

出國報告(出國類別：其他)

出席「2013 亞洲科學園區協會韓國年會」

行程出國報告

服務機關：南部科學工業園區管理局

姓名職稱：高乃之/助理研究員

派赴國家：韓國

出國期間：中華民國 102 年 10 月 08 日至 10 月 12 日

報告日期：中華民國 102 年 12 月 03 日

摘要

第 17 屆亞洲科學園區協會(ASPA)韓國年會於 102 年 10 月 9 至 11 日在韓國光州舉辦，由光州科技園區(Gwangju Technopark)主辦，今年會議主題為「未來亞洲產業發展與匯流」(Asian Future Industry & Convergence)，計有美國、芬蘭、伊朗、印度、日本、香港及、韓國、台灣等 10 國 246 位代表參加。年會期間，除與各國科學園區代表交流外，南科今年也積極參與年會論文投稿的活動，獲選於會中針對園區藉由採行創新策略以建構產業生態系統為題發表演說，增進南科園區國際能見度。

目 次

一、目的	3
二、出國行程	3
三、韓國年會會議情形	3
四、心得與建議	6
附錄：本局發表資料	7

一、目的

國際化一直是科學園區推動的重點工作，除接待參訪外賓、赴國外參加高科技展覽以外，也積極出席與園區相關的國際會議，提昇南科能見度。本局由尚乃之助理研究員代表出席，並於會中針對園區藉由採行創新策略以建構產業生態系統為題發表演說，分享台灣發展園區及產業的創新策略。

二、出國行程

日期	活動內容
10月08日(星期二)	啟程
10月09日(星期三)	報到&歡迎晚會
10月10日(星期四)	ASPA 韓國年會
10月11日(星期五)	ASPA 韓國年會
10月12日(星期六)	回程返國

三、韓國年會會議情形

第 17 屆 ASPA 年會假韓國光州金大中會議中心舉行，主題為「未來亞洲產業發展與匯流」(Asian Future Industry & Convergence)，由光州科技園區主辦，計有美國、芬蘭、伊朗、印度、日本、香港及、韓國、台灣等 10 國 246 位代表參加。

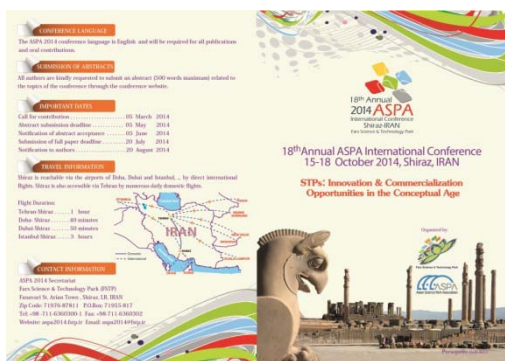


本次年會始於 ASPA 理事會議，於光州 Ramada 飯店舉行，會中主要討論修改 ASPA 組織章程、增設顧問委員會、調漲會費(理事會員會費由美金 1500 元漲至 2000 元，一般會員由美金 1000 元漲至 1300 元)、評選 ASPA Award 廠商以及票選 2015 年會主辦國等議題。2015 年會共有日本東京附近的神奈川科學園區(Kanagawa Science Park)及印度海德拉巴科技園區(Hyderabad Technology Park)爭取主辦權，經票選由神奈川科學園區奪得，海德拉巴科技園區則主辦 2016 年會。



ASPA 韓國光州年會 10 月 10 日於金大中會議中心隆重開幕，光州市市長、光州科技園區局長及 ASPA 主席等皆以地主身份，歡迎各國代表參加本次會議。此外，本次也邀請韓國貿易部部長、芬蘭 Hubconcept 公司理事會主席及資深顧問 Martti Launonen 及美國北卡三角研究園區執行長 Bob Geolas 發表專題演講。Martti Launonen 主席以自行研究多年的創新平台架構分析世界主要高科技園區的優勢與劣勢，而 Bob Geolas 執行長則分享發展北卡三角園區的經驗。

