



STD60N 系列步进 调试手册



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 19011648 A00

前言

资料简介

首先感谢您购买STD60N系列步进驱动器。

STD60N系列步进驱动器是汇川技术研制的一款发热小、运行平稳、加速能力强以及支持Type-C调试的通用总线型步进驱动器。该系列产品输出电流范围为0A~8.2A，支持标准EtherCAT通讯协议，采用对应的通讯接口，配合上位机可实现多台步进驱动器联网运行，搭载最新的工艺段功能，集回原、定速控制、定位控制于一体的多功能型位置模式，同时该模式不占上位机轴数。

该系列步进驱动器使用于硅晶、锂电、3C、手机、医疗等行业的自动化设备，实现位置控制、速度控制等。

本手册介绍产品的调试和参数说明，包括操作面板、调试软件、调试流程步骤、调整及参数一览表等。

更多资料

资料名称	资料编码	内容简介
STD60N系列步进选型手册	19011644	介绍产品亮点、驱动器和电机产品信息、通用规格、选型配套关系和选配件等。
STD60N系列步进安装手册	19011752	介绍产品的安装前的准备、开箱与搬运、机械安装及电气安装等。
STD60N系列步进硬件手册	19011647	介绍产品的接线，包括系统电气接线图、线缆选择、端子分布、针脚定义、端子接线等。
STD60N系列步进调试手册	19011648	介绍产品的调试和参数说明，包括操作面板、调试软件、调试流程步骤、调整及参数一览表等。
STD60N系列步进功能手册	19011646	介绍产品的功能和参数，包括功能概述、驱动器基本功能和参数说明等。
STD60N系列步进通讯手册	19011645	介绍产品的功能和参数，包括EtherCAT通信配置、通信参数说明和案例介绍等。
STD60N系列步进排障手册	19011753	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。
STD60N系列步进手册包	PS00005629	介绍产品的选型、安装、接线、调试、功能说明、故障处理及参数说明等。

版本变更记录

修订日期	发布版本	变更内容
2022-06	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>）下载PDF文件。
- 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.....	4
1 调试工具.....	9
1.1 操作面板.....	9
1.1.1 部件说明.....	9
1.1.2 面板显示.....	10
1.1.3 参数设置.....	12
1.2 调试软件.....	18
1.2.1 后台工具软件安装.....	18
1.2.2 后台连接.....	22
1.2.3 调试软件介绍.....	24
2 调试与运行.....	27
2.1 调试流程.....	27
2.2 调试步骤.....	27
2.2.1 运行前检查.....	27
2.2.2 接通电源.....	28
2.2.3 位置点动运行.....	28
2.2.4 设置参数.....	29
2.2.5 驱动器运行.....	29
2.2.6 驱动器停止.....	32
3 调整.....	35
4 参数详细说明.....	36
4.1 H00 步进电机参数.....	36
4.2 H01 驱动器参数.....	37
4.3 H02 基本控制参数.....	40
4.4 H03 端子输入参数.....	44
4.5 H04 端子输出参数.....	47
4.6 H05 位置控制参数.....	50
4.7 H06 速度控制参数.....	52
4.8 H0A 故障与保护参数.....	54
4.9 H0b 监控参数.....	60
4.10 H0d 辅助功能参数.....	67
4.11 H0E 通讯功能参数.....	69
4.12 H17 虚拟DIDO.....	78
4.13 H18 PR参数1.....	108
4.14 H19 PR参数2.....	118
4.15 H1C 通讯读取相关变量.....	126

4.16	H1D 通信给定	127
4.17	1000h 对象词典	128
4.18	6000h 对象词典	143
5	参数一览表	161
5.1	H00组参数一览表	161
5.2	H01组参数一览表	161
5.3	H02组参数一览表	162
5.4	H03组参数一览表	163
5.5	H04组参数一览表	164
5.6	H05组参数一览表	165
5.7	H06组参数一览表	165
5.8	H0A组参数一览表	166
5.9	H0b组参数一览表	167
5.10	H0d组参数一览表	169
5.11	H0E组参数一览表	169
5.12	H17组参数一览表	172
5.13	H18组参数一览表	185
5.14	H19组参数一览表	186
5.15	H1C组参数一览表	188
5.16	H1D组参数一览表	188
5.17	1000h组参数一览表	189
5.18	6000h组参数一览表	191
6	附录	195

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，可有效减弱共振。

接线时	
 危险	<ul style="list-style-type: none">● 严禁非专业人员进行设备安装、接线、保养维护、检查或部件更换!● 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	<ul style="list-style-type: none">● 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	<ul style="list-style-type: none">● 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	<ul style="list-style-type: none">● 上电前, 请确认产品安装完好, 接线牢固, 电机装置允许重新启动。● 上电前, 请确认电源符合产品要求, 避免造成产品损坏或引发火灾!● 严禁在通电状态下打开产品柜门或产品防护盖板、触摸产品的任何接线端子、拆卸产品的任何装置或零部件, 否则有触电危险!
 警告	<ul style="list-style-type: none">● 接线作业和参数设定完成后, 请进行机器试运行, 确认机器能够安全动作, 否则可能导致人员受伤或设备损坏。● 通电前, 请确保产品的额定电压与电源电压一致。如果电源电压使用有误, 会有引发火灾的危险。● 通电前, 请确保产品、电机以及机械的周围没有人员, 否则可能导致人员受伤或死亡。
运行时	
 危险	<ul style="list-style-type: none">● 严禁非专业人员进行产品运行, 否则会有导致人员受伤或死亡危险!● 严禁在运行状态下触摸设备的任何接线端子、拆卸设备和产品的任何装置或零部件, 否则有触电危险!

 警告 <ul style="list-style-type: none"> • 严禁触摸设备外壳、风扇或电阻等以试探温度，否则可能引起灼伤！ • 运行中，避免其他物品或金属物体等掉入设备中，否则可能引起火灾或产品损坏！
保养时
 危险 <ul style="list-style-type: none"> • 严禁非专业人员进行设备安装、接线、保养维护、检查或部件更换！ • 严禁在通电状态下进行设备保养，否则有触电危险！ • 切断所有设备的电源后，请至少等待产品上警告标签规定的时间再进行设备保养等操作。 • 使用PM电机时，即使产品的电源关闭，在电机旋转期间，电机端子上也会产生感应电压。请勿触摸电机端子，否则可能会有触电风险。
 警告 <ul style="list-style-type: none"> • 请按照设备维护和保养要求对设备和产品进行日常和定期检查与保养，并做好保养记录。
维修时
 危险 <ul style="list-style-type: none"> • 严禁非专业人员进行设备安装、接线、保养维护、检查或部件更换！ • 严禁在通电状态下进行设备维修，否则有触电危险！ • 切断所有设备的电源后，请至少等待产品上警告标签规定的时间再进行设备检查、维修等操作。
 警告 <ul style="list-style-type: none"> • 请按照产品保修协议进行设备报修。 • 当保险丝熔断、断路器跳闸或漏电断路器(ELCB)跳闸时，请至少等待产品上警告标签规定的时间内，再接通电源或进行机器操作，否则可能导致人员伤亡及设备损坏。 • 设备出现故障或损坏时，务必由专业人员按照维修指导对设备和产品进行故障排除和维修，并做好维修记录。 • 请按照产品易损件更换指导进行更换。 • 请勿继续使用已经损坏的机器，否则可能会造成人员伤亡或产品更大程度的损坏。 • 更换设备后，请务必重新进行设备接线检查与参数设置。
报废时
 警告 <ul style="list-style-type: none"> • 请按照国家有关规定与标准进行设备、产品的报废，以免造成财产损失或人员伤亡！ • 报废的设备与产品请按照工业废弃物处理标准进行处理回收，避免污染环境。

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
 <p data-bbox="250 181 340 242">高温注意 High Temperature</p>	<p data-bbox="362 181 743 204">通电后不要触摸散热器，否则可能导致烫伤。</p> <p data-bbox="362 210 855 233">Do not touch heatsink when power is ON,Risk of burn.</p>

1 调试工具

1.1 操作面板

1.1.1 部件说明

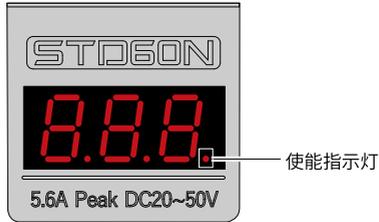


图1-1 面板外观示意图

STD60N步进驱动器的面板由3位8段LED数码管组成。可用于步进驱动器的各类显示。
使能指示灯：驱动器使能，灯常亮；无使能，不亮。



图1-2 状态指示灯示意图

状态指示灯显示说明

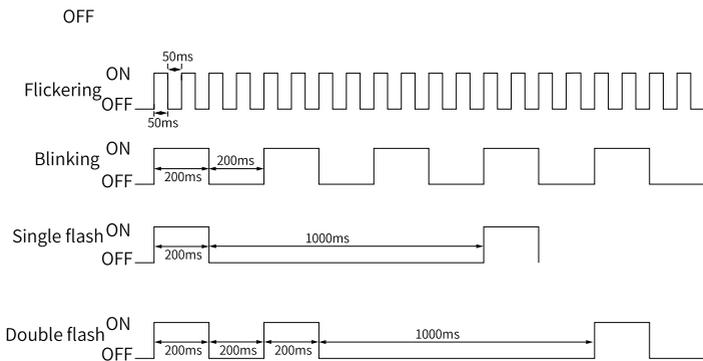


图1-3 指示灯状态说明

表1-1 指示灯状态说明

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

说明

- [1]: L/A IN、L/A OUT表示各端口的物理层的LINK状态和动作状况。
- ERR灯亮灯颜色为红色，其他三个指示灯亮灯颜色为绿色。

1.1.2 面板显示

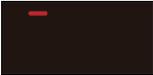
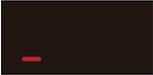
步进驱动器运行时，显示器可用于步进的状态显示、参数显示、故障显示和监控显示。

- 状态显示：显示当前步进所处状态，如步进准备完毕、步进正在运行等。
- 故障显示：显示步进发生的故障及警告。
- 监控显示：显示步进当前运行参数。

面板显示切换方法

- 电源接通时，面板显示器立即进入状态显示模式。
- 状态显示时，设置H02.32 选择监控的目标参数后，电机旋转同时，显示器自动切换至监控显示，步进电机静止后，显示器自动恢复状态显示。
- 一旦发生故障，立即切换为故障显示模式，此时3位数码管同步闪烁。

状态显示

显示	名称	显示场合	表示含义
	nrd 步进驱动器未准备好	步进驱动器初始化完成，驱动器未准备好。	因主回路未上电，步进驱动器处于不可运行状态。
	-88. 步进驱动器正在运行 (Run)	步进驱动器使能有效。	步进驱动器处于运行状态。
	-88 步进驱动器准备完毕 (Ready)	步进驱动器已准备。	步进驱动器处于可运行的状态，等待上位机给出步进使能信号。
	“USB” 状态	驱动器处于USB供电调试状态。	驱动器没有供主电，只接了Type-C供电，仅支持读写驱动器参数，无法驱动电机运转。
	1~8控制模式	-	以十六进制数字形式显示步进当前的运行模式。 1: 轮廓位置控制 3: 轮廓速度模式 6: 回零模式 8: 周期同步位置模式
	1~8 通信状态	-	以字符形式显示从站的EtherCAT 状态机状态。 1: 初始化状态 2: 预运行状态 4: 安全运行状态 8: 运行状态
	OUT口连接指示	OUT口，即EtherCAT 输入已成功连接。	长暗: 物理层未检测到通信连接; 长亮: 物理层已建立通信连接。
	IN口连接指示	IN口，即EtherCAT 输出已成功连接。	

故障显示

- 面板可以显示当前故障与警告代码，故障与警告的分析与排除请参见“故障处理”章节。
- 当有单个故障或警告发生时，立即显示当前故障或警告代码；有多个故障或警告发生时，则显示故障级别最高的故障代码。
- 设置H02.31=2，可清除步进驱动器存储的20次故障或警告相关信息。

举例：E201.0故障码显示如下：

显示	名称	内容
第一页显示： 	E201.0 当前故障代码	E201.0: 故障代码。
第二页显示： 		

监控显示

- 步进驱动器的H0b组：显示参数可用于监控步进驱动器的运行状态。
- 通过设置参数H02.32(面板默认显示功能)，步进电机正常运行后，显示器将自动从“步进状态显示模式”切换到“参数显示模式”，参数所在的参数组号为H0b，组内编号为H02.32设定值。
- 举例：设置H02.32=00，则步进电机转速不为0时，显示器将显示H0b.00对应的参数值。

H0b.00监控显示具体说明如下：

参数	名称	单位	表示含义	显示举例
H0b.00	实际电机转速	rps	步进电机实际运行转速，经四舍五入显示，可精确到1rps。	-20rps显示： 

1.1.3 参数设置

数字信号强制输入输出

STD60N共有4个DI信号和2个DO信号。

数字信号包括数字输入信号(Digital Input Signal，即DI信号)、数字输出信号(Digital Output Signal，即DO信号)，用户可利用上位机通讯将DI/DO功能及端子逻辑分别配置到H03/H04组参数，从而上位机可通过DI控制相应的功能，或步进驱动器输出DO信号供上位机使用。

除此之外，步进驱动器具有DI/DO强制输入输出功能，其中，强制DI输入可用于测试驱动器DI功能，强制DO输出可用于检查上位机和驱动器间DO信号连接。

DI 信号强制输入

此功能开启后，各DI 信号电平仅受控于强制输入(H0d.18) 的设置，与外界DI 信号状态无关。

- 操作方法：



图1-4 DI信号强制输入设定步骤示意图

其中，H0d.18用于强制设定DI电平，转化成二进制后，“1”表示高电平，“0”表示低电平。

说明

- 通过H03组参数设置DI端子逻辑选择。
- H0b.03用于监控DI端子电平状态，面板上为电平显示，后台软件读取的H0b.03为十六进制数。

关联参数：

请参考参数第60页“[H0b.03](#)”详细说明

- 举例说明：

“DI1端子对应的DI功能有效，而DI2~DI4端子对应的DI功能均无效”的设置方法如下：
(4个DI端子逻辑均为“低电平有效”。“1”表示高电平，“0”表示低电平)

则对应二进制为“1110”，对应十六进制数“E”，因此可通过后台软件将“H0d.18”参数值设为“E”。

说明

- 若DI功能无故障，H0b.03的显示值总是与H0d.18一致。
- 故此时面板上显示DI1端子为低电平，DI2~DI4端子为高电平，后台软件读取的H0b.03值为E(十六进制)。

H0b.03监控DI电平状态。显示如下：

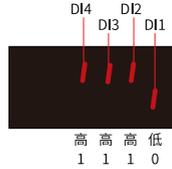


图1-5 H0b.03对应DI 电平状态说明

说明

数码管上半部亮表示高电平：(用“1”表示)。下半部亮表示低电平：(用“0”表示)。

- 退出功能
DI 信号强制输入功能在断电后不记忆，重新上电即可恢复正常DI，或设定H0d.17=0 亦可切回正常DI 模式。

DO 信号强制输出

此功能开启后，各DO 信号电平仅受控于强制输出(H0d.19) 的设置，与驱动器内部DO 功能状态无关。

1. 操作方法



图1-6 DO信号强制输出设定步骤示意图

其中，H0d.19用于强制设定DO功能是否有效，转化成二进制后，“1”表示该DO功能有效，“0”表示该DO功能无效。

通过H04组参数设置DO端子逻辑选择。H0b.05用于监控DO电平状态，后台软件读取的H0b.05为十进制数。

2. 举例说明：

“DO1 端子对应的DO 功能无效，DO2端子对应的DO功能均有效”的设置方法如下：

因“1”表示该DO 功能有效，“0”表示该DO 功能无效，则对应二进制为“10”，对应十六进制为“2”，因此可后台软件将“H0d.19”参数值设为“2”。

H0b.05 监控DO 电平状态：

若2个DO端子逻辑选择均为“低电平有效”，则此时DO1端子高电平，DO2端子为低电平，对应二进制码为“01”，后台软件读取的H0b.05值为1(十进制)。显示如下：

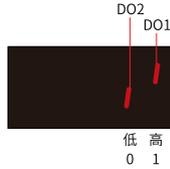


图1-7 DO端子电平均为“低电平有效”时H0b.05显示

若2个DO端子逻辑选择均为“高电平有效”，则此时DO1端子为低电平，DO2端子为高电平，对应二进制码为“10”，后台软件读取的H0b.05值为2(十进制)。显示如下：

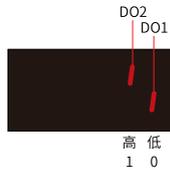


图1-8 DO端子电平均为“高电平有效”时H0b.05显示

3. 退出功能

DO 信号强制输出功能在断电后不记忆，重新上电即可恢复正常DO，或设定H0d.17=0 亦可切回正常DO 模式。

总线控制DO信号强制输出

把对应的DO设置为31号功能，此功能开启后，各DO 信号电平仅受控于60FE.01h (物理输出，Physical Output) 的设置，与驱动器内部DO功能状态无关。

1. 操作方法

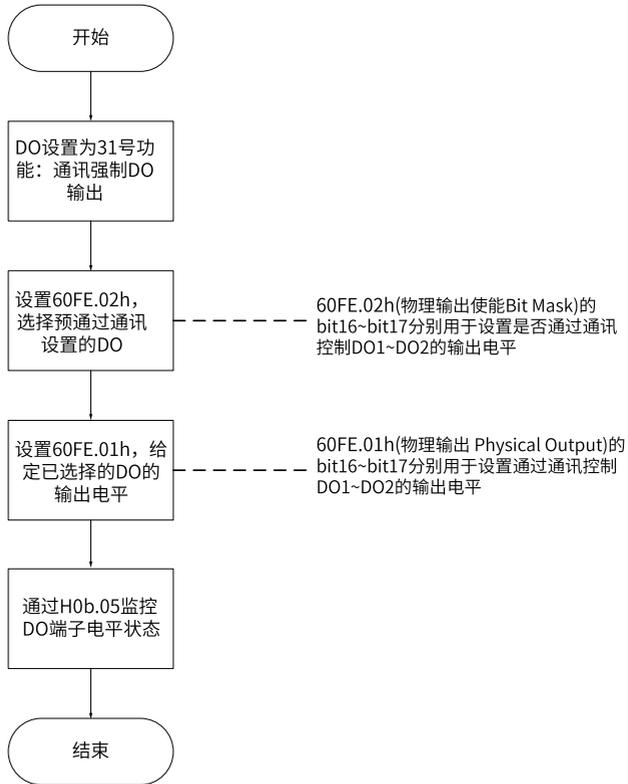


图1-9 总线DO信号强制输出设定步骤示意图

对象60FEh(数字输出 Digital Output) 可用于通过总线强制设定DO 端子输出电平，而与驱动器内部DO状态无关。

bit	相关DO	物理输出使能: 60FE.02h	物理输出: 60FE.01h
16	DO1	1: DO1强制输出使能	DO1强制输出 (0: OFF, 1: ON)
17	DO2	1: DO2强制输出使能	DO2强制输出 (0: OFF, 1: ON)

60FE.02h和60FE.01h的bit16~bit17同时为1，则对应DO强制输出为ON。

H0b.05 用于监控DO 电平状态，面板上为电平显示，后台软件读取的H0b.05 为十六进制数。

举例说明：“DO1~DO2的输出电平由总线强制给定，其中DO1输出低电平，DO2输出高电平”的设置方法如下：

60FE.02h 设定为0x00030000，60FE.01h 设定为0x00020000，H0b.05 监控DO 电平状态，显示如下：

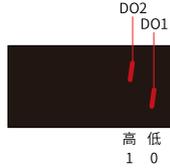


图1-10 总线控制DO信号时H0b.05 显示

2. 断线逻辑

表1-2 EtherCAT强制DO断线输出说明（参数H04.23设置值说明）

bit0	bit1	描述
0	0	DO1和DO2掉线保持。
1	0	DO1掉线不输出，DO2掉线保持。
0	1	DO2掉线不输出，DO1掉线保持。
1	1	DO1和DO2掉线都不输出。

1.2 调试软件

1.2.1 后台工具软件安装

调试软件介绍

本公司网站<http://www.inovance.com>提供免费下载和使用的后台软件InoDriverShop。STD60N系列与PC通讯请使用Type-C类型的通讯线缆。

InoDriverShop支持Windows7x86&x64和Windows10x64操作系统。关于InoDriverShop的详细使用方法，请参见InoDriverShop的帮助文件。

