

公司小檔案

- ☺ 成立日期：73 年 10 月 05 日
 - ☺ 負責人：江春松
 - ☺ 資本額：1 億
 - ☺ 員工人數：116 人
 - ☺ 經營理念：主要的經營方向為 “以亞洲的價格，提供歐美的品質及服務水準” 並 “主供全球的中階手術房設備市場”。鼎衆企業期待 Mediland 能夠代表台灣，在歐美大品牌環伺的競爭產業環境中，能夠成為一家具代表特色的醫療設備廠商。
- 願景 Vision:

計畫緣起

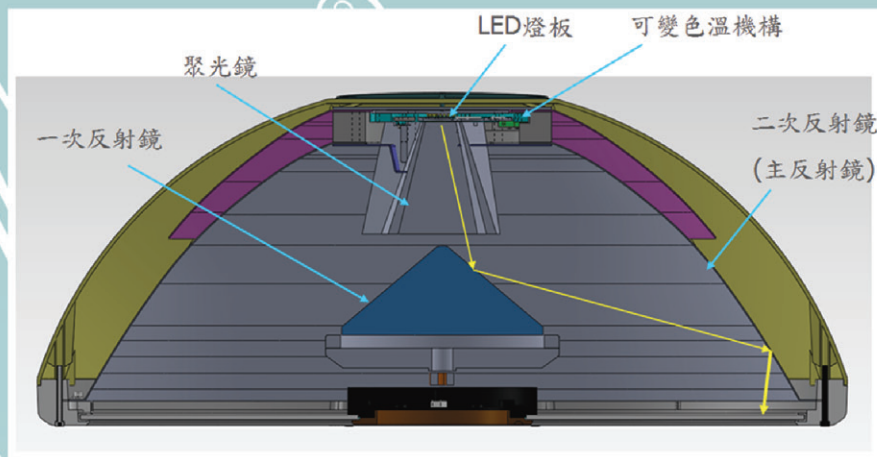
目前市場上的 LED 手術燈產品，多採用多光源式的照明設計，藉由數個 LED 與反光鏡組成的模組排成一陣列，在照明區上形成所需的光斑，並藉由複雜的變焦機構達成可變焦距的目的，但由於數年前 LED 的流明數較小，往往需要 70~120 顆的 LED 才能達到所需的照度及光學規格，更由於採多光源式的設計，增加了設計上、生產上的複雜度，成本也隨之上揚，隨著這一兩年 LED 照明的需求大增，LED 晶片技術的突破，目前已可達到 70lm/watt 的效率，引此構思一單光源式的 LED 手術燈開發。

可變色溫在手術燈上為一具市場吸引力的附加

功能，可變色溫功能實有需要幫助執刀醫師對病人臟器、組織的辨識，增加開刀過程中的效率與精準度。本計畫欲開發之單光源高階 LED 手術燈，由於 LED 陣列凝縮於一 2x2cm 的面積上，將可突破現有的專利限制，以光學或機構的手法加入可變色溫的功能。

新產品簡介

本計畫開發之產品如下圖所示，其含一單光源式 LED 於手術燈最上方，透過聚光鏡、一次反射鏡及主反光鏡，提供手術所需要的無影照明，於 LED 燈板前方安裝一可變色溫機構，提供使用者色溫選擇之功能。



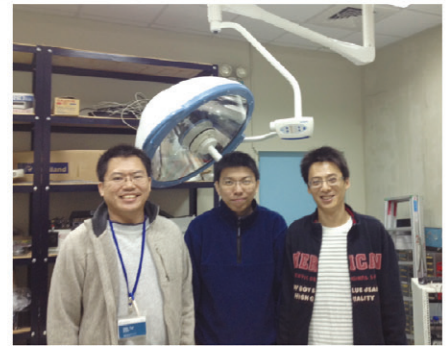
來自台灣，亞洲第一，行銷全世界的手術房設備的主要品牌

使命 Mission:

為經銷商特製快速兼具有彈性之服務，雙方並基於價格及利潤的誠實公開原則下，協助全球經銷商因販賣美迪蘭產品而獲得成功

品牌價值 Brand Values: 信守承諾、專注創新、服務至上

☺ 技轉單位：無



計畫創新重點

創新重點：

- 1.單光源 LED 光源模組：模組化設計，簡化的零件與生產製程，可應用於傳統的手術燈設計，降低成本。
- 2.光學性能：光源模組與反光鏡的優化組合，符合 IEC 60601-2-41 規範手術燈光學性能需求。
- 3.可變色溫功能：專利保護設計，提供數段色溫調整，滿足使用者需求。

散熱模組：薄型化設計，良好的散熱效率可確保 LED 壽命及降低使用過程中熱衰竭的現象。

研發成果及衍生效益

預估 101~103 年之衍生效益：

增加產值：6000 萬(50 萬 x120 台)

降低成本：單盞約可降低成本：材料費，7500 元 + 組裝工時 3 小時 x 250 元 = 8250 元，120 盞約可降低成本：8250 x 120 = 990000 元

產品高值化：相較於傳統鹵素燈，此單光源 LED 手術燈，不僅可以提供客戶新世代的光源技術，相對於高端的多光源 LED 手術燈，其成本更低可提供更具競爭力的價格，可定位於中階的手術燈產品以擴大其銷售量。

相同技術更可延伸至不同應用面之手術燈產品。

專案執行重要心得

藉由此計畫補助，在研發上，從構想、設計、製作到實驗，將計畫中的產品實現出來，不僅對公司的業務增長有助益，對研發同仁也有很大的成就感。

