



服 | 务 | 热 | 线

400-860-8070

E-CONVERT[®]

EC75传动产品使用大全



微信公众平台

中冶南方（武汉）自动化有限公司
WISDRI (WUHAN) AUTOMATION CO.,LTD.

地址:武汉市东湖开发区流芳大道凤凰园一路9号
邮编:430205

中冶南方（武汉）自动化有限公司
WISDRI (WUHAN) AUTOMATION CO.,LTD.

未经授权复制，传播或使用本文件及其内容是不允许的。违犯者将负赔偿责任，所有权利，包括专利权授予的权利及应用型号或设计的注册权将被保留。

本出版物所提供的资料将定期更新，并且任何必要的更正将在接下来的发行中执行。欢迎在任何时间提出改进建议。

E-CONVERT 为注册商标

版本 V02

中冶南方（武汉）自动化有限公司版权所有不得翻印

目 录

前言	7
1 概 况	13
1.1 EC75X 工程型传动系列	13
1.2 EC750/1 特点	13
2 安 装	14
2.1 在长期存放后的安装	15
2.2 变频器 / 逆变器运行的环境条件	16
2.3 机械安装	18
2.4 最大限度的降低电磁干扰影响的布线原则	30
2.5 电气安装	31
2.5.1 概述	31
2.5.2 电源和电动机的连接	32
3 调 试	33
3.1 EC75X 工程型传动接线图	35
3.2 调试方法	44
3.2.1 用操作面板调试变频器 / 逆变器	44
3.2.2 快速调试	44
4 应用宏	48
4.1 应用宏概述	48
4.2 标准宏	49
4.3 PID 控制宏	52
4.4 转矩控制宏	54
4.5 手动 / 自动宏	56
4.6 顺序控制宏	58
4.7 用户自定义宏	60
5 系统参数及主要功能	61
5.1 EC750/1 系统参数的简要介绍	61
5.1.1 系统参数的编排格式	63
5.1.2 示例	65
5.1.3 访问权限	66

5.1.4 修改权限	66
5.1.5 参数分组切换	67
5.2 750/1 参数列表	67
5.3 功能图	417
6 故障和报警诊断及保护功能	481
7 EC750/1 的技术规格	496
8 电磁兼容性 (EMC)	502
9 参数互联功能	503
9.1 概述	503
9.2 参数互联设置的方法	503
9.3 参数互联控制字和状态字的用法	503
9.4 连接器概览	503
10 通讯	535
10.1 Modbus 通讯	535
10.1.1 连接方法	535
10.1.2 参数设置和启动	536
10.1.3 功能说明	536
10.1.4 应用说明	537
10.1.5 异常响应	538
10.2 驱动对驱动通讯	539
10.2.1 RS-485 通讯连接方法	539
10.2.2 光纤通讯连接方法	541
10.2.3 参数设置和启动	541
10.2.4 应用说明	542
10.3 PROFIBUS - DP	543
10.3.1 PROFIBUS-DP 通讯板	543
10.3.2 快速设置 PROFIBUS - DP 的指导原则	545
10.3.3 参数设置和启动	545
10.3.4 周期数据交换的格式	545
10.3.5 过程数据配置说明	546
10.3.6 应用说明	548
10.4 PROFINET-IO	552
10.4.1 PROFINET 通讯板	552

10.4.2 连接方法	553
10.4.3 参数设置和启动	553
10.4.4 过程数据配置说明	554
10.4.5 应用说明	556
11 基本操作面板	559
11.1 基本操作面板外观	559
11.2 面板按键	559
11.3 显示区域划分	560
11.4 操作密码设置	560
11.5 参数监测	560
11.6 参数搜索和显示	561
11.7 参数设置	561
11.8 故障报警显示	561
11.9 参数上传下载功能	561
11.10 快捷键应用	562
12 编码器接口模块	563
12.1 前言	563
12.2 一般情况	564
12.3 安装	565
12.3.1 编码器接口模块的准备工作	565
12.3.2 接线方法的举例	567
12.4 调试	569
12.4.1 差分输出编码器	569
12.4.2 集电极开路输出编码器	570
12.4.3 推挽输出编码器	570
12.4.4 编码器接口模块的参数化	571
12.5 故障的排除	572
12.6 编码器接口模块的技术规格	572
13 DriveInspector 操作	573
13.1 概况	573
13.2 DriveInspector 安装说明	573
13.2.1 运行环境安装	573

13.2.2 驱动程序安装	574
13.3 参数界面操作	586
13.3.1 软件界面	586
13.3.2 新建工程	588
13.3.3 连线配置	589
13.3.4 连接与断开变频器 / 逆变器	590
13.3.5 查看变频器 / 逆变器参数	590
13.3.6 变频器 / 逆变器参数设定	592
13.3.7 保存参数列表	595
13.3.8 不同工程的参数比较	595
13.3.9 用户自定义参数列表	597
13.3.10 切换用户等级	597
13.3.11 打印相关功能	598
13.3.12 参数列表总体上传、下载	599
13.3.13 快捷键盘的使用	599
13.3.14 程序框显示区域最大化	601
13.3.15 参数搜索功能	602
13.3.16 查看设定故障的参数信息	602
13.3.17 旧版本表格数据导入功能	602
13.3.18 参数标定功能	602
13.4 示波器操作	604
13.4.1 示波器工具条	605
13.4.2 设置需要记录参数	605
13.4.3 波形操作	606
13.4.4 波形坐标切换	606
13.4.5 波形模拟 / 数字方式显示	607
13.4.6 单条曲线选择	607
13.4.7 示波器背景颜色设置	608
13.5 自由功能块图形编辑界面	608
13.5.1 菜单操作	608
13.5.2 添加自由功能块序列	608
13.5.3 添加连接线	610

13.5.4 下载及重置自由功能块序列	610
13.5.5 保存及读取文件	611
13.5.6 自由功能块编辑界面常用操作	611
14 直流母线组件	612
14.1 概述	612
14.2 制动单元及制动电阻技术参数配置表	612
14.3 制动特性图	613
14.4 制动单元装配	614
14.5 制动单元、制动电阻的接线和功能	615
14.6 J7 端子说明	615
14.7 S1 阈值开关使用说明	616
附录	617
A 拆卸盖板	617
A.1 拆卸盖板, EC750/1 外形尺寸 4A 至 4D	617
A.2 拆卸盖板, EC750/1 外形尺寸 4E 至 4H	618
A.3 拆卸盖板, EC750/1 外形尺寸 4I 至 4J	619
B 拆卸扩展板	620
C EC750/751-4A/4B/4C/4D 壁挂方式修改前的安装孔位尺寸	621
D 采用的标准	625
E 缩写字母表	626
F 版本变更记录	627

前言

用户文件



警告

在安装和调试变频器 / 逆变器之前，请您务必阅读以下安全规则和警告，以及设备上贴的所有的警示标志。确保警示标志置于醒目的地方，并更换已脱落或损坏标志。

中冶南方（武汉）自动化有限公司

客户中心：400-860-8070

邮编：430205

网址：WWW.wisdriauto.com

中冶南方（武汉）自动化有限公司给客户提供全方位的技术支持，用户可与就近的中冶南方（武汉）自动化有限公司办事处或客户服务中心联系，也可直接与公司总部联系。

报警信息及其含义



危险

本手册以及变频器 / 逆变器上带有“危险”警示标志的是指：如果不遵守有关要求，不采取相应措施，就会造成死亡或严重的人身伤害。



警告

本手册以及变频器 / 逆变器上带有“警告”警示标志的是指：如果不遵守有关要求，不采取相应措施，就存在有可能造成死亡或严重人身伤害的潜在危险。



注意

本手册以及变频器 / 逆变器上带有“注意”警示标志的是指：如果不遵守有关要求，不采取相应措施，就存在导致轻度或中等程度人身伤害的潜在危险。

注意

本手册以及变频器 / 逆变器上不带“注意”警示标志的是指：如果不遵守有关要求，不采取相应措施，就存在导致财产损失的潜在危险。

提示

本手册中“提示”标志的是指：如果使用者对提示的问题不加注意，就可能出现不希望有的结果或状态。

说明

本手册中“说明”标志的是指出有关产品的重要信息，手册中的黑体字部分是要特别加以注意的问题。

经过认证的人员

本手册以及变频器的标志所谓“经过认证的人员”是指，在本设备上工作的人员，必须熟悉设备的安装，调试以及投入运行的步骤和要求，并能避免生产中出现的各种紧急情况。

他（她）们还必须具备下列条件：

1. 受过专门培训并考试合格，能够按照常规和本手册规定的安全操作步骤的要求对电路和设备进行上电、断电、清扫、接地和线路连接等各种操作。
2. 受过培训，能够按照常规和本手册规定的安全操作步骤的要求，正确进行设备的维护和使用。
3. 受过急救方面的培训。



◆ PE——通过接地导体的保护性接地，接地导体的截面大小应能保证在 PE 接地点与接地母线短接的情况下接地点的电压不超过 50 伏。通常，该点用于变频器 / 逆变器的接地。

◆ ⊕——接地点，其参考电压可达到与地电压相同的值。通常，该点用于电动机的接地。

只能用于指定的应用领域

本变频器 / 逆变器只能用于手册中指明的应用领域，而且只能与中冶南方（武汉）自动化有限公司推荐和认可的器件和部件一起使用。

安全指导

以下的“警告”、“注意”和“提示”是为了您的安全而提出的，是防止设备与其连接的部件受到损伤而采取的一项措施。在处理 EC75X 变频器 / 逆变器的相关事项时，通常都要涉及本节中列出的“警告”、“注意”和“提示”，它们分为以下几类：常规的、有关运输和存放、调试、操作、维修以及拆卸和废品处理的。

特殊的“警告”、“注意”和“提示”：适用于特殊的操作，放在有关章节的开头，并在该章节需要的地方再加以重复或补充。

请仔细阅读这些“警告”、“注意”和“提示”，因为它们为您提供了人身安全的保障，并且有助于延长 EC75X 变频器 / 逆变器以及与之连接的设备的使用寿命。



常规警告

- ◆ 本设备带有危险电压，而且它所控制的是带有潜在危险的转动机件。如果不遵守“警告”的规定，或不按本手册的要求进行操作，就可能会造成死亡，严重的人身伤害或重大的财产损失。
- ◆ 只有经过认证合格的专业人员才允许操作本设备，并且在使用设备之前要熟悉本手册中所有的安全说明和有关安装，操作和维护的规定。正确地进行搬运装卸，就位安装和操作维护，是实现本设备安全和成功地投入运行的可靠保证。
- ◆ 注意触电的危险。即使电源已经切断，变频器 / 逆变器的直流回路电容器上仍然带有危险电压，因此，在电源关断 10 分钟以后才允许打开本设备。
- ◆ 即便在变频器 / 逆变器不工作时，以下端子也可能带有危险电压：
 - 电源端子 L1、L2、L3。
 - 电机端子 U、V、W。
 - 取决于框架尺寸，端子 DC+、DC-、R+、R-、B+、B-。



注意

- ◆防止儿童和公众接触或接近本设备！
- ◆本设备只能按照制造商规定的用途来使用。未经授权的改装或使用非设备制造商所出售或推荐的零配件，可能导致火灾，触电和其它伤害。

提示

- ◆请将本“手册”放在变频设备附近容易找到的地方，保证所有的使用人员都使用方便。
- ◆在安装和调试变频器 / 逆变器之前，请您务必仔细阅读这些安全规则和警告，以及设备上粘贴的所有警示标志。确保警示标志置于醒目的地方，并更换已脱落或损坏的标志。

有关运输和存放的



警告

- ◆正确的运输，存放，就位和安装，以及细心地操作和维护，对于变频器 / 逆变器的正常和安全运行是至关重要的。



注意

- ◆在运输和存放期间要保证变频器 / 逆变器不致遭受物理性的冲击和振动，也必须保证它不受雨淋和不放在环境温度过高的地方。

有关调试的



警告

- ◆未经培训合格的人员在变频器 / 逆变器的器件 / 系统上工作或不遵守“警告”中的有关规定，就可能造成严重的人身伤害或重大的财产损失。只有在设备的设计，安装，调试和运行方面受过培训的经过认证合格的专业人员才允许在本设备的器件 / 系统上进行工作。
- ◆输入电源线只允许永久性紧固连接。设备必须接地（按照 IEC 536 Class 1，NEC 和其它适用的标准）。
- ◆即使变频器 / 逆变器处于不工作状态，以下端子仍然可能带有危险电压：
 - 电源端子 L1，L2，L3。
 - 连接电动机的端子 U，V，W。
 - 取决于框架尺寸，端子 DC+、DC-、R+、R-、B+、B-。
- ◆本设备不可作为‘紧急停车机构’使用（参看 EN 60204，9.2.5.4）



注意

与变频器 / 逆变器连接的电源电缆，电动机电缆和控制电缆都必须按照规范的方式进行连接，以避免由于变频器 / 逆变器工作所造成的感性和容性干扰。

有关运行的



警告

- ◆ EC75X 变频器 / 逆变器是在高电压下运行。
- ◆ 电气设备运行时，设备的某些部件上不可避免地存在危险电压。
- ◆ 按照 EN60204/IEC204 (VDE0113) 的要求，“紧急停车设备”必须在控制设备的所有工作方式下都保持可控性。无论紧急停车设备是如何停止运转的，都不能导致不可控的或者未曾预料的再次起动。
- ◆ 无论故障出现在控制设备的什么地方都有可能造成严重的设备损坏，甚至是严重的人身伤害（即存在潜在的危险故障），因此，还必须采取附加的外部预防措施或者另外装设用于确保安全运行的装置，即使在故障出现时也应如此（例如，安装独立的限流开关，机械连锁等）。
- ◆ 在输入电源中断并再次上电之后，一定的参数设置可能会造成变频器 / 逆变器的自动再起动。
- ◆ 为了保证电动机的过载保护能够正确动作，输入变频器 / 逆变器的电动机参数必须与实际使用的电动机完全相符。
- ◆ 为了保证电动机的 I^2t 过温保护能够正确动作，输入变频器 / 逆变器的电动机参数必须与实际使用的电动机完全相符。
- ◆ 本设备可在变频器 / 逆变器内部提供电动机过温保护功能。根据参数 P0420.M 的设置， I^2t 过温保护功能是在缺省情况下投入。通过将参数 P0420.M 设置为 1 或 2，电动机的过温保护功能也可以采用外部 PTC 经由开关量输入来实现，或通过 KTY84 传感器测得实际温度与参数 P0422.M 设定的故障温度比较来实现。
- ◆ 本设备不可作为‘紧急停车机构’使用（参看 EN 60204，9.2.5.4）

有关维修的



警告

- ◆ 设备的维修只能由中冶南方（武汉）自动化有限公司的服务部门，中冶南方（武汉）自动化有限公司授权的维修中心或经过认证合格并得到授权的人员进行，这些人员应当十分熟悉本手册中提出的所有警告和操作步骤。
- ◆ 任何有缺陷的部件和器件都必须用相应的备件更换。
- ◆ 在打开设备进行维修之前，一定要断开电源。

有关拆卸和废品处理的



注意

- ◆变频器 / 逆变器的包装箱是可以重复使用的。请保管好包装箱以备将来使用或把它返还给制造商。
- ◆易卸螺丝和快速插接器便于您拆卸设备的部件。您可以回收这些拆卸下来的部件，并根据地方当局的要求进行处理，或把它们返还给制造商。

1 概况

1.1 EC75X 工程型传动系列

EC75x 系列变频器 / 逆变器产品定位为工程型标准传动，该系列由以下部分组成：

EC750 系列变频器：3AC 380-480V，额定功率范围从 1.5kW 到 315kW（重载应用），或者从 2.2kW 到 400kW（轻载应用），供用户选用。

EC751 系列逆变器：DC 510-720V 系列产品功率范围从 2.2kW 到 710kW（重载应用），或者从 3kW 到 800kW（轻载应用）。

1.2 EC750/1 特点

- 1) 具有大功率段范围从 1.5-710kW（重载）的解决方案
- 2) 多种控制方式：闭环速度控制、闭环转矩控制、开环速度控制和 V/F 控制
- 3) 可靠的 EMC 和安规设计
- 4) EC751 系列用于工程型共直流母线传动系统
- 5) EC750 系列可以适应 TN、TT 和 IT 三种供电系统
- 6) 具有 2 路模拟量输入（-10V/0 ~ 10V 或 -20mA/0/4mA ~ 20mA）
- 7) 具有 2 路模拟量输出（-10V ~ 10V 或 0 ~ 20mA）
- 8) 带隔离的 8 路开关量输入，其中 4 路可复用为开关量输出
- 9) 自由灵活的参数互联技术
- 10) 多种应用宏
- 11) 具有多组电机参数，操作更加灵活
- 12) 丰富的扩展板卡可以轻松应对各种复杂的需求
- 13) 丰富的制动单元配置，大功率采用内置选配的方式，更是节约用户空间
- 14) 控制板外供 24V 可以保证无主电时保持正常通讯和参数设置
- 15) 强大的可编程功能，全方位满足不同用户的需求
- 16) 软硬件和结构统一采用模块化设计，配置非常灵活
- 17) 基于 USB 接口的上位机软件，极大的提高了用户的操作效率
- 18) 具有在线和离线 PI 参数自整定、动态和静态电机参数辨识、停电再启动、转差补偿、转速跟踪、瞬停不停、多段速运行、简易 PLC、S 型曲线加减速、PID 过程控制、摆频、零伺服、跳跃频率、摆频控制、下垂控制等各种与行业紧密相关的功能，方便了用户的使用
- 19) 具有更加强大的调试工具，采用图形化编程的方式可以轻松处理各种逻辑编程工作
- 20) 对于复杂应用的现场可以通过 DP 或 PN 物理网络进行集中的调试。
- 21) 大功率产品采用光纤来传输驱动信号，使驱动更加可靠
- 22) 全面的保护特性：过电压 / 欠电压保护、变频器 / 逆变器过热保护、过载保护、过流保护、对地短路保护、I²t 电动机过热保护、PTC/KTY84 电动机过热保护、输入 / 输出缺相保护等

2 安装



警告

◆未经培训合格的人员在变频器 / 逆变器的器件 / 系统上工作或不遵守“警告”中的有关规定，就可能造成严重的人身伤害或重大的财产损失。只有在设备的设计，安装，调试和运行方面受过培训的经过认证合格的专业人员才允许在本设备的器件 / 系统上进行工作。

◆输入电源线只允许永久性紧固连接。设备必须接地（按照 IEC 536 Class 1, NEC 和其它适用的标准）。

◆即使变频器 / 逆变器处于不工作状态，以下端子仍然可能带有危险电压：

- ◆ - 电源端子 L1, L2, L3。
- ◆ - 连接电动机的端子 U, V, W。
- ◆ - 取决于框架尺寸，端子 DC+、DC-、R+、R-、B+、B-。



注意

与变频器 / 逆变器连接的电源电缆，电动机电缆和控制电缆都必须按照规范的方式进行连接，以避免由于变频器 / 逆变器工作所造成的感性和容性干扰。

2.1 在长期存放后的安装

如果变频器 / 逆变器的存放时间超过一年再进行安装，您必须对其中的电容器重新进行处理。

EC750/1 工程传动：

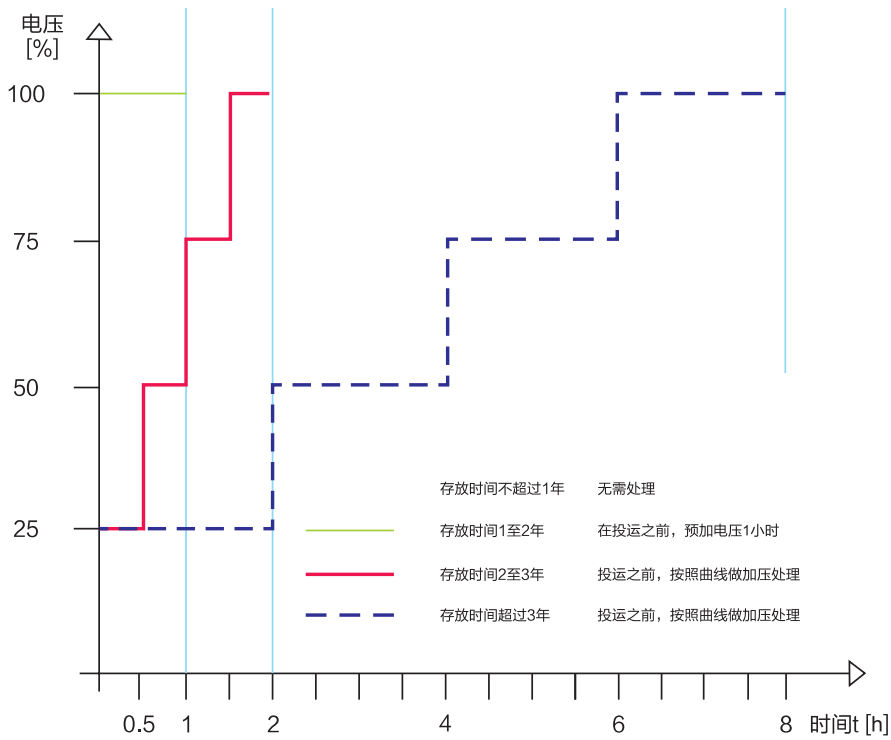


图 2-1 长期存放后投运前变频器 / 逆变器的处理

2.2 变频器 / 逆变器运行的环境条件

温度:

0℃~+ 50℃（环境温度在 40℃以上请降容使用，降容数据见下表）

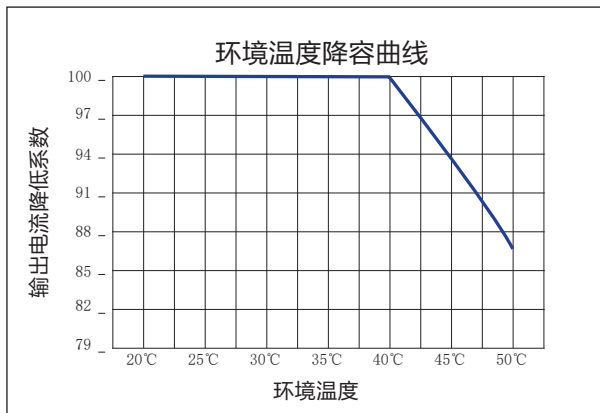


图 2-2 EC750/1 变频器 / 逆变器输出电流与环境温度降容使用

湿度范围:

空气的相对湿度 5%~95%，无凝露。

海拔高度:

在海拔高度超过 2000 米的地区，由于空气稀薄造成变频器 / 逆变器的散热效果变差，有必要对输出电流进行降容；由于空气稀薄造成空气击穿强度降低，有必要对输入进行电压降容。

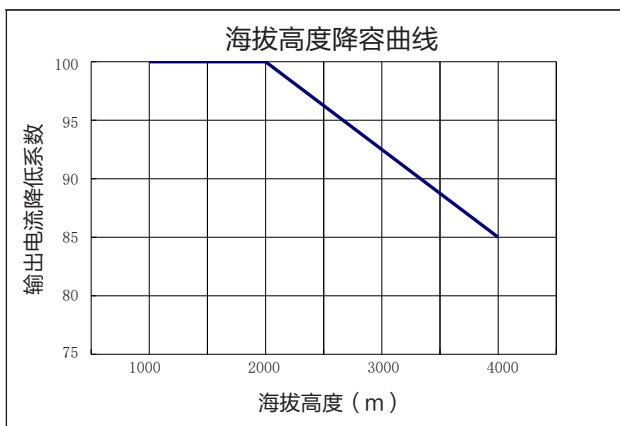


图 2-3 变频器 / 逆变器额定输出电流与海拔高度降容使用

机械安装



注: 壁挂方式修改前的 4A/4B/4C/4D 安装孔位尺寸见附录 C

安装孔位尺寸 EC750-4A/EC751-4A

虚线标出了需要保留的通风空间

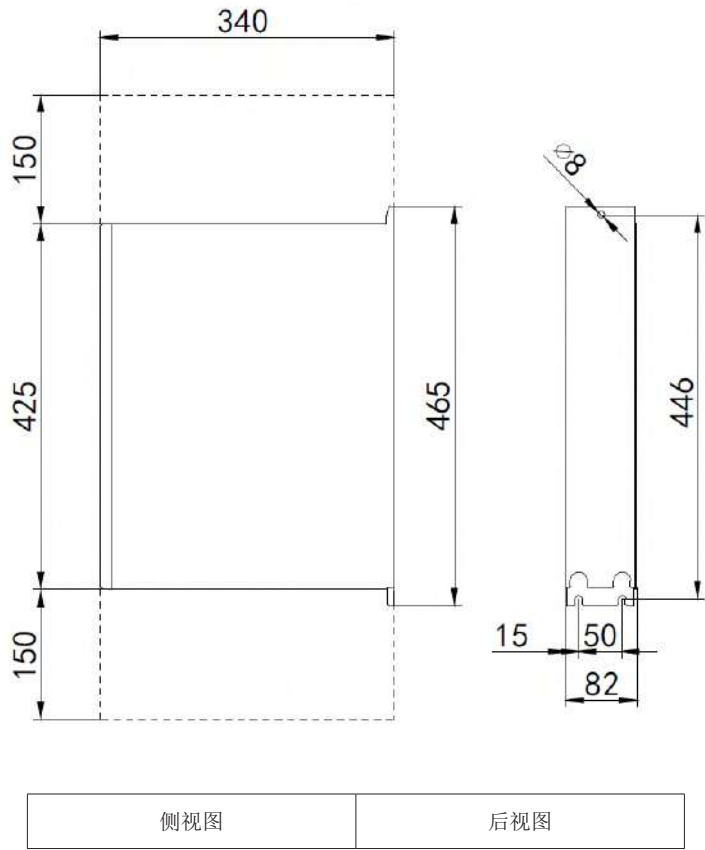


图 2-4 EC750-4A/EC751-4A 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4B/EC751-4B

虚线标出了需要保留的通风空间

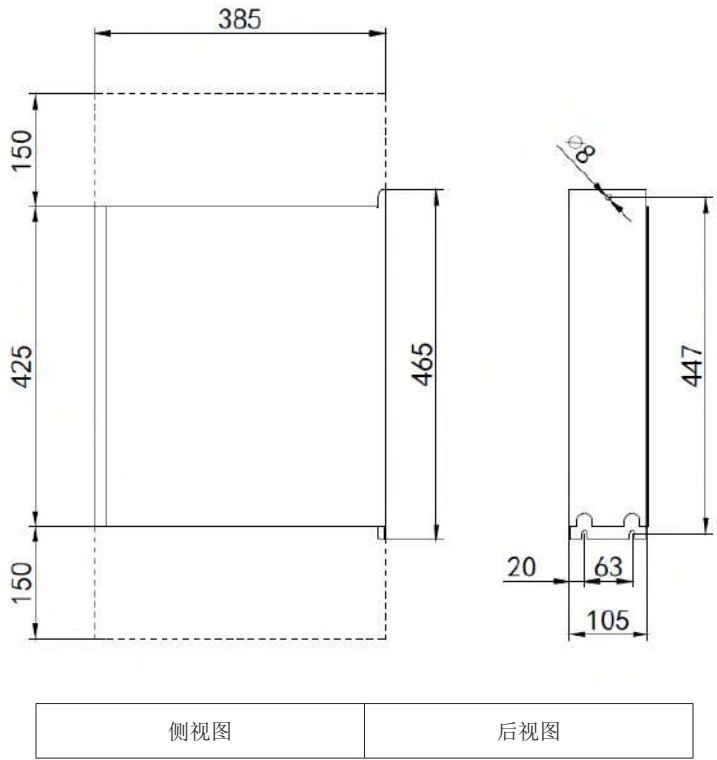


图 2-5 EC750-4B/EC751-4B 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4C/EC751-4C

虚线标出了需要保留的通风空间

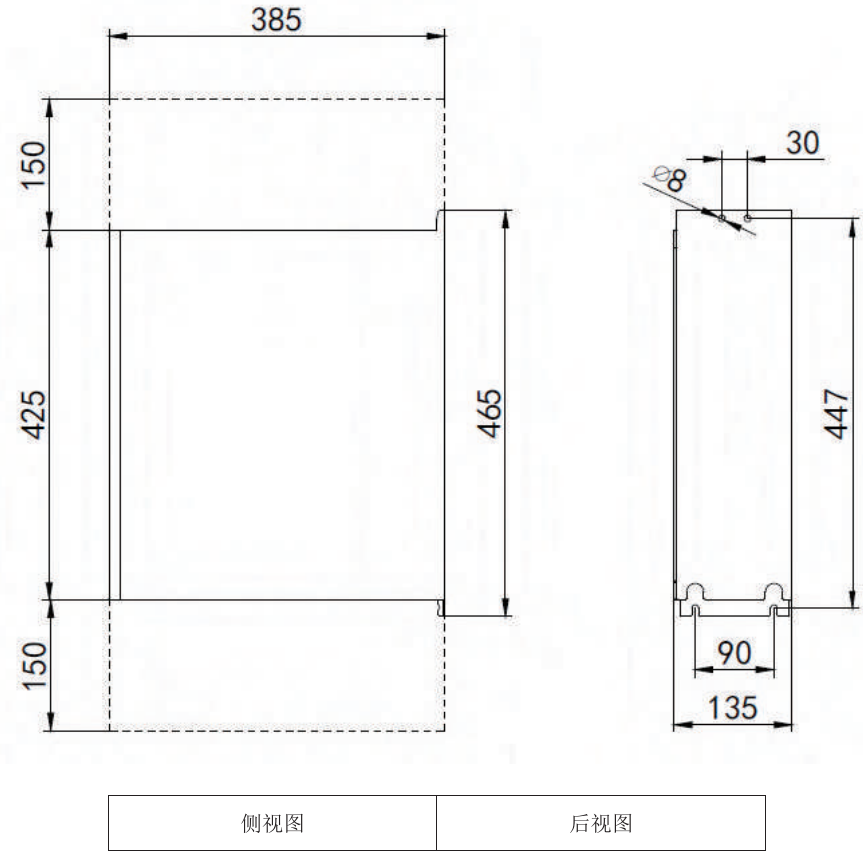


图 2-6 EC750-4C/EC751-4C 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4D/EC751-4D

虚线标出了需要保留的通风空间

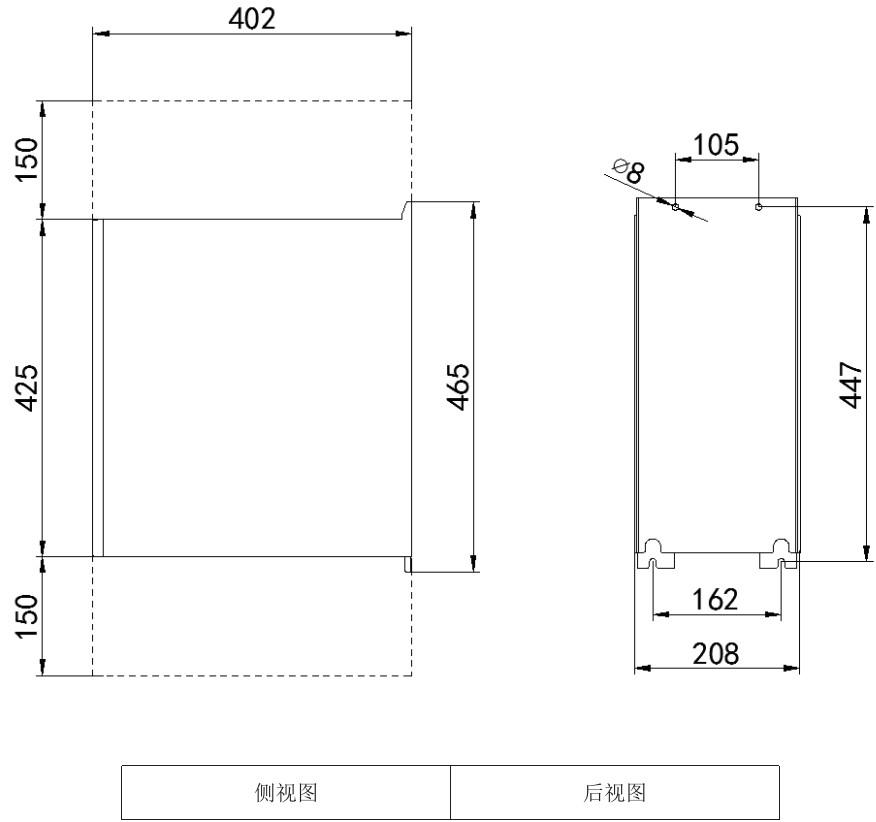


图 2-7 EC750-4D/EC751-4D 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4E/EC751-4E

虚线标出了需要保留的通风空间

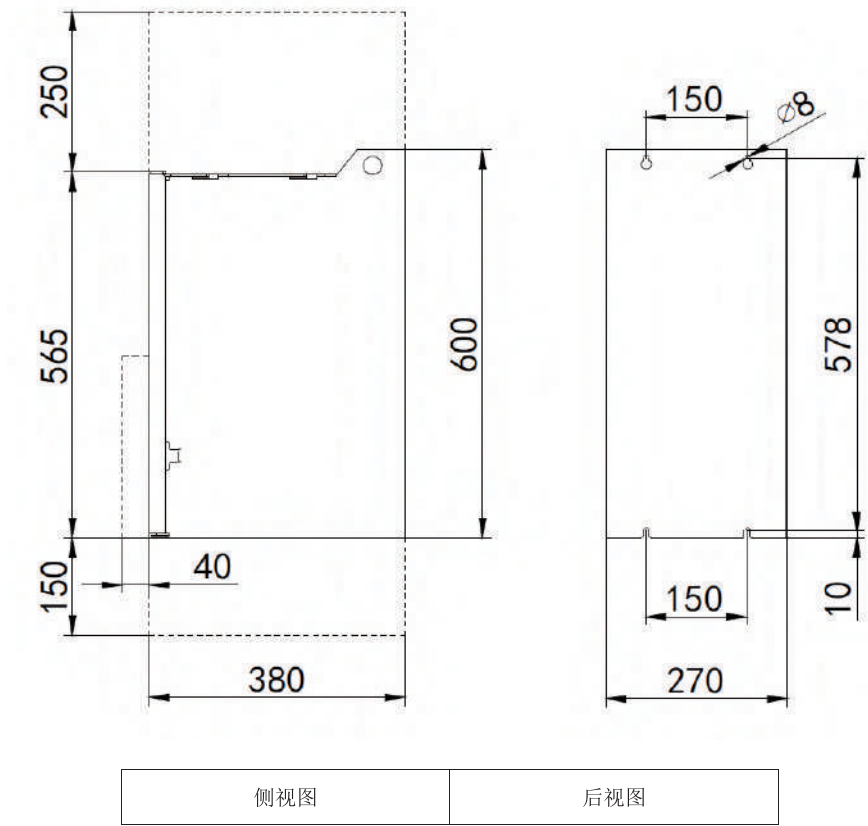


图 2-8 EC750-4E/EC751-4E 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4F/EC751-4F

虚线标出了需要保留的通风空间

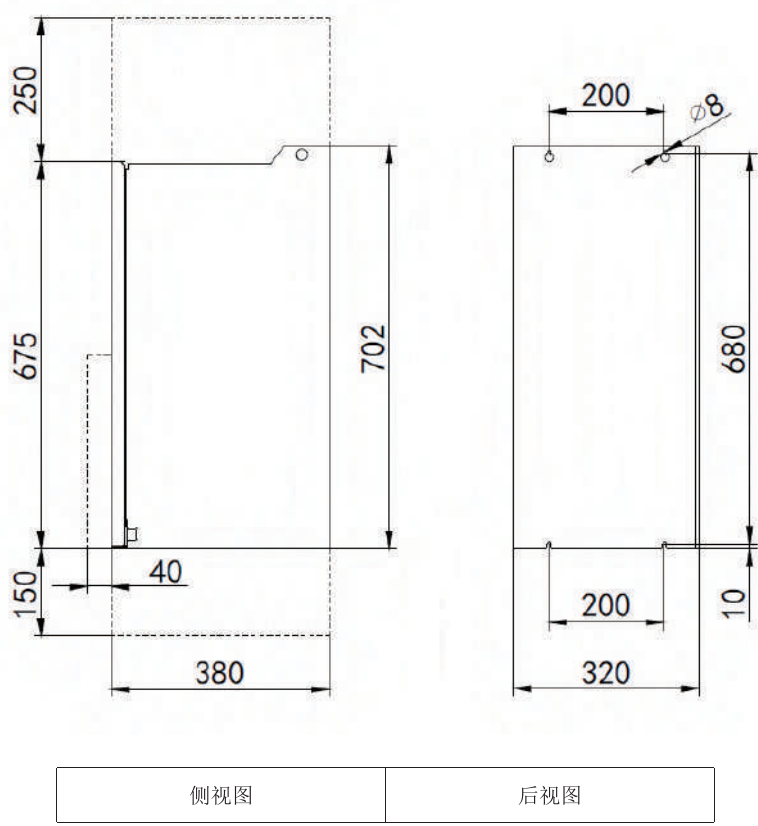


图 2-9 EC750-4F/EC751-4F 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4G/EC751-4G

虚线标出了需要保留的通风空间

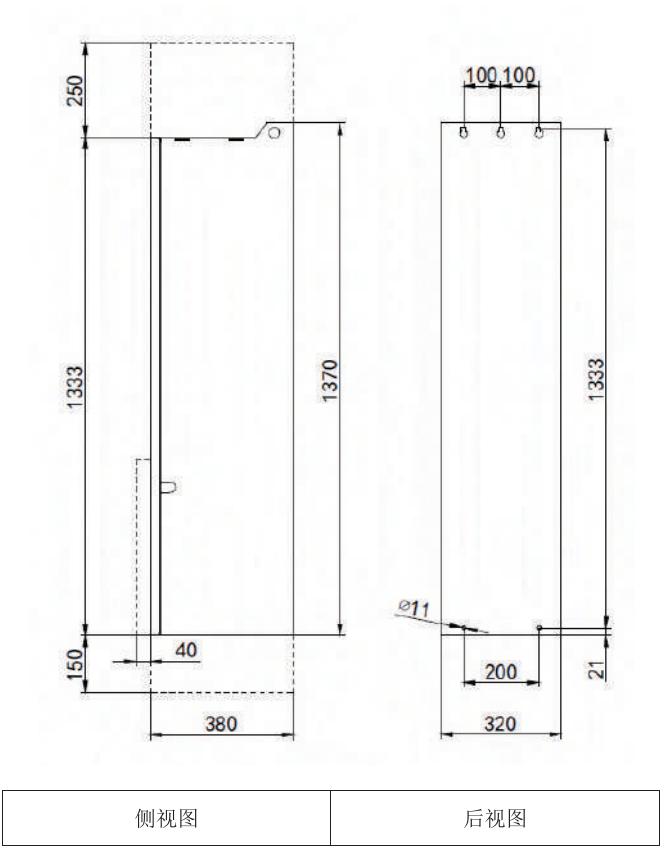


图 2-10 EC750-4G/EC751-4G 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4H / EC751-4H

虚线标出了需要保留的通风空间

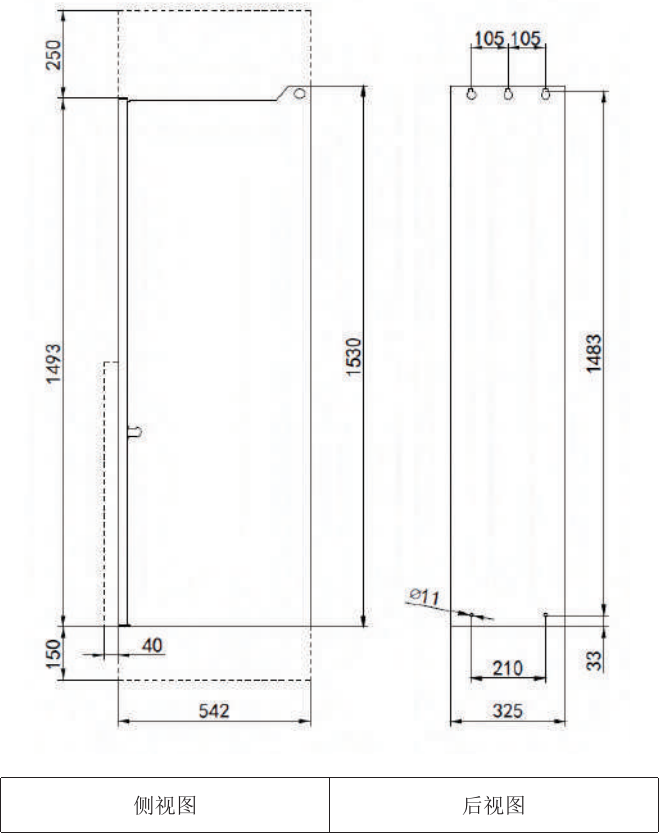


图 2-11 EC750-4H/EC751-4H 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4I/EC751-4I

虚线标出了需要保留的通风空间

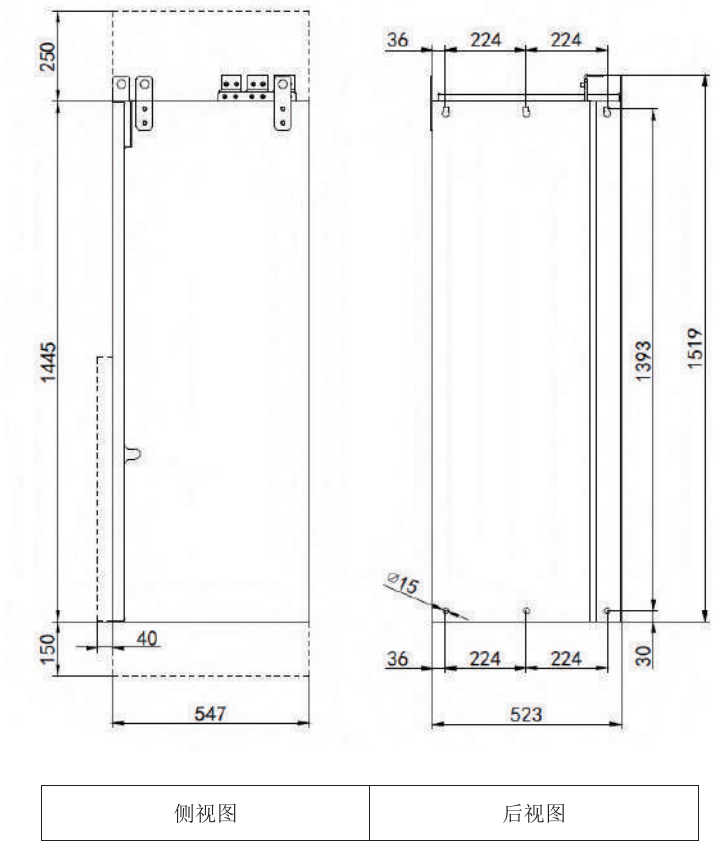


图 2-12 EC750-4I/EC751-4I 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC751-4J

虚线标出了需要保留的通风空间

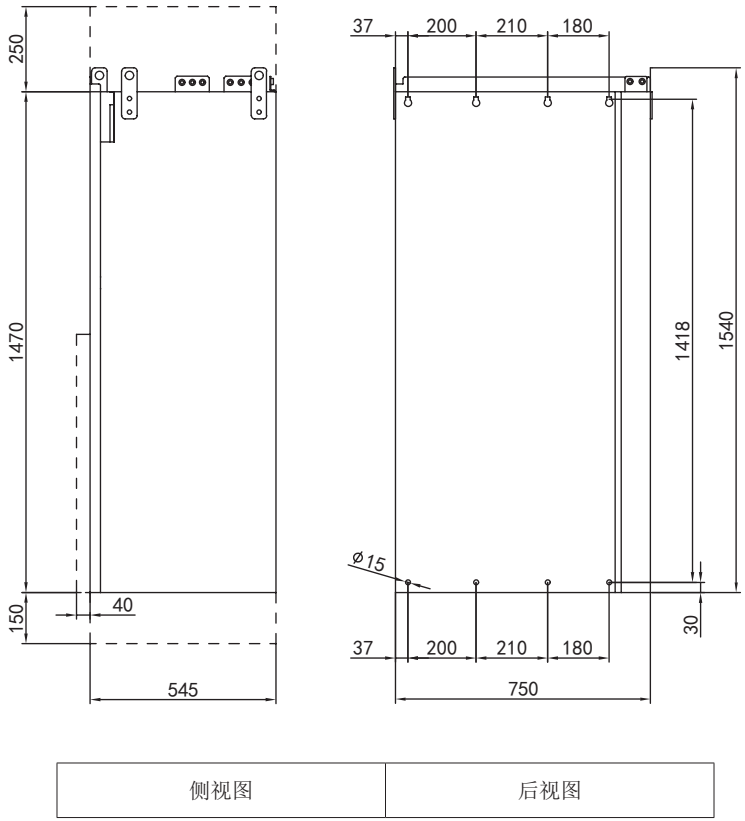


图 2-13 EC751-4J 外形尺寸图

表 2-1 EC750/EC751 的外形尺寸和固定方法

型号	外形尺寸			固定方法
EC750-4A EC751-4A	宽 × 高 × 深	mm	82 × 465 × 340	M6 螺栓 M6 螺母 M6 垫圈
		inch	3.22 × 18.31 × 13.38	
EC750-4B EC751-4B	宽 × 高 × 深	mm	105 × 465 × 385	M6 螺栓 M6 螺母 M6 垫圈
		inch	4.13 × 18.31 × 15.16	
EC750-4C EC751-4C	宽 × 高 × 深	mm	135 × 465 × 385	M6 螺栓 M6 螺母 M6 垫圈
		inch	5.31 × 18.31 × 15.15	
EC750-4D EC751-4D	宽 × 高 × 深	mm	208 × 465 × 402	M6 螺栓 M6 螺母 M6 垫圈
		inch	8.22 × 18.31 × 15.83	
EC750-4E EC751-4E	宽 × 高 × 深	mm	270 × 600 × 380	M6 螺栓 M6 螺母 M6 垫圈
		inch	10.62 × 23.62 × 14.96	
EC750-4F EC751-4F	宽 × 高 × 深	mm	320 × 702 × 380	M6 螺栓 M6 螺母 M6 垫圈
		inch	12.60 × 27.64 × 14.96	
EC750-4G EC751-4G	宽 × 高 × 深	mm	320 × 1370 × 380	M10 螺栓 M10 螺母 M10 垫圈
		inch	12.60 × 53.94 × 14.96	
EC750-4H EC751-4H	宽 × 高 × 深	mm	325 × 1530 × 542	M10 螺栓 M10 螺母 M10 垫圈
		inch	12.80 × 60.24 × 21.34	
EC750-4I EC751-4I	宽 × 高 × 深	mm	523 × 1519 × 547	M12 螺栓 M12 螺母 M12 垫圈
		inch	20.59 × 59.80 × 21.54	
EC751-4J	宽 × 高 × 深	mm	750 × 1540 × 545	M12 螺栓 M12 螺母 M12 垫圈
		inch	29.53 × 60.63 × 21.45	

注意：EC750-4I/EC751-4I /EC751-4J 装入柜中后需将吊耳取下

2.4 最大限度的降低电磁干扰影响的布线原则



警告

在安装变频器 / 逆变器时一定要不折不扣地遵守安全规程！

变频器 / 逆变器的设计允许它在具有很强电磁干扰的工业环境下运行。通常，如果安装的质量良好，就可以确保安全和无故障的运行。如果您在运行中遇到问题，请按下面指出的措施进行处理。

采取的措施：

- ◆ 确信机柜内的所有设备都已用短而粗的接地电缆可靠地连接到公共的星形接地点或公共的接地母线。
- ◆ 确信与变频器 / 逆变器连接的任何控制设备（例如 PLC）也像变频器 / 逆变器一样，用短而粗的接地电缆连接到同一个接地网或星形接地点。
- ◆ 由电动机返回的接地线直接连接到控制该电动机的变频器 / 逆变器的接地端子（PE）上。
- ◆ 导电的导体最好是扁平的，因为它们在高频时阻抗较低。
- ◆ 截断电缆的端头时应尽可能整齐，保证未经屏蔽的线段尽可能短。
- ◆ 控制电缆的布线应尽可能远离供电电源线，使用单独的走线槽；在必须与电源线交叉时，相互应采取 90° 直角交叉。
- ◆ 无论何时，与控制回路的连接线都应采用屏蔽电缆。
- ◆ 确信机柜内安装的接触器应是带阻尼的，即是说，在交流接触器的线圈上连接有 R-C 阻尼回路；在直流接触器的线圈上连接有‘续流’二极管。安装压敏电阻对抑制过电压也是有效的。当接触器由变频器 / 变频器的继电器进行控制时，这一点尤其重要。
- ◆ 接到电动机的连接线应采用屏蔽的或带有铠甲的电缆，并用电缆接线卡子将屏蔽层的两端接地。

2.5 电气安装



警告

本变频器 / 逆变器在投入运行时必须可靠接地。

◆为了保证变频器 / 逆变器的安全运行，必须由经过认证合格的人员进行安装和调试，这些人员应完全按照本操作说明书在下面提出的警告进行操作。

◆要特别注意，在安装具有危险电压的设备时，要遵守相关的常规和地方性安装和安全导则（例如，EN50178），而且要遵守有关正确使用工具和人身防护装置的规定。

◆禁止用高压绝缘测试设备测试与变频器 / 逆变器连接的电缆的绝缘。

◆即使变频器 / 逆变器不处于运行状态，其电源输入线，直流回路端子和电动机端子上仍然可能带有危险电压。因此，断开开关以后还必须等待 10 分钟，保证变频器 / 逆变器放电完毕，再开始安装工作。

注意

变频器和逆变器的控制电缆，电源电缆和与电动机的连接电缆的走线必须相互隔离。

不要把它们放在同一个电缆线槽中或电缆架上。

2

2.5.1 概述



警告

变频器 / 逆变器必须可靠接地。如果不把变频器 / 逆变器可靠地接地，装置内可能出现导致人身伤害的潜在危险。

使用长电缆时的运行

电缆长度按以下要求配置时，所有型号的变频器 / 逆变器都将按照技术规格的数据满负载运行：

外形尺寸 A 至 F

◆带屏蔽的：50m

◆不带屏蔽的：150m

外形尺寸 G 至 J

◆带屏蔽的：100m

◆不带屏蔽的：150m

2.5.2 电源和电动机的连接



警告

变频器 / 逆变器在投入运行时必须可靠接地。

◆在变频器 / 逆变器与电源线连接或更换变频器 / 逆变器的电源线之前，就应完成电源线的绝缘测试。

◆确信电动机与电源电压的匹配是正确的。不允许把 EC75X 变频器 / 逆变器连接到电压更高的电源。



注意

电源电缆和电动机电缆与变频器 / 逆变器相应的接线端子连接好以后，在接通电源时必须确信变频器 / 逆变器的前盖已经盖好！



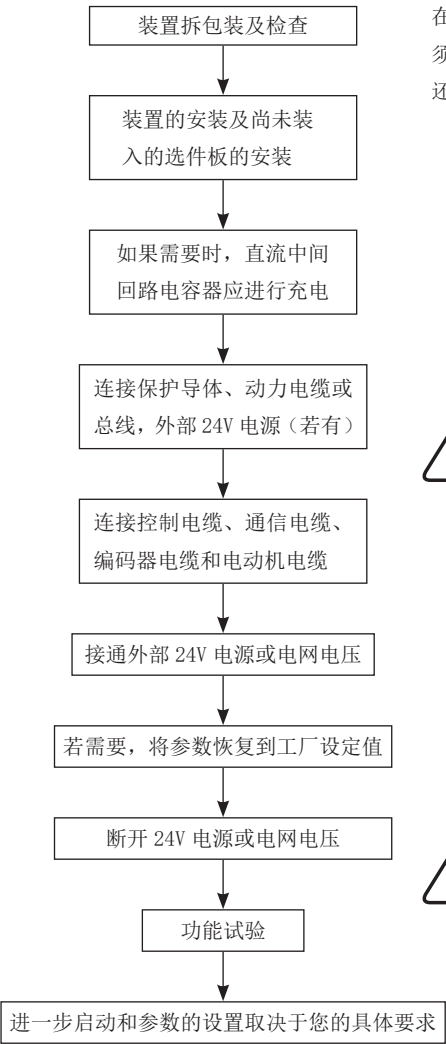
提示

◆确信供电电源与变频器 / 逆变器之间已经正确接入与其额定电流相应的断路器 / 熔断器。

◆连接线只能使用一级 60/75℃ 的铜线（符合 UL 的规定）。

3 调试

第一次启动流程：



在去掉包装后，请检查装置是否完整无损，必须是完整的装置才可投入使用。此外，选件板还要检查基于包装标签的装设是否正确。



警告

在控制电缆和编码器电缆连接或断开前，装置应当脱离电源（24V DC 电路板电源和直流中间回路 / 电网电压），这些措施无法观察到编码器的损坏。一个损坏的编码器将引起预期外的轴的转动。

再一次检查装置和电缆，接通电网电压和直流中间回路电压，按照所需参数设置相应的进行功能测试。



警告

必须确保对人身和设备部分无危险情况下接通装置和电源。推荐在功能试验结束以后连接传动机构。



警告

- ◆ EC750/1 系列产品是在高电压下运行。
- ◆ 电气设备运行时，设备的某些部件上不可避免地存在危险电压。
- ◆ 按照 EN60204-1:2018 (VDE0113) 的要求，“紧急停车设备”必须在控制设备的所有工作模式下都保持可控性。无论紧急停车设备是如何停止运转的，都不能导致不可控的或者未曾预料的再次启动。
- ◆ 无论故障出现在控制设备的什么地方都有可能导致重大的设备损坏，甚至是严重的人身伤害（即存在潜在的危险故障），因此，还必须采取附加的外部预防措施或者另外装设用于确保安全运行的装置，即使在故障出现时也应如此（例如，安装独立的限流开关，机械连锁等）。
- ◆ 在输入电源中断并再次上电之后，一定的参数设置可能会造成变频器 / 逆变器的自动再启动。
- ◆ 为了保证电动机的过载保护能够正确动作，输入变频器 / 逆变器的电动机参数必须与实际使用的电动机完全相符。
- ◆ 为了保证电动机的 I^2t 过温保护能够正确动作，输入变频器 / 逆变器的电动机参数必须与实际使用的电动机完全相符。
- ◆ 本设备可在变频器 / 逆变器内部提供电动机过温保护功能。根据参数 P0420.M 的设置， I^2t 过温保护功能是在缺省情况下投入。通过将参数 P0420.M 设置为 1 或 2，电动机的过温保护功能也可以采用外部 PTC 经由开关量输入来实现，或通过 KTY84 传感器测得实际温度与参数 P0422.M 设定的故障温度比较来实现。
- ◆ 本设备不可作为“紧急停车机构”使用（参看 EN 60204，9.2.5.4）



注意

- ◆ 经过培训并认证合格的人员才可以在操作面板上输入设定值。任何时候都应特别注意遵守手册中要求采取的安全措施和给予的警告。

3.1 EC75X 工程型传动接线图

●控制部分及扩展板卡端子定义

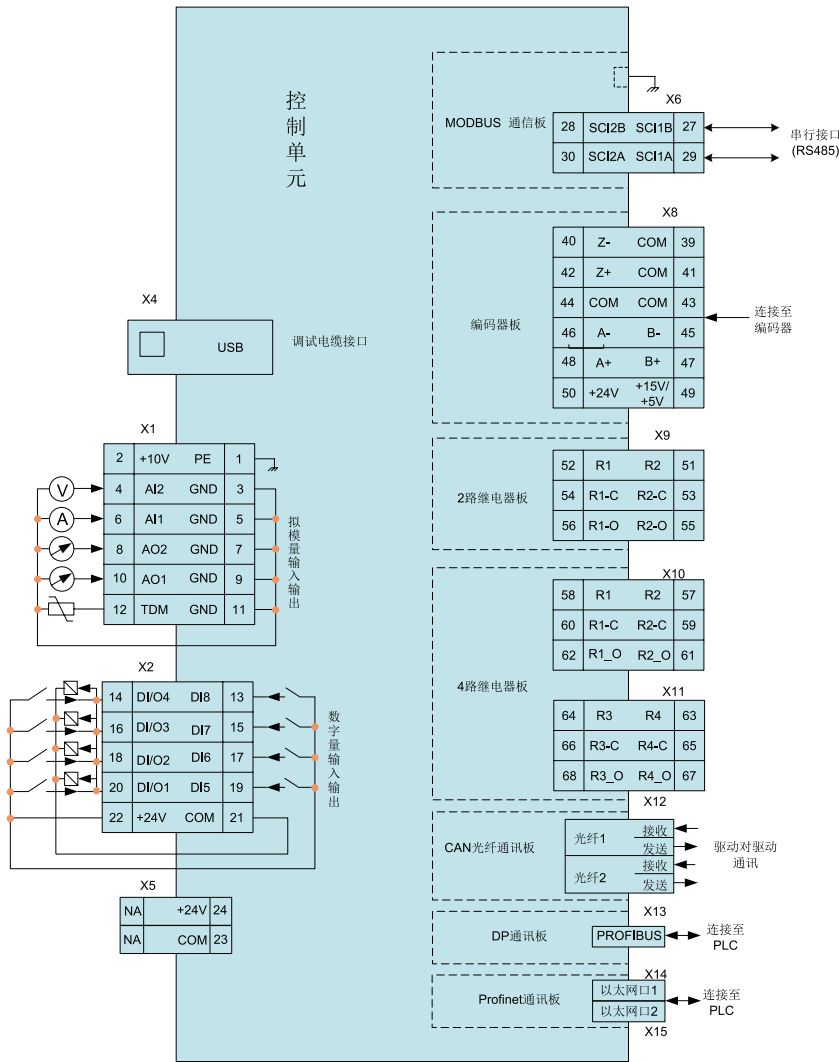


图 3-1 控制部分及扩展板卡端子定义

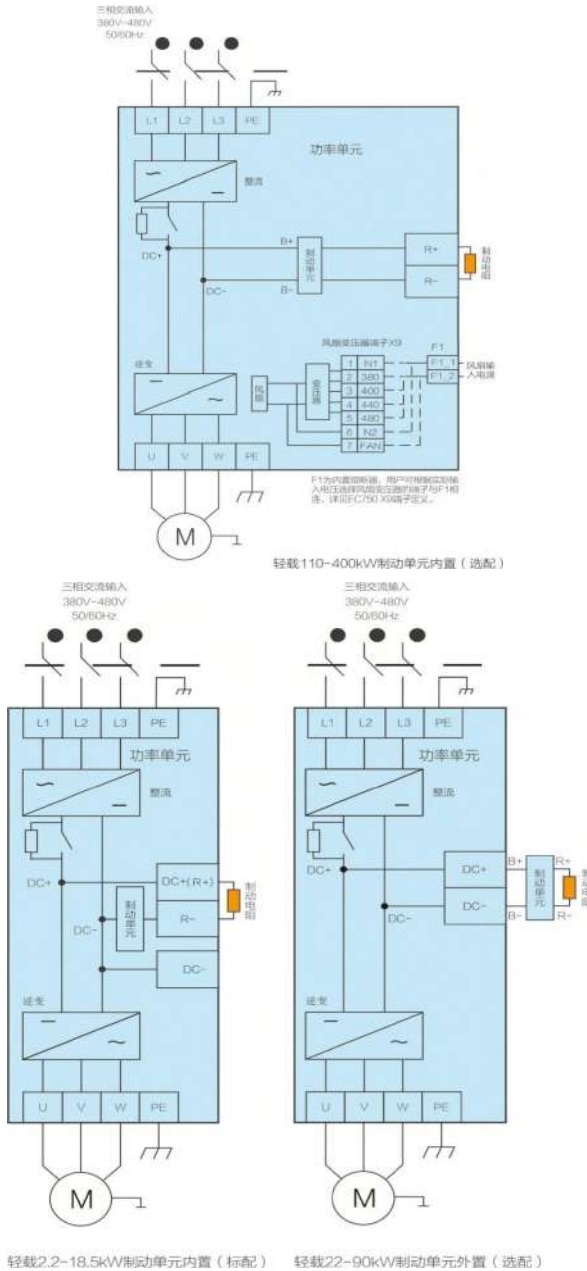
表 3-1 控制部分及扩展板卡端子定义

端子分类	端子号	端子记号	端子功能说明	技术规格
X1 模拟量 输入输出	1	PE	屏蔽接地	在内部与主回路接线端子 PE 相连
	2	+10V	+10V 模拟电压输出	+10V($\pm 10\%$), 最大 10mA
	3	GND	模拟地	内部与 COM 隔离
	4	AI2	模拟输入 2	-10/0V ~ 10V 或 -20mA/0/4mA ~ 20mA, 分辨率为 12 位 +1 位符号位
	5	GND	模拟地	内部与 COM 隔离
	6	AI1	模拟输入 1	-10/0V ~ 10V 或 -20mA/0/4mA ~ 20mA, 分辨率为 12 位 +1 位符号位
	7	GND	模拟地	内部与 COM 隔离
	8	AO2	模拟输出 2	-10 ~ 10V 或 0 ~ 20mA, 分辨率为 11 位
	9	GND	模拟地	内部与 COM 隔离
	10	AO1	模拟输出 1	-10 ~ 10V 或 0 ~ 20mA, 分辨率为 11 位
	11	GND	模拟地	内部与 COM 隔离
	12	TDM	电机温度检测 (PTC/KTY)	-400℃ ~ 300℃ 对应 1.14V~2.6V
X2 开关量 输入输出	13	DI8	开关量输入端子 5-8	光耦隔离输入端子, 其中: DI5-DI7 最高输入频率 200Hz, DI8 最高输入频率 100kHz
	15	DI7		
	17	DI6		
	19	DI5		
	14	DI/O4	开关量输入 / 输出端子 1-4	光耦隔离输入 / 输出端子, 其 中: 最高输入频率 200Hz, 最大输出 50mA/24V DC
	16	DI/O3		
	18	DI/O2		
	20	DI/O1		
	21	COM	开关量输入输出端子公共地	内部与 GND 隔离
	22	+24V	+24V 开关量输入输出 辅助电源	50mA/20V~24V DC
X4 上位机 通讯		USB	USB 接口	标准 USB_B 型公口
X5 外接 电源接口	23	COM	公共地	内部与 GND 隔离
	24	+24V	外部 +24V 电源正端	1A/20V~28V

X6 MODBUS 接口	27	SCI1B	串行接口 1	串行接口 1 的 B 信号
	28	SCI2B	串行接口 2	串行接口 2 的 B 信号
	29	SCI1A	串行接口 1	串行接口 1 的 A 信号
	30	SCI2A	串行接口 2	串行接口 2 的 A 信号
X8 增量式 编码器接口	39	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	40	Z-	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 Z- 信号
	41	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	42	Z+	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 Z+ 信号
	43	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	44	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	45	B-	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 B- 信号
	46	A-	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 A- 信号
	47	B+	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 B+ 信号
	48	A+	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 A+ 信号
	49	+15V/+5V	15V/5V 电源 (通过拨码 SW1 进行切换)	编码器 15V/5V 电源正 (通过拨码 SW1 进行切换)
	50	+24V	24V 电源	编码器 24V 电源正
X9 2 路继 电器板	51	R2	R2 继电器公共触点	最大输出 5A/30V DC;10A/125V AC 或 5A/250V AC
	52	R1	R1 继电器公共触点	最大输出 5A/30V DC;10A/125V AC 或 5A/250V AC
	53	R2_C	R2 继电器常闭触点	最大输出 5A/30V DC;10A/125V AC 或 5A/250V AC
	54	R1_C	R1 继电器常闭触点	最大输出 5A/30V DC;10A/125V AC 或 5A/250V AC
	55	R2_O	R2 继电器常开触点	最大输出 5A/30V DC;10A/125V AC 或 5A/250V AC
	56	R1_O	R1 继电器常开触点	最大输出 5A/30V DC;10A/125V AC 或 5A/250V AC

X10/X11 4 路继电器板	57	R2	R2 继电器公共触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	58	R1	R1 继电器公共触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	59	R2_C	R2 继电器常闭触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	60	R1_C	R1 继电器常闭触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	61	R2_O	R2 继电器常开触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	62	R1_O	R1 继电器常开触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	63	R4	R4 继电器公共触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	64	R3	R3 继电器公共触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	65	R4_C	R4 继电器常闭触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	66	R3_C	R3 继电器常闭触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	67	R4_O	R4 继电器常开触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
	68	R3_O	R3 继电器常开触点	最大输出 1A/30V DC;0.3A/125V AC
X12CAN- 光纤通讯		光纤 1	光纤收发一体	最大通讯速率 1M/s
		光纤 2	光纤收发一体	最大通讯速率 1M/s
X13 Profibus- DP 通信		Profibus- DP 通信	Profibus-DP 接口	最大通讯速率 12M/s
X14/X15 Profinet 通信		Profinet- IO 通信	Profinet 以太网接口	最大通讯速率 100 M/s

● EC750 功率单元接线图及端子定义



功率单元端子定义

端子类型	端子符号	端子功能说明
交流输入	L1	三相交流输入
	L2	
	L3	
	PE	接地端子
交流输出	U	三相交流输出
	V	
	W	
	PE	接地端子
制动电阻	R+	制动电阻端子
	R-	制动电阻端子
直流母线端子	DC+	直流母线正
	DC-	直流母线负
制动单元接线端子	B+	制动单元接线 +
制动单元接线端子	B-	制动单元接线 -

端子排 X9

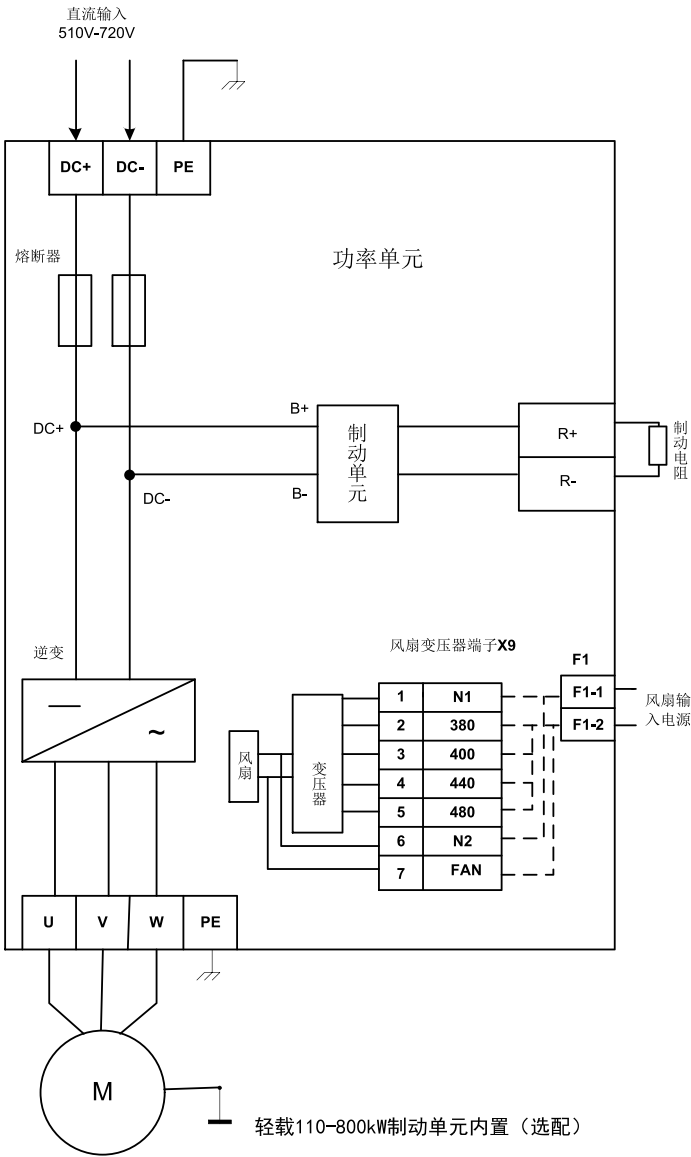
风扇变压器端子 X9	1	N1	变压器输入地选择
	2	380	变压器输入 380V 选择
	3	400	变压器输入 400V 选择
	4	440	变压器输入 440V 选择
	5	480	变压器输入 480V 选择
	6	N2	变压器副边输入地选择（220V 直供时）
	7	FAN	变压器副边输入 220V 选择（220V 直供时）

保险 F1

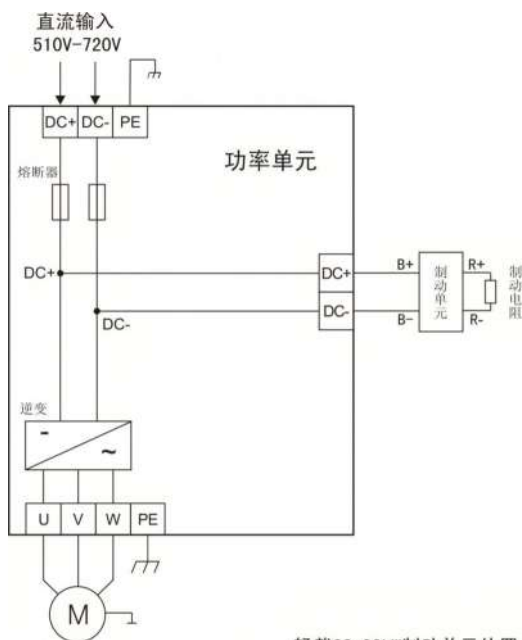
保险端子	1	风扇电源输入
	2	风扇电源输入

● EC751 功率单元接线图及端子定义

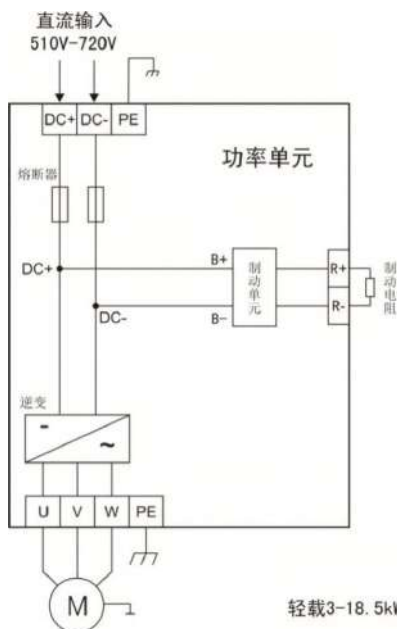
EC751-4 (DC510V-720V)



3



轻载22-90kW制动单元外置(选配)



轻载3-18.5kW制动单元内置(标配)

功率单元端子定义

端子类型	端子符号	端子功能说明
直流输入铜排	DC+	直流输入正
	DC-	直流输入负
	PE	接地端子
交流输出铜排	U	三相交流输出
	V	
	W	
	PE	接地端子
制动电阻铜排	R+	制动电阻端子
	R-	制动电阻端子

端子排 X9（EC751-4X 系列）

风扇变压器端子 X9	1	N1	变压器输入地选择
	2	380	变压器输入 380V 选择
	3	400	变压器输入 400V 选择
	4	440	变压器输入 440V 选择
	5	480	变压器输入 480V 选择
	6	N2	变压器副边输入地选择（220V 直供时）
	7	FAN	变压器副边输入 220V 选择（220V 直供时）

保险 F1

保险端子	1	风扇电源输入
	2	风扇电源输入

3.2 调试方法

3.2.1 用操作面板调试变频器 / 逆变器



EC750/1 基本操作面板是标配件 (EC750Z-P02)

详细的情况可参照本手册第 11 章“基本操作面板”。

3.2.2 快速调试

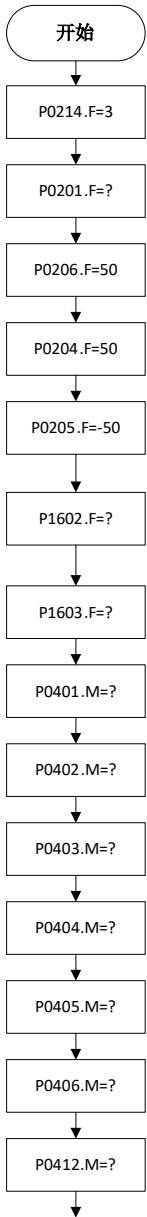
快速调试功能主要完成变频器 / 逆变器与电机的匹配和重要技术参数的设置。如果变频器 / 逆变器中的参数不合适，那么要进行开环矢量控制或者 V/f 控制，则必须进行快速调试及电机参数操作。在进行“快速调试”之前，必须完成变频器 / 逆变器的机械和电气安装。

以下的操作部件可以进行快速调试：

- 操作面板
- PC 工具（安装了调试软件 DriveInspector）。

完成了快速调试，也就完成了电机 - 变频器 / 逆变器的基本调试；您必须在调试开始之前拥有以下数据，或者已经把它们输入到了变频器 / 逆变器：

- 输入进线电源电压和频率
- 电机铭牌数据
- 命令 / 设定值来源
- 频率上限 / 频率下限及加减速斜坡时间
- 变频器 / 逆变器控制模式
- 电机参数辨识



开始快速调试

访问级:

- 0: 用户级 1: 标准级
2: 扩展级 3: 专家级
- 系列号

将所使用的变频器/逆变器的型号填写进去，具体可参见使用大全参数说明

基准频率 (Hz)

设置内部计算和给定频率百分数的基准，一般设为50Hz。

频率上限 (Hz)

设置变频器输出频率上限，设定值范围:P0205.F~P0206.F*2,达到这一频率时电动机的运行速度将与频率的设定值无关。

频率下限 (Hz)

设置变频器输出频率下限，设定值范围:-2*P0206.F~P0204.F,达到这一频率时电动机的运行速度将与频率的设定值无关。

加速时间 (s)

定义斜坡函数从0Hz加速到基准频率 (P0206.F) 所需时间。
设定值范围: 0.0~1200.0s

减速时间 (s)

定义斜坡函数从基准频率 (P0206.F) 减速到0Hz所需时间。
设定值范围: 0.0~1200.0s

电机额定功率 (kW)

设置铭牌上的电机额定功率。

电机额定电压 (V)

设置铭牌上的电机额定电压。

电机额定电流 (A)

设置铭牌上的电机额定电流。

电机额定频率 (Hz)

设置铭牌上的电机额定频率。

电机额定转速 (rpm)

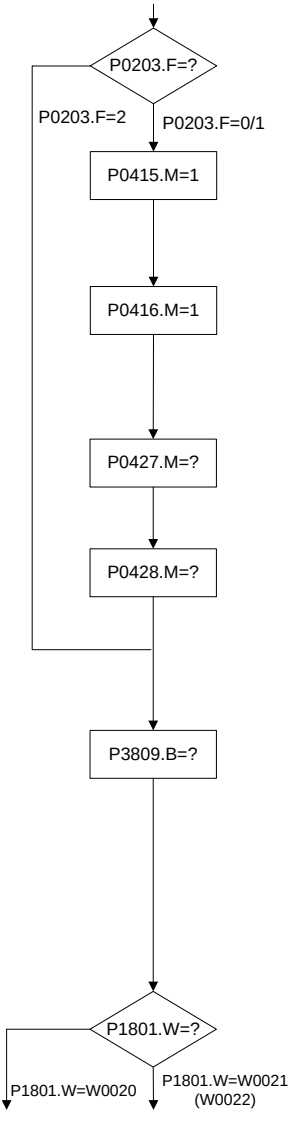
设置铭牌上的电机额定转速。

电机极对数

设置电机极对数，如：4极电机的电机极对数为2。

电机功率因数

设置铭牌上的电机功率因数。



变频器控制模式选择

0:无PG反馈矢量控制

1:带PG反馈矢量控制

2:无PG反馈V/f控制

电机参数辨识启动

0:锁定，禁止参数辨识操作

1:解锁，允许参数辨识操作

说明：在矢量控制下，必须先进行参数辨识才可以起动运行变频器，在V/f控制下，建议进行参数辨识，然后起动运行变频器。

电机参数辨识启动

0:无操作

1:动态参数辨识

2:静态参数辨识

说明：只有在电机参数辨识允许时（P0415.M=1），

电机参数辨识命令才有效。

编码器每转脉冲数

设定值的范围：1~9999,确定码器每转的脉冲数（编码器的分辨率）

说明：编码器的分辨率受到编码器电路脉冲频率的限制。开环矢量控制模式下，无需设置该参数。

编码器方向选择

0：正向

1：反向

说明：设置编码器方向，开环矢量控制模式下，无需设置该参数。

控制字1:0（正转起停命令）

设置启动/停机命令源，常用命令

源有：

B0028：起停控制模拟键（操作

面板起停）

B0012：DI1

B0014：DI2

B0016：DI3

B0018：DI4

B0020：DI5

B0022：DI6

B0024：DI7

B0026：DI8

主频率给定

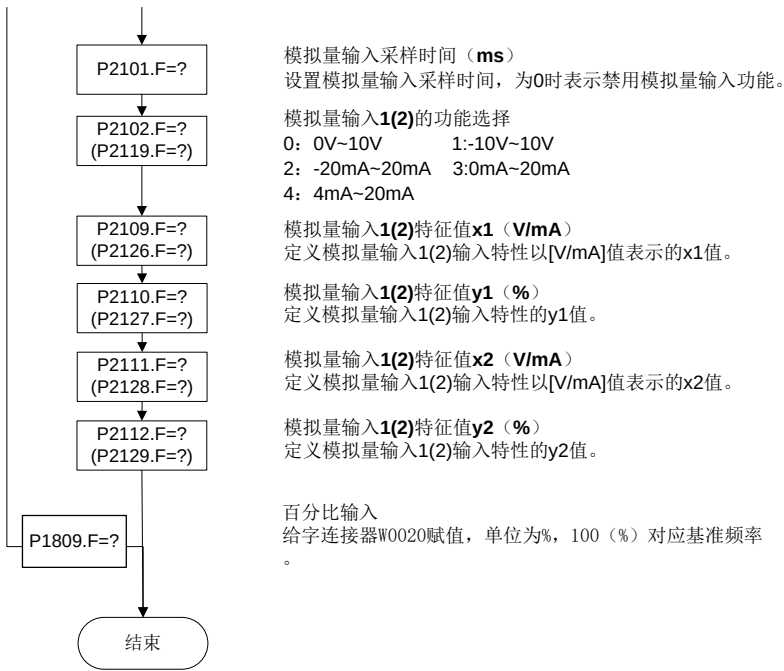
设置主频率给定命令源，常用命

令源有：

W0020：百分比数输入

W0021：AI1

W0022：AI2



3

图 3-2 快速调试流程图

注：EC7 设立分组参数，分组参数快速调试流程图中仅设置第一组参数。

4 应用宏

本章的内容有：

- ※ 应用宏概述
- ※ 标准宏的简要说明
- ※ 手动 / 自动宏的简要说明
- ※ PID 控制宏的简要说明
- ※ 转矩控制宏的简要说明
- ※ 顺序控制宏的简要说明
- ※ 用户自定义宏的简要说明

4

4.1 应用宏概述

本章介绍了应用宏程序的适用范围、操作方法和默认的控制连接。除此之外，还介绍了如何保存用户自定义的宏以及如何调用用户自定义的宏。应用宏即经过预编程的参数集达到满足多种应用场合的快速调试的实现方法。在启动 EC750/1 时，用户可以挑选其中的一个宏程序进行启动（参见参数 P7301.F），应用宏程序会自动完成相关应用参数的设置，用户也可根据自己实际需要对自己自动设置和未设置的参数进行调整，从而在满足应用需求的前提下实现变频器 / 逆变器的快速调试。

共有五个标准应用宏程序和两个用户宏程序。下表列出了各种宏程序名，并介绍了它们的适用范围。

应用宏	应用范围
标准宏	一般转速控制场合： ●带式输送机； ●非额定转速下连续运行的负载（泵和风机）； ●恒速运行的测试台。
手动 / 自动宏	转速控制场合。适用于本地和远程控制，可以通过两台外部控制设备切换控制。
PID 宏	闭环过程控制场合。例如压力控制、液位控制和流量控制。它还可以在速度控制和过程控制系统之间进行切换。
转矩控制宏	转矩控制场合： ●要求平稳起动的场合（电梯、电力机车等）； ●负荷变化较大并且允许负荷重时自动降低转速的场合（搅拌机等）； ●要求被加工物的张力恒定（如卷绕机械和主 / 从多元传动中的从动单元等）。
顺序控制宏	速度控制场合。适用于往复控制即在不同的工艺过程中需要不同转速的程序控制场合。
调用用户 1 宏	用户可以自定义宏保存在永久内存中，即允许用户存储参数设置值和电机辨识数据。用户可以在下次使用时调用这些数据。 注意：必须先存储过应用宏才能调用对应的应用宏，否则调用出来的数据为错误值，可能导致参数设定故障，无法使用。
储存用户 1 宏	
调用用户 2 宏	
储存用户 2 宏	

4.2 标准宏

所有传动命令和参数设定都可以通过键盘或上位机或外部控制器给出。传动单元为速度控制方式。

在外部控制模式下，给定信号连接到模拟量输入口 AI1，启动 / 停止和转向信号分别连接到开关量输入 DI/01 和 DI/02。默认情况下，运转方向为正转。

通过开关量输入口 DI5 和 DI6 可以选择 3 个恒速值。可以预设两个加速 / 减速斜坡，根据开关量输入口 DI/04 的状态来选择使用哪个斜坡。通过开关量输入口 DI7 的状态进行复位选择。

在控制端子上有两个模拟输出（速度和电流）信号和三个继电器输出信号（准备、运行和故障）。如下为标准宏默认控制连接。

1) 启动、停止和转向默认设置如下:

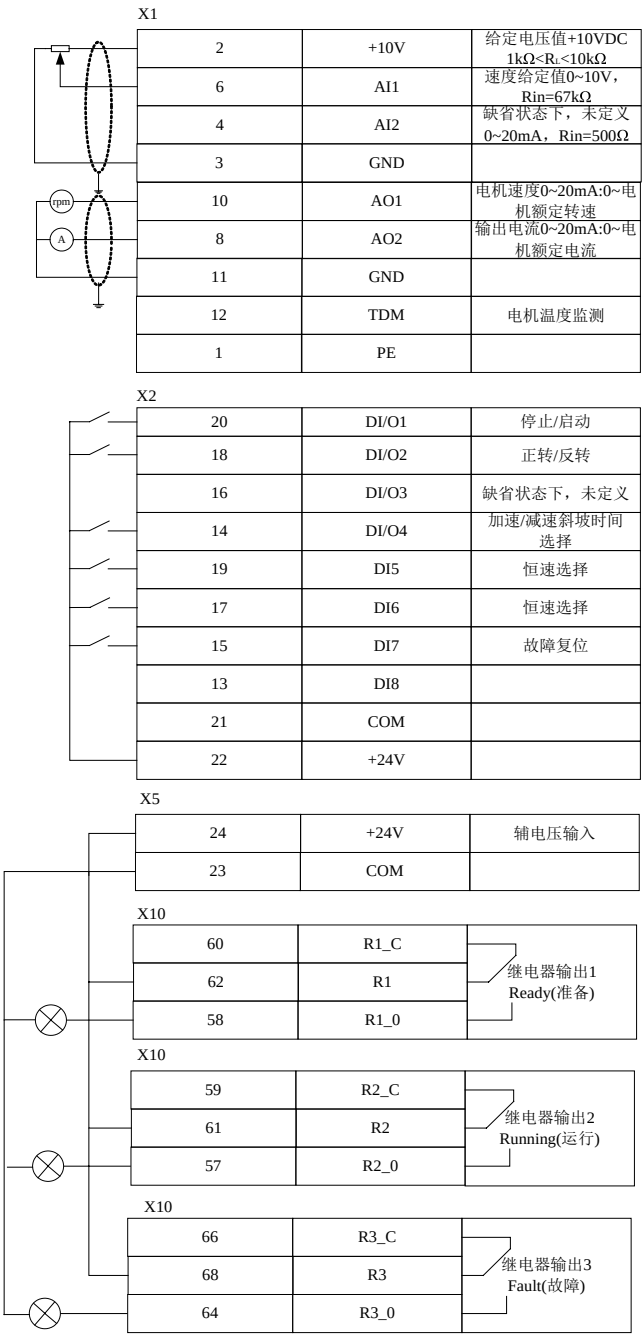
DI/01	0= 停止, 1= 启动
DI/02	0= 正转, 1= 反转

2) 加减速时间设置如下:

DI/04	斜坡时间
0	由 P2750. F 和 P2751. F 定义斜坡时间
1	由 P2752. F 和 P2753. F 定义斜坡时间

3) 给定源选择

DI5	DI6	输出
0	0	通过 AI1 设定速度
1	0	由参数 P2735. F 定义的恒速
0	1	由参数 P2736. F 定义的恒速
1	1	由参数 P2737. F 定义的恒速



4.3 PID 控制宏

PID 控制宏应用在控制过程变量的场合，例如压力或流量等过程变量，它是通过控制电机的转速来实现控制的。

过程给定信号连接到模拟量输入口 AI1，反馈信号连接到模拟量输入口 AI2。

另外，模拟量输入口 AI1 也可以直接作为速度给定信号输入到 EC750/1，这时 PID 控制器旁路，则 EC750/1 不再控制过程变量。速度控制和过程控制之间的选择是由开关量输入口 DI/03 来实现。

在控制端子板上有两个模拟输出（速度和电流）信号和三个继电器输出信号（准备、运行和故障）。如下为 PID 控制宏默认控制连接。

1) 速度控制启动、停止默认设置如下：

DI/01	启动 / 停止
0	停止
1	启动

2) 过程控制启动、停止默认设置如下：

DI6	启动 / 停止
0	停止
1	启动

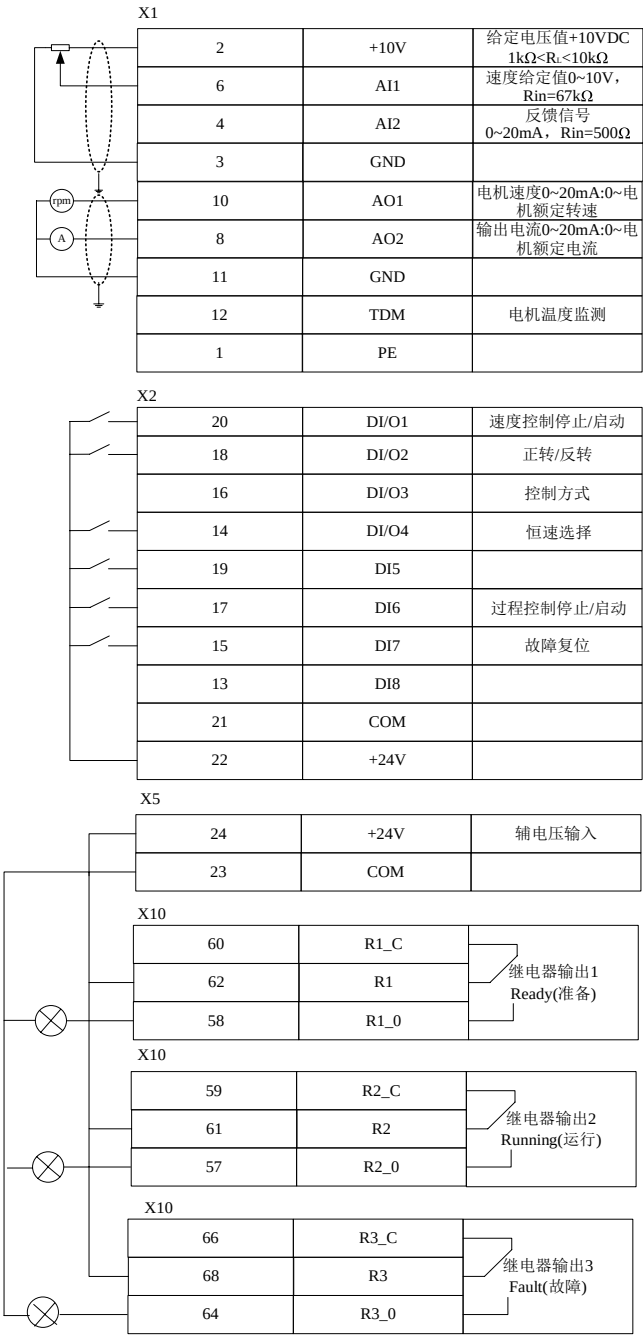
3) 控制方式选择如下：

DI/03	控制方式
0	速度控制
1	过程控制

4) 恒定速度选择如下：

DI/04	恒定速度选择
0	在速度控制方式下由 AI1 给定
1	由 P2738.F 定义的速度

此种选择仅在速度控制模式下使用。



4.4 转矩控制宏

转矩控制宏应用于需要控制电机输出转矩的场合。转矩给定值由模拟量输入口 AI2 以电流信号提供。默认情况下，0mA 对应 0%，20mA 对应 100% 的电机额定转矩。启动 / 停止 / 转向命令信号由开关量输入 DI/01 和 DI/02 给出。通过开关量输入口 DI/03，可以选择速度控制或转矩控制。

在控制端子上有两个模拟输出（速度和电流）信号和三个继电器输出信号（准备、运行和故障）。如下为转矩控制宏默认控制连接。

1) 转矩控制启动、停止默认设置如下：

DI/01	0= 停止, 1= 启动
DI/02	0= 正转, 1= 反转

2) 控制方式选择如下：

DI/03	控制方式选择
0	速度控制
1	转矩控制

3) 恒定速度选择如下：

DI/04	恒定速度选择
0	在速度控制模式下由 AI1 给定
1	由 P2738. F 定义的速度

此种选择仅在速度控制模式下使用。

4) 加减速时间选择如下：

DI5	斜坡时间选择
0	由 P2750. F 和 P2751. F 定义的斜坡时间
1	由 P2752. F 和 P2753. F 定义的斜坡时间



4.5 手动 / 自动宏

启动 / 停止 / 转向命令和给定设置可以由两个外部控制端子中的一个给出。手动宏的启动 / 停止 / 转向命令连接到开关量输入口 DI/01 和 DI/02，而给定信号连接到模拟量输入口 AI1。自动宏的启动 / 停止 / 转向命令连接到开关量输入口的 DI5 和 DI6，而给定信号连接到模拟量输入口 AI2。手动宏和自动宏之间的选择由开关量输入口 DI/03 的状态决定。传动单元为速度控制模式。速度给定和启动 / 停止 / 转向命令也可以通过参数设定改为由键盘给出。通过开关量输入口 DI/04 可以选择一个恒定速度。

在控制端子上有两个模拟输出（速度和电流）信号和三个继电器输出信号（准备、运行和故障）。如下为手动 / 自动宏默认控制连接。

1) 手动控制启动、停止和转向默认设置如下：

DI/01	0= 停止, 1= 启动
DI/02	0= 正转, 1= 反转

2) 自动控制启动、停止和转向默认设置如下：

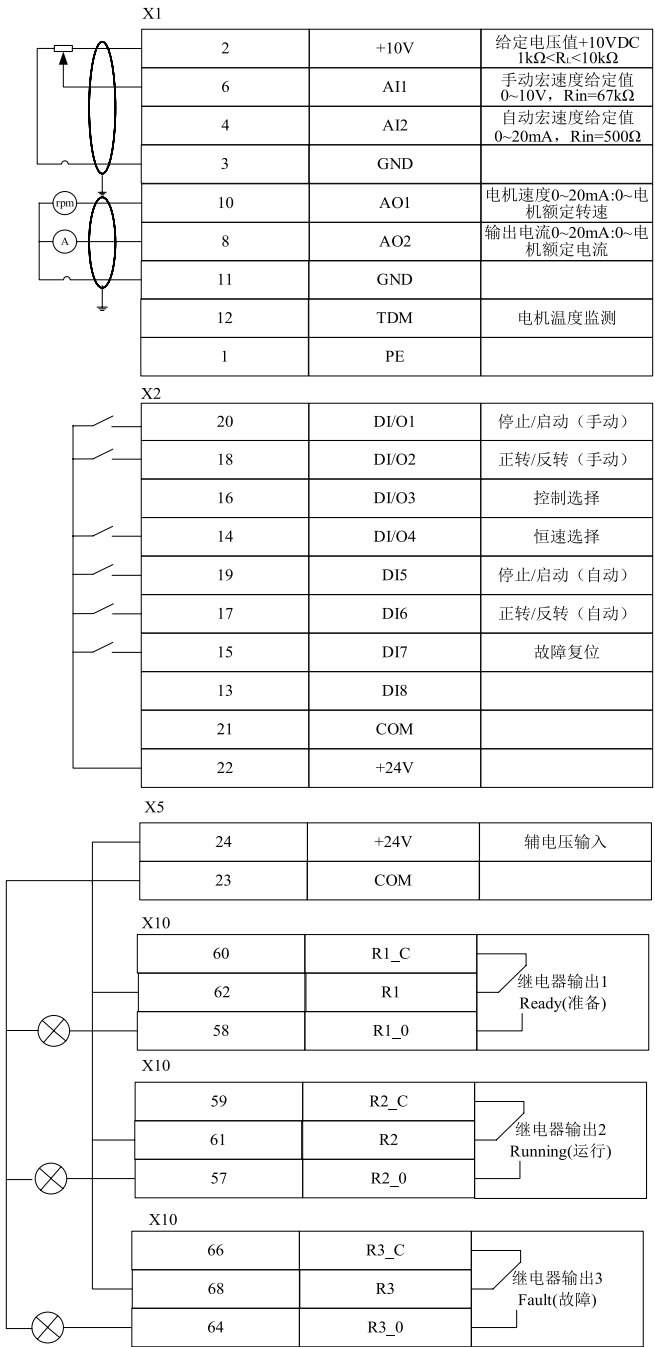
DI5	0= 停止, 1= 启动
DI6	0= 正转, 1= 反转

3) 控制方式选择如下：

DI/03	控制方式选择
0	手动控制
1	自动控制

4) 恒定速度选择如下：

I/04	恒定速度选择
0	由 AI1 或 AI2 给定



4.6 顺序控制宏

顺序控制宏提供了七个预先设定的恒定速度，这些恒速值可以由开关量输入 DI/04，DI5~DI6 给出。同时还预设了两个加速 / 减速斜坡。根据开关量输入 DI/03 的状态，可以选择使用哪个加速和减速斜坡。启动 / 停止和转向命令由开关量输入 DI/01 和 DI/02 提供。

外部速度给定可以通过模拟量输入 AI1 提供。但是这些速度给定值只有在开关量输入 DI/04，DI5~DI6 都为 0VDC 时才有效。另外，操作命令和给定也可以来自键盘。

在控制端子上有两个模拟输出（速度和电流）信号和三个继电器输出信号（准备、运行和故障）。如下为顺序控制宏默认控制连接。

1) 启动、停止默认设置如下：

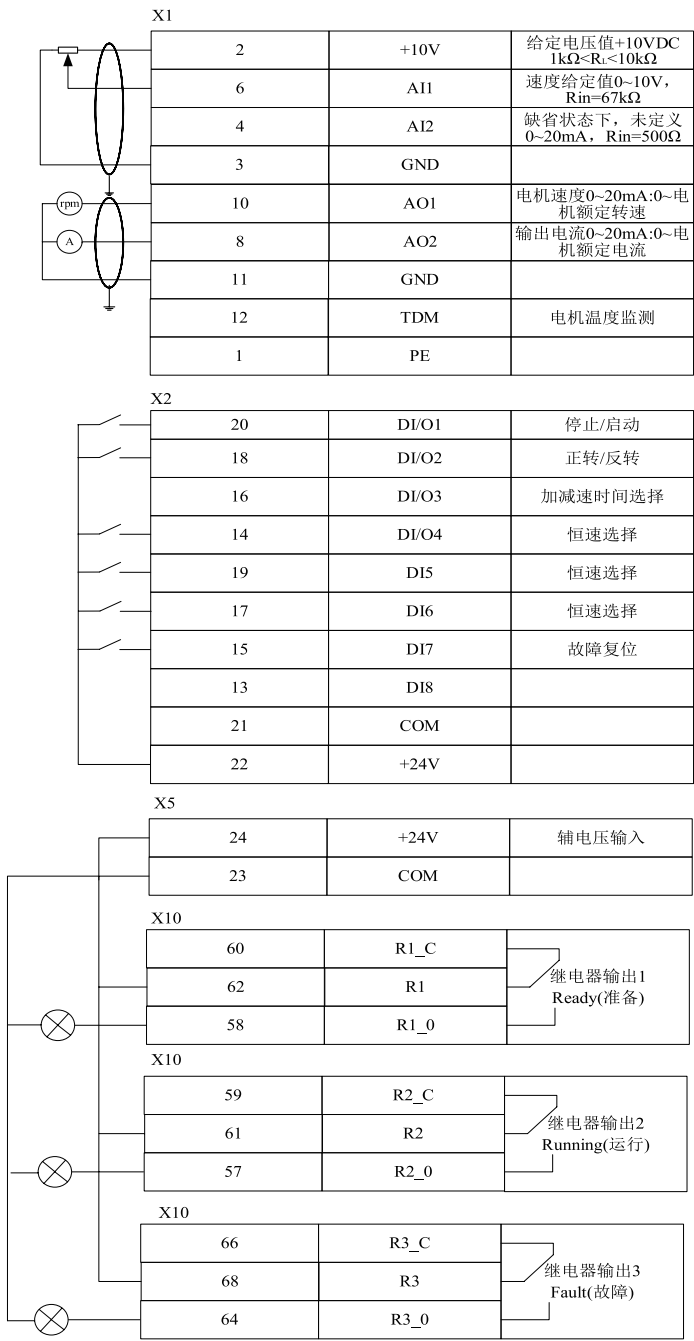
DI/01	0= 停止, 1= 启动
DI/02	0= 正转, 1= 反转

2) 加减速时间选择如下：

DI/03	斜坡时间选择
0	由 P2750.F 和 P2751.F 定义的斜坡时间
1	由 P2752.F 和 P2753.F 定义的斜坡时间

3) 控制方式选择如下：

DI/04	DI5	DI6	输出
0	0	0	通过 AI1 设置速度
1	0	0	恒速 1，由 P2735.F 定义
0	1	0	恒速 2，由 P2736.F 定义
1	1	0	恒速 3，由 P2737.F 定义
0	0	1	恒速 4，由 P2738.F 定义
1	0	1	恒速 5，由 P2739.F 定义
0	1	1	恒速 6，由 P2740.F 定义
1	1	1	恒速 7，由 P2741.F 定义



4.7 用户自定义宏

除了上述应用宏之外，用户还可以自己定义两个用户宏。用户宏允许用户存储参数设置值和电机辨识数据。这些值保存在永久存储器中，无论电源是否关闭都不会丢失，以后用户可以根据需要，调用这些数据。

定义用户宏：

- 调整参数设置。执行电机辨识（如果还未执行）。

- 将参数 P7301.F 的值设为“存储用户 1 宏”或“存储用户 2 宏”，即可保存当前参数的设置和电机辨识的结果。

调用用户宏：

- 改变参数 P7301.F 的值为“调用用户 1 宏”或“调用用户 2 宏”。

注意：在调用用户宏时参数会恢复成用户设置过以及电机辨识的结果。使用前应检查设置值是否符合所使用电机的数据。

5 系统参数及主要功能

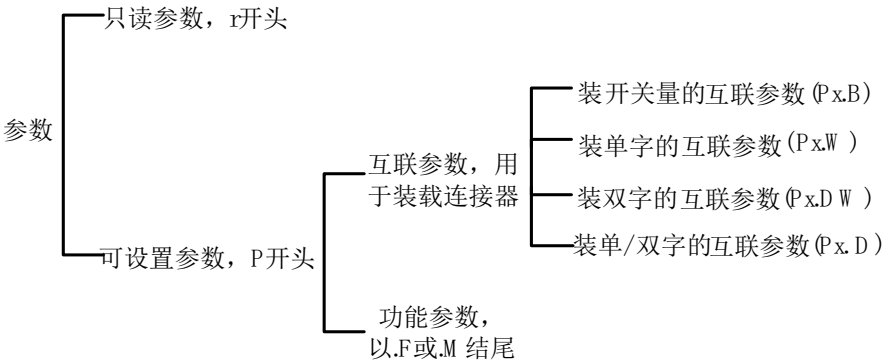
5.1 EC750/1 系统参数的简要介绍

变频器 / 逆变器的参数可以用高级操作面板或者通过串行通讯接口进行修改。

参数是为了配合功能块的应用而设立的干预点，它可用来通过开关量连接器和字连接器来连接功能块和观察内部信号。

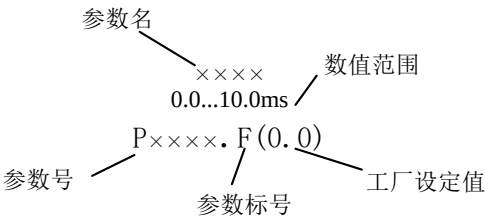
按照它们的功能，参数可有下列不同类型：

- ◆ 功能参数（能读和写）
- ◆ 电机参数（能读和写）
- ◆ 互联参数（能读和写）
- ◆ 只读参数（仅能读）



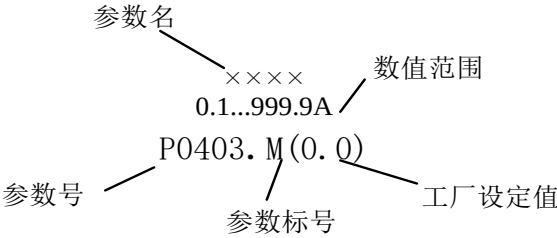
功能参数 功能块的应答由功能参数决定。

功能参数可带标号，存储在不同标号中的参数值的意义取决于各个参数的定义。



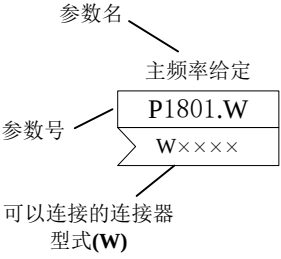
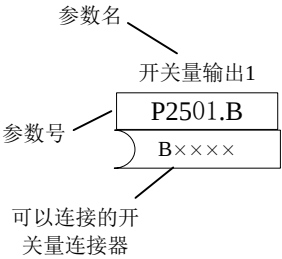
电机参数 电机参数可实现变频器 / 逆变器同所连接的电机相匹配，也能够匹配开环和闭环控制方式。电机参数典型的例子是：

- ◆ 来自电机铭牌的电机额定数据
- ◆ 所连接的编码器的规格

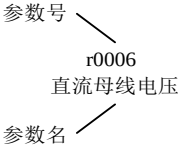


互联参数 可以利用互联参数去确定一个功能块输入信号的源。
对每个互联参数，它的输入信号的型式是确定的。
互联参数有下列标识。

- ◆ B 用于连接开关量连接器的开关量连接器参数
- ◆ W 用于连接单字长 (16 位) 连接器的连接器参数
- ◆ DW 用于连接双字长 (32 位) 连接器的连接器参数
- ◆ D 用于连接单 / 双字长 (16/32 位) 连接器的连接器参数



只读参数 只读参数用于显示内部量 (例如变频器 / 逆变器的输出电流)。这些参数仅能显示而不能将其更改。为与其他参数相区别，参数号以小写字母 r 标示。



EC750 变频器 / 逆变器和 751 逆变器的参数可通过操作面板或通过串行通讯接口进行设置，通过操作面板可以修改和设定系统参数，使变频器 / 逆变器具有期望的特性。例如加减速时间、频率上限和频率下限等，选择的参数号和设定的参数值将在液晶显示屏 (LCD) 显示。

5.1.1 系统参数的编排格式

1 参数号 [4]	2 参数名称			9 最小值:	12 用户访问级: 1
	3 修改权限:	5 数据类型:	7 单位:	10 缺省值:	
	4 参数组:	6 使能有效:	8 快速调试:	11 最大值:	
	13 说明:				

1 参数号

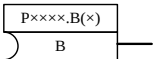
是指该参数的编号。参数号用 0000 到 9999 的 4 位数字表示。在参数号的前面冠以一个小写字母“r”时，表示该参数是“只读”的参数，它显示的是特定的参数数值，而且不能用与该参数不同的值来更改它的数值（在有些情况下，“参数说明”的标题栏中在“单位”，“最小值”，“缺省值”和“最大值”的地方插入一个破折号“-”）。

其它所有参数号的前面都冠以一个大写字母“P”。这些参数的设定值可以直接在标题栏的“最小值”和“最大值”范围内进行修改。

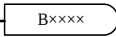
[] 表示参数是否分组参数；[4]：此参数为分组参数，且有 4 组。

2 参数名称

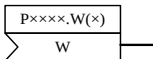
是指该参数的名称。有些参数名称的前面冠以以下缩写字母：BI，BO，WI，WO，DWI 和 DWO，并且后面跟冒号“：”。此缩写字母的意义如下：

BI = 

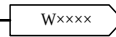
位连接器互联输入，即是说，该参数可以选择和定义输入的位连接器信号源。

BO = 

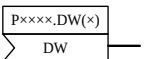
位连接器互联输出。

WI = 

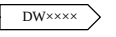
字连接器互联输入，即是说，该参数可以选择和定义输入的字连接器信号源。

WO = 

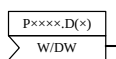
字连接器互联输出。

DWI = 

双字连接器互联输入，即是说，该参数可以选择和定义输入的双字连接器信号源。

DWO = 

双字连接器互联输出。

WI/DWI = 

字 / 双字连接器互联输入，即是说，该参数可以选择和定义输入的字 / 双字连接器信号源。

3 修改权限

这是指参数在什么时候允许进行修改。有三种状态：

0 表示在任何时候都不允许修改

1 表示在任何时候都允许修改

2 表示在准备运行时候允许修改

4 参数组

是指具有特定功能的一组参数。以上位机显示的 27 组参数为基准。显示参数、变频器 / 逆变器相关参数、电机相关参数、矢量控制等。

5 数据类型

有效的数据类型如下表所示。

符号	说明
UINT16	16- 位无符号数
UINT32	32- 位无符号数
INT16	16- 位整数
INT32	32- 位整数
FLOAT	浮点数

6 使能有效

表示该参数设定是否立即有效：

立即可以对该参数的数值立即进行修改（在输入新的参数数值以后）。

确定键盘上的“确定键”被按下以后，才能使新输入的数值有效地修改该参数原来的数值。

例如 .F 和 .M 参数。

7 单位

是指测量该参数值所采用的单位。

8 快速调试

是指该参数是否为快速调试下需要修改的参数。

9 最小值

是指该参数可能设置的最小数值。

10 缺省值

是指该参数的缺省值，即是说，如果用户不对参数指定数值，变频器 / 逆变器就采用出厂设定的这一数值作为该参数的值。

11 最大值

是指该参数可能设置的最大数值。

12 用户访问级

是指允许用户访问参数的等级。变频器 / 逆变器共有四个访问等级：用户级，标准级，扩展级和专家级。当前可以访问的参数数量，取决于参数 P0214.F（访问级）设定的访问等级。

