

出國報告（出國類別：出國考察）

赴泰拜訪泰國科學園區、軟體園區、泰國
東部經濟創新走廊、參加國家實驗研究院
駐泰辦公室揭牌及 MOU 簽署典禮

出國報告

服務機關： 科技部新竹科學工業園區管理局
姓名職稱： 許增如 副局長
姜佳良 專員

派赴國家：泰國

出國期間：108.03.24-108.03.29

報告日期：108.06.10

目錄

	<u>頁碼</u>
前言--摘要與目的	3
行程表	4
一、重點園區介紹	5
二、重要事件摘要	
(一)參加 NAC2019 開幕暨國研院展覽	8
(二)拜訪泰國科學園區	10
(三)MOU 簽約儀式、辦公室揭牌、開幕酒會	11
(四)拜訪共享辦公室「Mashroom」	13
(五)參訪東部經濟創新走廊	14
(六)參訪泰國軟體園區	16
三、心得與建議	19
四、附件一：相關媒體報導	21
五、附件二：此行相關單位簡報	23

前言--摘要與目的

為推動政府新南向政策，深化與本局姊妹園區交流活動，本局於3月25日~3月28日參加國家實驗研究院(簡稱國研院)駐泰辦公室系列相關活動。國研院在泰國國家科技發展局(NSTDA)轄下的泰國科學園區(Thailand Science Park, TSP)正式成立泰國辦公室，也是國研院第一個海外辦公室，並與泰國國家科技發展局簽署合作備忘錄，舉行開幕酒會、展出國研院各中心尖端研究技術等一系列活動。

竹科管理局除參加國研院系列活動外，亦藉此參訪機會，與姊妹園區泰國科學園區交流發展現況及產業趨勢，進行園區經營管理策略之業務經驗分享，並拜訪清華大學科管所與台灣經濟研究院攜手合作推動之共享辦公室「Mashroom」，以了解台商如何參與泰國新創商機。

因軟體產業、知識經濟與科技創新為竹科未來發展主軸，本局另外還拜訪泰國軟體園區(Software Park Thailand, SPT)及東部經濟創新走廊(Eastern Economic Corridor of Innovation, EECi)，了解目前泰國科技產業規劃及發展方向，以延伸連結未來合作，推動長期跨國交流。尤其自中美貿易戰後，台灣廠商積極尋找其他海外據點及國際夥伴，泰國為台商亞太區域的重要選項，本局希望藉由與泰國各科學園區間的交流合作，以政府力量為後盾，協助竹科廠商拓展泰國市場，提升國際競爭力。

行程表

日期	行程
2019. 3. 24 (週日)	● 出發前往機場
	● 台北-曼谷 長榮航空 BR67
2019. 3. 25 (週一)	● 參加 NAC2019 開幕暨國研院展覽
	● 拜訪泰國科學園區(Thailand Science Park)
	● 搭車前往亞洲理工大學(AIT)
2019. 3. 26 (週二)	● 開幕酒會
	● MOU 簽約儀式、辦公室揭牌
	● TPMAP (Thai Poverty Map-Thai People Map/ Big Data of Thai people to identify poverty for solution planning/ NECTEC project)
	● Novagreen Co., Ltd. (IoT/ Smart meter/ Monitoring system)
	● DECC (NSTDA Design & Engineering Consulting Service Center)
2019. 03. 27 (週三)	C7-Mobility Good for further collaboration with NECTEC
	● Smart City (NECTEC project) (Traffy Waste, Fondue, Traffy Transit)
	● Electric Vehicle (NECTEC project)
	● TUV SUD : Automotive (Certification services company)
2019. 3. 28 (週四)	● 拜訪清大加速器共享辦公室「Mashroom」
	● 參訪東部經濟創新走廊(Eastern Economic Corridor of Innovation, EECi)
	● 訪問 VISTEC 研發大學.
	● 參觀 VISTEC
2019. 3. 29 (週二)	● 泰國軟體園區(Thailand Software Park)
	● 曼谷-台北 長榮航空 BR212

一、重點園區介紹

(一) 泰國科學園區(Thailand Science Park, TSP)

泰國科學園區成立於 2002 年，隸屬於泰國國家科技發展局(National Science and Technology Development Agency, NSTDA)，是泰國第一個科學園區，泰國科學園區成立的目的是促進創新、鼓勵民間企業研發，並藉由科技基礎設施架構，形成健全的國家級創新系統。

泰國科學園區目前已有超過 90 家民間企業進駐，且園區與兩所大專院校為鄰，包括亞洲理工大學(AIT)和法政大學蘭實分校，鄰近 NSTDA 的總部及旗下四大國家級科技研究中心：國家基因工程及生物科技研究中心 (BIOTEC)、國家金屬與材料科技中心 (MTEC)、國家電子和電腦科技中心 (NECTEC)、國家納米科技中心 (NANOTEC)。



