

2016

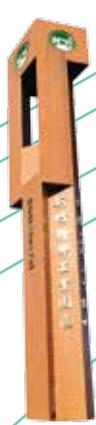


Hsinchu Science Park

新竹科學工業園區

中華民國 105 年 年報





Hsinchu Science Park

新竹科學工業園區

中華民國 105 年 年報



凝聚產業創新 再創竹科新猷

隨著智慧網路與數位經濟（Digital Economy）浪潮來臨，物聯網及智慧工業成為邁向「數位智造」新時代的重要課題。竹科擁有完整的上、中、下游產業鏈，凝聚強大的群聚效應與產業競爭力，創造出高科技的世界奇蹟，已成功發展為資通訊產業的研發及製造中心。新竹科學園區作為台灣高科技產業的領頭羊，應結合「創新」與「創業」兩大元素，跨領域整合軟、硬體，持續創新並帶動高科技產業發展。

隨著2016年度半導體產業景氣趨強，全年園區出口額呈現大幅成長趨勢，較去年同期成長近19%，表現亮眼。前瞻未來，生醫產業是政府發展的重點產業之一，竹科設置新竹生醫園區，自2012年第一棟生技大樓啓用迄今，總投資額151.93億元，共核准40家企業入區，年營收亦逐年大幅攀高。針對生醫廠商對標準廠房的急迫需求，已啓動第二生技大樓興建計畫，提供生醫廠商充足進駐空間；台大醫院生醫園區分院已於2017年1月動土，第一期醫療大樓預計於2019年6月完工，將可強化新竹生醫產業聚落之成效。



商業型態變化迅速，各國產業競爭激烈，為提升既有科技產業優勢競爭力，科管局將以軟硬整合的佈局作法，整合舊式標準廠房、增設軟體設計創新大樓與新創團隊專區，在此營造創業者良好的交流氛圍，運用科研經費，鼓勵廠商投入跨領域合作、新興應用等研發計畫，促進園區產業轉型，催生創新產業。

強化及整合週邊學研機構及產學合作平台資源，建立大學及法人之專利與高階儀器設備資訊平台，並藉由「竹科覓活水」產學訓平台，增進交流與合作。此外，並藉此建構竹科人才供應鏈生態系統，提升竹科技術層次及附加價值，充分發揮群聚綜效，打造符合全球高科技產業發展潮流的新世代園區，是科管局戮力不懈的方向。

昂首未來，科管局將持續加強國際鏈結與合作，協助進行國際市場行銷，開拓商機。另2017年積極爭取科發基金補助團隊至國外參展，與美、日、歐等園區持續交流。與廠商共同追求更好的技術水準與生活品質，積極做不同層次的產學實習與訓練，園區與縣市政府緊密合作、創造地方的繁榮，吸引年青人在此安居樂業，進而帶動科技重鎮均衡發展。在眾才齊力下，新竹科學園區必能臻於至善，締創價值巔峰。

局長

王永江



Hsinchu
Science Park

1

承先
放眼未來

總論

新竹科學工業園區發展現況

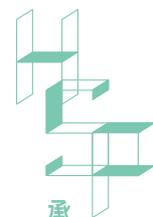
新竹科學工業園區（以下簡稱竹科）轄屬6個園區，計有新竹園區653公頃、竹南園區123公頃、龍潭園區107公頃、新竹生醫園區38公頃、宜蘭園區71公頃，及銅鑼園區350公頃。

2016年全球經濟景氣低盪，國內、外產經情勢嚴峻，竹科的整體營業額仍達新台幣10,395億元，出口復甦向上並再創新高，全年開低走高。全年引進30家新投資案，投資金額53.19億元。累計已入區登記廠商 487家，實收資本額新台幣1兆997億元，從業人員147,624人（不含園區內工商服務業3,029人）。



◆ 2016年新竹科學工業園區產業概況

產業別	家數	就業人數	營業額（新台幣億元）
積體電路	185	86,538	7,656
電腦及周邊	51	8,789	358
通訊	45	6,958	323
光電	88	37,099	1,538
精密機械	40	3,724	360
生物技術	73	4,227	98
其他	5	289	62
合計	487	147,624	10,395



各園區發展現況

(一) 新竹園區

主要產業—積體電路、光電、精密機械、通訊及生物技術，2016年整體營業額新台幣9209.23億元，入區營運廠商388家、從業員工131,319人、核准新投資廠商17家。區內規劃完善、景觀優美、生活機能充實。園區產業不斷創造世界第一的佳績，從早期的電腦與周邊產品，到目前的晶圓專業代工，被國際間讚譽為全世界最成功的科學園區之一。

(二) 竹南園區

主要產業—光電、生物技術，2016年整體營業額新台幣674.81億元，入區營運廠商51家、從業員工14,026人、核准新投資廠商2家。1999年7月開始進行開發，2011年提供廠商進駐。該園區的設置，有效支援新竹園區的用地需求，並成功促進苗栗縣頭份、竹南等地區工商發展及民眾就業。



新竹園區聯發科廠房



竹南園區標準廠房

(三) 龍潭園區

主要產業—光電、半導體，2016年整體營業額新台幣454.7億元，入區營運廠商7家、從業員工3,897人、核准新投資廠商1家。2004年1月將原由民間開發的工業區納編進行整體開發，逐步發展為光電及太陽能上、中、下游產業創新聚落，帶動地方產業轉型。

(四) 新竹生醫園區

主要產業—高階醫療器材、新藥研發，2016年整體營業額新台幣2.4億元，入區營運廠商31家、從業員工710人、核准新投資廠商4家。

2011年5月生技大樓竣工啓用後開始提供廠商進駐，園區內規劃「生醫科技與產品研發中心」、「產業及育成中心」、「新竹生醫園區醫院」等3大核心設施，將生醫產業發展所需環節—研發、試製、臨床試驗、專利移轉與廠商育成等整合，積極引進國際知名廠商與研究單位，帶動我國生醫產業發展。

為提供生醫廠商充足進駐空間，已規劃興建第二生技大樓，預定2017年底前發包，以強化新竹生醫產業聚落之成效。結合新竹園區的ICT設計與製造優勢，展現我國生物醫學科技發展的新面貌。

(五) 銅鑼園區

主要產業—綠能與節能、材料及生物技術產業等，2016年整體營業額新台幣53.36億元，計核准12家廠商投資案，已入區營運7家，從業員工689人，核准新投資案1家。

本園區分3期開發，2009年11月起陸續完成第一期工程並開始提供廠商建廠使用，第二期開發工程於2015年12月完成驗收啓用，目前進行第三期開發工程。



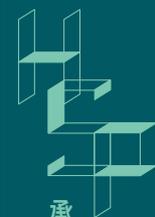
龍潭園區友達廠房



生醫園區生技大樓



銅鑼園區太平洋醫材廠房



為發揚在地客家文化特色，客委會在園區內設立「苗栗客家文化園區」，定位為全球客家文化及產業之交流與研究中心，今年參訪賓客達48萬人次，為銅鑼園區增添在地的文化氣息。

(六) 宜蘭園區

主要產業—通訊知識服務、軟體、數位內容、研發產業，2016年整體營業額新台幣0.32億元，計核准8家廠商投資案，入區營運廠商3家，從業員工12人，核准新投資案5家。2012年已開始提供廠商進駐；標準廠房亦於2016年7月起正式提供廠商承租，目前正加速引進相關產業進駐。

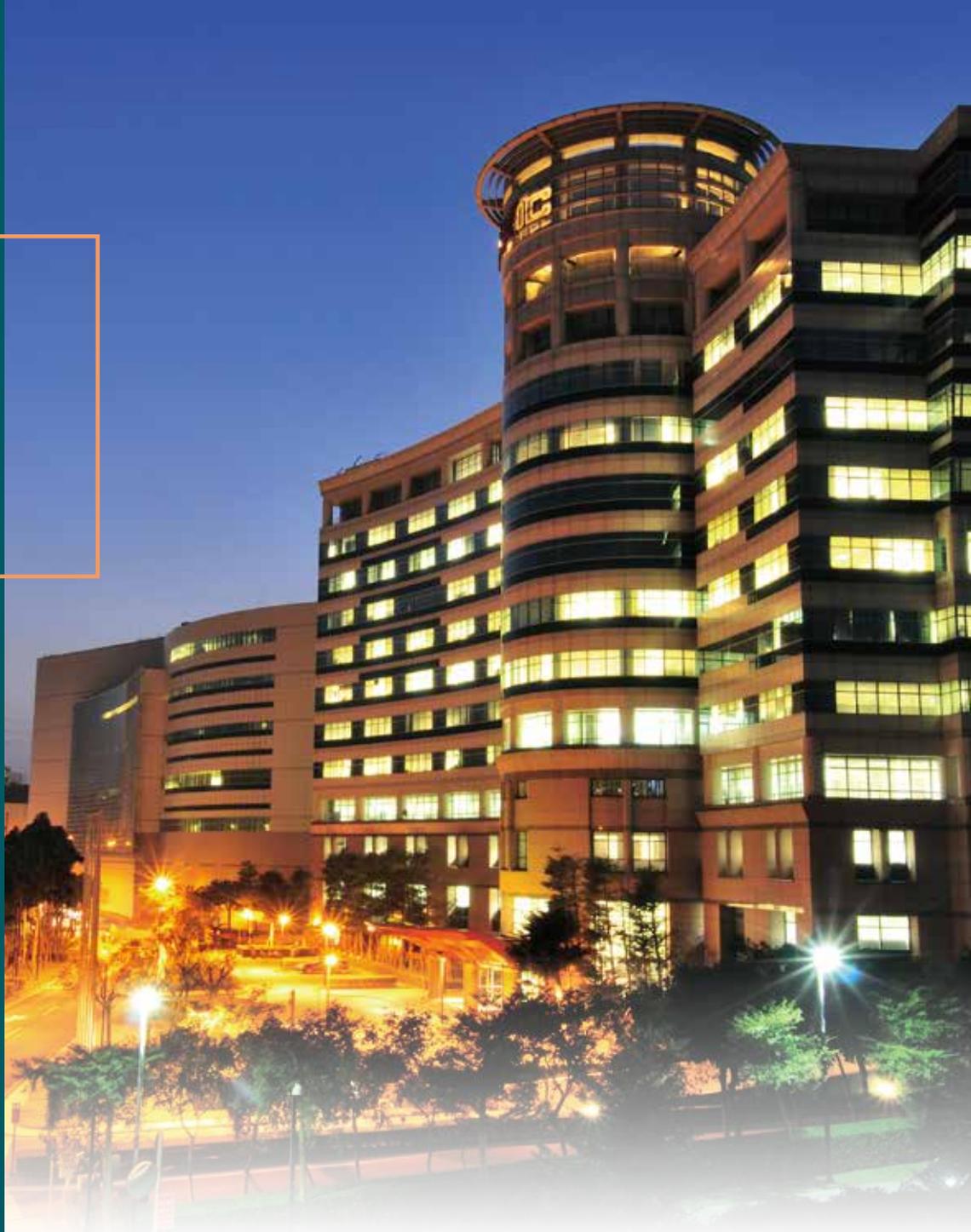


宜蘭園區標準廠房

2

共築
美好生活

優質園區環境



園區規劃

(一) 運用 ICT 技術發展智慧園區計畫

結合科技部智慧園區管理平台推動智慧交通、智慧治理、智慧永續等智慧化應用主題，科管局規劃自2016年至2019年內，完成「園區節能公共交通網」、「園區治理系統」、「智慧永續系統」等三大項政策。截至2016年底，已完成電動交通車運行、智慧停車服務系統、道路資訊可變標誌建置，以及LED路燈分區之規劃，其他項計畫也正陸續規劃作業中。

