

新竹科學工業園區民國 103 年營運概況新聞稿

104 年 2 月 11 日

一、竹科廠商營運暨營業額

103 年竹科總體營業額新台幣(以下同)11,633 億元，較去年同期(11,125 億元)成長 4.57%。同時園區出口額新台幣 7,380.9 億元，較去年同期(7,143.8 億元)成長 3.32%，園區營業額及出口額雙雙成長，顯示竹科堅穩的產業競爭力。

整體而言，由於行動及穿戴裝置產品不斷推陳出新，且新興國家對中低價位行動裝置需求仍將持續熱絡，加上 4G 網路、物聯網及資料處理中心需求，都有助於高科技產品的續增。此外，LCD、太陽能與 LED 供需亦因產業供給秩序重整，出口明顯復甦。值得一提的是，竹科廠商因長期積極投入研發，不論在產品或製程技術方面均具競爭優勢，接單暢旺。

就 103 年個別產業營收表現分析：積體電路產業營業額達 8,445 億元(占 73%)，較 102 年同期成長 9.02%，也同時創下歷史新高，主因行動通訊裝置熱銷及智慧科技應用擴展，隨著全球 Smartphone、Tablet 等產品持續熱銷，激勵半導體高階製程出貨暢旺，不論是上游 IC 設計、中游晶圓代工、到下游高階封測均產量攀升。再加上，4G 雙晶片開始出貨，部分驅動 IC 及感測元件晶片業者皆已成功取得大陸當地的智慧型手機及平板電腦品牌採用，也將有助於國內面板相關晶片業者出貨成長。

在光電產業部分，營業額達 1,951 億元(占 16.9%)，較 102 年同期的正成長 0.78%。其中，LED 產業由於 TV 背光及照明客戶價格下滑而逐漸普及化，需求大幅成長；平面顯示器產業因供需平衡趨緊，部分電視面板仍供不應求，103 年大尺寸面板出貨維持 102 年水準。太陽能電池產業則因市場充分拉貨，加上業者積極拓展出口，營收也相對成長。

電腦及周邊產業在產業結構改變的趨勢下，製造基地持續外移大陸及東南亞等地，致使 103 年營業額 527 億元較去年同期衰退 31.7%。

通訊產業受惠於手機通訊產業邁入 4G 時代，電信業者加速建置 4G 網路，103 年行動通訊上游零組件廠商提早反映下游拉貨需求，103 年營業額

306 億元較去年同期成長 12.36%。

精密機械產業營業額 263 億元較去年同期微幅衰退 1.37%。然值得關注的是自動化系統產業部份成長 7.21%，可見竹科精密機械業廠商正朝自動化系統方向提供產業更有效率的解決方案。

生物技術產業營業額 83 億元較去年同期成長 0.11%。雖占園區總體比重僅 0.7%，但已成為竹科園區近 10 年來，每年均穩定成長之產業。特別是新竹生物醫學園區的設立，由於政策及區位正確，自 100 年 5 月標準廠房落成啟用迄今，廠商進駐踴躍，帶動整體生技產業有效核准廠商家數已達 73 家，成功塑造生醫產業群聚效應。

二、進出口情形

103 年竹科出口額 7,380.9 億元，較去年同期(7,143.8 億元)成長 3.32%，並創歷史新高；進口額 3,685.2 億元，較去年同期（3,434.5 億元）成長 7.3%；出進口貿易總額達到 11,066.1 億元，較去年同期（10,578.2 億元）成長 4.61%，貿易總額同時也創下歷史新高紀錄。

三、投資引進情形

103 年竹科管理局引進包含美商 InVisage 等 5 家知名外商在內的新投資案 39 家，較 102 年的 33 家成長 18.18%，核准投資額 214.56 億元，較 102 年的 56.99 億元成長 276.47%。預估未來 3 年可創造營業額 850 億元。

另外，竹科園區廠商增資 27 家，較 102 年的 21 家成長 28.57%，增資金額 289.23 億元，較 102 年的 117.94 億元成長 145.24%。投資與增資雙雙成長，顯見竹科優質的投資環境，帶給廠商莫大的投資信心，更可激勵全國創新創業的氛圍。

