



MD600 系列简易型变频器

快速入门



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 19012336A01

前言

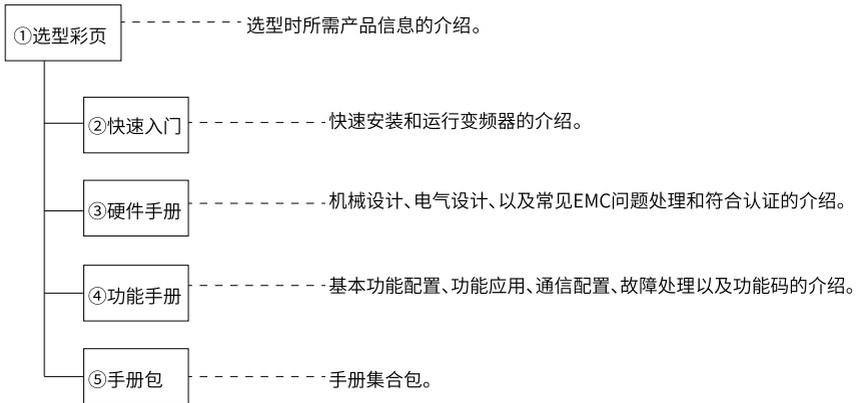
资料简介

本产品是一款简易型通用变频器，具备小体积、简单易用、更耐环境、节能提效的特点，主要用于控制和调节三相交流异步机转速，广泛应用于硅晶、锂电、木工、物流、食品饮料、线缆、机床、包装等行业。

本手册介绍产品的快速安装与运行以及常见故障现象和常见功能码的设置等详细内容。

更多资料

本系列变频器的相关资料如下图所示，图中关联的资料编码及详细内容如下表所示。



序号	资料名称	手册编码	内容简介
①	MD600系列简易型通用变频器	19120349	介绍产品的主要定位、亮点、应用场景以及选型相关的规格信息
②	MD600系列简易型变频器快速入门（本手册）	19012336	介绍产品的快速安装与运行以及常见故障现象和常见功能码的设置等详细内容
③	MD600系列简易型变频器硬件手册	19012229	介绍产品的规格选型、机械设计、电气设计、常见EMC问题解决建议，以及产品符合认证及标准等详细内容
④	MD600系列简易型变频器功能手册	19012233	介绍产品的基本功能配置、功能应用、通信配置、故障处理以及功能码说明等详细内容
⑤	MD600系列简易型变频器手册包	PS00012434	介绍产品的规格选型、机械设计、电气设计、快速安装与运行、功能应用、通信配置、故障处理、以及常见EMC问题解决建议、产品符合认证及标准等详细内容

版本变更记录

修订日期	发布版本	变更内容
2024-03	A01	新增5.5kW相关内容 常见功能参数新增MD-BP-M键盘相关内容 修改细小勘误 本次发布版本对应的软件版本为：A02.08 A2-22=L60.02/A2-23=L61.02/A2-24=000.18/A2-25=000.22 说明：MD600软件版本需在A2-22=60.02/A2-23=61.02/A2-24=0.28/A2-25=0.31及以上，才能支持MD-BP-M键盘。若用户当前MD600软件版本不支持MD-BP-M功能，请联系厂商服务人员进行软件升级
2023-12	A00	手册第一次发布 本次发布版本对应的软件版本为：A02.07 A2-22=L60.02/A2-23=L61.02/A2-24=000.18/A2-25=000.22

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 (www.inovance.com)， “服务与支持-资料下载”， 搜索关键字并下载。
- 使用手机扫描产品机身二维码，获取产品配套手册。
- 扫描下方二维码，安装掌上汇川App，在App内搜索获取手册。



保修声明

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

保修期内，以下情况造成的产品损坏，将收取维修费用。

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

有关服务费用按照厂家统一标准计算，如有契约，以契约优先的原则处理。

详细保修说明请参见《产品保修卡》。

目录

前言	1
安全注意事项	4
1 检查变频器的交付	8
2 检查主电源的兼容性	9
3 开箱与搬运	10
4 安装变频器	12
4.1 安装前检查	12
4.2 壁挂式安装	12
4.3 导轨安装	13
4.4 安装后检查	14
5 连接变频器	15
5.1 接线前检查	15
5.2 连接主回路	15
5.3 连接控制回路	16
5.4 接线后检查	17
6 快速运行	19
6.1 键盘	19
6.1.1 部件说明	19
6.1.2 参数设置与查看	21
6.2 上电前检查	22
6.3 首次上电操作	23
6.3.1 基本调试流程	23
6.3.2 接通电源	25
6.3.3 恢复出厂参数	25
6.3.4 查看软件版本	26
6.3.5 设置电机参数	26
6.3.6 电机参数自学习	27
6.3.7 设置命令源	29
6.3.8 设置频率源	30
6.3.9 设置加速时间	33
6.3.10 设置停机参数	34
7 常见故障现象的处理	36
8 常用功能参数设置	39

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，请先阅读产品手册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。
- 因未遵守本手册的内容、违规操作产品引发的人身安全事故、财产损失等，汇川技术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

- 本手册中产品的图解，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，并按手册的规定操作。
- 本手册中的产品图示仅为示例，可能与您订购的产品略有差异，请以实际订购产品为准。
- 作业人员必须采取机械防护措施保护人身安全，请穿着和佩戴必要的防护设备，如穿防砸鞋、穿安全服、戴安全镜、戴防护手套和袖套等。

开箱验收	
	警告 <ul style="list-style-type: none">● 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 <ul style="list-style-type: none">● 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等产品构成部件已固定牢靠，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手册和安全注意事项！
- 请勿在强电场或强电磁波干扰的场所安装本产品！
- 进行安装作业前，请确保安装位置的机械强度足以支撑设备重量，否则会导致机械危险。
- 进行安装作业时，请勿穿着宽松的衣服或佩戴饰品，否则可能会有触电的危险！
- 将产品安装到封闭环境（如机柜内或机箱内）中时，请用冷却装置（如冷却风扇或冷却空调）充分冷却，以满足安装环境要求，否则可能导致产品过热或火灾。
- 严禁改装本产品！
- 严禁拧动产品零部件及元器件的固定螺栓和红色标记的螺栓！
- 本产品安装在柜体或终端设备中时，柜体或终端设备需要提供相应的防火外壳、电气防护外壳和机械防护外壳等防护装置，防护等级应符合相关IEC标准和当地法律法规要求。
- 在需要安装变压器等强电磁波干扰的设备时，请安装屏蔽保护装置，避免本产品出现误动作！
- 请将产品安装在金属等阻燃物体上，勿使易燃物接触产品或将易燃物附着在产品上，否则会有引发火灾的危险。

 **注意**

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

接线时

<p> 危险</p> <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。
<p> 警告</p> <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双端可靠接地!• 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。
<p> 注意</p> <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, 请使用双绞屏蔽线, 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
<p> 危险</p> <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!
<p> 警告</p> <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
<p> 危险</p> <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!
<p> 警告</p> <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后, 再接通电源或进行机器操作, 否则可能导致人员伤亡及设备损坏。 • 设备出现故障或损坏时, 务必由专业人员按照维修指导对设备和产品进行故障排除和维修, 并做好维修记录。 • 请按照产品易损件更换指导进行更换。 • 请勿继续使用已经损坏的机器, 否则可能会造成人员伤亡或产品更大程度的损坏。 • 更换设备后, 请务必重新进行设备接线检查与参数设置。
报废时	
 警告	<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
	<ul style="list-style-type: none"> • 使用产品之前请仔细阅读安全相关手册和使用说明, 否则会有人员伤亡或产品损坏的危险! • 在通电状态下和电源切断后10分钟内, 请勿触摸端子部分或拆下盖板, 否则会有电击危险!

1 检查变频器的交付

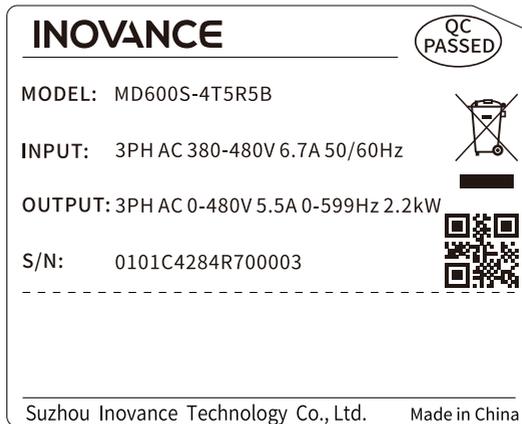
操作步骤

1. 打开变频器，并确认其是否被损坏。



如发现变频器或者其附件有损坏迹象，请勿进行操作或安装。

2. 检查变频器型号是否与交货单一致。



3. 记录变频器型号和序列号。

2 检查主电源的兼容性

检查主电源的兼容性，即主电源是否与变频器兼容，保证电源的电压与变频器主电源电压一致。

变频器型号与电源电压的对应关系请参见下表。

表2-1 变频器型号与电源电压的对应关系表

变频器型号（三相380V~480V）	变频器型号（单相200V~240V）
MD600S/A-4T1R6	MD600S/A-2S2R8
MD600S/A-4T2R3	MD600S/A-2S4R6
MD600S/A-4T4R8	MD600S/A-2S7R5B
MD600S/A-4T5R5B	MD600S/A-2S010B
MD600S/A-4T9R5B	
MD600S/A-4T013B	

说明 MD600S代表RS485机型；MD600A代表CAN机型。

3 开箱与搬运

开箱

1. 打开变频器外箱，如下图①所示。
2. 取出缓冲垫，如下图②所示。
3. 取出变频器和附件袋，如下图③、④所示。

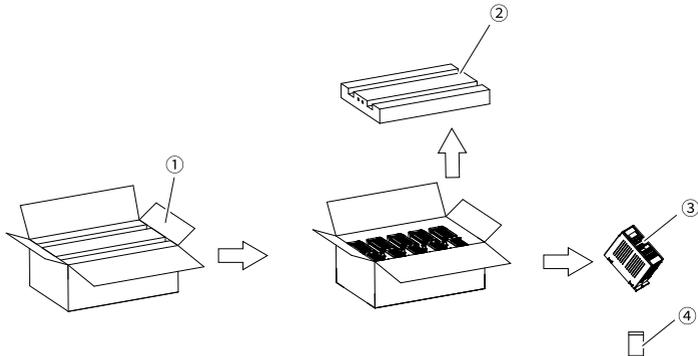


图3-1 开箱示意图

表3-1 开箱清单

序号	名称
①	变频器外箱
②	缓冲垫
③	MD600变频器
④	附件袋

存储



请严格按照产品要求的储存与运输条件进行储存与运输，否则可能导致产品损坏！

- 本设备必须放置在干净干燥的空间内，温度要保持在-20°C~ +60°C之间，环境温度变化 <1°C/分钟。
- 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。
- 避免整机长时间放置在潮湿、高温或户外暴晒场合下。
- 长期存放时，必须遮盖或采取相应的措施以保证设备不受到污染和环境的影响。
- 存储时尽量按原包装装入本公司的包装箱内。
- 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。

- 长时间存放会导致电解电容的劣化，必须保证在6个月之内通一次电，通电时间至少5小时，输入电压必须用调压器缓缓升高至额定值或咨询汇川技术支持。
- 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。

搬运



- 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！
 - 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！
 - 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！
-

4 安装变频器

4.1 安装前检查

安装作业前，请确保完成如下检查项。

表4-1 安装前检查表

序号	检查项目	确认
1	安装位置具有足以支撑设备重量的机械强度。	<input type="checkbox"/>
2	地面的承重能力和环境符合安装要求。	<input type="checkbox"/>
3	安装空间能保证设备有足够的散热空间，已考虑机柜内其它器件的散热情况。	<input type="checkbox"/>
4	需要使用安装支架时，安装支架的材质已采用阻燃材质。	<input type="checkbox"/>
5	对于有金属粉尘的应用场合，建议使用能将设备完全封闭的安装柜，使设备与金属粉尘相隔离，此时全密封的柜内空间要尽可能大。	<input type="checkbox"/>
6	安装前，必须先在机柜内安装底部安装支架，选用导轨安装时还要安装导轨，并设计设备固定用的安装横梁，安装横梁上须预留固定孔位。	<input type="checkbox"/>
7	设备附近请勿放置易燃易爆物品。	<input type="checkbox"/>

4.2 壁挂式安装

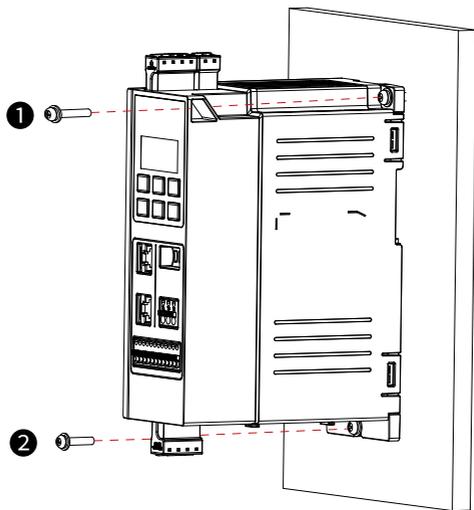
壁挂式安装支持T1（三相380V~480V：0.37kW~2.2kW；单相200V~240V：0.37kW~1.5kW）、T2机型（三相380V~480V：4kW~5.5kW；单相200V~240V：2.2kW）。

