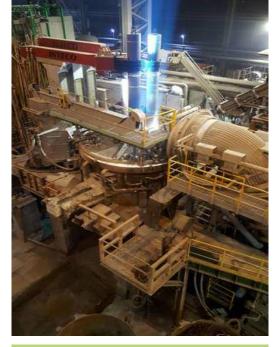
# 榮剛材料科技股分有限公司 (股票代號:5009)











# 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 公司簡介
- 02 市場近況
- D3 財務報告及近 期營運概況
- 04 永續經營成效



### 台灣鋼鐵集團生態系



上游產業 中游產業 成形加工 下游產業 應用產業 合金煉製、母材澆鑄、轉質製程 鋼筋軋延 鋼筋加工 金屬射出成形 易昇 建築用鋼筋 (沛波) 碳鋼及合金鋼 (沛波) (春雨生醫) (易昇/慶欣欣) **50T EAF** 民生/工業用型鋼(沛波) 電爐 半成品 金屬射出成型 (春雨生醫) 各 型鋼劃延 腳手生 踏工醫 車具 慶欣欣 扣件成型 銷 角、槽、扁鋼/圓棒 →大鋼胚 售 **140T EAF** (春雨、久陽) (易昇) 體 電爐 系 扣件 (春雨、久陽) 盤元軋延 線材/棒材 扣件製造設備 航 汽 風 鐵 機 太 車 車 道 械 (官田鋼) 鋼胚 (春雨) (春日機械) 榮剛 (策略聯盟) 扣件生產機械 (春日機械) 智能化50T 圓/扁棒 閉模鍛造 EAF電爐 高功能合金 軋延+熱處理 精密機加工 35T (榮剛) (宏剛) EAF電爐 高功能和金應用 金耘物流系統 台灣/中國 工新國生油能航 模世防醫氣源太 具代工器 形狀大鍛棒 各種材質及 精剛 汽業械水 唯一擁有碳鋼及特鋼電弧廠的市場先驅 12T/8T VIM 真空感應 垂直整合鋼材原料、產品應用及市場通路, 擴建產品出海口 熔煉爐

# 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46.67億元

• 2020年合併營收:新台幣76.40億

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、

高清淨鋼、塑膠模具鋼及超合金

• 第六屆、第七屆公司治理評鑑排名6%~20%









▼工廠位置:新營廠、柳營廠

▼國際通路:台灣、美國、大陸、越南

# 集團關係企業





# 重要客戶認證



太產業











































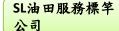




油氣產業

生醫產業





























# 目錄

- 01 公司簡介
- 02 市場概況
- D3 財務報告及近 期營運概況
- 04 永續經營成效



### 經濟回溫下的鋼鐵業前景



 上游
 中游
 下游

 總體
 疫後經濟活動復甦帶動百業用鋼需求回復。

 面
 方後經濟活動復甦帶動百業用鋼需求回復。

政策面

各國淨零承諾帶來的產業轉 型 淨零碳排轉型下:

- 1.中國限產、限電影響鋼鐵供應。
- 2.中國取消出口退稅;
- 3. 俄羅斯出口加稅,支撐鋼價。

美國1.2兆美元基建擴大用鋼需求。

產業面

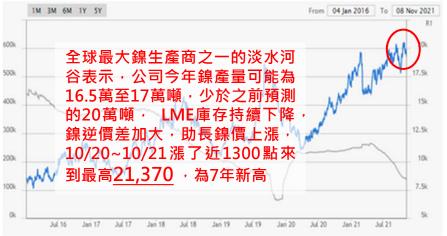
1.合金價格處於高檔,電氣 化趨勢長期將推高合金及廢 鋼需求,形成價格支撐。 2.長期來看煤炭、石油加速 退場,短期來看油價則因供 需及資金因素處於高檔。

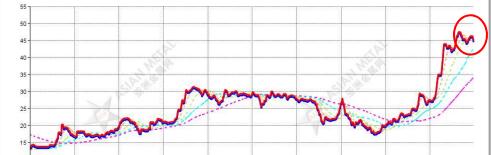
榮剛位處台灣,疫情控制得當,接單及出貨均高於去年同期,總體內部單位成本降低,獲利亦高於同期。

