

工業用網路型通訊系統IP Intercom 研發計畫

英特金實業有限公司



化工領域 電子電機 食品領域 資訊領域 數位文創 機械金屬 生技製藥 創新服務

公司簡介



成立時間：民國 87 年 2 月 26 日
計畫聯絡人：鍾亞芸
主要產品：廣播通訊系統
公司網址：<http://www.interking.com.tw/>

本公司為專業通訊系統設備製造商，專精於解決重工業用戶廠內通訊系統之連結，如「分散式廣播對講系統」及「交換機式廣播對講系統」等，主要技術為提供智慧型在線偵測功能，讓使用者隨時可透過電腦圖控系統了解現場設備狀況，提高使用良率，並具備即時偵測功能，使工廠緊急通告系統發揮最大效益；另一核心技术為話機本身為耐壓防爆結構設計，可使用於石化廠等危險區域，目前已取得台灣CNS第一張防爆證書。

計畫創新重點

- 台灣獨家首創，整合商用VoIP技術與重工業現場通訊系統之實際應用需求，讓新開發之IP Phone可使用於戶外及高噪音、高粉塵、高潮濕、及高危險區等場所。
- 有別於傳統工業通訊系統是以電纜連接方式處理，成本較高擴充困難，IP Intercom系統將採用普遍使用及成熟技術之網路系統方式，達到大幅降低採購與現場配線成本。
- 台灣工業界唯一透過網路連接與廠內進行緊急廣播、對講或調度會議的製造商。
- 透過自行開發之SIP Server軟體功能與既有之雲端網路技術，讓工廠之廣播通訊系統達到無距離及無時間之使用限制。



▲ 防爆型 IP Phone

計畫介紹

本計畫將原有商業界使用的VoIP技術運用至工業界所使用的通訊系統，並進行整合及研發出另一套更全面、便利與即時的新系統，以IP網路語言傳輸技術應用於符合重工業使用標準之硬體設備，如達戶外防水、防塵及防爆等級之要求，透過WiFi、EOP、VDSL、Fiber等傳輸介面連結網路系統，讓話機可進行單呼/群呼/全呼之廣播與對講應用，並連結APS Server在線偵測，以節省現場維護人力及提高工廠維護效率。

市場效益

本產品之系統功能及設備已具備進入工業市場銷售之條件，並成功取得國內CNS防爆證書以及國外防爆認證(如ATEX、IECEX)，目前積極參與國內外各大展覽，以擴大全球各區域代理商之市場需求，提升市場能見度，預計106年銷售可達300套，營業額達480萬元，107年銷售量可再成長66%，營業額達900萬元。

成果效益

- 完成WiFi、EOP、VDSL、Fiber 4種傳輸介面連結及系統配線，整合22台話機之開案功能需求。
- 話機已取得工研院型式檢定合格證書防爆認證，可使用於防爆危險區域協助工業界解決通訊問題【字號：工電(2016)第00269號】。
- 2016年11月29日~12月2日參加新加坡OSEA2016 國際石油工業展覽。
- 預計106年銷售達300套，營業額達480萬元；預計107年銷售500套，營業額達900萬元，同樣防爆等級話機價格便宜30%。
- 預計新聘2位研發人員及4位服務人員，擴增公司能量。



▲ 實際功能測試

創新/研發心得



▲ 公司負責人-王明富先生

研發本產品係緣自於拜訪鋼鐵廠廠頭客戶時，在現場了解其實際應用需求，讓公司團隊對於工業級防爆話機產生研發構想，進而參加高雄市政府SBIR。

本次所研發之產品可經由網路連接方式達到廣播通告及對講功能，並擁有單呼/群呼/全呼之功能，不但節省現場配線，也減少施工工資，讓我司對此產品開發完成後之市場效益滿懷信心，冀望能藉由此產品之完成，能改善工業界存在已久之通訊問題，提高工廠生產效率及解決工作相關問題。