◆ 智慧園區發展計畫

政策	建置計畫
智慧交通	園區節能公共交通網 智慧停車服務系統 智慧交通資訊服務系統
智慧治理	園區環境治理資訊網 竹科 3D GIS 系統
智慧永續	智慧 LED 路燈系統



（二）軟硬整合的布局作法

做為台灣科技產業轉型的先驅者，藉由「合作」模式如產、學、研合作平台，誘導學研單位研發能量至園區業界。透過育成中心及竹科原有創新創業模式提供更多學、研單位資源及輔導能量，幫助年輕朋友創業，目前竹科規劃斥資10億元投入園區整體活化使用，主要包括老舊廠房更新工程，另新建物聯網、IC設計、軟體創新大樓及中繼標準廠房，以活化利用園區標準廠房及現有土地空間。

科管局目前規劃政策如下：

1. 新建軟體創新大樓計畫：規劃新建地下二層地上六層、總樓地板面積約15,000 m²、總經費約5億元，合計18單元。目前已完成委託先期規劃中，預計於2017年6月送審，完工後將引進新創及軟體廠商。
2. 新建中繼廠房計畫：規劃新建地下二層地上六層、總樓地板面積約20,000 m²、合計30單元。總經費約6.7億元，目前已完成委託先期規劃中，預計於2017年8月送審，完工後供老舊標準廠房既有廠商搬遷移置使用。
3. 規劃興建生醫園區第二生技大樓，地上十二層地下二層，總樓地板面積約66,370 m²、總經費約28.5億元，已於2017年3月完成審查作業，並於2021年6月完工使用，可提供59單元，提供生醫廠商充足進駐空間，亦強化新竹生醫產業聚落之成效。
4. 持續開發銅鑼園區第三階段用地，約可再提供24.9公頃建廠用地。

行政效能

（一）單一窗口服務

獨創「單一窗口」作業，舉凡投資申請、建廠申辦、公司及工廠登記、進出口簽證、勞工事務、工廠檢查等業務，都能在科管局完成，政府相關部門亦在園區設立分支機構，





提供高效能之行政服務。此外，科管局每年皆邀集水、電、油、氣、稅務、金融、郵政、關務、警務、消防、就業服務等分支單位舉行座談會，透過定期的座談會加強各機關間的業務聯繫，以提升整體服務品質。

科管局能在2016年得到園區廠商83分的服務滿意度，在行政效能的持續精進和重視廠商意見，是科管局能長期受到廠商肯定的主要因素。科管局也利用每年經由科技部委託第三方公正單位辦理的園區廠商服務滿意度調查，收集廠商填寫問卷時回覆的意見，作為進一步提昇的參考依據。

(二) E化環境

持續推動公文無紙化作業，截至2016年底，線上簽核比率已達52%，相較行政院訂定各機關公文線上簽核應達目標45%高出7%，以及持續推動科學園區共用性資訊服務系統上線作業，包括「園區事業管理費系統」皆已上線使用，提升服務效能。

配合財政部關務署推動「關港貿單一窗口」計畫，完成園區簽審、進出口通關調和作業，建構符合國際經貿環境便捷與貨物供應鏈安全架構之優質進出口作業環境，加速貨物通關便捷效能，平均通關時間從18分鐘降至6分鐘，提升3倍時效。

完成2016年度網路交換器設備採購，汰換本局舊有的網路交換器，提升本局及附屬單位之網路傳輸速度以及可用性，並整合現有網管及監控系統，充分掌握網路的使用效能。

節能減碳

(一) 園區節能及能源管理

為提升供電安全，邀集學者專家、台電公司及園區同業公會組成園區電力安檢輔導小組。每季召開電力安全與品質改善工作執行小組會議，2016年對園區廠商共進行10場次電力安檢輔導。

委託專業公司辦理節能減碳輔導計畫，2016年辦理輔導能源效率提升計10家廠商（其中5家包括再生能源使用）、節能績優觀摩1場次、達成節能潛量6,083萬度/年，換算減少CO₂排放量3.17萬公噸/年。



綠色會計建置輔導



溫室氣體盤查輔導

辦理節能教育訓練宣導廠商導入能源管理系統，落實能源查核制度，並透過能源查核制度掌握全國能源利用與供需狀況，規劃適合之能源政策，有效利用能源。

(二) 園區用水供應及節約用水

為降低園區缺水風險，達成政府逐年降低工業用水量之量化目標。本局積極推動園區廠商節約用水、辦理節水及用水回收相關教育訓練與觀摩活動，並辦理園區廠商及個人節水節能績優表揚。2016年計辦理園區事業節水輔導10案次，達成輔導廠商年節水潛量50萬噸以上，換算CO₂排放量將減少77.5公噸以上。

(三) 溫室氣體盤查輔導

為能確實掌握溫室氣體排放量作為溫室氣體減量之依據，2016年輔導1家園區事業進行溫室氣體盤查，歷年來累積已完成輔導24家事業。

(四) 綠色會計建置輔導

協助園區事業建置綠色會計制度，讓企業能夠完整及透明量化環境保護投入產出效益，展現企業環境永續之貢獻。2016年輔導3家園區事業進行建置綠色會計制度，使輔導廠商建立系統化之資料蒐集模式，並提昇自我管理的能力。

(五) 企業社會責任 (CSR) 報告書撰寫輔導

協助園區事業依據國際最新GRI G4 (永續性報告指引) 及AA1000 (當責性原則標準) 建置CSR報告書，2016年輔導1家園區事業進行CSR報告書撰寫，展現園區事業社會責任經營成效。

(六) 園區節能減碳電子報

2016年總計發行51期「園區節能減碳電子報」。



園區節能減碳電子報首頁

交通網路

為因應園區發展需求，科管局除積極與地方政府合作，規劃興建新的聯外路網。2016年為因應全球暖化響應政府節能減碳及推廣智慧園區的概念，推出智慧及綠能運輸。



(一) 道路建設

新竹園區多年來除完成寶山路、介壽路的拓寬，興建跨光復路陸橋及慈雲路外，更積極與高公局、新竹縣、市政府密切合作，規劃興建園區周邊新的路網。

1. 高鐵橋下聯絡道延伸至竹科工程，其第1期新竹高鐵至公道五路段已於2015年6月15日通車，另第二期公道五路至中興路段已發包施工預計2018年通車，第三期之中興路至園區力行路段新竹縣政府刻正辦理都市計畫變更中，預計2019年通車。
2. 新竹市政府辦理客雅溪邊道路都市計畫程序中，規劃路線由客雅大道上之明湖路口延伸至高翠路，可便利明湖路沿線及香山地區往返園區通勤旅次。
3. 新竹市政府正辦理「跨越頭前溪替代道路工程」規劃案初步設計，預計2017年12月底前完成，開發後將有助紓解新竹市與竹北市間車流。
4. 宜蘭園區宜科一路銜接嵐峰路工程（宜蘭園區北向聯外道路）亦已於2016年1月1日完工通車，通車後宜蘭園區可由本道路連接宜蘭市區及員山市區。

(二) 交通設施與管理

1. 於新竹園區矽導、篤行、研發及興業等4座停車場，發展智能無票卡及車牌辨識系統、免費腳踏車、多元繳費服務。
2. 於2016年9月建置完成資訊可變看板（CMS）與資訊發布平台，與新竹縣市道路資訊系統進行資訊介接，共計在新竹園區設置9座eTag及7座CMS交換交通管制措施、道路緊急資訊與其他相關道路資訊。
3. 於2016年9月完成於慈雲路橋上之調撥車道偵測系統，若有車輛誤闖警示系統將會作響，並切換成禁止行駛模式，以提醒用路人避免事故發生。
4. 2016年新闢「新竹園區-生醫園區（經台鐵竹中站）」電動車巡迴巴士，其中電動巴士每年可減少CO₂排放量約45.61噸，5年節能減碳效益預計達6成大安森林公園1年二氧化碳固定量，營造永續綠能環境。



無票卡及樓層在席顯示 - 輸入車號即可查詢車輛所在樓層



多元繳費服務

安全防護

竹科近年逐漸演變為開放式園區，安全防護工作之挑戰性及複雜度也伴隨而至，因此科管局不斷強化各項安全防護措施。為遏阻犯罪及協助案件偵辦，分別於新竹、竹南、龍潭、銅鑼、宜蘭等5個園區各重要路口裝設電子監視系統。2016年規劃引進更智慧及先進之電子設備，大幅提升攝影品質、存取效能及車牌辨識能力，此外，並完成生醫園區監視設備建置規劃工作，預計於2017年啟用。在災害防範方面，因應尼伯特、馬勒卡及梅姬等颱風來襲，科管局適時成立災害應變中心處理各項事故。另新竹園區設有消防隊，2016年度執行各項消防案件共計一千餘件，其中，協助幾起園區火災搶救作業，將廠商損害程度降至最低。



路口監視錄影系統

而為精進園區災害處理應變能力，2016年配合執行多項應變演練。首先，科管局配合新竹市環保局於6月3日舉行「105年度毒災暨空污聯合防救演練」，模擬毒性化學物質之複合型災害處理及疏散避難。另外，配合內政部於9月21日辦理「105年國家防災日-地震災害狀況推演」，檢驗應變調度與協調整合運作之效能。此外，園區警察中隊實施銀行防搶演練，過程細膩逼真。舉凡上述各項演練，除提供參與者經驗交流平台外，並可作為災害預防與緊急應變標準作業流程之改進依據。



警車巡邏執勤



毒災暨空污聯合防救演練

3

前瞻 營運典範

產業發展



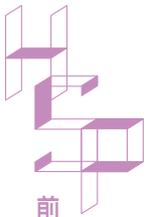
招商成效與策略暨形象推廣

為推動新竹科學園區發展，科管局除持續依國際產業發展趨勢，調整招商策略，對於園區形象推廣亦不遺餘力。

(一) 投資引進成效

2016年科管局累計有效核准廠商**530**家，新投資案**30**家，投資金額**53.19**億元，包含外商**5**家（投資金額**16.18**億元）、新創企業**6**家；增資廠商**25**家，增資金額**371.07**億元。

產業別	廠商數量	投資金額 (新台幣億元)
積體電路	5	6.04
光電	6	13.44
電腦與周邊	4	4.31
通訊	3	5.42
精密機械	3	8.5
生物技術產業	9	15.48



2016年新引進廠商投資案30家，包括積體電路產業新投資廠商5家，核准投資金額6.04億元；光電產業新投資廠商6家，核准投資金額13.44億元；電腦與周邊產業新投資廠商4家，核准投資金額4.31億元；通訊產業新投資廠商3家，核准投資金額5.42億元；精密機械產業新投資廠商3家，核准投資金額8.5億元；生物技術產業新投資廠商9家，核准投資金額15.48億元。未來竹科將不斷因應全球高科技產業發展趨勢，以既有產業優勢，引進具有特色的廠商。