13 说明

参数的说明由若干部分所组成，其内容如下表所列。对有些部分和内容是有选择的，如果该部分没有用，就将它们省略掉。

说明：对参数功能的简要解释。

插图：必要的时候用插图和特性曲线来说明参数的作用。

设定值：可以指定和采用的设定值列表。这些值包括可能的设定值，最常用的设定值。

举例：选择适当的例子说明某个特定参数设定值的作用。

关联：本参数必须满足的条件。就是说，这一参数对另一个或另一些参数有某种特定的作用，或者其它参数对这一参数有某种特定的作用。

警告 / 注意 / 提示 / 说明：为了避免造成对使用人员的伤害，或造成设备的损坏，必须提醒用户注意的重要信息，这些资料对用户解决问题和了解信息可能是有帮助的。

详细资料：关于某个特定参数的更详细的资料来源。

5

5.1.2 示例

P2102.F	模拟通道 1 的功能选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：4	
	定义模拟量输入信号的类型，并允许模拟量输入的监控功能投入。				

可能的设定值：

- 0 单极性电压输入（0V~10V）
- 1 双极性电压输入（-10V~10V）
- 2 双极性电流输入（-20mA~20 mA）
- 3 单极性电流输入（0mA~20 mA）
- 4 带监控的单极性电流输入（4mA~20 mA）

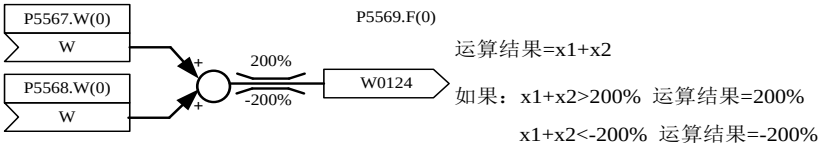
提示：

在选择带监控的单极性电流输入的模式下，投入监控功能并定义一个死区（P2107.F）时，如果模拟量输入信号低于此值时，将产生报警信号（A0013）。

详细资料：

请参考 P2109.F 至 P2112.F（模拟量输入 1 定标）。

P5567.W	WI：字连接器加法 1_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 1 的输入 1。				



关联：
P5569.F 的设定值是字连接器加法 1 的激活级。

5.1.3 访问权限

用高级操作面板可以修改和设定系统参数，使变频器 / 逆变器具有期望的特性，例如，斜坡时间，频率上限和频率下限等。选择的参数号和设定的参数值在 LCD 上显示。

r 参数表示用于显示的只读参数；P 参数表示可设定的参数。

变频器 / 逆变器参数有两个重要属性：访问权限和修改权限。

访问权限：

变频器的参数有四个用户访问级，即用户访问级，标准访问级，扩展访问级和专家访问级。访问的等级由参数 P0214 来选择。对于大多数应用对象，只要访问标准级（P0214=1）和扩展级（P0214=2）参数就足够了。

用户通过设定参数 P0214 来确定自己的访问级别，当用户设定的级别比较低的时候，高级别的参数就不能被访问。如果用户看到操作面板上自己需要访问的参数呈暗灰色，且不能被访问，可以通过设置 P0214 参数来提高自己的访问级。

5.1.4 修改权限

变频器的参数也有三个修改级，即：0. 一直都不能被修改的参数；1. 一直都可以被修改的参数；2. 运行时不能被修改的参数。

实际上，一直都不能被修改的参数就是 r 参数；一些在电机运行时修改不会严重影响电机动态性能的参数（如百分比数输入）被划分为第 2 类参数；其余的在电机运行时修改可能造成运行性能变差，甚至出现危险的参数（如变频器 / 逆变器载波频率）被划为第 3 类参数。

所有参数的修改权限都已确定，用户不可更改。

5.1.5 参数分组切换

EC750/1 系列变频器 / 逆变器的参数提供了参数分组切换功能，用户可以通过切换参数组实现不同调试环境下的快速调试。分组参数分为 3 大类：电机参数组（共分 4 组），连接器参数组（共分 2 组），控制参数组（共分 4 组，包括除电机相关参数以及连接器参数之外的所有分组参数），用户可以通过修改控制字参数里的“功能参数组选择位”“电机参数组选择位”“连接器参数组选择位”，来激活相应的参数组别为当前使用参数。

5.2 750/1 参数列表

r0001	驱动器当前状态			最小值：－	访问级：0
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器当前状态的只读参数。				

可能的显示值：

- 1 = 故障
- 2 = 待机中欠压
- 3 = 运行准备就绪
- 4 = 正在进行参数辨识
- 5 = 正在进行预励磁
- 6 = 正在进行转速跟踪
- 7 = 正在进行直流制动
- 8 = 点动运行中
- 9 = 转矩控制中
- 10 = 多段速运行中
- 11 = PLC 运行中
- 12 = PID 运行中
- 13 = 摆频运行中
- 14 = 正在进行零伺服
- 15 = VF 运行中
- 16 = 闭环矢量运行中
- 17 = 开环矢量运行中
- 18 = 用户自定义宏存储 1
- 19 = 用户自定义宏加载 1
- 20 = 用户自定义宏存储 2
- 21 = 用户自定义宏加载 2
- 22 = 离线 PID 整定中
- 255 = 当前未上主电

r0002	电机转速			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：rpm	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示电机速度的只读参数。				
r0003	驱动器输出电压			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器输出电压有效值的只读参数。				
r0004	驱动器输出电流			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：A	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器输出电流有效值的只读参数。				
r0005	驱动器输出功率			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器输出功率的只读参数。				
r0006	直流母线电压			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器实际输出转矩的只读参数。				
r0007	驱动器输出转矩			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器实际输出转矩的只读参数。				

r0008	故障显示			最小值：－	访问级： 0
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示当前的故障代码的只读参数。				
r0009	报警显示			最小值：－	访问级： 0
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示当前的报警代码的只读参数。				
r0010	运行时间			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT32	单位：h	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器运行时间超过小时部分的只读参数。				
r0011	驱动器输出电压百分比			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器输出电压相对于驱动器额定电压的百分比的只读参数。				
r0012	驱动器输出电流百分比			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器输出电流相对于驱动器额定电流的百分比的只读参数。				
r0013	驱动器输出转矩百分比			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示驱动器输出转矩相对于电机额定转矩的百分比的只读参数。				
r0014	电机转速百分比			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：显示参数			最大值：－	
	显示电机转速相对于电机额定转速的百分比的只读参数。				

r0015	DSP 软件版本号			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数			最大值：-	
	显示当前驱动器主程序的软件版本号的只读参数。				
P0016.F	连接器观测模块使能			最小值：0-	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：驱动器参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：1-	
	可设置参数：0：禁止 1：使能				
P0017.B	位连接观测 1			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：Bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	可设置参数：B0000-B9999				
r0018	位连接器观测 1 的显示值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器位连接器观测 1 的值。				
P0019.B	位连接器观测 2			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：Bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	可设置参数：B0000-B9999				
r0020	位连接器观测 2 的显示值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器位连接器观测 2 的值。				
P0021.B	位连接器观测 3			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：Bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	可设置参数：B0000-B9999				

r0022	位连接器观测 3 的显示值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器位连接器观测 3 的值。				
P0023. B	位连接器观测 4			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：Bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	可设置参数：B0000-B9999				
r0024	位连接器观测 4 的显示值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器位连接器观测 4 的值。				
P0025. B	位连接器观测 5			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：Bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	可设置参数：B0000-B9999				
r0026	位连接器观测 5 的显示值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器位连接器观测 5 的值。				
P0027. W	字连接器观测 1			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：-	
	可设置参数：W0000-W9999				
r0028	字连接器观测 1 的显示值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器字连接器观测 1 的值。				

P0029. W	字连接器观测 2			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 显示参数	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： -	
	可设置参数： W0000-W9999				
r0030	字连接器观测 2 的显示值			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： %-	缺省值： -	
	参数组： 显示参数	使能有效： 否	快速调试： 否	最大值： -	
	显示当前驱动器字连接器观测 2 的值				
P0031. W	字连接器观测 3			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 显示参数	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： -	
	可设置参数： W0000-W9999				
r0032	字连接器观测 3 的显示值			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： %-	缺省值： -	
	参数组： 显示参数	使能有效： 否	快速调试： 否	最大值： -	
	显示当前驱动器字连接器观测 3 的值				
P0033. W	字连接器观测 4			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 显示参数	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： -	
	可设置参数： W0000-W9999				
r0034	字连接器观测 4 的显示值			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： %-	缺省值： -	
	参数组： 显示参数	使能有效： 否	快速调试： 否	最大值： -	
	显示当前驱动器字连接器观测 4 的值				
P0035. W	字连接器观测 5			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 显示参数	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： -	
	可设置参数： W0000-W9999				

r0036	字连接器观测 5 的显示值				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%-	缺省值：-		
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-		
	显示当前驱动器字连接器观测 5 的值					
P0037. DW	双字连接器观测 1				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：-		
	可设置参数：DW0000-DW9999					
r0038	双字连接器观测 1 的显示值				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%-	缺省值：-		
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-		
	显示当前驱动器双字连接器观测 1 的值					
P0039. DW	双字连接器观测 2				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W000		
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：-		
	可设置参数：DW0000-DW9999					
r0040	双字连接器观测 2 的显示值				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%-	缺省值：-		
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-		
	显示当前驱动器双字连接器观测 2 的值					
P0041. DW	双字连接器观测 3				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：显示参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：-		
	可设置参数：DW0000-DW9999					
r0042	双字连接器观测 3 的显示值				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%-	缺省值：-		
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-		
	显示当前驱动器双字连接器观测 3 的值					

r0043	当前有效的电机数据组			最小值：-	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器当前有效的电机数据组的值				
r0044	当前有效的功能数据组			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：%-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器当前有效的功能数据组的值				
r0045	当前有效的互联数据组			最小值：-	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：--	
	显示当前驱动器当前有效的互联数据组的值				
r0046	驱动器实际频率			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器驱动器实际频率的值				
r0047	当前上电时间			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：s-	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
r0048	当前运行时间			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：-	
	参数组：显示参数	使能有效：否	快速调试：否	最大值：-	
	显示当前驱动器当前运行时间的值				
P0201.F	整机型号			最小值：6	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：10	
	参数组：显示参数	使能有效：	快速调试：否	最大值：53	
	该参数用于选择驱动器的型号。				

可能的设定值:

- 6:EC750-4AXX-06A1 (轻载 2.2kW 重载 1.5kW)
- 7:EC750-4AXX-07A9 (轻载 3kW 重载 2.2kW)
- 8:EC750-4AXX-10A5 (轻载 4kW 重载 3kW)
- 9:EC750-4AXX-13A6 (轻载 5.5kW 重载 4kW)
- 10:EC750-4BXX-19A6 (轻载 7.5kW 重载 5.5kW)
- 11:EC750-4BXX-26A8 (轻载 11kW 重载 7.5kW)
- 12:EC750-4CXX-033A (轻载 15kW 重载 11kW)
- 13:EC750-4CXX-39A2 (轻载 18.5kW 重载 15kW)
- 14:EC750-4DXX-46A4 (轻载 22kW 重载 18.5kW)
- 15:EC750-4DXX-61A9 (轻载 30kW 重载 22kW)
- 16:EC750-4DXX-77A3 (轻载 37kW 重载 30kW)
- 17:EC750-4EXX-92A8 (轻载 45kW 重载 37kW)
- 18:EC750-4FXX-113A (轻载 55kW 重载 45kW)
- 19:EC750-4FXX-149A (轻载 75kW 重载 55kW)
- 20:EC750-4FXX-184A (轻载 90kW 重载 75kW)
- 21:EC750-4GXX-210A (轻载 110kW 重载 90kW)
- 22:EC750-4GXX-260A (轻载 132kW 重载 110kW)
- 23:EC750-4HXX-310A (轻载 160kW 重载 132kW)
- 24:EC750-4HXX-380A (轻载 200kW 重载 160kW)
- 25:EC750-4HXX-490A (轻载 250kW 重载 200kW)
- 26:EC750-4IXX-605A (轻载 315kW 重载 250kW)
- 27:EC750-4IXX-745A (轻载 400kW 重载 315kW)
- 28:EC751-4AXX-07A9 (轻载 3kW 重载 2.2kW)
- 29:EC751-4AXX-10A5 (轻载 4kW 重载 3kW)
- 30:EC751-4AXX-13A6 (轻载 5.5kW 重载 4kW)
- 31:EC751-4BXX-19A6 (轻载 7.5kW 重载 5.5kW)
- 32:EC751-4BXX-26A8 (轻载 11kW 重载 7.5kW)
- 33:EC751-4CXX-033A (轻载 15kW 重载 11kW)
- 34:EC751-4CXX-39A2 (轻载 18.5kW 重载 15kW)
- 35:EC751-4DXX-46A4 (轻载 22kW 重载 18.5kW)
- 36:EC751-4DXX-61A9 (轻载 30kW 重载 22kW)
- 37:EC751-4DXX-77A3 (轻载 37kW 重载 30kW)
- 38:EC751-4EXX-92A8 (轻载 45kW 重载 37kW)
- 39:EC751-4FXX-113A (轻载 55kW 重载 45kW)
- 40:EC751-4FXX-149A (轻载 75kW 重载 55kW)
- 41:EC751-4FXX-184A (轻载 90kW 重载 75kW)
- 42:EC751-4GXX-210A (轻载 110kW 重载 90kW)

- 43:EC751-4GXX-260A (轻载 132kW 重载 110kW)
- 44:EC751-4HXX-310A (轻载 160kW 重载 132kW)
- 45:EC751-4HXX-380A (轻载 200kW 重载 160kW)
- 46:EC751-4HXX-490A (轻载 250kW 重载 200kW)
- 47:EC751-4IXX-605A (轻载 315kW 重载 250kW)
- 48:EC751-4IXX-745A (轻载 400kW 重载 315kW)
- 49:EC751-4J-840A (轻载 450kW 重载 400kW)
- 50:EC751-4J-985A (轻载 560kW 重载 450kW)
- 51:EC751-4J-1260 (轻载 710kW 重载 560kW)
- 52:EC751-4J-1405 (轻载 800kW 重载 710kW)
- 53:EC751-4J-1500 (轻载 800kW 重载 710kW)

P0202. F[4]	载波频率设置			最小值：1.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：kHz	缺省值：2.0	
	参数组：驱动器相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 4+6*(P0201.F<=15)	
	该参数用于设置驱动器的载波频率。				
P0203. F[4]	驱动器控制模式选择			最小值：0	访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：驱动器相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：2	
	该参数用于设置驱动器的控制模式，控制电动机的速度和变频器 / 逆变器的输出电压之间的相对关系。				

可能的设定值：

- 0：无 PG 反馈矢量控制，一般适用于控制精度要求不高的场合。
- 1：带 PG 反馈矢量控制，一般用于高精度速度控制、转矩控制、简单伺服控制等对控制精度要求高的场合。
- 2：V/f 控制，一般来说应用于风机水泵等场合。

P0204. F[4]	频率上限			最小值：P0205. F	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：50.00	
	参数组：驱动器 相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值： P0206. F*2	
	该参数用于设置驱动器输出频率的上限。				

关联：

参考参数 P0205. F 和 P0206. F。

P0205.F[4]	频率下限			最小值：-(P0206.F*2)	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：-50.00	
	参数组：驱动器 相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：P0204.F	
	该参数用于设置驱动器输出频率的下限。				

关联：

参考参数 P0204.F 和 P0206.F。

P0206.F[4]	基准频率			最小值：0.01	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：50.00	
	参数组：驱动器 相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：200.00	
	该参数用于设置驱动器的基准频率，主要用于内部计算以及作为用户给定频率百分数的基准。				
r0208	驱动器额定电压			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：V	缺省值：380	
	参数组：驱动器 相关参数			最大值：6000	
	该参数用于设置驱动器的额定电压，即驱动器的交流电源电压额定值。				
r0209	驱动器额定电流			最小值：0.0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：A	缺省值：47.0	
	参数组：变频器 / 逆变器相关参数			最大值：6000.0	
	该参数用于设置驱动器的额定电流，即驱动器最大的连续输出电流。				
P0210.F	参数处理			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：驱动器 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	该参数用于设定对驱动器参数的处理方式。				

可能的设定值：

- 0：无动作
- 1：恢复出厂值
- 2：恢复出厂值，不包括电机参数

r0211	逆变器模块温度			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：℃	缺省值：－	
	参数组：驱动器相关参数			最大值：－	
	显示实际测得的驱动器模块温度的只读参数。				
r0212	整流器模块温度			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：℃	缺省值：－	
	参数组：变频器 / 逆变器相关参数			最大值：－	
	显示实际测得的驱动器整流器模块温度的只读参数。				
P0213.F[4]	负载类型			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：驱动器相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：1	
	该参数用于选择电机所带负载的类型。				

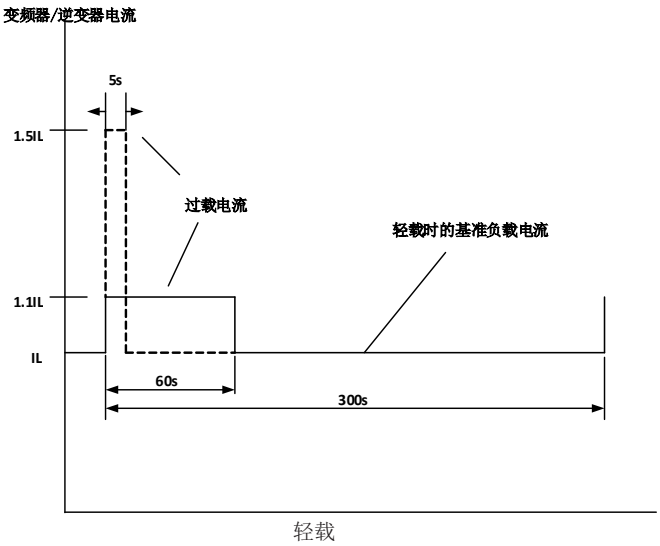
可能的设定值：

- 0：重载（如压缩机，过程机械等）
- 1：轻载（如风机，水泵等）

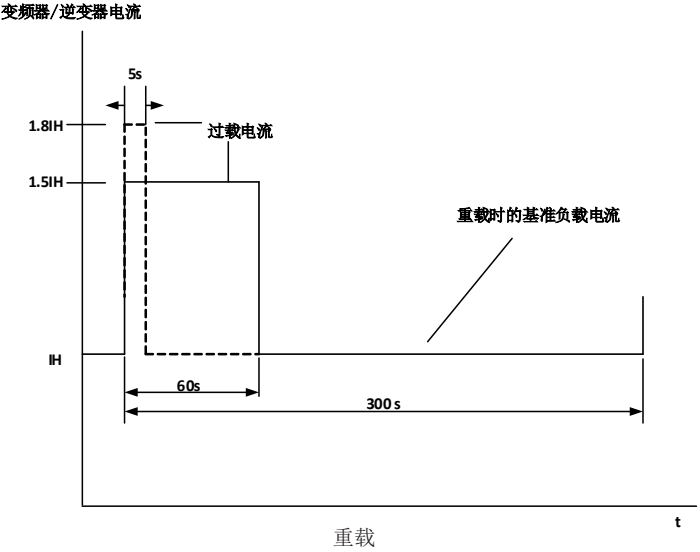
举例：

过载算法与负载类型有关。例如：型号为 EC750-4AXX-07A9 的变频器 / 逆变器设计的是可以作为 2.2kW 重载使用，3kW 轻载使用，重载时的基准负载电流为 5.9A，定义的过载能力是在每 300s 的工作周期内，1.5*5.9A 可以运行 60s，1.8*5.9A 可以运行 5s；轻载时的基准负载电流为 7.7A，定义的过载能力是 1.1*7.7A 可以运行 60s，1.5*7.7A 可以运行 5s。

典型的过载运行周期定义如下：



5



说明:

EC750 系列变频器 / 逆变器采用轻重载合一方式，即用于重载时适配电机功率比用于风机、水泵类轻载时小一档。

变频器 / 逆变器出厂参数设置为重载，如果要选择轻载，操作如下：

- 1、该功能码设置为 1；
- 2、重新设定电机参数。

P0214.F	访问级			最小值：0	访问级： 0
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：驱动器 相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：3	
	该参数用于定义用户访问参数组的等级。对于大多数简单的应用对象，采用缺省 设定值（标准级）即可。				

可能的设定值：

- 0：用户级：可以访问访问级为 0 的基本参数
- 1：标准级：可以访问访问级为 0、1 的常用参数
- 2：扩展级：允许访问访问级为 0、1、2 的扩展功能参数
- 3：专家级：允许访问访问级为 0、1、2、3 的高级用户参数

P0215.F	参数显示设置			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT32	单位：-	缺省值：7	
	参数组：驱动器 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1023	
	该参数用于定义键盘参数检测界面的显示内容。				

说明：

EC750 变频器 / 逆变器键盘的参数检测界面可以选择需要显示的参数，这样可以方便用户实时观测自己所关心的参数。目前可观测的参数有 10 个。如下图所示为参数 P0215.F 的每一位所对应的参数。当 P0215.F 的任何一位为 1 时，在参数检测界面就会显示该位所对应的参数。

9	叠加辅频率给定2 后的值
8	驱动器实际频率
7	逆变器模块温度
6	输出转矩
5	直流母线电压
4	输出有功功率
3	变频器输出电压
2	百分比给定
1	变频器输出电流
0	显示速度实际值

举例：

比如 P0215.F=7 时，那么 P0215.F 的 0，1，2 位为 1，其余位为 0，这时参数检测界面就显示“显示速度实际值”，“变频器 / 逆变器输出电流”，“百分比给定”这三个参数。如果要显示的参数多于一页能显示的数量，自动循环显示。

r0216	温度定标基准值			最小值：1		访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：℃	缺省值：100		
	参数组：驱动器相关参数			最大值：65535		
	此参数主要用于计算逆变、整流和电机温度定标值（W0014 电机温度定标值，W0015 整流器模块温度，W0016 逆变模块温度）连接器的基准。					
P0401. M	电机额定功率			最小值：0.1		访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：kW	缺省值：22.0		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：999.9		
	铭牌数据：电动机的额定功率（kW）。					
P0402. M	电机额定电压			最小值：1		访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：V	缺省值：380		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：6000		
	铭牌数据：电动机额定电压（V）。					
P0403. M	电机额定电流			最小值：0.1		访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：A	缺省值：43.0		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：3276.7		
	铭牌数据：电动机的额定电流（A）。					
P0404. M	电机额定频率			最小值：1.00		访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：50.00		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：400.00		
	铭牌数据：电动机的额定频率（Hz）。					
P0405. M	电机额定转速			最小值：1		访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：rpm	缺省值：1470		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：24000		
	铭牌数据：电动机的额定转速（rpm）。					
P0406. M	电机极对数			最小值：1		访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：p	缺省值：2		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：20		
	该参数用于设定电机极对数。					

P0407. M	定子电阻			最小值：0. 000000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Ω	缺省值：0. 166000	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000. 000000	
	该参数用于设定电动机等效电路中已经标称化的定子电阻（单相定子电阻）。				
P0408. M	定子电感			最小值：0. 000000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：mH	缺省值：40. 30000	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000. 00000	
	该参数用于设定电机的定子电感。				
P0409. M	转子电阻			最小值：0. 000000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Ω	缺省值：0. 097000	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000. 000000	
	该参数用于设定电动机等效电路的转子电阻（单相转子电阻）。				
P0410. M	转子电感			最小值：0. 000000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：mH	缺省值：40. 30000	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000. 00000	
	该参数用于设定电机的转子电感。				
P0411. M[4]	互感			最小值：0. 000000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：mH	缺省值：39. 00000	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000. 00000	
	该参数用于设定电机的互感。				
P0412. M	电机功率因数			最小值：0. 00	访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：0. 86	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：是	最大值：1. 00	
	铭牌数据：电动机的额定功率因数。				
P0413. M	空载激磁电流			最小值：0. 0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：A	缺省值：16. 0	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3276. 7	
	该参数用于设定电机空载激磁电流。				

P0414. M	转矩参照值（额定转矩）			最小值：0.01	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Nm	缺省值：1430.00	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000000.00	
	该参数用于设定电机的转矩参照值（额定转矩）。				
P0415. M	电机参数辨识锁定			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：电机 相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	该参数用于设定参数辨识操作是否允许。				

可能的设定值：

- 0：锁定，禁止参数辨识操作
- 1：解锁，允许参数辨识操作

5

P0416. M	电机参数辨识启动			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT 16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	该参数用于设定参数辨识操作的启动命令。				

可能的设定值：

- 0：无操作
- 1：动态参数辨识；
- 3：静态参数辨识

关联：

参数辨识完成后可能会修改参数 P0401. M`P0414. M 的值。

P0418. M	电机过载特征点 1			最小值：1. 1	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：1. 2	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：8. 0	
	该参数用于电机过载判断的设置。				

说明：

程序中通过 P0418. M 和 P0419. M, P0429. M 和 P0430. M, P0432. M 和 P0433. M 这三组过载特征点和过载时间分别计算出电机热时间常数，取最大值。再通过公式计算温升比值，当比值达到 100%，即达到最大温升时报过载。

关联:

该参数与 P0419.M 为一组参数，可用于计算电机热时间常数。

P0419. M	电机过载特征点 1 过载时间			最小值： 1	访问级： 1
	修改权限： 2	数据类型： UINT16	单位： s	缺省值： 300	
	参数组： 电机相关参数	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 9999	
	该参数用于电机过载判断的设置。				

关联:

该参数与 P0418.M 为一组参数，可用于计算电机热时间常数。

P0420. M	电机温度传感器类型			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	该参数用于设定电机温度传感器类型。				

可能的设定值:

0：无，无电机温度传感器，将根据电机温度数学模型的计算值来实现电机的温度监控

1：PTC，采用 PTC 传感器

2：KTY84，采用 KTY84 传感器

说明:

1、采用 PTC 传感器（P0420.M=1）

如果电机的 PTC 已经接到 EC750 变频器 / 逆变器，并且设定 P0420.M=1，使能 PTC 功能，那么，EC750 将按常规情况工作，端子上的电阻保持在大约 1500 Ω 以下。实际电阻的数值不应小于 100 Ω，并且不大于 2000 Ω。如果超过 2000 Ω 这一数值，变频器 / 逆变器将发出故障信号 E012，如果小于 30.0 Ω 这一数值，变频器 / 逆变器将发出给定信号丢失报警信号 A0015。

2、采用 KTY84 传感器（P0420.M=2）

如果设定 P0420.M=2，使能温度监控功能，传感器的温度测量值（即电机绕组的温度）将写入参数 r0426。电机过温报警的动作阈值可以用参数 P0421.M（缺省值为 120℃）设定，电机过温保护的动作阈值可以用参数 P0422.M（缺省值为 145℃）设定。

3、接线故障

如果变频器 / 逆变器到 PTC 或 KTY84 传感器的连线开路或短路，并且 P0420.M=1 或 2 时，将显示报警信号 A0015。

P0421. M	电机温度报警值			最小值：0.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：℃	缺省值：120.0	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.0	
	该参数用于设定电机温度报警阈值。 关联： 参考参数 P0423. M。				

P0422. M	电机温度故障值			最小值：0.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：℃	缺省值：145.0	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.0	
	该参数用于设定电机温度故障阈值。 关联：参考参数 P0424. M。				
P0423. M	电机温度报警延时时间			最小值：0.000	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：240.000	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：600.000	
	该参数用于设定电机温度达到参数 P0421. M 中设定的报警阈值后延时报出报警码的时间，以秒为单位。				

说明：

该参数若设置为 0，则一旦达到参数 P0421. M 中设置的报警阈值即刻报出报警码，无延时时间。

P0424. M	电机温度故障延时时间				最小值：0.000	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.100		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：600.000		
	该参数用于设定电机温度达到参数 P0422. M 中设定的故障阈值后延时报出故障码的时间，以秒为单位。					

说明：

该参数若设置为 0，则一旦达到参数 P0422. M 中设置的故障阈值即刻报出故障码，无延时时间。

P0425. M	电机温度检测采样时间			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000	
	该参数用于设定电机温度检测采样时间。				
r0426	电机温度			最小值：－	访问级： 0
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：℃	缺省值：－	
	参数组：电机相关参数			最大值：－	
	显示电机温度的只读参数。				
P0427. M	编码器每转脉冲数			最小值：1	访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：line	缺省值：1024	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9999	
	该参数用于设定所使用的编码器每转脉冲数。				

P0428. M	编码器方向选择			最小值：0	访问级： 0
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	该参数用于设定所使用的编码器的方向。				

可能的设定值：

0：正向 1：反向

P0429. M	电机过载特征点 2			最小值：1.1	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：1.5	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：8.0	
	该参数用于电机过载判断的设置。				

关联：

该参数与 P0430. M 为一组参数，可用于计算电机热时间常数。

P0430. M	电机过载特征点 2 过载时间			最小值：1	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：100	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9999	
	该参数用于电机过载判断的设置。				

关联：

该参数与 P0429. M 为一组参数，可用于计算电机热时间常数。

r0431	电机温度（I ² t 计算值）			最小值：－	访问级： 0
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：电机相关参数			最大值：－	
	显示由 I ² t 温度模型计算得到的电机温度。以最大允许值的百分数表示。				

说明：

如果本参数（r0431）达到了 90%，就发出报警信号 16（电机过温）。若该值继续上升 100%，则发出故障信号 12（电机过温）。

P0432. M	电机过载特征点 3			最小值：1.1	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：6.0	
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：8.0	
	该参数用于电机过载判断的设置。				

关联：

该参数与 P0433. M 为一组参数，可用于计算电机热时间常数。

P0433.M	电机过载特征点 3 过载时间				最小值：1	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：8		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9999		
	该参数用于电机过载判断的设置。					

关联：

该参数与 P0432.M 为一组参数，可用于计算电机热时间常数。

P0434.M	输出相序选择				最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	该参数用于设置电机输出相序。					

可能的设定值：

0：A-B-C 1：A-C-B

P0435.M	电机过载阈值				最小值：50	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100		
	参数组：电机相关参数	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200		
	该参数用于设置电机过载阈值。和电机过载特征点相关联，最终用于判断的电机过载阈值为 P0435.M 与电机过载特征点的积。					
P0701.F	PI 自整定				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：99		
	该参数用于运行前整定 PI 参数。					

可能的设定值：

- 0：无操作（可选项）
- 4：模型整定法（可选项）
- 9：整定中（不可选定，仅标示状态）
- 99：整定超时（不可选定，仅标示状态）

说明：

整定方式为离线整定，不可在电机运行状态下启动，整定过程中不可进行其他操作。整定计算出的 PI 值是 100% 动态性能，某些情况下可能造成系统不稳定（如发生此类情况可将 PI 值均调小）。如果需要提高稳态性能，可适当减小速度环 P 值并增大 I 值。

P0702.F[4]	速度调节器比例增益 1				最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：1.000		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9.999		
	该参数用于设定速度调节器在高频段的比例增益。					
P0703.F	速度调节器积分时间 1				最小值：0.01	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：3.00		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：99.99		
	该参数用于设定速度调节器在高频段的积分时间。					
P0704.F	速度调节器比例增益 2				最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：1.000		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9.999		
	该参数用于设定速度调节器在低频段的比例增益。					
P0705.F	速度调节器积分时间 2				最小值：0.01	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：3.00		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：99.99		
	该参数用于设定速度调节器在低频段的积分时间。					
P0706.F	速度调节器系数切换频率				最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：1.00		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：400.00		
	该参数用于设定速度调节器在高频段与低频段之间切换的频率分界点。如下图所示。 					
P0707.F	电流环 KP1				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：1500		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9999		
	该参数用于设定电流环的比例增益。					

P0708.F	电流环 KI1			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：1000	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9999	
	该参数用于设定电流环的积分时间。				
P0709.W	正向电动转矩限制			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0002	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	该参数用于设定正向电动转矩限制值，百分比形式，基准为电机额定转矩。				
P0710.W	反向制动转矩限制			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0004	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	该参数用于设定反向制动转矩限制值，百分比形式，基准为电机额定转矩。				
P0711.F	转差补偿增益			最小值：50.0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.0	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：250.0	
	该参数用于设定转差补偿增益系数，百分比形式。				

说明：

转差补偿增益用来调节转差频率计算，设定为 100% 时表示取额定转差频率，调节此参数可以精确修正速度控制时的静差。此参数一般在开环矢量控制时调节速度静差，闭环矢量控制缺省设置为 100%，无需调整。

P0712.F[4]	速度滤波系数			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：1	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：63	
	该参数用于设定码盘信号计算速度的滤波次数。				

说明：

此参数表示为 6 位二进制形式，如 AAA BBB，其中低三位 BBB 为低速滤波次数，高三位 AAA 为高速滤波次数。

举例：

P0712.F=1 时，表示为 6 位二进制形式为 000001B，低速滤波次数为 1，高速滤波次数为 0，高频段与低频段的分界频率由参数 P0706.F 设定，缺省值为 1Hz。

r0713	叠加辅频率给定 2 后的值			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： Hz	缺省值： -	
	参数组： 矢量控制			最大值： -	
	该参数用于显示主频叠加辅频率给定 2 后的速度给定值。				
r0714	转矩电流给定值			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： A	缺省值： -	
	参数组： 矢量控制			最大值： -	
	该参数用于显示电流环的转矩电流给定值。				
r0715	励磁电流给定值			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： A	缺省值： -	
	参数组： 矢量控制			最大值： -	
	该参数用于显示电流环的励磁电流给定值。				
r0716	调制系数			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 矢量控制			最大值： -	
	该参数用于显示开环 / 闭环矢量控制时的 PWM 发波调制系数。				
r0717	电流模型估计速度			最小值： -	访问级： 1
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： Hz	缺省值： -	
	参数组： 矢量控制			最大值： -	
	该参数用于显示开环矢量控制时，由输出电流估测的电机转速。				
r0718	编码器测得速度			最小值： -	访问级： 1
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： Hz	缺省值： -	
	参数组： 矢量控制			最大值： -	
	该参数用于显示码盘脉冲计算出的电机转速。				

说明：

在非闭环矢量控制时，也进行码盘脉冲的速度计算。

r0719	转矩设定值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：－	
	参数组：矢量控制			最大值：－	
	该参数用于显示转矩控制时，参数 P1804.W 百分比给定计算出的转矩大小。				
P0720.F	电流环补偿			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	该参数用于开启 / 关闭电流环补偿。通常情况下开启电流环补偿可减小速度脉动，但在电机运行时开启补偿可能导致过流。				

可能的设定值：

- 0：关闭补偿，一般适用于控制精度要求不高的场合。
- 1：开启补偿，一般用于高精度速度控制、转矩控制、简单伺服控制等对控制精度要求高的场合。

P0721. F	转矩电流环补偿值			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.0	
	参数组：矢量控制			最大值：1000.0	
	电流环补偿使能状态下设置转矩环补偿值。				
P0722. F[4]	励磁电流环补偿值			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.0	
	参数组：矢量控制			最大值：500.0	
	电流环补偿使能状态下设置磁通环补偿值。				
P0723. F	空载电流提升			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.0	
	该参数用于设定励磁电流提升量，百分比形式，基准为电机空载激磁电流。				

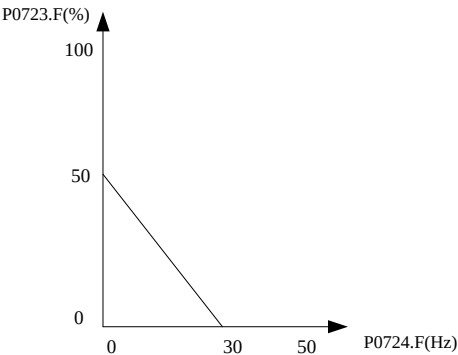
说明：

- 设置合适的提升量，可提高低频时的带载能力。

P0724. F	空载电流提升截止频率			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：30.0	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.0	
	该参数用于设定励磁电流提升作用频率范围的截止频率点。				

举例：

比如 P0723. F=50%，P0724. F=30Hz 时，励磁电流的提升曲线如下图所示：



P0725. F	PI 在线自整定			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	该参数用于开启 / 关闭智能在线 PI 控制器，可实时调节 PI 参数，提高电机动态性能。				

可能的设定值：

0：禁止

1：使能

P0726. B	速度环积分使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0001	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	该参数用于使能速度环的积分分量计算，取值 1 时使能，取值 0 时禁止；禁止时速度环的积分分量由参数 P0727. W 给定；此功能一般使用在变频器 / 逆变器通过 485 接口做驱动对驱动控制，且都为闭环速度控制模式，同时主从机需要速度精确同步的情况下，如造纸等领域。				

P0727. W	速度环积分给定			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 矢量控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	速度环积分分量给定设置, 一般通过 485 通信、DP 通信等方式给定, 与参数 P0726. B 配合使用。				
P0728. F	弱磁闭环控制比例系数			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 1000	
	参数组: 矢量控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 32767	
	该参数根据输出电压闭环调节弱磁状态下的励磁电流的比例系数。				
P0729. F	弱磁闭环控制积分系数			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 150	
	参数组: 矢量控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 32767	
	该参数根据输出电压闭环调节弱磁状态下的励磁电流的积分系数。				
P0730. F	弱磁阶段输出电流限幅			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 150	
	参数组: 矢量控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200	
	该参数是为避免在励磁电流减小时出现过流失速现象而设置的转矩电流限幅值。				
P0731. F	离线 PI 整定性能百分比			最小值: 1	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 100	
	参数组: 矢量控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200	
	该参数用于设定离线 PI 自整定的动态性能偏向, 值越大则动态性能越好, 值越小则稳态性能越好。但在某些情况下该参数过大或过小都会导致系统不稳定。				
P0732. F	在线 PI 调节周期			最小值: 1	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: INT16	单位: ms	缺省值: 1	
	参数组: 矢量控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 100	
	该参数为速度环在线 PI 调节的时间周期, 值越小则在线 PI 调节越频繁。此参数在某些情况下太小会导致系统不稳定。				
P0733. F	在线 PI 整定 Kp 输出步距			最小值: 1	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 32	
	参数组: 矢量控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200	
	该参数为速度环在线 PI 调节 Kp 值的调节步距。值越大则 Kp 变化越明显。				

P0734. F	在线 PI 整定速度 e 误差比例因子				最小值：1	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：75		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200		
	该参数为速度环在线 PI 调节速度误差的比例系数。该值越大则 PI 值变化越明显。					
P0735. F	在线 PI 整定误差梯度 ec 比例因子				最小值：1	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：35		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200		
	该参数为速度环在线 PI 调节速度误差微分量的比例系数。该值越大则 PI 值变化越明显。					
P0736. F	在线 PI 整定稳态误差范围				最小值：1	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：2		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000		
	该参数为速度环在线 PI 调节启动的阈值条件。越小则 PI 调节越频繁。					
P0737. F	电动 / 制动转矩判断使能				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	可能设定的值：0：电动 / 制动转矩判断不使能；1：电动 / 制动转矩判断使能					
P0738. F	转动惯量				最小值：0.0000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：kg*m2	缺省值：0.0000		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000.0000		
	该参数用于设定电机系统的转动惯量，也可由 PI 自整定进行自动计算。 可修改参数值：0.0000-1000.0000 kg*m2					
P0739. F	转动惯量基值				最小值：0.0001	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：kg*m2	缺省值：100.0000		
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000.0000		
	该参数用于转动惯量定标连接器显示的计算参考值。 可修改参数值：0.0001-1000.0000 kg*m2					

P0740. B	附加转矩使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0001	
	参数组：矢量控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	可修改参数：B0000-B9999，该参数为1时，附加转矩可叠加到主转矩设定上；该参数为0时，附加转矩不可叠加到主转矩上。				
	可能的设定值：0：禁止 1：使能				
P0901. B	速度 / 转矩控制切换			最小值：B0000	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：转矩控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	转矩控制禁止无效（转矩控制使能）情况下转矩控制模式与速度控制模式的切换。				

可能的设定值：

0：速度控制模式

1：转矩控制模式

P0902. B	转矩控制禁止			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：转矩控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	转矩控制方式的使能与禁止				

可能的设定值：

0：转矩控制禁止无效（转矩控制使能）

1：转矩控制禁止

P0903. F	速度 / 转矩控制切换延时			最小值：0.01	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.01	
	参数组：转矩控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1.00	
	转矩控制禁止无效(转矩控制使能)情况下转矩控制模式与速度控制模式的切换延时。				
P0904. F	转矩控制速度限制			最小值：0.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.0	
	参数组：转矩控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：400.0	
	以百分比的形式表示转矩控制模式下最高运行速度限制。				

说明:

转矩控制下，为了防止出现超速，设定了转矩控制速度限制值，该参数以百分比的形式给出，其是以 P0404.M 设定的电机额定频率值为基准的。当输入转矩的运行速度超过转矩控制速度限制值后，运行模式自动切换为速度控制模式，运行速度向速度控制模式下设定的速度值变化，当运行速度下降低于转矩控制速度限制值后，运行模式再次经过延时进入转矩控制模式，这样反复切换，从而实现速度的限制。

P0905.F	转矩控制功率限制			最小值：0.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.0	
	参数组：转矩控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：400.0	
	以百分比的形式表示转矩控制模式下运行功率限制。				

说明:

转矩控制下，可能会出现电机的运行功率超过额定功率的情况（如输出额定转矩下，电机转速高于额定速度运行时），通过设定功率限制值，可以限制转矩控制下的转矩输入。当电机在某设定转矩下，运行功率达到设定的功率限制值时，随着转速的升高，会以 P0905.F 设定的百分比值为功率限制值（该值以电机额定功率 P0401.M 为基准），根据转矩转速和功率的关系成比例的降低转矩给定，使电机进入恒功率运行模式，防止电机出现长期的超额定功率运行状态。

P0906.F	转矩控制转矩限制			最小值：0.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：150.0	
	参数组：转矩控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：400.0	
	以百分比的形式表示转矩控制模式下运行转矩的限制，该参数主要用来限制转矩给定值。该值以电机额定转矩值 P0414.M 为基准。				
P1101.F[4]	V/f 曲线选择			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	该参数用于选择 V/f 曲线。				

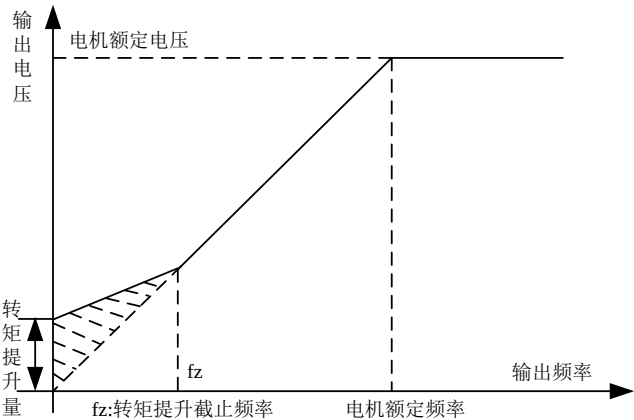
可能的设定值:

- 0: 直线
- 1: 平方曲线
- 2: 用户自定义

详细资料:

请参考功能图 EC750-002。

P1102.F	转矩提升截止频率			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：20.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.00	
	该参数用于设置转矩提升的截止频率				



详细资料：

请参考功能图 EC750-002。

P1103.F[4]	转矩提升			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：50.0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：250.0	
	该参数用于设置转矩提升的百分比，相对于电机额定电压。为了补偿低频定子阻抗压降，而对输出电压作一些提升补偿。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-002。

P1105.F	正转差补偿			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：0.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.00	
	该参数用于设置正转差补偿值。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-002。

P1106.F	负转差补偿			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：0.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.00	
	该参数用于设置负转差补偿值。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-002。

P1107.F	用户自定义频率 1			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P1109.F	
	该参数用于设置用户自定义曲线第一个点（频率最小点）的频率。				
P1108.F	用户自定义电压 1			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P1110.F	
	该参数用于设置用户自定义曲线第一个点（频率最小点）的电压。				
P1109.F	用户自定义频率 2			最小值：P1107.F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P1111.F	
	该参数用于设置用户自定义曲线第二个点（频率中间点）的频率。				
P1110.F	用户自定义电压 2			最小值：P1108.F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P1112.F	
	该参数用于设置用户自定义曲线第二个点（频率中间点）的电压。				
P1111.F	用户自定义频率 3			最小值：P1109.F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0404.M	
	该参数用于设置用户自定义曲线第三个点（频率最大点）的频率。				

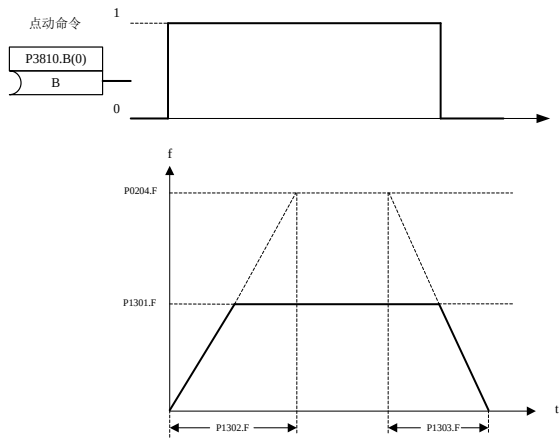
P1112.F	用户自定义电压 3			最小值：P1110.F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	该参数用于设置用户自定义曲线第三个点（频率最大点）的电压。				
P1113.F	V/f 加速电压提升			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：250.0	
	该参数用于设置 V/f 加速电压提升的值				
P1114.F	imax 反馈电流滤波时间			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：ms	缺省值：50	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000	
	该参数用于设置 imax 反馈电流滤波时间的值				
P1115.F	imax 控制器投入电流			最小值：5.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：250.0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：250.0	
	该参数用于设置 imax 控制器投入电流的值，当输出电流高于该参数值，imax 功能开始起作用。				
P1116.F	imax 频率控制器比例增益			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.000	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0.500	
	该参数用于设置 imax 频率控制器比例增益的值				
P1117.F	imax 频率控制器积分时间			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值 3.000	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.000	
	该参数用于设置 imax 频率控制器积分时间的值				
P1118.F	imax 频率控制器输出限幅			最小值 0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：20.00	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.00	
	该参数用于设置 imax 频率控制器输出限幅的值				

P1119.F	imax 电压控制器比例增益			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：	缺省值：0.000	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.000	
	该参数用于设置 imax 电压控制器比例增益的值				
P1120.F	imax 电压控制器积分时间			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.300	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.000	
	该参数用于设置 imax 电压控制器积分时间的值				
P1121.F	imax 电压控制器输出限幅			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：v	缺省值：10.0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.0	
	该参数用于设置 imax 电压控制器输出限幅的值				
P1122.F	VF 过励磁使能			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：	缺省值：0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	可设置参数：0：禁止 1：使能				
P1123.F	VF 过励磁增益			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：1	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	该参数用于设置 VF 过励磁增益的值				
P1124.F	VF 过励磁电流 1 百分比			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：50	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200	
	该参数用于设置 VF 过励磁电流 1 百分比的值				
P1125.F	VF 过励磁电流 2 百分比			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：70	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200	
	该参数用于设置 VF 过励磁电流 2 百分比的值				

P1126.F	VF 过励磁上升延时			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：ms	缺省值：500	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000	
	该参数用于设置 VF 过励磁上升延时的值				
P1134.F	V/f 输出转矩方法选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	可能的设定值：0：功率反推转矩；1：直接计算				
P1135.F	Vf 输出转矩自定义频率 1			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：2.5	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.0	
	该参数用于设置 Vf 输出转矩自定义频率 1 的值				
P1136.F	Vf 输出转矩自定义频率 2			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：hz	缺省值：5.0	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.0	
	该参数用于设置 Vf 输出转矩自定义频率 2 的值				
P1137.F	VF 输出转矩自定义幅值 1			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：2	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10	
	该参数用于设置 VF 输出转矩自定义幅值 1 的值				
P1138.F	VF 输出转进自定义幅值 2			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：1	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10	
	该参数用于设置 VF 输出转进自定义幅值 2 的值				
P1139.F	VF 输出转矩滤波系数			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：50	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：32767	
	该参数用于设置 VF 输出转矩滤波系数的值				

5

P1140.F	VF 功率损耗系数			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：1.50	
	参数组：V/f 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.00	
	该参数用于设置 VF 功率损耗系数的值				
P1301.F[4]	点动运行频率			最小值：-20.00	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：1.00	
	参数组：点动控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.00	
	点动是指以很低的速度驱动电机转动。点动操作由基本操作面板的 JOG（点动）按钮控制，或由 P3812.B 控制字 1:3（点动命令）来控制。这一参数确定变频器 / 逆变器点动运行的频率，正数为正转，负数为反转。				



关联：

点动命令在参数 P3812.B 中设定。点动时采用的上升和下降斜坡时间分别在参数 P1302.F 和 P1303.F 中设定。

详细资料：

请参考功能图 EC750-004。

P1302.F	点动加速时间			最小值：0.1	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：10.0	
	参数组：点动控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.0	
	该参数用于设置点动运行时斜坡函数的上升时间。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-004。

P1303.F	点动减速时间			最小值: 0.1	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: s	缺省值: 10.0	
	参数组: 点动控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 60.0	
	该参数用于设置点动停机时斜坡函数的下降时间。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-004。

P1401.F	起动方式选择			最小值: 0	访问级: 1
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 起停控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 3	
	定义起动方式。				

可能的设定值:

- 0: 正常起动, 按照设定的起动频率 (P1408.F) 和起动频率保持时间 (P1409.F) 起动。
- 1: 先直流制动再起动, 先直流制动 (参见 P1415.F~P1417.F), 然后再按照方式 0 起动。
- 2: 转速跟踪起动, 自动跟踪电机的转速和方向, 对旋转中电机实施平滑无冲击起动。
- 3: 先励磁再起动。

提示:

1. 起动方式 1 适用于变频器 / 逆变器停机状态时电机有正转或反转现象的小惯性负载, 对于高速运转大惯量负载, 不宜采用起动方式 1。
2. 起动方式 2 适合于变频器 / 逆变器停机状态时电机有正转或反转现象的大惯性负载的瞬时停电再起动。
3. 起动方式 2 的起动性能与电机参数有关, 请正确设置电机参数组的有关参数。

详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

P1402.F	停机方式选择			最小值: 0	访问级: 1
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 起停控制	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2	
	定义停机方式。				

可能的设定值:

- 0: 减速停机, 变频器 / 逆变器接到停机命令后, 按照减速时间逐渐减少输出频率。
- 1: 自由停机, 变频器 / 逆变器接到停机命令后, 立即终止输出, 负载按照机械惯性自由停止。
- 2 减速停机+直流制动停机, 变频器 / 逆变器接到停机命令后, 按照减速时间降低输出频率, 当到达停机制动起始频率时, 开始直流制动 (参见 P1410.F~P1413.F)。

详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

P1403.F	起动控制模拟键			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义起动控制模拟键，同时与键盘键信息 RUN 关联。				

5

可能的设定值:

- 0: 无效。
- 0 → 1: 起动命令。

详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

P1404.F	停止控制模拟键			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义停止控制模拟键，同时与键盘键信息 STOP 关联。				

可能的设定值:

- 0: 无效。
- 0 → 1: 停机命令。

详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

P1406.F	故障复位模拟键			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义故障复位模拟键。				

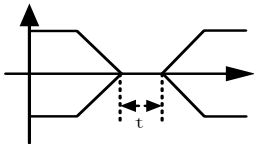
可能的设定值:

- 0: 无效。
- 0 → 1: 故障复位命令。

详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

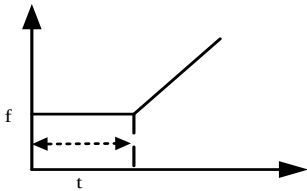
P1407.F	正反转死区时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：2.0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3600.0	
	定义正反转死区时间。变频器 / 逆变器由正向运转过渡到反向运转，或者由反向运转过渡到正向运转的过程中，在输出零频处等待的过渡时间，如下图中所示 t。				



详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

P1408. F	起动频率			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.00	
	起动频率是指变频器 / 逆变器启动时的初始频率，如下图中所示的 f。				



说明:

当参数 P3814.B (控制字 1:5 (斜坡函数禁止)) 为高信号时, 变频器 / 逆变器输出零频, 起动频率无效。

关联:

起动频率持续时间由参数 P1409.F 设定。

详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

P1409.F	起动频率持续时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.0	
	起动频率持续时间是指变频器/逆变器在起动过程中,在起动频率下保持运行的时间,如上图所示的 t。				

详细资料:

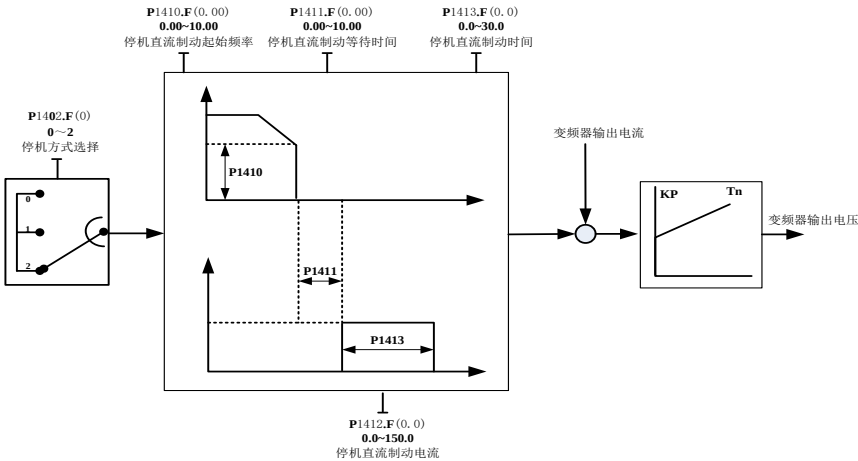
请参考功能图 EC750-007。

P1410.F	停机直流制动起始频率			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.00	
	定义停机直流制动起始频率。				

说明:

某些负载要求能够迅速停机，但是减速时间太短将会使直流回路电压超过阈值，采用直流制动可以增大制动转矩，缩短停机时间，且不产生泵升电压；某些负载惯性较大，常常停不住，所以直流制动在某些场合很有必要。

直流制动就是向定子绕组内通入直流电流，产生静止的磁场，使电机处于能耗制动状态。



关联:

停机直流制动等待时间由参数 P1411.F 设定，停机直流制动电流由参数 P1412.F 设定，停机直流制动时间由参数 P1413.F 设定。

详细资料:

请参考功能图 EC750-007。

P1411. F	停机直流制动等待时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.00	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.00	
	定义停机直流制动等待时间，即：在减速停机过程中，运行频率到达停机直流制动起始频率（F1410.F）时刻起，到开始施加直流制动电流的时间间隔。 停机制动等待期间变频器 / 逆变器无输出，该时间设置对于大功率电机能够有效防止制动起始时刻的电流过冲。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-007。

P1412. F	停机直流制动电流			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：150.0	
	停机直流制动电流的设定是相对于变频器 / 逆变器额定电流的百分比。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-007。

P1413. F	停机直流制动时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.0	
	定义停机直流制动时间，停机制动时间为 0.0s 时，无直流制动过程。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-007。

P1414. F	快速停机减速时间			最小值：0.1	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型 FLOAT	单位：秒	缺省值：1.0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.0	
	定义快速停机减速时间，用于控制字 1:6（快速停机）命令有效时从电机额定频率下降到 0 所需的减速时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-007。

P1415. F	起动直流制动电流			最小值：0.0%	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0%	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：150.0%	
	该参数仅在起动运行方式选择先制动再起动方式时有效。起动直流制动电流的设定是相对于变频器 / 逆变器额定电流的百分比。				

关联：

起动直流制动时间由参数 P1416.F 设定。

详细资料：

请参考功能图 EC750-007。

P1416.F	起动直流制动时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.0	
	定义起动直流制动时间，起动制动时间为 0.0s 时，无直流制动过程。				

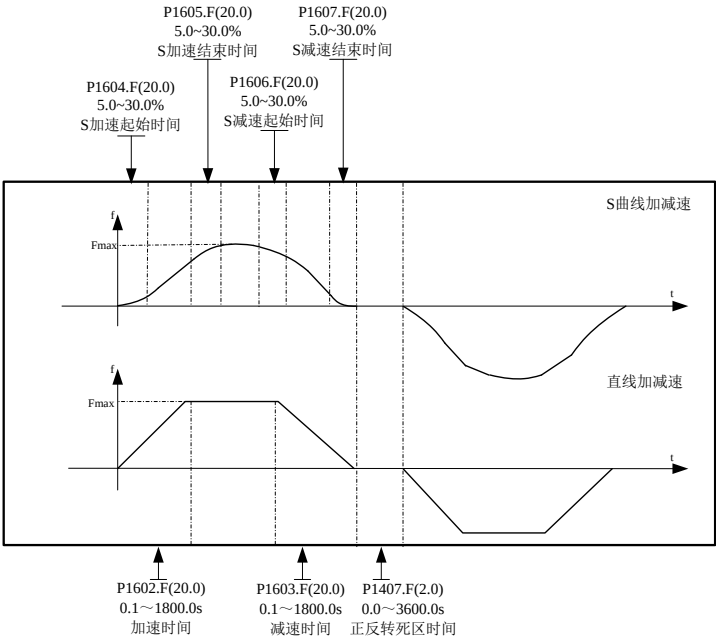
详细资料：

请参考功能图 EC750-007。

P1417.F	直流磁化时间			最小值：0.1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.1	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.0	
	定义预励磁起动时的励磁时间，用来增加起动时的起动转矩。				
P1418.F	点动模拟键			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	可设置：0: 停机 ;1: 运行；				
P1419.F	转速跟踪起动方式选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：0	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：5	
	可设置选项 0: 速度设定方向启动 ;1: 正向启动 ;2: 反向启动 ;3: 速度设定方向启动（单向搜频）;4: 正向启动（单向搜频）;5: 反向启动（单向搜频）；				
P1420.F	转速跟踪电流系数			最小值：10	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：400	
	该参数设置转速跟踪电流系数的值				

P1421.F	转速跟踪频率系数			最小值：5	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000	
	该参数设置转速跟踪频率系数的值				
P1422.F	VF 转速跟踪电流判断系数			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：35	
	参数组：起停控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	该参数设置 VF 转速跟踪电流判断系数的值				
P1601.F	加减速方式选择			最小值：0	访问级： 1
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：加减速控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	该参数用于设置斜坡函数的加减速方式。				

两种加减速方式及其相关参数设置如下图所示：



可能的设定值:

- 0: 线性方式
- 1: S 型方式

关联:

斜坡函数采用的加速时间和减速时间分别在参数 P1602.F 和 P1603.F 中设定; S 加速起始时间和 S 加速结束时间分别在参数 P1604.F 和 P1605.F 中设定; S 减速起始时间和 S 减速结束时间分别在参数 P1606.F 和 P1607.F 中设定。

详细资料:

请参考功能图 EC750-009。

P1602.F	加速时间			最小值：0.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：加减速控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	该参数用于设置斜坡函数的加速时间。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料:

请参考功能框图 EC750-009。

P1603.F	减速时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：秒	缺省值：20.0	
	参数组：加减速控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	该参数用于设置斜坡函数的减速时间。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料:

请参考功能框图 EC750-009。

P1604.F	S 加速起始时间				最小值：5.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：20.0		
	参数组：加减速控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.0		
	只有当参数 P1601.F 设置为 1 时，该参数有效。在该参数设定的时间内，加速过程斜率从 0 逐渐递增。					

详细资料:

请参考功能框图 EC750-009。

P1605.F	S 加速结束时间			最小值：5.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：20.0	
	参数组：加减速控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.0	
	只有当参数 P1601.F 设置为 1 时，该参数有效。在该参数设定的时间内，加速过程斜率逐渐递减到 0。				

详细资料：

请参考功能框图 EC750-009。

P1606.F	S 减速起始时间			最小值：5.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：20.0	
	参数组：加减速控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.0	
	只有当参数 P1601.F 设置为 1 时，该参数有效。在该参数设定的时间内，减速过程斜率从 0 逐渐递增。				

详细资料：

请参考功能框图 EC750-009。

P1607.F	S 减速结束时间			最小值：5.0	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：20.0	
	参数组：加减速控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.0	
	只有当参数 P1601.F 设置为 1 时，该参数有效。在该参数设定的时间内，减速过程斜率逐渐递减到 0。				

详细资料：

请参考功能框图 EC750-009。

P1801.W	WI: 主频率给定			最小值: W0000	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0020	
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	该参数用于设定主频率给定相对于参数 P0206.F 所设置的基准频率的百分比的信号源。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-018。

P1802.W	WI: 辅频率给定 1			最小值: W0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	该参数用于设定辅频率给定 1 相对于参数 P0206.F 所设置的基准频率的百分比的信号源。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1803. W	WI: 辅频率给定 2				最小值: W0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	该参数用于设定辅频率给定 2 相对于参数 P0206. F 所设置的基准频率的百分比的信号源。该参数为频率阶跃给定。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1804. W	WI: 转矩控制转矩主给定				最小值: W0000	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	该参数用于设定转矩主给定的百分比的信号源，基准为电机额定转矩参数 P0414. M。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1805. W	WI: 附加转矩给定 1				最小值: W0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	该参数用于设定转矩辅给定的百分比的信号源，基准为电机额定转矩参数 P0414. M。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1806. W	WI: 附加转矩给定 1 比例系数				最小值: W0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	该参数用于设定转矩辅给定的百分比的信号源，基准为 P1805. W 转矩辅给定 1。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1807. W	WI: 附加转矩给定 2				最小值: W0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	该参数用于设定转矩辅给定 2 的百分比的信号源，基准为电机额定转矩参数 P0414. M。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1808.F	WI: 附加转矩给定 2 比例系数			最小值: -2000.0	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: %	缺省值: 100.0	
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2000.0	
	该参数用于设定转矩辅助给定的百分比的信号源, 基准为 P1807.W 转矩辅助给定 2。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1809.F	百分比数输入			最小值: -200.00	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 0.00	
	参数组: 频率 / 转矩 给定	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200.00	
	该参数用于设置连接器参数 W0020 的值。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1810.F	齿轮箱负载侧主轴的转数			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT32	单位：－	缺省值：1	
	参数组：频率 / 转矩 给定	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：65535	
	该参数设置齿轮箱负载侧主轴的转数的值。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

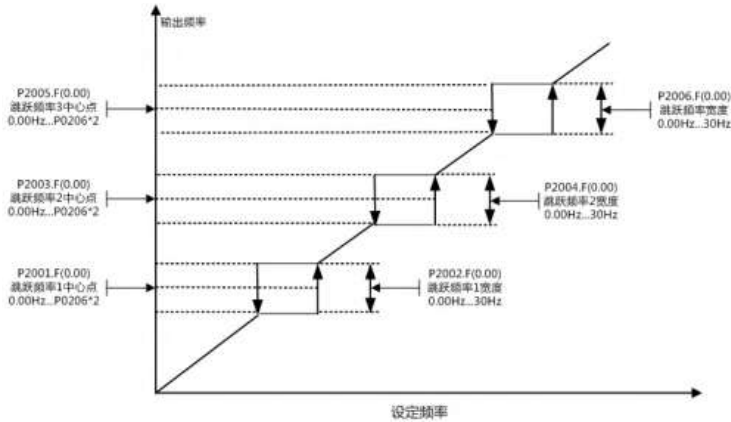
P1811.F	齿轮箱电机侧主轴的转数			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT32	单位：-	缺省值：1	
	参数组：频率 / 转矩 给定	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：65535	
	该参数设置齿轮箱电机侧主轴的转数的值。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-018。

P1812.F	速度给定值到达确定值相对于基准频率			最小值：0.00	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：2.00	
	参数组：频率 / 转矩 给定	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.00	
	该参数设置速度给定值到达确定值相对于基准频率的百分比，当速度给定值与目标频率的差值在该范围内时，认为速度给定值到达了确定值，对应的连接器输出高电平。				

P1813. F	速度到达比较频率确定值相对于基准频率			最小值：0.00	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：1.00	
	参数组：频率 / 转矩 给定	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.00	
	该参数设置速度到达比较频率确定值相对于基准频率的百分比，当速度与比较频率的差值在该范围内时，认为速度到达了比较频率，对应的连接器输出高电平。				
P1814. F	比较频率			最小值：-500.00	访问级： 1
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：频率 / 转矩 给定	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：500.00	
	该参数设置比较频率的值，用于速度到达比较频率功能。				
P2001. F	跳跃频率 1 中心点			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：跳跃频率	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.00	
	该参数设置跳跃频率 1 中心点的值，目标给定频率在跳跃频率 1 中心点的值 - 跳跃频率 1 宽度 /2 和跳跃频率 1 中心点的值 + 跳跃频率 1 宽度 /2 之间时，当前频率到目标频率为降时，最终运行频率为跳跃频率 1 中心点的值 + 跳跃频率 1 宽度 /2；当前频率到目标频率为升时，最终运行频率为跳跃频率 1 中心点的值 - 跳跃频率 1 宽度 /2。如下图所示。				



P2002. F	跳跃频率 1 宽度			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：跳跃频率	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.00	
	该参数设置跳跃频率 1 宽度的值				

P2003. F	跳跃频率 2 中心点			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：跳跃频率	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.00	
	该参数设置跳跃频率 2 中心点的值，目标给定频率在跳跃频率 2 中心点的值 - 跳跃频率 2 宽度 /2 和跳跃频率 2 中心点的值 + 跳跃频率 2 宽度 /2 之间时，当前频率到目标频率为降时，最终运行频率为跳跃频率 2 中心点的值 + 跳跃频率 2 宽度 /2；当前频率到目标频率为升时，最终运行频率为跳跃频率 2 中心点的值 - 跳跃频率 1 宽度 /2。				
P2004. F	跳跃频率 2 宽度			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：跳跃频率	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.00	
	该参数设置跳跃频率 2 宽度的值，				
P2005. F	跳跃频率 3 中心点			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：跳跃频率	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.00	
	该参数设置跳跃频率 3 中心点的值，目标给定频率在跳跃频率 3 中心点的值 - 跳跃频率 3 宽度 /2 和跳跃频率 3 中心点的值 + 跳跃频率 3 宽度 /2 之间时，当前频率到目标频率为降时，最终运行频率为跳跃频率 3 中心点的值 + 跳跃频率 3 宽度 /2；当前频率到目标频率为升时，最终运行频率为跳跃频率 3 中心点的值 - 跳跃频率 1 宽度 /2。				
P2006. F	跳跃频率 3 宽度			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：跳跃频率	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30.00	

详细资料：

请参考功能图 EC750-018。

P2101. F	模拟量输入采样时间			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000	
	输入模拟量输入程序执行周期。				

关联：

P2101. F = 0：模拟量输入功能无效。

P2102.F	模拟通道 1 的功能选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：v	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：4	
	定义模拟量输入信号的类型，并允许模拟量输入的监控功能投入。为了从电压模拟输入切换到电流模拟输入，仅仅修改参数 P2102.F 是不够的。要求控制板上的拨码开关也必须设定为正确的位置。开关的设定值如下： U(V) = 电压输入 I(mA) = 电流输入				

可能的设定值：

- 0：单极性电压输入（0V~10V）
- 1：双极性电压输入（-10V~10V）
- 2：双极性电流输入（-20mA~20mA）
- 3：单极性电流输入（0mA~20mA）
- 4：带监控的单极性电流输入（4mA~20mA）

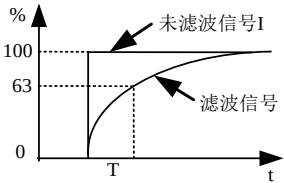
提示：

在选择带监控的单极性电流输入的模式下，投入监控功能并定义一个死区（P2107.F）时，如果模拟量输入信号低于此值时，将产生报警信号（A0013）。如果模拟量输入功能使能并且在电机运行过程中则产生故障信号（E0022）。

详细资料：

请参考 P2109.F 至 P2112.F（模拟量输入 1 定标）。

P2103.F	模拟输入 1 的偏置			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：0.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	输入模拟量输入 1 的偏置。				
P2104.F	模拟输入 1 滤波时间常数			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：ms	缺省值：1.0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000.0	
	定义对模拟量输入信号的滤波时间 [ms]。采用一阶低通滤波器对输入信号起平滑作用。				



$$O = I \cdot (1 - e^{-t/T})$$

I=滤波器输入信号
O=滤波器输出信号
t=时间
T=滤波时间常数

关联：

P2104.F = 0：起平滑作用的滤波器无效。

P2105.F	模拟量输入 1 仿真模式				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	选择模拟量输入功能是否为仿真模式。					

可能的设定值：

- 0：非仿真模式
- 1：仿真模式

关联：

在仿真模式下，模拟量的输入值取自 P2106.F，参考参数 P2106.F。

P2106.F	模拟量输入 1 仿真模式设定值			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：0.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	输入模拟量输入功能在仿真模式下的设定值。				

关联：

在仿真模式下，模拟量的输入值取自 P2106.F，参考参数 P2106.F。

P2107.F	模拟量输入 1 断线检测阈值			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：mA	缺省值：2.00	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.00	
	输入模拟量输入功能在带监控电流输入模式下断线检测的阈值。				

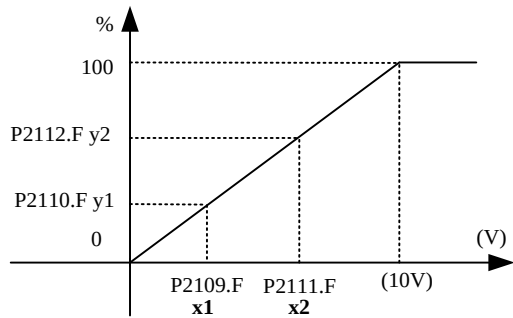
关联：

模拟量输入断线检测功能在参数 P2102.F=4 时有效，即模拟量输入为带监控电流的输入信号 4mA~20mA，参考参数 P2102.F。

P2108.F	模拟量输入 1 断线检测延时时间			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：100	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000	
	输入模拟量输入功能是在带监控的单极性电流输入模式下信号丢失到报警信号 A0013 出现的延迟时间。				

P2109.F	模拟量输入 1 特征值 x1			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：0.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	定义输出特性的以 [V/mA] 值表示的 x1 值。模拟量输入标定框的参数（P2109.F~P2112.F）如下图所示：				

举例：



其中：

点 P1 (x1, y1) 和 P2 (x2, y2) 可以任意选择 F。

标定框的缺省值标定是：

P1: 0V = 0.00% 和 P2: 10V = 100.00%。

说明：

模拟量输入的线性特性用 4 个坐标来描述，描述的依据是如下的两点方程式：

$$\frac{y-P2110.F}{x-P2109.F} = \frac{P2112.F-P2110.F}{P2111.F-P2109.F}$$

计算时，采用点 - 斜率的形式（用偏移和斜率来描述）更好：

$$y=k \cdot x+y_0$$

$$k = \frac{P2112.F-P2110.F}{P2111.F-P2109.F} \quad y_0 = \frac{P2110.F \cdot P2111.F-P2109.F \cdot P2112.F}{P2111.F-P2109.F}$$

P2110.F	模拟量输入 1 特征值 y1			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义输入特性的 y1 值。				

P2111.F	模拟量输入 1 特征值 x2			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：10.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	定义输入特性的以 [V/mA] 值表示的 x2 值。				

提示：

P2111.F 模拟量输入标定 x2 必须大于 P2109.F 模拟量输入标定 x1 的值。

P2112.F	模拟量输入 1 特征值 y2			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.00	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义输入特性的 y2 值。				
P2113.F	模拟量输入 1 是否取绝对值			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义输入特性的输出值是否取绝对值。				

可能的设定值：

0：非绝对值

1：取绝对值

P2114.F	模拟量输入 1 消除噪声阈值			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.0	
	定义模拟量输入 1 特性的噪声抑制值。当输入值的变化小于此设定值时，输出保持原值不变。				
P2115.B	BI：模拟量输入 1 取反			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义输入特性的输出值是否取反。				
P2116.B	BI：模拟量输入 1 使能			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0001	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义输入特性的输出值是否使能。				

r2117	模拟量输入通道 1 输入实际值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：V/mA	缺省值：－	
	参数组：模拟量输入输出			最大值：－	
	显示模拟量输入 1 实际值，以 [V] 或 [mA] 表示。				
r2118	模拟量输入通道 1 输入值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：模拟量输入输出			最大值：－	
	显示经过定标的模拟量输入 1 值，以 [%] 表示。				
P2119.F	模拟通道 2 的功能选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：4	
	输入模拟量输入信号类型选择。				

可能的设定值：

- 0：单极性电压输入（0V~10V）
- 1：双极性电压输入（-10V~10V）
- 2：双极性电流输入（-20mA~20mA）
- 3：单极性电流输入（0mA~20mA）
- 4：带监控的单极性电流输入（4mA~20mA）

提示：

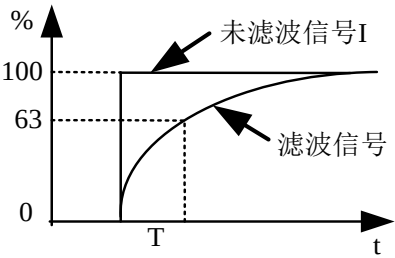
投入监控功能并定义一个死区（P2124.F）时，如果模拟量输入信号低于此值时，将产生报警信号（A0014）。在选择带监控的单极性电流输入的模式下，投入监控功能并定义一个死区（P2124.F）时，如果模拟量输入信号低于此值时，将产生报警信号（A0014）。如果模拟量输入功能使能并且在电机运行过程中则产生故障信号（E0023）。

详细资料：

请参考 P2126.F 至 P2129.F（模拟量输入 2 定标）。

P2120.F	模拟输入 2 的偏置			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：0.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	输入模拟量输入 2 的偏置。				

P2121. F	模拟输入 2 滤波时间常数			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：ms	缺省值：1.0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000.0	
	定义对模拟量输入信号的滤波时间 [ms]。采用一阶低通滤波器对输入信号起平滑作用。				



$$O=I \cdot (1-e^{-t/T})$$

I=滤波器输入信号
O=滤波器输出信号
t=时间
T=滤波时间常数

关联：

P2121. F = 0：起平滑作用的滤波器无效。

P2122. F	模拟量输入 2 仿真模式			最小值： 0	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 模拟量输入输出	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 1	
	选择模拟量输入功能是否为仿真模式。				

可能的设定值：

- 0：非仿真模式
- 1：仿真模式

关联：

在仿真模式下，模拟量的输入值取自 P2123. F，参考参数 P2123. F。

P2123. F	模拟量输入 2 仿真模式设定值			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：0.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	输入模拟量输入功能在仿真模式下的设定值。				

关联：

在选择仿真模式后，模拟量的输入值取自此参数，参考参数 P2122. F。

P2124. F	模拟量输入 2 断线检测阈值				最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：mA	缺省值：2.00		
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.00		
	输入模拟量输入功能在带监控电流输入模式下断线检测的阈值。					

关联：

模拟量输入断线检测功能在参数 P2119. F=4 时有效，即模拟量输入 2 为带监控电流的输入信号 4mA~20mA，参考参数 P2119. F。

P2125. F	模拟量输入 2 断线检测延时时间			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： ms	缺省值： 100	
	参数组： 模拟量输入输出	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 1000	
	输入模拟量输入 2 功能在带监控的单极性电流输入模式下信号丢失到报警信号 A0014 出现的延迟时间。				
P2126. F	模拟量输入 2 特性值 x1			最小值： -20.000	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： V/mA	缺省值： 0.000	
	参数组： 模拟量输入输出	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20.000	
	定义模拟量输入 2 特性的以 [V/mA] 值表示的 x1 值。				

关联：

参考模拟量输入 2 定标框的参数 P2126. F~P2129. F。

P2127. F	模拟量输入 2 特征值 y1			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义模拟量输入 2 特性的 y1 值。				
P2128. F	模拟量输入 2 特征值 x2			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：10.00	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	定义模拟量输入 2 特性的以 [V/mA] 值表示的 x2 值。				

P2129. F	模拟量输入 2 特征值 y2			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.00	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义模拟量输入 2 特性的 y2 值。				
P2130. F	模拟量输入 2 是否取绝对值			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义模拟量输入 2 特性的输出值是否取绝对值。				

可能的设定值：

- 0：非绝对值
- 1：取绝对值

P2131. F	模拟量输入 2 消除噪声阈值			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.0	
	定义模拟量输入 2 特性的噪声抑制值。当输入值的变化小于此设定值时，输出保持原值不变。				
P2132. B	BI：模拟量输入 2 取反			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义输入特性的输出值是否取反。				
P2133. B	BI：模拟量输入 2 使能			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0001	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义输入特性的输出值是否使能。				
r2134	模拟量输入通道 2 输入实际值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：-	
	参数组：模拟量输入输出			最大值：-	
	显示模拟量输入 2 实际值，以 [V] 或 [mA] 表示。				

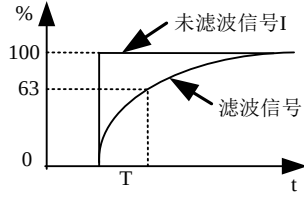
r2135	模拟量输入通道 2 输入值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：模拟量输入输出			最大值：－	
	显示经过标定的模拟量输入 2 值，以 [%] 表示。				
P2150. F	模拟量输出采样时间			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000	
	输入模拟量输出程序执行周期。				
P2151. F	模拟量输出通道 1 功能选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入模拟量输出信号类型选择。				

可能的设定值：

0： -10V~10V

1： 0mA~20mA

P2152. W	WI: 模拟量输出 1			最小值: W0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 模拟量输入输出	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	输入模拟量输出 1 信号源。				
P2153. F	模拟输出通道 1 输出偏置			最小值: -20.000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: V/mA	缺省值: 0.000	
	参数组: 模拟量输入输出	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20.000	
	输入模拟量输出 1 偏置。				

P2154. F	模拟输出通道 1 滤波时间常数			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：ms	缺省值：1.0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000.0	
	定义对模拟量输出信号的滤波时间 [ms]。采用一阶低通滤波器对输出信号起平滑作用。				
	 $O=I \cdot (1-e^{-t/T})$ I=滤波器输入信号 O=滤波器输出信号 t=时间 T=滤波时间常数				

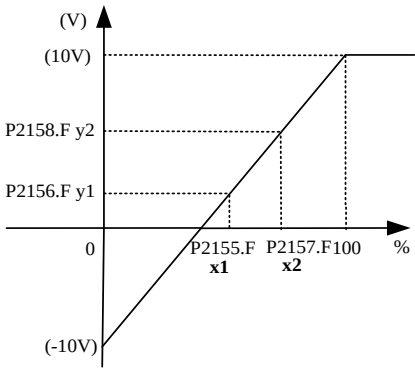
关联：

P2154. F = 0：起平滑作用的滤波器无效。

5

P2155. F	模拟量输出 1 特征值 x1			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义模拟输出 1 特性的以 [%] 值表示的 x1 值。特征函数负责调整由 P2152.W（模拟量 1 互联输出）定义的输出值。模拟量输出标定框的参数（P2155.F~P2158.F）如下图所示：				

举例：



其中：

点 P1（x1， y1）和 P2（x2， y2）可以任意选择。

标定框的缺省值标定是：

P1： 0.00% =-10V 和 P2： 100.00% =10V。

说明:

模拟量输出的线性特性用 4 个坐标来描述，描述的依据是如下的两点方程式：

$$\frac{y-P2156.F}{x-P2155.F} = \frac{P2158.F-P2156.F}{P2157.F-P2155.F}$$

计算时，采用点 - 斜率的形式（用偏移和斜率来描述）更好：

$$y=k \cdot x+y_0$$

$$k = \frac{P2158.F-P2156.F}{P2157.F-P2155.F} \quad y_0 = \frac{P2156.F \cdot P2157.F-P2155.F \cdot P2158.F}{P2157.F-P2155.F}$$

P2156.F	模拟量输出 1 特征值 y1			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA-	缺省值：-10.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	定义模拟输出 1 特性的 y1 值。				
P2157.F	模拟量输出 1 特征值 x2			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.00	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义模拟输出 1 特性的以 [%] 值表示的 x2 值。				
P2158.F	模拟量输出 1 特征值 y2			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA--	缺省值：10.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	定义模拟输出 1 特性的 y2 值。				
P2159.F	模拟量输出 1 是否取绝对值			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义模拟输出 1 特性的输出值是否取绝对值。				

可能的设定值：

- 0：非绝对值
- 1：取绝对值

P2160. B	BI：模拟量输出 1 是否取反				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义模拟输出 1 特性的输出值是否取反。					
r2161	模拟输出通道 1 输出值				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：-		
	参数组：模拟量输入输出			最大值：-		
	显示经过滤波的模拟量 1 输出值，以 [%] 表示。					
r2162	模拟输出通道 1 输出实际值				最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：-		
	参数组：模拟量输入输出			最大值：-		
	显示经过定标的模拟量 1 输出值，以 [V] 或 [mA] 表示。					
P2163. F	模拟量输出通道 2 功能选择				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	输入模拟量输出信号类型选择。					

可能的设定值：

- 0：-10V~10V
- 1：0mA~20mA

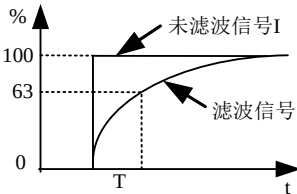
P2164. W	WI：模拟量输出 2				最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	输入模拟量输出 2 信号源。					

P2170.F	模拟量输出 2 特征值 y2			最小值：-20.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：10.000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.000	
	定义输出特性的 y2 值。				
P2171.F	模拟量输出 2 是否取绝对值			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义输出特性的输出值是否取绝对值。				

可能的设定值：

- 0：非绝对值
- 1：取绝对值

P2172.B	BI：模拟量输出 2 取反			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：模拟量输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义输出特性的输出值是否取反。				
r2173	模拟输出通道 2 输出值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：-	
	参数组：模拟量输入输出			最大值：-	
	显示经过滤波的模拟量 2 输出值，以 [%] 表示。				
r2174	模拟输出通道 2 输出实际值			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V/mA	缺省值：-	
	参数组：模拟量输入输出			最大值：-	
	显示经过标定的模拟量 2 输出值，以 [V] 或 [mA] 表示。				
P2302.F	PID 控制设定值 1 定标			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.00	
	定义过程 PID 控制设定值 1 的定标值。				

P2303. F	PID 控制设定值 2 定标			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.00	
	定义过程 PID 控制设定值 2 的定标值。				
P2304. F	PID 控制斜坡上升时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：1.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：650.00	
	定义过程 PID 控制斜坡上升时间。				
P2305. F	PID 控制斜坡下降时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：1.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：650.00	
	定义过程 PID 控制斜坡下降时间。				
P2306. F	PID 控制限定值上升 / 下降时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：1.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.00	
	定义过程 PID 控制限定值上升 / 下降时间。				
P2307. F	PID 控制设定值滤波时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.00	
	定义过程 PID 控制设定值滤波时间，采用一阶低通滤波器对输入信号起平滑作用。				
 $O=I \cdot (1-e^{-t/T})$ I=滤波器输入信号 O=滤波器输出信号 t=时间 T=滤波时间常数					

关联：

P2307.F = 0：起平滑作用的滤波器无效。

P2308. F	PID 控制反馈值滤波时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.00	
	定义过程 PID 控制反馈值滤波时间。				
P2309. F[4]	PID 控制比例系数			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：0.800	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 1000.000	
	定义过程 PID 控制比例系数。				
P2310. F[4]	PID 控制积分时间常数			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.500	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	定义过程 PID 控制积分时间常数。				
P2311. F[4]	PID 控制微分时间常数			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	定义过程 PID 控制微分时间常数。				
P2312. F	PID 控制偏差极限			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20.00	
	定义过程 PID 控制偏差极限值。				
P2313. F	PID 控制输出上限值			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：120.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义过程 PID 控制输出上限值，相对于给定通道的值。				

P2314. F	PID 控制输出下限值			最小值：-200.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：-120.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	定义过程 PID 控制输出下限值，相对于给定通道的值。				
P2315. F	PID 控制输出定标			最小值：-100.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：100.00	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.00	
	定义过程 PID 控制输出定标值。				
P2316. W	WI：PID 控制设定值 1			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义过程 PID 控制设定值 1 的输入。				
P2317. W	WI：PID 控制设定值 2			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义过程 PID 控制设定值 2 的输入。				
P2318. W	WI：PID 控制反馈值			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义过程 PID 控制反馈值的输入。				
P2319. W	WI：PID 控制预控制值			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义过程 PID 控制预控制值的输入。				

P2320. W	WI：PID 控制输出定标			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0052	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义过程 PID 控制输出定标的输入。				
P2321. W	WI：PID 控制输出上限值			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0053	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义过程 PID 控制输出上限值的输入。				
P2322. W	WI：PID 控制输出下限值			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0054	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义过程 PID 控制输出下限值的输入。				
r2323	PID 控制设定经过斜坡函数器的值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：过程 PID 控制			最大值：－	
	显示 PID 控制设定的值经过斜坡函数器后的值。				
r2324	PID 控制设定滤波值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：过程 PID 控制			最大值：－	
	显示 PID 控制设定的值经过一阶惯性滤波环节后的值。				
r2325	PID 控制反馈滤波值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：过程 PID 控制			最大值：－	
	显示 PID 控制反馈值经过一阶惯性滤波环节后的值。				
r2326	PID 控制偏差值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：过程 PID 控制			最大值：－	
	显示 PID 控制设定值和反馈值的偏差值。				

r2327	PID 控制输出值			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：过程 PID 控制			最大值：－	
	显示 PID 调节器的输出值。				
P2328. B	BI:PID 控制使能			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：过程 PID 控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	输入 PID 控制是否使能的开关量连接器。 可能的设定值： 0：禁止，PID 控制功能无效 1：使能，PID 控制功能有效				
P2500. F	开关量输出模块使能			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输出模块是否使能的参数。 可能的设定值： 0：禁止，开关量输出功能无效 1：使能，开关量输出功能有效				
P2501. B[2]	BI：开关量输出 1			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量输出 1 的信号源。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2502. B[2]	BI：开关量输出 2			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量输出 2 的信号源。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2503.B[2]	BI：开关量输出 3			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量输出 3 的信号源。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2504.B[2]	BI：开关量输出 4			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量输出 4 的信号源。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2505.B[2]	BI：继电器输出 2			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义继电器输出 2 的信号源。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2507.B[2]	BI: 继电器输出 3			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 开关量 输入输出	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义继电器输出 3 的信号源。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2508. B[2]	BI：继电器输出 4			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义继电器输出 4 的信号源。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2509.F	开关量输入模块使能最小值：0				访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义开关量输出 1 的信号源。 输出模块是否使能的参数。				

可能的设定值：

- 0：禁止
1：使能

r2510	开关量输入 8 位状态			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：开关量 输入输出			最大值：-	
	显示 8 路开关量输入的状态。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

r2511	开关量输出 8 位状态			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：开关量 输入输出			最大值：-	
	显示 8 路开关量输出的状态。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2512.F	开关量输出 1 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则开关量输出 1 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向， 开关量输出 1 连接器值与输出信号值一致。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2513.F	开关量输出 2 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则开关量输出 2 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向，开关量输出 2 连接器值与输出信号值一致。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2514.F	开关量输出 3 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则开关量输出 3 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向，开关量输出 3 连接器值与输出信号值一致。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2515.F	开关量输出 4 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则开关量输出 4 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向，开关量输出 4 连接器值与输出信号值一致。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2516.F	继电器输出 1 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则继电器输出 1 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向，继电器输出 1 连接器与输出信号值一致。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-016。

P2517.F	继电器输出 2 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则继电器输出 2 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向，继电器输出 2 连接器与输出信号值一致。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2518. F	继电器输出 3 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则继电器输出 3 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向，继电器输出 3 连接器与输出信号值一致。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2519. F	继电器输出 4 信号反向			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	若该参数设置为 1，则继电器输出 4 口输出信号与连接到其上的信号源信号反向，继电器输出 4 连接器与输出信号值一致。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

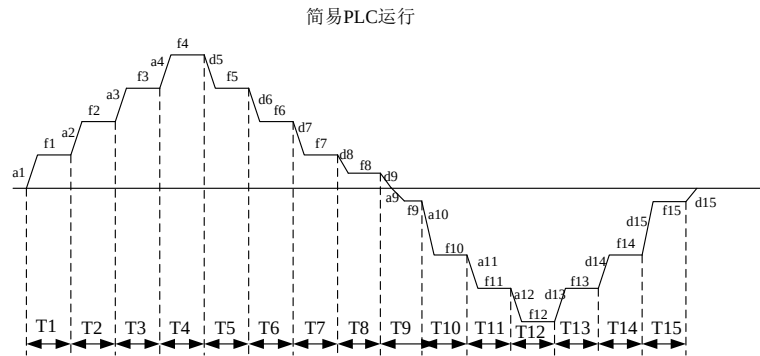
P2520. F	开关量输入滤波时间常数			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：2	
	参数组：开关量 输入输出	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义各个开关量输入采样的滤波时间。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-016。

P2701. B[2]	BI: 简易 PLC 运行使能			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: PLC 和多段速	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	简易 PLC 功能是一个多段速度发生器, 变频器 / 逆变器能根据运行时间自动变换运行频率和方向, 以满足工艺的要求。若该参数设置为 1, PLC 功能选择有效, 变频器 / 逆变器将选择 PLC 运行方式, 当有运行命令时, 变频器 / 逆变器按照预先设定的运行方式运行。				

下图为简易 PLC 一个循环的运行示意图。



可能的设定值：

- 0：PLC 运行禁止
- 1：PLC 运行使能

5

关联：

PLC 运行时的运行方式由 P2703.F 确定，运行阶段时间单位由 P2704.F 确定，阶段 1～15 运行频率（即图 1 中的 f1～f15）、加减速时间（即图 1 中的 a1～a15、d1～d15）、运行时间由 P2705.F-P2734.F 确定，每一段具体频率大小由 P2735.F-P2749.F 确定，每一段具体加减速时间由 P2750.F-P2779.F 确定。

P2702.B[2]	BI: 简易 PLC 暂停			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: PLC 和多段速	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	若该参数设置为 1, PLC 运行暂停, 变频器 / 逆变器以零速运行; 若设置为 0, 回到 PLC 暂停前的状态, 继续运行。				

可能的设定值：

- 0：不动作
- 1：暂停 PLC

P2703.F	简易 PLC 运行方式选择			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：2	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	定义 PLC 的运行方式。				

可能的设定值：

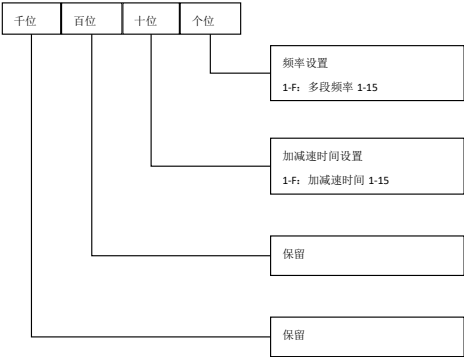
- 1：单循环后停机（变频器 / 逆变器完成一个循环后自动停机，需要再次给出运行命令才能起动）。
- 2：连续循环（变频器 / 逆变器完成一个循环后自动开始下一个循环，直到有停机命令）。
- 3：单循环后保持终值（变频器 / 逆变器完成一个循环后自动保持最后一段的运行频率、方向）。

P2704.F	简易 PLC 运行阶段时间单位			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义 PLC 运行阶段时间单位。该单位只对 PLC 运行阶段时间定义有效，对 PLC 阶段加减速时间无效。				

可能的设定值：

- 0：秒
- 1：分

P2705.F	阶段 1 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0x11	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 1 的运行频率及加减速时间。				



P2706.F	阶段 1 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 1 的运行时间 T1，时间单位由功能码 P2704.F 决定。				

提示：

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 1，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2707.F	阶段 2 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0x22	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 2 的运行频率及加减速时间。				
P2708.F	阶段 2 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 2 的运行时间 T2，时间单位由功能码 P2704.F 决定。				

提示：

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 2，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2709.F	阶段 3 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0x33	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 3 的运行频率及加减速时间。				
P2710.F	阶段 3 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 3 的运行时间 T3，时间单位由功能码 P2704.F 决定。				

提示：

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 3，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2711.F	阶段 4 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0x44	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 4 的运行频率及加减速时间。				
P2712.F	阶段 4 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 4 的运行时间 T4，时间单位由功能码 P2704.F 决定。				

提示：

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 4，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2713. F	阶段 5 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0x55	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 5 的运行频率及加减速时间。				
P2714. F	阶段 5 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 5 的运行时间 T5，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示：

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 5，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2715. F	阶段 6 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0x66	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 6 的运行频率及加减速时间。				
P2716. F	阶段 6 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 6 的运行时间 T6，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示：

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 6，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2717. F	阶段 7 运行选择			最小值：0x11	访问级: 2
	修改权限：1	数据类型：UINT1	单位：-	缺省值：0x77	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 7 的运行频率及加减速时间。				
P2718. F	阶段 7 运行时间			最小值：0.0	访问级: 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 7 的运行时间 T7，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示:

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 7，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2719. F	阶段 8 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0x88	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 8 的运行频率及加减速时间。				
P2720. F	阶段 8 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 8 的运行时间 T8，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示:

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 8，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2721. F	阶段 9 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0x99	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 9 的运行频率及加减速时间。				
P2722. F	阶段 9 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 9 的运行时间 T9，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示:

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 9，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2723. F	阶段 10 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0xAA	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 10 的运行频率及加减速时间。				
P2724. F	阶段 10 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 10 的运行时间 T10，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示:

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 10，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2725. F	阶段 11 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0xBB	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 11 的运行频率及加减速时间。				
P2726. F	阶段 11 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 11 的运行时间 T11，时间单位由功能码 P2704.F 决定。				

提示:

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 11，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2727. F	阶段 12 运行选择			最小值：0x11	访问级: 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0XCC	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 12 的运行频率及加减速时间。				
P2728. F	阶段 12 运行时间			最小值：0.0	访问级: 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 12 的运行时间 T12，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示:

该参数设置为零时，则 PLC 运行时跳过阶段 12，由此可以方便地设置运行阶段数。

P2729. F	阶段 13 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0xDD	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 13 的运行频率及加减速时间。				
P2730. F	阶段 13 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 13 的运行时间 T13，时间单位由功能码 P2704. F 决定。				

提示:

该参数设置为零时, 则 PLC 运行时跳过阶段 13, 由此可以方便地设置运行阶段数。

P2731.F	阶段 14 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0xEE	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 14 的运行频率及加减速时间。				
P2732.F	阶段 14 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 14 的运行时间 T14，时间单位由功能码 P2704.F 决定。				

提示:

该参数设置为零时, 则 PLC 运行时跳过阶段 14, 由此可以方便地设置运行阶段数。

P2733.F	阶段 15 运行选择			最小值：0x11	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0xFF	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0xFF	
	选择 PLC 阶段 15 的运行频率及加减速时间。				
P2734.F	阶段 15 运行时间			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s/m	缺省值：0.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	定义 PLC 阶段 15 的运行时间 T15，时间单位由功能码 P2704.F 决定。				

提示:

该参数设置为零时, 则 PLC 运行时跳过阶段 15, 由此可以方便地设置运行阶段数。

P2735. F	多段频率 1			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和 多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 1，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-019。

P2736. F	多段频率 2			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和 多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 2，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-019。

P2737.F	多段频率 3			最小值: P0205.F	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: Hz	缺省值: 0.00	
	参数组: PLC 和多段速	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: P0204.F	
	定义多段频率 3, 该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式, 由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-019。

P2738.F	多段频率 4			最小值: P0205.F	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: Hz	缺省值: 0.00	
	参数组: PLC 和多段速	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: P0204.F	
	定义多段频率 4, 该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式, 由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-019。

P2739. F	多段频率 5			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和 多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 5，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-019。

P2740. F	多段频率 6			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和 多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 6，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2741.F	多段频率 7			最小值：P0205.F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204.F	
	定义多段频率 7，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

5

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2742. F	多段频率 8			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和 多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 8，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2743. F	多段频率 9			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和 多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 9，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2744. F	多段频率 10			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 10，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2745. F	多段频率 11			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 11，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2746. F	多段频率 12			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 12，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2747. F	多段频率 13			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 13，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2748. F	多段频率 14			最小值：P0205. F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0. 00	
	参数组：PLC 和 多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204. F	
	定义多段频率 14，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2749.F	多段频率 15			最小值：P0205.F	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：P0204.F	
	定义多段频率 15，该频率用于 PLC 运行方式和多段速运行方式，由其制成的字连接器也可以用于其他给定。				

5

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2750. F	加速时间 1			最小值：0.0	访问级: 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 1，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2751.F	减速时间 1			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 1，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2752. F	加速时间 2			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 2，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2753. F	减速时间 2			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 2，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2754. F	加速时间 3			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 3，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2755. F	减速时间 3			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 3，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2756.F	加速时间 4			最小值：0.0	访问级: 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 4，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2757.F	减速时间 4			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 4，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

5

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2758.F	加速时间 5			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 5，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2759.F	减速时间 5			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 5，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2760. F	加速时间 6			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 6，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2761. F	减速时间 6			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 6，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2762. F	加速时间 7			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 7，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2763. F	减速时间 7			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 7，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2764.F	加速时间 8			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 8，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2765.F	减速时间 8			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 8，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

5

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2766.F	加速时间 9			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 9，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2767.F	减速时间 9			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 9，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2768.F	加速时间 10			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 10，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2769.F	减速时间 10			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 10，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2770.F	加速时间 11			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 11，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2771.F	减速时间 11			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 11，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2772.F	加速时间 12			最小值：0.0	访问级: 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 12，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2773.F	减速时间 12			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 12，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

5

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2774.F	加速时间 13			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 13，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2775.F	减速时间 13			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 13，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2776.F	加速时间 14			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 14，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2777.F	减速时间 14			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 14，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2778.F	加速时间 15			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义加速时间 15，该加速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从 0Hz 上升到变频器 / 逆变器基准频率所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2779.F	减速时间 15			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：PLC 和多段速	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200.0	
	定义减速时间 15，该减速时间用于 PLC 运行方式和多段速运行方式。该时间定义为从变频器 / 逆变器基准频率下降到 0Hz 所需的时间。				

详细资料：

请参考功能图 EC750-019。

P2901.F	抱闸控制采样时间			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000	
	输入抱闸控制程序执行周期。				
P2902.F	抱闸控制单元			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	输入抱闸控制单元类型。				

可能的设定值：

- 0：无抱闸
- 1：有抱闸不带检测信息
- 2：有抱闸带检测信息

P2903.F	抱闸打开时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：0.20	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.00	
	抱闸制动给定值释放延迟时间。				

提示：

如果这是用于在某一频率时用机械抱闸抱住电动机（即用继电器去控制机械抱闸），那么，十分重要的一点必须保证起动频率 P1408.F<5Hz；否则，继电器控制的抱闸在频率较高时尚未打开，可能使电流太大。

P2904.F	抱闸闭合时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：0.10	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.00	
	抱闸制动逆变器释放延迟时间。				
P2905.F	抱闸阈值 1			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.0	
	当参数 P2913.W 的值超过此参数则抱闸打开条件之一满足。				

关联:

请参考 P2913.W。

P2906.F	抱闸阈值 2			最小值：0.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：0.0	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.0	
	当参数 P2914.W 的值低于此参数则抱闸关闭条件之一满足。				

关联:

请参考 P2914.W。

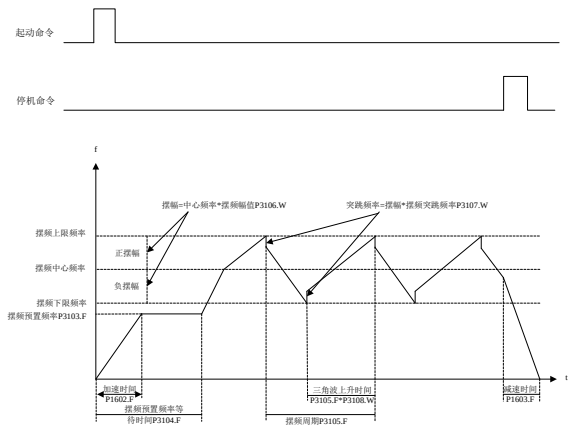
P2907. F	抱闸闭合延迟时间			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：0.00	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.00	
	当抱闸控制闭合条件满足时，延迟此延迟时间则给出抱闸闭合指令。				
P2908. B	BI：打开抱闸指令			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	输入打开抱闸的指令。				
P2909. B	BI：闭合抱闸指令			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	输入闭合抱闸的指令。				
P2910. B	BI：抱闸打开状态			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	输入抱闸打开的状态。				
P2911. B	BI：抱闸闭合状态			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	输入抱闸闭合的状态。				

P2912. B	BI：闭合停机抱闸指令状态			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	输入闭合停机抱闸指令状态。				
P2913. W	WI：与抱闸阈值 1 匹配的值			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0031	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	输入与抱闸阈值 1 相匹配的连接器。				
P2914. W	WI：与抱闸阈值 2 匹配的值			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0027	
	参数组：抱闸控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	输入与抱闸阈值 2 相匹配的连接器。				
P3101. B	BI：摆频使能			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	摆频适用于纺织、化纤等行业及需要横动、卷绕功能的场合，其典型工作如下图所示。通常摆频过程如下：先按照正常加速时间加速到摆频预置频率，并等待一段时间，再按正常加减速时间过渡到摆频中心频率，然后按设定的摆频幅值、突跳频率、摆频周期和摆频上升时间循环运行，直到有停机命令按减速时间减速停机为止。				

该参数设定是否使用摆频功能。

可能的设定值:

- 0: 不使用摆频功能
- 1: 使用摆频功能。



P3102.F	摆频运行模式			最小值：0x0000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0x0000	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0x1111	
	摆频功能的运作模式，用户可根据需求编程。				

可能的设定值：

P3102.F 设定值的个位：投入方式

0：自动投入方式

启动后先在参数 P3103.F 设置的摆频预置频率运行一段时间（由参数 P3104.F 设定），而后自动进入摆频运行。

1：手动投入方式

当手动投入功能（由参数 P3821.B 控制）有效时，进入摆频状态；无效时，退出摆频状态，运行频率保持在参数 P3103.F 设置的摆频预置频率。

P3102.F 设定值的十位：摆幅控制

0：变摆幅

摆幅随中心频率变化，其变化率见 P3106.W 定义。

1：固定摆幅

摆幅由基准频率和 P3106.W 决定。

P3102.F 设定值的百位：摆频停机起动方式选择

0：按停机前记忆的状态起动

1：重新开始起动

P3102.F 设定值的千位：摆频状态掉电存储

掉电时存储摆频状态参数，该功能仅当选择了“按停机前记忆的状态起动”时有效。

0：掉电存储摆频状态

1：掉电不存储摆频状态

关联：

摆频运行过程中，可通过参数 P3820. B 来进行摆频复位控制，复位后摆频运行在预置频率，若是手动投入模式，则撤销复位命令后有投入命令时即进入摆频运行；若是自动投入模式，则撤销复位命令后在参数 P3103. F 设置的摆频预置频率运行一段时间（由参数 P3104. F 设定）后，自动投入摆频运行。

当设置为手动投入方式时，由参数 P3821. B 控制摆频投入。

说明：

中心频率由摆频未使能时的目标频率决定。例如：PLC 或多段速运行时，在加减速过程中摆频无效，当达到恒速后，由当前段的目标频率决定摆频的中心频率；无特殊运行模式时，由主轴给定决定摆频的中心频率。

提示：

用户可以在选择摆频的同时选择 S 曲线加减速方式，摆频运行更平滑。

P3103. F	摆频预置频率			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.00	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：400.00	
	定义进入摆频运行状态前变频器 / 逆变器的运行频率。				
P3104. F	摆频预置频率等待时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.0	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3600.0	
	选择自动起动方式时，该参数用于设置进入摆频状态前，以摆频预置频率运行的持续时间；选择手动起动方式时，该参数设置无效。				
P3105. F	摆频周期			最小值：0.1	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：10.0	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：999.9	
	定义摆频上升、下降过程的一个完整周期的时间。				
P3106. W	WI：摆频幅值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义摆频幅值百分比。 变摆幅：摆幅 = 中心频率 * P3106. W。 固定摆幅：摆幅 = 基准频率 * P3106. W。				

提示：

摆频运行频率受上、下限频率约束；若该参数设置不当，则摆频工作不正常。

P3107.W	WI：摆频突跳频率			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义摆频突跳频率百分比。 突跳频率 = 摆幅 * P3107.W。				

提示：

该参数设置为 0 则无突跳频率；设置过大而导致突跳频率过大，则容易引起过流故障。

P3108.W	WI：三角波上升时间			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：摆频控制	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义摆频上升阶段的运行时间＝ P3105.F * P3108.W，下降阶段的运行时间＝摆频周期－摆频上升阶段的运行时间。				
P3301.B	下垂控制使能			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	

可能的设定值：

0：不使用下垂功能

1：使用下垂功能。

P3302. F	下垂度标定值			最小值：0. 0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：%-	缺省值：5. 0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50. 0	
	该参数为电机在额定负载，额定运行频率下，使能该功能后，运行频率下降的百分比。				
P3303. F	下垂控制滤波时间			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：200	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1000	
	该参数为在下垂控制模式下，对转矩电流给定值进行采样滤波的时间。				

P3304.B	停电再起动			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：	缺省值：B0000	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	当变频器 / 逆变器掉主电后，控制部分会记录掉电前变频器 / 逆变器的运行状态，若当前状态为运行，则再次上电后，按照设定的停电再起动等待时间（P3305.F），变频器 / 逆变器会按照掉电前的设定频率和控制方式起动。				

可能的设定值：

- 0：不使用停电再起动功能
- 1：使用停电再起动功能

关联参数：

停电再起动等待时间在 P3305.F 中设定。

P3305.F	停电再起动等待时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：5.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.0	
	该参数用于设置停电再起动等待时间。				
P3306.F	零伺服位置环比例增益			最小值：0.000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：2.000	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：6.000	
	该参数用于设置零伺服位置环的比例增益系数。				
P3307.F	母线电压控制器选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	该参数用于选择母线电压控制方式。				

