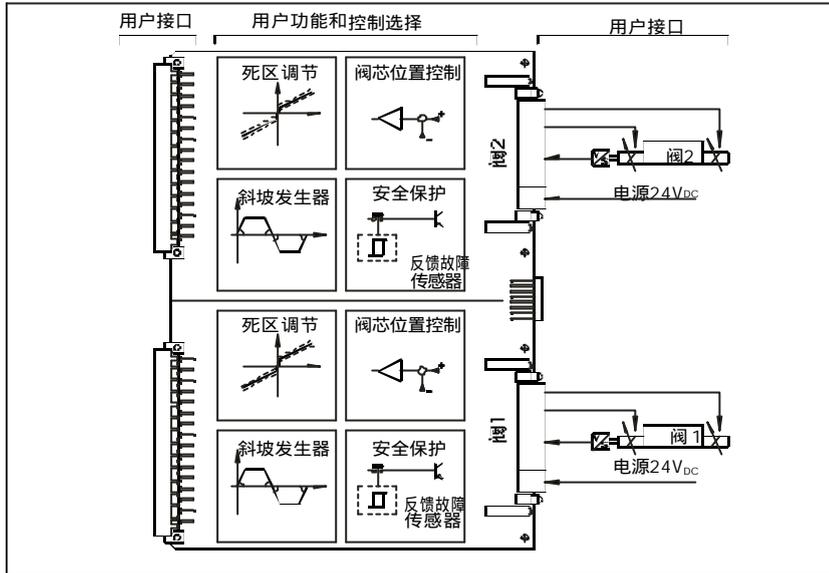


E-ME-T-2*H型电子放大器

欧式双板结构，用于具有传感器的单个和两个比例电磁铁阀



E-ME-T-2*H电子放大器用于驱动单电磁铁或双电磁铁ZO(R)-T型比例阀，根据误差信号大小提供相应的电流信号控制阀芯位置。

放大器按输入信号（电压或电流）的变化成比例地控制阀芯位置对电磁铁提供一适量的电流。

为提高阀的调整精度，可用面板上的电位器调整偏流。

这种欧式双板结构放大器允许利用额外的安全信号进行阀芯位置状态的诊断(选项 /CS) 并能在电缆断开时报警(参见10和11节的接线图)。

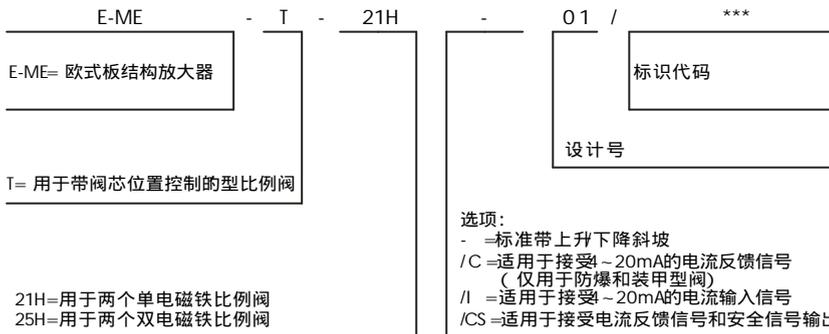
这类放大器被设计用于双轴控制和需要额外的安全信号进行阀芯位置检测的场所。典型的应用实例之一就是折弯机系统的双轴闭环同步控制。