InoDriverShop软件安装

1. 软件获取

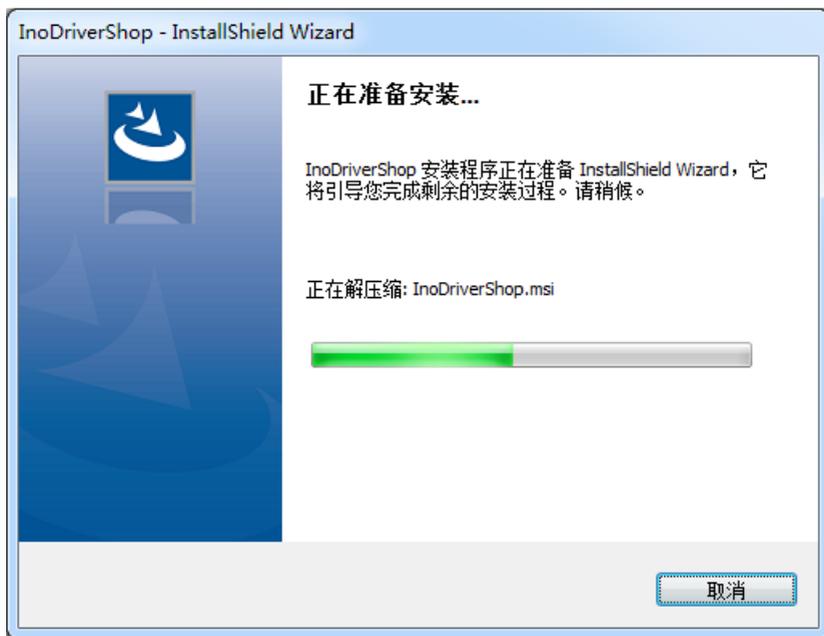
- a. 登录汇川技术官方网站

网址：<http://www.inovance.com>。

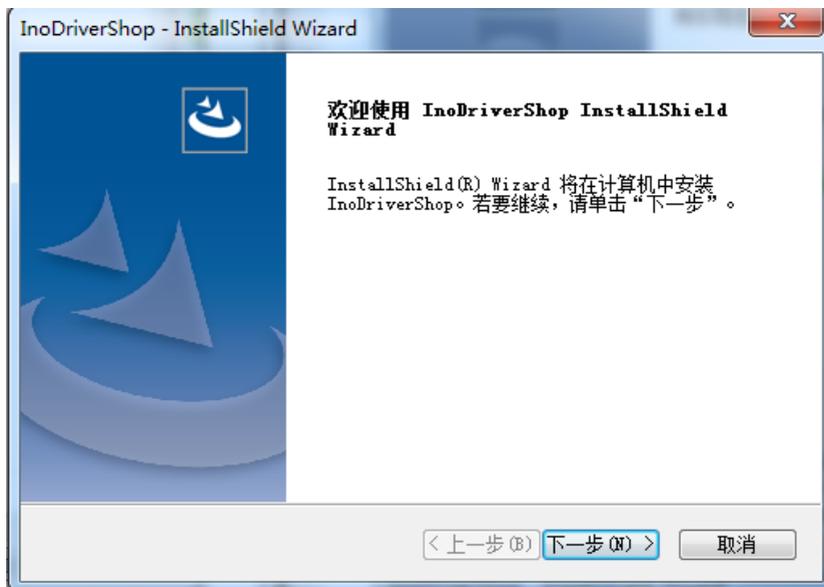
- b. 服务与支持→资料下载→搜索 “InoDriverShop”
- c. 点击 “下载”。

2. 下载安装包后解压文件。

3. 点击  InoDriverShop.exe 开始安装。



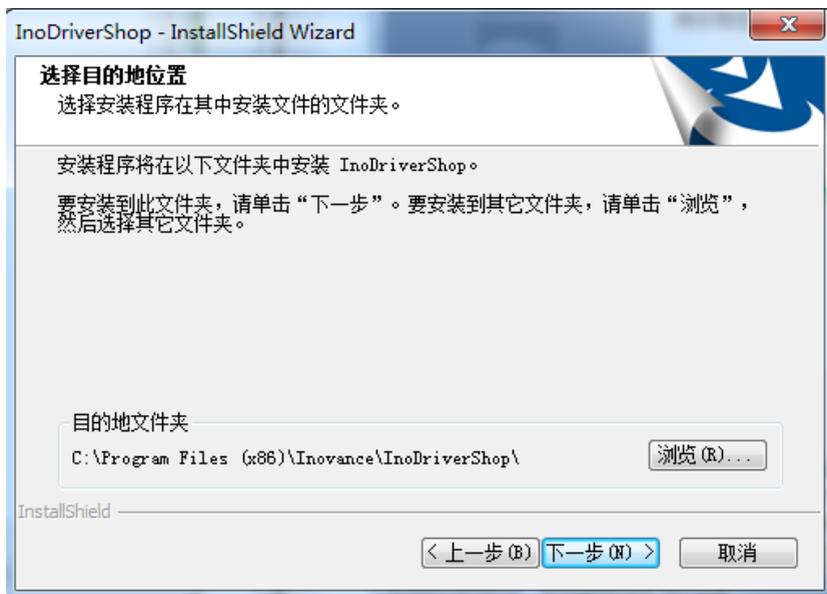
4. 点击“下一步”。



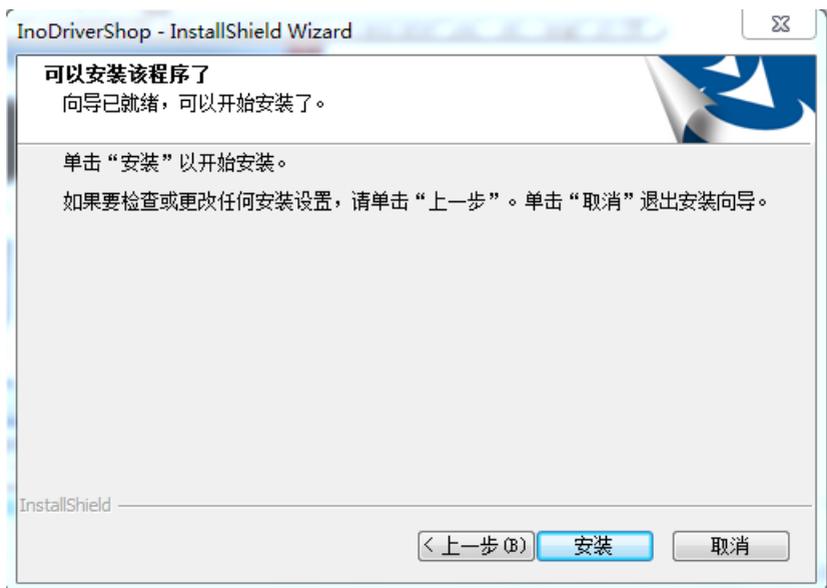
5. 安装过程中用户可自定义安装路径，点击“浏览”按钮进行路径设置。默认安装路径为“C:\Program Files\Inovance\InoDriverShop”。

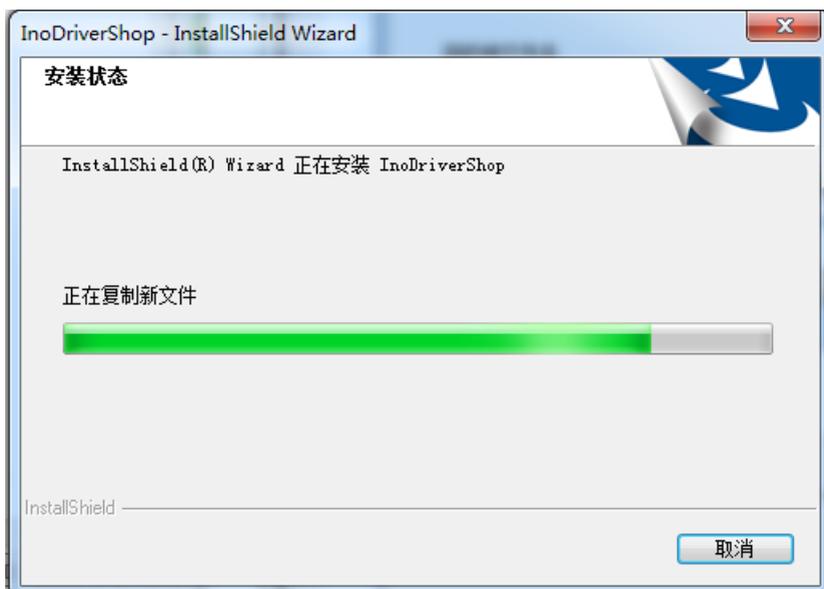
若为在线升级安装，则在原软件路径中直接升级。

选择好安装路径后，点击“下一步”。

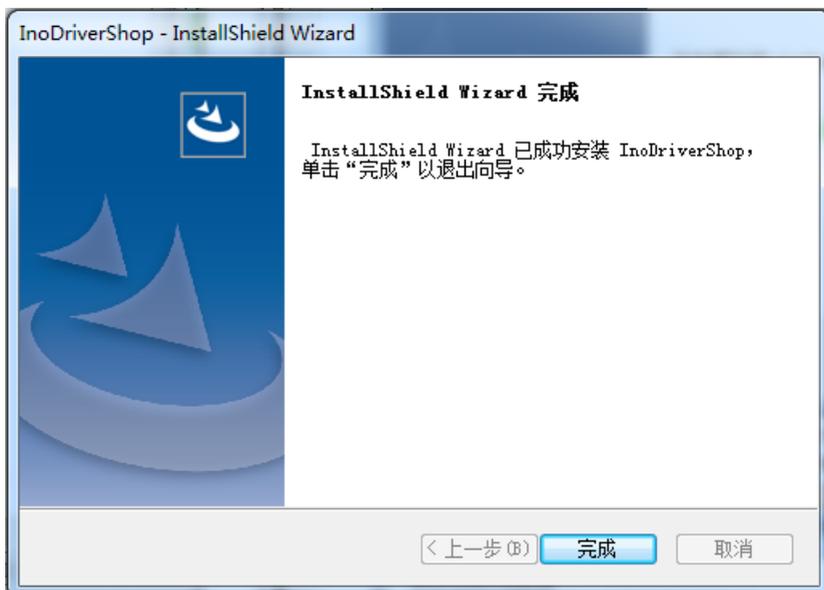


6. 点击“安装”，进行安装。





7. 安装完成后，点击“完成”。



8. 桌面自动生成快捷方式。



1.2.2 后台连接

1. 启动InoDriverShop。



- 双击 **InoDriver...** 启动软件。
- 桌面上没有图标时，请选择“Start”→搜索“InoDriverShop”。

2. 新建工程。

- a. 点击下图中“①”按钮，新建工程。

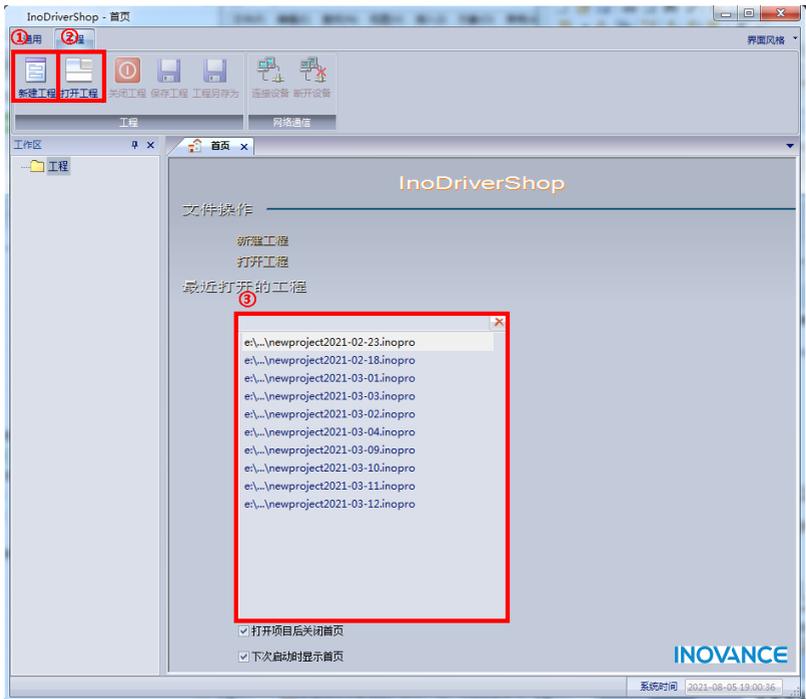


图1-11 软件启界面

说明

选择上图中②或③可以打开已保存的历史工程。

b. 打开工程向导界面。

在图“工程向导界面”的区域①选择新建“在线”或“离线”设备；区域②选择调试设备的产品系列；区域③根据产品系列加载默认通讯参数。



图1-12 工程向导界面

c. 点击“下一步”新建工程。

- 新建在线设备将进入如下图所示界面。自动扫描出设备，选择待调试设备后，点击完成即可完成工程的新建。

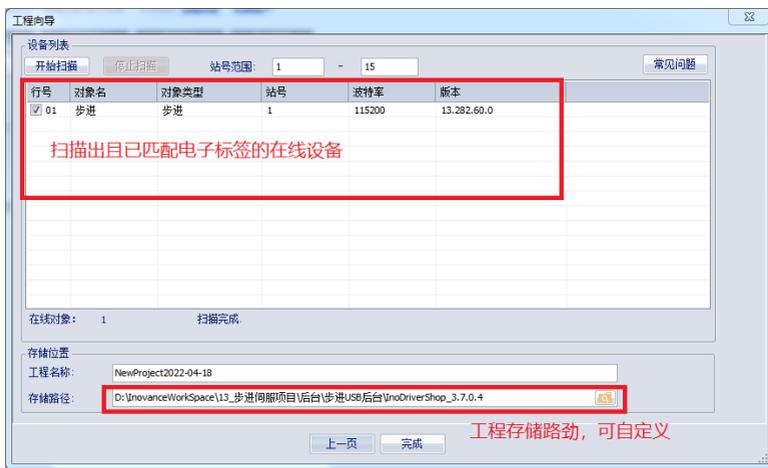


图1-13 扫描界面

- 新建离线设备如下图所示界面。用户可根据需要选择站号、对象类型、软件版本号、添加不同标准或非标设备、选择存储位置，也可创建多个离线设备。

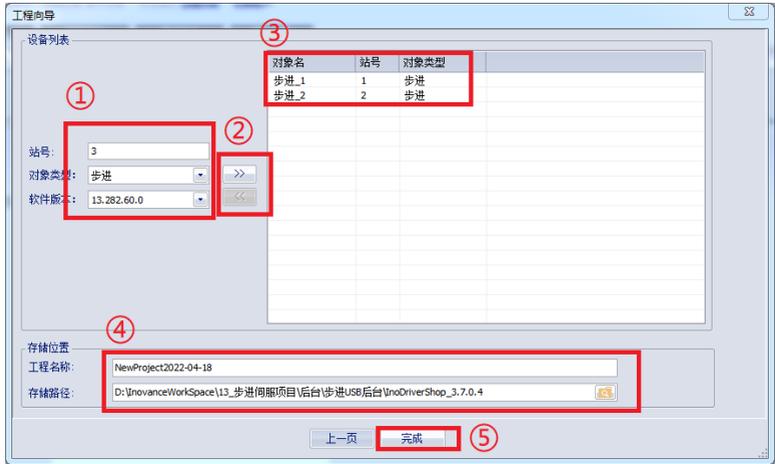


图1-14 离线工程向导界面

说明

①站号、④工程名称及存储路径都可以根据需要自行修改。

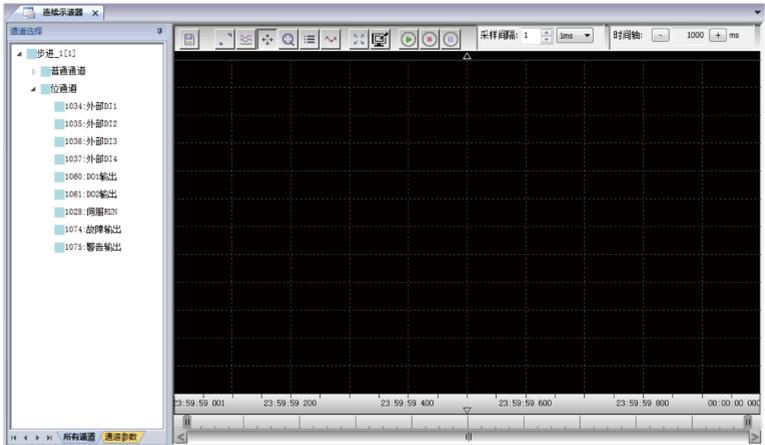
d. 完成新建工程。

3. 显示主界面。

1.2.3 调试软件介绍

InoDriverShop部分功能介绍如下：

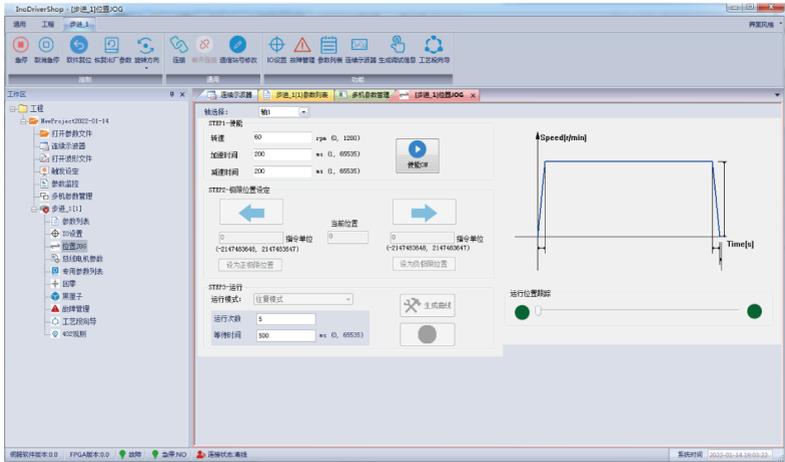
- 示波器：检测和保存步进运行中的瞬时数据。



- 参数管理：批量读取和下载参数。



- 运动JOG：规划一段位置指令使电机反复运行。



2 调试与运行

2.1 调试流程

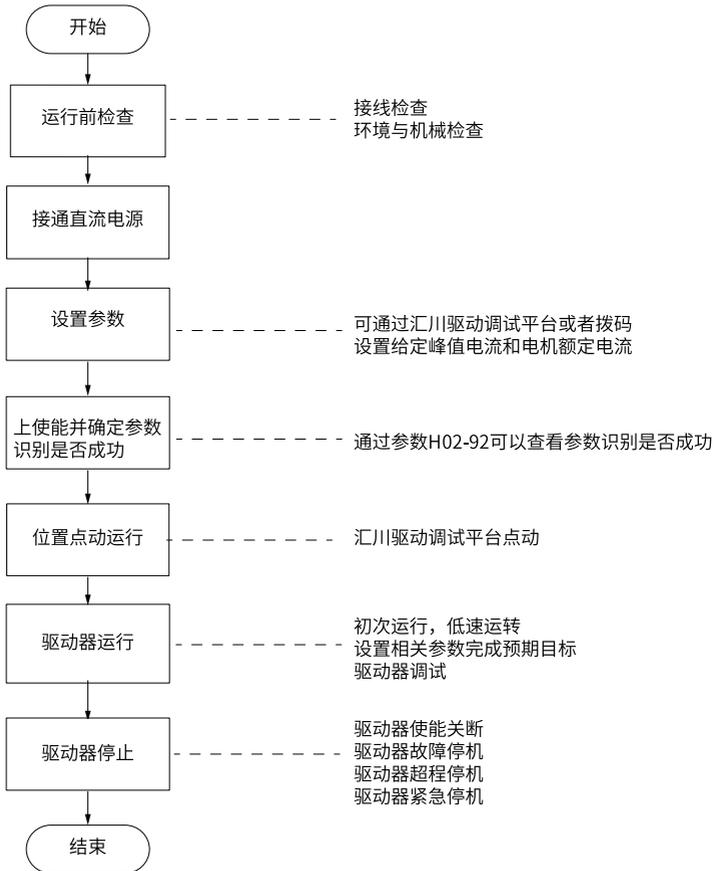


图2-1 驱动器调试流程

2.2 调试步骤

2.2.1 运行前检查

步进进驱动器和步进电机运行之前需进行以下检查：

表2-1 运行前检查列表

记录	序号	内容
接线		
<input type="checkbox"/>	1	步进驱动器的电源输入端子（Vdc、Gnd）必须正确连接。。
<input type="checkbox"/>	2	步进驱动器输出端子（A+、A-、B+、B-）和步进电动力线（A+、A-、B+、B-）需正确连接。
<input type="checkbox"/>	3	步进驱动器的电源输入端子（Vdc、Gnd）和输出端子（A+、A-、B+、B-）之间不能短路。
<input type="checkbox"/>	4	步进驱动器所需的DI、DO等外部信号线已可靠连接。
<input type="checkbox"/>	5	步进驱动器和步进电机必须可靠接地。
<input type="checkbox"/>	6	所有线缆的受力在规定范围之内。
<input type="checkbox"/>	7	配线端子已进行绝缘处理。
环境与机械		
<input type="checkbox"/>	1	步进驱动器内外部没有会造成信号线、电源线短路的电线头、金属屑等异物。
<input type="checkbox"/>	2	步进电机的安装、轴和机械的连接必须可靠。
<input type="checkbox"/>	3	步进电机和所连接的机械必须处于可以运行的状况。

2.2.2 接通电源

接通输入电源

输入电源端子为V dc、Gnd。

接通输入电源后，面板依次显示“rst”→“nrd”→“10”或“18”等（具体显示值与模式相关），表明步进驱动器处于可运行的状态，等待上位机给出步进驱动器使能信号。

说明

- 驱动器电源使用直流电压供电，直流电正端接V dc，负端接Gnd。
- 若驱动器面板显示器一直显示“nrd”或故障，请参见《STD60N系列步进排障手册》中“故障说明”章节，分析并排除故障原因。

2.2.3 位置点动运行

说明

使用点动运行功能时，需将步进驱动器使能置为无效，否则不能执行！

为试运转步进电机及步进驱动器，可使用位置点动运行功能确认步进电机是否可以正常运转，转动时有无异常振动和异常声响。可以通过汇川驱动调试平台位置点动模式使用点动运行功能。

