

宗伯實業有限公司

## 轉向式全功能鎖刀座開發計畫

### 經營理念

精益求精、研發第一、不進則退

### 計畫緣起

#### 1. 目前現況：鎖刀座若推陳出新 研發及庫存壓力大

對於鎖刀座生產者而言，不斷推陳出新的刀桿種類、尺寸及規格，則會墊高產品的研發費用及零組件庫存及備品上的累積成本。

#### 2. 問題解決：擷取產品特點 進行專利佈局

本計畫產品應用歷年來本公司所生產的各型鎖刀座專利產品，擷取所屬各產品使用特點，並針對鎖刀座產品進行專利佈局，期以轉向式全功能鎖刀座開發計畫，鞏固本司在鎖刀座產品的市場領導地位。



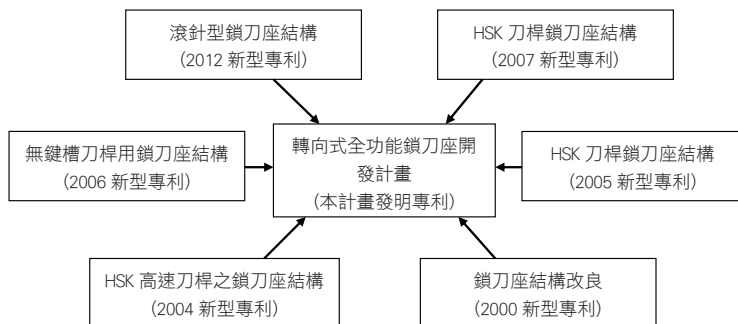
### 公司小檔案

成立日期：1990年

負責人：童青宗

資本額：1000萬元

員工人數：10人



## 計畫創新重點

全功能化設計、產品單一規格化及客製簡易化。

## 研發成果及衍生效益

1. 大幅提高獲利。
2. 可套入或鎖固任何尺寸或規格之刀桿，在依據套筒或套件螺孔位置提供客製化改裝。

## 專案執行重要心得

以設計多功能組合開始構想，應付目前多元化的市場需求的刀桿變化，刀桿通常有五種標準和規格，即NT（傳統型）、DIN 69871（德國標準）、ISO 7388/1（國際標準）、MAS BT（日本標準）以及ANSI/ASME（美國標準）。各標準依據柄部直徑有各種大小的尺寸，複雜的規格若再加上BT、NT、CAT、DIN、HSK為主延伸出來的各類型刀桿不斷的推陳出新，其各式刀桿專用的鎖刀座，規格及樣式就高達數十種，常讓購買者無所適從。

鎖刀座生產者最為頭痛的問題是研發的速度難以跟得上刀桿的推陳出新，而特殊規格刀桿專用的鎖刀座，必須客製化生產，數量少不易生產、研發不具經濟效益，委外加工也是個大問題。所以才構思以多功能應用的方向著墨。

執行過程中產生的問題是鋁，鋁材在經過加工後沒什麼問題，但是在鋁經過鋸開及陽極後產生的變化是一個設計者無法計算的。因為不同外徑，經過加工(切割及陽極處理)產生的變化完全不一樣。所以往後的生產，須將變化量在車床加工時就精確地計算，以避免二次加工的浪費，解決的方式即以加大公差量排除問題。

經過不斷的修正與測試，終究還是將所有的困難克服，因其功能性大、互換性大，而且具有特殊規格刀桿亦可適用及客製化簡易改裝的優勢，與本公司合作的經銷商皆對於此一新型鎖刀座反應，具有極大的興趣，於開發期間甚至有美國的經銷商特別前

來本公司洽詢試用本項產品，更提出了訂單的需求。

本公司每年都設計至少一樣新產品，委員來訪時有跟委員提起本次案件製造時間過短，並跟委員提起下一次設計的產品為刀具設定儀(簡易型)。因市場有這個需求，現今工業每間工廠、加工廠內部機械皆為CNC系統，市場需求大。刀具設定儀可做刀具統一之管理、搪孔之初步刀具設定、刀刃及刀徑之量測。委員認為此一產品概念非常好，感謝委員的肯定與建言，不斷的研發是本公司成長的動力。

### 新產品簡介

1. 鎖刀座主體轉向式全功能鎖刀座。
2. 簡易型立臥式鎖刀座。