欧式双板结构放大器在出厂前已与配用的两个高性能比例阀调校准，从而优化了调整特性。

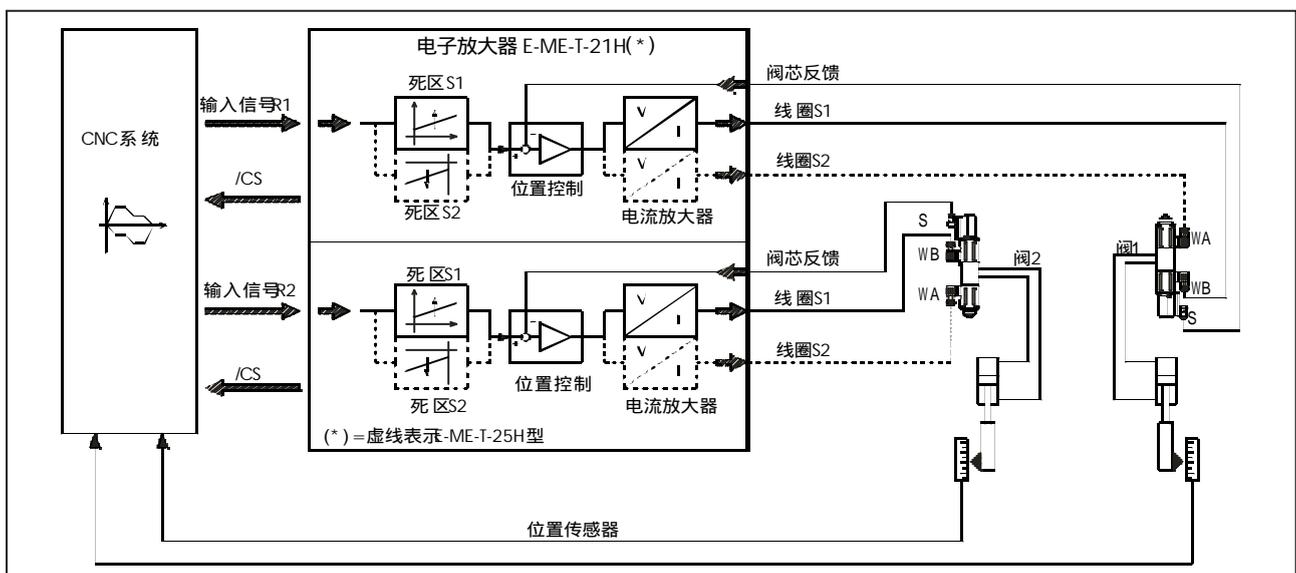
该类放大板为欧式双板式结构(2 × DIN 4149标准,插入式)。后面板的插头用于连接低电压信号线(信号测试点、使能信号等)。阀线圈、传感器和电源供给线(24V_{DC})通过一终端插头连接到前面板。

该系列放大器已包括以下改进的特征：
- 输入输出线上增加了滤波器
- 前面板有反馈信号和参考信号的测试点

1 型号



2 方框图



3] E-ME-T-2*H 电子放大器每部分的主要特征

电源(前面板两触点插头) 正极接点 2(2a) 负极接点 1(2c, 4c)	额定值: 24V _{DC} 整流并滤波: V _{额定} =21~28V(单相, 全波) 电池供电电压(连续): 21~40V _{DC}
最大功耗	50W
供给电磁铁电流	I _{max} =3.3A, 3.3A型PWM方波(配内阻为0.2 的O-T 型比例电磁铁) I _{max} =2.5A, PWM型方波(配内阻为0.2 的防爆比例电磁铁)
额定输入的参考信号	±10V, 差动增幅器接点20c (+)和 20a(-)(见4.4节)
信号输入阻抗	R _i >50K
外部电子器件电压信号	-10V/10mA: 接点32c +10V/10mA: 接点32a
故障诊断信号(选项/CS)	高电位信号(22V/20mA) 0, S1, S2(接点10a、12a、14a)
使能信号	V=6~40V _{DC} , 接点16a, 前面板带指示灯
电缆中断报警(22a)	低电位; 无报警发生: +24V(最大100mA)
阀的电器螺纹式接线 前面板8芯插头 (有插芯标识)	线圈 S1 接点 4 电缆长<20m, 截面为2×1mm ² ; 屏蔽电缆长<40m, 截面为2×1.5mm ² S2 接点 6 -15V 接点 +15V 接点 传感器参考信号0V 接点9 电缆长<20m, 截面为4×0.25mm ² ; 屏蔽电缆长<40m, 截面为4×0.5mm ² 信号 接点 10
放大器板格式	欧式双板 233.4 ×160× 40mm(宽 ×长×高) DIN41494 标准插入式结构)
后插板插头	DIN41612/D 凸头
配用连接支架	型号为E-K-32M/2的支架螺纹连接或欧式支架
工作温度	0~50 (贮藏温度20 +70)
质量	430g
特点	由PID板提供位置控制—电磁铁快速激磁和退磁到电磁铁的输出有短路保护, 反馈电缆断开, 报警使放大器中止工作, 使输出电流为零, 并使阀处于断电安全位。具有阀芯位置诊断状态选择。

