

# KHGEARS

## 鈞興機電國際股份有限公司



2021年4月

報告人：

張朝文 總經理特助



## 免責聲明

本簡報係本公司於簡報當時之主、客觀因素，對過去、現在及未來之營運彙總與評估；其中含有前瞻性之論述，將受風險、不確定性及推論所影響，部分將超出我們的控制之外，實際結論可能與這些前瞻性論述大為不同。

所提供之資訊(包含對未來的看法)，並未明示或暗示的表達或保證其具有正確性、完整性及可靠性；亦不代表本公司、產業狀況及後續重大發展之完整論述。

本簡報中對未來的展望，反映公司截至目前為止之看法。這些若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時提醒及更新。

**KHGEARS**

*Rolling The World*

# KHGEARS

- 一、公司概要
- 二、主要產品暨競爭優勢
- 三、經營實績
- 四、未來展望



CONTENTS

# 一、公司概要

- 公司概況
- 集團投資架構



## 公司概況 – 基本資料

- 公司名稱：鈞興機電國際股份有限公司
- 董事長：高國興
- 股本：新臺幣 4.84億元
- 集團員工人數：805人(2020/12)
- 營業內容：電動工具、園林工具、工業縫紉機、醫療機械、船外機等傳動齒輪（箱）及其零配件、精密五金件、汽車關鍵零部件及工業機器人精密零部件之設計、製造及銷售。
- 生產基地：中國珠海廠、越南新廠一期(預計2021年第二季完工、第三季量產)