可能的设定值：

- 0：：禁止，母线电压控制器不起作用
- 1：使能 VdcMax 控制器，当母线电压高于某一阈值时，母线电压控制器起作用，当母线电压低于该阈值后，母线电压控制器不起作用；
- 2：使能 VdcMin 控制器，当母线电压低于某一阈值时，母线电压控制器起作用，当母线电压高于该阈值后，母线电压控制器不起作用；
- 3：使能 VdcMax 和 VdcMin 控制器，当母线电压低于某一阈值时，母线电压控制器起作用，当母线电压高于另阈值后，母线电压控制器起作用；

详细资料:

请参考功能图 EC750-022。

P3308. F	VdcMin 控制器切入电压阈值			最小值：50.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：75	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：105.0	
	母线电压控制器选择 2 和 3 时，该参数有作用。当母线电压下降到该阈值 *1.414* 驱动器额定电压时，母线电压控制器发挥作用，使得母线电压能维持一段时间，从而控制输出速度缓慢下降。				
P3309. F	VdcMax 控制器切入电压阈值			最小值：105.0	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：115.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.0	
	母线电压控制器选择 1 和 3 时，该参数有作用。当母线电压上升到该阈值 *1.414* 驱动器额定电压时，母线电压控制器发挥作用，控制转矩电流，达到降低母线电压的效果。				
P3310. F	母线电压控制器 Kp			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：1.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：327.67	
	该参数用于设置母线电压控制器的比例增益系数。				
P3311. F	母线电压控制器 Ki			最小值：0.00	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：1.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：327.67	
	该参数用于设置母线电压控制器的积分时间。				
P3312. B	摩擦补偿使能			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：B0000	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	该参数用于设置是否使能摩擦补偿功能。				

可能的设定值:

0: 摩擦补偿功能禁止

1: 摩擦补偿功能使能, 使能摩擦补偿功能, 系统会根据当前的速度与摩擦补偿特性曲线得到当前的摩擦补偿转矩电流值, 然后将该值与速度环输出的转矩电流值相加, 作为电流环的输入。

P3313. F	摩擦特性曲线速度点 0			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：5.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 0。				

P3313. F~P3322. F 对应摩擦特性曲线速度点 0~9，对速度点进行设定时，需要呈单增的序列设定，即后一个速度点的值不应小于前一个速度设定点的值，否则会使摩擦特性曲线出现异常。速度点 9 最好设置为当前系统运行的额定转速或最高转速。对于速度运行范围没有特殊需求的场合，建议采用默认值。

P3314. F	摩擦特性曲线速度点 1			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：10.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 1。				
P3315. F	摩擦特性曲线速度点 2			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：15.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 2。				
P3316. F	摩擦特性曲线速度点 3			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：20.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 3。				
P3317. F	摩擦特性曲线速度点 4			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：30.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 4。				
P3318. F	摩擦特性曲线速度点 5			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：40.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 5。				

5

P3319.F	摩擦特性曲线速度点 6			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：55.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 6。				
P3320.F	摩擦特性曲线速度点 7			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：70.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 7。				
P3321.F	摩擦特性曲线速度点 8			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：85.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 8。				
P3322.F	摩擦特性曲线速度点 9			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：%	缺省值：100.00	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	该参数用于设置摩擦特性曲线速度点 9。				
P3323.F	摩擦特性曲线转矩点 0			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 0。				

P3323.F~P3332.F 对应摩擦特性曲线转矩点 0~9，该值可以通过用户手动设定，也可以通过摩擦特性曲线记录操作（P3333.F、P3334.F）进行自动记录。

P3324.F	摩擦特性曲线转矩点 1				最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0		
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0		
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 1。					

P3325. F	摩擦特性曲线转矩点 2			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 2。				
P3326. F	摩擦特性曲线转矩点 3			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 3。				
P3327. F	摩擦特性曲线转矩点 4			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 4。				
P3328. F	摩擦特性曲线转矩点 5			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 5。				
P3329. F	摩擦特性曲线转矩点 6			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 6。				
P3330. F	摩擦特性曲线转矩点 7			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 7。				
P3331. F	摩擦特性曲线转矩点 8			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 8。				

P3332.F	摩擦特性曲线转矩点 9			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Nm	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：40000.0	
	该参数用于设置摩擦特性曲线转矩点 9。				
P3333.F	摩擦特性曲线记录锁定			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	该参数用于设置是否允许摩擦特性曲线记录。				

可能的设定值：

- 0：锁定，禁止特性曲线记录操作；
- 1：解锁，允许特性曲线记录操作；

P3334.F	摩擦特性曲线记录启动			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	该参数用于设置摩擦特性曲线启动方式。				

可能的设定值：

- 0：无操作；
- 1：正旋转方向记录；
- 2：反旋转方向记录；
- 3：双向记录；

P3335. F	摩擦特性曲线记录加 / 减速时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：20.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3276.7	
	该参数用于设置摩擦特性曲线记录加 / 减速时间，该值可以用来定义特性曲线记录过程中的速度变化时间，具体意义与系统的加 / 减速时间定义类似。				
P3336. F	摩擦特性曲线记录热启动时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：0.0	
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3276.7	
	该参数用于设置摩擦特性曲线记录热启动时间，电机在摩擦特性曲线记录时电机升到最高转速后开始记录前的延时。该值主要用来等待电机进入热稳定状态。				

r3337	摩擦补偿状态字			最小值:	访问级: 3
	修改权限: 0	数据类型: UINT16	单位:	缺省值:	
	参数组: 特殊功能	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值:	
	该参数用于显示摩擦特性曲线记录过程中的各个状态, 其对应位的意义为: bit0:=0, 未开始记录 (第一次进入), =1 开始记录 bit1:=0, 热启动延时未完成, =1 热启动延时完成 bit2:=0, 变速模式, =1 记录模式 bit3:=0, 正向记录 (或双向记录中的正向记录), =1 反向记录 (或双向记录中的反向记录) bit4:=0, 正常, =1 速度点排序有误 (警告: 摩擦曲线记录异常) bit5:=0, 正常, =1 摩擦特性曲线记录超时 (警告: 摩擦曲线记录异常) bit6:=0, 正常, =1 摩擦特性曲线记录未完成 (警告: 摩擦曲线记录异常)				
r3338	当前摩擦补偿转矩值			最小值:	访问级: 3
	修改权限: 0	数据类型: UINT16	单位: Nm	缺省值:	
	参数组: 特殊功能	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值:	
	该参数用于显示摩擦特性曲线辨识计算得到的摩擦补偿转矩值。				
P3339. F	USB 通讯超时时间			最小值: 1000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: ms	缺省值: 3000	
	参数组: 特殊功能			最大值: 30000	
	该参数用于设置 USB 通讯超时时间, 当检测到 USB 通讯超时且经过该参数时间值时, 按照该参数设定方式 (P4911. F) 进行 USB 通讯保护功能。				
P3340. B	CPLD 脉冲计数使能			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位:	缺省值: 0	
	参数组: 特殊功能	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 1	
	该参数用于设置 CPLD 脉冲计数功能是否使能。				

可能的设定值:

- 0: 禁止 ;
- 1: 使能 ;

P3341. F	CPLD 脉冲最大值			最小值: 1	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT32	单位:	缺省值: 1073741823	
	参数组: 特殊功能	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2147483647	
	该参数用于设置 CPLD 脉冲计数最大值。				

P3342. B	CPLD 脉冲计数清零				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：	缺省值：0		
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	该参数用于设置 CPLD 脉冲计数是否清零。					

可能的设定值：

- 0：禁止，脉冲计数不变；
- 1：使能，脉冲计数变为最大值或 0；

P3343. F	参数保存				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：0		
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	该参数用于定义参数是否保存。					

可能的设定值：

- 0：无参数保存动作；
- 1：进行参数保存操作；

P3347. F	制动使能				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：0		
	参数组：特殊功能	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	该参数用于制动功能是否使能。					

可能的设定值：

- 0：禁止；
- 1：使能；

P3348. F	制动起始电压				最小值：650	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：	缺省值：674		
	参数组：特殊功能			最大值：700		
	该参数用于设置制动起始电压，当直流母线电压高于该值，制动功能使能。					
r3801	控制字 1				最小值：-	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-		
	参数组：控制字和状态字			最大值：-		
	显示控制字 1 的只读参数，显示 0~15 位。					

关联：

该参数各位的值由参数 P3809. B~P3824. B 决定。

详细资料：

请参考功能图 EC750-024。

r3802	控制字 2			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：控制字和 状态字			最大值：－	
	显示控制字 2 的只读参数，显示 0~15 位。				

关联：
该参数各位的值由参数 P3825.B~P3840.B 决定。

详细资料：
请参考功能图 EC750-025。

r3803	控制字 3			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：控制字和 状态字			最大值：－	
	显示控制字 3 的只读参数，显示 0~15 位。				

关联：
该参数各位的值由参数 P3841.B~P3856.B 决定。

详细资料：
请参考功能图 EC750-026。

r3804	控制字 4			最小值：－	访问级： 1
	修改权限： 0	数据类型： UINT16	单位： －	缺省值： －	
	参数组：控制字和 状态字			最大值： －	
	显示控制字 4 的只读参数，显示 0~15 位，目前该字预留。				
r3805	状态字 1			最小值：－	访问级： 1
	修改权限： 0	数据类型： UINT16	单位： －	缺省值： －	
	参数组：控制字和 状态字			最大值： －	
	显示状态字 1 的只读参数，显示 0~15 位。				

位地址：

位 00 “母线电压建立” 信号 0 否 1 母线电压已建立

位 01 “运行准备就绪” 信号 0 否 1 运行准备就绪状态

位 02 “运行” 信号 0 否 1 运行状态

位 03 “点动运行” 信号 0 否 1 点动运行状态

位 04 “PLC 运行” 信号 0 否 1 PLC 运行状态

位 05 “多段速运行” 信号 0 否 1 多段速运行状态

- 位 06 “摆频运行” 信号 0 否 1 摆频运行状态
- 位 07 “PID 运行” 信号 0 否 1 PID 运行状态
- 位 08 “转矩控制” 信号 0 否 1 转矩控制
- 位 09 “速度控制” 信号 0 否 1 速度控制
- 位 10 “直流制动” 信号 0 否 1 直流制动进行中
- 位 11 “预励磁” 信号 0 否 1 预励磁进行中
- 位 12 “转速跟踪” 信号 0 否 1 转速跟踪状态
- 位 13 “控制方式” 信号 0 VF 控制 1 矢量控制
- 位 14 “控制方式” 信号 0 开环控制 1 闭环控制
- 位 15 “电机运行方向” 信号 0 正向运行 1 反向运行

详细资料:

请参考功能图 EC750-027。

r3806	状态字 2			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：控制字和状态字			最大值：－	
	显示状态字 2 的只读参数，显示 0~15 位。				

位地址:

- 位 00 “参数辨识” 信号 0 否 1 参数辨识进行中
- 位 01 “参数辨识失败” 信号 0 否 1 参数辨识失败
- 位 02 “报警” 信号 0 否 1 报警状态
- 位 03 “故障” 信号 0 否 1 故障状态
- 位 04 “过压失速” 信号 0 否 1 过压失速状态
- 位 05 “过流失速” 信号 0 否 1 过流失速状态
- 位 06 “外部报警 1” 信号 0 否 1 外部报警 1
- 位 07 “外部故障 1” 信号 0 否 1 外部故障 1
- 位 08 “电机堵转” 信号 0 否 1 电机堵转故障
- 位 09 “电机超速” 信号 0 否 1 电机超速故障
- 位 10 “变频器 / 逆变器过载报警” 信号 0 否 1 变频器 / 逆变器过载报警
- 位 11 “变频器 / 逆变器过温报警” 信号 0 否 1 变频器 / 逆变器过温报警
- 位 12 “零伺服” 信号 0 否 1 零伺服状态
- 位 13 “外部报警 2” 信号 0 否 1 外部报警 2
- 位 14 “外部故障 2” 信号 0 否 1 外部故障 2
- 位 15 “离线 PID 整定” 信号 0 否 1 离线 PID 整定中

详细资料:

请参考功能图 EC750-028。

r3807	状态字 3			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：控制字和状态字			最大值：－	
	显示状态字 3 的只读参数，显示 0~15 位。				

位地址:

- 位 00 “快速停机”命令, 有效电平根据 P8619.F 确定, 默认高电平有效
- 位 01 “转矩达到正向限幅值”, 信号 0 否 1 转矩达到正向限幅值
- 位 02 “转矩达到负向限幅值”, 信号 0 否 1 转矩达到负向限幅值
- 位 03 “叠加负载转矩前, 转矩达到限幅值”, 信号 0 否 1 叠加负载转矩前, 转矩达到限幅值
- 位 04 “叠加负载转矩后, 转矩达到限幅值”, 信号 0 否 1 叠加负载转矩后, 转矩达到限幅值
- 位 05 “速度控制器积分部分停止”, 信号 0 否 1 速度控制器积分部分停止
- 位 06 “速度控制器积分值设定”, 信号 0 否 1 速度控制器积分值设定
- 位 07 “励磁电流环 I 分量达到限幅值”, 信号 0 否 1 励磁电流环 I 分量达到限幅值
- 位 08 “附加转矩使能”, 信号 0 否 1 附加转矩使能
- 位 09 “自由停机”命令, 有效电平根据 P8619.F 确定, 默认高电平有效
- 位 10 “叠加辅频率 1 速度达到给定限制”, 信号 0 否 1 叠加辅频率 1 速度达到给定限制
- 位 11 “速度到达给定”, 信号 0 否 1 速度到达给定
- 位 12 “频率达到比较频率”, 信号 0 否 1 频率达到比较频率
- 位 13 “变频器禁止运行”, 信号 0 否 1 变频器禁止运行
- 位 14 “叠加辅频率 2 速度达到给定限制”, 信号 0 否 1 叠加辅频率 2 速度达到给定限制
- 位 15 预留

详细资料:

请参考功能图 EC750-029。

r3808	状态字 4			最小值：－	访问级： 1
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：控制字和状态字			最大值：－	
	显示状态字 4 的只读参数，显示 0~15 位。				

位地址:

- 位 00 “电机超温报警”, 信号 0 否 1 电机超温报警
- 位 01 “电机超温故障”, 信号 0 否 1 电机超温故障
- 位 02 “开机准备”, 信号 0 否 1 开机准备

- 位 03 “主接触器接通”，信号 0 否 1 主接触器接通
- 位 04 “最小电压控制器激活”，信号 0 否 1 最小电压控制器激活
- 位 05 “变频器过温故障”，信号 0 否 1 变频器过温故障
- 其他位预留

详细资料:

请参考功能图 EC750-030。

P3809.B[2]	BI: 控制字 1:0(起动 / 停机命令)			最小值: B0000	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0028	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入起动 / 停机命令 (控制字 1 的第 0 位) 的开关量连接器的互联参数。				

说明:

- 在开机准备状态时，该参数从低电平→高电平上升沿发送启动命令。
- 在正常运行状态时，该参数低电平发送停机命令。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3810.B[2]	BI: 控制字 1:1(自由停机)			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入自由停机命令 (控制字 1 的第 1 位) 的开关量连接器的互联参数。				

说明:

- 在正常运行状态时，该参数为高信号时自由停机。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3811.B[2]	BI: 控制字 1:2(反转命令)			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入反转命令 (控制字 1 的第 2 位) 的开关量连接器的互联参数。				

说明:

该参数为高电平时变频器 / 逆变器目标频率反向。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3812.B[2]	BI: 控制字 1:3(点动命令)				最小值: B0000	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0129		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入点动命令 (控制字 1 的第 3 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

在开机准备状态, 该参数从低电平→高电平上升沿, 发送起动命令, 变频器 / 逆变器按照点动设定频率 (由参数 P1301.F 设定) 和加速时间 (由参数 P1302.F 设定) 运行。该参数为低信号时, 发送停机命令, 变频器 / 逆变器按照减速时间 (由参数 P1303.F 设定) 停机。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3813.B[2]	BI: 控制字 1:4 (故障复位)				最小值: B0000	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0030		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入故障复位命令 (控制字 1 的第 4 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

在有故障状态并且当前故障条件已经不成立, 该参数从低电平→高电平上升沿时发送故障复位命令, 清除故障状态。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3814.B[2]	BI: 控制字 1:5 (斜坡函数禁止)				最小值: B0000	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入斜坡函数禁止命令 (控制字 1 的第 5 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

当该参数为高信号时，斜坡函数输出为零。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3815.B[2]	BI: 控制字 1:6(快速停机)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和 状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入快速停机命令 (控制字 1 的第 6 位) 的开关量连接器的互联参数。				

说明:

在正常运行状态时，该参数为高信号时按快速停机减速时间(P1414.F)停机。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3816.B[2]	BI: 控制字 1:7(外部报警输入 1)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0001		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入外部报警输入 1 指令(控制字 1 的第 7 位)的开关量连接器的互联参数。					

说明:

该参数为低信号时保留当前变频器 / 逆变器工作状态，输出报警和外部报警 1 信号。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3817.B[2]	BI: 控制字 1:8 (外部故障输入 1)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0001	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入外部故障输入 1 指令 (控制字 1 的第 8 位) 的开关量连接器的互联参数。				

说明:

该参数为低信号时变频器 / 逆变器封锁停机，输出故障和外部故障 1 信号。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3818. B[2]	BI: 控制字 1:9(零伺服使能)				最小值: B0000	访问级: 1
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入零伺服使能指令 (控制字 1 的第 9 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

该参数为高信号时使能零伺服功能。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3819. B[2]	BI: 控制字 1:10(加减速禁止)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入加减速禁止指令 (控制字 1 的第 10 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

该参数为高信号时，若参数 P3814. B (斜坡函数禁止) 为高信号，则斜坡函数输出为零；若参数 P3814. B (斜坡函数禁止) 为低信号，则斜坡函数输出保持不变。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3820. B[2]	BI: 控制字 1:11(摆频复位)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入摆频复位指令 (控制字 1 的第 11 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

摆频运行过程中，该参数为高信号时，复位到摆频预置频率运行；转为低电平后，复位命令取消，若是手动投入模式，则再次有投入命令时即进入摆频运行，若是自动投入模式，则在参数 P3103. F 设置的摆频预置频率运行一段时间 (由参数 P3104. F 设定) 后，自动投入摆频运行。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3821.B[2]	BI: 控制字 1:12(摆频投入)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入摆频投入指令 (控制字 1 的第 12 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

若摆频运行设置为手动投入，该参数为高信号时由摆频预置频率运行进入摆频运行；为低信号时始终运行在摆频预置频率。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3822.B[2]	BI: 控制字 1:13(外部报警输入 2)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0001		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入外部报警输入 2 指令 (控制字 1 的第 13 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

该参数为低信号时保留当前变频器 / 逆变器工作状态，输出报警和外部报警 2 信号。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3823.B[2]	BI: 控制字 1:14(外部故障输入 2)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0001		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入外部故障输入 2 指令 (控制字 1 的第 14 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

该参数为低信号时变频器 / 逆变器封锁停机，输出外部故障 2 信号。

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3824.B[2]	BI: 控制字 1:15(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 1 的第 15 位的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-024。

P3825.B[2]	BI: 控制字 2:0(多段速端子 1)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入多段速端子 1(控制字 2 的第 0 位)的开关量连接器的互联参数。					

说明:

在开机准备状态, 参数 P3825.B ~P3828.B 的组合不为 0, 当有启动命令时按照组合数值取对应的多段频率(P2735.F-P2749.F)运行。

关联:

与参数 P3826.B, P3827.B, P3828.B 一起组合选择对应多段频率运行。

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3826.B[2]	BI: 控制字 2:1(多段速端子 2)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入多段速端子 2(控制字 2 的第 1 位)的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3827.B[2]	BI: 控制字 2:2(多段速端子 3)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入多段速端子 3(控制字 2 的第 2 位)的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3828.B[2]	BI: 控制字 2:3(多段速端子 4)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入多段速端子 4(控制字 2 的第 3 位)的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3829. B[2]	BI: 控制字 2:4(加减速时间选择端子 1)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入加减速时间选择端子 1(控制字 2 的第 4 位) 的开关量连接器的互联参数。					

说明:

在开机准备状态, 参数 P3825. B ~ P3828. B 的组合不为 0, 有启动命令时, 按照参数 P3829. B ~ P3832. B 的组合数值取对应的加减速时间 (P2750. F~P2779. F), 若参数 P3829. B ~ P3832. B 的组合为 0 时取正常加减速时间 (P1602. F, P1603. F)

关联:

与参数 P3830. B, P3831. B, P3832. B 一起组合选择对应加减速时间。

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3830. B[2]	BI: 控制字 2:5(加减速时间选择端子 2)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入加减速时间选择端子 2(控制字 2 的第 5 位) 的开关量连接器的互联参数。				

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3831. B[2]	BI: 控制字 2:6(加减速时间选择端子 3)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和 状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入加减速时间选择端子 3 (控制字 2 的第 6 位) 的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3832. B[2]	BI: 控制字 2:7(加减速时间选择端子 4)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入加减速时间选择端子4 （控制字2 的第7位）的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3833. B	BI: 控制字 2:8 (功能参数组选择位 0)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入功能参数组选择位 0 的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3834. B	BI: 控制字 2:9 (功能参数组选择位 1)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入功能参数组选择位 1 的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3835. B	BI: 控制字 2:10 (电机参数组选择位 0)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入电机参数组选择位 0 的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3836. B	BI: 控制字 2:11 (电机参数组选择位 1)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入电机参数组选择位 1 的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3837.B	BI: 控制字 2:12(互联参数组选择位)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入互联参数组选择位的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3838.B	BI: 控制字 2:13(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 2 的第 13 位的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3839.B	BI: 控制字 2:14(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 2 的第 14 位的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3840.B	BI: 控制字 2:15(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 2 的第 15 位的开关量连接器的互联参数。					

详细资料:

请参考功能图 EC750-025。

P3841.B	BI: 控制字 3:0(辅频给定 1 叠加使能)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0001		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 3 的第 0 位的开关量连接器的互联参数。使能后, 辅频给定 1 可以叠加到主频率上。					

P3842. B	BI: 控制字 3:1(辅频给定 1 叠加取反)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 1 位的开关量连接器的互联参数。使能后, 辅频给定 1 反向叠加到主频率上; 否则正向叠加到主频率上。				
P3843. B	BI: 控制字 3:2(辅频给定 2 叠加使能)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0001	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 2 位的开关量连接器的互联参数。使能后, 辅频给定 1 以跃阶方式叠加到主频率上。				
P3844. B	BI: 控制字 3:3(辅频给定 2 叠加取反)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 3 位的开关量连接器的互联参数。使能后, 辅频给定 1 以跃阶方式反向叠加到主频率上; 否则以跃阶方式正向叠加到主频率上。				
P3845. B	BI: 控制字 3:4(禁止变频器运行)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 4 位的开关量连接器的互联参数。使能后, 变频器不能运行。				
P3846. B	BI: 控制字 3:5(预留)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 5 位的开关量连接器的互联参数。				
P3847. B	BI: 控制字 3:6(预留)			最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 6 位的开关量连接器的互联参数。				

P3848. B	BI: 控制字 3:7(预留)				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 3 的第 7 位的开关量连接器的互联参数。					
P3849. B	BI: 控制字 3:8(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 3 的第 8 位的开关量连接器的互联参数。					
P3850. B	BI: 控制字 3:9(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 3 的第 9 位的开关量连接器的互联参数。					
P3851. B	BI: 控制字 3:10(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 3 的第 10 位的开关量连接器的互联参数。					
P3852. B	BI: 控制字 3:11(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 3 的第 11 位的开关量连接器的互联参数。					
P3853. B	BI: 控制字 3:12(预留)				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	选择读入控制字 3 的第 12 位的开关量连接器的互联参数。					

P3854. B	BI: 控制字 3:13(预留)			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 13 位的开关量连接器的互联参数。				
P3855. B	BI: 控制字 3:14(预留)			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 14 位的开关量连接器的互联参数。				
P3856. B	BI: 控制字 3:15(预留)			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 控制字和状态字	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	选择读入控制字 3 的第 15 位的开关量连接器的互联参数。				
P4300. F	Profi 通讯协议			最小值: 0	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: PROFUBUS/PROFINET 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2	
	设置 Profi 通讯协议类型。 可能的设定值: 0: 无 ; 1:Profibus-DP; 2:Profinet-I0; 详细资料: 请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-I0 该参数设置为非 0 值后, 变频器 / 逆变器便启动了相应的 Profi 通讯功能, 因此, 启动前请务必确保其他相关参数设置正确, 启动后勿修改其它相关参数。				
P4301. F	Profi 通讯超时时间			最小值: 1	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: ms	缺省值: 1000	
	参数组: PROFUBUS/PROFINET 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 30000	
	设置 Profi 通讯超时时间。通信连接断开超过通讯超时时间时, 驱动器根据 P4907. FPROFIBUS/PROFINET 通讯保护设置项进行相应的保护动作 (故障, 报警或不动作) 。				

P4302.F	Profi 通讯超时处理				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：1		
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	Profi 通讯超时时，对通讯数据的处理动作。					

可能的设定值：

- 0：不动作，发生通讯超时时，通讯数据不变化。
- 1：数据清零，发生通讯超时时，通讯数据被清零。

P4303.F	Profibus DP 从站地址				最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：124		
	设置 Profibus DP 从站的地址。					

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP

P4304.F	Profinet MAC 地址				最小值：-2147483648	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT32	单位：－	缺省值：0x00000000		
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2147483647		
	设置 Profinet MAC 的地址。					

详细资料：

请参考章节 10.4 PROFINET-IO

P4305.F	Profinet MAC 地址（高 16 位）				最小值：0x00000000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT32	单位：－	缺省值：0x0000EC75		
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0x0000FFFF		
	设置 Profinet MAC 的地址（高 16 位）。					
P4306.F	Profinet 设备名称				最小值：-2147483648	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT32	单位：－	缺省值：0x6E6F6365		
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2147483647		
	设置 Profinet 设备名称。					

详细资料：
请参考章节 10.4 PROFINET-IO

P4316.F	Profinet IP 地址			最小值：-2147483648	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型： INT32	单位：-	缺省值：0x0800A8C0	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2147483647	
	设置 Profinet IP 地址。				

详细资料：
请参考章节 10.4 PROFINET-IO

P4317.F	Profinet 子网掩码			最小值：-2147483648	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型： INT32	单位：-	缺省值：0x00FFFFFF	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2147483647	
	设置 Profinet 子网掩码。				

详细资料：
请参考章节 10.4 PROFINET-IO

P4318.F	Profinet 默认网关			最小值: -2147483648	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: INT32	单位: -	缺省值: 0x0100A8C0	
	参数组: PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2147483647	
	设置 Profinet 默认网关。				

详细资料：
请参考章节 10.4 PROFINET-IO

P4319.F	Profinet Slot1 模块			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型： UINT16	单位：-	缺省值：7	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：14	
	设置 Profinet Slot1 模块类型。				

可能的设定值:

- 0: None
- 1: 2 Bytes Input(from device to controller)
- 2: 4 Bytes Input
- 3: 8 Bytes Input
- 4: 12 Bytes Input
- 5: 16 Bytes Input
- 6: 20 Bytes Input
- 7: 32 Bytes Input
- 8: 2 Bytes Output(from controller to device)
- 9: 4 Bytes Output
- 10: 8 Bytes Output
- 11: 12 Bytes Output
- 12: 16 Bytes Output
- 13: 20 Bytes Output
- 14: 32 Bytes Output

详细资料:

请参考章节 10.4 PROFINET-IO

P4320.F	Profinet Slot2 模块			最小值: 0	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 14	
	参数组: PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 14	
	设置Profinet Slot2 模块类型。				

可能的设定值:

- 0: None
- 1: 2 Bytes Input(from device to controller)
- 2: 4 Bytes Input
- 3: 8 Bytes Input
- 4: 12 Bytes Input
- 5: 16 Bytes Input
- 6: 20 Bytes Input
- 7: 32 Bytes Input
- 8: 2 Bytes Output(from controller to device)
- 9: 4 Bytes Output
- 10: 8 Bytes Output
- 11: 12 Bytes Output

- 12: 16 Bytes Output
- 13: 20 Bytes Output
- 14: 32 Bytes Output

详细资料:

请参考章节 10.4 PROFINET-IO

r4321	通讯接收过程数据 1			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 1 个字。				

详细资料:

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4322	通讯接收过程数据 2			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 2 个字。				

详细资料:

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4323	通讯接收过程数据 3			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 3 个字。				

详细资料:

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4324	通讯接收过程数据 4			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 4 个字。				

详细资料:

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4325	通讯接收过程数据 5			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 5 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4326	通讯接收过程数据 6			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 6 个字。				
r4327	通讯接收过程数据 7			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 7 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4328	通讯接收过程数据 8			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 8 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4329	通讯接收过程数据 9			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 9 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4330	通讯接收过程数据 10			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 10 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4331	DP 通讯接收过程数据 11			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 11 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4332	通讯接收过程数据 12			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值： -	
	显示通讯接收的过程数据的第 12 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4333	通讯接收过程数据 13			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯接收的过程数据的第 13 个字。				

详细资料：

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4334	通讯接收过程数据 14			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值： -	
	显示通讯接收的过程数据的第 14 个字。				

详细资料:

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4335	通讯接收过程数据 15			最小值: -	访问级: 2
	修改权限: 0	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: -	
	参数组: PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值: -	
	显示通讯接收的过程数据的第 15 个字。				

详细资料:

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

r4336	通讯接收过程数据 16			最小值: -	访问级: 2
	修改权限: 0	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: -	
	参数组: PROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值: -	
	显示通讯接收的过程数据的第 16 个字。				

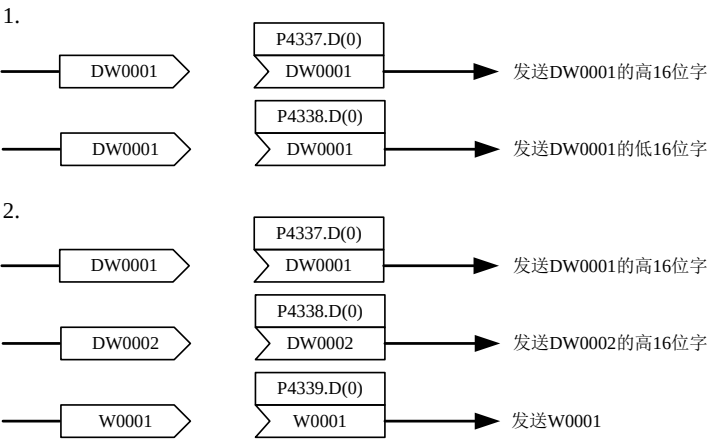
详细资料:

请参考章节 10.3 PROFIBUS-DP 和章节 10.4 PROFINET-IO

P4337.D	通讯发送数据选择 1			最小值: W0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型:	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 1 个字。				

说明:

P4337 - P4352 用于依次按字设置 DP 通讯发送的数据。P4337 - P4352 既可连接到字连接器，也可连接到双字连接器。如果 P4337 - P4352 中相邻两个发送数据同时连接到同一个双字连接器，则依次发送双字连接器的高 16 位字和低 16 位字，否则只发送双字连接器的高 16 位字。



P4338. D	通讯发送数据选择 2			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型：	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	显示通讯接收的过程数据的第 14 个字。				
P4339. D	通讯发送数据选择 3			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型：	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 3 个字。				
P4340. D	通讯发送数据选择 4			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型：	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 4 个字。				
P4341. D	通讯发送数据选择 5			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 1	数据类型：	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： PROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 5 个字。				

P4342. D	通讯发送数据选择 6			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 6 个字。				
P4343. D	通讯发送数据选择 7			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 7 个字。				
P4344. D	通讯发送数据选择 8			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 8 个字。				
P4345. D	通讯发送数据选择 9			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 9 个字。				
P4346. D	通讯发送数据选择 10			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 10 个字。				
P4347. D	通讯发送数据选择 11			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 11 个字。				

P4348.D	通讯发送数据选择 12			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 12 个字。				
P4349.D	通讯发送数据选择 13			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 13 个字。				
P4350.D	通讯发送数据选择 14			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：-	缺省值：DW0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 14 个字。				
P4351.D	通讯发送数据选择 15			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 15 个字。				
P4352.D	通讯发送数据选择 16			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 16 个字。				
P4347.D	通讯发送数据选择 11			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：1	数据类型：	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择通讯发送的过程数据的第 11 个字。				

r4353	通讯发送过程数据 1			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 1 个字。				
r4354	通讯发送过程数据 2			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 2 个字。				
r4355	通讯发送过程数据 3			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 3 个字。				
r4356	通讯发送过程数据 4			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 4 个字。				
r4357	通讯发送过程数据 5			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	选择通讯发送的过程数据的第 16 个字。				
r4358	通讯发送过程数据 6			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 6 个字。				

r4359	通讯发送过程数据 7			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 7 个字。				
r4360	通讯发送过程数据 8			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 8 个字。				
r4361	通讯发送过程数据 9			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 9 个字。				
r4362	通讯发送过程数据 10			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 10 个字。				
r4363	通讯发送过程数据 11			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	选显示通讯发送的过程数据的第 11 个字。				
r4364	通讯发送过程数据 12			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：－	
	显示通讯发送的过程数据的第 12 个字。				

r4365	通讯发送过程数据 13			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：-	
	显示通讯发送的过程数据的第 13 个字。				
r4366	通讯发送过程数据 14			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：-	
	显示通讯发送的过程数据的第 14 个字。				
r4367	通讯发送过程数据 15			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：-	
	显示通讯发送的过程数据的第 15 个字。				
r4368	通讯发送过程数据 16			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：ROFUBUS/ PROFINET 通讯			最大值：-	
	显示通讯发送的过程数据的第 16 个字。				
P4601.F	通讯传输模式			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	选择 MODBUS 串行通讯的传输模式。				

可能的设定值：

- 0：无
- 1：MODBUS RTU
- 2：MODBUS ASCII
- 3：KEYBOARD

说明：

MODBUS 通讯功能需通过 MODBUS 通讯扩展板实现，通讯接口为两线制 RS-485 总线接口。

KEYBOARD 传输模式是通过 MODBUS 通讯口进行键盘通讯。

该参数设置为非 0 值后，变频器 / 逆变器便启动了相应的 MODBUS 通讯功能，因此，启动前请务必确保其他相关参数设置正确，启动后勿修改其它相关参数。

详细资料：

请参考章节 10.1 Modbus 通讯

P4602.F	波特率			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：bit/s	缺省值：5	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9	
	设置 MODBUS 串行通讯的波特率。				

可能的设定值：

- 0：1200
- 1：2400
- 2：4800
- 3：9600
- 4：14400
- 5：19200
- 6：28800
- 7：38400
- 8：57600
- 9：115200

详细资料：

请参考章节 10.1 Modbus 通讯

P4603.F	数据位			最小值：4	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：bit	缺省值：8	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：8	
	设置 MODBUS 串行通讯数据位的位数。				

详细资料：

请参考章节 10.1 Modbus 通讯

P4604.F	校验类型			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	设置 MODBUS 串行通讯的奇偶校验类型。				

可能的设定值:

- 0: 无校验
- 1: 奇校验
- 2: 偶校验

详细资料:

请参考章节 10.1 Modbus 通讯

P4605.F	停止位			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：bit	缺省值：1	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	设置 MODBUS 串行通讯停止位的位数。				

详细资料:

请参考章节 10.1 Modbus 通讯

P4606.F	从站地址			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：1	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：247	
	设置 MODBUS 通讯时变频器 / 逆变器的从站地址。				

说明:

MODBUS 串行总线上每个从站的地址必须是唯一的, 否则可能造成通讯故障。
地址 0 用于主站广播消息, MODBUS 串行总线上的所有从站都会接收到主站的广播消息。

P4607.F	通讯超时时间			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：1000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30000	
	设定 MODBUS 串行通讯的超时时间值。				

说明:

当变频器 / 逆变器在启动 MODBUS 通讯功能后或者在上一次收到主站发送的有效数据后, 如果在该参数的设置时间内, 未接收到主站发送的有效数据, 则认为当前通讯超时。MODBUS 通讯超时后的处理动作, 可以通过参数 P4736 进行设置。

P4736.F	通讯超时处理			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：1	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	MODBUS 通讯超时后的处理动作。				

可能的设定值:

- 0: 不动作, 发生通讯超时, 通讯数据不动作
- 1: 数据清零, 发生通讯超时, 通讯数据被清零

r4608	线圈 016-001			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：－	
	依次按位显示线圈 001－016 的值。				

说明:

线圈 001 - 064 可由主站进行写操作, 并通过位连接器 B5000 - B5063 赋值给位参数, 只读参数 r4608 - r4611 用于显示线圈 001 - 064 的值, 参见功能图 EC750-049 (01)。主站无法对线圈 001 - 064 进行读操作。

依次按位显示, 线圈 001 的值位于 r4608 的最低位 bit0, 线圈 016 的值位于 r4608 的最高位 bit15。

r4609	线圈 032-017			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：－	
	依次按位显示线圈 017－032 的值。				

说明:

依次按位显示, 线圈 017 的值位于 r4609 的最低位 bit0, 线圈 032 的值位于 r4609 的最高位 bit15。

r4610	线圈 048-033			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：－	
	依次按位显示线圈 033－048 的值。				

说明:

依次按位显示, 线圈 033 的值位于 r4610 的最低位 bit0, 线圈 048 的值位于 r4610 的最高位 bit15。

r4611	线圈 064-049			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：－	
	依次按位显示线圈 049－064 的值。				

说明:

依次按位显示, 线圈 049 的值位于 r4611 的最低位 bit0, 线圈 064 的值位于 r4611 的最高位 bit15。

P4612. B	线圈 101			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 101 的输入量。				

说明：

线圈 101 - 164 可依次通过参数 P4612 - P4675 设置输入量，并由主站进行读操作，参见功能图 EC750-049 (02)。

主站无法对线圈 101 - 164 进行写操作。

P4613. B	线圈 102			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 102 的输入量。				
P4614. B	线圈 103			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 103 的输入量。				
P4615. B	线圈 104			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 104 的输入量。				
P4616. B	线圈 105			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 105 的输入量。				
P4617. B	线圈 106			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 106 的输入量。				

P4618. B	线圈 107			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 107 的输入量。				
P4619. B	线圈 108			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 108 的输入量。				
P4620. B	线圈 109			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 109 的输入量。				
P4621. B	线圈 110			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 110 的输入量。				
P4622. B	线圈 111			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 111 的输入量。				
P4623. B	线圈 112			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 112 的输入量。				
P4624. B	线圈 113			最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	用于选择线圈 113 的输入量。				

5

P4625. B	线圈 114				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 114 的输入量。					
P4626. B	线圈 115				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 115 的输入量。					
P4627. B	线圈 116				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 116 的输入量。					
P4628. B	线圈 117				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 117 的输入量。					
P4629. B	线圈 118				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 118 的输入量。					
P4630. B	线圈 119				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 119 的输入量。					
P4631. B	线圈 120				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 120 的输入量。					
P4632. B	线圈 121				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 121 的输入量。					

P4633. B	线圈 122				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 122 的输入量。					
P4634. B	线圈 123				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 123 的输入量。					
P4635. B	线圈 124				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 124 的输入量。					
P4636. B	线圈 125				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 125 的输入量。					
P4637. B	线圈 126				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 126 的输入量。					
P4638. B	线圈 127				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 127 的输入量。					
P4639. B	线圈 128				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 128 的输入量。					
P4640. B	线圈 129				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 129 的输入量。					

P4641. B	线圈 130				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 130 的输入量。					
P4642. B	线圈 131				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 131 的输入量。					
P4643. B	线圈 132				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 132 的输入量。					
P4644. B	线圈 133				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 133 的输入量。					
P4645. B	线圈 134				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 134 的输入量。					
P4646. B	线圈 135				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 135 的输入量。					
P4647. B	线圈 136				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 136 的输入量。					
P4648. B	线圈 137				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 137 的输入量。					

P4649. B	线圈 138				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 138 的输入量。					
P4650. B	线圈 139				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 139 的输入量。					
P4651. B	线圈 140				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 140 的输入量。					
P4652. B	线圈 141				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 141 的输入量。					
P4653. B	线圈 142				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 142 的输入量。					
P4654. B	线圈 143				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 143 的输入量。					
P4655. B	线圈 144				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 144 的输入量。					
P4656. B	线圈 145				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 145 的输入量。					

P4657. B	线圈 146				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 146 的输入量。					
P4658. B	线圈 147				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 147 的输入量。					
P4659. B	线圈 148				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 148 的输入量。					
P4660. B	线圈 149				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 149 的输入量。					
P4661. B	线圈 150				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 150 的输入量。					
P4662. B	线圈 151				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 151 的输入量。					
P4663. B	线圈 152				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 152 的输入量。					
P4664. B	线圈 153				最小值: B0000	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	用于选择线圈 153 的输入量。					

P4665. B	线圈 154				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 154 的输入量。					
P4666. B	线圈 155				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 155 的输入量。					
P4667. B	线圈 156				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 156 的输入量。					
P4668. B	线圈 157				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 157 的输入量。					
P4669. B	线圈 158				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 158 的输入量。					
P4670. B	线圈 159				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 159 的输入量。					
P4671. B	线圈 160				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 160 的输入量。					
P4672. B	线圈 161				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 161 的输入量。					

P4673. B	线圈 162				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 162 的输入量。					
P4674. B	线圈 163				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 163 的输入量。					
P4675. B	线圈 164				最小值：B0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	用于选择线圈 164 的输入量。					
r4676	寄存器 0001				最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：－		
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：－		
	显示寄存器 0001 的值。					

说明:

寄存器 0001 - 0030 可由主站进行写操作, 并可通过字连接器 W5000 - W5029 赋值给字参数, 或通过双字连接器 DW5000 - DW5028 将相邻的两个寄存器组成双字数据赋值给双字参数, 只读参数 r4676 - r4705 用于显示寄存器 0001 - 0030 的值, 参见功能图 EC750-047 (03)。

主站无法对寄存器 0001 - 0030 进行读操作。

r4677	寄存器 0002			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0002 的值。				
r4678	寄存器 0003			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0003 的值。				
r4679	寄存器 0004			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0004 的值。				

r4680	寄存器 0005			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0005 的值。				
r4681	寄存器 0006			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0006 的值。				
r4682	寄存器 0007			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0007 的值。				
r4683	寄存器 0008			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0008 的值。				
r4684	寄存器 0009			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0009 的值。				
r4685	寄存器 0010			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0010 的值。				
r4686	寄存器 0011			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0011 的值。				
r4687	寄存器 0012			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0012 的值。				

r4688	寄存器 0013			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0013 的值。				
r4689	寄存器 0014			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0014 的值。				
r4690	寄存器 0015			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0015 的值。				
r4691	寄存器 0016			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0016 的值。				
r4692	寄存器 0017			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0017 的值。				
r4693	寄存器 0018			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0018 的值。				
r4694	寄存器 0019			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0019 的值。				
r4695	寄存器 0020			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0020 的值。				

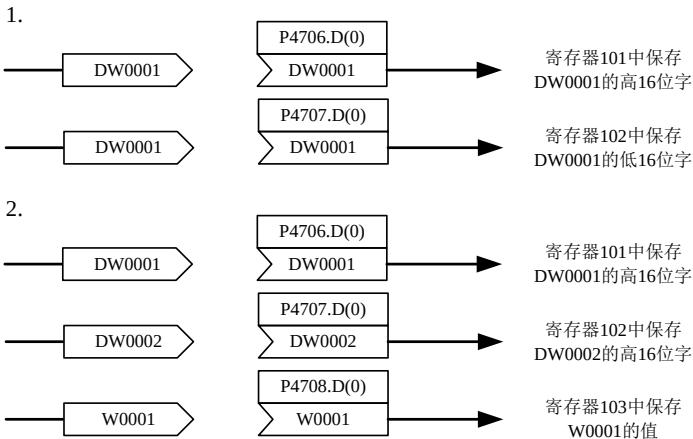
r4696	寄存器 021			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 021 的值。				
r4697	寄存器 0022			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0022 的值。				
r4698	寄存器 0023			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0023 的值。				
r4699	寄存器 0024			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0024 的值。				
r4700	寄存器 0025			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0025 的值。				
r4701	寄存器 0026			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0026 的值。				
r4702	寄存器 0027			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0027 的值。				
r4703	寄存器 0028			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：MODBUS 通讯			最大值：-	
	显示寄存器 0028 的值。				

r4704	寄存器 0029			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0029 的值。				
r4705	寄存器 0030			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： MODBUS 通讯			最大值： -	
	显示寄存器 0030 的值。				
P4706. D	寄存器 0101			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 2	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： MODBUS 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	用于选择寄存器 0101 的输入量。				

说明：

寄存器 0101-0130 可由主站进行读操作，主站无法对寄存器 0101-0130 进行写操作。

参数 P4706 - P4735 用于设置寄存器 0101-0130 的输入量，既可连接到字连接器，也可连接到双字连接器，参见功能图 EC750-049 (04)。如果 P4706 - P4735 中相邻两个寄存器同时连接到同一个双字连接器，则相邻两个寄存器中的小编号寄存器保存双字连接器的高 16 位字，大编号寄存器保存双字连接器的低 16 位字，否则只保存双字连接器的高 16 位字。



P4707.D	寄存器 0102			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0102 的输入量。				
P4708.D	寄存器 0103			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0103 的输入量。				
P4709.D	寄存器 0104			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0104 的输入量。				
P4710.D	寄存器 0105			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0105 的输入量。				
P4711.D	寄存器 0106			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0106 的输入量。				
P4712.D	寄存器 0107			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0107 的输入量。				
P4713.D	寄存器 0108			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0108 的输入量。				
P4714.D	寄存器 0109			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0109 的输入量。				

P4715. D	寄存器 0110			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0110 的输入量。				
P4716. D	寄存器 0111			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0111 的输入量。				
P4717. D	寄存器 0112			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0112 的输入量。				
P4718. D	寄存器 0113			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0113 的输入量。				
P4719. D	寄存器 0114			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0114 的输入量。				
P4720. D	寄存器 0115			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0115 的输入量。				
P4721. D	寄存器 0116			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0116 的输入量。				
P4722. D	寄存器 0117			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0117 的输入量。				

P4723. D	寄存器 0118			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0118 的输入量。				
P4724. D	寄存器 0119			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0119 的输入量。				
P4725. D	寄存器 0120			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 120 的输入量。				
P4726. D	寄存器 121			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0121 的输入量。				
P4727. D	寄存器 0122			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0122 的输入量。				
P4728. D	寄存器 0123			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0123 的输入量。				
P4729. D	寄存器 0124			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0124 的输入量。				
P4730. D	寄存器 0125			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0125 的输入量。				

P4731. D	寄存器 0126			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0126 的输入量。				
P4732. D	寄存器 0127			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0127 的输入量。				
P4733. D	寄存器 0128			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0128 的输入量。				
P4734. D	寄存器 0129			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0129 的输入量。				
P4735. D	寄存器 0130			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：MODBUS 通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	用于选择寄存器 0130 的输入量。				
P4801. F	通讯方式选择			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	驱动对驱动通讯时，选择变频器 / 逆变器之间的通讯方式。				

可能的设定值：

- 0：不启用
- 1：RS-485
- 2：光纤

说明：

驱动对驱动通讯功能有两种通讯方式，需通过相应的通讯扩展卡实现。

RS-485 通讯方式适用于变频器 / 逆变器之间的串行连接和并行连接，通讯接口为两线制 RS-485 总线接口。

光纤通讯方式仅适用于变频器 / 逆变器之间的串行连接，通讯接口为光纤接口。

该参数设置为非 0 值后，变频器 / 逆变器便启动了相应的通讯功能，因此，启动前请务必确保其他相关参数设置正确。

详细资料:

请参考章节 10.2 驱动对驱动通讯

P4803. F	发送数据字数			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：1	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：12	
	设置用于设置该变频器 / 逆变器发送数据字数。				

详细资料:

请参考章节 10.2 驱动对驱动通讯

P4863. F	接收数据字数			最小值：0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：1	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：12	
	设置用于设置该变频器 / 逆变器发送数据字数。				

详细资料:

请参考章节 10.2 驱动对驱动通讯

P4804. F	数据交换周期			最小值：1. 0	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：ms	缺省值：100. 0	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 10000. 0	
	设置数据交换的周期。				

详细资料:

请参考章节 10.2 驱动对驱动通讯

P4805. F	通讯超时时间			最小值：1	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：1000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：30000	
	设置驱动对驱动通讯的超时时间值。				

说明:

当变频器 / 逆变器在启动驱动对驱动通讯功能后或者在上一次收到有效过程数据后，如果在该参数的设置时间内，未接收到有效的过程数据，则认为当前通讯超时。驱动对驱动通讯超时的处理动作，可以通过参数 P4936 进行设置。

详细资料:

请参考章节 10.2 驱动对驱动通讯

P4843. F	通讯超时处理				最小值: 0	访问级: 2
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 1		
	参数组: MODBUS 通讯	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 1		
	MODBUS 通讯超时后的处理动作。					

可能的设定值:

- 0: 不动作, 发生超时时, 通讯数据不动作
- 1: 数据清零, 发生超时时, 通讯数据被清零

r4806	驱动接收数据 1				最小值: -	访问级: 2
	修改权限: 0	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: -		
	参数组: 驱动对驱动通讯			最大值: -		
	显示驱动接收的第 1 个字数据。					

说明:

只读参数 r4806 - r4817 用于依次按字显示驱动接收的过程数据, 接收的过程数据可通过位连接器 B5064 - B5255 赋值给位参数, 或通过字连接器 W5030 - W5041 赋值给字参数, 或通过双字连接器 DW5029 - DW5039 将相邻的两个过程数据组成双字数据赋值给双字参数, 参见功能图 EC750-050 (01)。

r4807	驱动接收数据 2				最小值: -	访问级: 2
	修改权限: 0	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: -		
	参数组: 驱动对驱动通讯			最大值: -		
	显示驱动接收的第 2 个字数据。					
r4808	驱动接收数据 3				最小值: -	访问级: 2
	修改权限: 0	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: -		
	参数组: 驱动对驱动通讯			最大值: -		
	显示驱动接收的第 3 个字数据。					
r4809	驱动接收数据 4				最小值: -	访问级: 2
	修改权限: 0	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: -		
	参数组: 驱动对驱动通讯			最大值: -		
	显示驱动接收的第 4 个字数据。					

r4810	驱动接收数据 5			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：-	
	显示驱动接收的第 5 个字数据。				
r4811	驱动接收数据 6			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：-	
	显示驱动接收的第 6 个字数据。				
r4812	驱动接收数据 7			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：-	
	显示驱动接收的第 7 个字数据。				
r4813	驱动接收数据 8			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：-	
	显示驱动接收的第 8 个字数据。				
r4814	驱动接收数据 9			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：-	
	显示驱动接收的第 9 个字数据。				
r4815	驱动接收数据 10			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：-	
	显示驱动接收的第 10 个字数据。				
r4816	驱动接收数据 11			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：-	
	显示驱动接收的第 11 个字数据。				

r4817	驱动接收数据 12			最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：－	
	显示驱动接收的第 12 个字数据。				
P4818.F	直接发送接收数据设置			最小值：0x0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0x0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试： 否	最大值：0x0FFF	
	按字设置是否直接发送接收的过程数据。				

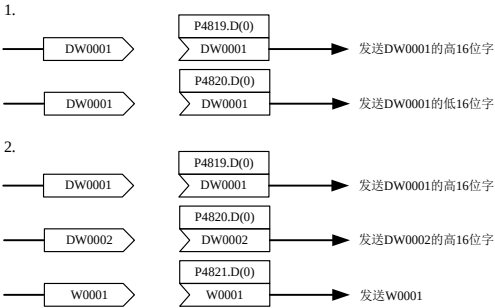
说明：

参数 P4818 用于设置驱动是否直接发送接收的过程数据。该参数的第 1 位（最低位 bit0）对应于过程数据的第 1 个字，第 12 位（有效值最高位 bit11）对应于过程数据的第 12 个字。当参数 P4818 的第 n 位被设置为 1 时，驱动在发送第 n 个数据时，将直接发送其接收的第 n 个过程数据，而与发送数据选择参数 P4819 - P4830 无关。当参数 P4818 的第 n 位被设置为 0 时，驱动在发送第 n 个数据时，将按照发送数据选择参数 P4819 - P4830 中的设置发送相应数据，而与其接收的过程数据无关。

P4819.D	驱动发送数据选择 1			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 1 个字数据。				

说明：

参数 P4819 - P4830 用于依次按字设置驱动发送的过程数据，既可连接到字连接器，也可连接到双字连接器，参见功能图 EC750-050 (02)。如果 P4819 - P4830 中相邻两个发送数据同时连接到同一个双字连接器，则依次发送双字连接器的高 16 位字和低 16 位字，否则只发送双字连接器的高 16 位字。



P4820. D	驱动发送数据选择 2			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 2 个字数据。				
P4821. D	驱动发送数据选择 3			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 3 个字数据。				
P4822. D	驱动发送数据选择 4			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 4 个字数据。				
P4823. D	驱动发送数据选择 5			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 5 个字数据。				
P4824. D	驱动发送数据选择 6			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 6 个字数据。				
P4825. D	驱动发送数据选择 7			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 7 个字数据。				
P4826. D	驱动发送数据选择 8			最小值：W0000	访问级： 2
	修改权限：2	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：驱动对驱动通讯	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	选择驱动发送的第 8 个字数据。				

P4827. D	驱动发送数据选择 9			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 2	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 驱动对驱动 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	选择驱动发送的第 9 个字数据。				
P4828. D	驱动发送数据选择 10			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 2	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 驱动对驱动 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	选择驱动发送的第 10 个字数据。				
P4829. D	驱动发送数据选择 11			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 2	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 驱动对驱动 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	选择驱动发送的第 11 个字数据。				
P4830. D	驱动发送数据选择 12			最小值： W0000	访问级： 2
	修改权限： 2	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 驱动对驱动 通讯	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： DW9999	
	选择驱动发送的第 12 个字数据。				
r4831	驱动发送数据 1			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 驱动对驱动 通讯			最大值： -	
	显示驱动发送的第 1 个字数据。				

说明：

只读参数 r4831 - r4842 依次按字显示驱动发送的过程数据。

r4832	驱动发送数据 2		最小值：－	最小值：－	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：驱动对驱动通讯			最大值：－	
	显示驱动发送的第 2 个字数据。				

r4833	驱动发送数据 3			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动 通讯			最大值：-	
	显示驱动发送的第 3 个字数据。				
r4834	驱动发送数据 4			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动 通讯			最大值：-	
	显示驱动发送的第 4 个字数据。				
r4835	驱动发送数据 5			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动 通讯			最大值：-	
	显示驱动发送的第 5 个字数据。				
r4836	驱动发送数据 6			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动 通讯			最大值：-	
	显示驱动发送的第 6 个字数据。				
r4837	驱动发送数据 7			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动 通讯			最大值：-	
	显示驱动发送的第 7 个字数据。				
r4838	驱动发送数据 8			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动 通讯			最大值：-	
	显示驱动发送的第 8 个字数据。				
r4839	驱动发送数据 9			最小值：-	访问级： 2
	修改权限：0	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：驱动对驱动 通讯			最大值：-	
	显示驱动发送的第 9 个字数据。				

r4840	驱动发送数据 10			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 驱动对驱动通讯			最大值： -	
	显示驱动发送的第 10 个字数据。				
r4841	驱动发送数据 11			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 驱动对驱动通讯			最大值： -	
	显示驱动发送的第 11 个字数据。				
r4842	驱动发送数据 12			最小值： -	访问级： 2
	修改权限： 0	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 驱动对驱动通讯			最大值： -	
	显示驱动发送的第 12 个字数据。				
P4901. F	驱动器输入缺相保护			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 2	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 故障和报警	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2	
	定义变频器 / 逆变器输入缺相的保护功能，当检测到变频器 / 逆变器输入缺相后，按照该参数设定方式实现输入缺相保护功能。				

可能的设定值：

- 0：当检测到变频器 / 逆变器输入缺相后报故障 6，变频器 / 逆变器自由停机。
- 1：当检测到变频器 / 逆变器输入缺相后报警，报警码为 4，提示用户。
- 2：屏蔽变频器 / 逆变器输入缺相保护功能。
- 3：当检测到变频器 / 逆变器输入缺相后报故障 6，但故障被立即复位掉。

P4902. F	驱动器输出缺相保护			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 2	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 故障和报警	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2	
	定义变频器 / 逆变器输出缺相的保护功能，当检测到变频器 / 逆变器输出缺相后，按照该参数设定方式实现输出缺相保护功能。				

可能的设定值：

- 0：当检测到变频器 / 逆变器输出缺相后报故障 7，变频器 / 逆变器自由停机。
- 1：当检测到变频器 / 逆变器输出缺相后报警，报警码为 5，提示用户。
- 2：屏蔽变频器 / 逆变器输出缺相保护功能。

P4903. F	驱动器过载检测保护			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 故障和报警	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2	
	定义变频器 / 逆变器过载检测的保护功能, 当检测到变频器 / 逆变器过载后, 按照该参数设定方式实现过载保护功能。				

可能的设定值:

- 0: 当检测到变频器 / 逆变器过载后报故障 11, 变频器 / 逆变器自由停机。
- 1: 当检测到变频器 / 逆变器过载后报警, 报警码为 8, 提示用户。
- 2: 屏蔽变频器 / 逆变器过载保护功能。

P4904. F	电流检测保护			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 故障和报警	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 1	
	定义变频器 / 逆变器电流检测的保护功能, 当上电或是待机过程中, 电流检测信号超出限定值时, 按照该参数设定方式实现电流检测保护功能。				

可能的设定值:

- 0: 当上电或是待机过程中, 电流检测信号超出限定值时报故障 21
- 1: 当上电或是待机过程中, 电流检测信号超出限定值报警, 报警码为 41, 提示用户。
- 2: 屏蔽变频器 / 逆变器电流检测保护功能。

P4905. F	驱动器软件过流保护			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 2	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 故障和报警	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2	
	定义变频器 / 逆变器软件过流的保护功能, 当检测到变频器 / 逆变器输出电流大于软件过流点后, 按照该参数设定方式实现软件过流保护功能。				

可能的设定值:

- 0: 当检测到变频器 / 逆变器软件过流后报故障 1, 变频器 / 逆变器自由停机。
- 1: 当检测到变频器 / 逆变器软件过流后报警, 报警码为 1, 提示用户。
- 2: 屏蔽变频器 / 逆变器软件过流保护功能。

P4906. F	驱动器软件过压保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器软件过压的保护功能，当检测到变频器 / 逆变器直流母线电压超过软件过压点后，按照该参数设定方式实现软件过压保护功能。				

可能的设定值:

- 0: 当检测到变频器 / 逆变器直流母线电压超过软件过压点后报故障 2, 变频器 / 逆变器自由停机。
- 1: 当检测到变频器 / 逆变器直流母线电压超过软件过压点后报警, 报警码为 2, 提示用户。
- 2: 屏蔽变频器 / 逆变器软件过压保护功能。

P4907.F	PROFIBUS/PROFINET 通讯保护				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2		
	定义变频器 / 逆变器 PROFIBUS/PROFINET 通讯的保护功能，当检测到 PROFIBUS/PROFINET 通讯异常后，按照该参数设定方式通讯保护功能。					

可能的设定值：

0：当检测到变频器 / 逆变器 PROFIBUS 通讯异常后报故障 33（DP 通信故障）或 45（DP 通信板接口故障），当检测到变频器 / 逆变器 PROFINET 通讯异常后报故障 41，变频器 / 逆变器自由停机。

1：当检测到变频器 / 逆变器 PROFIBUS 通讯异常后报警，报警码为 19（DP 通信异常）或 21（DP 通信板接口异常）；当检测到变频器 / 逆变器 PROFINET 通讯异常后报警，相关报警码为 36（PROFINET 配置异常）、37（PROFINET 网络异常）、38（PROFINET 发送异常）、40（PROFINET 通信异常）。

2：屏蔽 PROFIBUS/PROFINET 通讯异常保护功能。

P4908.F	MODBUS 通讯超时保护				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2		
	定义变频器 / 逆变器 MODBUS 通讯的保护功能，当检测到 MODBUS 通讯异常后，按照该参数设定方式通讯保护功能。					

可能的设定值：

0：当检测到变频器 / 逆变器 MODBUS 通讯超时后报故障 34，变频器 / 逆变器自由停机。

1：当检测到变频器 / 逆变器 MODBUS 通讯超时后报警，报警码为 20，提示用户。

2：屏蔽 MODBUS 通讯异常保护功能。

P4909.F	驱动对驱动通讯超时保护				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2		
	定义变频器 / 逆变器驱动对驱动通讯的保护功能，当检测到驱动对驱动通讯异常后，按照该参数设定方式通讯保护功能。					

可能的设定值：

0：当检测到变频器 / 逆变器驱动对驱动通讯超时后报故障 35，变频器 / 逆变器自由停机。

1：当检测到变频器 / 逆变器驱动对驱动通讯超时后报警，相关报警码为 31（驱动对驱动通讯异常）、32（光纤通讯板接口异常），提示用户。

2：屏蔽驱动对驱动通讯异常保护功能。

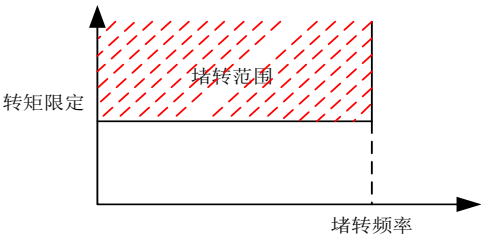
P4911.F	USB 通讯保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器 USB 通讯的保护功能，当检测到 USB 通讯异常后，按照该参数设定方式通讯保护功能。				

可能的设定值：

- 0：当检测到变频器 / 逆变器 USB 通讯超时后报故障 44，变频器 / 逆变器自由停机。
- 1：当检测到变频器 / 逆变器 USB 通讯超时后报警，报警码为 34，提示用户。
- 2：屏蔽 USB 通讯异常保护功能。

P4912.F	电机堵转保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义电机堵转的保护功能，当变频器 / 逆变器运行在堵转范围内超过 P4909.F 设定时间后，按照该参数设定方式实现堵转保护功能。				

5



可能的设定值：

- 0：堵转故障，变频器 / 逆变器自由停机，发出故障信号 13。
- 1：报警，报警码为 9，提示用户。
- 2：屏蔽堵转保护功能。

关联：

电机堵转频率在参数 P4913.F 中设定，堵转时间在参数 P4909.F 中设定。

P4913.F	电机堵转频率			最小值：0.50	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：0.50	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：50.00	
	定义电机堵转频率。				

P4914.F	堵转时间			最小值：5.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：5.0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.0	
	定义电机堵转时间。				
P4915.F	码盘断线检测时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.0	
	定义码盘从断线开始到检出的时间。				
P4916.F	故障锁存			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义故障锁存功能。				

可能的设定值：

- 0：若变频器 / 逆变器在有故障时掉电，重新上电，该故障不显示。
- 1：若变频器 / 逆变器在有故障后掉电，重新上电，变频器 / 逆变器将掉电前故障会重新显示出来，若要运行，须复位该故障。

P4917.F	故障个数显示及清零			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：0	
	显示故障个数和清除故障的功能参数。				

可能的设定值：

- 0：清除故障存储器。
- 1~8：显示故障存储个数。

关联：

该参数显示存储的故障具体情况由参数 r4918~r4928 以及 r4967~r4987 显示。

r4918	最近一次故障电压			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的母线电压。				
r4919	最近一次故障电流			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：A	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的输出电流。				

r4920	最近一次故障频率			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的输出频率。				
r4967	最近一次故障时输入端子状态			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的输入端子状态。				
r4968	最近一次故障时输出端子状态			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的输出端子状态。				
r4969	最近一次故障时变频器状态			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的变频器状态。				
r4970	最近一次故障时上电时间			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的上电时间。				
r4971	最近一次故障时运行时间			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：秒	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的最近一次故障时的运行时间。				
r4972	第二次故障电压			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第二次故障时的母线电压。				

r4973	第二次故障电流			最小值： -	访问级： 3
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： A	缺省值： -	
	参数组： 故障和报警			最大值： -	
	显示存储的第二次故障时的输出电流。				
r4974	第二次故障频率			最小值： -	访问级： 3
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： Hz	缺省值： -	
	参数组： 故障和报警			最大值： -	
	显示存储的第二次故障时的输出频率。				
r4975	第二次故障时输入端子状态			最小值： -	访问级： 3
	修改权限： 0	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 故障和报警			最大值： -	
	显示存储的第二次故障时的输入端子状态。				
r4976	第二次故障时输出端子状态			最小值： -	访问级： 3
	修改权限： 0	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 故障和报警			最大值： -	
	显示存储的第二次故障时的输出端子状态。				
r4977	第二次故障时变频器状态			最小值： -	访问级： 3
	修改权限： 0	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 故障和报警			最大值： -	
	显示存储的第二次故障时的变频器状态。				
r4978	第二次故障时上电时间			最小值： -	访问级： 3
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 故障和报警			最大值： -	
	显示存储的第二次故障时的上电时间。				
r4979	第二次故障时运行时间			最小值： -	访问级： 3
	修改权限： 0	数据类型： FLOAT	单位： -	缺省值： -	
	参数组： 故障和报警			最大值： -	
	显示存储的第二次故障时的运行时间。				

r4980	第三次故障电压			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：V	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第三次故障时的母线电压。				
r4981	第三次故障电流			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：A	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第二次故障时的输出电流。				
r4982	第三次故障频率			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第三次故障时的输出频率。				
r4983	最近三次故障时输入端子状态			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第三次故障时的输入端子状态。				
r4984	最近三次故障时输出端子状态			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第二次故障时的输出端子状态。				
r4985	最近三次故障时变频器状态			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第三次故障时的变频器状态。				
r4986	最近三次故障时上电时间			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第三次故障时的上电时间。				

r4987	最近三次故障时运行时间			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第三次故障时的运行时间。				
r4921	第一次故障			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第一次故障代码。				
r4922	第二次故障			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第二次故障代码。				
r4923	第三次故障			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第三次故障代码。				
r4924	第四次故障			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第四次故障代码。				
r4925	第五次故障			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第五次故障代码。				
r4926	第六次故障			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第六次故障代码。				
r4927	第七次故障			最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：-	
	参数组：故障和报警			最大值：-	
	显示存储的第七次故障代码。				

r4928	第八次故障			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：故障和报警			最大值：－	
	显示存储的第八次故障代码。				
P4929. F	驱动器掉载保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：2	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器掉载保护功能，当变频器 / 逆变器的输出电流小于掉载保护检出电平（P4930. F）时，开始计时，时间达到掉载检出时间（P4931. F）后，根据用户设置做出相应处理。				

可能的设定值：

0：变频器 / 逆变器掉载保护达到设置时间后，报变频器 / 逆变器掉载故障 29，变频器 / 逆变器自由停机。

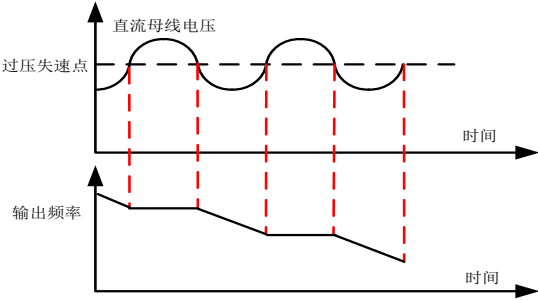
1：变频器 / 逆变器掉载保护达到设置时间后，变频器 / 逆变器输出掉载报警，显示报警码 12，变频器 / 逆变器继续运行，若变频器 / 逆变器输出电流大于掉载检出电平时间达到掉载检出水平，掉载报警自动清除。

2：屏蔽变频器 / 逆变器掉载检测保护。

关联：

掉载保护检出电平在参数 P4930.F 中设定，掉载检出时间在参数 P4931.F 中设定。

P4930.F	掉载保护检出电平			最小值：0.0%	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：50.0%	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.0%	
	定义掉载保护检出电平的百分比，以变频器 / 逆变器额定电流为基准。				
P4931.F	掉载检出时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：秒	缺省值：1.0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：99.9	
	定义掉载检出时间。				
P4932.F	过压失速保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	变频器 / 逆变器减速运行过程中，由于负载惯性，可能会出现电机的实际转速大于变频器 / 逆变器输出的同步速度，此时电机向变频器 / 逆变器回馈能量，造成变频器 / 逆变器直流母线电压升高，如果不采取措施，则会出现过压故障。 过压失速保护功能在变频器 / 逆变器加减速运行过程中，通过检测母线电压，与过压失速点（P4933.F）比较，如果超出范围，变频器 / 逆变器输出频率不变，当再次检测母线电压低于过压失速点后，变频器 / 逆变器再继续加减速运行，其过程如下：				



可能的设定值:

- 0: 禁止, 过压失速保护功能无效。
- 1: 允许, 过压失速保护功能有效。

关联:

过压失速点在参数 P4933.F 中设定。

P4935.F	过流失速点 2			最小值：20.0%	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：120.0%	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：150.0%	
	定义超过电机额定频率的过流失速点，以变频器 / 逆变器额定电流为基准。				
P4936.F	速度偏差过大保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：2	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	在矢量控制中，若绝对速度偏差在设定的检出时间内 P4934.F 连续大于速度偏差过大检测值 P4937.F，根据功能码 P4936.F 做出相应的选择。				

可能的设定值:

- 0: 绝对偏差连续大于设置时间后, 报速度偏差过大, 故障码为 40, 变频器 / 逆变器停止输出。
- 1: 绝对偏差连续大于设置时间后, 变频器 / 逆变器输出速度偏差过大报警, 显示报警码 26, 变频器 / 逆变器继续运行, 若速度偏差绝对值小于检出值, 速度偏差过大报警自动清 0。
- 2: 屏蔽速度偏差过大检测保护。

关联:

速度偏差过大检测值在参数 P4937.F 中设定, 速度偏差过大检出时间在参数 P4938.F 中设定。

P4937.F	速度偏差过大检测值			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：Hz	缺省值：10.00	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.00	
	定义速度偏差过大的检测值。				
P4938.F	速度偏差过大检出时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：秒	缺省值：10.0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10.0	
	速度偏差过大检出时间。				
P4939.F	故障编号 1			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义故障编号 1，当故障编号 1 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 1 设定的停机方式停机。				
P4940.F	故障响应 1			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	发生故障编号 1 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值：

- 0：发生故障时，以自由停机方式停机。
- 1：发生故障时，以减速停机方式停机。
- 2：发生故障时，以快速停机方式停机。
- 3：发生故障时，以减速并直流制动停机方式停机。

P4941.F	故障编号 2			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义故障编号 2，当故障编号 2 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 2 设定的停机方式停机。				
P4942.F	故障响应 2			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	发生故障编号 2 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值:

- 0: 发生故障时, 以自由停机方式停机。
- 1: 发生故障时, 以减速停机方式停机。
- 2: 发生故障时, 以快速停机方式停机。
- 3: 发生故障时, 以减速并直流制动停机方式停机。

P4943. F	故障编号 3			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义故障编号 3，当故障编号 3 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 3 设定的停机方式停机。				
P4944. F	故障响应 3			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	发生故障编号 3 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值:

- 0: 发生故障时, 以自由停机方式停机。
- 1: 发生故障时, 以减速停机方式停机。
- 2: 发生故障时, 以快速停机方式停机。
- 3: 发生故障时, 以减速并直流制动停机方式停机。

P4945. F	故障编号 4			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义故障编号 4，当故障编号 4 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 4 设定的停机方式停机。				
P4946. F	故障响应 4			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	发生故障编号 4 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值:

- 0: 发生故障时, 以自由停机方式停机。
- 1: 发生故障时, 以减速停机方式停机。
- 2: 发生故障时, 以快速停机方式停机。
- 3: 发生故障时, 以减速并直流制动停机方式停机。

P4947.F	故障编号 5			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义故障编号 5，当故障编号 5 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 5 设定的停机方式停机。				
P4948.F	故障响应 5			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	发生故障编号 5 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值：

- 0：发生故障时，以自由停机方式停机。
- 1：发生故障时，以减速停机方式停机。
- 2：发生故障时，以快速停机方式停机。
- 3：发生故障时，以减速并直流制动停机方式停机。

5

P4949. F	故障编号 6			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义故障编号 6，当故障编号 6 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 6 设定的停机方式停机。				
P4950. F	故障响应 6			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	发生故障编号 6 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值：

- 0：发生故障时，以自由停机方式停机。
- 1：发生故障时，以减速停机方式停机。
- 2：发生故障时，以快速停机方式停机。
- 3：发生故障时，以减速并直流制动停机方式停机。

P4951.F	故障编号 7			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义故障编号 7，当故障编号 7 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 7 设定的停机方式停机。				

P4952. F	故障响应 7			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 故障和报警	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 3	
	发生故障编号 7 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值：

- 0：发生故障时，以自由停机方式停机。
- 1：发生故障时，以减速停机方式停机。
- 2：发生故障时，以快速停机方式停机。
- 3：发生故障时，以减速并直流制动停机方式停机。

P4953. F	故障编号 8			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组：故障和报警	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 100	
	定义故障编号 8，当故障编号 8 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 8 设定的停机方式停机。				
P4954. F	故障响应 8			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组：故障和报警	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 3	
	发生故障编号 8 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值：

- 0：发生故障时，以自由停机方式停机。
- 1：发生故障时，以减速停机方式停机。
- 2：发生故障时，以快速停机方式停机。
- 3：发生故障时，以减速并直流制动停机方式停机。

P4955. F	P4955. F			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 100	
	定义故障编号 9，当故障编号 9 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 9 设定的停机方式停机。				
P4956. F	故障响应 9			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 3	
	发生故障编号 9 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

可能的设定值:

- 0: 发生故障时, 以自由停机方式停机。
- 1: 发生故障时, 以减速停机方式停机。
- 2: 发生故障时, 以快速停机方式停机。
- 3: 发生故障时, 以减速并直流制动停机方式停机。

P4957. F	故障编号 10			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 100	
	定义故障编号 10，当故障编号 10 设置为某个故障码时，当发生该故障时按照故障响应 10 设定的停机方式停机。				
P4958. F	故障响应 10			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 3	
	发生故障编号 10 设定的故障时，变频器的停机方式选择。				

5

可能的设定值:

- 0: 发生故障时, 以自由停机方式停机。
- 1: 发生故障时, 以减速停机方式停机。
- 2: 发生故障时, 以快速停机方式停机。
- 3: 发生故障时, 以减速并直流制动停机方式停机。

P4959. F	编码器断线检测保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义变频器 / 逆变器的编码器断线保护方式。				

说明:

编码器断线故障检出需要满足以下所有条件:

- 1) 控制模式为闭环矢量控制
- 2) 变频器处于运行状态
- 3) 速度设定值 (即实时给定的斜坡输出值) > = 码盘断线检测转速
- 4) 脉冲丢失时间持续时间超过码盘脉冲丢失检测时间
- 5) 编码器断线检测保护设置为故障且当前无其他故障

可能的设定值:

- 0: 编码器断线时, 报故障码 16, 以自由停机方式停机。
- 1: 编码器断线后报警, 报警码为 42, 提示用户。
- 2: 屏蔽变频器 / 逆变器编码器断线检测保护。

关联:

码盘断线检测转速在参数 P4963. F 中设定, 码盘脉冲丢失检测时间在参数 P4964. F 中设定。

P4960. F	编码器反向检测时间			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：10	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：300	
	设置变频器 / 逆变器的编码器反向检测时间。				
P4961. F	编码器反向检测速度阈值			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：Hz	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100.0	
	设置变频器 / 逆变器的编码器反向检测速度阈值。				
P4962. F	过流失速检测时间			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：60.0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：300.0	
	定义变频器 / 逆变器的过流失速检测时间。当变频器电流达到过流失速点，且持续时间超过该检测时间后报过流故障。				
P4963. F	码盘断线检测转速			最小值：0.0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：90.0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3000.0	
	设置变频器 / 逆变器的编码器断线检测转速。				
P4964. F	码盘脉冲丢失检测时间			最小值：0.10	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.50	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2.00	
	定义变频器 / 逆变器的编码器码盘脉冲丢失检测时间。				
P4965. F	电机过载保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器的电机过载保护方式。				

可能的设定值：

- 0：电机过载时，报故障码为 46，以自由停机方式停机
- 1：电机过载时，报警码为 39，提示用户
- 2：电机过载时，以减速停机方式停机。

P4966.F	编码器反向检测保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器的编码器反向检测保护方式。				

说明：

编码器反向故障检出需要满足以下所有条件：

- 1) 控制模式为闭环矢量控制
- 2) 变频器处于运行状态
- 3) 速度设定以及反馈速度不为 0
- 4) 反馈速度大于设置的编码器反向检测速度阈值
- 5) 反馈速度与设定速度方向不一致且超过编码器反向检测时间
- 6) 编码器反向检测保护设置为故障且当前无其他故障

可能的设定值：

- 0：编码器反向时，报故障码 15，以自由停机方式停机。
- 1：编码器反向时，报警码为 43，提示用户
- 2：屏蔽变频器 / 逆变器编码器反向检测保护。

关联：

编码器反向检测时间在参数 P4960.F 中设定，编码器反向检测速度阈值在参数 P4961.F 中设定。

P4968.F	EEPROM 故障保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义变频器 / 逆变器的 EEPROM 保护方式。				

可能的设定值：

- 0：，变频器 / 逆变器自由停机。
- 1：屏蔽变频器 / 逆变器 EEPROM 检测保护。

P4969.F	外部故障保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器的外部故障保护方式。				

可能的设定值：

- 0：发生外部故障 1 或 2 时，报故障码 27 或 28，以自由停机方式停机。
- 1：发生外部故障 1 或 2 时，报警码为 17 或 18，提示用户
- 2：屏蔽外部故障检测保护。

P4970. F	抱闸故障保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器的抱闸保护方式。				

可能的设定值：

- 0：发生抱闸不能打开或者抱闸不能关闭时，报故障码 31，以自由停机方式停机。
- 1：发生抱闸不能打开或者抱闸不能关闭时，报警码为 48 或 49，提示用户
- 2：屏蔽抱闸故障检测保护。

P4971. F	模拟量输入故障保护			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 2	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 故障和报警	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2	
	定义变频器 / 逆变器的模拟输入故障保护方式。				

可能的设定值：

- 0：发生模拟量输入 1 或 2 故障时，报故障码 22 或 23，以自由停机方式停机。
- 1：发生模拟量输入 1 或 2 故障时，报报警码 13 或 14，提示用户
- 2：屏蔽模拟量输入故障检测保护。

P4972. F	过流失速保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义变频器 / 逆变器的过流失速保护方式。				

可能的设定值：

- 0：过流失速禁止。
- 1：过流失速允许。

P4973. F	电机过热保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	定义变频器 / 逆变器的电机过热故障保护功能。如果设定 P0420.M=2，使能温度监控功能，传感器的温度测量值（即电机绕组的温度）将写入参数 r0426。电机过温报警的动作阈值可以用参数 P0421.M（缺省值为 120℃）设定，电机过温保护的動作阈值可以用参数 P0422.M（缺省值为 145℃）设定。当电机温度超过 P0421.M 一定时间（P0423.M）后，根据电机过热故障保护进行相应的保护动作；当电机温度超过 P0422.M 一定时间（P0424.M）后，根据电机过热故障保护进行相应的保护动作。				

可能的设定值：

- 0：当电机温度超过 P0421. M 一定时间（P0423. M）后，报电机过热警告，提示用户；当电机温度超过 P0422. M 一定时间（P0424. M）后，报电机过热故障，故障码为 12。
- 1：当电机温度超过 P0421. M 一定时间（P0423. M）后，报电机过热警告，报警码为 16，提示用户。
- 2：屏蔽电机过热检测保护。

P4974. F	直流母线欠压保护			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：故障和报警	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义变频器 / 逆变器的直流母线欠压故障保护功能。当母线电压低于直流母线电压欠压点（P8504. F）时，驱动器根据该参数的选项进行相应的保护动作。				

可能的设定值：

- 0：发生欠压故障时，以自由停机方式停机，故障不能自动复位。
- 1：发生欠压故障时，以自由停机方式停机，故障自动复位。

P5300. B	BI：自由功能使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	输入自由功能块是否使能的互联开关量连接器。				
P5301. F	设置固定字 1			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入固定字设定值 1 的功能参数，此设定值在 P5302. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5302. F。

P5302. F	设置固定字 1 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入固定字设定值 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5303. F	设置固定字 2				最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00		
	输入固定字设定值 2 的功能参数，此设定值在 P5304. F 为 0 时不更新。					

关联：

参考 P5304. F。

P5304. F	设置固定字 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定字设定值 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5305.F	设置固定字 3			最小值: -200.00	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 0.00	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200.00	
	输入固定字设定值 3 的功能参数, 此设定值在 P5306.F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5306.F。

P5306.F	设置固定字 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定字设定值 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5307.F	设置固定字 4			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入固定字设定值 4 的功能参数，此设定值在 P5308.F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5308.F。

P5308. F	设置固定字 4 时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入固定字设定值 4 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5309. F	设置固定字 5			最小值： -200. 00	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： %	缺省值： 0. 00	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 200. 00	
	输入固定字设定值 5 的功能参数， 此设定值在 P5310. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5310.F。

P5310.F	设置固定字 5 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定字设定值 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5311. F	设置固定字 6			最小值: -200.00	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 0.00	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200.00	
	输入固定字设定值 6 的功能参数, 此设定值在 P5312. F 为 0 时不更新。				

关联:
参考 P5332. F。

P5332. F	设置固定字 16 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定字设定值 16 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5333. F	设置固定字 17			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入固定字设定值 17 的功能参数，此设定值在 P5334. F 为 0 时不更新。				

关联:
参考 P5334. F。

P5334. F	设置固定字 17 时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入固定字设定值 17 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5335. F	设置固定字 18			最小值： -200.00	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： %	缺省值： 0.00	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 200.00	
	输入固定字设定值 18 的功能参数，此设定值在 P5336. F 为 0 时不更新。				

关联:
参考 P5336. F。

P5336. F	设置固定字 18 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入固定字设定值 18 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					

P5337. F	设置固定字 19			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：65535	
	输入固定字设定值 19 的功能参数，此设定值在 P5338. F 为 0 时不更新。				
P5338. F	设置固定字 19 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定字设定值 19 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5339. F	设置固定字 20			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：65535	
	输入固定字设定值 19 的功能参数，此设定值在 P5340. F 为 0 时不更新。				
P5340. F	设置固定字 20 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定字设定值 20 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5341. F	设置固定双字 1			最小值：－ 200.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 200.000	
	输入固定双字设定值 1 的功能参数，此设定值在 P5342. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5342.F。

P5342.F	设置固定双字 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5343.F	设置固定双字 2			最小值：-200.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.000	
	输入固定双字设定值 2 的功能参数，此设定值在 P5344.F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5344. F。

P5344. F	设置固定双字 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5345. F	设置固定双字 3			最小值：-200. 000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0. 000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200. 000	
	输入固定双字设定值 3 的功能参数，此设定值在 P5346. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5346. F。

P5346. F	设置固定双字 3 时隙值			最小值：0	访问级: 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5347. F	设置固定双字 4			最小值：-200.000	访问级: 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.000	
	输入固定双字设定值 4 的功能参数，此设定值在 P5348. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5348. F。

P5348. F	设置固定双字 4 时隙值			最小值： 0	访问级: 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入固定双字设定值 4 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5349. F	设置固定双字 5			最小值： -200.000	访问级: 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： %	缺省值： 0.000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 200.000	
	输入固定双字设定值 5 的功能参数， 此设定值在 P5350. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5350. F。

P5350. F	设置固定双字 5 时隙值			最小值： 0	访问级 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入固定双字设定值 5 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5351. F	设置固定双字 6			最小值： -200. 000	访问级 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： %	缺省值： 0. 000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 200. 000	
	输入固定双字设定值 6 的功能参数， 此设定值在 P5352. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5352. F。

P5352. F	设置固定双字 6 时隙值			最小值: 0	访问级 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入固定双字设定值 6 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5353. F	设置固定双字 7			最小值: -200.000	访问级 3
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 0.000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200.000	
	输入固定双字设定值 7 的功能参数, 此设定值在 P5354. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5354. F。

P5354. F	设置固定双字 7 时隙值			最小值： 0	访问级 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入固定双字设定值 7 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5355. F	设置固定双字 8			最小值： -200. 000	访问级 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： %	缺省值： 0. 000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 200. 000	
	输入固定双字设定值 8 的功能参数， 此设定值在 P5356. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5356.F。

P5356.F	设置固定双字 8 时隙值				最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入固定双字设定值 8 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					
P5357.F	设置固定双字 9				最小值: -200.000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 0.000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200.000		
	输入固定双字设定值 9 的功能参数, 此设定值在 P5358.F 为 0 时不更新。					

关联:

参考 P5358.F。

P5358.F	设置固定双字 9 时隙值				最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入固定双字设定值 9 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					
P5359.F	设置固定双字 10				最小值: -200.000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: FLOAT	单位: %	缺省值: 0.000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 200.000		
	输入固定双字设定值 10 的功能参数, 此设定值在 P5360.F 为 0 时不更新。					

关联:

参考 P5360.F。

P5360.F	设置固定双字 10 时隙值				最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入固定双字设定值 10 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					
P5361.F	设置固定双字 11				最小值: -2147483648	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT32	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 2147483647		
	输入固定双字设定值 11 的功能参数, 此设定值在 P5362.F 不为 0 时更新。					

关联:

参考 P5362. F。

P5362. F	设置固定双字 11 时隙值			最小值： 0	访问级 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入固定双字设定值 11 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5363. F	设置固定双字 12			最小值： - 2147483648	访问级 3
	修改权限： 1	数据类型： INT32	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 12 的功能参数， 此设定值在 P5364. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5364. F。

P5364. F	设置固定双字 12 时隙值			最小值：0	访问级 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 12 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5365. F	设置固定双字 13			最小值：－ 2147483648	访问级 3
	修改权限：1	数据类型：INT32	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 13 的功能参数，此设定值在 P5366. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5366. F。

P5366. F	设置固定双字 13 时隙值				最小值: 0	访问级 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入固定双字设定值 13 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					

P5367. F	设置固定双字 14			最小值： - 2147483648	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： INT32	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 14 的功能参数，此设定值在 P5368. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5368. F。

P5368. F	设置固定双字 14 时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入固定双字设定值 14 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5369. F	设置固定双字 15			最小值： - 2147483648	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： INT32	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 15 的功能参数，此设定值在 P5370. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5370. F。

P5370.F	设置固定双字 15 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 15 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5371.F	设置固定双字 16			最小值：- 2147483648	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT32	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 16 的功能参数，此设定值在 P5372.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5372. F。

P5372.F	设置固定双字 16 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 16 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5373.F	设置固定双字 17			最小值：- 2147483648	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT32	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 17 的功能参数，此设定值在 P5374.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5374.F。

P5374.F	设置固定双字 17 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 17 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5375.F	设置固定双字 18			最小值：－ 2147483648	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT32	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 18 的功能参数，此设定值在 P5376.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5376.F。

P5376.F	设置固定双字 18 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 18 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5377.F	设置固定双字 19			最小值：－ 2147483648	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT32	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 19 的功能参数，此设定值在 P5378.F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5378. F。

P5378. F	设置固定双字 19 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定双字设定值 19 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5379. F	设置固定双字 20			最小值：- 2147483648	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT32	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	输入固定双字设定值 20 的功能参数，此设定值在 P5380. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5380. F。

P5380. F	设置固定双字 20 时隙值				最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0		
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20		
	输入固定双字设定值 20 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。					
P5381. F	设置固定位 1				最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0		
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 1		
	输入固定位设定值 1 的功能参数， 此设定值在 P5382. F 为 0 时不更新。					

关联:

参考 P5382. F。

P5382. F	设置固定位 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5383. F	设置固定位 2			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 2 的功能参数，此设定值在 P5384. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5384. F。

P5384. F	设置固定位 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5385. F	设置固定位 3			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 3 的功能参数，此设定值在 P5386. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5386. F。

P5386. F	设置固定位 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5387. F	设置固定位 4			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 4 的功能参数，此设定值在 P5388. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5388. F。

P5388. F	设置固定位 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5389. F	设置固定位 5			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 5 的功能参数，此设定值在 P5390. F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5390.F。

P5390.F	设置固定位 5 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入固定位设定值 5 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5391.F	设置固定位 6			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 1	
	输入固定位设定值 6 的功能参数, 此设定值在 P5392.F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5392.F。

P5392.F	设置固定位 6 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入固定位设定值 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5393.F	设置固定位 7				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	输入固定位设定值 7 的功能参数，此设定值在 P5394.F 为 0 时不更新。					

关联:

参考 P5394.F。

P5394.F	设置固定位 7 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5395.F	设置固定位 8			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 8 的功能参数，此设定值在 P5396.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5396.F。

P5396.F	设置固定位 8 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 8 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5397.F	设置固定位 9			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 9 的功能参数，此设定值在 P5398.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5398.F。

P5398.F	设置固定位 9 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 9 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5399.F	设置固定位 10			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 10 的功能参数，此设定值在 P5400.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5400.F。

P5400.F	设置固定位 10 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 10 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5401.F	设置固定位 11			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 11 的功能参数，此设定值在 P5402.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5402. F。

P5402. F	设置固定位 11 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 11 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5403. F	设置固定位 12			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 12 的功能参数，此设定值在 P5404. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5404. F。

P5404. F	设置固定位 12 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 12 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5405. F	设置固定位 13			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 13 的功能参数，此设定值在 P5406. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5406. F。

P5406. F	设置固定位 13 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 13 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5407. F	设置固定位 14			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 14 的功能参数，此设定值在 P5408. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5408.F。

P5408.F	设置固定位 14 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入固定位设定值 14 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5409.F	设置固定位 15				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	输入固定位设定值 15 的功能参数，此设定值在 P5410.F 为 0 时不更新。					

关联：

参考 P5410.F。

P5410.F	设置固定位 15 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 15 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5411.F	设置固定位 16			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 16 的功能参数，此设定值在 P5412.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5412.F。

P5412.F	设置固定位 16 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 16 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5413.F	设置固定位 17			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 17 的功能参数，此设定值在 P5414.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5414. F。

P5414. F	设置固定位 17 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 17 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5415. F	设置固定位 18			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 18 的功能参数，此设定值在 P5416. F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5416. F。

P5416.F	设置固定位 18 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 18 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5417.F	设置固定位 19			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 19 的功能参数，此设定值在 P5418.F 为 0 时不更新。				

关联：

参考 P5418. F。

P5418.F	设置固定位 19 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 19 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5419.F	设置固定位 20			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	输入固定位设定值 20 的功能参数，此设定值在 P5420.F 为 0 时不更新。				

关联:

参考 P5420. F。

P5420. F	设置固定位 20 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入固定位设定值 20 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5431. B	BI：位连接器显示 1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器，输入的位连接器的值在参数 r5432 中显示。				
r5432	P5431. B 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到互联参数 P5431. B 的开关量连接器的值。				
P5433. F	位连接器显示 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入位连接器显示 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5434. B	BI：位连接器显示 2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器，输入的位连接器的值在参数 r5435 中显示。				
r5435	P5434. B 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到互联参数 P5434. B 的开关量连接器的值。				
P5436. F	位连接器显示 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入位连接器显示 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5437. B	BI：位连接器显示 3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器，输入的位连接器的值在参数 r5438 中显示。					
r5438	P5437. B 的显示值				最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－		
	参数组：自由功能块			最大值：－		
	显示连接到互联参数 P5437. B 的开关量连接器的值。					
P5439. F	位连接器显示 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入位连接器显示 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5440. B	BI：位连接器显示 4				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器，输入的位连接器的值在参数 r5441 中显示。					
r5441	P5440. B 的显示值				最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：－		
	参数组：自由功能块			最大值：－		
	显示连接到互联参数 P5440. B 的开关量连接器的值。					
P5442. F	位连接器显示 4 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入位连接器显示 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5443. W	WI：字连接器显示 1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5444 中显示。					

r5444	P5443.W 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到此互联参数 P5443.W 的字连接器的值，以 [%] 表示。				
P5445.F	字连接器显示 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器显示 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5446.W	WI：字连接器显示 2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5447 中显示。				
r5447	P5446.W 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到此互联参数 P5446.W 的字连接器的值，以 [%] 表示。				
P5448.F	字连接器显示 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器显示 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5449.W	WI：字连接器显示 3			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5450 中显示。				
r5450	P5449.W 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到此互联参数 P5449.W 的字连接器的值，以 [%] 表示。				

P5451. F	字连接器显示 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器显示 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5452. W	WI：字连接器滤波显示 1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5453 中显示。					
r5453	P5452. W 的显示值 1				最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：-		
	参数组：自由功能块			最大值：-		
	显示连接到此互联参数 P5452. W 的字连接器的值，以 [%] 表示。					
P5454. F	字连接器滤波显示 1 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器滤波显示的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5455. W	WI：字连接器显示 4				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5456 中显示。					
r5456	P5455. W 的显示值				最小值：-	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：-		
	参数组：自由功能块			最大值：-		
	显示连接到互联参数 P5455. W 的字连接器的值，以 [%] 表示。					
P5457. F	字连接器显示 4 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器显示 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					

P5458. W	WI：字连接器显示 5			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5459 中显示。				
r5459	P5458. W 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到互联参数 P5458. W 的字连接器的值，以 [%] 表示。				
P5460. F	字连接器显示 5 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器显示 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5461. W	WI：字连接器显示 6			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5462 中显示。				
r5462	P5461. W 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到互联参数 P5461. W 的字连接器的值，以 [%] 表示。				
P5463. F	字连接器显示 6 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器显示 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5464. W	WI：字连接器显示 7			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5465 中显示。				

r5465	P5464.W 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到互联参数 P5464.W 的字连接器的值，以 [%] 表示。				
P5466.F	字连接器显示 7 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器显示 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5467.W	WI：字连接器滤波显示 2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	字连接器互联参数，可以输入字连接器，输入的字连接器的值在参数 r5468 中显示。				
r5468	P5467.W 的显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到此互联参数 P5467.W 的字连接器的值，以 [%] 表示。				
P5469.F	字连接器滤波显示 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器滤波显示 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5484.W	WI：字连接器转换 1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	字连接器互联参数，可以输入字连接器。				
r5485	字连接器转换 1 显示值			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示连接到互联参数 P5484.W 中的字连接器的值。				

P5486. F	字连接器转换 1 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器转换 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5487. W	WI：字连接器转换 2				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	字连接器互联参数，可以输入字连接器。					
r5488	字连接器转换 2 显示值				最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：－		
	参数组：自由功能块			最大值：－		
	显示连接到互联参数 P5487. W 中的字连接器的值。					
P5489. F	字连接器转换 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器转换 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5490. W	WI：字连接器转换 3				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	字连接器互联参数，可以输入字连接器。					
r5491	字连接器转换 3 显示值				最小值：－	访问级： 3
	修改权限：0	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：－		
	参数组：自由功能块			最大值：－		
	显示连接到互联参数 P5490. W 中的字连接器的值。					
P5492. F	字连接器转换 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器转换 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					

P5493. B	BI：位连接器转换 1_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5494. B	BI：位连接器转换 1_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5495. B	BI：位连接器转换 1_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5496. B	BI：位连接器转换 1_4				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5497. B	BI：位连接器转换 1_5				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5498. B	BI：位连接器转换 1_6				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5499. B	BI：位连接器转换 1_7				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					

P5500. B	BI：位连接器转换 1_8			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5501. B	BI：位连接器转换 1_9			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5502. B	BI：位连接器转换 1_10			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5503. B	BI：位连接器转换 1_11			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5504. B	BI：位连接器转换 1_12			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5505. B	BI：位连接器转换 1_13			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5506. B	BI：位连接器转换 1_14			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

P5507. B	BI：位连接器转换 1_15			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5508. B	BI：位连接器转换 1_16			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5509. F	位连接器转换 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	通过时隙设置程序的执行周期。				
r5510	位连接器转换显示 1			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示转换后字连接器的值。				
P5511. B	BI：位连接器转换 2_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5512. B	BI：位连接器转换 2_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5513. B	BI：位连接器转换 2_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

P5514. B	BI：位连接器转换 2_4			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5515. B	BI：位连接器转换 2_5			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5516. B	BI：位连接器转换 2_6			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5517. B	BI：位连接器转换 2_7			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5518. B	BI：位连接器转换 2_8			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5519. B	BI：位连接器转换 2_9			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5520. B	BI：位连接器转换 2_10			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

P5521. B	BI：位连接器转换 2_11				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5522. B	BI：位连接器转换 2_12				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5523. B	BI：位连接器转换 2_13				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5524. B	BI：位连接器转换 2_14				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5525. B	BI：位连接器转换 2_15				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5526. B	BI：位连接器转换 2_16				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5527. F	位连接器转换 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	通过时隙设置程序的执行周期。					

r5528	位连接器转换显示 2				最小值：-	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：-		
	参数组：自由功能块			最大值：-		
	显示转换后字连接器的值。					
P5529. B	BI：位连接器转换 3_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5530. B	BI：位连接器转换 3_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5531. B	BI：位连接器转换 3_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5532. B	BI：位连接器转换 3_4				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5533. B	BI：位连接器转换 3_5				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5534. B	BI：位连接器转换 3_6				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					

P5535. B	BI：位连接器转换 3_7				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5536. B	BI：位连接器转换 3_8				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5537. B	BI：位连接器转换 3_9				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5538. B	BI：位连接器转换 3_10				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5539. B	BI：位连接器转换 3_11				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5540. B	BI：位连接器转换 3_12				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5541. B	BI：位连接器转换 3_13				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					

P5542. B	BI：位连接器转换 3_14			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5543. B	BI：位连接器转换 3_15			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5544. B	BI：位连接器转换 3_16			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5545. F	位连接器转换 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	通过时隙设置程序的执行周期。				
r5546	位连接器转换显示 3			最小值：－	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：－	
	参数组：自由功能块			最大值：－	
	显示转换后字连接器的值。				
P5567. W	WI：字连接器加法 1_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 1 的输入 1。				



关联：

P5569.F 的设定值是字连接器加法 1 的激活级。

P5568. W	WI：字连接器加法 1_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 1 的输入 2。				
P5569. F	字连接器加法 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5570. W	WI：字连接器加法 2_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 2 的输入 1。				

关联：

P5572.F 的设定值是字连接器加法 2 的激活级，参考参数 P5572.F。

P5571. W	WI：字连接器加法 2_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 2 的输入 2。				
P5572. F	字连接器加法 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5573. W	WI：字连接器加法 3_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 3 的输入 1。				

关联：

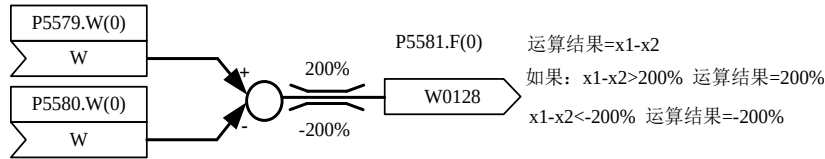
P5575.F 的设定值是字连接器加法 3 的激活级，参考参数 P5575.F。

P5574.W	WI：字连接器加法 3_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 3 的输入 2。				
P5575.F	字连接器加法 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5576.W	WI：字连接器加法 4_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 4 的输入 1。				

关联：

P5578.F 的设定值是字连接器加法 4 的激活级，参考参数 P5578.F。

P5577.W	WI：字连接器加法 4_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 4 的输入 2。				
P5578.F	字连接器加法 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5579.W	WI：字连接器减法 1_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器减法 1 的输入 1。				



关联:

P5581.F 的设定值是字连接器减法 1 的激活级, 参考参数 P5581.F。

P5580.W	WI: 字连接器减法 1_2				最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	定义字连接器减法 1 的输入 2。					
P5581.F	字连接器减法 1 时隙值				最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入字连接器减法 1 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					
P5582.W	WI: 字连接器减法 2_1				最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	定义字连接器减法 2 的输入 1。					

关联:

P5581.F 的设定值是字连接器减法 2 的激活级, 参考参数 P5584.F。

P5583.W	WI: 字连接器减法 2_2				最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	定义字连接器减法 2 的输入 2。					
P5584.F	字连接器减法 2 时隙值				最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入字连接器减法 2 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					

P5585.W	WI：字连接器减法 3_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器减法 3 的输入 1。				

关联：

P5587.F 的设定值是字连接器减法 3 的激活级，参考参数 P5587.F。

P5586. W	WI：字连接器减法 3_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器减法 3 的输入 2。				
P5587. F	字连接器减法 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器减法 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5588. W	WI：字连接器加法 5_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 5 的输入 1。				

关联：

P5590.F 的设定值是字加法器 5 的激活级，参考参数 P5590.F。

P5589.W	WI：字连接器加法 5_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 5 的输入 2。				
P5590.F	字连接器加法 5 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5591.W	WI：字连接器加法 6_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 6 的输入 1。				

关联：

P5593.F 的设定值是字加法器 6 的激活级，参考参数 P5593.F。

P5592. W	WI：字连接器加法 6_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 6 的输入 2。				
P5593. F	字连接器加法 6 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5594. W	WI：字连接器加法 7_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 7 的输入 1。				

关联：

P5596.F 的设定值是字加法器 7 的激活级，参考参数 P5596.F。

P5595.W	WI：字连接器加法 7_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 7 的输入 2。				
P5596.F	字连接器加法 7 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5597.W	WI：字连接器加法 8_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 8 的输入 1。				

关联：

P5599.F 的设定值是字加法器 8 的激活级，参考参数 P5599.F。

P5598.W	WI：字连接器加法 8_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器加法 8 的输入 2。				
P5599.F	字连接器加法 8 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器加法 8 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5600.W	WI：字连接器减法 4_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器减法 4 的输入 1。				

关联：

P5602.F 的设定值是字减法器 4 的激活级，参考参数 P5602.F。

P5601.W	WI：字连接器减法 4_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器减法 4 的输入 2。				
P5602.F	字减法器 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器减法 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

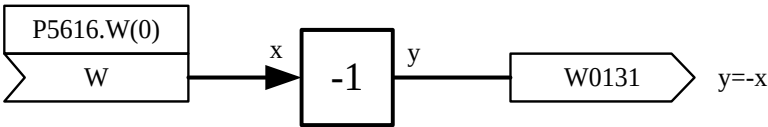
P5603.W	WI: 字连接器减法 5_1			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字连接器减法 5 的输入 1。				

关联:

P5605.F 的设定值是字减法器 5 的激活级, 参考参数 P5605.F。

P5604.W	WI：字连接器减法 5_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器减法 5 的输入 2。				
P5605.F	字减法器 5 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器减法 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5616.W	WI：字连接器取反 1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	P5616.W 定义取反器 1 的输入，取反器 1 的输出是 W0131。				

P5617.F(0)



关联:

P5617.F 的设定值是字连接器取反 1 的激活级, 参考参数 P5617.F。

P5617.F	字连接器取反 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器取反 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5618. W	WI：字连接器取反 2				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	P5618. W 定义取反器 2 的输入。					

关联：

P5619. F 的设定值是字连接器取反 2 的激活级，参考参数 P5619. F。

P5619. F	字连接器取反 2 时限值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器取反 2 的时限值，通过时限设置程序的执行周期。					
P5620. W	WI：字连接器取反 3				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	P5620. W 定义取反器 3 的输入。					
P5600. W	WI：字连接器减法 4_1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字连接器减法 4 的输入 1。					

关联：

P5621. F 的设定值是字连接器取反 3 的激活级，参考参数 P5621. F。

P5621. F	字连接器取反 3 时限值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器取反 3 的时限值，通过时限设置程序的执行周期。					
P5622. W	WI：字连接器取反 4				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	P5622. W 定义字连接器取反 4 的输入。					

关联：

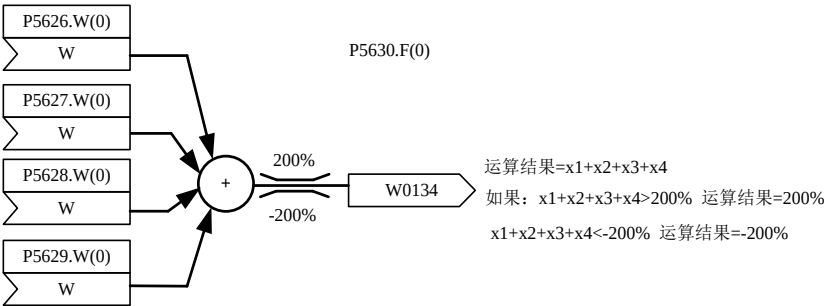
P5623. F 的设定值是字取反器 4 的激活级，参考参数 P5623. F。

P5623. F	字连接器取反 4 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器取反 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5624. W	WI：字连接器取反 5				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	P5624. W 定义字连接器取反 5 的输入。					

关联：

P5625. F 的设定值是字取反器 5 的激活级，参考参数 P5625. F。

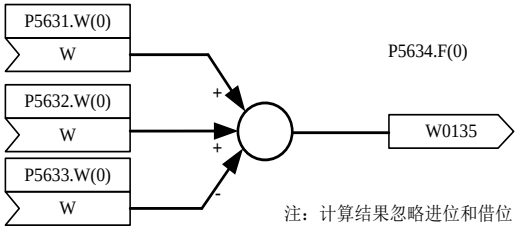
P5625. F	字连接器取反 5 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器取反 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5626. W	WI：4 输入字连接器加法 _1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义四输入加法器的输入 1，四个输入相加的结果“和”在 W0134 中。					



关联：

P5630. F 的设定值是四输入加法器的激活级，参考参数 P5630. F。

P5627. W	WI：4 输入字连接器加法 _2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义四输入加法器的输入 2。				
P5628. W	WI：4 输入字连接器加法 _3			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义四输入加法器的输入 3。				
P5629. W	WI：4 输入字连接器加法 _4			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义四输入加法器的输入 4。				
P5630. F	4 输入字连接器加法时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入四输入加法器的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5631. W	WI：模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 _1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义模 2 ∧ 16 加法 / 减法器的输入，计算的结果存入 W0135 中。				



