

出國報告（出國類別：其他）

中科 105 年度赴美國招商出國 報告書

服務機關：科技部中部科學工業園區管理局

姓名職稱：王永壯 局長

派赴國家：美國

出國期間：105 年 1 月 7 日至 1 月 13 日

報告日期：105 年 3 月 18 日

公務出國報告提要

出國報告名稱：中科 105 年度赴美國招商出國報告書

頁數 15

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：科技部中部科學工業園區管理局/陳怡彥
/04-25658588#7317

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

王永壯/科技部中部科學工業園區管理局/局本部/局長/04-25658588#8677

出國類別：1 考察2 進修3 研究4 實習5 其他

出國地區：美國

出國期間：105 年 1 月 7 日至 1 月 13 日

報告日期：105 年 3 月 18 日

分類號/目：

關鍵詞：美國招商

內容摘要：(二百至三百字)

2016 年 CES 展於 1 月 6 日至 9 日在美國拉斯維加斯(Las Vegas)舉辦，本次展覽以智慧物聯網(Smart IoT(Internet of Things))為主軸，以科技如何改變生活為議題，期能成就智慧化生活。本次計參訪發表應用於智慧家庭的 LG、智慧車用電子處理器的 Qualcomm、虛擬實境的 Royole、智慧醫療穿戴裝置的 iHealth、無人機的 AEE 及居家照護機器人 Blue Frog Robotics 等廠商，並順道拜會中科參展廠商合盈光電，了解其最新發展智慧型影像模組(ICM)產品，後前往洛杉磯拜訪從事農業生技研發的 CH BIOTECH 生技公司。經由本次 CES 展，掌握國際大廠佈局方向，看到許多創新技術落實與應用，未來園區產業應投入跨領域創新研發與引進相關外商，創造更高的附加價值的產業項目，符合市場需求，才能建構產業核心競爭力。

目 次

壹、目的.....	1
貳、出國行程.....	2
參、參訪單位.....	3
一、CES 消費性電子展	3
1. LG.....	3
2. Qualcomm	4
3. Royole	6
4. iHealth	7
5. Blue Frog Robotics.....	8
6. AEE Technology.....	9
7.合盈光電.....	10
二、CH BIOTECH	11
肆、心得及建議.....	12

壹、目的

消費性電子展(Consumer Electronics Show, CES)是每年度第一個舉辦的國際性電子消費產品展覽，歷屆皆吸引世界各地知名企業及專家參加，以掌握第一手資訊並搶得市場發展先機，展覽期間舉辦的多場產品預覽會及新產品發表會，更被視為科技業的趨勢風向球，因而受到高度矚目。

2016年CES於1月6日至9日在美國拉斯維加斯(Las Vegas)舉辦，本次展覽以智慧物聯網(Smart IoT(Internet of Things))為主軸，以科技如何改變生活為議題，期能成就智慧化生活。藉本次觀摩潛在高科技廠商，洞悉未來產業發展脈絡，俾利引進下一波產業趨勢之高科技廠商，計參訪發表應用於智慧家庭的 LG、智慧車用電子處理器的 Qualcomm、虛擬實境的 Royole、智慧醫療穿戴裝置的 iHealth、無人機的 AEE 及居家照護機器人 Blue Frog Robotics 等廠商，並順道拜會中科參展廠商合盈光電，了解其最新發展智慧型影像模組(ICM, Intelligent Camera Module)產品。後前往洛杉磯拜訪從事農業生技研發的 CH BIOTECH 生技公司。

經由本次 CES 展，掌握國際大廠佈局方向，看到許多創新技術落實與應用，未來園區產業應投入跨領域創新研發，並引進相關外商投資，創造更高的附加價值的產業項目，符合市場需求，建構產業核心競爭力。

