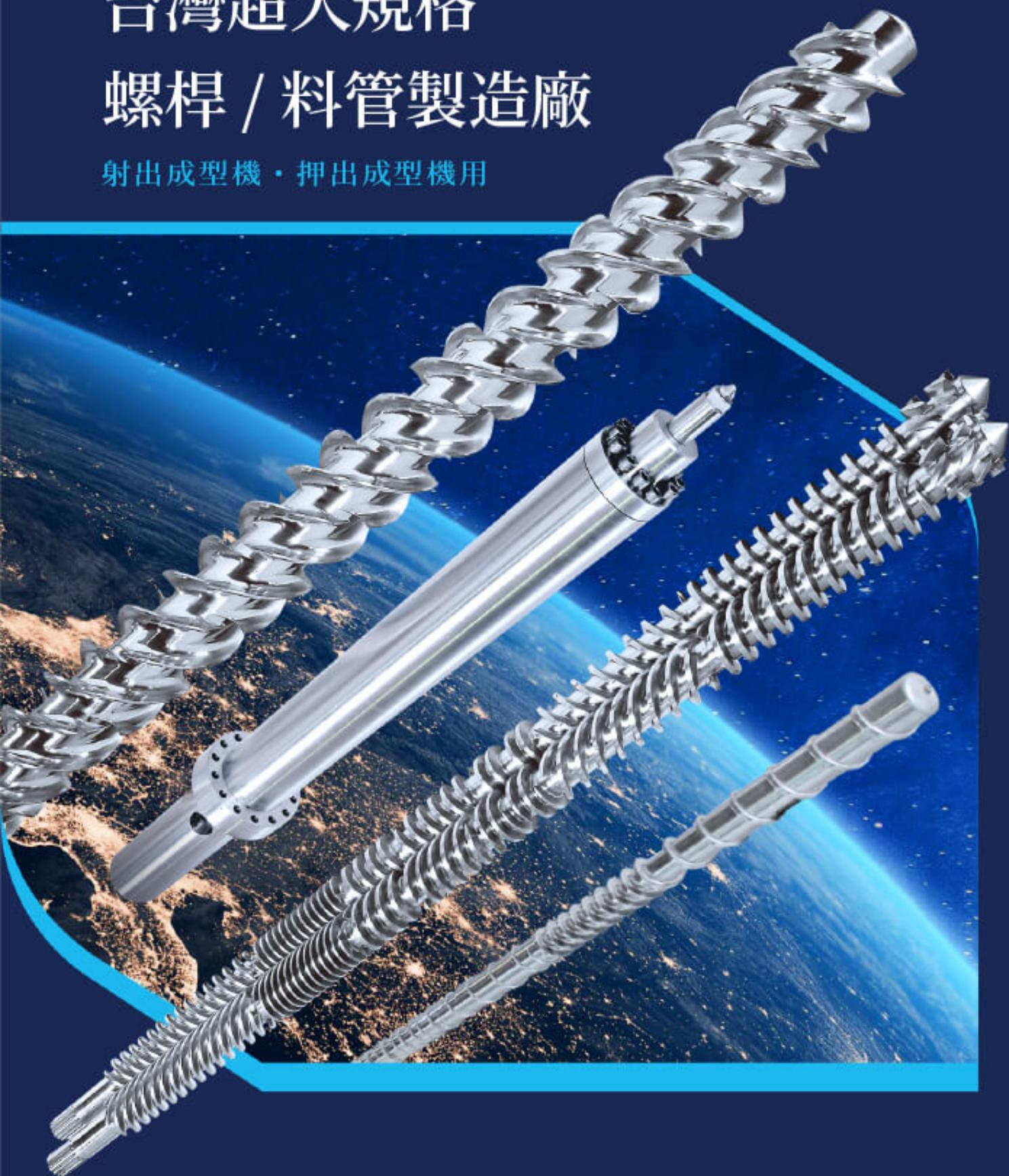


# 台灣超大規格 螺桿 / 料管製造廠

射出成型機 · 押出成型機用





# 南允能！別人不能！

超大螺桿 / 料管製造能力



一層

創立於1993年的南允工業股份有限公司，專業設計製造全系列螺桿與料管，使用在各種押出機及射出成型機。此外，我們也設計製造特殊合金，特殊牙型之螺桿，符合客戶的特殊應用，為客戶解決押出及射出成型問題。

