



SV670N 系列伺服 通讯手册



工业自动化



智能电梯



新能源汽车



工业机器人



轨道交通



资料编码 19011746A05

前言

资料简介

首先感谢您购买SV670N系列伺服驱动器！

SV670N系列伺服驱动器是汇川技术研制的一款高速度、高精度、高性能以及设备免调试功能的高端伺服驱动器，满足国际一流产品标准，适用于高端应用需求。

该系列产品功率范围为0.05kW~7.5kW，支持EtherCAT通讯协议，采用对应的通讯接口，配合上位机可实现多台伺服驱动器联网运行。该系列产品搭载最新的ITune功能，提供了自适应调节刚性表设置、惯量辨识及振动抑制等功能，使伺服控制简单易用。配合包括超小惯量、小惯量、中惯量的MS1系列高响应伺服电机（电机搭配23位单圈绝对值编码器或者23位多圈绝对值编码器），以及全闭环功能，使得运行更加安静平稳，工艺实现更加丰富精准。

此外，该系列产品标配动态制动功能，持续推进设备安全生产。该系列伺服适用于电子制造、锂电、机械手、包装、机床等行业的自动化设备，以高性能方案实现快速精确的位置控制、速度控制和转矩控制。

本手册介绍产品的功能和参数，包括EtherCAT通讯配置，参数说明、通讯案例介绍等。

更多资料

资料名称	资料编码	内容简介
SV670N系列伺服选型手册	19011739	介绍产品的选型，包括配套选型一览表、驱动器产品信息、电机产品信息、线缆选型等。
SV670N系列伺服安装手册	19011744	介绍产品的安装，包括安装步骤、机械安装、电气安装等。
SV670N系列伺服硬件手册	19011737	介绍产品的电气设计指导、接线端子介绍、认证及标准要求和常见EMC问题解决建议等。
SV670N系列伺服调试手册	19011741	介绍产品的调试、参数说明，包括操作面板、调试软件、调试流程与步骤及参数一览表等。
SV670N系列伺服功能手册	19011740	介绍产品的功能和参数，包括功能概述、伺服基本功能、调整和参数说明等。
SV670N系列伺服故障手册	19011742	介绍产品的故障等级分类、排障流程、警告码说明、故障说明、故障码和警告码一览表等。
SV670N系列伺服维护手册	19011743	介绍产品的维护与维修说明、日常保养与维护、部件更换等。
SV670N系列伺服安全手册	19011800	介绍安全功能的符合认证、标准、接线、调试流程、详细调试步骤、相关的故障处理以及功能说明等。

资料名称	资料编码	内容简介
SV670N系列伺服手册包	PS00005527	介绍产品的选型、安装、接线、调试、功能说明、故障处理及参数说明等。
SV670N系列伺服通讯手册（本手册）	19011746	介绍产品的功能和参数，包括EtherCAT通讯配置，参数说明、通讯案例介绍等。

版本变更记录

修订日期	发布版本	变更内容
2024-01	A05	<ul style="list-style-type: none"> ●新增H0E.38参数； ●更新H0A.41、H0A.43、H0E.31、H11.01、H07.24、H07.25、H07.26、H07.27、H07.28、6098h、603Fh参数； ●删除前言中关于工艺段功能的描述。
2023-08	A04	<ul style="list-style-type: none"> ●前言中增加掌上汇川获取资料的相关信息； ●安全注意事项中添加作业人员的机械防护要求； ●优化欧姆龙操作案例的PDO配置截图； ●删除H0b.25； ●H0A.71增加各bit位的描述； ●H09.02、H09.37更新参数说明； ●1018.02h增加说明。
2023-01	A03	<ul style="list-style-type: none"> ●前言中增加“保修声明”； ●更新通讯部分的PDO映射内容； ●增加H02.42、H02.48、H0b.98； ●优化参数H05.35、H05.38、H08.31、H09.26、H0b.63。
2022-07	A02	<ul style="list-style-type: none"> ●全文删除DI点动相关内容； ●更新部分参数的一览表和详细说明； ●全文更新伺服驱动器外观图。
2022-05	A01	2.1小节修改“线性连接图”。
2022-03	A00	手册第一次发布。

关于手册获取

本手册不随产品发货，如需获取电子版PDF文件，可以通过以下方式获取：

- 登录汇川技术官方网站 (<http://www.inovance.com>)，“服务与支持-资料下载”，搜索关键字并下载。
- 扫描产品上的二维码，可获取产品更多资料。
- 扫描下方二维码，安装掌上汇川App，在App内搜索获取手册。



保修声明

正常使用情况下，产品发生故障或损坏，汇川技术提供保修期内的保修服务（产品保修期请详见订货单）。超过保修期，将收取维修费用。

保修期内，以下情况造成的产品损坏，将收取维修费用。

- 不按手册中的规定操作本产品，造成的产品损坏。
- 火灾、水灾、电压异常，造成的产品损坏。
- 将本产品用于非正常功能，造成的产品损坏。
- 超出产品规定的使用范围，造成的产品损坏。
- 不可抗力（自然灾害、地震、雷击）因素引起的产品二次损坏。

有关服务费用按照厂家统一标准计算，如有契约，以契约优先的原则处理。

详细保修说明请参见《产品保修卡》。

目录

前言	1
安全注意事项	7
1 通信简介	12
1.1 EtherCAT协议概述	12
1.2 EtherCAT 通讯技术规格	14
1.3 EtherCAT 通讯规范	14
2 硬件配置	16
2.1 CN3&CN4 通信端子介绍	16
3 通信传输方式	19
3.1 EtherCAT通信结构	19
3.2 通讯状态机	19
3.3 分布时钟	21
3.4 状态指示	22
4 通信数据帧结构	25
4.1 过程数据	25
4.2 邮箱数据	29
5 通信相关参数	30
6 通信配置实例	31
6.1 SV670N 配合AM600 系列控制器操作案例	31
6.2 SV670N 配合欧姆龙控制器操作案例	38
6.3 SV670N 配合倍福控制器操作案例	53
6.4 SV670N 配合基恩士KV7500 控制器操作案例	70
6.4.1 伺服相关部分配置	70
6.4.2 基恩士KV7500后台软件配置	70
6.4.3 试运转	84
7 参数详细说明	87
7.1 H00 伺服电机参数	87
7.2 H01 驱动器参数	88
7.3 H02 基本控制参数	92
7.4 H03 端子输入参数	101
7.5 H04 端子输出参数	107
7.6 H05 位置控制参数	110
7.7 H06 速度控制参数	118
7.8 H07 转矩控制参数	132

7.9 H08 增益类参数	139
7.10 H09 自调整参数	154
7.11 H0A 故障与保护参数	166
7.12 H0b 监控参数	180
7.13 H0d 辅助功能参数	195
7.14 H0E 通讯功能参数	199
7.15 H0F 全闭环	207
7.16 H11 多段位置	212
7.17 H12 多段速度	233
7.18 H17 虚拟DIDO	250
7.19 H18 位置比较输出	270
7.20 H19 目标位置参数	274
7.21 H1F 后台专用参数	294
7.22 H30 通讯读取相关变量	296
7.23 H31 通信给定	297
7.24 1000h 对象词典	299
7.25 6000h 对象词典	314
8 参数一览表	337
8.1 H00组参数一览表	337
8.2 H01组参数一览表	337
8.3 H02参数组一览表	339
8.4 H03参数组一览表	342
8.5 H04参数组一览表	343
8.6 H05参数组一览表	344
8.7 H06参数组一览表	347
8.8 H07参数组一览表	349
8.9 H08参数组一览表	351
8.10 H09参数组一览表	354
8.11 H0A参数组一览表	357
8.12 H0b参数组一览表	359
8.13 H0E参数组一览表	363
8.14 H0F参数组一览表	365
8.15 H11组参数一览表	366
8.16 H12组参数一览表	370
8.17 H17组参数一览表	374

8.18 H18参数组一览表	378
8.19 H19参数组一览表	380
8.20 H1F参数组一览表	384
8.21 H30参数组一览表	384
8.22 H31参数组一览表	384
8.23 1000h参数组一览表	385
8.24 6000h参数组一览表	388

安全注意事项

安全声明

- 本章对正确使用本产品所需关注的安全注意事项进行说明。在使用本产品之前，请先阅读使用说明书并正确理解安全注意事项的相关信息。如果不遵守安全注意事项中约定的事项，可能导致人员死亡、重伤，或设备损坏。
- 手册中的“危险”、“警告”和“注意”事项，并不代表所应遵守的所有安全事项，只作为所有安全注意事项的补充。
- 本产品应在符合设计规格要求的环境下使用，否则可能造成故障，因未遵守相关规定引发的功能异常或部件损坏等不在产品质量保证范围之内。
- 因未遵守本书的内容、违规操作产品引发的人身安全事故、财产损失等，我司将不承担任何法律责任。

安全等级定义



危险

表示如果不按规定操作，则导致死亡或严重身体伤害。



警告

表示如果不按规定操作，则可能导致死亡或严重身体伤害。



注意

表示如果不按规定操作，则可能导致轻微身体伤害或设备损坏。

安全注意事项

- 本说明书中产品的图解，有时为了展示产品细节部分，产品为卸下外罩或安全遮盖物的状态。使用本产品时，请务必按规定装好外罩或遮盖物，并按使用说明书的规定操作。
- 本说明书中的产品图示仅为示例，可能与您订购的产品略有差异，请以实际订购产品为准。
- 作业人员必须采取机械防护措施保护人身安全，请穿着和佩戴必要的防护设备，如穿防砸鞋、穿安全服、戴安全镜、戴防护手套和袖套等。

开箱验收



警告

- 开箱时发现产品及产品附件有损伤、锈蚀、使用过的迹象等问题，请勿安装！
- 开箱时发现产品内部进水、部件缺少或有部件损坏时，请勿安装！
- 请仔细对照装箱单，发现装箱单与产品名称不符时，请勿安装！

 **注意**

- 开箱前请检查设备的外包装是否完好，有无破损、浸湿、受潮、变形等情况。
- 请按照层次顺序打开包装，严禁猛烈敲打！
- 开箱时请检查设备及附件表面有无残损、锈蚀、碰伤等情况。
- 开箱后请仔细对照装箱清单，查验设备及附件数量、资料是否齐全。

储存与运输时

 **警告**

- 请务必使用专业的起重设备，且由具有操作资质的专业人员搬运大型或重型产品。否则有导致受伤或产品损坏的危险！
- 垂直起吊产品前，请确认产品的前外罩、端子排等产品构成部件已用螺丝固定牢靠，否则部件脱落有导致人员受伤或产品损坏的危险！
- 产品被起重设备吊起时，产品下方禁止人员站立或停留。
- 用钢丝绳吊起产品时，请平稳匀速吊起，勿使产品受到振动或冲击，勿使产品翻转，也不要使产品长时间处于被吊起状态，否则有导致人员受伤或产品损坏的危险！

 **注意**

- 搬运产品时请务必轻抬轻放，随时注意脚下物体，防止绊倒或坠落，否则有导致受伤或产品损坏的危险！
- 徒手搬运产品时，请务必抓牢产品壳体，避免产品部件掉落，否则有导致受伤的危险！
- 请严格按照产品要求的储存与运输条件进行储存与运输，否则有导致产品损坏的危险。
- 避免在水溅雨淋、阳光直射、强电场、强磁场、强烈振动等场所储存与运输。
- 避免产品储存时间超过3个月，储存时间过长时，请进行更严密的防护和必要的检验。
- 请将产品进行严格包装后再进行车辆运输，长途运输时必须使用封闭的箱体。
- 严禁将本产品与可能对本产品构成影响或损害的设备或物品一起混装运输。

安装时

 **危险**

- 只有受过电气设备相关培训，具有电气知识的专业人员才能操作。严禁非专业人员操作！

 **警告**

- 安装前请务必仔细阅读产品使用说明书和安全注意事项！
- 请勿在强电场或强电磁波干扰的场所安装本产品！
- 进行安装作业前，请确保安装位置的机械强度足以支撑设备重量，否则会导致机械危险。
- 进行安装作业时，请勿穿着宽松的衣服或佩戴饰品，否则可能有触电的危险！
- 将产品安装到封闭环境（如机柜内或机箱内）中时，请用冷却装置（如冷却风扇或冷却空调）充分冷却，以满足安装环境要求，否则可能导致产品过热或火灾。
- 严禁改装本产品！
- 严禁拧动产品零部件及元器件的固定螺栓和红色标记的螺栓！
- 本产品安装在柜体或终端设备中时，柜体或终端设备需要提供相应的防火外壳、电气防护外壳和机械防护外壳等防护装置，防护等级应符合相关IEC标准和当地法律法规要求。
- 在需要安装变压器等强电磁波干扰的设备时，请安装屏蔽保护装置，避免本产品出现误动作！
- 请将产品安装在金属等阻燃物体上，勿使易燃物接触产品或将易燃物附着在产品上，否则会有引发火灾的危险。

 **注意**

- 进行安装作业时，请用布或纸等遮住产品顶部，以防止钻孔时的金属屑、油、水等异物进入产品内部，导致产品故障。作业结束后，请拿掉遮盖物，避免遮盖物堵住通风孔影响散热，导致产品异常发热。
- 当对以恒定速度运行的机械进行可变速运行时，可能发生共振。此时，在电机机架下安装防振橡胶或使用振动抑制功能，可有效减弱共振。

接线时
 **危险**

- 严禁非专业人员进行设备安装、接线、保养维护、检查或部件更换！
- 接线前，请切断所有设备的电源。切断电源后设备内部电容有残余电压，请至少等待产品上警告标签规定的时间再进行接线等操作。测量主回路直流电压，确认处在安全电压之下，否则会有触电的危险。
- 请在切断电源的状态下进行接线作业、拆产品外罩或触碰电路板，否则会有触电的危险。
- 请务必保证设备和产品的良好接地，否则会有电击危险。

 **警告**

- 严禁将输入电源连接到设备或产品的输出端，否则会引起设备损坏，甚至引发火灾。
- 驱动设备与电机连接时，请务必保证产品与电机端子相序准确一致，避免造成电机反向旋转。
- 接线时使用到的线缆必须符合相应的线径和屏蔽等要求，使用屏蔽线缆的屏蔽层需要单端可靠接地！
- 请按照手册中规定的紧固力矩进行端子螺丝紧固，紧固力矩不足或过大，可能导致连接部分过热、损坏，引发火灾危险。
- 接线完成后，请确保所有线缆接线正确，产品内部没有掉落的螺钉、垫片或裸露线缆，否则可能有触电危险或损坏产品。



 **注意**

- 请遵守静电防止措施（ESD）规定的步骤，并佩戴静电手环进行接线等操作，避免损坏设备或产品内部的电路。
- 对控制回路接线时，请使用双股绞合屏蔽线，将屏蔽层连接到产品的接地端子上进行接地，否则会导致产品动作异常。

上电时
 **危险**

- 上电前，请确认产品安装完好，接线牢固，电机装置允许重新启动。
- 上电前，请确认电源符合产品要求，避免造成产品损坏或引发火灾！
- 严禁在通电状态下打开产品柜门或产品防护盖板、触摸产品的任何接线端子、拆卸产品的任何装置或零部件，否则有触电危险！

 警告
<ul style="list-style-type: none">● 接线作业和参数设定完成后，请进行机器试运行，确认机器能够安全动作，否则可能导致人员受伤或设备损坏。● 通电前，请确保产品的额定电压与电源电压一致。如果电源电压使用有误，会有引发火灾的危险。● 通电前，请确保产品、电机以及机械的周围没有人员，否则可能导致人员受伤或死亡。
运行时
 危险
<ul style="list-style-type: none">● 严禁非专业人员进行产品运行，否则会有导致人员受伤或死亡危险！● 严禁在运行状态下触摸设备的任何接线端子、拆卸设备和产品的任何装置或零部件，否则有触电危险！
 警告
<ul style="list-style-type: none">● 严禁触摸设备外壳、风扇或电阻等以试探温度，否则可能引起灼伤！● 运行中，避免其他物品或金属物体等掉入设备中，否则可能引起火灾或产品损坏！
保养时
 危险
<ul style="list-style-type: none">● 严禁非专业人员进行设备安装、接线、保养维护、检查或部件更换！● 严禁在通电状态下进行设备保养，否则有触电危险！● 切断所有设备的电源后，请至少等待产品上警告标签规定的时间再进行设备保养等操作。● 使用PM电机时，即使产品的电源关闭，在电机旋转期间，电机端子上也会产生感应电压。请勿触摸电机端子，否则可能会有触电风险。
 警告
<ul style="list-style-type: none">● 请按照设备维护和保养要求对设备和产品进行日常和定期检查与保养，并做好保养记录。
维修时
 危险
<ul style="list-style-type: none">● 严禁非专业人员进行设备安装、接线、保养维护、检查或部件更换！● 严禁在通电状态下进行设备维修，否则有触电危险！● 切断所有设备的电源后，请至少等待产品上警告标签规定的时间再进行设备检查、维修等操作。

 警告
<ul style="list-style-type: none"> • 请按照产品保修协议进行设备报修。 • 当保险丝熔断、断路器跳闸或漏电断路器(ELCB)跳闸时，请至少等待产品上警告标签规定的时间内，再接通电源或进行机器操作，否则可能导致人员伤亡及设备损坏。 • 设备出现故障或损坏时，务必由专业人员按照维修指导对设备和产品进行故障排除和维修，并做好维修记录。 • 请按照产品易损件更换指导进行更换。 • 请勿继续使用已经损坏的机器，否则可能会造成人员伤亡或产品更大程度的损坏。 • 更换设备后，请务必重新进行设备接线检查与参数设置。
报废时
 警告
<ul style="list-style-type: none"> • 请按照国家有关规定与标准进行设备、产品的报废，以免造成财产损失或人员伤亡！ • 报废的设备与产品请按照工业废弃物处理标准进行处理回收，避免污染环境。


其他注意事项

动态制动器注意事项

- 动态制动仅可用于故障和突然断电情况下的紧急停机，请勿频繁触发故障或断电。
- 高速情况下保证动态制动功能有5分钟以上的动作间隔，否则可能导致内部动态制动电路损坏。
- 常见于旋转型机械结构，动态制动停机，电机已经停转，但是被轴上的负载拖动继续旋转，此时电机是被外部负载驱动，处于发电状态，动态制动器上有短路电流通过，若持续从外部进行驱动则驱动器可能出现冒烟或起火，也有可能使电机本体烧毁。

安全标识

为了保障安全作业，请务必遵守粘贴在设备上的安全标识，请勿损坏、剥下安全标识。安全标识说明如下：

安全标识	内容说明
	<ul style="list-style-type: none"> • 为了防止触电，一定要接好接地端子，请务必按照使用说明书的指示操作。 • Never fail to connect Protective Earth(PE) terminal. Read the manual and follow the safety instructions Before use. • 电源切断后15分钟内不要触摸端子部分，否则可能导致触电。 • Do not touch terminals within 15 minutes after Disconnect the power,Risk of electric shock. • 通电后不要触摸散热器，否则可能导致烫伤。 • Do not touch heatsink when power is ON,Risk of burn.

1 通信简介

1.1 EtherCAT协议概述

EtherCAT 是一项高性能、低成本、应用简易、拓扑灵活的工业以太网技术，可用于工业现场级的超高速I/O 网络，使用标准的以太网物理层，传输媒体双绞线或光纤(100Base-TX 或100Base-FX)。

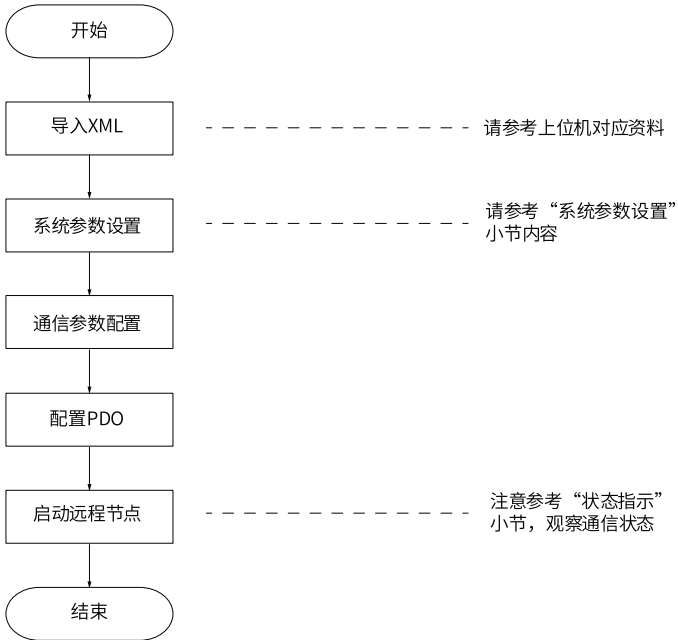


图1-1 通讯配置

EtherCAT 系统由主站、从站组成。主站实现只需要一张普通的网卡，从站需专用的从站控制芯片，如：ET1100、ET1200、FPGA 等。

EtherCAT 一网到底，协议处理直达I/O 层：

- 无需任何下层子总线
- 无网关延迟
- 单一系统即可涵盖所有设备：输入输出、传感器、执行器、驱动、显示……
- 传输速率： $2 \times 100 \text{ Mbit/s}$ (高速以太网, 全双工模式)
- 同步性：两设备间距 300 个节点，线缆长度 120 米，同步抖动小于 $1\mu\text{s}$
- 刷新时间：

256 数字量 I/O: $11 \mu\text{s}$

分布于 100 节点的 1000 开关量 I/O: $30 \mu\text{s} = 0.03 \text{ ms}$

200 模拟量 I/O (16 bit) : 50 μ s, 采样率 20 kHz

100 伺服轴(每个 8 Byte IN+OUT) : 100 μ s = 0.1 ms

12000 数字量 I/O: 350 μ s

为了支持更多种类的设备以及更广泛的应用层, EtherCAT 建立了以下应用协议:

- CoE (基于 EtherCAT 的 CAN 应用协议)
- SoE (符合 IEC 61800-7-204 标准的伺服驱动行规)
- EoE (EtherCAT 实现以太网)
- FoE (EtherCAT 实现文件读取)

从站设备无需支持所有的通信协议, 相反, 只需选择最适合其应用的通信协议即可。

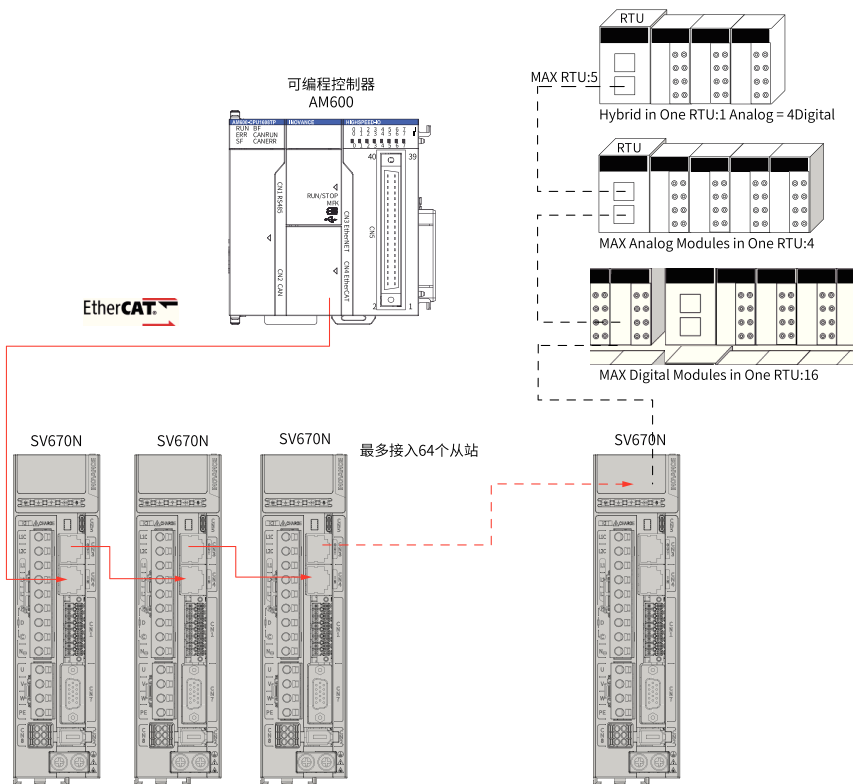


图1-2 EtherCAT 组网示意图

说明

EtherCAT[®] 是由德国倍福自动化有限公司 (Beckhoff Automation GmbH) 授权许可的注册商标和获得专利保护的技术。

1.2 EtherCAT 通讯技术规格

项目		规格
Ether CAT 从站基 本性能	通讯协议	EtherCAT协议
	支持服务	CoE (PDO、SDO)
	同步方式	DC-分布式时钟
	物理层	100BASE-TX
	波特率	100 Mbit/s (100Base-TX)
	双工方式	全双工
	拓扑结构	线形
	传输媒介	带屏蔽的超5类或电气性能规格六类及以上的网线
	传输距离	两节点间小于100M (环境良好, 线缆优良)
	从站数	协议上支持到65535, 实际使用不超过100台
	EtherCAT帧长度	44字节~1498字节
	过程数据	单个以太网帧最大1486字节
	两个从站的同步抖动	< 1us
Ether CAT 配置单 元	刷新时间	1000个开关量输入输出 约30us 100 个伺服轴约100us 针对不同接口定义不同刷新时间
	通讯误码率	10 ⁻¹⁰ 以太网标准
	FMMU单元	8个
	存储同步管理单元	8个
	过程数据RAM	8KB
分布时钟	64位	
e2prom容量	32Kbit	

1.3 EtherCAT 通讯规范

项目		规格
通讯协议		IEC 61158 Type 12, IEC 61800-7 CiA 402 Drive Profile
应用层	SDO	SDO请求、SDO应答
	PDO	可变PDO映射
	CiA402	轮廓位置模式(pp)
		轮廓速度模式(pv)
		轮廓转矩模式(pt)
		原点回归模式(hm)
		同步周期位置模式(csp)
		同步周期速度模式(csv)
同步周期转矩模式(cst)		

项目		规格
物理层	传输协议	100BASE-TX (IEEE802.3)
	最大距离	100M
	接口	RJ45 ×2 (IN、OUT)

2 硬件配置

2.1 CN3&CN4 通信端子介绍

端子分布

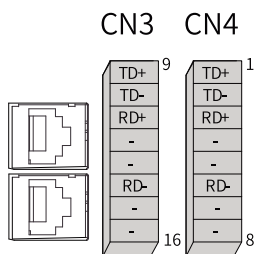


图2-1 伺服驱动器通信端子引脚分布示意图

表2-1 伺服驱动器EtherCAT 通信端子引脚说明

引脚号	名称	描述
1	TD+	数据发送+
2	TD-	数据发送-
3	RD+	数据接收+
4和5	-	-
6	RD-	数据接收-
7和8	-	-
9	TD+	数据发送+
10	TD-	数据发送-
11	RD+	数据接收+
12和13	-	-
14	RD-	数据接收-
15和16	-	-

端子说明

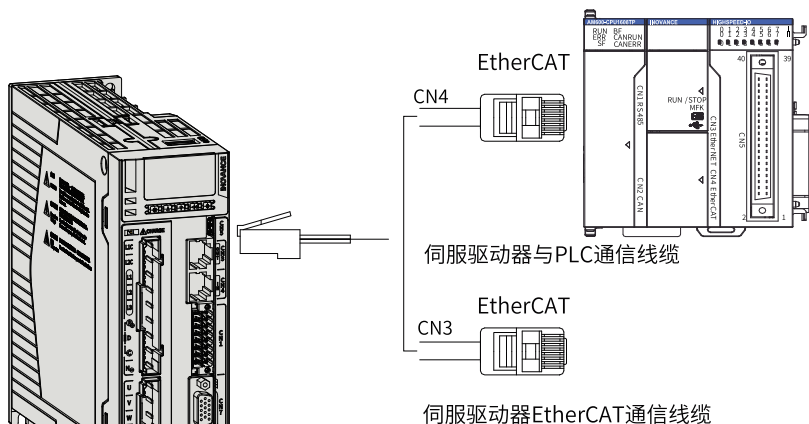
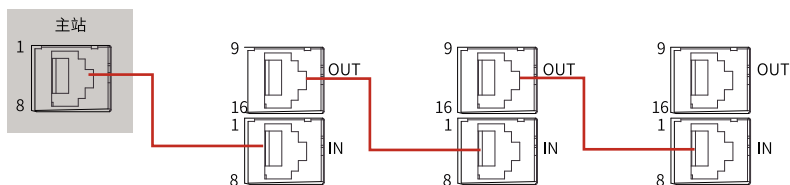


图2-2 通信配线示意图

通讯信号连接器（CN3、CN4）为EtherCAT网口连接器，其中主站通讯口接至CN4(IN)，CN3(OUT)接下一台从站设备。其中CN3/CN4的端子引脚定义请参见第16页“2-1 伺服驱动器EtherCAT通信端子引脚说明”。

端子连接

- 拓扑连接
EtherCAT通讯拓扑结构连接灵活，基本没有任何的限制，本伺服带有IN、OUT接口。
- 线性连接



选购要求

表2-2 选购原则

线缆规格	价格	供货厂家
0.2m~10m	请参考第18页“2-3 线缆订货信息”“线缆订货信息”。	汇川技术、海拓等供应商
10m 以上	以S6-L-T04-10.0 价格为基础，线长每增加1m，价格增加5元；且与 订单数量有一定关系。	

表2-3 线缆订货信息

物料编码	线缆型号	规格长度(m)
15040261	S6-L-T04-0.3	0.3
15040262	S6-L-T04-3.0	3.0
15041960	S6-L-T04-0.2	0.2
15041961	S6-L-T04-0.5	0.5
15041962	S6-L-T04-1.0	1.0
15041963	S6-L-T04-2.0	2.0
15041964	S6-L-T04-5.0	5.0
15041965	S6-L-T04-10.0	10.0

需要遵循的规则

EtherCAT 网络电缆连接到带金属屏蔽层的网口端子上，分有输入(IN) 和输出(OUT) 接口。电气特性符合IEEE 802.3、ISO 8877 标准。

通信线缆规格

表2-4 规格特性

项目	详细说明
UL认证	符合UL认证。
超五类 (CAT.5E) 线缆	超五类 (CAT.5E) 线缆。
带双层屏蔽	编织网屏蔽层 (覆盖率85%)、铝箔屏蔽层 (覆盖率100%)。
环境适应性	使用环境温度: -30°C~ 60°C; 耐工业机油、耐酸碱腐蚀。

通信线缆屏蔽层

EtherCAT通讯线缆使用的是Ethernet Category 5(100BASE-TX)网络线或者高强度的带屏蔽的网络线。在使用本伺服驱动器时，也需要使用带屏蔽的网络线，长度不超100M。屏蔽网络线会增强系统的抗干扰能力。

3 通信传输方式

3.1 EtherCAT通信结构

使用EtherCAT 通信可以有多种的应用层协议，然而，在SV670N 伺服驱动器中，采用的是 IEC 61800-7 (CiA 402)-CANopen 运动控制子协议。下图是基于CANopen 应用层的 EtherCAT 通讯结构。

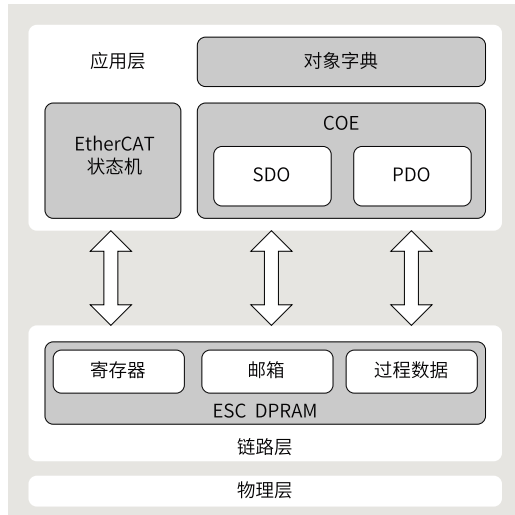


图3-1 基于CANopen 应用层的EtherCAT 通讯结构

结构图中，在应用层对象字典里包含了：通信参数、应用程序数据，以及PDO 的映射数据等。PDO 过程数据对象，包含了伺服驱动器运行过程中的实时数据，且以周期性地读写访问。SDO 邮箱通信，则以非周期性的对一些通信参数对象、PDO 过程数据对象，进行访问修改。

3.2 通讯状态机

以下为EtherCAT 状态转换框图：

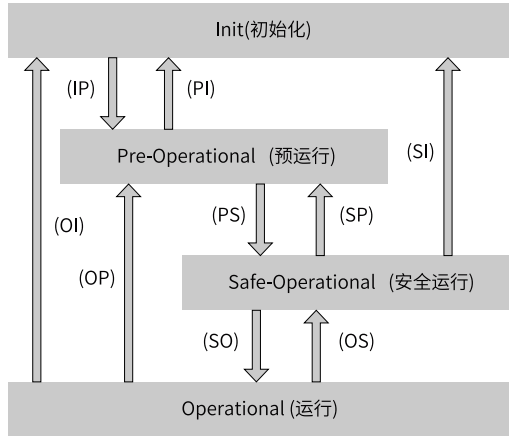


图3-2 EtherCAT 状态机

EtherCAT 设备必须支持4 种状态，负责协调主站和从站应用程序在初始化和运行时的状态关系。

- Init: 初始化，简写为 I;
- Pre-Operational: 预运行，简写为 P;
- Safe-Operational: 安全运行，简写为 S;
- Operational: 运行，简写为 O。

从初始化状态向运行状态转化时，必须按照“初始化→预运行→安全运行→运行”的顺序转化，不可以越级。从运行状态返回时可以越级转化。状态的转化操作和初始化过程如下表：

状态	SDO	RPDO	TPDO	描述
初始化(I)	No	No	No	通讯初始化； 应用层没有通讯，主站只能读写ESC寄存器。
IP	No	No	No	主站配置从站站点地址； 配置邮箱通道； 配置DC分布时钟； 请求“预运行”状态。
预运行(P)	Yes	No	No	应用层邮箱数据通讯 (SDO)。
PS	Yes	No	No	主站使用SDO初始化过程数据映射； 主站配置过程数据通讯使用的SM通道； 主站配置FMMU； 请求“安全状态”。
安全运行 (S)	Yes	No	Yes	可使用SDO和TPDO，可使用分布式时钟模式。
SO	Yes	No	Yes	主站发送有效的输出数据； 以请求“运行状态”。

状态	SDO	RPDO	TPDO	描述
运行(0)	Yes	Yes	Yes	正常运行状态； 输入和输出全部有效； 仍然可以使用邮箱通讯。

3.3 分布时钟

分布时钟可以使所有EtherCAT 设备使用相同的系统时间，从而控制各设备任务的同步执行。从站设备可以根据同步的系统时间产生同步信号。SV670N 系列驱动器仅支持DC 同步模式，同步周期由SYNC0 控制，周期范围根据不同的运动模式而不同。

说明

- SYNC信号可用于各个从站的同步，并且能达到小于1us的误差，在SYNC信号启动之前，主站需要同步所有从站在同一时钟下，在运行状态中，也需要不断的把从站同步到同一时钟下，防止晶振的差异导致时钟的偏移。一般表现为同步ESC的0x910寄存器。
- SYNC启动时间设置，SYNC的启动时间是有ESC的0x990寄存器减去0x920的时间，在使能DC模式(0x981 = 0x03)时，注意需要在0x910到达启动时间之前。如果SYNC的启动时间设置不对，ESC的0x134状态寄存器会报出0x2D的错误码。

3.4 状态指示

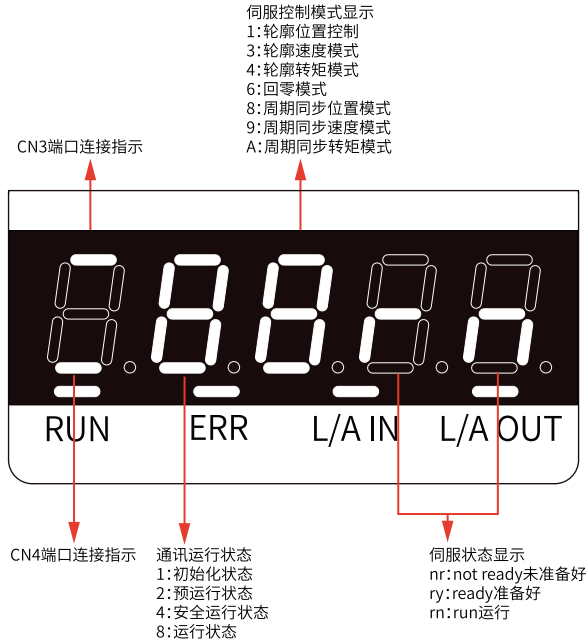


图3-3 状态指示示意图

如果显示0，则6060h未写入值，或被写入0；或者H02.00被设置为：0，1，2。

通讯连接状态

SV670N使用面板的5位LED指示灯中的左起第1位数码管的上下“-”反映2个RJ45端口的连接状态：上“-”（CN3:PORT1），下“-”（CN4:PORT0）。

长暗：物理层未检测到通讯连接。

长亮：物理层已建立通讯连接。

通讯运行状态

面板的5位LED指示灯中的左起第2位数码管以字符形式显示从站的EtherCAT状态机状态。

EtherCAT状态机状态：

状态	SDO	RPDO	TPDO	描述	面板显示
初始化	No	No	No	通讯初始化	1: 长亮
预运行	Yes	No	No	初始化网络配置 可使用SDO	2: 以400ms的周期闪烁

状态	SDO	RPDO	TPDO	描述	面板显示
安全运行	Yes	No	Yes	可使用SDO和TPDO, 可使用分布式时钟模式	4: 以1200ms的周期闪烁, 亮200ms, 暗1000ms
运行	Yes	Yes	Yes	正常运行状态	8: 长亮

伺服控制模式显示

面板的5位LED 指示灯中的左起第3位数码管以十六进制数字形式显示伺服当前的运行模式, 不闪烁。

伺服运行模式包含以下:

伺服运行模式显示6060h	面板显示
1: 轮廓位置模式	1
3: 轮廓速度模式	3
4: 轮廓转矩模式	4
6: 原点回归模式	6
8: 周期同步位置模式	8
9: 周期同步速度模式	9
10: 周期同步转矩模式	A

伺服状态显示

面板的5位LED指示灯中的左起第4位至第5位数码管以字符形式显示从站的伺服状态。

伺服状态包含以下:

状态	描述	面板显示
复位	初始化	reset
未准备好	初始化已完成, 控制电已接通, 动力电未接通 Not ready	nr
准备好	动力电已接通, 伺服使能无效 Ready	ry 电机转速不为0时, 字符“y”闪烁; 通讯层处于预运行或安全运行模式时, 闪烁频率与字符“2”或“4”的闪烁频率一致(请参见上页“2) 通讯运行状态”); 通讯层处于初始化或者运行模式时, 闪烁频率为2Hz。
运行	伺服使能有效, 电机通电 Run	rn 电机转速不为0时, 字符“n”闪烁; 通讯层处于预运行或安全运行模式时, 闪烁频率与字符“2”或“4”的闪烁频率一致(请参见上页“2) 通讯运行状态”); 通讯层处于初始化或者运行模式时, 闪烁频率为2Hz。

指示灯状态说明

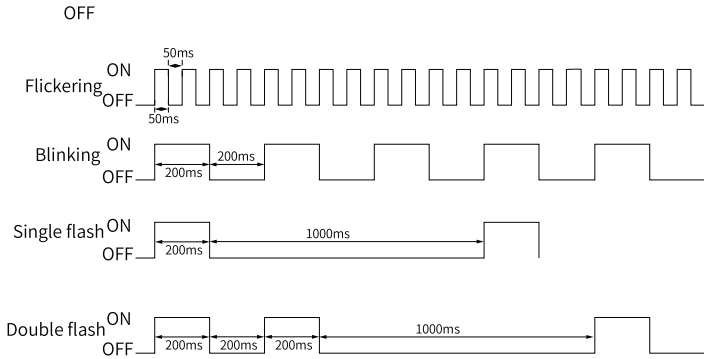


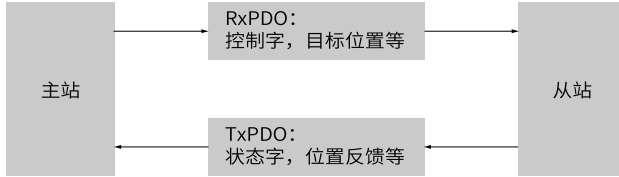
图3-4 指示灯状态说明

指示灯	状态	状态指示
RUN指示灯	OFF	INIT状态。
	Blinking (亮200 ms/ 灭200 ms)	Pre-Operational状态。
	Single flash (亮200 ms / 灭1000 ms)	Safe-Operational状态。
	ON	Operational状态。
ERR指示灯	OFF	无网络故障。
	Blinking (亮200 ms/ 灭200 ms)	通讯设定异常。
	Single flash (亮200 ms / 灭1000 ms)	同步事件异常。
	Double flash (亮 200ms, 灭200 ms, 亮200ms, 灭1000 ms)	应用程序看门狗超时。
L/A IN指示灯 ^[1] L/A OUT指示灯	OFF	Link未确立。
	Flickering (亮50ms / 灭50ms)	Link确立, 有数据收发信号。
	ON	Link确立, 无数据收发信号。

4 通信数据帧结构

4.1 过程数据

EtherCAT 实时数据传输通过过程数据（Process data Object）实现。根据数据传输方向，PDO 可分为RPDO(Reception PDO) 和TPDO(Trasmission PDO)，RPDO 将主站数据传送到从站，TPDO 将从站数据反馈至主站。



SV670N 支持用户自主分配PDO 列表，自定义PDO 映射对象。

PDO 映射

PDO 映射用于建立对象字典与PDO 的映射关系。1600h~17Fh 为RPDO，1A00h~1BFFh 为TPDO，SV670N 系列的伺服驱动器中，具有7个RPDO 和6个TPDO 可供选用，如下表所示：

RPDO (7个)	1600h、1601h	可变映射
	1701h~1705h	固定映射
TPDO (6个)	1A00h、1A01h	可变映射
	1B01h~0x1B04h	固定映射

固定PDO 映射

SV670N 提供了5 个固定的RPDO 和4 个固定的TPDO 供使用。

一些RPDO 与TPDO 的典型使用实例如下表所示。

可使用伺服模式	PP CSP
1701h (Outputs)	映射对象(4个 12个字节)
	6040h(控制字)
	607Ah(目标位置)
	60B8h(探针功能)
	60FEh子索引1(强制物理DO输出)

1B01h (Inputs)	映射对象(9个 28个字节)
	603Fh(错误码) 6041h(状态字) 6064h(位置反馈) 6077h(转矩反馈) 60F4h(位置偏差) 60B9h(探针状态) 60BAh(探针1上升沿位置反馈) 60BCh(探针2上升沿位置反馈) 60FDh(DI状态)

可使用伺服模式	PP PV PT CSP CSV CST
1702h (Outputs)	映射对象(7个 19个字节)
	6040h(控制字) 607Ah(目标位置) 60FFh(目标速度) 6071h(目标转矩) 6060h(模式选择) 60B8h(探针功能) 607Fh(最大转速)
1B02h (Inputs)	映射对象(9个 25个字节)
	603Fh(错误码) 6041h(状态字) 6064h(位置反馈) 6077h(转矩反馈) 6061h(模式显示) 60B9h(探针状态) 60BAh(探针1上升沿位置反馈) 60BCh(探针2上升沿位置反馈) 60FDh(DI状态)

可使用伺服模式	PP PV CSP CSV
1703h (Outputs)	映射对象(7个 17个字节)
	6040h(控制字) 607Ah(目标位置) 60FFh(目标速度) 6060h(模式选择) 60B8h(探针功能) 60E0h(正向转矩限制) 60E1h(负向转矩限制)

1B03h (Inputs)	映射对象(10个 29个字节)
	603Fh(错误码) 6041h(状态字) 6064h(位置反馈) 6077h(转矩反馈) 60F4(位置偏差) 6061h(模式显示) 60B9h(探针状态) 60BAh(探针1上升沿位置反馈) 60BCh(探针2上升沿位置反馈) 60FDh(DI状态)
可使用伺服模式	PP PV PT CSP CSV CST
1704h (Outputs)	映射对象(9个 23个字节)
	6040h(控制字) 607Ah(目标位置) 60FFh(目标速度) 6071h(目标转矩) 6060h(模式选择) 60B8h(探针功能) 607Fh(最大转速) 60E0h(正向转矩限制) 60E1h(负向转矩限制)
可使用伺服模式	PP PV CSP CSV
1705h (Outputs)	映射对象(8个 19个字节)
	6040h(控制字) 607Ah(目标位置) 60FFh(目标速度) 6060h(模式选择) 60B8h(探针功能) 60E0h(正向转矩限制) 60E1h(负向转矩限制) 60B2h(转矩偏置)

可变PDO 映射

SV670N 提供了2个可变的RPDO和2个可变的TPDO供用户使用。

可变PDO	索引	最长字节	默认映射对象
RPDO1	1600h 1601h	40	6040h(控制字) 607Ah(目标位置) 60B8h(探针功能)
TPDO1	1A00h 1A01h	40	603Fh(错误码) 6041h(状态字) 6064h(位置反馈) 60BCh(探针2上升沿位置反馈) 60B9h(探针状态) 60BAh(探针1上升沿位置反馈) 60FDh(DI状态)

同步管理PDO 分配设置

EtherCAT 周期性数据通讯中，过程数据可以包含多个PDO 映射数据对象，CoE 协议使用的数据对象1C10~ 1C2Fh 定义相应的SM(同步管理通道) 的PDO 映射对象列表，多个PDO 可以映射在不同的子索引里，在SV670N 系列的伺服驱动器中，支持1 个RPDO 分配和1 个TPDO 分配，如下表所示：

索引	子索引	内容
1C12h	01h	选择使用1600h、1601h、1701h~1705h中的一个作为实际使用的RPDO。
1C13h	01h	选择使用1A00h、1A01h、1B01h~1B04h中的一个作为实际使用的TPDO。

PDO 配置

PDO 映射参数包含指向PDO 需要发送或者接收到的PDO 对应的过程数据的指针，包括索引、子索引及映射对象长度。其中子索引0 记录该PDO 具体映射的对象个数N，每个PDO 数据长度最多可达 $4 \times N$ 个字节，可同时映射一个或者多个对象。子索引1~N 则是映射内容。映射参数内容定义如下。

位数	31	……	16	15	……	8	7	……	0
含义	索引			子索引			对象长度		

索引和子索引共同决定对象在对象字典中的位置，对象长度指明该对象的具体位长，用十六进制表示，即：

对象长度	位长
08h	8位
10h	16位
20h	32位

例如，表示16 位控制字6040.00h 的映射参数为60400010h。

- SV670N 的 PDO 配置遵循流程：
PDO 的映射配置遵循特定的流程，具体按如下步骤执行：

1. PDO配置映射组。1C12h(或1C13h)的00h子索引写入0；
 - a. 清除原有的映射组。对1C12h(或1C13h)的00h子索引写入“0”即可清除该PDO配置组；
 - b. 写入PDO映射组。按场景需求写入映射配置组，1C12h中预写入1600h/1701h~1705h的值；1C13h中预写入1A00h/1B01h~1B04h的值。注意：只有1600h和1A00h、1601h和1A01h是可配置映射组，其他是固定映射配置；
 - c. 写入该PDO映射组总个数到1C12h(或1C13h)对象子索引0；
2. 配置PDO映射对象。1600h(或1A00h)、1601h(或1A01h)的00h子索引写入0。
 - a. 清除原有的映射对象。对1600h(或1A00h)、1601h(或1A01h)的00h子索引写入“0”即可清除该PDO映射配置；
 - b. 写入PDO映射内容。按XML文件中的对象参数定义，分别写入到映射参数子索引1~10中；只有支持映射的对象才能配置为PDO映射内容。
 - c. 写入PDO映射对象总个数，将步骤b中写入的映射个数写入到子索引0中。

说明

- PDO配置仅可以在EtherCAT通讯状态机处于预运行(Pro-Operation，面板显示2)的时候进行设置，否则报错。
 - PDO配置参数不可存储在e2prom中，因此，每次上电后，请务必重新配置映射对象，否则，映射对象为驱动器默认参数。
-

进行以下操作时，将返回SDO故障码：

- 在非预运行状态下修改PDO参数；
- 1C12h中预写入1600h/1601h/1701h~1705h以外的值；1C13h中预写入1A00h/1A01h/1B01h~1B04h以外的值。

4.2 邮箱数据

EtherCAT 邮箱数据SDO 用于传输非周期性数据，如通讯参数的配置，伺服驱动器运行参数配置等。EtherCAT 的CoE 服务类型包括：

- 紧急事件信息；
- SDO 请求；
- SDO 响应；
- TxPDO；
- RxPDO；
- 远程 TxPDO 发送请求；
- 远程 RxPDO 发送请求；
- SDO 信息。

在SV670N 系列驱动器中，目前支持SDO 请求、SDO 响应。

5 通信相关参数

参数地址结构

参数访问地址：索引+子索引，均为16进制数据。

CiA402 协议对参数的地址进行了以下约束：

索引 (Hex)	描述
0000h~0FFFh	数据类型描述。
1000h~1FFFh	CoE通讯对象。
2000h~5FFFh	厂家自定义对象。
6000h~9FFFh	子协议对象。
A000h~FFFFh	保留

系统参数设置

为了使SV670N系列伺服驱动器准确的接入EtherCAT现场总线网络，需要对伺服驱动器的相关参数进行设置。

参数	名称	设定范围	默认值
H02.00h	控制模式选择	0: 速度模式 1: 位置模式 2: 转矩模式 9: EtherCAT模式	9
H0E.02h	通讯写入是否存e2prom	0: 写参数和对象字典时都不保存e2prom 1: 仅写参数时保存e2prom 2: 仅写对象字典时保存e2prom 3: 写参数和对象字典时都保存e2prom 4: 仅通讯建立(OP)前写对象字典时可保存e2prom	4
H0E.21h	EtherCAT从站站点别名	0~65535	0

说明

需要保存在e2prom中的参数务必在设置前将H0E.01h设置成对应值，否则，重新上电后，参数恢复默认值。参数设置完成后，建议将H0E.01设置成0，避免长时间写EEPROM，造成EEPROM器件损坏。

6 通信配置实例

6.1 SV670N 配合AM600 系列控制器操作案例

下面以AM600主站为例，讲述SV670N伺服驱动器的简单配置使用过程。

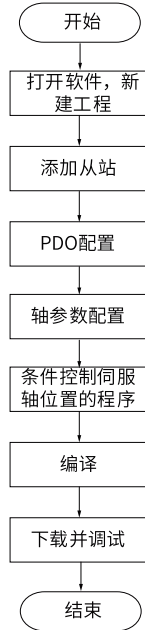
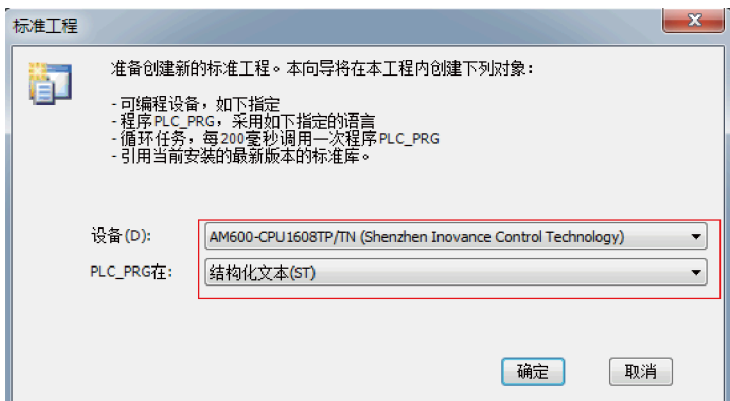
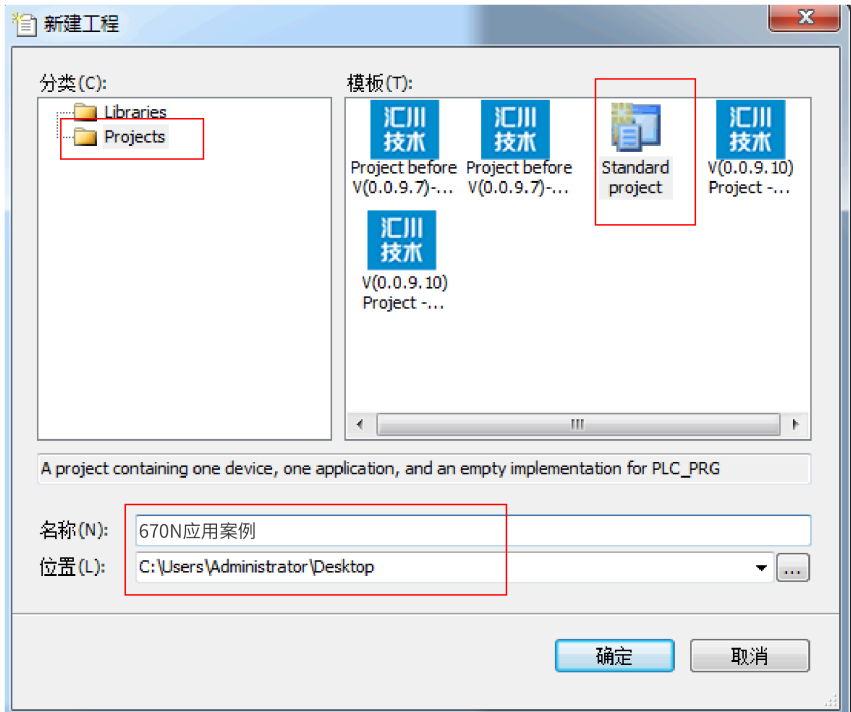


图6-1 配置流程图

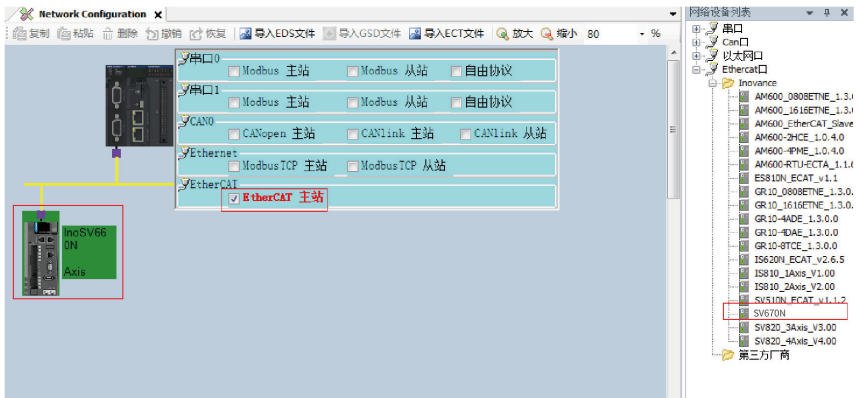
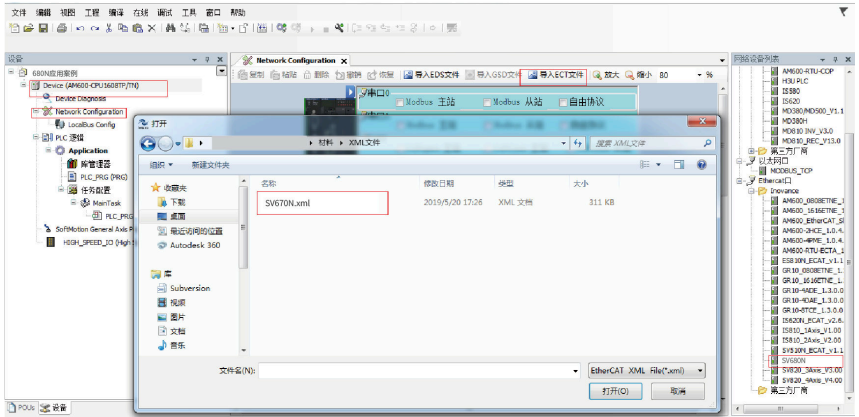
打开软件，新建AM600工程

设备选择“AM600-CPU1608TP”，界面如下所示。



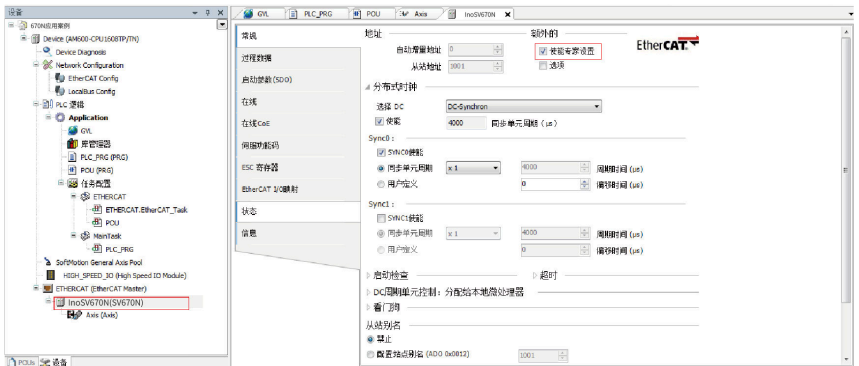
添加SV670N 伺服从站

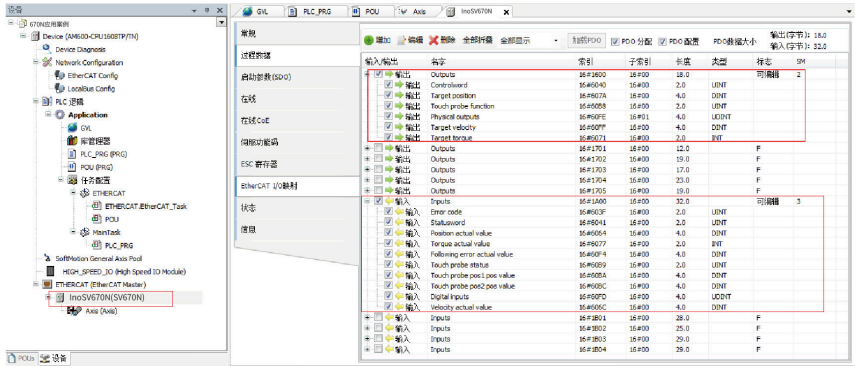
打开网络组态，导入SV670N 的ECT 文件（后续版本升级应该不需要导入），添加伺服从站，界面如下图。



PDO配置

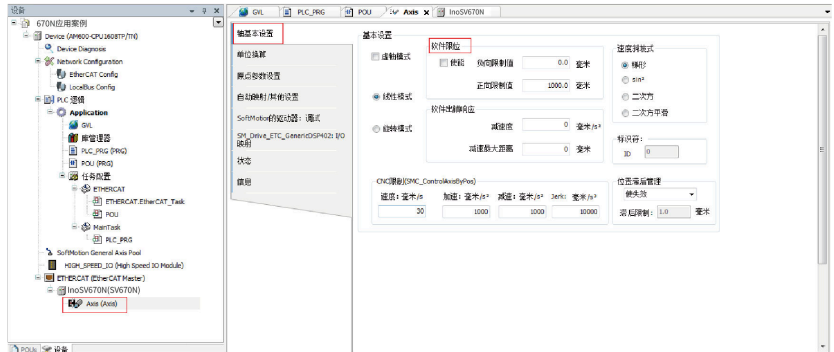
驱动器参数中勾选使能专家设置，在过程数据中根据控制需求进行PDO配置（本案例过程中使用同步周期位置模式进行控制，PDO参数使用1600和1A00的默认）。



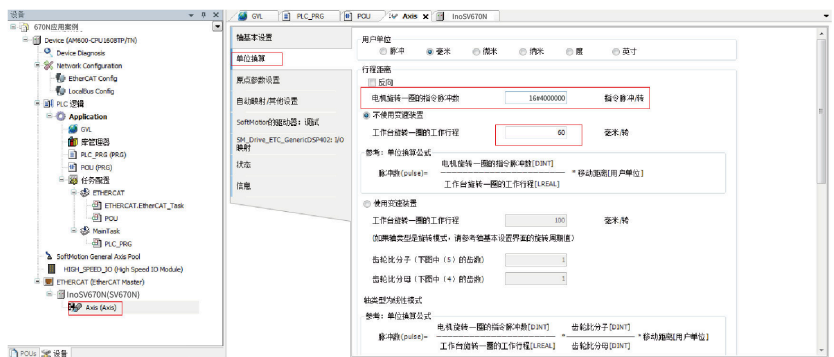


轴参数配置

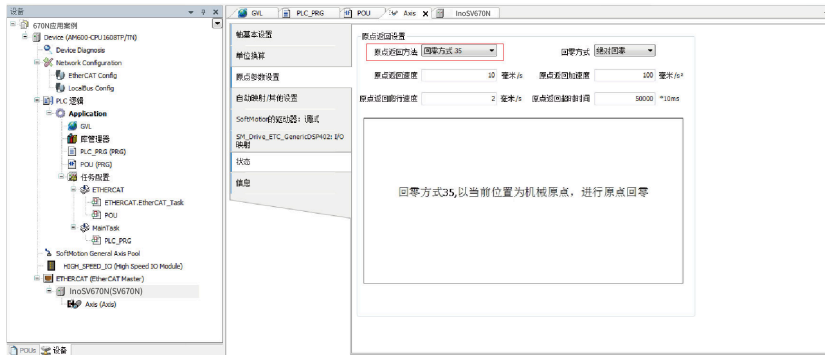
1. 在轴基本设置中可以进行软限位、运行模式的设置。



2. 单位换算中26 位的编码器选择16#400000，23 位的编码器选择16#80000，20 位编码器改为16#100000，为方便运行速度和电机转速换算方便，用例中设置一圈行程为60 毫米，换算1mm/s 为电机1rpm。

