

聖約翰科技大學名人講堂

『打一場世界盃的工具機產業競賽』

2015.10.22

Up To 35,000 km Outer Space, Down To 10,000 m Deep Sea
遠在地表 35,000 公里的太空，到 10,000 公尺深海

Innovates For A Better Life
友嘉實業集團 與您息息相關

FFG FEELER LEADWELL SANCO ECOCA EQUIPTOR
友嘉實業集團 友嘉實業 台灣國偉 松穎機械 勝傑工業 眾程科技

The Top One Machining Center Manufacturer in the World
全球第一大加工中心機床集團

工商建設研究委員會
財務主持人協會
友嘉實業集團

名譽理事長
名譽理事長
朱志洋總裁

講題大綱

壹、朱志洋總裁介紹

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

參、友嘉集團簡介

肆、友嘉集團工具機事業全球化經驗分享

壹、朱總裁介紹



FAIR FRIEND GROUP

朱志洋先生簡歷(1/2)

學歷：

中原大學工學名譽博士

中原大學管理學名譽博士

現職：

友嘉實業集團總裁

中華民國工商建設研究會名譽理事長

中華民國財務主持人協會名譽理事長

台德、台義國際經濟合作委員會主席

台灣-土耳其經濟貿易協會副理事長

中華民國行政院技職教育審議會委員



朱志洋先生簡歷(2/2)

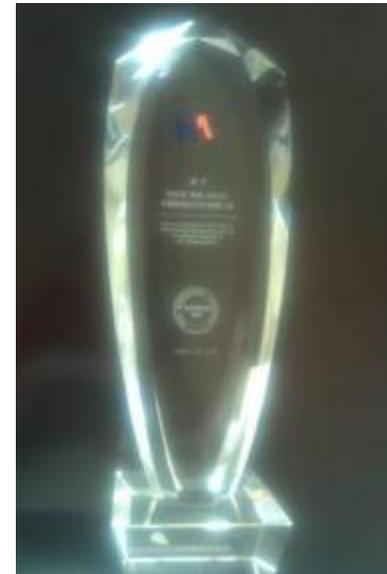
榮耀與肯定Honor and Award:

- 商業周刊評選為「台灣併購大王」
- 2005-2015 中國機床行業10大風雲人物
- 2015 第三屆世界浙商大會 杰出浙商獎
- 2014 第二屆傑出大陸台商獎
- 2014 台灣併購金鑫獎之「卓越成就獎」
- 2013 第二屆世界浙商大會 創業創新獎
- 2012 中國製造業10大創新人物
- 1996-2011 中國金屬加工領域最具影響力領袖人物
- 1996 第三屆當代傑出企業人物開拓類-尊爵獎

朱志洋總裁榮獲中國十大創新人物獎項

十大获奖人物

- 1 朱志洋，台湾友嘉實業集團總裁 (唯一台商)
- 2 林左鸣，中國航天工業集團董事長
- 3 许达哲，中国航天科工集團公司總經理
- 4 赵小刚，南车集团董事长
- 5 王晓华，广西柳工集团董事长
- 6 詹纯新，中联重科 董事長
- 7 张志剛，济南第二机床董事長
- 8 于德海，大连光洋科技 董事長
- 9 史玉生，华中科技大学材料学院副院长
- 10 蒋锡培，远东控股



亞洲製造業協會 副理事長單位證書



2014金鑫獎最大贏家

有併購大王之稱的友嘉集團總裁朱志洋12/9從台灣併購與私募股權協會理事長黃日燦手中贏得2014台灣併購金鑫獎的卓越成就獎。

參選公司
共74家

友嘉集團總裁朱志洋主導友嘉集團，去年斥資約1億歐元，約新台幣40億元，買下德國MAG集團旗下6家公司100%股權，不單讓友嘉實業昨日拿下2014年台灣併購金鑫獎，年度『**最具代表性併購獎**』及『**最具影響力獎**』兩獎項，朱志洋還從台灣併購與私募股權協會理事長黃日燦手中接下2014台灣併購金鑫獎的**卓越成就獎**，成為今年金鑫獎最大贏家。



朱志洋總裁榮獲傑出大陸台商獎項

 <p>陳本源 (美結國際集團董事長) 塑膠地磚 將登上航母</p> <p>美結國際集團董事長陳本源說，塑膠地磚的這個產業，大家有不少刻板印象，但其實這是相當專業的產業。目前大陸航空母艦、2015年來蘭世博會的中國館都將使用我們的產品。</p>	<h2>17位傑出台商 分享經營策略</h2>	 <p>李國妃 (浙江世博大飯店總經理) 海歸派 走出自己的路</p> <p>我們1990年就到廣東東莞設廠，我從9年前從美國留學回來，就到中國大陸跟著父親工作。我父親說，我們下一代要發揮自己的優點，我希望我們能夠在父輩基礎之上，做得更好。</p>
 <p>劉金錫 (瑞智精密執行長) 冷氣壓縮機 攻歐美日</p> <p>瑞智精密股份有限公司執行長劉金錫說，瑞智成立至今已經有25年，主要生產冷氣空調的壓縮機，在北美、歐洲、日本的市占率都相當高。</p>		 <p>譚發祥 (崇越工程集團董事長) 深耕對岸 跟著客戶走</p> <p>崇越工程董事長譚發祥說，我們的公司主要是負責做廢水處理，到大陸也已經有差不多10年的時間，主要的目的是要就近服務客戶。總經理陳建鈞昨天代表譚發祥領取綠色節能獎。</p>
 <p>蔡國源 (海昌隱形眼鏡總經理) 投資20億 要做領頭羊</p> <p>海昌隱形眼鏡光學公司總經理蔡國源說，我們響應政府的號召，放棄香港和上海上市的機會，2011年回台上市，將來會在中部投資20億的工廠，希望能成為兩岸三地的領頭羊。</p>	 <p>海英俊 (台達電董事長) 改善產品 幫全球省電</p> <p>台達電1996年到大陸發展，我們核心理念就是綠色環保，主要產品又是電源供應器，過去3年透過改善產品，就幫全球省下119億度的電。發言人周志輝昨天代表海英俊領取綠色節能獎。</p>	 <p>張漢文 (巧集集團董事長) 台商協會 包辦大小事</p> <p>中華兩岸台商建研會會長張漢文說，在大陸，很多台商協會會長和很多幹部都是默默的付出。難去的時候，大陸法律不健全，都靠台商協會幫忙台商處理大小事。</p>
 <p>劉湧昌 (捷安特中國總裁) 掌握供應鏈 引導產業</p> <p>捷安特中國股份有限公司總裁劉湧昌說，大陸的自行車產值遠超過台灣，但我們掌握了自行車產業的供應鏈和趨勢，能夠引導產業的方向。</p>	 <p>吳金鹿 (六啤控股董事長) 氣門嘴產量 世界第一</p> <p>六啤控股董事長吳金鹿說，我們做的是氣門嘴這個產業，從1989年到大陸投資到現在，已經有25年的時間，我們現在已經跨出中國到東南亞去設廠了，生產量也是全球第一的。</p>	 <p>葉春榮 (岳豐集團總裁) 複製東莞模式 挺台商</p> <p>我本來回絕這個獎，因為行善不欲人知，但長輩說老一輩如果不傳承，對年輕一輩是壞事。我們希望能用東莞的模式，靠台商大會扶助台商小會，提升台商在大陸官方的地位。</p>
 <p>楊進發 (兩岸咖啡董事長) 拚搏精神 開拓新市場</p> <p>兩岸咖啡董事長楊進發說，最近大陸的市場發生很大的變化，但也產生了很多的機會。我們台灣的傳統是拚搏的精神，又有這麼廣闊的市場希望下一代有機會多到大陸去走一走。</p>	 <p>陳信豪 (茂名放雞島旅遊總經理) 吃苦耐勞 衝出好成績</p> <p>廣東放雞島這個地方，我們已經開發了有10年的時間。希望能秉持台灣人的精神，吃苦耐勞，也讓大陸同胞知道我們台灣人在大陸，也能有非常好的成績。</p>	 <p>謝士澹 (上海群略董事長) 商貿平台 為兩岸搭橋</p> <p>上海群略商貿發展董事長謝士澹說，我曾建議江丙坤董事長，應從兩岸視野看亞洲架橋，我也投資世華商貿這一現代化服務業的商貿平台，希望未來能協助服務業到大陸發展。</p>
 <p>陳英杰 (達美妮國際控股主席) 創立學院 攻時尚品牌</p> <p>達美妮國際控股主席兼CEO陳英杰說，我希望能把在我們大陸經營的經驗，傳承到台灣來，並在台灣創立一個學院，希望能建立亞太區域的時尚品牌，也希望回饋社會。</p>	 <p>朱志洋 (友嘉實業集團總裁) 分享網絡 收款變簡單</p> <p>友嘉實業集團總裁朱志洋說，我認為機械產業最困難的是收款，業界大部分採取經銷和代理模式，但我們在大陸設立90個直營的辦事處。我們要把全球的網絡拿出來，和大家一起合作。</p>	 <p>李倉期 (深圳立錫科技董事長) 回饋鄉里 設廠助就業</p> <p>雖然我的貢獻只集中在我的家鄉雲林縣，但我也希望能喚起更多的人來關心我們下一代的教育和發展。我明年還會到中科虎尾園區設廠，希望給予我們本地子弟更多就業機會。</p>

中原大學頒授兩個名譽博士學位予朱志洋總裁



分別為:

名譽工學博士學位

名譽管理學博士學位

講題大綱

壹、朱志洋總裁介紹

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

參、友嘉集團簡介與營運實績

肆、友嘉集團工具機全球化經驗分享

伍、工具機發展趨勢與未來

貳、從義大利米蘭EMO展談起 (2015/10/5~10/10)



FAIR FRIEND GROUP

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)



EMO MILANO 2015

fieramilano, 5-10/10/2015

'Let's build the future'

Metal forming and metal cutting machine tools, machines for welding, for thermal and surface treatments, robots, mechatronics, additive manufacturing technologies, automation hardware and software, assembling, tools, parts, components, accessories, metrology, quality control, systems for safety and environmental protection.

- EMO (歐洲工具機展) 每兩年舉辦一次，是全世界最大的工具機展覽，也是全世界工具機廠商展示新產品與新技術的重要競技場。
- 友嘉集團自1987年參加EMO，從30年前展出一台機器，到今年展場面積4,016 m²，成為最大參展廠商，集團有超過10國家、20家公司聯合展出最新精密設備。
- 友嘉集團展場面積破米蘭EMO展紀錄，成為單一廠商最大面積展出廠商。此外，友嘉集團所展示的38台平均單價100萬歐元機器，遠高於台灣廠商平均單價10萬美金機器。

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

2015年米蘭 EMO 最大的參展商



 **友嘉實業集團** – 4,016 m²
FAIR FRIEND ENT. GROUP



DMG – 約2,500 m²



MAZAK – 約2,300 m²



JOIN BRANDS:

FFG Europe
Jobs
Rambaudi
Sachman
Sigma
Pfiffner

FFG Werke
VDF Boehringer
Hessapp
Honsberg
Hüller Hille
Modul
Witzig&Frank

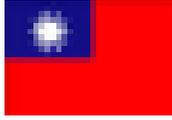
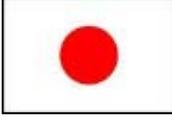
FFG Taiwan
Feeler
Leadwell
Equiptop
Sanco

KOREA, JAPAN & USA
DMC
Ikegai
SMS

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

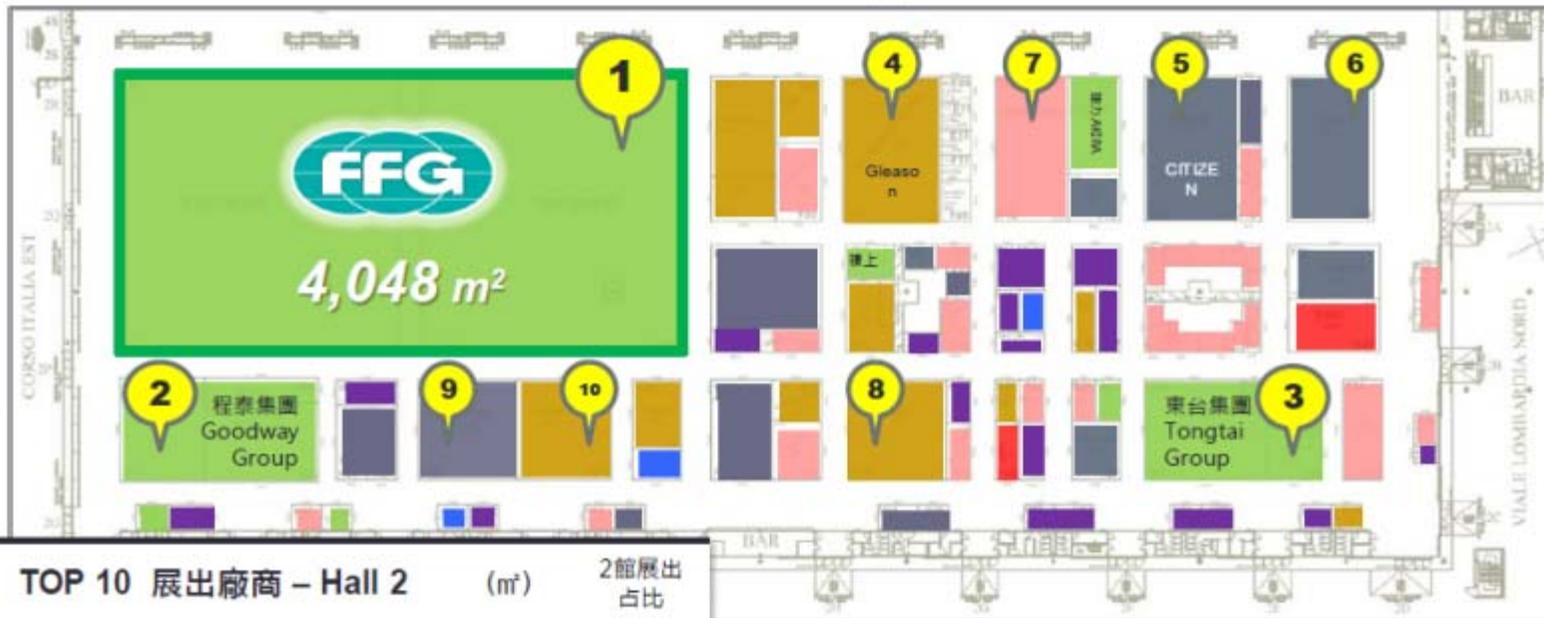
友嘉集團FFG攤位上，來自全球10個國家及20家集團品牌公司聯合展示

DE			TW
IT			KR
SW			FR
RU			US
IN			JP

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

參展企業展出面積第一大，面積達 4048 m²，38台最先進的設備



TOP 10 展出廠商 - Hall 2			
		(m ²)	2館展出占比
1	FFG 友嘉集團	4,048	37 %
2	GOODWAY Group 程泰集團	536	4.9 %
3	TONGTAI Group 東台集團	464	4.2 %
4	GLEASON (德)	368	3.4 %
5	CITIZEN (日)	345	3.1 %
6	TSUGAMI (日)	322	2.9 %
7	SAMPUTENSILI (義)	276	2.5 %
8	ROHM (德)	256	2.3 %
9	REISHAUER (瑞)	256	2.3 %
10	FELSOMAT (德)	248	2.3 %
Hall 2 展位總面積		10,956 m ²	



TOP 5 台灣展出廠商 - Hall 2			
		(m ²)	2館展出占比
T1	FFG 友嘉集團	4,048	37 %
T2	GOODWAY Group 程泰集團	536	4.9 %
T3	TONGTAI Group 東台集團	464	4.2 %
T4	AKIARA SEIKI 捷力	132	1.2 %
T5	FORCE ONE 複上	44	< 1%

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

EMO 2015 展出廠商排名 全球 / 台灣

全球 TOP 10 展商排名

展商排名		(m ²)	%	館別
1	FFG 友嘉集團	4,048	24.1%	2
2	DMG-MORI	2,444	14.5%	2
3	MAZAK	2,232	13.3%	7
4	DOOSAN	1,720	10.2%	7
5	FANUC	1,544	9.2%	3
6	HYUNDAI	1,424	8.5%	5
7	GF	1,047	6.2%	9
8	OKUMA	840	5.0%	9
9	HAAS	830	4.9%	11
10	SIEMENS	693	4.1%	3
前10大展出面積總和		16,822	100%	

台灣 TOP 10 展商排名

展商排名		(m ²)	館別	展出面積比較
1	FFG 友嘉集團	4,048	2	4,048m ²
2	YCM 永進	546	9	 排名 2~9 台灣展商 面積總和 3,159m ²
3	GOODWAY Group 程泰集團 (程泰/亞崴/益全)	536	2	
4	TONGTAI Group 東台集團 (東台/榮田/亞太菁英/譚泰/PCI)	464	2	
5	HIWIN 上銀	322	9	
6	Victor Taichung 台中精機	312	9	
6	HARTFORD 協鴻	312	9	
8	BUFFALO 達佛羅	297	9	
9	WELE 崴立	187	9	
10	QUASER 百德	183	5	

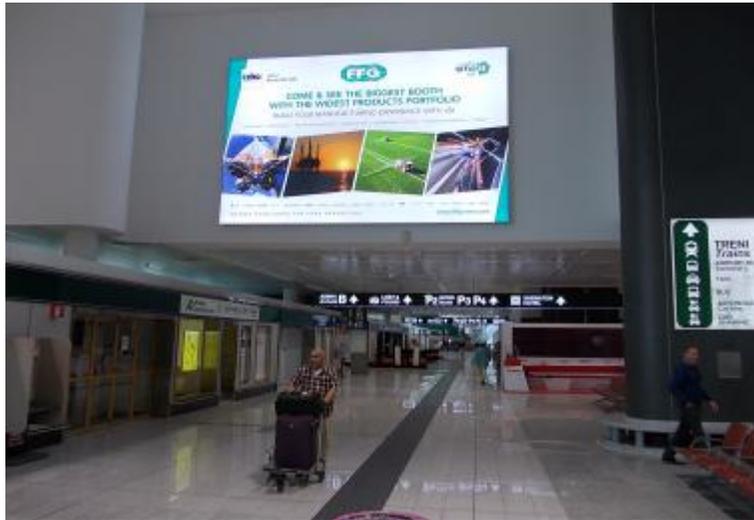
友嘉集團攤位也比中國大陸總共98家參展廠商 (包括瀋陽機床、大連機床、昆明機床、北京一機、秦川機床等) 加起來還大

貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

會場唯一展出：航空航太，高端汽車，精密模具，醫療設備，重工業，高鐵軌道，電子通訊等 7 大主題館。

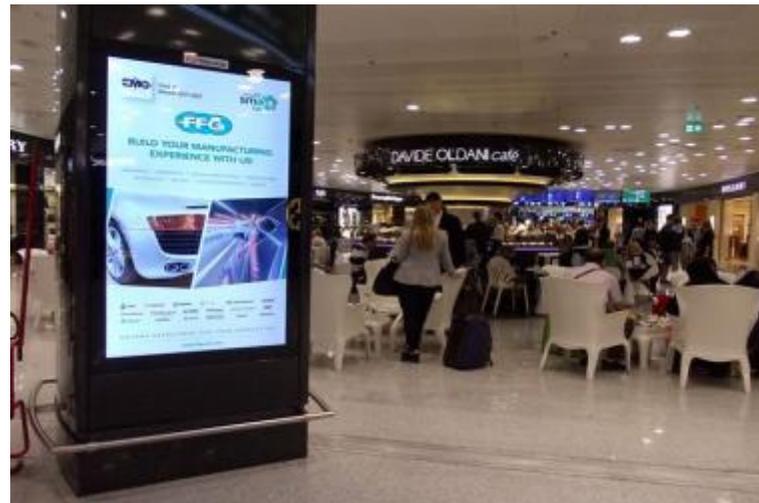


貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)



米蘭國際機場

友嘉FFG宣傳廣告

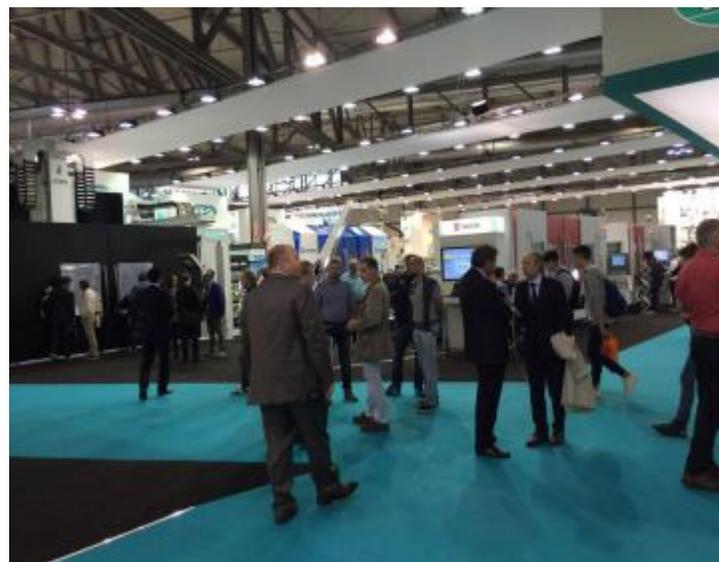


貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

參展企業展出面積第一大，面積達 **4048 m²**，**38台**最先進的設備

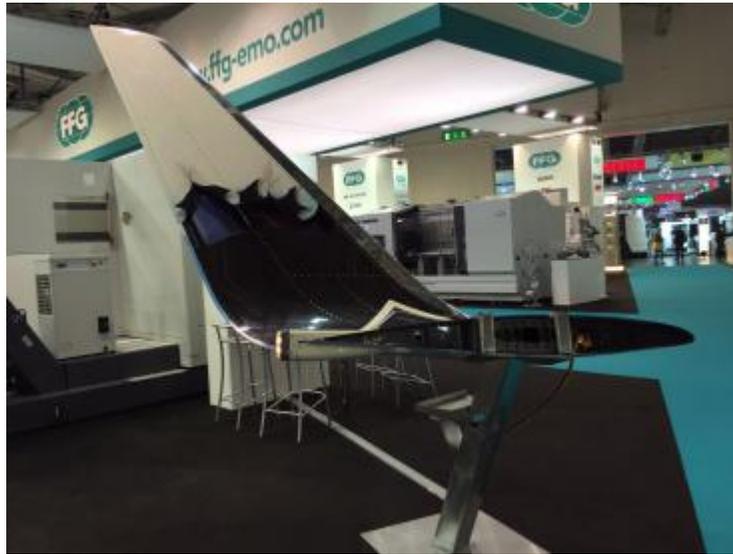


展會現場

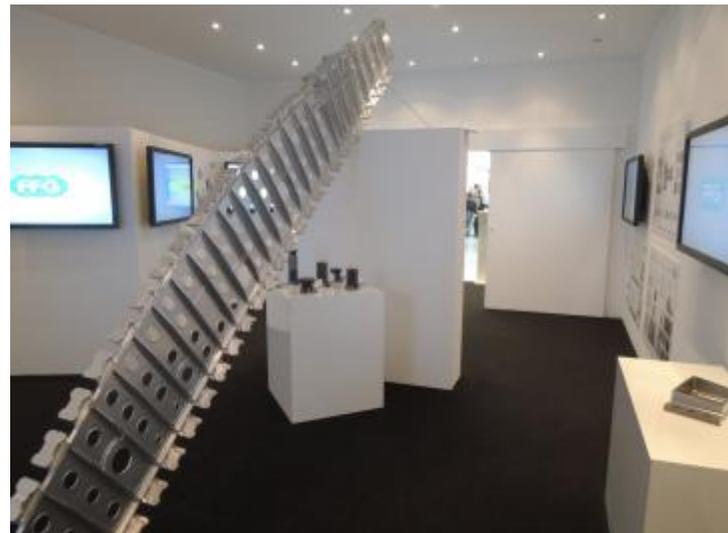


貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)

參展企業展出面積第一大，面積達 4048 m²， 38台最先進的設備



零部件加工展示



貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)



展會現場



貳、從義大利米蘭EMO展談起(2015/10/5~10/10)



答謝宴現場



友嘉 併購德國工具機龍頭

2015米蘭EMO展 友嘉晉身全球最大參展商 總裁朱志洋：年底前將再併購5廠

【特派記者鍾張涵／米蘭5日電】2015米蘭EMO展今起登場，友嘉集團攤位規模達4,048平米，是全球最大參展商，同時刷新EMO米蘭展個別廠商攤位規模歷史紀錄。友嘉總裁朱志洋並宣布，將併購德國知名工具機龍頭廠Wohlenberg，由於該廠已有逾百年歷史，此次被台廠併購

，消息震驚全球。友嘉兩年前亦在德國EMO展上宣布併購德國、俄羅斯共6家工具機廠，今年再度於此展宣布重大併購案，吸引全球目光。朱志洋並預估，今年EMO展接單總額至少逾2億歐元、上看3億歐元，較兩年前接單逾1億的金額翻倍成長。Wohlenberg在德國已有143

年歷史，併購後將成為友嘉集團旗下第七個逾百年歷史的品牌。據悉，Wohlenberg專注研發生產重型數控車床、大型深孔鑽，客戶涵蓋水力及風力發電廠、大型煉鋼廠、工程機械、造船廠、軌道運輸及航太客戶，Wohlenberg今年還成功拿下印度國防部700萬美元的深孔鑽訂單。

朱志洋表示，併購Wohlenberg將可補足友嘉在重工業務上的不足，友嘉今年已陸續併購韓國DMC、瑞士PFIFFNER、德國MAG，若再加上去年底併購義大利及美國知名大廠，將進一步推升友嘉總營收增逾300億元。友嘉今年參展刷新3大紀錄，包括創米蘭EMO開展以來

最大攤位，相當於全球3大工具機廠德國DMG、日本MORI、日本MAZAK攤位相加。其二、友嘉是唯一一家同時展出航太、汽車、模具、軌道運輸4大應用中心的廠商，展現高科技、創新、智能化及自動化優勢，顯示友嘉已轉型為智能化及系統化提供商。第三、友嘉攤位讓台灣首度

有工具機廠商展場規模創下世界第一，不但是台灣前15大廠商面積總和，也改寫過去未有台廠進入全球前十大的紀錄。友嘉除宣布併購Wohlenberg，年底前還將併購義大利4家企業及美國多軸機大廠，可望讓友嘉因此躍上全球第一大廠，明年友嘉還計畫再購併一家美國上市工具機企業。



友嘉集團2015年以來併購案&切入生產力4.0機會

品牌	國家	主要產品	切入生產力4.0機會
DMC	韓國	立臥式加工機、整廠生產線、油壓單	提供自動車工業、精密模具等最佳解決方案
PFIFFNER	瑞士	轉盤式多軸自動加工機、改造舊有機台轉盤式多軸自動加工	提供汽車工業、液壓/氣動等最佳解決方案
MAG	德國	汽車引擎與底盤元件機械加工設備供應商	工業自動化系統、汽車整廠整線自動化
Wohlenberg	德國	大型車床/大型深孔鑽加工機	航太、能源、煉鋼、船舶產業應用

資料來源：友嘉集團、採訪報導 製表：鍾張涵

◀2015米蘭EMO展今起登場，友嘉集團攤位是全球最大參展商。圖為友嘉總裁朱志洋在米蘭會場。 記者鍾張涵／攝影

生產力4.0拓展團

2015米蘭EMO展增亮點

【特派記者鍾張涵／米蘭5日電】2015米蘭EMO展今起登場，工研院與機械公會此次共同籌組「生產力4.0創新夥伴拓展團」前進歐美。由於工具機是智慧機械核心，未來可進一步發展機器人、自動化系統及系統解決方案，創造高價值應用，參加EMO展將可獲取智慧機械技術、海外訂單及合作機會。

不但是全球最大參展商，同時創下EMO米蘭展個別廠商規模歷史新高，讓該公司動向備受矚目。

友嘉總裁朱志洋表示，友嘉將全力投入「生產力4.0」，擬收購全球自動化大廠，並布局機器人、智能化及3D列印。工業4.0的成敗不只機械本身，亦包括自動化、技術整合及客戶需求，基於友嘉客戶端囊括全球航太、汽車廠前10強，將有龐大出口。

EMO展是全球規模最大的機器人、自動化系統、工具機、輔助型機電整合與科技解決方案綜合展，已成為台廠爭取訂單一大契機。此次台灣共130家廠商參展，展出面積達1.23萬平方米，位居全球第三，僅次於義、德，領先大陸、瑞士及日本，亦是歐盟以外最大參展國。

朱志洋指出，各國積極發展工業4.0，強調產業升級，而發展機械設備、機器人、互聯網、雲端、大數據皆需升級設備，讓各行業對自動化設備需求有增無減，可望帶動業績向上。

朱志洋說，經濟部已宣布工業4.0以航太、工具機、自行車先行，友嘉將攜手多家合作夥伴發展自動化產線及生產力4.0平台，並在歐美及亞洲開疆拓土。

台廠EMO展規模較上屆大增93%，其中台灣友嘉集團

展覽期間，每日均有媒體報導

歐工具機展 台商搶520億商機

產業大秀米蘭登場 台灣躍第二大海外參展國 友嘉拚接單110億元 成長二倍

特派記者宋健生／米蘭5日電

兩年一度的「歐洲工具機展(EMO)」5日在米蘭登場，台灣是德國之外、第二大海外參展國，台灣機械公會預估，現場接單及後續衍生訂單金額可達16億美元(約新台幣520億元)，再創新高。

兩岸全功能數控工具機製造龍頭友嘉集團是今年最大參展廠商。友嘉在全球有32個品牌、51個生產基地。此次有德國MAG、瑞士Pflifner等多家新併購公司加入聯展，友嘉總裁朱志洋預估，六天展期連同全球代理商，接單金額上看3億歐美元(約逾新台幣110億元)，較上屆成長二倍。

友嘉規劃四個技術應用中心，包括航太、汽車、模具及軌道運輸，展示30多台機械設備，其中義大利OBS生產的高速線性馬達加工中心機，1台售價300萬歐美元(約新台幣1.11億元)，首日就被訂購多台。

EMO展為全球規模最大的工具機展，今年訴求「打造未來機具(Let's build the future)」，有來自全球1,300多家廠商參展，估計六天展期有100國、逾15萬人次買主到場。

今年台灣有130家廠商參展，使用面積較上次成長近一倍，包括友嘉、上銀、東台、程泰、亞威、福裕

、永進、台中精機、慶鴻、百德、歲立、旭陽等，精銳盡出。經濟預測機構Oxford Economics預估，2015年全球工具機消費額約600億歐美元，2017年將成長至660億歐美元。

友嘉今年投入2億元行銷費用，使用334個攤位，面積達4,106平方公尺，超越全球前兩大工具機集團DMG MORI及MAZAK，是最大參展廠商。

汽車產業的BMW、賓士、通用、克萊斯勒、福斯、福特；航太產業的空中巴士、波音、奇異、勞斯萊斯等大廠，都受邀前來觀展。

面對工業4.0智慧化需求，永進展出遠端監控管理系統軟體，透過智慧線上監控，建立台灣工具機差異化特色。亞威、百德則結合自動化系統搭配最新研發的五軸加工機，爭取訂單。上銀展示多關節機器人的最新應用；東台推出「雙A策略」，主打汽車及航太等二大產業，全力搶攻歐洲市場。



友嘉總裁朱志洋宣布今年EMO展接單要衝3億歐美元。記者宋健生／攝影

友嘉集團2015年併購海外企業概況

併購企業	國別	主要產品	備註
DMC	南韓	車床、立式及臥式加工中心機、汽車整廠設備	有助於切入韓國工具機市場
MAG	德國	汽車統包生產線、引擎與底盤零件加工設備等	躋身全球最大的汽車整廠、整線自動化生產設備供應商
Pflifner	瑞士	轉盤式多軸自動加工機等	有助提升在智慧自動化製造領域地位
WOHLENBERG	德國	大型與重型車床、深孔鑽加工中心機等	可補足在大型車床等重工業領域的不足
IMT	義大利	圓筒磨床、無心磨床、立式磨床、複合磨床等	10月5日正式投標；有機會躋身全球磨床製造龍頭廠

資料來源：友嘉 宋健生／製表

在義市占 逐年攀升

【特派記者宋健生／米蘭5日電】全球最大「歐洲工具機展(EMO)」5日在米蘭登場，外貿協會表示，義大利工具機需求上升，今年第2季工具機訂單比去年同期成長30%，其中內需增加46.7%，是我國工具機業者搶單的大好機會。

貿協指出，台灣工具機出口至義大利的市占率，2013年為4.46%，2014年成長至6.47%，在義大利市場接受度明顯提高。

2014年台灣工具機總產值47億美元，成長3.6%，在全

球占比5.8%，居第七位。台灣工具機以出口為主，內需比例較低，去年工具機出口值達37.5億美元，居全球第四。

為協助台灣廠商搶攻歐洲市場商機，經濟部國貿局委託貿協執行「工具機整合行銷計畫」，今年在米蘭重要地鐵站共100個點位，以及通往展場的紅線170節車廂，利用大型燈箱廣告推廣台灣工具機產業形象。

今年EMO展，台廠展出規模僅次於義大利及德國。

朱志洋再併德WOHLENBERG集團

【特派記者宋健生／米蘭5日電】友嘉集團總裁朱志洋5日宣布，繼併購德國MAG集團工業自動化系統事業後，友嘉又併購全球知名的重型車床製造廠德國WOHLENBERG集團，這是友嘉今年在海外併購的第四家大型企業。

友嘉5日也參與義大利IMT集團旗下四家磨床廠的競標，品牌包括「MORARA-DECIMA」、

「TACCHELLA」、今年一口氣併購南韓DMC、「FAVRETTO」及「MECCANODORA」。朱志洋說，若能買下四家磨床廠，友嘉有機會躋身全球最大磨床製造龍頭。

據了解，友嘉目前也在洽談併購美國一家多軸複合加工中心機大廠，預計明年初敲定。這家大廠年營業額達8,000萬美元為拓展全球市場、強化國際品牌形象，友嘉積極加碼海外併購行動，

展覽期間，每日均有媒體報導





中華民國104年10月6日/星期二

http://ctee.com.tw

產業商業 A15 工商時報

友嘉併不停 年營收增200億

甫併購德WOHELENBERG工具機廠，跨足國防領域；預計年底前會再有好消息傳出

記者沈美幸／米蘭5日專電

友嘉集團矢志要成全球工具機業龍頭，國際併購又有重大突破，5日宣布剛併購完成德國WOHELENBERG工具機廠，藉此跨足到煉鋼、造船、風力發電及國防等產業領域，加上今年併購6家德國、瑞士及韓國工具機廠，今年對友嘉集團營收貢獻將逾新台幣200億元。

朱志洋表示，友嘉集團年底還打算併購美國1家年營收8千萬美元，生產多軸機的工具機廠，完成併購後，可與友嘉集團之前併購的瑞士Piffner、Witaig & Frank等生產多軸工具機廠進行整合，成年營收

2億美元的複合加工中心製造廠。歐洲工具機展5日在米蘭登場，友嘉集團總裁朱志洋趕在展前併購德國WOHELENBERG，7日將舉行記者會正式宣布。朱志洋表示，WOHELENBERG是家擁有148年歷史，

生產大型車床及深孔鑽加工中心的廠商，產品應用在大煉鋼廠、造船廠，及風力發電、工程機械、軌道運輸及航大等產業，客戶以歐洲的德國、大陸、印度、北美及中南美洲為主。

WOHELENBERG剛拿到印度國防部6台深孔鑽加工中心訂單，金額約7百萬美元。

朱志洋指稱，今年加快併購腳步，先完成韓國DMC工具機廠併購案，最近100%併購德國MAG集團旗下CINCINNATI LAMB、EX-CELL-O

、MAG及CROSS HULLER等4家汽車事業，年營收約5億歐元，加上瑞士Piffner工具機廠，德國WOHELENBERG工具機廠，今年工具機事業營收可多增200多億元。

朱志洋指出，義大利政府計畫10月上旬公開標售IMT集團旗下MORARA-DECIMA、TACCHELLA、FAVRETTO及MECCANODORA等4家磨床廠，友嘉集團會參與投標，義大利政府採取資格審核而非價格標，友嘉一旦得標，有機會成為全球最大磨床製造廠。

