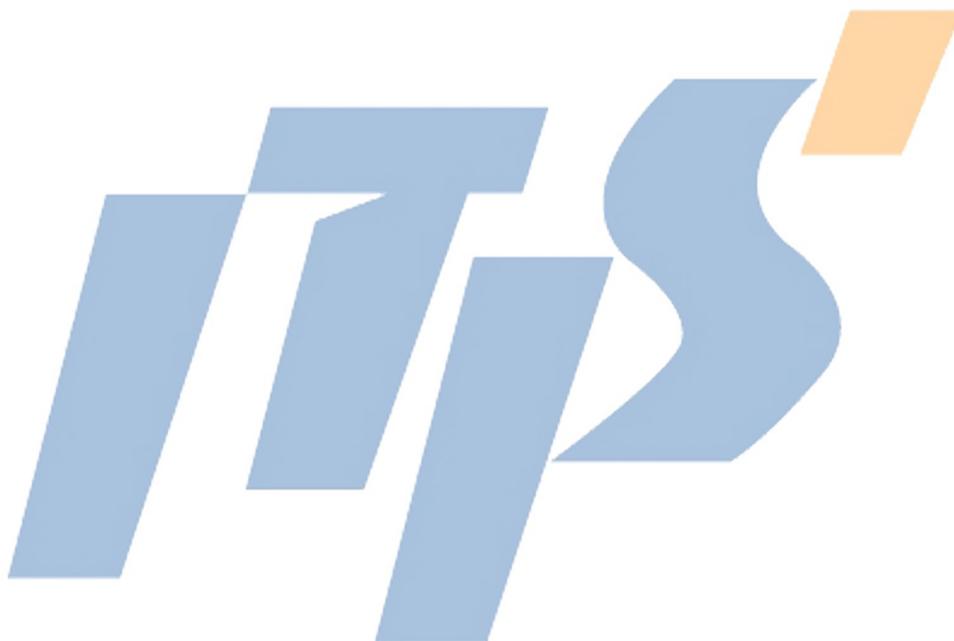


第四篇

水五金篇



水五金篇重點摘要

現 況	◀◀ 市 場 ▶▶	◀◀ 廠 商 ▶▶
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 臺灣水五金製品產值 2020 年為 404 億元新臺幣，較去年減少 8.9%；出口值約 299 億元新臺幣，較去年下滑 3.5%；進口值約 195 億元新臺幣，較去年上升 12.5%。 ✓ 臺灣水五金產品出口國家以北美市場為主，佔總出口值 51%；其次則為中國大陸市場，佔總出口值 15.6%。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 水五金廠商以中小企業為主，廠家數共計有 318 家，從業人員 15,175 人。工廠分佈地區，以中部的彰化縣比例最高。 ✓ 新冠肺炎蔓延全球，各國重新思考產業鏈布局，臺灣水五金廠商一方面回臺投資智慧製造，另一方面則加速東南亞投資佈局。
展 望	◀◀ 產 品 與 技 術 ▶▶	◀◀ 產 業 前 瞻 ▶▶
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 國內廠商成立水五金產業中心，帶動產、官、學、研合作。 ◆ 廠商持續發展智慧化製程、工業物聯網等技術，有利於降低成品不良率，增加生產效率，吸引優秀人才投入產業。 ◆ 產品朝高附加價值、少量多樣發展，避開削價競爭，搶攻高品級市場。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 水五金全球市場趨勢包括有品牌併購、全球佈局、節能環保與飲用水法規限制日趨嚴格。 ◆ 臺灣水五金產品主要朝高附加價值發展，未來智慧製造的導入及產品端行銷設計會是成功關鍵。 ◆ 廠商推出智慧衛浴系統概念產品，將衛浴設備結合語音助理等人工智慧技術。
臺 灣 水 五 金 製 品 業 界 競 爭 分 析	◀◀ 優 勢 ▶▶	◀◀ 劣 勢 ▶▶
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 金屬中心「臺灣衛材研究與測試研究所」，有利廠商以短時間低成本取得認證。 ➢ 國內水五金製品技術能量高，可依客戶要求客製化生產，彈性高，有利於接單。 ➢ 水五金製品品質穩定優良，受廠商青睞。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 工作環境無法吸引年輕人才。 ➢ 業者 9 成以上屬中小企業，普遍導入智慧化資金不足，不利產業升級。 ➢ 國內廠商欠缺國際行銷管道，行銷通路掌握在外商手中；且廠商習於接 OEM 訂單，不利於自有品牌拓展。
建 議	◀◀ 機 會 ▶▶	◀◀ 威 脅 ▶▶
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 新冠疫情持續延燒，全球產業鏈重新佈局，並獲得轉單效益。 ➢ 新冠疫情改變了人與家的互動方式，智慧家居用品變得越來越流行，物聯網(IoT)與人工智慧(AI)的水五金產品，成為智慧家居市場主要趨勢。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 供應鏈缺乏彈性，各國面對突發狀況，遭遇斷鏈課題。 ➢ 長期過度依賴美國市場，使臺灣水五金業者面臨風險。 ➢ 水五金出口區域經貿(RCEP 及 CPTPP)成員國比例高達 31.6%、17.2%，對國內水五金產業可能造成一定的經濟衝擊。
<ul style="list-style-type: none"> ○ 因應智慧科技與物聯網技術，研發智聯網水五金智能家居產品，符應市場趨勢。 ○ 推動智慧製造、數位轉型，走向高附加價值、少量多樣生產。 ○ 持續監控各國法案及標準，重視產品認證的取得。 ○ 分散市場，目前國內廠商外銷以美國為主，應積極開發歐洲、亞洲市場，降低風險。 		