貳、出國行程

日期	地點	行程安排
1/7(四)	去程(桃園－洛杉磯－拉斯維加斯)	搭機(桃園->洛杉磯) 車程(洛杉磯->拉斯維加斯)
1/8(五)	拉斯維加斯	赴 CES 會場拜訪廠商、研究機構
1/9(六)	拉斯維加斯	赴 CES 會場拜訪廠商、研究機構
1/10(日)	拉斯維加斯－洛杉磯	車程
1/11(一)	返程(洛杉磯－舊金山)	拜訪 CH BIOTECH 生技公司
		搭機
1/12(二) － 1/13(三)	返程(舊金山－桃園)	搭機

參、參訪單位

一、CES 消費性電子展

1. LG

LG 本次在其智能家電主題館展出建構以 Google 所發表新物聯網平台 Brillo 與 Weave 通訊協定，推出全新系列 LG Signature 產品更容易和雲端、手機互相溝通，包括 OLED 4K 電視、洗衣機、冰箱、無線音響等，上述產品皆可經由 WiFi 上網。其中最吸睛技術是其 OLED 電視，配備最新款 Soundbar 及揚聲器具備低音功能，超薄面板僅 2.57mm，全新軟體定義無線電 (Software-Defined Radio, SDR) 視覺技術提高支援各種無線電頻段的彈性，支援所有超高畫質 (Ultra-high-definition, UHD) 聯盟的 4K 數位內容。

除展示曲面顯示技術及鏡面電視外，最令人注目的是在現場展示今年 CES 展最大電視- 98 吋 8K 電視，解析度為 7,680 X 4,320，採用 Super UHD 8K 面板，預計 2016 年下半年量產。另其 webOS3.0 智慧型電視平台，提供使用者全新使用經驗，包括智慧縮放(Magic Zoom)功能讓使用者可隨意放大、縮小畫面而不失真或影響畫面顯示效果，另智慧行動連結(Magic Mobile Connection) 經內部應用程式將行動裝置聯結到 LG 智慧電視，使用者可以輕鬆在電視螢幕上使用行動裝置上的應用程式。

另 LG 也展出智慧家電 TWIN Wash 洗衣機，配備大小 2 個洗衣槽，17 度嵌入玻璃門可觸控的 Quick Circle 人機介面，從外可看到洗衣機內洗滌狀況，洗衣機門具 Push Open 設計用腳輕碰即可開啟，此外使用者可由手機遠端操控進行客製化洗滌衣物。本次所展示冰箱具 Knock-on Door-in-Door 功能，只要輕碰就可讓冰箱門變透明，可看到冰箱內部食物擺設及新鮮度，減少因開門而致冷流損耗，以達節能省電；另自動感應開啟 Auto Door Open 功能可經由 WiFi 從遠端控制冰箱門的開關。



2. Qualcomm

Qualcomm今年推出Snapdragon 820 系列高階晶片進入汽車市場，包括 Snapdragon 820A和820Am，二者皆可連網但820Am型多加LTE聯網功能。透過藍芽或WiFi可讓多個裝置同時在車上系統播放影片，如前座觀看導航系統而後座乘客觀看其他影片。在車用部分除道路偏離、防撞警告及交通燈號辨識等功能外，搭載 Zeroth機器智能平台讓汽車具備自我學習及自我診斷的能力，

讓汽車可以主動偵測、分類及辨識可能發生的行車威脅，保障行車安全。另外，也加強電腦的攝影及感測器訊號處理能力，最高可同時支援8個感測器，可偵測兩車間(vehicle-to-vehicle)或汽車對流動(vehicle-to-mobile)的信號偵測。

由於手機仍是未來所有物聯網發展的核心，然而物聯網不同產品需求會有不同運算效能、連接能力與電力耗損表現存在差異，Qualcomm為因應物聯網應用需求，其所發展的Snapdragon處理器晶片協助智慧手機業者拓展新興應用領域，如在高階手機的部分，該公司表示在本次CES展亮相的中國品牌樂視Le Max Pro為首部搭載Sanpdragon 820處理器的手機，實現更快的無線連線速度、快速充電技術、更強的拍攝能力與多媒體處理能力，其高性能與低功耗的效能有助物聯網與虛擬實境(VR)播放應用。此外，此處理器採用 Sanpdragon Sense ID技術，提供超音波指紋解鎖技術，透過超音波感測指紋，可以避免一般感壓式指紋辨識，因為手指髒污而辨識不靈敏的問題。

