

富祐鴻科技股份有限公司

薄型化靜電耳機系統開發計畫



計畫緣起

隨著影像畫質進入 4K 時代，消費者對聲音的需求也日趨嚴苛，因此一場高音質的聲音技術革命正襲捲而來。我國雖然是電聲技術大國，但對於耳機技術仍是追求歐、美、日等國的腳步，雖能代工前端的產品，但卻難以做出差異化。本計畫即希望能開發出新一代高音質的耳機技術，並與國外的耳機產品做出明顯差異化，擺脫代工低利潤的循環中。

新產品簡介

本產品為我國第一款高音質偏壓式靜電耳機，有別於傳統的動圈耳機，本產品能提供頂級音響及近乎零失真的音質表現。本產品採用 0.002MM 極薄的鍍金振膜作為主要發聲單元，搭配 6 併線 OFC 音響用線材，加上全新超薄便攜式放大電路設計，使產品體積得以大幅縮小，除了使用鋰電池充電，同時也搭配許多創新的專利結構設計，大幅降低生產成本，因此具有極高的性價比，是一款以消費級的售價就可以入手的發燒級音響耳機。

以客為尊 持續改進 以人為本 永續經營

成立日期 / 84 年 7 月

負責人 / 李秉彧

資本額 / 300,000 千元

員工人數 / 161



計畫創新重點

1. 更省電的電路設計：世界第一款具備省電功能的靜電耳機。
2. 更輕便的輸出電路設計：全球最小最輕便的靜電耳機放大電路。
3. 使用鋰電池充電：世界第一款導入鋰電池充電的靜電耳機。
4. 全新的發聲輸出架構：專利性的全新設計架構，讓組裝更穩定更快速。
5. 洗鍊時尚的產品外觀：完全跳脫傳統音響的外觀設計，導入時尚洗鍊的外觀。
6. 具阻水防塵的架構：高產品可靠度，能在嚴苛的消費性環境中使用。

研發成果及衍生效益

本計畫所研發的產品為我國第一款偏壓式靜電耳機，我國擁有全球頂尖的消費性電子產品製造人才以及電聲產品的研發能力，但長久以來都已投入消費性耳機為主，多訴求外觀與功能面，並沒有廠商投入高音質音響級的耳機產品開發。本計畫的成功，對我國的電聲產業至少具有以下效益：一、建立我國在高階音響耳機市場的市占率。高階音響耳機為未來新興的市場，我們先期地進入市場，才能建立這個產業的市占率，穩定市場規模與獲利。二、建立我國高階耳機的產業供應鏈，例如：將可拓展我們薄膜廠商與音響線材在聲學產品上的商業利益，三、培養我國高階音響耳機的研發人才與能量，擺脫國外中低階耳機業者的競爭，並做出技術差異化。

專案執行重要心得

這一次獲得補助案對我們廠商而言，著實是一種鼓舞，因為長久以來聲學一直不受重視，國內學界亦少有電聲相關研究，電聲業界很少有政府研發補助通過，始終也不是國家的重點科技之一。事實上國內有許多電聲廠商，多數為中小型企業，長久以來都努力為我國這個仍具有優勢的產業努力。然而，近年來中國大陸的中小型電聲廠商在政府刻意的扶持下，已陸續成長成為大型甚至跨國企業，對岸政府提供許多的資源與補助，讓他們短期間快速茁壯，也讓台灣電聲廠商們面臨急遽的挑戰。這一次的補助通過，讓我們深受鼓舞，至少肯定了我們這一群默默耕耘的中小

企業，也期望這一次的計畫成功，將來能讓政府、學界更看到電聲產業的發展，讓我們在全球電聲產業的路上永不缺席。