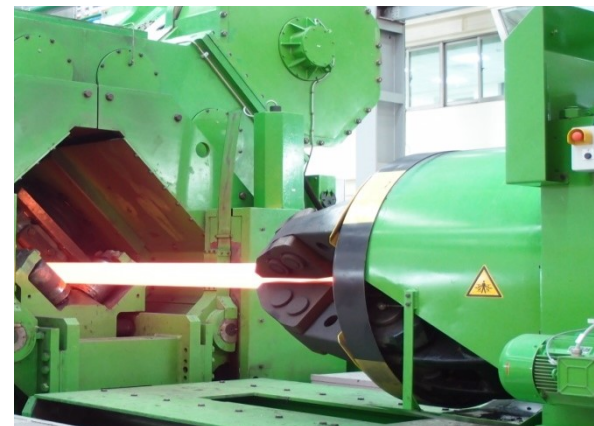
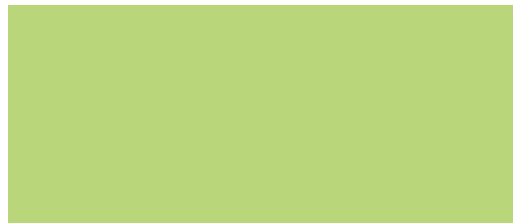


榮剛材料科技股分有限公司
(股票代號：5009)



免責聲明

本資料除提供歷史信息外，部份內容若涉及未來業務機會的表述，因受到不確定因素風險及未知風險的影響，實際結果與表述內容可能不同，投資人應自行判斷與控制風險。

目錄

01 公司現況

02 產業概況

03 財務概況

04 榮剛集團的成長與進步

05 榮剛集團發展



公司概況



- 股票代號：5009
- 創立日期：1993年3月19日
- 上櫃日期：1998年10月17日
- 資本額：新台幣45.7億元
- 2021年合併營收：新台幣87.71億
- 董事長：王炯棻
- 總經理：康永昌
- 總部地址：台南市柳營區工二路10號
- 主要產品：功能型不鏽鋼、高合金工具鋼、
高潔淨鋼、塑膠模具鋼及超合金
- 第八屆公司治理評鑑排名 TOP 5%



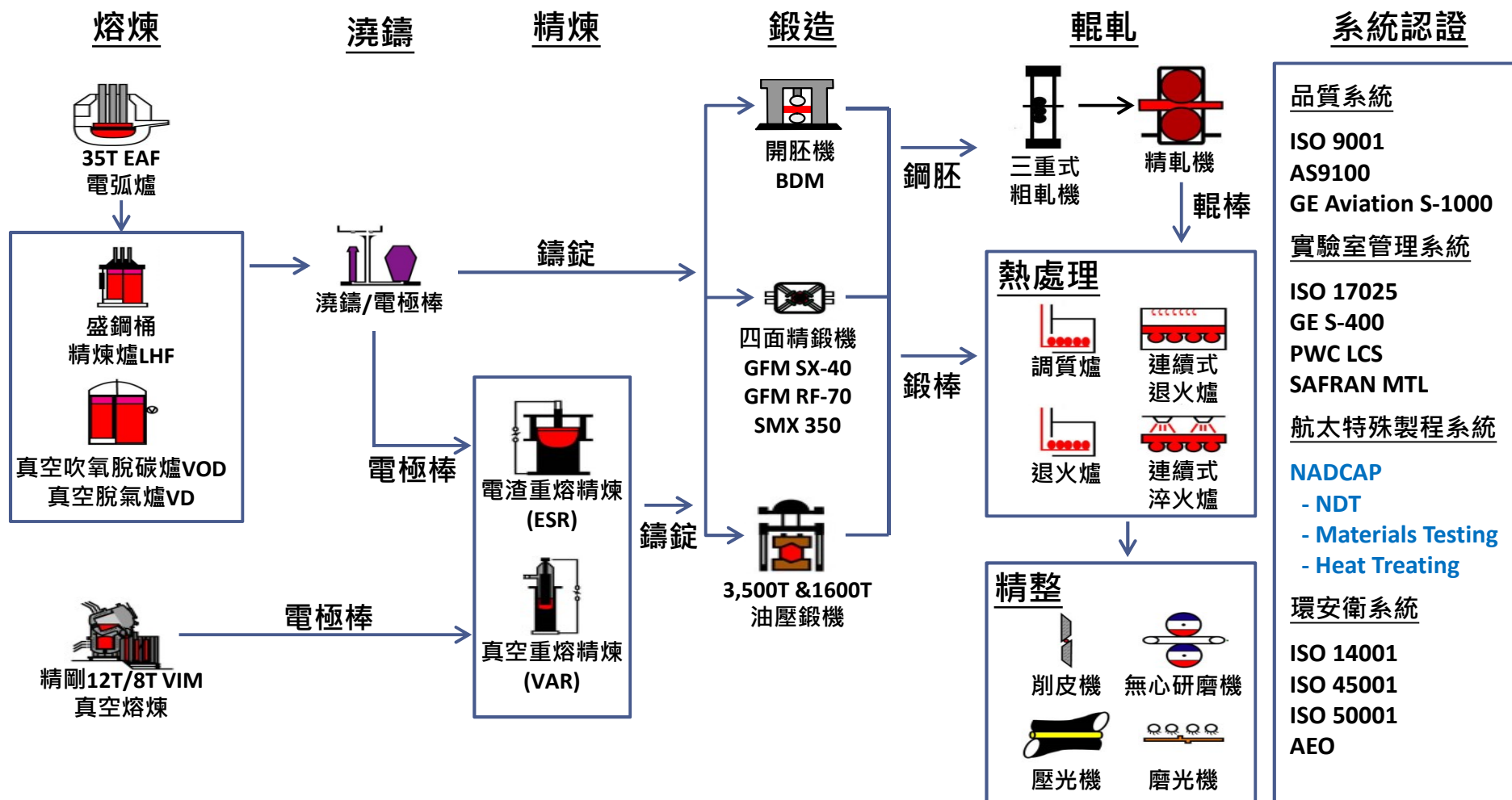
- ▼ 工廠位置：新營廠、柳營廠
- ▼ 國際通路：台灣、美國、大陸、越南、日本

集團關係企業



以台灣為製造中心、建立亞洲物流通路、行銷全球

製造流程



重要客戶認證

航太產業	
能源產業	
油氣產業	
生醫產業	

- 2019**
- 獲得瑞典 GKN 航太實驗室合格認證
 - 獲得 Voestalpine BÖHLER Aerospace GmbH & Co KG 航太材料300M認證
 - 通過 Safran Landing System (SLS) 航太起落架材料MTL1201 300M認證
 - 成為Airbus Canada - A220合格供應商
- 2020**
- 通過WEG能源供應商認證
 - 通過Triumph Group Integrated Systems航太供應商認證
- 2021**
- Cameron油氣超合金認證
 - Boeing擴大尺寸認證
 - BIS不鏽鋼品質系統認證
- 2022**
- 取得日本JIS MARK(G 4303)認證
 - 通過印度BIS 驗證產品新增鋼種及擴大供料尺寸
 - 取得BIS不銹鋼(IS 6603)續證證書