秉持20多年專業技術歷練的南允公司，除了不斷精進螺桿與料管的製造技術，並且持續專注於研發，以打造高精度、高效能的螺桿/料管，有助於橡塑膠設備廠商創造更大的競爭優勢。

占地面積：**13,220** 平方米

員工總數：**100**人

月產能：**300~500** 組



# 100%品質檢驗

堅持品質是南允的傳統

有鑒於螺桿與料管是押出機及射出機的關鍵零組件，關係機器性能及產品品質至鉅。

因此，南允公司對於螺桿及料管的品質控管，徹底達到嚴格的高標準才出廠。本公司品保部採用精密的檢驗儀器，徹底施行進料檢驗、製程檢驗及成品檢驗，以保證南允產品達到最佳的品質境界。



測試樣品切磨、研磨、處理



顯微硬度計



內徑檢驗



表面粗度檢驗



鍍層厚度檢驗



表面硬度層檢驗



螺桿外徑檢驗

## 卓越的設計能力， 理論與經驗的融匯



加工前，我們的技術人員依據客戶圖面建立3D圖，以確認雙螺桿的啮合間隙。

南允公司設計部門工程師，秉持專業的理論基礎與豐富的實務經驗，為客戶提供最佳化的螺桿及料管設計。

南允設計人員完全依據客戶機器種類、產能、使用原料等特性，徹底分析再進行設計工作。

各種螺桿參數包括螺桿種類、L/D比、螺距深度、螺距密度、螺旋角等，都依據理論基礎設計。以確保南允螺桿與料管能幫助客戶提升產品品質與生產效率。



### 精湛的加工能力

南允現場技術人員，擁有多多年豐富經驗，精心打造每一支螺桿、料管。





## 一貫化製程

多年來，南允螺桿與料管深受國內外射出機、押出機廠商的絕對肯定。並且建立長期的合作夥伴。此種榮耀的背後因素之一是我們不斷投資先進加工設備，逐步建立更完整的一貫化製程。

此外，我們更採最現代化的生產管理，徹底掌握製程中每一步驟之品質。從圖面設計，安排製程、調質、車削、滾牙、牙頂噴焊、拋光、研磨、氮化熱處理、鍍硬銘等，研磨等，完全在本公司現代化的生產線，連續完成。

