

# **OOM223/253**

## **Transmitter for Dissolved Oxygen**

### **Operating Instructions**

操 作 说 明



**Amer&Innovative Sensors Inc.**

\*\* 出现疑意，最终以英文资料为准。



校准键，校准时使用。只有当Code= 22 时才可进行校准，Code为其它数值时只能进行查看，不能进行校准。



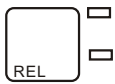
确认键，具有以下几个功能：  
在测量模式时打开设置Setup菜单；储存修改后的数据；翻转分菜单等。



增加键，具有以下几个功能：  
选择功能组；设置参数和数值量的增加；在手动模式时继电器的操作等。



减少键，具有以下几个功能：  
选择功能组；设置参数和数值量的减少等。



REL键。手动模式时，进行继电器和手动清洗之间切换；自动模式时，按此键可输出开关极限设置点或PID控制点。按REL键可返回测量模式（30S后自动返回）。



AUTO键，进行控制的自动模式和手动模式之间的切换。




同时按此两键，可返回主菜单，再按一次可返回测量模式。

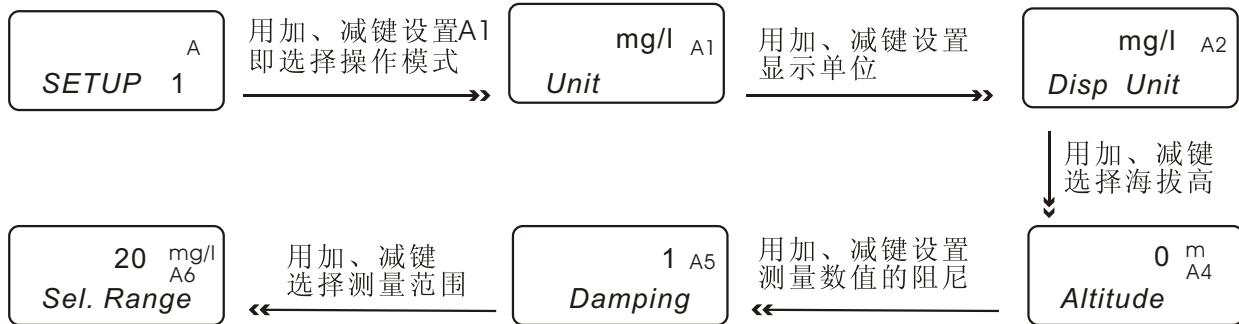



注意：只有当Code=22时才能进行校准、设置等工作，否则不能进行任何修改工作，但可对设置数据进行查看。

## 1、系统设置

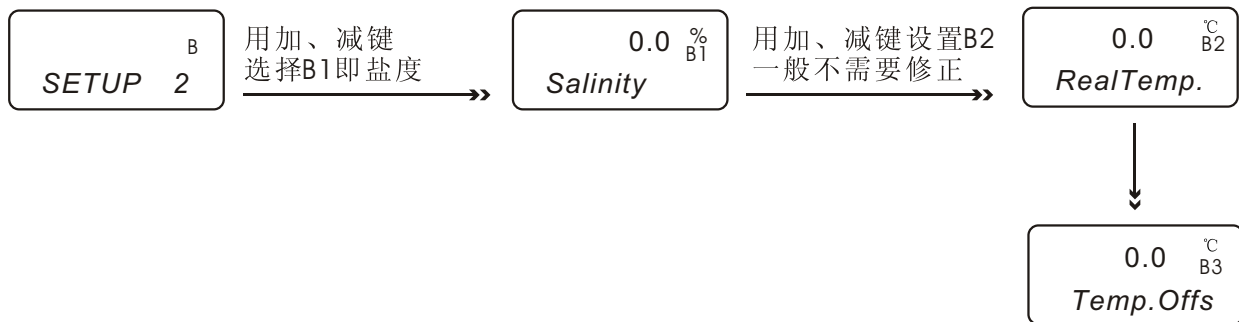
### 1.1 Steput 1 (Oxygen仪表设置)