- 1.航太產業逐步復甦,波音及空巴接單出貨逐漸恢復,榮剛VAR訂單逐步增加。
- 2.高油價可望逐步推動油井重新運作。
- 3.低碳排要求下推動核電、燃氣機組 (Gas Turbine)部分替代煤電,葉片 材(ESR級)需求同步增加。
- 1.供給與需求支撐下,鋼價漲勢預估將延續至2022年上半年,產品組合亦有望進一步提升。
- 2. 美國市場:工具鋼及不鏽鋼系列產品大量取得美國232鋼品關稅豁免。

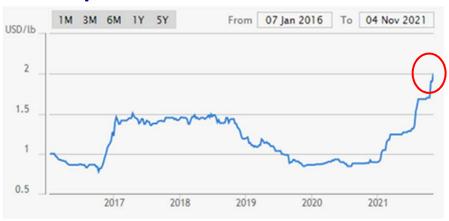
### 5年重要合金原料趨勢

### 錦:Flat! Market Price USD 19,545~19,750/MT



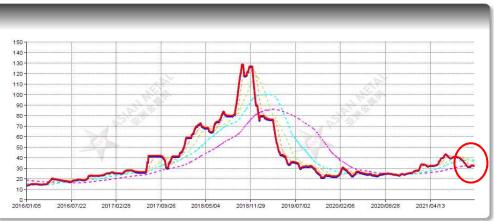


: Up! HC: Market price at USD 1.95-2.05/lb Cr.



郵:Flat! Market price at USD 31.5-33/ kg V

**a**: Flat! Market price at USD 43.4-45.8/kg Mo.



# 市場近況

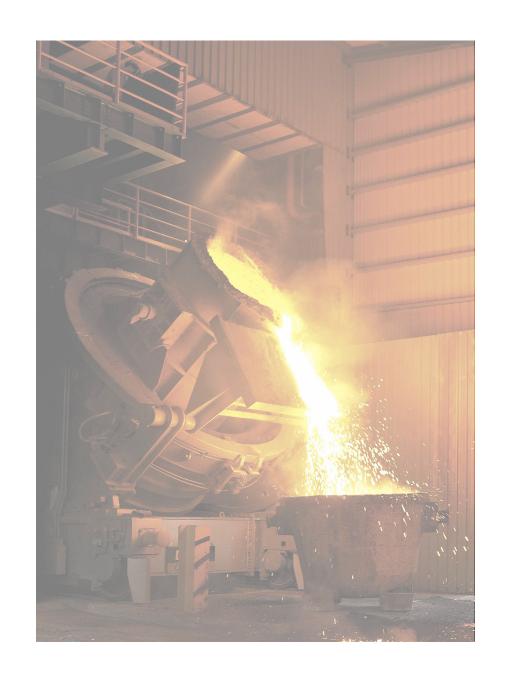


 產品別	市場訊息
ЗХХ	大氣級產品亦隨基礎工業復甦,出貨量穩定成長
4XX	<ol> <li>1.全球受極端氣候影響,造成風能、水力發電供應不穩定,致需LNG及動力煤發電替代,至仍倚賴於渦輪發電需求,促使ESR設備產能利用率穩定維持高檔。</li> <li>2.能源材逐季持續穩定成長;基礎工業材則回到疫情前水準</li> </ol>
6XX	1.737 MAX復飛,隨著疫情控制,航太景氣逐步恢復,波音及空巴接單出貨回溫,波音前九月交機241架超越去年全年,亦取得302架淨訂單,擺脫去年訂單數負成長的狀況,榮剛VAR產能利用率明顯提升 2. 油氣用料出貨回到疫情前水準
工具鋼 (含高速鋼)	策略性改善及接單下,工模具鋼在美、歐、亞主要國家季出貨量創了近幾年新高
低合金鋼	國內工具機產業需求維持高檔