关联：

P5634. F 的设定值是模 2 ^ 16 加法 / 减法器的激活级，参考参数 P5634. F。

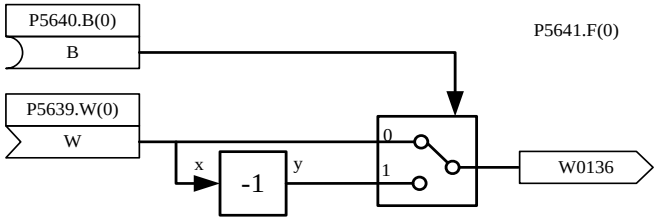
P5632. W	WI: 模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 _2			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义模 2 ∧ 16 加法 / 减法器的输入 2。				
P5633. W	WI: 模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 _3			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义模 2 ∧ 16 加法 / 减法器的输入 3。				
P5634. F	模 2 ∧ 16 加法 / 减法器时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入模 2 ∧ 16 加法 / 减法器的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5635. W	WI: 模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 2_1			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 2 的输入 1。				

关联:

P5638. F 的设定值是模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 2 的激活级, 参考参数 P5638. F。

P5636. W	WI: 模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 2_2			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 2 的输入 2。				
P5637. W	WI: 模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 2_3			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义模 2 ∧ 16 加法 / 减法器 2 的输入 3。				

P5638. F	模 2 ∨ 16 加法 / 减法器 2 时隙值				最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0		
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20		
	输入模 2 ∨ 16 加法 / 减法器 2 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。					
P5639. W	WI： 字连接器可选择取反 1				最小值： W0000	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000		
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： W0001		
	P5639. W 定义可选择取反器的输入， 取反器根据 P5640. B 的值得到输出存入 W0136。					



关联：

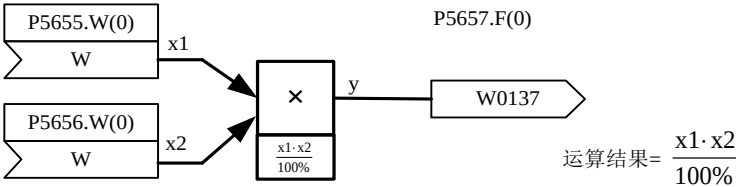
P5641. F 的设定值是取反器 1 的激活级，参考参数 P5641. F。

P5640. B	BI：字可选择取反 1 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	可选择取反器根据 P5639. B 的值得到输出存入 W0136。				
P5641. F	字连接器可选择取反 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字可选择取反器的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5642. W	WI：字连接器可选择取反 2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	P5642. W 定义可选择取反器的输入。				

关联：

P5644. F 的设定值是取反器 2 的激活级，参考参数 P5644. F。

P5643. B	BI：字可选择取反 2 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	字可选择取反器 2 根据 P5643. B 的值输出。				
P5644. F	字连接器可选择取反 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字可选择取反器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5655. W	WI：字连接器乘法 1_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 1 的输入 1。				



关联：

P5657. F 的设定值是字连接器乘法 1 的激活级。

P5656. W	WI：字连接器乘法 1_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 1 的输入 2。				
P5657. F	字连接器乘法 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器乘法 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5658.W	WI：字连接器乘法 2 1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 2 的输入 1。				

关联：

P5660.F 的设定值是字连接器乘法 2 的激活级。

P5659.W	WI：字连接器乘法 2_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 2 的输入 2。				
P5660.F	字连接器乘法 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器乘法 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5661.W	WI：字连接器乘法 3_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 3 的输入 1。				

关联：

P5663.F 的设定值是字连接器乘法 3 的激活级。

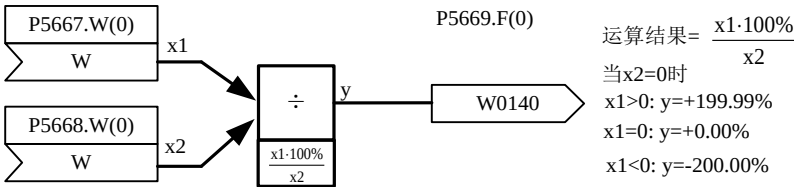
P5662.W	WI：字连接器乘法 3_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 3 的输入 2。				
P5663.F	字连接器乘法 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器乘法 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5664. W	WI: 字连接器乘法 4_1			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字连接器乘法 4 的输入 1。				

关联:

P5666. F 的设定值是字连接器乘法 4 的激活级。

P5665. W	WI: 字连接器乘法 4_2			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字连接器乘法 4 的输入 2。				
P5666. F	字连接器乘法 4 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入字连接器乘法 4 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5667. W	字连接器除法 1_1			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字连接器除法 1 的输入 1。				



关联:

P5669. F 的设定值是除法器 1 的激活级。

P5668. W	字连接器除法 1_2			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字连接器除法 1 的输入 2。				

P5668. W	字连接器除法 1_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器除法 1 的输入 2。				
P5669. F	字连接器除法 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：U INT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器除法 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5670. W	字连接器除法 2_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器除法 2 的输入 1。				

关联：

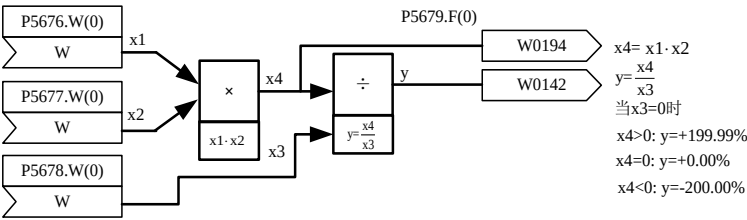
P5672. F 的设定值是除法器 2 的激活级。

P5671. W	字连接器除法 2_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器除法 2 的输入 2。				
P5672. F	字连接器除法 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：U INT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器除法 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5673. W	WI：字连接器除法 3_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器除法 3 的输入 1。				

关联：

P5675.F 的设定值是字连接器除法 3 的激活级。

P5674.W	WI：字连接器除法 3_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器除法 3 的输入 2。				
P5675.F	字连接器除法 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器除法 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5676.W	WI：字连接器乘法 / 除法 1_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 / 除法 1 的输入 1。				



关联：

P5679.F 的设定值是字连接器乘法 / 除法 1 的激活级。

P5677.W	WI：字连接器乘法 / 除法 1_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 / 除法 1 的输入 2。				

P5678. W	WI：字连接器乘法 / 除法 1_3			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 / 除法 1 的输入 3。				
P5679. F	字连接器乘法 / 除法 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器乘法 / 除法 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5680. W	WI：字连接器乘法 / 除法 2_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 / 除法 2 的输入 1。				

关联：

P5683. F 的设定值是字连接器乘法 / 除法 2 的激活级。

P5681. W	WI：字连接器乘法 / 除法 2_2				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字连接器乘法 / 除法 2 的输入 2。					
P5682. W	WI：字连接器乘法 / 除法 2_3				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字连接器乘法 / 除法 2 的输入 3。					
P5683. F	字连接器乘法 / 除法 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器乘法 / 除法 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					

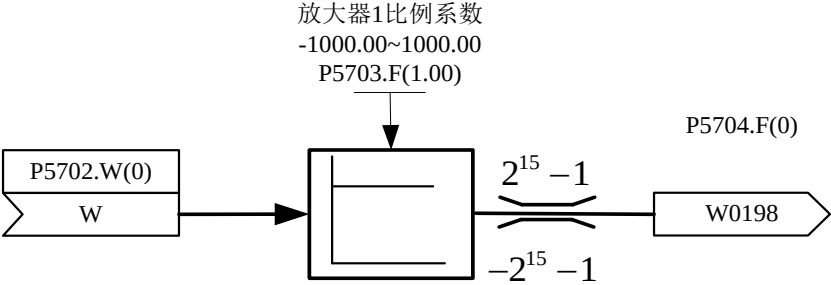
P5684. W	WI：字连接器乘法 / 除法 3_1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字连接器乘法 / 除法 3 的输入 1。					

关联：
P5687. F 的设定值是字连接器乘法 / 除法 3 的激活级。

P5685. W	WI：字连接器乘法 / 除法 3_2				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字连接器乘法 / 除法 3 的输入 2。					
P5686. W	WI：字连接器乘法 / 除法 3_3				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字连接器乘法 / 除法 3 的输入 3。					
P5687. F	字连接器乘法 / 除法 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字连接器乘法 / 除法 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5698. W	WI：字连接器乘法 / 除法 4_1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字连接器乘法 / 除法 4 的输入 1。					

关联：
P5701. F 的设定值是字连接器乘法 / 除法 4 的激活级。

P5699. W	WI：字连接器乘法 / 除法 4_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 / 除法 4 的输入 2。				
P5700. W	WI：字连接器乘法 / 除法 4_3			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字连接器乘法 / 除法 4 的输入 3。				
P5701. F	字连接器乘法 / 除法 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字连接器乘法 / 除法 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5702. W	WI：字比例放大器 1 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字比例放大器 1 的输入，比例放大器的结果在 W0198 中。				



关联：

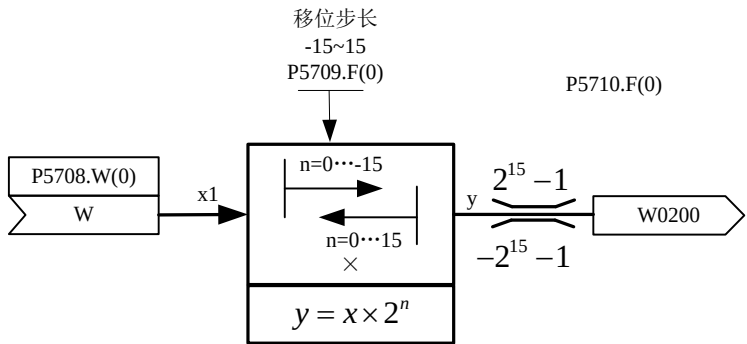
P5703. F 是比例放大器 1 的比例系数，P5704. F 的设定值是字比例放大器 1 的激活级。

P5703. F	字比例放大器 1 比例系数			最小值： - 1000.00	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： -	缺省值： 1.00	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 1000.00	
	输入字比例放大器 1 的比例系数。				
P5704. F	字比例放大器 1 时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入字比例放大器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5705. W	WI：字比例放大器 2 输入			最小值： W0000	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： W9999	
	定义字比例放大器 2 的输入。				

关联：

P5706. F 是比例放大器 2 的比例系数，P5707. F 的设定值是字比例放大器 2 的激活级。

P5706. F	字比例放大器 2 比例系数			最小值： -1000.00	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： FLOAT	单位： -	缺省值： 1.00	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 1000.00	
	输入字比例放大器 2 的比例系数。				
P5707. F	字比例放大器 2 时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入字比例放大器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5708. W	W：字移位器 1 输入			最小值： W0000	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： INT16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： W9999	
	定义字移位器 1 的输入，移位后的结果在 W0200 中。				



关联:

P5710.F 的设定值是字移位器 1 的激活级。

P5709.F	字移位器 1 的移动步长			最小值: -15	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 15	
	输入字移位器 1 的移动步长, 为正向左移动, 为负向右移动。				
P5710.F	字移位器 1 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入字移位器 1 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5711.W	WI: 字移位器 2 输入			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字移位器 2 的输入。				

关联:

P5713.F 的设定值是字移位器 2 的激活级。

P5712.F	字移位器 2 的移动步长			最小值: -15	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 15	
	输入字移位器 2 的移动步长, 为正向左移动, 为负向右移动。				

P5713. F	字移位器 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字移位器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5714. W	WI：字移位器 3 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字移位器 3 的输入。				

关联：

P5715. F 的设定值是字移位器 3 的激活级。

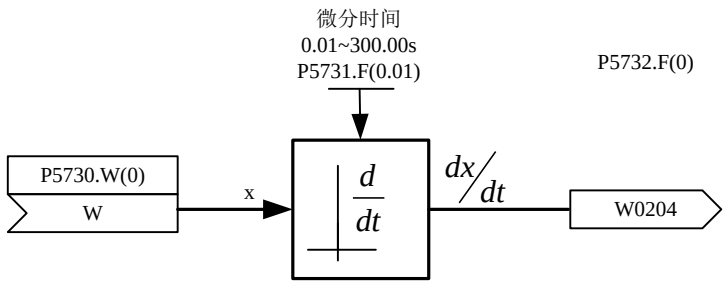
P5715. F	字移位器 3 的移动步长			最小值：-15	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：15	
	输入字移位器 3 的移动步长，为正向左移动，为负向右移动。				
P5716. F	字移位器 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字移位器 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5717. W	WI：字移位器 4 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字移位器 4 的输入。				

关联：

P5719. F 的设定值是字移位器 4 的激活级。

P5718. F	字移位器 4 的移动步长			最小值：-15	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：15	
	输入字移位器 4 的移动步长，为正向左移动，为负向右移动。				

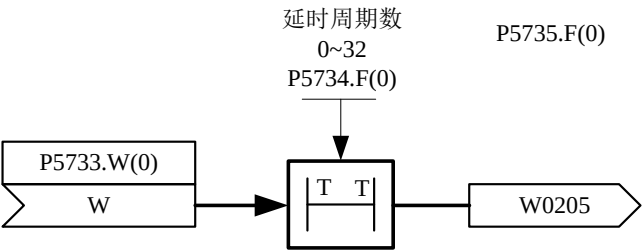
P5719.F	字移位器 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字移位器 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5730.W	WI：字微分器输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义微分器的输入，微分器器的结果在 W0204 中。				



关联：

P5731.F 是字微分器的微分时间，P5732.F 的设定值是字微分器的激活级。

P5731.F	字微分器微分时间			最小值：0.01	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.01	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：300.00	
	输入字微分器微分时间。				
P5732.F	字微分器微分时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字微分器的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5733.W	WI：字延时器 1 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义延时单元 1 的输入，延时后的结果在 W0205 中。				



关联:

P5734.F 是字延时器 1 的延时周期数，P5735.F 的设定值是字延时器 1 的激活级。

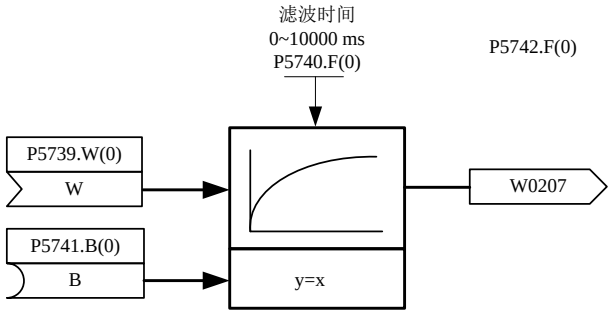
P5734.F	字延时器 1 延时时间				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：32		
	输入字延时器 1 的延时周期数。					
P5735.F	字延时器 1 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字延时器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5736.W	WI：字延时器 2 输入				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义延时单元 2 的输入。					

关联:

P5737. F 是字延时器 2 的延时周期数，P5738. F 的设定值是字延时器 2 的激活级。

P5737. F	字延时器 2 延时时间				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：32		
	输入字延时器 2 的延时周期数。					
P5738. F	字延时器 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字延时器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					

P5739.W	WI：字滤波器 1 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字滤波器 1 的输入，结果在 W0207 中。				



关联：

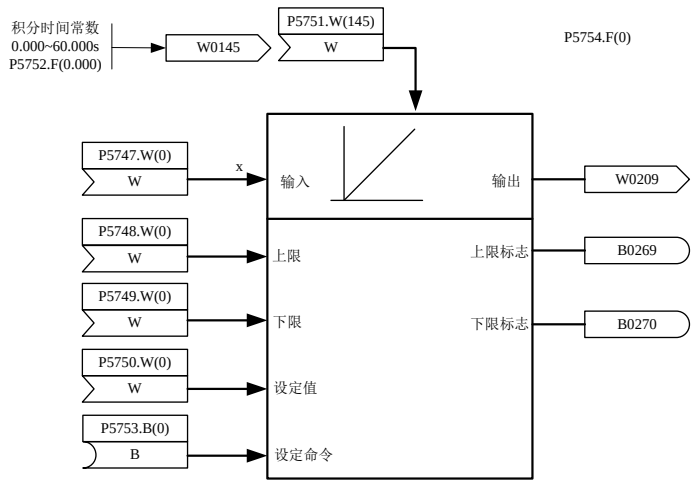
P5740.F 是字滤波器 1 的滤波时间常数，P5742.F 的设定值是字滤波器 1 的激活级。

P5740.F	字滤波器 1 滤波时间			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000	
	输入字滤波器 1 的滤波时间常数。				
P5741.B	BI：字滤波器 1 是否使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义选择是否选择滤波的位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5742.F	字滤波器 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字滤波器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5743.W	WI：字滤波器 2 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字滤波器 2 的输入。				

关联：

P5744.F 是字滤波器 2 的滤波时间常数，P5746.F 的设定值是字滤波器 2 的激活级。

P5744.F	字滤波器 2 滤波时间				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000		
	输入字滤波器 2 的滤波时间常数。					
P5745.B	BI：字滤波器 2 是否使能				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义选择是否选择滤波的位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5746.F	字滤波器 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字滤波器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5747.W	WI：字积分器 1 输入 _1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字积分器 1 的输入，结果在 W0209 中。					



关联：

P5752.F 是字积分器 1 的积分时间常数，P5754.F 的设定值是字积分器 1 的激活级。

P5748.W	WI：字积分器 1 输入 _2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字积分器 1 的上限。				
P5749.W	WI：字积分器 1 输入 _3			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字积分器 1 的下限。				
P5750.W	WI：字积分器 1 输入 _4			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字积分器 1 的设定值。				
P5751.W	WI：积分器 1 积分时间			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0145	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字积分器 1 的积分时间常数的互联参数。				
P5752.F	积分器 1 积分时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	定义字积分器 1 的积分时间常数，结果在 W0145 中。				
P5753.B	BI：字积分器 1 是否使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义是否选择积分环节的位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

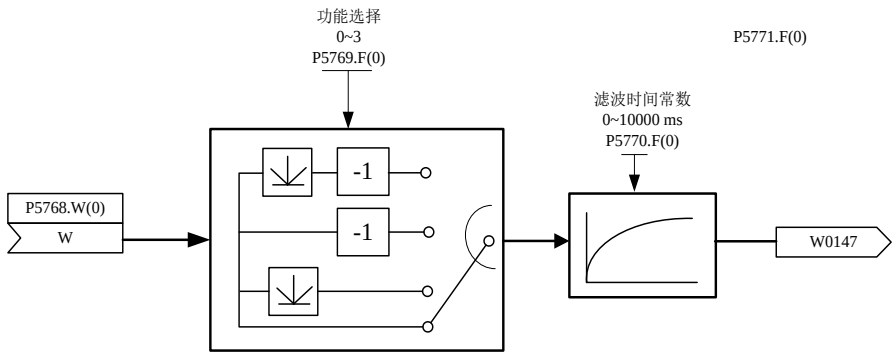
P5754. F	字积分器 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字积分器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5755. W	字积分器 2 输入 _1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字积分器 1 的输入。				

关联：

P5760. F 是字积分器 2 的积分时间常数，P5762. F 的设定值是字积分器 2 的激活级。

P5756. W	字积分器 2 输入 _2			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字积分器 2 的上限。					
P5757. W	字积分器 2 输入 _3			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字积分器 2 的下限。					
P5758. W	字积分器 2 输入 _4			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字积分器 2 的设定值。					
P5759. W	WI：积分器 2 积分时间			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0146		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字积分器 2 的积分时间常数的互联参数。					

P5760.F	积分器 2 积分时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	定义字积分器 2 的积分时间常数，结果在 W0146 中。				
P5761.B	BI：字积分器 2 是否使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义是否选择积分环节的位连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5762.F	字积分器 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型： UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字积分器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5768.W	WI：字取绝对值或滤波器 1 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字取绝对值或滤波器 1 的输入，结果在 W0147 中。				



关联：

P5769.F 是字绝对值滤波器 1 的功能选择项，P5770.F 是滤波时间常数，P5771.F 的设定值是激活级。

P5769.F	字取绝对值或滤波器 1 功能选择				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3		
	通过功能选择项确定输入与输出的关系。					
P5770.F	字取绝对值或滤波器 1 滤波时间				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000		
	输入字取绝对值或滤波器 1 的滤波时间常数。					
P5771.F	字取绝对值或滤波器 1 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字取绝对值或滤波器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5772.W	WI：字取绝对值或滤波器 2 输入				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字取绝对值或滤波器 2 的输入。					

关联：

P5773.F 是字绝对值滤波器 2 的功能选择项，P5774.F 是滤波时间常数，P5775.F 的设定值是激活级。

P5773.F	字取绝对值或滤波器 2 功能选择				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3		
	通过功能选择项确定输入与输出的关系。					
P5774.F	字取绝对值或滤波器 2 滤波时间				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000		
	输入字取绝对值或滤波器 2 的滤波时间常数。					

P5775. F	字取绝对值或滤波器 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字取绝对值或滤波器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5776. W	WI：字取绝对值或滤波器 3 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字取绝对值或滤波器 3 的输入。				

关联：

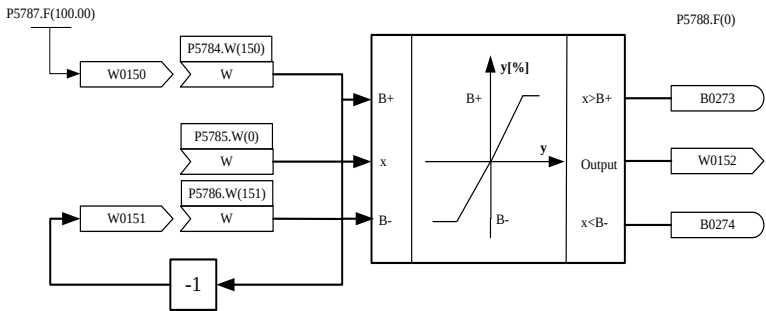
P5777. F 是字绝对值滤波器 3 的功能选择项，P5778. F 是滤波时间常数，P5779. F 的设定值是激活级。

P5777. F	字取绝对值或滤波器 3 功能选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	通过功能选择项确定输入与输出的关系。				
P5778. F	字取绝对值或滤波器 3 滤波时间			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000	
	输入字取绝对值或滤波器 3 的滤波时间常数。				
P5779. F	字取绝对值或滤波器 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字取绝对值或滤波器 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5780. W	WI：字取绝对值或滤波器 4 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字取绝对值或滤波器 4 的输入。				

关联：

P5781.F 是字取绝对值或滤波器 4 的功能选择项，P5782.F 是滤波时间常数，P5783.F 的设定值是激活级。

P5781.F	字取绝对值或滤波器 4 功能选择				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3		
	通过功能选择项确定输入与输出的关系。					
P5782.F	字取绝对值或滤波器 4 滤波时间				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000		
	输入字取绝对值或滤波器 4 的滤波时间常数。					
P5783.F	字取绝对值或滤波器 4 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字取绝对值或滤波器 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5784.W	WI：字限幅器 1 上限值				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0150		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字限幅器 1 的上限值。					



关联：

P5787.F 是字限幅器 1 的上限值，P5788.F 的设定值是字限幅器 1 的激活级。

P5785.W	WI：字限幅器 1 输入值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 1 的输入值。				
P5786.W	WI：字限幅器 1 下限值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0151	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 1 的下限值。				
P5787.F	字限幅器 1 上限值			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：100.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	设置字限幅器 1 的上限值。				
P5788.F	字限幅器 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字限幅器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5789.W	WI：字限幅器 2 上限值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0153	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 2 的上限值。				

关联：

P5792. F 是字限幅器 2 的上限值，P5793. F 的设定值是字限幅器 2 的激活级。

P5790. W	WI：字限幅器 2 输入值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 2 的输入值。				
P5791. W	WI：字限幅器 2 下限值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0154	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 2 的下限值。				

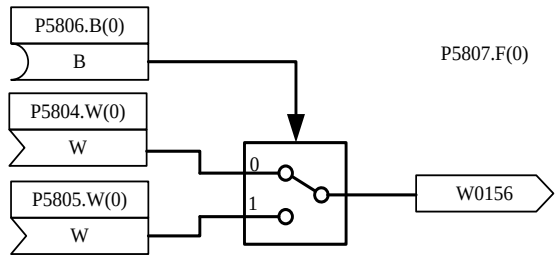
P5792. F	字限幅器 2 上限值			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：100.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	设置字限幅器 2 的上限值。				
P5793. F	字限幅器 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字限幅器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5794. W	WI：字限幅器 3 上限值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0174	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 3 的上限值。				

关联：

P5797. F 是字限幅器 3 的上限值，P5798. F 的设定值是字限幅器 3 的激活级。

P5795. W	WI：字限幅器 3 输入值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 3 的上限值。				
P5796. W	WI：字限幅器 3 下限值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0175	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字限幅器 3 的下限值。				
P5797. F	字限幅器 3 上限值			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：－	缺省值：100.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	设置字限幅器 3 的上限值。				
P5798. F	字限幅器 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字限幅器 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5804. W	WI: 字模拟信号选择器 1_1				最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	定义字模拟信号选择器 1 的输入 1, 结果在 W0156 中。					



关联:

P5806. B 是字模拟信号选择器 1 的功能选择项, P5807. F 的设定值是激活级。

P5805. W	WI: 字模拟信号选择器 1_2				最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	定义字模拟信号选择器 1 的输入 2。					
P5806. B	BI: 字模拟信号选择器 1 使能				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	开关量连接器互联参数, 可以输入开关量连接器。					
P5807. F	字模拟信号选择器 1 时隙值				最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入字模拟信号选择器 1 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					
P5808. W	WI: 字模拟信号选择器 2_1				最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999		
	定义字模拟信号选择器 2 的输入 1。					

关联：

P5809.B 是字模拟信号选择器 2 的功能选择项，P5810.F 的设定值是激活级。

P5809.W	WI：字模拟信号选择器 2_2				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字模拟信号选择器 2 的输入 2。					
P5810.B	BI：字模拟信号选择器 2 使能				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。					
P5811.F	字模拟信号选择器 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字模拟信号选择器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5812.W	WI：字模拟信号选择器 3_1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字模拟信号选择器 3 的输入 1。					

关联：

P5814.B 是字模拟信号选择器 3 的功能选择项，P5815.F 的设定值是激活级。

P5813.W	WI：字模拟信号选择器 3_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 3 的输入 2。				
P5814.B	BI：字模拟信号选择器 3 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

P5815.F	字模拟信号选择器 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字模拟信号选择器 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5816.W	WI：字模拟信号选择器 4_1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字模拟信号选择器 4 的输入 1。					

关联：

P5818.B 是字模拟信号选择器 4 的功能选择项，P5819.F 的设定值是激活级。

P5817.W	WI：字模拟信号选择器 4_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 4 的输入 2。				
P5818.B	BI：字模拟信号选择器 4 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5819.F	字模拟信号选择器 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字模拟信号选择器 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5820.W	WI：字模拟信号选择器 5_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 5 的输入 1。				

关联:

P5822.B 是字模拟信号选择器 5 的功能选择项, P5823.F 的设定值是激活级。

P5821. W	WI: 字模拟信号选择器 5_2			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字模拟信号选择器 5 的输入 2。				
P5822. B	BI: 字模拟信号选择器 5 使能			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	开关量连接器互联参数, 可以输入开关量连接器。				
P5823. F	字模拟信号选择器 5 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入字模拟信号选择器 5 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5824. W	WI: 字模拟信号选择器 6_1			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义字模拟信号选择器 6 的输入 1。				

关联:

P5826.B 是字模拟信号开关 6 的功能选择项, P5827.F 的设定值是激活级。

P5825. W	WI：字模拟信号选择器 6_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 6 的输入 2。				
P5826. B	BI：字模拟信号选择器 6 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

P5827. F	字模拟信号选择器 6 时隙值			最小值：0	访问级: 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字模拟信号选择器 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5828. W	WI：字模拟信号选择器 7_1			最小值：W0000	访问级: 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 7 的输入 1。				

关联：

P5830.B 是字模拟信号开关 7 的功能选择项，P5831.F 的设定值是激活级。

P5829.W	WI：字模拟信号选择器 7_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 7 的输入 2。				
P5830.B	BI：字模拟信号选择器 7 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5831.F	字模拟信号选择器 7 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字模拟信号选择器 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5832.W	WI：字模拟信号选择器 8_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 8 的输入 1。				

关联:

P5834.B 是字模拟信号开关 8 的功能选择项, P5835.F 的设定值是激活级。

P5833. W	WI：字模拟信号选择器 8_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 8 的输入 2。				
P5834. B	BI：字模拟信号选择器 8 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5835. F	字模拟信号选择器 8 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字模拟信号选择器 8 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5836. W	WI：字模拟信号选择器 9_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 9 的输入 1。				

关联:

P5838.B 是字模拟信号开关 9 的功能选择项, P5839.F 的设定值是激活级。

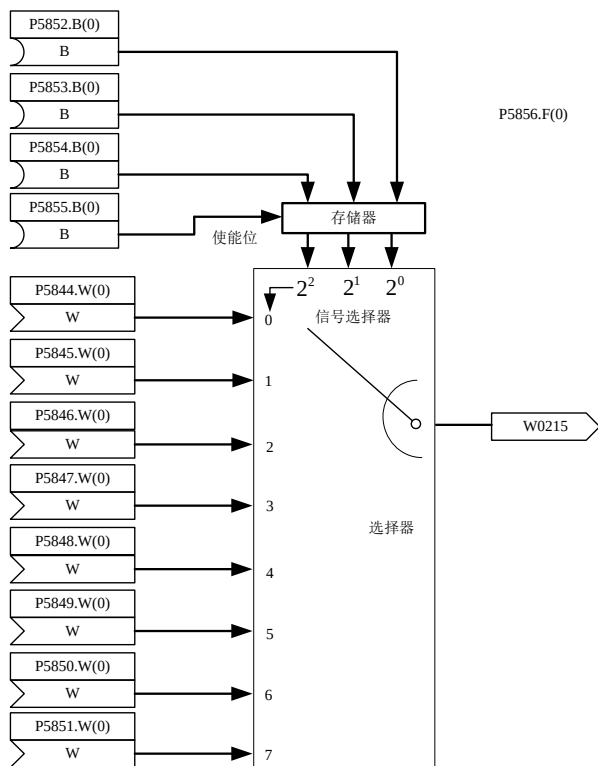
P5837.W	WI：字模拟信号选择器 9_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 9 的输入 2。				
P5838.B	BI：字模拟信号选择器 9 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

P5839. F	字模拟信号选择器 9 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入字模拟信号选择器 9 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5840. W	WI：字模拟信号选择器 10_1				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义字模拟信号选择器 10 的输入 1。					

关联：

P5842. B 是字模拟信号开关 10 的功能选择项，P5843. F 的设定值是激活级。

P5841. W	WI：字模拟信号选择器 10_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字模拟信号选择器 10 的输入 2。				
P5842. B	BI：字模拟信号选择器 10 使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5843. F	字模拟信号选择器 10 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字模拟信号选择器 10 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5844. W	WI：字多路选择器输入 _1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 1，结果在 W0215 中。				



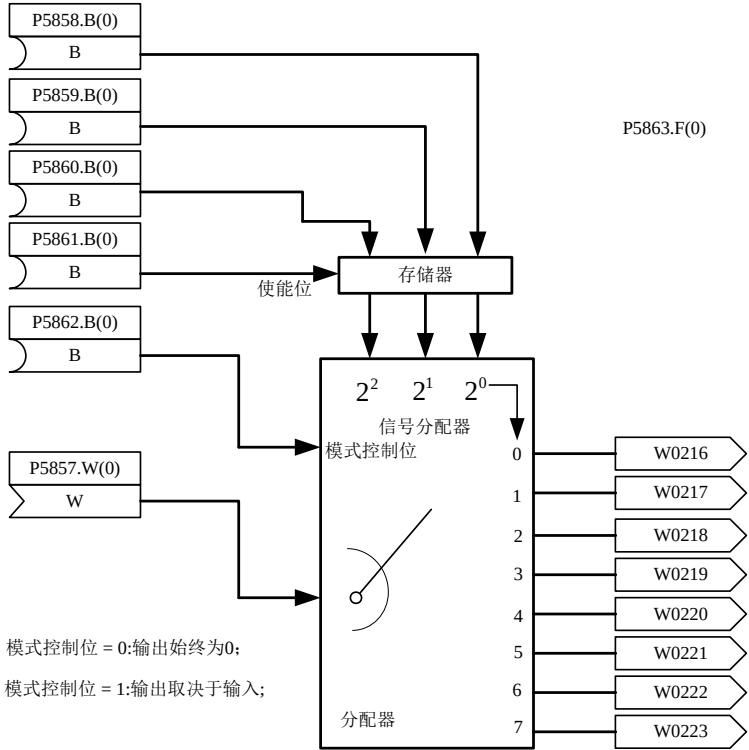
关联：

P5852.B 是字多路选择器的选择项, P5856.F 的设定值是激活级。

P5845. W	WI：字多路选择器输入_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 2。				
P5846. W	WI：字多路选择器输入_3			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 3。				

P5847. W	WI：字多路选择器输入 _4			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 4。				
P5848. W	WI：字多路选择器输入 _5			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 5。				
P5849. W	WI：字多路选择器输入 _6			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 6。				
P5850. W	WI：字多路选择器输入 _7			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 7。				
P5851. W	WI：字多路选择器输入 _8			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字多路选择器的输入 8。				
P5852. B	BI：字多路选择器选择位 _1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				

P5853. B	BI：字多路选择器选择位 _2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5854. B	BI：字多路选择器选择位 _3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5855. B	BI：字多路选择器使能			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	开关量连接器互联参数，可以输入开关量连接器。				
P5856. F	字多路选择器时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入字多路选择器的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5857. W	WI：字分配器输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义字分配器的输入。				

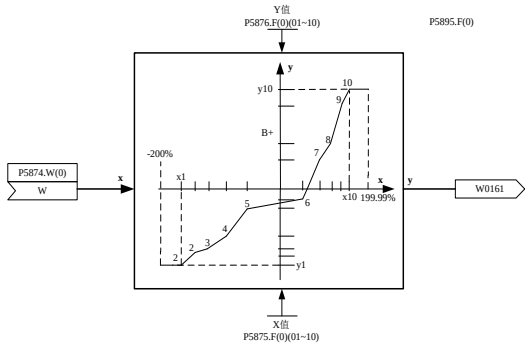


关联:

P5858.B 是分配器输出选择项, P5863.F 的设定值是激活级。

P5858.B	字分配器分配位 _1				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	开关量连接器互联参数, 可以输入开关量连接器。					
P5859.B	字分配器分配位 _2				最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	开关量连接器互联参数, 可以输入开关量连接器。					

P5860. B	字分配器分配位 _3			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	开关量连接器互联参数, 可以输入开关量连接器。				
P5861. B	字分配器使能位			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	开关量连接器互联参数, 可以输入开关量连接器。				
P5862. B	字分配器模式选择			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	开关量连接器互联参数, 可以输入开关量连接器。				
P5863. F	字分配器时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入字分配器的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P5874. W	WI: 特征函数 1 输入			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义特征函数 1 的输入, 结果在 W0161 中。				



关联:

P5895. F 的设定值是特征函数 1 的激活级。

P5875. F	特征函数 1_x1			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 1 个点的横坐标值。				
P5876. F	特征函数 1_y1			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 1 个点的纵坐标值。				
P5877. F	特征函数 1_x2			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 2 个点的横坐标值。				
P5878. F	特征函数 1_y2			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 2 个点的纵坐标值。				
P5879. F	特征函数 1_x3			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 3 个点的横坐标值。				
P5880. F	特征函数 1_y3			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 3 个点的纵坐标值。				
P5881. F	特征函数 1_x4			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 4 个点的横坐标值。				

P5882. F	特征函数 1_y4			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 4 个点的纵坐标值。				
P5883. F	特征函数 1_x5			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 5 个点的横坐标值。				
P5884. F	特征函数 1_y5			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 5 个点的纵坐标值。				
P5885. F	特征函数 1_x6			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 6 个点的横坐标值。				
P5886. F	特征函数 1_y6			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 6 个点的纵坐标值。				
P5887. F	特征函数 1_x7			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 7 个点的横坐标值。				
P5888. F	特征函数 1_y7			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：-	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 7 个点的纵坐标值。				

P5889. F	特征函数 1_x8			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 8 个点的横坐标值。				
P5890. F	特征函数 1_y8			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 8 个点的纵坐标值。				
P5891. F	特征函数 1_x9			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 9 个点的横坐标值。				
P5892. F	特征函数 1_y9			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 9 个点的纵坐标值。				
P5893. F	特征函数 1_x10			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 10 个点的横坐标值。				
P5894. F	特征函数 1_y10			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 1 第 10 个点的纵坐标值。				
P5895. F	特征函数 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入特征函数 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5896.W	WI：特征函数 2 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义特征函数 2 的输入。				

关联：

P5917.F 的设定值是特征函数 2 的激活级。

P5897. F	特征函数 2_x1			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 1 个点的横坐标值。				
P5898. F	特征函数 2_y1			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 1 个点的纵坐标值。				
P5899. F	特征函数 2_x2			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 2 个点的横坐标值。				
P5900. F	特征函数 2_y2			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 2 个点的纵坐标值。				
P5901. F	特征函数 2_x3			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 3 个点的横坐标值。				
P5902. F	特征函数 2_y3			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 3 个点的纵坐标值。				

P5903. F	特征函数 2_x4			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 4 个点的横坐标值。				
P5904. F	特征函数 2_y4			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 4 个点的纵坐标值。				
P5905. F	特征函数 2_x5			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 5 个点的横坐标值。				
P5906. F	特征函数 2_y5			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 5 个点的纵坐标值。				
P5907. F	特征函数 2_x6			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 6 个点的横坐标值。				
P5908. F	特征函数 2_y6			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 6 个点的纵坐标值。				
P5909. F	特征函数 2_x7			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 7 个点的横坐标值。				

P5910. F	特征函数 2_y7			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 7 个点的纵坐标值。				
P5911. F	特征函数 2_x8			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 8 个点的横坐标值。				
P5912. F	特征函数 2_y8			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 8 个点的纵坐标值。				
P5913. F	特征函数 2_x9			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 9 个点的横坐标值。				
P5914. F	特征函数 2_y9			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 9 个点的纵坐标值。				
P5915. F	特征函数 2_x10			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 10 个点的横坐标值。				
P5916. F	特征函数 2_y10			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 2 第 10 个点的纵坐标值。				

P5917. F	特征函数 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入特征函数 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5918. W	WI：特征函数 3 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义特征函数 3 的输入。				

关联：

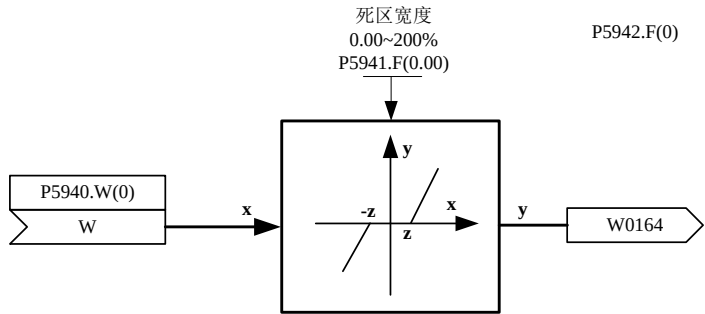
P5939. F 的设定值是特征函数 3 的激活级。

P5919. F	特征函数 3_x1			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 1 个点的横坐标值。				
P5920. F	特征函数 3_y1			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 1 个点的纵坐标值。				
P5921. F	特征函数 3_x2			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 2 个点的横坐标值。				
P5922F	特征函数 3_y2			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 2 个点的纵坐标值。				
P5923. F	特征函数 3_x3			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 3 个点的横坐标值。				

P5924. F	特征函数 3_y3			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 3 个点的纵坐标值。				
P5925. F	特征函数 3_x4			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 4 个点的横坐标值。				
P5926. F	特征函数 3_y4			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 4 个点的纵坐标值。				
P5927. F	特征函数 3_x5			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 5 个点的横坐标值。				
P5928. F	特征函数 3_y5			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 5 个点的纵坐标值。				
P5929. F	特征函数 3_x6			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 6 个点的横坐标值。				
P5930. F	特征函数 3_y6			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 6 个点的纵坐标值。				

P5931. F	特征函数 3_x7			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 7 个点的横坐标值。				
P5932. F	特征函数 3_y7			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 7 个点的纵坐标值。				
P5933. F	特征函数 3_x8			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 8 个点的横坐标值。				
P5934. F	特征函数 3_y8			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 8 个点的纵坐标值。				
P5935. F	特征函数 3_x9			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 9 个点的横坐标值。				
P5936. F	特征函数 3_y9			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 9 个点的纵坐标值。				
P5937. F	特征函数 3_x10			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 10 个点的横坐标值。				

P5938. F	特征函数 3_y10			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入特征函数 3 第 10 个点的纵坐标值。				
P5939. F	特征函数 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入特征函数 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5940. W	WI：死区函数输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：%	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义死区函数的输入，结果在 W0164 中。				

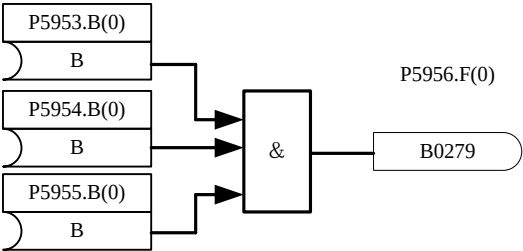


关联：

P5917. F 的设定值是特征函数 2 的激活级。

P5941. F	死区函数死区宽度			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0.00	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入死区函数的死区宽度值。				
P5942. F	死区函数时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入死区函数的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5953. B	BI：三与门 1_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 1 的输入 1，结果在 B0279 中。				



关联：

P5956. F 的设定值是激活级，参考参数 P5956. F。

P5954. B	BI：三与门 1_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 1 的输入 2。				
P5955. B	BI：三与门 1_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 1 的输入 3。				
P5956. F	三与门 1 时限值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 1 的时限值，通过时限设置程序的执行周期。				
P5957. B	BI：三与门 2_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 2 的输入 1。				

关联：

P5960. F 的设定值是激活级，参考参数 P5960. F。

P5958. B	BI：三与门 2_2			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 2 的输入 2。					
P5959. B	BI：三与门 2_3			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 2 的输入 3。					
P5960. F	三与门 1 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5961. B	BI：三与门 3_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 3 的输入 1。					

关联：

P5964. F 的设定值是激活级，参考参数 P5964. F。

P5962. B	BI：三与门 3_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 3 的输入 2。					
P5963. B	BI：三与门 3_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 3 的输入 3。					

P5964. F	三与门 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5965. B	BI：三与门 4_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 4 的输入 1。					

关联：
P5968. F 的设定值是激活级，参考参数 P5968. F。

P5966. B	BI：三与门 4_2			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 4 的输入 2。					
P5967. B	BI：三与门 4_3			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 4 的输入 3。					
P5968. F	三与门 4 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5969. B	BI：三与门 5_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 5 的输入 1。					

关联：
P5972. F 的设定值是激活级，参考参数 P5972. F。

P5970. B	BI：三与门 5_2			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 5 的输入 2。					
P5971. B	BI：三与门 5_3			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 5 的输入 3。					
P5972. F	三与门 5 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5973. B	BI：三与门 6_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 6 的输入 1。					

关联：

P5976. F 的设定值是激活级，参考参数 P5976. F。

P5974. B	BI：三与门 6_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 6 的输入 2。					
P5975. B	BI：三与门 6_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 6 的输入 3。					
P5976. F	三与门 6 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					

P5977. B	BI：三与门 7_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 7 的输入 1。					

关联：

P5980. F 的设定值是激活级，参考参数 P5980. F。

P5978. B	BI：三与门 7_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 7 的输入 2。					
P5979. B	BI：三与门 7_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 7 的输入 3。					
P5980. F	三与门 7 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5981. B	BI：三与门 8_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 8 的输入 1。					

关联：

P5984. F 的设定值是激活级，参考参数 P5984. F。

P5982. B	BI：三与门 8_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 8 的输入 2。					
P5983. B	BI：三与门 8_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 8 的输入 3。					

P5984. F	三与门 8 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 8 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P5985. B	BI：三与门 9_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 9 的输入 1。					

关联：
P5988. F 的设定值是激活级，参考参数 P5988. F。

P5986. B	BI：三与门 9_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 9 的输入 2。				
P5987. B	BI：三与门 9_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 9 的输入 3。				
P5988. F	三与门 9 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 9 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5989. B	BI：三与门 10_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 10 的输入 1。				

关联：
P5992. F 的设定值是激活级，参考参数 P5992. F。

P5990. B	BI：三与门 10_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 10 的输入 2。				
P5991. B	BI：三与门 10_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 10 的输入 3。				
P5992. F	三与门 10 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 10 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P5993. B	BI：三与门 11_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 11 的输入 1。				

关联：

P5996. F 的设定值是激活级，参考参数 P5996. F。

P5994. B	BI：三与门 11_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 11 的输入 2。				
P5995. B	BI：三与门 11_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 11 的输入 3。				
P5996. F	三与门 11 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 11 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P5997.B	BI：三与门 12_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 12 的输入 1。					

关联：

P6000.F 的设定值是激活级，参考参数 P6000.F。

P5998.B	BI：三与门 12_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 12 的输入 2。				
P5999.B	BI：三与门 12_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 12 的输入 3。				
P6000.F	三与门 12 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 12 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6001.B	BI：三与门 13_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：立即	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 13 的输入 1。				

关联：

P6004.F 的设定值是激活级，参考参数 P6004.F。

P6002. B	BI：三与门 13_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 13 的输入 2。					
P6003. B	BI：三与门 13_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 13 的输入 3。					

P6004. F	三与门 13 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 13 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6005. B	BI：三与门 14_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 14 的输入 1。				

关联：
P6008. F 的设定值是激活级，参考参数 P6008. F。

P6006. B	BI：三与门 14_2			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 14 的输入 2。					
P6007. B	BI：三与门 14_3			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 14 的输入 3。					
P6008. F	三与门 14 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 14 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6009. B	BI：三与门 15_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 15 的输入 1。					

关联：
P6012. F 的设定值是激活级，参考参数 P6012. F。

P6010. B	BI：三与门 15_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 15 的输入 2。					
P6011. B	BI：三与门 15_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 15 的输入 3。					
P6012. F	三与门 15 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 15 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6013. B	BI：三与门 16_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 16 的输入 1。					

关联：

P6016. F 的设定值是激活级，参考参数 P6016. F。

P6014. B	BI：三与门 16_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 16 的输入 2。				
P6015. B	BI：三与门 16_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 16 的输入 3。				
P6016. F	三与门 16 时限值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 16 的时限值，通过时限设置程序的执行周期。				

P6017. B	BI：三与门 17_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 17 的输入 1。				

关联：

P6020. F 的设定值是激活级，参考参数 P6020. F。

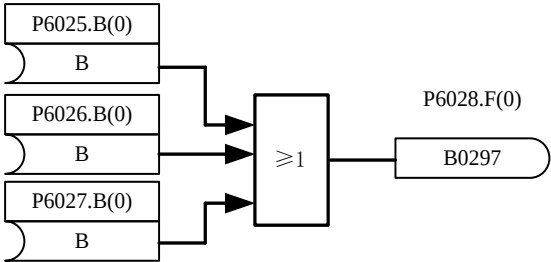
P6018. B	BI：三与门 17_2			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 17 的输入 2。					
P6019. B	BI：三与门 17_3			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 17 的输入 3。					
P6020. F	三与门 17 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三与门 17 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6021. B	BI：三与门 18_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 18 的输入 1。					

关联：

P6024. F 的设定值是激活级，参考参数 P6024. F。

P6022. B	BI：三与门 18_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三与门 18 的输入 2。					

P6023. B	BI：三与门 18_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三与门 18 的输入 3。				
P6024. F	三与门 18 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三与门 18 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6025. B	BI：三或门 1_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 1 的输入 1，结果在 B0297 中。				



关联：

P6028. F 的设定值是激活级，参考参数 P6028. F。

P6026. B	BI：三或门 1_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 1 的输入 2。					
P6027. B	BI：三或门 1_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 1 的输入 3。					

P6028. F	三或门 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三或门 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6029. B	BI：三或门 2_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 2 的输入 1。				

关联：

P6032. F 的设定值是激活级，参考参数 P6032. F。

P6030. B	BI：三或门 2_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 2 的输入 2。					
P6031. B	BI：三或门 2_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 2 的输入 3。					
P6032. F	三或门 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三或门 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6033. B	BI：三或门 3_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 3 的输入 1。					

关联：

P6036. F 的设定值是激活级，参考参数 P6036. F。

P6034. B	BI：三或门 3_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 3 的输入 2。				
P6035. B	BI：三或门 3_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 3 的输入 3。				
P6036. F	三或门 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三或门 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6037. B	BI：三或门 4_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 4 的输入 1。				

关联：

P6040. F 的设定值是激活级，参考参数 P6040. F。

P6038. B	BI：三或门 4_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 4 的输入 2。					
P6039. B	BI：三或门 4_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 4 的输入 3。					

P6040. F	三或门 4 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三或门 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6041. B	BI：三或门 5_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 5 的输入 1。					

关联：

P6044. F 的设定值是激活级，参考参数 P6044. F。

P6042. B	BI：三或门 5_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 5 的输入 2。					
P6043. B	BI：三或门 5_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 5 的输入 3。					
P6044. F	三或门 5 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三或门 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6045. B	BI：三或门 6_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 6 的输入 1。					

关联：

P6048. F 的设定值是激活级，参考参数 P6048. F。

P6046. B	BI：三或门 6_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 6 的输入 2。				
P6047. B	BI：三或门 6_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 6 的输入 3。				
P6048. F	三或门 6 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三或门 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6049. B	BI：三或门 7_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 7 的输入 1。				

关联：

P6052. F 的设定值是激活级，参考参数 P6052. F。

P6050. B	BI：三或门 7_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 7 的输入 2。				
P6051. B	BI：三或门 7_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 7 的输入 3。				

P6052. F	三或门 7 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三或门 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6053. B	BI：三或门 8_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 8 的输入 1。					

关联：

P6056. F 的设定值是激活级，参考参数 P6056. F。

P6054. B	BI：三或门 8_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 8 的输入 2。				
P6055. B	BI：三或门 8_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 8 的输入 3。				
P6056. F	三或门 8 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三或门 8 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6057. B	BI：三或门 9_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 9 的输入 1。				

关联：

P6060. F 的设定值是激活级，参考参数 P6060. F。

P6058. B	BI：三或门 9_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 9 的输入 2。				
P6059. B	BI：三或门 9_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 9 的输入 3。				
P6060. F	三或门 9 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三或门 9 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6061. B	BI：三或门 10_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 10 的输入 1。				

关联：

P6064. F 的设定值是激活级，参考参数 P6064. F。

P6062. B	BI：三或门 10_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 10 的输入 2。				
P6063. B	BI：三或门 10_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 10 的输入 3。				

P6064. F	三或门 10 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三或门 10 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6065. B	BI：三或门 11_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 11 的输入 1。				

关联：

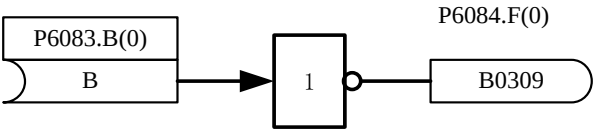
P6068. F 的设定值是激活级，参考参数 P6068. F。

P6066. B	BI：三或门 11_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 11 的输入 2。				
P6067. B	BI：三或门 11_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 11 的输入 3。				
P6068. F	三或门 11 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入三或门 11 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6069. B	BI：三或门 12_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三或门 12 的输入 1。				

关联：

P6072. F 的设定值是激活级，参考参数 P6072. F。

P6070. B	BI：三或门 12_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 12 的输入 2。					
P6071. B	BI：三或门 12_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三或门 12 的输入 3。					
P6072. F	三或门 12 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入三或门 12 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6083. B	BI：取反 1 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 1 的输入，结果在 B0309 中。					



关联：

P6084. F 的设定值是激活级。

P6084. F	取反 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取反 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6085. B	BI：取反 2 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义取反 2 的输入。				

关联:

P6086.F 的设定值是激活级。

P6086.F	取反 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取反 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6087.B	BI：取反 3 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义取反 3 的输入。				

关联:

P6088.F 的设定值是激活级。

P6088.F	取反 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取反 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6089.B	BI：取反 4 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义取反 4 的输入。				

关联:

P6090.F 的设定值是激活级。

P6090.F	取反 4 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入取反 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6091.B	BI：取反 5 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 5 的输入。					

关联：

P6092.F 的设定值是激活级。

P6092.F	取反 5 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入取反 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6093.B	BI：取反 6 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 6 的输入。					

关联：

P6094.F 的设定值是激活级。

P6094.F	取反 6 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入取反 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6095.B	BI：取反 7 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 7 的输入。					

关联：

P6096.F 的设定值是激活级。

P6096.F	取反 7 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入取反 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6097.B	BI：取反 8 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 8 的输入。					

关联：

P6098.F 的设定值是激活级。

P6098.F	取反 8 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入取反 8 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6099.B	BI：取反 9 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 9 的输入。					

关联：

P6100.F 的设定值是激活级。

P6100.F	取反 9 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入取反 9 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6101.B	BI：取反 10 输入			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 10 的输入。					

关联：

P6102.F 的设定值是激活级。

P6102.F	取反 10 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取反 10 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6164.B	BI：取反 11 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义取反 11 的输入。				

关联：

P6165.F 的设定值是激活级。

P6165. F	取反 11 时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	输入取反 11 的时隙值， 通过时隙设置程序的执行周期。				
P6166. B	BI： 取反 12 输入			最小值： B0000	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： BOOL	单位： -	缺省值： B0000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： B9999	
	定义取反 12 的输入。				

关联：

P6167.F 的设定值是激活级。

P6167.F	取反 12 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入取反 12 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6168.B	BI：取反 13 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义取反 13 的输入。					

关联：

P6169.F 的设定值是激活级。

P6169.F	取反 13 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取反 13 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6170.B	BI：取反 14 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义取反 14 的输入。				

关联：

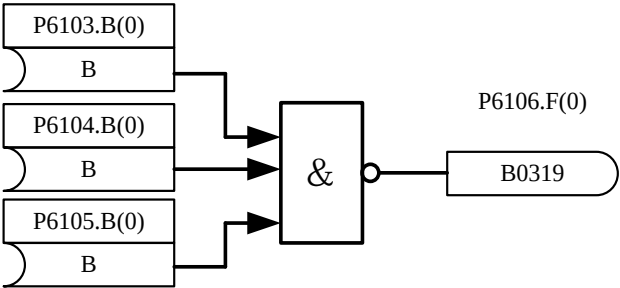
P6171.F 的设定值是激活级。

P6171.F	取反 14 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取反 14 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6172.B	BI：取反 15 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义取反 15 的输入。				

关联：

P6173.F 的设定值是激活级。

P6173.F	取反 15 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取反 15 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6103.B	BI：与非门 1_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 1 的输入 1，结果在 B0319 中。				



关联：

P6106.F 的设定值是激活级。

P6104. B	BI：与非门 1_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 1 的输入 2。				
P6105. B	BI：与非门 1_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 1 的输入 3。				
P6106. F	与非门 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入与非门 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6107. B	BI：与非门 2_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 2 的输入 1。				

关联：

P6110. F 的设定值是激活级。

P6108. B	BI：与非门 2_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 2 的输入 2。				
P6109. B	BI：与非门 2_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 2 的输入 3。				

P6110.F	与非门 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入与非门 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6111.B	BI：与非门 3_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 3 的输入 1。				

关联：

P6114.F 的设定值是激活级。

P6112.B	BI：与非门 3_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 3 的输入 2。				
P6113.B	BI：与非门 3_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 3 的输入 3。				
P6114.F	与非门 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入与非门 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6115.B	BI：与非门 4_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 4 的输入 1。				

关联：

P6118.F 的设定值是激活级。

P6116. B	BI：与非门 4_2			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三输入与非门 4 的输入 2。					
P6117. B	BI：与非门 4_3			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三输入与非门 4 的输入 3。					
P6118. F	与非门 4 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入与非门 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6119. B	BI：与非门 5_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三输入与非门 5 的输入 1。					

关联：

P6122. F 的设定值是激活级。

P6120. B	BI：与非门 5_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 5 的输入 2。				
P6121. B	BI：与非门 5_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 5 的输入 3。				

P6122. F	与非门 5 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入与非门 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6123. B	BI：与非门 6_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 6 的输入 1。				

关联：

P6126. F 的设定值是激活级。

P6124. B	BI：与非门 6_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 6 的输入 2。				
P6125. B	BI：与非门 6_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 6 的输入 3。				
P6126. F	与非门 6 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入与非门 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6127. B	BI：与非门 7_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 7 的输入 1。				

关联：

P6130. F 的设定值是激活级。

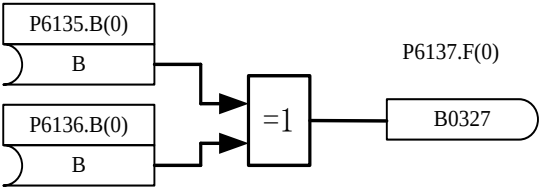
P6128. B	BI：与非门 7_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 7 的输入 2。				
P6129. B	BI：与非门 7_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 7 的输入 3。				
P6130. F	与非门 7 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入与非门 7 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6131. B	BI：与非门 8_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义三输入与非门 8 的输入 1。				

关联：

P6134. F 的设定值是激活级。

P6132. B	BI：与非门 8_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三输入与非门 8 的输入 2。					
P6133. B	BI：与非门 8_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义三输入与非门 8 的输入 3。					

P6134.F	与非门 8 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入与非门 8 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6135.B	BI：异或门 1_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义二输入异或门 1 的输入 1，结果在 B0327 中。				



关联：

P6137.F 的设定值是激活级。

P6136.B	BI：异或门 1_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义二输入异或门 1 的输入 2。				
P6137.F	异或门 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入异或门 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6138.B	BI：异或门 2_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义二输入异或门 2 的输入 1。				

关联：

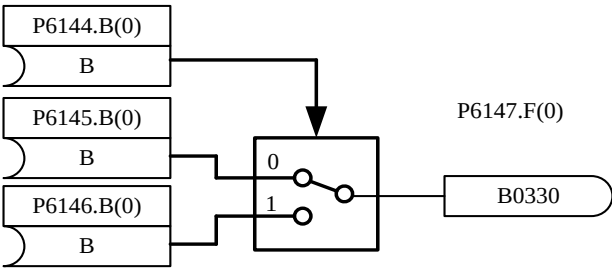
P6140.F 的设定值是激活级。

P6139. B	BI：异或门 2_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义二输入异或门 2 的输入 2。				
P6140. F	异或门 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入异或门 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6141. B	BI：异或门 3_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义二输入异或门 3 的输入 1。				

关联：

P6143. F 的设定值是激活级。

P6142. B	BI：异或门 3_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义二输入异或门 3 的输入 2。				
P6143. F	异或门 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入异或门 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6144. B	BI：开关量信号选择 1_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 1 的输入 1，结果在 B0330 中。				



关联：

P6147. F 的设定值是激活级。

P6145. B	BI：开关量信号选择 1_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试： 否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 1 的输入 2。				
P6146. B	BI：开关量信号选择 1_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试： 否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 1 的输入 3。				
P6147. F	开关量信号选择 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试： 否	最大值：20	
	输入开关量信号选择 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6148. B	BI：开关量信号选择 2_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试： 否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 2 的输入 1。				

关联：

P6151. F 的设定值是激活级。

P6149. B	BI：开关量信号选择 2_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 2 的输入 2。				
P6150. B	BI：开关量信号选择 2_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 2 的输入 3。				
P6151. F	开关量信号选择 2 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入开关量信号选择 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6152. B	BI：开关量信号选择 3_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 3 的输入 1。				

关联：

P6155. F 的设定值是激活级。

P6153. B	BI：开关量信号选择 3_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 3 的输入 2。				
P6154. B	BI：开关量信号选择 3_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 3 的输入 3。				

P6155. F	开关量信号选择 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入开关量信号选择 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6156. B	BI：开关量信号选择 4_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义开关量信号选择器 4 的输入 1。					

关联：

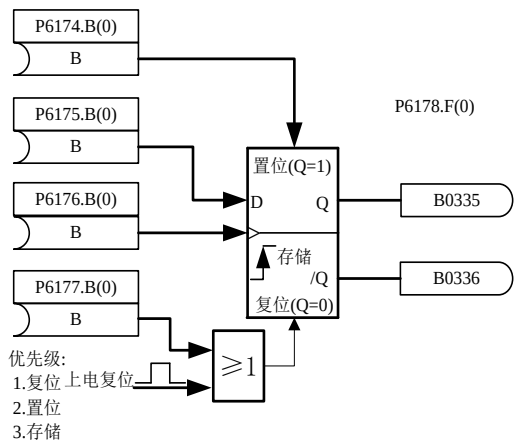
P6159. F 的设定值是激活级。

P6157. B	BI：开关量信号选择 4_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 4 的输入 2。				
P6158. B	BI：开关量信号选择 4_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 4 的输入 3。				
P6159. F	开关量信号选择 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入开关量信号选择 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6160. B	BI：开关量信号选择 5_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 5 的输入 1。				

关联：

P6163. F 的设定值是激活级。

P6161. B	BI：开关量信号选择 5_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 5 的输入 2。				
P6162. B	BI：开关量信号选择 5_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义开关量信号选择器 5 的输入 3。				
P6163. F	开关量信号选择 5 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入开关量信号选择 5 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6174. B	BI：D 触发器 1 输入 _1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义 D 触发器 1 的输入 1，结果在 B0335 中。				



关联：

P6178. F 的设定值是激活级。

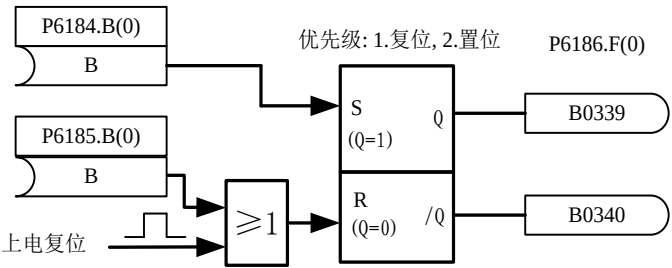
P6175. B	BI: D 触发器 1 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 D 触发器 1 的输入 2。				
P6176. B	BI: D 触发器 1 输入 _3			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 D 触发器 1 的输入 3。				
P6177. B	BI: D 触发器 1 输入 _4			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 D 触发器 1 的输入 4。				
P6178. F	D 触发器 1 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 D 触发器 1 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P6179. B	BI: D 触发器 2 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 D 触发器 2 的输入 1。				

关联:

P6183. F 的设定值是激活级。

P6180. B	BI: D 触发器 2 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 D 触发器 2 的输入 2。				
P6181. B	BI: D 触发器 2 输入 _3			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 D 触发器 2 的输入 3。				

P6182. B	BI: D 触发器 2 输入 _4			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 D 触发器 2 的输入 4。				
P6183. F	D 触发器 2 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 D 触发器 2 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P6184. B	BI: RS 触发器 1 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 1 的输入 1, 结果在 B0339 中。				



关联:

P6186. F 的设定值是激活级。

P6185. B	BI: RS 触发器 1 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 1 的输入 2。				
P6186. F	RS 触发器 1 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 1 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				

P6187.B	BI: RS 触发器 2 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 2 的输入 1。				

关联:

P6189.F 的设定值是激活级。

P6188.B	BI: RS 触发器 2 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 2 的输入 2。				
P6189.F	RS 触发器 2 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 2 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P6190.B	BI: RS 触发器 3 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 3 的输入 1。				

关联:

P6192.F 的设定值是激活级。

P6191.B	BI: RS 触发器 3 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 3 的输入 2。				
P6192.F	RS 触发器 3 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 3 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				

P6193. B	BI: RS 触发器 4 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 4 的输入 1。				

关联:

P6195. F 的设定值是激活级。

P6194. B	BI: RS 触发器 4 输入 _2			最小值: B0000		访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	定义 RS 触发器 4 的输入 2。					
P6195. F	RS 触发器 4 时隙值			最小值: 0		访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20		
	输入 RS 触发器 4 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。					
P6196. B	BI: RS 触发器 5 输入 _1			最小值: B0000		访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000		
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999		
	定义 RS 触发器 5 的输入 1。					

关联:

P6198. F 的设定值是激活级。

P6197. B	BI: RS 触发器 5 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 5 的输入 2。				
P6198. F	RS 触发器 5 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 5 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				

P6199. B	BI: RS 触发器 6 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 6 的输入 1。				

关联：

P6201. F 的设定值是激活级。

P6200. B	BI：RS 触发器 6 输入 _2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义 RS 触发器 6 的输入 2。				
P6201. F	RS 触发器 6 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入 RS 触发器 6 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6202. B	BI：RS 触发器 7 输入 _1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义 RS 触发器 7 的输入 1。				

关联：

P6204. F 的设定值是激活级。

P6203. B	BI: RS 触发器 7 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 7 的输入 2。				
P6204. F	RS 触发器 7 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 7 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				

P6205. B	BI: RS 触发器 8 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 8 的输入 1。				

关联:

P6207. F 的设定值是激活级。

P6206. B	BI: RS 触发器 8 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 8 的输入 2。				
P6207. F	RS 触发器 8 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 8 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P6208. B	BI: RS 触发器 9 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 9 的输入 1。				

关联:

P6210. F 的设定值是激活级。

P6209. B	BI: RS 触发器 9 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 9 的输入 2。				
P6210. F	RS 触发器 9 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 9 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				

P6211. B	BI: RS 触发器 10 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 10 的输入 1。				

关联：

P6213. F 的设定值是激活级。

P6212. B	BI: RS 触发器 10 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 10 的输入 2。				
P6213. F	RS 触发器 10 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 10 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P6214. B	BI: RS 触发器 11 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 11 的输入 1。				

关联：

P6216. F 的设定值是激活级。

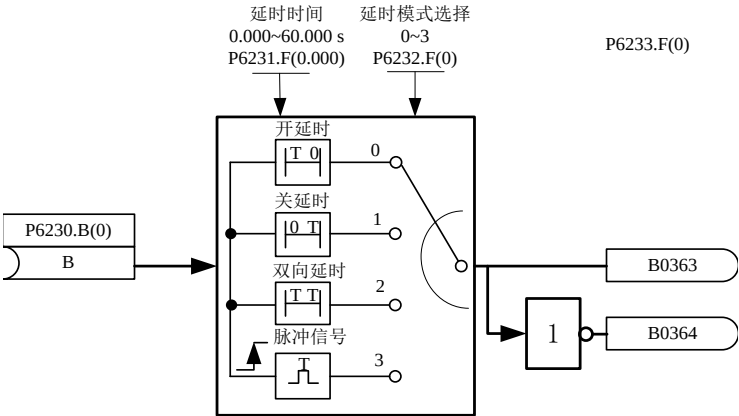
P6215. B	BI：RS 触发器 11 输入 _2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义 RS 触发器 11 的输入 2。				
P6216. F	RS 触发器 11 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入 RS 触发器 11 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				

P6217. B	BI: RS 触发器 12 输入 _1			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 12 的输入 1。				

关联:

P6219. F 的设定值是激活级。

P6218. B	BI: RS 触发器 12 输入 _2			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义 RS 触发器 12 的输入 2。				
P6219. F	RS 触发器 12 时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入 RS 触发器 12 的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				
P6230. B	BI: 短延时器 1 输入			最小值: B0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: BOOL	单位: -	缺省值: B0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: B9999	
	定义短延时器 1 的输入, 结果在 B0363 中。				



关联:

P6233. F 的设定值是短延时器 1 的激活级。

P6231. F	短延时器 1 延时时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	输入短延时器 1 的延时时间。				
P6232. F	短延时器 1 模式选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	输入短延时器 1 的延时模式选择方式。				
P6233. F	短延时器 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入短延时器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6234. B	BI：短延时器 2 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义短延时器 2 的输入。				

关联：

P6237. F 的设定值是短延时器 2 的激活级。

P6235. F	短延时器 1 延时时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	输入短延时器 2 的延时时间。				
P6236. F	短延时器 2 模式选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	输入短延时器 2 的延时模式选择方式。				

P6237. F	短延时器 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入短延时器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6238. B	BI：短延时器 3 输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义短延时器 3 的输入。					

关联：

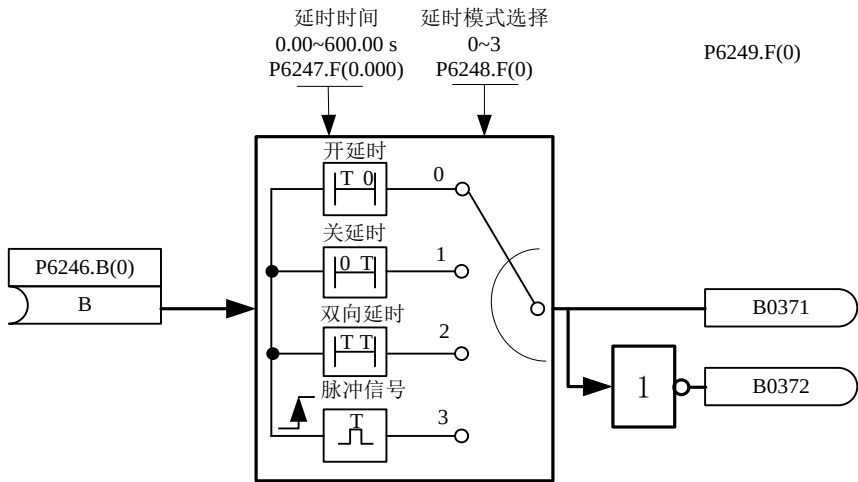
P6241. F 的设定值是短延时器 3 的激活级。

P6239. F	短延时器 3 延时时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	输入短延时器 3 的延时时间。				
P6240. F	短延时器 3 模式选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	输入短延时器 3 的延时模式选择方式。				
P6241. F	短延时器 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入短延时器 3 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6242. B	BI：短延时器 4 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义短延时器 4 的输入。				

关联：

P6245. F 的设定值是短延时器 4 的激活级。

P6243. F	短延时器 4 延时时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	输入短延时器 4 的延时时间。				
P6244. F	短延时器 4 模式选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	输入短延时器 4 的延时模式选择方式。				
P6245. F	短延时器 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入短延时器 4 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6246. B	BI：长延时器 1 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义长延时器 1 的输入，结果在 B0371 中。				



关联：

P6249.F 的设定值是长延时器 1 的激活级。

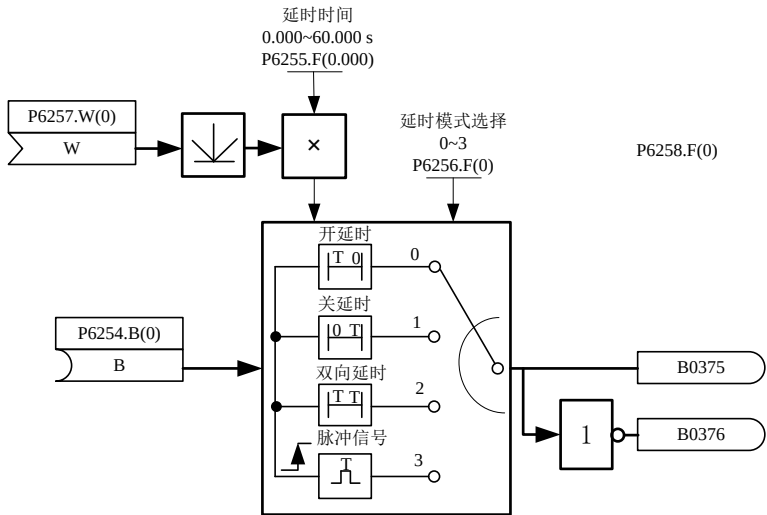
P6247. F	长延时器 1 延时时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：600.00	
	输入长延时器 1 的延时时间。				
P6248. F	长延时器 1 模式选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	输入长延时器 1 的延时模式选择方式。				
P6249. F	长延时器 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入长延时器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6250. B	BI：长延时器 2 输入			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义长延时器 2 的输入。				

关联：

P6253. F 的设定值是长延时器 2 的激活级。

P6251. F	长延时器 2 延时时间			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.00	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：600.00	
	输入长延时器 2 的延时时间。				
P6252. F	长延时器 2 模式选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	输入长延时器 2 的延时模式选择方式。				

P6253. F	长延时器 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入长延时器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6254. B	BI：特征延时器输入				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：BOOL	单位：－	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义特征延时器的输入，结果在 B0375 中。					



关联：

P6249. F 的设定值是长延时器 1 的激活级。

P6255. F	特征延时器延时时间			最小值：0.000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：s	缺省值：0.000	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：60.000	
	输入特征延时器的延时时间。				
P6256. F	牲征延时器模式选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：3	
	输入特征延时器的延时模式选择方式。				

P6257. W	牲征延时器定标值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	输入特征延时器的定标值。				
P6258. F	特征延时器时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入特征延时器的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6301. F -P6534. F	自由功能块序列 1-234			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：253	
	定义自由功能块各模块执行的顺序。				

可能的设定值：

- 0：空；
- 1：设定固定位 1；
- 2：设定固定位 2；
- 3：设定固定位 3；
- 4：设定固定位 4；
- 5：设定固定位 5；
- 6：设定固定位 6；
- 7：设定固定位 7；
- 8：设定固定位 8；
- 9：设定固定位 9；
- 10：设定固定位 10；
- 11：设定固定位 11；
- 12：设定固定位 12；
- 13：设定固定位 13；
- 14：设定固定位 14；
- 15：设定固定位 15；
- 16：设定固定位 16；
- 17：设定固定位 17；
- 18：设定固定位 18；
- 19：设定固定位 19；

- 20: 设定固定位 20;
- 21: 设定固定字 1;
- 22: 设定固定字 2;
- 23: 设定固定字 3;
- 24: 设定固定字 4;
- 25: 设定固定字 5;
- 26: 设定固定字 6;
- 27: 设定固定字 7;
- 28: 设定固定字 8;
- 29: 设定固定字 9;
- 30: 设定固定字 10;
- 31: 设定固定字 11;
- 32: 设定固定字 12;
- 33: 设定固定字 13;
- 34: 设定固定字 14;
- 35: 设定固定字 15;
- 36: 设定固定字 16;
- 37: 设定固定字 17;
- 38: 设定固定字 18;
- 39: 设定固定字 19;
- 40: 设定固定字 20;
- 41: 设定固定双字 1;
- 42: 设定固定双字 2;
- 43: 设定固定双字 3;
- 44: 设定固定双字 4;
- 45: 设定固定双字 5;
- 46: 设定固定双字 6;
- 47: 设定固定双字 7;
- 48: 设定固定双字 8;
- 49: 设定固定双字 9;
- 50: 设定固定双字 10;
- 51: 设定固定双字 11;
- 52: 设定固定双字 12;
- 53: 设定固定双字 13;
- 54: 设定固定双字 14;
- 55: 设定固定双字 15;
- 56: 设定固定双字 16;
- 57: 设定固定双字 17;

- 58: 设定固定双字 18;
- 59: 设定固定双字 19;
- 60: 设定固定双字 20;
- 61: 位连接器显示 1;
- 62: 位连接器显示 2;
- 63: 位连接器显示 3;
- 64: 位连接器显示 4;
- 65: 字连接器显示 1;
- 66: 字连接器显示 2;
- 67: 字连接器显示 3;
- 68: 字连接器滤波显示 1;
- 69: 字连接器显示 4;
- 70: 字连接器显示 5;
- 71: 字连接器显示 6;
- 72: 字连接器显示 7;
- 73: 字连接器滤波显示 2;
- 74: 字连接器转换 1;
- 75: 字连接器转换 2;
- 76: 字连接器转换 3;
- 77: 位连接器转换 1;
- 78: 位连接器转换 2;
- 79: 位连接器转换 3;
- 80: 字连接器加法 1;
- 81: 字连接器加法 2;
- 82: 字连接器加法 3;
- 83: 字连接器减法 1;
- 84: 字连接器减法 2;
- 85: 字连接器减法 3;
- 86: 字连接器加法 5;
- 87: 字连接器加法 6;
- 88: 字连接器加法 7;
- 89: 字连接器加法 8;
- 90: 字连接器减法 4;
- 91: 字连接器减法 5;
- 92: 字连接器取反 1;
- 93: 字连接器取反 2;
- 94: 字连接器取反 3;
- 95: 字连接器取反 4;

- 96: 字连接器取反 5;
- 97: 4 输入字连接器加法;
- 98: 模 $2 \wedge 16$ 加法 / 减法器 1;
- 99: 模 $2 \wedge 16$ 加法 / 减法器 2;
- 100: 字连接器可选择取反 1;
- 101: 字连接器可选择取反 2;
- 102: 字连接器乘法 1;
- 103: 字连接器乘法 2;
- 104: 字连接器乘法 3;
- 105: 字连接器乘法 4;
- 106: 字连接器除法 1;
- 107: 字连接器除法 2;
- 108: 字连接器除法 3;
- 109: 字连接器乘法 / 除法 1;
- 110: 字连接器乘法 / 除法 2;
- 111: 字连接器乘法 / 除法 3;
- 112: 字连接器乘法 / 除法 4;
- 113: 字比例放大器 1;
- 114: 字比例放大器 2;
- 115: 字移位器 1;
- 116: 字移位器 2;
- 117: 字移位器 3;
- 118: 字移位器 4;
- 119: 字微分器;
- 120: 字延时器 1;
- 121: 字延时器 2;
- 122: 字滤波器 1;
- 123: 字滤波器 2;
- 124: 字积分器 1;
- 125: 字积分器 2;
- 126: 字取绝对值或滤波器 1;
- 127: 字取绝对值或滤波器 2;
- 128: 字取绝对值或滤波器 3;
- 129: 字取绝对值或滤波器 4;
- 130: 字限幅器 1;
- 131: 字限幅器 2;
- 132: 字限幅器 3;
- 133: 字模拟信号选择器 1;

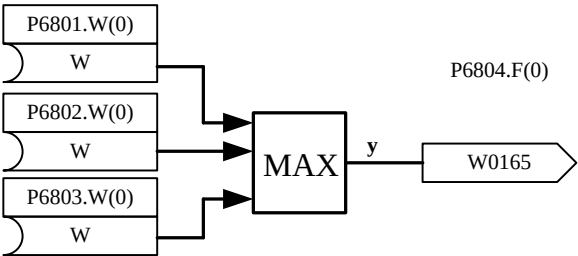
- 134: 字模拟信号选择器 2;
- 135: 字模拟信号选择器 3;
- 136: 字模拟信号选择器 4;
- 137: 字模拟信号选择器 5;
- 138: 字模拟信号选择器 6;
- 139: 字模拟信号选择器 7;
- 140: 字模拟信号选择器 8;
- 141: 字模拟信号选择器 9;
- 142: 字模拟信号选择器 10;
- 143: 字多路选择器 ;
- 144: 字分配器 ;
- 145: 特征函数 1;
- 146: 特征函数 2;
- 147: 特征函数 3;
- 148: 死区函数 ;
- 149: 三与门 1;
- 150: 三与门 2;
- 151: 三与门 3;
- 152: 三与门 4;
- 153: 三与门 5;
- 154: 三与门 6;
- 155: 三与门 7;
- 156: 三与门 8;
- 157: 三与门 9;
- 158: 三与门 10;
- 159: 三与门 11;
- 160: 三与门 12;
- 161: 三与门 13;
- 162: 三与门 14;
- 163: 三与门 15;
- 164: 三与门 16;
- 165: 三与门 17;
- 166: 三与门 18;
- 167: 三或门 1;
- 168: 三或门 2;
- 169: 三或门 3;
- 170: 三或门 4;
- 171: 三或门 5;

172: 三或门 6;
173: 三或门 7;
174: 三或门 8;
175: 三或门 9;
176: 三或门 10;
177: 三或门 11;
178: 三或门 12;
179: 取反 1;
180: 取反 2;
181: 取反 3;
182: 取反 4;
183: 取反 5;
184: 取反 6;
185: 取反 7;
186: 取反 8;
187: 取反 9;
188: 取反 10;
189: 与非门 1;
190: 与非门 2;
191: 与非门 3;
192: 与非门 4;
193: 与非门 5;
194: 与非门 6;
195: 与非门 7;
196: 与非门 8;
197: 异或门 1;
198: 异或门 2;
199: 异或门 3;
200: 开关量信号选择器 1;
201: 开关量信号选择器 2;
202: 开关量信号选择器 3;
203: 开关量信号选择器 4;
204: 开关量信号选择器 5;
205:D 触发器 1;
206:D 触发器 2;
207:RS 触发器 1;
208:RS 触发器 2;
209:RS 触发器 3;

210:RS 触发器 4;
211:RS 触发器 5;
212:RS 触发器 6;
213:RS 触发器 7;
214:RS 触发器 8;
215:RS 触发器 9;
216:RS 触发器 10;
217:RS 触发器 11;
218:RS 触发器 12;
219: 短延时器 1;
220: 短延时器 2;
221: 短延时器 3;
222: 短延时器 4;
223: 长延时器 1;
224: 长延时器 2;
225: 特征延时器 ;
226: 字连接器加法 4;
227: 取最大值 ;
228: 取最小值 ;
229: 限幅值监视器 1;
230: 限幅值监视器 2;
231: 跟踪锁存存储单元 1;
232: 跟踪锁存存储单元 2;
233: 跟踪锁存存储单元 3;
234: 跟踪锁存存储单元 4;
235: 舒适型斜坡函数发生器 ;
236: 简单斜坡函数发生器 ;
237: 凸轮 1 和 2 控制器 ;
238: 凸轮 3 和 4 控制器 ;
239: 单字转双字 1;
240: 单字转双字 2;
241: 单字转双字 3;
242: 单字转双字 4;
243: 单字转双字 5;
244: 双字转单字 1;
245: 双字转单字 2;
246: 双字转单字 3;

- 247: 双字转单字 4;
- 248: 双字转单字 5;
- 249: 取反 11;
- 250: 取反 12;
- 251: 取反 13;
- 252: 取反 14;
- 253: 取反 15;

P6801. W	WI: 取最大值输入 _1			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义取最大值输入器 1 的输入 1, 结果在 W0165 中。				

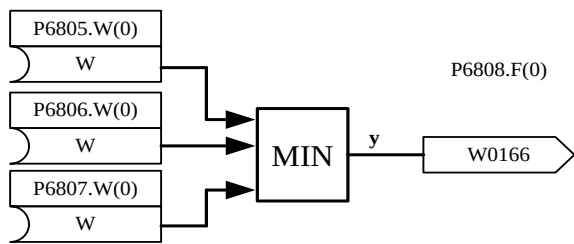


关联:

P6804. F 的设定值是激活级。

P6802. W	WI: 取最大值输入 _2			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义取最大值输入器 1 的输入 2。				
P6803. W	WI: 取最大值输入 _3			最小值: W0000	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: INT16	单位: -	缺省值: W0000	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: W9999	
	定义取最大值输入器 1 的输入 3。				
P6804. F	取最大值时隙值			最小值: 0	访问级: 3
	修改权限: 1	数据类型: UINT16	单位: -	缺省值: 0	
	参数组: 自由功能块	使能有效: 确认	快速调试: 否	最大值: 20	
	输入取最大值器的时隙值, 通过时隙设置程序的执行周期。				

P6805. W	WI：取最小值输入 _1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义取最小值输入器 1 的输入 1，结果在 W0166 中。				

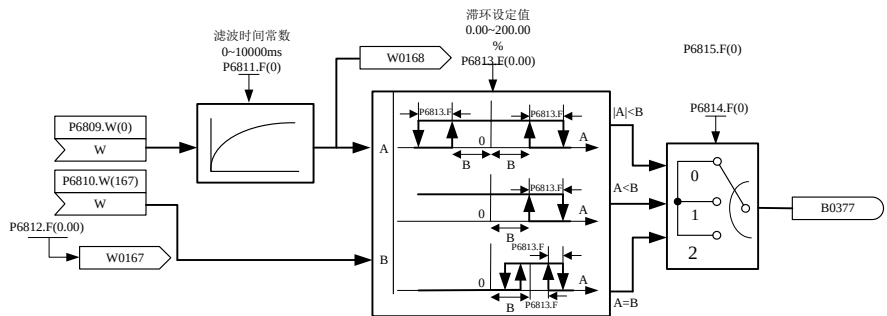


关联：

P6808. F 的设定值是激活级。

5

P6806. W	WI：取最小值输入 _2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义取最小值输入器 1 的输入 2。				
P6807. W	WI：取最小值输入 _3			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义取最小值输入器 1 的输入 3。				
P6808. F	取最小值时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入取最小值器的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6809. W	WI：限幅值监视输入 1_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：－	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义限幅值监视器 1 的输入 1，通过输入值和设定值比较结果存入 B0377 中。				



关联：

P6804. F 的设定值是激活级。

P6810. W	WI：限幅值监视输入 1_2			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0167		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义限幅值监视器 1 的输入 2。					
P6811. F	限幅值监视器 1 输入滤波时间常数			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000		
	输入限幅值监视器 1 输入滤波时间常数，采用一阶惯性滤波方式。					
P6812. F	限幅值监视器 1 设定值			最小值：-200.00		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00		
	输入限幅值监视器 1 设定值。					
P6813. F	限幅值监视器 1 滞环值			最小值：0.00		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00		
	输入限幅值监视器 1 滞环值。					
P6814. F	限幅值监视器 1 功能选择			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2		
	输入限幅值监视器 1 功能选择项。					

P6815. F	限幅值监视器 1 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	输入限幅值监视器 1 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。				
P6816. W	WI：限幅值监视输入 2_1			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义限幅值监视器 2 的输入 1。				
P6817. W	WI：限幅值监视输入 2_2			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：INT16	单位：-	缺省值：W0169	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义限幅值监视器 2 的输入 2。				
P6818. F	限幅值监视器 2 输入滤波时间常数			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：ms	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10000	
	输入限幅值监视器 2 输入滤波时间常数，采用一阶惯性滤波方式。				
P6819. F	限幅值监视器 2 设定值			最小值：-200.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入限幅值监视器 2 设定值。				
P6820. F	限幅值监视器 2 滞环值			最小值：0.00	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：FLOAT	单位：%	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200.00	
	输入限幅值监视器 2 滞环值。				
P6821. F	限幅值监视器 2 功能选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：2	
	输入限幅值监视器 2 功能选择项。				

P6822. F	限幅值监视器 2 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	输入限幅值监视器 2 的时隙值，通过时隙设置程序的执行周期。					
P6901. W	跟踪锁存存储单元 1 输入			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义跟踪锁存存储单元 1 输入					
P6902. B	跟踪锁存存储单元 1_1			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义跟踪锁存存储单元 1_1					
P6903. B	跟踪锁存存储单元 1_2			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义跟踪锁存存储单元 1_2					
P6904. B	跟踪锁存存储单元 1_3			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义跟踪锁存存储单元 1_3					
P6905. F	锁存存储单元 1 上电模式			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	定义锁存存储单元 1 上电模式					
P6906. F	锁存存储单元 1 时隙值			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义锁存存储单元 1 时隙值					

P6907. W	跟踪锁存存储单元 2 输入				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义跟踪锁存存储单元 2 输入					
P6908. B	跟踪锁存存储单元 2_1				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义跟踪锁存存储单元 2_1					
P6909. B	跟踪锁存存储单元 2_2				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义跟踪锁存存储单元 2_2					
P6910. B	跟踪锁存存储单元 2_3				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义跟踪锁存存储单元 2_3					
P6911. F	锁存存储单元 2 上电模式				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1		
	定义锁存存储单元 2 上电模式					
P6912. F	锁存存储单元 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义锁存存储单元 2 时隙值					
P6913. W	跟踪锁存存储单元 3 输入				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义跟踪锁存存储单元 3 输入					

P6914. B	跟踪锁存存储单元 3_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义跟踪锁存存储单元 3_1				
P6915. B	跟踪锁存存储单元 3_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义跟踪锁存存储单元 3_2				
P6916. B	跟踪锁存存储单元 3_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义跟踪锁存存储单元 3_3				
P6917. F	锁存存储单元 3 上电模式			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义锁存存储单元 3 上电模式				
P6918. F	锁存存储单元 3 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	定义锁存存储单元 3 时隙值				
P6919. W	跟踪锁存存储单元 4 输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义跟踪锁存存储单元 4 输入				
P6920. B	跟踪锁存存储单元 4_1			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义跟踪锁存存储单元 4_1				

P6921. B	跟踪锁存存储单元 4_2			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义跟踪锁存存储单元 4_2				
P6922. B	跟踪锁存存储单元 4_3			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义跟踪锁存存储单元 4_3				
P6923. F	锁存存储单元 4 上电模式			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1	
	定义锁存存储单元 4 上电模式				
P6924. F	锁存存储单元 4 时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	定义锁存存储单元 4 时隙值				
P7001. DW	舒适型斜坡函数发生器输入			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int32	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	定义舒适型斜坡函数发生器输入				
P7002. B	舒适型斜坡函数发生器冻结			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义舒适型斜坡函数发生器冻结				
P7003. B	舒适型斜坡函数发生器关断			最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999	
	定义舒适型斜坡函数发生器关断				

P7004. DW	舒适型斜坡函数发生器设定值			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int32	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器设定值					
P7005. B	设定舒适型斜坡函数发生器			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义设定舒适型斜坡函数发生器					
P7006. B	使能舒适型斜坡函数发生器			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义使能舒适型斜坡函数发生器					
r7007	舒适型斜坡函数发生器输入			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：%	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器输入					
P7008. B	旁路舒适型斜坡函数发生器			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义旁路舒适型斜坡函数发生器					
P7009. F	舒适型斜坡函数发生器上升时间			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：10		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200		
	定义舒适型斜坡函数发生器上升时间					
P7010. F	舒适型斜坡函数发生器下降时间			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：10		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200		
	定义舒适型斜坡函数发生器下降时间					

P7011. F	舒适型斜坡函数发生器初始圆弧时间			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10		
	定义舒适型斜坡函数发生器初始圆弧时间					
P7012. F	舒适型斜坡函数发生器最终圆弧时间			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：10		
	定义舒适型斜坡函数发生器最终圆弧时间					
P7013. F	舒适型斜坡函数发生器快停时间			最小值：0		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：10		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：1200		
	定义舒适型斜坡函数发生器快停时间					
P7014. B	舒适型斜坡函数发生器快停命令			最小值：B0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器快停命令					
r7015	舒适型斜坡函数发生器有效上升时间			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：s	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器有效上升时间					
r7016	舒适型斜坡函数发生器有效下降时间			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：s	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器有效下降时间					
r7017	舒适型斜坡函数发生器输出			最小值：W0000		访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：%	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器输出					

r7018	舒适型斜坡函数发生器步距				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：%	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器步距					
P7019. F	舒适型斜坡函数发生器内部限幅值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：100		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：200		
	定义舒适型斜坡函数发生器内部限幅值					
P7020. W	舒适型斜坡函数发生器正向内部限幅值				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0319		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器正向内部限幅值					
P7021. W	舒适型斜坡函数发生器反向内部限幅值				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0320		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义舒适型斜坡函数发生器反向内部限幅值					
P7022. F	舒适型斜坡函数发生器时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义舒适型斜坡函数发生器时隙值					
P7051. W	简单斜坡函数发生器输入				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义简单斜坡函数发生器输入					
P7052. B	设定简单斜坡函数发生器				最小值：B0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：bool	单位：-	缺省值：B0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：B9999		
	定义设定简单斜坡函数发生器					

P7053. W	简单斜坡函数发生器给定值			最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999	
	定义简单斜坡函数发生器给定值				
P7054. F	简单斜坡函数发生器上升时间			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：10	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义简单斜坡函数发生器上升时间				
P7055. F	简单斜坡函数发生器下降时间			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：s	缺省值：10	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：100	
	定义简单斜坡函数发生器下降时间				
P7056. F	简单斜坡函数发生器时隙值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20	
	定义简单斜坡函数发生器时隙值				
P7071. DW	带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器输入			最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：DW0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	定义带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器输入				
P7072. DW	带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器输入百分比			最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：DW0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	定义带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器输入百分比				
P7073. F	带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器输入基准值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值： 1073741824	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	定义带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器输入基准值				

P7074. F	带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器滞环值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	定义带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器滞环值				
P7075. F	凸轮 1 的工作位置			最小值： - 2147483647	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 1 的工作位置				
P7076. F	凸轮 1 的关断位置			最小值： - 2147483647	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 1 的关断位置				
P7077. F	凸轮 2 的工作位置			最小值： - 2147483647	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 2 的工作位置				
P7078. F	凸轮 2 的关断位置			最小值： - 2147483647	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 2 的关断位置				
P7079. F	带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	定义带凸轮 1 和 2 的凸轮控制器时隙值				

P7080. DW	带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器输入			最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：DW0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	定义带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器输入				
P7081. DW	带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器输入百分比			最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：DW0000	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999	
	定义带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器输入百分比				
P7082. F	带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器输入基准值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值： 1073741824	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	定义带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器输入基准值				
P7083. F	带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器滞环值			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	定义带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器滞环值				
P7084. F	凸轮 3 的工作位置			最小值：- 2147483647	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 3 的工作位置				
P7085. F	凸轮 3 的关断位置			最小值：- 2147483647	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 3 的关断位置				

P7086. F	凸轮 4 的工作位置			最小值： - 2147483647	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 4 的工作位置				
P7087. F	凸轮 4 的关断位置			最小值： - 2147483647	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 2147483647	
	定义凸轮 4 的关断位置				
P7088. F	带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： UINT16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	定义带凸轮 3 和 4 的凸轮控制器时隙值				
P7089. W	单字转双字连接器 1 输入高字			最小值： W0000	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： W9999	
	定义单字转双字连接器 1 输入高字				
P7090. W	单字转双字连接器 1 输入低字			最小值： W0000	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： W0000	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： W9999	
	定义单字转双字连接器 1 输入低字				
P7091. F	单字转双字连接器 1 时隙值			最小值： 0	访问级： 3
	修改权限： 1	数据类型： int16	单位： -	缺省值： 0	
	参数组： 自由功能块	使能有效： 确认	快速调试： 否	最大值： 20	
	定义单字转双字连接器 1 时隙值				

P7092. W	单字转双字连接器 2 输入高字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 2 输入高字					
P7093. W	单字转双字连接器 2 输入低字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 2 输入低字					
P7094. F	单字转双字连接器 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义单字转双字连接器 2 时隙值					
P7095. W	单字转双字连接器 3 输入高字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 3 输入高字					
P7096. W	单字转双字连接器 3 输入低字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：－	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 3 输入低					
P7097. F	单字转双字连接器 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义单字转双字连接器 3 时隙值					

P7098. W	单字转双字连接器 4 输入高字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 4 输入高字					
P7099. W	单字转双字连接器 4 输入低字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 4 输入低字					
P7100. F	单字转双字连接器 4 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义单字转双字连接器 4 时隙值					
P7101. W	单字转双字连接器 5 输入高字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 5 输入高字					
P7102. W	单字转双字连接器 5 输入低字				最小值：W0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int16	单位：-	缺省值：W0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：W9999		
	定义单字转双字连接器 5 输入低字					
P7103. F	单字转双字连接器 5 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义单字转双字连接器 5 时隙值					

P7104. DW	双字转单字连接器 1 输入				最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int32	单位：-	缺省值：DW0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999		
	定义双字转单字连接器 1 输入					
P7105. F	双字转单字连接器 1 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义双字转单字连接器 1 时隙值					
P7106. DW	双字转单字连接器 2 输入				最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int32	单位：-	缺省值：DW0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999		
	定义双字转单字连接器 2 输入					
P7107. F	双字转单字连接器 2 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义双字转单字连接器 2 时隙值					
P7108. DW	双字转单字连接器 3 输入				最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int32	单位：-	缺省值：DW0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999		
	定义双字转单字连接器 3 输入					
P7109. F	双字转单字连接器 3 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义双字转单字连接器 3 时隙值					

P7110. DW	双字转单字连接器 4 输入				最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int32	单位：-	缺省值：DW0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999		
	定义双字转单字连接器 4 输入					
P7111. F	双字转单字连接器 4 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义双字转单字连接器 4 时隙值					
P7112. DW	双字转单字连接器 5 输入				最小值：DW0000	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：int32	单位：-	缺省值：DW0000		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：DW9999		
	定义双字转单字连接器 5 输入					
P7113. F	双字转单字连接器 5 时隙值				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：1	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：自由功能块	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：20		
	定义双字转单字连接器 5 时隙值					
P7301. F	选择应用宏程序				最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0		
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9		
	你修改一个宏程序的缺省参数值后，新设定值会立即生效并会一直有效，即使传动单元停电或通电。然而，你仍然可以获得标准宏程序缺省设置（工厂设置）的备份。					

可能的设定值：

- 0：无
- 1：标准宏
- 2：手动 / 自动宏
- 3：PID 控制宏
- 4：转矩控制宏
- 5：顺序控制宏
- 6：调用用户 1 宏
- 7：存储用户 1 宏
- 8：调用用户 2 宏
- 9：存储用户 2 宏

说明：

标准宏用在基本的应用中。手动 / 自动宏通过一个开关量输入进行切换，同时一个时刻只有一个有效。PID 控制宏应用在传动单元控制过程值的场合。顺序控制宏应用在需要预定义速度的场合下（恒速、加速斜坡和减速斜坡）。用户宏被调用之前，检查已存的参数设置和电机模型适合于该宏程序。存储用户宏指存储当前的参数设置和电机模型。

5

P7302.F	选择外部给定 REF1 的信号源			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：8	
	选择外部 REF1 的给定信号。				

可能的设定值：

- 0：无
- 1：KEYBOARD（控制盘）
- 2：AI1（模拟输入 AI1）
- 3：AI2（模拟输入 AI2）
- 4：AI1+AI2（模拟量输入 AI1 和 AI2 之和）
- 5：AI1-AI2（模拟量输入 AI1 减去模拟量输入信号 AI2）
- 6：AI1*AI2（模拟量输入信号 AI1 乘以模拟量输入信号 AI2）
- 7：MIN(AI1, AI2)（模拟量输入 AI1 和 AI2 中的最小值）
- 8：MAX(AI1, AI2)（模拟量输入 AI1 和 AI2 中的最大值）

P7303.F	选择外部给定 REF2 的信号源			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：8	
	选择外部 REF2 的给定信号。				

可能的设定值：

- 0：无
- 1：KEYBOARD（控制盘）
- 2：AI1（模拟输入 AI1）
- 3：AI2（模拟输入 AI2）
- 4：AI1+AI2（模拟量输入 AI1 和 AI2 之和）
- 5：AI1-AI2（模拟量输入 AI1 减去模拟量输入信号 AI2）
- 6：AI1*AI2（模拟量输入信号 AI1 乘以模拟量输入信号 AI2）
- 7：MIN(AI1, AI2)（模拟量输入 AI1 和 AI2 中的最小值）
- 8：MAX(AI1, AI2)（模拟量输入 AI1 和 AI2 中的最大值）

P7304.F	定义 EXT1 起 / 停 / 方向			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9	
	选择外部 EXT1 的启动、停止和方向信号。				

可能的设定值：

- 0：NULL
- 1：NOT SEL
- 2：DI1（通过给开关量 DI/O1 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI/O1 的值为 0 时停机。）
- 3：DI1, 2（通过给开关量 DI/O1 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI/O1 的值为 0 时停机。通过开关量输入 DI/O2 的值来控制转向，其中 0= 正转，1= 反转。）
- 4：DI1P, 2P（通过给开关量 DI/O1 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。通过开关量输入 DI/O2 的值来控制停机，其值为 0 时停机。）
- 5：DI1P, 2P, 3（通过给开关量 DI/O1 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。通过开关量输入 DI/O2 的值来控制停机，其值为 0 时停机。通过开关量输入 DI/O3 的值来控制转向，其中 0= 正转，1= 反转。）
- 6：DI1P, 2P, 3P（通过给开关量 DI/O1 输入脉冲进行正向启动，其值为 0- > 1 时，正向启动。通过给开关量输入 DI/O2 输入脉冲进行反向启动，其值为 0- > 1 时，反向启动。通过开关量输

入 DI/03 的的值来控制停机，其值为 0 时停机。）

7：DI6（通过给开关量 DI6 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI6 的值为 0 时停机。）

8：DI6, 5（通过给开关量输入 DI5 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI5 的值为 0 时停机。通过开关量输入 DI6 的值来控制转向，其中 0= 正转，1= 反转。）

9：KEYBOARD（控制盘）

P7305. F	定义 EXT2 起 / 停 / 方向			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9	
	选择外部 EXT2 的启动、停止和方向信号。				

可能的设定值：

0：NULL

1：NOT SEL

2：DI1（通过给开关量 DI/01 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI/01 的值为 0 时停机。）

3：DI1, 2（通过给开关量 DI/01 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI/01 的值为 0 时停机。通过开关量输入 DI/02 的值来控制转向，其中 0= 正转，1= 反转。）

4：DI1P, 2P（通过给开关量 DI/01 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。通过开关量输入 DI/02 的值来控制停机，其值为 0 时停机。）

5：DI1P, 2P, 3（通过给开关量 DI/01 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。通过开关量输入 DI/02 的值来控制停机，其值为 0 时停机。通过开关量输入 DI/03 的值来控制转向，其中 0= 正转，1= 反转。）

6：DI1P, 2P, 3P（通过给开关量 DI/01 输入脉冲进行正向启动，其值为 0- > 1 时，正向启动。通过给开关量输入 DI/02 输入脉冲进行反向启动，其值为 0- > 1 时，反向启动。通过开关量输入 DI/03 的的值来控制停机，其值为 0 时停机。）

7：DI6（通过给开关量 DI6 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI6 的值为 0 时停机。）

8：DI6, 5（通过给开关量输入 DI5 输入脉冲进行启动，其值为 0- > 1 时为启动。开关量输入 DI5 的值为 0 时停机。通过开关量输入 DI6 的值来控制转向，其中 0= 正转，1= 反转。）

9：KEYBOARD（控制盘）

P7306. F	EXT1 和 EXT2 选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9	
	选择外部 EXT1 和 EXT2 的选择信号。				

可能的设定值:

- 0: NULL
- 1: DI1 (通过开关量输入 DI/01 的值来选择当前有效控制信号, 其中 0=EXT1, 1=EXT2)
- 2: DI2 (参见选择项 DI1)
- 3: DI3 (参见选择项 DI1)
- 4: DI4 (参见选择项 DI1)
- 5: DI5 (参见选择项 DI1)
- 6: DI6 (参见选择项 DI1)
- 7: DI7 (参见选择项 DI1)
- 8: EXT1 (指定 EXT1 为当前有效控制信号)
- 9: EXT2 (指定 EXT2 为当前有效控制信号)

P7307.F	恒定速度选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：15	
	选择运行的恒定速度信号。				

可能的设定值:

- 0: NULL
- 1: NOT SEL
- 2: DI1 (开关量输入 DI/01 激活参数 P2735.F 定义的速度, 其中 1= 有效, 0= 无效。)
- 3: DI2 (开关量输入 DI/02 激活参数 P2736.F 定义的速度, 其中 1= 有效, 0= 无效。)
- 4: DI3 (开关量输入 DI/03 激活参数 P2737.F 定义的速度, 其中 1= 有效, 0= 无效。)
- 5: DI4 (开关量输入 DI/04 激活参数 P2738.F 定义的速度, 其中 1= 有效, 0= 无效。)
- 6: DI5 (开关量输入 DI5 激活参数 P2739.F 定义的速度, 其中 1= 有效, 0= 无效。)
- 7: DI6 (开关量输入 DI6 激活参数 P2740.F 定义的速度, 其中 1= 有效, 0= 无效。)
- 8: DI7 (开关量输入 DI7 激活参数 P2741.F 定义的速度, 其中 1= 有效, 0= 无效。)
- 9: DI1, 2 (通过开关量输入 DI/01 和 DI/02 进行恒速选择。)

DI/01	DI/02	使用的恒速
0	0	无恒速使用
1	0	由参数 P2735.F 定义的恒速
0	1	由参数 P2736.F 定义的恒速
1	1	由参数 P2737.F 定义的恒速

- 10: DI3, 4 (参见选择项 DI1, 2)
- 11: DI5, 6 (参见选择项 DI1, 2)
- 12: DI1, 2, 3 (通过开关量输入 DI/01, DI/02 和 DI/03 进行恒速选择)

DI/01	DI/02	DI/03	使用的恒速
0	0	0	无恒速使用
1	0	0	由参数 P2735.F 定义的恒速
0	1	0	由参数 P2736.F 定义的恒速
1	1	0	由参数 P2737.F 定义的恒速
0	0	1	由参数 P2738.F 定义的恒速
1	0	1	由参数 P2739.F 定义的恒速
0	1	1	由参数 P2740.F 定义的恒速
1	1	1	由参数 P2741.F 定义的恒速

13: DI3, 4, 5 (参见选择项 DI1, 2, 3)

14: DI4, 5, 6 (参见选择项 DI1, 2, 3)

15: DI3, 4, 5, 6 (通过开关量输入 DI/03, DI/04, DI5 和 DI6 进行恒速选择)

5

DI/03	DI/04	DI5	DI6	使用的恒速
0	0	0	0	无恒速使用
1	0	0	0	由参数 P2735.F 定义的恒速
0	1	0	0	由参数 P2736.F 定义的恒速
1	1	0	0	由参数 P2737.F 定义的恒速
0	0	1	0	由参数 P2738.F 定义的恒速
1	0	1	0	由参数 P2739.F 定义的恒速
0	1	1	0	由参数 P2740.F 定义的恒速
1	1	1	0	由参数 P2741.F 定义的恒速
0	0	0	1	由参数 P2742.F 定义的恒速
1	0	0	1	由参数 P2743.F 定义的恒速
0	1	0	1	由参数 P2744.F 定义的恒速
1	1	0	1	由参数 P2745.F 定义的恒速
0	0	1	1	由参数 P2746.F 定义的恒速
1	0	1	1	由参数 P2747.F 定义的恒速
0	1	1	1	由参数 P2748.F 定义的恒速
1	1	1	1	由参数 P2749.F 定义的恒速

P7308.F	加速 / 减速时间选择			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9	
	选择加减速时间的选择信号				

可能的设定值：

- 0：NULL
- 1：ACC/DEC1（使用加速时间 1 和减速时间 1。参见参数 P2750.F 和 P2751.F。）
- 2：ACC/DEC2（使用加速时间 2 和减速时间 2。参见参数 P2752.F 和 P2753.F。）
- 3：DI1（通过开关量输入信号 DI/O1 进行的加速 / 减速时间选择。其中 0= 使用加速时间和减速时间 1；1= 使用加速时间 2 和减速时间 2。）
- 4：DI2（参见选择项 DI1）
- 5：DI3（参见选择项 DI1）
- 6：DI4（参见选择项 DI1）
- 7：DI5（参见选择项 DI1）
- 8：DI6（参见选择项 DI1）
- 9：DI7（参见选择项 DI1）

