

金锡 Au80Sn20 焊料

特点

- 所有焊料中，金基焊料拥有最大的抗拉强度
- 熔点 280°C，高熔点能与后续回流工艺兼容
- 润湿性能好，耐腐蚀，抗氧化
- 强度高、稳定性好、更可靠、抗疲劳性能好
- 优良的导电、导热、散热性能
- 抗热疲劳性能极佳
- 无铅，符合 RoHS（《电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令》）的规范

描述

- Au80Sn20，共晶点温度为 280°C。为满足各种不同场景的使用需求，可制成各类形状尺寸的预成型焊片。良好的热疲劳性能和高温下高强度性能适用于对高温强度和抗热疲劳性能要求较高的应用。同时它也用于需要高拉伸强度和高耐腐蚀性，高熔点能与后续回流工艺兼容。

Au80Sn20 共晶钎料在封装焊接可适用于无助焊剂焊接，避免了因使用助焊剂对半导体芯片形成的污染和腐蚀。主要用于光电子封装、大功率电子器件电路气密封装和芯片封装等。

焊料成分及性能

焊料成分:

元素	Wt%
金 (Au)	余量
锡 (Sn)	20±0.5

物理性能:

产品名称	熔点/°C 固相/液相	密度 g/cm ³	电阻率 μΩ·m	热导率 W/m·K	热膨胀系数 10 ⁻⁶ /°C	抗拉强度 Mpa
Au80Sn20	280	14.52	0.224	57	16	276

操作细节

- 可使用防静电、防损伤的治具拾取焊料，防止焊料污染和损伤。
- Au80Sn20 焊料和目前市场上的主要免清洗和水溶性的电子级别助焊剂相容。

安全

- 请工作人员在有足够通风和必要的个人防护条件下使用该产品。

- 请不要与其它有毒化学品混合。

加工尺寸

厚度(t)	长宽或直径(L/W/D)典型公差	
t<0.40mm	±0.02mm	
0.40mm≤t<1.00mm	±0.03mm	
t≥1.00mm	±0.05mm	
厚度(t)	厚度典型公差	
	常规焊料合金	钢合金
t<0.05mm	±0.005mm	±0.01mm
0.05mm≤t<0.10mm	±0.008mm	±0.01mm
0.10mm≤t<0.20mm	±0.01mm	
0.20mm≤t<0.40mm	±0.02mm	
0.40mm≤t<1.00mm	±0.03mm	
t≥1.00mm	±5%	

储存及产品管理

- 产品的最佳保存温度为 25±5℃，相对湿度≤55%RH。
- 产品不使用时须保持容器密封，并放置于电子防潮箱保存，条件允许情况下建议放置于洁净氮气柜保存。

包装方式

- 预成型焊片的包装方式多样性，可采用散料式包装、卷带式包装及载带式包装，也可按客户要求要求进行包装。

保质期

- 预成型焊片的保质期取决于其合金成分和存储环境，该合金保质期原则上：12个月（从生产日期算起）。