



TECHNOLOGY PIONEER
OPEN A NEW FUTURE

科技先驱·启动未来

RP800系列 开环矢量控制变频器

RP800 SERIES AC DRIVERS
COMPREHENSIVE MANUAL

- 设计精巧
- 便捷易用
- 稳定可靠



精简设计 高性价比之选

RP800系列 开环矢量控制变频器

RP800 功率范围： 单相220V： 0.4kW ~ 4kW | 三相380V： 0.75kW~22kW

RP800系列是一款全新开发的小体积大功能紧凑型控制变频器，具有转矩响应快、稳速精度高、调速范围宽等显著优势。可广泛应用于玻璃、食品灌装、医药离心机、自动化生产线、电子设备、物流设备、陶瓷设备、纺织等诸多自动化机械设备场合。



产品优势

设计精巧 便捷易用

体积减少35%



RP800功率密度显著提升，产品减小了35%，这一设计革新使得RP800能够灵活安装于各种狭小空间。

双键盘显示



本地键盘和远程键盘同时显示，且自动识别。



操作面板人性化设计

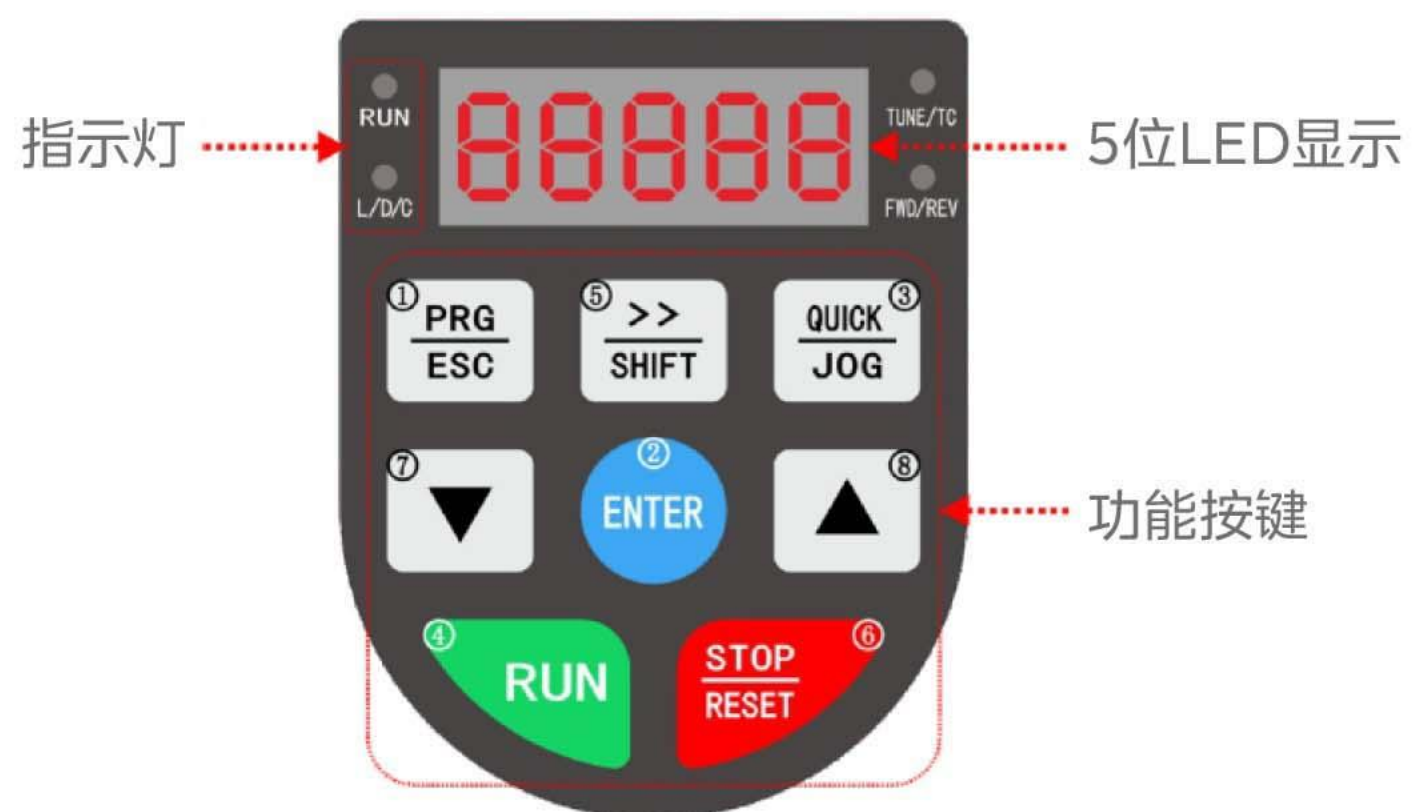


适配性高

默认参数即可满足主流使用场景

操作面板功能完善

功能参数修改 | 工作状态监控 | 运行控制（启动、停止）



全方位守护

快速响应 智能保护



短路瞬间即刻启动，故障排除后，变频器恢复正常运行，无元器件损坏。

反复保护



即使面对频繁的过载、过流等极端挑战，RP800保护机制使其依然可以稳定运行，无元器件损坏。

卓越的过流抑制能力



瞬间重大负载时，可以实现挖土机功能，减少大电流冲击对变频器和电机的影响，同时实现最大程度的无故障运行。

软件转速跟踪



平滑无冲击启动，可自动识别旋转方向。

产品选型

命名规则

变频器系列

适用电机类型

电压等级

产品名称

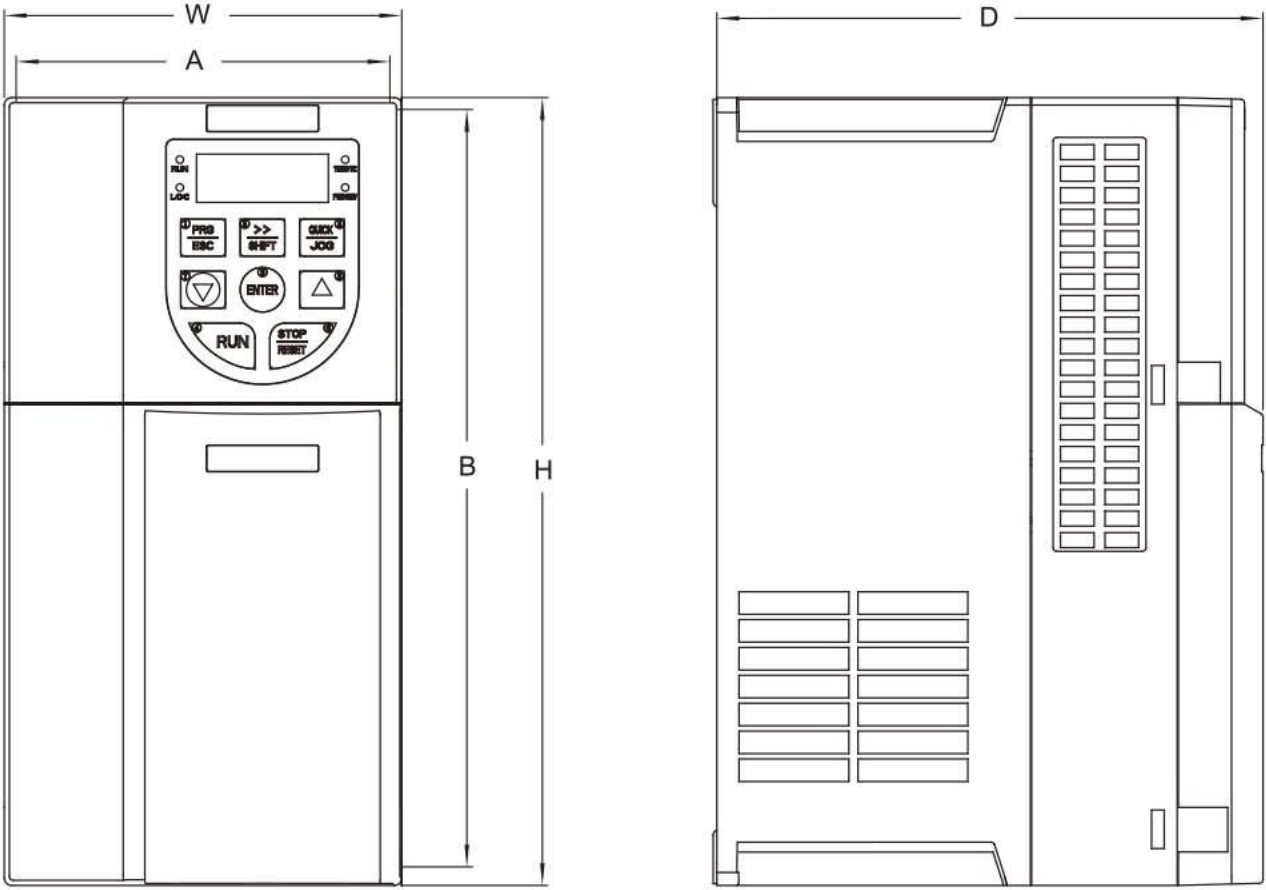
空: 无
B: 内置制动单元
(9.0kW以下均支持同步机和异步机)