1. 搭配柳營擴廠，持續進行航太、能源、油氣之擴大機台認證工作，可擴大供料尺寸範圍
 2. 系統廠認證工作持續進行

目錄

01 公司現況

02 產業概況

03 財務概況

04 榮剛集團的成長與進步

05 榮剛集團發展



近期產業概況

產業面

航太

1. 疫情結束後旅遊及商務飛行需求大增，航太供應鏈隨終端的需求恢復，進一步的拉高庫存水準，帶動材料端的出貨。波音2022出貨480架成長40%，空巴出貨661架成長8.5%。
2. 銷美主力產品均獲232關稅豁免，有利航太材獲利提升。
3. 歐洲能源短缺導致歐洲鋼廠被迫減產或停工，供應鏈基於航太材料較難取得，紛紛轉單。

能源

烏俄戰爭影響，俄羅斯削減天然氣供應，迫使能源價格波動劇烈，急需取得替代能源，使得重啟煤電、延役核電成為短期不得不為的選項，有利發電機渦輪葉片材料訂單增加。

油氣

俄羅斯限制天然氣及石油供應，歐洲鋼廠被迫減產，使歐盟從其他地區獲得儲備需求。從全球及北美油氣井口成長趨勢，6XX、4XX產品訂單持續高，帶動整體組含量、價、毛利均見優化。

機械 模具

汽車及機械模具產業近一、二年雖受晶片不足及供應鏈疫情停工影響，但隨中國快速解封的需求跡象，且近期特斯拉降價衝量策略，引起包括中國/歐洲/日本汽車大廠觀望者警惕，逐步加快新能源車擴充的競爭力，故推論汽車及機械模具產業，未來仍處於成長階段；另在美國基礎建設的加快，加上歐洲訂單移轉，工模具鋼之訂單仍有一定的基本量。

國防 產業

由於俄烏戰爭及中美關係的對立開啟新冷戰時代，歐美亞國家都積極擴展軍備，各國特鋼廠忙於製作國防訂單，排擠到一般工業需求而產生轉單效應，榮剛因能穩定供料且價格具競爭力，因此明顯受惠。

航太、能源、油氣、軍工等高階認證材轉單效應明顯

航太產業明顯復甦

- 波音和空客 2022 年的交付和訂單數據。波音交付了480 架，空客 661 架客機。
- 在訂單方面，波音為 774 架，而空中客車預訂了 820 架淨訂單。
- 波音的積壓訂單為5,430 架，空中客車為7,239 架。

	淨接單			交機數			Backlog
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2022
波音	-471	479	774	157	340	480	5,430
空巴	268	507	820	566	611	661	7,239

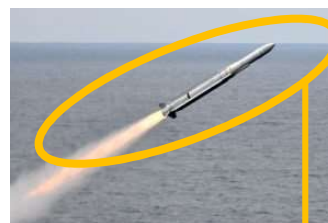
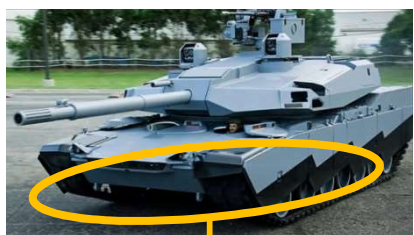
- Boeing、Airbus的在手訂單及交機量做比對，可發現訂單量為2018年高峰產量之6到8倍，長期需求趨勢仍是存在。
- 2022年兩大系統廠接單/出貨明顯復甦，材料端同步受惠。

榮剛提供各式軍工用品母材料



槍管材

砲管材



扭力桿材料

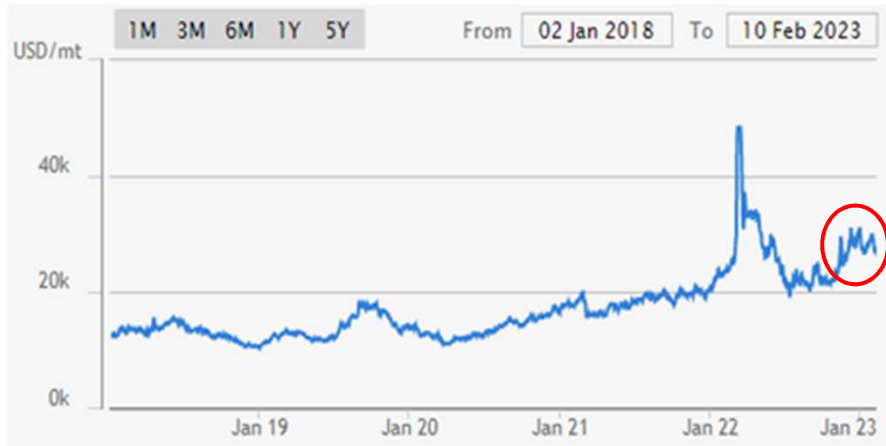
飛彈殼體材料

戰機起落架材料

軍事載體樣式為示意圖

5年重要合金原料趨勢

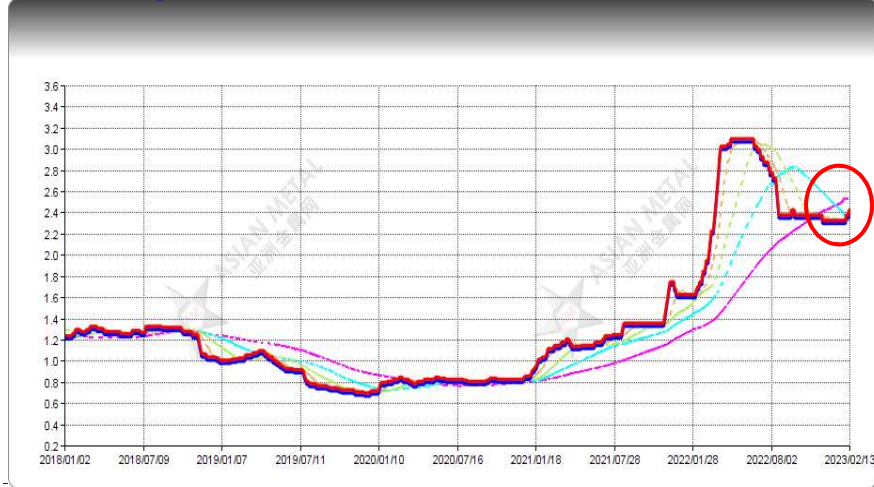
鎳 : Down! Market Price USD 27,500~28,500/MT



