



SV660C 系列伺服

功能手册



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 19011126 B00

前言

资料简介

首先感谢您购买SV660C系列伺服驱动器！

SV660C系列伺服是汇川技术研制的高性能中小功率的交流伺服产品。该系列产品功率范围为0.05kW~7.5kW，支持Modbus、CANopen 和CANlink等通讯协议，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。产品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，使伺服驱动器简单易用。配合包括小惯量、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），运行更加安静平稳，定位控制更加精准。适用于电子制造、机械手、包装、机床等行业的自动化设备，以高性价比的方案实现快速精确的位置控制、速度控制、转矩控制。

本手册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。

更多资料

资料名称	资料编码	内容简介
SV660P系列伺服选型手册	19011265	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。
SV660P系列伺服硬件手册	19011264	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。
SV660P系列伺服调试手册	19011266	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、参数一览表等。
SV660C系列伺服功能手册	19011126	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。
SV660P系列伺服通讯手册	19011882	介绍产品的功能和参数，包括Modbus通讯配置，参数说明、通讯案例介绍等。
SV660P系列伺服故障手册	19011845	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。
SV660P系列伺服安全手册	19011844	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。

版本变更记录

修订日期	发布版本	变更内容
2022-08	B00	- 更改手册名称。 - 修改参数详细说明和参数一览表。
2021-05	A05	- 功能码605D范围前后统一； 6098原点回零模式前后统一。
2020-09	A04	删除二维码。

修订日期	发布版本	变更内容
2020-09	A03	● 2.3章节优化内容； ● 4.2章节删除相关单位描述信息； ● 优化第4章节功能码相关描述信息； ● 统一全文关于6083h和 6084h的描述。
2020-08	A02	删除客服电话。
2020-03	A01	● 第1章、第 2章驱动器型号修改； ● 2000h 伺服电机参数增加说明语句； ● 增加4.1章节“面板显示”； ● 删除4.2.1中的说明语句。4.3.2章节修改 6040h的描述。增加 4.3.4章节中的说明语句。修改605Ah 和605Dh 的描述。4.8 章节修改“单轴线性插补电机位移曲线”的说明描述。4.7.2 章节修改6065h 的描述信息； ● 修改6065h的出厂值。
2019-10	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。

目录

前言	1
安全注意事项	6
1 功能概述	11
2 伺服基本功能	13
2.1 转换因子	13
2.2 伺服状态	14
2.2.1 控制字6040h	17
2.2.2 状态字6041h	18
2.3 伺服模式设定与显示	19
2.4 轮廓位置模式 (pp)	20
2.4.1 功能框图	20
2.4.2 配置框图	21
2.4.3 推荐配置	24
2.4.4 相关参数说明	24
2.4.5 相关功能设置	26
2.5 插补模式 (ip)	27
2.5.1 功能框图	28
2.5.2 配置框图	29
2.5.3 推荐配置	29
2.5.4 相关参数说明	29
2.5.5 相关功能设置	31
2.6 轮廓速度模式 (pv)	31
2.6.1 功能框图	32
2.6.2 配置框图	32
2.6.3 推荐配置	32
2.6.4 相关参数说明	33
2.6.5 相关功能设置	34
2.7 轮廓转矩模式 (pt)	35
2.7.1 功能框图	36
2.7.2 配置框图	36
2.7.3 推荐配置	36
2.7.4 相关参数说明	37
2.7.5 相关功能设置	38
2.8 原点回归模式 (hm)	40
2.8.1 功能框图	41
2.8.2 配置框图	41
2.8.3 推荐配置	41
2.8.4 相关参数说明	42
2.8.5 相关功能设置	44
2.8.6 回零操作介绍	45

2.9	辅助功能	69
2.9.1	通讯强制DO输出功能	69
2.9.2	伺服停止	69
2.9.3	探针功能	70
3	参数详细说明	73
3.1	H00 伺服电机参数	73
3.2	H01 驱动器参数	84
3.3	H02 基本控制参数	98
3.4	H03 端子输入参数	108
3.5	H04 端子输出参数	120
3.6	H05 位置控制参数	125
3.7	H06 速度控制参数	145
3.8	H07 转矩控制参数	155
3.9	H08 增益类参数	164
3.10	H09 自整定参数	178
3.11	H0A 故障与保护	191
3.12	H0b 显示参数	199
3.13	H0C 通信参数	215
3.14	H0d 辅助功能参数	218
3.15	H0E 通讯参数2	221
3.16	H11 多段位置功能	226
3.17	H12 多段速度运行指令	248
3.18	H17 虚拟DIDO设置	267
3.19	H30 通讯读取伺服状态变量	286
3.20	H31 通讯给定相关变量	288
3.21	1000h对象词典	289
3.22	6000h对象词典详细说明	318
4	参数一览表	340
4.1	H00组参数一览表	340
4.2	H01组参数一览表	342
4.3	H02参数一览表	345
4.4	H03组参数一览表	348
4.5	H04组参数一览表	351
4.6	H05组参数一览表	352
4.7	H06组参数一览表	356
4.8	H07组参数一览表	357

4.9	H08组参数一览表	359
4.10	H09组参数一览表	361
4.11	H0A组参数一览表	364
4.12	H0b组参数一览表	365
4.13	H0C组参数一览表	369
4.14	H0d组参数一览表	369
4.15	H0E组参数一览表	370
4.16	H11组参数一览表	371
4.17	H12组参数一览表	375
4.18	H17组参数一览表	379
4.19	H30组参数一览表	384
4.20	H31组参数一览表	384
4.21	1000h组参数一览表	384
4.22	6000h组参数一览表	389

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。

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，否则可能会有触电的危险！
- 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 ● 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 ● 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 ● 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 ● 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 ● 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 ● 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 ● 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后，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 ● 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
	● 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 功能概述

以下为伺服驱动器功能列表，各功能的详细内容请参考各章节具体说明。

功能	内容
位置控制模式	伺服驱动器工作在位置控制模式。
速度控制模式	伺服驱动器工作在速度控制模式。
转矩控制模式	伺服驱动器工作在转矩控制模式。
位置/速度控制切换模式	通过外部输入信号，可在位置控制和速度控制模式间切换。
速度/转矩控制切换模式	通过外部输入信号，可在速度控制和转矩控制模式间切换。
转矩/位置控制切换模式	通过外部输入信号，可在转矩控制和位置控制模式间切换。
转矩/速度/位置切换模式	通过外部输入信号，可在转矩控制、速度控制和位置模式间切换。
高分辨率编码器	采用分辨率为8388608P/r的高性能编码器。
机械特性分析功能	使用装有汇川驱动调试平台的个人计算机时，可对机械系统的共振频率和特性进行分析。
自动增益调整	只需设置一个参数，即自动匹配出一组适合当前工况的增益参数。
增益切换功能	可在伺服电机运行和停止时采用不同的增益，也可通过外部端子在运行中切换增益。
转矩扰动观测功能	自动估算系统受到的扰动转矩，并进行补偿，降低振动。
共振抑制	指伺服驱动器检测出机械的共振点后，自动设置滤波器特性，抑制机械系统的振动。
转矩指令滤波	抑制当伺服驱动器响应速度过高时，可能产生的机械共振。
电子齿轮	可将输入脉冲减小或放大 $0.001 \times$ 编码器分辨率~ $4000 \times$ 编码器分辨率。
位置斜坡功能	可实现平稳地加速以响应位置指令。
位置一阶低通滤波功能	可实现平稳加减速。
原点回归功能	伺服驱动器自动搜索机械原点，并定位机械原点与机械零点间的相对位置。
定长运行功能	伺服驱动器中断当前位置指令，执行设定的位移。
零位固定功能	速度模式下，使电机在转速值低于一定值时，保持位置锁定状态。
指令脉冲选择	可选择4种脉冲串输入类型。
外接制动电阻	在伺服驱动器内置制动电阻的制动能力不够时使用。
输入信号选择	可将伺服开启等输入功能定义到对应管脚。
AI1 ^[1]	支持模拟量电压输入。
报警履历	可记录最近10次报警，也可清除报警履历。
状态显示	可将伺服驱动器的状态显示在5位8段LED上。
外部I/O显示	显示外部I/O信号的ON/OFF状态。
输出信号强制输出	实现与伺服驱动器状态无关的信号强制输出，可用于检测输出信号的接线。
试运行模式	不需输入启动信号，直接通过伺服驱动器面板运行伺服电机。

功能	内容
汇川驱动调试平台	使用个人计算机，可进行参数设定、试运行、状态显示等操作。
报警代码输出	在报警发生时，输出3位长度的报警代码。

说明

[1]：AI1模拟量输入只适用于-PS机型。

2 伺服基本功能

伺服系统由伺服驱动器、伺服电机和编码器三大主要部分构成。

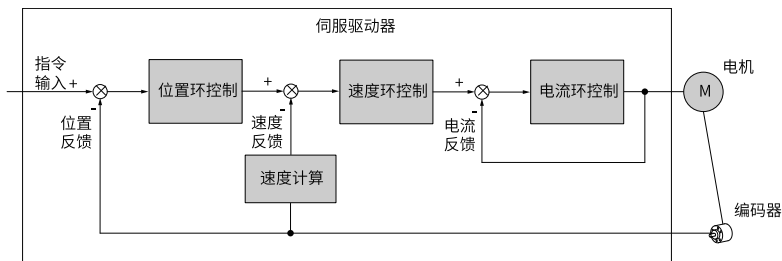


图2-1 伺服系统控制简图

伺服驱动器是伺服系统的控制核心，通过对输入信号和反馈信号的处理，伺服驱动器可以对伺服电机进行精确的位置、速度和转矩控制，即位置、速度、转矩以及混合控制模式。其中，位置控制是伺服系统最重要、最常用的控制模式。

各控制模式简介如下：

- 位置控制是指通过位置指令控制电机的位置。以位置指令总数确定电机目标位置，位置指令频率决定电机转动速度。通过内部编码器(伺服电机自带编码器) 或者外部编码器(全闭环控制)，伺服驱动器能够对机械的位置和速度实现快速、精确的控制。因此，位置控制模式主要用于需要定位控制的场合，比如机械手、贴片机、雕铣雕刻(脉冲序列指令)、数控机床等。
- 速度控制是指通过速度指令来控制机械的速度。通过通讯给定速度指令，伺服驱动器能够对机械速度实现快速、精确的控制。因此，速度控制模式主要用于控制转速的场合，或者使用上位机实现位置控制，上位机输出作为速度指令输入伺服驱动器的场合，比如雕铣机等。
- 伺服电机的电流与转矩呈线性关系，因此，对电流的控制即能实现对转矩的控制。转矩控制是指通过转矩指令来控制电机的输出转矩。可以通过通讯给定转矩指令。转矩控制模式主要用于对材料的受力有严格要求的装置中，比如收放卷装置等一些张力控制场合，转矩给定值要确保材料受力不因缠绕半径的变化，受到影响。

2.1 转换因子

齿轮比实质意义为：负载轴位移为1 个指令单位时，对应的电机位移(单位：编码器单位)。齿轮比由分子6091.01h和分母6091.02h组成，通过齿轮比可建立负载轴位移(指令单位) 与电机位移(编码器单位) 的比例关系：

电机位移= 负载轴位移 × 齿轮比

电机与负载间通过减速机及其他机械传动机构连接。因此，齿轮比与机械减速比、机械尺寸相关参数、电机分辨率相关。

计算方法如下：

$$\text{齿轮比} = \frac{\text{电机编码器分辨率}}{\text{负载轴分辨率}}$$

☆关联参数

请参考参数第330页“6091.01h”详细说明

请参考参数第330页“6091.02h”详细说明

以滚珠丝杠为例：

指令最小单位 $f_c=1\text{mm}$

丝杠导程 $P_B=10\text{mm/r}$

减速比 $n=5:1$

汇川23bit总线式电机分辨率 $P=8388608\text{ (p/r)}$

因此，位置因子计算如下：

位置因子：

$$\begin{aligned} \text{位置因子} &= \frac{\text{电机分辨率} P \times n}{P_B} \\ &= \frac{8388608 \times 5}{10} \\ &= \frac{41943040}{10} \\ &= 4194304 \end{aligned}$$

因此：6091.01h=4194304，6091.02h=1。其实质意义为：负载位移为1mm时，电机位移为4194304。

6091.01h和6091.02h的数值应进行数学约分至没有公约数为止，取最终数值！

2.2 伺服状态

使用SV660C驱动器必须按照CiA402 协议规定的流程引导伺服驱动器，伺服驱动器才可运行于指定的状态。

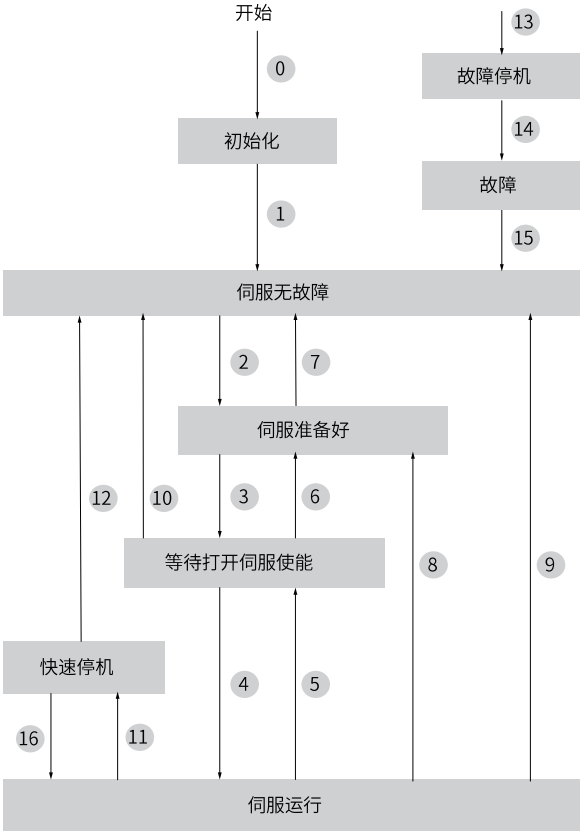


图2-2 CiA402 状态机切换图

各状态的描述如下表：

初始化	驱动器初始化、内部自检已经完成。 驱动器的参数不能设置，也不能执行驱动功能。
伺服无故障	伺服驱动器无故障或错误已排除。 驱动器参数可以设置。
伺服准备好	伺服驱动器已准备好。 驱动器参数可以设置。
等待打开伺服使能	伺服驱动器等待打开伺服使能。 驱动器参数可以设置。
伺服运行	驱动器正常运行，已使能某一伺服运行模式，电机已通电，速度指令不为0时，电机旋转。 驱动器参数属性为“运行更改”的可以设置，其他不可。

快速停机	快速停机功能被激活，驱动器正在执行快速停机功能。 驱动器参数属性为“运行更改”的可以设置，其他不可。
故障停机	驱动器发生故障，正在执行故障停机过程中。 驱动器参数属性为“运行更改”的可以设置，其他不可。
故障	故障停机完成，所有驱动功能均被禁止，同时允许更改驱动器参数以便排除故障。

控制命令与状态切换：

CiA402状态切换		控制字6040h	状态字6041h的 bit0~bit9 ^[1]
0	上电→初始化	自然过渡，无需控制指令	0x0000
1	初始化→伺服无故障	自然过渡，无需控制指令 若初始化中发生错误，直接进入13	0x0250/0x270
2	伺服无故障→伺服准备好	0x0006	0x0231
3	伺服准备好→等待打开伺服使能	0x0007	0x0233
4	等待打开伺服使能→伺服运行	0x000F	0x0237
5	伺服运行→等待打开伺服使能	0x0007	0x0233
6	等待打开伺服使能→伺服准备好	0x0006	0x0231
7	伺服准备好→伺服无故障	0x0000	0x0250
8	伺服运行→伺服准备好	0x0006	0x0231
9	伺服运行→伺服无故障	0x0000	0x0250
10	等待打开伺服使能→伺服无故障	0x0000	0x0250
11	伺服运行→快速停机	0x0002	0x0217
12	快速停机→伺服无故障	快速停机方式605Ah选择 为0~3，停机完成后，自然过渡，无需控制指令	0x0250
13	→故障停机	除“故障”外其他任意状态下，伺服驱动器一旦发生故障，自动切换到故障停机状态，无需控制指令	0x021F
14	故障停机→故障	故障停机完成后，自然过渡，无需控制指令	0x0218

CiA402状态切换		控制字6040h	状态字6041h的 bit0~bit9 ^[1]
15	故障→伺服无故障	0x80 bit7上升沿有效; bit7保持为1, 其他控制指令均无效	0x0250
16	快速停机→伺服运行	快速停机方式605A选择为5~7, 停机完成后, 发送0x0F	0x0237

说明

[1]: 因状态字6041h的bit10~bit15与各伺服模式运行状态有关, 在上表中均以“0”表示, 具体的各位状态请查看各伺服运行模式。

2.2.1 控制字6040h

6040h 控制字

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: -

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: 运行设定
立即生效

可访问性: RW

能否映射: RPDO

设定值:

0~65535

设定说明:

设置控制指令

bit	名称		描述
0	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
1	接通主回路电	enable voltage	1-有效, 0-无效
2	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
3	伺服运行	enable operation	1-有效, 0-无效
4~6	运行模式相关	operation mode specific	与各伺服运行模式相关。
7	故障复位	fault reset	0-无效 0→1:对于可复位故障和警告, 执行故障复位功能 1-其他控制指令均无效 1→0:无效
8	暂停	halt	1-有效, 0-无效

bit	名称		描述
9	运行模式相关	operation mode specific	与各伺服运行模式相关
10	保留	reverse	未定义
11~15	厂家自定义	manufacturer-specific	厂家自定义

说明

- 控制字的每一个bit位单独赋值无意义，必须与其他位共同构成某一控制指令。
- bit0~bit3和bit7在各伺服模式下意义相同，必须按顺序发送命令，才可将伺服驱动器按照CiA402状态机切换流程引导入预计的状态，每一命令对应一确定的状态。
- bit4~bit6与各伺服模式相关(请查看不同模式下的控制指令)。
- bit9未定义功能。

2.2.2 状态字6041h

6041h 状态字

通讯地址: -

最小值: -

最大值: -

默认值: -

可访问性: RO

设定值:

-

设定说明:

反映伺服状态:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
ms		oms		ila	tr	rm	ms	w	sod	qs	ve	f	oe	so	rtso
MSB															LSB

说明: ms=manufacturEr-specific; oms=operation mode sPecific; ila =internal limit active; tr=target rEach; rm=remote; w=warning; sod=switch on disabled; qs=quick stop; ve=voltage enabled; f=fault; oe=operation enabled; so=switch on; rtso=ready to switch on

表2-1 6041h各bit位说明

bit	名称		描述
0	伺服准备好	ready to switch on	1-有效, 0-无效
1	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
2	伺服运行	operation enabled	1-有效, 0-无效
3	故障	fault	1-有效, 0-无效
4	主回路电接通	voltage enabled	1-有效, 0-无效

bit	名称		描述
5	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
6	伺服不可运行	switch on disabled	1-有效, 0-无效
7	警告	warning	1-有效, 0-无效
8	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
9	远程控制	remote	1-有效, 控制字生效 0-无效
10	目标到达	target reach	1-有效, 0-无效
11	内部限制有效	internal limit active	1-有效, 0-无效
12~13	运行模式相关	operation mode specific	与各伺服运行模式相关
14	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
15	原点已找到	Home Find	1-有效, 0-无效

表2-2 6041h部分设定值说明

值（二进制）	描述
xxxx xxxx x0xx 0000	未准备好 (Not ready to switch on)
xxxx xxxx x1xx 0000	启动失效(Switch on disabled)
xxxx xxxx x01x 0001	准备好(Ready to switch on)
xxxx xxxx x01x 0011	启动(Switched on)
xxxx xxxx x01x 0111	操作使能(Operation enabled)
xxxx xxxx x00x 0111	快速停机有效(Quick stop active)
xxxx xxxx x0xx 1111	故障反应有效(Fault reaction active)
xxxx xxxx x0xx 1000	故障(Fault)

说明

- bit0~bit9 在各伺服模式下意义相同，控制字6040h 按顺序发送命令后，伺服反馈一确定的状态。
- bit12~bit13 与各伺服模式相关(请查看不同模式下的关联参数详表)。
- bit10、bit11、bit15 在各伺服模式下意义相同，反馈伺服执行某伺服模式后的状态。

2.3 伺服模式设定与显示

伺服模式介绍

伺服预运行模式可通过对象字典6060h进行设置。伺服当前运行模式可通过对象字典6061h进行查看。

☆关联参数：

请参考参数第321页“6060h”详细说明

请参考参数第321页“6061h”详细说明

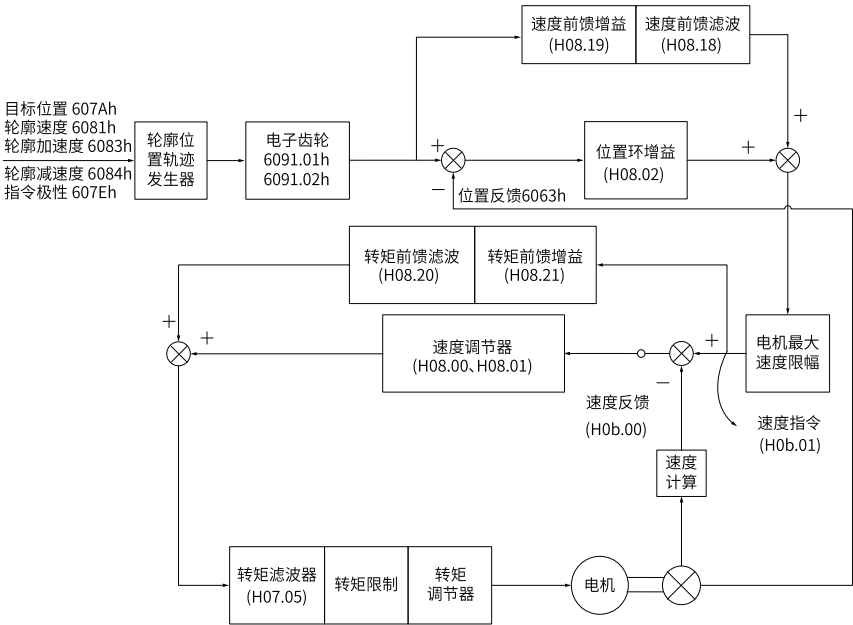
各模式支持通讯周期

SV660C系列伺服驱动器支持1ms整数倍的同步周期，最大同步周期20ms。

2.4 轮廓位置模式（pp）

轮廓位置模式主要用于点对点定位应用。此模式下，上位机设定目标位置、运行速度、加减速，伺服内部的位置轨迹发生器将根据设置生成位置曲线指令，驱动器内部完成位置控制，速度控制，转矩控制。

2.4.1 功能框图



2.4.2 配置框图

轮廓位置模式(6060h=1)

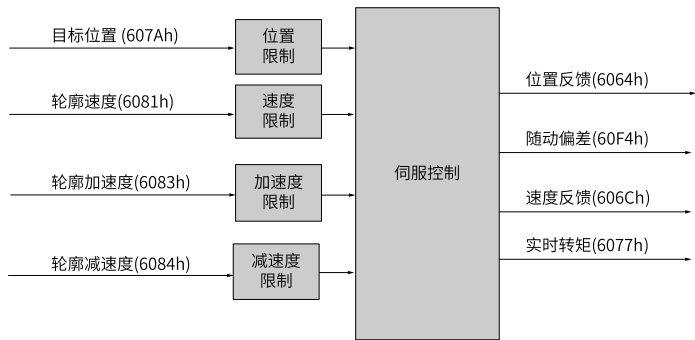


图2-3 轮廓位置模式(pp) 配置框图

轮廓位置模式下，目标位置的触发与生效由控制字的bit4（新目标位置 New set-point）和状态字的bit12（目标位置更新Set-point acknowledge）的时序决定。

控制器通过将New set-point（控制字的bit4位）由0 置为1，告知驱动器有新的目标位置，驱动器接收新的目标位置后，将Set-point acknowledge（状态字的bit12位）置为1，控制器将New set-point置为0后，若驱动器当前可以接收新的目标位置，则将Set-point acknowledge置为0，否则保持为1。

控制字的bit5位（立即更新 Change set immediately）决定了位置指令的衔接方式。该位为1 时，位置指令之间顺序衔接，称为顺序模式；反之，该位为0 时，位置指令之间过零衔接，称为单点模式。

顺序模式：

当前段目标位置正在定位过程中，控制器准备好新的目标位置后，将New set-point 由0 置为1，驱动器立刻向新的目标位置定位。

顺序模式下，控制字的bit4位（新目标位置 New set-point）和状态字的bit12位（目标位置更新Set-point acknowledge）的时序如下图所示。

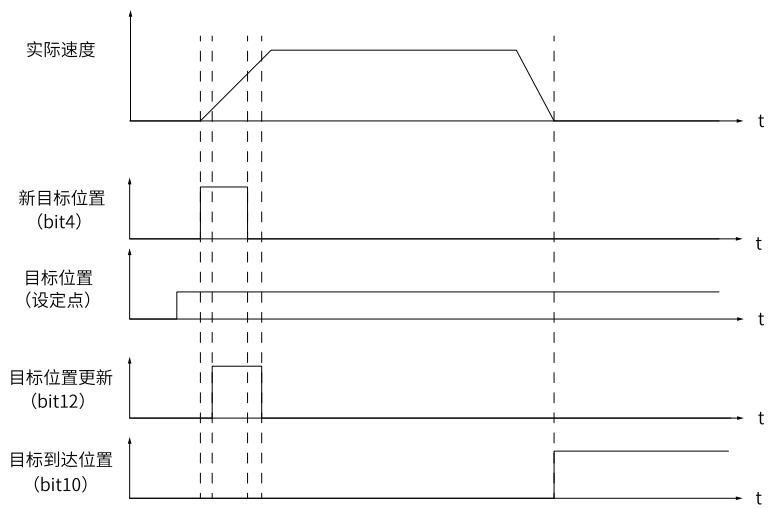
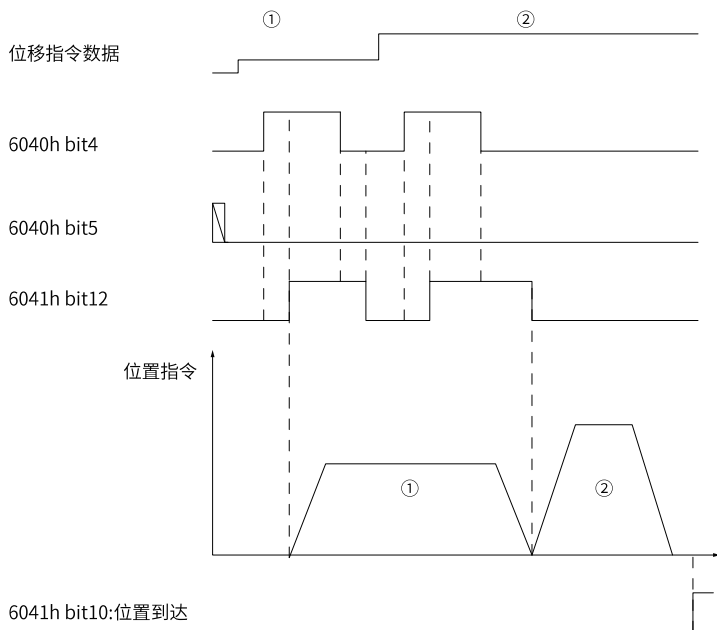


图2-4 顺序模式时序图

单点模式：

当前段目标位置正在定位过程中，控制器准备好新的目标位置后，将New set-point 位由0置为1，驱动器在 当前段位置指令发送完成后，向新的目标位置定位。

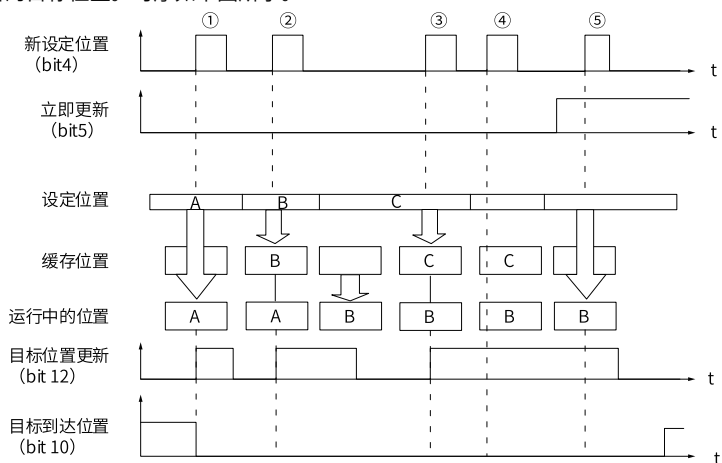
控制字的bit4（新目标位置 New set-point）和状态字的bit12（目标位置更新Set-point acknowledge）的时序如下图所示。



注意：如需更改位移指令的任一参数，均需重新发送触发信号

图2-5 单点模式时序图

对于单点模式，驱动器支持1个目标位置缓存，即当前目标位置正在运行过程中，可以缓存一段新的目标位置。时序如下图所示。



- ①若缓存位置为空，则设定位置将立即运行。
- ②③若有位置指令正在运行中，新的设定位置将存储在缓存中，待当前段指令发送完毕，缓存值启动运行；缓存空出后，可以接收新的设定值。
- ④⑤缓存满时，不接收新的设定值。除非设定值的属性位“立即更新（Change set immediately）”为1，设定值将立即启动运行。

2.4.3 推荐配置

轮廓位置模式(pp)，基本配置如下：

RPDO	TPDO	备注
6040h: 控制字control word	6041h: 状态字 status word	必须
607Ah: 目标位置target Position	6064h: 位置反馈 position actual value	必须
6081h: 轮廓运行速度 profile velocity	-	必须
6083h: 轮廓加速度 profile acceleration	-	可选
6084h: 轮廓减速度profile deceleration	-	可选
6060h: 模式选择modes of operation	6061h: 运行模式显示 modes of operation display	可选

2.4.4 相关参数说明

6040h 控制字

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: -

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: 运行设定

立即生效

可访问性: RW

能否映射: RPDO

设定值:

-

设定说明:

设置控制指令

bit	名称		描述
0	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
1	接通主回路电	enable voltage	1-有效, 0-无效
2	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
3	伺服运行	enable operation	1-有效, 0-无效

bit	名称		描述
4	新目标位置	New set-point	0→1: 触发新的目标位置 1→0: 清零状态字的bit12
5	立即更新	Change set immediately	0-目标位置为非立刻更新型 1-目标位置为立刻更新型
6	绝对位置指令/ 相对位置指令	abs/rel	0-目标位置为绝对位置指令 1-目标位置为相对位置指令
7	暂停	Halt	0-保持当前运行状态 1-暂停

6041h 状态字

通讯地址: -

最小值: -

单位: -

最大值: -

数据类型: Uint 16

默认值: -

更改方式: -

可访问 RO

能否映射: TPDO

性:

设定值:

-

设定说明:

反映伺服状态

bit	名称		描述
0	伺服准备好	ready to switch on	1-有效, 0-无效
1	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
2	伺服运行	operation enabled	1-有效, 0-无效
3	故障	fault	1-有效, 0-无效
4	主回路电接通	voltage enabled	1-有效, 0-无效
5	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
6	伺服不可运行	switch on disabled	1-有效, 0-无效
7	警告	warning	1-有效, 0-无效
8	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
9	远程控制	remote	1-有效, 控制字生效 0-无效
10	目标到达	Target Reach	0-目标位置未到达 1-目标位置到达
11	软件内部位置超限	internal limit actice	0-位置指令未超限 1-位置指令超限
12	目标位置更新	Set-point acknowledge	0-可更新目标位置 1-不可更新目标位置

bit	名称		描述
13	跟随误差	Following error	0-没有位置偏差过大故障 1-发生位置偏差过大故障
14	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
15	原点回零完成	Home Find	0-原点回零未完成 1-原点回零完成

☆关联参数：

请参考参数 [第321页](#) “6060h” 详细说明

请参考参数 [第322页](#) “6064h” 详细说明

请参考参数 [第326页](#) “607Ah” 详细说明

请参考参数 [第328页](#) “6081h” 详细说明

请参考参数 [第329页](#) “6083h” 详细说明

请参考参数 [第329页](#) “6084h” 详细说明

2.4.5 相关功能设置

定位完成监控

定位完成功能是指位置偏差满足用户设定的条件，可认为位置控制模式下定位结束。此时，伺服驱动器置位状态字的bit10，上位机接收到该信号可确认伺服驱动器定位完成。

☆关联参数：

请参考 [第323页](#) “6067h” 详细说明

请参考 [第323页](#) “6068h” 详细说明

说明

位置到达阈值的设定值只反映定位完成有效时位置偏差绝对值的阈值，与定位精度无关。

位置偏差监控功能

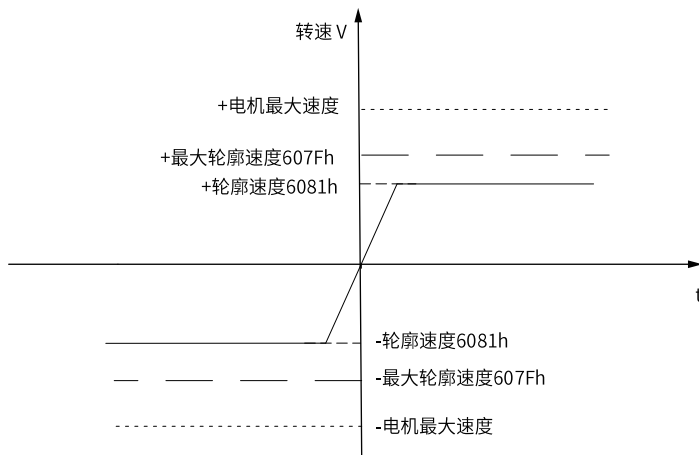
☆关联参数：

请参考 [第322页](#) “6065h” 详细说明

请参考 [第323页](#) “6066h” 详细说明

速度限制

轮廓位置模式下，通过设置最大轮廓速度607Fh 的可限制正反向运行最大速度。但始终不超过电机允许的最大运行速度。



☆关联参数:

请参考 第328页 “607Fh” 详细说明

加速度及减速度限制

轮廓位置模式下，通过加速度及减速度限制，可以限制位置指令的变化速率。

☆关联参数:

请参考 第329页 “6083h” 详细说明

请参考 第329页 “6084h” 详细说明

指令极性

通过设置位置指令极性，可以改变位置指令的方向。

☆关联参数:

请参考 第328页 “607Eh” 详细说明

2.5 插补模式 (ip)

插补模式可实现多轴或单轴伺服驱动器的同步动作。上位机在伺服非使能状态下设置插补周期后，根据实际应用需要，预先规划好位移曲线，然后在伺服运行状态下，将位移曲线上不同的绝对位置点，周期性的发送至从机，从机同步接收该位移指令，并将位移指令增量按位置环控制周期细分，均匀发送。伺服驱动器内部完成位置、速度与转矩控制。

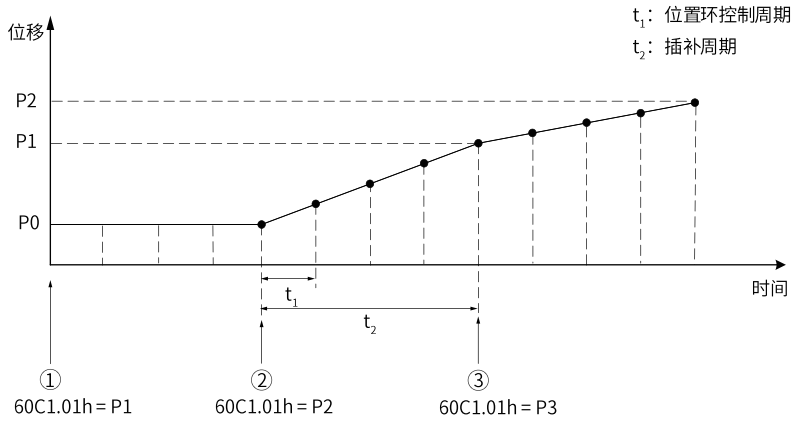
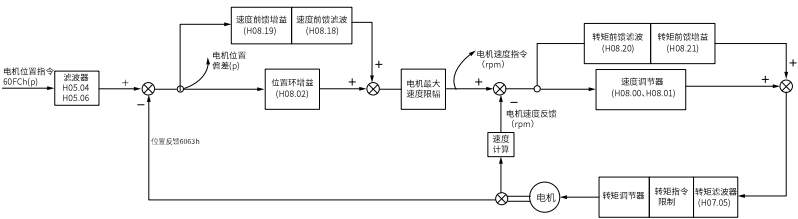


图2-6 单轴线性插补电机位移曲线

说明

- ①-伺服电机当前绝对位置为P0，接收到第一个绝对位置指令P1，开始规划第一段位移曲线。
- ②-伺服电机当前绝对位置为P0，开始向第一个绝对位置P1运动，同时接收到第二个绝对位置指令P2，规划第二段位移曲线。
- ③-伺服电机到达第一个绝对位置P1，开始向第二个绝对位置P2运动，同时接收到第三个绝对位置指令P3，规划第三段位移曲线。
- t1-位置环控制周期，由伺服驱动器内部决定。
- t2-插补周期，可通过对象字典60C2h设定。SV660支持的同步周期：1~20ms，当设置了在此范围之外的同步周期时，同步周期将被设定在限定值。
- P0/P1/P2-绝对位置，绝对位置指令通过对象字典60C1.1h发送，插补模式只支持绝对位置指令。
- 每个同步周期的位移指令增量分别为：P1-P0，P2-P1。
- 使用IP模式时，位置环周期须设置1k。
- 每个同步周期的位移指令增量分别为：P1-P0，P2-P1。

2.5.1 功能框图



2.5.2 配置框图

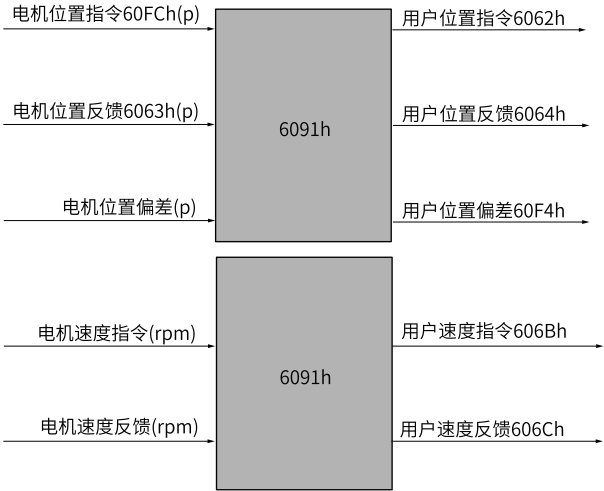


图2-7 插补模式(ip) 配置框图

2.5.3 推荐配置

插补模式(ip)，基本配置如下：

RPDO	TPDO	备注
6040h: 控制字control word	6041h: 状态字 status word	必须
60C1.01h: 插补目标位置 target Position	6064h: 位置反馈 position actual value	必须
6060h: 模式选择modes of operation	6061h: 运行模式显示 modes of operation display	可选

2.5.4 相关参数说明

控制字6040h在插补模式中的说明：

6040h 控制字

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: -

可访问性: RW

设定值:

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: 运行设定
立即生效

能否映射: RPDO

0~65535

设定说明:

设置控制指令

bit	名称	设定值	描述
0~3	-	请参考状态切换与控制命令关系	请参考对象字典
4	使能插补模式	-	0-中断插补 1-使能插补 插补过程中, bit4必须保持为1 通过6041h的bit12可以反馈插补模式是否激活
5~6	N/A	-	-
7~15	-	请参考状态切换与控制命令关系	请参考对象字典

6041h 状态字

通讯地址: -

最小值: -

单位: -

最大值: -

数据类型: Uint 16

默认值: -

更改方式: -

可访问性: RO

能否映射: TPDO

设定值:

-

设定说明:

反映伺服状态

bit	名称	设定值	描述
0~9	-	请参考状态切换与控制命令关系	请参考对象字典
10	目标位置到达	-	0-目标位置未到达 1-目标位置到达
11	软件内部设置超限	-	0-位置反馈未达到软件内部位置限制 1-位置反馈达到软件内部位置限制
12	插补激活	-	0-插补未激活 1-插补激活
13	位置偏差	-	0-位置偏差正常 1-位置偏差过大
14	NA	-	-
15	原点回零完成	-	0-未进行原点回零或原点回零未完成 1-已完成原点回零, 参考点已找到

☆关联参数:

请参考参数 第321页 “6060h” 详细说明
请参考参数 第321页 “6061h” 详细说明
请参考参数 第322页 “6064h” 详细说明
请参考参数 第323页 “6066h” 详细说明
请参考参数 第334页 “60C1.01h” 详细说明
请参考参数 第334页 “60C2.01h” 详细说明
请参考参数 第328页 “607Fh” 详细说明
请参考参数 第328页 “6081h” 详细说明
请参考参数 第329页 “6083h” 详细说明
请参考参数 第329页 “6084h” 详细说明

2.5.5 相关功能设置

定位完成监控

定位完成功能是指位置偏差满足用户设定的条件，可认为位置控制模式下定位结束。此时，伺服驱动器置位状态字6041h的bit10，上位机接收到该信号，可确认伺服驱动器定位完成。

☆关联参数：

请参考参数 第323页 “6067h” 详细说明
请参考参数 第323页 “6068h” 详细说明

位置偏差过大故障检测

☆关联参数：

请参考参数 第322页 “6065h” 详细说明

指令极性

通过设置位置指令极性，可以改变位置指令的方向。

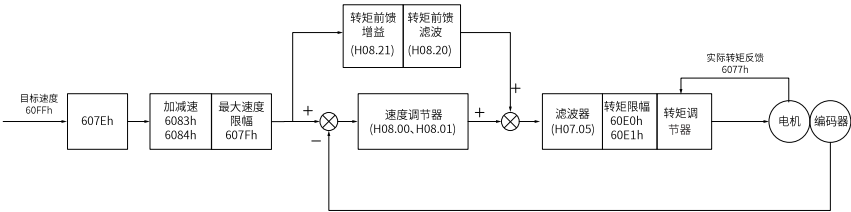
☆关联参数：

请参考参数 第328页 “607Eh” 详细说明

2.6 轮廓速度模式（pv）

轮廓速度模式下，上位控制器将目标速度、加速度、减速度发送给伺服驱动器，伺服驱动器自身规划速度指令曲线，速度、转矩调节由伺服驱动器内部执行。

2.6.1 功能框图



2.6.2 配置框图

轮廓速度模式(6060h=3)

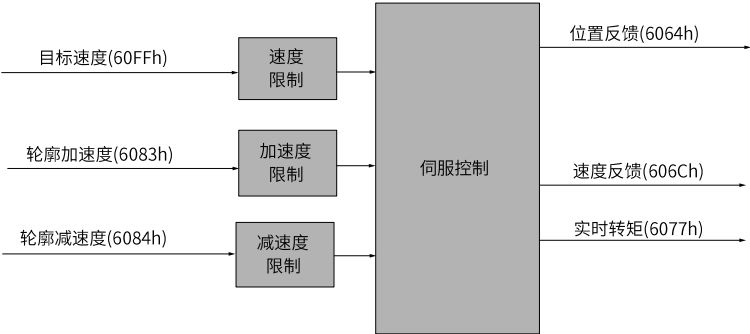


图2-8 轮廓速度模式(pv)配置框图

2.6.3 推荐配置

轮廓速度模式(pv)，基本配置如下：

RPDO	TPDO	备注
6040h: 控制字control word	6041h: 状态字 status word	必须
60FFh: 目标速度target Velocity	-	必须
-	6064h: 位置反馈 position actual value	可选
-	606Ch: 实际速度velocity actual value	可选
6083h: 轮廓加速度 profile acceleration	-	可选
6084h: 轮廓减速度profile deceleration	-	可选
6060h: 模式选择modes of operation	6061h: 运行模式显示 modes of operation display	可选

2.6.4 相关参数说明

6040h 控制字

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: -

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: 运行设定

立即生效

可访问性: RW

能否映射: RPDO

设定值:

0~65535

设定说明:

设置控制指令

bit	名称		描述
0	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
1	接通主回路电	enable voltage	1-有效, 0-无效
2	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
3	伺服运行	enable operation	1-有效, 0-无效
8	暂停	Halt	0-保持当前运行状态, 1-暂停

6041h 状态字

通讯地址: -

最小值: -

最大值: -

默认值: -

可访问性: RO

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: -

能否映射: TPDO

设定值:

-

设定说明:

反映伺服状态

bit	名称		描述
0	伺服准备好	ready to switch on	1-有效, 0-无效
1	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
2	伺服运行	operation enabled	1-有效, 0-无效
3	故障	fault	1-有效, 0-无效
4	主回路电接通	voltage enabled	1-有效, 0-无效
5	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
6	伺服不可运行	switch on disabled	1-有效, 0-无效
7	警告	warning	1-有效, 0-无效

bit	名称		描述
8	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
9	远程控制	remote	1-有效，控制字生效 0-无效
10	目标到达	Target Reach	0-目标速度未到达 1-目标速度到达
11	软件内部位置超限	internal limit actice	0-位置反馈未超限 1-位置反馈超出软件位置限制值
12	速度信息	Speed	0-速度不为0 1-速度为0
13	-	NA	NA
14	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
15	原点回零完成	Home Find	0-原点回零未完成 1-原点回零完成

☆关联参数：

请参考参数 [第338页](#) “60FFh” 详细说明

请参考参数 [第329页](#) “6083h” 详细说明

请参考参数 [第329页](#) “6084h” 详细说明

2.6.5 相关功能设置

速度到达功能

“速度到达” 可用于监控伺服驱动器速度指令和电机的速度反馈是否一致。

☆关联参数：

请参考参数 [第324页](#) “606Dh” 详细说明

请参考参数 [第324页](#) “606Eh” 详细说明

零速监控

“零速” 可用于监控电机速度反馈的绝对值是否小于设置的阈值。若是，则认为当前电机接近于零速静止状态，且状态字6041h的bit12被置为1。

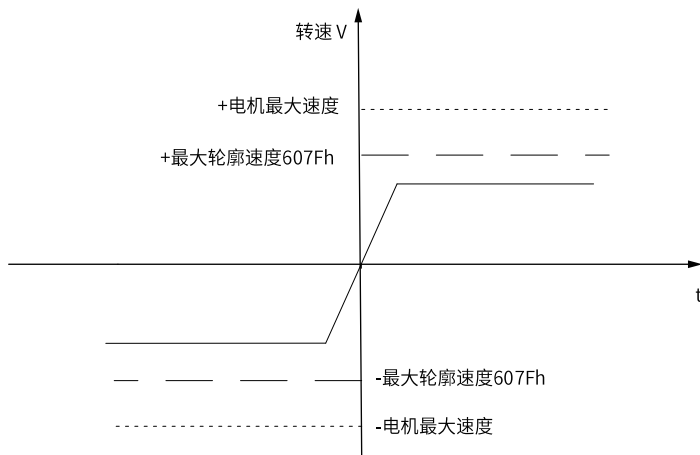
☆关联参数：

请参考参数 [第324页](#) “606Fh” 详细说明

请参考参数 [第325页](#) “6070h” 详细说明

速度限制

轮廓速度模式下，通过设置最大轮廓速度607Fh可限制正反向运行最大速度，但始终不超过电机允许的最大运行速度。



☆关联参数：

请参考 第328页 “607Fh” 详细说明

加速度及减速度限制

轮廓速度模式下，通过加速度及减速度限制，可以限制速度指令的变化速率。

☆关联参数：

请参考参数 第335页 “60C5h” 详细说明

请参考参数 第335页 “60C6h” 详细说明

指令极性

通过设置速度指令极性，可以改变速度指令的方向。

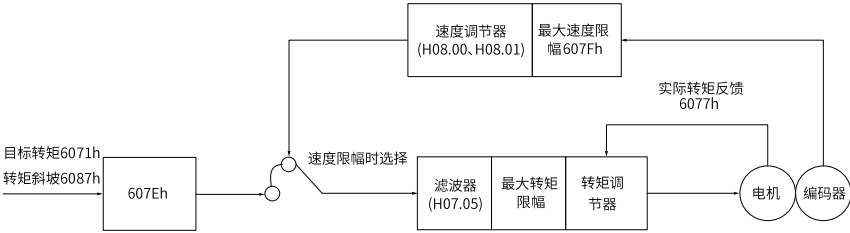
☆关联参数：

请参考参数 第328页 “607Eh” 详细说明

2.7 轮廓转矩模式（pt）

轮廓转矩模式下，上位控制器将目标转矩6071h、转矩斜坡常数6087h 发送给伺服驱动器，伺服驱动器自身规划转矩指令曲线，转矩调节由伺服驱动器内部执行。

2.7.1 功能框图



2.7.2 配置框图

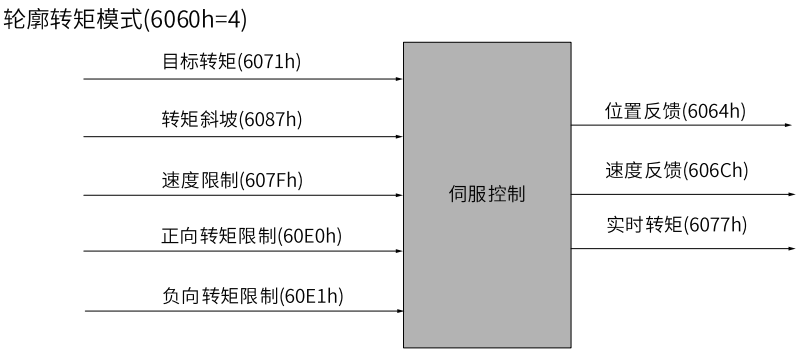


图2-9 轮廓转矩模式（pt）配置框图

2.7.3 推荐配置

轮廓转矩模式(pt)，基本配置如下：

RPDO	TPDO	备注
6040h: 控制字 control word	6041h: 状态字 status word	必须
6071h: 目标转矩 target Torque	-	必须
6087h: 转矩斜坡 Torque slope	-	可选
-	6064h: 位置反馈 position actual value	可选
-	606Ch: 实际速度 velocity actual value	可选
-	6077h: 实际转速 Torque Actual Value	可选
6060h: 模式选择 modes of operation	6061h: 运行模式显示 modes of operation display	可选