功率等级(kW)

空: 异步电机
S: 同步电机
(9.0kW以下均支持同步机和异步机)

R75 0.75
022 22

RP800 S - 4T 2R2 B



22kW以下塑胶外形尺寸及安装尺寸示意图

变频器型号	输入电流(A)	输出电流(A)	适配电机 (kW)	产品尺寸 mm
单相 220V 电压范围: -15%~20%				
RP800-3SR4B	5.4	2.3	0.4	167*75*121
RP800-3SR75B	8.2	4.0	0.75	
RP800-3S1R5B	14.0	7.0	1.5	
RP800-3S2R2B	23.0	9.6	2.2	178*93*143
RP800-3S4R0B	32.0	17	4.0	212*107*147
三相 380V 电压范围: -15%-20%				
RP800-4TR75B	3.4	2.1	0.75	167*75*121
RP800-4T1R5B	5.0	3.8	1.5	
RP800-4T2R2B	5.8	5.1	2.2	
RP800-4T4R0B	10.5	9.0	4.0	178*93*143
RP800-4T5R5B	14.6	13.0	5.5	
RP800-4T7R5B	20.5	17.0	7.5	
RP800-4T9R0B	22.0	20.0	9.0	212*107*147
RP800-4T011B	26.0	25.0	11.0	
RP800-4T015B	35.0	32.0	15.0	270*150*183
RP800-4T018B	38.5	37.0	18.5	
RP800-4T022B	46.5	45.0	22.0	

技术规范

技术规范

项目		规格
主要控制性能	最高频率	矢量控制：0~600Hz VF控制：0~1200Hz
	载波频率	0.5kHz ~ 16kHz；可根据负载特性，自动调整载波频率。
	输入频率分辨率	数字设定：0.01Hz 模拟设定：最高频率×0.1
	控制方式	开环矢量控制（SVC），V/F控制
	启动转矩	G型机：0.5Hz/180%（开环矢量控制）
	调速范围	1：200（开环矢量控制）
	稳速精度(速度控制精度)	开环矢量控制： ≤ ±0.5%（额定同步转速）
	速度控制稳定度	开环矢量控制： ≤ ±0.3%（额定同步转速）
	转矩响应	≤ 40ms（开环矢量控制）
	过载能力	150%额定电流60秒；180%额定电流5秒
	转矩提升	自动转矩提升；手动转矩提升0.1% ~ 30.0%
	V/F曲线	三种方式：直线型；多点型；平方型V/F曲线
	加减速曲线	直线或S曲线加减速方式；四种加减速时间；加减速时间范围0.0s ~ 3000.0s
	直流制动	直流制动频率：0.0Hz ~ 最大频率，制动时间：0.0 ~ 36.0秒，制动动作电流值：0.0% ~ 100.0%
	点动控制	点动频率范围：0.00Hz ~ 50.00Hz；点动加减速时间0.0s~3000.0s
	简易PLC、多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现最多16段速运行
	内置PID	可方便实现过程控制闭环控制系统
	自动电压调（AVR）	当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定
	转矩限定与控制	“挖土机”特性，对运行期间转矩自动限制，防止频繁过流跳闸；闭环矢量模式可实现转矩控制
个性化功能	上电外围设备安全自检	可实现上电对外围设备进行安全检测如接地、短路等
	共直流母线功能	可实现多台变频器共用直流母线的功能
	JOG键	可编程键：正反转运行/点动运行功能选择
	纺织摆频控制	多种三角波频率控制功能
	快速限流功能	内置快速限流算法，减少变频器报过流概率，提高整机抗干扰能力
	定时控制	定时控制功能：设定时间范围0h ~ 65535h
	键盘延长线标准化	客户可自行使用标准网线对键盘进行延长。
运行	运行命令通道	三种通道：操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定。可通过多种方式切换
	频率源	共有10种频率源：数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、串行口给定。可通过多种方式切换
	辅助频率源	10种辅助频率源。可灵活实现辅助频率微调、频率合成
	端子配置	标配5个数字输入端子，5个DI数字输入端子,1个Y端子（单极性输出），1个AI模拟量输入端子，1个AO模拟量输出端子，1个继电器输出端子；一路485；（AI1可作为DI端子使用），可兼容有源PNP或NPN输入方式。
显示与键盘操作	LED显示	显示参数
	LCD显示	可选件，中/英文提示操作内容
	LCD参数拷贝	使用LCD可实现参数的快速复制
	按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定，定义部分按键的作用范围，以防止误操作
保护及选配件	保护功能	上电电机短路检测、输入输出缺相保护*、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护等
	选配件	LCD操作面板、制动组件等
产品标准	产品执行安规标准	IEC61800-5-1:2007
	产品执行EMC标准	IEC61800-3:2005