P7309.F	继电器 1 输出状态			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：4	
	选择继电器输出 1 显示的传动状态，继电器在状态满足设定条件时处于通电状态				

可能的设定值：

- 0：NULL
- 1：NOT USED
- 2：READY（运行准备好：允许运行，无故障）
- 3：RUNNING（运行：运行信号开，无故障发生）
- 4：FAULT（故障）

P7310.F	继电器 2 输出状态			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：-	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：4	
	选择继电器输出 2 显示的传动状态，继电器在状态满足设定条件时处于通电状态				

可能的设定值：

- 0：NULL
- 1：NOT USED

- 2: READY（运行准备好：允许运行，无故障）
- 3: RUNNING（运行：运行信号开，无故障发生）
- 4: FAULT（故障）

P7311.F	继电器 3 输出状态			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：4	
	选择继电器输出 3 显示的传动状态，继电器在状态满足设定条件时处于通电状态				

可能的设定值：

- 0: NULL
- 1: NOT USED
- 2: READY（运行准备好：允许运行，无故障）
- 3: RUNNING（运行：运行信号开，无故障发生）
- 4: FAULT（故障）

5

P7312.F	模拟量输出 1 状态			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9	
	选择一个传动信号到模拟量输出 1				

可能的设定值：

- 0: NULL
- 1: NOT USED
- 2: SPEED（电机转速，20mA= 电机额定转速）
- 3: FREQUENCY（电机实际频率，20mA= 基准频率的 100%）
- 4: CURRENT（电机电流，20mA= 电机额定电流）
- 5: TORQUE（变频器 / 逆变器输出转矩，20mA= 电机额定转矩的 100%）
- 6: POWER（变频器 / 逆变器输出功率，20mA= 电机额定功率的 100%）
- 7: DC BUS VOLT（直流母线电压。20mA= 电机额定电压值的 100%）
- 8: OUTPUT VOLT（变频器 / 逆变器输出电压，20mA= 电机额定电压值的 100%）
- 9: ACTUAL（用在过程 PID 控制中的反馈值）

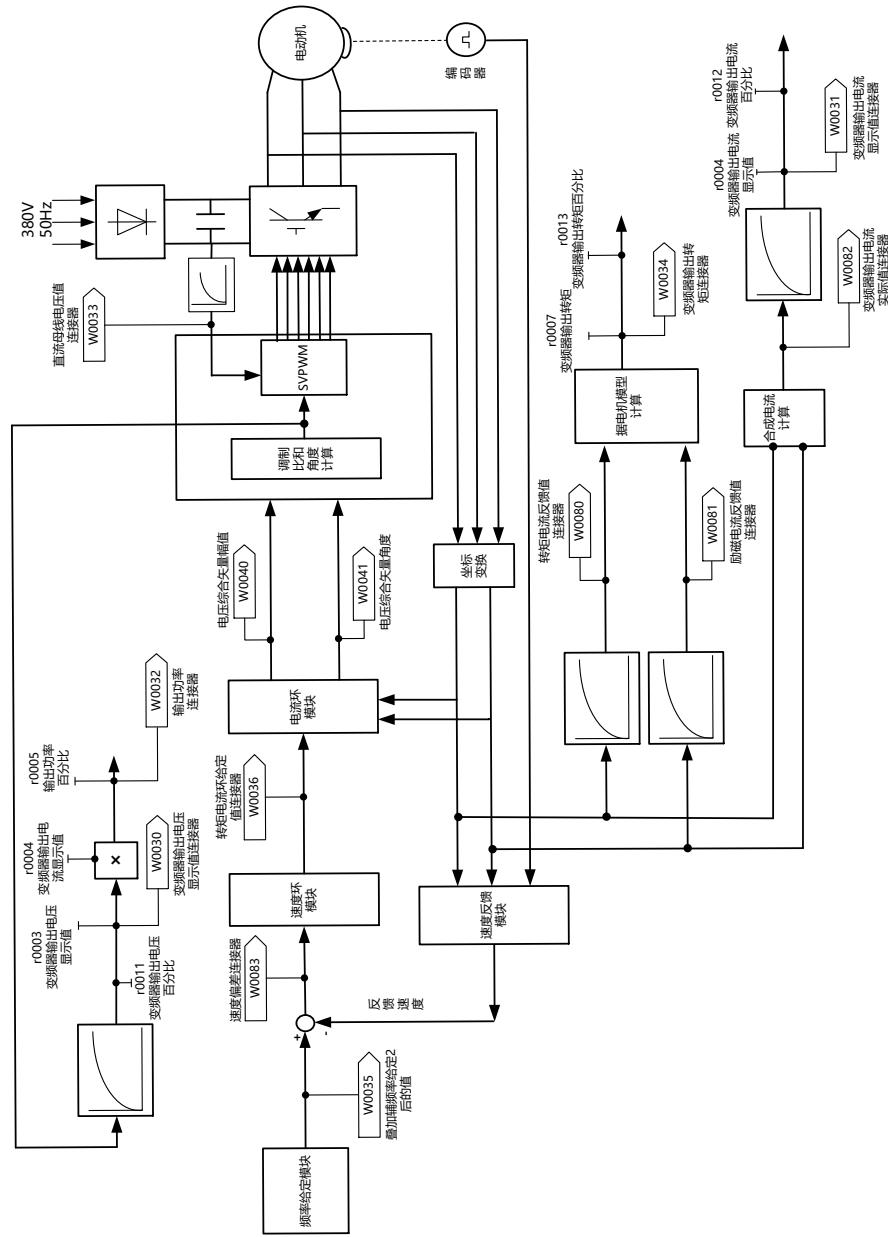
P7313.F	模拟量输出 2 状态			最小值：0	访问级： 3
	修改权限：2	数据类型：UINT16	单位：－	缺省值：0	
	参数组：应用宏	使能有效：确认	快速调试：否	最大值：9	
	选择一个传动信号到模拟量输出 2				

可能的设定值：

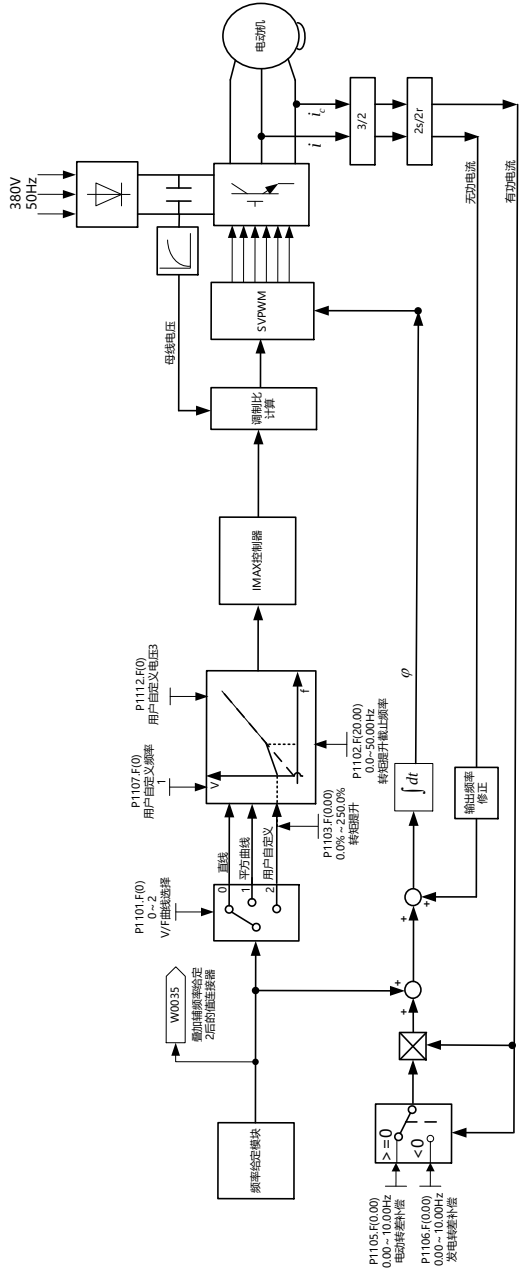
- 0: NULL
- 1: NOT USED
- 2: SPEED (电机转速, 20mA= 电机额定转速。)
- 3: FREQUENCY (电机实际频率, 20mA= 基准频率的 100%。)
- 4: CURRENT (电机电流, 20mA= 电机额定电流。)
- 5: TORQUE (变频器 / 逆变器输出转矩, 20mA= 电机额定转矩的 100%。)
- 6: POWER (变频器 / 逆变器输出功率, 20mA= 电机额定功率的 100%。)
- 7: DC BUS VOLT (直流母线电压。20mA= 电机额定电压值的 100%。)
- 8: OUTPUT VOLT (变频器 / 逆变器输出电压, 20mA= 电机额定电压值的 100%。)
- 9: ACTUAL (用在过程 PID 控制中的反馈值。)

5.3 功能图

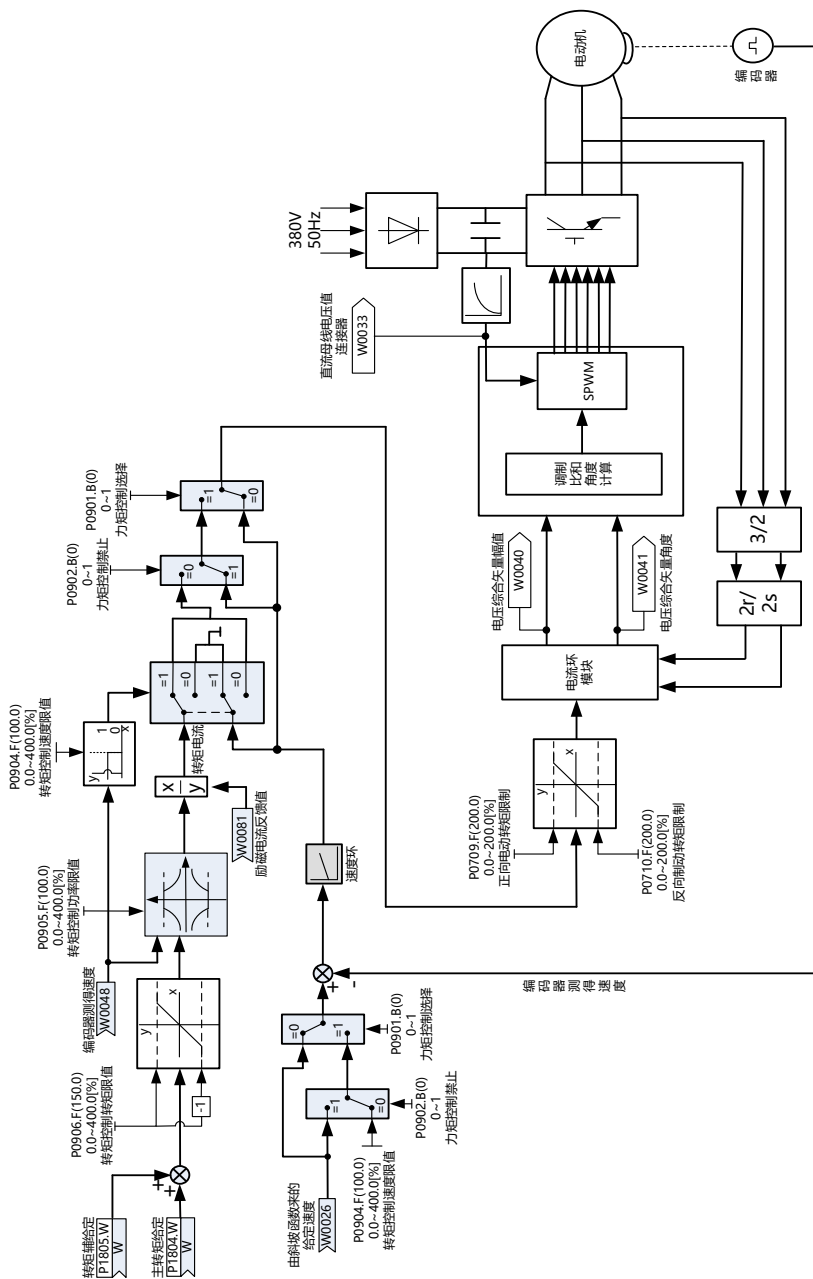
EC750/1-001 矢量控制



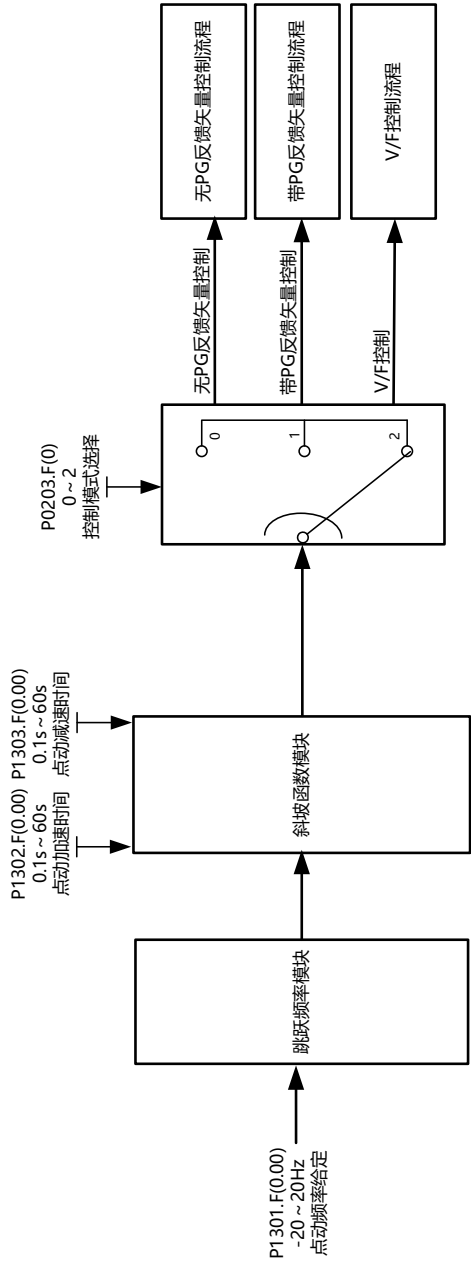
EC570-002 VF 控制



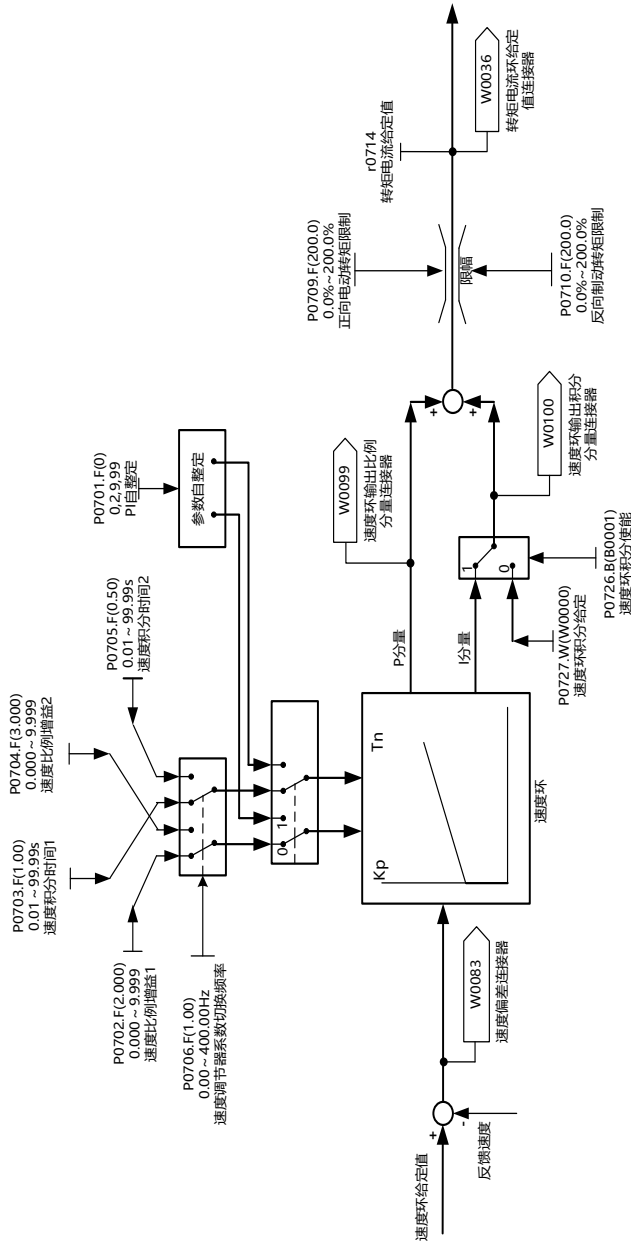
EC750/1-003 转矩控制



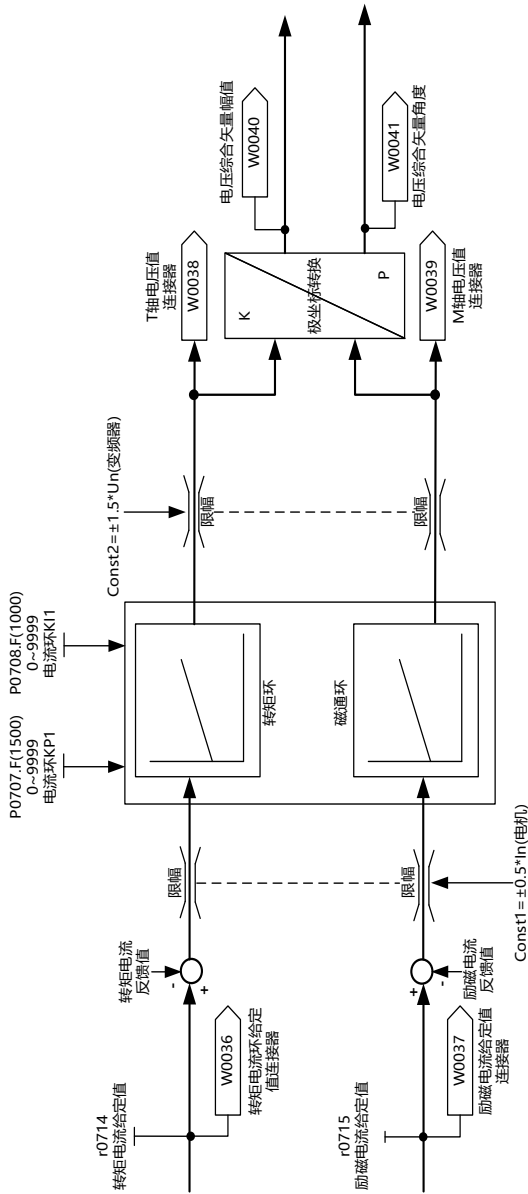
EC750/1-004 点动运行



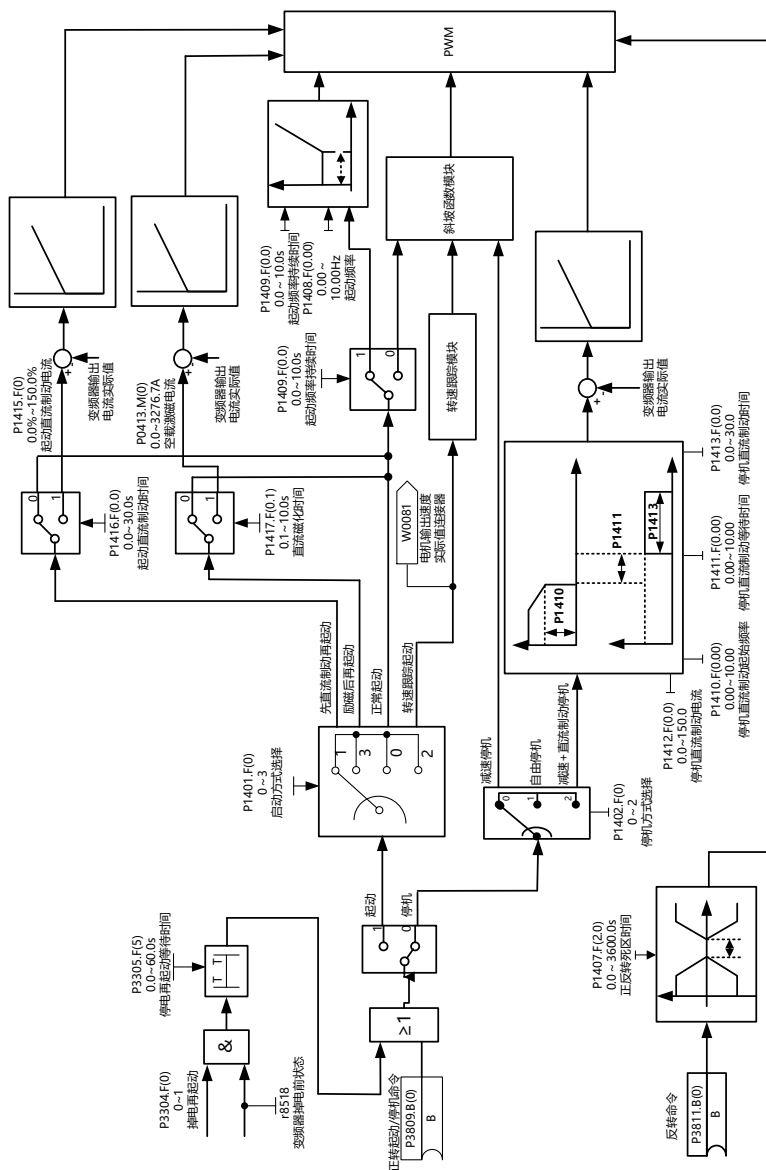
EC750/1-005 速度环



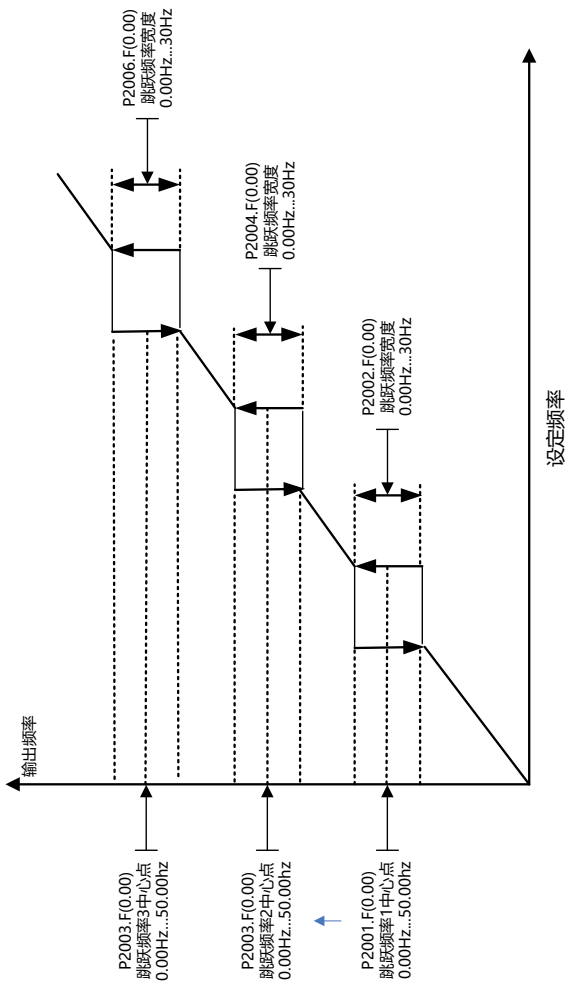
EC750/1-006 电流环



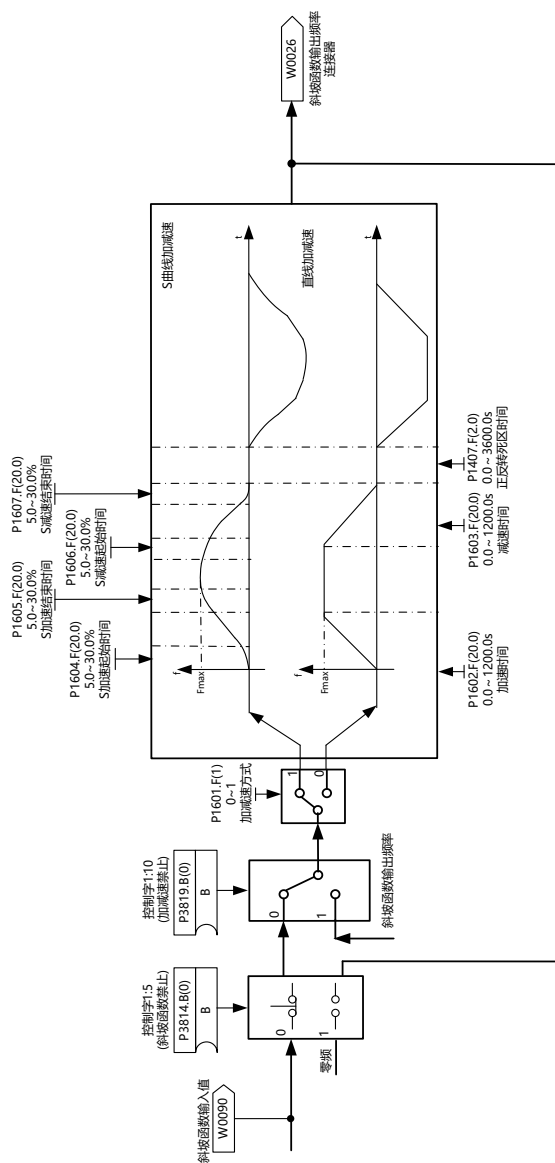
EC750/1-007 起停控制



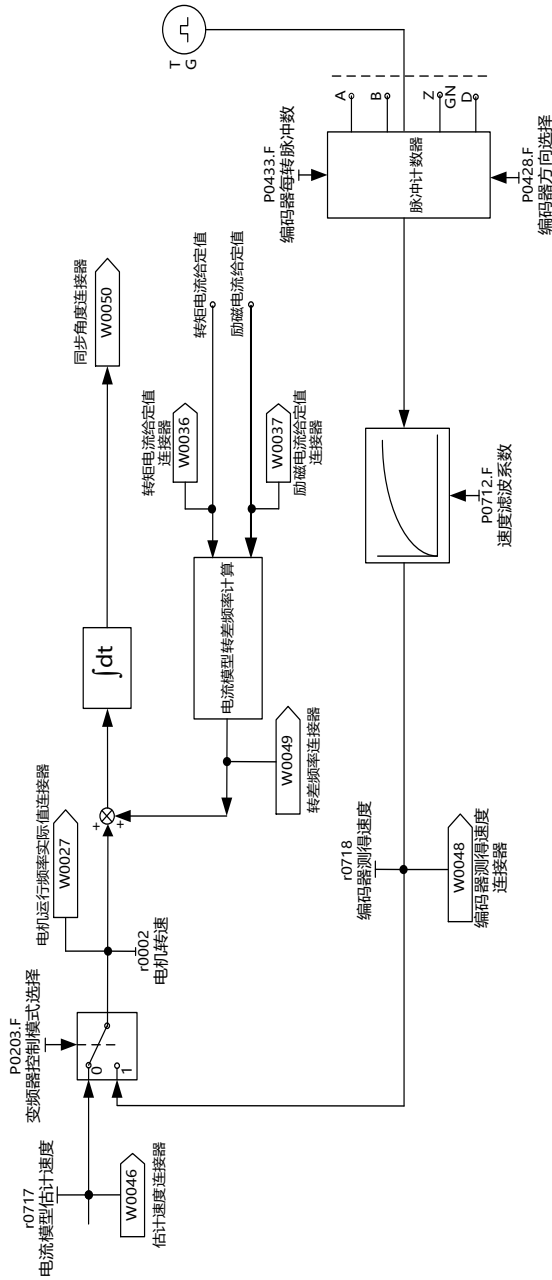
EC750/1-008 跳跃频率



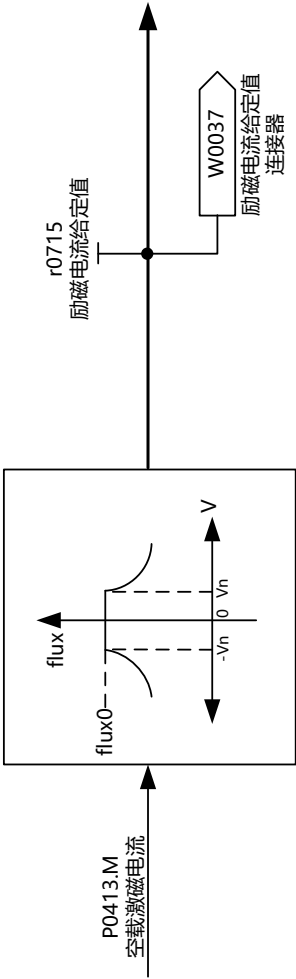
EC750/1-009 斜坡函数



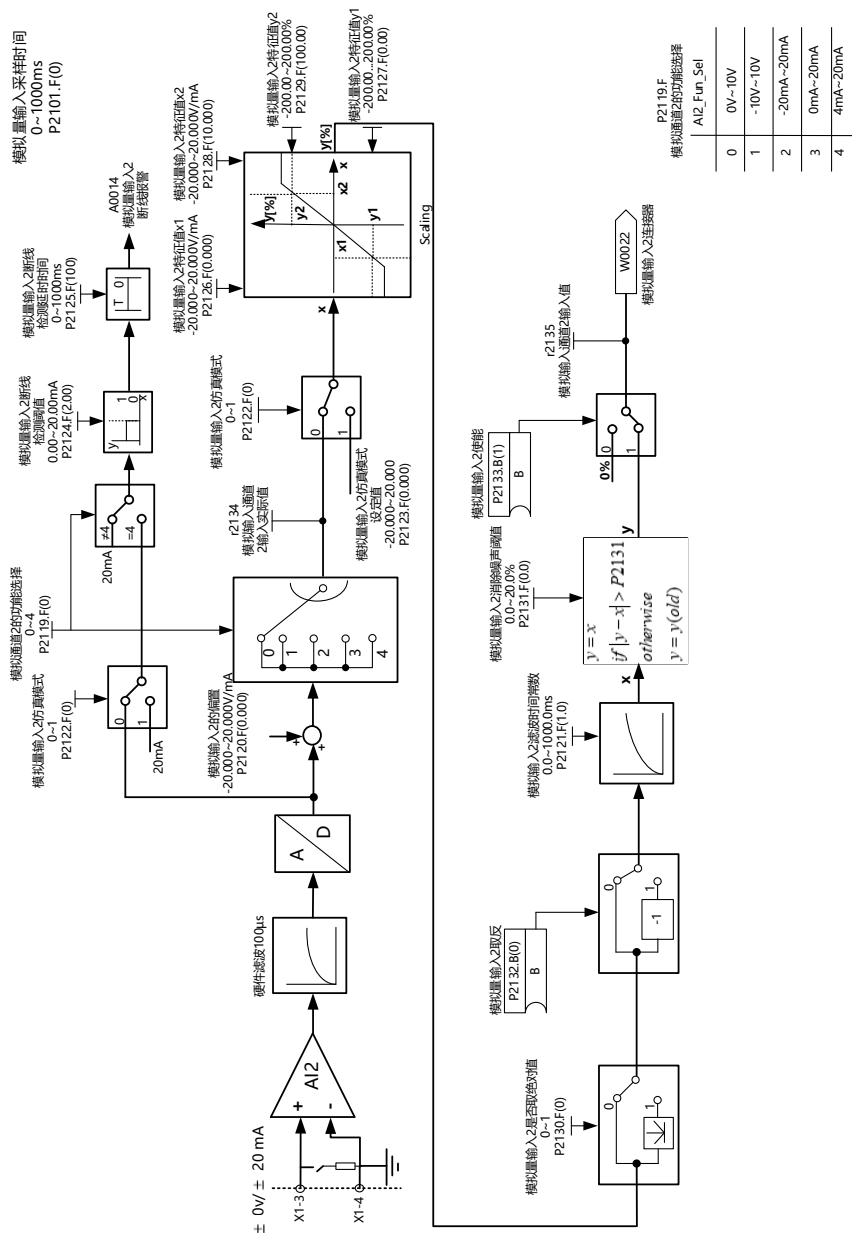
EC750/1-010 速度反馈



EC750/1-011 励磁电流给定

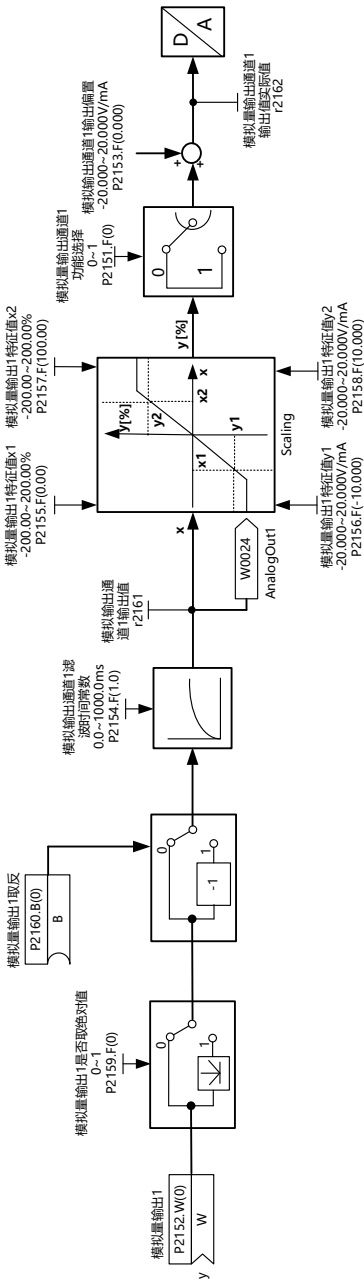


EC750/1-013 模拟量输入 2



EC750/1-014 模拟量输出 1

模拟量输出采样时间
0~1000ms
P2150.F(0)

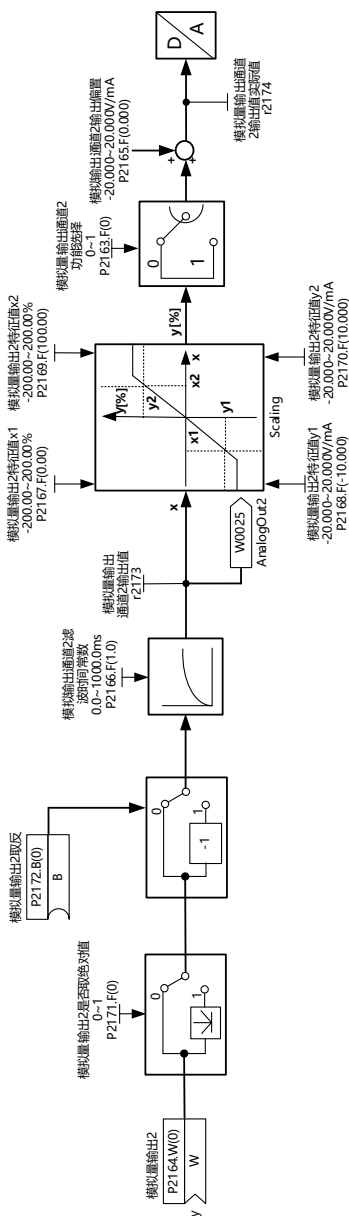


P2151.F
模拟量输出通道1 功能选择

AO1_Fun_Sel	
0	-10~-10V
1	0~20mA

EC750/1-015 模拟量输出 2

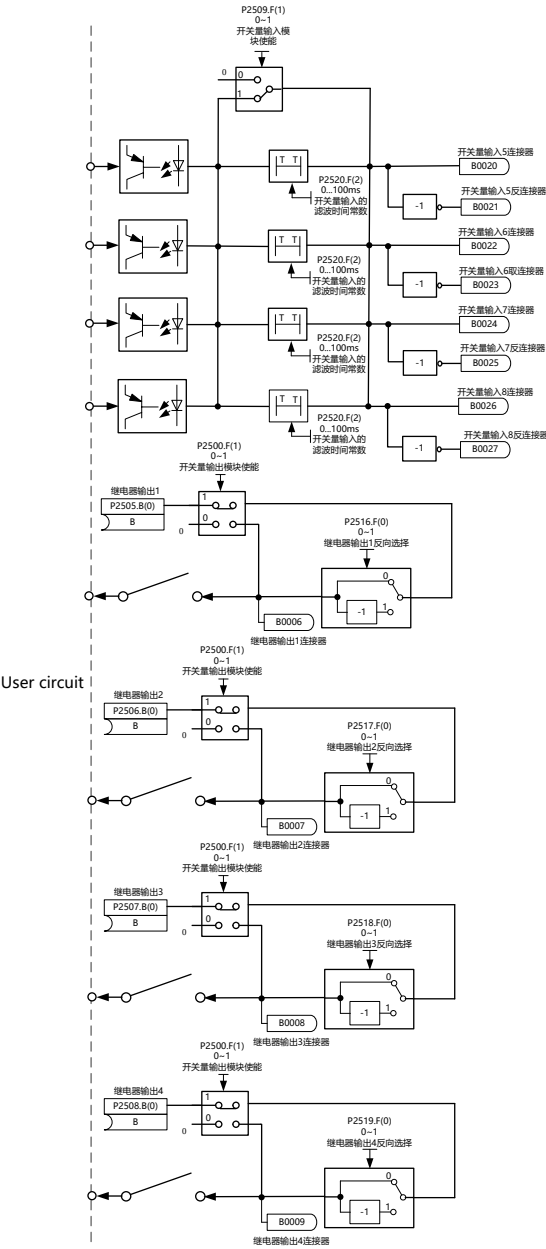
模拟量输出采样时间
0~1000ms
P2150.F(0)



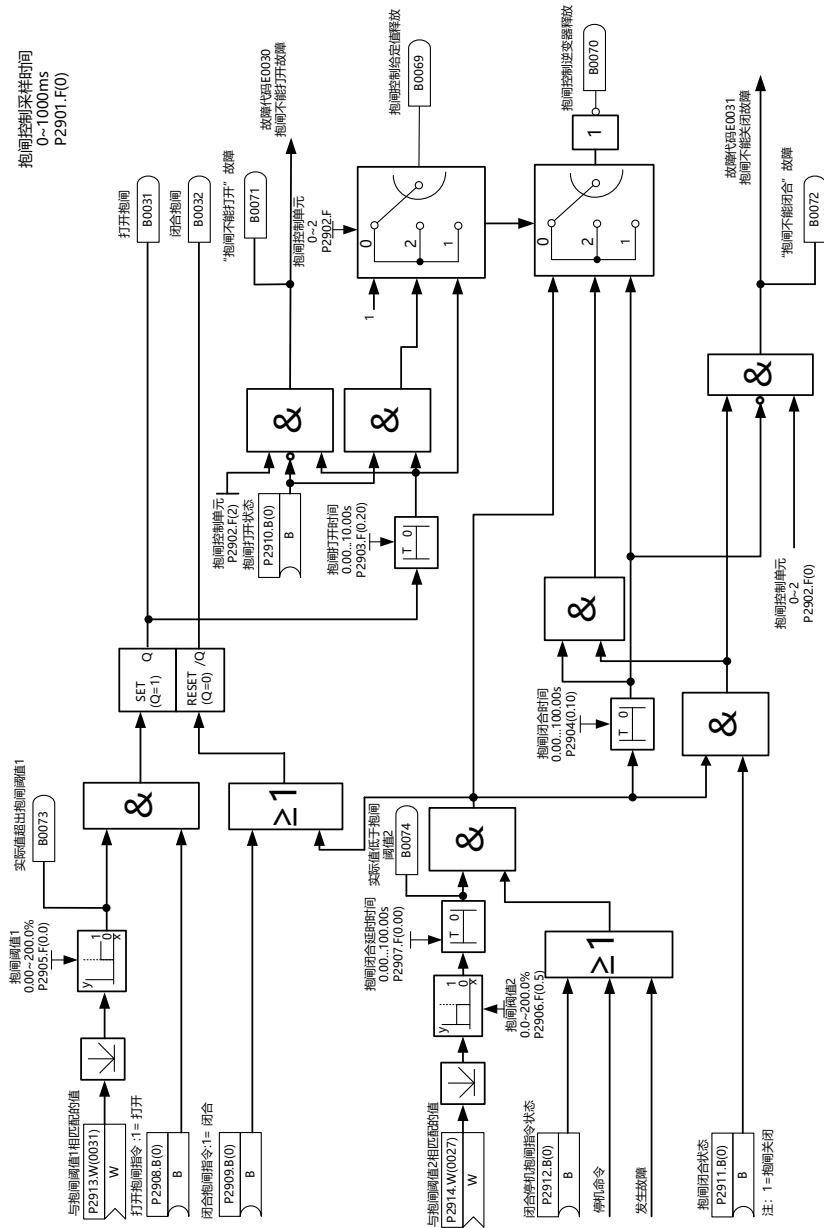
P2163.F
模拟量输出通道2功能选择

	AO2_Fun_Sel
0	-10~10V
1	0~20mA

EC750/1-016（02）开关量输入输出

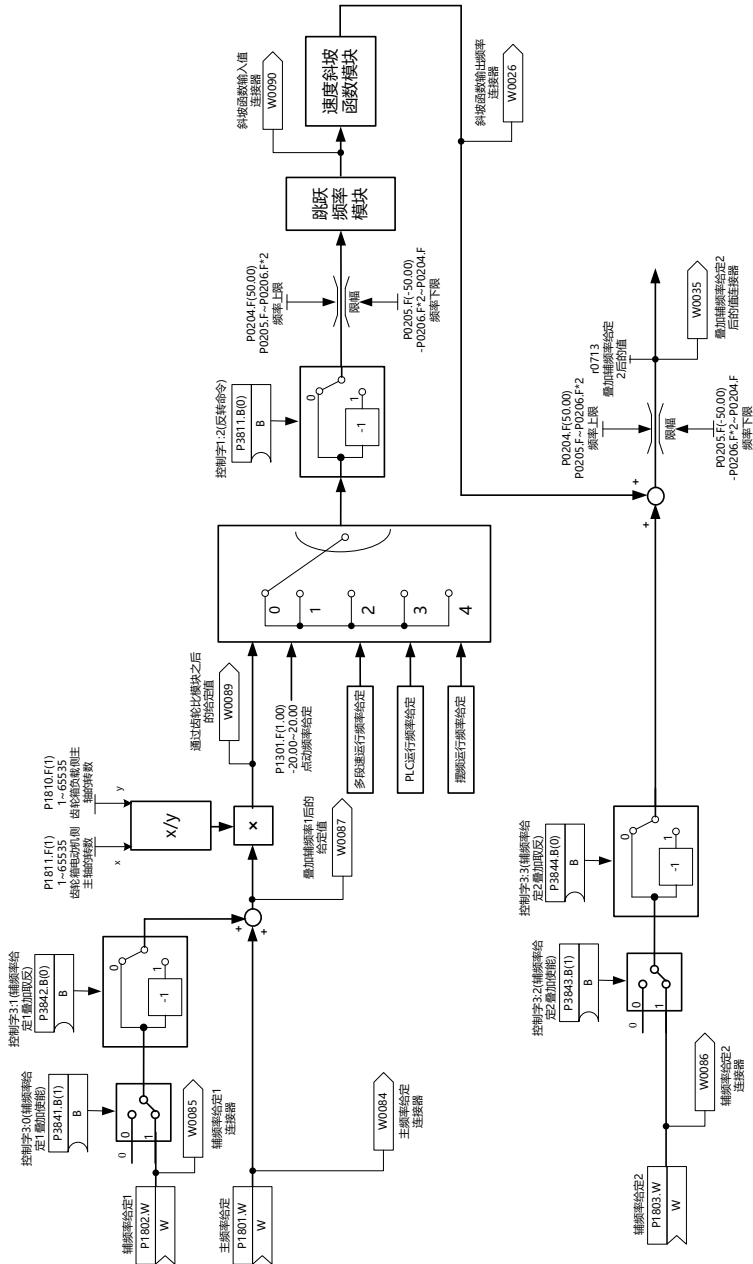


EC750/1-017 抱闸控制

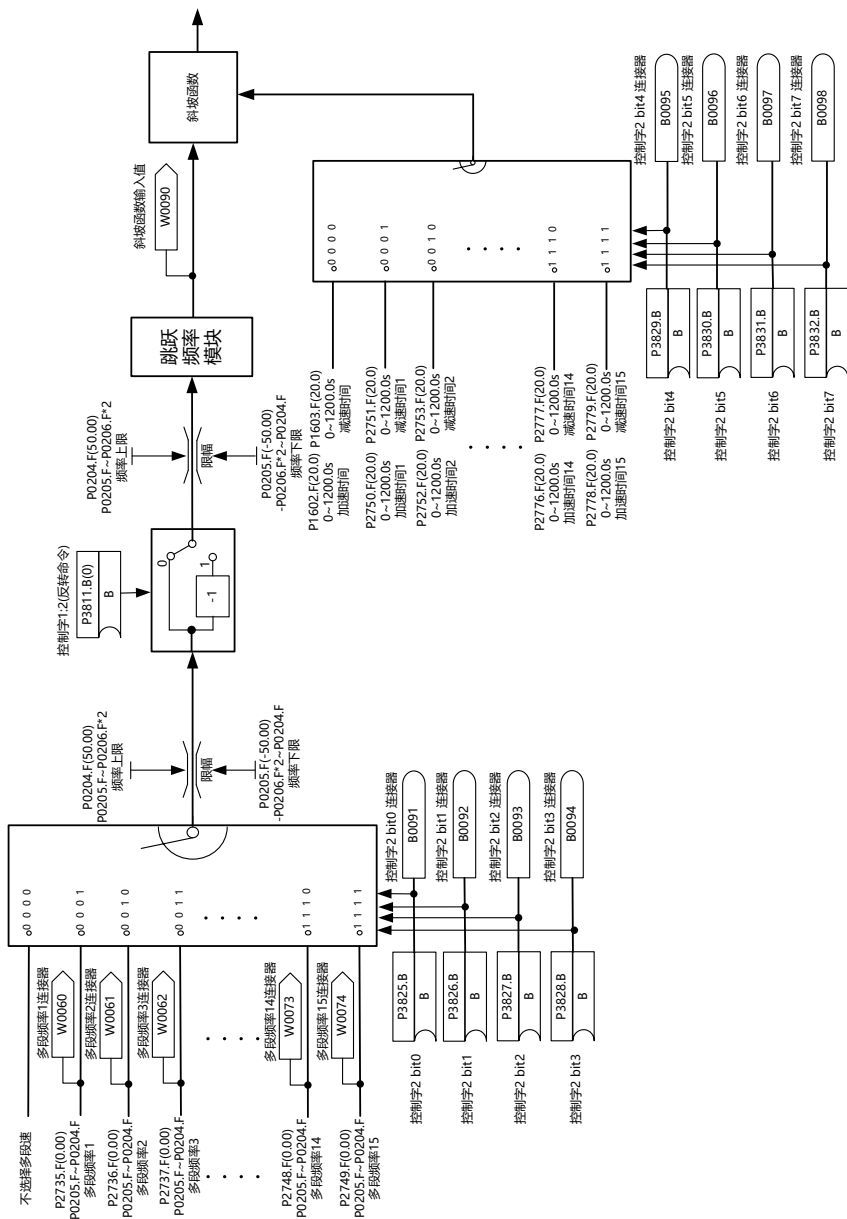


注: 1= 抱闸关闭

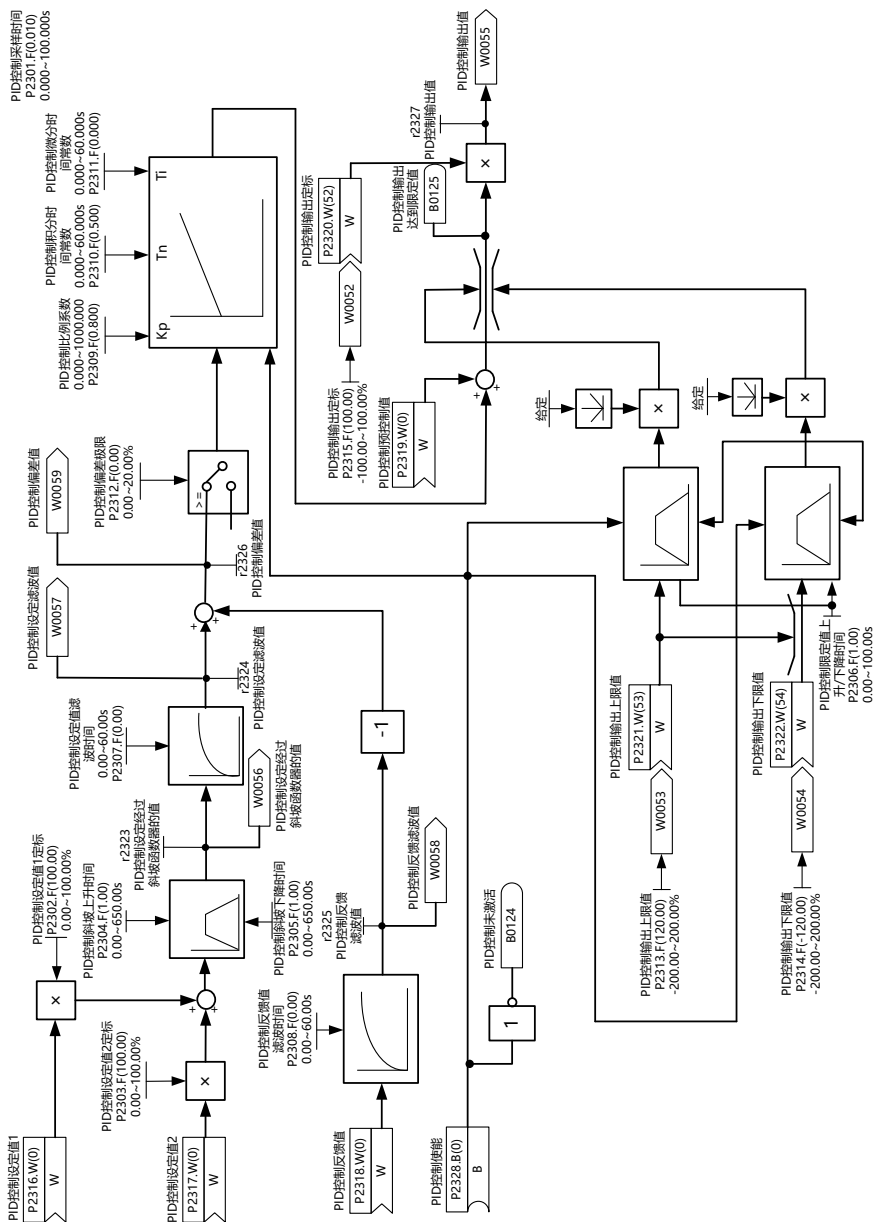
EC750/1-018 频率给定



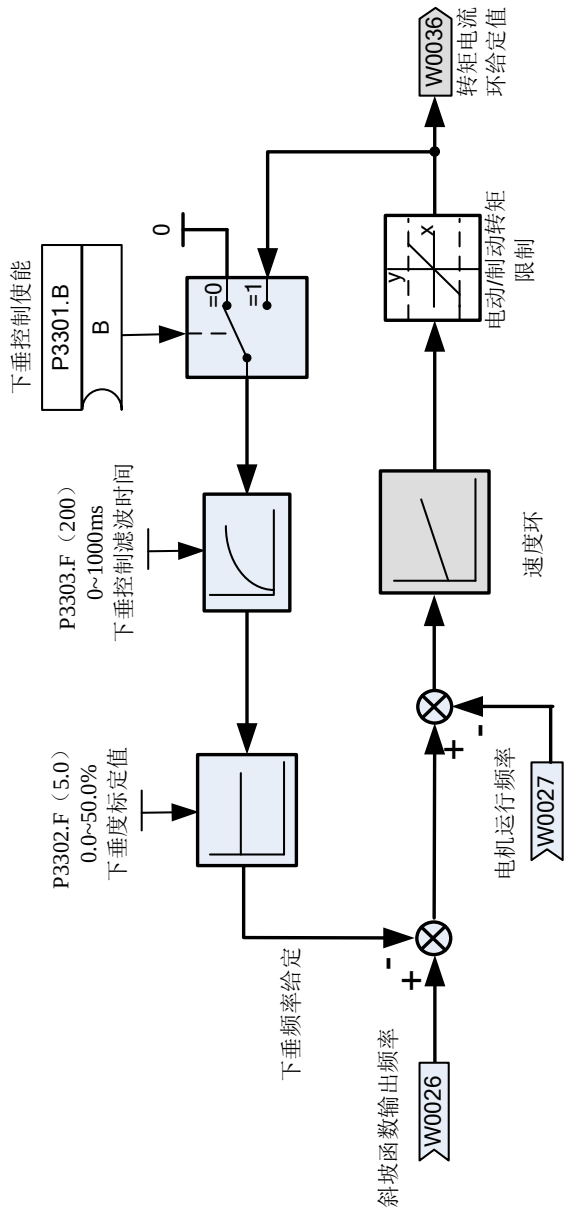
EC750/1-019 多段速



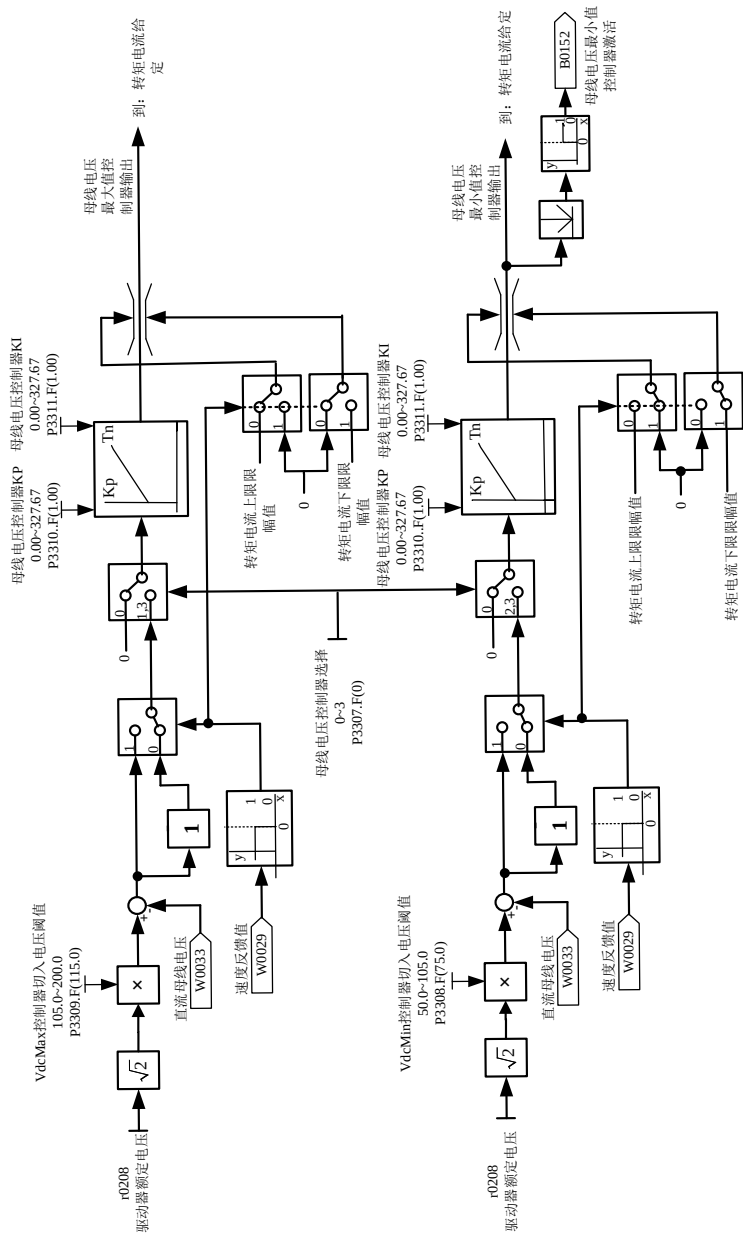
EC750/1-020 过程 PID 控制



EC750/1-021 下垂控制



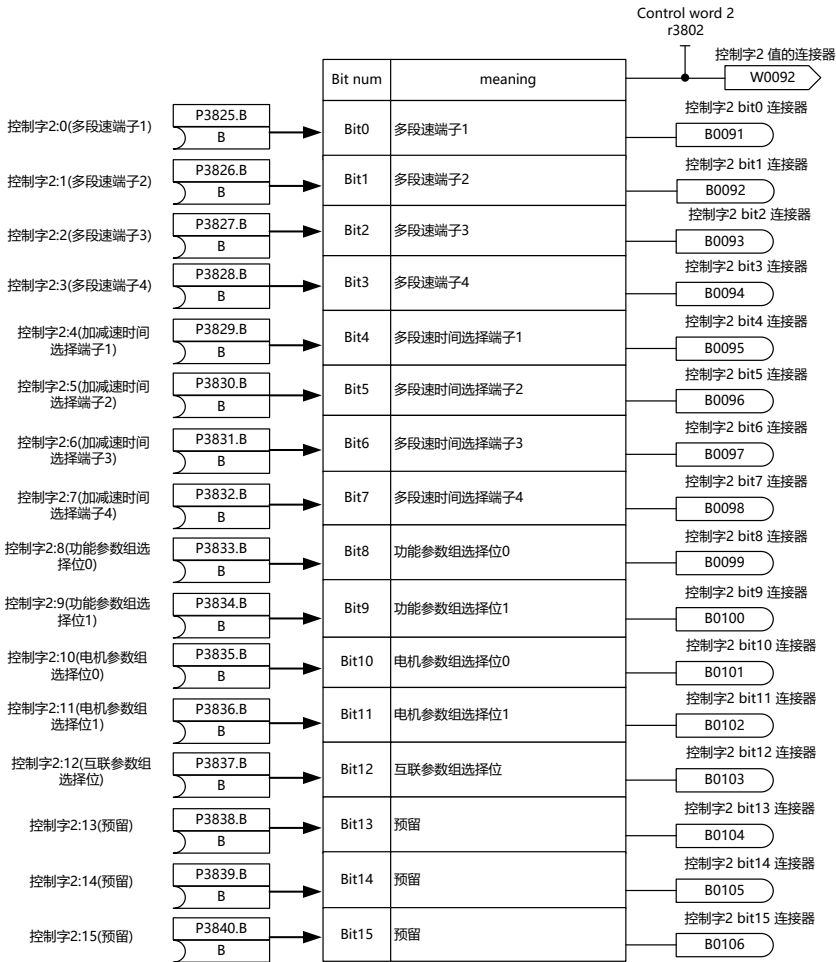
EC750/1-022 最大最小母线电压控制器（矢量控制）



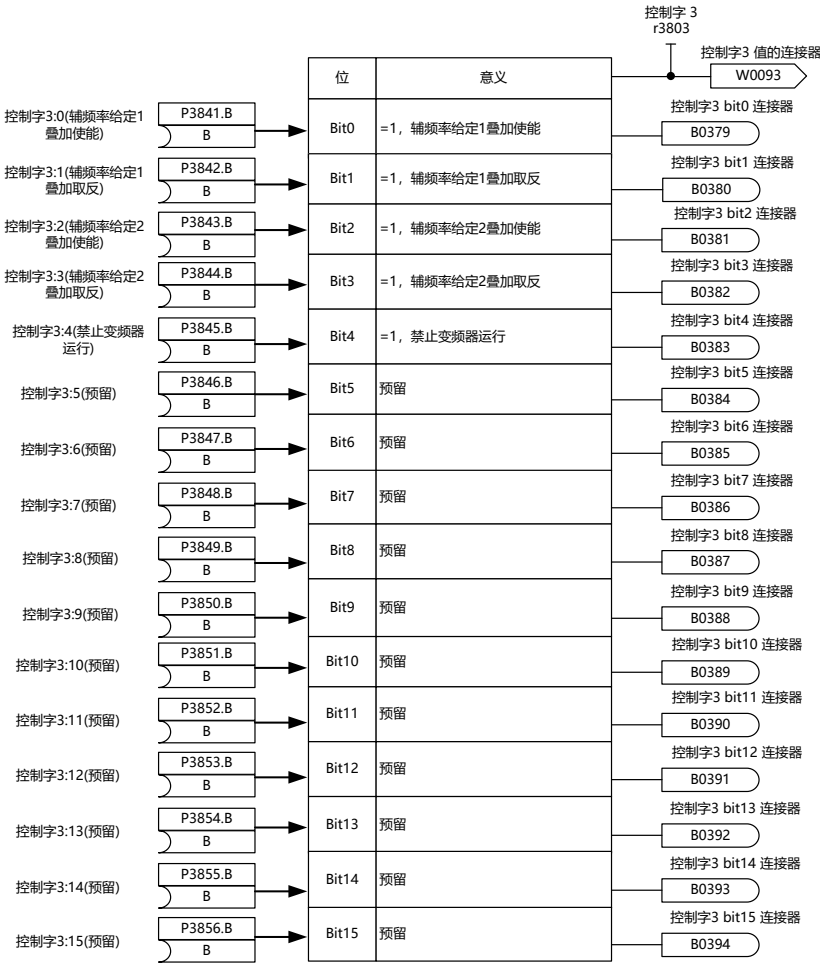
EC750/1-024 控制字 1



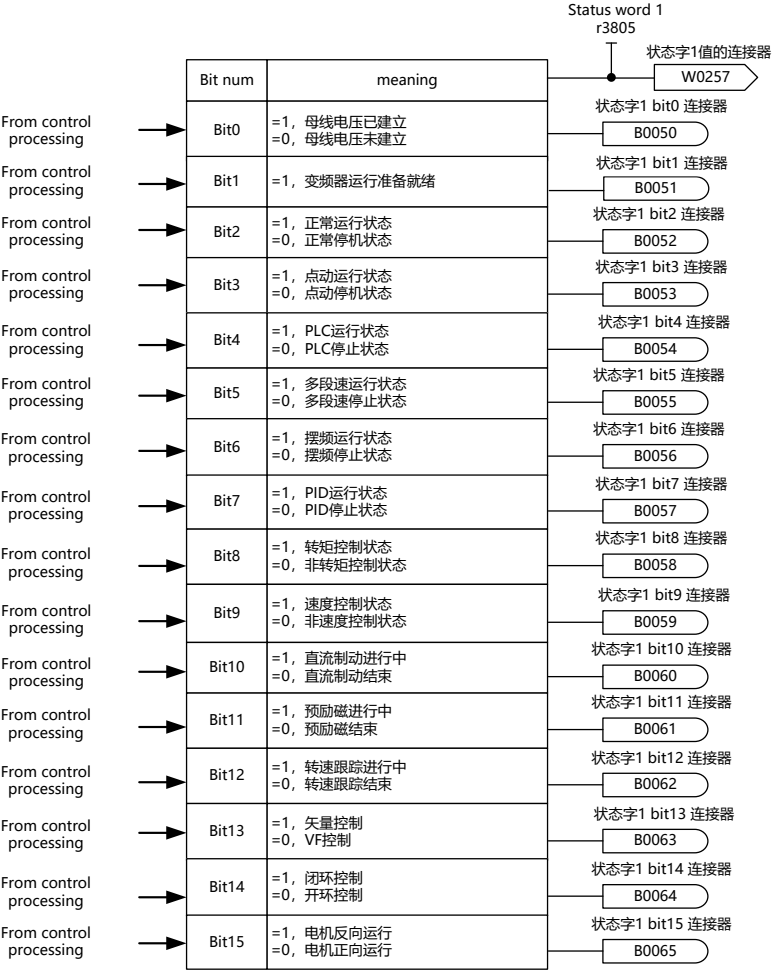
EC750/1-025 控制字 2



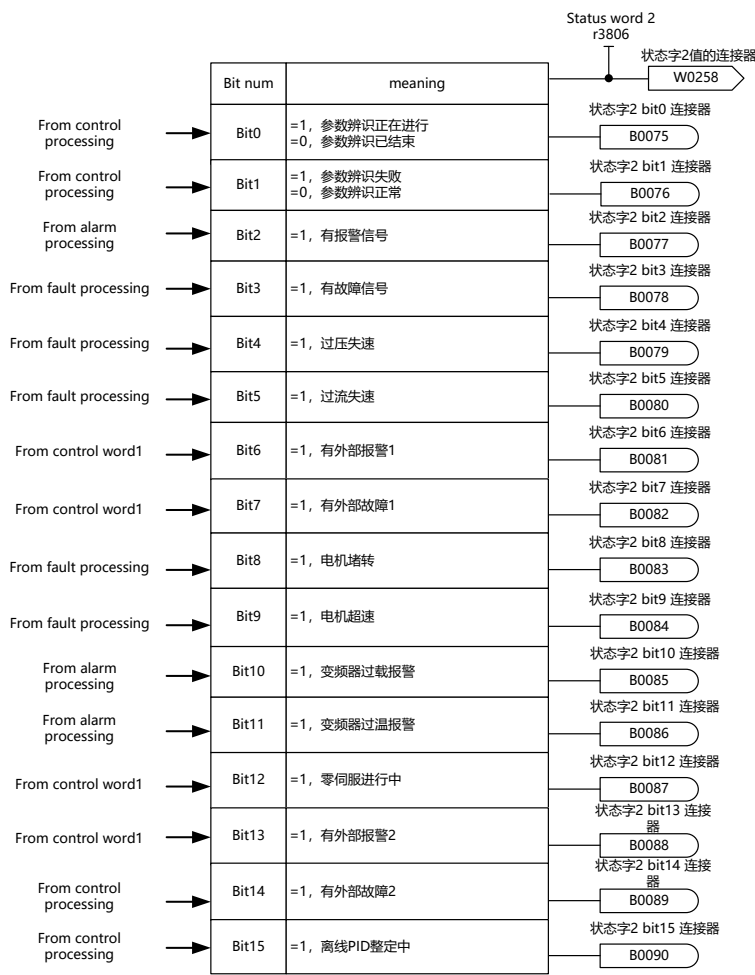
EC750/1-026 控制字 3



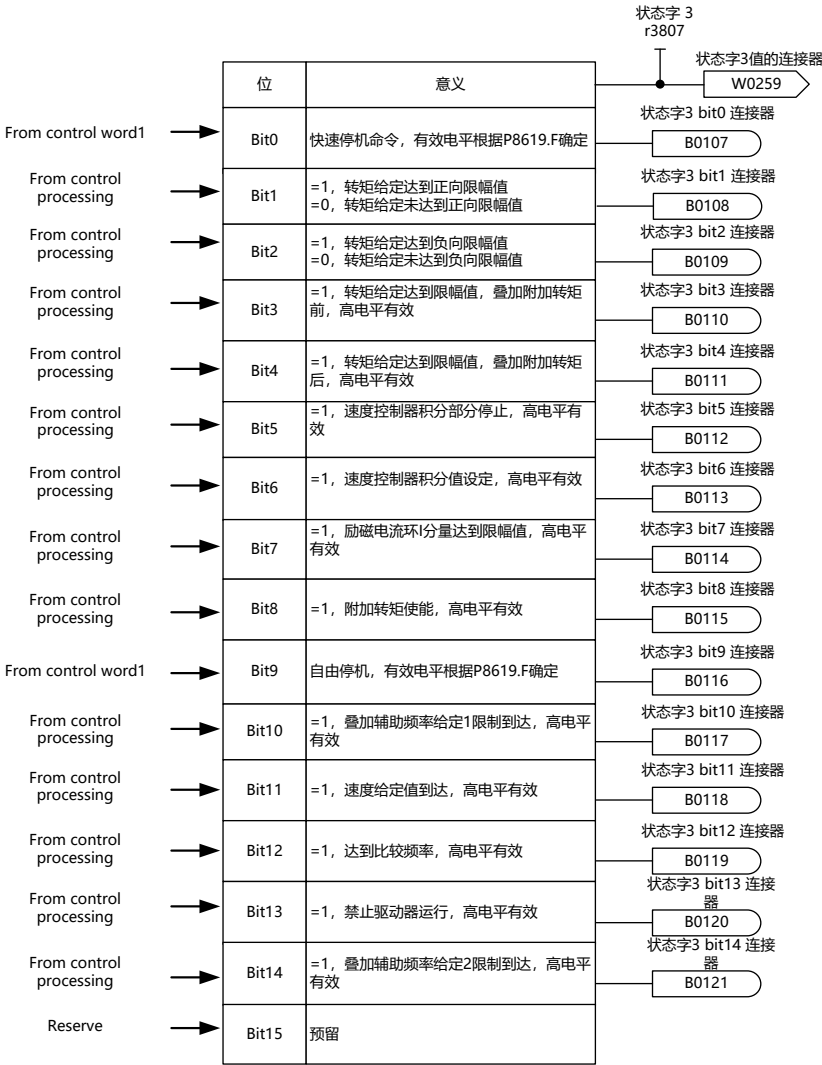
EC750/1-027 状态字 1



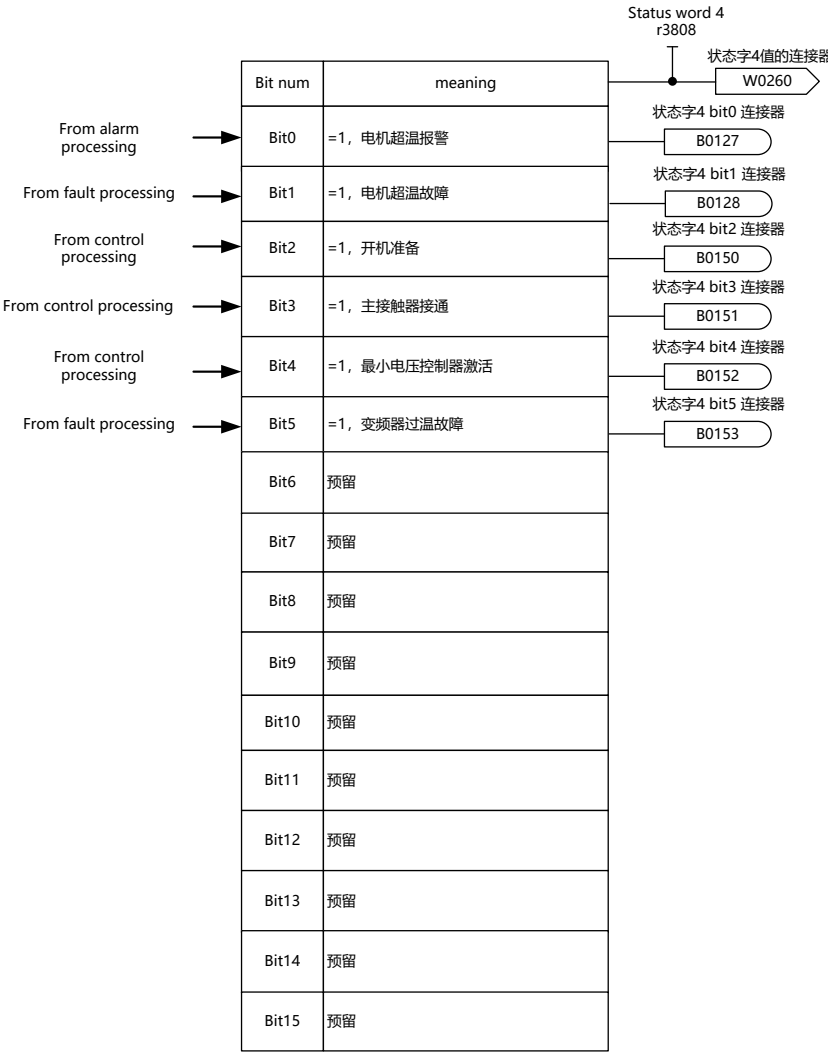
EC750/1-028 状态字 2



EC750/1-029 状态字 3



EC750/1-030 状态字 4

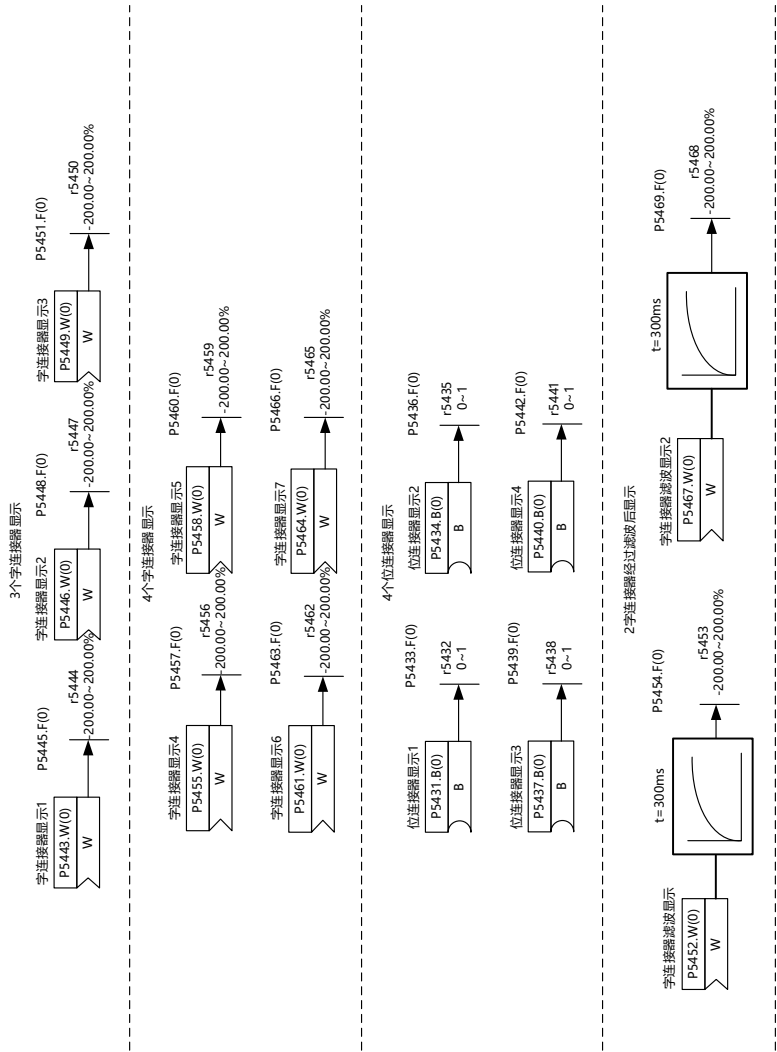


448

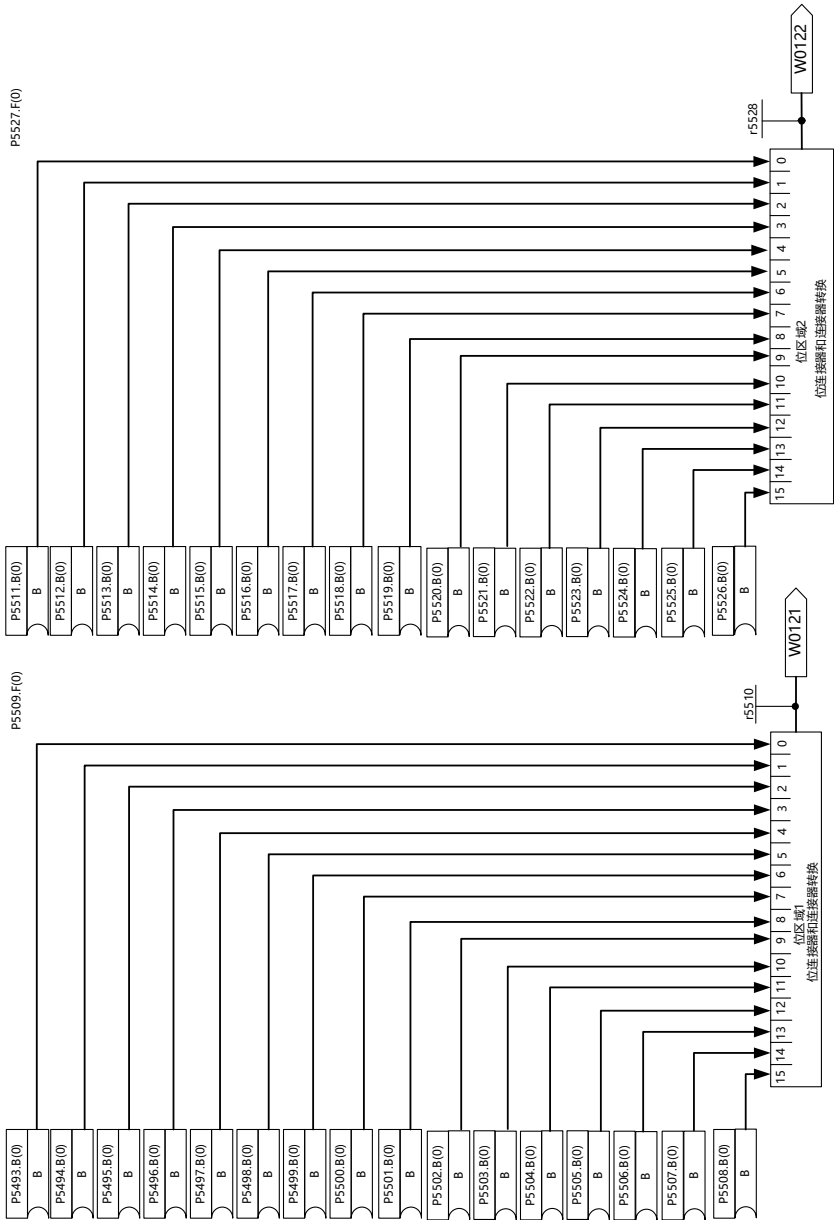
自由功能块 (固定值设定)

EC750/1-031

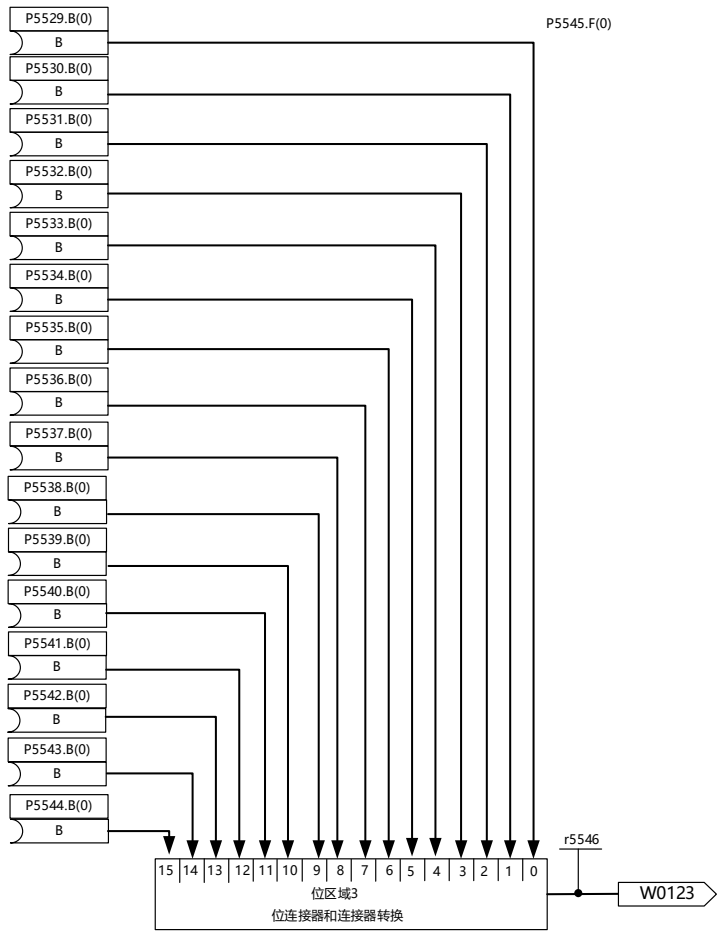
EC750/1-032 自由功能块（连接器显示）



EC750/1-033(01) 自由功能块（位连接器转换字连接器）（01）

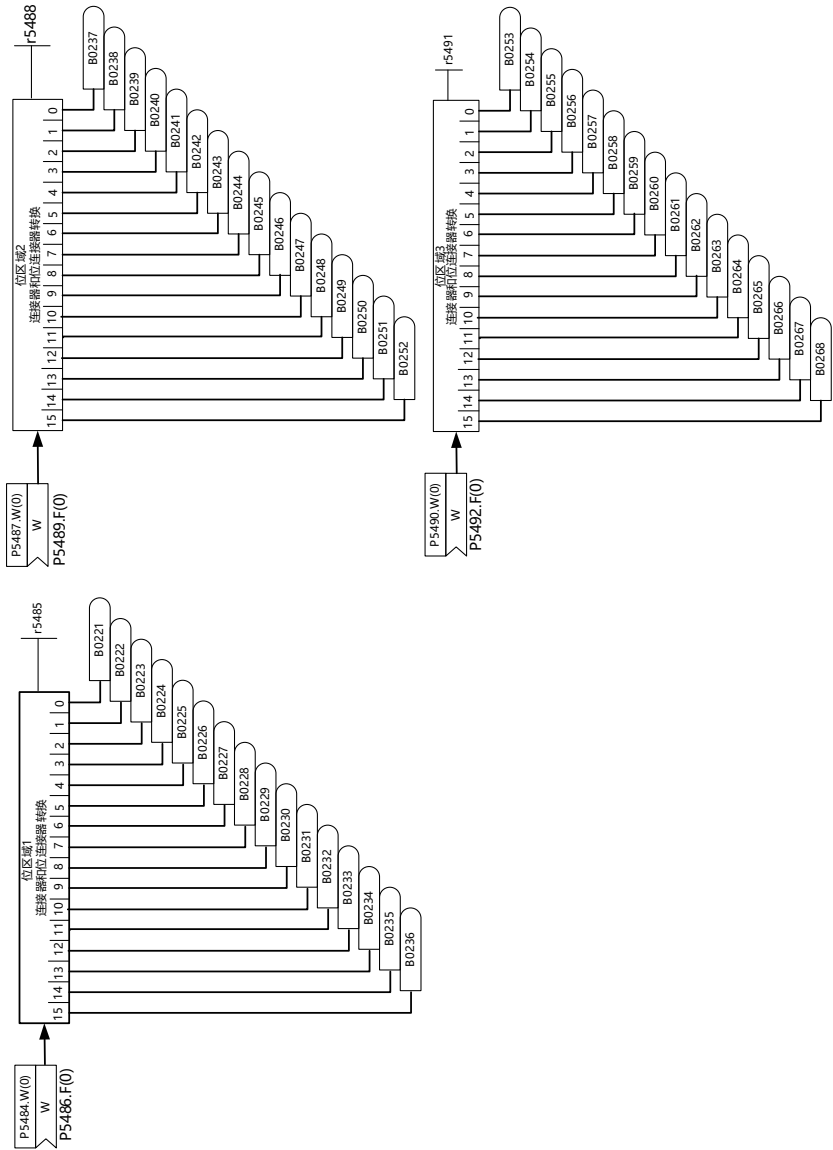


EC750/1-033(02) 自由功能块（位连接器转换字连接器）（02）

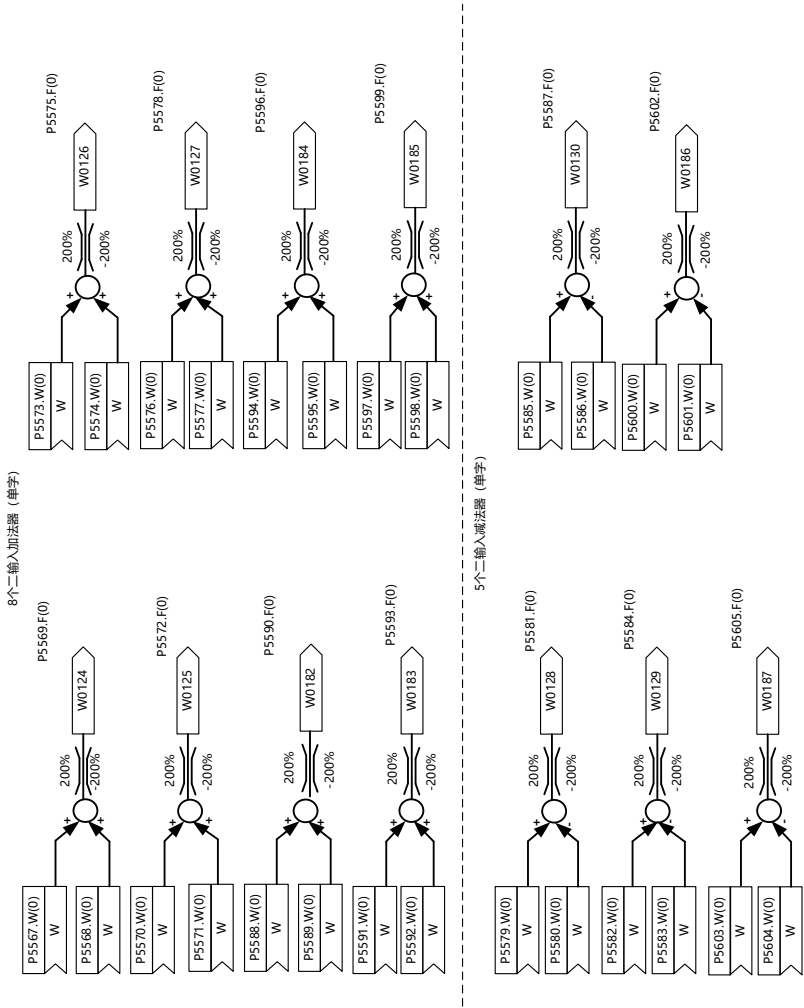


5

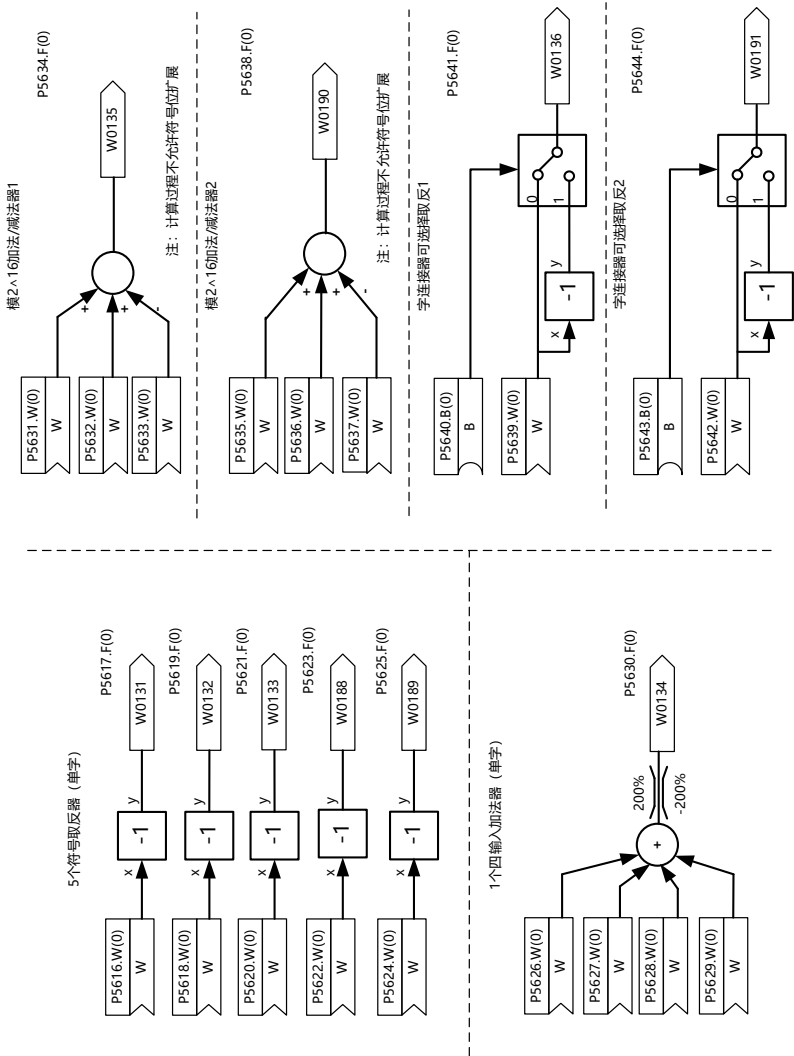
EC750/1-034 自由功能块（字连接器转换位连接器）



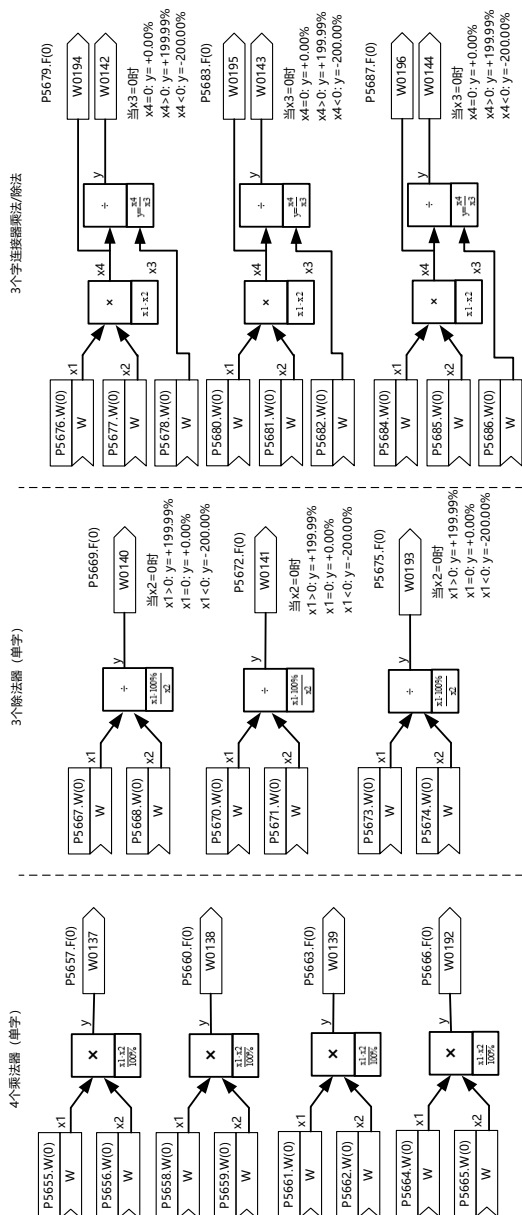
EC750/1-035 自由功能块（加法和减法）



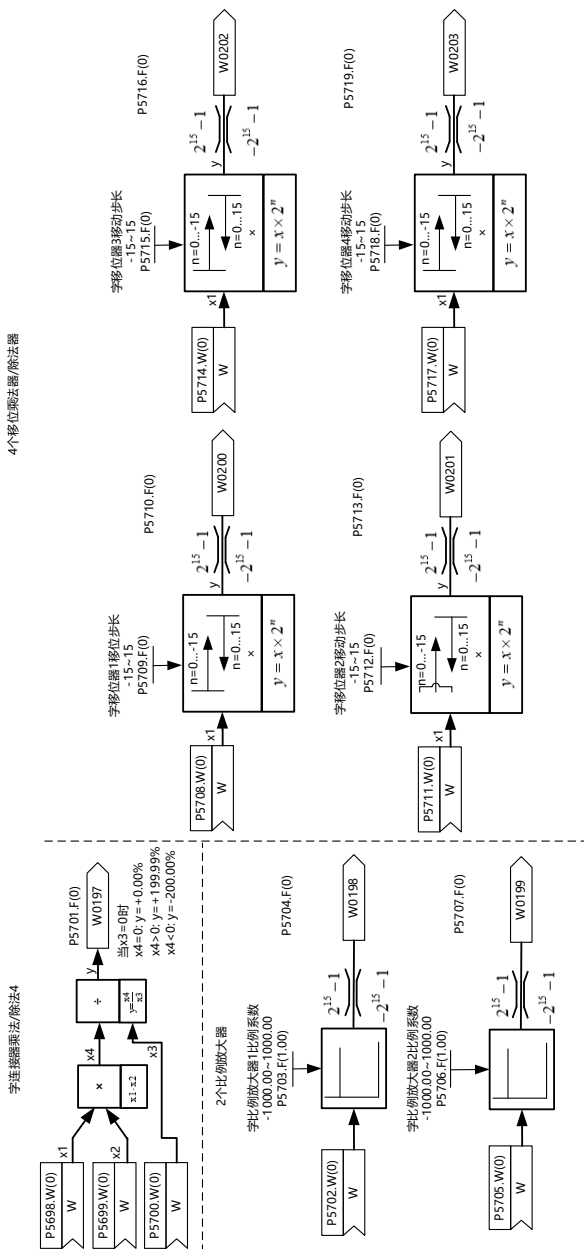
EC750/1-036 自由功能块（符号取反和 4 输入加法）



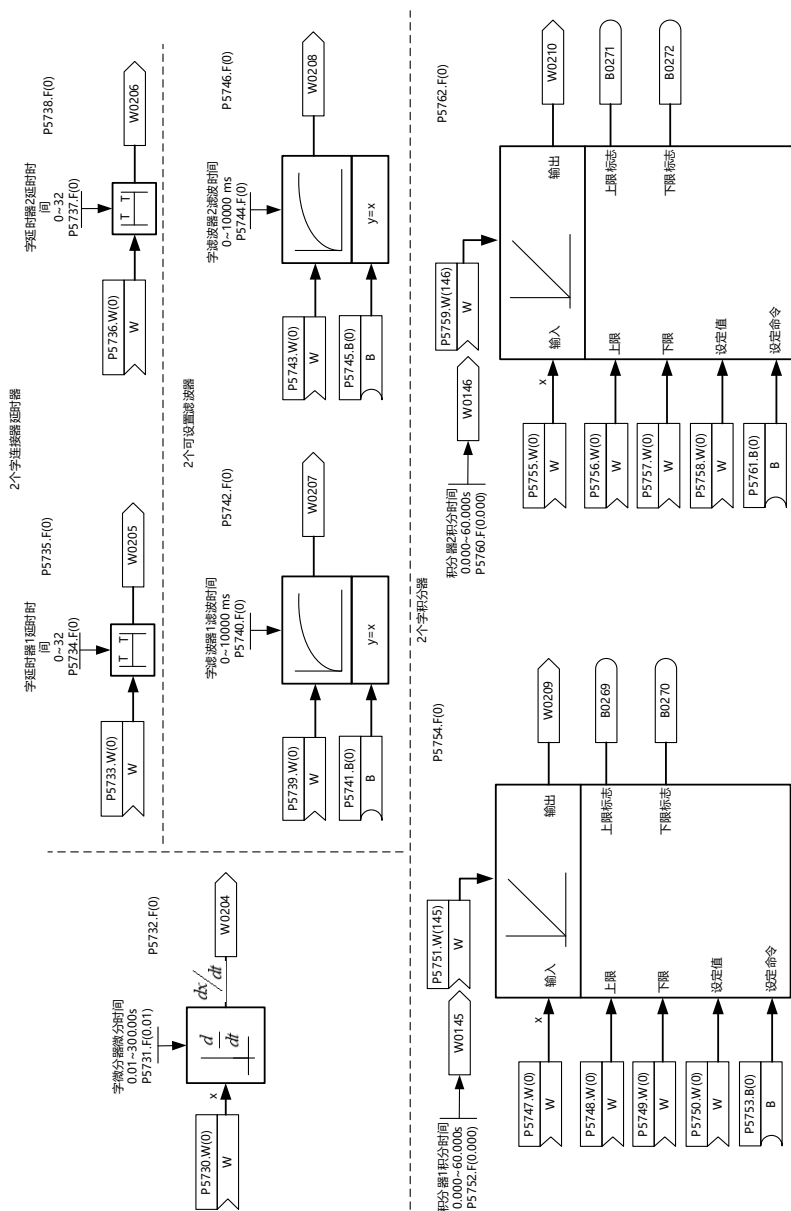
EC750/1-037 自由功能块（乘法和除法）



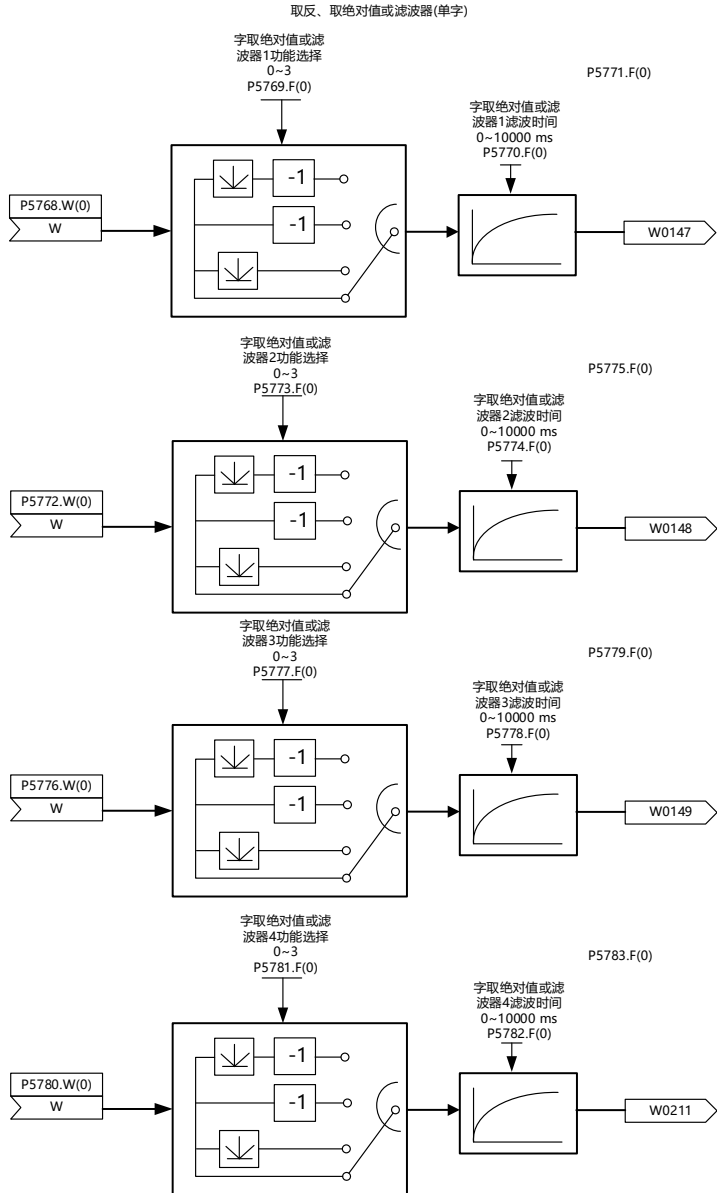
EC750/1-038 自由功能块（比例放大器和移位乘法器）



EC750/1-039 自由功能块(延时、微分和积分)

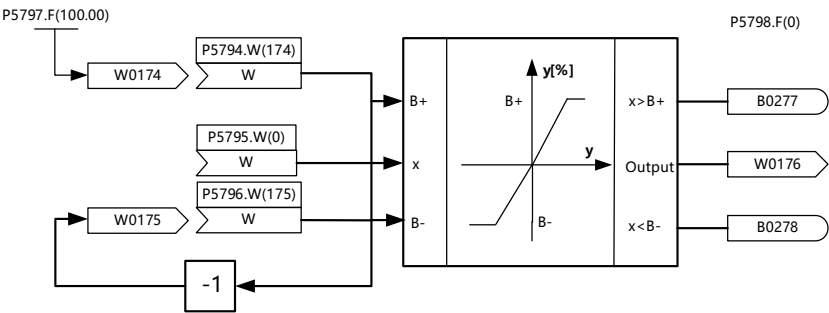
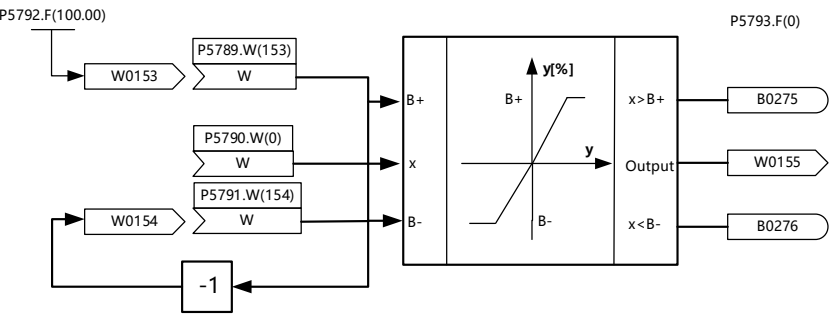
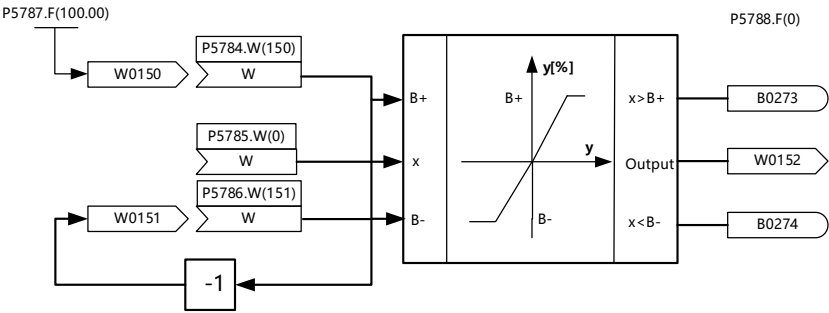


EC750/1-040(01) 自由功能块（绝对值及滤波、限幅）（01）



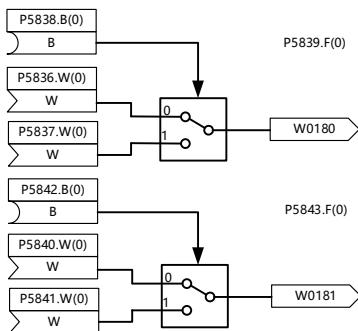
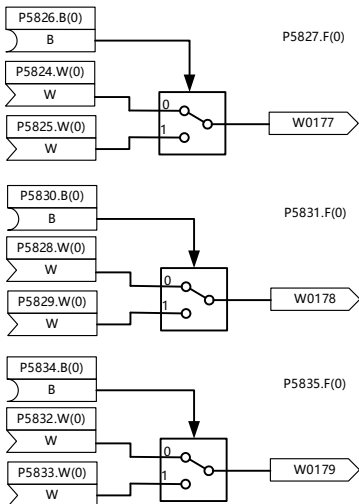
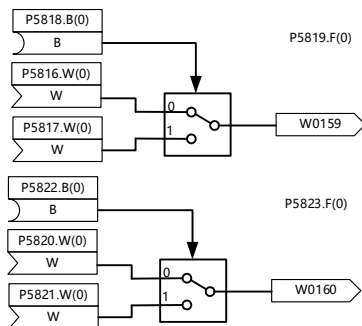
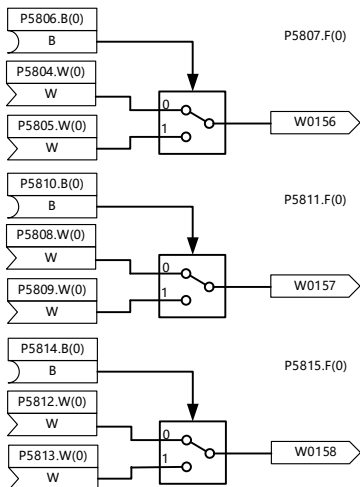
EC750/1-040(02) 自由功能块（绝对值及滤波、限幅）（02）

3个限幅器(单字)

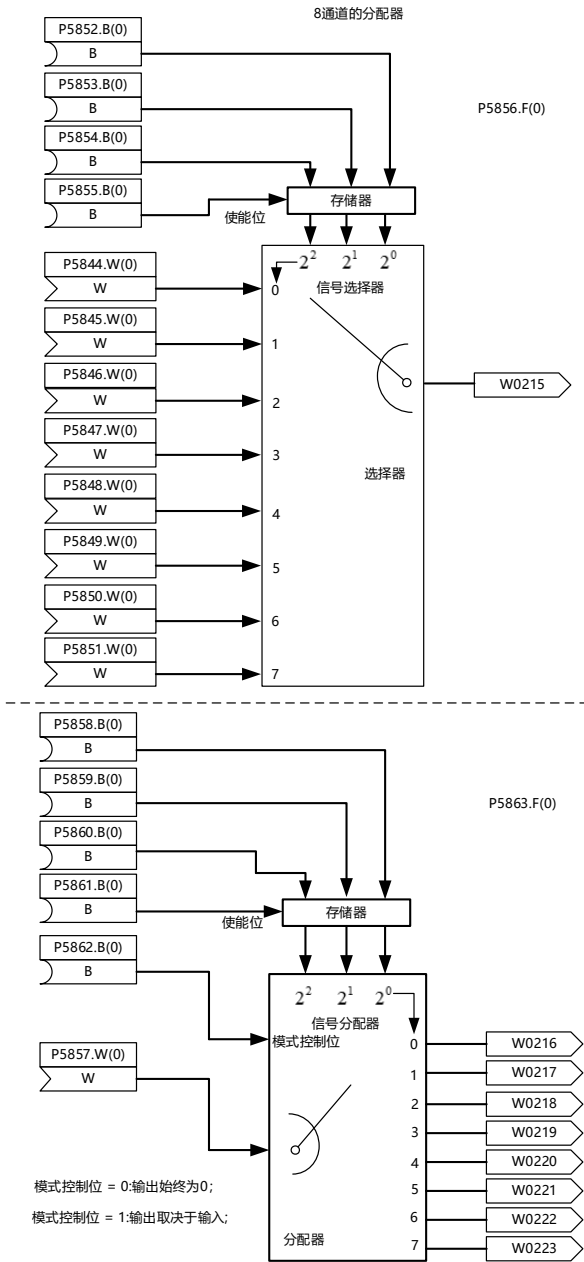


EC750/1-041(01) 自由功能块（模拟信号开关、多路选择器）（01）

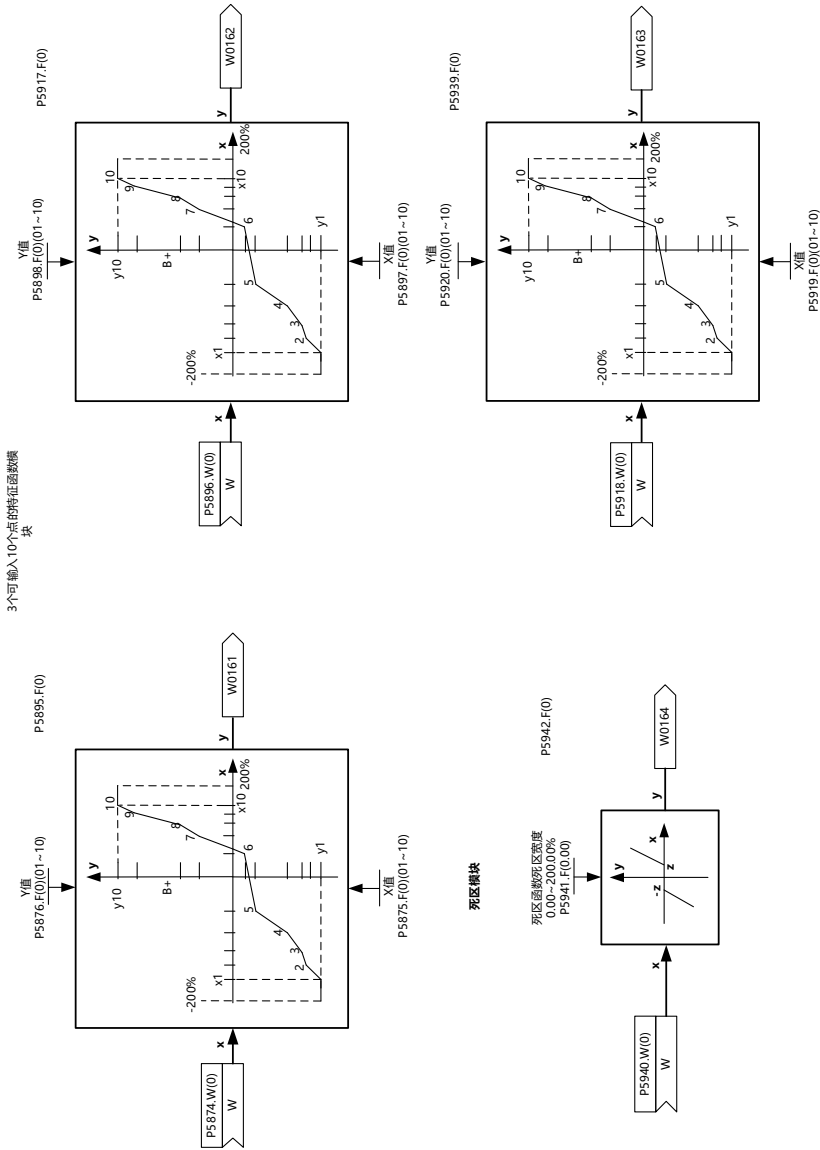
模拟信号开关(单字)