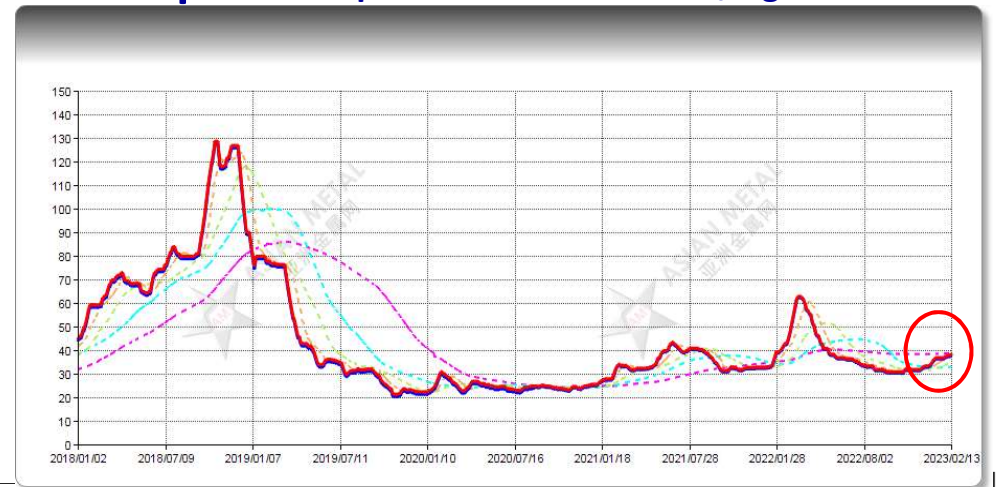
鋁 : Up! Market price at USD 90-96/kg Mo.



鎳 : Up! HC : Market price at USD 2.40-2.43/lb Cr.



鈦 : Up! Market price at USD 39.5-40.65/ kg V



目錄

01 公司現況

02 產業概況

03 財務概況

04 榮剛集團的成長與進步

05 榮剛集團發展



財務表現(合併營收)

項目	年度	2022.Q3		2022.Q2		季增 (%)	2021.Q3		年增 (%)	2020.Q3		年增 (%)
		金額	%	金額	%		金額	%		金額	%	
合併營收		3,256,175	100.0	3,134,983	100.0	3.9	2,443,219	100.0	33.3	1,814,019	100.0	79.5
營業毛利		1,019,578	31.3	1,083,770	34.6	-5.9	658,643	27.0	54.8	221,777	12.2	359.7
營業利益		613,533	18.8	678,847	21.7	-9.6	294,655	12.1	108.2	-2,173	-	-
稅後淨利		584,809	18.0	575,177	18.3	1.7	234,301	9.6	149.6	28,795	1.6	1930.9
歸屬母公司之稅後淨利		561,194	17.2	549,418	17.5	2.1	202,104	8.3	177.7	10,351	0.6	5321.6
每股稅後盈餘(元)		1.26	-	1.23	-	2.4	0.45	-	180.0	0.02	-	6200.0

項目	年度	2022前3季		2021前3季		年增 (%)	2020前3季		年增 (%)
		金額	%	金額	%		金額	%	
合併營收		9,034,520	100.0	6,223,614	100.0	45.2	6,048,851	100.0	49.4
營業毛利		2,942,291	32.6	1,569,989	25.2	87.4	859,461	14.2	242.3
營業利益		1,721,483	19.1	735,938	11.8	133.9	132,323	2.2	1201.0
稅後淨利		1,528,280	16.9	575,217	9.2	165.7	146,952	2.4	940.0
歸屬母公司之稅後淨利		1,456,519	16.1	506,340	8.1	187.7	120,190	2.0	1111.8
每股稅後盈餘(元)		3.26	-	1.15	-	183.5	0.27	-	1107.4

