

橙億國際有限公司

COCOKASA 系列 LED 燈具
設計計畫

公司小檔案

☺ 成立日期：98 年 09 月 02

☺ 負責人：王國永

☺ 資本額：5000 千元

☺ 員工人數：4 人

☺ 經營理念：橙億照明創立於 98 年 9 月，公司負責人在燈具大廠歐斯朗半導體部門工作多年，除了累積照明的專業知識及人脈外，也產生對照明產業的先進想發。過去曾幫響食天堂設計 LED 冷凍燈管，自有品牌 COCOKASA 的第一系列竹/台燈/立燈/夾燈/磁鐵燈/水族燈，其萬向關節，使的燈具可依使用者的需求任意改變角度。而且讓產品更輕巧，橙億照明已在台灣申

計畫緣起

COCOKASA 一直以自有品牌推展 LED 創意燈具，企圖區隔同業間相似產品，創造 LED 燈具的藍海。我們的品牌及產品在國內市場以有良好的評價及穩定的銷售，國際定單的能見度也逐月升高。

隨著近年來地球暖化問題日趨嚴重，更突顯出節能 LED 照明的重要性。為何看好 LED 在未來照明領域發展？主要原因是 LED 照明具發光效率高、壽命長、環保、置換容易、不易損壞等多重優勢。以發光效率而言，預估商品化 LED 平均發光效率至 2010 年不僅可達到與螢光燈相當水準，且預估至 2016 年將可達 160 lm/W。另外，LED 具壽命長優勢，現行辦公室及工業用 LED 照明已可達到 6 萬小時，不僅能減少人工更換次數，且可大幅減少廢棄物。當然，減少二氧化碳排放量亦是 LED 照明強調的特點，以台灣地區為例，若將現行傳統路燈全部置換成 LED 照明，所減少的二氧化碳排放量將相當於 6,600 座大安森林公園所能吸收的份量。

新產品簡介

橙億照明自有品牌 COCOKASA，產品 Slogan: Comfort to your heart。COCOKASA 的核心精神，是帶給人們撫慰人心靈燈具，讓燈具除了傳統的照明功能外更多了人文的風格與樂活的生活方式。

因此本次所產出的設計商品，就是希望讓消費者使用燈具的同時，也可以感受到大自然的生態意念，兼具實用性與調整性。



(3D 彩現圖)



(圖)實體照片

計畫創新重點

【產品開發系列化】

因應不同照明與環境需求，本專案燈具系列設計開發「桌燈」、「立燈」、「壁燈」三大類，各設計 1 款，共計 3 款。

【組合方式模組化】

未來居家照明將不再局限於單個燈具，而將由單個燈具照明轉化為系列燈具，以模組化的接合方式，讓使用者可以任意組合，在形態的創意表現上具有了更大的彈性空間，使我們可以從傳統的點、線光源局限中解放出來，居室照明燈具將向更加藝術化和人性化發展。

【趣味造型兼功能性】

燈具造型以趣味為設計走向，帶有幽默、療癒的風格為主要外觀，其造型不只是造型，將會帶有某種程度的功能性。

請發明及大陸新式樣萬向關節。預計 99 年推出人因工程氣氛燈二盞，100 年推出生物燈針對城市農場。

近年來將持續參加國外展 Frankfurt Light fair 及 10 月香港 HK Light fair，一步一腳印建立自有品牌，Made in Taiwan 的優質產品。

◎ 技轉單位：財團法人台灣創意設計中心、參加貳創意整合有限公司

【主體搭配異材質】

主結構以鈹金方式加工，製作時程將更快速，在未來可以較短的時間推陳出新，搭配異材質的發光體，將科學性和藝術性更好地有機結合，打破了傳統燈具的邊邊框框，超越了固有的所謂燈具形態的觀念，在視知覺與形態的藝術創意表現上，以一個全新的角度去表達光的主题，可以更靈活地利用光學技術中明與暗的搭配、光與色的結合，材質、結構設計的優勢，提高設計自由度來弱化燈具的照明功能，讓燈具成爲一種視覺藝術，創造舒適優美的燈光藝術效果。

研發成果及衍生效益

計畫執行後之重要技術指標及產業變化：

目標項目	計畫前狀況	完成後狀況
1.技術狀況	1. 目前產品大多數有一個具象開關按鍵在燈具上。 2. 燈具外型都是固體，燈體無法隨需求變化 3. 大小產品室內室	1. 燈具的簡潔造型不點亮時是個擺飾品。 2. 消費者可多元組裝燈具.並有異材質可以 DIY 造型搭配家具 3. 燈具可用於多種
2.產業狀況	1. 台灣 LED 燈具公司 80%都是生產 LED 燈管，或路燈，主要的行銷對象是標案或是承包工程。 2. 設計師的燈具常常是叫好不叫座，針對頂級層，一般消費者負擔不起無福享受。 3. 大陸的廉價 LED	1. 專注於消費產品開發,可以做 B2B 或是 B2C 客戶可以在實體通路或是上網購買 2. 與專業設計公司合作.針對 X,Y 世代明確訂價策略工廠價 3. 設計與製造皆 MIT，區隔大陸產品，提供新亞洲風創意 LED 燈

新產品之技術效益：

- *經由參加貳設計團隊並搭配其自身技術經驗，成功創造趣味與話題性。
- *由先前 ODM 生產方式逐漸轉型成 OBM 的模式，大大提升企業整體形象。
- *透過與設計團隊的協助，減少開發過程中的損耗與失誤，加速產品開發的時機。

量化產值：

1.內銷：(三款系列商品)

平均價位：新台幣 3600 元/一組，共計 4,500 組，產值約計 16,200,000 NT、1000 組/第 1 年；1500 組/第 2 年；2000 組/第 3 年

2.外銷：(三款系列商品)

平均價位：FOB -USD \$ 112 /一組，共計 6,000 組，產值約計 21,540,000 NT、1500 組/第 1 年；2000 組/第 2 年；2500 組/第 3 年

質化產值：

提昇橙億照明形象：

- 1.LED 燈具搭配人因工程的原理自動改變色溫，跨足此領域的燈具製造商。
- 2.建立橙億照明品牌形象科技與自然的巧妙結合。
- 3.開創 LED 燈具的藍海區隔同業的價格仗。

專案執行重要心得

本案在長達五個多月的執行過程中，對於橙億企業需要在眾多的光學產業中找出其他商機與市場，的確在產品目標設定遇到許多困難點。橙億照明爲了讓本次『COCOKASA 系列 LED 燈具設計計畫』計畫達到高水平、尋找更好的使用方式爲第一目標，人性化的設計滿足國內外消費者需求。除了藉由「參加貳」設計端的概念發想與「台創中心」產業輔導，讓此團隊培養了成熟的默契與凝聚力，透過每一次階段性開會都會有令人驚奇的結果，激發不少創意思維，也讓彼此學習很多，例如在產品設計過程中，經過討論溝通，累積很多產品開發的心得，包括考量市場需求、生產品質掌控以及生產成本等各層面需考量的因素。

本案外觀設計於模型打樣階段時，就邀請國內外通路商評估市場性，以利後續規劃系列與款式的多元性。有鑑於近年產品的生命週期越來越短，在新產品開發就成本方面，要考慮到量產時的生產成本，因此新產品開發需以投資額度及生產成本相權取得平衡點，這也是本案材質及生產方式會選擇鐵片雷切折彎的主要原因。一來成本好控制，不需一次壓下過多的投資金額在模具成本上，二來造型的外觀設計也有比較多的變化，不會受限於傳統的開模方式，也是本次外觀造型設計的一大特色。