台灣機械設備製造業發展現況與展望

Current Status and Prospects of Taiwan's Machinery Manufacturing Industry

熊治民

工研院產科國際所 機械與系統研究組 機械與製造系統研究部 經理

摘要：機械設備製造業是台灣製造業與經濟發展的重要支柱。近年來在業界努力下，產業營收持續穩定成長，預估 2018 年營收值超過新台幣 1.1 兆元。配合政府部門執行智慧機械產業推動方案，業者在智慧化產品、導入智慧製造應用、激勵新創企業發展上都已出現成效。未來的發展重點則是要思考如何透過新的智慧機械與智慧製造應用方案來滿足國內外市場需求，進而透過新的獲利途徑與模式來加速企業與產業成長。

Abstract：Machinery manufacturing industry is an important pillar of Taiwan's manufacturing and economic development. In recent years, industrial revenues continue to grow steadily. It is estimated that the revenue in 2018 will exceed NT$1.1 trillion. Due to the smart machinery industry promotion program, the industry has achieved accomplishments in smart products, smart manufacturing applications, and provides incentives for startup companies. In the future, the prime development strategy for Taiwan’s machinery manufacturing industry is to meet the needs of domestic and foreign markets through new smart machinery and smart manufacturing applications.

關鍵詞：智慧機械、智慧製造、產業

Keywords：Smart machinery, Smart manufacturing, Industry

前言

依據行政院主計處在 2017 年 12 月發布的 2016 年國民所得統計年報 [1]，機械設備製造業在 2016 年的生產總額為新台幣 9,938.1 億元，佔台灣整體製造業生產總額的 5.73%。依據經濟部統計處最近一次的「工廠校正暨營運調查」，2015 年台灣機械設備製造業廠商家數為 13,356 家，從業人數約 25.4 萬人，約佔整體製造業就業人數 9.4%[2]。

目前機械設備製造業已在北部、中部與南部地區形成具規模的產業群聚 [2]。北部地區以印刷電路板 (PCB)、半導體、平面顯示器等高科技生產設備為主；中部地區是台灣工具機與相關零組件廠商主要聚集地；南部地區則包含工具機與產業機械廠商如**圖 1**。

台灣機械設備製造業的主要次產業包含工具機、高科技生產設備、產業機械以及自動化與工業機器人。其中台灣是全球最大半導體生產設備需求市場，年度市場規模超過 100 億美元。在工具機部份為全球第 7 大工具機生產國與第 4 大出口國。至於在產業機械方面，台灣分別是全球第 5 大塑橡膠機械出口國、全球第 6 大紡織機械出口國與全球第 4 大木工機械出口國。自動化與工業機器人產業中，台灣的直角座標機器人為全球第 2 大出口國 [3]。

機械設備製造業發展現況

依據經濟部統計處製造業投資與營運統計資料庫顯示的資料，台灣機械設備製造業 2017 年營業額為新台幣 10,477.6 億元，較 2016 年成長 7.3%。2018 年上半年營業額為新台幣 5,595.3 億元，較

