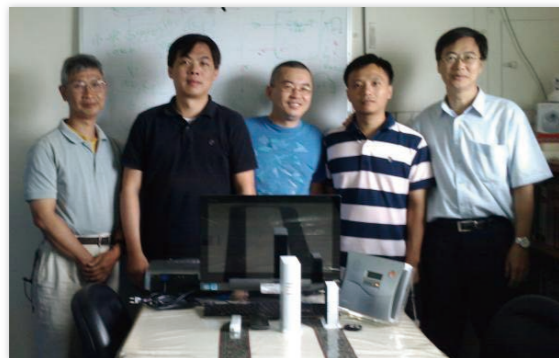


# 宣佑科技電子股份有限公司

## 雲端智慧居家管理及生活型態分析警報服務系統



### 計畫緣起

現代人生活節奏快，壓力大，尤其職業婦女往往因為需要家庭事業兼顧而蠟燭兩頭燒。

孩子小的時候要知道他們是不是準時回家，回到家中後又在做些甚麼？

父母親可能獨居在老家，又想知道他們平日生活起居是否正常？晚上睡眠是否安穩？

孩子長大離家在外，生活情況如何？每天是否正常上學上班？

出門後常常又想不起來家中電器，瓦斯是否關好而忐忑不安？

偶而遠行又想了解家中一切是否正常？有無外人侵入？

這些瑣事每一件都牽動一個職業婦女的心，常讓她們常感到身心俱疲，因此我們希望運用現代科技，將生活周遭所有環境數據及活動情形利用各種偵測器上傳雲端，透過電腦，手機，平板以圖表呈現。讓每一個母親可隨時隨地掌握家中各種狀況，進而安心享受現代科技帶來的便利。

宣佑科技電子股份有限公司的產品以 LifeSOS 系列無線家用安全系統為主，IP Based 無線家用安全系統 LS-30，是國內第一台可由網路控制的無線家用安全及自動化系統，並通過歐洲 CE，美國 FCC，日本 Jate/Telec，及國內電信局之認證。

成立日期 / 68 年 11 月 16 日

負責人 / 施台銘

資本額 / 20,000 千元

員工人數 / 19

### 新產品簡介

1. 超小型無線震動偵測器 ( 35 X 38 X 10 MM, 12G ), 可用來偵測床舖或馬桶的震動, 判斷如: 廁或在床上翻身的頻率。
2. 無線紅外線活動偵測器, 可用來偵測日間居家活動及夜間起床或在床上翻動情況。
3. LIVINGPATTERN 雲端智慧家庭管理系統, 記錄所有家中活動及居家環境參數, 以圖表顯示, 用以判斷是否異常, 並可即時發出警示。

超小型震動偵測器貼於馬桶蓋上用於偵測如廁次數



紅外線活動偵測器



### 計畫創新重點

本計畫結合公司原有各型偵測設備及本案所研發及優化之新設備，利用 IOT 物聯網技術，將家中人員活動情況及環境數據傳至雲端伺服器進行資料儲存，分析及顯示，讓家庭成員可以即時了解家中所有狀況，如有異狀發生也可從行動設備立即收到警報訊息。不但可以取代目前昂貴的保全服務，更可以讓父母或子女了解遠端家人的生活情形，尤其可以運用到獨居老人的居家照護，解決社會高齡化所帶來的嚴重問題。

### 研發成果及衍生效益

1. 睡眠偵測與日間活動模組：無需使用攝影機即可監看獨居老人日常生活狀況，何時起床，出門，回家，看電視，甚至洗澡，睡覺等，判斷日間活動與夜間睡眠狀況是否正常，應用於獨居長者居家照護，如有異狀，即可通知相關人員適時關心兼顧隱私與照護功能。北京的雲計算大會發表會中，英業達公司對本計畫後續發展有高度合作興趣，因此邀請團隊加入其雲豹一號夢工廠創業計畫，預計投資 15 萬美金。
2. 節能省電應用模組：利用 AC METER 記錄家中用電情況，製成簡單易懂的圖表，讓各個電器使用情況及消耗電力一目了然，如此提高節電意識，配合環境溫濕度的量測達到節能省碳的效果。以本公司自行裝設之應用計算，應可達到夏季冷氣節電 10% 以上。

### 專案執行重要心得

物聯網及雲端運算是未來網路發展的趨勢，而最重要的是如何利用這些工具解決社會所面臨的一些問題，另外我們在利用溫濕度感應器偵測臥床老人尿布尿濕的研究上，因為牽涉到個人隱私很難找到研究對象，因此情商一位本公司同仁母親就在公司附近的養護中心就養，為了不打擾病人及養護中心，我們在養護中心架設一套獨立的 GPRS 系統，直接將資料送至雲端。

起先我們直覺得認為尿濕以後濕度一定增高應該很容易偵測，但是實際取得資料後發現並非如此，反而是溫度改變的幅度有時大於濕度，我們檢討所得數據再查驗尿布材料資料後才發現，現在尿布材料內的高

分子吸收體鎖水分子能力非常好，可以將濕度保持在 70% 之內，甚至比環境濕度還低，因此必須配合尿布溫度變化才可得出是否已尿濕的結論。這些資料日後都還要配合大數據的運算才能真正展現其意義，因此我們相信這些應用會不斷的產生，也希望我們的系統能真正的為社會解決相關問題。