技术规范

项目	规格	
环境	使用场所	室内，不受阳光直晒，无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等
	海拔高度	低于1000米
	环境温度	- 10℃ ~ + 50℃（环境温度在40℃ ~ 50℃，请降额使用）
	湿度	小于95 % RH，无水珠凝结
	振动	小于5.9米/秒 ² （0.6g）
	存储温度	- 20℃ ~ + 60℃
	污染等级	2

接线方式

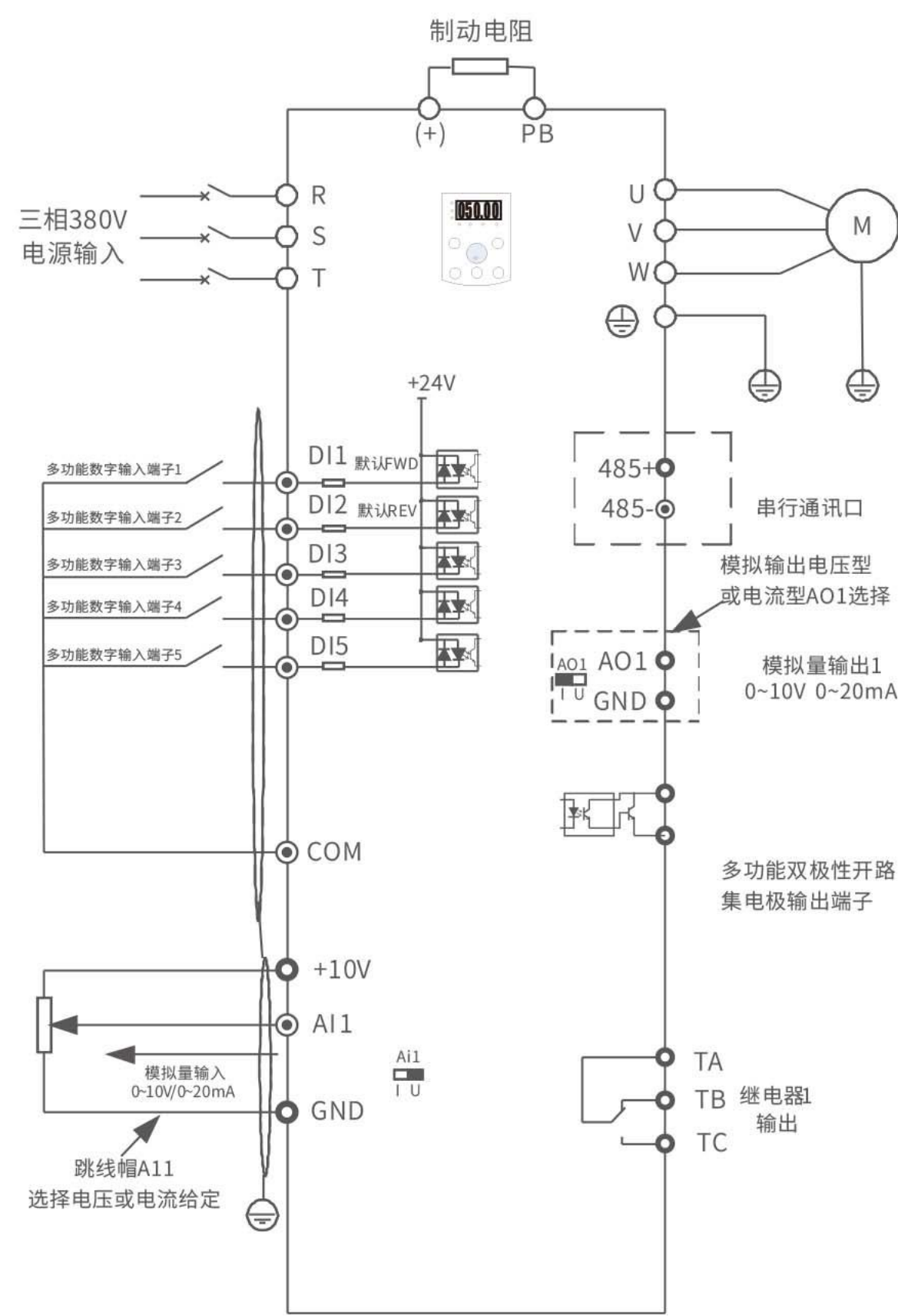