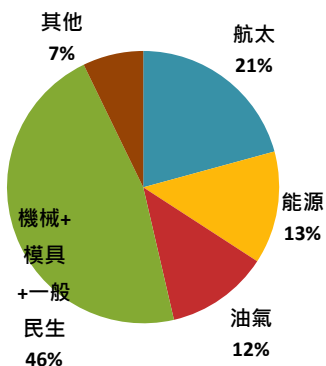
毛利創15年歷史新高，獲利持續增長

原因：1. 原料採購策略改變 2. 簡化製程及鋼種 3. 消除浪費，成本管控得宜

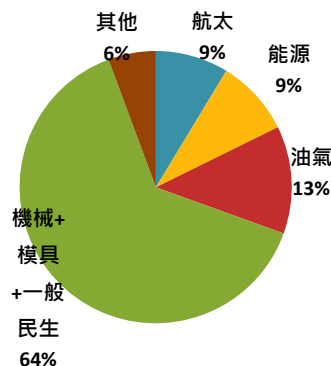
銷售產業分布



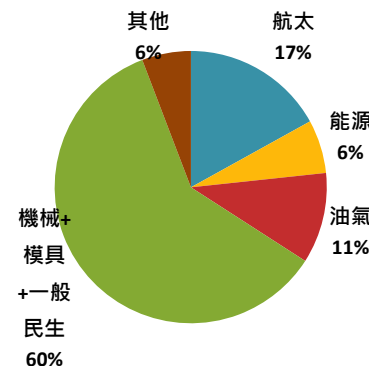
2020年



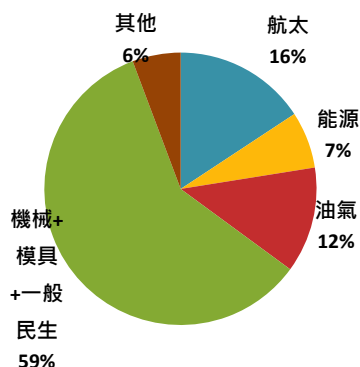
2021年



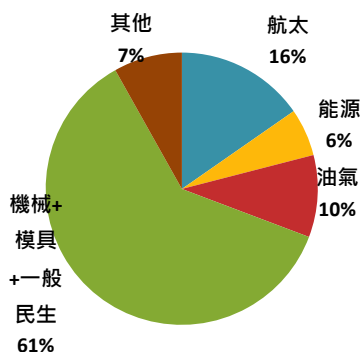
2022年



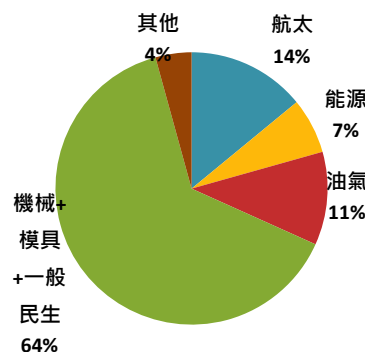
2022年Q1



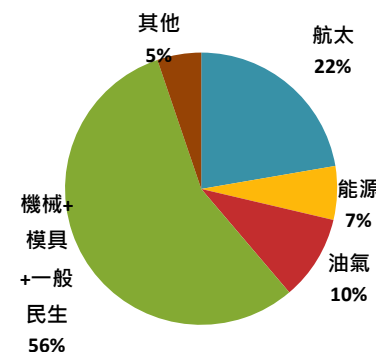
2022年Q2



2022年Q3



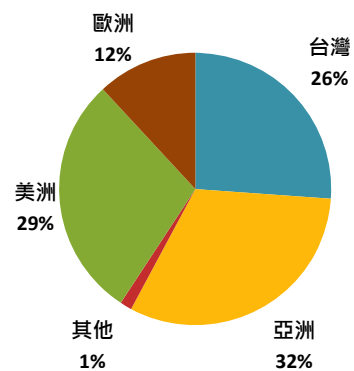
2022年Q4



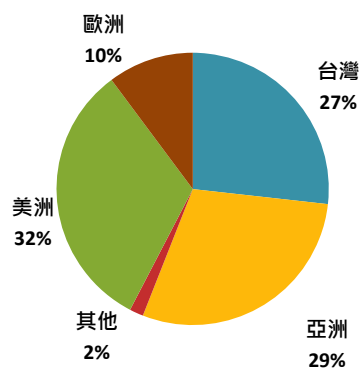
1. 737Max及疫情衝擊航太接單，榮剛業務快速應變，擴大機械模具產業
2. 透過原物料管控、製程及鋼種簡化、消除浪費使的成本下降，創造獲利
3. 隨各國持續解封及復飛737 MAX，預期產品組合可回到疫情前水準