歐洲工具機展 友嘉拚接單3億歐元

記者沈美幸／米蘭5日專電

歐洲工具機展5日正式登場，友嘉集團展現搶攻歐洲汽車、航大及軌道運輸等產業訂單的旺盛企圖心，6天展期斥資新台幣2億元參展，喊出現場接單挑戰3億歐元。友嘉集團總裁朱志洋宣示，因應工業4.0，政府推生產力4.0，友嘉集團不缺廠，擬蒐購全球自動化工廠及

投入機器人生產。

歐洲工具機展5日起至10日在米蘭舉行，全球共1,300家廠商參展，使用面積11萬平方公尺，主辦單位預估6天可吸引1100個國家，15萬名買主參觀。

友嘉集團今年拿下4,048個攤位而居全球參展廠商之冠，占參展前10大廠商面積近四分之一，改寫米

蘭舉行歐洲工具機展參展廠商攤位數新高紀錄。朱志洋相當自豪地說，友嘉集團參展規模不只是超越東台、台中精機、程泰、亞崴、永進及協鴻等台灣前15大工具機廠總和，也是會場唯一展出涵蓋航大、汽車及軌道運輸等不同應用技術中心的廠商，把全球前兩大工具機集團DMG-MORI、MAZAK比下去，展前吸

引不少同業觀摩。

朱志洋指出，友嘉集團為形塑友嘉FFG品牌形象及增加曝光度，6天展期斥資2億元，參展來自台灣、韓國、日本、義大利及德國32個品牌、31台機台。並宣布上屆友嘉集團現場接單接單1億歐元，今年現場接單目標訂為2億歐元，連同全球代理商訂單，挑戰3億歐元，折合新台幣110億元以上。

展覽期間，每日均有媒體報導



←全世界經濟不如預期，全球各工具機廠參加在米蘭登場的歐洲工具機展，裝潢花費普遍縮水，友嘉集團總裁朱志洋展現成為全球工具機業龍頭的企圖心，逆勢操作，燒錢不手軟，6天展期花2億元布置展場及打廣告。圖文／沈美幸

友嘉集團今年國際併購案

- 韓國DMC 立式、臥式加工中心機、車床及整廠生產線
- 瑞士Piffner 轉盤式多軸自動加工機
- 德國MAG集團汽車事業MAG、EX-CELL-O、CINCINNATI Lamb 汽車發動機、變速箱齒輪及曲軸等設備
- Wohlenberg 大型重型車床、深孔鑽加工中心



米蘭EMO展 台廠喜獲520億訂單



友嘉集團總裁朱志洋今宣布，EMO展至今集團接單金額已逾1億美金。
記者鍾張涵／攝影

【特派記者鍾張涵／義大利米蘭7日電】友嘉集團總裁朱志洋今在2015米蘭EMO展宣布，展期間到場洽談的客戶涵蓋逾50多國、超過600人，銷售暢旺，截至今日，友嘉集團接單金額已突破1億美金以上。在台灣廠商方面，包括友嘉、上銀、東台、程泰、亞威、福裕、永進、台中精機等大廠精銳盡出，機械公會預估，現場接單及後續衍生訂單額上看16億美元、約新台幣520億元，可望再創新高。

友嘉刷新攤位規模

友嘉今年攤位規模達4,048

平米，是全球最大參展商，同時刷新EMO米蘭展個別廠商攤位規模歷史紀錄。朱志洋還發下豪語，指出今年EMO展接單總額至少逾2億歐元、上看3億歐元，較兩年前接單上億的金額翻倍成長。

今晚友嘉全球各大客戶還將齊聚友嘉集團全球代理商晚宴，朱志洋將在晚宴上與各大客戶洽談更多合作、挹注後市，且基於朱志洋已對外宣布將併購德國歷史逾百年的知名工具機龍頭廠Wohlenberg，併購案後續計畫及布局也成為今晚關注焦點。

友嘉此次旗下20個品牌共

同展出31台展機，匯聚10國逾200名業務銷售代表和工程師駐守現場。為展現競爭力，友嘉在展場設立汽車、航太、軌道運輸3大技術應用中心，展出飛機渦輪發動機、機翼肋件、軌道車架、汽車曲拐軸與零配件等實體物件，以及售價高達2200萬歐元的整廠整線配置方案。

朱志洋表示，友嘉已躍升為系統式整合方案製造商。各國積極發展工業4.0、強調產業升級，友嘉也將全力投入台灣「生產力4.0」，擬收購全球自動化大廠並布局機器人、自動化及3D列印，基

於友嘉客戶端囊括全球航太及汽車廠前10強，相信後市有龐大出海口。

全球1300家廠商參展

今年全球有1,300多家廠商參加EMO展，台灣有130家廠商參展、為歐盟國家以外最大參展國，友嘉、上銀、東台、程泰、亞威、福裕、永進、台中精機等大廠精銳盡出。機械公會預估，現場接單及後續衍生訂單額上看16億美元、約新台幣520億元，可望再創新高。

各大台廠預計將於今、明兩日陸續宣布EMO展上的接單金額及景氣概況。

展覽期間，每日
均有媒體報導



歐洲工具機展 台廠接單衝百億

友嘉集團展出31台加工機，2天接單破1億美元，傲視群雄

記者沈美幸／米蘭七日專電

台灣各工具機廠在歐洲工具機展接單傳出捷報，業者預估，現場接單可望突破新台幣百億元。其中，友嘉集團頭2天接單破1億美元居冠；程泰集團展出12台機台悉數出售，整體接單上看2、3億元。



●友嘉集團剛併購的瑞士Pfiffner首度展出迴轉式多工多軸加工機，頭2天接單1億美元以上。 圖文／沈美幸

歐洲經濟雖未明顯好轉，但友嘉、東台、程泰、台中精機、永進、高鋒、台灣灑澤科及高明等工具機廠，因應自動化及機器人成為主流趨勢，在這次米蘭舉行的歐洲工具機展，競相展出五軸複合機、客製化機台或整廠整線，吸引不少歐洲汽車及航太業者採購，接單大有斬獲。另上銀展出的多關節機器人也獲得好評。

友嘉集團今年一口氣展出31台應用在航太、汽車或軌道運輸等的雙刀塔雙主軸、迴轉式多工位多軸加工機，友嘉2011年併購義大利JOBS工具機廠，主要生產波音或空巴機翼複合材料需要的高速高精度加工設備，這次展出全球首台線性馬達加工中心，將無塵室技術應用在生產機翼等複合材料需要高速高精度加工的線性馬達加工中心，搭配搭載非接觸式線上雷射檢測儀；同時

展出售價高達2,200萬歐元的整廠整線配置概念，吸引不少買主洽談。

友嘉主管透露，集團將義大利JOBS、RAMBAUDI、SACHMAN及SIGMA等4個品牌工廠整併在JOBS工廠，JOBS受到義大利政府為促進企業投資，對添購固定設備給予十足投資抵減優惠，JOBS今年營業額會從去年6,500萬歐元提高至9,000萬歐元。

友嘉集團總裁朱志洋表示，友嘉在現場接單比預期好，開展頭2天接單超過1億美元，今年現場接單有機會挑戰3億歐元。他注意到歐洲工具機展大廠現場接單大有斬獲，但規模較小工具機廠客戶及人潮較冷清，他預估，全球經濟景氣要等2017年才會好轉。

展覽期間，每日
均有媒體報導

104年10月8日星期四 | <http://ctee.com.tw>

商情資訊

A27

工商
時報

友嘉集團 創EMO展廠商最大規模

■蔡榮昌

友嘉集團 (FFG) 聯合十九家關係企業，在今年義大利展 (EMO) 聯合展出、展示面積高達4千48平方公尺、FFG創下50年來最大面積的單一參展廠商、動員百人以上人力，也創下國內廠商在外國展出最大規模，在不景氣中逆轉勝，讓全球工具機驚訝，台灣工具機業奇蹟。

友嘉集團 (FFG) 總裁朱志洋表示，台灣工具機業很有機會在全球發光發熱，去年就預告今年是友嘉集團會給全球工具一個很大的驚奇，除了在全球主要工具機生產國，併購主要工具廠外，就看今年10月義大利展 (EMO) 聯合展，

展出最大攤位，相較於德國DMG+MORI的2千4百48平米大了許多，讓全球工具機業刮目相看台灣工具機業的奇蹟。

友嘉集團關係企業眾程公司副總張耿彰表示，今年友嘉集團在EMO展，把全公司精銳機種傾巢而出，在EMO展大會上盛況展出，以全方位進入國際市場，展示機台包括航太、軌道運輸、汽車、超精密零件加工、模具等，具備智能化、自動化、加工設備精銳盡出。

眾程EMO展出磨床之專業經驗，具備磨削加工流程之專業技術，為反應自國外引進相關機台的成本過於昂貴，而台灣目前並無自主製造能力，開發規矩共構臥式高精度磨床，採



● 眾程EMO展出臥式高精度磨床。圖/業者提供

用液靜壓磨床技術，只要3kgf 噸鑄件工作台，實現微拉力即可大型加工物的工具機奇蹟。即可輕輕一拉即可拉動1.2

展覽期間，每日均有媒體報導



歐洲之行大有斬獲 達成互相採購等合作共識

友嘉攜Bosch 策略聯盟

記者沈美幸/台北報導

友嘉集團歐洲工具機展大豐收，不單現場接單2億多美元，德國最大汽車零件集團Bosch集團名譽董事長Hermann Scholl與友嘉集團董事長朱志洋達共識，雙方在自動化、汽車零件、工業4.0先進製造領

域策略聯盟，Bosch所需機械設備向友嘉集團採購，深化雙方合作。

友嘉、台中精機、程泰、東台及永進等工具機集團在剛落幕的歐洲工具機展現場接單均有斬獲，台中精機賣出展出5台五軸及複合機，150萬美元落袋外，現場還有接單

，可望達成接單300萬美元目標。程泰集團鎖定汽車、航太及醫療三大產業，現場接單新台幣2、3億元目標達陣。

友嘉集團今年一口氣展出31台，來自台灣、義大利、德國及瑞士等不同品牌的五軸及多軸複合加工機，彙總統計現場接單金額約2億多美元，其中60%係新併購MAG汽車事業所接，客戶以福斯、寶馬、賓士、奧迪、福特及通用等汽車大廠為主。義大利JOBS訂單來自波音，空中巴士等公司，台灣品牌接單合計1千多萬美元。

友嘉集團不只接單豐收，還與德國最大汽車零組件集團Bosch達成策略聯盟及深化合作的共識。朱志洋率領集團副總裁Weber等多人參加Bosch所舉辦晚宴，Bosch名譽董事會Hermann Scholl隔天也帶領Bosch董事會成員Werner Struth等一行人到會場拜會朱志洋，雙方在

全球布局及策略合作等議題，交換意見，初步達成在自動化、汽車與零組件製造及工業4.0先進製造等策略聯盟、互相採購等合作共識。

據指出，Bosch集團2014年營收達750億歐元，相當重視與友嘉集團合作，近期密集派出高層及世界各地經營團隊，先後造訪友嘉集團位於台灣、中國大陸、義大利、德國及瑞士等地主要生產基地，以了解友嘉集團營運生產現況，這也是Bosch第1次以高規格造訪台灣企業，希望以策略聯盟、交互採購等方式，促成兩大集團全球布局合作。

Hermann Scholl參訪後主動提出，Bosch可依其生產需求採用友嘉集團的機台設備，加強雙方深度合作。友嘉集團總裁朱志洋表示，Bosch是世界汽車零件廠龍頭，友嘉集團則是世界最大汽車製造設備供應商，未來雙方配合或採購項目不少。



● 友嘉集團總裁朱志洋（中）與德國博世（Bosch）集團名譽董事長 Hermann Scholl（左3）及博世集團董事會成員 Werner Struth（右3）在這次米蘭舉行歐洲工具機展初步達成合作共識。圖/友嘉集團提供

展覽期間，
每日均有媒
體報導

參、友嘉集團簡介



FAIR FRIEND GROUP

友嘉集團簡介

83 家公司組成之集團架構

台灣 [21]

友嘉實業 (工具機, 電梯, 停車設備)

友佳國際控股

Listed

台灣麗偉 (工具機廠)

松穎機械 (工具機廠)

眾程科技 (工具機廠)

勝傑工業 (工具機廠)

和井田友嘉精機 (工具機廠)

榮光機械 (工具機廠)

友銓電子 (PCB廠)

Listed

日翔軟板 (PCB軟板廠)

彩樂電子 (LCD TV)

友嘉國際 (TFT TV)

友佳精工 (建築五金廠)

岩田友嘉機械 (塗裝設備廠)

友迦工業 (傳動元件廠)

巨嘉電子 (TFT TV)

金弘科技 (LED照明)

友晁能源材料 (太陽能導電膠)

政美應用 (半導體 LED wafer 檢測設備)

佳鎂科技 (綠能鎂鍛造)

友嘉半導體 (晶圓研磨設備)

國內共21家 (26%)
海外共61家 (74%)

FFG 友嘉實業集團
FAIR FRIEND GROUP

大陸 [19]

杭州友佳 (工具機廠)

杭州友華 (工具機廠)

杭州友達 (工具機廠)

杭州麗偉 (工具機廠)

杭州友高 (堆高機廠)

岩田友佳 (空壓機廠)

杭州友嘉高松 (工具機廠)

杭州友維 (零件廠)

友群機械 (工具機)

上海友盛 (工具機廠)

友嘉萬客隆 (工具機廠)

北京 Rambdaudi (工具機廠)

杭州凱普路 (觀光纜車、停車塔)

JOBS 北京 (工具機廠)

池貝 (上海) (工具機廠)

杭州友朝自動化 (工具機廠)

上海顯德 (工具機廠)

Pfiffner Shanghai Co., Ltd (工具機廠)

MAG Chang chun (工具機廠)

香港 [2]

友嘉實業香港有限公司

友佳國際控股有限公司

Listed

俄羅斯 [1]

FFG Russia 俄羅斯(自動化)

德國 [13]

FFG Europe S.p.A.

JOBS 德國 (工具機廠)

Huller Hille 德國 (工具機廠)

Hessapp 德國 (工具機廠)

Witzig & Frank 德國 (工具機廠)

Modul 德國 (工具機廠)

VDF Boehringer 德國 (工具機廠)

Honsberg 德國 (工具機廠)

FFG Werke GmbH (工具機廠)

PFIFNER 德國 (工具機廠)

MAG Eislingen /Fils 德國 (工具機廠)

MAG Rottenburg 德國 (工具機廠)

Wohlenberg 德國 (工具機廠)

義大利 [4]

Rambdaudi 義大利 (工具機廠)

JOBS 義大利 (工具機廠)

SACHMAN 義大利 (工具機廠)

SIGMA 義大利 (工具機廠)

瑞士 [2]

PFIFNER 瑞士 (工具機廠) X 2

法國 [1]

JOBS 法國 (工具機廠)

匈牙利 [1]

MAG Kecskemet 匈牙利 (工具機廠)

日本 [11]

F.T. Japan Company Ltd. (工具機廠)

SEC Co., Ltd. (工具機廠)

Takeuchi Co., Ltd. (PCB 雷射鑽孔機)

池貝工作機械 (工具機廠)

池貝金屬 (產業效益)

池貝塑膠注塑機 (塑膠注塑機械)

池貝發動機 (發動機製造)

田邊包裝 (包裝設備)

莞野包裝 (包裝設備)

秋山印刷 (印刷機械)

Pfiffner Japan Co., Ltd. (工具機廠)

印度 [2]

FEELER COSMOS (工具機廠)

Mag Bangalore (Machine Tool)

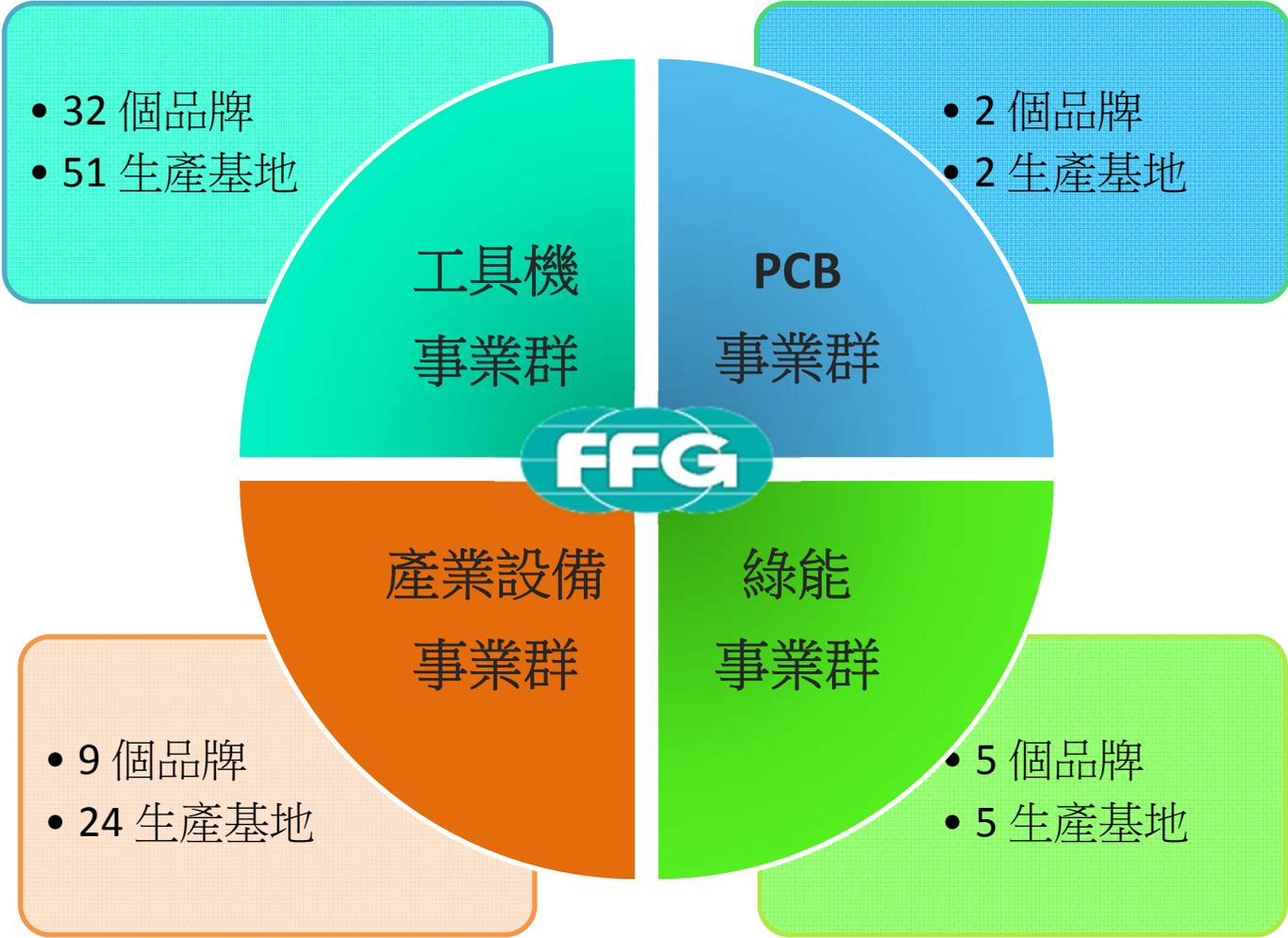
美國 [4]