前提条件

在进行正式安装之前，安装工具和安装环境已经准备完毕，详细信息请参见《MD600系列简易型变频器硬件手册》中“机械设计”章节，本小节主要聚焦于快速进行壁挂式安装。

操作步骤

1. 用十字螺丝刀将变频器右上方的螺钉（2颗M4×12十字槽盘头组合螺钉（带平垫、弹垫））固定，如下图①所示。
2. 重复此步骤将变频器正下方的螺钉固定，如下图②所示。



4.3 导轨安装

导轨安装只支持T1机型（三相380V~480V：0.37kW~2.2kW；单相200V~240V：0.37kW~1.5kW），不支持T2机型（三相380V~480V：4kW~5.5kW；单相200V~240V：2.2kW）不支持。

前提条件

- 使用导轨安装方式安装变频器时，请提前准备好DIN导轨安装附件（选配件），详细信息请参见《MD600系列简易型变频器硬件手册》中“选配件一览表”一节。
- 在进行正式安装之前，安装工具和安装环境已经准备完毕，详细信息请参见《MD600系列简易型变频器硬件手册》中“机械设计”章节，本小节主要聚焦于快速进行导轨式安装。

操作步骤

1. 把导轨锁扣插入整机底部卡槽位，按箭头所示方向用力插到底，如图①所示。
安装到位后会有明显的卡合声音，如图②所示。

情景一：若导轨未提前安装到机柜内

2. 用一字螺丝刀把导轨锁扣向外轻轻撬出一点距离，如图③所示。
3. 将导轨卡入整机卡扣内安装到位，如图④所示。
4. 再把导轨锁扣向下按到底，使锁扣锁住导轨，导轨安装即完成，如图⑤所示。

情景二：若导轨已提前安装到机柜内

5. 先将变频器托住固定位置，然后用手按箭头方向用力向斜上方拍打整机底部，即可将导轨卡入整机卡扣内，如图⑥所示。
6. 把导轨锁扣向下按到底，使锁扣锁住导轨，导轨安装即完成，如图⑦所示。

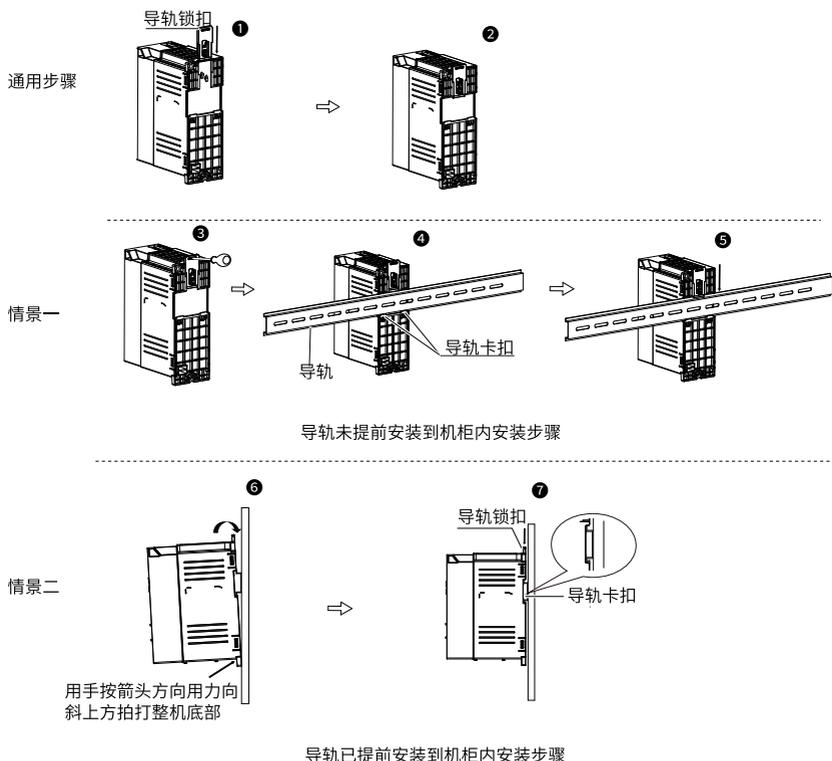


图4-1 导轨安装示意图

4.4 安装后检查

安装完成后，请按照下表逐项检查，在符合的检查项上打勾。

表4-2 安装后检查表

序号	检查项目	确认
1	天花板的高度满足最低要求，使出风顺畅。进风口和出风口具有足够的空间且不受阻碍。机柜门打开时，已预留足够空间的安全通道距离。	<input type="checkbox"/>
2	已安装机柜设备内部和外部的所有接触保护装置（如防护板）。	<input type="checkbox"/>

5 连接变频器

5.1 接线前检查

接线作业前，请确保完成如下检查项。

表5-1 接线前检查表

序号	检查项目	确认
1	接线时使用到的线缆已符合相应的线径和屏蔽等要求。	<input type="checkbox"/>
2	已保证设备和产品良好接地。	<input type="checkbox"/>
3	遵守静电防止措施（ESD）规定的步骤，并已佩戴静电手环。	<input type="checkbox"/>

5.2 连接主回路

背景信息

主回路端子详细信息请参考《MD600系列简易型变频器硬件手册》中“电气设计”一节，本小节聚焦快速连接主回路。以下内容以CAN机型为例介绍连接主回路的基本步骤：

操作步骤

1. 将变频器接地。
2. 检查断路器或熔断器的额定值。
3. 检查电机额定电压是否与变频器电压兼容。
4. 将变频器连接到电机。
5. 将变频器连接到主电源。

序号	检查项目	确认
7	确认输出端子和控制信号线端子已紧固牢靠。	<input type="checkbox"/>
8	使用制动电阻和制动单元时，确认接线正确，电阻值合适。	<input type="checkbox"/>
9	确认控制回路信号线已选用屏蔽双绞线。	<input type="checkbox"/>
10	确认控制回路线缆已与主回路动力电缆分开走线。	<input type="checkbox"/>
11	确认产品内部没有脱落的螺钉、垫片或裸露线缆。	<input type="checkbox"/>

6 快速运行

6.1 键盘

6.1.1 部件说明

本产品标配键盘示意图如下图所示，界面说明请参见下表。

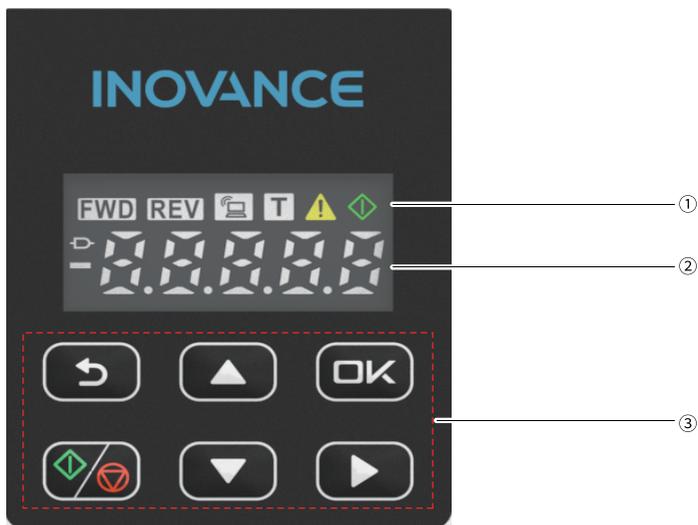


图6-1 键盘示意图

表6-1 界面说明

序号	名称	描述
①	状态显示区	显示当前变频器运行状态，详情请参见第19页“6-2 状态栏说明”
②	功能码显示区	显示当前变频器功能码
③	按键区域	详情请参见第20页“6-3 按键说明”

表6-2 状态栏说明

符号	名称	功能说明	状态说明
	正转 (FWD)	正转运行	常亮：变频器当前设定速度或运行速度为正转方向
	反转 (REV)	反转运行	常亮：变频器当前设定速度或运行速度为反转方向

符号	名称	功能说明	状态说明
	本地/远程	本地/远程连接模式	<ul style="list-style-type: none"> ●常灭：本地控制 ●常亮：端子控制 ●闪烁：通信控制 ●快闪：自定义控制
	转矩控制	转矩控制模式	常亮：设备为转矩控制模式 常灭：设备为速度控制模式
	告警	告警状态	常亮：设备发生故障、告警
	运行	运行状态	常亮：设备运行 常灭：设备未运行

表6-3 按键说明

按键	名称	功能
	菜单/返回键	当处于监控页面时，进入功能码设定页面 当处于参数页面时，返回/撤销设置 长按进入多功能菜单设定
	确认键	进入设置/确认设置
	上键	监控页面，上键用作键盘电位计增加 参数页面，上键用于当前操作参数增加
	下键	监控页面，下键用作键盘电位计减少 参数页面，下键用于当前操作参数减少
	移位键	监控页面，移位键用作监控量切换 参数页面，移位键用于当前操作位置切换 多功能菜单页面，用于切换基础菜单、用户菜单、校对菜单及错误记录菜单 错误记录菜单，移位键用于切换故障历史记录
	运行/停机键	在操作面板启停控制方式下，用于运行操作 运行状态时，用于停止运行操作 故障报警状态时，用于复位操作