驱动调试平台位置点动运行操作方法说明：

1. 打开“汇川驱动调试平台→位置JOG”运行界面；
2. 设置JOG转速值；
3. 将步进驱动器状态切换为ON后，按住界面上正反转按钮实现点动正反转运行功能。

2.2.4 设置参数

细分设置

☆关联参数：

请参考参数 [第152页](#) “6092.01h” 详细说明

停机模式设定

停机模式设定包括“步进OFF停机方式选择”、“故障NO.2停机方式选择”、“超程停机方式选择”。

1. 步进OFF停机方式选择。

☆关联参数：

请参考参数 [第41页](#) “H02.05” 详细说明

2. 故障NO.2停机方式选择。

☆关联参数：

请参考参数 [第41页](#) “H02.06” 详细说明

3. 超程停机方式选择。

☆关联参数：

请参考参数 [第41页](#) “H02.07” 详细说明

输入输出信号设定

输入输出信号设定即为“DI/DO设置功能选择”。

请参考 [第195页](#) “DIDO功能定义” 详细说明

2.2.5 驱动器运行

步进驱动器处于可运行状态，显示器显示“10”或者“18”（取决于当前模式），但由于此时无指令输入，步进电机不旋转，处于锁定状态。输入指令后，步进电机旋转。

电源接通时序图

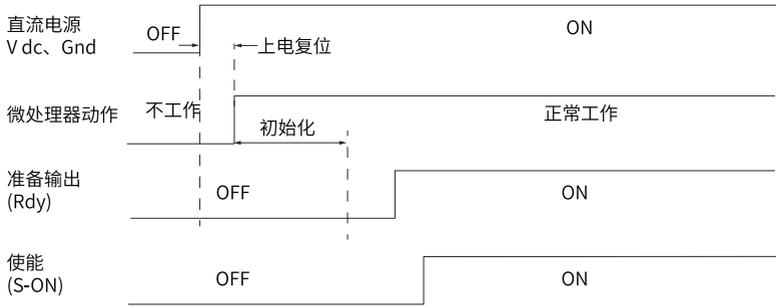


图2-2 电源接通时序图

发生警告或故障时停机时序图

- 第1类故障：自由停机，保持自由运行状态

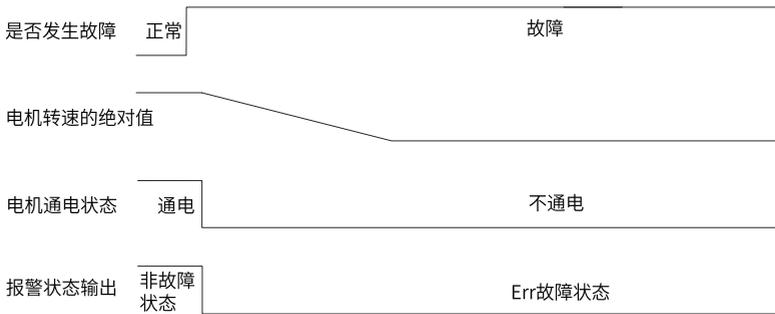


图2-3 故障1时自由停机保持自由运行状态时序图

- 第2类故障：自由停机，保持自由运行状态

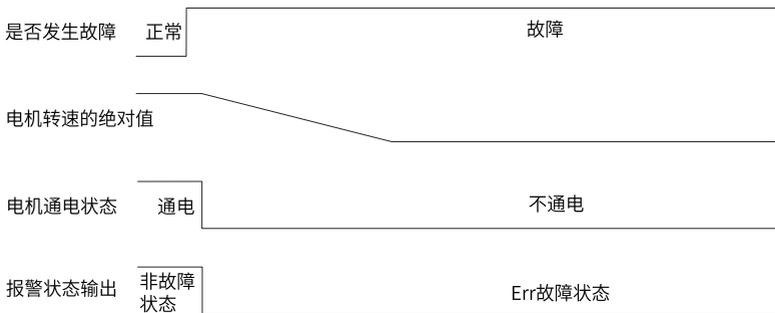


图2-4 故障2时自由停机，保持自由运行状态时序图

- 第2类故障：斜坡停机，保持自由运行状态

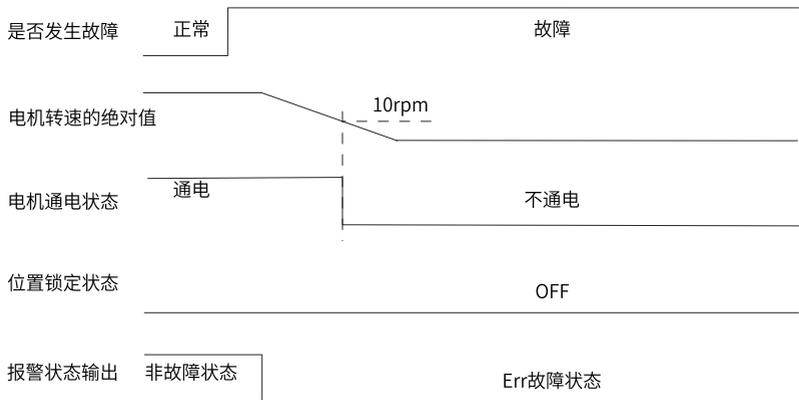


图2-5 故障2时斜坡停机，保持自由运行状态时序图

- 步进发生第3类警告：E900.0(DI紧急刹车)、E950.0(正向超程警告)、E952.0(反向超程警告)时，将中断步进当前运行状态，其停机时序如第31页“2-6 斜坡停机，保持位置锁定状态时序图”所示。
- 超程、刹车停机警告：斜坡停机，保持位置锁定状态。

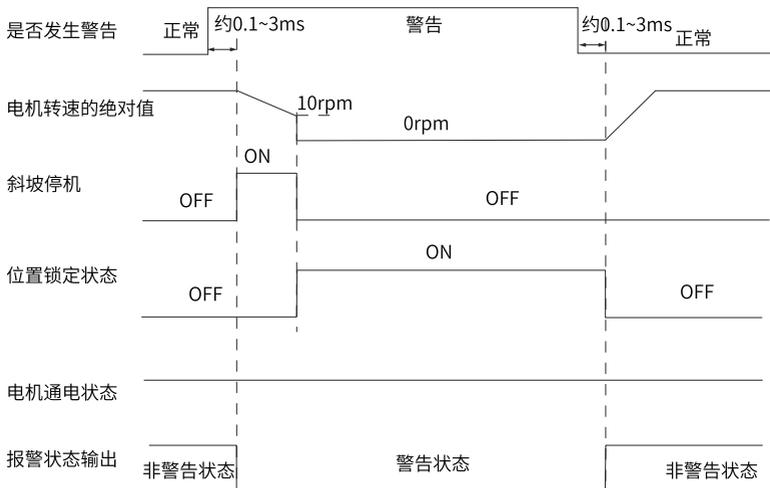


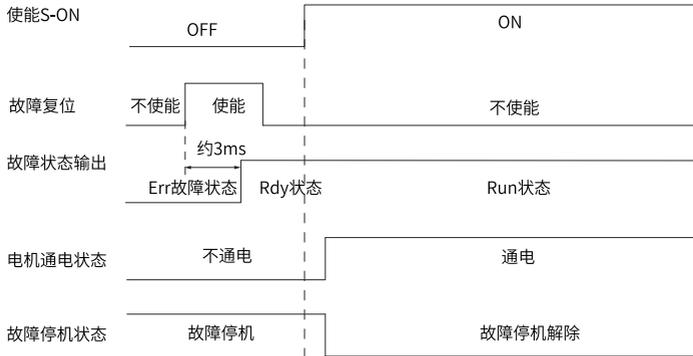
图2-6 斜坡停机，保持位置锁定状态时序图

除以上3种第3类警告，其他警告对步进驱动器当前状态无影响，如第32页“2-7 非停机警告时序图”所示。

- 非停机警告。



● 故障复位。



2.2.6 驱动器停止

根据停机方式不同，可分为自由停机和斜坡停机；根据停机状态，可分为自由运行状态和位置保持锁定状态。具体如下：

表2-2 停机方式比较

停机方式	停机描述	停机特点
自由停机	步进电机不通电，自由减速到0，减速时间受机械惯量、机械摩擦等影响。	快速减速，机械冲击不大，但减速过程快。
斜坡停机	位置/速度指令平滑减速到0停机。	平滑减速，机械冲击小，减速速度可控。

表2-3 停机状态比较

停机状态	状态描述
自由运行状态	电机停止旋转后，电机不通电，电机轴可自由旋转。
位置保持锁定	电机停止旋转后，电机轴被锁定，不可自由旋转。

步进驱动器停机情况可分为“步进驱动器使能无效停机”、“故障停机”、“超程停机”、“紧急停机”、“快速停机”和“暂停”。以下详细介绍各类驱动器停机。

驱动器使能无效停机

通讯控制步进驱动器使能无效，步进驱动器按照使能OFF的停机方式停机。

☆关联参数：

请参考参数第41页“H02.05”详细说明

故障停机

根据故障类型不同，驱动器停机方式也不同。故障分类请参见《STD60N系列步进排障手册》中“故障一览表”章节。

☆关联参数：

请参考参数第41页“H02.06”详细说明

超程停机

★名词解释：

- “超程”：是指机械运动超出所设计的安全移动范围。
- “超程停机”：是指当机械的运动部分超出安全移动范围时，限位开关输出电平变化，步进驱动器使步进电机强制停止的安全功能。

☆关联参数：

请参考参数第41页“H02.07”详细说明

使用超程停机功能时，应将步进驱动器的2个DI端子分别配置为功能14(FunIN.14: P-OT, 正向超程开关)和功能15(FunIN.15: N-OT, 反向超程开关)，以接收限位开关输入电平信号，并设置DI端子有效逻辑。根据DI端子电平是否有效，驱动器将使能或解除超程停机状态。

☆关联功能编码：

编码	名称	功能名	功能
FunIN.14	P-OT	正向超程开关	当机械运动超出可移动范围，进入超程防止功能。 无效，允许正向驱动。 有效，禁止正向驱动。
FunIN.15	N-OT	反向超程开关	当机械运动超出可移动范围，进入超程防止功能。 无效，允许反向驱动。 有效，禁止反向驱动。

紧急停机

驱动器有2种紧急停机方式：

- 使用DI功能34：FunIN.34：EmergencyStop，刹车。
- 使用辅助功能：紧急停机(H0d.05)。

☆关联功能编码：

编码	名称	功能名	功能
FunIN.34	Emergency Stop	刹车	无效，步进驱动器保持当前运行状态；有效，快速停机02.18，驱动器发生警告E900.0(DI紧急刹车)。

☆关联参数：

请参考参数第42页“H02.18”详细说明

请参考参数第68页“H0d.05”详细说明

快速停机

驱动器运行状态，控制字6040h的bit2=0(Quick stop：快速停机)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144页“605Ah”详细说明

暂停

驱动器运行状态，控制字6040h的bit8=1(Halt：暂停功能)时，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144页“605Dh”详细说明



危险

加减速时间不能设置过小，否则会造成停机距离过长，有撞机风险！

3 调整

步进驱动器默认参数适应大多数场合，当默认参数达不到预期效果时，可以手动微调增益。通过更细致的调整，优化效果。步进驱动器仅有电流环，只需调节电流环参数。

电流环参数调整方法如下：

步骤	参数	名称	调整说明
1	H01.46	A轴比例增益	<p>参数作用：决定A相电流环能够跟随的，变化的电流指令最大频率。</p> <p>调整方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在不发生异常噪声、振动的范围内，增大此参数，可加快电流响应速度，提高步进电机最大运行频率； 2. 发生异常噪声和振动时，降低参数设定值； 3. 通常情况下，该参数需要比运行的最大电流频率要更大一些，但是设置值过大可能导致步进低速时发生振动。 <p>步进电机电流最大频率： 电流最大频率 = 最大运行速度 × 电机齿数 / 60（两相四线步进电机齿数通常为50）。</p>
2	H01.47	A轴积分补偿因子	<p>参数作用：消除电流环偏差。</p> <p>调整方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 增大设置值可加强积分作用，加快电流跟随能力，设置值过大会引起电机振动；设置值过小，会导致电流偏差总不能归零。 ● 通常情况下，该参数不需要调整，建议为默认值100，调整H01.46会同时调整积分作用。 ● 当H01.47=0时，积分无效。
3	H01.49	B轴比例增益	调整方法请参考H01.46的调整。
4	H01.50	B轴积分补偿因子	调整方法请参考H01.47的调整。

4 参数详细说明

4.1 H00 步进电机参数

H00.02 MCU非标号

通讯地址: 0x0002

生效方式: -

最小值: 0.00

单位: -

最大值: 4294967295.00

数据类型: 无符号32位

默认值: 0.00

更改方式: 不可更改

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

H00.11 额定电流

通讯地址: 0x000B

生效方式: 再上电生效

最小值: 0.1

单位: A

最大值: 655.4

数据类型: 无符号16位

默认值: 4

更改方式: 停机更改

设定值:

0.1~655.4

设定说明

-

H00.15 最大转速

通讯地址: 0x000F

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: rpm

最大值: 1200

数据类型: 无符号16位

默认值: 1200

更改方式: 停机更改

设定值:

0~1200

设定说明

-

H00.19 定子电阻

通讯地址: 0x0013

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: mΩ

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 500

更改方式: 停机更改

设定值:

0mΩ~65535mΩ

设定说明

-

H00.20 A相定子电感

通讯地址: 0x0014

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 2000

设定值:

0uH~65535uH

设定说明

生效方式: 再上电生效

单位: uH

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H00.21 B相定子电感

通讯地址: 0x0015

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 2000

设定值:

0uH~65535uH

设定说明

生效方式: 再上电生效

单位: uH

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

4.2 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

H01.02 步进驱动系列号

通讯地址: 0x0102

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

0~65535

设定说明

显示步进驱动系列号，0位小数

H01.11 逆变电压等级

通讯地址: 0x010B

最小值: 0.0

最大值: 65535.0

默认值: 24.0

设定值:

0.0V~65535.0V

设定说明

显示逆变电压等级，1位小数

生效方式: -

单位: V

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H01.13 给定峰值电流

通讯地址: 0x010D

最小值: 0.0

最大值: H01.18

默认值: 2.1

设定值:

0.0A~H01.18

设定说明

驱动器最大输出电流峰值

生效方式: 停机生效

单位: A

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H01.18 驱动器最大输出电流

通讯地址: 0x0112

最小值: 0.0

最大值: 12.0

默认值: 5.6

设定值:

0.0A~12.0A

设定说明

显示驱动器最大输出电流，1位小数

生效方式: -

单位: A

数据类型: 无符号32位

更改方式: 不可更改

H01.24 锁机电流百分比

通讯地址: 0x0118

最小值: 1

最大值: 100

默认值: 50

设定值:

1%~100%

生效方式:

单位: %

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

设定说明

设置锁机时电机电流百分比

H01.25 锁机电流延迟时间

通讯地址: 0x0119

最小值: 1

最大值: 65535

默认值: 10

设定值:

1s~65535s

设定说明

设置使能后无指令延时多久再锁机

生效方式:

单位: s

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: 0.0

最大值: 120.0

默认值: 60.0

设定值:

0.0V~120.0V

设定说明

显示直流母线过压保护点, 1位小数

生效方式: -

单位: V

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H01.46 A轴比例增益

通讯地址: 0x012E

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 1000

设定值:

0Hz~65535Hz

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

H01.47 A轴积分补偿因子

通讯地址: 0x012F

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 100

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

H01.49 B轴比例增益

通讯地址: 0x0131

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 1000

设定值:

0Hz~65535Hz

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

H01.50 B轴积分补偿因子

通讯地址: 0x0132

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 100

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

4.3 H02 基本控制参数

H02.00 控制模式选择

通讯地址: 0x0200

最小值: 0

最大值: 9

默认值: 9

设定值:

1: 位置模式

7: 工艺段模式

9: EtherCAT模式

设定说明

1: 位置模式

7: 工艺段模式

9: EtherCAT模式

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H02.02 旋转方向选择

通讯地址: 0x0202

最小值: 0

最大值: 1

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: 停机更改

设定值:

0: 以CCW方向为正转方向

1: 以CW方向为正转方向

设定说明

设定从电机轴侧观察时, 电机旋转方向。

H02.05 步进使能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: 1

数据类型: 有符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 6084h斜坡停机, 保持自由运行状态

设定说明

设置步进使能OFF时, 步进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: 2

数据类型: 有符号16位

默认值: 2

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 6084h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

设定说明

设置步进驱动器发生第2类故障时步进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: 3

数据类型: 无符号16位

默认值: 1

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 自由停机, 保持自由运行状态

1: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态

2: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态

3: 不响应超程

设定说明

设置步进驱动器发生超程时步进电机从旋转到停止的减速方式及停止后的电机状态。

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: 实时更改

设定值:

0: 立即输出警告信息
1: 不输出警告信息

设定说明

设置驱动器发生第3类警告时, 面板是否切换到故障显示模式

H02.18 快速停机方式

通讯地址: 0x0212	生效方式: 停机生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 6	数据类型: 无符号16位
默认值: 2	更改方式: 实时更改

设定值:

0: 自由停机, 保持自由运行状态
1: 6084h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: NA
4: NA
5: 6084h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

设定说明

设置步进驱动器触发快速停机时步进电机从旋转到停止的减速方式及停止后的电机状态。

H02.30 用户密码

通讯地址: 0x021E	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H02.31 系统参数初始化

通讯地址: 0x021F	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

最小值: 0	单位: -
最大值: 1	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 不可更改
设定值:	
0: 参数识别成功	
1: 参数识别失败	
设定说明	
-	

4.4 H03 端子输入参数

H03.02 D11端子功能选择

通讯地址: 0x0302	生效方式: 停机生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 55	数据类型: 无符号16位
默认值: 14	更改方式: 实时更改
设定值:	
0: 无定义	
1: 步进使能	
2: 报警复位信号	
14: 正向超程开关	
15: 反向超程开关	
31: 原点开关	
34: 紧急停机	
38: 探针1	
39: 探针2	
51: 事件触发工艺段1	
52: 事件触发工艺段2	
53: 事件触发工艺段3	
54: 事件触发工艺段4	
55: 工艺段暂停	
设定说明	
设置硬件D11端子对应的DI功能	

H03.03 D11端子逻辑选择

通讯地址: 0x0303	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: 常开	
1: 闭合	

设定说明

设置使得DI1选择的DI功能有效时，硬件DI1端子的电平逻辑。

H03.04 D12端子功能选择

通讯地址: 0x0304

最小值: 0

最大值: 55

默认值: 15

设定值:

同H03.02一致

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

H03.05 D12端子逻辑选择

通讯地址: 0x0305

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 常开

1: 闭合

设定说明

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.06 D13端子功能选择

通讯地址: 0x0306

最小值: 0

最大值: 55

默认值: 31

设定值:

同H03.02一致

设定说明

设置硬件DI3端子对应的DI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

H03.07 D13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: 常开

1: 闭合

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

-

H03.08 D14端子功能选择

通讯地址: 0x0308

最小值: 0

最大值: 55

默认值: 34

设定值:

同H03.02一致

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 D14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: 常开

1: 闭合

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

H03.60 D11滤波时间

通讯地址: 0x033C

最小值: 0.00

最大值: 500.00

默认值: 1.00

设定值:

0.00ms~500.00ms

设定说明

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

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H03.61 D12滤波时间

通讯地址: 0x033D

最小值: 0.00

最大值: 500.00

默认值: 1.00

设定值:

0.00ms~500.00ms

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 D13滤波时间

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: 1.00

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 D14滤波时间

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: 1.00

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。

4.5 H04 端子输出参数**H04.00 DO1端子功能选择**

通讯地址: 0x0400

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: 1

更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 3: 零速信号
- 4: 速度一致
- 5: 定位完成
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 19: 速度到达
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

设定说明

设置硬件DO1端子对应的DO功能

H04.01 DO1端子逻辑选择

通讯地址: 0x0401
最小值: 0
最大值: 1
默认值: 0

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

设定值:

- 0: 常开
- 1: 闭合

设定说明

设置DO选择的DO功能有效时, 硬件DO1端子的输出电平逻辑

H04.02 DO2端子功能选择

通讯地址: 0x0402
最小值: 0
最大值: 65535
默认值: 11

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: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 3: 零速信号
- 4: 速度一致
- 5: 定位完成
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 19: 速度到达
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

H04.03 DO2端子逻辑选择

通讯地址: 0x0403

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 常开

1: 闭合

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H04.22 DO来源选择

通讯地址: 0x0416

最小值: 0

最大值: 3

默认值: 0

设定值:

bit0: DO1

0: DO1功能输出

1: 通讯给定H1D-04.Bit0

bit1: DO2

0: DO2功能输出

1: 通信给定H1D-04.Bit1

设定说明

设置硬件DO端子选择的DO功能逻辑是由驱动器实际状态决定还是通信设定。

H04.23 ECAT通讯强制DO断线输出逻辑

通讯地址: 0x0417

最小值: 0

最大值: 3

默认值: 0

设定值:

bit0: DO1掉线输出状态

0: 输出保持

1: 强制不输出

bit1: DO2掉线输出状态

0: 输出保持

1: 强制不输出

设定说明

ECAT通信断线, DO输出状态设置

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

4.6 H05 位置控制参数

H05.04 一阶低通滤波时间常数

通讯地址: 0x0504

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0ms~6553.5ms

设定说明

设置位置指令的一阶低通滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H05.06 平均值滤波时间常数1

通讯地址: 0x0506

最小值: 0.0

最大值: 128.0

默认值: 0.0

设定值:

0.0ms~128.0ms

设定说明

设置位置指令的平均值滤波时间常数。

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H05.11 电机每转细分数

通讯地址: 0x050B

最小值: 200

最大值: 51200

默认值: 50000

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

设定值:
200~51200
设定说明

H05.21 定位完成幅度

通讯地址: 0x0515	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: 7	更改方式: 实时更改

设定值:
1~65535
设定说明

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
设置最大的搜索原点时间。

H05.40 原点选择

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: 实时更改

设定值:
0~3
设定说明

H05.66 回零时间单位选择

通讯地址: 0x0542	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 2	数据类型: 无符号16位
默认值: 2	更改方式: 停机更改

设定值:

- 0: 1ms
- 1: 10ms
- 2: 100ms

设定说明

回零时间的单位，实际超时时间为 $H05.35 \times H05.66ms$

H05.70 平均值滤波时间常数2

通讯地址: 0x0546	生效方式: 实时生效
最小值: 0.0	单位: ms
最大值: 1000.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 0.0	更改方式: 停机更改

设定值:

0.0ms~1000.0ms

设定说明

用于设置第二组位置指令平均值滤波器的时间常数。

4.7 H06 速度控制参数

H06.15 零位固定转速阈值

通讯地址: 0x060F	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: rpm
最大值: 1200	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~1200rpm

设定说明

设置零位固定转速阈值的速度指令源。

H06.16 电机旋转状态阈值

通讯地址: 0x0610	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: rpm
最大值: 1200	数据类型: 无符号16位
默认值: 20	更改方式: 实时更改

设定值:

0rpm~1200rpm

设定说明

设置电机旋转状态阈值的速度指令源。

H06.17 速度一致信号阈值

通讯地址: 0x0611	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: rpm

最大值:	100	数据类型:	无符号16位
默认值:	10	更改方式:	实时更改
设定值:	0rpm~100rpm		
设定说明	设置速度一致信号阈值的速度指令源。		

