

# IPC J-STD-001H 焊接的电气和电子组件要求

## 航天和军事应用电子部件补充标准

### 目录

下列标题列于本补充标准：

- 0.1 范围
- 0.1.1 目的
- 0.1.2 优先顺序
- 0.1.3 已有的和先前批准的设计
- 0.1.4 使用
- 0.1.5 红斑现象（氧化亚铜腐蚀）
- 0.1.6 材料和过程可追溯性

**表 1 航天和军事应用要求目录**

1.1	范围
1.2	目的
1.5.3.2	高频应用
1.5.3.3	高压应用
1.6.2	统计过程控制
1.7	优先顺序
1.10	员工熟练程度
1.11	验收要求
1.12.2	目视检验
3.1	材料
3.2	焊料
3.2.1	无铅焊料
3.3	助焊剂
3.6.1	元件和密封损伤
4.3	元件表面处理的去除
4.3.1	除金
4.5	不可焊元件的返工
4.7	一般部件安装要求
4.7.2	引线变形限制
4.13.3	烘干 / 排气
4.15.1	暴露的表面
4.15.2	焊接连接异常
4.15.3	部分可视或隐藏的焊接连接
5.1.2	股线损伤
5.3.6	端子安装 - 焊接

5.5	焊接到端子
5.6.3	导线的加固
6.1	通孔端子 - 概述
6.1.1	引线成形
6.1.2	收尾要求
6.2.2	通孔元件引线焊接
6.3.1	非支撑孔的引线端接要求
7.0	元件的表面贴装
7.1.2	成形
7.1.3	非故意弯曲
7.5.5	圆柱体帽形端子
7.5.6	城堡形端子
7.5.7	扁平鸥翼形引线
7.5.8	圆形或扁圆（压铸）鸥翼形引线
7.5.14	表面贴装面阵列封装
7.5.15	底部端子元件（BTC）
7.5.16	具有底部散热面端子的元件（D-Pak）
7.5.17	平头柱连接
7.5.19	有外弯的 L 形引线端子的垂直圆柱罐
7.5.20	缠绕端子
8.0	清洁和残留物要求
8.1	合格的制造工艺
8.1.1	清洗代号
8.3.1	等级 1- 需要确认的主要变更
8.4	外来物（FOD）
8.5	可见残留物
9.1.1	起泡 / 分层
9.1.2	露织物 / 断裂的纤维
9.1.9	烧焦
9.1.11	白斑
10.0	涂覆、灌封、加固和粘接
10.1.3	涂敷
10.1.11	返工或修补
10.3.1.2	加固 - 施加 - SMT
10.4 [新]	粘接（粘合剂）
12.2	维修