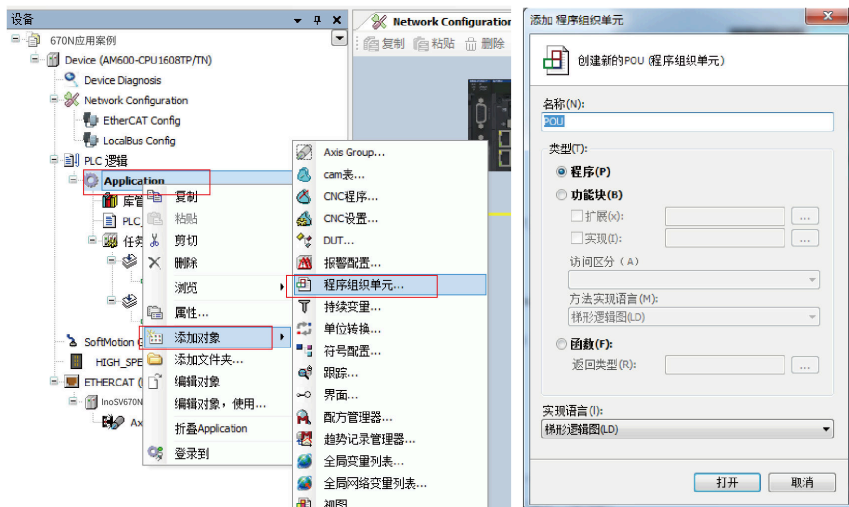


3. 根据需求进行回原方式设置，具体回原方式说明参考《SV670N系列伺服功能手册》中的“回零模式介绍”章节。

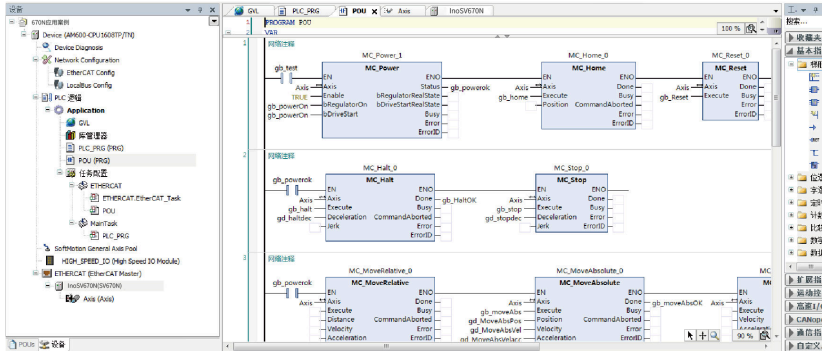


添加控制伺服轴位置的程序

添加一个控制SV670N 伺服轴位置运动的程序。如下图所示。



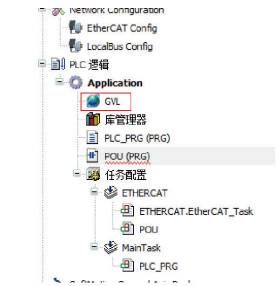
- 通过功能块的添加实现使能、回原、定位等基本功能。



- 通过逻辑程序实现定向运动功能，一些变量需要跨POU调用，定义时设置为全局变量。

```

CASE iStatus OP
10:// 轴上电使能;
gb_powerOn:=TRUE;
IF gb_powerOk THEN// 轴上电成功执行下一步
iStatus:=20;
END_IF
20:// 轴以200单位速度移动到1000单位位置
gd_MoveAbsPos:=1000;gd_MoveAbsVel:=200;gd_MoveAbsVelacc:=200;gd_MoveAbsVeldec:=200;gb_moveAbs:=TRUE;
IF gb_moveAbsOK THEN// 移动完成复位状态, 执行下一步
gb_moveAbs:=FALSE;iStatus:=30;
END_IF
30:// 轴以轴速度400单位速度移动到2000单位位置
gd_MoveAbsPos:=2000;gd_MoveAbsVel:=400;gd_MoveAbsVelacc:=400;gd_MoveAbsVeldec:=400;gb_moveAbs:=TRUE;
IF gb_moveAbsOK THEN// 移动完成复位状态, 执行下一步
gb_moveAbs:=FALSE;iStatus:=40;
END_IF
40:// 轴以轴速度1000单位速度移动到0单位位置
gd_MoveAbsPos:=0;gd_MoveAbsVel:=1000;gd_MoveAbsVelacc:=1000;gd_MoveAbsVeldec:=1000;gb_moveAbs:=TRUE;
IF gb_moveAbsOK THEN// 移动完成复位状态, 执行下一步
gb_moveAbs:=FALSE;iStatus:=50;
END_IF
50:// 定位运动完成, 伺服使能关闭
gb_powerOn:=FALSE;
iStatus:=0;
END_CASE
    
```



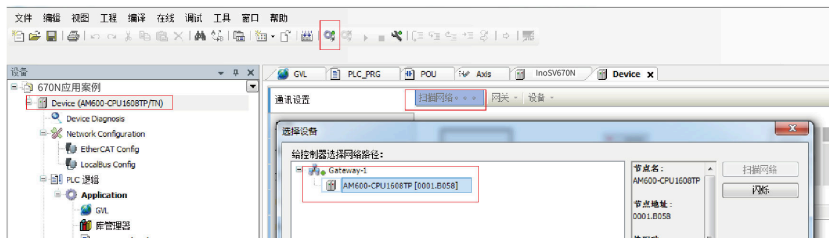
编译

程序编辑完成之后点击编译检测程序编写是否正确。

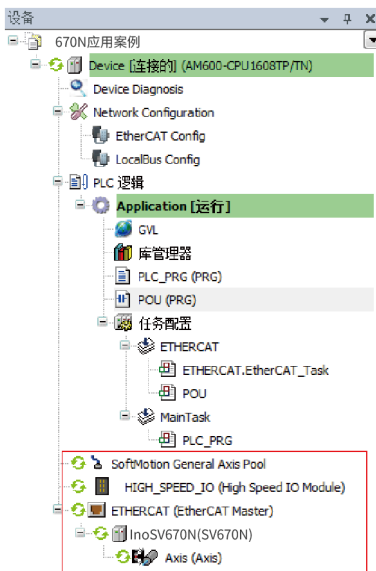


下载并调试

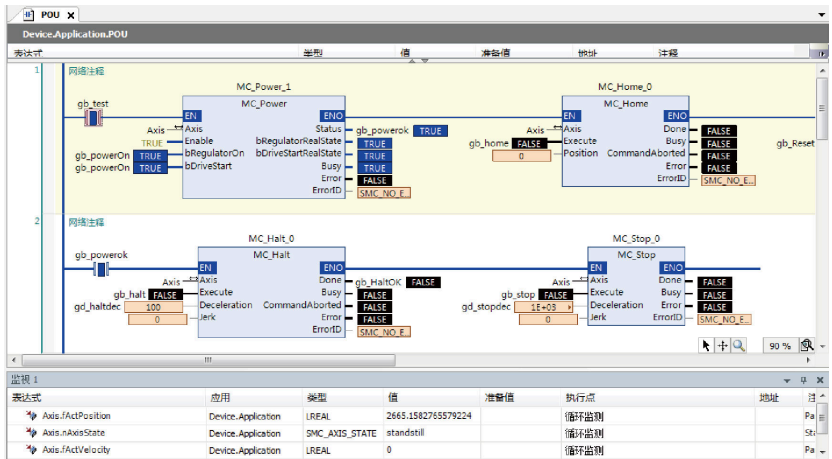
1. 程序编写完成后，下载到PLC并运行后才能生效。下载PLC前，先扫描PLC，选择要下载的PLC，再点击登录下载，如下图：



2. 登录之后确认驱动器、轴状态正常。



3. 通过监控功能进行关键参数监控，启动测试程序，进行基本使能、回原、定位测试。



4. 确认正常之后，运行定向运行程序。

```

1  CASB iStatus=30 OP
2
3  10://轴上电使能
4  gb_powerOn:=TRUE;
5  IF gb_powerok=TRUE THEN//轴上电成功执行下一步
6
7  END_IF
8
9  20://轴以200单位速度移动到1000单位位置
10 gd_MoveAbsPos:=200;:=1000;gd_MoveAbsVel:=400;:=200;gd_MoveAbsVelAcc:=400;:=200;gd_MoveAbsVelDec:=400;:=200;gd_MoveAbs
11 IF gb_moveAbsOk=FALSE THEN//移动到复位状态,执行下一步
12 gb_moveAbs:=TRUE:=FALSE;iStatus:=30;:=0;
13 END_IF
14
15 30://轴以200单位速度移动到3000单位位置
16 gd_MoveAbsPos:=200;:=3000;:=200;gd_MoveAbsVel:=400;:=100;gd_MoveAbsVelAcc:=400;:=400;gd_MoveAbsVelDec:=400;:=400;gd_MoveAbs
17 IF gb_moveAbsOk=FALSE THEN//移动到复位状态,执行下一步
18 gb_moveAbs:=TRUE:=FALSE;iStatus:=30;:=10;
19 END_IF
20
21 40://轴以200单位速度移动到1000单位位置
22 gd_MoveAbsPos:=200;:=1000;:=200;gd_MoveAbsVel:=400;:=1000;gd_MoveAbsVelAcc:=400;:=1000;gd_MoveAbsVelDec:=400;:=1000;gd_MoveAbs
23 IF gb_moveAbsOk=FALSE THEN//移动到复位状态,执行下一步
24 gb_moveAbs:=TRUE:=FALSE;iStatus:=30;:=0;
25 END_IF
26
27 50://定位移动完成,伺服使能关闭
28 gb_powerOn:=FALSE;
29 iStatus:=30;:=0;
30 END_CASB=RETURN
    
```

6.2 SV670N 配合欧姆龙控制器操作案例

以欧姆龙公司的NX701主站为例，讲述SV670N伺服驱动器的简单配置使用过程。



图6-2 SV670N配合欧姆龙控制器配置流程图

说明

SV670N和欧姆龙NX701组网时，超过25台时，需修改欧姆龙主站中的网线长度，按一台驱动器占用36米进行计算。

安装软件

安装sysmac studio 的软件。

建议安装V1.10 及以上版本。

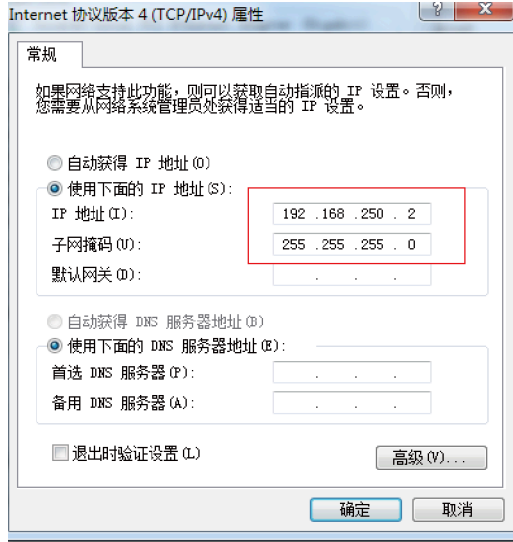
导入xml文件

导入设备描述文件，建议使用V2.5 及以上版本。

使用“SV670_1Axis_V0.04-0506.xml”及以上版本的设备描述文件，文件放置路径如下：
OMRON\Systemac Studio\IODeviceProfiles\EsiFiles\UserEsiFiles
首次将xml 文件放置在该路径下时，需要重启Systemac studio 软件。

设置网络连接属性

- 如果电脑与控制器选择USB直连，则略过此步；
- 如果电脑与控制器选择Ethernet 直接连接，则设置电脑的TCP/IP 属性，如下图所示：



伺服端设置

建议试机版本：

SV670N 单板软件MCU 版本为“H01.00=0900.1”及更高版本号。

SV670N 单板软件FPGA 版本为“H01.01=0902.1”及更高版本号。

注意伺服参数H0E.21 设置。

参数	名称	设定范围	单位	初始值	相关模式	设定方式	生效时间	设定值
H0E.21	EtherCAT从站站点别名	0-65535	-	0	-	停机设定	立即生效	非0值

使用欧姆龙控制器必须通过H0E.21设定EtherCAT通讯站号，建议设定根据实际物理连接顺序设定，以便于管理配置。

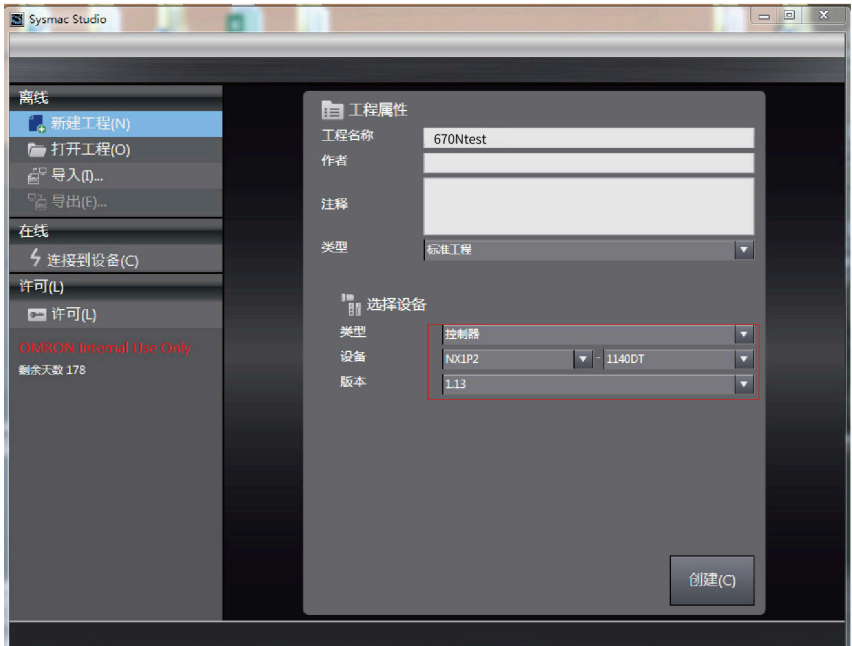
上位机

SV670N网络配置站号设置参考

新建工程

设备：根据实际的控制器型号选择。

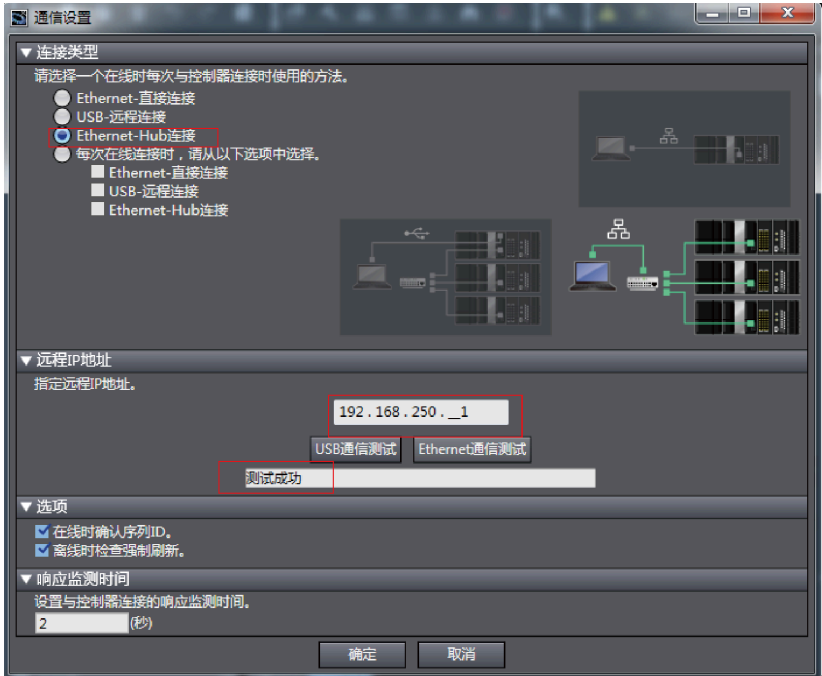
版本：新建1.09 及以上的版本，NX1P2-1140DT 仅支持1.13 版本。



通信设置

进入主界面后，在“控制器”→“通信设置”中设置电脑与控制器的连接方式。

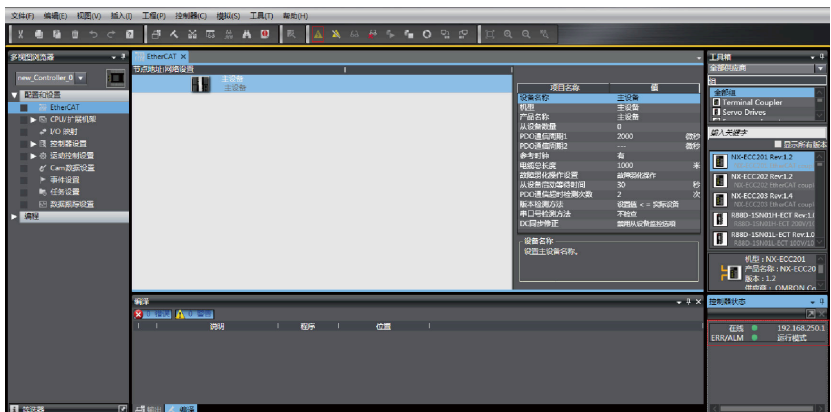
- 选择“USB→远程连接”，则直接进行“USB 通讯测试”，测试成功则可进行下一步。
- 选择“Ethernet→Hub 连接”，则将IP 地址设置为NX 控制的IP 地址：192.168.250.1，然后进行“Ethernet 通讯测试”，测试成功则可进行下一步。



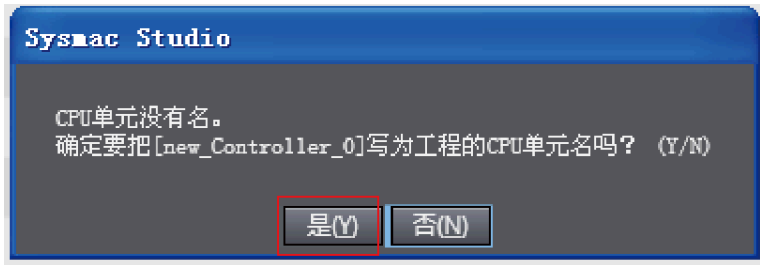
设备扫描

将控制器切换到在线，运行模式。

1. 右下角可观察控制器状态：在线，运行模式。

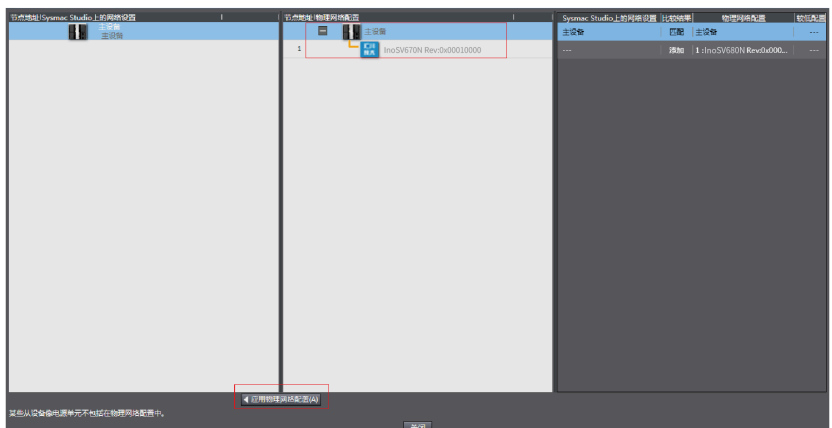
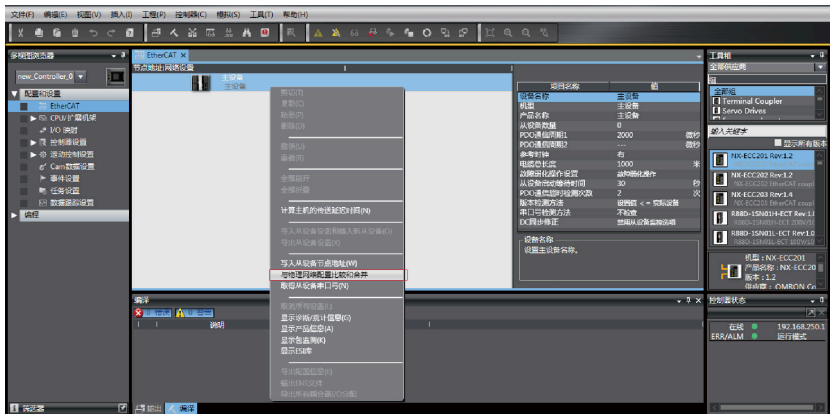


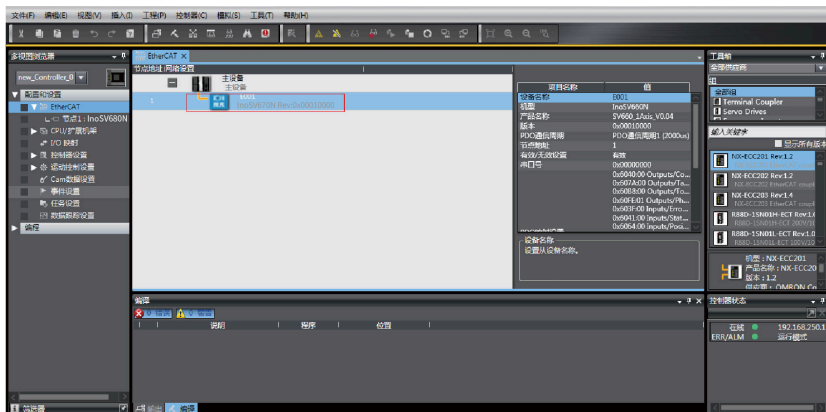
2. 新的控制器会出现提示：



- 单击“是”（这里的名称为工程命名）。
扫描设备，添加从站。

在“配置和设置”→“EtherCAT”→“主设备”处右击，选择“与物理网络配置比较和合并”，则控制器自动扫描网络内所有从站（存在站号为0的将报错），扫描到后，在弹窗内，点击“应用物理网络配置”，则从站添加完成。在主页面能看到添加后的从站。



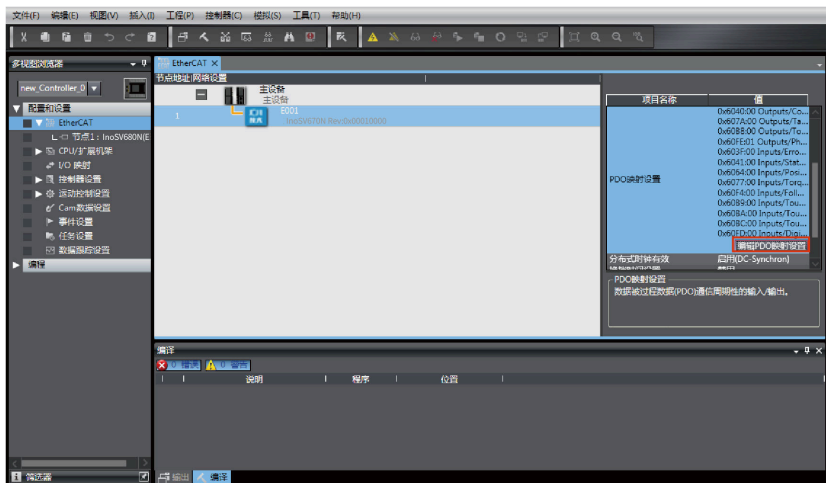


参数设置

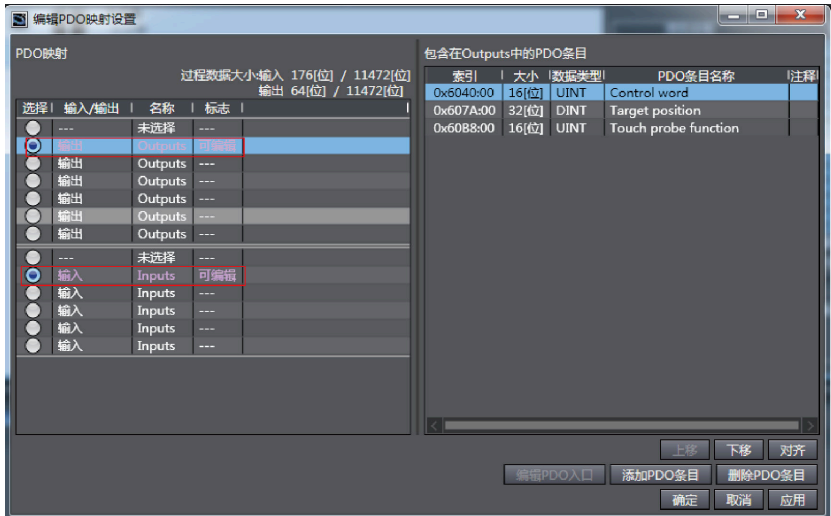
将控制器切换到离线模式，进行PDO 映射设置、轴参数设置、DC 时钟设置。

PDO 映射设置

1. PDO 映射设置。



2. 选择670N 提供的可编辑的RPDO 和TPDO 进行配置：



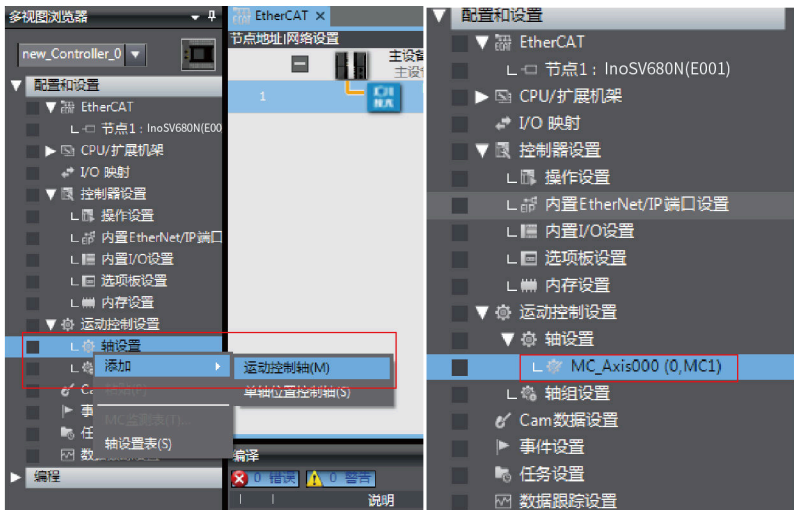
3. 通过“添加PDO 条目”和“删除PDO 条目”修改PDO 映射对象，常用的基本映射参数如下：

索引	大小	数据类型	PDO条目名称
0x6040:00	16[位]	UINT	Controlword
0x6060:00	8[位]	SINT	Modes of operation
0x607A:00	32[位]	DINT	Target position
0x60B8:00	16[位]	UINT	Touch probe function

索引	大小	数据类型	PDO条目名称
0x6041:00	16[位]	UINT	Statusword
0x6061:00	8[位]	SINT	Modes of operation display
0x6064:00	32[位]	DINT	Position actual value
0x60B9:00	16[位]	UINT	Touch Probe Status
0x60BA:00	32[位]	DINT	Touch Probe pos 1 pos value
0x60FD:00	32[位]	UDINT	Digital inputs

轴参数设置

1. 在“运动控制设置” → “轴设置”，右击，添加“轴设置”，如下图。



2. 单击“MC_Axis000”可以重命名（中文也可以）。例如命名为“卷针轴”，那么NX程序中使轴变量“卷针轴”则代表控制此SV670N伺服轴。
3. 双击“MC_Axis000”，在相应的轴基本设置页面中配置对应站点的SV670N设备。

a. 轴分配



- 轴号：本台伺服以太网通讯站号，H0E.21 数值。
- 轴使用：使用的轴。
- 轴类型：伺服器轴。
- 输出设备1：选中本台伺服。

b. 详细设置

- 按照步骤“8参数设置”选择的PDO映射对象，一一分配输出(控制器到设备)参数、输入参数(设备到控制器)，注意对象名称、节点号、索引号必须正确选择。

每一个在步骤“8参数设置”中选择的映射对象都必须正确分配，否则将发生错误。

▼ 详细设置			
恢复默认值			
功能名称	设备	过程数据	
输出(控制端到设备)			
★ 1. Controlword	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	6040h-00.0(Outputs_Control word_6040_00)
★ 3. Target position	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	607Ah-00.0(Outputs_Target position_607A_00)
5. Target velocity	<未分配>	▼	<未分配>
7. Target torque	<未分配>	▼	<未分配>
9. Max profile Velocity	<未分配>	▼	<未分配>
11. Modes of operation	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	6060h-00.0(Outputs_Modes of operation_6060_00)
15. Positive torque limit value	<未分配>	▼	<未分配>
16. Negative torque limit value	<未分配>	▼	<未分配>
21. Touch probe function	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	6088h-00.0(Outputs_Touch probe function_6088_0)
44. Software Switch of Encoder's Input	<未分配>	▼	<未分配>

输入(设备到控制器)			
★ 22. Statusword	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	6041h-00.0(Inputs_Sta
★ 23. Position actual value	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	6064h-00.00(Inputs_Pos
24. Velocity actual value	<未分配>	▼	<未分配>
25. Torque actual value	<未分配>	▼	<未分配>
27. Modes of operation display	<未分配>	▼	<未分配>
40. Touch probe status	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	60B9h-00.0(Inputs_Tol
41. Touch probe pos1 pos value	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	60BAh-00.0(Inputs_Tot
42. Touch probe pos2 pos value	<未分配>	▼	<未分配>
43. Error code	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	603Fh-00.0(Inputs_Err
45. Status of Encoder's Input Slave	<未分配>	▼	<未分配>
46. Reference Position for csp	<未分配>	▼	<未分配>

- 60FDh 必须按bit 位映射，必须按照此图映射成与欧姆龙的一致，670N 的 bit0 到 bit2 分别显示负限位、正限位、原点，bit16 到bit20 显示DI1 到DI5 的状态。

- 数字输入			
28. Positive limit switch	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	60FDh-00.1(Inputs_Digital inputs_60FD_00)
29. Negative limit switch	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	60FDh-00.0(Inputs_Digital inputs_60FD_00)
30. Immediate Stop Input	<未分配>	▼	<未分配>
32. Encoder Phase Z Detection	<未分配>	▼	<未分配>
33. Home switch	节点:1 InoSV670N(E001)	▼	60FDh-00.2(Inputs_Digital inputs_60FD_00)
37. External Latch Input 1	<未分配>	▼	<未分配>
38. External Latch Input 2	<未分配>	▼	<未分配>

说明

目前由于欧姆龙后台配置的限制，所有 SV670N轴配置都需要手动配置完成。

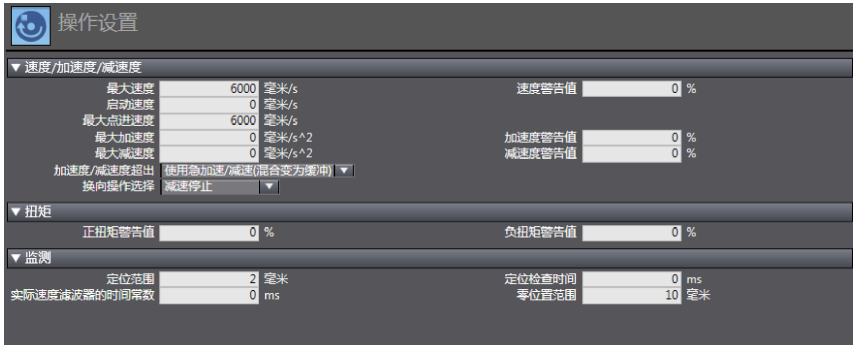
单位换算设置

根据实际使用的电机分辨率设置“电机转1 圈的指令脉冲数”(比如26bit 电机选择一圈为67108864 个脉冲)，需要设置正确，设置60 毫米一圈，方便调试时1mm/s 等于电机转速1rpm。



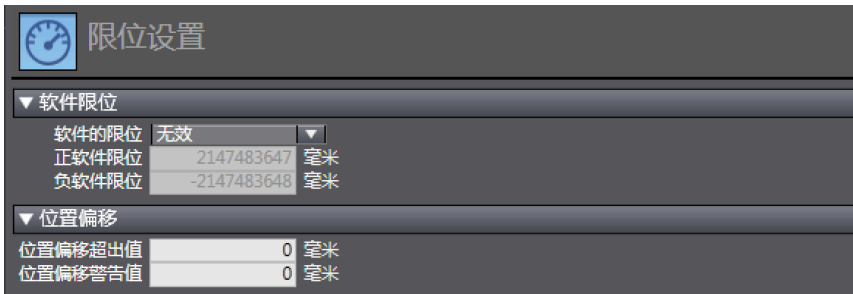
实际使用者中，根据负载实际运行单位，选择“显示单位”，设置齿轮比，上位机中所有位置类参数与按此单位显示。

操作设置



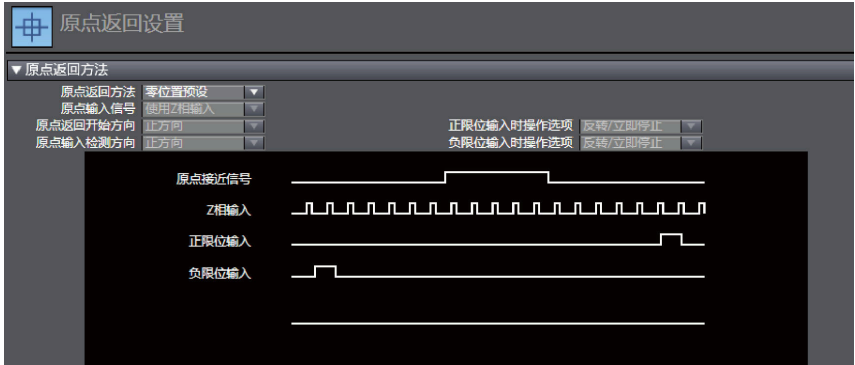
- 速度/加速度/减速度：根据实际情况，设定负载的最大速度(折合成电机转速若超过6000rpm，上位机软件将用红框提示参数设置错误)；加速度或减速度为0，表示以最大加速度或减速度规划运行曲线(如客户无特殊要求可以不用设置)。
- 扭矩：警告值为0，表示不警告(如客户无特殊要求可以不用设置)。
- 监测：定位范围和零位置范围必须根据实际电机、机械情况设置，设置过小将导致始终不能定位完成或回零完成。

限位设置



可选用软件限位功能，使用上位机进行原点回零后，软件限位生效；

原点返回设置



设置原点回归方式需要重点关注，涉及伺服与上位机功能配合，请参照下表设置。

NX软件描述	伺服对应功能	端子配置
原点接近信号	原点开关 (FunIN.31)	-
正限位输入	P-OT (FunIN.14)	DI1
负限位输入	N-OT (FunIN.15)	DI2

根据实际机械情况，选择上位机回零方式，设置回零速度、加速度、原点偏置。

● 附原点返回简介：

功能块：MC_Home 与 MC_HomeWithParameter：

1. MC_Home 的参数在上图中设置，MC_HomeWithParameter 参数在功能块处设置。
2. 两者在包含的回零功能上无区别，均包括10种回零模式。

MC_Home	MC_HomeWithParameter
接近反转/原点接近输入 OFF	指定要改写的原点复位动作。
接近反转/原点接近 ON	0：指定为附近避让、近原点输入OFF
原点接近输入 OFF	1：指定为附近避让、近原点输入ON
原点接近输入 ON	4：指定为近原点输入OFF
限位输入 OFF	5：指定为近原点输入ON
接近反转/原点输入掩码距离	8：指定为极限输入OFF
仅限位输入	9：指定为附近避让、原点输入屏蔽距离
接近反转/保持时间	11：仅极限输入
无原点接近输入/保持原点输入	12：指定为附近避让、接触时间
零位置预设	13：指定为无近原点输入、接触原点输入
	14：原点预设

- 原点接近输入 OFF：指遇到原点接近开关的下降沿后，才开始找原点信号。
- 原点接近输入 ON：指遇到原点接近开关的上升沿，就开始找原点信号。
- 附近避让/接近反转：即回零启动时，原点接近信号ON，则碰到原点接近信号的下降沿后，立刻反向运行；
- 原点输入掩码/屏蔽距离：指上位机接收到找原点信号之后(比如原点接近信号的沿变化)，在设定的距离内，屏蔽原点信号，过了该段距离，才开始接收原点信号；

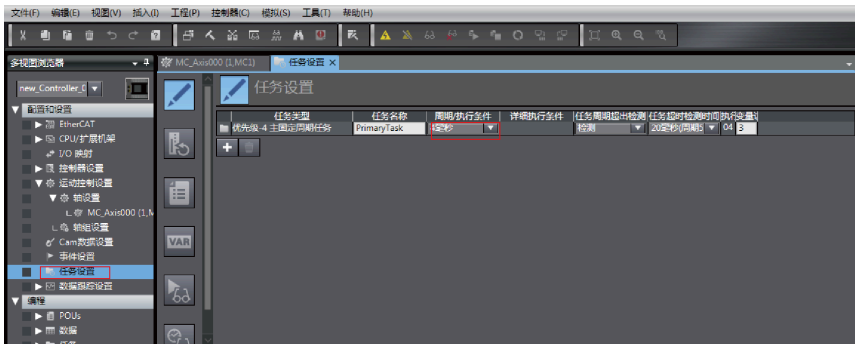
- 保持时间/接触时间：指上位机接收到找原点信号之后(比如原点接近信号的沿变化)，在设定的时间内，屏蔽原点信号，过了该段时间，才开始接收原点信号；
- 零位置预设/原点预设：即以当前位置为原点，电机不动作，上位机将原点偏置写入上位机中的位置指令/位置反馈。

说明

所有回零方式，最终都是以低速找原点信号，若存在高速运行段，则在高速向低速的减速过程中，屏蔽原点信号。

DC 时钟设置

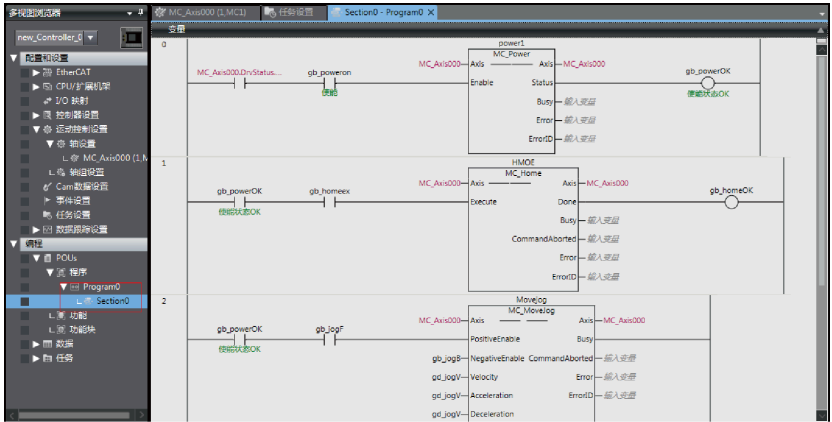
默认时钟为1ms，在离线状态下，在“任务设置”中可更改同步时钟(主固定周期任务的周期)，名称为“PDO 通信周期”，更改后，重新上电，切换到在线状态后，更改生效。






程序控制伺服运行

1. 配置完成后，即可通过PLC 程序控制伺服运行。

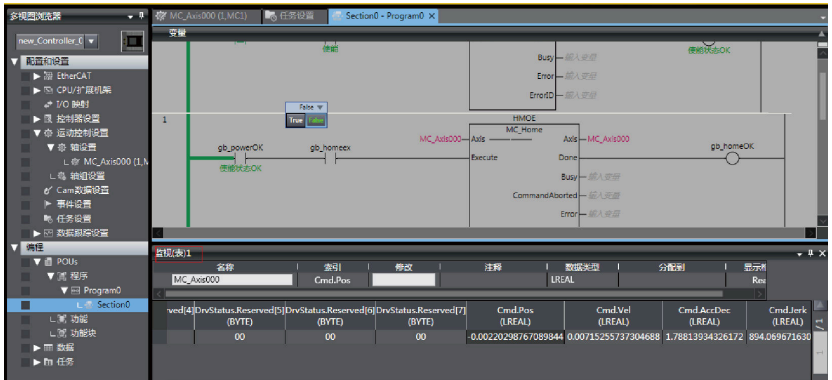
在使用“MC_POWER”模块时，建议增加该轴伺服状态位“MC_Axis000.DrvStatus.Ready”来判定。其中MC_Axis000 为轴名称。以避免PLC 程序先运行时，但通讯还未配置完成，导致最终无法使能的情况。

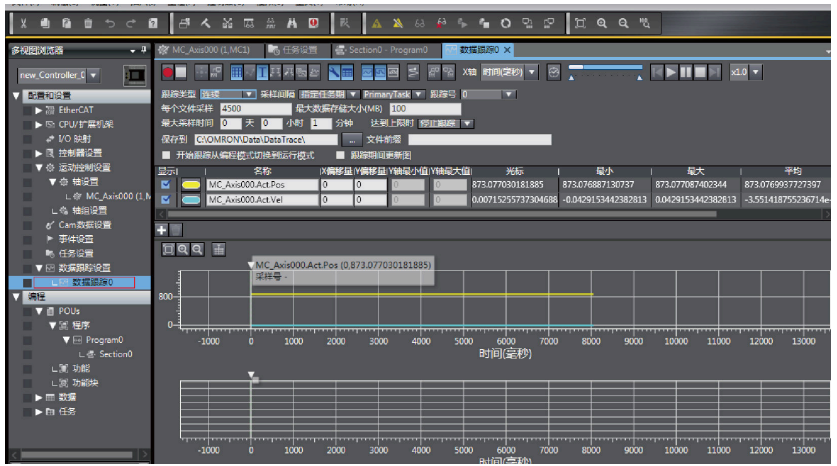


2. 所有设置与编程完成后，切换到在线状态，执行下载到控制器“”。

使用同步功能“”，可比较当前程序与控制器中程序的差异，然后根据需要决定是下载到控制器，还是从控制器上传“”，也可不作更改。

运行过程中可以通过监视列表进行数据监控，也可以通过数据追踪功能进行数据波形的采集。





6.3 SV670N 配合倍福控制器操作案例

下面以倍福公司的TwinCAT3 主站为例，讲述SV670N 伺服驱动器的简单配置使用过程。

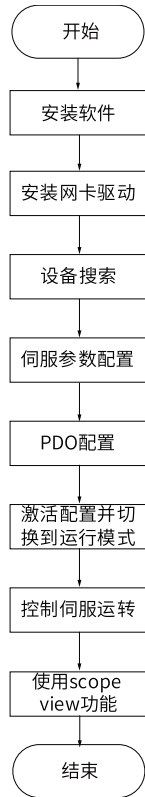


图6-3 SV670N配合倍福控制器配置流程图

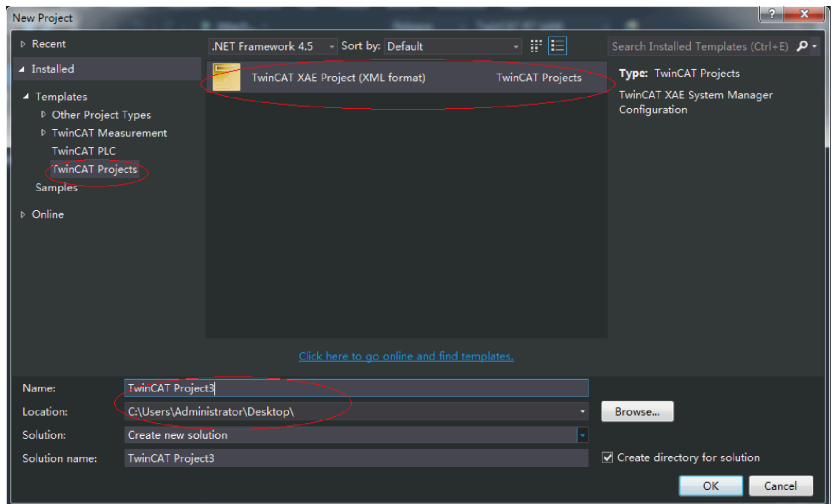
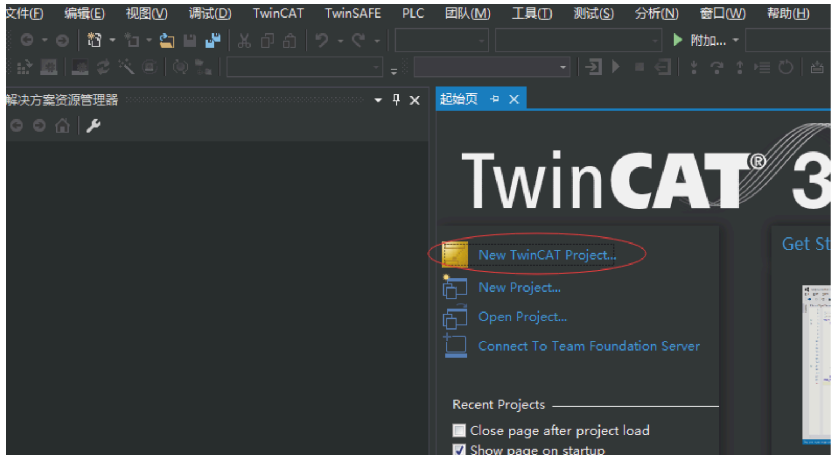
安装TwinCAT软件

倍福官网可以获取twinCAT3 软件，支持win7 32 位系统或win7 64 位系统。

说明

关于网卡，必须选择采用 intel芯片的百兆以太网卡。其他品牌的网卡，存在不支持 EtherCAT 运行的风险。

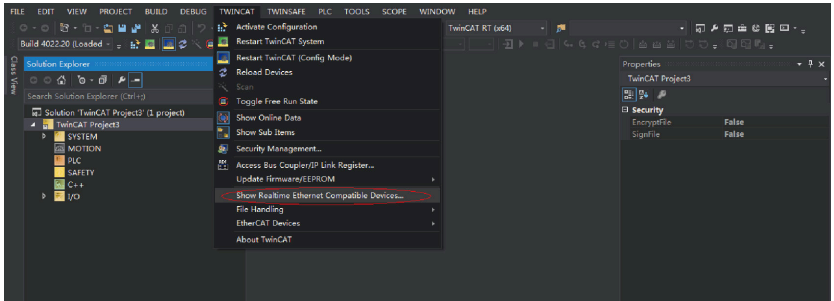
1. 把SV670N 的EtherCAT 配置文件(SV670_1Axis_V0.04-0506) 拷贝到TwinCAT 安装目录：TwinCAT\3.1\ Config\Io\EtherCAT。
2. 打开TwinCAT3，新建一个New Twincat3 Project。



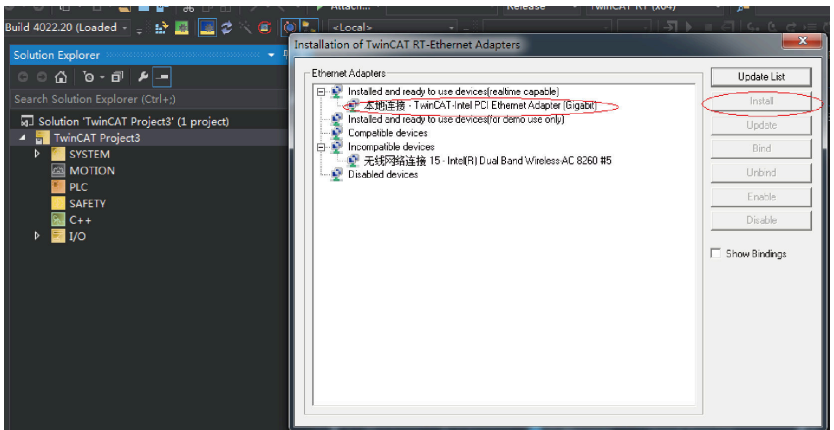
安装网卡驱动

安装TwinCAT网卡驱动

1. 打开上图菜单“Show Real Time Ethernet Compatible Devices...”→跳出下图对话框→在“Incompatble devices”栏选上本地网站后→单击“install”。



2. 安装完成后如下图在“Installed and ready to use devices” 栏出现已经安装好的网卡。

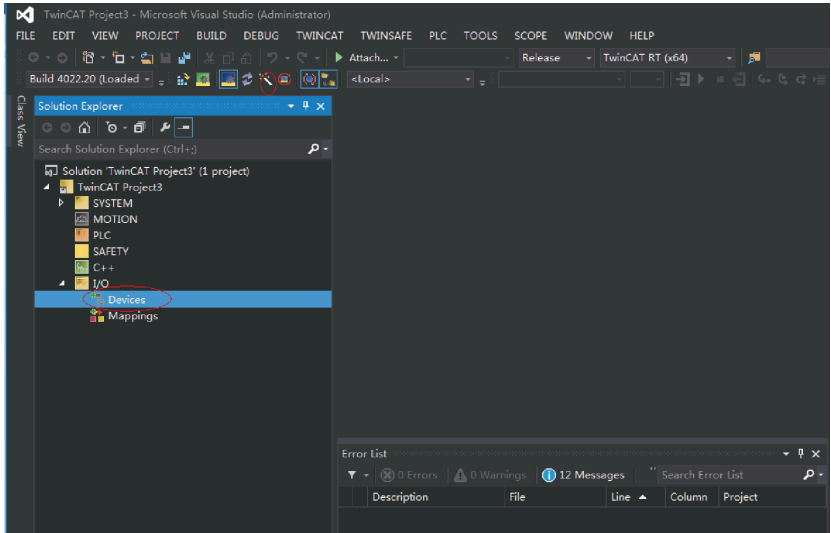


设备搜索

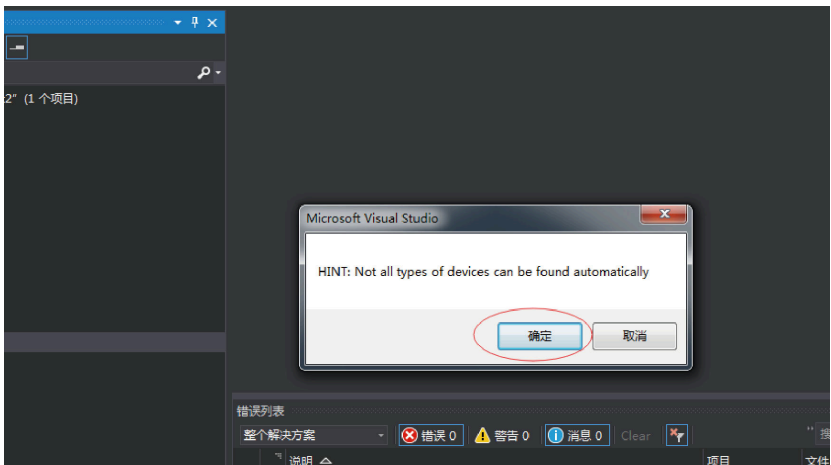
1. 新建一个新的工程页后，开始搜索设备，选上“



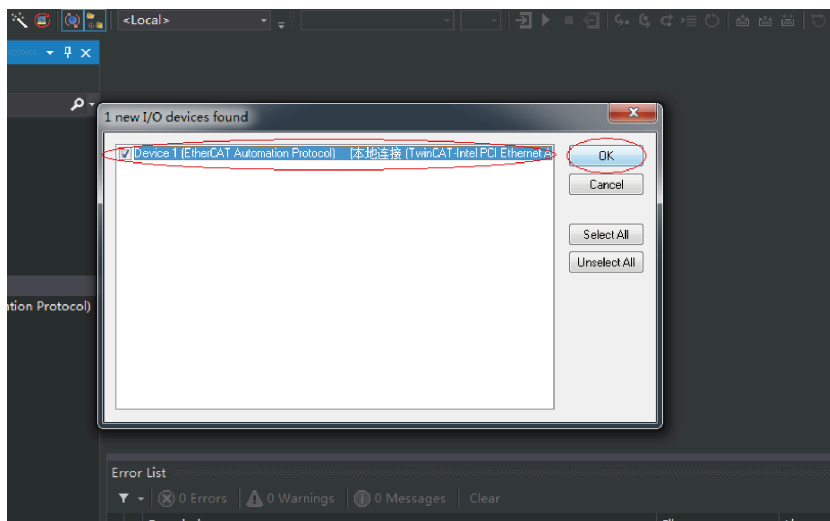
如下图所示：



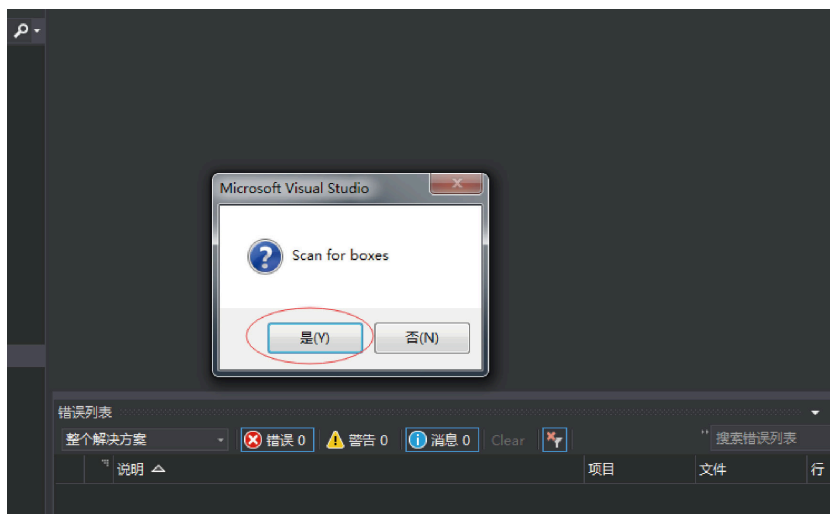
2. 单击“确定”。



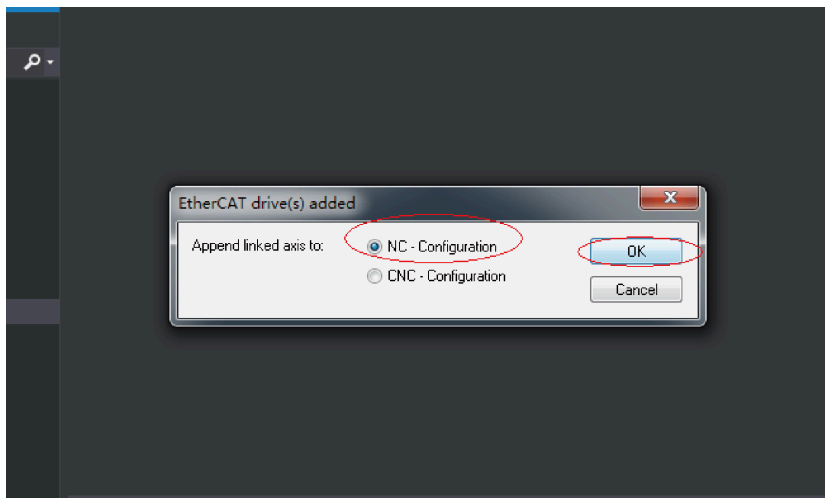
3. 单击“OK”。



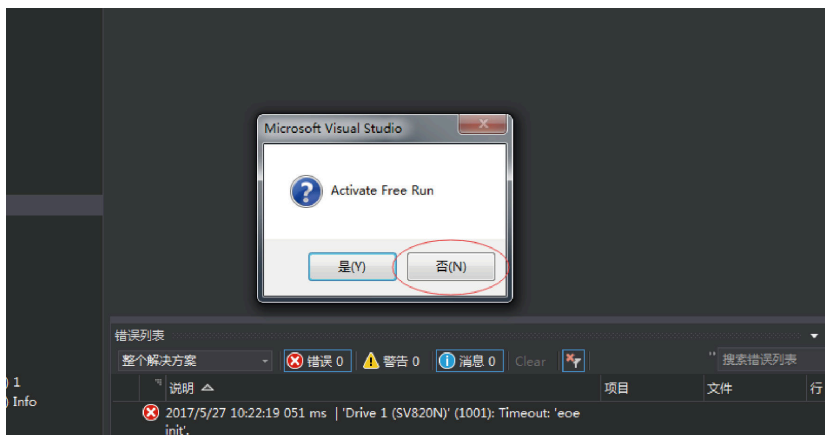
4. 单击“是”。



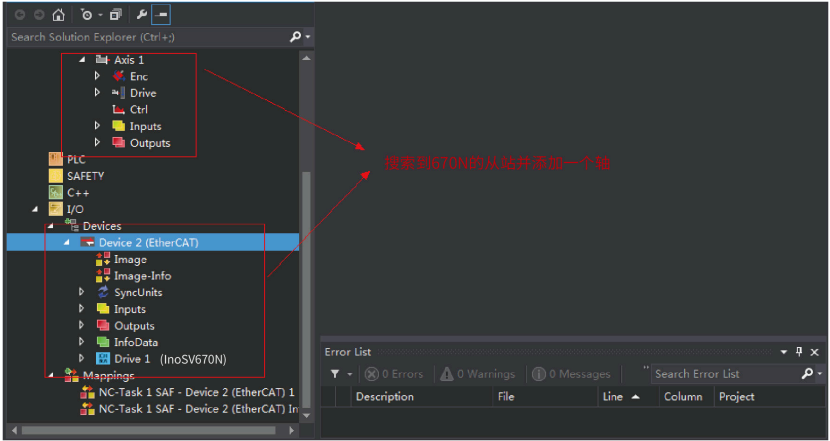
5. 单击“OK”



6. 单击“否”。

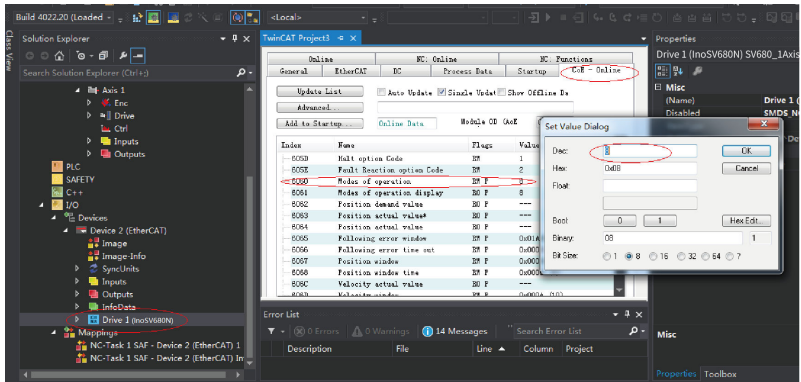


7. 设备已经搜索完成，如下图所示：



伺服参数配置

在“CoE-Online”界面，通过SDO通讯设置参数。200E-01h为3时，通过SDO更改的参数具有掉电保存属性。以将6060h修改为同步周期位置模式(8)为例，操作步骤如下所示：



说明

伺服参数H02.00为9才能正常操作。

PDO配置

如图轴勾选0x1600, 0x1A00, 如果当前的PDO 满足您的要求那就无需更改了, 否则您需要简单更改一下 PDO 列表来适应您的模式。若果修改, 可在PDO Content 窗口右击, “Delete” 删除默认的多余PDO, “Insert” 增加需要的PDO。

General EtherCAT DC Process Data Startup CoE - Online Online NC: Online NC: Functions

Sync Manager:

SM	Size	Type	Flags
0	256	MbxOut	
1	256	MbxIn	
2	8	Out...	
3	22	Inputs	

PDO List:

Index	Size	Name	Flags	SM	SU
Oxi1800	22.0	Inputs		3	0
Oxi1801	28.0	Inputs	F	0	0
Oxi1802	25.0	Inputs	F	0	0
Oxi1803	29.0	Inputs	F	0	0
Oxi1804	29.0	Inputs	F	0	0
Oxi1800	8.0	Outputs		2	0
Oxi1701	12.0	Outputs	F	0	0

PDO Assignment (Oxi1800):

- Oxi1800
- Oxi1701 (excluded by Oxi1800)
- Oxi1702 (excluded by Oxi1800)
- Oxi1703 (excluded by Oxi1800)
- Oxi1704 (excluded by Oxi1800)
- Oxi1705 (excluded by Oxi1800)

Download

PDO Assignment

PDO Configuration

Predefined PDO Assignment: (none)

Load PDO info from device

PDO Content (Oxi1800):

Index	Size	Offs	Name	Type	Default ...
Oxi604...	2.0	0.0	Controlverdr	UINT	
Oxi607...	4.0	2.0	Target position	DINT	
Oxi608...	2.0	5.0	Touch probe function	UINT	
	8.0				

Context menu: Insert..., Delete..., Edit..., Move Up, Move Down

Error List: 0 Errors, 0 Warnings, 14 Messages, Clear

General EtherCAT DC Process Data Startup CoE - Online Online NC: Online NC: Functions

Sync Manager:

SM	Size	Type	Flags
0	256	MbxOut	
1	256	MbxIn	
2	8	Out...	
3	22	Inputs	

PDO List:

Index	Size	Name	Flags	SM	SU
Oxi1400	22.0	Inputs		3	0
Oxi1801	28.0	Inputs	F	0	0
Oxi1802	25.0	Inputs	F	0	0
Oxi1803	29.0	Inputs	F	0	0
Oxi1804	29.0	Inputs	F	0	0
Oxi1800	8.0	Outputs		2	0
Oxi1701	12.0	Outputs	F	0	0

PDO Assignment (Oxi1400):

- Oxi1400
- Oxi1801 (excluded by Oxi1400)
- Oxi1802 (excluded by Oxi1400)
- Oxi1803 (excluded by Oxi1400)
- Oxi1804 (excluded by Oxi1400)

Download

PDO Assignment

PDO Configuration

Predefined PDO Assignment: (none)

Load PDO info from device

PDO Content (Oxi1400):

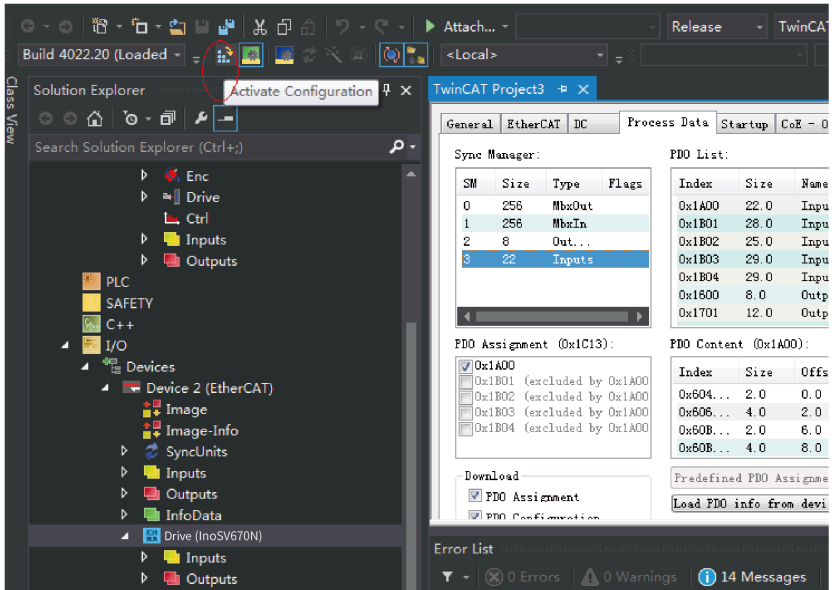
Index	Size	Offs	Name	Type	Default ...
Oxi604...	2.0	0.0	Statusword	UINT	
Oxi606...	4.0	2.0	Position actual value	DINT	
Oxi608...	2.0	5.0	Touch probe status	UINT	
Oxi608...	4.0	8.0	Touch probe posi pos value	DINT	

Context menu: Insert..., Delete..., Edit..., Move Up, Move Down

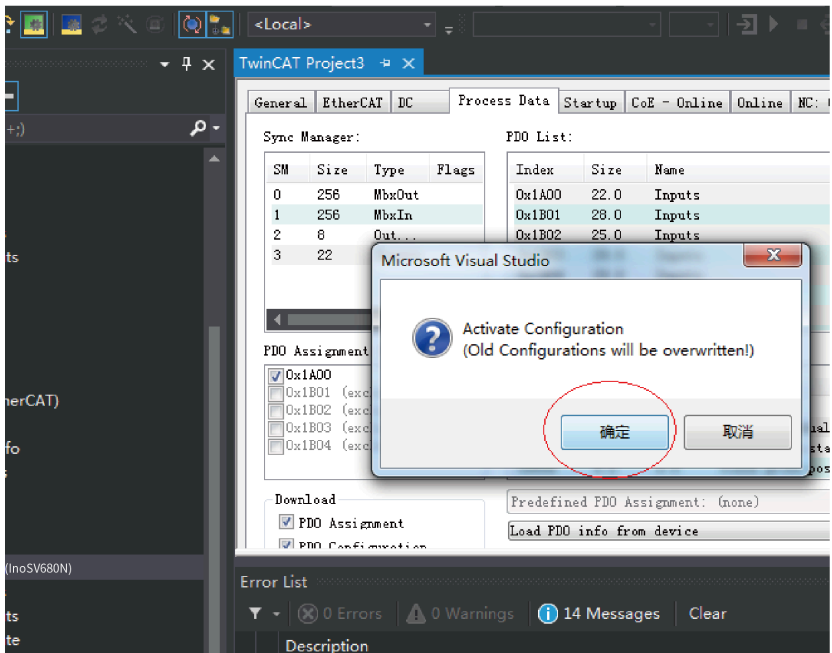
Error List

激活配置并切换到运行模式

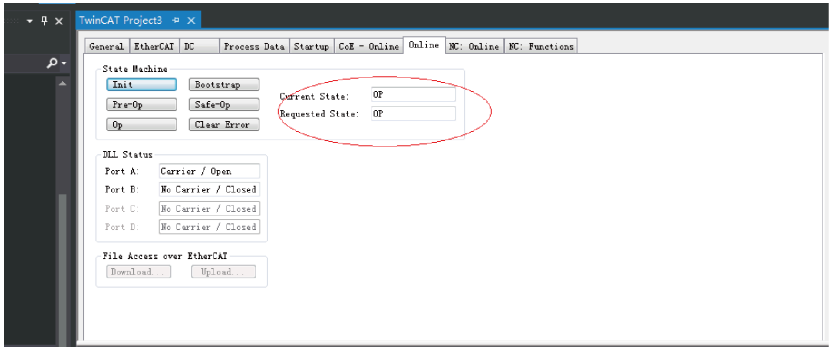
1. 单击 。



2. 单击“确定”。



3. 单击“确定”后，在“Online”界面，可观察到设备进入OP状态，同时伺服面板第三位数码管显示“8”，面板显示_88RY。



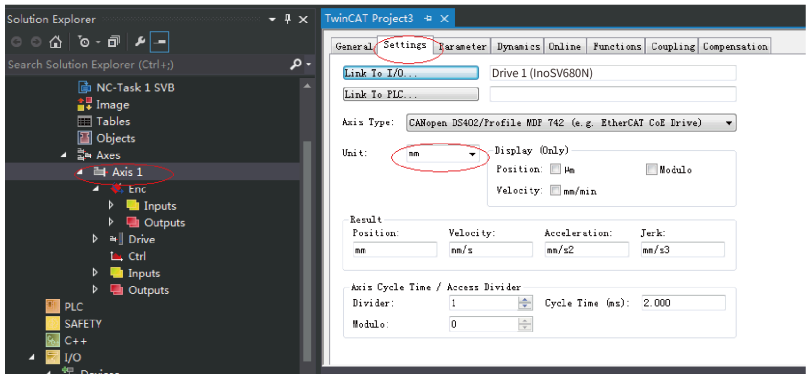
控制伺服运行

通过NC 控制伺服或者PLC 程序控制伺服。

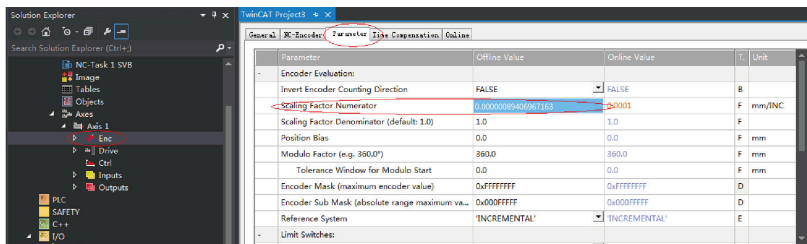
1. 伺服运行在周期同步位置模式。

a. 设置单位。

测试时选择单位为：mm。



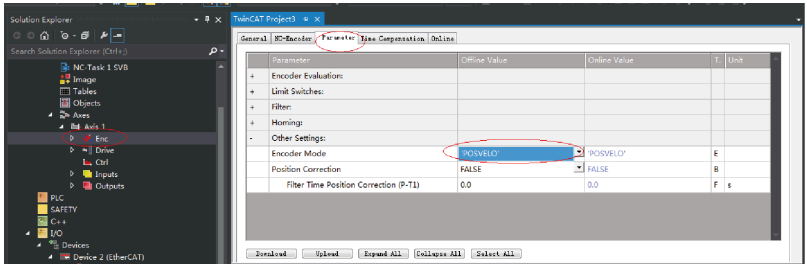
b. 设置量化因子。



Scaling Factor: 每个位置反馈的编码器脉冲对应的距离。

比如：电机转动1圈67108864个脉冲，而电机转动一圈对应60mm，则Scaling Factor 应为60/ 67108864= 0.000008940697163mm/Inc。

c. 设置编码器反馈模式为PosVelo.