銷售區域分布

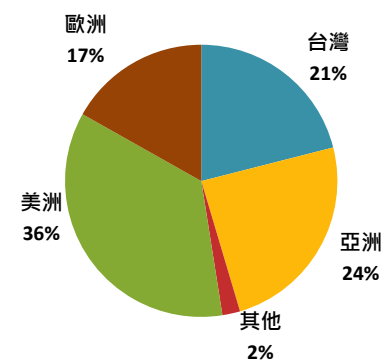
2020年



2021年



2022年



目錄

01 公司現況

02 產業概況

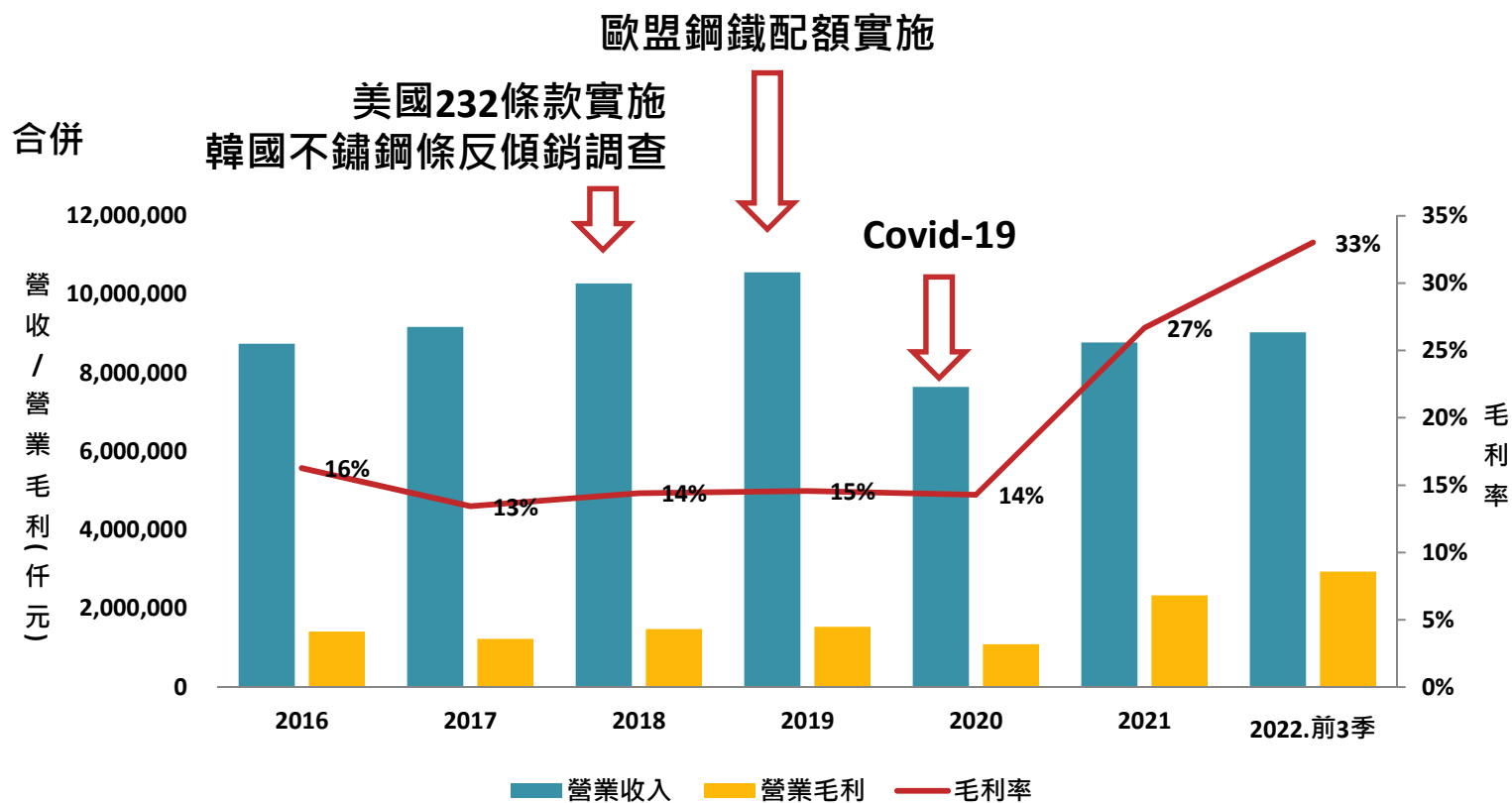
03 財務概況

04 榮剛集團的成長與進步

05 榮剛集團發展



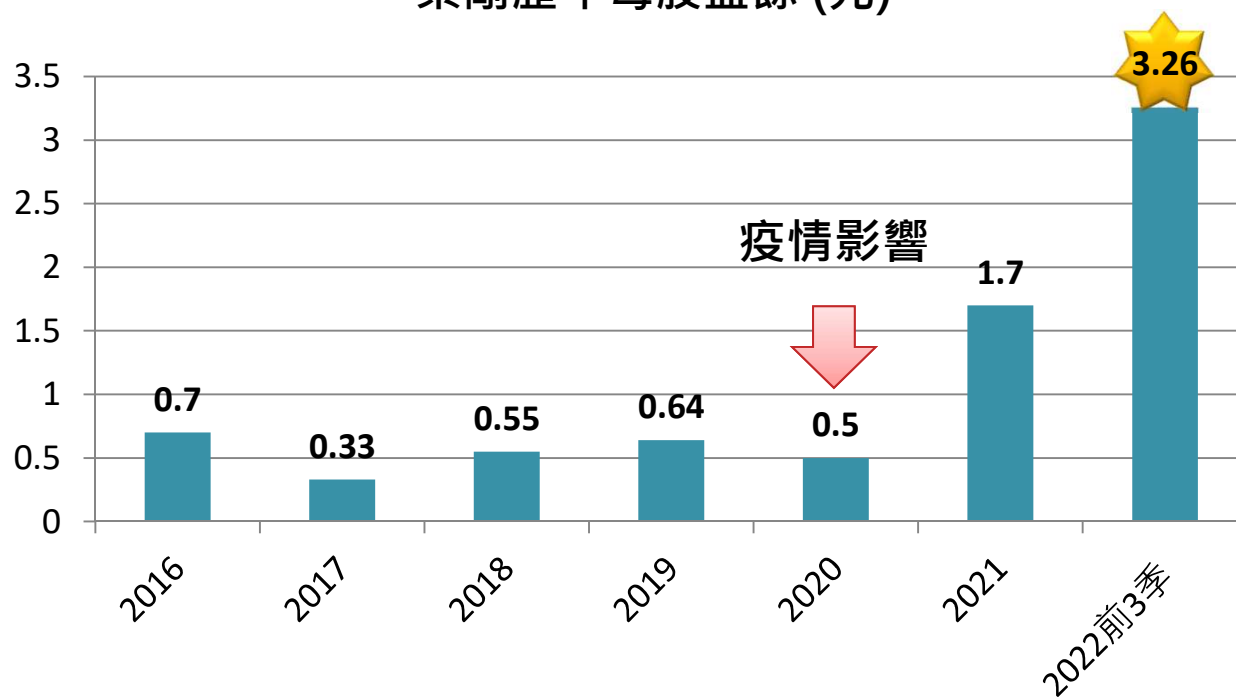
樽節成本、提升獲利



即便國際環境不佳，依然透過體質調整創造高獲利

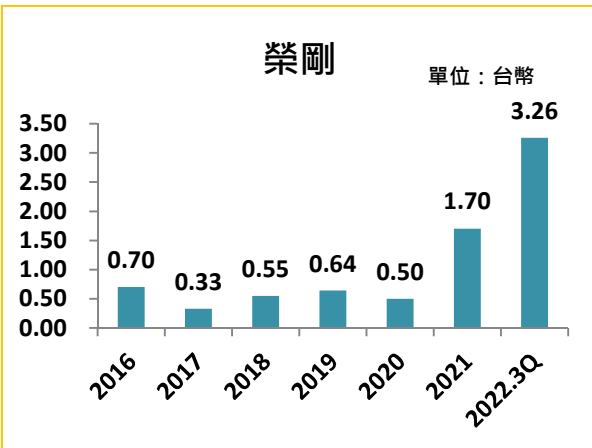
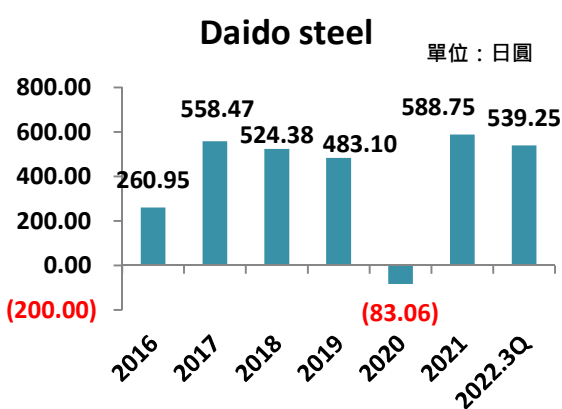
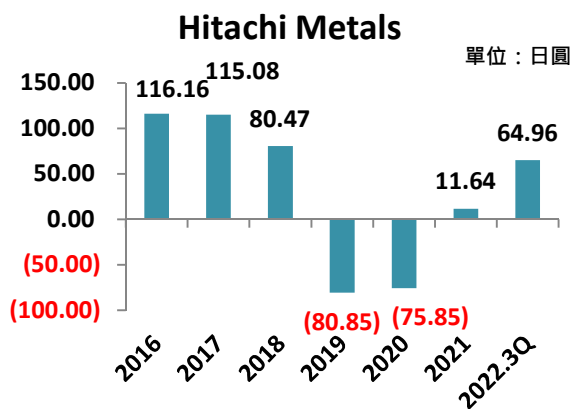
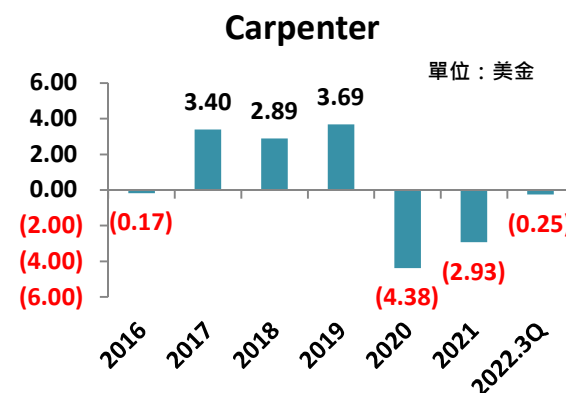
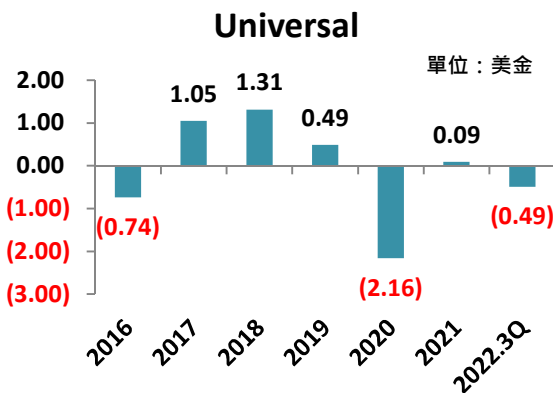
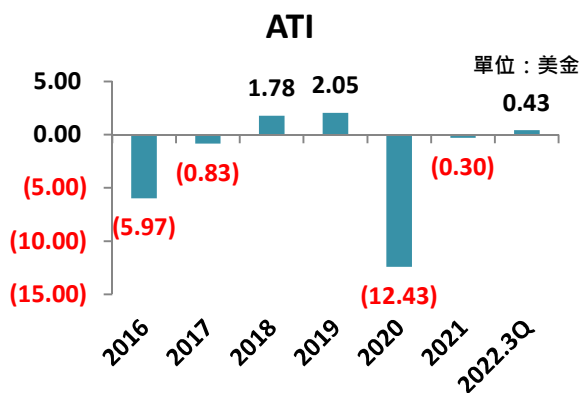
榮剛集團績效

