

出國報告(出國類別：其他-國際會議)

## 赴印度參加亞洲科學園區協會年會

服務機關：國立雲林科技大學

姓名職稱：洪肇嘉教授

派赴國家：印度

出國期間：105年10月18日至105年10月25日

報告日期：105年12月9日

## 摘要

為提升本校國際能見度並加強與我國科學園區之鏈結，本校特聘教授洪肇嘉(筆者)參加由中部科學園區管理局局長陳銘煌率團，於 10 月 18 日至 25 日赴印度海德拉巴(Hyderabad)參加亞洲科學園區協會(Asian Science Park Association，簡稱 ASPA)第 20 屆年會。由筆者協助安排於年會期間拜會印度最高學府-印度理工學院海德拉巴分校(Indian Institutes of Technology, Hyderabad，簡稱 IITH)，經過與該校校長 Dr. U. B. Desai 會晤，期建立 IITH、雲科大及中科園區之合作平台。年會後亦前往具印度矽谷之稱的邦加羅爾(Bangalore)拜會當地產官學單位。

# 目 次

一、目的.....	1
二、過程.....	1
三、心得.....	5
四、建議事項.....	6
五、附錄.....	7

## 一、目的

本次赴印度行程係配合中部科學園區管理局安排，台灣科學園區代表團由新竹科學園區管理局局長王永壯和中部科學園區管理局局長陳銘煌所率領，參加亞洲科學園區年會，10月18日至25日赴印度海德拉巴(Hyderabad)參加亞洲科學園區協會(Asian Science Park Association，簡稱 ASPA)第20屆年會暨第32屆理事會，由印度國際半乾旱作物研究中心(International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics，簡稱 ICRISAT)主辦。年會後亦前往具印度矽谷之稱的邦加羅爾(Bangalore)拜會當地產官學單位，包括拜會政府單位、生技園區和業者，希望能與印度的科學園區加強交流與合作。

為提升本校國際能見度並加強與我國科學園區之鏈結，本校特聘教授洪肇嘉協助安排於年會期間拜會印度最高學府—印度理工學院海德拉巴分校(Indian Institutes of Technology, Hyderabad，簡稱 IITH)，並安排與該校校長 Dr. U. B. Desai 會晤。

## 二、過程

本次科學園區代表團先於18日到22日先在海德拉巴參加亞洲科學園區年會，之後於廿三日轉往印度矽谷班加羅爾拜會政府單位、生技園區和業者，希望能與印度的科學園區加強交流與合作。於25日夜啟程返台，行程如表1。

海德拉巴是印度中部一個大城市，安得拉邦和泰倫加納邦兩邦的首府。原為信仰伊斯蘭教的邦王所統治，以富饒的歷史和建築、清真教寺、廟宇而著名，擁有豐富的藝術、手工藝和舞蹈的文化遺產。有八所大學、高等院校，200多所技術院校設立於此歐(維基百科)。

位於德干高原邊緣之海德拉巴建城於1591年；16世紀中葉後迅速發展，不少建築為海德拉巴的印度—伊斯蘭文化貢獻良多。和高爾康達成為世界首要的鑽石、珍珠、鋼鐵和武器市場。當英國和法國將勢力推進印度時，海德拉巴的統治者不交惡，保留邦國主權，發展經濟和文化，宮殿、建築物、房屋、公寓、公園和街道，因受多種文化影響而各具特色，是當時印度最大的邦國，擁有自己的貨幣、造幣廠、鐵路和郵政局，邦境之內不收所得稅。印度獨立後不久，海德拉巴邦即加入印度聯邦。1956年11月1日，印度聯邦重新規劃行政區後，海德拉巴成為安得拉邦的首府。

海德拉巴約有700萬居民。穆斯林人口所佔比例相較為高。常用泰盧固語、印地語和烏爾都語，英語則為貿易用語。是印度較早發展通訊技術的城市。完善的基礎建設，是琪成為軟體發展、企業流程委外和生物技術的基地，許多印度和外商公司在設有總部或研究中心，也是珍珠和珍珠加工、銀手工業和其他手工業的製造中心。赴中東、東南亞(尤其新加坡和馬來西亞)以及印度其他城市交通方便。國際機場為拉吉夫·甘地國際機場。

