

特佳光電股份有限公司

新型數位錄影機開發計畫

計畫執行目標

特佳光電一向以數位影像壓縮為研發重點，因此計畫投入開發最具競爭力的 H.264 DVR，希望為公司帶來新契機。本公司的目標是為全球安全監控業界提供 H.264 壓縮格式 Stand Alone DVR，為影像監視系統帶來最佳化的畫質、更小的檔案及更高的可靠度，是唯一能滿足影像監視系統需求的關鍵產品。

新產品簡介

目前已經有一些公司推出了 MPEG4 壓縮格式的 Stand Alone DVR，但是錄影畫質及穩定性方面還是無法完成符合安全監控產業的需求。不僅如此，MPEG4 的壓縮效能已比不上最新的 H.264 壓縮格式。因為 Internet 的日益普及，透過 Internet 的遠端監看的需求也越來越多，唯有使用 H.264 的高效率壓縮可使透過 Internet 的遠端監看畫面更加流暢。鑒於市場上充斥的 MPEG4 DVR 並不能滿足安全監控產業的需求，在網路傳輸上使用 H.264 壓縮格式將成為未來 DVR 的主流。

計畫創新重點

嵌入式解決方案在消費性產品及中、高階視訊監控領域具有較廣闊的應用前景。以 DaVinci 處理器+專用音視訊編解碼晶片為核心的基礎平台適用於實現中高階嵌入式數位視訊錄影機 (DVR) 設計，而採用現成的編解碼晶片可降低開發門檻。

公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

目前最歡迎的 DVR 主要生產廠商，皆為日本地區的廠商。而台灣地區則以代工 DVR 為大宗。國際大廠基於成本考量，可能逐漸將產能外包，台灣則因產業上下游完

整將是國際大廠委外代工的選擇之一。

人才培訓及運用效益

本公司估計未來研發技術人才將佔全體公司人員的大部分。此外、未來隨著經營的國際化、全球化，將更積極培養更多全球化管理、行銷、研發設計人才。達到全球化管理、設計人力發展之效益。

產學研各界之技術移轉及合作效益說明

本計畫無技術移轉。

新產品創造之技術效益及市場效益說明

近年來由於壓縮技術的進步，加上數位化監控在影像保存、搜尋、管理上皆優於類比監控，DVR 顯然已逐步取代 AVR，08 年 DVR 約佔整體 CCTV 產業 70% 產值，根據 Frost & Sullivan 產業調查顯示，06 年全球電子安全市場規模為 79.6 億美元 (+13.2%YoY)，至 08 年市場規模將成長為 99.7 億美元，由 1999 年至 2008 年之產業複合成長率為 12.1%，且波動性皆不大，顯現此一產業發展屬成熟階段。然而若將全球市場進一步區分為北美、歐洲以及亞太區來看，以 06 年市場規模而言北美佔 47% 為最大宗，歐洲區 40% 位居第二，亞太區因經濟發展腳步落後僅有 13%，然而近年來包含中國大陸在內之亞太區亦急起直追，市佔率呈逐年增加態勢，其中尤其以中國大陸因應 08 年奧運舉辦，將創造龐大之安全監控需求為最，因此亞太區市場之複合成長率高達 18.4%，遙遙領先北美、歐洲市場之 13.2%、9.6%。本公司用一年時間開發 H.264 DVR，本計畫的完成將使台灣生產 DVR 無論在功能性、生產技術與產品品質與精度方面，達到美、日等先進國家水準，並且有效降低產製成本，讓外銷拓展工作更具國際競爭優勢。

◆ 計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

未來台灣安全監控產業仍將以外銷為發展重點。除了搶攻各國市場外，轉而專注於利基市場的開發亦是另一策略，如目前全球公共安全、抗恐怖份子意識抬頭，H.264 DVR 即是一趨勢產品。

◆ 專案執行重要心得

本專案在期中審核時，特別感謝鐘委員給予建議並指導，確實有助於開發團隊能掌握專案後期技術商品化的方向；此外，在專案執行過程中，陳彩怡專員也時常提供相關問題的解答與協助；由於有這些委員與專員的熱忱與專業，才讓特佳光電此次的「新型數位錄影機開發計畫」能達到預期的目標，謹代表全體計劃相關人員，向委員與專員再次致謝！！