4] 一般技术条件

4.1 电源及接线

电源必须经过适当的稳压或经整流和滤波
(当峰值脉冲>10%时, 可利用4700uF/63V的电容器)。
电源系统通电时禁止插入或拔掉放大器

4.2 输入信号

电气信号设计用于接收外部电压参考信号, 参见 1]、12] 节。按 5]、12]、13] 节的说明进行放大器的连接

4.3 调整

电子放大器的基本标定已按其匹配的比例阀在工厂预调。在E-ME-T-2*H卡上的两个放大器可以从以下型号编号中的标准标识代码加以识别:

DH04SA=DLHZO-T-0*, -T-0*/B DK14SC=DLKZOR-T-1*, -T-1*/B
DH07SA=DHZO-T-07* DK17SB=DKZOR-T-17
DH07BA=DHZO-T-07*/B DK17BB=DKZOR-T-17/B

对于防爆阀, 在标识代码前加标识码“ A ”。

例如, 对于DLHZA-的标识码是DH04AA, 见样本120部分。

4.4 用户进行的调整

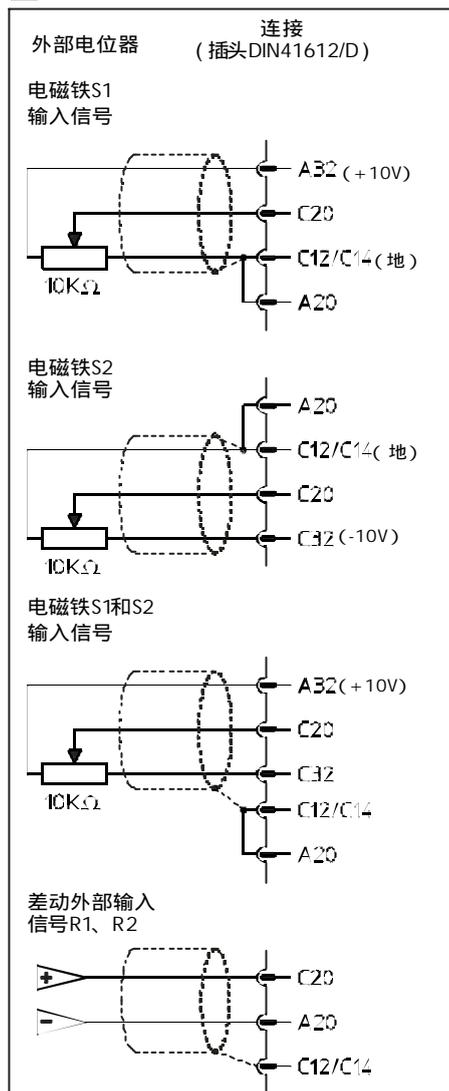
-增益 (Scale)调整

驱动电流与输入的参考信号之间的关系是固定的, 对具有两个极端位(-*60, -*40)的单电磁铁比例阀, 参考信号为±10V(对双电磁铁比例阀也是±0V)。在特定工作条件下, 可分别调整电磁铁S1和S2的增益, (对S1, 调内置电位器7、P16; 对S2为P8、P17)以获得差动液压特性(参见 9] 节)