注意

请勿擅自修理、改造本产品，若无法排除故障，请向我司或产品代理商寻求技术支持。

6.1.2 参数设置与查看

参数设置

操作面板采用3级菜单结构进行参数设置等操作。三级菜单分别为：

- 一级菜单：参数组
- 二级菜单：参数
- 三级菜单：参数设定值

进入每一级菜单之后，当显示位闪烁时，可以按  键、 键、 键进行修改。

举例：将参数b5-01从50.00Hz更改设定为30.00Hz。

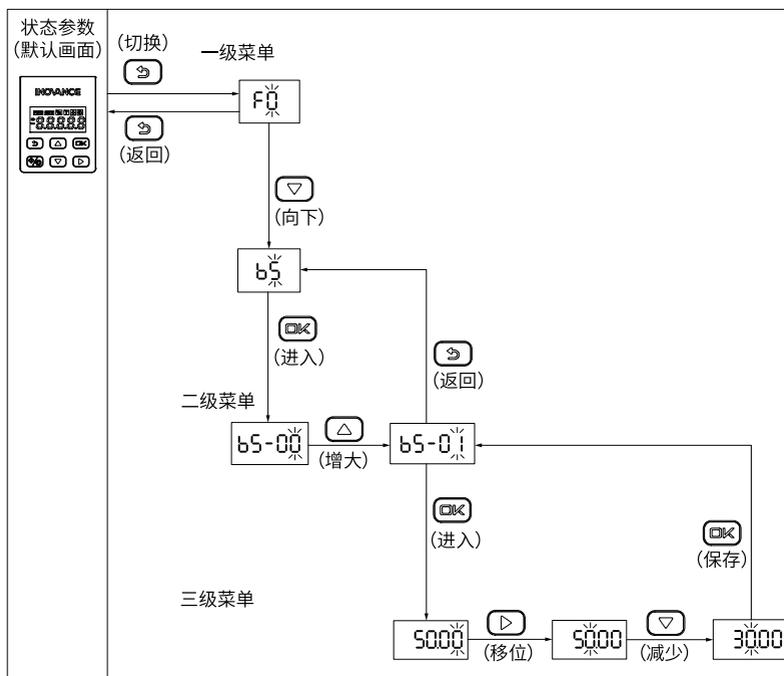


图6-2 参数修改操作示意图

参数查看

设置查看F1-03功能码参数，可通过键盘查看全部参数，操作流程如下图所示。

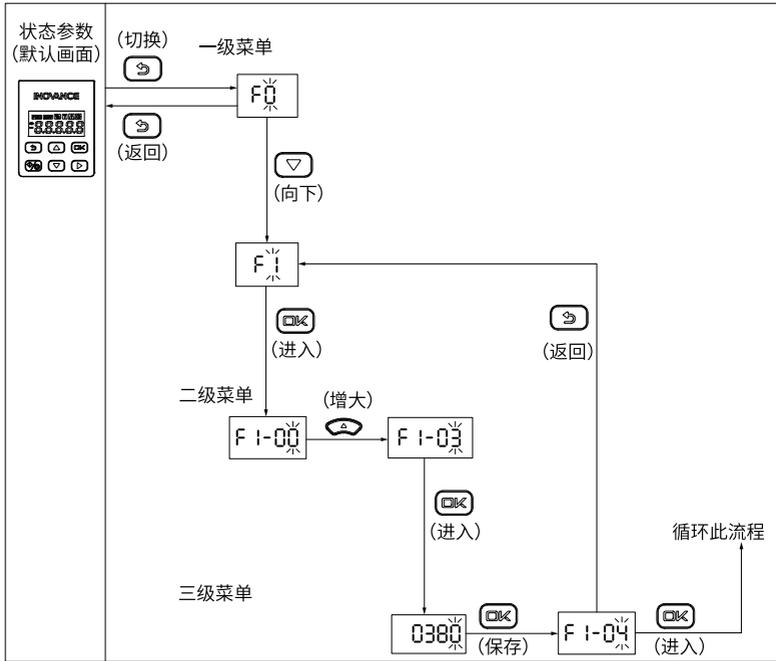


图6-3 参数查看操作示意图

6.2 上电前检查



请务必确认以下项目后，再接通电源。

变频器和电机运行之前需进行如下表所示的检查。

表6-4 上电前确认事项

序号	检查项目		确认
1	主回路连接 确认	确认电源电压正确（三相 380V AC~480V AC 50Hz/60Hz和单相 200V AC~240V AC, 50Hz/60Hz）。	<input type="checkbox"/>
2		确认电源输入端与变频器输入端子（R/S/T或L1/L2）可靠接线。 确定电源电压正确（三相 380V AC~480V AC 50Hz/60Hz和单相 200V AC~240V AC, 50Hz/60Hz）。	<input type="checkbox"/>
3		确认电机接入端与变频器输出端子（U/V/W）可靠接线。	<input type="checkbox"/>
4		确认变频器和电机正确接地。	<input type="checkbox"/>
5		确认主回路的线缆线径符合要求。	<input type="checkbox"/>
6		确认对主回路线耳铜管与线缆芯线部分加套管热缩，且套管完全包覆线缆导体部。	<input type="checkbox"/>
7		确认电机输出线，如超过50米，需要降低载频（A5-01）。	<input type="checkbox"/>
8	控制回路连接 确认	确认控制回路端子和其他控制装置的连接牢靠。	<input type="checkbox"/>
9		确认控制回路信号线已选用屏蔽双绞线。	<input type="checkbox"/>
10		确认选配卡的接线正确。	<input type="checkbox"/>
11		确认控制回路线缆与主回路动力线缆分开走线。	<input type="checkbox"/>
12		确认变频器控制回路端子都处于OFF状态（变频器不运行状态）。	<input type="checkbox"/>
13	负载确认	确认电机为空载状态，未与机械系统连接。	<input type="checkbox"/>
14	制动电阻确认	使用制动电阻和制动单元时，确认接线正确且电阻值合适。	<input type="checkbox"/>

6.3 首次上电操作

6.3.1 基本调试流程

本产品基本调试流程图如下图所示。

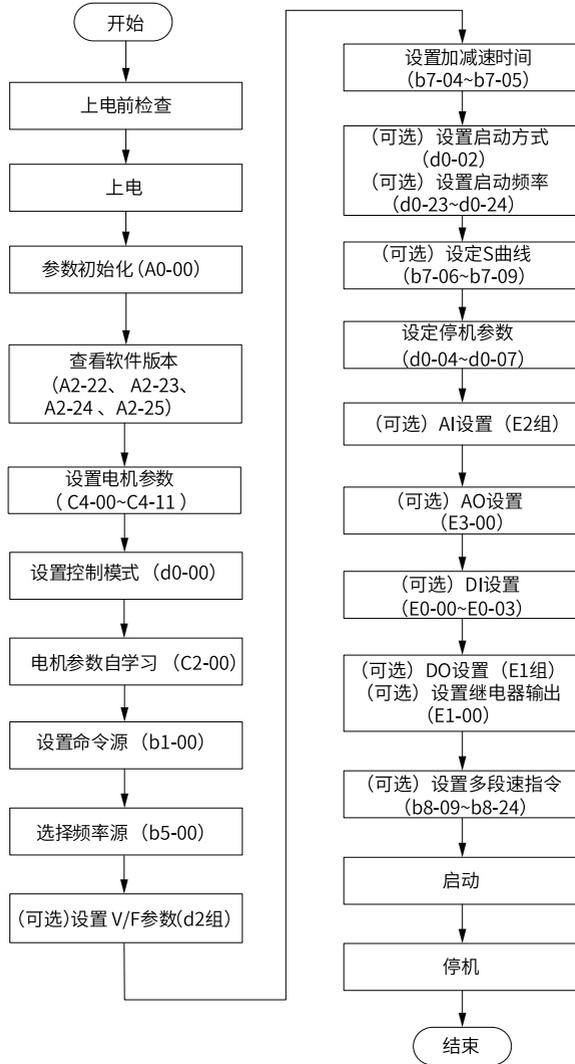


图6-4 基本调试流程图

说明

以下小节主要介绍调试必选步骤，任务目标主要聚焦快速完成试运行。

6.3.2 接通电源

闭合电源开关，查看变频器面板显示。变频器面板显示50.00，表示上电成功。



图6-5 操作面板上电显示

6.3.3 恢复出厂参数

通过设置A0-00=3来恢复出厂参数，参数设置请参见下表详细描述。

参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
A0-00	参数初始化	0	0: 无操作 1: 恢复出厂参数 (不包括电机参数) 2: 清除记录信息 3: 恢复出厂参数 (包括电机参数) 4: 备份用户当前参数 5: 清除故障信息 501: 恢复用户备份参数 503: 恢复出厂参数 (包括电机参数), 并清除记录信息	0: 无操作。 1: 变频器功能参数大部分恢复为厂家出厂参数, 但厂家参数、电机参数、记录信息参数不恢复。 2: 清除变频器故障记录信息、累计运行时间、累计上电时间、累计耗电量等。 3: 除了厂家参数和记录信息参数不恢复, 其他变频器功能参数都恢复为厂家出厂参数。 4: 备份当前用户所设置的参数设定值, 与A0-09设为400时的作用相同。 5: 待补充。 501: 恢复通过设置A0-00为4时所备份的参数设定值, 与A0-08设为500时的作用相同。 503: 除了厂家参数不恢复, 其他变频器功能参数都恢复为厂家出厂参数, 与模式3相比增加了记录信息清除。其中厂家参数包括机型参数、厂家AIA0校正参数等, 记录信息参数包括故障记录信息、累计运行时间、累计上电时间等。

6.3.4 查看软件版本

产品软件版本主要包括性能和功能软件版本, 查看软件版本的主要目的是确保和实际版本一致性。

参数	参数名称	设定范围	参数说明
A2-22	性能主版本号	0.00~655.35	变频器的性能版本号。
A2-23	功能主版本号	0.00~655.35	变频器的功能版本号。
A2-24	性能子版本号	0.00~655.35	性能临时软件版本号。
A2-25	功能子版本号	0.00~655.35	功能临时软件版本号。

说明

上述表格内参数不可更改。

6.3.5 设置电机参数

根据电机铭牌设置电机参数, 请参见下表完成关键电机参数设置: 电机额定功率、电压、电流、频率、转速以及电机功率因数、最大最小频率。

参数	参数名称	设定范围	参数说明
C4-01	电机额定功率	0.1kW~1000.0kW	电机额定功率是指电机工作在额定工况时的轴端输出功率。选择电机功率时，应在电机能够满足机械负载要求的前提下，经济合理的选择电机功率。要考虑电机的发热、允许过载能力和起动能力等因素。
C4-03	电机额定电压	1V~2000V	电机额定电压是指电机正常工作时的电压，一般指线电压。
C4-04	电机额定电流	0.1A~6553.5A	电机额定电流是指电机正常工作时的电流，一般指线电流。
C4-06	电机额定频率	0.01Hz~599Hz	电机额定频率指的是电动机在额定运行状态下，定子绕组所接电源的频率。
C4-07	电机额定转速	1rpm~65535rpm	电机额定转速指的是电动机在额定运行状态下，转子的转速，单位为“转/分钟”（r/min）。
C4-09	电机功率因数	0.600~1.000	电机功率因数是指电机铭牌参数功率因数。
C4-10	电机最大频率	C4-06~599.00Hz	电机允许运行的最高频率。
C4-11	电机最小频率	0.00Hz~C4-10	电机允许运行的最低频率。

6.3.6 电机参数自学习

电机参数自学习步骤如下：

1. 准确输入电机的铭牌参数（C4-01~C4-11），请参见第26页“6.3.5 设置电机参数”。
2. 设置参数C2-00=1（异步电机静止部分调谐）。
3. 按确认开始键，键盘显示TUNE。



4. 按下确认开始键，电机调谐开始，当面板显示50.00，表示调谐完成。



经过调谐，变频器会自动计算出C4-20-C4-65的数值并写入。

参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
C2-00	调谐选择	0	0: 无操纵 1: 异步电机静止部分调谐 2: 异步电机动态调谐 3: 异步电机静止完整调谐 5: 死区调谐 14: UV增益偏差调谐	动态调谐和惯量调谐适用于电机可空载旋转运行的场合，旋转后没有明显的负载转矩均可认为是空载，不一定需要完全和负载机构脱离连接。 静止调谐适用于电机无法旋转的场合。 动态调谐会调谐所有参数，可保证最优的运行效果。 静止调谐的具体区别如下： 异步机：静止完整调谐在动态调谐的基础上减少了调谐惯量、摩擦转矩参数，并且互感和空载电流精度和动态调谐相比较差；静止部分调谐在静止完整调谐的基础上进一步减少了互感和空载电流的调谐。

6.3.7 设置命令源

根据控制通道设定参数b1-00或b3-00，选择命令源。命令源是指运行指令的来源或输入方式，用于控制变频器的启动、停止、正转、反转、点动运行等。

以设置键盘作为命令源为例，操作步骤如下：

1. 先设置b1-00=0，即控制通道1主命令来源选择键盘，再按下  键，则成功设置键盘为主命令来源。

2. 设置b5-01=10Hz，再次按下  键，键盘显示设定频率为10Hz。

3. 按下  键，变频器即开始运行（运行指示灯点亮），最后以10Hz运行。

4. 在变频器运行的状态下，按下  键，变频器即立即停止运行（运行指示灯熄灭）。

设置命令源相关参数请参见下表。

表6-5 相关参数

参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
b0-02	控制通道选择	0	0: 控制通道1 1: 控制通道2 3: DI1 4: DI2 5: DI3 6: DI4 7: DI5 (MD600A) 其他: B连接器	两组控制通道选择; 位信号=0, 控制通道1有效; 位信号=1, 控制通道2有效
b1-00	控制通道1主命令来源	0	0: 键盘 1: 端子 2: 通信 3: 自定义	控制通道1的命令来源选择 0: 键盘-LCD或SOP控制 1: 端子-DI端子控制, 端子选功能 2: 通信-Modbus等通信控制 3: 自定义-功能选端子, off1/off2/off3等
b3-00	控制通道2主命令来源	0	0: 键盘 1: 端子 2: 通信 3: 自定义	控制通道2的命令来源选择 0: 键盘-LCD或SOP控制 1: 端子-DI端子控制, 端子选功能 2: 通信-Modbus等通信控制 3: 自定义-功能选端子, off1/off2/off3等

6.3.8 设置频率源

根据控制通道设定参数b5-00或b6-00, 选择频率源。频率源是指运行频率的来源或输入来源。

设定b5-00=1或b6-00=1, 选择数字给定频率来源, 此时通过键盘上的按键可实现变频器的主频率设定。

1. 开机后通过按键进入功能码设置界面, 再通过三个按键、和找到b0-03【设定通道选择】, 并将其设置为0, 通过按键确定值的写入, 完成选择设定通道1设置。
2. 通过按键, 找到功能码b5-00【主频率来源】, 将其值设置为“0: 数字给定”, 完成主频率由数字给定设置。
3. 找到功能码b5-01【主频率数字设定】, 将其值设置为“20.00”, 完成将设定通道1输出频率指令设置为20.00Hz; 此时键盘面板闪烁显示20.00。

设置频率源相关参数请参见下表。

表6-6 相关参数

参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
b0-03	设定通道选择	0	0: 设定通道1 1: 设定通道2 3: DI1 4: DI2 5: DI3 6: DI4 7: DI5 (MD600A) 其他: B连接器	设定通道选的选择; 位信号=0, 设定通道1有效; 位信号=1, 设定通道2有效
b5-00	主频率来源	0	0: 数字给定 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC	0: 数字设定 设定频率初始值为“主频率数字设定”的值。可通过键盘的▲键与▼键(或多功能输入端子的UP、DOWN)来改变变频器的设定频率值。变频器掉电后并再次上电时, 设定频率值是否保存UpDown之前的值, 取决于“简易UpDown掉电记忆使能”配置。通过DI端子“UpDown调节量清零”功能, 可以对UpDown调节量清零。 2: AI1 设定频率通过模拟量输入端子AI1输入, AI1端子输入电流或电压信号, 根据设定AI曲线来计算出对应的频率值。 5: PULSE脉冲设定 设定频率通过DI输入端子脉冲频率来给定, 根据脉冲频率与设定频率的对应关系曲线计算出对应的频率值。 6: 多段指令 选择多段指令做设定频率时, 需要通过数字量输入DI端子的不同状态组合, 对应不同的设定频率值。4个多段指令端子, 可以组合为16种状态, 这16个状态对应16个设定频率值。

