

普發工業股份有限公司

模組化暨自動補償之多工化
平面磨床開發計畫

公司小檔案

- ◎ 成立日期：77年09月01日
- ◎ 負責人：簡武雄
- ◎ 資本額：60,000千元
- ◎ 員工人數：48人

◎ 經營理念：「顧客滿意、永續經營」 我們相信只要能達到顧客滿意的需求，公司即能永續的發展。所以我們從每位員工基礎教育做起，除真正的顧客之外，將工作流程的上下端皆視為顧客，聆聽需求，立即回應。並本著誠信的原則，並著重務實精神，說真話認真做事，一步一腳印不好高騖遠。

◎ 技轉單位：隆銓機械木型工業社、達臻自動控制行、財團法人精密機械研究發展中心

計畫緣起

市場上磨床機主要以單軸為主，單軸磨床機性能單一、變化性低，遇到2軸以上的需求難以變更，現階段而言磨床機將面臨到市場及產品技術上的問題。本計畫「模組化暨自動補償之多工化平面磨床機開發計畫」將朝市場及技術上面臨到的問題加以解決。

新產品簡介

本計畫「模組化暨自動補償之多工化平面磨床機開發計畫」研發目標以發展「多功能控制自動化研磨機」為主要特點，以「Total Solution」的概念，將目前「單軸」的控制形式改以用「2+1軸」控制的形式，研磨方式由單一形態增加為四種研磨形態，配合模組式的傳動介面及結構，具有超越同業技術水準及技術應用，本案若開發完成未來可提供加工廠商多元應用的層面並創造更高價值的產能。

計畫創新重點

本次技術研發目標將由「單軸」控制朝向「雙軸」控制為主，達到產品上具有「4種以上研磨方式」、「模組化」、「內建自動補償」的技術提升，以友善的操作介面，減少人力需求達到多樣化的生產，符合未來趨勢的智慧化機器設備，智慧化之餘又不會產生太高的成本。

本計畫軸控補償部分如「自動修整」、「自動補償」、「自動平衡」裝置，可以降低使用者的操作技術門檻，達到操作的簡便性；機械結構採用全支撐和對稱性、人機介面及模組化選擇的全新設計，目前業界尚無同業開發。

研發成果及衍生效益

操作簡便服務，觸控式面板搭配ADPLUS控制系統，經由對話式視窗，所有資料就可輸入，很容易操作，同時可以經由圖示作輸入資料之確認，本公司任何磨床產品皆可應用此一方式做為操作簡便的服務。

專案執行重要心得

技術部份：本計畫的執行讓我們全體人員在軸控的技術又往上提升一大步。

觀念部份：申請專案的流程讓我們在研發制度管理的層面上更肯定公司向上提升的想法。

技轉部份：委外廠商也都盡心盡力的協助完成。

委員部份：不吝指教我們在研發的技術，肯定我們中小企業在研發上的努力。

總結：

終於能將機台順利完成，而且其研磨之相關精度的要求，也皆能符合標準實屬欣慰。亦是本公司新產開發的重要一環，為這是第一台配合政府補助研發案，所具體產生的結果，對公司而言不但是研發能量與形象的提升，亦減輕公司在研發投入上的負擔，本公司亦將此產品產出之工件於2013TIM-TOS台北工具機大展時展出，並參加當年度之優質工具機競賽，希望能再獲佳績，也讓政府對中小企業之研發補助更具成效。

