

人流計算之影像處理系統之雛型研究與開發計畫

立麒多媒體有限公司

公司簡介

成立時間：94年7月
計畫聯絡人：陳過謙
主要產品：產品設計、廣告服務
e-mail: Melody16855@yahoo.com.tw



立麒多媒體有限公司
立麒多媒體有限公司

立麒多媒體公司以平面廣告起家，除了經銷傳統廣告業務外，並有強大的美工團隊作為業務的後盾。近年來負責每週五的蘋果美食王專刊。公司創業一直以「誠信、服務、創意」為公司服務客戶的座右銘，對於新式的科技趨勢公司也希望能提供加值服務給客戶。

有鑑於資訊與影像處理對公開廣告能提出精確得成效與人流的廣告記錄。一直被公家單位、醫政、軍事體系的顧客要求找出產品。希望能藉由本次的開發，讓公司能有更上一層樓的資訊產品，提供原有客戶更好的服務。

計畫創新重點

本計畫提出以雙視鏡鏡頭結合影像處理之技術，以解決單一或兩鏡無法辨識性別與行人重疊之問題，最終建立一多用途之人流計數系統。此系統之優點在於可藉由影像的資訊分析出人潮的走向、人群的年齡、性別分佈等，以提供多種使用者在多種情況下可能會需要的資訊，並透過網路傳輸方式來統合，建立基於資料共享之人流計數系統。同時藉由資訊分享的特性，以達到在特定場合控制人潮流量之目的。



本計畫相關示意圖

計畫介紹

本計畫為一基於影像處理之人流計數系統，所有的資料均從影像中獲得，然後使用影像圖學的演算法分析計算出畫面中人物的總數。本計畫著重在架構人流處理的基礎系統，研究探討多台影像攝影機如何合併使用在人流計數上，並希望藉由網路資料庫溝通使得人流結果更加準確。

市場效益

本計畫開發的雛形預計將嘗試應用於以下三個情境：

- 1.廣告效益分析：統計特定时段的人潮資訊（如週末極江市場），追求最精確的量化資料，作為廣告計價的估算基準。
- 2.展場人潮分析：展覽時段（如動漫大會）會有特定的焦點名人出現，人潮快速暴增時主辦單位能透過此系統即時應變，提供更多服務人力以維護品質。
- 3.公共空間服務容量控管：當公共空間（如百貨公司）湧入超過法定的人潮時，系統能告知管理當局要進行控管，避免因人潮過多進而產生公共安全的問題。

而此三項情境可以導入本雛形系統，分析出精確的量化數值，提供廣告業界精準的行銷效益評估數據報告。

成果效益

- 本計畫目前已完成人流計數系統介面之開發與研究，可實際處理計算人流，統計結果可透過網路存在資料庫端，以供後續處理分析。
- 本計畫執行期間新增聘研發及生產人力各1名；增加廠房設備投資1件約30萬元。
- 本計畫協助爭取訂單5件增加收入約15萬元。
- 產值/產品單價提升5萬元；技術移轉輸出1件約50萬元。
- 後續預計將再聘請研發1名及生產人力1名。訂單將爭取獲得15萬元。



本計畫相關示意圖

創新/研發心得



公司負責人照片

在與外單位密切的合作下，此次計畫得以順利完成。計畫之成果「人流計數系統」將有助於提供廣告業與各大賣場更精確的人流數據。同時本公司在未來也將積極規劃將此計畫之成果商品化，以拓展公司的市場通路。