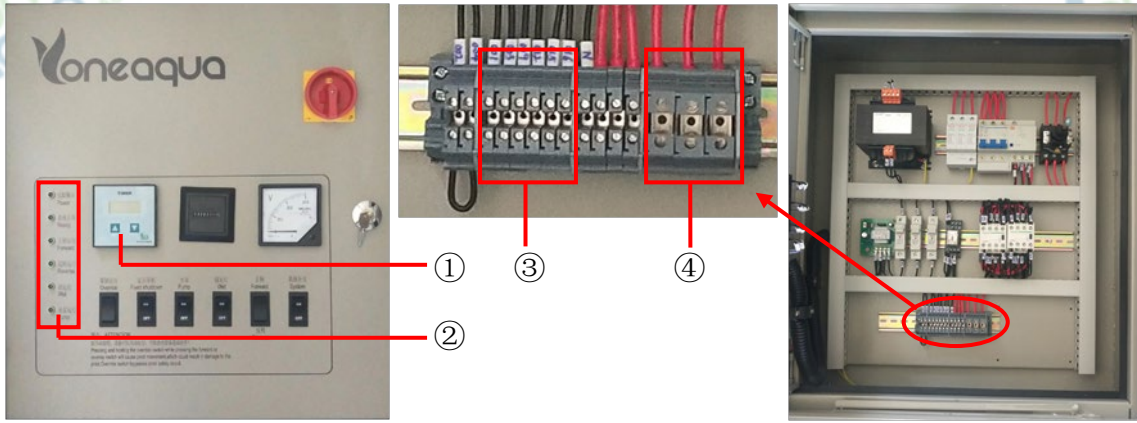


# 指针机常见故障及处理方法

## 一、故障排查位置

### (一)、主控箱



主控箱内门

主控箱端子排

主控箱电气安装板

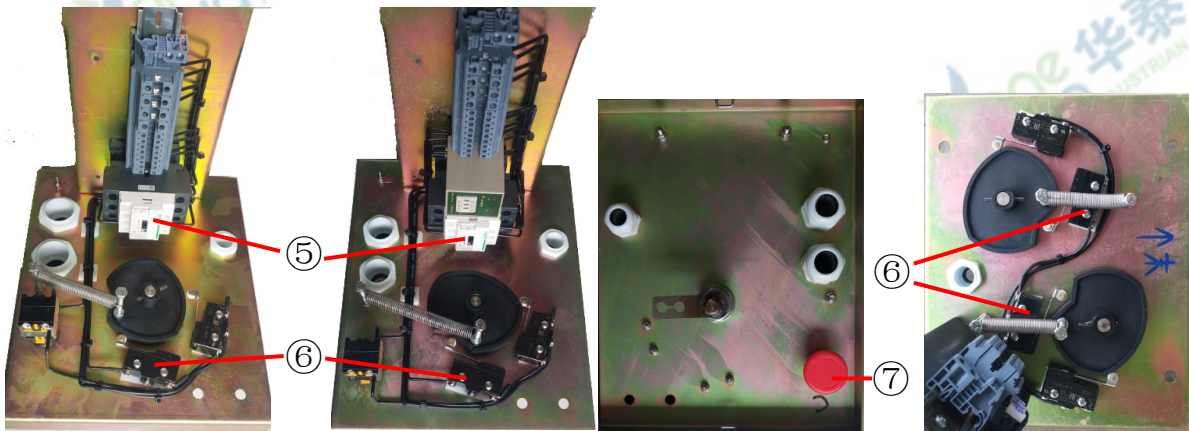
①速度计

②指示灯区

③端子排-跨架信号

④端子排-进线电源

### (二)、塔盒



跨间塔盒-通用

跨间塔盒-次末

塔盒底部

扇形塔盒

⑤接触器

⑥安全微动开关

⑦急停开关

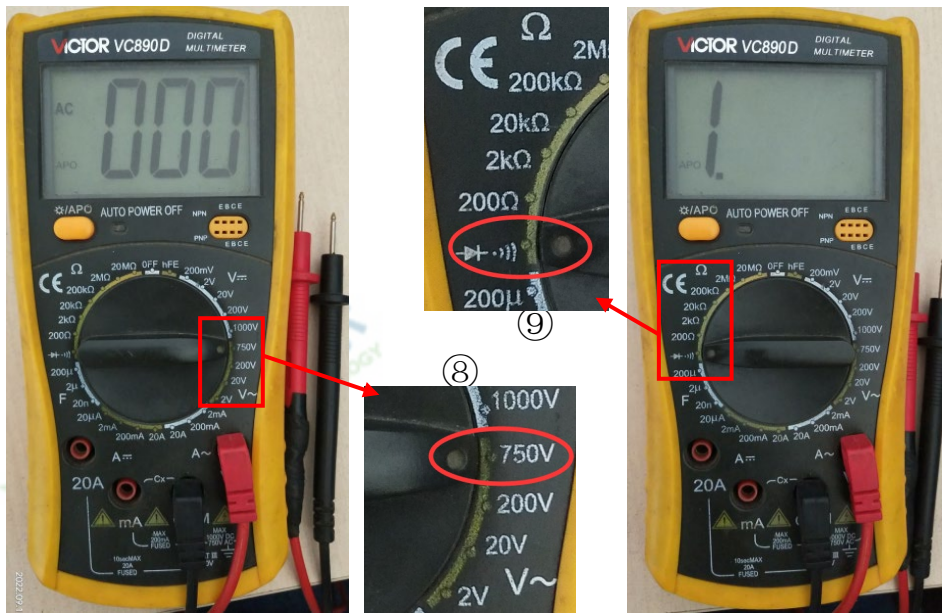


## 二、故障排查工具-万用表

万用表主要用来测量电压和通断。

**注意：**万用表使用前必须正确选择档位，检查表笔有无破损，测量电压时，不可接触表笔金属部分，防止意外触电！测量通断时，必须断电进行操作！

下图中交流电压档（AC750V）主要用于测量三相电压和跨架信号是否正常；通断档主要测量接触器是否正常。



⑧交流电压档（AC750V）

⑨通断档

### 三、故障类型

#### (一)、设备无法启动

故障表现：送电后，②指示灯区“电源指示”或“系统正常”指示灯不亮。按下按钮没反应。

可能原因及判断方法：

##### 1. 进线电源故障

使用万用表⑧交流电压档（AC750V）测量主控箱④端子排-进线电源三相火线（L1/L2/L3）每两个之间的电压是否在（360~420）V 范围内。

若电压异常，则需要检查地埋电缆和供电变压器（建议由专业人士进行操作）。



##### 2. 安全回路故障

(1) 从第一跨开始依次检查各塔盒（跨间塔盒及扇形塔盒）内⑥安全微动开关是否触发。

A. 用手压下图中微动开关的滚轮，检查是否有“咔哒”声。

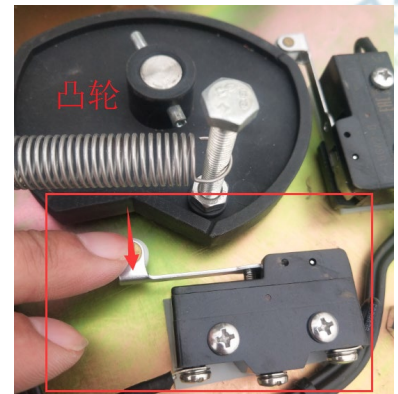
B. 若有“咔哒”声，说明开关正常，可以检查下一个塔盒。

C. 若没有“咔哒”声且滚轮按下前和凸轮没有接触，说明开关失效，需要更换（参照《指针式喷灌机使用说明书》）。

D. 若没有“咔哒”声且滚轮按下前已经和凸轮接触，说明开关被触发。

