

《台積電的主要原物料供應商》

作者：屏東大學會計系 周國華老師

2021/4/29 原文刊於 FB 社群：半導體產業討論區(元件物理與製程、IC Design 與 EDA)

台積電每年的年報(Annual Report, 和年度財報 annual financial report 不同)都提供豐富的資訊，其中之一是重要的原物料供應商名單。這份名單內的公司名稱都是英文，我查閱整理後把中文名稱補上，供大家參考。(有些資訊還有缺漏，網友如果知道還請協助補充)

這些供應商大部分是外國廠商，其中以日商佔大多數。這些外商都在台灣設有子公司、分公司或合資公司，以就近服務台積電這個大客戶及其他客戶。根據統計，台灣已經連續十年是全球最大半導體材料市場。

#矽晶圓

FST: Formosa Sumco Technology, 台塑勝高(台股代號：3532)

GlobalWafers: 環球晶(台股代號：6488)

SEH: Shin-Etsu Handotai, 日本信越半導體(全球市佔率第一，母公司為信越化學)

Siltronic: 德國世創電子材料(已被環球晶收購)

SUMCO: 日本勝高

#製程用化學原料

Air Liquide: 法國液化空氣集團

BASF: 德國巴斯夫

DuPont: 美國杜邦公司

Entegris: 美國英特格公司

Fujifilm Electronic Materials: 日本富士電子材料

Kanto PPC: 日本關東鑫林科技

Kuang Ming: 廣明實業(台灣最大電子級硫酸廠，未上市)

Merck: 德國默克集團

RASA: 日本 RASA 工業(台灣子公司：理盛精密科技)

Shiny: 勝一化工(台股代號：1773)

Tokuyama: 日本德山株式會社(台灣子公司：台灣德亞瑪)

Versum: 美國 Versum 材料公司(已被德國 Merck 集團收購)

Wah Lee: 華立企業(台股代號：3010)

#黃光製程材料

3M: 美國明尼蘇達礦業及製造公司

Fujifilm Electronic Materials: 日本富士電子材料

JSR: 日本 JSR 株式會社(台灣子公司 JSR Micro Taiwan 將於 2022 年關閉)

Nissan: 日本日產化學株式會社

Shin-Etsu Chemical: 日本信越化學工業株式會社

Sumitomo Chemical: 日本住友化學株式會社

T.O.K.: 日本東京應化工業株式會社(Tokyo Ohka Kogyo)

#氣體

Air Liquide: 法國液化空氣集團

Air Products: 美國空氣化工(台灣合作廠商：三福氣體)

Central Glass: 日本中央玻璃株式會社

Entegris: 美國英特格公司

Linde LienHwa: 聯華林德氣體公司(台灣最大工業氣體公司，由台灣聯華實業和德國林德集團合資)

Praxair: 美國普萊克斯工業氣體公司(台灣關聯企業：中普氣體材料公司，由 Praxair 和台灣中石化合資)

SK Materials: 韓國 SK 材料公司(台灣子公司：台灣愛思開新材料公司)

Taiwan Materials Technology: (待補)

Taiyo Nippon Sanso: 日本大陽日酸株式會社(日本最大工業氣體供應商)

Versum: 美國 Versum 材料公司(已被德國 Merck 集團收購)

#研磨液_研磨墊_鑽石碟

3M: 美國明尼蘇達礦業及製造公司

AGC: 日本 AGC 株式會社

Cabot Microelectronics: 美國嘉柏微電子材料公司

DuPont: 美國杜邦公司

Fujibo: 日本愛媛株式會社

Fujifilm Electronic Materials: 日本富士電子材料

Fujimi: 日本 Fujimi 株式會社(全球最大研磨材料供應商)

附圖表：(見次頁，以下資料擷取自台積公司 2020 年報內容)

主要原物料供應狀況

主要原物料名稱	供應商	市場狀況
矽晶圓	FST GlobalWafers SEH Siltronic SUMCO	這五家供應商之矽晶圓產能合計佔全球供應量的90%以上。
製程用化學原料	Air Liquide BASF DuPont Entegris Fujifilm Electronic Materials Kanto PPC Kuang Ming Merck RASA Shiny Tokuyama Versum Wah Lee	這13家廠商為全球主要的製程用化學原料供應商。
黃光製程材料	3M Fujifilm Electronic Materials JSR Nissan Shin-Etsu Chemical Sumitomo Chemical T.O.K.	這七家廠商為全球主要的黃光製程材料供應商。
氣體	Air Liquide Air Products Central Glass Entegris Linde LienHwa Praxair SK Materials Taiwan Material Technology Taiyo Nippon Sanso Versum	這十家廠商為全球主要的特殊氣體供應商。
研磨液、研磨墊、鑽石碟	3M AGC Cabot Microelectronics DuPont Fujibo Fujifilm Electronic Materials Fujimi	這七家廠商為全球主要的化學機械研磨材料供應商。