

## 出國報告（出國類別：訪問）

# 參加泰國北部科學園區 開幕國際論壇暨新創發表會 及參訪科研機構 出國報告

服務機關： 科技部中部科學工業園區管理局  
姓名職稱： 陳銘煌 局長  
                  魏銘志 助理研究員

服務機關： 科技部新竹科學工業園區管理局  
姓名職稱： 陳淑珠 副局長  
                  鍾幸如 科長

派赴國家：泰國  
出國期間：107.5.22-107.5.27  
報告日期：107.8.22

## 目錄

一. 前言--摘要與目的	3
二. 泰國國家科技發展署(NSTDA)與泰國科學園區(TSP)	4
三. 藍海地產(Blue Ocean Realty)	8
四. 泰國北部科學園區(NSP)	9
五. 心得與建議	13

## 一. 前言--摘要與目的

為落實政府新南向政策，推動與東協第二大經濟體泰國之科技交流與合作，科技部中部科學工業園區管理局陳銘煌局長、魏銘志助理研究員、新竹科學工業園區管理局陳淑珠副局長、鍾幸如科長、逢甲大學黃錦煌副校長、劉霽國際長及中科園區廠商靚德生醫公司莊馥綺財務長、盧佳昕研發處處長等一行於 107 年 5 月 22 至 27 日赴泰國曼谷及清邁等地進行科技參訪，促進跨國科技交流發展與合作，落實科學園區接軌各國高科技產業及學研界之橋梁角色。

曼谷行程拜會泰國國家科技發展署（National Science and Technology Development Agency，簡稱 NSTDA）及其所轄之竹科姐妹園區「泰國科學園區」（Thailand Science Park），NSTDA 為泰國最重要的國家級科研機構，負責於泰國政府積極打造的「東部創新經濟走廊」建立三大科技創新聚落，本次實地參訪有助我方瞭解泰國政府推動科技產業發展之最新策略，台泰雙邊園區皆表達高度意願，期就相關科技產業挖掘更多潛在合作機會。

曼谷行程另安排參訪台商藍海地產公司所成立的國際創投中心，該中心提供共同工作空間、辦公室及會議室空間，更為青年創業者提供各項法律及財務諮詢服務及住宿配套措施，未來可做為台灣新創團隊及園區廠商前進泰國與東南亞市場的前哨站。

此行另一重點為前往清邁參加中科姐妹園區「泰國北部科學園區」（Northern Science Park，簡稱 NSP）舉行之總部開幕國際論壇暨新創發表會，中科受邀擔任本次論壇講者，有助提升台灣科學園區之國際能見度、拓展國際合作空間。此外，中科推薦園區廠商靚德生醫公司參加 NSP 籌辦之新創公司發表會活動，有利園區廠商鏈結東南亞各國新創科技產業，進一步開拓新南向市場商務。

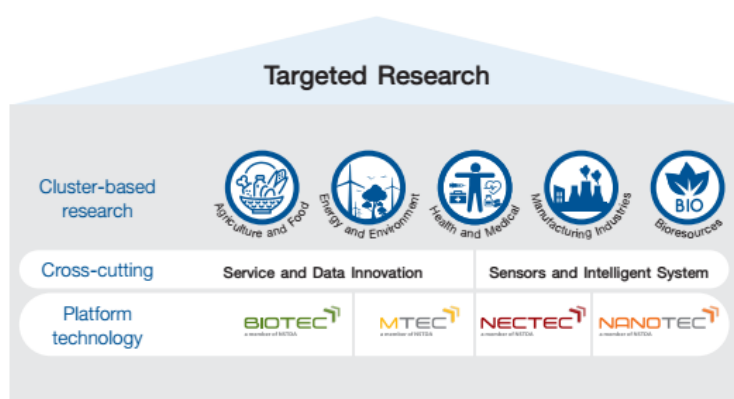
本次赴泰國參訪活動充分促進科技交流與溝通，台、泰國兩國科學園區將持續推動雙邊之交流與合作，期藉由跨國科技合作，帶動兩國科技領域產業的發展與經濟繁榮。