（二）新竹生醫聚落成形

2011年迄今生醫園區招商成果豐碩，歷年累積共核准40家廠商入區，總投資金額達新台幣151.93億元，生技大樓及研發大樓標準廠房出租率均達100%。生醫園區總面積38.1公頃，可供出租土地面積24.11公頃，目前已使用16.8公頃，出租率69.68%。台大醫院生醫園區分院於2017年1月7日動土，第一期醫療大樓預計於2019年6月完工，並將於2020年1月營運。行政院生醫產業創新推動方案，2017年1月25日於生醫園區成立辦公室，將有效整合相關資源，加速建立生醫產業鏈。

（三）招商策略

1. 國內外招商參展

國內招商展覽方面，科管局再度於「2016台北國際光電週系列活動展」延續2015年主題，設置「竹科醫材光電主題區」邀請園區生醫光電廠商展出。盼藉由連續兩年同領域不同廠商的展出，加強外界對於園區醫材光電產業的認識。另外，因應長照潮流，2016年於「BioTaiwan 2016第14屆台灣生物科技大展」設置『竹科主題館—長者照護醫材專區』，推廣園區長照領域發展成果。

科管局積極參與國際活動，協助廠商開拓海外市場。例如參加於美國舊金山舉辦之「2016北美生物科技大展」，該展為全球最具規模之生物技術展，共計76個國家代表團出席，超過50個國家設立主題館，1,800個攤位15,937個企業參與展出，媒合場次高達35,700場次。2016年科管局亦參加日本橫須賀園區舉辦日本無線通訊園區（WTP）產業展並招商。



北美BIO 2016 台灣館開幕剪綵



王永壯局長參訪2016 Bio Taiwan台灣生技展

2. 宜蘭招商

為能積極招商吸引投資，科管局2016年9月甫就任的許增如副局長特於10月率隊拜會宜蘭縣政府吳澤成副縣長，就園縣合作相關課題進行交流。未來縣政府與園區將持續緊密合作，積極尋找旗艦大廠，營造產業聚落；亦將商請宜蘭大學、清華大學及陽明大學等校設立育成中心，培育當地中小型產業及新創公司；此外，本局亦邀請宜蘭縣政府參與目前籌備中的竹科產學訓協會，以加強跨域交流合作。



許增如副局長拜訪宜蘭園區，右二為現任代理縣長吳澤成

(四) 園區形象推廣

1. 訪客接待

2016年科管局接待參訪賓客1萬1,419人，主要對象為國內外投資人、社團、學生團體、國外媒體及外交部安排之國際政要。透過多媒體簡報及實地參訪，協助訪客了解園區發展現況，並努力行銷竹科與拓展竹科國際能見度。

2. 參與國際組織

除參展外，科管局亦加強與各國園區之合作。目前為世界科學園區協會（IASP）與亞洲科學園區協會（ASPA）會員，擔任ASPA執行理事，參與領袖會議、理事會議及商務洽談會，並定期派員參加年會發表論文與交流，並將於2017年參加越南西貢科學園區舉辦之ASPA年會，藉此宣傳及吸引投資。

3. 國際合作

此外，已與13個國家26個園區締結姊妹園區。參加土耳其國際會議並拜訪Hecettepe姊妹園區，該園區亦回訪參加竹科36週年慶；2016年與日本京都園區討論吸引外資排除投資障礙的軟著陸服務，分享園區管理經驗、增進雙方技術交流及商務來往。未來科管局將加強國際鏈結與合作，持續加強與美、日、歐園區交流。



為慶祝竹科成立36週年，竹科的土耳其姊妹園區Hacettepe Technopolis特別派Prof. Dr. Ahmet Burcin Yereci、Prof. Dr. Selim Sualp Caglar 及 Ilyas Yilmazyildiz 三位貴賓來台共襄盛舉。

竹科產業、產品的世界地位

根據工研院IEK統計，2015年我國晶圓代工在全球市場占有率較2014年略降1%左右；IC封測產品市場占有率較2014年微幅下降，以上兩項產品皆為全球第一；IC設計業市場占有率較2014年持平，占有率為全球第二。

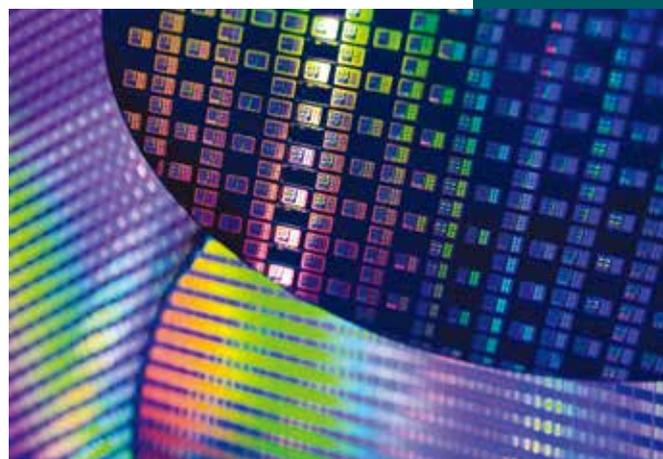
2015年我國大型TFT-LCD產品市場占有率較2014年降幅約3%，含海外生產居全球第二，僅次於韓國，但韓國市占率超過50%，不含海外生產居全球第三，次於中國。中小尺TFT-LCD市場占有率較2014年降幅約6%，含海外生產居全球第二，僅次於日本，日本市占率接近50%，不含海外生產居全球第三，次於中國。

在矽晶太陽能電池部分，2015年我國市場占有率，排名全球第二，大陸排名第一且市占率高達58%。台灣太陽能廠接單仍有相當高比重必須依賴陸廠。

其餘列入排名而產值較小的的科技產品還包括WLAN（無線區域網路）含海外產值全球第一、OLED（有機發光二極體）全球第二及LED（發光二極體）含海外產值全球第三。



面板（友達提供）



晶圓製品（台積電提供）

◆ 2015年園區主要產品全球市占率統計

產品名稱 / 年	2015				2014			
	含海外		不含海外		含海外		不含海外	
	市占率 (%)	排名						
晶圓代工	70.31	1	67.27	1	71.4	1	68.5	1
IC 封測	54.19	1	48	1	54.8	1	50.5	1
IC 設計	22.1	2	19.9	2	22.2	2	19.9	2
大型 TFT-LCD	21.12	2	18.8	3	24.6	2	21.9	2
中小型 TFT-LCD	20.33	2	16.88	3	26.7	2	22.2	2
矽晶太陽能電池 (MW)	20.4	2	15.9	2	22.1	2	21.3	2
OLED	2.8	3	2.8	2	3.8	3	3.8	3
WLAN	62.4	1	0.6	3	65.5	1	0.8	3
LED (僅計算台灣封裝段產值)	18.5	3	NA	NA	19.1	3	NA	NA

資料來源：工研院IEK（2016年7月）；科管局整理

竹科的經濟貢獻

科學工業園區對新竹地區的貢獻，從經濟的角度來看，包括人力資源、國民所得及地方繁榮三項。

2016年底，全園區就業人數共計150,653人。2016年園區員工占新竹縣市製造業員工比率就高達為75%，碩博士以上學歷高達32%。

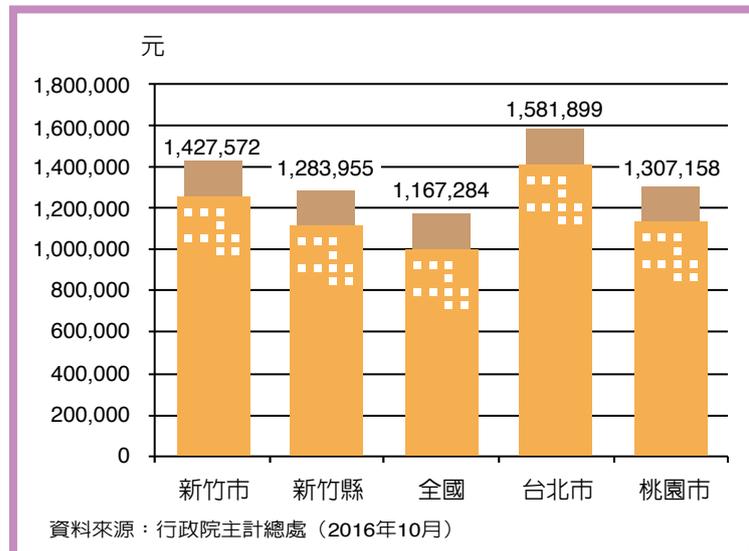
行政院主計總處於2016年10月公佈之「104年家庭收支調查結果」：2015年新竹市平均每年每戶所得收入為1,427,572元，在台灣地區排名第二，略低於台北市1,581,899元，新竹縣為1,283,955元居第4，略低於桃園市1,307,158元，全國為1,167,284元。2015年新竹市平均每戶消費支出為971,537元，略低於台北市1,005,898元居第2名，新竹縣為841,800居第3，全國為759,647元。最近10年來新竹市所得消費能力幾乎與台北市伯仲之間，可見藏富於地方成效卓著。

竹科的蓬勃發展，帶來工作機會，吸引人才及就業人口，也帶動週邊中下游衛星工廠及服務業成長，包括批發及零售業、住宿及餐飲業運輸、倉儲及通信業、金融及保險業、不動產及租賃業、專業、科學及技術服務業等工商服務業等家數及銷售額都快速成長，尤以新竹縣成長速度最為驚人。根據財政部公佈之，統計2007～2016年全國上述各項工商服務業，新竹縣有3項成長率居全國之冠。以整體商業銷售額成長率來看，新竹市12.51%及新竹縣64.15%，合計33.19%，全國僅7.44%，亦遠勝六都。新竹縣商業銷售額由250億元大增至410億元。新竹市2007～2016年製造業銷售額成長率高達34.25%，遠超過全國2.31%，亦超越六都。

另外從各業別銷售額占全國的比重來看，2016年新竹縣市製造業占全國15.38%（新竹縣市分別為3.99%及10.52%），商業中的專業、科學及技術服務業占全國17.21%（新竹縣市分別為12.18%及5.03%）。以新竹縣市人口不及百萬，就業人口約占全國5%，高科技產業及廠商蓬勃發展帶動地方繁榮不言可喻。



◆ 2015年家庭收支調查結果每戶所得收入比較圖



永續發展 產業人物特寫

本年報特別邀請六大產業廠商進行專訪，暢談公司經營之歷程，與產業方向之看法。這些珍貴紀錄不僅為2016年產業現況作一概述，歸納未來產業發展趨勢，為經濟發展開創新局。期許藉由產業變革的先驅，拋磚引玉引發思考。



IC測試領頭羊 群英薈萃造奇蹟

京元電子李金恭董事長專訪



身為規模最大的半導體專業測試公司，京元電子（KYEC）近30年來以卓越的IC測試解決方案，於國際半導體後段市場，佔有首屈一指的重要地位。在李金恭董事長運籌帷幄下，京元業務據點不僅廣設歐亞、北美等地，提供全球客戶即時服務，每月晶圓針測量總產能更高達46萬片、IC成品測試量亦超過6億顆，如此穩健龐大的專業測試規模，由海外客戶比重逐年攀升至50%，可見一斑。

2016年合併總營收突破200億元，擁有豐富量產經驗，包括晶圓針測、IC成品測試及晶圓研磨／切割／晶粒挑揀等，皆為京元電子極具口碑的服務項目。在手機、繪圖卡、無線通訊、車用電子、物聯網電子、消費性電子、MEMS等產品測試市場上，京元電子都廣獲肯定，除反應在營收與產能綜效，產品線結構亦相當堅固。涵蓋Memory、Logic&Mixed-Signal、SOC、CIS /