EC750/1-041(02) 自由功能块（模拟信号开关、多路选择器）（02）

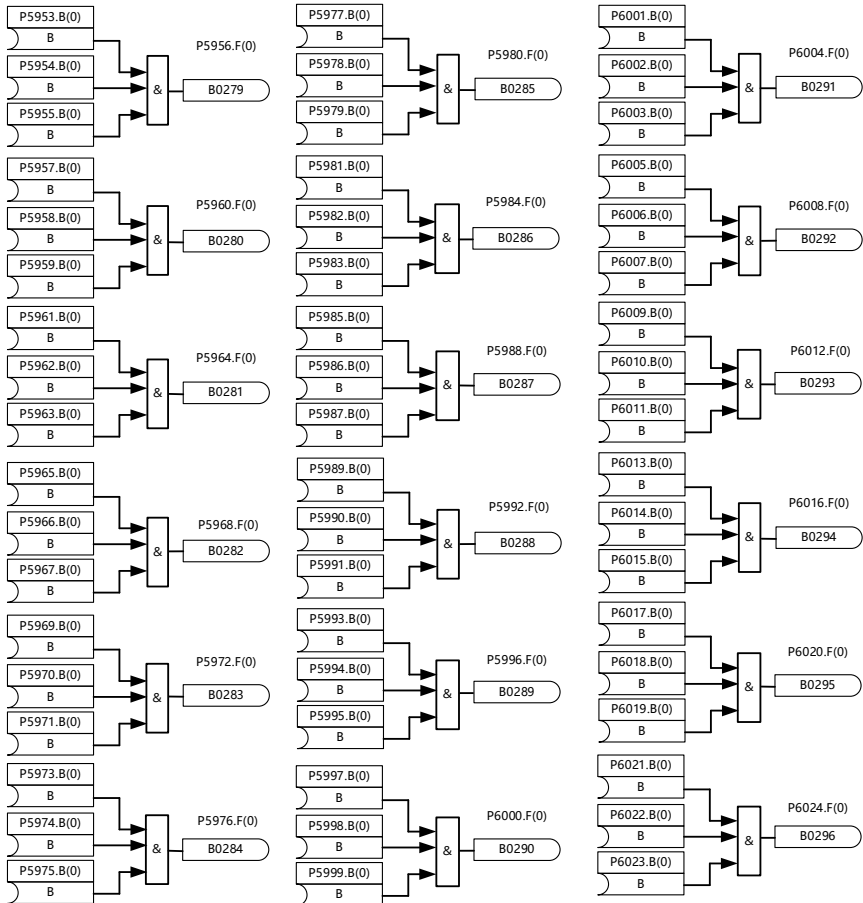


EC750/1-042 自由功能块（自定义特征模块、死区）



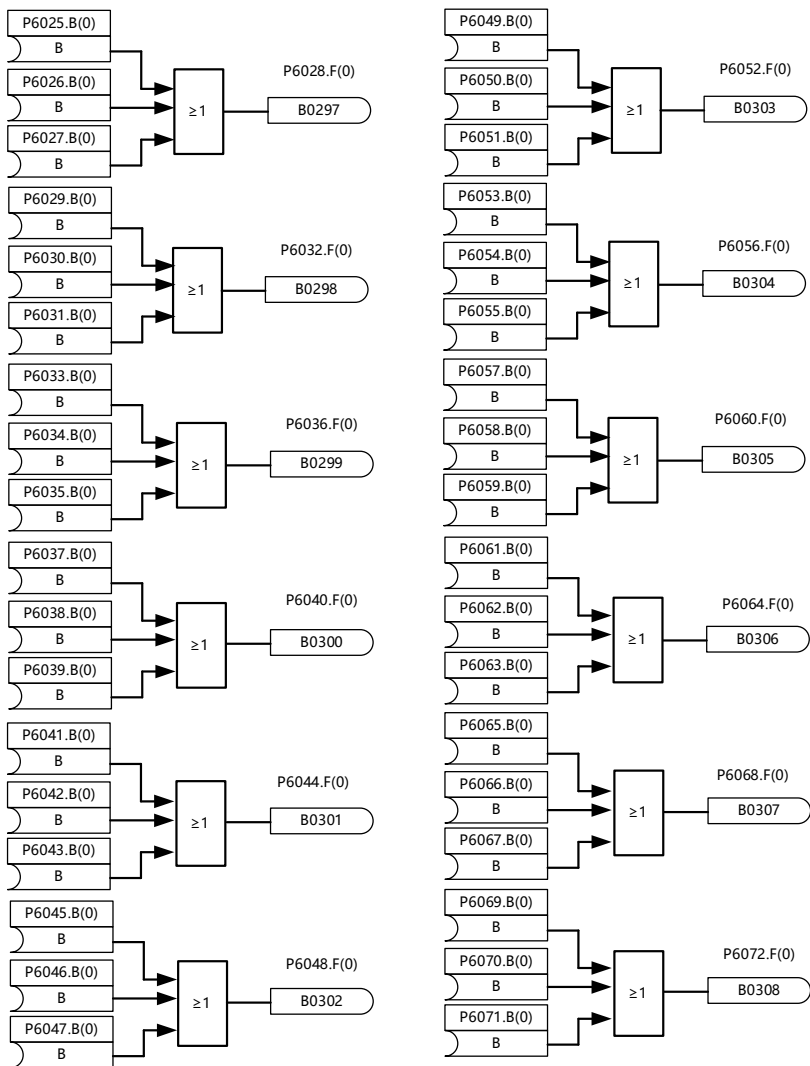
EC750/1-043(01) 自由功能块（与、或单元）（01）

三输入与门单元

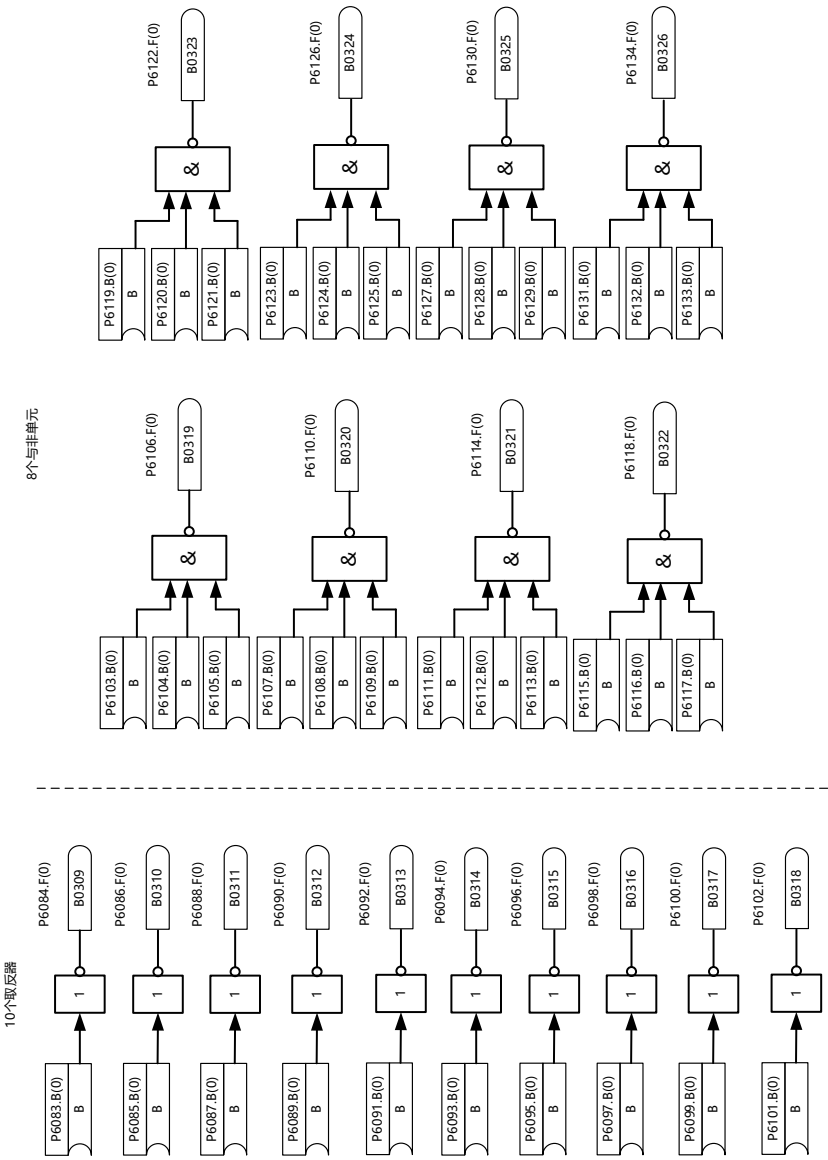


EC750/1-043(02) 自由功能块（与、或单元）（02）

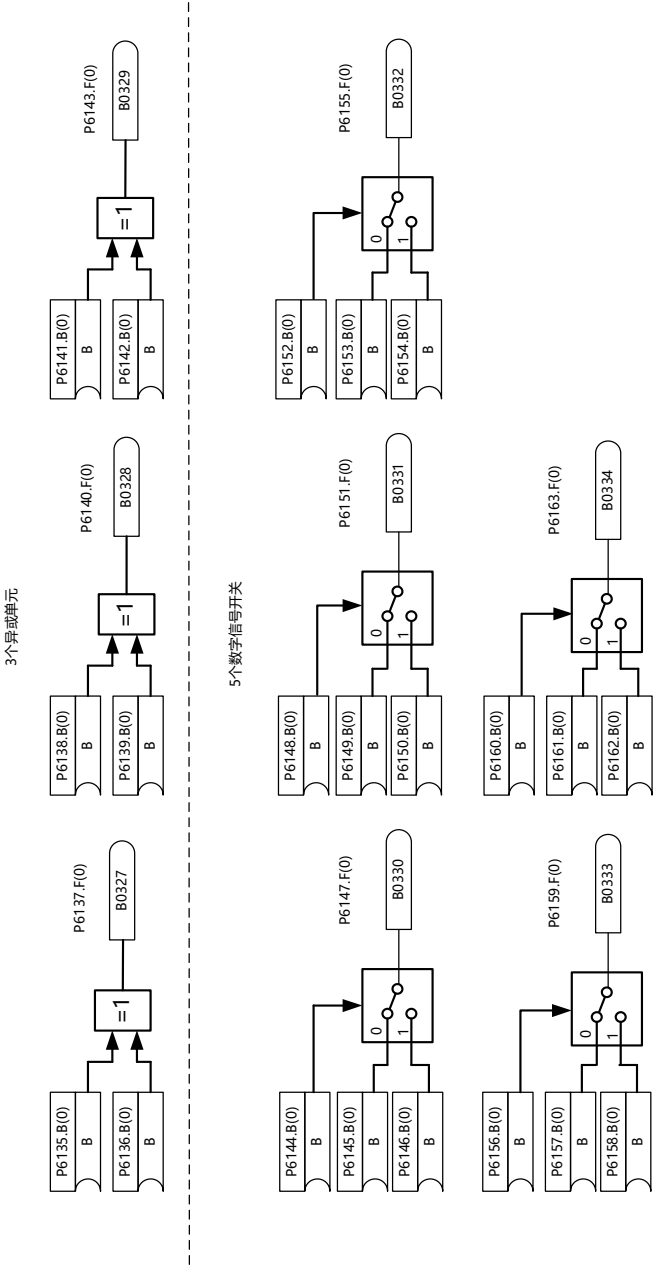
三输入或门单元



EC750/1-044(01) 自由功能块（取反、与非、异或、数字信号选择等）（01）

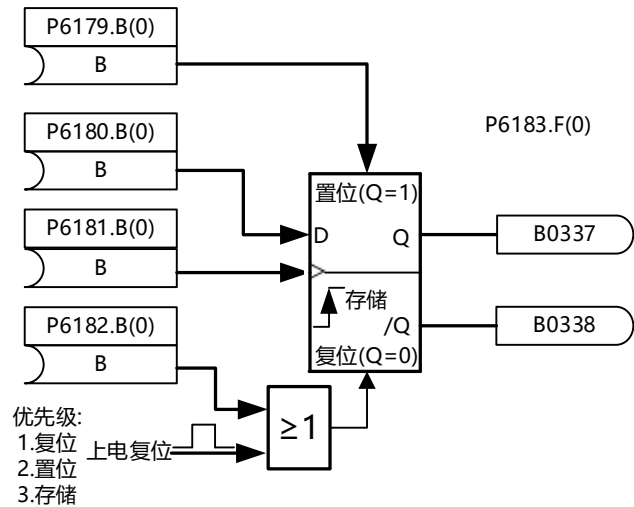
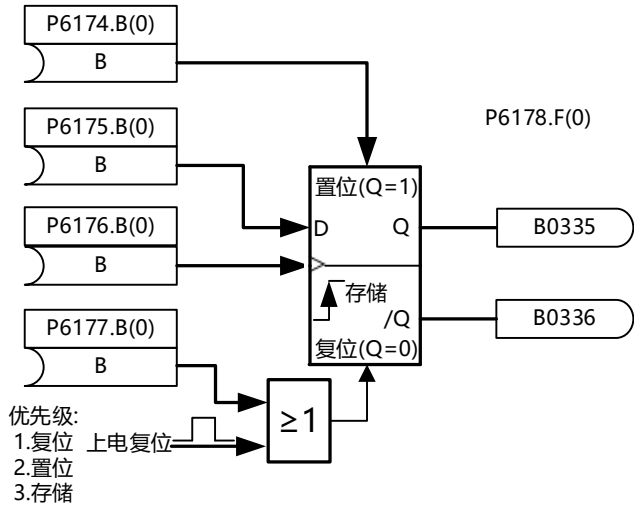


EC750/1-044(02) 自由功能块（取反、与非、异或、数字信号选择等）（02）



EC750/1-045(01) 自由功能块（D 触发器、RS 触发器）（01）

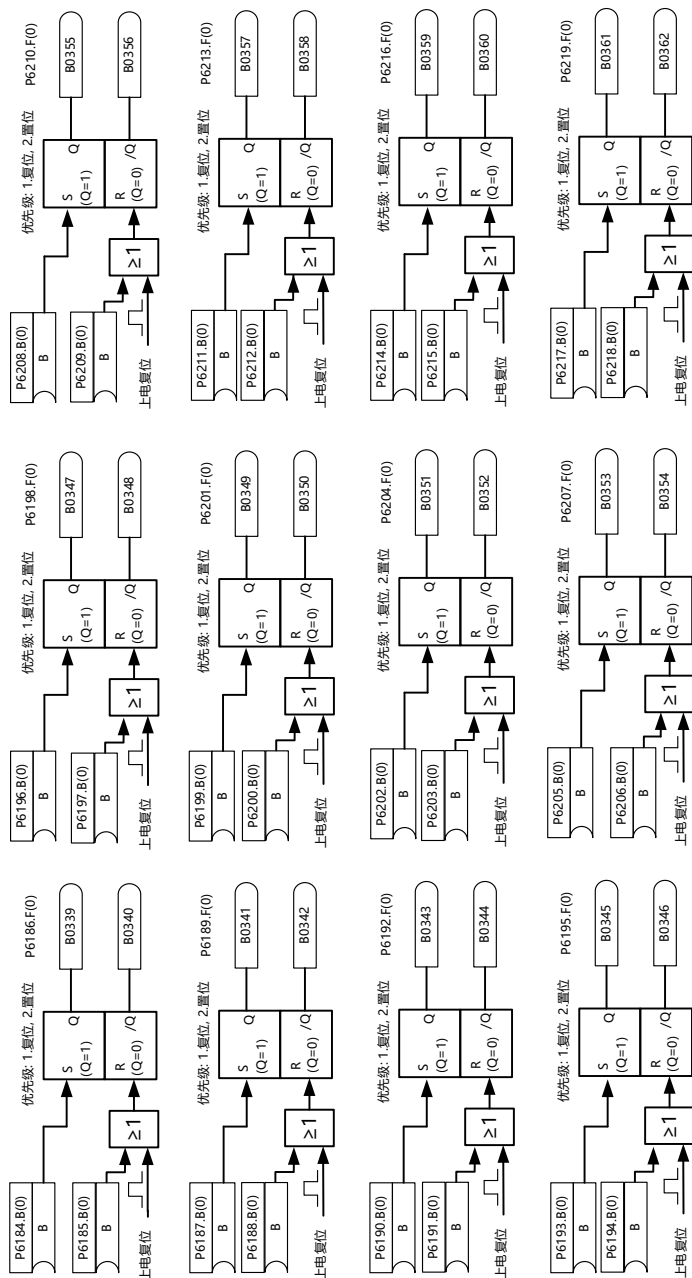
2个D触发器



5

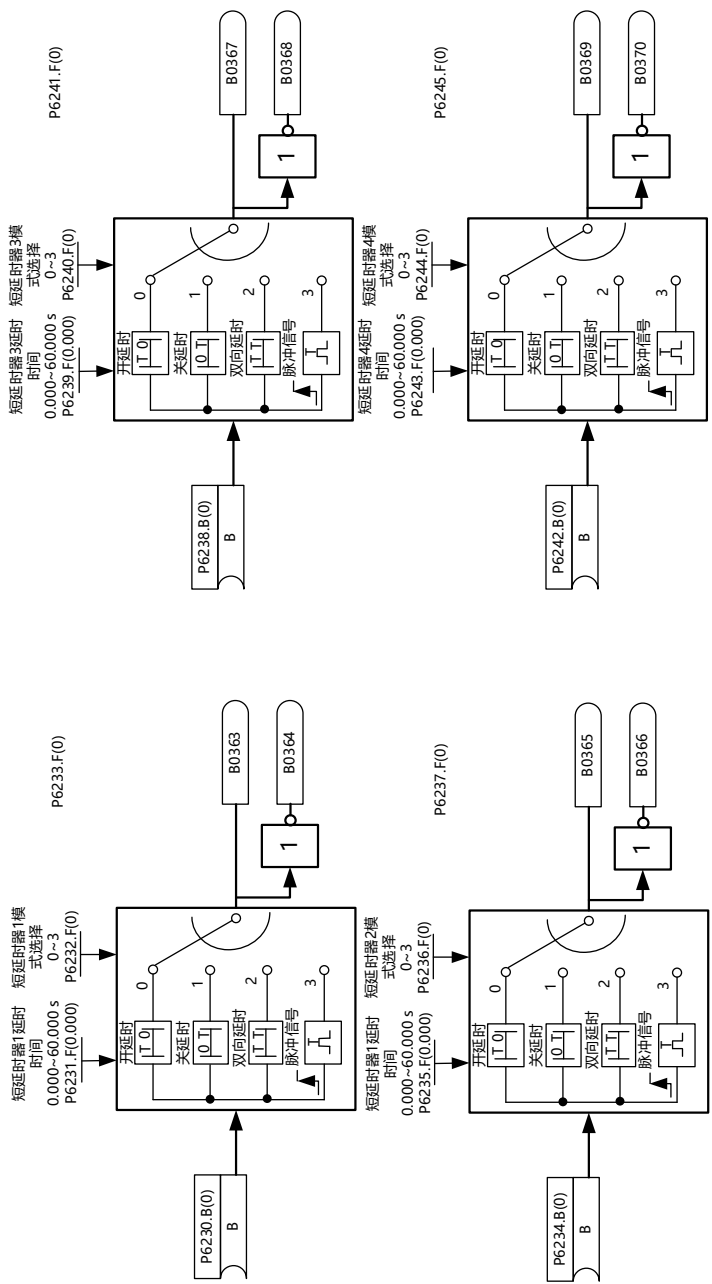
EC750/1-045(02) 自由功能块 (D 触发器、RS 触发器) (02)

12RS触发器

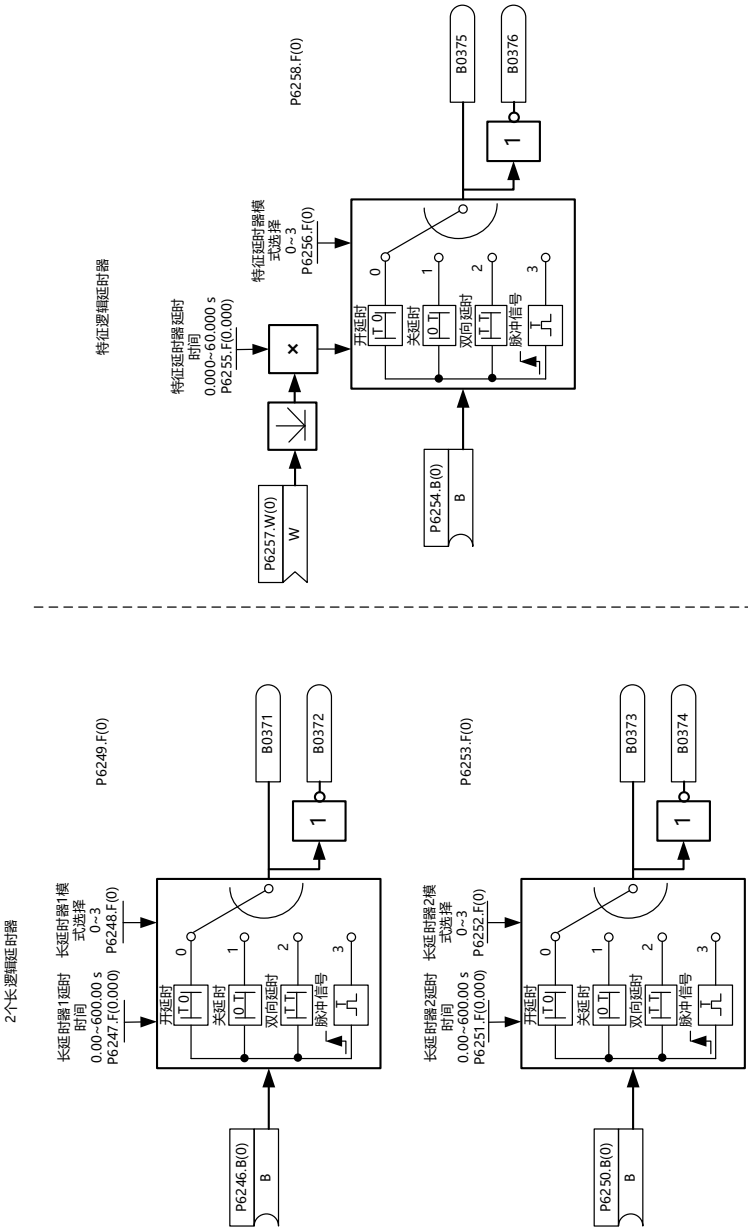


EC750/1-046(01) 自由功能块（逻辑延时器）（01）

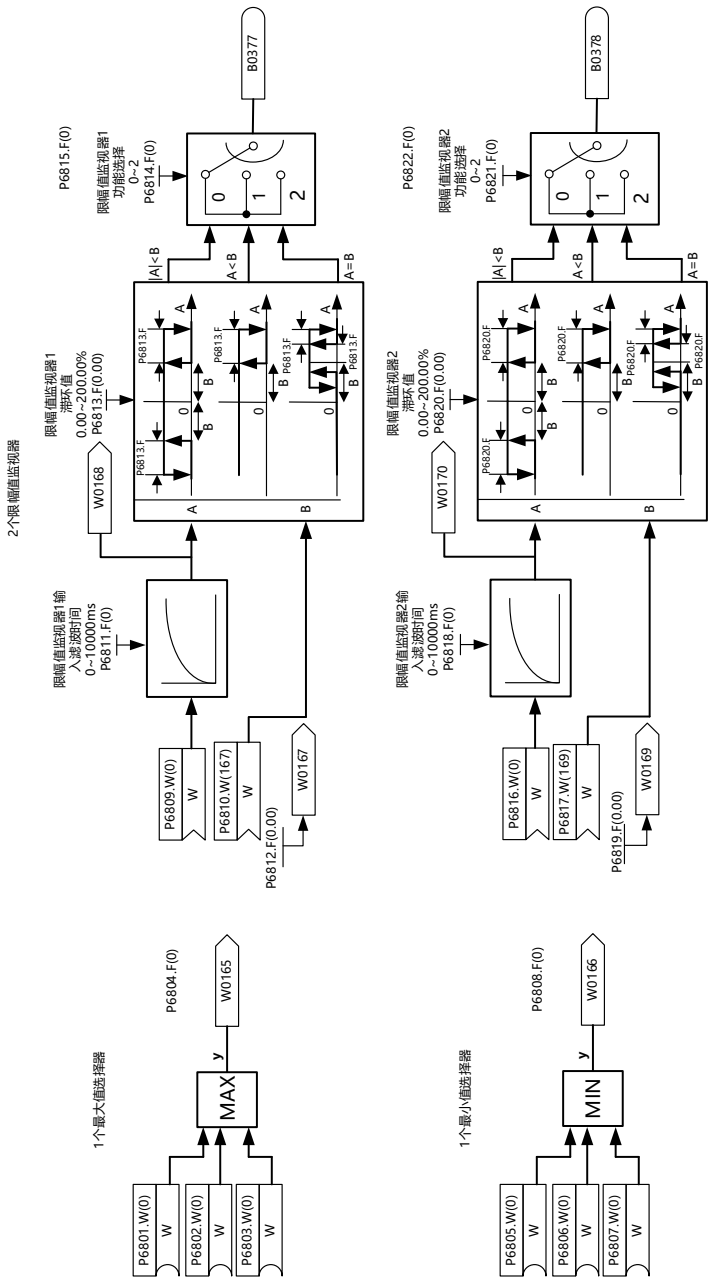
4个短逻辑延时器



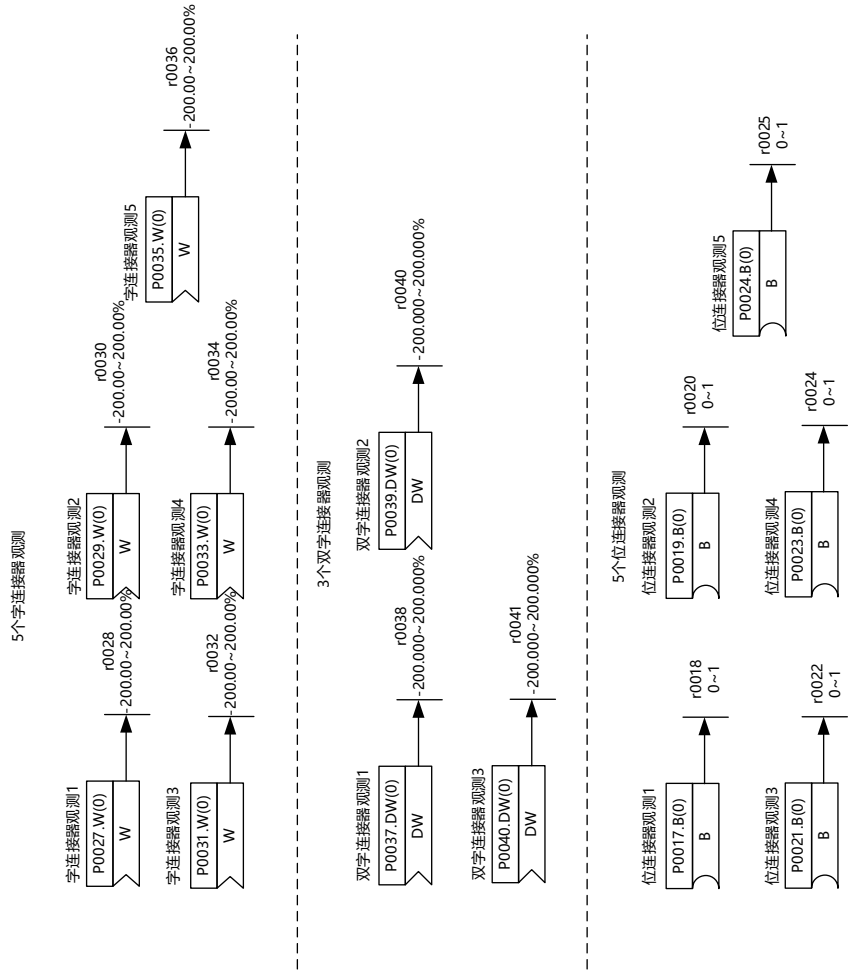
EC750/1-046(02) 自由功能块（逻辑延时器）（02）



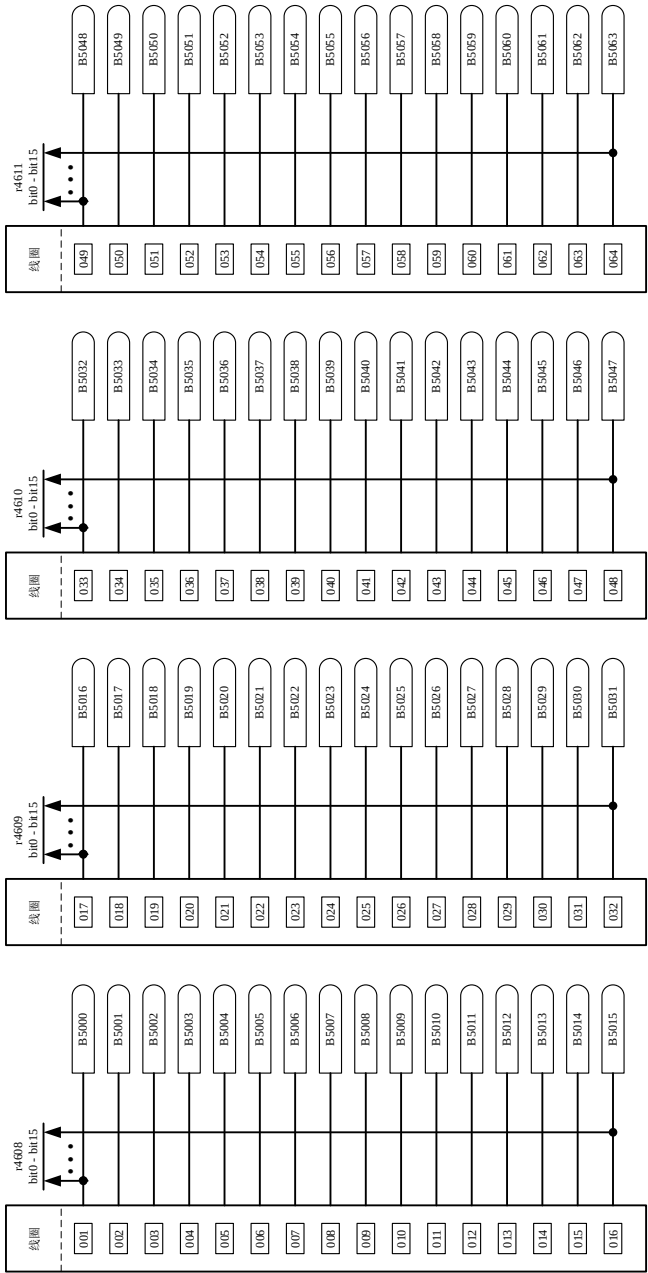
EC750/1-047 最大值、最小值和滞环节



EC750/1-048 连接器观测



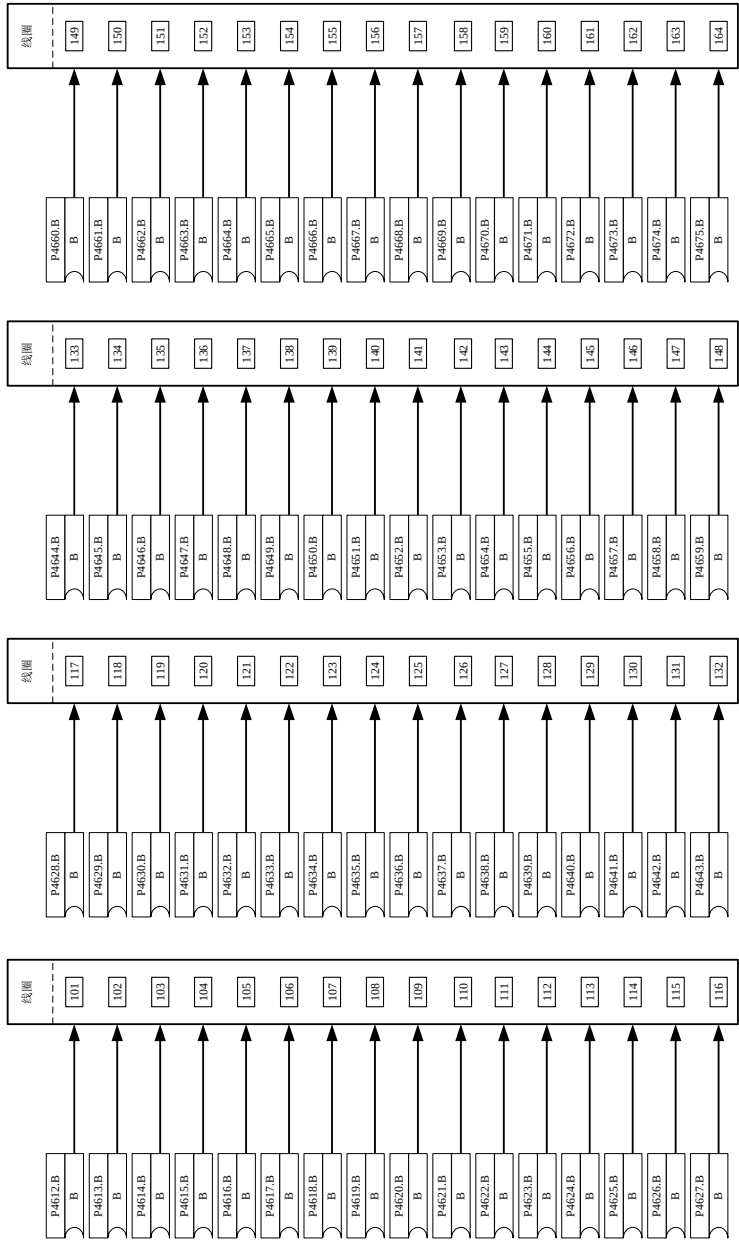
EC750/1-049 (01) MODBUS 通讯 (写线圈) (01)



说明:

1. 线圈001 - 064为只写线圈, 可由Modbus主站进行写操作赋值, Modbus主站无法对线圈001 - 064进行读操作。
2. 图中的线圈编号减1才是Modbus信息帧中线圈的寻址地址值。例如, 线圈001的寻址地址为0, 线圈064的寻址地址为63。

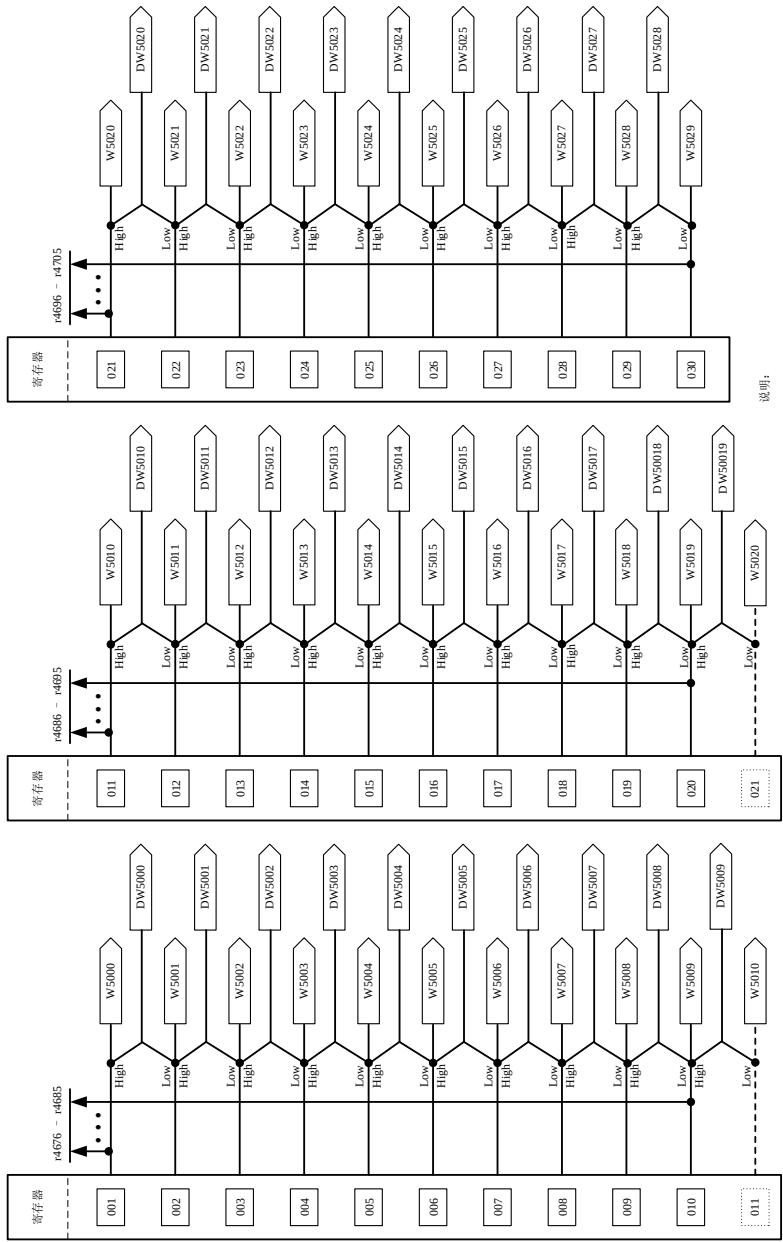
EC750/1-049 (02) MODBUS 通讯 (读线圈) (02)



说明:

1. 线圈 101 - 164 为只读线圈，可由 Modbus 主站进行读操作，Modbus 主站无法对线圈 101 - 164 进行写操作。
2. 图中的线圈编号减 1 才是 Modbus 信息帧中线圈的寻址地址值，例如，线圈 101 的寻址地址为 100，线圈 164 的寻址地址为 163。

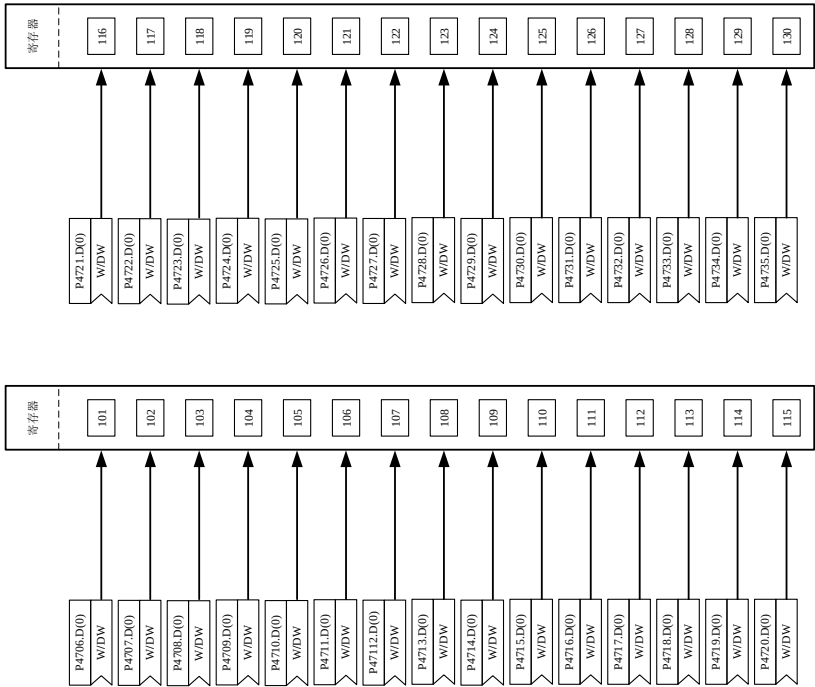
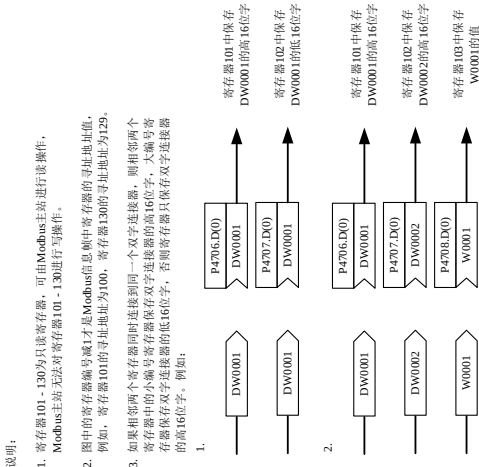
EC750/1-049 (03) MODBUS 通讯 (写寄存器) (03)



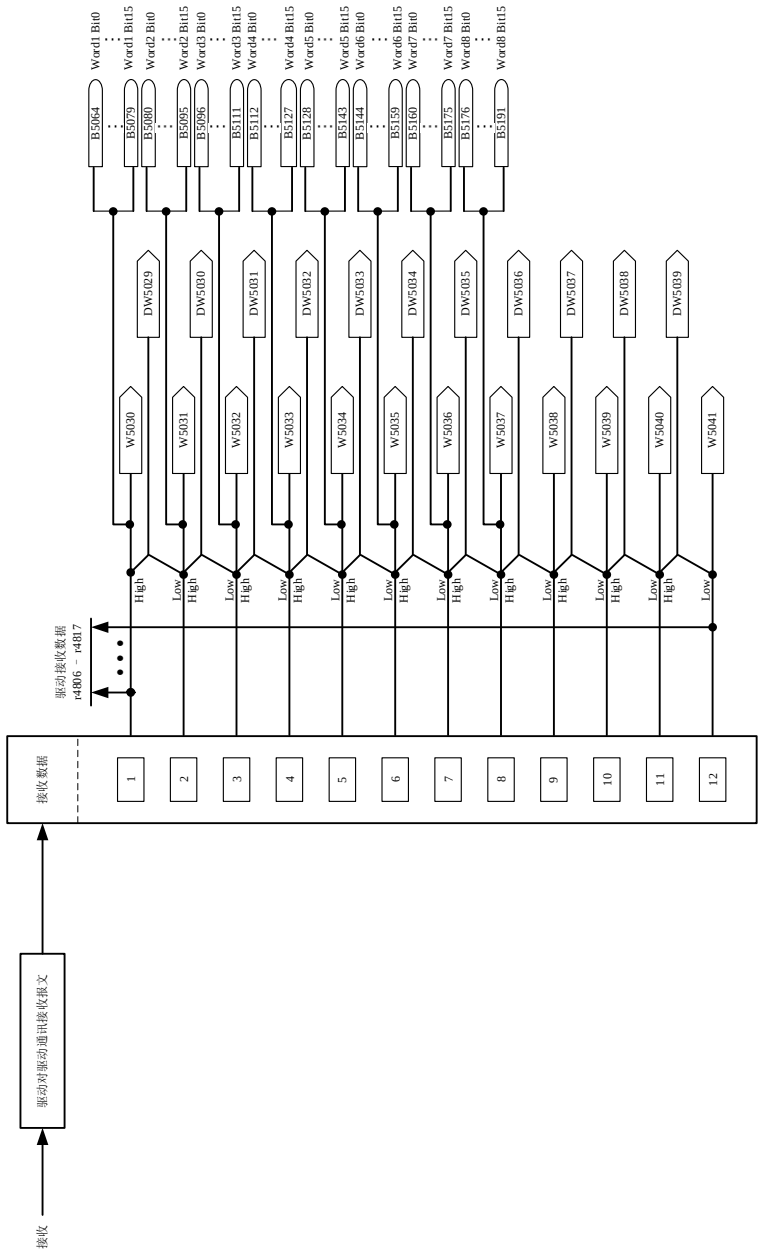
说明:

- 1. 寄存器001 - 030为只写寄存器, 可由Modbus主机进行写操作赋值, Modbus主机无法对寄存器001 - 030进行读操作。
- 2. 图中的寄存器编号减1才是Modbus值表中寄存器的寻址地址值。例如, 寄存器001的寻址地址为0, 寄存器030的寻址地址为29。

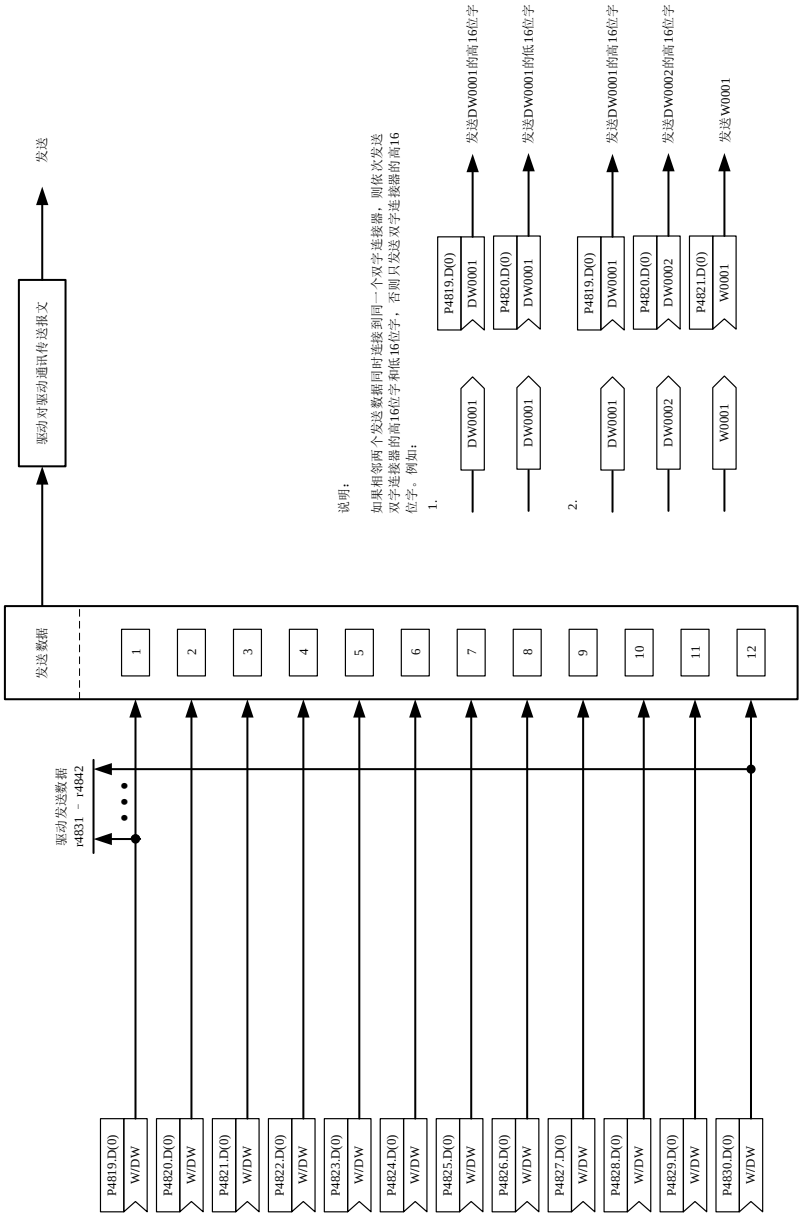
EC750/1-049 (04) MODBUS 通讯 (读寄存器) (04)



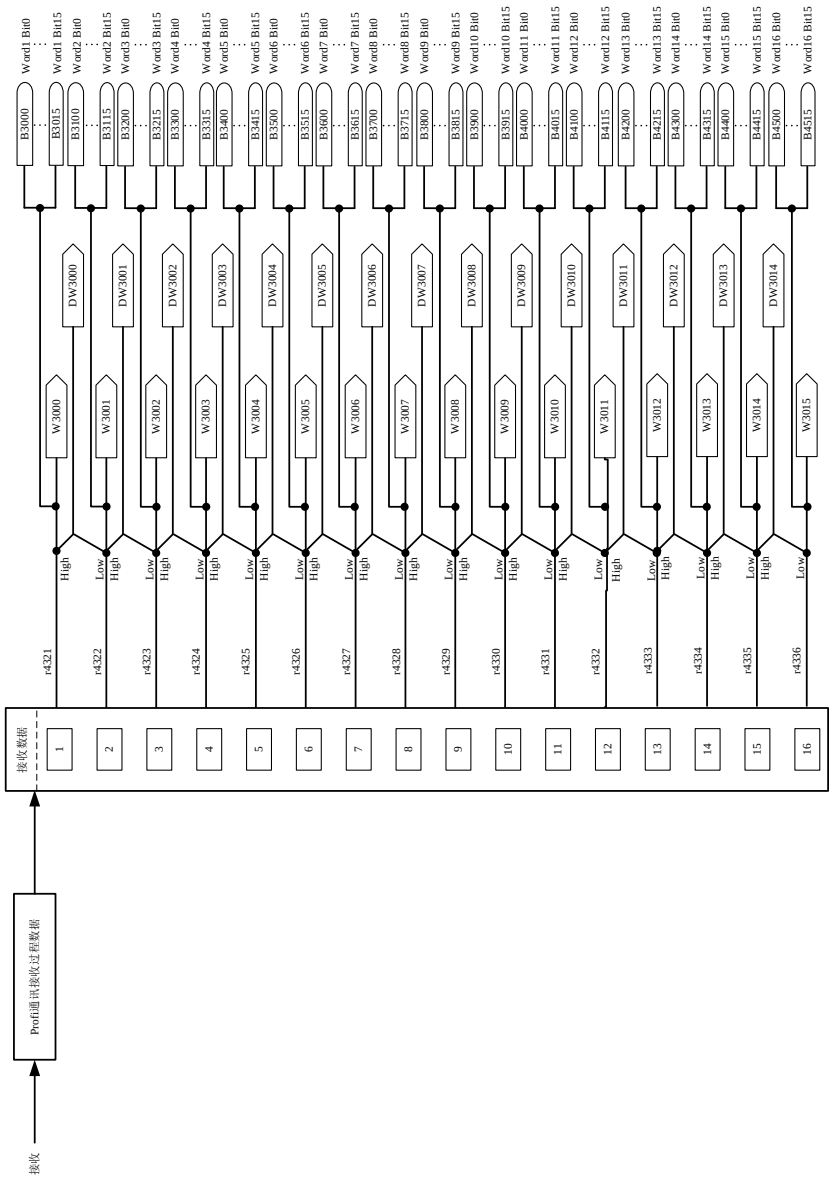
EC750/1-050 (01) 驱动对驱动通讯 (接收) (01)



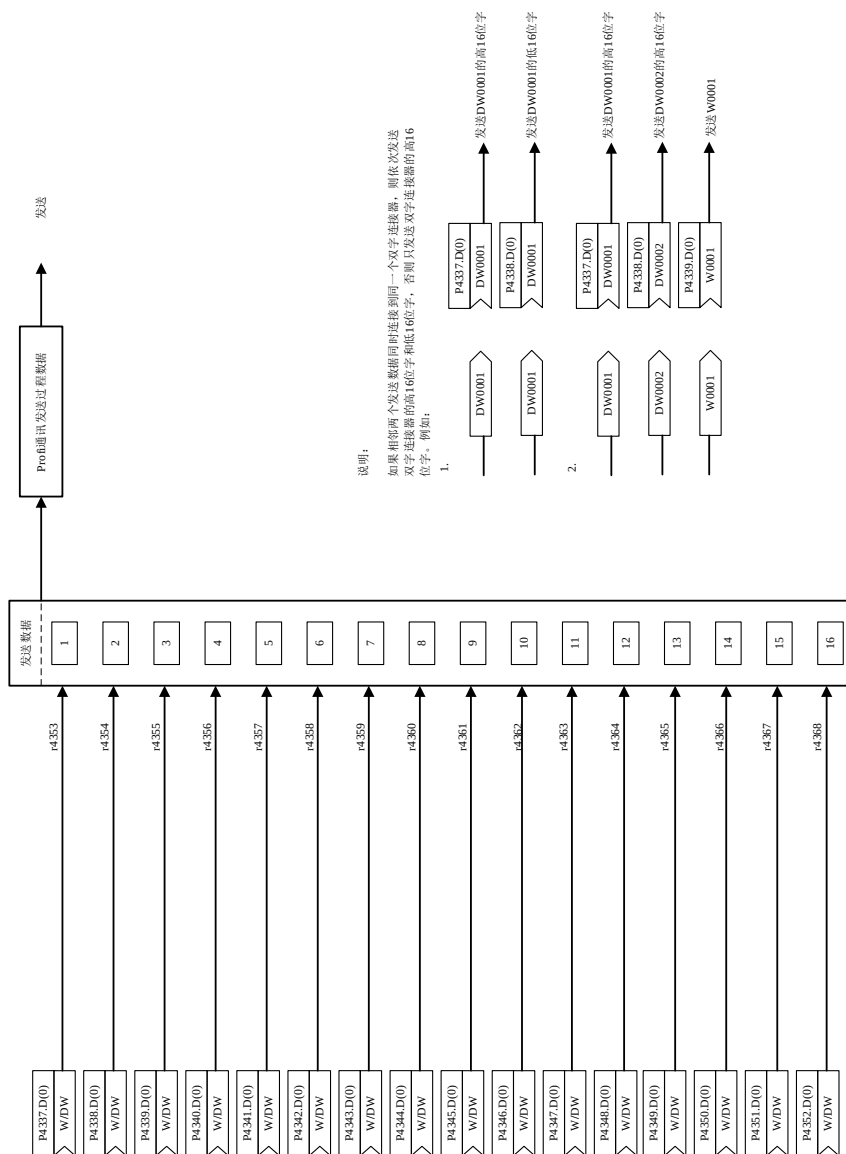
EC750/1-050（02）驱动对驱动通讯（发送）（02）



EC750/1-051 (01) Profi 通讯 (接收)



EC750/1-051 (02) Profi 通讯 (发送)



6 故障和报警诊断及保护功能

本章的内容有：

- ※ 所有的故障 / 报警信息可能的原因及改正措施
 - ※ 变频器 / 逆变器故障保护功能列表
- 本节列出了所有的故障和报警信息，包括可能的原因及改正措施。

故障

EC750/1 变频器 / 逆变器中的故障可以分为两类，一类是过压，过流，欠压，功率模块过流这类故障，当故障出现时立即封锁 PWM 输出，具有较高优先级；其他故障都属于另一类故障，它遵循着谁先检测谁先报的原则，并记录最近发生的 8 次故障和最近三次发生的故障时的母线电压、输出电流、频率、输入端子状态、输出端子状态、变频器状态、上电时间、运行时间。

变频器 / 逆变器故障保护功能列表				
故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
1	变频器过流	驱动器输出电流过大，超出软件过流点，或是输出电流达到变频器硬件设计范围。	变频器输出回路存在接地或短路	检测外部接线，排除外围故障
			电机功率与变频器功率不匹配	寻求技术支持，选择和电机功率匹配的变频器
			加速时间过短	适当加大 P1602.F 加速时间
			控制方式为矢量控制时，电机参数未进行辨识	按照电机铭牌设置电机参数，进行电机参数辨识
			控制方式为 V/F 时，转矩提升或 V/F 曲线设置不合适	调整转矩提升或 V/F 曲线
			电机过载	减小电机负载
			对正在旋转的电机进行启动	选择转速跟踪启动或等电机停止后再启动
			参数 P4905.F 驱动器软件过流保护设置为故障，且软件检测的电流值达到软件过流点	可设置参数 P4905.F 调整软件过流保护策略
			受外部干扰影响或驱动板霍尔器件异常	需排查干扰源，若器件异常可寻求技术支持

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
2	直流母线过压	中间回路 DC 电压过高，超出软件过压点或是达到变频器硬件设计范围。	输入侧供电电源发生静态或是瞬态过电压	调整外部电压输入至正常范围
			减速时间过短	适当加大 P1603.F 减速时间
			没有加装制动单元和制动电阻，或选型太小	选择合适的制动单元和制动电阻
			存在外力拖动电机运行	消除此外力
			功能码 P4906.F 驱动器软件过压保护设置为故障，且软件检测的母线电压达到软件过压点	可设置参数 P4906.F 调整软件过压保护策略
4	欠压	直流母线 DC 回路欠压，当前母线电压低于软件欠压点，或是达到硬件欠压设计范围。	输入侧供电电源过低或是主电断开	检查供电电源
			供电电源缺相	检查输入电源各相的线路
			母线电压不正常	寻求技术支持
			整流桥、缓冲电阻、驱动板、控制板异常	寻求技术支持
6	输入缺相	三相输入电源异常。	三相输入电源电压有一相丢失	检查输入电源各相的线路
			参数 P4901.F 驱动器输入缺相保护设置为故障，且软件检测到有输入缺相信号	可设置参数 P4901.F 调整驱动器输入缺相保护策略
			整流桥、驱动板、控制板异常	寻求技术支持
7	输出缺相	三相输出电流的不平衡度过大。	变频器输出线与电机输入间有一相断开	检查变频器输出与电机各相的连接。
			电机故障	检测电机是否断路
			电机运行时变频器三相输出不平衡	检查电机三相绕组是否正常
			参数 P4902.F 驱动器输出缺相保护设置为故障，且软件检测到有输出缺相信号	可设置参数 P4902.F 调整驱动器输出缺相保护策略
			驱动板或 IGBT 模块异常	寻求技术支持
8	功率模块过流	变频器输出电流过大，超出功率板上硬件设定阈值	变频器输出回路存在接地或短路	排除外围故障，检测外部接线
			输出电流太大	检查负载是否太重
			受外部干扰影响或内部接插件松动	需排查干扰源，若接插件松动可寻求技术支持

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
9	逆变模块过热	散热器过温。温度达到或是超过阈值。	风扇故障	更换风扇
			空气流通受阻	对风道等进行清理
			散热器积尘	清理散热器
			环境温度过高	降低环境温度
			电机负载过大	降低电机负载或选择合适的变频器
			模块热敏电阻损坏	更换模块热敏电阻，可寻求技术支持
10	整流模块过热	重载 18.5kW 功率段及以上，整流模块传感器检测温度大于温度故障阈值。	风扇故障	更换风扇
			空气流通受阻	对风道等进行清理
			散热器积尘	清理散热器
			环境温度过高	降低环境温度
			电机负载过大	降低电机负载或选择合适的变频器
			模块热敏电阻损坏	更换模块热敏电阻，可寻求技术支持
11	变频器过载	工作 / 间隙周期时间不符合要求或者电动机功率（P0401.M）超过变频器的负载能力。	负载的工作 / 间隙周期时间超过指定的允许值	按照变频器的带载能力运行
			电机功率（P0401.M）超过变频器的负载能力	选择合适的变频器
			参数 P4903.F 驱动器过载检测保护设置为故障，且软件计算的负载的工作 / 间隙周期时间超过指定的允许值	可设置参数 P4903.F 调整驱动器过载检测保护策略
12	电机过温	电机温度超过 P0422.M 电机温度故障值。	电机负载过大	降低电机负载
			电机散热风机工作异常	开启电机散热风机或检查其工作情况
			电机热敏电阻损坏	更换电机热敏电阻
			参数 P0422.M 电机温度故障值设置不当	正确设置参数 P0422.M 电机温度故障值
			参数 P4973.F 电机过热故障保护设置为故障，且软件检测到电机温度超过故障设置值	可设置参数 P4973.F 调整电机过热故障保护策略

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
13	电机堵转	电机或是机械设备堵转，电机运行于堵转区。	电机卡死	检查电机是否能正常转动
			过载	减小电机负载
			电机功率不匹配	选择匹配的变频器和电机
			堵转相关参数设置不合理	按照现场需求设置功能码 P4912.F-P4914.F 调整堵转保护策略
15	编码器反向	检测给定速度与码盘反馈速度方向不一致。	编码器信号 A 与 B 反向	检查编码器接线，保证接线正确
				修改 P0428.M 编码器方向选择
16	编码器断线	在编码器断线检测时间（P4915.F）内控制板未采集到脉冲信号。	编码器信号未送到控制板	检查编码器接线
			编码器未供给电源	检查编码器供电电源及线路
			编码器损坏	更换编码器
17	电机超速故障	电机转速超过上限频率（P0204.F）或下限频率（P0205.F）对应转速的 120%。	没有进行参数辨识	对电机参数进行辨识
			在不适用于转矩控制场合使用了转矩控制模式	确定现场工况，确定是否适用转矩控制
			编码器参数设置不正确	正确设置编码器参数
18	参数设定故障	功能码参数设定超出范围。	电机参数与变频器参数输入不匹配	正确设置电机参数与变频器参数
			功能码参数设置超出上下限	可通过上位机参数故障列表功能检查，修改参数为合适值
				将参数恢复出厂值
19	参数辨识故障	电机参数辨识未能成功完成。	电机或变频器接线错误	检查电机及变频器接线
			选用动态参数辨识时，电机堵转	排查电机堵转原因
			电机基本参数设置不正确	按照电机铭牌正确设置参数 P0401.M~P0406.M
20	接触器异常	母线电压建立后接触器未闭合。	上电缓冲和接触器电路接线或供电异常	检测上电缓冲和接触器电路接线及供电情况
			驱动板异常	更换驱动板
			接触器异常	更换接触器

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
21	电流检测电路异常	上电或待机过程中任一通道电流偏移量超过一定阈值。	霍尔器件损坏	寻求技术支持
			电流检测电路异常	
22	模拟量输入 1 断线	模拟量输入 1 使能，当输入信号为 4~20mA 时，变频器运行过程中检测到信号小于设定阈值。	模拟通道 1 的功能选择 P2102.F 与外部输入不一致	确定外部输入信号为 4~20mA
			模拟输入 1 连线异常	检查模拟输入 1 连线正常
			参数 P4971.F 模拟量输入故障保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4971.F 调整模拟量输入故障保护策略
23	模拟量输入 2 断线	模拟量输入 2 使能，当输入信号为 4~20mA 时，变频器运行过程中检测到信号小于设定阈值。	模拟通道 2 的功能选择 P2119.F 和外部输入不一致	确定外部输入信号为 4~20mA
			模拟输入 2 连线异常	检查模拟输入 2 连线正常
			参数 P4971.F 模拟量输入故障保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4971.F 调整模拟量输入故障保护策略
26	EEPROM 故障	EEPROM 器件校验过程中出现错误。	读写 EEPROM 出现错误	关机再启动，故障如还出现，寻求技术支持
			参数 P4968.F EEPROM 故障保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4968.F 调整 EEPROM 故障保护策略
27	外部故障 1	外部故障 1 对应的开关量输入激活，参见控制字参数 P3817.B。	设备有外部故障	检查外部故障，排查故障产生的原因
			相应的开关量输入电缆接线异常	检查相应的开关量输入线路
			参数 P4969.F 外部故障保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4969.F 调整外部故障保护策略
28	外部故障 2	外部故障 2 对应的开关量输入激活，参见控制字参数 P3823.B。	设备有外部故障	检查外部故障，排查故障产生的原因
			相应的开关量输入电缆接线异常	检查相应的开关量线路
			参数 P4969.F 外部故障保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4969.F 调整外部故障保护策略

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
29	变频器掉载	在掉载检出时间 P4931.F 内检测到变频器输出电流低于掉载保护检出电平 P4930.F。	变频器运行过程中负载丢失或减少	检查变频器运行过程中负载情况
			变频器掉载保护参数设置不当	调整功能码 P4929.F -P4931.F
30	抱闸不能打开故障	当抱闸打开条件满足时，在设定时间内检测到抱闸仍处于关闭状态。	抱闸线路异常	检测抱闸线路是否正常
			参数 P4970.F 抱闸故障保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4970.F 调整抱闸故障保护策略
31	抱闸不能关闭故障	当抱闸关闭条件满足时，在设定时间内检测到抱闸仍处于打开状态。	抱闸线路异常	检测抱闸线路是否正常
			参数 P4970.F 抱闸故障保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4970.F 调整抱闸故障保护策略
32	对地短路故障	输出对地短路。	输出对地短路	查电缆漏电点，若电机线过长，可加装电抗器
33	DP 通讯故障	启动 DP 通讯后，检测到在超时时间设定值内未收到有效数据。	Profibus DP 从站地址（参数 P4303）设置不当	检查 DP 从站设置地址是否在主站组态包含的从站地址范围内，DP 网络中从站地址是否唯一
			DP 通讯线路连接异常	检查 DP 通讯线路和 DP 插头是否连接正常，DP 插头终端电阻是否按要求接入
			DP 主站工作不正常	检查 DP 主站组态是否正常，DP 主站供电是否正常，DP 主站是否正常运行
			PROFIBUS-DP 通讯扩展板工作异常	检查 DP 通讯板是否正常供电，如果损坏，可寻求技术支持

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
34	MODBUS 通讯故障	启动 MODBUS 通讯后，检测到在超时时间设定值内未收到有效数据。	MODBUS 通讯相关参数设置不当	确认参数 P4601.F - P4606.F 是否正确设置
			MODBUS 通讯线路连接异常	检查 MODBUS 接线是否松动，线序是否正确
			MODBUS 主机设备工作异常	检查 MODBUS 主站组态是否正常，MODBUS 主站供电是否正常，MODBUS 主站是否正常运行
			通讯超时时间（参数 P4607.F）设置太短	设定适当的通讯超时时间（参数 P4607.F）
			MODBUS 通讯扩展板工作异常	检查 MODBUS 通讯扩展板是否正常供电，如果损坏，可寻求技术支持
35	驱动对驱动通讯故障	启动驱动对驱动通讯后，检测到在超时时间设定值内未收到有效数据。	驱动对驱动通讯相关参数设置异常	正确设置驱动对驱动通讯相关参数 P4801.F - P4805.F
			驱动对驱动通讯线路连接异常	检查驱动对驱动通讯线是否松动和线序是否正确
			驱动对驱动网络中其他设备通讯异常	检查整个驱动对驱动通讯网络中每一台设备是否正常工作
			通讯超时时间（参数 P4805.F）设置太短	设定适当的通讯超时时间（参数 P4805）
36	逆变模块温度传感器断线	逆变模块温度传感器断开。	逆变模块温度传感器线路异常	检查逆变模块温度传感器线路
			热敏电阻损坏	更换热敏电阻，可寻求技术支持
37	逆变模块温度传感器短路	逆变模块温度传感器短路。	逆变模块温度传感器线路异常	检查逆变模块温度传感器线路
			热敏电阻短路	更换热敏电阻，可寻求技术支持
38	整流模块温度传感器断线	整流模块温度传感器断开。	整流模块温度传感器线路异常	检查整流模块温度传感器线路
			热敏电阻损坏	更换热敏电阻，可寻求技术支持
39	整流模块温度传感器短路	整流模块温度传感器短路。	整流模块温度传感器线路异常	检查整流模块温度传感器线路
			热敏电阻短路	更换热敏电阻，可寻求技术支持

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
40	速度偏差过大	矢量控制中，速度偏差绝对值在设定时间 P4938. F 内连续过大。	适当调整 PI 参数	调节 P0702. F-P0706. F
			编码器参数设置不正确	正确设置编码器参数
			速度偏差过大相关参数 P4936. F-P4938. F 设置不合理	正确设置速度偏差过大相关参数 P4936. F - P4938. F
			没有进行参数辨识	对电机参数进行参数辨识
41	PROFINET 通信故障	启动 PROFINET 通讯后，检测到在超时时间设定值内未收到有效数据。	PROFINET 相关参数设置不当	检测每台设备的设备名称、IP 地址、子网掩码和默认网关与 PLC 的配置是否一致，每台设备的 MAC 地址是否唯一，若是使能通讯后再修改相关参数，需将变频器断电重启
			PROFINET 通讯线路连接异常	检查 PROFINET 通讯线路和插头是否连接正常
			PROFINET 主站工作不正常	检查 PROFINET 控制器组态是否正常，供电是否正常，是否正常运行
			PROFINET 通讯扩展板工作异常	检查 PROFINET 通讯板是否正常供电，如果损坏，可寻求技术支持
43	摩擦特性曲线辨识超时	在辨识过程中，当实际运行速度与给定速度存在较大差值，且长时间无法进入速度稳态（反馈速度长时间不能落到给定速度的误差范围以内时），就会报出辨识超时故障。	适当调整 PI 参数	调节 P0702. F-P0706. F
			下垂控制使能	P3301. B 下垂控制使能禁止
			编码器参数设置不正确	正确设置编码器参数
			没有进行参数辨识	对电机参数进行参数辨识
44	USB 通讯故障	检测到上位机 USB 通讯在一定时间内未收到有效数据。	上位机软件未正常工作	重启上位机
			电脑未能识别变频器设备	正确安装驱动
			USB 线缆不正常	更换 USB 电缆，确保正确连接
			USB 接口损坏	寻求技术支持
			功能码 P4911. F USB 通讯保护设置为故障，但是当前并没有连接上位机进行通讯	可设置参数 P4911. F 调整 USB 通讯保护策略

故障代码	故障名称	故障描述	故障原因排查	故障处理对策
45	DP 通讯板接口故障	启动 DP 通讯后，检测到通讯板扩展接口（即控制板与 PROFIBUS-DP 通讯板的连接端口）通讯异常。	PROFIBUS-DP 通讯板与控制板的连接异常	检查 PROFIBUS-DP 通讯板与控制板的连接是否正确
			控制板工作异常	如果损坏，可寻求技术支持
			PROFIBUS-DP 通讯扩展板工作异常	检查 DP 通讯板是否正常供电，如果损坏，可寻求技术支持
46	电机过载	电机负载超过允许范围达到一定时间。	电机保护参数设置不合适	正确设置功能码 P0418. M- P0419. M, P0429. M- P0430. M, P0432. M- P0433. M
			电机负载过大	减少电机负载
			电机堵转	检查电机机械情况
			参数 P4965. F 电机过载保护设置为故障，且软件检测到满足故障条件	可设置参数 P4965. F 调整电机过载保护策略
47	CPLD 产品系列号匹配错误	CPLD 程序版本与 DSP 程序版本不匹配。	CPLD 程序版本与 DSP 程序版本不匹配	寻求技术支持
48	环境温度传感器断线	环境温度传感器断开。	环境温度传感器线路异常	检查环境温度传感器线路
			热敏电阻损坏	更换热敏电阻，可寻求技术支持
49	环境温度传感器短路	环境温度传感器短路。	环境温度传感器线路异常	检查环境温度传感器线路
			热敏电阻短路	更换热敏电阻，可寻求技术支持

报警起着警示用户的作用，报警不能被复位，一旦报警原因被消除，报警自动去除。若几个报警同时存在，则循环显示。

报警诊断及处理				
报警代码	报警名称	报警描述	报警原因排查	报警处理对策
1	变频器过流	变频器输出电流过大，超出软件过流点。	变频器输出回路存在接地或短路	检测外部接线，排除外围故障
			电机的功率与变频器功率不匹配	寻求技术支持，选择和电机功率匹配的变频器
			加速时间过短	适当加大 P1602. F 加速时间
			控制方式为矢量控制时，电机参数未进行辨识	按照电机铭牌设置电机参数，进行电机参数辨识
			控制方式为 V/F 时，转矩提升或 V/F 曲线设置不合适	调整转矩提升或 V/F 曲线
			电机过载	减小电机负载
			对正在旋转的电机进行启动	选择转速跟踪启动或等电机停止后再启动
			参数 P4905. F 驱动器软件过流保护设置为报警，且软件检测的电流值达到软件过流点	可设置参数 P4905. F 调整软件过流保护策略
2	直流母线过压	中间回路 DC 电压过高，超出软件过压点。	输入侧供电电源发生静态或是瞬态过电压	调整外部电压输入至正常范围
			减速时间过短	适当加大 P1603. F 减速时间
			没有加装制动单元和制动电阻，或选型太小	选择合适的制动单元和制动电阻
			存在外力拖动电机运行	除此外力
			功能码 P4906. F 驱动器软件过压保护设置为报警，且软件检测的母线电压达到软件过压点	可设置参数 P4906. F 调整软件过压保护策略
4	输入缺相报警	三相输入电源异常。	参见输入缺相故障，保护功能可通过参数 P4901. F 设置。	参见输入缺相故障。
5	输出缺相报警	三相输出电流的不平衡度过大。	参见输出缺相故障，保护功能可通过 P4902. F 设置。	参见输出缺相故障。
6	逆变模块过温	逆变模块过温。温度达到或是超过报警阈值。	风扇故障	更换风扇
			空气流通受阻	对风道等进行清理
			散热器积尘	清理散热器
			环境温度过高	降低环境温度
			电机负载过大	降低电机负载或选择合适的变频器

报警代码	报警名称	报警描述	报警原因排查	报警处理对策
7	整流模块过温	整流模块过温。温度达到或是超过报警阈值。	风扇故障	更换风扇
			空气流通受阻	对风道等进行清理
			散热器积尘	清理散热器
			环境温度过高	降低环境温度
			电机负载过大	降低电机负载或选择合适的变频器
8	变频器过载	工作 / 间隙周期时间不符合要求或者电动机功率（P0401. M）超过变频器的负载能力。	参见变频器过载故障，保护功能可通过参数 P4903. F 设置。	参见变频器过载故障。
9	电机堵转	电机或是机械设备堵转，电机运行于堵转区。	参见电机堵转故障，保护功能可通过参数 P4912. F 设置。	参见电机堵转故障。
12	掉载报警	在掉载检出时间 P4931. F 内检测到变频器输出电流低于掉载保护检出电平 P4930. F。	参见变频器掉载故障，保护功能可通过参数 P4929. F 设置。	参见变频器掉载故障。
13	模拟量输入 1 为电流信号时断线	模拟量输入 1 使能，当输入信号为 4~20mA 时，变频器待机中检测到信号小于设定阈值。	参见模拟量输入 1 断线故障，可通过参数 P4971. F 设置。	参见模拟量输入 1 断线故障
114	模拟量输入 2 为电流信号时断线	模拟量输入 2 使能，当输入信号为 4~20mA 时，变频器：待机中检测到信号小于设定阈值。	参见模拟量输入 2 断线故障，可通过参数 P4971. F 设置。	参见模拟量输入 2 断线故障
115	电机温度检测信号丢失	电机温度检测使能时，检测到端子开路或短路。	电机温度连接线断开	检测电机温度连接线是否正常
			电机温度连接线短路	检测电机温度连接线是否正常
			检测电路损坏	寻求技术支持

报警代码	报警名称	报警描述	报警原因排查	报警处理对策
16	电机温度报警	电机温度超过 P0421. M 电机温度报警值。	电机负载过大	降低电机负载
			电机热敏电阻损坏	更换电机热敏电阻
			参数 P0421. M 电机温度报警值设置不当	正确设置参数 P0421. M 电机温度报警值
			参数 P4973. F 电机过热故障保护设置为报警，且软件检测到电机温度超过报警设置值	可设置参数 P4973. F 调整电机过热故障保护策略
17	外部报警 1	外部报警 1 对应的开关量输入激活，参见控制字参数 P3816. B。	设备有外部报警	检查外部报警，排查报警产生的原因
			相应的开关量输入电缆接线异常	检查相应的开关量输入线路
18	外部报警 2	外部报警 2 对应的开关量输入激活，参见控制字参数 P3822. B。	设备有外部报警	检查外部报警，排查报警产生的原因
			相应的开关量输入电缆接线异常	检查相应的开关量输入线路
19	DP 通讯异常	启动 DP 通讯后，检测到没有成功连接到总线。	参见 DP 通讯故障，保护功能可通过参数 P4907. F 设置	参见 DP 通讯故障。
20	串行通讯异常	启动 MODBUS 通讯后，检测到在超时时间设定值内未收到有效数据。	参见 MODBUS 通讯故障，保护功能可通过参数 P4908. F 设置	参见 MODBUS 通讯故障。
21	DP 通讯板接口异常	启动 DP 通讯后，检测到通讯板扩展接口（即控制板与 PROFIBUS-DP 通讯板的连接端口）通讯异常。	PROFIBUS-DP 通讯板与控制板的连接异常	检查 PROFIBUS-DP 通讯板与控制板的连接是否正确
			PROFIBUS-DP 通讯扩展板工作异常	检查 DP 通讯板是否正常工作，如果损坏，可寻求技术支持
			控制板工作异常	如果损坏，可寻求技术支持
22	逆变模块温度传感器断线	变频器逆变模块温度传感器断开。	参见逆变模块温度传感器断线故障	参见逆变模块温度传感器断线故障。
23	逆变模块温度传感器短路	变频器逆变模块温度传感器短路。	参见逆变模块温度传感器短路故障	参见逆变模块温度传感器短路故障。
24	整流模块温度传感器断线	变频器整流模块温度传感器断开。	参见整流模块温度传感器断线故障。	参见整流模块温度传感器断线故障。

报警代码	报警名称	报警描述	报警原因排查	报警处理对策
25	整流模块温度传感器短路	变频器整流模块温度传感器短路。	参见整流模块温度传感器短路故障。	参见整流模块温度传感器短路故障。
26	速度偏差过大	矢量控制中，速度偏差绝对值在设定时间 P4938. F 内连续过大。	参见速度偏差过大故障，保护功能可通过参数 P4936. F 设置	参见速度偏差过大故障
27	再起动功能有效	提醒用户再起动功能已经激活。	参数 P3304. F-P3305. F 设置不合理	设置参数 P3304. F-P3305. F 修改该功能的属性
			再起动功能已经激活	若当前报警有效，用户可以点击 STOP 键取消本次启动功能，在再起动等待时间 P3305. F 内，如果变频器运行命令激活，报警自动清除
28	控制板风扇异常	控制板风扇运转异常。	控制板风扇电路异常或风扇损坏	寻求技术支持
29	环境温度传感器断线	环境温度传感器断开。	参见环境温度传感器断线故障	参见环境温度传感器断线故障。
30	环境温度传感器短路	环境温度传感器短路。	参见环境温度传感器短路故障	参见环境温度传感器短路故障。
31	驱动对驱动通讯异常	启动驱动对驱动通讯后，检测到在超时时间设定值内未收到有效数据。	参见驱动对驱动通讯故障。保护功能可通过参数 P4909. F 设置	参见驱动对驱动通讯故障。
32	光纤通讯板接口异常	启动光纤通讯后，检测到通讯板扩展接口（即控制板与光纤通讯板的连接端口）通讯异常。	光纤通讯板与控制板的连接异常	检查光纤通讯板与控制板的连接是否正确
			光纤通讯板工作异常	检查光纤通讯板是否正常供电，如果损坏，可寻求技术支持
			控制板工作异常	检查控制板是否正常供电，如果损坏，可寻求技术支持

报警代码	报警名称	报警描述	报警原因排查	报警处理对策
33	摩擦特性曲线记录异常	在辨识过程中，当摩擦特性曲线记录的速度点排序异常、摩擦特性曲线记录超时或摩擦特性曲线记录未完成，报该警报。	适当调整 PI 参数	调节 P0702. F-P0706. F
			下垂控制使能	P3301. B 下垂控制使能禁止
			编码器参数设置不正确	按照电机铭牌正确设置编码器参数
			没有进行参数辨识	对电机参数进行参数辨识
36	PROFINET 配置异常	启动 PROFINET-IO 通讯后，检测到 PROFINET-IO 通讯板配置失败。	PROFINET 通讯参数设置不正确。	按照正确的 PROFINET 通讯参数进行设置，详情可寻求技术支持。
			PROFINET 通讯线路错误。	按照正确的 PROFINET 通讯线路进行连接，详情可寻求技术支持。
			PROFINET-IO 通讯板异常。	是否正常上电，若无可寻求技术支持。
			控制板的通讯板扩展接口异常。	检查控制板的通讯板扩展是否正常供电，如果损坏，可寻求技术支持
37	PROFINET 网络异常	启动 PROFINET-IO 通讯后，检测到 PROFINET-IO 没有成功连接到网络	PROFINET 通讯参数设置不正确。	按照正确的 PROFINET 通讯参数进行设置，详情可寻求技术支持。
			PROFINET 通讯线路错误。	按照正确的 PROFINET 通讯线路进行连接，详情可寻求技术支持。
			PROFINET 控制器（PLC）异常。	检测 PROFINET 控制器（PLC）是否正常供电。
			PROFINET-IO 通讯板异常。	是否正常上电，若无可寻求技术支持。
38	PROFINET 发送异常	启动 PROFINET-IO 通讯后，检测到 PROFINET-IO 没有成功发送数据到网络。	PROFINET 通讯参数设置不正确。	按照正确的 PROFINET 通讯参数进行设置，详情可寻求技术支持。
			PROFINET 控制器（PLC）异常。	检测 PROFINET 控制器（PLC）是否正常供电。
			PROFINET-IO 通讯板异常。	是否正常上电，若无可寻求技术支持。
39	电机过载	电机负载超过允许范围达到一定时间。	参见电机过载故障，可通过参数 P4965. F 设置故障保护	参见电机过载故障
40	PROFINET 通信异常	启动 PROFINET-IO 通讯后，检测到 PROFINET-IO 没有成功连接到网络或接受到有效数据。	参见 ROFINET 网络异常	参见 ROFINET 网络异常

报警代码	报警名称	报警描述	报警原因排查	报警处理对策
41	电流检测电路异常	上电或待机过程中任一通道电流偏移量超过一定阈值。	参见电流检测电路异常故障，可通过参数 P4904.F 设置故障保护	参见电流检测电路异常故障
42	编码器断线	在编码器断线检测时间（P4915.F）内控制板未采集到脉冲信号。	参见编码器断线故障，可通过参数 P4959.F 设置故障保护	参见编码器断线故障
43	编码器反向	检测给定速度与码盘反馈速度方向不一致。	参见编码器反向故障，可通过参数 P4966.F 设置故障保护	参见编码器反向故障
44	电机超速	电机转速超过上限频率（P0204.F）或下限频率（P0205.F）对应转速的 120%。	参见电机超速故障	参见电机超速故障
45	参数设定错误	功能码参数设定超出范围。	参见参数设定故障	参见参数设定故障
46	外部故障 1	外部故障 1 对应的开关量输入激活，参见控制字参数 P3817.B。	参见外部故障 1，可通过参数 P4969.F 设置故障保护	参见外部故障 1
47	外部故障 2	外部故障 2 对应的开关量输入激活，参见控制字参数 P3823.B。	参见外部故障 2，可通过参数 P4969.F 设置故障保护	参见外部故障 2
48	抱闸不能打开故障	当抱闸打开条件满足时，在设定时间内检测到抱闸仍处于关闭状态。	参见抱闸不能打开故障，可通过参数 P4970.F 设置故障保护	参见抱闸不能打开故障
49	抱闸不能关闭故障	当抱闸关闭条件满足时，在设定时间内检测到抱闸仍处于打开状态。	参见抱闸不能关闭故障，可通过参数 P4970.F 设置故障保护	参见抱闸不能关闭故障
50	通讯接收数据无效	DP 或 PN 通讯接收的数据无效	PLC 发送数据不符合要求或 PLC 未正常工作	检查其他设备接收数据是否正常，若正常，可寻求技术支持

7 EC750/1 的技术规格

本章的内容有：

- ◇表 7-1 是 EC750 技术规格数据
- ◇表 7-2 是 EC751-4X 技术规格数据（DC510V-720V 部分）
- ◇表 7-3 是 EC750 技术数据
- ◇表 7-4 EC751-4X 技术数据（DC510V-720V 部分）
- ◇表 7-5 EC750 降容特性一
- ◇表 7-6 EC750 降容特性二
- ◇表 7-7 EC751-4X 降容特性三（DC510V-720V 部分）
- ◇表 7-8 EC751-4X 降容特性四（DC510V-720V 部分）

表 7-1 EC750 技术规格数据

额定值	输入电压	3AC 380V (-15%)~480V (10%)	输入频率	50Hz/60Hz, ±5%
	输出电压	对应输入电压	效率	≥ 96%
	输出频率	V/f 控制: 0-400Hz 矢量控制: 0-300Hz	载波频率	1kHz-16kHz
控制特性	调速范围	1:100 (无 PG 磁通矢量控制), 1:1000 (带 PG 磁通矢量控制)		
	起动转矩	0.5Hz:200% (无 PG 磁通矢量控制), 0Hz:200% (带 PG 磁通矢量控制)		
	过载能力	重载: 基准负载电流 I_H 150% 运行 60s, 160% 运行 10s, 周期 300s 轻载: 基准负载电流 I_L 110% 运行 60s, 150% 运行 10s, 周期 300s		
环境	运行环温	0-50℃ (40℃ 以上需降容使用)	储存温度	-40℃ ~+70℃
	相对湿度	5%-95%, 无凝露	海拔高度	2000 米以上降容
	安规	CE	冷却方式	强迫风冷
	EMC 规范	类别 C3 符合 EN 61800-3, 等级 A 符合 EN 55011		

表 7-2 EC751-4X 技术规格数据（DC510V-720V 部分）				
额定值	输入电压	DC510V-720V	效率	≥ 96%
	输出电压	0.67× 输入电压	载波频率	1kHz-16kHz
	输出频率	V/f 控制：0-400Hz，矢量控制：0-300Hz		
控制特性	调速范围	1:100（无 PG 磁通矢量控制），1:1000（带 PG 磁通矢量控制）		
	起动转矩	0.5Hz:200%（无 PG 磁通矢量控制），0Hz:200%（带 PG 磁通矢量控制）		
	过载能力	重载：基准负载电流 I _N 150% 运行 60s，160% 运行 10s，周期 300s 轻载：基准负载电流 I _L 110% 运行 60s，150% 运行 10s，周期 300s		
环境	运行环温	0-50℃ (40℃ 以上需降容使用)	储存温度	-40℃ →+70℃
	相对湿度	5%-95%，无凝露	海拔高度	2000 米以上降容
	安规	CE	冷却方式	强迫风冷
	EMC 规范	类别 C3 符合 EN 61800-3，等级 A 符合 EN 55011		

7

表 7-3 EC750 技术数据								
产品订货号	整机型号	输入电流 (A)	输出电流 (A)	轻载		重载		尺寸代码
				功率 (kW)	I _L (A)	功率 (kW)	I _H (A)	
EC750-4AXX-06A1	6	6.3	6.1	2.2	5.9	1.5	4.1	A
EC750-4AXX-07A9	7	8.2	7.9	3	7.7	2.2	5.9	
EC750-4AXX-10A5	8	10.8	10.5	4	10.2	3	7.7	
EC750-4AXX-13A6	9	14.2	13.6	5.5	13.2	4	10.2	
EC750-4BXX-19A6	10	20.4	19.6	7.5	19	5.5	13.2	B
EC750-4BXX-26A8	11	28	26.8	11	26	7.5	19	
EC750-4CXX-033A	12	34	33	15	31	11	26	C
EC750-4CXX-39A2	13	40	39.2	18.5	37	15	31	
EC750-4DXX-46A4	14	48	46.4	22	45	18.5	37	D
EC750-4DXX-61A9	15	64	61.9	30	60	22	45	
EC750-4DXX-77A3	16	80	77.3	37	74	30	60	

产品订货号	整机型号	输入电流 (A)	输出电流 (A)	轻载		重载		尺寸代码
				功率 (kW)	I _L (A)	功率 (kW)	I _H (A)	
EC750-4EXX-92A8	17	96	92.8	45	90	37	74	E
EC750-4FXX-113A	18	117	113	55	110	45	90	F
EC750-4FXX-149A	19	154	149	75	145	55	110	
EC750-4FXX-184A	20	189	184	90	178	75	145	
EC750-4GXX-210A	21	223	210	110	205	90	178	G
EC750-4GXX-260A	22	277	260	132	250	110	233	
EC750-4HXX-310A	23	330	310	160	302	132	277	H
EC750-4HXX-380A	24	404	380	200	370	160	340	
EC750-4HXX-490A	25	521	490	250	477	200	438	
EC750-4IXX-605A	26	644	605	315	590	250	460	I
EC750-4IXX-745A	27	793	745	400	725	315	570	

7

表 7-4 EC751-4X 技术数据 (DC510V-720V 部分)

产品订货号	整机型号	输出电流 (A)	轻载		重载		尺寸代码
			功率 (kW)	I _L (A)	功率 (kW)	I _H (A)	
EC751-4AXX-07A9	28	7.9	3	7.7	2.2	5.9	A
EC751-4AXX-10A5	29	10.5	4	10.2	3	7.7	
EC751-4AXX-13A6	30	13.6	5.5	13.2	4	10.2	
EC751-4BXX-19A6	31	19.6	7.5	19	5.5	13.2	B
EC751-4BXX-26A8	32	26.8	11	26	7.5	19	
EC751-4CXX-033A	33	33	15	31	11	26	C
EC751-4CXX-39A2	34	39.2	18.5	37	15	31	
EC751-4DXX-46A4	35	46.4	22	45	18.5	37	D
EC751-4DXX-61A9	36	61.9	30	60	22	45	
EC751-4DXX-77A3	37	77.3	37	74	30	60	
EC751-4EXX-92A8	38	92.8	45	90	37	74	E

产品订货号	整机型号	输出电流 (A)	轻载		重载		尺寸 代码
			功率 (kW)	I _L (A)	功率 (kW)	I _H (A)	
EC751-4FXX-113A	39	113	55	110	45	90	F
EC751-4FXX-149A	40	149	75	145	55	110	
EC751-4FXX-184A	41	184	90	178	75	145	
EC751-4GXX-210A	42	210	110	205	90	178	G
EC751-4GXX-260A	43	260	132	250	110	233	
EC751-4HXX-310A	44	310	160	302	132	277	H
EC751-4HXX-380A	45	380	200	370	160	340	
EC751-4HXX-490A	46	490	250	477	200	438	
EC751-4IXX-605A	47	605	315	590	250	460	I
EC751-4IXX-745A	48	745	400	725	315	570	
EC751-4JXX-840A	49	840	450	820	400	700	J
EC751-4JXX-985A	50	985	560	960	450	860	
EC751-4JXX-1260	51	1260	710	1230	560	1127	
EC751-4JXX-1405	52	1405	800	1370	710	1257	
EC751-4JXX-1500	53	1500	800	1370	710	1257	

7

表 7-5 EC750 降容特性一									
产品订货号	取决于脉冲频率的输出电流降容（出厂默认脉冲频率为 2kHz 的变频器）								
	功率 (kW)	相应开关频率下的额定输出电流 (A)							
		2kHz	4kHz	6kHz	8kHz	10kHz	12kHz	14kHz	16kHz
EC750-4AXX-06A1	2.2	6.1	5.1	4.5	3.4	2.7	2.2	1.3	1.3
EC750-4AXX-07A9	3	7.9	7.0	6.3	5.1	4.9	3.4	3.2	3.0
EC750-4AXX-10A5	4	10.5	9.0	7.7	6.1	5.0	4.2	3.5	3.0
EC750-4AXX-13A6	5.5	13.6	10.4	9.0	7.6	6.0	5.7	4.4	3.8
EC750-4BXX-19A6	7.5	19.6	15.9	13.5	10.8	9.3	8.0	7.6	6.0
EC750-4BXX-26A8	11	26.8	22.6	19.8	17.0	14.6	12.7	11.3	10.1
EC750-4CXX-033A	15	33.0	26.8	22.4	18.4	14.8	12.3	10.5	8.8

产品订货号	取决于脉冲频率的输出电流降容（出厂默认脉冲频率为 2kHz 的变频器）								
	功率 (kW)	相应开关频率下的额定输出电流 (A)							
		2kHz	4kHz	6kHz	8kHz	10kHz	12kHz	14kHz	16kHz
EC750-4CXX-39A2	18.5	39.2	33.5	28.0	23.5	19.9	17.7	14.8	13.8
EC750-4DXX-46A4	22	46.4	38.5	32.3	26.2	22.7	18.2	15.5	12.7
EC750-4DXX-61A9	30	61.9	53.5	46.6	39.8	34.7	29.7	25.9	22.6
EC750-4DXX-77A3	37	77.3	63.4	52.8	43.7	36.5	30.4	25.5	20.8
EC750-4EXX-92A8	45	92.8	71.8	56.2	46.0	38.3	33.2	27.6	21.8
EC750-4FXX-113A	55	113.0	91.6	73.2	58.5	47.6	37.7	29.6	23.8
EC750-4FXX-149A	75	149.0	118.0	93.9	75.0	-	-	-	-
EC750-4FXX-184A	90	184.0	152.1	126.1	103.7	-	-	-	-
EC750-4GXX-210A	110	210.0	176.7	148.9	125.9	-	-	-	-
EC750-4GXX-260A	132	260.0	210.6	170.2	138.0	-	-	-	-
EC750-4HXX-310A	160	310.0	249.2	200.0	159.8	-	-	-	-
EC750-4HXX-380A	200	380.0	290.2	219.6	164.2	-	-	-	-
EC750-4HXX-490A	250	490.0	392.2	313.8	251.2	-	-	-	-

表 7-6 EC750 降容特性二

产品订货号	取决于脉冲频率的输出电流降容（出厂默认脉冲频率为 1.5kHz 的变频器）				
	功率 (kW)	相应开关频率下的额定输出电流 (A)			
		1.5kHz	3.5kHz	5.5kHz	7.5kHz
EC750-4IXX-605A	315	605.0	459.3	348.3	262.5
EC750-4IXX-745A	400	745.0	595.2	471.3	374.4

表 7-7 EC751-4X 降容特性三（DC510V-720V 部分）									
产品订货号	取决于脉冲频率的输出电流降容（出厂默认脉冲频率为 2kHz 的变频器）								
	功率 (kW)	相应开关频率下的额定输出电流 (A)							
		2kHz	4kHz	6kHz	8kHz	10kHz	12kHz	14kHz	16kHz
EC751-4AXX-07A9	3	7.9	7.0	6.3	5.1	4.9	3.4	3.2	3.0
EC751-4AXX-10A5	4	10.5	9.0	7.7	6.1	5.0	4.2	3.5	3.0
EC751-4AXX-13A6	5.5	13.6	10.4	9.0	7.6	6.0	5.7	4.4	3.8
EC751-4BXX-19A6	7.5	19.6	15.9	13.5	10.8	9.3	8.0	7.6	6.0
EC751-4BXX-26A8	11	26.8	22.6	19.8	17.0	14.6	12.7	11.3	10.1
EC751-4CXX-033A	15	33.0	26.8	22.4	18.4	14.8	12.3	10.5	8.8
EC751-4CXX-39A2	18.5	39.2	33.5	28.0	23.5	19.9	17.7	14.8	13.8
EC751-4DXX-46A4	22	46.4	38.5	32.3	26.2	22.7	18.2	15.5	12.7
EC751-4DXX-61A9	30	61.9	53.5	46.6	39.8	34.7	29.7	25.9	22.6
EC751-4DXX-77A3	37	77.3	63.4	52.8	43.7	36.5	30.4	25.5	20.8
EC751-4EXX-92A8	45	92.8	71.8	56.2	46.0	38.3	33.2	27.6	21.8
EC751-4EXX-113A	55	113.0	91.6	73.2	58.5	47.6	37.7	29.6	23.8
EC751-4FXX-149A	75	149.0	118.0	93.9	75.0	-	-	-	-
EC751-4FXX-184A	90	184.0	152.1	126.1	103.7	-	-	-	-
EC751-4GXX-210A	110	210.0	176.7	148.9	125.9	-	-	-	-
EC751-4GXX-260A	132	260.0	210.6	170.2	138.0	-	-	-	-
EC751-4HXX-310A	160	310.0	249.2	200.0	159.8	-	-	-	-
EC751-4HXX-380A	200	380.0	290.2	219.6	164.2	-	-	-	-
EC751-4HXX-490A	250	490.0	392.2	313.8	251.2	-	-	-	-

表 7-8 EC751-4X 降容特性四（DC510V-720V 部分）					
产品订货号	取决于脉冲频率的输出电流降容（出厂默认脉冲频率为 1.5kHz 的变频器）				
	功率 (kW)	相应开关频率下的额定输出电流 (A)			
		1.5kHz	3.5kHz	5.5kHz	7.5kHz
EC751-4IXX-605A	315	605.0	459.3	348.3	262.5
EC751-4IXX-745A	400	745.0	595.2	471.3	374.4
EC751-4JXX-840A	450	840.0	635.0	490.0	385.0
EC751-4JXX-985A	560	985.0	768.0	607.0	488.0
EC751-4JXX-1260	710	1260.0	900.0	656.0	486.0
EC751-4JXX-1405	800	1405.0	1026.0	764.0	580.0
EC751-4JXX-1500	800	1500.0	1026.0	764.0	580.0

8 电磁兼容性 (EMC)

本章的内容有：

关于 EMC 的信息。

当设备按照本手册第 2 章中的建议进行安装时，所有的 EC750 装置都能够满足电气调速驱动系统的 EMC 产品标准 EN61800-3:2012 的 C3 类相关规范的要求，EN61800-3:2012 将产品分类如下

C1 类电气调速驱动系统：额定电压低于 1000V，适用于一类环境。

C2 类电气调速驱动系统：额定电压低于 1000V，非插头、插座或移动类装置；当用于一类环境时，必须由专业人员安装。

C3 类电气调速驱动系统：额定电压低于 1000V，适用于二类环境而不能用于一类环境。

C4 类电气调速驱动系统：额定电压高于 1000V，或额定电流 $\geq 400A$ ，或使用于二类环境中的复杂系统。



警告

在第一类环境系统可能引起射频设备引起干扰，用在此环境客户必须加以辅助的措施减小此干扰。

9 参数互联功能

本章的内容有关参数互联连接的详细说明

9.1 概述

参数互联功能是一种灵活的把输入和输出功能结合在一起的设置方法。

9.2 参数互联设置的方法

参数互联系统的使用非常灵活，它可以在输入（开关量的，模拟量的，通讯的等等）和输出（变频器 / 逆变器的频率，模拟量输出，开关量输出等等）之间建立互联关系。

例 1：

用开关量输入 1 的状态控制继电器输出 1 的动作。

设定 P2505.B=B0012，即把继电器输出 1 与开关量输入 1 互相连接起来，则可通过继电器输出 1 来表示开关量输入 1 的状态。

例 2：

用模拟量输入 1 来作为主频率给定。

设定 P1801.W=W0021，即把主频率给定与模拟量输入 1 互相连接起来，则可用模拟量输入 1 来作为主频率给定。

9.3 参数互联控制字和状态字的用法

EC750 的许多控制功能是由控制字完成的，而运行状态则由状态字表示。

控制字的每一位都可以与某个位连接器互联，从而由连接器的值来实现相应的功能。

举例：

设定 P2501.B= B0012，即把开关量输出 1 与开关量输入 1 互相连接起来。

设定 P3809.B=B0002，即将控制字 1:0（起动 / 停机命令）与开关量输出 1 互联。

则实际上是由开关量输入 1 的状态来控制变频器 / 逆变器的起停。

9.4 连接器概览

位连接器 - 概览

位连接器号	位连接器名称	意义
B0000	常数 0	Bool 常数 0
B0001	常数 1	Bool 常数 1
B0002	开关量输出 1	高为 1, 低为 0
B0003	开关量输出 2	高为 1, 低为 0
B0004	开关量输出 3	高为 1, 低为 0
B0005	开关量输出 4	高为 1, 低为 0
B0006	继电器输出 1	高为 1, 低为 0
B0007	继电器输出 2	高为 1, 低为 0
B0008	继电器输出 3	高为 1, 低为 0
B0009	继电器输出 4	高为 1, 低为 0
B0012	开关量输入 1	高为 1, 低为 0
B0013	开关量输入 1 反	高为 1, 低为 0
B0014	开关量输入 2	高为 1, 低为 0
B0015	开关量输入 2 反	高为 1, 低为 0
B0016	开关量输入 3	高为 1, 低为 0
B0017	开关量输入 3 反	高为 1, 低为 0
B0018	开关量输入 4	高为 1, 低为 0
B0019	开关量输入 4 反	高为 1, 低为 0
B0020	开关量输入 5	高为 1, 低为 0
B0021	开关量输入 5 反	高为 1, 低为 0
B0022	开关量输入 6	高为 1, 低为 0
B0023	开关量输入 6 反	高为 1, 低为 0
B0024	开关量输入 7	高为 1, 低为 0
B0025	开关量输入 7 反	高为 1, 低为 0
B0026	开关量输入 8	高为 1, 低为 0
B0027	开关量输入 8 反	高为 1, 低为 0
B0028	起停控制模拟键	按下为 1, 自清 0
B0030	故障复位模拟键	按下为 1, 自清 0
B0031	打开抱闸	1 为打开抱闸, 0 无效
B0032	闭合抱闸	1 为关闭抱闸, 0 无效
B0034	控制字 1:0	起动 / 停机命令, 上升沿有效
B0035	控制字 1:1	自由停机, 有效电平根据 P8619.F 确定
B0036	控制字 1:2	反转命令, 高电平有效
B0037	控制字 1:3	点动命令, 1 为点动起动, 0 为点动停机
B0038	控制字 1:4	故障复位, 上升沿有效

位连接器号	位连接器名称	意义
B0039	控制字 1:5	斜坡函数禁止, 高电平有效
B0040	控制字 1:6	快速停机, 有效电平根据 P8619.F 确定
B0041	控制字 1:7	外部报警输入 1, 低电平有效
B0042	控制字 1:8	外部故障输入 1, 低电平有效
B0043	控制字 1:9	零伺服使能, 高电平有效
B0044	控制字 1:10	加减速禁止, 高电平有效
B0045	控制字 1:11	摆频复位, 高电平有效
B0046	控制字 1:12	摆频投入, 高电平有效
B0047	控制字 1:13	外部报警输入 2, 低电平有效
B0048	控制字 1:14	外部故障输入 2, 低电平有效
B0049	控制字 1:15	预留
B0050	状态字 1:0	母线电压建立, 高电平有效
B0051	状态字 1:1	运行准备就绪, 高电平有效
B0052	状态字 1:2	正常运行 / 停止, 1 为运行, 0 为停机
B0053	状态字 1:3	点动运行 / 停止, 1 为点动运行, 0 为点动停机
B0054	状态字 1:4	PLC 运行 / 停止, 1 为运行, 0 为停机
B0055	状态字 1:5	多段速运行 / 停止, 1 为运行, 0 为停机
B0056	状态字 1:6	摆频运行 / 停止, 1 为运行, 0 为停机
B0057	状态字 1:7	PID 控制 / 结束, 1 为运行, 0 为结束
B0058	状态字 1:8	转矩控制 / 非转矩控制, 1 为转矩控制, 0 为非转矩控制
B0059	状态字 1:9	速度控制 / 非速度控制, 1 为速度控制, 0 为非速度控制
B0060	状态字 1:10	直流制动 / 直流制动结束, 1 为直流制动进行中, 0 为结束
B0061	状态字 1:11	预励磁 / 预励磁结束, 1 为预励磁进行中, 0 为结束
B0062	状态字 1:12	转速跟踪 / 转速跟踪结束, 1 为转速跟踪进行中, 0 为结束
B0063	状态字 1:13	矢量控制 / V/F 控制, 1 为矢量控制, 0 为 V/F 控制
B0064	状态字 1:14	闭环控制 / 开环控制, 1 为闭环控制, 0 为开环控制
B0065	状态字 1:15	电机反向运行 / 电机正向运行, 1 为反向, 0 为正向
B0066	反向超速	负向超速故障

位连接器号	位连接器名称	意义
B0069	抱闸控制给定值释放	不带检测信息时检测到抱闸为打开状态，高电平有效
B0070	抱闸控制逆变器释放	不带检测信息时检测到抱闸为闭合状态，高电平有效
B0071	“抱闸不能打开”故障	在打开抱闸且抱闸打开时间结束，抱闸检测仍显示“抱闸闭合”，高电平有效
B0072	“抱闸不能闭合”故障	在闭合抱闸且抱闸闭合时间结束，抱闸检测仍显示“抱闸打开”，高电平有效
B0073	实际值超出抱闸阈值 1	打开抱闸条件满足，高电平有效
B0074	实际值低于抱闸阈值 2	关闭抱闸条件满足，高电平有效
B0075	状态字 2:0	参数辨识正在进行 / 参数辨识已结束，1 为进行中，0 为结束
B0076	状态字 2:1	参数辨识失败 / 参数辨识正常，1 为失败，0 为正常
B0077	状态字 2:2	有报警信号，高电平有效
B0078	状态字 2:3	有故障信号，高电平有效
B0079	状态字 2:4	过压失速，高电平有效
B0080	状态字 2:5	过流失速，高电平有效
B0081	状态字 2:6	有外部报警 1，高电平有效
B0082	状态字 2:7	有外部故障 1，高电平有效
B0083	状态字 2:8	电机堵转，高电平有效
B0084	状态字 2:9	电机超速，高电平有效
B0085	状态字 2:10	变频器 / 逆变器过载报警，高电平有效
B0086	状态字 2:11	变频器 / 逆变器过温报警，高电平有效
B0087	状态字 2:12	零伺服进行中，高电平有效
B0088	状态字 2:13	有外部报警 2，高电平有效
B0089	状态字 2:14	有外部故障 2，高电平有效
B0090	状态字 2:15	离线 PID 整定中
B0091	控制字 2:0	多段速端子 1
B0092	控制字 2:1	多段速端子 2
B0093	控制字 2:2	多段速端子 3
B0094	控制字 2:3	多段速端子 4
B0095	控制字 2:4	加减速时间选择端子 1
B0096	控制字 2:5	加减速时间选择端子 2
B0097	控制字 2:6	加减速时间选择端子 3
B0098	控制字 2:7	加减速时间选择端子 4

