全球工具機 產銷趨勢分析 與台灣產業策略建議

2024 WORLD
MACHINE TOOL SURVEY

PRODUCED BY



台灣工具機暨零組件工業同業公會

2024 全球工具機 產銷趨勢分析

▶整體 ₩概況

GENERAL OVERVIEW

Gardner Publication, Inc.於近期發布2024年全球工具機產銷調查報告,在全球主要市場中,工具機市場的四大指標——生產、進口、出口與消費——普遍下滑,但這並非全是壞消息,也出現了值得觀察的現象。

今年報告中涵蓋的54個國家的生產量從883億美元縮減至834億美元,而消費量則從851億美元下降至800億美元。全球前十大工具機消費國中有七個國家(占全球總消費量接近70%)在2024年出現下滑;然而,其餘80%的國家的生產量卻有所成長。



■ 圖1、2014~2024年全球工具機產銷統計 資料來源: Gardner Publications Inc



TREND ANALYSIS

▷趨勢觀察員

以上趨勢可能表示,隨著愈來愈多的國家尋求提高耐久財生產 能力,先進製造業的多元化趨勢正在轉變,這既是為了國家自身 利益,也是為了在國際市場上競爭。

2024年全球工具機產業處於多重挑戰與轉型契機交織的關鍵時期。回顧全年市場表現,整體需求呈現疲弱,全球主要工具機生產國多數出現訂單下滑、出貨放緩與營收成長停滯的情形。這背後的原因,除了長期地緣政治風險持續升高外,亦與全球供應鏈重組、中國大陸市場低迷、美國高通膨與高利率政策延續,以及企業投資趨於保守等多重因素密切相關。

俄烏戰爭進入第三年,已不僅是一場區域衝突,更成為全球 供應鏈與地緣安全重新評估的觸發點。歐洲國家為因應能源安 全與戰略自主,積極推動產業回流與再工業化政策,進一步刺 激對高階加工設備如五軸工具機與智慧製造解決方案的中長期 需求。但短期內,由於戰事尚未止歇,企業投資信心仍受抑 制,導致歐洲整體工具機市場2024年表現偏弱。





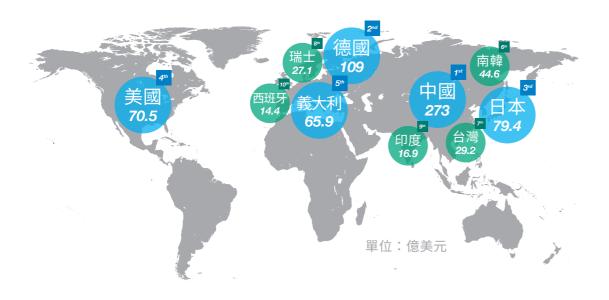


2024 年全球工具機 產銷概況

GENERAL OVERVIEW

全球十大工具機生產國名單的整體趨勢和2023年一致。中國大陸 仍以273億美元的產值位居榜首,其次是德國(109億美元)、日本 (79億美元)、美國(71億美元)、義大利(66億美元)、南韓 (45億美元)、臺灣(29億美元)、瑞士(27億美元)、印度(17 億美元)和西班牙(14億美元)。名單上的國家與2023年相同, 2023年至2024年的順序也維持不變。不過,在這些國家中,有9個 國家的工具機產值有所下降,其中日本的產值和占比均下降最為顯 著。唯一產量沒有下降的國家是印度,生產量還增加了8.5%。

MAJOR PRODUCER COUNTRIES MAJOR PRODUCER



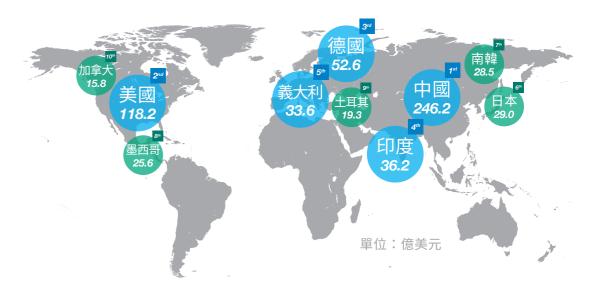
■ 圖2、全球工具機主要生產國家

資料來源:Gardner Publications Inc.