## 1. 拜會 IITH

在此次拜訪中，由本人協助安排辦訪印度理工學院海德巴拉分校(Indian Institute of Technology, Hyderabad, IITH)。IITH 是印度人力資源部(the Ministry of Human Resource Development)推動基於 2011 年法案(Government of India under the Institutes of Technology (Amendment) Act, 2011)新建 8 校 IIT 之一，目前有 800 多位大學生 400 位碩士生、500 位博士生，有 150 位教師，預計 2016-17 年完全搬到至泰倫加納邦(Sangareddy) Kandi 落成，目前在 IIT 系統排第七位，年平均研發經費在 IIT 內超前，主要有 10 個工程系，3 個科學部門、人文、設計等部門，介紹詳如附錄一。

IITH 校長 Desai 與數位幹部於 19 日下午 3 點親自接見兩位局長等一行，進行簡短雙方介紹，以便局長們趕回 ASPA 的理事會，後續由本人與校方座談。在座談中，雙方充分介紹 IITH 及雲科大，也觀看 2016YunTech 介紹影片(如 <https://www.youtube.com/watch?v=iy7fHroLVFA>)，雙方並商議考慮合作及討論未來 MOU。

IITH 校長 Desai 教授表達將考慮將率團於 2017 年 2 月下旬來訪台灣，屆時將參觀竹科、中科以及雲科大等。IITH 並提供其年度報告 2014-2015 及課程資訊，會議於下午 4 點 30 分結束。

## 2. ASPA 年會

本次於印度海德拉巴(Hyderabad)舉辦亞洲科學園區協會(Asian Science Park Association，簡稱 ASPA)第 20 屆年會暨第 32 屆理事會，乃由印度國際半乾旱作物研究中心(International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics，簡稱 ICRISAT)主辦。

本屆年會由 19 日舉行之理事會揭開序幕，會中除了回顧協會 2015 年度各項活動外，亦安排 2017 年第 12 屆領袖會議主辦園區伊朗德黑蘭科學園區(University of Tehran Science & Technology Park)及第 21 屆年會主辦園區越南西貢高科技園區(Saigon Hi-Tech Park)進行宣傳簡報。此外，協會理事長 Dr.Hirohisa Uchida 特別利用本次理事會宣布聯合國經濟及社會理事會(United Nations Economic and Social Council)授予 ASPA 非政府組織諮商地位，取得參與聯合國相關社經研討會議之權利，為本屆理事會重大事件。

為因應全球科學園區與高科技產業之升級及轉型，本屆年會以「亞太地區科學園區之創新分享與合作契機」為主題，探討 ASPA 各會員園區發展策略之最新做法，藉以創造會員間跨國合作之機會，本局亦受邀擔任講者，由我國代表中科成員也分享我國在中科開發高等研究園區及推動智慧園區之規畫，也涉及科學園區之轉型策略，獲得多位與會人士迴響，探詢與我園區進一步交流合作之機會。

本次大會科技之旅規劃共兩條路線，其一為參訪主辦單位 ICRISAT 及創新育成中心 T-Hub，本次參加大會科技之旅，參訪主辦單位 ICRISAT，為聯合國研究乾旱作物中心，以高粱，鵲豆及花生為主，包含抗病及抗旱生技基因轉植等，深具實用發展應用。也參觀軟體創新育成中心 T-Hub，以開放架構，提供創新創業團隊進駐，及提供大公司專案，宣傳，比賽，攬才等等機會，以培育創新軟體人才，是印度名列前茅的中心，與我國創新創業發展類同，然參與者眾多，培育許多軟體程式人才。

參加之另一路線安排至海德拉巴市郊參訪創新園區 IKP Knowledge Park，該園區面積涵蓋約 200 英畝的無污染區，主要發展生命科學及其相關領域，園區內並設有多座共用實驗室及支援服務中心，提供青年創業家完善的研發環境，筆者參加此行程。另一路線參訪印度第一家農作物種原保存公司 Gubba Cold Storage，該公司具備全印度最先進之低溫儲存技術及冷凍設備，提供客戶高達 1,200 萬立方英呎的種子存放空間，猶如一艘滿載包羅萬象作物種子的諾亞方舟。詳見附件二，中科電子報報導。

### 3. 印度矽谷班加羅爾訪問

訪問代表團廿三日轉往在班加羅爾拜會主管科技園區的卡納塔卡省(Karnataka)官員和科技園區，拜訪印度矽谷班加羅爾的政府單位、生技園區和業者，希望能與印度的科學園區加強交流與合作，希望能簽署備忘錄，展開科學園區和產業等相關合作。印度代表處科技組派秘書郭秋怡也陪同。