此外，為了順利籌辦 2014 年會，主辦 2014 年會的 Fars Science and Technology Park(FSTP)也於年會期間藉機廣宣 2014 年會，邀請與會者明年赴伊朗設拉子共襄盛舉。2014 年會訂於 10 月 15 日至 18 日舉辦，主題為「科學與科技園區：感性時代的創新與商品化機會 (Science and Technology Parks: Innovation and Commercialization Opportunities in the Conceptual Age)」。



專題演講之後，主辦單位將大會分成國內及國外等兩組等進行小組研討。國內組主要由韓國境內各大園區如近畿科學園區、中南科學園區及京浦科學園區，以及相關產、學、研界的代表參加。國外組則由美國、芬蘭、伊朗、印度、日本、越南、香及台灣等國家代表參加。工研院蕭筑云經理及本局高乃之助理研究員也於國外組發

表演說。

工研院蕭筑云經理演講題目為「台灣宜蘭園區的區域產業發展策略(On Developing the Regional Industry Strategy for Taiwan's Built-up Yilan Science Park)」，蕭經理從產官學架構、宜蘭情境分析、創新能力和產業優勢、各界的期望及利益、當地經濟的挑戰和機會等面向，來探討宜蘭園區的發展策略。

本局則分享建構產業生態系統的創新策略，以增進南科園區國際能見度。台灣的科學園區積極建構產業聚落，如南科的光電、積體電路、精密機械及生物科技聚落，其結構發展完整且發揮磁吸效應，擁有相當強的產業競爭力，此外，園區不論在創新研發人



力與經費的投入均高，產業聚落與重視創新研發都是驅使台灣高科技產業成長動力。然而展望未來，園區必須持續創新及轉型，以扶植享高附加價值的新創事業，達到永續的目的。園區培植新創事業的作法如配合國科會推動創新到創業激勵計畫，在其中扮演創新創業基地的角色，提供科技創業家各種軟硬體服務，如製作原型、人脈網絡、市場開發、研發資源等，建構一個適合新創高科技產業發展的良好生態環境，朝向創新創業園區發展。

南科在建構產業聚落的業務上，也加入培育新創事業的思維，因此，本次演說也分享了「南部生技醫療器材產業聚落發展計畫(二期)」填補技術缺口，建構適合新創產業之環境的策略。台灣現階段面對全球生技產業蓬勃發展的激烈競爭下，最關鍵的課題係積極建構創新生態環境，故本局醫療器材產業聚落發展第二期計畫除強化第一期計畫已具雛型的生技醫療器材產業聚落，更鼓勵廠商與學研機構合作，進行產品研發、技術缺口填補與國際行銷推廣，並以臨床需求出發，建構適合新創產業之環境，鼓勵產學研醫開發具創新性的雛形品或專利。

南科利用計畫補助支持方式，透過專家審查機制，鼓勵廠商發展技術創新，摒除產

品模仿(me too)，優先補助產品升級(me better)及產品創新(unmet needs)之項目，同時提供醫療器材發展之環境支援，例如醫療器材廠商所需技術或產品之國內外臨床法規諮詢、專利分析佈局、產品驗證檢測服務、加強國際行銷、建置 KOL 行銷機制、創新創業輔導育成、一條龍服務平台、快速試製諮詢輔導、體驗展示室建置、創投媒合引進、產業人才媒合、產業人才培育訓練等。此外，也藉由學研單位建置相關檢測、臨床之輔導平台，來解決醫療器材產品開發過程中可能遭遇之瓶頸。期望透過相關計畫的推動，園區扮演產業生態環境的建構者角色，從創新到創業再到產品行銷，從促進人才、資金、技術的交流，到滿足 Unmet Need、布局專利到產品認證等，透過提供一條龍的服務扶植生技醫療器材產業在南科發展。