另該公司亦建構創新的智慧健康照護應用服務2net平台，該平台可提供穿戴裝置監測數據即時上傳與整合病患自身就醫資訊，協助醫師提出個人健康建議與改善方案。為此該公司積極強化異業整合，除開放相關程式介面(API)供硬體設備商開發最新的感測技術，並與終端通路業者Walgreen 與保險公司UnitedHealthcare進行策略合作。



3. Royole

Royole(柔宇科技)係由史丹佛大學博士劉自鴻董事長於在 2012 年美國矽谷與大陸深圳同時創辦，劉董事長曾獲頒 2015 富比士(Forbes)中美十大年度創新人物，該公司主要發展軟性可撓式 OLED 面板產品，公司員工約 200 多人，多數為研發人員，從成立以來已申請超過 200 件國內外專利，多為發明專利，於 2014 年發布已成功研發厚度 0.01mm、捲曲半徑只有 1 mm 的全球最薄 AMOLED 軟性顯示器，期能藉不斷研發關鍵核心技術與三星(Samsung)與 LG 等國際大廠抗衡。

由於韓商目前已能量產並應用於慧型手機與穿戴裝置產品上，該公司急起直追在 2015 年完成 11 億人民幣融資，並於 2015 年 7 月宣布建置中國首條軟性顯示模組生產線，未來若能量產成功，將可大幅縮減智慧型手機與穿戴裝置厚度與重量。該公司亦曾在 2013 年被選為廣東省海外高層次人才創新創業團隊及深圳市「孔雀計劃」海外高層次人才創新創業團隊。

該公司在本次 CES 會場專為 Royole-X 設置移動劇院、遊戲體驗區和辦公展示等 3 區，另設展示軟性感測器應用區，其中 Royole-X 係其 2015 年 9 月所發佈全球首創的可折疊式結合眼鏡及耳機的行動智慧劇院，解析度高達 3300PPI 相當於一般手機的 10 倍，搭載其首創作業系統 Royole-X OS，試戴該產品宛如在劇院看電影，該產品亦被路透社評為「the best of CES 2016」。另所展示軟性電子創新應用產品包括弧形汽車中控台以及新型智慧家居用品--傳感智慧騎行背包、透明電話、水杯、檯燈等產品。



4. iHealth

該公司為全球健康科技大廠九安醫療(Andon)旗下子公司，公司由創辦人暨現任執行長劉毅於2010年12月成立，總部設於美國加州山景城，現有約20至30名員工，另於法國巴黎及大陸北京成立辦公室，以拓展當地商務。該公司主要從事電子血壓計、體重體脂計及血糖儀等家用醫療健康產品之研發、生產及銷售，該公司產品利用藍芽、無線傳輸、雲端處理等技術結合行動裝置，為個人健康管理開拓智慧新領域，目前已成功打入蘋果及Android等行動裝置陣營，已在Apple Store、Best Buy及Walgreens等銷售通路販售。

其新產品Rhythm(如右下圖，圖片來源：<https://twitter.com/iHealthLabsEU>)在本屆展會大放異彩，榮獲2016 CES Fitness, Sports and Biotech領域創新獎，該產品為一單導程心電圖儀，感測本體與貼片結合，黏貼於人體後即可進行量測，可用於偵測四種心律失常的症狀，具有重量輕(20公克)、尺寸小(10公分)、續航力強(可連續使用72小時)等優勢，量測到的數據可傳輸至iHealth Pro(該公司所開發之行動裝置應用程式)，由專業的醫療團隊進行辨識，有利於病情之監控與預警。



從其CES展會場可觀察到該公司展現與傳統個人保健醫療產品之差異化，藉由與行動裝置之連結，其產品可隨時追蹤、蒐集個人健康數據並進行分析，大大地提升醫護人員與使用者交流之便利性與即時性，賦予可穿戴式裝置生理監測、疾病應用的新可能性，為居家照護提供一個新的解決方案。