2.7.4 相关参数说明

6040h 控制字

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: -

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: 运行设定

立即生效

可访问性: RW

能否映射: RPDO

设定值:

0~65535

设定说明:

设置控制指令

bit	名称		描述
0	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
1	接通主回路电	enable voltage	1-有效, 0-无效
2	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
3	伺服运行	enable operation	1-有效, 0-无效
8	暂停	Halt	0-保持当前运行状态, 1-暂停

6041h 状态字

通讯地址: -

最小值: -

最大值: -

默认值: -

可访问性: RO

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: -

能否映射: TPDO

设定值:

-

设定说明:

反映伺服状态

bit	名称		描述
0	伺服准备好	ready to switch on	1-有效, 0-无效
1	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
2	伺服运行	operation enabled	1-有效, 0-无效
3	故障	fault	1-有效, 0-无效
4	主回路电接通	voltage enabled	1-有效, 0-无效
5	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
6	伺服不可运行	switch on disabled	1-有效, 0-无效
7	警告	warning	1-有效, 0-无效

bit	名称		描述
8	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
9	远程控制	remote	1-有效，控制字生效 0-无效
10	目标到达	Target Reach	0-目标转矩未到达 1-目标转矩到达
11	内部位置超限	internal limit actice	0-位置反馈未超限 1-位置反馈超出软件位置限制值
12~14	无意义	NA	无意义，始终为0
15	原点回零完成	Home Find	0-原点回零未完成 1-原点回零完成

☆关联参数：

请参考参数 [第325页](#) “6071h” 详细说明

请参考参数 [第326页](#) “6074h” 详细说明

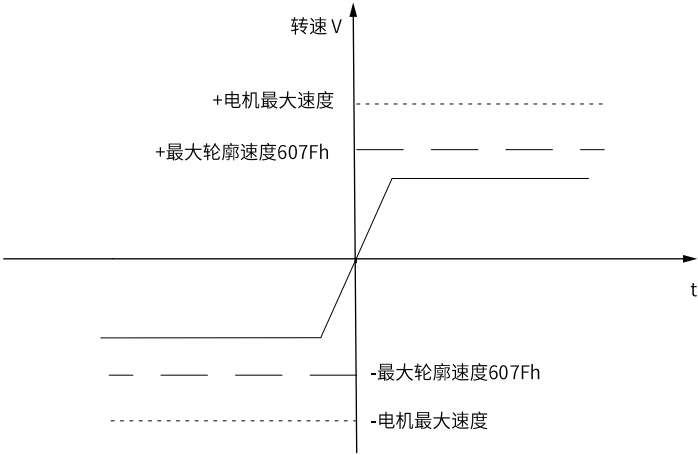
请参考参数 [第326页](#) “6077h” 详细说明

请参考参数 [第330页](#) “6087h” 详细说明

2.7.5 相关功能设置

转矩模式下的速度限制

转矩模式下，通过设置最大轮廓速度607Fh可限制正反向运行最大速度。但始终不超过电机允许的最大运行速度。

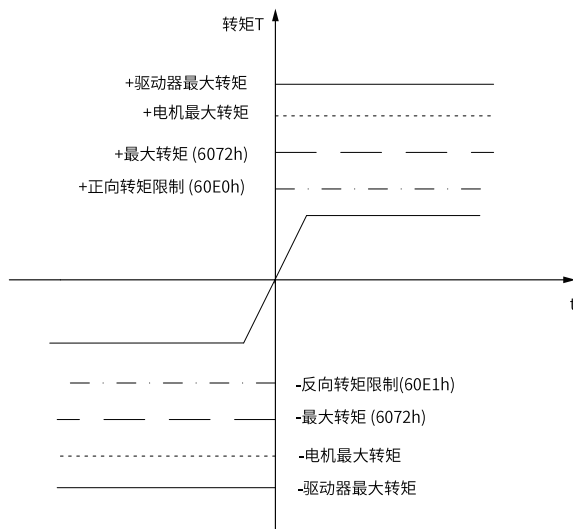


☆关联参数：

请参考参数 [第328页](#) “607Fh” 详细说明

转矩限制

出于保护机械装置等目的，通过设置最大转矩6072h、正向转矩限制60E0h、反向转矩限制60E1h，可以在各位置、速度、转矩控制模式下对伺服驱动器的转矩指令进行限制，但始终不超过伺服驱动器允许的最大转矩。



☆关联参数：

请参考参数 第326页 “6072h” 详细说明

请参考参数 第336页 “60E0h” 详细说明

请参考参数 第337页 “60E1h” 详细说明

转矩指令极性

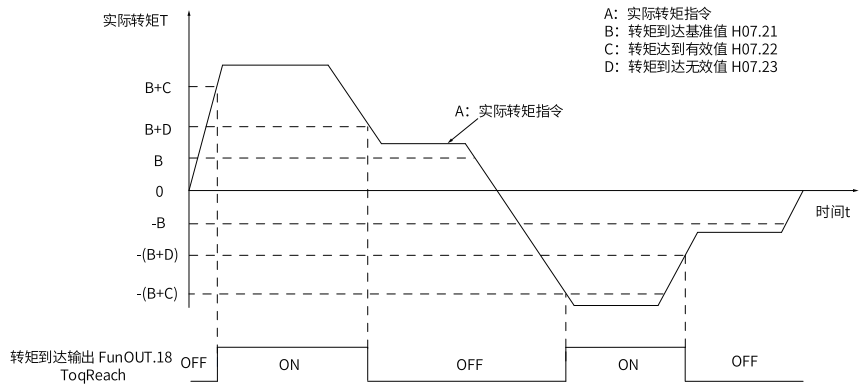
通过设置转矩指令极性，可以改变转矩指令的方向。

☆关联参数：

请参考参数 第328页 “607Eh” 详细说明

转矩到达监控

转矩到达功能是判断转矩指令值是否达到设定的转矩基准值，从而输出相应的转矩到达信号供上位机使用。



- 实际转矩指令(可通过H0b.02查看): A。
- 转矩到达基准值H07.21: B。
- 转矩达到有效值H07.22: C。
- 转矩到达无效值H07.23: D。

其中C和D是在B基础上的偏置。

因此，转矩到达DO信号由无效变为有效时，实际转矩指令必须满足 $|A| \geq B+C$ 。否则，转矩到达DO信号保持无效。

反之，转矩到达DO信号由有效变为无效时，实际转矩指令必须满足 $|A| < B+D$ 。否则，转矩到达DO信号保持有效。

2.8 原点回归模式 (hm)

原点回零模式用于寻找机械原点，并定位机械原点与机械零点的位置关系。

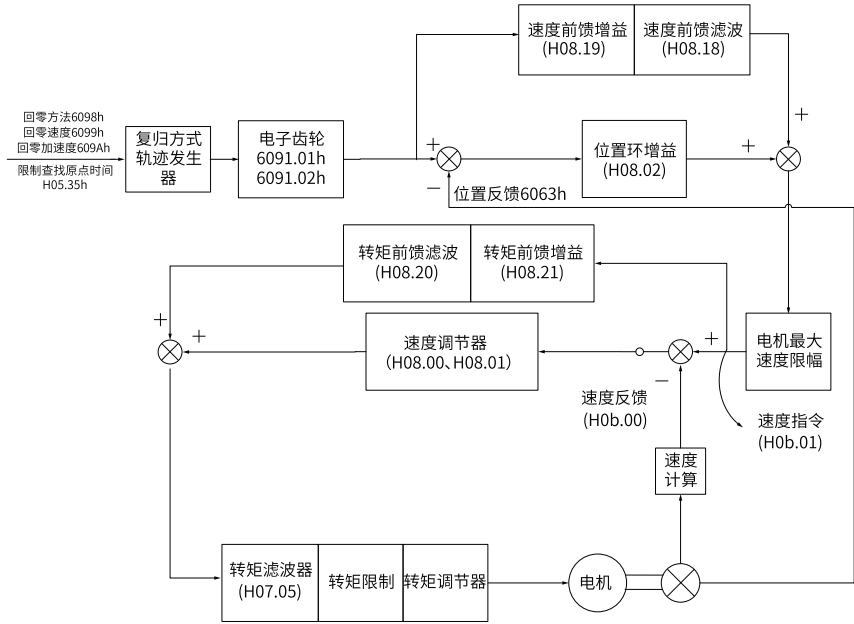
- 机械原点：机械上某一固定的位置，可对应某一确定的原点开关，可对应电机Z 信号。
- 机械零点：机械上绝对0 位置。

原点回零完成后，电机停止位置为机械原点，通过设置607Ch，可以设定机械原点与机械零点的关系：

机械原点 = 机械零点 + 607Ch(原点偏置)

当607Ch=0 时，机械原点与机械零点重合。

2.8.1 功能框图



2.8.2 配置框图

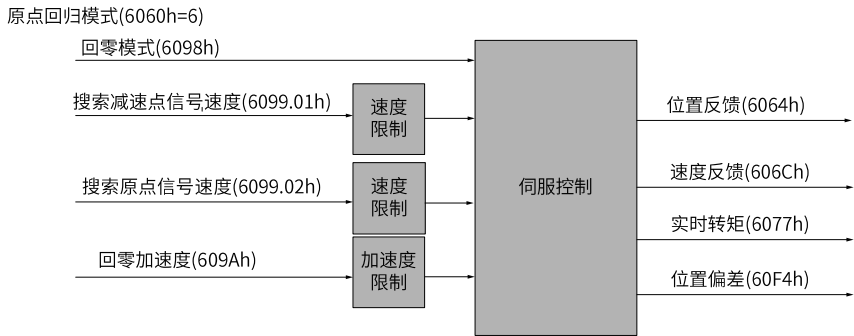


图2-10 原点回归模式配置框图

2.8.3 推荐配置

原点回归模式，基本配置如下：

RPDO	TPDO	备注
6040h: 控制字 control word	6041h: 状态字 status word	必须
6098h: 回零方式 Homing method	-	可选
6099.01h: 搜索减速点信号速度 speed during search for switch	-	可选
6099.02h: 搜索原点信号速度 speed during search for zero	-	可选
609Ah: 回零加速度 Homing acceleration	-	可选
-	6064h: 位置反馈 position actual value	可选
6060h: 模式选择 modes of operation	6061h: 运行模式显示 modes of operation display	可选

2.8.4 相关参数说明

6040h 控制字

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: -

可访问性: RW

设定值:

0~65535

设定说明:

设置控制指令:

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: 运行设定
立即生效

能否映射: RPDO

bit	名称		描述
0	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
1	接通主回路电	enable voltage	1-有效, 0-无效
2	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
3	伺服运行	enable operation	1-有效, 0-无效
8	暂停	Halt	0-保持当前运行状态, 1-暂停

6041h 状态字

通讯地址: -

最小值: -

最大值: -

默认值: -

单位: -

数据类型: Uint 16

更改方式: -

可访问性: RO

能否映射: TPDO

设定值:

-

设定说明:

反映伺服状态:

bit	名称		描述
0	伺服准备好	ready to switch on	1-有效, 0-无效
1	可以开启伺服运行	switch on	1-有效, 0-无效
2	伺服运行	operation enabled	1-有效, 0-无效
3	故障	fault	1-有效, 0-无效
4	主回路电接通	voltage enabled	1-有效, 0-无效
5	快速停机	quick stop	0-有效, 1-无效
6	伺服不可运行	switch on disabled	1-有效, 0-无效
7	警告	warning	1-有效, 0-无效
8	厂家自定义	manufacturer-specific	未定义功能
9	远程控制	remote	1-有效, 控制字生效 0-无效
10	目标到达	Target Reach	1-定位到原点或回零中 断、回零错误 0-断使能或者回零没有找到 到原点
11	软件内部位置超限	Internal limit actice	0-位置指令未超限 1-位置指令超限
12	找到原点信号	Homing attained	0-未找到原点信号 1-找到原点信号
13	回零错误	Homing error	0-回零没发生错误 1-回零过程发生错误
15	原点回零完成	Home Find	0-原点回零未完成 1-原点回零完成

☆关联参数:

请参考参数 [第331页](#) “6098h” 详细说明请参考参数 [第332页](#) “6099.01h” 详细说明请参考参数 [第332页](#) “6099.02h” 详细说明请参考参数 [第332页](#) “609Ah” 详细说明

2.8.5 相关功能设置

原点复归超时设置

当回零启动至回零完成前的时间超过H05.35的设定值，驱动器提示回零超时警告 (E601.0)。

回零超时警告可用于判断回零速度、加速度设定值是否合理，判断减速点信号或者原点信号的安装是否合理。

☆关联参数：

请参考参数第138页 “H05.35” 详细说明

实际位置计算方式

找到原点后，机械当前位置的计算方式可通过60E6h 设置。

☆关联参数：

请参考参数 第327页 “607Ch” 详细说明

位置偏差监控功能

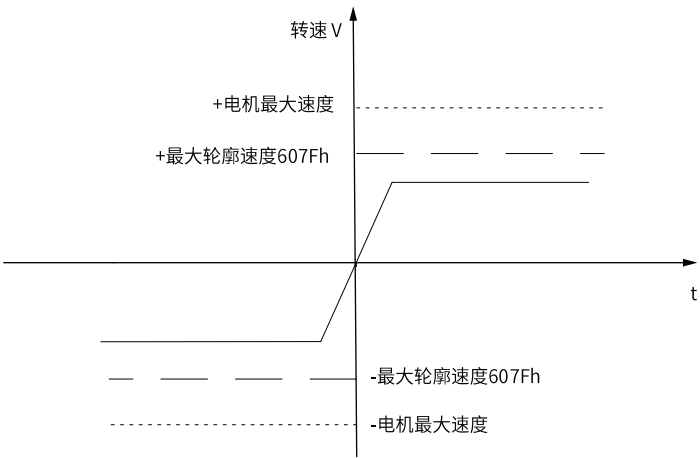
☆关联参数：

请参考参数 第322页 “6065h” 详细说明

请参考参数 第323页 “6066h” 详细说明

速度限制

原点回归模式下，通过设置最大轮廓速度607Fh可限制正反向运行最大速度。但始终不超过电机允许的最大运行速度。



☆关联参数：

请参考参数 第328页 “607Fh” 详细说明

加速度限制

原点回归模式下，通过加速度限制，可以限制位置指令的变化速率。

☆关联参数：

请参考参数 第335页 “60C5h” 详细说明

2.8.6 回零操作介绍

6098h=1

机械原点：电机Z 信号

减速点：反向超程开关

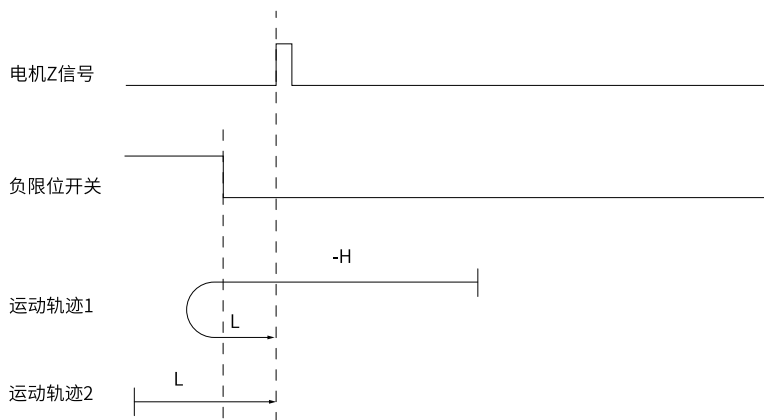


图2-11 模式1原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

说明

注：图中“H”代表高速6099.01h，“L”代表低速6099.02h，“-”代表反向运行。

6098h=2

原点：Z 信号

减速点：正向超程开关

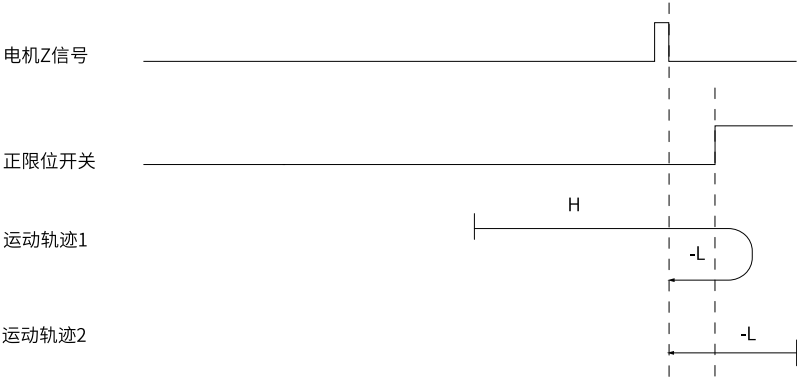


图2-12 模式2原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h=3

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

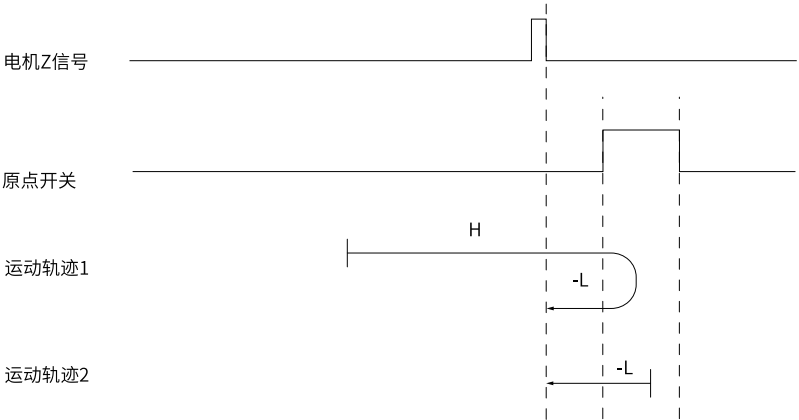


图2-13 模式3原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h = 4

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

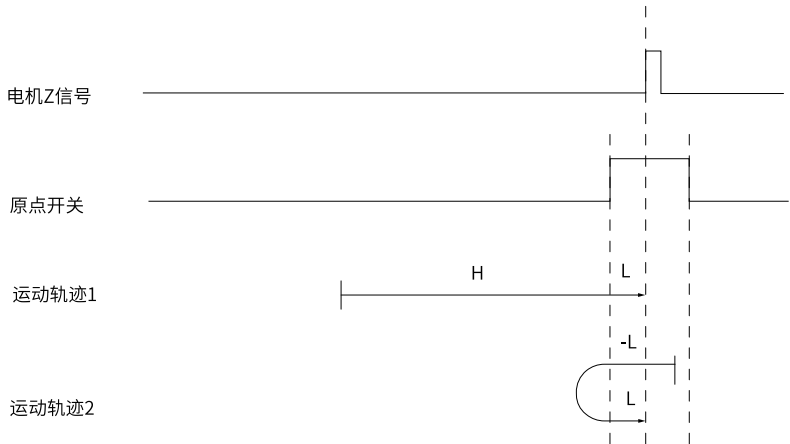


图2-14 模式4原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h=5

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

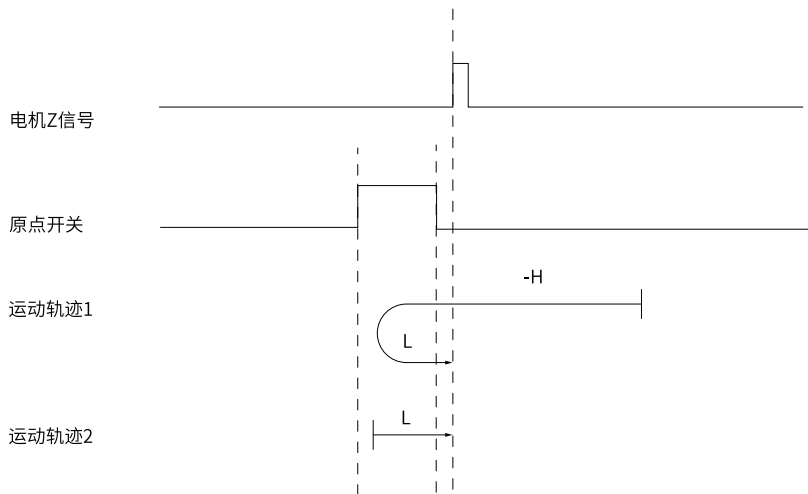


图2-15 模式5原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h = 6

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

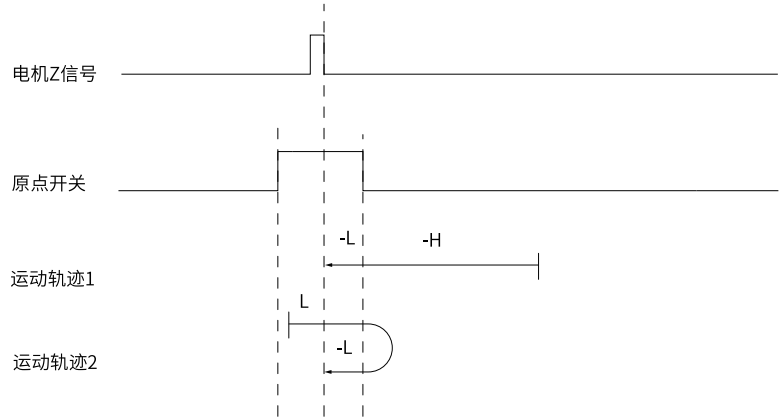


图2-16 模式6原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h = 7

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

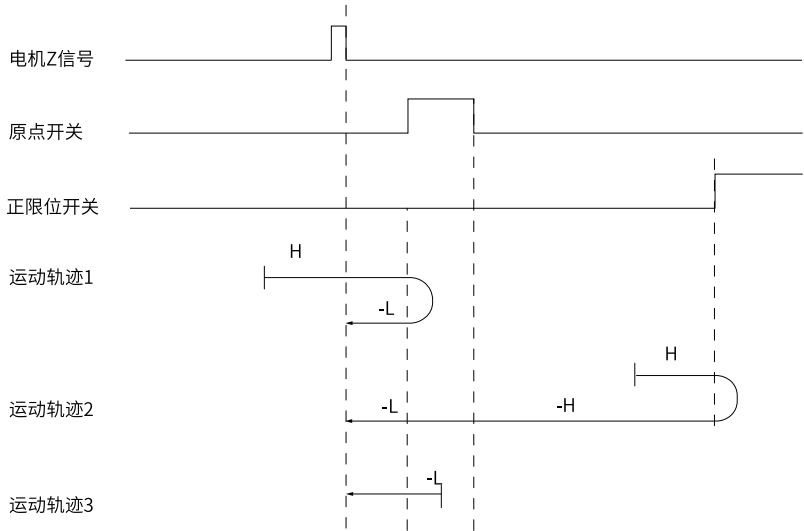


图2-17 模式7原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=8

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

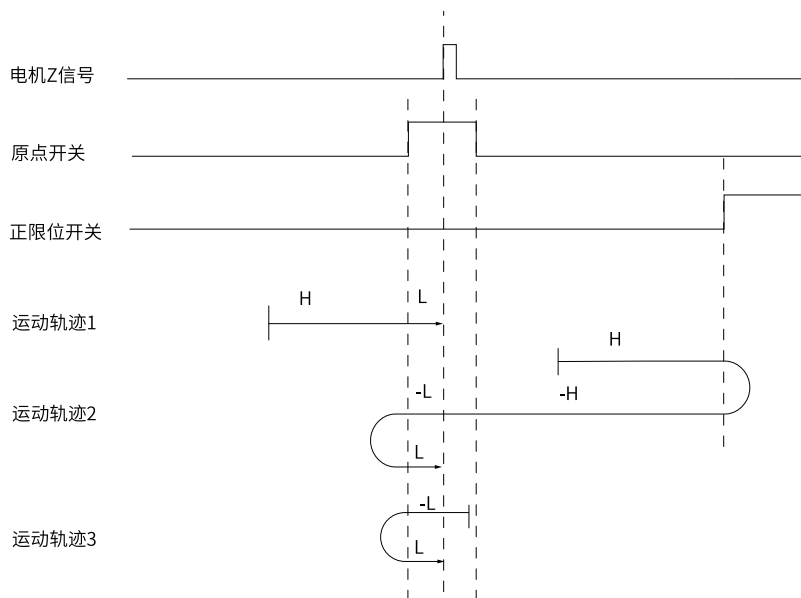


图2-18 模式8原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=9

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

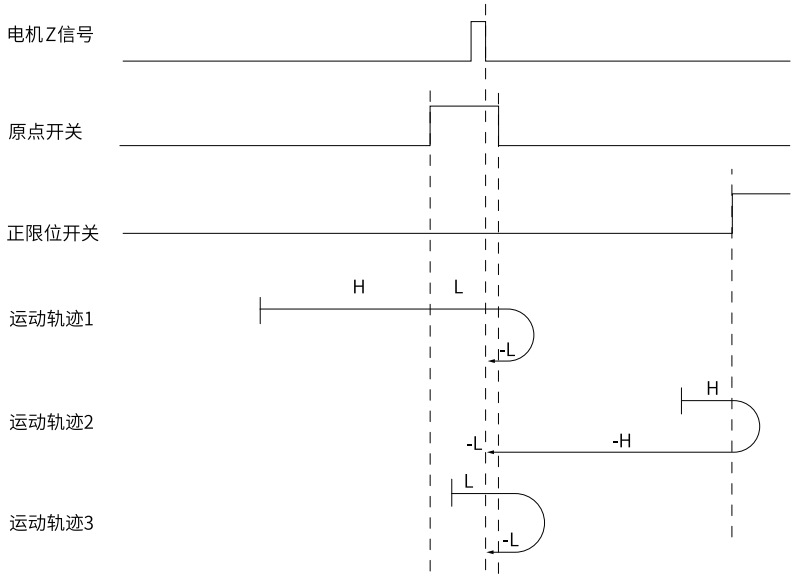


图2-19 模式9原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=10

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

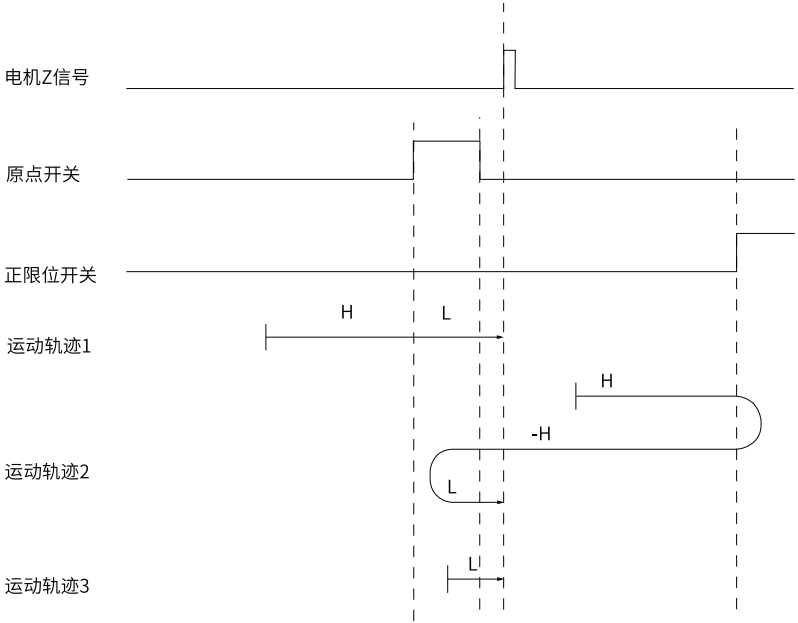


图2-20 模式10原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=11

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

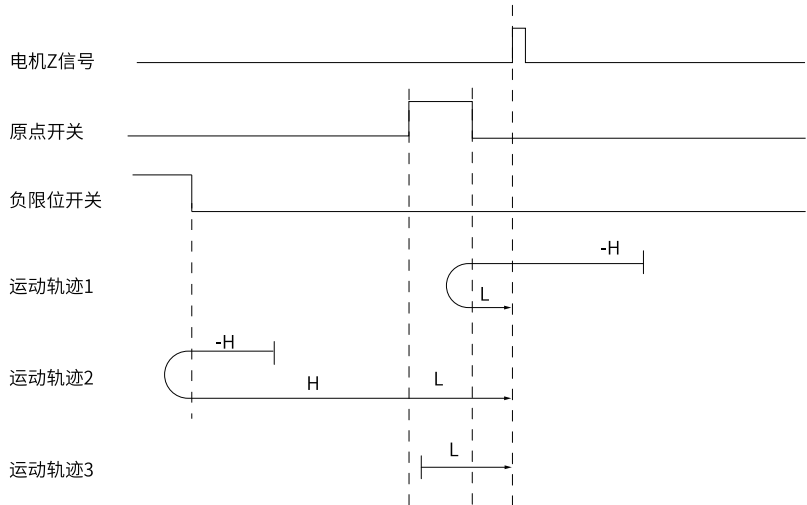


图2-21 模式11原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=12

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

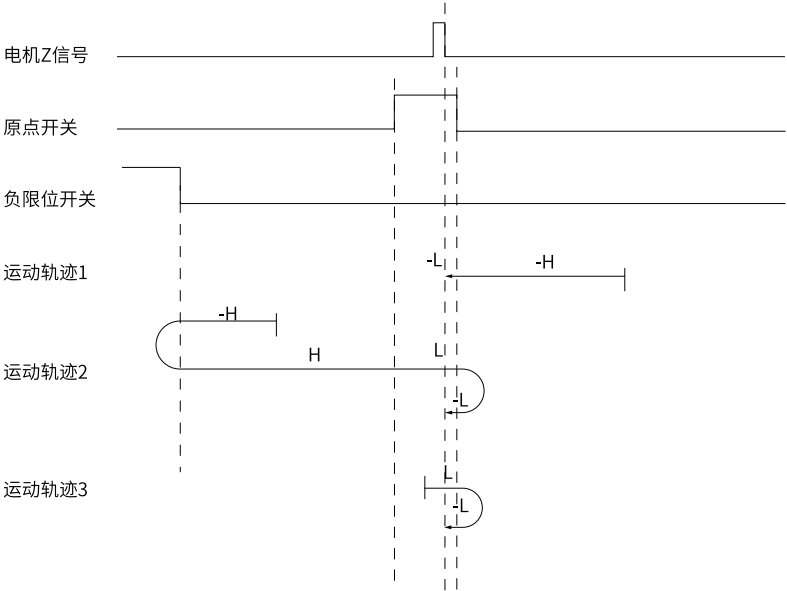


图2-22 模式12原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h =13

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

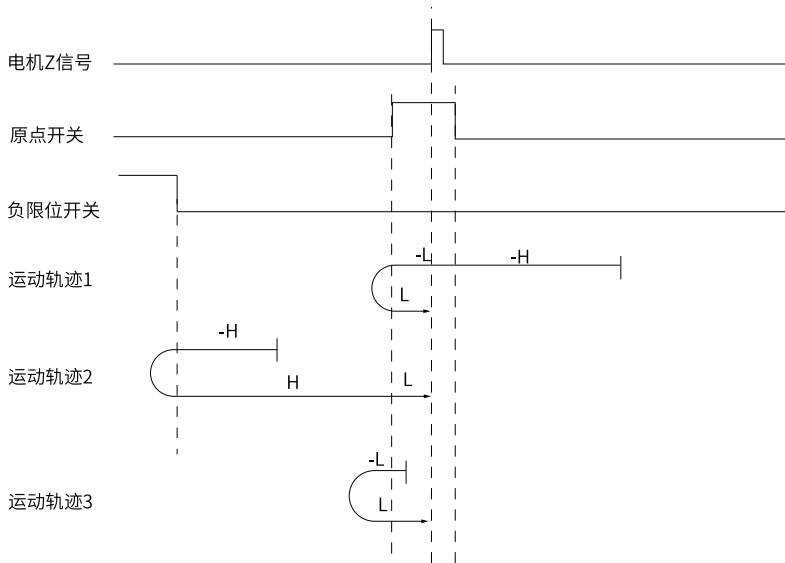


图2-23 模式13原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=14

原点：Z 信号

减速点：原点开关(HW)

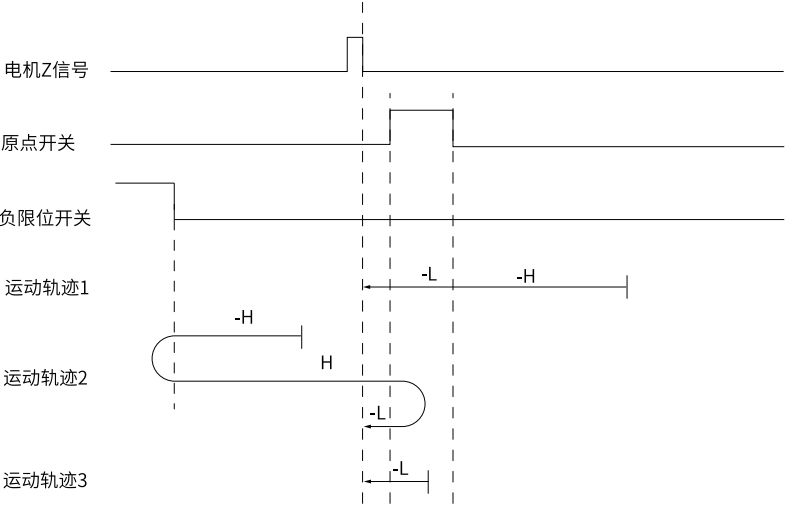


图2-24 模式14原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=17

机械原点：反向超程开关

减速点：反向超程开关

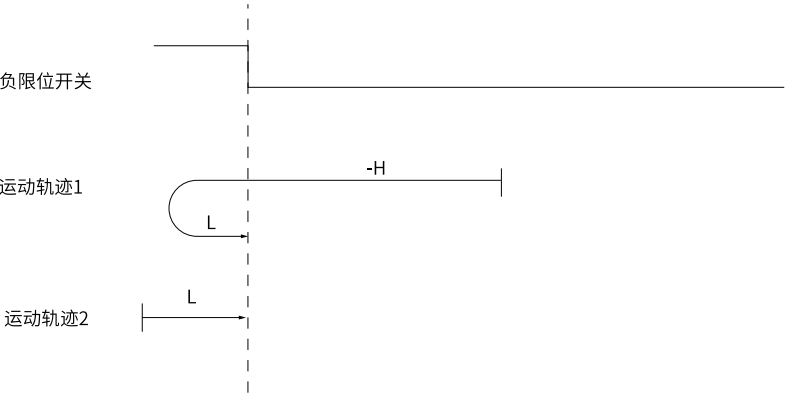


图2-25 模式17原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。

- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h=18

原点：正向超程开关

减速点：正向超程开关

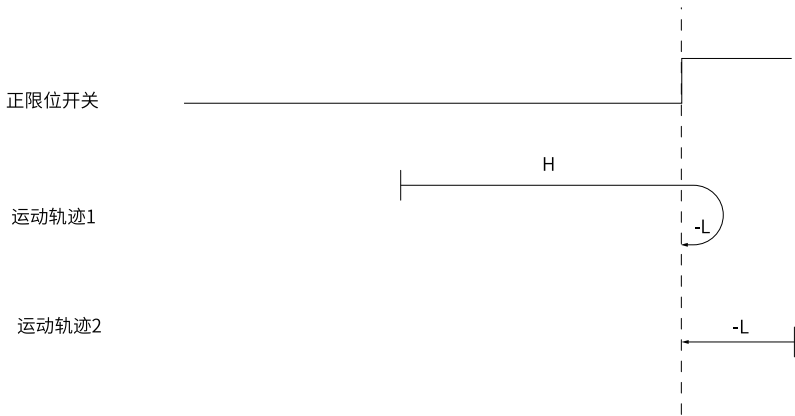


图2-26 模式18原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h=19

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

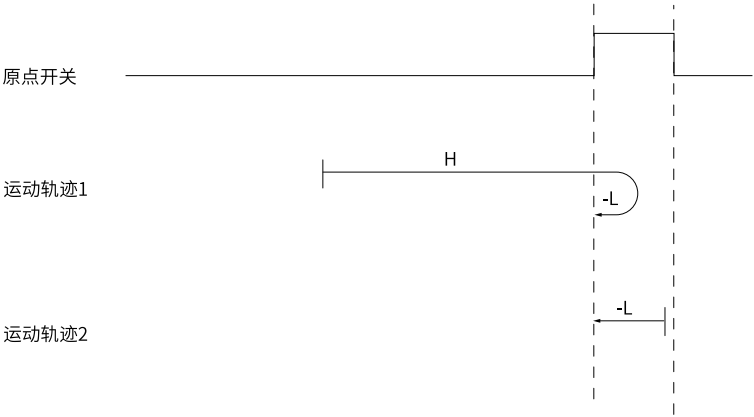


图2-27 模式19原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h = 20

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

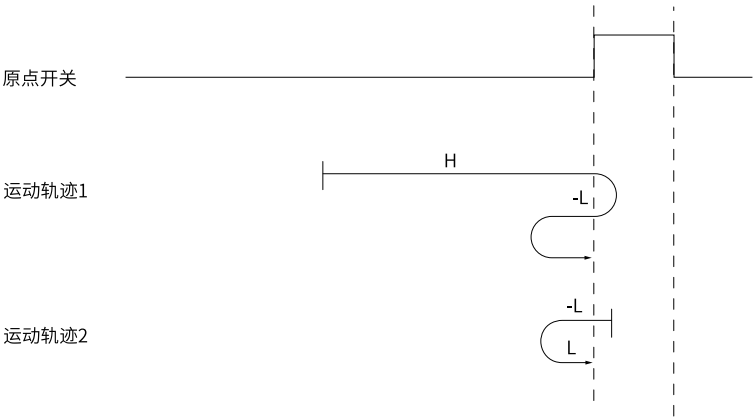


图2-28 模式20原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h=21

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

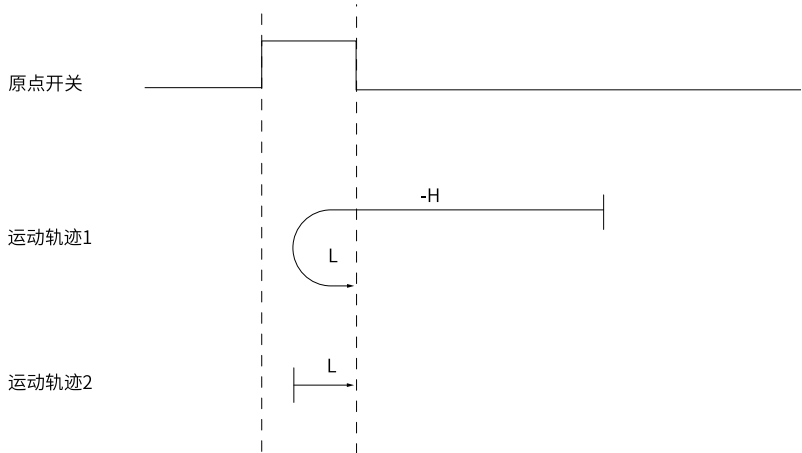


图2-29 模式21原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h=22

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

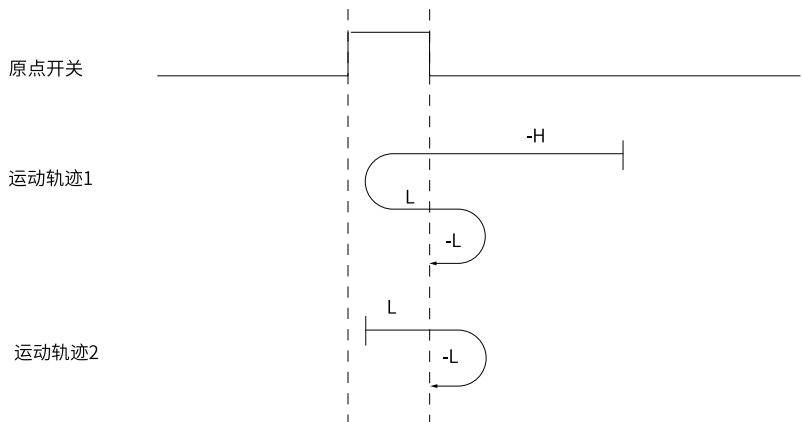


图2-30 模式20原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号有效。

6098h = 23

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

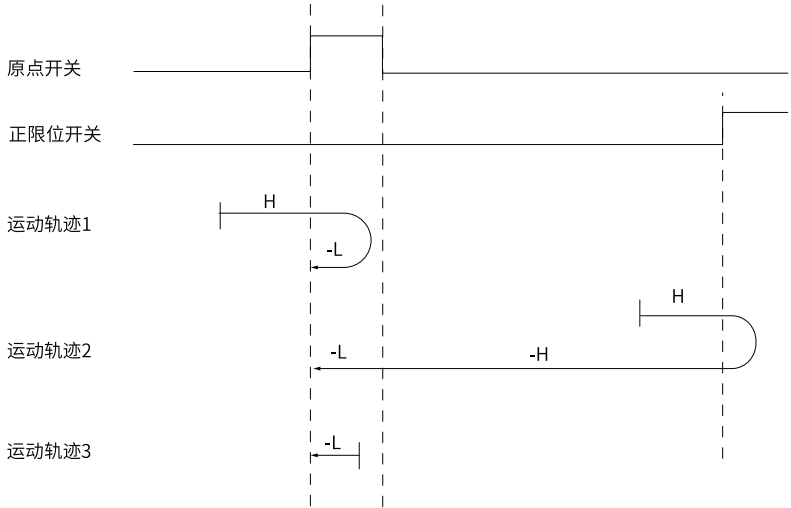


图2-31 模式23原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h =24

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

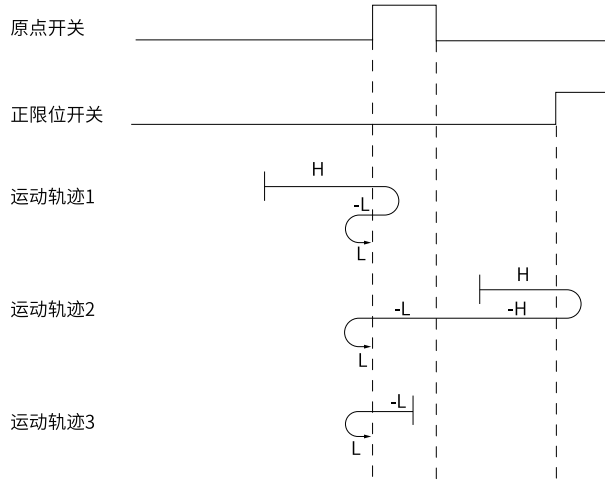


图2-32 模式24原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=25

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

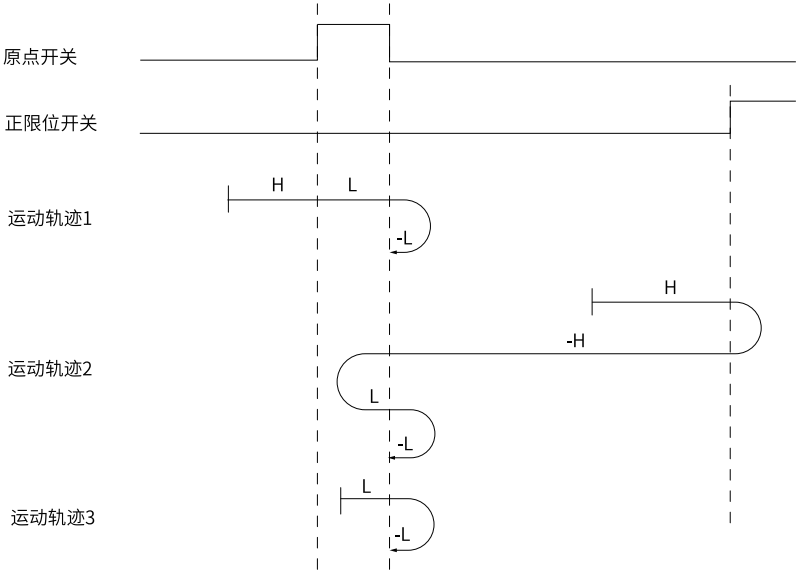


图2-33 模式25原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h =26

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

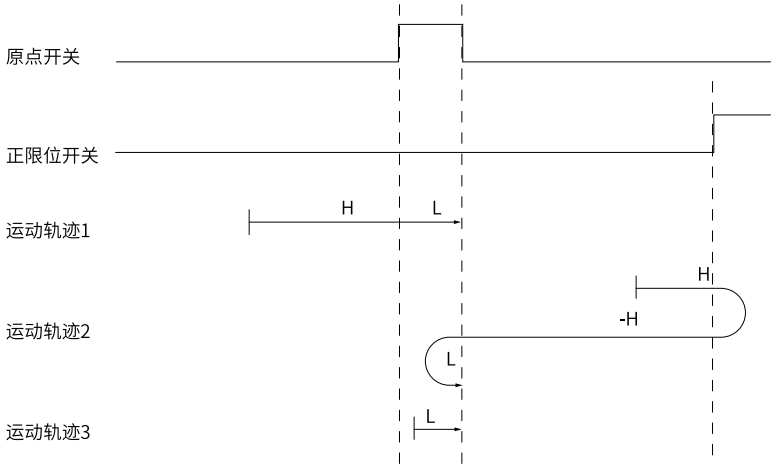


图2-34 模式26原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到正向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到正向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=27

