

力偕實業股份有限公司

自動連續擊發打釘槍開發計畫

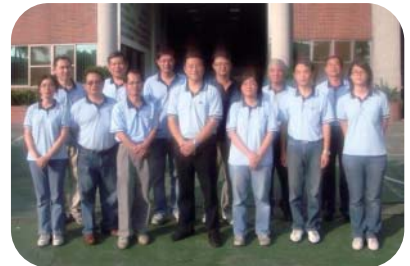
公司小檔案

- 成立日期：民國 84 年 2 月 23 日
- 負責人：林添福
- 資本額：新台幣 37,500 千元
- 員工人數：53 人
- 經營理念：

堅持正直與誠信的力偕

結合核心意識、共同願景的經營理念所發展出來的精神，為力偕全體同仁工作的動力。為因應極具潛力且競爭的釘槍產業發展，力偕將持續建立完整的全球資訊網運籌管理。並強化人力資源管理及新產品研發速度，以提昇產品競爭力及客戶滿意，領先同業，使 APACH 在釘槍界，展現更耀眼輝煌的成果。

培養優良的協廠商品質、成本、交期提供優質零件，加上力偕全體同仁對品質的全面經營，必能在市場上提供優質的產品。APACH 代表品質的保證。



計畫緣起

所謂動力手工具係指以手提操作為主，藉由外界動力（電力、壓縮空氣、內燃機等）的幫助，而用於物品的組立、分解、修理、檢查、調整等作業，所使用的工具稱之。動力手工具產品依其所使用的外界動力來源方式，可分為電動手工具（如電鑽、電動螺絲起子、電鋸等）、氣動手工具（如氣動起子、氣動扳手、氣動磨砂機等）及其他動力手工具（內燃機驅動、液壓驅動及其他動力驅動之動力手工具）。由於動力手工具種類繁多，各單位對手工具的產值定義及其涵蓋範圍也都不一致。

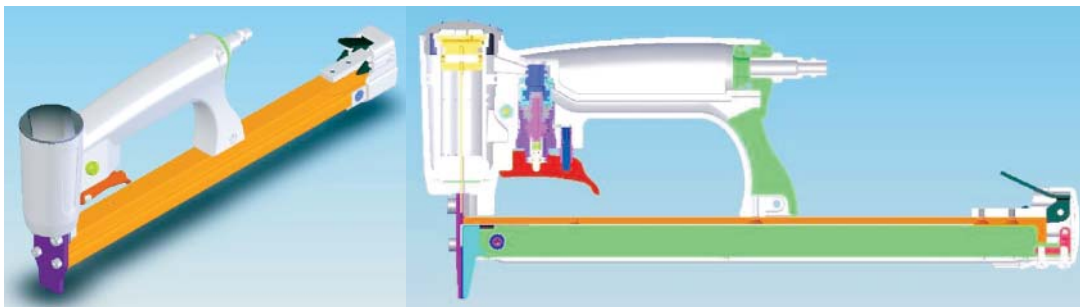
本計畫書當中所定義的動力手工具乃根據經濟部統計處的工業產品分類中的金屬機械手工具製造修理（含電動、氣動手工具及相關零組件）。

鑑於我國手工具業在生產成本高漲的壓力下，廠商陸

續外移。而中國大陸及東南亞國家因低工資優勢，加上生產與行銷能力日漸提昇，對我業者逐漸構成威脅，業者面臨產品升級與海外市場開發兩大瓶頸。由於材料不足或價格高抬，必須向國外購買產品；日本、德國產品價格太高，中國大陸產品品質未符合要求，所以向臺灣購買的機率大增，預期手工具產值將再度出現成長的現象。再者，國內外DIY之人口持續不斷的增加，亦將有利我國手工具業的成長。在海外市場開發方面，業者須加強拓展美洲、歐洲、亞洲市場以維持競爭優勢。

新產品簡介

本計畫打釘槍自動連續擊發系統開發，針對開關閥活塞系統鑽研，結合單、連調節閥、及高速自動連續擊發之功能，提供專業使用者高效率、高穩定、高安全、低成本、操作簡單、容易維修的釘槍。



計畫創新重點

圖示	創新項目	創新重點
	1. 自動連續擊發系統	速度 ≥ 25 支/秒， ≤ 30 支/秒，效率輸出提高30%
	2. 單發/連續擊發快速轉換	調節閥不用鎖緊即可使用單發模式
	3. AUTO 開關組	使用自動連續擊發狀態時，速度平衡穩定
	4. 高效能緩衝裝置	撞針組件回位壽命增加，在低壓 5kg/cm ² 高速打擊下能正常回位

	5. 回彈膠改良	高速下耐衝擊（實打100萬次）、耐高溫（500C）、耐寒（-100C）
	6. 快速控制單發裝置	調節閥不用鎖緊即可使用單發模式，補釘時能快速控制單發

研發成果及衍生效益

本產品主要以歐、美、亞洲等專業工廠、工地使用為主。產品正式投產三年後，預估每年平均增加2千~3千萬台幣以上之產值，並可穩固原有市場及美、歐市場的佔有率。見下表產值效益預估

	99年	100年	101年
產品單價 (NT)	\$3,000	\$3,000	\$2,700
預估銷售量 (台)	1,000	2,000	3,500
本產品產值 (NT)	\$	\$6,000,000	\$9,450,000
衍生其他產品產值 (NT)	6,000,000	15,000,000	20,000,000
預估產值合計 (NT)	\$	\$21,000,000	\$29,450,000

目前已接獲美國、加拿大、德國、西班牙、義大利、英國、法國、波蘭、烏克蘭、俄羅斯、中國、墨西哥、阿根廷、智利、巴西等多國訂單，待內部壽測完成，2010年Q1即可推出上市。

專案執行重要心得

透過團隊討論、腦力激盪、互相激勵，不斷的嘗試與測試，很多原本難以克服的障礙，或工程師認為不可能的挑戰，如開關閥速度提升、回彈膠、O環、撞針壽命提升，皆能一一突破。

