

# 松勳電子股份有限公司

紅外線無線麥克風數位音場  
擴大機開發計畫

## 公司小檔案

- ☺ 成立日期：90.2.20
- ☺ 負責人：魏文成
- ☺ 資本額：10,000 千元
- ☺ 員工人數：37 人
- ☺ 經營理念：以誠實經營、專業技術、完美品質為經營原則。以穩定成長、永續經營為經營理念。
- ☺ 技轉單位：台原實業股份有限公司、兆燕有限公司、圓磐股份有限公司、崑鼎電子股份有限公司

## 計畫緣起



1. 台灣明星產業當屬電子資訊業，在過去的二十多年中，它由傳統的家電產業快速地轉換成電子資訊業，而在此期間，經由政府及學界大家的通力合作，業已成功地建立起一個組織完整、架構嚴密的產業分工體系，在此產業分工體系之下，產業內的各零組件相關廠商各自追求自己的最大效率復又彼此合作，從而形成產業整體之最大效率，台灣電子資訊業對外競爭上的強大優勢乃於焉產生，此一競爭上的優勢是廠商在產業內以垂直分工的方式所使然，而其成功實值得肯定與重視。
2. 台灣家電產業成功地轉換成電子資訊業後，在優質的研發人力努力下，各式電子相關產品因應而生，如各項智慧型家電、智慧型門禁及各式傳輸系統等不勝枚舉，因此大大的改變人們生活，提升了人們生活的便利性，如今的電子產業已是人們生活中不可或缺的一項重要產業。

## 新產品簡介

### ◎創新理念說明

本公司深信『有困難的研發才能將對手遠遠拋開』，收集市場需求及現有市場機種情報，將節能減碳做為設計要項，導入了 Class-D Amplifier 及 DSP 晶片做為本機的核心架構，在加入引以為傲的紅外線無線麥克風技術，誓言發展出最先進的紅外線無線擴音系統。



## ◎外觀概貌

- |            |        |                |
|------------|--------|----------------|
| (1) 鋁質上蓋   | 金屬沖壓成型 | 表面處理，拋髮絲電鍍     |
| (2) 塑膠面板   | 射出成型   | 表面處理，烤漆加印刷     |
| (3) 塑膠按鍵   | 射出成型   | 表面處理，烤漆加雷射雕刻   |
| (4) PVC 銘板 | 沖壓成型   | 表面處理，亮面文字內印    |
| (5) 鋁質旋鈕   | 鋁擠成型   | 表面處理，CNC 加工後電鍍 |
| (6) 鍍鋅鋼板下蓋 | 沖壓成型   | 表面處理，印刷        |

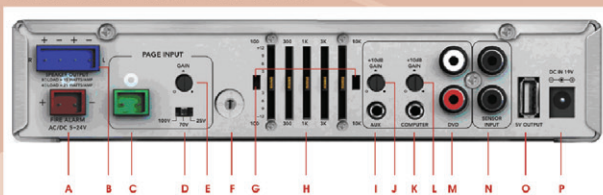
## ◎前面板外觀及功能架構



- (1) 主電源開關鈕。
- (2) 電源指示燈 藍色/開機中 琥珀色/待機中 琥珀色閃燈/區域廣播中紅色/關機中。
- (3) A 頻段無線麥克風音量鈕。
- (4) A 頻段無線麥克風接收指示燈 綠色/接收中 綠色閃燈/教師優先權使用中。
- (5) B 頻段無線麥克風音量鈕。
- (6) B 頻段無線麥克風接收指示燈
- (7) DVD 音量調整鈕
- (8) DVD 訊號指示燈
- (9) 電腦音量調整鈕
- (10) 電腦訊號指示燈
- (11) 輔助輸入音量調整鈕
- (12) 輔助輸入訊號指示燈
- (13) 前置輔助訊號輸入孔
- (14) 聽障主機連接音量調整鈕
- (15) 聽障訊號輸出孔
- (16) 錄音設備連接音量調整鈕
- (17) 錄音設備訊號輸出孔



◎後面板外觀及功能架構



- A. 火災警報訊號輸入 AC 或 DC 5V 到 24V
- B. 喇叭輸出歐洲接頭立體聲 4Ω25W+25W
- C. 區域廣播輸入
- D. 廣播訊號源選擇 100V/75V/25V
- E. 廣播驅動靈敏度調整
- F. 廣播延遲選擇 0 至 30 秒
- G. 等化器保護蓋卡孔
- H. 五段式等化器
- I. 輔助音訊輸入孔
- J. 輔助音訊增益 0 到 10dB 調整鈕
- K. 電腦音訊輸入孔
- L. 電腦音訊增益 0 到 10B 調整鈕
- M. DVD 音訊輸入孔
- N. 外接紅外線受光器輸入孔
- O. DC5V 輸出及程式更新孔
- P. DC19V 電源輸入孔

計畫創新重點

- ◎環保節能，符合時代潮流
- ◎環境偵測，自動校調功能大幅減少嘯叫
- ◎迴授嘯叫抑制功能
- ◎廣播優先權的新概念
- ◎方便麥克風無線遙控功能
- ◎首創麥克風端控制的教師優先權
- ◎ALS 輸出，聯結聽障設備
- ◎方便貼心的信號源指示燈

1. 對公司產值貢獻

(1)本計畫研發完成正式量產後，將推廣至國內都會區銷售代理商及國外代理商，預計第一年可增加產值 1,500 萬以上，大約 3 成供應國內，7 成銷國外；第二年起可行銷至全球約 35% 以上，可創造每年約 2,000 萬以上的業績，對公司營運將有莫大的助益。

(2)本公司一向外銷為主、內銷為輔，預計本案成功後，可提高內銷市佔率，使國人皆能同享本案所帶來的便利性。

(3)以參展方式提高本案能見度，將本案的成功推向國際市場，使我公司再提高市佔率，也使我國研發實績能再次光顯世界科技舞台。

2. 對公司研發能量建立

本計畫從市調、構思、專利分析、可行性分析、創新技術研發，到開發進度及結果均詳細計畫，促進本公司研發人員對創新研發的進度能充份的掌握，除了建立研發標準作業流程之外，並蓄積更大的研發能量，對將來研發更高的科技產品做好準備。

3. 對公司研發人員質 / 量提升

經由本次創新技術的研發，使研發人員了解利用紅外線及音訊技術的整合，並學習到此領域最尖端的技術，對研發人員素質提高很多，將來可再增加研發技術人材，以擴充研發領域，發揮台灣電資通產業的優勢，並支援行政院六大新興產業的蓬勃發展。

4. 對公司跨高科技領域及技術升級

本創新產品係由多種不同技術領域的零組件組成，各項組件之異質性多，要達成高精密之層次，須長期累積 KNOW-HOW 才可達成，可促使本公司熟悉相關技術，並向上提升為主要擴大機技術提供廠商。

5. 公司國際化或企業轉型

本計畫研發之產品其創新性大，目前國內外有類似同性質產品，但本案的新產品功能上相對優異，因本案具有技術升級的意義，將能使公司轉型為國際化的主要生產工廠。

專案執行重要心得

本產品具有高度創新性，不僅超越目前國內音訊整合的技術，功能更可達到完全無雜音，輔以水準以上的品質及良好的售後服務，對國內音訊技術相關研發及生產產業的研發技術水準提升將有突出的貢獻。希望能使我國電子資訊相關週邊產業在全球市場永續發展。