(二) 共享辦公室「Mashroom」

國立清華大學與台灣經濟研究院攜手合作推動之「亞洲矽谷創新營運模式研究計畫」打造台泰企業合作平台，以位在泰國曼谷的「Mashroom」共享辦公室為起點，透過研究泰國市場，協尋當地合作夥伴，實際幫助台灣企業深耕泰國，希望藉由團隊群聚連結的效應，進行服務以及產品交換，提升價值，共創效益與價值創新的多贏模式，以搶占泰國市場之機會與商機。

(三) 泰國軟體園區(Software Park Thailand, SPT)

泰國軟體園區成立於 1999 年，亦為泰國國家科技發展局轄下機構，該園區成立目的除了扶植軟體人員外，也積極促進泰國本地軟體公司與國內或國外之各型企業交流，帶動泰國軟體產業發展，並提升外商對泰

國軟體產業之投資。軟體園區進駐廠商多為中小型企業，大樓內除提供辦公空間外，也有會議中心及訓練教室，並規劃各式進修及研習課程。

SOFTWARE PARK
THAILAND

TMC
a member of NSTDA

Software Park Thailand

- Open in November 1999
- Office Space, Training, Seminar, Business Matching, Incubation Center
- 55 Software Companies + 50 New entrepreneurs
- Position as a Gateway to Software Business Opportunity in Thailand



A Driving Force for National Science and Technology Capability

9

(四) 東部經濟創新走廊(Eastern Economic Corridor of Innovation, EECi)

泰國政府為落實產業 4.0 的改革而於 2016 年通過的旗艦計畫，強調知識經濟與科技創新，以提高出口品的附加價值為核心，並以外來資源帶動自主研發與人才培育，加速泰國發展。

東部經濟走廊為一個新的創新區域，成立目的是產生創新之生態系統，以支持新創研發。東部經濟走廊結合政府、私營部門組織、大學和當地社區，以促進和改造現有產業，最終培育新的戰略產業，使泰國成為一個新創蓬勃發展的國家。

目前該計畫由 NSTDA 執行，預計 5 年內將投入 450 億美元，建立 4 大科技創新聚落：生技聚落 (BIOPOLIS)、智慧機器人聚落 (ARIPOLIS)、航太聚落 (SPACE KRENOVAPOLIS) 及食品聚落 (FOOD INNOPOLIS)。

Background of EEC

Special Zone : Eastern Economic Corridor (EEC) : 13,000 Km²



- Strategic location:**
- > 30 Industrial estates
 - Gate way to ASEAN

Public and Private investment
(\$ 43 Billion USD in the first 5 years)



二. 重要事件摘要

(一) 參加 NAC2019 開幕暨國研院展覽

為深化新南向政策，推動與東協重要的經濟體泰國之科技交流與合作，本局偕同國研院於3/25參與泰國國家科技發展局（NSTDA）在其轄下的泰國科學園區（Thailand Science Park）舉行的第十五屆NSTDA年度研討會(NAC2019)開幕式活動。

此次的開幕式活動是由泰國皇室詩琳通公主親自主持，開幕式中，訪團很榮幸的受邀進入禮堂觀禮，也親身感受到泰國人民對皇室的愛戴以及其嚴謹的皇室禮節。一開始，由司儀宣讀議程，接著有身穿泰國白色禮服的軍人進行宣讀誓詞，雖然內容是泰文，但我們依舊可以隨著儀式的進行感受到泰國從軍人、科學家到學生對於皇室的尊敬。但由於泰國的法律禁止一般人對著泰國公主拍照，僅能由官方的新聞官來提供照片，所以訪團成員未能留下任何跟公主的合照。

除了參與開幕式外，竹科也參觀了國研院在會場設置的形象攤位，由國研院轄下各中心的研究員負責介紹各自的研發能量，包括太空中心的福衛五號(FORMOSAT-5)、國網中心的Peta級台灣杉高速計算主機(Taiwania)、海洋中心的勵進(Legend)研究船、半導體中心的晶片無塵室及CMOS製程、儀科中心的醫用3D列印、動物中心的基改鼠開發與生醫運用、國震中心的地震預警系統及結構補強技術，展覽吸引眾多有興趣的專家學者駐足。