四、心得與建議

廣續推動園區國際交流，學習他國發展經驗並分享台灣做法

國際交流一直係我國園區推動重要業務之一，透過科學園區軟實力，達到科際外交之目的。南科平日除接待外賓、赴國外進行招商、參加高科技展、與國外園區簽訂姊妹園區外，也積極參加與園區相關的國際會議，例如世界科學園區協會(IASP)年會或亞洲科學園區協會年會，來達到國際交流及提升國際能見度的目的。

本次年會美國北卡三角研究園區分享該園區目前形塑園區文化的做法，譬如提倡園區藝術風氣、提供學生物資的公益活動，並透過社群媒體與園區相關公眾雙向溝通互動等，皆是可學習的做法；而南科也於會中發表演說，分享本局醫療器材產業聚落推動計畫，加入培育新創事業的思維，扶植享高附加價值的新創事業，建構適合新創產業之環境的策略。本次出席年會不僅習得北卡三角園區的管理策略，也提升南科的國際能見度，因此，未來繼續規劃參加國際會議，確有其必要性。

THE FUTURE STRATEGY FOR DEVELOPING THE INNOVATIVE MEDICAL DEVICE INDUSTRIAL CLUSTER IN STSP

Southern Taiwan Science Park Administration
October 2013

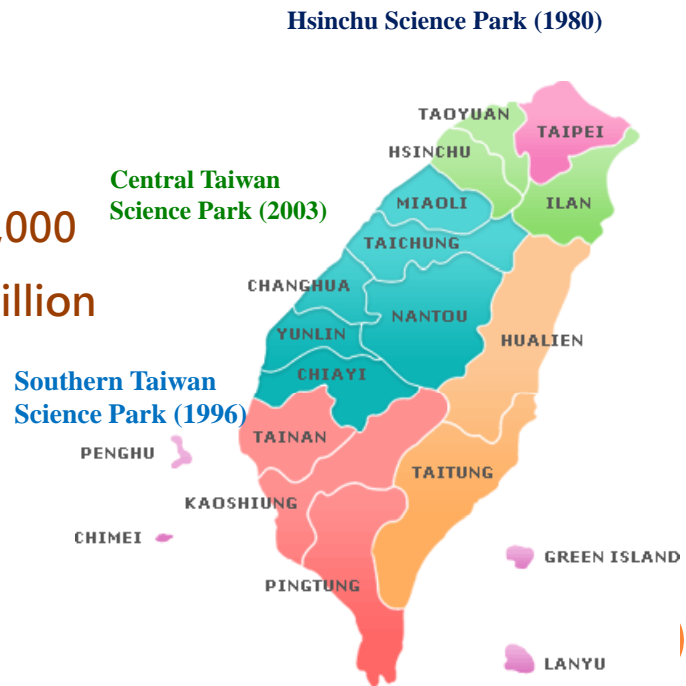


OVERVIEW OF SOUTHERN TAIWAN SCIENCE PARK



SOUTHERN TAIWAN SCIENCE PARK

- 1,613 hectares
- Number of Tenants: 186
- Number of Employees: 66,000
- 2012 Turnover: US\$ 20.7 billion



INDUSTRIAL CLUSTERS AND FLAGSHIP TENANTS

■ IC



UMC

■ Optoelectronics (Photovoltaic)

INNO LUX
群創光電

CORNING

BenQ

■ Precision machinery

APPLIED MATERIALS

3M

ULVAC

■ Biotechnology

MOTEC

DELTA

(Medical Device)

ScinoPharm

United 聯合骨材
Orthopedic Corporation

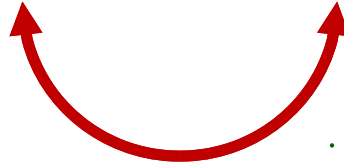
SMILING CURVE

Service

Infrastructure



STSPA



- 4 Main Business Districts
- Business Services Providers
- R&D Institutes & Incubation Center
- Talent Training and Cultivation Programs
- Subsidy Projects

- Water & Power
- Standard Factories
- Environmental Protection Center
- Resource Recycling Center
- Dorms
- Recreational Facilities
- International School

PRODUCTION, ECOLOGY & LIFESTYLE



THE CASE OF MEDICAL DEVICE INDUSTRY



WHY MEDICAL DEVICE INDUSTRY?

