

赛卡姆氨基酸分析仪 S433D 灯故障的修复

张玉

(江西优科工业材料有限公司, 江西省吉安市 343000)

摘要: 本单位使用一台赛卡姆氨基酸分析仪 S433D,主要用于分析氨基酸水溶肥料。近期在分析样品时,发现第一针样会报检测器没有信号,无法正常工作。但重启检测器和工作站后,又能恢复正常。然而,不久后该问题再次出现。

关键词 赛卡姆氨基酸分析仪 S433D; 钨灯连接口松动; 焊接

赛卡姆氨基酸分析仪 S433D 做样时不能正常运作

1 找出故障问题

(1) 分析样品时,基线一直是平的,而且显示的信号值很高,但不变动。查看检测器面板,发现两个波长的信号值变成了-----+++++,按归零后,很快又是----++++如图 1A 所示。

(2) 作者猜测这可能是检测器灯或流通池出现异常。打开检测器侧板,发现没有光。没有光很多事情都无法完成,如图 1B 所示。

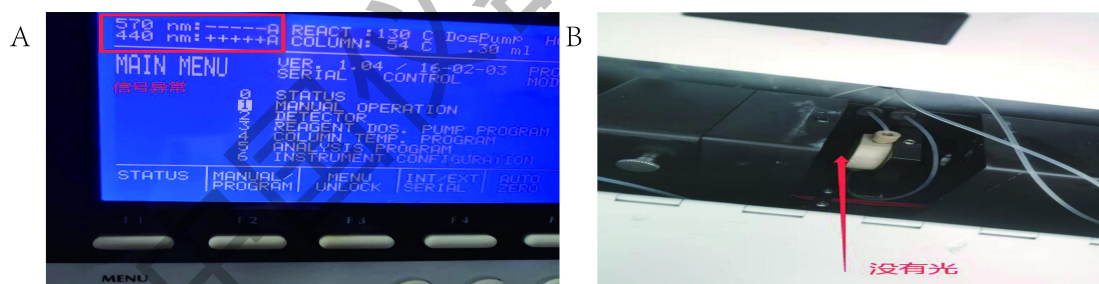


图 1

2 找到故障原因

(1) 首先尝试重启设备,嗯?它又亮了,亮了就正常了,让它继续工作吧。但是半天时间后回来发现它又异常了。咨询工程师后建议检查一下灯的连接线。左侧挡板下的就是钨灯,如图 2A 所示。

(2) 发现灯连接线是线鼻子接头而非塑料插头。而且它有些松动,并且检测器正挨着空调,开空调后会被吹到。是不是因为着凉了呢?用钳子压一下接头后再开机,又亮了。如图 2B 所示。

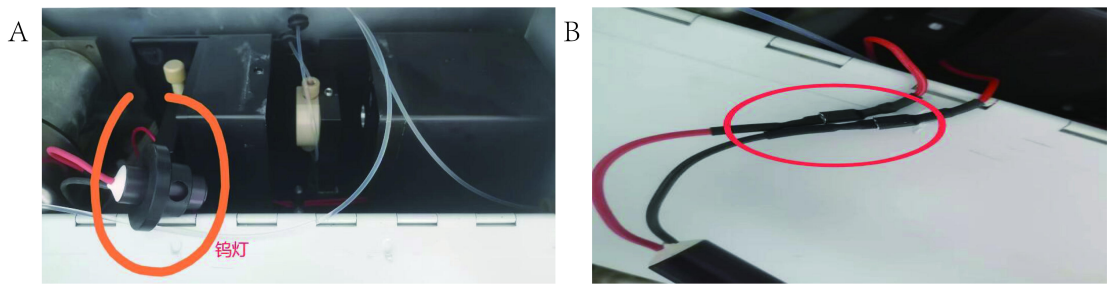


图 2

3 解决方案

虽然这一次做样没有异常但心里还是有些不安。因为这现象从未出现过，而且它断断续续地亮灭也不应该是接头的问题。做完样后尝试让检测器一直开着观察灯。很不幸它要灭了。至此可以判定是灯有问题，灯丝断了。晃动一下后点亮了但时间一长又断开了。联系厂家得知这个灯要从德国发货货期两个月。联系其他卖耗材的也都找不到货。再次联系工程师还好他们那里还有一个灯发过来但没有插头这难不倒我只需用烙铁给它焊上就可以了如图 3 所示。



图 3

4 总结

本文介绍了赛卡姆氨基酸分析仪 S433D 灯故障的修复过程。首先发现检测器灯或流通池出现异常，经过检查发现是钨灯连接口松动导致灯丝断裂。通过晃动灯丝点亮一段时间，但时间一长又断开了。最终更换新的钨灯后，仪器正常运作，确认可以继续样品分析