5. Blue Frog Robotics

該公司為著名法國私營機器人實驗室CRIFF的衍生企業，由CRIFF前執行總監Rodolphe Hasselvander與創業家Franck De Visme於2007年在法國巴黎共同創辦，目前除巴黎總部外，亦在美國波士頓及舊金山兩地設立辦公室。

Rodolphe Hasselvander 在成立該公司前，已長期投入機器人及人工智慧等研究領域，他在 Indiegogo 群眾集資平台提出研發一款價格合理的消費型機器人計畫，獲得包含機器人科技業、軟體開發業、醫療照護業、保險業等公司及研究機構支持，募得高出設定目標六倍的資金—超過 60 萬美金，現已用於量產家用陪伴機器人(Family Companion Robot)– Buddy，首批 Buddy 預計將於今(2016)年 5 月以美金 649 元的價格發售。Buddy 的臉部是一個八吋的平板電腦，支援 WiFi 及藍芽功能，使用介面相當直覺人性化，另內建照相機、超音波、紅外線、溫度計與地面偵測器等感應器，具有辨識人物、外在環境的感知能力，並且支援中、英、法、義等多國語音辨識功能。

在本次其 CES 展會場上，透過與 Buddy 現場互動，可發現該智慧型機器人可協助家庭成員的每日行程安排等處理生活瑣事之服務外，並具備居家照護與情感交流等突破性功能，陪伴孩童及年長者，徹底融入家庭。另外具備價格實惠的優勢，勢必為智慧機器人市場帶來新的革命。

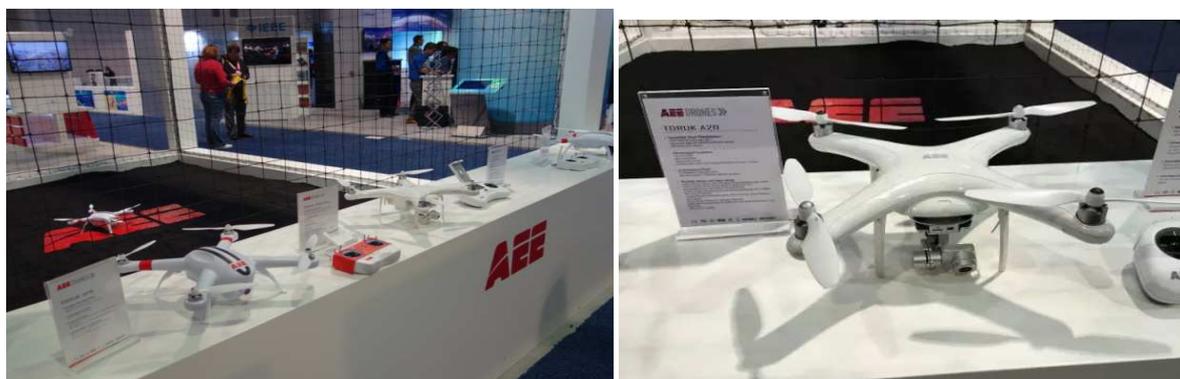


6. AEE Technology

AEE Technology於1999年在大陸深圳成立，全名為「一電科技」(Ace Electronics Enterprise)，旗下自有品牌AEE的主要產品包含民用、商用及軍警用之各類無人機及智慧攝影機等，產品高達80%的比例銷往海外，遍布全球55個國家和地區，為此領域少數可與歐美品牌分庭抗禮之亞洲品牌；AEE的成功可歸功於其研發能力，該公司設立多座研發實驗室、配備各項最先進儀器設備，最重要的是，擁有約600名研發技術人才，因而得以取得500餘項專利，創造多項全球第一的紀錄，如全球首款集成式多旋翼無人機、全球首款4K專業級高清運動攝影機以及全球最小的高清攝影機等。