**KHGEARS**

*Rolling The World*



# 公司概況 – 集團投資架構

鈞興機電國際股份有限公司  
KHGEARS INTERNATIONAL LIMITED

設立:2014年4月30日

註冊地：開曼

100%

國興(中國)發展有限公司  
KWOK HING(CHINA)  
DEVELOPMENT LIMITED  
設立:2001年5月25日  
註冊地：香港

100%

珠海市鈞興機電有限公司  
設立:2003年1月16日  
註冊地：中國

100%

FORCEFIVE LIMITED  
設立:2013年4月24日  
註冊地：薩摩亞

100%

薩摩亞鈞興傳動有限公司  
台灣分公司  
設立:2019年9月17日  
註冊地：台灣

100%

鈞興機電股份有限公司  
設立:2020年1月22日  
註冊地：台灣

100%

KHGEARS VIETNAM  
CO., LTD  
設立:2020年5月14日  
註冊地：越南

**KHGEARS**

*Rolling The World*

## 二、主要產品暨競爭優勢

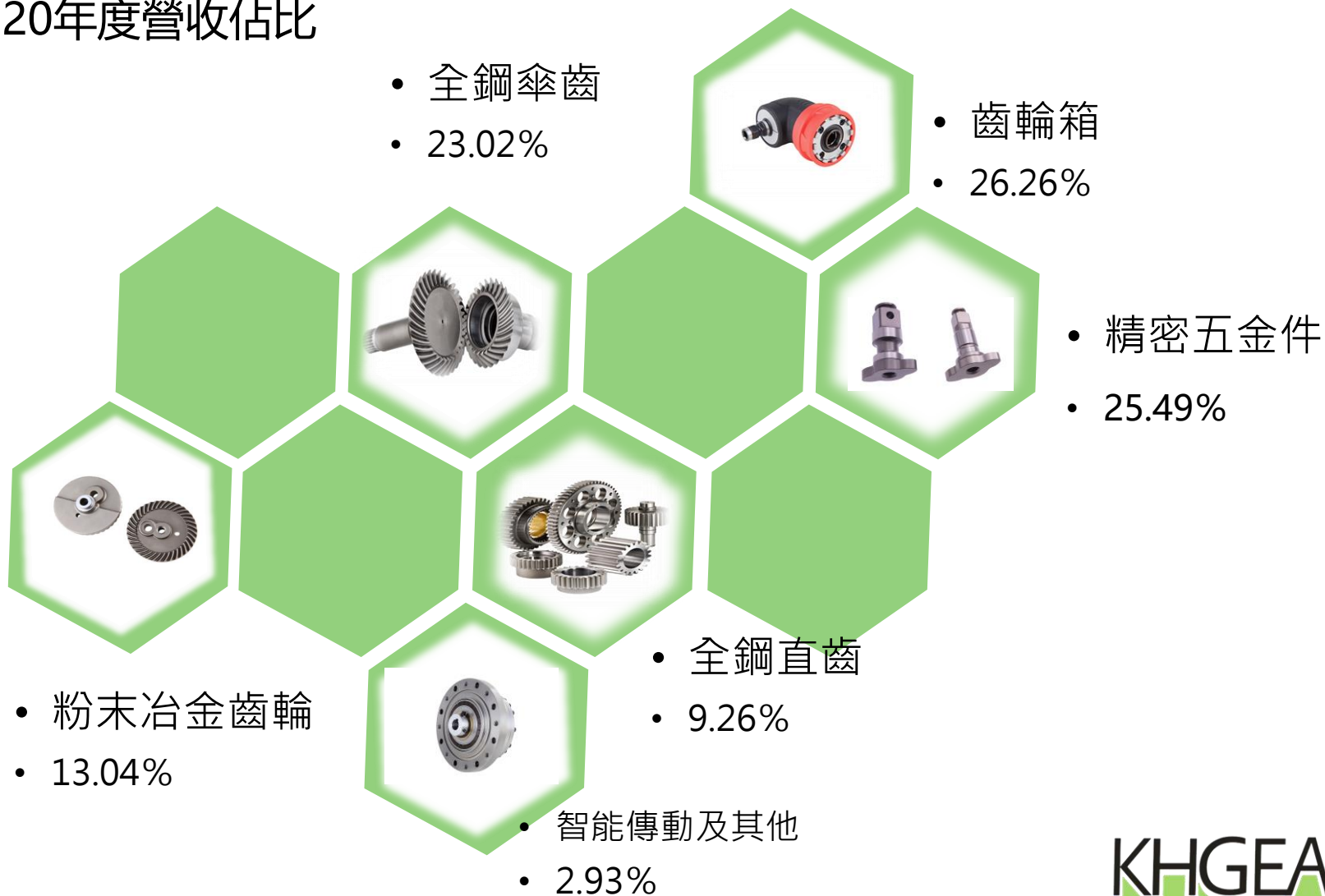
- 主力產品

- 競爭優勢

# 主要產品



## 2020年度營收佔比



**KHGEARS**

*Rolling The World*





## 競爭優勢

集團近年強化齒輪、齒輪箱、精密五金件、諧波減速器等高客製化產品研發能力提升，精進生產製程、自動化生產效率保持優異產品品質，滿足不同產業客戶全工序一站式客製化服務需求，係奠定鈞興打入美國、歐洲、日本等全球國際知名電動工具大廠重要供應合作夥伴之利基。



**KHGEARS**

*Rolling The World*

## 三、經營實績



- 近三年簡明損益表
- 季度營收比較
- 產品組合 v.s 獲利能力分析
- 股利政策



# 經營實績-近三年簡明損益表

單位：新台幣仟元

項目	2020	2019	YoY	2018	YoY
營業收入	2,065,404	1,585,863	30.24%	1,566,645	1.23%
營業毛利	666,384	514,074	29.63%	521,843	(1.49)%
毛利率	32.26%	32.42%	(0.49)%	33.31%	(3.65)%
營業費用	319,870	283,988	12.64%	307,972	(7.79)%
營業淨利(損)	346,514	230,086	50.60%	213,871	7.58%
營業利益率	16.78%	14.51%	15.64%	13.65%	6.30%
營業外收支	(22,229)	19,471	(214.16)%	29,755	(34.56)%
稅前淨利	324,285	249,557	29.94%	243,626	2.43%
稅前淨利率	15.70%	15.74%	(0.25)%	15.55%	1.22%
本期淨利	285,393	220,831	29.24%	215,343	2.55%
EPS(元)	6.00	5.05	18.81%	5.22	(3.26)%

