

雄鷄企業有限公司

節能減碳低維護自行車道照明設施設計計畫

公司小檔案

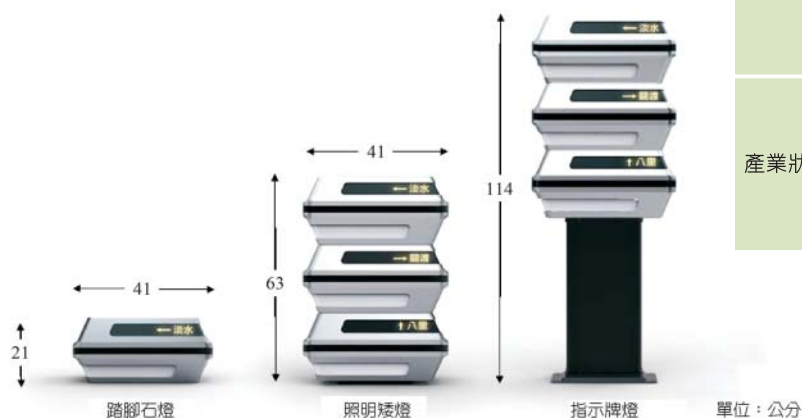
- 成立日期：民國 78 年 7 月 22 日
- 負責人：吳玄桐
- 資本額：新台幣 2,900 萬元
- 員工人數：45 人

計畫執行目標

1. 以雄鷄現有生產設備與技術做延伸設計，並依照其銷售渠道特性進行規劃。
2. 配合節能減碳政策與自行車環保樂活生活型態推出嶄新設計。
3. 採低矮度燈具設計，結合景觀規劃，減少環境光害增加騎乘時的舒適感。
4. 採用太陽能供電模組，無需長距佈線且降低人力維護成本的切入點。
5. 使用高效能 LED，可節省能源降低碳排放。

新產品簡介

1. 透過雄鷄現有太陽能板尺寸與 LED 的搭配進行設計。
2. 太陽能板數量依照照度與時間長短需求進行增減。
3. 需搭配專業技師施工，不易從裝設處任意拔除。
4. 以路沿石，車道指示牌，低矮度照明燈為設計主體。



計畫創新重點

1. 依據現有拼圖式太陽能模組之特性，延伸其可行性與機會點切入。
2. 專為自行車道所設計，突破目前業界設計思維。
3. 以人體工學為設計切入點，以人的騎乘舒適度為中心設計依歸。
4. 太陽能與 LED 搭配創造無污染的產品使用情境。
5. 低維護度的切入讓採購與保管單位（各縣市政府）降低許多維護成本。

公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

目標項目	計畫前狀況	完成後狀況
技術狀況	<ol style="list-style-type: none"> 1. 目前技術狀況雖具有專業研發能力，但較偏功能走向，多以成本考量進行開發，因此商品多為 me too 狀況。 2. 研發人員在設計概念與市場敏感度偏弱，與外界接觸較少，容易流於閉門造車的困境。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以專案配合方是希望能為雄鷄設計一套嶄新的商品，並加強產品識別的效果以增加識別度。 2. 設計案完成後將公司以及設計研發團隊導向創意思考，主動創造市場，核心能力架構完整。
產業狀況	目前的太陽能燈具搭配 LED 產品成本仍然過高不易普及，但日趨嚴重的能源危機與環保意識抬頭正是轉機。	以公共設施做領頭作用加速產業普及與社會教育，並憑藉雄厚專業技術申請專利，以達到台灣發聲踏足全球，成為業界中創意的領導者。



人才培訓及運用效益

藉由本次專案計畫，以及工業局與台灣創意設計中心的媒合與輔導，雄鷄與樸象所合作開發的新產品線，以更貼生活與創意的角度，發展出獨具特色的創新商品，增加產品本身運用的廣度與深度。在美學經濟與體驗經濟經過廣大的接受與討論之後，設計已成為未來企業成長提升的顯學，傳統產業也必須從其中走出屬於自己的路，以下為本次計畫人員在開發過程中，所學習及提升的效益：

1. 從更寬廣的角度去思考未來的產品路線。
2. 學習以概念發想的手法提升銷售機會點。
3. 新的產品線與原主要產品線可搭配延伸。
4. 更靈活更迅速的應變能力，注入企業活力。

產學研各界之技術移轉及合作效益說明

1. 自市場定義，產品開發資料蒐集，產品定調，草圖發展，概念發想，設計調整至概念確認以至到模型製作，量產導入皆是此次技術轉移項目，為往後業務配合設立經驗與標準，以及完整建構產品設計流程。
2. 依照設定的方向，所延伸的設計概念得以有良好的發揮空間，並得以擴增豐富新開立之產品線。
3. 將積極參與台創中心金點設計獎評鑑及 IF、reddot 等國際獎項，對品牌形象進行提升。

新產品創造之技術效益及市場效益說明

1. 新產品之研發效益

透過新設計方法與市場資料分析的導入，產品開發過程成功的結合了感性行銷概念，創意商品開發，生活美感宣傳以及企業價值增生。在定義族群與推廣銷售對象必須完整明確，如此的開發模式可以達到預期銷售對照的目標。

- (1) 經由設計團隊並搭配其自身商品開發操作經驗，成功創造兼具功能與創意並行的商品。
- (2) 貼牌商品廠商轉型成創意設計的提案者，大大提升公司形象。
- (3) 專業團隊的協助減少開發過程中的損耗與失誤。

2. 新產品在產業中之擴展性或衍生性

- (1) 成功結合產品的使用情境特性與產品文化性。
- (2) 產品系列可衍生成單一販售或成套販售增加銷售選擇性。
- (3) 產品系列可透過色彩變更，表面處理增加變化與獨特性。

計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

1. 傳統產業藉由相關輔導案能提升設計能量與公司形象。
2. 代工生產商轉型為主動方案提供商。
3. 單一商品的生產開發轉型為成套的總體行銷。

專案執行重要心得

設計過程中，雖然一開始的產品定義相當清楚，但在執行面上有遇到一些困難，包括廠商選擇的材料在一開始設計時的借定與最終成型方式的改變，導致過程多次修改及調整。雖然專案在最後依然順利完成，但再一次看到傳統產業面臨轉型時的困境與不安，設計再怎麼好，仍需要品牌支撐；概念在怎樣完善，仍須廠商有決心開發；市場再怎麼迷人，還是需要明確的定位與規畫。設計輔導案的結案只是剛開始，一切都還需要廠商與設計公司一起努力。

