

安捷伦 7697 顶空进样器记忆修复术

黄河, 杨李

(1.四川省化工质量安全检测研究院, 四川 610031)

摘要: 安捷伦 7697 顶空进样器通信板电池没电了, 所有的配置在重启仪器后都会丢失。通过飞线的方式焊接一个电池座, 安装电池后恢复正常。

关键词: 7697 顶空, 配置丢失, 通信板电池, 更换

单位上有台安捷伦的 7697 顶空进样器, 看身份证是 14 年的, 还不到 10 岁。可是它近两年常常忘记很多事, 它是谁, 它来自那里, 它要干什么。常常一开机, 它就说它记不住事情了, 界面恢复成英文, 所有的配置都丢失了。怀疑是它主板电池没电了, 就像台式机主板一样。咨询了厂家工程师, 也是认为电池没电了, 但电池为不可更换, 要换就得换整个主板。那我就想, 拆开看看吧, 说不定还是有希望呢。

注意: 以下操作有风险, 包括但不限于触电, 划伤, 静电击穿主板, 针脚插歪, 遗失等风险,

我只是讲述过程, 不是修复教程。没把握不要尝试。

1. 打开仪器天灵盖, 连接网线的那个就是。也叫控制板, 通信板, 它一边连接电源板, 一边连接前面板。如图 1, 已经有很多灰了。这个拆解很方便, 免工具的, 先拧松右下角的手拧螺母, 再拉出来即可。



图 1

2. 清灰，用上吹尘器加刷头，图 2



图 2

3. 灰尘清理后，红圈处像电池的那个就是电池，如图 3



图 3

4. 测量一下电池电压，确实有问题，电压很低。电池标称电压可是 3v。如图 4



图 4

5. 这个电池确实是焊接上去的，学名叫带脚电池。看不清型号，只看到了电压是 3v。那有两个选择，一是直接买带脚电池，二是飞线焊接出一个 CR2032 电池座，再安装电池。为什么是 CR2032？那是因为 2032 的电池座和电池我都有现成的。

6. 悄悄把主板揣回加，先拆下旧电池，如图 5

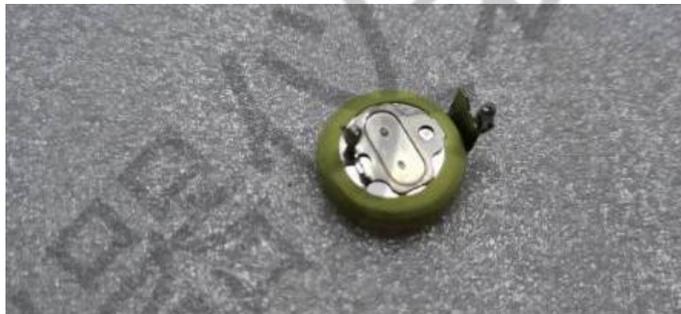


图 5

7. 焊接上飞线和电池座，装上电池，搞定。如图 6



图 6

8. 请注意，焊接好电池的那天是 2022 年 12 月 14 日，这段时间啥情况大家都懂的。当天晚上就有些头晕，到 12 月 15 日凌晨，症状出来了，头痛，发烧，喉咙痛...但为了验证我的想法，还是坚持到了单位，安装上通信板。在安装过程中，一点症状都没感觉到。顺利安装回仪器，并掰开飞线，使得它不和主板其他部位接触。如图 7

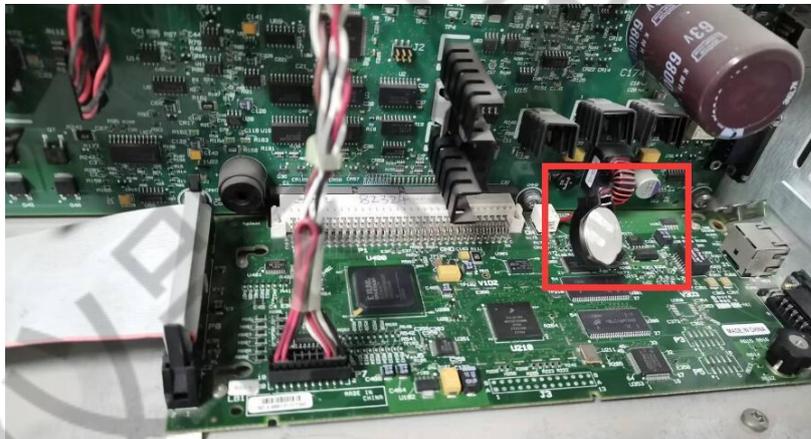


图 7

9. 开机，仪器先报配置丢失，手动配置好后，关机，拔掉电源线，再按下电源，把电容中的电放掉再关闭电源。十分钟后插上电源线，开机，哇哦，一切正常。然后我的症状又出来了，随即向领导报备后，回家。

10. 待我康复后，已是 8 天之后，到单位第一件事是再次开机，配置仍然在，至此 7697 的记忆

修复术成功。

中国文物学会
中国文物学会
中国文物学会