

遠端多點式資訊收集及維修作業系統研發計畫

- 樂謙電腦科技股份有限公司

創新重點

本創新技術可使用在連鎖總店的分店，以全天候管理模式或總管理處對各設備操作狀況進行24小時的監控，並可進行異常狀況的及時維修服務，使各種設備或管制處均在100%的監控模式進行，達到省時省力的目標，也直接可提升各項作業的績效。

計畫介紹

由於工商業的發展迅速及企業的分散區域愈來愈廣，為使總部能隨時取得各分點的機器及特殊狀態，以利迅速採取應變的對策，是各大型企業所追求的管理目標。因此，中央多點式監控系統，在目前大型連鎖企業或機關團體的應用愈來愈迫切。有鑑於此，研發團隊希望能建置創新之監測系統，使得管理者可立即掌控各分支點的異常狀況，並透過實際且有效的快速因應對策，不必浪費人力親自查看或檢修，對人力及能源的掌握可以更有效率，也達到能源節省的功能。所以，本研發之產品將可協助國內工業、食品業、連鎖加盟業等相關行業，藉由遠端監控器，將電子化的技術導入工業用或家庭中之監控的系統，並運用ZigBee無線網路通訊技術達到整合監測控制目的。

樂謙電腦科技股份有限公司

成立時間：87年12月

計畫聯絡人：邱正武

主要產品：各式溫度控制器、遠端監控系統等

公司網址：<http://www.law-chain.com.tw/>



本公司主要生產各式溫度控制器、封口機、果糖機、茶咖啡機、飲水機等專用之控制器。從92年起與中山大學育成中心合作，設立專案開發中心，正式跨入醫療用溫度、冷凍自動監控開發之設計領域。累積多年溫度控制的實務經驗，樂謙於95年推出遠端監控及全自動語音警報系統，98年設計自行車租賃系統，並開始推行各類節能規劃，遠端監控系統目前已廣泛的被運用於醫療產業、實驗室、冷凍倉儲、超低溫物流、溼度、空調節能、電力節能等不同領域，產品並已取得CE、EMC認證。未來，公司仍會不斷自我提升、強化本土企業的競爭優勢，並配合業界需求臻善各項系統，並為愛護地球、致力環保盡最大的努力。

市場效益

本公司設定國內市場價格目標為軟體模組每組6萬台幣，硬體則視實際需求，預估第一年約可出廠150組，可創造至少1000萬以上業績。本創新的產品將吸引並創造部份廠商需求，本公司並將持續研發加強此產品的品質及功能，預估第二年市場成長率將再提升10%，營業額可增加約1,100萬，並將積極參與自動化展與監控展，以應國內擴大之需求並提高本公司及產品曝光度。投入市場第三年之成長率預估可增加15%，因應國外擴大之需求，將尋求國外代理商以滿足更多客戶之需求，並提供更多元快捷的服務，預計第三年之營業額可再增加約1,250萬。此外，本產品將可再發展為節能與環保的溫控管理技術，符合節能減碳之趨勢。



遠端監控系統架構示意圖

成果效益

- 在本計畫執行的9個月中，新聘3名員工(含研發人員1位及生產人員2位)，使研發團隊更加完整。
- 計畫執行中，新增投資廠房100萬元，強化研發生產力，以利計畫順利進行。
- 計畫完成並爭取多張訂單，產值提昇1500萬元。
- 計畫成果同時進行2件專利申請。
- 本計畫成功的將有線與無線網路之設備進行整合與控制，增強系統未來擴充性，並達到節能控管之效用，降低成本，提高普及性。

執行經驗分享

感謝高雄市政府所推動的地方型SBIR計畫，使本公司有機會在政府的研發輔導支援之下，使本公司順利發展建置本技術，以自有品牌，立足台灣、放眼世界。另外，也感謝中山大學電機系的顧問群，在研發執行過程中，協助排解困難，減少公司人力及財力之浪費，並使得公司研發人員獲得更多知識。



樂謙負責人-孫登順與其研發團隊