

大學部 實習成果觀摩競賽

專業
主題

Polyimide 點膠程式優化

內容
摘要

因先前稽核發現，在點膠過程中時常會發生有一部份點到釘頭(lead)、點到 CUP 牆上、沒有膠或是未流滿將近 7~8%的 NG 品，經過分析我們把 NG 的材料分成四種：1.點到釘頭、2.點到 CUP、3.沒有膠、4.未流滿

點膠過程中發生點到釘頭(lead)、點到 CUP 牆上、沒有膠或是未流滿，這些都會造成公司的品質下降，也會降低良率。故開始執行 XYZ table 點膠程式優化，使機台與程式兩者配合方可生產好品。

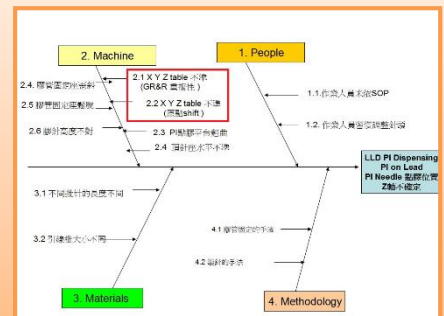
當發生點到釘頭(LEAD)、點到 CUP、沒有膠、未流滿會造成點膠膠量不正確，沒有在設定的範圍內，會有晶片包覆不完全無法有效的保護晶片的風險，就會有品質不穩的現象。

P

No.	1	2	3	4
VM Result	PI Low Volume	Pass	Pass	PI on lead
Number	2/864	802/864	53/864	7/864
XY Axel Fix same dispensing				

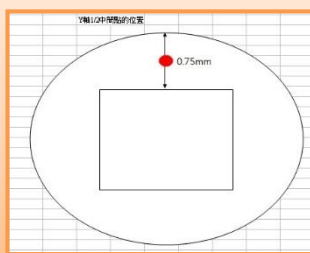
查驗結果有 7~8%的 NG 品。

魚骨圖討論將 X Y Z table 程式優化為首。



實習
成果

D



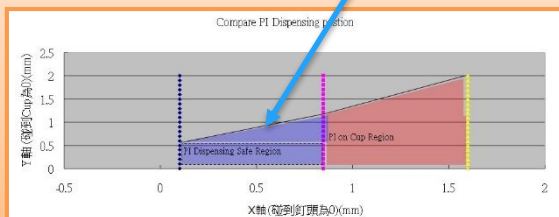
把 X 軸固定在 1.8mm、Y 軸固定在 0.75mm，將 Z 軸從 CUP 底部為基準(0.0mm 往上調到 2.0mm)確認點膠優化參數。



Z 軸:向上。
0.0mm 以前，都碰到 CUP。◦
0.1mm~0.8mm，穩定。◦
0.9mm~1.2mm，針頭會出現水珠狀，必須承擔膠量不穩的風險。◦
1.3mm 以後，吸附 LEAD 與留膠在釘頭上，造成膠量不穩。◦

C

藍色區域為最佳位置。



A



由實驗得出的結果為◦
X:42.7225mm(1.8325mm)、Y:80.25mm(0.75mm)、
Z:72.18mm(0.35mm)◦
由此參數做確認，將 900 顆材料點膠，有 0.1%NG 品，
優化 6.9~7.9%，將導入製程更改參數◦

科系
名稱

姓名：高仲佑
輔導老師：王得貴

合作機構：朋程科技
合作機構廠區：朋程科技

實習期間：106/9/13~107/9/12
指導主管：沈宜達