榮剛歷年每股盈餘 (元)



2018年後盈餘走出谷底持續成長

榮剛績效 VS 國際同業 (~2022Q3)



註：2022.3Q代表前3季

榮剛經營績效超越美、日同業

目錄

01 公司現況

02 產業概況

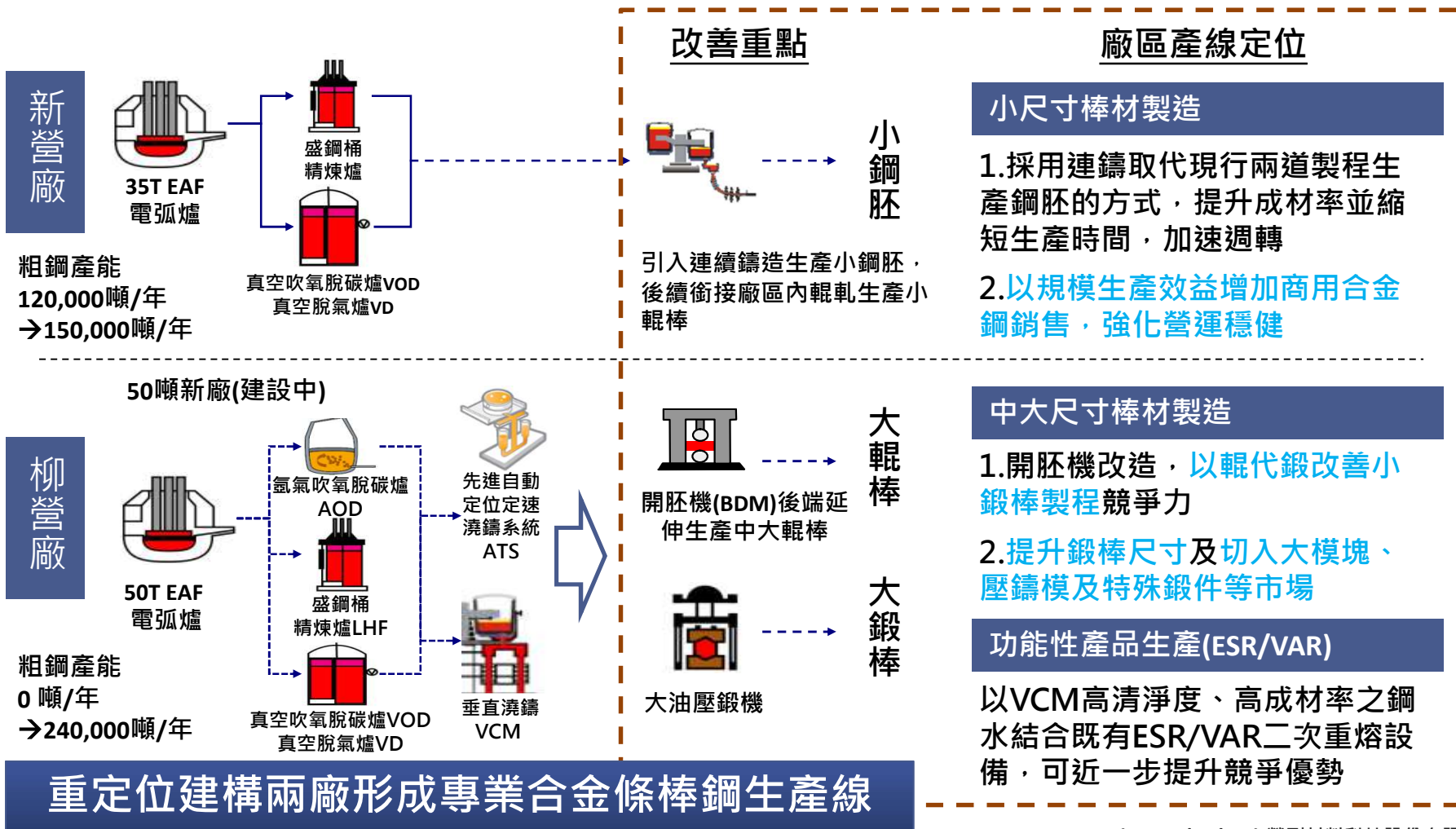
03 財務概況

04 榮剛集團的成長與進步

05 榮剛集團發展



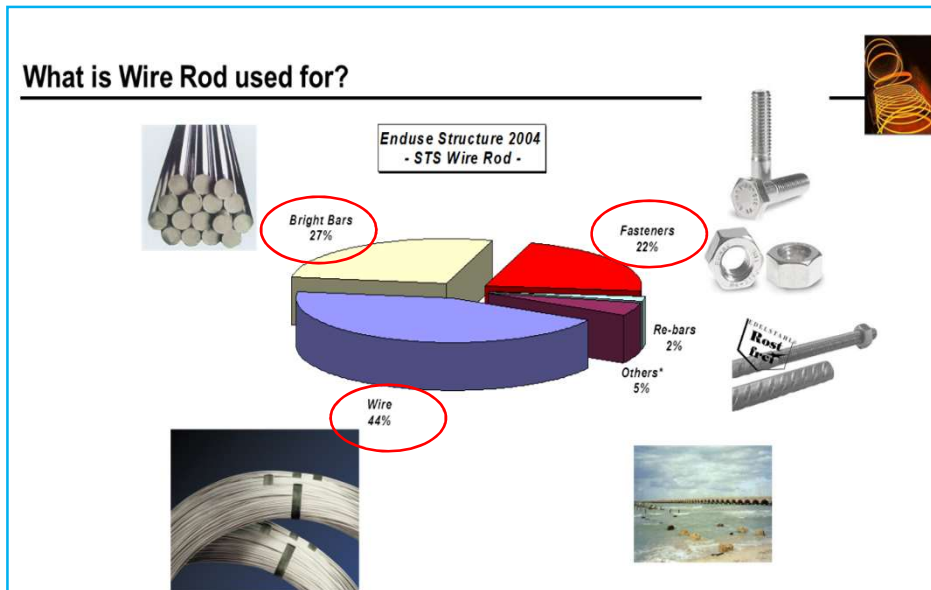
兩廠分工，流程再設計提升競爭力



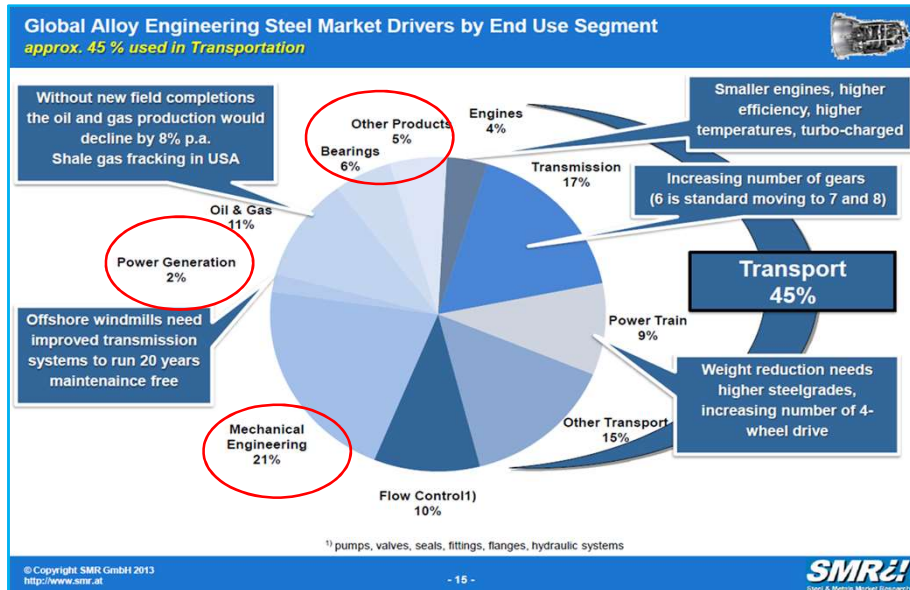
新營廠引入連鑄以規模效益增加商用合金鋼銷售

新CC連鑄線引入，除滿足以往外購鋼胚需求外，並規劃串連台鋼集團企業--易昇鋼鐵(官田廠)，合作生產ø100以下棒線材。下圖為商用型市場估計方向，不鏽鋼棒線長材，市場規模約有405萬噸/年(2020年)，高強度低合金鋼長材市場規模約有3,400萬噸/(推估)。

不鏽鋼線材先聚焦現有供應鏈市場







低合金長材之市場先聚焦已進入機械用途

















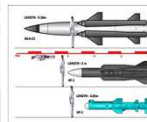




Source : SMR, 榮剛整理

掌握50T優質鋼並自建大PRESS，串整經營大型鍛件市場

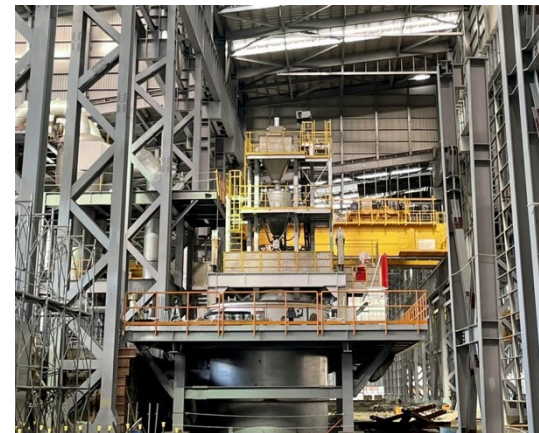
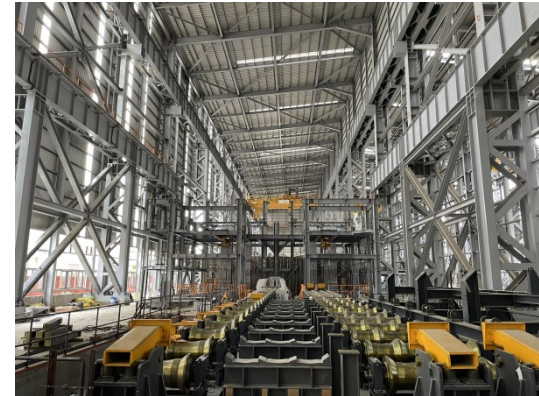
開模鍛件市場量推估 (千公噸)		榮剛目前尺寸能力	未來串整可擴大尺寸產品(例)	
鎳基合金	56	200mm		大型井口設施
