

METAL FABRICATION INDUSTRY YEARBOOK 2025
PLUMBING

2025 金屬製品
產業年鑑

水五金篇

科技專案成果

委託單位 經濟部產業技術司 執行單位 財團法人金屬工業研究發展中心

2025 金屬製品產業年鑑 - 水五金篇

MIRDC-114-T10J

作 者：趙雨潔、林宗佑



中 華 民 國 114 年 8 月

財 團 法 人 金 屬 工 業 研 究 發 展 中 心

文 目 錄

水五金篇

重點摘要

第一章 緒 論	4-1
第一節 產品定義與產業結構	4-1
第二節 產業特性與技術發展	4-4
第二章 市場供需現況	4-7
第一節 全球市場供需現況	4-7
第二節 臺灣市場供需現況	4-15
第三章 重大議題剖析：全球變局下水五金產業供應鏈風險 與高值化轉型策略	4-20
第四章 結論與建議	4-32
第一節 結 論	4-32
第二節 策略建議	4-34
附錄：產業統計	4-36
參考資料	4-63

圖目錄

水五金篇

圖 4-1-1	臺灣水五金產業關聯圖	4-3
圖 4-2-1	2020 ~ 2024 年臺灣水五金生產趨勢	4-15
圖 4-2-2	2020 ~ 2024 年臺灣水五金進口變化	4-16
圖 4-2-3	2020 ~ 2024 年臺灣水五金出口變化	4-19
圖 4-3-1	凱撒衛浴電漿龍頭細部規劃圖	4-25
圖 4-3-2	美國 Moen Flo Shutoff 智慧水監測器	4-28

表 目 錄

水五金篇

表 4-1-1	臺灣水五金分類及產品項目	4-1
表 4-1-2	臺灣水五金產業特性與技術發展	4-6
表 4-2-1	2020 ~ 2024 年全球前 10 大水五金進口國家	4-8
表 4-2-2	2020 ~ 2024 年全球前 10 大水五金出口國家	4-9
表 4-2-3	2020 ~ 2024 年美國水五金產業貿易概況	4-11
表 4-2-4	2020 ~ 2024 年中國大陸水五金產業貿易概況	4-12
表 4-2-5	2020 ~ 2024 年德國水五金產業貿易概況	4-14
表 4-2-6	2024 年臺灣水五金產業前 10 大進口國家概況	4-17
表 4-2-7	2024 年臺灣水五金產業前 10 大出口國家概況	4-19
表 4-3-1	2024 年臺灣水五金產品對美出口金額占比	4-21
表 4-3-2	國際大廠智慧家居水五金產品應用盤點	4-27
附表 4-1-1	2020 ~ 2024 年臺灣水五金產業進出口貿易統計	4-36
附表 4-1-2	2023 ~ 2024 年臺灣水五金產品進口變化分析	4-37
附表 4-1-3	2023 ~ 2024 年臺灣水五金產品出口變化分析	4-38
附表 4-1-4	2023 ~ 2024 年臺灣水五金產品進口前 20 大國家	4-39
附表 4-1-5	2023 ~ 2024 年臺灣水五金產品出口前 20 大國家	4-40
附表 4-1-6	2020 ~ 2024 年美國水五金產業進出口貿易統計	4-41
附表 4-1-7	2023 ~ 2024 年美國水五金產品進口變化分析	4-42
附表 4-1-8	2023 ~ 2024 年美國水五金產品出口變化分析	4-43
附表 4-1-9	2023 ~ 2024 年美國水五金產品進口前 20 大國家	4-44
附表 4-1-10	2023 ~ 2024 年美國水五金產品出口前 20 大國家	4-45
附表 4-1-11	2020 ~ 2024 年中國大陸水五金產業進出口貿易統計	4-46