Executive Summary – Plumbing Industry

Current Status	◀◀ Market ▶▶	◀◀ Manufacturers ▶▶
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ The output value of plumbing products in Taiwan was NTD 40.4 billion in 2020, down 8.9% from 2019. The export value was around NTD 29.9 billion, down 3.5% from 2019, and the import value was around NTD 19.5 billion, up 12.5% from 2019. ✓ The main export destination was still the United States, accounting for 51% of the total export value. The second largest export destination was China, accounting for 15.6% of the total export value. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plumbing manufacturers are mainly small and medium-sized enterprises. The number of manufacturers is 318, with a total of 15,175 employees. The manufacturers distributed in Changhua, the largest proportion in Taiwan. ✓ Facing the movement of global industrial chains resulting from the outbreak of COVID-19, Taiwanese plumbing manufacturers, on one hand, returned to Taiwan to invest in smart manufacturing, and on the other hand, they accelerated production layout in Southeast Asia.
Outlook	◀◀ Product and Technique ▶▶	◀◀ Industry Foresight ▶▶
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Plumbing Industry Center has been established by Domestic manufacturers to spur cooperation of industry-government-university-research institute. ◆ By implementing smart manufacturing processes and Industrial IoT (IIoT) systems, it can reduce the defect rate of finished products, increase the productivity and attract in-demand talent. ◆ Plumbing products in Taiwan are developing towards high added-value and "small volume, large variety" production, to be aware of the competition from low-price products, and strengthen the control of channels in order to seize the market share of plumbing products in North American and Europe. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ New trends in the global market include brand merger and acquisition, global layout, energy conservation and environmental protection, and stricter regulations for drinking water. ◆ Plumbing products in Taiwan are developing towards high added-value, and the key factors of success will be future introduction of smart manufacturing, as well as marketing and design at the production end. ◆ Manufacturers have gradually introduced the concept of smart bathroom systems while integrating bathroom products with AI technologies, such as voice assistants.

Analysis of Taiwan	<< Strengths >>	<< Weaknesses >>
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ The Taiwan Plumbing R&T Lab of the MIRDC has been established to facilitate prompt and low-cost acquisition of certificates for manufacturers. ➤ The high technical capability of domestic plumbing products, customized products, which facilitates the taking of orders. ➤ The quality of plumbing products is stable and excellent. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Experienced manpower is insufficient, and it is difficult to attract talent. ➤ More than 90% of Taiwan valve manufacturers are small and medium enterprises, which have insufficient R&D funds and disadvantage of industrial upgrading. ➤ Domestic manufacturers are inexperienced in international marketing and taking OEM orders prevents them from developing their own branding.
Suggestions	<< Opportunities >>	<< Threats >>
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ After the outbreak of COVID-19, manufacturers on the domestic plumbing supply chain have received transferred orders. ➤ COVID-19 pandemic has altered the way people interact with their homes, smart home items are becoming more popular. The Internet of Things (IoT) and Artificial Intelligence (AI) plumbing products are the leading factors in the growth of smart home markets. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Supply chains lack global resilience and are breaking down in the face of multi-country disruptions. ➤ Over-reliance on American market may put plumbing manufacturers in Taiwan at risk. ➤ RCEP and CPTPP agreement will bring negative impact to plumbing industry, owing to the export from Taiwan to RCEP and CPTPP member countries account for 31.6% and 17.2% of the total export value.
	<ul style="list-style-type: none"> ⊙ Develop Internet of Things (IoT) and Artificial Intelligence (AI) plumbing products to meet the needs of smart home markets. ⊙ Promote smart manufacturing, and develop towards "small volume, large variety" production with high added value. ⊙ Continuous monitoring of laws, regulations, and standards of various countries with emphasis on the acquisition of product certification. ⊙ Distribute export markets. Currently, export sales of domestic manufacturers are mostly for the US market. Thus, they should actively develop the European and Asian markets to reduce risk. 	



