2024-2025 第一季波蘭扣件和緊固工具貿易統計

市場概況與經濟背景

儘管面臨能源成本壓力及歐盟綠色新政 (Green Deal) 轉型挑戰，波蘭經濟在 2024 年仍成長 2.9%。根據 2025 年波蘭統計局數據，特別是在汽車、白色家電與一般機械製造的工業產出持續為該國生產毛額（GDP）貢獻近 22%。這樣的工業實力帶動了基礎及特殊扣件的強勁需求，同時也促進先進緊固工具的市場成長。

根據波蘭企業發展署（PARP）數據，2024 年波蘭約進口 2.14 億歐元扣件及相關零組件，較去年同期增長 4.1%。另一方面，出口則達 1.76 億歐元，主要市場包括德國、捷克、斯洛伐克與瑞典。貿易產品多為鋼製、黃銅或鋁製的螺栓、螺絲、螺帽、墊圈及拉釘。緊固工具市場成長同樣顯著，動力工具進口總值超過 9,600 萬歐元，需求來自汽車製造廠、建築工地及輕工業製造設施。

主要需求激勵要素（依產業別解析）

1. 汽車與運輸業

波蘭是歐洲最大車輛零組件生產國之一，擁有超過 300 家一級（T1）及二級（T2）車用供應商。電動車產量在卡托維茲與下西里西亞地區持續攀升，進而促進輕量化鋁製扣件、盲鉚釘及抗振防鬆緊固系統的應用。根據歐盟統計局 2025 年統計，波蘭 2024 年專業汽車扣件出口價值達 6,400 萬歐元。

2. 建築與基礎建設

根據波蘭建築製造商協會，2024 年波蘭的建築業扣件消費成長 6.3%。歐盟復甦基金及公私合營計畫持續支持道路、鐵路及住宅工程，這顯著推升錨栓、重型膨脹塞及鍍鋅鋼扣件的需求。

3. 家電與通用製造業

作為家電及消費電子重要生產基地，波蘭的製造業大量使用小線徑螺絲、固定式扣件及扭力控制裝配工具。根據 2025 年波蘭中央統計局數據，波蘭家電與通用製造業的 2024 年產值成長 5.4%，進一步推升高精度扣件與相關工具系統的國內消費。

緊固工具市場趨勢

波蘭緊固工具市場正朝向數位化與符合人體工學的產品解決方案轉型，2024 年至 2025 年第一季的主要趨勢包括：

- **無線電動工具**：需求大增 8.1%，以電池驅動的扭力扳手、衝擊起子及角磨機為主力。
- **智慧裝配工具**：在汽車與航空製造業廣泛採用，具備扭力驗證、數據記錄及製造執行系統（MES）整合功能。
- **中小企業使用率提升**：來自台灣、德國及中國的平價進口品增加了在家具、金屬加工及機械維修領域中小企業的能見度。

零售與企業對企業（B2B）電子商務銷售占比約 27%，尤其受到年輕及數位化買家的青睞。

貿易統計（2024 年 - 2025 年第一季）

下表彙整了波蘭 2024 年及 2025 年初主要扣件相關貿易數據（資料來源：歐盟統計局、聯合國商品貿易數據庫）：

類別	2024 年進口值（歐元）	2024 年出口值（歐元）	年增率（%）
工業扣件（HS 7318）	2.14 億	1.76 億	+4.1
動力緊固工具（HS 8467）	9,600 萬	6,100 萬	+6.7
汽車扣件（子類別）	8,100 萬	6,400 萬	+5.3
建築扣件（子類別）	3,200 萬	2,100 萬	+6.8

整體數據顯示，受惠於強勁的公共基礎建設支出及工業自動化推動，市場持續擴張，其中建築扣件與動力工具的年增率最高。汽車扣件因波蘭作為歐洲一級供應商的地位，出口表現穩健。工業扣件雖增速較為溫和，卻仍保持最高的貿易總值，彰顯其在波蘭製造生態系中的基石角色。

區域貿易與供應鏈整合

波蘭是中歐地區最大的工業零組件轉出口國之一，扮演歐盟及非歐盟貨物流通的物流樞紐。根據 Volza 出口貨運數據，2025 年第一季波蘭完成超過 140 次不同扣件出口出貨，主要出口目的地包括匈牙利、捷克、羅馬尼亞及德國。

波蘭完善的保稅倉儲設施、道路與鐵路連接，以及特殊經濟區（例如：卡托維茲經濟特區），大幅提升其對跨國製造商建立即時供應鏈的吸引力，特別是扣件及相關工具領域。

限制因素與市場風險

原物料價格波動

鋼鐵與鋁材價格波動持續帶來挑戰。2024 年底鋼材成本上漲 7.5%，壓縮了依賴原料精密度的小型扣件製造商與進口商的利潤空間。

勞動力與技能缺口

雖然波蘭擁有受過良好教育的技術勞動力，但 CNC 加工、機器人技術及數位工具操作等技能短缺日益明顯，成為先進緊固技術更廣泛採用的障礙。

法規壓力

歐盟碳排放揭露的改變、REACH 法規遵循及即將實施的歐盟產品永續生態化設計指令草案 (Ecodesign) 要求，預期將提高成本，尤其會影響進口的緊固系統與零組件。

策略展望與建議

製造商

- 投資耐腐蝕、輕量化扣件，滿足電動車與航太客戶需求。
- 採用數位孿生模擬技術來優化緊固系統設計。
- 考慮與工具供應商共置生產基地，打造整合性產品組合。

經銷商與工具零售商

- 擴充數位產品目錄，強化電子商務平台支援。
- 整合售後服務與工具校正，提升增值服務。
- 針對二級製造企業推廣模組化緊固工具套件。

政策制定者

- 推動工具校正、自動化與機電整合相關技術教育。
- 簡化中小企業在歐盟新採購法規下的認證流程。
- 強化與波羅的海及巴爾幹市場的雙邊貿易便利化，促進出口多元化。

結語

2024 年至 2025 年第一季，波蘭扣件與緊固工具產業展現出成長且具戰略重要性的態勢，與國家製造業優勢及歐盟產業策略高度契合。隨著自動化與電氣化重新定義產品需求，波蘭的貿易數據同時反映出創新機會與壓力。持續投資基礎建設、工具技術與人才培育，將使波蘭在未來十年內成為該區域緊固系統的領導者。■

著作權所有：惠達雜誌 / 撰文：*Behrooz Lotfian*

參考文獻

- *Eurostat Trade Database (2025). EU Trade Statistics for Mechanical Fasteners.*
- *Statistics Poland (GUS). Industrial and Construction Output Reports, Q1 2025.*
- *Volza Shipment Analytics: Poland Fastener Exports, 2024–2025.*
- *UN Comtrade Database. HS Codes 7318 & 8467 Trade Flows – Poland, 2024.*
- *Polish Agency for Enterprise Development (PARP), 2024.*
- *MarketsandMarkets: Fastening Tools Market – Central Europe Forecasts (2024–2029).*
- *European Commission, EU Green Deal Implementation Roadmap, 2024–2025.*