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:	20	单位:	rpm
最大值:	1200	数据类型:	无符号16位
默认值:	1000	更改方式:	实时更改
设定值:	20rpm~1200rpm		
设定说明	设置速度到达信号阈值的速度指令源。		

H06.19 零速输出信号阈值

通讯地址:	0x0613	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	rpm
最大值:	1200	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~1200rpm		
设定说明	设置零速输出信号阈值的速度指令源。		

H06.50 速度S曲线使能开关

通讯地址:	0x0632	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	停机更改
设定值:	0: 不使能 1: 使能		
设定说明	0: 以恒定加速度加减速 1: 以S曲线加减速		

H06.51 速度S曲线加速段加加速

通讯地址:	0x0633	生效方式:	实时生效
最小值:	0.0	单位:	%

最大值: 100.0
默认值: 50.0
设定值:
0.0%~100.0%
设定说明
-

数据类型: 无符号16位
更改方式: 停机更改

H06.52 速度S曲线加速段减加速

通讯地址: 0x0634
最小值: 0.0
最大值: 100.0
默认值: 50.0
设定值:
0.0%~100.0%
设定说明
-

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

H06.53 速度S曲线减速段加加速

通讯地址: 0x0635
最小值: 0.0
最大值: 100.0
默认值: 50.0
设定值:
0.0%~100.0%
设定说明
-

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

H06.54 速度S曲线减速段减加速

通讯地址: 0x0636
最小值: 0.0
最大值: 100.0
默认值: 50.0
设定值:
0.0%~100.0%
设定说明
-

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

4.8 H0A 故障与保护参数

H0A.01 绝对位置限制设置

通讯地址: 0x0A01

生效方式: 实时生效

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

设定值:

0: 不使能绝对位置限制
 1: 使能绝对位置限制
 2: 原点回零后使能绝对位置限制

设定说明

用于设置是否开启软限位功能及软限位的生效条件

H0A.10 位置偏差过大故障设定值

通讯地址: 0x0A0A	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 27486951	更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明**H0A.25 电机旋转DO速度滤波时间（低通滤波）**

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: 0	更改方式: 实时更改

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.40 补偿功能使能

通讯地址: 0x0A28	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 15	数据类型: 无符号16位
默认值: 6	更改方式: 停机更改

设定值:

BIT00: 超程补偿功能

0: 补偿开启

1: 补偿禁止

BIT03: 探针方案

0: 新方案

1: 老方案,

设定说明

-

H0A.41 软件限位正向位置

通讯地址: 0x0A29	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: 编码器单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 2147483647	更改方式: 停机更改

设定值:

-2147483648编码器单位~2147483647编码器单位

设定说明

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

H0A.43 软件限位反向位置

通讯地址: 0x0A2B	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: 编码器单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: -2147483648	更改方式: 停机更改

设定值:

-2147483648编码器单位~2147483647编码器单位

设定说明

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

H0A.56 故障复位延迟时间

通讯地址: 0x0A38	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: ms
最大值: 60000	数据类型: 无符号16位
默认值: 10000	更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~60000ms

设定说明

-

H0A.60 黑匣子功能模式选择

通讯地址: 0x0A3C	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 3	数据类型: 无符号16位
默认值: 1	更改方式: 实时更改

设定值:

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

设定说明

设置黑匣子触发采样的触发条件。

H0A.61 指定故障码

通讯地址: 0x0A3D

生效方式: 实时生效

最小值: 0.0

单位: -

最大值: 6553.5

数据类型: 无符号16位

默认值: 0.0

更改方式: 实时更改

设定值:

0.0~6553.5

设定说明

设置指定故障触发黑匣子功能的故障码。

H0A.62 触发的来源

通讯地址: 0x0A3E

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 25

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~25

设定说明

设置指定通道触发黑匣子功能的故障码。

H0A.63 触发水平

通讯地址: 0x0A3F

生效方式: 实时生效

最小值: -2147483648

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

设置指定通道触发黑匣子功能时的触发水平。

H0A.65 触发水平选择

通讯地址: 0x0A41

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 3

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

- 0: 上升沿
- 1: 等于
- 2: 下降沿
- 3: 沿变化

设定说明

设置H0A.63触发黑匣子功能时的触发方式

H0A.66 触发位置

通讯地址: 0x0A42
 最小值: 0
 最大值: 100
 默认值: 75

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%~100%

设定说明

设置黑匣子触发采样的预触发位置。

H0A.67 采样频率选择

通讯地址: 0x0A43
 最小值: 0
 最大值: 2
 默认值: 0

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

设定值:

- 0: 电流环
- 1: 位置环
- 2: 主循环

设定说明

设置黑匣子采样以何种采样频率进行采样。

H0A.68 已经保存完成标志

通讯地址: 0x0A44
 最小值: 0
 最大值: 2
 默认值: 0

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

设定值:

0~2

设定说明

H0A.72 斜坡停机最大停机时间

通讯地址: 0x0A48

生效方式: 实时生效

最小值: 0	单位: 1ms
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 10000	更改方式: 停机更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

设置电机以斜坡停机方式停机时由电机最大转速减速至0rpm的时间

H0A.90 速度显示均值

通讯地址: 0x0A5A

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: 2

更改方式: 实时更改

设定值:

0~100

设定说明**H0A.91 合成电流显示滤波时间**

通讯地址: 0x0A5B

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 100

数据类型: 无符号16位

默认值: 5

更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~100ms

设定说明**H0A.93 电压显示类低通滤波时间常数**

通讯地址: 0x0A5D

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: ms

最大值: 250

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~250ms

设定说明

设置关于电压显示类的低通滤波时间常数。

4.9 H0b 监控参数

H0b.00 实际电机转速

通讯地址: 0x0B00	生效方式: -
最小值: -32767	单位: r/s
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:

-32767r/s~32767r/s

设定说明

显示步进电机实际转速，经四舍五入显示，精度为1r/s。

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

H0b.02 拨码开关当前状态

通讯地址: 0x0B02	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

显示步进拨码开关个当前电平状态

H0b.03 输入信号(DI信号)监视

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(DO信号)监视

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: -

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:

-2147483648~2147483647

设定说明**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

该参数用于记录步进驱动器总共运行的时间。

该参数为32位，面板显示为十进制数据。

注意:

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

H0b.22 A相电流

通讯地址: 0x0B16

生效方式: -

最小值: -3276.70

单位: A

最大值: 3276.70

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:

-3276.70A~3276.70A

设定说明

步进A相电流，显示精度为0.01A。

H0b.23 B相电流

通讯地址: 0x0B17

生效方式: -

最小值: -3276.70

单位: A

最大值:	3276.70	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:	-3276.70A~3276.70A		
设定说明	步进B相电流, 显示精度为0.01A。		

H0b.24 合成矢量电流

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	步进合成矢量电流, 显示精度为0.1A。		

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 驱动器温度值

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.33 故障记录

通讯地址:	0x0B21	生效方式:	-
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: 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

用于选择查看步进驱动器最近20次故障。

H0b.34 所选次数故障码

通讯地址: 0x0B22

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.35 所选故障时间戳

通讯地址: 0x0B23

最小值: 0.0

最大值: 429496729.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0s~429496729.5s

生效方式: -

单位: s

数据类型: 无符号32位

更改方式: 不可更改

设定说明

-

H0b.37 所选故障时电机转速

通讯地址: 0x0B25

最小值: -32767

最大值: 32767

默认值: 0

设定值:

-32767rpm~32767rpm

设定说明

-

生效方式: -

单位: rpm

数据类型: 有符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.38 所选故障时电机A相电流

通讯地址: 0x0B26

最小值: -3276.70

最大值: 3276.70

默认值: 0.00

设定值:

-3276.70A~3276.70A

设定说明

-

生效方式: -

单位: A

数据类型: 有符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.39 所选故障时电机B相电流

通讯地址: 0x0B27

最小值: -3276.70

最大值: 3276.70

默认值: 0.00

设定值:

-3276.70A~3276.70A

设定说明

-

生效方式: -

单位: A

数据类型: 有符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.40 所选故障时母线电压

通讯地址: 0x0B28

最小值: 0.0

最大值: 6553.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0V~6553.5V

设定说明

-

生效方式: -

单位: V

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.41 所选故障时输入端子状态

通讯地址: 0x0B29

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.43 所选故障时输出端子状态

通讯地址: 0x0B2B

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0b.45 内部故障码

通讯地址: 0x0B2D

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.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.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	显示步进控制电母线电压。		

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: 电源异常 3: 电源欠压 4: 上电过程未完成 7: 其他		
设定说明	显示步进NRD原因。		

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

最小值: 0.0

最大值: 429496729.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0s~429496729.5s

设定说明

显示步进单次上电时间。

生效方式: -

单位: s

数据类型: 无符号32位

更改方式: 不可更改

H0b.96 所选故障时单次上电时间

通讯地址: 0x0B60

最小值: 0.0

最大值: 429496729.5

默认值: 0.0

设定值:

0.0s~429496729.5s

设定说明

-

生效方式: -

单位: s

数据类型: 无符号32位

更改方式: 不可更改

4.10 H0d 辅助功能参数

H0d.00 软件复位

通讯地址: 0x0D00

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

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)。

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

H0d.01 故障复位

通讯地址: 0x0D01

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 无操作

1: 故障复位

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

设定说明

第一类和第二类可复位故障，在步进非运行状态下，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，与步进当前运行状态无关。

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.12 AB相电流平衡校正

通讯地址: 0x0D0C

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 停机更改

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

-

H0d.17 DI/DO强制输入输出使能开关

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:

BIT00: 强制DI使能开关

0: 不使能

1: 使能

BIT01: 强制DO使能开关

0: 不使能

1: 使能

设定说明

DIDO强制输入输出使能操作选择。

H0d.18 DI强制输入设定值

通讯地址: 0x0D12

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 15

数据类型: 无符号16位

默认值: 15

更改方式: 实时更改

设定值:

0~15

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强制输出设定值

通讯地址: 0x0D13

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:

0~3

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.29 参数识别

通讯地址: 0x0D1D

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:

0~1

设定说明

-

4.11 H0E 通讯功能参数**H0E.00 节点地址**

通讯地址: 0x0E00

生效方式: 实时生效

最小值: 1

单位: -

最大值: 127

数据类型: 无符号16位

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.21 EtherCAT从站站点别名

通讯地址:	0x0E15	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			
	-		

H0E.22 EtherCAT允许的同步中断丢失次数

通讯地址:	0x0E16	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:	8	更改方式:	实时更改
设定值:			
	0~20		
设定说明			
	-		

H0E.23 EtherCAT-ESC站点别名备份

通讯地址:	0x0E17	生效方式:	停机生效
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			
	-		

H0E.24 同步丢失次数

通讯地址:	0x0E18	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:
0~65535
设定说明
-

H0E.25 单位时间EtherCAT端口0无效帧及错误最大值

通讯地址: 0x0E19	生效方式:	-
最小值: 0	单位:	-
最大值: 65535	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	不可更改

设定值:
0~65535
设定说明
-

H0E.26 单位时间EtherCAT端口1无效帧及错误最大值

通讯地址: 0x0E1A	生效方式:	-
最小值: 0	单位:	-
最大值: 65535	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	不可更改

设定值:
0~65535
设定说明
-

H0E.27 单位时间EtherCAT端口转发错误最大值

通讯地址: 0x0E1B	生效方式:	-
最小值: 0	单位:	-
最大值: 65535	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	不可更改

设定值:
0~65535
设定说明
-

H0E.28 单位时间EtherCAT数据帧处理单元错误最大值

通讯地址: 0x0E1C	生效方式:	-
最小值: 0	单位:	-
最大值: 255	数据类型:	无符号16位
默认值: 0	更改方式:	不可更改

设定值:
0~255

设定说明

-

H0E.29 单位时间EtherCAT端口0链接丢失最大值

通讯地址: 0x0E1D

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H0E.31 EtherCAT同步模式设置

通讯地址: 0x0E1F

生效方式: 再上电生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 2

数据类型: 无符号16位

默认值: 2

更改方式: 停机更改

设定值:

0~2

设定说明

-

H0E.32 EtherCAT同步误差阈值

通讯地址: 0x0E20

生效方式: 实时生效

最小值: 100

单位: ns

最大值: 4000

数据类型: 无符号16位

默认值: 3000

更改方式: 停机更改

设定值:

100ns~4000ns

设定说明

-

H0E.33 EtherCAT状态机状态与端口连接状态

通讯地址: 0x0E21

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H0E.34 CSP位置指令增量过大次数

通讯地址: 0x0E22

最小值: 0

最大值: 30

默认值: 20

设定值:

0~30

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.35 AL故障码

通讯地址: 0x0E23

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0E.36 EtherCAT增强链路使能

通讯地址: 0x0E24

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: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H0E.37 EtherCAT复位XML使能

通讯地址: 0x0E25

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: 再上电生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H0E.80 Modbus 波特率

通讯地址: 0x0E50

最小值: 0

最大值: 10

默认值: 9

设定值:

0: 300bps

1: 600bps

2: 1200bps

3: 2400bps

4: 4800bps

5: 9600bps

6: 19200bps

7: 38400bps

8: 57600bps

9: 115200bps

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

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

H0E.81 Modbus 数据格式

通讯地址: 0x0E51

最小值: 0

最大值: 3

默认值: 3

设定值:

0: 无校验, 2个停止位 (N-2)

1: 偶校验, 1个停止位 (E-1)

2: 奇校验, 1个停止位 (O-1)

3: 无校验, 1个停止位 (N-1)

设定说明

设置驱动器与上位机通信时的数据校验方式。

0: 无校验, 2个结束位

1: 偶校验, 1个结束位

2: 奇校验, 1个结束位

3: 无校验, 1个结束位

步进驱动器数据格式必须和上位机一致，否则通信无法进行。

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.82 Modbus 应答延迟

通讯地址: 0x0E52

最小值: 0

最大值: 20

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

默认值: 0
 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。

更改方式: 实时更改

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.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.93 PHY硬件版本号

通讯地址: 0x0E5D
 生效方式: -
 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: 不可更改
 设定值:
 0~3
 设定说明
 -

H0E.94 EtherCAT EOE版本号

通讯地址: 0x0E5E
 生效方式:
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 655
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 不可更改
 设定值:

0~655

设定说明**H0E.95 Ethernet版本号**

通讯地址: 0x0E5F

最小值: 0

最大值: 655

默认值: 0

设定值:

0~655

设定说明

生效方式:

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H0E.96 xml版本信息

通讯地址: 0x0E60

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 通信监控参数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 通信监控参数2

通讯地址: 0x0E62

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

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

4.12 H17 虚拟DIDO

H17.00 VDI1端子功能选择

通讯地址: 0x1700

最小值: 0

最大值: 55

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进使能

2: 报警复位信号

14: 正向超程开关

15: 反向超程开关

31: 原点开关

34: 紧急停机

38: 探针1

39: 探针2

46: 工艺段使能

47: 工艺段指令切换1

48: 工艺段指令切换2

49: 工艺段指令切换3

50: 工艺段指令切换4

51: 事件触发工艺段1

52: 事件触发工艺段2

53: 事件触发工艺段3

54: 事件触发工艺段4

55: 工艺段暂停

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

H17.01 VDI1端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1701

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

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

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

-

H17.02 VDI2端子功能选择

通讯地址: 0x1702

最小值: 0

最大值: 55

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进使能

2: 报警复位信号

14: 正向超程开关

15: 反向超程开关

31: 原点开关

34: 紧急停机

38: 探针1

39: 探针2

46: 工艺段使能

47: 工艺段指令切换1

48: 工艺段指令切换2

49: 工艺段指令切换3

50: 工艺段指令切换4

51: 事件触发工艺段1

52: 事件触发工艺段2

53: 事件触发工艺段3

54: 事件触发工艺段4

55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.03 VDI2端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1703

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI2写入1有效

1: 表示VDI2写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 停机生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.04 VDI3端子功能选择

通讯地址: 0x1704

最小值: 0

最大值: 55

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进使能

2: 报警复位信号

14: 正向超程开关

15: 反向超程开关

31: 原点开关

34: 紧急停机

38: 探针1

39: 探针2

46: 工艺段使能

47: 工艺段指令切换1

48: 工艺段指令切换2

49: 工艺段指令切换3

50: 工艺段指令切换4

51: 事件触发工艺段1

52: 事件触发工艺段2

53: 事件触发工艺段3

54: 事件触发工艺段4

55: 工艺段暂停

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

H17.05 VDI3端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1705

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示VDI3写入1有效

1: 表示VDI3写入值由0变为1时有效

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.06 VDI4端子功能选择

通讯地址: 0x1706

最小值: 0

生效方式: 停机生效

单位: -

最大值:	55	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: 无定义			
1: 步进使能			
2: 报警复位信号			
14: 正向超程开关			
15: 反向超程开关			
31: 原点开关			
34: 紧急停机			
38: 探针1			
39: 探针2			
46: 工艺段使能			
47: 工艺段指令切换1			
48: 工艺段指令切换2			
49: 工艺段指令切换3			
50: 工艺段指令切换4			
51: 事件触发工艺段1			
52: 事件触发工艺段2			
53: 事件触发工艺段3			
54: 事件触发工艺段4			
55: 工艺段暂停			
设定说明			
-			

H17.07 VDI4端子逻辑电平选择

通讯地址:	0x1707	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0: 表示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	生效方式:	停机生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	55	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: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.09 VDI5端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1709

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示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

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 55

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: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.11 VDI6端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x170B

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示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

最小值: 0

最大值: 55

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:

- 0: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.13 VDI7端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x170D

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示VDI7写入1有效

1: 表示VDI7写入值由0变为1时有效

设定说明

-

H17.14 VDI8端子功能选择

通讯地址: 0x170E

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 55

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: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.15 VDI8端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x170F

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示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: 55

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:

- 0: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.17 VDI9端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1711

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示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: 55

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:

- 0: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.19 VDI10端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1713

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示VDI10写入1有效

1: 表示VDI10写入值由0变为1时有效

设定说明

-

H17.20 VDI11端子功能选择

通讯地址: 0x1714

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 55

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: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.21 VDI11端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1715

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示VDI11写入1有效

1: 表示VDI11写入值由0变为1时有效

设定说明

-

H17.22 VDI12端子功能选择

通讯地址: 0x1716

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 55

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: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.23 VDI12端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1717

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示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: 55

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:

- 0: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.25 VDI13端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1719

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示VDI13写入1有效

1: 表示VDI13写入值由0变为1时有效

设定说明

-

H17.26 VDI14端子功能选择

通讯地址: 0x171A

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 55

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: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.27 VDI14端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x171B

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示VDI14写入1有效

1: 表示VDI14写入值由0变为1时有效

设定说明

-

H17.28 VDI15端子功能选择

通讯地址: 0x171C

生效方式: 停机生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 55

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: 无定义
- 1: 步进使能
- 2: 报警复位信号
- 14: 正向超程开关
- 15: 反向超程开关
- 31: 原点开关
- 34: 紧急停机
- 38: 探针1
- 39: 探针2
- 46: 工艺段使能
- 47: 工艺段指令切换1
- 48: 工艺段指令切换2
- 49: 工艺段指令切换3
- 50: 工艺段指令切换4
- 51: 事件触发工艺段1
- 52: 事件触发工艺段2
- 53: 事件触发工艺段3
- 54: 事件触发工艺段4
- 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.29 VDI15端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x171D

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

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

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.30 VDI16端子功能选择

通讯地址: 0x171E

最小值: 0

最大值: 55

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: 步进使能
 2: 报警复位信号
 14: 正向超程开关
 15: 反向超程开关
 31: 原点开关
 34: 紧急停机
 38: 探针1
 39: 探针2
 46: 工艺段使能
 47: 工艺段指令切换1
 48: 工艺段指令切换2
 49: 工艺段指令切换3
 50: 工艺段指令切换4
 51: 事件触发工艺段1
 52: 事件触发工艺段2
 53: 事件触发工艺段3
 54: 事件触发工艺段4
 55: 工艺段暂停

设定说明

-

H17.31 VDI16端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x171F

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0: 表示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

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

-

H17.33 VDO1端子功能选择

通讯地址: 0x1721

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.34 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

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.35 VDO2端子功能选择

通讯地址: 0x1723

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- 0: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 5: 定位完成
- 6: 定位接近
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

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

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.37 VDO3端子功能选择

通讯地址: 0x1725

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.38 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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.39 VDO4端子功能选择

通讯地址: 0x1727

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.40 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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.41 VDO5端子功能选择

通讯地址: 0x1729

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.42 VDO5端子逻辑电平选择

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.43 VDO6端子功能选择

通讯地址: 0x172B

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- 0: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 5: 定位完成
- 6: 定位接近
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

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

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

设定值:

- 0: 表示有效时输出1
- 1: 表示有效时输出0

设定说明

-

H17.45 VDO7端子功能选择

通讯地址: 0x172D
最小值: 0
最大值: 32
默认值: 0

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

设定值:

- 0: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 5: 定位完成
- 6: 定位接近
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.47 VDO8端子功能选择

通讯地址: 0x172F

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.48 VDO8端子逻辑电平选择

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.49 VDO9端子功能选择

通讯地址: 0x1731

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.50 VDO9端子逻辑电平选择

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.51 VDO10端子功能选择

通讯地址: 0x1733

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- 0: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 5: 定位完成
- 6: 定位接近
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.53 VDO11端子功能选择

通讯地址: 0x1735

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.54 VDO11端子逻辑电平选择

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.55 VDO12端子功能选择

通讯地址: 0x1737

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.56 VDO12端子逻辑电平选择

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.57 VDO13端子功能选择

通讯地址: 0x1739

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.58 VDO13端子逻辑电平选择

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: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.59 VDO14端子功能选择

通讯地址: 0x173B

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

- 0: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 5: 定位完成
- 6: 定位接近
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

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

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

设定值:

- 0: 表示有效时输出1
- 1: 表示有效时输出0

设定说明

-

H17.61 VDO15端子功能选择

通讯地址: 0x173D
 最小值: 0
 最大值: 32
 默认值: 0

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

设定值:

- 0: 无定义
- 1: 步进准备好
- 2: 电机旋转信号
- 5: 定位完成
- 6: 定位接近
- 10: 警告
- 11: 故障
- 16: 原点回零完成
- 22: 内部指令完成
- 31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

H17.62 VDO15端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x173E

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.63 VDO16端子功能选择

通讯地址: 0x173F

最小值: 0

最大值: 32

默认值: 0

设定值:

0: 无定义

1: 步进准备好

2: 电机旋转信号

5: 定位完成

6: 定位接近

10: 警告

11: 故障

16: 原点回零完成

22: 内部指令完成

31: 通讯强制DO输出

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.64 VDO16端子逻辑电平选择

通讯地址: 0x1740

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 表示有效时输出1

1: 表示有效时输出0

设定说明

-

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

H17.90 通信VDI使能

通讯地址: 0x175A

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

若使用VDI功能:

- 1.设置H17.90使能VDI。
- 2.通过H17.91设置上电后的默认电平。
- 3.设置H17组VDI端子对应的DI功能。
- 4.通过H1D.00设置VDI输出。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.91 上电后VDI默认值

通讯地址: 0x175B

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0: 0x0无默认

1: 0x01VDI1默认值

2: 0x02VDI2默认值

4: 0x04VDI3默认值

8: 0x08VDI4默认值

16: 0x10VDI5默认值

32: 0x20VDI6默认值

64: 0x40VDI7默认值

128: 0x80VDI8默认值

256: 0x100VDI9默认值

512: 0x200VDI10默认值

1024: 0x400VDI11默认值

2048: 0x800VDI12默认值

4096: 0x1000VDI13默认值

8092: 0x2000VDI14默认值

16384: 0x4000VDI15默认值

32768: 0x8000VDI16默认值

设定说明

步进上电时, VDI的初值配置。

bit0对应VDI1

bit1对应VDI2

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

...

bit15对应VDI16

H17.92 通信VDO使能

通讯地址: 0x175C

最小值: 0

最大值: 1

默认值: 0

设定值:

0: 不使能

1: 使能

设定说明

若使用VDO功能:

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

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 停机更改

H17.93 上电后VDO默认值

通讯地址: 0x175D

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0: 0x00无默认

1: 0x01VDI1默认值

2: 0x02VDI2默认值

4: 0x04VDI3默认值

8: 0x08VDI4默认值

16: 0x10VDI5默认值

32: 0x20VDI6默认值

64: 0x40VDI7默认值

128: 0x80VDI8默认值

256: 0x100VDI9默认值

512: 0x200VDI10默认值

1024: 0x400VDI11默认值

2048: 0x800VDI12默认值

4096: 0x1000VDI13默认值

8192: 0x2000VDI14默认值

16384: 0x4000VDI15默认值

32768: 0x8000VDI16默认值

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

步进上电时，VDO的初值配置。

bit0对应VDO1

bit1对应VDO2

...

bit15对应VDO16

4.13 H18 PR参数1

H18.00 工艺段命令触发

通讯地址: 0x1800

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 1000

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~1000

设定说明

工艺段触发和状态读取功能码，通过驱动器面板或者通讯写入值时，可触发工艺段，同时也可通过H18.00的值反馈工艺段状态。

触发时:

当H18.00写入0时，触发回原功能；

当H18.00写入1~15时，触发工艺段1~15；

当H18.00写入1000时，工艺段暂停；

当H18.00写入16~999时，将报错126.0，工艺段段号错误；

读取时:

若定位模式命令未完成，则读回工艺段段号；

若定位模式命令已完成，则读回工艺段段号+10000；

若定位模式命令已完成且定位完成，则读回工艺段段号+20000。

H18.01 事件触发工艺段

通讯地址: 0x1801

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: 65535

更改方式: 实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

DI: ProceEvTri电平触发（后来者优先级高）。

0~3bit: 当其值为15时，不触发DI；当其值为0~14时，触发DI: ProceEvTri1电平有效时，执行工艺0~14段，电平由有效变为无效执行暂停；

4~7bit: 当其值为15时，不触发DI；当其值为0~14时，触发DI: ProceEvTri2电平有效时，执行工艺0~14段，电平由有效变为无效执行暂停；

8~11bit: 当其值为15时，不触发DI；当其值为0~14时，触发DI: ProceEvTri3电平有效时，执行工艺0~14段，电平由有效变为无效执行暂停；

12~15bit: 当其值为15时，不触发DI；当其值为0~14时，触发DI: ProceEvTri4电平有效时，执行工艺0~14段，电平由有效变为无效执行暂停。

H18.03 工艺段暂停加减速时间

通讯地址: 0x1803

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: 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

5: 加减速时间5

6: 加减速时间6

7: 加减速时间7

设定说明

工艺段触发暂停功能时，将按照H18.03设定的减速时间，进行斜坡停机，其值0~7对应功能码H18.35~H18.42。

H18.04 正向软限位

通讯地址: 0x1804

生效方式: 实时生效

最小值: -2147483648

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 2147483647

更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

工艺段模式下，当定位模式运行时，当电机正向运行且位置指令大于H18.04设定值时，将发生E956.0警告。

H18.06 负向软限位

通讯地址: 0x1806

生效方式: 实时生效

最小值: -2147483648

单位: -

最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: -2147483648	更改方式: 实时更改

设定值:
-2147483648~2147483647

设定说明

工艺段模式下, 当定位模式运行时, 当电机反向运行且位置指令大于H18.06设定值时, 将发生E958.0警告。

H18.08 工艺段段号

通讯地址: 0x1808	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

当运行工艺段模式时, 该功能码反映当前运行工艺段段号。

H18.19 目标速度设定

通讯地址: 0x1813	生效方式: 实时生效
最小值: 0.1	单位: rpm
最大值: 1200.0	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:
0.1rpm~1200.0rpm

设定说明

针对每段工艺段指令, 提供8组目标速度可供选择。
目标速度: 指电机不处于加减速过程的匀速运行速度, 若定位模式中位移过小, 电机实际转速将小于H18.19设定值。

H18.20 目标速度设定1

通讯地址: 0x1814	生效方式: 实时生效
最小值: 0.1	单位: rpm
最大值: 1200.0	数据类型: 无符号16位
默认值: 200.0	更改方式: 实时更改

设定值:
0.1rpm~1200.0rpm

设定说明

同功能码H18.19。

H18.21 目标速度设定2

通讯地址: 0x1815	生效方式: 实时生效
--------------	------------

最小值:	0.1	单位:	rpm
最大值:	1200.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	300.0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0.1rpm~1200.0rpm			
设定说明			
同功能码H18.19。			

H18.22 目标速度设定3

通讯地址:	0x1816	生效方式:	实时生效
最小值:	0.1	单位:	rpm
最大值:	1200.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	400.0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0.1rpm~1200.0rpm			
设定说明			
同功能码H18.19。			

H18.23 目标速度设定4

通讯地址:	0x1817	生效方式:	实时生效
最小值:	0.1	单位:	rpm
最大值:	1200.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	500.0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0.1rpm~1200.0rpm			
设定说明			
同功能码H18.19。			

H18.24 目标速度设定5

通讯地址:	0x1818	生效方式:	实时生效
最小值:	0.1	单位:	rpm
最大值:	1200.0	数据类型:	无符号16位
默认值:	600.0	更改方式:	实时更改
设定值:			
0.1rpm~1200.0rpm			
设定说明			
同功能码H18.19。			

H18.25 目标速度设定6

通讯地址:	0x1819	生效方式:	实时生效
最小值:	0.1	单位:	rpm
最大值:	1200.0	数据类型:	无符号16位

默认值: 1000.0
设定值:
 0.1rpm~1200.0rpm
设定说明
 同功能码H18.19。

更改方式: 实时更改

H18.26 目标速度设定7

通讯地址: 0x181A
 最小值: 0.1
 最大值: 1200.0
 默认值: 1200.0
设定值:
 0.1rpm~1200.0rpm
设定说明
 同功能码H18.19。

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

H18.35 加减速时间

通讯地址: 0x1823
 最小值: 0
 最大值: 65535
 默认值: 50
设定值:
 0ms~65535ms
设定说明
 针对每段工艺段指令, 提供8组加减速时间可供选择。
 加减速时间: 步进电机从0rpm匀加速到1000rpm的时间。

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

H18.36 加减速时间1

通讯地址: 0x1824
 最小值: 0
 最大值: 65535
 默认值: 200
设定值:
 0ms~65535ms
设定说明
 同功能码H18.35。

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

H18.37 加减速时间2

通讯地址: 0x1825
 最小值: 0
 最大值: 65535
 默认值: 500

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

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.35。

H18.38 加减速时间3

通讯地址: 0x1826

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 1000

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.35。

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

H18.39 加减速时间4

通讯地址: 0x1827

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 1500

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.35。

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

H18.40 加减速时间5

通讯地址: 0x1828

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 2000

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.35。

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

H18.41 加减速时间6

通讯地址: 0x1829

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 2500

设定值:

0ms~65535ms

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

同功能码H18.35。

H18.42 加减速时间7

通讯地址: 0x182A

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 3000

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.35。

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

H18.51 工艺段完成后的延迟时间

通讯地址: 0x1833

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

针对每段工艺段指令, 提供8组工艺段完成后的延迟时间可供选择。

延迟时间: 工艺段中每段命令完成后到第二段运行的延迟时间, 具体每种运行模式中延迟时间的用法参照手册中2.2工艺段功能的详细说明。

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

H18.52 工艺段完成后的延迟时间1

通讯地址: 0x1834

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 50

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.51。

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

H18.53 工艺段完成后的延迟时间2

通讯地址: 0x1835

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 200

设定值:

0ms~65535ms

生效方式: 实时生效

单位: ms

数据类型: 无符号16位

更改方式: 实时更改

设定说明

同功能码H18.51。

H18.54 工艺段完成后的延迟时间3

通讯地址: 0x1836

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 500

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.51。

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

H18.55 工艺段完成后的延迟时间4

通讯地址: 0x1837

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 1000

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.51。

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

H18.56 工艺段完成后的延迟时间5

通讯地址: 0x1838

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 1500

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.51。

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

H18.57 工艺段完成后的延迟时间6

通讯地址: 0x1839

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 2000

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.51。

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

H18.58 工艺段完成后的延迟时间7

通讯地址: 0x183A

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 3000

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

同功能码H18.51。

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

H18.70 原点复归模式

通讯地址: 0x1846

最小值: 17

最大值: 35

默认值: 17

设定值:

17~35

设定说明

设置原点回零时的默认电机转向, 减速点, 原点。

其中H18.70的值为17~35时, 其回原方式为402回原, 6098=17~35, 其具体回原方式参照STD60N步进通讯手册3.4.8原点回归模式详细说明;

当H18.70的值为<=-200时, 其回原方式为本地回原方式, H18.70设定值为-200+H0531, 其具体回原方式参照STD60N步进功能手册原点复归功能的详细说明。

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

H18.71 高速搜索原点开关信号的速度

通讯地址: 0x1847

最小值: 0

最大值: 1200

默认值: 100

设定值:

0rpm~1200rpm

设定说明

设置原点回零时, 搜索减速点信号时电机转速。

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

H18.72 低速搜索原点开关信号的速度

通讯地址: 0x1848

最小值: 0

最大值: 1000

默认值: 10

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

设置原点回零时，搜索原点信号时电机转速。

H18.73 搜索原点时的加减速时间

通讯地址: 0x1849

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

设置原点回零时，电机由0匀变速到1000rpm的变速时间。

H18.74 限定查找原点的时间

通讯地址: 0x184A

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

设置最大的搜索原点时间。

H18.75 机械原点偏移量

通讯地址: 0x184B

生效方式: 实时生效

最小值: -2147483648

单位: 指令单位

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

设置原点复归后电机绝对位置数值。

H18.79 相对/绝对回零

通讯地址: 0x184F

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

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。

当H18.79为0时，H05.40=2；

当H18.79为1时，H05.40=3。

4.14 H19 PR参数2

H19.00 回原定义

通讯地址: 0x1900

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

H19.00功能码具体功能说明参照STD60N步进功能手册中回原模式的详细说明。

H19.02 回原数据

通讯地址: 0x1902

生效方式: 实时生效

最小值: -2147483648

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 有符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

未使用。

H19.04 工艺段1定义

通讯地址: 0x1904

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

0~3bit: Mode, Mode为工艺段运行模式的选项；

当Mode =1为定速模式；Mode =2为定位模式：定位完成停止；Mode =3为定位模式：

定位完成后自动运行下一段；Mode =7为跳转模式，即可跳转到指定工艺段；Mode =8

为写参数模式，即写特定参数；

其中，每种模式的具体功能设定说明参照STD60N步进功能手册中每种模式的详细说明。

H19.06 工艺段1数据

通讯地址: 0x1906	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

工艺段1的数据, 根据工艺段1选定的不同Mode, 对应不同的工艺段数据, 具体说明参照STD60N步进功能手册中的每种模式的详细说明。

H19.08 工艺段2定义

通讯地址: 0x1908	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

H19.10 工艺段2数据

通讯地址: 0x190A	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段1数据说明。

H19.12 工艺段3定义

通讯地址: 0x190C	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: -
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

H19.14 工艺段3数据

通讯地址: 0x190E

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段1数据说明。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.16 工艺段4定义

通讯地址: 0x1910

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

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

H19.18 工艺段4数据

通讯地址: 0x1912

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段1数据说明。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.20 工艺段5定义

通讯地址: 0x1914

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

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

H19.22 工艺段5数据

通讯地址: 0x1916

生效方式: 实时生效

最小值:	-2147483648	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	-2147483648~2147483647		
设定说明	同工艺段1数据说明。		

H19.24 工艺段6定义

通讯地址:	0x1918	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~4294967295		
设定说明	同工艺段1定义说明。		

H19.26 工艺段6数据

通讯地址:	0x191A	生效方式:	实时生效
最小值:	-2147483648	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	-2147483648~2147483647		
设定说明	同工艺段1数据说明。		

H19.28 工艺段7定义

通讯地址:	0x191C	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~4294967295		
设定说明	同工艺段1定义说明。		

H19.30 工艺段7数据

通讯地址:	0x191E	生效方式:	实时生效
最小值:	-2147483648	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位

默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
-2147483648~2147483647
设定说明
同工艺段1数据说明。

H19.32 工艺段8定义

通讯地址: 0x1922
生效方式: 实时生效
最小值: 0
单位: -
最大值: 4294967295
数据类型: 无符号32位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
0~4294967295
设定说明
同工艺段1定义说明。

H19.34 工艺段8数据

通讯地址: 0x1922
生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648
单位: -
最大值: 2147483647
数据类型: 有符号32位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
-2147483648~2147483647
设定说明
同工艺段1数据说明。

H19.36 工艺段9定义

通讯地址: 0x1924
生效方式: 实时生效
最小值: 0
单位: -
最大值: 4294967295
数据类型: 无符号32位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:
0~4294967295
设定说明
同工艺段1定义说明。

H19.38 工艺段9数据

通讯地址: 0x1926
生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648
单位: -
最大值: 2147483647
数据类型: 有符号32位
默认值: 0
更改方式: 实时更改
设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段1数据说明。

H19.40 工艺段10定义

通讯地址: 0x1928

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

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

H19.42 工艺段10数据

通讯地址: 0x192A

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段1数据说明。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.44 工艺段11定义

通讯地址: 0x192C

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

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

H19.46 工艺段11数据

通讯地址: 0x192E

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

设定说明

同工艺段1数据说明。

H19.48 工艺段12定义

通讯地址: 0x1930

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

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

H19.50 工艺段12数据

通讯地址: 0x1932

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段1数据说明。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.52 工艺段13定义

通讯地址: 0x1934

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段1定义说明。

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

H19.54 工艺段13数据

通讯地址: 0x1936

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段1数据说明。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.56 工艺段14定义

通讯地址: 0x1938

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段14定义说明。

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

H19.58 工艺段14数据

通讯地址: 0x193A

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段14数据说明。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

H19.60 工艺段15定义

通讯地址: 0x193C

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

设定说明

同工艺段15定义说明。

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

H19.62 工艺段15数据

通讯地址: 0x193E

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

-2147483648~2147483647

设定说明

同工艺段15数据说明。

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

4.15 H1C 通讯读取相关变量

H1C.00 通讯读取步进状态

通讯地址: 0x1C00

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

H1C.01 通讯读取DO功能状态1

通讯地址: 0x1C01

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DO功能1

bit1对应DO功能2

bit2对应DO功能3

...

以此类推

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H1C.02 通讯读取DO功能状态2

通讯地址: 0x1C02

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

bit0对应DO功能17

bit1对应DO功能18

bit2对应DO功能19

...

以此类推

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H1C.03 DI使能状态显示

通讯地址: 0x1C03

最小值: 0

生效方式:

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			

4.16 H1D 通信给定

H1D.00 通讯给定VDI虚拟电平

通讯地址:	0x1D00	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H1D.00决定。

H1D.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”。

H1D.04 通讯给定DO输出状态

通讯地址:	0x1D04	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~65535		
设定说明			

通过H04.22选择DO输出状态来源由此参数给定。

H1D.15 内部使能

通讯地址:	0x1D0F	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:	0~1		
设定说明			

内部软件使能

H1D.18 通信读取步进状态

通讯地址: 0x1D12

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: 无

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

H1D.19 最高级别故障码

通讯地址: 0x1D13

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: 无

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

4.17 1000h 对象词典

1000.00h 设备类型

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 65535

默认值: 0

设定值:

0~65535

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

1001.00h 故障寄存器

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 255

默认值: 0

设定值:

0~255

设定说明

-

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号16位

更改方式: 不可更改

1018.01h 供应商ID

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

1018.02h 产品编码

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

1018.03h 修订号

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

1600.00h RPDO1有效映射对象个数

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	20	数据类型:	无符号16位
默认值:	3	更改方式:	实时更改
设定值:	0~20		
设定说明	只可以在PDO无效的状态下才可以修改此对象。写0时清除其它子索引映射对象。		

1600.01h RPDO1映射对象1

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

最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 1614807040	更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明

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

按以下格式写入对应子索引：

bit31-bit16: 索引
bit15-bit8: 子索引
bit7-bit0: 对象长度

1600.02h RPDO1映射对象2

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 1618608128	更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.03h RPDO1映射对象3

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 1622671360	更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.04h RPDO1映射对象4

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

设定值:
0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

1600.05h RPDO1映射对象5

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2147483647	
设定说明 同1600.01h。	

1600.06h RPDO1映射对象6

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2147483647	
设定说明 同1600.01h。	

1600.07h RPDO1映射对象7

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2147483647	
设定说明 同1600.01h。	

1600.08h RPDO1映射对象8

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2147483647	
设定说明 同1600.01h。	

1600.09h RPDO1映射对象9

通讯地址: -	生效方式: -
---------	---------

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

1600.0Ah RPDO1映射对象10

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~2147483647		
设定说明	同1600.01h。		

1600.0Bh RPDO1映射对象11

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~2147483647		
设定说明	同1600.01h。		

1600.0Ch RPDO1映射对象12

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	2147483647	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~2147483647		
设定说明	同1600.01h。		

1600.0D- RPDO1映射对象13

h

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.0Eh RPDO1映射对象14

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.0Fh RPDO1映射对象15

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.10h RPDO1映射对象16

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1600.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1600.11h RPDO1映射对象17

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

设定值:
0~2147483647
设定说明
同1600.01h。

1600.12h RPDO1映射对象18

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

设定值:
0~2147483647
设定说明
同1600.01h。

1600.13h RPDO1映射对象19

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

设定值:
0~2147483647
设定说明
同1600.01h。

1600.14h RPDO1映射对象20

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

设定值:
0~2147483647
设定说明
同1600.01h。

1A00.00h TPDO1有效映射对象个数

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 20	数据类型: 无符号16位
默认值: 7	更改方式: 实时更改

设定值:
0~20

设定说明

只可以在PDO无效的状态下才可以修改此对象。写0时清除其它子索引映射对象。

1A00.01h TPDO1映射对象1

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

设定值:

0~2147483647

设定说明

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

按以下格式写入对应子索引：

bit31-bit16: 索引
bit15-bit8: 子索引
bit7-bit0: 对象长度

1A00.02h TPDO1映射对象2

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 1617166336	更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.03h TPDO1映射对象3

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位
默认值: 1622736896	更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.04h TPDO1映射对象4

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2147483647	数据类型: 无符号32位

默认值: 1617166336

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.05h TPDO1映射对象5

通讯地址: -

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位

默认值: 1622933504

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.06h TPDO1映射对象6

通讯地址: -

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位

默认值: 1614741504

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.07h TPDO1映射对象7

通讯地址: -

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位

默认值: 1627193344

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.08h TPDO1映射对象8

通讯地址: -

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 2147483647

数据类型: 无符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.09h TPDO1映射对象9

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.0Ah TPDO1映射对象10

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.0B- TPDO1映射对象11**h**

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.0C- TPDO1映射对象12**h**

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

1A00.0D- TPDO1映射对象13

h

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.0Eh TPDO1映射对象14

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.0Fh TPDO1映射对象15

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.10h TPDO1映射对象16

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

设定说明

同1A00.01h。

1A00.11h TPDO1映射对象17

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.12h TPDO1映射对象18

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.13h TPDO1映射对象19

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1A00.14h TPDO1映射对象20

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 2147483647

默认值: 0

设定值:

0~2147483647

设定说明

同1A00.01h。

生效方式: -

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 实时更改

1C12.00h RPDO的个数

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2	数据类型: 无符号8位
默认值: 1	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2	
设定说明 -	

1C12.01h RPDO1分配的对象索引

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 5632	单位: -
最大值: 5898	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 5632~5898	
设定说明 -	

1C12.02h RPDO2分配的对象索引

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 5632	单位: -
最大值: 5898	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 5632~5898	
设定说明 -	

1C13.00h TPDO的个数

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: 0	单位: -
最大值: 2	数据类型: 无符号8位
默认值: 0	更改方式: 实时更改
设定值: 0~2	
设定说明 -	