▲NSTDA 年度研討會(NAC2019)開幕式典禮前彩排活動。



▲許增如副局長(左 2)與國研院王永和院長(左 4)及訪團成員在展覽攤位前合影。

(二) 拜訪泰國科學園區

開幕式活動在泰國科學園區舉辦，泰國科學園區隸屬於泰國國家科技發展局，是泰國第一個科學園區，自 2006 年與新竹科學園區簽署合作備忘錄結成姊妹園區以來，泰國科學園區多次與 NSTDA、大學院校組團來竹科訪問，就科學園區發展經驗進行交流。竹科管理局許增如副局長與泰國科學園區局長暨 NSTDA 副總裁 Ms. Suwipa Wanasathop 對談，就雙方未來合作項目進行交流；竹科預計將於 9 月份率園區廠商訪泰參觀亞洲醫療大展 Medical Fair Thailand 2019，希望屆時與泰國科學園區合作，與泰國本地醫療機構、潛力廠商、商業組織等單位互動，協助廠商認識泰國市場。另外竹科將於 11 月主辦亞洲科學園區協會年會 (ASPA 2019)，也藉此機會邀請泰國科學園區來臺，以加強與新南向國家合作鏈結。



▲許增如副局長(左 2)與泰國科學園區局長暨 NSTDA 副總裁 Ms. Suwipa Wanasathop(中)合影。



▲竹科管理局及泰國科學園區就未來合作項目進行對談。

(三) MOU 簽約儀式、辦公室揭牌、開幕酒會

3月26日由國研院王永和院長與泰國國家科技發展局Narong Sirilertworakul院長簽署合作備忘錄，並舉行國研院泰國辦公室揭牌典禮及開幕酒會，蒞臨觀禮的嘉賓除本局許增如副局長外，還包括我國中央研究院廖俊智院長、駐泰國台北經濟文化辦事處童振源代表、駐越南科技組許輝煌組長，以及台灣科技大學、資策會、外貿協會、台灣防災產業協會、台商總會的代表，日本宇宙航空研究開發機構及亞洲理工學院的代表也共襄盛舉。國研院駐泰辦公室未來將由各中心人員輪流派駐，本局將來也可望與國研院合作，與泰國科學園區進行更密切的交流互動。



▲許增如副局長(右 4)參加國研院與 NSTDA 合作備忘錄簽署儀式。



▲許增如副局長(左 3)與國研院王永和院長(左 4)及各中心人員於國研院駐泰辦公室前合影留念。

(四) 拜訪共享辦公室「Mashroom」

為了解台商如何參與泰國新創商機，本局安排拜訪清華大學科管所與台灣經濟研究院攜手合作推動之共享辦公室「Mashroom」。Mashroom 成立目的為打造企業合作平台，透過研究泰國市場，協尋當地合作夥伴，幫助台灣企業拓展泰國市場，亦透過駐點實習計畫，培養台灣新南向人才。本次參訪首先聽取計畫主持人台經院林若蓁博士與清大科管所研究生簡報，介紹 Mashroom 成立源由、營運模式、運作現狀及未來展望，並參觀共享辦公室。現場也有邀請泰國當地台商代表分享實務經驗，如何藉由泰國推動 4.0 發展計畫契機，掌握台灣科技產業在泰國發展之優勢及商機。



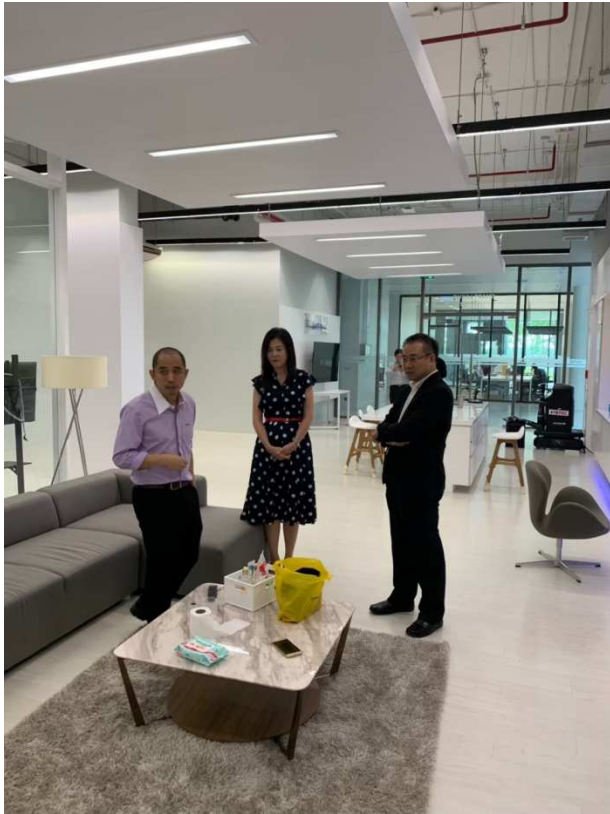
▲竹科管理局許增如副局長(左 3)、駐越南台北辦事處科技組許輝煌組長(右 4)與台經院主任林若蓁博士(左 4)及 Mashroom 工作人員合影。