- Reasons: (1) Aging society and health awareness; (2) Resources of industries, hospitals and R&D centers
- Government subsidy US\$ 39 million was provided from 2009 to 2012 (Phase I) to develop high-end medical products and technologies (Dental, orthopedics, cosmetic technology and other innovative medical devices).



MODEL OF INDUSTRY, GOVERNMENT, UNIVERSITY AND RESEARCH INSTITUTE COOPERATION

- A platform which links hospitals, industries, government, as well as academic and research institutes is established.



工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute



國家實驗研究院
NLAC
實驗動物中心
NATIONAL LABORATORY ANIMAL CENTER



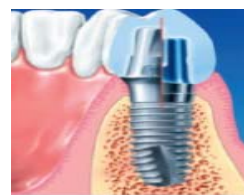
國家實驗研究院
NARL
National Applied Research Laboratories



成大醫院
National Cheng Kung University Hospital

2012 PERFORMANCE

- Manufacturers: 35
- Investment Amounts: US\$ 180 million
- Job Opportunities: more than 600
- Turnover: US\$ 25.3 million
- Number of Patent Application: 217 (53 obtained)
- FDA approved : 3
- CE approved : 5
- TFDA approved : 27



INNOVATION MATTERS!



INNOVATION-DRIVEN STRATEGY (2013-2016)



OBJECTIVES OF PHASE II PROJECT

- Create supportive and innovative environment
- Provide talent personnel, funds, and resources that a new start-up may require
- Establish more accesses to domestic and international markets, ex. key opinion leader



TWO FOCUSES



- From bench to bedside (Know-how)
 - Unmet needs
 - Talents
 - Projects
 - Fund
 - ...
- The last mile (Product)
 - Market
 - Channel
 - Brand
 - ...