1C13.01h TPDO1分配的对象索引

通讯地址: -	生效方式: -
---------	---------

最小值:	6656	单位:	-
最大值:	6922	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	6656~6922		
设定说明	-		

1C13.02h TPDO2分配的对象索引

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	6656	单位:	-
最大值:	6922	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	6656~6922		
设定说明	-		

1C32.01h 同步类型

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~65535		
设定说明	-		

1C32.02h 循环时间

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位
默认值:	0	更改方式:	实时更改
设定值:	0~4294967295		
设定说明	-		

1C32.04h 支持的同步类型

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	0	单位:	-
最大值:	65535	数据类型:	无符号16位

默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0~65535
设定说明
 -

1C32.05h 最小周期时间

通讯地址: -
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 4294967295
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0~4294967295
设定说明
 -

1C33.01h 同步类型

通讯地址: -
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0~65535
设定说明
 -

1C33.02h 循环时间

通讯地址: -
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 4294967295
 数据类型: 无符号32位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:
 0~4294967295
设定说明
 -

1C33.04h 支持的同步类型

通讯地址: -
 生效方式: -
 最小值: 0
 单位: -
 最大值: 65535
 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0
 更改方式: 实时更改
设定值:

0~65535

设定说明

-

1C33.05h 最小周期时间

通讯地址: -

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~4294967295

设定说明

-

4.18 6000h 对象词典**603Fh 错误码**

通讯地址: -

生效方式: -

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

驱动器出现与DSP402子协议描述的错误时，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0xFF00，603F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: -

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: -

最大值: 65535

数据类型: 无符号16位

默认值: 0

更改方式: 实时更改

设定值:

0~65535

设定说明

控制字说明详见通讯手册。

6041h 状态字

通讯地址: -

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	控制字说明详见通讯手册。		

605Ah 快速停机方式选择

通讯地址:	-	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	6	数据类型:	有符号16位
默认值:	2	更改方式:	停机更改
设定值:	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 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		
设定说明	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 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		

605Ch 步进OFF停机方式选择

通讯地址:	-	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	-
最大值:	1	数据类型:	有符号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: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态		
设定说明	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持自由运行状态		

605Dh 暂停停机方式选择

通讯地址:	-	生效方式:	实时生效
最小值:	1	单位:	-
最大值:	3	数据类型:	有符号16位

6061h 运行模式显示

通讯地址: -	生效方式: 实时生效
最小值: 1	单位: -
最大值: 8	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: 轮廓位置模式(pp)
 3: 轮廓速度模式(pv)
 6: 回零模式(hm)
 8: CSP模式

设定说明

反映步进实际运行模式:

1: 轮廓位置模式(pp)
 3: 轮廓速度模式(pv)
 6: 回零模式(hm)
 8: CSP模式

6062h 位置指令

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

反映实时位置指令(指令单位)。

6063h 位置反馈

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: Pulse
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648Pulse~2147483647Pulse

设定说明

反映实时电机绝对位置反馈(编码器单位)。

6064h 位置反馈

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

反映实时用户绝对位置反馈(指令单位)。

用户位置反馈(6064h)× 齿轮比(6091h) = 电机位置反馈(6063h)

6065h 位置偏差过大阈值

通讯地址: -

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 27486952

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: -

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

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: -

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

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, 步进使能有效时, 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: -	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

位置到达窗口时间，配合6067h使用。

606Ch 实际速度

通讯地址: -	生效方式: -
最小值: -2147483648	单位: 指令单位/s
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 不可更改

设定值:

-2147483648指令单位/s~2147483647指令单位/s

设定说明

反映用户实际速度反馈值。

606Dh 速度到达阈值

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

设定值:

0rpm~65535rpm

设定说明

设置速度到达的阈值。

目标速度60FFh与用户实际速度606Ch的差值在±606Dh以内，且时间达到606Eh时，认为速度到达，轮廓速度模式下，状态字6041h的bit10=1。

轮廓速度模式，步进使能有效时，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: -	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: ms
最大值: 65535	数据类型: 无符号16位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

速度到达有效的时间窗口，配合606Dh使用。

606Fh 零速信号阈值

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

设定值:

0rpm~65535rpm

设定说明

设置用于判断用户速度是否为0的阈值。

用户速度反馈606Ch在±606Fh内，且时间达到6070h设定值表示用户速度为0，不满足两者之中任一条件，认为用户速度不为0。

轮廓速度模式，此标志位有意义；否则无意义。

此标志位与步进使能与否无关。

6070h 零速信号窗口时间

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

设定值:

0ms~65535ms

设定说明

用户速度是否为0的时间窗口,配合606Fh使用。

607Ah 目标位置

通讯地址: -	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: 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步进目标位置。

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: -	生效方式: 停机生效
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位

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: -

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 1000000

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。

受电机每转细分分数影响, 默认是按照50000细分分数换算, 电机速度限制在1200rpm。

6081h**轮廓运行速度**

通讯地址: -

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 500000

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: -

生效方式: 实时生效

最小值: 0

单位: 指令单位/s²

最大值: 4294967295

数据类型: 无符号32位

默认值: 5000000

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。

当电机每转细分数设置为50000时，电机转速要求400rpm（6081h对应设置 $400 \times 50000 \div 60$ ），用户加速度要求400rpm/s（6083h对应设置 $400 \times 50000 \div 60$ ），用户减速度要求200rpm/s（6084h对应设置 $200 \times 50000 \div 60$ ），则：
 加速时间 $t_{up} = \Delta 6081h \div \Delta 6083h = 1$ (s)；减速时间 $t_{down} = \Delta 6081h \div \Delta 6084h = 2$ (s)
 参数值设为0将被强制转换为1。

6084h 轮廓减速度

通讯地址: -	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s ²
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 1398101376	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度段的减速度。
 当电机每转细分数设置为50000时，电机转速要求400rpm（6081h对应设置 $400 \times 50000 \div 60$ ），用户加速度要求400rpm/s（6083h对应设置 $400 \times 50000 \div 60$ ），用户减速度要求200rpm/s（6084h对应设置 $200 \times 50000 \div 60$ ），则：
 加速时间 $t_{up} = \Delta 6081h \div \Delta 6083h = 1$ (s)；减速时间 $t_{down} = \Delta 6081h \div \Delta 6084h = 2$ (s)
 参数值设为0将被强制转换为1。

6085h 快速减速

通讯地址: -	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s ²
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 2147483648	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)时减速度段的减速度。
 参数值设为0将被强制转换为1。

6092.01h 步进细分数

通讯地址: -	生效方式: 实时生效
最小值: 200	单位: -
最大值: 51200	数据类型: 无符号32位
默认值: 50000	更改方式: 停机更改

设定值:
 200~51200

设定说明

步进每圈细分数

6098h**原点复归方法**

通讯地址: -

生效方式: 实时生效

最小值: 17

单位: -

最大值: 35

数据类型: 有符号16位

默认值: 17

更改方式: 实时更改

设定值:

17~35

设定说明

选择原点回零方式:

- 17 反向回零，减速点原点为反向限位开关，电机停止位置为反向限位开关所在位置。
- 18 正向回零，减速点原点为正向限位开关，电机停止位置为正向限位开关所在位置。
- 19 正向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关负方向侧下降沿所在位置。
- 20 正向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关负方向侧上升沿所在位置。
- 21 反向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关正方向侧下降沿所在位置。
- 22 反向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关正方向侧上升沿所在位置。
- 23 正向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关负方向侧下降沿所在位置。
- 24 正向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关负方向侧上升沿所在位置。
- 25 正向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关正方向侧上升沿所在位置。
- 26 正向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关正方向侧下降沿所在位置。
- 27 反向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关正方向侧下降沿所在位置。
- 28 反向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关正方向侧上升沿所在位置。
- 29 反向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关负方向侧上升沿所在位置。
- 30 反向回零，减速点原点为外部原点开关，电机停止位置为原点开关负方向侧下降沿所在位置。
- 35 以当前位置为原点。
- 6098h=31/32时，无意义，步进不执行回零动作。

6099.01h 搜索减速点信号速度

通讯地址: -	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 83333	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: -	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 8333	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，防止步进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: -	生效方式: 实时生效
最小值: 0	单位: 指令单位/s ²
最大值: 4294967295	数据类型: 无符号32位
默认值: 8333333	更改方式: 实时更改

设定值:0指令单位/s²~4294967295指令单位/s²**设定说明**

设置原点回零模式下的加速度。

60B0h 位置偏置

通讯地址: -	生效方式: 实时生效
最小值: -2147483648	单位: 指令单位
最大值: 2147483647	数据类型: 有符号32位
默认值: 0	更改方式: 实时更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

-

最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示探针1信号的下降沿时刻, 锁存的位置反馈值(指令单位)。

60BCh 探针2上升沿位置值

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示探针2信号的上升沿时刻, 锁存的位置反馈值(指令单位)。

60BDh 探针2下降沿位置值

通讯地址:	-	生效方式:	-
最小值:	-2147483648	单位:	指令单位
最大值:	2147483647	数据类型:	有符号32位
默认值:	0	更改方式:	不可更改

设定值:

-2147483648指令单位~2147483647指令单位

设定说明

显示探针2信号的下降沿时刻, 锁存的位置反馈值(指令单位)。

60C5h 最大加速度

通讯地址:	-	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	指令单位/s ²
最大值:	4294967295	数据类型:	无符号32位
默认值:	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:	-	生效方式:	实时生效
最小值:	0	单位:	指令单位/s ²

最大值: 4294967295 数据类型: 无符号32位
 默认值: 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: - 生效方式: -
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

探针1上升沿锁存计数器，每次触发该对象自加一次。

60D6h 探针1下降沿计数值

通讯地址: - 生效方式: -
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

探针1下降沿锁存计数器，每次触发该对象自加一次。

60D7h 探针2上升沿计数值

通讯地址: - 生效方式: -
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位
 默认值: 0 更改方式: 不可更改

设定值:

0~65535

设定说明

探针2上升沿锁存计数器，每次触发该对象自加一次。

60D8h 探针2下降沿计数值

通讯地址: - 生效方式: -
 最小值: 0 单位: -
 最大值: 65535 数据类型: 无符号16位

60FDh**DI状态**

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

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 信号

0: 反向超程有效

1: 正向超程有效

2: 原点信号有效

3~15: NA

16: DI1输入有效

17: DI2输入有效

18: DI3输入有效

19: DI4输入有效

20~28: NA

29: EDM 输出有效

30~31: NA

生效方式: 实时生效

单位: -

数据类型: 无符号32位

更改方式: 不可更改

60FFh**PV模式速度指令**

通讯地址: -

最小值: -2147483648

最大值: 2147483647

默认值: 0

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。

生效方式: 实时生效

单位: 指令单位/s

数据类型: 有符号32位

更改方式: 实时更改

60FE.01h 物理输出

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

设定值:

0~4294967295

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

设定说明

反应DO 输出逻辑。

各bit 位分别表示的信号如下：

Bit 相关信号描述

0~15: NA

16: DO1强制输出(0: off, 1: on), 60FE.02的bit16 被设置为1时

17: DO2强制输出(0: off, 1: on), 60FE.02的bit17被设置为1时

18~25: NA

26: 增益切换进行P/PI切换, 仅在60FE.02的bit26被设置为1时

27~31: NA

60FE.02h 物理输出使能

通讯地址: -

最小值: 0

最大值: 4294967295

默认值: 0

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

18~31: NA

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

5 参数一览表

5.1 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
H00.02	2000.03h	MCU非标号	0.00~4294967295.00	0.00	-	不可更改	第36页 “ H00.02”
H00.11	2000.0Ch	额定电流	0.1A~655.4A	4	A	停机更改	第36页 “ H00.11”
H00.15	2000.10h	最大转速	0rpm~1200rpm	1200	rpm	停机更改	第36页 “ H00.15”
H00.19	2000.14h	定子电阻	0mΩ~65535mΩ	500	mΩ	停机更改	第36页 “ H00.19”
H00.20	2000.15h	A相定子电感	0uH~65535uH	2000	uH	停机更改	第37页 “ H00.20”
H00.21	2000.16h	B相定子电感	0uH~65535uH	2000	uH	停机更改	第37页 “ H00.21”

5.2 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37页 “ H01.00”
H01.02	2001.03h	步进驱动系列号	0~65535	0	-	不可更改	第37页 “ H01.02”
H01.11	2001.0Ch	逆变电压等级	0.0V~65535.0V	24.0	V	不可更改	第38页 “ H01.11”
H01.13	2001.0Eh	给定峰值电流	0.0A~H01.18	2.1	A	停机更改	第38页 “ H01.13”
H01.18	2001.13h	驱动器最大输出 电流	0.0A~12.0A	5.6	A	不可更改	第38页 “ H01.18”
H01.24	2001.19h	锁机电流百分比	1%~100%	50	%	停机更改	第38页 “ H01.24”
H01.25	2001.1Ah	锁机电流延迟时 间	1s~65535s	10	s	停机更改	第39页 “ H01.25”
H01.40	2001.29h	直流母线过压保 护点	0.0V~120.0V	60.0	V	实时更改	第39页 “ H01.40”
H01.46	2001.2Fh	A轴比例增益	0Hz~65535Hz	1000	Hz	实时更改	第39页 “ H01.46”
H01.47	2001.30h	A轴积分补偿因子	0~65535	100	-	实时更改	第39页 “ H01.47”
H01.49	2001.32h	B轴比例增益	0Hz~65535Hz	1000	Hz	实时更改	第40页 “ H01.49”
H01.50	2001.33h	B轴积分补偿因子	0~65535	100	-	实时更改	第40页 “ H01.50”

5.3 H02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
H02.00	2002.01h	控制模式选择	1: 位置模式 7: 工艺段模式 9: EtherCAT模式	9	-	停机更改	第40页 “ H02.00”
H02.02	2002.03h	旋转方向选择	0: 以CCW方向为正转方向 1: 以CW方向为正转方向	0	-	停机更改	第40页 “ H02.02”
H02.05	2002.06h	步进使能OFF停机方式选择	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h斜坡停机, 保持自由运行状态	0	-	实时更改	第41页 “ H02.05”
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: 6084h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	2	-	实时更改	第41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: 6085h斜坡停机, 保持自由运行状态 2: 6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态 3: 不响应超程	1	-	停机更改	第41页 “ H02.07”
H02.15	2002.10h	LED警告显示选择	0: 立即输出警告信息 1: 不输出警告信息	0	-	实时更改	第42页 “ H02.15”
H02.18	2002.13h	快速停机方式	0: 自由停机, 保持自由运行状态 1: 6084h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: NA 4: NA 5: 6084h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	2	-	实时更改	第42页 “ H02.18”
H02.30	2002.1Fh	用户密码	0~65535	0	-	实时更改	第42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42页 “ H02.31”
H02.32	2002.21h	H0b组参数选择	0~99	50	-	实时更改	第43页 “ H02.32”
H02.35	2002.24h	面板数据刷新频率	0Hz~20Hz	0	Hz	实时更改	第43页 “ H02.35”

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
H02.41	2002.2Ah	厂家密码	0~65535	0	-	实时更改	第43页 “ H02.41”
H02.92	2002.5Dh	参数识别是否成功	0: 参数识别成功 1: 参数识别失败	0	-	不可更改	第43页 “ H02.92”

5.4 H03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
H03.02	2003.03h	DI1端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	14	-	实时更改	第44页 “ H03.02”
H03.03	2003.04h	DI1端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第44页 “ H03.03”
H03.04	2003.05h	DI2端子功能选择	同H03.02一致	15	-	实时更改	第45页 “ H03.04”
H03.05	2003.06h	DI2端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第45页 “ H03.05”
H03.06	2003.07h	DI3端子功能选择	同H03.02一致	31	-	实时更改	第45页 “ H03.06”
H03.07	2003.08h	DI3端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第45页 “ H03.07”
H03.08	2003.09h	DI4端子功能选择	同H03.02一致	34	-	实时更改	第46页 “ H03.08”
H03.09	2003.0Ah	DI4端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第46页 “ H03.09”
H03.60	2003.3Dh	DI1滤波时间	0.00ms~500.00ms	1.00	ms	实时更改	第46页 “ H03.60”
H03.61	2003.3Eh	DI2滤波时间	0.00ms~500.00ms	1.00	ms	实时更改	第46页 “ H03.61”
H03.62	2003.3Fh	DI3滤波时间	0.00ms~500.00ms	1.00	ms	实时更改	第47页 “ H03.62”
H03.63	2003.40h	DI4滤波时间	0.00ms~500.00ms	1.00	ms	实时更改	第47页 “ H03.63”

5.5 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: 步进准备好 2: 电机旋转信号 3: 零速信号 4: 速度一致 5: 定位完成 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 19: 速度到达 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	1	-	实时更改	第47页 “ H04.00”
H04.01	2004.02h	DO1端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第48页 “ H04.01”
H04.02	2004.03h	DO2端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 3: 零速信号 4: 速度一致 5: 定位完成 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 19: 速度到达 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	11	-	实时更改	第48页 “ H04.02”
H04.03	2004.04h	DO2端子逻辑选择	0: 常开 1: 闭合	0	-	实时更改	第49页 “ H04.03”
H04.22	2004.17h	DO来源选择	bit0: DO1 0: DO1功能输出 1: 通讯给定H1D-04.Bit0 bit1: DO2 0: DO2功能输出 1: 通信给定H1D-04.Bit1	0	-	实时更改	第49页 “ H04.22”
H04.23	2004.18h	ECAT通讯强制DO断线输出逻辑	bit0: DO1掉线输出状态 0: 输出保持 1: 强制不输出 bit1: DO2掉线输出状态 0: 输出保持 1: 强制不输出	0	-	实时更改	第50页 “ H04.23”

5.6 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
H05.04	2005.05h	一阶低通滤波时间常数	0.0ms~6553.5ms	0.0	ms	停机更改	第50页 “ H05.04 ”
H05.06	2005.07h	平均值滤波时间常数1	0.0ms~128.0ms	0.0	ms	停机更改	第50页 “ H05.06 ”
H05.11	2005.0Ch	电机每转细分数	200~51200	50000	-	实时更改	第50页 “ H05.11 ”
H05.21	2005.16h	定位完成幅度	1~65535	7	-	实时更改	第51页 “ H05.21 ”
H05.35	2005.24h	限定查找原点的时间	0ms~65535ms	10000	ms	实时更改	第51页 “ H05.35 ”
H05.40	2005.29h	原点选择	0~3	0	-	实时更改	第51页 “ H05.40 ”
H05.66	2005.43h	回零时间单位选择	0: 1ms 1: 10ms 2: 100ms	2	-	停机更改	第51页 “ H05.66 ”
H05.70	2005.47h	平均值滤波时间常数2	0.0ms~1000.0ms	0.0	ms	停机更改	第52页 “ H05.70 ”

5.7 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
H06.15	2006.10h	零位固定转速阈值	0rpm~1200rpm	10	rpm	实时更改	第52页 “ H06.15 ”
H06.16	2006.11h	电机旋转状态阈值	0rpm~1200rpm	20	rpm	实时更改	第52页 “ H06.16 ”
H06.17	2006.12h	速度一致信号阈值	0rpm~100rpm	10	rpm	实时更改	第52页 “ H06.17 ”
H06.18	2006.13h	速度到达信号阈值	20rpm~1200rpm	1000	rpm	实时更改	第53页 “ H06.18 ”
H06.19	2006.14h	零速输出信号阈值	1rpm~1200rpm	10	rpm	实时更改	第53页 “ H06.19 ”
H06.50	2006.33h	速度S曲线使能开关	0: 不使能 1: 使能	0	-	停机更改	第53页 “ H06.50 ”
H06.51	2006.34h	速度S曲线加速段加加速	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第53页 “ H06.51 ”
H06.52	2006.35h	速度S曲线加速段减加速	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第54页 “ H06.52 ”
H06.53	2006.36h	速度S曲线减速段加加速	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第54页 “ H06.53 ”
H06.54	2006.37h	速度S曲线减速段减加速	0.0%~100.0%	50.0	%	停机更改	第54页 “ H06.54 ”

5.8 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.01	200A.02h	绝对位置限制设置	0: 不使能绝对位置限制 1: 使能绝对位置限制 2: 原点回零后使能绝对位置限制	0	-	实时更改	第54页 “ H0A.01”
H0A.10	200A.0Bh	位置偏差过大故障设定值	0~4294967295	27486951	-	实时更改	第55页 “ H0A.10”
H0A.25	200A.1Ah	电机旋转DO速度滤波时间（低通滤波）	0ms~5000ms	0	ms	实时更改	第55页 “ H0A.25”
H0A.40	200A.29h	补偿功能使能	BIT00: 超程补偿功能 0: 补偿开启 1: 补偿禁止 BIT03: 探针方案 0: 新方案 1: 老方案,	6	-	停机更改	第55页 “ H0A.40”
H0A.41	200A.2Ah	软件限位正向位置	-2147483648编码器单位 ~2147483647编码器单位	2147483647	编码器单位	停机更改	第56页 “ H0A.41”
H0A.43	200A.2Ch	软件限位反向位置	-2147483648编码器单位 ~2147483647编码器单位	-2147483648	编码器单位	停机更改	第56页 “ H0A.43”
H0A.56	200A.39h	故障复位延迟时间	0ms~6000ms	10000	ms	实时更改	第56页 “ H0A.56”
H0A.60	200A.3Dh	黑匣子功能模式选择	0: 不开启 1: 任意故障 2: 指定故障 3: 指定条件触发	1	-	实时更改	第56页 “ H0A.60”
H0A.61	200A.3Eh	指定故障码	0.0~6553.5	0.0	-	实时更改	第57页 “ H0A.61”
H0A.62	200A.3Fh	触发的来源	0~25	0	-	实时更改	第57页 “ H0A.62”
H0A.63	200A.40h	触发水平	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第57页 “ H0A.63”
H0A.65	200A.42h	触发水平选择	0: 上升沿 1: 等于 2: 下降沿 3: 沿变化	0	-	实时更改	第57页 “ H0A.65”
H0A.66	200A.43h	触发位置	0%~100%	75	%	实时更改	第58页 “ H0A.66”
H0A.67	200A.44h	采样频率选择	0: 电流环 1: 位置环 2: 主循环	0	-	实时更改	第58页 “ H0A.67”
H0A.68	200A.45h	已经保存完成标志	0~2	0	-	实时更改	第58页 “ H0A.68”
H0A.72	200A.49h	斜坡停机最大停机时间	0ms~65535ms	10000	1ms	停机更改	第58页 “ H0A.72”

