

專案 / 研究主題 ◆ 多刀刃車削刀架研發

學校系所 ◆ 崑山科技大學 機械系

計畫主持人 ◆ 王松浩 博士

合作夥伴 ◆ 晏進精工業股份有限公司 林高龍總經理

計畫重點 ◆ 臺灣是加工王國，要保持領先地位就要不斷改進工具機的效率 and 精度。此創意不僅可以保持臺灣加工領先地位作出貢獻，也可以出口售加工機台。此創意旨在設計一副多刀刃車刀刀架，該機構能夠同步進行徑向進刀調節。此創意可以使車削圓柱形工件徑嚮切削力平衡，甚至不用中心架。更重要的是由於多刀刃切削，可以大大延長換刀時間，特別是對於大批量產的情況之下提高加工效率。此外，該機構還可以將刀具位置調節成前後分組排列，前面一組進行粗加工，後面一組進行精加工，達到粗加工 / 精加工一次成型，既省能又省工。

效益 / 特色 ◆ 主要優點：
1. 減少換刀次數，加工壽命長
2. 粗加工 / 精加工可一次成型
3. 切削力軸向自動平衡，精確度增加
4. 降低工耗和能耗。
本創意適合圓柱形零件加工，特別是細長工件連續性大批量加工。

教授專長 ◆ 創意產品設計、逆向工程、快速原型、電腦輔助機械設計 / 製造 / 工程分析