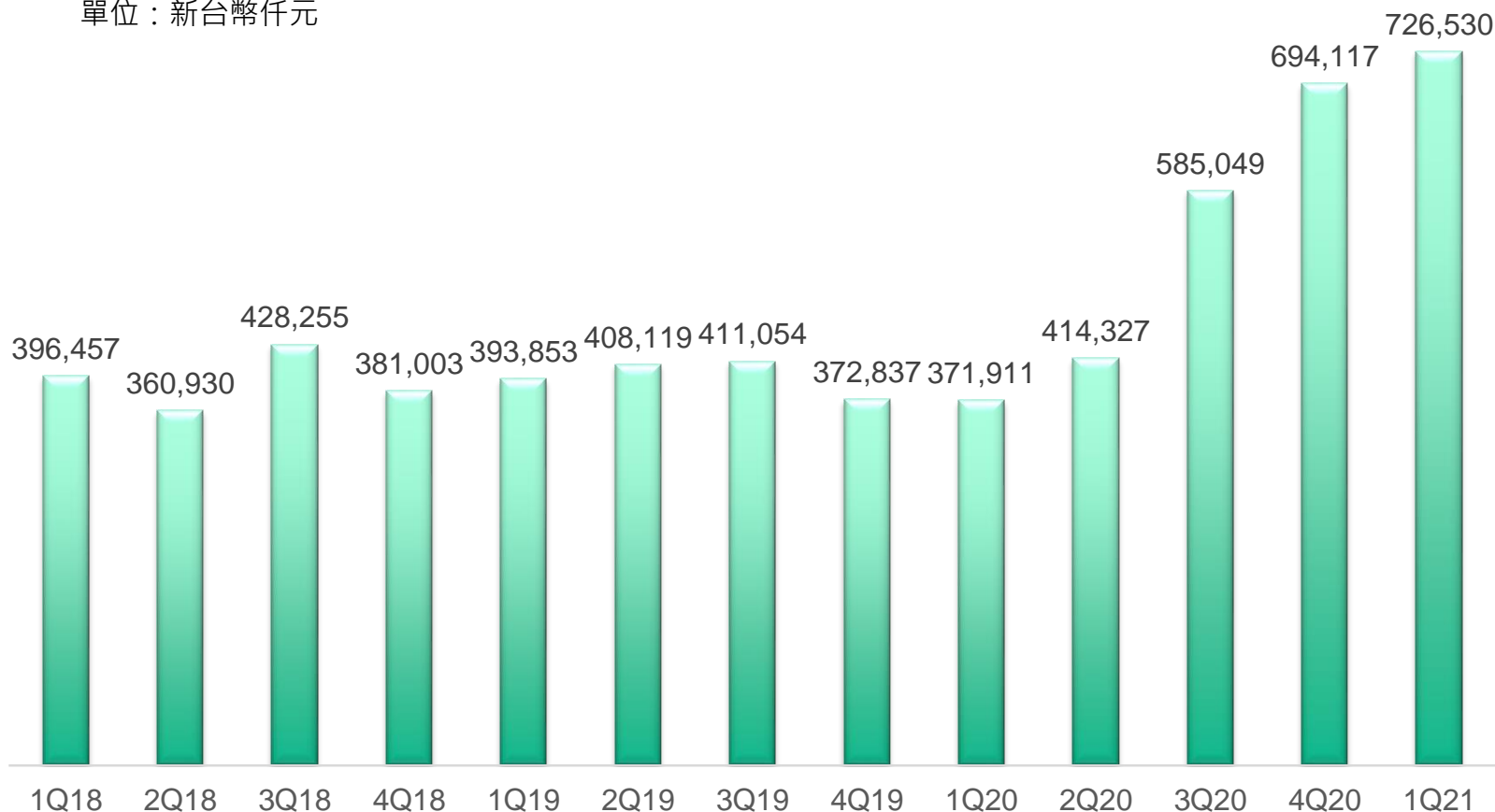
**KHGEARS**

*Rolling The World*

# 經營實績-季度營收比較，營運淡旺季



單位：新台幣仟元

