



DATE 111.11.07

產業經濟統計簡訊《415》

我國半導體設備產值可望連續 2 年突破千億規模

1. **110 年半導體設備產值達 1,186 億元，續創新高：**隨半導體廠商持續在台投資高階製程，帶動供應鏈在地化的群聚效應，吸引國際大廠紛紛來台投資建廠，加上近年 5G、物聯網、車用電子等應用晶片需求強勁，半導體業者積極擴廠增加產能，致我國半導體設備產值自 101 年逐年成長，110 年突破千億規模，達 1,186 億元，較 109 年大增 33.6%，近 10 年(101 年至 110 年)半導體設備產值平均年增 17.7%。111 年上半年受惠車用電子、高效能運算等應用需求仍然熱絡，半導體業者持續加大擴產腳步，致前 8 月半導體設備產值 865 億元，較上年同期增加 16.5%，展望第 4 季，雖全球經濟動能趨緩，半導體業者開始調整延後部分投資計畫，但今年產值仍可望突破千億規模。
2. **生產設備及零件係主要成長貢獻來源：**國產半導體設備包含生產、檢測兩大類，其中 110 年生產設備及零件產值 879 億元(占 74.1%)，較 109 年增 42.1%，近 5 年(106 年至 110 年) 平均年增 25.9%，為主要成長貢獻來源，主因生產設備廠商近年積極投入研發製造，持續接獲國內外大廠訂單所致。110 年檢測設備及零件亦年增 14.2%，近 5 年平均年增 13.4%。
3. **半導體設備直接外銷比重接近 5 成：**由於台灣為全球最重要之晶片生產基地，吸引國外半導體設備公司來台設廠，加上國內業者積極投入研發，有效提升國際競爭力，致近年半導體設備之直接外銷金額快速躍升，直接外銷占比逐漸提升，110 年占比為 45.7%，較 105 年上升 14.8 個百分點，111 年 1-8 月累計持續提升至 47.7%。
4. **中國大陸、新加坡、美國及馬來西亞為我國半導體設備出口主要國家：**半導體產業不僅是高技術及高附加價值行業，亦是國家經濟發展的關鍵性產業，在疫情催升供應鏈在地化效應下，各主要半導體生產國家積極擴增產能設備，帶動近年我國半導體設備出口成長。依據海關進出口統計，110 年我國半導體設備出口值(不含復出口)為 24.6 億美元，年增 63.2%，其中以中國大陸為最大外銷市場(占 45.0%)，出口金額約 11.1 億美元，年增 66.8%，其次依序為新加坡(占 21.2%)、美國(占 12.7%)及馬來西亞(占 6.9%)，分別年增 92.8%、43.4%及 63.0%，四者合計占總出口金額已達 85.8%，其中新加坡因政府積極扶植半導體產業，110 年占比較 105 年增加 13.2 個百分點最多。

5. 半導體裝置或積體電路機具及零附件為主要進口貨品：目前主要半導體生產設備技術多掌握在國際大廠，尤其是高階製程設備，致 110 年我國半導體設備進口值(不含復進口)為 319.7 億美元，年增 37.9%。依貨品別觀察，主要為半導體裝置或積體電路機具及零附件(海關稅則號：848620 及 848690)占 74.3%最多；依國家別觀察，自荷蘭進口 82.1 億美元占 25.7%居首，自日本進口占 22.1%次之，自美國進口占 20.7%居第三。