四、廠商家數及就業人數

截至 103 年 12 月底止，竹科有效核准廠商家數 524 家，已入區登記廠商家數 489 家；就業人數 15 萬 2,397 人，較 102 年底增加 579 人，成長 0.39%。新投資案與廠商租地建廠案，兩者合計未來 3 年可提供就業 6,000 人以上。

未來，竹科管理局仍將秉持以「建構創新創業的領航園區」為願景，並以「蓄勢、關懷、群創、當責」作為核心價值，提供園區廠商優質服務。

附件:園區營運概況

1. 園區廠商營運情形

因國際品牌大廠手持行動裝置持續熱銷及電子消費品之高階晶片需求增加，拉抬積體電路及光電等產業出口成長。台灣半導體設備支出，在台積電、聯電持續擴張下，動能續增，仍可望居全球之冠。晶圓代工龍頭台積電今年資本支出約95億至100億美元(約新台幣2,850億至3,000億元)。展望104年，智慧手機對高階晶片需求仍殷，加上物聯網、巨量資料等新興應用需求，半導體業者積極研發新世代高階製程，投資應可延續；另光電產業因面板業者展望轉佳、太陽能、LED等市場目前亦穩定成長中，預期104年投資將持續正成長。

(1) 營業額

積體電路產業營業額達8,445億元(占73%)，較102年同期成長9.02%，也同時創下歷史新高。其中晶片製造營業額達3,930億元，佔IC產業46.5%為最大，較去年同期成長0.03%；其次為電路設計營業額為3,421億元，佔IC產業40.5%，較去年同期成長27.77%。

光電產業營業額1,951億元，為園區第2大產業，較去年同期成長0.78%，其中包括以平面顯示器產業營業額978億元為大宗，佔光電產業50.1%，較去年同期負成長16.33%；LED產業542億元居次，佔光電產業27.8%，較去年同期成長23.97%；太陽能電池次產業營業額193億元，較去年微幅成長8.97%。

竹科第3大產業為電腦及周邊產業，營業額為527億元，成長率較去年同期衰退31.7%。其餘依序為通訊產業306億元，較去年同期成長12.36%，精密機械產業263億元，較去年同期負成長1.37%，生技產業83億元，較去年同期成長0.11%（以上所稱園區營業額見表一~三）。

(2) 進出口

在出進口方面，103年園區出口額為新台幣7,380.9億元，較去年同期成長3.32%。大陸及香港為最大宗出口國(合計4,312.1億元，占58.43%)，出口至大陸以「面板」及「IC」商品為主。出口至香港以「IC」商品為主。

(以上見表四)。

進口額新台幣 3,685.2 億元，較去年同期成長 7.30%，其中，自日本及大陸進口「積體電路」及「電腦及周邊」產品品項為大宗(合計 1,569.8 億元，占 42.59%)(以上見表五)。

由上述出進口數額得知園區貿易總額 11,066.1 億元，較去年同期成長 4.61%。園區出超 3,695.6 億元，與去年同期持平，並占全國出超總數(11,997 億元)的 30.81%，顯示園區出超對全國 GDP 成長之貢獻不容小覷(見表六)。

(3) 就業人數

有關園區就業人數，截至 103 年 12 月底，竹科園區就業人數已達 15 萬 2,397 人，較 102 年底(15 萬 1,818 人)，增加 579 人，成長 0.39%。碩、博士學歷者 4 萬 6,554 人(占 30.55%)，大專畢業者 7 萬 2,253 人(占 47.42%)，大專以上人力合計 11 萬 8,807 人(占 77.96%)。

表一、竹科 103 年各產業營業額同期比較 單位：新台幣億元

產業別	103 年		102 年		同期成長率 (%)
	營業額	(%)	營業額	(%)	
積體電路	8,445	72.6	7,746	69.6	9.02
光電	1,951	16.8	1,935	17.4	0.78
電腦及周邊	527	4.5	771	6.9	-31.7
通訊	306	2.6	272	2.4	12.36
精密機械	263	2.3	266	2.4	-1.37
生物技術	83	0.7	83	0.7	0.11
其他產業	59	0.5	51	0.5	18.40
合計	11,633	100	11,125	100	4.57