## 二. 泰國國家科技發展署(NSTDA)與泰國科學園區(TSP)

1. 拜會時間：2018 年 5 月 22 日
2. 主要會晤人員：
  - Dr. Narong Sirilertworakul, President, National Science and Technology Development Agency(NSTDA)
  - Dr. Thitapha Smitinont, Executive Vice President, NSTDA
  - Dr. Janekrishna Kanatharana, Executive Vice President, NSTDA
  - Ms. Suwipa Wannasathop, Vice President, NSTDA
  - Mr. Chalernpol Tuchinda, Director, Software Park Thailand, NSTDA
  - Dr. Sanat Wongthawethong, Deputy Director, Thailand Science Park, NSTDA
3. 單位簡介：

- (1) 泰國國家科技發展署(National Science and Technology Development Agency，簡稱 NSTDA)：

NSTDA 位於泰國曼谷北部，成立於西元 1991 年，為泰國最重要的國家科技研發機構，NSTDA 設有四個重點研發中心，包括遺傳工程與生技中心(National Center for Genetic Engineering and Biotechnology)、奈米科技中心(National Nanotechnology Center)、金屬與材料科技中心(National Metal and Materials Technology Center)、電子與電腦科技中心(National Electronics and Computer Technology Center)。NSTDA 主要目標為加強泰國本土研發能量與技轉、培育科技研發人才及發展科技基礎建設；NSTDA 員工數近 3000 人，其中高達 57% 為研究人員，該署未來將著重在下列研究領域，包括生質能源與生物化學、促進公共健康與生命品質、下世代無人車及物流、食品以及新農業領域等。

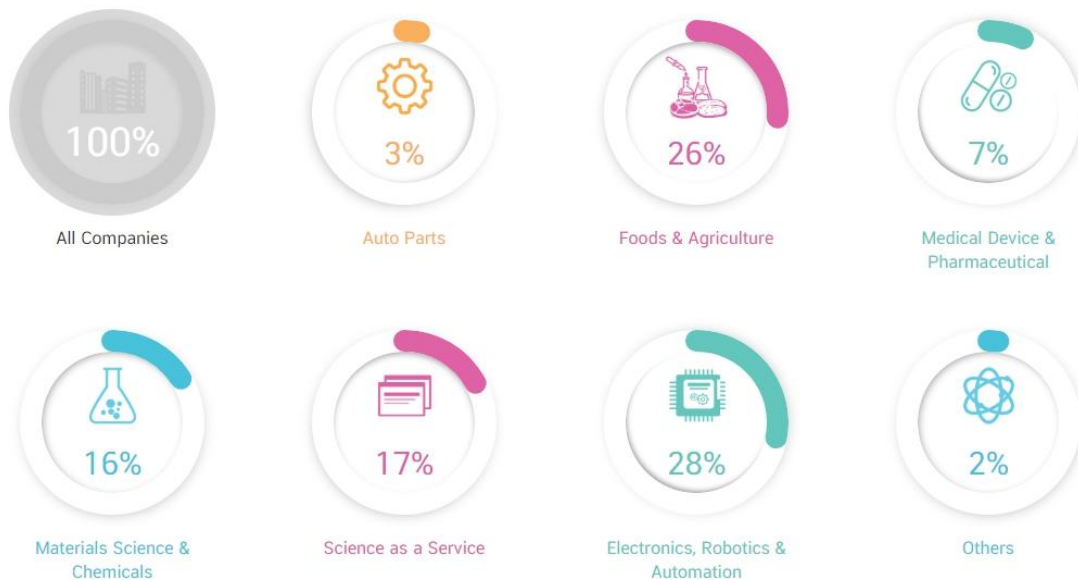


### ▲ NSTDA 重點研發領域圖示

(資料來源: <https://www.nstda.or.th/en/index.php/about/vision-mission>)

(2) 與泰國科學園區(Thailand Science Park, 簡稱 TSP)：

NSTDA 於西元 2002 年設立泰國科學園區，TSP 為泰國首座科學園區，緊鄰泰國國立法政大學 (Thammasat University) 及亞洲理工學院 (Asian Institute of Technology)，TSP 佔地約 2.67 公頃，主要由 NSTDA 使用，共有 90 餘家進駐廠商，高達三成為外資企業，主要產業包括食品與農業、電子與機械自動化、科技服務業及材料與化學業等。



▲ TSP 廠商產業領域分布情形

(資料來源: <https://www.sciencepark.or.th/index.php/en/technology-companies-in-tsp/>)

4. 參訪行程摘要：

泰方先以簡報方式說明泰國科技產業與園區之發展現況，並特別針對「泰國 4.0」及「東部創新經濟走廊(Eastern Economic Corridor of Innovation, 簡稱 EECi)」進行介紹。