>> 美國市場:工具鋼及不鏽鋼系列產品大量取得美國232鋼品關稅豁免 <<

# 目錄

- 01 公司簡介
- 02 市場近況
- 103 <u>財務報告及近</u> 期營運概況
- 04 永續經營成效



# 財務表現(合併營收)



單位:千元

年度	2021.Q3		2021.Q2		季增	2020.0	(3	年增	2019.0	(3	年增
項目	金額	%	金額	%	(%)	金額	%	(%)	金額	%	(%)
合併營收	2,443,219	100	2,013,748	100	21	1,814,019	100	35	2,704,378	100	-10
營業毛利	658,643	27	541,512	27	22	221,777	12	197	373,942	14	76
營業利益	294,655	12	260,844	13	13	-2,173	-	13660	120,700	5	144
稅後淨利	234,301	10	183,183	9	28	28,795	2	714	54,432	2	330
歸屬母公司之稅後淨利	202,104	8	157,924	8	28	10,351	1	1853	57,121	2	254
每股稅後盈餘(元)	0.45		0.36		25	0.02		2150	0.13		246

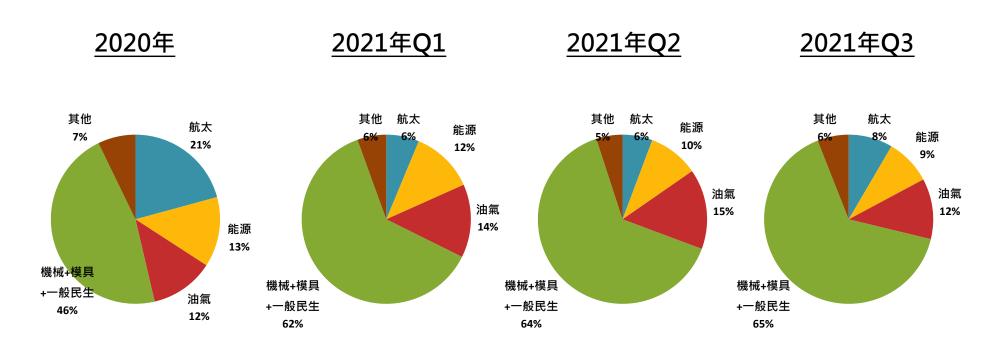
項目	2021年前三季	2020年前三季	年增(%)	2019年前三季	年增(%)
合併營收	6,223,614	6,048,851	3	8,074,534	-23
營業毛利	1,569,989	859,461	83	1,251,327	25
營業利益	735,938	132,323	456	436,907	68
稅後淨利	575,217	146,952	291	262,880	119
歸屬母公司之稅後淨利	506,340	120,190	321	274,892	84
每股稅後盈餘(元)	1.15	0.27	326	0.63	83

