

# 共晶金锡 (AuSn) 焊料

## 采用AuSn (金锡) 合金的应用

- **芯片粘接**：对热能的要求通常使得采用高熔点的芯片粘接焊料成为必须。熔点为280°C的金锡共晶合金可以满足这些要求。
- **高可靠性应用**：AuSn与黄金金属化表面的兼容性以及其长期可靠性，使其成为微波系统、医疗和航空航天等高可靠性应用的首选。
- **盖封**：AuSn的良好润湿性能、相对较低的熔点（与部分芯片粘接合金相比）以及它的长期可靠性，都让金锡合金适用于盖封应用。
- **替代硬钎焊**：共晶AuSn的抗张强度为275兆帕（40,000磅/英寸<sup>2</sup>），因此在需要焊接温度下保持焊点的高强度的应用中，可以用来代替硬钎焊。

## 特点

- AuSn (金锡) 合金的焊点强度很高
- 与标准焊料相比，AuSn合金的抗腐蚀性和热导能力极好
- AuSn合金和贵金属兼容消除冷或热塌落，防止桥连和锡珠缺陷的形成
- AuSn符合RoHS的规定

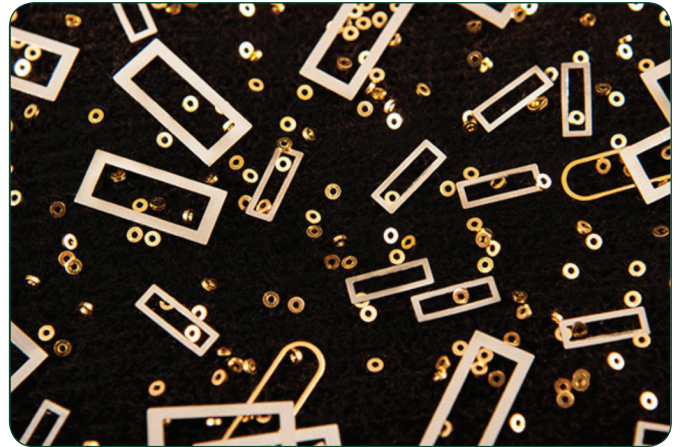
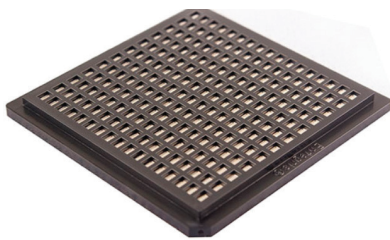
## AuSn (金锡) 的形式

钢泰公司的共晶AuSn焊料有多种形式可选，包括：

- 焊锡线
- 焊锡带
- 焊片
- 焊锡膏

精密焊锡线、焊锡带或者焊片的尺寸精确，可满足客户的严格要求。

焊锡膏有多种参数的产品来满足特定需求。焊片还有AuGe、AuSi和纯金等可供选择。



## 物理特性

成份	Au80/Sn20
熔点	280°C/536°F
密度	14.51克/厘米 <sup>3</sup>
抗张强度	40,000 psi
剪切强度	40,000 psi
CTE (热膨胀系数)	16 ppm/°C (20°C)
导热性	0.57w/cm°C (85°C)
杨氏模量	8.57 x 10 <sup>6</sup> psi

所有信息仅供参考，不应被用作所订购产品性能和规格的说明。

## 技术支持

钢泰公司拥有经验丰富的国际工程师可为我们的客户提供深度技术协助。技术支持工程师深谙电子和半导体领域中材料科学应用的各个方面，能为焊料属性、合金兼容性和预成型焊片、焊锡线、焊带和焊锡膏的选择提供专家级建议。钢泰公司的技术支持工程师竭诚为您服务，会第一时间回应所有技术咨询。

## 安全说明书

如欲获取本产品的安全说明书，敬请访问：

<http://www.indium.com/sds>。

本产品说明书仅供参考，并不对所描述的性能做任何担保。具体质保信息请参见产品合同、发票或者发货单里的文字说明。除特别说明，钢泰公司的产品和解决方案均市场有售。

所有钢泰公司的焊锡膏和焊片工厂均获得了 IATF 16949:2016 认证。钢泰公司是 ISO 9001:2015 认证的公司。

**From One Engineer To Another®**

联系我们的工程师: [china@indium.com](mailto:china@indium.com)

有关详情: [www.indiumchina.cn](http://www.indiumchina.cn)

亚洲 +65 6268 8678 • 中国 +86 (0) 512 628 34900 • 欧洲 +44 (0) 1908 580400 • 美国 +1 315 853 4900

表格编号: 97800 (SC A4) R5



©2021 钢泰公司