CCD、LCD Driver、RF / Wireless及MEMS等的完善產品線，其測試機台總數超過3,400台，足見KYEC在投資產能及測試服務的用心及驚人實力。

「品質完善、交期準時、專精技術和產能，提供極具競爭力的成本價格，始終是京元電子不變的客戶服務初衷，也是我們的成功法則。」李董事長指出，以最先進自動化服務，針對測試機台的零組件客製化，並從客戶需求量身打造、轉化開發，提供完備測試解決方案，是京元2008年穩健度過金融海嘯的主因。此外，京元自製「奔應burn-in測試」特別方案，不僅成功開發了單一載版、區域載版或全部載板進行測試，對於邏輯產品、CPU及晶片組亦皆適用，此項開發堪稱獨步全球。

優質人力資產是測試場的競爭條件，京元電子不同於其他業者，積極爭取外勞配額，而是堅持「台灣優先、家鄉優先」。李董事長表示，台灣員工素質極高，認同感佳，10年來公司已培育近800位產學合作生，其中留任該公司者超出6成，至今都是KYEC的頂尖工程師與技術專才。「董事長的決心與態度很重要，我願意走入基層關心員工，體察需求、照顧弱勢家庭，因此大家上下一心，也真正貫徹了企業社會責任精神。」恆持「績效、創新、卓越、分享」之核心價值，如今京元電子集團不僅匯聚6千多名傑出人才，戮力為台灣半導體產業聚熱發光，更樹立起全球封測服務業的模範標竿，值得為新世代取法借鏡。

兼擅企業軟硬實力 打造IC明日之星

偉詮電子林錫銘董事長專訪

恆持「創新、穩健、品質、務實」四大標竿，偉詮電子深耕IC設計產業近二十八載，通過ISO9001與QC080000專業認證，曾榮獲《天下雜誌》評為台灣最佳經營績效企業，多項產品更高居世界第一。於IC產業戮力打拼38年的林錫銘董事長，不僅重視積體電路產品之硬實力，在人文環境營造、社會關懷方面，亦善盡企業社會責任，對台灣產經發展有其值得肯定之處。

偉詮電子擁有深具經驗的研發人才、完整的測試廠房與一流的供應商體系，對於積體電路產品之企劃、設計研發、測試應用與整合行銷等，皆相當兼擅，為新竹科學園區榮獲「國家磐石獎」的優秀楷模之一。身為台灣發展混合類比 / 數位線路 (Mixed Analog / Digital) IC設計技術的先驅，偉詮長期建立MCU、各式數位與類比IP，並擴展至影像處理 / 辨識之演算法則，兼具軟硬體實力。極度重視產品企劃能力，以及客戶服務，是偉詮深獲客戶信賴的重要因素。

「多年來，我們產品線皆有穩定獲利，廣獲世界知名品牌公司採用，同時國外大廠多所合作。對偉詮而言不僅是莫大肯定，也是產業競爭力和影響力的證明。」林董事長指出，隨時代更迭，IC技術日新月異。偉詮的產品應用領域不斷與時俱進，目前主力產品涵蓋交換式電源供應器安全管理IC，USB PD與快充控制 IC，馬達控制 IC，智慧型與磁卡讀卡機IC，自動駕駛輔助系統IC，以及



許多8位元/32位元MCU產品，還有應用於一卡通和悠遊卡的行動支付安全模組等等，皆有其獨特地位。

偉詮電子的公司佈置稱不上華麗，但近三百坪的空中花園，以及古色古香的竹茗園，卻充滿人文氣息。更有趣的是曾經做為偉詮股東會紀念品的溪洲友善農耕尚水米，荊桐鄉農會蒜頭，陳明章老師 CD等等，顯現了偉詮對土地關懷之心意。

對於年輕人非常關心的林董事長，提點新世代應培養獨立思考的能力，多關心社會，多瞭解總體經濟和國家發展，建立宏觀的視野。對於台灣的半導體產業，他認為只要政府能改進不利人才吸引的稅制，以及重建友善國人投資的資本市場，還有確立合理的匯率政策，台灣一定可以繼續保有世界重要地位。

群創模式具優勢 智動整合新翻轉

群創光電蕭志弘總經理專訪



群創光電是世界TFT-LCD（薄膜電晶體液晶顯示器）重要領導廠商之一，身居世界光電產業的領導地位，在大尺寸4K2K高階電視面板占重要地位，筆電、車用面板名列全球一、二名。因應大數據與物聯網時代，群創光電積極建立4.0工業城，結合「雲移物大智網」與「智動化智慧工廠」，以面板紮根、系統切入、整合勝出，發揮「群創模式」優勢，以全球化戰略佈局，帶領國內光電產業進入新的紀元。

群創榮譽董事長段行建博士曾提到，台灣科技業對台灣GDP貢獻非常紮實且穩定，面板業20年來，面對各國新產能、新技術、新勢力的競爭，所謂「紅色供應鏈」只是其中之一。

蕭志弘總經理引用鴻海郭台銘總裁說過的名言：「沒有不景氣，只有不爭氣，是競爭力的問題。」近年韓國面板

業，不論在技術創新與供應鏈整合，對台灣威脅很大，還有中國大陸紅色供應鏈，蕭志弘強調，「打造不可被模仿的競爭力」，需要點點滴滴的建設與改進，才能無懼國際政局政策與市場瞬息萬變。

「自動化」是台灣面板業翻轉的重要關鍵。蕭志弘坦言，台灣面板產業面臨內外挑戰相當多，但群創有信心，運用自動化技術，從2012年開始陸續將部份模組產能建在台灣，創造就業機會、讓台灣面板產業保有競爭力。

蕭志弘總經理說明，2017年全球面板廠產能增加有限，其中大尺寸電視面積增加2吋左右，位於高雄路竹的8.5代廠及今年新加入的生力軍8.6代廠均以電視面板為主，大尺寸與高解析度電視面板，會是今年度的主力產品。

蕭志弘認為，台灣科技業具有完整供應鏈、南北幅員接近的優勢，並能迅速應變的運輸溝通系統，且科技教育紮實，未來若能落實產學接軌，台灣人才豐沛的競爭力指日可待。

實現LED無限可能

Epistar晶元光電總經理周銘俊專訪

1996年，周銘俊總經理和幾位來自工研院的同仁，懷抱著對LED科技的熱情而成立晶元光電，不僅希望將在工研院的技術實際應用於產業上，也希望透過自行研發、生產、銷售，健全整個台灣的LED產業供應鏈。晶電一開始其實只有紅色與黃色的LED產品，後來才相繼開發出藍光、綠光，以及後來的紅外線與紫外線產品，逐步成為全球少數可以製造全波段LED晶粒的供應商。

Epistar初始的口號是“Lighting Your Life through Diode Emitting”「讓光電半導體元件照亮客戶和使用者的生活」，在當時看似遙不可及的夢想，隨著技術力提升和產業變革迅速實現。LED的應用主要是電視及手機的LED背光源、RGB顯示屏（RGB Display）、一般指示燈（如車燈、電器顯示燈）等應用，近五年則普及到一般照明，加上節能意識抬頭，讓照明迅速成為LED的主要應用之一。除了上述應用之外，未來LED在紅外線相關的應用會持續成長，而且有機會再往汽車頭燈、感測器（sensor）、紫外線固化與殺菌方面發展，但主力還是背光源與固態照明。

「想要把這個市場推得更廣，LED穿透率要高，其實就是靠性價比提升。一個是產能，一個是技術能力。一直不斷地研發，把技術能力不斷地push，推到極致。」周總經理更進一步解釋，晶電最主要的競爭優勢就是自有技術，以三五族半導體材料為核心，搭配自有的ITO與Bonding等先進製程，除了一般廣泛被背光與照明採用的藍光LED之外，同時提供許多特殊波長、結構、取代性低的利基型產品。第二個是產能所帶來的規模經濟與



成本控制能力，使晶電能夠迅速反應市場需求，精準提供消費性電子市場所需要的價格與數量。另外，充足的專利資源也是關鍵，晶電除了擁有超過3900件的自有專利，也與多家國際大廠交叉授權，不僅順利打進國際品牌供應鏈，也提高自身在國際市場上的能見度。

此外，運用「協同開發服務」（Co-activation Service Model）的模式，讓晶元光電在在消費性電子產品迅速更迭的環境之下能夠在第一時間精準配合客戶需求投入開發，甚至能夠與客戶的客戶緊密連結，為終端品牌降低設計門檻，創造能夠迅速進入市場、達成產量的解決方案。

晶元光電成立21年來，始終秉持著「不斷探索並實現LED的可能性」的信念，持續研發、精進量產技術，不僅僅追求使晶元的LED晶粒行銷全世界的夢想，更期望透過LED科技的發展與LED產品的普及，為人類創造便利而進步的生活。

堅如璀璨 蓄勢閃爍

中美矽晶盧明光董事長專訪



談到新竹科學園區第一批成立的老公司，就會讓人想到成立在1981年，位於工業東二路8號的中美矽晶製品有限公司（中美晶），三十五年的成長歲月中，在2016年交出316億元的營收，比2015年283億仍成長了近12%，還預計2017年營收可超過500億元，堪稱老當益壯，是園區之光，那是如何辦到的呢？

中美晶在1981年成立時係生產3吋半導體矽晶片，至1998年由現任董事長盧明光、現任副董事長姚宕梁、現任總經理徐秀蘭加入後，經由內部研發，搭配跨國併購、產學合作、科研專案，並在2000年導入太陽能矽晶圓生產，2007年開發出LED用藍寶石晶圓，目前是橫跨半導體（環球晶），太陽能（中美晶）和LED用藍寶石晶片（兆遠）三大產業的集團公司。

盧董事長將亮眼成績歸功於團隊分工，與副董事長姚宕梁與環球晶董事長徐秀蘭的

卓越領導和執行力，徐董事長率領環球晶在2012年併購日商Covalent Materials，又於2016年6月併購丹麥Topsil，12月併購美國SunEdison Semiconductor（SEMI）矽晶圓廠，使中美晶旗下半導體事業一環球晶圓，搖身成為全世界第三大矽晶圓廠，僅次於日商信越，SUMCO，更在全球半導體市場上掌握重要性和話語權，目前環球晶佔全球矽晶圓供應量之17%，在客戶結構上，全球前十大半導體晶圓廠如台積電、三星、英飛凌、意法半導體、TI及Toshiba等，皆是其前十大客戶。而以市場分布上來看，台灣佔環球晶總營收的22%，歐洲佔17%，美國佔16%，日本佔15%，韓國佔14%，而中國大陸佔了8%，客戶及市場分布都相當全面性且均勻，是園區之光，也是國內半導體產業之光。

在中美晶太陽能事業上，盧董事長從供應鏈的完整性、供應鏈的成本、政府政策、內需市場及全球市場佔有率五大構面分析，對台灣太陽能廠商確實非常不利，但盧董事長也提到2020年，中國大陸「十三五規劃」結束，對太陽能政策及補貼不再是常態時，普遍負債比率高的廠商步入還款期，整併和淘汰也勢必加速。在清理戰場後，只要太陽能產業還在成長，台灣在技術領先和財務結構好的廠商就能再勝出，盧董事長很有自信地說：「如果全球太陽能，有人提到First Solar, Sun Power, Kyocera，那台灣一定還有中美晶！」