在开机状态(测量状态)时按  出现Code, 用加、减键将Code值改正为22。再按一次E键 (切记: 上、下翻分菜单均用E键), 出现SEUP 1 (请对照说明书第25页5.2.1图表) 如下:



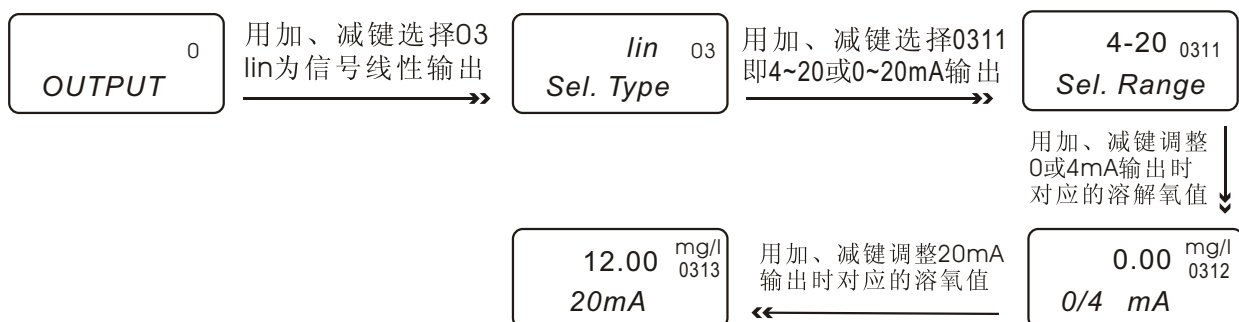
第5步做完再按一次E键回复到SETUP 1, 按  出现SETUP 2 (请对照说明书第26页5.2.2图表) 如下:

### 1.2 Setup 2 (温度设置)



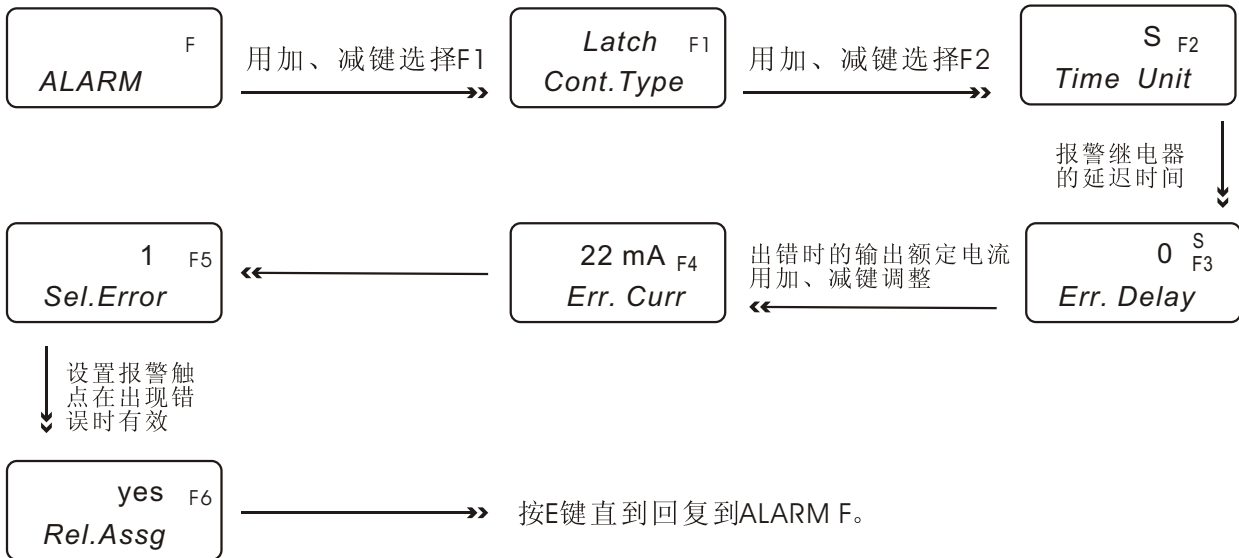
第3步做完再按一次E键回复到SETUP 2, 按  出现OUTPUT 0 (请对照说明书第31页) 如下:


### 1.3 电流信号输出设置



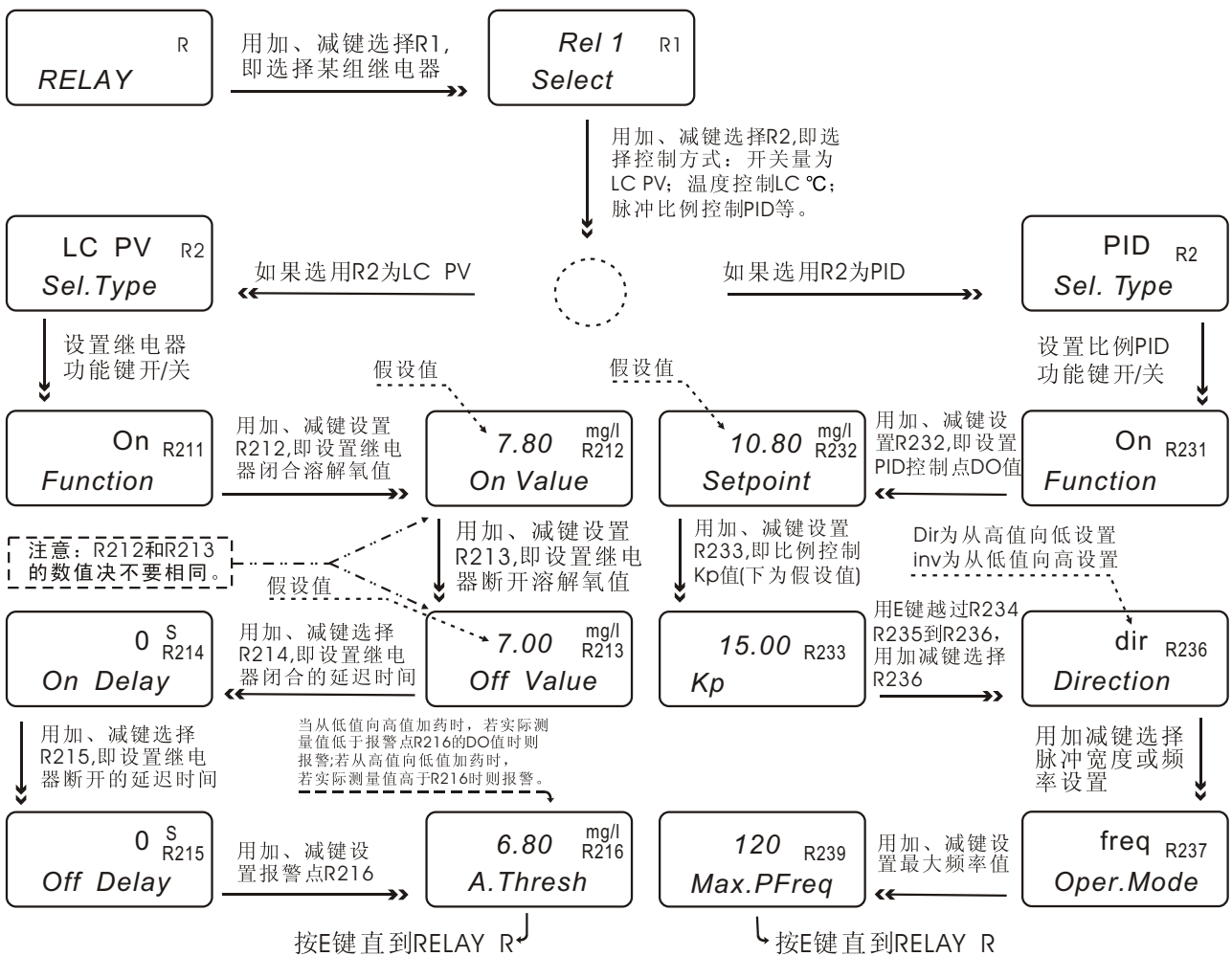
第4步做完再按一次E键回复到OUTPUT 0, 按  出现ALARM F (请对照说明书第33页5.5.1图表) 如下:

## 1.4 报警设置



按  出现RELAY R (请对照说明书第43页5.5.5图表) 如下:

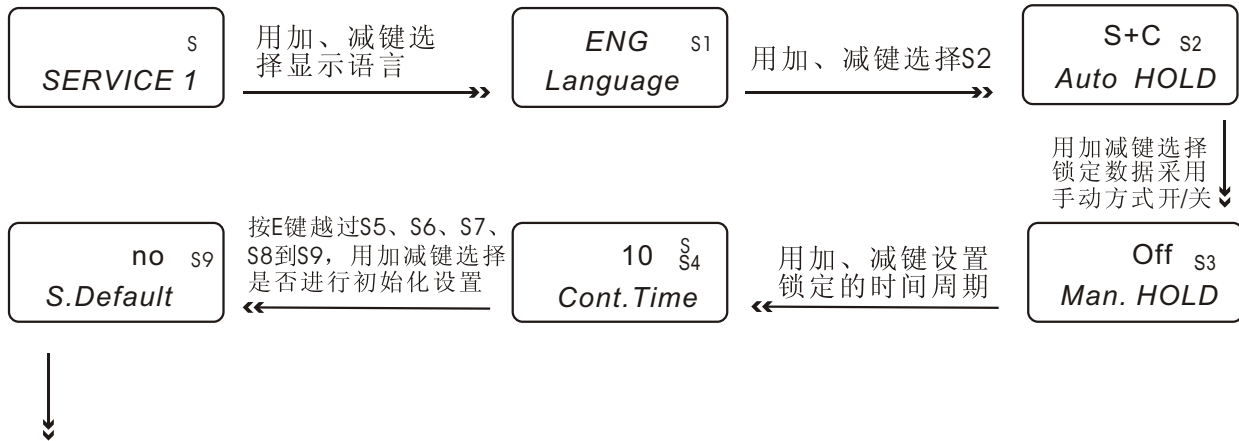
## 1.5 仪表控制加药设置




REL 1设置后可进行REL 2设置，方法和REL1相同。

在RELAY R状态按  键，出现SERVICE 1（参照英文说明书50页5.5图表）如下：

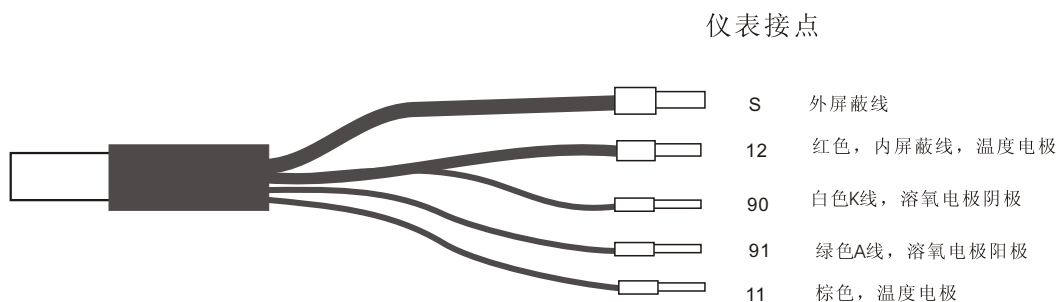
## 1.6 附件功能



按E键直到回复到SERVICE 1。

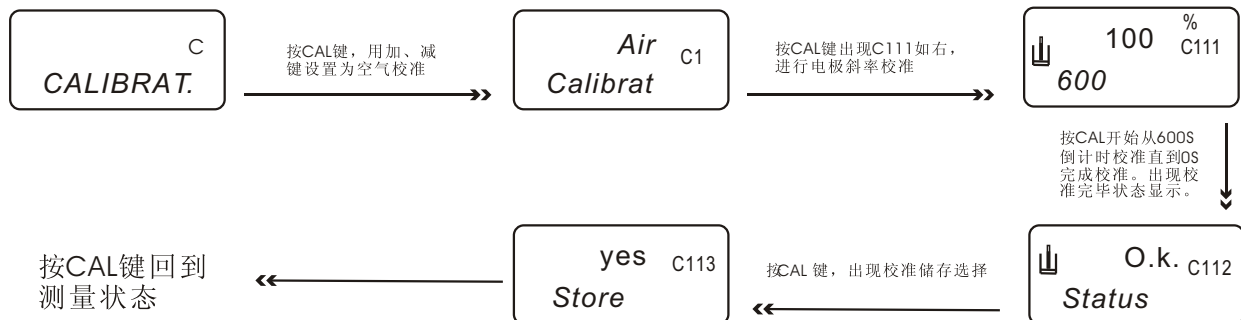
在SERVICE 1状态按  键，出现SERVICE 2，可不用设置其内参数。同时按加、减键可回复到测量状态。

## 2、传感器与仪表的连接，通电前请务必检查电极连接正确。



### 3、仪表校准，进行此项功能从开始到完成均需按**CAL**键，切记！

3.1 在测量状态时按CAL出现Code，用加、减键将Code值改正为22。再按CAL键，出现CALIBRAT.如下（参照英文说明书第54页5.8.1）：



### 4、传感器特别说明，请在校准、使用前认真阅读。

#### 4.1 关于电极安装方式

4.1.1 可以在水平线以上角度安装，绝对不要将电极向上仰装！

4.1.2 浸入式安装时，不要直接将电极投入被测介质中，要有安装套管，电极电缆不能直接承受外力，不能用电缆直接垂吊电极的安装方式。

4.1.3 用金属组件安装电极时，请按常规要求接地。

4.2 关于电极使用：！电极从介质中取出时绝不能被强光线照射！