▲許增如副局長及許輝煌組長聽取 Mashroom 工作人員簡報。

(五) 參訪東部經濟創新走廊

東部經濟創新走廊參訪行程由該計畫主持人 Dr. Janekrishna Kanatharana 安排，行程首站為拜訪區內科研機構 VISTEC(Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology)。VISTEC 為泰國大型能源公司 PPT Group 所投資設立的研究機構，成立的目的是進行尖端研究，招收國際頂尖學者及碩博士生，培育高階人才，提升泰國科研水準。本局人員先由 VISTEC 教授 Dr. Sarana 簡報，隨後參觀校園及實驗室，並由 Dr. Janekrishna 解說目前東部經濟創新走廊建設現狀，竹科管理局藉此了解目前東部經濟創新走廊未來營運方向及廠商進駐條件，希望以此延伸連結未來合作，協助臺灣場廠商參與東部經濟走廊開發，整合區內產學研資源，推動跨國交流並拓展泰國市場。



▲竹科管理局許增如副局長(中)、NSTDA 副總裁兼東部經濟創新走廊計畫主持人 Dr. Janekrishna Kanatharana (右)聽取 VISTEC 教授 Dr. Sarana (左)介紹 VISTEC 研究成果。



▲東部經濟創新走廊架構圖與施工現狀對比。



▲許增如副局長(右 2)、東部經濟創新走廊計畫主持人 Dr. Janekrishna(右 1)、VISTEC 教授 Dr. Sarana(中)於 VISTEC 觀景台前合影。

(六) 參訪泰國軟體園區

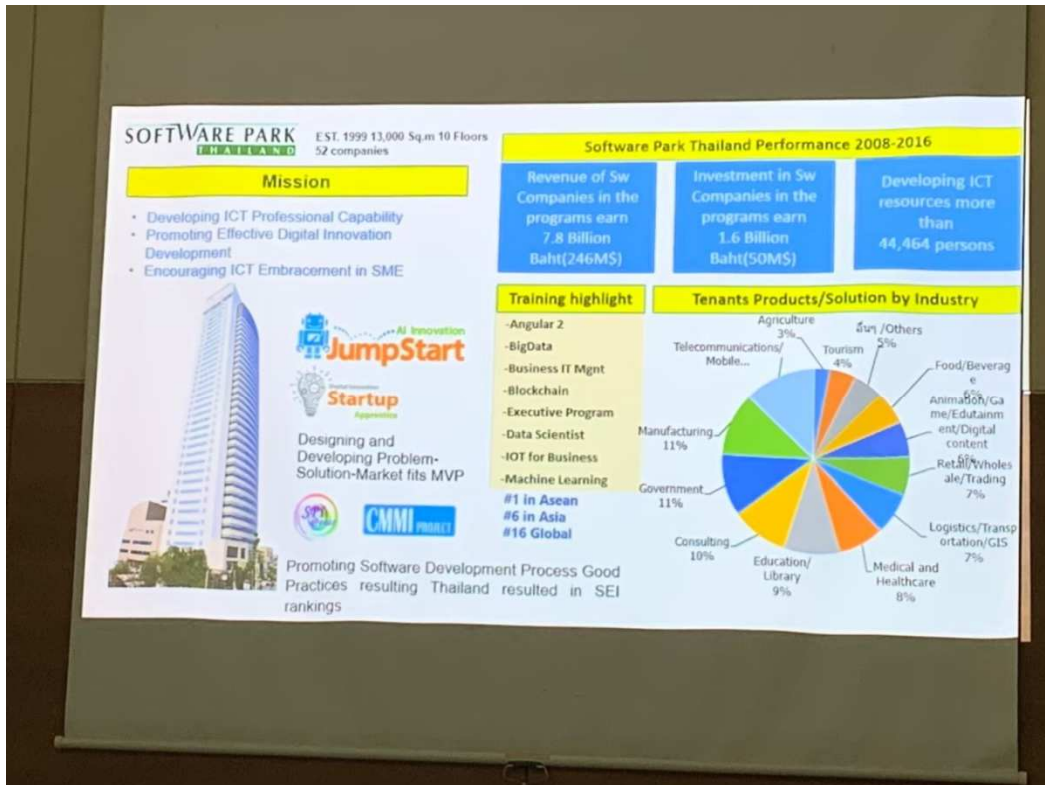
由於軟體產業、知識經濟與科技創新為竹科未來發展主軸，為了解未來軟體園區之規劃及軟體產業發展需求，此行也安排拜訪泰國軟體園區，由園區經理 Dr. Nataapol Nutkumhaeng 接待並簡報，會中也邀請區內軟體廠商參加，分享各家廠商業務現況及未來展望。軟體園區進駐廠商多為中小型企業，大樓內除提供辦公空間外，也有會議中心及訓練教室，並規畫各式進修及研習課程，一方面加強從業人員技術能力，一方面吸引有意軟體產業之潛力新秀加入。本局將來規畫之軟體大樓可納入相同概念，以多元複合空間促使廠商交流並提升從業人員技術水準。