Saginaw. Machine. System. (工具機)

JOBS U.S.A. (工具機)

MAG Sterling Heights (工具機)

MAG Port Huron (工具機)



友嘉集團簡介

工具機事業群

工具機
事業群

32 品牌

51 生產基地

分布全球

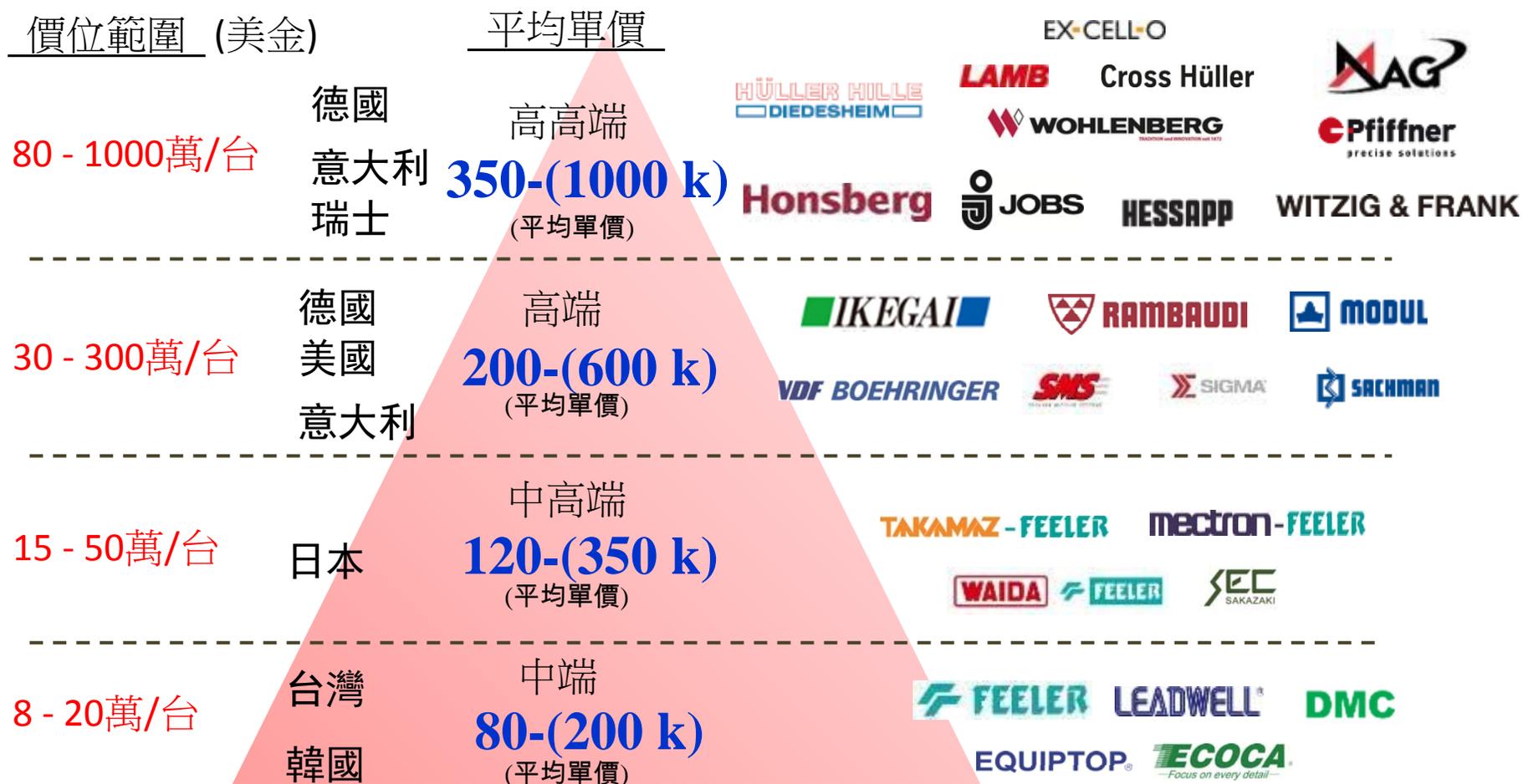
10 大機械製造國



友嘉集團簡介

工具機事業群

友嘉集團旗下工具機品牌檔次分布





32品牌51生產基地



品牌/生產基地 分布全球

10大機械製造國



友嘉集團簡介

工具機事業群

工具機
事業群

32 品牌

51 生產基地

分布全球
10 大機械製造國

台灣 (10)

友嘉	3
麗偉	1
松穎	2
眾程	1
勝傑	1
和井田友嘉	1

大陸 (12)

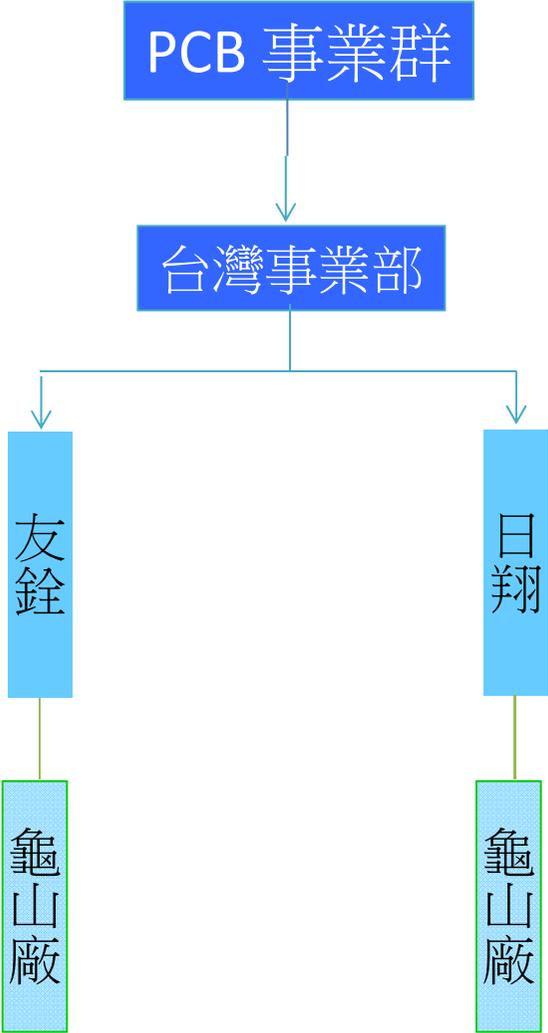
杭州友佳	3
杭州麗偉	1
杭州友華	1
杭州友達	1
杭州友嘉高松	1
杭州友嘉萬客隆	1
友群機械	1
池貝工作機械(上海)	1
杭州友朝	1
MAG 長春	1

海外 (29)

FT (日本)	1
SEC (日本)	1
TAKEUCHI (日本)	1
IKEGAI (日本)	1
Huller Hille (德國)	1
Hessapp (德國)	1
Modul (德國)	1
Witzig & Frank (德國)	1
VDF Boehringer (德國)	1
Honsberg (德國)	1
PFIFNER (德國)	1
MAG Eislingen /Fils (德國)	1
MAG Rottenburg (德國)	1
Wohlenberg (德國)	1
JOBS (義大利)	1
RAMBAUDI (義大利)	1
SACHMAN (義大利)	1
SIGMA (義大利)	2
SMS (美國)	1
MAG Sterling Heights (美國)	1
MAG Port Huron (美國)	1
MAG Bangalore (印度)	1
FEELER-COSMOS (印度)	1
PFIFNER (瑞士)	2
DMC (韓國)	2
MAG Kecskemet (匈牙利)	1

國內共10家 (20%)，占營收之10%
海外共40家 (80%)，占營收之90%

2 品牌 2 生產基地



友嘉集團簡介

產業設備及部品事業群



友嘉集團簡介

綠能事業群

5 品牌 5 生產基地



依產品分類

產品	品牌	生產基地
機床 Machine Tools	32	51
產業設備 Industry Equipment	9	24
電子電路板 PCB	2	2
綠能 Green Energy	5	5
總計 Total	48	82

友嘉集團簡介

營運基地統計表

依地區
分類

	地區	2012	2013	2014	2015
1	台灣 Taiwan	28	30	31	28
2	大陸 China	15	17	19	18
3	日本 Japan	3	3	10	10
4	德國 Germany	1	2	6	10
5	義大利 Italy	1	4	5	5
6	美國 USA	2	2	2	3
7	韓國 Korea	1	1	3	3
8	瑞士 Switzerland	0	0	0	2
9	法國 France	0	0	0	0
10	英國 UK	0	0	0	0
11	西班牙 Spain	0	0	0	0
12	印度 India	0	0	0	2
13	巴西 Brazil	0	0	0	0
14	俄羅斯 Russia	0	0	0	0
15	匈牙利 Hungary	0	0	0	1
16	捷克 Czech	0	0	0	0
	總計 total	51	59	76	82

百年品牌 機床技術先驅

Honsberg

216 years

Since 1798

德國、歐洲、全球

歷史最久的工具機品牌

Honsberg 為友嘉集團控股100%

SMS

SAGINAW MACHINE SYSTEMS

160 years

Since 1854

美洲地區 (含美國)