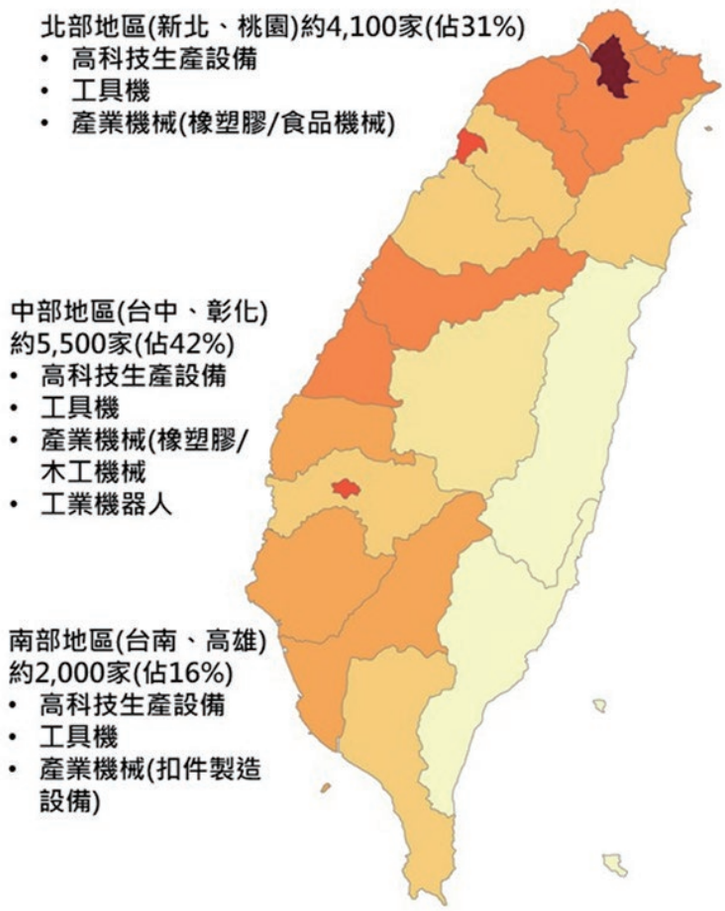
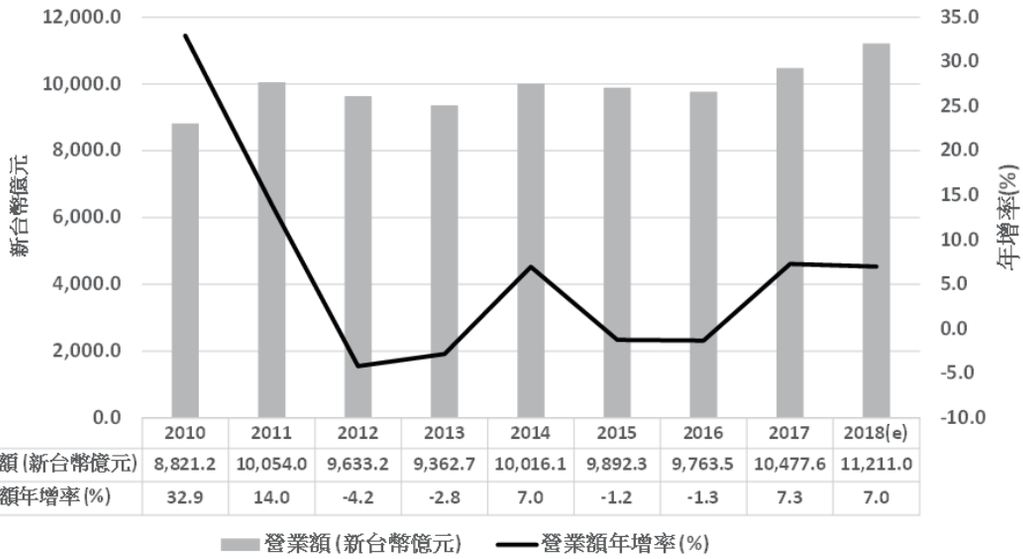


圖 1 台灣北、中、南區機械產業群聚 [2]



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018(e)
營業額(新台幣億元)	8,821.2	10,054.0	9,633.2	9,362.7	10,016.1	9,892.3	9,763.5	10,477.6	11,211.0
營業額年增率(%)	32.9	14.0	-4.2	-2.8	7.0	-1.2	-1.3	7.3	7.0

圖 2 2010~2018 年台灣機械設備製造業營業額與年增率 [4]

更完整的內容

詳見 ▌ 機械工業雜誌 ▌ ・430 期・108 年 **1** 月號

機械工業雜誌・每期 **220** 元・一年 12 期 **2200** 元

劃撥帳號：07188562 工業技術研究院機械所

匯款帳號：兆豐國際商業銀行新竹分行(代號 017)，帳號/ 203-07-02288-0

訂書專線：03-591-9339

傳　　真：03-582-2011

機械工業雜誌・官方網站：www.automan.tw

機械工業雜誌・信箱：jmi@itri.org.tw