▲許增如副局長(左 2)與泰國軟體園區經理 Dr.Nataapol(右 3)及工作人員合影。



▲泰國軟體園區開設之訓練課程。



▲泰國軟體軟體園區簡報。

三、心得及建議

本局這次與國研院偕同赴泰國參加駐泰曼谷辦公室啟用及MOU簽署典禮，並拜訪泰國科學園區、軟體園區、東部經濟創新走廊的行程，可說是收穫豐碩，東部經濟創新走廊計畫主持人 Dr. Janekrishna 已安排於4月中訪台，將特地來本局拜訪，討論9月份醫材訪團拜會事宜，安排可參訪之醫療機構或泰國廠商，並初步同意於11月亞洲科學園區協會年會(ASPA 2019)擔任講者。國研院儀科中心9月份亦準備率團參加佈展 Medical Fair Thailand 2019，本局將與國研院討論後續合作事宜，推廣臺灣形象。

本次泰國之行有許多成功經驗可以作為未來出訪行程安排的借鏡，特別是以下幾點：

1. 結合當地重要事件，放大出訪效果：

本此偕同國研院出訪，配合NAC2019年度的大型活動，此活動由泰國皇室公主主持，聚集泰國NSTDA、泰國科學園區及泰國各重要研究機構人員出席並辦理周邊的活動，讓訪團在有限的時間資源內，能和更多機構及單位洽談，得到更大的關注並提升交流成效。今年9月份本局將率領醫療器材相關產業參加亞洲醫療大展 Medical Fair Thailand 2019，相信可循類似模式，與泰國科學園區合作，以擴大交流成果。

2. 連結我國駐外單位資源，強化產業對接：

本次參訪人員大都鮮少具備與泰國的第一手交流經驗，對於當地的文化及背景往往陌生，導致短暫的出訪無法有效的深入在地。此時，我國派駐在外的人員將成為我們認識當地的重要關鍵。此行多虧駐泰代表處童振源代表熱心的接待，邀請當地臺商代表及華人企業領袖參與聚會，使本局人員能真正接觸第一線在海外市場打拼的企業人士，以在地角度認識當地政策及市場機會，以便未來協竹科廠商拓展國際市場。

3. 攜手台灣產官學研，團結力量大

竹科管理局管轄6個園區，各園區產業發展重點不同，管理局本身力量有限，倘若能攜手台灣產學研單位一同出擊，必能事半功倍。本次

協同國研院出訪，由王永和院長帶領各研究中心主任、研究員，以及中研院、工研院、台科大、科技部駐外組長、台灣災防產業協會及外貿協會等成員，使本訪團成員背景多元，橫跨產官學研，更名為台灣各領域發聲，進一步推廣臺灣形象。

泰國身為東協(ASEAN)內最為密集的產業群聚地，亦是區內頂尖的消費市場，是東協第 2 大經濟體(僅次於印尼)，人口超過 7000 萬人，外匯儲備 1,712 億美元亦排名東協第 2(僅次於新加坡)。泰國盤據東協中央位置，首都曼谷更是交通的十字樞紐，國際化程度極高，二戰以降便是亞太的資訊、新聞、情報交流中心。其經濟快速發展，2017 年 GDP 成長率為 3.9%，2018 年更增為 4.1%。泰國經濟依賴出口，佔 GDP 的比例超過三分之二，並廣納海外投資，許多想進軍亞洲市場的外商會選擇曼谷作為首發據點。

對台商而言，除了經濟前景亮麗外，泰國有將近 1,000 萬的華裔人口，再加上信奉佛教，民族性溫和，對華人相當友善，非常適合作為開拓東南亞市場的前哨基地。自中美貿易戰後，台商積極尋找其他海外據點及國際夥伴，泰國為台商布局亞太區域的重點國家，竹科管理局希望藉由本次與未來拜訪行程，深化與泰國各科學園區間的合作，期望以政府力量為後盾，協助園區廠商拓展泰國市場，並以泰國為基地，提升企業在亞太地區的競爭力，加速產業發展。

附件一：相關媒體報導

1. 經濟日報：前進東協 國研院成立駐泰國曼谷辦公室

2. 前進東協之前哨站國家實驗研究院成立駐泰國曼谷辦公室：

<https://www.narlabs.org.tw/xmdoc/cont?xsmsid=0I148622737263495777&sid=0J085532777632830147>