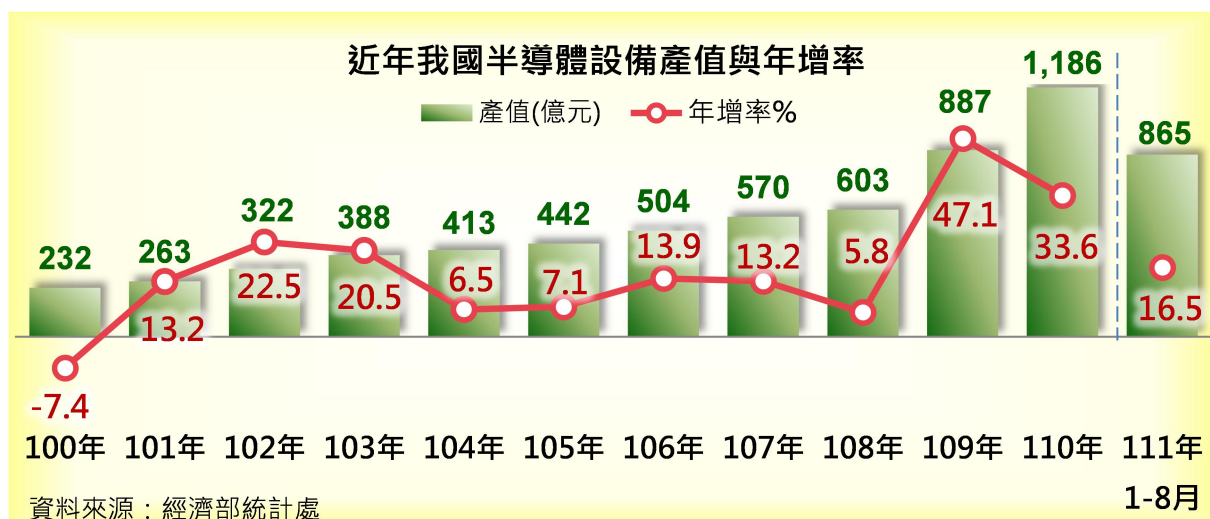


表1 我國半導體設備產銷概況

統計期間	生產值		內銷值			直接外銷值		
	(億元)	年增率%	(億元)	年增率%	內銷比率%	(億元)	年增率%	直接外銷比率%
105年	442	7.1	316	14.8	69.1	141	-12.4	30.9
106年	504	13.9	323	2.4	63.4	187	32.4	36.6
107年	570	13.2	385	18.9	66.6	192	2.9	33.4
108年	603	5.8	397	3.2	65.7	208	7.8	34.3
109年	887	47.1	528	33.0	59.9	353	70.2	40.1
110年	1,186	33.6	648	22.8	54.3	546	54.6	45.7
111年1-8月	865	16.5	455	11.1	52.3	414	25.6	47.7
半導體生產設備及零件								
105年	278	13.9	207	11.6	70.5	87	16.9	29.5
106年	333	19.9	240	16.2	71.8	95	9.1	28.2
107年	373	11.8	305	27.1	78.1	86	-9.5	21.9
108年	452	21.2	321	5.1	70.3	135	58.2	29.7
109年	618	36.9	382	19.0	60.9	245	81.1	39.1
110年	879	42.1	500	30.8	55.8	396	61.6	44.2
111年1-8月	655	20.4	364	16.0	54.0	310	28.0	46.0
半導體檢測設備及零件								
105年	164	-2.7	109	21.3	66.7	54	-37.3	33.3
106年	170	3.7	83	-23.8	47.4	92	69.7	52.6
107年	197	16.0	79	-4.9	42.5	107	15.7	57.5
108年	151	-23.3	76	-4.2	51.2	72	-32.5	48.8
109年	269	77.6	146	92.1	57.4	108	49.6	42.6
110年	307	14.2	149	2.0	49.8	150	38.7	50.2
111年1-8月	210	5.8	91	-4.9	46.5	105	19.0	53.5

資料來源：經濟部統計處。

說明：1. 半導體設備係指半導體生產設備及零件、半導體檢測設備及零件兩大類。
2. 內銷值含間接外銷金額。

表2 我國半導體設備進出口統計

統計期間	出口值 (不含復出口)					進口值 (不含復進口)				
	中國 大陸	新加坡	美國	馬來 西亞		荷蘭	日本	美國	新加坡	
金額(百萬美元)										
105年	630	353	50	55	24	16,719	2,755	4,721	4,384	2,021
106年	996	530	111	124	22	15,689	2,043	4,401	4,390	2,038
107年	1,272	681	93	156	32	15,069	2,304	4,128	3,800	1,464
108年	1,170	640	143	142	62	23,339	6,454	5,670	4,913	2,198
109年	1,510	665	271	218	104	23,192	4,988	5,484	5,155	2,294
110年	2,463	1,109	523	313	170	31,971	8,211	7,073	6,618	3,253
111年1-9月*	2,207	842	648	247	118	29,608	5,667	5,579	6,259	2,983
年增率(%)										
105年	14.0	27.3	29.3	-35.6	69.8	29.1	66.1	35.8	6.8	51.3
106年	58.2	50.1	120.7	123.9	-11.0	-6.2	-25.8	-6.8	0.1	0.9
107年	27.7	28.6	-16.1	25.8	48.8	-3.9	12.8	-6.2	-13.4	-28.2
108年	-8.0	-6.0	53.4	-8.5	94.4	54.9	180.1	37.4	29.3	50.2
109年	29.0	3.9	89.4	53.3	66.9	-0.6	-22.7	-3.3	4.9	4.4
110年	63.2	66.8	92.8	43.4	63.0	37.9	64.6	29.0	28.4	41.8
111年1-9月*	27.4	5.7	79.8	11.2	28.0	28.9	1.9	9.8	27.6	21.5
占 比(%)										
105年	100.0	56.0	8.0	8.8	3.8	100.0	16.5	28.2	26.2	12.1
106年	100.0	53.2	11.2	12.4	2.2	100.0	13.0	28.1	28.0	13.0
107年	100.0	53.5	7.3	12.2	2.5	100.0	15.3	27.4	25.2	9.7
108年	100.0	54.7	12.2	12.2	5.3	100.0	27.7	24.3	21.0	9.4
109年	100.0	44.0	18.0	14.5	6.9	100.0	21.5	23.6	22.2	9.9
110年	100.0	45.0	21.2	12.7	6.9	100.0	25.7	22.1	20.7	10.2
111年1-9月*	100.0	38.2	29.4	11.2	5.4	100.0	19.1	18.8	21.1	10.1

資料來源: 財政部關稅署。

備 註: *111年1-9月資料為初步值。

說 明: 半導體設備係指下列13項海關稅則號別貨品:

848610製造晶柱或晶圓之機器及器具

848620製造半導體裝置或積體電路之機器及器具

848640本章註九(丙)所規範之機器及器具

848690零件及附件

8536903000晶圓探針

903082供計量或檢查半導體晶圓或裝置者

9030901000供計量或檢查半導體晶圓或裝置之儀器器具之零件及附件

9030902000供計量或檢查半導體晶圓或裝置之儀器用具之零件

903141供檢查半導體晶圓或裝置或供檢查製造半導體裝置所使用之光罩或網線者

9031499100其他供計量半導體晶圓表面微粒污染之光學儀器及用具

9031800020附有專供半導體晶圓或網線上下料及傳送設備用之電子束顯微鏡

9031901000供檢查半導體晶圓或裝置或供檢查製造半導體裝置所使用之光罩或網線之光學儀器及用具之零件及附件

9031902000供計量半導體晶圓表面微粒污染之光學儀器及用具之零件及附件

發言人：經濟部統計處 黃副處長偉傑

聯絡電話：(02)23212200#8500

電子郵件信箱：scwang3@moea.gov.tw

業務聯絡人：經濟部統計處 蔡科長美娟

聯絡電話：(02)23212200#8527

電子郵件信箱：mjtsail@moea.gov.tw

撰稿人：經濟部統計處 李奕肇專員