泰國 4.0 係以推動「產業 4.0」(Industry 4.0)、「生物經濟」(Bio Economy) 及「數位經濟」(Digital Economy) 相關措施，企圖藉由既有重點產業之升級轉型，驅動產業創新發展並提升經濟成長動能，以扭轉整體國家經濟結構；本計畫以 5 年為一階段，強調科技創新與研發，以促進泰國國內的知識經濟和智慧產業的發展，希望帶領泰國從製造量產基地轉型為以創新研發與服務導向的新型態經濟。

為落實泰國 4.0 的改革計畫，泰國政府 2016 年通過 EECi 旗艦計畫，首 5 年預計投入 450 億美元開發「東部創新經濟走廊」，有鑑於 TSP 的成功，泰國政府交付 NSTDA 新的任務，由該署負責於東部創新經濟走廊建立 3 大科技創新聚落，包括 BIOPOLIS (生技聚落)、ARIPOLIS (智慧機器人聚落)及 SPACE KRENOVAPOLIS(航太聚落)，會中我方特別提出，NSTDA

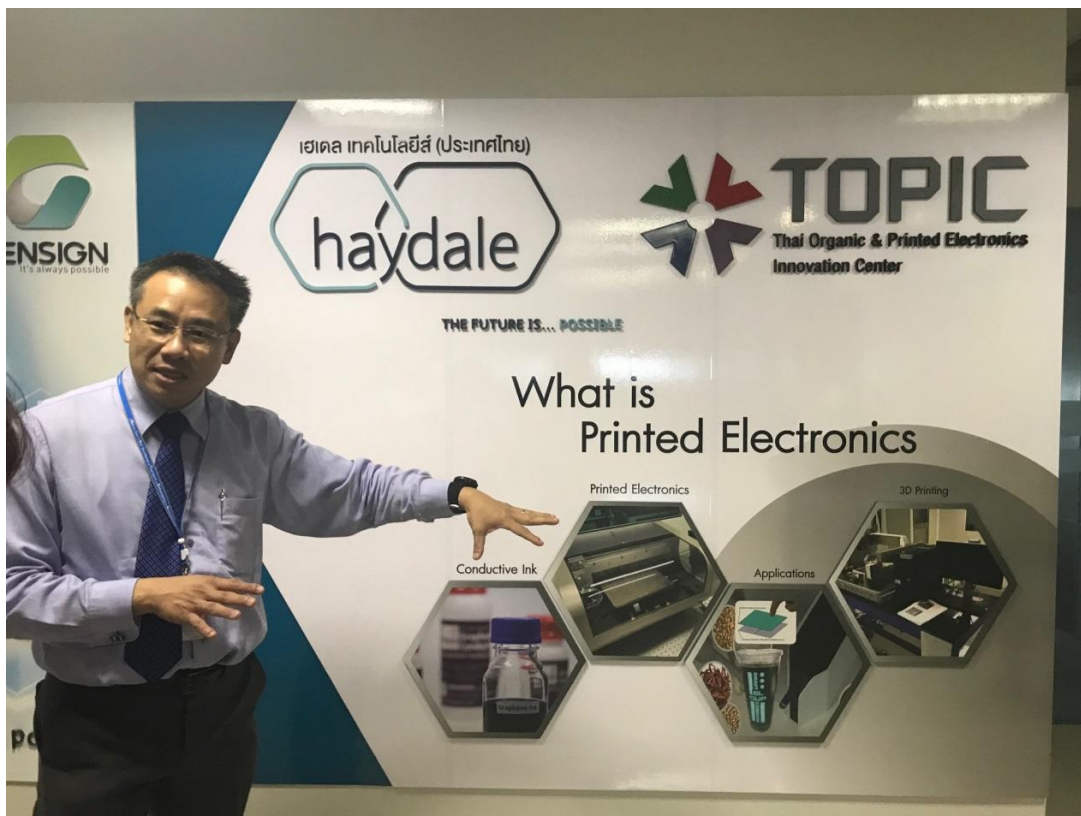
所負責之 EECi 計畫，重點產業與臺灣科學園區發展方向具高度同質性，尤其中科已成立智慧機器人自造基地，中臺灣亦是航太科技產業之重點發展區域，竹科的竹北生醫園區更是台灣最重要之生醫產業聚落，就此雙方皆表達高度意願，期相關產業面向挖掘更多潛在合作機會。