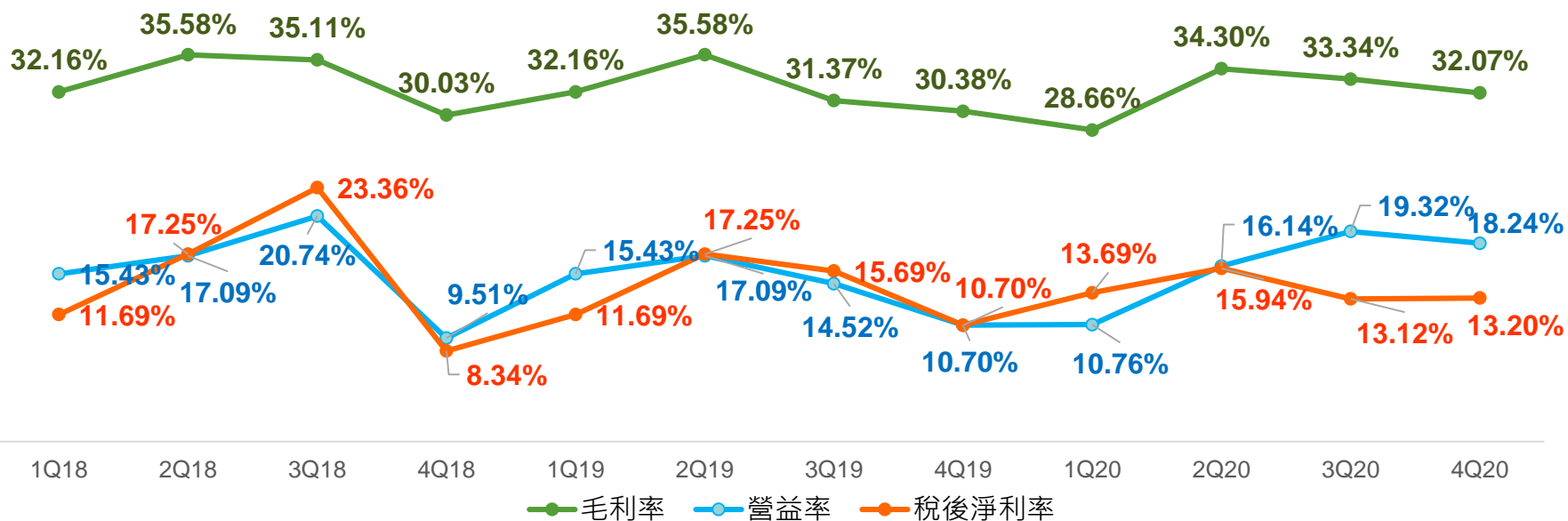
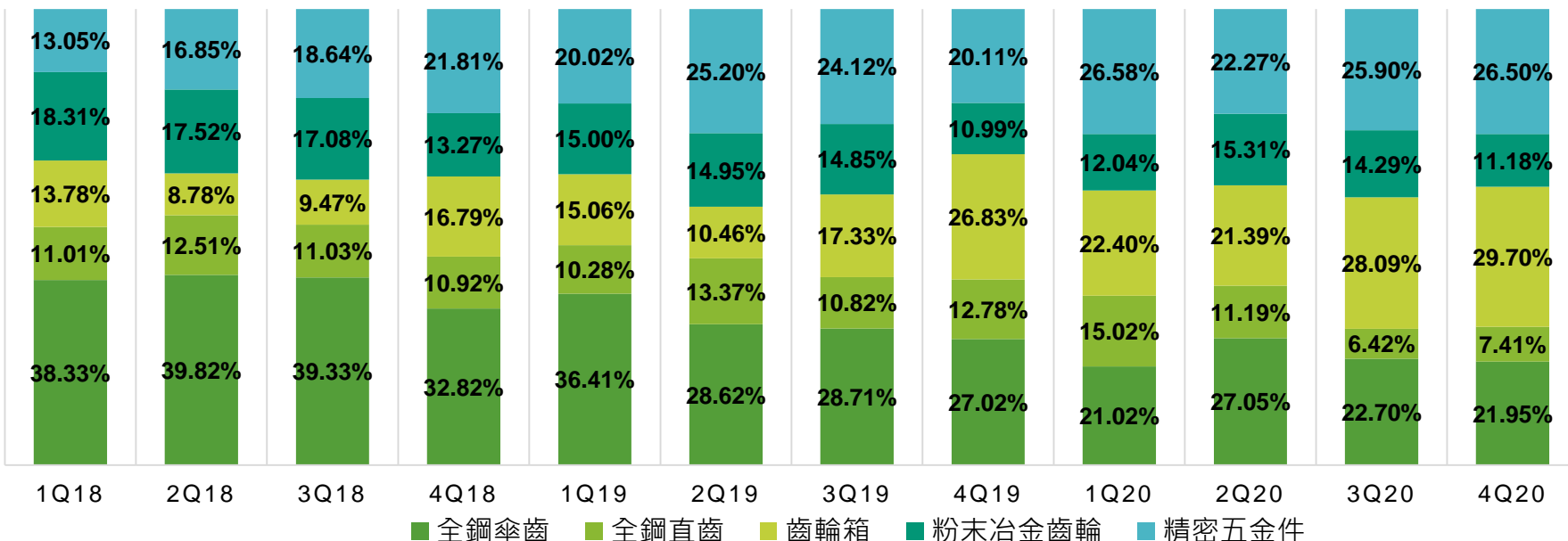


