

### 产品概述

IST230系列迷你型变频器是一款结构紧凑经济型变频器，具有以下特点：

- 结构紧凑，成本低
- 方便安装，适用于导轨安装(5.5kW)以下
- 端口便于接线，可选外引键盘
- V/F控制；内置PID控制；RS485通信
- 可用于纺织、造纸、机床、包装、风机、水泵及各种自动化生产设备的驱动。



### 产品型号及含义

IST230 - S - 1.5

变频器容量：1.5kW

电压等级：S-单相 220V输入，T-三相 380V输入

IST230系列变频器

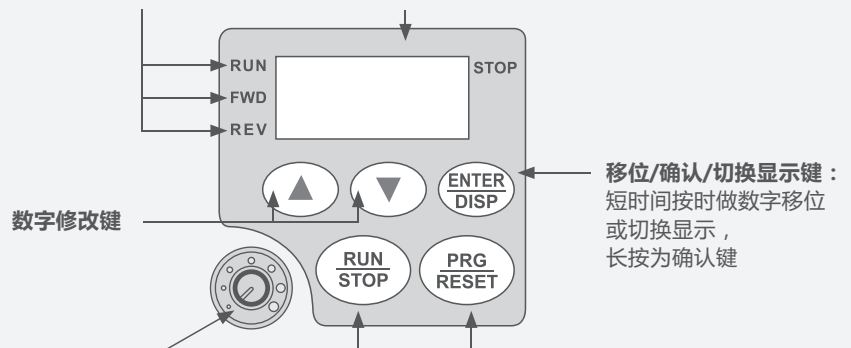
### 键盘说明

#### RUN/FWD/REV/STOP：

状态显示指示灯：可分别显示变频器运行各种状态

#### 显示区域：

可显示：设计频率，运行频率，电流，各参数设定值及异常内容



数字修改键

移位/确认/切换显示键：  
短时间按时做数字移位或切换显示，  
长按为确认键

#### 键盘电位器：

在频率设定为键盘电位器控制时，转动电位器，可以获得不同频率

#### 运行/停止键：

短按一下运行  
再按一下停止

#### 编程键/故障复位键：

短按作编程键，  
长按2秒作故障复位键

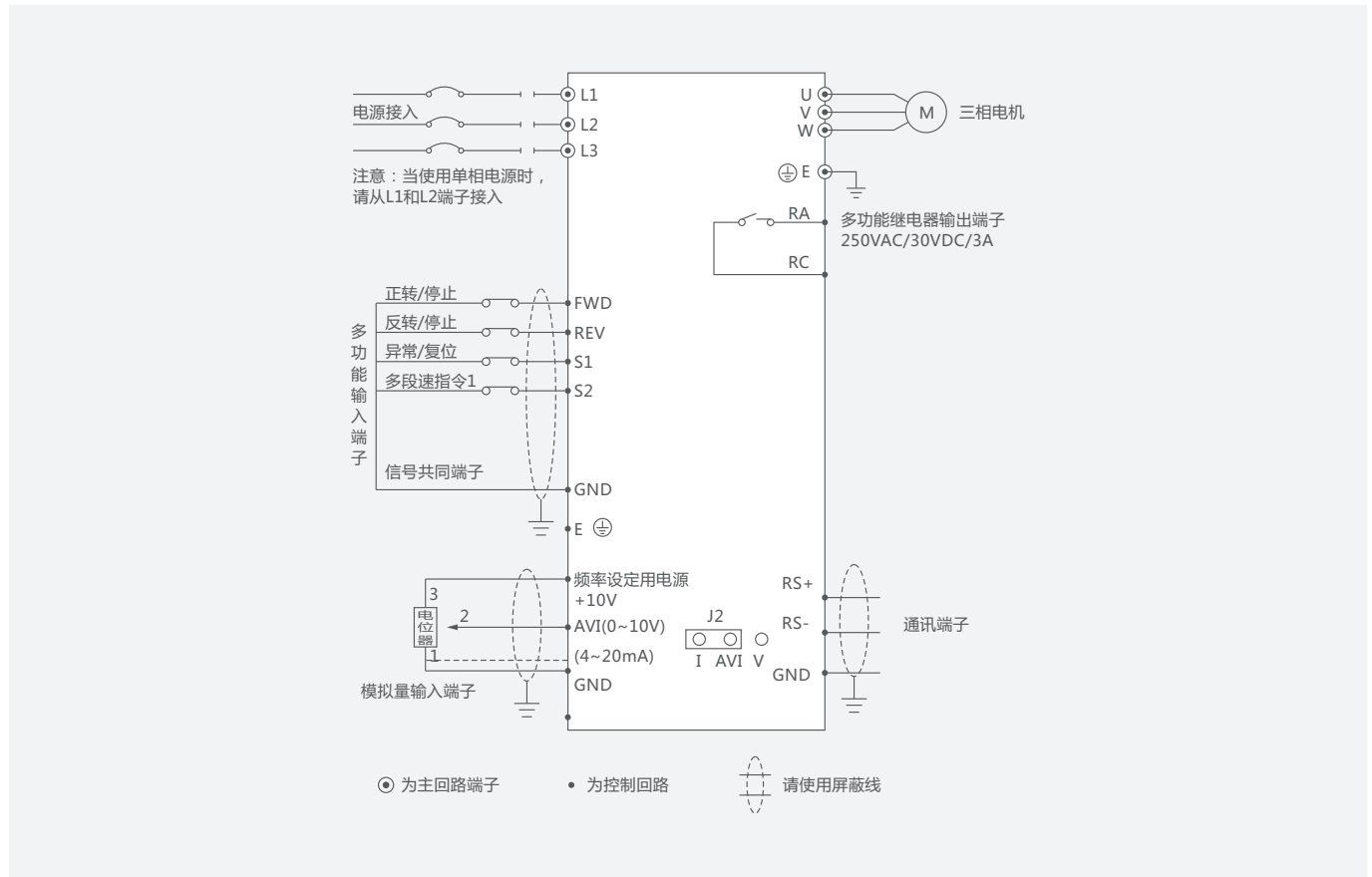
### 选型表

	变频器型号	适配电机(kW)	输出电流(A)
单相电源： 220V，50/60Hz	IST230-S0.4	0.4	2.5
	IST230-S0.7	0.75	5
	IST230-S1.5	1.5	7
	IST230-S2.2	2.2	11
三相电源： 380V，50/60Hz	IST230-T0.7	0.75	2.7
	IST230-T1.5	1.5	4
	IST230-T2.2	2.2	5

### 技术指标

项目名称		IST230
输入	额定电压、频率	1PH/3PH AC 220V 50/60Hz ; 3PH AC380V 50/60Hz
