

超勳有限公司

紫外線殺菌滑鼠開發計畫



公司小檔案

成立日期：98.12.03

負責人：陳佩華

資本額：1000千元

員工人數：3

經營理念：

(一)經營理念

本公司自成立以來秉持著創新精神，積極進行研究開發與增加產品之附加價值，因為在這科技蓬勃發展的時代下，創新已成為提升企業競爭力的重要關鍵之一。

(二)經營策略

本公司的經營策略著重產品的試作開發與行銷的結合，並配合產學合作計畫之執行，使開發出的產品更符合商品化條件，也對於學界實務經驗訓練及業界需求人才培育有很大的貢獻。

本案合作之技轉單位(若無合作單位請註明無)：

國立虎尾科技大學

計畫緣起

一、在醫院、學校或網咖等的公用電腦滑鼠成為流行性病毒的傳染媒人，如果跟一個人的手上帶有病毒，帶病毒的手摸過滑鼠下一個碰到的人，也容易被傳染，則為「間接接觸」。若受到病毒傳染的手又摸了自己的眼、口、鼻，病毒就會入侵體內造成感染。

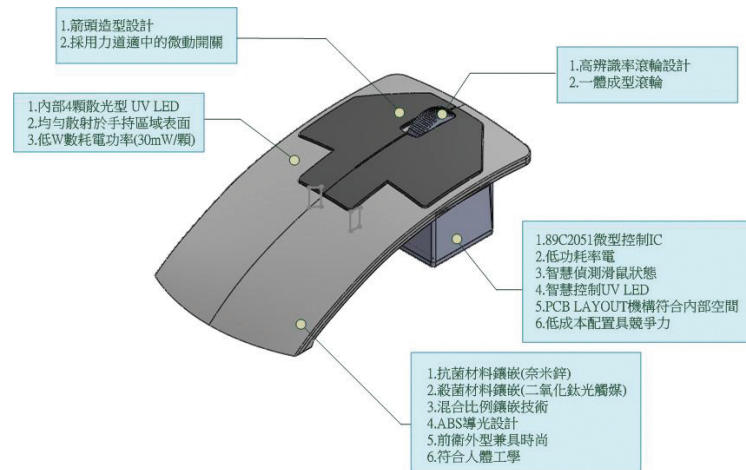
二、因此本計畫利用「紫外線殺菌滑鼠」的開發來阻隔病毒的傳染，目標市場為推廣於醫院、學校或網咖等單一電腦滑鼠多人使用的公共場合與醫護人員「間接接觸」可能造成的病毒傳染，預計於2012年底著手將產品特殊功能進行開模量產前準備商品化推展。

新產品簡介

紫外線殺菌滑鼠為具備時尚造型及特殊殺菌功能之滑鼠，內部具有智慧偵測啟動殺菌系統，可在不使用期間智慧啟動殺菌裝置，將手持覆蓋區域做全方位殺菌，搭配四顆紫外線LED燈，並於材料加入抗菌及殺菌技術鑲嵌於塑膠內部，帶來全新滑鼠功能變革。

計畫創新重點

圖：產品創新說明



研發成果及衍生效益

本計畫抗菌與殺菌 ABS 塑膠材質之研究成果，配合紫外線 LED 與特殊混合 ABS 塑膠材質，可達到抗菌與殺菌效果，未來可以延伸應用於其他抗菌與殺菌產品。

專案執行重要心得

本計畫於計畫期間除了電路機構設計外，其內部利用了 89C2051 微控制 IC 做殺菌系統 IC，惟不在更改滑鼠晶片上，外加電路於內部後，為了克服延伸接腳的電器特性干



擾，採用電晶體做緩衝器，並了解其內部空間狹小，因此設計之電路中的元件不可過於複雜，在了解元件特性後，還需選擇

成本考量效益及元件大小，該電路具相當設計門檻。而在材料選擇上，嘗試各種不同組合方式來做殺菌測試，並花費相當長的時間等待數據結果，在這之中必須考量調配的比例則不可讓外殼過於脆化，因此每批送檢檢測項目經過多次會議及條件考量，避免浪費檢測時程，最後於計畫時間內成功產出第一版本紫外線殺菌滑鼠。