中美晶的半導體（環球晶）和太陽能（中美晶）都善用內部成長和外部併購，注重垂直整合，並交互成長，其策略調整和整合的能力，讓中美晶穩健地成長，走過產業的高峰與低谷，迎接下一波躍昇的機會。

寰宇一線牽 創研無國界

合勤科技朱順一董事長專訪

自1991年推出高速數據機、1992年研發世界第一座三合一數據機，合勤科技風靡通訊產業30年，始終為創新走在最前線，不僅以獨家優異性能著稱於世，更透過高達1億台之先進網通設備與各式解決方案，戮力滿足光速時代日新月異的資通需求。朱順一董事長於竹科創立合勤科技時，便恪遵「誠信經營」核心原則，除達到法令及商業道德最高標準，亦傾注對創意研發的無限熱忱，至今已有多達150個全球服務據點，足稱通訊產業的竹科之光。

身為亞洲極具代表性的網路通訊設備商，合勤科技服務產品齊全，包括DSL CPEs、MSANS / DSLAMs、Fiber Access、無線寬頻路由器、無線訊號延伸器、電源線上網設備、乙太網路交換器、網路服務匣道器、個人雲端儲存設備、網路安全防護系列等，皆為享譽國際的銷售主軸，在歐洲更有舉足輕重之地位。

此外合勤針對不同客層領域，量身打造解決方案，如為電信服務供應商提供802.11ac技術、IPv6、xDSL、FTTx等高階策略；為企業提供無線控制器技術、Nebula商用雲端網路等解決方案；為家庭提供個人雲端儲存設備、數位家庭規劃等，體察各類用戶需求，全球已有逾70萬間企業，採用合勤的網路解決方案，獲取更便利迅捷的高效生活。

「我們與客戶及事業伙伴們並肩作戰，成為他們忠實的盟友，不斷提供強大資源。目前合勤約有1500位以上的合作



夥伴，攜手激盪最新網路技術，將產能及動力發揮到淋漓盡致。」朱董事長表示，自己出身清寒，靠著獎學金資助，方能一路讀到博士學位，終以學識教育翻身。因此他非常珍惜幫助他人翻身的機會，長年在交大、清大、竹中、竹女、竹東與竹南高中等設有獎助學金，期許幫助績優及清貧子弟上進完成學業，增進自身就業以改善生活能力，促使社會階層流動。

正如企業之名取自「合作」、「勤勞」，合勤科技重視互助與雙贏，以精湛研發及特色行銷，建構完整產業鏈結，提供全球客戶極致滿意的聯網經驗。「竹科多年來協助合勤很多，讓我感恩！至今這裡仍是各國取法的示範園區，能在此開枝散葉，是一種榮幸。」在朱董事長的勤勉耕耘下，合勤必定能帶動更多通訊產業群起爭輝，閃耀下個30年。

投注工匠精神 躋身世界第一

均豪精密葉勝發董事長專訪



以精益求精的工匠精神，走過近40年的均豪精密工業公司，如今已成為台灣最具規模之電子精密機械設備領導廠商。董事長葉勝發認為，務實是一切的基礎、且要有工匠精神才能投入工作，目前除了持續研發創新產品，也將永續經營定為前進的目標。

葉勝發認為，世界各國工業技術競爭激烈，要能有成為世界第一的決心，才能將產品銷往世界。每次要開發新產品時都會將在國際間領先的廠商當作標竿，產品不但要能追上，還要努力超越。他認為，精密設備產業對工業化國家具有十足的重要性，不能光發展代工，在研發、材料、生產的環節上都要有出色的表現，才能稱為一流的工業化國家。

身為「智慧製造推動委員會」主任委員，葉勝發分析，工業4.0不單單只是機器人、無人工廠，而以ERP、MES、CPS、PLM及工廠自動化等系統為基

礎，從彈性製造系統朝向智慧化生產的概念。搭配上均豪精密著稱的多角化的布局策略，包括鎖定研磨、濕製程、AOI、貼合及撕膜、精密取放、精密模具、雷射，以及智能自動化等八大核心技術。並將上述技術應用於六大核心產業，包括顯示器、半導體、綠能、IC載板、生技及智能自動化。在繁複的工業生產鏈中，葉勝發認為未來勢必要引進新的軟體技術，導入自動化與智慧化元素，這也是世界各國大廠轉型的關鍵。

2017年1月，均豪與IBM簽訂合意技術授權以及共同開發合約，預計1年後將設備商品化，2018年開始有營收貢獻。對此葉勝發表示，期望藉由引進應用於先進半導體診斷分析及測試之IBM皮秒影像線路分析系統技術，加強雙方的合作關係，攜手拓展全球IC分析檢測設備市場。均豪精密近3年來陸續完成3次和國際大廠的技術合作案，讓公司有了跳躍式的成長，葉勝發認為，藉此能引進世界級的技術和合作，不僅有助於均豪的布局、轉型，由原本提供的應用技術提升至基礎技術領域，對於打開國際市場、增加均豪的整體競爭力都有極大的貢獻。

葉勝發強調「根生台灣、枝連兩岸、放眼世界」是均豪精密的願景，目前除了新竹科學園區之外、也在中部科學園區、土城工業區及中國蘇州等地設置生產製造中心，一步步實踐理想，他也時時勉勵著員工要提高視野、重視誠信，更要不斷的學習，才能讓公司持續成長茁壯。

縱橫精密製造 永續合作典範

盟立自動化孫弘董事長專訪

縱橫精密製造產業30年，盟立自動化在孫弘董事長積極領導下，以「聯盟並立、共同成長」之核心宗旨，持續為設備供應商及廣大客戶提供完善服務。身為台灣第一個提供「自動化設備整體解決方案」的頂尖企業，活用周全技術、優秀人才及售後追蹤，是盟立領先群雄的主因，此外從事技術面革新，踏實做各項產業研發，顯著提升精密製造價值，也是亮眼佳績的固本之源。

盟立以FPD平面顯示器崛起，現今更提供多元產品及服務，如FPD製程設備及傳送設備、LTPS / AMOLED整廠自動化解決方案、工業4.0 / 智能工廠解決方案、智慧機器人應用系統、自動倉儲與物流系統、大型面板自動化系統等；並研發各類單 / 多軸運動控制器、3D曲面玻璃面板成型機、PC-Based 可編程式控制器、塑膠射出成型控制器…全程皆以先進電力精密控制，減噪且加工精準，達到高穩定需求。

工研院出身、擁有美國機工博士背景的孫弘董事長指出，自動化產業少數製程單純快速，更多則是高達100多個道次的複雜工序（如LCD），因此其技術門檻之高，即便大陸市場也難以複製取代，「我們走精緻扎實路線，嚴格管控並持續創新，從來不怕別人抄走。」以獨家Class 10高潔淨度Stocker系統技術為例，盟立不僅在高潔淨度實驗室做氣流分析、現場量測，更親自做實體模擬測試給客戶觀看，驗證此技術能讓灰塵顆粒達到0.1微米，大批訂單自然蜂擁而入。



盟立服務據點遍及世界各地，每年有數千家客戶以持續的購買行動，肯定盟立的卓著成果。其服務領域極為廣泛，除包含FPD、半導體、汽機車、食品業、觸控面板、機械加工業、資訊產業等，亦於越南、泰國等地投資獲利，同時和印度經銷商合作，成功打入當地市場。這些策略不僅與「新南向政策」呼應，也大幅拓展盟立事業的全球佈局，「超日趕德」指日可待。

「對我而言，精密製造是熱愛，也是天職！」孫弘董事長期許台灣效法德國，重視技職教育，從根本開始培養「工業救國」精神，讓年輕一代熱愛並尊重這項工作。未來除持續降低自動化成本，以達循環經濟之效，盟立更會精進培育人才，帶領菁英們打造更美好的無限藍圖。

精研專利針劑 整合頂尖製程

展旺生命科技顧曼芹董事長專訪



穩健邁入第13個年頭，2015年正式掛牌上櫃，展旺以「carbapenem抗王素」排名世界前三大的針劑藥廠，穩坐市占率及全球版圖領先地位。至今已取得多項專利認證，以無菌製程技術生產、開發無菌原料藥及針劑成品，展旺擁有最先進的設備及垂直整合供應鏈，達到製劑成品一貫化的頂尖技術。表現如此優異，使展旺除獲選衛福部食藥署「藥品GDP」輔導性訪查績優廠商，更於2016年落成啟用竹南二廠區，持續領導台灣創新生技團隊，在國際市場發光發熱。

「對於能不斷研發、提供挽救生命的注射藥物，展旺引以為榮，更是對企業社會責任的自我要求。」顧曼芹董事長指出，亞胺培南（依米培南）針劑、美羅培南（美洛培南）針劑及最新型的厄他培南注射劑，是展旺享譽海內外的三大代表作。此類針劑為一種廣效性碳

青黴烯類，被視為抗生素的最後防線，常用於緊急救命之「一線用藥」，為減少細菌對此類藥物產生抗藥性，因此在臨床上多被保留使用於多重抗藥性感染或多重感染，擁有珍貴的不可取代性。

畢業於台大藥學系，更擁有美國俄亥俄州大學藥化博士學位，顧曼芹博士早期曾任美國惠氏（現為輝瑞藥廠）擔任藥物研究開發部門主管，擁有深厚實務基礎與獨到眼光。她表示，展旺在此利基產品的高度專業，是能保持亮眼佳績的主因，加以「二代培南」針劑的成功上市，更改善了傳統醫療流程，達到降低各國醫療人力成本的附加價值。藉由高級廠房及符合無菌無塵製造高規格GMP規範的研發中心，專用於垂直整合式從原料藻劑成品的研發製造，發展出展旺獨有的技術，在此環境下，收相輔相成之效。

「我們的廠房不僅符合cGMP標準，通過日本、歐洲及美國等政府衛生單位查廠，更已於全球80餘國註冊原料藥及針劑成品。從2009年一路到現在，除了取得各國針劑藥證、通過經常性的查廠，美洛培南針劑也取得US FDA等銷售許可，對展旺大家庭而言，是莫大的肯定。」有了成功打入歐美市場的成果，下一步目標訂為打進印度與中國市場，顧董事長也感謝竹科管理局給予的諸多助力，如提供廢水處理、節省企業水電成本、打造優良園區環境等，期許未來在年輕新血挹注下，為生技歷史締造更多拯救急難的奇蹟。

源於感同身受 成於革故鼎新

萊鎂醫療器材陳仲竹董事長專訪

萊鎂醫療器材 (SOMNICS) 於2011年進駐新竹生物醫學園區，積極投入iNAP「負壓式睡眠呼吸中止治療裝置」的創新開發。6年來帶領萊鎂醫材在業界取得領先地位的陳仲竹董事長，本身深受睡眠呼吸中止症所苦，當他體認到傳統陽壓呼吸器 (CPAP) 對患者的諸多不友善，便積極構思研發，終闢出創新醫材的一片天。

「成功者的條件，在於選對研發題目，不僅符合醫療臨床與市場環境需求，更吸引有遠見的投資者青睞。」陳董事長表示，「負壓式睡眠呼吸中止治療裝置」起初便由臨床需求出發，他深入了解第一線醫護人員及病患意見，對症下藥提出創新醫療器材和治療方法。其原理是利用負壓，使患者之下顎或舌頭維持在不易阻塞氣道的位置，讓使用者能自行呼吸，不僅符合生物相容及人體工學，達到安全和確效性之基本需求；更兼顧舒適安靜、重複充電、輕薄可攜等條件。

