

# 琨豐機械翔業有限公司

## 鋁製管狀包材之水平式鍛壓自動化系統開發



### 計畫緣起

我們公司在包材設備這個產業，已有 20 年以上的歷史了，早期的設備產品多屬於單機的產品。大約 8-10 年前開始，因為大陸設備廠的崛起，再加上在台灣的廠房成本提高，員工薪資、福利也漸漸更好，都使得我們公司的生產成本增加許多。所以在低價的市場我們已經沒有辦法和大陸廠競爭。這些都使得我們公司必需推向更好、附加價值更高的產品。

於是近幾年來，我們公司不斷投入許多的時間和成本，在研發產能更高，品質更好的機械設備。為的是可以讓公司有獲利，進而可以照顧員工，公司可以永續發展。這就是我們不斷開發新產品的動機和目的。

### 新產品簡介

#### 1. 新式踢料機構

使用連桿機構，配合撥料爪，依傳動鏈條調整控制時序，來達到自動連續將管料撥到出料輸送帶上。

#### 2. 新式入料機構

鋁錠夾配合凸輪機構，可快速穩定的做往復運動，當向右移到鋁錠軌道時夾取鋁錠。當向左移到底模時，就可等待沖桿來做沖壓的動作。

### 計畫創新重點

1. 提高原本單機設備的生產產能。
2. 將原單機設備，提升為新式臥式鍛壓機，加上新開發的各個自動化機構，整合成為自動化的生產線。
3. 透過將設備自動化並提升為自動生產線、而且提高了產能，就可以幫助客戶增加產量，提高產品

1. 提供給客戶更優良的自動化機械設備，讓客戶日後對於有包材設備的需求時，會優先向我們公司採購。
2. 提高產品的附加價值，向歐洲的設備廠學習。只要能跟上歐洲設備的產能，就能享有較高的附加價值和利潤。
3. 依台灣為生產基地，出口全世界，以 made in TAIWAN 為榮。
4. 人是企業的根本，公司以培養員工，照顧員工，以人為本。
5. 在設備的生產技術上更加的努力創新，希望有機會可以挑戰以歐洲設備廠為首的企業。

成立日期 / 77年1月16日

負責人 / 柯慶昌

資本額 / 20,000 千元

員工人數 / 23

品質，並且減少了投備的操作人工，這些就是我們產品的競爭優勢。

4. 我們的鋁管包材設備產品可應用的範圍很多，例如藥品類用的軟膏包材，眼藥膏包材。膠水類用如快乾膠，強力膠。文具類如筆套，筆管等都可適用。

### 研發成果及衍生效益

1. 原本客戶端單機使用需要 3 個操作員工，現使用我們的自動生產線只需要 1 個員工。每個操作員工每月工資依 3 萬元計算，每月可省下 6 萬元薪資，每年可省下 72 萬元薪資支出。

2. 減少了人工的操作，所有的產品依自動化的移載到下個工序，就可以減少因人工操作移載所產生的不良與損耗，相對的就是提高了產品的品質，達到更好的良率。
3. 增加產能方面，原設備產能每分鐘約 50 支管，現在產能提高到每分鐘 80 支管，每天依工作 8 小時計算，每天可增加產能 1.4 萬支管。每月依 22 天計算，月產能可增加 30 萬支管。年產能可增加 360 萬支管。依每支管約 2-3 元的售價計算，每年可為客戶增加價值保守估計有 800-1000 萬台幣。可以為客戶創造不錯的產值提高。

### 專案執行重要心得

在台灣，現在企業都面臨了同樣的問題，就是工資高漲和缺工的問題，我們也不例外。一路走來，雖然有部份同事離職了，但還有一部份同事和我們一起堅持到現在，在這裡要感謝這些同事的付出，才可以有今天的成果。

機械設備製造業是一個很辛苦的行業，要完成一台好的機械，每一個環節都必需仔仔細細，不可以出錯。每個工件，都是經過複雜的加工程序後，才可以完成的。只要其中一個工序出了問題，這個工件就報廢了。當一個工件快要接近成品，因為某個工序出問題要報廢重做時，這就像是跑馬拉松，快接近終點，裁判告訴你跑錯路了，必需要重跑。這種心裡挫折的感覺，真的不是筆墨可以形容，要自己經歷過才知道。

