

飛絡力電子有限公司

數位控制打擊互動遊戲機開發

計畫執行目標

本計畫研發之「數位控制打擊互動遊戲機」，研究開發之技術可取代傳統大型遊戲機如打地鼠機以及打鱷魚機等設備，提供現在消費者親子娛樂之目的，而且於本計畫開發案件技術內容當中能夠滿足遊戲機業者的需求。

本計畫創新目標為“軟體、硬體、遊戲介面、炫麗、精緻的造型設計”，該數位控制打擊互動遊戲機係針對打擊玩偶之結構進行旋轉以及方向速度控制，增加打擊遊戲機多樣性及刺激性，更重要的是由軟體程式控制設定2~16台打擊遊戲機提供連線。

新產品簡介

本計畫係為自行研發『數位控制打擊互動遊戲機開發』（軟體、硬體及遊戲介面及整體結構），該數位控制打擊互動遊戲機係針對打擊玩偶之結構進行旋轉以及方向速度控制，增加打擊遊戲機多樣性及刺激性，更重要的是由軟體程式控制設定數台打擊遊戲機提供連線，達到可供親子同樂以及同儕間比賽的趣味遊戲，並以精緻、多樣之造型設計（含鱷魚及各式熱帶魚類）與炫麗之燈光、音效創造歡樂氣息，藉由本計畫案件開發功能設計，使台灣大型遊戲機的軟、硬體技術能夠跨越國際化者。

計畫創新重點

1. 打擊遊戲機
2. 數位馬達的控制系統謨
3. 打擊玩偶具 360 度旋轉以及可調整速度 0~240rpm 動作
4. 具連線 2~16 台打擊遊戲機功能
5. 安全防夾手的磁性離合器設計
6. 精緻、炫麗、耐用的造型設計

公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

1. 研究發展制度制定之目的
為激勵本公司研發人員致力於產品的研究發展，以提升市場競爭力，特訂本規章。
2. 研究發展制度之效益
凡隸屬本公司內研發人員，于新產品開發成功，且已正式生產後，其研發獎金的核發，均悉依照本公司研究發展制度規章所規範的體制管理。研

發獎金的核發物件，共分二類：1、個人類 2、團體類。

多年來已因此研發獎金制度之發放與鼓勵，飛絡力已成功推出近 50 種領先市場研發速度之益智類與育樂類機種，紛紛為同業起而效仿之。

人才培訓及運用效益

本公司於 95、96 年已因職訓局所舉辦之人力資源提申補助計畫之協助，成功將公司之人員規劃完整之職能訓練，並藉由顧問持續之內訓輔導，96 年於公司內成立飛絡力教育大學制度，舉凡公司各類主管至各級基層作業員均訂有必修之學分，以及供員工選修之內外訓課程，儘管教育訓練之補助有限，為求全體員工素質之提升與一致，公司截至目前為止仍不斷力行之。

產學研各界之技術移轉及合作效益說明

1. 本案將與產業界專業製造商以及認證公司配合整體之開發，而諸協力商也將因應本開發計畫，提升其各自之營業額，目前也都預計於 2008 年陸續增聘其就業人數以共同與飛絡力配合成長，創造共同合作之經濟效益。
2. 本公司於 96 年與建國科大簽訂產學合作計畫，在本案中將由陳文淵教授指導本案之研發人員，協力開發軟體之設計、晶片之運用等技術，共同提申本公司研發人員與建國科大學生之創意設計、研發技術之能力；且因本公司與建國科大此產學合作計畫，已於建國科大系內另闢一遊戲機產業之課程，專門研究台灣育樂產業之發展，並以飛絡力公司為研究教案、遊戲產業之楷模。

新產品創造之技術效益及市場效益說明

1. 技術效益：本計畫突破傳統一般打擊遊戲一成不變之結構設計，一般大及遊戲如：打地鼠積極打鱷魚機，而本計畫數位控制打擊互動遊戲機結構多樣化的組合中，以不同旋轉打擊方式設計，使整體技術性上朝向另一技術領域，並且著眼於業者及消費者顧客之需求，使消費者能夠進行多樣式型態之親子互動，而且也大幅度的達到本公司產能以及技術提升：

2. 市場效益：本計劃數位控制打擊互動遊戲機開發後於數位遊戲整體市場上，會產生另一遊戲機業界之炫風；而就於外銷市場上經由公司多年之努力，已略具規模；內銷市場上，積多年之口碑、輔以全國各地簽約經銷商之衝刺，將可整體帶動台灣數位遊戲機產業技術與市場效益之升級。

◆ 計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

由於本計劃之數位控制打擊互動遊戲機產品設計趨向現代數位娛樂休閒產業區域性，並且在功能及安全性也必須越來越好，許多新的問題伴隨著誕生，因此傳統開發工作模式早已無法滿足企業競爭腳步。為配合多變的市場，唯有在產品品質上加強使本公司達到帶動國內傳

統打擊遊戲機之技術帶向另一層級的境界，並且邁向國際化之目標。

◆ 專案執行重要心得

在開發初期，礙於機台空間限制、考量機台體積及日後維修，旋轉機構歷經兩次改版，分別是精減機體積與規格的統一共用；剛完成樣品機台時，在技術上遇到相當多的瓶頸，特別在得分偵測機構上，為了偵測的可靠度，光是這一部份的修改及測試就耗掉一個多月，多虧許多研發同仁的大力幫忙，讓可靠度趨於穩定。進行全新機型的開發常會遇到相當多不可預期的挫折，等著專案同仁們一一排除，雖然是屬於份內工作，卻讓同事間更有團聚力，讓公司的研發團隊更為強大。