Q2、Q3毛利創14年新高

原因:1. 原料採購策略改變 2. 簡化製程及鋼種,成本管控得宜

### 銷售產業分布

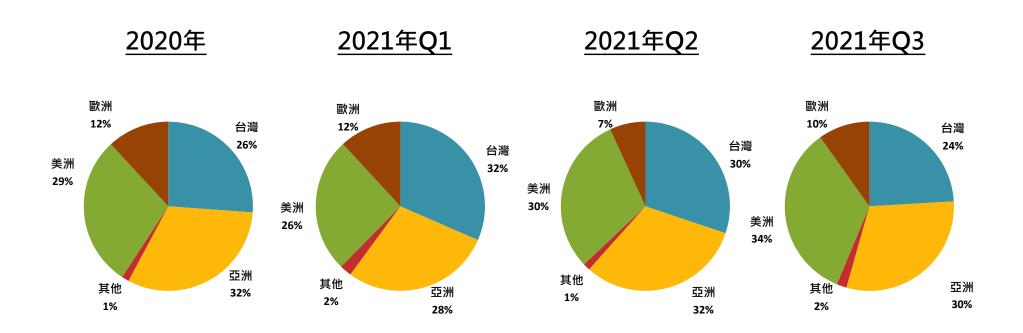




透過製程改造及原物料採購策略改變以降低生產成本,拉升機械模具用鋼營收與獲利

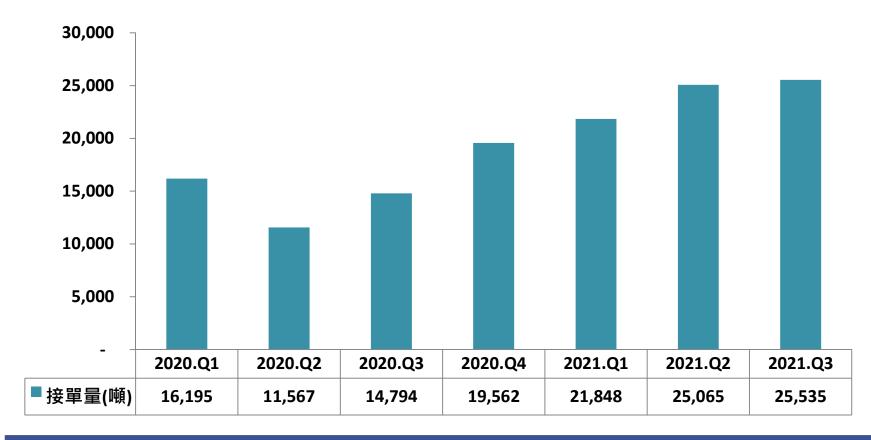
# 銷售區域分布





# 接單趨勢



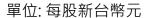


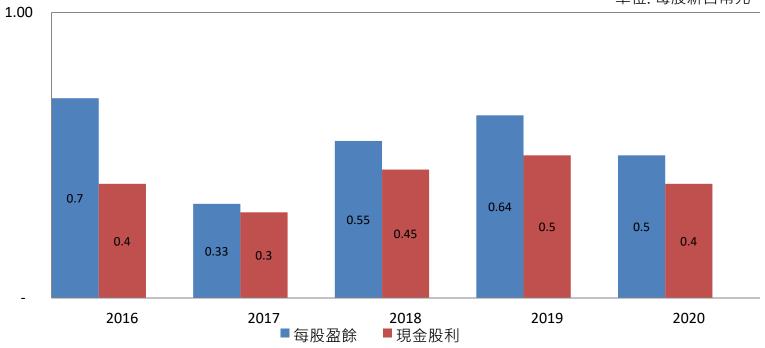
第三季接單維持第二季成長基調·且接單組合較佳·Q3接單額成長16%

# 近年每股盈餘與股利配發



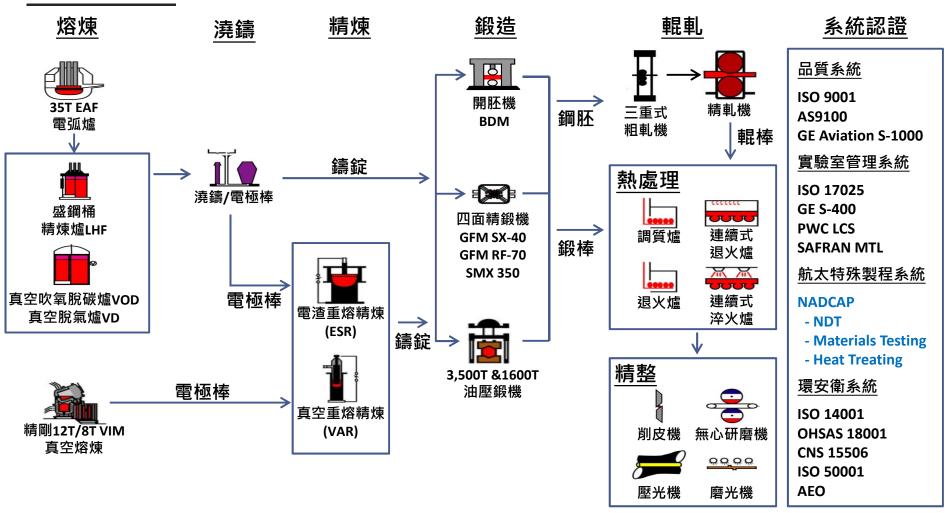
	2016	2017	2018	2019	2020
現金股利 配發率(%)	57	91	82	78	80