新竹科學園區與泰國科學園區於西元 2006 年締結姐妹園區，此後的十多年期間泰方管理階層多次來台，期盼能在竹科熠熠發光的發展光華中，攬取各種經驗，作為泰國第一座科學園區之借鏡。此行所見的泰國科學園區已然蛻變成熟，在其園區之規劃與營運中，也可看見美國、德國、日本等先進國家烙印的軌跡。

以科學園區發展的角度來說，TSP 發展的方向和台灣科學園區是截然不同的，泰國科學園區主要結合鄰近學研機構的學術研究力量，鼓勵創新與產業的能量結合，以打造一個研發整合的基地，泰方認為創新之所在即為技術成長之所在，因此多元領域的融合與激盪在這個園區中更顯重要。雖 TSP 本質上較接近於研究型園區，與台灣科學園區所採發展模式不盡相同，然其多年所累積的研發能量與鼓勵創新之措施，亦可作為我園區推動創新創業之參考，未來竹科與中科兩園區將持續加強與 NSTDA 之鏈結，致力橋接雙邊產學研單位進行跨國科技合作與交流。



▲ NSTDA 執行副署長 Janekrishna Kanatharana(左)介紹奈米科技中心的發展現況



▲NSTDA 執行副署長 Janekrishna Kanatharana 介紹有機印刷電子創意中心



▲ 中科陳銘煌局長(右 1)、竹科陳淑珠副局長(左前 2)、與 NSTDA 執行副署長 Janekrishna Kanatharana(右 3)、NSTDA 執行副署長 Thitapha Smitinont(右 4)等人於會後合影留念。

### 三. 藍海地產 (Blue Ocean Realty)

1. 拜會時間：2018 年 5 月 23 日

2. 主要會晤人員：

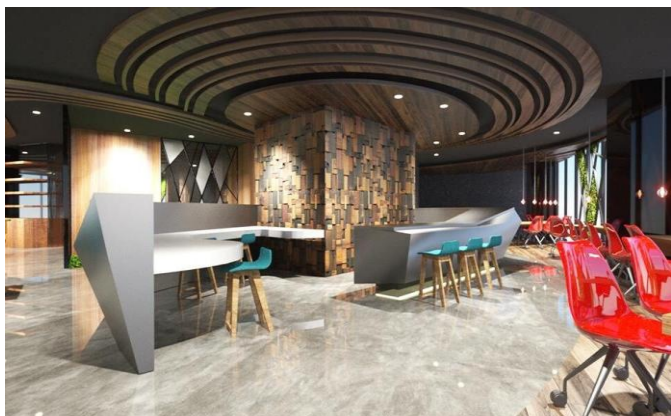
- 藍海地產 執行合夥人 陳妙音
- 藍海地產 執行長 李進倫

3. 單位簡介：

臺灣藍海地產公司成立於西元 2003 年，2014 年於泰國曼谷成立據點，為第一家進入泰國市場的地產公司；除地產投資業務外，該公司結合泰國當地華僑與策略夥伴，為有意願進入泰國投資之廠商提供各項服務。

4. 參訪行程摘要：

曼谷近年發展快速，現已擠身全球最佳創業城市之一，台商藍海地產公司掌握趨勢，於曼谷市中心的 SSP Tower 2 大樓成立國際創投中心，打造 7,600 平方公尺的共同工作空間、辦公室及會議室空間，並為青年創業者提供各項法律與財務諮詢服務及住宿配套措施，希望建立一個完整的國際新創平台生活圈，給予年輕人更好的環境及更多海外創業機會；藍海公司之規劃已獲得國內多所大學的認同，相關合作項目正密集進行中，目標將 SSP Tower 2 塑造為台灣新創團隊及台商公司前進泰國及東南亞各國市場的前哨站，減少廠商在泰國的行政流程與摸索時間。



▲藍海地產提供之 SSP Tower 2  
國際創投中心示意圖  
(Add: 116 Na Ranong Rd., Khlong Toei,  
Khlong Toei, Bangkok 10110)



▲藍海地產執行長李進倫(左 2)、執行合夥人陳妙音(左 3)接待中科陳銘煌局長(右 3)及竹科陳淑珠副局長(右 2)一行。



#### 四. 泰國北部科學園區(NSP)

1. 拜會時間：2018 年 5 月 24 日至 26 日
2. 主要會晤人員：
  - Dr. Tanyanuparb Anantana, Chairman of Northern Science Park (NSP) and Director of Science and Technology Park(STeP), Chiang Mai University
  - Dr. Kasemsak Uthaichana, Deputy Director, STeP
3. 單位簡介：