2025 金屬製品產業年鑑

附表 4-1-12	2023 ~ 2024 年中國大陸水五金產品進口變化分析	4-47
附表 4-1-13	2023 ~ 2024 年中國大陸水五金產品出口變化分析	4-48
附表 4-1-14	2023 ~ 2024 年中國大陸水五金產品進口前 20 大國家	4-49
附表 4-1-15	2023 ~ 2024 年中國大陸水五金產品出口前 20 大國家	4-50
附表 4-1-16	2020 ~ 2024 年德國水五金產業進出口貿易統計	4-51
附表 4-1-17	2023 ~ 2024 年德國水五金產品進口變化分析	4-52
附表 4-1-18	2023 ~ 2024 年德國水五金產品進口前 20 大國家	4-53
附表 4-1-19	2023 ~ 2024 年德國水五金產品出口前 20 大國家	4-54
附表 4-1-20	2020 ~ 2024 年日本水五金產業進出口貿易統計	4-55
附表 4-1-21	2023 ~ 2024 年日本水五金產品出口變化分析	4-56
附表 4-1-22	2023 ~ 2024 年日本水五金產品進口前 20 大國家	4-57
附表 4-1-23	2023 ~ 2024 年日本水五金產品出口前 20 大國家	4-58
附表 4-2-1	2024 年國際水五金產業大事記與影響剖析	4-59
附表 4-2-2	2024 年國內水五金產業大事記與影響剖析	4-61

水五金篇重點摘要

一、產業動態分析

2024 年全球水五金市場在主要經濟體帶動下呈現穩健成長，主要國家之進出口貿易均呈現正向表現。在進口方面，前三大進口國進口值相較 2023 年均有所成長，包含美國成長 7.3%，中國大陸成長 4.8%，德國成長 3.0%；在出口方面，前三大出口國亦展現穩健表現，中國大陸成長 8.1%，德國成長 0.9%，美國成長 7.3%。成長動能主要來自美國通膨趨緩房市復甦及中國大陸市場逐步穩定，以及市場對永續智慧型產品升級需求的同步推升。在全球市場回溫的背景下，臺灣水五金產業卻呈現「內熱外冷」的鮮明反差，面臨明顯的結構性壓力。全年產值與出口值同步下滑超過 6%，產品平均單價下跌 7.2%，對產業獲利造成實質侵蝕。相對之下，國內市場受惠於消費回暖與房市回升，內需動能明顯增強，帶動進口值逆勢成長 12.3%。

二、重大議題剖析

在全球政經局勢快速變動下，臺灣水五金產業正面臨前所未有的挑戰。地緣政治緊張、各國推動製造回流，以及永續規範日益嚴格，使供應鏈與出口策略充滿不確定性。以彰化鹿港為核心的聚落，長期依賴外銷與代工，品牌力與議價能力不足，一旦政策或主要客戶改變，便可能出現訂單流失與產能閒置。與此同時，全球供應鏈重組，美國強調製造回流，歐盟推動綠色規範，中國大陸加速內循環與技術升級，東南亞積極承接產能，使臺灣同時承受政策、能源與貿易壓力。加上原物料價格波動，低毛利代工模式更難持續，迫使業者重新思考定位。未來發展核心在於「高值化」與「多元化」，透過智慧製造、模組化設計、智慧家居與人工智慧導入，提升附加價值，逐步擺脫低價競爭，邁向品牌差異化；並聚焦節水、抗菌等功能，推動結構簡化、標準化與模組化，不僅降低成本、提升可靠度與效率，也增強市場適應性。唯有加速高值化研發、智慧升級與市場分散，臺灣水五金產業才能化解結構風險，建立韌性，並在全球再分配浪潮中掌握新契機。

三、結 論

臺灣水五金產業長期以外銷導向，主要出口市場為美國。2024 年在全球需求轉變與貿易政策不確定性下，產業面臨嚴峻挑戰。全年產值較 2023 年下滑 6.8%，雖產量微幅成長 0.3%，但每公斤生產單價下跌 7.2%，顯示價格競爭激烈與毛利壓縮。下半年受美國對等關稅政策可能調整影響，市場觀望情緒升高，出口動能減弱，出現旺季不旺現象。雖然內需市場有回升跡象，但難以彌補外銷下滑缺口。產業在產銷、價格與利潤三方面皆面臨壓力，顯示轉型升級與市場多元布局的迫切性，政府與業者需共同應對以強化經營韌性與競爭力。