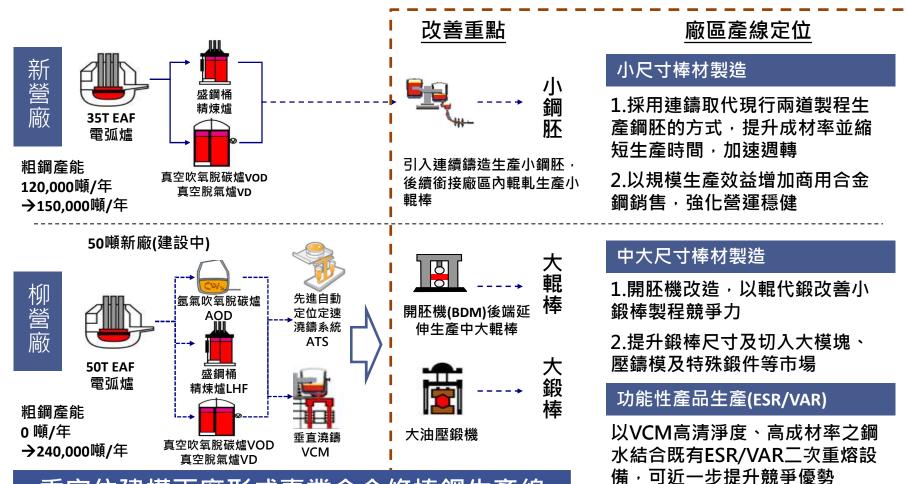
### 製造流程





### 兩廠分工,流程再設計提升競爭力





# 擴增主要產品市場,三引擎穩健成長



產品群	高工具鋼	功能性產品 (ESR/VAR)	商用合金鋼		
產品應用	高階工具鋼       鍛造模         整線模       鍛造模         熱作工具鋼       芯棒       擠型模         軟件工具鋼       郵頭       冷車輯         空間を検見鋼       高速鋼       型膠射出、光         型下射出、光       型原用       一個         型下車燈等應用       一個       一個         工具       一個       一個         型下車燈等應用       一個       一個         工具       一個       一個         型       工具       工具         工具       工具       工具 </th <th>發電機葉片 能源 起落架 致動器 引擎 航太 海底鑽探設備 油氣輸送</th> <th>3/4/6系不鏽鋼         幫浦心軸 手術器械 螺絲螺帽         低合金鋼       軸承鋼         滾珠螺桿 手工具</th>	發電機葉片 能源 起落架 致動器 引擎 航太 海底鑽探設備 油氣輸送	3/4/6系不鏽鋼         幫浦心軸 手術器械 螺絲螺帽         低合金鋼       軸承鋼         滾珠螺桿 手工具		
典型	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		

# 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。

#### • 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

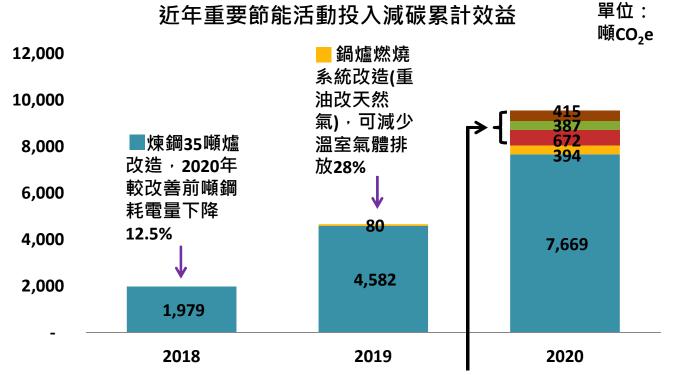
- 持續強化董事會職能,確保股東權益。
- 從綠色製造觀點出發,改善製造流程節能減碳,降低環境衝擊。

# 目錄

- 01 公司簡介
- 02 市場近況
- D3 財務報告及近 期營運概況
- 04 永續經營成效



# 近年重要節能減碳措施



- ■新營廠調質冷卻水智慧管理最佳化能效系統,預估年節電效益31.4%
- ■柳營廠環形爐餘熱回收ORC發電系統&排煙風機節能,年創電+節電約760千度
- ■建置新營廠智慧連動式最佳化能效空壓系統,預估年節電效益16.4%

#### 累積減碳量約當24座大安森林公園



#### 其他節能措施

2013年起建置ISO 50001 能源管理系統

2020年建置雲端AI能源 與資源管理系統(ERMS)