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

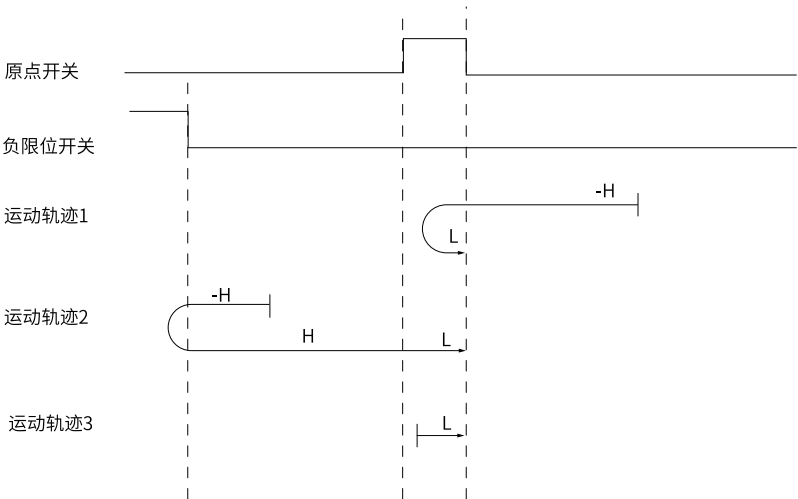


图2-35 模式27原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=28

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

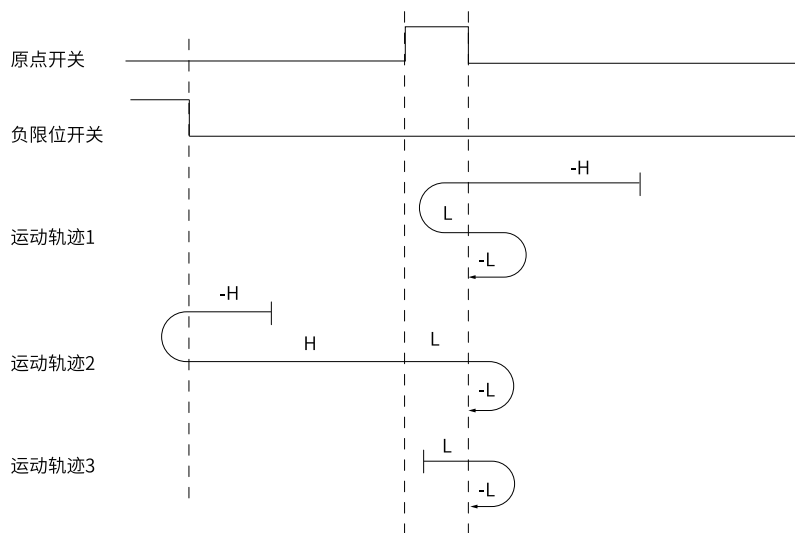


图2-36 模式28原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=29

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

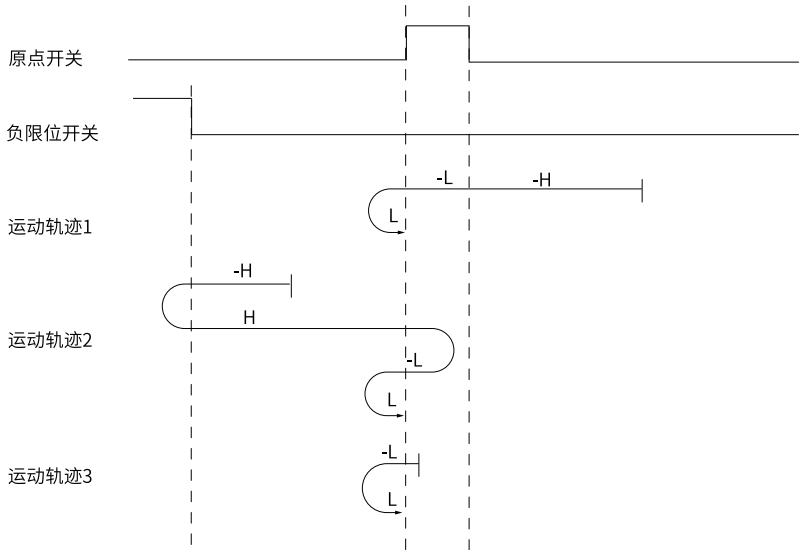


图2-37 模式29原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=30

原点：原点开关(HW)

减速点：原点开关(HW)

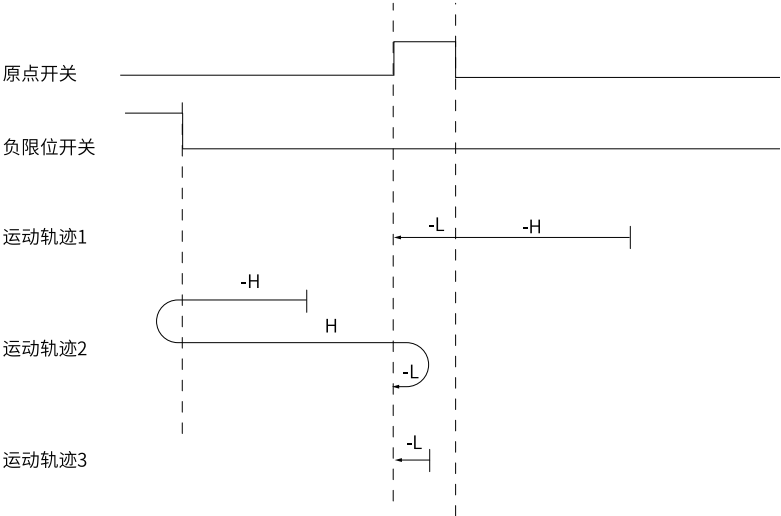


图2-38 模式30原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：回零启动时减速点信号无效，未遇到反向限位开关。
- 运动轨迹2：回零启动时减速点信号无效，遇到反向限位开关。
- 运动轨迹3：回零启动时减速点信号有效。

6098h=31和32

CiA402协议中未定义此模式，可用于扩展。

6098h=33 和34

原点：Z 信号

减速点：无

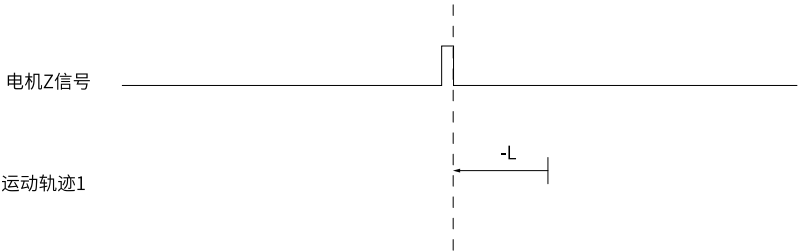


图2-39 模式33原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：反向低速运行，遇到第一个Z 信号停机。

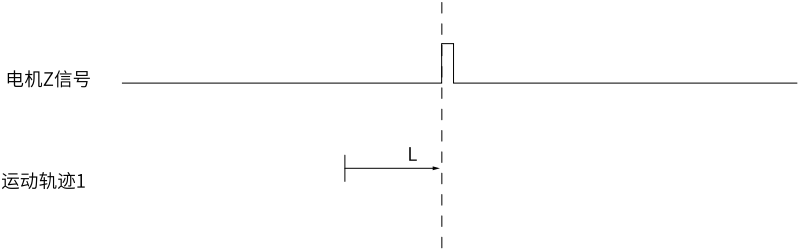


图2-40 模式34原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：正向低速运行，遇到第一个Z 信号停机。

6098h=35

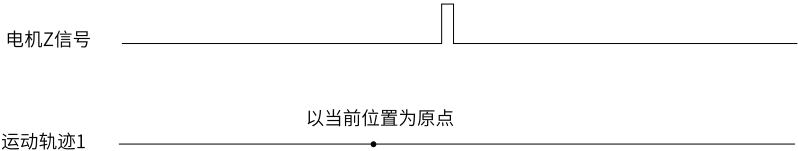


图2-41 模式35原点回零电机运行曲线与转速说明

回零方式35，以当前位置为机械原点，触发原点回零后(6040h 控制字：0x0F → 0x1F)。

60E6h = 0(绝对回零)：

回零完成后，位置反馈6064h设置成原点偏置607Ch。

60E6h = 1(相对回零)：

回零完成后，位置反馈6064h在原来基础上叠加位置偏置607Ch。

6098h=-1

伺服电机首先反向高速运行，撞到机械极限位置后，如果转矩达到转矩限制值，速度在零速附近，且此状态如果保持一定时间，判断为轴到达机械极限位置，电机正向低速运行，之后第一次遇到Z信号上升沿停机。

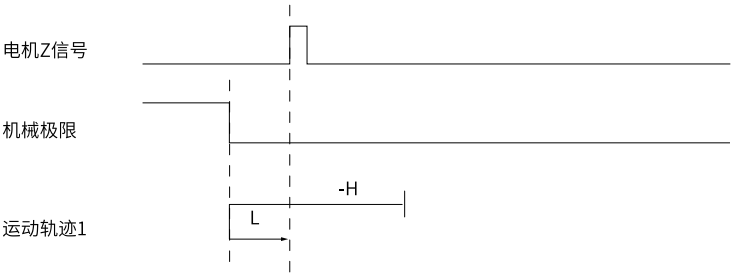


图2-42 模式-1原点回零电机运行曲线与转速说明

6098h=-2

伺服电机首先正向高速运行，撞到机械极限位置后，如果转矩达到转矩限制值，速度在零速附近，且此状态如果保持一定时间，判断为到达机械极限位置，电机反向低速运行，之后第一次遇到Z信号上升沿停机。

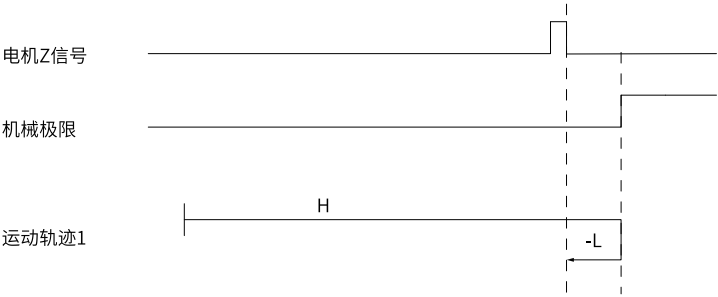


图2-43 模式-2原点回零电机运行曲线与转速说明

6098h=-3

原点：Z信号

减速点：无

- 若当前单圈位置接近反向原点，回零轨迹为运动轨迹1。
- 若当前单圈位置接近正向原点，回零轨迹为运动轨迹2。

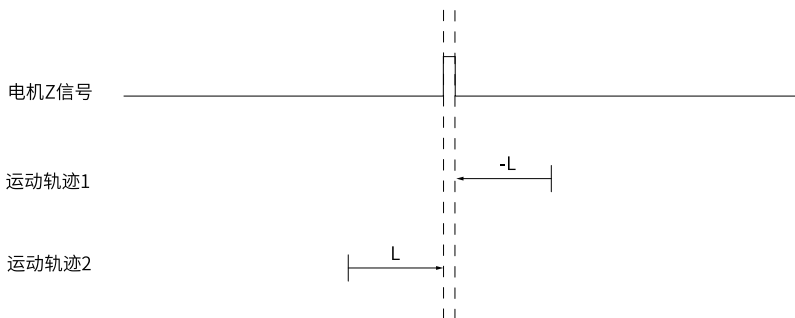


图2-44 模式-3原点回零电机运行曲线与转速说明

- 运动轨迹1：反向低速运行，遇到第一个Z信号停机。
- 运动轨迹2：正向低速运行，遇到第一个Z信号停机。

转矩回零判断条件：当电机碰到硬限位，转矩反馈达到限值H05.58(机械极限限制转矩，单位：0.1%)，电机停止后就会反向寻找第一个Z信号作为原点。

2.9 辅助功能

2.9.1 通讯强制DO输出功能

功能说明

CiA402协议强制DO输出状态，当CANopen切到OP时，强制DO输出由60FE.01h/02h共同确定。在非OP状态(包含CAN网络)时，有两种掉线DO默认输出选项：

- 保持状态：即伺服状态切换到非OP状态，强制DO输出保持掉线前的DO输出状态。
- 强制不输出状态：当伺服为非OP状态时，强制DO不输出。

相关对象

部分功能的参数设置请参考参数[第124页](#)“H04.23”详细说明

使用方法

1. 设置需要通过CiA402协议强制控制的DO为31号功能，并根据需要设置H04.23的bit位，以选择掉线后强制DO输出状态。
2. 配置60FE.01h/02h为RPDO，操作bit16-20，控制DO输出。

2.9.2 伺服停止

快速停机

伺服运行状态，控制字6040h的bit2(Quick stop)为0时，执行快速停机，停机方式通过对象字典605Ah选择。

☆关联参数：

请参考参数 第318页 “605Ah” 详细说明

暂停

伺服运行状态，控制字6040h的bit8=1(Halt) 为暂停功能，此命令输入后，执行暂停，暂停方式通过对象字典605Dh 选择。

☆关联参数：

请参考参数 第320页 “605Dh” 详细说明



注意

减速度不能设置过小，否则会造成停机距离过长，有撞机风险！

2.9.3 探针功能

SV660只有CANopen通讯型伺服驱动器支持探针功能。

功能说明

探针功能即位置锁存功能。位置反馈来源包括电机位置。此功能可以锁存DI 信号或Z 信号发生变化时的位置信息(指令单位)。

SV660C支持2 路探针，可同时记录2个探针信号的上升沿和下降沿对应的位置信息，即可同时锁存4 个位置信息。

使用DI端子作为探针触发信号时，DI的逻辑与探针沿之间的关系如下表所示：

表2-3 H0A.40的bit3使用说明

H0A.40的bit3	探针沿	DI逻辑	DI开关
0	上升沿	常开	断开→导通
		常闭	导通→断开
	下降沿	常开	导通→断开
		常闭	断开→导通
1	上升沿	常开/常闭	断开→导通
	下降沿	常开/常闭	导通→断开

使用 DI 端子作为探针触发信号时，可通过H0A.19和H0A.20设置探针信号的滤波窗口。

DI探针支持硬件动作延迟补偿，用于补偿DI导通和关断延迟带来的精度损失，参数如下表所示。

参数		说明
H0A.40	bit1	bit1探针上升沿补偿: 1-补偿, 0-不补偿。
	bit2	bit2探针下降沿补偿: 1-补偿, 0-不补偿。
H0A.53		DI探针DI导通补偿时间 (DI开关由断开→导通)
H0A.54		DI探针DI关断补偿时间 (DI开关由导通→断开)

建议使用DI导通沿设置探针锁存, 硬件延迟时间相对更小, 7 μ s左右。

Z探针触发来源包括两种, 分别是: 电机Z信号、分频输出Z信号, 使用关系如下表所示:

反馈来源	参数	说明
电机编码器	H05.41.bit2=0, 电机Z信号	Z探针触发来源为电机Z信号。
	H05.41.bit2=1, 分频输出Z信号	Z探针触发来源为分频输出Z信号, 包括多圈Z信号。

相关对象

请参考参数 [第333页](#) “60B8h” 详细说明

请参考参数 [第333页](#) “60B9h” 详细说明

请参考参数 [第333页](#) “60BAh” 详细说明

请参考参数 [第333页](#) “60BBh” 详细说明

请参考参数 [第334页](#) “60BCh” 详细说明

请参考参数 [第334页](#) “60BDh” 详细说明

请参考参数 [第336页](#) “60D5h” 详细说明

请参考参数 [第336页](#) “60D6h” 详细说明

请参考参数 [第336页](#) “60D7h” 详细说明

请参考参数 [第336页](#) “60D8h” 详细说明

使用步骤

举例:

使用DI7作为探针触发信号。需求: 探针1 上升沿锁存位置, 连续锁存。

请按以下步骤设置:

1. 设置DI7功能, 对应参数H03.14为38; 设置DI7电平逻辑为常开, 对应参数H03.15为0。
2. 设定探针功能(60B8h):

探针功能(60B8h) 各位含义如下:

请参考参数 [第333页](#) “60B8h” 详细说明

本例中应设置60B8h = 0x0013。

3. 读探针状态60B9h

探针状态60B9h各位含义如下表所示:

请参考参数第333页“60B9h”详细说明

本例中通过读取60B9h的bit1可判断伺服驱动器是否已经执行探针1上升沿位置锁存功能。

4. 读探针锁存位置

探针的4个位置信息分别记录在对象60BAh~60BDh 中。

本例中若判断探针1上升沿位置锁存功能已执行，通过读60BAh(探针1上升沿位置反馈锁存值，指令单位) 可读取位置信息。通过60D5h，可得到已锁存次数。

举例：触发信号为DI7，上升沿锁存，连续触发，探针的功能设置与状态反馈时序如下图所示。

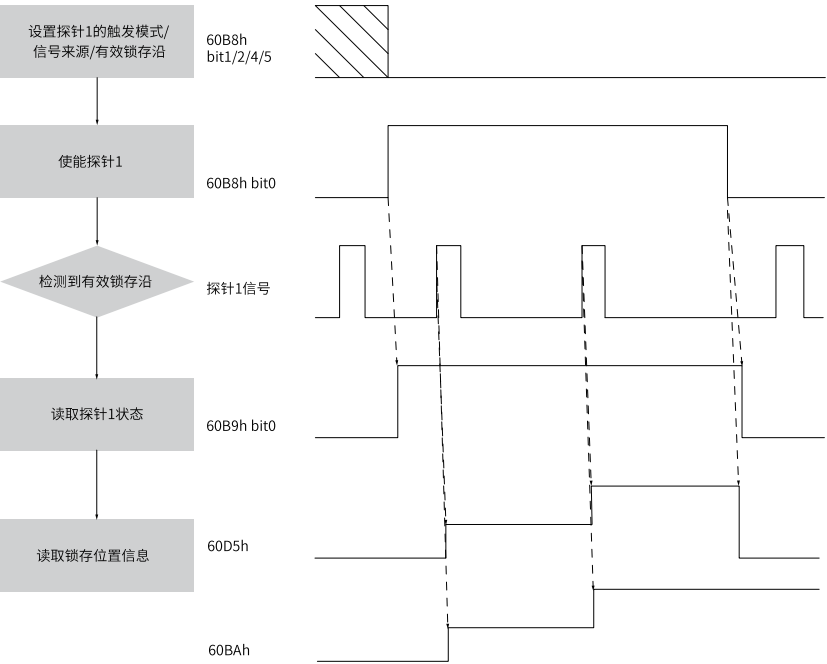


图2-45 探针使用步骤图示

3 参数详细说明

3.1 H00 伺服电机参数

H00.00 电机编号

通讯地址: 0x0000

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

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

通讯地址: 0x0002

最小值: 0.00

最大值: 4294967295.00

默认值: 0.00

设定值:

0.00~4294967295.00

设定说明

用于区分MCU非标软件版本, 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

通讯地址: 0x0004

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

通讯地址: 0x0005

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

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

通讯地址:	0x0006	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，标准机没有非标号。

H00.08 总线编码器类型

通讯地址:	0x0008	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

H00.09 额定电压

通讯地址:	0x0009	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:	停机更改

设定值:

0: 220V

1: 380V

设定说明

0: 220V

1: 380V

H00.10 额定功率

通讯地址:	0x000A	生效方式:	-
最小值:	0.01	单位:	kW
最大值:	655.35	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.75	更改方式:	停机更改

设定值:

0.01kW~655.35kW

设定说明

-

H00.11 额定电流

通讯地址: 0x000B

最小值: 0.01

最大值: 655.35

默认值: 4.7

设定值:

0.01A~655.35A

设定说明

-

生效方式: -

单位: A

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.12 额定转矩

通讯地址: 0x000C

最小值: 0.10

最大值: 655.35

默认值: 2.39

设定值:

0.10N·m~655.35N·m

设定说明

-

生效方式: -

单位: N·m

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.13 最大转矩

通讯地址: 0x000D

最小值: 0.10

最大值: 655.35

默认值: 7.16

设定值:

0.10N·m~655.35N·m

设定说明

-

生效方式: -

单位: N·m

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.14 额定转速

通讯地址: 0x000E

最小值: 100

最大值: 9000

默认值: 3000

设定值:

100rpm~9000rpm

生效方式: -

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定说明

-

H00.15 最大转速

通讯地址: 0x000F

最小值: 100

最大值: 9000

默认值: 6000

设定值:

100rpm~9000rpm

设定说明

-

生效方式: -

单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.16 转动惯量

通讯地址: 0x0010

最小值: 0.01

最大值: 655.35

默认值: 1.3

设定值:0.01kgcm²~655.35kgcm²**设定说明**

-

生效方式: -

单位: kgcm²

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.17 永磁同步电机极对数

通讯地址: 0x0011

最小值: 2

最大值: 65535

默认值: 5

设定值:

2~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.18 定子电阻

通讯地址: 0x0012

最小值: 0.001

最大值: 65.535

默认值: 0.5

设定值:

0.001Ω~65.535Ω

设定说明

-

生效方式: -

单位: Ω

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.19 定子电感Lq

通讯地址: 0x0013

最小值: 0.01

最大值: 655.35

默认值: 3.27

设定值:

0.01mH~655.35mH

设定说明

-

生效方式:

-

单位:

mH

数据类型:

无符号16位

更改方式:

停机更改

H00.20 定子电感Ld

通讯地址: 0x0014

最小值: 0.01

最大值: 655.35

默认值: 3.87

设定值:

0.01mH~655.35mH

设定说明

-

生效方式:

-

单位:

mH

数据类型:

无符号16位

更改方式:

停机更改

H00.21 线反电势系数

通讯地址: 0x0015

最小值: 0.01

最大值: 655.35

默认值: 33.3

设定值:

0.01mV/rpm~655.35mV/rpm

设定说明

-

生效方式:

-

单位:

mV/rpm

数据类型:

无符号16位

更改方式:

停机更改

H00.22 转矩系数Kt

通讯地址: 0x0016

最小值: 0.01

最大值: 655.35

默认值: 0.51

设定值:

0.01N·m/Arms~655.35N·m/Arms

设定说明

-

生效方式:

-

单位:

N·m/Arms

数据类型:

无符号16位

更改方式:

停机更改

H00.23 电气常数Te

通讯地址: 0x0017

生效方式:

-

最小值:	0.01	单位:	ms
最大值:	655.35	数据类型:	无符号16位
默认值:	6.54	更改方式:	停机更改
设定值:			
	0.01ms~655.35ms		
设定说明			
-			

H00.24 机械常数Tm

通讯地址:	0x0018	生效方式:	-
最小值:	0.01	单位:	ms
最大值:	655.35	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.24	更改方式:	停机更改
设定值:			
	0.01ms~655.35ms		
设定说明			
-			

H00.28 绝对式码盘位置偏置

通讯地址:	0x001C	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:	8192	更改方式:	停机更改
设定值:			
	0~4294967295		
设定说明			
存储角度辨识的结果			

H00.30 编码器选择(HEX)

通讯地址:	0x001E	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4095	数据类型:	无符号16位
默认值:	19	更改方式:	停机更改
设定值:			
16: 多摩川编码器			
18: 尼康编码器			
19: 汇川编码器			
20: 汇川通信读头			
21: DDL汇川细分盒			
22: DDR汇川细分盒			
23: BiisC协议读头			
48: 脉冲编码器			

设定说明

0: 普通增量式编码器 (UVW-ABZ)
 1: 省线式编码器 (ABZ[UVW])
 2: 普通增量式编码器 (ABZ无UVW)
 16: 多摩川编码器
 18: 尼康编码器
 22: DDR汇川细分盒
 19: 汇川编码器
 48: 光栅尺

H00.31 编码器线数

通讯地址: 0x001F

生效方式: -

最小值: 1

单位: P/Rev

最大值: 1073741824

数据类型: 无符号32位

默认值: 8388608

更改方式: 停机更改

设定值:

1P/Rev~1073741824P/Rev

设定说明

电机旋转一周, 编码器反馈的脉冲数

H00.33 Z信号对应电角度

通讯地址: 0x0021

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: 180.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0°~360.0°

设定说明

-

H00.34 U相上升沿对应电角度

通讯地址: 0x0022

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: 180.0

更改方式: 停机更改

设定值:

0.0°~360.0°

设定说明

-

H00.35 总线编码器的电机型号

通讯地址: 0x0023

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			
-			

H00.37 绝对编码器功能设置位

通讯地址:	0x0025	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:	停机更改
设定值:			
0~65535			
设定说明			
-			

H00.60 电机属性特征

通讯地址:	0x003C	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:	停机更改
设定值:			
0~65535			
设定说明			
-			

H00.61 抱闸吸合时间

通讯地址:	0x003D	生效方式:	再上电生效
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:	停机更改
设定值:			
0ms~65535ms			
设定说明			
-			

H00.62 抱闸释放时间

通讯地址:	0x003E	生效方式:	再上电生效
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: 停机更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

H00.63 电机最大电流

通讯地址: 0x003F

生效方式: 再上电生效

最小值: 0.00

单位: A

最大值: 65535.00

数据类型: 无符号32位

默认值: 0.00

更改方式: 停机更改

设定值:

0.00A~65535.00A

设定说明

-

H00.65 电机额定电流

通讯地址: 0x0041

生效方式: 再上电生效

最小值: 0.00

单位: A

最大值: 65535.00

数据类型: 无符号32位

默认值: 0.00

更改方式: 停机更改

设定值:

0.00A~65535.00A

设定说明

-

H00.67 转动惯量

通讯地址: 0x0043

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: kgcm²

最大值: 42950

数据类型: 无符号32位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:0kgcm²~42950kgcm²**设定说明**

-

H00.69 线反电势系数

通讯地址: 0x0045

生效方式: 再上电生效

最小值: 0.01

单位: mV/rpm

最大值: 42949672.95

数据类型: 无符号32位

默认值: 0.00

更改方式: 停机更改

设定值:

0.01mV/rpm~42949672.95mV/rpm

设定说明

-

H00.71 电机电波频率

通讯地址: 0x0047

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: Hz

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 8000

更改方式: 停机更改

设定值:

0Hz~65535Hz

设定说明

设定电机的载频, 当H00-60的bit13=1时该参数有效。

H00.72 电机最大允许退磁电流

通讯地址: 0x0048

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: 停机更改

设定值:

0%~65535%

设定说明

大于0时有效, 当电机开启弱磁功能时, 把H00.72赋值给H07.25。

H00.73 电机SN码01位

通讯地址: 0x0049

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

-

H00.74 电机SN码23位

通讯地址: 0x004A

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

-

H00.75 电机SN码45位

通讯地址: 0x004B

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: 停机更改

H00.76 电机SN码67位

通讯地址: 0x004C

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: 停机更改

H00.77 电机SN码89位

通讯地址: 0x004D

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: 停机更改

H00.78 电机SN码11位

通讯地址: 0x004E

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: 停机更改

H00.79 电机SN码13位

通讯地址: 0x004F

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: 停机更改

H00.80 电机SN码15位

通讯地址: 0x0050

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: 停机更改

H00.98 电机属性校验

通讯地址: 0x0062

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: 停机更改

3.2 H01 驱动器参数**H01.00 MCU软件版本号**

通讯地址: 0x0100

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

显示MCU软件版本号, 1位小数。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H01.01 FPGA软件版本

通讯地址: 0x0101

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

显示FPGA 软件版本号, 1 位小数。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H01.02 伺服驱动系列号

通讯地址: 0x0102

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

显示伺服驱动系列号, 0位小数。

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	伺服驱动器编号	备注
2	S1R6	驱动器额定功率0.2kW, 主回路供电规格为三相220V。
3	S2R8	驱动器额定功率0.4kW, 主回路供电规格为三相220V。
5	S5R5	驱动器额定功率0.75kW, 主回路供电规格为单相220V。

伺服驱动器编号设置错误, 将发生Er.120(产品匹配故障)。

伺服驱动器主回路供电电压不符合上述规格, 将发生Er.420(主回路缺相故障) 或Er.990 (主回路缺相警告)。

说明

驱动器主回路供电规格为 220V, 但在 H0A.00=2 的情况下, 可以单相 220V 作为主回路供电使用。

H01.06 板卡软件版本号

通讯地址: 0x0106

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0~6553.5

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

显示板卡软件版本号，1位小数。

H01.07 软件测试版本号

通讯地址: 0x0107

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

显示软件测试版本号，2位小数。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H01.08 机型参数版本号

通讯地址: 0x0108

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

显示机型参数版本号，1位小数。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H01.10 驱动器序列号

通讯地址: 0x010A

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 3

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

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

通讯地址: 0x010B

生效方式: -

最小值: 0

单位: V

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 220

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

通讯地址: 0x010C

生效方式: -

最小值: 0.00

单位: kW

最大值: 10737418.24

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

显示驱动器额定功率，2位小数。

H01.14 驱动器最大输出功率

通讯地址: 0x010E

生效方式: -

最小值: 0.00

单位: kW

最大值: 10737418.24

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

通讯地址:	0x0110	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

通讯地址:	0x0112	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。		

H01.20 载波频率

通讯地址:	0x0114	生效方式:	再上电生效
最小值:	4000	单位:	Hz
最大值:	20000	数据类型:	无符号16位
默认值:	16000	更改方式:	停机更改
设定值:			
	4000Hz~20000Hz		
设定说明			
	显示载波频率, 0位小数。		

H01.21 死区时间

通讯地址:	0x0115	生效方式:	再上电生效
最小值:	0.01	单位:	us
最大值:	20.00	数据类型:	无符号16位
默认值:	2.00	更改方式:	停机更改
设定值:			

0.01us~20.00us

设定说明

显示死区时间，2位小数。

H01.22 D轴耦合电压补偿系数

通讯地址: 0x0116

最小值: 0.0

最大值: 1000.0

默认值: 50.0

设定值:

0.0%~1000.0%

设定说明

显示D轴耦合电压补偿系数，1位小数。

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

H01.23 Q轴反电动势补偿系数

通讯地址: 0x0117

最小值: 0.0

最大值: 1000.0

默认值: 50.0

设定值:

0.0%~1000.0%

设定说明

显示Q轴反电动势补偿系数，1位小数。

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

H01.24 D轴电流环增益

通讯地址: 0x0118

最小值: 0

最大值: 20000

默认值: 500

设定值:

0Hz~20000Hz

设定说明

显示D轴电流环增益，0位小数。

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

H01.25 D轴电流环积分补偿因子

通讯地址: 0x0119

最小值: 0.01

最大值: 100.00

默认值: 1.00

设定值:

0.01~100.00

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

设定说明

显示D轴电流环积分补偿因子，2位小数。

H01.26 电流采样Sinc3滤波器数据抽取率

通讯地址: 0x011A

生效方式: 再上电生效

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: 抽取率32

1: 抽取率64

2: 抽取率128

3: 抽取率256

设定说明

显示电流采样Sinc3滤波器数据抽取率，0位小数。

H01.27 Q轴电流环增益

通讯地址: 0x011B

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: Hz

最大值: 20000

数据类型: 无符号16位

默认值: 500

更改方式: 实时更改

设定值:

0Hz~20000Hz

设定说明

显示Q轴电流环增益，0位小数。

H01.28 Q轴电流环积分补偿因子

通讯地址: 0x011C

生效方式: 实时生效

最小值: 0.01

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:

0.01~100.00

设定说明

显示Q轴电流环积分补偿因子，2位小数。

H01.29 Q轴耦合电压补偿系数

通讯地址: 0x011D

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: %

最大值: 1000.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 50.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~1000.0%

设定说明

显示Q轴耦合电压补偿系数，1位小数。

H01.30 母线电压增益调整

通讯地址: 0x011E

最小值: 50.0

最大值: 150.0

默认值: 100.0

设定值:

50.0%~150.0%

设定说明

显示母线电压增益调整，1位小数。

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

H01.31 自举电路下桥最小开通时间

通讯地址: 0x011F

最小值: 0.0

最大值: 20.0

默认值: 0.0

设定值:

0.0us~20.0us

设定说明

显示自举电路下桥最小开通时间，1位小数。

生效方式: 再上电生效

单位: us

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H01.32 UV采样相对增益

通讯地址: 0x0120

最小值: 1

最大值: 65535

默认值: 32768

设定值:

1~65535

设定说明

显示UV采样相对增益，0位小数。

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

H01.34 驱动器过温点

通讯地址: 0x0122

最小值: 0

最大值: 150

默认值: 95

设定值:

0°C~150°C

生效方式: 再上电生效

单位: °C

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

显示驱动器过温点，0位小数。

H01.36 电流传感器量程

通讯地址: 0x0124

最小值: 0.00

最大值: 9999.99

默认值: 21.33

设定值:

0.00A~9999.99A

设定说明

显示电流传感器量程，2位小数。

生效方式: 再上电生效

单位: A

数据类型: 无符号32位

更改方式: 停机更改

H01.38 FPGA相电流保护阈值

通讯地址: 0x0126

最小值: 0.0

最大值: 100.0

默认值: 90.0

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

显示FPGA相电流保护阈值，1位小数。

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

H01.39 电流环版本号

通讯地址: 0x0127

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

显示电流环版本号，0位小数。

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

H01.40 直流母线过压保护点

通讯地址: 0x0128

最小值: 0

最大值: 2000

默认值: 420

设定值:

0V~2000V

设定说明

显示直流母线过压保护点，0位小数。

生效方式: 实时生效

单位: V

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H01.41 直流母线电压泄放点

通讯地址: 0x0129

最小值: 0

最大值: 2000

默认值: 380

设定值:

0V~2000V

设定说明

显示直流母线电压泄放点, 0位小数。

生效方式: 实时生效

单位: V

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H01.42 直流母线电压欠压点

通讯地址: 0x012A

最小值: 0

最大值: 2000

默认值: 200

设定值:

0V~2000V

设定说明

显示直流母线电压欠压点, 0位小数。

生效方式: 实时生效

单位: V

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H01.52 性能优先模式D轴比例增益

通讯地址: 0x0134

最小值: 0

最大值: 20000

默认值: 2000

设定值:

0Hz~20000Hz

设定说明

显示性能优先模式D轴比例增益, 0位小数。

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

H01.53 性能优先模式D轴积分增益

通讯地址: 0x0135

最小值: 0.01

最大值: 100.00

默认值: 1.00

设定值:

0.01~100.00

设定说明

显示性能优先模式D轴比例增益, 0位小数。

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

H01.54 性能优先模式Q轴比例增益

通讯地址: 0x0136

生效方式: 实时生效

最小值:	0	单位:	Hz
最大值:	20000	数据类型:	无符号16位
默认值:	2000	更改方式:	实时更改
设定值:			
0Hz~20000Hz			

设定说明

显示性能优先模式Q轴比例增益，0位小数。

H01.55 性能优先模式Q轴积分增益

通讯地址:	0x0137	生效方式:	实时生效
最小值:	0.01	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:			
0.01~100.00			

设定说明

显示性能优先模式Q轴积分增益，2位小数。

H01.56 电流环低通截止频率

通讯地址:	0x0138	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	Hz
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	11000	更改方式:	停机更改
设定值:			
0Hz~65535Hz			

设定说明

显示电流环低通截止频率，0位小数。

H01.59 总线编码器数据传输补偿时间

通讯地址:	0x013B	生效方式:	再上电生效
最小值:	0.000	单位:	us
最大值:	10.000	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.000	更改方式:	停机更改
设定值:			
0.000us~10.000us			

设定说明

显示总线编码器数据传输补偿时间，3位小数。

H01.60 FPGA调度频率选择

通讯地址:	0x013C	生效方式:	再上电生效
最小值:	1	单位:	-
最大值:	2	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: 16kHz

2: 8kHz

设定说明

显示FPGA调度频率选择, 0位小数。

H01.61 指令调度频率选择

通讯地址: 0x013D

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:

0: 4kHz

1: 2kHz

2: 1kHz

3: 8kHz

设定说明

显示指令调度频率选择, 0位小数。

H01.62 自动识别驱动器型号

通讯地址: 0x013E

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

显示自动识别驱动器型号, 0位小数。

H01.66 电流环配置

通讯地址: 0x0142

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: kHz

最大值: 31

数据类型: 无符号16位

默认值: 12

更改方式: 实时更改

设定值:

0kHz~31kHz

设定说明

显示电流环配置, 0位小数。

H01.67 死区补偿系数

通讯地址: 0x0143

生效方式: 再上电生效

最小值:	0.00	单位:	-
最大值:	2.00	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:			
	0.00~2.00		
设定说明			
	显示死区补偿系数，2位小数。		

H01.68 电流观测器截止频率

通讯地址:	0x0144	生效方式:	实时生效
最小值:	200	单位:	-
最大值:	5000	数据类型:	无符号16位
默认值:	2000	更改方式:	实时更改
设定值:			
	200~5000		
设定说明			
	显示电流观测器截止频率，0位小数。		

H01.69 电流观测器矫正系数

通讯地址:	0x0145	生效方式:	实时生效
最小值:	0.00	单位:	-
最大值:	9.00	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:			
	0.00~9.00		
设定说明			
	显示电流观测器矫正系数，2位小数。		

H01.72 逆变型号识别屏蔽

通讯地址:	0x0148	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:			
	0~65535		
设定说明			
	显示逆变型号识别屏蔽，0位小数。		

H01.73 Sigma-delta信号相位补偿时间

通讯地址:	0x0149	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	us
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

更改方式： 停机更改

0 μ s~65535 μ s

显示Sigma-delta信号相位补偿时间，0位小数。

通讯地址: 0x014B

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

0.00~655.35

显示电流环放大系数，2位小数。

通讯地址: 0x014E

生效方式: 实时生效

单位: V

数据类型： 无符号16位

更改方式： 实时更改

0V~2000V

显示控制电压欠压点，0位小数。

通讯地址: 0x014F

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

50.0%~150.0%

显示控制电压增益调整，1位小数。

通讯地址: 0x0152

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:

0~32767

设定说明

显示PL和CPL滤波时间，0位小数。

H01.89 结温参数版本号

通讯地址: 0x0159

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

显示结温参数的版本号。

3.3 H02 基本控制参数

H02.00 控制模式选择

通讯地址: 0x0200

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 8

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: 速度模式

1: 位置模式

2: 转矩模式

3: 转矩模式↔速度模式

4: 速度模式↔位置模式

5: 转矩模式↔位置模式

6: 转矩模式↔速度模式↔位置混合模式

8: CanOpen模式

设定说明

选择伺服驱动器控制模式。

设定值	控制模式	备注
0	速度模式	速度模式参数设置请参考“功能手册”。
1	位置模式	位置模式参数设置请参考“功能手册”。
2	转矩模式	转矩模式参数设置请参考“功能手册”。

设定值	控制模式	备注		
3	转矩模式速度模式	应设置1个DI端子功能为FunIN.10: M1_SEL(模式切换), 并确定端子逻辑。		
		M1_SEL 端子逻辑	控制模式	
		无效	转矩模式	
		有效	速度模式	
4	速度模式位置模式	应设置1个DI端子功能为FunIN.10: M1_SEL(模式切换), 并确定端子逻辑。		
		M1_SEL 端子逻辑	控制模式	
		无效	转矩模式	
		有效	速度模式	
5	转矩模式位置模式	应设置1个DI端子功能为FunIN.10: M1_SEL(模式切换), 并确定端子逻辑。		
		M1_SEL 端子逻辑	控制模式	
		无效	转矩模式	
		有效	速度模式	
6	转矩模式速度模式 位置模式	应设置2个DI端子功能分别为FunIN.10: M1_SEL(模式切换)和FunIN.11: M2_SEL(模式切换), 并确定端子逻辑。		
		M2_SEL 端子逻辑	M1_SEL 端子逻辑	控制模式
		无效	无效	转矩模式
		有效	无效	速度模式
		-	有效	位置模式

H02.01 绝对位置检测系统选择

通讯地址: 0x0201

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 0

设定值:

0: 增量位置模式

1: 绝对位置线性模式

2: 绝对位置旋转模式

设定说明

旋转驱动器绝对位置功能。

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

H02.02 旋转正方向选择

通讯地址: 0x0202

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

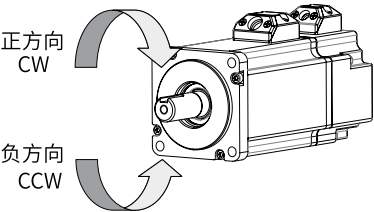
设定值:

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。

设定值	旋转方向	备注
0	以CCW方向为正转方向	正向指令时，从电机轴侧看，电机旋转方向为CCW方向，即电机逆时针旋转。
1	以CW方向为正转方向	正向指令时，从电机轴侧看，电机旋转方向为CW方向，即电机顺时针旋转。



H02.03 输出脉冲相位

通讯地址: 0x0203

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

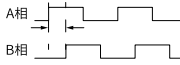
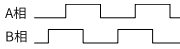
更改方式: 停机更改

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。

设定值	输出脉冲相位	备注
0	A超前B	编码器分频输出脉冲中A相脉冲超前于B相脉冲90° 
1	A滞后B	编码器分频输出脉冲中A相脉冲滞后于B相脉冲90° 

H02.05 伺服OFF停机方式选择

通讯地址: 0x0205

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: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 零速停机, 保持自由运行状态

2: 零速停机, 保持DB状态

3: DB停机, 保持DB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。

H02.06 故障NO.2停机方式选择

通讯地址: 0x0206

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: 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: 零速停机, 保持自由运行状态

2: 零速停机, 保持DB状态

3: DB停机, 保持DB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

通讯地址: 0x0207

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: 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

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

通讯地址: 0x0208

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: 自由停车, 保持自由运行状态

1: DB停车, 保持自由运行状态

2: DB停车, 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

通讯地址: 0x0209

生效方式: 实时生效

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 静止状态, 抱闸输出OFF至电机不通电延时

通讯地址: 0x020A

生效方式: 实时生效

最小值: 1

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:

1ms~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

通讯地址: 0x020B

生效方式: 实时生效

最小值: 0

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:

0rpm~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

通讯地址: 0x020C

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: ms

最大值: 1000

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~1000ms

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

通讯地址: 0x020F

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: 立即输出警告信息

1: 不输出警告信息

设定说明

设置伺服驱动器发生第3类警告时，面板是否切换到故障显示模式。

设定值	停机方式	备注
0	立即输出警告信息	发生第3类警告时，面板实时显示警告代码。
1	不输出警告信息	面板只显示第1类和第2类故障，不显示第3类警告。 若要查看近10次是否发生第3类警告，请通过参数H0b.33和H0b.34选择并查看

H02.17 主回路掉电停机方式

通讯地址: 0x0211

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。

H02.21 驱动器允许的能耗电阻最小值

通讯地址: 0x0215

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: 40

更改方式: 不可更改

设定值:

0 Ω ~65535 Ω

设定说明

-

H02.22 内置制动电阻功率

通讯地址: 0x0216

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

通讯地址: 0x0217

生效方式: -

单位:

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:

0 Ω ~65535 Ω

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。

表3-1 制动电阻规格

驱动器型号 (SV660、SV630)	内置制动电阻规格		外接制动电阻 最小允许电阻值(Ω) (H02.21)
	电阻值(Ω)	功率Pr(W)	
SV6*0PS1R6I	-	-	50
SV6*0PS2R8I	-	-	45
SV6*0PS5R5I	50	50	40
SV6*0PS7R6I	25	80	20
SV6*0PS012I			15
SV6*0PT3R5I	100	80	80
SV6*0PT5R4I	100	80	60
SV6*0PT8R4I	50	80	45
SV6*0PT012I			40
SV6*0PT017I	35	100	35
SV6*0PT021I			25
SV6*0PT026I			

H02.24 电阻散热系数

通讯地址: 0x0218

最小值: 10

最大值: 100

默认值: 30

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:

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

通讯地址: 0x0219

最小值: 0

最大值: 3

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: 使用内置制动电阻
 1: 使用外接制动电阻并且自然冷却
 2: 使用外接制动电阻并且强迫风冷
 3: 不使用制动电阻, 全靠电容吸收

设定说明

设置吸收和释放制动能量的方式。

设定值	吸收和释放制动能量的方式	备注
0	使用内置制动电阻	“最大制动能量计算值” > “电容能够吸收的最大制动能量” 且 “制动功率计算值” ≤ “内置制动电阻功率” 时使用。
1	使用外接制动电阻, 自然冷却	“最大制动能量计算值” > “电容能够吸收的最大制动能量” 且 “制动功率计算值” > “内置制动电阻功率” 时使用。
2	使用外接制动电阻, 强迫风冷	“最大制动能量计算值” > “电容能够吸收的最大制动能量” 且 “制动功率计算值” > “内置制动电阻功率” 时使用。
3	不使用制动电阻, 全靠电容吸收	“最大制动能量计算值” ≤ “电容能够吸收的最大制动能量” 时使用。

H02.26 外接制动电阻功率容量

通讯地址: 0x021A

最小值: 1

最大值: 65535

默认值: 40

生效方式: 实时生效

单位: W

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

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

通讯地址: 0x021B

最小值: 1

最大值: 1000

默认值: 50

生效方式: 实时生效

单位: Ω

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

1Ω~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

通讯地址: 0x021E

最小值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H02.31 系统参数初始化

通讯地址: 0x021F

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 0

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。

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

H02.32 面板默认显示功能

通讯地址: 0x0220

最小值: 0

最大值: 99

默认值: 50

设定值:

0~99

设定说明

根据设置, 面板可自动切换到监控参数显示模式(H0B 组参数), H02-32 用于设置H0B组参数的组内偏置。

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

设定值	H0b组参数	备注
0	H0b.00	电机转速不为零, 面板显示H0b.00(实际电机转速) 设置。
1	H0b.01	面板显示H0b.01(速度指令) 数值。

H02.34 CAN软件版本号

通讯地址: 0x0222

最小值: 0.00

最大值: 655.35

默认值: 0.00

设定值:

0.00~655.35

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

-

H02.35 面板显示刷新频率

通讯地址: 0x0223

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

H02.41 厂家密码

通讯地址: 0x0229

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: 停机更改

3.4 H03 端子输入参数

H03.00 上电有效的DI功能分配1

通讯地址: 0x0300

最小值: 0

最大值: 65535

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: 实时更改

0: 对应无
 1: 对应FunIN.1
 2: 对应FunIN.2
 4: 对应FunIN.3
 8: 对应FunIN.4
 16: 对应FunIN.5
 32: 对应FunIN.6
 64: 对应FunIN.7
 128: 对应FunIN.8
 256: 对应FunIN.9
 512: 对应FunIN.10
 1024: 对应FunIN.11
 2048: 对应FunIN.12
 4096: 对应FunIN.13
 8192: 对应FunIN.14
 16384: 对应FunIN.15
 32768: 对应FunIN.16

设定说明

-

H03.01 上电有效的DI功能分配2

通讯地址: 0x0301

最小值: 0

最大值: 65535

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: 实时更改

- 0: 对应无
- 1: 对应FunIN.17
- 2: 对应FunIN.18
- 4: 对应FunIN.19
- 8: 对应FunIN.20
- 16: 对应FunIN.21
- 32: 对应FunIN.22
- 64: 对应FunIN.23
- 128: 对应FunIN.24
- 256: 对应FunIN.25
- 512: 对应FunIN.26
- 1024: 对应FunIN.27
- 2048: 对应FunIN.28
- 4096: 对应FunIN.29
- 8192: 对应FunIN.30
- 16384: 对应FunIN.31
- 32768: 对应FunIN.16

设定说明

-

H03.02 D11端子功能选择

通讯地址: 0x0302
最小值: 0
最大值: 41
默认值: 14

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

设定值:

- 0: 无定义
- 1: 伺服使能
- 2: 报警复位信号
- 3: 增益切换开关
- 4: 主辅运行指令切换
- 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
- 10: 模式切换 MSEL

- 11: 模式切换 MSEL
- 12: 零位固定使能信号
- 13: 位置指令禁止
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 16: 正外部转矩限制
- 17: 负外部转矩限制
- 18: 正向点动
- 19: 反向点动
- 20: 步进量使能
- 21: 手轮倍率信号1
- 22: 手轮倍率信号2
- 23: 手轮使能信号
- 24: 电子齿轮选择
- 25: 转矩指令方向设定
- 26: 速度指令方向设定
- 27: 位置指令方向设定
- 28: 多段位置指令使能
- 29: 中断定长状态解除信号
- 30: 无
- 31: 原点开关
- 32: 原点复归使能
- 33: 中断定长禁止
- 34: 紧急停机
- 35: 清除位置偏差
- 36: 内部速度限制源
- 37: 脉冲指令禁止
- 38: 写入指令产生中断
- 39: 写入指令不产生中断
- 40: 定位和指令完成信号清除
- 41: 以当前位置为原点

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

通讯地址: 0x0303

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示低电平有效

1: 表示高电平有效

生效方式: 停机生效

单位: -

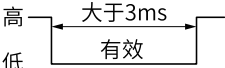
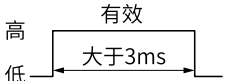
数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置使得DI1 选择的DI 功能有效时，硬件DI1 端子的电平逻辑。
DI1~DI7 属于普通DI，输入信号宽度应大于3ms。请根据上位机和外围电路正确设置有效电平逻辑，输入信号宽度请参考下表。

表3-2 普通DI端子说明

设定值	DI功能有效时DI端子逻辑	备注
0	低电平	
1	高电平	

H03.04 DI2端子功能选择

通讯地址: 0x0304	生效方式: 停机生效
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:
参考参数第110页 “H03.02” 详细说明。

设定说明

-

H03.05 DI2端子逻辑选择

通讯地址: 0x0305	生效方式: 停机生效
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: 表示低电平有效
1: 表示高电平有效

设定说明

-

H03.06 DI3端子功能选择

通讯地址: 0x0306	生效方式: 停机生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 41	数据类型: 无符号16位
默认值: 13	更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第110页“H03.02”详细说明。

设定说明

-

H03.07 DI3端子逻辑选择

通讯地址: 0x0307

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示低电平有效

1: 表示高电平有效

设定说明

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.08 DI4端子功能选择

通讯地址: 0x0308

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 2

设定值:

参考参数第110页“H03.02”详细说明。

设定说明

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.09 DI4端子逻辑选择

通讯地址: 0x0309

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示低电平有效

1: 表示高电平有效

设定说明

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.10 DI5端子功能选择

通讯地址: 0x030A

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 1

设定值:

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

参考参数第110页“H03.02”详细说明。

设定说明

-

H03.11 DI5端子逻辑选择

通讯地址: 0x030B

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示低电平有效

1: 表示高电平有效

设定说明

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.16 DI8端子功能选择

通讯地址: 0x0310

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 31

设定值:

参考参数第110页“H03.02”详细说明。

设定说明

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.17 DI8端子逻辑选择

通讯地址: 0x0311

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示低电平有效

1: 表示高电平有效

生效方式: 停机生效

单位: -

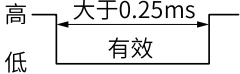
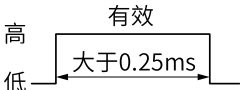
数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置使得DI8 选择的DI 功能有效，硬件DI8 端子的电平逻辑。
DI8 和DI9 属于快速DI，输入信号宽度应大于0.25ms。请根据上位机和外围电路正确设置有效电平逻辑，输入信号宽度请参考下表。

表3-3 高速DI端子说明

设定值	DI功能有效时DI端子逻辑	备注
0	低电平	
1	高电平	

H03.18 DI9端子功能选择

通讯地址: 0x0312
最小值: 0
最大值: 41
默认值: 0
设定值:
参考参数 [第110页](#) “H03.02” 详细说明。
设定说明
-

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

H03.19 DI9端子逻辑选择

通讯地址: 0x0313
最小值: 0
最大值: 1
默认值: 0
设定值:
0: 表示低电平有效
1: 表示高电平有效
设定说明
-

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

H03.34 上电有效的DI功能分配3

通讯地址: 0x0322
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0

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: 0x0-对应无
- 1: 0x1-对应FunIN.33
- 2: 0x2-对应FunIN.34
- 4: 0x4-对应FunIN.35
- 8: 0x8-对应FunIN.36
- 16: 0x10-对应FunIN.37
- 32: 0x20-对应FunIN.38
- 64: 0x40-对应FunIN.39
- 128: 0x80-对应FunIN.40
- 256: 0x100-对应FunIN.41
- 512: 0x200-对应FunIN.42
- 1024: 0x400-对应FunIN.43
- 2048: 0x800-对应FunIN.44
- 4096: 0x1000-对应FunIN.45
- 8192: 0x2000-对应FunIN.46
- 16384: 0x4000-对应FunIN.47

设定说明

-

H03.35 上电有效的DI功能分配4

通讯地址: 0x0323
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 0

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: 0x0-对应无
- 1: 0x1-对应FunIN.49
- 2: 0x2-对应FunIN.50
- 4: 0x4-对应FunIN.51
- 8: 0x8-对应FunIN.52
- 16: 0x10-对应FunIN.53
- 32: 0x20-对应FunIN.54
- 64: 0x40-对应FunIN.55
- 128: 0x80-对应FunIN.56
- 256: 0x100-对应FunIN.57
- 512: 0x200-对应FunIN.58
- 1024: 0x400-对应FunIN.59
- 2048: 0x800-对应FunIN.60
- 4096: 0x1000-对应FunIN.61
- 8192: 0x2000-对应FunIN.62
- 16384: 0x4000-对应FunIN.63

设定说明

-

H03.50 电压型AI1偏置

通讯地址: 0x0332

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

通讯地址: 0x0333

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

通讯地址: 0x0335

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AI1零漂

通讯地址: 0x0336

生效方式: 实时生效

最小值: -500

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AI1零漂进行自动调整，调整后的AI1零漂值将存储入H03.54。

H03.60 DI1 滤波

通讯地址: 0x033C

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

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定DI1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 DI2 滤波

通讯地址: 0x033D

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

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定DI2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 DI3 滤波

通讯地址: 0x033E

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

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定DI3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

通讯地址: 0x033F

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

更改方式: 实时更改

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。

H03.64 DI5 滤波

通讯地址: 0x0340

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

更改方式: 实时更改

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。

H03.65 DI8滤波1

通讯地址: 0x0341

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

更改方式: 实时更改

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。

H03.66 DI9滤波1

通讯地址: 0x0342

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

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

设定DI9端子的滤波时间，有效电平持续H03.66时间后才被认为DI功能有效。

H03.80 模拟量10V对应速度值

通讯地址: 0x0350

最小值: 0

单位: rpm

最大值: 10000

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 3000

更改方式: 停机更改

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。

3.5 H04 端子输出参数

H04.00 DO1端子功能选择

通讯地址: 0x0400

最小值: 0

最大值: 27

默认值: 1

设定值:

0: 无定义

1: 伺服准备好

2: 电机旋转

3: 零速信号

4: 速度一致

5: 定位完成

6: 定位接近

7: 转矩限制

8: 速度限制

9: 抱闸

10: 警告

11: 故障

12: 输出3位报警代码

13: 输出3位报警代码

14: 输出3位报警代码

15: 中断定长完成

16: 原点回零完成

17: 电气回零完成

18: 转矩到达

19: 速度到达

20: 角度辨识输出

21: DB制动输出

22: 内部指令完成

23: 允许写入下段指令

24: 内部运动完成

26: 伺服上使能允许接收运行指令

27: 故障或警告

设定说明

设置硬件DO1端子对应的DO功能

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H04.01 DO1端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x0401

生效方式: 停机生效

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:

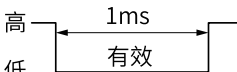
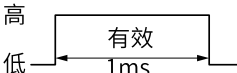
0: 表示有效时输出L低电平 (光耦导通)

1: 表示有效时输出H高电平 (光耦关断)

设定说明

设置DO1 选择的DO 功能有效时, 硬件DO1 端子的输出电平逻辑。

DO1~DO5 属于普通DO, 输出信号宽度最小为1ms。上位机应正确设计, 确保接收到有效的DO 端子逻辑变化。

设定值	DO功能有效时 DO1端子逻辑	晶体管状态	备注
0	低电平	导通	
1	高电平	关断	

接收DO 端子逻辑变化前, 应首先确认H04.22(DO 来源选择), 确认DO 端子输出电平由驱动器实际状态决定还是由通信决定。

H04.02 DO2端子功能选择

通讯地址: 0x0402

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 27

数据类型: 无符号16位

默认值: 5

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第120页 “H04.00” 详细说明。

设定说明

-

H04.03 DO2端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x0403

生效方式: 停机生效

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L低电平（光耦导通）

1：表示有效时输出H高电平（光耦关断）

设定说明

-

H04.04 DO3端子功能选择

通讯地址: 0x0404

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 27

数据类型: 无符号16位

默认值: 9

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第120页“H04.00”详细说明。

设定说明

-

H04.05 DO3端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x0405

生效方式: 停机生效

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L低电平（光耦导通）

1：表示有效时输出H高电平（光耦关断）

设定说明

-

H04.06 DO4端子功能选择

通讯地址: 0x0406

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 27

数据类型: 无符号16位

默认值: 11

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第120页“H04.00”详细说明。

设定说明

-

H04.07 DO4端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x0407

生效方式: 停机生效

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L低电平（光耦导通）

1：表示有效时输出H高电平（光耦关断）

设定说明

-

H04.08 DO5端子功能选择

通讯地址: 0x0408

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 27

数据类型: 无符号16位

默认值: 16

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第120页“H04.00”详细说明。

设定说明

-

H04.09 DO5端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x0409

生效方式: 停机生效

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L低电平（光耦导通）

1：表示有效时输出H高电平（光耦关断）

设定说明

-

H04.22 DO来源选择

通讯地址: 0x0416

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: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0~31

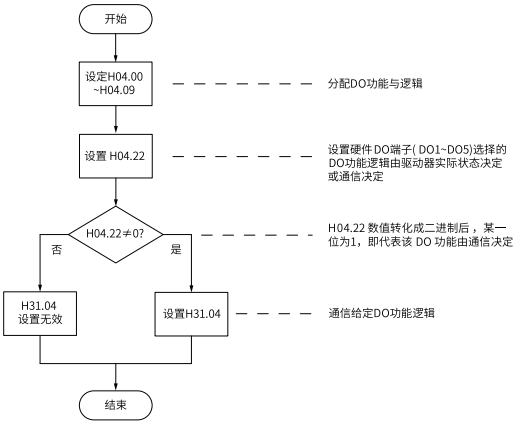
设定说明

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。

H04.22在面板上显示为十进制，转化成二进制后：H04.22的bit(n)=0表示DO(n+1)功能逻辑由驱动器实际状态决定；H04.22的bit(n)=1表示DO(n+1)功能逻辑由通信决定（通信对应功能码H31.04）。

设定值(十进制)	设定值(二进制)					DO逻辑	
	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0	驱动器状态决定	通讯(H31.04)设定
	DO5	DO4	DO3	DO2	DO1		
0	0	0	0	0	0	DO1~DO5	无
1	0	0	0	0	1	DO2~DO5	DO1
...	...	...	...	...	...	...	...
31	1	1	1	1	1	无	DO1~DO5

H04.22的参数值请勿设定为上表以外的值。
H31.04在面板上不可见，仅可通过通信更改，H31.04 的bit(n)=1表示DO(n+1)功能逻辑有效，bit(n)=0 表示DO(n+1)功能逻辑无效。



H04.23 通讯强制DO断线输出逻辑

通讯地址: 0x0417

最小值: 0

最大值: 31

默认值: 0

设定值:

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

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
2	DO3	0: 输出保持
		1: 强制不输出
3	DO4	0: 输出保持
		1: 强制不输出
4	DO5	0: 输出保持
		1: 强制不输出

设定说明

-

3.6 H05 位置控制参数

H05.00 主位置指令来源

通讯地址: 0x0500

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: 停机更改

设定值:

0: 脉冲指令

1: 步进量

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。

其中脉冲指令为外部位置指令, 步进量和多段位置指令为内部位置指令。

设定值	指令来源	指令获取方式
0	脉冲指令	上位机或者其他脉冲发生装置产生位置脉冲指令, 通过硬件端子输入至伺服驱动器。 硬件端子通过H05.01 选择。
1	步进量	由参数H05.05 设置步进量位移。 DI 功能FunIN.20 触发步进量指令。
2	多段位置指令	由H11 组参数设定多段位置功能的运行方式。 由DI 功能FunIN.28 触发多段位置指令。

H05.01 位置脉冲指令输入端子选择

通讯地址: 0x0501

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: 低速

1: 高速

设定说明

位置控制模式，位置指令来源为脉冲指令时，根据输入脉冲的频率，选择硬件输入端子。

H05.02 电机每旋转1圈的位置指令数

通讯地址:	0x0502	生效方式:	再上电生效
最小值:	0	单位:	P/Rev
最大值:	1048576	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	停机更改

设定值:

0P/Rev~1048576P/Rev

设定说明

设置电机每旋转1圈所需的位置指令数。

H05.04 一阶低通滤波时间常数

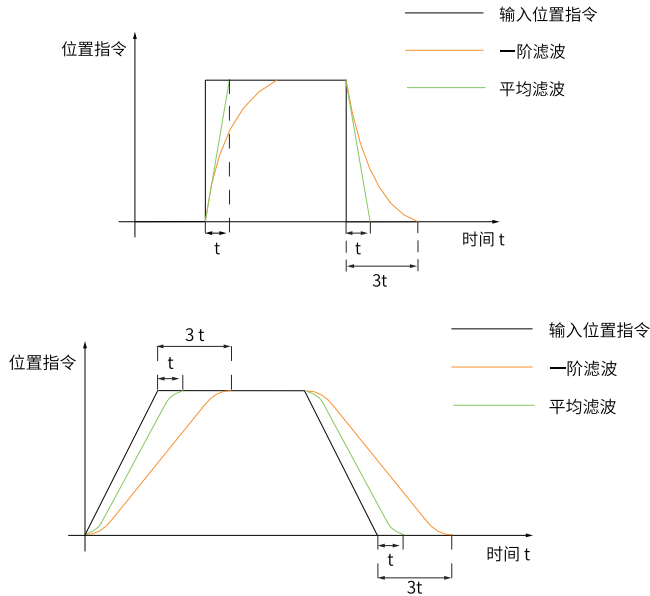
通讯地址:	0x0504	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	ms
最大值:	6553.5	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.0	更改方式:	停机更改

设定值:

0.0ms~6553.5ms

设定说明

设置位置指令的一阶低通滤波时间常数。
针对位置指令P为矩形波和梯形波，经过一阶低通滤波后的位置指令如下：



该功能对位移量(位置指令总数)没有影响。
若设定值过大，将导致响应的延迟性增大，应根据实际情况，设定滤波时间常数。

H05.05 步进量

通讯地址: 0x0505	生效方式: 实时生效
最小值: -9999	单位: 指令单位
最大值: 9999	数据类型: 有符号16位
默认值: 50	更改方式: 停机更改
设定值: -9999指令单位~9999指令单位	

设定说明
设置主位置指令来源为步进量时的位置指令总数。

H05.06 平均值滤波时间常数

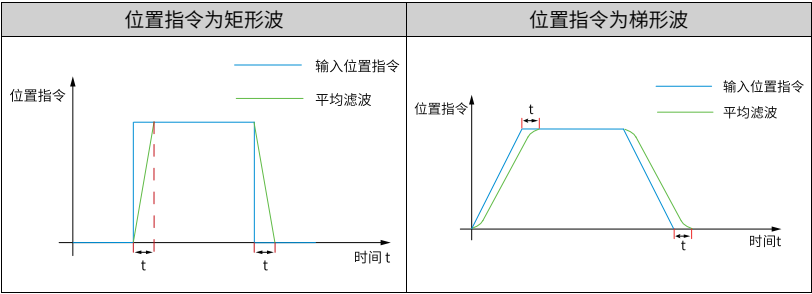
通讯地址: 0x0506	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: ms
最大值: 128.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 0.0	更改方式: 停机更改
设定值:	

0.0ms~128.0ms

设定说明

设置位置指令的平均值滤波时间常数。

针对位置指令P为矩形波和梯形波，经过平均值滤波后的位置指令如下：



该功能对位移量(位置指令总数)没有影响。若设定值过大，将导致响应的延迟性增大，应根据实际情况，设定滤波时间常数。

H05.07 电子齿数比1 (分子)

通讯地址: 0x0507

最小值: 1

最大值: 1073741824

默认值: 8388608

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。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

H05.09 电子齿数比1 (分母)

通讯地址: 0x0509

最小值: 1

最大值: 1073741824

默认值: 10000

设定值:

1~1073741824

设定说明

设置针对位置指令分倍频的第1组电子齿轮比分母。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

H05.11 电子齿数比2 (分子)

通讯地址: 0x050B

最小值: 1

最大值: 1073741824

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号32位

默认值: 8388608

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）

通讯地址: 0x050D

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: 10000

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组电子齿轮比分母。

H05.15 脉冲指令形态

通讯地址: 0x050F

生效方式: 再上电生效

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: 方向+脉冲, 正逻辑

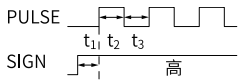
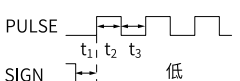
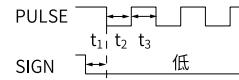
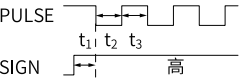
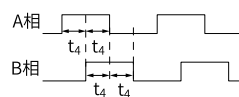
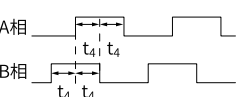
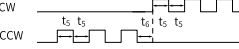
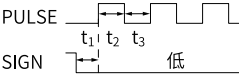
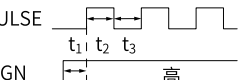
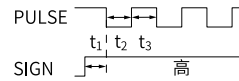
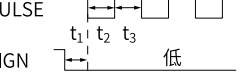
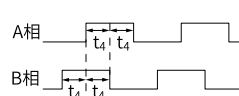
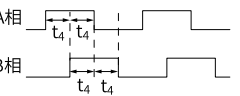
1: 方向+脉冲, 负逻辑

2: A相+B相正交脉冲, 4倍频

3: CW+CCW

设定说明设置主位置指令来源为脉冲指令时, 输入脉冲形态请参考[第130页](#)“表3-4”。

表3-4 脉冲形态说明

H02.02	H05.15	脉冲形态	信号	正转脉冲示意图	反转脉冲示意图
0	0	脉冲+方向 正逻辑	PULSE SIGN		
	1	脉冲+方向 负逻辑	PULSE SIGN		
	2	A相+B相 正交脉冲 4倍频	PULSE(A相) SIGN(B相)		
	3	CW+CCW	PULSE(CW) SIGN(CCW)		
1	0	脉冲+方向 正逻辑	PULSE SIGN		
	1	脉冲+方向 负逻辑	PULSE SIGN		
	2	A相+B相 正交脉冲 4倍频	PULSE(A相) SIGN(B相)		
	3	CW+CCW	PULSE(CW) SIGN(CCW)		

说明

位置脉冲指令的上升、下降时间应小于0.1us。

表3-5 脉冲指令规格

输入端子	最大频率	最小时间宽度/us					
		t1	t2	t3	t4	t5	t6
高速脉冲输入端子	8Mpps	0.125	0.125	0.125	0.25	0.125	0.125
低速脉冲输入端子	200kpps	2.5	2.5	2.5	5	2.5	2.5

H05.16 清除动作选择

通讯地址: 0x0510

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: 伺服使能OFF及发生故障时清除位置偏差

1: 伺服使能OFF及发生故障时清除位置偏差

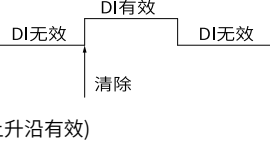
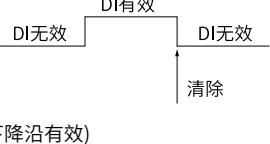
2: 伺服RUN时, 通过DI输入的ClrPosErr信号清除位置偏差

设定说明

设置清除位置偏差的条件。

位置偏差 = (位置指令-位置反馈)(编码器单位)

表3-6 位置偏差清除设定

设定值	清除条件	清除时间
H05.16=0	伺服使能OFF及发生故障时清除位置偏差。	
H05.16=1	伺服使能OFF及发生故障停机时清除位置偏差。	
H05.16=2	伺服使能OFF及发生故障停机时清除位置偏差；伺服运行RUN状态时，可以通过DI输入ClrPosErr信号清除位置偏差。	
		

位置偏差绝对值大于H0A.10(位置偏差过大阈值)，将发生Er.B00(位置偏差过大)。

H05.17 编码器分频脉冲数

通讯地址: 0x0511

最小值: 35

最大值: 32767

默认值: 2500

设定值:

35P/Rev~32767P/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: 电机旋转1圈脉冲输出分辨率=H05.17×4

生效方式: 再上电生效

单位: P/Rev

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H05.19 速度前馈控制选择

通讯地址: 0x0513

生效方式: 实时生效

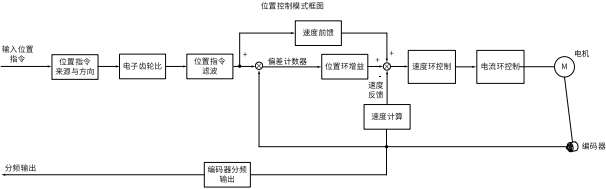
最小值: 0
最大值: 1
默认值: 1
单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 停机更改

设定值:

- 0: 无速度前馈
- 1: 内部速度前馈

设定说明

设置速度环前馈信号的来源。
位置控制模式下, 采用速度前馈控制可提高位置指令响应速度。



H05.20 定位完成输出条件

通讯地址: 0x0514
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: 位置偏差绝对值小于H05.21时输出
- 1: 位置偏差绝对值小于H05.21, 且滤波后的位置指令为0时输出
- 2: 位置偏差绝对值小于H05.21, 且滤波前的位置指令为0时输出
- 3: 位置偏差绝对值小于H05.21, 至少保持H05.60设置的时间有效, 且滤波前位置指令为0时输出

设定说明

位置控制模式下, 伺服正在运行时, 位置偏差绝对值在H05.21设定值以内时, 伺服可输出定位完成/接近信号, 通过H05.20可设定定位完成/接近信号的输出条件。

H05.21 定位完成阈值

通讯地址: 0x0515
生效方式: 实时生效
最小值: 1
单位: 编码器单位
最大值: 65535
数据类型: 无符号16位
默认值: 5872
更改方式: 实时更改

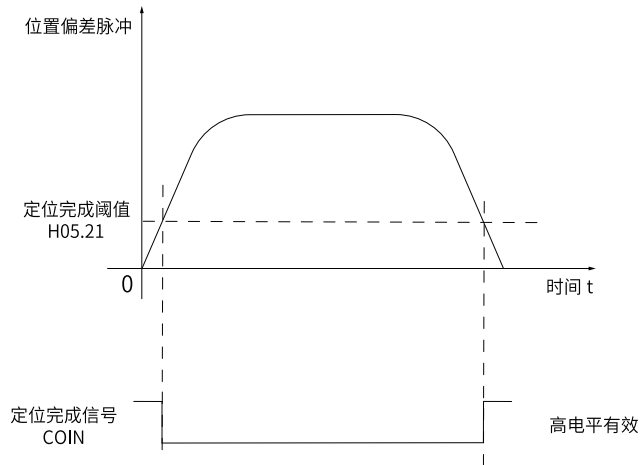
设定值:

1编码器单位~65535编码器单位

设定说明

设置伺服驱动器输出定位完成信号(COIN) 时位置偏差绝对值的阈值。

定位完成信号：DO 功能5(FunOUT.5: COIN，定位完成信号)。



定位完成信号仅在伺服驱动器处于位置控制模式，运行状态下有效。

H05.22 定位接近阈值

通讯地址: 0x0516

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: 编码器单位

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 65535

更改方式: 实时更改

设定值:

1编码器单位~65535编码器单位

设定说明

设置伺服驱动器输出定位完成信号时位置偏差绝对值的阈值。

H05.23 中断定长使能

通讯地址: 0x0517

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: 禁止中断定长功能

1: 使用中断定长功能

设定说明

0: 禁止中断定长功能

1: 使用中断定长功能

H05.24 中断定长位移

通讯地址: 0x0518

最小值: 0

最大值: 1073741824

默认值: 10000

设定值:

0指令单位~1073741824指令单位

设定说明

设置中断定长运行时的位置指令数值。

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

H05.26 中断定长恒速运行速度

通讯地址: 0x051A

最小值: 0

最大值: 6000

默认值: 200

设定值:

0rpm~6000rpm

设定说明

设置中断定长运行时, 电机能够达到的最大转速。

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

设定值	触发中断定长前电机转速	中断定长最大速度	中断定长运行时电机转向
0	<1	1	-
	≥ 1	触发中断定长前电机转速	与中断定长前电机转向一致
1	-	H05.26 设定值	由H02.02(旋转方向选择) 决定

H05.27 中断定长加减速时间

通讯地址: 0x051B

最小值: 0

最大值: 1000

默认值: 10

设定值:

0ms~1000ms

设定说明

设置中断定长运行时, 电机转速由0匀变速到1000rpm时的变速时间。

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

H05.29 定长锁定解除信号使能

通讯地址: 0x051D

最小值: 0

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:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

设置中断定长运行完毕后, 响应其他位置指令的条件, H05.29=1时必须使用DI功能
FunIN.29(中断定长状态解除信号)来解除锁定状态。

H05.30 原点复归使能控制

通讯地址: 0x051E

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 8

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;

1: 通过DI输入HomingStart信号来使能原点复归功能;

2: 通过DI输入HomingStart信号使能电气回原点功能;

3: 上电后立即启动原点复归;

4: 立即进行原点复归

5: 启动电气回零命令

6: 以当前位置为原点

8: 以DI触发的位置为原点

设定说明

设置是否解除中断定长锁定信号。

H05.31 原点复归模式

通讯地址: 0x051F

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: 实时更改

设定值:

- 0: 正向回零, 减速点和原点均为原点开关
- 1: 反向回零, 减速点和原点均为原点开关
- 2: 正向回零, 减速点和原点均为电机Z信号
- 3: 反向回零, 减速点和原点均为电机Z信号
- 4: 正向回零, 减速点为原点开关, 原点为电机Z信号
- 5: 反向回零, 减速点为原点开关, 原点为电机Z信号
- 6: 正向回零, 减速点、原点为正向超程开关
- 7: 反向回零, 减速点、原点为反向超程开关
- 8: 正向回零, 减速点为正向超程开关, 原点为电机Z信号
- 9: 反向回零, 减速点为反向超程开关, 原点为电机Z信号
- 10: 正向回零, 减速点和原点为机械极限位置
- 11: 反向回零, 减速点和原点为机械极限位置
- 12: 正向回零, 减速点为机械极限位置, 原点为电机Z信号
- 13: 反向回零, 减速点为机械极限位置, 原点为电机Z信号
- 14: 正向单圈回零
- 15: 反向单圈回零
- 16: 单圈就近回零

设定说明

设置原点回零时的默认电机转向, 减速点, 原点。

H05.32 高速搜索原点开关信号的速度

通讯地址: 0x0520	生效方式:	实时生效
最小值: 0	单位:	rpm
最大值: 3000	数据类型:	无符号16位
默认值: 100	更改方式:	实时更改

设定值:

0rpm~3000rpm

设定说明

设定原点回零时, 搜索减速点信号的高速速度值。

电气回零时, 电机始终以H05.32高速运行。

H05.33 低速搜索原点开关信号的速度

通讯地址: 0x0521	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: 10	更改方式:	实时更改

设定值:

0rpm~1000rpm

设定说明

设定原点回零时, 搜索原点时的低速速度值。速度设定值应低到防止停机时造成机械冲击。

H05.34 搜索原点时的加减速时间

通讯地址: 0x0522

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: 1000

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~1000ms

设定说明

设定原点复归时电机从0匀变速到1000rpm时间。

H05.35 限定查找原点的时间

通讯地址: 0x0523

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: 10000

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

限定原点复归总时间, 超时则发生警告ER.601(回原点超时故障)。

H05.36 机械原点偏移量

通讯地址: 0x0524

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: 0

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

设置原点复归后电机绝对位置(H0b.07)数值。

H05.38 伺服脉冲输出来源选择

通讯地址: 0x0526

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: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 编码器分频输出

1: 脉冲指令同步输出

2: 分频或同步输出禁止

设定说明

设置脉冲输出端口的输出来源。

设定值	输出来源	备注
0	编码器分频输出	电机旋转时，将编码器反馈信号按照H05.17 的设定值分频后输出。 上位机用作闭环反馈时，建议采用编码器分频输出方式。
1	脉冲指令同步输出	仅在H05.00=0 时，将输入脉冲指令同步输出。 多轴伺服脉冲同步跟踪时，建议采用脉冲指令同步输出方式。
2	分频或同步输出禁止	脉冲输出端子无输出。

脉冲输出硬件端子：

信号名称	输出形式	输出端口	最大脉冲频率
A相信号	差分输出	PAO+、PAO-	2Mpps
B相信号	差分输出	PBO+、PBO-	2Mpps
Z相信号	差分输出	PZO+、PZO-	2Mpps
	集电极开路输出	PZ-OUT、GND	100kpps

A/B 相脉冲的信号宽度由电机转速决定，Z 相脉冲的信号宽度是A/B 相脉冲信号宽度的一半。

Z 相信号输出极性由H05.41(Z 脉冲输出极性选择) 设置。

H05.39 电子齿轮比切换条件

通讯地址: 0x0527

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: 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

通讯地址: 0x0528

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：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。

说明

以下逻辑在H11.00 不等于5 时生效。

设定值	机械原点偏移量及超限处理方式	备注	
		机械原点	超程处理方式
0	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	机械原点与机械零点不重合，原点回零完成后，电机停止于机械原点，机械原点坐标被强制为H05.36。	再次给出原点复归触发信号，伺服反向执行原点复归
1	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	机械原点与机械零点重合，电机定位了机械原点后，继续移动H05.36 设置的位移后停机。	再次给出原点复归触发信号，伺服反向执行原点复归
2	H05.36 是原点复归后坐标，遇到限位自动反向找零	机械原点与机械零点不重合，原点回零完成后，电机停止于机械原点，机械原点坐标被强制为H05.36。	伺服自动反向，继续执行原点复归
3	H05.36 是原点复归后相对偏移量，遇到限位自动反向找零	机械原点与机械零点重合，电机定位了机械原点后，继续移动H05.36 设置的位移后停机。	伺服自动反向，继续执行原点复归

原点复归完成后(包括原点回零和电气回零)，电机当前绝对位置(H0b.07) 均与H05.36 一致。

原点回零完成信号(FunOUT.16: HomeAttain) 或电气回零完成信号(FunOUT.17: ElecHomeAttain) 均在电机当前绝对 位置H0b.07=H05.36 后才会输出，且与伺服使能信号状态无关。

H05.41 Z脉冲输出极性选择设置

通讯地址: 0x0529

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 1

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

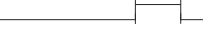
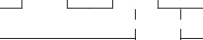
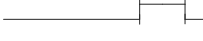
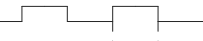
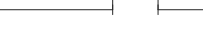
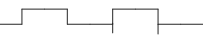
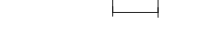
- 0：负极性输出 (Z脉冲有效时为低电平)
- 1：正极性输出 (Z脉冲有效时为高电平)

设定说明

设置脉冲输出端子Z脉冲有效时的输出电平。

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

表3-7 编码器分频输出(H05.38=0)脉冲示意图

H02.03 (输出脉冲相位)	H05.41 (Z脉冲输出极性)	正转，脉冲输出示意图	反转，脉冲输出示意图
0	0	A相  B相  Z相  A相超前B相90°	A相  B相  Z相  B相超前A相90°
	1	A相  B相  Z相  A相超前B相90°	A相  B相  Z相  B相超前A相90°
1	0	A相  B相  Z相  B相超前A相90°	A相  B相  Z相  A相超前B相90°
	1	A相  B相  Z相  B相超前A相90°	A相  B相  Z相  A相超前B相90°

Z 信号分频输出精度要求较高的使用场合，建议使用Z 信号输出的有效变化沿：

设定值	Z脉冲输出极性选择
0	正极性（Z脉冲有效时为高电平）
1	负极性（Z脉冲有效时为低电平）

H05.41=0有效变化沿为下降沿； H05.41=1有效变化沿为上升沿。

H05.50 绝对位置旋转模式 机械齿轮比（分子）

通讯地址: 0x0532

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

绝对位置旋转模式下负载与电机的机械传动齿轮比，H05.52=0且H05.54=0时有效。

H05.51 绝对位置旋转模式 机械齿轮比（分母）

通讯地址: 0x0533

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）

通讯地址: 0x0534

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 编码器单位

最大值: 2147483647

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~2147483647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）

通讯地址: 0x0536

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 编码器单位

最大值: 127

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~127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。

H05.56 机械触停回零速度判断值

通讯地址: 0x0538

最小值: 0

最大值: 1000

默认值: 2

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

设定值:

0rpm~1000rpm

设定说明

-

H05.58 机械触停回零转矩判断值

通讯地址: 0x053A

最小值: 0.0

最大值: 300.0

默认值: 100.0

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

触停回零过程中，正负最大转矩限制值。

H05.59 定位窗口时间

通讯地址: 0x053B

最小值: 0

最大值: 30000

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~30000ms

设定说明

定位偏差小于定位完成阈值的时间，需要大于设定的窗口时间，定位完成信号才能输出有效状态。

H05.60 定位完成保持时间

通讯地址: 0x053C

最小值: 0

最大值: 30000

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~30000ms

设定说明

定位完成信号有效状态的保持时间。

H05.61 编码器分频脉冲输出（32位）

通讯地址: 0x053D

最小值: 0

最大值: 262143

默认值: 0

设定值:

0P/Rev~262143P/Rev

设定说明

H05.17容量不够时，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: 电机旋转1圈脉冲输出分辨率=H05.66×4

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

H05.66 回零时间单位选择

通讯地址: 0x0542

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 0

设定值:

0: ms

1: 10ms

2: 100ms

设定说明

回零时间的单位，实际超时时间为H05.35×H05.66ms。

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

H05.69 回零辅助功能

通讯地址: 0x0545

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

0: 禁用

1: 单圈回零使能

2: 记录偏置位置

3: 启动新的找Z回零

4: 清除偏置位置

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

设定说明

单圈回零的回零方式设置

0: 禁用

1: 单圈回零使能

2: 记录偏置位置

3: 启动新的找Z回零

4: 清除偏置位置

3.7 H06 速度控制参数**H06.00 主速度指令A来源**

通讯地址: 0x0600

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 数字给定 (H06.03)

1: AI1

设定说明

设置主速度指令A来源的速度指令源。

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

H06.01 辅助速度指令B来源

通讯地址: 0x0601

最小值: 0

最大值: 5

默认值: 5

设定值:

0: 数字给定 (H06.03)

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。

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

H06.02 速度指令选择

通讯地址: 0x0602

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: 停机更改

- 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。

设定值	控制模式	备注	
0	主速度指令A来源	由功能码H06.00选择实际输入的指令源。	
1	辅助速度指令B来源	由功能码H06.01选择实际输入的指令源。	
2	主指令A来源+辅助指令B来源	由功能码H06.00和H06.01选择输入的指令源共同作用作为实际速度指令。	
3	主指令A来源/辅助指令B来源切换	由DI功能FunIN.4(Cmd_SEL)状态来进行A/B 来源切换。	
		FunIN.4(Cmd_SEL)状态	指令选择
		无效	主速度指令A来源
		有效	辅助速度指令B来源
4	通讯给定	由通讯方式操作功能码H31.09输入速度指令，精度为0.001rpm。	

H06.03 速度指令键盘设定值

通讯地址: 0x0603

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: 200

设定值:

-6000rpm~6000rpm

设定说明

对内部速度指令进行数值设置精度为1rpm

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

H06.04 点动速度设定值

通讯地址: 0x0604

最小值: 0

最大值: 6000

默认值: 100

设定值:

0rpm~6000rpm

设定说明

设置DI点动速度指令。

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

H06.05 速度指令加速斜坡时间常数

通讯地址: 0x0605	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

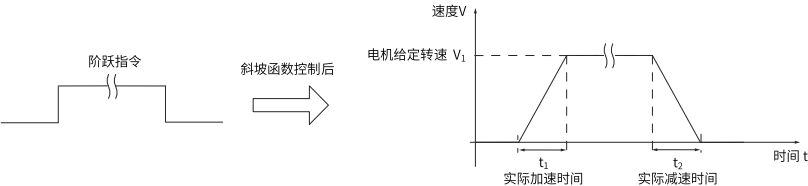
设定说明
设置速度指令加速斜坡时间。多段速度指令的加减速时间常数仅由H12组参数决定。
H06.05: 速度指令从0加速到1000rpm的时间。 H06.06: 速度指令从1000rpm减速到0的时间。
因此，实际的加减速时间计算公式如下： 实际加速时间 t_1 =速度指令÷1000×速度指令加速斜坡时间 实际减速时间 t_2 =速度指令÷1000×速度指令减速斜坡时间

H06.06 速度指令减速斜坡时间常数

通讯地址: 0x0606	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
设置针对速度指令的加减速斜坡时间常数，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：

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

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

H06.07 最大转速阈值

通讯地址: 0x0607	生效方式: 实时生效
--------------	------------

最小值: 0
 最大值: 6000
 默认值: 6000
设定值:
 0rpm~6000rpm
设定说明
 设置最大转速阈值。

单位: rpm
 数据类型: 无符号16位
 更改方式: 实时更改

H06.08 正向速度阈值

通讯地址: 0x0608
 最小值: 0
 最大值: 6000
 默认值: 6000
设定值:
 0rpm~6000rpm
设定说明
 设置正向速度阈值。

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

H06.09 反向速度阈值

通讯地址: 0x0609
 最小值: 0
 最大值: 6000
 默认值: 6000
设定值:
 0rpm~6000rpm

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

设定说明

设置反向速度阈值。

速度控制模式下，伺服驱动器可以限制速度指令的大小，速度指令限制来源包括：

- H06.07：设定正、负方向速度指令的幅度限制，正、负方向的速度指令若超过该设定值都将被限定为该值。
- H06.08：设定正向速度阈值，正方向速度指令若超过该设定值都将被限定为该值。
- H06.09：设定反向速度阈值，负方向速度指令若超过该设定值都将被限定为该值。
- 电机最高转速(默认的限制点)：由实际使用的电机型号决定。

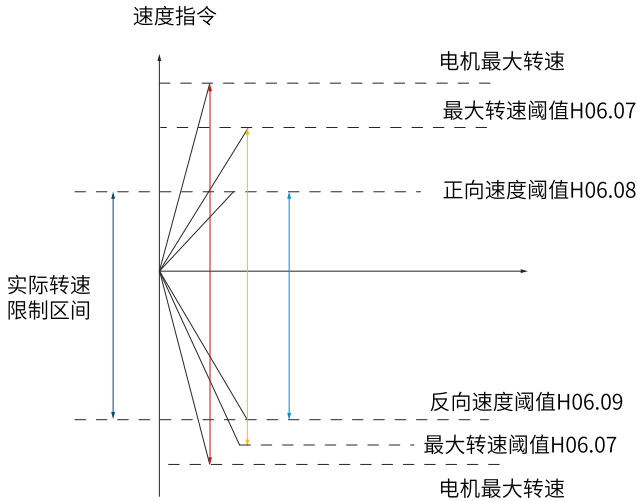


图3-1 速度指令限幅举例说明

实际电机转速限制区间满足：

- |正向转速指令的幅度| ≤ min{电机最大转速、H06.07、H06.08}
- |负向转速指令的幅度| ≤ min{电机最大转速、H06.07、H06.09}

H06.11 转矩前馈控制选择

通讯地址: 0x060B

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 1

设定值:

0: 无转矩前馈

1: 内部转矩前馈

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

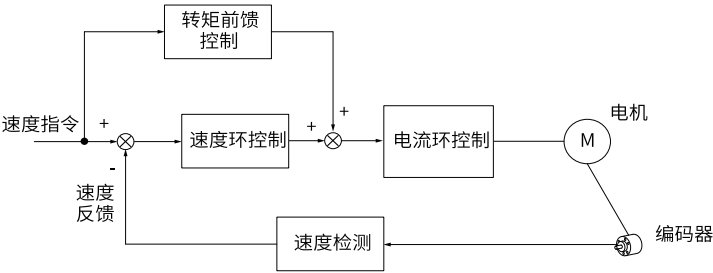
更改方式: 实时更改

设定说明

设置转矩前馈控制选择的来源。
设置非转矩控制模式下，是否使能内部转矩前馈功能。
使用转矩前馈功能，可以提高转矩指令响应速度，减小固定加减速时的位置偏差。

设定值	转矩前馈控制选择	备注
0	无	-
1	内部转矩前馈	转矩前馈信号来源为速度指令： • 位置模式下，来自位置控制器的输出 • 速度模式下，来自用户给定速度指令

转矩前馈功能参数包括转矩前馈增益(H08.20) 和转矩前馈滤波时间常数(H08.21)。
非转矩控制模式下，转矩前馈控制框图如下图所示：



H06.13 速度平滑滤波时间

通讯地址: 0x060D
最小值: 0
最大值: 20000
默认值: 0

生效方式: 实时生效
单位: us
数据类型: 无符号16位
更改方式: 停机更改

设定值:
0us~20000us

设定说明
设置速度前馈平滑滤波时间。

H06.15 零位固转速阈值

通讯地址: 0x060F
最小值: 0
最大值: 6000
默认值: 10

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

设定值:
0rpm~6000rpm

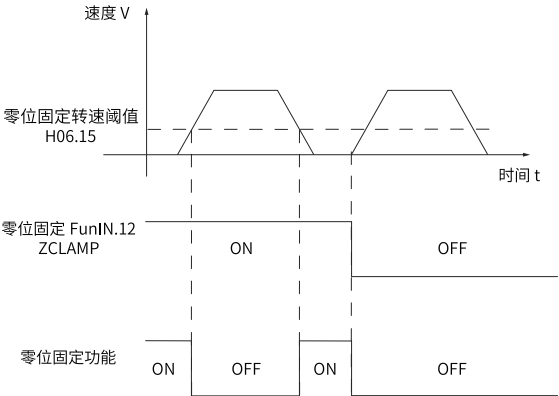
设定说明

设置零位固定转速阈值。

零位固定功能是在速度控制模式下，在零位固定DI 信号FunIN.12 (ZCLAMP)有效时，当速度指令幅值小于或等于H06.15设定值时，伺服电机进入零位置锁定状态，此时伺服驱动器内部构建位置环，速度指令无效。

伺服电机被固定在零位固定生效位置的±1个脉冲以内，即使因为外力发生了旋转，也会返回零位位置固定。

若速度指令幅值大于H06.15，伺服电机退出零位锁定状态，此时伺服电机根据当前输入的速度指令继续运行。若零位固定DI信号FunIN.12 (ZCLAMP)无效，则零位固定功能无效。



H06.16 电机旋转速度阈值

通讯地址: 0x0610

最小值: 0

最大值: 1000

默认值: 20

设定值:

0rpm~1000rpm

生效方式: 实时生效

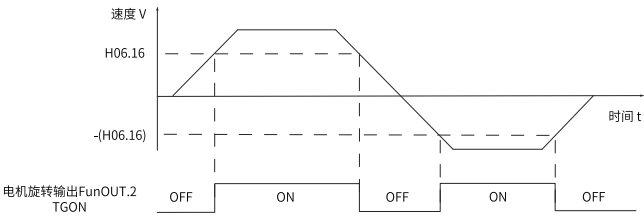
单位: rpm

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置电机旋转状态转速阈值。
当滤波后电机实际转速的绝对值达到H06.16(电机旋转速度阈值)时，可认为电机旋转。此时，伺服驱动器可输出电机旋转 (FunOUT.2: TGON)信号，用于确认电机已发生旋转。反之，当滤波后电机实际转速绝对值小于H06.16时，认为电机未旋转。
电机旋转(FunOUT.2: TGON)信号的判断不受伺服驱动器运行状态和控制模式的影响。



说明

上图中，ON代表电机旋转DO信号有效，OFF代表电机旋转DO信号无效。
通过H0A.27(速度DO 滤波时间常数) 可设定针对电机实际转速的滤波时间常数。

H06.17 速度一致信号阈值

通讯地址: 0x0611
最小值: 0
最大值: 100
默认值: 10

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

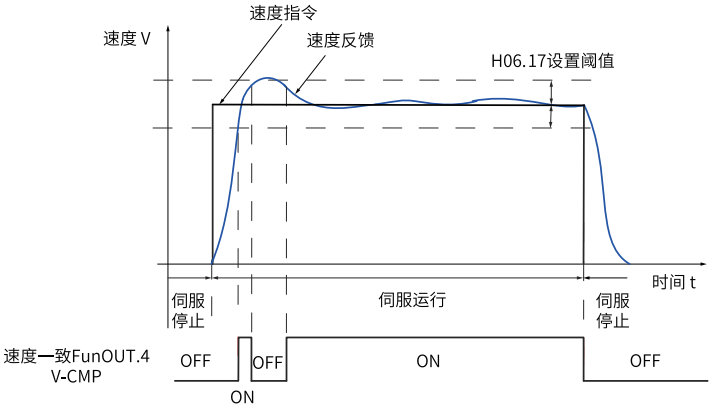
设定值:
0rpm~100rpm

设定说明

设置速度一致信号转速阈值。

速度控制模式下，滤波后伺服电机实际转速与速度指令的偏差绝对值满足一定阈值 (H06.17)时，认为电机实际转速达到速度指令设定值，此时伺服驱动器可输出速度一致 (FunOUT.4: V-Cmp)信号。反之，若滤波后伺服电机实际转速与速度指令的偏差绝对值超过该阈值，速度一致信号无效。

伺服驱动器处于非运行状态或者非速度控制模式下时，速度一致 (FunOUT.4: V-Cmp)信号始终无效。



说明

上图中，ON表示速度一致DO信号有效，OFF表示速度一致DO信号无效。

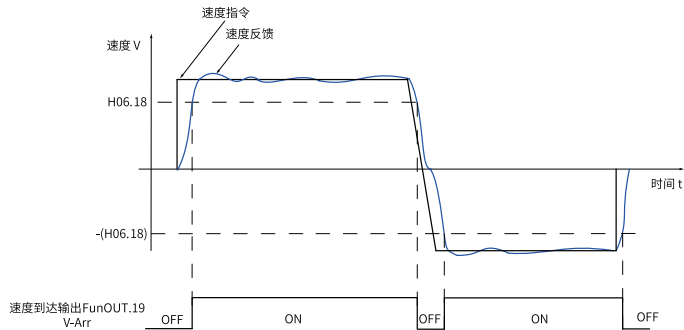
通过H0A.27(速度DO 滤波时间常数) 可设定针对电机实际转速的滤波时间常数。

H06.18 速度到达信号阈值

通讯地址: 0x0612	生效方式: 实时生效
最小值: 10	单位: rpm
最大值: 6000	数据类型: 无符号16位
默认值: 1000	更改方式: 实时更改
设定值: 10rpm~6000rpm	

设定说明

设置速度到达信号转速阈值。
滤波后伺服电机实际转速绝对值超过一定阈值(H06.18)时，认为伺服电机实际转速达到期望值，此时伺服驱动器可输出速度到达 (FunOUT.19: V-Arr)信号。反之，若滤波后伺服电机实际转速绝对值不大于该值，速度到达信号无效。
速度到达 (FunOUT.19: V-Arr)信号的判断不受伺服驱动器运行状态和控制模式的影响。



说明

上图中，ON代表速度到达DO信号有效，OFF代表速度到达DO信号无效。
通过H0A.27(速度DO 滤波时间常数) 可设定针对电机实际转速的滤波时间常数。

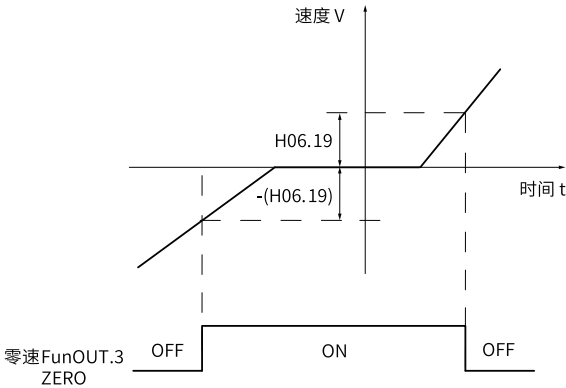
H06.19 零速输出信号阈值

通讯地址: 0x0613
最小值: 1
最大值: 6000
默认值: 10
设定值:
1rpm~6000rpm

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

设定说明

设置零速输出信号转速阈值。
伺服电机实际转速绝对值小于一定阈值(H06.19)时，认为伺服电机实际转速接近静止，此时伺服驱动器可输出零速 (FunOUT.3: V-Zero)信号。反之，若伺服电机实际转速绝对值不小于该值，则认为电机未处于静止状态，零速信号无效。
零速 (FunOUT.3: V-Zero)信号的判断不受伺服驱动器运行状态和控制模式的影响。
当速度反馈存在干扰时，可通过速度反馈DO滤波器滤除掉，相应的滤波时间参数由H0A.27设定。



说明

上图中，ON表示零速DO信号有效，OFF表示零速DO信号无效。
通过H0A.27(速度DO 滤波时间常数) 可设定针对电机实际转速的滤波时间常数。

H06.28 齿槽力矩波动补偿使能

通讯地址: 0x061C	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: 0~1	

设定说明
设置齿槽力矩波动补偿使能。

3.8 H07 转矩控制参数

H07.00 主转矩指令A来源

通讯地址: 0x0700	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

通讯地址: 0x0701	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	
设置辅助转矩指令的转矩指令源。	

H07.02 转矩指令选择

通讯地址: 0x0702	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。

设定值	控制模式	备注	
0	主转矩指令A来源	由功能码H07.00选择实际输入的指令源。	
1	辅助转矩指令B来源	由功能码H07.01选择实际输入的指令源。	
2	主指令A来源+辅助指令B来源	由功能码H07.00和H07.01选择输入的指令源共同作用作为实际转矩指令。	
3	主指令A来源/辅助指令B来源切换	由DI功能FunIN.4(Cmd_SEL)状态来进行A/B 来源切换。	
		FunIN.4(Cmd_SEL)状态	指令选择
		无效	主转矩指令A来源
		有效	辅助转矩指令B来源
4	通讯给定	由通讯方式操作功能码H31.1输入转矩指令。	