第一章 緒 論

第一節 產品定義與產業結構

水五金產品主要應用於廚房及浴室之中，包含水龍頭、灑水器、管道、自來水用止回閥、減壓閥與金屬製衛生設備及其五金零件產品等皆為水五金產業製品，材質以銅、鋼鐵、鋁等金屬為主，其餘則使用陶瓷、玻璃、塑膠等材質。隨著現代人生活品質的提升，開始講究耐用耐磨、無鉛抗菌的材質、節能省水環保訴求、數位化與自動控制裝置、智慧與物聯網系統等高科技功能，多樣化的外型設計，搭配個性化功能，讓產品融入美好居家生活。

依據北美產業分類系統(North American Industry Classification System: NAICS)分類為黃銅配件、水龍頭、花灑及分流器等。根據海關進出口商品，水五金歸類為鋼鐵製、銅製、鋁製衛生設備及零件、水五金相關閥類製品與水龍頭產品項目。臺灣水五金分類及產品項目詳見【表 4-1-1】所示。

表 4-1-1 臺灣水五金分類及產品項目

分 類	產 品 項 目
水 龍 頭	廚用龍頭、面盆龍頭、衛浴龍頭、單把手龍頭、雙把手龍頭、二三孔浴用水龍頭、電子水龍頭
灑 水 器	淋噴頭、手握式花灑、固定式花灑
管 道	不銹鋼軟管、彎管等
止 回 閥	角 閥
減 壓 閥	水錘吸收器
金屬製衛生器具	污水槽及洗面盆、浴盆
五金配件	恆溫控制配件、噴嘴、分水器、浴盆配件、淋浴花灑支架、金屬置物架、毛巾架、衛生紙巾架

資料來源：金屬中心 MII-ITIS 研究團隊整理

第二章 市場供需現況

第一節 全球市場供需現況

一、進出口分析

(一)主要進口國家

從全球水五金進口的狀況分析，新冠疫情導致各國水五金市場蕭條，全球最大進口國為美國，2020年進口值89.4億美金，較2019年下降12.8%，觀察美國市場，由於第二季開始北美地區疫情高燒不退，停工比例達49%，5月失業率達高峰14.7%，導致經濟大範圍停擺，水五金市場受到衝擊，第二季進口值縮減24.5%，危機情況則在第四季已回復去年水平；排名第二為中國大陸，該國經濟快速復甦，全年微幅上升2.1%；排名第三為德國，2020年進口值為38.7億美金，較2019年下降5.6%，該國同樣在第二季大幅衰退，進口值下降約19.8%，隨著疫情控制，市場慢慢恢復。2015~2020年全球前十大水五金進口國家如【表4-2-1】所示。

(二)主要出口國家

從全球水五金出口的狀況分析，排名全球第一大出口國為中國大陸，受到首波疫情侵襲，2020年疫情初期出口值衰退18.4%，疫情受控後出口恢復，全年度出口值微幅上升4.1%；全球排名第二出口國為德國，2020年出口值為78.9億美金，較2019年下降6.4%；排名第三為美國，2020年出口值為64.9億美金，較2019年下降13.1%。德國與美國主要由於受到疫情升溫影響，第二季較去年出口值分別下降20.6%與27.8%，下半年出口機制逐漸恢復正常。2015~2020年全球前十大水五金出口國家如【表4-2-2】所示。

第三章 重大議題剖析

第一節 水五金產品應用於精準健康之趨勢與建議

一、水五金產品應用於精準健康概述

新冠疫情喚起全球對健康高度關注，改變人們對健康管理的思維模式及需求，更加重視「預防重於治療」之提前部署，對於保健、照護與泛防疫用品的需求提升，各產業搶攻後疫情精準健康商機。