E. 若跨间塔盒⑥安全微动开关触发，则需要重新校直设备并根据需要调整塔盒凸轮（参照《指针式喷灌机使用说明书》）。

F. 若扇形塔盒内⑥安全微动开关触发，则需要检查撞杆和连杆，必要时调整连杆或微动开关位置（参照《指针式喷灌机使用说明书》）。



(2) 从第一跨开始依次检查各跨间塔盒底部⑦急停开关是否被按下。顺时针旋转蘑菇头可以使其复位。

### 3. 其他原因

请联系华泰保尔售后部。



## (二)、设备可以启动，但是不走

故障表现：送电后，②指示灯区“系统正常”指示灯亮，正转或反转启动设备后，相应指示灯亮起，但是设备不走。

可能原因及判断方法：

### 1. 机械故障

检查末跨轮胎是否打滑、是否欠压，检查传动轴、万向节是否完好。



### 2. 进线电源故障

使用万用表⑧交流电压档（AC750V）测量主控箱④端子排-进线电源三相火线（L1/L2/L3）每两个之间的电压是否在（360~420）V 范围内。

若电压异常，则需要检查地埋电缆和供电变压器（建议由专业人士进行操作）。



### 3. 速度计故障

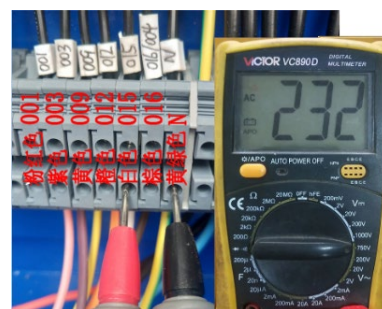
(1) 检查①速度计是否有显示，设定值不宜低于 30%。可以通过“▲”和“▼”键，调整数值。

若①速度计无显示，请联系华泰保尔售后部。



(2) 将①速度计调至 100%，启动设备后，使用万用表⑧交流电压档（AC750V）测量③端子排-跨架信号中的 015 与 N 之间的电压是否在（208~242）V 范围内。

若电压异常，请联系华泰保尔售后部。



#### 4. 末跨塔盒接触器故障

(1) 检查末跨塔盒⑤接触器线圈是否正常。

设备断电，使用万用表⑨通断档测量接触器 A1 和 A2 端子，万用表应该不响且示数不是“1。”



(2) 检查末跨塔盒⑤接触器主触点是否正常。

设备断电，将接触器顶杆压下，使用万用表⑨通断档分别测量接触器 1 和 2 端子、3 和 4 端子、5 和 6 端子，万用表蜂鸣器应该有响声。



#### 5. 其他原因

请联系华泰保尔售后部。