4.2.1 使用前进行极化以保证数值稳定：a. 取下电极保护帽；b. 滤干电极膜片，让其接近水面的饱和空气中，但不能接触水面；c. 连接电极与仪表，确定接线正确后开仪表；d. 通电1小时完成极化。

4.2.2 以下情况要使用时需要进行极化和校准：第一次使用；更换膜片或电解液后；清洗金制阴极后；很长时间未通电使用；其它指出的。

4.2.3 空气中校准步骤：a. 从介质中取出电极；b. 用湿布清洗电极外部，用滤纸滤干电极膜片；c. 如果电极在有压力的环境中使用（例如管道安装）时，先拧开电极膜帽让内外大压力平衡，再拧上膜帽进行极化，再按校准程式校准。

4.3 关于电极保养，注意先切断电源！

4.3.1 电极必须定期保养，保养事项：（每次清洗后，请再用大量净水漂洗电极）

a. 清洁电极：电极膜片被污物覆裹或电解液被污染，影响反应时间和斜率。  
盐沉淀脏物：电极泡在1~5%盐酸中几分钟后用水清洗。

膜片脏时：用水和湿绵布洗干净。

b. 检查测量功能：从介质中取出电极清洁并滤干膜片，不需校准10分钟后在空气中测量氧饱和度应接近102%SAT。

c. 膜片的更换：类似4.2.3条，只是更换新膜片。

d. 电解液的填充：理论上在自来水中20℃时最久可用5年。在扩散性、可溶性气体如H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>或高浓度CO<sub>2</sub>环境会缩短其使用寿命，尤其是在厌氧过程和强污染高温工业污水处理时会出现这种情形。由于电解液有强腐蚀性，用OOY-3F电解液填充时请务必注意防止烧灼伤！