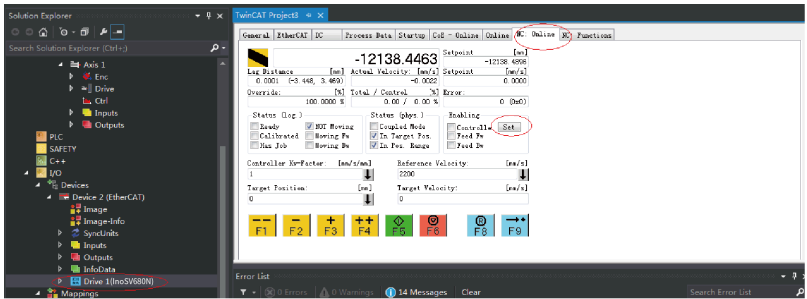
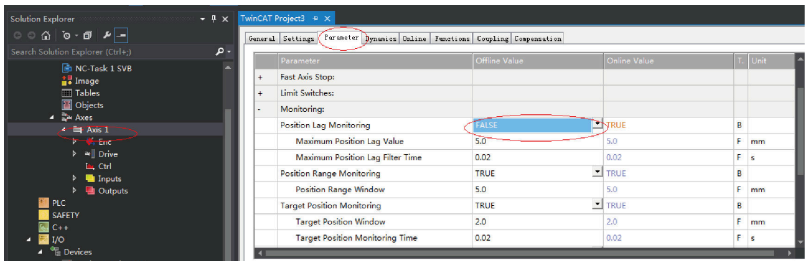
Other Settings 的设置说明:

Encoder Mode: 编码器模式, 有以下三种选项:

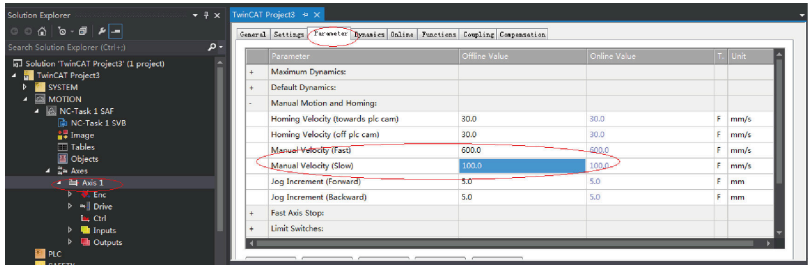
- Pos: 编码器只用于计算位置, 当位置环在驱动器内时使用。
- PosVelo: 编码器只用于计算位置和速度, 当位置环在 TWinCAT NC 时使用。
- PosVeloAcc: TWinCAT NC 使用编码器来确定位置、速度和加速度时选用。

d. 点动测试

暂时屏蔽系统偏差。

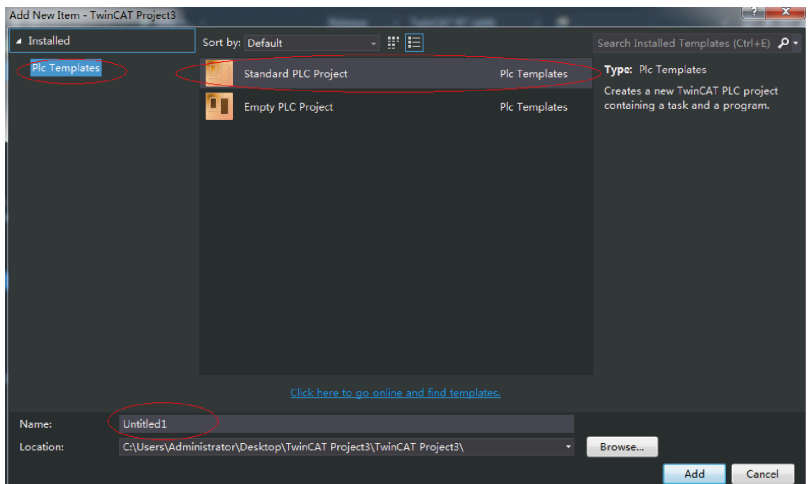
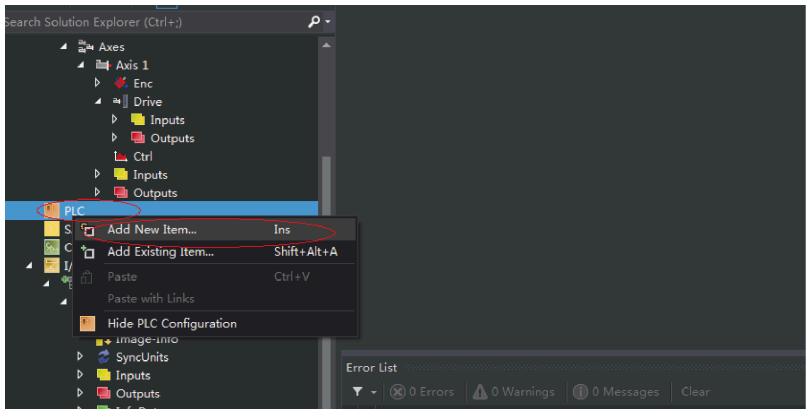


单击“Set”跳出对话框, 再单击“All”, 这时伺服驱动器已经使能。通过F1~F4, 点动运行。点动速度如下图所示设置。

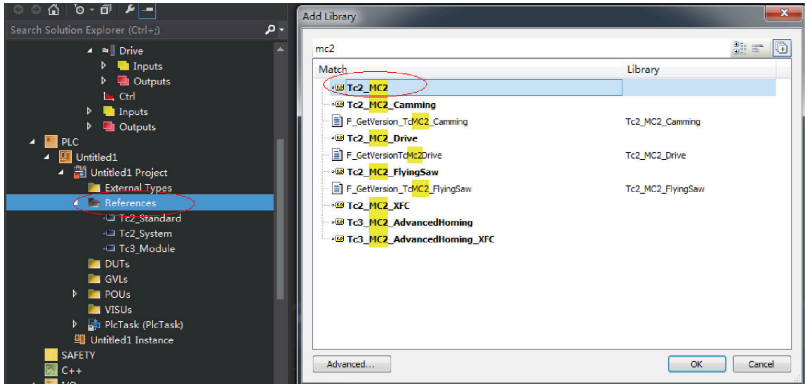


2. PLC 控制伺服运行。

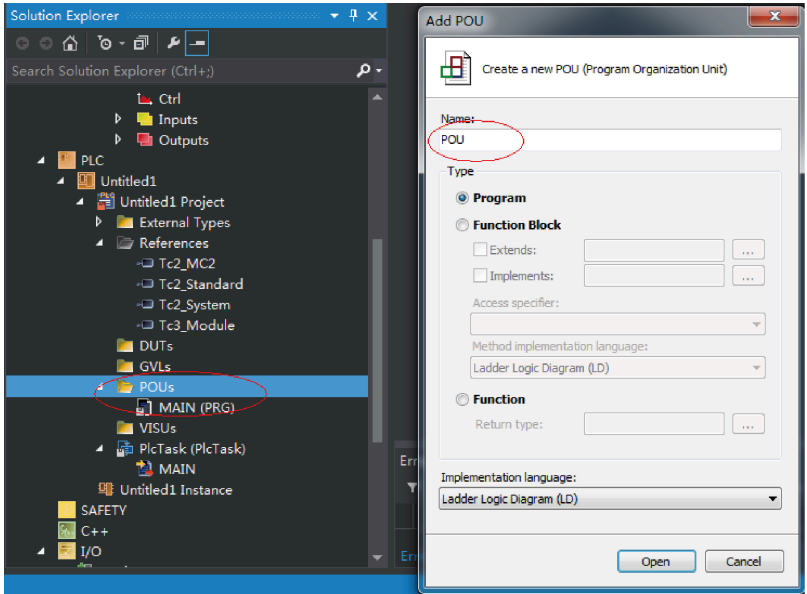
a. 新建一个 PLC 程序。



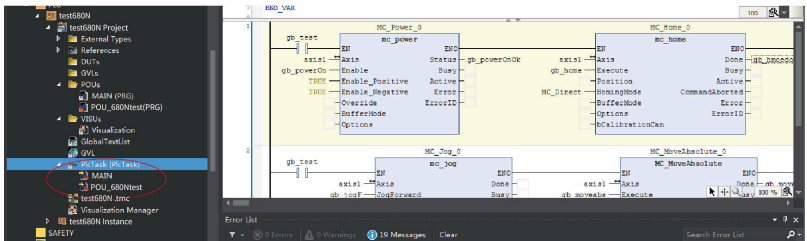
b. 添加运动控制库，方便调用运控控制功能块。



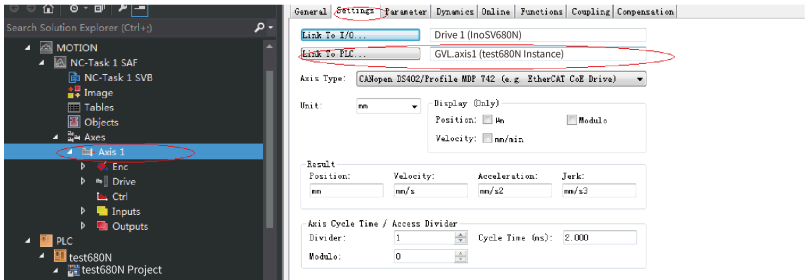
c. 新建一个POU 程序。



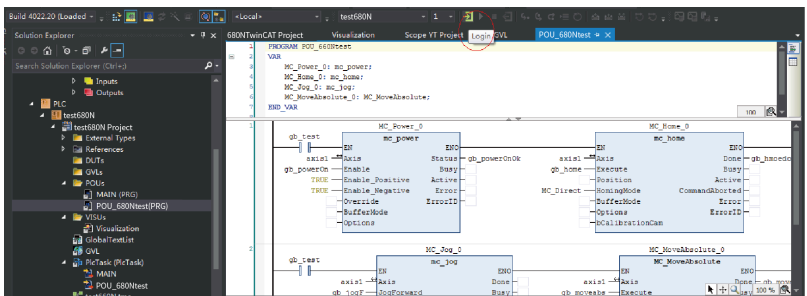
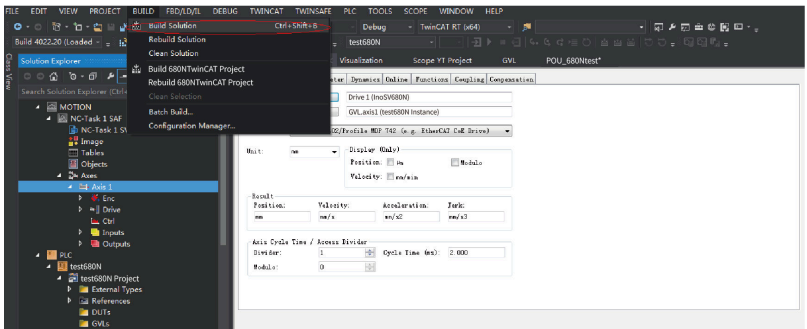
d. 调用运动模块，实验SV670N 伺服一些简单的动作，将编写好的程序放入PLCtask 中。



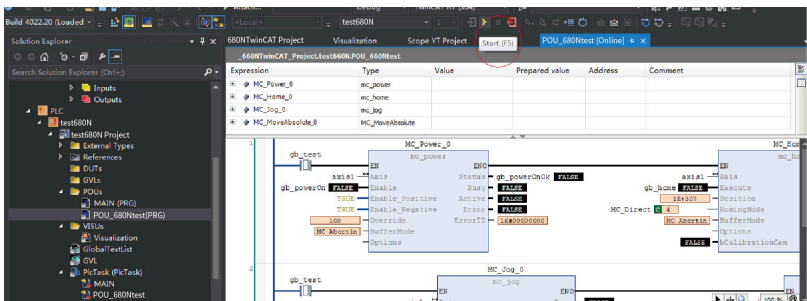
e. 将轴与 PLC 中定义的变量关联。



f. 对程序进行编译，无问题之后，激活配置登录 PLC。

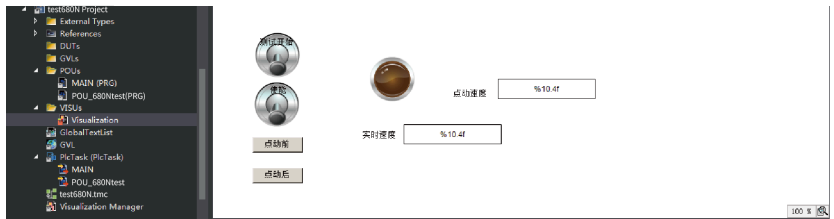
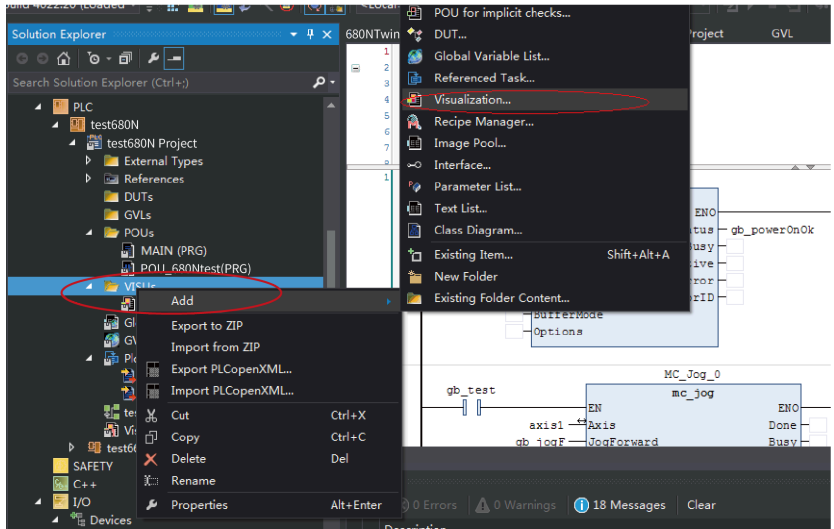


g. 单击运行 (Start) PLC 让总线伺服运行起来。



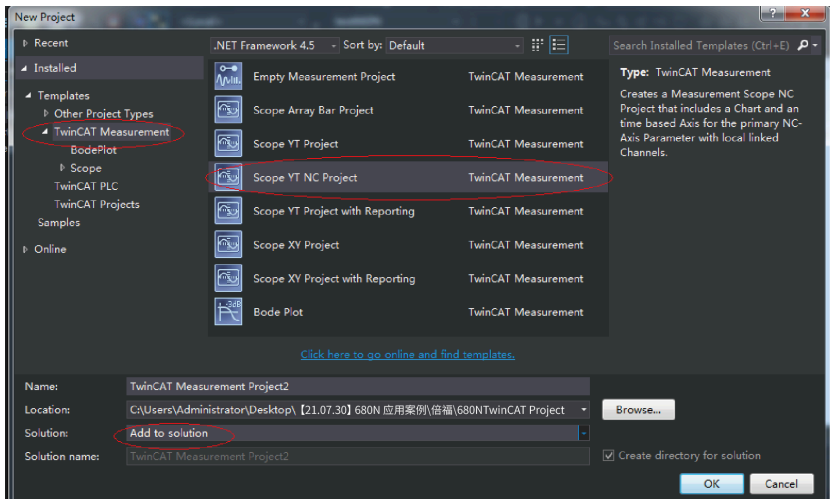
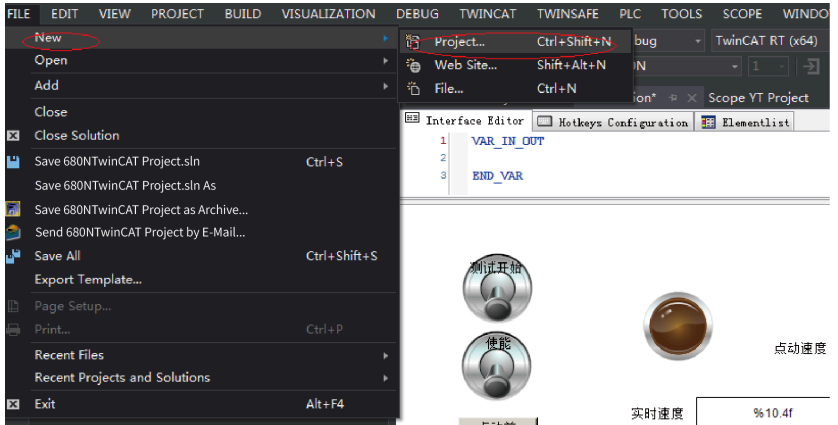
3. HMI界面控制伺服运行。

添加HMI 界面，通过HMI 界面进行伺服控制。

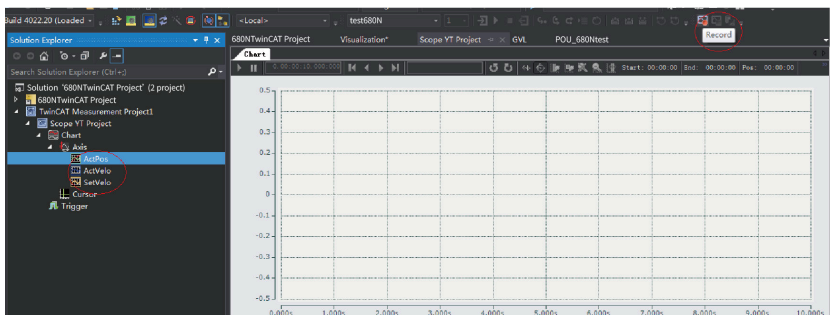


使用scope view 功能

1. 如图所示添加一个scope view 工程。



2. 关联添加需要监控的参数，在PLC运行时进行监控。



6.4 SV670N 配合基恩士KV7500 控制器操作案例

6.4.1 伺服相关部分配置

- 伺服相关版本
SV670N 试机建议使用“SV670N-Ecat_v0.09.xml”及以上设备描述文件。SV670N 单板软件版本建议为“H01.00=901.4”及更高版本号。
- 相关参数说明
SV670N 对象字典中60FDh 的含义较IS620N 有所更改：bit0、1、2 分别为负限位、正限位、原点开关，bit16~bit20 分别对应DI1~DI5。

6.4.2 基恩士KV7500后台软件配置

基恩士后台软件为“KV STUDIO 9.45”及以上，低版本不支持基恩士EtherCAT模块“KV-XH16EC”的扩展。

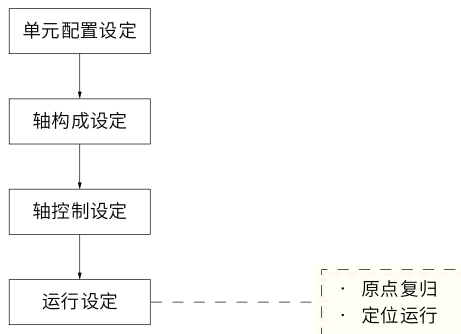
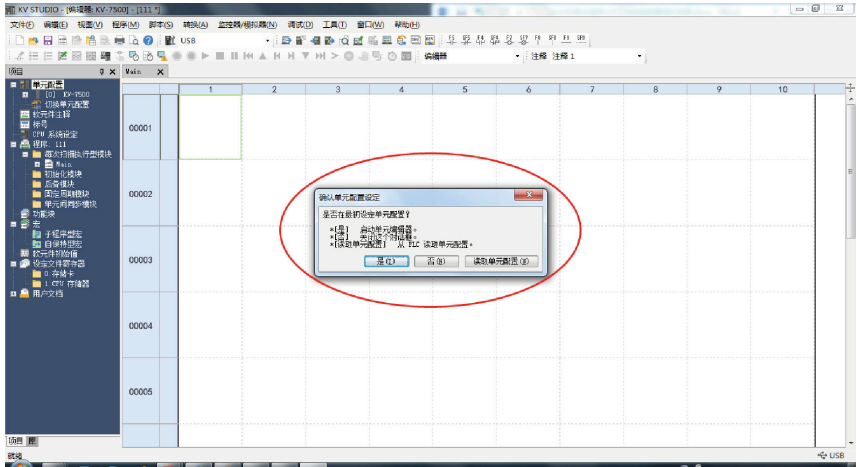


图6-4 软件配置流程图

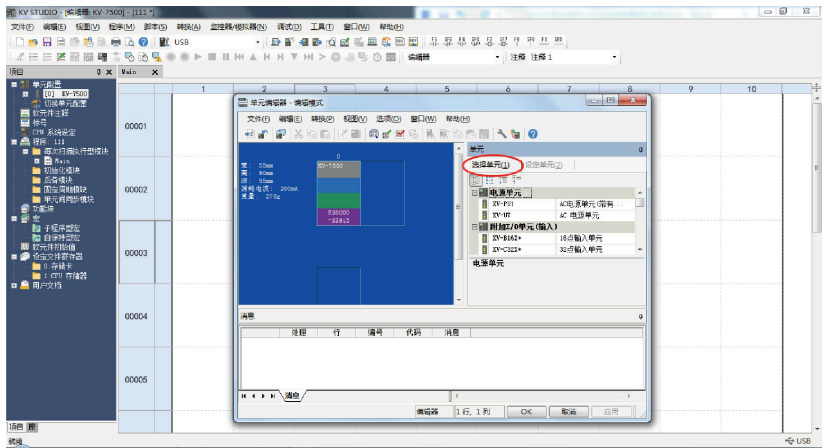
单元配置设定

新建项目，确定后将自动弹出“单元配置设定”对话框。

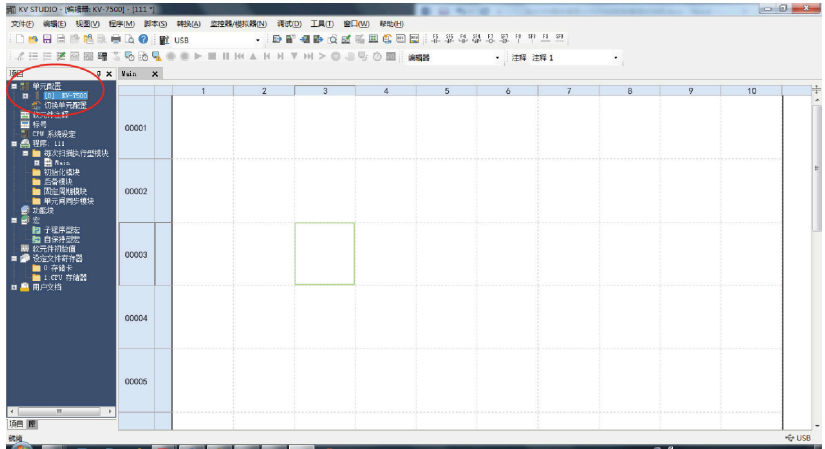


根据提示，按需要选择“是”、“否”，“读取单元配置”。

- 在PLC物理单元已经连接妥当，并与后台软件建立了通讯连接的情况下，选择“读取单元配置”，后台软件将自动根据物理连接自动获取单元配置。
- 若选择“是”，将自动弹出单元编辑器对话框，可以通过拖拽以及双击的形式选择所需要的单元进行配置。

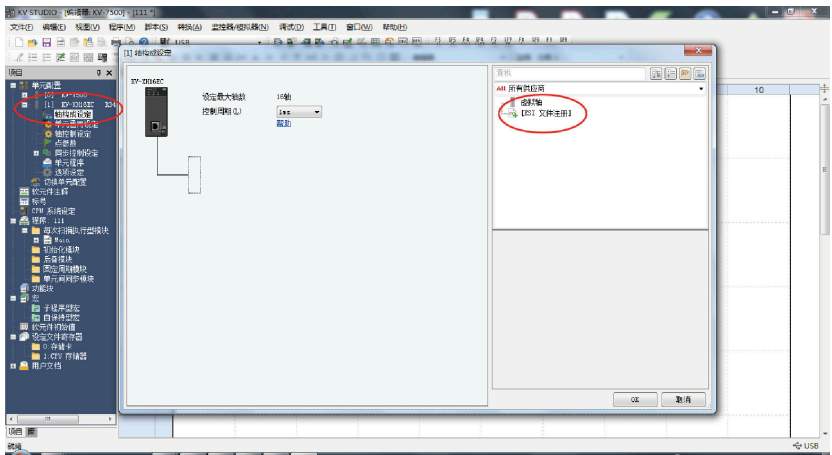


- 若选择“否”，可以通过“工具”-“单元编辑器”打开或者直接双击左边“项目”工作空间中“单元配置”目录下“[0] KV7500”进行打开。

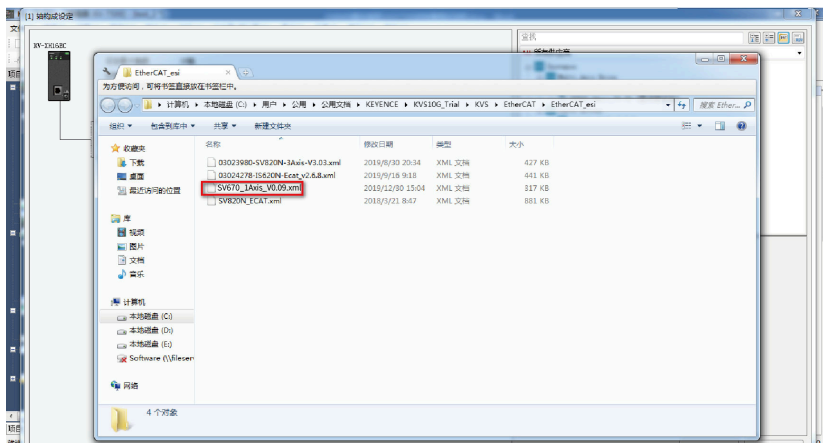


轴构成设定

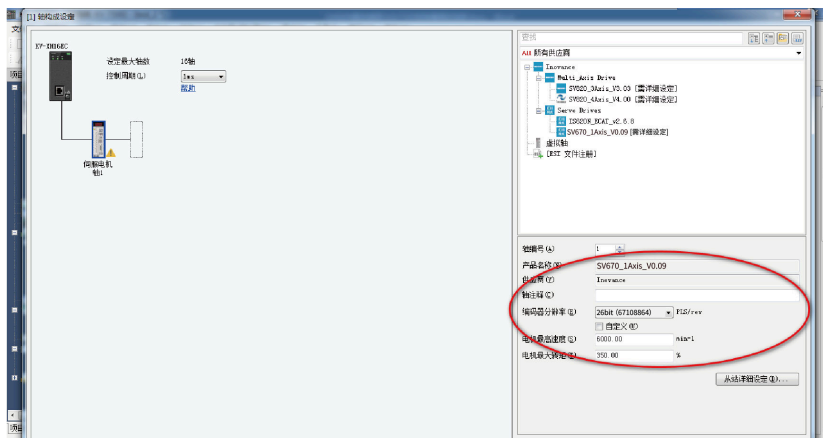
1. 打开轴构成设定。
2. 找到“ES1 文件注册”，双击打开。



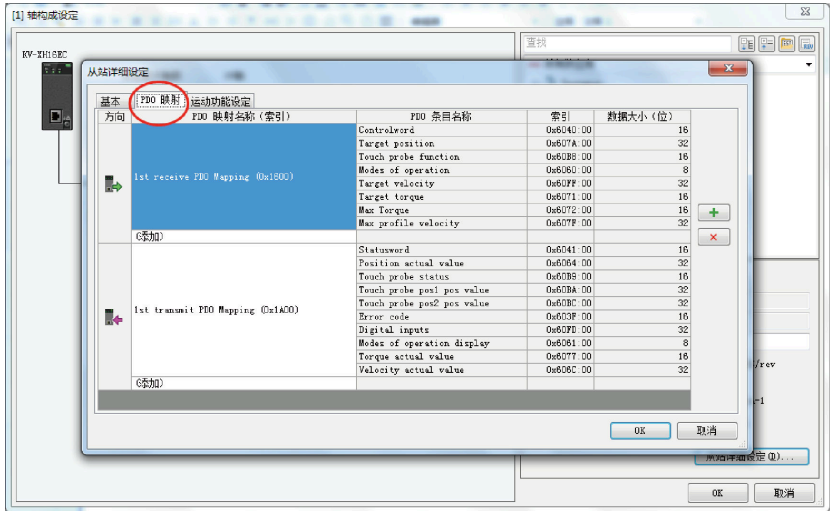
3. 找到设备描述文件“.XML”存储位置，打开。
4. 导入“.XML”文件。



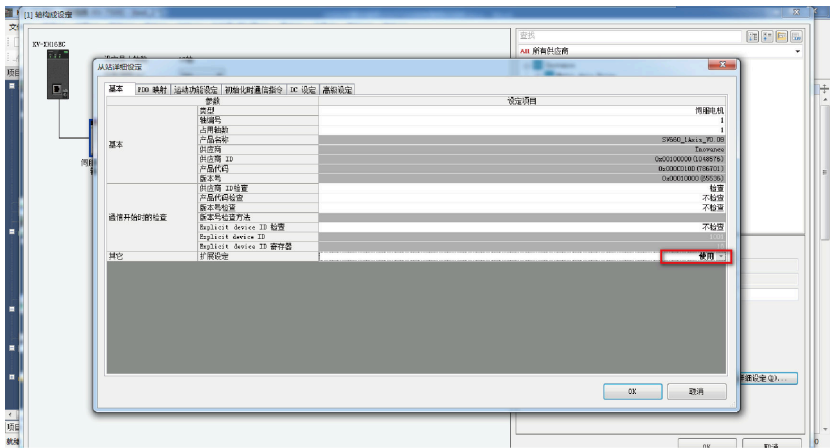
5. 设备描述文件导入成功后，即可以添加轴。同时在轴构成设定中，也可以设置控制周期。最小为250us，默认为1ms。
6. 双击或者拖拽，即可添加所需要的轴。选择相应的轴，可以设置该轴的“编码器分辨率”、“电机最高速度”、“电机最大转矩”等关键信息。



7. 从站详情设定中可以增加PDO 设定等。



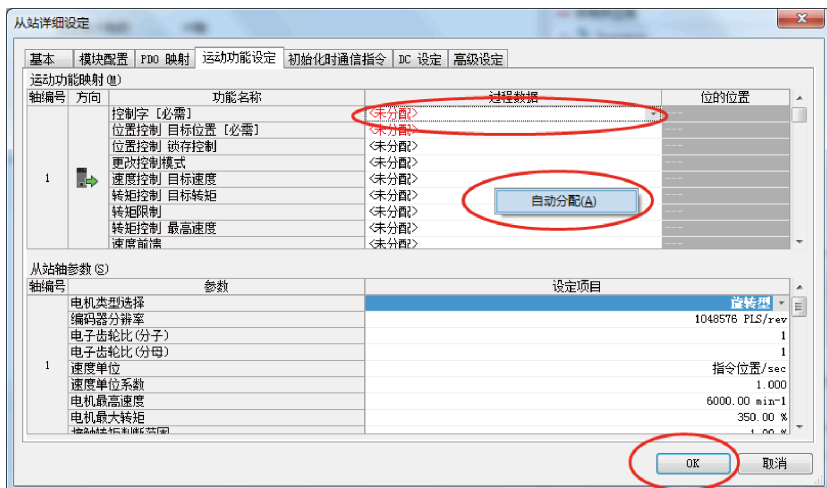
8. 若需要进行扩展设定，需要将其他一栏的“扩展设定”设定为使用。



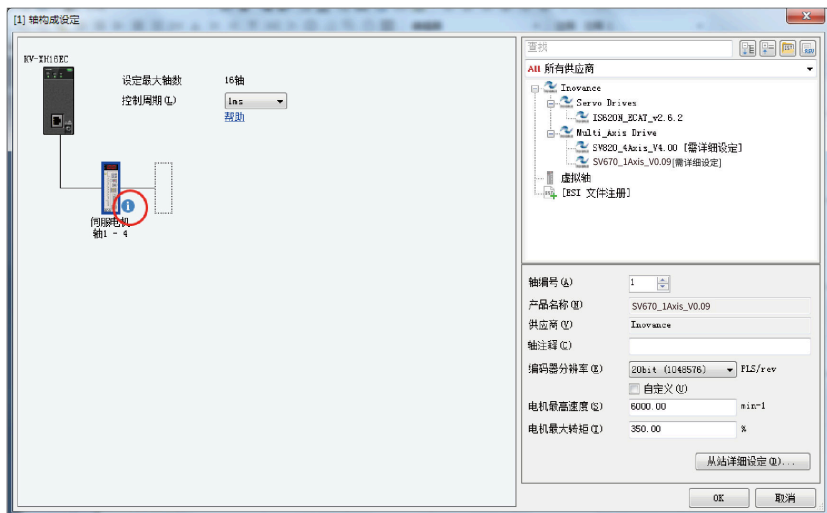
9. 运动功能设定，可以双击或者通过单击下拉框（“小三角”）进行下拉选择所需要的 PDO 配置。

也可以使用快捷方式“右键” - “自动分配” - “是”进行自动分配，所匹配的内容自动与上述的 PDO 内容一一对应。

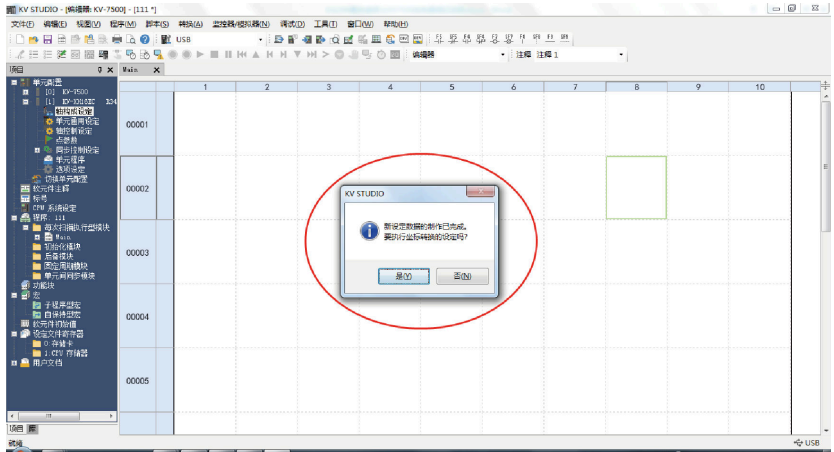
手动匹配时需要注意不要遗漏 PDO 映射中的内容，否则在点击“OK”进行确认的时候将会弹窗提示遗漏内容。“初始时通信指令”、“DC 设定”、“高级设定”一般保持默认值。设置完成后，点击“OK”进行确认。



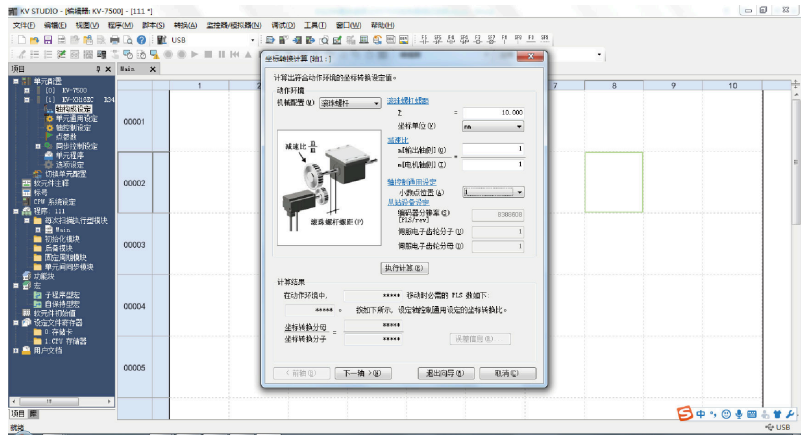
10. 正确进行完“从轴详细设定”后，黄色感叹号的提示消失。



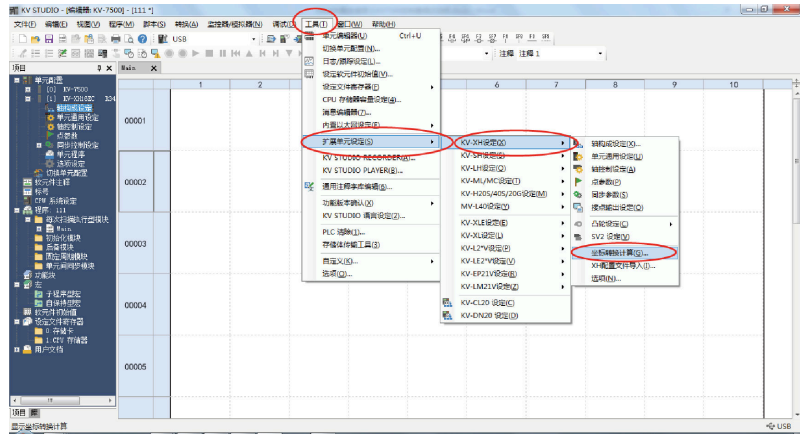
11. 按需求添加完轴后点确认，将弹出如下对话框，提示是否进行坐标转换（即常规理解的电子齿轮比）的设定。



- 选择“是”，弹出坐标转换对话框，根据实际设置好机械参数，坐标单位，然后“执行计算”，软件自动计算出坐标转换分母与分子的值，并将参数自动写入“轴控制设定”当中。

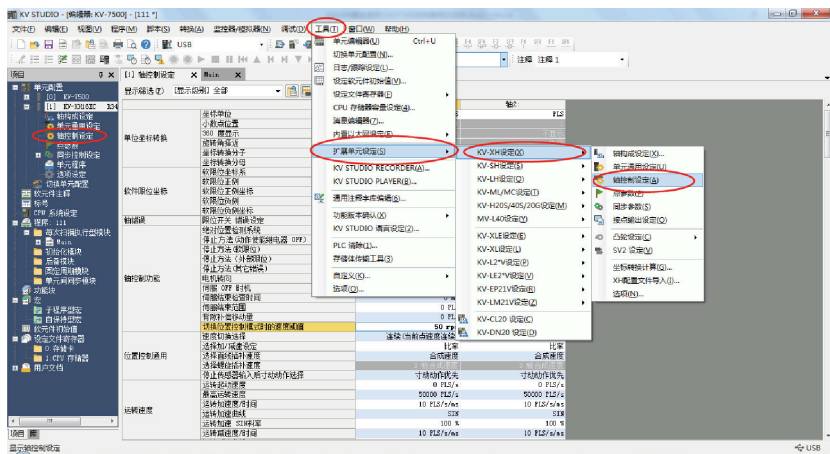


- 若选择“否”，可以从“工具”-“扩展单元设定”-“KV-XH 设定”-“坐标转换计算”打开。



轴控制设定

1. 轴控制设定可以从“工具”→“扩展单元设定”→“KV-XH设定”→“轴控制设定”打开，也可以从“项目”→“轴控制设定”打开。
2. 轴控制设定中包括“单位坐标转换”、“软件限位坐标”、“轴错误”、“轴控制功能”、“位置控制通用”、“运转速度”、“JOG”、“原点复归”、“绝对位置跟踪控制”、“同步型跟踪控制”。



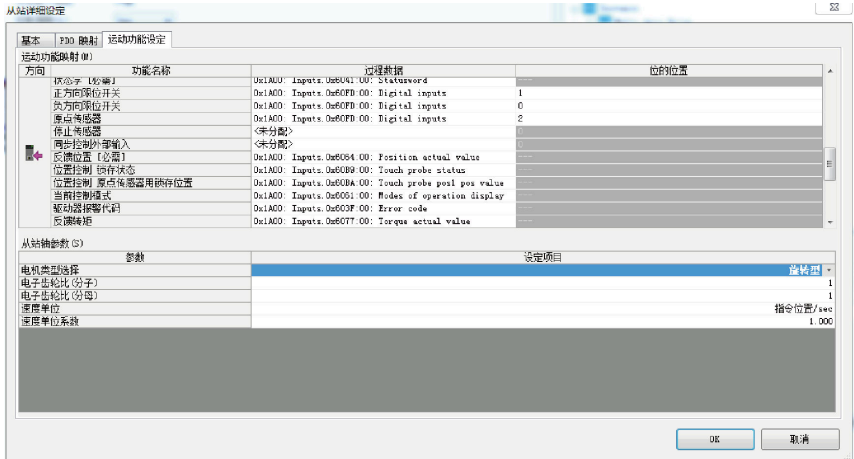
运行设定

原点复归

在进行原点复归之前，需要在“轴构成设定”中的“运动功能设定”中，关联“正方向限位开关”、“负方向限位开关”、“原点传感器”等与60FDh各bit位的对应关系。我司规定的60FDh的各bit信息如下所示：

bit0、1、2 分别为负限位、正限位、原点开关，bit16~bit20 分别对应DI1~DI5。

运动功能设定选择自动分配后，正负方向限位开关、原点传感器仍然需要手动与60FDh 的相应bit 位进行匹配，可以采取下图所示对应关系进行分配；也可以将bit16~bit20 分配到正负限位开关、原点传感器上，但是这样设置之后驱动器侧就需要将对应的DI 功能配置成相应的正负限位开关、原点传感器等。



原点复归的约束参数在“轴控制设定”→“原点复归”中设定。包括原点“复归方法”、“原点复归启动速度”、“原点复归爬行速度”、“原点复归方向”等。原点复归主要有以下几种方法，具体轨迹请参考基恩士帮助手册“定位/运动控制单元KV-XH16EC 用户手册”。

默认值	设定范围	描述
DOG式 (有Z相)	DOG式 (有Z相)	输入DOG信号后, 开始减速, 通过Z相信号执行原点复归。
	DOG式 (无Z相)	输入DOG信号后, 开始减速, 在DOG信号的下降沿执行原点复归。
	DOG式寸动 (有Z相)	输入DOG信号后, 按Dog ON后移动量进行移动后暂停。之后, 通过位置型速度控制移动至原点复归方向, 使用Z相信号执行原点复归。
	DOG式寸动 (无Z相)	输入DOG信号后, 按Dog ON后移动量进行移动,再执行原点复归。
	DOG式 (接触)	输入DOG信号后, 当转矩限制信号的ON后时间长于按压转矩时间时, 执行原点复归。
	原点传感器和Z相	原点传感器为ON后, 在最初的Z相的位置执行原点复归。
	原点传感器上升沿	使用原点传感器的上升沿执行原点复归。
	原点复归中间 (无Z相)	将原点传感器为ON的范围的中间点作为原点, 和设定为“原点传感器上升沿”时相比, 即使原点传感器的受光量性能出现老化, 复归完成位置也很难随时间而变化。
	限位开关上升沿	将负方向 (当前坐标减少的方向) 的限位开关作为原点传感器执行原点复归。
	Z相立即原点复归	使用Z相信号执行原点复归。
	数据设定式	将当前坐标设为原点坐标。

伺服驱动器IS620N、SV670N 支持的回原方式如下:

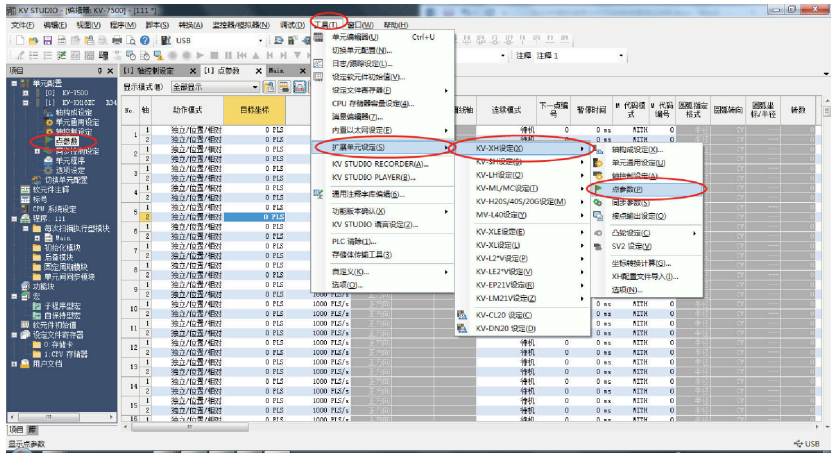
序号	回原模式	IS620N	SV670N
1	DOG 式 (有 Z 相)	OK	OK
2	DOG 式 (无 Z 相)	OK	OK
3	DOG 式寸动 (有 Z 相)	NO	NO
4	DOG 式寸动 (无 Z 相)	NO	NO
5	DOG 式 (接触)	OK	可以回原, 回原后可确定原点, 但指令坐标不为0。刷成620N的xml坐标可以清零。
6	原点传感器和 Z 相	OK	OK
7	原点传感器上升沿	OK	OK
8	原点传感器中间点	NO	NO
9	限位开关上升沿	可以回原, 回原后指令坐标不为0。	可以回原, 回原后指令坐标不为0。
10	Z 相立即原点复归	OK	OK

定位运行

定位运行前, 需要设置正确的单位坐标转换。单位坐标转换默认为“PLS”, 在此单位下, 坐标转换分子与分母将不能更改, 假设伺服需要选择N圈, 则上位机需要发送的指令个数

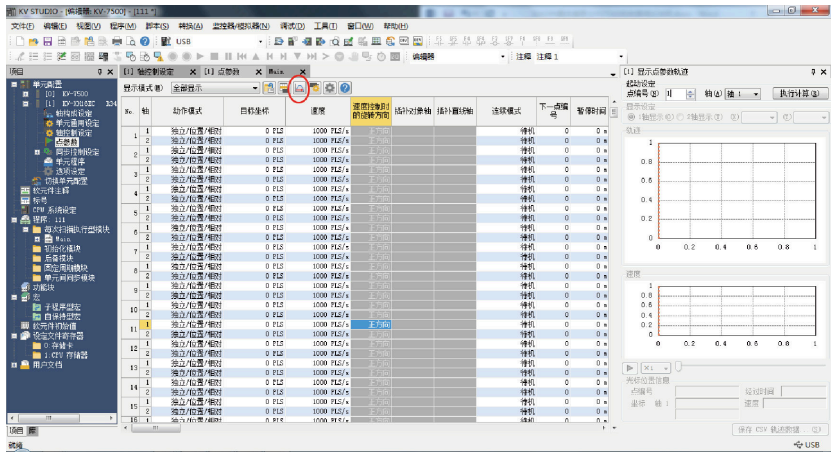
为“N* 编码器一圈反馈脉冲数”。如果进行过坐标转换计算，单位坐标转换参数将自动和坐标转换结果进行对应。

1. 伺服运行轨迹可以从“工具”→“扩展单元设定”→“KV-XH设定”→“点参数”中进行设定。



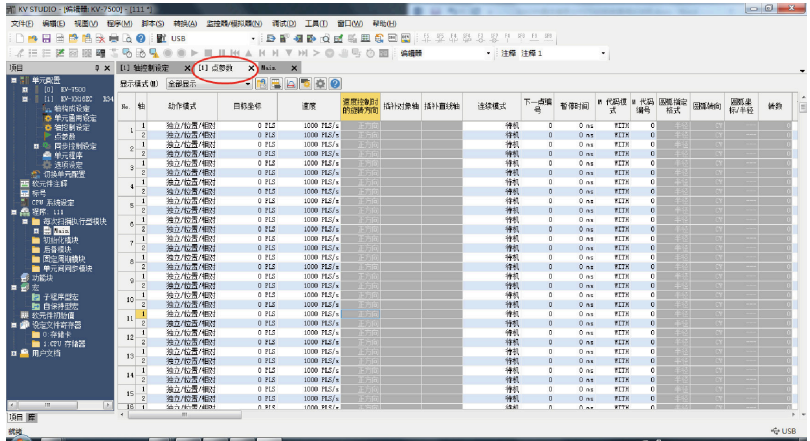
根据实际要求设置每一段定位的目标坐标、速度等。设置完成以后，即可以通过程序调用响应的“点编号”进行运行。

2. 可以通过如下快捷方式预览点参数轨迹。

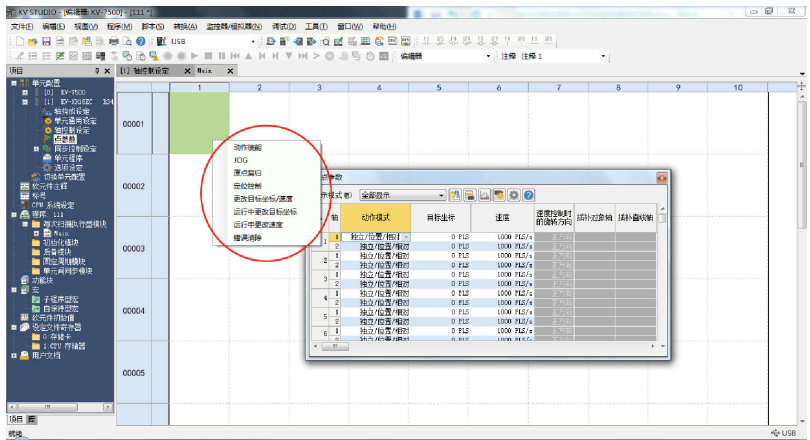


3. 梯形图的编写可以使用常规方法。同时，基恩士提供了快速编写常用功能的方法。

- a. 鼠标左键拖住“点参数”窗口下拉，将窗口缩小放在合适位置。

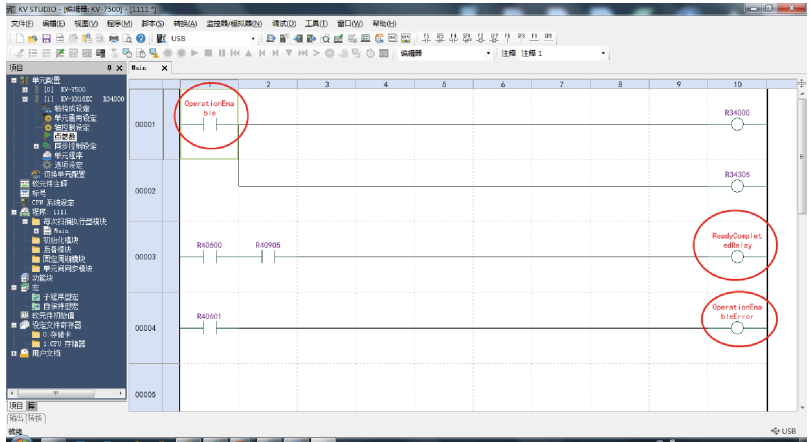


b. 鼠标移动到点参数上，如“NO.1-轴1”，鼠标由“箭头”转变“小手”。右键往程序编辑界面拖拽，弹出如下快捷方式：



c. 选择所需要的功能。

如动作使能，点击将自动生成DEMO程序，将红色部分指定为所需继电器，该功能即可编写完毕。

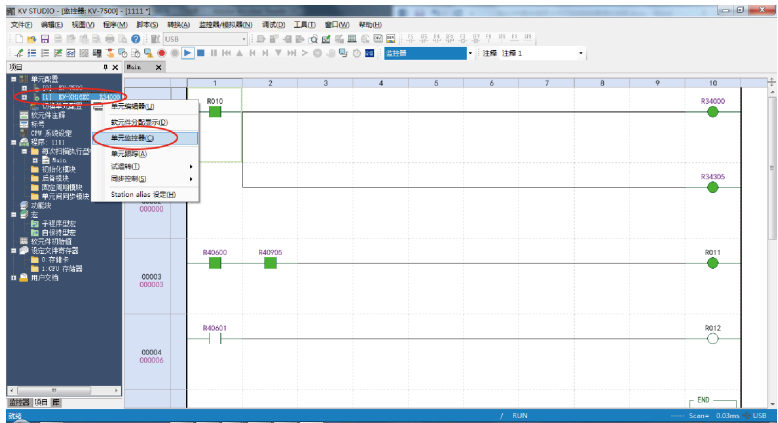


4. 单元监控器

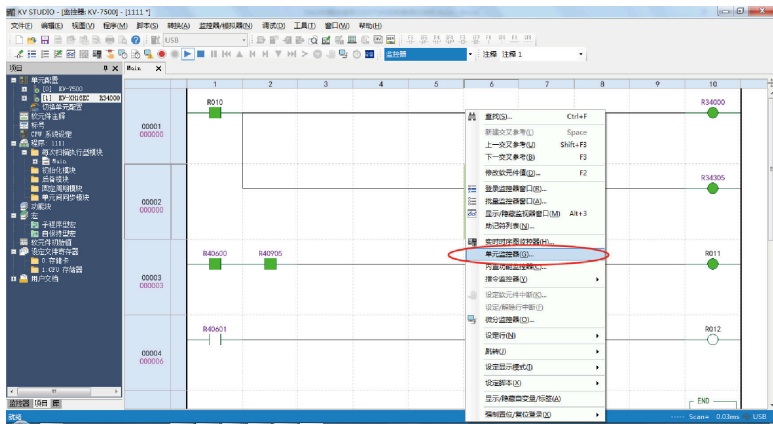
单元监控器具有监控KV-XH16EC 的运转状态或内部数据的功能。

a. 打开“单元监控器”。共有三种方式，方法如下：

- 在工作区单元构成中→选择要监控的单元→点击右键→“单元监控器”

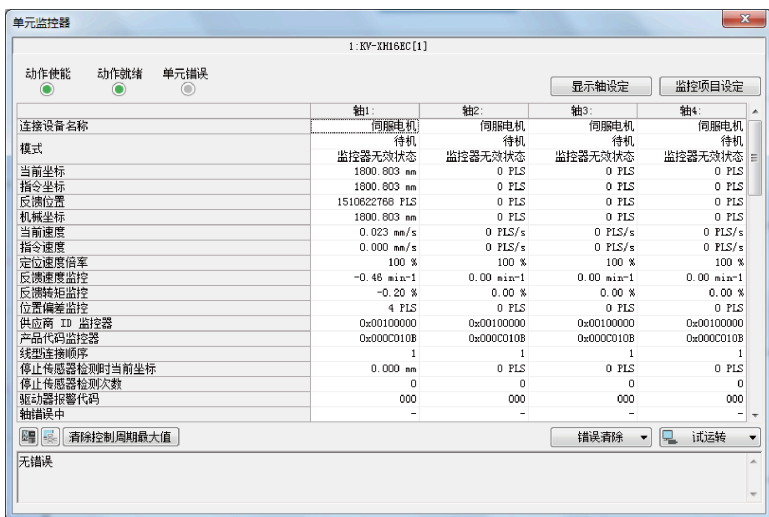


- 鼠标左键双击，即可打开“单元监控器”。
- 在“main”程序的空白处单击右键，从弹出的菜单中选择“单元监控器”。



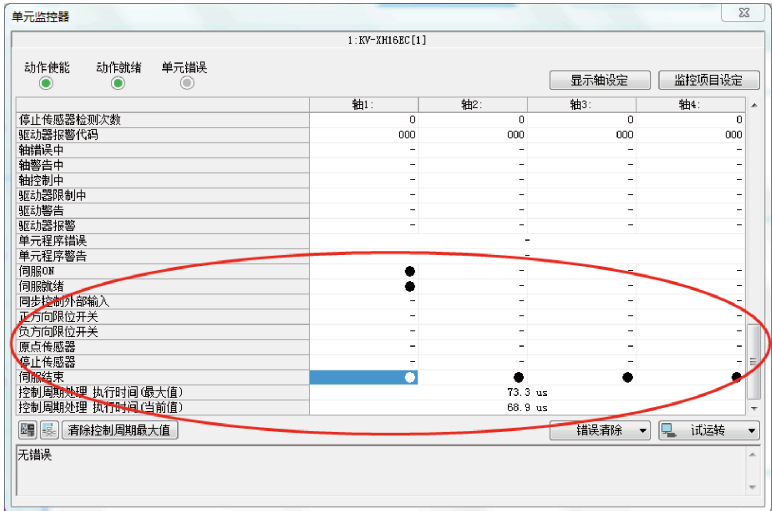
b. 单元监控器能显示各轴的运转状态。

1). 如需更改运转状态的监控项目，可以点击右上角“监控项目设定”进行设置。



2). 如需要检查正负方向限位开关以及原点开关等IO信号是否正常，则可以打开“单元监控器”，找到相应的监控位置。

若接收到相应信息，显示中将出现“小黑圈”。



单元的错误状态等相关内容也可以在“单元监控器”中进行显示。同时可以通过右下部分的“错误清除”清除掉相应轴的轴错误。

6.4.3 试运行

使用试运行功能，无需编程梯形图程序，便可简便确认动作。

1. 在“单元监控器”右下角→“试运行功能”。
2. 选择控制模式：从定位控制、速度控制、转矩控制等控制模式中选择。
3. 选择试运行的对象轴。

说明

控制模式为“速度控制模式”或“转矩控制模式”的状态下想要执行试运行时会发生警告。执行试运行时，请将控制模式设为“位置控制模式”。

下面以“试运行→定位控制”进行介绍。



1. 动作使能、伺服ON。

与梯形图程序的状态无关，“调试”可执行动作使能和伺服ON。正常完成后，“动作就绪”、“伺服就绪”为绿色亮灯状态。为确保安全，请将CPU单元置于PROG模式，并停止梯形图程序之后再执行操作。

伺服就绪不呈绿色亮灯时，请确认以下几点。

- 是否发生轴错误；
- 是否发生驱动器报警；
- 伺服的主回路电源是否已连接；
- 以太网线缆是否已连接。

2. 轴错误/轴错误清除。

发生轴错误时，可检查错误内容，执行错误清除操作。排除错误原因后，单击“错误清除”按钮，执行错误清除操作。

3. JOG。

单击“正方向”“负方向”按钮，可分别执行正/负方向JOG运转。相对于“轴控制通用设定”→“JOG高速速度”设定，按照乘以一定比率后的速度进行运转。比率可在10%~100%之间按1%增量进行设定。

4. 寸动。

单击“+方向”“-方向”按钮，可分别执行正/负方向寸动运转。按“轴控制通用设定”→“JOG 起动速度”进行运转。按照“轴控制通用设定”→“JOG 寸动移动量”设定的移动量进行运转。

5. 原点复归。

单击“原点复归”按钮后，可执行原点复归。

6. 示教。

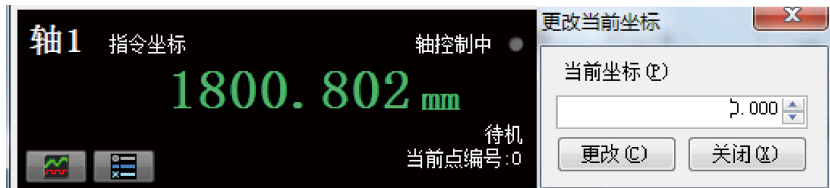
单击“载入”按钮后，向指定的点编号的目标坐标的缓冲存储器存储当前的指令坐标的值。仅在线编辑模式时可执行示教功能。示教的值同时反映到缓冲存储器和点参数。

7. 试运转。

指定点编号，单击“开始”按钮后，可执行点定位。单击“停止”按钮后，则停止。“1点运转”时，将执行指定的1个点的点定位。“连续运转”时，可执行最多连续10个点的点定位。选中“循环”后，最下面一行的点定位完成后，会返回第1行的点定位反复执行。对于切换到下一个点的待机时间，可以在0.1~20.0秒的范围内设定。

8. 更改当前坐标。

单击指令坐标后，弹出“更改当前坐标”对话框。输入想要更改的坐标，单击“更改”按钮后，更改试运转中的轴的当前坐标，关闭“更改当前坐标”对话框。单击“关闭”按钮后，不更改当前坐标，关闭“更改当前坐标”对话框。



7 参数详细说明

7.1 H00 伺服电机参数

H00.00	电机编号 16进制参数: 2000-01h 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 14101 设定值: 0~65535 设定说明 14000: 汇川20位增量编码器电机 14101: 汇川23位绝对值编码器电机 14102: 汇川26位绝对值编码器电机	生效方式: 再上电生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 停机更改
H00.02	非标号 16进制参数: 2000-03h 最小值: 000000.00 最大值: FFFFFFFF 默认值: 000000.00 设定值: 000000.00-FFFFFF.FF 设定说明 用于区分MCU非标软件的版本, 标准机没有非标号	生效方式: - 单位: - 数据类型: 无符号32位 更改方式: 不可更改
H00.04	编码器版本号 16进制参数: 2000-05h 最小值: 0.0 最大值: 6553.5 默认值: 0.0 设定值: 0.0~6553.5 设定说明 存储在编码器中, 用于区分编码器软件版本	生效方式: - 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 不可更改
H00.05	总线电机编号 16进制参数: 2000-06h 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 0 设定值:	生效方式: - 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 不可更改

0~65535

设定说明

显示总线式电机的具体编号，由电机型号决定，不可更改

H00.06

FPGA非标号

16进制参数: 2000-07h

生效方式: -

最小值: 0.00

单位: -

最大值: 655.35

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.00

更改方式: 不可更改

设定值:

0.00~655.35

设定说明

用于区分FPGA非标软件版本号，标准机没有非标号

H00.07

STO版本号

16进制参数: 2000-08h

生效方式: -

最小值: 0.0

单位: -

最大值: 655.4

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 不可更改

设定值:

0.0~655.35

设定说明

显示STO功能的软件版本号

H00.08

总线编码器类型

16进制参数: 2000-09h

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0~65535

设定说明

14100: 多圈绝对编码器

其他: 单圈绝对编码器

7.2 H01 驱动器参数

H01.00

MCU软件版本号

16进制参数: 2001-01h

生效方式: -

最小值: 0.0

单位: -

最大值: 6553.5

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0
 设定值:
 0.0~6553.5
设定说明
 显示MCU软件版本号, 1位小数

