

玻璃精雕机变频器快速使用指南

本指南简要介绍了玻璃精雕机变频器的外围接线、端子、键盘、快速运行、常用功能参数设置、常见故障及对策。

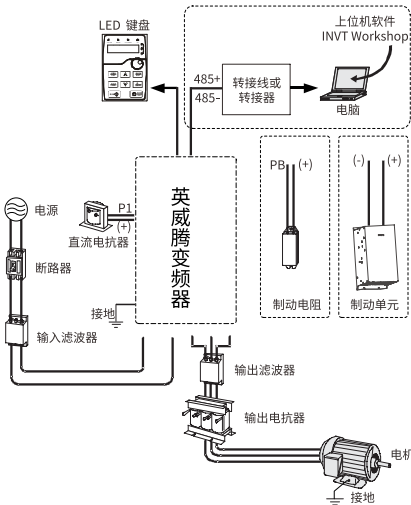
扫描二维码,查阅对应系列产品完整版电子说明书。

拨打服务热线 400-700-9997 或访问 www.invt.com.cn 获取更多信息及资源下载。保修条款详见完整版电子说明书。



警告	
- 本指南仅包含基本的安装调试信息。若不遵守相关文档中的安全说明和安装调试说明,可能导致设备损坏、人身伤害、甚至人员死亡等事故。 - 只有培训合格的专业人员才允许进行相关操作。	
危险	
禁止在电源接通的情况下进行接线、检查或更换器件等作业。进行这些作业前,须确认所有输入电源已断开,并等待不短于变频器上标注的时间或者确认直流母线电压低于 36V。	
至少等待时间	变频器机型
5 分钟	1PH 220V 1.5~2.2kW