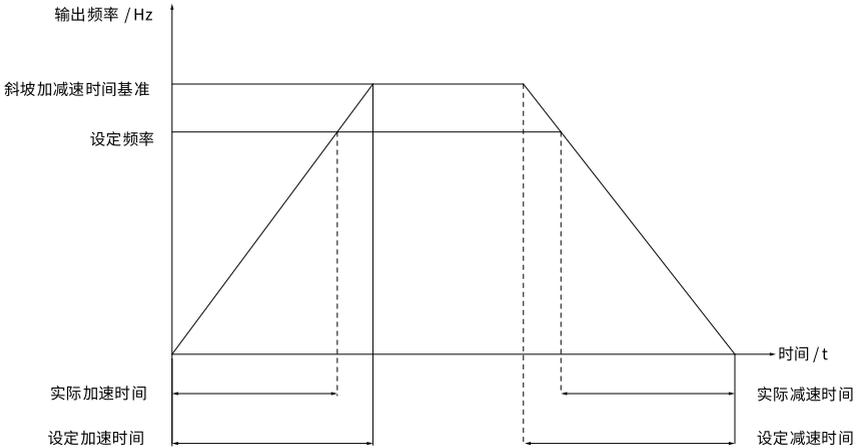
参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
b5-0 0	主频率来源	0	8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	7: 简易PLC 简易PLC是可以进行运行时间和加减速时间控制的多段速运行指令。通过多段值参数设定每段频率值, 简易PLC模块设置每段频率的运行时间和加减速时间, 最多可以设置16段速。 8: PID 选择了PID作为主频率。PID控制是过程控制的一种常用方法, 通过对被控量的反馈信号与目标信号的差量进行比例、积分、微分运算, 通过调整变频器的输出频率, 构成闭环系统, 使被控量稳定在目标值。选择PID控制的输出作为设定频率, 一般用于现场的工艺闭环控制, 例如恒压力闭环控制、恒张力闭环控制等场合。 9: 通信给定 主频率值由通信给定。可通过远程通信输入设定频率, 变频器需要安装通信卡才能实现与上位机的通信。适用于远距离控制或多台设备系统集中控制等场合。 10: MD-BP-M电位器 主频率值由MD-BP-M外引键盘的电位器给定。适用于外接MD-BP-M键盘的场合。用户可通过电位器的旋钮来实现给定值的增大或减小, 顺时针旋转为增大, 逆时针旋转为减小 其他: F连接器 通过设置一个浮点连接器的功能码编号, 读取该连接器的值作为主频率给定。用于常用来源之外的给定扩展。
b6-0 0	主频率来源	0	0: 数字给定 2: AI1	0: 数字设定 设定频率初始值为"主频率数字设定"的值。可通过键盘的▲键与▼键(或多功能输入端子的UP、DOWN)来改变变频器的设定频率值。变频器掉电后并再次上电时, 设定频率值是否保存UpDown之前的值, 取决于"简易UpDown掉电记忆使能"配置。通过DI端子"UpDown调节量清零"功能, 可以对UpDown调节量清零。 2: AI1 设定频率通过模拟量输入端子AI1输入, AI1端子输入电流或电压信号, 根据设定AI曲线来计算出对应的频率值。

参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
b6-00	主频率来源	0	5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	5: PULSE脉冲设定 设定频率通过DI输入端子脉冲频率来给定, 根据脉冲频率与设定频率的对应关系曲线计算出对应的频率值。 6: 多段指令 选择多段指令做设定频率时, 需要通过数字量输入DI端子的不同状态组合, 对应不同的设定频率值。4个多段指令端子, 可以组合为16种状态, 这16个状态对应16个设定频率值。 7: 简易PLC 简易PLC是可以进行运行时间和加减速时间控制的多段速运行指令。通过多段值参数设定每段频率值, 简易PLC模块设置每段频率的运行时间和加减速时间, 最多可以设置16段速。 8: PID 选择了PID作为主频率。PID控制是过程控制的一种常用方法, 通过对被控制的反馈信号与目标信号的差量进行比例、积分、微分运算, 通过调整变频器的输出频率, 构成闭环系统, 使被控量稳定在目标值。选择PID控制的输出作为设定频率, 一般用于现场的工艺闭环控制, 例如恒压力闭环控制、恒张力闭环控制等场合。 9: 通信给定 主频率值由通信给定。可通过远程通信输入设定频率, 变频器需要安装通信卡才能实现与上位机的通信。适用于远距离控制或多台设备系统集中控制等场合。 10: MD-BP-M电位器 主频率值由MD-BP-M外引键盘的电位器给定。适用于外接MD-BP-M键盘的场合。用户可通过电位器的旋钮来实现给定值的增大或减小, 顺时针旋转为增大, 逆时针旋转为减小 其他: F连接器 通过设置一个浮点连接器的功能码编号, 读取该连接器的值作为主频率给定。用于常用来源之外的给定扩展。

6.3.9 设置加减速时间

加速时间指变频器从零频加速到b7-01（斜坡加减速时间基准）所需要的时间，减速时间指变频器从基准频率减速到0所需的时间，设置加减速时间步骤如下：

1. 设定斜坡加减速时间基准为最大频率 (b7-01=1)，电机最大频率 (C4-10) 为50Hz。
2. 设定加速时间为10s (b7-04=10.0)，则加速时的加速度为 $50\text{Hz}/10\text{s}=5\text{Hz/s}$ ；设定减速时间为25s (b7-05=25.0)，则减速时的加速度为 $50\text{Hz}/25\text{s}=2\text{Hz/s}$ 。
3. 设定运行频率为25Hz，启动变频器，将以5Hz/s的速度加速至25Hz，保持该频率运行，实际加速时间为5s。
4. 将变频器停机，将以2Hz/s的速度减速至零频，停止运行，实际减速时间为12.5s。



设置加减速时间主要涉及以下三个参数设置。

表6-7 相关参数

参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
b7-01	斜坡加减速时间基准	0	0~3	选择加减速时间基准频率，加速时间指从0加速到基准频率所需时间，同理，减速时间指从基准频率减速到0所需时间。
b7-04	斜坡1加速时间	20.0s	0.0s~6500.0s	输出频率从0上升到b7-01（加减速基准频率）所需时间，决定给定上升加速度。变频器提供四组加减速时间，用户可以利用功能码或者DI端子切换选择。该参数为第1组加速时间。
b7-05	斜坡1减速时间	20.0s	0.0s~6500.0s	输出频率（加减速基准频率）从b7-01下降到0所需时间，决定给定减速加速度。变频器提供四组加减速时间，用户可以利用功能码或者DI端子切换选择。该参数为第1组减速时间。

6.3.10设置停机参数

正常工况下变频器按照OFF1设置的方式停止运行，步骤如下：

1. 设定OFF1停机方式为减速停车 (d0-04=0)。

2. 参考第33页“6.3.9 设置加减速时间”，设置运行频率为50Hz（F0-30=50.00）。
3. 启动变频器，变频器加速至50Hz后保持该频率运行；此时停止运行，变频器将按照设定的减速时间减速至零频。

停机功能主要涉及以下参数的设置。

表6-8 相关参数

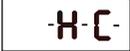
参数	参数名称	默认值	设定范围	参数说明
d0-04	OFF1停机方式	0	0~2	正常或点动停机方式选择 0: 由当前生效的斜坡设置决定 1: 自由停机 2: 系统最大能力停机
d0-05	OFF2停机方式	0	0	OFF2停机方式，相当于端子功能自由停车效果
d0-06	OFF3快速停机方式	0	0~1	OFF3停机方式选择 0: 相当于端子功能的紧急停车，减速时间由b7-34/35/36设定 1: 按系统最大能力减速停机
d0-27	停机直流制动起始频率	0.0Hz	0.0Hz~600.0Hz	减速停机过程中，当运行频率降低到d0-27时，驱动器将封锁输出，持续d0-28时间后输出d0-30设置的直流制动电流并持续d0-29时间后，进入停机状态。此频率点不可设置过高，否则容易引起驱动器过流
d0-28	停机直流制动等待时间	0.0s	0.0s~100.0s	减速停机过程中，当运行频率降低到d0-27时，驱动器将封锁输出，持续d0-28时间后输出d0-30设置的直流制动电流并持续d0-29时间后，进入停机状态
d0-29	停机直流制动时间	0.0s	0.0s~100.0s	减速停机过程中，当运行频率降低到d0-27时，驱动器将封锁输出，持续d0-28时间后输出d0-30设置的直流制动电流并持续d0-29时间后，进入停机状态
d0-30	停机直流制动电流	50%	0%~100.0%	减速停机过程中，当运行频率降低到d0-27时，驱动器将封锁输出，持续d0-28时间后输出d0-30设置的直流制动电流并持续d0-29时间后，进入停机状态。此电流百分比以电机额定电流为基准，设置越大，制动力越强

7 常见故障现象的处理

以下表格列出了常见的故障现象以及对应的原因、确认方法和处理措施，如需完整的故障一览表，请参见《MD600系列简易型变频器功能手册》中“故障一览表”一节。

表7-1 常见故障及处理方法

序号	故障现象	可能原因	确认方法	处理措施
1		电网电压没有或者过低	检查输入电源，测量电网电压是否低于欠压点设定值（A3-55/56）	调整输入电源使电网电压满足变频器正常工作需求
		变频器驱动板上的开关电源故障	测量驱动板上24V和10V电压输出接口电压值，看是否达到24V和10V	寻求技术支持
		变频器缓冲电阻损坏	通过变频器外壳上的型号信息确定缓冲电阻标准值，再测量缓冲电阻阻值，看是否损坏 三相380V电压等级 ● 0.37kW、0.75kW、1.5kW机型缓冲电阻为单个15Ω电阻； 2.2kW机型缓冲电阻为两个15Ω电阻串联 ● 4kW和5.5kW机型缓冲电阻为两个5Ω电阻串联 单相220V电压等级 ● 0.37kW和0.75kW机型缓冲电阻为单个20Ω电阻 ● 1.5kW机型缓冲电阻为两个20Ω电阻串联 ● 2.2kW机型缓冲电阻为两个5Ω电阻串联	寻求技术支持
		整流桥损坏	测量母线电压是否低于欠压点设定值（A3-55/56），若偏低或没有则整流桥损坏	
		控制板、键盘故障	确认开关电源、缓冲电阻、母线电压是否都正常，若正常则可能是控制板、键盘故障	
2		电机或者电机线有对地短路	用摇表测量电机和输出线电压，电压接近0则存在短路	寻求技术支持
		电网电压过低	测量母线电压是否低于欠压点设定值（A3-55/56）	
		控制板上相关器件损坏	确认不是电机对地短路、电网电压过低等原因后，则可能是控制板损坏	
3		电机或者输出线对地短路	用摇表测量电机和输出线电压，电压接近0则存在短路	对短路部分电路重新接线
		变频器损坏	确认不是电机或输出线短路引起的故障，则可能是变频器损坏	寻求技术支持

序号	故障现象	可能原因	确认方法	处理措施
4	上电变频器显示正常，运行后显示“-H-C-”并马上停机 	外围控制端子接线有短路	测量外围控制端子电压值，判断是否存在短路	对短路端子重新接线
		风扇损坏或短路	检查风扇能否正常工作以及线路电压是否接近0	重新连接线路或联系厂家更换风扇
		变频器损坏	确认不是电机对地短路、风扇故障等原因时，则可能是变频器损坏	寻求技术支持
5	频繁报E014.1（驱动器过温）故障	载频设置太高	查看设定载频和生效载频（A5-01/02），与默认值相比偏高则不合理	降低载频设定值（A5-01/02）
		风扇损坏或者风道堵塞	测量风扇输入电压是否符合风扇规格 测试风扇能否正常工作，风道是否堵塞	调整风扇输入电压使其正常工作 更换风扇、清理风道
		环境温度过高	测量室温是否超过50℃	降低环境温度后再启动变频器
		变频器内部器件损坏（热敏电阻或其他）	测试控制板器件功能（热敏电阻或其他）	寻求技术支持
6	变频器运行后电机不转动	变频器及电机之间连线错误	参考《MD600系列简易型变频器硬件手册》中电气接线图，确认变频器与电机之间连线是否正确	重新连接变频器与电机
		变频器参数设置错误（电机参数）	参照电机铭牌检查电机额定参数（C4-01至C4-11）是否设置正确	恢复出厂参数，重新设置使用参数组
			检查电机额定参数（C4-01至C4-11）是否与电机铭牌一致，如电机额定频率、额定转速等	按照电机铭牌设置电机基本参数（C4-01至C4-11）
			根据实际工况，检查控制方式（d0-00）、控制通道1主命令来源（b1-00）、控制通道2主命令来源（b3-00）是否设置正确	根据工况正确设置控制方式等参数
			VF控制模式重载启动时，检查转矩提升参数设置（d2-14/15）	合理设置转矩提升参数（d2-14/15）
		驱动板故障	排查完参数设置错误、接线等原因后仍未解决问题，则可能是驱动板故障	寻求技术支持
7	DI端子失效	参数设置错误	检查端子设置（E0组）相关参数，是否符合方案设计	重新设置端子（E0组）相关参数
		外部信号错误	参照参考《MD600系列简易型变频器硬件手册》中电气接线图，检查外部信号线是否连接正确	重新接外部信号线
		拨码开关问题	检查S4拨码开关是否选择24V档位	S4拨码开关向下拨选择24V档位
		控制板故障	排查完参数设置错误、外部信号等原因后仍未解决问题，则可能是控制板故障	寻求技术支持