图5.三相 (380V) 变频器 9.0kW

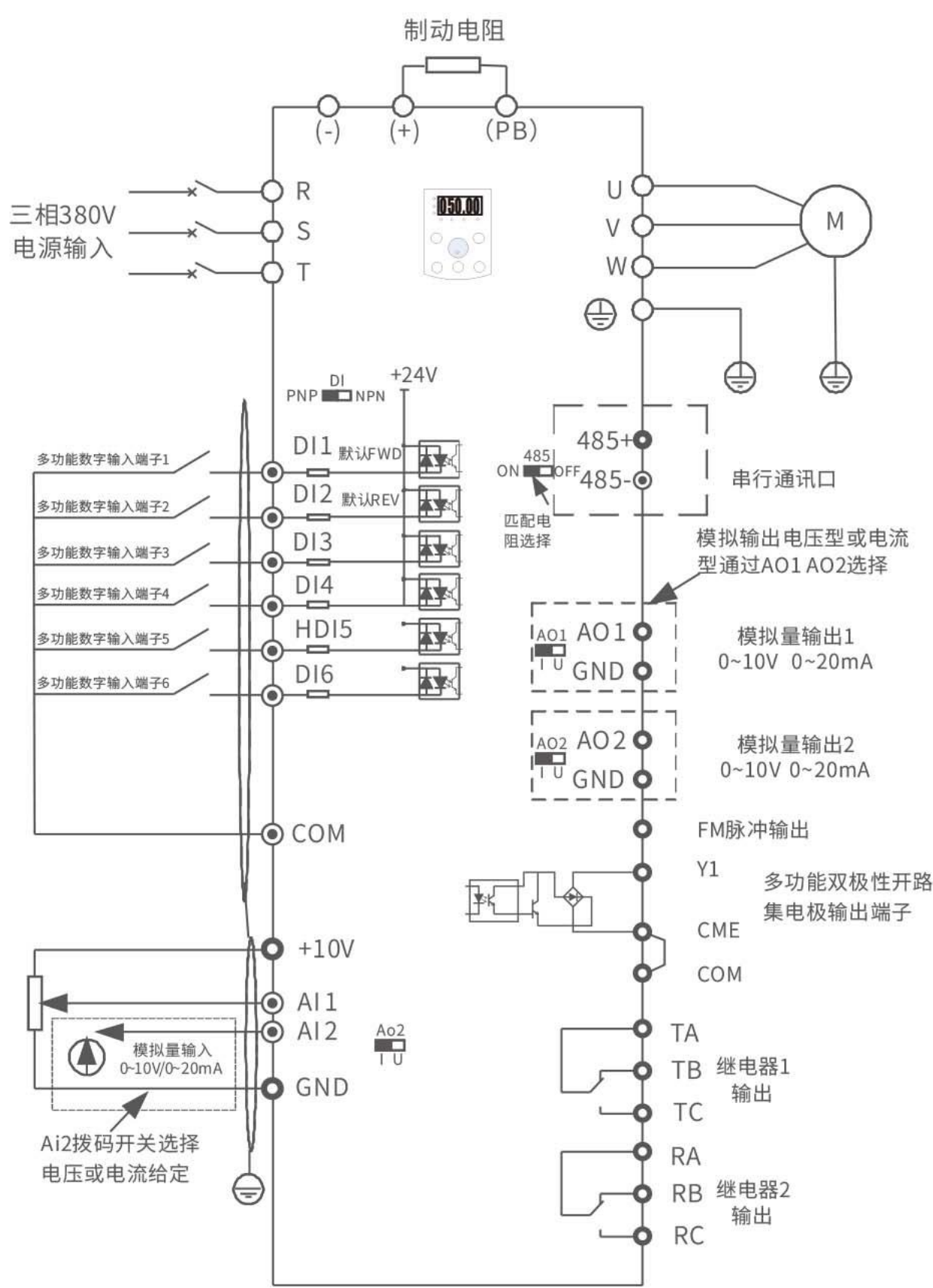


图6. 三相变频器 (380V) 11kW及以上 (通用型)

上海日普电气科技有限公司
SHANGHAI RIPOW ELECTRIC CO., LTD

☎ 021-69177373 ☎ 400-875-8677
✉ ripow@163.com
🏠 上海市嘉定区南翔工业区纬五路188号
🌐 www.ripow.com 版本:2505