

智慧型圖面顯示液晶碼錶

計畫目標

建立自主性之智慧型圖面顯示液晶碼錶，整合各種量測與智慧型自動化判斷方法，搭配獨特電路設計與 MCU 軟體撰寫技巧，再利用繪圖式液晶面板顯示各式各樣行車資訊，改良傳統之碼錶之缺點(如：無法記錄行車狀況，不同廠牌的機車碼錶、時速錶、油量錶不能互換等等問題)，讓此新世代碼錶，可應用於任何廠牌的機車上，以提昇傳統產業之競爭能力，更有益於市場的佔有率提昇。

世界各國法律幾乎皆有規定：任何交通工具在道路行駛都必需安裝碼錶，故“碼錶”是汽機車消費性必需品，其市場是非常廣大的。

執行成果

- 產出一新產品：智慧型圖面顯示液晶碼錶。
- 有新產品--智慧型圖面顯示液晶碼錶，可配合公司至歐美參展機會爭取訂單。

新產品 / 新技術 / 新設計 / 新材料簡介

新產品：智慧型圖面顯示液晶碼錶。

新技術：機油燈之自動判定裝置 / 圖型顯示式汽機車多用途馬錶。

技術合作單位及合作內容

合作單位：宏奇模具工業社。

合作內容：配合產品特質提供專業的“造型設計”與“模具機構設計”。

成果應用領域

- 可改良 / 取代傳統之類比指針型碼錶。
- 可提供使用者各項精確地數位化行車資訊(時速/轉速/油料/溫度...)



- c. 可依個人喜好，選擇不同功能畫面組合顯示於矩陣式液晶 LCD 面板上。
- d. 可依使用者需求設定單位及量測自動判斷的軟體整合，可應用於大部分車種上。
- e. 採用矩陣式液晶螢幕是朝產品人性化、個人化規劃，期望建立良好人機界面，讓使用者有多樣功能選擇模式與顯示圖樣。

■ 專案執行重要心得

此產品若能研發成功是公司研發技術成熟的指標，也是公司轉型至汽機車電子部品成功與否的關鍵。智慧型圖面顯示液晶碼錶的開發有其既定之困難（如各式各樣行車資訊的訊號量測 / 訊號處理 / 訊號顯示技術、加上防電磁干擾技術、電子軟硬體整合與機構設計搭配等等問題....），這也是國內僅有極少數公司投入開發之故。建立自主性之智慧型圖面顯示液晶碼錶，有助於轉型於汽機車電子部品的開發設計與製造。使統亞實業由傳統零件製造業轉型為高科技電子產業，以電子軟硬體整合為發展重點，往機車電子產品技術作整合研發方向。對統亞實業乃至對國家經濟都有實質的益助，正符合政府全力拼經濟的訴求。



建立自主性之智慧型圖面顯示液晶碼錶，整合各種量測與智慧型自動化判斷方法，搭配獨特電路設計與 MCU 軟體撰寫技巧，再利用繪圖式液晶面板顯示各式各樣行車資訊，改良傳統之碼錶之缺點（如：無法記錄行車狀況，不同廠牌的機車碼錶、時速錶、油量錶不能互換等等問題），讓此新世代碼錶，可應用於任何廠牌的機車上，以提昇傳統產業之競爭能力，更有益於市場的佔有率提昇。