代表團上午先到印度最大軟體公司 Infosys 參觀，雙方談到台灣硬體優勢與印度軟體優勢的互補，歡迎 Infosys 到台灣的科學園區設立分公司，會有台灣人才和在台印度人才供選任，且科學園區是單一窗口提供一站式服務。

代表團下午受邀到印度班加羅爾 Helix 生物科技園區生物創新中心(Bio-innovation Centre)，與創新中心總經理庫瑪(Jitendra Kumar)所率一級主管座談與交流，印度方面詢問許多政府和園區管理局如何協助新創企業發展與成功的經驗。之後，庫瑪帶著台灣科技園區代表團與才剛訪問台灣並參觀竹科的印度卡納塔卡省資訊科技、生物科技和科技部次長曼朱拉(V Manjula)等官員會面，雙方會談了 2 個小時。雙方討論的合作包括科技園區間的合作、如何協助新創企業在園區和世界立足等經驗共享、互派人員到育成中心交流學習、如何結合產官學扶持新創企業，及鼓勵雙方廠商到對方科技園區設立分公司，建立媒合平台讓雙方企業尋求合作等。由於台灣在晶片和製造上具有優勢，印度則在軟體上具有優勢，雙方都體認到科學園區彼此合作且共享經驗的利基點，合作意願強烈。我雙方希望未來簽署合作備忘錄，加強雙邊合作。

此外，曼朱拉等人也當場邀請代表團派員於 11 月再到班加羅爾出席印度生技論壇(Bio

India)，屆時雙方也可進一步洽談合作細節。此次台印雙方科學園區代表的會面，首度開啟雙方科學園區合作的橋樑，有助台印科學園區的交流與合作，對雙方發展科學園區與對外招商都很有幫助。隨後，十一月印度 2016 年班加羅爾資通訊電子展也邀請新竹科學園區管理局副局長張金豐也受邀發表專題演說，分享竹科經驗，獲得與會者熱烈提問與迴響。如附件三。

### 三、心得

1. 印度理工學院海德拉巴分校(Indian Institute of Technology, Hyderabad, IITH) 是印度人力資源部(the Ministry of Human Resource Development)推動基於 2011 年法案(新建 8 校 IIT 之一，目前有 800 多位大學生 400 位碩士生、500 位博士生，有 150 位教師，建新校區於 Sangareddy，Kandi 落成，目前在 IIT 系統排名第七位，能量及研發經費在 IIT 前段班，有 10 個工程系，3 個科學部門、人文、設計等部門，已有日本政府整合東京、早稻田，應慶等大學數校合作，IITH 校長 Desai 與數位幹部座談，雙方並商議考慮合作及討論未來 MOU，考慮將率團於 2017 年 2 月下旬來訪台灣，屆時將參觀竹科、中科及雲科大等，期能建立 IITH、雲科大及中科園區之合作平台。
2. 為因應全球科學園區與高科技產業之升級及轉型，本屆亞洲科學園區協會年會以「亞太地區科學園區之創新分享與合作契機」為主題，探討 ASPA 各會員園區發展策略之最新做法，藉以創造會員間跨國合作之機會，由我國代表中科成員也分享我國在中科開發高等研究園區及推動智慧園區之規畫，也涉及科學園區之轉型策略，多位探詢與園區進一步交流合作之機會。
3. 本次筆者參加大會科技之旅，參訪主辦單位 ICRISAT，為聯合國研究乾旱作物中心，以高粱，鵲豆及花生為主，包含抗病及抗旱生技基因轉植等，深具實用發展應用。也參觀軟體創新育成中心 T-Hub，以開放架構，提供創新創業團隊進駐，及提供大公司專案，宣傳，比賽，攬才等等機會，以培育創新軟體人才，是印度名列前茅的中心，與我國創新創業發展類同，然參與者多多。
4. 轉往訪問印度矽谷的第三大城邦加羅爾，拜會印度最大軟體公司 Infosys，由該公司營運長 Pravin Rao 親自接待，我方特別向其說明台灣科學園區之投資環境及產業現況，希望爭取 Infosys 來台設立據點；下午前往邦加羅爾生技創新中心(Bangalore Bio-innovation Centre)參訪，在該中心總經理 Jitendra Kumar 陪同下，拜會印度卡納塔卡省(Karnataka)科技部次長 V. Manjula 等官員，會談中雙方除分享園區管理經營經驗外，雙方皆表達高度合作意願。也當場邀請代表團派員於 11 月再到班加羅爾出席印度生技論壇 (Bio India)，此次會面首度開啟雙方科學園區合作的橋樑，隨後，十一月印度 2016 年班加羅爾資通訊電子展也邀請新竹科學園區管理局副局長張金豐也受邀發表專題演說，分享竹科經驗，獲熱烈迴響。

