



2017年台灣機械設備 產業展望

The Prospect of Taiwan's Machinery Industry in 2017

熊治民

工研院
產業經濟與趨勢研究中心
機械與系統研究組
經理

關鍵詞(Keywords)

- 工具機 Machine Tool
- 半導體生產設備 Semiconductor Equipment
- 展望 Prospect

摘要(Abstract)

2016 年台灣整體機械產業產值預估為新台幣 9,045 億元，較 2015 年減少 6.36%；2017 年總產值預估仍將較 2016 年減少 1.91%。機械產業產值持續衰退的原因是出口金額下降。背後因素除了目標市場受到經濟發展遲緩，以及區域性政治因素的干擾外，也顯示台灣機械產品的整體國際市場競爭力已經下降。為了提振台灣機械產業國際

競爭力，行政院在 2016 年 7 月已通過智慧機械產業推動方案，希望透過整合機器人、物聯網、巨量資料、雲端運算等技術，建立智慧化單機與智慧化生產線。

In 2016, the output value of the whole machinery industry in Taiwan is estimated at NT \$ 904.5 billion, down by 6.36% from 2015. The gross output value in 2017 is expected to decrease by 1.91% compared to 2016. Machinery industry output value continued to decline due to the decline in export value. This is the economic impact of target market's slowdown and regional political factors. It also shows that Taiwan's overall competitiveness of machinery products in international market has declined. In order to boost the global competitiveness of Taiwan's machinery industry, the Executive Yuan in July 2016 had agreed



to promote the smart machinery industry. This program will integrate different technologies including smart robot, Internet of things, cloud and Big Data into manufacturing to speed up production and migrate to smart manufacturing.

1. 前言

機械設備產業是台灣製造領域的重要支柱。除了機械產業每年有 9 千億元新台幣以上的產值規模，以及 200 億美元左右的出口金額外；來自於機械產業的各種精密製造設備與零組件，對於提高台灣汽機車與零組件、金屬製品、橡塑膠製品及各種 3C 產品生產製造能力與國際市場競爭力也具有重大貢獻。

台灣機械設備業所涉及的产品項目種類繁多，包括金屬加工工具機、高科技生產設備(半導體與顯示器生產設備)、機器人(工業機器人與服務型機器人)、產業機械、建築與工程機械、農用機械、流體機械、搬運及自動化設備，以及模具、各類機械零組件(例如：滾珠螺桿、線性滑軌等)。在這些產品項目中，工具機與高科技設備類別的年產值都超過新台幣一千億元；而台灣的紡織機械、木工機械、橡塑膠機械，在全球市場中也都具有一定的重要性。

本文將回顧台灣總體機械產業，以及主要次產業：工具機及半導體生產設備在 2016 年的發展狀況，並展望 2017 年發展趨勢；使讀者能對於台灣機械產業現況與未來發展趨勢有進一步瞭解。

2. 台灣機械產業現況與 2017 年展望

2.1 台灣機械產業產值變化

工研院 IEK 預估 2016 年台灣整體機械產業產值約新台幣 9,045 億元，較 2015 年減少 6.36%。其中工具機年產值 1,173 億元，較 2015 年大幅衰退 15.35%；高科技生產設備年產值 1,281 億元，較 2015 年微幅衰退 0.5%。由於工具機產業衰退幅度大，使包含半導體生產設備與顯示器生產設備的高科技生產設備年產值超越工具機產值，成為台灣機械產業領域產值最高的次產業。預估 2017 年台灣整體機械產業產值仍將較 2016 年減少 1.91% (如圖 1)[1]。

2.2 台灣機械產業發展面臨的挑戰

台灣機械產業產值有七成來自出口；其中又以中國(含香港)、美國、東南亞及日本為主要出口地區。2016 年 1~10 月，台灣機械產品出口金額較 2015 年同期衰退 1.9% (表 1)。在主要出口國家與地區中，中國衰退 7.5%，東協國家衰退 10.1% (表 2)。造成出口金額衰退的原因，除了目標市場受到經濟發展遲緩，以及區域性政治因素的干擾外，另一個重要原因則可能是源自於台灣機械產品的整體國際市場競爭力下降。工具機市場競爭力形成要素包括：機台效能、品質與價格(包含匯率與關稅)，售後服務與維修，國家與品牌形象，以及行銷產品通路等。過去台灣機械產品主要以高性價比來獲取競爭優勢；但是在中國低價產品及德、日平價機種的雙重夾擊下，台灣單純仰賴高性價比的產品已經越來越難滿足客戶需求。

更完整的內容

請參考【機械工業雜誌】406期・106年1月號

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

訂書專線：03-591-9342

傳真訂購：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