

格瑪數位股份有限公司

安養機構服務管理系統
產品整合開發計畫

公司小檔案

☺ 成立日期：1973.04.21

☺ 負責人：陳本源

☺ 資本額：199,600 千元

☺ 員工人數：167 人

☺ 經營理念：使命-全球華人的知識薪傳

核心價值觀-與廣大教育體系的參與者成為夥伴關係，在信賴的互動中，產出優質、適切的內容，促進知識的傳遞

願景-最佳教材提供者

☺ 技轉單位：無

計畫緣起

在現今醫療機構裡面，目前還都是利用人工的方式來測量和紀錄被照護者每天的基本健康狀況。時常發生記錄不足或是資料遺漏之情形，因此大部分的護理人員都無法了解被照護者的健康情況，常常錯失第一時間的緊急處理，本產品將以優使性 (Userbility) 的資料登錄為重點。除了可以降低護理人員的人力成本之外，很容易讓護理人員在第一時間掌握被照護者的健康情況，以達到降低發生意外的機率。歸納出以下的老人照顧服務新思維：

1. 先進國家如日本、美國及歐洲經驗可知，結合資通科技 (ICT) 產品的開發，達成遠距全方位個人健康管理與照護服務，必然成爲一個新照顧服務產業趨勢。未來如何提升國內廠商在產業市場之競爭力，資通科技的應用必爲關鍵因素。台灣是世界上生產資通科技 (ICT) 產品的大國，因此具有先天上的優勢。
2. 思考新銀髮族面對老化過程，必須跳脫傳統安養照護的模式，而考量結合「科技與人性關懷」創新思維，朝向健康長壽預防慢性病之新世紀邁進。落實「在地老化、活力老化」的安養需求之老人福利服務之主軸，即把關注的焦點投入在如何應用資通科技 (ICT) 產品，減少高齡化族群中需要長期照護的人口。我們適時製造與行銷老人安養機構雲端資訊管理創新服務系統正是時機。

計畫創新重點

本計畫建立照護資訊管理平台有效幫助安養機構記錄老人各種健康生理訊號(體溫、心跳、血糖、血氧濃度)與日常生活照護需求等，以及護理計畫之執行情況與評估。提供機構住民長期與個人化的健康管理資訊服務，減少再住院率，改善住民健康狀況，提升機構整體的照護品質。結合最新雲端技術 hicloud CaaS (Computer as a Service)，提供穩定、安全又可靠的資訊平台網路服務。另外本計畫最大特色爲社工服務項目的輔導與記錄，在老化的過程中，我們不單單只是應該追求老人們在食衣住行上的滿足，人在世上就是透過不斷的社會參與，來獲得自我存在的滿足感，此爲心理層次上的滿足。安養機構的存在除了物質生活的必須外，更大的任務是要讓老年人可以在此發揮自我的價值，並且得到心理上的滿足。此方面相關的處理事宜就有賴專業社工人員協助，針對老人的個別化需求，運用專業服務的技巧協助老人解決人際、心理與生活方面的問題。



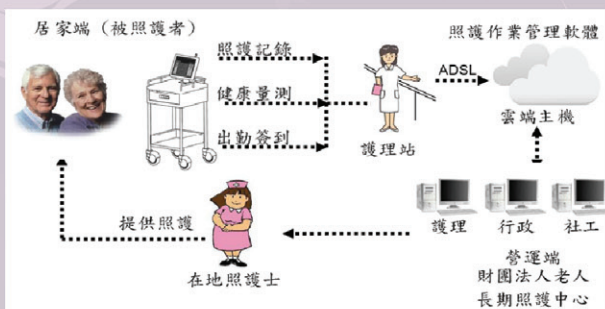
新產品簡介





研發成果及衍生效益

安養院照護端將被照護者的健康量測資料、生活居住安全記錄，這些資料經 GPRS 無線傳輸營運端(醫療照護服務小組照護中心)的照護作業管理軟體裡，以便通知家屬或本人健康及居住狀況。



預期效益：

醫療照護產業已被政府列入十大新興產業，期待在科技研究以及產業輔導等獎勵措施下，使我國在醫療照護產業製作能力在與歐美日等國並駕齊驅，能使擁有濃厚電子資訊技術的電子產業，可以轉型為老幼照護服務業並能行使國際行銷，在學術合作之下積極投入資源進行醫療技術服務研究發展計畫，改善我國醫療服務產業體質，本公司願在此政策方向之下，積極投入資源與人力，執行方針有下列五點：

1. 結合既有結合感測技術、無線通訊技術、網際網路技術及服務照護技術，加速產品之商品化能力，促進投資、創造產值。
2. 推動與落實醫療服務之專業及驗證技術，縮短產品上市時程。
3. 以各縣市富裕的獨居老人及中小型老人健康養護院為核心，再配合生理量測監視警告系統、居家護理與福祉器材之應用。積極發展軟硬體商品，先期以能夠配合健康照護之服務器材需

求為目標，爾後往醫院內醫療等級產品(需 cGMP 驗證產品)創新研發。

4. 進行與學校及研發機構進行醫療器材理論探討、嶄新技術研發、落實於新產品。並推動行業應用工程師(FAE)培育人才計畫，輔以電子商務，以利行銷產品於世界各地。

5. 本計畫商品結合感測技術、無線通訊技術、網際網路技術及服務照護技術的老人照護服務軟體硬體整合系統，藉由非侵入式生理量測系統與隱藏式健康監測系統，長期性、全方位蒐集、來評估高齡者之生理訊號（如血壓、呼吸頻率、體溫、血氧濃度等）與居高生活安全品質相關數據（如活動力、一養氧化碳、環境溫度等），受照護者的生理訊號及日常生活起居相關數據以無線傳輸至網際網路伺服器，以提供家人或照護者更完整、長期的監測資訊，並作即時預警處理。故已存在客戶有三類：

- (1) 全世界的安養院機構
- (2) 各縣市富裕的老夫妻
- (3) 各縣市富裕的獨居老人

預期營業額貢獻：

目前台灣地區老人安養機構，約一仟三百個單位，陸續增加中，假設有百分之三十老人安養機構採用。每套每年有三萬元收入約新台幣一仟萬元營業額。海外地區雖然外銷市場廣大，富裕老人眾多，但初期行銷較不容易，暫不估計在內。

專案執行重要心得

時間緊迫，研發工作辛勞，尤其軟硬體整合產品須靠團隊合作，溝通認知不易，台灣工程科技學之大學生之教育應加強 team work 與專題創作。純學理之投影片教學，導致大部分畢業生難適應研發工作。