AEE在本次展覽中展現強大的企圖心，發表多款新品包括支援4K超高清拍攝功能的一體無人機A20、智控航拍無人機AP12、警用無人機系統F600及雙玻璃極致觸控運動攝影機S90系列。AEE新款無人機在續航力、錄影品質、遙控範圍等技術皆有突破性進步，讓無人機得以更廣泛應用於相關產業的特殊載運需求；另外該公司在全球率先提出的「運動相機」概念，據此推出的非手持式攝影機Mind DV(外媒譽之為China Eye)，現已可運用於各項極限運動。

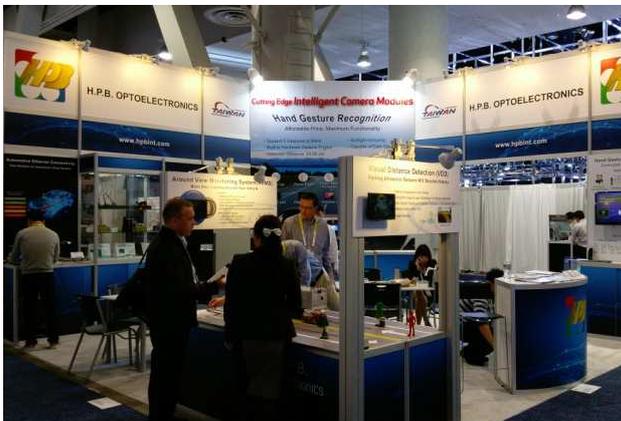
AEE每年藉由國際展會發表最新產品引發討論熱潮，成功達到產品未上市先轟動的效果；其公司人才層面已逐步走向國際化，廣納各地高階人才之外，亦在美國及歐洲設立分公司且雇用當地員工，為公司帶來多樣化的觀點；對我國投入無人機領域的廠商而言，除了產品技術水平的提升，AEE的行銷與用人策略亦值得仿效。



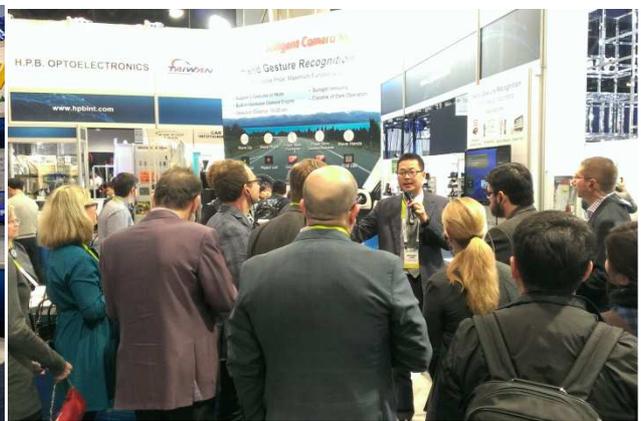
7.合盈光電

合盈光電為中科技廠商，該公司整合光學元件、精密機構與電子影像技術研發車載攝影機與車用輔助系統，已多年參加 CES 展，讓客戶於會場實際體驗產品性能與品質並當面提出需求，增加產品曝光率。本次拜訪其 CES 攤位，由許玄岳董事長親自接待，現場可看到包括手勢辨識、影像距離偵測(Visual Distance Detection)與環視系統(Around View Monitoring System, AVMS)等智慧型影像模組及與工研院開發車載乙太網路影像系統(automotive Ethernet AVB Camera system)等產品。其中所展出的手勢辨識模組係利用內建硬體以加速處理速度，可支援 5 個或更多手勢辨認，亦可在陽光下與微暗處運作，手勢動作可作為選取不同功能，未來可應用車內系統控制、機器學習及互動式遊戲等領域。另該公司結合影像處理技術、光學鏡頭與上游晶片設計積極開發 AVMS 解決方案，期能應用於汽車前裝(車廠 OEM)市場。