序号	故障现象	可能原因	确认方法	处理措施
8	变频器频繁报过流 (E002.1、E002.2) 或过压 (E005.2) 故障	电机参数设置不对	参照电机铭牌参数和电机相关文档, 检查电机额定参数 (C4-01至C4-11) 是否设置正确	重新设置电机参数或者进行电机调谐
		加减速时间不合适	将电机加速时间 (F0-48) 设定为120s, 若不报故障则原设定值偏小	设置合适的加减速时间, 每次增加1-2s进行测试
		对正在旋转的电机进行启动	检查电机是否完全停止运行就再次执行运行命令	启动方式 (d0-02) 设置为转速追踪启动或等电机停止后再启动
		端子启停快速停机, DI端子信号被干扰	查看是否有端子功能设置为47: 紧急停车, 检查该端子输入是否正常	参照《MD600系列简易型变频器硬件手册》中电气接线图检查DI端子接线; 适当增大DI滤波时间 (E0-16/17), 依次增大0.05s进行测试
		负载波动	检查变频器负载情况	寻求技术支持
9	减速或减速停车时电机自由停车或无制动能力	过压抑制保护生效	检查是否配置制动电阻和过压抑制使能 (d1-54) 设定值是否为1[使能]	若已配置制动电阻, 则需关闭过压抑制功能 (设置d1-54=0)
10	电机运行状态正常, 变频器报过载 (E010.1)	变频器功率小于电机功率	比较变频器额定功率 (A3-02) 和电机额定功率 (C4-01); 查看载频 (A5-01/02) 设定值, 与默认值相比偏高则载频设置不合理	驱动器在电机低速运行(5Hz以下)或者载频较高工况下存在降额, 建议适当降低载频 (A5-01/02) 或者放大选型
11	变频器频减速报过压 (E005.2) 故障	没接制动电阻	检查是否连接制动电阻	配置制动电阻
		未开启过压抑制	检查过压抑制使能 (d1-54) 是否打开	开启过压抑制功能 (d1-54)
		未开启过励磁功能	查看过励磁增益 (d0-41) 设定值, 为0则未开启过励磁功能	适当增大过励磁增益 (d0-41), 可在减速时增大电机的能量消耗, 减少母线的回馈能量, 缓解减速时过压的现象

8 常用功能参数设置

以下功能参数表仅列出部分常见功能参数，并进行了简要描述，更改方式主要为以下三种：

- 不可更改
- 停机更改
- 实时更改

如需完整的参数一览表，请参见《MD600系列简易型变频器功能手册》中“参数一览表”一节。

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-00	0xF000	负载类型显示	0: 重载应用 1: 轻载应用	0	-	不可更改
F0-01	0xF001	电机控制方式	2: V/F	2	-	不可更改
F0-02	0xF002	电机控制模式	0: 速度控制 1: 转矩控制 2: 端子功能输入 3: DI1 4: DI2 5: DI3 6: DI4 7: DI5 (MD600A版本) 其他: B连接器	0	-	不可更改
F0-03	0xF003	控制通道1主命令来源	0: 键盘 1: 端子 2: 通信 3: 自定义	0	-	停机更改
F0-07	0xF007	端子启停模块A模式	0: 不使能 1: IN1启动 2: IN1启动, IN2方向 3: IN1正向启动, IN2反向启动 4: IN1P (上升沿) 启动, IN2停止 5: IN1P (上升沿) 启动, IN2停止, IN3方向 6: IN1P (上升沿) 正向启动, IN2P (上升沿) 反向启动, IN3停止	3	-	停机更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-10	0xF00A	DI1端子功能选择	0: 无功能 1: 端子控制IN1 2: 端子控制IN2 3: 端子控制IN3 4: 点动1 (JOG1) 5: 点动2 (JOG2) 6: 频率UP调节 7: 频率DOWN调节 8: 自由停车 9: 故障复位 (RESET) 10: 运行暂停 (端子控制) 11: 外部故障常开输入 12: 多段指令端子1 13: 多段指令端子2 14: 多段指令端子3 15: 多段指令端子4 16: 加减速选择端子1 17: 加减速选择端子2 19: UP/DOWN调节量清零 21: 加减速禁止 22: PID暂停 23: 简易PLC状态复位 24: 摆频暂停 25: 计数器输入 26: 计数器复位 27: 长度计数输入 28: 长度复位 29: 转矩控制禁止 30: 脉冲频率输入 (仅DI4生效) 32: 立即直流制动 33: 外部故障常闭输入 34: 频率修改使能 35: PID作用方向取反 36: 外部停车端子1 38: PID积分暂停 续下	1	-	停机更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-10	0xF00A	DI1端子功能选择	续上 43: PID参数切换 44: 用户自定义故障1 45: 用户自定义故障2 46: 速度控制/转矩控制选择 47: 紧急停车 49: 减速直流制动 50: 本次运行时间清零 66: 强制本地控制 67: 强制端子控制 68: 强制通信控制 69: 强制自定义控制 70: 控制通道选择 71: 设定通道选择 72: 端子模块A/B选择 76: 保留-电机选择端子2 77: 运行使能 (所有模式) 78: 正向运行允许 79: 负向运行允许 80: RFG输入置零	1	-	停机更改
F0-11	0xF00B	DI2端子功能选择	同F0-10	4	-	停机更改
F0-12	0xF00C	DI3端子功能选择	同F0-10	9	-	停机更改
F0-13	0xF00D	DI4端子功能选择	同F0-10	12	-	停机更改
F0-14	0xF00E	DI5端子功能选择 (MD600A)	同F0-10	0	-	停机更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-17	0xF011	RO1输出功能选择	0: 无输出 1: 变频器运行中 2: 故障输出 3: 频率水平检测FDT1输出 4: 频率到达 5: 零速运行中 (停机OFF) 6: 电机过载预警报警 7: 变频器过载预警报警 8: 设定计数值到达 9: 指定计数值到达 10: 长度到达 11: 简易PLC循环完成 12: 累计运行时间到达 13: 摆动频率限定中 14: 转矩限定中 15: 运行准备就绪 17: 上限频率到达 18: 下限频率到达 (停机OFF) 19: 欠压状态输出 20: 通信设定 23: 零速运行中2 (停机ON) 24: 累计上电时间到达 25: 频率水平检测FDT2输出 26: 频率1到达输出 27: 频率2到达输出 28: 电流1到达输出 29: 电流2到达输出 30: 定时到达输出 31: AI1输入超限 32: 三相缺相中 33: 反向运行中 34: 零电流状态 35: 模块温度到达 36: 输出电流超限 37: 下限频率到达 (停机ON) 38: 异常输出 (故障/轻故障/警告) 40: 本次运行时间到达 41: 故障 (除欠压外) 输出 43: 轻故障或者警告时输出 其他: B连接器	2	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-21	0xF015	DO1输出功能选择 (MD600A)	0: 无输出 1: 变频器运行中 2: 故障输出 3: 频率水平检测FDT1输出 4: 频率到达 5: 零速运行中 (停机OFF) 6: 电机过载预警报警 7: 变频器过载预警报警 8: 设定计数值到达 9: 指定计数值到达 10: 长度到达 11: 简易PLC循环完成 12: 累计运行时间到达 13: 摆动频率限定中 14: 转矩限定中 15: 运行准备就绪 17: 上限频率到达 18: 下限频率到达 (停机OFF) 19: 欠压状态输出 20: 通信设定 23: 零速运行中2 (停机ON) 24: 累计上电时间到达 25: 频率水平检测FDT2输出 26: 频率1到达输出 27: 频率2到达输出 28: 电流1到达输出 29: 电流2到达输出 30: 定时到达输出 31: AI1输入超限 32: 三相缺相中 33: 反向运行中 34: 零电流状态 35: 模块温度到达 36: 输出电流超限 37: 下限频率到达 (停机ON) 38: 异常输出 (故障/轻故障/警告) 40: 本次运行时间到达 41: 故障 (除欠压外) 输出 43: 轻故障或者警告时输出 其他: B连接器	1	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-22	0xF016	DO2输出功能选择 (MD600A)	0: 无输出 1: 变频器运行中 2: 故障输出 3: 频率水平检测FDT1输出 4: 频率到达 5: 零速运行中 (停机OFF) 6: 电机过载预警 7: 变频器过载预警 8: 设定计数值到达 9: 指定计数值到达 10: 长度到达 11: 简易PLC循环完成 12: 累计运行时间到达 13: 摆动频率限定中 14: 转矩限定中 15: 运行准备就绪 17: 上限频率到达 18: 下限频率到达 (停机OFF) 19: 欠压状态输出 20: 通信设定 23: 零速运行中2 (停机ON) 24: 累计上电时间到达 25: 频率水平检测FDT2输出 26: 频率1到达输出 27: 频率2到达输出 28: 电流1到达输出 29: 电流2到达输出 30: 定时到达输出 31: AI1输入超限 32: 三相缺相中 33: 反向运行中 34: 零电流状态 35: 模块温度到达 36: 输出电流超限 37: 下限频率到达 (停机ON) 38: 异常输出 (故障/轻故障/警告) 40: 本次运行时间到达 41: 故障 (除欠压外) 输出 43: 轻故障或者警告时输出 其他: B连接器	4	-	实时更改
F0-25	0xF019	频率小数点设置	1: 1位小数点 2: 2位小数点	2	-	停机更改
F0-26	0xF01A	实际电机最大频率	0.00Hz~599.00Hz	50.00	Hz	不可更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-29	0xF01D	主频率来源	0: 功能码 (F0-30) 给定 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改
F0-30	0xF01E	主频率数字设定	0.00Hz-A2-17	50.00	Hz	实时更改
F0-31	0xF01F	辅频率来源	0: 无效 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改
F0-32	0xF020	主辅运算关系	0: 主+辅 1: 主-辅 2: Max (主 , 辅) 3: Min (主 , 辅) 4: 主*辅	0	-	实时更改
F0-33	0xF021	附加频率来源	0: 无效 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改
F0-34	0xF022	主频率设定增益系数来源	0: 100% 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-35	0xF023	辅助频率设定增益系数来源	0: 100% 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改
F0-38	0xF026	多段值0给定方式	0: 功能码 (F0-39) 给定 1: AI1 2: 保留 3: MD-BP-M电位器 4: PULSE脉冲 5: PID 6: 当前生效设定通道主频率数字设定 (b5-01/b6-01) 其他: F连接器	0	-	实时更改
F0-39	0xF027	多段值0	-800.0%-800.0%	0.0	%	实时更改
F0-40	0xF028	多段值1	-800.0%-800.0%	0.0	%	实时更改
F0-41	0xF029	多段值2	-800.0%-800.0%	0.0	%	实时更改
F0-42	0xF02A	多段值3	-800.0%-800.0%	0.0	%	实时更改
F0-45	0xF02D	斜坡加减速方式	0: 直线加减速 1: S曲线	0	-	实时更改
F0-46	0xF02E	斜坡加减速时间基准	0: 额定频率 1: 最大频率 2: 100Hz 3: 设定频率	1	-	实时更改
F0-48	0xF030	斜坡1加速时间	0.0s~6500.0s	20.0	s	实时更改
F0-49	0xF031	斜坡1减速时间	0.0s~6500.0s	20.0	s	实时更改
F0-50	0xF032	斜坡1加速开始圆弧	0.00s~650.00s	0.00	s	实时更改
F0-51	0xF033	斜坡1加速结束圆弧	0.00s~650.00s	0.00	s	实时更改
F0-52	0xF034	斜坡1减速开始圆弧	0.00s~650.00s	0.00	s	实时更改
F0-53	0xF035	斜坡1减速结束圆弧	0.00s~650.00s	0.00	s	实时更改
F0-56	0xF038	点动1频率来源选择	0: 功能码 (F0-57) 设定 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改
F0-57	0xF039	点动频率1数字给定	-50.00Hz~50.00Hz	2.00	Hz	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F0-58	0xF03A	点动2频率来源选择	0: 功能码 (F0-59) 给定 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改
F0-59	0xF03B	点动频率2数字给定	-50.00Hz~50.00Hz	-2.00	Hz	实时更改
F0-62	0xF03E	点动斜坡来源选择	0: 正常运行斜坡时间 1: 点动斜坡时间	0	-	实时更改
F0-63	0xF03F	点动斜坡加速时间	0.00s~650.00s	20.00	s	实时更改
F0-64	0xF040	点动斜坡减速时间	0.00s~650.00s	20.00	s	实时更改
F1-00	0xF100	电机类型	0: 普通异步电机	0	-	不可更改
F1-01	0xF101	电机额定功率	0.1kW~1000.0kW	3.7	kW	停机更改
F1-03	0xF103	电机额定电压	1V~2000V	380	V	停机更改
F1-04	0xF104	电机额定电流	0.01A~655.35A	9.00	A	停机更改
F1-06	0xF106	电机额定频率	0.01Hz~599.00Hz	50.00	Hz	停机更改
F1-07	0xF107	电机额定转速	1rpm~65535rpm	1460	rpm	停机更改
F1-10	0xF10A	电机最大频率	C4-06~599.00Hz	50.00	Hz	停机更改
F1-11	0xF10B	电机最小频率	0.00Hz~C4-10	0.00	Hz	停机更改
F1-20	0xF114	定子电阻	0.001Ω~65.535Ω	1.204	Ω	实时更改
F1-22	0xF116	异步电机转子电阻	0.001Ω~65.535Ω	0.908	Ω	实时更改
F1-24	0xF118	异步电机定子漏感	0.01mH~655.35mH	5.28	mH	实时更改
F1-26	0xF11A	异步电机转子漏感	0.01mH~655.35mH	5.28	mH	实时更改
F1-28	0xF11C	异步电机互感	0.1mH~6553.5mH	156.8	mH	实时更改
F1-30	0xF11E	异步电机空载电流	0.01A~655.35A	4.20	A	实时更改
F1-32	0xF120	同步电机D轴电感	0.01mH~655.35mH	5.28	mH	实时更改
F1-34	0xF122	同步电机Q轴电感	0.01mH~655.35mH	5.28	mH	实时更改
F1-69	0xF145	调谐选择	0: 无操作 1: 异步电机静止部分调谐 2: 异步电机动态调谐 3: 异步电机静止完整调谐 5: 死区辨识 14: UV增益偏差辨识	0	-	停机更改
F2-14	0xF20E	电机运行方向选择	0: 正常方向 1: 方向取反	0	-	停机更改
F2-15	0xF20F	启动方式	0: 直接启动 1: 转速跟踪启动	0	-	实时更改
F2-16	0xF210	转速跟踪方式	0: 从停机频率开始 1: 从工频开始 2: 从最大频率开始 4: 磁场定向转速跟踪	4	-	实时更改