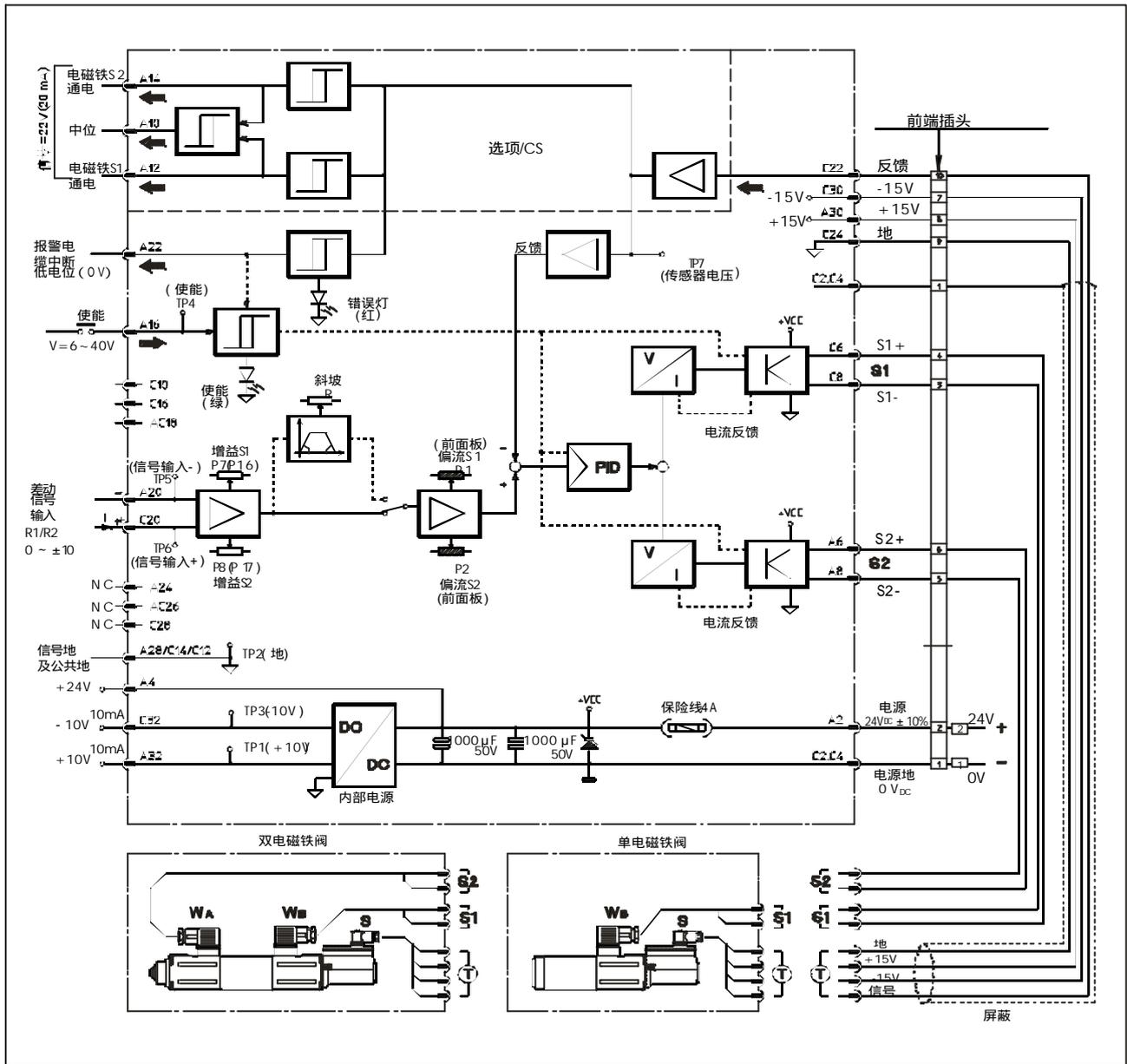
-偏流 (Bias)调整 (死区调整), 参见 9] 节

调节死区使阀的液压零位(初始位置)与电气零位相对应, 电子放大器与所配用的比例阀已根据标识代码(见4.3节) 统调校准。对双电子放大器ME-T-25H/*, 当输入的参考电信号大于±200mV, 根据前面板孔区电位器1和2(相互独立)的设定产生阶跃电流。

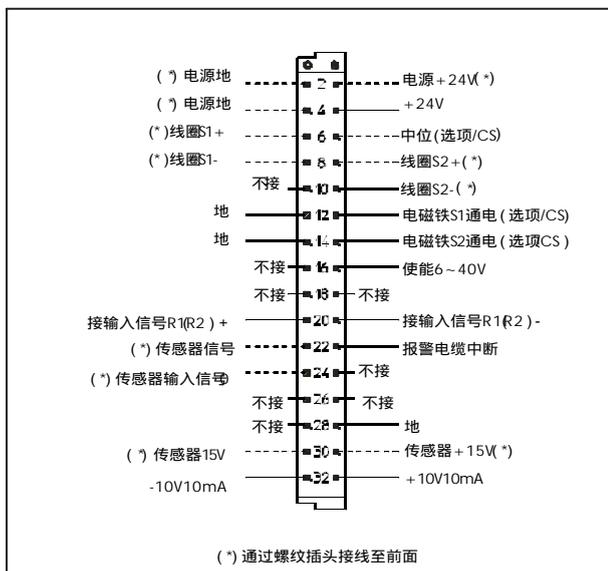
5] 外部参考信号1、R2



11 接线方框图(对每个放大器)



12 后面板接线图(对每个放大器)



13 前面板接线图(对每个放大器)

