

萬興金屬製鎖有限公司

螺栓式緊密防盜安全鎖產品開發計畫

計畫執行目標

『螺栓式緊密防盜安全鎖產品開發計畫』執行目標乃在整合多項單一功能之鋁窗鎖具，並增加鋁窗之氣密性、防盜安全性及整體美觀性，使消費者毋須購買眾多功能單一之鋁窗鎖具即可擁有低售價、多功能、高安全、高品質之鎖具。

新產品簡介

螺栓式緊密防盜安全鎖為一種可通用於各類鋁門窗內外側安裝使用之鎖具，裝設於鋁窗上將可有效提升鋁窗之氣密性、防盜安全性及整體美觀性等。

計畫創新重點

『螺栓式緊密防盜安全鎖產品開發計畫』乃為取代現階段眾多功能單一之鋁窗鎖具，諸如：窗勾鎖、按鍵鎖、暗鎖、側邊鎖、紗窗鎖、隱藏式勾鎖等鎖具而生。其創新重點乃在於改善目前鋁窗鎖具價格昂貴、無法增進鋁窗之氣密性、安全性及整體美觀性欠佳等缺點，以提升鋁窗安全防盜、隔音及氣密之效益。

公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

由於過去公司屬於微型企業，研發管理制度可以說是完全沒有，研發人員只知道想到什麼產品，就把什麼產品做出來，完全沒有想到技術資料的保存與應用、核心技術如何搭配在市場趨勢上、核心技術如何累積、如何傳遞、專案進度如何規劃、管制等研發管理方式。

雖然有上過幾次課程，但是沒有實際的演練與測試，剛好這次寫協助傳統產業技術開發計畫，讓公司可以冷靜的去面對一些規劃計畫必須要考慮的地方，不像以前會盲目的一頭撞進新的題目，在計畫規劃的時候也會有許多考

量，在計畫執行中，政府也會以研發管理的角度，來訂計畫，讓公司有壓力把研發管理在公司內部執行，所以這一次參加協助傳統產業技術開發計畫，對公司研究發展能量及研究發展制度之效益實在是獲益良多。

人才培訓及運用效益

因為公司在填寫協助傳統產業技術開發計畫時，需要將關鍵技術仔細分析，讓公司能夠靜下心來更清楚的思考公司的關鍵技術關鍵所在，進而重新整理一下關鍵技術的內容，與如何循序漸進了解公司的關鍵技術，這對於既有員工的培訓十分有幫助；之前教什麼技術給他們，他們總是不清楚這個技術的重要性與用法，現在公司釐清關鍵技術的內容，既有員工學起來也更快速與確實；另外，公司未來在應徵新研發員工，也更清楚該找什麼對象。

產學研各界之技術移轉及合作效益說明

本研發計畫「螺栓式緊密防盜安全鎖產品開發計畫」的技術與想法都是公司長久的累積，並沒有與其他產學研各界之技術移轉的規劃。

新產品創造之技術效益及市場效益說明

本公司決定投入本計畫之主要因素，係國內傳統工業若一味依據過去的經驗墨守成規不知改進，將會在強大的國際競爭洪流中消失，所以我們應當針對本身所長，在公司的能力範圍內積極朝向新觀念、新產品、新設計的方向努力，務求所設計開發的新產品能促進民生樂利，並帶給使用者方便，同時也讓投入設計開發的公司獲得應有的利潤，也就是對我們的國家增取外匯，對社會近一份心力，讓三贏或都贏的理想目標充分達成。

◆ 計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

發展高附加價值的鎖的研發策略，第一個方向可以紮實地以核心技術發展，讓別人永遠在背後追趕；不過由於國際化的速度比以前要快上十倍，以前一個技術差異可以防衛對手 2~3 年，現在只剩下 2~3 個月對手就可能追上來。所以這一個方向是要堅持，但是絕對不足以應付未來多變的狀況。

第二個方向是深刻的了解產品與市場，找出消費者都想不到的好鎖，在消費者與競爭對手還沒有想到的功能上補足，加上專案嚴密的保護，這要比凡事都比核心技術與能力更能為未來加分。

所以這一個研發專案，雖然乍看來好像是沒有什麼高深的技術門檻需要去克服，但是光在規格的訂定上，如何創造一個深入人心的新穎鎖，那就是公司在鎖這個產業數十年的功力才能夠達到。

所以這一個研發專案就是把第二個方向發揮到極限的代表作，讓大台灣的製造業都十分的清楚，台灣不只是會 OEM、台灣也不只是會在規格上人云亦云，只會追著大廠的背後跑，只要用新，還是可以在最平凡的產業裡找出的

獨特的產品；所以這一個研發專案成功，將可以激勵台灣從「代工之島」走向「創意之島」。

◆ 專案執行重要心得

於專案執行過程中，透過嚴格要求參與計畫人員之研發記錄簿撰寫，達到了意想不到的效果，舉凡新產品開發思維、創作瞬間靈感、機構設計概念、產品組裝流程等過去不易留存之經驗與智慧，均登載於研發記錄簿中，並透過每週工作會議，由撰寫者發表分享其創作思維、設計概念等資訊，不僅讓撰寫者有更大發揮空間，也促進同儕間之競合，亦使公司研發競爭力得以提升，一舉達到了三贏之境界。

本次計畫執行最主要之收穫乃為研發人員開發新產品之觀念得以有效改變，不再侷限於過去製鎖的狹隘領域，另透過現場學習塑膠樣品原型 (R.P) 製作、CNC 鋁合金樣品製作及實際參與產品開模、試模等過程，強化研發人員在新產品之設計開發技術及產品製作流程安排之觀念等，雖未達自行製作之火候，但對於本公司未來欲達成一條龍式的生產製造流程，已種下改進、創新的種子。