資料彙整:TMBA

全球十大工具機消費國名單,與2023年相比發生了一些變化。中 國大陸為246億美元、美國(118億美元)和德國(53億美元),這 三個國家仍是工具機消費的前三大,但接下來的三個國家就與2023 年有所不同。印度(36億美元)從第六位上升到第四位,義大利 (34億美元)和日本(29億美元)分別下降一位,位居第五和第六 位。南韓(29億美元)和墨西哥(26億美元)的排名與去年相同, 分別位居第七和第八。前十名的後段也發生了變化,土耳其(19億 美元) 從第十位上升到第九位,加拿大(16億美元)從第十二位上 升到第十位。印度、墨西哥和加拿大的工具機消費量增加,而名單 上的其他國家則減少。

MAJOR CONSUMER COUNTRIES MAJOR CONSUMER



■ 圖3、全球工具機主要消費國家

資料來源:Gardner Publications Inc 資料彙整:TMBA





2024 年全球工具機 產銷概況

TREND ANALYSIS

▷趨勢 觀察員

CHINA

中國大陸工具機市場主要仍受到內需市場表現疲軟等因素影響,呈現供需雙方都面臨挑戰的局面,使得產銷兩端皆呈現衰退;然而,電子製造與先進製造產業集群(如東莞等地)轉型智慧製造,促進國內工具機產業鏈升級與出口擴張,構築未來整體的產業競爭力。

USA

美國工具機市場呈現複雜且多變的態勢,受到全球經濟放緩、利率上升以及供應鏈挑戰等多重因素影響,生產、出口和消費皆呈現兩位數的衰退;整體而言,美國製造業持續轉型及投資意願受宏觀經濟影響,供應鏈調整及新興技術應用成為主要的波動因子。

GERMANY

德國工具機市場呈現接單年減與產值下滑、復甦遞延; 俄烏戰爭持續等地緣政治因素影響投資意願, 汽車及供應鏈產業景氣疲弱, 產銷波動明顯。生產、進口、出口和消費等四大指標皆呈現幅度不小的衰退。

JAPAN

日本工具機市場,受到全球經濟下行、地緣政治風險、通膨升溫、原物料成本上升等因素,導致企業資本支出趨於觀望,工具機需求疲軟。生產、進口、出口和消費等四大指標皆呈現雙位數的大幅衰退。

KLATI

義大利工具機可謂面臨嚴重挑戰,主要受國內投資放緩及需求疲弱影響,導致整體產銷面臨壓力,其中進口和消費呈現接近四成的衰退。義大利工具機暨自動化機械協會(UCIMU)甚至表示2024年的整體表現是近年來最令人失望的一年,僅優於2020年(疫情期間)。

MEXICO

墨西哥在全球供應鏈重組的趨勢下,近年憑藉近岸外包的優勢,吸引許多外國企業投資設廠,帶動工具機等設備的需求增長,墨西哥也逐漸成為全球工具機重要的市場;進口、出口和消費等指標皆呈現2~4%的成長。

INDIA

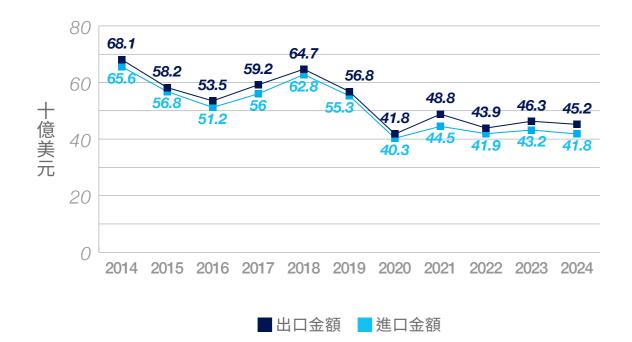
印度等新興市場當地製造業加速發展,因此對工具機需求持續增長;此外,工業展會及政府對製造業的持續支持,也推動工具機產業進一步成長,帶動產銷活躍,因此印度工具機在生產、進口、消費等指標在本報告中皆呈現雙位數的成長。