常用功能参数设置

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F2-17	0xF211	ON_OFF1 (启停)	0: 减速停车 1: 自由停车 2: 最大能力停机	0	-	实时更改
F2-20	0xF214	正速度允许	0: 禁止 1: 允许 2: 端子功能输入 3: DI1 4: DI2 5: DI3 6: DI4 7: DI5 (MD600A) 其他: B连接器	1	-	实时更改
F2-21	0xF215	负速度允许	0: 禁止 1: 允许 2: 端子功能输入 3: DI1 4: DI2 5: DI3 6: DI4 7: DI5 (MD600A) 其他: B连接器	1	-	实时更改
F2-22	0xF216	正向上限频率数字设定	d1-07~800.0%	100.0	%	停机更改
F2-23	0xF217	反向上限频率数字设定	-800.0%~d1-08	-100.0	%	停机更改
F2-24	0xF218	正向上限频率选择	0: 800% 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	0	-	实时更改
F2-25	0xF219	反向上限频率选择	0: -800% 1: 正向上限频率选择值取反 2: AI1 5: PULSE脉冲设定 6: 多段指令 7: 简易PLC 8: PID 9: 通信给定 10: MD-BP-M电位器 其他: F连接器	1	-	实时更改
F2-26	0xF21A	正向下限频率数字设定	0.0%~d1-03	0.0	%	停机更改
F2-27	0xF21B	反向下限频率数字设定	d1-04~0.0%	0.0	%	停机更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
F2-36	0xF224	过励磁增益 (V/F)	0%~200%	90	%	实时更改
F2-37	0xF225	过流抑制使能	0: 不使能 1: 使能	1	-	停机更改
F2-38	0xF226	过流抑制点	80%~300%	200	%	停机更改
F2-39	0xF227	过压抑制使能	0: 不使能 1: 使能	1	-	停机更改
F2-40	0xF228	过压抑制动作电压设定	330.0V~800.0V	770.0	V	实时更改
F2-41	0xF229	过压抑制最大上升频率 (V/F)	0Hz~50Hz	5	Hz	停机更改
A0-00	0xA000	参数初始化	0: 无操作 1: 恢复出厂参数 (不包括电机参数) 2: 清除记录信息 3: 恢复出厂参数 (包括电机参数) 4: 备份用户当前参数 5: 清除故障信息 501: 恢复用户备份参数 503: 恢复出厂参数 (包括电机参数), 并清除记录信息	0	-	停机更改
A0-01	0xA001	用户密码	0~65535	0	-	实时更改
A0-02	0xA002	基础密码	0~65535	0	-	实时更改
A0-05	0xA005	当前权限等级	0: 监视权限 1: 基础权限 2: 专家权限 3: 厂家权限	0	-	不可更改
A0-06	0xA006	密码输入窗口	0~65535	0	-	实时更改
A0-07	0xA007	备份参数清除	0: 无操作 500: 清除所有用户备份参数 1000: 清除所有电机备份参数	0	-	停机更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A0-08	0xA008	备份参数恢复	0: 无操作 500: 恢复用户备份 501: 恢复用户宏备份1 502: 恢复用户宏备份2 503: 恢复用户宏备份3 504: 恢复用户宏备份4 505: 恢复用户宏备份5 506: 恢复用户宏备份6 2011: 恢复电机宏备份参数1到电机1 2021: 恢复电机宏备份参数2到电机1 2031: 恢复电机宏备份参数3到电机1 2041: 恢复电机宏备份参数4到电机1 2051: 恢复电机宏备份参数5到电机1 2061: 恢复电机宏备份参数6到电机1 2071: 恢复电机宏备份参数7到电机1 2081: 恢复电机宏备份参数8到电机1 2091: 恢复电机宏备份参数9到电机1 2101: 恢复电机宏备份参数10到电机1 2111: 恢复电机宏备份参数11到电机1 2121: 恢复电机宏备份参数12到电机1 2131: 恢复电机宏备份参数13到电机1 2141: 恢复电机宏备份参数14到电机1 2151: 恢复电机宏备份参数15到电机1 2161: 恢复电机宏备份参数16到电机1 2171: 恢复电机宏备份参数17到电机1 2181: 恢复电机宏备份参数18到电机1 2191: 恢复电机宏备份参数19到电机1 2201: 恢复电机宏备份参数20到电机1	0	-	停机更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A0-09	0xA009	用户备份	0: 无操作 400: 用户参数备份 401: 用户宏参数至地址1 402: 用户宏参数至地址2 403: 用户宏参数至地址3 404: 用户宏参数至地址4 405: 用户宏参数至地址5 406: 用户宏参数至地址6 1011: 备份电机1参数到地址1 1021: 备份电机1参数到地址2 1031: 备份电机1参数到地址3 1041: 备份电机1参数到地址4 1051: 备份电机1参数到地址5 1061: 备份电机1参数到地址6 1071: 备份电机1参数到地址7 1081: 备份电机1参数到地址8 1091: 备份电机1参数到地址9 1101: 备份电机1参数到地址10 1111: 备份电机1参数到地址11 1121: 备份电机1参数到地址12 1131: 备份电机1参数到地址13 1141: 备份电机1参数到地址14 1151: 备份电机1参数到地址15 1161: 备份电机1参数到地址16 1171: 备份电机1参数到地址17 1181: 备份电机1参数到地址18 1191: 备份电机1参数到地址19 1201: 备份电机1参数到地址20	0	-	停机更改
A0-11	0xA00B	频率小数点设置	1: 1位小数点 2: 2位小数点	2	-	停机更改
A0-12	0xA00C	U0组负载速度显示 小数点设置	个位: U0-14/U0-24的小数点个数 0: 0位小数位 1: 1位小数位 2: 2位小数位 十位: U0-19/U0-29的小数点个数 1: 1位小数位 2: 2位小数位 百位: U0-30/U0-31小数点个数 0: 0位小数点 1: 1位小数点 2: 2位小数点 千位: U0-69小数点个数 1: 1位小数点 2: 2位小数点	2220	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A0-13	0xA00D	个性参数方式显示选择	个位：用户模式选择 0：用户模式隐藏 1：用户模式显示 十位：校对模式选择 0：校对模式隐藏 1：校对模式显示 百位：错误菜单选择 0：错误菜单隐藏 1：错误菜单显示	111	-	实时更改
A0-14	0xA00E	参数保护使能	0：不使能 1：使能	0	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A0-17	0xA011	参数组隐藏设置	bit0: F组 0: 隐藏 1: 显示 bit1: A组 0: 显示 1: 显示 bit2: B组 0: 隐藏 1: 显示 bit3: C组 0: 隐藏 1: 显示 bit4: D组 0: 隐藏 1: 显示 bit5: 保留 0: 隐藏 1: 显示 bit6: E组 0: 隐藏 1: 显示 bit7: H组 0: 隐藏 1: 显示 bit8: 保留 0: 隐藏 1: 显示 bit9: N组 0: 隐藏 1: 显示 bit10: O组 0: 隐藏 1: 显示 bit11: P组 0: 隐藏 1: 显示 bit12: L组 0: 隐藏 1: 显示 bit13: U组 0: 显示 1: 显示	0xEBFF	-	实时更改
A1-00	0xA100	当前故障1	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-02	0xA102	当前故障2	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-04	0xA104	当前故障3	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-06	0xA106	当前故障4	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-08	0xA108	当前故障5	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-10	0xA10A	当前故障6	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-12	0xA10C	当前轻故障1	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改

