

記銘工業股份有限公司

車用後視鏡反射鏡面底座模組化開發計畫



經營理念

誠信、精實、創新。

成立日期：1994年7月17日

負責人：黃宗銘

資本額：112,000千元

員工人數：269人

計畫緣起

記銘公司主生產之汽車零配件產品，主要為交付售後市場 (AM)，因競爭對手、銷售種類眾多，為提升本公司產品品質水準及擴展銷售市場，近年來積極拜訪國內貿易商尋找進入新市場之通路，以切入國際各大車廠 (OEM) 為目標。

雖然從推出自主產品上市以來銷售額逐年提升，但在可銷售機種數量仍不足鎖定之競爭對手，在市場的取得及價格競爭下微利經營，本公司深刻認知唯有提升開發機種數量、確保產品品質與不斷地提升研發技術，並將公司產品朝向降低成本之方向，以提供更有競爭力之價格，如此方可獲得更多國際客戶之認同。

因本公司主要集中售後服務市場，因非針對各區專有車廠車款，投入機種開發數量往往取決於模具數的多少，故本公司持續針對各機型可共用化模組進行研究，目前鏡面反射底座模組共用化為同業首創，目前國內外市場並無同業研發，有鑑於此，本公司擬針對以車用後視鏡反射鏡面底座替換為共用化設計構想，並研發一替換模組的生產機構，生產符合原有車用後視鏡之產品功能，使機種開發週期縮短，開發費用可以低減，進而期望將此替換模組納入車用後視鏡部品的創新設計元素，藉此提升其公司產品行銷國際競爭力。

新產品簡介

本計畫以車用後視鏡反射鏡面底座模組為共用化設計構想，並適用於原車廠選用之後視鏡本體勾附調整角度機構為圓形且符合直徑尺寸為 83~85mm 者之車種，透過模組共用化，可減少模具開發，及塑膠生產可自動化，換模等待時間低減、塑膠成型工時低減，降低生產成本，提升市場競爭力 & 市佔率。



圖 1. 產品示意圖

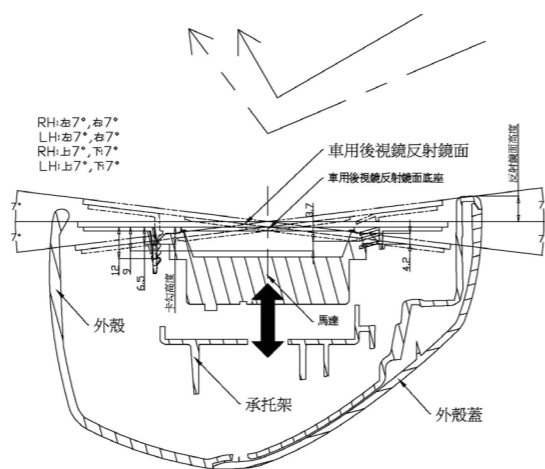


圖 2. 產品構想圖

計畫創新重點

- (一) 為產品機能創新，設計一後視鏡反射鏡面底座之卡附機構規格化對應各原車廠設計。
- (二) 為設計技術創新，設計一可替換式生產結構之模具設計，以同一模座供生產 2 種車款以上之替換式生產結構模具，以減少過去開發初期反覆試作所耗費之時間與成本。

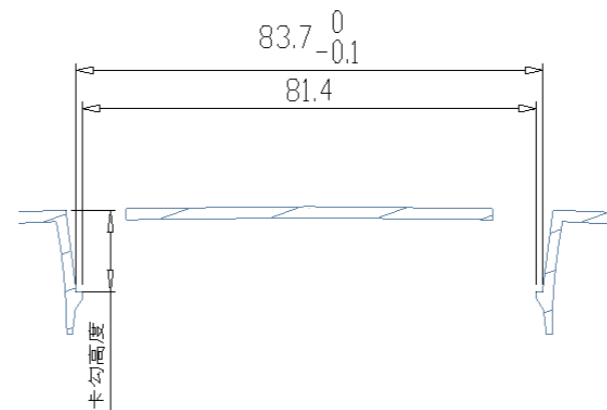


圖 3. 產品設計圖

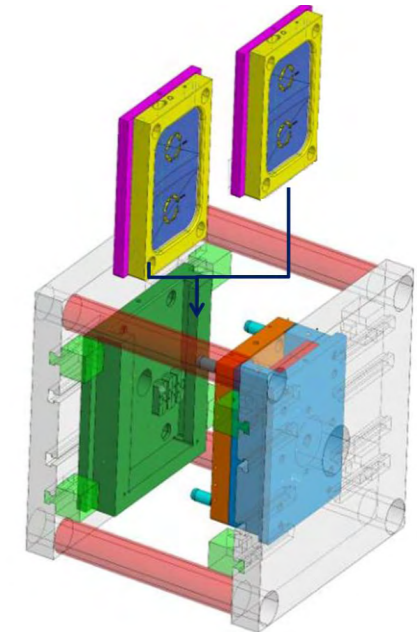


圖 4. 產品模具設計圖

研發成果及衍生效益

本計畫順利執行完成後，預期將可產生之無形效益分述如下：

1. 公司研究發展與品牌形象之強化
2. 人才培訓與技術能力提升
3. 國內產學研各界之技術移轉與合作
4. 國內產業水準與產品國際競爭力之提升

專案執行重要心得

汽車後視鏡，是每個駕駛人「背後的眼睛」，想要在道路上安全馳騁，絕對少不了它。透過政府「協助傳統產業技術開發計畫」培養本公司研發設計人員對後視鏡的設計能力，引導公司正向的產品開發方向，訂定標準件及試驗標準，提升產品的開發能力，達成客戶期待。

傳統後視鏡聽起來像是夕陽產業，在各車廠紛紛投入先進駕駛輔助系統 (ADAS) 積極研發無人智慧駕駛的解決方案，今年 105 年 6 月日本通過車輛法規，以 CCD 為間接視野輔助，取代反射鏡面之後視鏡，而特斯拉汽車 7 月美國傳出自動駕駛的首宗意外死亡案件，也讓無人駕駛技術是否已足夠成熟又被提出討論，儘管後視鏡在未來會消失，但創新研發還是企業維持競爭與持續成長的不二法門，唯有不斷投入研究才能永續經營。感謝經濟部工業局提撥經費支持與鼓勵廠商進行創新研發，也感謝委員於計畫審查時的技術指導，尤其是研究工作紀錄簿的書寫要領，讓本公司了解研發過程中對於書寫記錄的重要，藉由書寫建立自主標準以供公司傳承再創新。