歷史最久的工具機品牌

SMS 為友嘉集團控股100%

IKEGAI

125 years

Since 1889

日本、亞洲

歷史最久的工具機品牌

IKEGAI 池貝為友嘉集團控股67%

DMC

70 years

Since 1944

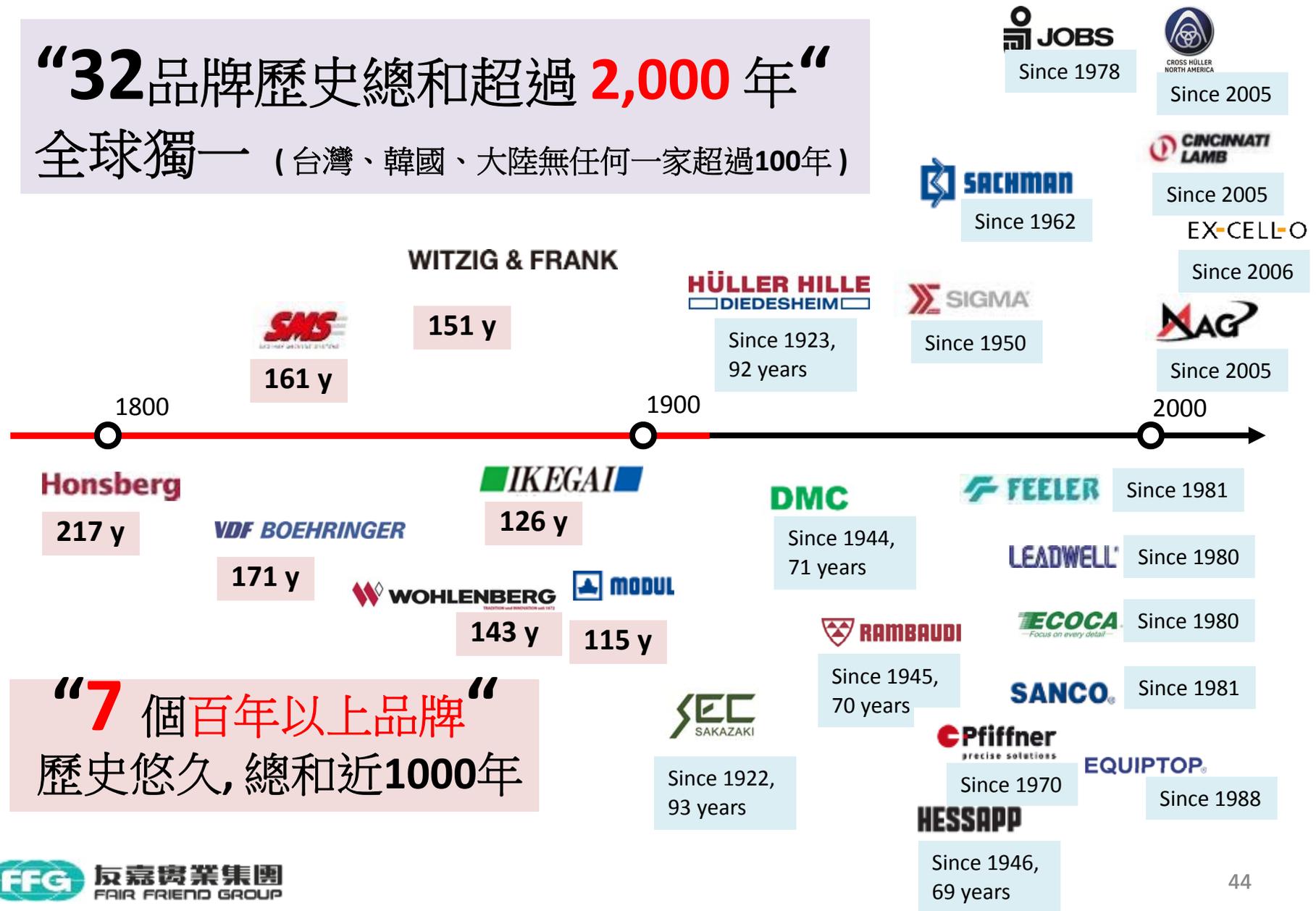
韓國

歷史最久的工具機品牌

DMC為友嘉集團控股80%

百年品牌 機床技術先驅

“32品牌歷史總和超過 2,000 年”
 全球獨一（台灣、韓國、大陸無任何一家超過100年）

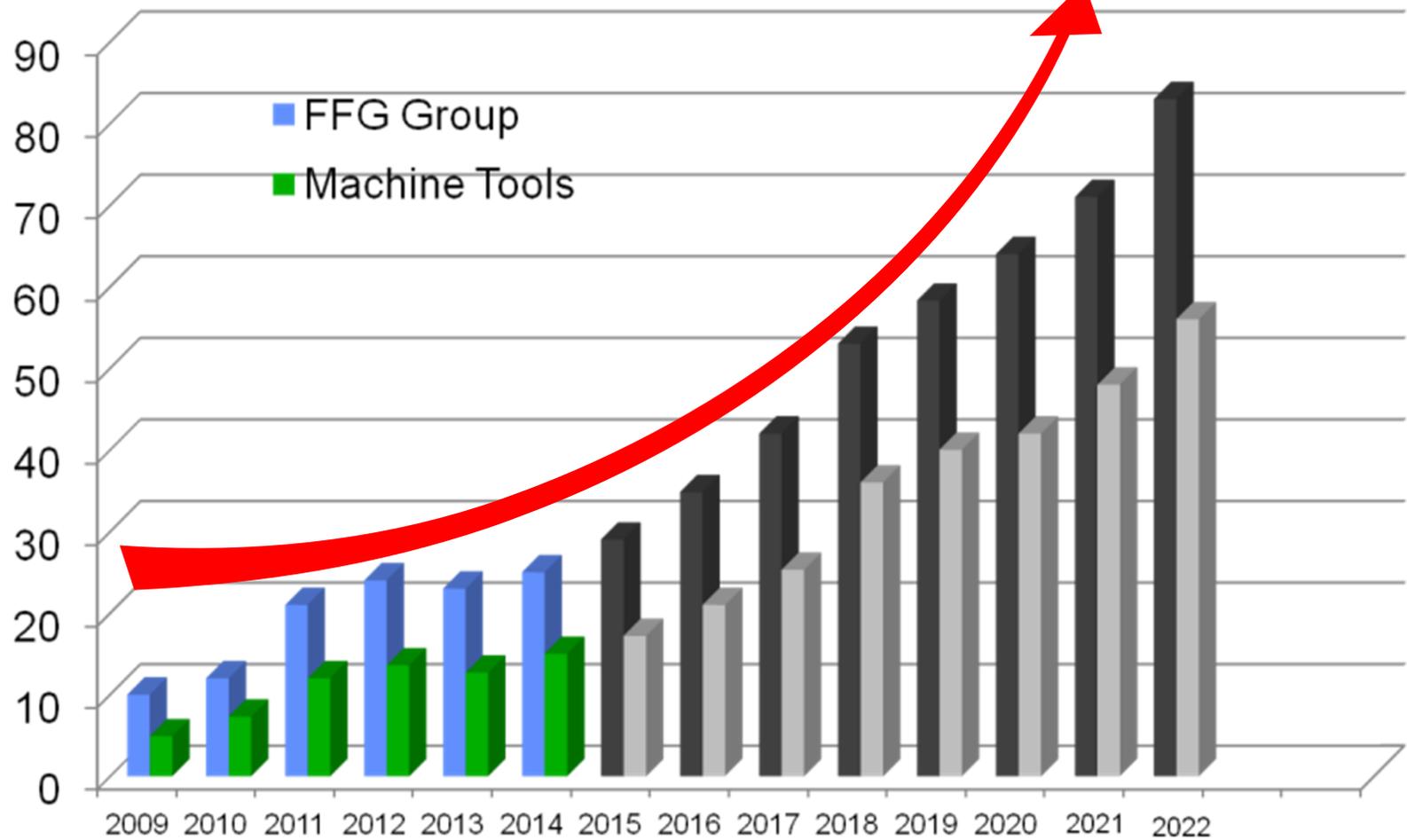


“7 個百年以上品牌”
 歷史悠久，總和近1000年

營運實績

年營收增長
Annual
Revenue

單位： US Billion

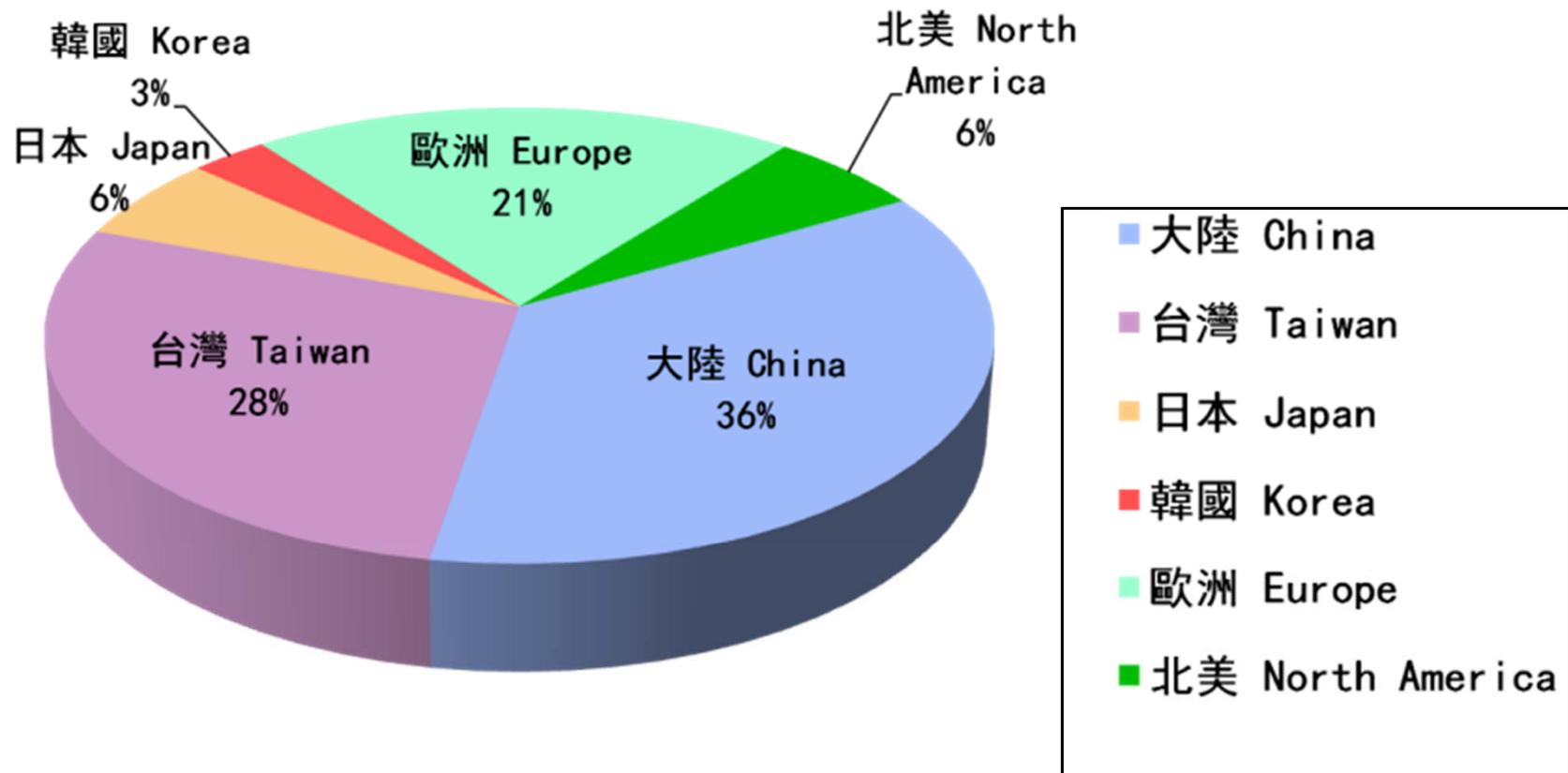


營運實績

Total: 5850

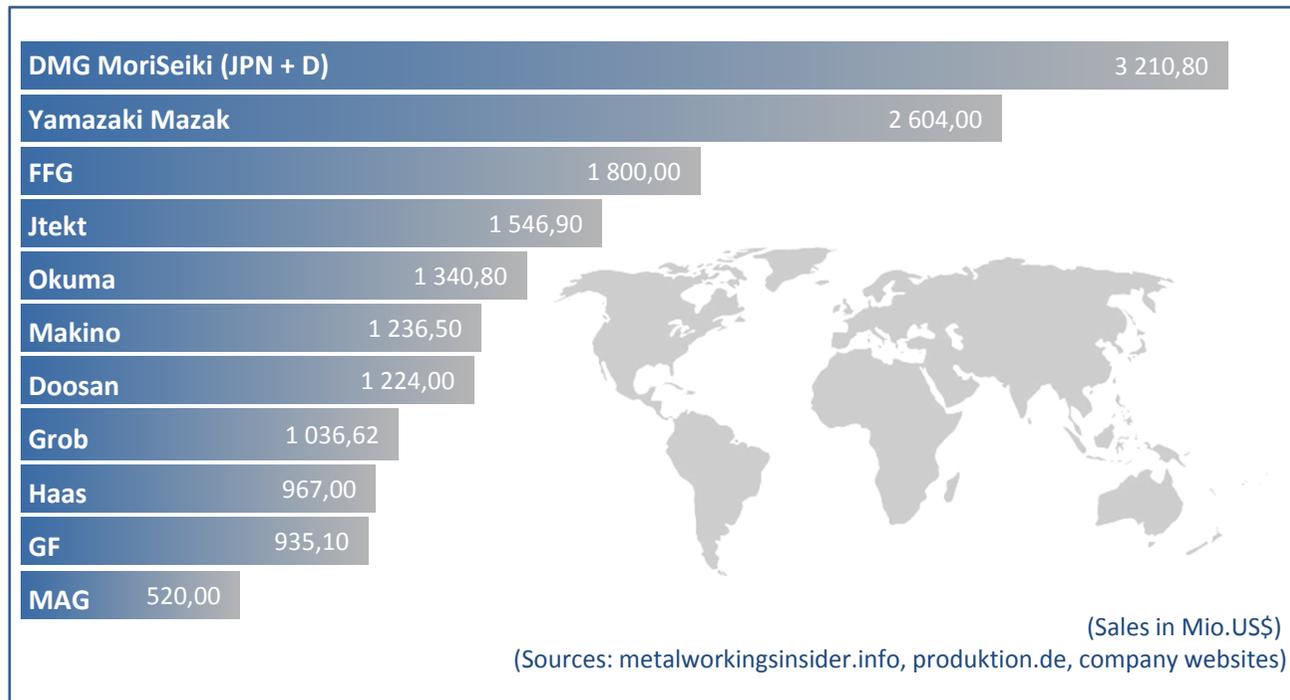
Employees

FFG 全球員工分佈 Global Employee Ratio



營運實績-全球排名第三

- 友嘉集團(FFG)工具機事業群已成為全世界第三大切削工具機集團，僅次於DMG Mori (日本、德國) 與Mazak (日本)。友嘉集團設立目標在2022年工具機事業群營收超過1,000億，挑戰世界第一。

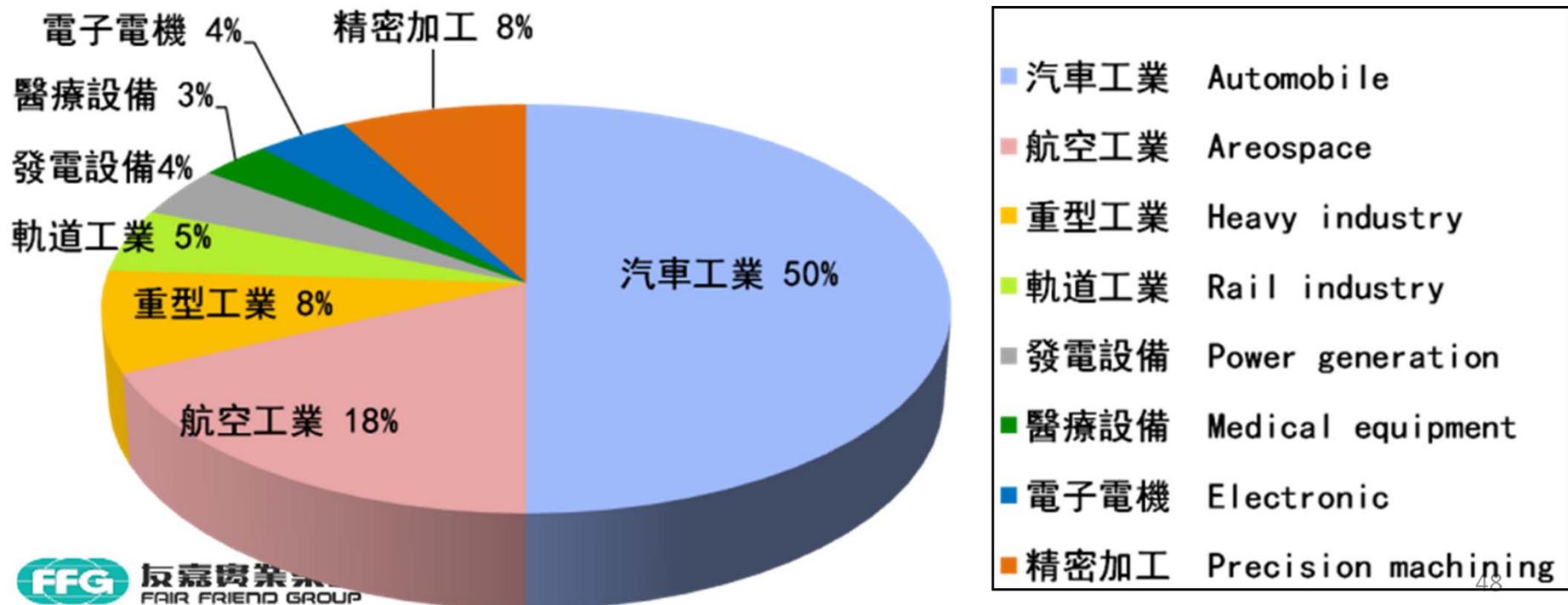


Machine Tool Ranking
(Metal Cutting)

營運實績-汽車產業最大供應商

友嘉集團(FFG) 整合集團各品牌資源，提供不同產業客戶一站式解決方案 (one-stop solution)，已經成為全球汽車產業最大供應商，並且在航太產業前三大、軌道運輸前三大、核能發電產業前兩大供應商。

FFG 全球客戶分佈 Global Customer Ratio



營運實績-機械業與工具機排名第一



“台灣千大製造業調查”

友嘉實業股份有限公司
- 機械業 類別 **排名第一**

友佳國際控股
- 工具機 類別 **排名第一**

雙獲排名 **No.1**

營運實績

FFG 友嘉集團於「台灣1000大製造業」機械業類別之排名 ---
成長率、股東權益報酬率、資產報酬率最高，負債比最低。

友嘉 + 友佳：349億，約等同於排名第3東台到第10油機等8家工具機廠營收總和。

排名	公司	2011年營業收入(億元)NT\$	營收成長率%	稅後純益(億元)NT\$	資產報酬率%	股東權益報酬率%	負債比率%
1	友嘉實業	258	115.0%	13	12.2%	20.8%	41.0%
2	友佳國際控股	91	49.1%	7	9.0%	22.9%	43.0%
3	東台精機	87	1.5%	6	4.8%	10.8%	55.0%
4	台中精機	67	5.3%	2	3.4%	8.0%	56.8%
5	程泰機械	64	23.1%	5	5.2%	12.4%	57.5%
6	永進機械	51	9.6%	N.A.	-	-	52.1%
7	協鴻工業	46	-2.2%	1	3.4%	13.6%	74.5%
8	協易機械工業	40	30.0%	2	3.7%	8.4%	54.9%
9	亞崴機電	34	16.3%	2	5.2%	11.4%	54.2%
10	油機工業	32	34.2%	3	9.7%	22.5%	56.7%

營運實績-製造業營運績效50強

製造業 營運績效50強

友嘉實業 6th

友佳國際控股 37th

雙雙入榜

機械業4家入榜

營運績效50強

排名	廠商名稱	09年~11年營收成長率(%)	得分	09年~11年稅後純益成長率(%)	得分	11年股東權益報酬率(%)	得分	11年營收成長率(%)	得分	11年稅後純益成長率(%)	得分	09年~11年稅後純益總和(億元)	得分	主要產品
1	上銀科技	90.17	20	269.49	19	41.23	20	66.73	20	125.52	19	57.77	18	116 線性滑軌
1	廣鴻	176.83	20	121.27	17	38.63	20	140.56	20	139.22	19	184.03	20	116 玻璃觸控模組
3	宏達國際電子	79.55	19	65.57	14	60.51	20	67.09	20	56.77	15	1241.19	20	108 手機
3	麗鼎	112.13	20	293.81	20	22.76	15	48.55	19	112.69	18	28.56	16	108 鑽銑及塔基部門
5	位達科技	101.26	20	921.03	20	23.46	16	141.69	20	777.89	20	9.37	11	107 塑膠
6	友嘉實業	85.76	19	152.18	19	20.80	14	111.51	20	113.04	18	21.00	15	105 CNC工具機
8	異型企業	50.23	18	89.63	16	43.61	20	77.95	20	229.09	20	8.59	10	104 洗衣夾克
8	可成科技	45.40	18	79.33	15	19.06	13	64.40	19	141.02	19	184.27	20	104 NB機構件
10	源隆建設	52.53	18	72.98	15	29.06	18	71.57	20	143.77	19	13.31	13	103 營建收入, 環保科技
11	台郡科技	56.50	18	70.92	14	24.29	17	66.11	20	99.83	18	21.21	15	102 印刷電路板
12	晶睿通訊	60.40	19	137.01	18	27.78	18	63.39	19	132.14	19	7.32	8	101 網路攝影機
12	亞德客國際集團	629.31	20	1288.73	20	24.48	17	31.15	17	29.81	12	23.97	15	101 電機機械
14	達偉龍企業	50.07	18	166.02	19	32.86	19	69.41	20	253.85	20	1.31	3	99 CNC工具機
15	瑞儀光電	31.46	15	79.47	15	23.13	16	31.30	17	68.73	16	83.49	19	98 背光板-模組
16	森節科技材料	96.12	20	141.69	19	17.15	11	89.80	20	178.49	19	7.33	8	97 複合板
17	台碩	31.59	15	320.32	20	24.64	17	28.78	16	1225.00	20	5.40	6	94 矽化棉
17	中國石油化學工業開發	27.56	14	130.02	18	28.38	18	8.25	7	72.80	17	193.14	20	94 鋼鐵, 電爐煉鋼
17	大立光電	40.01	17	44.61	11	26.24	18	29.41	17	28.56	12	117.29	19	94 光學鏡頭
17	耐隆科技	136.94	20	186.61	19	29.30	18	50.71	19	32.95	13	4.31	5	94 TFT-LCD及半導體設備
21	羅東鋼鐵廠	118.70	20	68.76	14	18.98	13	201.72	20	102.58	18	7.25	8	93 煉鋼及鋼鐵產品

33	統一星巴克	23.96	13	94.52	17	48.28	20	26.42	16	28.05	12	8.59	10	88 飲品
35	英屬開曼群島希泰昌國際	320.71	20	504.15	20	20.52	14	14.71	12	29.59	12	7.88	9	87 雙層PCB板製造
36	群康機械	58.06	18	288.10	18	17.45	7	33.13	16	130.83	18	7.53	8	87 CNC機件
37	友佳國際控股	37.79	19	37.14	10	22.96	16	49.19	19	14.71	8	17.81	14	86 CNC工具機
38	真華控股	427.07	20	520.73	20	16.53	11	31.58	17	7.84	5	11.29	12	85 汽車內飾件
38	華冠通訊	32.80	16	350.92	20	9.50	5	38.85	18	322.77	20	5.49	6	85 手機
38	新天地國際實業	42.38	17	345.61	20	12.65	7	34.14	18	117.19	19	2.10	4	85 餐飲
38	中國旺旺控股	27.68	14	12.69	4	31.48	19	36.48	18	21.65	10	331.43	20	85 食品
42	大通化學	17.37	9	158.48	19	22.74	15	5.11	5	87.56	17	104.00	19	84 通用化學品
42	開豐美食達人	35.03	17	23.00	7	18.95	13	37.25	18	35.55	13	26.89	16	84 麵包, 西點
44	合源	30.16	15	88.76	16	22.39	15	20.39	14	47.39	15	7.19	8	83 融資業務
45	欣中天然氣	19.26	10	42.36	11	22.86	16	28.20	16	81.98	17	12.38	12	82 天然氣銷售
45	東聯化學	23.39	13	41.74	11	17.67	12	19.96	14	37.48	14	64.15	18	82 乙二醇
47	遠精營造工程	25.57	13	67.95	14	21.84	15	15.61	12	90.23	18	7.69	9	81 營造建築
47	研華科技	31.34	15	42.45	11	22.64	15	14.78	12	16.91	9	83.43	19	81 工業電腦
47	新漢電腦	31.05	15	80.96	16	18.08	12	22.54	15	63.74	16	5.71	7	81 工業用電腦製造及銷售
47	網路家庭國際資訊	27.45	14	109.45	17	24.24	16	25.32	16	14.29	8	8.58	10	81 電子商務交易收入