#### 設備設施節能

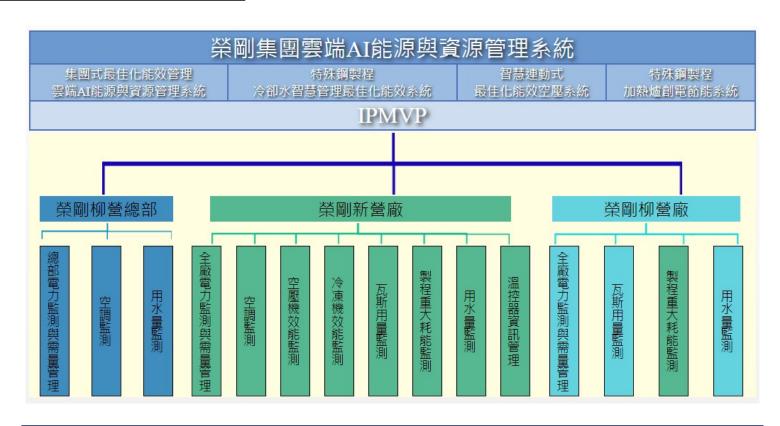
- 更換節能燈具
- 選用高效率馬達

#### 製程節能

- 降低設備空轉時間
- 整修爐具減少熱能洩漏
- 鍛造製程廢油回收再利 用系統建置
- 建置爐磚紅外線監測系
- 統,精準爐磚更換時
- 機,減少浪費
- 透過製程模擬・提高成 材率・降低重工・減少 資源浪費

# 建置能源管理平台

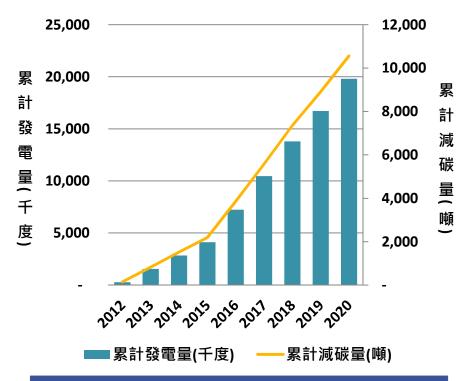




- 1. 透過廠端即時監控系統,自動化調控資源穩定生產條件,避免浪費
- 2. 未來可在節能管理平台上發展各項資源管理之應用,強化競爭力

# 屋頂太陽能裝置





目前總裝置容量約為2.9MW 每年減碳量約當4.1座大安森林公園 (依據能源局各年度電力排碳係數計算·2020年以2019年暫估)









# 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。</li>

# 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	<ul><li>転輪 芯棒 擠型模 鍛造模 壓鑄模</li></ul>	交通運輸(49%)
冷作 工具鋼	<ul><li>転輪</li><li>衝頭</li><li>冷軋輥</li><li>剪切刀</li></ul>	建築(6%)  Heated aluminum aloy "Johin"  Closed die and supporting booling  Desired final "profile" or shape
塑膠 模具鋼	一般塑膠射出 車燈應用 光學應用	工業應用(21%)
高速鋼	刀 <b>一</b>	消費性產品(18%) 如鏡頭、玻璃瓶 、塑膠瓶等 其他(6%)

Source:SMR,榮剛整理

### 波音近況

由於疫情改善 航空需求也將逐步上升, Boeing公司將重新訂定737 MAX增產計劃;在今年底前月產量將提升至21架(現今月產量少於10架),明年Q1結束前月產量將提升至31架,明年Q3開始前月產量將提升至42架。

#### 資料來源:

Simple Flying May21, 2021 https://simpleflying.com/boeing-737-max-production-increase/

> 737 MAX停飛前每個月生產52架 停飛初期減產至每個月生產42架



Numerous safety concerns have hampered the MAX's re-entry

#### Reports Suggest That Boeing Will Up 737 MAX Production Next Year

by Jake Hardiman May 21, 2021

After a 20-month grounding period, aviation safety agencies began recertifying the Boeing 737 MAX at the end of last year. Its first commercial flights since March 2019 followed shortly afterward. Half a year later, Boeing is reportedly looking to the future. Indeed, it is thought that the company will increase its MAX production rate again by late 2022.

#### As many as 42 aircraft per month

According to reports by Reuters, industry sources have suggested that the production of the Boeing 737 MAX is set to boom next year. Specifically, the output may soar as high as 42 aircraft per month by autumn 2022. This would represent a significant shift compared to the present situation, with Boeing up against both COVID-19 and safety concerns.