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.90	200A.5Bh	速度显示均值	0~100	2	-	实时更改	第59页 “ H0A.90”
H0A.91	200A.5Ch	合成电流显示滤波时间	0ms~100ms	5	ms	实时更改	第59页 “ H0A.91”
H0A.93	200A.5Eh	电压显示类低通滤波时间常数	0ms~250ms	0	ms	实时更改	第59页 “ H0A.93”

5.9 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	-32767r/s~32767r/s	0	r/s	不可更改	第60页 “ H0b.00”
H0b.02	200b.03h	拨码开关当前状态	0~65535	0	-	不可更改	第60页 “ H0b.02”
H0b.03	200b.04h	输入信号(DI信号)监视	0~65535	0	-	不可更改	第60页 “ H0b.03”
H0b.05	200b.06h	输出信号(DO信号)监视	0~65535	0	-	不可更改	第60页 “ H0b.05”
H0b.07	200b.08h	绝对位置计数器	-2147483648~2147483647	0	-	不可更改	第61页 “ H0b.07”
H0b.19	200b.14h	总上电时间	0.0s~429496729.5s	0.0	s	不可更改	第61页 “ H0b.19”
H0b.22	200b.17h	A相电流	-3276.70A~3276.70A	0.00	A	不可更改	第61页 “ H0b.22”
H0b.23	200b.18h	B相电流	-3276.70A~3276.70A	0.00	A	不可更改	第61页 “ H0b.23”
H0b.24	200b.19h	合成矢量电流	0.0A~6553.5A	0.0	A	不可更改	第62页 “ H0b.24”
H0b.26	200b.1Bh	母线电压值	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改	第62页 “ H0b.26”
H0b.27	200b.1Ch	驱动器温度值	-20°C~200°C	0	°C	不可更改	第62页 “ H0b.27”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0b.33	200b.22h	故障记录	0: 当前故障 1: 上1次故障 2: 上2次故障 3: 上3次故障 4: 上4次故障 5: 上5次故障 6: 上6次故障 7: 上7次故障 8: 上8次故障 9: 上9次故障 10: 上10次故障 11: 上11次故障 12: 上12次故障 13: 上13次故障 14: 上14次故障 15: 上15次故障 16: 上16次故障 17: 上17次故障 18: 上18次故障 19: 上19次故障	0	-	实时更改	第62页 “ H0b.33”
H0b.34	200b.23h	所选次数故障码	0-65535	0	-	不可更改	第63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63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64页 “ H0b.37”
H0b.38	200b.27h	所选故障时电机A 相电流	-3276.70A~3276.70A	0.00	A	不可更改	第64页 “ H0b.38”
H0b.39	200b.28h	所选故障时电机B 相电流	-3276.70A~3276.70A	0.00	A	不可更改	第64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64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65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65页 “ H0b.43”
H0b.45	200b.2Eh	内部故障码	0~65535	0	-	不可更改	第65页 “ H0b.45”
H0b.51	200b.34h	所选故障时内部 故障码	0~65535	0	-	不可更改	第65页 “ H0b.51”
H0b.57	200b.3Ah	控制电母线电压	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改	第65页 “ H0b.57”
H0b.63	200b.40h	NotRdy状态	1: 电源异常 3: 电源欠压 4: 上电过程未完成 7: 其他	0	-	不可更改	第66页 “ H0b.63”
H0b.90	200b.5Bh	参数异常的参数 组号	0~65535	0	-	不可更改	第66页 “ H0b.90”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0b.91	200b.5Ch	参数异常的参数组内偏置	0~65535	0	-	不可更改	第66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67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67页 “ H0b.96 ”

5.10 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67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67页 “ H0d.01 ”
H0d.05	200d.06h	紧急停机	0: 无操作 1: 紧急停机	0	-	实时更改	第68页 “ H0d.05 ”
H0d.12	200d.0Dh	AB相电流平衡校正	0: 不使能 1: 使能	0	-	停机更改	第68页 “ H0d.12 ”
H0d.17	200d.12h	DI/DO强制输入输出使能开关	BIT00: 强制DI使能开关 0: 不使能 1: 使能 BIT01: 强制DO使能开关 0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第68页 “ H0d.17 ”
H0d.18	200d.13h	DI强制输入设定值	0~15	15	-	实时更改	第69页 “ H0d.18 ”
H0d.19	200d.14h	DO强制输出设定值	0~3	0	-	实时更改	第69页 “ H0d.19 ”

5.11 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.00	200E.01h	节点地址	1~127	1	-	停机更改	第69页 “ H0E.00 ”
H0E.01	200E.02h	通信写入是否存e2prom	0: 写参数和对象字典时都不保存e2prom 1: 仅写参数时保存e2prom 2: 仅写对象字典时保存e2prom 3: 写参数和对象字典时都保存e2prom	3	-	实时更改	第70页 “ H0E.01 ”
H0E.15	200E.10h	6000组索引选择(取后两位)	0~255	255	-	实时更改	第70页 “ H0E.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
H0E.16	200E.11h	6000组子索引选择	0~2	0	-	实时更改	第70页 “ H0E.16 ”
H0E.20	200E.15h	EtherCAT从站站点正名	0~65535	0	-	不可更改	第70页 “ H0E.20 ”
H0E.21	200E.16h	EtherCAT从站站点别名	0~65535	0	-	停机更改	第71页 “ H0E.21 ”
H0E.22	200E.17h	EtherCAT允许的同步中断丢失次数	0~20	8	-	实时更改	第71页 “ H0E.22 ”
H0E.23	200E.18h	EtherCAT-ESC站点别名备份	0~65535	0	-	停机更改	第71页 “ H0E.23 ”
H0E.24	200E.19h	同步丢失次数	0~65535	0	-	不可更改	第71页 “ H0E.24 ”
H0E.25	200E.1Ah	单位时间 EtherCAT端口0 无效帧及错误最大值	0~65535	0	-	不可更改	第72页 “ H0E.25 ”
H0E.26	200E.1Bh	单位时间 EtherCAT端口1 无效帧及错误最大值	0~65535	0	-	不可更改	第72页 “ H0E.26 ”
H0E.27	200E.1Ch	单位时间 EtherCAT端口转发 错误最大值	0~65535	0	-	不可更改	第72页 “ H0E.27 ”
H0E.28	200E.1Dh	单位时间 EtherCAT数据帧 处理单元错误最大值	0~255	0	-	不可更改	第72页 “ H0E.28 ”
H0E.29	200E.1Eh	单位时间 EtherCAT端口0 链接丢失最大值	0~65535	0	-	不可更改	第73页 “ H0E.29 ”
H0E.31	200E.20h	EtherCAT同步模式设置	0~2	2	-	停机更改	第73页 “ H0E.31 ”
H0E.32	200E.21h	EtherCAT同步误差 阈值	100ns~4000ns	3000	ns	停机更改	第73页 “ H0E.32 ”
H0E.33	200E.22h	EtherCAT状态机 状态与端口连接 状态	0~65535	0	-	不可更改	第73页 “ H0E.33 ”
H0E.34	200E.23h	CSP位置指令增量 过大次数	0~30	20	-	实时更改	第74页 “ H0E.34 ”
H0E.35	200E.24h	AL故障码	0~65535	0	-	不可更改	第74页 “ H0E.35 ”
H0E.36	200E.25h	EtherCAT增强链 路使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第74页 “ H0E.36 ”
H0E.37	200E.26h	EtherCAT复位 XML使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改	第74页 “ H0E.37 ”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H0E.80	200E.51h	Modbus 波特率	0: 300bps 1: 600bps 2: 1200bps 3: 2400bps 4: 4800bps 5: 9600bps 6: 19200bps 7: 38400bps 8: 57600bps 9: 115200bps	9	-	实时更改	第75页 “ H0E.80”
H0E.81	200E.52h	Modbus 数据格式	0: 无校验, 2个停止位 (N-2) 1: 偶校验, 1个停止位 (E-1) 2: 奇校验, 1个停止位 (O-1) 3: 无校验, 1个停止位 (N-1)	3	-	实时更改	第75页 “ H0E.81”
H0E.82	200E.53h	Modbus 应答延迟	0ms~20ms	0	ms	实时更改	第75页 “ H0E.82”
H0E.83	200E.54h	Modbus 通讯超时时间	0ms~600ms	0	ms	实时更改	第76页 “ H0E.83”
H0E.90	200E.5Bh	Modbus 版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第76页 “ H0E.90”
H0E.93	200E.5Eh	PHY硬件版本号	0~3	0	-	不可更改	第76页 “ H0E.93”
H0E.94	200E.5Fh	EtherCAT EOE版本号	0~655	0	-	不可更改	第76页 “ H0E.94”
H0E.95	200E.60h	Ethernet版本号	0~655	0	-	不可更改	第77页 “ H0E.95”
H0E.96	200E.61h	xml版本信息	0.00~655.35	0.00	-	不可更改	第77页 “ H0E.96”
H0E.97	200E.62h	通信监控参数1	0~65535	0	-	实时更改	第77页 “ H0E.97”
H0E.98	200E.63h	通信监控参数2	0~65535	0	-	实时更改	第77页 “ H0E.98”

5.12 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: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第78页 “ H17.00”
H17.01	2017.02h	VDI1端子逻辑电平选择	0: 表示VDI1写入1有效 1: 表示VDI1写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第78页 “ H17.01”
H17.02	2017.03h	VDI2端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第79页 “ H17.02”
H17.03	2017.04h	VDI2端子逻辑电平选择	0: 表示VDI2写入1有效 1: 表示VDI2写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第79页 “ H17.03”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H17.04	2017.05h	VDI3端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第80页 “ H17.04”
H17.05	2017.06h	VDI3端子逻辑电平选择	0: 表示VDI3写入1有效 1: 表示VDI3写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第80页 “ H17.05”
H17.06	2017.07h	VDI4端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第80页 “ H17.06”
H17.07	2017.08h	VDI4端子逻辑电平选择	0: 表示VDI4写入1有效 1: 表示VDI4写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第81页 “ H17.07”

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
H17.08	2017.09h	VDI5端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第81页 “ H17.08”
H17.09	2017.0Ah	VDI5端子逻辑电平选择	0: 表示VDI5写入1有效 1: 表示VDI5写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第82页 “ H17.09”
H17.10	2017.0Bh	VDI6端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第82页 “ H17.10”
H17.11	2017.0Ch	VDI6端子逻辑电平选择	0: 表示VDI6写入1有效 1: 表示VDI6写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第83页 “ H17.11”

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
H17.12	2017.0Dh	VDI7端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第83页 “ H17.12”
H17.13	2017.0Eh	VDI7端子逻辑电平选择	0: 表示VDI7写入1有效 1: 表示VDI7写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第84页 “ H17.13”
H17.14	2017.0Fh	VDI8端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第84页 “ H17.14”
H17.15	2017.10h	VDI8端子逻辑电平选择	0: 表示VDI8写入1有效 1: 表示VDI8写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第85页 “ H17.15”

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
H17.16	2017.11h	VDI9端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第85页 “ H17.16”
H17.17	2017.12h	VDI9端子逻辑电平选择	0: 表示VDI9写入1有效 1: 表示VDI9写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第86页 “ H17.17”
H17.18	2017.13h	VDI10端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第86页 “ H17.18”
H17.19	2017.14h	VDI10端子逻辑电平选择	0: 表示VDI10写入1有效 1: 表示VDI10写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第87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	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第87页 “ H17.20”
H17.21	2017.16h	VDI11端子逻辑电平选择	0: 表示VDI11写入1有效 1: 表示VDI11写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第88页 “ H17.21”
H17.22	2017.17h	VDI12端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第88页 “ H17.22”
H17.23	2017.18h	VDI12端子逻辑电平选择	0: 表示VDI12写入1有效 1: 表示VDI12写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第89页 “ H17.23”

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
H17.24	2017.19h	VDI13端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第89页 “ H17.24”
H17.25	2017.1Ah	VDI13端子逻辑电平选择	0: 表示VDI13写入1有效 1: 表示VDI13写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第90页 “ H17.25”
H17.26	2017.1Bh	VDI14端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第90页 “ H17.26”
H17.27	2017.1Ch	VDI14端子逻辑电平选择	0: 表示VDI14写入1有效 1: 表示VDI14写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第91页 “ H17.27”

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
H17.28	2017.1Dh	VDI15端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第91页 “ H17.28”
H17.29	2017.1Eh	VDI15端子逻辑电平选择	0: 表示VDI15写入1有效 1: 表示VDI15写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第92页 “ H17.29”
H17.30	2017.1Fh	VDI16端子功能选择	0: 无定义 1: 步进使能 2: 报警复位信号 14: 正向超程开关 15: 反向超程开关 31: 原点开关 34: 紧急停机 38: 探针1 39: 探针2 46: 工艺段使能 47: 工艺段指令切换1 48: 工艺段指令切换2 49: 工艺段指令切换3 50: 工艺段指令切换4 51: 事件触发工艺段1 52: 事件触发工艺段2 53: 事件触发工艺段3 54: 事件触发工艺段4 55: 工艺段暂停	0	-	实时更改	第92页 “ H17.30”
H17.31	2017.20h	VDI16端子逻辑电平选择	0: 表示VDI16写入1有效 1: 表示VDI16写入值由0变为1时有效	0	-	实时更改	第93页 “ H17.31”
H17.32	2017.21h	VDO虚拟电平	0-65535	0	-	实时更改	第93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: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第94页 “ H17.33”
H17.34	2017.23h	VDO1端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第94页 “ H17.34”
H17.35	2017.24h	VDO2端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第94页 “ H17.35”
H17.36	2017.25h	VDO2端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第95页 “ H17.36”
H17.37	2017.26h	VDO3端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第95页 “ H17.37”
H17.38	2017.27h	VDO3端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第96页 “ H17.38”
H17.39	2017.28h	VDO4端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第96页 “ H17.39”
H17.40	2017.29h	VDO4端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第96页 “ H17.40”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H17.41	2017.2Ah	VDO5端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第97页 “ H17.41 ”
H17.42	2017.2Bh	VDO5端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第97页 “ H17.42 ”
H17.43	2017.2Ch	VDO6端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第97页 “ H17.43 ”
H17.44	2017.2Dh	VDO6端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第98页 “ H17.44 ”
H17.45	2017.2Eh	VDO7端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第98页 “ H17.45 ”
H17.46	2017.2Fh	VDO7端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第99页 “ H17.46 ”
H17.47	2017.30h	VDO8端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第99页 “ H17.47 ”
H17.48	2017.31h	VDO8端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第99页 “ H17.48 ”

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
H17.49	2017.32h	VDO9端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第100页 “ H17.49”
H17.50	2017.33h	VDO9端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第100页 “ H17.50”
H17.51	2017.34h	VDO10端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第100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	-	实时更改	第101页 “ H17.52”
H17.53	2017.36h	VDO11端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第101页 “ H17.53”
H17.54	2017.37h	VDO11端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第102页 “ H17.54”
H17.55	2017.38h	VDO12端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第102页 “ H17.55”
H17.56	2017.39h	VDO12端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第102页 “ H17.56”

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
H17.57	2017.3Ah	VDO13端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第103页 “ H17.57”
H17.58	2017.3Bh	VDO13端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第103页 “ H17.58”
H17.59	2017.3Ch	VDO14端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第103页 “ H17.59”
H17.60	2017.3Dh	VDO14端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第104页 “ H17.60”
H17.61	2017.3Eh	VDO15端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第104页 “ H17.61”
H17.62	2017.3Fh	VDO15端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第105页 “ H17.62”
H17.63	2017.40h	VDO16端子功能选择	0: 无定义 1: 步进准备好 2: 电机旋转信号 5: 定位完成 6: 定位接近 10: 警告 11: 故障 16: 原点回零完成 22: 内部指令完成 31: 通讯强制DO输出	0	-	实时更改	第105页 “ H17.63”
H17.64	2017.41h	VDO16端子逻辑电平选择	0: 表示有效时输出1 1: 表示有效时输出0	0	-	实时更改	第105页 “ H17.64”

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
H17.90	2017.5Bh	通信VDI使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	停机更改	第106页 “ H17.90”
H17.91	2017.5Ch	上电后VDI默认值	0: 0x0无默认 1: 0x01VDI1默认值 2: 0x02VDI2默认值 4: 0x04VDI3默认值 8: 0x08VDI4默认值 16: 0x10VDI5默认值 32: 0x20VDI6默认值 64: 0x40VDI7默认值 128: 0x80VDI8默认值 256: 0x100VDI9默认值 512: 0x200VDI10默认值 1024: 0x400VDI11默认值 2048: 0x800VDI12默认值 4096: 0x1000VDI13默认值 8092: 0x2000VDI14默认值 16384: 0x4000VDI15默认值 32768: 0x8000VDI16默认值	0	-	实时更改	第106页 “ H17.91”
H17.92	2017.5Dh	通信VDO使能	0: 不使能 1: 使能	0	-	停机更改	第107页 “ H17.92”
H17.93	2017.5Eh	上电后VDO默认值	0: 0x00无默认 1: 0x01VDI1默认值 2: 0x02VDI2默认值 4: 0x04VDI3默认值 8: 0x08VDI4默认值 16: 0x10VDI5默认值 32: 0x20VDI6默认值 64: 0x40VDI7默认值 128: 0x80VDI8默认值 256: 0x100VDI9默认值 512: 0x200VDI10默认值 1024: 0x400VDI11默认值 2048: 0x800VDI12默认值 4096: 0x1000VDI13默认值 8192: 0x2000VDI14默认值 16384: 0x4000VDI15默认值 32768: 0x8000VDI16默认值	0	-	停机更改	第107页 “ H17.93”

5.13 H18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
H18.00	2018.01h	工艺段命令触发	0~1000	0	-	实时更改	第108页 “ H18.00”
H18.01	2018.02h	事件触发工艺段	0~65535	65535	-	实时更改	第108页 “ H18.01”
H18.03	2018.04h	工艺段暂停加减速时间	0: 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 5: 加减速时间5 6: 加减速时间6 7: 加减速时间7	0	-	实时更改	第109页 “ H18.03”
H18.04	2018.05h	正向软限位	-2147483648~2147483647	2147483647	-	实时更改	第109页 “ H18.04”
H18.06	2018.07h	负向软限位	-2147483648~2147483647	-2147483648	-	实时更改	第109页 “ H18.06”
H18.08	2018.09h	工艺段段号	0~65535	0	-	不可更改	第110页 “ H18.08”
H18.19	2018.14h	目标速度设定	0.1rpm~1200.0rpm	50.0	rpm	实时更改	第110页 “ H18.19”
H18.20	2018.15h	目标速度设定1	0.1rpm~1200.0rpm	200.0	rpm	实时更改	第110页 “ H18.20”
H18.21	2018.16h	目标速度设定2	0.1rpm~1200.0rpm	300.0	rpm	实时更改	第110页 “ H18.21”
H18.22	2018.17h	目标速度设定3	0.1rpm~1200.0rpm	400.0	rpm	实时更改	第111页 “ H18.22”
H18.23	2018.18h	目标速度设定4	0.1rpm~1200.0rpm	500.0	rpm	实时更改	第111页 “ H18.23”
H18.24	2018.19h	目标速度设定5	0.1rpm~1200.0rpm	600.0	rpm	实时更改	第111页 “ H18.24”
H18.25	2018.1Ah	目标速度设定6	0.1rpm~1200.0rpm	1000.0	rpm	实时更改	第111页 “ H18.25”
H18.26	2018.1Bh	目标速度设定7	0.1rpm~1200.0rpm	1200.0	rpm	实时更改	第112页 “ H18.26”
H18.35	2018.24h	加减速时间	0ms~65535ms	50	ms	实时更改	第112页 “ H18.35”
H18.36	2018.25h	加减速时间1	0ms~65535ms	200	ms	实时更改	第112页 “ H18.36”
H18.37	2018.26h	加减速时间2	0ms~65535ms	500	ms	实时更改	第112页 “ H18.37”
H18.38	2018.27h	加减速时间3	0ms~65535ms	1000	ms	实时更改	第113页 “ H18.38”
H18.39	2018.28h	加减速时间4	0ms~65535ms	1500	ms	实时更改	第113页 “ H18.39”

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
H18.40	2018.29h	加减速时间5	0ms~65535ms	2000	ms	实时更改	第113页 “ H18.40”
H18.41	2018.2Ah	加减速时间6	0ms~65535ms	2500	ms	实时更改	第113页 “ H18.41”
H18.42	2018.2Bh	加减速时间7	0ms~65535ms	3000	ms	实时更改	第114页 “ H18.42”
H18.51	2018.34h	工艺段完成后的 延迟时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第114页 “ H18.51”
H18.52	2018.35h	工艺段完成后的 延迟时间1	0ms~65535ms	50	ms	实时更改	第114页 “ H18.52”
H18.53	2018.36h	工艺段完成后的 延迟时间2	0ms~65535ms	200	ms	实时更改	第114页 “ H18.53”
H18.54	2018.37h	工艺段完成后的 延迟时间3	0ms~65535ms	500	ms	实时更改	第115页 “ H18.54”
H18.55	2018.38h	工艺段完成后的 延迟时间4	0ms~65535ms	1000	ms	实时更改	第115页 “ H18.55”
H18.56	2018.39h	工艺段完成后的 延迟时间5	0ms~65535ms	1500	ms	实时更改	第115页 “ H18.56”
H18.57	2018.3Ah	工艺段完成后的 延迟时间6	0ms~65535ms	2000	ms	实时更改	第115页 “ H18.57”
H18.58	2018.3Bh	工艺段完成后的 延迟时间7	0ms~65535ms	3000	ms	实时更改	第116页 “ H18.58”
H18.70	2018.47h	原点回归模式	17~35	17	-	实时更改	第116页 “ H18.70”
H18.71	2018.48h	高速搜索原点开 关信号的速度	0rpm~1200rpm	100	rpm	实时更改	第116页 “ H18.71”
H18.72	2018.49h	低速搜索原点开 关信号的速度	0rpm~1000rpm	10	rpm	实时更改	第116页 “ H18.72”
H18.73	2018.4Ah	搜索原点时的加 减速时间	0ms~1000ms	1000	ms	实时更改	第117页 “ H18.73”
H18.74	2018.4Bh	限定查找原点的 时间	0ms~65535ms	10000	ms	实时更改	第117页 “ H18.74”
H18.75	2018.4Ch	机械原点偏移量	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第117页 “ H18.75”
H18.79	2018.50h	相对/绝对回零	0~65535	0	-	停机更改	第117页 “ H18.79”