常用功能参数设置

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A1-14	0xA10E	当前轻故障2	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-16	0xA110	当前轻故障3	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-18	0xA112	当前轻故障4	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-20	0xA114	当前轻故障5	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-22	0xA116	当前轻故障6	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-24	0xA118	当前警告1	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-26	0xA11A	当前警告2	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-28	0xA11C	当前警告3	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-30	0xA11E	当前警告4	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-32	0xA120	当前警告5	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-34	0xA122	当前警告6	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-36	0xA124	当前提示1	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-38	0xA126	当前提示2	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-40	0xA128	当前提示3	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-42	0xA12A	当前提示4	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-44	0xA12C	当前提示5	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A1-46	0xA12E	当前提示6	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
A2-00	0xA200	标么电压基值	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改
A2-01	0xA201	标么电流基值	0.0A~6553.5A	0.0	A	不可更改
A2-02	0xA202	标么转速基值	0rpm~65535rpm	0	rpm	不可更改
A2-04	0xA204	标么频率基值	0.0Hz~6553.5Hz	0.0	Hz	不可更改
A2-05	0xA205	标么功率基值	0.00kW~655.35kW	0.00	kW	不可更改
A2-06	0xA206	标么转矩基值	0.00N·m~655.35N·m	0.00	N·m	不可更改
A2-09	0xA209	标么直流电压基值	0V~65535V	0	V	不可更改
A2-17	0xA211	实际电机最大频率	0.00Hz~599.00Hz	50.00	Hz	不可更改
A2-18	0xA212	实际电机最大频率（固定小数点）	0.0Hz~599.0Hz	50.0	Hz	不可更改
A2-20	0xA214	产品号	0~65535	0	-	不可更改
A2-21	0xA215	软件类型	0: 标准 1: 矢量	0	-	不可更改
A2-22	0xA216	性能主版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改
A2-23	0xA217	功能主版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改
A2-24	0xA218	性能子版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改
A2-25	0xA219	功能子版本号	0.00~655.35	0.00	-	不可更改
A2-33	0xA221	逆变器模块散热器温度	-20°C~120°C	0	°C	不可更改
A2-34	0xA222	负载类型显示	0: 重载应用 1: 轻载应用	0	-	不可更改
A2-35	0xA223	参数版本	0.00~655.35	0.00	-	不可更改
A2-36	0xA224	功能图主版本	0.00~655.35	0.00	-	不可更改
A2-37	0xA225	功能图子版本	0.00~655.35	0.00	-	不可更改
A3-01	0xA301	负载类型	0: 重载应用 1: 轻载应用	0	-	不可更改
A3-02	0xA302	变频器额定功率	0.0kW~6553.5kW	4.0	kW	不可更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A3-03	0xA303	变频器额定电流	0.0A-6553.5A	9.5	A	不可更改
A3-04	0xA304	变频器额定电压	0V-65535V	380	V	不可更改
A3-05	0xA305	变频器最大电流	0%~600%	150	%	实时更改
A3-06	0xA306	变频器硬件类型	0: MD600A (CAN版本) 4: MD600S (Modbus版本)	0	-	不可更改
A3-51	0xA333	模块过温点	0°C-65535°C	0	°C	不可更改
A3-55	0xA337	欠压点设置	150.0V-440.0V	350.0	V	实时更改
A3-56	0xA338	欠压点生效值	150.0V-440.0V	350.0	V	不可更改
A3-57	0xA339	过压点设置	300.0V-820.0V	820.0	V	实时更改
A3-58	0xA33A	过压点生效值	300.0V-820.0V	820.0	V	不可更改
A4-00	0xA400	制动单元动作电压设定	300.0V-820.0V	760.0	V	停机更改
A4-01	0xA401	制动单元实际生效动作电压	300.0V-820.0V	760.0	V	不可更改
A4-11	0xA40B	散热风扇控制通用模式	0: 运行时风扇运转 (正转, 停机状态大于42°C运行) 1: 风扇一直运转 (正转) 2: 运行时风扇运转 (正反转, 停机状态大于42°C运行) 3: 风扇一直运转 (正反转) 4: 数字设定转速 5: 智能风扇模式	0	-	实时更改
A4-12	0xA40C	散热风扇转速数字设定值	1500rpm~14000rpm	1500	rpm	实时更改
A4-13	0xA40D	散热风扇转速数字生效值	1500rpm~14000rpm	1500	rpm	不可更改
A4-14	0xA40E	散热风扇正反转时正转时间	60s-65535s	60	s	实时更改
A4-15	0xA40F	散热风扇正反转时反转时间	60s-65535s	60	s	实时更改
A5-00	0xA500	变频器最大载频	0.0kHz~24.0kHz	16.0	kHz	不可更改
A5-01	0xA501	设定载频	0.8kHz~20.0kHz	4.0	kHz	实时更改
A5-02	0xA502	生效载频	0.8kHz~20.0kHz	4.0	kHz	不可更改
A6-01	0xA601	STOP/RESET键功能	0: 只键盘方式S/R才有效 1: ON_OFF1 (启停) 命令S/R有效 2: OFF2 (自由停车) 命令S/R有效 3: OFF3 (快速停车) 命令S/R有效	1	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A6-03	0xA603	LED运行显示参数1	bit0: 运行频率 (Hz) 0: 不显示 1: 显示 bit1: 设定频率 (Hz) 0: 不显示 1: 显示 bit2: 母线电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit3: 输出电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit4: 输出电流 (A) 0: 不显示 1: 显示 bit5: 输出功率 (kW) 0: 不显示 1: 显示 bit6: 输出转矩 (%) 0: 不显示 1: 显示 bit7: DI输入状态 0: 不显示 1: 显示 bit8: DO输出状态 0: 不显示 1: 显示 bit9: AI1电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit10: 保留 bit11: MD-BP-M电位器电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit12: 计数值 0: 不显示 1: 显示 bit13: 长度值 0: 不显示 1: 显示 bit14: 负载速度显示 0: 不显示 1: 显示 bit15: PID设定 0: 不显示 1: 显示	0x1F	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A6-04	0xA604	LED运行显示参数2	bit0: PID反馈 0: 不显示 1: 显示 bit1: PLC阶段 0: 不显示 1: 显示 bit2: PULSE输入脉冲频率 (kHz) 0: 不显示 1: 显示 bit3: 运行频率2 (Hz) 0: 不显示 1: 显示 bit4: 剩余运行时间 0: 不显示 1: 显示 bit5: AI1校正前电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit6: 自由映射0 0: 不显示 1: 显示 bit7: 自由映射1 0: 不显示 1: 显示 bit8: 电机转速 0: 不显示 1: 显示 bit9: 当前上电时间 (Hour) 0: 不显示 1: 显示 bit10: 当前运行时间 (Min) 0: 不显示 1: 显示 bit11: PULSE输入脉冲频率 (Hz) 0: 不显示 1: 显示 bit12: 通信设定值 0: 不显示 1: 显示 bit13: 编码器反馈速度 0: 不显示 1: 显示 bit14: 主频率X显示 0: 不显示 1: 显示 bit15: 辅频率Y显示 0: 不显示 1: 显示	0	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A6-05	0xA605	LED停机显示参数	bit0: 设定频率 (Hz) 0: 不显示 1: 显示 bit1: 母线电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit2: DI输入状态 0: 不显示 1: 显示 bit3: DO输出状态 0: 不显示 1: 显示 bit4: AI1电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit5: 保留 bit6: MD-BP-M电位器电压 (V) 0: 不显示 1: 显示 bit7: 计数值 0: 不显示 1: 显示 bit8: 长度值 0: 不显示 1: 显示 bit9: PLC阶段 0: 不显示 1: 显示 bit10: 负载速度 0: 不显示 1: 显示 bit11: PID设定 0: 不显示 1: 显示 bit12: PULSE输入脉冲频率 (kHz) 0: 不显示 1: 显示 bit13: 保留 bit14: 自由映射0 0: 不显示 1: 显示 bit15: 自由映射1 0: 不显示 1: 显示	0x33	-	实时更改
A6-07	0xA607	自由映射0显示地址	0: 无效地址 其他: K连接器	0	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A6-08	0xA608	自由映射0显示格式	个位: 单位 0: 无 1: Hz 2: A 3: RPM 4: V 5: Link 6: % 7: s 8: h 9: kW 10: kW/h 11: °C 十位: 小数点 0: 0位小数位 1: 1位小数位 2: 2位小数位 3: 3位小数位 4: 4位小数位 百位: 使能 0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改
A6-09	0xA609	自由映射1显示地址	0: 无效地址 其他: K连接器	0	-	实时更改
A6-10	0xA60A	自由映射1显示格式	个位: 单位 0: 无 1: Hz 2: A 3: RPM 4: V 5: Link 6: % 7: s 8: h 9: kW 10: kW/h 11: °C 十位: 小数点 0: 0位小数位 1: 1位小数位 2: 2位小数位 3: 3位小数位 4: 4位小数位 百位: 使能 0: 不使能 1: 使能	0	-	实时更改
A6-15	0xA60F	浮点连接器小数点设置	0: 2位小数点 1: 1位小数点	1	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A6-16	0xA610	LED方向显示设定	个位：停机方向是否显示 0：不显示 1：显示 十位：运行方向如何判断 0：以输出频率判断运行方向 1：以反馈频率判断运行方向	1	-	实时更改
A6-17	0xA611	LED显示更新周期	10ms~300ms	10	ms	实时更改
A6-18	0xA612	键盘错误提示跳出时间	1s~60s	10	s	实时更改
A6-20	0xA614	LED面板按键测试	0：无效 1：有效	0	-	停机更改
A6-21	0xA615	键盘测试结果	0~65535	0	-	不可更改
A6-22	0xA616	数码管缺画显示检测	0：无功能 1：LED键盘指示灯全亮 2：LED键盘指示灯全灭 3：LED键盘指示灯全部闪烁	0	-	停机更改
A6-36	0xA624	MD-BP-M电位器增益	-10.00~10.00	1.00	-	实时更改
A6-37	0xA625	MD-BP-M电位器偏移	-10.00V~10.00V	0.00	V	实时更改
A6-38	0xA626	MD-BP-M电位器去噪阈值	0.0%~100.0%	0.1	%	实时更改
A6-40	0xA628	MD-BP-M电位器死区宽度	0.0%~100.0%	0.2	%	实时更改
A6-41	0xA629	MD-BP-M电位器设定跳跃点	-100.0%~100.0%	0.0	%	实时更改
A6-42	0xA62A	MD-BP-M电位器设定跳跃幅度	0.0%~100.0%	0.1	%	实时更改
A6-43	0xA62B	MD-BP-M电位器滤波时间	0ms~65535ms	100	ms	实时更改
A6-44	0xA62C	MD-BP-M电位器滤波次数	0~64	32	-	实时更改
A8-00	0xA800	后台示波器启停	0~2	0	-	实时更改
A8-01	0xA801	通道1参数	0~2000	0	-	实时更改
A8-02	0xA802	通道2参数	0~2000	0	-	实时更改
A8-03	0xA803	通道3参数	0~2000	0	-	实时更改
A8-04	0xA804	通道4参数	0~2000	0	-	实时更改
A8-05	0xA805	采样间隔	1~65535	1	-	实时更改
A8-06	0xA806	触发对象A	0~2000	1	-	实时更改
A8-07	0xA807	触发条件A	0：大于 1：等于 2：小于	0	-	实时更改
A8-08	0xA808	触发水平A	-32768~32767	0	-	实时更改
A8-09	0xA809	触发对象B	0~2000	1	-	实时更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
A8-10	0xA80A	触发条件B	0: 大于 1: 等于 2: 小于	0	-	实时更改
A8-11	0xA80B	触发水平B	-32768~32767	0	-	实时更改
A8-12	0xA80C	触发组选择	0: 满足条件A触发 1: 满足条件B触发 2: 满足条件A且条件B触发 3: 满足条件A或B触发	0	-	实时更改
A8-13	0xA80D	数据保存时的载频周期值	0~65535	0	-	不可更改
A8-14	0xA80E	故障值	0~65535	0	-	不可更改
A8-15	0xA80F	数据保存的周期设置	0: 载波周期 1: 0.5ms 2: 2ms	0	-	实时更改
A8-18	0xA812	示波器触发提前量	0%~100%	50	%	实时更改
Ad-00	0xAD00	累计运行时间-小时	0h~65535h	0	h	不可更改
Ad-01	0xAD01	累计运行时间-秒	0s~3599s	0	s	不可更改
Ad-02	0xAD02	累计上电时间-小时	0h~65535h	0	h	不可更改
Ad-03	0xAD03	累计上电时间-秒	0s~3599s	0	s	不可更改
Ad-04	0xAD04	累计耗电量	0kW·h~65535kW·h	0	kW·h	不可更改
Ad-05	0xAD05	累计耗电量辅助计算1	0~65535	0	-	不可更改
Ad-06	0xAD06	累计耗电量辅助计算2	0~65535	0	-	不可更改
Ad-07	0xAD07	累计耗电量k	0.0kW·h~6553.5kW·h	0.0	kW·h	不可更改
Ad-08	0xAD08	累计耗电量M	0MWh~65535MWh	0	MWh	不可更改
Ad-09	0xAD09	累计能源辅助计算1	0~65535	0	-	不可更改
Ad-10	0xAD0A	累计能源辅助计算2	0~65535	0	-	不可更改
Ad-11	0xAD0B	累计节省能源K	0.0kW·h~999.9kW·h	0.0	kW·h	不可更改
Ad-12	0xAD0C	累计节省能源M	0MWh~999MWh	0	MWh	不可更改
Ad-13	0xAD0D	累计节省能源G	0GWh~65535GWh	0	GWh	不可更改
Ad-14	0xAD0E	累计节省金额	0.0~999.9	0.0	-	不可更改
Ad-15	0xAD0F	累计节省金额K	0~65535	0	-	不可更改
Ad-16	0xAD10	累计CO2减少排放量吨	0.0~999.9	0.0	-	不可更改
Ad-17	0xAD11	累计CO2减少排放量千吨	0~65535	0	-	不可更改
Ad-18	0xAD12	能源税率1	0.0~6553.5	0.0	-	停机更改
Ad-19	0xAD13	能源税率2	0.0~6553.5	0.0	-	停机更改
Ad-20	0xAD14	税率选择	0: 能源税率1 1: 能源税率2	0	-	停机更改
Ad-21	0xAD15	货币单位选择	0: RMB 1: EUR 2: USD	0	-	停机更改
Ad-22	0xAD16	CO2转化因数	0.000~65.535	0.000	-	停机更改
Ad-23	0xAD17	参考功率	0.0kW~6553.5kW	0.0	kW	停机更改