2024 年全球工具機 進出口概況

GENERAL OVERVIEW

與生產和消費一樣,全球進出口總額也出現下降。 進口金額從432億美元降至418億美元,出口金額則 是從463億美元降至452億美元。



■ 圖4、2014~2024年全球工具機進出口統計 資料來源:Gardner Publications Inc

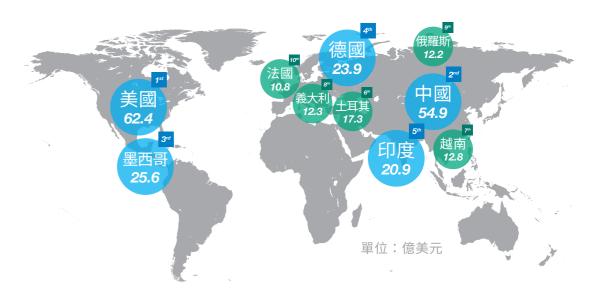


IMPORT OVERVIEW



全球十大工具機進口國排名前兩位的國家維持不變,分別為美國 (62億美元)和中國大陸(55億美元);墨西哥(26億美元)和德 國(24億美元)互換了第三和第四的位置,而印度(21億美元)攀 升至第五位,土耳其(17億美元)升至第六位,越南(13億美元) 升至第七位。義大利(12億美元)降至第八位,俄羅斯(12億美 元)降至第九位。法國(11億美元)則穩定在第十位。其中,墨西 哥、印度、越南和法國的進口額有所成長,而其他國家的工具機進 口總額則有所下降。

MAJOR IMPORTING COUNTRIES MAJOR IMPORTING



■ 圖5、全球工具機主要進口國家

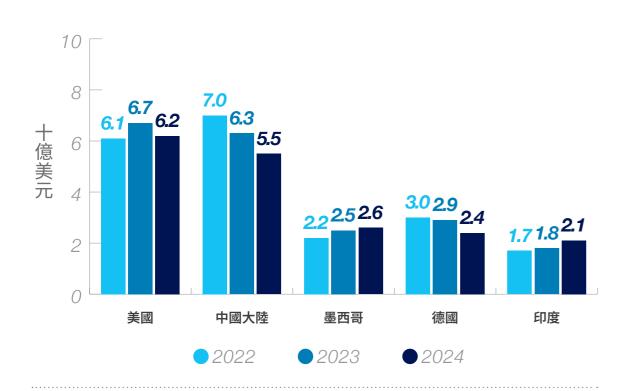
資料來源:Gardner Publications Inc 資料彙整:TMBA



2024 年全球工具機 進口概況

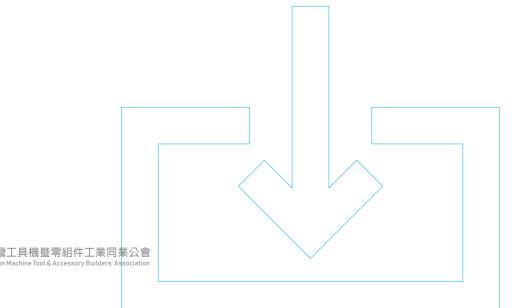
│ ▷ 市場 IGHT 洞察

IMPORT MARKETING INSIGHT



■ 圖6、2024年全球工具機前五大進口國家

資料來源:Gardner Publications Inc



2023 年衰退

▼6.4%

6.2B USD

美國 USA

美國在2024年工具機進口金額為62億美元,較2023年衰退6.4%;主要前三大進口機種為鍛壓、沖壓成型工具機(占比25.4%)、綜合加工機(占比21.7%)、車床(占比15.8%);主要前三大來源國為日本(占比21.6%)、德國(占比20.3%)、南韓(占比12.1%)。

25 .4%	21.7%	15 .8%	37.1%
鍛壓、沖壓成型工具機	綜合加工機	車床	其他
21 .6%	20 .3%	12.1%	46.0%
日本	德國	南韓	其他