更改方式: 不可更改

H01.01 FPGA软件版本

16进制参数: 2001-02h
 生效方式: -
 最小值: 0.0
 单位: -
 最大值: 6553.5
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0.0
 更改方式: 不可更改
设定值:
 0.0~6553.5
设定说明
 显示FPGA软件版本, 1位小数

H01.02 伺服驱动系列号

16进制参数: 2001-03h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改
设定值:
 0~65535
设定说明
 显示伺服驱动系列号, 0位小数

H01.06 板卡软件版本号

16进制参数: 2001-07h
 生效方式: -
 最小值: 0.0
 单位: -
 最大值: 6553.5
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0.0
 更改方式: 不可更改
设定值:
 0.0~6553.5
设定说明
 显示板卡软件版本号, 1位小数

H01.10 驱动器系列号

16进制参数: 2001-0Bh
 生效方式: 再上电生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 3
 更改方式: 停机更改
设定值:

2: S1R6
3: S2R8
5: S5R5
6: S7R6
7: S012
8: S018
9: S022
10: S027
10001: T3R5
10002: T5R4
10003: T8R4
10004: T012
10005: T017
10006: T021
10007: T026

设定说明

显示驱动器系列号，0位小数

H01.11

逆变电压等级

16进制参数: 2001-0Ch
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 220

生效方式: -
单位: V
数据类型: 无符号16位
更改方式: 不可更改

设定值:

0V~65535V

设定说明

显示逆变电压等级，0位小数

H01.12

驱动器额定功率

16进制参数: 2001-0Dh
最小值: 0.00
最大值: 10737418.24
默认值: 0.40

生效方式: -
单位: kW
数据类型: 无符号32位
更改方式: 不可更改

设定值:

0.00kW~10737418.24kW

设定说明

显示驱动器额定功率，2位小数

H01.14

驱动器最大输出功率

16进制参数: 2001-0Fh
最小值: 0.00
最大值: 10737418.24

生效方式: -
单位: kW
数据类型: 无符号32位

默认值: 0.40 更改方式: 不可更改
设定值:
 0.00kW~10737418.24kW
设定说明
 显示驱动器最大输出功率, 2位小数

H01.16 驱动器额定输出电流
 16进制参数: 2001-11h 生效方式: -
 最小值: 0.00 单位: A
 最大值: 10737418.24 数据类型: 无符号32位
 默认值: 2.80 更改方式: 不可更改
设定值:
 0.00A~10737418.24A
设定说明
 显示驱动器额定输出电流, 2位小数

H01.18 驱动器最大输出电流
 16进制参数: 2001-13h 生效方式: -
 最小值: 0.00 单位: A
 最大值: 10737418.24 数据类型: 无符号32位
 默认值: 10.10 更改方式: 不可更改
设定值:
 0.00A~10737418.24A
设定说明
 显示驱动器最大输出电流, 2位小数

H01.40 直流母线过压保护点
 16进制参数: 2001-29h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: V
 最大值: 2000 数据类型: 无符号16位
 默认值: 420 更改方式: 实时更改
设定值:
 0V~2000V
设定说明
 显示直流母线过压保护点, 0位小数

H01.75 电流环放大系数
 16进制参数: 2001-4Ch 生效方式: 实时生效
 最小值: 0.00 单位: -
 最大值: 655.35 数据类型: 无符号16位
 默认值: 1.00 更改方式: 实时更改
设定值:

0.00~655.35

设定说明

显示电流环放大系数，2位小数

H01.89

结温参数版本号

16进制参数: 2001-5Ah

最小值: 0.000

最大值: 65.535

默认值: 0.000

设定值:

0.000~65.535

设定说明

显示结温参数的版本号

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

7.3 H02 基本控制参数

H02.00

控制模式选择

16进制参数: 2002-01h

最小值: 0

最大值: 9

默认值: 9

设定值:

0: 速度模式

1: 位置模式

2: 转矩模式

9: EtherCAT模式

设定说明

0: 速度模式

1: 位置模式

2: 转矩模式

9: EtherCAT模式

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H02.01

绝对值系统选择

16进制参数: 2002-02h

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

生效方式: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

- 0: 增量模式
- 1: 绝对位置线性模式
- 2: 绝对位置旋转模式
- 3: 绝对位置线性模式，无编码器溢出报警
- 4: 绝对位置单圈模式

设定说明

旋转驱动器绝对位置功能。

H02.02**旋转方向选择**

16进制参数: 2002-03h	生效方式: 再上电生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 停机更改

设定值:

- 0: 以CCW方向为正转方向
- 1: 以CW方向为正转方向

设定说明

设定从电机轴侧观察时，电机旋转方向。

H02.03**输出脉冲相位**

16进制参数: 2002-04h	生效方式: 再上电生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 停机更改

设定值:

- 0: A超前B
- 1: A滞后B

设定说明

设置使用脉冲输出功能时，电机旋转方向不变的情况下，输出A相与B相脉冲间的相位关系。

H02.05**伺服使能OFF停机方式选择**

16进制参数: 2002-06h	生效方式: 实时生效
最小值: -4	单位: -
最大值: 2	数据类型: 有符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

- 4: 6085h斜坡停机, 保持DB状态
- 3: 零速停机, 保持DB状态
- 2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态
- 1: DB停机, 保持DB状态
- 0: 自由停机, 保持自由运行状态
- 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态
- 2: DB停机, 保持自由运行状态

设定说明

设置伺服使能OFF时, 伺服电机从旋转到停止的减速方式及停止后的电机状态。

H02.06

故障NO.2停机方式选择

16进制参数: 2002-07h	生效方式: 实时生效
最小值: -5	单位: -
最大值: 4	数据类型: 有符号16位
默认值: 2	更改方式: 实时更改

设定值:

- 5: 零速停机, 保持DB状态
- 4: 急停转矩停机, 保持DB状态
- 3: 6085h斜坡停机, 保持DB状态
- 2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态
- 1: DB停机, 保持DB状态
- 0: 自由停机, 保持自由运行状态
- 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态
- 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态
- 3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态
- 4: DB停机, 保持自由运行状态

设定说明

设置伺服驱动器发生第2类故障时伺服电机从旋转到停止的减速方式及停止后的电机状态。

H02.07

超程停机方式选择

16进制参数: 2002-08h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 7	数据类型: 无符号16位
默认值: 1	更改方式: 停机更改

设定值:

- 0: 自由停机, 保持自由运行状态
- 1: 零速停机, 位置保持锁定状态
- 2: 零速停机, 保持自由运行状态
- 3: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态
- 4: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态
- 5: DB停机, 保持自由运行状态
- 6: DB停机, 保持DB状态
- 7: 不响应超程

设定说明

设置伺服驱动器发生超程时伺服电机从旋转到停止的减速方式及停止后的电机状态。

H02.08**故障NO.1停机方式选择**

16进制参数:	2002-09h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2	数据类型:	无符号16位
默认值:	2	更改方式:	停机更改

设定值:

- 0: 自由停机, 保持自由运行状态
- 1: DB停机, 保持自由运行状态
- 2: DB停机, 保持DB状态

设定说明

设置伺服驱动器发生第1类故障时伺服电机从旋转到停止的减速方式及停止后的电机状态。

H02.09**抱闸输出ON至指令接收延时**

16进制参数:	2002-0Ah	生效方式:	停机生效
最小值:	0	单位:	ms
最大值:	500	数据类型:	无符号16位
默认值:	250	更改方式:	实时更改

设定值:

0ms~500ms

设定说明

设置伺服驱动器上电后, 伺服驱动器开始接收输入指令, 距离抱闸输出ON的延迟时间。

H02.10**抱闸输出OFF至电机不通电延时**

16进制参数:	2002-0Bh	生效方式:	实时生效
最小值:	50	单位:	ms
最大值:	1000	数据类型:	无符号16位
默认值:	150	更改方式:	实时更改

设定值:

50ms~1000ms

设定说明

设置电机处于静止状态时，电机进入不通电状态，距离抱闸输出OFF的延迟时间。

H02.11 旋转状态，抱闸输出OFF时转速阈值

16进制参数:	2002-0Ch	生效方式:	实时生效
最小值:	20	单位:	rpm
最大值:	3000	数据类型:	无符号16位
默认值:	30	更改方式:	实时更改

设定值:

20rpm~3000rpm

设定说明

设置电机处于旋转状态时，将BK置为OFF时电机速度阈值

H02.12 旋转状态，伺服使能OFF至抱闸输出OFF延时

16进制参数:	2002-0Dh	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	ms
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	500	更改方式:	实时更改

设定值:

1ms~65535ms

设定说明

设置电机处于旋转状态时，将BK置为OFF，距离伺服使能OFF的延迟时间。

H02.15 LED警告显示选择

16进制参数:	2002-10h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:

0: 立即输出警告信息

1: 不输出警告信息

设定说明

设置驱动器发生第3类警告时，面板是否切换到故障显示模式

H02.17 主回路掉电停机方式

16进制参数:	2002-12h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	3	数据类型:	无符号16位
默认值:	2	更改方式:	实时更改

设定值:

- 0: 保持当前动作
- 1: 故障停机方式H02.06停机
- 2: 断使能方式H02.05停机
- 3: 快速停机方式H02.18停机

设定说明

伺服驱动器主回路掉电时，电机从旋转到静止的停止方式。

H02.18**快速停机方式**

16进制参数: 2002-13h	生效方式: 停机生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 7	数据类型: 无符号16位
默认值: 2	更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 自由停机，保持自由运行状态
- 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机，保持自由运行状态
- 2: 6085h斜坡停机，保持自由运行状态
- 3: 急停转矩停机，保持自由运行状态
- 5: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机，保持位置锁定状态
- 6: 6085h斜坡停机，保持位置锁定状态
- 7: 急停转矩停机，保持位置锁定状态

设定说明

设置伺服驱动器触发快速停机时伺服电机从旋转到停止的减速方式及停止后的电机状态。

H02.21**驱动器允许的制动电阻最小值**

16进制参数: 2002-16h	生效方式: -
最小值: 1	单位: Ω
最大值: 1000	数据类型: 无符号16位
默认值: 40	更改方式: 不可更改

设定值:

1Ω~1000Ω

设定说明

-

H02.22**内置制动电阻功率**

16进制参数: 2002-17h	生效方式: -
最小值: 0	单位: W
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 50	更改方式: 不可更改

设定值:

0W~65535W

设定说明

查看某一型号驱动器内置的制动电阻功率，不可更改，只与驱动器型号相关。

H02.23

内置制动电阻阻值

16进制参数: 2002-18h

生效方式: -

最小值: 0

单位: Ω

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 50

更改方式: 不可更改

设定值:

0Ω~65535Ω

设定说明

查看某一型号驱动器内置的制动电阻阻值，不可更改，只与驱动器型号相关。

H02.24

电阻散热系数

16进制参数: 2002-19h

生效方式: 实时生效

最小值: 10

单位: %

最大值: 100

数据类型: 无符号16位

默认值: 30

更改方式: 实时更改

设定值:

10%~100%

设定说明

设置电阻的散热系数，对内置和外接制动电阻均有效。

设置使用制动电阻时，电阻的散热系数，对内置和外接制动电阻均有效。

请根据实际电阻的散热条件设置H02.24(电阻散热系数)。

建议值:

一般情况下，自然冷却时，H02.24(电阻散热系数)不超过30%。

强迫风冷时，H02.24(电阻散热系数)不超过50%。

H02.25

制动电阻设置

16进制参数: 2002-1Ah

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 3

数据类型: 无符号16位

默认值: 3

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 使用内置制动电阻

1: 外置电阻自然冷却

2: 外置电阻强制冷却

3: 仅靠内部电容吸收

设定说明

设置吸收和释放能量的方式。

- H02.26 外置制动电阻功率**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2002-1Bh | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 1 | 单位: W |
| 最大值: 65535 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 40 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
1W~65535W
- 设定说明**
设置某一型号驱动器外接制动电阻的功率。
- H02.27 外置制动电阻阻值**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2002-1Ch | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 15 | 单位: Ω |
| 最大值: 1000 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 50 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
15Ω~1000Ω
- 设定说明**
用于设置某一型号驱动器外接制动电阻的阻值。
- H02.30 用户密码**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2002-1Fh | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 65535 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0~65535
- 设定说明**
-
- H02.31 系统参数初始化**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2002-20h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 2 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 停机更改 |
- 设定值:**
0: 无操作
1: 恢复出厂设定值
2: 清除故障记录
- 设定说明**
用于使参数恢复出厂值或清除故障记录。

H02.32

H0b组参数选择

16进制参数: 2002-21h

最小值: 0

最大值: 99

默认值: 50

设定值:

0~99

设定说明

设置显示在面板上的H0b组参数的组内偏置。

如设置0,面板显示H0b.00 (实际电机转速) 值。

设置1, 面板显示H0b.01 (速度指令) 值

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H02.35

面板数据刷新频率

16进制参数: 2002-24h

最小值: 0

最大值: 20

默认值: 0

设定值:

0Hz~20Hz

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: Hz

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H02.38

外置电阻过载时间

16进制参数: 2002-27h

最小值: 0

最大值: 200

默认值: 40

设定值:

0s~200s

设定说明

设置外置制动电阻的过载时间阈值

生效方式: 再上电生效

单位: s

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H02.41

厂家密码

16进制参数: 2002-2Ah

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H02.47 动力线断开到抱闸OFF延迟时间

16进制参数: 2002-30h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 1000

数据类型: 无符号16位

默认值: 100

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~1000ms

设定说明

设置动力线断开后到抱闸输出OFF的延迟时间

7.4 H03 端子输入参数**H03.02 DI1端子功能选择**

16进制参数: 2003-03h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 40

数据类型: 无符号16位

默认值: 14

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 无定义

1: 伺服使能

2: 报警复位信号

5: 多段运行指令方向选择

6: 多段运行指令切换CMD1

7: 多段运行指令切换CMD2

8: 多段运行指令切换CMD3

9: 多段运行指令切换CMD4

14: 正向超程开关

15: 反向超程开关

18: 正向点动

19: 反向点动

24: 电子齿轮选择

28: 多段位置指令使能

31: 原点开关

34: 紧急停机

38: 探针1

39: 探针2

40: 多段速使能

设定说明

设置硬件DI1端子对应的DI功能

H03.03

DI1端子逻辑选择

16进制参数: 2003-04h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 常开

1: 闭合

设定说明

设置使得DI1选择的DI功能有效时，硬件DI1端子的电平逻辑。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.04

DI2端子功能选择

16进制参数: 2003-05h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 15

设定值:

同参数H03.02。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.05

DI2端子逻辑选择

16进制参数: 2003-06h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 常开

1: 闭合

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.06

DI3端子功能选择

16进制参数: 2003-07h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 31

设定值:

同参数H03.02。

设定说明

设置硬件DI3端子对应的DI功能

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.07	D13端子逻辑选择	16进制参数: 2003-08h 最小值: 0 最大值: 1 默认值: 0 设定值: 0: 常开 1: 闭合 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H03.08	D14端子功能选择	16进制参数: 2003-09h 最小值: 0 最大值: 40 默认值: 34 设定值: 同参数H03.02。 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H03.09	D14端子逻辑选择	16进制参数: 2003-0Ah 最小值: 0 最大值: 1 默认值: 0 设定值: 0: 常开 1: 闭合 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H03.10	D15端子功能选择	16进制参数: 2003-0Bh 最小值: 0 最大值: 40 默认值: 38 设定值: 同参数H03.02。 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改

H03.11 DI5端子逻辑选择

16进制参数: 2003-0Ch	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值:	
0: 常开	
1: 闭合	
设定说明	
-	

H03.50 电压型AI1偏置

16进制参数: 2003-33h	生效方式: 实时生效
最小值: -5000	单位: mV
最大值: 5000	数据类型: 有符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值:	
-5000mV~5000mV	
设定说明	
设置经零漂校正后的驱动器采样电压值为0时, AI1实际输入电压。	

H03.51 电压型AI1输入滤波时间常数

16进制参数: 2003-34h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.00	单位: ms
最大值: 655.35	数据类型: 无符号16位
默认值: 2.00	更改方式: 实时更改
设定值:	
0.00ms~655.35ms	
设定说明	
设置软件对AI1输入电压信号的滤波时间常数。	
通过设置H03.51, 可防止由于模拟输入电压不稳定导致的电机指令波动, 也可减弱由干扰信号引起的电机错误动作。	
滤波功能对零漂与死区无消除或抑制作用。	

H03.53 电压型AI1死区

16进制参数: 2003-36h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: mV
最大值: 1000.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 10.0	更改方式: 实时更改
设定值:	
0.0mV~1000.0mV	
设定说明	
设置驱动器采样电压值为0时, AI1输入电压区间。	

H03.54**电压型A11零漂**

16进制参数: 2003-37h

生效方式: 实时生效

最小值: -500.0

单位: mV

最大值: 500.0

数据类型: 有符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

-500.0mV~500.0mV

设定说明

零漂: 指模拟通道输入电压为0时, 伺服驱动器的采样电压值相对于GND的数值。

使用辅助功能H0d.10=1(模拟通道自动调整)可对A11零漂进行自动调整, 调整后的A11零漂值将存储入H03.54。

H03.60**D11滤波时间**

16进制参数: 2003-3Dh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.00

单位: ms

最大值: 500.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 3.00

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定D11端子的滤波时间, 有效电平持续H03.60时间后才被认为DI功能有效。

H03.61**D12滤波时间**

16进制参数: 2003-3Eh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.00

单位: ms

最大值: 500.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 3.00

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定D12端子的滤波时间, 有效电平持续H03.61时间后才被认为DI功能有效。

H03.62**D13滤波时间**

16进制参数: 2003-3Fh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.00

单位: ms

最大值: 500.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 3.00

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定D13端子的滤波时间, 有效电平持续H03.62时间后才被认为DI功能有效。

H03.63

DI4滤波时间

16进制参数: 2003-40h

最小值: 0.00

最大值: 500.00

默认值: 3.00

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定DI4端子的滤波时间，有效电平持续H03.63时间后才被认为DI功能有效。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.64

DI5滤波时间

16进制参数: 2003-41h

最小值: 0.00

最大值: 500.00

默认值: 3.00

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定DI5端子的滤波时间，有效电平持续H03.64时间后才被认为DI功能有效。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.80

模拟量10V对应速度值

16进制参数: 2003-51h

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 3000

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设置采样电压为10V时对应的电机转速值。

速度给定值=采样电压/10×H03.80

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H03.81

模拟量10V对应转矩值

16进制参数: 2003-52h

最小值: 1.00

最大值: 8.00

默认值: 1.00

设定值:

1.00~8.00

设定说明

设置采样电压为10V时对应的电机转矩值。

转矩给定值=采样电压/10×H03.81

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

7.5 H04 端子输出参数

H04.00 DO1端子功能选择

16进制参数: 2004-01h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 1

设定值:

0: 无定义

1: 伺服准备好

2: 电机旋转信号

9: 抱闸

10: 警告

11: 故障

25: 比较输出DO1

26: 闭环状态

31: 通讯强制DO输出

32: EDM输出

设定说明

设置硬件DO1端子对应的DO功能

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H04.01 DO1端子逻辑选择

16进制参数: 2004-02h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 常开

1: 闭合

设定说明

设置DO选择的DO功能有效时, 硬件DO1端子的输出电平逻辑

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H04.02 DO2端子功能选择

16进制参数: 2004-03h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 9

设定值:

同参数H04.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H04.03 DO2端子逻辑选择

16进制参数: 2004-04h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 常开

1: 闭合

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H04.22 DO来源选择

16进制参数: 2004-17h

最小值: 0

最大值: 3

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

bit	名称	功能描述
0	DO1输出来源	0: DO1功能输出
		1: 通讯给定H31.04的bit0
1	DO2输出来源	0: DO2功能输出
		1: 通信给定H31.04的bit1

设定说明

设置硬件DO端子选择的DO功能逻辑是由驱动器实际状态决定还是通信设定。

H04.23 ECAT通讯强制DO断线输出逻辑

16进制参数: 2004-18h

最小值: 0

最大值: 3

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

bit	名称	功能描述
0	DO1	0: 输出保持
		1: 强制不输出
1	DO2	0: 输出保持
		1: 强制不输出

设定说明

ECAT通信断线, DO输出状态设置

H04.50**AO1信号选择**

16进制参数: 2004-33h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 10

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 电机转速 (1V/1000rpm)

1: 速度指令 (1V/1000rpm)

2: 转矩指令 (1V/100倍额定转矩)

3: 位置偏差 (0.5mV/1指令单位)

4: 位置偏差 (0.5mV/1编码器单位)

5: 位置指令速度 (1V/1000 rpm)

6: 定位完成

8: AI1电压

10: 由参数H31.05设定

设定说明

模拟量输出AO1所选择的物理量来源。

H04.51**AO1偏置量电压**

16进制参数: 2004-34h

生效方式: 实时生效

最小值: -10000

单位: mV

最大值: 10000

数据类型: 有符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

-10000mV~10000mV

设定说明

设置理论输出电压为0V时, 经偏置后, AO1实际输出电压值。

H04.52**AO1倍率**

16进制参数: 2004-35h

生效方式: 实时生效

最小值: -99.99

单位: -

最大值: 99.99

数据类型: 有符号16位

默认值: 1.00

更改方式: 实时更改

设定值:

-99.99~99.99

设定说明

设置理论输出电压为1V, 经放大后, AO1实际输出电压值。

7.6 H05 位置控制参数

H05.00 主位置指令来源

16进制参数: 2005-01h

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 2

设定值:

2: 多段位置指令

设定说明

位置控制模式时, 用于选择位置指令来源。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H05.02 电机每旋转1圈的位置指令数

16进制参数: 2005-03h

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0P/Rev~4294967295P/Rev

设定说明

设置电机每旋转1圈所需的位置指令数。

生效方式: 再上电生效

单位: P/Rev

数据类型: 无符号32位

更改方式: 停机更改

H05.04 一阶低滤波时间常数

16进制参数: 2005-05h

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0ms~6553.5ms

设定说明

设置位置指令的一阶低滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H05.06 平均值滤波时间常数1

16进制参数: 2005-07h

最小值: 0.0

最大值: 128.0

默认值: 0.0

设定值:

0.0ms~128.0ms

设定说明

设置位置指令的平均值滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

- H05.07 电子齿数比1 (分子)**
 16进制参数: 2005-08h 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: -
 最大值: 1073741824 数据类型: 无符号32位
 默认值: 1 更改方式: 实时更改
设定值:
 1~1073741824
设定说明
 设置针对位置指令分倍频的第1组电子齿轮比的分子。
- H05.09 电子齿数比1 (分母)**
 16进制参数: 2005-0Ah 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: -
 最大值: 1073741824 数据类型: 无符号32位
 默认值: 1 更改方式: 实时更改
设定值:
 1~1073741824
设定说明
 设置针对位置指令分倍频的第1组电子齿轮比的分母。
- H05.11 电子齿数比2 (分子)**
 16进制参数: 2005-0Ch 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: -
 最大值: 1073741824 数据类型: 无符号32位
 默认值: 1 更改方式: 实时更改
设定值:
 1~1073741824
设定说明
 设置针对位置指令分倍频的第2组电子齿轮比的分子。
- H05.13 电子齿数比2 (分母)**
 16进制参数: 2005-0Eh 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: -
 最大值: 1073741824 数据类型: 无符号32位
 默认值: 1 更改方式: 实时更改
设定值:
 1~1073741824
设定说明
 设置针对位置指令分倍频的第2组电子齿轮比的分母。
- H05.16 清除动作选择**
 16进制参数: 2005-11h 生效方式: 实时生效

最小值:	0	单位:	-
最大值:	2	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	停机更改

设定值:

- 0: 伺服状态为非RUN或伺服OFF时, 清除位置偏差
- 1: 伺服状态为非RUN或发生故障时, 清除位置偏差
- 2: 伺服状态为非RUN或DI35号功能有效时, 清除位置偏差

设定说明

设置清除位置偏差的条件。

H05.17 编码器分频脉冲数

16进制参数:	2005-12h	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	P/Rev
最大值:	4194303	数据类型:	无符号32位
默认值:	2500	更改方式:	停机更改

设定值:

0P/Rev~4194303P/Rev

设定说明

设置电机旋转1圈脉冲输出端子PAO或PBO的输出脉冲个数。
脉冲输出分辨率为: 电机旋转1圈脉冲输出分辨率=H05.17×4

H05.19 速度前馈控制选择

16进制参数:	2005-14h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	3	数据类型:	无符号16位
默认值:	1	更改方式:	停机更改

设定值:

- 0: 无速度前馈
- 1: 内部速度前馈
- 2: 外部速度前馈H05.72
- 3: 零相位

设定说明

设置速度环前馈信号的来源。
当设置外部速度前馈, 前馈来源通过H05.72进行设置

H05.30 原点复归使能控制

16进制参数:	2005-1Fh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	6	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:

- 0: 关闭原点复归功能;
- 6: 以当前位置为原点

设定说明

设置原点复归模式及触发信号来源。

H05.35**限定查找原点的时间**

16进制参数: 2005-24h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 10000

设定值:

0~65535

设定说明

设置最大的搜索原点时间，单位取决于H05.66设置

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H05.36**机械原点偏移量**

16进制参数: 2005-25h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

设置原点复归后电机绝对位置数值。

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H05.38**分频输出来源选择**

16进制参数: 2005-27h

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

0: 编码器分频输出

2: 禁止分频输出

3: 第二编码器分频输出

4: H31.01给定频率输出

设定说明

设置脉冲输出端口的输出来源。

生效方式: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H05.39**电子齿轮比切换条件**

16进制参数: 2005-28h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

0: 位置指令为0且持续2.5ms后切换

1: 实时切换

设定说明

设置电子齿轮比的切换条件。

H05.40 机械原点偏移量及超限处理方式

16进制参数: 2005-29h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 3

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 机械原点偏移量(H05.36)是原点复归后坐标, 遇到限位重新触发原点复归使能后反向找原点

1: 机械原点偏移量(H05.36)是原点复归后相对偏移量, 遇到限位重新触发原点复归使能后反向找原点

2: 机械原点偏移量(H05.36)是原点复归后坐标, 遇到限位自动反向找零

3: 机械原点偏移量(H05.36)是原点复归后相对偏移量, 遇到限位自动反向找零

设定说明

设置原点回零时机械原点与机械零点的偏置关系及原点回零过程中遇到超程开关后的处理方式。

H05.41 Z脉冲输出极性选择设置

16进制参数: 2005-2Ah

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 停机更改

设定值:

bit	名称	功能描述
0	分频Z输出极性	0: 正极性输出 (Z脉冲有效时为高电平)
		1: 负极性输出 (Z脉冲有效时为低电平)
1	OCZ输出极性	0: 正极性输出 (Z脉冲有效时为高电平)
		1: 负极性输出 (Z脉冲有效时为低电平)
2	内环探针Z信号来源	0: 电机Z信号
		1: 分频输出Z信号

设定说明

设置脉冲输出端子Z脉冲有效时的输出电平。

H05.44 分频输出减速比分子

16进制参数: 2005-2Dh

生效方式: 实时生效

最小值:	1	单位:	-
最大值:	16383	数据类型:	无符号16位
默认值:	1	更改方式:	停机更改

设定值:

1~16383

设定说明

设置分频输出的减速比分子。

H05.45 分频输出减速比分母

16进制参数:	2005-2Eh	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	-
最大值:	8191	数据类型:	无符号16位
默认值:	1	更改方式:	停机更改

设定值:

1~8191

设定说明

设置分频输出的减速比分母。

H05.46 多圈分频Z起始点DI选择

16进制参数:	2005-2Fh	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	5	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:

0: 无选择

1: 选择DI1

2: 选择DI2

3: 选择DI3

4: 选择DI4

5: 选择DI5

设定说明

设置分频输出的起始点，只有在分频比大于1时有效

H05.47 分频Z脉宽设定

16进制参数:	2005-30h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	us
最大值:	400	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:

0us~400us

设定说明

设置分频输出PZ最小输出宽度 (us)

- H05.50 绝对位置旋转模式 机械齿轮比 (分子)**
 16进制参数: 2005-33h 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 1 更改方式: 停机更改
设定值:
 1~65535
设定说明
 绝对位置旋转模式, 机械机构旋转负载与电机的传动比
- H05.51 绝对位置旋转模式 机械齿轮比 (分母)**
 16进制参数: 2005-34h 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 1 更改方式: 停机更改
设定值:
 1~65535
设定说明
 绝对位置旋转模式, 机械机构旋转负载与电机的传动比
- H05.52 绝对位置旋转模式负载旋转1圈脉冲数 (低32位)**
 16进制参数: 2005-35h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: 编码器单位
 最大值: 4294967295 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0 更改方式: 停机更改
设定值:
 0编码器单位~4294967295编码器单位
设定说明
 绝对位置旋转模式, 旋转负载旋转一圈对应电机旋转的脉冲数
- H05.54 绝对位置旋转模式负载旋转1圈脉冲数 (高32位)**
 16进制参数: 2005-37h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: 编码器单位
 最大值: 4294967295 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0 更改方式: 停机更改
设定值:
 0编码器单位~4294967295编码器单位
设定说明
 绝对位置旋转模式, 旋转负载旋转一圈对应电机旋转的脉冲数
- H05.58 机械触停回零转矩判断值**
 16进制参数: 2005-3Bh 生效方式: 实时生效

最小值:	0.0	单位:	%
最大值:	400.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	100.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

触停回零过程中，正负最大转矩限制值。

H05.60**定位完成保持时间**

16进制参数:	2005-3Dh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms
最大值:	30000	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:

0ms~30000ms

设定说明

定位完成信号有效状态的保持时间。

H05.66**回零时间单位选择**

16进制参数:	2005-43h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2	数据类型:	无符号16位
默认值:	2	更改方式:	停机更改

设定值:

0: 1ms

1: 10ms

2: 100ms

设定说明回零时间的单位，实际超时时间为 $H05.35 \times H05.66ms$ **H05.70****平均值滤波时间常数2**

16进制参数:	2005-47h	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	ms
最大值:	1000.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.0	更改方式:	停机更改

设定值:

0.0ms~1000.0ms

设定说明

用于设置第二组位置指令平均值滤波器的时间常数。

H05.71**电机Z信号宽度**

16进制参数:	2005-48h	生效方式:	实时生效
---------	----------	-------	------

最小值:	1	单位:	ms
最大值:	100	数据类型:	无符号16位
默认值:	4	更改方式:	实时更改
设定值:	1ms~100ms		
设定说明	电机Z信号有效时输出的脉冲宽度		

H05.72 外部速度前馈来源选择

16进制参数:	2005-49h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0: 60B1 1: All		
设定说明	外部速度前馈来源选择		

7.7 H06 速度控制参数

H06.00 主速度指令A来源

16进制参数:	2006-01h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	停机更改
设定值:	0: 数字给定 (H06.03) 1: All		
设定说明	设置主速度指令A来源的速度指令源。		

H06.01 辅助速度指令B来源

16进制参数:	2006-02h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	5	数据类型:	无符号16位
默认值:	1	更改方式:	停机更改
设定值:	0: 数字给定 (H06.03) 1: All 5: 多段速度指令		

设定说明

设置辅助速度指令B来源的速度指令源。

H06.02**速度指令选择**

16进制参数: 2006-03h

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 主速度指令A来源

1: 辅助速度指令B来源

2: A+B

3: A/B切换

4: 通讯给定

设定说明

设置速度指令选择的速度指令源。

H06.03**速度指令键盘设定值**

16进制参数: 2006-04h

最小值: -10000

最大值: 10000

默认值: 200

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

设置速度指令键盘设定值。

H06.04**DI点动速度指令**

16进制参数: 2006-05h

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 150

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设置DI点动速度指令。

H06.05**速度指令加速斜坡时间**

16进制参数: 2006-06h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

设置速度指令加速斜坡时间。多段速度指令的加减速时间常数仅由H12组参数决定。

H06.05: 速度指令从0加速到1000rpm的时间。

H06.06: 速度指令从1000rpm减速到0的时间。

因此,实际的加减速时间计算公式如下:

实际加速时间 $t_1 = \text{速度指令} \div 1000 \times \text{速度指令加速斜坡时间}$

实际减速时间 $t_2 = \text{速度指令} \div 1000 \times \text{速度指令减速斜坡时间}$

H06.06 速度指令减速斜坡时间

16进制参数: 2006-07h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

设置速度指令减速斜坡时间。

H06.07 最大转速阈值

16进制参数: 2006-08h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: rpm

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位

默认值: 7000

更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设置最大转速阈值。

H06.08 正向速度阈值

16进制参数: 2006-09h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: rpm

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位

默认值: 7000

更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设置正向速度阈值。

H06.09 反向速度阈值

16进制参数: 2006-0Ah

生效方式: 实时生效

最小值:	0	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	7000	更改方式:	实时更改

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设置反向速度阈值。

H06.10**急停减速度的单位**

16进制参数:	2006-0Bh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	停机更改

设定值:

0: 1倍

1: 10倍

2: 100倍

设定说明

设置急停减速度的单位。

H06.11**转矩前馈控制选择**

16进制参数:	2006-0Ch	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2	数据类型:	无符号16位
默认值:	1	更改方式:	实时更改

设定值:

0: 无转矩前馈

1: 内部转矩前馈

2: 60B2h用作外部转矩前馈

设定说明

设置转矩前馈控制选择的来源。

H06.12**点动速度加速斜坡时间**

16进制参数:	2006-0Dh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

设置点动速度加速斜坡时间。

- H06.13 速度前馈平滑滤波**
 16进制参数: 2006-0Eh 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: us
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 实时更改
设定值:
 0us~65535us
设定说明
 设置速度前馈平滑滤波时间。
- H06.15 零位固定转速阈值**
 16进制参数: 2006-10h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: rpm
 最大值: 10000 数据类型: 无符号16位
 默认值: 10 更改方式: 实时更改
设定值:
 0rpm~10000rpm
设定说明
 设置零位固定转速阈值。
- H06.16 电机旋转状态阈值**
 16进制参数: 2006-11h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: rpm
 最大值: 1000 数据类型: 无符号16位
 默认值: 20 更改方式: 实时更改
设定值:
 0rpm~1000rpm
设定说明
 设置电机旋转状态转速阈值。
- H06.17 速度一致信号阈值**
 16进制参数: 2006-12h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: rpm
 最大值: 100 数据类型: 无符号16位
 默认值: 10 更改方式: 实时更改
设定值:
 0rpm~100rpm
设定说明
 设置速度一致信号转速阈值。
- H06.18 速度到达信号阈值**
 16进制参数: 2006-13h 生效方式: 实时生效

最小值:	20	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	1000	更改方式:	实时更改

设定值:

20rpm~10000rpm

设定说明

设置速度到达信号转速阈值。

H06.19**零速输出信号阈值**

16进制参数:	2006-14h	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

设置零速输出信号转速阈值。

H06.50**速度S曲线使能开关**

16进制参数:	2006-33h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	1	更改方式:	停机更改

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

0: 以恒定加速度加减速

1: 以S曲线加减速

H06.51**速度S曲线加速段加加速1**

16进制参数:	2006-34h	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	%
最大值:	100.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	50.0	更改方式:	停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.52 速度S曲线加速段减加速1

16进制参数: 2006-35h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.53 速度S曲线减速段减减速1

16进制参数: 2006-36h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减减速时间：伺服电机减减速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.54 速度S曲线减速段减加速1

16进制参数: 2006-37h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.55 速度S曲线加速段加加速2

16进制参数: 2006-38h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.56 速度S曲线加速段加加速2

16进制参数: 2006-39h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.57 速度S曲线减速段减减速2

16进制参数: 2006-3Ah

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减减速时间：伺服电机减减速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.58 速度S曲线减速段加加速2

16进制参数: 2006-3Bh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.59 速度S曲线加速段加加速3

16进制参数: 2006-3Ch

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.60 速度S曲线加速段减加速3

16进制参数: 2006-3Dh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.61 速度S曲线减速段减减速3

16进制参数: 2006-3Eh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减减速时间：伺服电机减减速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.62 速度S曲线减速段减加速3

16进制参数: 2006-3Fh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.63 速度S曲线加速段加加速4

16进制参数: 2006-40h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0 更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.64 速度S曲线加速段加加速4

16进制参数: 2006-41h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.65 速度S曲线减速段减减速4

16进制参数: 2006-42h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减减速时间：伺服电机减减速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.66 速度S曲线减速段加加速4

16进制参数: 2006-43h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.67 速度S曲线加速段加加速5

16进制参数: 2006-44h

生效方式: 实时生效

H06.71 速度S曲线加速段加加速6

16进制参数: 2006-48h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令, 提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段加加速时间: 伺服电机加加速段占该段选择的加速时间的百分比;

H06.72 速度S曲线加速段减加速6

16进制参数: 2006-49h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令, 提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段减加速时间: 伺服电机减加速段占该段选择的加速时间的百分比;

H06.73 速度S曲线减速段减减速6

16进制参数: 2006-4Ah

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令, 提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减减速时间: 伺服电机减减速段占该段选择的减速时间的百分比;

H06.74 速度S曲线减速段加加速6

16进制参数: 2006-4Bh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。
减速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.75 速度S曲线加速段加加速7

16进制参数: 2006-4Ch	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:
0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。
加速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.76 速度S曲线加速段减加速7

16进制参数: 2006-4Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:
0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。
加速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.77 速度S曲线减速段减减速7

16进制参数: 2006-4Eh	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:
0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。
减速段减减速时间：伺服电机减减速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.78 速度S曲线减速段加加速7

16进制参数: 2006-4Fh	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 100.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 50.0	更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.79 速度S曲线加速段加加速8

16进制参数: 2006-50h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段加加速时间：伺服电机加加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.80 速度S曲线加速段减加速8

16进制参数: 2006-51h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

加速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的加速时间的百分比；

H06.81 速度S曲线减速段减减速8

16进制参数: 2006-52h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减减速时间：伺服电机减减速段占该段选择的减速时间的百分比；

H06.82 速度S曲线减速段加加速8

16进制参数: 2006-53h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

针对每段多段速度指令，提供8组S曲线平滑参数可供选择。

减速段减加速时间：伺服电机减加速段占该段选择的减速时间的百分比；

7.8 H07 转矩控制参数

H07.00 主转矩指令A来源

16进制参数: 2007-01h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 转矩指令键盘设定值(H07.03)给定

1: AI1

设定说明

设置主转矩指令A的转矩指令源

H07.01 辅助转矩指令B来源

16进制参数: 2007-02h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 转矩指令键盘设定值(H07.03)给定

1: AI1

设定说明

设置辅助转矩指令的转矩指令源

H07.02 转矩指令选择

16进制参数: 2007-03h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 4

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 主转矩指令A来源

1: 辅助转矩指令B来源

2: A+B来源

3: A/B切换

4: 通讯给定

设定说明

设置转矩指令选择的转矩指令源

H07.03**转矩指令键盘设定值**

16进制参数: 2007-04h

最小值: -400.0

最大值: 400.0

默认值: 0.0

设定值:

-400.0%~400.0%

设定说明

设置转矩指令键盘的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

H07.05**转矩指令滤波时间常数1**

16进制参数: 2007-06h

最小值: 0.00

最大值: 30.00

默认值: 0.50

设定值:

0.00ms~30.00ms

设定说明

设置转矩指令滤波的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.06**转矩指令滤波时间常数2**

16进制参数: 2007-07h

最小值: 0.00

最大值: 30.00

默认值: 0.27

设定值:

0.00ms~30.00ms

设定说明

设置转矩指令滤波的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.07**转矩限制来源**

16进制参数: 2007-08h

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- 0: 正反内部转矩限制
- 1: DI 选择内部或外部限制
- 2: T_LMT限制
- 3: DI选择T_LMT或外部限制 (FunIN.16或者17)
- 4: DI选择T_LMT或内部限制 (FunIN.16或者17)

设定说明

设置转矩限制来源

H07.08

T-LMT选择

16进制参数: 2007-09h

最小值: 1
 最大值: 1
 默认值: 1

生效方式: 实时生效
 单位: -
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

设定值:

1: A11

设定说明

设置模拟量AI作为转矩限制来源

H07.09

正转内部转矩限制

16进制参数: 2007-0Ah

最小值: 0.0
 最大值: 400.0
 默认值: 350.0

生效方式: 实时生效
 单位: %
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设置正转内部转矩的转矩指令源

H07.10

反转内部转矩限制

16进制参数: 2007-0Bh

最小值: 0.0
 最大值: 400.0
 默认值: 350.0

生效方式: 实时生效
 单位: %
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设置反转内部转矩的转矩指令源

H07.11

正外部转矩限制

16进制参数: 2007-0Ch

最小值: 0.0
 最大值: 400.0

生效方式: 实时生效
 单位: %
 数据类型: 无符号16位

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设置转矩控制时正的转矩指令源

H07.20 转矩控制时反向速度或速度2限制值

16进制参数: 2007-15h

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 3000

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设置转矩控制时反的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.21 转矩到达基准值

16进制参数: 2007-16h

最小值: 0.0

最大值: 400.0

默认值: 0.0

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设置转矩到达基准的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.22 转矩到达有效值

16进制参数: 2007-17h

最小值: 0.0

最大值: 400.0

默认值: 20.0

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设置转矩到达DO的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.23 转矩到达无效值

16进制参数: 2007-18h

最小值: 0.0

最大值: 400.0

默认值: 10.0

设定值:

0.0%~400.0%

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置转矩到达DO的转矩指令源

H07.24**弱磁深度**

16进制参数: 2007-19h

最小值: 60

最大值: 115

默认值: 115

设定值:

60%~115%

设定说明

设置弱磁深度

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.25**最大允许退磁电流**

16进制参数: 2007-1Ah

最小值: 0

最大值: 300

默认值: 100

设定值:

0%~300%

设定说明

设置最大允许退磁的电流值

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.26**弱磁使能**

16进制参数: 2007-1Bh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 1

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

设置是否开启弱磁

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H07.27**弱磁增益**

16进制参数: 2007-1Ch

最小值: 0.001

最大值: 1.000

默认值: 0.030

设定值:

0.001Hz~1.000Hz

生效方式: 实时生效

单位: Hz

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置弱磁的增益

H07.28

弱磁点速度

16进制参数: 2007-1Dh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

设置弱磁点的速度

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H07.35

转矩非标功能使能

16进制参数: 2007-24h

最小值: 0

最大值: 3

默认值: 0

设定值:

bit0: 电机出力校正使能

bit1: 屏蔽补偿数据使能

设定说明

设置转矩非标功能使能开关

生效方式: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H07.36

低通滤波器2时间常数

16进制参数: 2007-25h

最小值: 0.00

最大值: 10.00

默认值: 0.00

设定值:

0.00ms~10.00ms

设定说明

设置低通滤波器2的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H07.37

转矩指令滤波器选择

16进制参数: 2007-26h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 一阶滤波器

1: 双二阶滤波器

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置转矩指令滤波的转矩指令源

H07.38**双二阶滤波器衰减比例**

16进制参数: 2007-27h

最小值: 0

最大值: 50

默认值: 16

设定值:

0~50

设定说明

设置双二阶滤波器的转矩指令源

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H07.40**转矩模式下速度受限窗口**

16进制参数: 2007-29h

最小值: 0

最大值: 300

默认值: 10

设定值:

0ms~300ms

设定说明

设置转矩模式下速度受限时间窗口

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

7.9 H08 增益类参数**H08.00****速度环增益**

16进制参数: 2008-01h

最小值: 0.1

最大值: 2000.0

默认值: 40.0

设定值:

0.1Hz~2000.0Hz

设定说明

设置速度环的比例增益，此参数决定速度环的响应，越大则速度环响应越快，但是设置的太大可能引起振动，需要注意。

位置模式下，若要加大位置环增益，需同时加大速度环增益。

生效方式: 实时生效

单位: Hz

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.01**速度环积分时间常数**

16进制参数: 2008-02h

最小值: 0.15

最大值: 512.00

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

默认值: 19.89 更改方式: 实时更改

设定值:

0.15ms~512.00ms

设定说明

设置速度环的积分时间常数。

设置的值越小, 积分效果越强, 停止时的偏差值更快接近于0。

注意:

H08.01设为512.00时, 无积分效果。

H08.02 位置环增益

16进制参数: 2008-03h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.1

单位: Hz

最大值: 2000.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 64.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.1Hz~2000.0Hz

设定说明

设置位置环的比例增益。

此参数决定位置环的响应性, 设置较大的位置环增益, 可以缩短定位时间。但设置过大可能引起振动, 需要注意。

H08.00、H08.01、H08.02和H07.05(转矩指令滤波时间常数)称为第一增益。

H08.03 第二速度环增益

16进制参数: 2008-04h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.1

单位: Hz

最大值: 2000.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 75.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.1Hz~2000.0Hz

设定说明

-

H08.04 第二速度环积分时间常数

16进制参数: 2008-05h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.15

单位: ms

最大值: 512.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 10.61

更改方式: 实时更改

设定值:

0.15ms~512.00ms

设定说明

-

H08.05 第二位置环增益

16进制参数: 2008-06h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.1	单位: Hz
最大值: 2000.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 120.0	更改方式: 实时更改

设定值:

0.1Hz~2000.0Hz

设定说明

设置位置环、速度环的第二增益。H08.03、H08.04、H08.05和H07.06(第二转矩指令滤波时间常数)称为第二增益。

H08.08 第二增益模式设置

16进制参数: 2008-09h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 1	更改方式: 实时更改

设定值:

0: 第一增益固定, 使用外部60FEh的bit26进行P/PI切换

1: 第一增益和第二增益切换有效, 切换条件为H08.09

设定说明

设置第二增益的切换模式。

H08.09 增益切换条件选择

16进制参数: 2008-0Ah	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 10	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0: 第一增益固定 (PS)

1: 60FEh bit26切换

2: 转矩指令大 (PS)

3: 速度指令大 (PS)

4: 速度指令变化率大 (PS)

5: 速度指令高低速阈值 (PS)

6: 位置偏差大 (P)

7: 有位置指令 (P)

8: 定位未完成 (P)

9: 实际速度 (P)

10: 有位置指令+实际速度 (P)

设定说明

设置增益切换的条件

H08.10 增益切换延迟时间

16进制参数: 2008-0Bh	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: ms
最大值: 1000.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 5.0	更改方式: 实时更改

设定值:

0.0ms~1000.0ms

设定说明

设置从第二增益返回到第一增益时，切换条件满足需要持续的时间。

H08.11 增益切换等级

16进制参数: 2008-0Ch	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 20000	数据类型: 无符号16位
默认值: 50	更改方式: 实时更改

设定值:

0~20000

设定说明

设置满足增益切换条件的等级。

实际切换动作的产生受等级和时滞两个条件的共同影响，具体影响方式见H08.09的说明。根据增益切换条件的不同，切换等级的单位会随之变化。

H08.12 增益切换时滞

16进制参数: 2008-0Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 20000	数据类型: 无符号16位
默认值: 30	更改方式: 实时更改

设定值:

0~20000

设定说明

设置满足增益切换条件的时滞。

实际切换动作的产生受等级和时滞两个条件的共同影响，具体影响方式见H08.09的说明。根据增益切换条件的不同，切换时滞的单位会随之变化。

注意:

请设置H08.11≥H08.12，如果设置的H08.11<H08.12则内部会置为H08.11=H08.12。

H08.13 位置增益切换时间

16进制参数: 2008-0Eh	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: ms
最大值: 1000.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 3.0	更改方式: 实时更改

设定值:

0.0ms~1000.0ms

设定说明

位置控制模式时,若H08.05(第二位置环增益)远大于H08.02(位置环增益),请设置切换动作产生后从H08.02切换到H08.05的时间。

使用此参数可以减小位置环增益变大带来的冲击。

H08.15**负载转动惯量比**

16进制参数: 2008-10h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.00

单位: -

最大值: 120.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 1.00

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00~120.00

设定说明

设置相对于电机自身转动惯量的机械负载惯量比。

H08.15=0表示电机不带负载; H08.15=1.00表示机械负载惯量与电机自身转动惯量相等。

H08.17**零相位延时时间**

16进制参数: 2008-12h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: ms

最大值: 4.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0ms~4.0ms

设定说明

-

H08.18**速度前馈滤波时间常数**

16进制参数: 2008-13h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.00

单位: ms

最大值: 64.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.50

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~64.00ms

设定说明

设置针对速度前馈的滤波时间常数。

H08.19**速度前馈增益**

16进制参数: 2008-14h

生效方式: 实时生效

最小值:	0.0	单位:	%
最大值:	100.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

位置控制模式、全闭环功能下，将速度前馈信号乘以H08.19，得到的结果称为速度前馈，作为速度指令的一部分。

增大此参数，可以提高位置指令响应，减小固定速度时的位置偏差。

调整时，首先，设定H08.18为一固定数值；然后，将H08.19设定值由0逐渐增大，直至某一设定值下，速度前馈取得效果。

调整时，应反复调整H08.18和H08.19，寻找平衡性好的设定。

注意：

速度前馈功能使能及速度前馈信号的选择请参考H05.19(速度前馈控制选择)。

H08.20 转矩前馈滤波时间常数

16进制参数:	2008-15h	生效方式:	实时生效
最小值:	0.00	单位:	ms
最大值:	64.00	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.50	更改方式:	实时更改

设定值:

0.00ms~64.00ms

设定说明

设置针对转矩前馈的滤波时间常数。

H08.21 转矩前馈增益

16进制参数:	2008-16h	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	%
最大值:	300.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.0%~300.0%

设定说明

非转矩控制模式下，将转矩前馈信号乘以H08.21，得到的结果称为转矩前馈，作为转矩指令的一部分。

增大此参数，可提高对变化的速度指令的响应性。

增大此参数，可以提高位置指令响应，减小固定速度时的位置偏差。

调整转矩前馈参数时，首先保持H08.20(转矩前馈滤波时间常数)为默认值，逐步增大H08.21，以增大转矩前馈的作用；当出现速度过冲时，保持H08.21不变，增大H08.20。调整时，应反复调整H08.20和H08.21，寻找平衡性好的设定。

注意：

转矩前馈功能使能及转矩前馈信号的选择请参考H06.11(转矩前馈控制选择)。

H08.22 速度反馈滤波选项

16进制参数: 2008-17h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 4	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 停机更改

设定值:

- 0: 禁止速度反馈平均滤波
- 1: 速度反馈2次平均滤波
- 2: 速度反馈4次平均滤波
- 3: 速度反馈8次平均滤波
- 4: 速度反馈16次平均滤波

设定说明

设置对速度反馈进行平均值滤波的次数。

滤波次数越大，速度反馈波动越小，但反馈延迟也越大，应注意。

H08.23 速度反馈低通滤波截止频率

16进制参数: 2008-18h	生效方式: 实时生效
最小值: 100	单位: Hz
最大值: 8000	数据类型: 无符号16位
默认值: 8000	更改方式: 实时更改

设定值:

100Hz~8000Hz

设定说明

设置对速度反馈进行一阶低通滤波的截止频率。

注意:

设置的越小，速度反馈波动越小，但反馈延迟也越大。

截止频率为4000Hz，无滤波效果。

H08.24 伪微分前馈控制系数

16进制参数: 2008-19h	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 200.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 100.0	更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~200.0%

设定说明

设置速度环控制方式。

当此系数设置为100.0时，速度环采用PI控制(速度环默认控制方式)，动态响应快；

当设为0.0时，速度环积分作用明显，可滤除低频干扰，但动态响应较慢。

通过调节H08.24，可使得速度环既具有较快的响应性，又不会增大速度反馈超调，同时还能提升低频段的抗扰能力。

H08.27 速度观测器截止频率

16进制参数: 2008-1Ch	生效方式: 实时生效
最小值: 50	单位: Hz
最大值: 600	数据类型: 无符号16位
默认值: 170	更改方式: 实时更改

设定值:

50Hz~600Hz

设定说明

设置速度观测器的截止频率。该值设置过大可能会引起共振。如果速度反馈噪音过大等应用场合,可以适当减小该设置值。

H08.28 速度观测器惯量修正系数

16进制参数: 2008-1Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: %
最大值: 1600	数据类型: 无符号16位
默认值: 100	更改方式: 实时更改

设定值:

1%~1600%

设定说明

设置速度观测器惯量修正系数,如果H08.15根据实际惯量设置,则不需要修正该系数。

H08.29 速度观测器滤波时间

16进制参数: 2008-1Eh	生效方式: 实时生效
最小值: 0.00	单位: ms
最大值: 10.00	数据类型: 无符号16位
默认值: 0.80	更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~10.00ms

设定说明

设置速度观测器滤波时间。建议该值设置为H07.05设定值加0.2ms。

H08.31 扰动截止频率

16进制参数: 2008-20h	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: Hz
最大值: 4000	数据类型: 无符号16位
默认值: 600	更改方式: 实时更改

设定值:

1Hz~4000Hz

设定说明

设置扰动观测器的截止频率。增加该值可以提高扰动观测器的响应能力,增加补偿效果,该值设置过大可能会引起共振。

H08.32 扰动补偿增益

16进制参数: 2008-21h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: %
最大值: 100	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0%~100%

设定说明

设置扰动观测器的补偿增益，设置为100%时为全补偿。

H08.33 扰动观测器惯量修正系数

16进制参数: 2008-22h	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: %
最大值: 1600	数据类型: 无符号16位
默认值: 100	更改方式: 实时更改

设定值:

1%~1600%

设定说明

设置扰动观测器惯量修正系数，如果H08.15根据实际惯量设置，则不需要修正该系数。

H08.37 中频抑制2调相

16进制参数: 2008-26h	生效方式: 实时生效
最小值: -90	单位: °
最大值: 90	数据类型: 有符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

-90°~90°

设定说明

调节中频抑制2的补偿量的相位。

H08.38 中频抑制2频率

16进制参数: 2008-27h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: Hz
最大值: 1000	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0Hz~1000Hz

设定说明

根据实际共振频率设置该系数，中频抑制2的有效抑制频率范围为100~1000Hz。

H08.39 中频抑制2补偿增益

16进制参数: 2008-28h

最小值: 0

最大值: 300

默认值: 0

设定值:

0%~300%

设定说明

设置中频抑制2的补偿增益。正常补偿增益设置值为40~55，设置为0时中频抑制2不起作用。

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.40 速度观测器使能

16进制参数: 2008-29h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

设置速度观测器的使能位。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.42 模型控制使能

16进制参数: 2008-2Bh

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能

2: 双惯量模型

设定说明

使能模型跟踪控制。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.43 模型增益

16进制参数: 2008-2Ch

最小值: 0.1

最大值: 2000.0

默认值: 40.0

设定值:

0.1~2000.0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置单惯量模型增益大小，增益越大，位置响应越快，该参数设置过大，可能会导致超调过大。

H08.46**前馈值**

16进制参数: 2008-2Fh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: -

最大值: 102.4

数据类型: 无符号16位

默认值: 95.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0~102.4

设定说明

设置单惯量模型控制速度前馈增益，如果有超调，可以适当降低该参数。

H08.53**中低频抑制抖动频率3**

16进制参数: 2008-36h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: Hz

最大值: 300.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0Hz~300.0Hz

设定说明

设置中低频抑制3抖动频率，该参数根据实际共振频率设置，共振抑制范围为100~300Hz。

H08.54**中低频抖动抑制补偿3**

16进制参数: 2008-37h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: %

最大值: 200

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0%~200%

设定说明

设置中低频抑制3补偿增益，设置为200%时全补偿。

H08.56**中低频抖动抑制调相3**

16进制参数: 2008-39h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: %

最大值: 600

数据类型: 无符号16位

默认值: 100

更改方式: 实时更改

设定值:

0%~600%

设定说明

设置中低频抑制3相位调整，可以根据实际补偿效果调整该参数。

H08.59 中低频抖动抑制频率4

16进制参数: 2008-3Ch	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: Hz
最大值: 300.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 0.0	更改方式: 实时更改

设定值:

0.0Hz~300.0Hz

设定说明

设置中低频抑制4抖动频率，该参数根据实际共振频率设置，共振抑制范围为100~300Hz。

H08.60 中低频抖动抑制补偿4

16进制参数: 2008-3Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: %
最大值: 200	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0%~200%

设定说明

设置中低频抑制4补偿增益，设置为200%时全补偿。

H08.61 中低频抖动抑制调相4

16进制参数: 2008-3Eh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: %
最大值: 600	数据类型: 无符号16位
默认值: 100	更改方式: 实时更改

设定值:

0%~600%

设定说明

设置中低频抑制4相位调整，可以根据实际补偿效果调整该参数。

H08.62 位置环积分时间常数

16进制参数: 2008-3Fh	生效方式: 实时生效
最小值: 0.15	单位: -
最大值: 512.00	数据类型: 无符号16位
默认值: 512.00	更改方式: 实时更改

设定值:

0.15~512.00

设定说明

设置位置环积分时间常数。

H08.63**第2位置环积分时间常数**

16进制参数: 2008-40h

最小值: 0.15

最大值: 512.00

默认值: 512.00

设定值:

0.15~512.00

设定说明

设置第2位置环积分时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.64**速度观测反馈来源**

16进制参数: 2008-41h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.65**零偏差控制使能**

16进制参数: 2008-42h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

设置零偏差控制使能。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.66**零偏差控制位置均值滤波**

16进制参数: 2008-43h

最小值: 0.0

最大值: 320.0

默认值: 5.0

设定值:

0.0ms~320.0ms

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置零偏差控制位置均值滤波时间，如果指令分辨率过低导致噪音过大时，建议增加该参数。

H08.68

零偏差控制速度前馈

16进制参数: 2008-45h

最小值: 0.0

最大值: 100.0

默认值: 100.0

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

设置零偏差控制速度前馈。

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.69

零偏差控制转矩前馈

16进制参数: 2008-46h

最小值: 0.0

最大值: 100.0

默认值: 100.0

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

设置零偏差控制转矩前馈。

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.81

双惯量模型反共振频率

16进制参数: 2008-52h

最小值: 1.0

最大值: 400.0

默认值: 20.0

设定值:

1.0Hz~400.0Hz

设定说明

设置双惯量模型反共振频率设置，可以根据机械特性扫频分析设置该参数。

生效方式: 实时生效

单位: Hz

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.82

双惯量模型共振频率

16进制参数: 2008-53h

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0Hz~6553.5Hz

生效方式: 实时生效

单位: Hz

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置双惯量模型共振频率设置，可以根据机械特性扫频分析设置该参数。如果无法得知准确的共振频率，就根据共振模型的惯量比设置H08.84。

H08.83 双惯量模型增益

16进制参数: 2008-54h

最小值: 0.1

最大值: 300.0

默认值: 60.0

设定值:

0.1/s~300.0/s

设定说明

设置双惯量模型增益。

生效方式: 实时生效

单位: 1/s

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.84 双惯量模型惯量比

16进制参数: 2008-55h

最小值: 0.00

最大值: 120.00

默认值: 1.00

设定值:

0.00~120.00

设定说明

如果准确设置了双惯量模型共振频率，就无需设置参数。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.88 双惯量模型速度前馈值

16进制参数: 2008-59h

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 100.0

设定值:

0.0~6553.5

设定说明

一般情况下设为100%。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H08.89 双惯量模型转矩前馈值

16进制参数: 2008-5Ah

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 100.0

设定值:

0.0~6553.5

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

一般情况下设为100%。

7.10 H09 自调整参数

H09.00 自调整模式选择

16进制参数: 2009-01h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 7	数据类型: 无符号16位
默认值: 4	更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 参数自调整无效,手动调节增益参数
- 1: 参数自调整模式,用刚性表自动调节增益参数
- 2: 定位模式,用刚性表自动调节增益参数
- 3: 插补模式+惯量自动辨识
- 4: 普通模式+惯量自动辨识
- 6: 快速定位模式+惯量自动辨识

设定说明

设置不同的增益调整模式，相关增益参数可手动设定或根据刚性表自动设定，也可以由自动辨识功能自动设定。

H09.01 刚性等级选择

16进制参数: 2009-02h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 41	数据类型: 无符号16位
默认值: 15	更改方式: 实时更改

设定值:

0~41

设定说明

设置伺服系统的刚性，刚性等级越高，增益越强，响应也越快，但过强的刚性会引起振动。

0级刚性最弱，41级最强。

H09.02 自适应限波器模式选择

16进制参数: 2009-03h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 4	数据类型: 无符号16位
默认值: 3	更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 自适应滤波器不再更新
- 1: 一个自适应滤波器有效 (第3组陷波器)
- 2: 两个自适应滤波器有效 (第3组和第4组陷波器)
- 3: 仅测试共振点 在H09.24显示
- 4: 清除自适应陷波器, 恢复第3组和第4组陷波器的值到出厂状态

设定说明

设置自适应陷波器的工作模式。当系统稳定运行时间达到H09.37 (单位: s) 后, H09.02会自动设置为0。

H09.03**在线惯量辨识模式**

16进制参数: 2009-04h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 3	数据类型: 无符号16位
默认值: 2	更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 关闭在线辨识
- 1: 开启在线辨识, 缓慢变化
- 2: 开启在线辨识, 一般变化
- 3: 开启在线辨识, 快速变化

设定说明

设置是否开启在线惯量辨识以及在线惯量辨识时惯量比更新的速度。

H09.05**离线惯量辨识模式**

16进制参数: 2009-06h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 停机更改

设定值:

- 0: 双向
- 1: 单向

设定说明

设置离线惯量辨识的模式, 离线惯量辨识功能可通过参数H0d.02使能。

H09.06**惯量辨识最大速度**

16进制参数: 2009-07h	生效方式: 实时生效
最小值: 100	单位: rpm
最大值: 1000	数据类型: 无符号16位
默认值: 500	更改方式: 停机更改

设定值:

100rpm~1000rpm

设定说明

设置离线惯量辨识模式下，允许的电机最大速度指令。
惯量辨识时速度越大，辨识结果越准确，通常保持默认值即可。

H09.07 惯量辨识时加速至最大速度时间常数

16进制参数:	2009-08h	生效方式:	实时生效
最小值:	20	单位:	ms
最大值:	800	数据类型:	无符号16位
默认值:	125	更改方式:	停机更改

设定值:

20ms~800ms

设定说明

设置离线惯量辨识下，电机从0rpm加速至惯量辨识最大速度(H09.06)的时间。

H09.08 单次惯量辨识完成后等待时间

16进制参数:	2009-09h	生效方式:	实时生效
最小值:	50	单位:	ms
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	800	更改方式:	停机更改

设定值:

50ms~10000ms

设定说明

设置使用正反三角波模式离线惯量辨识功能(H09.05=1)时连续两次速度指令间的时间间隔。

H09.09 完成单次惯量辨识电机转动圈数

16进制参数:	2009-0Ah	生效方式:	实时生效
最小值:	0.00	单位:	-
最大值:	100.00	数据类型:	无符号16位
默认值:	1.00	更改方式:	实时更改

设定值:

0.00~100.00

设定说明

显示使用正反三角波模式离线惯量辨识功能(H09.05=1)时需要电机转动的圈数。

注意:

使用离线惯量辨识功能时，务必确保电机在此停止位置处的可运行行程大于H09.09设置值，否则，应适当减小H09.06或H09.07设置值，直至满足该要求。

H09.11 振动阈值设置

16进制参数:	2009-0Ch	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	%
最大值:	100.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	5.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

电流反馈震荡的报警阈值。

H09.12**第1组陷波器频率**

16进制参数: 2009-0Dh

生效方式: 实时生效

最小值: 50

单位: Hz

最大值: 8000

数据类型: 无符号16位

默认值: 8000

更改方式: 实时更改

设定值:

50Hz~8000Hz

设定说明

设置陷波器的中心频率, 即机械共振频率。

转矩控制模式下、陷波器频率为4000Hz时, 陷波功能无效。

H09.13**第1组陷波器宽度等级**

16进制参数: 2009-0Eh

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 20

数据类型: 无符号16位

默认值: 2

更改方式: 实时更改

设定值:

0~20

设定说明

设置陷波器的宽度等级, 通常保持默认值即可。

陷波器宽度等级: 陷波器宽度和陷波器中心频率的比值。

H09.14**第1组陷波器深度等级**

16进制参数: 2009-0Fh

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 99

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~99

设定说明

设置陷波器的深度等级。

陷波器深度等级: 陷波器中心频率处输入与输出间的比值关系。

此参数越大, 陷波深度越小, 对机械振动的抑制效果越弱, 但设置过大可能导致系统不稳定, 使用时应注意。

H09.15**第2组陷波器频率**

16进制参数: 2009-10h

生效方式: 实时生效

最小值:	50	单位:	Hz
最大值:	8000	数据类型:	无符号16位
默认值:	8000	更改方式:	实时更改
设定值:	50Hz~8000Hz		
设定说明	-		

H09.16 第2组陷波器宽度等级

16进制参数:	2009-11h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	20	数据类型:	无符号16位
默认值:	2	更改方式:	实时更改
设定值:	0~20		
设定说明	-		

H09.17 第2组陷波器深度等级

16进制参数:	2009-12h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	99	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~99		
设定说明	-		

H09.18 第3组陷波器频率

16进制参数:	2009-13h	生效方式:	实时生效
最小值:	50	单位:	Hz
最大值:	8000	数据类型:	无符号16位
默认值:	8000	更改方式:	实时更改
设定值:	50Hz~8000Hz		
设定说明	-		

H09.19 第3组陷波器宽度等级

16进制参数:	2009-14h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	20	数据类型:	无符号16位

默认值: 2
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0~20
设定说明
 -

H09.20 第3组陷波器深度等级
 16进制参数: 2009-15h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 99
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0~99
设定说明
 -

H09.21 第4组陷波器频率
 16进制参数: 2009-16h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 50
 单位: Hz
 最大值: 8000
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 8000
 更改方式: 实时更改
设定值:
 50Hz~8000Hz
设定说明
 -

H09.22 第4组陷波器宽度等级
 16进制参数: 2009-17h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 20
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 2
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0~20
设定说明
 -

H09.23 第4组陷波器深度等级
 16进制参数: 2009-18h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 99
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:

0~99

设定说明

-

H09.24 共振频率辨识结果

16进制参数: 2009-19h

生效方式: -

最小值: 0

单位: Hz

最大值: 5000

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

0Hz~5000Hz

设定说明

H09.02(自适应陷波器模式选择)=3时, 显示当前的机械共振频率。

H09.26 ITune响应

16进制参数: 2009-1Bh

生效方式: 实时生效

最小值: 30.0

单位: %

最大值: 600.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 100.0

更改方式: 实时更改

设定值:

30.0%~600.0%

设定说明

设置ITune响应能力, 增大该值可提高响应能力, 但是可能会引起共振。

H09.27 ITune模式

16进制参数: 2009-1Ch

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 2

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 不使能

1: ITune模式1

2: ITune模式2

设定说明

参数作用: 设置ITune模式为1时, 即打开了ITune功能。

注: ITune模式2为厂家调试模式, 谨慎使用。

H09.28 ITune最小惯量比

16进制参数: 2009-1Dh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 80.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~80.0%

设定说明

调整ITune控制的惯量比范围：默认ITune最小惯量比为0.0倍，ITune最大惯量比为30.0倍。

如果实际最大负载惯量大于30倍，为了避免产生定位抖动，需要增加H09.29设置值。

如果实际负载惯量变化范围较小，根据实际情况设置H09.28与H09.29，可以达到更好的控制效果。

H09.29**ITune最大惯量比**

16进制参数: 2009-1Eh

生效方式: 实时生效

最小值: 1.0

单位: %

最大值: 120.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 30.0

更改方式: 实时更改

设定值:

1.0%~120.0%

设定说明

-

H09.32**重力补偿值**

16进制参数: 2009-21h

生效方式: 实时生效

最小值: -100.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 有符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

-100.0%~100.0%

设定说明

设置重力补偿值，在垂直轴应用场合合理设置该值可以减小启动瞬间的下坠幅度。

H09.33**正向摩擦力补偿值**

16进制参数: 2009-22h

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

设置正向摩擦力补偿值。

H09.34**反向摩擦力补偿值**

16进制参数: 2009-23h

生效方式: 实时生效

最小值:	-100.0	单位:	%
最大值:	0.0	数据类型:	有符号16位
默认值:	0.0	更改方式:	实时更改
设定值:	-100.0%~0.0%		
设定说明	设置反向摩擦力补偿值。		

H09.35

摩擦补偿速度

16进制参数:	2009-24h	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	-
最大值:	20.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	2.0	更改方式:	实时更改
设定值:	0.0~20.0		
设定说明	设置摩擦补偿速度。		

H09.36

摩擦补偿速度选择

16进制参数:	2009-25h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	19	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0: 慢速模式+速度指令 1: 慢速模式+模型速度 2: 慢速模式+速度反馈 3: 慢速模式+观测速度 16: 快速模式+速度指令 17: 快速模式+模型速度 18: 快速模式+速度反馈 19: 快速模式+观测速度		
设定说明	-		

H09.37

振动监测时间

16进制参数:	2009-26h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	600	更改方式:	实时更改
设定值:	0~65535		

设定说明

共振检测抑制功能延时该参数设置值后自动关闭。如果想要抑制打开共振抑制功能，可以将该值设置为65536。

单位：秒，当自适应陷波器H09.02打开后，当系统稳定运行时间达到H09.37后，H09.02会自动设置为0。

H09.38 末端低频共振抑制1频率

16进制参数: 2009-27h

生效方式: 实时生效

最小值: 1.0

单位: Hz

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 100.0

更改方式: 实时更改

设定值:

1.0Hz~100.0Hz

设定说明

设置末端低频共振抑制1频率，该频率根据实际抖动频率设置。

H09.39 末端低频抑制1设定

16进制参数: 2009-28h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 3

数据类型: 无符号16位

默认值: 2

更改方式: 停机更改

设定值:

0~3

设定说明

设置不同末端低频抑制类型。类型1延时时间最小。

H09.44 末端低频抑制2频率

16进制参数: 2009-2Dh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: -

最大值: 100.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0~100.0

设定说明

设置末端低频共振抑制2频率，该频率根据实际抖动频率设置。

H09.45 末端低频抑制2响应

16进制参数: 2009-2Eh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.01

单位: -

最大值: 5.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 1.00

更改方式: 实时更改

设定值:

0.01~5.00

设定说明

设置末端低频抑制2响应，一般情况下采用默认值即可，如增加该值，可减小延时时间。

H09.47 末端低频抑制2宽度

16进制参数: 2009-30h

最小值: 0.00

最大值: 2.00

默认值: 1.00

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00~2.00

设定说明

设置末端低频抑制2宽度，一般情况下采用默认值即可，如增加该值，会增加延时时间。

H09.49 末端低频抑制3频率

16进制参数: 2009-32h

最小值: 0.0

最大值: 100.0

默认值: 0.0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0~100.0

设定说明

-

H09.50 末端低频抑制3响应

16进制参数: 2009-33h

最小值: 0.01

最大值: 5.00

默认值: 1.00

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0.01~5.00

设定说明

-

H09.52 末端低频抑制3宽度

16进制参数: 2009-35h

最小值: 0.00

最大值: 2.00

默认值: 1.00

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00~2.00

设定说明

-

H09.54**振动阈值设置**

16进制参数: 2009-37h

最小值: 0.0

最大值: 300.0

默认值: 50.0

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~300.0%

设定说明

设置振动阈值，如果转矩波动大于该设置值，会报错。如果设置为0可以屏蔽共振检测功能。

H09.56**ETune允许最大超调量**

16进制参数: 2009-39h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 2936

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

设置ETune调整时允许的最大超调量。

H09.57**STune共振抑制切换频率**

16进制参数: 2009-3Ah

最小值: 0

最大值: 4000

默认值: 900

生效方式: 实时生效

单位: Hz

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0Hz~4000Hz

设定说明

设置STune共振抑制切换频率，共振频率低于该设置值，采用中频抑制2进行共振抑制，否则采用陷波器进行共振抑制。

H09.58**STune共振抑制复位使能**

16进制参数: 2009-3Bh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

使能STune共振抑制复位，可以清除共振抑制类功能参数，中频抑制2，陷波器3、4相关参数。

7.11 H0A 故障与保护参数

H0A.00 电源输入缺相保护选择

16进制参数: 200A-01h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 开启缺相故障

1: 关闭缺相故障

设定说明

我司具有支持单相220V，三相220V和三相380V输入电压等级的伺服驱动器系列，当输入电压存在较大的波动或缺相现象时，驱动器可以根据H0A.00的设定，灵活选择电源输入缺相保护方式。

H0A.01 绝对位置限制设置

16进制参数: 200A-02h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 2

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 不使能绝对位置限制

1: 使能绝对位置限制

2: 原点回零后使能绝对位置限制

设定说明

用于设置是否开启软限位功能及软限位的生效条件

H0A.04 电机过载保护增益

16进制参数: 200A-05h

生效方式: 实时生效

最小值: 50

单位: -

最大值: 300

数据类型: 无符号16位

默认值: 100

更改方式: 实时更改

设定值:

50~300

设定说明

通过H0A.04，设置电机过载故障E620.0报出的时间。
根据电机的发热情况更改该值，可以使电机出现过载保护故障的时间提前或延后，50%可使时间减少一半，150%则增长至1.5倍。
该值的设定应以电机实际的发热情况为根据，需谨慎使用！

H0A.08 超速故障阈值

16进制参数: 200A-09h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: rpm
最大值: 20000	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~20000rpm

设定说明

设定驱动器发生过速故障时的电机转速阈值。

H0A.10 本地位置偏差过大阈值

16进制参数: 200A-0Bh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 27486951	更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

设定位置控制模式下位置偏差过大故障阈值。

当位置偏差大于该阈值时，伺服驱动器将发生EB00.0(位置偏差过大)。

H0A.12 飞车保护功能使能

16进制参数: 200A-0Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 1	更改方式: 实时更改

设定值:

0: 不开启飞车保护

1: 开启飞车保护

设定说明

设置是否开启飞车保护功能。

0: 当处于垂直或被负载应用时，可以屏蔽飞车故障E234.0检测

1: 开启飞车保护功能

H0A.18 IGBT过热温度阈值

16进制参数: 200A-13h	生效方式: 实时生效
最小值: 120	单位: °C

设定值:

0ms~5000ms

设定说明

设置针对速度反馈、位置指令对应的速度信息的低通滤波时间常数。

H0A.26**电机过载屏蔽使能**

16进制参数: 200A-1Bh

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 开放电机过载

1: 屏蔽电机过载警告(E909.0)和故障(E620.0)

设定说明

设置是否使能电机过载检测。

H0A.27**速度显示DO均值滤波时间**

16进制参数: 200A-1Ch

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 100

数据类型: 无符号16位

默认值: 50

更改方式: 停机更改

设定值:

0ms~100ms

设定说明

设置针对速度反馈、位置指令对应的速度信息的均值滤波时间常数。

H0A.29**全闭环编码器 (ABZ) 滤波时间**

16进制参数: 200A-1Eh

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: 25ns

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 4111

更改方式: 停机更改

设定值:

bit0~bit7:全闭环编码器 (ABZ) 脉冲信号滤波时间

bit8-bit15:全闭环编码器 (ABZ) 断线故障滤波时间

设定说明

-

H0A.32**堵转过温保护时间窗口**

16进制参数: 200A-21h

生效方式: 实时生效

最小值: 10

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 200

更改方式: 实时更改

设定值:

10ms~65535ms

设定说明

设置伺服驱动器检测出堵转过温故障(E630.0)的时间阈值。

通过改变H0A.32可调整堵转过温故障检测灵敏度。

H0A.33

堵转过温保护使能

16进制参数: 200A-22h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 屏蔽

1: 使能

设定说明

设置是否使能电机堵转过温保护(E630.0)检测。

H0A.36

编码器多圈溢出故障屏蔽

16进制参数: 200A-25h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 不屏蔽

1: 屏蔽

设定说明

绝对位置线性模式 (H02.01=1) , 无需检测编码器多圈溢出故障时, 设置H0A.36=1屏蔽多圈溢出故障。

H0A.40

补偿功能使能

16进制参数: 200A-29h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 15

数据类型: 无符号16位

默认值: 6

更改方式: 停机更改

设定值:

bit	名称	功能描述
0	超程补偿功能	0: 补偿开启
		1: 补偿禁止
1	探针上升沿补偿	0: 不补偿
		1: 补偿
2	探针下降沿补偿	0: 不补偿
		1: 补偿
3	探针沿方案	0: 新方案
		1: 老方案, 同SV660N

设定说明

-

H0A.41 软件限位 正向位置

16进制参数: 200A-2Ah 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648 单位: 指令单位
 最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位
 默认值: 2147483647 更改方式: 停机更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

当绝对位置计数器 (H0b.07)大于H0A.41发生E950.0警告, 执行正向超程停机;

H0A.43 软件限位 反向位置

16进制参数: 200A-2Ch 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648 单位: 指令单位
 最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位
 默认值: -2147483648 更改方式: 停机更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

当绝对位置计数器 (H0b.07)小于H0A.43发生E952.0警告, 执行负向超程停机;

H0A.49 泄放过温点

16进制参数: 200A-32h 生效方式: 实时生效
 最小值: 100 单位: °C
 最大值: 175 数据类型: 无符号16位
 默认值: 140 更改方式: 实时更改

设定值:

100°C~175°C

设定说明

检测泄放电阻过载的温度阈值。

H0A.50

编码器通讯容错阈值

16进制参数: 200A-33h

最小值: 0

最大值: 31

默认值: 5

生效方式: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0~31

设定说明

编码器与驱动器通讯连续超过H0A.50次, 认为与编码器通讯失败

H0A.51

缺相检测滤波次数

16进制参数: 200A-34h

最小值: 3

最大值: 36

默认值: 20

生效方式: 实时生效

单位: 55ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

3ms~36ms

设定说明

持续缺相检测有效超过H0A.51时, 报出缺相故障。

H0A.52

编码器温度保护阈值

16进制参数: 200A-35h

最小值: 0

最大值: 175

默认值: 125

生效方式: 实时生效

单位: °C

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0°C~175°C

设定说明

编码器过温保护的温度阈值。

H0A.53

探针DI导通补偿时间

16进制参数: 200A-36h

最小值: -3000

最大值: 3000

默认值: 200

生效方式: 实时生效

单位: 25ns

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

-3000ns~3000ns

设定说明

补偿探针导通时的动作时间。

- H0A.54 探针DI关断补偿时间**
 16进制参数: 200A-37h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -3000
 单位: 25ns
 最大值: 3000
 数据类型: 有符号16位
 默认值: 1512
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -3000ns~3000ns
设定说明
 补偿探针关闭时的动作时间。
- H0A.55 飞车电流判断阈值**
 16进制参数: 200A-38h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 100.0
 单位: %
 最大值: 400.0
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 200.0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 100.0%~400.0%
设定说明
 设置飞车保护检测的电流阈值。
- H0A.56 故障复位延迟时间**
 16进制参数: 200A-39h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: ms
 最大值: 60000
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 10000
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0ms~60000ms
设定说明
 -
- H0A.57 飞车速度判断阈值**
 16进制参数: 200A-3Ah
 生效方式: 实时生效
 最小值: 1
 单位: rpm
 最大值: 1000
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 50
 更改方式: 实时更改
设定值:
 1rpm~1000rpm
设定说明
 设置飞车保护检测的过速阈值。
- H0A.58 飞车速度滤波时间**
 16进制参数: 200A-3Bh
 生效方式: 再上电生效

最小值:	0.1	单位:	ms
最大值:	100.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	2.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.1ms~100.0ms

设定说明

设置飞车保护检测的速度反馈滤波时间。

H0A.59 飞车保护检出时间

16进制参数:	200A-3Ch	生效方式:	实时生效
最小值:	10	单位:	ms
最大值:	1000	数据类型:	无符号16位
默认值:	30	更改方式:	实时更改

设定值:

10ms~1000ms

设定说明

飞车有效被连续检测超过H0A.59时间，报出飞车故障。

H0A.60 黑匣子功能模式选择

16进制参数:	200A-3Dh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	3	数据类型:	无符号16位
默认值:	1	更改方式:	实时更改

设定值:

- 0: 不开启
- 1: 任意故障
- 2: 指定故障
- 3: 指定条件触发

设定说明

设置黑匣子触发采样的触发条件。

H0A.61 指定故障码

16进制参数:	200A-3Eh	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	-
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.0~6553.5

设定说明

设置指定故障触发黑匣子功能的故障码。

- H0A.62 触发的来源**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200A-3Fh | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 25 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0~25
- 设定说明**
设置指定通道触发黑匣子功能的故障码。
- H0A.63 触发水平**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200A-40h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: -2147483648 | 单位: - |
| 最大值: 2147483647 | 数据类型: 有符号32位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
-2147483648~2147483647
- 设定说明**
设置指定通道触发黑匣子功能时的触发水平。
- H0A.65 触发水平选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200A-42h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 3 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0: 上升沿
1: 等于
2: 下降沿
3: 沿变化
- 设定说明**
设置H0A.63触发黑匣子功能时的触发方式
- H0A.66 触发位置**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200A-43h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: % |
| 最大值: 100 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 75 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0%~100%
- 设定说明**
设置黑匣子触发采样的预触发位置。

H0A.67	采样频率选择	16进制参数: 200A-44h 最小值: 0 最大值: 2 默认值: 0 设定值: 0: 电流环 1: 位置环 2: 主循环 设定说明 设置黑匣子采样以何种采样频率进行采样。	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H0A.70	超速判定阈值2	16进制参数: 200A-47h 最小值: 0 最大值: 20000 默认值: 0 设定值: 0rpm~20000rpm 设定说明 设置位置反馈脉冲超速E500.2的速度阈值。	生效方式: 实时生效 单位: rpm 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H0A.71	MS1电机过载曲线切换	16进制参数: 200A-48h 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 4098 设定值: 0~65535	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改

设定说明

bit	功能	说明
0	MS1过载曲线选择	0: 新曲线 1: 老曲线
1	掉电泄放开关	0: 掉电泄放 1: 掉电不泄放
2	强制抱闸电机停机方式	0: 强制停机 1: 不强制停机
3	多段速度DI模式新外特性切换开关	0: 老特性 1: 新特性
4	小驱动器带大电机警告屏蔽开关 (警告E120.3屏蔽开关)	0: 不屏蔽 1: 屏蔽
5	设置后台不能读写功能码	0: 不开启 1: 开启
6	故障E108.4屏蔽开关	0: 不屏蔽 1: 屏蔽
7	CSV指令在IQR中断更新	0: SyncActive时更新 1: IRQ中断更新
8	电机额定电流、惯量、反电势系数使用32位数据类型	0: 16位 1: 32位
9	是否打开断线检测功能	0: 开启 断线检测 1: 关闭断线检测
10	转矩限制来源设置	0: 根据H02.00自动切换 1: 采用H07.09和H07.10
11	超精确速度反馈开关	0: 关闭 1: 开启
12	是否掉电保存回原完成标志	0: 不掉电保存 1: 掉电保存
13	STO状态字回退开关	0: Switch on disable 1: Fault
14	编码器自适应功能开关	0: 开启 1: 关闭

H0A.72 斜坡停机最大停机时间

16进制参数: 200A-49h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 10000

设定值:

0ms~65535ms

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定说明

设置电机以斜坡停机方式停机时由电机最大转速减速至0rpm的时间

H0A.73

STO24V断开滤波时间

16进制参数: 200A-4Ah

最小值: 1

最大值: 5

默认值: 5

设定值:

1ms~5ms

设定说明

设置从24V断开到进入STO状态的延时时间。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H0A.74

STO两路不一致滤波时间

16进制参数: 200A-4Bh

最小值: 1

最大值: 1000

默认值: 100

设定值:

1ms~1000ms

设定说明

设置两路24V输入伺服驱动器不一致到进入STO状态的延迟时间。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H0A.75

STO触发后断使能延时时间

16进制参数: 200A-4Ch

最小值: 0

最大值: 25

默认值: 20

设定值:

0ms~25ms

设定说明

设置触发STO状态后到伺服断使能时的延时时间。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H0A.90

速度显示类均值滤波时间

16进制参数: 200A-5Bh

最小值: 0

最大值: 100

默认值: 0

设定值:

0ms~100ms

设定说明

设置关于速度显示类的均值滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H0A.91 转矩显示类均值滤波时间

16进制参数: 200A-5Ch

最小值: 0

最大值: 100

默认值: 0

设定值:

0ms~100ms

设定说明

设置关于转矩显示类的均值滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H0A.92 位置显示类均值滤波时间

16进制参数: 200A-5Dh

最小值: 0

最大值: 100

默认值: 0

设定值:

0ms~100ms

设定说明

设置关于位置显示类的均值滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H0A.93 电压显示类低通滤波时间

16进制参数: 200A-5Eh

最小值: 0

最大值: 250

默认值: 0

设定值:

0ms~250ms

设定说明

设置关于电压显示类的低通滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H0A.94 热量显示类低通滤波时间

16进制参数: 200A-5Fh

最小值: 0

最大值: 250

默认值: 0

设定值:

0ms~250ms

设定说明

设置关于热量显示类的低通滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

7.12 H0b 监控参数

H0b.00 实际电机转速

16进制参数: 200b-01h	生效方式: -
最小值: -32767	单位: rpm
最大值: 32767	数据类型: 有符号16位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-32767rpm~32767rpm

设定说明

显示伺服电机实际转速，经四舍五入显示，精度为1rpm。

通过H0A.25(速度反馈显示值滤波时间常数) 可设定针对H0b.00的滤波时间常数。

H0b.01 速度指令

16进制参数: 200b-02h	生效方式: -
最小值: -32767	单位: rpm
最大值: 32767	数据类型: 有符号16位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-32767rpm~32767rpm

设定说明

位置和速度模式下，显示驱动器当前速度指令值，精度为1rpm。

H0b.02 内部转矩指令

16进制参数: 200b-03h	生效方式: -
最小值: -500.0	单位: %
最大值: 500.0	数据类型: 有符号16位
默认值: 0.0	更改方式: 不可更改

设定值:

-500.0%~500.0%

设定说明

显示当前的转矩指令值，精度为0.1%，100.0%对应于1倍电机额定转矩。

H0b.03 输入信号(DI信号)监视

16进制参数: 200b-04h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

显示8个硬件DI端子当前的电平状态，未滤波。

显示方式：数码管上半部亮表示光耦导通(用“1”表示)；下半部亮表示光耦不导通(用“0”表示)。

H0b.05 输出信号(DO信号)监视

16进制参数: 200b-06h

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

显示5个硬件DO端子当前的电平状态，未滤波。

显示方式：数码管上半部亮表示光耦导通(用“1”表示)；下半部亮表示光耦不导通(用“0”表示)。

H0b.07 绝对位置计数器

16进制参数: 200b-08h

生效方式: -

最小值: -2147483648

单位: p

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

位置模式下，显示电机当前绝对位置(指令单位)。

该参数为32位，面板显示为十进制数据。

H0b.09 机械角度

16进制参数: 200b-0Ah

生效方式: -

最小值: 0.0

单位: °

最大值: 360.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 不可更改

设定值:

0.0°~360.0°

设定说明

显示电机当前机械角度(编码器单位)，0对应于机械角度0°。

实际机械角度=360°×H0b.09/(H0b.09最大值+1)

绝对式编码器H0b.09最大值: 65535

H0b.10 电气角度

16进制参数: 200b-0Bh	生效方式: -
最小值: 0.0	单位: °
最大值: 360.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 0.0	更改方式: 不可更改

设定值:

0.0°~360.0°

设定说明

显示电机当前电角度，精度为0.1°。

电机旋转时，电气角度变化范围为±360.0°；当电机为4对极时，电机每旋转一圈时会经过4次0°~359°变化；同理，当电机为5对极时，电机每旋转一圈电气角度会经过5次0°~359°变化。

H0b.12 平均负载率

16进制参数: 200b-0Dh	生效方式: -
最小值: 0.0	单位: %
最大值: 800.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 0.0	更改方式: 不可更改

设定值:

0.0%~800.0%

设定说明

显示平均负载转矩占电机额定转矩的百分比，精度为0.1%，100.0%对应于1倍电机额定转矩。

H0b.15 位置随动偏差（编码器单位）

16进制参数: 200b-10h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

位置模式下，统计并显示电子齿轮比n倍频后的位置偏差数值。

该参数为32位，面板显示为十进制数据。

注意：

在满足H05.16(位置偏差清除条件)设定条件时，可对H0b.15进行清零操作。

H0b.17 反馈脉冲计数器

16进制参数: 200b-12h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

在任何模式下，对编码器反馈的位置脉冲进行计数。

该参数为32位，面板显示为十进制数据。

H0b.19**总上电时间**

16进制参数: 200b-14h

生效方式: -

最小值: 0.0

单位: S

最大值: 429496729.5

数据类型: 无符号32位

默认值: 0.0

更改方式: 不可更改

设定值:

0.0s~429496729.5s

设定说明

该参数用于记录伺服驱动器总共运行的时间。

该参数为32位，面板显示为十进制数据。

注意:

当驱动器发生短时间内连续多次上下电的情况下，总上电时间记录可能会存在小于1小时的偏差。

H0b.21**A11电压显示**

16进制参数: 200b-16h

生效方式: -

最小值: -12.00

单位: V

最大值: 12.00

数据类型: 有符号16位

默认值: 0.00

更改方式: 不可更改

设定值:

-12.00V~12.00V

设定说明

模拟通道1实际的采样电压值。

H0b.24**相电流有效值**

16进制参数: 200b-19h

生效方式: -

最小值: 0.0

单位: A

最大值: 6553.5

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 不可更改

设定值:

0.0A~6553.5A

设定说明

伺服电机相电流有效值，显示精度为0.01A。

H0b.26**母线电压值**

16进制参数: 200b-1Bh

生效方式: -

最小值:	0.0	单位:	V
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.0	更改方式:	不可更改

设定值:
0.0V~6553.5V

设定说明

驱动器主回路输入电压经整流后的直流母线电压值，显示精度为0.01V。

H0b.27

模块温度值

16进制参数:	200b-1Ch	生效方式:	-
最小值:	-20	单位:	°C
最大值:	200	数据类型:	有符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:
-20°C~200°C

设定说明

驱动器内部模块温度值，可作为当前驱动器实际温度的参考值。

H0b.28

FPGA给出绝对编码器故障信息

16进制参数:	200b-1Dh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:
0~65535

设定说明

-

H0b.29

FPGA给出的轴状态信息

16进制参数:	200b-1Eh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:
0~65535

设定说明

-

H0b.30

FPGA给出的轴故障信息

16进制参数:	200b-1Fh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

默认值: 0
 设定值:
 0~65535
 设定说明
 -

更改方式: 不可更改

H0b.31 编码内部故障信息

16进制参数: 200b-20h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改
 设定值:
 0~65535
 设定说明
 -

H0b.33 故障记录

16进制参数: 200b-22h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 20
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 0: 当前故障
 1: 上1次故障
 2: 上2次故障
 3: 上3次故障
 4: 上4次故障
 5: 上5次故障
 6: 上6次故障
 7: 上7次故障
 8: 上8次故障
 9: 上9次故障
 10: 上10次故障
 11: 上11次故障
 12: 上12次故障
 13: 上13次故障
 14: 上14次故障
 15: 上15次故障
 16: 上16次故障
 17: 上17次故障
 18: 上18次故障
 19: 上19次故障

设定说明

用于选择查看伺服驱动器最近20次故障。

H0b.34

所选次数故障码

16进制参数: 200b-23h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.35

所选故障时间戳

16进制参数: 200b-24h

最小值: 0.0

最大值: 429496729.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0s~429496729.5s

设定说明

-

生效方式: -

单位: s

数据类型: 无符号32位

更改方式: 不可更改

H0b.37

所选故障时电机转速

16进制参数: 200b-26h

最小值: -32767

最大值: 32767

默认值: 0

设定值:

-32767rpm~32767rpm

设定说明

-

生效方式: -

单位: rpm

数据类型: 有符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.38

所选故障时电机U相电流

16进制参数: 200b-27h

最小值: -3276.7

最大值: 3276.7

默认值: 0.0

设定值:

-3276.7A~3276.7A

设定说明

-

生效方式: -

单位: A

数据类型: 有符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.39	所选故障时电机V相电流 16进制参数: 200b-28h 最小值: -3276.7 最大值: 3276.7 默认值: 0.0 设定值: -3276.7A~3276.7A 设定说明 -	生效方式: - 单位: A 数据类型: 有符号16位 更改方式: 不可更改
H0b.40	所选故障时母线电压 16进制参数: 200b-29h 最小值: 0.0 最大值: 6553.5 默认值: 0.0 设定值: 0.0V~6553.5V 设定说明 -	生效方式: - 单位: V 数据类型: 无符号16位 更改方式: 不可更改
H0b.41	所选故障时输入端子状态 16进制参数: 200b-2Ah 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 0 设定值: 0~65535 设定说明 -	生效方式: - 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 不可更改
H0b.43	所选故障时输出端子状态 16进制参数: 200b-2Ch 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 0 设定值: 0~65535 设定说明 -	生效方式: - 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 不可更改
H0b.45	内部故障码 16进制参数: 200b-2Eh	生效方式: -

最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0b.46 所选故障时FPGA给出绝对编码器故障信息

16进制参数:	200b-2Fh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0b.47 所选故障时FPGA给出的系统状态信息

16进制参数:	200b-30h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0b.48 所选故障时FPGA给出的系统故障信息

16进制参数:	200b-31h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0b.49 所选故障时编码内部故障信息

16进制参数:	200b-32h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

默认值: 0
 更改方式: 不可更改
设定值:
 0~65535
设定说明
 -

H0b.51 所选故障时内部故障码

16进制参数: 200b-34h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改
设定值:
 0~65535
设定说明
 -

H0b.52 所选故障时FPGA超时故障标准位

16进制参数: 200b-35h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改
设定值:
 0~65535
设定说明
 -

H0b.53 位置随动偏差（指令单位）

16进制参数: 200b-36h
 生效方式: -
 最小值: -2147483648
 单位: p
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改
设定值:
 -2147483648p~2147483647p
设定说明

位置控制模式下，未经过电子齿轮比的位置偏差数值。

位置偏差（指令单位）是经过编码器位置偏差折算后的值，做除法运算时，有精度损失。

该参数为32位，面板显示为十进制数据。

H0b.55 实际电机转速

16进制参数: 200b-38h
 生效方式: -
 最小值: -2147483648.0
 单位: rpm

最大值: 2147483647.0 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0.0 更改方式: 不可更改
设定值:
 -2147483648.0rpm~2147483647.0rpm

设定说明

显示伺服电机的实际运行转速，精度为0.1rpm。
 该参数为32位，面板显示为十进制数据。
 通过H0A.25可设置针对显示用速度反馈滤波时间常数。

H0b.57 控制电母线电压

16进制参数: 200b-3Ah 生效方式: -
 最小值: 0.0 单位: V
 最大值: 6553.5 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0.0 更改方式: 不可更改

设定值:

0.0V~6553.5V

设定说明

显示伺服控制电母线电压。

H0b.58 机械绝对位置（低32位）

16进制参数: 200b-3Bh 生效方式: -
 最小值: -2147483648 单位: p
 最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0 更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示使用绝对值功能时，机械对应的位置反馈低32位数值(编码器单位)。

H0b.60 机械绝对位置（高32位）

16进制参数: 200b-3Dh 生效方式: -
 最小值: -2147483648 单位: p
 最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0 更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示使用绝对值功能时，机械对应的位置反馈高32位数值(编码器单位)。

H0b.63 NotRdy状态

16进制参数: 200b-40h 生效方式: -
 最小值: 0 单位: -

最大值: 7
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改

设定值:

0: 正常
 1: 控制电异常
 2: 主回路电输入异常
 3: 母线欠压
 4: 软启动失败
 5: 编码器初始化未完成
 6: 对地短路失败
 7: 其他

设定说明

显示伺服NRD原因。

H0b.66**编码器温度**

16进制参数: 200b-43h
 生效方式: -
 最小值: -32768
 单位: °C
 最大值: 32767
 数据类型: 有符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改

设定值:

-32768°C~32767°C

设定说明

-

H0b.67**泄放负载率**

16进制参数: 200b-44h
 生效方式: -
 最小值: 0.0
 单位: %
 最大值: 200.0
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0.0
 更改方式: 不可更改

设定值:

0.0%~200.0%

设定说明

-

H0b.70**绝对值编码器旋转圈数**

16进制参数: 200b-47h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: Rev
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改

设定值:

0Rev~65535Rev

设定说明

显示绝对值编码器的旋转圈数。

H0b.71 绝对值编码器的1圈内位置

16进制参数: 200b-48h	生效方式: -
最小值: 0	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

0p~2147483647p

设定说明

显示绝对值编码器的单圈位置反馈数值。

H0b.74 FPGA给出的系统故障信息

16进制参数: 200b-4Bh	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H0b.77 编码器位置低32位

16进制参数: 200b-4Eh	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示绝对值编码器的位置反馈数值，低32位数据。

H0b.79 编码器位置高32位

16进制参数: 200b-50h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示绝对值编码器的位置反馈数值，高32位数据。

H0b.81 旋转负载单圈位置低32位

16进制参数: 200b-52h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:
-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示绝对值系统工作模式为旋转模式时，旋转负载的位置反馈数值，低32位数据。

H0b.83 旋转负载单圈位置高32位

16进制参数: 200b-54h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:
-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示绝对值系统工作模式为旋转模式时，旋转负载的位置反馈数值，高32位数据。

H0b.85 旋转负载单圈位置 (指令单位)

16进制参数: 200b-56h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: p
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:
-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示绝对值系统工作模式为旋转模式时，旋转负载的位置反馈数值，高32位数据。

H0b.87 IGBT结温

16进制参数: 200b-58h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 200	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:
0~200

设定说明

-

H0b.90 参数异常的参数组号

16进制参数: 200b-5Bh	生效方式: -
------------------	---------

最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0b.91 参数异常的参数组内偏置

16进制参数:	200b-5Ch	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0b.93 闭环状态

16进制参数:	200b-5Eh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0: 半闭环 1: 全闭环		
设定说明	显示位置模式闭环状态。		

H0b.94 单次上电时间

16进制参数:	200b-5Fh	生效方式:	-
最小值:	0.0	单位:	s
最大值:	429496729.5	数据类型:	无符号32位
默认值:	0.0	更改方式:	不可更改
设定值:	0.0s~429496729.5s		
设定说明	显示伺服单次上电时间。		

H0b.96 所选故障时单次上电时间

16进制参数:	200b-61h	生效方式:	-
最小值:	0.0	单位:	s

最大值:	429496729.5	数据类型:	无符号32位
默认值:	0.0	更改方式:	不可更改
设定值:	0.0s~429496729.5s		
设定说明	-		

H0b.98	动态制动电阻负载率		
	16进制参数: 200b-63h	生效方式:	-
	最小值: 0.0	单位:	%
	最大值: 200.0	数据类型:	无符号16位
	默认值: 0.0	更改方式:	不可更改
	设定值:	0.0%~200.0%	
	设定说明	显示动态制动电阻负载率	

7.13 H0d 辅助功能参数

H0d.00	软件复位		
	16进制参数: 200d-01h	生效方式:	实时生效
	最小值: 0	单位:	-
	最大值: 1	数据类型:	无符号16位
	默认值: 0	更改方式:	停机更改
	设定值:	0: 无操作 1: 软件复位	
	设定说明	使能软件复位后, 在无需掉电的情况下, 驱动器内程序自动复位(类似执行上电时程序复位操作)。	

H0d.01	故障复位		
	16进制参数: 200d-02h	生效方式:	实时生效
	最小值: 0	单位:	-
	最大值: 1	数据类型:	无符号16位
	默认值: 0	更改方式:	停机更改
	设定值:	0: 无操作 1: 故障复位	
	设定说明		

第一类和第二类可复位故障，在伺服非运行状态下，在原因解除后，可以通过使能故障复位功能，使驱动器停止故障显示，进入“rdy”状态。

第三类警告，可直接使用故障复位功能，与伺服当前运行状态无关。

H0d.02

惯量辨识使能

16进制参数: 200d-03h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 65

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~65

设定说明

面板离线惯量辨识功能操作入口。在参数显示模式，切换到“H0d.02”参数后，按下“SET”键即使能离线惯量辨识。

H0d.04

编码器ROM区读写

16进制参数: 200d-05h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 3

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 无操作

1: 写ROM区

2: 读ROM区

3: ROM失败

设定说明

-

H0d.05

紧急停机

16进制参数: 200d-06h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 无操作

1: 紧急停机

设定说明

-

H0d.10

模拟通道自动调整

16进制参数: 200d-0Bh

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

- 0: 无操作
- 1: 复位故障
- 2: 复位故障和多圈数据
- 3: 复位汇川第二编码器故障
- 4: 复位汇川第二编码器故障和多圈数据

设定说明

通过设置H0d.20复位编码器内部故障或复位编码器反馈多圈数据。

H0d.18 DI强制输入设定值

16进制参数: 200d-13h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 31	数据类型: 无符号16位
默认值: 31	更改方式: 实时更改

设定值:

0~31

设定说明

当DI强制输入有效(H0d.17=1或3)时, 通过该参数设置H03组分配的DI功能的电平逻辑。

H0d.18在面板上为十六进制显示, 转化为二进制时, bit(n)=1表示DI功能的电平逻辑为高电平, bit(n)=0表示DI功能的电平逻辑为低电平。

H0d.17 DI/DO强制输入输出使能开关

16进制参数: 200d-12h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 3	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

bit0: 强制DI使能开关

0: 不使能

1: 使能

bit1: 强制DO使能开关

0: 不使能

1: 使能

设定说明

DIDO强制输入输出使能操作选择。

H0d.23 转矩波动自学习

16进制参数: 200d-18h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 停机更改

设定值:

0~1

设定说明

-

7.14 H0E 通讯功能参数

H0E.00

节点地址

16进制参数: 200E-01h

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: -

最大值: 127

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 停机更改

设定值:

1~127

设定说明

CAN从站节点地址, 请确认此参数和上位机组态配置一致。

H0E.01

通信写入是否存e2prom

16进制参数: 200E-02h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 255

数据类型: 无符号16位

默认值: 4

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 写功能码和对象字典时都不保存e2prom

1: 仅写功能码时保存e2prom

2: 仅写对象字典时保存e2prom

3: 写功能码和对象字典时都保存e2prom

4: 仅通讯建立(OP)前写对象字典时可保存e2prom

255: 使用H0E03和H0E04决定

设定说明

串口或SDO通信写功能码和对象字典是否保存设置

H0E.03

伺服后台(调测协议)写入是否保存e2prom

16进制参数: 200E-04h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 写参数不保存e2prom

1: 写参数保存e2prom

设定说明

伺服后台(调测协议)写入是否保存e2prom, 参数包括功能码和对象字典

H0E.04 通讯写入是否保存e2prom (不含调测协议)

16进制参数: 200E-05h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0: 写参数不保存e2prom
1: 写参数保存e2prom

设定说明

通讯写入是否保存e2prom (不含调测协议) (CANOpen,CANLink,以太网COE, ModBus485), 参数包括功能码和对象字典

H0E.07 对象字典单位选择

16进制参数: 200E-08h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 停机更改

设定值:

0: 指令单位系统 (p/s、p/s2)
1: 用户单位系统 (0.01rpm、ms)

设定说明

伺服单位系统切换功能:
0: 使用指令单位系统, 速度类对象字典单位为p/s,加速度类对象字典为p/s2。
1: 使用用户单位系统, 速度类对象字典单位为0.01rpm, 加速度类对象字典单位为从0rpm变化到1000rpm所用的时间 (ms)。

H0E.15 6000组索引选择 (取后两位)

16进制参数: 200E-10h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 255	数据类型: 无符号16位
默认值: 255	更改方式: 实时更改

设定值:

0~255

设定说明

示波器通道显示对象字典, 索引设置

H0E.16 6000组子索引选择

16进制参数: 200E-11h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 2	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0~2

设定说明

示波器通道显示对象字典，子索引设置

H0E.20**EtherCAT从站站点正名**

16进制参数: 200E-15h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0E.21**EtherCAT从站站点别名**

16进制参数: 200E-16h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H0E.22**EtherCAT允许的同步中断丢失次数**

16进制参数: 200E-17h

最小值: 1

最大值: 20

默认值: 8

设定值:

1~20

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H0E.24**同步丢失次数**

16进制参数: 200E-19h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

设定说明

-

H0E.25

单位时间EtherCAT端口0无效帧及错误最大值

16进制参数:	200E-1Ah	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H0E.26

单位时间EtherCAT端口1无效帧及错误最大值

16进制参数:	200E-1Bh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H0E.27

单位时间EtherCAT端口转发错误最大值

16进制参数:	200E-1Ch	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H0E.28

单位时间EtherCAT数据帧处理单元错误最大值

16进制参数:	200E-1Dh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	255	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

0~255

设定说明

-

- H0E.29 单位时间EtherCAT端口0链接丢失最大值**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200E-1Eh | 生效方式: - |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 65535 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 不可更改 |
- 设定值:**
0~65535
- 设定说明**
-
-
- H0E.31 EtherCAT同步模式设置**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200E-20h | 生效方式: 再上电生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 2 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 2 | 更改方式: 停机更改 |
- 设定值:**
0~2
- 设定说明**
当参数值为2时表示开启指令预估，否则表示关闭指令预估。
-
- H0E.32 EtherCAT同步误差阈值**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200E-21h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 100 | 单位: ns |
| 最大值: 4000 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 4000 | 更改方式: 停机更改 |
- 设定值:**
100ns~4000ns
- 设定说明**
-
-
- H0E.33 EtherCAT状态机状态与端口连接状态**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 200E-22h | 生效方式: - |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 65535 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 不可更改 |
- 设定值:**
0~65535
- 设定说明**
-
-
- H0E.34 CSP位置指令增量过大次数**
- | | |
|------------------|------------|
| 16进制参数: 200E-23h | 生效方式: 实时生效 |
|------------------|------------|

最小值:	1	单位:	-
最大值:	30	数据类型:	无符号16位
默认值:	20	更改方式:	实时更改
设定值:	1~30		
设定说明	-		

H0E.35 AL故障码

16进制参数:	200E-24h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0E.36 EtherCAT增强链路使能

16进制参数:	200E-25h	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0: 不使能 1: 使能		
设定说明	-		

H0E.37 EtherCAT复位XML使能

16进制参数:	200E-26h	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0: 不使能 1: 使能		
设定说明	-		

H0E.38 DC时钟同步功能调节

16进制参数:	200E-27h	生效方式:	再上电生效
---------	----------	-------	-------

最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	任意修改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0E.73 EtherCAT端口控制模式与状态显示

16进制参数:	200E-4Ah	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

H0E.80 Modbus 波特率

16进制参数:	200E-51h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	9	数据类型:	无符号16位
默认值:	9	更改方式:	实时更改
设定值:	0: 300bps 1: 600bps 2: 1200bps 3: 2400bps 4: 4800bps 5: 9600bps 6: 19200bps 7: 38400bps 8: 57600bps 9: 115200bps		

设定说明

设置驱动器与上位机通信速率。伺服驱动器的通信速率必须和上位机通信速率一致，否则无法通信。

H0E.81 Modbus 数据格式

16进制参数:	200E-52h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	3	数据类型:	无符号16位

默认值: 3 更改方式: 实时更改

设定值:

0: 无校验, 2个停止位 (N-2)

1: 偶校验, 1个停止位 (E-1)

2: 奇校验, 1个停止位 (O-1)

3: 无校验, 1个停止位 (N-1)

设定说明

设置驱动器与上位机通信时的数据校验方式。

0: 无校验, 2个结束位

1: 偶校验, 1个结束位

2: 奇校验, 1个结束位

3: 无校验, 1个结束位

伺服驱动器数据格式必须和上位机一致, 否则通信无法进行。

H0E.82 Modbus 应答延迟

16进制参数: 200E-53h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 20

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~20ms

设定说明

设置从机接收到上位机指令后距离应答上位机的延时。

H0E.83 Modbus 通讯超时时间

16进制参数: 200E-54h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 600

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~600ms

设定说明

-

H0E.84 Modbus 通讯数据高低位顺序

16进制参数: 200E-55h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 高位在前, 低位在后

1: 低位在前, 高位在后

设定说明

设置使用Modbus通信时，针对32位数据的传送格式。

0: 高16位在前，低16位在后

1: 低16位在前，高16位在后

H0E.90**Modbus 版本号**

16进制参数: 200E-5Bh

最小值: 0.00

最大值: 655.35

默认值: 0.00

设定值:

0.00~655.35

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0E.93**EtherCAT COE 版本号**

16进制参数: 200E-5Eh

最小值: 0.00

最大值: 655.35

默认值: 0.00

设定值:

0.00~655.35

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0E.96**xml版本信息**

16进制参数: 200E-61h

最小值: 0.00

最大值: 655.35

默认值: 0.00

设定值:

0.00~655.35

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

7.15 H0F 全闭环**H0F.00****编码器反馈模式**

16进制参数: 200F-01h

最小值: 0

最大值: 2

生效方式: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 内部编码器反馈

1: 外部编码器反馈

2: 内外环切换

设定说明

设置全闭环控制时编码器反馈信号的来源。

0: 内部编码器反馈 位置反馈信号来自伺服电机自带编码器

1: 外部编码器反馈位置反馈信号来自全闭环外部编码器使用第1组电子齿轮比

2: 电子齿轮比切换时进行内外编码器反馈切换

使用DI功能24(FunIN.24: GEAR_SEL, 电子齿轮切换)进行内外位置闭环切换

DI功能:

无效: 内部编码器反馈, 使用第1组电子齿轮比 有效: 外部编码器反馈, 使用第2组

电子齿轮比

说明

内外环切换, H0F.00参数设置为2, 不支持H0F.00在0和1之间实时切换。

H0F.01

外部编码器使用方式

16进制参数: 200F-02h

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 以标准运行方向使用

1: 以反转运行方向使用

设定说明

设置全闭环功能下, 电机旋转过程中, 内外部编码器反馈脉冲计数方向。

0 以标准运行方向使用 电机旋转过程中, 内部编码器脉冲反馈计数器(H0F.18)和外部编码器脉冲反馈计数器(H0F.20)计数方向相同。

1 以反转运行方向使用 电机旋转过程中, 内部编码器脉冲反馈计数器(H0F.18)和外部编码器脉冲反馈计数器(H0F.20)计数方向相反。

H0F.02

外部编码器绝对值设置

16进制参数: 200F-03h

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 增量模式

1: 绝对值线性模式

设定说明

-

H0F.04 电机旋转一圈外部编码器脉冲数

16进制参数:	200F-05h	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	10000	更改方式:	停机更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

设置伺服电机旋转一圈时外部编码器反馈脉冲数。

通过此参数，可建立外部编码器反馈脉冲与内部编码器反馈脉冲的数量关系。

通过分析机械参数，计算该参数值。电机和外部编码器(光栅尺)之间的是刚性连接时，也可采用下述方法设置：

1)手动旋转电机，一边旋转一边观察H0F.18(内部编码器反馈脉冲计数器)，确定电机旋转整一圈后(H0F.18=伺服电机分辨率)，计算H0F.20(外部编码器反馈脉冲计数器的)变化值，该变化值的绝对值及作为H0F.04的参数值。

2)转动电机前，H0F.18当前值为X1，H0F.20当前值为Y1；转动电机后，H0F.18当前值为X2，H0F.20当前值为Y2，则： $H0F.04 = \text{伺服电机分辨率} \times (Y2 - Y1) / (X2 - X1)$ 。该计算结果必须为正，否则需重新按1操作。

非刚性连接时，采用此方法计算存在误差。

注意：

务必正确设置H0F.04，否则伺服运转后，可能导致发生EB02.0(全闭环位置偏差过大)。

H0F.08 混合控制偏差过大设置

16进制参数:	200F-09h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	1000	更改方式:	实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

设置发生全闭环位置偏差过大故障EB02.0时位置偏差绝对值的阈值。

H0F.08=0时，伺服驱动器不进行全闭环位置偏差过大故障EB02.0检测，同时始终清除全闭环位置偏差。

H0F.10 混合控制偏差清除设置

16进制参数:	200F-0Bh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	rpm
最大值:	100	数据类型:	无符号16位

默认值: 1 更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~100rpm

设定说明

设置驱动器运行状态下, 电机每旋转多少圈清除一次全闭环位置偏差。电机旋转圈数通过内部编码器反馈脉冲数H0F.18反映。电机旋转圈数在伺服处于非运行状态时, 并不清零!

H0F.13 混合振动抑制滤波时间

16进制参数: 200F-0Eh

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: ms

最大值: 6553.5

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0ms~6553.5ms

设定说明

使用外部编码器反馈(H0F.00=1或2)时, 设置全闭环控制时混合振动抑制时间常数。

用全闭环控制时, 请逐渐提高设定值并确认应答变化。

当全闭环和内环之间的传动机构刚性不足的情况下, 可设定适当的时间常数以提高系统的稳定性, 也就是暂态时产生内环的效果, 稳态之后又可以形成全闭环效果。当刚性足够时, 可忽略。

H0F.16 混合控制脉冲偏差显示

16进制参数: 200F-11h

生效方式: -

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

统计并显示全闭环控制下, 位置偏差绝对值。

混合控制脉冲偏差 = 外部编码器绝对位置反馈-内部编码器绝对位置反馈折算值。

H0F.18 内部位置脉冲反馈显示

16进制参数: 200F-13h

生效方式: -

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

统计并显示内部编码器反馈脉冲数(电子齿轮比之后, 内部编码器单位)。

- H0F.20 外部位置脉冲反馈显示**
 16进制参数: 200F-15h 生效方式: -
 最小值: -2147483648 单位: 指令单位
 最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0 更改方式: 不可更改
设定值:
 -2147483648指令单位~2147483647指令单位
设定说明
 统计并显示外部编码器反馈脉冲数(电子齿轮比之后, 外部编码器单位)。
- H0F.22 外部编码器Z相检出无效 (正交脉冲反馈)**
 16进制参数: 200F-17h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 1 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 实时更改
设定值:
 0: 检出
 1: 不检出
设定说明
 -
- H0F.25 全闭环探针Z信号来源**
 16进制参数: 200F-1Ah 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 1 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 实时更改
设定值:
 0: 电机Z信号
 1: 外部反馈Z信号
设定说明
 -
- H0F.45 全闭环定位完成/位置偏差阈值选择**
 16进制参数: 200F-2Eh 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 1 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 停机更改
设定值:
 0: 阈值缩放为外环单位
 1: 内外环使用同一个阈值
设定说明
 0: 全闭环定位完成阈值6067/位置偏差过大阈值6065, 统一缩放为外环单位
 1: 内外环使用相同阈值

H0F.46 全闭环速度反馈选择

16进制参数: 200F-2Fh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 内部编码器反馈

1: 外部编码器反馈

设定说明

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

7.16 H11 多段位置

H11.00 多段位置运行方式

16进制参数: 2011-01h

最小值: 0

最大值: 5

默认值: 1

设定值:

0: 单次运行结束停机 (H11.01进行段数选择)

1: 循环运行 (H11.01进行段数选择)

2: DI切换运行(通过DI来选择)

3: 顺序运行

5: 轴控连续运行

设定说明

位置控制模式时, H05.00=2(主位置指令来源为多段位置指令)时, 设置多段位置运行方式。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值	运行方式	备注	运行波形
0	单次运行结束停机	运行1轮即停机； 段号自动递增切换； 段与段之间可设等待时间； 多段位置使能为电平有效。	<p>V_{1max}、V_{2max}：第1段、第2段最大运行速度。 S_1、S_2：第1段、第2段位移。</p>
1	循环运行	循环运行，第1轮以后的起始段号为1； 段号自动递增切换； 段与段之间可设等待时间； 多段位置使能为电平有效。	<p>V_{1max}、V_{2max}：第1段、第2段最大运行速度。 S_1、S_2：第1段、第2段位移。</p>
2	DI切换运行	段号有更新即可持续运行 段号由DI端子逻辑决定； 段与段之间间隔时间由上位机指令延时时间决定； 多段位置使能为沿变化有效。	<p>V_{xmax}、$V_{y max}$：第x段、第y段最大运行速度； S_x、S_y：第x段、第y段位移；</p>

设定值	运行方式	备注	运行波形
3	顺序运行	<p>可运行1轮即停机; (H11.05=0或H11.05>H11.01) 当H11.05大于H11.01时, 软件会把H11.05强制置0; 可循环运行, 第1轮以后的起始段号为H11.05; 段号自动递增切换; 段与段之间无等待时间; 多段位置使能作为电平有效。</p>	<p>速度 V V_{1max} V_{2max} 第1段 第2段 S_1 S_2 时间 t</p> <p>V_{1max}、V_{2max}: 第1段、第2段最大运行速度。 S_1、S_2: 第1段、第2段位移。</p>
5	轴控连续运行	<p>运行1段; 包含单次、顺序和中断运行三种模式; 多段位置指令使能 (PosInSen) 信号为电平有效。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 单次运行 <p>多段位置使能触发 H11.12 下一次触发 FunIn.42/FunIn.43 H11.12 FunOUT.23=1</p> <p>触发一次伺服多段位置使能 (后续触发FunIn.43/42), 伺服走H11.12的距离后停机。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 顺序运行 <p>多段位置使能触发和FunIn.43触发 H11.12 第一个H11.12位置到达 FunIn.43有效, 继续走完剩下的第一个H11.12 第二个H11.12 FunOUT.23=1 FunOUT.23=0 FunOUT.23=1</p> <p>触发一次伺服多段位置使能, 伺服走第一次H11.12的距离, 在定位完成之前, 重新写入一次H11.12, 并设置FunIn.43有效。伺服接收到有新的距离 (或速度) 后, 继续走完第一段H11.12, 走完之后直接顺序运行走第二个H11.12。因此, 伺服会先走完第一个H11.12的距离后直接过渡到第二个H11.12, 移动的距离为第一个H11.12+第二个H11.12。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 中断运行 <p>多段位置使能触发和FunIn.42触发 FunIn.42有效, 直接运行下一个H11.12 位移不确定, 由触发位置决定 H11.12 FunOUT.23=1</p> <p>触发一次伺服多段位置使能, 伺服走第一个H11.12 (如9000000) 的距离, 在定位完成之前, 重新写入一次H11.12 (如1000000), 设置FunIn.42有效, 告知伺服有新的距离 (或速度), 伺服在检测到FunIn.42有效之后马上中断运行, 执行第二个H11.12的距离。</p>

使用多段位置功能时, 必须设置1个DI端口为DI功能28(FunIn.28: PosInSen, 多段位置使能), 设置方法请参考“H03端子输入参数”章节。

每段位移指令运行结束，定位完成(COIN) 均有效，若要用于判断某段是否运行结束，请使用DO功能5(FunOUT.5: COIN, 定位完成)，设置方法请参考“H04端子输出参数”。

每段运行期间，必须保证伺服使能有效。否则，驱动器立即按照H02.05 设置的伺服使能OFF方式停机，停机完成后定位完成(COIN) 均无效；非DI切换运行模式下，某段运行期间，伺服使能有效，而关闭了多段位置使能，伺服将放弃本段未发送的位移指令并停机，停机完成后定位完成(COIN) 有效。重新打开多段位置使能，运行段号由H11.02的设置决定。

H11.01 位移指令终点段选择

16进制参数: 2011-02h

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: -

最大值: 16

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 停机更改

设定值:

1~16

设定说明

设置位置指令的总段数。不同段可设置不同的位移、运行速度、加速度时间。

H11.01的值即多段位置处于非DI切换模式时能够响应的最后一段，大于这个值的位置段都不会响应。

H11.00≠2时，多段段号自动递增切换，切换顺序：1, 2, …, H11.01。

H11.00=2时，应设置4个DI(硬件DI或虚拟DI均可)为DI功能6~9(FunIN.6:

CMD1~FunIN.9: CMD4)，并通过上位机控制DI逻辑以实现段号切换。多段段号为4位二进制数，bit0~bit3与CMD1~CMD4对应。

多段段号为4位二进制数，CMD1~CMD4与段号的对应关系如下表所示。

FunIN.9	FunIN.8	FunIN.7	FunIN.6	段号
CMD4	CMD3	CMD2	CMD1	
0	0	0	0	1
0	0	0	1	2
……				
1	1	1	1	16

H11.02 余量处理方式

16进制参数: 2011-03h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 继续运行没走完的段

1: 从第1段重新开始运行

设定说明

使用多段位置功能运行时发生暂停，重新恢复多段位置功能运行时，设置起始段的段号。

暂停：

①多段位置运行过程中，伺服驱动器切换到其他控制模式或中断定长功能运行；

②内部多段位置使能信号(FunIN.28: PosInSen)由有效变为无效。

0：继续运行没走完的段 如：H11.01(位移指令终点段数)=16，暂停时运行到第2段，恢复多段位置功能运行时，从第3段开始运行。

1：从第1段重新开始运行 如：H11.01(位移指令终点段数)=16，暂停时运行到第2段，恢复多段位置功能运行时，从第1段开始运行。

H11.03 等待时间单位

16进制参数: 2011-04h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: ms

1: s

设定说明

使用多段位置功能运行时，设置加减速时间、等待时间的单位。

加减速时间：伺服电机从0rpm匀变速到1000rpm的时间；

等待时间：本段指令运行结束至下一段指令开始运行的时间间隔。

H11.04 位移指令类型选择

16进制参数: 2011-05h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 相对位移指令

1: 绝对位移指令

设定说明

相对位移是目标位置相对于电机当前位置的位置增量；

绝对位移是目标位置相对于电机原点的位置增量。

H11.05 顺序运行起始段选择

16进制参数: 2011-06h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 16

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0~16

设定说明

使用多段位置顺序运行模式(H11.00=3)时, 设置是否循环运行及循环运行时第1轮以后的起始段号。

0: 只运行1轮H11.01设置的段数, 运行结束停机, 电机处于锁定状态。

1~16: 循环运行, 第1轮以后的起始段号为H11.05设定值。H11.05应小于或等于H11.01。

H11.09 轴控断多段使能减速度

16进制参数: 2011-0Ah

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 65535

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.10 第一段启动速度

16进制参数: 2011-0Bh

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 0

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.11 第一段停止速度

16进制参数: 2011-0Ch

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 0

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.12 第1段移动位移

16进制参数: 2011-0Dh

最小值: -1073741824

最大值: 1073741824

默认值: 10000

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

多段位置第1段移动位移(指令单位)。

H11.14 第1段位移最大运行速度

16进制参数: 2011-0Fh

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位

默认值: 200

更改方式: 实时更改

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

多段位置第1段最大运行速度。

最大运行速度是指电机不处于加减速过程的匀速运行速度，若H11.12(第1段移动位移)过小，电机实际转速将小于H11.14。

H11.15 第1段位移加减速时间

16进制参数: 2011-10h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 10

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

多段位置第1段电机由0rpm匀变速1000rpm的时间。

实际加速到H11-14(第1段移动最大运行速度)的时间:

$$t = \frac{(H11.14) \times (H11.15)}{1000}$$

注意: 刚性保证良好, 速度环能跟随上位置指令。

H11.16 第1段位移完成后等待时间

16进制参数: 2011-11h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms(s)

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位

默认值: 10

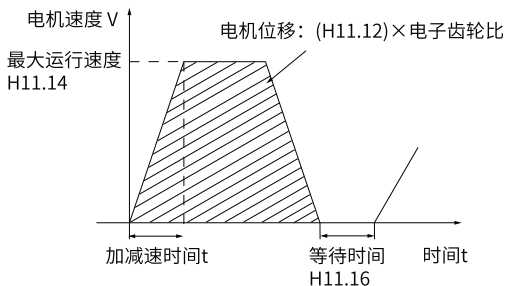
更改方式: 实时更改

设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

多段位置第1段位移运行完成后，运行下一段位移前的等待时间。

**H11.17****第2段移动位移**

16进制参数: 2011-12h

生效方式: 实时生效

最小值: -1073741824

单位: 指令单位

最大值: 1073741824

数据类型: 有符号32位

默认值: 10000

更改方式: 实时更改

设定值:

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

-

H11.19**第2段位移最大运行速度**

16进制参数: 2011-14h

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位

默认值: 200

更改方式: 实时更改

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

-

H11.20**第2段位移加减速时间**

16进制参数: 2011-15h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 10

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

H11.21	第2段位移完成后等待时间	16进制参数: 2011-16h 最小值: 0 最大值: 10000 默认值: 10 设定值: 0ms(s)~10000ms(s) 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: ms(s) 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H11.22	第3段移动位移	16进制参数: 2011-17h 最小值: -1073741824 最大值: 1073741824 默认值: 10000 设定值: -1073741824指令单位~1073741824指令单位 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: 指令单位 数据类型: 有符号32位 更改方式: 实时更改
H11.24	第3段位移最大运行速度	16进制参数: 2011-19h 最小值: 1 最大值: 10000 默认值: 200 设定值: 1rpm~10000rpm 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: rpm 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H11.25	第3段位移加减速时间	16进制参数: 2011-1Ah 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 10 设定值: 0ms~65535ms 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: ms 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H11.26	第3段位移完成后等待时间	16进制参数: 2011-1Bh 生效方式: 实时生效	生效方式: 实时生效

最小值:	0	单位:	ms(s)
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改

设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

H11.27**第4段移动位移**

16进制参数:	2011-1Ch	生效方式:	实时生效
最小值:	-1073741824	单位:	指令单位
最大值:	1073741824	数据类型:	有符号32位
默认值:	10000	更改方式:	实时更改

设定值:

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

-

H11.29**第4段位移最大运行速度**

16进制参数:	2011-1Eh	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	200	更改方式:	实时更改

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

-

H11.30**第4段位移加减速时间**

16进制参数:	2011-1Fh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

H11.31**第4段位移完成后等待时间**

16进制参数:	2011-20h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms(s)
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位

默认值: 10
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0ms(s)~10000ms(s)
设定说明
 -

H11.32 第5段移动位移

16进制参数: 2011-21h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -1073741824
 单位: 指令单位
 最大值: 1073741824
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 10000
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -1073741824指令单位~1073741824指令单位
设定说明
 -

H11.34 第5段位移最大运行速度

16进制参数: 2011-23h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 1
 单位: rpm
 最大值: 10000
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 200
 更改方式: 实时更改
设定值:
 1rpm~10000rpm
设定说明
 -

H11.35 第5段位移加减速时间

16进制参数: 2011-24h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: ms
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 10
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0ms~65535ms
设定说明
 -

H11.36 第5段位移完成后等待时间

16进制参数: 2011-25h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: ms(s)
 最大值: 10000
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 10
 更改方式: 实时更改
设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

H11.37**第6段移动位移**

16进制参数: 2011-26h

生效方式: 实时生效

最小值: -1073741824

单位: 指令单位

最大值: 1073741824

数据类型: 有符号32位

默认值: 10000

更改方式: 实时更改

设定值:

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

-

H11.39**第6段位移最大运行速度**

16进制参数: 2011-28h

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位

默认值: 200

更改方式: 实时更改

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

-

H11.40**第6段位移加减速时间**

16进制参数: 2011-29h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 10

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

H11.41**第6段位移完成后等待时间**

16进制参数: 2011-2Ah

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms(s)

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位

默认值: 10

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

H11.42

第7段移动位移

16进制参数: 2011-2Bh	生效方式: 实时生效
最小值: -1073741824	单位: 指令单位
最大值: 1073741824	数据类型: 有符号32位
默认值: 10000	更改方式: 实时更改

设定值:

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

-

H11.44

第7段位移最大运行速度

16进制参数: 2011-2Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: rpm
最大值: 10000	数据类型: 无符号16位
默认值: 200	更改方式: 实时更改

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

-

H11.45

第7段位移加减速时间

16进制参数: 2011-2Eh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: ms
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 10	更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

H11.46

第7段位移完成后等待时间

16进制参数: 2011-2Fh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: ms(s)
最大值: 10000	数据类型: 无符号16位
默认值: 10	更改方式: 实时更改