## 品質與精度的保證

不斷提升螺桿/料管的製造技術，是南允公司一貫的核心策略。也因此我們不斷斥資引進更先進的加工設備。

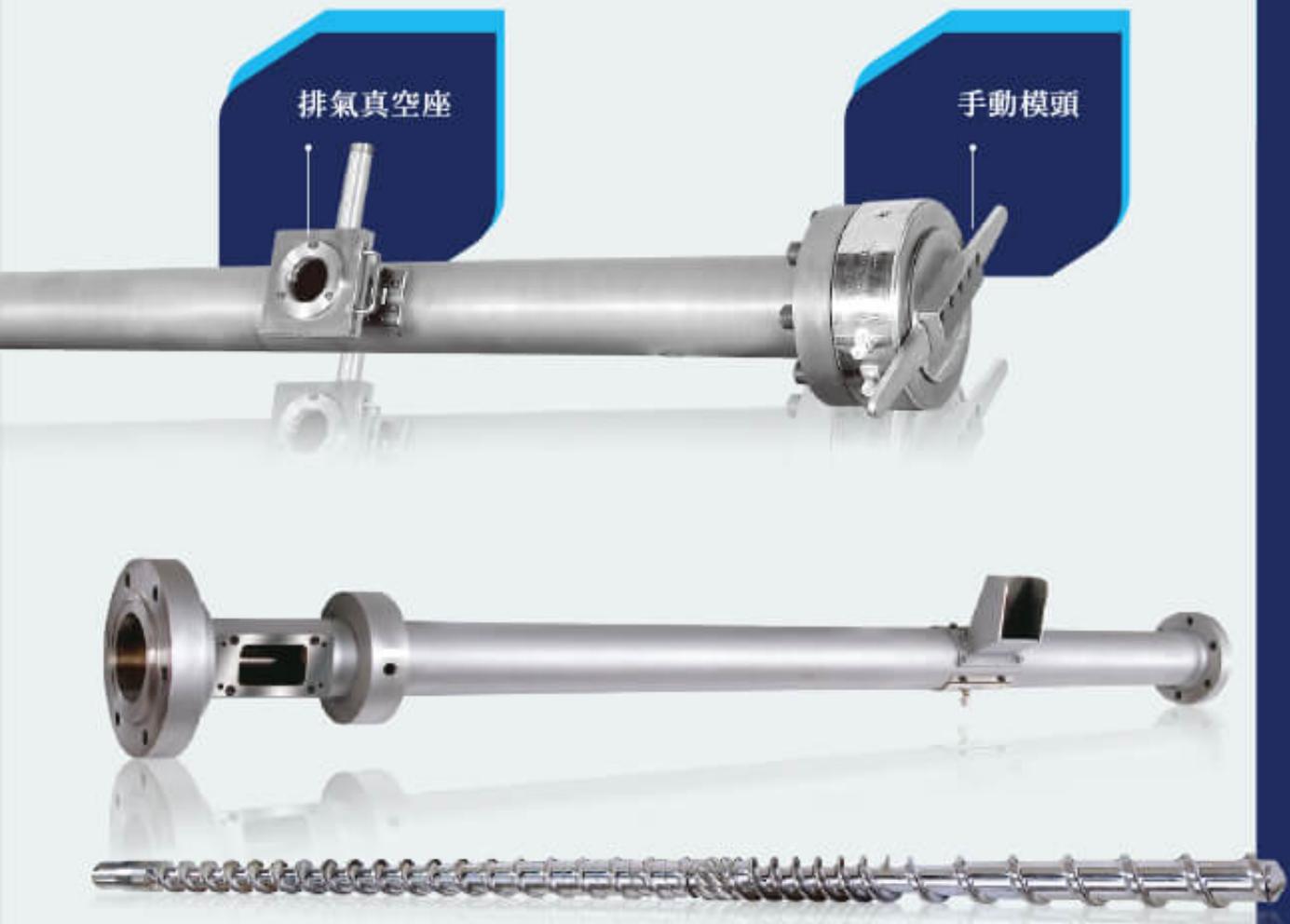
例如：臥式CNC四輪加工設備、雙合金離心製造設備、雙孔料管加工設備、孔徑拉膛線機...等。以確保達到最佳的真圓度、真直度及表面精細度。

此外，更有助於提升作業效率，降低生產成本，為客戶提供高品質，更具競爭價位的螺桿/料管。



## 押出成型機用螺桿/料管





## 押出成型機用雙螺桿/雙孔料管





靜態混鍊器



腔線入料座

齒輪幫浦



# 射出成型機用螺桿/料管



## 雙合金螺桿

### 製造方法

PTA粉體電鍍焊接，是利用電焊正、負極原理，將焊道與母材完全融合。且焊道之稀釋率極低，絕無焊層脫落之問題。並可大幅提升螺桿使用壽命。

### 優異特性

1. 硬度HRC58~62。
2. 硬化層厚度可達1.5~1.8mm且硬度不隨深度減少。
3. 在正常工作溫度下，硬度不會減少。
4. 優異的耐磨耗、耐腐蝕性。
5. 硬化層之耐磨耗性，比一般氮化螺桿高出2~3倍。