展望 2025 年，全球經濟前景仍受貿易政策與地緣政治風險高度影響，包括美國與其他國家之間的關稅及非關稅壁壘談判、俄烏戰爭、中東衝突、印巴緊張局勢等不確定因素，都可能對全球供應鏈產生干擾，企業亟需持續關注並審慎應對。面對供應鏈重組趨勢與國際經貿條件變化，業者除了應密切掌握主要出口市場的關稅政策與匯率波動，更可從多方面著手以降低外部風險並強化競爭力。

出口市場多元化是降低風險的重要方向，但在水五金產業推動難度較高。由於不同市場的規範與驗證要求差異大，加上通路養成成本高，業者在拓展新市場時需面臨較大投入與挑戰。然而，過度依賴單一市場的風險日益顯著，仍促使產業必須審慎布局，逐步開拓具潛力的市場，以強化長期韌性。其次，將模組化設計納入研發核心，能有效提升水五金產品組裝彈性、縮短交期並增強庫存調度效率，從而提高市場快速應變能力與國際競爭力；同時，智慧化設計亦能呼應節省水與環保永續的發展趨勢。再者，內需市場的深耕同樣不可忽視。透過提升國產水五金產品品質與形象，拓展公共建設及民間消費端的應用需求，可使水五金內外銷市場形成互補，增強整體產業韌性。最後，在智慧製造的基礎上，持續強化 AI 技術在水五金產品開發與製程中的應用，例如模具設計優化與缺陷預測，有助於提升產品品質、降低成本，並為水五金產業轉型升級奠定基礎。

Key Point Summary of Plumbing Chapter

I. Analysis on Industry Dynamics

In 2024, the global plumbing fixtures and fittings market demonstrated robust growth, driven by major economies, with key nations showing positive trade performance in both imports and exports. On the import side, the top three importing nations all saw year-over-year growth in import value compared to 2023, including the United States (+7.3%), China (+4.8%), and Germany (+3.0%). Similarly, on the export side, the top three exporting nations also displayed solid performance: China (+8.1%), Germany (+0.9%), and the United States (+7.3%). This growth momentum was primarily fueled by easing inflation and a housing market recovery in the U.S., the gradual stabilization of the Chinese market, and a concurrent rise in demand for sustainable and smart product upgrades. Against this backdrop of a warming global market, Taiwan's plumbing fixtures industry presented a stark contrast of "a hot domestic market and a cold export market", facing significant structural pressures. Its export-oriented production system suffered a double blow from shrinking international orders and intensified price competition, leading to a simultaneous decline of over 6% in both annual production value and export value. The average product unit price fell by 7.2%, causing a substantial erosion of the industry's profitability. In contrast, the domestic market, buoyed by a recovery in consumer spending and a rebound in the housing market, showed significantly strengthened demand momentum. This spurred a 12.3% counter-trend growth in import value.

II. Key Issue Analysis

Amid rapid changes in the global political and economic landscape, Taiwan's plumbing hardware industry is facing unprecedented challenges. Rising geopolitical tensions, reshoring in major economies, and stricter sustainability regulations have created uncertainty for supply chain stability and exports. The Lukang cluster in Changhua, long reliant on exports and OEM, suffers from weak branding and bargaining power, making it vulnerable to shifts in policies or major clients, often resulting in lost orders and idle capacity. Meanwhile, global supply chains are being reshaped: the U.S. promotes reshoring, the EU enforces green regulations, China accelerates domestic circulation and technological upgrading, and Southeast Asia attracts capacity relocation—pressuring Taiwan with policy, energy, and trade challenges. Alongside raw material volatility, the low-margin OEM model is unsustainable, forcing firms to reconsider their positioning. The path forward lies in “value upgrading” and “diversification.” By adopting smart manufacturing, modular design, smart home applications, and AI integration, companies can enhance product value, move beyond price competition, and develop brand differentiation. Focusing on water-saving and antibacterial features, along with simplifying, standardizing, and modularizing product structures, not only reduces costs and improves reliability but also strengthens market adaptability. Only through value-added R&D, intelligent transformation, and diversified market deployment can Taiwan's plumbing hardware industry overcome structural risks, build resilience, and seize new opportunities in global redistribution.