**KHGEARS**

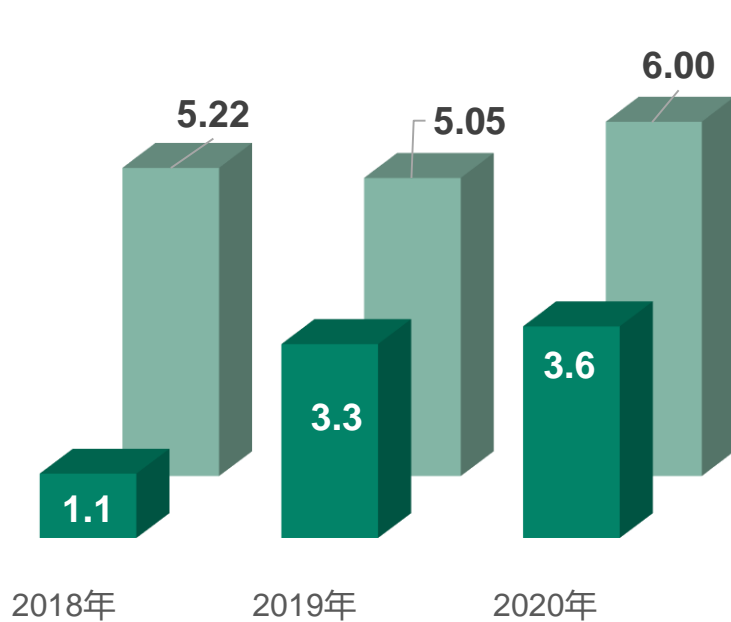
*Rolling The World*



# 產品組合 v.s 獲利能力分析

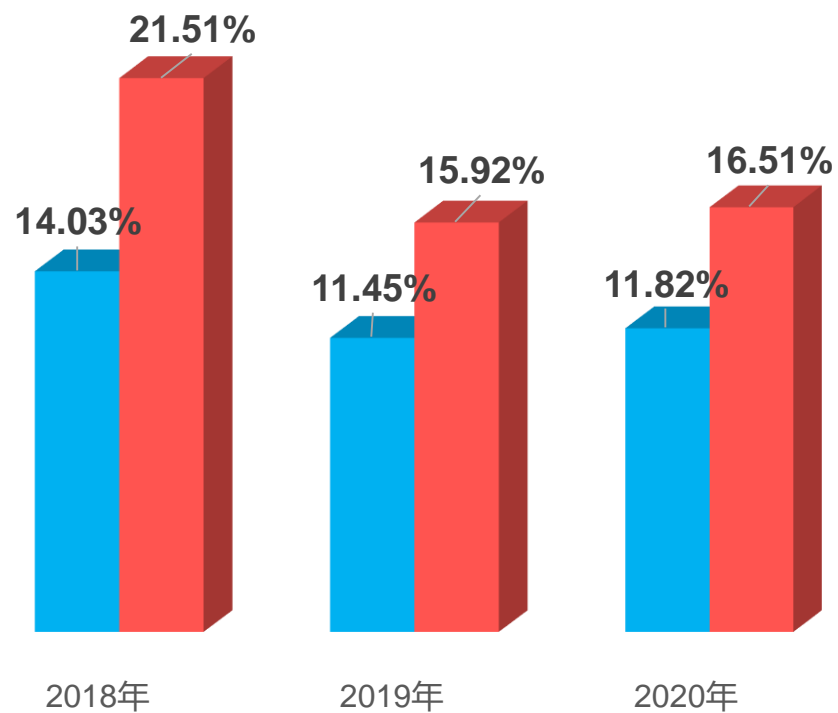


# 經營實績-股利政策



單位：元

■ 現金股利 ■ EPS



■ 資產報酬率 ■ 股東權益報酬率

**KHGEARS**

*Rolling The World*

## 四、未來展望



# 未來營運動能

## 深化電動工具、園林工具、工業用縫紉機等領域客戶銷售 -

受新冠肺炎疫情掀起居家裝修需求明顯提升，帶動電動工具品牌大廠、園林工具等主要客戶下半年備貨力道升溫，再加上，與客戶共同研發新款的電動工具應用的齒輪箱、精密五金件的高扭力電動工具三件套組等新系列上市，亦進一步推升整體訂單表現。

## 積極拓展諧波減速器產品滲透率，切入工業機器人、電助車等新應用契機 -

鈞興-KY自有專利諧波減速器，具備小型、輕量、高剛性、耐超載等優異產品性能，獲中國政府頒發「廣東省工業機器人用核心部件諧波減速器工程技術研究中心」及「珠海市機器人諧波減速器工程技術研究開發中心」之牌號，以瞄準未來**工業自動化、電助車與新能源汽車**等趨勢商機。

## 全球化佈局，越南設立新廠，擴建珠海廠區，建立台灣研發中心！

集團為因應未來市場不確定性因素，決議於越南設廠，投資金額美金1,500萬元，一期廠房興建於2020年9月動工，預計2021年第二季完工。

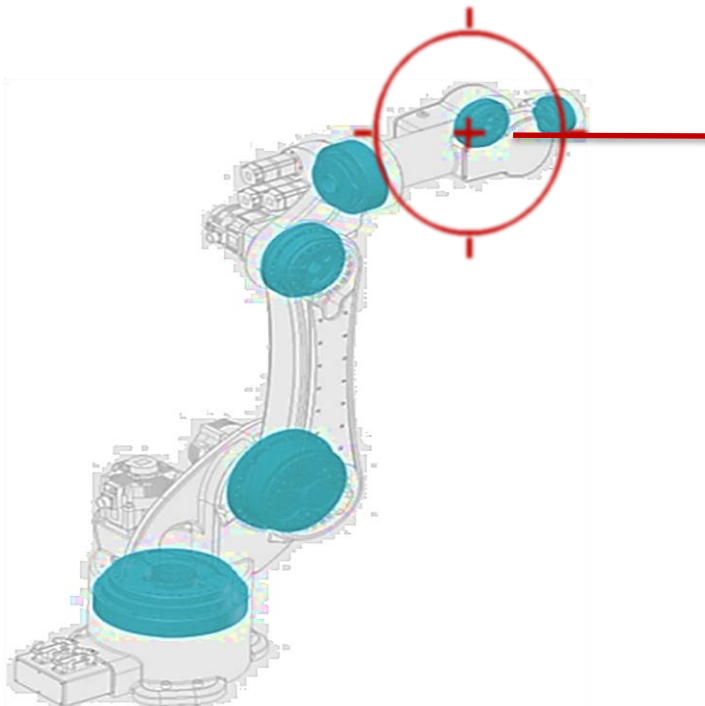
此外，集團亦於台灣台中地區設立研發中心，作為電助車中置電機的研發、組裝及測試廠房，強化集團研發實力奠定中長期營運動能。

**KHGEARS**

*Rolling The World*



# 未來營運動能-拓展智能產品領域



## ➤ 諧波減速器



## ➤ 機器人齒輪：機械手臂配套螺旋傘齒輪、圓柱齒輪、消隙齒輪、准雙曲面齒輪等



## ➤ 中置電機



**KHGEARS**

*Rolling The World*

# 工業機器人諧波減速器和齒輪之應用



諧波減速器應用領域非常廣泛，可用于工業機器人、航空航太、數控機床、半導體設備等領域，不同類型機器人對諧波減速器和機器人齒輪的需求如下：



關節機器人

一般為6個軸

➢ 對諧波減速器的需求：

負載0-10KG：6個

負載10-20KG：4個

➢ 對齒輪的需求：4-20款齒輪，平均約8款



SCARA機器人

一般為4個軸

對諧波減速器的需求：

2-3個



協作機器人

一般為6個軸，輕載

對諧波減速器的需求：

6個



並聯機器人

一般為3或4個軸

對諧波減速器的需求：

固定基座上需要1個



## 鈞興產品競爭力-機器人齒輪

在整個中小模數齒輪領域，與鈞興公司一樣提供一站式工序服務的同業極少，大部分同業仍僅提供代工服務，鈞興在中小模數齒輪，尤其是螺旋傘齒輪的設計能力及生產規模，在業界居於領導地位。

- **擁有全工序加工能力**：掌握設計、車削、切齒、滾齒、機加工、熱處理及內外研磨等核心技術，在產品品質穩定性、交貨期的靈活性等方面滿足客戶的需求，現已服務機器人產業許多知名客戶。
- **一站式服務**：鈞興憑藉深厚的理論分析能力和技術能力，為機器人產業客戶提供整體解決方案。可以配套提供整個機械手臂所需的傳動零部件，包含螺旋傘齒輪、圓柱齒輪、同步帶輪、准雙曲面齒輪、諧波減速器等，從設計、製造到檢測提供一站式的服務。