中國 CHINA

v12.4% 5.5B USD

中國大陸在2024年工具機進口金額為55億美元,較2023年衰退 12.4%;主要前三大進口機種為綜合加工機(占比34.8%)、磨床 (占比15.5%)、放電、雷射、超音波工具機(占比15.0%);主 要前三大來源國為日本(占比33.6%)、德國(占比23.4%)、臺 灣(占比11.0%)。

34 .8%	15 .5%	15 .0%	34.7%
綜合加工機	磨床	放電、雷射、超音	波工具機
33 .6%	23 .4%	11.0%	32 .0%
日本	德國	臺灣	其他

2024 年全球工具機 進口概況

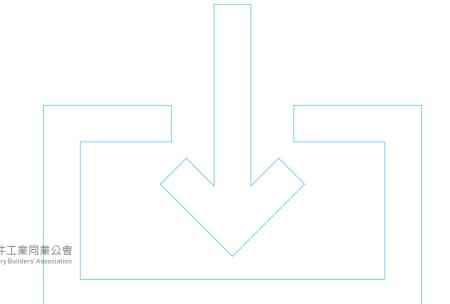
□ 市場 IGHT 洞察

IMPORT MARKETING INSIGHT

較 2023 年成長 ▲ 2.4%
西哥 MEXICO 2.6B USD

墨西哥在2024年工具機進口金額為26億美元,較2023年成長2.4%;主要前三大進口機種為鍛壓、沖壓成型工具機(占比31.0%)、綜合加工機(占比28.9%)、放電、雷射、超音波工具機(占比18.0%);主要前三大來源國為美國(占比27.9%)、中國大陸(占比24.8%)、德國(占比15.2%)。

31 .0%	28 .9%	10	8.0%	22.1%	
鍛壓、沖壓成型工具機	綜合加工機	放電	電、雷射、超音	「波工具機」 其他	
27 .9%	24 .8%	15 .2%		32.1%	
美國	中國大陸	德國	其他		



較 2023 年衰退 ▼16.1% 2.4B USD

德國 GERMANY

德國在2024年工具機進口金額為24億美元,較2023年衰退 16.1%;主要前三大進口機種為放電、雷射、超音波工具機(占比 19.5%)、車床(占比19.1%)、鍛壓、沖壓成型工具機(占比 17.8%);主要前三大來源國為瑞士(占比28.1%)、義大利(占 比8.7%)、日本(占比6.6%)。



印度 INDIA

2023年成長 ▲17.8% 2.1B USD

印度在2024年工具機進口金額為21億美元,較2023年成長17.8%;主要前三大進口機種為鍛壓、沖壓成型工具機(占比31.7%)、綜合加工機(占比17.2%)、磨床(占比12.5%);主要前三大來源國為中國大陸(占比27.8%)、日本(占比18.0%)、德國(占比10.6%)。

31 .7%	17.2%	12 .5%	38.6%
鍛壓、沖壓成型工具機	綜合加工機	磨床	其他
27 .8%	18 .0%	10.6%	43.6%
中國大陸	日本	- 德國	其他

2024 年全球工具機出口概況

EXPORT OVERVIEW



全球十大工具機出口國排名,與2023年相比,中國大陸和德國互換了第一和第二的位置,中國大陸出口了價值82億美元的工具機,德國出口了價值80億美元的工具機。

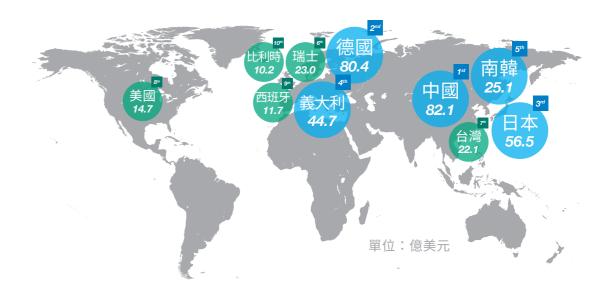
日本(57億美元)、義大利(45億美元)和南韓 (25億美元)分別維持第三、第四和第五的位置。

