



第25屆國家品質獎

研發與創新策略

核心技術

以設計、精密、自動化製造,實現顧客需求,創造最高價值

1. 產品設計

強調「使用者經驗」研究 榮獲多項國際設計大獎







德國IF 設計獎



日本GD 設計獎



台灣金點 設計獎

2. 精密模具設計與製造

模具精度現已達±0.001mm 未來將朝500奈米進步



鉚接產品公差<0.01mm 未來順德發展產品藍圖 IPM高腳數產品 其公差規範將朝 <0.005mm邁進

3.專用機械設計與製造

廠內自主設計與開發 提升工廠自動化



修正待產線自動化後 由原來生產線需16.5人 縮減為0.5人操作 效率大幅提升



研發創新策略

以多元、智慧、綠能、安全為產品方向,發展研發四大策略

公司使命 精密工業的最佳解決方案

願景

以**創新**及精密 提昇幸福生活 之卓越企業 研發策略

- 1. 以創新思維開發多元化產品
- 2.投入綠能與智慧電源市場
- 3. 擴大自動駕駛應用領域
- 4. 智 慧 化 開 發 流 程

方針

- *創新獨特機能
- *發展多元產品
- *燃料電池研究
- *IGBT模組開發
- *IPM模組開發
- *表面粗化精進研究
- *提升模具零件精度
- *提升模具組立精度
- *擴大SDM系統應用
- *導入模具MPM系統

