

4、面板及按键操作

4.1:面板功能及按键操作功能说明(如右图1)

- ①:通道及参数名显示框,显示通道时调压状态下为直接显示数字,而在过零调功时两个“秒点”会同时点亮;显示温度时,移相模式显示“t”,过零模式显示“T”;
- ②:当前通道的实时输出量或相应参数的量值显示框;
- ③“CH”键:非温度显示界面时,短按此键为确认保存当前参数,并切换到下一通道显示值功能(通道切换);而温度显示界面,修改温度设定后需短按此键保存设定值;长按此键3秒进入键“PS”界面,输入121代码时可进入“r0~r7”控制类参数层设置;
- ④“P”键:短按此键为显示界面切换功能,依次为电压显示界面/功率显示界面/温度显示界面,非温度显示界面时长按3秒则为关闭或开启当前通道的输出功能(即温度显示界面时,长按此键无效);
- ⑤加键:短按此键会先进入当前参数设定值状态(因常规显示界面下显示的是实时值),再短按此键则可增加设定值,长按则快速增加,设好后再短按一下“CH”键进行保存(非温度显示界面会同时切换到下一通道界面,若不作其它按键操作则约5秒后自动退出且不保存);
- ⑥减键:短按此键会先进入当前参数设定值状态(因常规显示界面下显示的是实时值),再短按此键则可减小设定值,长按则快速减小,设好后再短按一下“CH”键进行保存(非温度显示界面会同时切换到下一通道界面,若不作其它按键操作则约5秒后自动退出且不保存);

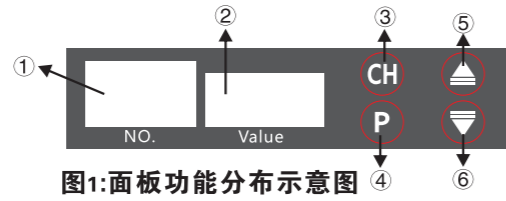


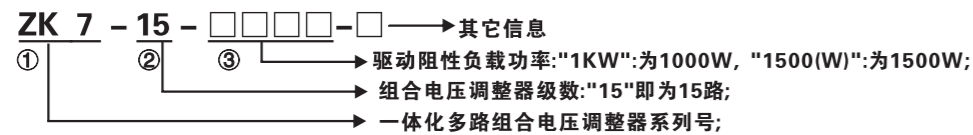
图1:面板功能分布示意图

4.2:按键组合按功能说明:

- 4.2.1:同时长按“⑤加键”和“⑥减键”3秒不放,会进入“PS”界面,输入代码121后按“CH”键则进入“n0~n9”联动功能类参数设置界面,再按“CH”键可依次找到“n0~n9”参数;
- 4.2.2:同时长按“③CH”键和“④P”键3秒不放,会进入“PS”界面,输入代码121后按“CH”键则进入“Y0~Y3”通讯参数设置界面,再按“CH”键可依次找到“Y0~Y3”参数;
- 4.3:举例手动通过按键设定,例需要设定第5路输出的电压值为100V:
- 4.3.1:通道显示必须是显示05,若是0.5或界面时需短按“P”键进行切换(每按一次“P”键可在三种显示状态下循环切换),若是显示01或09等其它数字时需短按“CH”键来切换到05;
- 4.3.2:在显示05通道时先按一下加键或减键即会进入设定值设定状态,再继续按加或减键直到显示是100,再按一下“CH”键保存,并会切换到下一通道(其它通道若需要调整修改时同类,若不按“CH”键则不会保存,将会自动跳转到下一通道);
- 4.3.3:上述中在PS界面需要输入代码121的功能,若输入过一次之后再进入其它功能参数层时则不需要重新输入,除非断电后再进入时则需要重新输入代码;
- 4.3.3:此章节中所述的“Y0~Y3”和“n0~n9”以及“r0~r7”参数功能均在第3节的地址表格中有相关描述;

5、型号命名及安装 (附说明:仅ZK7-15-1KW自带保险丝,其它型号均不带,需外接)

5.1:型号命名



5.2:外形及安装尺寸 (单位:mm)