泰國北部科學園區（Northern Science Park，簡稱 NSP）成員包括泰國北部七所大學—清邁大學 Ching Mai University、湄洲大學 Maejo University、皇太后大學 Mae Fah Luang University、碧瑤大學 Phayao University、那黎宣大學 Naresuan University、程逸大學 Uttatadit Rajabhat University、批博宋甘大學 Pibusongkram Rajabhat University），此七所大學皆設有科學園區，泰國科技部為推動區域科學園區發展並整合各大學科學園區產學研發能量，特於 2012 年成立 NSP 聯盟組織，並以清邁大學科學園區（Science and Technology Park, Chiang Mai University，簡稱 STeP）為總部，共同發展旗艦計畫與重點科技產業，包括農業、數位科技、醫藥生技及環保再生能源等產業，並提供創新育成空間、共用實驗室設備、產學研發補助等服務項目，藉此培育青年創業，促成新創團隊與大學及產業合作，共同進行相關新興產業之研發。NSP 總部於 2017 年底興建完成並於 2018 年 5 月舉辦總部開幕活動，此總部可容納超過 50 間廠商及 100 家的新創團隊。



▲從空中鳥瞰 NSP 總部，可見四棟相互連結的大樓形成橢圓型的排列，中心的球體建築是以「米」的意象發想設計，呼應 NSP 力推的拓展泰國米全球市場之旗艦計畫；此米型建築內部為可容納 440 個座位的大型禮堂，可作為國際研討會或演藝廳等活動之場地。

#### 4. 參訪行程摘要：

本次行程另一重點為前往清邁參加中科姐妹園區「泰國北部科學園區（Northern Science Park，簡稱 NSP）」於 5 月 25 日舉行的總部開幕國際論壇及新創發表會，本次活動聚集泰國主要科學研究園區及高科技廠商代表，另亦邀集 NSP 於歐洲及亞洲多國的跨國夥伴參加。



▲ 中科陳銘煌局長(右 6)、竹科陳淑珠副局長(右 4)、逢甲大學黃錦煌副校長(左 5)、劉霈國際長(左 3)、靚德生醫莊馥綺財務長(左 4)、盧佳昕研發處長(左 1)、竹科鍾幸如科長(右 3)、中科魏銘志助理研究員(左 2)一行與 NSP 局長 Tanyanuparb Anantana(右 6)合影留念。

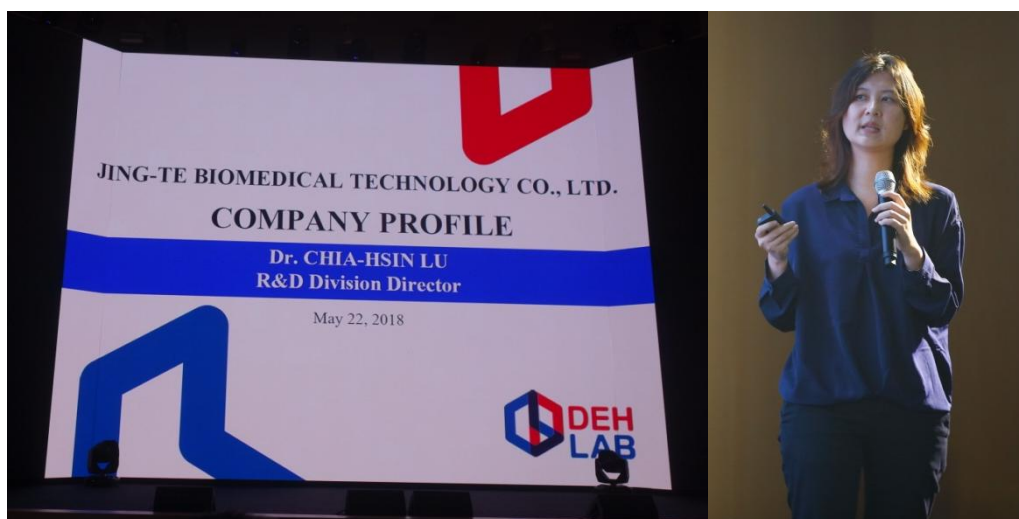


▲ NSP 總部開幕儀式，各國科學園區與科研機構代表齊賀

本次 NSP 開幕活動，中科受邀擔任國際論壇講者，介紹中科園區及中科智慧機器人自造基地，有助提升台灣科學園區國際能見度、拓展國際合作空間，並向泰國本地及來自日本、韓國、新加坡與德國等各國產學研界代表宣傳中科將於 8 月上旬舉辦 FIRA 世界盃智慧機器人運動大賽，邀請各國組隊來台共襄盛舉！此外，本局更推薦我園區廠商靚德生醫公司參加 NSP 安排的新創發表會活動，該公司研發處處長盧佳昕博士向與會貴賓說明其產品及技術，有利該公司吸引潛在合作夥伴及開發新南向國家市場商務。