表二、竹科 103 年積體電路次產業營業額比較 單位：新台幣億元

次產業別	103 年		102 年		同期成長率 (%)
	營業額	(%)	營業額	(%)	
晶片製造	3,930	46.5	3,928	50.7	0.03
電路設計	3,421	40.5	2,677	34.6	27.77

晶圓製品	414	4.9	361	4.7	14.56
封裝製造	327	3.9	461	6.0	-29.09
週邊產業	259	3.1	223	2.9	16.24
光罩製作	84	1.0	90	1.2	-6.87
測試服務	10	0.1	5	0.1	102.46
合計	8,445	100	7,746	100	9.02

表三、竹科 103 年光電次產業營業額比較 單位：新台幣億元

次產業別	103 年		102 年		同期成長率 (%)
	營業額	(%)	營業額	(%)	
平面顯示器	978	50.1	1,169	60.4	-16.33
光電材料元件系統	542	27.8	437	22.6	23.97
太陽能電池	193	9.9	177	9.1	8.97
光學資訊	162	8.3	162	8.4	31.15
光學元件系統	70	3.6	24	1.2	194.54
電池	6	0.3	5	0.3	9.23
合計	1,951	100	1,936	100	0.78

表四、竹科 103 年主要出口國變動情形 單位：新台幣億元

國家	103 年			102 年			同期成長率 (%)
	名次	出口額	(%)	名次	出口額	(%)	
中國大陸	1	2,289.4	31.02	1	2,047.7	31.89	11.81
香港	2	2,022.7	27.40	2	1,907.7	22.02	6.03
韓國	3	745.9	10.11	4	620.0	7.23	20.30
新加坡	4	545.2	7.39	3	721.2	10.31	-24.40
日本	5	409.6	5.55	5	443.3	6.34	-7.61
美國	6	397.8	5.39	6	410.0	5.58	-2.96
其他		970.3	13.15		993.9	16.64	-2.37
總計		7,380.9	100		7,143.8	100	3.32

表五、竹科 103 年主要進口國變動情形 單位：新台幣億元

國家	103 年			102 年			同期成長率 (%)
	名次	進口額	(%)	名次	進口額	(%)	
日本	1	833.3	22.61	1	807.8	23.52	3.16
中國大陸	2	736.5	19.99	2	618.3	18.00	19.12
美國	3	536.2	14.55	3	598.9	17.44	-10.47

新加坡	4	401.6	10.90	4	331.3	9.65	21.22
韓國	5	282.3	7.66	5	220.7	6.43	27.91
香港	6	172.2	4.67	7	182.1	5.30	-5.44
其他		723.1	19.62		675.4	19.67	7.06
總計		3,685.2	100		3,434.5	100	7.30

表六、竹科 103 年進出口貿易年度比較 單位：新台幣億元

項目	103 年	102 年	成長率(%)	103 年園區 佔全國比重 (%)	102 年園區佔全 國比重(%)
全國出口額	94,942	90,428	5.0		
全國進口額	82,945	80,156	3.5		
全國貿易總額	177,887	170,584	4.3		
全國出超	11,997	10,272	16.8		
園區出口額	7,380.9	7,143.8	3.32	7.8	7.9
園區進口額	3,685.2	3,434.5	7.30	4.4	4.3
園區貿易總額	11066.1	10,578.2	4.61	6.2	6.2
園區出超	3,695.7	3,709.3	-0.37	30.8	36.1

2. 投資引進與產業發展情形

(1). 新核准入區

科技部審議委員會在 103 年審議通過竹科管理局引進包含美商 InVisage 等 5 家知名外商在內的新投資案 39 家，較 102 年的 33 家成長 18.18%，核准投資額新台幣 214.56 億元，較 102 年的 56.99 億元成長率達到 276.47%。其中 10 億元以上投資額即有 9 家之多（占 23%），5-10 億元投資額亦有 6 家廠商（占 15%），這是自歐洲債信危機以來，103 年新投資廠商的家數及投資額，雙雙創下近三年新高。