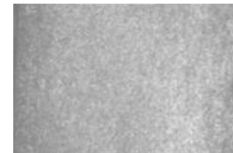
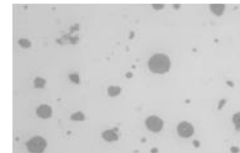
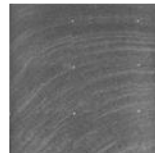
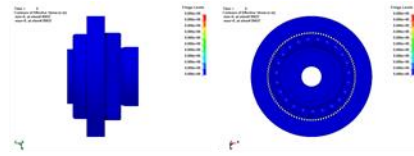
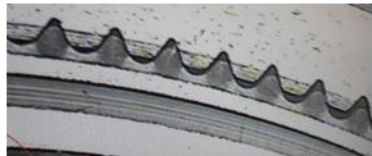
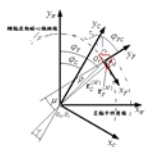


**KHGEARS**



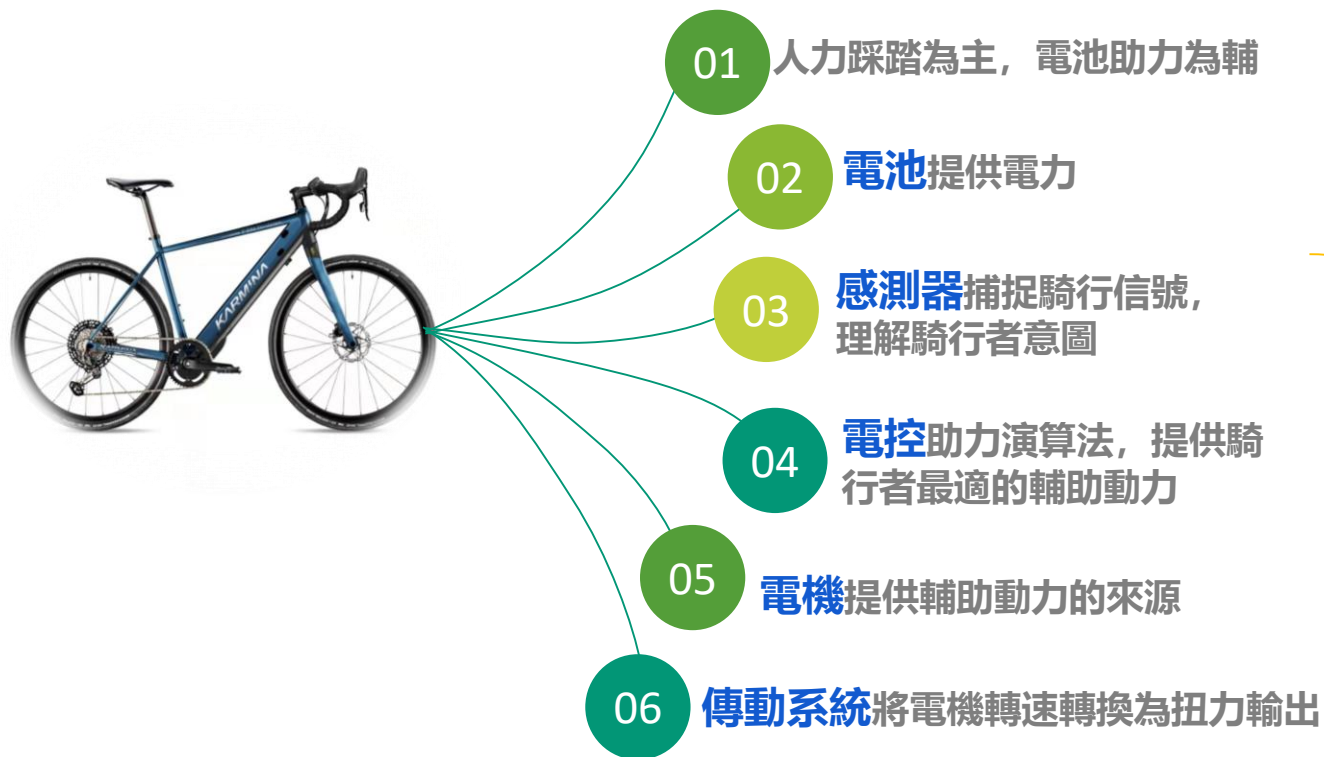
# 鈞興產品競爭力-諧波減速器

- **產品性能**：產品主要性能指標上已與日本領導廠商十分接近。從鈞興與對標產品檢測性能資料和客戶實際使用對比情況來看，在重複定位精度、傳動精度、剛性、效率等方面已經不相上下。
- **深耕機器人領域**：目前已開發20幾個系列 200餘款諧波減速器，覆蓋智慧製造產業應用，在SCARA、6軸和協作機器人中應用已非常成熟並得到國內外客戶好評和青睞。並在不斷拓展其他領域的應用。
- **實現技術突破**：自主開發諧波齒輪箱齒形設計軟體，所開發之齒型不同於市面上的IH齒型或雙圓弧齒形，設計的產品齒形能減少齒廓重疊干涉，減速比可根據不同用途進行設計調整，柔輪平均壽命可以達到 $10^9$ 次。在材料方面，鈞興諧波減速器使用國外特定清淨度航太等級的原材料，以及著重軸承鋼及柔輪鋼材熱處理分析，提高了諧波減速器的使用壽命。
- **加工工藝技術**：購置德國/瑞士精密加工設備，自主設計薄形工件加工治具並建置了高可靠度之加工工藝。