「精準健康」為透過科技結合防疫健康之產品，達到在日常生活中，精準照顧自己與家人的健康。此次疫情嚴重性，亦讓政府再次強調我國六大核心戰略產業－「精準健康」之重要，未來將透過完善精準健康生態系，發展整合資通與大數據的精準健康、再生醫學及防疫科技及加強國際合作，將精準健康產品服務行銷國際，建構臺灣為全球精準健康及科技防疫標竿國家。

觀察 2021 年美國消費性電子展(CES 2021)，數位健康(Digital Health)類別將近 432 家廠商參展，顯見從醫療到生活，盡現未來數位健康趨勢。水五金業者看準商機，紛紛從材料端、產品端與應用端重新思考如何達到精準防疫、健康訴求，使得 AIoT 零接觸與抗菌濾淨功效結合之產品崛起，開發水五金精準健康系列產品。

二、水五金應用於精準健康之發展趨勢

由於新冠疫情、各國政策法規、水污染、工業/城市發展與環保意識抬頭等因素，促使安全健康用水需求成長，水五金必須結合新功能新訴求，發掘潛力商機，才能擴大拓銷市場，以下綜整 2021 年後疫情時代發展趨勢：

第四章 結論與建議

第一節 結 論

隨著新冠疫情一路延燒全球，各國管制、封鎖措施影響，交通運輸受到限制，包括陸運、空運、海運等都窒礙難行，連帶原物料、半成品等供給不足或中斷現象頻傳，使國內以出口外銷為主的水五金產業業者，對外產銷概況一度面臨困境，然而國內受惠疫情控制得宜，獲得轉單效益。逆勢改變產業發展策略，亦從中發現新商機，綜整發展概況如下：

一、新冠疫情期間，臺灣水五金外銷市場逆勢成長，進口需求則大幅攀升

(一)全球水五金出口大幅衰退，臺灣出口僅微幅下滑 3.5%。

2020 年受疫情影響，全球水五金產業出口大幅衰退，然而臺灣出口值僅微幅下滑 3.5%，其中臺灣對美國出口，第一季出口值與去年同期相比減少 7.8%，美國提出低利率政策，促使新屋與二手屋創下 14 年銷售新高，拉抬廚衛浴需求，臺灣對美國出口值於第四季大幅攀升 16.8%，此外，疫情期間，全球興起「0 接觸」商機，國內專注於感應式水五金產品之業者訂單爆增，使臺灣出口逆勢中快速復甦。

(二)臺灣防疫有成、市場需求成長，全年進口攀升 12.5%，吸引國際大廠進駐。

疫情導致各國內需市場蕭條，2020 年全球水五金產業進口值相較 2019 年大幅衰退 20.6%，臺灣由於疫情控制良好，振興經濟措施有助內需活絡，公共工程與建案持續擴增，衛浴設備需求成長，使臺灣水五金進口值反而較去年大幅攀升 12.5%，吸引國際大廠進駐，例如 Kohler 與凱薩衛浴等，於臺灣設立體驗中心，增加對臺投資。

(三)臺灣水五金仍在全球扮演要角，銅製衛生設備出口全球排名第 2

臺灣水五金對外貿易佔比高達 75.2%，出口國家以美國市場為主，占總出口比例為 51%且有成長趨勢，其次為中國大陸市場，占比為 15.6%。由於臺灣水五金產業具有技術能量高、產業鏈完整、支援性強，可依客戶要求客製化、少量多

《2021 金屬製品產業年鑑-水五金篇》

全本電子檔及各章節下載點數，請參考智網公告

電話 | 02-27326517

傳真 | 02-27329133

客服信箱 | itismembers@micmail.iii.org.tw

地址 | 10669 台北市敦化南路二段 216 號 19 樓

匯款資訊 | 收款銀行：兆豐銀行南台北分行 (銀行代碼：017)

戶名：財團法人資訊工業策進會

收款帳號：39205104110018 (共 14 碼)

星期一~星期五

服務時間 | am 09:00-12:30 pm13:30-18:00



如欲下載此本產業報告電子檔，

請至智網網站搜尋，即可付費或扣點下載享有電子檔。

ITIS 智網：<http://www.itis.org.tw/>
