

# ZPE

## 伺服放大器

ZPE 型单相伺服放大器是一种新型放大器,可与单相电机驱动的直行程、角行程、多转式电动执行机构配套,广泛用于电厂、钢厂、化工等工业部门生产流程的自动调节系统中。

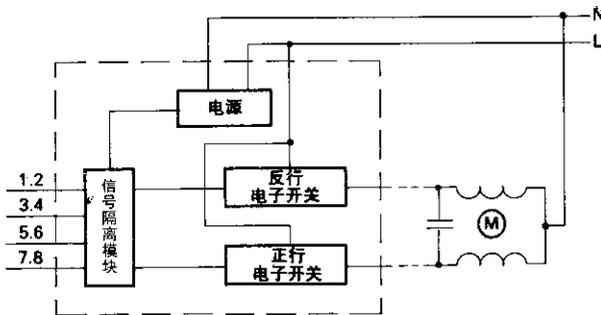
ZPE 型放大器具有如下特点:

- 采用深度动态负反馈技术,提高系统的自动调节精度
- 采用 ZPE 专用型固态继电器作无触点电子开关,使仪表运行安全,可靠性高
- 设有指示执行机构正行,反行和放大器电源保险丝熔断的信号灯,便于调试,校验和观察
- 仪表结构紧凑,体积小,重量轻

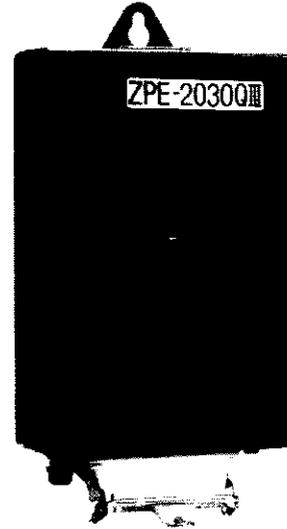
### 主要技术指标

型 号	ZPE-2030J(Q)II	ZPE-2030 2031J(Q)III
输入信号	0~10mA DC	4~20mA DC
输入阻抗	200Ω	250Ω
输入通道	1 个	
供电电源	220V AC 50Hz	
电子开关导通压降	≤1.5V	
死区可调范围	1%~15%	0.7%~10%
环境温度	0~+50℃	
相对湿度	≤85%	
重 量	1.6kg	

### 工作原理

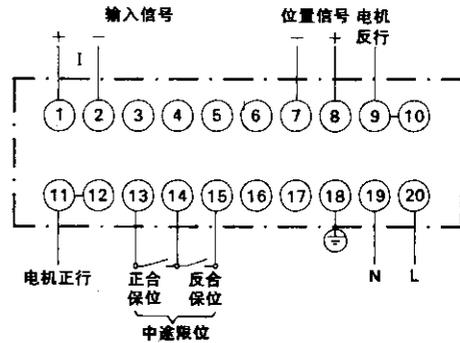


放大器原理框图



放大器的原理框图如左下所示。当输入的调节信号与位置反馈信号相等时,放大器没有输出,伺服电机停转,电动执行机构的输出轴稳定在相应的位置上;如果两者不相等,就有偏差磁势出现,令放大器的正行电子开关或反行电子开关导通,驱动执行机构正行或反行。在自动控制系统中,执行机构的输出轴总是朝着减少偏差磁势的方向位移,直到位置反馈信号和输入的调节信号相等为止。

### 接线端子图



### 外形及安装尺寸

单位:mm