	电压允许范围	220V : 170V~240V ; 380V : 330V~440V
输出	电压	220V : 0~220V 2HP ; 380V : 0~380V 3HP
	频率	0.1~400.0Hz
控制方式		空间矢量、V/F控制
显示		四位数码管显示、指示灯显示、显示设定频率、输出频率、输出电流、转动方向、转动速度、故障等
控制特性	输出频率范围	0.1~400.0Hz
	频率设定分辨率	数字设定0.10Hz, 模拟设定: 最大输出频率的0.1%
	输出频率精度	0.1Hz
	V/F控制	可任意设定V/F曲线, 满足各种负载的需要
	转矩控制	自动提升: 根据负载情况, 自动确定转矩提升 手动提升: 可设定0.0~20.0%转矩提升
	多功能输入端子	4个多功能输入端子, 实现15段速控制, 程序运行4段加减速切换, UP/DOWN功能、急停等功能
	多功能输出端子	有1个多功能输出端子, 实现运转中、零速、外部异常、程序运行等指示及报警输出
加/减速时间设置		0~999.9s可分别设置加/减时间
其他特性	PID设置	内置PID控制
	RS485	标准RS485通信功能(MODBUS)
	频率设定	模拟量0~10V、4~20mA、键盘直接设定、RS485给定、UP/DOWN给定等多种方式 注意: AVI端子可通过切换开关J2来选择模拟电压输入(0~10V)和模拟电流输入(4~20mA)
	多段速	4个多功能输入端子, 可组成15段速
	自动稳压	根据需要, 可选择自动稳压功能
	计数器	内置2组计数器
保护功能	过载保护	恒转矩150%/1分钟, 变转矩120%/1分钟
	过压保护	过压保护可设定
	欠压保护	欠压保护可设定
	其他保护	短路保护、过流保护、参数锁定等
环境	环境温度	-10°C至40°C(不结冰)
	环境湿度	95%以下(不结霜)
	海拔	1000m以下(超过1000m, 需降档使用)
	振动	0.5G以下
结构	冷却方式	强制风冷
	防护等级	IP20
安装方式		壁挂式, 标准35mm导轨安装