This target would see Boeing exceed its existing target for early 2022 by more than 35%. Indeed, Simple Flying reported last month that, by the beginning of next year, the company is hoping to reach an output of 31 aircraft every month. As of last month, 21 airlines had re-activated the type, with Boeing having delivered more than new 80 MAXs post-recertification.



More than 20 airlines have re-activated the MAX since its recertification. Photo: Getty Images

For the rest of the year, Reuters added that Boeing is aiming to increase monthly MAX production from single figures every to 26 by the end of 2021. Simple Flying reached out to Boeing, with a spokesperson referring to CEO Dave Calhoun's recent comments that:

"We will continue to assess the production rate plan as we monitor the market environment and engage in customer discussions. The timing of remaining regulatory approvals will also determine our delivery plans and shape our production ramp-up."



### 波音8月份交付22架飛機並獲得53架新訂單

	737	747	767	777	787	Total
Total Unfilled Orders	4,078	10	100	392	491	5,071
ASC 6060 Adjustment	-753			-91	-63	-907
Backlog	3,325	10	100	301	428	4,164

- 波音在今年前8個月已交206架機,其競爭對手空巴在8月份交 40架機,且在今年前8個月已交384架飛機。
- 自去(2020)年11月復飛至今年8月止,波音已交169架737
   MAX。更重要的是,波音實際上已消除了多達200架業内稱為"白尾"的737MAX庫存。
- 波音在8月獲得53架新訂單,包括35架737MAX和18架廣體飛機。在扣除取消訂單和訂單轉換後,波音8月份的淨訂單為23架。
- 波音在今年前8個月共獲得683架訂單,在扣除取消訂單後的淨 訂單數為280架,高於空巴在今年前8個月的132架淨訂單。

#### 空巴8月份獲102架新訂單



- 空巴在8月份獲得102架新訂單,為其自2020 年1月新冠疫情危機爆發以來銷售最佳的月份。
- 空巴在今年就8個月共獲得269架新訂單,在 扣除137架取消訂單後的淨訂單數為132架飛 機。截至今年8月底止,空巴商用飛機的積壓 訂單數尚有6,932架

### 空中客車飛機交付量領先波音,但訂單量落後於波音

實際 接單 出貨

ASC 606 調整

Boeing	2020		2021.01-08				
機型	All	737	747	767	777	787	Total
期初Backlog (A)	5,625	4,031	11	75	367	513	4,997
Delivery (B)	157	152	3	21	16	14	206
Gross Orders (C)	184	570	5	46	41	21	683
取消/轉單 (D)	-655	-371	-3	0	0	-29	-403
Net Orders (E=C+D)	-471	199	2	46	41	-8	280
期末Backlog (F=A-B+E)	4,997	4,078	10	100	392	491	5,071
累計會計調整(ASC606) (G)	-774	-753	0	0	-91	-63	-907
會計調整後Backlog (H=F+G)	4,223	3,325	10	100	301	428	4,164

Airbus	2020	2021.01-08						
機型	All	Single Aisle	A330	A350	A380	Total		
期初Backlog (A)	7,482	6,372	298	509	5	7,184		
Delivery (B)	566	341	7	34	2	384		
Gross Orders (C)	383	255	9	5	0	269		
取消/轉單 (D)	-115	-130	0	-7	0	-137		
Net Orders (E=C+D)	268	125	9	-2	0	132		
期末Backlog (F=A-B+E)	7,184	6,156	300	473	3	6,932		

波音在今年前8個月已交206架機

波音在今年前8個 月共獲得683架 訂單

波音1-8月淨訂 單為280架。

> <u>今年前8個月已</u> 交384架飛機。

空巴1-8月之132 架淨訂單。

### 最近一個月(2021.08)單月進銷狀態比較

Boeing	737	747	767	777	787	Total
Delivery	16	0	4	2	0	22
Gross Orders	35	0	0	11	7	53
取消&轉單	-28	0	0	0	-2	-30
Net Orders	7	0	0	11	5	23

波音在8月新訂單53架機 含35架737Max

Airbus	Single Aisle	A330	A350	A380	Total
Delivery	38	0	2	0	40
Gross Orders	95	7	0	0	102
取消&轉單	-1	0	-2	0	-3
Net Orders	94	7	-2	0	99

空巴在8月份交40架機

空巴在8月份獲得102架新訂單。

# 50噸煉鋼廠建構中