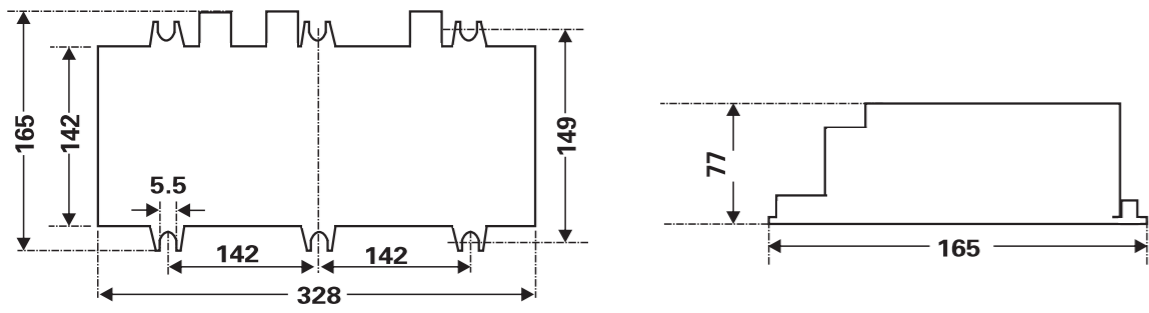


图2:底部平面尺寸

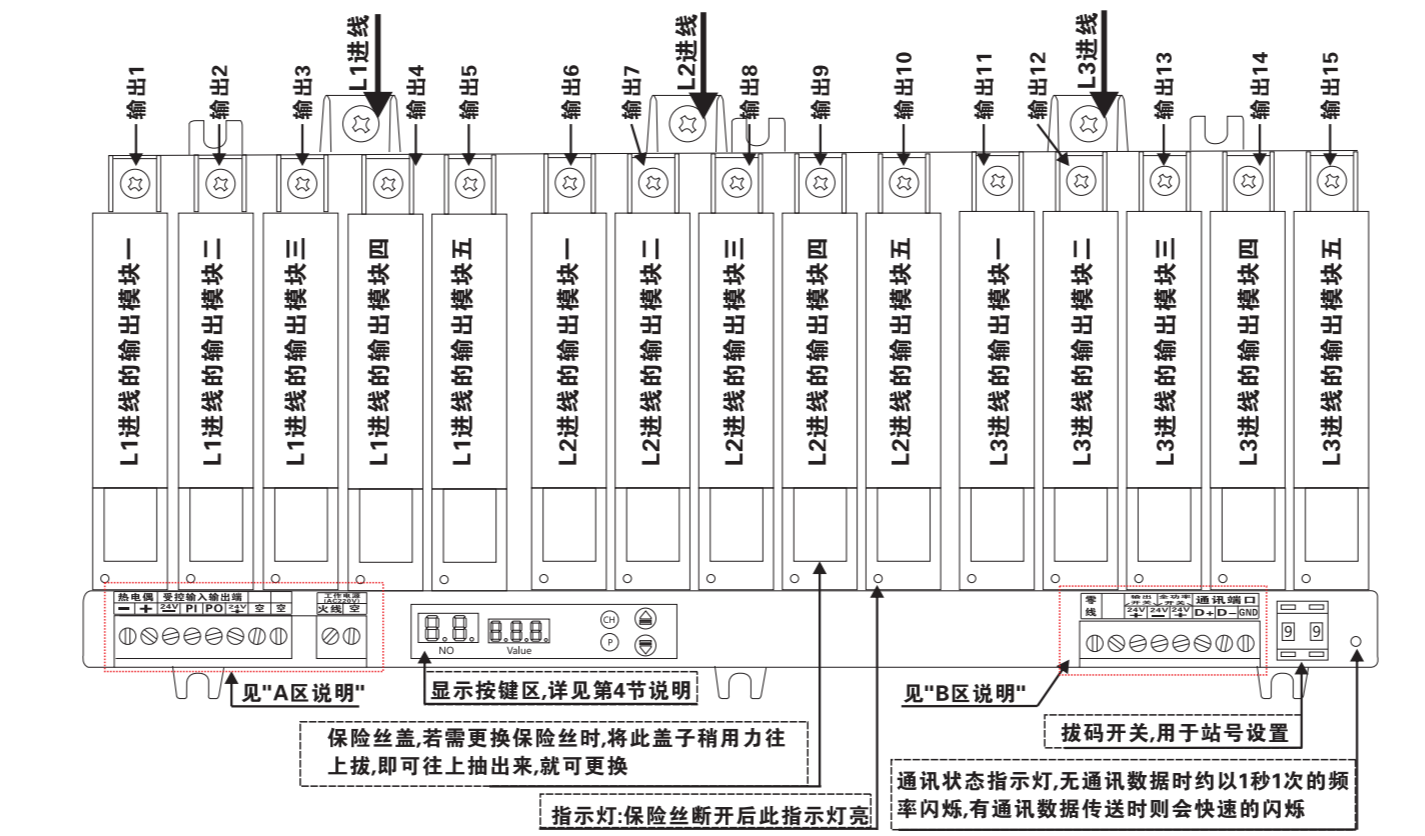
图3:横截面尺寸

5.3:接线实例及说明

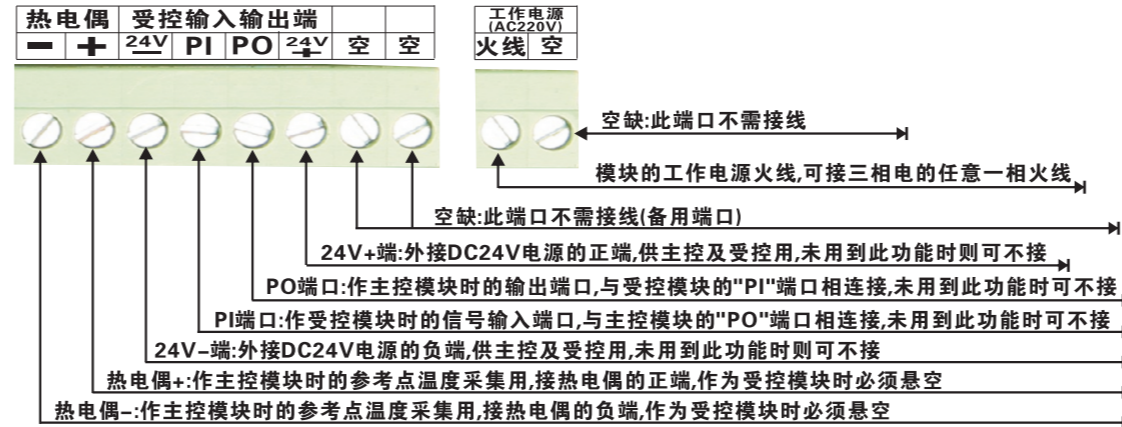
- 5.3.1:如图4所示,三相四线制控制接法时,“L1进线”、“L2进线”、“L3进线”分别接入三相电的火线,输出1到输出15则直接接15个负载(如发热砖),负载的另端并接到零线即可,且需确保调整器工作电源零线与机器进线的零线一致,(注意:负载功率不得超过产品所标额定值);
- 5.3.2:作单相控制使用时,将附图中的“L1进线”、“L2进线”、“L3进线”三相线并接后直接接L(火)线即可,其它线同三相使用接法相同;
- 5.3.3:通讯线“A”端接D+、“B”端接D-、“GND”接屏蔽层,然后将拨码开关设为与上位机程序所定站号相同编号即可;
- 5.3.4:本调整器出厂默认设为移相调压输出模式下,非最大输出时零线电流会大于火线电流,设计时建议零线线径比火线粗约1.5倍以上。若采用过零调功模式,可避免移相调压模式零线过大现象。方法:将调整器“输出模式”(寄存器地址673/十进制数)值改为“1”。