H07.03 转矩指令键盘设定值

通讯地址: 0x0703

最小值: -400

最大值: 400.0

默认值: 0.0

设定值:

-400.0%~400.0%

设定说明

设置转矩指令键盘值。

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

通讯地址: 0x0705

最小值: 0.00

最大值: 30.00

默认值: 0.5

设定值:

0.00ms~30.00ms

设定说明

设置转矩指令滤波时间常数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

H07.06 第二转矩指令滤波时间常数

通讯地址: 0x0706

最小值: 0.00

最大值: 30.00

默认值: 0.27

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: ms

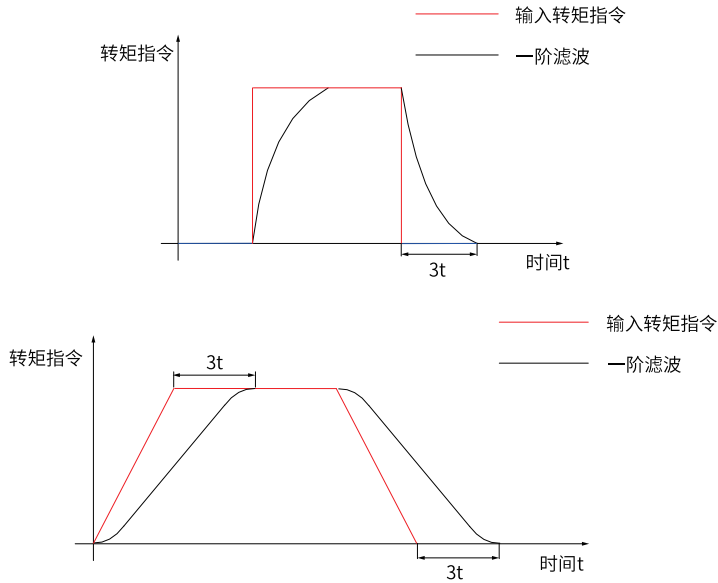
数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

0.00ms~30.00ms

设定说明

设置转矩指令滤波时间常数2。
通过对转矩指令进行低通滤波处理，可使得转矩指令更加平滑，减少振动。
若滤波时间常数设定值过大，将降低响应性，请边确认响应性边进行设定！



说明

- 伺服驱动器提供2个转矩指令低通滤波器，默认使用滤波器1；
- 位置或速度控制模式下，使用增益切换功能，满足一定条件时，可切换至滤波器2。

H07.07 转矩限制来源

通讯地址: 0x0707

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: 实时更改

设定值:

- 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

通讯地址: 0x0708

最小值: 1

最大值: 2

默认值: 1

设定值:

1: AI1

2: AI2

设定说明

设置模拟量AI作为转矩限制来源

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

H07.09 正转内部转矩限制

通讯地址: 0x0709

最小值: 0.0

最大值: 400.0

默认值: 350.0

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设定内部正负转矩限制值

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

H07.10 反转内部转矩限制

通讯地址: 0x070A

最小值: 0.0

最大值: 400.0

默认值: 350.0

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设定内部正负转矩限制值。

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

H07.11 正外部转矩限制

通讯地址: 0x070B

最小值: 0.0

最大值: 400.0

默认值: 350.0

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设定外部正负转矩限制值

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

H07.12 负外部转矩限制

通讯地址: 0x070C

最小值: 0.0

最大值: 400.0

默认值: 350.0

设定值:

0.0%~400.0%

设定说明

设定外部正负转矩限制值

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

H07.17 速度限制来源选择

通讯地址: 0x0711

最小值: 0

最大值: 3

默认值: 0

设定值:

0: 内部速度限制

1: V-LMT速度限制

2: DI选择H07.19/H07.20速度限制

设定说明

设置速度限制来源。

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

H07.18 V-LMT选择

通讯地址: 0x0712

最小值: 1

最大值: 2

默认值: 1

设定值:

1: AI1

2: AI2

设定说明

设置模拟量AI作为速度限制来源

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

H07.19 转矩控制时正向速度限制值/转矩控制时速度限制值1

通讯地址: 0x0713

最小值: 0

最大值: 6000

默认值: 3000

设定值:

0rpm~6000rpm

设定说明

设置转矩控制时正的速度限制值。

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

H07.20 转矩控制时反向速度限制值/转矩控制时速度限制值2

通讯地址: 0x0714	生效方式:	实时生效
最小值: 0	单位:	rpm
最大值: 6000	数据类型:	无符号16位
默认值: 3000	更改方式:	实时更改
设定值: 0rpm~6000rpm		
设定说明 设置转矩控制时反的速度限制值。		

H07.21 转矩到达基准值

通讯地址: 0x0715	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 设置转矩到达基准的转矩指令值。		

H07.22 转矩到达有效值

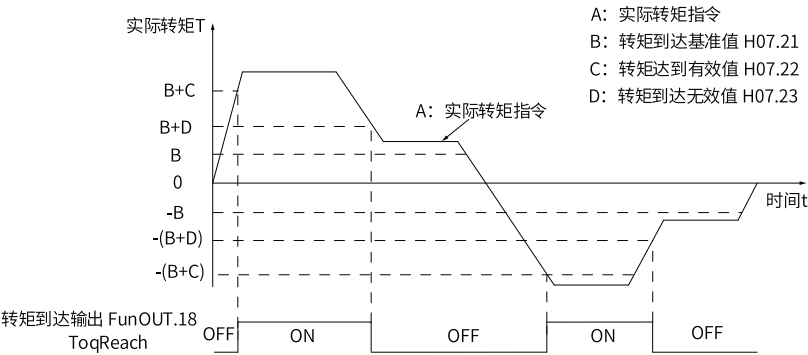
通讯地址: 0x0716	生效方式:	实时生效
最小值: 0.0	单位:	%
最大值: 300.0	数据类型:	无符号16位
默认值: 20.0	更改方式:	实时更改
设定值: 0.0%~300.0%		
设定说明 设置转矩到达DO有效的转矩指令值。		

H07.23 转矩到达无效值

通讯地址: 0x0717	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: 10.0	更改方式:	实时更改
设定值: 0.0%~300.0%		

设定说明

设置转矩到达DO无效的转矩指令值。
转矩到达功能用于判断，实际转矩指令是否达到设定区间。实际转矩指令达到转矩指令阈值时，驱动器可输出对应的DO信号(FunOUT.18: ToqReach, 转矩到达)供上位机使用。



- 实际转矩指令(可通过H0b.02查看): A。
- 转矩到达基准值H07.21: B。
- 转矩达到有效值H07.22: C。
- 转矩到达无效值H07.23: D。

其中C和D是在B基础上的偏置。

因此，转矩到达DO信号由无效变为有效时，实际转矩指令必须满足 $|A| \geq B+C$ ，并保持10ms。否则，转矩到达DO信号保持无效。

反之，转矩到达DO信号由有效变为无效时，实际转矩指令必须满足： $|A| < B+D$ 。否则，转矩到达DO信号保持有效。

H07.24 弱磁深度

通讯地址: 0x0718
最小值: 60
最大值: 120
默认值: 115

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:

60%~120%

设定说明

设置弱磁深度。

H07.25 最大允许去磁电流

通讯地址: 0x0719
最小值: 0
最大值: 200
默认值: 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

设定值:

0%~200%

设定说明

设置最大允许退磁的电流值

H07.26 弱磁使能

通讯地址: 0x071A

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 1

设定值:

0~1

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: 实时更改

H07.27 弱磁增益

通讯地址: 0x071B

最小值: 1

最大值: 1000

默认值: 30

设定值:

1Hz~1000Hz

设定说明

设置弱磁的增益

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

H07.40 转矩模式下速度受限窗口

通讯地址: 0x0728

最小值: 0.5

最大值: 30.0

默认值: 1.0

设定值:

0.5ms~30.0ms

生效方式: 实时生效

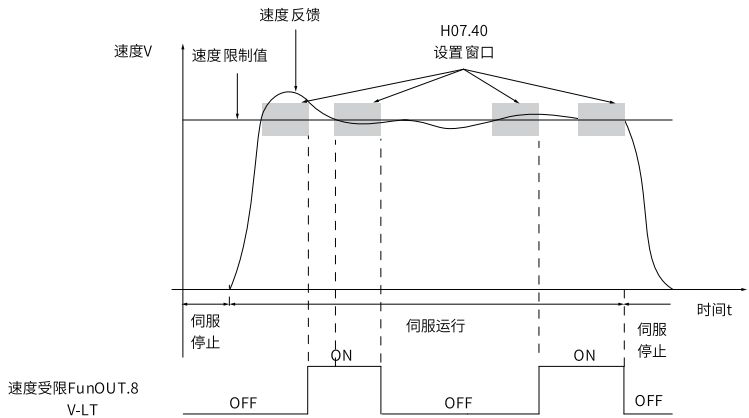
单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

设置转矩模式下速度受限窗口值。
转矩模式下，伺服电机实际转速绝对值超过速度限制值，且时间达到H07.40时，认为伺服电机实际转速受限，此时伺服驱动器可输出速度受限 (FunOUT.8: V-LT)信号，供上位机使用。反之，不满足任一条件，速度受限信号无效。
速度受限 (FunOUT.8: V-LT)信号的判断仅在转矩模式，伺服运行状态下进行。



说明

上图中，ON 代表速度受限 DO 信号有效，OFF 代表速度受限 DO 信号无效。

3.9 H08 增益类参数

H08.00 速度环增益

通讯地址: 0x0800	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: 40.0	更改方式: 实时更改

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。

H08.01 速度环积分时间常数

通讯地址: 0x0801	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:	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

通讯地址:	0x0802	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	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:			
0.0Hz~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2速度环增益

通讯地址:	0x0803	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	更改方式:	实时更改
设定值:			
0.1Hz~2000.0Hz			

设定说明

-

H08.04 第2速度环积分时间常数

通讯地址:	0x0804	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2位置环增益

通讯地址: 0x0805	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: Hz
最大值: 2000.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 120	更改方式: 实时更改

设定值:
0.0Hz~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

通讯地址: 0x0808	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DI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。

设定值	第二增益的模式
0	第一增益固定, 使用DI 功能3(FunIN.3: GAIN_SEL, 增益切换) 将速度环的控制进行P/PI 切换。 ● GAIN_SEL 信号无效—PI 控制 ● GAIN_SEL 信号有效—P 控制
1	第一增益(H08.00~H08.02, H07.05) 和第二增益(H08.03~H08.05, H07.06) 切换有效, 切换条件为H08.09。

H08.09 增益切换条件选择

通讯地址: 0x0809	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：使用外部DI进行切换 (PS)
- 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。

设定值	增益切换条件	备注
0	第一增益固定	固定为第一增益。
1	60FEh bit26切换	-
2	转矩指令大	在上次第一增益时，转矩指令的绝对值超过(等级+时滞)[%]时，切换到第二增益。 在上次第二增益时，转矩指令的绝对值不到(等级-时滞)[%]的状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续时，返回到第一增益。
3	速度指令大	在上次第一增益时，速度指令的绝对值超过(等级+时滞)[rpm]时，切换到第二增益。 在上次第二增益时，速度指令的绝对值低于(等级-时滞)[rpm]的状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续时，返回到第一增益。
4	速度指令变化率大	仅在非速度控制模式时有效： 在上次第一增益时，速度指令的变化率绝对值超过(等级+时滞)[10rpm/s]时，切换到第二增益。 在上次第二增益时，速度指令的变化率绝对值低于(等级-时滞)[10rpm/s]的状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续时，返回到第一增益。 速度控制模式，固定为第一增益。
5	速度指令高低速阈值	在上次第一增益时，速度指令的绝对值超过(等级+时滞)[rpm]时，开始切换到第二增益，增益逐渐变化，在速度指令的绝对值达到(等级+时滞)[rpm]时，增益完全变为第二增益。 在上次第二增益时，速度指令的绝对值低于(等级+时滞)[rpm]时，开始返回到第一增益，增益逐渐变化，在速度指令的绝对值达到(等级-时滞)[rpm]时，增益完全返回到第一增益。
6	位置偏差大	仅在位置控制模式、全闭环功能时有效： 在上次第一增益时，位置偏差的绝对值超过(等级+时滞)[编码器单位]时，切换到第二增益。 在上次第二增益时，位置偏差的绝对值低于(等级-时滞)[编码器单位]的状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续时，返回到第一增益。 位置控制模式、全闭环功能之外，固定为第一增益。
7	有位置指令	仅在位置控制模式、全闭环功能时有效： 在上次第一增益时，如果位置指令不为0，切换到第二增益。 在上次第二增益时，如果位置指令为0的状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续时，返回到第一增益。 位置控制模式、全闭环功能之外，固定为第一增益。
8	定位未完成	仅在位置控制模式、全闭环功能时有效： 在上次第一增益时，如果定位未完成，切换到第二增益。 在上次第二增益时，如果定位未完成状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续时，返回到第一增益。 位置控制模式、全闭环功能之外，固定为第一增益。

设定值	增益切换条件	备注
9	实际速度大	仅在位置控制模式、全闭环功能时有效： 在上次第一增益时，实际速度的绝对值超过(等级+时滞)[rpm]时，切换到第二增益。 在上次第二增益中，实际速度的绝对值不到(等级-时滞) [rpm]的状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续时，返回到第一增益。 位置控制模式、全闭环功能之外，固定为第一增益。
10	有位置指令+实际速度	仅在位置控制模式、全闭环功能时有效： 在上次第一增益时，如果位置指令不为0，切换到第二增益。 在上次第二增益时，位置指令为0的状态在延迟时间(H08.10)的期间内持续，为第二增益；当位置指令为0且H08.10时间到，若实际速度的绝对值不到(等级)[rpm]时，速度积分时间常数固定在H08.04(第二速度环积分时间常数)，其它返回到第一增益；若实际速度的绝对值不到(等级-时滞)[rpm]时，速度积分也返回到H08.01(速度环积分时间常数)。 位置控制模式、全闭环功能之外，固定为第一增益。

H08.10 增益切换延迟时间

通讯地址: 0x080A

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: 停机更改

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

通讯地址: 0x080B

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

通讯地址: 0x080C

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: 停机更改

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 $\geq$ 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

通讯地址: 0x080D

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: 停机更改

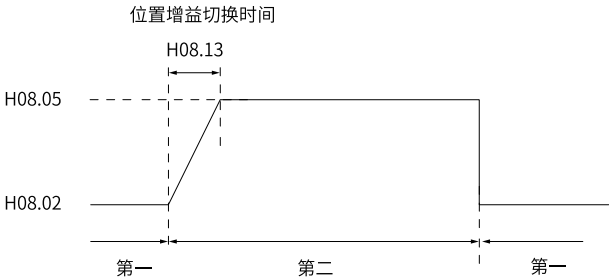
设定值:

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。



如果H08.05 $\leq$ H08.02，则此参数无效，立刻切换到第二增益。

H08.15 负载转动惯量比

通讯地址: 0x080F

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。

H08.18 速度前馈滤波时间常数

通讯地址: 0x0812

最小值: 0.00

最大值: 64.00

默认值: 0.50

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。

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

H08.19 速度前馈增益

通讯地址: 0x0813

最小值: 0.0

最大值: 100.0

默认值: 0.0

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)。

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

H08.20 转矩前馈滤波时间常数

通讯地址: 0x0814

最小值: 0.00

最大值: 64.00

默认值: 0.50

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。

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

H08.21 转矩前馈增益

通讯地址: 0x0815

最小值: 0.0

最大值: 200.0

默认值: 0.0

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

0.0%~200.0%

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

通讯地址: 0x0816

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

通讯地址: 0x0817

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。

说明

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

通讯地址:	0x0818	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	%
最大值:	1000.0	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%~1000.0%

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 速度观测截止频率

通讯地址:	0x081B	生效方式:	实时生效
最小值:	10	单位:	Hz
最大值:	2000	数据类型:	无符号16位
默认值:	170	更改方式:	实时更改

设定值:
10Hz~2000Hz

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 速度惯量修正系数

通讯地址:	0x081C	生效方式:	实时生效
最小值:	10	单位:	%
最大值:	10000	数据类型:	无符号16位
默认值:	100	更改方式:	实时更改

设定值:
10%~10000%

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 速度观测滤波时间

通讯地址:	0x081D	生效方式:	实时生效
最小值:	0.02	单位:	ms
最大值:	20.00	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:

0.02ms~20.00ms

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。

H08.30 扰动补偿时间

通讯地址: 0x081E

生效方式: 实时生效

最小值: 0.00

单位: ms

最大值: 100.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.20

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00ms~100.00ms

设定说明

设置扰动观测器的补偿时间。如果速度反馈噪音过大, 可能略增大该值。

H08.31 扰动截止频率

通讯地址: 0x081F

生效方式: 实时生效

最小值: 10

单位: Hz

最大值: 1700

数据类型: 无符号16位

默认值: 600

更改方式: 实时更改

设定值:

10Hz~1700Hz

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

通讯地址: 0x0820

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

通讯地址: 0x0821

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。

H08.40 速度观测器使能

通讯地址: 0x0828

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

通讯地址: 0x082A

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

通讯地址: 0x082B

最小值: 0.1

最大值: 2000.0

默认值: 40.0

设定值:

0.1~2000.0

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。

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

H08.45 模型前馈位置

通讯地址: 0x082D

最小值: 0

生效方式: 实时生效

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:			
0~1			
设定说明			
设置单惯量模型前馈位置。			

H08.46 前馈值

通讯地址:	0x082E	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。			

H08.50 模型转矩前馈微分时间

通讯地址:	0x0832	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:	0.00	更改方式:	实时更改
设定值:			
0.00ms~655.35ms			
设定说明			
设置单惯量模型控制转矩前馈微分时间。			

H08.51 模型速度前馈微分时间

通讯地址:	0x0833	生效方式:	实时生效
最小值:	0.00	单位:	ms
最大值:	20.00	数据类型:	无符号16位
默认值:	0.00	更改方式:	实时更改
设定值:			
0.00ms~20.00ms			
设定说明			
设置单惯量模型控制速度前馈微分时间。			

H08.62 位置环积分时间常数

通讯地址:	0x083E	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 第二位置环积分时间常数

通讯地址: 0x083F

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

通讯地址: 0x0840

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

通讯地址: 0x0841

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

通讯地址: 0x0842

最小值: 0.0

最大值: 320.0

默认值: 5.0

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:

0.0ms~320.0ms

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。

H08.67 零偏差控制位置低通滤波

通讯地址: 0x0843

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: us

最大值: 5120.0

数据类型: 无符号16位

默认值: 190.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0us~5120.0us

设定说明

设置零偏差控制位置低通滤波时间。

H08.68 零偏差控制速度前馈

通讯地址: 0x0844

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: 100.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

设置零偏差控制速度前馈。

H08.69 零偏差控制转矩前馈

通讯地址: 0x0845

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: 100.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0%~100.0%

设定说明

设置零偏差控制转矩前馈。

H08.70 零偏差控制惯量比

通讯地址: 0x0846

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

设置零偏差控制惯量比。

H08.71 零偏差控制编码器延时

通讯地址: 0x0847

生效方式: 实时生效

最小值: 0.00

单位: us

最大值: 512.00

数据类型: 无符号16位

默认值: 31.25

更改方式: 实时更改

设定值:

0.00us~512.00us

设定说明

设置零偏差控制编码器延时时间。

3.10 H09 自整定参数

H09.00 自调整模式选择

通讯地址: 0x0900

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: 0

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: 标准刚性表模式, 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: 标准模式+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。

设定值	自调整的模式	备注
0	参数自调整无效，手动调节增益参数。	-
1	标准刚性表模式，用刚性表自动调节增益参数。	第二组增益不随刚性表自动变化
2	定位模式，用刚性表自动调节增益参数。	第二组增益随刚性表自动变化，且总比第一增益高一刚性等级，但不超过最高刚性等级。
3	插补模式+ 惯量自动辨识	根据刚性等级自动调整增益，自动识别惯量、抑制振动，适用于多轴插补场合。
4	普通模式+ 惯量自动辨识	根据刚性等级自动调整增益，自动识别惯量、抑制振动。
6	快速定位模式+ 惯量自动辨识	根据刚性等级自动调整增益，自动识别惯量、抑制振动，适用于快速定位场合。

H09.01 刚性等级选择

通讯地址: 0x0901

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: 15

更改方式: 实时更改

设定值:

0~40

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 自适应滤波器模式选择

通讯地址: 0x0902

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: 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。

设定值	自适应陷波器的工作模式
0	第三、第四组自适应陷波器参数不再自动更新，但可手动输入。
1	1个自适应陷波器有效，第三组陷波器参数根据振动情况实时更新，不可手动输入。
2	2个自适应陷波器有效，第三、第四组陷波器参数根据振动情况实时更新，不可手动输入。
3	仅测试共振频率，在H09.24中显示。
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。

H09.03 在线惯量辨识模式

通讯地址: 0x0903

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: 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。

设定值	在线惯量辨识模式	备注
0	关闭在线辨识	-
1	开启在线辨识，缓慢变化	适用于实际负载惯量比几乎不变的场合
2	开启在线辨识，一般变化	适用于实际负载惯量比发生缓慢变化的场合
3	开启在线辨识，快速变化	适用于实际负载惯量比发生快速变化的场合

H09.05 离线惯量辨识模式

通讯地址: 0x0905

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: 正反三角波模式

1: JOG点动模式

2: 双向辨识模式

3: 单向辨识模式

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功能码H0D.02 使能。

设定值	离线惯量辨识的模式	备注
0	正反三角波模式	适用于电机可动行程较短的场合
1	JOG点动模式	适用于电机可动行程较长的场合
2	双向辨识模式	无需预设惯量比，适用电机能双向转动的场合
3	单向辨识模式	无需预设惯量比，适用电机只能单向转动的场合

H09.06 惯量辨识最大速度

通讯地址: 0x0906

最小值: 100

最大值: 1000

默认值: 500

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

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

通讯地址: 0x0907

最小值: 20

最大值: 800

默认值: 125

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

通讯地址: 0x0908

最小值: 50

最大值: 10000

默认值: 800

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 完成单次惯量辨识需电机转动圈数

通讯地址: 0x0909

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。

说明

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

通讯地址: 0x090B

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

通讯地址: 0x090C

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

通讯地址: 0x090D

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:	2	更改方式:	实时更改
设定值:			
0~40			

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

通讯地址:	0x090E	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

通讯地址:	0x090F	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

通讯地址:	0x0910	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

通讯地址: 0x0911	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

通讯地址: 0x0912	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

通讯地址: 0x0913	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

通讯地址: 0x0914	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

通讯地址: 0x0915	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

通讯地址:	0x0916	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

通讯地址:	0x0917	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

通讯地址:	0x0918	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2000	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:			
0~2000			
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。			

H09.32 重力补偿值

通讯地址:	0x0920	生效方式:	实时生效
最小值:	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

通讯地址:	0x0921	生效方式:	实时生效
最小值:	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

通讯地址:	0x0922	生效方式:	实时生效
最小值:	-100	单位:	%
最大值:	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

通讯地址:	0x0923	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

通讯地址:	0x0924	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

通讯地址: 0x0925

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: 300

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。

H09.38 模型转矩前馈微分时间

通讯地址: 0x0926

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 速度观测器使能

通讯地址: 0x0927

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。

H09.41	第5组陷波器频率		
	通讯地址: 0x0929	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:	停机更改
	设定值:		
	50Hz~8000Hz		
H09.42	第5组陷波器宽度等级		
	通讯地址: 0x092A	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:	停机更改
	设定值:		
	0~20		
H09.43	第5组陷波器深度等级		
	通讯地址: 0x092B	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:	停机更改
	设定值:		
	0~99		
H09.44	末端低频抑制2频率		
	通讯地址: 0x092C	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		
H09.45	末端低频抑制2响应		
	通讯地址: 0x092D	生效方式:	实时生效
H09.45	末端低频抑制2响应		
	通讯地址: 0x092D	生效方式:	实时生效

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。

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

通讯地址:	0x092F	生效方式:	实时生效
最小值:	0.00	单位:	-
最大值:	2.00	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:	0.00~2.00		

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

通讯地址:	0x0931	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

-

H09.50 末端低频抑制3响应

通讯地址:	0x0932	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

-

H09.52 末端低频抑制3宽度

通讯地址:	0x0934	生效方式:	实时生效
-------	--------	-------	------

最小值:	0.00	单位:	-
最大值:	2.00	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:	0.00~2.00		
设定说明	-		

H09.54	振动阈值设置		
通讯地址:	0x0936	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:	50.0	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		
通讯地址:	0x0938	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:	2936	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		
通讯地址:	0x0939	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	Hz
最大值:	4000	数据类型:	无符号16位
默认值:	900	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		
通讯地址:	0x093A	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: 不使能

0: 不使能

1: 使能

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。

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: 使能故障禁止警告

0: 使能故障禁止警告

2: 禁止故障和警告

设定说明

汇川具有支持单相220V, 三相220V 和三相380V 输

汇川具有支持单相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。

设定值	缺相保护方式	备注
0	使能故障禁止警告	额定功率1kW 及以上的驱动器(H01-02 ≥ 6)，主回路输入电压为单相规格时，将发生Er.420。
1	使能故障和警告	- 额定功率1kW 及以上的驱动器(H01.02 ≥ 6)，主回路输入电压为单相规格时，将发生Er.420。 - 额定功率0.75kW 的驱动器(H01-02=5)，主回路输入电压为单相规格时，将发生Er.990。
2	禁止故障和警告	故障Er.420 和警告Er.990 均不报出。 共母线接线方式时，请将H0A.00 设为2，否则上电后驱动器不能进入rdy 状态。当H0A.00 设为2 时，不能执行掉电泄放和掉电记忆功能。

生效方式: 实时生效

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:			
bit0:			
0: 补偿开启			
1: 补偿禁止			
设定说明			
-			

H0A.02 振动失控报警开关

通讯地址:	0x0A02	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: 报警			
1: 不报警			
设定说明			
-			

H0A.03 掉电保存功能使能选择

通讯地址:	0x0A03	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: 不执行掉电保存			
1: 执行掉电保存			
设定说明			
-			

H0A.04 电机过载保护增益

通讯地址:	0x0A04	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:	停机更改
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

通讯地址: 0x0A08

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: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~10000rpm

设定说明

设定驱动器发生超速故障时的电机转速阈值。

设定值	判定阈值	超速故障E500.0判定条件
0	电机最大转速 $\times 1.2$	当速度反馈值多次大于超速故障阈值时, 驱动器发生E500.0。
1~10000	若 $H0A.08 \geq (\text{电机最大转速} \times 1.2)$ 超速故障阈值: 电机最大转速 $\times 1.2$ 若 $H0A.08 < (\text{电机最大转速} \times 1.2)$ 超速故障阈值: $H0A.08$	

H0A.09 最大位置脉冲频率

通讯地址: 0x0A09

生效方式: 实时生效

最小值: 100

单位: kHz

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:

100kHz~4000kHz

设定说明设置位置控制模式下, 位置指令来源为脉冲指令 ($H05.00=0$) 时, 输入脉冲最大频率。

当实际脉冲输入频率大于H0A.09设定值时, 伺服驱动器将发生EB01.0(位置指令输入异常)。

H0A.10 位置偏差过大故障阈值

通讯地址: 0x0A0A

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: 编码器单位

最大值: 1073741824

数据类型: 无符号32位

默认值: 27486951

更改方式: 实时更改

设定值:

1编码器单位~1073741824编码器单位

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

通讯地址: 0x0A0C

生效方式: 实时生效

最小值: 0
最大值: 1
默认值: 1
设定值:
0: 不作飞车保护
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

单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

H0A.17 指令/脉冲选择

通讯地址: 0x0A11
最小值: 0
最大值: 1
默认值: 0
设定值:
0: 脉冲单位
1: 指令单位
设定说明
H05.21、H05.22和H0A.10位置设定的单位选择是编码器脉冲单位, 还是输入指令单位。

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

H0A.24 低速脉冲输入管脚滤波时间常数

通讯地址: 0x0A18
最小值: 0
最大值: 255
默认值: 30
设定值:
0~255
设定说明
设置位置控制模式下, 位置指令来源为脉冲指令 (H05.00=0), 选用低速脉冲输入端子 (H05.01=0) 时, 针对低速脉冲输入端子的滤波时间常数。
当低速脉冲输入端子存在尖峰干扰时, 可通过设置H0A.24 对尖峰干扰进行抑制, 以防止干扰信号进入伺服驱动器造成电机误动作。

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

输入脉冲最大频率	推荐滤波参数(单位: 25ns)
<167k	30
167k~250k	20
250k~500k	10

H0A.25 速度反馈显示值滤波时间常数

通讯地址: 0x0A19

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 5000

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~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

通讯地址: 0x0A1A

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: 开放电机过载

1: 屏蔽电机过载警告(Er.909)和故障(Er.620)

设定说明

设置是否使能电机过载检测。

H0A.27 速度DO滤波时间常数

通讯地址: 0x0A1B

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 5000

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~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均值滤波时间常数。

H0A.30 高速脉冲输入管脚滤波时间常数

通讯地址: 0x0A1E

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: ns

最大值: 255

数据类型: 无符号16位

默认值: 3

更改方式: 停机更改

设定值:

0ns~255ns

设定说明

置位置控制模式下, 位置指令来源为脉冲指令 (H05.00=0), 选用高速脉冲输入端子 (H05.01=1)时, 针对高速脉冲输入端子的滤波时间常数。

当高速脉冲输入端子存在尖峰干扰时, 可通过设置H0A.30对尖峰干扰进行抑制, 以防止干扰信号进入伺服驱动器造成电机误动作。

H0A.32 堵转过温保护时间窗口

通讯地址: 0x0A20

最小值: 10

最大值: 65535

默认值: 200

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。

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.33 堵转过温保护使能

通讯地址: 0x0A21

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 1

设定值:

0: 屏蔽

1: 使能

2: 新过温保护使能

设定说明

设置是否使能电机堵转过温保护(E630.0)检测。

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.36 编码器多圈溢出故障选择

通讯地址: 0x0A24

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

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。

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

H0A.38 IGBT过温点

通讯地址: 0x0A26

最小值: 0

最大值: 175

默认值: 150

设定值:

0°C~175°C

生效方式: 再上电生效

单位: °C

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定说明

-

H0A.40 软件限位设置选择

通讯地址: 0x0A28

最小值: 0

最大值: 2

默认值: 0

设定值:

0: 无操作

1: 立即生效

2: 原点复位结束生效

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

H0A.41 软件限位正向位置

通讯地址: 0x0A29

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 2147483647

设定值:

-2147483648~2147483647

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。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 停机更改

H0A.43 软件限位反向位置

通讯地址: 0x0A2B

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: -2147483648

设定值:

-2147483648~2147483647

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。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 停机更改

H0A.49 泄放晶元过温点

通讯地址: 0x0A31

最小值: 0

最大值: 175

默认值: 115

设定值:

0℃~175℃

生效方式: 再上电生效

单位: °C

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定说明

检测泄放电阻过载的温度阈值。

H0A.52 编码器过温保护阈值

通讯地址:	0x0A34	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	°C
最大值:	175	数据类型:	无符号16位
默认值:	105	更改方式:	实时更改

设定值:

0°C~175°C

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.55 飞车电流判断阈值

通讯地址:	0x0A37	生效方式:	实时生效
最小值:	100	单位:	%
最大值:	400	数据类型:	无符号16位
默认值:	200	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.57 飞车速度判断阈值

通讯地址:	0x0A39	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:	10	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 速度反馈滤波时间

通讯地址:	0x0A3A	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

通讯地址: 0x0A3B

最小值: 10

最大值: 1000

默认值: 30

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。

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

3.12 H0b 显示参数**H0b.00 实际电机转速**

通讯地址: 0x0B00

最小值: -9999

最大值: 9999

默认值: 0

设定值:

-9999rpm~9999rpm

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。

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.01 速度指令

通讯地址: 0x0B01

最小值: -9999

最大值: 9999

默认值: 0

设定值:

-9999rpm~9999rpm

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。

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.02 内部转矩指令

通讯地址: 0x0B02

最小值: -300

最大值: 300.0

默认值: 0.0

设定值:

-300.0%~300.0%

生效方式: -

单位: %

数据类型: 有符号16位

更改方式: 不可更改

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 输入信号监视DI

通讯地址: 0x0B03

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 输出信号监视DO

通讯地址: 0x0B05

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

通讯地址: 0x0B07

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

通讯地址: 0x0B09

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

更改方式: 不可更改

0.0°~360.0°

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

生效方式: -

单位: ○

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

0.0°~360.0°

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 $\pm 360.0^\circ$ ；
- 当电机为4对极时，电机每旋转一圈时会经过4次 $0^\circ \sim 359^\circ$ 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 $0^\circ \sim 359^\circ$ 变化。

生效方式: -

单位: %

数据类型： 无符号16位

更改方式： 不可更改

0.0%~800.0%

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。

生效方式: -

单位: p

数据类型： 有符号32位

更改方式：不可更改

-2147483648p~2147483647p

伺服运行过程中，统计并显示未经过电子齿轮比分倍频的位置指令个数。该参数为32位，面板显示为十进制数据。

H0b.15 位置随动偏差 (编码器单位)

通讯地址:	0x0B0F	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分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。

说明

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

通讯地址:	0x0B11	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

通讯地址:	0x0B13	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。

说明

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 AI1电压显示

通讯地址:	0x0B15	生效方式:	-
-------	--------	-------	---

最小值:	-12	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.22 AI2电流显示

通讯地址:	0x0B16	生效方式:	-
最小值:	0.000	单位:	mA
最大值:	21.000	数据类型:	有符号16位
默认值:	0.000	更改方式:	不可更改
设定值:			
	0.000mA~21.000mA		
设定说明			
	模拟通道2实际的采样电流值。		

H0b.24 相电流有效值

通讯地址:	0x0B18	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.25 电压注入辨识得到的角度

通讯地址:	0x0B19	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			
	-		

H0b.26 母线电压值

通讯地址:	0x0B1A	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

通讯地址: 0x0B1B
 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

通讯地址: 0x0B1C
 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

通讯地址: 0x0B1D
 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

通讯地址: 0x0B1E
 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.31 编码内部故障信息

通讯地址: 0x0B1F

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

H0b.33 故障记录

通讯地址: 0x0B21

最小值: 0

最大值: 20

默认值: 0

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。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H0b.34	所选次数故障码	
通讯地址:	0x0B22	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.35	所选故障时间戳	
通讯地址:	0x0B23	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.37	所选故障时电机转速	
通讯地址:	0x0B25	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	-	
H0b.38	所选故障时电机U相电流	
通讯地址:	0x0B26	生效方式: -
最小值:	-3276.7	单位: A
最大值:	3276.7	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:	-3276.7A~3276.7A	
设定说明	-	
H0b.39	所选故障时电机V相电流	
通讯地址:	0x0B27	生效方式: -

最小值:	-3276.7	单位:	A
最大值:	3276.7	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:			
-3276.7A~3276.7A			
设定说明			
-			

H0b.40 所选故障时母线电压

通讯地址:	0x0B28	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			
-			

H0b.41 所选故障时输入端子状态

通讯地址:	0x0B29	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.43 所选故障时输出端子状态

通讯地址:	0x0B2B	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.45 内部故障码

通讯地址:	0x0B2D	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

通讯地址:	0x0B2E	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

通讯地址:	0x0B2F	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

通讯地址:	0x0B30	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

通讯地址:	0x0B31	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

通讯地址: 0x0B33

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.52 所选故障时FPGA超时故障标准位

通讯地址: 0x0B34

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.53 位置随动偏差（指令单位）

通讯地址: 0x0B35

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

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。

生效方式: -

单位: p

数据类型: 有符号32位

更改方式: 不可更改

H0b.55 实际电机转速

通讯地址: 0x0B37

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647.0

默认值: 0.0

生效方式: -

单位: rpm

数据类型: 有符号32位

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

通讯地址: 0x0B39

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)

通讯地址: 0x0B3A

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(编码器单位)。

H0b.60 机械绝对位置 (高32位)

通讯地址: 0x0B3C

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(编码器单位)。

H0b.63 NotRdy状态

通讯地址: 0x0B3F

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:

- 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.64 实时输入位置指令计数器

通讯地址: 0x0B40

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

显示未经过电子齿轮比分倍频之前的脉冲指令计数器，与伺服当前状态、控制模式无关。

H0b.66 编码器温度

通讯地址: 0x0B42

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

通讯地址: 0x0B43

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

通讯地址: 0x0B46

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0Rev~65535Rev

设定说明

显示绝对值编码器的旋转圈数。

生效方式:

-

单位:

Rev

数据类型:

无符号16位

更改方式:

不可更改

H0b.71 绝对值编码器的1圈内位置

通讯地址: 0x0B47

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

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。

生效方式:

-

单位:

p

数据类型:

无符号32位

更改方式:

不可更改

H0b.74 FPGA给出的系统故障信息

通讯地址: 0x0B4A

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.77 编码器位置低32位

通讯地址: 0x0B4D

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

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。

生效方式:

-

单位:

p

数据类型:

有符号32位

更改方式:

不可更改

H0b.79 编码器位置高32位

通讯地址: 0x0B4F

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

通讯地址:	0x0B51	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

通讯地址:	0x0B53	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）

通讯地址:	0x0B55	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

通讯地址:	0x0B57	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.88 角度辨识位置记录

通讯地址:	0x0B58	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	-		

H0b.90 参数异常的参数组号

通讯地址:	0x0B5A	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

通讯地址:	0x0B5B	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.94 单次上电时间

通讯地址:	0x0B5E	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

通讯地址: 0x0B60

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

-

3.13 H0C 通信参数**H0C.00 驱动器轴地址**

通讯地址: 0x0C00

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 247

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

0~247

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。

H0C.02 串口波特率设置

通讯地址: 0x0C02

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: 5

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 2400bps

1: 4800bps

2: 9600bps

3: 19200bps

4: 38400bps

5: 57600bps

6: 115200bps

设定说明

-

H0C.03 Modbus数据格式

通讯地址: 0x0C03

最小值: 0

最大值: 3

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: 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

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。

H0C.08 CAN通信速率选择

通讯地址: 0x0C08

最小值: 0

最大值: 8

默认值: 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

设定值:

0: 20K

1: 50K

2: 100K

3: 125K

4: 250K

5: 500K

6: 1M

7: 1M

设定说明

设置使用CAN通信(CANlink或CANopen)时, 驱动器与上位机的通信速率。

伺服驱动器通信速率必须和上位机一致, 否则通信无法进行。若选择为H0E.11选择为6时, 则按照1Mbps进行处理, 采用80%采样点设计, 用来匹配大多数标准1M波特率PLC; 若选择为H0C.08选择为7时, 则按照1Mbps进行处理, 采用70%采样点设计, 用来匹配非标准(偏差)1M波特率, 使用降低采样点的方式减少错误帧。

H0C.09 通信VDI

通讯地址: 0x0C09

最小值: 0

生效方式: 实时生效

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: 禁用			
1: 使能			
设定说明			
若使用VDI功能:			
1.设置H0C.09使能VDI			
2.通过H0C.10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			

H0C.10 上电后VDI默认值

通讯地址:	0x0C0A	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:			
0~65535			
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			

H0C.11 通信VDO

通讯地址:	0x0C0B	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: 禁用			
1: 使能			
设定说明			
若使用VDO功能:			
1.设置H0C.11使能VDO			
2.通过H0C.12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			

H0C.12 VDO功能选择为0时默认电平

通讯地址: 0x0C0C	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:	停机更改
设定值:		
0~65535		
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		

H0C.13 通信写入功能码值是否更新到EEPROM

通讯地址: 0x0C0D	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: 不更新EEPROM		
1: 更新EEPROM		
设定说明		
-		

H0C.25 MODBUS指令应答延时

通讯地址: 0x0C19	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。		

3.14 H0d 辅助功能参数

H0d.00 软件复位

通讯地址: 0x0D00	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

通讯地址: 0x0D01

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.03 初始角度辨识使能

通讯地址: 0x0D03

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: 停机更改

设定值:

0: 无操作

1: 使能

设定说明

-

H0d.04 编码器ROM区读写

通讯地址: 0x0D04

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: 写ROM区

2: 读ROM区

设定说明

-

H0d.05 紧急停机

通讯地址: 0x0D05	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

通讯地址: 0x0D0A	
最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位整数
默认值: 0	更改方式: 停机更改
设定值:	
0: 无操作	
1: AI1调整	
设定说明	
使用模拟通道自动调整功能，驱动器将自动校正模拟通道的零漂电压，以提高模拟信号检测精度。	

H0d.17 DIDO强制模式下输出使能

通讯地址: 0x0D11	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: 无操作	
1: 强制DI使能, 强制DO不使能	
2: 强制DO使能, 强制DI不使能	
3: 强制DIDO都使能	
设定说明	
DIDO强制输入输出使能操作选择。	

H0d.18 DI强制输入给定

通讯地址: 0x0D12	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 511	数据类型: 无符号16位
默认值: 511	更改方式: 实时更改
设定值:	

0~511

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.19 DO强制输出给定

通讯地址: 0x0D13

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: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~31

设定说明

当DO强制输出有效(H0d.17=2或3)时，通过该参数设置H04组分配的DO功能是否有效。

H0d.19在面板上为十六进制显示，转化为二进制时，bit(n)=1表示DO功能有效，bit(n)=0表示DO功能无效。

H0d.20 多圈绝对编码器复位

通讯地址: 0x0D14

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: 复位故障

2: 复位故障和多圈数据

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。

3.15 H0E 通讯参数2**H0E.07 对象字典单位选择**

通讯地址: 0x0E07

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 (0.01[mm/s]/[rpm]、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0.01[mm/s]/[rpm]，加速度类对象字典单位为从0[mm/s]/[rpm]变化到1000[mm/s]/[rpm]所用的时间（ms）。

H0E.10 CAN选择

通讯地址: 0x0E0A

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: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 脉冲/轴控指令

1: 增强轴控指令

2: CANopen

设定说明

CAN运用层选择:

0: 脉冲/轴控指令

1: 增强轴控指令

2: CANopen 若使用CiA402运动控制协议，将H02.00设置为8，H0E.10设置为2；若不使用CiA402运动控制协议，仅使用CANopen通讯，将H0E.10设置为2即可。

H0E.12 IP位置指令增量过大次数

通讯地址: 0x0E0C

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.13 CANopen同步周期误差容限

通讯地址: 0x0E0D

生效方式: -

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: 1/4同步误差
- 1: 1/2同步误差
- 2: 3/4同步误差
- 3: 1个同步误差
- 4: 2个同步误差
- 5: 屏蔽

设定说明

IP模式，同步信号误差阈值。

H0E.14 CANopen通讯状态显示

通讯地址: 0x0E0E	生效方式:	-
最小值: 0	单位:	-
最大值: 9	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	不可更改
设定值:		
0~9		
设定说明		
-		

H0E.17 获取接收到的长度错误的NMT帧计数

通讯地址: 0x0E11	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.18 获取接收到的命令错误的NMT帧计数

通讯地址: 0x0E12	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.19 获取接收到的长度错误的心跳帧

通讯地址: 0x0E13	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.83 Modbus 通讯超时时间

通讯地址:	0x0E53	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

通讯地址:	0x0E54	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

通讯地址:	0x0E5A	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			
-			

H0E.91 CANopen版本号

通讯地址:	0x0E5B	生效方式:	-
-------	--------	-------	---

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

-

单位: -
数据类型: 无符号16位
更改方式: 不可更改

H0E.92 CANlink版本号

通讯地址: 0x0E5C

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.97 通讯监控参数1

通讯地址: 0x0E61

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

H0E.98 通讯监控参数2

通讯地址: 0x0E62

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

3.16 H11 多段位置功能

H11.00 多段位置运行方式

通讯地址: 0x1100

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: 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。

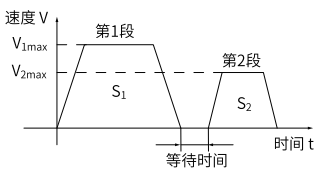
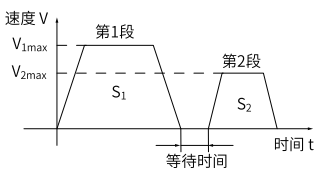
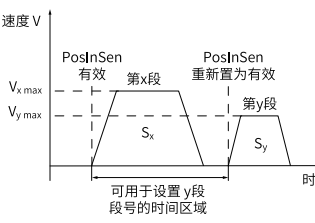
0：单次运行结束停机 运行1轮即停机；段号自动递增切换；段与段之间可设等待时间；多段位置使能为电平有效

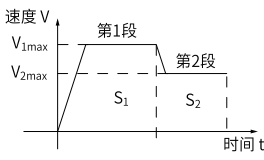
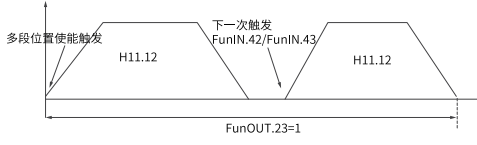
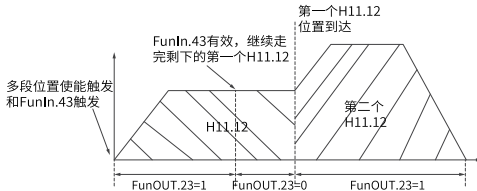
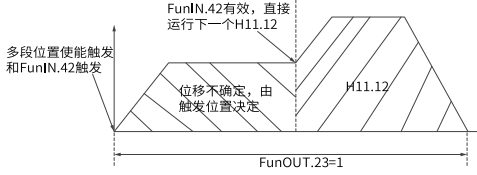
1：循环运行 循环运行，第1轮以后的起始段号为1；段号自动递增切换；段与段之间可设等待时间；多段位置使能为电平有效

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

3：顺序运行 可运行1轮即停机；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；多段位置使能为电平有效

5：轴控连续运行 配合CANlink使用；

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。	 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。
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。	 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。
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。	 V_{xmax}、V_{ymax}：第x段、第y段最大运行速度； S_x、S_y：第x段、第y段位移；

设定值	运行方式	备注	运行波形
3	顺序运行	可运行1轮即停机； 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； 多段位置使能为电平有效。	 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。
5	轴控连续运行	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。	● 单次运行  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。 ● 顺序运行  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。 ● 中断运行  触发一次伺服多段位置使能，伺服走第一个H11.12（如90000000）的距离，在定位完成之前，重新写入一次H11.12（如10000000），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。

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 位移指令终点段数选择

通讯地址: 0x1101

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。

H11.00 ≠ 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

通讯地址: 0x1102

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

通讯地址: 0x1103

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

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。

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	等待时间单位	备注
0	ms	
1	s	

H11.00=3(顺序模式) 模式下，H11.03 无效，段与段之间没有等待时间。

H11.00=2(DI 切换运行) 模式下，H11.03 无效，段与段之间间隔时间仅由上位机指令延时时间决定。

H11.04 位移指令类型选择

通讯地址: 0x1104

最小值: 0

生效方式: 实时生效
单位: -

最大值: 1
默认值: 0
设定值:
0: 相对位移指令
1: 绝对位移指令

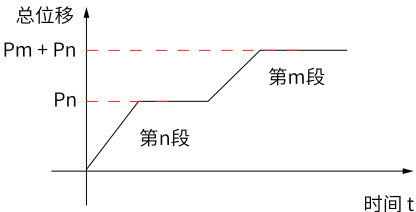
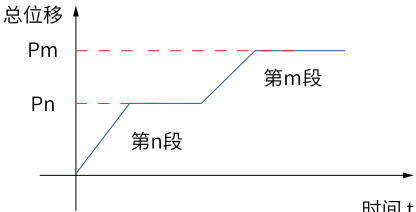
数据类型: 无符号16位
更改方式: 实时更改

设定说明

使用多段位置功能运行时，设置位移指令的类型。

位移指令：一段时间内，位置指令的总和。

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。举例说明：第n段移动位移为 $P_n(P_n > 0)$ ，第m段移动位移为 $P_m(P_m > 0)$ ，假设 $P_m > P_n$ ，对比如下：