设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

- H11.47 第8段移动位移**
 16进制参数: 2011-30h 生效方式: 实时生效
 最小值: -1073741824 单位: 指令单位
 最大值: 1073741824 数据类型: 有符号32位
 默认值: 10000 更改方式: 实时更改
设定值:
 -1073741824指令单位~1073741824指令单位
设定说明
 -
- H11.49 第8段位移最大运行速度**
 16进制参数: 2011-32h 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: rpm
 最大值: 10000 数据类型: 无符号16位
 默认值: 200 更改方式: 实时更改
设定值:
 1rpm~10000rpm
设定说明
 -
- H11.50 第8段位移加减速时间**
 16进制参数: 2011-33h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: ms
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 10 更改方式: 实时更改
设定值:
 0ms~65535ms
设定说明
 -
- H11.51 第8段位移完成后等待时间**
 16进制参数: 2011-34h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: ms(s)
 最大值: 10000 数据类型: 无符号16位
 默认值: 10 更改方式: 实时更改
设定值:
 0ms(s)~10000ms(s)
设定说明
 -
- H11.52 第9段移动位移**
 16进制参数: 2011-35h 生效方式: 实时生效

最小值:	-1073741824	单位:	指令单位
最大值:	1073741824	数据类型:	有符号32位
默认值:	10000	更改方式:	实时更改

设定值:
-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

-

H11.54 第9段位移最大运行速度

16进制参数:	2011-37h	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	200	更改方式:	实时更改

设定值:
1rpm~10000rpm

设定说明

-

H11.55 第9段位移加减速时间

16进制参数:	2011-38h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改

设定值:
0ms~65535ms

设定说明

-

H11.56 第9段位移完成后等待时间

16进制参数:	2011-39h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms(s)
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改

设定值:
0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

H11.57 第10段移动位移

16进制参数:	2011-3Ah	生效方式:	实时生效
最小值:	-1073741824	单位:	指令单位
最大值:	1073741824	数据类型:	有符号32位

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

-

H11.64 第11段位移最大运行速度

16进制参数: 2011-41h

最小值: 1

最大值: 10000

默认值: 200

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.65 第11段位移加减速时间

16进制参数: 2011-42h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 10

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.66 第11段位移完成后等待时间

16进制参数: 2011-43h

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 10

设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: ms(s)

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.67 第12段移动位移

16进制参数: 2011-44h

最小值: -1073741824

最大值: 1073741824

默认值: 10000

设定值:

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H11.69**第12段位移最大运行速度**

16进制参数: 2011-46h

最小值: 1

最大值: 10000

默认值: 200

设定值:

1rpm~10000rpm

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.70**第12段位移加减速时间**

16进制参数: 2011-47h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 10

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.71**第12段位移完成后等待时间**

16进制参数: 2011-48h

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 10

设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: ms(s)

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.72**第13段移动位移**

16进制参数: 2011-49h

最小值: -1073741824

最大值: 1073741824

默认值: 10000

设定值:

-1073741824指令单位~1073741824指令单位

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H11.74	<p>第13段位移最大运行速度</p> <p>16进制参数: 2011-4Bh</p> <p>最小值: 1</p> <p>最大值: 10000</p> <p>默认值: 200</p> <p>设定值: 1rpm~10000rpm</p> <p>设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: rpm</p> <p>数据类型: 无符号16位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H11.75	<p>第13段位移加减速时间</p> <p>16进制参数: 2011-4Ch</p> <p>最小值: 0</p> <p>最大值: 65535</p> <p>默认值: 10</p> <p>设定值: 0ms~65535ms</p> <p>设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: ms</p> <p>数据类型: 无符号16位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H11.76	<p>第13段位移完成后等待时间</p> <p>16进制参数: 2011-4Dh</p> <p>最小值: 0</p> <p>最大值: 10000</p> <p>默认值: 10</p> <p>设定值: 0ms(s)~10000ms(s)</p> <p>设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: ms(s)</p> <p>数据类型: 无符号16位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H11.77	<p>第14段移动位移</p> <p>16进制参数: 2011-4Eh</p> <p>最小值: -1073741824</p> <p>最大值: 1073741824</p> <p>默认值: 10000</p> <p>设定值: -1073741824指令单位~1073741824指令单位</p> <p>设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: 指令单位</p> <p>数据类型: 有符号32位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H11.79	<p>第14段位移最大运行速度</p> <p>16进制参数: 2011-50h</p>	<p>生效方式: 实时生效</p>

最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	200	更改方式:	实时更改
设定值:	1rpm~10000rpm		
设定说明	-		

H11.80 第14段位移加减速时间

16进制参数:	2011-51h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改
设定值:	0ms~65535ms		
设定说明	-		

H11.81 第14段位移完成后等待时间

16进制参数:	2011-52h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	ms(s)
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改
设定值:	0ms(s)~10000ms(s)		
设定说明	-		

H11.82 第15段移动位移

16进制参数:	2011-53h	生效方式:	实时生效
最小值:	-1073741824	单位:	指令单位
最大值:	1073741824	数据类型:	有符号32位
默认值:	10000	更改方式:	实时更改
设定值:	-1073741824指令单位~1073741824指令单位		
设定说明	-		

H11.84 第15段位移最大运行速度

16进制参数:	2011-55h	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位

默认值: 200
 设定值:
 1rpm~10000rpm
 设定说明
 -

更改方式: 实时更改

H11.85 第15段位移加减速时间

16进制参数: 2011-56h
 最小值: 0
 最大值: 65535
 默认值: 10
 设定值:
 0ms~65535ms
 设定说明
 -

生效方式: 实时生效
 单位: ms
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

H11.86 第15段位移完成后等待时间

16进制参数: 2011-57h
 最小值: 0
 最大值: 10000
 默认值: 10
 设定值:
 0ms(s)~10000ms(s)
 设定说明
 -

生效方式: 实时生效
 单位: ms(s)
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

H11.87 第16段移动位移

16进制参数: 2011-58h
 最小值: -1073741824
 最大值: 1073741824
 默认值: 10000
 设定值:
 -1073741824指令单位~1073741824指令单位
 设定说明
 -

生效方式: 实时生效
 单位: 指令单位
 数据类型: 有符号32位
 更改方式: 实时更改

H11.89 第16段位移最大运行速度

16进制参数: 2011-5Ah
 最小值: 1
 最大值: 10000
 默认值: 200
 设定值:

生效方式: 实时生效
 单位: rpm
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

1rpm~10000rpm

设定说明

-

H11.90**第16段位移加减速时间**

16进制参数: 2011-5Bh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 10

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H11.91**第16段位移完成后等待时间**

16进制参数: 2011-5Ch

最小值: 0

最大值: 10000

默认值: 10

设定值:

0ms(s)~10000ms(s)

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: ms(s)

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

7.17 H12 多段速度

H12.00**多段速度指令运行方式**

16进制参数: 2012-01h

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 1

设定值:

0: 单次运行结束停机 (H12.01进行段数选择)

1: 循环运行 (H12.01进行段数选择)

2: 通过外部DI进行切换

设定说明

速度控制时, 速度指令来源为多段速度(H06.01=5, H06.02=1/2/3)时, 设置多段速度指令运行方式:

- 0: 运行1轮即停机, 段号自动递增切换;
- 1: 循环运行, 每轮起始段号均为1, 段号自动递增切换, 伺服使能有效, 则一直保持循环运行状态。
- 2: 伺服使能有效即可持续运行, 段号由DI端子逻辑决定, 每段速度指令运行时间仅由段号切换间隔时间决定, 可使用FunIN.5(DIR-SEL)实现速度指令方向切换。每段速度指令运行期间, 必须保证伺服使能有效, 否则, 驱动器立即按照H02.05设置的伺服使能OFF方式停机;
- 某段速度指令达到设定值, 速度到达(FunOUT.19: V-Arr)信号均有效。

H12.01 速度指令终点段数选择

16进制参数: 2012-02h

生效方式:	实时生效
最小值:	1
单位:	-
最大值:	16
数据类型:	无符号16位
默认值:	16
更改方式:	停机更改

设定值:

1~16

设定说明

设置速度指令的总段数。不同段可设置不同的速度、运行时间, 并有4组加速度时间供选择。

H12.00≠2时, 多段段号自动递增切换, 切换顺序: 1, 2, …, H12.01。

H12.00=2时, 应设置4个DI(硬件DI或虚拟DI均可)为DI功能6~9(FunIN.6:

CMD1~FunIN.9: CMD4), 并通过上位机控制DI逻辑以实现段号切换。多段段号为4位二进制数, bit0~bit3与CMD1~CMD4对应。

H12.02 运行时间单位选择

16进制参数: 2012-03h

生效方式:	实时生效
最小值:	0
单位:	-
最大值:	1
数据类型:	无符号16位
默认值:	0
更改方式:	停机更改

设定值:

0: s

1: min

设定说明

多段速度运行时间单位选择:

0: sec (秒)

1: min (分)

H12.03 加速时间1

16进制参数: 2012-04h

生效方式:	实时生效
最小值:	0
单位:	ms
最大值:	65535
数据类型:	无符号16位
默认值:	10
更改方式:	实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

针对每段多段速度指令，提供4组加减速时间可供选择。

加速时间：伺服电机从0rpm匀加速到1000rpm的时间；

H12.04**减速时间1**

16进制参数: 2012-05h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 10

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

针对每段多段速度指令，提供4组加减速时间可供选择。

减速时间：伺服电机从1000rpm匀减速到0rpm的时间。

H12.05**加速时间2**

16进制参数: 2012-06h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 50

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

针对每段多段速度指令，提供4组加减速时间可供选择。

加速时间：伺服电机从0rpm匀加速到1000rpm的时间；

H12.06**减速时间2**

16进制参数: 2012-07h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 50

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

针对每段多段速度指令，提供4组加减速时间可供选择。

减速时间：伺服电机从1000rpm匀减速到0rpm的时间。

H12.07**加速时间3**

16进制参数: 2012-08h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

H12.20 第1段速度指令

16进制参数: 2012-15h

最小值: -10000

最大值: 10000

默认值: 0

设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

H12.21 第1段指令运行时间

16进制参数: 2012-16h

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 5.0

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

设定说明

设置第1段速度指令的运行时间。

运行时间: 上一段速度指令切换到该段速度指令的变速时间+该段匀速运行时间。

若运行时间设为0, 驱动器将自动跳过该段速度指令。

H12.00=2时, 只要外部DI决定的段号不发生变化, 该段速度指令即持续运行, 不受指令运行时间影响。

生效方式: 实时生效

单位: s(m)

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H12.22 第1段升降速与S曲线平滑参数时间

16进制参数: 2012-17h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 256

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

bit0-bit7:升降速时间

0: 零加减速时间

1: 加减速时间1

2: 加减速时间2

3: 加减速时间3

4: 加减速时间4

bit8-bit15:S曲线平滑参数

1: 平滑参数1

2: 平滑参数2

3: 平滑参数3

4: 平滑参数4

5: 平滑参数5

6: 平滑参数6

7: 平滑参数7

8: 平滑参数8

设定说明

1.升降速时间

选择第1段速度指令的加/减速时间:

0: 零加减速时间 加速时间: 0

减速时间: 0

1: 加减速时间1 加速时间: H12.03

减速时间: H12.04

2: 加减速时间2 加速时间: H12.05

减速时间: H12.06

3: 加减速时间3 加速时间: H12.07

减速时间: H12.08

4: 加减速时间4 加速时间: H12.09

减速时间: H12.10

2.S曲线平滑参数

1: 平滑参数1 加速段加加速时间: H06.51

加速段减加速时间: H06.52

减速段减减速时间: H06.53

加速段减加速时间: H06.54

2: 平滑参数2 加速段加加速时间: H06.55

加速段减加速时间: H06.56

减速段减减速时间: H06.57

加速段减加速时间: H06.58

3: 平滑参数3 加速段加加速时间: H06.59

加速段减加速时间: H06.60

减速段减减速时间: H06.61

加速段减加速时间: H06.62

4: 平滑参数4 加速段加加速时间: H06.63

加速段减加速时间: H06.64

减速段减减速时间: H06.65
 加速段减加速时间: H06.66
 5: 平滑参数5 加速段加加速时间: H06.67
 加速段减加速时间: H06.68
 减速段减减速时间: H06.69
 加速段减加速时间: H06.70
 6: 平滑参数6 加速段加加速时间: H06.71
 加速段减加速时间: H06.72
 减速段减减速时间: H06.73
 加速段减加速时间: H06.74
 7: 平滑参数7 加速段加加速时间: H06.75
 加速段减加速时间: H06.76
 减速段减减速时间: H06.77
 加速段减加速时间: H06.78
 8: 平滑参数8 加速段加加速时间: H06.79
 加速段减加速时间: H06.80
 减速段减减速时间: H06.81
 加速段减加速时间: H06.82

H12.23**第2段指令**

16进制参数: 2012-18h
 最小值: -10000
 最大值: 10000
 默认值: 100

生效方式: 实时生效
 单位: rpm
 数据类型: 有符号16位
 更改方式: 实时更改

设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

-

H12.24**第2段指令运行时间**

16进制参数: 2012-19h
 最小值: 0.0
 最大值: 6553.5
 默认值: 5.0

生效方式: 实时生效
 单位: s(m)
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

设定说明

-

H12.25**第2段升降速时间与S曲线平滑参数时间**

16进制参数: 2012-1Ah
 最小值: 0

生效方式: 实时生效
 单位: -

最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	256	更改方式:	实时更改
设定值:			
	同参数H12.22。		
设定说明			
	同参数H12.22。		

H12.26

第3段指令

16进制参数:	2012-1Bh	生效方式:	实时生效
最小值:	-10000	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	有符号16位
默认值:	300	更改方式:	实时更改
设定值:			
	-10000rpm~10000rpm		
设定说明			
	-		

H12.27

第3段指令运行时间

16进制参数:	2012-1Ch	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	s(m)
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	5.0	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0.0s(m)~6553.5s(m)		
设定说明			
	-		

H12.28

第3段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数:	2012-1Dh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	256	更改方式:	实时更改
设定值:			
	同参数H12.22。		
设定说明			
	同参数H12.22。		

H12.29

第4段指令

16进制参数:	2012-1Eh	生效方式:	实时生效
最小值:	-10000	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	有符号16位
默认值:	500	更改方式:	实时更改

设定值:
-10000rpm~10000rpm
设定说明
-

H12.30 第4段指令运行时间

16进制参数: 2012-1Fh
最小值: 0.0
最大值: 6553.5
默认值: 5.0
设定值:
0.0s(m)~6553.5s(m)
设定说明
-

生效方式: 实时生效
单位: s(m)
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

H12.31 第4段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数: 2012-20h
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 256
设定值:
同参数H12.22。
设定说明
同参数H12.22。

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

H12.32 第5段指令

16进制参数: 2012-21h
最小值: -10000
最大值: 10000
默认值: 700
设定值:
-10000rpm~10000rpm
设定说明
-

生效方式: 实时生效
单位: rpm
数据类型: 有符号16位
更改方式: 实时更改

H12.33 第5段指令运行时间

16进制参数: 2012-22h
最小值: 0.0
最大值: 6553.5
默认值: 5.0
设定值:
0.0s(m)~6553.5s(m)

生效方式: 实时生效
单位: s(m)
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定说明

-

H12.34 第5段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数: 2012-23h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 256

设定值:

同参数H12.22。

设定说明

同参数H12.22。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H12.35 第6段指令

16进制参数: 2012-24h

最小值: -10000

最大值: 10000

默认值: 900

设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

H12.36 第6段指令运行时间

16进制参数: 2012-25h

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 5.0

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: s(m)

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H12.37 第6段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数: 2012-26h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 256

设定值:

同参数H12.22。

设定说明

同参数H12.22。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H12.38	第7段指令 16进制参数: 2012-27h 最小值: -10000 最大值: 10000 默认值: 600 设定值: -10000rpm~10000rpm 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: rpm 数据类型: 有符号16位 更改方式: 实时更改
H12.39	第7段指令运行时间 16进制参数: 2012-28h 最小值: 0.0 最大值: 6553.5 默认值: 5.0 设定值: 0.0s(m)~6553.5s(m) 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: s(m) 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H12.40	第7段升降速时间与S曲线平滑参数时间 16进制参数: 2012-29h 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 256 设定值: 同参数H12.22。 设定说明 同参数H12.22。	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H12.41	第8段指令 16进制参数: 2012-2Ah 最小值: -10000 最大值: 10000 默认值: 300 设定值: -10000rpm~10000rpm 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: rpm 数据类型: 有符号16位 更改方式: 实时更改
H12.42	第8段指令运行时间 16进制参数: 2012-2Bh	生效方式: 实时生效

最小值:	0.0	单位:	s(m)
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	5.0	更改方式:	实时更改
设定值:	0.0s(m)~6553.5s(m)		
设定说明	-		

H12.43 第8段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数:	2012-2Ch	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	256	更改方式:	实时更改
设定值:	同参数H12.22。		
设定说明	同参数H12.22。		

H12.44 第9段指令

16进制参数:	2012-2Dh	生效方式:	实时生效
最小值:	-10000	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	有符号16位
默认值:	100	更改方式:	实时更改
设定值:	-10000rpm~10000rpm		
设定说明	-		

H12.45 第9段指令运行时间

16进制参数:	2012-2Eh	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	s(m)
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	5.0	更改方式:	实时更改
设定值:	0.0s(m)~6553.5s(m)		
设定说明	-		

H12.46 第9段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数:	2012-2Fh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

默认值: 256
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H12.22。
设定说明
 同参数H12.22。

H12.47**第10段指令**

16进制参数: 2012-30h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -10000
 单位: rpm
 最大值: 10000
 数据类型: 有符号16位
 默认值: -100
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -10000rpm~10000rpm
设定说明
 -

H12.48**第10段指令运行时间**

16进制参数: 2012-31h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0.0
 单位: s(m)
 最大值: 6553.5
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 5.0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0.0s(m)~6553.5s(m)
设定说明
 -

H12.49**第10段升降速时间与S曲线平滑参数时间**

16进制参数: 2012-32h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 256
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H12.22。
设定说明
 同参数H12.22。

H12.50**第11段指令**

16进制参数: 2012-33h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -10000
 单位: rpm
 最大值: 10000
 数据类型: 有符号16位
 默认值: -300
 更改方式: 实时更改
设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

-

H12.51

第11段指令运行时间

16进制参数: 2012-34h

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 5.0

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: s(m)

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H12.52

第11段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数: 2012-35h

最小值: 0

最大值: 6553.5

默认值: 256

设定值:

同参数H12.22。

设定说明

同参数H12.22。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H12.53

第12段指令

16进制参数: 2012-36h

最小值: -10000

最大值: 10000

默认值: -500

设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: rpm

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

H12.54

第12段指令运行时间

16进制参数: 2012-37h

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 5.0

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

生效方式: 实时生效

单位: s(m)

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H12.55 第12段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数: 2012-38h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 256

更改方式: 实时更改

设定值:

同参数H12.22。

设定说明

同参数H12.22。

H12.56 第13段指令

16进制参数: 2012-39h

生效方式: 实时生效

最小值: -10000

单位: rpm

最大值: 10000

数据类型: 有符号16位

默认值: -700

更改方式: 实时更改

设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

-

H12.57 第13段指令运行时间

16进制参数: 2012-3Ah

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: s(m)

最大值: 6553.5

数据类型: 无符号16位

默认值: 5.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

设定说明

-

H12.58 第13段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数: 2012-3Bh

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 256

更改方式: 实时更改

设定值:

同参数H12.22。

设定说明

同参数H12.22。

H12.59	<p>第14段指令</p> <p>16进制参数: 2012-3Ch</p> <p>最小值: -10000</p> <p>最大值: 10000</p> <p>默认值: -900</p> <p>设定值: -10000rpm~10000rpm</p> <p>设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: rpm</p> <p>数据类型: 有符号16位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H12.60	<p>第14段指令运行时间</p> <p>16进制参数: 2012-3Dh</p> <p>最小值: 0.0</p> <p>最大值: 6553.5</p> <p>默认值: 5.0</p> <p>设定值: 0.0s(m)~6553.5s(m)</p> <p>设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: s(m)</p> <p>数据类型: 无符号16位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H12.61	<p>第14段升降速时间与S曲线平滑参数时间</p> <p>16进制参数: 2012-3Eh</p> <p>最小值: 0</p> <p>最大值: 65535</p> <p>默认值: 256</p> <p>设定值: 同参数H12.22。</p> <p>设定说明 同参数H12.22。</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: -</p> <p>数据类型: 无符号16位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H12.62	<p>第15段指令</p> <p>16进制参数: 2012-3Fh</p> <p>最小值: -10000</p> <p>最大值: 10000</p> <p>默认值: -600</p> <p>设定值: -10000rpm~10000rpm</p> <p>设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效</p> <p>单位: rpm</p> <p>数据类型: 有符号16位</p> <p>更改方式: 实时更改</p>
H12.63	<p>第15段指令运行时间</p> <p>16进制参数: 2012-40h</p>	<p>生效方式: 实时生效</p>

最小值:	0.0	单位:	s(m)
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	5.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

设定说明

-

H12.64 第15段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数:	2012-41h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	256	更改方式:	实时更改

设定值:

同参数H12.22。

设定说明

同参数H12.22。

H12.65 第16段指令

16进制参数:	2012-42h	生效方式:	实时生效
最小值:	-10000	单位:	rpm
最大值:	10000	数据类型:	有符号16位
默认值:	-300	更改方式:	实时更改

设定值:

-10000rpm~10000rpm

设定说明

-

H12.66 第16段指令运行时间

16进制参数:	2012-43h	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	s(m)
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	5.0	更改方式:	实时更改

设定值:

0.0s(m)~6553.5s(m)

设定说明

-

H12.67 第16段升降速时间与S曲线平滑参数时间

16进制参数:	2012-44h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

默认值: 256

更改方式: 实时更改

设定值:

同参数H12.22。

设定说明

同参数H12.22。

7.18 H17 虚拟DIDO

H17.90 通信VDI使能

16进制参数: 2017-5Bh

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

若使用VDI功能:

- 1.设置H17.90使能VDI。
- 2.通过H17.91设置上电后的默认电平。
- 3.设置H17组VDI端子对应的DI功能。
- 4.通过H31.00设置VDI输出。

H17.91 上电后VDI默认值

16进制参数: 2017-5Ch

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 无默认
 1: VDI1默认值
 2: VDI2默认值
 4: VDI3默认值
 8: VDI4默认值
 16: VDI5默认值
 32: VDI6默认值
 64: VDI7默认值
 128: VDI8默认值
 256: VDI9默认值
 512: VDI10默认值
 1024: VDI11默认值
 2048: VDI12默认值
 4096: VDI13默认值
 8092: VDI14默认值
 16384: VDI15默认值
 32768: VDI16默认值

设定说明

伺服上电时，VDI的初值配置。

bit0对应VDI1

bit1对应VDI2

...

bit15对应VDI16

H17.00

VDI1端子功能选择

16进制参数: 2017-01h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- 0: 无定义
- 1: 伺服使能
- 2: 报警复位信号
- 5: 多段运行指令方向选择
- 6: 多段运行指令切换CMD1
- 7: 多段运行指令切换CMD2
- 8: 多段运行指令切换CMD3
- 9: 多段运行指令切换CMD4
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 18: 正向点动
- 19: 反向点动
- 24: 电子齿轮选择
- 28: 多段位置指令使能
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 40: 多段速使能

设定说明

-

H17.01 VDI1端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-02h
最小值: 0
最大值: 1
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 表示VDI1写入1有效
- 1: 表示VDI1写入值由0变为1时有效

设定说明

-

H17.02 VDI2端子功能选择

16进制参数: 2017-03h
最小值: 0
最大值: 40
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

H17.03 VDI2端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-04h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI2写入1有效

1: 表示VDI2写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.04 VDI3端子功能选择

16进制参数: 2017-05h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.05 VDI3端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-06h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI3写入1有效

1: 表示VDI3写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.06 VDI4端子功能选择

16进制参数: 2017-07h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.07 VDI4端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-08h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI4写入1有效

1: 表示VDI4写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.08 VDI5端子功能选择

16进制参数: 2017-09h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.09 VDI5端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-0Ah

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI5写入1有效

1: 表示VDI5写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.10 VDI6端子功能选择

16进制参数: 2017-0Bh

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- H17.11 VDI6端子逻辑电平选择**
 16进制参数: 2017-0Ch
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 1
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0: 表示VDI6写入1有效
 1: 表示VDI6写入值由0变为1时有效
设定说明
 -
- H17.12 VDI7端子功能选择**
 16进制参数: 2017-0Dh
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 40
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H17.00。
设定说明
 -
- H17.13 VDI7端子逻辑电平选择**
 16进制参数: 2017-0Eh
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 1
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0: 表示VDI7写入1有效
 1: 表示VDI7写入值由0变为1时有效
设定说明
 -
- H17.14 VDI8端子功能选择**
 16进制参数: 2017-0Fh
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 40
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H17.00。
设定说明
 -

H17.15 VDI8端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-10h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI8写入1有效

1: 表示VDI8写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.16 VDI9端子功能选择

16进制参数: 2017-11h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.17 VDI9端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-12h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI9写入1有效

1: 表示VDI9写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.18 VDI10端子功能选择

16进制参数: 2017-13h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- H17.19 VDI10端子逻辑电平选择**
16进制参数: 2017-14h
生效方式: 实时生效
最小值: 0
单位: -
最大值: 1
数据类型: 无符号16位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
0: 表示VDI10写入1有效
1: 表示VDI10写入值由0变为1时有效
设定说明
-
- H17.20 VDI11端子功能选择**
16进制参数: 2017-15h
生效方式: 实时生效
最小值: 0
单位: -
最大值: 40
数据类型: 无符号16位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
同参数H17.00。
设定说明
-
- H17.21 VDI11端子逻辑电平选择**
16进制参数: 2017-16h
生效方式: 实时生效
最小值: 0
单位: -
最大值: 1
数据类型: 无符号16位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
0: 表示VDI11写入1有效
1: 表示VDI11写入值由0变为1时有效
设定说明
-
- H17.22 VDI12端子功能选择**
16进制参数: 2017-17h
生效方式: 实时生效
最小值: 0
单位: -
最大值: 40
数据类型: 无符号16位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
同参数H17.00。
设定说明
-

H17.23 VDI12端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-18h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI12写入1有效

1: 表示VDI12写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.24 VDI13端子功能选择

16进制参数: 2017-19h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.25 VDI13端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-1Ah

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI13写入1有效

1: 表示VDI13写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.26 VDI14端子功能选择

16进制参数: 2017-1Bh

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

同参数H17.00。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- H17.27 VDI14端子逻辑电平选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-1Ch | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 1 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0: 表示VDI14写入1有效
1: 表示VDI14写入值由0变为1时有效
- 设定说明**
-
-
- H17.28 VDI15端子功能选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-1Dh | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 40 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
同参数H17.00。
- 设定说明**
-
-
- H17.29 VDI15端子逻辑电平选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-1Eh | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 1 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0: 表示VDI15写入1有效
1: 表示VDI15写入值由0变为1时有效
- 设定说明**
-
-
- H17.30 VDI16端子功能选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-1Fh | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 40 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
同参数H17.00。
- 设定说明**
-

H17.31 VDI16端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-20h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI16写入1有效

1: 表示VDI16写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.92 通信VDO使能

16进制参数: 2017-5Dh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

若使用VDO功能:

- 1.设置H17.92使能VDO。
- 2.通过H17.93设置上电后的默认电平。
- 3.设置H17组VDO端子对应的DO功能。
- 4.通过H17.32读取VDO端子的输出电平。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.93 上电后VDO默认值

16进制参数: 2017-5Eh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

0: 无默认
 1: VDO1默认值
 2: VDO2默认值
 4: VDO3默认值
 8: VDO4默认值
 16: VDO5默认值
 32: VDO6默认值
 64: VDO7默认值
 128: VDO8默认值
 256: VDO9默认值
 512: VDO10默认值
 1024: VDO11默认值
 2048: VDO12默认值
 4096: VDO13默认值
 8192: VDO14默认值
 16384: VDO15默认值
 32768: VDO16默认值

设定说明

伺服上电时，VDO的初值配置。

bit0对应VDO1

bit1对应VDO2

...

bit15对应VDO16

H17.32**VDO虚拟电平**

16进制参数: 2017-21h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H17.33**VDO1端子功能选择**

16进制参数: 2017-22h

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- 0: 无定义
- 1: 伺服准备好
- 2: 电机旋转信号
- 9: 抱闸
- 10: 警告
- 11: 故障
- 26: 闭环状态
- 31: 通讯强制DO输出
- 32: EDM输出

设定说明

-

H17.34 VDO1端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-23h
最小值: 0
最大值: 1
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 表示有效时输出1
- 1: 表示有效时输出0

设定说明

-

H17.35 VDO2端子功能选择

16进制参数: 2017-24h
最小值: 0
最大值: 32
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

H17.36 VDO2端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-25h
最小值: 0
最大值: 1
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 表示有效时输出1
- 1: 表示有效时输出0

设定说明

-

- H17.37 VDO3端子功能选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-26h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 32 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
同参数H17.33。
- 设定说明**
-
-
- H17.38 VDO3端子逻辑电平选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-27h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 1 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0: 表示有效时输出1
1: 表示有效时输出0
- 设定说明**
-
-
- H17.39 VDO4端子功能选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-28h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 32 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
同参数H17.33。
- 设定说明**
-
-
- H17.40 VDO4端子逻辑电平选择**
- | | |
|------------------|--------------|
| 16进制参数: 2017-29h | 生效方式: 实时生效 |
| 最小值: 0 | 单位: - |
| 最大值: 1 | 数据类型: 无符号16位 |
| 默认值: 0 | 更改方式: 实时更改 |
- 设定值:**
0: 表示有效时输出1
1: 表示有效时输出0

设定说明

-

H17.41

VDO5端子功能选择

16进制参数: 2017-2Ah

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.42

VDO5端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-2Bh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.43

VDO6端子功能选择

16进制参数: 2017-2Ch

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.44

VDO6端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-2Dh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H17.45**VDO7端子功能选择**

16进制参数: 2017-2Eh

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.46**VDO7端子逻辑电平选择**

16进制参数: 2017-2Fh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.47**VDO8端子功能选择**

16进制参数: 2017-30h

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.48**VDO8端子逻辑电平选择**

16进制参数: 2017-31h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H17.49

VDO9端子功能选择

16进制参数: 2017-32h

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.50

VDO9端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-33h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.51

VDO10端子功能选择

16进制参数: 2017-34h

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.52

VDO10端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-35h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H17.53**VDO11端子功能选择**

16进制参数: 2017-36h

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.54**VDO11端子逻辑电平选择**

16进制参数: 2017-37h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.55**VDO12端子功能选择**

16进制参数: 2017-38h

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.56**VDO12端子逻辑电平选择**

16进制参数: 2017-39h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H17.57

VDO13端子功能选择

16进制参数: 2017-3Ah

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.58

VDO13端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-3Bh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.59

VDO14端子功能选择

16进制参数: 2017-3Ch

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.60

VDO14端子逻辑电平选择

16进制参数: 2017-3Dh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H17.61**VDO15端子功能选择**

16进制参数: 2017-3Eh

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.62**VDO15端子逻辑电平选择**

16进制参数: 2017-3Fh

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.63**VDO16端子功能选择**

16进制参数: 2017-40h

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

同参数H17.33。

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.64**VDO16端子逻辑电平选择**

16进制参数: 2017-41h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

7.19 H18 位置比较输出

H18.00 位置比较输出使能

16进制参数: 2018-01h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能(上升沿有效)

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H18.01 位置比较输出反馈来源

16进制参数: 2018-02h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 电机编码器反馈

1: 全闭环位置反馈

设定说明

-

生效方式: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H18.02 位置比较值分辨率

16进制参数: 2018-03h

最小值: 0

最大值: 7

默认值: 1

设定值:

0: 24bit

1: 23bit

2: 22bit

3: 21bit

4: 20bit

5: 19bit

6: 18bit

7: 17bit

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H18.03**位置比较模式选择**

16进制参数: 2018-04h

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 单次比较模式

1: 循环比较模式

2: 定数循环比较模式

设定说明

-

H18.04**以当前位置为零点**

16进制参数: 2018-05h

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 不使能

1: 使能(上升沿有效)

设定说明

-

H18.05**位置比较输出宽度**

16进制参数: 2018-06h

最小值: 0.1

最大值: 204.7

默认值: 0.1

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0.1ms~204.7ms

设定说明

比较点到达时输出的DO有效脉冲宽度, 范围: 0~204.7, 单位: ms

H18.06**位置比较输出ABZ口极性选择**

16进制参数: 2018-07h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

bit	名称	功能描述
0	OCZ输出逻辑	0: 正极性, 有效时输出高电平
		1: 负极性, 有效时输出低电平
1	Z输出逻辑	0: 正极性, 有效时输出高电平
		1: 负极性, 有效时输出低电平
2	A/B输出逻辑	0: 正极性, 有效时输出高电平
		1: 负极性, 有效时输出低电平

设定说明

0-正极性, 有效时输出高电平 1-负极性, 有效时输出低电平

bit0: OCZ输出逻辑

bit1: Z口输出逻辑

bit2: A/B输出逻辑

H18.07

位置比较的起始点

16进制参数: 2018-08h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

0~40

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H18.08

位置比较的终止点

16进制参数: 2018-09h

最小值: 0

最大值: 40

默认值: 0

设定值:

0~40

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H18.09

位置比较当前状态

16进制参数: 2018-0Ah

最小值: 0

最大值: 1024

默认值: 0

设定值:

0~1024

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

设定说明

-

H18.10**位置比较实时位置**

16进制参数: 2018-0Bh
 最小值: -2147483648
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

生效方式: 实时生效
 单位: -
 数据类型: 有符号32位
 更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

H18.12**位置比较零点偏置**

16进制参数: 2018-0Dh
 最小值: -2147483648
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

生效方式: 实时生效
 单位: -
 数据类型: 有符号32位
 更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

H18.14**位置比较输出延时补偿**

16进制参数: 2018-0Fh
 最小值: -12.00
 最大值: 12.00
 默认值: 0.00

生效方式: 再上电生效
 单位: us
 数据类型: 有符号16位
 更改方式: 实时更改

设定值:

-12.00us~12.00us

设定说明

用于补偿由于硬件信号输出导致的延迟

H18.15**定数模式循环次数**

16进制参数: 2018-10h
 最小值: 1
 最大值: 65535
 默认值: 1

生效方式: 实时生效
 单位: -
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

设定值:

1~65535

设定说明

-

H18.16 ABZ输出功能设置

16进制参数: 2018-11h 生效方式: 实时生效
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 实时更改
设定值:

bit	名称	功能描述
0	OCZ输出功能	0: 分频输出
		1: 位置比较
1	Z口输出功能	0: 分频输出
		1: 位置比较
2	A/B口输出功能	0: 分频输出
		1: 位置比较

设定说明

0-分频输出 1-位置比较
 bit0: OCZ口功能设置
 bit1: Z口功能设置
 bit2: A/B功能设置

H18.17 定数模式完成次数

16进制参数: 2018-12h 生效方式: -
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 不可更改
设定值:

0~65535

设定说明

-

7.20 H19 目标位置参数

H19.00 位置比较1目标值

16进制参数: 2019-01h 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648 单位: -
 最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0 更改方式: 实时更改
设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

H19.02**位置比较1属性值**

16进制参数: 2019-03h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

bit	功能描述
0	正向穿越
1	负向穿越
2~6	保留
7	DO1输出
8	DO2输出
9~11	保留
12	分频A输出
13	分频B输出
14	分频Z输出
15	分频OCZ输出

设定说明

位置比较点1属性设置。

H19.03**位置比较2目标值**

16进制参数: 2019-04h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.05**位置比较2属性值**

16进制参数: 2019-06h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.06

位置比较3目标值

16进制参数: 2019-07h
最小值: -2147483648
最大值: 2147483647
默认值: 0
设定值:
-2147483648~2147483647
设定说明
-

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 有符号32位
更改方式: 实时更改

H19.08

位置比较3属性值

16进制参数: 2019-09h
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0
设定值:
同参数H19.02。
设定说明
同参数H19.02。

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

H19.09

位置比较4目标值

16进制参数: 2019-0Ah
最小值: -2147483648
最大值: 2147483647
默认值: 0
设定值:
-2147483648~2147483647
设定说明
-

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 有符号32位
更改方式: 实时更改

H19.11

位置比较4属性值

16进制参数: 2019-0Ch
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0
设定值:
同参数H19.02。
设定说明
同参数H19.02。

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

H19.12

位置比较5目标值

16进制参数: 2019-0Dh

生效方式: 实时生效

最小值: -2147483648
 最大值: 2147483647
 默认值: 0
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.14 位置比较5属性值

16进制参数: 2019-0Fh
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.15 位置比较6目标值

16进制参数: 2019-10h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.17 位置比较6属性值

16进制参数: 2019-12h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.18 位置比较7目标值

16进制参数: 2019-13h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位

默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.20 位置比较7属性值
 16进制参数: 2019-15h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.21 位置比较8目标值
 16进制参数: 2019-16h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.23 位置比较8属性值
 16进制参数: 2019-18h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.24 位置比较9目标值
 16进制参数: 2019-19h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

H19.26**位置比较9属性值**

16进制参数: 2019-1Bh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.27**位置比较10目标值**

16进制参数: 2019-1Ch

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.29**位置比较10属性值**

16进制参数: 2019-1Eh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.30**位置比较11目标值**

16进制参数: 2019-1Fh

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H19.32

位置比较11属性值

16进制参数: 2019-21h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.33

位置比较12目标值

16进制参数: 2019-22h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.35

位置比较12属性值

16进制参数: 2019-24h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.36

位置比较13目标值

16进制参数: 2019-25h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

- H19.38 位置比较13属性值**
 16进制参数: 2019-27h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。
- H19.39 位置比较14目标值**
 16进制参数: 2019-28h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -
- H19.41 位置比较14属性值**
 16进制参数: 2019-2Ah
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。
- H19.42 位置比较15目标值**
 16进制参数: 2019-2Bh
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -
- H19.44 位置比较15属性值**
 16进制参数: 2019-2Dh
 生效方式: 实时生效

最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
同参数H19.02。			
设定说明			
同参数H19.02。			

H19.45 位置比较16目标值

16进制参数:	2019-2Eh	生效方式:	实时生效
最小值:	-2147483648	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
-2147483648~2147483647			
设定说明			
-			

H19.47 位置比较16属性值

16进制参数:	2019-30h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
同参数H19.02。			
设定说明			
同参数H19.02。			

H19.48 位置比较17目标值

16进制参数:	2019-31h	生效方式:	实时生效
最小值:	-2147483648	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
-2147483648~2147483647			
设定说明			
-			

H19.50 位置比较17属性值

16进制参数:	2019-33h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.51 位置比较18目标值
 16进制参数: 2019-34h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.53 位置比较18属性值
 16进制参数: 2019-36h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.54 位置比较19目标值
 16进制参数: 2019-37h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.56 位置比较19属性值
 16进制参数: 2019-39h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

H19.57

位置比较20目标值

16进制参数: 2019-3Ah
最小值: -2147483648
最大值: 2147483647
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 有符号32位
更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

H19.59

位置比较20属性值

16进制参数: 2019-3Ch
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

H19.60

位置比较21目标值

16进制参数: 2019-3Dh
最小值: -2147483648
最大值: 2147483647
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 有符号32位
更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

H19.62

位置比较21属性值

16进制参数: 2019-3Fh
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

H19.63**位置比较22目标值**

16进制参数: 2019-40h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.65**位置比较22属性值**

16进制参数: 2019-42h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.66**位置比较23目标值**

16进制参数: 2019-43h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.68**位置比较23属性值**

16进制参数: 2019-45h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.69	<p>位置比较24目标值</p> <p>16进制参数: 2019-46h 最小值: -2147483648 最大值: 2147483647 默认值: 0 设定值: -2147483648~2147483647 设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 有符号32位 更改方式: 实时更改</p>
H19.71	<p>位置比较24属性值</p> <p>16进制参数: 2019-48h 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 0 设定值: 同参数H19.02。 设定说明 同参数H19.02。</p>	<p>生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改</p>
H19.72	<p>位置比较25目标值</p> <p>16进制参数: 2019-49h 最小值: -2147483648 最大值: 2147483647 默认值: 0 设定值: -2147483648~2147483647 设定说明 -</p>	<p>生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 有符号32位 更改方式: 实时更改</p>
H19.74	<p>位置比较25属性值</p> <p>16进制参数: 2019-4Bh 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 0 设定值: 同参数H19.02。 设定说明 同参数H19.02。</p>	<p>生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改</p>
H19.75	<p>位置比较26目标值</p> <p>16进制参数: 2019-4Ch</p>	<p>生效方式: 实时生效</p>

最小值: -2147483648
 最大值: 2147483647
 默认值: 0
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.77 位置比较26属性值
 16进制参数: 2019-4Eh
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.78 位置比较27目标值
 16进制参数: 2019-4Fh
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.80 位置比较27属性值
 16进制参数: 2019-51h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.81 位置比较28目标值
 16进制参数: 2019-52h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位

默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.83 位置比较28属性值
 16进制参数: 2019-54h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.84 位置比较29目标值
 16进制参数: 2019-55h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 -2147483648~2147483647
设定说明
 -

H19.86 位置比较29属性值
 16进制参数: 2019-57h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 同参数H19.02。
设定说明
 同参数H19.02。

H19.87 位置比较30目标值
 16进制参数: 2019-58h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

H19.89**位置比较30属性值**

16进制参数: 2019-5Ah

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.90**位置比较31目标值**

16进制参数: 2019-5Bh

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.92**位置比较31属性值**

16进制参数: 2019-5Dh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.93**位置比较32目标值**

16进制参数: 2019-5Eh

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H19.95

位置比较32属性值

16进制参数: 2019-60h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.96

位置比较33目标值

16进制参数: 2019-61h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.98

位置比较33属性值

16进制参数: 2019-63h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H19.99

位置比较34目标值

16进制参数: 2019-64h

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.101	位置比较34属性值 16进制参数: 2019-66h 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 0 设定值: 同参数H19.02。 设定说明 同参数H19.02。	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H19.102	位置比较35目标值 16进制参数: 2019-67h 最小值: -2147483648 最大值: 2147483647 默认值: 0 设定值: -2147483648~2147483647 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 有符号32位 更改方式: 实时更改
H19.104	位置比较35属性值 16进制参数: 2019-69h 最小值: 0 最大值: 65535 默认值: 0 设定值: 同参数H19.02。 设定说明 同参数H19.02。	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 无符号16位 更改方式: 实时更改
H19.105	位置比较36目标值 16进制参数: 2019-6Ah 最小值: -2147483648 最大值: 2147483647 默认值: 0 设定值: -2147483648~2147483647 设定说明 -	生效方式: 实时生效 单位: - 数据类型: 有符号32位 更改方式: 实时更改
H19.107	位置比较36属性值 16进制参数: 2019-6Ch	生效方式: 实时生效

最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
同参数H19.02。			
设定说明			
同参数H19.02。			

H19.108 位置比较37目标值

16进制参数:	2019-6Dh	生效方式:	实时生效
最小值:	-2147483648	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	-2147483648~2147483647		
设定说明	-		

H19.110 位置比较37属性值

16进制参数:	2019-6Fh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	同参数H19.02。		
设定说明	同参数H19.02。		

H19.111 位置比较38目标值

16进制参数:	2019-70h	生效方式:	实时生效
最小值:	-2147483648	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	-2147483648~2147483647		
设定说明	-		

H19.113 位置比较38属性值

16进制参数:	2019-72h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

默认值: 0
 设定值:
 同参数H19.02。
 设定说明
 同参数H19.02。

更改方式: 实时更改

H19.114 位置比较39目标值

16进制参数: 2019-73h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 -2147483648~2147483647
 设定说明
 -

H19.116 位置比较39属性值

16进制参数: 2019-75h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 同参数H19.02。
 设定说明
 同参数H19.02。

H19.117 位置比较40目标值

16进制参数: 2019-76h
 生效方式: 实时生效
 最小值: -2147483648
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 有符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 -2147483648~2147483647
 设定说明
 -

H19.119 位置比较40属性值

16进制参数: 2019-78h
 生效方式: 实时生效
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:

同参数H19.02。

设定说明

同参数H19.02。

7.21 H1F 后台专用参数

H1F.90 通讯读取DI功能状态1

16进制参数: 201F-5Bh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DI功能1

bit1对应DI功能2

bit2对应DI功能3

...

以此类推

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H1F.91 通讯读取DI功能状态2

16进制参数: 201F-5Ch

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DI功能17

bit1对应DI功能18

bit2对应DI功能19

...

以此类推

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H1F.92 通讯读取DI功能状态3

16进制参数: 201F-5Dh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

bit0对应D1功能33
bit1对应D1功能34
bit2对应D1功能35
...

以此类推

H1F.93 通讯读取DI功能状态4

16进制参数: 201F-5Eh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应D1功能49
bit1对应D1功能50
bit2对应D1功能51
...

以此类推

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H1F.94 通讯读取DO功能状态1

16进制参数: 201F-5Fh

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DO功能1
bit1对应DO功能2
bit2对应DO功能3
...

以此类推

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H1F.95 通讯读取DO功能状态2

16进制参数: 201F-60h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DO功能17

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

bit1对应DO功能18
bit2对应DO功能19
...
以此类推

H1F.96 通讯读取DO功能状态3

16进制参数: 201F-61h
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 不可更改

设定值:
0~65535

设定说明

bit0对应DO功能33
bit1对应DO功能34
bit2对应DO功能35
...
以此类推

H1F.97 通讯读取DO功能状态4

16进制参数: 201F-62h
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 不可更改

设定值:
0~65535

设定说明

bit0对应DO功能49
bit1对应DO功能50
bit2对应DO功能51
...
以此类推

7.22 H30 通讯读取相关变量

H30.00 通讯读取伺服状态

16进制参数: 2030-01h
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0

生效方式: -
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 不可更改

设定值:
0~65535

设定说明

-

H30.01 通讯读取DO功能状态1

16进制参数: 2030-02h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DO功能1

bit1对应DO功能2

bit2对应DO功能3

...

以此类推

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H30.02 通讯读取DO功能状态2

16进制参数: 2030-03h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DO功能17

bit1对应DO功能18

bit2对应DO功能19

...

以此类推

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

7.23 H31 通信给定**H31.00 通讯给定VDI虚拟电平**

16进制参数: 2031-01h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

H17.90设置1, 虚拟DI状态由此参数给定。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

上电初始VDI端子逻辑由H17.91(上电后VDI默认虚拟电平值)决定。之后，VDI端子逻辑由H31.00决定。

H31.00的bit(n)=1表示VDI(n+1)端子逻辑为“1”，bit(n)=0表示VDI(n+1)端子逻辑为“0”。

H31.01 通讯给定分频输出频率

16进制参数: 2031-02h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: Hz
最大值: 16000000	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0Hz~16000000Hz

设定说明

当H05.38设置为4，H31.01设定分频输出给定频率

H31.04 通讯给定DO输出状态

16进制参数: 2031-05h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

通过H04.22选择DO输出状态来源由此参数给定。

H31.05 通讯给定AO输出

16进制参数: 2031-06h	生效方式: 实时生效
最小值: -10000	单位: mV
最大值: 10000	数据类型: 有符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

-10000mV~10000mV

设定说明

H04.50设置10，AO输出通过此参数给定，单位mV。

H31.09 通讯给定速度指令

16进制参数: 2031-0Ah	生效方式: 实时生效
最小值: -10000.000	单位: rpm
最大值: 10000.000	数据类型: 有符号32位
默认值: 0.000	更改方式: 实时更改

设定值:

-10000.000rpm~10000.000rpm

设定说明

H06.02设置4，速度模式下速度指令通过此参数获取，单位0.001rpm。

H31.11**通讯给定转矩指令**

16进制参数: 2031-0Ch

最小值: -100.000

最大值: 100.000

默认值: 0.000

设定值:

-100.000%~100.000%

设定说明

H07.02设置4，转矩模式下转矩指令通过此参数获取，单位0.001%。100.000%对应于1倍电机额定转矩。

生效方式: 实时生效

单位: %

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

7.24 1000h 对象词典**1000.00h 设备类型**

16进制参数: 1000-00h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

1001.00h Error register

16进制参数: 1001-00h

最小值: 0

最大值: 255

默认值: 0

设定值:

0~255

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

1018.01h 供应商ID

16进制参数: 1018-01h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 不可更改

设定值:
0~65535
设定说明
-

1018.02h 产品编码

16进制参数: 1018-02h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 65535	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:
0~65535
设定说明
不同产品对应不同的产品编码，不可更改。

1018.03h 修订号

16进制参数: 1018-03h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 65535	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:
0~65535
设定说明
-

1600.00h RPDO1有效映射对象个数

16进制参数: 1600-00h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 20	数据类型: 无符号16位
默认值: 3	更改方式: 实时更改

设定值:
0~20
设定说明
只可以在PDO无效的状态下才可以修改此对象。写0时清除其它子索引映射对象。

1600.01h RPDO1映射对象1

16进制参数: 1600-01h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 1614807040	更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明

映射对象的总位长不得超过64位，只支持按字节映射，不支持按位映射。映射对象内容索引和子索引必须存在对象字典列表中，属性为可写状态，且为可映射。

按以下格式写入对应子索引：

bit31-bit16: 索引

bit15-bit8: 子索引

bit7-bit0: 对象长度

1600.02h RPDO1映射对象2

16进制参数: 1600-02h

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 1618608128

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.03h RPDO1映射对象3

16进制参数: 1600-03h

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 1622671360

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.04h RPDO1映射对象4

16进制参数: 1600-04h

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.05h RPDO1映射对象5

16进制参数: 1600-05h

最小值: 0

最大值: 2147483647

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

默认值: 0
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1600.01h。
 更改方式: 实时更改

1600.06h RPDO1映射对象6

16进制参数: 1600-06h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1600.01h。

1600.07h RPDO1映射对象7

16进制参数: 1600-07h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1600.01h。

1600.08h RPDO1映射对象8

16进制参数: 1600-08h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1600.01h。

1600.09h RPDO1映射对象9

16进制参数: 1600-09h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.0Ah RPDO1映射对象10

16进制参数: 1600-0Ah

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.0Bh RPDO1映射对象11

16进制参数: 1600-0Bh

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.0Ch RPDO1映射对象12

16进制参数: 1600-0Ch

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.0Dh RPDO1映射对象13

16进制参数: 1600-0Dh

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

设定说明

同1600.01h。

1600.0Eh RPDO1映射对象14

16进制参数: 1600-0Eh
 最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

生效方式: -
 单位: -
 数据类型: 无符号32位
 更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.0Fh RPDO1映射对象15

16进制参数: 1600-0Fh
 最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

生效方式: -
 单位: -
 数据类型: 无符号32位
 更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.10h RPDO1映射对象16

16进制参数: 1600-10h
 最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

生效方式: -
 单位: -
 数据类型: 无符号32位
 更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.11h RPDO1映射对象17

16进制参数: 1600-11h
 最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

生效方式: -
 单位: -
 数据类型: 无符号32位
 更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.12h RPDO1映射对象18

16进制参数: 1600-12h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2147483647	
设定说明 同1600.01h。	

1600.13h RPDO1映射对象19

16进制参数: 1600-13h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2147483647	
设定说明 同1600.01h。	

1600.14h RPDO1映射对象20

16进制参数: 1600-14h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2147483647	
设定说明 同1600.01h。	

1A00.00h TPDO1有效映射对象个数

16进制参数: 1A00-00h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 20	数据类型: 无符号16位
默认值: 7	更改方式: 实时更改
设定值: 0~20	
设定说明 只可以在PDO无效的状态下才可以修改此对象。写0时清除其它子索引映射对象。	

1A00.01h TPDO1映射对象1

16进制参数: 1A00-01h	生效方式: -
------------------	---------

最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	1614872576	更改方式:	实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

映射对象的总位长不得超过64位，只支持按字节映射，不支持按位映射。映射对象内容索引和子索引必须存在对象字典列表中，属性为可写状态，且为可映射。

按以下格式写入对应子索引：

bit31-bit16: 索引

bit15-bit8: 子索引

bit7-bit0: 对象长度

1A00.02h TPDO1映射对象2

16进制参数:	1A00-02h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	1617166336	更改方式:	实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.03h TPDO1映射对象3

16进制参数:	1A00-03h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	1622736896	更改方式:	实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.04h TPDO1映射对象4

16进制参数:	1A00-04h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	1622802432	更改方式:	实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.05h TPDO1映射对象5

16进制参数: 1A00-05h
最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 1622933504

生效方式: -
单位: -
数据类型: 无符号32位
更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.06h TPDO1映射对象6

16进制参数: 1A00-06h
最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 1614741504

生效方式: -
单位: -
数据类型: 无符号32位
更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.07h TPDO1映射对象7

16进制参数: 1A00-07h
最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 1627193344

生效方式: -
单位: -
数据类型: 无符号32位
更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.08h TPDO1映射对象8

16进制参数: 1A00-08h
最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 0

生效方式: -
单位: -
数据类型: 无符号32位
更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.09h TPDO1映射对象9

16进制参数: 1A00-09h

生效方式: -

最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~2147483647		
设定说明			
	同1A00.01h。		

1A00.0Ah TPDO1映射对象10

16进制参数:	1A00-0Ah	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~2147483647		
设定说明			
	同1A00.01h。		

1A00.0Bh TPDO1映射对象11

16进制参数:	1A00-0Bh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~2147483647		
设定说明			
	同1A00.01h。		

1A00.0Ch TPDO1映射对象12

16进制参数:	1A00-0Ch	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~2147483647		
设定说明			
	同1A00.01h。		

1A00.0Dh TPDO1映射对象13

16进制参数:	1A00-0Dh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位

默认值: 0
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1A00.01h。
 更改方式: 实时更改

1A00.0Eh TPDO1映射对象14

16进制参数: 1A00-0Eh
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1A00.01h。

1A00.0Fh TPDO1映射对象15

16进制参数: 1A00-0Fh
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1A00.01h。

1A00.10h TPDO1映射对象16

16进制参数: 1A00-10h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:
 0~2147483647
 设定说明
 同1A00.01h。

1A00.11h TPDO1映射对象17

16进制参数: 1A00-11h
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 2147483647
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
 设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.12h TPDO1映射对象18

16进制参数: 1A00-12h

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.13h TPDO1映射对象19

16进制参数: 1A00-13h

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.14h TPDO1映射对象20

16进制参数: 1A00-14h

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1C12.00h RPDO的个数

16进制参数: 1C12-00h

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 1

设定值:

0~2

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号8位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

1C12.01h RPDO1分配的对象索引

16进制参数: 1C12-01h

最小值: 5632

最大值: 5898

默认值: 0

设定值:

5632~5898

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

1C12.02h RPDO2分配的对象索引

16进制参数: 1C12-02h

最小值: 5632

最大值: 5898

默认值: 0

设定值:

5632~5898

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

1C13.00h TPDO的个数

16进制参数: 1C13-00h

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 0

设定值:

0~2

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号8位

更改方式: 实时更改

1C13.01h TPDO1分配的对象索引

16进制参数: 1C13-01h

最小值: 6656

最大值: 6922

默认值: 0

设定值:

6656~6922

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

1C13.02h TPDO2分配的对象的索引

16进制参数: 1C13-02h

最小值: 6656

最大值: 6922

默认值: 0

设定值:

6656~6922

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

1C32.01h 同步类型

16进制参数: 1C32-01h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

1C32.02h 循环时间

16进制参数: 1C32-02h

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1C32.04h 支持的同步类型

16进制参数: 1C32-04h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

1C32.05h 最小周期时间

16进制参数: 1C32-05h

生效方式: -

最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~4294967295		
设定说明	-		

1C33.01h 同步类型

16进制参数:	1C33-01h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

1C33.02h 循环时间

16进制参数:	1C33-02h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~4294967295		
设定说明	-		

1C33.04h 支持的同步类型

16进制参数:	1C33-04h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

1C33.05h 最小周期时间

16进制参数:	1C33-05h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位

默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~4294967295		
设定说明			
	-		

7.25 6000h 对象词典

603Fh

错误码

16进制参数:	603Fh	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

驱动器出现与DSP402子协议描述的的错误时，603Fh与DS402协议规定一致。

驱动器出现用户所指定的异常情况时，603Fh显示为自定义故障码，603Fh数值为十进制数据。

另有对象字典203Fh以十六进制数据显示故障码的辅助字节：

203Fh为Uint32数据，高16位为厂商内部故障码，低16位为厂商外部故障码。

6040h

控制字

16进制参数:	6040h	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

控制字说明请参考“功能手册”的“伺服基本功能”章节。

6041h

状态字

16进制参数:	6041h	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

状态字说明请参考“功能手册”的“伺服基本功能”章节。

605Ah**快速停机方式选择**

16进制参数: 605Ah

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 7

数据类型: 有符号16位

默认值: 2

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态

2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态

3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态

5: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态

6: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态

7: 急停转矩停机, 保持位置锁定状态

设定说明

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态

2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态

3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态

5: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态

6: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态

7: 急停转矩停机, 保持位置锁定状态

605Ch**伺服OFF停机方式选择**

16进制参数: 605Ch

生效方式: 实时生效

最小值: -4

单位: -

最大值: 2

数据类型: 有符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

-4: 6085h斜坡停机, 保持DB状态

-3: 零速停机, 保持DB状态

-2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态

-1: DB停机, 保持DB状态

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态

2: DB停机, 保持自由运行状态

设定说明

-4: 6085h斜坡停机, 保持DB状态

-3: 零速停机, 保持DB状态

-2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态

-1: DB停机, 保持DB状态

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态

2: DB停机, 保持自由运行状态

605Dh

暂停停机方式选择

16进制参数: 605Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: -
最大值: 3	数据类型: 有符号16位
默认值: 1	更改方式: 停机更改

设定值:

- 1: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态
- 2: 以6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态。
- 3: 急停转矩停机, 保持位置锁定状态

设定说明

设置暂停停机方式:

- 1: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态
- 2: 以6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态。
- 3: 急停转矩停机, 保持位置锁定状态

605Eh

故障No.2停机方式选择

16进制参数: 605Eh	生效方式: 实时生效
最小值: -5	单位: -
最大值: 4	数据类型: 有符号16位
默认值: 2	更改方式: 停机更改

设定值:

- 5: 零速停机, 保持DB状态
- 4: 急停转矩停机, 保持DB状态
- 3: 6085h斜坡停机, 保持DB状态
- 2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态
- 1: DB停机, 保持DB状态
- 0: 自由停机, 保持自由运行状态
- 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态
- 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态
- 3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态
- 4: DB停机, 保持自由运行状态

设定说明

- 5: 零速停机, 保持DB状态
- 4: 急停转矩停机, 保持DB状态
- 3: 6085h斜坡停机, 保持DB状态
- 2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态
- 1: DB停机, 保持DB状态
- 0: 自由停机, 保持自由运行状态
- 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态
- 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态
- 3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态
- 4: DB停机, 保持自由运行状态

6060h**伺服模式选择**

16进制参数: 6060h

最小值: 0

最大值: 10

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

1: 轮廓位置模式(pp)

3: 轮廓速度模式(pv)

4: 轮廓转矩模式(pt)

6: 回零模式(hm)

8: CSP模式

9: CSV模式

10: CST模式

设定说明

选择伺服运行模式:

1: 轮廓位置模式(pp)

3: 轮廓速度模式(pv)

4: 轮廓转矩模式(pt)

6: 回零模式(hm)

8: CSP模式

9: CSV模式

10: CST模式

其他: NA

通过SDO选择了不支持的伺服模式, 将返回SDO错误。

通过PDO选择了不支持的伺服模式, 伺服模式更改无效。

6061h**运行模式显示**

16进制参数: 6061h

最小值: 0

最大值: 10

默认值: 0

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

设定值:

1: 轮廓位置模式(pp)

3: 轮廓速度模式(pv)

4: 轮廓转矩模式(pt)

6: 回零模式(hm)

8: CSP模式

9: CSV模式

10: CST模式

设定说明

反映伺服实际运行模式：

- 1: 轮廓位置模式(pp)
- 3: 轮廓速度模式(pv)
- 4: 轮廓转矩模式(pt)
- 6: 回零模式(hm)
- 8: CSP模式
- 9: CSV模式
- 10: CST模式

6062h

位置指令

16进制参数: 6062h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

反映实时位置指令(指令单位)。

6063h

位置反馈

16进制参数: 6063h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: Pulse
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648Pulse~2147483647Pulse

设定说明

反映实时电机绝对位置反馈(编码器单位)。

6064h

位置反馈

16进制参数: 6064h	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

反映实时用户绝对位置反馈(指令单位)。

用户位置反馈(6064h) × 齿轮比(6091h) = 电机位置反馈(6063h)

6065h 位置偏差过大阈值

16进制参数: 6065h

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 27486951

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位~4294967295指令单位

设定说明

设置位置偏差过大阈值(指令单位)。

用户位置指令6062h与用户位置反馈6064h的差值超过±6065h,且时间达到6066h时,发生B00.0(位置偏差过大故障)。

6066h 位置偏差过大超时时间

16进制参数: 6066h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

位置偏差过大窗口时间,配合6065h使用。

6067h 位置达到阈值

16进制参数: 6067h

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 5872

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位~4294967295指令单位

设定说明

设置位置到达的阈值。

用户位置指令6062h与用户实际位置反馈6064h的差值在±6067h以内,且时间达到6068h时,认为位置到达,轮廓位置模式下,状态字6041h的bit10=1。轮廓位置模式,伺服使能有效时,此标志位有意义;否则无意义。

6068h 位置到达窗口时间

16进制参数: 6068h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

位置到达窗口时间，配合6067h使用。

606Ch

实际速度

16进制参数: 606Ch	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: 指令单位/s
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位/s~2147483647指令单位/s

设定说明

反映用户实际速度反馈值。

606Dh

速度到达阈值

16进制参数: 606Dh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: rpm
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 10	更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~65535rpm

设定说明

设置速度到达的阈值。

目标速度60FFh与用户实际速度606Ch的差值在±606Dh以内，且时间达到606Eh时，认为速度到达，轮廓速度模式下，状态字6041h的bit10=1。
轮廓速度模式，伺服使能有效时，此标志位有意义；否则无意义。

606Eh

速度到达窗口时间

16进制参数: 606Eh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: ms
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

速度到达有效的时间窗口，配合606Dh使用。

606Fh

零速信号阈值

16进制参数: 606Fh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: rpm
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 10	更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~65535rpm

设定说明

设置用于判断用户速度是否为0的阈值。

用户速度反馈606Ch在±606Fh内，且时间达到6070h设定值表示用户速度为0，不满足两者之中任一条件，认为用户速度不为0。

轮廓速度模式，此标志位有意义；否则无意义。

此标志位与伺服使能与否无关。

6070h**零速信号窗口时间**

16进制参数: 6070h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

用户速度是否为0的时间窗口,配合606Fh使用。

6071h**目标转矩**

16进制参数: 6071h

生效方式: 实时生效

最小值: -4000

单位: 0.001

最大值: 4000

数据类型: 有符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

-4000~4000

设定说明

设置轮廓转矩模式的伺服目标转矩。

1000对应于1倍的电机额定转矩。

6072h**最大转矩指令**

16进制参数: 6072h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 0.001

最大值: 4000

数据类型: 无符号16位

默认值: 3500

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4000

设定说明

最大转矩指令限制。

1000对应于1倍的电机额定转矩。

6074h**转矩指令**

16进制参数: 6074h

生效方式: -

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

设置位置类控制模式(轮廓位置模式、插补模式、原点回零)下机械零点偏离电机原点的物理位置。

原点偏置生效条件: 本次上电运行, 已完成原点回零操作, 状态字6041h的bit15=1。

原点回零后: 用户当前位置6064h = 607Ch

若607Ch误设在607Dh(软件绝对位置限制)之外, 将发生E09.1(原点偏置设置错误)。

607D.01h 最小位置限制

16进制参数: 607D-01h	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: -2147483648	更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

设置最小软件绝对位置限制, 指相对于机械零点的位置。

最小软件绝对位置限制 = (607D.01h)

软件内部位置超限是针对绝对位置进行判断, 在伺服未进行原点回归操作时, 软件内部位置限制无意义。

软件绝对位置限制生效条件: 由参数H0A.01(对象字典0x200A.02h)设定。

607D.02h 最大位置限制

16进制参数: 607D-02h	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 2147483647	更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

设置最大软件绝对位置限制, 指相对于机械零点的位置。

最大软件绝对位置限制 = (607D.02h)。

607Eh 指令极性

16进制参数: 607Eh	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 127	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0~127

设定说明

设置位置指令或者速度指令的极性。

bit7=1, 表示标准位置模式、插补模式下, 将位置指令 $\times(-1)$, 电机转向反向。

bit6=1, 表示速度模式下, 将速度指令 (60FFh) $\times(-1)$, 电机转向反向。

bit5=1, 表示转矩模式下, 将转矩指令 (6071h) $\times(-1)$, 电机转向反向
其他bit位无定义。

607Fh

最大速度

16进制参数: 607Fh

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 838860800

更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s~4294967295指令单位/s

设定说明

设置用户最大运行速度。

6081h

轮廓运行速度

16进制参数: 6081h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 13981013

更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s~4294967295指令单位/s

设定说明

设置轮廓位置模式下该段位移指令的匀速运行速度。

从站接收了该段位移指令后, 设定值生效。

6083h

轮廓加速度

16进制参数: 6083h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 1398101333

更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s²~4294967295指令单位/s²

设定说明

设置轮廓位置模式下该段位移指令加速段的加速度。

当使用23位电机, 齿轮比设置1: 1时, 电机转速要求400rpm (6081h对应设置400*8388608/60), 用户加速度要求400rpm/s (6083h对应设置400*8388608/60), 用户减速度要求200rpm/s (6084h对应设置200*8388608/60), 则:

加速时间 $t_{up} = \Delta 6081h / \Delta 6083h = 1$ (s); 减速时间 $t_{down} = \Delta 6081h / \Delta 6084h = 2$ (s)
参数值设为0将被强制转换为1。

6084h**轮廓减速度**

16进制参数: 6084h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 1398101333

更改方式: 实时更改

设定值:0指令单位/s²~4294967295指令单位/s²**设定说明**

设置轮廓位置模式下该段位移指令减速段的减速度。

当使用23位电机，齿轮比设置1: 1时，电机转速要求400rpm（6081h对应设置

400*8388608/60），用户加速度要求400rpm/s（6083h对应设置400*8388608/

60），用户减速度要求200rpm/s（6084h对应设置200*8388608/60），则：

加速时间 $t_{up} = \Delta 6081h / \Delta 6083h = 1$ (s)；减速度时间 $t_{down} = \Delta 6081h / \Delta 6084h = 2$ (s)

参数值设为0将被强制转换为1。

6085h**快速减速**

16进制参数: 6085h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 2147483647

更改方式: 实时更改

设定值:0指令单位/s²~4294967295指令单位/s²**设定说明**

设置快速停机命令有效(6040h = 0x0002)，且停机方式(605Ah = 2或5)时减速段的减速度。

参数值设为0将被强制转换为1。

6087h**转矩斜坡**

16进制参数: 6087h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 0.1%/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 4294967295

更改方式: 实时更改

设定值:

0.%/s~4294967295.%/s

设定说明

设置轮廓转矩模式下的转矩指令加速度，其意义为：每秒转矩指令增量。

轮廓转矩模式下，快速停车605Ah=1/2/5/6，或暂停605Dh=1/2时将按6087h设定减速停车。

参数值超过转矩指令限值，将被强制为限值。

参数值设为0将被强制转换为1

6091.01h 电机分辨率

16进制参数: 6091-01h	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: -
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 1	更改方式: 停机更改

设定值:

1~4294967295

设定说明

齿轮比分子。

齿轮比用于建立用户指定的负载轴位移与电机轴位移的比例关系。

电机位置反馈(编码器单位)与负载轴位置反馈(指令单位)的关系:

电机位置反馈 = 负载轴位置反馈 × 齿轮比

电机转速(rpm)与负载轴转速(指令单位/s)的关系:

电机转速(rpm) = 负载轴转速 * 6091h * 60/电机编码器分辨率

电机加速度(rpm/ms)与负载轴加速度(指令单位/s²)的关系:

电机加速度(rpm/ms) = 负载轴加速度 * 6091h * 1000/电机编码器分辨率/60

6091.02h 负载轴分辨率

16进制参数: 6091-02h	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: -
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 1	更改方式: 停机更改

设定值:

1~4294967295

设定说明

齿轮比分母。

6098h 原点复归方法

16进制参数: 6098h	生效方式: 实时生效
最小值: -3	单位: -
最大值: 35	数据类型: 有符号8位
默认值: 1	更改方式: 实时更改

设定值:

-3~35

设定说明

表7-2 选择原点回零方式

设定值	设定说明
-3	就近回零，原点为电机Z信号。
-2	正向回零，减速点为正向机械极限位置，原点为电机Z信号。
-1	反向回零，减速点为反向机械极限位置，原点为电机Z信号。

设定值	设定说明
1	反向回零，减速点为反向限位开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到反向限位下降沿。
2	正向回零，减速点为正向限位开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到正向限位下降沿。
3	正向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧下降沿。
4	正向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧上升沿。
5	反向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧下降沿。
6	反向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧上升沿。
7	正向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧下降沿。
8	正向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧上升沿。
9	正向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关另一侧上升沿。
10	正向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关另一侧下降沿。
11	反向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧下降沿。
12	反向回零，减速点为原点开关，原点为电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关同一侧上升沿。
13	反向回零，减速点为原点开关，原点为原点开关另一侧电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关另一侧上升沿。
14	反向回零，减速点为原点开关，原点为原点开关另一侧电机Z信号，遇到Z信号前必须先遇到原点开关另一侧下降沿。
15~16	无意义，伺服不执行回零动作。
17~30	与1~14相似，但减速点与原点重合。
31~32	无意义，伺服不执行回零动作。
33	反向回零，原点为电机Z信号。
34	正向回零，原点为电机Z信号。
35	以当前位置为原点。

6099.01h 搜索减速点信号速度

16进制参数: 6099-01h

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 13981013

设定值:

0指令单位/s~4294967295指令单位/s

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位/s

数据类型: 无符号32位

更改方式: 停机更改

设定说明

设置搜索减速点信号速度，此速度可以设置为较高数值，防止回零时间过长，发生回零超时故障。

6099.02h 搜索原点信号速度

16进制参数: 6099-02h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 1398101	更改方式: 停机更改

设定值:

0指令单位/s~4294967295指令单位/s

设定说明

设置搜索原点信号速度，此速度可以应设置为较低速度，防止伺服高速停车时产生过冲，导致停止位置与设定机械原点有较大偏差。

609Ah 回零加速度

16进制参数: 609Ah	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s ²
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 1398101333	更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s²~4294967295指令单位/s²

设定说明

设置原点回零模式下的加速度。

60B0h 位置偏置

16进制参数: 60B0h	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

-

60B1h 速度偏置

16进制参数: 60B1h	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: 指令单位/s
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648指令单位/s~2147483647指令单位/s

设定说明

-

60B2h**转矩偏置**

16进制参数: 60B2h

最小值: -4000

最大值: 4000

默认值: 0

设定值:

-4000.~4000.