遠溯至2004年被診斷出重度睡眠呼吸中止，2006年在工研院成功申請第一篇相關專利，爾後參加STB (台灣一史丹福醫療器材產品設計之人才培訓計畫)，進而放棄清大教職創業，途經漫長的研發測試和產品驗證時程，2012年取得ISO 13485認證、2013年取得台灣GMP認證、2016年取得歐盟CE認證，在全球進行跨國臨床試驗，以證明產品的功效及安全性，以及提高病患接受度和使用率，逐步完成創新醫材上市各階段之里程碑。其研發成果除獲得業界科專計畫及「MG+4C」專案計畫補助，更榮膺2016年德國iF Design設計獎、義大利A' Design設計獎和英國舉辦ERS之Point Award等殊榮，可謂台灣醫療器材之光。

「創新醫療器材能上市的關鍵，在於臨



床試驗成功，與法規認證通過，萊鎂除積極與國內外知名睡眠專科醫師合作，亦聘請國際醫療法規顧問和臨床試驗專家。」陳董事長進一步解釋，萊鎂善用美國矽谷豐富的醫療器材開發經驗，成為國內少數在德國和美國進行跨國臨床研究的新創醫材公司，並已經開始參加國際專業醫學會和大型醫療器材展，積極與各國通路商、國際醫材大廠和其它新創醫療公司密切合作，確保SOMNICS產品品質維持國際水準。

陳仲竹董事長笑著說道，他一路堅持走到今天，主要是希望台灣創新技術能被世界看見，他定期舉辦MEDX聚會鼓勵年輕新血加入醫材創新與創業：「除了培植工程技術，更要了解臨床需求，走出台灣和國際合作，才不會閉門造車，最終要養成經商生意的腦袋，創新醫療器材公司需要創新的商業模式，才能走出框架。」政府去年底剛通過生技新藥條例修正案，積極推動投資獎勵、法規鬆綁等策略，使陳董事長對產業未來非常樂觀，同時期許更多新創團隊與SOMNICS一同努力，挑戰台灣醫療器材的嶄新境界。

4

引領 產業變革

創新研發



環境與生態

竹科周邊有財團法人工業技術研究院、國立清華大學、國立交通大學等學術研究機構環立，提供園區充沛的人力資源、在職訓練及合作研究資源。優異的環境、產業資源及育成服務，同時也有數個國家級研究機構，如財團法人同步輻射研究中心、財團法人國家實驗研究院（國家晶片系統設計中心、儀器科技研究中心、國家高速網路與計算中心、國家奈米元件實驗室、國家太空中心），提供基礎研究到產業應用及研發等支援。此外，竹南園區也設有國家衛生研究院及財團法人農業科技研究院，提供生技研發能量。

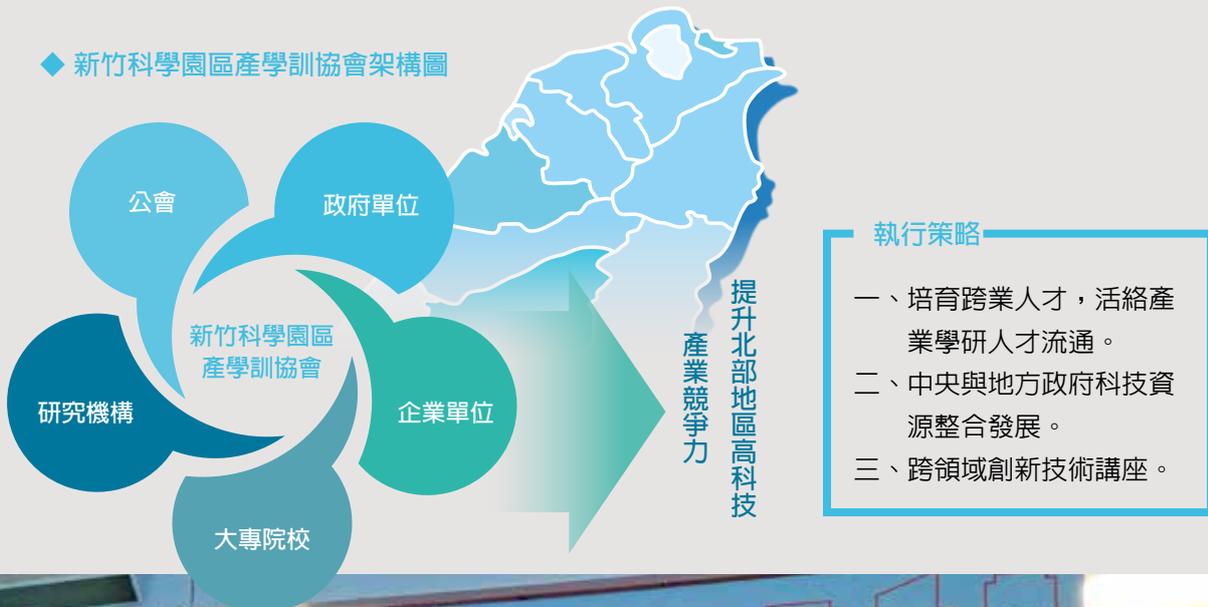
為推動園區及週邊縣市產業發展與創新，發揮群聚效應以帶動國內產業轉型，科技部與科管局自2016年起共同推動「北部科學園區產學訓交流平台」，結合科學園區同業公會、北部地區大專校院、研究機構、

政府單位及企業等相關單位的力量，共同成立「新竹科學園區產學訓協會」，規劃各項前瞻技術與創新管理新知，定期舉辦產業技術與管理研討會或媒合交流會，提供地方政府、產學研技術合作、成果分享及聯誼機會，以期為北部地區人才留駐及產業發展提供更佳的吸引元素。



科管局副局長許增如（右4）、國立交通大學FINTECH中心陳安斌主任（右1）以及講師等人合影

◆ 新竹科學園區產學訓協會架構圖



「北部科學園區產學訓交流平台啟動大會」王永壯局長（第1排右5）、國立交通大學張懋中校長（第1排左3）合影



2016年度研發精進計畫申請說明會



科技部常務次長陳德新（左5）與創新產品獎得獎者合影

機制與成效

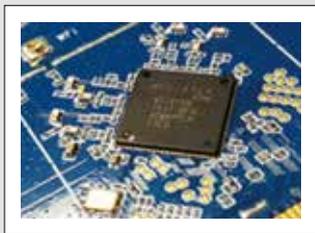
（一）研發補助

1. 科技部科學工業園區研發精進產學合作計畫

鼓勵園區廠商結合學研機構研發能量，共同投入異質整合與跨領域應用研究等具市場潛力價值之技術與產品開發。本計畫自2010年起推動，2016年共核定16件補助案，總補助金額5,982萬5千元，總計有196位廠商核心工程師投入計畫研究，培育產業高科技人才48位，預計可吸引廠商相對投入約1億元以上研發經費。

2. 創新產品獎

為激勵園區廠商研發創新產品及開拓國際市場，科管局於1985年建立創新產品獎選拔作業，審查項目包含參選產品之創新性、技術性、市場競爭力、研發投入、衍生效益及獲國際知名獎項、專利數、論文發表數等。2016年計有9件創新產品獲獎，並於36週年園慶中公開發表揚。



聯發科技股份有限公司-MT7615 MU-MIMO 4x4 802.11ac Wave2 無線單晶片處理器



瑞昱半導體股份有限公司-整合乙太網路之車用影像暨音訊處理單晶片 (RTL9020AA)



義隆電子股份有限公司-智慧型指紋辨識解決方案



研能科技股份有限公司-ComeTrue® 呈真® T10系列 3D列印機



中強光電股份有限公司-多屏融合觸控系統



晉弘科技股份有限公司-口腔觀察儀



群創光電股份有限公司-曲面車用觸控產品貼合技術開發



萊鎂醫療器材股份有限公司-iNAP安鎂睡眠呼吸治療裝置



竟天生物科技股份有限公司園區分公司-微脂粒包覆之DNA修復酵素



職業安全衛生及健康促進人才培訓計畫舉辦緊急應變操作實務訓練

3. 研發成效獎

為激勵園區廠商從事研究發展、取得專利、保護技術開發成果，以提升科技水準促進產業發展，科管局於2003年設立「研發成效獎」，評選項目包含一研發投入經費、研發人力、營業額、國內外發明專利數量及衍生效益之收入等。2016年計有瑞昱半導體股份有限公司、義隆電子股份有限公司及啓碁科技股份有限公司等3家廠商獲獎，並於36週年園慶中公開表揚。

(二) 人才培訓

1. 科學園區人才培訓計畫

為提升科學園區科技人才職能，依園區六大產業發展趨勢及園區廠商人才需求，2016年辦理半導體技術、光電技術、資通訊、職業安全衛生及健康促進實務、科技管理專題講座、生產力4.0、生技醫材技術等專業領域課程等共7項專業人才培訓計畫。同時舉辦多場前瞻性專業技術論壇及研討會，落實廠商需求之優質人才扎根計畫，2016年共開辦231場次課程，總授課時數2,120小時，培訓8,446人次。

◆ 2016年度新竹科學園區人才培訓計畫

人才培訓計畫名稱	委辦單位	培訓人次	經費(元)
光電技術人才培訓計畫	財團法人自強工業科學基金會	715	1,780,000
半導體技術人才培訓計畫	國立交通大學	1,042	4,700,000
資通訊技術人才培訓計畫	財團法人自強工業科學基金會	812	2,480,000
職業安全衛生及健康促進人才培訓計畫	財團法人安全衛生技術中心	1,116	1,580,000
科技管理專題講座人才培訓計畫	明新科技大學	3,470	1,420,000
生技醫材人才培訓計畫	財團法人自強工業科學基金會	778	1,480,000
生產力4.0人才培訓計畫	財團法人自強工業科學基金會	513	1,460,000
合計		8,446	14,900,000



王永壯局長（中）為104學年度人才培育補助計畫成果發表致贈感謝狀

2. 科學工業園區人才培育補助計畫

為協助園區廠商專業人才養成，辦理「科學工業園區人才培育補助計畫」，鼓勵園區周邊大專校院開辦與產業接軌之模組課程，加強準畢業生專業技能，同時透過企業實習彌補產學落差，為園區廠商建立有效的產學媒合機制。104學年度（2015年7月至2016年8月）補助模組課程及企業實習計14件，補助經費999.9萬元，全學年共培育1,810人次；105學年度（2016年7月至2017年8月）補助15件模組課程，補助經費1,000萬元。

◆ 105學年度科學工業園區人才培育補助計畫

計畫名稱	執行單位
太陽光電發電系統設置及模組封裝專業人才培育模組課程	健行學校財團法人健行科技大學
智慧照明技術與應用實務	明志科技大學
觸控顯示技術課程模組	國立屏東大學
綠節能系統開發 - 電性量測實務	國立宜蘭大學
半導體封裝測試人才培育模組課程與企業實習	明新科技大學
精微自動化製程設備人才培訓模組課程與企業實習	明新科技大學
RFID 應用於雲端服務平台之實務人才培育模組課程	中國科技大學
細胞培養與天然物分析應用於保健食品開發之關鍵技術	中華學校財團法人中華科技大學
資訊中心管理實務與創新	國立交通大學
網路技術與安全管理專業人才培育模組課程	健行學校財團法人健行科技大學
行動數位遊戲學習模組課程	東吳大學
行動裝置 APP 開發與數位內容設計課程模組	佛光大學
行動 APP 開發與數位內容人才培育模組課程	萬能學校財團法人萬能科技大學
半導體 / 光電 / 生物科技產業廠務工程	國立台北科技大學
高科技國際物流發展精英人才培育計畫模組課程	中國科技大學