设定值	位移指令类型	备注
0	相对位移指令	
1	绝对位移指令	

实际移动位移为负时，电机转向反向。

H11.05 顺序运行起始段选择

通讯地址: 0x1105
最小值: 0
最大值: 16
默认值: 0
设定值:
0~16

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

设定说明

H11.00=3时，设置第1轮以后多段位置运行的起始段号。

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

通讯地址: 0x1109

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: 65535

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

-

H11.10 第1段启动速度

通讯地址: 0x110A

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

设定说明

-

H11.11 第1段停止速度

通讯地址: 0x110B

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

设定说明

-

H11.12 第1段移动位移

通讯地址: 0x110C

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

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

通讯地址: 0x110E

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

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

通讯地址: 0x110F

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

通讯地址: 0x1110

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

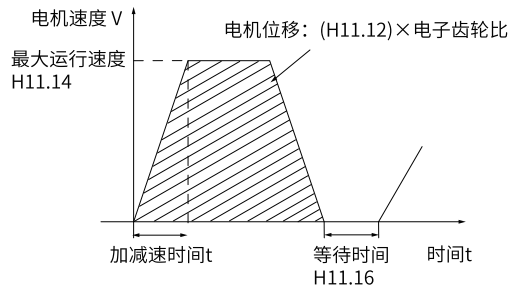
更改方式: 实时更改

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

通讯地址: 0x1111

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

通讯地址: 0x1113

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

设定说明

-

H11.20 第2段位移加减速时间

通讯地址: 0x1114

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

通讯地址: 0x1115

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

通讯地址: 0x1116

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

通讯地址: 0x1118

最小值: 1

最大值: 6000

默认值: 200

设定值:

1rpm~6000rpm

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

通讯地址: 0x1119

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

通讯地址: 0x111A

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

通讯地址:	0x111B	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

通讯地址:	0x111D	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	6000	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~6000rpm		
设定说明	-		

H11.30 第4段位移加减速时间

通讯地址:	0x111E	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

通讯地址:	0x111F	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

通讯地址: 0x1120

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

通讯地址: 0x1122

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

设定说明

-

H11.35 第5段位移加减速时间

通讯地址: 0x1123

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

通讯地址: 0x1124

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

通讯地址: 0x1125

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

通讯地址: 0x1127

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

设定说明

-

H11.40 第6段位移加减速时间

通讯地址: 0x1128

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

通讯地址: 0x1129

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

通讯地址: 0x112A

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

通讯地址: 0x112C

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

设定说明

-

H11.45 第7段位移加减速时间

通讯地址: 0x112D

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

通讯地址: 0x112E

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

通讯地址: 0x112F	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

通讯地址: 0x1131	生效方式:	实时生效
最小值: 1	单位:	rpm
最大值: 6000	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~6000rpm		
设定说明		
-		

H11.50 第8段位移加减速时间

通讯地址: 0x1132	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

通讯地址: 0x1133	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

通讯地址: 0x1134	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

通讯地址:	0x1136	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	6000	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~6000rpm			
设定说明			
-			

H11.55 第9段位移加减速时间

通讯地址:	0x1137	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

通讯地址:	0x1138	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

通讯地址:	0x1139	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
 -

H11.59 第10段位移最大运行速度

通讯地址: 0x113B 生效方式: 实时生效
 最小值: 1 单位: rpm
 最大值: 6000 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~6000rpm
设定说明
 -

H11.60 第10段位移加减速时间

通讯地址: 0x113C 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
 -

H11.61 第10段位移完成后等待时间

通讯地址: 0x113D 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
 -

H11.62 第11段移动位移

通讯地址: 0x113E 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

-

H11.64 第11段位移最大运行速度

通讯地址: 0x1140

最小值: 1

最大值: 6000

默认值: 200

设定值:

1rpm~6000rpm

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

通讯地址: 0x1141

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

通讯地址: 0x1142

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

通讯地址: 0x1143

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

通讯地址: 0x1145

最小值: 1

最大值: 6000

默认值: 200

设定值:

1rpm~6000rpm

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

通讯地址: 0x1146

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

通讯地址: 0x1147

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

通讯地址: 0x1148

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 第13段位移最大运行速度

通讯地址: 0x114A

最小值: 1

最大值: 6000

默认值: 200

设定值:

1rpm~6000rpm

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

H11.75 第13段位移加减速时间

通讯地址: 0x114B

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

H11.76 第13段位移完成后等待时间

通讯地址: 0x114C

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

H11.77 第14段移动位移

通讯地址: 0x114D

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

H11.79 第14段位移最大运行速度

通讯地址: 0x114F

生效方式: 实时生效

最小值: 1	单位: rpm
最大值: 6000	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~6000rpm	
设定说明	
-	

H11.80 第14段位移加减速时间

通讯地址: 0x1150	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

通讯地址: 0x1151	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

通讯地址: 0x1152	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

通讯地址: 0x1154	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: rpm
最大值: 6000	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~6000rpm

设定说明

-

H11.85 第15段位移加减速时间

通讯地址: 0x1155

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

-

H11.86 第15段位移完成后等待时间

通讯地址: 0x1156

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

-

H11.87 第16段移动位移

通讯地址: 0x1157

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

-

H11.89 第16段位移最大运行速度

通讯地址: 0x1159

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: rpm

最大值: 6000

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~6000rpm

设定说明

-

H11.90 第16段位移加减速时间

通讯地址: 0x115A

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

通讯地址: 0x115B

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

3.17 H12 多段速度运行指令

H12.00 多段速度指令运行方式

通讯地址: 0x1200

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:

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。

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。	速度 V V_{1max} V_{2max} 第1段 第2段 t_1 t_2 t_3 t_4 t_5 时间 t V_{1max}、V_{2max}：第1段、第2段指令速度。 t_1：第1段实际加减速时间。 t_3、t_5：第2段时间加、减速时间。
1	循环运行	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。	速度 V V_{1max} V_{2max} 第1段 第2段 第1段 第2段 t_1 t_2 t_3 t_4 t_5 t_6 t_3 t_4 t_7 时间 t V_{1max}、V_{2max}：第1段、第2段最大运行速度。
2	通过外部 DI进行切 换	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。	速度 V V_{xmax} V_{zmax} V_{ymax} 第x段 第y段 第z段 设置 DI 设置 DI 设置 DI 时间 t x、y：段号，段号与DI端子逻辑关系如下文所述。 V_x、V_y：第x段、第y段速度指令； 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。

H12.01 速度指令终点段数选择

通讯地址：0x1201

最小值： 1

最大值： 16

默认值： 16

设定值：

1~16

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对应关系如下：

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

DI 端子逻辑有效时CMD(n) 值为1，否则为0。

H12.02 运行时间单位选择

通讯地址: 0x1202

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: sec

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

通讯地址: 0x1203

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

通讯地址: 0x1204

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

通讯地址:	0x1205	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

通讯地址:	0x1206	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

通讯地址:	0x1207	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:	100	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。

H12.08 减速时间3

通讯地址: 0x1208

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: 100

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。

H12.09 加速时间4

通讯地址: 0x1209

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: 150

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。

H12.10 减速时间4

通讯地址: 0x120A

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: 150

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。

H12.20 第1段速度指令

通讯地址: 0x1214

生效方式: 实时生效

最小值: -6000

单位: rpm

最大值: 6000

数据类型: 有符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

-6000rpm~6000rpm

设定说明

-

H12.21 第1段指令运行时间

通讯地址: 0x1215

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

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。

H12.22 第1段升降速时间

通讯地址: 0x1216

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: 实时更改

设定值:

0: 零加减速时间

1: 加减速时间1

2: 加减速时间2

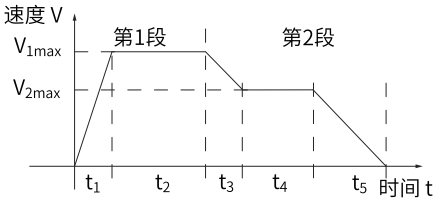
3: 加减速时间3

4: 加减速时间4

设定说明

选择第1段速度指令的加/减速时间：

设定值	加减速时间	备注
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



- V_{1max} 、 V_{2max} ：第1段、第2段指令速度。
- t_1 ：第1段实际加减速时间。
- t_3 、 t_5 ：第2段时间加、减速时间。
- 某段运行时间：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（如：图中第一段运行时间为 t_1+t_2 ，第二段运行时间为 t_3+t_4 ，以此类推）。
- 某段运行时间勿设为0，驱动器将跳过该段速度指令，执行下一段。

实际加速时间 t_1 为：

$$t_1 = \frac{V_1}{1000} \times \text{该段速度设置的加速时间}$$

实际减速时间 t_2 ：

$$t_2 = \frac{V_1}{1000} \times \text{该段速度设置的减速时间}$$

H12.23 第2段指令

通讯地址：0x1217	生效方式：实时生效
最小值：-6000	单位：rpm
最大值：6000	数据类型：有符号16位
默认值：100	更改方式：实时更改

设定值：
-6000rpm~6000rpm

设定说明

-

H12.24 第2段指令运行时间

通讯地址: 0x1218
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

H12.25 第2段升降速时间

通讯地址: 0x1219
最小值: 0
最大值: 4
默认值: 0
设定值:
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
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

H12.26 第3段指令

通讯地址: 0x121A
最小值: -6000
最大值: 6000
默认值: 300
设定值:
-6000rpm~6000rpm
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

H12.27 第3段指令运行时间

通讯地址: 0x121B
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

-

H12.28 第3段升降速时间

通讯地址: 0x121C

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

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

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

H12.29 第4段指令

通讯地址: 0x121D

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: 500

设定值:

-6000rpm~6000rpm

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

H12.30 第4段指令运行时间

通讯地址: 0x121E

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

通讯地址: 0x121F

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: 实时更改

设定值:

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

设定说明

-

H12.32 第5段指令

通讯地址: 0x1220

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: 700

设定值:

-6000rpm~6000rpm

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

通讯地址: 0x1221

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

H12.34 第5段升降速时间

通讯地址: 0x1222

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

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

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

H12.35	第6段指令		
	通讯地址: 0x1223	生效方式:	实时生效
	最小值: -6000	单位:	rpm
	最大值: 6000	数据类型:	有符号16位
	默认值: 900	更改方式:	实时更改
	设定值: -6000rpm~6000rpm		
	设定说明 -		
H12.36	第6段指令运行时间		
	通讯地址: 0x1224	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 -		
H12.37	第6段升降速时间		
	通讯地址: 0x1225	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:	实时更改
	设定值: 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		
	设定说明 -		
H12.38	第7段指令		
	通讯地址: 0x1226	生效方式:	实时生效
	最小值: -6000	单位:	rpm
	最大值: 6000	数据类型:	有符号16位
	默认值: 600	更改方式:	实时更改
	设定值: -6000rpm~6000rpm		

设定说明

-

H12.39 第7段指令运行时间

通讯地址: 0x1227

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

通讯地址: 0x1228

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

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

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

H12.41 第8段指令

通讯地址: 0x1229

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: 300

设定值:

-6000rpm~6000rpm

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

通讯地址: 0x122A

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
-

H12.43 第8段升降速时间

通讯地址: 0x122B	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: 实时更改

设定值:
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
设定说明
-

H12.44 第9段指令

通讯地址: 0x122C	生效方式: 实时生效
最小值: -6000	单位: rpm
最大值: 6000	数据类型: 有符号16位
默认值: 100	更改方式: 实时更改

设定值:
-6000rpm~6000rpm
设定说明
-

H12.45 第9段指令运行时间

通讯地址: 0x122D	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

通讯地址: 0x122E	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:	实时更改
设定值:			
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			
设定说明			
-			

H12.47 第10段指令

通讯地址:	0x122F	生效方式:	实时生效
最小值:	-6000	单位:	rpm
最大值:	6000	数据类型:	有符号16位
默认值:	-100	更改方式:	实时更改
设定值:			
-6000rpm~6000rpm			
设定说明			
-			

H12.48 第10段指令运行时间

通讯地址:	0x1230	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

通讯地址:	0x1231	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:	实时更改
设定值:			
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			

设定说明

-

H12.50 第11段指令

通讯地址: 0x1232

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: -300

设定值:

-6000rpm~6000rpm

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

H12.51 第11段指令运行时间

通讯地址: 0x1233

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

通讯地址: 0x1234

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

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

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

H12.53 第12段指令

通讯地址: 0x1235

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: -500

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:

-6000rpm~6000rpm

设定说明

-

H12.54 第12段指令运行时间

通讯地址: 0x1236

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

H12.55 第12段升降速时间

通讯地址: 0x1237

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

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

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

H12.56 第13段指令

通讯地址: 0x1238

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: -700

设定值:

-6000rpm~6000rpm

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

H12.57 第13段指令运行时间

通讯地址: 0x1239

最小值: 0.0

生效方式: 实时生效

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

通讯地址:	0x123A	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:	实时更改
设定值:			
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			
设定说明			
-			

H12.59 第14段指令

通讯地址:	0x123B	生效方式:	实时生效
最小值:	-6000	单位:	rpm
最大值:	6000	数据类型:	有符号16位
默认值:	-900	更改方式:	实时更改
设定值:			
-6000rpm~6000rpm			
设定说明			
-			

H12.60 第14段指令运行时间

通讯地址:	0x123C	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			
-			

H12.61 第14段升降速时间

通讯地址: 0x123D

最小值: 0

最大值: 4

默认值: 0

设定值:

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

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

H12.62 第15段指令

通讯地址: 0x123E

最小值: -6000

最大值: 6000

默认值: -600

设定值:

-6000rpm~6000rpm

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

H12.63 第15段指令运行时间

通讯地址: 0x123F

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

H12.64 第15段升降速时间

通讯地址: 0x1240

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: 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

设定说明

-

H12.65 第16段指令

通讯地址: 0x1241
最小值: -6000
最大值: 6000
默认值: -300

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:
-6000rpm~6000rpm

设定说明

-

H12.66 第16段指令运行时间

通讯地址: 0x1242
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

-

H12.67 第16段升降速时间

通讯地址: 0x1243
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: 实时更改

设定值:
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

设定说明

-

3.18 H17 虚拟DIDO设置

H17.00 VDI1端子功能选择

通讯地址: 0x1700

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

设定值:

生效方式: 停机生效

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
- 3: 增益切换开关
- 4: 主辅运行指令切换
- 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
- 10: 模式切换 MSEL
- 11: 模式切换 MSEL
- 12: 零位固定使能信号
- 13: 位置指令禁止
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 16: 正外部转矩限制
- 17: 负外部转矩限制
- 18: 正向点动
- 19: 反向点动
- 20: 步进量使能
- 21: 手轮倍率信号1
- 22: 手轮倍率信号2
- 23: 手轮使能信号
- 24: 电子齿轮选择
- 25: 转矩指令方向设定
- 26: 速度指令方向设定
- 27: 位置指令方向设定
- 28: 多段位置指令使能
- 29: 中断定长状态解除信号
- 30: 无
- 31: 原点开关
- 32: 原点复归使能
- 33: 中断定长禁止
- 34: 紧急停机
- 35: 清除位置偏差
- 36: 内部速度限制源
- 37: 脉冲指令禁止
- 38: 写入指令产生中断
- 39: 写入指令不产生中断
- 40: 定位和指令完成信号清除
- 41: 以当前位置为原点

设定说明

-

H17.01 VDI1端子逻辑选择

通讯地址: 0x1701

生效方式: 停机生效

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: 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

设置使得VDI1 选择的DI 功能有效, VDI1 端子的输入电平逻辑。

设定值	DI 功能有效时 VDI1 端子逻辑	备注
0	写入1 有效	
1	写入值由0 变为1 时有效	

H17.02 VDI2端子功能选择

通讯地址: 0x1702

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 41

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页 “H17.00” 详细说明。

设定说明

-

H17.03 VDI2端子逻辑选择

通讯地址: 0x1703

生效方式: 停机生效

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: 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

-

H17.04 VDI3端子功能选择

通讯地址: 0x1704

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.05 VDI3端子逻辑选择

通讯地址: 0x1705

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 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

-

H17.06 VDI4端子功能选择

通讯地址: 0x1706

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.07 VDI4端子逻辑选择

通讯地址: 0x1707

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0：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

-

H17.08 VDI5端子功能选择

通讯地址: 0x1708

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.09 VDI5端子逻辑选择

通讯地址: 0x1709

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0：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

-

H17.10 VDI6端子功能选择

通讯地址: 0x170A

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.11 VDI6端子逻辑选择

通讯地址: 0x170B

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 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

通讯地址: 0x170C	生效方式:	停机生效
最小值: 0	单位:	-
最大值: 41	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.13 VDI7端子逻辑选择

通讯地址: 0x170D	生效方式:	停机生效
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: 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

通讯地址: 0x170E	生效方式:	停机生效
最小值: 0	单位:	-
最大值: 41	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.15 VDI8端子逻辑选择

通讯地址: 0x170F	生效方式:	停机生效
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: 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

-

H17.16 VDI9端子功能选择

通讯地址: 0x1710

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.17 VDI9端子逻辑选择

通讯地址: 0x1711

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 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

-

H17.18 VDI10端子功能选择

通讯地址: 0x1712

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.19 VDI10端子逻辑选择

通讯地址: 0x1713

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 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

通讯地址: 0x1714

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.21 VDI11端子逻辑选择

通讯地址: 0x1715

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 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

通讯地址: 0x1716

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.23 VDI12端子逻辑选择

通讯地址: 0x1717

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0：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

-

H17.24 VDI13端子功能选择

通讯地址: 0x1718

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.25 VDI13端子逻辑选择

通讯地址: 0x1719

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0：表示VD13写入1有效

1：表示VDI13写入值由0变为1时有效

设定说明

-

H17.26 VDI14端子功能选择

通讯地址: 0x171A

最小值: 0

最大值: 41

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.27 VDI14端子逻辑选择

通讯地址: 0x171B

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0：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

通讯地址: 0x171C	生效方式:	停机生效
最小值: 0	单位:	-
最大值: 41	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.29 VDI15端子逻辑选择

通讯地址: 0x171D	生效方式:	停机生效
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：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

通讯地址: 0x171E	生效方式:	停机生效
最小值: 0	单位:	-
最大值: 41	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	实时更改

设定值:

参考参数第267页“H17.00”详细说明。

设定说明

-

H17.31 VDI16端子逻辑选择

通讯地址: 0x171F	生效方式:	停机生效
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：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
-

H17.32 VDO虚拟电平

通讯地址: 0x1720	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 -	

H17.33 VDO1端子功能选择

通讯地址: 0x1721	生效方式: 停机生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 24	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: 无定义
- 1: 伺服准备好
- 2: 电机旋转
- 3: 零速信号
- 4: 速度一致
- 5: 定位完成
- 6: 定位接近
- 7: 转矩限制
- 8: 速度限制
- 9: 抱闸
- 10: 警告
- 11: 故障
- 12: 输出3位报警代码
- 13: 输出3位报警代码
- 14: 输出3位报警代码
- 15: 中断定长完成
- 16: 原点回零完成
- 17: 电气回零完成
- 18: 转矩到达
- 19: 速度到达
- 22: 内部指令完成
- 23: 允许写入下段指令
- 24: 内部运动完成

设定说明

-

H17.34 VDO1端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1722

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

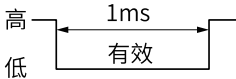
生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定说明

设定值	VDO1 端子逻辑	备注
0	有效时输出1	
1	有效时输出0	

H17.35 VDO2端子功能选择

通讯地址: 0x1723

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

参考参数第277页“H17.33”详细说明。

设定说明

-

H17.36 VDO2端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1724

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 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

通讯地址: 0x1725

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定值:

参考参数第277页“H17.33”详细说明。

设定说明

-

H17.38 VDO3端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1726

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.39 VDO4端子功能选择

通讯地址: 0x1727

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.40 VDO4端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1728

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.41 VDO5端子功能选择

通讯地址: 0x1729

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.42 VDO5端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x172A

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.43 VDO6端子功能选择

通讯地址: 0x172B

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页 “H17.33”](#) 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.44 VDO6端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x172C

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.45 VDO7端子功能选择

通讯地址: 0x172D

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页 “H17.33”](#) 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.46 VDO7端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x172E

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.47 VDO8端子功能选择

通讯地址: 0x172F

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.48 VDO8端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1730

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.49 VDO9端子功能选择

通讯地址: 0x1731

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.50 VDO9端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1732

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.51 VDO10端子功能选择

通讯地址: 0x1733

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.52 VDO10端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1734

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.53 VDO11端子功能选择

通讯地址: 0x1735

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.54 VDO11端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1736

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.55 VDO12端子功能选择

通讯地址: 0x1737

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.56 VDO12端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1738

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.57 VDO13端子功能选择

通讯地址: 0x1739

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.58 VDO13端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x173A

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.59 VDO14端子功能选择

通讯地址: 0x173B

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.60 VDO14端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x173C

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: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.61 VDO15端子功能选择

通讯地址: 0x173D

最小值: 0

最大值: 24

默认值: 0

设定值:参考参数 [第277页](#) “H17.33” 详细说明。**设定说明**

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.62 VDO15端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x173E	生效方式: 停机生效
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: 表示有效时输出1	
1: 表示有效时输出0	
设定说明	
-	

H17.63 VDO16端子功能选择

通讯地址: 0x173F	生效方式: 停机生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 24	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 停机更改
设定值:	
参考参数 第277页 “H17.33” 详细说明。	
设定说明	
-	

H17.64 VDO16端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1740	生效方式: 停机生效
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: 表示有效时输出1	
1: 表示有效时输出0	
设定说明	
-	

3.19 H30 通讯读取伺服状态变量

H30.00 通讯读取伺服状态

通讯地址: 0x3000	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

-

H30.01 通讯读取DO功能状态1

通讯地址: 0x3001

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

通信按DO功能列表的排列顺序读取DO功能1~DO 功能16 的状态。 H30.01为16进制数，在面板上不可见，通信读取时，必须转化成二进制。

bit	DO功能	备注
0	DO功能1(FunOUT.1: S-RDY, 伺服准备好)	0: 伺服未准备好 1: 伺服准备好
.....		
15	DO功能16(FunOUT.16: HomeAttain, 原点回零输出)	0: 原点回零未完成 1: 原点回零完成

H30.02 通讯读取DO功能状态2

通讯地址: 0x3002

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

通信按DO功能列表的排列顺序读取DO功能17~DO功能20 的状态。 H30.02为16进制数，在面板上不可见，通信读取时，必须转化成二进制。

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

bit	DO功能	备注
0	DO功能17(FunOUT.17: S-ElecHomeAttain, 电气回零输出)	0: 电气回零未完成 1: 电气回零完成
.....		
4~15	保留	-

H30.03 通讯读取输入脉冲指令采样值

通讯地址:	0x3003	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	-		

H30.04 通讯读取DI状态

通讯地址:	0x3004	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	-		

3.20 H31 通讯给定相关变量

H31.00 通讯给定VDI虚拟电平

通讯地址:	0x3100	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			

H17.90设置1，虚拟DI状态由此参数给定。
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”。

H31.04 通讯给定DO输出状态

通讯地址:	0x3104	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:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			

0~31

设定说明

通过H04.22选择DO输出状态来源由此参数给定。

H31.09 通讯给定速度指令

通讯地址: 0x3109

生效方式: 实时生效

最小值: -6000

单位: rpm

最大值: 6000.000

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:

-6000.000rpm~6000.000rpm

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

通讯地址: 0x310B

生效方式: 实时生效

最小值: -100

单位: %

最大值: 100.000

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:

-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。

3.21 1000h对象词典**1000h 设备类型**

通讯地址: -

最小值: -

单位: -

最大值: -

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0x20192

更改方式: 不可更改

设定值:

-

设定说明

-

1005h 同步报文COB-ID

通讯地址: 0x2D00

最小值: 128

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 128

更改方式: 实时更改

设定值:

128~4294967295

设定说明

只可写入0x80和0x40000080。

当写入0x80时, 同步发生器不工作;

当写入0x40000080时, 激活同步发生器。

激活同步发生器之前必须先配置同步循环周期1006h为非零。

1006h 同步循环周期

通讯地址: 0x2D02

最小值: 0

单位: us

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0us~2147483647us

设定说明

只针对同步发生器而言, 单位为us。

1008h 制造商设备名称

通讯地址: -

最小值: -

单位: -

最大值: -

数据类型: 无符号32位整数

默认值: SV670P

更改方式: 不可更改

设定值:

-

设定说明

-

100Ch 节点守护时间

通讯地址: 0x2D04

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

节点守护时间, 单位为ms。

100dh 寿命因子

通讯地址: 0x2D04

最小值: 0

单位: -

最大值:	255	数据类型:	无符号16位整数
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0~255			
设定说明			
配合节点守护使用, 使用时必须大于1。			

1014h 紧急报文COB-ID

通讯地址: 0x2D06			
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0~4294967295			
设定说明			
最高位表明是否需要关闭设备的紧急报文, 只可以该位写入数据为“0x80+Node_ID”, 打开设备紧急报文;			
写入数据为“0x80000080+Node_ID”, 关闭紧急报文。			
紧急报文生效时, 其COB-ID必须与此对象保持一致。			

1016.01h 消费者心跳时间1

通讯地址: 0x2D06			
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0~2147483647			
设定说明			
参数包括监视的节点地址以及实际消费者时间, 且该时间必须大于对应节点的心跳生产者时间(单位: ms)。不可以对同一个节点设置两个消费者时间。			
bit0~15: 监视时间			
bit16~23: 被监视地址			
bit24~31: 保留(0)			

1016.02h 消费者心跳时间2

通讯地址: 0x2D0A			
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0~2147483647			

设定说明

同1016.01h。

1016.03h 消费者心跳时间3

通讯地址: 0x2D0C

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1016.01h。

单位:

-

数据类型:

无符号32位整数

更改方式:

实时更改

1016.04h 消费者心跳时间4

通讯地址: 0x2D0E

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1016.01h。

单位:

-

数据类型:

无符号32位整数

更改方式:

实时更改

1016.05h 消费者心跳时间5

通讯地址: 0x2D10

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1016.01h。

单位:

-

数据类型:

无符号32位整数

更改方式:

实时更改

1017h 生产者心跳时间

通讯地址: 0x2D12

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

从站心跳生产时间, 单位ms。

单位:

ms

数据类型:

无符号16位整数

更改方式:

实时更改

1018.01h 厂商ID

通讯地址: -

最小值: -

最大值: -

默认值: 0x3B9

设定值:

1

设定说明

-

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 不可更改

1018.02h 设备代码

通讯地址: -

最小值: -

最大值: -

默认值: 0xD0117

设定值:

-

设定说明

-

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 不可更改

1018.03h 设备修订版本号

通讯地址: -

最小值: -

最大值: -

默认值: 0X20001

设定值:

-

设定说明

-

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 不可更改

1400.01h RPDO1的COB-ID

通讯地址: 0x2D14

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 512

设定值:

0~4294967295

设定说明

只可以改变最高位，最高位为“0”表明该PDO有效，最高位为“1”表明该PDO无效。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

出厂设定如下：

1400h : 0x00000200 + Node_ID

1401h : 0x80000300 + Node_ID

1402h : 0x80000400 + Node_ID

1403h : 0x80000500 + Node_ID

1400.02h RPDO1的传输类型

通讯地址: 0x2D16

最小值: 0

单位: -

最大值: 255

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 255

更改方式: 实时更改

设定值:

0~255

设定说明

只可以在PDO无效的状态下才可以修改此数值。

不同的数值代表不同的PDO传输类型，如下：

0: 同步非循环

1~240: 同步循环

254, 255: 异步非循环

1401.01h RPDO2的COB-ID

通讯地址: 0x2D17

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

同1400.01h。

1401.02h RPDO2的传输类型

通讯地址: 0x2D19

最小值: 0

单位: -

最大值: 255

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 255

更改方式: 实时更改

设定值:

0~255

设定说明

同1400.02h。

1402.01h RPDO3的COB-ID

通讯地址: 0x2D1A

最小值: 0
 最大值: 4294967295
 默认值: 0

设定值:
 0~4294967295

设定说明
 同1400.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1402.02h RPDO3的传输类型

通讯地址: 0x2D1C

最小值: 0
 最大值: 255
 默认值: 255

设定值:
 0~255

设定说明
 同1400.02h。

单位: -
 数据类型: 无符号16位整数
 更改方式: 实时更改

1403.01h RPDO4的COB-ID

通讯地址: 0x2D1D

最小值: 0
 最大值: 4294967295
 默认值: 0

设定值:
 0~4294967295

设定说明
 同1400.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1403.02h RPDO4的传输类型

通讯地址: 0x2D1F

最小值: 0
 最大值: 255
 默认值: 255

设定值:
 0~255

设定说明
 同1400.02h。

单位: -
 数据类型: 无符号16位整数
 更改方式: 实时更改

1600.00h RPDO1有效映射对象个数

通讯地址: 0x2D20

最小值: 0
 最大值: 8

单位: -
 数据类型: 无符号16位整数

更改方式： 实时更改

0~8

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

最小值: 0

单位: -

数据类型： 无符号32位整数

更改方式： 实时更改

0~2147483647

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。

bit31~16: 索引

bit15~8: 子索引

bit7~0: 对象长度

1600.02h RPDO1映射对象2

最小值: 0

单位: -

数据类型： 无符号32位整数

更改方式： 实时更改

0~2147483647

同1600.01h。

1600.03h RPDO1映射对象3

最小值: 0

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式： 实时更改

0~2147483647

同1600.01h。

1600.04h RPDO1映射对象4

-296-

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1600.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1600.05h RPDO1映射对象5

通讯地址: 0x2D29

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1600.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1600.06h RPDO1映射对象6

通讯地址: 0x2D2B

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1600.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1600.07h RPDO1映射对象7

通讯地址: 0x2D2D

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1600.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1600.08h RPDO1映射对象8

通讯地址: 0x2D2F

最小值: 0
 最大值: 2147483647

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数

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

1601.00h RPDO2有效映射对象个数

通讯地址:	0x2D31		
最小值:	0	单位:	-
最大值:	8	数据类型:	无符号16位整数
默认值:	2	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~8		
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。		

1601.01h RPDO2映射对象1

通讯地址:	0x2D32		
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	1614807056	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：		
	bit31~16: 索引		
	bit15~8: 子索引		
	bit7~0: 对象长度		

1601.02h RPDO2映射对象2

通讯地址:	0x2D34		
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	1616904200	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~2147483647		
设定说明			
	同1601.01h。		

1601.03h RPDO2映射对象3

通讯地址: 0x2D36

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1601.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1601.04h RPDO2映射对象4

通讯地址: 0x2D36

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1601.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1601.05h RPDO2映射对象5

通讯地址: 0x2D3A

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1601.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1601.06h RPDO2映射对象6

通讯地址: 0x2D3A

最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0

设定值:
 0~2147483647

设定说明
 同1601.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1601.07h RPDO2映射对象7

通讯地址: 0x2D3E

最小值: 0
 最大值: 2147483647

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数

默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~2147483647		
设定说明			
	同1601.01h。		

1601.08h RPDO2映射对象8

通讯地址:	0x2D40	单位:	-
最小值:	0	数据类型:	无符号32位整数
最大值:	2147483647	更改方式:	实时更改
默认值:	0		
设定值:			
	0~2147483647		
设定说明			
	同1601.01h。		

1602.00h RPDO3有效映射对象个数

通讯地址:	0x2D40	单位:	-
最小值:	0	数据类型:	无符号16位整数
最大值:	8	更改方式:	实时更改
默认值:	2		
设定值:			
	0~8		
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。		

1602.01h RPDO3映射对象1

通讯地址:	0x2D43	单位:	-
最小值:	0	数据类型:	无符号32位整数
最大值:	2147483647	更改方式:	实时更改
默认值:	1614807056		
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：		
	bit31-16：索引		
	bit15-8：子索引		
	bit7-0：对象长度		

1602.02h RPDO3映射对象2

通讯地址: 0x2D45

最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 1618608160

单位: -
数据类型: 无符号32位整数
更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明
同1602.01h。

1602.03h RPDO3映射对象3

通讯地址: 0x2D47

最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 0

单位: -
数据类型: 无符号32位整数
更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明
同1602.01h。

1602.04h RPDO3映射对象4

通讯地址: 0x2D49

最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 0

单位: -
数据类型: 无符号32位整数
更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明
同1602.01h。

1602.05h RPDO3映射对象5

通讯地址: 0x2D4B

最小值: 0
最大值: 2147483647
默认值: 0

单位: -
数据类型: 无符号32位整数
更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明
同1602.01h。

1602.06h RPDO3映射对象6

通讯地址: 0x2D4D

最小值: 0
最大值: 2147483647

单位: -
数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1602.01h。

1602.07h RPDO3映射对象7

通讯地址: 0x2D4F

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1602.01h。

1602.08h RPDO3映射对象8

通讯地址: 0x2D51

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1602.01h。

1603.00h RPDO4有效映射对象个数

通讯地址: 0x2D53

最小值: 0

单位: -

最大值: 8

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 2

更改方式: 实时更改

设定值:

0~8

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。

1603.01h RPDO4映射对象1

通讯地址: 0x2D54

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 1614807056

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：

bit31~16：索引

bit15~8：子索引

bit7~0：对象长度

1603.02h RPDO4映射对象2

通讯地址: 0x2D56

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 1627324448

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1603.01h。

1603.03h RPDO4映射对象3

通讯地址: 0x2D58

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1603.01h。

1603.04h RPDO4映射对象4

通讯地址: 0x2D5A

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1603.01h。

1603.05h RPDO4映射对象5

通讯地址: 0x2D5C

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647
 默认值: 0
设定值:
 0~2147483647
设定说明
 同1603.01h。

数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1603.06h RPDO4映射对象6

通讯地址: 0x2D5E
 最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0
设定值:
 0~2147483647
设定说明
 同1603.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1603.07h RPDO4映射对象7

通讯地址: 0x2D60
 最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0
设定值:
 0~2147483647
设定说明
 同1603.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1603.08h RPDO4映射对象8

通讯地址: 0x2D62
 最小值: 0
 最大值: 2147483647
 默认值: 0
设定值:
 0~2147483647
设定说明
 同1603.01h。

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

1800.01h TPDO1的COB-ID

通讯地址: 0x2E00
 最小值: 0
 最大值: 4294967295
 默认值: 0

单位: -
 数据类型: 无符号32位整数
 更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

只可改变最高位和次高位。

最高位为“0”表明该PDO有效，最高位为“1”表明该PDO无效；

次高位表示是否支持远程帧触发该PDO，建议写“1”表示不允许远程帧触发该PDO。

出厂设定如下：

1800h：0x40000180 + Node_ID

1801h：0xC0000280 + Node_ID

1802h：0xC0000380 + Node_ID

1803h：0xC0000480 + Node_ID

1800.02h TPDO1的传输类型

通讯地址: 0x2E02

最小值: 0

单位: -

最大值: 255

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 255

更改方式: 实时更改

设定值:

0~255

设定说明

只可以在PDO无效的状态下才可以修改此数值。不同的数值代表不同的PDO传输类型，如下：

0: 同步非循环

1~240: 同步循环

254, 255: 异步非循环

1800.03h TPDO1的禁止时间

通讯地址: 0x2E03

最小值: 0

单位: 100us

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 500

更改方式: 实时更改

设定值:

0us~65535us

设定说明

只可以在PDO无效的状态下才可以修改此数值。

单位100us，为“0”时无效禁止时间。

1800.05h TPDO1的事件计时器

通讯地址: 0x2E04

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

只可以在PDO无效的状态下才可以修改此数值。

单位1ms, 为“0”时无效事件计时器。

1801.01h TPD02的COB-ID

通讯地址: 0x2E05

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

同1800.01h。

1801.02h TPD02的传输类型

通讯地址: 0x2E07

最小值: 0

最大值: 255

默认值: 255

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

设定值:

0~255

设定说明

同1800.02h。

1801.03h TPD02的禁止时间

通讯地址: 0x2E08

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 500

单位: 100us

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

设定值:

0100us~65535100us

设定说明

同1800.03h。

1801.05h TPD02的事件计时器

通讯地址: 0x2E09

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

单位: ms

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同1800.05h。

1802.01h TPDO3的COB-ID

通讯地址: 0x2E0A

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同1800.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1802.02h TPDO3的传输类型

通讯地址: 0x2E0C

最小值: 0

最大值: 255

默认值: 255

设定值:

0~255

设定说明

同1800.02h。

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

1802.03h TPDO3的禁止时间

通讯地址: 0x2E0D

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 500

设定值:

0us~65535us

设定说明

同1800.03h。

单位: 100us

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

1802.05h TPDO3的事件计时器

通讯地址: 0x2E0E

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0ms~65535ms

单位: ms

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

设定说明

同1800.05h。

1803.01h TPDO4的COB-ID

通讯地址: 0x2E0F

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同1800.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1803.02h TPDO4的传输类型

通讯地址: 0x2E11

最小值: 0

最大值: 255

默认值: 255

设定值:

0~255

设定说明

同1800.02h。

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

1803.03h TPDO4的禁止时间

通讯地址: 0x2E12

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 500

设定值:

0us~65535us

设定说明

同1800.03h。

单位: 100us

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

1803.05h TPDO4的事件计时器

通讯地址: 0x2E13

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同1800.05h。

单位: ms

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

1A00.00h TPDO1有效映射对象个数

通讯地址: 0x2E14

最小值: 0

单位: -

最大值: 8

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

0~8

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

通讯地址: 0x2E15

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 1614872592

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：

bit31~16: 索引

bit15~8: 子索引

bit7~0: 对象长度

1A00.02h TPDO1映射对象2

通讯地址: 0x2E17

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.03h TPDO1映射对象3

通讯地址: 0x2E19

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.04h TPDO1映射对象4

通讯地址: 0x2E1B

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A00.05h TPDO1映射对象5

通讯地址: 0x2E1D

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A00.06h TPDO1映射对象6

通讯地址: 0x2E1F

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A00.07h TPDO1映射对象7

通讯地址: 0x2E1F

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A00.08h TPDO1映射对象8

通讯地址: 0x2E23

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A01.00h TPDO2有效映射对象个数

通讯地址: 0x2E25

最小值: 0

单位: -

最大值: 8

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 2

更改方式: 实时更改

设定值:

0~8

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。

1A01.01h TPDO2映射对象1

通讯地址: 0x2E26

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 1614872592

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：

bit31~16: 索引

bit15~8: 子索引

bit7~0: 对象长度

1A01.02h TPDO2映射对象2

通讯地址: 0x2E28

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 1616969736

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A01.01h。

1A01.03h TPDO2映射对象3

通讯地址: 0x2E2A

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A01.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A01.04h TPDO2映射对象4

通讯地址: 0x2E2C

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A01.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A01.05h TPDO2映射对象5

通讯地址: 0x2E2E

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A01.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A01.06h TPDO2映射对象6

通讯地址: 0x2E30

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A01.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A01.07h TPDO2映射对象7

通讯地址: 0x2E32

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A01.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A01.08h TPDO2映射对象8

通讯地址: 0x2E34

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A01.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A02.00h TPDO3有效映射对象个数

通讯地址: 0x2E36

最小值: 0

最大值: 8

默认值: 2

设定值:

0~8

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。

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

1A02.01h TPDO3映射对象1

通讯地址: 0x2E37

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 1614872592

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：

bit31~16：索引

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

bit15~8: 子索引
bit7~0: 对象长度

1A02.02h TPDO3映射对象2

通讯地址: 0x2E39

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 1617166368

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A02.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A02.03h TPDO3映射对象3

通讯地址: 0x2E3B

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A02.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A02.04h TPDO3映射对象4

通讯地址: 0x2E3D

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A02.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A02.05h TPDO3映射对象5

通讯地址: 0x2E3F

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A02.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A02.06h TPDO3映射对象6

通讯地址: 0x2E41

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A02.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A02.07h TPDO3映射对象7

通讯地址: 0x2E43

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A02.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A02.08h TPDO3映射对象8

通讯地址: 0x2E45

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A02.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A03.00h TPDO4有效映射对象个数

通讯地址: 0x2E47

最小值: 0

最大值: 8

默认值: 2

设定值:

0~8

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。

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 实时更改

1A03.01h TPDO4映射对象1

通讯地址: 0x2E48

最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	1614872592	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：

bit31~16: 索引
bit15~8: 子索引
bit7~0: 对象长度

1A03.02h TPDO4映射对象2

通讯地址:	0x2E4A		
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	1617690656	更改方式:	实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明
同1A03.01h。

1A03.03h TPDO4映射对象3

通讯地址:	0x2E4C		
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明
同1A03.01h。

1A03.04h TPDO4映射对象4

通讯地址:	0x2E4E		
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	0	更改方式:	实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明
同1A03.01h。

1A03.05h TPDO4映射对象5

通讯地址: 0x2E50

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A03.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A03.06h TPDO4映射对象6

通讯地址: 0x2E52

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A03.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A03.07h TPDO4映射对象7

通讯地址: 0x2E54

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A03.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

1A03.08h TPDO4映射对象8

通讯地址: 0x2E56

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A03.01h。

单位: -

数据类型: 无符号32位整数

更改方式: 实时更改

3.22 6000h对象词典详细说明

603Fh

错误码

通讯地址: 0x3500

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

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为0xFF00, 603Fh数值为十六进制数据。

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

通讯地址: 0x3502

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

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“通讯手册”。

6041h

状态字

通讯地址: 0x3504

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

单位: -

数据类型: 无符号16位整数

更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

控制字说明请参考“通讯手册”。

605Ah

快速停机方式选择

通讯地址: 0x3536

最小值: 0

最大值: 7

默认值: 2

单位: -

数据类型: 有符号16位整数

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

设置快速停机方式:

- 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
- 4: NA
- 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

通讯地址: 0x353A

最小值: -4	单位: -
最大值: 2	数据类型: 有符号16位整数
默认值: 0	更改方式: 停机更改

设定值:

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

设定说明

设置使能OFF停机方式:

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

605Dh 暂停停机方式选择

通讯地址: 0x353C

最小值: 1

单位: -

最大值: 3

数据类型: 有符号16位整数

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

通讯地址: 0x353E

最小值: -5

单位: -

最大值: 4

数据类型: 有符号16位整数

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: 以6085h斜坡停机, 保持DB状态

-2: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态

-1: DB停车, 保持DB状态

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态

2: 以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

设置二类故障停机方式:

-5: 零速停机, 保持DB状态

-4: 急停转矩停机, 保持DB状态

-3: 以6085h斜坡停机, 保持DB状态

-2: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态

-1: DB停车, 保持DB状态

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态

2: 以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

通讯地址: 0x3542

最小值: 0

单位: -

最大值: 10

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

1: 轮廓位置模式(pp)

3: 轮廓位置模式(pv)

4: 轮廓位置模式(pt)

6: 回零模式(hm)

7: 插补模式(ip)

设定说明

选择伺服运行模式:

0: NA(内部强制为pp)

1: 轮廓位置模式(pp)

3: 轮廓位置模式(pv)

4: 轮廓位置模式(pt)

6: 回零模式(hm)

7: 插补模式(ip)

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

通讯地址: 0x3544

最小值: 0

单位: -

最大值: 10

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

1: 轮廓位置模式(pp)

3: 轮廓位置模式(pv)

4: 轮廓位置模式(pt)

6: 回零模式(hm)

7: 插补模式(ip)

设定说明

反映伺服实际运行模式:

0: 轮廓位置模式(pp)

1: 轮廓位置模式(pp)

3: 轮廓位置模式(pv)

4: 轮廓位置模式(pt)

6: 回零模式(hm)

7: 插补模式(ip)

6062h 位置指令
通讯地址: 0x3546
最小值: -2147483648 单位: 指令单位
最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位整数
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
通讯地址: 0x3548
最小值: -2147483648 单位: Pulse
最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位整数
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
通讯地址: 0x354A
最小值: -2147483648 单位: 指令单位
最大值: 2147483647 数据类型: 有符号32位整数
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
通讯地址: 0x354C
最小值: 0 单位: 指令单位
最大值: 4294967295 数据类型: 无符号32位整数
默认值: 27486951 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

通讯地址: 0x354E

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

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

通讯地址: 0x3550

最小值: 0

单位: 指令单位

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 5872

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

通讯地址: 0x3552

最小值: 0

单位: ms

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

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

通讯地址: 0x355A

最小值: -2147483648

单位: 指令单位/s

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位整数

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

通讯地址: 0x355C

最小值: 0	单位: rpm
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位整数
默认值: 10	更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s~65535指令单位/s

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 $\pm 606Dh$ 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

通讯地址: 0x355E

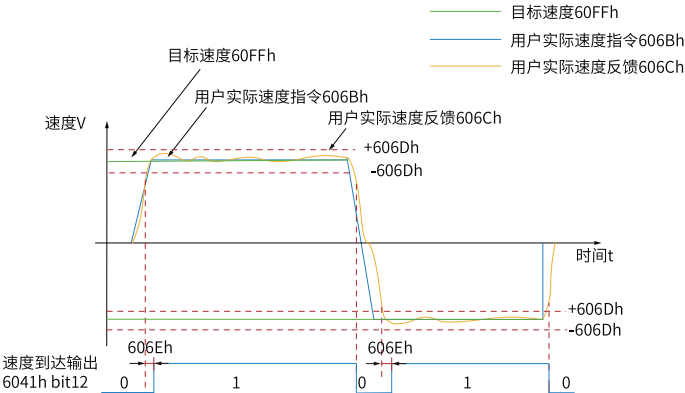
最小值: 0	单位: ms
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位整数
默认值: 0	更改方式: 实时更改

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。
设置判定速度到达有效的时间窗口。目标速度60FFh与用户实际速度反馈606Ch的差值在 $\pm 606Dh$ 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。



606Fh 零速信号阈值

通讯地址: 0x3560

最小值:	0	单位:	rpm
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位整数
默认值:	10	更改方式:	实时更改

设定值:
0指令单位/s~65535指令单位/s

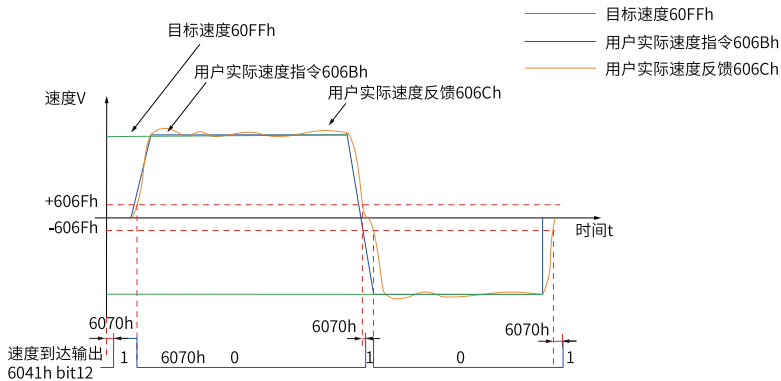
设定说明
设置用于判断用户速度是否为0的阈值。
用户速度反馈606Ch在±606Fh内，且时间达到6070h设定值表示用户速度为0，不满足两者之中任一条件，认为用户速度不为0。
轮廓速度模式，此标志位有意义；否则无意义。
此标志位与伺服使能与否无关。

6070h 零速信号窗口时间

通讯地址:	0x3562	单位:	ms
最小值:	0	数据类型:	无符号16位整数
最大值:	65535	更改方式:	实时更改
默认值:	0		

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。
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。



6071h 目标转矩

通讯地址:	0x3564	单位:	0.001
最小值:	-4000		

最大值:	4000	数据类型:	有符号16位整数
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值: -4000.000~4000.000			
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		
通讯地址: 0x3566			
最小值:	0	单位:	0.001
最大值:	4000	数据类型:	无符号16位整数
默认值:	3500	更改方式:	实时更改
设定值: 0.000~4000.000			
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		
通讯地址: 0x356A			
最小值:	-4000	单位:	0.001
最大值:	4000	数据类型:	有符号16位整数
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值: -4000.000~4000.000			
设定说明 显示目标转矩值。 1000对应于1倍的电机额定转矩。			

6077h	实际转矩		
通讯地址: 0x3570			
最小值:	-4000	单位:	0.001
最大值:	4000	数据类型:	有符号16位整数
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值: -4000.000~4000.000			
设定说明 显示伺服内部转矩反馈。 1000对应于1倍的电机额定转矩。			

607Ah	目标位置		
通讯地址: 0x3576			

最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位整数
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

设置轮廓位置模式下的伺服目标位置。

6040h的bit6=0: 607Ah是当前段的目标绝对位置

当前段定位完成后, 用户绝对位置6064h = 607Ah

6040h的bit6=1: 607Ah是当前段的目标增量位移

当前段定位完成后, 用户位移增量 = 607Ah

607Ch 原点偏移量

通讯地址: 0x357A

最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位整数
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

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.01- 最小位置限制**h**

通讯地址: 0x3700

最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位整数
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.02- 最大位置限制**h**

通讯地址: 0x3800

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位整数

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

通讯地址: 0x357E

最小值: 0

单位: -

最大值: 128

数据类型: 无符号16位整数

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

通讯地址: 0x3580

最小值: 0

单位: 指令单位/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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。