許董事長表示各國政府對車輛安全配備積極修法，目前國際汽車大廠積極發展先進駕駛輔助系統(Advanced Driver Assistance Systems, ADAS)，輔助警示駕駛人掌握汽車狀況與行車環境變化，以增加車輛行駛安全，因此車用電子市場成長快速。他也說明該公司整合光學鏡頭模組與影像系統產品技術，積極佈局車用輔助系統。由於車載攝影機品質要求極高，該公司亦積極研製光學檢測自動化設備，包括氣密檢查機與鏡頭組裝精度檢查機等，提升生產線製程能力並藉產線數據分析製程問題，確保產品品質，提高競爭力。



合盈光電展示會場

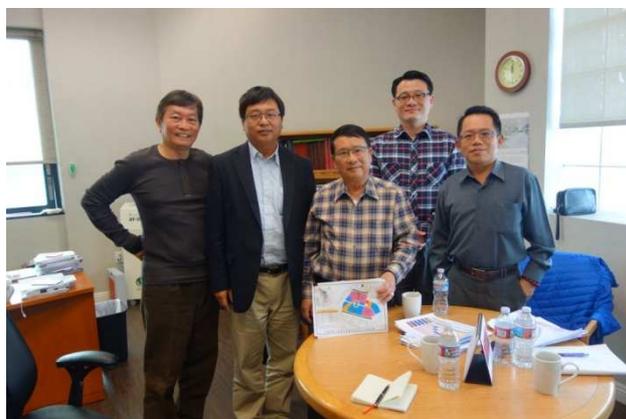


公司人員向客戶介紹產品

二、CH BIOTECH

本次拜訪位於洛杉磯從事農業生技研發的 CH BIOTECH 生技公司，由吳正邦董事長親自接待。此公司係去年 12 月甫獲准進駐中科廠商正瀚生技所投資，主要為母公司正瀚生技所研發產品進行製造高效緩釋肥料與植物生長調節劑，吳董事長表示近年各農業肥料大廠積極開發生物性肥料、有機質複合肥料、功能性肥料等，而其所發展微量元素肥料產品致力於提升植物對肥料吸收效率；另該公司產品植物生長調節劑透過調控植物體內激素含量與監控植物細胞代謝、生理反應及發育進程等變化，進而改善調控作物的生理狀態與幫助植物發育，以優化植物的生長和氣候環境適應能力，提高農作物產量與增加農民生產效益。

吳董事長亦說明正瀚生技獲美國農資產品大廠 Agrium 集團透過其子公司投資約 3 成，並合作開發銷售產品至全球市場，目前北美地區為其最大市場，由於公司產品委由 Agrium 通路販售故無須設置銷售通路人員，故包括美國 CH BIOTECH 生技在內員工不超過 50 人。未來進駐高等研究園區後，將積極提升產品研發能量，除規劃建立 8 個研發實驗室所組成的中央實驗室：植物生長實驗室、細胞發育實驗室、植物生理實驗室、生物化學實驗室、基因表達實驗室、植物微生物互作實驗室、化學分析實驗室及產品創新實驗室，並將招募更多碩博士研發人員，結合國內外產官學合作研發，持續研發更有競爭力產品，以「台灣研發、美國製造、世界行銷」營運理念達到企業永續經營。



與吳正邦董事長(左 3)合影。



於工廠留影。

肆、心得及建議

CES 為全球最大消費性電子展，本次展覽除參展廠商數量、新創業者及展場規模皆為歷史新高，參展廠商及新創業者超過 3600 家，其中新創業者超過 500 家，看展人數超過 17 萬人，展覽面積達 230 萬平方英尺，比 2015 年增加了 189 %，為 49 年來規模最大。參觀 CES 展可了解科技發展趨勢，對本局招商方向有更清楚目標。今年展覽除延續去年穿戴裝置、智慧家庭、3D 列印外，其中以虛擬實境 VR(Virtual Reality, VR)、擴增實境 AR(Augmented Reality, AR)、無人機及智慧汽車之展覽面積成長最大，為此次展覽亮點，各大車廠、新媒體及共享經濟平台參與度也大幅度提高，應用發展朝跨界整合模式，相關科技發展趨勢方向說明如下：