## 接线示意图



注意：AVI端子可通过切换开关J2来选择模拟电压输入(0~10V)和模拟电流输入(4~20mA)，当拨到I为电流输入，拨到V为电压输入。

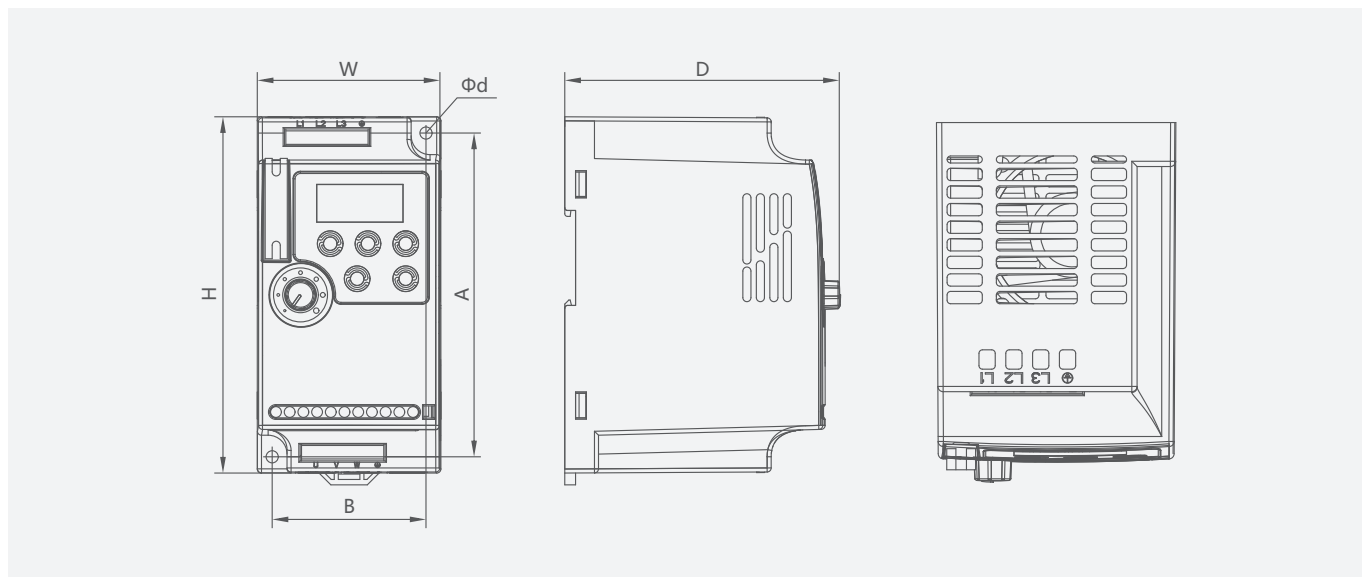
## 主回路配线注意事项

- 配线线路规格，请按照电工法规规定实行配线；
- 请勿将交流电接至变频器输出端(U、V、W)，否则会引起变频器损坏；
- 电源配线，请尽量使用隔离线与线管，并将隔离线或线管两端接地；
- 变频器接地线不可与电焊机、大功率电机或大电流负载共同接地，请单独接地；
- 接地端子E 请正确接地，接地阻抗小于100Ω。

## 控制回路配线注意事项

- 请把控制信号线与主回路路线，及其他动力线，电源线分开走线；
- 为防止干扰而引起误动作，请使用绞合屏蔽线或双股屏蔽线，规格为0.5~2mm<sup>2</sup>；
- 请确定各使用端子允许条件，如：电源、最大允许电流等；
- 接地端子E请正确接地，接地阻抗小于100Ω；
- 各端子接线要求，正确选用配件如电位器、电压表、输入电源等；
- 完成配线后请正确检查，确认无误后方可上电。

### 外形及安装尺寸



型号	H	W	D	A	B	Φd
IST230-S0.4--IST230-S1.5	132	68	102	120	57	4.5
IST230-S2.2	142	72	112.2	130	61	4.5
IST230-T0.7--IST230-T2.2	142	72	112.2	130	61	4.5
IST230-T3.7--IST230-T5.5	180	85	116	167	72	5.5
IST230-T7.5--IST230-T11	240	106	153	230	96	4.5
IST230-T15--IST230-T22	332	151	165.5	318	137	7
IST230-T30--IST230-T37	400	217	201	385	202	7
IST230-T45--IST230-T55	455	300	240	440	200	4.5
IST230-T75--IST230-T110	630	275	310	612	200	4.5
IST230-T132--IST230-T160	715	400	310	695	320	11

### 订货须知

- 客户订货时需注明型号、规格、电源等级、变频器容量等参数。
- 订货示例：IST230系列变频器，输入电压AC220V，变频器容量1.5kW。
- 下单型号：IST230-S1.5。