瑞士(23億美元)和臺灣(22億美元)也互換了位置,瑞士升至第六,臺灣為第七。

其他排名前十的國家分別是美國(15億美元)、 西班牙(12億美元)和比利時(10億美元),這三個國家的第八、第九和第十名的順序沒有變化。

總而言之,2023年至2024年,中國大陸、義大利 和比利時的工具機出口均有所成長,而其他排名前十 的國家則有所下降。

MAJOR EXPORTING COUNTRIES MAJOR EXPORTING CO



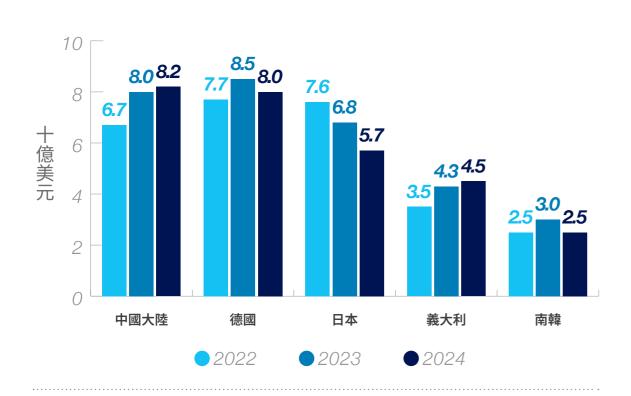
■ 圖7、全球工具機主要出口國家

資料來源:Gardner Publications Inc 資料彙整:TMBA

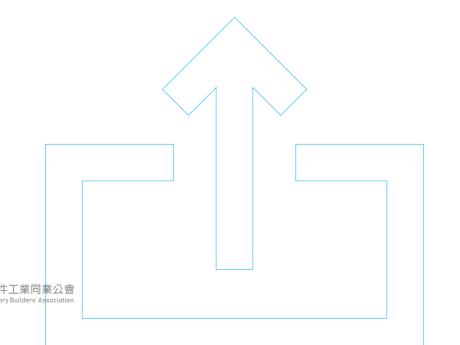
2024 年全球工具機出口概況

▷市場

EXPORT MARKETING INSIGHT 河祭



■ 圖8、2024年全球工具機前五大出口國家 資料來源: Gardner Publication



23年成長 ▲2.6% 8.2B USD

中國大陸在2024年工具機出口金額為82億美元,較2023年成長2.6%;主要前三大出口機種為放電、雷射、超音波工具機(占比28.4%)、鍛壓、沖壓成型工具機(占比25.6%)、綜合加工機(占比10.5%);主要前三大出口國為俄羅斯(占比11.9%)、越南(占比9.0%)、印度(占比8.5%)。



德國 GERMANY

23 年衰退 ▼5.0% 8.0B USD

德國在2024年工具機出口金額為80億美元,較2023年衰退5.0%;主要前三大出口機種為綜合加工機(占比23.7%)、鍛壓、沖壓成型工具機(占比17.0%)、放電、雷射、超音波工具機(占比14.0%);主要前三大出口國為美國(占比17.6%)、中國大陸(占比17.2%)、義大利(占比4.5%)。

23 .7%	17.	17.0% 14.0%		45 .3%	
綜合加工機	鍛壓	、沖壓成型工具	具機 放	電、雷射、超音波工具機 其他	
17 .6%	17 .2%	4.5%		60.7%	
美國	中國大陸	_ 義力	利	其他	

2024 年全球工具機出口概況

▷市場

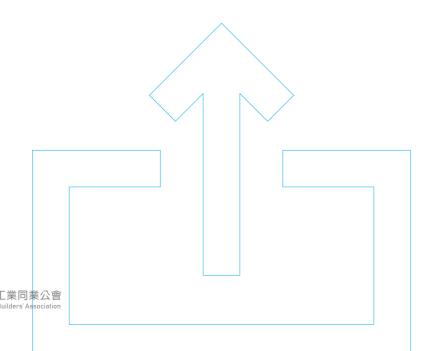
EXPORT MARKETING INSIGHT 洞察

日本 JAPAN

較 2023 年衰退 ▼17.2% 5.7B USD

日本在2024年工具機出口金額為57億美元,較2023年衰退 17.2%;主要前三大出口機種為綜合加工機(占比37.0%)、車床 (占比23.2%)、放電、雷射、超音波工具機(占比15.0%);主 要前三大出口國為中國大陸(占比26.0%)、美國(占比 23.0%)、印度(占比6.9%)。