使用23编码器时, 请设置合适齿轮比 (推荐8: 1), 否则电机速度被限制在3840rpm。

6081h 轮廓运行速度

通讯地址: 0x3584

最小值: 0

单位: 指令单位/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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

通讯地址: 0x3588

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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)**6084h 轮廓减速度**

通讯地址: 0x358A

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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); 减速时间 $t_{down} = \Delta 6081h / \Delta 6084h = 2$ (s)**6085h 快速减速**

通讯地址: 0x358C

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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)时减速段的减速速度。

6087h 转矩斜坡

通讯地址: 0x3590

最小值: 0

单位: 0.1%/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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幅值，将被强制为限幅值。

6091.01h 电机分辨率

通讯地址: 0x3714

最小值: 1

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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

通讯地址: 0x3814

最小值: 1

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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

通讯地址: 0x35B2

最小值: -3

单位: -

最大值: 35

数据类型: 有符号16位整数

默认值: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

-3~35

设定说明

6098h=15/16/31/32时, 无意义, 伺服不执行回零动作。

表3-8 选择原点回零方式

设定值	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。
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。

设定值	说明
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。
17~32	与1~14相似，但减速点与原点重合。
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。
6098h=15/16/31/32时，无意义，伺服不执行回零动作。	

6099.01h 搜索减速点信号速度

通讯地址: 0x371C

最小值:	0	单位:	指令单位/s
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位整数
默认值:	13981013	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

通讯地址: 0x381C

最小值:	0	单位:	指令单位/s
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位整数
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

通讯地址: 0x35B6

最小值:	0	单位:	指令单位/s ²
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位整数
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。

原点回零启动后，设定值生效。

当使用23电机，在HM模式下运行，设定605A=1，609A=0，电子齿轮比=8388608原后实际加速过程中加速度被强制为1，将控制字写为2后，快速停机方式为零速停机，实际减速度强制为 $2^{32}-1$ 。

60B8h**探针模式**

通讯地址: 0x35F2

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

探针功能，请参考“通讯手册”中的“探针功能”章节详细介绍。

60B9h**探针状态**

通讯地址: 0x35F4

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

探针状态，请参考“通讯手册”中的“探针功能”章节详细介绍。

60BAh**探针1上升沿位置值**

通讯地址: 0x35F6

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位整数

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**

通讯地址: 0x35F8

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位整数

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

通讯地址: 0x35FA

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位整数

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

通讯地址: 0x35FC

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位整数

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)。

60C1.01h 插补位移

通讯地址: 0x3744

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位整数

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

设置插补模式下的位移指令。

使用插补模式时，60C1.01h必须设置成同步PDO，传输类型为：1

每次同步周期到来，上位机发送一次位移指令至从机。

60C2.01h 插补周期时间常数

通讯地址: 0x3745

最小值: 1

单位: -

最大值: 20

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

1~20

设定说明

设置插补周期的时间常数。

支持1-20ms的同步周期，当设置了在此范围之外的同步周期时，同步周期将被设定在限定值。

同步周期必须在伺服停机状态下设定，伺服运行状态下更改无效。

60C2.02h 插补周期时间单位

通讯地址: 0x3845

最小值: 0

单位: -

最大值: 253

数据类型: 无符号16位整数

默认值: 253

更改方式: 实时更改

设定值:

0~253

设定说明

设置插补周期时间的单位。

-3代表时间单位为ms，因此，实际插补周期 (ms)= 60C2.01h。

60C5h 最大加速度

通讯地址: 0x360C

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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

通讯地址:

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4.294967295E9

数据类型: 无符号32位整数

默认值: 4.294967295E9

更改方式: 实时更改

设定值:

0指令单位/s²~4.294967295E9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

通讯地址: 0x362C

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

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

通讯地址: 0x362E

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

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

通讯地址: 0x3630

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

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

通讯地址: 0x3632

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位整数

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

通讯地址: 0x3642

最小值:	0	单位:	0.001
最大值:	4000	数据类型:	无符号16位整数
默认值:	3500	更改方式:	实时更改

设定值:

0.000~4000.000

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

通讯地址: 0x3644

最小值:	0	单位:	0.001
最大值:	4000	数据类型:	无符号16位整数
默认值:	3500	更改方式:	实时更改

设定值:

0.000~4000.000

设定说明

设置伺服的负向最大转矩限制值。

60F4h 位置偏差

通讯地址: 0x366A

最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位整数
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

通讯地址: 0x367A

最小值:	-2147483648	单位:	pulse
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位整数
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

-2147483648pulse~2147483647pulse

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

通讯地址: 0x367C

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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

各bit 位分别表示的DI 信号如下:

bit	功能
0	反向超程开关
1	正向超程开关
2	原点开关
3~15	NA
16	DI1输入
17	DI2输入
18	DI3输入
19	DI4输入
20	DI5输入
21	DI6输入
22	DI7输入
23	DI8输入
24~26	NA
27	STO1 信号输入
28	STO2 信号输入
29	EDM 输出
30	Z信号开关
31	NA

60FFh 目标速度

通讯地址: 0x3680

最小值: -2147483648

单位: 指令单位/s

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位整数

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

设置轮廓速度模式下的目标速度。

60FE.01h 物理输出

通讯地址: 0x3781

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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), 仅在配置了DO输出31号功能且60FE.02h的bit16 被设置为1时输出
17	DO2强制输出(0:off, 1:on), 仅在配置了DO输出31号功能且60FE.02h的bit17 被设置为1时输出
18	DO3强制输出(0:off, 1:on), 仅在配置了DO输出31号功能且60FE.02h的bit18 被设置为1时输出
19	DO4强制输出(0:off, 1:on), 仅在配置了DO输出31号功能且60FE.02h的bit19 被设置为1时输出
20	DO5强制输出(0:off, 1:on), 仅在配置了DO输出31号功能且60FE.02h的bit20 被设置为1时输出
21~25	NA
26	增益切换进行P/PI切换, 仅在60FE.02h的bit26被设置为1时
27~31	NA

60FE.02h 物理输出使能

通讯地址: 0x3881

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位整数

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: DO3强制输出使能

19: DO4强制输出使能

20: DO5强制输出使能

19~25: NA

26: 增益切换P/PI切换使能

27~31: NA

4 参数一览表

面板显示的参数（十进制）与上位机操作的对象字典（十六进制，“索引”与“子索引”）存在以下映射关系，使用时请注意：

对象字典索引 = $0 \times 2000 + \text{参数组号}$

对象字典子索引 = 参数组内偏置的十六进制 + 1, 例如：

面板显示	上位机操作的对象字典
H02.15	2002.10h

说明

下文介绍面板显示、设定参数的内容均以面板侧（十进制）的形式进行介绍，与上位机后台所见参数（十六进制）不一致，使用时请注意参考以上关系做好转换。

4.1 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73页 “ H00.00 ”
H00.02	2000-03h	非标号	0.00~4294967295.00	0.00	-	不可更改	第73页 “ H00.02 ”
H00.04	2000-05h	编码器版本号	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改	第73页 “ H00.04 ”
H00.05	2000-06h	总线电机编号	0~65535	0	-	不可更改	第73页 “ H00.05 ”
H00.06	2000-07h	FPGA非标号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第74页 “ H00.06 ”
H00.08	2000-09h	总线编码器类型	0~65535	0	-	停机更改	第74页 “ H00.08 ”
H00.09	2000-0Ah	额定电压	0: 220V 1: 380V	0	-	停机更改	第74页 “ H00.09 ”
H00.10	2000-0Bh	额定功率	0.01kW~655.35kW	0.75	kW	停机更改	第74页 “ H00.10 ”
H00.11	2000-0Ch	额定电流	0.01A~655.35A	4.7	A	停机更改	第75页 “ H00.11 ”
H00.12	2000-0Dh	额定转矩	0.10N·m~655.35N·m	2.39	N·m	停机更改	第75页 “ H00.12 ”
H00.13	2000-0Eh	最大转矩	0.10N·m~655.35N·m	7.16	N·m	停机更改	第75页 “ H00.13 ”
H00.14	2000-0Fh	额定转速	100rpm~9000rpm	3000	rpm	停机更改	第75页 “ H00.14 ”
H00.15	2000-10h	最大转速	100rpm~9000rpm	6000	rpm	停机更改	第76页 “ H00.15 ”

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
H00.16	2000-11h	转动惯量	0.01kgcm ² ~655.35kgcm ²	0.01	kgcm ²	停机更改	第76页 “ H00.16 ”
H00.17	2000-12h	永磁同步电机极对数	2~65535	5	-	停机更改	第76页 “ H00.17 ”
H00.18	2000-13h	定子电阻	0.001Ω~65.535Ω	0.5	Ω	停机更改	第76页 “ H00.18 ”
H00.19	2000-14h	定子电感Lq	0.01mH~655.35mH	3.27	mH	停机更改	第77页 “ H00.19 ”
H00.20	2000-15h	定子电感Ld	0.01mH~655.35mH	3.87	mH	停机更改	第77页 “ H00.20 ”
H00.21	2000-16h	线反电势系数	0.01mV/rpm~655.35mV/rpm	33.3	mV/rpm	停机更改	第77页 “ H00.21 ”
H00.22	2000-17h	转矩系数Kt	0.01N·m/Arms~655.35N·m/Arms	0.51	N·m/Arms	停机更改	第77页 “ H00.22 ”
H00.23	2000-18h	电气常数Te	0.01ms~655.35ms	6.54	ms	停机更改	第77页 “ H00.23 ”
H00.24	2000-19h	机械常数Tm	0.01ms~655.35ms	0.24	ms	停机更改	第78页 “ H00.24 ”
H00.28	2000-1Dh	绝对式码盘位置偏置	0~4294967295	8192	-	停机更改	第78页 “ H00.28 ”
H00.30	2000-1Fh	编码器选择 (HEX)	16: 多摩川编码器 18: 尼康编码器 19: 汇川编码器 20: 汇川通信读头 21: DDL汇川细分盒 22: DDR汇川细分盒 23: BiisC协议读头 48: 脉冲编码器	19	-	停机更改	第78页 “ H00.30 ”
H00.31	2000-20h	编码器线数	1P/Rev~1073741824P/Rev	8388608	P/Rev	停机更改	第79页 “ H00.31 ”
H00.33	2000-22h	Z信号对应电角度	0.0°~360.0°	180.0	°	停机更改	第79页 “ H00.33 ”
H00.34	2000-23h	U相上升沿对应电角度	0.0°~360.0°	180.0	°	停机更改	第79页 “ H00.34 ”
H00.35	2000-24h	总线编码器的电机型号	0~65535	0	-	停机更改	第79页 “ H00.35 ”
H00.37	2000-26h	绝对编码器功能设置位	0~65535	0	-	停机更改	第80页 “ H00.37 ”
H00.60	2000-3Dh	电机属性特征	0~65535	0	-	停机更改	第80页 “ H00.60 ”
H00.61	2000-3Eh	抱闸吸合时间	0ms~65535ms	0	ms	停机更改	第80页 “ H00.61 ”
H00.62	2000-3Fh	抱闸释放时间	0ms~65535ms	0	ms	停机更改	第80页 “ H00.62 ”
H00.63	2000-40h	电机最大电流	0.00A~65535.00A	0.00	A	停机更改	第81页 “ H00.63 ”

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
H00.65	2000-42h	电机额定电流	0.00A~65535.00A	0.00	A	停机更改	第81页 “ H00.65 ”
H00.67	2000-44h	转动惯量	0kgcm ² ~42950kgcm ²	0.00000	kgcm ²	停机更改	第81页 “ H00.67 ”
H00.69	2000-46h	线反电势系数	0.01mV/rpm~42949672.95mV/rpm	0.00	mV/rpm	停机更改	第81页 “ H00.69 ”
H00.71	2000-48h	电机载波频率	0Hz~65535Hz	8000	Hz	停机更改	第82页 “ H00.71 ”
H00.72	2000-49h	电机最大允许退磁电流	0%~65535%	0	%	停机更改	第82页 “ H00.72 ”
H00.73	2000-4Ah	电机SN码01位	0~65535	0	-	停机更改	第82页 “ H00.73 ”
H00.74	2000-4Bh	电机SN码23位	0~65535	0	-	停机更改	第82页 “ H00.74 ”
H00.75	2000-4Ch	电机SN码45位	0~65535	0	-	停机更改	第83页 “ H00.75 ”
H00.76	2000-4Dh	电机SN码67位	0~65535	0	-	停机更改	第83页 “ H00.76 ”
H00.77	2000-4Eh	电机SN码89位	0~65535	0	-	停机更改	第83页 “ H00.77 ”
H00.78	2000-4Fh	电机SN码11位	0~65535	0	-	停机更改	第83页 “ H00.78 ”
H00.79	2000-50h	电机SN码13位	0~65535	0	-	停机更改	第84页 “ H00.79 ”
H00.80	2000-51h	电机SN码15位	0~65535	0	-	停机更改	第84页 “ H00.80 ”
H00.98	2000-63h	电机属性校验	0~65535	0	-	停机更改	第84页 “ H00.98 ”

4.2 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84页 “ H01.00 ”
H01.01	2001-02h	FPGA软件版本	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改	第85页 “ H01.01 ”
H01.02	2001-03h	伺服驱动系列号	0~65535	0	-	不可更改	第85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85页 “ H01.06 ”
H01.07	2001-08h	软件测试版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第86页 “ H01.07 ”
H01.08	2001-09h	机型参数版本号	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改	第86页 “ H01.08 ”

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
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86页 “ H01.10”
H01.11	2001-0Ch	逆变电压等级	0V~65535V	220	V	不可更改	第87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87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87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88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88页 “ H01.18”
H01.20	2001-15h	载波频率	4000Hz~20000Hz	16000	Hz	停机更改	第88页 “ H01.20”
H01.21	2001-16h	死区时间	0.01us~20.00us	2.00	us	停机更改	第88页 “ H01.21”
H01.22	2001-17h	D轴耦合电压补偿系数	0.0%~1000.0%	50.0	%	实时更改	第89页 “ H01.22”
H01.23	2001-18h	Q轴反电动势补偿系数	0.0%~1000.0%	50.0	%	实时更改	第89页 “ H01.23”
H01.24	2001-19h	D轴电流环增益	0Hz~20000Hz	500	Hz	实时更改	第89页 “ H01.24”
H01.25	2001-1Ah	D轴电流环积分补偿因子	0.01~100.00	1.00	-	实时更改	第89页 “ H01.25”
H01.26	2001-1Bh	电流采样Sinc3滤波器数据抽取率	0: 抽取率32 1: 抽取率64 2: 抽取率128 3: 抽取率256	0	-	停机更改	第90页 “ H01.26”
H01.27	2001-1Ch	Q轴电流环增益	0Hz~20000Hz	500	Hz	实时更改	第90页 “ H01.27”
H01.28	2001-1Dh	Q轴电流环积分补偿因子	0.01~100.00	1.00	-	实时更改	第90页 “ H01.28”
H01.29	2001-1Eh	Q轴耦合电压补偿系数	0.0%~1000.0%	50.0	%	实时更改	第90页 “ H01.29”

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
H01.30	2001-1Fh	母线电压增益调整	50.0%~150.0%	100.0	%	停机更改	第91页 “ H01.30 ”
H01.31	2001-20h	自举电路下桥最小开通时间	0.0us~20.0us	0.0	us	停机更改	第91页 “ H01.31 ”
H01.32	2001-21h	UV采样相对增益	1~65535	32768	-	停机更改	第91页 “ H01.32 ”
H01.34	2001-23h	驱动器过温点	0℃~150℃	95	℃	实时更改	第91页 “ H01.34 ”
H01.36	2001-25h	电流传感器量程	0.00A~9999.99A	21.33	A	停机更改	第92页 “ H01.36 ”
H01.38	2001-27h	FPGA相电流保护阈值	0.0%~100.0%	90.0	%	停机更改	第92页 “ H01.38 ”
H01.39	2001-28h	电流环版本号	0~65535	0	-	停机更改	第92页 “ H01.39 ”
H01.40	2001-29h	直流母线过压保护点	0V~2000V	420	V	实时更改	第92页 “ H01.40 ”
H01.41	2001-2Ah	直流母线电压泄放点	0V~2000V	380	V	实时更改	第93页 “ H01.41 ”
H01.42	2001-2Bh	直流母线电压欠压点	0V~2000V	200	V	实时更改	第93页 “ H01.42 ”
H01.52	2001-35h	性能优先模式D轴比例增益	0Hz~20000Hz	2000	Hz	实时更改	第93页 “ H01.52 ”
H01.53	2001-36h	性能优先模式D轴积分增益	0.01~100.00	1.00	-	实时更改	第93页 “ H01.53 ”
H01.54	2001-37h	性能优先模式Q轴比例增益	0Hz~20000Hz	2000	Hz	实时更改	第93页 “ H01.54 ”
H01.55	2001-38h	性能优先模式Q轴积分增益	0.01~100.00	1.00	-	实时更改	第94页 “ H01.55 ”
H01.56	2001-39h	电流环低通截止频率	0Hz~65535Hz	11000	Hz	停机更改	第94页 “ H01.56 ”
H01.59	2001-3Ch	总线编码器数据传输补偿时间	0.000us~10.000us	0.000	us	停机更改	第94页 “ H01.59 ”
H01.60	2001-3Dh	FPGA调度频率选择	1: 16kHz 2: 8kHz	1	-	停机更改	第94页 “ H01.60 ”
H01.61	2001-3Eh	指令调度频率选择	0: 4kHz 1: 2kHz 2: 1kHz 3: 8kHz	3	-	停机更改	第95页 “ H01.61 ”
H01.62	2001-3Fh	自动识别驱动器型号	0~65535	0	-	不可更改	第95页 “ H01.62 ”
H01.66	2001-43h	电流环配置	0kHz~31kHz	12	kHz	实时更改	第95页 “ H01.66 ”
H01.67	2001-44h	死区补偿系数	0.00~2.00	1.00	-	实时更改	第95页 “ H01.67 ”
H01.68	2001-45h	电流观测器截止频率	200~5000	2000	-	实时更改	第96页 “ H01.68 ”

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
H01.69	2001-46h	电流观测器校正系数	0.00~9.00	1.00	-	实时更改	第96页 “ H01.69 ”
H01.72	2001-49h	逆变器型号识别屏蔽	0~65535	0	-	实时更改	第96页 “ H01.72 ”
H01.73	2001-4Ah	Sigma-delta信号相位补偿时间	0us~65535us	1	us	停机更改	第96页 “ H01.73 ”
H01.75	2001-4Ch	电流环放大系数	0.00~655.35	1.00	-	实时更改	第97页 “ H01.75 ”
H01.78	2001-4Fh	控制电压欠压点	0V~2000V	200	V	实时更改	第97页 “ H01.78 ”
H01.79	2001-50h	控制电压增益调整	50.0%~150.0%	100.0	%	停机更改	第97页 “ H01.79 ”
H01.82	2001-53h	PL和CPL滤波时间	0~32767	4000	-	停机更改	第97页 “ H01.82 ”
H01.89	2001-5Ah	结温参数版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第98页 “ H01.89 ”

4.3 H02参数一览表

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
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 3: 转矩模式↔速度模式 4: 速度模式↔位置模式 5: 转矩模式↔位置模式 6: 转矩模式↔速度模式↔位置混合模式 8: CanOpen模式	1	-	停机更改	第98页 “ H02.00 ”
H02.01	2002-02h	绝对位置检测系统选择	0: 增量位置模式 1: 绝对位置线性模式 2: 绝对位置旋转模式	0	-	停机更改	第99页 “ H02.01 ”
H02.02	2002-03h	旋转正方向选择	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100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100页 “ H02.03 ”
H02.05	2002-06h	伺服OFF停机方式选择	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 零速停机, 保持自由运行状态 2: 零速停机, 保持DB状态 3: DB停机, 保持DB状态	0	-	停机更改	第101页 “ H02.05 ”

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
H02.06	2002-07h	故障NO.2停机方式选择	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 零速停机, 保持自由运行状态 2: 零速停机, 保持DB状态 3: DB停机, 保持DB状态 4: DB停机, 保持自由运行状态	2	-	停机更改	第101页 “H02.06”
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	1	-	停机更改	第101页 “H02.07”
H02.08	2002-09h	故障NO.1停机方式选择	0: 自由停车, 保持自由运行状态 1: DB停车, 保持自由运行状态 2: DB停车, 保持DB状态	2	-	停机更改	第102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102页 “H02.09”
H02.10	2002-0Bh	静止状态, 抱闸输出OFF至电机不通电延时	1ms~1000ms	150	ms	实时更改	第102页 “H02.10”
H02.11	2002-0Ch	旋转状态, 抱闸输出OFF时转速阈值	0rpm~3000rpm	30	rpm	实时更改	第102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~1000ms	500	ms	实时更改	第103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	-	停机更改	第103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103页 “H02.17”
H02.21	2002-16h	驱动器允许的能耗电阻最小值	0Ω~65535Ω	40	Ω	不可更改	第104页 “H02.21”
H02.22	2002-17h	内置制动电阻功率	0W~65535W	50	W	不可更改	第104页 “H02.22”
H02.23	2002-18h	内置制动电阻阻值	0Ω~65535Ω	50	Ω	不可更改	第104页 “H02.23”
H02.24	2002-19h	电阻散热系数	10~100	30	-	停机更改	第105页 “H02.24”

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
H02.25	2002-1Ah	制动电阻设置	0: 使用内置制动电阻 1: 使用外接制动电阻并且自然冷却 2: 使用外接制动电阻并且强迫风冷 3: 不使用制动电阻, 全靠电容吸收	0	-	停机更改	第105页 “ H02.25 ”
H02.26	2002-1Bh	外接制动电阻功率容量	1W~65535W	40	W	停机更改	第106页 “ H02.26 ”
H02.27	2002-1Ch	外置制动电阻阻值	1Ω~1000Ω	50	Ω	停机更改	第106页 “ H02.27 ”
H02.30	2002-1Fh	用户密码	0~65535	0	-	停机更改	第106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107页 “ H02.31 ”
H02.32	2002-21h	面板默认显示功能	0~99	50	-	实时更改	第107页 “ H02.32 ”
H02.34	2002-23h	CAN软件版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第107页 “ H02.34 ”
H02.35	2002-24h	面板显示刷新频率	0Hz~20Hz	0	Hz	实时更改	第108页 “ H02.35 ”
H02.41	2002-2Ah	厂家密码	0~65535	0	-	停机更改	第108页 “ H02.41 ”

4.4 H03组参数一览表

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H03.00	2003-01h	上电有效的DI功能分配1	0: 对应无 1: 对应FunIN.1 2: 对应FunIN.2 4: 对应FunIN.3 8: 对应FunIN.4 16: 对应FunIN.5 32: 对应FunIN.6 64: 对应FunIN.7 128: 对应FunIN.8 256: 对应FunIN.9 512: 对应FunIN.10 1024: 对应FunIN.11 2048: 对应FunIN.12 4096: 对应FunIN.13 8192: 对应FunIN.14 16384: 对应FunIN.15 32768: 对应FunIN.16	0	-	实时更改	第108页 “H03.00”
H03.01	2003-02h	上电有效的DI功能分配2	0: 对应无 1: 对应FunIN.17 2: 对应FunIN.18 4: 对应FunIN.19 8: 对应FunIN.20 16: 对应FunIN.21 32: 对应FunIN.22 64: 对应FunIN.23 128: 对应FunIN.24 256: 对应FunIN.25 512: 对应FunIN.26 1024: 对应FunIN.27 2048: 对应FunIN.28 4096: 对应FunIN.29 8192: 对应FunIN.30 16384: 对应FunIN.31 32768: 对应FunIN.16	0	-	实时更改	第109页 “H03.01”
H03.02	2003-03h	DI1端子功能选择	参考参数第110页 “H03.02” 详细说明。	14	-	实时更改	第110页 “H03.02”
H03.03	2003-04h	DI1端子逻辑选择	0: 表示低电平有效 1: 表示高电平有效	0	-	实时更改	第111页 “H03.03”
H03.04	2003-05h	DI2端子功能选择	参考参数第110页 “H03.02” 详细说明。	15	-	实时更改	第112页 “H03.04”
H03.05	2003-06h	DI2端子逻辑选择	0: 表示低电平有效 1: 表示高电平有效	0	-	实时更改	第112页 “H03.05”
H03.06	2003-07h	DI3端子功能选择	参考参数第110页 “H03.02” 详细说明。	13	-	实时更改	第112页 “H03.06”
H03.07	2003-08h	DI3端子逻辑选择	0: 表示低电平有效 1: 表示高电平有效	0	-	实时更改	第113页 “H03.07”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H03.08	2003-09h	DI4端子功能选择	参考参数第110页“H03.02”详细说明。	2	-	实时更改	第113页“H03.08”
H03.09	2003-0Ah	DI4端子逻辑选择	0: 表示低电平有效 1: 表示高电平有效	0	-	实时更改	第113页“H03.09”
H03.10	2003-0Bh	DI5端子功能选择	参考参数第110页“H03.02”详细说明。	1	-	实时更改	第113页“H03.10”
H03.11	2003-0Ch	DI5端子逻辑选择	0: 表示低电平有效 1: 表示高电平有效	0	-	实时更改	第114页“H03.11”
H03.16	2003-11h	DI8端子功能选择	参考参数第110页“H03.02”详细说明。	31	-	实时更改	第114页“H03.16”
H03.17	2003-12h	DI8端子逻辑选择	0: 表示低电平有效 1: 表示高电平有效	0	-	实时更改	第114页“H03.17”
H03.18	2003-13h	DI9端子功能选择	参考参数第110页“H03.02”详细说明。	0	-	实时更改	第115页“H03.18”
H03.19	2003-14h	DI9端子逻辑选择	0: 表示低电平有效 1: 表示高电平有效	0	-	实时更改	第115页“H03.19”
H03.34	2003-23h	上电有效的DI功能分配3	0: 0x0-对应无 1: 0x1-对应FunIN.33 2: 0x2-对应FunIN.34 4: 0x4-对应FunIN.35 8: 0x8-对应FunIN.36 16: 0x10-对应FunIN.37 32: 0x20-对应FunIN.38 64: 0x40-对应FunIN.39 128: 0x80-对应FunIN.40 256: 0x100-对应FunIN.41 512: 0x200-对应FunIN.42 1024: 0x400-对应FunIN.43 2048: 0x800-对应FunIN.44 4096: 0x1000-对应FunIN.45 8192: 0x2000-对应FunIN.46 16384: 0x4000-对应FunIN.47	0	-	实时更改	第115页“H03.34”
H03.35	2003-24h	上电有效的DI功能分配4	0: 0x0-对应无 1: 0x1-对应FunIN.49 2: 0x2-对应FunIN.50 4: 0x4-对应FunIN.51 8: 0x8-对应FunIN.52 16: 0x10-对应FunIN.53 32: 0x20-对应FunIN.54 64: 0x40-对应FunIN.55 128: 0x80-对应FunIN.56 256: 0x100-对应FunIN.57 512: 0x200-对应FunIN.58 1024: 0x400-对应FunIN.59 2048: 0x800-对应FunIN.60 4096: 0x1000-对应FunIN.61 8192: 0x2000-对应FunIN.62 16384: 0x4000-对应FunIN.63	0	-	实时更改	第116页“H03.35”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H03.50	2003-33h	电压型AI1偏置	-5000mV~5000mV	0	mV	实时更改	第117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117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117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117页 “ H03.54 ”
H03.60	2003-3Dh	DI1 滤波	0.00ms~500.00ms	3	ms	实时更改	第118页 “ H03.60 ”
H03.61	2003-3Eh	DI2 滤波	0.00ms~500.00ms	3	ms	实时更改	第118页 “ H03.61 ”
H03.62	2003-3Fh	DI3 滤波	0.00ms~500.00ms	3	ms	实时更改	第118页 “ H03.62 ”
H03.63	2003-40h	DI4 滤波	0.00ms~500.00ms	3	ms	实时更改	第118页 “ H03.63 ”
H03.64	2003-41h	DI5 滤波	0.00ms~500.00ms	3	ms	实时更改	第119页 “ H03.64 ”
H03.65	2003-42h	DI8滤波1	0.00ms~500.00ms	3	ms	实时更改	第119页 “ H03.65 ”
H03.66	2003-43h	DI9滤波1	0.00ms~500.00ms	3	ms	实时更改	第119页 “ H03.66 ”
H03.80	2003-51h	模拟量10V对应速度值	0rpm~10000rpm	3000	rpm	停机更改	第119页 “ H03.80 ”

4.5 H04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
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 3: 零速信号 4: 速度一致 5: 定位完成 6: 定位接近 7: 转矩限制 8: 速度限制 9: 抱闸 10: 警告 11: 故障 12: 输出3位报警代码 13: 输出3位报警代码 14: 输出3位报警代码 15: 中断定长完成 16: 原点回零完成 17: 电气回零完成 18: 转矩到达 19: 速度到达 20: 角度辨识输出 21: DB制动输出 22: 内部指令完成 23: 允许写入下段指令 24: 内部运动完成 26: 伺服上使能允许接收运行指令 27: 故障或警告	1	-	实时更改	第120页 “ H04.00 ”
H04.01	2004-02h	DO1端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出L低电平（光耦导通） 1: 表示有效时输出H高电平（光耦关断）	0	-	实时更改	第121页 “ H04.01 ”
H04.02	2004-03h	DO2端子功能选择	参考参数第120页 “ H04.00 ” 详细说明。	5	-	实时更改	第121页 “ H04.02 ”
H04.03	2004-04h	DO2端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出L低电平（光耦导通） 1: 表示有效时输出H高电平（光耦关断）	0	-	实时更改	第121页 “ H04.03 ”
H04.04	2004-05h	DO3端子功能选择	参考参数第120页 “ H04.00 ” 详细说明。	9	-	实时更改	第122页 “ H04.04 ”
H04.05	2004-06h	DO3端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出L低电平（光耦导通） 1: 表示有效时输出H高电平（光耦关断）	0	-	实时更改	第122页 “ H04.05 ”

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
H04.06	2004-07h	DO4端子功能选择	参考参数第120页“H04.00” 详细说明。	11	-	实时更改	第122页“H04.06”
H04.07	2004-08h	DO4端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出L低电平（光耦导通） 1: 表示有效时输出H高电平（光耦关断）	0	-	实时更改	第122页“H04.07”
H04.08	2004-09h	DO5端子功能选择	参考参数第120页“H04.00” 详细说明。	16	-	实时更改	第123页“H04.08”
H04.09	2004-0Ah	DO5端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出L低电平（光耦导通） 1: 表示有效时输出H高电平（光耦关断）	0	-	实时更改	第123页“H04.09”
H04.22	2004-17h	DO来源选择	0~31	0	-	停机更改	第123页“H04.22”
H04.23	2004-18h	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 bit2: DO3 0: 输出保持 1: 强制不输出 bit3: DO4 0: 输出保持 1: 强制不输出 bit4: DO5 0: 输出保持 1: 强制不输出	0	-	实时更改	第124页“H04.23”

4.6 H05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
H05.00	2005-01h	主位置指令来源	0: 脉冲指令 1: 步进量 2: 多段位置指令	0	-	停机更改	第125页“H05.00”
H05.01	2005-02h	位置脉冲指令输入端子选择	0: 低速 1: 高速	0	-	停机更改	第125页“H05.01”
H05.02	2005-03h	电机每旋转1圈的位置指令数	0P/Rev~1048576P/Rev	0	P/Rev	停机更改	第126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126页“H05.04”
H05.05	2005-06h	步进量	-9999指令单位~9999指令单位	50	指令单位	停机更改	第127页“H05.05”

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
H05.06	2005-07h	平均值滤波时间常数	0.0ms~128.0ms	0.0	ms	停机更改	第127页 “H05.06”
H05.07	2005-08h	电子齿数比1 (分子)	1~1073741824	8388608	-	实时更改	第128页 “H05.07”
H05.09	2005-0Ah	电子齿数比1 (分母)	1~1073741824	10000	-	实时更改	第128页 “H05.09”
H05.11	2005-0Ch	电子齿数比2 (分子)	1~1073741824	8388608	-	实时更改	第128页 “H05.11”
H05.13	2005-0Eh	电子齿数比2 (分母)	1~1073741824	10000	-	实时更改	第129页 “H05.13”
H05.15	2005-10h	脉冲指令形态	0: 方向+脉冲, 正逻辑 1: 方向+脉冲, 负逻辑 2: A相+B相正交脉冲, 4倍频 3: CW+CCW	0	-	停机更改	第129页 “H05.15”
H05.16	2005-11h	清除动作选择	0: 伺服使能OFF及发生故障时清除位置偏差 1: 伺服使能OFF及发生故障时清除位置偏差 2: 伺服RUN时, 通过DI输入的ClrPosErr信号清除位置偏差	0	-	停机更改	第131页 “H05.16”
H05.17	2005-12h	编码器分频脉冲数	35P/Rev~32767P/Rev	2500	P/Rev	停机更改	第132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	1	-	停机更改	第132页 “H05.19”
H05.20	2005-15h	定位完成输出条件	0: 位置偏差绝对值小于H05.21时输出 1: 位置偏差绝对值小于H05.21, 且滤波后的位置指令为0时输出 2: 位置偏差绝对值小于H05.21, 且滤波前的位置指令为0时输出 3: 位置偏差绝对值小于H05.21, 至少保持H05.60设置的时间有效, 且滤波前位置指令为0时输出	0	-	实时更改	第133页 “H05.20”
H05.21	2005-16h	定位完成阈值	1编码器单位~65535编码器单位	5872	编码器单位	实时更改	第133页 “H05.21”
H05.22	2005-17h	定位接近阈值	1编码器单位~65535编码器单位	65535	编码器单位	实时更改	第134页 “H05.22”
H05.23	2005-18h	中断定长使能	0: 禁止中断定长功能 1: 使用中中断定长功能	0	-	停机更改	第134页 “H05.23”
H05.24	2005-19h	中断定长位移	0指令单位~1073741824指令单位	10000	指令单位	实时更改	第135页 “H05.24”
H05.26	2005-1Bh	中断定长恒速运行速度	0rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第135页 “H05.26”

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
H05.27	2005-1Ch	中断定长加减速时间	0ms~1000ms	10	ms	实时更改	第135页 “ H05.27 ”
H05.29	2005-1Eh	定长锁定解除信号使能	0: 不使能 1: 使能	1	-	实时更改	第135页 “ H05.29 ”
H05.30	2005-1Fh	原点复归使能控制	0: 关闭原点复归功能; 1: 通过DI输入HomingStart信号来使能原点复归功能; 2: 通过DI输入HomingStart信号使能电气回原点功能; 3: 上电后立即启动原点复归; 4: 立即进行原点复归 5: 启动电气回零命令 6: 以当前位置为原点 8: 以DI触发的位置为原点	0	-	实时更改	第136页 “ H05.30 ”
H05.31	2005-20h	原点复归模式	0: 正向回零, 减速点和原点均为原点开关 1: 反向回零, 减速点和原点均为原点开关 2: 正向回零, 减速点和原点均为电机Z信号 3: 反向回零, 减速点和原点均为电机Z信号 4: 正向回零, 减速点为原点开关, 原点为电机Z信号 5: 反向回零, 减速点为原点开关, 原点为电机Z信号 6: 正向回零, 减速点、原点为正向超程开关 7: 反向回零, 减速点、原点为反向超程开关 8: 正向回零, 减速点为正向超程开关, 原点为电机Z信号 9: 反向回零, 减速点为反向超程开关, 原点为电机Z信号 10: 正向回零, 减速点和原点为机械极限位置 11: 反向回零, 减速点和原点为机械极限位置 12: 正向回零, 减速点为机械极限位置, 原点为电机Z信号 13: 反向回零, 减速点为机械极限位置, 原点为电机Z信号 14: 正向单圈回零 15: 反向单圈回零 16: 单圈就近回零	0	-	实时更改	第136页 “ H05.31 ”
H05.32	2005-21h	高速搜索原点开关信号的速度	0rpm~3000rpm	100	rpm	实时更改	第137页 “ H05.32 ”

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
H05.33	2005-22h	低速搜索原点开关信号的速度	0rpm~1000rpm	10	rpm	实时更改	第137页 “H05.33”
H05.34	2005-23h	搜索原点时的加减速时间	0ms~1000ms	1000	ms	实时更改	第138页 “H05.34”
H05.35	2005-24h	限定查找原点的时间	0ms~65535ms	10000	ms	实时更改	第138页 “H05.35”
H05.36	2005-25h	机械原点偏移量	-1073741824指令单位 ~1073741824指令单位	0	指令单位	实时更改	第138页 “H05.36”
H05.38	2005-27h	伺服脉冲输出来源选择	0: 编码器频率输出 1: 脉冲指令同步输出 2: 频率或同步输出禁止	0	-	停机更改	第138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139页 “H05.39”
H05.40	2005-29h	机械原点偏移量及遇限处理方式	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	-	停机更改	第139页 “H05.40”
H05.41	2005-2Ah	Z脉冲输出极性选择设置	0: 负极性输出 (Z脉冲有效时为低电平) 1: 正极性输出 (Z脉冲有效时为高电平)	1	-	停机更改	第140页 “H05.41”
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142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142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~2147483647编码器单位	0	编码器单位	停机更改	第142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~127编码器单位	0	编码器单位	停机更改	第142页 “H05.54”
H05.56	2005-39h	机械触停回零速度判断值	0rpm~1000rpm	2	rpm	实时更改	第143页 “H05.56”

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
H05.58	2005-3Bh	机械触停回零转矩判断值	0.0%~300.0%	100.0	%	实时更改	第143页 “ H05.58 ”
H05.59	2005-3Ch	定位窗口时间	0ms~30000ms	0	ms	实时更改	第143页 “ H05.59 ”
H05.60	2005-3Dh	定位完成保持时间	0ms~30000ms	0	ms	实时更改	第143页 “ H05.60 ”
H05.61	2005-3Eh	编码器分频脉冲输出（32位）	0P/Rev~262143P/Rev	0	P/Rev	停机更改	第144页 “ H05.61 ”
H05.66	2005-43h	回零时间单位选择	0: ms 1: 10ms 2: 100ms	0	-	停机更改	第144页 “ H05.66 ”
H05.69	2005-46h	回零辅助功能	0: 禁用 1: 单圈回零使能 2: 记录偏置位置 3: 启动新的找Z回零 4: 清除偏置位置	0	-	停机更改	第144页 “ H05.69 ”

4.7 H06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
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145页 “ H06.00 ”
H06.01	2006-02h	辅助速度指令B来源	0: 数字给定（H06.03） 5: 多段速度指令	5	-	停机更改	第145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145页 “ H06.02 ”
H06.03	2006-04h	速度指令键盘设定值	-6000rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第146页 “ H06.03 ”
H06.04	2006-05h	点动速度设定值	0rpm~6000rpm	100	rpm	实时更改	第146页 “ H06.04 ”
H06.05	2006-06h	速度指令加速斜坡时间常数	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第147页 “ H06.05 ”
H06.06	2006-07h	速度指令减速斜坡时间常数	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第147页 “ H06.06 ”
H06.07	2006-08h	最大转速阈值	0rpm~6000rpm	6000	rpm	实时更改	第147页 “ H06.07 ”
H06.08	2006-09h	正向速度阈值	0rpm~6000rpm	6000	rpm	实时更改	第148页 “ H06.08 ”
H06.09	2006-0Ah	反向速度阈值	0rpm~6000rpm	6000	rpm	实时更改	第148页 “ H06.09 ”

参数	16进制参数数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
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	1	-	实时更改	第149页 “ H06.11 ”
H06.13	2006-0Eh	速度平滑滤波时间	0us~20000us	0	us	停机更改	第150页 “ H06.13 ”
H06.15	2006-10h	零位固转速阈值	0rpm~6000rpm	10	rpm	实时更改	第150页 “ H06.15 ”
H06.16	2006-11h	电机旋转速度阈值	0rpm~1000rpm	20	rpm	实时更改	第151页 “ H06.16 ”
H06.17	2006-12h	速度一致信号阈值	0rpm~100rpm	10	rpm	实时更改	第152页 “ H06.17 ”
H06.18	2006-13h	速度到达信号阈值	10rpm~6000rpm	1000	rpm	实时更改	第153页 “ H06.18 ”
H06.19	2006-14h	零速输出信号阈值	1rpm~6000rpm	10	rpm	实时更改	第154页 “ H06.19 ”
H06.28	2006-1Dh	齿槽力矩波动补偿使能	0~1	1	-	实时更改	第155页 “ H06.28 ”

4.8 H07组参数一览表

参数	16进制参数数	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155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	0	-	停机更改	第156页 “ H07.01 ”
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156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157页 “ H07.03 ”
H07.05	2007-06h	转矩指令滤波时间常数	0.00ms~30.00ms	0.5	ms	实时更改	第157页 “ H07.05 ”
H07.06	2007-07h	第二转矩指令滤波时间常数	0.00ms~30.00ms	0.27	ms	实时更改	第157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158页 “ H07.07 ”

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
H07.08	2007-09h	T-LMT选择	1: AI1 2: AI2	1	-	实时更改	第159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159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159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159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160页 “ H07.12 ”
H07.17	2007-12h	速度限制来源选择	0: 内部速度限制 1: V-LMT速度限制 2: DI选择H07.19/H07.20速度限制	0	-	实时更改	第160页 “ H07.17 ”
H07.18	2007-13h	V-LMT选择	1: AI1 2: AI2	1	-	实时更改	第160页 “ H07.18 ”
H07.19	2007-14h	转矩控制时正向速度限制值/转矩控制时速度限制值1	0rpm~6000rpm	3000	rpm	实时更改	第160页 “ H07.19 ”
H07.20	2007-15h	转矩控制时反向速度限制值/转矩控制时速度限制值2	0rpm~6000rpm	3000	rpm	实时更改	第161页 “ H07.20 ”
H07.21	2007-16h	转矩到达基准值	0.0%~300.0%	0.0	%	实时更改	第161页 “ H07.21 ”
H07.22	2007-17h	转矩到达有效值	0.0%~300.0%	20.0	%	实时更改	第161页 “ H07.22 ”
H07.23	2007-18h	转矩到达无效值	0.0%~300.0%	10.0	%	实时更改	第161页 “ H07.23 ”
H07.24	2007-19h	弱磁深度	60%~120%	115	%	实时更改	第162页 “ H07.24 ”
H07.25	2007-1Ah	最大允许去磁电流	0%~200%	100	%	实时更改	第162页 “ H07.25 ”
H07.26	2007-1Bh	弱磁使能	0~1	1	-	实时更改	第163页 “ H07.26 ”
H07.27	2007-1Ch	弱磁增益	1Hz~1000Hz	30	Hz	实时更改	第163页 “ H07.27 ”
H07.40	2007-29h	转矩模式下速度受限窗口	0.5ms~30.0ms	1.0	ms	实时更改	第163页 “ H07.40 ”

4.9 H08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
H08.00	2008-01h	速度环增益	0.1Hz~2000.0Hz	40.0	Hz	实时更改	第164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164页 “ H08.01 ”
H08.02	2008-03h	位置环增益	0.0Hz~2000.0Hz	64.0	Hz	实时更改	第165页 “ H08.02 ”
H08.03	2008-04h	第2速度环增益	0.1Hz~2000.0Hz	75	Hz	实时更改	第165页 “ H08.03 ”
H08.04	2008-05h	第2速度环积分时间常数	0.15ms~512.00ms	10.61	ms	实时更改	第165页 “ H08.04 ”
H08.05	2008-06h	第2位置环增益	0.0Hz~2000.0Hz	120	Hz	实时更改	第166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DI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166页 “ H08.08 ”
H08.09	2008-0Ah	增益切换条件选择	0: 第一增益固定 (PS) 1: 使用外部DI进行切换 (PS) 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166页 “ H08.09 ”
H08.10	2008-0Bh	增益切换延迟时间	0.0ms~1000.0ms	5.0	ms	停机更改	第168页 “ H08.10 ”
H08.11	2008-0Ch	增益切换等级	0~20000	50	-	实时更改	第168页 “ H08.11 ”
H08.12	2008-0Dh	增益切换时滞	0~20000	30	-	停机更改	第168页 “ H08.12 ”
H08.13	2008-0Eh	位置增益切换时间	0.0ms~1000.0ms	3.0	ms	停机更改	第169页 “ H08.13 ”
H08.15	2008-10h	负载转动惯量比	0.00~120.00	2.00	-	实时更改	第169页 “ H08.15 ”
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170页 “ H08.18 ”
H08.19	2008-14h	速度前馈增益	0.0%~100.0%	0.0	%	实时更改	第170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170页 “ H08.20 ”

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
H08.21	2008-16h	转矩前馈增益	0.0%~200.0%	0.0	%	实时更改	第170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171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171页 “ H08.23 ”
H08.24	2008-19h	伪微分前馈控制系数	0.0%~1000.0%	100.0	%	实时更改	第172页 “ H08.24 ”
H08.27	2008-1Ch	速度观测截止频率	10Hz~2000Hz	170	Hz	实时更改	第172页 “ H08.27 ”
H08.28	2008-1Dh	速度惯量修正系数	10%~10000%	100	%	实时更改	第172页 “ H08.28 ”
H08.29	2008-1Eh	速度观测滤波时间	0.02ms~20.00ms	0.80	ms	实时更改	第172页 “ H08.29 ”
H08.30	2008-1Fh	扰动补偿时间	0.00ms~100.00ms	0.20	ms	实时更改	第173页 “ H08.30 ”
H08.31	2008-20h	扰动截止频率	10Hz~1700Hz	600	Hz	实时更改	第173页 “ H08.31 ”
H08.32	2008-21h	扰动补偿增益	0%~100%	0	%	实时更改	第173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173页 “ H08.33 ”
H08.40	2008-29h	速度观测器使能 0: 不使能 1: 使能		0	-	实时更改	第174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174页 “ H08.42 ”
H08.43	2008-2Ch	模型增益	0.1~2000.0	40.0	-	实时更改	第174页 “ H08.43 ”
H08.45	2008-2Eh	模型前馈位置	0~1	1	-	实时更改	第174页 “ H08.45 ”
H08.46	2008-2Fh	前馈值	0.0~102.4	95.0	-	实时更改	第175页 “ H08.46 ”
H08.50	2008-33h	模型转矩前馈微分时间	0.00ms~655.35ms	0.00	ms	实时更改	第175页 “ H08.50 ”
H08.51	2008-34h	模型速度前馈微分时间	0.00ms~20.00ms	0.00	ms	实时更改	第175页 “ H08.51 ”
H08.62	2008-3Fh	位置环积分时间常数	0.15~512.00	512.00	-	实时更改	第175页 “ H08.62 ”
H08.63	2008-40h	第二位置环积分时间常数	0.15~512.00	512.00	-	实时更改	第176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176页 “ H08.64 ”

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
H08.65	2008-42h	零偏差控制使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第176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176页 “ H08.66 ”
H08.67	2008-44h	零偏差控制位置低通滤波	0.0us~5120.0us	190.0	us	实时更改	第177页 “ H08.67 ”
H08.68	2008-45h	零偏差控制速度前馈	0.0%~100.0%	100.0	%	实时更改	第177页 “ H08.68 ”
H08.69	2008-46h	零偏差控制转矩前馈	0.0%~100.0%	100.0	%	实时更改	第177页 “ H08.69 ”
H08.70	2008-47h	零偏差控制惯量比	0.00~120.00	1.00	-	实时更改	第177页 “ H08.70 ”
H08.71	2008-48h	零偏差控制编码器延时	0.00us~512.00us	31.25	us	实时更改	第178页 “ H08.71 ”

4.10 H09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
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: 标准刚性表模式, 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: 标准模式+惯量自动辨识 6: 快速定位模式+惯量自动辨识	0	-	实时更改	第178页 “ H09.00 ”
H09.01	2009-02h	刚性等级选择	0~40	15	-	实时更改	第179页 “ H09.01 ”
H09.02	2009-03h	自适应滤波器模式选择	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	0	-	实时更改	第179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	0	-	实时更改	第180页 “ H09.03 ”