▲ 中科陳銘煌局長於 NSP 國際論壇致詞



▲ 靚德生醫研發處處長盧佳昕博士於 NSP 新創發表會進行簡報。

中科與泰國北部科學園區緣起於 106 年 1 月 NSP 組團至中科參訪，同年 5 月中科陳銘煌局長率隊赴泰國清邁回訪，7 月中科與 NSP 及逢甲大學正式簽署科技合作備忘錄，建立台、泰產學科技聯盟。本次參加 NSP 開幕活動，有助我方進一步瞭解 NSP 營運模式及提供的服務，為鼓勵創新創業，NSP 推出各種不同專案扶植新創團隊，例如提供辦公室一年免費租用方案，並支援商務媒合與募資等面向。會後 NSP 安排與台灣科學園區代表團進行雙邊會議，洽談雙方未來可進行之實質合作項目，包括研究人員互訪、橋接雙邊新創團隊及加強雙邊科技活動之參與等，期落實台泰科技合作備忘錄，強化兩國科技產業交流與新創發展鏈結，創造雙贏新契機！



▲台灣代表團與泰國北部科學園區進行雙邊會議，洽談未來合作事宜



▲台泰雙邊會議會後，台灣代表團與泰方團隊合影。

### 三、心得與建議

#### (一) 協助台灣廠商投入泰國 4.0 合作計畫：

台灣廠商不論在基礎建設或是硬體發展都有其強項與優勢，泰國政府目前所推動的東部創新經濟走廊（EECi）計畫，將帶領泰國跨足創新研發與服務業導向型經濟，如物聯網、智慧城市、智慧機械等領域，建議未來鼓勵台灣廠商積極投入爭取泰國 4.0 的各項計畫，讓台灣廠商所具之高研發能量朝泰國拓展。

#### (二) 鏈結「泰國 4.0 產業」與「台灣 5+2 創新產業」：

「泰國 4.0」之目標為「提升 5 項既有產業」（新一代汽車、智慧電子、精緻農業、新一代食品及高附加價值觀光）及「發展未來新興產業」（自動機械與機器人、數位經濟、生質能源與生技、醫療照護及航空與物流），相關計畫由 NSTDA 及各大科學園區負責推動，「泰國 4.0」的策略與台灣刻正積極推動的台灣 5+2 創新產業（智慧機械、亞洲矽谷、綠色能源、生技醫藥、國防航太及循環經濟）具高度同質性，尤其竹科為發展生技醫藥及亞洲矽谷之重點聚落、中科為智慧機械及國防航太的重鎮，未來將加強台灣泰國雙邊科學園區之鏈結，建立產業合作策略聯盟，進行關鍵技術交流與合作，引領兩國科技產業的升級與轉型。

#### (三) 汲取科學園區多元發展模式經驗：

泰國現有的科學園區共有二種模式，其一為中央政府科技部所直接經營管理之園區，如 NSTDA 所管理的泰國科學園區(TSP)；多年來積極向各國科學園區取經後，泰國改採由下而上之策略，由各區域領導之大學為首，分別開發 3 座區域型科學園區，包括泰國北部科學園區(NSP)、東北部科學園區及南部科學園區；以 NSP 為例，總部設於最富盛名及研發能量的清邁大學，整合區域另 6 所大學共組 NSP 聯盟，希望藉此新型態的園區發展模式，創造有利科技創新育成的生態體系，進而帶領泰國國內產業的轉型與升級。現階段而言，泰國各大區域科學園區之規模雖無法與台灣科學園區相比，但其具改革性與實驗性的發展策略，或可帶領高等學研機構逐步落實科研成果商品化的目標，激盪出更多創新科技成果，台灣科學園區持續保持與泰方之交流互動，進而汲取多元型態的園區發展經驗。