

无铅焊接信息

- 所有 CamSemi 封装均为无铅
- 符合 JEDEC 和 RoHS 标准
- 符合 1 级潮湿敏感度

概述

为了符合 CamSemi 推动更加清洁的环境以及控制电子元件中使用铅的最新立法，CamSemi 的所有产品都采用了无铅封装。

无铅焊接比标准含铅焊接需要更高的最高温度，所以建议遵照下列详尽指南。

本文概述了焊接 CamSemi 产品的基本推荐标准，而且符合 JEDEC 推荐标准 (JSTD020C) 和有害物质限制使用 (RoHS) 指令 (2002/95/EC)。

一般信息

SMD 指南:

CamSemi 当前提供两种表面贴装封装类型。SOT23-6 和 SOP-8 的厚度均为 1.6 mm，低于 350 mm³ (管体体积)，可以将它们放在 260°C 最大回流焊温度设备中 (参考: JSTD 020C)。

SOT23 和 SOP-8 温度曲线信息:

下图 (图 1) 和表 (在另一面) 详细显示了所有 CamSemi 产品合格的焊接温度曲线。不过，具体的电路板/应用要求可能使这个温度曲线有所偏离，它仅可用作一个指南。请注意: CamSemi 器件采用了高纯锡引线精加工工艺，不应该采用为含铅精加工开发的焊接温度曲线。

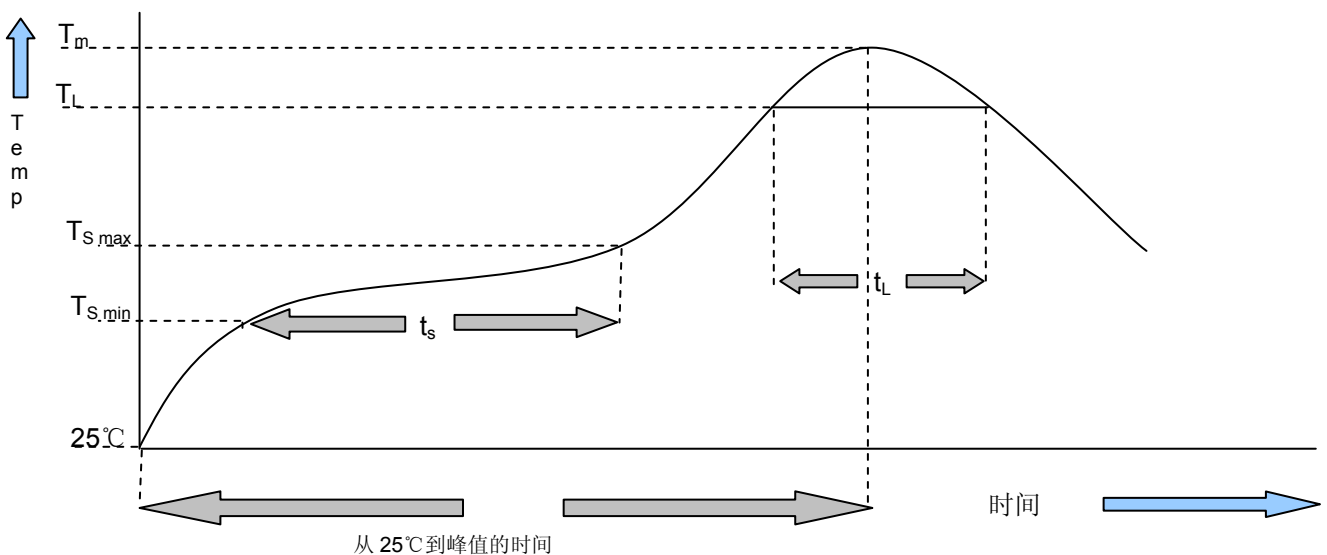
潮湿敏感度:

所有产品的潮湿敏感度均为 1 级，这就意味着在典型 ($\leq 30^\circ\text{C}/85\%$) 的 RH 条件下，车间寿命时间是无限的。

PDIP 指南 (通孔):

CamSemi 还有单个 PDIP-8 封装，它规定的最高波峰焊温度为 260°C (不应超过 10+2 秒)。不过，波峰焊温度曲线完全取决于电路板设计，因此需要小心优化焊接工艺。

图 1: 为焊接推荐的回流焊温度曲线



温度曲线	SOT23 (无铅) / SOP-8 (无铅)	PDIP (无铅) ——通孔
平均升高速度 (Ts 最大 Tm)	每秒最高 3°C	不详
峰值温度 (Tm)	260°C	260°C 不超过 10 (+2) 秒
下降斜率	每秒 6°C	不详
从 25°C 到 Tm 的总时间	8 分钟 (最多)	不详
5°C Tm 内的时间	20-40 秒	不详
217°C 以上的时间 (tL)	60-180 秒	不详
预热		
最低温度 (Ts 最低)	150°C	不详
最高温度 (Ts 最高)	200°C	
时间 (ts)	60-180 秒	

有害物质限制使用考虑因素

所有 CamSemi 产品均已进行了独立测试，以确保符合最新的 RoHS 立法。欲了解更多信息，请访问 www.camsemi.com/corporate/quality.htm

了解更多信息

有任何有关回流焊规范的进一步问题请联系 CamSemi 的质量部门。关于细节和我们的渠道合作伙伴及未来产品、技术或公司最新动态的信息，请访问 www.camsemi.com。

联系信息

英國總公司

CamSemi
St Andrews House
St Andrews Road
Cambridge, CB4 1DL
United Kingdom

Tel: +44 1223 446450

台北分公司

CamSemi
6F, No.58, Zhouzi St.,
Neihu District,
Taipei City 114,
Taiwan (R.O.C.)

Tel: +886 2 8178 1010

中國辦事處

Room 201, 2F
Shenzhen Academy of
Aerospace Technology,
Tower B, 10th Kejinan Rd.
Nanshan District,
Shenzhen, China 518057

Tel: +86 755 8611 7778

韓國分公司

No. 808 KOFOMO Tower,
16-2 Sunae-Dong, Bundang-GU,
Sungnam-Si, Kyunggi-Do,
463-825,
South Korea

Tel: +82 31 711 1415