

预成形焊料

介绍

预成形焊料可以提供精确的焊料用量。

公司备有各种标准形状的预成形焊料，比如矩形、正方形、垫片形和圆盘形。标准尺寸范围从.010" (.254mm) 至2" (50.8mm)。另外也可以提供其他尺寸，以及客户要求的形状。生产的产品具有严格的公差范围用以确保用量的准确性。

合金的选择

可以提供，液相温度从47°C至1063°C多种合金。合金材料 可以选用含铜、含金、无铅、易熔和标准的锡铅等多种材料。

1. 合金选择应当基于材料强度等物理属性要求，并考虑适用的焊接温度以及成品的工作温度。一般的选择原则是选择一种熔点超过成品工作温度至少50°C的材料。
2. 其次，要考虑被焊元件的材料类型，及何种焊料与该材料最匹配。例如，锡基焊料将会从镀金元件上吸取金元素，形成易碎的金属间化合物，因此在这种情况下通常推荐使用铜基焊料。
3. 金属和合金具有不同的特性，因而可能影响到材料被制成不同形状与厚度的难易度。在合金选择过程中，务必要考虑最后预成形焊料的形状。
4. 装配成品的工作环境也是合金材料选择中一项重要的考虑因素。材料是否能够在高温或低温下工作，或者是否能够承受振动，都应当纳入考虑中。

钢泰公司的应用工程师将与您合作，帮助您选用最佳的合金材料。



尺寸的选择

焊点的位置和焊料用量将决定预成形焊料的尺寸和形状。在确定平面尺寸(直径、长度、宽度)之后，可以通过调节厚度来取得所需的焊料用量。一般来说，对于通孔连接，应当在计算所得的用量上另加10-20%以获得良好的焊接效果。对于焊盘与焊盘的联接，表面积的计算值应当低于焊盘面积5%。

每个预成形焊料都有规定的毛边公差。应当尽量选择标准的公差，以避免增加成本和预成形焊料的交货时间。

钢泰公司拥有各种尺寸和形状的资源库供选择，另外也可以根据特殊应用来定制产品。尽量使用现有尺寸的预成形焊料可以缩短制定新产品方案的时间。

后续→

表格编号: 97878(SC A4) R2

焊料

INDIUM CORPORATION®

www.indium.com
china@indium.com
中国 +86 (0)512 628 34900
新加坡 +65 6268 8678
英国 +44 (0) 1908 580400
美国 +1 315 853 4900



经
ISO 9001
注册

预成形焊料

包装与储存

预成形焊料备有各种包装方式供选择，如料盘方式。为了减少因为暴露在空气中而带来的氧化问题，预成形焊料应当按照一个班次的用量包装。

请将预成形焊料密封储存在原包装内环境相对湿度应低于55%，温度应低于22°C。或者储存在惰性气体中，比如保存在充有氮气的干燥箱内。

贮存寿命

预成形焊料的贮存寿命根据合金成分的不同而不同。无铅合金以及铅含量小于70%的合金，其贮存寿命为自生产之日 (DOM) 起一年。铅含量大于70%的合金，其贮存寿命为自生产之日 (DOM) 起六个月。

技术支持与客户支持

钢泰公司的工程师们富有国际项目的经验，可为客户提供深入的技术协助。技术支持工程师完全精通材料科学各个层面及其在电子与半导体行业中的应用，可提供焊料属性、合金兼容性和预成形焊料、焊线、焊带和焊膏选择方面的专家建议。钢泰公司的技术支持工程师对所有技术咨询都将作出快速反应，并在24小时内给予答复。

材料安全数据表

本产品的材料安全数据表 (MSDS) 可以上网查阅，请参考网址<http://www.indium.com/techlibrary/msds.php>

推荐的尺寸规格

宽度/长度或直径:	标准公差
小于 .100" (2.54mm)	±.002" (±.051mm)
大于 .100" (2.54mm)	±.005" (±.127mm)
厚度:	
小于 .001" (.025mm)	±.0002" (.005mm)
.001" (.025mm) to .002" (.050mm)	±.0003" (.0076mm)
> .002" (.050mm) to .010" (.254mm)	±.0005" (.0127mm)
> .010" (.254mm) to .020" (.508mm)	±.0010" (.0254mm)
> .020" (.508mm) to .050" (1.27mm)	±.0025" (.0635mm)
> .050" (1.27mm)	± 5%
毛边公差 (圆盘形、正方形和长方形):	
≤.050" (1.27mm)	.002" (.050mm)
>.050" (1.27mm) to .500" (12.7mm)	.003" (.076mm)
>.500" (12.7mm)	.005" (.127mm)
毛边公差 (垫片和框架):	
≤.100" (2.54mm)	.003" (.076mm)
当厚度 ≥ 2/3 of I.D.	.005" (.127mm)

所有信息仅供参考。不作为产品规格书使用。

本产品数据单仅作为普通信息提供。它不可作为，也不应被认作对所述产品的性能保证或担保，产品的销售只能依照产品包装和发货

单内所包含的产品保证与限制条款进行。

焊料

INDIUM CORPORATION®

www.indium.com
china@indium.com
中国 +86 (0)512 628 34900
新加坡 +65 6268 8678
英国 +44 (0) 1908 580400
美国 +1 315 853 4900



经
ISO 9001
注册