竹青庭 舉辦政府資源說明會



創業家交流活動

(三) 推動創新創業

「創新」是保持競爭力的關鍵要素，竹科是台灣高科技產業發展的領頭羊，並已建立國際知名地位；園區如何保持競爭力追求永續發展，是所有竹科人共同致力追求的目標。

1. 竹巢引鳳 創業圓夢

科管局自許以園區產業創新轉型、永續發展為目標，秉持「創新思維、創新服務」為核心價值，規劃為青年創新創業量身打造的專屬場域「竹青庭」。其中包括有專業業師諮詢、資金及技術媒合、包辦式商務秘書等資源與服務，及相關配套服務措施，冀能提升新竹科學園區產業聚落效應，建構出創新創業永續服務生態體系，成功銜接「創新」和「創業」之間的斷層。

科技部於2013年3月開始推動「創新創業激勵（FITI）」計畫，每年分兩梯次於國內學研機



竹青庭

Young Entrepreneur's Studio



2016年科技部「創新創業激勵」計畫竹科團隊獲獎合照



2016年竹科之星合照

構遴選具技術創新及商品化潛力之研發團隊，將國內學研界所擁有的豐沛、優秀研發能量，導入產業界，引發新一波的創業風潮。配合FITI計畫，截至2016年底，竹科輔導205組創新創業團隊已成立89家公司，總計新創公司累計資本額已逾新台幣6億元。

2016年竹科計有19組創業團隊獲得補助計畫，其中行政院國發基金創業天使計畫6隊、文化部圓夢計畫補助1隊、105年度新竹市地方產業創新研發推動計畫（SBIR）3隊、科技部研發成果創業加速及整合推廣計畫3隊、矽谷創新創業平台計畫6隊。

竹科擁有完善的育成資源、研發能量及顯著的產業群聚優勢，並充分提供輔導與服務，是創新創業團隊築夢的新天地。創新產業引擎結合雲端、物聯網、巨量資料的整合趨勢，積極推動創新創業。2017年未來重點工作除持續積極爭取科發基金補助團隊至國外參展外，並透過導師（業界資深CXO）深度輔導，爭取新創事業的市場價值及國內外鏈結機會。

2. 政府服務品質獎

2016年科管局規劃「為青年找出路—竹巢引鳳，創業圓夢」專案計畫以「創新思維、創新服務」為理念，為青年創業量身打造專屬場域及規劃配套措施，該計畫榮獲行政院第八屆「服務規劃機關」類政府服務品質獎，在激烈評比中脫穎而出。



媒合竹科FITI團隊參加總裁投資活動



竹青庭與交大GMBA課程合作

科管局因應進駐團隊需求，主動發掘問題、迅速解決，竭盡全力輔助團隊成立新創公司，期望帶動新一波創業風潮及高科技產業的創新轉型。在園區提供的育成資源、創業諮詢及商務秘書等行政服務之下，已見創業團隊之創業成效；未來將持續建構永續發展的創新生態場域，讓竹科成為創新創業的領航園區，引領創業風潮。



行政院第八屆政府服務品質獎得獎照片



5

戮力 實踐願景

永續發展



友善職場環境

(一) 員工診所

設置員工診所委託專業經營，提供從業員工門診醫療、體格健康檢查、緊急救護、健康促進、捐血等服務。自2016年3月1日起，新竹捐血中心正式進駐員工診所成立「竹科捐血室」，2016年統計捐血人次達1,394人，捐血年齡介於17~65歲，募集血液2,065單位。

為發揮預防醫學保健使命，自2016年7月1日起，與科管局及園區公會舉辦敦親睦鄰、回饋鄉親聯合義診活動，由王堯弘院長率領醫療團隊提供義診，項目有：血壓量測、血糖檢測、骨質密度檢測儀（腳踝式）檢測等，並針對骨密檢測-1.5以下居民，安排交通車接送至員工診所進一步接受雙能量骨質密度檢測。2016年總計有8個里，819位民衆接受義診。

(二) 勞動檢查

辦理職業安全衛生宣導、輔導及檢查工作，2016年共辦理宣導會13場（參加1,227人次）、輔導事業單位77場次、實施1160場勞動檢查（含危險性機械、



科管局獲頒勞動檢查機構績
效考評優等獎



敦親睦鄰、回饋鄉親聯合義診活動（照片提供：員工診所）



工安環保月開幕式一鼓隊表演

危險性工作場所等各項檢查），以推動事業單位安全衛生自主管理，保障勞工職場安全。其他重要辦理事項包括：

1. 2016年9月至10月舉辦工安環保月系列活動，包括隆重表揚推動工安環保有功單位的「2016年工安環保月開幕式」、職安研討會、勞動部勞研所活動成果展、工安器材展等，另邀請園區周邊社區民衆參與「千人路跑」活動，期藉由各項活動，宣導園區於工安、環保及職場健康的投入及重要性。
2. 勞動部為有效提升勞動檢查機構之檢查效能，特組成評核小組至各勞動檢查機構實施現場考評，並逐項檢視各項勞動檢查業務執行成效。2016年考評結果科管局獲評為優等，並於全國職業安全衛生及勞動檢查業務工作會報，獲頒贈優等獎牌，以肯定科管局在園區勞動檢查業務之貢獻。

（三）推動友善職場相關措施

企業投入友善職場措施中，首要之一為建立工作與家庭兼顧之輔助機制，特別是正值育兒年齡之勞動人力，往往面臨育兒與家庭選擇之難題。因此，企業如何營造友善之工作環境，積極幫助員工能滿足因生產、育兒與家庭照顧之需求便成為重要之課題。2016年科管局輔導園區廠商依法設置托兒措施計103家（250人以上公司）。

勞工係台灣經濟發展之重要推手，為表揚勞苦功高的勞工並對其表達敬意。科管局於2016年辦理園區優秀從業人員選拔計89人，並於五一勞動節晚會頒獎表揚。另配合勞動部辦理全國模範勞工選拔及表揚活動，經園區初選後推薦台積電勞工蔡如婷及瑞昱半導體勞工翁啓舜參加勞動部全國模範勞工選拔，其中翁啓舜獲得產業勞工組模範勞工殊榮。



五一勞動節晚會頒獎表揚

生活機能

在新竹科學園區內除了提供卓越的投資環境以供廠商發展高科技產業外，為了讓園區從業員工安心在園區內工作生活，科管局在園區內提供從業員工安全、優質的工作、居家與生活環境與完善的生活機能，包括各種居住、育樂休閒設施與餐廳，讓竹科的從業員工與眷屬們樂於在此工作、生活。

(一) 住宅育樂相關

提供有眷宿舍、單身宿舍，環境清幽，並設置有戶外運動休憩區（靜心湖、籃球場、網球場、游泳池、高爾夫練習場、餐廳及便利商店等）。另有建置活動中心，設置室內綜合體育館，提供羽球、籃球、排球、桌球、舞蹈、瑜珈等運動場地，另有禮堂（集會、藝文展演）、會議室、餐廳及便利商店等設施，提供園區從業人員工作之餘休閒娛樂。

(二) 科技生活館

係國道客運、縣市公車及園區巡迴巴士轉運中心，為一多功能服務大樓，設置有展覽館、會議中心、各式餐廳、商務辦公室、藝廊、旅遊服務、特賣展售區等。



車庫餐廳



活動中心餐廳





(三) 2016 年園區新設餐廳

1. 車庫餐廳

早期為科管局當年的車庫，如今已整建為溫暖而俐落的人文空間，本著「科技與人文」並重的精神，希望將台灣獨特的「科技島及人情味」揉合，在新竹科學園區中心，發揮美國矽谷「車庫精神」(Garage Spirit)，讓園區從業人員有一個嶄新不同的餐飲選擇。

2. 也果餐廳

也果蔬食位於靜心湖畔，致力於蔬食推廣，明確區分蔬食與素食之差異，堅持不傷害任何動物的飲食生活方式與提供更清新健康的飲食新文化，也為園區從業人員提供飲食的另一項新選擇。

(四) 大眾運輸系統

為降低私人運具使用率減少園區交通負荷及空污排放，園區創設免費巡迴巴士，行駛涵蓋新竹、竹南及新竹生醫等園區，除提供園區內通勤及洽公旅次外，並接駁區外國道客運、市區公車及台灣高鐵站，提供長途旅次需求服務。此外，亦整合新竹縣、市政府往竹北市區及新竹市區路線，提供更完善的服務。

(五) 聯合服務大樓

目前進駐聯合服務大樓提供服務之廠商種類包含報關行、物流運輸公司、產物保險公司以及金融機構等，附近並有便利商店、海關大樓及物流中心為鄰，藉由相關業者群聚能量，提供園區廠商及從業人員便捷優質的生活及物流、金流服務。



新竹園區—德泰科技廠房



綠美化得獎廠商—台積電廠房

綠色生態

(一) 景觀設施

為提升園區之環境景觀品質，科管局長期持續對園區公共區域進行植栽維護、環境清潔、排水疏通等工作，依不同季節定期對園區入口意象區或主要路段進行草花或灌木補換新植，增添景觀四季風采。2016年各園區植栽補換新植面積分別為：新竹4,150m²、生醫77m²、竹南882m²、銅鑼550m²、龍潭487m²，宜蘭園區灑花籽面積15,575m²。另於各園區公園或綠地，利用修剪下的枝條或回收廢棄物創作裝置藝術，為園區注入更加活潑生動的氣息。並積極推行廠商認養公園綠地，舉辦廠房綠美化評比，以激勵廠商共同提升園區環境美觀。



綠美化得獎廠商—旺宏認養公園

(二) 綠美化

科管局於廠商建廠時，規定需設置退縮綠帶且綠化面積應大於基地總面積25%，以串連園區的綠帶形成綠色廊道，使園區處處有綠意，儼然一座大公園，並藉由植栽達美化環境、舒壓、隔音及淨化空氣之目的。

1. 廠房綠美化暨環境維護競賽評比

2016年5、6月辦理「園區綠美化暨環境維護競賽」，共有18家廠商獲獎（如下表），並於競賽活動結束後，邀請評審委員配合舉辦「從評比談植栽設計實務」、「植物與環境設計」，及「現代科學園區永續景觀新風貌」等專題演講。

◆ 2016年園區綠美化暨環境維護績優廠商

特優獎（共 11 家廠商）	優等獎（共 7 家廠商）
台灣積體電路製造股份有限公司 F12A 廠	台灣信越半導體股份有限公司
台灣積體電路製造股份有限公司 F12B 廠	旺宏電子股份有限公司晶圓一廠
友達光電	旺宏電子股份有限公司測試場
義隆電子股份有限公司	旺宏電子股份有限公司晶圓五廠
聯華電子股份有限公司力行廠	台灣茂矽電子股份有限公司
光群雷射科技股份有限公司	全友電腦
羅門哈斯亞太研磨材料股份有限公司	盟創科技股份有限公司
旺宏電子股份有限公司力行廠	
世界先進 FAB1	
力晶科技股份有限公司 P12 廠	
鉅晶電子股份有限公司	





