

鉅基科技股份有限公司

大型車銑複合加工機開發

公司小檔案

- 成立日期：民國 75 年 3 月
- 負責人：何志偉
- 資本額：新台幣 201,442,750 元
- 員工人數：44 人
- 經營理念：

鉅基擁有堅強的研發、組裝與精密量測等技術，在產品發展上已獲得歐洲、台灣、東南亞與中國大陸客戶的肯定與信賴。雖然面對全世界的激烈競爭，鉅基仍堅持以自創品牌-ACCUWAY 和精益求精的信念，積極持續開拓國內外市場，以秉持著「品質第一、顧客至上、技術創新、誠信經營」之品質政策，並奉行「崇本務實、誠信創新」之經營理念，為全球所有客戶提供最佳的產品與服務。



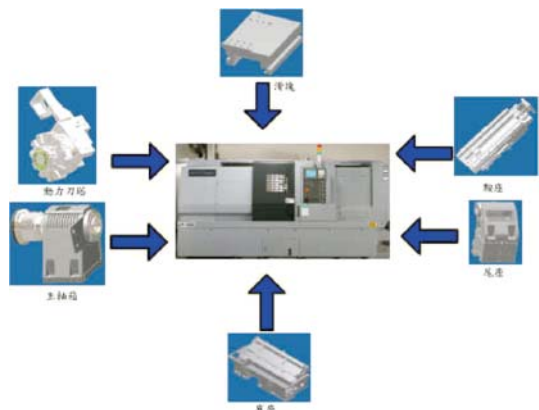
計畫緣起

1. 依歐洲代理商銷售回饋，NC 工具機需求大型化及複合化，本廠無大型 NC 車床以致代理商需轉由其他供應商購買錯失商機，車銑複合機之關鍵技術亦須提升，將符合需求之高價值 NC 車銑複合機導入市場，以增加本廠之營業額及利潤。
2. 調查國內外工具機廠及相關零組件加工廠其銷售及製造抗跌性高，可見在未來研發之本案產品對公司相信助益相當大。
3. 去年 2008 日本 JIMTOF 展覽中，由日本 NSK 軸承大廠統計機台展出量統計中，中小型 NC 車床較往年萎縮，取而代之為大型 NC 車床，相對應下可看出未來重切削大型加工機與複合化加工機將會是未來的趨勢，經調查由於能源產業的盛行如風力發電、太陽能發電與油井開發及運輸，以上設備均需

要大型零組件組裝而成，因此所需加工之工具機規格都趨向於大型化與複合化。本公司研發目標「新機型精密零組件研發」中，將以「大型車銑複合加工機開發」（即本計畫案）、配合精密零組件設計研發二項研究策略予以進行。

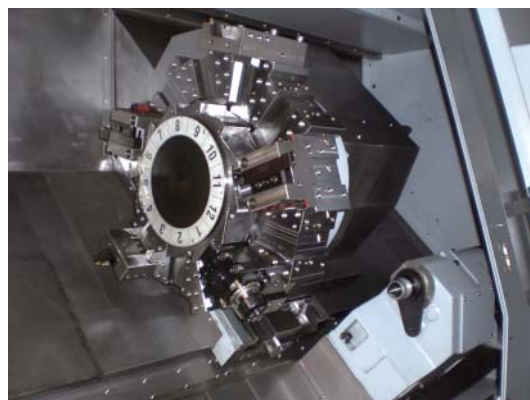
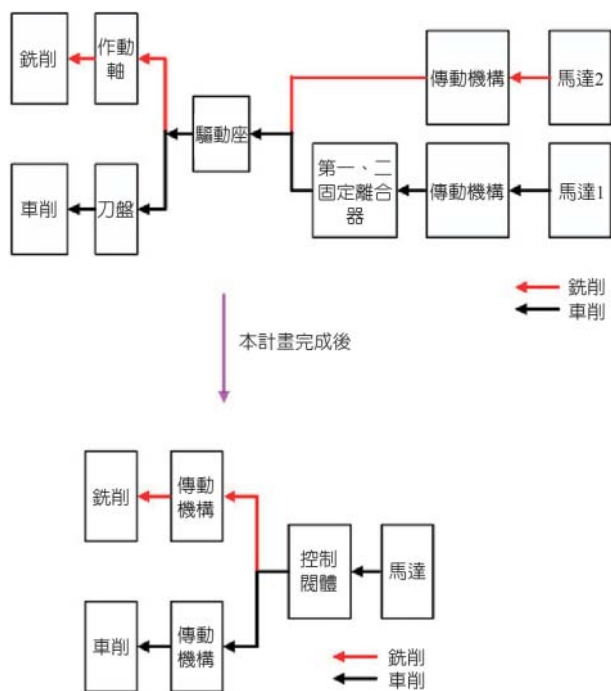
新產品簡介

一台車銑複合加工機是由底座、鞍座、滑板、主軸箱、動力刀塔、尾座、外型鉸金、電控系統及周邊配件組合成客戶所需的加工機台，如圖所示。我國由於技術不敵與工業大國日本與德國，但是在製造、加工及整合部分則是受到國際市場的肯定。在複合化加工機方面為了增加市場競爭力及提昇本公司研發能力並可建立自我品牌市場。



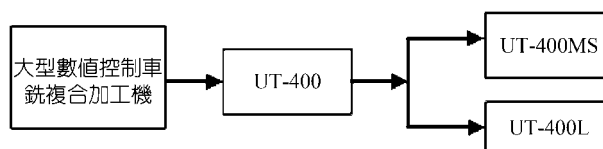
計畫創新重點

本計畫再創新部份使用活動式離合器的原理以電腦控制油壓差之性質將動力分別傳至刀盤的轉動或是銑削軸的轉動，藉此可大量減少齒輪的傳動並可避免機件之間所產生的熱變位，導致銑削過程造成精度不佳之狀況；因此只需使用一個伺服馬達來做動力的輸出，對於成本而言可是有極大之幫助，其動力刀塔傳動系統流程示意圖，如圖所示。上述項目的創新即符合本計畫之宗旨與目標，進而達到技術層次的提昇與開拓自我品牌的市場可說是有實質之幫助。



2. 質化效益

對國內產業發展之影響及關連性：本計劃開發成功後，將可降低國內廠商購置成，可降低國內各精密加工場及模具加工之生產成本、提高利潤，並在市場需求下帶動工具機業、模具機工業、刀具業及精密零組件業的商機。而在技術提昇及深耕之概念落實下，更可展望未來技術朝向更高度、速度之產品。藉由動力刀塔的開發，相信深具獲取專利的潛力，隨著其應用範圍擴大及數量增加。鑒於大型車銑複合加工機市場將朝向更大型化的機台如 UT-400L 及增加副主軸 UT-400MS 以滿足客戶之需求。新型單馬達動力刀塔開發完成後也可應用於本公司已量產之加工機台以減少進口之動力刀塔數量已達到本計畫之標的。



研發成果及衍生效益

1. 量化效益

本計畫完成並量產後，估計每月可以生產銷 5 台以上，每年約有 60 台之銷售量，若以每台 400 萬計，則每年可為公司創造 2.4 億元產值此外也可帶動相關之機械零組件的高額產值。對於公司在研究發展能量之技術層次皆有所突破，如建立核心零組件技術－動力刀塔關鍵技術與主軸關鍵性技術。