III. Conclusion

In 2024, Taiwan's export-oriented plumbing fixtures industry, heavily reliant on the U.S. market, faced severe challenges amid global demand shifts and trade policy uncertainty. Annual production value fell by 6.8% year-over-year; while output volume grew marginally by 0.3%, the average unit price dropped by 7.2%, indicating intense price competition and severe margin compression. Uncertainty over U.S. tariff policies in the second half of the year dampened export momentum, leading to a lackluster peak season. Despite a recovering domestic market, the decline in exports created pressure across production, pricing, and profits, highlighting the urgent need for industrial transformation, upgrades, and market diversification.

Looking ahead to 2025, the global economic outlook remains highly uncertain, influenced by trade policies and geopolitical risks. Ongoing negotiations over tariff and non-tariff barriers between the United States and other countries, the Russia-Ukraine war, conflicts in the Middle East, and tensions between India and Pakistan all present uncertainties that could disrupt global supply chains. Businesses must stay vigilant and respond cautiously to these evolving challenges. In response to the trend of supply chain restructuring and changes in international trade conditions, businesses should closely monitor tariff policies and exchange rate fluctuations in major export markets. Additionally, they can take a multi-faceted approach to mitigate external risks and enhance their competitiveness.

Diversification of export markets is an important approach to reducing risks, but it is relatively difficult to achieve in the plumbing hardware industry. The wide differences in regulations and certification requirements across markets, coupled with the high cost of developing distribution channels, mean that companies face significant investment and challenges when entering new markets. However, the growing risks of over-reliance on a single market still compel the industry to carefully plan and gradually explore promising markets in order to strengthen long-term resilience. Secondly, incorporating modular design into the core of R&D can effectively enhance the flexibility of plumbing hardware product assembly, shorten lead times, and improve inventory management efficiency, thereby increasing the industry's responsiveness and international competitiveness. At the same time, smart design can also align with development trends in energy conservation, water efficiency, and environmental sustainability. Furthermore, cultivating the domestic market should not be overlooked. By improving the quality and image of domestic plumbing hardware products, and expanding demand in both public infrastructure projects and private consumer markets, domestic and export markets can complement each other to reinforce overall industry resilience. Finally, building on the foundation of smart manufacturing, the continued enhancement of AI applications in product development and production processes—such as mold design optimization and defect prediction—can help improve product quality, reduce costs, and lay the groundwork for the transformation and upgrading of the plumbing hardware industry.

第一章 緒 論

第一節 產品定義與產業結構

水五金產業意指水用五金相關產業，以從事水五金產品生產製造或其他鑄造、鍛造、銲接、表面處理等二次加工行業為主。臺灣水五金產業涵蓋廣泛的產品類別，包含水龍頭、灑水器、管道、止回閥、減壓閥、衛生設備及衛浴五金零件等，材質多為銅、鋅、不銹鋼等金屬，部分使用陶瓷、玻璃、塑膠等材質。依據當前經濟部工業產品分類來看，水五金產品可歸類至泵、壓縮機、活栓及活閥製造業。根據財政部關務署海關進出口商品，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。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。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/衛浴龍頭、單把/雙把手龍頭、抽拉式設計水龍頭、多重水路設計水龍頭、感應式水龍頭、防燙溫控水龍頭、智慧多工水龍頭等
灑 水 器	固定式、手持式、雨淋式、智慧控制型花灑與淋浴系統、灑水系統
管 道	不銹鋼軟管、彎管等金屬製管道件
減 壓 閥	銅水錘吸收器、不銹鋼水錘吸收器、水用減壓閥
止 回 閥	角閥、逆止閥、回流閥、底閥或單向閥
衛生設備	污水槽、洗面盆、浴盆
衛浴五金配件	恆溫控制配件、噴嘴、分水器、節水器、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(2025/03)