合金工具鋼	840	650mm		NADCA等級大型(寬度>1000mm) 汽車壓鑄模具用鋼
不鏽鋼	910	600mm		汽輪機軸、環件
合金鋼	1,960	650mm		>5MW風電軸、環件
高強度低合金鋼				擴大頁岩油壓裂模塊
碳鋼	1,134			
合計	4,900			

Source : SMR, 榮剛整理

擴增主要產品市場，三引擎穩健成長

產品群	高階工具鋼	功能性產品	商用合金鋼	
產品應用	高階工具鋼 壓鑄模  鍛造模  熱作工具鋼 輓輪  芯棒  擠型模  冷作工具鋼 輓輪  衝頭  冷軋輓  塑膠模具鋼 塑膠射出、光學、車燈等應用  高速鋼 刀具  鑽頭 	特殊用途品級延伸(+ESR或VAR) 能源  起落架  致動器  引擎  航太  油氣  海底鑽探設備  油氣輸送  軍工  戰機起落架  飛彈殼飛彈翼  戰車扭力桿  槍管材砲管材 	3/4/6系不鏽鋼 幫浦心軸  手術器械  螺絲螺帽  低合金鋼 滾珠螺桿  軸承鋼 手工具  軸承 	
	典型鋼種	H13、H13(ESR/VAR)、D2、P20、M2、M42 ...	重熔級 630、3XX、4XX、300M、M50、超合金等	316L、410、630、4150、4340等

50噸煉鋼廠建構中



未來展望

- 產業應用發展方向

- 建構高工具鋼、功能性產品及商用合金鋼三大產品群，穩健成長步調
- 630功能性不銹鋼世界第一，持續朝航太、能源、油氣等需認證之產業發展，構築進入障礙。
- 亞洲工具鋼第一，強化通路及推廣公共規格擴大工具鋼銷售，快速消化鋼水。
- 軍工產業全力配合國防在地化發展，期能為國家社會帶來安定基本屏障，成為國防軍工材料產業之母，奠基隱形護國神山。