## PTA

PTA為「鎳鉬鈷基合金」，成份含鎳(Ni)、鎢(WC)、鈷(Co)、鐵(Fe)、矽(Si)、硼(B)、鉻(Cr)、碳(C)。



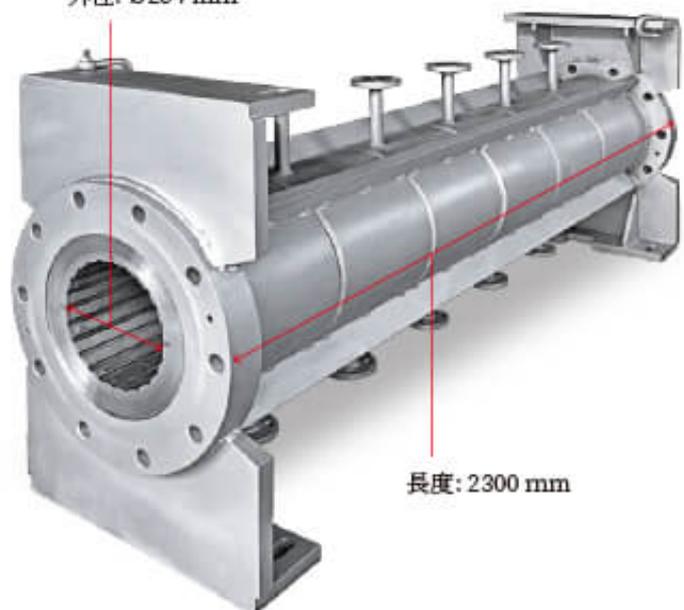
## 雙合金料管



雙合金厚度: 6 m/m  
硬度: HRC 55~60



外徑: Ø254 mm



## TCB合金種類及特性

合金系主要成分	硬度(HRC)	耐摩耗性	耐腐蝕性
<b>鐵基合金</b> <hr/> <b>TCB-12</b>  Fe - WC - Ni - Co - Cu - B 鐵 - 鎢 - 鎳 - 鈷 - 銅 - 硼	<b>58~60</b> <hr/> WC 鎢 15% <hr/> NI 鎳 15% <hr/>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>鎢鎳鈷基合金</b> <hr/> <b>TCB-20</b>  WC - Ni - Co - Fe - Cu - B - Cr, Mo, V 鎢 - 鎳 - 鈷 - 鐵 - 銅 - 硼 - 鉻 - 鉬 - 鈮	<b>62~66</b> <hr/> WC 鎢 25% <hr/> NI 鎳 15% <hr/>	<b>A</b> 超耐摩耗	<b>B</b>
<b>鎳鎢鈷基合金</b> <hr/> <b>TCB-60</b>  Ni - WC - Co - Fe - B - Si - B 鎳 - 鎢 - 鈷 - 鐵 - 硼 - 矽 - 硼	<b>52~56</b> <hr/> NI 鎳 25% <hr/> WC 鎢 15% <hr/>	<b>B</b>	<b>A</b> 超耐腐蝕



優良



良好

溫度範圍(°C)	熱膨脹係數(合金) RT-250°C(/°C) RT-400°C(/°C)	樹脂種類	
≤400	11.0 × 10 <sup>-6</sup> 11.4 × 10 <sup>-6</sup>	一般樹脂	使用樹脂
		耐腐蝕性:中 耐磨耗性:中 玻纖含量:30%以內	PE, PP, ABS, AS, PS, TPE, EP, PU, PE, UP
		工程樹脂	使用樹脂
		耐腐蝕性:中 耐磨耗性:中 玻纖含量:30%以內	PA, PC
≤450	11.4 × 10 <sup>-6</sup> 12.1 × 10 <sup>-6</sup>	一般樹脂	使用樹脂
		耐腐蝕性:中 耐磨耗性:高 玻纖含量:30%以上	PE, PP, ABS, AS, PS, TPE, PVC
		工程樹脂	使用樹脂
		耐腐蝕性:中 耐磨耗性:高 玻纖含量:30%以上	PA, PC, PBT, PET, POM, PPO, PEEK, LCP, PPS, PAR, PES
≤450	11.9 × 10 <sup>-6</sup> 12.4 × 10 <sup>-6</sup>	一般樹脂	使用樹脂
		耐腐蝕性:高 耐磨耗性:中 玻纖含量:30%以上	PE, PP, ABS, AS, PS, TPE, PVC
		工程樹脂	使用樹脂
		耐腐蝕性:高 耐磨耗性:中 玻纖含量:30%以上	PA, PBT, PET, POM, PC, PPO, PAR



品質備受橡塑膠機械大廠的肯定



## 南允工業股份有限公司

### 一廠

台南市永康區中正路231號  
電話: +886-6-2017773  
傳真: +886-6-2017003

### 二廠

台南市永康區永科北路109號  
電話: +886-6-3000296  
傳真: +886-6-2313809

✉ [sales@nyi.com.tw](mailto:sales@nyi.com.tw)  
🌐 [www.nyi.com.tw](http://www.nyi.com.tw)