營運實績-製造業成長最快50強

製造業
成長最快50強

友嘉實業 **12th**

友佳國際控股 **48th**

雙雙入榜

機械業5家入榜

1000 製造業之最

製造業成長最快50家公司

排名	公司名稱	營收成長率 (%)	營業收入 (億元)	主要產品	製造業排名
1	茂品國際能源	232.89	44.84	晶片, 太陽能電池, 模組, 系統	563
2	羅東鋼鐵廠	201.72	103.31	煉鋼及鋼鐵產品	296
3	正達國際光電	164.64	73.41	保護玻璃, 觸控感測玻璃	390
4	位運科技	141.69	67.89	塑膠	415
5	宸鴻	140.56	1433.71	玻璃觸控模組, P110觸控模組	29
6	東鋼鋼結構	129.40	75.61	鋼架構架工	378
7	萬國科技	127.38	23.17	記憶體, 讀卡機, 電腦周邊設備	894
8	英群企業	125.42	24.03	藍光播放機機殼, 電腦/鍵盤	574
9	立達國際電子	124.09	93.67	手機記憶卡, 隨身碟	320
10	合勤投資控股	123.89	170.38	寬頻產品, 局用設備產品	207
11	訊亦科技	114.81	71.51	無線寬頻網路產品	397
12	友嘉實業	111.51	257.53	CNC工具機	140
13	金源科技	99.68	25.10	消費性電子產品	326
14	達鴻先進科技	98.68	88.79	觸控面板, 彩色濾光片	333
15	鴻立鋼鐵	94.98	38.88	熱軋或冷軋熱浸鍍鋅鋼捲	629
16	中龍鋼鐵	93.33	738.52	鋼胚, 鋼捲, 型鋼, 鋼板及生鐵	47
17	森昌科技材料	89.80	27.54	複合板, 其他	806
18	瀚宇博德	85.27	407.58	印刷電路板	91
19	玉晶光電	85.07	84.30	鏡面製品, 其他	345
20	牧東光電	84.64	21.75	觸控顯示面板	934

41	榮輝材料科技	51.21	128.27	不銹鋼, 合金鋼	264
42	威致鋼鐵	50.90	108.78	鋼胚, 鋼胚, 鋼棒	285
43	新焦點汽車技術控股	50.88	71.82	汽車電子, 汽車後市場連鎖零售服務	396
44	龍陽科技	50.71	48.56	TFT LCD及半導體設備	519
45	精熙國際(開曼)	50.67	36.96	光學及光電產品	651
46	台橡	50.13	550.75	合成橡膠, 非合成橡膠	65
47	崧和電子	49.66	20.07	汽車電子, 多媒體產品	984
48	友佳國際控股	49.19	90.63	CNC工具機	327
49	錦明實業	49.13	34.27	五金沖壓件, 筆記型電腦外殼	992
50	慧榮科技	48.46	45.43	行動記憶體, 行動通訊產品	556

優質企業 深獲肯定

友嘉集團係唯一同時獲得 **國家產品形象金質獎**、**國家品質獎**、**台灣百大品牌** 多項殊榮之工具機廠。



國家產品形象金質獎



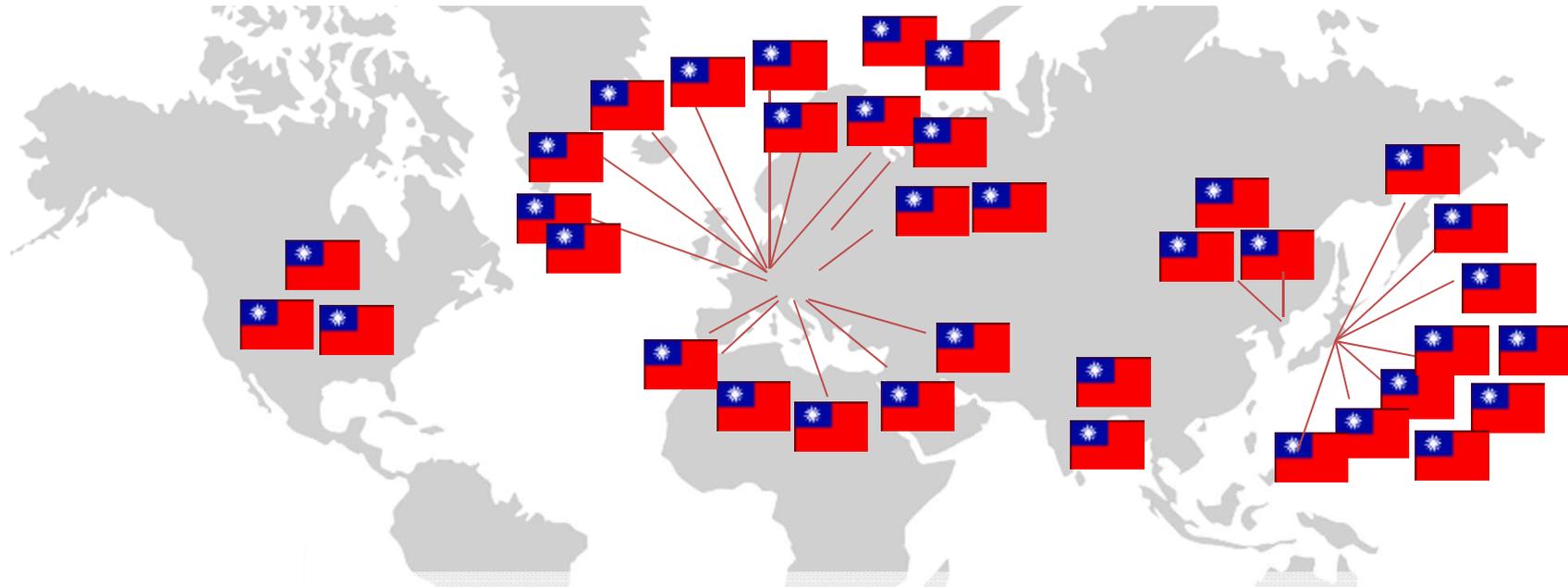
國家品質獎
NATIONAL QUALITY AWARD

TOP 100
TAIWAN BRANDS



國際化營運，海外設廠投產

友嘉集團其海外營運企業家數、營收規模已達整體營收80%。
也是唯一進行多家國際合資之台灣工具機廠。



友嘉集團**36**個海外據點，豎立了共**36**面中華民國國旗
發揚“ROC”精神!! (另，上銀於德國、以色列各豎立**1**面
以及東台於法國、奧地利各豎立**1**面)



肆、友嘉集團工具機事業全球化經驗分享



FAIR FRIEND GROUP

友嘉集團全球化三部曲-深耕台灣、立足大陸、走向全球

深耕台灣

- 台灣併購
- 國際合作合資
- 技術開發
- 產學研合作

深耕
台灣

立足
大陸

立足大陸

- 杭州製造基地
- 大陸服務網絡
- 河南鄭州基地

走向
全球

走向全球

- 國際併購歷程
- 國際品牌行銷
- 全球資源整合

1989.7.2(商業週刊84期)



37 35 29 22

公平的朋友、購併的先鋒
 ——朱志洋四〇億營業額的購併傳奇
 嗨！Fair Friend!
 ——友嘉集團神奇的飆升與購併過程
 他如何靠買公司成長！
 ——朱志洋的購併秘訣
 買日本公司要「善意」的！
 ——美日企業的購併戰爭

◎最近半年內，友嘉集團的朱志洋購併了五家公司，年營業額擴張了十五億元……他的錢那裏來的？他是怎麼做的？他還有什麼計畫？

李宏麟·吳素馨企畫製作

台灣購併大王 ——朱志洋

「對面」
 併吞者？野心家？

商業周刊
 BUSINESS WEEKLY

84

七月二日~七月八日

目 | 錄

中華民國76年11月27日創刊

發行人/詹宏志
 社長/金惟純
 顧問/蔣碩傑
 主筆/李德培·林全·林柏生
 周永成·魏啓林·蔣明璉
 主編/向飛鵬 編輯顧問 李推剛
 副總編輯/蘇治忠·沈冬梅
 企畫編輯/吳素馨
 資深編輯/林文玲·曹冰登·蔣明璉
 採訪編輯/許彩雲·許秀思
 林淑燕·李宏麟·杜可雯
 陳淑梅·林婉婷·雷桂香
 執行編輯/洪碧娟
 助理執行編輯/蘇培琪
 特別助理/李明慧
 編譯主任/汪 仰
 編譯/陳淑芬·廖紫燕
 研究編輯/陳麗文·辛日輝
 資料編輯/莊錫·陳天民
 資料助理/曹逸雯·高雅婷·史文茜
 美術指導/趙鴻華
 美術主任/鄭清華·麥巧莉(編譯)
 助理美術/劉立忠
 企畫美工/張克賢
 攝影召集人/蔡仲忠
 攝影/周國偉·羅英光·王金山
 海外特別撰述：
 紐 約/許銀惠 巴 黎/劉相烈
 華 盛 頓/俞健行 漢 城/黃白成
 洛杉磯/張鴻宇 香 港/林國勇
 東 京/廖維文 香 港/張 立
 叢書副副理/余基明
 叢書編輯/柯淑芬·王韻華
 電視製作小組/林靜容·胡之雯·張麗珍·林義美

商周導讀

文◎何飛鵬

冰山一角的購併風潮

【封面故事】

友 嘉是個竄升中的新興企業集團，跟許多傳統的財團比起來，他只是個小企業而已，而他的創辦人朱志洋，只有四十二歲，沒有明顯的背景，掌握的企業規模也不大，但朱志洋與友嘉是這一期商業週刊的封面人物與企業集團……到底為什麼呢？過去商業週刊曾以王永慶、王玉雲等為封面人物，也曾以太平洋集團為封面題材；與這些企業人物或公司比起來，朱志洋實在無法相提並論，不過除了規模之外，朱志洋及他的友嘉集團，確有他值得我們重視之處：朱志洋是國內企業購併風潮的先驅，他的手法雖然與學理上有點距離，也與國外的購併情形不太一樣，但是他正在開啓國內企業購併潮流的大門。

朱志洋在兩年之內，購併了六家公司，使集團營業額擴張了二十億元，這個成績與大企業個別的購併案未必等量齊觀，問題是朱志洋心中想的是購併，眼中看的，手裏做的，全都是購併，他有計畫的運用購併來做為企業擴張的手段，他運用自學的方式來實踐國外正在風起雲湧的企業流行趨勢，而他目前已經實現的購併家數，可能也是國內企業界最多的。從一個引領風潮的觀點，商業週刊以朱志洋做為徹底追蹤的案例。

分析朱志洋的購併經驗，很明顯的看出來，朱志洋相當程度的掌握了國內商場的心態：(一)充分掌握企業界人士的保本心態：在購併之前，先讓這些合作對象，收回部分現金，在原先的投資保住了之後，其餘較好商量。(二)充分掌握目前股市飆漲的外在優勢，以友嘉集團的上市做為凝聚注意的焦點，以友嘉的股票，換取其他公司的控股或經營權。

當然，朱志洋以及他的友嘉集團，在經營管理及財務運作上，也有專長，這是友嘉公司在介入其他公司的經營之後，能夠快速改變這些公司營運狀況的原因，「我們要的是友嘉的財務運作，經營管理能力，以及形象的優勢」一位被購併的公司負責人私下表示。

朱志洋的購併王國理想，是否能成功，沒有人知道，他是否有其他不良的動機，目前也不完全排除，但這個冰山已經露了頭，商業週刊就會用特寫鏡頭來追踪。

1989年設下目標，十年內營收超過台灣第一大麗偉

1989年

台灣麗偉工具機排名首位
年營收 NTD 20億

友嘉實業
年營收 NTD 100萬



財團法人
工業技術研究院
機械工業研究所

表 2 台灣前十大工具機廠概況 (1989年)

Builders	(NT\$10,000)		(Persons)	(%)		Main products
	Sales	Capital	Employees	NC content	Export ratio	
Leadwell	200,000	20,000	420	100	85	Vertical/Horizontal MCs, Various NC lathes
Taichung	164,000	40,000	650	54	70	Vertical MCs, NC lathes, General-purpose lathes
Yoeng Ching	100,000	20,000	480	80	70	Vertical MCs, NC milling ma. General-purpose milling ma.
Roundtop	100,000	10,000	250	45	80	Vertical MCs, Nc lathes, NC/General milling ma.
Dah Lih	82,100	18,000	300	70	55	Vertical/Horizontal MCs, General-purpose milling ma.
Yang Iron	66,000 (M.T. Div.)	35,000	380 (M.T. Div.)	60	50	Vertical/Horizontal MCs, NC lathes, Grinders
Far East	60,000 (M.T. Div.)	55,600	1,100 (M.T. Div.)	60	60	NC lathes, Drilling ma. Five-sided ma. Shearing ma.
Falcon	55,500	10,000	280	7	85	Surface grinders, NC surface grinders
Ching Fung	53,000	17,000	220	0	40	Transfer presses, Mechanical presses
Tong-Tai	45,000	13,000	230	45	30	NC lathes, FTL-oriented MCs, Special-purpose ma.
友嘉	101					

	1989	2011	
	年營收	年營收	相較於1989年 成長倍數
友嘉實業工具機事業部	100萬	128億	12,799倍
友嘉集團工具機事業群	100萬	348億	34,799倍
友嘉集團	4.2億	610億	145倍

友嘉全球化三部曲-深耕台灣、立足大陸、走向全球

台灣併購



台灣數控電腦機床先驅



大型龍門加工中心機廠



CNC磨床廠



精密CNC車床廠

經濟部台日產業合作訪問團2012年8月29日

友嘉國際合資 深受政府重視

由前副總統蕭萬長，經濟部次長梁國新率「經濟部台日產業合作訪問團」到日本東京及大阪展開為期5天的訪問行程，向日本工商政界進一步推廣今年3月成立的「台日產業合作辦公室」平台。

於8月27日，此訪問團參與見證友嘉實業集團與日本和井田等三家日商舉行簽約儀式，共同合資成立「和井田友嘉精機」公司，這項合資案被視為台、日傳產業合作的指標案例。



友嘉實業董事長陳向榮（左二），和井田公司社長岩崎年男（右二）等，在「台日產業合作訪問團」團長經濟部次長梁國新（右三）及最高顧問前副總統蕭萬長（左三）見證下，簽署合作投資，記者曾學仁／攝影

台日合作報導：聯合晚報-2012年8月29日

聯合晚報

United Evening News 2012年8月28日 星期二

A3

話題

《台灣快轉·快馬加鞭》蕭萬長訪富士通和NEC 友嘉、和井田今簽約合組精機公司

台日企業結盟 “最大祕訣是誠心”

【東京特派員陳世昌、特派記者董兆宇

、曹仁凱/東京報導】

由前副總統蕭萬長、經濟部次長梁國新領銜的「台日產業合作訪問團」拜訪快馬加鞭，今天拜訪日本第一大IT服務供應商富士通及日本電氣(NEC)。蕭萬長也於晚間「日本經濟新聞」專訪，雖然這是公開行程，據了解，蕭萬長此行台銘下午拜訪日寶會長井田會社社長董兆宇。

今天行程中，最受矚目的是，工具機大廠友嘉集團(FPG)與日本和井田製作所下午在日本舉行合作投資簽約儀式，宣布合資成立「和井田友嘉精機」公司。

團員之一，友嘉實業集團副董事長董兆宇表示，台、日企業有很多互補的地方，但也有不同的地方，像企業文化、做事方法等，不論是傳統產業或科技產業，台日合作想要成功，「最大秘

訣就是誠心」。

友嘉早在去年就宣布，與和井田、西鐵城精機、官野、大紅等3家日本企業共同合資，成立「和井田友嘉精機」，公司已在今年3月初正式成立，被視為傳產業的台日合作標本。

上述4家台、日結盟企業集團，合計年營業額超過新台幣1兆元，是目前傳產業最大規模的台、日合資案之一。

「和井田友嘉精機」總部設於台中工業區友嘉集團總廠，初期資本額1億日圓(新台幣3860萬元)，未來將隨著產量，逐年增加，目前日方3家公司持股占55%，友嘉占45%。

友嘉主管透露，ICPA(兩岸經濟協議)上路後，日商工具機廠赴台投資，或與台灣廠商合作的意願大為提升，友嘉與日本3家大型上市企業合作，未來將可為日商代工及生產自有品牌機床、車床、加工中

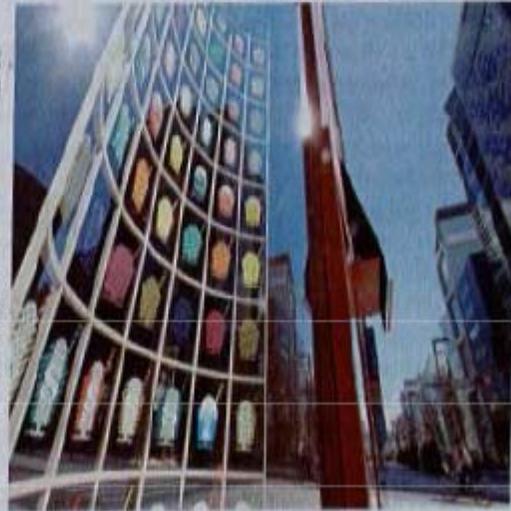
心機等產品。

配合合資計畫，友嘉後續也計畫在台中精密機械園區投資設廠，初期生產高精密品龍蝦夾及工具磨床等，同時共同採購零組件，產品將行銷全球。

台日平台 一加一大於二

●以技術為主的日本業者，缺乏靈活的身段與快速應變的效率，面對韓國大廠乘勢洶湧，電子、資訊產品在全球市占率逐年下滑，由前副總統蕭萬長領銜的「台日產業合作訪問團」希望能與日本攜手，開闢更多日本經由台灣進軍大陸的商機。台灣與日本若能合作，將讓「一加一大於二」，合作不成，恐上演「失落的下一代」。

圖文/曹仁凱



台日合作報導：聯合報-2012年8月29日

中華民國一〇一年八月二十九日 星期三

聯合報

要聞 A4



友嘉實業董事長陳向榮(左二)、和井田公司社長岩崎年男(右二)等，在「台日產業合作訪問團」團長經濟部次長葉國新(右三)及最高顧問前副總統蕭萬長(左三)見證下，簽署合作投資。

台日結盟

台灣工具機出口 可望全球第三

【記者王茂強／台北報導】台、日兩國工具機廠商合資成立的「和井田友嘉精機」昨天在日本舉行簽約儀式，經濟部預估，今年台灣工具機出口總值全球排名，將躍居全球第三，僅次於日、德，「第一名」連、自動生產。

「和井田友嘉精機」昨天在日本舉行簽約儀式，經濟部預估，今年台灣工具機出口總值全球排名，將躍居全球第三，僅次於日、德，「第一名」連、自動生產。

經濟部官員說，日本雖是全球工具機外銷第一，但受到日幣升值及去年三、四大地震影響，讓「黃金走廊」此次與日結盟，果是國際大廠紛紛轉單台灣，日本工具機廠也來台灣設廠，日、台工具機產業已結成「台、日」的緊密廠群，台、日工具機產業已結成「台、日」的緊密廠群。