常用功能参数设置

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
Ad-24	0xAD18	能源计算累计重置	0: 无操作 1: 重置	0	-	停机更改
AE-00	0x2F00	用户功能码0	0~65535	0	-	实时更改
AE-01	0x2F01	用户功能码1	0~65535	0	-	实时更改
AE-02	0x2F02	用户功能码2	0~65535	0	-	实时更改
AE-03	0x2F03	用户功能码3	0~65535	0	-	实时更改
AE-04	0x2F04	用户功能码4	0~65535	0	-	实时更改
AE-05	0x2F05	用户功能码5	0~65535	0	-	实时更改
AE-06	0x2F06	用户功能码6	0~65535	0	-	实时更改
AE-07	0x2F07	用户功能码7	0~65535	0	-	实时更改
AE-08	0x2F08	用户功能码8	0~65535	0	-	实时更改
AE-09	0x2F09	用户功能码9	0~65535	0	-	实时更改
AE-10	0x2F0A	用户功能码10	0~65535	0	-	实时更改
AE-11	0x2F0B	用户功能码11	0~65535	0	-	实时更改
AE-12	0x2F0C	用户功能码12	0~65535	0	-	实时更改
AE-13	0x2F0D	用户功能码13	0~65535	0	-	实时更改
AE-14	0x2F0E	用户功能码14	0~65535	0	-	实时更改
AE-15	0x2F0F	用户功能码15	0~65535	0	-	实时更改
AE-16	0x2F10	用户功能码16	0~65535	0	-	实时更改
AE-17	0x2F11	用户功能码17	0~65535	0	-	实时更改
AE-18	0x2F12	用户功能码18	0~65535	0	-	实时更改
AE-19	0x2F13	用户功能码19	0~65535	0	-	实时更改
AE-20	0x2F14	用户功能码20	0~65535	0	-	实时更改
AE-21	0x2F15	用户功能码21	0~65535	0	-	实时更改
AE-22	0x2F16	用户功能码22	0~65535	0	-	实时更改
AE-23	0x2F17	用户功能码23	0~65535	0	-	实时更改
AE-24	0x2F18	用户功能码24	0~65535	0	-	实时更改
AE-25	0x2F19	用户功能码25	0~65535	0	-	实时更改
AE-26	0x2F1A	用户功能码26	0~65535	0	-	实时更改
AE-27	0x2F1B	用户功能码27	0~65535	0	-	实时更改
AE-28	0x2F1C	用户功能码28	0~65535	0	-	实时更改
AE-29	0x2F1D	用户功能码29	0~65535	0	-	实时更改
AE-30	0x2F1E	用户功能码30	0~65535	0	-	实时更改
AE-31	0x2F1F	用户功能码31	0~65535	0	-	实时更改
U0-00	0x7000	运行频率	0.00Hz~600.00Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-01	0x7001	设定频率	0.00Hz~600.00Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-02	0x7002	母线电压	0.0V~6553.5V	0.0	V	不可更改
U0-03	0x7003	输出电压	0V~6553.5V	0	V	不可更改
U0-04	0x7004	输出电流	0.00A~655.35A	0.00	A	不可更改
U0-05	0x7005	输出功率	-3276.8kW~3276.7kW	0.0	kW	不可更改
U0-06	0x7006	输出转矩	-3276.8%~3276.7%	0.0	%	不可更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
U0-07	0x7007	DI输入状态	bit0: DI1状态 0: 低电平 1: 高电平 bit1: DI2状态 0: 低电平 1: 高电平 bit2: DI3状态 0: 低电平 1: 高电平 bit3: DI4/HDI状态 0: 低电平 1: 高电平 bit4: DI5状态 (MD600A) 0: 低电平 1: 高电平 bit5: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit6: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit7: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit8: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit9: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit10: VDI1状态 0: 低电平 1: 高电平 bit11: VDI2状态 0: 低电平 1: 高电平 bit12: VDI3状态 0: 低电平 1: 高电平 bit13: VDI4状态 0: 低电平 1: 高电平 bit14: VDI5状态 0: 低电平 1: 高电平 bit15: VDI6状态 0: 低电平 1: 高电平	0	-	不可更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
U0-08	0x7008	DO输出状态	bit0: RO1状态 0: 低电平 1: 高电平 bit1: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit2: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit3: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit4: DO1状态 (MD600A) 0: 低电平 1: 高电平 bit5: DO2状态 (MD600A) 0: 低电平 1: 高电平 bit6: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit7: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit8: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit9: 保留 0: 低电平 1: 高电平 bit10: VDO1状态 0: 低电平 1: 高电平 bit11: VDO2状态 0: 低电平 1: 高电平 bit12: VDO3状态 0: 低电平 1: 高电平 bit13: VDO4状态 0: 低电平 1: 高电平 bit14: VDO5状态 0: 低电平 1: 高电平 bit15: VDO6状态 0: 低电平 1: 高电平	0	-	不可更改
U0-09	0x7009	AI1电压	-10.57V~10.57V	0.00	V	不可更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
U0-12	0x700C	计数值	0~65535	0	-	不可更改
U0-13	0x700D	长度值	0~65535	0	-	不可更改
U0-14	0x700E	负载速度显示	0rpm~65535rpm	0	rpm	不可更改
U0-15	0x700F	PID设定	0~65535	0	-	不可更改
U0-16	0x7010	PID反馈	0~65535	0	-	不可更改
U0-17	0x7011	PLC阶段	0~65535	0	-	不可更改
U0-18	0x7012	PULSE输入脉冲频率	0.00kHz~20.00kHz	0.00	kHz	不可更改
U0-19	0x7013	反馈速度	-500.00Hz~600.00Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-20	0x7014	定时剩余运行时间	0.0min~65535.0min	0.0	min	不可更改
U0-21	0x7015	AI1校正前电压	-10.570V~10.570V	0.000	V	不可更改
U0-24	0x7018	电机转速	0rpm~65535rpm	0	rpm	不可更改
U0-25	0x7019	当前上电时间	0min~65535min	0	min	不可更改
U0-26	0x701A	本次运行时间	0.0min~6553.5min	0.0	min	不可更改
U0-27	0x701B	PULSE输入脉冲频率	0Hz~20000Hz	0	Hz	不可更改
U0-28	0x701C	通信设定值	-300.00%~300.00%	0.00	%	不可更改
U0-30	0x701E	主频率设定值	-327.68Hz~327.67Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-31	0x701F	辅频率设定值	-327.68Hz~327.67Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-32	0x7020	查看任意内存地址值	0~65535	0	-	不可更改
U0-35	0x7023	目标转矩	-200.0%~200.0%	0.0	%	不可更改
U0-37	0x7025	功率因素角度	-3276.8°~3276.7°	0.0	°	不可更改
U0-39	0x7027	V/F分离目标电压	0V~65535V	0	V	不可更改
U0-40	0x7028	V/F分离输出电压	0V~65535V	0	V	不可更改
U0-45	0x702D	故障码	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
U0-46	0x702E	轻故障码	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
U0-47	0x702F	警告码	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
U0-48	0x7030	提示码	0.0~6553.5	0.0	-	不可更改
U0-49	0x7031	风扇设定转速显示	0rpm~65535rpm	0	rpm	不可更改
U0-50	0x7032	风扇实时转速	-32768rpm~32767rpm	0	rpm	不可更改
U0-51	0x7033	简易UpDown输出	-327.68Hz~327.67Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-52	0x7034	风扇初始化标志	0~65535	0	-	不可更改
U0-53	0x7035	MD-BP-M电位器滤波后电压值	-32.767V~32.767V	0.000	V	不可更改
U0-54	0x7036	MD-BP-M电位器校正后电压值	-327.67V~327.67V	0.00	V	不可更改
U0-55	0x7037	MD-BP-M电位器曲线输入值	-327.67V~327.67V	0.00	V	不可更改
U0-56	0x7038	MD-BP-M电位器输出标幺值	0.00%~655.35%	0.00	%	不可更改
U0-57	0x7039	MD-BP-M电位器电压	-10.57V~10.57V	0.00	V	不可更改
U0-59	0x703B	设定频率	-3276.8%~3276.7%	0.0	%	不可更改
U0-60	0x703C	运行频率	-3276.8%~3276.7%	0.0	%	不可更改

常用功能参数设置

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
U0-61	0x703D	变频器状态1	1: 正转 2: 反转 3: 停机 4: 调谐 5: 故障	0	-	不可更改
U0-65	0x7041	转矩上限	-2000.0%~2000.0%	0.0	%	不可更改
U0-68	0x7044	变频器状态2	0-65535	0	-	不可更改
U0-69	0x7045	变频器运行频率2 (有符号)	-327.67Hz~327.67Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-70	0x7046	电机运行转速2 (有符号)	-32768rpm~32767rpm	0	rpm	不可更改
U0-71	0x7047	输出电流显示2	0.0A~6553.5A	0.0	A	不可更改
U0-74	0x704A	变频器输出转矩	-200.0%~200.0%	0.0	%	不可更改
U0-75	0x704B	变频器运行频率3 (无符号)	0.00Hz~655.35Hz	0.00	Hz	不可更改
U0-76	0x704C	累计耗电量低位	0.0kW·h~6553.5kW·h	0.0	kW·h	不可更改
U0-77	0x704D	累计耗电量高位	0kW·h~65535kW·h	0	kW·h	不可更改
U2-01	0x7201	当前控制通道	0: 控制通道1 1: 控制通道2	0	-	不可更改
U2-02	0x7202	当前设定通道	0: 设定通道1 1: 设定通道2	0	-	不可更改
U2-03	0x7203	跳频标志位	0~65535	0	-	不可更改
U2-04	0x7204	本地/远程	0: 远程 1: 本地	0	-	不可更改
U2-05	0x7205	当前多段速选择段	0~65535	0	-	不可更改
U2-06	0x7206	当前多段速生效值	-3276.7%~3276.7%	0.0	%	不可更改
U2-07	0x7207	按键值	0~65535	0	-	不可更改
U2-08	0x7208	断电时间显示	0~65535	0	-	不可更改
U2-09	0x7209	16位功能码错误索引菜单地址	0~0xFFFF	0	-	不可更改
U2-10	0x720A	16位功能码错误类型	0~65535	0	-	不可更改
U2-11	0x720B	32位功能码错误内部索引地址	0~65535	0	-	不可更改
U2-12	0x720C	32位功能码错误内部索引地址	0~65535	0	-	不可更改
U2-13	0x720D	故障和限制等级查看	0~65535	0	-	不可更改
U2-14	0x720E	故障自动复位和重启步骤查看	0~65535	0	-	不可更改
U2-23	0x7217	参数设置异常提示	0~65535	0	-	不可更改
U2-24	0x7218	宏参数备份异常提示	0~65535	0	-	不可更改
U2-25	0x7219	定时功能运行剩余时间查看	0.0min~6553.5min	0.0	min	不可更改
U2-26	0x721A	参数记录信息0	0~65535	0	-	不可更改
U2-27	0x721B	参数记录信息1	0~65535	0	-	不可更改
U2-28	0x721C	参数记录信息2	0~65535	0	-	不可更改
U2-29	0x721D	参数记录信息3	0~65535	0	-	不可更改

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
U2-30	0x721E	参数记录信息4	0~65535	0	-	不可更改
U2-31	0x721F	参数记录信息5	0~65535	0	-	不可更改
U2-32	0x7220	参数记录信息6	0~65535	0	-	不可更改
U2-33	0x7221	参数记录信息7	0~65535	0	-	不可更改
U2-34	0x7222	参数记录信息8	0~65535	0	-	不可更改
U2-35	0x7223	参数记录信息9	0~65535	0	-	不可更改
U2-36	0x7224	参数记录信息10	0~65535	0	-	不可更改
U2-37	0x7225	参数记录信息11	0~65535	0	-	不可更改
U2-38	0x7226	参数记录信息12	0~65535	0	-	不可更改
U2-39	0x7227	参数记录信息13	0~65535	0	-	不可更改
U2-40	0x7228	参数记录信息14	0~65535	0	-	不可更改
U2-41	0x7229	参数记录信息15	0~65535	0	-	不可更改
U2-42	0x722A	参数记录信息16	0~65535	0	-	不可更改
U2-43	0x722B	参数记录信息17	0~65535	0	-	不可更改
U2-44	0x722C	参数记录信息18	0~65535	0	-	不可更改
U2-45	0x722D	参数记录信息19	0~65535	0	-	不可更改
U2-46	0x722E	参数记录信息20	0~65535	0	-	不可更改
U2-47	0x722F	参数记录信息21	0~65535	0	-	不可更改
U2-48	0x7230	参数记录信息22	0~65535	0	-	不可更改
U2-49	0x7231	参数记录信息23	0~65535	0	-	不可更改
U2-50	0x7232	参数记录信息24	0~65535	0	-	不可更改
U2-51	0x7233	参数记录信息25	0~65535	0	-	不可更改
U2-52	0x7234	参数记录信息26	0~65535	0	-	不可更改
U2-59	0x723B	摆频加减速超时标志	0~65535	0	-	不可更改
U2-60	0x723C	地址映射功能使能状态	0~65535	0	-	不可更改
U2-62	0x723E	通信故障自动复位命令标志	0~65535	0	-	不可更改
U2-63	0x723F	通信警告标志	0~65535	0	-	不可更改
U2-64	0x7240	16位功能码错误内部索引地址	0~65535	0	-	不可更改
U2-65	0x7241	上电初始化完成标志	0~65535	0	-	不可更改
U2-66	0x7242	机型关联参数更新标志	0~65535	0	-	不可更改
U2-67	0x7243	备份参数恢复无效标志	0~65535	0	-	不可更改
U3-00	0x7300	LCD命令字	0~0xFFFF	0	-	不可更改
U3-01	0x7301	远程呼叫	0~65535	0	-	不可更改
U3-02	0x7302	IDS命令字	0~0xFFFF	0	-	不可更改
U3-03	0x7303	后台获取控制权限命令	0~65535	0	-	不可更改
U3-07	0x7307	LED控制字	0~0xFFFF	0	-	不可更改
U3-08	0x7308	后台控制字	0~0xFFFF	0	-	不可更改
U3-09	0x7309	SOP控制字	0~0xFFFF	0	-	不可更改

常用功能参数设置

参数	通讯地址	参数名称	设定值	默认值	单位	更改方式
U3-16	0x7310	通信速度设定值 2 (0x7310)	0~65535	0	-	不可更改
U3-17	0x7311	通信控制命令 2 (0x7311)	0~0xFFFF	0	-	不可更改
U3-18	0x7312	DO状态设置 (DO端 子功能选项: 通信设 定)	0~65535	0	-	不可更改
U3-19	0x7313	AO1输出给定 (AO1 端子功能选项: 通信 设定)	0%-65535%	0	%	不可更改
U3-23	0x7317	通信速度设定数值1 监控 (0x1000)	-32768~32767	0	-	不可更改
U3-28	0x731C	通信状态字	0~65535	0	-	不可更改
U3-33	0x7321	通信控制命令 1 (0x7321)	0~0xFFFF	0	-	不可更改
U3-50	0x7332	故障主码读取	0~65535	0	-	不可更改
U3-51	0x7333	故障子码读取	0~65535	0	-	不可更改
U3-52	0x7334	轻故障主码读取	0~65535	0	-	不可更改
U3-53	0x7335	轻故障子码读取	0~65535	0	-	不可更改
U3-54	0x7336	警告主码读取	0~65535	0	-	不可更改
U3-55	0x7337	警告子码读取	0~65535	0	-	不可更改
U3-56	0x7338	提示主码读取	0~65535	0	-	不可更改
U3-57	0x7339	提示子码读取	0~65535	0	-	不可更改



19012336A01

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