依新投資廠商所研發、生產的主要技術/產品的產業別觀之，今年引進生物技術產業的 12 家最多，投資額 65.45 億元，較 102 年的 18.09 億元成長 261.81%，其次為積體電路產業的 11 家，投資額 80.38 億元，較 102 年的 8 億元成長率 904.78%，其他產業引進情形請參閱表七。

表七：竹科 103 年 1-12 月投資引進產業別成長情形

產業別	新投資廠商家數（家）			核准資本額（新台幣億元）		
	103 年 1 至 12 月	102 年 1 至 12 月	成長率 （%）	103 年 1 至 12 月	102 年 1 至 12 月	成長率 （%）
積體電路	11	4	175.00	80.38	8.00	904.78
光電	6	7	-14.29	28.41	19.77	43.70
電腦及周邊	7	5	40.00	35.01	7.33	377.39
通訊	0	0	0.0	0	0	0.0
精密機械	2	2	0.00	5.20	1.30	300.00
生物技術	12	14	-14.29	65.45	18.09	261.81
其他	1	1	0.00	0.11	2.50	-95.66
合計	39	33	18.18	214.56	56.99	276.47

資料來源：竹科管理局，104 年 1 月製表。各產業投資額 4 捨 5 入。

(2). 引進產業說明

由於生醫園區產業定位明確，引進以高階醫材及新藥產品為主之廠商符合全球生醫產業發展趨勢，103 年生物技術產業所引進的重要產品/技術，包括：單株抗體生物相似藥（台康生技）、標靶免疫細胞製劑及療法技術平台（鑫品生醫科技）、Erinacine A 猴頭菇菌絲體（葡萄王生技）、多單元壓製口溶錠（旭能醫藥生技）、TWB-101 高階生物性傷口敷料（全歲生技）、抗過敏疫苗（聯亞生技開發）、PharmBix™ 微脂體傳輸載藥品（萬菱藥品科技）之新藥或學名藥。並引進：無針密閉輸液壓力系統（太平洋醫材）、骨板骨釘系統（愛派司生技）、基因定序儀（體學生物技術）、非侵入式血糖儀（台醫光電科技）、神經探針（艾格生科技）之高階醫療器材，可望進一步推昇竹科在生醫產業的聚落效益。

隨著物聯網的興起，吸引雲端運算產品（神雲科技）、行動雲端健康平台（高登智慧科技）廠商的投入，並且帶動感測器的發展，例如：量子薄膜影像感光元件（量宏科技）、影像感測器晶圓測試與封裝（同欣電子）、先進 3D IC 模組封裝測試開發與服務（力成科技）、霍爾 IC 與電流感測器元件（育陞半導體）、雷達物液位計與流量計（桓達科技）、環境光與近接

感測器（義明科技）、微型光學麥克風（品誼科技）、智慧交通事件影像檢測器（倍利科技），讓竹科引領我國 ICT 產業技術發展趨勢。

此外，對於國內所需的關鍵零組件，管理局仍不遺餘力的引進固態電解電容器（鈺邦科技）、磊晶矽晶片（漢磊半導體晶圓）、有機太陽能電池光活性主動層材料（天光材料科技）、高純度氮化矽粉之太陽能鑄晶用材料（超能高新材料）、化學研磨墊（銓科光電材料）、HD-DVD 與 SSD（光寶科技）等重要材料的到位，除了縮小竹科產業鏈缺口，亦可提昇國內自製率。

截至民國 103 年 12 月底，竹科有效核准廠商家數 524 家，其中積體電路產業 202 家最多、光電 101 家居次、電腦及周邊 55 家、通訊 45 家、精密機械 39 家、生物技術 73 家、其他 9 家，其中生物技術產業由於生醫園區的磁吸效應，已經取代電腦及周邊產業，躍升為竹科第三大產業。