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
H09.05	2009-06h	离线惯量辨识模式	0: 正反三角波模式 1: JOG点动模式 2: 双向辨识模式 3: 单向辨识模式	0	-	停机更改	第180页 “ H09.05 ”
H09.06	2009-07h	惯量辨识最大速度	100rpm~1000rpm	500	rpm	停机更改	第181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181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181页 “ H09.08 ”
H09.09	2009-0Ah	完成单次惯量辨识需电机转动圈数	0.00~100.00	1.00	-	实时更改	第182页 “ H09.09 ”
H09.11	2009-0Ch	振动阈值设置	0.0%~100.0%	5.0	%	实时更改	第182页 “ H09.11 ”
H09.12	2009-0Dh	第1组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第182页 “ H09.12 ”
H09.13	2009-0Eh	第1组陷波器宽度等级	0~40	2	-	实时更改	第182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183页 “ H09.14 ”
H09.15	2009-10h	第2组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第183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183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184页 “ H09.17 ”
H09.18	2009-13h	第3组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第184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184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184页 “ H09.20 ”
H09.21	2009-16h	第4组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	实时更改	第184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185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185页 “ H09.23 ”
H09.24	2009-19h	共振频率辨识结果	0~2000	0	-	不可更改	第185页 “ H09.24 ”
H09.32	2009-21h	重力补偿值	0.0%~100.0%	0.0	%	实时更改	第185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186页 “ H09.33 ”

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
H09.34	2009-23h	反向摩擦力补偿值	-100.0%~0.0%	0.0	%	实时更改	第186页 “H09.34”
H09.35	2009-24h	摩擦补偿速度	0.0~20.0	2.0	-	实时更改	第186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186页 “H09.36”
H09.37	2009-26h	振动监测时间	0~65535	300	-	实时更改	第187页 “H09.37”
H09.38	2009-27h	模型转矩前馈微分时间	1.0Hz~100.0Hz	100.0	Hz	实时更改	第187页 “H09.38”
H09.39	2009-28h	速度观测器使能	0~3	2	-	停机更改	第187页 “H09.39”
H09.41	2009-2Ah	第5组陷波器频率	50Hz~8000Hz	8000	Hz	停机更改	第188页 “H09.41”
H09.42	2009-2Bh	第5组陷波器宽度等级	0~20	2	-	停机更改	第188页 “H09.42”
H09.43	2009-2Ch	第5组陷波器深度等级	0~99	0	-	停机更改	第188页 “H09.43”
H09.44	2009-2Dh	末端低频抑制2频率	0.0~100.0	0.0	-	实时更改	第188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188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189页 “H09.47”
H09.49	2009-32h	末端低频抑制3频率	0.0~100.0	0.0	Hz	实时更改	第189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189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189页 “H09.52”
H09.54	2009-37h	振动阈值设置	0.0%~300.0%	50.0	%	实时更改	第190页 “H09.54”
H09.56	2009-39h	ETune允许最大超调量	0~65535	2936	-	实时更改	第190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190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190页 “H09.58”

4.11 H0A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
H0A.00	200A-01h	电源输入缺相保护选择	0: 使能故障禁止警告 1: 使能故障和警告 2: 禁止故障和警告	0	-	实时更改	第191页 “ H0A.00 ”
H0A.01	200A-02h	补偿功能使能	bit0: 0: 补偿开启 1: 补偿禁止	6	-	停机更改	第191页 “ H0A.01 ”
H0A.02	200A-03h	振动失控报警开关	0: 报警 1: 不报警	0	-	实时更改	第192页 “ H0A.02 ”
H0A.03	200A-04h	掉电保存功能使能选择	0: 不执行掉电保存 1: 执行掉电保存	0	-	实时更改	第192页 “ H0A.03 ”
H0A.04	200A-05h	电机过载保护增益	50%~300%	100	%	停机更改	第192页 “ H0A.04 ”
H0A.08	200A-09h	过速故障阈值	0rpm~10000rpm	0	rpm	实时更改	第193页 “ H0A.08 ”
H0A.09	200A-0Ah	最大位置脉冲频率	100kHz~4000kHz	4000	kHz	停机更改	第193页 “ H0A.09 ”
H0A.10	200A-0Bh	位置偏差过大故障阈值	1编码器单位~1073741824编码器单位	27486951	编码器单位	实时更改	第193页 “ H0A.10 ”
H0A.12	200A-0Dh	飞车保护功能使能	0: 不作飞车保护 1: 开启飞车保护	1	-	实时更改	第193页 “ H0A.12 ”
H0A.17	200A-12h	指令/脉冲选择	0: 脉冲单位 1: 指令单位	0	-	停机更改	第194页 “ H0A.17 ”
H0A.24	200A-19h	低速脉冲输入管脚滤波时间常数	0~255	30	-	停机更改	第194页 “ H0A.24 ”
H0A.25	200A-1Ah	速度反馈显示值滤波时间常数	0ms~5000ms	50	ms	停机更改	第195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(Er.909)和故障(Er.620)	0	-	停机更改	第195页 “ H0A.26 ”
H0A.27	200A-1Ch	速度DO滤波时间常数	0ms~5000ms	10	ms	停机更改	第195页 “ H0A.27 ”
H0A.30	200A-1Fh	高速脉冲输入管脚滤波时间常数	0ns~255ns	3	ns	停机更改	第195页 “ H0A.30 ”
H0A.32	200A-21h	堵转过温保护时间窗口	10ms~65535ms	200	ms	实时更改	第196页 “ H0A.32 ”
H0A.33	200A-22h	堵转过温保护使能	0: 屏蔽 1: 使能 2: 新过温保护使能	1	-	实时更改	第196页 “ H0A.33 ”
H0A.36	200A-25h	编码器多圈溢出故障选择	0: 不屏蔽 1: 屏蔽	0	-	停机更改	第196页 “ H0A.36 ”
H0A.38	200A-27h	IGBT过温点	0°C~175°C	150	°C	停机更改	第196页 “ H0A.38 ”

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	软件限位设置选择	0: 无操作 1: 立即生效 2: 原点复位结束生效	0	-	实时更改	第197页 “H0A.40”
H0A.41	200A-2Ah	软件限位正向位置	-2147483648~2147483647	2147483647	-	停机更改	第197页 “H0A.41”
H0A.43	200A-2Ch	软件限位反向位置	-2147483648~2147483647	-2147483648	-	停机更改	第197页 “H0A.43”
H0A.49	200A-32h	泄放晶元过温点	0°C~175°C	115	°C	停机更改	第197页 “H0A.49”
H0A.52	200A-35h	编码器过温保护阈值	0°C~175°C	105	°C	实时更改	第198页 “H0A.52”
H0A.55	200A-38h	飞车电流判断阈值	100.0%~400.0%	200	%	实时更改	第198页 “H0A.55”
H0A.57	200A-3Ah	飞车速度判断阈值	1rpm~1000rpm	10	rpm	实时更改	第198页 “H0A.57”
H0A.58	200A-3Bh	速度反馈滤波时间	0.1ms~100.0ms	2.0	ms	实时更改	第198页 “H0A.58”
H0A.59	200A-3Ch	飞车保护检出时间	10ms~1000ms	30	ms	实时更改	第199页 “H0A.59”

4.12 H0b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
H0b.00	200b-01h	实际电机转速	-9999rpm~9999rpm	0	rpm	不可更改	第199页 “H0b.00”
H0b.01	200b-02h	速度指令	-9999rpm~9999rpm	0	rpm	不可更改	第199页 “H0b.01”
H0b.02	200b-03h	内部转矩指令	-300.0%~300.0%	0.0	%	不可更改	第199页 “H0b.02”
H0b.03	200b-04h	输入信号监视DI	0~65535	0	-	不可更改	第200页 “H0b.03”
H0b.05	200b-06h	输出信号监视DO	0~65535	0	-	不可更改	第200页 “H0b.05”
H0b.07	200b-08h	绝对位置计数器	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第200页 “H0b.07”
H0b.09	200b-0Ah	机械角度	0.0°~360.0°	0.0	°	不可更改	第200页 “H0b.09”
H0b.10	200b-0Bh	电气角度	0.0°~360.0°	0.0	°	不可更改	第201页 “H0b.10”
H0b.12	200b-0Dh	平均负载率	0.0%~800.0%	0.0	%	不可更改	第201页 “H0b.12”
H0b.13	200b-0Eh	输入指令计数器	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第201页 “H0b.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
H0b.15	200b-10h	位置随动偏差（编码器单位）	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第202页 “H0b.15”
H0b.17	200b-12h	反馈脉冲计数器	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第202页 “H0b.17”
H0b.19	200b-14h	总上电时间	0.0s~429496729.5s	0.0	s	不可更改	第202页 “H0b.19”
H0b.21	200b-16h	AI1电压显示	-12.00V~12.00V	0.00	V	不可更改	第202页 “H0b.21”
H0b.22	200b-17h	AI2电流显示	0.000mA~21.000mA	0.000	mA	不可更改	第203页 “H0b.22”
H0b.24	200b-19h	相电流有效值	0.0A~6553.5A	0.0	A	不可更改	第203页 “H0b.24”
H0b.25	200b-1Ah	电压注入辨识得到的角度	0.0°~360.0°	0.0	°	不可更改	第203页 “H0b.25”
H0b.26	200b-1Bh	母线电压值	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改	第203页 “H0b.26”
H0b.27	200b-1Ch	模块温度值	-20°C~200°C	0	°C	不可更改	第204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204页 “H0b.28”
H0b.29	200b-1Eh	FPGA给出的轴状态信息	0~65535	0	-	不可更改	第204页 “H0b.29”
H0b.30	200b-1Fh	FPGA给出的轴故障信息	0~65535	0	-	不可更改	第204页 “H0b.30”
H0b.31	200b-20h	编码内部故障信息	0~65535	0	-	实时更改	第205页 “H0b.31”
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205页 “H0b.33”

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.34	200b-23h	所选次数故障码	0~65535	0	-	不可更改	第206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206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206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206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206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207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207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207页 “ H0b.43 ”
H0b.45	200b-2Eh	内部故障码	0~65535	0	-	不可更改	第207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208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208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208页 “ H0b.48 ”
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208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209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209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209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209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210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210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210页 “ H0b.60 ”

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.63	200b-40h	NotRdy状态	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210页 “ H0b.63”
H0b.64	200b-41h	实时输入位置指令计数器	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第211页 “ H0b.64”
H0b.66	200b-43h	编码器温度	-32768℃~32767℃	0	℃	不可更改	第211页 “ H0b.66”
H0b.67	200b-44h	泄放负载率	0.0%~200.0%	0.0	%	不可更改	第211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212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212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212页 “ H0b.74”
H0b.77	200b-4Eh	编码器位置低32位	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第212页 “ H0b.77”
H0b.79	200b-50h	编码器位置高32位	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第212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213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213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213页 “ H0b.85”
H0b.87	200b-58h	IGBT结温	0~200	0	-	不可更改	第213页 “ H0b.87”
H0b.88	200b-59h	角度辨识位置记录	-2147483648p~2147483647p	0	p	不可更改	第214页 “ H0b.88”
H0b.90	200b-5Bh	参数异常的参数组号	0~65535	0	-	不可更改	第214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214页 “ H0b.91”
H0b.94	200b-5Fh	单次上电时间	0.0s~429496729.5s	0.0	s	不可更改	第214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215页 “ H0b.96”

4.13 H0C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
H0C.00	200C-01h	驱动器轴地址	0~247	1	-	实时更改	第215页 “ H0C.00 ”
H0C.02	200C-03h	串口波特率设置	0: 2400bps 1: 4800bps 2: 9600bps 3: 19200bps 4: 38400bps 5: 57600bps 6: 115200bps	5	-	实时更改	第215页 “ H0C.02 ”
H0C.03	200C-04h	Modbus数据格式	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	0	-	实时更改	第216页 “ H0C.03 ”
H0C.08	200C-09h	CAN通信速率选择	0: 20K 1: 50K 2: 100K 3: 125K 4: 250K 5: 500K 6: 1M 7: 1M	5	-	实时更改	第216页 “ H0C.08 ”
H0C.09	200C-0Ah	通信VDI	0: 禁用 1: 使能	0	-	停机更改	第216页 “ H0C.09 ”
H0C.10	200C-0Bh	上电后VDI默认值	0~65535	0	-	实时更改	第217页 “ H0C.10 ”
H0C.11	200C-0Ch	通信VDO	0: 禁用 1: 使能	0	-	停机更改	第217页 “ H0C.11 ”
H0C.12	200C-0Dh	VDO功能选择为0时默认电平	0~65535	0	-	停机更改	第218页 “ H0C.12 ”
H0C.13	200C-0Eh	通信写入功能码值是否更新到EEPROM	0: 不更新EEPROM 1: 更新EEPROM	1	-	实时更改	第218页 “ H0C.13 ”
H0C.25	200C-1Ah	MODBUS指令应答延时	0ms~20ms	0	ms	实时更改	第218页 “ H0C.25 ”

4.14 H0d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
H0d.00	200d-01h	软件复位	0: 无操作 1: 软件复位	0	-	停机更改	第218页 “ H0d.00 ”
H0d.01	200d-02h	故障复位	0: 无操作 1: 故障复位	0	-	停机更改	第219页 “ H0d.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
H0d.03	200d-04h	初始角度辨识使能	0: 无操作 1: 使能	0	-	停机更改	第219页 “ H0d.03 ”
H0d.04	200d-05h	编码器ROM区读写	0: 无操作 1: 写ROM区 2: 读ROM区	0	-	停机更改	第219页 “ H0d.04 ”
H0d.05	200d-06h	紧急停机	0: 无操作 1: 紧急停机	0	-	实时更改	第220页 “ H0d.05 ”
H0d.10	200d-0Bh	模拟通道自动调整	0: 无操作 1: AI1调整	0	-	停机更改	第220页 “ H0d.10 ”
H0d.17	200d-12h	DIDO强制模式下输出使能	0: 无操作 1: 强制DI使能, 强制DO不使能 2: 强制DO使能, 强制DI不使能 3: 强制DIDO都使能	0	-	实时更改	第220页 “ H0d.17 ”
H0d.18	200d-13h	DI强制输入给定	0~511	511	-	实时更改	第220页 “ H0d.18 ”
H0d.19	200d-14h	DO强制输出给定	0~31	0	-	实时更改	第221页 “ H0d.19 ”
H0d.20	200d-15h	多圈绝对编码器复位	0: 无操作 1: 复位故障 2: 复位故障和多圈数据	0	-	停机更改	第221页 “ H0d.20 ”

4.15 H0E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
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221页 “ H0E.07 ”
H0E.10	200E-0Bh	CAN选择	0: 脉冲/轴控指令 1: 增强轴控指令 2: CANopen	0	-	停机更改	第222页 “ H0E.10 ”
H0E.12	200E-0Dh	IP位置指令增量过大次数	1~30	20	-	实时更改	第222页 “ H0E.12 ”
H0E.13	200E-0Eh	CANopen同步周期误差容限	0: 1/4同步误差 1: 1/2同步误差 2: 3/4同步误差 3: 1个同步误差 4: 2个同步误差 5: 屏蔽	0	-	实时更改	第222页 “ H0E.13 ”
H0E.14	200E-0Fh	CANopen通讯状态显示	0~9	0	-	不可更改	第223页 “ H0E.14 ”
H0E.17	200E-12h	获取接收到的长度错误的NMT帧计数	0~65535	0	-	不可更改	第223页 “ H0E.17 ”

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.18	200E-13h	获取接收到的命令错误的NMT帧计数	0~65535	0	-	不可更改	第223页 “H0E.18”
H0E.19	200E-14h	获取接收到的长度错误的心跳帧	0~65535	0	-	不可更改	第223页 “H0E.19”
H0E.83	200E-54h	Modbus 通讯超时时间	0ms~600ms	500	ms	实时更改	第224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224页 “H0E.84”
H0E.90	200E-5Bh	Modbus 版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第224页 “H0E.90”
H0E.91	200E-5Ch	CANopen版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第224页 “H0E.91”
H0E.92	200E-5Dh	CANlink版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第225页 “H0E.92”
H0E.97	200E-62h	通讯监控参数1	0~65535	0	-	实时更改	第225页 “H0E.97”
H0E.98	200E-63h	通讯监控参数2	0~65535	0	-	实时更改	第225页 “H0E.98”

4.16 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226页 “H11.00”
H11.01	2011-02h	位移指令终点段数选择	1~16	1	-	停机更改	第229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229页 “H11.02”
H11.03	2011-04h	等待时间单位	0: ms 1: s	0	-	停机更改	第230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230页 “H11.04”
H11.05	2011-06h	顺序运行起始段选择	0~16	0	-	停机更改	第231页 “H11.05”
H11.09	2011-0Ah	轴控断多段使能减速速度	0ms~65535ms	65535	ms	实时更改	第232页 “H11.09”
H11.10	2011-0Bh	第1段启动速度	0rpm~6000rpm	0	rpm	实时更改	第232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1段停止速度	0rpm~6000rpm	0	rpm	实时更改	第232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233页 “H11.12”
H11.14	2011-0Fh	第1段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第233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233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233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234页 “H11.17”
H11.19	2011-14h	第2段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第234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234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235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235页 “H11.22”
H11.24	2011-19h	第3段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第235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235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235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236页 “H11.27”
H11.29	2011-1Eh	第4段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第236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236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236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237页 “H11.32”
H11.34	2011-23h	第5段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第237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237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237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238页 “H11.37”
H11.39	2011-28h	第6段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第238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238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238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239页 “H11.42”
H11.44	2011-2Dh	第7段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第239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239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239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240页 “H11.47”
H11.49	2011-32h	第8段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第240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240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240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240页 “H11.52”
H11.54	2011-37h	第9段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第241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241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241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241页 “H11.57”
H11.59	2011-3Ch	第10段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第242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242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242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242页 “H11.62”
H11.64	2011-41h	第11段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第243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243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243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243页 “H11.67”

参数	16进制参数数	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~6000rpm	200	rpm	实时更改	第244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244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244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244页 “H11.72”
H11.74	2011-4Bh	第13段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第245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245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245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245页 “H11.77”
H11.79	2011-50h	第14段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第245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246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246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246页 “H11.82”
H11.84	2011-55h	第15段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第246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247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247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247页 “H11.87”
H11.89	2011-5Ah	第16段位移最大运行速度	1rpm~6000rpm	200	rpm	实时更改	第247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248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248页 “H11.91”

4.17 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248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249页 “ H12.01 ”
H12.02	2012-03h	运行时间单位选择	0: sec 1: min	0	-	停机更改	第250页 “ H12.02 ”
H12.03	2012-04h	加速时间1	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第250页 “ H12.03 ”
H12.04	2012-05h	减速时间1	0ms~65535ms	10	ms	实时更改	第250页 “ H12.04 ”
H12.05	2012-06h	加速时间2	0ms~65535ms	50	ms	实时更改	第251页 “ H12.05 ”
H12.06	2012-07h	减速时间2	0ms~65535ms	50	ms	实时更改	第251页 “ H12.06 ”
H12.07	2012-08h	加速时间3	0ms~65535ms	100	ms	实时更改	第251页 “ H12.07 ”
H12.08	2012-09h	减速时间3	0ms~65535ms	100	ms	实时更改	第252页 “ H12.08 ”
H12.09	2012-0Ah	加速时间4	0ms~65535ms	150	ms	实时更改	第252页 “ H12.09 ”
H12.10	2012-0Bh	减速时间4	0ms~65535ms	150	ms	实时更改	第252页 “ H12.10 ”
H12.20	2012-15h	第1段速度指令	-6000rpm~6000rpm	0	rpm	实时更改	第252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253页 “ H12.21 ”
H12.22	2012-17h	第1段升降速时间	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	0	-	实时更改	第253页 “ H12.22 ”
H12.23	2012-18h	第2段指令	-6000rpm~6000rpm	100	rpm	实时更改	第254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255页 “ H12.24 ”
H12.25	2012-1Ah	第2段升降速时间	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	0	-	实时更改	第255页 “ H12.25 ”

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
H12.26	2012-1Bh	第3段指令	-6000rpm~6000rpm	300	rpm	实时更改	第255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255页 “ H12.27 ”
H12.28	2012-1Dh	第3段升降速时间	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	0	-	实时更改	第256页 “ H12.28 ”
H12.29	2012-1Eh	第4段指令	-6000rpm~6000rpm	500	rpm	实时更改	第256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256页 “ H12.30 ”
H12.31	2012-20h	第4段升降速时间	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	0	-	实时更改	第256页 “ H12.31 ”
H12.32	2012-21h	第5段指令	-6000rpm~6000rpm	700	rpm	实时更改	第257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257页 “ H12.33 ”
H12.34	2012-23h	第5段升降速时间	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	0	-	实时更改	第257页 “ H12.34 ”
H12.35	2012-24h	第6段指令	-6000rpm~6000rpm	900	rpm	实时更改	第258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258页 “ H12.36 ”
H12.37	2012-26h	第6段升降速时间	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	0	-	实时更改	第258页 “ H12.37 ”
H12.38	2012-27h	第7段指令	-6000rpm~6000rpm	600	rpm	实时更改	第258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259页 “ H12.39 ”
H12.40	2012-29h	第7段升降速时间	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	0	-	实时更改	第259页 “ H12.40 ”
H12.41	2012-2Ah	第8段指令	-6000rpm~6000rpm	300	rpm	实时更改	第259页 “ H12.41 ”

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
H12.42	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259页 “ H12.42 ”
H12.43	2012-2Ch	第8段升降速时间	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	0	-	实时更改	第260页 “ H12.43 ”
H12.44	2012-2Dh	第9段指令	-6000rpm~6000rpm	100	rpm	实时更改	第260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260页 “ H12.45 ”
H12.46	2012-2Fh	第9段升降速时间	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	0	-	实时更改	第260页 “ H12.46 ”
H12.47	2012-30h	第10段指令	-6000rpm~6000rpm	-100	rpm	实时更改	第261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261页 “ H12.48 ”
H12.49	2012-32h	第10段升降速时间	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	0	-	实时更改	第261页 “ H12.49 ”
H12.50	2012-33h	第11段指令	-6000rpm~6000rpm	-300	rpm	实时更改	第262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262页 “ H12.51 ”
H12.52	2012-35h	第11段升降速时间	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	0	-	实时更改	第262页 “ H12.52 ”
H12.53	2012-36h	第12段指令	-6000rpm~6000rpm	-500	rpm	实时更改	第262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263页 “ H12.54 ”
H12.55	2012-38h	第12段升降速时间	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	0	-	实时更改	第263页 “ H12.55 ”
H12.56	2012-39h	第13段指令	-6000rpm~6000rpm	-700	rpm	实时更改	第263页 “ H12.56 ”
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263页 “ H12.57 ”

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
H12.58	2012-3Bh	第13段升降速时间	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	0	-	实时更改	第264页 “ H12.58”
H12.59	2012-3Ch	第14段指令	-6000rpm~6000rpm	-900	rpm	实时更改	第264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264页 “ H12.60”
H12.61	2012-3Eh	第14段升降速时间	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	0	-	实时更改	第265页 “ H12.61”
H12.62	2012-3Fh	第15段指令	-6000rpm~6000rpm	-600	rpm	实时更改	第265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265页 “ H12.63”
H12.64	2012-41h	第15段升降速时间	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	0	-	实时更改	第265页 “ H12.64”
H12.65	2012-42h	第16段指令	-6000rpm~6000rpm	-300	rpm	实时更改	第266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266页 “ H12.66”
H12.67	2012-44h	第16段升降速时间	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	0	-	实时更改	第266页 “ H12.67”

4.18 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
H17.00	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 3: 增益切换开关 4: 主辅运行指令切换 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 10: 模式切换 MSEL 11: 模式切换 MSEL 12: 零位固定使能信号 13: 位置指令禁止 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 16: 正外部转矩限制 17: 负外部转矩限制 18: 正向点动 19: 反向点动 20: 步进量使能 21: 手轮倍率信号1 22: 手轮倍率信号2 23: 手轮使能信号 24: 电子齿轮选择 25: 转矩指令方向设定 26: 速度指令方向设定 27: 位置指令方向设定 28: 多段位置指令使能 29: 中断定长状态解除信号 30: 无 31: 原点开关 32: 原点复归使能 33: 中断定长禁止 34: 紧急停机 35: 清除位置偏差 36: 内部速度限制源 37: 脉冲指令禁止 38: 写入指令产生中断 39: 写入指令不产生中断 40: 定位和指令完成信号清除 41: 以当前位置为原点	0	-	实时更改	第267页 “ H17.00”
H17.01	2017-02h	VDI1端子逻辑选择	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	-	停机更改	第269页 “ H17.01”

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
H17.02	2017-03h	VDI2端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第269页“H17.02”
H17.03	2017-04h	VDI2端子逻辑选择	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	-	停机更改	第269页“H17.03”
H17.04	2017-05h	VDI3端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第270页“H17.04”
H17.05	2017-06h	VDI3端子逻辑选择	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	-	停机更改	第270页“H17.05”
H17.06	2017-07h	VDI4端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第270页“H17.06”
H17.07	2017-08h	VDI4端子逻辑选择	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	-	停机更改	第270页“H17.07”
H17.08	2017-09h	VDI5端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第271页“H17.08”
H17.09	2017-0Ah	VDI5端子逻辑选择	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	-	停机更改	第271页“H17.09”
H17.10	2017-0Bh	VDI6端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第271页“H17.10”
H17.11	2017-0Ch	VDI6端子逻辑选择	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	-	停机更改	第271页“H17.11”
H17.12	2017-0Dh	VDI7端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第272页“H17.12”
H17.13	2017-0Eh	VDI7端子逻辑选择	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	-	停机更改	第272页“H17.13”
H17.14	2017-0Fh	VDI8端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第272页“H17.14”
H17.15	2017-10h	VDI8端子逻辑选择	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	-	停机更改	第272页“H17.15”
H17.16	2017-11h	VDI9端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第273页“H17.16”
H17.17	2017-12h	VDI9端子逻辑选择	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	-	停机更改	第273页“H17.17”
H17.18	2017-13h	VDI10端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第273页“H17.18”
H17.19	2017-14h	VDI10端子逻辑选择	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	-	停机更改	第273页“H17.19”

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
H17.20	2017-15h	VDI11端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第274页“H17.20”
H17.21	2017-16h	VDI11端子逻辑选择	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	-	停机更改	第274页“H17.21”
H17.22	2017-17h	VDI12端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第274页“H17.22”
H17.23	2017-18h	VDI12端子逻辑选择	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	-	停机更改	第274页“H17.23”
H17.24	2017-19h	VDI13端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第275页“H17.24”
H17.25	2017-1Ah	VDI13端子逻辑选择	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	-	停机更改	第275页“H17.25”
H17.26	2017-1Bh	VDI14端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第275页“H17.26”
H17.27	2017-1Ch	VDI14端子逻辑选择	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	-	停机更改	第275页“H17.27”
H17.28	2017-1Dh	VDI15端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第276页“H17.28”
H17.29	2017-1Eh	VDI15端子逻辑选择	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	-	停机更改	第276页“H17.29”
H17.30	2017-1Fh	VDI16端子功能选择	参考参数第267页“H17.00”详细说明。	0	-	实时更改	第276页“H17.30”
H17.31	2017-20h	VDI16端子逻辑选择	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	-	停机更改	第276页“H17.31”
H17.32	2017-21h	VDO虚拟电平	0~65535	0	-	不可更改	第277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 3: 零速信号 4: 速度一致 5: 定位完成 6: 定位接近 7: 转矩限制 8: 速度限制 9: 抱闸 10: 警告 11: 故障 12: 输出3位报警代码 13: 输出3位报警代码 14: 输出3位报警代码 15: 中断定长完成 16: 原点回零完成 17: 电气回零完成 18: 转矩到达 19: 速度到达 22: 内部指令完成 23: 允许写入下段指令 24: 内部运动完成	0	-	停机更改	第277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	-	停机更改	第278页 “ H17.34 ”
H17.35	2017-24h	VDO2端子功能选择	参考参数第277页 “ H17.33 ” 详细说明。	0	-	停机更改	第279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	-	停机更改	第279页 “ H17.36 ”
H17.37	2017-26h	VDO3端子功能选择	参考参数第277页 “ H17.33 ” 详细说明。	0	-	停机更改	第279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	-	停机更改	第280页 “ H17.38 ”
H17.39	2017-28h	VDO4端子功能选择	参考参数第277页 “ H17.33 ” 详细说明。	0	-	停机更改	第280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	-	停机更改	第280页 “ H17.40 ”
H17.41	2017-2Ah	VDO5端子功能选择	参考参数第277页 “ H17.33 ” 详细说明。	0	-	停机更改	第280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	-	停机更改	第281页 “ H17.42 ”
H17.43	2017-2Ch	VDO6端子功能选择	参考参数第277页 “ H17.33 ” 详细说明。	0	-	停机更改	第281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	-	停机更改	第281页 “ H17.44 ”
H17.45	2017-2Eh	VDO7端子功能选择	参考参数第277页 “ H17.33 ” 详细说明。	0	-	停机更改	第281页 “ H17.45 ”

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
H17.46	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	-	停机更改	第282页 “H17.46”
H17.47	2017-30h	VDO8端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第282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	-	停机更改	第282页 “H17.48”
H17.49	2017-32h	VDO9端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第282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	-	停机更改	第283页 “H17.50”
H17.51	2017-34h	VDO10端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第283页 “H17.51”
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	-	停机更改	第283页 “H17.52”
H17.53	2017-36h	VDO11端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第283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	-	停机更改	第284页 “H17.54”
H17.55	2017-38h	VDO12端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第284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	-	停机更改	第284页 “H17.56”
H17.57	2017-3Ah	VDO13端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第284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	-	停机更改	第285页 “H17.58”
H17.59	2017-3Ch	VDO14端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第285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	-	停机更改	第285页 “H17.60”
H17.61	2017-3Eh	VDO15端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第285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	-	停机更改	第286页 “H17.62”
H17.63	2017-40h	VDO16端子功能选择	参考参数第277页 “H17.33” 详细说明。	0	-	停机更改	第286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	-	停机更改	第286页 “H17.64”

4.19 H30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
H30.00	2030-01h	通讯读取伺服状态	0~65535	0	-	不可更改	第286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287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287页 “ H30.02 ”
H30.03	2030-04h	通讯读取输入脉冲指令采样值	0~65535	0	-	不可更改	第288页 “ H30.03 ”
H30.04	2030-05h	通讯读取DI状态	0~65535	0	-	不可更改	第288页 “ H30.04 ”

4.20 H31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
H31.00	2031-01h	通讯给定VDI虚拟电平	0~65535	0	-	实时更改	第288页 “ H31.00 ”
H31.04	2031-05h	通讯给定DO输出状态	0~31	0	-	实时更改	第288页 “ H31.04 ”
H31.09	2031-0Ah	通讯给定速度指令	-6000.000rpm~6000.000rpm	0.000	rpm	实时更改	第289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289页 “ H31.11 ”

4.21 1000h组参数一览表

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1000h	-	设备类型	-	0x20192	-	不可更改	第289页 “ 1000h ”
1005h	0x2D00	同步报文COB-ID	128~4294967295	128	-	实时更改	第289页 “ 1005h ”
1006h	0x2D02	同步循环周期	0us~2147483647us	0	us	实时更改	第290页 “ 1006h ”
1008h	-	制造商设备名称	-	SV680C	-	不可更改	第290页 “ 1008h ”
100Ch	0x2D04	节点守护时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第290页 “ 100Ch ”
100dh	0x2D05	寿命因子	0~255	0	-	实时更改	第290页 “ 100dh ”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1014h	0x2D06	紧急报文COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第291页 “1014h”
1016.01h	0x2D08	消费者心跳时间1	0~2147483647	0	-	实时更改	第291页 “1016.01h”
1016.02h	0x2D0A	消费者心跳时间2	0~2147483647	0	-	实时更改	第291页 “1016.02h”
1016.03h	0x2D0C	消费者心跳时间3	0~2147483647	0	-	实时更改	第292页 “1016.03h”
1016.04h	0x2D0E	消费者心跳时间4	0~2147483647	0	-	实时更改	第292页 “1016.04h”
1016.05h	0x2D10	消费者心跳时间5	0~2147483647	0	-	实时更改	第292页 “1016.05h”
1017h	0x2D12	生产者心跳时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第292页 “1017h”
1018.01h	-	厂商ID	-	0x3B9	-	不可更改	第293页 “1018.01h”
1018.02h	-	设备代码	-	0xD0117	-	不可更改	第293页 “1018.02h”
1018.03h	-	设备修订版本号	-	0x20001	-	不可更改	第293页 “1018.03h”
1400.01h	0x2D14	RPDO1的COB-ID	0~4294967295	512	-	实时更改	第293页 “1400.01h”
1400.02h	0x2D16	RPDO1的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第294页 “1400.02h”
1401.01h	0x2D17	RPDO2的COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第294页 “1401.01h”
1401.02h	0x2D19	RPDO2的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第294页 “1401.02h”
1402.01h	0x2D1A	RPDO3的COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第294页 “1402.01h”
1402.02h	0x2D1C	RPDO3的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第295页 “1402.02h”
1403.01h	0x2D1D	RPDO4的COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第295页 “1403.01h”
1403.02h	0x2D1F	RPDO4的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第295页 “1403.02h”
1600.00h	0x2D20	RPDO1有效映射对象个数	0~8	1	-	实时更改	第295页 “1600.00h”
1600.01h	0x2D21	RPDO1映射对象1	0~2147483647	1614807056	-	实时更改	第296页 “1600.01h”
1600.02h	0x2D23	RPDO1映射对象2	0~2147483647	0	-	实时更改	第296页 “1600.02h”
1600.03h	0x2D25	RPDO1映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第296页 “1600.03h”
1600.04h	0x2D27	RPDO1映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第296页 “1600.04h”

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
1600.05h	0x2D29	RPDO1映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第297页 “1600.05h”
1600.06h	0x2D2B	RPDO1映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第297页 “1600.06h”
1600.07h	0x2D2D	RPDO1映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第297页 “1600.07h”
1600.08h	0x2D2F	RPDO1映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第297页 “1600.08h”
1601.00h	0x2D31	RPDO2有效映射对象个数	0~8	2	-	实时更改	第298页 “1601.00h”
1601.01h	0x2D32	RPDO2映射对象1	0~2147483647	1614807056	-	实时更改	第298页 “1601.01h”
1601.02h	0x2D34	RPDO2映射对象2	0~2147483647	1616904200	-	实时更改	第298页 “1601.02h”
1601.03h	0x2D36	RPDO2映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第298页 “1601.03h”
1601.04h	0x2D38	RPDO2映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第299页 “1601.04h”
1601.05h	0x2D3A	RPDO2映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第299页 “1601.05h”
1601.06h	0x2D3C	RPDO2映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第299页 “1601.06h”
1601.07h	0x2D3E	RPDO2映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第299页 “1601.07h”
1601.08h	0x2D40	RPDO2映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第300页 “1601.08h”
1602.00h	0x2D42	RPDO3有效映射对象个数	0~8	2	-	实时更改	第300页 “1602.00h”
1602.01h	0x2D43	RPDO3映射对象1	0~2147483647	1614807056	-	实时更改	第300页 “1602.01h”
1602.02h	0x2D45	RPDO3映射对象2	0~2147483647	1618608160	-	实时更改	第300页 “1602.02h”
1602.03h	0x2D47	RPDO3映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第301页 “1602.03h”
1602.04h	0x2D49	RPDO3映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第301页 “1602.04h”
1602.05h	0x2D4B	RPDO3映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第301页 “1602.05h”
1602.06h	0x2D4D	RPDO3映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第301页 “1602.06h”
1602.07h	0x2D4F	RPDO3映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第302页 “1602.07h”
1602.08h	0x2D51	RPDO3映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第302页 “1602.08h”
1603.00h	0x2D53	RPDO4有效映射对象个数	0~8	2	-	实时更改	第302页 “1603.00h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1603.01h	0x2D54	RPDO4映射对象1	0~2147483647	1614807056	-	实时更改	第302页 “1603.01h”
1603.02h	0x2D56	RPDO4映射对象2	0~2147483647	1627324448	-	实时更改	第303页 “1603.02h”
1603.03h	0x2D58	RPDO4映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第303页 “1603.03h”
1603.04h	0x2D5A	RPDO4映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第303页 “1603.04h”
1603.05h	0x2D5C	RPDO4映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第303页 “1603.05h”
1603.06h	0x2D5E	RPDO4映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第304页 “1603.06h”
1603.07h	0x2D60	RPDO4映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第304页 “1603.07h”
1603.08h	0x2D62	RPDO4映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第304页 “1603.08h”
1800.01h	0x2E00	TPDO1的COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第304页 “1800.01h”
1800.02h	0x2E02	TPDO1的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第305页 “1800.02h”
1800.03h	0x2E03	TPDO1的禁止时间	0us~65535us	500	100us	实时更改	第305页 “1800.03h”
1800.05h	0x2E04	TPDO1的事件计时器	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第305页 “1800.05h”
1801.01h	0x2E05	TPDO2的COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第306页 “1801.01h”
1801.02h	0x2E07	TPDO2的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第306页 “1801.02h”
1801.03h	0x2E08	TPDO2的禁止时间	0us~65535us	500	100us	实时更改	第306页 “1801.03h”
1801.05h	0x2E09	TPDO2的事件计时器	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第306页 “1801.05h”
1802.01h	0x2E0A	TPDO3的COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第307页 “1802.01h”
1802.02h	0x2E0C	TPDO3的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第307页 “1802.02h”
1802.03h	0x2E0D	TPDO3的禁止时间	0us~65535us	500	100us	实时更改	第307页 “1802.03h”
1802.05h	0x2E0E	TPDO3的事件计时器	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第307页 “1802.05h”
1803.01h	0x2E0F	TPDO4的COB-ID	0~4294967295	0	-	实时更改	第308页 “1803.01h”
1803.02h	0x2E11	TPDO4的传输类型	0~255	255	-	实时更改	第308页 “1803.02h”
1803.03h	0x2E12	TPDO4的禁止时间	0us~65535us	500	100us	实时更改	第308页 “1803.03h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1803.05h	0x2E13	TPDO4的事件计时器	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第308页 “1803.05h”
1A00.00h	0x2E14	TPDO1有效映射对象个数	0~8	1	-	实时更改	第309页 “1A00.00h”
1A00.01h	0x2E15	TPDO1映射对象1	0~2147483647	1614872592	-	实时更改	第309页 “1A00.01h”
1A00.02h	0x2E17	TPDO1映射对象2	0~2147483647	0	-	实时更改	第309页 “1A00.02h”
1A00.03h	0x2E19	TPDO1映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第309页 “1A00.03h”
1A00.04h	0x2E1B	TPDO1映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第310页 “1A00.04h”
1A00.05h	0x2E1D	TPDO1映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第310页 “1A00.05h”
1A00.06h	0x2E1F	TPDO1映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第310页 “1A00.06h”
1A00.07h	0x2E21	TPDO1映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第310页 “1A00.07h”
1A00.08h	0x2E23	TPDO1映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第311页 “1A00.08h”
1A01.00h	0x2E25	TPDO2有效映射对象个数	0~8	2	-	实时更改	第311页 “1A01.00h”
1A01.01h	0x2E26	TPDO2映射对象1	0~2147483647	1614872592	-	实时更改	第311页 “1A01.01h”
1A01.02h	0x2E28	TPDO2映射对象2	0~2147483647	1616969736	-	实时更改	第311页 “1A01.02h”
1A01.03h	0x2E2A	TPDO2映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第312页 “1A01.03h”
1A01.04h	0x2E2C	TPDO2映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第312页 “1A01.04h”
1A01.05h	0x2E2E	TPDO2映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第312页 “1A01.05h”
1A01.06h	0x2E30	TPDO2映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第312页 “1A01.06h”
1A01.07h	0x2E32	TPDO2映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第313页 “1A01.07h”
1A01.08h	0x2E34	TPDO2映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第313页 “1A01.08h”
1A02.00h	0x2E36	TPDO3有效映射对象个数	0~8	2	-	实时更改	第313页 “1A02.00h”
1A02.01h	0x2E37	TPDO3映射对象1	0~2147483647	1614872592	-	实时更改	第313页 “1A02.01h”
1A02.02h	0x2E39	TPDO3映射对象2	0~2147483647	1617166368	-	实时更改	第314页 “1A02.02h”
1A02.03h	0x2E3B	TPDO3映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第314页 “1A02.03h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1A02.04h	0x2E3D	TPDO3映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第314页 “ 1A02.04h”
1A02.05h	0x2E3F	TPDO3映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第314页 “ 1A02.05h”
1A02.06h	0x2E41	TPDO3映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第315页 “ 1A02.06h”
1A02.07h	0x2E43	TPDO3映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第315页 “ 1A02.07h”
1A02.08h	0x2E45	TPDO3映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第315页 “ 1A02.08h”
1A03.00h	0x2E47	TPDO4有效映射 对象个数	0~8	2	-	实时更改	第315页 “ 1A03.00h”
1A03.01h	0x2E48	TPDO4映射对象1	0~2147483647	161487259 2	-	实时更改	第315页 “ 1A03.01h”
1A03.02h	0x2E4A	TPDO4映射对象2	0~2147483647	161769065 6	-	实时更改	第316页 “ 1A03.02h”
1A03.03h	0x2E4C	TPDO4映射对象3	0~2147483647	0	-	实时更改	第316页 “ 1A03.03h”
1A03.04h	0x2E4E	TPDO4映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第316页 “ 1A03.04h”
1A03.05h	0x2E50	TPDO4映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第317页 “ 1A03.05h”
1A03.06h	0x2E52	TPDO4映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第317页 “ 1A03.06h”
1A03.07h	0x2E54	TPDO4映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第317页 “ 1A03.07h”
1A03.08h	0x2E56	TPDO4映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第317页 “ 1A03.08h”

4.22 6000h组参数一览表

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
603Fh	0x3500	错误码	0~65535	0	-	不可更改	第318页 “ 603Fh”
6040h	0x3502	控制字	0~65535	0	-	实时更改	第318页 “ 6040h”
6041h	0x3504	状态字	0~65535	0	-	不可更改	第318页 “ 6041h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
605Ah	0x3536	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318页 “605Ah”
605Ch	0x353A	伺服OFF停机方式选择	-4: 以6085h斜坡停机, 保持DB状态 -3: 零速停机, 保持DB状态 -2: 以6084h/609Ah斜坡停机, 保持DB状态 -1: DB停机, 保持DB状态 0: 自由停机, 保持自由状态 1: 以6084h/609Ah斜坡停机, 保持自由状态 2: DB停机, 保持自由运行状态	0	-	停机更改	第319页 “605Ch”
605Dh	0x353C	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320页 “605Dh”
605Eh	0x353E	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: 以6085h斜坡停机, 保持DB状态 -2: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持DB状态 -1: DB停车, 保持DB状态 0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 以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320页 “605Eh”
6060h	0x3542	伺服模式选择	1: 轮廓位置模式(pp) 3: 轮廓位置模式(pv) 4: 轮廓位置模式(pt) 6: 回零模式(hm) 7: 插补模式(ip)	0	-	实时更改	第321页 “6060h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
6061h	0x3544	运行模式显示	1: 轮廓位置模式(pp) 3: 轮廓位置模式(pv) 4: 轮廓位置模式(pt) 6: 回零模式(hm) 7: 插补模式(ip)	0	-	不可更改	第321页 “ 6061h”
6062h	0x3546	位置指令	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第322页 “ 6062h”
6063h	0x3548	位置反馈	-2147483648Pulse~2147483647 Pulse	0	Pulse	不可更改	第322页 “ 6063h”
6064h	0x354A	位置反馈	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第322页 “ 6064h”
6065h	0x354C	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322页 “ 6065h”
6066h	0x354E	位置偏差过大超时 时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第323页 “ 6066h”
6067h	0x3550	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323页 “ 6067h”
6068h	0x3552	位置到达窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第323页 “ 6068h”
606Ch	0x355A	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323页 “ 606Ch”
606Dh	0x355C	速度到达阈值	0指令单位/s~65535指令单位/s	10	rpm	实时更改	第324页 “ 606Dh”
606Eh	0x355E	速度到达窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第324页 “ 606Eh”
606Fh	0x3560	零速信号阈值	0指令单位/s~65535指令单位/s	10	rpm	实时更改	第324页 “ 606Fh”
6070h	0x3562	零速信号窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第325页 “ 6070h”
6071h	0x3564	目标转矩	-40000~40000	0	0.001	实时更改	第325页 “ 6071h”
6072h	0x3566	最大转矩指令	0~40000	3500	0.001	实时更改	第326页 “ 6072h”
6074h	0x356A	转矩指令	-40000~40000	0	0.001	不可更改	第326页 “ 6074h”
6077h	0x3570	实际转矩	-40000~40000	0	0.001	不可更改	第326页 “ 6077h”
607Ah	0x3576	目标位置	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第326页 “ 607Ah”
607Ch	0x357A	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327页 “ 607Ch”
607D.01h	0x3700	最小位置限制	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	-214748364 8	指令单位	实时更改	第327页 “ 607D.01h”
607D.02h	0x3800	最大位置限制	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	214748364 7	指令单位	实时更改	第328页 “ 607D.02h”
607Eh	0x357E	指令极性	0~128	0	-	实时更改	第328页 “ 607Eh”

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
607Fh	0x3580	最大速度	0指令单位/s~4294967295指令单位/s	838860800	指令单位/s	实时更改	第328页 “607Fh”
6081h	0x3584	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328页 “6081h”
6083h	0x3588	轮廓加速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	139810133 3	指令单位/s ²	实时更改	第329页 “6083h”
6084h	0x358A	轮廓减速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	139810133 3	指令单位/s ²	实时更改	第329页 “6084h”
6085h	0x358C	快速减速	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	214748364 7	指令单位/s ²	实时更改	第329页 “6085h”
6087h	0x3590	转矩斜坡	0%/s~4294967295%/s	429496729 5	0.1%/s	实时更改	第330页 “6087h”
6091.01h	0x3714	电机分辨率	1~4294967295	1	-	停机更改	第330页 “6091.01h”
6091.02h	0x3814	负载轴分辨率	1~4294967295	1	-	停机更改	第330页 “6091.02h”
6098h	0x35B2	原点复归方法	-3~35	1	-	实时更改	第331页 “6098h”
6099.01h	0x371C	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332页 “6099.01h”
6099.02h	0x381C	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332页 “6099.02h”
609Ah	0x35B6	回零加速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	139810133 3	指令单位/s ²	实时更改	第332页 “609Ah”
60B8h	0x35F2	探针模式	0~65535	0	-	实时更改	第333页 “60B8h”
60B9h	0x35F4	探针状态	0~65535	0	-	不可更改	第333页 “60B9h”
60BAh	0x35F6	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333页 “60BAh”
60BBh	0x35F8	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333页 “60BBh”
60BCh	0x35FA	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334页 “60BCh”
60BDh	0x35FC	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334页 “60BDh”
60C1.01h	0x3744	插补位移	-2147483648指令单位~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第334页 “60C1.01h”
60C2.01h	0x3745	插补周期时间常数	1~20	1	-	实时更改	第334页 “60C2.01h”
60C2.02h	0x3845	插补周期时间单位	0~253	253	-	实时更改	第335页 “60C2.02h”
60C5h	0x360C	最大加速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	429496729 5	指令单位/s ²	实时更改	第335页 “60C5h”
60C6h	0x360E	最大减速度	0指令单位/s ² ~4294967295指令单位/s ²	429496729 5	指令单位/s ²	实时更改	第335页 “60C6h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
60D5h	0x362C	探针1上升沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第336页 “ 60D5h”
60D6h	0x362E	探针1下降沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第336页 “ 60D6h”
60D7h	0x3630	探针2上升沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第336页 “ 60D7h”
60D8h	0x3632	探针2下降沿计数值	0~65535	0	-	不可更改	第336页 “ 60D8h”
60E0h	0x3642	正向转矩限制	0~40000	3500	0.001	实时更改	第336页 “ 60E0h”
60E1h	0x3644	反向转矩限制	0~40000	3500	0.001	实时更改	第337页 “ 60E1h”
60F4h	0x366A	位置偏差	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第337页 “ 60F4h”
60FCh	0x367A	位置指令	-2147483648pulse~2147483647 pulse	0	pulse	不可更改	第337页 “ 60FCh”
60FDh	0x367C	DI状态	0~4294967295	0	-	不可更改	第338页 “ 60FDh”
60FFh	0x3680	目标速度	-2147483648指令单位 /s~2147483647指令单位/s	0	指令单位/s	实时更改	第338页 “ 60FFh”
60FE.01h	0x3781	物理输出	0~4294967295	0	-	实时更改	第339页 “ 60FE.01h”
60FE.02h	0x3881	物理输出使能	0~4294967295	0	-	实时更改	第339页 “ 60FE.02h”



19011126B00

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

苏州汇川技术有限公司
Suzhou 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

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