綠美化得獎廠商—旺宏生態池

2. 公園綠地認養

目前新竹園區、龍潭園區、竹南園區及銅鑼園區之公園綠地認養計有22家廠商或機關單位參與，面積約36公頃，期望在科管局及園區廠商共同努力下，持續提升園區之環境景觀品質。

(三) 環境保護

1. 提升污水處理廠效能

為因應2017年1月1日科學園區放流水標準——氨氮濃度值需小於30mg / L之目標，新竹園區採源頭減量管制及污水廠處理效能提升雙管齊下，其他園區亦採源頭管制模式達成目標，另新竹污水處理廠已完成35,000CMD（立方公尺 / 日）之AO-MBR（缺氧好氧—薄膜生物反應）工程，其氨氮處理效能良好，使放流水氨氮濃度值低於放流水標準。

另原新竹污水處理廠內污泥乾燥設施閒置資產活化利用，已規劃為新設板框式脫水機房，並順利於2016年12月23日發包，預計於2018年11月竣工；完工啟用後可將全廠污泥含水率自80%降至65%。

2. 推廣環境教育

新竹污水處理廠2016年通過環境教育設施場所評鑑，獲頒2016年度環境教育評鑑合格證書；該場所全年接待參訪38場次（992人），其中並至園區環境教育合作夥伴「力晶科技」及「新日光能源科技」參訪，頗受好評，另配合「工安環保月」活動，舉辦2場次「DIY迷你食物森林活動論壇」。



科管局接受環保署頒發評鑑合格證書



合作夥伴（新日光公司）體驗活動解說

3. 推動園區事業廢棄物資源化

科管局積極推動事業廢棄物資源化工作，並配合環保署訂定『推動資源回收再利用計畫』，園區事業廢棄物資源化比例由2008年73.32%（99,752公噸），逐年成長至2016年86.7%（196,167公噸）。

4. 園區企業落實社會責任

園區廠商積極落實社會責任、推動永續發展，並參與國內天下雜誌及遠見雜誌之企業社會責任（CSR）獎選拔。

（1）「2016年天下CSR企業公民獎」

「2016年天下CSR企業公民獎」園區廠商計有台積電、聯華電子、聯發科技、友達光電、中強光電、世界先進、啓碁科技、緯創資通、義隆電子、盛群半導體等10家得獎。

其中台積電獲得「2016年天下CSR企業公民獎」之大型企業組第二名，其透過創新廢棄物3R專案，例如硫酸及雙氧水減量使用、廢硫酸廠內再利用、空污防制設備洗滌廢液濃縮減量，以及開發化學廢棄物再利用之新技術，減少資源耗用及廢棄物之產生，達到廢棄物回收率95%以上，連續7年超過90%，以及廢棄物掩埋率僅0.17%，連續6年低於1%。

（2）「2016年第十二屆遠見CSR企業社會責任獎」

入圍「2016年第十二屆《遠見雜誌》CSR企業社會責任獎」之電子科技業組共6家，台積電、聯華電子名列榜單並獲得楷模獎，另台積電「點廢成金」——發掘綠色創新技術，活化廢棄物資源入圍環境友善組。



5. 落實園區環境品質監測

為維護園區環境品質，針對空氣品質、地下水、地面水、放流水、噪音振動、交通流量、陸域生態及水域生態等項目進行監測，並建置環境監測資料網頁，讓民眾可及時透過網站瀏覽，瞭解環境品質變化情形。另於2016年起規劃於園區代表性位置設置空氣品質自動監測站，監測項目包含二氧化硫、氮氧化物、揮發性有機物、臭氧、一氧化碳、懸浮微粒及細懸浮微粒，並透過電子看板建置，即時呈現前述之一般空氣污染物濃度監測結果及法規符合度。

「園區環境保護資訊網—
環境品質監測實況」網頁



10家

2016年天下CSR
企業公民獎園區
得獎廠商





龍潭園區「春輝燦燦」公共藝術



龍潭園區「涓滴映景」公共藝術



銅鑼園區「種子開花」公共藝術

科技與人文

科管局積極為這科技的場域注入人文的內涵、揉合人文與環境，讓園區科技人自然、自在地浸染人文色彩與豐蘊人文精神。

(一) 園區探索館

保存竹科開發歷程的珍貴圖文史料，收藏歷年廠商研發的創新產品，是了解我國高科技產業發展始末及現今動態的最佳所在。本館目前規劃全新展示空間，預計於2017下半年度重新開館，館內將結合數位多媒體與園區新產品進行展示，期盼帶給外界全新展示氛圍，並能更深入了解新竹科學園區內涵。

(二) 公共藝術

揉合人文與環境是公共藝術的主要目的，藉此概念延伸出「永續參與」的構想，引領觀賞者思索、探討科技與環境相輔相成的智慧。在科學園區這個資訊快速、科技進步的區域之中，公共藝術以「無牆」的方式被帶入園區，為園區注入優雅美感，散發活潑氣息，提昇創意發展。2016年新完成的作品有宜蘭園區「Cycle-90° 時空 / 松本薰藝術家」、龍潭園區「春輝燦燦、涓滴映景 / 簡明輝藝術家」及銅鑼園區「種子開花 / 黃甯藝術家」等4件作品。



宜蘭園區「Cycle-90° 時空」公共藝術

(三) 清淨家園敦親睦鄰掃街

配合行政院環保署推動「國家清潔週」，2016年分別於新竹園區科園、仙宮、仙水、金山、高峰、新莊里，竹南園區頂埔及山下里，銅鑼園區九湖村，宜蘭建業及南僑里，龍潭園區三和、聖德、八德里等社區，共舉辦「清淨家園全民運動」敦親睦鄰掃街活動12場，以應鄰近社區街道景觀及清潔服務需求，動手整理社區四周環境。



6

大事紀要



2

02月02日 辦理模範勞工選拔，薦送瑞昱半導體公司從業員工翁啓舜參加全國決選，榮獲2016年全國模範勞工。

02月26日 辦理「104年度氨氮廢水削減績優企業分享會」由獲特優獎之晶元光電六廠江偉豪工程師與力晶公司P2簡競擇工程師進行成果分享。

3

03月22日 科管局行政大樓取得綠建築-舊建築改善類（EEWH-RN）綠建築銀級標章

03月08日 與勞動部勞動力發展署桃竹苗分署就業中心及新竹市政府共同舉辦「2016科技業聯合徵才活動」。

4

04月17日 科管局許茂新局長率同仁赴日本參訪生物科技產業產學合作及科學園區參訪，做我國的借鏡。

04月18日 科管局配合北部地區舉行全民防衛萬安第39號演習。

04月24日 科管局張金豐副局長與科技部赴英法參訪智慧城市、了解其發展策略、面臨問題及解決方式。

04月26日 展旺生命科技竹南二廠於竹南園區舉行落成啓用典禮。

04月28日 舉辦勞動節聯歡晚會，表揚2016年園區優秀從業人員。

5

05月08日 參加馬來西亞舉辦ASPA領袖會議及理事會議討論亞洲園區間之合作。

05月09日 宜蘭園區標準廠房落成暨第一家進駐廠商宇正精密公司自建廠房啓用。

05月12日 國璽幹細胞於新竹生醫園區舉行自建廠房動土典禮。

05月13日 科管局「為青年找出路—竹巢引鳳，創業圓夢」專案計畫榮獲行政院第8屆「服務規劃機關」類政府服務品質獎。

05月22日 科管局蔡錦郎副組長等人，參加2016日本無線技術園區展覽暨拜訪潛在投資廠商。

05月27日 銅鑼園區首件公共藝術「種子開花」設置。
龍潭園區首件公共藝術「輝映龍潭」設置。

05月28日 宜蘭園區首件公共藝術「Cycle-90° 時空」設置。

7

07月08日 舉行「宜蘭園區LEED ND 認證之授證典禮」，由時任局長杜啟祥接受美國綠建築協會頒發證書。

07月13日 筑波科技於新竹生醫園區舉行籌建生醫大樓動土典禮。

07月18日 舉行新任局長王永壯及卸任局長杜啟祥交接及宣誓典禮，由時任科技部部長楊弘敦主持。

07月26日 旭能醫藥生技於竹南園區舉辦新建廠房動土典禮。



8

08月15日 舉辦104學年度人才培育補助計畫之「培育學校成果發表暨致贈感謝狀儀式」。

08月30日 與勞動部勞動力發展署桃竹苗分署就業中心及新竹市政府共同舉辦「2016科技業聯合徵才活動」。



9

09月09日 舉辦2016年工安環保月開幕式，頒獎表揚推行工安、環保優良的廠商及人員。

09月18日 王永壯局長赴俄羅斯參加世界科學園區協會（IASP）年會暨拜會生技醫療機構及公司。

09月21日 配合內政部「105年國家防災日-地震災害狀況推演」進行演練。

10

10月01日 於園區三期篤行路舉辦「2016年新竹科學工業園區工安環保月千人路跑」活動。

10月01日 許增如副局長應邀赴新土耳其國際科技研討會演講分享台灣科學園區經驗。





- 10月11日 榮獲勞動部頒贈勞動檢查考評優等獎牌。
- 10月17日 葡萄王生技於龍潭園區舉辦新建廠房動土典禮。
- 10月18日 王永壯局長赴印度參加亞洲科學園區協會（IASP）年會，並拜訪印度企業及Karnataka省科技部。
- 10月26日 基亞疫苗生物製劑於新竹生醫園區舉行竹北廠落成啓用典禮。
- 10月29日 王永壯局長與科技部赴南非參加第3屆台灣與南非科技聯合委員會會議，討論就未來生技、綠能等主題進行合作。

11.

- 11月11日 榮獲經濟部工廠校正及營運調查績優單位團體獎。
- 11月14日 辦理「105年度新竹科學工業園區工安專家平台成果發表會」。

12.

- 12月09日 舉辦「台灣音樂家管弦夜」。
- 12月12日 許增如副局長隨科技部赴美國進行招商攬才、洽談創業人才培訓計畫以及整合矽谷各部會資源。
- 12月13日 土耳其Hacettepe姊妹園區來台參加竹科36週年慶。
- 12月16日 36週年園慶。
- 12月19日 矽導竹科商務中心榮獲國際育成組織InBIA認證。
- 12月21日 太平洋醫材銅鑼園區新廠落成典禮。
- 12月27日 舉辦竹科覓活水「北部科學園區產學訓交流平台啓動大會」。
- 12月30日 台康生技於新竹生醫園區新建廠房動土典禮。



Hsinchu Science Park
新竹科學工業園區

發行人暨總編輯	王永壯
副總編輯	張金豐、許增如
編輯委員	陳淑珠、胡世民、林輝宏、廖宗政 呂理焜、傅金門、黃慶欽、黃慶銘 郭欣怡
執行編輯	李淑美、馬維揚
發行機關	科技部新竹科學工業園區管理局
地址	30016 新竹市新安路2號
電話	(03) 577-3311分機2252
傳真	(03) 578-8028
網址	http : //www.sipa.gov.tw
編印印刷	日創社文化事業有限公司
出版日期	中華民國106年4月



Hsinchu Science Park



科技部新竹科學工業園區管理局

30016 新竹市新安路 2 號 TEL (03)577-3311 分機 2252 FAX (03)578-8028