1. 智慧家庭領域

家電大廠如 LG、三星、Bosch 等全力擁抱物聯網，有別於過去單純強調智慧家庭產品互通性，可以看到業者已積極進行數據整合運用分析，來優化家電產品與使用者體驗。另此次 CES 展可以看到如 Google、Amazon、Apple 等大廠積極建立自有智慧家庭平台，各平台業者為求最大化經濟規模，以更開放的態度透過策略聯盟與產業鏈廠商(如晶片設計、硬體製造、家電等廠商)跨界合作，積極與異業合作建構多樣性後端服務體系。然而為加速家庭全面智慧化發展，惟有制訂統一的物聯網產業標準，打通上述大廠自有平台間的壁壘與建立標準介面，實現跨品牌、平台、終端設備間的互通互聯，讓消費者能便捷地跨平台使用終端設備，才能進一步促進智慧家庭的普及性。

2. 智慧汽車領域

今年 CES 展上除了令人目不暇給的電子科技外，未來汽車的概念也悄悄進入 CES，由全世界 10 大車廠就有 9 家參展，可見電子科技正以新的面貌與汽車產業結合，從智慧車、無人駕駛及新能源型態車輛(氫燃料車、電動車)都

是展覽會場的焦點，各種未來汽車概念無不積極展出；同時也看到智慧手機與車載娛樂通訊的整合平台，讓消費者體驗透過手機就能遠端遙控車輛；還有車上系統與智慧家庭整合，如 BMW 車聯網與三星合作、福特(Ford)與 Amazon Echo 語音系統整合，讓車主無論是在家中還是車上，都能透過語音操作家中設備或車上裝置，把汽車視為智慧家庭系統的延伸。

3. 虛擬實境(Virtual Reality, VR)及擴增實境(Augmented Reality, AR)領域

此次 VR/AR 參展廠商高達 43 家，相較於 2015 年增長 80%，相關產品應用橫跨電競遊戲、醫療工業、安全、廣告行銷、運動、娛樂直播及旅遊休閒等領域，國際數據資訊(IDC)更直指 2016 年為「VR 元年」。本次展覽發表 VR/AR 產品如宏達電 Vive Pre、三星 Gear VR、SONY PlayStation VR 及臉書 Oculus Rift 等皆有全新突破性發展，而各界關注除產品規格外，更注重產品在內容、價格及周邊生態系統的應用，各大廠也依其產品特色發展不同定位及策略。如三星 Gear VR 鎖定入門級客群，結合 Oculus VR 軟體使用其旗艦手機 Galaxy Note4，以「價格」為其市場策略，售價僅 99 美元積極搶市；另 Sony PS VR 則是以 PS4 遊戲機的龐大用戶群為基礎，並擁有百款以上遊戲支援為策略，是各大廠商中「內容」實力最堅強者，後勢看好。

此外在展場中可看到 VR/AR 產品亦應用於攝影器材，除能捕捉 360 度的全景影片如提供 VR 片源的尼康(Nikon)KeyMission360 等 VR 相機外，結合各領域應用的產品更為吸睛，如 Oculus 結合 motion sensor 應用於遊戲體驗、Intel 提出 AR 結合 sensor 運用於工業 4.0 檢測技術，以及 DAQRI 結合 AR 裝置應用於工業安全之智慧工廠配備等皆具相當前瞻性。

4. 無人機(Unmanned Aerial Vehicle, UAV)領域

無人機在 2015 年消費電子領域的銷售表現亮眼，消費級產品銷售量逼近 400 萬台，該數字預計在 2020 年達到 1600 萬台，強大的市場潛力使無人機成為本屆 CES 展的亮點之一。本次計有包括大陸廠商大疆、一電科技(AEE)與億