「東京特派員陳世昌、特派記者黃兆宇、曾仁明、東京廿八日電」國內工具機大廠友嘉實業集團昨天與日本和井田等三家日商舉行簽約儀式，共同合資成立「和井田友嘉精機」公司，這項合資案被視為台、日傳產合作的指標案例。

和井田友嘉精機公司初期資本額一億日圓(約新台幣三十八萬元)，總部設於台中工業區的友嘉集團總廠，台、日股東包括台灣的友嘉實業集團，以及和井田、西鐵機械、宮野與丸紅等三家日商，友嘉持股百分之四十五，日方持股百分之五十五。

前副總統蕭萬長說，台日兩國目前正面臨經濟困境，產業界也有尋求突破，希望友嘉與日本企業的合作，能成為台日中小企業的典範。

經濟部次長葉國新說，工具機產業是台灣與日本共同的強項，根據統計，去年日本工具機產量世界第一，出口世界第一，台灣工具機出口量排多世界第四，雙方合作將「立足台灣、瞄準亞太、放眼全球市場」。

友嘉實業集團總經理陳向榮說，友嘉在一九八五年投入生產電腦數值控制(CNC)工具機等，如今已邁向全球前三大工具機生產集團。

和井田社長岩崎年男也表示，期盼透過與友嘉的合作，可以開闢大陸的市場。

走訪延伸至日本，形成台、日工具機產業的黃金走廊。

經濟部統計，去年台灣工具機出口值達四十億美元，创新高，今年持續改寫新紀錄，在今年台灣出口一片低迷聲中，工具機產業趨勢成長，產業潛力逐漸得顯人。

官員說，台灣工具機產業產值二點六億美元往上成長，超越十億元指日可待，出口總值的全球排名則「坐四望三」，今年有機會擠下義大利，躍居全球第三名。

友嘉+和井田 傳產合作指標

【東京特派員陳世昌、特派記者黃兆宇、曾仁明、東京廿八日電】國內工具機大廠友嘉實業集團昨天與日本和井田等三家日商舉行簽約儀式，共同合資成立「和井田友嘉精機」公司，這項合資案被視為台、日傳產合作的指標案例。

和井田友嘉精機公司初期資本額一億日圓(約新台幣三十八萬元)，總部設於台中工業區的友嘉集團總廠，台、日股東包括台灣的友嘉實業集團，以及和井田、西鐵機械、宮野與丸紅等三家日商，友嘉持股百分之四十五，日方持股百分之五十五。

前副總統蕭萬長說，台日兩國目前正面臨經濟困境，產業界也有尋求突破，希望友嘉與日本企業的合作，能成為台日中小企業的典範。

經濟部次長葉國新說，工具機產業是台灣與日本共同的強項，根據統計，去年日本工具機產量世界第一，出口世界第一，台灣工具機出口量排多世界第四，雙方合作將「立足台灣、瞄準亞太、放眼全球市場」。

友嘉實業集團總經理陳向榮說，友嘉在一九八五年投入生產電腦數值控制(CNC)工具機等，如今已邁向全球前三大工具機生產集團。

和井田社長岩崎年男也表示，期盼透過與友嘉的合作，可以開闢大陸的市場。

友嘉全球化三部曲-深耕台灣、立足大陸、走向全球

國際合作合資

國際JV合資

共13家合資夥伴



日本豐田通商年營業額4.6兆日圓，東京上市公司。



日本前五大商社年營業額10兆日圓，東京上市公司。
(曾有在2年間，合資2家公司的實績)



日本最大塗裝設備廠年營業額三百億日圓，東京上市公司。(2家合資)



專業CNC車床製造東京股票上市公司 (7年以來，合資6家)



日本專業CNC工具機製造廠，東京上市公司。(曾有合資的實績)



日本超精密磨床製造廠，東京上市公司。



印度專業CNC工具機進口與零組件製造廠



日本專業CNC工具機製造廠



日本第一市占率95%纜車製造廠，東京股票上市公司。

朝日電機

日本知名自動化公司

橫山株式會社

日本前十五大商社

YAMASAN TEKKO

日本四十年以上營運歷史加工廠

SUMIZAWA TEKKO

日本四十年以上營運歷史加工廠

工具機創新研發歷程

- 1979 友嘉實業股份有限公司成立
- 1985 投入CNC工具機產品的開發製造
- 1990 綜合加工機榮獲第二屆工具機『研究發展創新產品』競賽佳作獎
- 1991 電腦綜合加工機榮獲第三屆中華民國優良產品金龍獎
- 1992 FTC 1802S CNC車床及 FMV1350 綜合加工機榮獲第三屆工具機『研究發展 創新競賽』佳作獎
- 1993 工具機事業部榮獲「ISO-9002」國際品質保證認證
- 1994 FV600榮獲經濟部頒發「國家產品形象金質獎最高榮譽
- 1995 榮獲經濟部頒發「國家產品形象銀質獎
- 1997 主導性新產品開發計劃專案-輕合金之高速銑削專用工具機，獲工業局評審通過
- 1998 經濟部申請『複合曲面加工技術科技專案計劃
- 1999 工具機產品連續第四年獲得「國家產品形象銀質獎」，為生產財產品唯一一家獲此殊榮
- 2000 工具機廠完成工作台傾斜型五軸同動加工機，並運用『複合曲面加工技術』承製工研院航太關鍵零組件壓縮葉輪和擴散器，奠定國內葉輪加工先驅
- 2000 通過ISO「ISO-14000」認證
- 2007 EH-500榮獲『研究發展創新競賽』佳作獎
- 2011 HT30SY榮獲『研究發展創新競賽』優等
- 2011 EH-500五軸獲『研究發展創新競賽』佳作獎
- 2013 U600A獲『研究發展創新競賽』優等獎

應用技術能力_Turn-key solution

一、 连杆生产线

一、产 品：连杆
二、使用机床：VM-32SA 12台
三、使用夹具：杭州友佳
四、使用刀具：山特维克
五、客 户：北京内燃机厂

连杆成品



VM-32SA



生产线全景



连杆生产线近景



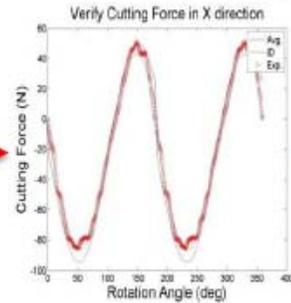
(1) 锻压夹具	(2) 钻孔
(3) 镗孔	(4) 钻孔
(5) 镗孔	(6) 孔加工
(7) 孔加工	(8) 自检
(9) 孔加工	

研發技術力 _ Chatter control technology

切削力實驗



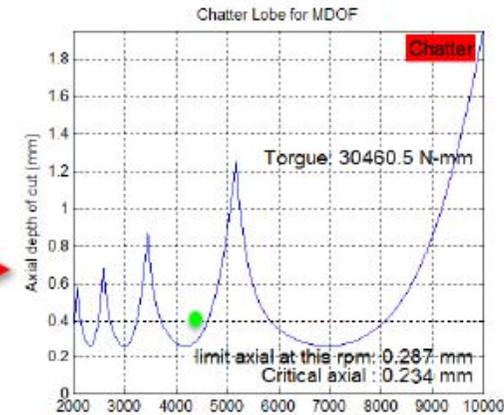
切削力係數鑑別



資料庫建立



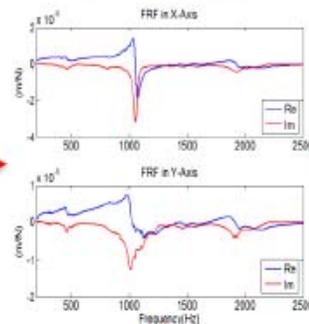
自行開發顫振預測軟體



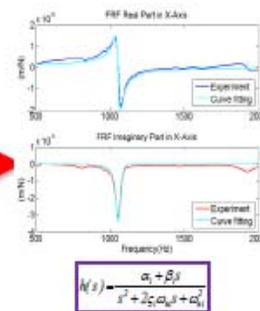
刀尖敲擊測試



FRF 量測結果



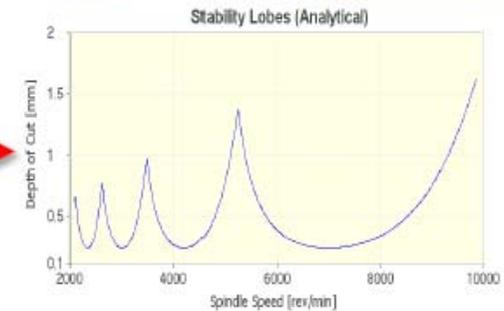
FRF 曲線擬合



使用 CUTPRO 驗證軟體 成功

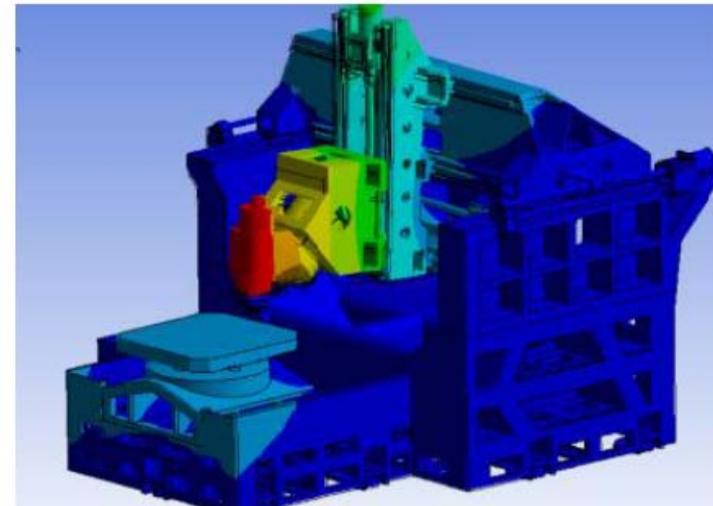
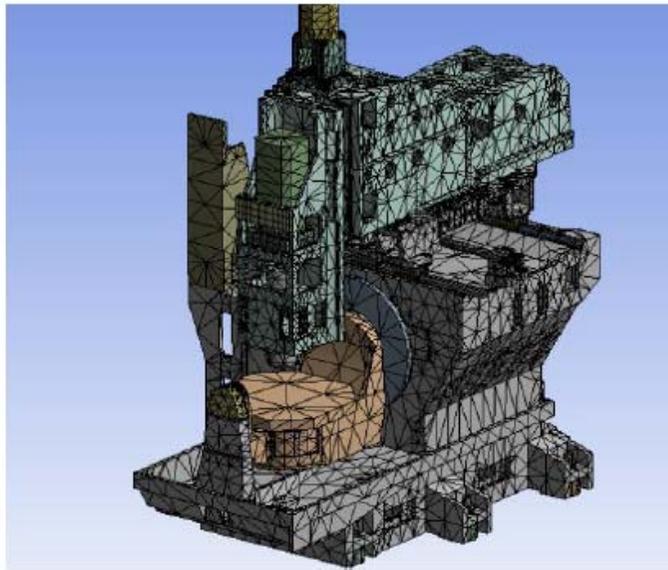
與CUTPRO軟體互相比對，結果一致，證實程式正確！

CUTPRO 軟體

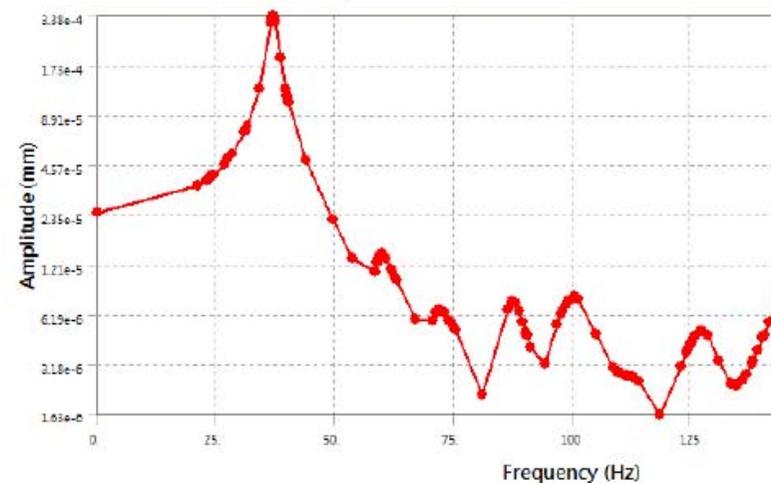


- 智能化顫振控制技術

研發技術力_結構動靜態分析技術



- 採用ANSYS有限元素分析軟體 (FEM)，作產品結構設計動態模擬及機械結構分析；並根據實際測試驗證，修正設計數據。另外導入Hyperwork最佳化結構分析技術。使產品達到最佳 C/P 值



友嘉實業集團旗下台中南屯工具機廠於104年3月2日上午舉行落成典禮 2015.03.02

友嘉實業集團旗下台中南屯工具機廠於104年3月2日上午舉行落成典禮。南屯新廠致力提供與德國、日本並駕齊驅的生產環境，總生產面積達2萬2560平方公尺，將先鎖定在高階航太、汽車、醫療與自動化產線等應用。

斥資10億元在**台中市精密機械二期園區規劃的新廠**，將以生產高階五軸加工機及大型臥式加工機等產品為主，規劃年產值可達30億元



工具機四巨頭 齊推生產力4.0 (2015.9.14)

因應生產力4.0趨勢，在經濟部技術處指導下，由財團法人精密機械研究發展中心（PMC）聯合永進機械、友嘉實業、百德機械及歲立機電等工具機四巨頭，日前宣布成立國內首座「**切削顫振研究聯合實驗室**」，透過「集眾智慧、共同學習、成果共享」的理念全力開發國產線上監控智慧軟體，預計每具機台效能將提升二成以上，增加產值上看百億。



歲立機電董事長關永昌（左起）、百德機械董事長謝瑞木、PMC董事長嚴瑞雄、永進機械董事長陳伯洋、友嘉集團總裁朱志洋攜手合作。

友嘉集團、虎尾科大等 簽產學合作意向書 (2015.9.7)

- 友嘉集團為落實人才向下紮根、學用合一與對焦企業的目標，今日與虎尾科技大學、勞動部勞動力發展署雲嘉南分署、彰師附工、臺中高工、虎尾農工、嘉義高工共同簽訂「策略聯盟合作意向書」，成立人才培育的平台。
- 友嘉集團規劃10月24日舉辦「**104年友嘉實業集團全國高工職工具機實作競賽**」以及「產學研座談會」，以期提升產學合作與創新研究風氣，使理論與實務間有效結合互動，期藉此精進參賽者實作研發能力，積極發掘優秀人才，進而促成產學訓三方進一步交流合作，達到人才培育無縫接軌之目的。



友嘉集團總裁朱志洋(右三)昨日與國立虎尾科技大學校長覺文郁(左三)等人簽署產學合作意向書。

培育人才，傳承深耕

友嘉集團積極推動產學合作，更立校辦學培育機械人才，以延續發展機械產業。

東海大學

出資贊助成立精實系統實驗室



勤益科技大學

- 捐贈2000萬台幣產學合作計畫
- 協助勤益成為中部唯一獲得典範科技大學計畫補助之大學



培育人才，傳承深耕

友嘉集團積極推動產學合作，更立校辦學培育機械人才，以延續發展機械產業。

虎尾科技大學

- 共同成立友嘉實業國際先進裝備製造產業院
- 簽署策略聯明合作意向書



中原大學

友嘉與中原大學簽訂產學合作，未來12年內將進行「智慧型自動化（含機器人）」、「薄膜科技」2項專案研究



友嘉集團全球化三部曲-深耕台灣、立足大陸、走向全球

深耕台灣

- 台灣併購
- 國際合作合資
- 技術開發
- 產學研合作

深耕
台灣

立足
大陸

立足大陸

- 杭州製造基地
- 大陸服務網絡
- 河南鄭州基地

走向
全球

走向全球

- 國際併購歷程
- 國際品牌行銷
- 全球資源整合

友嘉集團大陸營運基地

在杭州的基地與發展

下沙基地

2004年取得

總面積:176,000 m²
 杭州友高(叉車)
 杭州友華(工具機)
 杭州麗偉(工具機)
 杭州友維(機械零件)

FFG直屬各企業製造基地

蕭山基地

1993年取得

總面積:57,000 m²

杭州友佳(工具機)
 友嘉高松(工具機)

FFG中國總部暨研發中心

江東基地

2007年取得

總面積:666,000 m²
 興建中

杭州友達(工具機),友嘉高松(工具機),友佳岩田(空壓機)、友佳凱普路(觀光纜車、停車塔)、友嘉萬客隆(工具機)等

FFG合資企業製造基地



友嘉集團大陸營運基地

立足大陸

工具機事業群 - 中國

✓ 2015年6月

杭州友佳：37 辦事處!

杭州麗偉：19 辦事處!

杭州友高：26 辦事處!

上海友盛：8 辦事處!!

合 計：90 辦事處!