(3). 既有廠商增資及重大擴產

103 年竹科廠商增資家數 27 家，較 102 年的 21 家，成長 28.57%，增資金額新台幣 289.23 億元，較 102 年的 117.94 億元，成長 145.24%。增資廠商家數以生物技術產業的 10 家最多，積體電路產業的 7 家居次；增資金額以光電產業的 176.5 億元最多，積體電路產業的 68.8 億元居次，其餘產業請參閱表八。

表八：竹科 103 年 1-12 月竹科廠商增資產業別成長情形

產業別	增資廠商家數（家）			增資金額（新台幣億元）		
	103 年 1 至 12 月	102 年 1 至 12 月	成長率 （%）	103 年 1 至 12 月	102 年 1 至 12 月	成長率 （%）
積體電路	7	7	0.00	68.8	38	81.05
光電	6	7	-14.29	176.5	63.34	178.67
電腦及周邊	0	1	-100.00	0	0.3	-100.00
通訊	3	1	200.00	17	2	750.00
精密機械	1	0	0.00	0.1	0	0.00
生物技術	10	4	150.00	26.83	6.2	332.74

其他	0	1	-100.00	0	8.1	-100.00
合計	27	21	28.57	289.23	117.94	145.24

資料來源：竹科管理局，104 年 1 月製表。各產業投資額 4 捨 5 入。

另，全球最大之半導體矽智財授權公司-安謀國際 (ARM) 擴大在台投資，在竹科成立亞洲第 1 個 CPU 設計中心，有助於提昇竹科上游 IC 設計能力串連中下游晶圓製造的綜效。

3. 產學合作、人才培育及配合推動「創新創業激勵計畫」

(1). 產學合作

a. 科學工業園區研發精進產學合作計畫

為鼓勵園區廠商結合學術研發能量，103 年度「研發精進產學合作計畫」共補助 18 案，核定補助金額計 7,005 萬元，計有 245 位廠商工程師參與計畫研究，可培育產業所需高科技人才 79 位。藉由學研機構參與廠商合作研究，將學術研究創意導入業界以激發產業的差異化與高附加價值，並可縮短在校學生未來畢業投入職場銜接期程，並厚植就業實力。

b. MG+4C 垂直整合推動專案計畫

配合「智慧電子國家型科技計畫」，辦理「MG+4C 垂直整合推動專案計畫」，以 MG+4C (生醫、綠能、車用電子、資訊、通訊、消費性電子) 重點產品為主軸，積極推動廠商異業結盟及產業鍊上、下游垂直整合，開發感測器 (Sensor) 為重點技術之智慧電子產品，以加速市場切入時效，增進智慧電子整體產業競爭力。103 年總計補助 5 件整合型研發計畫，核定補助金額計 4,651 萬元；共有 89 位廠商核心工程師投入計畫研發，培育未來產業所需高科技人才 29 位。

(2). 人才培育

a. 科學工業園區人才培育補助計畫

為協助解決園區廠商人才不足及縮短學用落差，辦理「科學工業園區人才培育補助計畫」經由學校開辦與產業接軌之模組課程，並透

過企業實習方式增加學生實務經驗；產業亦藉企業實習遴選進用適格之人才，同時縮短產業訓練新人時程。103 學年竹科補助全國大專校院及私立大學共 10 所 13 件模組課程，補助金額 950 萬元，上半年共培育人才 1,415 人次。

b. 專業人才培訓計畫

為協助園區廠商提昇在職人力素質水準，配合園區產業發展及人力需求推動「專業人才培訓計畫」，培訓產業所需高科技人才。103 年度辦理半導體設計、半導體製程、光電技術、資通訊、生醫技術、科技管理專題等相關課程共計 2,153 時數，培訓 9,321 人次。

(3). 創新創業激勵計畫方面

科技部為推動國內青年創業的風潮，102 年 3 月起推動「創新創業激勵計畫」，培育青年創業的精神，鼓勵青年將創新技術及創意點子，結合產業市場與生活應用成為產品或商品，使科技研發成果轉化為產業創新能量，連結產業網絡並促進產業創新。