1 外围接线



2 端子

图 2-1 变频器典型接线图

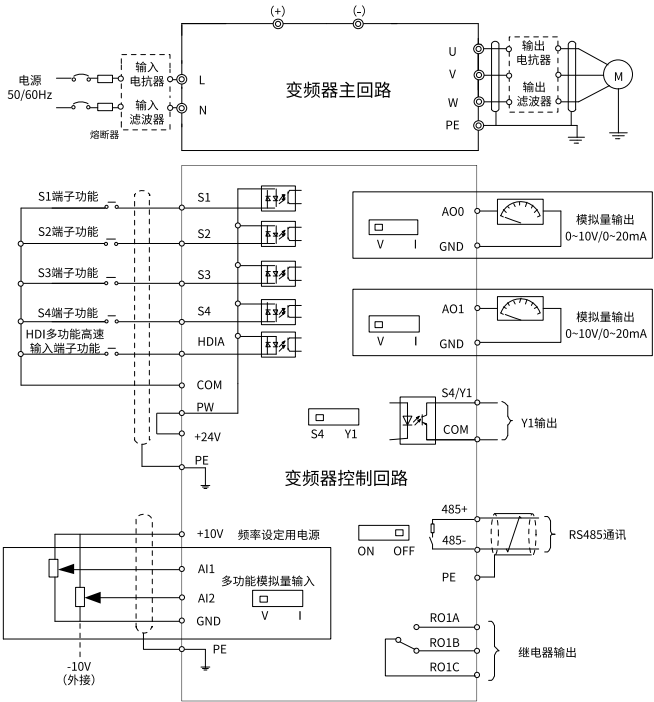


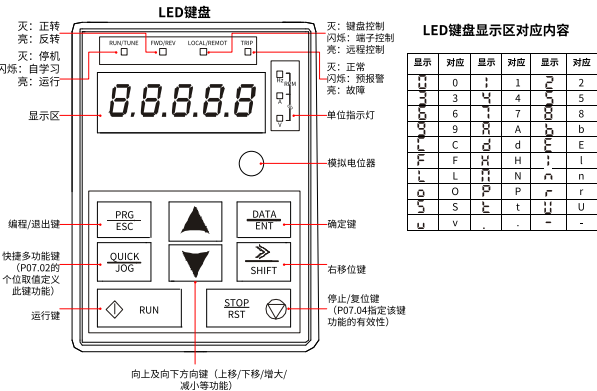
表 2-1 变频器端子说明

端子	说明
主回路端子	
L, N	单相交流输入端子, 与电网连接

端子	说明
U, V, W	三相交流输出端子, 一般接电机
P1	- P1、(+) 外接直流电抗器端子 (+)、(-) 外接制动单元端子/共直流母线端子 - PB、(+) 外接制动电阻端子
(+)	
(-)	
PB	
PE	PE 端子, 每台机器 PE 端子必须可靠接地
控制回路端子	
+10V	本机提供 10V 电源
AI1	模拟量输入; 默认为电压输入, 可通过跳线设置为电流输入
AI2	
GND	+10V 的参考地
AO0	模拟量输出; 范围: 0~10V 电压或 0~20mA 电流
AO1	
RO1A	继电器输出; RO1A 常开, RO1B 常闭, RO1C 公共端
RO1B	
RO1C	
COM	+24V 的参考地
Y1	开关容量: 50mA/30V; 输出频率范围: 0~1kHz
485+	485 差分信号通讯端口, 标准 485 通讯接口请使用屏蔽双绞线, 485 通讯的 120Ω 终端匹配电阻通过跳线选择接入
485-	
PE	接地端子
PW	开关量的外部电源输入端子
+24V	变频器提供用户电源, 最大输出电流 200mA
S1~S4	开关量输入
	- 内部阻抗: 3.3kΩ - 可接受 12~30V 电压输入 - 双向输入端子, 支持 NPN 和 PNP 接法 - 最大输入频率: 1kHz - 可编程数字量输入端子, 用户可通过功能码设定端子功能
	- 除具有开关量输入功能外, 还可作为高频脉冲输入通道 - 最大输入频率: 50kHz - 占空比: 30%~70% - 同时具备 HDIA 和 HDIB 支持正交编码器输入, 具有测速功能
HDI	

注意: 不同系列产品端子可能存在差异, 详细端子接线示意图参见对应系列产品完整版电子说明书。

3 键盘



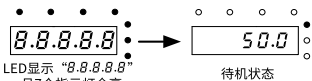
4 快速运行

4.1 上电前检查

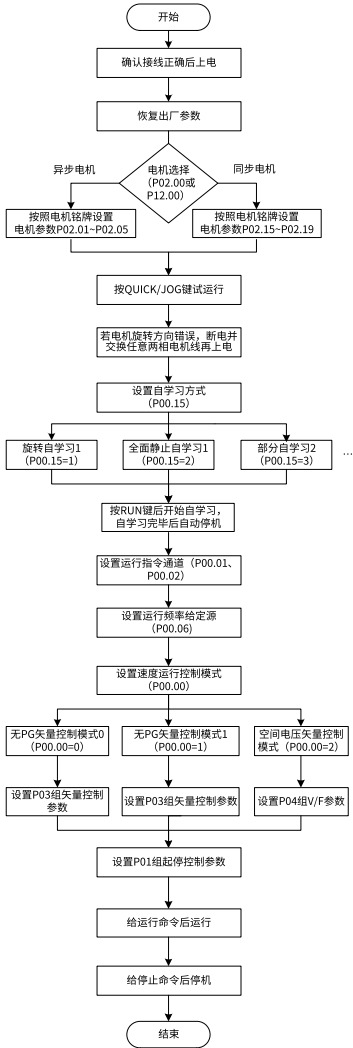
	- 请确认所有的端子已正确紧固连接。 - 请确认电机与变频器功率匹配。
--	---

4.2 首次上电操作

接线及电源检查确认无误后, 合上变频器输入侧交流电源的空气开关, 给变频器加电, 以带 LED 键盘变频器为例 (其他键盘参见对应产品完整版电子说明书), 键盘首先显示 “8.8.8.8.8.”, 当数码管显示字符变为设定频率 (例如 50.0) 时, 表明变频器已初始化完毕, 变频器处于待机状态。



快速运行操作如下图所示:



5 常用功能参数设置

下述功能参数表仅列出部分常见功能参数, 并进行了简要描述、列举典型取值。

“○”: 表示该参数的设定值在变频器处于停机、运行状态中, 均可更改;

“◎”: 表示该参数的设定值在变频器处于运行状态时, 不可更改;

“●”: 表示该参数的数值是实际检测记录值, 不能更改。

变频器已对各参数的修改属性作了自动检查约束, 可帮助用户避免误修改。

注意: 不同系列产品功能参数存在差异, 详情请参见对应系列产品完整版电子说明书。

功能码	名称	说明	缺省值	更改
P00.00	速度控制模式	0: 无PG矢量控制模式0 1: 无PG矢量控制模式1 2: 空间电压矢量控制模式	2	◎
P00.01	运行指令通道	0: 键盘运行指令通道 1: 端子运行指令通道 2: 通讯运行指令通道	0	○
P00.03	最大输出频率	P00.04~2000.0Hz	50.0Hz	◎
P00.04	运行频率上限	P00.05~P00.03 (最大输出频率)	50.0Hz	◎
P00.05	运行频率下限	0.00Hz~P00.04 (运行频率上限)	0.0Hz	◎
P00.06	A频率指令选择	0: 键盘数字设定 1: 模拟量AI1设定 2: 模拟量AI2设定 3: 模拟量AI3设定 4: 高速脉冲HDI设定 5: 简易PLC程序设定 6: 多段速运行设定 7: PID控制设定 8: Modbus通讯/Modbus TCP设定 9: PROFIBUS/CANopen/DeviceNet通讯设定 10: 以太网通讯设定 11: 保留 12: 脉冲串AB设定 13: EtherCAT/PROFINET/Ethernet IP通讯设定 14: PLC可编程卡设定 15~17: 保留 18: 键盘模拟量设定 (7.5kW及以下功率段有)	0	○
P00.07	B频率指令选择		2	○

