

山西地区半导体壁挂炉售后问题分析与解决方案

长春新纪元对销售山西地区的半导体壁挂炉进行售后分析，问题经过归类得出如下意见供大家参考：

问题（一）：8kW、10KW、12KW、15kW 壁挂炉空开跳闸问题

现象：电源空开出现跳闸及个别烧毁空开现象，导致锅炉不正常工作。

原因：空开上接口接的是 10 平方铝线，并且没有压接铜铝转换线鼻子，而是直接将铝线压接在空开上口，这样安装会导致空开过热，进而导致空开跳闸或者烧毁空开。产生过热的原因如下：

（1）铜与铝电阻率、导热率均不同，铝线和铜端子接触处电阻大，当工作大电流通过该处时，接触电阻产生的热量会造成接触面处产生过热现象，铝会发热融化烧损（铝熔点 640 度，而铜 1083 度）。

（2）解决方案：

主电源进线使用铜铝转换线鼻子，型号为 C45-10（10 平方铝线）。

主电源进线由铝线最好改成铜线。

个别用户存在主线路过长，铝电缆压降过大，会产生设备电压过低起不起来的象。

问题（二） 水温显示不正常问题

显示水温与实际水温不一致，显示水温过高或过低

（1）锅炉内部地线由于农户现场不具备接地条件导致无法接地，造成设备内部微电路干扰问题影响数据显示。

解决方案：

（1）用户最好增加一根地线接到电源箱或锅炉内，从根本上屏蔽该问题。

（2）如果现场不具备接地条件，增加电容并短接干扰电路，解决数据显示问题。

问题（三） 设备显示水故障问题

设备面板显示水故障并报警不能工作。这种现象产生原因如下：

（1）水泵异常导致水流开关未打开

（2）暖通系统排气不彻底，根据说明书进行水路排气

（3）水流开关进入杂质，水流上盖憋气。

（4）过滤器堵塞。

(5) 单片机面板水流接线端子虚接或脱落现象（机器拆盖后更需要注意）

解决方案：

- (1) 检查水泵安装方向、水泵运行档位
- (2) 暖通系统彻底排气
- (3) 拆下水流开关检查里面是否有杂质
- (4) 清洗过滤器
- (5) 检查水流接线端子。

问题（四）热故障问题

控制器面板显示热故障，产生原因如下：

- (1) 初次运行系统气体排不净加热过快
- (2) 高温传感器接头松动
- (3) 高温传感器探头损坏
- (4) 水路循环不畅
- (5) 过滤器堵塞。

解决方案：

- (1) 暖通系统彻底排气
- (2) 清洗过滤器
- (3) 检查高温传感器探头
- (4) 清洗过滤器。

问题（五）：水温传、高温传问题；

描述如下：控制器面板显示水温传或高温传故障。

解决方案如下：

- (1) 检查单片机接线盒上的水温传感器、高温传感器是否有虚接或脱落现象
- (2) 检查单片机接线盒上的水温传感器、高温传感器是否插反
- (3) 检查水路循环是否畅通
- (4) 水泵是否正常工作。

问题（六）水泵噪音问题

锅炉正常工作时水泵声音大。

解决方案如下：

- (1) 水泵内气体排不净。
- (2) 检查过滤器是否堵塞；
- (3) 拆开水泵检查里面是否有杂物；
- (4) 测量水泵电压是否正常；
- (5) 水泵叶轮松动。

问题（七）显示屏显示黑屏、蓝屏问题；

锅炉显示屏显示黑屏、蓝屏现象，

屏幕黑屏原因如下：

- (1) 屏幕本身质量问题
- (2) 单片机线路板虚接；
- (3) 锅炉控制面板进水导致屏幕黑屏或蓝屏现象。