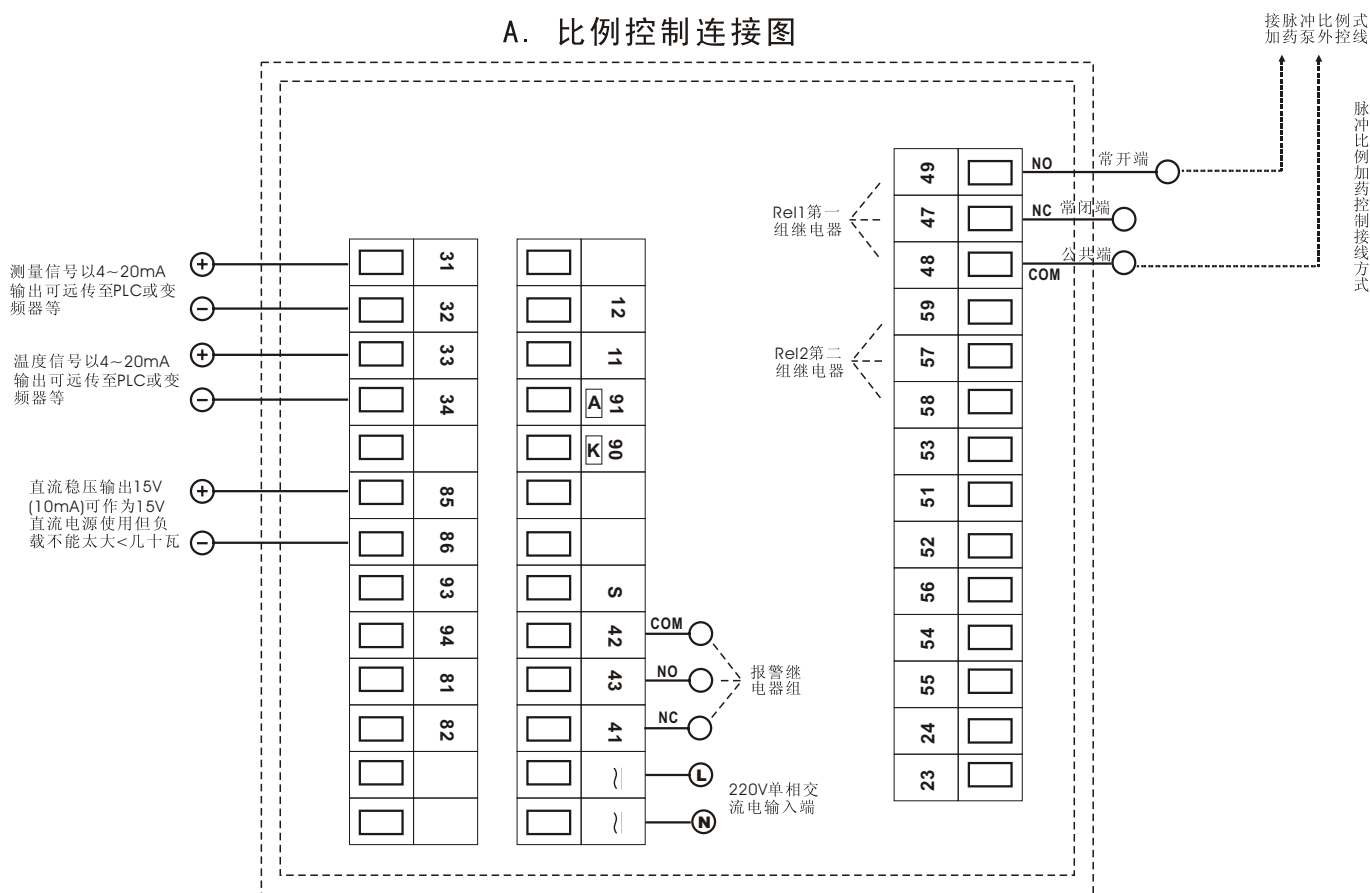
e. 重新校准

f. 任何情况下都不能清洗电极的阳极！切记切记！

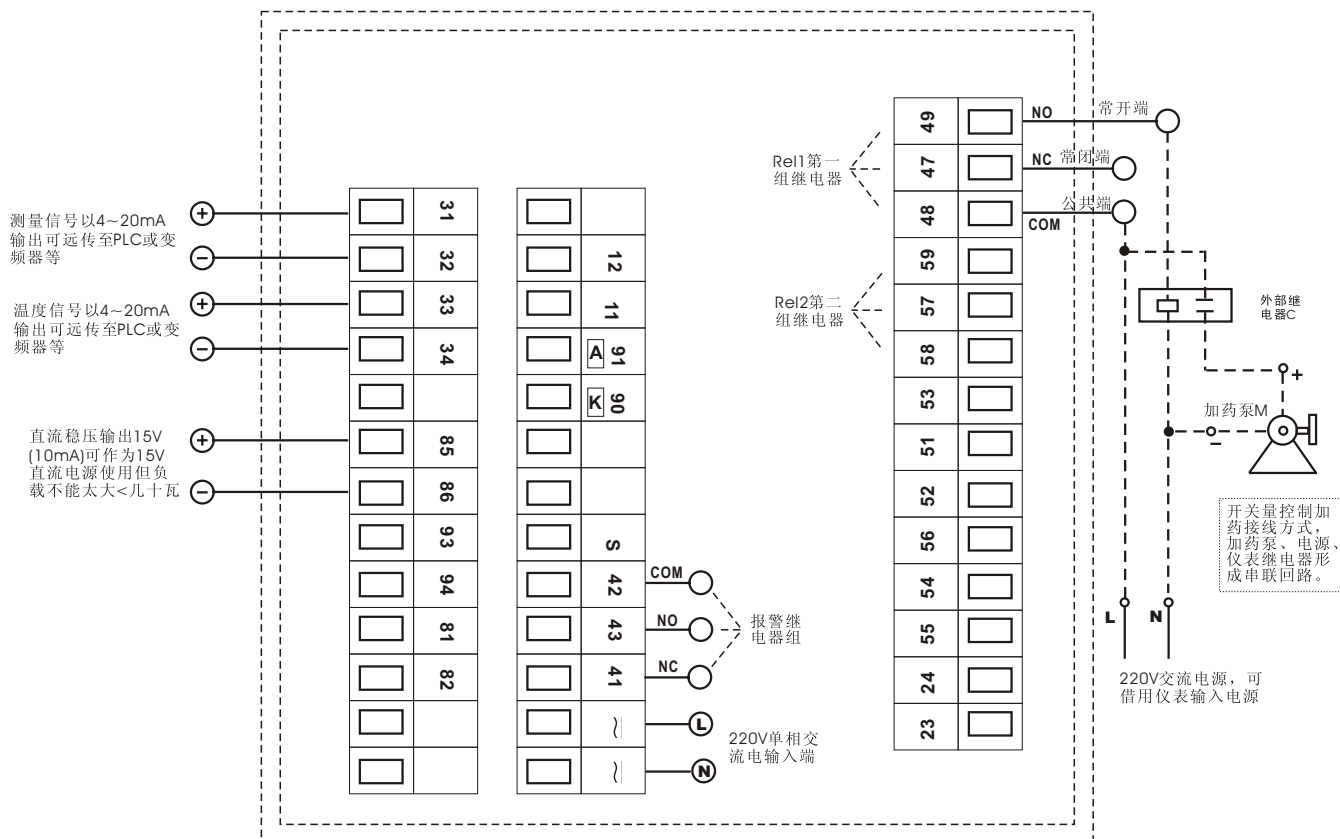
4.4 未尽之处，请参照原版说明书。

## 5、仪表后面板及控制连接

### A. 比例控制连接图



### B. 开关量（极限）控制连接图



说明：a. 外部继电器，请根据药泵功率选择,主要在泵起动瞬间起保护仪表继电器的作用,请注意仪表继电器最大承载电流为2A。

b.开关量控制加药接线方式，加药泵、电源、仪表继电器形成串联回路。注意药泵电源最好为单相。若为三相，请用外部继电器（如图所示）的一组常开触头去控制三相交流接触器。

c. 不论加药泵单相或三相都应加装外部继电器。

此为简易说明，出现疑意，最终以英文资料为准。