

《台灣 12 家晶圓代工企業產能及營收概況》

作者：屏東大學會計系 周國華老師

2021/7/7 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)

台股上市櫃(含興櫃)公司中共有 11 家企業提供晶圓代工服務，再加上已與美商 Diodes 合併而轉為非公開發行的敦南科技，共有 12 家企業提供相關服務。在這 12 家企業中，台積電、聯電、力積電、世界先進、穩懋、茂矽及元隆等 7 家企業是專業晶圓代工企業，昇陽是非典型專業代工廠，其餘 4 家是兼做晶圓代工生意。本文彙總說明它們的產能及營收概況。

#台積電

台積公司在台灣設有 4 座 12 吋超大晶圓廠(GIGAFAB®Facilities)、4 座 8 吋晶圓廠及 1 座 6 吋晶圓廠，並擁有一家百分之百持有之海外子公司—台積電(南京)有限公司之 12 吋晶圓廠及二家百分之百持有之海外子公司—WaferTech 美國子公司、台積電(中國)有限公司之 8 吋晶圓廠產能支援。台積網站上揭示 2019 年年產能總計超過 1,200 萬片(相當於月產能 100 萬片) 12 吋約當晶圓。(註：台積網站上關於「產能」的介紹是舊的資訊，並未提供 2019 年後的更新數據，文字說明也停留在「3」座 12 吋超大晶圓廠。)

台積電 2021 年前五個月的營收合計為新台幣 5,861 億元。

#聯電

聯電現共有 4 座 12 吋晶圓廠、7 座 8 吋晶圓廠及 1 座 6 吋晶圓廠，月產能總計約 80 萬片 8 吋約當晶圓。聯電大部分的 12 吋和 8 吋晶圓廠及研發中心位於台灣，另有數座晶圓廠位在亞洲其他地區。

聯電 2021 年前五個月的營收合計為新台幣 807 億元。

#力積電

力積電(股票代號：6770)共有 3 座 12 吋晶圓廠及 2 座 8 吋晶圓廠。廠址均位於新竹及竹南科學園區。(力積電目前為興櫃股，並未提供約當產能數據。)

力積電 2021 年前五月營收合計為新台幣 234 億元。

#世界先進

世界先進(股票代號：5347)目前擁有 4 座 8 吋晶圓廠，分別位於台灣與新加坡。2021 年平均月產能約 24.1 萬片 8 吋晶圓。

世界先進 2021 年前五月營收合計為新台幣 158 億元。

#穩懋半導體

穩懋半導體(股票代號：3105)位於林口華亞科技園區，是全球首座以六吋晶圓廠生產砷化鎵微波積體電路(GaAs MMIC)的專業晶圓代工服務公司。穩懋目前有晶圓 A 廠、B 廠 P1、B 廠 P2、C 廠等多個廠區。

穩懋 2021 年前五月營收合計為新台幣 101 億元。

#茂矽

茂矽(股票代號：2342)的晶圓代工服務聚焦在功率半導體元件及電源 IC 管理領域。此外，茂矽也製造自有品牌的 IGBT/FRED 產品。茂矽在陸續退出記憶體及太陽能電池的生產製造後，目前以 6 吋晶圓廠提供晶圓代工服務，整體的經營規模不大。根據茂矽 2020 年年報的說明，茂矽在台灣晶圓代工市場的市佔率約為萬分之 11。

茂矽 2021 年前五月營收合計為新台幣 7 億元。

#元隆

元隆(股票代號：6287)以 6 吋晶圓廠代工生產分離式功率半導體元件，月產能約 3.5 萬片。

元隆 2020 年全年及 2021Q1 的營運都是虧損狀況。2021 年前五月營收合計為新台幣 5.6 億元。

#昇陽半導體

昇陽半導體(股票代號：8028)是全球最大晶圓薄化代工廠，也是台灣最大晶圓再生代工廠，有九成以上的產能提供給台積電、聯電、力積電等國內大廠。

昇陽雖然被歸類為晶圓代工廠，但它的業務性質並非幫 IC 設計公司代工生產 IC 晶片，而是為半導體製造商提供晶圓薄化及再生的代工服務。

昇陽 2021 年前五月營收合計為新台幣 11 億元。

#旺宏

旺宏(股票代號：2337)是 Nor Flash 記憶體大廠，目前擁有 1 座 12 吋、1 座 8 吋及 1 座 6 吋晶圓廠。12 吋及 8 吋晶圓廠用來生產自有產品，6 吋晶圓廠提供晶圓代工服務。

旺宏 2021Q1 營收合計新台幣 96 億元，其中晶圓代工占了 9.75 億元。但旺宏董事會已決議出售 6 吋晶圓廠，目前買家眾多，一旦出售，旺宏的晶圓代工業務可能就會暫停。

#漢磊

漢磊(股票代號：3707)這家上櫃公司現在的全名是漢磊先進投資控股公司，旗下有漢磊科技及嘉晶電子兩家主要的子公司。漢磊科技的主要業務是晶圓代工，嘉晶電子的主要業務是磊晶產品製造及代工。漢磊投控擁有漢磊科技 99.7%股權，擁有嘉晶電子這家上市子公司 59.34%股權。

漢磊科技擁有 1 座 5 吋及 2 座 6 吋晶圓廠，提供功率半導體及類比元件之晶圓代工服務。

漢磊投控 2020 年全年及 2021Q1 的營運都是虧損狀況。2021Q1 營收合計約新台幣 16 億元，其中由漢磊科技貢獻的晶圓代工收入占了約 6 億元。

#新唐科技

新唐(股票代號：4919)是記憶體大廠華邦電將其邏輯 IC 部門分拆出來成立的公司，華邦電目前持有新唐 55%的股權，在合併報表上新唐是華邦電的子公司。

新唐是以自有邏輯 IC 產品製造、銷售為主，晶圓代工服務為輔的公司。新唐以 6 吋晶圓廠提供晶圓代工服務，月產能為 4.5 萬片 6 吋晶圓。

新唐 2021Q1 財報上的營運部門營收合計新台幣 89 億元，其中晶圓代工部門佔 5.3 億元。

#敦南

敦南科技(股票代號：5305 [已停用])是生產綠色節能半導體元件的大廠，也提供晶圓代工服務。它專供晶圓代工的 6 吋半導體晶圓廠位於新竹科學園區，月產能約 3.8 萬片，主要提供高壓 CMOS 與 Bipolar 等穩定的製程技術代工服務。

敦南已於 2020 年 11 月底與美商 Diodes 合併，轉為非公開發行公司，故無最新營收或財務數據可查詢。