- 生產面

- 新營廠與柳營廠任務重新定位，進行生產流程再設計。
- 提升不同尺寸區間競爭力，專業化分工規模生產，降低成本。

- 設備面

- 建構新世代50噸智能化合金煉製系統，擴大生產規模增加既有產品市占。
- 既有設備優化或投入新製程設備，提高生產效率，往大往小延伸提升競爭力，穩定製造品質。

- 治理面

- 持續強化董事會職能，確保股東權益。
- 從綠色製造觀點出發，改善製造流程節能減碳，降低環境衝擊。





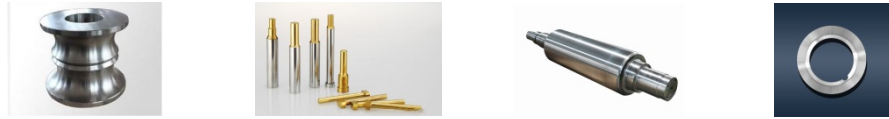




感謝您的聆聽

Thank you for listening

特殊鋼特性

- **VIM** :高的清淨度與成分嚴格控制的合金。如用於飛機與發電機的軸承鋼與鎳基合金、用於油氣完井設備的高強度耐蝕合金與生醫植入性合金。
- **高速鋼**：合金量約30%，具極高硬度與強度，適用於金屬加工用刀具、模具。
- **冷作工具鋼**：合金量約 5~ 20%，具高硬度及適當韌性，適用於金屬加工成型用模治具及沖棒等。
- **熱作工具鋼**：合金量約 5 ~ 20%，具高溫強度與高韌性，抗熱疲勞性極佳，適用於金屬鍛造模具及壓鑄、擠型模具。
- **塑膠模具鋼**：合金量約 3~ 15%，具高溫強度與韌性、及適當之耐蝕性，尺寸穩定性佳，適用於塑膠精密射出模具。
- **6xx不銹鋼**：合金量約 20%，具優異之耐腐蝕及高強度與低溫韌性，尺寸穩定性極佳，適用於航太扣件、石化用精密閥件、發電機葉片、手術刀...等。
- **4xx不銹鋼**：合金量約 15%，具高強度與韌性，抗高溫氧化，適用於需耐蝕之轉動件、發電機葉片及石油探勘業之零組件。
- **3xx不銹鋼**：合金量約 30%，具極佳之抗蝕性，強度低，一般用於家飾、民生、家電/3C器材零組件、食品機械及水處理器械...等。
- **碳鋼及低合金鋼**：合金量<5%，具適當強度與韌性，一般用於建築、汽車、工作母機等之結構件。

合金工具鋼大分類及應用市場

種類	應用	應用產業
熱作工具鋼	<p>輓輪 芯棒 擠型模 鍛造模 壓鑄模</p> 	<p>交通運輸(49%)</p> 
冷作工具鋼	<p>輓輪 衝頭 冷軋輓 剪切刀</p> 	<p>建築(6%)</p> <p>鋁門窗</p> 
塑膠模具鋼	<p>一般塑膠射出 車燈應用 光學應用</p> 	<p>工業應用(21%)</p> <p>製管</p> 
高速鋼	<p>刀具 鑽頭</p> 	<p>消費性產品(18%)</p> <p>如鏡頭、玻璃瓶、塑膠瓶等</p> <p>其他(6%)</p>

Source : SMR, 榮剛整理

主要產品之重要用途 - 1

產品		用途
高功能型材料	鎳基超合金	適用於航太引擎與能源渦輪發電機之高溫高強度結構組件，以及石化產業耐腐蝕組件等。
	鈦合金	高爾夫球頭、醫療用材料、化工用管配件、PC 板電鍍設備零組件、土木結構用構件等。
	高韌性、高延性特殊材料 (300M(VAR)、9310(VAR)、D6AC..)	適用於飛機之高強度結構組件。(如: 起落架、...)
	功能型不銹鋼(VAR)	艦艇船軸、飛彈用致動器之滾珠螺桿襟、飛機之推動器(Impeller)、精密扣件、球閥件。
	高清淨鋼(ESR)	廣泛應用於 IC 封裝模、光學鏡片模、鋁擠型模、壓鑄模具、熱鍛模具、發動機葉片、極細線等各種高科技材料。
高合金鋼	高速工具鋼(EH9)	適宜製造一般切削用刀具及各種耐磨衝擊工具，如：刀具業-銑刀、鑽頭、衝頭；鍛造業-鍛造模、沖模；模具業-模具、螺絲模。
	冷作工具鋼(ED11)	適宜製作耐磨不變形冷作模具及鋒利冷間切斷工具，如：工具業-衝頭、冷軋用中間輥；線割業-模具；鋼管業-軋刀、成型輪；螺絲業-牙輪、螺絲打頭模、抽線模。
	冷作工具鋼(ES3)	適宜製作耐磨不變形之冷作工具，如：工具業-衝頭、測定工具；鋼管業-成型輪；刀具業-牙攻、裁剪工具。
	熱作工具鋼(ED61)	適宜製作高溫時仍須維持高硬度加工之工具，如：鋁擠型業-擠型模；鍛造業鍛造模；壓鑄業-壓鑄模。

主要產品之重要用途 - 2

產品		用途
低合金鋼	碳素工具鋼(EK2)	適宜性能不嚴格之切削工具、模具等，如：模具業-模具灌嘴；油壓機業-油封 模具；錶殼業-錶殼模具。
	鋁鉻鉬合金鋼(SACM645)	適宜製作塑膠機械料管、螺桿等。
	鎳鉻鉬合金鋼(SNCM220)	齒輪、軸類、汽機車零件及各種表面滲碳硬化零件，如：鍛造業-齒輪、軸心、鍛造、素材；產業機械-螺桿、鋼管成型輥。
低合金鋼	鎳鉻鉬合金鋼(SNCM439)	齒輪、軸類、強力螺絲、汽機車零件等機械零件，如擠型業-墊模；塑膠機械曲軸梢。
	鉻鉬合金鋼(SCM415)	齒輪、軸類、強力螺絲、汽機車零件等機械零件，如：鍛造業-鍛造素材、插梢、手工具；汽機車業-齒輪、軸心；產業機械-軸心、零件、齒輪；油壓業-軸心。
	鉻鉬合金鋼(SCM440)	齒輪、軸類、強力螺絲、汽機車零件等機械零件，如：塑膠機械-大柱、螺桿、料管；鍛造業-鍛造素材、手工具、螺絲、螺帽；汽機車業-齒輪、軸心、曲軸。
	軸承鋼(SUJ2)	軸承、軸心、刀具、機柱...等，用途相當廣泛，其中以軸承為其典型用途
不鏽鋼	不鏽鋼(SUS303)	適用於加工成需耐蝕性的機械零件及結構組件，如：螺桿、軸件、螺栓等量產 型配件。
	不鏽鋼(SUS304)	適用於家庭五金、汽車工業、醫療器材、建築器材、五金配件，如：軸件、螺栓、閥件等。
	不鏽鋼(SUS316)	適用於攝影器材、餐具、造紙及紡織器材，如：軸件、螺栓、閥件、加工配件... 等。
	不鏽鋼(SUS410)	適用於需耐蝕性、高強度、高韌性之重負荷零件，如：閥件、軸件、磊配件、機械及造船構件、發動機葉片。
	高質鋼	適用於軸件、精密滾珠、傳動組件、機械構件、醫療器材、航太零組件、螺桿、汽車零件、高壓水刀、玻璃壓花輥、玻璃模具。