3. 經濟日報：清大攜台經院 打造台泰產業落地育成基地

4. 竹科簡訊 445 期：台泰合作，攜手共創雙贏

 Park Activities 園區活動

台泰合作，攜手共創雙贏

Win-win Portfolio between Thailand and Taiwan
Delegation of the Hsinchu Science Park Went to Thailand Seeking Bilateral Ties
台灣とタイが連携し、ウインウインを達成
協力することによるウインウインを目指しに、新竹サイエンスパークがタイに進出

文・圖 | 投資組 姜佳良



科管局許增如副局長（左2）和NSTDA副總裁兼泰國科學園區局長Dr. Suwipa（中）合影。

為協助園區產業海外拓展商機，科管局許增如副局長率同仁於 108 年 3 月 24 ~ 29 日，與財團法人國家實驗研究院共同參加泰國國家科技發展局（NSTDA）合作備忘錄簽署儀式及駐泰辦公室揭牌活動，並參訪泰國科學園區、泰國軟體園區、泰國東部經濟創新走廊、清大與台經院合作推動之共享辦公室「Mashroom」，就先進醫材、軟體產業、新創投資等多元化議題進行交流，期能深化台泰雙邊實質合作。

國家實驗研究院在泰國國家科技發展局轄下的泰國科學園區正式成立泰國辦公室，也是國研院第一個海外辦公室，同時與泰國國家科技發展局簽署合作備忘錄。科管局除到場觀禮外，並參訪國研院展覽廳位，了解國研院各中心科研成果及應用實例。

本次活動所在地為泰國科學園區，自 95 年與新竹科學園區簽署合作備忘錄後，多次與 NSTDA 及大學組團來台訪問，就科學園區發展經驗進行交流。科管局預計 9 月份率團區廠商訪泰，除參加 2019 亞洲醫療大

展，也將與泰國科學園區合作，引介當地廠商、機構與台商互動交流。另將於 11 月主辦亞洲科學園區協會年會（ASPA 2019），此行亦邀請泰國科學園區共襄盛舉，加強與新南向國家合作鏈結。

為了解台商如何參與泰國新創商機，拜訪清華大學科管所與台灣經濟研究院攜手合作推動之共享辦公室「Mashroom」。Mashroom 為企業合作平台，透過研究泰國市場，協尋當地合作夥伴，幫助台灣企業拓展泰國市場，亦透過駐點實習計畫，培養台灣新南向人才。除了參觀共享辦公室，也和泰國當地台商代表分享實務經驗，藉由泰國推動 4.0 計畫之契機，分享台灣科技產業在泰國發展之優勢及商機。

由於軟體產業為竹科近年發展重點，為了解軟體園區之規劃及軟體產業發展需求，此行也拜訪泰國軟體園區。泰國軟體園區成立於 88 年，除了扶植軟體人員外，也積極促進當地軟體公司與國內外企業交流，帶動泰國軟體產業發展，並提升外商對泰國軟體產業之投資。



科管局許增如副局長（左3）、駐越南台北辦事處科技組許禮輝組長（右4）與台經院主任林若華博士（左4）及 Mashroom 工作人員合影。

台積電3奈米研發廠 環評初審過關 16:38

清大攜台經院 打造台泰產業落地育成基地

📌 用LINE傳送



2019-03-29 14:24 經濟日報 劉美恩



[https://pgw.udn.com.tw/gw/photo,ph
=https://uc.udn.com.tw/photo/2019/03/
/99/6110079.jpg&x=0&y=0&sw=0&sh:
sl=W&fw=1050&exp=3600&exp=3600](https://pgw.udn.com.tw/gw/photo.php?img=udn/gphoto/2019/03/29/99/6110079.jpg&x=0&y=0&sw=0&sh=0&sl=W&fw=1050&exp=3600&exp=3600)

竹科管理局許增如副局長（左三）、台經院林若素博士（左四）、駐越南代表處許輝煌組長（右四）、NADI Thailand公司吳政舉總經理（右三）與清華大學駐曼谷代表黃英庭、黃筠雅、劉雅琪於泰國曼谷mashroom共享辦公室召開會議合影。

附件二：此行相關單位簡報



Content

1. Why Taiwan?
2. Experience and Model of HSP
 - (1) Infrastructure
 - (2) One-stop Services
 - (3) Brilliant Ecosystem
 - (4) Fostering Startups and Entrepreneurship
 - (5) Globalization and International Cooperation
3. Future Prospects: Fostering Intelligent Science Parks