5.14 H19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
H19.00	H19.00	回原定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第118页 “ H19.00”
H19.02	H19.02	回原数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第118页 “ H19.02”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H19.04	H19.04	工艺段1定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第118页 “ H19.04”
H19.06	H19.06	工艺段1数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第119页 “ H19.06”
H19.08	H19.08	工艺段2定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第119页 “ H19.08”
H19.10	H19.10	工艺段2数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第119页 “ H19.10”
H19.12	H19.12	工艺段3定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第119页 “ H19.12”
H19.14	H19.14	工艺段3数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第120页 “ H19.14”
H19.16	H19.16	工艺段4定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第120页 “ H19.16”
H19.18	H19.18	工艺段4数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第120页 “ H19.18”
H19.20	H19.20	工艺段5定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第120页 “ H19.20”
H19.22	H19.22	工艺段5数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第120页 “ H19.22”
H19.24	H19.24	工艺段6定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第121页 “ H19.24”
H19.26	H19.26	工艺段6数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第121页 “ H19.26”
H19.28	H19.28	工艺段7定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第121页 “ H19.28”
H19.30	H19.30	工艺段7数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第121页 “ H19.30”
H19.32	H19.32	工艺段8定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第122页 “ H19.32”
H19.34	H19.34	工艺段8数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第122页 “ H19.34”
H19.36	H19.36	工艺段9定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第122页 “ H19.36”
H19.38	H19.38	工艺段9数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第122页 “ H19.38”
H19.40	H19.40	工艺段10定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第123页 “ H19.40”
H19.42	H19.42	工艺段10数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第123页 “ H19.42”
H19.44	H19.44	工艺段11定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第123页 “ H19.44”
H19.46	H19.46	工艺段11数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第123页 “ H19.46”
H19.48	H19.48	工艺段12定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第124页 “ H19.48”
H19.50	H19.50	工艺段12数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第124页 “ H19.50”

参数	16进制参数	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
H19.52	H19.52	工艺段13定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第124页 “ H19.52”
H19.54	H19.54	工艺段13数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第124页 “ H19.54”
H19.56	H19.56	工艺段14定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第125页 “ H19.56”
H19.58	H19.58	工艺段14数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第125页 “ H19.58”
H19.60	H19.60	工艺段15定义	0~4294967295	0	-	实时更改	第125页 “ H19.60”
H19.62	H19.62	工艺段15数据	-2147483648~2147483647	0	-	实时更改	第125页 “ H19.62”

5.15 H1C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
H1C.00	201C.01h	通讯读取步进状态	0~65535	0	-	不可更改	第126页 “ H1C.00”
H1C.01	201C.02h	通讯读取DO功能状态1	0~65535	0	-	不可更改	第126页 “ H1C.01”
H1C.02	201C.03h	通讯读取DO功能状态2	0~65535	0	-	不可更改	第126页 “ H1C.02”
H1C.03	201C.04h	DI使能状态显示	0~65535	0	-	不可更改	第126页 “ H1C.03”

5.16 H1D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
H1D.00	201D.01h	通讯给定VDI虚拟电平	0~65535	0	-	实时更改	第127页 “ H1D.00”
H1D.04	201D.05h	通讯给定DO输出状态	0~65535	0	-	实时更改	第127页 “ H1D.04”
H1D.15	201D.10h	内部使能	0~1	0	-	实时更改	第127页 “ H1D.15”
H1D.18	201D.13h	通讯读取步进状态	0~65535	0	-	不可更改	第128页 “ H1D.18”
H1D.19	201D.14h	最高级别故障码	0~65535	0	-	不可更改	第128页 “ H1D.19”

5.17 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
1000.00h	-	设备类型	0~65535	0	-	不可更改	第128页 “1000.00h”
1001.00h	-	故障寄存器	0~255	0	-	不可更改	第128页 “1001.00h”
1018.01h	-	供应商ID	0~65535	0	-	不可更改	第129页 “1018.01h”
1018.02h	-	产品编码	0~65535	0	-	不可更改	第129页 “1018.02h”
1018.03h	-	修订号	0~65535	0	-	不可更改	第129页 “1018.03h”
1600.00h	-	RPDO1有效映射对象个数	0~20	3	-	实时更改	第129页 “1600.00h”
1600.01h	-	RPDO1映射对象1	0~2147483647	1614807040	-	实时更改	第129页 “1600.01h”
1600.02h	-	RPDO1映射对象2	0~2147483647	1618608128	-	实时更改	第130页 “1600.02h”
1600.03h	-	RPDO1映射对象3	0~2147483647	1622671360	-	实时更改	第130页 “1600.03h”
1600.04h	-	RPDO1映射对象4	0~2147483647	0	-	实时更改	第130页 “1600.04h”
1600.05h	-	RPDO1映射对象5	0~2147483647	0	-	实时更改	第131页 “1600.05h”
1600.06h	-	RPDO1映射对象6	0~2147483647	0	-	实时更改	第131页 “1600.06h”
1600.07h	-	RPDO1映射对象7	0~2147483647	0	-	实时更改	第131页 “1600.07h”
1600.08h	-	RPDO1映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第131页 “1600.08h”
1600.09h	-	RPDO1映射对象9	0~2147483647	0	-	实时更改	第131页 “1600.09h”
1600.0Ah	-	RPDO1映射对象10	0~2147483647	0	-	实时更改	第132页 “1600.0Ah”
1600.0Bh	-	RPDO1映射对象11	0~2147483647	0	-	实时更改	第132页 “1600.0Bh”
1600.0Ch	-	RPDO1映射对象12	0~2147483647	0	-	实时更改	第132页 “1600.0Ch”
1600.0Dh	-	RPDO1映射对象13	0~2147483647	0	-	实时更改	第132页 “1600.0Dh”
1600.0Eh	-	RPDO1映射对象14	0~2147483647	0	-	实时更改	第133页 “1600.0Eh”
1600.0Fh	-	RPDO1映射对象15	0~2147483647	0	-	实时更改	第133页 “1600.0Fh”
1600.10h	-	RPDO1映射对象16	0~2147483647	0	-	实时更改	第133页 “1600.10h”

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
1600.11h	-	RPDO1映射对象17	0~2147483647	0	-	实时更改	第133页 “1600.11h”
1600.12h	-	RPDO1映射对象18	0~2147483647	0	-	实时更改	第134页 “1600.12h”
1600.13h	-	RPDO1映射对象19	0~2147483647	0	-	实时更改	第134页 “1600.13h”
1600.14h	-	RPDO1映射对象20	0~2147483647	0	-	实时更改	第134页 “1600.14h”
1A00.00h	-	TPDO1有效映射对象个数	0~20	7	-	实时更改	第134页 “1A00.00h”
1A00.01h	-	TPDO1映射对象1	0~2147483647	1614872576	-	实时更改	第135页 “1A00.01h”
1A00.02h	-	TPDO1映射对象2	0~2147483647	1617166336	-	实时更改	第135页 “1A00.02h”
1A00.03h	-	TPDO1映射对象3	0~2147483647	1622736896	-	实时更改	第135页 “1A00.03h”
1A00.04h	-	TPDO1映射对象4	0~2147483647	1622802432	-	实时更改	第135页 “1A00.04h”
1A00.05h	-	TPDO1映射对象5	0~2147483647	1622933504	-	实时更改	第136页 “1A00.05h”
1A00.06h	-	TPDO1映射对象6	0~2147483647	1614741504	-	实时更改	第136页 “1A00.06h”
1A00.07h	-	TPDO1映射对象7	0~2147483647	1627193344	-	实时更改	第136页 “1A00.07h”
1A00.08h	-	TPDO1映射对象8	0~2147483647	0	-	实时更改	第136页 “1A00.08h”
1A00.09h	-	TPDO1映射对象9	0~2147483647	0	-	实时更改	第137页 “1A00.09h”
1A00.0Ah	-	TPDO1映射对象10	0~2147483647	0	-	实时更改	第137页 “1A00.0Ah”
1A00.0Bh	-	TPDO1映射对象11	0~2147483647	0	-	实时更改	第137页 “1A00.0Bh”
1A00.0Ch	-	TPDO1映射对象12	0~2147483647	0	-	实时更改	第137页 “1A00.0Ch”
1A00.0Dh	-	TPDO1映射对象13	0~2147483647	0	-	实时更改	第138页 “1A00.0Dh”
1A00.0Eh	-	TPDO1映射对象14	0~2147483647	0	-	实时更改	第138页 “1A00.0Eh”
1A00.0Fh	-	TPDO1映射对象15	0~2147483647	0	-	实时更改	第138页 “1A00.0Fh”
1A00.10h	-	TPDO1映射对象16	0~2147483647	0	-	实时更改	第138页 “1A00.10h”
1A00.11h	-	TPDO1映射对象17	0~2147483647	0	-	实时更改	第139页 “1A00.11h”
1A00.12h	-	TPDO1映射对象18	0~2147483647	0	-	实时更改	第139页 “1A00.12h”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
1A00.13h	-	TPDO1映射对象19	0~2147483647	0	-	实时更改	第139页 “1A00.13h”
1A00.14h	-	TPDO1映射对象20	0~2147483647	0	-	实时更改	第139页 “1A00.14h”
1C12.00h	-	RPDO的个数	0~2	1	-	实时更改	第140页 “1C12.00h”
1C12.01h	-	RPDO1分配的对象的索引	5632~5898	0	-	实时更改	第140页 “1C12.01h”
1C12.02h	-	RPDO2分配的对象的索引	5632~5898	0	-	实时更改	第140页 “1C12.02h”
1C13.00h	-	TPDO的个数	0~2	0	-	实时更改	第140页 “1C13.00h”
1C13.01h	-	TPDO1分配的对象的索引	6656~6922	0	-	实时更改	第140页 “1C13.01h”
1C13.02h	-	TPDO2分配的对象的索引	6656~6922	0	-	实时更改	第141页 “1C13.02h”
1C32.01h	-	同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第141页 “1C32.01h”
1C32.02h	-	循环时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第141页 “1C32.02h”
1C32.04h	-	支持的同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第141页 “1C32.04h”
1C32.05h	-	最小周期时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第142页 “1C32.05h”
1C33.01h	-	同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第142页 “1C33.01h”
1C33.02h	-	循环时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第142页 “1C33.02h”
1C33.04h	-	支持的同步类型	0~65535	0	-	实时更改	第142页 “1C33.04h”
1C33.05h	-	最小周期时间	0~4294967295	0	-	实时更改	第143页 “1C33.05h”

5.18 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	-	错误码	0~65535	0	-	不可更改	第143页 “603Fh”
6040h	-	控制字	0~65535	0	-	实时更改	第143页 “6040h”
6041h	-	状态字	0~65535	0	-	不可更改	第143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	-	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 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	2	-	停机更改	第144页 “605Ah”
605Ch	-	步进OFF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	0	-	停机更改	第144页 “605Ch”
605Dh	-	暂停停机方式选择	1: 以6084h/609Ah(HM)斜坡停机, 保持位置锁定状态 2: 以6085h斜坡停机, 保持位置锁定状态	1	-	停机更改	第144页 “605Dh”
605Eh	-	故障No.2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	2	-	停机更改	第145页 “605Eh”
6060h	-	步进模式选择	1: 轮廓位置模式(pp) 3: 轮廓速度模式(pv) 6: 回零模式(hm) 8: CSP模式	0	-	实时更改	第145页 “6060h”
6061h	-	运行模式显示	1: 轮廓位置模式(pp) 3: 轮廓速度模式(pv) 6: 回零模式(hm) 8: CSP模式	0	-	不可更改	第146页 “6061h”
6062h	-	位置指令	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第146页 “6062h”
6063h	-	位置反馈	-2147483648Pulse ~2147483647Pulse	0	Pulse	不可更改	第146页 “6063h”
6064h	-	位置反馈	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第146页 “6064h”
6065h	-	位置偏差过大阈值	0指令单位~4294967295指令单位	27486952	指令单位	实时更改	第147页 “6065h”
6066h	-	位置偏差过大超时时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第147页 “6066h”
6067h	-	位置达到阈值	0指令单位~4294967295指令单位	5872	指令单位	实时更改	第147页 “6067h”
6068h	-	位置到达窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第148页 “6068h”
606Ch	-	实际速度	-2147483648指令单位 /s~2147483647指令单位/s	0	指令单位/s	不可更改	第148页 “606Ch”

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式	页码
606Dh	-	速度到达阈值	0rpm~65535rpm	10	rpm	实时更改	第148页 “606Dh”
606Eh	-	速度到达窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第148页 “606Eh”
606Fh	-	零速信号阈值	0rpm~65535rpm	10	rpm	实时更改	第149页 “606Fh”
6070h	-	零速信号窗口时间	0ms~65535ms	0	ms	实时更改	第149页 “6070h”
607Ah	-	目标位置	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第149页 “607Ah”
607Ch	-	原点偏移量	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第149页 “607Ch”
607D.01h	-	最小位置限制	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	-2147483648	指令单位	实时更改	第150页 “607D.01h”
607D.02h	-	最大位置限制	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	-2147483648	指令单位	实时更改	第150页 “607D.02h”
607Eh	-	指令极性	0~127	0	-	实时更改	第150页 “607Eh”
607Fh	-	最大速度	0指令单位/s~4294967295 指令单位/s	1000000	指令单位/s	实时更改	第151页 “607Fh”
6081h	-	轮廓运行速度	0指令单位/s~4294967295 指令单位/s	500000	指令单位/s	实时更改	第151页 “6081h”
6083h	-	轮廓加速度	0指令单位/s ² ~4294967295 指令单位/s ²	5000000	指令单位/s ²	实时更改	第151页 “6083h”
6084h	-	轮廓减速度	0指令单位/s ² ~4294967295 指令单位/s ²	5000000	指令单位/s ²	实时更改	第152页 “6084h”
6085h	-	快速减速	0指令单位/s ² ~4294967295 指令单位/s ²	2.147483648E9	指令单位/s ²	实时更改	第152页 “6085h”
6092.01h	-	步进细分数	200~51200	50000	-	停机更改	第152页 “6092.01h”
6098h	-	原点复归方法	17~35	17	-	实时更改	第153页 “6098h”
6099.01h	-	搜索减速点信号速度	0指令单位/s~4294967295 指令单位/s	83333	指令单位/s	停机更改	第154页 “6099.01h”
6099.02h	-	搜索原点信号速度	0指令单位/s~4294967295 指令单位/s	8333	指令单位/s	停机更改	第154页 “6099.02h”
609Ah	-	回零加速度	0指令单位/s ² ~4294967295 指令单位/s ²	8333333	指令单位/s ²	实时更改	第154页 “609Ah”
60B0h	-	位置偏置	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	实时更改	第154页 “60B0h”
60B1h	-	速度偏置	-2147483648指令单位/s ~2147483647指令单位/s	0	指令单位/s	实时更改	第155页 “60B1h”
60B8h	-	探针模式	0~65535	0	-	实时更改	第155页 “60B8h”
60B9h	-	探针状态	0~65535	0	-	不可更改	第155页 “60B9h”

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
60BAh	-	探针1上升沿位置 值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第155页 “ 60BAh”
60BBh	-	探针1下降沿位置 值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第155页 “ 60BBh”
60BCh	-	探针2上升沿位置 值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第156页 “ 60BCh”
60BDh	-	探针2下降沿位置 值	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第156页 “ 60BDh”
60C5h	-	最大加速度	0指令单位/s ² ~4294967295 指令单位/s ²	2147483647	指令单位 /s ²	实时更改	第156页 “ 60C5h”
60C6h	-	最大减速度	0指令单位/s ² ~4294967295 指令单位/s ²	2147483647	指令单位 /s ²	实时更改	第156页 “ 60C6h”
60D5h	-	探针1上升沿计数 值	0~65535	0	-	不可更改	第157页 “ 60D5h”
60D6h	-	探针1下降沿计数 值	0~65535	0	-	不可更改	第157页 “ 60D6h”
60D7h	-	探针2上升沿计数 值	0~65535	0	-	不可更改	第157页 “ 60D7h”
60D8h	-	探针2下降沿计数 值	0~65535	0	-	不可更改	第157页 “ 60D8h”
60E6h	-	实际位置计算方 式	0~1	0	-	实时更改	第158页 “ 60E6h”
60F4h	-	位置偏差	-2147483648指令单位 ~2147483647指令单位	0	指令单位	不可更改	第158页 “ 60F4h”
60FCh	-	位置指令	-2147483648puls e~2147483647pulse	0	pulse	不可更改	第158页 “ 60FCh”
60FDh	-	DI状态	0~4294967295	0	-	不可更改	第159页 “ 60FDh”
60FFh	-	PV模式速度指令	-2147483648指令单位 /s~2147483647指令单位/s	0	指令单位 /s	实时更改	第159页 “ 60FFh”
60FE.01h	-	物理输出	0~4294967295	0	-	实时更改	第159页 “ 60FE.01h”
60FE.02h	-	物理输出使能	0~4294967295	0	-	实时更改	第160页 “ 60FE.02h”

6 附录

表6-1 输入信号功能说明

设定值	名称	功能名	描述	备注
1	S-ON	步进使能	无效：本地模式下，步进电机使能禁止；有效：本地模式下，步进电机使能。	S-ON步进使能功能尽在非总线控制模式下有效。相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
2	ALM-RST	报警复位信号	有效：本地模式下，执行故障复位；无效：本地模式下，故障不会复位。	ALM-RST报警复位功能尽在非总线控制模式下有效。相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
14	P-OT	正向超程开关	有效：禁止正向驱动；无效：允许正向驱动。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
15	N-OT	反向超程开关	有效：禁止反向驱动；无效：允许反向驱动。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
31	HomeSwitch	原点开关	有效：机械负载不在原点开关范围内；无效：机械负载在原点开关范围内。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
34	EmergencyStop	紧急停机	有效：零速停机后位置锁定；无效：对当前运行状态无影响。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
38	TouchProbe1	探针1	有效：探针可触发 无效：探针未触发。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
39	TouchProbe2	探针2	有效：探针可触发 无效：探针未触发。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
46	ProceSon	工艺段使能	ProceSon上升沿有效时，使能工艺段功能，否则工艺段功能无效。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
51	ProceEvTri1	事件触发工艺段1	事件触发工艺段DI配合参数H18.01一起使用，具体使用说明请参考参数。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
52	ProceEvTri2	事件触发工艺段2		相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
53	ProceEvTri3	事件触发工艺段3		相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
54	ProceEvTri4	事件触发工艺段4		相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。
55	Procestop	工艺段暂停	ProceStop上升沿有效时，运行中的工艺段立即停止，按照H18.03设定的减速时间斜坡波停机，停机完成后电机不断使能。	相应端子的逻辑选择，必须设置为电平有效。

表6-2 输出信号功能说明

设定值	名称	功能名	描述	备注
1	S-RDY	步进准备好	有效：步进准备好；无效：步进未准备好。	步进状态准备好，允许运行。
2	TGON	电机旋转信号	无效：滤波电机击转速绝对值小于参数H06.16设定值；有效：滤波后电机转速绝对值达到参数H06.16设定值。	-
3	V-Zero	零速信号	无效：电机速度反馈和给定的差值不大于参数H06.19设置值时；有效：当电机的速度反馈和给定的差值不大于参数H06.19设置值时。	-
4	V-Cmp	速度一致	无效：滤波后电机实际转速与速度指令偏差绝对值大于参数H06.17；有效：滤波后电机实际转速与速度指令偏差绝对值不大于参数H06.17。	-
5	COIN	定位完成	有效：PP模式下，位置偏差绝对值满足设定条件，表明步进定位完成；无效：PP模式下，步进正处于定位完成过程中。	-
10	WARN	警告	有效：步进驱动器发生警告；无效：步进驱动器未发生警告或警告已复位。	-
11	ALM	故障	有效：步进驱动器发生故障；无效：步进驱动器未发生故障或故障已复位。	-
16	HomeAttain	原点回零完成	有效：位置控制时，原点回零完成；无效：原点回零未完成。	-
19	V-Arr	速度到达	无效：滤波后电机速度反馈绝对值大于参数H06.18；有效：滤波后电机的速度反馈绝对值不大于参数H06.18。	-
22	CmdOK	内部指令完成	有效：位置模式下，位置指令发送完成 无效：位置模式下，位置指令正在发送中。	-
31	通讯强制DO输出		参考表 第197页“6-3 通讯强制DO输出说明” 详细说明。	-

表6-3 通讯强制DO输出说明

bit设定值		描述
bit0	bit1	
0	0	DO1和DO2掉线保持
1	0	DO1掉线不输出，DO2掉线保持
0	1	DO2掉线不输出，DO1掉线保持
1	1	DO1和DO2掉线都不输出



19011648A00

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知
版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司
Copyright © Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

深圳市汇川技术股份有限公司
Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

www.inovance.com

地址: 深圳市龙华新区观澜街道高新技术产业园
汇川技术总部大厦

总机: (0755) 2979 9595 **传真:** (0755) 2961 9897

客服: 4000-300124

苏州汇川技术有限公司
Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.

www.inovance.com

地址: 苏州市吴中区越溪友翔路16号

总机: (0512) 6637 6666 **传真:** (0512) 6285 6720

客服: 4000-300124