位连接器号	位连接器名称	意义
B0099	控制字 2:8(预留)	功能参数组选择位 0
B0100	控制字 2:9(预留)	功能参数组选择位 1
B0101	控制字 2:10(预留)	电机参数组选择位 0
B0102	控制字 2:11(预留)	电机参数组选择位 1
B0103	控制字 2:12(预留)	互联参数组选择位
B0104	控制字 2:13(预留)	预留
B0105	控制字 2:14(预留)	预留
B0106	控制字 2:15(预留)	预留
B0107	状态字 3:0	快速停机命令, 有效电平根据 P8619.F 确定
B0108	状态字 3:1	转矩给定达到正向限幅值, 高电平有效
B0109	状态字 3:2	转矩给定达到负向限幅值, 高电平有效
B0110	状态字 3:3	转矩给定达到限幅值, 叠加附加转矩前, 高电平有效
B0111	状态字 3:4	转矩给定达到限幅值, 叠加附加转矩后, 高电平有效
B0112	状态字 3:5	速度控制器积分部分停止, 高电平有效
B0113	状态字 3:6	速度控制器积分值设定, 高电平有效
B0114	状态字 3:7	励磁电流环 I 分量达到限幅值, 高电平有效
B0115	状态字 3:8	附加转矩使能, 高电平有效
B0116	状态字 3:9	自由停机, 有效电平根据 P8619.F 确定
B0117	状态字 3:10	叠加辅助频率 1 速度给定限制到达, 高电平有效
B0118	状态字 3:11	速度给定值到达, 高电平有效
B0119	状态字 3:12	达到比较频率, 高电平有效
B0120	状态字 3:13	禁止驱动器运行, 高电平有效
B0121	状态字 3:14	叠加辅助频率给定 2 限制到达, 高电平有效
B0122	V 相电流方向	V 相电流方向
B0123	W 相电流方向	W 相电流方向
B0124	PID 控制未激活	高电平有效
B0125	PID 控制输出达到限定值	高电平有效
B0126	电机温度检测信号丢失报警	高电平有效
B0127	状态字 4: 0(电机超温报警)	电机超温报警, 高电平有效
B0128	状态字 4: 1(电机超温故障)	电机超温故障高电平有效
B0129	点动模拟键	高电平有效

位连接器号	位连接器名称	意义
B0134	加减速状态位	高电平有效
B0135	停机状态	停机状态，1 为停机，0 为运行
B0150	状态字 4:2（开机准备）	开机准备，高电平有效
B0151	状态字 4:3（主接触器接通）	主接触器接通，高电平有效
B0152	状态字 4:4（最小电压控制器激活）	最小电压控制器激活，高电平有效
B0153	状态字 4:5（变频器超温故障）	变频器超温故障，高电平有效
B0189	取反 11 输出	取反 11
B0190	取反 12 输出	取反 12
B0191	取反 13 输出	取反 13
B0192	取反 14 输出	取反 14
B0193	取反 15 输出	取反 15
B0194	凸轮 1 打开	高电平有效
B0195	凸轮 2 打开	高电平有效
B0196	凸轮 3 打开	高电平有效
B0197	凸轮 4 打开	高电平有效
B0198	舒适型斜坡函数发生器输出 0	高电平有效
B0199	舒适型斜坡函数发生器加减速完成	高电平有效
B0200	舒适型斜坡函数发生器加减速进行中	低电平有效
B0201	固定位 1 的值	固定位 1 的值
B0202	固定位 2 的值	固定位 2 的值
B0203	固定位 3 的值	固定位 3 的值
B0204	固定位 4 的值	固定位 4 的值
B0205	固定位 5 的值	固定位 5 的值
B0206	固定位 6 的值	固定位 6 的值
B0207	固定位 7 的值	固定位 7 的值
B0208	固定位 8 的值	固定位 8 的值
B0209	固定位 9 的值	固定位 9 的值
B0210	固定位 10 的值	固定位 10 的值
B0211	固定位 11 的值	固定位 11 的值
B0212	固定位 12 的值	固定位 12 的值
B0213	固定位 13 的值	固定位 13 的值
B0214	固定位 14 的值	固定位 14 的值
B0215	固定位 15 的值	固定位 15 的值
B0216	固定位 16 的值	固定位 16 的值

位连接器号	位连接器名称	意义
B0217	固定位 17 的值	固定位 17 的值
B0218	固定位 18 的值	固定位 18 的值
B0219	固定位 19 的值	固定位 19 的值
B0220	固定位 20 的值	固定位 20 的值
B0221	字连接器 1 转换位 0	字连接器 1 转换位 0
B0222	字连接器 1 转换位 1	字连接器 1 转换位 1
B0223	字连接器 1 转换位 2	字连接器 1 转换位 2
B0224	字连接器 1 转换位 3	字连接器 1 转换位 3
B0225	字连接器 1 转换位 4	字连接器 1 转换位 4
B0226	字连接器 1 转换位 5	字连接器 1 转换位 5
B0227	字连接器 1 转换位 6	字连接器 1 转换位 6
B0228	字连接器 1 转换位 7	字连接器 1 转换位 7
B0229	字连接器 1 转换位 8	字连接器 1 转换位 8
B0230	字连接器 1 转换位 9	字连接器 1 转换位 9
B0231	字连接器 1 转换位 10	字连接器 1 转换位 10
B0232	字连接器 1 转换位 11	字连接器 1 转换位 11
B0233	字连接器 1 转换位 12	字连接器 1 转换位 12
B0234	字连接器 1 转换位 13	字连接器 1 转换位 13
B0235	字连接器 1 转换位 14	字连接器 1 转换位 14
B0236	字连接器 1 转换位 15	字连接器 1 转换位 15
B0237	字连接器 2 转换位 0	字连接器 2 转换位 0
B0238	字连接器 2 转换位 1	字连接器 2 转换位 1
B0239	字连接器 2 转换位 2	字连接器 2 转换位 2
B0240	字连接器 2 转换位 3	字连接器 2 转换位 3
B0241	字连接器 2 转换位 4	字连接器 2 转换位 4
B0242	字连接器 2 转换位 5	字连接器 2 转换位 5
B0243	字连接器 2 转换位 6	字连接器 2 转换位 6
B0244	字连接器 2 转换位 7	字连接器 2 转换位 7
B0245	字连接器 2 转换位 8	字连接器 2 转换位 8
B0246	字连接器 2 转换位 9	字连接器 2 转换位 9
B0247	字连接器 2 转换位 10	字连接器 2 转换位 10
B0248	字连接器 2 转换位 11	字连接器 2 转换位 11
B0249	字连接器 2 转换位 12	字连接器 2 转换位 12
B0250	字连接器 2 转换位 13	字连接器 2 转换位 13
B0251	字连接器 2 转换位 14	字连接器 2 转换位 14

位连接器号	位连接器名称	意义
B0252	字连接器 2 转换位 15	字连接器 2 转换位 15
B0253	字连接器 3 转换位 0	字连接器 3 转换位 0
B0254	字连接器 3 转换位 1	字连接器 3 转换位 1
B0255	字连接器 3 转换位 2	字连接器 3 转换位 2
B0256	字连接器 3 转换位 3	字连接器 3 转换位 3
B0257	字连接器 3 转换位 4	字连接器 3 转换位 4
B0258	字连接器 3 转换位 5	字连接器 3 转换位 5
B0259	字连接器 3 转换位 6	字连接器 3 转换位 6
B0260	字连接器 3 转换位 7	字连接器 3 转换位 7
B0261	字连接器 3 转换位 8	字连接器 3 转换位 8
B0262	字连接器 3 转换位 9	字连接器 3 转换位 9
B0263	字连接器 3 转换位 10	字连接器 3 转换位 10
B0264	字连接器 3 转换位 11	字连接器 3 转换位 11
B0265	字连接器 3 转换位 12	字连接器 3 转换位 12
B0266	字连接器 3 转换位 13	字连接器 3 转换位 13
B0267	字连接器 3 转换位 14	字连接器 3 转换位 14
B0268	字连接器 3 转换位 15	字连接器 3 转换位 15
B0269	字积分器 1 达到上限值	高电平有效
B0270	字积分器 1 达到下限值	高电平有效
B0271	字积分器 2 达到上限值	高电平有效
B0272	字积分器 2 达到下限值	高电平有效
B0273	字限幅器 1 达到上限值	高电平有效
B0274	字限幅器 1 达到下限值	高电平有效
B0275	字限幅器 2 达到上限值	高电平有效
B0276	字限幅器 2 达到下限值	高电平有效
B0277	字限幅器 3 达到上限值	高电平有效
B0278	字限幅器 3 达到下限值	高电平有效
B0279	三与门 1 输出	与门 1
B0280	三与门 2 输出	与门 2
B0281	三与门 3 输出	与门 3
B0282	三与门 4 输出	与门 4
B0283	三与门 5 输出	与门 5
B0284	三与门 6 输出	与门 6
B0285	三与门 7 输出	与门 7
B0286	三与门 8 输出	与门 8

位连接器号	位连接器名称	意义
B0287	三与门 9 输出	与门 9
B0288	三与门 10 输出	与门 10
B0289	三与门 11 输出	与门 11
B0290	三与门 12 输出	与门 12
B0291	三与门 13 输出	与门 13
B0292	三与门 14 输出	与门 14
B0293	三与门 15 输出	与门 15
B0294	三与门 16 输出	与门 16
B0295	三与门 17 输出	与门 17
B0296	三与门 18 输出	与门 18
B0297	三或门 1 输出	或门 1
B0298	三或门 2 输出	或门 2
B0299	三或门 3 输出	或门 3
B0300	三或门 4 输出	或门 4
B0301	三或门 5 输出	或门 5
B0302	三或门 6 输出	或门 6
B0303	三或门 7 输出	或门 7
B0304	三或门 8 输出	或门 8
B0305	三或门 9 输出	或门 9
B0306	三或门 10 输出	或门 10
B0307	三或门 11 输出	或门 11
B0308	三或门 12 输出	或门 12
B0309	取反 1 输出	取反 1
B0310	取反 2 输出	取反 2
B0311	取反 3 输出	取反 3
B0312	取反 4 输出	取反 4
B0313	取反 5 输出	取反 5
B0314	取反 6 输出	取反 6
B0315	取反 7 输出	取反 7
B0316	取反 8 输出	取反 8
B0317	取反 9 输出	取反 9
B0318	取反 10 输出	取反 10
B0319	与非门 1 输出	与非门 1
B0320	与非门 2 输出	与非门 2
B0321	与非门 3 输出	与非门 3

位连接器号	位连接器名称	意义
B0322	与非门 4 输出	与非门 4
B0323	与非门 5 输出	与非门 5
B0324	与非门 6 输出	与非门 6
B0325	与非门 7 输出	与非门 7
B0326	与非门 8 输出	与非门 8
B0327	异或门 1 输出	异或门 1
B0328	异或门 2 输出	异或门 2
B0329	异或门 3 输出	异或门 3
B0330	开关量信号选择 1 输出	
B0331	开关量信号选择 2 输出	
B0332	开关量信号选择 3 输出	
B0333	开关量信号选择 4 输出	
B0334	开关量信号选择 5 输出	
B0335	D 触发器 1 输出	
B0336	D 触发器 1 输出非	
B0337	D 触发器 2 输出	
B0338	D 触发器 2 输出非	
B0339	RS 触发器 1 输出	
B0340	RS 触发器 1 输出非	
B0341	RS 触发器 2 输出	
B0342	RS 触发器 2 输出非	
B0343	RS 触发器 3 输出	
B0344	RS 触发器 3 输出非	
B0345	RS 触发器 4 输出	
B0346	RS 触发器 4 输出非	
B0347	RS 触发器 5 输出	
B0348	RS 触发器 5 输出非	
B0349	RS 触发器 6 输出	
B0350	RS 触发器 6 输出非	
B0351	RS 触发器 7 输出	
B0352	RS 触发器 7 输出非	
B0353	RS 触发器 8 输出	
B0354	RS 触发器 8 输出非	
B0355	RS 触发器 9 输出	
B0356	RS 触发器 9 输出非	

位连接器号	位连接器名称	意义
B0357	RS 触发器 10 输出	
B0358	RS 触发器 10 输出非	
B0359	RS 触发器 11 输出	
B0360	RS 触发器 11 输出非	
B0361	RS 触发器 12 输出	
B0362	RS 触发器 12 输出非	
B0363	短延时器 1 输出	
B0364	短延时器 1 输出非	
B0365	短延时器 2 输出	
B0366	短延时器 2 输出非	
B0367	短延时器 3 输出	
B0368	短延时器 3 输出非	
B0369	短延时器 4 输出	
B0370	短延时器 4 输出非	
B0371	长延时器 1 输出	
B0372	长延时器 1 输出非	
B0373	长延时器 2 输出	
B0374	长延时器 2 输出非	
B0375	特征延时器输出	
B0376	特征延时器输出非	
B0377	限幅值监视器 1	
B0378	限幅值监视器 2	
B0379	控制字 3:0(辅频率给定 1 叠加使能)	辅频率给定 1 叠加使能
B0380	控制字 3:1(辅频率给定 1 叠加取反)	辅频率给定 1 叠加取反
B0381	控制字 3:2(辅频率给定 2 叠加使能)	辅频率给定 2 叠加使能
B0382	控制字 3:3(辅频率给定 2 叠加取反)	辅频率给定 2 叠加取反
B0383	控制字 3:4(禁止变频器运行)	禁止变频器运行
B0384	控制字 3:5(预留)	预留
B0385	控制字 3:6(预留)	预留
B0386	控制字 3:7(预留)	预留
B0387	控制字 3:8(预留)	预留
B0388	控制字 3:9(预留)	预留

位连接器号	位连接器名称	意义
B0389	控制字 3:10(预留)	预留
B0390	控制字 3:11(预留)	预留
B0391	控制字 3:12(预留)	预留
B0392	控制字 3:13(预留)	预留
B0393	控制字 3:14(预留)	预留
B0394	控制字 3:15(预留)	预留
B3000	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 0	
B3001	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 1	
B3002	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 2	
B3003	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 3	
B3004	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 4	
B3005	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 5	
B3006	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 6	
B3007	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 7	
B3008	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 8	
B3009	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 9	
B3010	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 10	
B3011	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 11	
B3012	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 12	
B3013	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 13	
B3014	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 14	
B3015	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 1 个字的位 15	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3100	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 0	
B3101	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 1	
B3102	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 2	
B3103	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 3	
B3104	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 4	
B3105	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 5	
B3106	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 6	
B3107	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 7	
B3108	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 8	
B3109	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 9	
B3110	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 10	
B3111	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 11	
B3112	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 12	
B3113	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 13	
B3114	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 14	
B3115	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 2 个字的位 15	
B3200	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 0	
B3201	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 1	
B3202	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 2	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3203	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 3	
B3204	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 4	
B3205	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 5	
B3206	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 6	
B3207	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 7	
B3208	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 8	
B3209	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 9	
B3210	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 10	
B3211	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 11	
B3212	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 12	
B3213	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 13	
B3214	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 14	
B3215	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 3 个字的位 15	
B3300	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 0	
B3301	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 1	
B3302	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 2	
B3303	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 3	
B3304	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 4	
B3305	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 5	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3306	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 6	
B3307	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 7	
B3308	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 8	
B3309	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 9	
B3310	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 10	
B3311	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 11	
B3312	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 12	
B3313	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 13	
B3314	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 14	
B3315	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 4 个字的位 15	
B3400	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 0	
B3401	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 1	
B3402	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 2	
B3403	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 3	
B3404	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 4	
B3405	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 5	
B3406	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 6	
B3407	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 7	
B3408	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 8	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3409	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 9	
B3410	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 10	
B3411	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 11	
B3412	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 12	
B3413	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 13	
B3414	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 14	
B3415	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 5 个字的位 15	
B3500	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 0	
B3501	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 1	
B3502	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 2	
B3503	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 3	
B3504	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 4	
B3505	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 5	
B3506	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 6	
B3507	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 7	
B3508	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 8	
B3509	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 9	
B3510	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 10	
B3511	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 11	
B3512	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 12	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3513	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 13	
B3514	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 14	
B3515	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 6 个字的位 15	
B3600	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 0	
B3601	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 1	
B3602	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 2	
B3603	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 3	
B3604	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 4	
B3605	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 5	
B3606	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 6	
B3607	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 7	
B3608	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 8	
B3609	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 9	
B3610	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 10	
B3611	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 11	
B3612	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 12	
B3613	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 13	
B3614	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 14	
B3615	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 7 个字的位 15	
B3700	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 0	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3701	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 1	
B3702	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 2	
B3703	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 3	
B3704	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 4	
B3705	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 5	
B3706	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 6	
B3707	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 7	
B3708	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 8	
B3709	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 9	
B3710	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 10	
B3711	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 11	
B3712	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 12	
B3713	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 13	
B3714	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 14	
B3715	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 8 个字的位 15	
B3800	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 0	
B3801	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 1	
B3802	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 2	
B3803	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 3	
B3804	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 4	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3805	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 5	
B3806	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 6	
B3807	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 7	
B3808	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 8	
B3809	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 9	
B3810	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 10	
B3811	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 11	
B3812	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 12	
B3813	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 13	
B3814	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 14	
B3815	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 9 个字的位 15	
B3900	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 0	
B3901	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 1	
B3902	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 2	
B3903	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 3	
B3904	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 4	
B3905	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 5	
B3906	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 6	
B3907	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 7	
B3908	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 8	

位连接器号	位连接器名称	意义
B3909	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 9	
B3910	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 10	
B3911	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 11	
B3912	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 12	
B3913	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 13	
B3914	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 14	
B3915	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 10 个字的位 15	
B4000	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 0	
B4001	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 1	
B4002	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 2	
B4003	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 3	
B4004	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 4	
B4005	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 5	
B4006	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 6	
B4007	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 7	
B4008	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 8	
B4009	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 9	
B4010	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 10	
B4011	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 11	
B4012	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 12	

位连接器号	位连接器名称	意义
B4013	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 13	
B4014	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 14	
B4015	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 11 个字的位 15	
B4100	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 0	
B4101	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 1	
B4102	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 2	
B4103	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 3	
B4104	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 4	
B4105	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 5	
B4106	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 6	
B4107	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 7	
B4108	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 8	
B4109	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 9	
B4110	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 10	
B4111	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 11	
B4112	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 12	
B4113	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 13	
B4114	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 14	
B4115	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 12 个字的位 15	
B4200	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 0	

位连接器号	位连接器名称	意义
B4201	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 1	
B4202	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 2	
B4203	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 3	
B4204	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 4	
B4205	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 5	
B4206	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 6	
B4207	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 7	
B4208	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 8	
B4209	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 9	
B4210	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 10	
B4211	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 11	
B4212	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 12	
B4213	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 13	
B4214	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 14	
B4215	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 13 个字的位 15	
B4300	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 0	
B4301	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 1	
B4302	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 2	
B4303	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 3	
B4304	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 4	

位连接器号	位连接器名称	意义
B4305	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 5	
B4306	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 6	
B4307	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 7	
B4308	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 8	
B4309	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 9	
B4310	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 10	
B4311	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 11	
B4312	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 12	
B4313	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 13	
B4314	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 14	
B4315	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 14 个字的位 15	
B4400	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 0	
B4401	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 1	
B4402	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 2	
B4403	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 3	
B4404	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 4	
B4405	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 5	
B4406	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 6	
B4407	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 7	
B4408	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 8	

位连接器号	位连接器名称	意义
B4409	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 9	
B4410	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 10	
B4411	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 11	
B4412	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 12	
B4413	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 13	
B4414	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 14	
B4415	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 15 个字的位 15	
B4500	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 0	
B4501	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 1	
B4502	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 2	
B4503	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 3	
B4504	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 4	
B4505	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 5	
B4506	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 6	
B4507	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 7	
B4508	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 8	
B4509	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 9	
B4510	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 10	
B4511	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 11	
B4512	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 12	

位连接器号	位连接器名称	意义
B4513	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 13	
B4514	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 14	
B4515	PROFIBUS/PROFINET 通讯接收的第 16 个字的位 15	
B5000	Modbus 线圈 001	
B5001	Modbus 线圈 002	
B5002	Modbus 线圈 003	
B5003	Modbus 线圈 004	
B5004	Modbus 线圈 005	
B5005	Modbus 线圈 006	
B5006	Modbus 线圈 007	
B5007	Modbus 线圈 008	
B5008	Modbus 线圈 009	
B5009	Modbus 线圈 010	
B5010	Modbus 线圈 011	
B5011	Modbus 线圈 012	
B5012	Modbus 线圈 013	
B5013	Modbus 线圈 014	
B5014	Modbus 线圈 015	
B5015	Modbus 线圈 016	
B5016	Modbus 线圈 017	
B5017	Modbus 线圈 018	
B5018	Modbus 线圈 019	
B5019	Modbus 线圈 020	
B5020	Modbus 线圈 021	
B5021	Modbus 线圈 022	
B5022	Modbus 线圈 023	
B5023	Modbus 线圈 024	
B5024	Modbus 线圈 025	
B5025	Modbus 线圈 026	
B5026	Modbus 线圈 027	
B5027	Modbus 线圈 028	
B5028	Modbus 线圈 029	

位连接器号	位连接器名称	意义
B5029	Modbus 线圈 030	
B5030	Modbus 线圈 031	
B5031	Modbus 线圈 032	
B5032	Modbus 线圈 033	
B5033	Modbus 线圈 034	
B5034	Modbus 线圈 035	
B5035	Modbus 线圈 036	
B5036	Modbus 线圈 037	
B5037	Modbus 线圈 038	
B5038	Modbus 线圈 039	
B5039	Modbus 线圈 040	
B5040	Modbus 线圈 041	
B5041	Modbus 线圈 042	
B5042	Modbus 线圈 043	
B5043	Modbus 线圈 044	
B5044	Modbus 线圈 045	
B5045	Modbus 线圈 046	
B5046	Modbus 线圈 047	
B5047	Modbus 线圈 048	
B5048	Modbus 线圈 049	
B5049	Modbus 线圈 050	
B5050	Modbus 线圈 051	
B5051	Modbus 线圈 052	
B5052	Modbus 线圈 053	
B5053	Modbus 线圈 054	
B5054	Modbus 线圈 055	
B5055	Modbus 线圈 056	
B5056	Modbus 线圈 057	
B5057	Modbus 线圈 058	
B5058	Modbus 线圈 059	
B5059	Modbus 线圈 060	
B5060	Modbus 线圈 061	
B5061	Modbus 线圈 062	
B5062	Modbus 线圈 063	
B5063	Modbus 线圈 064	
B5064	驱动接收的第 1 个字的位 0	

位连接器号	位连接器名称	意义
B5065	驱动接收的第 1 个字的位 1	
B5066	驱动接收的第 1 个字的位 2	
B5067	驱动接收的第 1 个字的位 3	
B5068	驱动接收的第 1 个字的位 4	
B5069	驱动接收的第 1 个字的位 5	
B5070	驱动接收的第 1 个字的位 6	
B5071	驱动接收的第 1 个字的位 7	
B5072	驱动接收的第 1 个字的位 8	
B5073	驱动接收的第 1 个字的位 9	
B5074	驱动接收的第 1 个字的位 10	
B5075	驱动接收的第 1 个字的位 11	
B5076	驱动接收的第 1 个字的位 12	
B5077	驱动接收的第 1 个字的位 13	
B5078	驱动接收的第 1 个字的位 14	
B5079	驱动接收的第 1 个字的位 15	
B5080	驱动接收的第 2 个字的位 0	
B5081	驱动接收的第 2 个字的位 1	
B5082	驱动接收的第 2 个字的位 2	
B5083	驱动接收的第 2 个字的位 3	
B5084	驱动接收的第 2 个字的位 4	
B5085	驱动接收的第 2 个字的位 5	
B5086	驱动接收的第 2 个字的位 6	
B5087	驱动接收的第 2 个字的位 7	
B5088	驱动接收的第 2 个字的位 8	
B5089	驱动接收的第 2 个字的位 9	
B5090	驱动接收的第 2 个字的位 10	
B5091	驱动接收的第 2 个字的位 11	
B5092	驱动接收的第 2 个字的位 12	
B5093	驱动接收的第 2 个字的位 13	
B5094	驱动接收的第 2 个字的位 14	
B5095	驱动接收的第 2 个字的位 15	
B5096	驱动接收的第 3 个字的位 0	
B5097	驱动接收的第 3 个字的位 1	
B5098	驱动接收的第 3 个字的位 2	
B5099	驱动接收的第 3 个字的位 3	
B5100	驱动接收的第 3 个字的位 4	

位连接器号	位连接器名称	意义
B5101	驱动接收的第 3 个字的位 5	
B5102	驱动接收的第 3 个字的位 6	
B5103	驱动接收的第 3 个字的位 7	
B5104	驱动接收的第 3 个字的位 8	
B5105	驱动接收的第 3 个字的位 9	
B5106	驱动接收的第 3 个字的位 10	
B5107	驱动接收的第 3 个字的位 11	
B5108	驱动接收的第 3 个字的位 12	
B5109	驱动接收的第 3 个字的位 13	
B5110	驱动接收的第 3 个字的位 14	
B5111	驱动接收的第 3 个字的位 15	
B5112	驱动接收的第 4 个字的位 0	
B5113	驱动接收的第 4 个字的位 1	
B5114	驱动接收的第 4 个字的位 2	
B5115	驱动接收的第 4 个字的位 3	
B5116	驱动接收的第 4 个字的位 4	
B5117	驱动接收的第 4 个字的位 5	
B5118	驱动接收的第 4 个字的位 6	
B5119	驱动接收的第 4 个字的位 7	
B5120	驱动接收的第 4 个字的位 8	
B5121	驱动接收的第 4 个字的位 9	
B5122	驱动接收的第 4 个字的位 10	
B5123	驱动接收的第 4 个字的位 11	
B5124	驱动接收的第 4 个字的位 12	
B5125	驱动接收的第 4 个字的位 13	
B5126	驱动接收的第 4 个字的位 14	
B5127	驱动接收的第 4 个字的位 15	
B5128	驱动接收的第 5 个字的位 0	
B5129	驱动接收的第 5 个字的位 1	
B5130	驱动接收的第 5 个字的位 2	
B5131	驱动接收的第 5 个字的位 3	
B5132	驱动接收的第 5 个字的位 4	
B5133	驱动接收的第 5 个字的位 5	
B5134	驱动接收的第 5 个字的位 6	
B5135	驱动接收的第 5 个字的位 7	

位连接器号	位连接器名称	意义
B5136	驱动接收的第 5 个字的位 8	
B5137	驱动接收的第 5 个字的位 9	
B5138	驱动接收的第 5 个字的位 10	
B5139	驱动接收的第 5 个字的位 11	
B5140	驱动接收的第 5 个字的位 12	
B5141	驱动接收的第 5 个字的位 13	
B5142	驱动接收的第 5 个字的位 14	
B5143	驱动接收的第 5 个字的位 15	
B5144	驱动接收的第 6 个字的位 0	
B5145	驱动接收的第 6 个字的位 1	
B5146	驱动接收的第 6 个字的位 2	
B5147	驱动接收的第 6 个字的位 3	
B5148	驱动接收的第 6 个字的位 4	
B5149	驱动接收的第 6 个字的位 5	
B5150	驱动接收的第 6 个字的位 6	
B5151	驱动接收的第 6 个字的位 7	
B5152	驱动接收的第 6 个字的位 8	
B5153	驱动接收的第 6 个字的位 9	
B5154	驱动接收的第 6 个字的位 10	
B5155	驱动接收的第 6 个字的位 11	
B5156	驱动接收的第 6 个字的位 12	
B5157	驱动接收的第 6 个字的位 13	
B5158	驱动接收的第 6 个字的位 14	
B5159	驱动接收的第 6 个字的位 15	
B5160	驱动接收的第 7 个字的位 0	
B5161	驱动接收的第 7 个字的位 1	
B5162	驱动接收的第 7 个字的位 2	
B5163	驱动接收的第 7 个字的位 3	
B5164	驱动接收的第 7 个字的位 4	
B5165	驱动接收的第 7 个字的位 5	
B5166	驱动接收的第 7 个字的位 6	
B5167	驱动接收的第 7 个字的位 7	
B5168	驱动接收的第 7 个字的位 8	
B5169	驱动接收的第 7 个字的位 9	
B5170	驱动接收的第 7 个字的位 10	

位连接器号	位连接器名称	意义
B5171	驱动接收的第 7 个字的位 11	
B5172	驱动接收的第 7 个字的位 12	
B5173	驱动接收的第 7 个字的位 13	
B5174	驱动接收的第 7 个字的位 14	
B5175	驱动接收的第 7 个字的位 15	
B5176	驱动接收的第 8 个字的位 0	
B5177	驱动接收的第 8 个字的位 1	
B5178	驱动接收的第 8 个字的位 2	
B5179	驱动接收的第 8 个字的位 3	
B5180	驱动接收的第 8 个字的位 4	
B5181	驱动接收的第 8 个字的位 5	
B5182	驱动接收的第 8 个字的位 6	
B5183	驱动接收的第 8 个字的位 7	
B5184	驱动接收的第 8 个字的位 8	
B5185	驱动接收的第 8 个字的位 9	
B5186	驱动接收的第 8 个字的位 10	
B5187	驱动接收的第 8 个字的位 11	
B5188	驱动接收的第 8 个字的位 12	
B5189	驱动接收的第 8 个字的位 13	
B5190	驱动接收的第 8 个字的位 14	
B5191	驱动接收的第 8 个字的位 15	
B5192	Modbus 寄存器 0001 的位 0	
B5193	Modbus 寄存器 0001 的位 1	
B5194	Modbus 寄存器 0001 的位 2	
B5195	Modbus 寄存器 0001 的位 3	
B5196	Modbus 寄存器 0001 的位 4	
B5197	Modbus 寄存器 0001 的位 5	
B5198	Modbus 寄存器 0001 的位 6	
B5199	Modbus 寄存器 0001 的位 7	
B5200	Modbus 寄存器 0001 的位 8	
B5201	Modbus 寄存器 0001 的位 9	
B5202	Modbus 寄存器 0001 的位 10	
B5203	Modbus 寄存器 0001 的位 11	
B5204	Modbus 寄存器 0001 的位 12	
B5205	Modbus 寄存器 0001 的位 13	

位连接器号	位连接器名称	意义
B5206	Modbus 寄存器 0001 的位 14	
B5207	Modbus 寄存器 0001 的位 15	
B5208	Modbus 寄存器 0002 的位 0	
B5209	Modbus 寄存器 0002 的位 1	
B5210	Modbus 寄存器 0002 的位 2	
B5211	Modbus 寄存器 0002 的位 3	
B5212	Modbus 寄存器 0002 的位 4	
B5213	Modbus 寄存器 0002 的位 5	
B5214	Modbus 寄存器 0002 的位 6	
B5215	Modbus 寄存器 0002 的位 7	
B5216	Modbus 寄存器 0002 的位 8	
B5217	Modbus 寄存器 0002 的位 9	
B5218	Modbus 寄存器 0002 的位 10	
B5219	Modbus 寄存器 0002 的位 11	
B5220	Modbus 寄存器 0002 的位 12	
B5221	Modbus 寄存器 0002 的位 13	
B5222	Modbus 寄存器 0002 的位 14	
B5223	Modbus 寄存器 0002 的位 15	
B5224	Modbus 寄存器 0003 的位 0	
B5225	Modbus 寄存器 0003 的位 1	
B5226	Modbus 寄存器 0003 的位 2	
B5227	Modbus 寄存器 0003 的位 3	
B5228	Modbus 寄存器 0003 的位 4	
B5229	Modbus 寄存器 0003 的位 5	
B5230	Modbus 寄存器 0003 的位 6	
B5231	Modbus 寄存器 0003 的位 7	
B5232	Modbus 寄存器 0003 的位 8	
B5233	Modbus 寄存器 0003 的位 9	
B5234	Modbus 寄存器 0003 的位 10	
B5235	Modbus 寄存器 0003 的位 11	
B5236	Modbus 寄存器 0003 的位 12	
B5237	Modbus 寄存器 0003 的位 13	
B5238	Modbus 寄存器 0003 的位 14	
B5239	Modbus 寄存器 0003 的位 15	
B5240	Modbus 寄存器 0004 的位 0	

位连接 器号	位连接器名称	意义
B5241	Modbus 寄存器 0004 的位 1	
B5242	Modbus 寄存器 0004 的位 2	
B5243	Modbus 寄存器 0004 的位 3	
B5244	Modbus 寄存器 0004 的位 4	
B5245	Modbus 寄存器 0004 的位 5	
B5246	Modbus 寄存器 0004 的位 6	
B5247	Modbus 寄存器 0004 的位 7	
B5248	Modbus 寄存器 0004 的位 8	
B5249	Modbus 寄存器 0004 的位 9	
B5250	Modbus 寄存器 0004 的位 10	
B5251	Modbus 寄存器 0004 的位 11	
B5252	Modbus 寄存器 0004 的位 12	
B5253	Modbus 寄存器 0004 的位 13	
B5254	Modbus 寄存器 0004 的位 14	
B5255	Modbus 寄存器 0004 的位 15	

10 通讯

本章的内容有：

- > Modbus 通讯的应用说明
- > 驱动对驱动通讯的应用说明
- > PROFIBUS-DP 通讯的应用说明
- > PROFIBUS-IO 通讯的应用说明

10.1 Modbus 通讯

EC750/1 系列变频器 / 逆变器支持 Modbus 串行链路从站协议，包括两种传输模式：Modbus RTU 和 Modbus ASCII，可与支持 Modbus RTU/ASCII 协议的 Modbus 主站进行通讯。Modbus 串行链路协议是一种主 - 从协议，在同一时刻，只有一个主站连接于总线，一个或多个从站连接于同一串行总线。通讯以主站发出指令、从站做出响应的方式进行，从站之间没有通讯。主站通过从站地址（1-247）访问指定的从站，总线上每个从站的地址必须是唯一的。地址 0 用于广播消息，总线上的所有从站都能接收到主站发送的广播消息，从站无需应答广播消息。

10.1.1 连接方法

EC750/1 系列变频器 / 逆变器的 Modbus 通讯功能需要通过 Modbus 通讯板来实现。Modbus 通讯板上有两个二线制 RS-485 总线接口，两个接口在内部是连通的，连接方法如图 10-1 所示。Modbus 通讯板上有一个总线终端电阻拨码开关，位于 RS-485 总线终端的变频器 / 逆变器必须将终端电阻拨码开关拨至 ON 端。

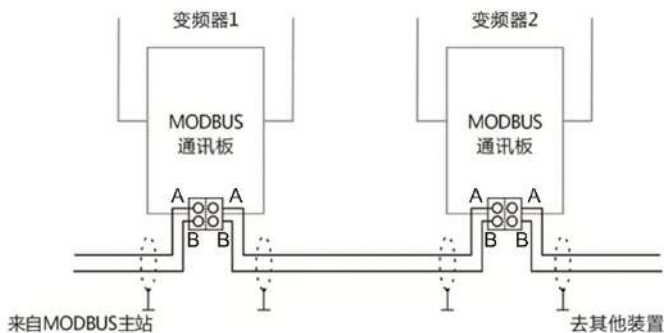


图 10-1 Modbus 通讯连接示意图



注意

RS-485 连接线请使用屏蔽线，降低信号干扰。

10.1.2 参数设置和启动

使用 Modbus 通讯功能，需要进行相关参数的设置，参见表 10-1。

表 10-1 Modbus 通讯参数设置				
参数编号	参数说明	可选值	单位	出厂值
P4601.F	通讯传输模式	0: 无 1:MODBUS RTU 2: MODBUS ASCII 3: KEYBOARD	-	0: 无
P4602.F	波特率	0:1200 1:2400 2:4800 3:9600 4:14400 5:19200 6:28800 7:38400 8:57600 9:115200	bit/s	5:19200
P4603.F	数据位	4-8	bit	8
P4604.F	校验类型	0: 无校验 1: 奇校验 2: 偶校验	-	0: 无校验
P4605.F	停止位	1-2	bit	1
P4606.F	从站地址	1-247	-	1
P4607.F	通讯超时时间	1-30000	ms	1000
P4908.F	MODBUS 通讯超时保护	0: 故障 1: 报警 2: 不动作	-	0

将参数 P4601 设置为非 0 值后，变频器 / 逆变器就启动了相应传输模式下的 Modbus 通讯功能。启动前，请务必确保其他相关参数设置正确。以上参数均不能在电机运行状态下修改。

10.1.3 功能说明

Modbus 协议中的信息帧格式如下：

地址域 (1 字节)	功能码 (1 字节)	数据域 (n 字节)	CRC 校验码 (2 字节)

当主站发送命令信息帧给从站时，功能码通知从站执行哪种具体的操作。当从站返回应答信息帧给主站时，也会使用相同的功能码表示正常响应，或者将功能码的最高有效位置 1 表示异常响应。

EC750 系列变频器 / 逆变器支持的 Modbus 功能码如表 10-2 所示，功能描述中的“读”和“写”是针对主站而言的，广播请求仅用于“写”命令。

表 10-2 EC750 系列变频器 / 逆变器支持的功能码		
功能码	功能描述	是否支持广播消息
0x01	读线圈	否
0x03	读寄存器	否
0x05	写单个线圈	是
0x06	写单个寄存器	是
0x08	回路诊断	否
0x0F	写多个线圈	是
0x10	写多个寄存器	是
0x17	读写多个寄存器	否

**注意**

对于回路诊断功能，只支持子功能码 0x0000，即从站返回与指令信息相同的响应信息。

10.1.4 应用说明

对于 EC750/1 系列变频器 / 逆变器，每种功能码可访问的线圈或寄存器的编号范围以及一条指令可访问的线圈或寄存器的数量如表 10-3 所示。

表 10-3 可访问的线圈或寄存器编号范围				
功能码	功能描述	可访问的线圈或寄存器的编号范围	一条指令可访问的线圈或寄存器的数量（个）	
			最小	最大
0x01	读线圈	101-164	1	64
0x03	读寄存器	101-130	1	30
0x05	写单个线圈	001-064	1	1
0x06	写单个寄存器	001-030	1	1
0x0F	写多个线圈	001-064	1	64
0x10	写多个寄存器	001-030	1	30
0x17	读写多个寄存器	读：101-130 写：001-030	读：1 写：1	读：30 写：30

**注意**

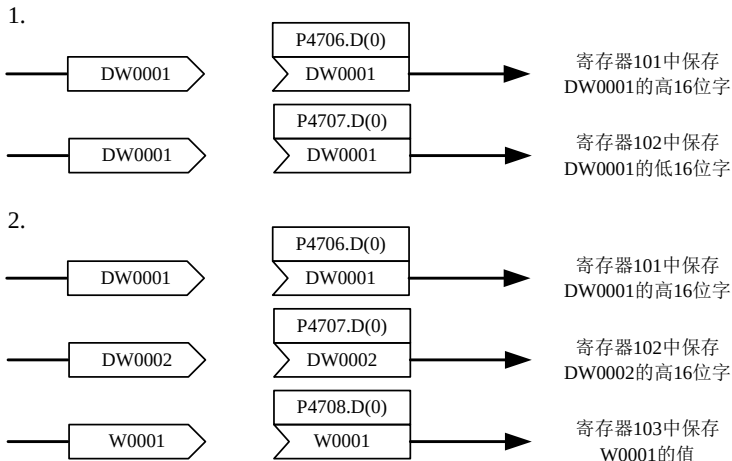
线圈或寄存器的编号减 1 才是 Modbus 信息帧中线圈或寄存器的地址值，例如，线圈 001 的寻址地址为 0，寄存器 101 的寻址地址为 100。

线圈 001 - 064 为只写线圈，可由主站进行写操作，并通过位连接器 B5000 - B5063 依次赋值给同类型的位参数，只读参数 r4608 - r4611 依次按位显示线圈 001 - 064 的值。

线圈 101 - 164 为只读线圈，可通过参数 P4612 - P4675 依次设置位输入量，然后由主站进行读操作。

寄存器 001 - 030 为只写寄存器，可由主站进行写操作，并通过字连接器 W5000 - W5029 依次赋值给同类型的字参数，或通过双字连接器 DW5000 - DW5028 将相邻的两个寄存器组成双字数据赋值给双字参数，只读参数 r4676 - r4705 依次按字显示寄存器 001 - 030 的值。

寄存器 101 - 130 为只读寄存器，可通过参数 P4706 - P4735 依次设置字输入量，然后由主站进行读操作。参数 P4706 - P4735 既可连接到字连接器，也可连接到双字连接器。如果参数 P4706 - P4735 中相邻两个寄存器同时连接到同一个双字连接器，则相邻两个寄存器中的小编号寄存器保存双字连接器的高 16 位字，大编号寄存器保存双字连接器的低 16 位字，否则寄存器只保存双字连接器的高 16 位字，参见图 10-2。



10.1.5 异常响应

当从站接收到错误的指令信息，或者从站接收到无法执行的指令信息时，从站将返回异常响应，通知主站指令信息错误。

异常响应的信息帧格式如下：

地址域 (1 字节)	功能码 +80H (1 字节)	异常代码 (1 字节)	CRC 校验码 (2 字节)

当从站返回异常响应给主站时，主站可以通过异常代码判断通讯错误的类型或引起异常的原因。表 10-4 列举了 EC750 系列变频器 / 逆变器可能返回的异常代码及其含义。

表 10-4 异常代码及其含义		
异常代码	名称	含义
01H	非法功能码	从站不支持的功能码。（变频器 / 逆变器支持的功能码请参考表 13-2） 例如：功能码 02H；功能码 04H；诊断功能 08H 中除 0000H 子功能码以外的子功能码。
02H	非法数据地址	主站要求访问的线圈或寄存器的地址是从站不允许的。（每种功能码允许访问的线圈或寄存器的地址范围请参考表 13-3） 例如：写线圈 065；读寄存器 131；读线圈 001（只写线圈）；写寄存器 101（只读寄存器）。
03H	非法数据	主站请求的数据错误。 例如：主站一次性请求访问的线圈或寄存器的数量超过限制；主站请求写 10 个寄存器，但随后的数据却不足或多于 20 个字节。
04H	从站设备故障	从站在执行主站请求的操作时产生了不可恢复的错误。

10.2 驱动对驱动通讯

驱动对驱动通讯用于实现两台或多台变频器 / 逆变器之间的数据交换，变频器 / 逆变器既可以作为主动装置（设定值源），也可作为从动装置（设定值接收）。在驱动对驱动通讯中，每台变频器 / 逆变器既可以通过接收端口从上一台变频器 / 逆变器接收数据，也可以通过发送端口将数据发送至下一台变频器 / 逆变器。

EC750/1 系列变频器 / 逆变器的驱动对驱动通讯方式有两种：RS-485 通讯和光纤通讯，需通过相应的通讯扩展板实现。RS-485 通讯方式适用于变频器 / 逆变器之间的串行连接和并行连接，通讯接口为两线制 RS-485 总线接口，适用于一般应用场合。光纤通讯方式仅适用于变频器 / 逆变器之间的串行连接，通讯接口为光纤接口，适用于对通讯速度和抗干扰能力要求较高的应用场合。

10.2.1 RS-485 通讯连接方法

EC750/1 系列变频器 / 逆变器的驱动对驱动 RS-485 通讯功能需要通过驱动对驱动 RS-485 通讯板来实现。驱动对驱动 RS-485 通讯板上有两个独立的二线制 RS-485 总线接口，左边接口用于接收数据，右边接口用于发送数据。驱动对驱动 RS-485 通讯板上有总线终端电阻拨码开关，位于 RS-485 总线终端的变频器 / 逆变器必须将终端电阻拨码开关拨至 ON 端。

驱动对驱动 RS-485 通讯的串行连接方法如图 10-3 所示。在驱动对驱动 RS-485 通讯的串行连接中，每台变频器 / 逆变器都从上一台变频器 / 逆变器接收数据，同时发送数据到下一台变频器 / 逆变器。连接首尾两台变频器 / 逆变器可形成数据反馈环，通过数据反馈环，变频器 / 逆变器 1 能监控整个通讯链。如果没有连接数据反馈环，除变频器 / 逆变器 1 以外，其后所有变频器 / 逆变器的终端电阻拨码开关都必须拨至 ON 端。如果连接了数据反馈环，包括变频器 / 逆变器 1 在内，所有变频器 / 逆变器的终端电阻拨码开关都必须拨至 ON 端。

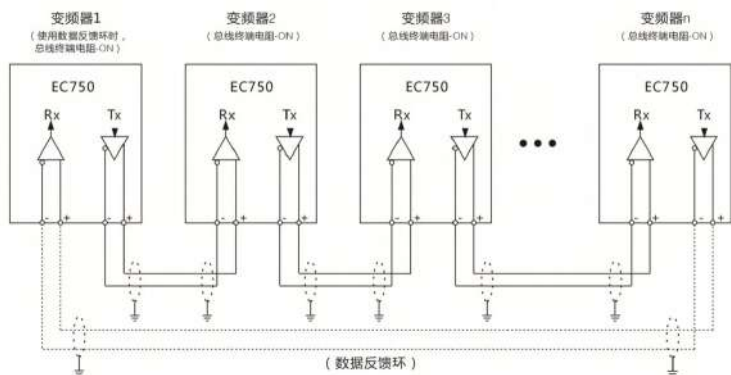


图 10-3 驱动对驱动 RS-485 通讯串行连接示例

驱动对驱动 RS-485 通讯的并行连接方法如图 10-4 所示。在驱动对驱动 RS-485 通讯的并行连接中，只有变频器 / 逆变器 1 发送数据，其后的所有变频器 / 逆变器都只接收变频器 / 逆变器 1 发送的数据。最后一台变频器 / 逆变器的终端电阻拨码开关必须拨至 ON 端，其他变频器 / 逆变器的终端电阻拨码开关都必须拨至 OFF 端。在 RS-485 通讯方式下，最多只能并行连接 31 台变频器 / 逆变器。

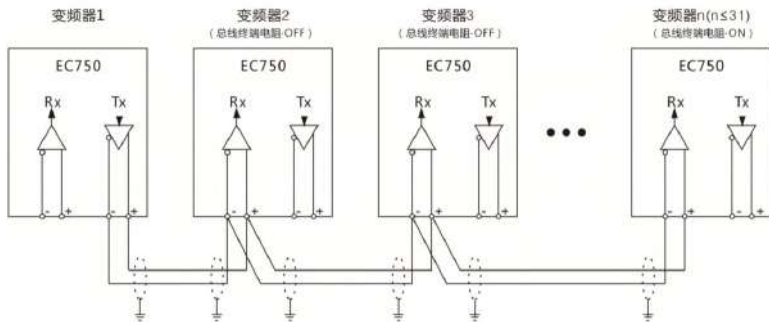


图 10-4 驱动对驱动 RS-485 通讯并行连接示例



注意

RS-485 连接线请使用屏蔽线，降低信号干扰。

10.2.2 光纤通讯连接方法

EC750/1 系列变频器 / 逆变器的驱动对驱动光纤通讯功能需要通过驱动对驱动光纤通讯板来实现。驱动对驱动光纤通讯板上有两个独立的光纤接口，左边接口用于接收数据，右边接口用于发送数据。驱动对驱动光纤通讯只适用于变频器 / 逆变器之间的串行连接，连接方法如图 10-5 所示。

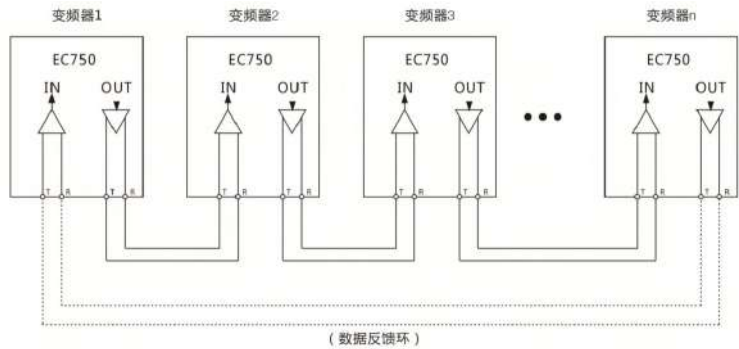


图 10-5 驱动对驱动光纤通讯连接示例

在驱动对驱动光纤通讯的串行连接中，每台变频器 / 逆变器都从上一台变频器 / 逆变器接收数据，同时发送数据到下一台变频器 / 逆变器。连接首尾两台变频器 / 逆变器可形成数据反馈环，通过数据反馈环，变频器 / 逆变器 1 能监控整个通讯链。

10

10.2.3 参数设置和启动

使用驱动对驱动通讯功能，需要进行相关参数的设置，参见表 10-5。

表 10-5 驱动对驱动通讯参数设置				
参数编号	参数说明	可选值	单位	出厂值
P4801.F	通讯方式选择	0: 不启用 1: RS-485 2: 光纤		
P4803.F	发送数据字数	1-12	-	1
P4863.F	接收数据字数	1-12		1
P4804.F	数据交换周期	1.0-10000.0	ms	100.0
P4805.F	通讯超时时间	1-30000	ms	1000
P4818.F	直接发送接收数据设置	0x0000-0x0FFF	-	0x0000
P4909.F	驱动对驱动通讯超时保护	0: 故障 1: 报警 2: 不动作		

将参数 P4801.F 设置为非 0 值后，变频器 / 逆变器就启动了相应通讯方式下的驱动对驱动通讯功能。启动前，请务必确保其他相关参数设置正确。

10.2.4 应用说明

参数 P4803 用于设置驱动对驱动通讯过程中变频器 / 逆变器发送数据的长度，参数 P4863 设置接收数据的长度，单位为（16 位）字长，最多只能交换 12 个字数据。上一台的变频器 / 逆变器的发送数据字数与下一台的接收数据字数的设置必须一致，否则通讯无法正常进行。

参数 P4804 用于设置驱动对驱动通讯过程中变频器 / 逆变器发送数据的周期值，单位为毫秒。该参数只对需要发送数据的变频器 / 逆变器有效，每台变频器 / 逆变器数据交换的周期值也就是下一台变频器 / 逆变器接收数据的周期值。在一般应用场合，所有变频器 / 逆变器数据交换周期的设置值都是相同的。有特殊应用需求时，变频器 / 逆变器数据交换周期的设置值也可以不同。

参数 P4805 用于设置驱动对驱动通讯过程中变频器 / 逆变器接收数据的超时时间，单位为毫秒。

当变频器 / 逆变器在启动驱动对驱动通讯功能后或者在上一次收到有效的过程数据后，如果在该参数的设置时间内，未接收到有效的过程数据，则认为当前通讯超时。驱动对驱动通讯超时后的处理动作，可以通过参数 P4909 进行设置。不需要接收数据的变频器 / 逆变器，应将参数 P4909 设置为“2: 不动作”。

只读参数 r4806 - r4817 用于依次按字显示驱动接收的过程数据。驱动接收的过程数据可以通过位连接器 B5064 - B5191 赋值给位参数，或通过字连接器 W5030 - W5041 赋值给字参数，或通过双字连接器 DW5029 - DW5039 将相邻的两个过程数据组成双字数据赋值给双字参数。

参数 P4818 用于设置驱动是否直接发送接收的过程数据。该参数的第 1 位（最低位 bit0）对应于过程数据的第 1 个字，第 12 位（有效值最高位 bit11）对应于过程数据的第 12 个字。当参数 P4818 的第 n 位被设置为 1 时，驱动在发送第 n 个数据时，将直接发送其接收的第 n 个过程数据，而与发送数据选择参数 P4819 - P4830 无关。当参数 P4818 的第 n 位被设置为 0 时，驱动在发送第 n 个数据时，将按照发送数据选择参数 P4819 - P4830 中的设置发送相应数据，而与其接收的过程数据无关，参见图 10-6。

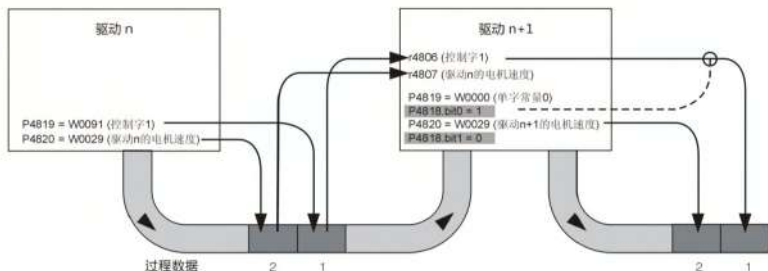


图 10-6 参数 P4818(=0x0001) 的应用示例

参数 P4819 - P4830 用于依次按字设置驱动发送的过程数据，既可连接到字连接器，也可连接到双字连接器，只读参数 r4831 - r4842 依次按字显示驱动发送的过程数据。如果 P4819 - P4830 中相邻两个发送数据同时连接到同一个双字连接器，则依次发送双字连接器的高 16 位字和低 16 位字，否则只发送双字连接器的高 16 位字，参见图 10-7。

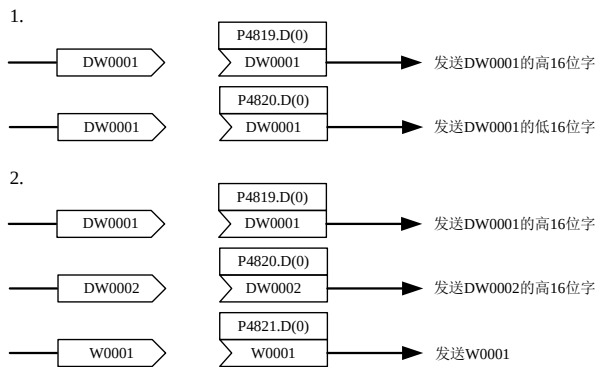


图 10-7 驱动发送数据选择的示例

10.3 PROFIBUS – DP

PROFIBUS 是目前国际上通用的现场总线标准之一，它以其独特的技术特点、严格的认证规范、开放的标准，获得了众多厂商的支持。PROFIBUS 是开放式的现场总线，可以应用于分布式的 I/O 设备、传动装置、可编程控制器（PLC）和其它的系统控制器。

PROFIBUS 有三种版本，分别为：DP（分布式外部设备），PA（过程自动化）和 FMS（现场总线报文规范）。DP 是这三种版本中应用最广泛的通讯方式，其适用的控制对象是一般的工业应用。EC750/1 系列变频器 / 逆变器支持 PROFIBUS - DP 通讯。

10.3.1 PROFIBUS-DP 通讯板

为了连接成 PROFIBUS 系统，必须采用选件 PROFIBUS-DP 通讯板。EC750/1 系列变频器 / 逆变器的 PROFIBUS-DP 通讯板通过插槽连接到变频器 / 逆变器，在变频器 / 逆变器断电的情况下，将 PROFIBUS-DP 通讯板插入控制板的通讯板扩展接口即可。安装 PROFIBUS-DP 通讯板后，用户可以通过 PROFIBUS-DP 串行总线对 EC750/1 系列变频器 / 逆变器进行控制。

启动 DP 通讯后，如果变频器 / 逆变器控制板检测到和通讯板存在通讯异常情况，变频器 / 逆变器会报出“DP 通讯板接口异常”警告。请停机检查控制板与 PROFIBUS-DP 通讯板的连接是否正确以及控制板和 PROFIBUS-DP 通讯板是否工作正常。

注意：只有在变频器 / 逆变器断电时才允许把 PROFIBUS-DP 通讯板插入变频器 / 逆变器，或从变频器 / 逆变器上拔出。PROFIBUS-DP 通讯板不能用电缆与变频器 / 逆变器控制板连接。

在 PROFIBUS-DP 通讯板上有一个 9 针的 SUB-D 插座，用于连接 DP 电缆。PROFIBUS-DP 9 针 SUB-D 插座的插针功能分配如表 10-7 所示。

表 10-7 PROFIBUS-DP 9 针 SUB-D 插座的插针功能	
端子号	功能及说明
1	NC（不接线）
2	NC
3	RS485 的发送和接收线，双线，正的差动输入 / 输出 B/P
4	RTS（请求发送）
6	终端电阻的 5V 带隔离的供电电源
7	NC
8	RS485 的发送和接收线，双线，负的差动输入 / 输出 A/N
9	NC



注意

电缆的屏蔽层必须与 SUB-D 插头 / 座的外壳相连。

10

一个 PROFIBUS-DP 串行总线系统最多可以把 125 个站点连接成一个网络，每个串行总线段采用一个总线终端连至两端，通过安装在 PROFIBUS-DP 插头上的开关实现总线终端的连接或断开。与 PROFIBUS-DP 通讯数据传输速率相对应的最大电缆长度如表 10-8 所示。

表 10-8 与数据传输速率相对应的最大电缆长度	
数据传输速率（Kbit/s）	每段的最大电缆长度（m）
9.60	1200
19.20	1200
93.75	1200
187.50	1000
500.00	400
1500.00	200
12000.00	100

10.3.2 快速设置 PROFIBUS – DP 的指导原则

- 1. 必须正确地连接 DP 主站与变频器 / 逆变器之间的总线电缆，包括必要的终端电阻和终端网络。
- 2. 总线电缆必须是屏蔽电缆，其屏蔽层必须与电缆插头或插座的外壳相连。
- 3. PROFIBUS-DP 主站的配置必须正确。
- 4. 总线必须处于运行状态。
- 5. 总线的波特率不超过 12Mbit/s。
- 6. PROFIBUS-DP 通讯板与变频器 / 逆变器正确地匹配，变频器 / 逆变器必须是上电状态。
- 7. 主站采用随货提供的 GSD 文件识别变频器 / 逆变器。
- 8. 变频器 / 逆变器的 DP 从站地址（参数 P4303）必须正确设置，使其与 PROFIBUS-DP 主站上配置的从站地址一致。总线上每个变频器 / 逆变器的 DP 从站地址必须是唯一的。
- 9. 总线的安装应符合有关 EMC 规范和规定。

10.3.3 参数设置和启动

使用 PROFIBUS-DP 通讯功能，需要进行相关参数的设置，参见表 10-9。

表 10-9PROFIBUS-DP 通讯参数设置				
参数编号	参数说明	可选值	单位	出厂值
P4300. F	通讯方式选择	0: 无 1:Profibus-DP 2:Profinet-IO	-	0
P4303. F	DP 通讯从站地址	0-124	-	0
P4907. F	DP 通讯保护	0: 故障 1: 报警 2: 不动作	-	0

将参数 P4300. F 设置为 1 后，变频器 / 逆变器就启动了 PROFIBUS-DP 通讯功能。启动前，务必确保相关参数设置正确。总线上每个变频器 / 逆变器的 DP 从站地址必须和主站上配置的从站地址保持一致并且是唯一的。

10.3.4 周期数据交换的格式

为了确保主站系统能够和变频器 / 逆变器这个标准的 DP 从站通讯，EC750 DP 从站特性被综合在一个标准化的主站文件 (ECONVERT. GSD) 中，随货供应。

EC750 系列变频器 / 逆变器与 PLC 之间有周期数据交换。过程数据（PZD）的长度是可变的，其范围为 1-16 个字。变频器 / 逆变器返回的过程数据的长度也是可变的，范围为 1-16 个字。GSD 文件中定义了 11 种不同的过程数据发送和接收长度设置，如表 10-10 所示，用户可以选择最合适的一种进行配置。

表 10-10 GSD 文件配置的周期数据交换的格式		
	主站 - 从站发送数据长度 (字)	从站 - 主站发送数据长度 (字)
Telegram 1, PZD-2A0/2AI	2	2
Telegram 2, PZD-2A0/6AI	2	6
Telegram 3, PZD-4A0/4AI	4	4
Telegram 4, PZD-5A0/9AI	5	9
Telegram 5, PZD-6A0/6AI	6	6
Telegram 6, PZD-6A0/14AI	6	14
Telegram 7, PZD-9A0/9AI	9	9
Telegram 8, PZD-10A0/10AI	10	10
Telegram 9, PZD-10A0/14AI	10	14
Telegram 10, PZD-12A0/12AI	12	12
Telegram 11, PZD-15A0/15AI	15	15

10.3.5 过程数据配置说明

通过位连接器 B3000-B4515、字连接器 W3000-W3015 以及双字连接器 DW3000-DW3014，可以使用变频器 / 逆变器接收的过程数据，实现控制字和设定值（任务：主站→变频器 / 逆变器）。参数 r4321-r4336 依次按字显示变频器 / 逆变器接收的过程数据。变频器 / 逆变器接收的过程数据的显示和连接器配置如表 10-11 所示。注意，双字连接器是将两个相邻参数合为一个双字，例如，DW3000 由 r4321 和 r4322 组成，其中 r4321 为 DW3000 的高 16 位，r4322 为 DW3000 的低 16 位。

表 10-11 变频器 / 逆变器接收的过程数据的显示和连接器配置					
接收过程数据	显示参数	位连接器	字连接器	双字连接器	
PZD1	r4321	B3000 ~ B3015	W3000	DW3000	
PZD2	r4322	B3100 ~ B3115	W3001		DW3001
PZD3	r4323	B3200 ~ B3215	W3002	DW3002	
PZD4	r4324	B3300 ~ B3315	W3003		DW3003
PZD5	r4325	B3400 ~ B3415	W3004	DW3004	
PZD6	r4326	B3500 ~ B3515	W3005		DW3005
PZD7	r4327	B3600 ~ B3615	W3006	DW3006	
PZD8	r4328	B3700 ~ B3715	W3007		DW3007
PZD9	r4329	B3800 ~ B3815	W3008	DW3008	
PZD10	r4330	B3900 ~ B3915	W3009		DW3009
PZD11	r4331	B4000 ~ B4015	W3010	DW3010	
PZD12	r4332	B4100 ~ B4115	W3011		DW3011
PZD13	r4333	B4200 ~ B4215	W3012	DW3012	
PZD14	r4334	B4300 ~ B4315	W3013		DW3013
PZD15	r4335	B4400 ~ B4415	W3014	DW3014	
PZD16	r4336	B4500 ~ B4515	W3015		

参数 P4337 - P4352 用于选择变频器 / 逆变器发送的过程数据，实现状态字和实际值（响应：变频器 / 逆变器→主站）。参数 P4337-P4352 既可连接到字连接器，也可连接到双字连接器。如果 P4337-P4352 中相邻两个发送数据同时连接到同一个双字连接器，则依次发送双字连接器的高 16 位字和低 16 位字，否则只发送双字连接器的高 16 位字，如图 10-8 所示。参数 r4353-r4368 依次按字显示变频器 / 逆变器发送的过程数据。变频器 / 逆变器发送的过程数据的显示和选择配置如表 10-12 所示。

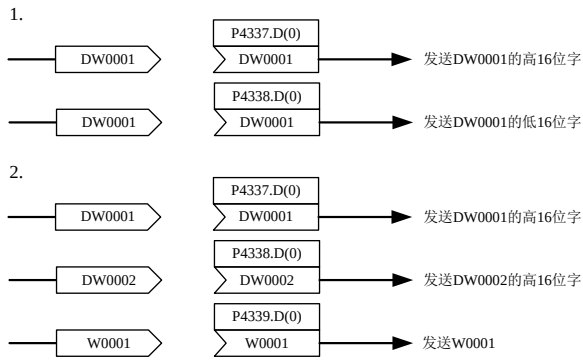


图 10-8 发送数据选择的示例

表 10-12 变频器 / 逆变器发送的过程数据的显示和选择配置

发送过程数据	显示参数	字数据选择	双字数据选择	
PZD1	r4353	P4337 (W)	P4337= P4338 (DW)	P4338= P4339 (DW)
PZD2	r4354	P4338 (W)		
PZD3	r4355	P4339 (W)	P4339= P4340 (DW)	
PZD4	r4356	P4340 (W)		P4340= P4341 (DW)
PZD5	r4357	P4341 (W)	P4341= P4342 (DW)	
PZD6	r4358	P4342 (W)		P4343= P4344 (DW)
PZD7	r4359	P4343 (W)	P4344= P4345 (DW)	
PZD8	r4360	P4344 (W)		
PZD9	r4361	P4345 (W)		P4346= P4347 (DW)
PZD10	r4362	P4346 (W)	P4347= P4348 (DW)	
PZD11	r4363	P4347 (W)		
PZD12	r4364	P4348 (W)		P4349= P4350 (DW)
PZD13	r4365	P4349 (W)	P4350= P4351 (DW)	
PZD14	r4366	P4350 (W)		
PZD15	r4367	P4351 (W)		
PZD16	r4368	P4352 (W)		

10.3.6 应用说明

下面以西门子一款 PLC 主站为例，介绍 DP 主站和 EC750 DP 从站进行 PROFIBUS-DP 通信需要的配置。这只是一个示例，实际使用请按照系统需求进行配置。

EC750 作为一个标准 DP 从站，其相关信息都保存在 EConvert.GSD 文件中。组态之前，需要安装其 GSD 文件。如图 10-9 所示，在 S7 软件的 HW Config 中，点击 Options- > Install GSD Files，出现如 10-10 所示的对话框，浏览选择 EConvert.GSD 所在文件夹，安装 EC750 的 GSD 文件。



图 10-9 安装 EC750 从站 GSD 文件

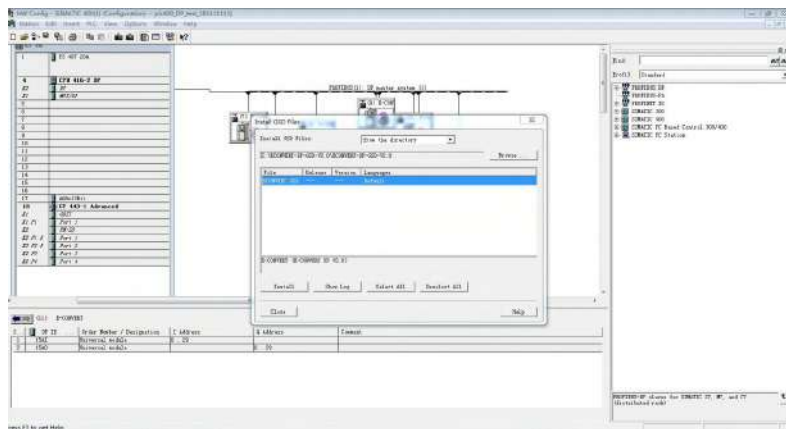


图 10-10 安装 EC750 GSD 文件对话框

安装完成后，把 HW Config 右侧窗口的设备列表中的“E-CONVERT”拖放在左边 PROFIBUS 网络上。双击从站图标，在弹出对话框中选择属性，设置从站地址，本例从站地址设置为 7，如图 10-11 所示。

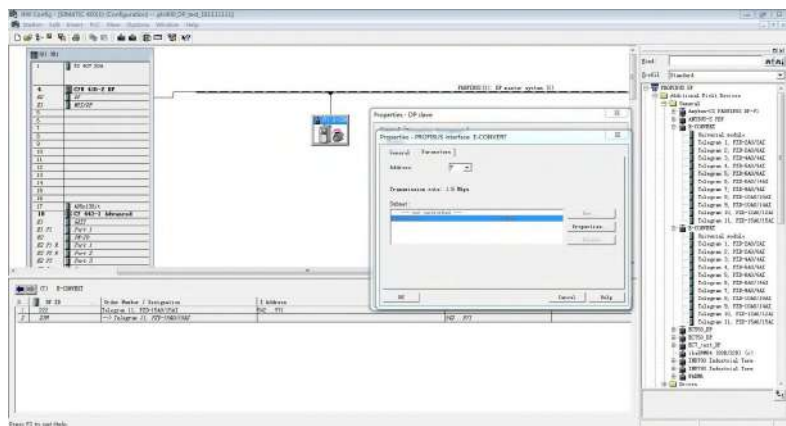


图 10-11 设置从站地址

点击图 10-11 上面显示的“Properties...”，可设置 DP 网络的通信速率，本例选择的通信速率是 1.5Mbps，如图 10-12 所示。

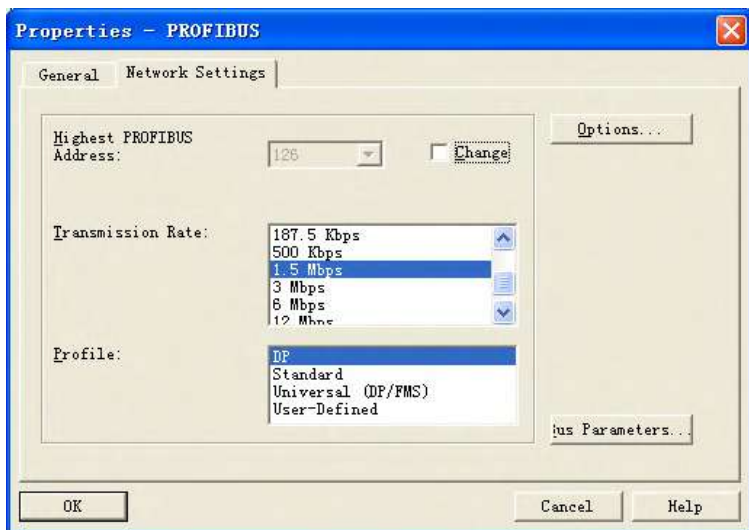


图 10-12 设置网络通信速率

根据系统实际需要选择周期交换数据长度，本例选择的是“Telegram 11，PZD-15AO/15AI”，并给 E-CONVERT 模块分配输入输出字节地址，如图 10-13 所示。

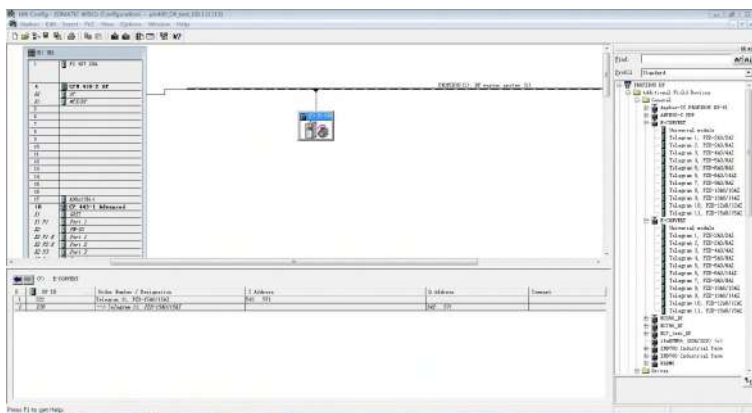


图 10-13 配置交换数据

组态完成后，下载组态信息到主站，并按系统要求设置主站输出过程数据。本例主站向从站发送的过程数据如图 10-14 所示。

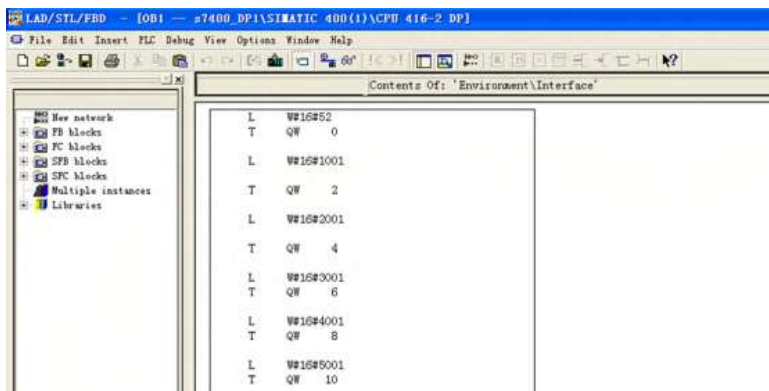


图 10-14 主站发送的过程数据

EC750 DP 从站默认地址为 0，表示 DP 通信未启用。通过上位机或键盘修改 EC750 DP 通讯从站地址（参数 P4303.F）。需注意，DP 从站地址必须是唯一的且和主站组态保持一致，否则从站会报 DP 通信故障。本例使用 EC750 上位机修改 DP 通信从站地址，DP 从站地址设置为 7，如图 10-15 所示，此时 DP 通信正常，DP 通讯板绿灯亮，红灯灭。

参数 r4321-r4336 显示的是 DP 从站收到的过程数据。对比图 10-14 和图 10-15 可以得知，DP 从站接收到的过程数据和 PLC 发送数据一致。

地址	数据类型	名称	注释	地址	数据类型	名称	注释
1	QW	W#16#52	QW 0	20	QW	W#16#1001	QW 2
2	QW	W#16#1001	QW 2	21	QW	W#16#2001	QW 4
3	QW	W#16#2001	QW 4	22	QW	W#16#3001	QW 6
4	QW	W#16#3001	QW 6	23	QW	W#16#4001	QW 8
5	QW	W#16#4001	QW 8	24	QW	W#16#5001	QW 10
6	QW	W#16#5001	QW 10				

图 10-15 从站接收的过程数据

参数 P4337 - P4352 用于选择从站发送的过程数据。本例选择了一些常数作为测试，如图 10-16 所示。图 10-17 显示的是主站收到的过程数据。对比图 10-16 和图 10-17 可以得知，主站接收到的过程数据和从站发送数据一致。

地址	名称	地址	名称	地址	名称	地址	名称	地址	名称
10	PROFIBUS-DP 接口模块 1	11	PROFIBUS-DP 接口模块 2	12	PROFIBUS-DP 接口模块 3	13	PROFIBUS-DP 接口模块 4	14	PROFIBUS-DP 接口模块 5
15	PROFIBUS-DP 接口模块 6	16	PROFIBUS-DP 接口模块 7	17	PROFIBUS-DP 接口模块 8	18	PROFIBUS-DP 接口模块 9	19	PROFIBUS-DP 接口模块 10
20	PROFIBUS-DP 接口模块 11	21	PROFIBUS-DP 接口模块 12	22	PROFIBUS-DP 接口模块 13	23	PROFIBUS-DP 接口模块 14	24	PROFIBUS-DP 接口模块 15
25	PROFIBUS-DP 接口模块 16	26	PROFIBUS-DP 接口模块 17	27	PROFIBUS-DP 接口模块 18	28	PROFIBUS-DP 接口模块 19	29	PROFIBUS-DP 接口模块 20
30	PROFIBUS-DP 接口模块 21	31	PROFIBUS-DP 接口模块 22	32	PROFIBUS-DP 接口模块 23	33	PROFIBUS-DP 接口模块 24	34	PROFIBUS-DP 接口模块 25
35	PROFIBUS-DP 接口模块 26	36	PROFIBUS-DP 接口模块 27	37	PROFIBUS-DP 接口模块 28	38	PROFIBUS-DP 接口模块 29	39	PROFIBUS-DP 接口模块 30
40	PROFIBUS-DP 接口模块 31	41	PROFIBUS-DP 接口模块 32	42	PROFIBUS-DP 接口模块 33	43	PROFIBUS-DP 接口模块 34	44	PROFIBUS-DP 接口模块 35
45	PROFIBUS-DP 接口模块 36	46	PROFIBUS-DP 接口模块 37	47	PROFIBUS-DP 接口模块 38	48	PROFIBUS-DP 接口模块 39	49	PROFIBUS-DP 接口模块 40
50	PROFIBUS-DP 接口模块 41	51	PROFIBUS-DP 接口模块 42	52	PROFIBUS-DP 接口模块 43	53	PROFIBUS-DP 接口模块 44	54	PROFIBUS-DP 接口模块 45
55	PROFIBUS-DP 接口模块 46	56	PROFIBUS-DP 接口模块 47	57	PROFIBUS-DP 接口模块 48	58	PROFIBUS-DP 接口模块 49	59	PROFIBUS-DP 接口模块 50
60	PROFIBUS-DP 接口模块 51	61	PROFIBUS-DP 接口模块 52	62	PROFIBUS-DP 接口模块 53	63	PROFIBUS-DP 接口模块 54	64	PROFIBUS-DP 接口模块 55
65	PROFIBUS-DP 接口模块 56	66	PROFIBUS-DP 接口模块 57	67	PROFIBUS-DP 接口模块 58	68	PROFIBUS-DP 接口模块 59	69	PROFIBUS-DP 接口模块 60
70	PROFIBUS-DP 接口模块 61	71	PROFIBUS-DP 接口模块 62	72	PROFIBUS-DP 接口模块 63	73	PROFIBUS-DP 接口模块 64	74	PROFIBUS-DP 接口模块 65
75	PROFIBUS-DP 接口模块 66	76	PROFIBUS-DP 接口模块 67	77	PROFIBUS-DP 接口模块 68	78	PROFIBUS-DP 接口模块 69	79	PROFIBUS-DP 接口模块 70
80	PROFIBUS-DP 接口模块 71	81	PROFIBUS-DP 接口模块 72	82	PROFIBUS-DP 接口模块 73	83	PROFIBUS-DP 接口模块 74	84	PROFIBUS-DP 接口模块 75
85	PROFIBUS-DP 接口模块 76	86	PROFIBUS-DP 接口模块 77	87	PROFIBUS-DP 接口模块 78	88	PROFIBUS-DP 接口模块 79	89	PROFIBUS-DP 接口模块 80
90	PROFIBUS-DP 接口模块 81	91	PROFIBUS-DP 接口模块 82	92	PROFIBUS-DP 接口模块 83	93	PROFIBUS-DP 接口模块 84	94	PROFIBUS-DP 接口模块 85
95	PROFIBUS-DP 接口模块 86	96	PROFIBUS-DP 接口模块 87	97	PROFIBUS-DP 接口模块 88	98	PROFIBUS-DP 接口模块 89	99	PROFIBUS-DP 接口模块 90
100	PROFIBUS-DP 接口模块 91	101	PROFIBUS-DP 接口模块 92	102	PROFIBUS-DP 接口模块 93	103	PROFIBUS-DP 接口模块 94	104	PROFIBUS-DP 接口模块 95
105	PROFIBUS-DP 接口模块 96	106	PROFIBUS-DP 接口模块 97	107	PROFIBUS-DP 接口模块 98	108	PROFIBUS-DP 接口模块 99	109	PROFIBUS-DP 接口模块 100

图 10-16 从站发送的过程数据

地址	名称	地址	名称	地址	名称	地址	名称	地址	名称
10	PROFIBUS-DP 接口模块 1	11	PROFIBUS-DP 接口模块 2	12	PROFIBUS-DP 接口模块 3	13	PROFIBUS-DP 接口模块 4	14	PROFIBUS-DP 接口模块 5
15	PROFIBUS-DP 接口模块 6	16	PROFIBUS-DP 接口模块 7	17	PROFIBUS-DP 接口模块 8	18	PROFIBUS-DP 接口模块 9	19	PROFIBUS-DP 接口模块 10
20	PROFIBUS-DP 接口模块 11	21	PROFIBUS-DP 接口模块 12	22	PROFIBUS-DP 接口模块 13	23	PROFIBUS-DP 接口模块 14	24	PROFIBUS-DP 接口模块 15
25	PROFIBUS-DP 接口模块 16	26	PROFIBUS-DP 接口模块 17	27	PROFIBUS-DP 接口模块 18	28	PROFIBUS-DP 接口模块 19	29	PROFIBUS-DP 接口模块 20
30	PROFIBUS-DP 接口模块 21	31	PROFIBUS-DP 接口模块 22	32	PROFIBUS-DP 接口模块 23	33	PROFIBUS-DP 接口模块 24	34	PROFIBUS-DP 接口模块 25
35	PROFIBUS-DP 接口模块 26	36	PROFIBUS-DP 接口模块 27	37	PROFIBUS-DP 接口模块 28	38	PROFIBUS-DP 接口模块 29	39	PROFIBUS-DP 接口模块 30
40	PROFIBUS-DP 接口模块 31	41	PROFIBUS-DP 接口模块 32	42	PROFIBUS-DP 接口模块 33	43	PROFIBUS-DP 接口模块 34	44	PROFIBUS-DP 接口模块 35
45	PROFIBUS-DP 接口模块 36	46	PROFIBUS-DP 接口模块 37	47	PROFIBUS-DP 接口模块 38	48	PROFIBUS-DP 接口模块 39	49	PROFIBUS-DP 接口模块 40
50	PROFIBUS-DP 接口模块 41	51	PROFIBUS-DP 接口模块 42	52	PROFIBUS-DP 接口模块 43	53	PROFIBUS-DP 接口模块 44	54	PROFIBUS-DP 接口模块 45
55	PROFIBUS-DP 接口模块 46	56	PROFIBUS-DP 接口模块 47	57	PROFIBUS-DP 接口模块 48	58	PROFIBUS-DP 接口模块 49	59	PROFIBUS-DP 接口模块 50
60	PROFIBUS-DP 接口模块 51	61	PROFIBUS-DP 接口模块 52	62	PROFIBUS-DP 接口模块 53	63	PROFIBUS-DP 接口模块 54	64	PROFIBUS-DP 接口模块 55
65	PROFIBUS-DP 接口模块 56	66	PROFIBUS-DP 接口模块 57	67	PROFIBUS-DP 接口模块 58	68	PROFIBUS-DP 接口模块 59	69	PROFIBUS-DP 接口模块 60
70	PROFIBUS-DP 接口模块 61	71	PROFIBUS-DP 接口模块 62	72	PROFIBUS-DP 接口模块 63	73	PROFIBUS-DP 接口模块 64	74	PROFIBUS-DP 接口模块 65
75	PROFIBUS-DP 接口模块 66	76	PROFIBUS-DP 接口模块 67	77	PROFIBUS-DP 接口模块 68	78	PROFIBUS-DP 接口模块 69	79	PROFIBUS-DP 接口模块 70
80	PROFIBUS-DP 接口模块 71	81	PROFIBUS-DP 接口模块 72	82	PROFIBUS-DP 接口模块 73	83	PROFIBUS-DP 接口模块 74	84	PROFIBUS-DP 接口模块 75
85	PROFIBUS-DP 接口模块 76	86	PROFIBUS-DP 接口模块 77	87	PROFIBUS-DP 接口模块 78	88	PROFIBUS-DP 接口模块 79	89	PROFIBUS-DP 接口模块 80
90	PROFIBUS-DP 接口模块 81	91	PROFIBUS-DP 接口模块 82	92	PROFIBUS-DP 接口模块 83	93	PROFIBUS-DP 接口模块 84	94	PROFIBUS-DP 接口模块 85
95	PROFIBUS-DP 接口模块 86	96	PROFIBUS-DP 接口模块 87	97	PROFIBUS-DP 接口模块 88	98	PROFIBUS-DP 接口模块 89	99	PROFIBUS-DP 接口模块 90
100	PROFIBUS-DP 接口模块 91	101	PROFIBUS-DP 接口模块 92	102	PROFIBUS-DP 接口模块 93	103	PROFIBUS-DP 接口模块 94	104	PROFIBUS-DP 接口模块 95
105	PROFIBUS-DP 接口模块 96	106	PROFIBUS-DP 接口模块 97	107	PROFIBUS-DP 接口模块 98	108	PROFIBUS-DP 接口模块 99	109	PROFIBUS-DP 接口模块 100

图 10-17 主站接收的过程数据

10.4 PROFINET-IO

PROFINET 是由 PROFIBUS 国际组织推出，是新一代基于工业以太网技术的自动化总线标准。

10.4.1 PROFINET 通讯板

为了连接成 PROFINET 系统，必须采用选件 PROFINET 通讯板。EC750/1 系列变频器的 PROFINET 通讯板通过插槽连接到变频器，在变频器断电的情况下，将 PROFINET 通讯板插入控制板的通讯板扩展接口即可。安装 PROFINET 通讯板后，用户可以通过 PROFINET 工业以太网对 EC750 系列变频器进行控制。

为了确保控制器系统能够和变频器这个标准的 PROFINET 设备通讯，EC750/1 系列变频器

PROFINET 设备特性被综合在一个标准化的主站文件 (GSDML-V2.33-WISDRI-ECONVERT) 中，随货供应。

注意：只有在变频器断电时才允许把 PROFINET 通讯板插入变频器，或从变频器上拔出。

10.4.2 连接方法

PROFINET 通讯是基于工业以太网的，所以可以有以太网的星型、树型、总线型等拓扑结构。

10.4.3 参数设置和启动

使用 PROFINET 通讯功能，需要进行相关参数的设置，参见下表 10-13。

表 10-13 PROFINET 通讯参数设置				
参数编号	参数说明	可选值	单位	出厂值
P4300.F	Profi 通讯协议	0: 无 1: Profibus-DP 2: Profinet-IO		
P4304.F	Profinet MAC 地址			EC-75-00-00-00-00
P4306.F	Profinet 设备名称			econvert-pns
P4316.F	Profinet IP 地址			192.168.0.8
P4317.F	Profinet 子网掩码			255.255.255.0
P4318.F	Profinet 默认网关			192.168.0.1
P4319.F	Profinet Slot1 模块			7
P4907.F	Profi 通讯保护	0: 故障 1: 报警 2: 不动作		0

参数“Profi 通讯协议”用于启动或者关闭 PROFIBUS-DP 通信或者 PROFINET-IO 通信。注意，PROFINET-IO 设备的配置过程仅在启动时刻（即该参数由其他值变为“2:Profinet-IO”时）进行，因此在启动前，设备配置相关参数必须正确设置。

参数“Profinet MAC 地址”（该参数由 2 个 32 位参数组成）用于设置 PROFINET-IO 设备的 MAC 地址，组建 PROFINET 网络时所有设备的 MAC 地址必须是唯一的。

参数“Profinet 设备名称”（该参数由 10 个 32 位参数组成）用于设置 PROFINET-IO 设备的名称，变频器的设备名称最多由 40 个字符（小写字母、数字、连接线）组成，组建 PROFINET 网络时所有设备的设备名称必须是唯一的。

参数“Profinet IP 地址”、“Profinet 子网掩码”、“Profinet 默认网关”用于设置 PROFINET-IO 设备的 IP 地址相关信息，组建 PROFINET 网络时所有设备的 IP 地址必须是唯一的。

参数“Profinet Slot1 模块”用于设置 PROFINET-IO 设备的输入、输出模块。变频器仅支持在 Slot1 中配置输入、输出模块。

10.4.4 过程数据配置说明

通过位连接器 B3000-B4515、字连接器 W3000-W3015 以及双字连接器 DW3000-DW3014，可以使用变频器接收的过程数据，实现控制字和设定值（任务：PLC →变频器）。参数 r4321-r4336 依次按字显示变频器接收的过程数据。变频器接收的过程数据的显示和连接器配置如表 10-14 所示。注意，双字连接器是将两个相邻参数合为一个双字，例，DW3000 由 r4321 和 r4322 组成，其中 r4321 为 DW3000 的高 16 位，r4322 为 DW3000 的低 16 位。

表 10-14 变频器接收的过程数据的显示和连接器配置					
接收过程数据	显示参数	位连接器	字连接器	双字连接器	
PZD1	r4321	B3000 ~ B3015	W3000	DW3000	DW3001
PZD2	r4322	B3100 ~ B3115	W3001		
PZD3	r4323	B3200 ~ B3215	W3002	DW3002	
PZD4	r4324	B3300 ~ B3315	W3003		DW3003
PZD5	r4325	B3400 ~ B3415	W3004	DW3004	
PZD6	r4326	B3500 ~ B3515	W3005		DW3005
PZD7	r4327	B3600 ~ B3615	W3006	DW3006	
PZD8	r4328	B3700 ~ B3715	W3007		DW3007
PZD9	r4329	B3800 ~ B3815	W3008	DW3008	
PZD10	r4330	B3900 ~ B3915	W3009		DW3009
PZD11	r4331	B4000 ~ B4015	W3010	DW3010	
PZD12	r4332	B4100 ~ B4115	W3011		DW3011
PZD13	r4333	B4200 ~ B4215	W3012	DW3012	
PZD14	r4334	B4300 ~ B4315	W3013		DW3013
PZD15	r4335	B4400 ~ B4415	W3014	DW3014	
PZD16	r4336	B4500 ~ B4515	W3015		

参数 P4337 - P4352 用于选择变频器发送的过程数据，实现状态字和实际值（响应：变频器→PLC）。参数 P4337 - P4352 既可连接到字连接器，也可连接到双字连接器。如果 P4337 - P4352 中相邻两个发送数据同时连接到同一个双字连接器，则依次发送双字连接器的高 16 位字和低 16 位字，否则只发送双字连接器的高 16 位字，如图 10-18 所示。参数 r4353-r4368 依次按字显示变频器发送的过程数据。变频器发送的过程数据的显示和选择配置如表 10-15 所示。

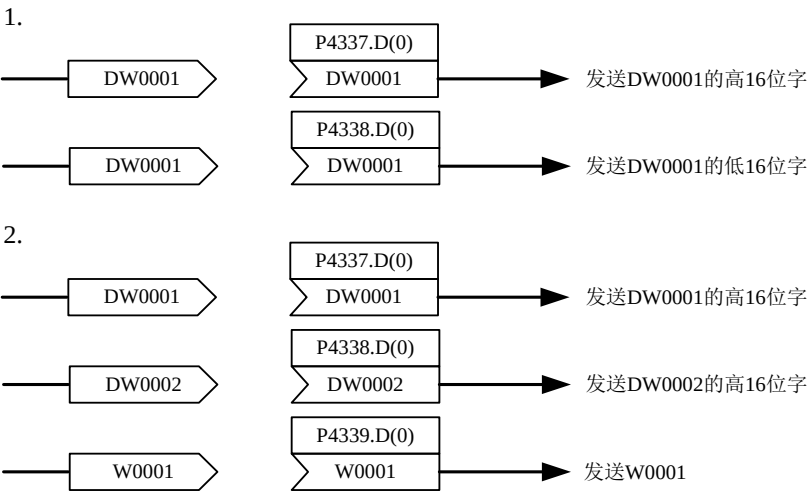


图 10-18 发送数据选择的示例

表 10-15 变频器发送的过程数据的显示和选择配置				
发送过程数据	显示参数	字数据选择	双字数据选择	
PZD1	r4353	P4337 (W)	P4337= P4338 (DW)	
PZD2	r4354	P4338 (W)		P4338= P4339 (DW)
PZD3	r4355	P4339 (W)	P4339= P4340 (DW)	
PZD4	r4356	P4340 (W)		P4340= P4341 (DW)
PZD5	r4357	P4341 (W)	P4341= P4342 (DW)	
PZD6	r4358	P4342 (W)		P4342= P4343 (DW)
PZD7	r4359	P4343 (W)	P4343= P4344 (DW)	
PZD8	r4360	P4344 (W)		P4344= P4345 (DW)
PZD9	r4361	P4345 (W)	P4345= P4346 (DW)	
PZD10	r4362	P4346 (W)		P4346= P4347 (DW)
PZD11	r4363	P4347 (W)	P4347= P4348 (DW)	
PZD12	r4364	P4348 (W)		P4348= P4349 (DW)
PZD13	r4365	P4349 (W)	P4349= P4350 (DW)	
PZD14	r4366	P4350 (W)		P4350= P4351 (DW)
PZD15	r4367	P4351 (W)	P4351= P4352 (DW)	
PZD16	r4368	P4352 (W)		

10.4.5 应用说明

下面以西门子 400 PLC 主站为例，介绍 Profinet-I/O 主站和 EC750/1 系列变频器 PN 从站进行 Profinet-I/O 通信需要的配置。这只是一个示例，实际使用请按照系统需求进行配置。

EC750/1 系列变频器作为一个标准 PN 从站，其相关信息都保存在 GSDML-V2.33-WISDRI-ECONVERT 文件中。组态之前，需要安装其 GSD 文件。如图 10-19 所示，首先在 S7 软件的 HW Config 中安装与 PROFINET-I/O 通信小板对应的 GSD 文件，选择菜单“Options”->“Install GSD File...”，浏览选择 GSDML-V2.33-WISDRI-ECONVERT 所在文件夹，安装 EC750/1 的 GSD 文件，如下图所示。

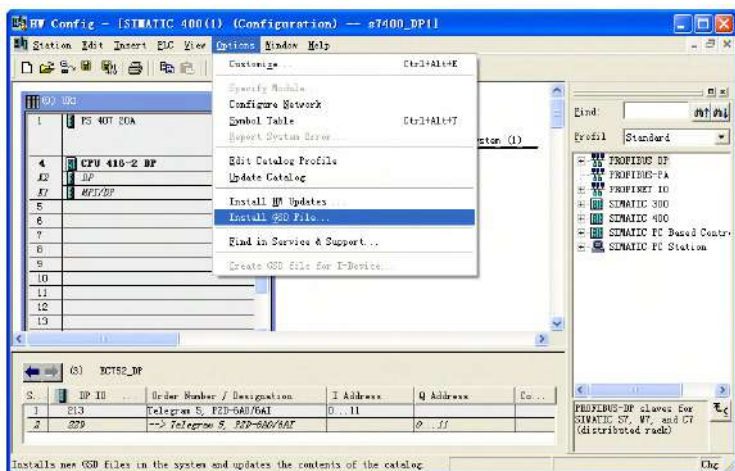


图 10-19 安装 EC750/1 从站 GSD 文件

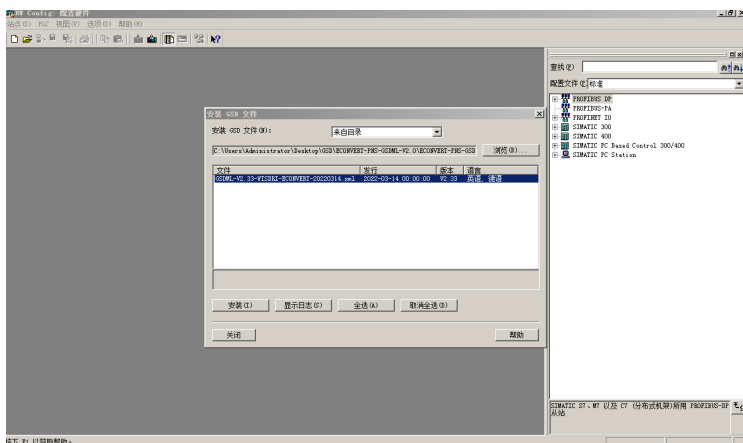


图 10-20 安装 EC750/1 GSD 文件对话框

安装完成后，选择与 PROFINET-IO 通信小板对应的设备“E-CONVERT PNS”添加到 PROFINET-IO 网络总线上，设备名称默认为“econvert-pns”，如下图所示

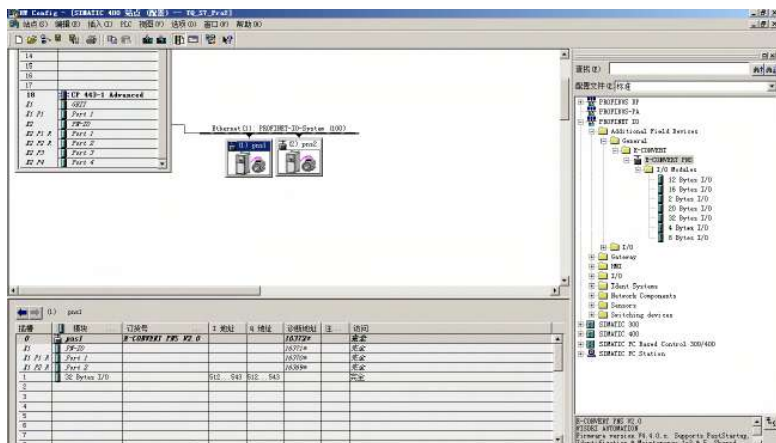


图 10-21

双击 PROFINET-IO 设备图标，修改该设备的相关属性，例修改设备名称为“pns1”，IP 地址为 192.168.0.2，设备号为 1，另外，其网关设置为“不使用路由”，如下图所示 10-22 所示。



图 10-22 设备相关属性设置

设置完成后在 PROFINET-IO 设备中从右侧设备栏中拖入 32 字节输入输出数据单元，系统会自动（按字节）分配输入和输出数据的地址，如下图 10-23 所示。

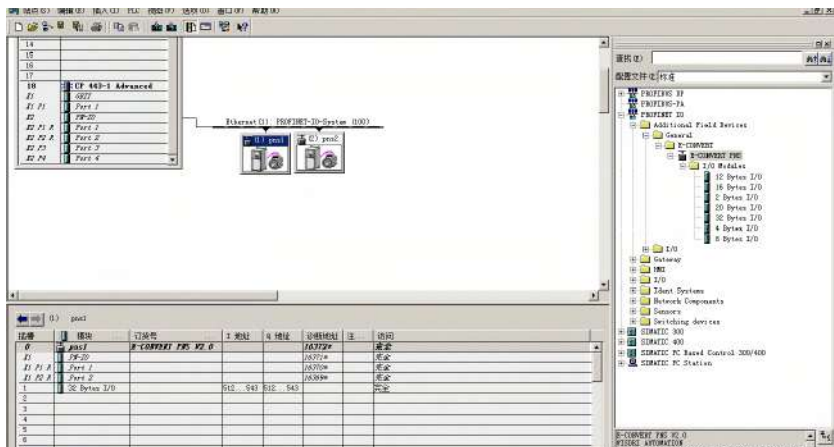


图 10-23 设置输入输出数据单元

对以上组态进行编译，然后下载到 PLC，正确设置变频器的 PROFINET 配置参数，其中设备名称、Slot1 模块的设置必须与 PLC 中 PROFINET-IO 设备的配置保持一致，如下图 10-24 所示。变频器的 PROFINET-IO 通信参数采用默认值。

20. PROFINET/PROFINET 通讯			20			☐
P4300.F	Profinet 通讯协议	2:Profinet-IO	20	1		☐
P4301.F	Profinet 超时时间	1000	ms	20	1	☐
P4302.F	Profinet 超时处理	1:数据清零	20	1		☐
P4303.F	Profibus DP 从站地址	0	20	1		☐
P4304.F	Profinet MAC 地址	EC-75-00-00-00-10	20	0		☐
P4305.F	Profinet 设备名称	pns1	20	1		☐
P4316.F	Profinet IP 地址	192.168.0.2	20	1		☐
P4317.F	Profinet 子网掩码	255.255.255.0	20	1		☐
P4318.F	Profinet 默认网关	192.168.0.1	20	1		☐
P4319.F	Profinet Slot1 模块	7:32 Bytes Input	20	1		☐

图 10-24 设置 Profinet-IO 从站参数

11 基本操作面板

11.1 基本操作面板外观



11.2 面板按键

按键名称	按键说明
	• 运转命令键（利用参数 P3809.B 使其使能） 1. 此键在驱动器运转命令来源是操作器时才有效。 2. 停机过程中允许重复操作” RUN” 键。
	• 点动命令键 1. 按此键，电机按照设定的点动频率运行。 2. 松开此键，电机停止点动运行。 3. 若配合左键一起使用，则执行反向点动运行 / 停机。
	• 确认键 1. 设置好参数编码后确认即显示其当前值。 2. 设置好参数值后确认即发送设置值给控制板。
	• 返回键 1. 光标在参数编码行时，短按返回键返回到查找之前显示的参数。 2. 光标在参数值行时，短按返回键返回到修改之前的参数值。 3. 在任何没有光标显示的界面短按返回键则返回到 r0001 界面。
	• 停止命令键（利用参数 P3809.B 使其使能） 1. 当接受停止命令时，无论变频器 / 逆变器目前处于输出或停止状态，变频器 / 逆变器均须执行” STOP” 命令。 2. 当出现故障讯息时按下 Stop/Reset 键可以复位故障。

10
11

	• ”上” “下” “左” “右” 键。 1. 当在数值设定模式时，用左右键来移动数值位数与上下键加减数值。 2. 若当前无闪烁字符，即光标隐藏。按下键，短按表示按照参数列表翻到下一个编码，长按约 1 秒钟表示下翻 10 个参数编码。按上键，短按表示按照参数列表翻到上一个编码，长按约 1 秒钟表示上翻 10 个参数编码。 3. 若当前无闪烁字符，即光标隐藏。短按右键，则光标出现在参数编码行最左边字符上；短按左键则光标出现在参数编码行最右边字符上。

11.3 显示区域划分



11.4 操作密码设置

P0000 专门用于输入用户密码，输入正确才能设置参数，否则提示输出“EEEE”，且所有参数不可设置。目前默认密码为 11。

如果同时按下 menu+ok 键，则进入保护状态，除非再次输入密码，否则不能设置参数。

11.5 参数监测

通过参数 P0215 配置显示内容。超过 5 分钟不用键盘时显示用户配置的感兴趣的参数，多于 1 个参数时循环显示。

11.6 参数搜索和显示

若当前无闪烁字符，即光标隐藏。短按右键，则光标出现在参数编码行最左边字符上；短按左键则光标出现在参数编码行最右边字符上。

此时，可通过上下左右按键设置参数编码的每一位，直接输入想要查找的参数编码。此时按确认键即可显示该参数的当前值。若是只读参数，则光标会消失；若是其他参数则光标会移到参数值所在行的最右边一位；若是光标始终在最后操作所在位上不变，表示该参数编码不存在；若是返回到修改前的参数，则表示当前访问级或访问权限不能访问该参数。

若当前无闪烁字符，即光标隐藏。按下键，短按表示按照参数列表翻到下一个编码，长按约 1 秒钟表示下翻 10 个参数编码。

若当前无闪烁字符，即光标隐藏。按上键，短按表示按照参数列表翻到上一个编码，长按约 1 秒钟表示上翻 10 个参数编码。若持续长按，则每秒翻 10 个参数。

找到想要查找的参数时，按确认键显示该参数的当前值。若长时间约 10 秒不按键自动返回到查找之前显示的参数。

上下翻参数时，会自动根据访问级和访问权限跳过不能访问的参数。

11.7 参数设置

找到要设置的参数编码后，按确认键则没有修改权限的参数或是显示参数直接隐藏光标；可修改参数光标进入参数值所在行，直接使用上下左右键进行参数值设置。设置好后按确认键。若设置成功则光标会消失，若提示输出“EEEE”表示设置超限或者没有修改权限（例如：某些参数在运行时不能修改）。

11

11.8 故障报警显示

故障告警同时存在时显示故障代码；无故障但有多告警时，循环显示几个告警代码；无故障告警时若处于运行状态，则显示具体的状态码（即 r0001 的值）。

11.9 参数上传下载功能

参数上传和下载功能在访问级 2 及以上级别才能操作。

利用键盘的参数上传功能，可以把变频器里所有可以上传下载的参数的值读取并存储在键盘的内部存储空间里。利用键盘的参数下载功能，可以把键盘内部存储空间里存储的所有可以上传下载的参数的值读出并传送给变频器。这两个功能一起使用，可以把一台已经设置好的变频器的所有参数的值复制到另一台变频器上去，节约重复设置的时间。

通过键盘 MENU/BACK+ △组合键可实现参数上传功能，MENU/BACK+ ▽组合键可实现参数下载功能。上传 / 下载过程中，键盘会显示上传 / 下载进度，以百分比数字表示（百分比数字逐渐增大），当百分比数字增大到 100 时，表示上传 / 下载进度为 100%，即完成参数上传 / 下载操作。在上传下载过程中，所有按键功能输入无效。



注意

参数不兼容的两台变频器之间不能进行参数上传和下载，否则易导致变频器无法运行。

11.10 快捷键应用

键盘提供了启动、停机、点动、故障复位的快捷键。其中停机和故障复位的快捷键是复用的，当电机运行且无故障时，按这个键停机；当电机出现故障并且停下来后，按这个键复位故障。而且这些快捷键都要设定相应的参数来使能它们的功能，下表即为每一个快捷键与它相应的参数之间的对应关系，以及该参数的设置方法。

快捷键	对应按键	对应参数	参数设置
启动		P3809. B	设置为 28 快捷键有效
停机		P3809. B	设置为 28 快捷键有效
点动		P3812. B	设置为 129 快捷键有效
故障复位		P3813. B	设置为 30 快捷键有效
操作密码锁定	 + 	无	无
反向点动	 + 	P3812. B	设置为 129 快捷键有效
参数上传	 + 	无	无
参数下载	 + 	无	无

12 编码器接口模块

12.1 前言

经过考核并确定的人员

本手册以及变频器 / 逆变器的标志上所谓“经过考核并确认合格的人员”是指，在本设备上工作的人员必须熟悉设备的安装，调试以及设备运行的步骤和要求，并能避免生产中出现各种危机的情况。

他（她）们还必须具备下列条件

◇受过专门培训并考试合格，能按照常规和本手册规定的安全操作步骤的要求对电路和设备进行上电、断电、清扫、接地和线路连接等各种操作。

◇受过培训，能按照常规和本手册规定的安全操作步骤的要求，正确进行保护设备的维护和使用。

◇受过急救方面的培训。

安全指导

本手册中出现的“危险”、“警告”、“注意”和“说明”是为了您的人身安全而提出的，是为了防止本设备和与其连接的部件受到损伤而采取的一项措施。带惊叹号的三角形用于特别注明与人身安全有关的信息。特性可能受损的警告信息用不带警示三角形的信息表示。根据危险程度的不同，可以把与安全有关的信息分为以下几类：



危险

本手册中以及变频器 / 逆变器上带有警示标志上的“危险”是指，如果不遵守有关的要求，不采取相应的措施，就有可能造成死亡，严重的人身伤害或重大的财产损失。



警告

本手册中以及变频器 / 逆变器上带有警示标志上的“警告”是指，如果不遵守有关的要求，不采取相应的措施，就有可能造成死亡，严重的人身伤害或重大的财产损失。



注意

带有警示标志上的“注意”是指，如果不遵守有关的要求，不采取相应的措施，就有可能造成轻度的人身伤害。

提示

如果不注意手册中和设备警示标志上给出的不带警示标志三角形的劝告（提示），就可能出现不希望有的结果或状态。

说明

本手册中“说明”是指出有关产品的重要信息，手册中的黑体部分是特别加以注意的问题。

用户文件



警告

在安装和调试变频器 / 逆变器之前，请您务必阅读以下安全规则和警告，以及设备上所有的警示标志，确保警示标志置于醒目的地方，并更换已经脱落和已损坏的标志。

正确的使用



警告

- ◇ 本设备带有危险电压，而且它所控制的是带有潜在危险的转动机件。
- ◇ 如果不遵守“警告”的规定，或不按本手册的要求进行操作，就可能造成死亡，严重的人身伤害或重大的财产损失。
- ◇ 只有经过考核并确认合格的人员才允许操作本设备，并且在使用本设备之前要熟悉本手册所有的安全说明和有关安装，操作和维护的规定。
- ◇ 使用人员必须十分熟悉 EC750 变频器 / 逆变器操作说明书中所有的“警告”、“注意”和“说明”。
- ◇ 正确的进行搬运装卸，存放，安装，操作和维护，是实现本设备安全和成功的投入运行的可靠保证。
- ◇ 还必须遵守国家的安全法规。

