

PLCC SMD LED

使用手册

一、产品的运输与保存

- 1、SMD 器件来料接收前务必确认其运输、包装完好，无破损或明显挤压。
- 2、运输过程中应避免挤压，并作一定的防护处理措施（防挤压、防尘、防水、防静电）。
- 3、烘烤后，LEDs 必须在不高于 30℃/60%RH 条件 4 小时内用完，没有用完的 LEDs 必须存放于温度低于 30℃，湿度低于 30%RH 的干燥柜内。
- 4、保存环境温度要求低于 30℃，湿度不高于 60%RH；此条件下产品保存期限为 1 个月，超 1 个月使用前需烘烤（如图表 1）。

表 1（烘烤条件）

产品大类（常规产品）	开封前/未受潮	开封前/已受潮
（3535/3014/3528/5050/3030/2835）	（70±5）℃*12h	（70±5）℃*24h

二、产品上线贴片前注意事项

- 1、产品开封前，请检查包装袋是否破损和漏气，如果发现包装袋有破损与漏气现象，需（70±5）℃*24h 烘烤后再使用，或反馈我司处理。
- 2、判断已受潮品或需烘烤的产品，按计划提前完成烘烤，并存放于温度低于 30℃，湿度低于 30%RH 的干燥柜内。按看表 2 时间要求完成贴片过炉；或重新抽真空包装，上线时再开封。

三、产品上线贴片时注意事项

- 1、SMT 贴片环境要求温度 20℃~30℃，湿度 40%RH~60%RH；同时车间避免直接与外界接触，造成局部环境无法管控，超出规定。
- 2、产品上机贴片时才开封，不同产品的上线使用时间与存放时间请参考图表 2，原则上使用时间越短越好。

表 2

产品大类（已开封/已烘烤）	上线使用周期	存放周期
		（≤30℃，≤30%RH 条件保存）
（1515/2020/3528/5050/5730/2835）	4h	8h
备注	如开封烘烤后超出存放周期时间未使用，上线前需进行烘烤	

3、对于已开封但未使用的产品，最佳保存方式为放置于温度低于 30℃，湿度低于 30%RH 的干燥柜中或重新抽真空包装，按看表 2 时间要求完成贴片过炉。

4、建议生产过程中不备料，当使用时才开封或从干燥柜中取出。

5、余料、尾料或暴露空气中时间过长的产品，需重新抽真空保存，再次使用前务必进行烘烤，烘烤条件见表 1 已受潮品的烘烤要求。

6、产品的烘烤次数建议不宜超过二次，高温对料盘与载带等辅料有影响，有概率造成贴片抛料。

7、对整个工序所有与 LED 直接接触的员工与设备都要做好防静电措施：

1) 员工佩戴静电环与穿着防静电工作服。

2) 车间铺设防静电地板并做好接地，使用防静电工作台垫。

3) 各机台设备需接地良好，交流阻抗应小于 1 欧姆。

4) 定期检查机台参数、电源输出是否处于合格状态，检查测试仪器、驱动电源是否存在漏电或静电荷积累释放情况。

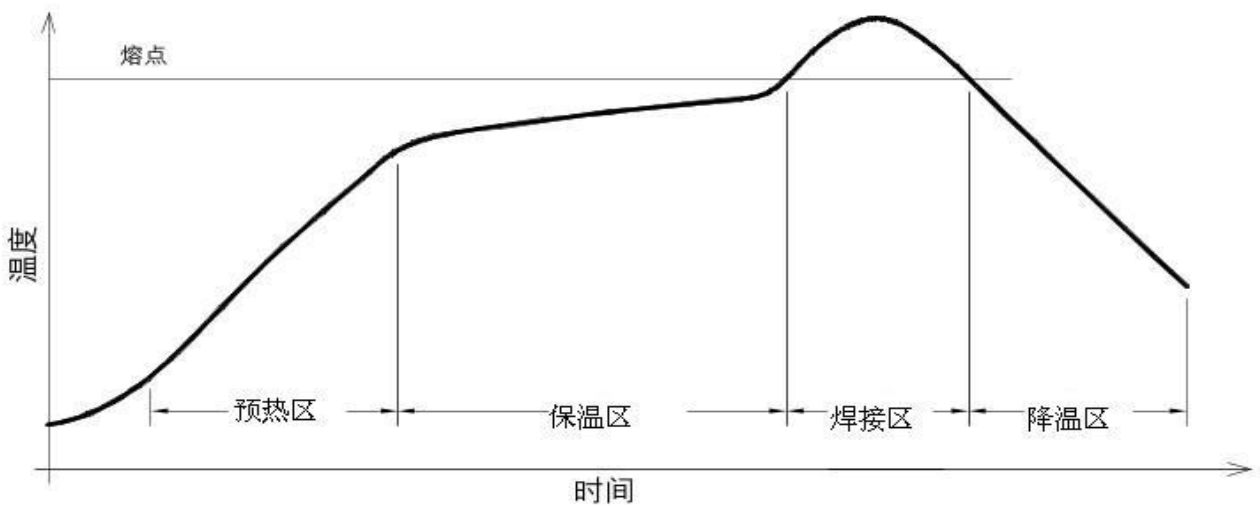
四、焊接注意事项

1、焊接建议客户采用回流焊（不建议烙铁焊接，烙铁温度一般都超过300度）。

2、回流焊温度为240℃左右作业最为适宜，最高温度不可超过260℃，回流焊总时间不可超过7分钟为，最高温区的回流焊时间不可以超过7秒（回流焊温度调节根据锡膏型号不同，调节温度有所不同，使用温度较低的锡膏对SMD LED灯珠热膨胀系数较小。建议客户使用中温锡膏。客户可把回流焊温度分为4段：预热区 升温区 焊接区 降温区。）

3、请在使用时的时候，不能用含水份比较多的锡膏，或者含有硫化物的锡膏，尽量避免在未使用完锡膏里添加稀释剂，在LED焊接过程中，水份易从LED底部渗透。

一般建议客户把回流焊机分为： 预热区（120秒） 保温区（140秒） 焊接区（40秒） 冷却区（90秒）



关于回流焊温区设定，如下表参考：

有铅锡膏温度设定

温区	一温区	二温区	三温区	四温区	五温区	六温区	七温区	八温区
温度(六温区)	140度	160度	180度	200度	220度	200度		
温度(七温区)	140度	160度	180度	200度	220度	200度	180度	
温度(八温区)	140度	160度	180度	190度	200度	220度	200度	190度

无铅锡膏温度设定

温区	一温区	二温区	三温区	四温区	五温区	六温区	七温区	八温区
温度(六温区)	160度	180度	200度	220度	245度	225度		
温度(七温区)	140度	160度	180度	200度	220度	245度	220度	
温度(八温区)	140度	160度	180度	200度	220度	245度	220度	200度