

### 公司小檔案

- ☺ 成立日期：89年2月17日
- ☺ 負責人：王士俊
- ☺ 資本額：800萬元
- ☺ 員工人數：6人
- ☺ 經營理念：我們希望能透過產品與消費者對話，將美好的故事及感動，轉換成特有的造型及有用的器物，使其成為品味的象徵。
- ☺ 技轉單位：無

### 計畫緣起

#### 1. 執行計畫緣起

西屹企業有限公司創立於1996年，以專業的設計能力，設計生活用品，辦公用品，消費性電子產品...等，服務廣大客群。

透過此計畫，將公司的設計能力與台灣的製造能力做結合，並強調應用台灣特有材質(檳榔樹)，開發居家照明用，可KD的產品，將質感提升，外型以優雅細緻的型態展現，呈現出使用者的生活態度，並融合生活風格，呈現精緻的質感，讓產品具有故事性與生命力，希望能夠受國內外市場的重視。

#### 2. 環境需求

居家用商品將不再只是單純放置於家中，僅有功能的物品，它必須融入居家空間的整體設計風格，並能營造環境一種氛圍。設計型態上，以優雅細緻展現，並融合工業與藝術風格，呈現不同於大量生產的商品的質感。

#### 3. 開發重點

- (1) 藉由專業的設計與製造開發技術，並結合創意，產生新生活形態的居家燈具用品。
- (2) 考慮適用性設計概念，設計能符合不同文化背景、環境、生活習慣的使用者需求。
- (3) 將傳統商品轉型成高附加價值的精緻物品，並融合個人優雅風格，切入高質感的精品市場。



### 計畫創新重點

#### 1. 執行目標：

本次"檳榔木 KD 燈俱"產品創新設計，是由傳統的照明商品，到現在逐步發展的 LED 照明用品中，找到一種因考量環境保護、材料安全性、節能減碳...等的綠色產品。

"檳榔木 KD 燈俱"產品及其應用的延伸，希望其市場能夠不斷成長，除了一般家庭使用外，期望能進一步擴展到辦公及休憩的空間...等環境當中，應用層面將不單單只屬於傳統照明功能。

這次的產品開發標的為桌燈，透過設計及特殊材質的使用，提供商品另一種質感，呈現使用者的生活品味，希望創意加入人文的想法後，讓產品更具有生命力。使用上的可變性與方便操作外，並能達到減量使用塑膠材料、產品維修方便、更換容易的優點。

#### 2. 創新重點：

本次新開發之產品，主要是力求擺脫現有市場的材料使用模式(金屬/塑膠/竹子)，創造產品差異

### 新產品簡介



性，開拓全新市場。企圖從傳統使用方式(固定的尺寸條件)，推進到人性化的模式，讓產品在使用上更趨完善與方便，並在運送材積考量上，更進一步做機構設計上的改良創新，重要的創新點有：

- (1)只要更換或增加模組，即可以運用在不同的使用情境中。→僅有單一自然光色溫(6000K)，與23.5'充滿陽光有關。
- (2)設計模組化的零組件，可以簡化在後續的維護或更換維修服務。→光板及總開關皆能以簡易附帶工具拆卸與更換。
- (3)模組化的設計，可延續產品的使用壽命。→電源供應模組 / 導電本體模組 / 發光元件模組 無可動件，生命週期長。
- (4)人因的設計導入，期待能夠貼近使用者的操作模式。→選擇傳統電源 ON/OFF 開關，直覺式：上下/前後/推拉操作。
- (5)檳榔木的導入運用，產生新的材料視覺體驗。→除材料外，造型選擇檳榔樹：纖細、直挺、具韌性，的視覺元素。

### 研發成果及衍生效益

#### 1. 量化效益：

- (1)內銷：新台幣5,000元 / pcs360組/第1年；  
360組/第2年；360組/第3年

#### 2. 質化效益：

執行本計畫對公司而言，可強化本公司與協力廠之間，聯合研發能量及研發人員質與量的提升。對產業而言，因造型與功能具獨特性，材料製造方法具創新性，技術研發水準因加工的不同思維，將大幅提昇市場競爭力。

本計畫的產品定位明確，產品品質具備工藝性的高質量，且有工業考量的經久耐用，一旦量化後具同質性商品的競爭優勢，未來將持續參與各國展覽，增加產品曝光度與推廣的機會。具備就地取得原料；符合環保節能減碳的設計概念，減少原料長途運輸造成資源的浪費。生態環境部份；希望因長期消耗植株，只砍不補植，山坡地得以復育外，也希望國人的健康因此而得以改善(需要配合另外專案)。

期盼本輔導計畫的成果，因設計的導入重新定義檳榔樹，可以將產業界的技術及相關公益團體結合，學術界能夠介入研究，創造新產業的可能性。同時亦產生新的商品，期能透過國際貿易，進入國際市場。

### 專案執行重要心得

目前市場上並無應用檳榔木的材質做成此類桌燈產品，近似的多半為使用木片或板為材料，現因關心環境保護的消費者增多，藉此設計案的投入，以後能將此產品材質運用、延伸至其他生活用品，希望增加此材料應用之普及率。同時造型精緻，具文化性與時尚感，借此吸引大眾對此議題的關心，以幾種方式進行開發，具市場性之高附加價值的產品。

本次創新概念，因運用"檳榔木"在此產品品項中並無實例可尋，所以整體設計也需進一步做創新，重要的創新點為：

- 1.以人為本的適用性設計的使用模式，將支撐結構、電氣模組、導電機構系統化，以直覺便能操作，人性化的設計，讓使用者可以更加便利的達成"給予環境不同氛圍"的目的。
- 2.利用模組化機結構，配合電氣特性的配置方式，只要更換模組，可以運用在不同的使用環境，持續產品使用的生命週期。
- 3.部品零件模組化，在後續的維修及更換服務，可更加便利；且可以透過這樣的回饋機制，了解消費者的使用情況，做為將來的設計改良參數。
- 4.模組化的定義(一).將本體結構、導電功能、發光元件，在設計規劃上，為模組的三大主要架構，a.檳榔木為具彈性及支撐性的特性、b.磷青銅具耐磨及導電的特性、c.光纖結合LED，具光源之未來性。(二).雖然此次計劃以桌燈為產品項目，但是將來可借由模組化規範尺寸的差異(本體結構部份)，可將桌燈產品功能延伸為立燈、壁燈、吊燈...等照明及非照明燈俱。