



全球面板產業投資概況 及發展趨勢

Global Investment Overview and Development Trends in Panel Industry

邱琬雯

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)

- 液晶面板
Liquid-Crystal Display, LCD
- 主動式有機發光面板
Active Matrix Organic Light Emitting Display,
AMOLED
- 軟性面板
Flexible Panel

摘要(Abstract)

在新興國家市場需求及顯示新應用之市場開拓下，全球顯示器市場需求預估仍是呈現增長之趨勢。中國大陸具龐大內需市場基礎，並於政府政

策有計畫性之支持下，面板生產投資熱潮於各地如火如荼地展開。除液晶面板(liquid-crystal display, LCD)生產投資，新顯示技術有機發光面板(active matrix organic light emitting display, AMOLED)在韓國大廠持續挹注研發投資下，逐漸進入終端產品市場，開始量產投資階段，中、韓各大面板廠之設備投資支出逐年增長，全球重要顯示器設備廠商均展現新一波成長動能。面對新顯示技術趨勢及產能需求，面板廠商及其相關供應鏈之材料、設備產業之投資動向及決策均是影響未來產業地位之決勝關鍵。

The global display market forecast continued growth according to the emerging markets and new applications. Mainland China has a huge domestic market with rapid and sustainable economic growth. Chinese companies are betting big on liquid-crystal



display (LCD) with the subsidiary support from government. In the meantime, the active matrix organic light emitting display (AMOLED) products of South Korea came on the market. It shows the new technology-AMOLED has been ready to enter the mass production phase. Both China and South Korea invested big in panel manufacturing. All material suppliers and equipment manufacturers in panel industry should take the opportunity to obtain the biggest benefits in the future.

1. 前言

在新興國家市場需求及顯示新應用之市場開拓下，全球顯示器市場需求預估仍是呈現增長之趨勢。雖然2016年全球經濟呈現全面趨緩之情勢，然而下半年面板產業突然有撥雲見日的明亮感，在全球飄移不安、戰戰兢兢的景氣發展下，面板產業表現一枝獨秀。面板需求超出預期，即使面板廠產能全開滿載，各種尺寸面板仍面臨缺貨狀況。雖然此波供不應求情況肇因於部分低世代生產線停產及韓國收斂LCD生產線，進行面板技術之轉換，投入AMOLED之高世代生產線量產計畫。但亦可了解目前全球產能並未完全滿足市場需求，同時新面板技術、新應用需求將開始進入市場。

同時中國大陸以龐大內需市場為基礎，並於政府政策有計畫性之支持下，面板生產投資熱潮於各地如火如荼地展開。除LCD面板生產投資，新顯示技術AMOLED亦進入量產投資階段，中、韓各面板廠之設備投資支出逐年增長，全球面板

產業及其重要顯示器設備廠商均展現新一波成長動能。

2. 全球面板市場及產業概況

2015年全球顯示器產業產值達到1480億美元，由圖1資料可知，其中2015年全球平板顯示器市場規模為1270億美元。而2016年市場規模相較於2015年，則預估將下滑5.8%，估計為1200億美元，為近五年之低點。

雖然市場規模萎縮，然而2016年下半年卻發生供不應求之情形。因韓國三星轉換為新面板技術產線，將主力著重於有機電激發光顯示面板(AMOLED)，因而將液晶面板7代廠關閉停產，進行設備變更投資。除了目前已確定停產之三星7代廠，市場亦傳出，技術主力轉向為AMOLED面板技術之日韓廠商將逐步關閉非主流尺寸之液晶面板廠。同時自2012年起，全球各地面板廠亦開始關閉老舊、不具生產效益之液晶面板生產線，如2.5代、3代、3.5代、4代等生產線。液晶面板供給面減少，AMOLED面板供給量尚未跟上，因而造成下半年之大、中小尺寸面板缺貨狀況。

2015~2016年市場雖呈現下滑之趨勢，然而預估2016年之後市場將再逐步攀升，主要是受到新興市場之需求增加、新顯示技術之突破及顯示應用新領域之開拓等因素影響，因而造成市場需求增加，其中包括平面顯示器及軟性顯示器之應用，故預估在2016年後需求市場為逐漸成長之狀況。

雖然全球面板應用端市場在2015~2016年有下降之趨勢，但新興國家市場需求接棒而起，預測之後需求仍逐步成長，因此在製造生產之投資腳

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