37 .0%		23 .2%		15 .0%	24 .8%	
綜合加工機	車床		放電、雷射、	图、雷射、超音波工具機 其他		
26 .0%	23	3.0%	6.9%	4	14.1%	
中國大陸	美國		印度		其他	



義大利 ITALY

4.5B USD

義大利在2024年工具機出口金額為45億美元,較2023年成長3.0%;主要前三大出口機種為鍛壓、沖壓成型工具機(占比40.0%)、綜合加工機(占比13.0%)、放電、雷射、超音波工具機(占比10.9%);主要前三大出口國為美國(占比16.0%)、德國(占比8.9%)、中國大陸(占比6.2%)。



南韓 KOREA

▼16.3% 2.5B USD

南韓在2024年工具機出口金額為25億美元,較2023年衰退 16.3%;主要前三大出口機種為車床(占比33.9%)、鍛壓、沖壓 成型工具機(占比21.7%)、綜合加工機(占比20.9%);主要前 三大出口國為美國(占比28.4%)、中國大陸(占比8.7%)、印度 (占比8.1%)。



2024 年全球工具機 宏觀趨勢分析

TREND ANALYSIS

▷趨勢 觀察員

從宏觀角度觀察,幾個趨勢值得注意:

新興國家加速現代化 內需持續擴張 印度和巴西的工具機生產和進口均較去年同期成長,而 工具機出口則有所下降,這表示這兩個國家都在致力於工 業基礎設施的現代化和擴張。其他工具機生產歷年來較高 的國家,即便國內需求有所下降,國外需求也在不斷增 長,中國大陸、德國和義大利的工具機生產和進口均有所 下降,但中國大陸和義大利的工具機出口量卻是小幅增 長,且德國的出口降幅也小於生產和進口的降幅。

東南亞進口激增

市場方面,東南亞許多國家的工具機進口量顯著成長, 其中越南、泰國、馬來西亞、印尼和新加坡的進口量均增 加。泰國和越南的工具機生產和出口有所下降,而馬來西 亞、印尼和新加坡的工具機生產和出口則有所增加。與 2023年相比,這五個國家的工具機消費均增長了1億美元以 上(泰國的增幅最高,與2023年同期相比成長超過3億美 元),這表示該地區的多個國家對國內金屬加工抱有雄心 勃勃的計劃。

歐洲製造版圖重組新興市場強勢接

在歐洲,德國、義大利、瑞士、西班牙和俄羅斯等傳統的高生產和進口市場與2023年相比,這兩個指標都有所下降,但整個歐洲大陸的情況並非如此。奧地利、保加利亞、丹麥、芬蘭、法國、希臘、英國、挪威、波蘭、葡萄牙、羅馬尼亞、斯洛維尼亞、瑞典和烏克蘭的工具機生產和進口均增加,其他幾個國家的工具機生產和進口也都有所增加。特別值得注意的是,芬蘭工具機產量增加了201.4%,葡萄牙成長了175.7%,希臘成長了111.1%。土耳其國內工具機生產和出口均大幅成長達到六成,但進口量下降導致整體消費量略為下降。

2025年全球工具機產業仍需面對不確定性的地緣政治與貿易環境,但隨著供應鏈重組步入新常態、先進國家製造回流趨勢鞏固,加上2024年低基期因素,預期市場有機會回到溫和成長軌道;然而對臺灣工具機產業卻是「承壓中求轉型」的一年。臺幣匯率劣勢、地緣政治導致主要市場出口受限,以及美國對等關稅等不利因素持續壟罩;在國際局勢仍不穩定的前提下,期許在政府提供相關協助下,業者更加快腳步強化自身技術能量、推動雙軸轉型升級與全球布局多元化,方能在逆風中找到突破與機會。





台灣工具機暨零組件工業同業公會
Taiwan Machine Tool & Accessory Builders' Association

地址|台中市西屯區工業37路27號3樓 Email|tmba@tmba.org.tw

電話 | +886-4-23507586

傳真|+886-4-23501596

www.tmba.org.tw