

# 成型焊料

## 簡介

成型焊料用在各種需要準確數量焊料的情形。成型焊料有標準形狀的產品，例如方形、長方形、圓環狀或圓餅狀。典型的尺寸從**0.10" (.254mm)** 到 **2" (50.8mm)**。也提供更小的和更大的，以及客戶要求的非標準形狀的產品。尺寸的容差很嚴格，因而能夠保證體積是精確的。

## 選擇合金

有各種合金，它們的液相線溫度從47°C到1063°C。合金可以含錫、含金、無鉛、可熔或者標準的錫鉛合金，以及許多其他產品。

1. 選擇合金是根據強度和其他物性質，以及選擇的焊接溫度，被焊接元件工作溫度。一理的規則是選擇熔點至少比被焊件的工作溫度高50°C的合金。
2. 接著要考量的是被焊接的材料，哪種焊料與它最兼容。例如，錫基焊料會吸收鍍金零件上的金，形成脆性的金屬互化物，所以在這種情況下，最好是使用錫基焊料。
3. 金屬和合金的特性不同，它們會影響金屬和合金可以做成的形狀和厚度。在選擇成型焊料的過程中，要考量它的形狀，這是很重要的。
4. 在選擇合金時，整個組裝件的工作環境也是考量的一個重要因素。它是在很高或者很低的溫度下工作或者會經受振動、如果是的話，就要選擇能夠承受這種環境的合金。

我們的應用工程師將與長一起確定最適合你的合金。

## 選擇尺寸

焊點的位置以及需要的焊料體積決定著成型焊料的尺寸和形狀。在確定尺寸（直徑、長度、寬度）後，可以調整厚度，以便體積滿足要求。一般而言，對於插裝型連接，在計算體積時增加10-20%，效果會較好。對焊盤之間的連接，在計算時，表面面積少算5%。

每種成型焊料都有容許偏差。應當儘量採用標準容差，避免增加成本和提前時間。

錫泰公司有各種尺寸和形狀的成型焊料產品供你選擇，你也可以提出要求，但是需要額外增加時間。使用現有尺寸的成型焊料不需要額外的時間。



## 成型焊料

成型焊料有各種包裝，包括捲帶包裝。為了減少搬運、減少與空氣接觸以及氧化，成型焊料應當按照一個工班需要使用的數量包裝。

要放在原來的容器中，蓋子要蓋緊，放在相對濕度為55%或者濕度更低、溫度低於22°C的環境中。成型焊料也可以存放在惰性氣體的環境中，例如氮氣乾燥箱中。

## 保質期

成型焊料的保質期取決於合金的成份。無鉛合金，含鉛量低於70%的合金，它們的保質期從製造日期算起為一年。含鉛量超過70%的合金的保質期從製造日期算起為六個月。

見反面→

www.indium.com

china@indium.com

亞洲：新加坡：+65 6268 8678

中國：蘇州、深圳、柳州：+86 (0)512 628 34900

歐洲：Milton Keynes, Torino：+44 (0) 1908 580400

美國：Utica, Clinton, Chicago：+1 315 853 4900



編號 98365(TC A4) R0

經  
ISO 9001  
注册

# 成型焊料

## 技術支援和客戶支持

錫泰公司的工程師具備豐富的國際經驗，為客戶提供高水平的技術支援。我們的技術支援工程師在材料科學及其在電子和半導體的應用的各個方面都有豐富的知識，在焊料特性、合金兼容性，以及成型焊料、焊錫絲、焊錫帶、焊錫膏的選擇方面，為客戶提供專業性的建議。錫泰公司的技術支援工程師會迅速地回答所有的技術問題。

## 材料安全資料

關於本產品的材料安全資料 (MSDS)，請上網查閱，  
網址：<http://www.indium.com/techlibrary/msds.php>。

## 建議使用的尺寸規格

寬度/長度或直徑	典型容差
小於 .100" (2.54mm)	±.002" (± .051mm)
大於 .100" (2.54mm)	± .005" (± .127mm)
<b>厚度</b>	
小於 .001" (.025mm)	± .0002" (.005mm)
.001" (.025mm) 至 .002" (.050mm)	± .0003" (.0076mm)
> .002" (.050mm) 至 .010" (.254mm)	± .0005" (.0127mm)
> .010" (.254mm) 至 .020" (.508mm)	± .0010" (.0254mm)
> .020" (.508mm) 至 .050" (1.27mm)	± .0025" (.0635mm)
> .050" (1.27mm)	± 5%
<b>容許的毛刺 (Discs圓餅形, Squares &amp; Rectangles方形和長方形):</b>	
≤ .050" (1.27mm)	.002" (.050mm)
> .050" (1.27mm) 至 .500" (12.7mm)	.003" (.076mm)
> .500" (12.7mm)	.005" (.127mm)
<b>容許的毛刺 (Washers &amp; Frames環狀和框狀):</b>	
≤ .100" (2.54mm)	.003" (.076mm)
當厚度 ≥ 2/3 of I.D.	.005" (.127mm)

本公司還提供以下產品：焊錫帶、焊錫箔、焊錫絲、焊錫膏、焊錫球、助焊劑、焊錫錠，以及其他焊錫製成品。

此產品說明書只提供一般性資訊。不能保證或擔保這些資訊所述產品的性能，也不可以把這些資訊看作是對所述產品的保證

或擔保。售出的產品只承諾隨產品包裝及發票所附的書面保證及有關的限制條件。

[www.indium.com](http://www.indium.com)

[china@indium.com](mailto:china@indium.com)

亞洲：新加坡：+65 6268 8678

中國：蘇州、深圳、柳州：+86 (0)512 628 34900

歐洲：Milton Keynes, Torino: +44 (0) 1908 580400

美國：Utica, Clinton, Chicago: +1 315 853 4900



經  
ISO 9001  
註冊