

### 39条SMT贴片品质检验项目以及检验标准

精鸿益电路（深圳）有限公司      <https://www.hellopcb.com/>

序号	检验项目	检验标准	类别
1	SMT零件焊点空焊		B
2	SMT零件焊点冷焊	用牙签轻拨零件引脚,若能拨动即为冷焊	B
3	SMT零件（焊点）短路 （锡桥）		B
4	SMT零件缺件		B
5	SMT零件错件		B
6	SMT零件极性反或错	造成燃烧或爆炸	A
7	SMT零件多件		B
8	SMT零件翻件	文字面朝下	C
9	SMT零件侧立	片式元件长 $\leq 3\text{mm}$ ,宽 $\leq 1.5\text{mm}$ 三个以上个	B
10	SMT零件侧立	片式元件长 $\leq 3\text{mm}$ ,宽 $\leq 1.5\text{mm}$ 不超过三个	C
11	SMT零件墓碑	片式元件末端翘起	B
12	SMT零件脚偏移	侧面偏移小于或等于可焊端宽度的1/2	B
13	SMT零件浮高	元件底部与基板距离 $< 1\text{mm}$	C
14	SMT零件脚高翘	翘起之高度大于零件脚的厚度	B
15	SMT零件脚跟未平贴	脚跟未吃锡	B
16	SMT零件无法辨识（印 字模糊）		C
17	SMT零件脚或本体氧化		B
18	SMT零件本体破损	电容破损，露出内部材质	B
19	SMT零件本体破损	电阻破损小于元件宽度或厚度的1/4，IC破损之任一 方向长度 $< 1.5\text{mm}$	C

20	SMT零件使用非指定供应商	依BOM, ECN	B
21	SMT零件焊点锡尖	锡尖高度大于零件本体高度	C
22	SMT零件吃锡过少	最小焊点高度小于焊锡厚度加可焊端高度的25%	C
23	SMT零件吃锡过多	最大焊点高度超出焊盘或爬伸至金属镀层端帽可焊端的顶部	C
24	SMT零件吃锡过多	焊锡接触元件本体金属部分	B
25	锡球/锡渣	每面多于5个锡球或>0.5mm	B
26	焊点有针孔/吹孔	一个焊点有一个(含)以上	C
27	结晶现象	在PCB板表面,焊接端子或端子周围有白色残留物,金属表面有白色结晶	B
28	板面不洁	板面清洗不洁脏污或有残留助焊剂	C
29	点胶不良	粘胶位于待焊区域,减少待焊端的宽度超过50%	B
30	PCB铜箔翘皮		B
31	PCB露铜	线路(金手指)露铜宽度大于0.5mm	B
32	PCB刮伤	刮伤未见底材	C
33	PCB焦黄	经回焊炉或维修后焦黄与PCB颜色不同时	B
34	PCB弯曲	任一方向之弯曲在每300mm间的变形超过1mm(300:1)	B
35	PCB内层分离 (汽泡)	在镀覆孔间或内部导线间起泡	B
36	PCB内层分离 (汽泡)	发生起泡和分层的区域不超出镀覆孔间或内部导线间距离的25%	C
37	PCB沾异物	导电异物易引起短路	B
38	PCB沾异物	非导电异物	C
39	PCB版本错误	依BOM,ECN (工程变更通知书)	B

注意：

- 1.A类不合格：足以对人体或机器产生伤害或危及生命安全的缺点如：安规不符/烧机/触电等。
- 2.B类不合格：可能造成产品损坏，功能异常或因材料而影响产品使用寿命的缺点。
- 3.C类不合格：不影响产品功能和使用寿命，一些外观上的瑕疵问题及机构组装上的轻微不良或差异的缺点。