- 5.3.5:使用温度联控功能时,将所有需联控的调整器的“受控方式”(寄存器地址688)值改为0,另外只需将主控调整器的如下相关参数作设置(所设值的大小仅供参考,可根据需要再行调节):并分别将①寄存器地址691(目标温度设置值参数)设为实际所需的温度值,例如350度;②寄存器地址692和694的值改为“1”;③将寄存器地址693和695的值:先改为“20”;所述地址均为十进制数,若实际温度值出现反复快速的上下波动时可适当调小此值,当实际温度偏离目标值后出现回调过于缓慢时可适当加大此值)。
- 5.3.6:其它未述及注意事项详见样例接线附图中及相关说明:图4为模块功能分布图及说明;图5为三块模块联动受控接线实例图;
- 5.3.7:更换输出模块插入主板前,请确保输出模块底部插针与底板垂直(即未变形),并将模块板平行于主板,由靠保险丝端紧接主板导向槽,平行往下插,插不下去时,请再检查底部插针是否变形,不可强行插入,否则可能会损坏模块板,甚至主控板;
- 5.3.8:本调整器自带散热装置,工作时会产生大量热量,故装在配电柜内后,请务必做好通风散热装置,以保证配电柜内热量及时散出,例如,在配电柜的底部安装往里吹的风扇,在顶部安装往外抽风的,来进行排风散热;并需要定期清理配电柜内外的灰尘杂物;

图4:模块功能分布图及说明(以ZK7-15-1KW为例)

注:15个输出端直接接负载(如发热砖),负载的另端直接接到总零线



A区说明:

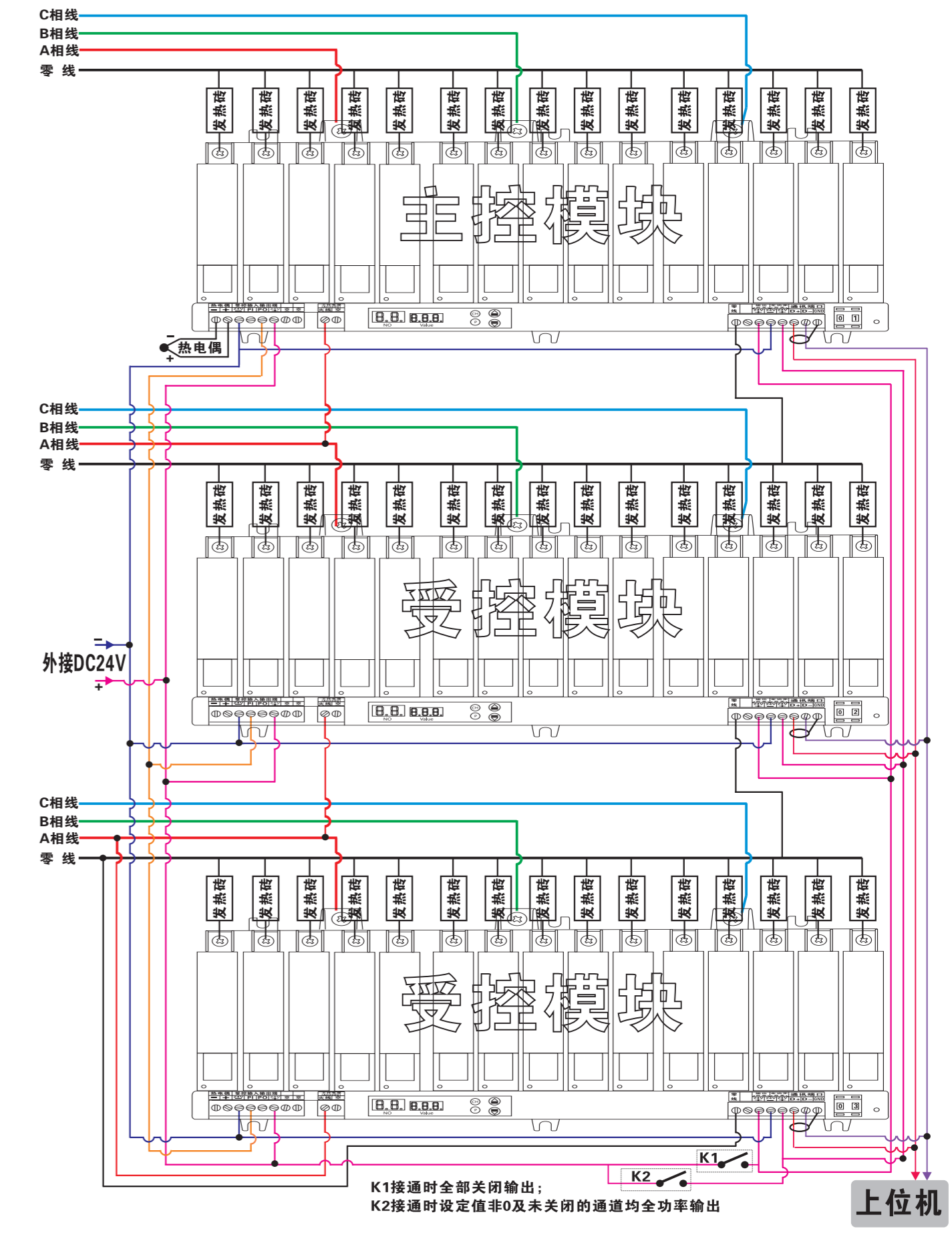


- 注1:PO端口在受控状态下亦可作输出到下个受控模块的PI端口,以减少主控输出模块的负荷;
- 注2:模块设置成自调压/调功输出(即非受控状态)模式时,接入热电偶可读实时温度值,但不会受控输出,也不受PI端信号控制;
- 注3:模块要求受控功能时需将受控参数“n0”参数设置成“0”,不需主控或受控功能时相关引线均可不接,“n0”必须为1;

B区说明:



图5:三块模块联动受控接线实例图(以ZK7-15-1KW,限于篇幅,多块模块接法类同)



- K1接通时全部关闭输出;
- K2接通时设定值非0及未关闭的通道均全功率输出

上位机