12.2 一般情况

编码器接口模块的设计允许大多数通用型的数字编码器都可以与 EC75X 变频器 / 逆变器相连接。

编码器接口模块可以用于高压晶体管逻辑（HTL）和晶体管 - 晶体管逻辑（TTL）数字编码器，可接受编码器输出类型有：差分输出、集电极开路输出、推挽输出。

当编码器接口模块安装到 EC75X 上时，可以接成闭环编码器（PG）反馈控制方式，与无传传感器矢量控制和变压变频控制（V/f）相比，这种控制方式具有以下优点：

- ◇ 零速时仍然具有额定转矩的负载能力
- ◇ 速度控制的精度更高
- ◇ 速度控制和转矩控制的动态性能得到改善。

12.3 安装

12.3.1 编码器接口模块的准备工作



注意

编码器接口模块是 EC75X 变频器 / 逆变器选配件。

屏蔽

为了保证编码器能正确完成其功能，必须遵照以下列出的指导原则：

- ◇编码器接口模块与编码器之间的连线只能采用具有双绞线的屏蔽电缆。
- ◇电缆的屏蔽层必须与编码器接口模块上的屏蔽线接线端子相连接，如下图 7-1 所示。
- ◇如果编码器电缆具有“屏蔽 / 地 / 接地 / ”接线端，这一接线端应该与编码器接口模块上的 PE（保护接地）端子相连接。
- ◇信号电缆的安装位置一定不要紧靠动力电缆。



图 12-1 屏蔽接线端

接线

E-CONVERT 编码器接口模块具有 8 个信号，下表 12-1 对这些端子的用途作了说明。

40	Z-	COM	39
42	Z+	COM	41
44	COM	COM	43
46	A-	B-	45
48	A+	B+	47
50	+24V	+15V/ +5V	49

表 12-1 编码器接口模块的连接端子

X8 增量式编 码器接口	39	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	40	Z-	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 Z- 信号
	41	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	42	Z+	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 Z+ 信号
	43	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	44	COM	公共地	与内部 GND 隔离
	45	B-	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 B- 信号
	46	A-	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 A- 信号
	47	B+	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 B+ 信号
	48	A+	连接到电机编码器	连接到电机编码器的 A+ 信号
	49	+15V/+5V	15V/+5V 电源 (通过拨码 SW1 进行切换)	编码器 15V/+5V 电源正 (通过拨码 SW1 进行切换)
	50	+24V	24V 电源	编码器 24V 电源正

12.3.2 接线方法的举例

编码器信号线的连接方式，要与编码器的型号相对应，并注意正确连接编码器供电电源。

图 12-2、图 12-3 和图 12-4 示分别是差分输出、集电极开路输出和推挽输出编码器的接线图。

详细的编码器接口模块配置说明在第 12.4 节“调试”中给出。

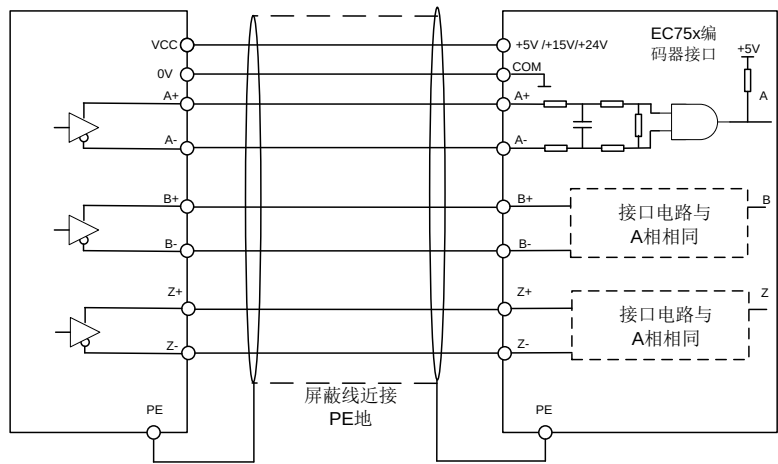


图 12-2 差分输出编码器接线图

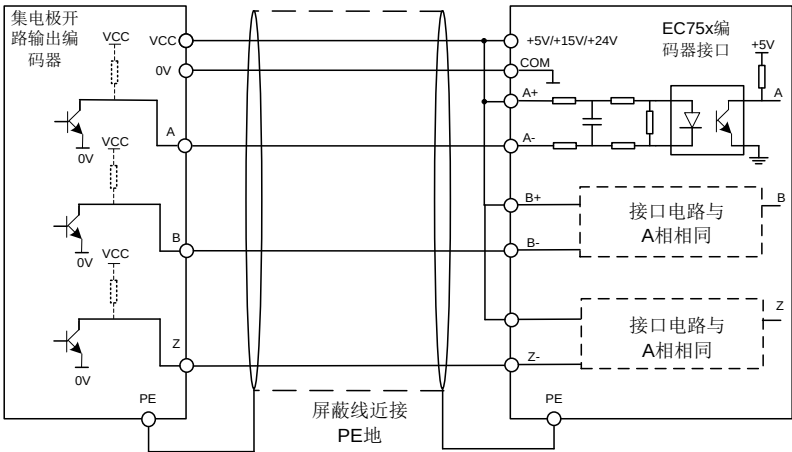


图 12-3 集电极开路输出编码器（上加虚线为电压型输出编码器）接线图

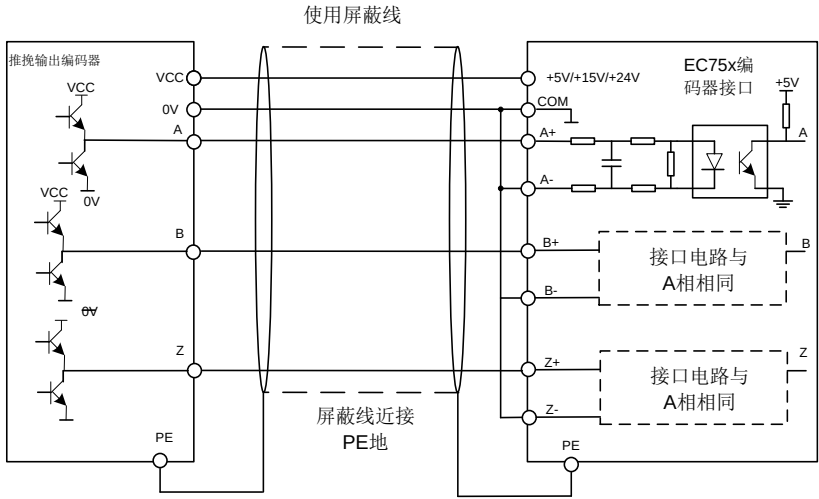


图 12-4 推挽输出编码器接线图

（上 3 图中对外供电电源端子需要根据需要进行选择）

SW1 状态	X8 端子 49 引脚供电电源状态
右	+5V
左	+15V

编码器接口电路支持输入电源的类型需要根据输入信号幅度进行选择，如下：

开关 SW2/SW3/SW4 状态	编码器接口电路支持信号幅度
左	+5V 输入
右	+15V/+24V 输入

12.4 调试



警告

- ◇在安装和调试变频器 / 逆变器之前，请您务必阅读以下安全规则和警告，以及设备上所有的警示标志，确保警示标志置于醒目的地方，并更换已经脱落和已损坏的标志。
- ◇在将编码器接口模块固定在变频器 / 逆变器上时，变频器 / 逆变器必须断开电源。
- ◇本设备带有危险电压，而且它所控制的是带有潜在危险的转动机件。
- ◇如果不遵守“警告”的规定，或不按本手册的要求进行操作，就可能造成死亡，严重的人身伤害或重大的财产损失。
- ◇只有经过考核并确认合格的人员才允许操作本设备，并且在使用本设备之前要熟悉本手册所有的安全说明和有关安装，操作和维护的规定。
- ◇使用人员必须十分熟悉 EC75X 变频器 / 逆变器操作说明书中所有的“警告”、“注意”和“说明”。
- ◇正确的进行搬运装卸，存放，安装，操作和维护，是实现本设备安全和成功的投入运行的可靠保证。
- ◇还必须遵守国家的安全法规。
- ◇调试 E-CONVERT 编码器所要求的步骤取决于编码器接口模块连接的编码器的类型，本说明书将分别对每种编码器的调试加以说明。

12.4.1 差分输出编码器

为了调试与差分输出编码器连接的编码器接口模块，应完成以下各个步骤：

- 1: 确认变频器 / 逆变器电源已经断开
- 2: 确认已经根据编码器的供电电源进行了正确的接线。
- 3: 将编码器接口模块安装到变频器 / 逆变器上。
- 4: 将编码器的“通道 A”连接到编码器接口模块的“A+”端。参看图 7-2
- 5: 将编码器的“通道 A-”连接到编码器接口模块的“A-”端。
- 6: 将编码器的“通道 B”连接到编码器接口模块的“B+”端。
- 7: 将编码器的“通道 B-”连接到编码器接口模块的“B-”端。
- 8: 将编码器的“通道 Z+”连接到编码器接口模块的“Z+”端
- 9: 将编码器的“通道 Z-”连接到编码器接口模块的“Z-”端
- 10: 将编码器的“VCC”连接到编码器接口模块的供电电源端。
- 11: 将编码器的“0V”连接到编码器接口模块的“COM”端。
- 12: 接通变频器 / 逆变器的电源电压。
- 13: 按照第 7.4.4 节要求进行参数化。

12.4.2 集电极开路输出编码器

为了调试与集电极开路输出编码器连接的编码器接口模块，应完成以下各个步骤：

- 1: 确认变频器 / 逆变器电源已经断开
- 2: 确认已经根据编码器的供电电源要求正确的连接，参看图 7-3。
- 3: 将编码器接口模块安装到变频器 / 逆变器上。
- 4: 将编码器的“通道 A”连接到编码器接口模块的“A-”端。参看图 7-3
- 5: 将编码器的“通道 B”连接到编码器接口模块的“B-”端。
- 6: 将编码器的“通道 Z”连接到编码器接口模块的“Z-”端。
- 7: 将编码器接口模块的“A+”端连到编码器接口模块的电源端。
- 8: 将编码器接口模块的“B+”端连到编码器接口模块的电源端。
- 9: 将编码器接口模块的“Z+”端连到编码器接口模块的电源端。
- 10: 将编码器的“VCC”连接到编码器接口模块的供电电源端。
- 11: 将编码器的“0V”连接到编码器接口模块的“COM”端。
- 12: 接通变频器 / 逆变器的电源电压。
- 13: 按照第 7.4.4 节要求进行参数化。

12.4.3 推挽输出编码器

为了调试与推挽输出编码器连接的编码器接口模块，应完成以下各个步骤：

- 1: 确认变频器 / 逆变器电源已经断开。
- 2: 确认已经根据编码器的供电电源要求正确的连接，参看图 7-4。
- 3: 将编码器接口模块安装到变频器 / 逆变器上。
- 4: 将编码器的“通道 A”连接到编码器接口模块的“A+”端。参看图 7-4。
- 5: 将编码器的“通道 B”连接到编码器接口模块的“B+”端。
- 6: 将编码器的“通道 Z”连接到编码器接口模块的“B+”端。
- 7: 将编码器接口模块的“A-”端连到编码器接口模块的“COM”端。
- 8: 将编码器接口模块的“B-”端连到编码器接口模块的“COM”端。
- 9: 将编码器接口模块的“Z-”端连到编码器接口模块的“COM”端。
- 10: 将编码器的“VCC”连接到编码器接口模块的供电电源端。
- 11: 将编码器的“0V”连接到编码器接口模块的“COM”端。
- 12: 接通变频器 / 逆变器的电源电压。
- 13: 按照第 7.4.4 节要求进行参数化。

12.4.4 编码器接口模块的参数化

为了使编码器接口模块的功能与变频器 / 逆变器正确的匹配，必须对下面表 7-2 中的编码器接口模块参数进行设定：

表 12-2 编码器接口模块的参数		
参数	名称	数值
P0203. F	变频器 / 逆变器控制模式选择	1 =带 PG 反馈矢量控制。
P0427. F	编码器每转脉冲数	规定编码器每转一圈所发出的脉冲数。
P0428. F	编码器方向选择	规定编码器运转的方向。
r0718	编码器测得速度	显示码盘脉冲计算出的电机转速。用于检查系统工作是否正常。
P4915. F	码盘断线延时时间	定义码盘从脉冲丢失检测到检出的时间。
P4964. F	码盘脉冲丢失时间	定义码盘脉冲丢失的过程检测时间。



警告

◇ EC750 编码器在使用“转矩控制”功能时，需先设置变频器 / 逆变器控制模式选择参数 P0203. F=1，再设置速度 / 转矩控制器切换参数 P0901. F=1。



注意

◇ 一旦输入了正确定参数数值，在采用带有编码器反馈的速度 / 转矩控制之前，建议变频器 / 逆变器以 V/f 方式 (P0203. F=2) 运行，并检查其功能是否正确。
◇ 使用人员必须观察电动机的轴，检查电动机的运转方向是否正确。
◇ 必须针对 r0718 的显示值检查电动机转动方向。
◇ 如果电动机转动方向不匹配，必须改变变频器 / 逆变器或编码器通道的输出相位，以避免变频器 / 逆变器在闭环控制方式时运行不稳定。
◇ 将参数 P0428. F 设定为 1，可以使电动机反向，而不必改变输出的相位。

说明

允许选用的编码器的分辨率（每转一圈发出的脉冲数），收到编码器接口模块的最大脉冲频率的限制为 (f_{max}=500kHz)

根据编码器的分辨率和它的转动速度 (rpm) 采用下列方程式来计算编码器输出的脉冲频率。编码器输出的脉冲频率必须低于编码器接口模块的最大脉冲频率：

$$f_{\max} > f = \frac{\text{每一圈的脉冲数} \times rpm(1 / \min)}{60}$$

例如：有一个编码器，每转动一圈发出 1024 个脉冲。设其转速为 Nn=3000 (rpm)。发出的脉冲频率为 f=51.2 kHz<f_{max} = 500kHz，因此，这一编码器可以与编码器接口模块一起配合使用。

12.5 故障的排除

编码器接口模块有 2 个故障码，如下面表 12-3 中的编码器接口模块故障码及解决方法：

表 12-3 编码器接口模块的故障码		
参数	名称	数值
15	编码器反向	检测给定速度与码盘反馈速度方向不一致 检查和排除： 编码器信号 A 与 B 反向，保证编码器接线正确 注意：编码器反向可能引起变频器 / 逆变器过流或功率模块过流
16	编码器断线	在编码器断线检测时间（P4915）内控制板未采集到脉冲信号 检查和排除： ●编码器信号未送到控制板 ●编码器未供给电源

12.6 编码器接口模块的技术规格

编码器接口模块的技术规格如下表 12-4 所示：

表 12-4 编码器模块的技术规格	
工作温度	-10℃ 至 +50℃
存放温度	-40℃ 至 +70℃
湿度	95% 相对湿度，无结露
最大脉冲频率	500kHz
每转动一圈的脉冲数	可达 5000
编码器类型选择	可通过更改输入信号的不同接线方式适配不同类型的编码器
防护等级	IP20
编码器的供电电源	5V/300mA 或 +15V/24V /100mA

13 DriveInspector 操作

本章的内容有：

- > DriveInspector 概况
- > DriveInspector 安装说明
- > DriveInspector 操作说明

13.1 概况

DriveInspector 是中冶南方（武汉）自动化有限公司自主研发变频器 / 逆变器的配套上位机调试软件，可针对全系列变频器 / 逆变器使用，方便快捷。

软件运行所需计算机配置：

系 统 平 台：Windows 2000(32bit/64bit)，Windows XP(32bit/64bit)，Windows Vista(32bit/64bit)，Windows 7(32bit/64bit)，Windows 10(32bit/64bit)。

内存：不少于 256M。

硬盘可用空间：不少于 100M。CPU：不低于 Pentium III。

接口：USB，RS422 串口。

13.2 DriveInspector 安装说明

13.2.1 运行环境安装

双击软件安装路径下的 vcredist_x86.exe 文件，安装软件启动所需的运行环境，如图 13-1 所示：



图 13-1 运行

点击“下一步”直到安装完成。

13.2.2 驱动程序安装

(1) XP 和 32 位 Win7 系统 USB 驱动安装步骤

① XP 和 32 位的 Win7 系统不需要关闭数字签名认证，驱动直接安装即可，USB 驱动安装步骤如下所示，下面是以 32 位的 Win7 系统为例进行说明。

设备连接电脑上电后，打开【设备管理器】，如图 13-2 所示，右击【扫描检测硬件改动】找到本设备，如图 13-3 红方框所示，选择【其他设备，EC550 变频器】双击设备。



图 13-2 扫描检测硬件

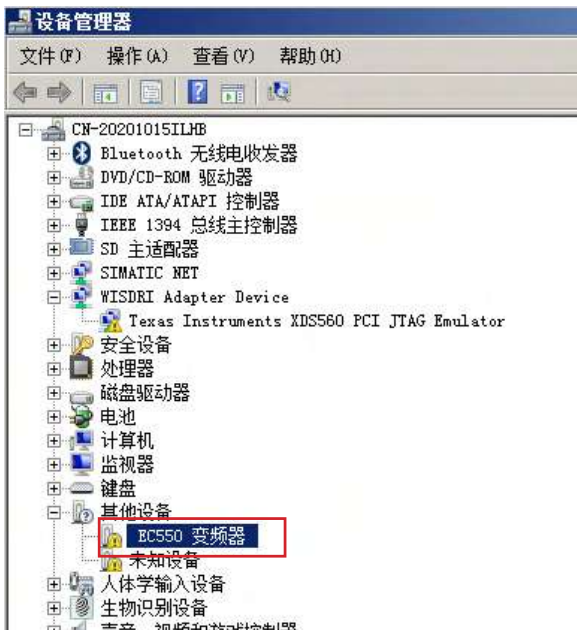


图 13-3 其它设备

(2) 通过上述操作可以出现图 13-4，选择【更新驱动程序】

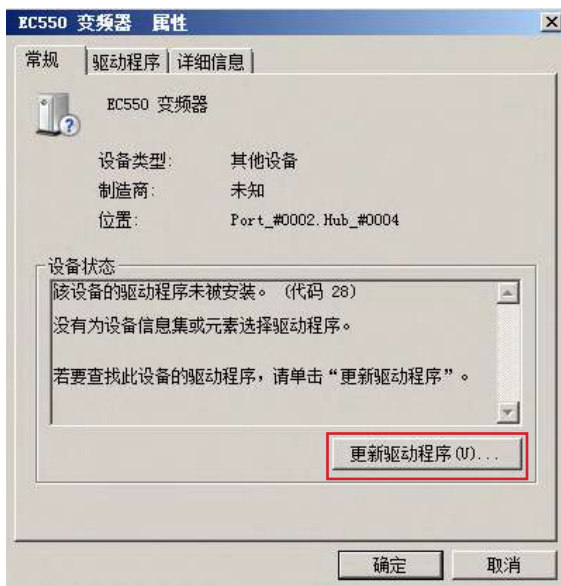


图 13-4 驱动程序属性

(3) 通过上述步骤出现图 13-5，点击【浏览我的计算机以查找驱动程序软件】，如图 13-6 所示，通过点击【浏览】找到本设备的驱动安装包，点击【下一步】

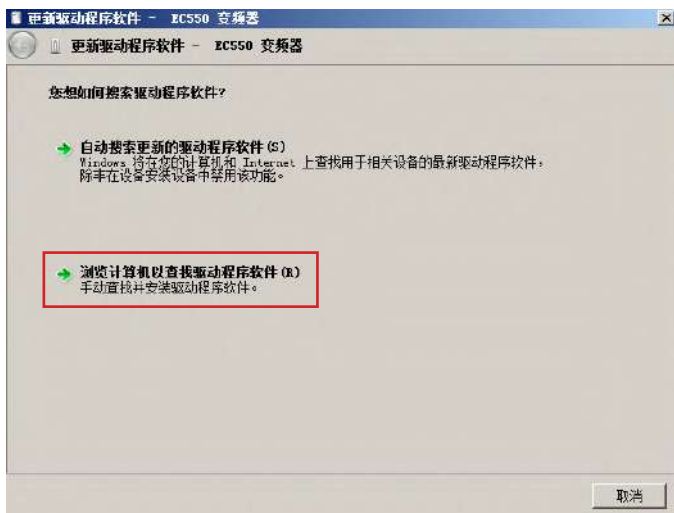


图 13-5 更新驱动程序



图 13-6 选择驱动程序位置

- (4) 通过上述操作出现图 13-7，点击【始终安装此驱动程序软件】

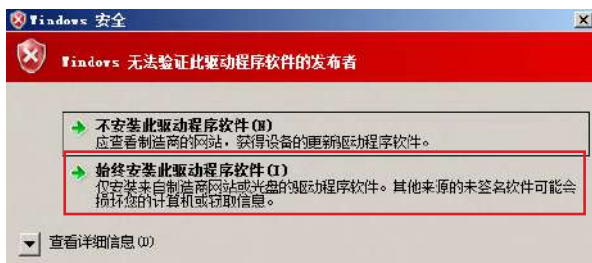


图 13-7 始终安装驱动程序

- (5) 如图 13-8 所示，提示安装成功，点击【关闭】即可。



图 13-8 驱动安装成功

(2) 64 位 Win7 系统 USB 驱动安装步骤

驱动必须在关闭数字签名的条件下使用，USB 驱动安装步骤如下所示。

步骤一：强制关闭 Win7 系统的数字签名

方法 1

1) 以管理员身份进入命令提示符，进行相应指令的输入，`bcdedit -set testsigning on`

2) 重启电脑，右下角出现测试模式，如图 13-9 所示，表示可以进行驱动安装，否则继续进行上述步骤 1。



注意

这个方法只要不关闭测试模式就一直有效，关机重启之后也有效。

若关闭系统测试模式，以管理员身份进入命令提示符，进行相应指令的输入，`bcdedit -set testsigning off`

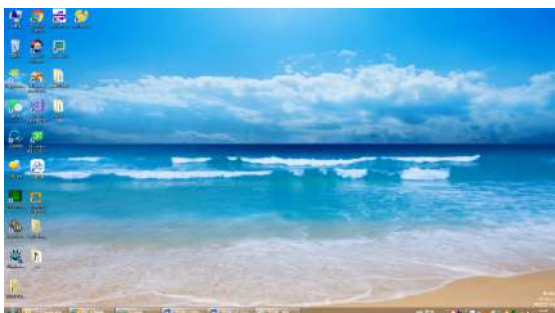


图 13-9 测试模式

方法 2

在电脑启动过程中（重启或开机），不能等到进去输入用户登陆框，按键盘 F8 键，进入系统启动项，选择【禁用驱动程序签名强制】，如图 13-10 所示。



注意

这个方法一般是一次有效，重启或再次开机之后会无效。

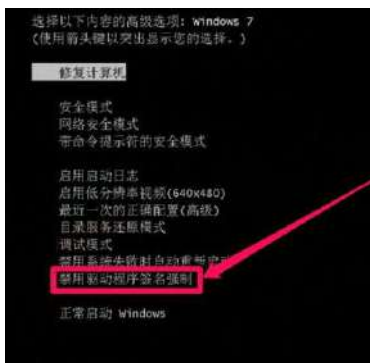


图 13-10 禁用驱动程序签名强制

步骤二：找到驱动包并安装

1) 设备连接电脑上电后，打开【设备管理器】，如图 13-11 所示，右击【扫描检测硬件改动】找到本设备，如图 13-12 红方框所示，选择【其他设备，EC550 变频器】双击设备。

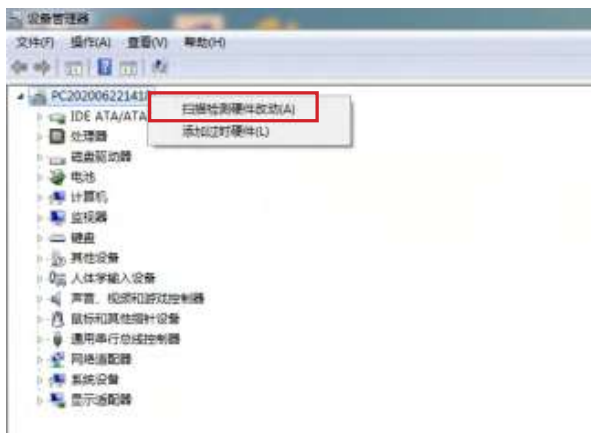


图 13-11 扫描检测硬件

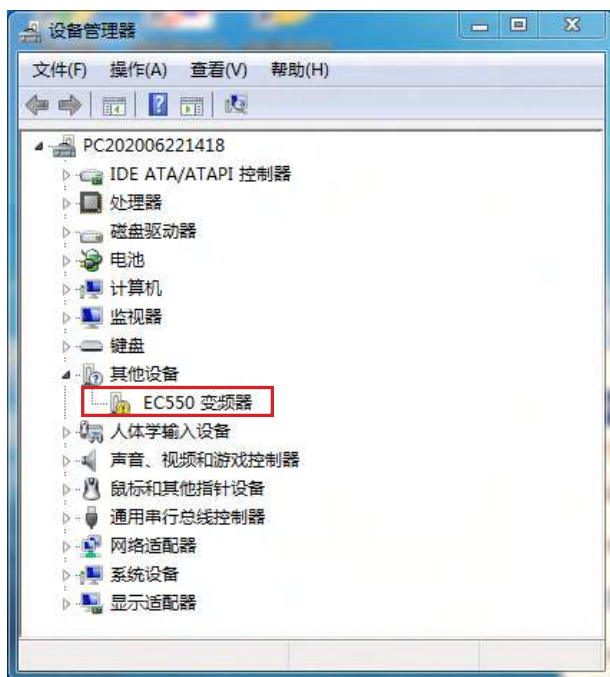


图 13-12 其它设备

2) 通过上述操作可以出现图 13-13, 选择【更新驱动程序】

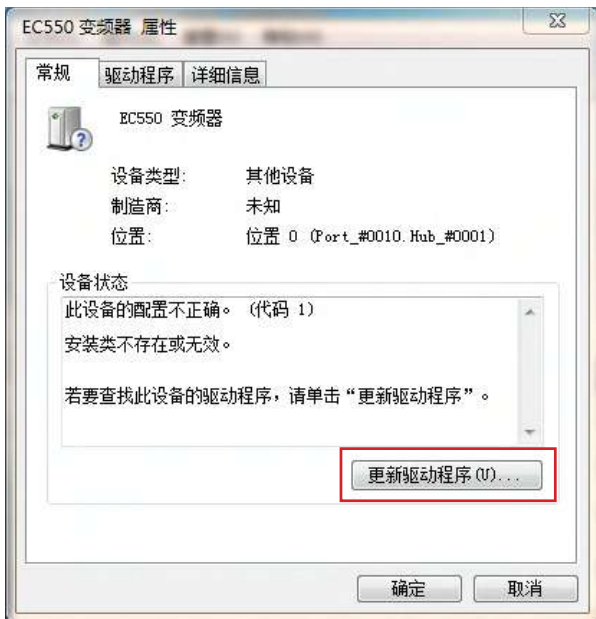


图 13-13 驱动程序属性

3) 通过上述步骤出现图 13-14, 点击【浏览我的计算机以查找驱动程序软件】, 如图 13-15 所示, 通过点击【浏览】找到本设备的驱动安装包, 点击【下一步】

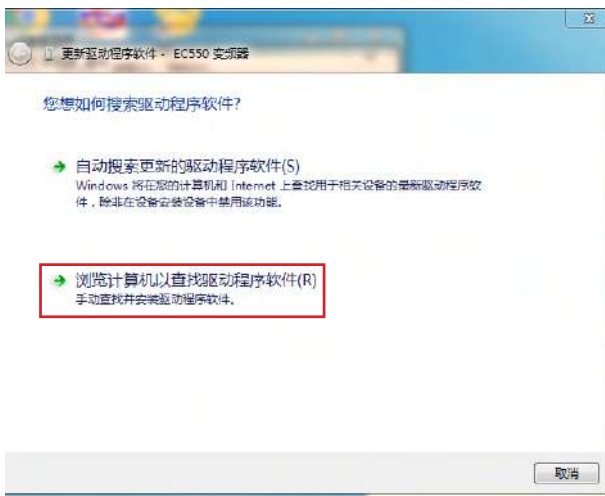


图 13-14 更新驱动程序



图 13-15 选择驱动程序位置

4) 通过上述操作出现图 13-16, 点击【始终安装此驱动程序软件】



图 13-16 始终安装驱动程序

5) 如图 13-17 所示, 提示安装成功, 点击【关闭】即可。



图 13-17 驱动安装成功

再次查看设备管理器，如图 13-18 所示。

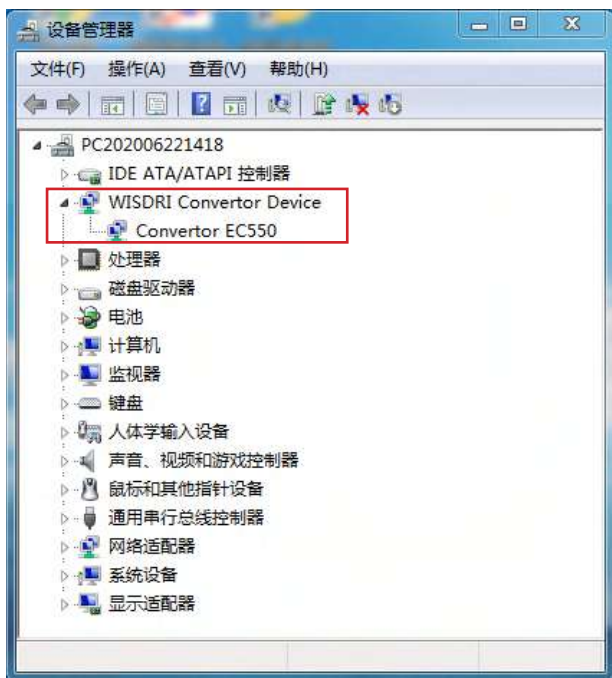


图 13-18 设备运行正常

(3) 32 和 64 位 Win10 系统 USB 驱动安装步骤

驱动必须在关闭数字签名的条件下使用，USB 驱动安装步骤如下所示，下面是以 64 位的 Win10 系统为例进行说明。

步骤一：强制关闭 Win10 系统的数字签名

方法 1

- 1) 以管理员身份进入命令提示符，进行相应指令的输入，`bcdedit -set testsigning on`
- 2) 重启电脑，右下角出现测试模式，如图 13-19 所示，表示可以进行驱动安装，否则继续进行上述步骤 1。



注意

这个方法只要不关闭测试模式就一直有效，关机重启之后也有效。
若关闭系统测试模式，以管理员身份进入命令提示符，进行相应指令的输入，
`bcdedit -set testsigning off`



图 13-19 测试模式

方法 2

- 1) 单击 Win10 开始菜单，打开后 按住键盘上的 “shift 键”，然后点击电源按钮，选择重启；
- 2) win10 重启后等待一会儿，会出现“选择一个选项”，点击“疑难解答”；
- 3) 再点击高级选项；
- 4) 再点击启动设置；
- 5) 这时我们可以看到很多选项，不过还不能选择，需要重启；
- 6) 再次重启后再选择“禁用驱动程序强制签名”启动。如图 13-20 所示。不成功，继续进行上述步骤 1-6 操作。



注意

这个方法一般是一次有效，重启或再次开机之后会无效。

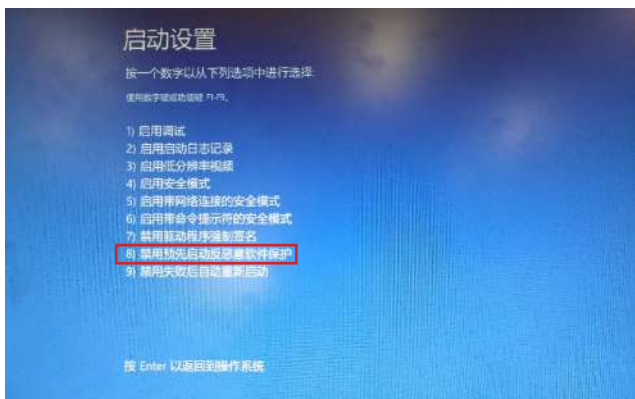


图 13- 20 禁用驱动程序强制签名

步骤二：找到驱动包并安装

1) 设备连接电脑上电后，打开【设备管理器】，如图 13-21 所示，右击【扫描检测硬件改动】找到本设备，如图 13-22 红方框所示，选择【其他设备，EC550 变频器】双击设备。



图 13-21 扫描检测硬件

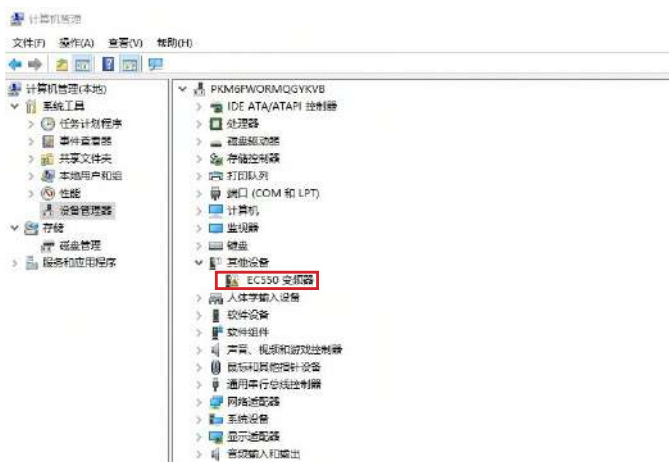


图 13-22 其它设备

2) 通过上述操作可以出现图 13-23, 选择【更新驱动程序】



图 13-23 驱动程序属性

3) 通过上述步骤出现图 13-24, 点击【浏览我的计算机以查找驱动程序软件】, 如图 13-25 所示, 通过点击【浏览】找到本设备的驱动安装包, 点击【下一步】



图 13-24 更新驱动程序



图 13-25 选择驱动程序位置

4) 通过上述操作出现图 13-26，点击【始终安装此驱动程序软件】



图 13-26 始终安装驱动程序

5) 如图 13-27 所示, 提示安装成功, 点击【关闭】即可。



图 13-27 驱动安装成功

13.3 参数界面操作

13.3.1 软件界面

运行 DriveInspector.exe 开启软件, 开始 /Start 程序组界面如图 13-28 所示。

- 1: 新建 /New —— 新建参数列表。
- 2: 打开 /Open —— 打开已有参数列表。
- 3: 保存 /Save —— 保存正在编辑的参数列表。
- 4: 另存 /Save As —— 另存当前正在编辑的参数列表。
- 5: 用户级别 /User Level —— 切换用户等级。
- 6: 快速打印 /Quick Print —— 直接打印当前参数列表。
- 7: 打印预览 /Print Preview —— 打印预览当前参数列表。
- 8: 打印设置 /Print Setup —— 设置打印相关参数。
- 9: 示波器 /Scope Window —— 将当前选中窗口切换为示波器界面。
- 10: 参数 /Parameter List —— 将当前选中窗口切换为参数列表界面。
- 11: 切分 /Window Splitting —— 将当前单一窗口拆分为上下两个小窗口。
- 12: 不切分 /No Window Splitting —— 隐藏小窗口中的非激活窗口, 使界面只显示一个激活窗口。
- 13: 断开 /Offline —— 断开与变频器 / 逆变器的连线。
- 14: 连接 /Online —— 连接变频器 / 逆变器。
- 15: 配置 /Net Config —— 连接设置。

- 16: 全部下载 /Download Parameters —— 当前参数列表下载到变频器 / 逆变器中。
- 17: 自由下载 /Freeload Parameters—— 对当前参数列表进行参数选择性下载到变频器 / 逆变器中。
- 18: 上传 /Upload Parameters —— 变频器 / 逆变器中所有参数上传到 DriveInspector 当前参数列表中。
- 19: 离线修改 /Offline Modify —— 离线状态下修改变频器 / 逆变器参数列表中参数。
- 20: 保存 /Save —— 变频器 / 逆变器中所有参数保存到 EEPROM 中。
- 21: 比较 /Compare parameters —— 比较两个不同的参数列表。
- 22: 自由功能块 /Free Block —— 自由功能块图形编辑界面。
- 23: 参数故障列表 /Param Value Error —— 参数故障列表。
- 24: 数据导入 /Data Import —— 导入旧版本表格的数据。
- 25: 自定义下载 /Custom Download —— 自定义下载变频器 / 逆变器中的参数。
- 26: 通信连接状态显示栏

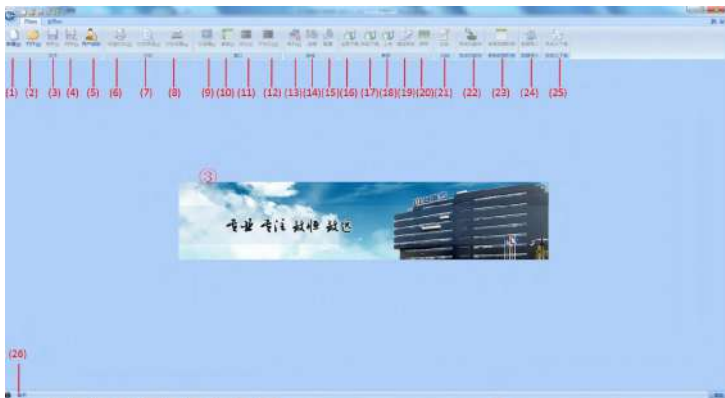


图 13-28 DriveInspector 初始界面

主页 /Home 程序组界面如图 13-29 所示。



图 13-29 主页 /Home 程序组界面

- 1: 状态栏 /Status Bar —— 状态栏开关键。
- 2: 键盘 /Keyboard —— 快捷键键盘开关键。
- 3: 多窗口 /Windows —— 参数列表切换。
- 4: 切换 /Language —— 语言切换。

左上角主按钮 /Main Button (圆圈处) 集中了一些文件操作按钮, 如图 13-30 所示。快捷命令组也集成了一些常用命令, 如图 13-31 所示。



图 13-30 主按钮 /Main Button 按钮组界面



图 13-31 快捷命令组

13.3.2 新建工程

点击“新建 /New”按钮, 会弹出图 13-32 所示的驱动属性 /Drive properties 对话框, 依据需要连接的设备类型, 在下拉列表框中选择对应的名称, 选择完成后, 点击确认 /OK, 如果需要创建空表格, 将“创建空表格 /Create Blank List”选中, 然后在弹出的保存参数列表 /Save parameter list 对话框中选择保存配置文件的路径及文件名, 完成后点击“保存 /Save”按钮。新建完成的参数列表如图 13-33 所示。配置文件的后缀名为“.wis”。



图 13-32 驱动属性 /Drive Properties 对话框

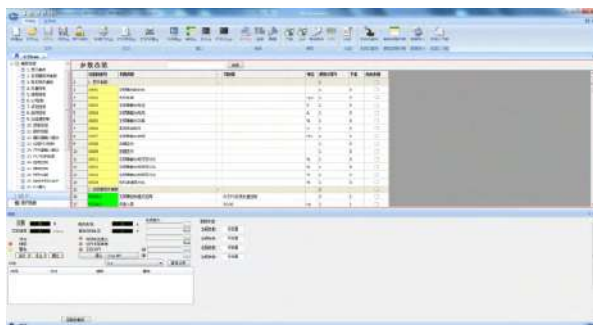


图 13-33 新建完成的参数列表

13.3.3 连线配置

点击“配置/Net Config”，弹出连线配置/Network Configuration对话框，如图 13-34 所示。默认为 USB 连接方式（需安装 USB 驱动），RS485/422、TCP/IP 为可选连接方式。



图 13-34 连线配置 /Network Configuration 对话框

接口 /Interface —— 选择要使用的 485 串口端口号。

波特率 /Baud rate —— 设置串口波特率。

超时 (秒) /Task timeout(s) —— 断线时间, 超过该时间则认为断线。

重试次数 /Task retries —— 断线后继续发送串口命令的次数, 超过该次数则在状态栏显示断线。

自动重连 /Auto connect —— 是否开启断线重连功能。

13.3.4 连接与断开变频器 / 逆变器

设置完连线配置 /Net Config 后, 点击连接 /Online 即可连接上变频器 / 逆变器, 左下角的连线状态灯会变绿并显示“在线 /Online”, 如图 13-35 所示。

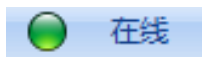


图 13-35 在线状态

点击断开 /Offline 可断开与变频器 / 逆变器的连接, 连线状态灯会变灰并显示“断开 /Offline”, 如图 13-36 所示。



图 13-36 断线状态

由于产品系列与参数列表的版本众多, 经常会出现不同系列、不同版本的参数表格混用的问题, 带来一些无法预知的后果, 给现场调试额外增加了困难。为避免此类问题发生, 需要对产品系列与参数列表版本进行判断, 提示用户使用正确的参数表格。

当上位机与控制板进行通信连接后, 如果参数表格与控制板程序不匹配, 则无法连接成功, 并且提示用户应该使用的表格产品系列号及参数列表版本号的正确数值。

13.3.5 查看变频器 / 逆变器参数

拖动参数列表右边的滚动条即可查看参数 (支持滚轮)。点击参数列表窗口右边的树形列表“参数总览 /Parameter Overview”下的子分类可查看相应分类参数, 如图 13-37, 显示的即为“模拟量输入输出”分类下的所有参数。若想查看某一功能码, 可直接在键盘上输入该功能码的编号, 如想查看 r0079 号功能码, 则在键盘上用数字键直接输入“79”, 参数列表即可显示出 r0079 号功能码。也可按“pagedown”、“pageup”翻页查看参数列表。

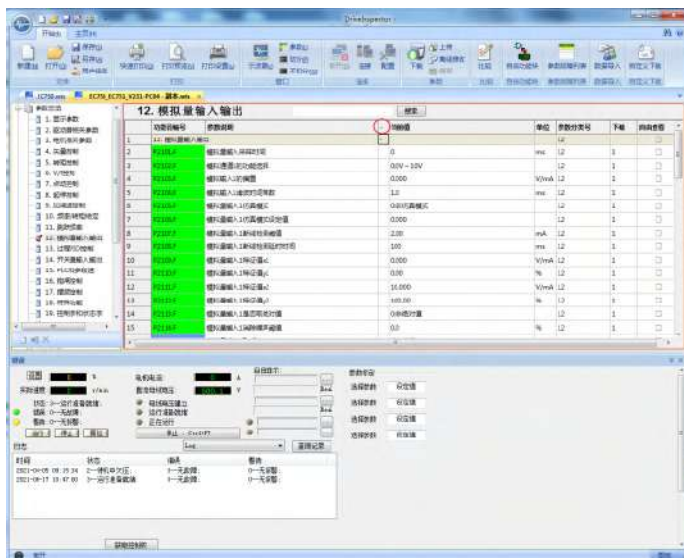


图 13-37 查看分类参数

图 13-37 中圆圈标示的“-”号为折叠按钮（标题栏的为总折叠按钮，各分类行的“-”为分类折叠按钮），点击之后所有参数都被折叠隐藏，点击分类行中的“-”即可查看相应分类下所有参数，如图 13-38 所示。折叠起来后“-”即变为“+”，表示分类下有隐藏项。

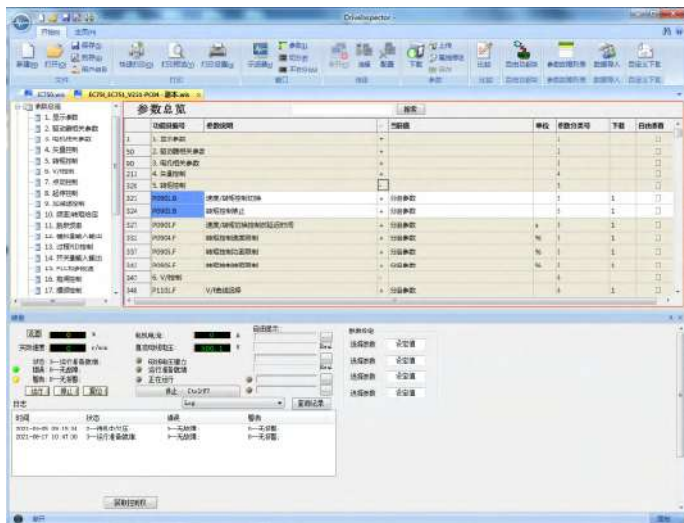


图 13-38 折叠按钮

13.3.6 变频器 / 逆变器参数设定

参数列表中不同类型的参数都以不同颜色标示出来了，被选中的参数其后面的表格也会显示相同颜色，如图 13-39 所示，P0518.R 即为选中状态，按键盘上的“↑”、“↓”键可选中前一个或后一个参数。其中 r 参数为只读参数，不可修改，Pxxxx.R 参数为内存查看参数，离线状态下不可修改，只能在连线状态下修改（此参数仅供厂家技术人员调试使用）。修改参数时可鼠标左键双击要修改的功能码，或先选中要修改的功能码，按回车键。

功能码编号	参数说明
r0001	变频器当前状态
P0022.K	连接器显示BICO
P0020.B	连接器显示BICO
P0518.R	
P2018.D	DP通讯发送数据选择3
P0473.F	长延时2模式
P0060.M	电机额定功率
P2048	DP通讯总线地址

图 13-39 不同类型参数的颜色

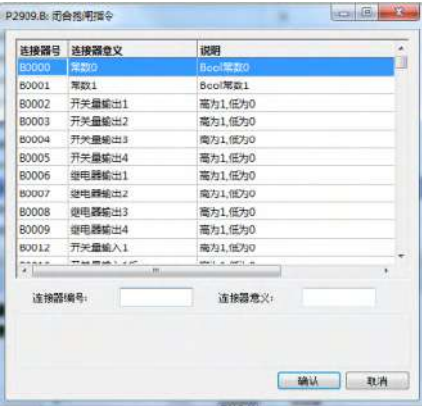
EC750 变频器 / 逆变器支持分组参数，分组参数的显示如图 13-40 所示。

2	P0203.F	变频器控制模式选择	+	分组参数
3			1	0:无PG反馈矢量控制
4			2	0:无PG反馈矢量控制
5			3	0:无PG反馈矢量控制
6			4	0:无PG反馈矢量控制

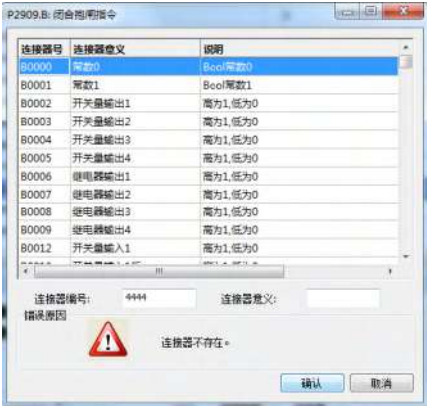
图 13-40 分组参数显示

分组参数的第一行显示分组参数的当前值，后面行显示各分组值。修改分组参数，只能修改各分组值，在对应行上双击或在选中后按回车键。

Pxxxx.B、Pxxxx.K、Pxxxx.D 参数的修改：B，K，D，参数均属于连接器功能码，双击该类参数即可打开连接器选择对话框，如图 13-41(a) 所示。可拖动滚动条或滑动滚轮或按“PageDown”“PageUp”翻页查看连接器。双击连接器列表中的选中项或按“确认/OK”按钮即可（也可直接按回车键）。若对连接器编号熟悉，也可直接在“连接器编号/Connector number”后的编辑框内输入编号数值（输入数字编号时，连接器列表也会选中相应连接器），按“确认/OK”键或直接按回车键即完成设置。若输入的编号值不存在，则会显示出错信息，如图 13-41(b) 所示。



(a) 连接器选择



(b) 出错信息

图 13-41 连接器设置

Pxxxx、Pxxxx.F、Pxxxx.M 参数的修改：双击选中的功能码，弹出非连接器参数设置对话框，有两种形式，一种是直接输入数值的，如图 13-42(a) 所示，一种是列表选择类，如图 13-42(b) 所示。

在图 13-42(a) 中，“当前值 /Current value”为当前值，“新值 /New value”为需要输入的设定值，“下限 /Lower limit”为该参数的设定值下限，“上限 /Upper limit”为上限。“请输入新值 /Input a new value”框内为提示信息栏，若输入的值超限或有非法字符，则会出现相应的出错信息。在连线状态下，输入新值后，按“确认 /OK”按钮或回车键即可完成设置，若需对该功能码连续输入数值而不想关闭设定对话框，则可在输入完新值后按“应用 /Accept”按钮。

在图 13-42(b) 中，双击要选择的选项或单击选项后按“确认 /OK”按钮即可完成设置。



(a) 输入类



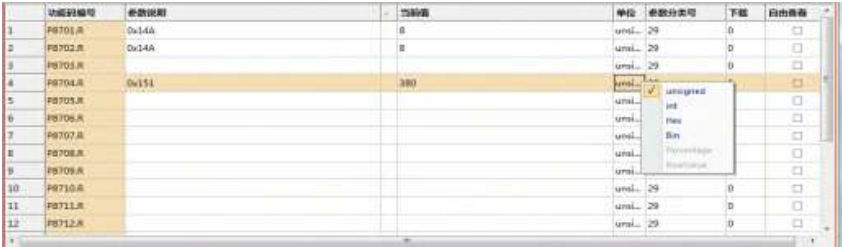
(b) 选项类

图 13-42 非连接器参数设置对话框

Pxxxx.R 参数的修改（仅供厂家技术人员使用）：Pxxxx.R 参数（ram 参数）是面向变频器 / 逆变器下位机程序调试人员开放的参数，只有在连线状态下才可设置该类参数。首先连接上变频器 / 逆变器，然后双击选中的该类参数，若该参数未设置过，则会首先弹出 RAM 参数地址设置对话框，如图 13-43(a) 所示，输入值默认为 16 进制。按确定按钮后即会显示该地址下的数值，如图 13-43(b) 所示。显示的数值默认为 unsigned 类型，若需将其转换为其他类型查看，则右键单击该参数的“单位”列单元格，弹出进制转换菜单，可选择其他进制显示，如整型 (int)、二进制 (Bin)、十六进制 (Hex)。如需设置该参数的数值，则双击该参数“当前值 /Parameter Value”列的单元格，弹出设值对话框，如图 13-43(c) 所示。在“新值 /New value”下设置新值，若需重新设定要查看的地址，则勾选“RAM 地址 (HEX)/RAM address (HEX)”，设置相应地址即可。若只需修改地址值，则双击该参数“参数说明”列的单元格，即可弹出图 13-43(a) 的地址设置对话框。



(a) RAM 参数地址设置对话框



(b) RAM 数值显示即进制转换



(b)RAM 数值及地址设置界面

图 13-43 RAM 参数的修改

13.3.7 保存参数列表

在设置完参数列表后，如需保存当前状态，则按菜单栏的“保存 /Save”按钮即可。如需保存到不同路径下，可按“另存 /Save As”按钮，将工程文件保存至别处。

13.3.8 不同工程的参数比较

点击“比较 /Compare parameters”按钮，弹出参数比较界面。点击“浏览 /Browse”选择两个不同的工程文件，然后点击“比较 /Compare”即可列出比较结果。矩形框中的下拉框可选择比较模式，有三种模式可选：1. 显示不同的参数；2. 显示相同的参数；3. 显示所有参数。默认为显示不同参数，如图 13-44 所示。

若想将一个参数列表中某参数的值赋给另一参数列表中该参数，可以在该参数值上点击鼠标右键，“复制到右侧”或者“复制到左侧”将一个参数列表中的该参数值赋给另一参数列表中的该参数。

参数比较				
文件1: \\192.168.10.230\IPMData\44433\SYSTEM\Desktop\yuyinghui\EC750_EC751_V2.51-PC04 - 副本...		浏览		
文件2: \\192.168.10.230\IPMData\44433\SYSTEM\Desktop\yuyinghui\表格\EC750_EC751_V2.50.xls		浏览		
		显示不同 显示相同 显示全部		
功能码编号	参数说明	当前值(1)	当前值(2)	
1	P3809.B 控制字1.0(启动/停机命令)	B0327:屏蔽门1输出;B0028:起停控制...	B0028:起停控制模拟键	
2	P3810.B 控制字1.1(自由停机)	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
3	P3811.B 控制字1.2(反转命令)	B3002:PROFIBUS/PROFINET通讯...	B0000:第0	
4	P3812.B 控制字1.3(点动命令)	B0129:点动模拟键;B0129:点动模拟键	B0129:点动模拟键	
5	P3813.B 控制字1.4(故障复位)	B3003:PROFIBUS/PROFINET通讯...	B0030:故障复位模拟键	
6	P3814.B 控制字1.5(斜坡函数禁止)	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
7	P3815.B 控制字1.6(快速停机)	B0022:开关量输入6;B0000:第0;	B0000:第0	
8	P3816.B 控制字1.7(外部报警输入1)	B0001:第1;B0001:第1;	B0001:第1	
9	P3817.B 控制字1.8(外部故障输入1)	B0001:第1;B0001:第1;	B0001:第1	
10	P3818.B 控制字1.9(零速度检测)	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
11	P3819.B 控制字1.10(加减速禁止)	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
12	P3820.B 控制字1.11(摆臂复位)	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
13	P3821.B 控制字1.12(摆臂投入)	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
14	P3822.B 控制字1.13(外部报警输入2)	B0001:第1;B0001:第1;	B0001:第1	
15	P3823.B 控制字1.14(外部故障输入2)	B0001:第1;B0001:第1;	B0001:第1	
16	P3824.B 控制字1.15(预留)	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
17	P2501.B 开关量输出1	B0031:打开抱闸;B0000:第0;	B0000:第0	
18	P2502.B 开关量输出2	B0078:状态字2.3;B0000:第0;	B0000:第0	
19	P2503.B 开关量输出3	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
20	P2504.B 开关量输出4	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
21	P2505.B 继电器输出1	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
22	P2506.B 继电器输出2	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
23	P2507.B 继电器输出3	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
24	P2508.B 继电器输出4	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
25	P2908.B 打开抱闸指令	B0327:屏蔽门1输出	B0000:第0	
26	P2912.B 闭合停机抱闸指令状态	B0311:取反3输出	B0000:第0	
27	P2115.B 模拟量输入1取反	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
28	P2116.B 模拟量输入1使能	B0001:第1;B0001:第1;	B0001:第1	
29	P2132.B 模拟量输入2取反	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
30	P2133.B 模拟量输入2使能	B0001:第1;B0001:第1;	B0001:第1	
31	P2160.B 模拟量输出1取反	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
32	P2172.B 模拟量输出2取反	B0000:第0;B0000:第0;	B0000:第0	
33	P1801.W 主频率给定	W3001:PROFIBUS/PROFINET通讯...	W0020:百分比输入	
34	P2152.W 模拟量输出1	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0%)	
35	P2164.W 模拟量输出2	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0%)	
36	P1802.W 辅助频率给定1	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0%)	
37	P1804.W 转矩控制转矩主给定	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0%)	
38	P1805.W 附加转矩给定1	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0%)	
39	P1803.W 辅助频率给定2	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0%)	
40	P0727.W 速度环积分给定	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0.00%)	
41	P1806.W 附加转矩给定1比例系数	W0001:100%;W0001:100%;	W0001:第1(100%)	
42	P1807.W 附加转矩给定2	W0000:0(0%);W0000:0(0%);	W0000:第0(0%)	
43	P0709.W 正向转矩限制	W0006:150%;W0002:200%;	W0002:200%	

图 13-44 参数比较

13.3.9 用户自定义参数列表

程序提供了用户自定义参数分组的功能。在打开配置文件之后，屏幕左下角部分为用户自定义参数分组操作区域，上侧工具栏功能如图 13-45 所示：



图 13-45 用户参数列表工具栏

- 1：新建用户参数分组。
- 2：重命名用户参数分组。
- 3：删除用户参数分组。

新建配置文件中用户参数列表为空，用户可以点击新建按钮增加一个新用户参数分组。新建分组名称可以在这时输入，同时右侧表格中，可以通过输入编号或者插入的方式增加参数。在右侧表格选择参数之后，可以按 Del 键将该参数从分组中删除。用户分组参数其他操作和主参数列表相同。如图 13-46 所示。

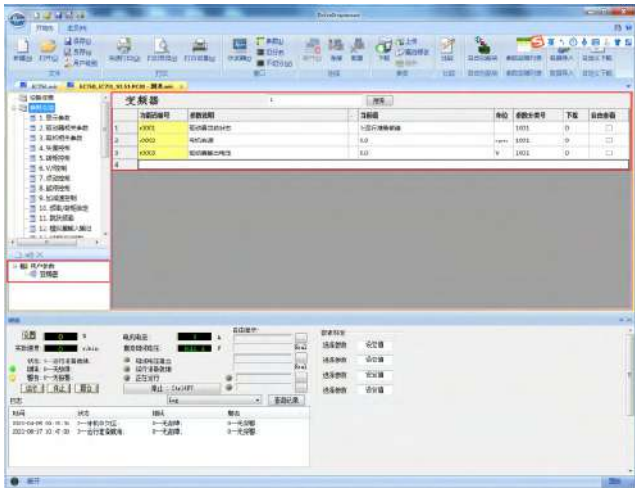


图 13-46 新建用户参数分组

在左侧用户参数分组树中，选择一个已经存在的参数分组，点击删除和重命名按钮可以进行删除和重命名操作。

参数列表保存或者另存之后，用户参数分组也将保存。

13.3.10 切换用户等级

若在使用中需要查看更多参数，可提升用户等级，按“用户级别 /User Level”按钮弹出用户切换按钮，选择用户名，并输入密码即可。

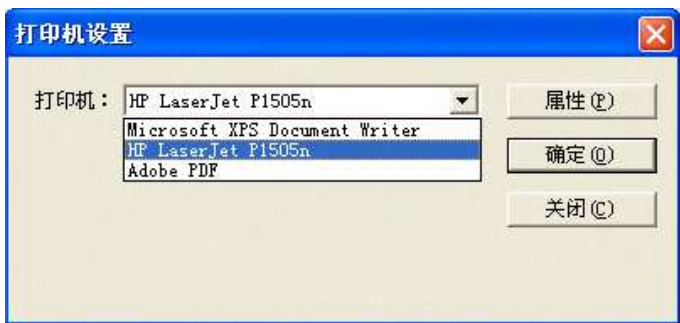
13.3.11 打印相关功能

若要直接打印当前列出的参数列表，则按菜单栏中的“快速打印/Quick print”按钮即可。
(注：只打印当前显示的参数列表)

若需在打印前预览打印效果，则按“打印预览/Print review”按钮，如图 13-47(a) 所示。在菜单栏下还可进行一些相关设置，如“页边距”等。如需在打印前先设置打印机等相关选项，则按“打印设置/Print setup”按钮，弹出打印机设置对话框，如图 13-47(b) 所示。按“属性”按钮可弹出选中的打印机的属性设置对话框，在该对话框内可对打印机进行详细设置。



(a) 预览打印效果



(c) 打印机设置对话框

图 13-47 打印机功能

13.3.12 参数列表总体上传、下载

如需将变频器 / 逆变器内部当前数据上传到参数列表显示出来，则需在断线状态下，按菜单栏中的“上传 /Upload parameters”按钮；如需将当前列表的参数下载到变频器 / 逆变器中去，则同样需在断线状态下，按“全部下载 /Download parameters”按钮；如需将当前列表的参数选择性下载到变频器 / 逆变器中去，则同样需在断线状态下，先勾选选择下载参数的自由下载选框，然后按“自由下载 /Freeload parameters”按钮。在上传及下载过程中会弹出进度条，按“取消 /Cancel”可取消当前传输任务。



注意

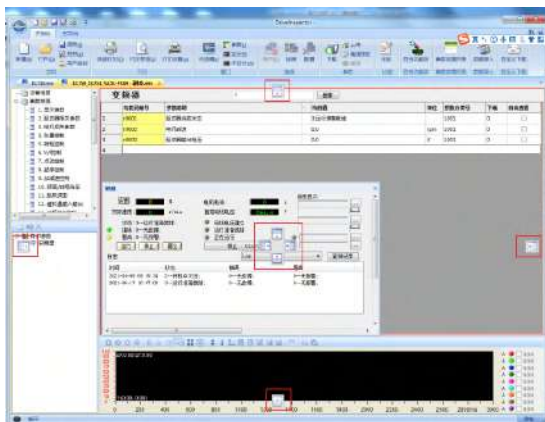
上传时会传输所有参数值，下载则只会传输非只读参数（r 参数）且下载属性未 1 的功能码。

13.3.13 快捷键盘的使用

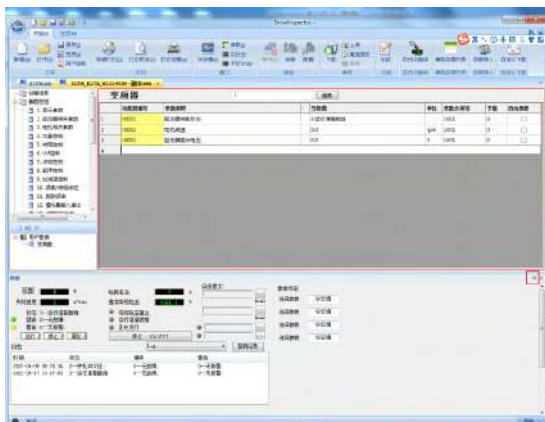
为了快速调试电机，DriveInspector 提供了快捷键盘。快捷键盘初始状态为停靠在程序下部，若要改变其停靠位置，可鼠标左键单击快捷键盘标题栏（淡蓝色条状部分），按住左键不放，移动鼠标，即会出现有效停靠点（图 13-48(a) 中圆圈标记处），将鼠标拖动至有效停靠点就会显示出停靠区域（图 13-48(a) 中右边深蓝色矩形块），然后放开鼠标左键，快捷键盘就会停靠在蓝色矩形块处。

如需暂时隐藏快捷键盘，则可点击快捷键盘右上角的图钉，如图 13-48(b) 中圆圈标记处，按下后当鼠标离开小键盘时，快捷键盘会自动隐藏至边框处，如图 13-48(c) 所示。当鼠标移动至快捷键盘隐藏处时（图 13-48 (c) 方框标记处），快捷键盘会自动显示出来，再次按下图钉可取消自动隐藏状态。点击右上角的“×”则会关闭快捷键盘，要再次将其打开则需按菜单栏上的“主页 /Home”，然后勾选“键盘 /Keyboard”，如图 13-48(d) 所示。

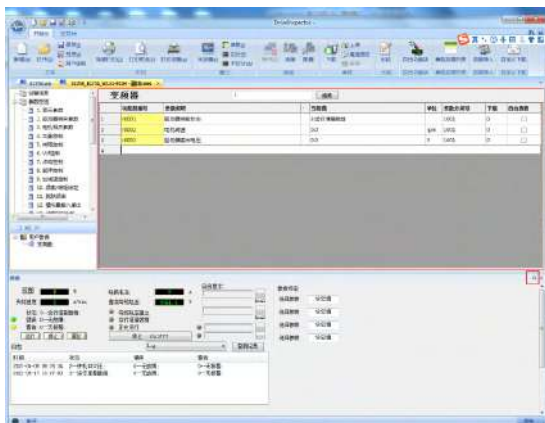
小键盘上有 4 个按钮，“设置 /SET”按钮用于设定目标速度值，在其后的编辑框内输入目标数值后点“设置 /SET”（也可输入目标值后按回车键），然后按“运行 /RUN”按钮，电机即可启动，“停止 /STOP”为停机按钮，“复位 /RESET”用于清故障码。



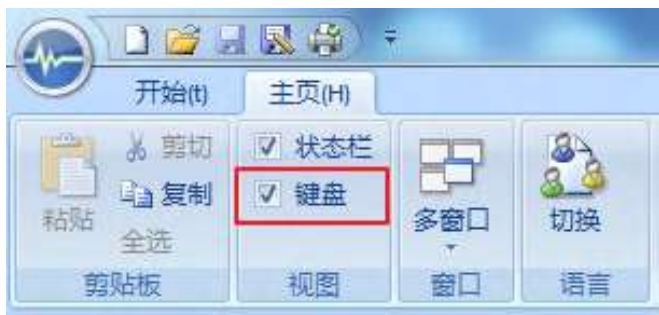
(a) 停靠小键盘



(b) 小键盘停靠状态



(c) 小键盘隐藏状态

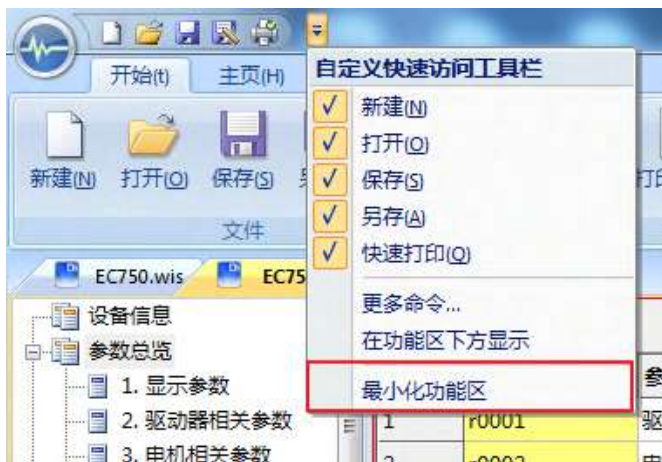


(d) 打开或关闭小键盘

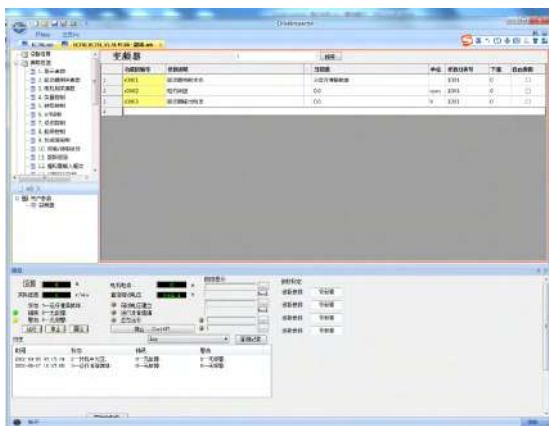
图 13-48 快捷键盘的操作

13.3.14 程序框显示区域最大化

按下左上角快捷工具栏的小箭头，然后点击“最小化功能区”（图 13-49(a) 所示），即可隐藏菜单栏，使程序显示区域最大化，如图 13-49(b)。若要点击菜单栏，则可先点击“开始 / Start”，则可显示出菜单栏，当鼠标离开菜单栏后，菜单栏又会自动隐藏起来。若要取消自动隐藏功能，只需再次点击图 13-49(a) 中的“最小化功能区”即可。



(a) 最小化功能区



(b) 最小化功能区后的显示效果

图 13-49 最小化功能区的操作

13.3.15 参数搜索功能

在搜索栏中搜索指定参数可以通过参数意义或者参数编码，例如通过“控制模式”和“0203”都可以查询到参数编码 P0203.F，即变频器控制模式选择。

13.3.16 查看设定故障的参数信息

在使用上位机调试过程中，遇到错误“参数设定故障”时，必须得根据具体情况分析，到底是什么原因导致了参数设定故障。要查找错误原因对调试人员的要求较高，且查找费时费力，影响调试效率。点击“参数故障列表”按钮，即可显示出此页面中可查看的设定故障参数的相关信息，实现快速定位，提高调试效率。

在“参数总览”页面点击“参数故障列表”按钮即可查看详细故障信息。

13.3.17 旧版本表格数据导入功能

当表格升级后，如果需要使用旧版本表格中的调试数据，可使用数据导入功能。在工具栏中点击按钮“数据导入”，然后选择需要导入数据的旧版本表格。

13.3.18 参数标定功能

(1) 打开参数表，在模拟键盘上提供了参数标定面板，如图 13-50 所示。

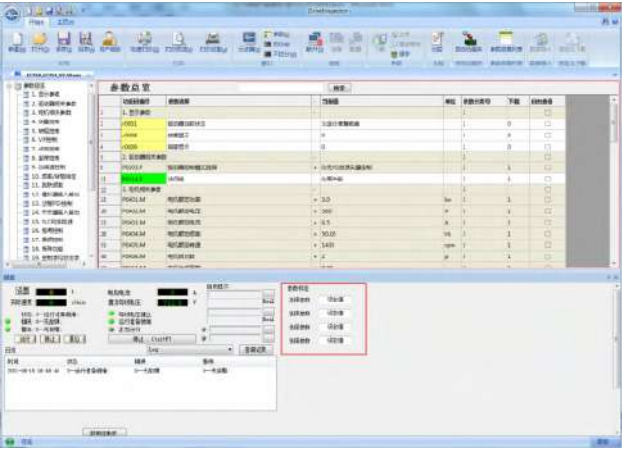


图 13-50 参数标定面板

(2) 双击“选择参数”，弹出参数选择框，如图 13-51 所示。



13

(3) 可直接选择参数，或输入参数进行过滤。

(4) 可选择调节方式为绝对值或百分比，如图 13-52 所示。



图 13-52 选择步长调节方式

(5) 填入步长值后，点击确定可保存配置，如图 13-53 所示。参数为 P0409.M，当前值 0.0970。



图 13-53 保存参数配置

(6) 将光标焦点置于参数的当前值，按下 F8 将使用指定步长减小当前值，F9 增大当前值。

(7) 切换光标焦点到不同参数当前值，可使 F8/F9 作用于该参数。

13.4 示波器操作

如需要记录变频器 / 逆变器波形，可使用示波器。点击“示波器 / Scope”按钮，可将当前参数列表切换为示波器界面。或者点击“切分 / Window Splitting”，将参数界面分为上下两部分，下半部分默认为示波器界面。如图 13-54 所示。（注：当前选中窗口会以红色边框表示，如图 13-54 中的示波器窗口）

示波器可同时记录 8 个参数的曲线，每个曲线的采样点为 3000 个，采样时间由用户自行设置（默认为 1ms，最小为 0.5ms）。

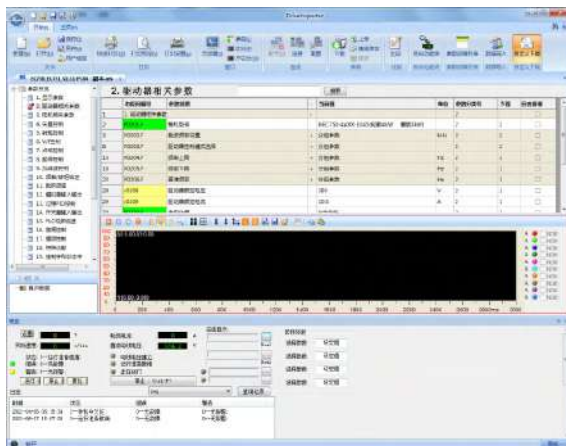


图 13-54 示波器

13.4.1 示波器工具条



图 13-55 示波器工具条

示波器工具条如图 13-55 所示，其按钮功能分别为：

- 1：开始 /Start --- 带触发条件运行。
- 2：运行 /Run --- 无触发条件运行。
- 3：停止 /Stop --- 停止运行。
- 4：配置 /Configuration --- 示波器设置。
- 5：锁定光标 /Lock Cursor --- 锁定光标。
- 6：光标模式 /Cursor mode --- 鼠标设置为光标模式。
- 7：平移模式 /Pan mode --- 鼠标设置为拉动模式，可移动示波器画面。
- 8：缩放模式 /Zoom mode --- 鼠标设置为放大镜模式，可放大局部波形。
- 9：显示主网格 /Show Major Grid --- 显示主坐标线。
- 10：显示次网格 /Show Minor Grid --- 显示二级细坐标线。
- 11：Y 轴放大 /Yaxis up --- 扩大 Y 轴显示范围。
- 12：Y 轴缩小 /Yaxis down --- 缩小 Y 轴显示范围。
- 13：更改坐标 /Change Axis --- 改变波形所在的坐标系。
- 14：自动缩放 /Auto Scale --- 使显示出来的波形自动调节到最佳显示状态。
- 15：清除 /Clear All --- 清除当前记录的所有波形数据。
- 16：保存曲线 /Save Plot --- 将当前示波器数据以 BMP 位图文件形式保存。
- 17：保存数据 /Save Data --- 将当前示波器数据以 TXT 文本文件形式保存（保存的是波形点坐标值）。
- 18：加载数据 /Load Data --- 打开 TXT 形式保存的波形文件。
- 19：波形计算 /Scope Math --- 波形计算。
- 20：保存配置 /Save Config --- 保存示波器配置。
- 21：读取配置 /Load Config --- 读取示波器配置文件。

13

13.4.2 设置需要记录参数

点击“配置 /Configuration”按钮，打开示波器参数设置窗口，如图 13-56 所示。

默认为在线示波器选项，点击方框标记处按钮，可弹出连接器选择窗口，选择需要记录的连接器参数后按确定按钮即可。点击连接器参数显示框前的勾选框可选择是否记录相应的参数波形，同时可进行采样时间和数据保存设置，默认值如下图所示。

选择离线示波器时，可进行记录和触发设置。

“采样时间 /Sample time”设置采样时间。最小采样时间为 1ms。

“预触发/Pretrigger”为预触发百分比。即在触发模式下记录的触发点之前的采样点的数量，100%为5000个点。

点击“触发/Trigger”按钮可选择触发源。如需将触发条件设置为触发源的某一特定数据位，则可勾选“触发位/Trigger on bit”，并设置触发的位。

触发值可以十进制、十六进制以及百分比形式输入。100%对应的数值为16384。

设置完毕后按“确认/OK”按钮。然后点击“运行/Run”或“开始/Start”按钮，开始记录参数波形。

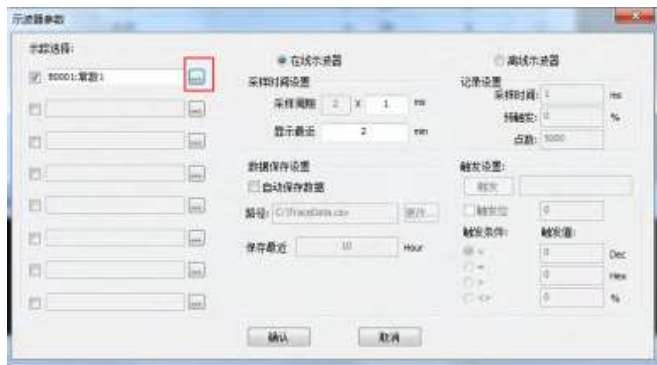


图 13-56 示波器设置界面

13.4.3 波形操作

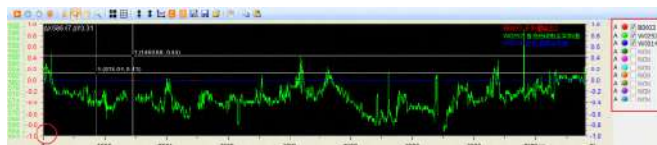


图 13-58 放大镜模式下选择需要放大的区域

13.4.4 波形坐标切换

每个曲线都在自己的坐标系下显示，如需要将曲线置于同一坐标系下加以比较，可点击“更改坐标/Change Axis”按钮，弹出坐标系设置对话框，如图 13-59 所示，将需要置于相同坐标系下的曲线坐标系选择为同一 Y 坐标，按确定即可。



图 13-59 坐标选择

13.4.5 波形模拟 / 数字方式显示

每条曲线都可以以模拟 / 数字方式显示，点击波形左边的 A 字母将进行模拟 / 数字显示方式切换。切换为数字方式时 A 字母变为 D，按照低位字到高位字的顺序从下到上显示，如图 13-60 所示。

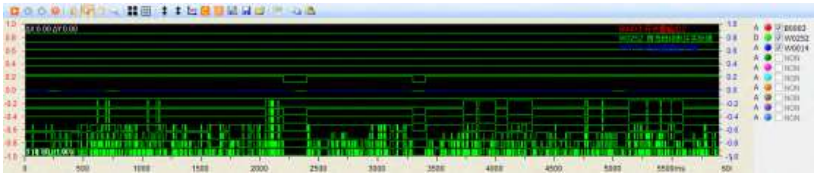


图 13-60 波形显示方式切换

13.4.6 单条曲线选择

在曲线显示区域点击右键，将出现菜单，菜单的“选择单条曲线 / Select Single Plot”项用来进行单条曲线选择。选择单条曲线后，在光标模式下，拖拽鼠标将在纵轴上移动曲线，方便曲线之间的对比，如图 13-61 所示。



图 13-61 单条曲线选择

13.4.7 示波器背景颜色设置

在示波器上点击右键，在弹出菜单【背景色】中可选择背景颜色，有黑色，白色，灰色三种颜色可选。

13.5 自由功能块图形编辑界面

在主界面中单击“自由功能块”按钮，进入自由功能块图形编辑界面，如图 13-62 所示。

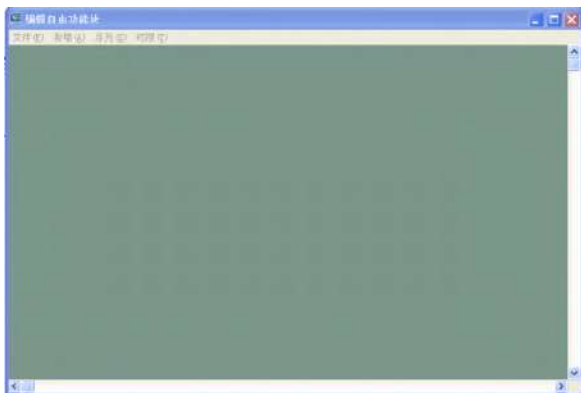


图 13-62 自由功能块图形编辑界面

13.5.1 菜单操作

1. 文件 — 读取 —— 将参数列表中保存的图形读取并显示 (Alt + L)
2. 文件 — 保存 —— 将图形保存到参数列表中 (Alt + S)
3. 文件 — 一键恢复 —— 从旧的参数列表中恢复保存的自由功能块图形
4. 新增 — 自由功能块 —— 添加自由功能块 (Alt + F)
5. 新增 — 连接 —— 添加连接线连接自由功能块 (Alt + C)
6. 序列 — 重置自由功能块序列 —— 重置所有自由功能块值为 0 (Alt + R)
7. 序列 — 自动设置自由功能块序列 —— 自动设置自由功能块编号 (Alt + A)
8. 序列 — 下载自由功能块序列 —— 下载当前自由功能块值到变频器 (Alt + D)
9. 时隙 — 批量设置时隙 —— 选择自由功能块并设置时隙

13.5.2 添加自由功能块序列

点击菜单 新增—自由功能块，即弹出对话框，选择需要添加的自由功能块，如图 13-63 所示。



图 13-63 添加自由功能块

可在搜索栏中输入关键词，缩小选择范围，如输入“与非门”将列出所有的与非门，如图 13-64 所示。



图 13-64 与非门的搜索结果

选中需要的自由功能块，然后点击确定，或者直接双击需要的自由功能块，该自由功能块将被选入图形编辑界面。选择的自由功能块在准备放置状态时，按下 ESC 键即可取消放置，若功能块放置完毕，可选中功能块，按下 DEL 键删除。

13.5.3 添加连接线

首先在自由功能块图形编辑界面中添加一些功能块，并摆放放到合适的位置，如图 13-65 所示。

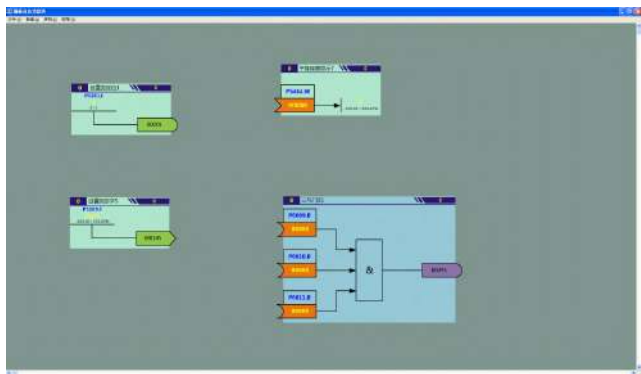


图 13-65 图形界面添加自由功能块

然后点击菜单 新增—连接，选中一个功能块作为起点，将出现连接线，此时可选择另一个功能块作为终点，软件将完成自动布线。如图 13-66 所示。

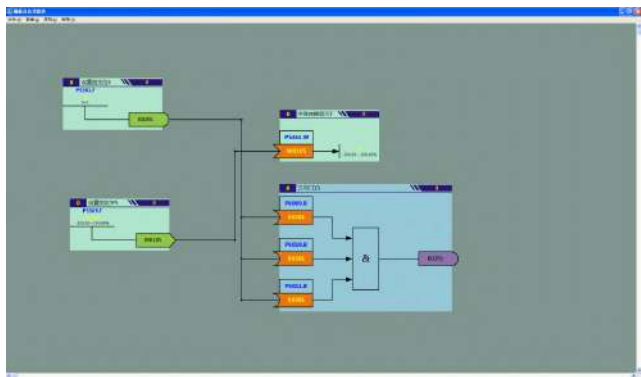


图 13-66 自由功能块自动布线

选择好连线起点，在准备选择终点状态时，按下 ESC 键可取消连线。布线完毕后，删除功能块时，连接线将自动随之删除。

13.5.4 下载及重置自由功能块序列

点击菜单 序列—下载自由功能块序列，将下载当前自由功能块序列到变频器中。

点击菜单 序列—重置自由功能块序列，将复位所有自由功能块序列。

13.5.5 保存及读取文件

点击菜单 文件—保存，将把当前搭建的自由功能块图形临时保存，若需要存档，则还需要将参数列表保存。

点击菜单 文件—读取，将把保存的自由功能块图形读取并显示到编辑界面。

点击菜单 文件—键恢复，然后选择保存有自由功能块图形的旧版本参数列表，将把旧版本参数列表中的自由功能块图形恢复到当前自由功能块界面。

13.5.6 自由功能块编辑界面常用操作

1. 放大、缩小——按住 CTRL 键，向上滚动鼠标滚轮放大，向下滚动鼠标滚轮缩小。
2. 增加自由功能块、连接——快捷键 Alt + F 增加自由功能块，Alt + C 增加连接。
3. 取消或删除自由功能块、连接——ESC 取消放置自由功能块、连接，DEL 删除自由功能块及相关连接。
4. 拖动功能块——按住鼠标左键选定区域释放鼠标，然后可拖动区域到指定地方。
5. 整体移动视图——按住鼠标右键移动鼠标即可移动视图。

14 直流母线组件

EC75X 传动产品制动组件



危险

当制动单元已施加电压时，不要进行拆卸、接线和调制动阈值等工作！

在调整响应阈值开关之前，制动单元必须从主电源上断开，制动响应阈值必须由厂家专业人员才能调整！

14.1 概述

当传动工作在制动状态或可控停车时（如急停），就需要使用制动单元和匹配的制动电阻。制动单元由功率电子器件及其相应的控制电路组成。工作电源来自直流回路。制动工作时，直流回路的过多电能通过外部制动电阻耗散掉。制动单元自动工作，不受控于变频装置，每个制动单元上连接一套制动电阻。制动单元的工作阈值可使用 拨码开关进行调节。技术数据中标定的制动功率值为工作电压阈值时的上限工作值。

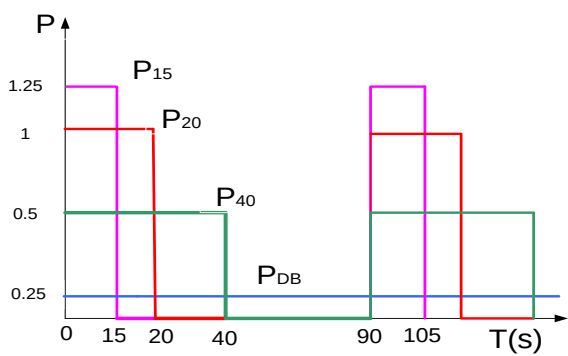
14.2 制动单元及制动电阻技术参数配置表

制动单元技术规格表											
制动单元 订货号	技术规格										
	额定 功率 PDB ① kW	峰值 功率 P15 ② kW	制动 电阻 ③ Ω	额定 电压 V	高阈 值 V	低阈 值 V	周期 s	过载 时间 s	防护 等级	外形 尺寸 宽*高 *深 mm	重量 (约) kg
EC700Z-B01	25	125	4.4 25000W	510~650	760	674	90	15	内置	内置	3.6
EC700Z-B02	50	250	2.2 50000W	510~650	760	674	90	15	内置	内置	7.6
EC700Z-B03	50	250	2.2 50000W	510~650	760	674	90	15	内置	内置	7.7

制动单元及制动电阻配置表			
变频器	制动单元	制动电阻	连接导线 ()
EC75X-4G-210A	EC700Z-B01	4.4 欧 25KW	35
EC75X-4G-260A			
EC75X-4H-310A	EC700Z-B02	2.2 欧 50KW	50
EC75X-4H-380A			
EC75X-4H-490A			
EC75X-4I-605A	EC700Z-B03	2.2 欧 50KW	50
EC75X-4I-745A			
EC75X-4J-840A	EC700Z-B03	2.2 欧 50KW	50
EC75X-4J-985A			
EC75X-4J-1260A			
EC75X-4J-1405A			

注：连接的导线应尽可能的短，最长 10m

14.3 制动特性图

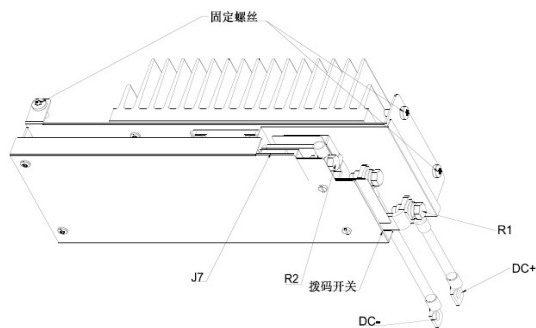


P_{DB} = 额定连续制动功率
 $P_{15} = 5 * P_{DB}$ = 每90S制动15S时的制动功率
 $P_{20} = 4 * P_{DB}$ = 每90S制动20S时的制动功率
 $P_{40} = 2 * P_{DB}$ = 每90S制动40S时的制动功率

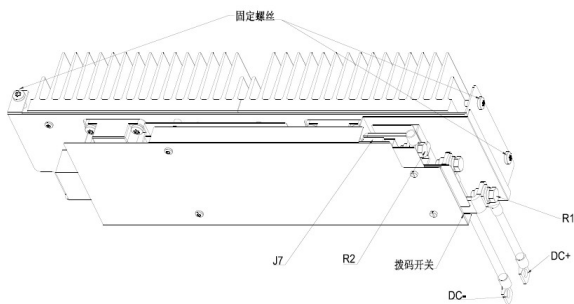
制动特性图

14.4 制动单元装配

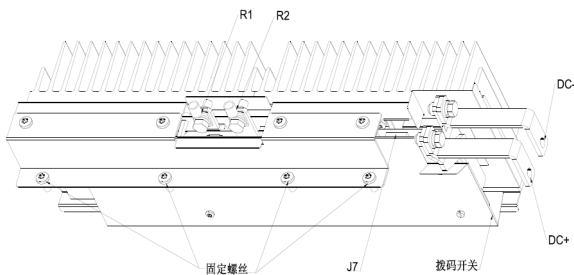
制动单元外形尺寸以及安装尺寸如下图所示。



EC700Z-B01 装配图

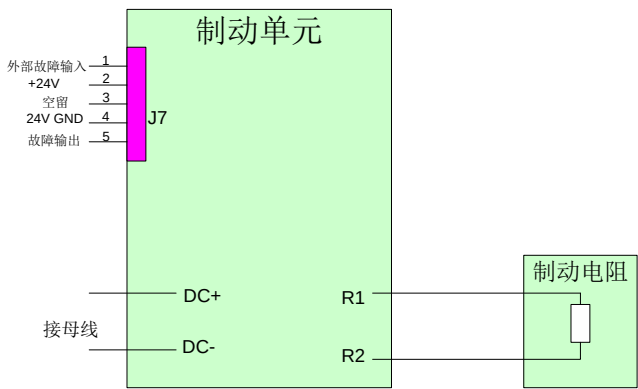


EC700Z-B02 装配图



EC700Z-B03 装配图

14.5 制动单元、制动电阻的接线和功能



制动单元与制动电阻接线图

制动单元主要功能：

- 1：制动电压阈值可调整
- 2：功率模块过热保护
- 3：功率模块过流保护

制动单元和变频器、制动单元和制动电阻之间的接线应在 5 米之内，若超过 5 米，请使用双绞线。最大长度应小于 10 米。

14.6 J7 端子说明

端子 / 意义	说明
1 /SHUTDOWN_IN	外部故障输入，当外部有高电平（+24V）输入时，制动单元驱动封锁停止工作
2/ 外部 24V	当需要制动单元本身发生故障时给外部输出故障信号需要外部提供此 24V 电源
3/ 空留	无定义
4/24VGND	外部 24V 电源地
5/ ERROR_OUT	制动单元故障输出，当制动单元本身故障时且接有外部 24V 电源，此端子可对外输出故障信号
注：端子连接导线 1.5mm ²	

14.7 S1 阀值开关使用说明



危险

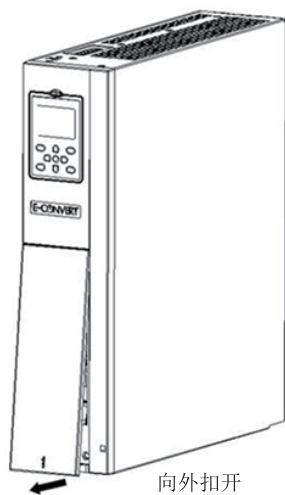
当制动单元已施加电压时，不要进行拆卸、接线和调制动阀值等工作！
在调整响应阀值开关之前，制动单元必须从主电源上断开，制动响应阀值必须由厂家专业人员才能调整！

母线电压	响应阈值	S1 开关位置	注释
DC510V-DC750V	674 V	OFF	674 V 为出厂设置，为了降低电机和变频器的电压负载
	760 V	ON	

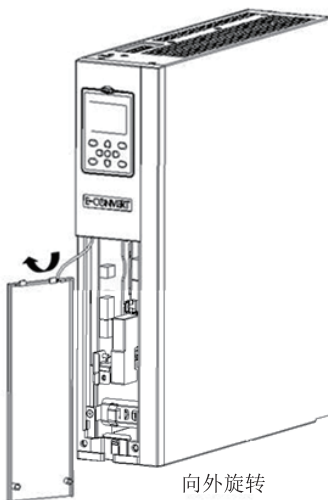
附录

A 拆卸盖板

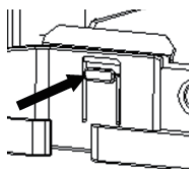
A.1 拆卸盖板, EC750/1 外形尺寸 4A 至 4D



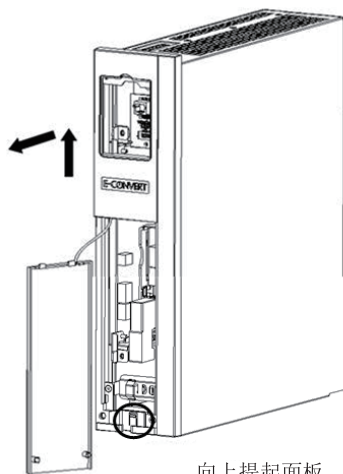
向外扣开



向外旋转

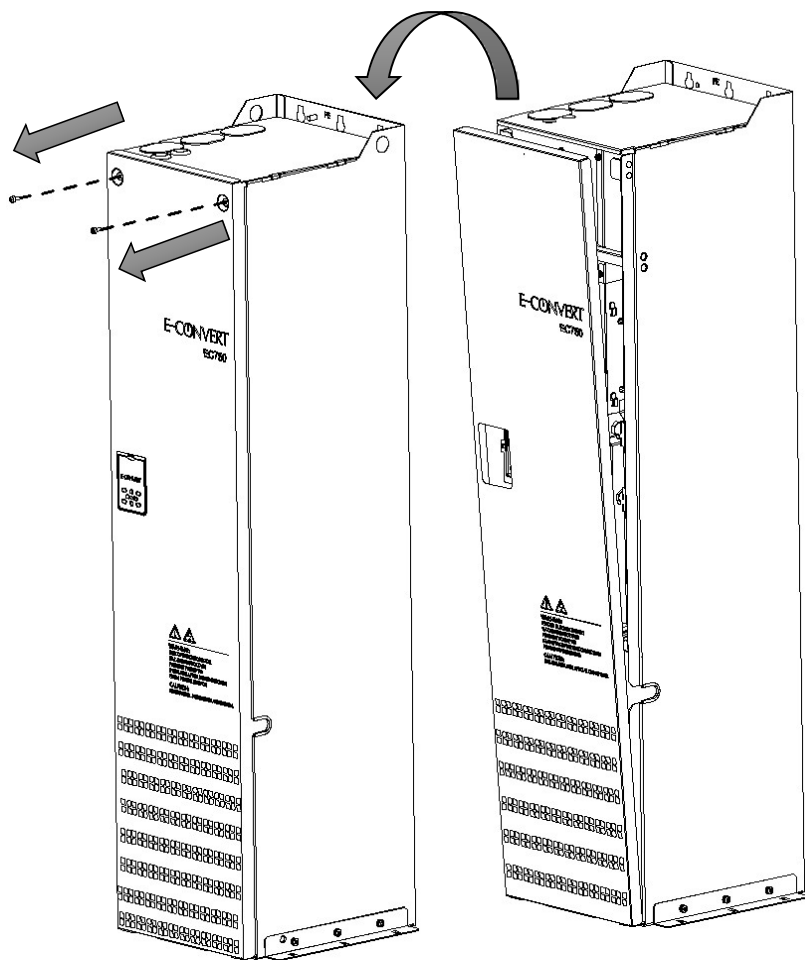


向外拉起卡扣



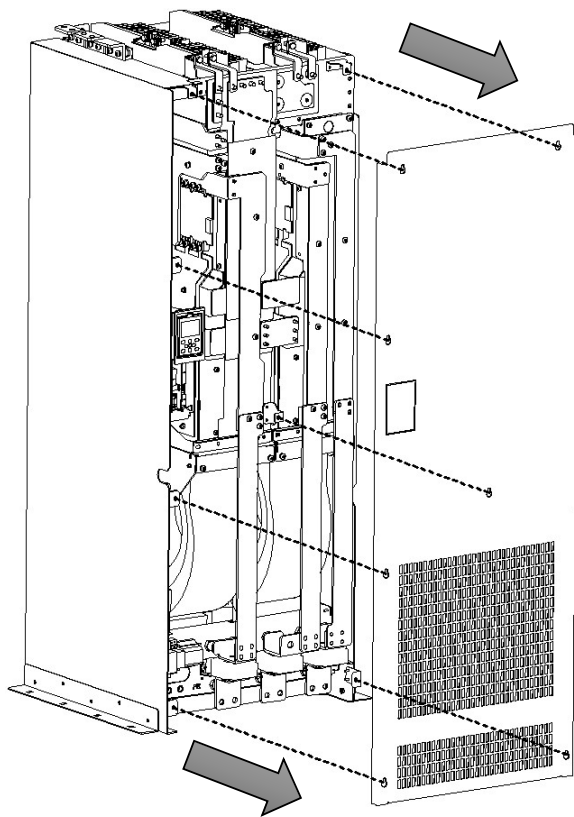
向上提起面板

A.2 拆卸盖板, EC750/1 外形尺寸 4E 至 4H



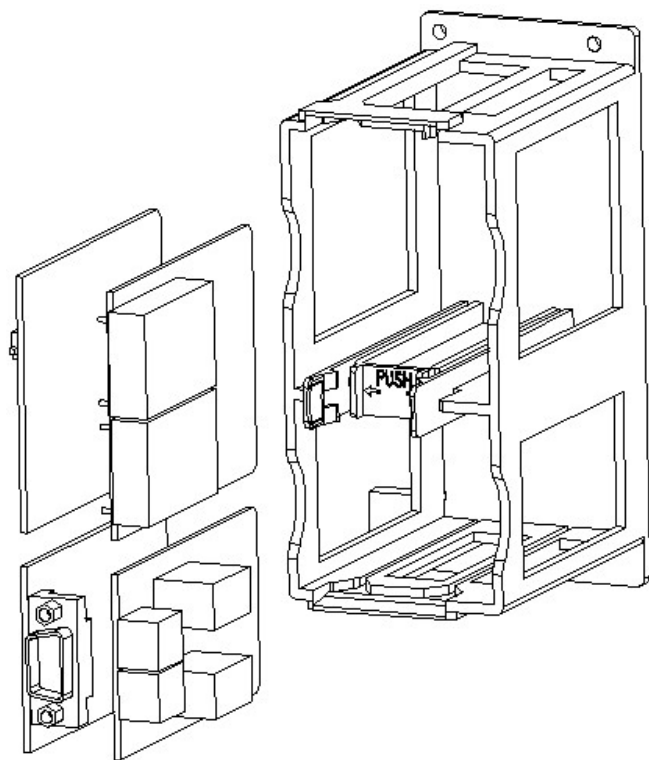
螺栓拆卸完成后, 沿箭头方向取下面盖

A.3 拆卸盖板, EC750/1 外形尺寸 4I 至 4J



螺栓拆卸完成后, 沿箭头方向取下面盖

B 拆卸扩展板

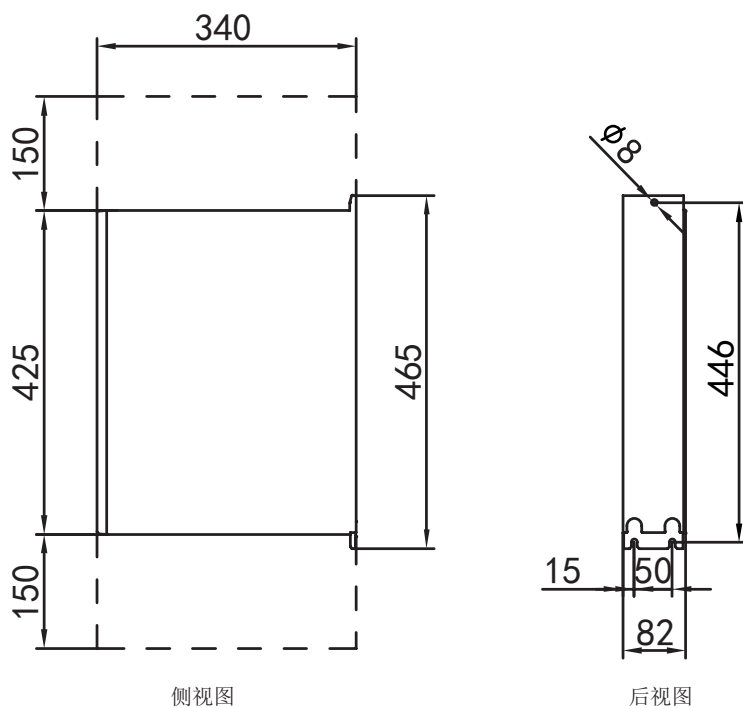


注意：向外掰开卡扣，抽出扩展板。

C EC750/751-4A/4B/4C/4D 壁挂方式修改前的安装孔位尺寸

安装孔位尺寸 EC750-4A/EC751-4A

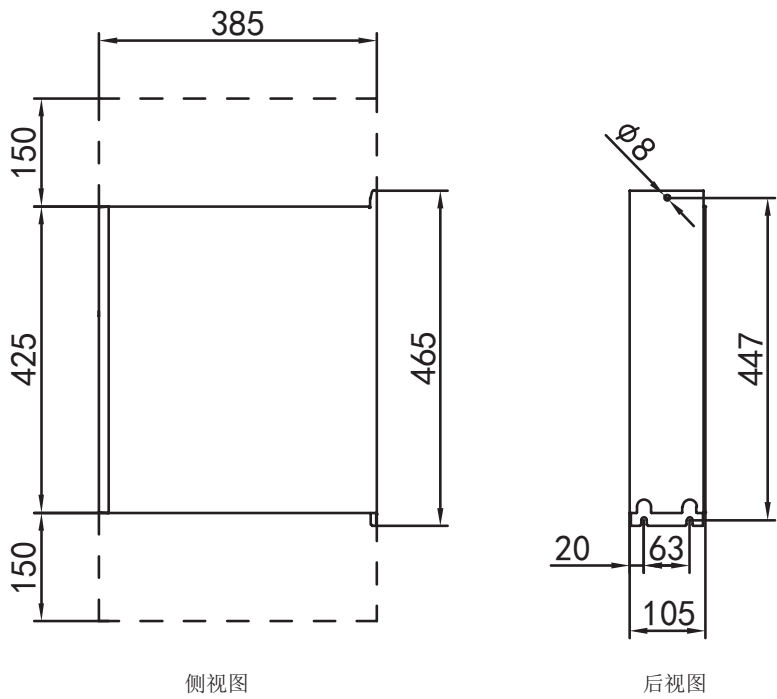
虚线标出了需要保留的通风空间



EC750-4A/EC751-4A 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4B/EC751-4B

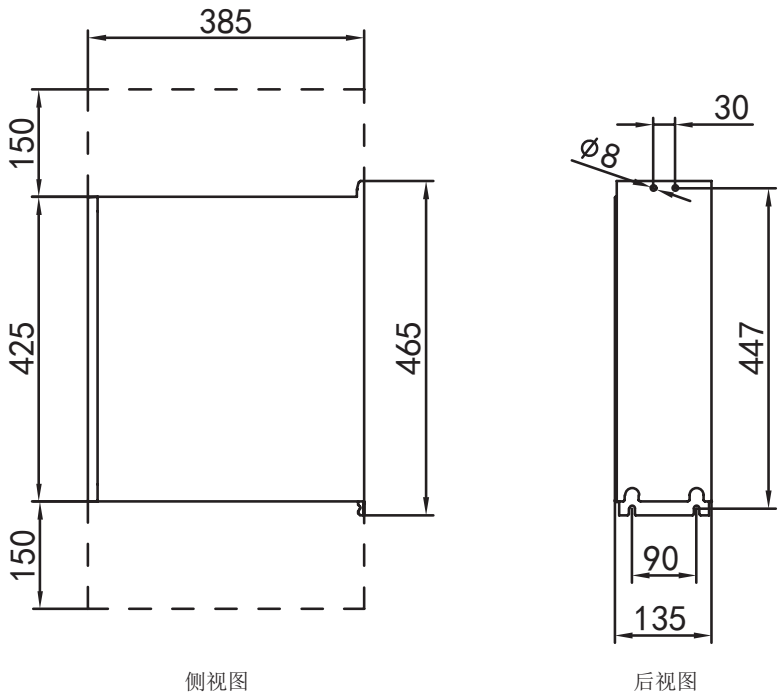
虚线标出了需要保留的通风空间



EC750-4B/EC751-4B 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4C/EC751-4C

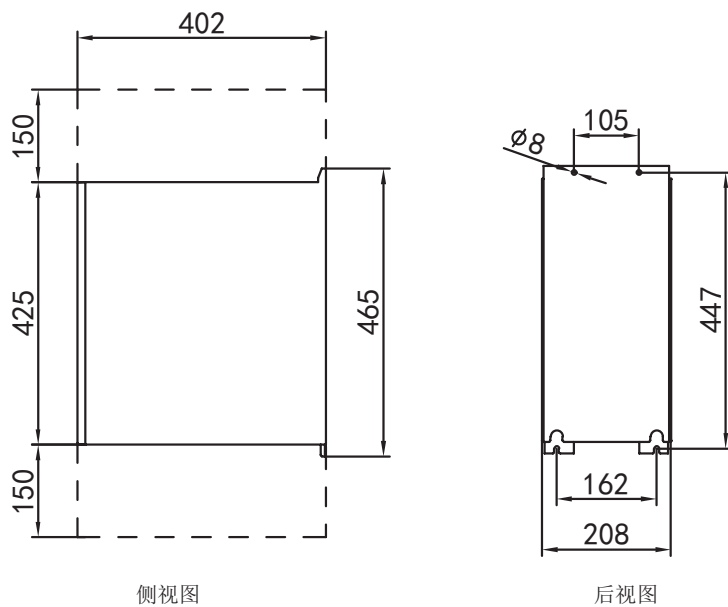
虚线标出了需要保留的通风空间



EC750-4C/EC751-4C 外形尺寸图

安装孔位尺寸 EC750-4D/EC751-4D

安装孔位尺寸 EC750-4D/EC751-4D



EC750-4D/EC751-4D 外形尺寸图

D 采用的标准

EMC 规范

EN61800-3	Adjustable speed electrical power drive systems - EMC requirements and specific test methods

安规

EN61800-5-1	Adjustable speed electrical power drive systems - Safety requirements - Electrical, thermal and energy

RoHS 相关要求

RoHS 是由欧盟立法制定的一项强制性标准，它的全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》（Restriction of Hazardous Substances）。其目的在于消除电机电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和溴联苯醚共六项物质，并重点规定了铅的含量不能超过 0.1%。EC750 的材料满足 RoHS，无铅工艺。（关于 EC750 系列满足 RoHS 等级要求的详细参数请见产品样本）。

E 缩写字母表

AC	交流电
AD	模数转换器
ADC	模数转换器
ADR	地址
AIN	模拟输入
AO	模拟输出
ASV	模拟设定值
BCD	二进制编码的十进制码
BI	二进制互联输入
BO	二进制互联输出
CB	通讯板
CI	互联连接输入
CMD	命令
CO	互联连接输出
CT	恒转矩
CW	顺时针方向
DA	数模转换器
DAC	数模转换器
DC	直流
DI	开关量输入
DIP	DIP 开关
DO	开关量输出
EEPROM	电气可擦除的可编程只读存储器
EMC	电磁兼容性
EMF	电势
EMI	电磁干扰
HTL	高压门限逻辑
I/O	输入和输出
IGBT	绝缘栅双极型晶体管
JOG	点动
KTY	温度传感器
LCD	液晶显示
LED	发光二极管
EC750	E-CONVERT 变频器 750 系列

F 版本变更记录

日期	变更后版本	变更内容
2014. 07	V1. 0	第一版发行
2022. 06	V2. 0	1. 根据产品软件的升级修订和增加了部分参数、功能图、故障报警、通讯、上位机的说明。 2. 根据产品优化更新了部分机型的安装尺寸。 3. 根据产品优化更新了部分接线图，包括但不限于编码器接线、控制端口。