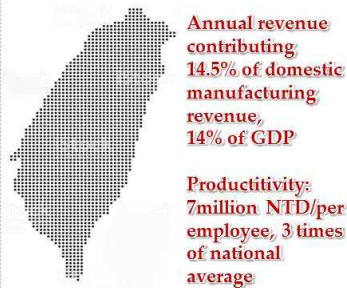
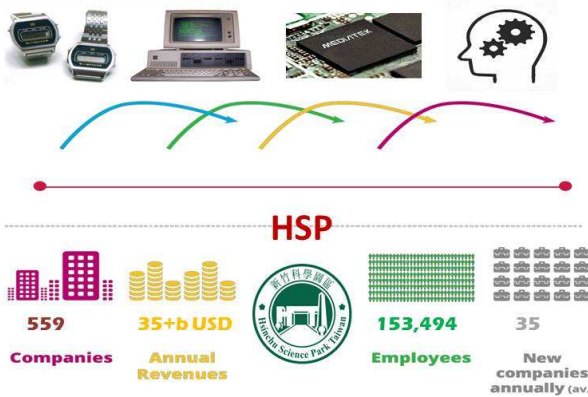
Taiwan at a Glance



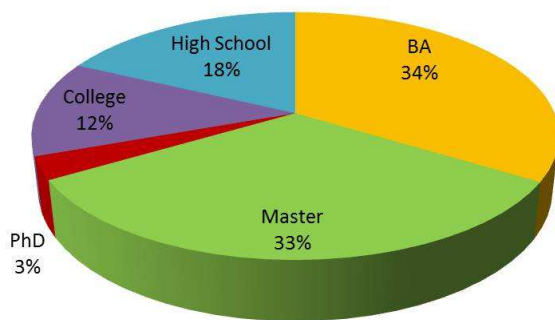
Science Parks in Taiwan: The Largest IC Making Center in the World



Current Status: HSP Growth Engines



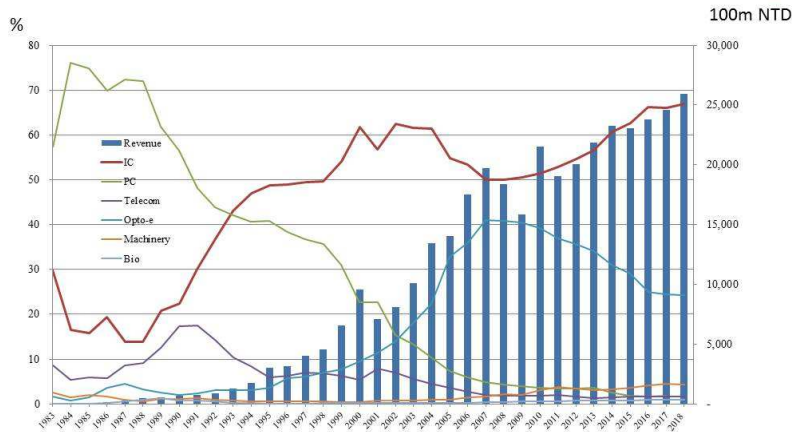
Talent



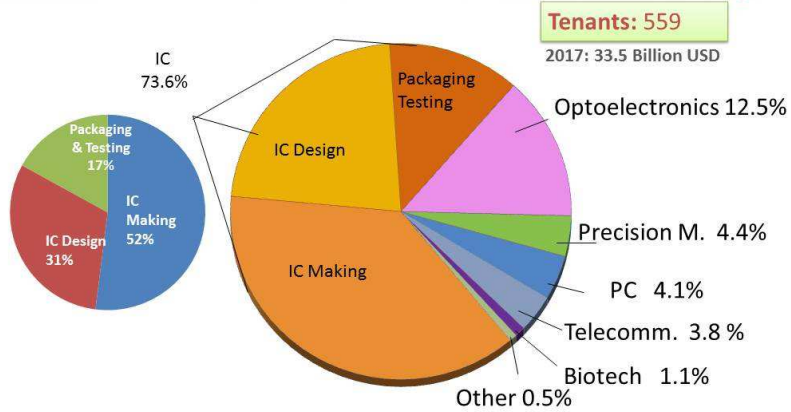
Total: 153,494

Hsinchu City= Youngest (36.2)+ Richest (1.57m NTD, or 54k USD) City in Taiwan Because of the Hsinchu Science Park

