



中國大陸 智慧自動化市場分析

Market Analysis of Intelligent Automation
on the Mainland of China

戴熒美

工研院
產業經濟與趨勢研究中心
機械與系統研究組
產業分析師

關鍵詞(Keywords)

- 海外直接投資 Foreign Direct Investment
- 中國大陸 Mainland China
- 智慧自動化 Intelligent Automation

摘要(Abstract)

中國大陸為亞太地區最重要的智動化市場，未來發展前景也值得期待；為有效瞭解中國大陸的智動化商機，本研究選擇改革開放較早的東莞地區，進行結構性問卷調查，共取得 30 份有效回卷，藉此釐清智動化的具體內容與需求原因。研究結果發現：智動化程度較高的項目有「生產製造」的加工、組裝、鎖固(如鎖螺絲/固定)、檢查/

測試，以及「系統整合」的網路連線(設備與電腦連線)、系統整合(MIS.MES.ERP 等)；較期望「新增」或「強化」的智動化項目有「生產製造」的加工、組裝、及檢查/測試，以及「物料儲運」的包裝，期望滿足「缺工」、「生產效率」等智動化原因。

The Mainland China is the most important area of the intelligent automation market in the Asia-Pacific region, and we can look forward to its growth rate. To understand more about the business opportunity of intelligent automation on the mainland of China, we selected the earliest reforming and opening region of Dongguan as our research subject, and used structural questionnaires to survey the intelligent automation contents and purposes. We have collected 30 valid questionnaires.



The findings are: the higher degree of the intelligent automation items are “processing”, “assembling”, “fixing” and “inspection/testing” in manufacturing, and “network connection (the linkage of the machinery and computer)”, “system integration (such as MIS.MES.ERP)” in system integration. Intelligent automation items listed as "new" or require further "strengthening" are “processing”, “assembling”, “fixing” and “inspection / testing” in manufacturing, and “packaging” in material handling. The purposes of intelligent automation are to overcome shortage of labor forces and increase in production efficiency.

1. 研究動機與研究目的

根據 MarketandMarket (2014)的統計資料[1]，2014 年全球自動化市場為 1,847 億美元，與 2013 年的 1,712 億美元相較成長 7.9 %，預測 2020 年可成長至 3,019 億美元，2014~2020 年的 CAGR 為 8.53 %，此乃因節省浪費、改善品質、提升生產效率、及確保安全性等衍生效益所致，詳見圖 1。

細論至個別區域可發現，美洲為全球最大的工廠自動化市場，2014 年的市場規模為 634 億美元，佔全球市場的 34 %；其次為歐洲地區的 557.4 億美元，佔全球市場的 30 %，兩者皆為人工成本較高的地區，早在 18、19 世紀即已積極發展自動

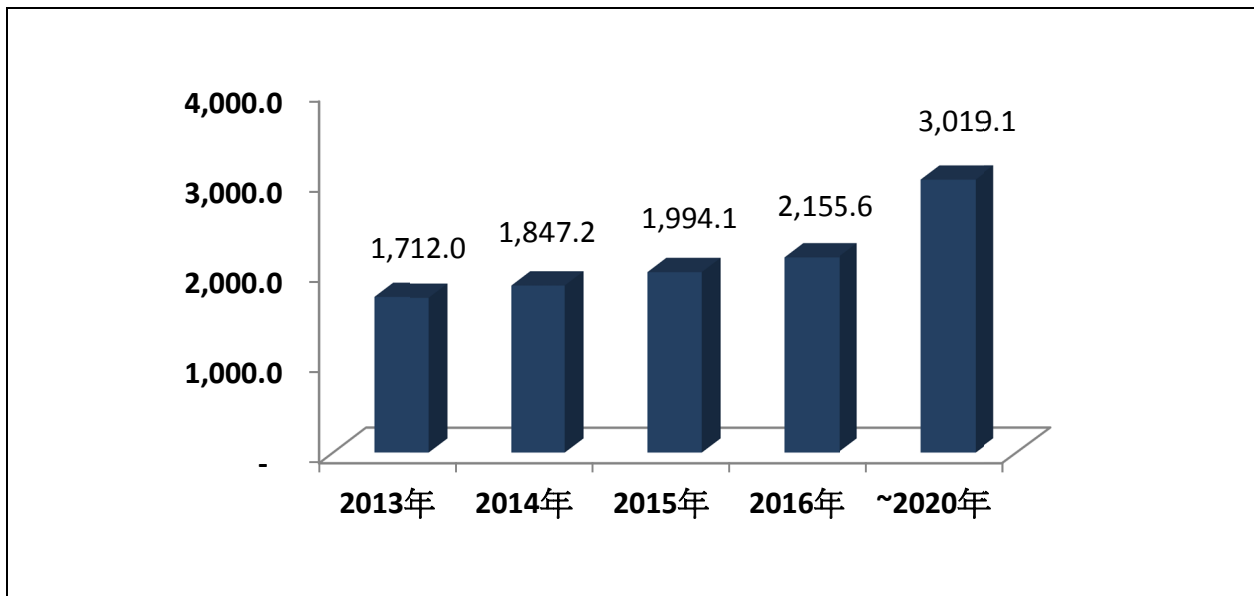


圖 1 2013~2020 年全球工廠自動化市場統計

註：單位為億美元

資料來源：MarketsandMarkets (2014)

更完整的內容

請參考【機械工業雜誌】382期・104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