竹科管理局配合「創新創業激勵計畫」，提供竹科的育成資源及研發能量，協助創業團隊在本計畫初選、第一階段評選、第二階段評選、決選等各階段的輔導與協助。服務資源包含矽導竹科商務中心行動辦公室、會議室、3D printer 免費使用，園區宿舍提供團隊租賃，管理局科技人才學習、研討會、創業論壇等課程，商務秘書提供團隊研發諮詢與資源轉介等行政服務，園區法律及會計等 8 家事務所結盟，免費提供團隊諮詢服務，支持團隊致力於研發、創業。

本計畫啟動已來截至 103 年 12 月底，已辦理四個梯次，共計 853 組團隊報名，遴選出 161 個團隊入選，其中有 87 個團隊進駐竹科，竹科輔導之創業創新團隊已有 27 家新創公司，累計資本額為新臺幣 7405.3 萬元。

竹科管理局配合科技部「創新創業激勵計畫」，提供竹科的育成資源、研發能量及商務秘書在團隊研發諮詢與資源轉介等行政服務，全力支持參加 FITI 的竹科創業團隊在本計畫各階段的輔導與協助，協助

創業團隊已顯見其創業的成效，為國內產業創新及科學園區的科技創新注入新動能。

4. 103 年重要工作成果

- (1). 新竹園區：有效核准 412 家廠商入區，103 年 11 月 14 日完成「竹科新竹園區智慧綠色生態社區整體規劃與建置案」期末規劃及科技部新竹科學工業園區生態園區 EEW-EC 社區類評定書。另為配合實驗中學擴校所需擴建實中北側計畫道路，全案已於 103 年 12 月 24 日竣工。
- (2). 竹南園區：園區主要公共工程已完成，有效核准 54 家廠商入區。
- (3). 銅鑼園區：有效核准 10 家廠商入區，現辦理第 2 階段開發作業。
- (4). 龍潭園區：園區主要公共工程已大致完工，有效核准 15 家廠商入區。
- (5). 宜蘭園區：第 1 期已完成建廠用地工程開發，已有 4 家廠商核准入區，刻辦理第 1 期標準廠房工程。
- (6). 新竹生物醫學園區：有效核准 29 家廠商入區(不計入已於新竹園區登記之廠商家數)；「生醫科技與產品研發中心新建工程」已於 103 年 11 月竣工。

5. 未來(104 年)推動重點建設

持續打造更優質的園區創新創業投資環境，帶動園區產業轉型升級。

- (1). 加強推動新竹生物醫學園區計畫建設與招商，發展有創新潛力的「新藥研發」及「第二、三級高階醫療器材」等利基型產業，並與臺灣大學共同積極推動新竹生醫園區醫院之興建。
- (2). 加強銅鑼及宜蘭園區建設及招商，結合新興智慧型產業，引進綠能、先進半導體測試技術、潔淨能源、雲端運算、太陽能產業及航電等產業，及建立數位內容產業環境(主要為知識服務產業、軟體及研發產業)。
- (3). 配合「創新創業激勵計畫」，激勵創意發想及加速青創育成，扮演落實研究成果至業界應用之橋梁，提升企業研發技術與園區國際競爭力，加速驅動園區創新轉型。

- (4). 推動學術研發成果導入產業界，強化廠商研發實力，執行研發精進產學合作計畫及智慧電子國家型科技計畫(MG+4C 垂直整合推動專案)；因應園區產業變遷，配合規劃人才培訓(育)計畫，縮短學用落差，優化人才競爭力。
- (5). 持續強化園區作業基金管理會功能，督促各園區依財務計畫執行，加強成本效益評估，並要求各管理局積極招商提升土地及廠房出租率；對園區開發採分期分階段建設，以抑制債務餘額。
- (6). 透過光電展與生技展提升園區整體形象與知名度，積極對外推廣竹科卓越的創業投資環境；加強國際合作與姐妹園區建立 Soft-landing 互惠合作計畫。
- (7)加強為民服務，積極走入廠商，傾聽廠商聲音，秉持蓄勢、關懷、群創、當責之核心價值服務園區廠商。
- (以下空白)