# 未來營運動能-中置電機系統(E-Bike的心臟)

- 電動輔助自行車 (電輔車或電助車)
- 英文：
  - e-bike
  - EPAC (Electrically Power Assisted Cycles—電力輔助自行車)
  - Pedelec (Pedal Electric Cycles—腳踏電力自行車)
- 人力為主，電力為輔的電動人力混合自行車



## 異軸應用



中置電機系統是E-bike的心臟和靈魂



## 斜管應用

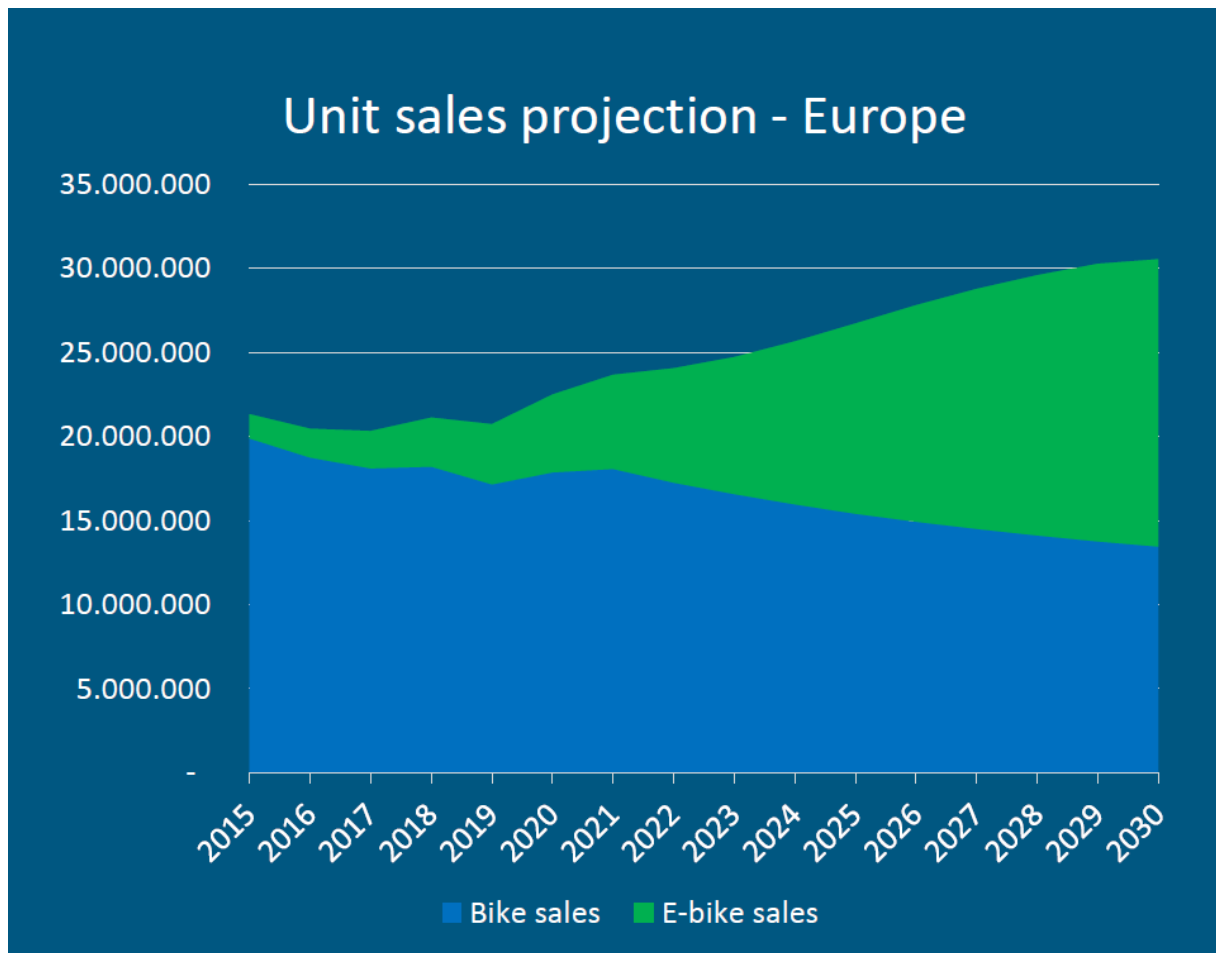
# 未來營運動能-中置電機系統(E-Bike的心臟)

## 電助車的優點

- 環境保護
  - 環保意識抬頭，電助車是零排放車輛，僅需電力就可完成旅程
- 輕鬆代步
  - 不怕揮汗如雨，可以輕鬆取代代步通勤工具
- 雙重享受
  - 保有自行車的騎行感受，無須牌照、駕照也能輕鬆騎行
- 減輕負擔
  - 大大減輕身體負擔，如膝蓋或是身體其他部位的傷痛
- 簡省體力
  - 補足體力的不足，讓騎乘者可以欣賞更多美好的風景
- 安全可靠
  - 完全靠人力踩踏啟動，避免騎乘時誤觸油門產生的暴衝事故