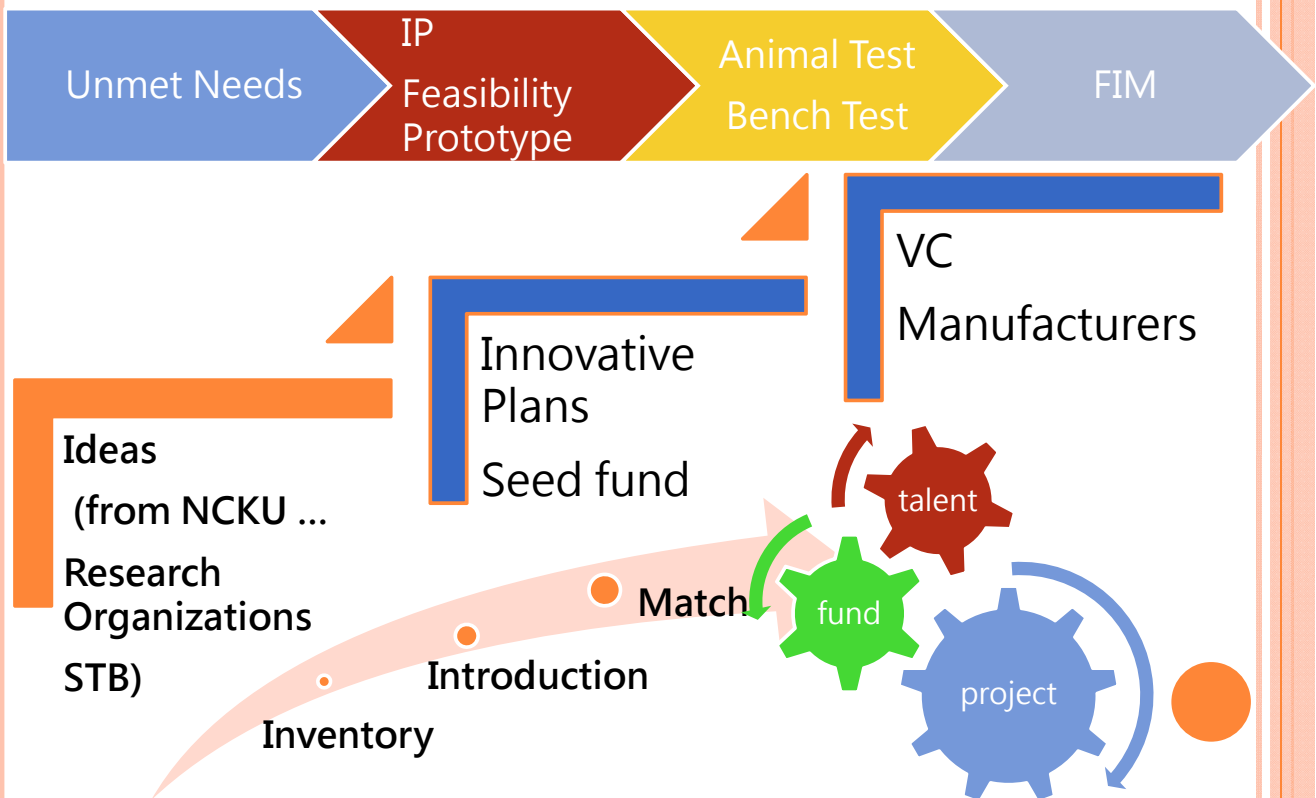


INNOVATION-DRIVEN APPROACH



By providing software and hardware to teams with creative ideas and advanced technology, technology can be translated, new start-up companies can be started and the whole ecosystem of high-tech industries thereby can be established.

