

佳捷科技有限公司

應用於無鉛封裝 IC 之新型測試座

公司小檔案

- 成立日期：民國 93 年 10 月
- 負責人：邱顯正
- 資本額：新台幣 1,000,000 元
- 員工人數：18 人
- 經營理念：

公司一向本著勇於接受挑戰、超越自己的經營理念，整合設計及硬體開發，為客戶提供更貼近趨勢潮流、更有效率、以及更節省成本的解決方案。經營策略採取策略聯盟方式，為相關聯的業者提供完整的測試平台。



計畫緣起

由於傳統的 IC 封裝過程中需使用鉛，而歐盟之 RoHS 綠色規範已規定產品不得含有此一有害金屬，始可符合其綠色產品的要求，因此 IC 無鉛封裝已成為未來必然的趨勢。但利用無鉛錫球進行封裝之難度較高，對於 IC 穩定度的測試更趨重要。本計畫所開發的新型測試平台，其彈性探測片的接觸設計，可使測試良率有效提升，並具有較長的測試壽命，在國外已有類似產品，本國市場內尚無廠商投入生產。本公司希望可於國內開發此一技術，除了使技術與國外先進廠商跟進之外，也希望為國內策略聯盟的封測產業提供更經濟更有效能的技術平台，提升共同的競爭力。

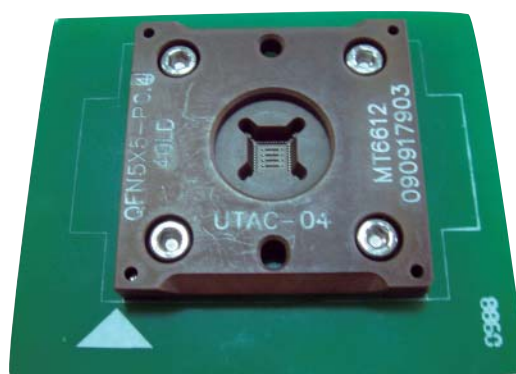
新產品簡介

本測試平台技術可提供比傳統探針式測試座更好的電氣特性測試，並有著 3~4 倍的使用壽命，可協助廠商因應無鉛封裝製程的衝擊，能夠有效解決測試時的吃錫性問題，符合 RoHS 的規定，生產過程不含有毒物質。更能符合高頻率積體電路測試的要求，因測試座體積明顯減少，可提供使用者之測試電路板的測試電路更好的系統阻抗。

產品功能規格如下：

項目	規格
操作環境	-40°C to 155°C
使用壽命	> 100000
Capacitance	0.16pF
Inductance	0.83nH
Contact Resistance	<40 mohm
Housing 材質	樹脂
Housing 尺寸	目前 38mm × 38mm (依客戶的需求製訂)
接觸材質	Torlon5030

本產品之試量產產品完成圖如下：



計畫創新重點

利用新型彈性探測片探針設計，提高接觸穩定性，其電氣特性與穩定性幾乎近似於國際頂尖大廠之技術水平，降低測試座成本並改善的測試效能與使用的便利性，維持多次 IC 插拔次數的壽命，並改善吃錫問題，提高測試良率與穩定度。

研發成果及衍生效益

本計畫之試量產產出樣品可提供與客戶進行測試，藉以推廣本國產測試座之優點，由於價格極具合理化之競爭優勢，以及國內生產之交貨與售後服務之便利性，預計已

可開始接單生產，且每年可為本公司增加 1000 萬~2000 萬的營收。

專案執行重要心得

藉由本次專案開發過程，參與計畫之員工得以訓練以更著重產品成本考量及計畫管理的方式進行新產品開發，培養並強化開發進度控管的概念，使產品能如期、及早上市，獲得商業利基。而開發計畫查核點的概念，更有助於公司建立品質合格與驗收的規範，強化品質的控管。而審查委員對於計畫開發產品的應用及市場面的指導，對於本公司開發初期的方向也有極大的助益。