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: 0.001

数据类型: 有符号16位

更改方式: 实时更改

60B8h**探针模式**

16进制参数: 60B8h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

60B8h各位含义如下:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

bit	名称	描述
0	探针1 使能: 0: 探针1 不使能 1: 探针1 使能	bit0~bit5: 探针1 相关设置 使用DI 作为探针触发信号时, 探针使能后, 不可更改DI 源。 对于绝对值编码器, Z 信号指电机单圈位置 反馈的零点。
1	探针1 触发模式 0: 单次触发, 只在触发信号第一次有效时触发 1: 连续触发	
2	探针1 触发信号选择 0: DI 输入信号 1: Z 信号	
3	NA	
4	探针1 上升沿使能 0: 上升沿不锁存 1: 上升沿锁存	
5	探针1 下降沿使能 0: 下降沿不锁存 1: 下降沿锁存	
6~7	NA	

bit	名称	描述
8	探针2 使能: 0: 探针2 不使能 1: 探针2 使能	bit8~bit13: 探针2 相关设置
9	探针2 触发模式 0: 单次触发, 只在触发信号第一次有效时触发 1: 连续触发	
10	探针2 触发信号选择 0: DI 输入信号 1: Z 信号	
11	NA	
12	探针2 上升沿使能 0: 上升沿不锁存 1: 上升沿锁存	
13	探针2 下降沿使能 0: 下降沿不锁存 1: 下降沿锁存	
14~15	NA	-

60B9h

探针状态

16进制参数: 60B9h

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

设置探针1 和探针2 的功能。

60B9h各位含义如下:

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

bit	名称	描述
0	探针1 使能: 0: 探针1 未使能 1: 探针1 使能	bit0~bit2: 反应探针1 状态
1	探针1 上升沿锁存执行 0: 上升沿锁存未执行 1: 上升沿锁存已执行	
2	探针1 下降沿锁存执行 0: 下降沿锁存未执行 1: 下降沿锁存已执行	
3~5	NA	-
6~7	探针1功能选择为连续采样时, 触发探针的总次数	探针1功能选择为连续采样时, 触发探针的总次数, 次数范围为0~3

bit	名称	描述
8	探针2使能: 0: 探针2 未使能 1: 探针2 使能	bit8~bit10: 反应探针2 状态
9	探针2上升沿锁存执行 0: 上升沿锁存未执行 1: 上升沿锁存已执行	
10	探针2下降沿锁存执行 0: 下降沿锁存未执行 1: 下降沿锁存已执行	
11~13	NA	-
14~15	探针2功能选择为连续采样时, 触发探针的总次数	探针2功能选择为连续采样时, 触发探针的总次数, 次数范围为0~3

60BAh**探针1上升沿位置值**

16进制参数: 60BAh

生效方式: -

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示探针1信号的上升沿时刻, 锁存的位置反馈值(指令单位)。

60BBh**探针1下降沿位置值**

16进制参数: 60BBh

生效方式: -

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示探针1信号的下降沿时刻, 锁存的位置反馈值(指令单位)。

60BCh**探针2上升沿位置值**

16进制参数: 60BCh

生效方式: -

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示探针2信号的上升沿时刻, 锁存的位置反馈值(指令单位)。

60BDh

探针2下降沿位置值

16进制参数: 60BDh	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示探针2信号的下降沿时刻，锁存的位置反馈值(指令单位)。

60C5h

最大加速度

16进制参数: 60C5h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s ²
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 4294967295	更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s²~4294967295指令单位/s²

设定说明

设置轮廓位置模式、轮廓速度模式、原点回零模式下加速段的最大允许加速度。参数值设为0将被强制转换为1。

60C6h

最大减速度

16进制参数: 60C6h	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s ²
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 4294967295	更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s²~4294967295指令单位/s²

设定说明

设置轮廓位置模式、轮廓速度模式、原点回零模式下减速段的最大允许减速度。参数值设为0将被强制转换为1。

60D5h

探针1上升沿计数值

16进制参数: 60D5h	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

探针1上升沿锁存计数器，每次触发该对象自加一次。

60D6h	探针1下降沿计数值		
	16进制参数: 60D6h	生效方式:	-
	最小值: 0	单位:	-
	最大值: 65535	数据类型:	无符号16位
	默认值: 0	更改方式:	不可更改
	设定值: 0~65535		
	设定说明 探针1下降沿锁存计数器, 每次触发该对象自加一次。		
60D7h	探针2上升沿计数值		
	16进制参数: 60D7h	生效方式:	-
	最小值: 0	单位:	-
	最大值: 65535	数据类型:	无符号16位
	默认值: 0	更改方式:	不可更改
	设定值: 0~65535		
	设定说明 探针2上升沿锁存计数器, 每次触发该对象自加一次。		
60D8h	探针2下降沿计数值		
	16进制参数: 60D8h	生效方式:	-
	最小值: 0	单位:	-
	最大值: 65535	数据类型:	无符号16位
	默认值: 0	更改方式:	不可更改
	设定值: 0~65535		
	设定说明 探针2下降沿锁存计数器, 每次触发该对象自加一次。		
60E0h	正向转矩限制		
	16进制参数: 60E0h	生效方式:	实时生效
	最小值: 0	单位:	0.001
	最大值: 4000	数据类型:	无符号16位
	默认值: 3500	更改方式:	实时更改
	设定值: 0~4000		
	设定说明 设置伺服的正向最大转矩限制值。		
60E1h	反向转矩限制		
	16进制参数: 60E1h	生效方式:	实时生效

最小值:	0	单位:	0.001
最大值:	4000	数据类型:	无符号16位
默认值:	3500	更改方式:	实时更改

设定值:

0~4000

设定说明

设置伺服的负向最大转矩限制值。

60F4h

位置偏差

16进制参数:	60F4h	生效方式:	-
最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示位置偏差(指令单位)。

60FCh

位置指令

16进制参数:	60FCh	生效方式:	-
最小值:	-2147483648	单位:	p
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

-2147483648p~2147483647p

设定说明

显示位置指令(编码器单位)。

伺服使能状态下,未发生警告时,位置指令(编码器单位)与位置指令(指令单位)有如下关系:

位置指令60FCh(编码器单位) = 位置指令6062h(指令单位) × 电子齿轮比(6091h)

60FDh

DI状态

16进制参数:	60FDh	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

反映驱动器当前DI端子逻辑:

0: 逻辑无效

1: 逻辑有效

表7-3 各bit 位分别表示的DI 信号

bit	描述
0	反向超程有效
1	正向超程有效
2	原点信号有效
3~15	NA
16	DI1输入有效
17	DI2输入有效
18	DI3输入有效
19	DI4输入有效
20	DI5输入有效
21~26	NA
27	STO1 信号输入
28	STO2 信号输入
29	EDM 输出有效
30	Z信号有效
31	NA

60FFh**PV、CSV模式速度指令**

16进制参数: 60FFh

生效方式: 实时生效

最小值: -2147483648

单位: 指令单位/s

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648指令单位/s~2147483647指令单位/s

设定说明

设置同步周期速度模式/轮廓速度模式下的目标速度。

60FE.01h**物理输出**

16进制参数: 60FE-01h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

反应DO 输出逻辑。

各bit 位分别表示的信号如下：

bit	描述
0~15	NA
16	DO1强制输出(0: off, 1: on), 60FE.02的bit16 被设置为1时
17	DO2强制输出(0: off, 1: on), 60FE.02的bit17被设置为1时
18~25	NA
26	增益切换进行P/PI切换, 仅在60FE.02的bit26被设置为1时
27~31	NA

60FE.02h 物理输出使能

16进制参数: 60FE-02h

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

0~15: NA

16: DO1强制输出使能

17: DO2强制输出使能

18~25: NA

26: 增益切换P/PI切换使能

27~31: NA

8 参数一览表

8.1 H00组参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H00.00	2000-01h	电机编号	0~65535	14101	-	停机更改	第87页 “ H00.00”
H00.02	2000-03h	非标号	000000.00-FFFFFF.FF	000000.0 0	-	不可更改	第87页 “ H00.02”
H00.04	2000-05h	编码器版本号	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改	第87页 “ H00.04”
H00.05	2000-06h	总线电机编号	0~65535	0	-	不可更改	第87页 “ H00.05”
H00.06	2000-07h	FPGA非标号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第88页 “ H00.06”
H00.07	2000-08h	STO版本号	0.0~655.35	0.0	-	不可更改	第88页 “ H00.07”
H00.08	2000-09h	总线编码器类型	0~65535	0	-	停机更改	第88页 “ H00.08”

8.2 H01组参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H01.00	2001-01h	MCU软件版本号	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改	第88页 “ H01.00”
H01.01	2001-02h	FPGA软件版本	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改	第89页 “ H01.01”
H01.02	2001-03h	伺服驱动系列号	0~65535	0	-	不可更改	第89页 “ H01.02”
H01.06	2001-07h	板卡软件版本号	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改	第89页 “ H01.06”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H01.10	2001-0Bh	驱动器系列号	2: S1R6 3: S2R8 5: S5R5 6: S7R6 7: S012 8: S018 9: S022 10: S027 10001: T3R5 10002: T5R4 10003: T8R4 10004: T012 10005: T017 10006: T021 10007: T026	3	-	停机更改	第89页 “ H01.10”
H01.11	2001-0Ch	逆变电压等级	0V~65535V	220	V	不可更改	第90页 “ H01.11”
H01.12	2001-0Dh	驱动器额定功率	0.00kW~10737418.24kW	0.40	kW	不可更改	第90页 “ H01.12”
H01.14	2001-0Fh	驱动器最大输出功率	0.00kW~10737418.24kW	0.40	kW	不可更改	第90页 “ H01.14”
H01.16	2001-11h	驱动器额定输出电流	0.00A~10737418.24A	2.80	A	不可更改	第91页 “ H01.16”
H01.18	2001-13h	驱动器最大输出电流	0.00A~10737418.24A	10.10	A	不可更改	第91页 “ H01.18”
H01.40	2001-29h	直流母线过压保护点	0V~2000V	420	V	实时更改	第91页 “ H01.40”
H01.75	2001-4Ch	电流环放大系数	0.00~655.35	1.00	-	实时更改	第91页 “ H01.75”
H01.89	2001-5Ah	结温参数版本号	0.000~65.535	0.000	-	不可更改	第92页 “ H01.89”

8.3 H02参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H02.00	2002-01h	控制模式选择	0: 速度模式 1: 位置模式 2: 转矩模式 9: EtherCAT模式	9	-	停机更改	第92页 “ H02.00 ”
H02.01	2002-02h	绝对值系统选择	0: 增量模式 1: 绝对位置线性模式 2: 绝对位置旋转模式 3: 绝对位置线性模式, 无编码器溢出报警 4: 绝对位置单圈模式	0	-	停机更改	第92页 “ H02.01 ”
H02.02	2002-03h	旋转方向选择	0: 以CCW方向为正转方向 1: 以CW方向为正转方向	0	-	停机更改	第93页 “ H02.02 ”
H02.03	2002-04h	输出脉冲相位	0: A超前B 1: A滞后B	0	-	停机更改	第93页 “ H02.03 ”
H02.05	2002-06h	伺服使能OFF停机方式选择	-4: 6085h斜坡停机, 保持DB状态 -3: 零速停机, 保持DB状态 -2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态 -1: DB停机, 保持DB状态 0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: DB停机, 保持自由运行状态	0	-	实时更改	第93页 “ H02.05 ”
H02.06	2002-07h	故障NO.2停机方式选择	-5: 零速停机, 保持DB状态 -4: 急停转矩停机, 保持DB状态 -3: 6085h斜坡停机, 保持DB状态 -2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态 -1: DB停机, 保持DB状态 0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态 4: DB停机, 保持自由运行状态	2	-	实时更改	第94页 “ H02.06 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H02.07	2002-08h	超程停机方式选择	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 零速停机, 位置保持锁定状态 2: 零速停机, 保持自由运行状态 3: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 4: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态 5: DB停机, 保持自由运行状态 6: DB停机, 保持DB状态 7: 不响应超程	1	-	停机更改	第94页 “ H02.07 ”
H02.08	2002-09h	故障NO.1停机方式选择	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: DB停机, 保持自由运行状态 2: DB停机, 保持DB状态	2	-	停机更改	第95页 “ H02.08 ”
H02.09	2002-0Ah	抱闸输出ON至指令接收延时	0ms~500ms	250	ms	实时更改	第95页 “ H02.09 ”
H02.10	2002-0Bh	抱闸输出OFF至电机不通电延时	50ms~1000ms	150	ms	实时更改	第95页 “ H02.10 ”
H02.11	2002-0Ch	旋转状态, 抱闸输出OFF时转速阈值	20rpm~3000rpm	30	rpm	实时更改	第96页 “ H02.11 ”
H02.12	2002-0Dh	旋转状态, 伺服使能OFF至抱闸输出OFF延时	1ms~65535ms	500	ms	实时更改	第96页 “ H02.12 ”
H02.15	2002-10h	LED警告显示选择	0: 立即输出警告信息 1: 不输出警告信息	0	-	实时更改	第96页 “ H02.15 ”
H02.17	2002-12h	主回路掉电停机方式	0: 保持当前动作 1: 故障停机方式H02.06停机 2: 断使能方式H02.05停机 3: 快速停机方式H02.18停机	2	-	实时更改	第96页 “ H02.17 ”
H02.18	2002-13h	快速停机方式	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态 5: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态 6: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态 7: 急停转矩停机, 保持位置锁定状态	2	-	实时更改	第97页 “ H02.18 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H02.21	2002-16h	驱动器允许的制动电阻最小值	1Ω~1000Ω	40	Ω	不可更改	第97页 “ H02.21 ”
H02.22	2002-17h	内置制动电阻功率	0W~65535W	50	W	不可更改	第97页 “ H02.22 ”
H02.23	2002-18h	内置制动电阻阻值	0Ω~65535Ω	50	Ω	不可更改	第98页 “ H02.23 ”
H02.24	2002-19h	电阻散热系数	10%~100%	30	%	实时更改	第98页 “ H02.24 ”
H02.25	2002-1Ah	制动电阻设置	0: 使用内置制动电阻 1: 外置电阻自然冷却 2: 外置电阻强制冷却 3: 仅靠内部电容吸收	3	-	实时更改	第98页 “ H02.25 ”
H02.26	2002-1Bh	外置制动电阻功率	1W~65535W	40	W	实时更改	第99页 “ H02.26 ”
H02.27	2002-1Ch	外置制动电阻阻值	15Ω~1000Ω	50	Ω	实时更改	第99页 “ H02.27 ”
H02.30	2002-1Fh	用户密码	0~65535	0	-	实时更改	第99页 “ H02.30 ”
H02.31	2002-20h	系统参数初始化	0: 无操作 1: 恢复出厂设定值 2: 清除故障记录	0	-	停机更改	第99页 “ H02.31 ”
H02.32	2002-21h	H0b组参数选择	0~99	50	-	实时更改	第100页 “ H02.32 ”
H02.35	2002-24h	面板数据刷新频率	0Hz~20Hz	0	Hz	实时更改	第100页 “ H02.35 ”
H02.38	2002-27h	外置电阻过载时间	0s~200s	40	s	实时更改	第100页 “ H02.38 ”
H02.41	2002-2Ah	厂家密码	0~65535	0	-	实时更改	第100页 “ H02.41 ”
H02.47	2002-30h	动力线断开到抱闸OFF延迟时间	0ms~1000ms	100	ms	实时更改	第101页 “ H02.47 ”

8.4 H03参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H03.02	2003-03h	D11端子功能选择	0: 无定义 1: 伺服使能 2: 报警复位信号 5: 多段运行指令方向选择 6: 多段运行指令切换CMD1 7: 多段运行指令切换CMD2 8: 多段运行指令切换CMD3 9: 多段运行指令切换CMD4 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 18: 正向点动 19: 反向点动 24: 电子齿轮选择 28: 多段位置指令使能 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 40: 多段速使能	14	-	实时更改	第101页 “ H03.02”
H03.03	2003-04h	D11端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第102页 “ H03.03”
H03.04	2003-05h	D12端子功能选择	同参数H03.02。	15	-	实时更改	第102页 “ H03.04”
H03.05	2003-06h	D12端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第102页 “ H03.05”
H03.06	2003-07h	D13端子功能选择	同参数H03.02。	31	-	实时更改	第102页 “ H03.06”
H03.07	2003-08h	D13端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第103页 “ H03.07”
H03.08	2003-09h	D14端子功能选择	同参数H03.02。	34	-	实时更改	第103页 “ H03.08”
H03.09	2003-0Ah	D14端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第103页 “ H03.09”
H03.10	2003-0Bh	D15端子功能选择	同参数H03.02。	38	-	实时更改	第103页 “ H03.10”
H03.11	2003-0Ch	D15端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第104页 “ H03.11”
H03.50	2003-33h	电压型AI1偏置	-5000mV~5000mV	0	mV	实时更改	第104页 “ H03.50”
H03.51	2003-34h	电压型AI1输入滤波时间常数	0.00ms~655.35ms	2.00	ms	实时更改	第104页 “ H03.51”
H03.53	2003-36h	电压型AI1死区	0.0mV~1000.0mV	10.0	mV	实时更改	第104页 “ H03.53”
H03.54	2003-37h	电压型AI1零漂	-500.0mV~500.0mV	0.0	mV	实时更改	第105页 “ H03.54”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H03.60	2003-3Dh	DI1滤波时间	0.00ms~500.00ms	3.00	ms	实时更改	第105页 “ H03.60”
H03.61	2003-3Eh	DI2滤波时间	0.00ms~500.00ms	3.00	ms	实时更改	第105页 “ H03.61”
H03.62	2003-3Fh	DI3滤波时间	0.00ms~500.00ms	3.00	ms	实时更改	第105页 “ H03.62”
H03.63	2003-40h	DI4滤波时间	0.00ms~500.00ms	3.00	ms	实时更改	第106页 “ H03.63”
H03.64	2003-41h	DI5滤波时间	0.00ms~500.00ms	3.00	ms	实时更改	第106页 “ H03.64”
H03.80	2003-51h	模拟量10V对应速度值	0rpm~10000rpm	3000	rpm	停机更改	第106页 “ H03.80”
H03.81	2003-52h	模拟量10V对应转矩值	1.00~8.00	1.00	-	停机更改	第106页 “ H03.81”

8.5 H04参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H04.00	2004-01h	DO1端子功能选择	0: 无定义 1: 伺服准备好 2: 电机旋转信号 9: 抱闸 10: 警告 11: 故障 25: 比较输出DO1 26: 闭环状态 31: 通讯强制DO输出 32: EDM输出	1	-	实时更改	第107页 “ H04.00”
H04.01	2004-02h	DO1端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第107页 “ H04.01”
H04.02	2004-03h	DO2端子功能选择	同参数H04.00。	9	-	实时更改	第107页 “ H04.02”
H04.03	2004-04h	DO2端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第108页 “ H04.03”
H04.22	2004-17h	DO来源选择	bit0: DO1输出来源 0: DO1功能输出 1: 通信给定H31.04的bit0 bit1: DO2输出来源 0: DO2功能输出 1: 通信给定H31.04的bit1	0	-	实时更改	第108页 “ H04.22”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H04.23	2004-18h	ECAT通讯强制DO断线输出逻辑	bit0: DO1 0: 输出保持 1: 强制不输出 bit1: DO2 0: 输出保持 1: 强制不输出	0	-	实时更改	第108页 “H04.23”
H04.50	2004-33h	AO1信号选择	0: 电机转速 (1V/1000rpm) 1: 速度指令 (1V/1000rpm) 2: 转矩指令 (1V/100倍额定转矩) 3: 位置偏差 (0.5mV/1指令单位) 4: 位置偏差 (0.5mV/1编码器单位) 5: 位置指令速度 (1V/1000rpm) 6: 定位完成 8: AI1电压 10: 由参数H31.05设定	0	-	实时更改	第109页 “H04.50”
H04.51	2004-34h	AO1偏置量电压	-10000mV~10000mV	0	mV	实时更改	第109页 “H04.51”
H04.52	2004-35h	AO1倍率	-99.99~99.99	1.00	-	实时更改	第109页 “H04.52”

8.6 H05参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H05.00	2005-01h	主位置指令来源	2: 多段位置指令	2	-	实时更改	第110页 “H05.00”
H05.02	2005-03h	电机每旋转1圈的位置指令数	0P/Rev~4294967295P/Rev	0	P/Rev	停机更改	第110页 “H05.02”
H05.04	2005-05h	一阶低通滤波时间常数	0.0ms~6553.5ms	0.0	ms	停机更改	第110页 “H05.04”
H05.06	2005-07h	平均值滤波时间常数1	0.0ms~128.0ms	0.0	ms	停机更改	第110页 “H05.06”
H05.07	2005-08h	电子齿数比1 (分子)	1~1073741824	1	-	实时更改	第111页 “H05.07”
H05.09	2005-0Ah	电子齿数比1 (分母)	1~1073741824	1	-	实时更改	第111页 “H05.09”
H05.11	2005-0Ch	电子齿数比2 (分子)	1~1073741824	1	-	实时更改	第111页 “H05.11”
H05.13	2005-0Eh	电子齿数比2 (分母)	1~1073741824	1	-	实时更改	第111页 “H05.13”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H05.16	2005-11h	清除动作选择	0: 伺服状态为非RUN或伺服OFF时, 清除位置偏差 1: 伺服状态为非RUN或发生故障时, 清除位置偏差 2: 伺服状态为非RUN或DI35号功能有效时, 清除位置偏差	0	-	停机更改	第111页 “ H05.16 ”
H05.17	2005-12h	编码器分频脉冲数	0P/Rev~4194303P/Rev	2500	P/Rev	停机更改	第112页 “ H05.17 ”
H05.19	2005-14h	速度前馈控制选择	0: 无速度前馈 1: 内部速度前馈 2: 外部速度前馈H05.72 3: 零相位	1	-	停机更改	第112页 “ H05.19 ”
H05.30	2005-1Fh	原点复归使能控制	0: 关闭原点复归功能; 6: 以当前位置为原点	0	-	实时更改	第112页 “ H05.30 ”
H05.35	2005-24h	限定查找原点的 时间	0~65535	10000	-	实时更改	第113页 “ H05.35 ”
H05.36	2005-25h	机械原点偏移量	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第113页 “ H05.36 ”
H05.38	2005-27h	分频输出来源选择	0: 编码器分频输出 2: 禁止分频输出 3: 第二编码器分频输出 4: H31.01给定频率输出	0	-	实时更改	第113页 “ H05.38 ”
H05.39	2005-28h	电子齿轮比切换 条件	0: 位置指令为0且持续2.5ms后 切换 1: 实时切换	0	-	停机更改	第113页 “ H05.39 ”
H05.40	2005-29h	机械原点偏移量 及超限处理方式	0: 机械原点偏移量(H05.36)是 原点复归后坐标, 遇到限位重新 触发原点复归使能后反向找原点 1: 机械原点偏移量(H05.36)是 原点复归后相对偏移量, 遇到限 位重新触发原点复归使能后反向 找原点 2: 机械原点偏移量(H05.36)是 原点复归后坐标, 遇到限位自动 反向找零 3: 机械原点偏移量(H05.36)是 原点复归后相对偏移量, 遇到限 位自动反向找零	0	-	实时更改	第114页 “ H05.40 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H05.41	2005-2Ah	Z脉冲输出极性选择设置	bit0: 分频Z输出极性 0: 正极性输出 (Z脉冲有效时为高电平) 1: 负极性输出 (Z脉冲有效时为低电平) bit1: OCZ输出极性 0: 正极性输出 (Z脉冲有效时为高电平) 1: 负极性输出 (Z脉冲有效时为低电平) bit2: 内环探针Z信号来源 0: 电机Z信号 1: 分频输出Z信号	1	-	停机更改	第114页 “ H05.41 ”
H05.44	2005-2Dh	分频输出减速比分子	1~16383	1	-	停机更改	第114页 “ H05.44 ”
H05.45	2005-2Eh	分频输出减速比分母	1~8191	1	-	停机更改	第115页 “ H05.45 ”
H05.46	2005-2Fh	多圈分频Z起始点DI选择	0: 无选择 1: 选择DI1 2: 选择DI2 3: 选择DI3 4: 选择DI4 5: 选择DI5	0	-	实时更改	第115页 “ H05.46 ”
H05.47	2005-30h	分频Z脉宽设定	0us~400us	0	us	实时更改	第115页 “ H05.47 ”
H05.50	2005-33h	绝对位置旋转模式 机械齿轮比 (分子)	1~65535	1	-	停机更改	第116页 “ H05.50 ”
H05.51	2005-34h	绝对位置旋转模式 机械齿轮比 (分母)	1~65535	1	-	停机更改	第116页 “ H05.51 ”
H05.52	2005-35h	绝对位置旋转模式负载旋转1圈脉冲数 (低32位)	0编码器单位~4294967295编码器单位	0	编码器单位	停机更改	第116页 “ H05.52 ”
H05.54	2005-37h	绝对位置旋转模式负载旋转1圈脉冲数 (高32位)	0编码器单位~4294967295编码器单位	0	编码器单位	停机更改	第116页 “ H05.54 ”
H05.58	2005-3Bh	机械触停回零转矩判断值	0.0%~400.0%	100.0	%	实时更改	第116页 “ H05.58 ”
H05.60	2005-3Dh	定位完成保持时间	0ms~30000ms	0	ms	实时更改	第117页 “ H05.60 ”
H05.66	2005-43h	回零时间单位选择	0: 1ms 1: 10ms 2: 100ms	2	-	停机更改	第117页 “ H05.66 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H05.70	2005-47h	平均值滤波时间常数2	0.0ms~1000.0ms	0.0	ms	停机更改	第117页 “ H05.70”
H05.71	2005-48h	电机Z信号宽度	1ms~100ms	4	ms	实时更改	第117页 “ H05.71”
H05.72	2005-49h	外部速度前馈来源选择	0: 60B1 1: AI1	0	-	实时更改	第118页 “ H05.72”

8.7 H06参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H06.00	2006-01h	主速度指令A来源	0: 数字给定 (H06.03) 1: AI1	0	-	停机更改	第118页 “ H06.00”
H06.01	2006-02h	辅助速度指令B来源	0: 数字给定 (H06.03) 1: AI1 5: 多段速度指令	1	-	停机更改	第118页 “ H06.01”
H06.02	2006-03h	速度指令选择	0: 主速度指令A来源 1: 辅助速度指令B来源 2: A+B 3: A/B切换 4: 通讯给定	0	-	停机更改	第119页 “ H06.02”
H06.03	2006-04h	速度指令键盘设定值	-10000rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第119页 “ H06.03”
H06.04	2006-05h	DI点动速度指令	0rpm~10000rpm	150	rpm	实时更改	第119页 “ H06.04”
H06.05	2006-06h	速度指令加速斜坡时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第119页 “ H06.05”
H06.06	2006-07h	速度指令减速斜坡时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第120页 “ H06.06”
H06.07	2006-08h	最大转速阈值	0rpm~10000rpm	7000	rpm	实时更改	第120页 “ H06.07”
H06.08	2006-09h	正向速度阈值	0rpm~10000rpm	7000	rpm	实时更改	第120页 “ H06.08”
H06.09	2006-0Ah	反向速度阈值	0rpm~10000rpm	7000	rpm	实时更改	第120页 “ H06.09”
H06.10	2006-0Bh	急停减速度的单位	0: 1倍 1: 10倍 2: 100倍	0	-	停机更改	第121页 “ H06.10”
H06.11	2006-0Ch	转矩前馈控制选择	0: 无转矩前馈 1: 内部转矩前馈 2: 60B2h用作外部转矩前馈	1	-	实时更改	第121页 “ H06.11”
H06.12	2006-0Dh	点动速度加速斜坡时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第121页 “ H06.12”
H06.13	2006-0Eh	速度前馈平滑滤波	0us~65535us	0	us	实时更改	第122页 “ H06.13”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H06.15	2006-10h	零位固定转速阈值	0rpm~10000rpm	10	rpm	实时更改	第122页 “ H06.15 ”
H06.16	2006-11h	电机旋转状态阈值	0rpm~1000rpm	20	rpm	实时更改	第122页 “ H06.16 ”
H06.17	2006-12h	速度一致信号阈值	0rpm~100rpm	10	rpm	实时更改	第122页 “ H06.17 ”
H06.18	2006-13h	速度到达信号阈值	20rpm~10000rpm	1000	rpm	实时更改	第122页 “ H06.18 ”
H06.19	2006-14h	零速输出信号阈值	1rpm~10000rpm	10	rpm	实时更改	第123页 “ H06.19 ”
H06.50	2006-33h	速度S曲线使能开关	0: 不使能 1: 使能	1	-	停机更改	第123页 “ H06.50 ”
H06.51	2006-34h	速度S曲线加速段加加速1	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第123页 “ H06.51 ”
H06.52	2006-35h	速度S曲线加速段减加速1	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第124页 “ H06.52 ”
H06.53	2006-36h	速度S曲线减速段减减速1	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第124页 “ H06.53 ”
H06.54	2006-37h	速度S曲线减速段减加速1	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第124页 “ H06.54 ”
H06.55	2006-38h	速度S曲线加速段加加速2	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第124页 “ H06.55 ”
H06.56	2006-39h	速度S曲线加速段减加速2	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第125页 “ H06.56 ”
H06.57	2006-3Ah	速度S曲线减速段减减速2	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第125页 “ H06.57 ”
H06.58	2006-3Bh	速度S曲线减速段减加速2	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第125页 “ H06.58 ”
H06.59	2006-3Ch	速度S曲线加速段加加速3	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第125页 “ H06.59 ”
H06.60	2006-3Dh	速度S曲线加速段减加速3	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第126页 “ H06.60 ”
H06.61	2006-3Eh	速度S曲线减速段减减速3	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第126页 “ H06.61 ”
H06.62	2006-3Fh	速度S曲线减速段减加速3	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第126页 “ H06.62 ”
H06.63	2006-40h	速度S曲线加速段加加速4	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第126页 “ H06.63 ”
H06.64	2006-41h	速度S曲线加速段减加速4	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第127页 “ H06.64 ”
H06.65	2006-42h	速度S曲线减速段减减速4	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第127页 “ H06.65 ”
H06.66	2006-43h	速度S曲线减速段减加速4	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第127页 “ H06.66 ”
H06.67	2006-44h	速度S曲线加速段加加速5	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第127页 “ H06.67 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H06.68	2006-45h	速度S曲线加速段减加速5	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第128页 “ H06.68 ”
H06.69	2006-46h	速度S曲线减速段减减速5	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第128页 “ H06.69 ”
H06.70	2006-47h	速度S曲线减速段减加速5	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第128页 “ H06.70 ”
H06.71	2006-48h	速度S曲线加速段加加速6	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第129页 “ H06.71 ”
H06.72	2006-49h	速度S曲线加速段减加速6	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第129页 “ H06.72 ”
H06.73	2006-4Ah	速度S曲线减速段减减速6	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第129页 “ H06.73 ”
H06.74	2006-4Bh	速度S曲线减速段减加速6	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第129页 “ H06.74 ”
H06.75	2006-4Ch	速度S曲线加速段加加速7	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第130页 “ H06.75 ”
H06.76	2006-4Dh	速度S曲线加速段减加速7	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第130页 “ H06.76 ”
H06.77	2006-4Eh	速度S曲线减速段减减速7	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第130页 “ H06.77 ”
H06.78	2006-4Fh	速度S曲线减速段减加速7	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第130页 “ H06.78 ”
H06.79	2006-50h	速度S曲线加速段加加速8	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第131页 “ H06.79 ”
H06.80	2006-51h	速度S曲线加速段减加速8	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第131页 “ H06.80 ”
H06.81	2006-52h	速度S曲线减速段减减速8	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第131页 “ H06.81 ”
H06.82	2006-53h	速度S曲线减速段减加速8	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第131页 “ H06.82 ”

8.8 H07参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H07.00	2007-01h	主转矩指令A来源	0: 转矩指令键盘设定值 (H07.03)给定 1: AI1	0	-	停机更改	第132页 “ H07.00 ”
H07.01	2007-02h	辅助转矩指令B来源	0: 转矩指令键盘设定值 (H07.03)给定 1: AI1	1	-	停机更改	第132页 “ H07.01 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H07.02	2007-03h	转矩指令选择	0: 主转矩指令A来源 1: 辅助转矩指令B来源 2: A+B来源 3: A/B切换 4: 通讯给定	0	-	停机更改	第132页 “ H07.02 ”
H07.03	2007-04h	转矩指令键盘设定值	-400.0%~400.0%	0.0	%	实时更改	第133页 “ H07.03 ”
H07.05	2007-06h	转矩指令滤波时间常数1	0.00ms~30.00ms	0.50	ms	实时更改	第133页 “ H07.05 ”
H07.06	2007-07h	转矩指令滤波时间常数2	0.00ms~30.00ms	0.27	ms	实时更改	第133页 “ H07.06 ”
H07.07	2007-08h	转矩限制来源	0: 正反内部转矩限制 1: DI 选择内部或外部限制 2: T_LMT限制 3: DI选择T_LMT或外部限制 (FunIN.16或者17) 4: DI选择T_LMT或内部限制 (FunIN.16或者17)	0	-	实时更改	第133页 “ H07.07 ”
H07.08	2007-09h	T-LMT选择	1: AI1	1	-	实时更改	第134页 “ H07.08 ”
H07.09	2007-0Ah	正转内部转矩限制	0.0%~400.0%	350.0	%	实时更改	第134页 “ H07.09 ”
H07.10	2007-0Bh	反转内部转矩限制	0.0%~400.0%	350.0	%	实时更改	第134页 “ H07.10 ”
H07.11	2007-0Ch	正外部转矩限制	0.0%~400.0%	350.0	%	实时更改	第134页 “ H07.11 ”
H07.12	2007-0Dh	负外部转矩限制	0.0%~400.0%	350.0	%	实时更改	第135页 “ H07.12 ”
H07.15	2007-10h	急停转矩	0.0%~400.0%	100.0	%	实时更改	第135页 “ H07.15 ”
H07.18	2007-13h	V-LMT选择	1: AI1 2: AI2	1	-	实时更改	第135页 “ H07.18 ”
H07.19	2007-14h	转矩控制时正向速度或速度1限制值	0rpm~10000rpm	3000	rpm	实时更改	第135页 “ H07.19 ”
H07.20	2007-15h	转矩控制时反向速度或速度2限制值	0rpm~10000rpm	3000	rpm	实时更改	第136页 “ H07.20 ”
H07.21	2007-16h	转矩到达基准值	0.0%~400.0%	0.0	%	实时更改	第136页 “ H07.21 ”
H07.22	2007-17h	转矩到达有效值	0.0%~400.0%	20.0	%	实时更改	第136页 “ H07.22 ”
H07.23	2007-18h	转矩到达无效值	0.0%~400.0%	10.0	%	实时更改	第136页 “ H07.23 ”
H07.24	2007-19h	弱磁深度	60%~115%	115	%	实时更改	第137页 “ H07.24 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H07.25	2007-1Ah	最大允许退磁电流	0%~300%	100	%	实时更改	第137页 “ H07.25 ”
H07.26	2007-1Bh	弱磁使能	0: 不使能 1: 使能	1	-	停机更改	第137页 “ H07.26 ”
H07.27	2007-1Ch	弱磁增益	0.001Hz~1.000Hz	0.030	Hz	实时更改	第137页 “ H07.27 ”
H07.28	2007-1Dh	弱磁点速度	0~65535	0	-	不可更改	第138页 “ H07.28 ”
H07.35	2007-24h	转矩非标功能使能	bit0: 电机出力校正使能 bit1: 屏蔽补偿数据使能	0	-	停机更改	第138页 “ H07.35 ”
H07.36	2007-25h	低通滤波器2时间常数	0.00ms~10.00ms	0.00	ms	实时更改	第138页 “ H07.36 ”
H07.37	2007-26h	转矩指令滤波器选择	0: 一阶滤波器 1: 双二阶滤波器	0	-	实时更改	第138页 “ H07.37 ”
H07.38	2007-27h	双二阶滤波器衰减比例	0~50	16	-	停机更改	第139页 “ H07.38 ”
H07.40	2007-29h	转矩模式下速度受限窗口	0ms~300ms	10	ms	实时更改	第139页 “ H07.40 ”

8.9 H08参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H08.00	2008-01h	速度环增益	0.1Hz~2000.0Hz	40.0	Hz	实时更改	第139页 “ H08.00 ”
H08.01	2008-02h	速度环积分时间常数	0.15ms~512.00ms	19.89	ms	实时更改	第139页 “ H08.01 ”
H08.02	2008-03h	位置环增益	0.1Hz~2000.0Hz	64.0	Hz	实时更改	第140页 “ H08.02 ”
H08.03	2008-04h	第二速度环增益	0.1Hz~2000.0Hz	75.0	Hz	实时更改	第140页 “ H08.03 ”
H08.04	2008-05h	第二速度环积分时间常数	0.15ms~512.00ms	10.61	ms	实时更改	第140页 “ H08.04 ”
H08.05	2008-06h	第二位置环增益	0.1Hz~2000.0Hz	120.0	Hz	实时更改	第141页 “ H08.05 ”
H08.08	2008-09h	第二增益模式设置	0: 第一增益固定, 使用外部60FEh的bit26进行P/PI切换 1: 第一增益和第二增益切换有效, 切换条件为H08.09	1	-	实时更改	第141页 “ H08.08 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H08.09	2008-0Ah	增益切换条件选择	0: 第一增益固定 (PS) 1: 60FEh bit26切换 2: 转矩指令大 (PS) 3: 速度指令大 (PS) 4: 速度指令变化率大 (PS) 5: 速度指令高低速阈值 (PS) 6: 位置偏差大 (P) 7: 有位置指令 (P) 8: 定位未完成 (P) 9: 实际速度 (P) 10: 有位置指令+实际速度 (P)	0	-	实时更改	第141页 “ H08.09”
H08.10	2008-0Bh	增益切换延迟时间	0.0ms~1000.0ms	5.0	ms	实时更改	第142页 “ H08.10”
H08.11	2008-0Ch	增益切换等级	0~20000	50	-	实时更改	第142页 “ H08.11”
H08.12	2008-0Dh	增益切换时滞	0~20000	30	-	实时更改	第142页 “ H08.12”
H08.13	2008-0Eh	位置增益切换时间	0.0ms~1000.0ms	3.0	ms	实时更改	第142页 “ H08.13”
H08.15	2008-10h	负载转动惯量比	0.00~120.00	1.00	-	实时更改	第143页 “ H08.15”
H08.17	2008-12h	零相位延时时间	0.0ms~4.0ms	0.0	ms	实时更改	第143页 “ H08.17”
H08.18	2008-13h	速度前馈滤波时间常数	0.00ms~64.00ms	0.50	ms	实时更改	第143页 “ H08.18”
H08.19	2008-14h	速度前馈增益	0.0%~100.0%	0.0	%	实时更改	第143页 “ H08.19”
H08.20	2008-15h	转矩前馈滤波时间常数	0.00ms~64.00ms	0.50	ms	实时更改	第144页 “ H08.20”
H08.21	2008-16h	转矩前馈增益	0.0%~300.0%	0.0	%	实时更改	第144页 “ H08.21”
H08.22	2008-17h	速度反馈滤波选项	0: 禁止速度反馈平均滤波 1: 速度反馈2次平均滤波 2: 速度反馈4次平均滤波 3: 速度反馈8次平均滤波 4: 速度反馈16次平均滤波	0	-	停机更改	第145页 “ H08.22”
H08.23	2008-18h	速度反馈低通滤波截止频率	100Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第145页 “ H08.23”
H08.24	2008-19h	伪微分前馈控制系数	0.0%~200.0%	100.0	%	实时更改	第145页 “ H08.24”
H08.27	2008-1Ch	速度观测器截止频率	50Hz~600Hz	170	Hz	实时更改	第146页 “ H08.27”
H08.28	2008-1Dh	速度观测器惯量修正系数	1%~1600%	100	%	实时更改	第146页 “ H08.28”
H08.29	2008-1Eh	速度观测器滤波时间	0.00ms~10.00ms	0.80	ms	实时更改	第146页 “ H08.29”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H08.31	2008-20h	扰动截止频率	1Hz~4000Hz	600	Hz	实时更改	第146页 “ H08.31 ”
H08.32	2008-21h	扰动补偿增益	0%~100%	0	%	实时更改	第147页 “ H08.32 ”
H08.33	2008-22h	扰动观测器惯量修正系数	1%~1600%	100	%	实时更改	第147页 “ H08.33 ”
H08.37	2008-26h	中频抑制2调相	-90°~90°	0	°	实时更改	第147页 “ H08.37 ”
H08.38	2008-27h	中频抑制2频率	0Hz~1000Hz	0	Hz	实时更改	第147页 “ H08.38 ”
H08.39	2008-28h	中频抑制2补偿增益	0%~300%	0	%	实时更改	第148页 “ H08.39 ”
H08.40	2008-29h	速度观测器使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第148页 “ H08.40 ”
H08.42	2008-2Bh	模型控制使能	0: 不使能 1: 使能 2: 双惯量模型	0	-	实时更改	第148页 “ H08.42 ”
H08.43	2008-2Ch	模型增益	0.1~2000.0	40.0	-	实时更改	第148页 “ H08.43 ”
H08.46	2008-2Fh	前馈值	0.0~102.4	95.0	-	实时更改	第149页 “ H08.46 ”
H08.53	2008-36h	中低频抑制抖动频率3	0.0Hz~300.0Hz	0.0	Hz	实时更改	第149页 “ H08.53 ”
H08.54	2008-37h	中低频抖动抑制补偿3	0%~200%	0	%	实时更改	第149页 “ H08.54 ”
H08.56	2008-39h	中低频抖动抑制调相3	0%~600%	100	%	实时更改	第149页 “ H08.56 ”
H08.59	2008-3Ch	中低频抖动抑制频率4	0.0Hz~300.0Hz	0.0	Hz	实时更改	第150页 “ H08.59 ”
H08.60	2008-3Dh	中低频抖动抑制补偿4	0%~200%	0	%	实时更改	第150页 “ H08.60 ”
H08.61	2008-3Eh	中低频抖动抑制调相4	0%~600%	100	%	实时更改	第150页 “ H08.61 ”
H08.62	2008-3Fh	位置环积分时间常数	0.15~512.00	512.00	-	实时更改	第150页 “ H08.62 ”
H08.63	2008-40h	第2位置环积分时间常数	0.15~512.00	512.00	-	实时更改	第151页 “ H08.63 ”
H08.64	2008-41h	速度观测反馈来源	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第151页 “ H08.64 ”
H08.65	2008-42h	零偏差控制使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第151页 “ H08.65 ”
H08.66	2008-43h	零偏差控制位置均值滤波	0.0ms~320.0ms	5.0	ms	实时更改	第151页 “ H08.66 ”
H08.68	2008-45h	零偏差控制速度前馈	0.0%~100.0%	100.0	%	实时更改	第152页 “ H08.68 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H08.69	2008-46h	零偏差控制转矩前馈	0.0%~100.0%	100.0	%	实时更改	第152页 “ H08.69 ”
H08.81	2008-52h	双惯量模型共振频率	1.0Hz~400.0Hz	20.0	Hz	实时更改	第152页 “ H08.81 ”
H08.82	2008-53h	双惯量模型共振频率	0.0Hz~6553.5Hz	0.0	Hz	实时更改	第152页 “ H08.82 ”
H08.83	2008-54h	双惯量模型增益	0.1/s~300.0/s	60.0	1/s	实时更改	第153页 “ H08.83 ”
H08.84	2008-55h	双惯量模型惯量比	0.00~120.00	1.00	-	实时更改	第153页 “ H08.84 ”
H08.88	2008-59h	双惯量模型速度前馈值	0.0~6553.5	100.0	-	实时更改	第153页 “ H08.88 ”
H08.89	2008-5Ah	双惯量模型转矩前馈值	0.0~6553.5	100.0	-	实时更改	第153页 “ H08.89 ”

8.10 H09参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H09.00	2009-01h	自调整模式选择	0: 参数自调整无效,手动调节增益参数 1: 参数自调整模式,用刚性表自动调节增益参数 2: 定位模式,用刚性表自动调节增益参数 3: 插补模式+惯量自动辨识 4: 普通模式+惯量自动辨识 6: 快速定位模式+惯量自动辨识	4	-	实时更改	第154页 “ H09.00 ”
H09.01	2009-02h	刚性等级选择	0~41	15	-	实时更改	第154页 “ H09.01 ”
H09.02	2009-03h	自适应陷波器模式选择	0: 自适应滤波器不再更新 1: 一个自适应滤波器有效 (第3组陷波器) 2: 两个自适应滤波器有效 (第3组和第4组陷波器) 3: 仅测试共振点 在H09.24显示 4: 清除自适应陷波器, 恢复第3组和第4组陷波器的值到出厂状态	3	-	实时更改	第154页 “ H09.02 ”
H09.03	2009-04h	在线惯量辨识模式	0: 关闭在线辨识 1: 开启在线辨识, 缓慢变化 2: 开启在线辨识, 一般变化 3: 开启在线辨识, 快速变化	2	-	实时更改	第155页 “ H09.03 ”
H09.05	2009-06h	离线惯量辨识模式	0: 双向 1: 单向	0	-	停机更改	第155页 “ H09.05 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H09.06	2009-07h	惯量辨识最大速度	100rpm~1000rpm	500	rpm	停机更改	第155页 “ H09.06”
H09.07	2009-08h	惯量辨识时加速至最大速度时间常数	20ms~800ms	125	ms	停机更改	第156页 “ H09.07”
H09.08	2009-09h	单次惯量辨识完成后等待时间	50ms~10000ms	800	ms	停机更改	第156页 “ H09.08”
H09.09	2009-0Ah	完成单次惯量辨识电机转动圈数	0.00~100.00	1.00	-	实时更改	第156页 “ H09.09”
H09.11	2009-0Ch	振动阈值设置	0.0%~100.0%	5.0	%	实时更改	第156页 “ H09.11”
H09.12	2009-0Dh	第1组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第157页 “ H09.12”
H09.13	2009-0Eh	第1组陷波器宽度等级	0~20	2	-	实时更改	第157页 “ H09.13”
H09.14	2009-0Fh	第1组陷波器深度等级	0~99	0	-	实时更改	第157页 “ H09.14”
H09.15	2009-10h	第2组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第157页 “ H09.15”
H09.16	2009-11h	第2组陷波器宽度等级	0~20	2	-	实时更改	第158页 “ H09.16”
H09.17	2009-12h	第2组陷波器深度等级	0~99	0	-	实时更改	第158页 “ H09.17”
H09.18	2009-13h	第3组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第158页 “ H09.18”
H09.19	2009-14h	第3组陷波器宽度等级	0~20	2	-	实时更改	第158页 “ H09.19”
H09.20	2009-15h	第3组陷波器深度等级	0~99	0	-	实时更改	第159页 “ H09.20”
H09.21	2009-16h	第4组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第159页 “ H09.21”
H09.22	2009-17h	第4组陷波器宽度等级	0~20	2	-	实时更改	第159页 “ H09.22”
H09.23	2009-18h	第4组陷波器深度等级	0~99	0	-	实时更改	第159页 “ H09.23”
H09.24	2009-19h	共振频率辨识结果	0Hz~5000Hz	0	Hz	不可更改	第160页 “ H09.24”
H09.26	2009-1Bh	ITune响应	30.0%~600.0%	100.0	%	实时更改	第160页 “ H09.26”
H09.27	2009-1Ch	ITune模式	0: 不使能 1: ITune模式1 2: ITune模式2	0	-	实时更改	第160页 “ H09.27”
H09.28	2009-1Dh	ITune最小惯量比	0.0%~80.0%	0.0	%	实时更改	第160页 “ H09.28”
H09.29	2009-1Eh	ITune最大惯量比	1.0%~120.0%	30.0	%	实时更改	第161页 “ H09.29”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H09.32	2009-21h	重力补偿值	-100.0%~100.0%	0.0	%	实时更改	第161页 “ H09.32 ”
H09.33	2009-22h	正向摩擦力补偿值	0.0%~100.0%	0.0	%	实时更改	第161页 “ H09.33 ”
H09.34	2009-23h	反向摩擦力补偿值	-100.0%~0.0%	0.0	%	实时更改	第161页 “ H09.34 ”
H09.35	2009-24h	摩擦补偿速度	0.0~20.0	2.0	-	实时更改	第162页 “ H09.35 ”
H09.36	2009-25h	摩擦补偿速度选择	0: 慢速模式+速度指令 1: 慢速模式+模型速度 2: 慢速模式+速度反馈 3: 慢速模式+观测速度 16: 快速模式+速度指令 17: 快速模式+模型速度 18: 快速模式+速度反馈 19: 快速模式+观测速度	0	-	实时更改	第162页 “ H09.36 ”
H09.37	2009-26h	振动监测时间	0~65535	600	-	实时更改	第162页 “ H09.37 ”
H09.38	2009-27h	末端低频共振抑制1频率	1.0Hz~100.0Hz	100.0	Hz	实时更改	第163页 “ H09.38 ”
H09.39	2009-28h	末端低频抑制1设定	0~3	2	-	停机更改	第163页 “ H09.39 ”
H09.44	2009-2Dh	末端低频抑制2频率	0.0~100.0	0.0	-	实时更改	第163页 “ H09.44 ”
H09.45	2009-2Eh	末端低频抑制2响应	0.01~5.00	1.00	-	实时更改	第163页 “ H09.45 ”
H09.47	2009-30h	末端低频抑制2宽度	0.00~2.00	1.00	-	实时更改	第164页 “ H09.47 ”
H09.49	2009-32h	末端低频抑制3频率	0.0~100.0	0.0	-	实时更改	第164页 “ H09.49 ”
H09.50	2009-33h	末端低频抑制3响应	0.01~5.00	1.00	-	实时更改	第164页 “ H09.50 ”
H09.52	2009-35h	末端低频抑制3宽度	0.00~2.00	1.00	-	实时更改	第164页 “ H09.52 ”
H09.54	2009-37h	振动阈值设置	0.0%~300.0%	50.0	%	实时更改	第165页 “ H09.54 ”
H09.56	2009-39h	ETune允许最大超调量	0~65535	2936	-	实时更改	第165页 “ H09.56 ”
H09.57	2009-3Ah	STune共振抑制切换频率	0Hz~4000Hz	900	Hz	实时更改	第165页 “ H09.57 ”
H09.58	2009-3Bh	STune共振抑制复位使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第165页 “ H09.58 ”

8.11 H0A参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0A.00	200A-01h	电源输入缺相保护选择	0: 开启缺相故障 1: 关闭缺相故障	0	-	实时更改	第166页 “ H0A.00 ”
H0A.01	200A-02h	绝对位置限制设置	0: 不使能绝对位置限制 1: 使能绝对位置限制 2: 原点回零后使能绝对位置限制	0	-	实时更改	第166页 “ H0A.01 ”
H0A.04	200A-05h	电机过载保护增益	50~300	100	-	实时更改	第166页 “ H0A.04 ”
H0A.08	200A-09h	过速故障阈值	0rpm~20000rpm	0	rpm	实时更改	第167页 “ H0A.08 ”
H0A.10	200A-0Bh	本地位置偏差过大阈值	0~4294967295	27486951	-	实时更改	第167页 “ H0A.10 ”
H0A.12	200A-0Dh	飞车保护功能使能	0: 不开启飞车保护 1: 开启飞车保护	1	-	实时更改	第167页 “ H0A.12 ”
H0A.18	200A-13h	IGBT过热温度阈值	120°C~175°C	140	°C	实时更改	第167页 “ H0A.18 ”
H0A.19	200A-14h	探针1滤波时间常数	0.00us~6.30us	2.00	us	实时更改	第168页 “ H0A.19 ”
H0A.20	200A-15h	探针2滤波时间常数	0.00us~6.30us	2.00	us	实时更改	第168页 “ H0A.20 ”
H0A.23	200A-18h	TZ信号滤波时间	0ns~31ns	15	25ns	停机更改	第168页 “ H0A.23 ”
H0A.25	200A-1Ah	速度显示DO低通滤波时间	0ms~5000ms	0	ms	停机更改	第168页 “ H0A.25 ”
H0A.26	200A-1Bh	电机过载屏蔽使能	0: 开放电机过载 1: 屏蔽电机过载警告(E909.0)和故障(E620.0)	0	-	实时更改	第169页 “ H0A.26 ”
H0A.27	200A-1Ch	速度显示DO均值滤波时间	0ms~100ms	50	ms	停机更改	第169页 “ H0A.27 ”
H0A.29	200A-1Eh	全闭环编码器(ABZ)滤波时间	bit0-bit7:全闭环编码器(ABZ)脉冲信号滤波时间 bit8-bit15:全闭环编码器(ABZ)断线故障滤波时间	4111	25ns	停机更改	第169页 “ H0A.29 ”
H0A.32	200A-21h	堵转过温保护时间窗口	10ms~65535ms	200	ms	实时更改	第169页 “ H0A.32 ”
H0A.33	200A-22h	堵转过温保护使能	0: 屏蔽 1: 使能	1	-	实时更改	第170页 “ H0A.33 ”
H0A.36	200A-25h	编码器多圈溢出故障屏蔽	0: 不屏蔽 1: 屏蔽	0	-	实时更改	第170页 “ H0A.36 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0A.40	200A-29h	补偿功能使能	bit0: 超程补偿功能 0: 补偿开启 1: 补偿禁止 bit1: 探针上升沿补偿 0: 不补偿 1: 补偿 bit2: 探针下降沿补偿 0: 不补偿 1: 补偿 bit3: 探针方案 0: 新方案 1: 老方案, 同SV660N	6	-	停机更改	第170页 “ H0A.40”
H0A.41	200A-2Ah	软件限位 正向位置	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	21474836 47	指令单 位	停机更改	第171页 “ H0A.41”
H0A.43	200A-2Ch	软件限位 反向位置	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	-2147483 648	指令单 位	停机更改	第171页 “ H0A.43”
H0A.49	200A-32h	泄放过温点	100°C~175°C	140	°C	实时更改	第171页 “ H0A.49”
H0A.50	200A-33h	编码器通讯容错 阈值	0~31	5	-	实时更改	第172页 “ H0A.50”
H0A.51	200A-34h	缺相检测滤波次 数	3ms~36ms	20	55ms	实时更改	第172页 “ H0A.51”
H0A.52	200A-35h	编码器温度保护 阈值	0°C~175°C	125	°C	实时更改	第172页 “ H0A.52”
H0A.53	200A-36h	探针DI导通补偿 时间	~3000ns~3000ns	200	25ns	实时更改	第172页 “ H0A.53”
H0A.54	200A-37h	探针DI关断补偿 时间	~3000ns~3000ns	1512	25ns	实时更改	第173页 “ H0A.54”
H0A.55	200A-38h	飞车电流判断阈 值	100.0%~400.0%	200.0	%	实时更改	第173页 “ H0A.55”
H0A.56	200A-39h	故障复位延迟时 间	0ms~6000ms	10000	ms	实时更改	第173页 “ H0A.56”
H0A.57	200A-3Ah	飞车速度判断阈 值	1rpm~1000rpm	50	rpm	实时更改	第173页 “ H0A.57”
H0A.58	200A-3Bh	飞车速度滤波时 间	0.1ms~100.0ms	2.0	ms	实时更改	第173页 “ H0A.58”
H0A.59	200A-3Ch	飞车保护检出时 间	10ms~1000ms	30	ms	实时更改	第174页 “ H0A.59”
H0A.60	200A-3Dh	黑匣子功能模式 选择	0: 不开启 1: 任意故障 2: 指定故障 3: 指定条件触发	1	-	实时更改	第174页 “ H0A.60”
H0A.61	200A-3Eh	指定故障码	0.0~6553.5	0.0	-	实时更改	第174页 “ H0A.61”
H0A.62	200A-3Fh	触发的来源	0~25	0	-	实时更改	第175页 “ H0A.62”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0A.63	200A-40h	触发水平	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第175页 “ H0A.63 ”
H0A.65	200A-42h	触发水平选择	0: 上升沿 1: 等于 2: 下降沿 3: 沿变化	0	-	实时更改	第175页 “ H0A.65 ”
H0A.66	200A-43h	触发位置	0%~100%	75	%	实时更改	第175页 “ H0A.66 ”
H0A.67	200A-44h	采样频率选择	0: 电流环 1: 位置环 2: 主循环	0	-	实时更改	第176页 “ H0A.67 ”
H0A.70	200A-47h	过速判定阈值2	0rpm~20000rpm	0	rpm	实时更改	第176页 “ H0A.70 ”
H0A.71	200A-48h	MS1电机过载曲线切换	0~65535	4098	-	实时更改	第176页 “ H0A.71 ”
H0A.72	200A-49h	斜坡停机最大停机时间	0ms~65535ms	10000	ms	停机更改	第177页 “ H0A.72 ”
H0A.73	200A-4Ah	STO24V断开滤波时间	1ms~5ms	5	ms	实时更改	第178页 “ H0A.73 ”
H0A.74	200A-4Bh	STO两路不一致滤波时间	1ms~1000ms	100	ms	实时更改	第178页 “ H0A.74 ”
H0A.75	200A-4Ch	STO触发后断使能延时时间	0ms~25ms	20	ms	实时更改	第178页 “ H0A.75 ”
H0A.90	200A-5Bh	速度显示类均值滤波时间	0ms~100ms	0	ms	停机更改	第178页 “ H0A.90 ”
H0A.91	200A-5Ch	转矩显示类均值滤波时间	0ms~100ms	0	ms	停机更改	第179页 “ H0A.91 ”
H0A.92	200A-5Dh	位置显示类均值滤波时间	0ms~100ms	0	ms	停机更改	第179页 “ H0A.92 ”
H0A.93	200A-5Eh	电压显示类低通滤波时间	0ms~250ms	0	ms	停机更改	第179页 “ H0A.93 ”
H0A.94	200A-5Fh	热量显示类低通滤波时间	0ms~250ms	0	ms	停机更改	第179页 “ H0A.94 ”