Revenue Growth



Industry Revenue Share



Global No.1 IC Industry Cluster

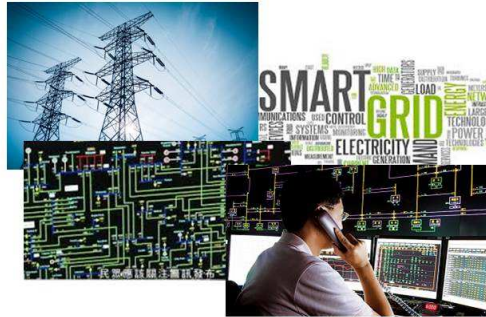


3. Experience and Model

(1) Infrastructure: Stable Water & Power Supply



Two Reservoirs:
Abundant Water Supply



Dual-system:
Power Supply

Infrastructure: Living & Working Environment



Recreation Facilities



Standard Fabs



Infrastructure



Living & Education

(2) One-stop Services

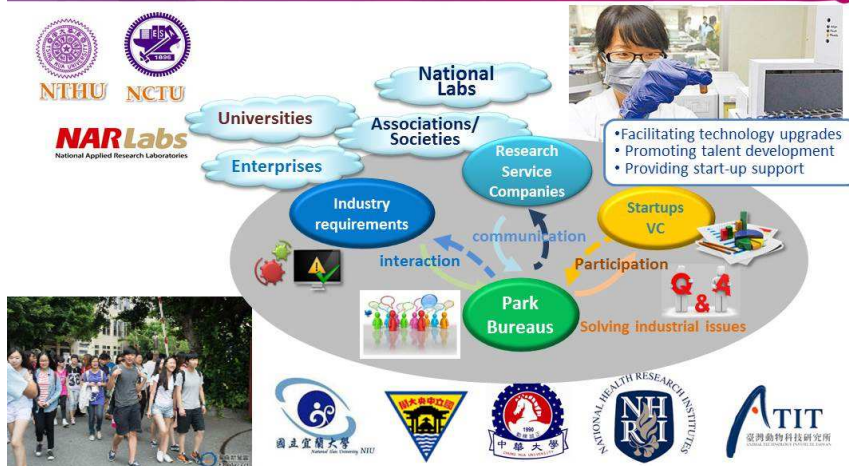


**Authorized by Government
Fast & Efficient Services**

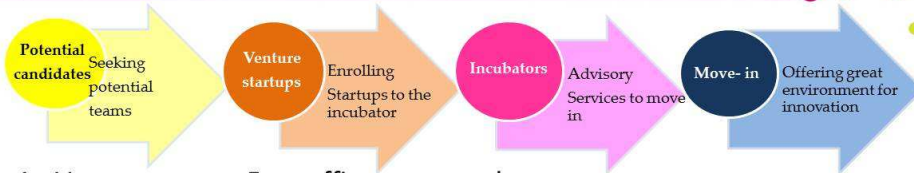


**Smart Community
Intelligent Science Park**

(3) Brilliant Ecosystem



(4) Fostering startups and entrepreneurship



1. Venture venue: Free office space and support.
2. Supports: Dormitories, free WIFI, shuttle buses, business secretaries for consulting and mentoring services, convenient store, café, restaurant, ATM, etc.
3. Technical resources: Professional training courses, venture startups experience sharing.



Globalization and International Cooperation

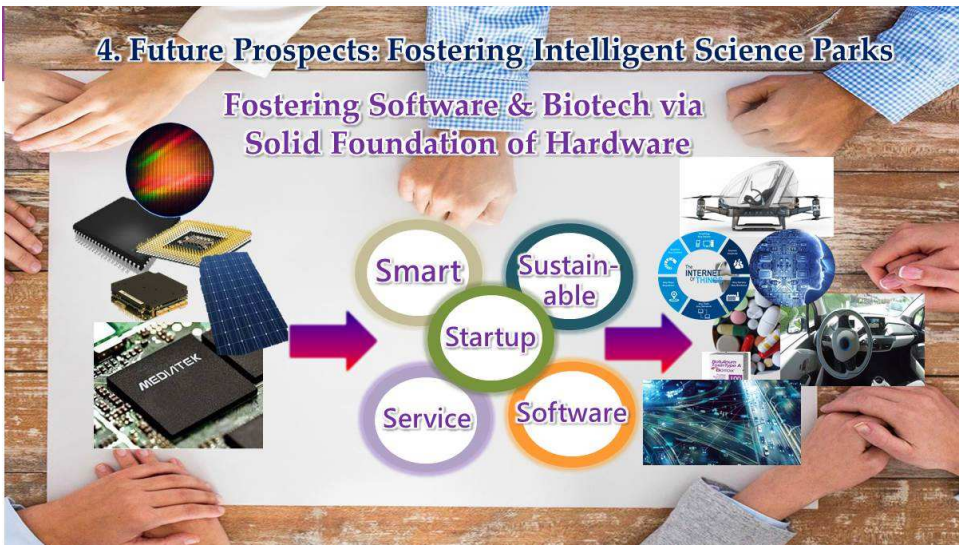
14 countries · 27 sister parks



Foreign Companies(78)



16



Join Us