遍佈大陸在地化營運網路之優勢

- * 友嘉集團在大陸強大之優勢是在中國擁有90處之銷售及服務據點，並在2個小時內可抵達客戶端處理機台任何問題。
- * 完整的服務銷售網絡，覆蓋多個中國大陸主要城市，並將大陸每個省當做一個國家在經營。
- * 擁有逾1000名專業的在地銷售及服務人員，提供有效率的就地服務，與客戶維持長期良好的合作關係。
- * 自行建構之銷售服務通路，真正貼近客戶需求，贏得客戶的信任與肯定。
- * 已建立營運網路佈建成本及經濟規模之進入障礙。

友嘉集團組織

工具機事業部 - 中國

杭州友佳 (蕭山)

- 成立時間：1993年
- 土地面積：57,000 m²
- 生產面積：35,000 m²
- 主要產品：CNC立型加工機、CNC車床、臥式加工機
- 主要顧客：航空業、汽車業、模具工業、學校等



友嘉集團組織

工具機事業部 - 中國

友嘉集團 杭州下沙科技園區

總面積176,000平方公尺



友嘉集團 江東科技園區

總面積666,000平方米



友嘉大陸投資 深受重視

2013.10.3日下午，鄭州航空港經濟綜合實驗區、台灣友嘉實業集團暨合作企業簽約儀式在鄭州舉行，一期投資10億美元的“友嘉精密機械產業園”將在鄭州航空港實驗區建設。省委常委、市委書記吳天君，省發改委主任、省航空港實驗區領導小組辦公室主任孫延喜，市委副書記、市長馬懿，市委副書記、航空港經濟綜合實驗區黨工委書記胡荃，市委常委、統戰部長王躍華，鄭州航空港經濟綜合實驗區管委會主任張延明，副市長馬健，友嘉實業集團總裁朱志洋，友嘉實業集團總經理陳向榮，鄭州日產總經理郭振甫等出席簽約儀式。



影片出處:河南新聞聯播
2013.10.24

杭州友嘉機電學院

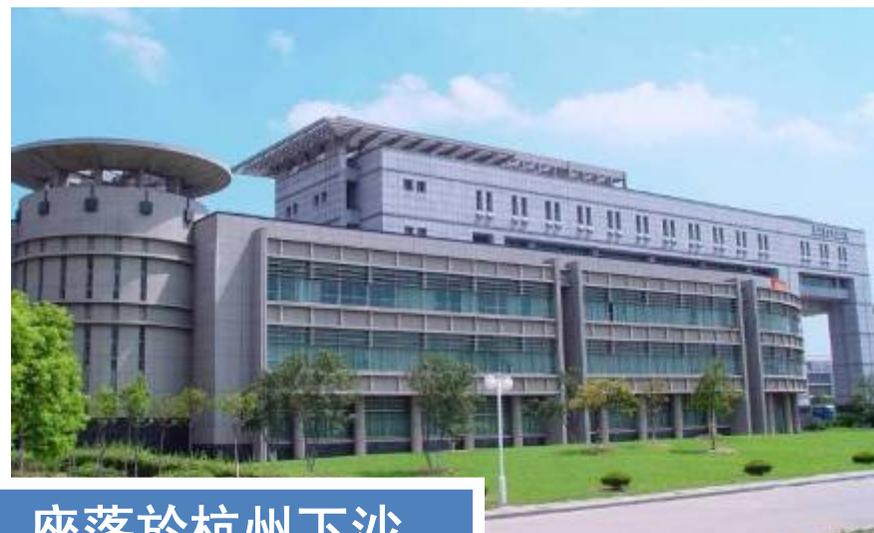
孕育機械專才的搖籃

- 充分的教育資源、100%的就業率、榮獲多項學術獎項的聲譽，使得友嘉機電學院在三年之內竄升為浙江省前三大技職學院
- 每年700名左右的畢業生，50%以上均以加入友嘉集團為第一就職意向



杭州友嘉機電學院

立足大陸



創立於2008年4月，座落於杭州下沙
學生人數2360人，每年約700名畢業生





- 機床設計系所
- 製造加工系所
- 裝配技術系所
- 維修保養系所



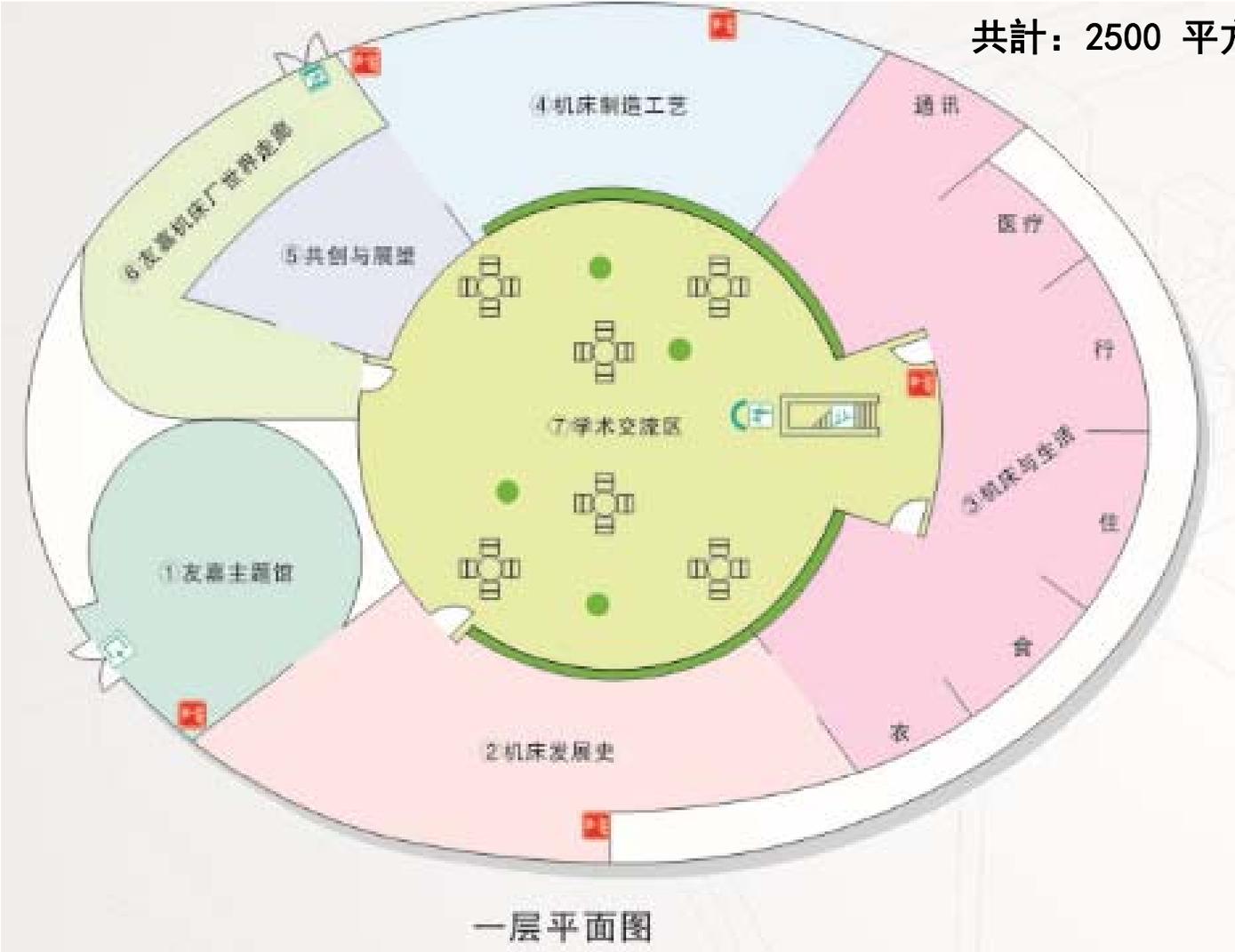
友嘉工具機博物館

立足大陸



友嘉工具機博物館 - 平面圖

立足大陸



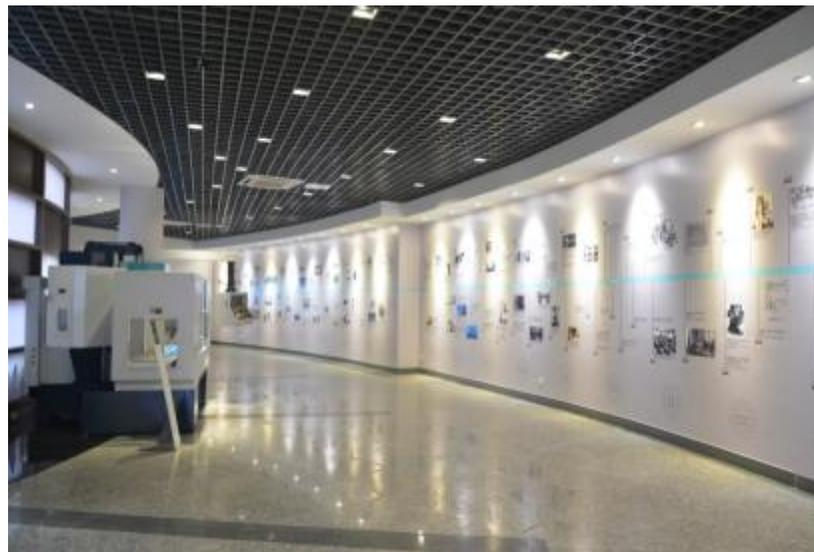
友嘉工具機博物館 - 友嘉主題館

立足大陸



友嘉工具機博物館 - 機床發展史

立足大陸



友嘉集團全球化三部曲-深耕台灣、立足大陸、走向全球

深耕台灣

- 台灣併購
- 國際合作合資
- 技術開發與產學研合作

深耕台灣

立足大陸

立足大陸

- 杭州製造基地
- 大陸服務網絡
- 河南鄭州基地

走向全球

走向全球

- 國際併購歷程
- 國際品牌行銷
- 全球資源整合

友嘉集團全球併購與營運

1999年	2006年	2007年	2010年
<p>SAKASAKI(EMC) -- TOKYO 成立：1922年 歷史：93年</p>	<p>TAKEUCHI (日本)</p>	<p>SMS -- 美國 成立：1854年 歷史：161年</p>	<p>RAMBAUDI -- 義大利 成立：1945年 歷史：70年</p>
			
<p>自動化生產線，精密數控雕刻機，</p>	<p>PCB鑽孔機</p>	<p>立車/倒立車，汽車整廠自動生產線</p>	<p>五軸龍門加工中心，高精度五軸頭</p>
2011年	2011年	2011年	
<p>JOBS -- 義大利 成立：1978年 歷史：37年</p>	<p>SACHMAN -- 義大利 成立：1962年 歷史：53年</p>	<p>SIGMA -- 義大利 成立：1950年 歷史：65年</p>	
			
<p>龍門五軸加工中心機，龍門搪銑床，高精度五軸頭</p>	<p>落地搪銑床，數控五軸搪銑床</p>	<p>數控五軸立式加工中心機</p>	

友嘉集團全球併購與營運

2013年	2013年	2013年	2013年
<p>Honsberg--</p> <p>成立：1798年 歷史：217年 ★</p>	<p>VDF Boehring-- Gopingen</p> <p>成立：1844年 歷史：171年 ★</p>	<p>Witzig & Frank - Offenburg</p> <p>成立：1865年 歷史：151年 ★</p>	<p>Modul -- Chemnitz</p> <p>成立：1900年 歷史：115年 ★</p>
			
<p>複合轉盤式加工機</p>	<p>車削加工中心機</p>	<p>多軸複合式加工機 / 專用多工機 / 自動化配備</p>	<p>滾齒機 齒輪倒角機</p>
2013年	2013年	2013年	
<p>Hüller Hille-- Mosbach</p> <p>成立：1923年 歷史：92年</p>	<p>Hessapp -- Taunusstein</p> <p>成立：1946年 歷史：69年</p>	<p>FFG Russia 俄羅斯 Moscow</p>	
			
<p>立/臥式加工中心機</p>	<p>立式/臥式 車削加工中心機</p>	<p>自動化解決方案</p>	

友嘉集團全球併購與營運

2014年	2014年	2014年	2014年
Ikegai 池貝-- 日本 成立：1889年 歷史：126 年 	Ikegai 池貝-- 日本 成立：1889年 歷史：126 年 	Ikegai 池貝-- 日本 成立：1889年 歷史：126 年 	Akiyama 秋山-- 日本 成立：1926年 歷史：89 年
			
大型車床設備	塑膠注塑機	發動機製造	印刷設備
2014年	2014年		
Sugano 莞野-- 日本 成立：1946年 歷史：69 年	Tanabe 田邊-- 日本 成立：1947年 歷史：68 年		
			
包裝機械設備	包裝機械設備		

友嘉集團全球併購與營運

2015年	2015年	2015年	2015年
<p>DMC-- 韓國 成立：1944年 歷史：71 年</p>	<p>PIFFNER-- 瑞士 成立：1987年 歷史：28 年</p>	<p>PIFFNER-- 瑞士 成立：1970年 歷史：45 年</p>	<p>PIFFNER-- 德國 成立：1989年 歷史：26 年</p>
			
立臥式加工機、 整廠生產線、油壓單元	轉盤式多軸自動加工機	改造舊有機台	轉盤式多軸自動加工機

2015	2015	2015	2015
<p>MAG Eislingen/Fils- 德國</p>	<p>MAG Rottenburg- 德國</p>	<p>MAG Changchun- 中國</p>	<p>MAG Kecskemet- 匈牙利</p>
			
立式/臥式車削加工中心機 自動化	主軸/旋轉工作台	立式/臥式車削加工中心機	自動刀具交換系統 排屑機/零組件

友嘉集團全球併購與營運

國際併購歷程

2015	2015	2015	2015
<p>MAG Sterling Heights 美國</p>	<p>MAG Port Huron 美國</p>	<p>MAG Bangalore 印度</p>	<p>Wohlenberg-- Germany 成立：1872 歷史：143</p>
			
<p>臥式車削加工中心機 交鑰匙工程</p>	<p>臥式車削加工中心機 交鑰匙工程</p>	<p>技術應用</p>	<p>數控高效車床 高效車銑加工中心 高效深孔鉗/鏜床</p>

全球營運與客戶服務

— 全球客戶群



The top row features three images: a fighter jet in flight, a small red hatchback car, and a large industrial turbine being worked on by two technicians in a factory setting.

		
--	---	--

全球營運與客戶服務

友嘉集團不僅製造銷售工具機設備，更提供技術諮商維修之服務。

其所提供的**技術服務年營收規模共達1.2億美金 (36億新台幣)**，超過全台數百家工具機總和(NT\$30億)

技術維修服務 年收益



(以1500億 x 2% = 30億 為基準)

全球營運與客戶服務

國際品牌行銷與服務

一 全球客戶群

  	 SAFRAN Group			
 European Aeronautics, Defense and Space Company				
				
	 RENAULT Team Supplier			
		 ThyssenKrupp	   	 WÄRTSILÄ

全球營運與客戶服務

一 全球客戶群



全球營運與客戶服務

國際品牌行銷與服務

一 全球客戶群



全球營運與客戶服務

一 全球客戶群



- LinX Design (BMW design works)
- Tarkus TMX (die shop)



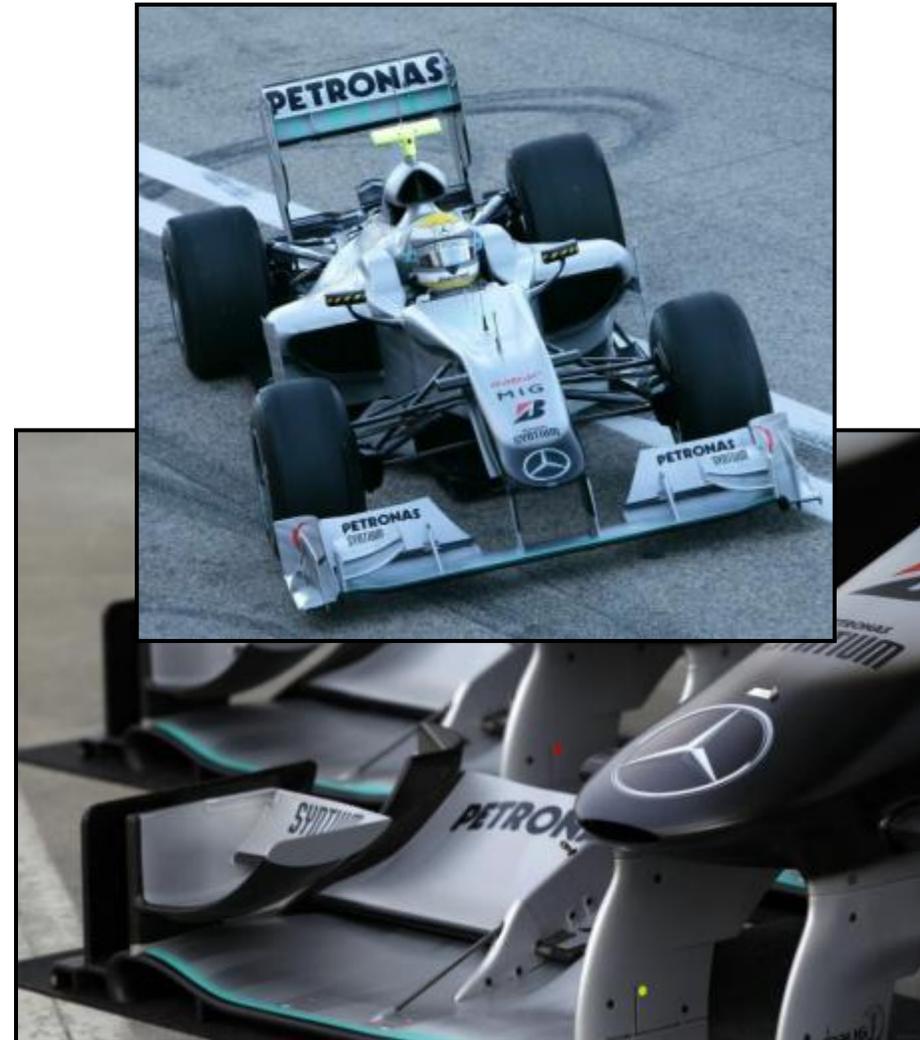
全球營運與客戶服務

— 全球客戶群



Machines installed:

- Two LinX Compact
- Jo'mach 131
- Jo'mach 32



工具機產業未來發展趨勢



FAIR FRIEND GROUP

工具機產業未來發展趨勢 “工業4.0” 智能工廠商機

“工業4.0” 一場新的工業革命即將到來



(資料來源：易觀智庫 WPR)

工具機產業未來發展趨勢 “全球”再工業化”的商機

工业与互联网融合后迸发出巨大的市场经济价值



(資料來源：易觀智庫 WPR)

工具機產業未來發展趨勢

“智能化與機器人”的商機

未来数控机床发展趋势

- 智能化 Intelligent
- 网络化 Internet of things
- 高速位移 High speed
- 高精度 High precision
- 环保节能 Green Saving Energy
- 机械手 Robot inside
- 交钥匙工程 Turn-Key Engineering



工具機產業未來發展趨勢

“軟體與服務”的商機



Together Everyone Achieves More

永遠最值得您信賴的伙伴

Your Best Partner Today & Tomorrow



FAIR FRIEND GROUP