1.產品設計

2.精密模具 設計與製造

核心技術

3.專用機械 設計與製造



以創新思維開發多元化產品

省力機構

提升產品機能,國內外市場皆具競爭優勢

修正帶

2005至今已發展10款產品 每年平均創造3.7億營業額



訂書機

2016 創造近5仟萬營業額

白板筆

2019年1月改版上市 預計可增加營收4仟萬/年 毛利率預計25%





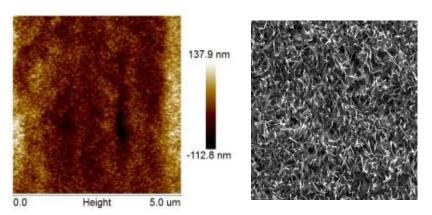
擴大自動駕駛應用領域

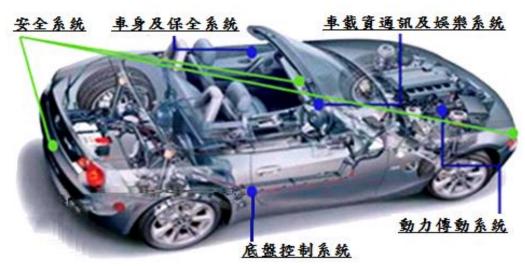
持續投入基礎研究及精進沖壓技術,提供客戶高信賴度導線架產品

VOLVO / BENZ 自動煞車系統晶片



Nano Surface treatment 特殊表面微結構處理,強化車用導線架 - 封裝結合性

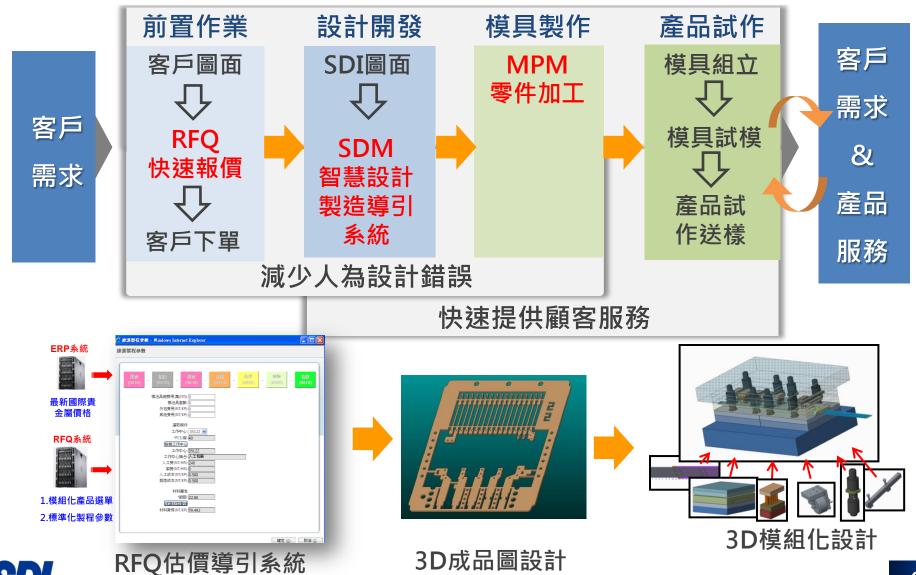






智慧化開發流程

人員經驗 ▶知識管理 ▶標準化 ▶系統化▶ 智慧化設計



研發創新流程

「創造使用者價值」與「提昇顧客滿意度」的流程導向

客戶需求

產品規格

技術發展

自主發展

委外研發

購買專利

合作協同

移轉授權

創造使用者價值--文具

產品企劃

機能發展

機構設計

功能測試

產品測試 周邊設備





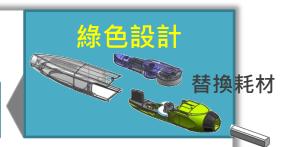
創意產出

精密模具製造

客戶認證通過

提昇顧客滿意度--電子

最終模型



易製化設計

· 產品開發階段 (專用機台研發

評估



產學合作案例

合作對象





工業技術研究院

Industrial Technology Research Institute







國立中興大學

National Chung Hsing University







國立雲林科技大學

National Yunlin University of Science and Technology



應用





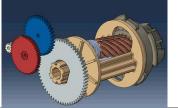












成果

複合之散熱模組超精密模具技術

雙極板沖壓成形 雙極板表面覆碳

材料製程之技術鍍層面之反射率

銅材原料內應力

文具創意提案 削筆機設計

棘輪式快速削筆器設計

文具創意提案 工具刀設計

可變錐削筆器通用型削筆器



政府合作研究計畫

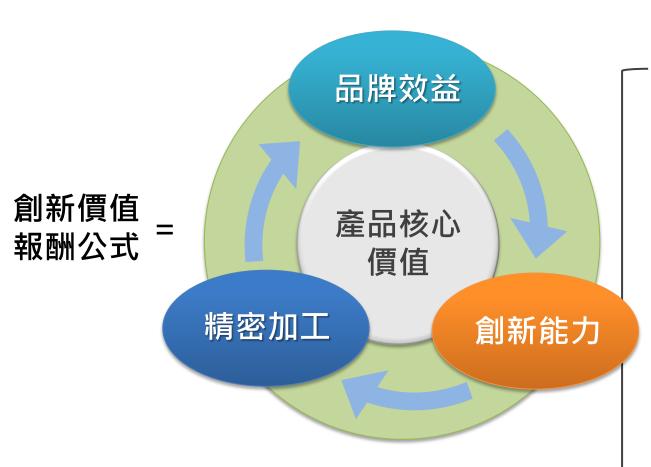
提昇「精密製造與材料技術」的能力,邁向「綠能與智能」技術發展

計畫類型 研發成果效益 3D 晶片導線架 業界開發產業技術計畫 兼具IC 與Power (高功率複合模組開發計畫) 導線架之創新結構 具Press fit接腳之導線 A+企業創新研發淬鍊計畫 架,同時兼顧導電性與 (複合化/超精密模具研發計畫) 壓接強度 使用不鏽鋼基材沖壓成 形製作燃料電池雙極板 經濟部業界能源科技專案 (燃料電池金屬雙極板開發計畫) 傳統產業技術開發計畫 打孔力量省力40% (高省力型變形打孔機) 空間節省45%



創新價值報酬

順德願意投入最大研發資源,協同客戶創造價值



創新能力

設計獲獎

- •台灣金點獎6項
- •日本設計獎2項
- •德國IF設計獎2項

模具能力

- •各式產品標準化模具已達 1300多副
- •零件加工精度:
 - ≦±1µm
- •模具組立精度: 5µm/400mm

製程能力

•已開發產品專用機超過 150台



創新文化培養

人才是最大資產,以多元教育、實務與環境,培養專業與創新能力



•CAD軟體訓練

•CAM軟體訓練

•CAE軟體訓練

•模具沖壓

•實習半年





•工作教導講師訓

•部門週月會講師

智財權的重視與行動

訂立三大創新獎勵措施,營造創新文化

A.專利的重視

- 1. 專人管理專利事務
- 2. 專利知識教育課程
- 3. 三大創新獎勵辦法
- 4. 專利糾紛處理流程

- B.創新獎勵辦法
- 1.專利創新獎勵辦法
- 2.產品銷售獎勵辦法
- 3.設計受賞獎勵辦法

C.專利的保護--糾紛處理案例

侵權產品處理

- 1.產品下架
- 2.銷毀模具
- 3.營損賠償

競爭同業





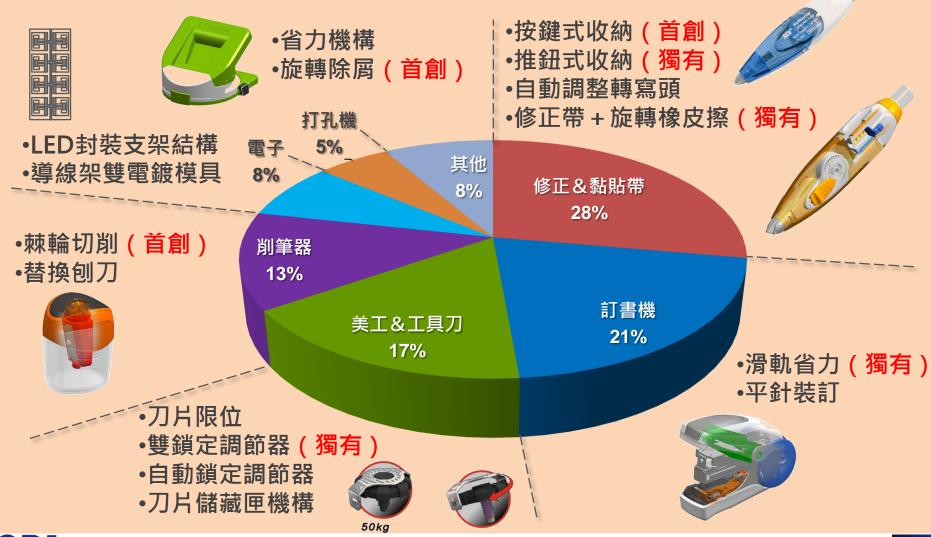


專利要件 符合



智財權的重視與行動

每年平均申請8件專利,每年超過4.7億營業額由專利產品貢獻 占總營收達45%





研發經費與營收關係

持續提昇研發經費,結合趨勢技術產業,創造高價值產品

單位:億元



研發經費提昇

EPS持續提昇