# 未來營運動能-中置電機系統(E-Bike的心臟)

## 歐洲自行車銷量



歐洲(EU 28+2)

E-bike銷量

2019: 3.6M

2025: 11M

2030: 18M

傳統Bike銷量

2019: 17M

2025: 15M

2030: 13M

資料來源: Bike Market Outlook & Perspectives, WBIA (December 2020)

**KHGEARS**

# 未來營運動能-中置電機系統(E-Bike的心臟)

目前市場上的主要中置電機品牌

- 歐洲品牌

Bosch:



Brose:



FAZUA:



- 日本品牌

Shimano:



Yamaha:





# 未來營運動能-中置電機系統(E-Bike的心臟)

## 鈞興中置電機的特色及優勢



輕量化  
體積小  
隱藏性佳

高速電機



高扭力



靈活配合  
車架設計



模組化設計  
好安裝易維修

省電  
高續航力



**KHGEARS**

未來營運動能-中置電機系統(E-Bike的心臟)

## 鈞興中置電機產品應用概念圖



**KHGEARS**

# 集團全球化佈局-珠海



2014年投入工業機器人關鍵零部件諧波減速器研發，通過多年來努力已通過工業機器人領域高端客戶樣品測試，為擴大諧波減速器的產能，珠海廠於2020年12月開始興建一幢7,500平方米五層智慧化工業廠房，總投資額300萬美元，預計2021年第四季完工投產。



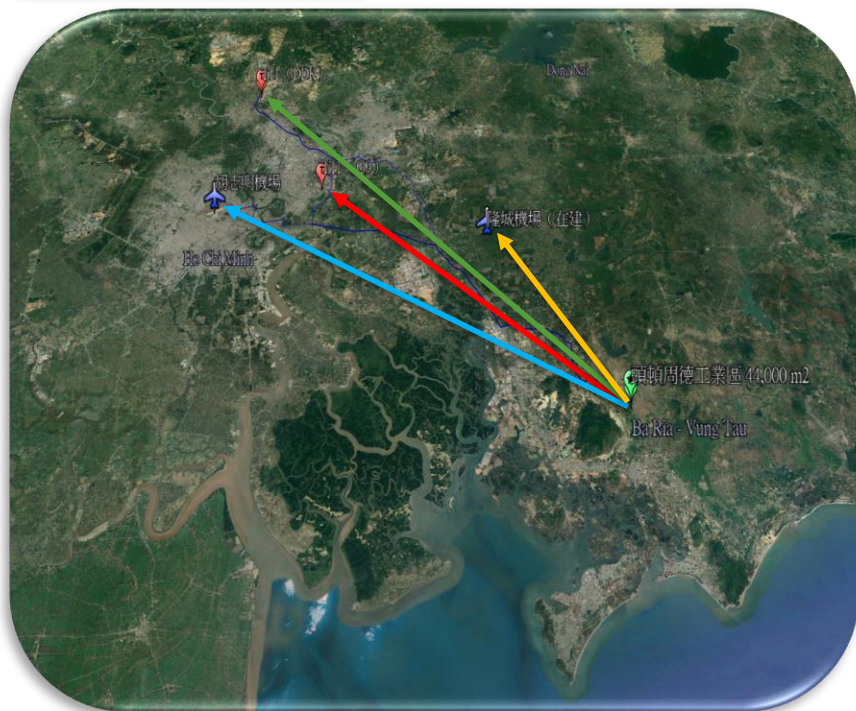
**KHGEARS**



# 集團全球化佈局-越南

近年中、美貿易保護主義局勢緊張、新冠疫情干擾下，加速帶動全球製造供應鏈重組步伐，集團為因應未來市場不確定性因素，決議於越南設廠，實收資本額美金500萬元，一期廠房興建於2020年9月動工，預計於2021年第二季完工，一期總投資金額美金1,500萬元。

## 越南鈞興地理位置



→ 39km    → 65km  
→ 82km    → 88km

## 越南鈞興廠房設計(一+二期)



一期工廠面積：10,800m<sup>2</sup> 二期工廠面積：14,500m<sup>2</sup>

**KHGEARS**

# 集團全球化佈局-越南



截至2021年3月31日，越南鈞興一期工程實際施工狀況



**KHGEARS**



## 集團全球化佈局-台中

鈞興於台灣台中設立研發中心，作為電助車中置電機系統的研發、組裝及測試基地，強化集團研發實力，奠定中長期營運動能。

目前已向台中市政府申租「臺中市精密機械科技創新園區二期標準廠房」1樓的廠房(單元編號115)，預計2021年第二季進駐裝潢並開始使用。



KHGEARS




# 公司願景

立志成為全世界最具競爭力之齒輪傳動設備及高端智能傳動  
產品核心零部件製造商，讓鈞興的產品傳動整個世界。



**KHGEARS**  
*Rolling The World*



感謝聆聽

敬請指教

**KHGEARS**

*Rolling The World*