

▶ IC 晶片之散熱片其絕緣塗層之創新技術導入研發計畫

旭宏科技有限公司

成立時間：2012 年 10 月

計畫聯絡人：王傑文

主要產品：IC 封裝散熱片

公司網址：<http://su.kbj.com.tw/>



旭宏科技有限公司



旭宏科技沖區現場一景

【公司簡介】

旭宏科技有限公司成立於民國 91 年 9 月，主要是提供金屬加工與電鍍表面處理的公司，主要產品為 IC 封裝材料 - 散熱片。公司品質政策是以「旭宏用心，客戶安心」，尋求產品與服務上的最高水準。

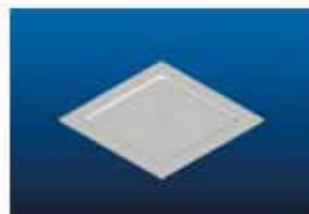
【創新重點】

金屬散熱片薄型化後增加環氧樹脂塗佈，讓 IC 散熱效果運用可以用在現在薄型化的電子商品中，如手機、平板電腦和液晶電視等設備中。

薄型散熱片塗佈必須選擇容易量產的塗佈方法與作業流程，一方面可以確保塗佈異常比率維持很少的水準，還必須考量薄型金屬在作業中的品質穩定性。

【計畫介紹】

尋求一個可以有效量產的塗佈方式，利用相關參數的實驗數據以及相關治工具的尺寸大小，利用 DOE 來取的最佳化之參數與產品品質特性水準。塗佈方式初期規劃以滾塗、噴漆和網板三種為試產之方式，最後以網版印刷最為最終的選擇，塗佈的能力也控制在膜厚 0.01-0.02mm 之間，均勻性佳。



旭宏科技散熱片產品之一



產品塗佈方法之一滾塗



薄型散熱片

【市場效益】

利用環氧樹脂的塗佈來增加薄型散熱片運用在 IC 使用上，預計可以在薄型手機、平板電腦，和新式電腦螢幕與薄型電視機上獲得大量的使用，預計每個月可以增加 500 萬 - 800 萬的營業收入。

【成果效益】

從民國 102 年 3 月起此產品的訂單有逐漸增溫的趨勢，客戶需求量 1000 片的月需求，開始提升到 30000 片的月需求，也預計在今年第三季到第四季增加到 70000 片到 90000 片的訂單預測。客戶接觸的部分，從去年的第 1 客戶到目前 7-8 間的客人再詢問或送樣，可以明確的看到這產品在未來開發的效益。

【分享感言】

感謝高雄市政府經發局和金屬中心 SBIR 專案小組的審查通過此產品開發案，並提供資金的補助，產品在開發中可以獲得補助，並有效運用，讓此開發案可以順利如期完成，當然也須感謝客戶的支持與廠內相關研發人員的共同支持與努力。