

促進觀光發展之可攜式有聲讀取筆 開發計畫

大觀元有限公司

大觀元

成立時間：97年1月

計畫聯絡人：蔡佳穎

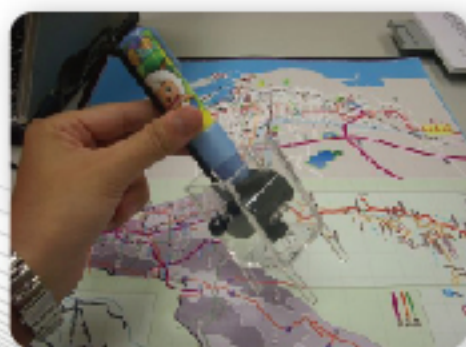
主要產品：傳播、文創、教育訓練、資源整合
服務

公司網址：<http://kaohsiung.cc>

大觀元的成員來自各種不同的專業領域，希望在高雄市這個工業大城轉型的關鍵時刻，成為一股新力量，推動內容產品的進步，加深高雄的軟實力，並從文化角度，開創產業的新契機。大觀元以服務南方土地的角度出發，希望創造屬於高雄的利基，不只利於企業，也希望成為整體產業的永續價值。

創新重點

本計畫為可攜式有聲影像讀取筆之研究，透過USB介面連接CMOS影像感測模組，開發適應異質環境之影像數字自動辨識驗證系統，並且能針對不同的讀取角度與光線變化，在有效距離下，以影像處理的方式自動辨識出目標數字來完成驗證。



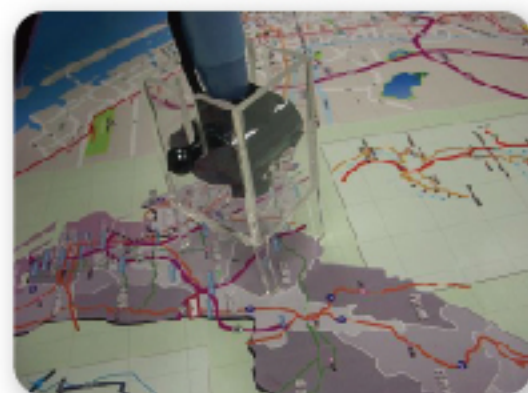
影像數字自動辨識系統筆型取像裝置實景圖-不同角度讀取示意

計畫介紹

目前有聲閱讀市場所運用的技術，需要搭配特殊印刷，以達到指引讀取設備播放指定內容，導致製作成本大幅增加，且每次新出版的刊物，都必須重畫一次資訊格點，製作耗時耗成本。本計畫的可攜式有聲影像讀取筆，就是希望能夠提供創新方式，讓傳統的紙本地圖，也可以擁有視覺與聽覺的雙重享受，並在不需要增加額外印刷費用成本的情況下，達到整合旅遊語音資料於地圖中，以提升閱讀便利性的目標。

市場效益

大觀元希望能透過本計畫串連上下游供需鏈，建立自己的目標市場及產品特色。除了背包客等旅遊族群外，也可擴展至視覺障礙、銀髮族等族群。另外，儲存技術的進步，使得小小的空間內可放入更多的內容，補足印刷品面對數位化趨勢的挑戰。目前，經由高雄大學創新育成中心協助，已著手開始規劃進行市場導入之商品化開發及測試，將可攜式有聲影像讀取筆之服務模式得以建立起更完整的營運配套方案。



影像數字自動辨識系統筆型取像裝置實景圖

成果效益

- 本計畫執行期間，新聘1位專案經理與1位研發經理，強化公司研發團隊。
- 透過本計畫公司將有聲產品的雛型建立起來，並且逐步擴大數位內容的資訊量，再從中發展更多的應用設備與可能性。
- 發展出一個新的閱讀模式，允許不停地更新的内容，使用者可隨時點選，讀取需要的段落，不受到光線不足、晃動、視力退化等困擾。此外導覽資訊可以翻譯為多國語言譯本，方便各種不同族群使用者在不同語言間轉換，同時設備可以行走在全世界各國，也就具備的擴充為世界性產品的條件。



公司研發團隊合照

經由此次高雄市地方型SBIR創新研發計畫，讓公司建立一套研發制度，在研發過程中我們獲得許多寶貴經驗，可做為日後公司各項發展的參考。在此要特別感謝審查委員多次指導與更正、高雄大學創新育成中心及高雄大學電機工程系蕭培堉教授的輔導與協助，讓公司團隊遇到執行困難時，皆能獲得解決方法，並從中學習新的事物，使公司能更有效的執行專案。