航等 26 家無人機廠商參展，參展面積較去年增加兩倍，相關產品已應用於轉播運動賽事、商業活動及協助救災等領域。

本次在展場看到法商 Parrot 展示新款無人機 Disco，其外型採用類似傳統飛機的外觀設計，運用自動起降技術降低操作難度，讓操作者配戴虛擬實境(VR)物件以第一人稱視角(First Person View, FPV)操控無人機，為應用在文化娛樂、休閒、旅遊市場等市場的新亮點；另億航(Ehang)展示其有人機產品令人印象深刻，可載重 100 公斤，時速達 100 公里的機體性能及全程自動起飛降落，充電 2 至 4 小時可飛行 23 分鐘，期能拓展無人機貨物運輸甚至乘客運輸新商機。

雖然無人機市場未來展望看好，但目前仍受限法規與軟硬體性能，如美國聯邦航空總署(Federal Aviation Administration, FAA)針對無人機發布的「無人機運行執法方針」仍未正式通過，致各國仍在觀望，攸關產業發展甚鉅。另高畫質多媒體介面(HDMI)仍須透過有線傳輸致影像品質低落，缺乏高速資料傳輸(壓縮)技術及實現影音串流(Streaming)硬體需求，再者電池續航力不足問題亟需解決，上述議題有待政府機關制訂法令及廠商開發關鍵技術提升軟硬體性能。

建議

從今年 CES 所展出產品發展趨勢，國際大廠透過策略聯盟結合產業鏈廠商、新創公司跨界合作，以發展特定領域應用服務，促使提升用戶良好的產品使用經驗；另也可觀察到消費性電子產業積極朝物聯網、大數據分析平台與智慧裝置等領域發展，園區廠商應掌握此產業發展趨勢。

為鼓勵園區廠商投入產業異質整合與創新技術研究，本局近年推動「科學工業園區研發精進產學合作計畫」，透過產學資源整合，以提高產品附加價值。本次參展的中科廠商合盈光電利用中部地區光電與精密機械產業群聚優勢，整合光學元件、精密機構與電子影像技術，與國內大學參與前述研發計畫開發新技術與新產品，如其開發計畫成果 Nano Coating Technology (親水膜技術)曾在過去 CES

展會廠展出，該鍍膜技術具有在不同雨勢下水滴不殘留在攝影機表面的效果。未來本局將持續鼓勵園區廠商申請中科相關產學合作計畫，掌握重要國際展覽發展契機，如本次 CES 展消費電子與智慧生活領域等，積極從事創新研究，進而開發成為市場產品，創造更高的附加價值商品，期能引導企業發展關鍵技術，帶動園區廠商提升技術能量。

此外，藉由本次赴 CES 展覽招商參訪機會，有助於中科未來產業發展方向之政策擬定及引進符合未來新興產業之廠商。本局為促進中科園區轉型及發展，積極推動創新科技發展，目前積極規劃朝創新智慧園區發展布局，如以中興新村高等研究園區作為下一代生活科技實驗場域(Testbed)的「未來生活實驗村」，未來中興新村將逐步發展成為智慧穿戴裝置、車聯網整合、虛擬實境(VR)/擴充實境(AR)、雲端健康照護、無人車及無人飛行載具等領域進行技術研發及系統整合的試驗區，今年 1 月 14 日行政院毛前院長於行政院會議指示經濟部、交通部、衛福部配合科技部所推動本案的物聯網方案將於此場域實現。

本局發展前述智慧園區所需招商引進方向與 2016 年 CES 展覽聚焦產業及發展趨勢相當契合，如所拜訪 Qualcomm 為因應物聯網應用需求所發展的 Snapdragon 處理器晶片具高性能與低功耗的優異性能，有助物聯網與虛擬實境(VR)播放應用，為相關部會發展上述創新智慧產品的關鍵零組件，若該公司能與國內、園區廠商合作或於園區設立研發中心，將可縮短產品技術研發及系統整合的測試時程，有助促進高等研究園區儘早實現創新智慧園區。

未來園區產業應投入跨領域創新研發與引進相關外商，創造更高的附加價值的產業項目，符合市場需求，才能建構產業核心競爭力。