第三章 重大議題剖析：全球變局下水五金 產業供應鏈風險與高值化轉型策略

在全球政經格局快速變動的背景下，水五金產業的供應鏈穩定性與出口市場策略正面臨嚴峻挑戰。地緣政治緊張、主要國家推動製造回流，以及環保與永續規範趨嚴，皆使以出口為導向的臺灣水五金產業承受高度不確定性。特別是以彰化鹿港為核心的聚落型廠商，由於高度依賴外銷訂單，更易受到全球貿易規則調整與市場再分配的影響。以下分別從市場依賴、國際政策衝擊與轉型策略三方面進行分析：

一、對單一市場依賴過高的結構性風險

臺灣水五金產品約七成銷往海外，其中出口至美國的占比高達 54.8%。然而，美國自臺灣進口僅占其總需求的 5.6%，如【表 4-3-1】所示，這種「對美高度集中」的結構，顯示出臺灣廠商在國際市場布局上的不平衡。一旦美國在關稅、產品認證或供應鏈政策上出現調整，對臺灣產業而言便可能形成直接而劇烈的衝擊。

目前臺灣多數業者仍以 OEM 與 ODM 模式承接訂單，主要客戶來自美系品牌如 Moen、Delta 與 Kohler。此模式雖有助於維持穩定出貨，但同時也意味著臺灣廠商在品牌經營與議價能力上受到限制，難以累積長期競爭優勢。隨著美國推動製造業回流，若主要品牌逐步轉向美國本土採購，臺灣業者過度依賴單一市場的結構性脆弱將更加明顯。這種風險不僅影響出口規模，亦可能導致產能閒置與營運彈性下降，進一步凸顯市場多元化與高值化轉型的迫切性。

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

金屬製品產業年鑑. 2025. 水五金篇/趙雨潔、林宗佑作. -- 初版. --

高雄市：財團法人金屬工業研究發展中心出版；

臺北市：經濟部發行，民 114.08

面；公分

ISBN：978-626-7550-22-9 (平裝)

eISBN：978-626-7550-26-7 (PDF)

1.CST：金屬製品工業 2.CST：年鑑 3.CST：五金業

487.2058

114011929

2025 金屬製品產業年鑑 - 水五金篇

紙本/電子版定價：1,100 元

作者：趙雨潔(國立屏東科技大學企業管理系)、林宗佑

發行人：經濟部

臺北市福州街 15 號

<http://www.moea.gov.tw>

(02)2321-2200

出版單位：財團法人金屬工業研究發展中心

高雄市楠梓區高楠公路 1001 號

(07)351-3121 轉 2331

出版年月：114 年 8 月

版次：初版

其他類型版本說明：本書同時登載於 ITIS 智網網站

網址為 <http://www.itis.org.tw/>

展售處：ITIS 出版品銷售中心/105 臺北市八德路三段 2 號 5 樓/(02)2577-3808

五南文化廣場臺中總店/400 臺中市中山路 6 號/(04)2226-0330

ISBN：978-626-7550-22-9

eISBN：978-626-7550-26-7

著作權利管理資訊：財團法人金屬工業研究發展中心(MIRDC)保有所有權利，欲利用本書全部或部分內容者，須徵求財團法人金屬工業研究發展中心同意或書面授權，未經授權任意拷貝、引用、翻印，均屬違法。

聯絡資訊：(07)351-3121 轉 2374 李小姐



金屬工業研究發展中心
METAL INDUSTRIES RESEARCH & DEVELOPMENT CENTRE

ISBN 978-626-7550-22-9



9 786267 550229

定價：新臺幣1,100元