8.12 H0b参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0b.00	200b-01h	实际电机转速	-32767rpm~32767rpm	0	rpm	不可更改	第180页 “ H0b.00 ”
H0b.01	200b-02h	速度指令	-32767rpm~32767rpm	0	rpm	不可更改	第180页 “ H0b.01 ”
H0b.02	200b-03h	内部转矩指令	-500.0%~500.0%	0.0	%	不可更改	第180页 “ H0b.02 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0b.03	200b-04h	输入信号(DI信号)监视	0~65535	0	-	不可更改	第180页 “ H0b.03”
H0b.05	200b-06h	输出信号(DO信号)监视	0~65535	0	-	不可更改	第181页 “ H0b.05”
H0b.07	200b-08h	绝对位置计数器	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第181页 “ H0b.07”
H0b.09	200b-0Ah	机械角度	0.0°~360.0°	0.0	°	不可更改	第181页 “ H0b.09”
H0b.10	200b-0Bh	电气角度	0.0°~360.0°	0.0	°	不可更改	第182页 “ H0b.10”
H0b.12	200b-0Dh	平均负载率	0.0%~800.0%	0.0	%	不可更改	第182页 “ H0b.12”
H0b.15	200b-10h	位置随动偏差 (编码器单位)	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第182页 “ H0b.15”
H0b.17	200b-12h	反馈脉冲计数器	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第182页 “ H0b.17”
H0b.19	200b-14h	总上电时间	0.0s~429496729.5s	0.0	s	不可更改	第183页 “ H0b.19”
H0b.21	200b-16h	AI1电压显示	-12.00V~12.00V	0.00	V	不可更改	第183页 “ H0b.21”
H0b.24	200b-19h	相电流有效值	0.0A~6553.5A	0.0	A	不可更改	第183页 “ H0b.24”
H0b.26	200b-1Bh	母线电压值	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改	第183页 “ H0b.26”
H0b.27	200b-1Ch	模块温度值	-20°C~200°C	0	°C	不可更改	第184页 “ H0b.27”
H0b.28	200b-1Dh	FPGA给出绝对编码器故障信息	0~65535	0	-	不可更改	第184页 “ H0b.28”
H0b.29	200b-1Eh	FPGA给出的轴状态信息	0~65535	0	-	不可更改	第184页 “ H0b.29”
H0b.30	200b-1Fh	FPGA给出的轴故障信息	0~65535	0	-	不可更改	第184页 “ H0b.30”
H0b.31	200b-20h	编码内部故障信息	0~65535	0	-	不可更改	第185页 “ H0b.31”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0b.33	200b-22h	故障记录	0: 当前故障 1: 上1次故障 2: 上2次故障 3: 上3次故障 4: 上4次故障 5: 上5次故障 6: 上6次故障 7: 上7次故障 8: 上8次故障 9: 上9次故障 10: 上10次故障 11: 上11次故障 12: 上12次故障 13: 上13次故障 14: 上14次故障 15: 上15次故障 16: 上16次故障 17: 上17次故障 18: 上18次故障 19: 上19次故障	0	-	实时更改	第185页 “ H0b.33”
H0b.34	200b-23h	所选次数故障码	0-65535	0	-	不可更改	第186页 “ H0b.34”
H0b.35	200b-24h	所选故障时间戳	0.0s~429496729.5s	0.0	s	不可更改	第186页 “ H0b.35”
H0b.37	200b-26h	所选故障时电机转速	-32767rpm~32767rpm	0	rpm	不可更改	第186页 “ H0b.37”
H0b.38	200b-27h	所选故障时电机U相电流	-3276.7A~3276.7A	0.0	A	不可更改	第186页 “ H0b.38”
H0b.39	200b-28h	所选故障时电机V相电流	-3276.7A~3276.7A	0.0	A	不可更改	第187页 “ H0b.39”
H0b.40	200b-29h	所选故障时母线电压	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改	第187页 “ H0b.40”
H0b.41	200b-2Ah	所选故障时输入端子状态	0-65535	0	-	不可更改	第187页 “ H0b.41”
H0b.43	200b-2Ch	所选故障时输出端子状态	0-65535	0	-	不可更改	第187页 “ H0b.43”
H0b.45	200b-2Eh	内部故障码	0-65535	0	-	不可更改	第187页 “ H0b.45”
H0b.46	200b-2Fh	所选故障时FPGA给出绝对编码器故障信息	0-65535	0	-	不可更改	第188页 “ H0b.46”
H0b.47	200b-30h	所选故障时FPGA给出的系统状态信息	0-65535	0	-	不可更改	第188页 “ H0b.47”
H0b.48	200b-31h	所选故障时FPGA给出的系统故障信息	0-65535	0	-	不可更改	第188页 “ H0b.48”

参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0b.49	200b-32h	所选故障时编码内部故障信息	0~65535	0	-	不可更改	第188页 “ H0b.49”
H0b.51	200b-34h	所选故障时内部故障码	0~65535	0	-	不可更改	第189页 “ H0b.51”
H0b.52	200b-35h	所选故障时FPGA超时故障标准位	0~65535	0	-	不可更改	第189页 “ H0b.52”
H0b.53	200b-36h	位置随动偏差（指令单位）	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第189页 “ H0b.53”
H0b.55	200b-38h	实际电机转速	-2147483648.0rpm~2147483647.0rpm	0.0	rpm	不可更改	第189页 “ H0b.55”
H0b.57	200b-3Ah	控制电母线电压	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改	第190页 “ H0b.57”
H0b.58	200b-3Bh	机械绝对位置（低32位）	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第190页 “ H0b.58”
H0b.60	200b-3Dh	机械绝对位置（高32位）	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第190页 “ H0b.60”
H0b.63	200b-40h	NotRdy状态	0: 正常 1: 控制电异常 2: 主回路电输入异常 3: 母线欠压 4: 软启动失败 5: 编码器初始化未完成 6: 对地短路失败 7: 其他	0	-	不可更改	第190页 “ H0b.63”
H0b.66	200b-43h	编码器温度	-32768°C~32767°C	0	°C	不可更改	第191页 “ H0b.66”
H0b.67	200b-44h	泄放负载率	0.0%~200.0%	0.0	%	不可更改	第191页 “ H0b.67”
H0b.70	200b-47h	绝对值编码器旋转圈数	0Rev~65535Rev	0	Rev	不可更改	第191页 “ H0b.70”
H0b.71	200b-48h	绝对值编码器的1圈内位置	0p~2147483647p	0	p	不可更改	第192页 “ H0b.71”
H0b.74	200b-4Bh	FPGA给出的系统故障信息	0~65535	0	-	不可更改	第192页 “ H0b.74”
H0b.77	200b-4Eh	编码器位置低32位	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第192页 “ H0b.77”
H0b.79	200b-50h	编码器位置高32位	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第192页 “ H0b.79”
H0b.81	200b-52h	旋转负载单圈位置低32位	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第193页 “ H0b.81”
H0b.83	200b-54h	旋转负载单圈位置高32位	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第193页 “ H0b.83”
H0b.85	200b-56h	旋转负载单圈位置（指令单位）	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第193页 “ H0b.85”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0b.87	200b-58h	IGBT结温	0~200	0	-	不可更改	第193页 “ H0b.87”
H0b.90	200b-5Bh	参数异常的参数组号	0~65535	0	-	不可更改	第193页 “ H0b.90”
H0b.91	200b-5Ch	参数异常的参数组内偏置	0~65535	0	-	不可更改	第194页 “ H0b.91”
H0b.93	200b-5Eh	闭环状态	0: 半闭环 1: 全闭环	0	-	不可更改	第194页 “ H0b.93”
H0b.94	200b-5Fh	单次上电时间	0.0s~429496729.5s	0.0	s	不可更改	第194页 “ H0b.94”
H0b.96	200b-61h	所选故障时单次上电时间	0.0s~429496729.5s	0.0	s	不可更改	第194页 “ H0b.96”
H0b.98	200b-63h	动态制动电阻负载率	0.0%~200.0%	0.0	%	不可更改	第195页 “ H0b.98”

8.13 H0E参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0E.00	200E-01h	节点地址	1~127	1	-	停机更改	第199页 “ H0E.00”
H0E.01	200E-02h	通信写入是否存e2prom	0: 写功能码和对象字典时都不保存e2prom 1: 仅写功能码时保存e2prom 2: 仅写对象字典时保存e2prom 3: 写功能码和对象字典时都保存e2prom 4: 仅通讯建立(OP)前写对象字典时可保存e2prom 255: 使用H0E03和H0E04决定	4	-	实时更改	第199页 “ H0E.01”
H0E.03	200E-04h	伺服后台(调测协议)写入是否保存e2prom	0: 写参数不保存e2prom 1: 写参数保存e2prom	1	-	实时更改	第199页 “ H0E.03”
H0E.04	200E-05h	通讯写入是否保存e2prom(不含调测协议)	0: 写参数不保存e2prom 1: 写参数保存e2prom	0	-	实时更改	第200页 “ H0E.04”
H0E.07	200E-08h	对象字典单位选择	0: 指令单位系统(p/s、p/s2) 1: 用户单位系统(0.01rpm、ms)	0	-	停机更改	第200页 “ H0E.07”
H0E.15	200E-10h	6000组索引选择(取后两位)	0~255	255	-	实时更改	第200页 “ H0E.15”
H0E.16	200E-11h	6000组子索引选择	0~2	0	-	实时更改	第200页 “ H0E.16”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0E.20	200E-15h	EtherCAT从站站 点正名	0~65535	0	-	不可更改	第201页 “ H0E.20”
H0E.21	200E-16h	EtherCAT从站站 点别名	0~65535	0	-	停机更改	第201页 “ H0E.21”
H0E.22	200E-17h	EtherCAT允许的 同步中断丢失次 数	1~20	8	-	实时更改	第201页 “ H0E.22”
H0E.24	200E-19h	同步丢失次数	0~65535	0	-	不可更改	第201页 “ H0E.24”
H0E.25	200E-1Ah	单位时间 EtherCAT端口0 无效帧及错误最 大值	0~65535	0	-	不可更改	第202页 “ H0E.25”
H0E.26	200E-1Bh	单位时间 EtherCAT端口1 无效帧及错误最 大值	0~65535	0	-	不可更改	第202页 “ H0E.26”
H0E.27	200E-1Ch	单位时间 EtherCAT端口转 发错误最大值	0~65535	0	-	不可更改	第202页 “ H0E.27”
H0E.28	200E-1Dh	单位时间 EtherCAT数据帧 处理单元错误最 大值	0~255	0	-	不可更改	第202页 “ H0E.28”
H0E.29	200E-1Eh	单位时间 EtherCAT端口0 链接丢失最大值	0~65535	0	-	不可更改	第203页 “ H0E.29”
H0E.31	200E-20h	EtherCAT同步模 式设置	0~2	2	-	停机更改	第203页 “ H0E.31”
H0E.32	200E-21h	EtherCAT同步误 差阈值	100ns~4000ns	4000	ns	停机更改	第203页 “ H0E.32”
H0E.33	200E-22h	EtherCAT状态机 状态与端口连接 状态	0~65535	0	-	不可更改	第203页 “ H0E.33”
H0E.34	200E-23h	CSP位置指令增 量过大次数	1~30	20	-	实时更改	第203页 “ H0E.34”
H0E.35	200E-24h	AL故障码	0~65535	0	-	不可更改	第204页 “ H0E.35”
H0E.36	200E-25h	EtherCAT增强链 路使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第204页 “ H0E.36”
H0E.37	200E-26h	EtherCAT复位 XML使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第204页 “ H0E.37”
H0E.38	200E-27h	DC时钟同步功能 调节	0~65535	0	-	任意修改	第204页 “ H0E.38”
H0E.73	200E-4Ah	EtherCAT端口控 制模式与状态显 示	0~65535	0	-	不可更改	第205页 “ H0E.73”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0E.80	200E-51h	Modbus 波特率	0: 300bps 1: 600bps 2: 1200bps 3: 2400bps 4: 4800bps 5: 9600bps 6: 19200bps 7: 38400bps 8: 57600bps 9: 115200bps	9	-	实时更改	第205页 “ H0E.80”
H0E.81	200E-52h	Modbus 数据格式	0: 无校验, 2个停止位 (N-2) 1: 偶校验, 1个停止位 (E-1) 2: 奇校验, 1个停止位 (O-1) 3: 无校验, 1个停止位 (N-1)	3	-	实时更改	第205页 “ H0E.81”
H0E.82	200E-53h	Modbus 应答延迟	0ms~20ms	0	ms	实时更改	第206页 “ H0E.82”
H0E.83	200E-54h	Modbus 通讯超时时间	0ms~600ms	0	ms	实时更改	第206页 “ H0E.83”
H0E.84	200E-55h	Modbus 通讯数据高低位顺序	0: 高位在前, 低位在后 1: 低位在前, 高位在后	1	-	实时更改	第206页 “ H0E.84”
H0E.90	200E-5Bh	Modbus 版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第207页 “ H0E.90”
H0E.93	200E-5Eh	EtherCAT COE 版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第207页 “ H0E.93”
H0E.96	200E-61h	xml版本信息	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第207页 “ H0E.96”

8.14 H0F参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0F.00	200F-01h	编码器反馈模式	0: 内部编码器反馈 1: 外部编码器反馈 2: 内外环切换	0	-	实时更改	第207页 “ H0F.00”
H0F.01	200F-02h	外部编码器使用方式	0: 以标准运行方向使用 1: 以反转运行方向使用	0	-	实时更改	第208页 “ H0F.01”
H0F.02	200F-03h	外部编码器绝对值设置	0: 增量模式 1: 绝对值线性模式	0	-	停机更改	第208页 “ H0F.02”
H0F.04	200F-05h	电机旋转一圈外部编码器脉冲数	0~2147483647	10000	-	停机更改	第209页 “ H0F.04”
H0F.08	200F-09h	混合控制偏差过大设置	0~2147483647	1000	-	实时更改	第209页 “ H0F.08”
H0F.10	200F-0Bh	混合控制偏差清除设置	0rpm~100rpm	1	rpm	实时更改	第209页 “ H0F.10”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0F.13	200F-0Eh	混合振动抑制滤波时间	0.0ms~6553.5ms	0.0	ms	停机更改	第210页 “ H0F.13 ”
H0F.16	200F-11h	混合控制脉冲偏差显示	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第210页 “ H0F.16 ”
H0F.18	200F-13h	内部位置脉冲反馈显示	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第210页 “ H0F.18 ”
H0F.20	200F-15h	外部位置脉冲反馈显示	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第211页 “ H0F.20 ”
H0F.22	200F-17h	外部编码器Z相检出无效（正交脉冲反馈）	0：检出 1：不检出	0	-	实时更改	第211页 “ H0F.22 ”
H0F.25	200F-1Ah	全闭环探针Z信号来源	0：电机Z信号 1：外部反馈Z信号	0	-	实时更改	第211页 “ H0F.25 ”
H0F.45	200F-2Eh	全闭环定位完成/位置偏差阈值选择	0：阈值缩放为外环单位 1：内外环使用同一个阈值	0	-	停机更改	第211页 “ H0F.45 ”
H0F.46	200F-2Fh	全闭环速度反馈选择	0：内部编码器反馈 1：外部编码器反馈	0	-	停机更改	第212页 “ H0F.46 ”

8.15 H11组参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H11.00	2011-01h	多段位置运行方式	0：单次运行结束停机（H11.01进行段数选择） 1：循环运行（H11.01进行段数选择） 2：DI切换运行(通过DI来选择) 3：顺序运行 5：轴控连续运行	1	-	停机更改	第212页 “ H11.00 ”
H11.01	2011-02h	位移指令终点段选择	1~16	1	-	停机更改	第215页 “ H11.01 ”
H11.02	2011-03h	余量处理方式	0：继续运行没走完的段 1：从第1段重新开始运行	0	-	停机更改	第215页 “ H11.02 ”
H11.03	2011-04h	等待时间单位	0：ms 1：s	0	-	停机更改	第216页 “ H11.03 ”
H11.04	2011-05h	位移指令类型选择	0：相对位移指令 1：绝对位移指令	0	-	实时更改	第216页 “ H11.04 ”
H11.05	2011-06h	顺序运行起始段选择	0~16	0	-	停机更改	第216页 “ H11.05 ”
H11.09	2011-0Ah	轴控断多段使能减速度	0ms~65535ms	65535	ms	实时更改	第217页 “ H11.09 ”
H11.10	2011-0Bh	第一段启动速度	0rpm~10000rpm	0	rpm	实时更改	第217页 “ H11.10 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H11.11	2011-0Ch	第一段停止速度	0rpm~10000rpm	0	rpm	实时更改	第217页 “ H11.11 ”
H11.12	2011-0Dh	第1段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第217页 “ H11.12 ”
H11.14	2011-0Fh	第1段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第218页 “ H11.14 ”
H11.15	2011-10h	第1段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第218页 “ H11.15 ”
H11.16	2011-11h	第1段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第218页 “ H11.16 ”
H11.17	2011-12h	第2段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第219页 “ H11.17 ”
H11.19	2011-14h	第2段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第219页 “ H11.19 ”
H11.20	2011-15h	第2段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第219页 “ H11.20 ”
H11.21	2011-16h	第2段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第220页 “ H11.21 ”
H11.22	2011-17h	第3段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第220页 “ H11.22 ”
H11.24	2011-19h	第3段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第220页 “ H11.24 ”
H11.25	2011-1Ah	第3段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第220页 “ H11.25 ”
H11.26	2011-1Bh	第3段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第220页 “ H11.26 ”
H11.27	2011-1Ch	第4段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第221页 “ H11.27 ”
H11.29	2011-1Eh	第4段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第221页 “ H11.29 ”
H11.30	2011-1Fh	第4段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第221页 “ H11.30 ”
H11.31	2011-20h	第4段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第221页 “ H11.31 ”
H11.32	2011-21h	第5段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第222页 “ H11.32 ”
H11.34	2011-23h	第5段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第222页 “ H11.34 ”
H11.35	2011-24h	第5段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第222页 “ H11.35 ”
H11.36	2011-25h	第5段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第222页 “ H11.36 ”
H11.37	2011-26h	第6段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第223页 “ H11.37 ”
H11.39	2011-28h	第6段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第223页 “ H11.39 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H11.40	2011-29h	第6段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第223页 “ H11.40 ”
H11.41	2011-2Ah	第6段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第223页 “ H11.41 ”
H11.42	2011-2Bh	第7段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第224页 “ H11.42 ”
H11.44	2011-2Dh	第7段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第224页 “ H11.44 ”
H11.45	2011-2Eh	第7段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第224页 “ H11.45 ”
H11.46	2011-2Fh	第7段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第224页 “ H11.46 ”
H11.47	2011-30h	第8段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第225页 “ H11.47 ”
H11.49	2011-32h	第8段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第225页 “ H11.49 ”
H11.50	2011-33h	第8段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第225页 “ H11.50 ”
H11.51	2011-34h	第8段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第225页 “ H11.51 ”
H11.52	2011-35h	第9段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第225页 “ H11.52 ”
H11.54	2011-37h	第9段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第226页 “ H11.54 ”
H11.55	2011-38h	第9段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第226页 “ H11.55 ”
H11.56	2011-39h	第9段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第226页 “ H11.56 ”
H11.57	2011-3Ah	第10段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第226页 “ H11.57 ”
H11.59	2011-3Ch	第10段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第227页 “ H11.59 ”
H11.60	2011-3Dh	第10段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第227页 “ H11.60 ”
H11.61	2011-3Eh	第10段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第227页 “ H11.61 ”
H11.62	2011-3Fh	第11段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第227页 “ H11.62 ”
H11.64	2011-41h	第11段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第228页 “ H11.64 ”
H11.65	2011-42h	第11段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第228页 “ H11.65 ”
H11.66	2011-43h	第11段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第228页 “ H11.66 ”
H11.67	2011-44h	第12段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第228页 “ H11.67 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H11.69	2011-46h	第12段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第229页 “ H11.69 ”
H11.70	2011-47h	第12段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第229页 “ H11.70 ”
H11.71	2011-48h	第12段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第229页 “ H11.71 ”
H11.72	2011-49h	第13段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第229页 “ H11.72 ”
H11.74	2011-4Bh	第13段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第230页 “ H11.74 ”
H11.75	2011-4Ch	第13段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第230页 “ H11.75 ”
H11.76	2011-4Dh	第13段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第230页 “ H11.76 ”
H11.77	2011-4Eh	第14段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第230页 “ H11.77 ”
H11.79	2011-50h	第14段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第230页 “ H11.79 ”
H11.80	2011-51h	第14段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第231页 “ H11.80 ”
H11.81	2011-52h	第14段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第231页 “ H11.81 ”
H11.82	2011-53h	第15段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第231页 “ H11.82 ”
H11.84	2011-55h	第15段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第231页 “ H11.84 ”
H11.85	2011-56h	第15段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第232页 “ H11.85 ”
H11.86	2011-57h	第15段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第232页 “ H11.86 ”
H11.87	2011-58h	第16段移动位移	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第232页 “ H11.87 ”
H11.89	2011-5Ah	第16段位移最大运行速度	1rpm~10000rpm	200	rpm	实时更改	第232页 “ H11.89 ”
H11.90	2011-5Bh	第16段位移加减速时间	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第233页 “ H11.90 ”
H11.91	2011-5Ch	第16段位移完成后等待时间	0ms(s)~10000ms(s)	10	ms(s)	实时更改	第233页 “ H11.91 ”

8.16 H12组参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H12.00	2012-01h	多段速度指令运行方式	0: 单次运行结束停机 (H12.01进行段数选择) 1: 循环运行 (H12.01进行段数选择) 2: 通过外部DI进行切换	1	-	停机更改	第233页 “ H12.00”
H12.01	2012-02h	速度指令终点段数选择	1~16	16	-	停机更改	第234页 “ H12.01”
H12.02	2012-03h	运行时间单位选择	0: s 1: min	0	-	停机更改	第234页 “ H12.02”
H12.03	2012-04h	加速时间1	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第234页 “ H12.03”
H12.04	2012-05h	减速时间1	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第235页 “ H12.04”
H12.05	2012-06h	加速时间2	0ms~65535ms	50	ms	实时更改	第235页 “ H12.05”
H12.06	2012-07h	减速时间2	0ms~65535ms	50	ms	实时更改	第235页 “ H12.06”
H12.07	2012-08h	加速时间3	0ms~65535ms	100	ms	实时更改	第235页 “ H12.07”
H12.08	2012-09h	减速时间3	0ms~65535ms	100	ms	实时更改	第236页 “ H12.08”
H12.09	2012-0Ah	加速时间4	0ms~65535ms	150	ms	实时更改	第236页 “ H12.09”
H12.10	2012-0Bh	减速时间4	0ms~65535ms	150	ms	实时更改	第236页 “ H12.10”
H12.20	2012-15h	第1段速度指令	-10000rpm~10000rpm	0	rpm	实时更改	第237页 “ H12.20”
H12.21	2012-16h	第1段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第237页 “ H12.21”
H12.22	2012-17h	第1段升降速与S曲线平滑参数时间	bit0-bit7:升降速时间 0: 零加减速时间 1: 加减速时间1 2: 加减速时间2 3: 加减速时间3 4: 加减速时间4 bit8-bit15:S曲线平滑参数 1: 平滑参数1 2: 平滑参数2 3: 平滑参数3 4: 平滑参数4 5: 平滑参数5 6: 平滑参数6 7: 平滑参数7 8: 平滑参数8	256	-	实时更改	第237页 “ H12.22”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H12.23	2012-18h	第2段指令	-10000rpm~10000rpm	100	rpm	实时更改	第239页 “H12.23”
H12.24	2012-19h	第2段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第239页 “H12.24”
H12.25	2012-1Ah	第2段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第239页 “H12.25”
H12.26	2012-1Bh	第3段指令	-10000rpm~10000rpm	300	rpm	实时更改	第240页 “H12.26”
H12.27	2012-1Ch	第3段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第240页 “H12.27”
H12.28	2012-1Dh	第3段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第240页 “H12.28”
H12.29	2012-1Eh	第4段指令	-10000rpm~10000rpm	500	rpm	实时更改	第240页 “H12.29”
H12.30	2012-1Fh	第4段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第241页 “H12.30”
H12.31	2012-20h	第4段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第241页 “H12.31”
H12.32	2012-21h	第5段指令	-10000rpm~10000rpm	700	rpm	实时更改	第241页 “H12.32”
H12.33	2012-22h	第5段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第241页 “H12.33”
H12.34	2012-23h	第5段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第242页 “H12.34”
H12.35	2012-24h	第6段指令	-10000rpm~10000rpm	900	rpm	实时更改	第242页 “H12.35”
H12.36	2012-25h	第6段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第242页 “H12.36”
H12.37	2012-26h	第6段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第242页 “H12.37”
H12.38	2012-27h	第7段指令	-10000rpm~10000rpm	600	rpm	实时更改	第243页 “H12.38”
H12.39	2012-28h	第7段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第243页 “H12.39”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H12.40	2012-29h	第7段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第243页 “ H12.40 ”
H12.41	2012-2Ah	第8段指令	-10000rpm~10000rpm	300	rpm	实时更改	第243页 “ H12.41 ”
H12.42	2012-2Bh	第8段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第243页 “ H12.42 ”
H12.43	2012-2Ch	第8段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第244页 “ H12.43 ”
H12.44	2012-2Dh	第9段指令	-10000rpm~10000rpm	100	rpm	实时更改	第244页 “ H12.44 ”
H12.45	2012-2Eh	第9段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第244页 “ H12.45 ”
H12.46	2012-2Fh	第9段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第244页 “ H12.46 ”
H12.47	2012-30h	第10段指令	-10000rpm~10000rpm	-100	rpm	实时更改	第245页 “ H12.47 ”
H12.48	2012-31h	第10段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第245页 “ H12.48 ”
H12.49	2012-32h	第10段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第245页 “ H12.49 ”
H12.50	2012-33h	第11段指令	-10000rpm~10000rpm	-300	rpm	实时更改	第245页 “ H12.50 ”
H12.51	2012-34h	第11段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第246页 “ H12.51 ”
H12.52	2012-35h	第11段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第246页 “ H12.52 ”
H12.53	2012-36h	第12段指令	-10000rpm~10000rpm	-500	rpm	实时更改	第246页 “ H12.53 ”
H12.54	2012-37h	第12段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第246页 “ H12.54 ”
H12.55	2012-38h	第12段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第247页 “ H12.55 ”
H12.56	2012-39h	第13段指令	-10000rpm~10000rpm	-700	rpm	实时更改	第247页 “ H12.56 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H12.57	2012-3Ah	第13段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第247页 “H12.57”
H12.58	2012-3Bh	第13段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第247页 “H12.58”
H12.59	2012-3Ch	第14段指令	-10000rpm~10000rpm	-900	rpm	实时更改	第248页 “H12.59”
H12.60	2012-3Dh	第14段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第248页 “H12.60”
H12.61	2012-3Eh	第14段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第248页 “H12.61”
H12.62	2012-3Fh	第15段指令	-10000rpm~10000rpm	-600	rpm	实时更改	第248页 “H12.62”
H12.63	2012-40h	第15段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第248页 “H12.63”
H12.64	2012-41h	第15段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第249页 “H12.64”
H12.65	2012-42h	第16段指令	-10000rpm~10000rpm	-300	rpm	实时更改	第249页 “H12.65”
H12.66	2012-43h	第16段指令运行时间	0.0s(m)~6553.5s(m)	5.0	s(m)	实时更改	第249页 “H12.66”
H12.67	2012-44h	第16段升降速时间与S曲线平滑参数时间	同参数H12.22。	256	-	实时更改	第249页 “H12.67”

8.17 H17组参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H17.90	2017-5Bh	通信VDI使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	停机更改	第250页 “ H17.90”
H17.91	2017-5Ch	上电后VDI默认 值	0: 无默认 1: VDI1默认值 2: VDI2默认值 4: VDI3默认值 8: VDI4默认值 16: VDI5默认值 32: VDI6默认值 64: VDI7默认值 128: VDI8默认值 256: VDI9默认值 512: VDI10默认值 1024: VDI11默认值 2048: VDI12默认值 4096: VDI13默认值 8092: VDI14默认值 16384: VDI15默认值 32768: VDI16默认值	0	-	实时更改	第250页 “ H17.91”
H17.00	2017-01h	VDI1端子功能选 择	0: 无定义 1: 伺服使能 2: 报警复位信号 5: 多段运行指令方向选择 6: 多段运行指令切换CMD1 7: 多段运行指令切换CMD2 8: 多段运行指令切换CMD3 9: 多段运行指令切换CMD4 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 18: 正向点动 19: 反向点动 24: 电子齿轮选择 28: 多段位置指令使能 31: 原点开关 34: 紧急停机 40: 多段速使能	0	-	实时更改	第251页 “ H17.00”
H17.01	2017-02h	VDI1端子逻辑电 平选择	0: 表示VDI1写入1有效 1: 表示VDI1写入值由0变为1时 有效	0	-	实时更改	第252页 “ H17.01”
H17.02	2017-03h	VDI2端子功能选 择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第252页 “ H17.02”
H17.03	2017-04h	VDI2端子逻辑电 平选择	0: 表示VDI2写入1有效 1: 表示VDI2写入值由0变为1时 有效	0	-	实时更改	第253页 “ H17.03”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H17.04	2017-05h	VDI3端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第253页 “ H17.04 ”
H17.05	2017-06h	VDI3端子逻辑电平选择	0: 表示VDI3写入1有效 1: 表示VDI3写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第253页 “ H17.05 ”
H17.06	2017-07h	VDI4端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第253页 “ H17.06 ”
H17.07	2017-08h	VDI4端子逻辑电平选择	0: 表示VDI4写入1有效 1: 表示VDI4写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第254页 “ H17.07 ”
H17.08	2017-09h	VDI5端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第254页 “ H17.08 ”
H17.09	2017-0Ah	VDI5端子逻辑电平选择	0: 表示VDI5写入1有效 1: 表示VDI5写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第254页 “ H17.09 ”
H17.10	2017-0Bh	VDI6端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第254页 “ H17.10 ”
H17.11	2017-0Ch	VDI6端子逻辑电平选择	0: 表示VDI6写入1有效 1: 表示VDI6写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第255页 “ H17.11 ”
H17.12	2017-0Dh	VDI7端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第255页 “ H17.12 ”
H17.13	2017-0Eh	VDI7端子逻辑电平选择	0: 表示VDI7写入1有效 1: 表示VDI7写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第255页 “ H17.13 ”
H17.14	2017-0Fh	VDI8端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第255页 “ H17.14 ”
H17.15	2017-10h	VDI8端子逻辑电平选择	0: 表示VDI8写入1有效 1: 表示VDI8写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第256页 “ H17.15 ”
H17.16	2017-11h	VDI9端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第256页 “ H17.16 ”
H17.17	2017-12h	VDI9端子逻辑电平选择	0: 表示VDI9写入1有效 1: 表示VDI9写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第256页 “ H17.17 ”
H17.18	2017-13h	VDI10端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第256页 “ H17.18 ”
H17.19	2017-14h	VDI10端子逻辑电平选择	0: 表示VDI10写入1有效 1: 表示VDI10写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第257页 “ H17.19 ”
H17.20	2017-15h	VDI11端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第257页 “ H17.20 ”
H17.21	2017-16h	VDI11端子逻辑电平选择	0: 表示VDI11写入1有效 1: 表示VDI11写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第257页 “ H17.21 ”

参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H17.22	2017-17h	VDI12端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第257页 “ H17.22 ”
H17.23	2017-18h	VDI12端子逻辑电平选择	0: 表示VDI12写入1有效 1: 表示VDI12写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第258页 “ H17.23 ”
H17.24	2017-19h	VDI13端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第258页 “ H17.24 ”
H17.25	2017-1Ah	VDI13端子逻辑电平选择	0: 表示VDI13写入1有效 1: 表示VDI13写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第258页 “ H17.25 ”
H17.26	2017-1Bh	VDI14端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第258页 “ H17.26 ”
H17.27	2017-1Ch	VDI14端子逻辑电平选择	0: 表示VDI14写入1有效 1: 表示VDI14写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第259页 “ H17.27 ”
H17.28	2017-1Dh	VDI15端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第259页 “ H17.28 ”
H17.29	2017-1Eh	VDI15端子逻辑电平选择	0: 表示VDI15写入1有效 1: 表示VDI15写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第259页 “ H17.29 ”
H17.30	2017-1Fh	VDI16端子功能选择	同参数H17.00。	0	-	实时更改	第259页 “ H17.30 ”
H17.31	2017-20h	VDI16端子逻辑电平选择	0: 表示VDI16写入1有效 1: 表示VDI16写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第260页 “ H17.31 ”
H17.92	2017-5Dh	通信VDO使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	停机更改	第260页 “ H17.92 ”
H17.93	2017-5Eh	上电后VDO默认值	0: 无默认 1: VDO1默认值 2: VDO2默认值 4: VDO3默认值 8: VDO4默认值 16: VDO5默认值 32: VDO6默认值 64: VDO7默认值 128: VDO8默认值 256: VDO9默认值 512: VDO10默认值 1024: VDO11默认值 2048: VDO12默认值 4096: VDO13默认值 8192: VDO14默认值 16384: VDO15默认值 32768: VDO16默认值	0	-	停机更改	第260页 “ H17.93 ”
H17.32	2017-21h	VDO虚拟电平	0~65535	0	-	不可更改	第261页 “ H17.32 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H17.33	2017-22h	VDO1端子功能选择	0: 无定义 1: 伺服准备好 2: 电机旋转信号 9: 抱闸 10: 警告 11: 故障 26: 闭环状态 31: 通讯强制DO输出 32: EDM输出	0	-	实时更改	第261页 “ H17.33 ”
H17.34	2017-23h	VDO1端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第262页 “ H17.34 ”
H17.35	2017-24h	VDO2端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第262页 “ H17.35 ”
H17.36	2017-25h	VDO2端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第262页 “ H17.36 ”
H17.37	2017-26h	VDO3端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第263页 “ H17.37 ”
H17.38	2017-27h	VDO3端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第263页 “ H17.38 ”
H17.39	2017-28h	VDO4端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第263页 “ H17.39 ”
H17.40	2017-29h	VDO4端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第263页 “ H17.40 ”
H17.41	2017-2Ah	VDO5端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第264页 “ H17.41 ”
H17.42	2017-2Bh	VDO5端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第264页 “ H17.42 ”
H17.43	2017-2Ch	VDO6端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第264页 “ H17.43 ”
H17.44	2017-2Dh	VDO6端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第264页 “ H17.44 ”
H17.45	2017-2Eh	VDO7端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第265页 “ H17.45 ”
H17.46	2017-2Fh	VDO7端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第265页 “ H17.46 ”
H17.47	2017-30h	VDO8端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第265页 “ H17.47 ”
H17.48	2017-31h	VDO8端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第265页 “ H17.48 ”
H17.49	2017-32h	VDO9端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第266页 “ H17.49 ”
H17.50	2017-33h	VDO9端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第266页 “ H17.50 ”
H17.51	2017-34h	VDO10端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第266页 “ H17.51 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H17.52	2017-35h	VDO10端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第266页 “ H17.52”
H17.53	2017-36h	VDO11端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第267页 “ H17.53”
H17.54	2017-37h	VDO11端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第267页 “ H17.54”
H17.55	2017-38h	VDO12端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第267页 “ H17.55”
H17.56	2017-39h	VDO12端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第267页 “ H17.56”
H17.57	2017-3Ah	VDO13端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第268页 “ H17.57”
H17.58	2017-3Bh	VDO13端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第268页 “ H17.58”
H17.59	2017-3Ch	VDO14端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第268页 “ H17.59”
H17.60	2017-3Dh	VDO14端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第268页 “ H17.60”
H17.61	2017-3Eh	VDO15端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第269页 “ H17.61”
H17.62	2017-3Fh	VDO15端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第269页 “ H17.62”
H17.63	2017-40h	VDO16端子功能选择	同参数H17.33。	0	-	实时更改	第269页 “ H17.63”
H17.64	2017-41h	VDO16端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第269页 “ H17.64”

8.18 H18参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H18.00	2018-01h	位置比较输出使能	0: 不使能 1: 使能(上升沿有效)	0	-	实时更改	第270页 “ H18.00”
H18.01	2018-02h	位置比较输出反馈来源	0: 电机编码器反馈 1: 全闭环位置反馈	0	-	实时更改	第270页 “ H18.01”
H18.02	2018-03h	位置比较值分辨率	0: 24bit 1: 23bit 2: 22bit 3: 21bit 4: 20bit 5: 19bit 6: 18bit 7: 17bit	1	-	实时更改	第270页 “ H18.02”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H18.03	2018-04h	位置比较模式选择	0: 单次比较模式 1: 循环比较模式 2: 定数循环比较模式	0	-	实时更改	第271页 “ H18.03”
H18.04	2018-05h	以当前位置为零点	0: 不使能 1: 使能(上升沿有效)	0	-	实时更改	第271页 “ H18.04”
H18.05	2018-06h	位置比较输出宽度	0.1ms~204.7ms	0.1	ms	实时更改	第271页 “ H18.05”
H18.06	2018-07h	位置比较输出 ABZ口极性选择	bit0: OCZ输出逻辑 0: 正极性, 有效时输出高电平 1: 负极性, 有效时输出低电平 bit1: Z输出逻辑 0: 正极性, 有效时输出高电平 1: 负极性, 有效时输出低电平 bit2: A/B输出逻辑 0: 正极性, 有效时输出高电平 1: 负极性, 有效时输出低电平	0	-	实时更改	第271页 “ H18.06”
H18.07	2018-08h	位置比较的起始点	0~40	0	-	实时更改	第272页 “ H18.07”
H18.08	2018-09h	位置比较的终止点	0~40	0	-	实时更改	第272页 “ H18.08”
H18.09	2018-0Ah	位置比较当前状态	0~1024	0	-	不可更改	第272页 “ H18.09”
H18.10	2018-0Bh	位置比较实时位置	-2147483648~2147483647	0	-	不可更改	第273页 “ H18.10”
H18.12	2018-0Dh	位置比较零点偏置	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第273页 “ H18.12”
H18.14	2018-0Fh	位置比较输出延时补偿	-12.00us~12.00us	0.00	us	实时更改	第273页 “ H18.14”
H18.15	2018-10h	定数模式循环次数	1~65535	1	-	实时更改	第273页 “ H18.15”
H18.16	2018-11h	ABZ输出功能设置	bit0: OCZ输出功能 0: 分频输出 1: 位置比较 bit1: Z口输出功能 0: 分频输出 1: 位置比较 bit2: A/B口输出功能 0: 分频输出 1: 位置比较	0	-	实时更改	第274页 “ H18.16”
H18.17	2018-12h	定数模式完成次数	0~65535	0	-	不可更改	第274页 “ H18.17”

8.19 H19参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H19.00	2019-01h	位置比较1目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第274页 “ H19.00 ”
H19.02	2019-03h	位置比较1属性值	bit0: 正向穿越 bit1: 负向穿越 bit2: NA bit3: NA bit4: NA bit5: NA bit6: NA bit7: DO1输出 bit8: DO2输出 bit9: NA bit10: NA bit11: NA bit12: 分频A输出 bit13: 分频B输出 bit14: 分频Z输出 bit15: 分频OCZ输出	0	-	实时更改	第275页 “ H19.02 ”
H19.03	2019-04h	位置比较2目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第275页 “ H19.03 ”
H19.05	2019-06h	位置比较2属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第275页 “ H19.05 ”
H19.06	2019-07h	位置比较3目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第276页 “ H19.06 ”
H19.08	2019-09h	位置比较3属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第276页 “ H19.08 ”
H19.09	2019-0Ah	位置比较4目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第276页 “ H19.09 ”
H19.11	2019-0Ch	位置比较4属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第276页 “ H19.11 ”
H19.12	2019-0Dh	位置比较5目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第276页 “ H19.12 ”
H19.14	2019-0Fh	位置比较5属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第277页 “ H19.14 ”
H19.15	2019-10h	位置比较6目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第277页 “ H19.15 ”
H19.17	2019-12h	位置比较6属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第277页 “ H19.17 ”
H19.18	2019-13h	位置比较7目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第277页 “ H19.18 ”
H19.20	2019-15h	位置比较7属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第278页 “ H19.20 ”
H19.21	2019-16h	位置比较8目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第278页 “ H19.21 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H19.23	2019-18h	位置比较8属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第278页 “ H19.23”
H19.24	2019-19h	位置比较9目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第278页 “ H19.24”
H19.26	2019-1Bh	位置比较9属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第279页 “ H19.26”
H19.27	2019-1Ch	位置比较10目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第279页 “ H19.27”
H19.29	2019-1Eh	位置比较10属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第279页 “ H19.29”
H19.30	2019-1Fh	位置比较11目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第279页 “ H19.30”
H19.32	2019-21h	位置比较11属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第280页 “ H19.32”
H19.33	2019-22h	位置比较12目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第280页 “ H19.33”
H19.35	2019-24h	位置比较12属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第280页 “ H19.35”
H19.36	2019-25h	位置比较13目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第280页 “ H19.36”
H19.38	2019-27h	位置比较13属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第281页 “ H19.38”
H19.39	2019-28h	位置比较14目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第281页 “ H19.39”
H19.41	2019-2Ah	位置比较14属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第281页 “ H19.41”
H19.42	2019-2Bh	位置比较15目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第281页 “ H19.42”
H19.44	2019-2Dh	位置比较15属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第281页 “ H19.44”
H19.45	2019-2Eh	位置比较16目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第282页 “ H19.45”
H19.47	2019-30h	位置比较16属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第282页 “ H19.47”
H19.48	2019-31h	位置比较17目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第282页 “ H19.48”
H19.50	2019-33h	位置比较17属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第282页 “ H19.50”
H19.51	2019-34h	位置比较18目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第283页 “ H19.51”
H19.53	2019-36h	位置比较18属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第283页 “ H19.53”
H19.54	2019-37h	位置比较19目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第283页 “ H19.54”
H19.56	2019-39h	位置比较19属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第283页 “ H19.56”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H19.57	2019-3Ah	位置比较20目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第284页 “ H19.57”
H19.59	2019-3Ch	位置比较20属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第284页 “ H19.59”
H19.60	2019-3Dh	位置比较21目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第284页 “ H19.60”
H19.62	2019-3Fh	位置比较21属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第284页 “ H19.62”
H19.63	2019-40h	位置比较22目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第285页 “ H19.63”
H19.65	2019-42h	位置比较22属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第285页 “ H19.65”
H19.66	2019-43h	位置比较23目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第285页 “ H19.66”
H19.68	2019-45h	位置比较23属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第285页 “ H19.68”
H19.69	2019-46h	位置比较24目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第286页 “ H19.69”
H19.71	2019-48h	位置比较24属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第286页 “ H19.71”
H19.72	2019-49h	位置比较25目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第286页 “ H19.72”
H19.74	2019-4Bh	位置比较25属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第286页 “ H19.74”
H19.75	2019-4Ch	位置比较26目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第286页 “ H19.75”
H19.77	2019-4Eh	位置比较26属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第287页 “ H19.77”
H19.78	2019-4Fh	位置比较27目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第287页 “ H19.78”
H19.80	2019-51h	位置比较27属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第287页 “ H19.80”
H19.81	2019-52h	位置比较28目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第287页 “ H19.81”
H19.83	2019-54h	位置比较28属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第288页 “ H19.83”
H19.84	2019-55h	位置比较29目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第288页 “ H19.84”
H19.86	2019-57h	位置比较29属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第288页 “ H19.86”
H19.87	2019-58h	位置比较30目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第288页 “ H19.87”
H19.89	2019-5Ah	位置比较30属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第289页 “ H19.89”
H19.90	2019-5Bh	位置比较31目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第289页 “ H19.90”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H19.92	2019-5Dh	位置比较31属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第289页 “H19.92”
H19.93	2019-5Eh	位置比较32目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第289页 “H19.93”
H19.95	2019-60h	位置比较32属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第290页 “H19.95”
H19.96	2019-61h	位置比较33目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第290页 “H19.96”
H19.98	2019-63h	位置比较33属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第290页 “H19.98”
H19.99	2019-64h	位置比较34目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第290页 “H19.99”
H19.101	2019-66h	位置比较34属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第291页 “H19.101”
H19.102	2019-67h	位置比较35目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第291页 “H19.102”
H19.104	2019-69h	位置比较35属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第291页 “H19.104”
H19.105	2019-6Ah	位置比较36目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第291页 “H19.105”
H19.107	2019-6Ch	位置比较36属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第291页 “H19.107”
H19.108	2019-6Dh	位置比较37目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第292页 “H19.108”
H19.110	2019-6Fh	位置比较37属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第292页 “H19.110”
H19.111	2019-70h	位置比较38目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第292页 “H19.111”
H19.113	2019-72h	位置比较38属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第292页 “H19.113”
H19.114	2019-73h	位置比较39目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第293页 “H19.114”
H19.116	2019-75h	位置比较39属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第293页 “H19.116”
H19.117	2019-76h	位置比较40目标值	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第293页 “H19.117”
H19.119	2019-78h	位置比较40属性值	同参数H19.02。	0	-	实时更改	第293页 “H19.119”

8.20 H1F参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H1F.90	201F-5Bh	通讯读取DI功能状态1	0~65535	0	-	不可更改	第294页 “ H1F.90 ”
H1F.91	201F-5Ch	通讯读取DI功能状态2	0~65535	0	-	不可更改	第294页 “ H1F.91 ”
H1F.92	201F-5Dh	通讯读取DI功能状态3	0~65535	0	-	不可更改	第294页 “ H1F.92 ”
H1F.93	201F-5Eh	通讯读取DI功能状态4	0~65535	0	-	不可更改	第295页 “ H1F.93 ”
H1F.94	201F-5Fh	通讯读取DO功能状态1	0~65535	0	-	不可更改	第295页 “ H1F.94 ”
H1F.95	201F-60h	通讯读取DO功能状态2	0~65535	0	-	不可更改	第295页 “ H1F.95 ”
H1F.96	201F-61h	通讯读取DO功能状态3	0~65535	0	-	不可更改	第296页 “ H1F.96 ”
H1F.97	201F-62h	通讯读取DO功能状态4	0~65535	0	-	不可更改	第296页 “ H1F.97 ”

8.21 H30参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H30.00	2030-01h	通讯读取伺服状态	0~65535	0	-	不可更改	第296页 “ H30.00 ”
H30.01	2030-02h	通讯读取DO功能状态1	0~65535	0	-	不可更改	第297页 “ H30.01 ”
H30.02	2030-03h	通讯读取DO功能状态2	0~65535	0	-	不可更改	第297页 “ H30.02 ”

8.22 H31参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H31.00	2031-01h	通讯给定VDI虚拟电平	0~65535	0	-	实时更改	第297页 “ H31.00 ”
H31.01	2031-02h	通讯给定分频输出频率	0Hz~16000000Hz	0	Hz	实时更改	第298页 “ H31.01 ”
H31.04	2031-05h	通讯给定DO输出状态	0~65535	0	-	实时更改	第298页 “ H31.04 ”
H31.05	2031-06h	通讯给定AO输出	-10000mV~10000mV	0	mV	实时更改	第298页 “ H31.05 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H31.09	2031-0Ah	通讯给定速度指令	-10000.000rpm~10000.000rpm	0.000	rpm	实时更改	第298页 “ H31.09 ”
H31.11	2031-0Ch	通讯给定转矩指令	-100.000%~100.000%	0.000	%	实时更改	第299页 “ H31.11 ”

8.23 1000h参数组一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1000.00h	1000-00h	设备类型	0~65535	0	-	不可更改	第299页 “ 1000.00h ”
1001.00h	1001-00h	Error register	0~255	0	-	不可更改	第299页 “ 1001.00h ”
1018.01h	1018-01h	供应商ID	0~65535	0	-	不可更改	第299页 “ 1018.01h ”
1018.02h	1018-02h	产品编码	0~65535	0	-	不可更改	第300页 “ 1018.02h ”
1018.03h	1018-03h	修订号	0~65535	0	-	不可更改	第300页 “ 1018.03h ”
1600.00h	1600-00h	RPDO1有效映射对象个数	0~20	3	-	实时更改	第300页 “ 1600.00h ”
1600.01h	1600-01h	RPDO1映射对象1	0~2147483647	161480704 0	-	实时更改	第300页 “ 1600.01h ”
1600.02h	1600-02h	RPDO1映射对象2	0~2147483647	161860812 8	-	实时更改	第301页 “ 1600.02h ”
1600.03h	1600-03h	RPDO1映射对象3	0~2147483647	162267136 0	-	实时更改	第301页 “ 1600.03h ”
1600.04h	1600-04h	RPDO1映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第301页 “ 1600.04h ”
1600.05h	1600-05h	RPDO1映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第301页 “ 1600.05h ”
1600.06h	1600-06h	RPDO1映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第302页 “ 1600.06h ”
1600.07h	1600-07h	RPDO1映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第302页 “ 1600.07h ”
1600.08h	1600-08h	RPDO1映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第302页 “ 1600.08h ”
1600.09h	1600-09h	RPDO1映射对象9	0~2147483647	0	-	实时更改	第302页 “ 1600.09h ”
1600.0Ah	1600-0Ah	RPDO1映射对象10	0~2147483647	0	-	实时更改	第303页 “ 1600.0Ah ”
1600.0Bh	1600-0Bh	RPDO1映射对象11	0~2147483647	0	-	实时更改	第303页 “ 1600.0Bh ”
1600.0Ch	1600-0Ch	RPDO1映射对象12	0~2147483647	0	-	实时更改	第303页 “ 1600.0Ch ”

参数一览表

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1600.0Dh	1600-0Dh	RPDO1映射对象13	0~2147483647	0	-	实时更改	第303页 “1600.0Dh”
1600.0Eh	1600-0Eh	RPDO1映射对象14	0~2147483647	0	-	实时更改	第304页 “1600.0Eh”
1600.0Fh	1600-0Fh	RPDO1映射对象15	0~2147483647	0	-	实时更改	第304页 “1600.0Fh”
1600.10h	1600-10h	RPDO1映射对象16	0~2147483647	0	-	实时更改	第304页 “1600.10h”
1600.11h	1600-11h	RPDO1映射对象17	0~2147483647	0	-	实时更改	第304页 “1600.11h”
1600.12h	1600-12h	RPDO1映射对象18	0~2147483647	0	-	实时更改	第305页 “1600.12h”
1600.13h	1600-13h	RPDO1映射对象19	0~2147483647	0	-	实时更改	第305页 “1600.13h”
1600.14h	1600-14h	RPDO1映射对象20	0~2147483647	0	-	实时更改	第305页 “1600.14h”
1A00.00h	1A00-00h	TPDO1有效映射对象个数	0~20	7	-	实时更改	第305页 “1A00.00h”
1A00.01h	1A00-01h	TPDO1映射对象1	0~2147483647	1614872576	-	实时更改	第305页 “1A00.01h”
1A00.02h	1A00-02h	TPDO1映射对象2	0~2147483647	1617166336	-	实时更改	第306页 “1A00.02h”
1A00.03h	1A00-03h	TPDO1映射对象3	0~2147483647	1622736896	-	实时更改	第306页 “1A00.03h”
1A00.04h	1A00-04h	TPDO1映射对象4	0~2147483647	1622802432	-	实时更改	第306页 “1A00.04h”
1A00.05h	1A00-05h	TPDO1映射对象5	0~2147483647	1622933504	-	实时更改	第307页 “1A00.05h”
1A00.06h	1A00-06h	TPDO1映射对象6	0~2147483647	1614741504	-	实时更改	第307页 “1A00.06h”
1A00.07h	1A00-07h	TPDO1映射对象7	0~2147483647	1627193334	-	实时更改	第307页 “1A00.07h”
1A00.08h	1A00-08h	TPDO1映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第307页 “1A00.08h”
1A00.09h	1A00-09h	TPDO1映射对象9	0~2147483647	0	-	实时更改	第307页 “1A00.09h”
1A00.0Ah	1A00-0Ah	TPDO1映射对象10	0~2147483647	0	-	实时更改	第308页 “1A00.0Ah”
1A00.0Bh	1A00-0Bh	TPDO1映射对象11	0~2147483647	0	-	实时更改	第308页 “1A00.0Bh”
1A00.0Ch	1A00-0Ch	TPDO1映射对象12	0~2147483647	0	-	实时更改	第308页 “1A00.0Ch”
1A00.0Dh	1A00-0Dh	TPDO1映射对象13	0~2147483647	0	-	实时更改	第308页 “1A00.0Dh”
1A00.0Eh	1A00-0Eh	TPDO1映射对象14	0~2147483647	0	-	实时更改	第309页 “1A00.0Eh”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1A00.0Fh	1A00-0Fh	TPDO1映射对象15	0~2147483647	0	-	实时更改	第309页 “1A00.0Fh”
1A00.10h	1A00-10h	TPDO1映射对象16	0~2147483647	0	-	实时更改	第309页 “1A00.10h”
1A00.11h	1A00-11h	TPDO1映射对象17	0~2147483647	0	-	实时更改	第309页 “1A00.11h”
1A00.12h	1A00-12h	TPDO1映射对象18	0~2147483647	0	-	实时更改	第310页 “1A00.12h”
1A00.13h	1A00-13h	TPDO1映射对象19	0~2147483647	0	-	实时更改	第310页 “1A00.13h”
1A00.14h	1A00-14h	TPDO1映射对象20	0~2147483647	0	-	实时更改	第310页 “1A00.14h”
1C12.00h	1C12-00h	RPDO的个数	0~2	1	-	实时更改	第310页 “1C12.00h”
1C12.01h	1C12-01h	RPDO1分配的对象的索引	5632~5898	0	-	实时更改	第311页 “1C12.01h”
1C12.02h	1C12-02h	RPDO2分配的对象的索引	5632~5898	0	-	实时更改	第311页 “1C12.02h”
1C13.00h	1C13-00h	TPDO的个数	0~2	0	-	实时更改	第311页 “1C13.00h”
1C13.01h	1C13-01h	TPDO1分配的对象的索引	6656~6922	0	-	实时更改	第311页 “1C13.01h”
1C13.02h	1C13-02h	TPDO2分配的对象的索引	6656~6922	0	-	实时更改	第312页 “1C13.02h”
1C32.01h	1C32-01h	同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第312页 “1C32.01h”
1C32.02h	1C32-02h	循环时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第312页 “1C32.02h”
1C32.04h	1C32-04h	支持的同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第312页 “1C32.04h”
1C32.05h	1C32-05h	最小周期时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第312页 “1C32.05h”
1C33.01h	1C33-01h	同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第313页 “1C33.01h”
1C33.02h	1C33-02h	循环时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第313页 “1C33.02h”
1C33.04h	1C33-04h	支持的同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第313页 “1C33.04h”
1C33.05h	1C33-05h	最小周期时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第313页 “1C33.05h”

8.24 6000h参数组一览表

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
603Fh	603Fh	错误码	0-65535	0	-	不可更改	第314页 “603Fh”
6040h	6040h	控制字	0~65535	0	-	实时更改	第314页 “6040h”
6041h	6041h	状态字	0-65535	0	-	不可更改	第314页 “6041h”
605Ah	605Ah	快速停机方式选择	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态 5: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态 6: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态 7: 急停转矩停机, 保持位置锁定状态	2	-	停机更改	第315页 “605Ah”
605Ch	605Ch	伺服OFF停机方式选择	-4: 6085h斜坡停机, 保持DB状态 -3: 零速停机, 保持DB状态 -2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态 -1: DB停机, 保持DB状态 0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: DB停机, 保持自由运行状态	0	-	停机更改	第315页 “605Ch”
605Dh	605Dh	暂停停机方式选择	1: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态 2: 以6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态。 3: 急停转矩停机, 保持位置锁定状态	1	-	停机更改	第316页 “605Dh”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
605Eh	605Eh	故障No.2停机方式选择	-5: 零速停机, 保持DB状态 -4: 急停转矩停机, 保持DB状态 -3: 6085h斜坡停机, 保持DB状态 -2: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态 -1: DB停机, 保持DB状态 0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 3: 急停转矩停机, 保持自由运行状态 4: DB停机, 保持自由运行状态	2	-	停机更改	第316页 “605Eh”
6060h	6060h	伺服模式选择	1: 轮廓位置模式(pp) 3: 轮廓速度模式(pv) 4: 轮廓转矩模式(pt) 6: 回零模式(hm) 8: CSP模式 9: CSV模式 10: CST模式	0	-	实时更改	第317页 “6060h”
6061h	6061h	运行模式显示	1: 轮廓位置模式(pp) 3: 轮廓速度模式(pv) 4: 轮廓转矩模式(pt) 6: 回零模式(hm) 8: CSP模式 9: CSV模式 10: CST模式	0	-	不可更改	第317页 “6061h”
6062h	6062h	位置指令	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第318页 “6062h”
6063h	6063h	位置反馈	-2147483648Pulse ~2147483647Pulse	0	Pulse	不可更改	第318页 “6063h”
6064h	6064h	位置反馈	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第318页 “6064h”
6065h	6065h	位置偏差过大阈值	0指令单位~4294967295指令单位	27486951	指令单位	实时更改	第319页 “6065h”
6066h	6066h	位置偏差过大超时时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第319页 “6066h”
6067h	6067h	位置达到阈值	0指令单位~4294967295指令单位	5872	指令单位	实时更改	第319页 “6067h”
6068h	6068h	位置到达窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第319页 “6068h”
606Ch	606Ch	实际速度	-2147483648指令单位 /s~2147483647指令单位/s	0	指令单位/s	不可更改	第320页 “606Ch”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
606Dh	606Dh	速度到达阈值	0rpm~65535rpm	10	rpm	实时更改	第320页 “606Dh”
606Eh	606Eh	速度到达窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第320页 “606Eh”
606Fh	606Fh	零速信号阈值	0rpm~65535rpm	10	rpm	实时更改	第320页 “606Fh”
6070h	6070h	零速信号窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第321页 “6070h”
6071h	6071h	目标转矩	-4000~4000	0	0.001	实时更改	第321页 “6071h”
6072h	6072h	最大转矩指令	0~4000	3500	0.001	实时更改	第321页 “6072h”
6074h	6074h	转矩指令	-4000~4000	0	0.001	不可更改	第321页 “6074h”
6077h	6077h	实际转矩	-4000~4000	0	0.001	不可更改	第322页 “6077h”
607Ah	607Ah	目标位置	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第322页 “607Ah”
607Ch	607Ch	原点偏移量	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第322页 “607Ch”
607D.01h	607D-01h	最小位置限制	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	-2147483 648	指令单位	实时更改	第323页 “607D.01h”
607D.02h	607D-02h	最大位置限制	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	21474836 47	指令单位	实时更改	第323页 “607D.02h”
607Eh	607Eh	指令极性	0~127	0	-	实时更改	第323页 “607Eh”
607Fh	607Fh	最大速度	0指令单位/s~4294967295指令单位/s	83886080 0	指令单位/s	实时更改	第324页 “607Fh”
6081h	6081h	轮廓运行速度	0指令单位/s~4294967295指令单位/s	13981013	指令单位/s	实时更改	第324页 “6081h”
6083h	6083h	轮廓加速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	13981013 33	指令单位/s ²	实时更改	第324页 “6083h”
6084h	6084h	轮廓减速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	13981013 33	指令单位/s ²	实时更改	第325页 “6084h”
6085h	6085h	快速减速	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	21474836 47	指令单位/s ²	实时更改	第325页 “6085h”
6087h	6087h	转矩斜坡	0%/s~4294967295%/s	42949672 95	0.1%/s	实时更改	第325页 “6087h”
6091.01h	6091-01h	电机分辨率	1~4294967295	1	-	停机更改	第326页 “6091.01h”
6091.02h	6091-02h	负载轴分辨率	1~4294967295	1	-	停机更改	第326页 “6091.02h”
6098h	6098h	原点回归方法	-3~35	1	-	实时更改	第326页 “6098h”
6099.01h	6099-01h	搜索减速点信号速度	0指令单位/s~4294967295指令单位/s	13981013	指令单位/s	停机更改	第327页 “6099.01h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
6099.02h	6099-02h	搜索原点信号速度	0指令单位/s~4294967295指令单位/s	1398101	指令单位/s	停机更改	第328页 “6099.02h”
609Ah	609Ah	回零加速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	13981013 33	指令单位/s ²	实时更改	第328页 “609Ah”
60B0h	60B0h	位置偏置	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第328页 “60B0h”
60B1h	60B1h	速度偏置	-2147483648指令单位 /s~2147483647指令单位/s	0	指令单位/s	实时更改	第328页 “60B1h”
60B2h	60B2h	转矩偏置	-4000~4000	0	0.001	实时更改	第329页 “60B2h”
60B8h	60B8h	探针模式	0~65535	0	-	实时更改	第329页 “60B8h”
60B9h	60B9h	探针状态	0~65535	0	-	不可更改	第330页 “60B9h”
60BAh	60BAh	探针1上升沿位置值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第331页 “60BAh”
60BBh	60BBh	探针1下降沿位置值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第331页 “60BBh”
60BCh	60BCh	探针2上升沿位置值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第331页 “60BCh”
60BDh	60BDh	探针2下降沿位置值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第332页 “60BDh”
60C5h	60C5h	最大加速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	42949672 95	指令单位/s ²	实时更改	第332页 “60C5h”
60C6h	60C6h	最大减速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	42949672 95	指令单位/s ²	实时更改	第332页 “60C6h”
60D5h	60D5h	探针1上升沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第332页 “60D5h”
60D6h	60D6h	探针1下降沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第333页 “60D6h”
60D7h	60D7h	探针2上升沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第333页 “60D7h”
60D8h	60D8h	探针2下降沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第333页 “60D8h”
60E0h	60E0h	正向转矩限制	0~4000	3500	0.001	实时更改	第333页 “60E0h”
60E1h	60E1h	反向转矩限制	0~4000	3500	0.001	实时更改	第333页 “60E1h”
60F4h	60F4h	位置偏差	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第334页 “60F4h”
60FCh	60FCh	位置指令	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第334页 “60FCh”
60FDh	60FDh	DI状态	0~4294967295	0	-	不可更改	第334页 “60FDh”
60FFh	60FFh	PV、CSV模式速度指令	-2147483648指令单位 /s~2147483647指令单位/s	0	指令单位/s	实时更改	第335页 “60FFh”

参数一览表

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
60FE.01h	60FE-01h	物理输出	0~4294967295	0	-	实时更改	第335页 “ 60FE.01h ”
60FE.02h	60FE-02h	物理输出使能	0~4294967295	0	-	实时更改	第336页 “ 60FE.02h ”



19011746A05

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知
版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司
Copyright © Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

深圳市汇川技术股份有限公司
Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

www.inovance.com

地址：深圳市龙华新区观澜街道高新技术产业园
汇川技术总部大厦

总机：(0755) 2979 9595 传真：(0755) 2961 9897
客服：4000-300124

苏州汇川技术有限公司
Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.

www.inovance.com

地址：苏州市吴中区越溪友翔路16号

总机：(0512) 6637 6666 传真：(0512) 6285 6720
客服：4000-300124