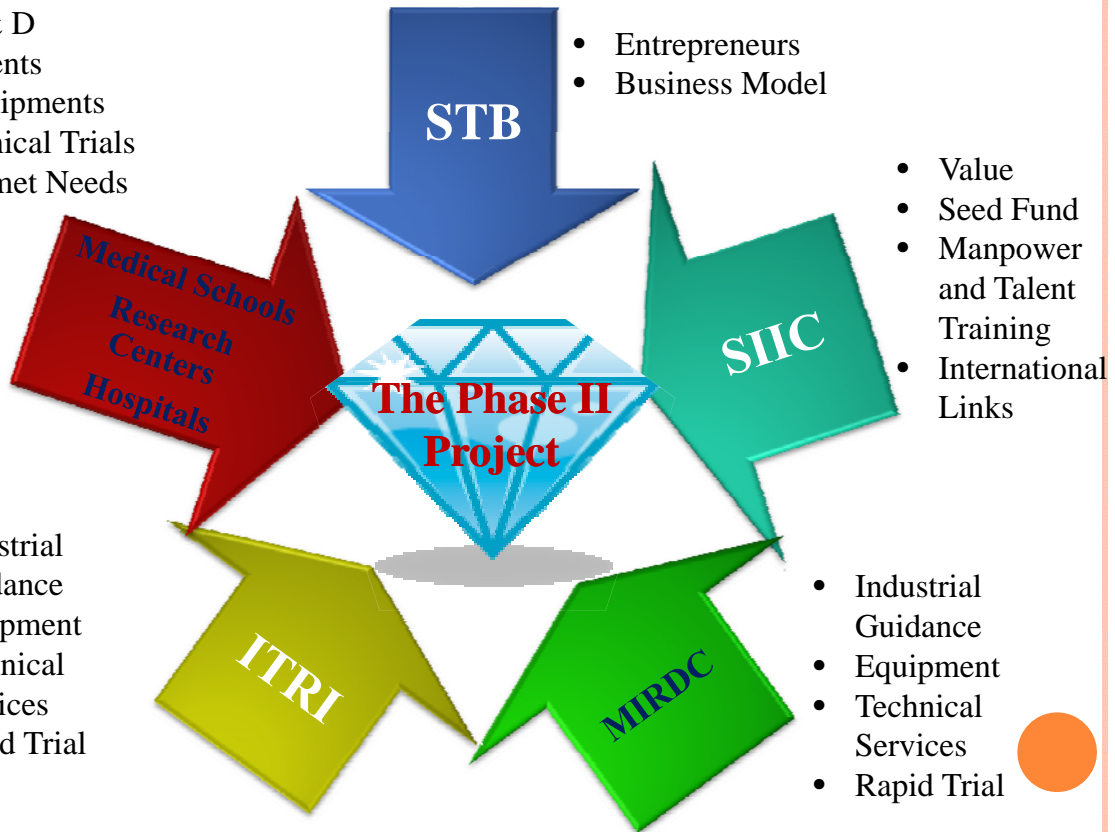
INCUBATION OF NEW STARTUPS



RESOURCE LINKAGES

- R & D
- Talents
- Equipments
- Clinical Trials
- Unmet Needs

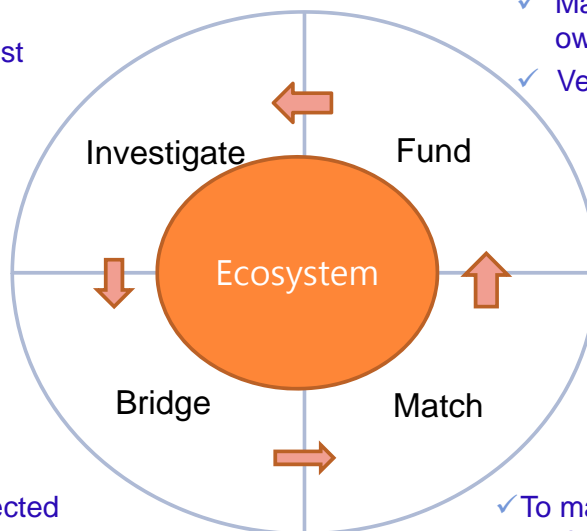
- Entrepreneurs
- Business Model



ESTABLISHMENT OF ECOSYSTEM

- ✓ Clinical needs of institutions inventory
- ✓ Domestic trial and test validation survey
- ✓ Establishment of international talent pool

- ✓ Research Subsidy
- ✓ Manufacturer has its own funds
- ✓ Venture capital funds

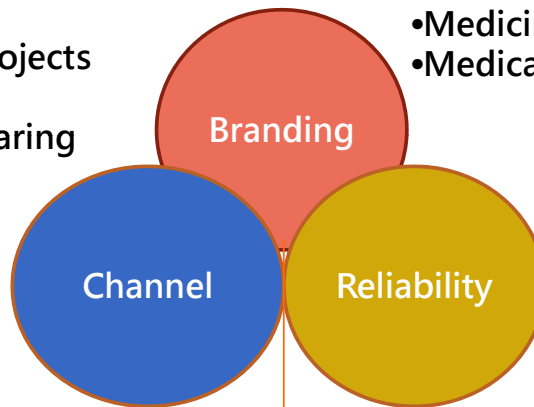


- ✓ Professional interconnected
- ✓ Unmet Needs to prototyping
- ✓ Concept planning
- ✓ Regulatory planning

- ✓ To match venture capital funds
- ✓ Commercialization of match makers
- ✓ Team integration

PRODUCT MARKETING

- Integrated Marketing Projects
- Joint Marketing
 - Marketing Channels Sharing



- KOL Mechanism
- Medicine Annual Meeting
 - Medical Journals

- International Companies Link
- Product Line Filling
 - Global Supply Chain

- Experience Zone Construction
- Experimental Operation Course
 - Experience of Visiting Clinician



CONCLUSION

Marketing Know-How

Marketing Products

- * Unmet Needs
- * Innovation
- * IP
- * Prototyping
- * Test & Certification
- * Fund or VC Searching and Company Introduction

Talent
Project
Funds

Brand
Channel
Reliability



Ecosystem

Access to
Market

- * IP Analysis
- * A Straight-line Service System
- * Testing Room
- * International Marketing Channels

me 2

fancy me 2

Thank You!



南部科學工業園區管理局
SOUTHERN TAIWAN SCIENCE PARK
ADMINISTRATION

