

硬币型锂电池正确使用的注意事项

在拆卸安装的电子元件时，请注意不要让焊铁的热量或用于焊料熔化的热空气损坏电池。

案例分析与解释：

以下问题有时会发生：外部施加的热量融化和变形的硬币式锂电池安装在印刷电路板上的垫片。由于垫圈变形，电池垫圈密封逐渐减弱，电解液通过垫圈与金属盖之间或垫圈与正极端子壳之间的间隙泄漏或蒸发。因此，电池的电特性会退化。

一种具有低软化温度的塑料材料被用于电池的垫圈和隔板。如果电池被加热到高温垫圈或隔板会受到损坏，导致电池泄漏或性能下降。

[问题的概述]

有时需要拆卸电子元件，包括已经焊接到印刷电路板上的电池。

热风工具是一种常用的方法，用于熔化焊点以移除具有多个引线的电子元件。然而，热风可能会加热与要移除的电子元件相邻的电池。此外，在使用烙铁移除安装的电池并重新焊接时，请确保烙铁施加的热量不会损坏电池。

<问题示例>

示例 1:用户现场电解质泄漏

原因:当更换或维修带有多个引线的电子元件时，如 IC 和连接器，在生产线上被淘汰的印刷电路板上，使用了约 260°C 的热风来熔化焊点。在使用热空气时，相邻的电池也暴露在热空气中，其垫片熔化并变形，导致电池的密封完整性逐渐退化，导致电解液泄漏。

示例 2:在用户的站点上发生了内存擦除

原因:当带有端子的电池安装在印刷电路板上时，烙铁会将电池加热到极高的温度。电池本身温度异常升高，电池垫片熔化变形。之后，由于密封件的完整性降低，电解液逐渐从电池中蒸发，降低电池的性能。

[对策]

(1) 当用热风从印刷电路板上拆卸电子元件时，请先将电池取出。

- 对于带端子的电池，必须迅速去除端子，以防止焊铁将极端热量传递给电池。
- 如果电池装在支架上，请先将电池从支架上取下。

(2) 仅在遵循上述程序后，才能拆除其他电子元件。

当只使用没有热风的焊铁时，要迅速去除电子元件，以免焊铁的过热传递到电池上。

注意:由于存在潜在的安全隐患，切勿直接焊接在电池本体上，只能焊接在端子上。

CDA 还提供耐热型的硬币电池，可在高温下使用，详情请联系我们。

请将这些预防措施彻底通知所有相关部门，包括制造和销售部门或分包商。

如需更多详细信息，请联系 CDA 事业部工程部。