#### 四、建議事項

1. 印度人力資源部(the Ministry of Human Resource Development)推動基於 2011 年法案新建 8 校 IIT，如 IITH 目前有 500 位博士生，有 150 位教師，新校區落成，在 IIT 系統排名第七位，能量及研發經費在 IIT 前段班，已有日本政府也整合東京,早稻田，應慶等大學數校合作。若我校能在其 IITH 校長 Desai 將率團於 2017 年 2 月下旬來訪台灣，屆時將參觀竹科、中科及雲科大等，期能建立 MOU 及架構 IITH、雲科大及中科園區之合作平台，也能配合政府新南向政策，招募印度優秀學生，交流研發能量，拓展國際關係及視野。
2. 此次拜訪印度首度開啟雙方科學園區合作的橋樑，隨後十一月印度 2016 年班加羅爾資通訊電子展也邀請新竹科學園區管理局副局長張金豐也受邀發表專題演說，分享竹科經驗，獲熱烈迴響。我校如能利用此機會，從架構 IITH、雲科大及中科園區之合作平台，配合政府新南向政策，發展產學合作新模式，也可爭取新的研發計畫與方向。
3. 此次拜訪 IITH 發現日本政府，利用其首相訪印度，架構印日合作於 IITH，提供其整合東京,早稻田，應慶等大學數校合作機會及經費，不僅提供諮詢團隊，研發主題，合作領域依印度需求及日本強項，有五，Nano-technology & Nano-science Digital Communication Environment & Energy Design & Manufacturing Civil Engineering，我校於商議合作及討論未來 MOU，應多爭取政府於新南向政策的支持。

## 五、附錄

附錄一、表 1-赴印度參加 ASPA 年會行程表

	日期	地點	行程需求	備註
Day 1	10/18 (二)	台北 --新加坡 --印度海德拉巴	啟程 (1)台北--新加坡/TPE--SIN/1425-1850 (新加坡航空 SQ877) (2)新加坡--海德拉巴/SIN--HYD/ 2000-2205 (新加坡航空 SQ5474)	海德拉巴
Day 2	10/19 (三)	印度 海德拉巴	下午拜訪印度理工學院海德拉巴分校(Indian Institute of Technology, Hyderabad, IITH) 1630-1830 ASPA 理事會 1900-2100 歡迎晚會	
Day 3	10/20 (四)	印度 海德拉巴	0930-1100 開幕式 1100-1120 中場休息 1120-1300 會員大會 1300-1430 午餐 1430-1600 並行會議 1 1600-1620 中場休息 1620-1730 ASPA 年度獎決選 1830-2100 晚宴暨 ASPA 年度獎 頒獎典禮	
Day 4	10/21 (五)	印度 海德拉巴	0900-1030 並行會議 2 1030-1050 中場休息 1050-1230 閉幕式 1230-1400 午餐 1300 科技之旅 (1) IKP Knowledge Park (2) ICRISAT	
Day 5	10/22 (六)	印度 海德拉巴	0900-1800 ASPA 文化之旅	
Day 6	10/23 (日)	印度 海德拉巴 --邦加羅爾	路程 海德拉巴--班加羅爾/HYD--BLR/ 1720-1825 (印度航空 AI514)	邦加羅爾
Day 7	10/24 (一)	邦加羅爾 --新加坡 --台北	拜會廠商 Infosys 及邦加羅爾科技部 返台+1(10/25 抵台) (1)邦加羅爾--新加坡/BLR--SIN/ 2305-0610+1 (新加坡航空 SQ503) (2)新加坡--台北/SIN--TPE/0820-1320 (新加坡航空 SQ876)	

Day 8	10/25 (二)	新加坡 --台北	抵台	
----------	--------------	-------------	----	--

註：2016 年 ASPA 年會資訊

- 大會主題：亞太地區科學園區之創新分享與合作契機

Innovation sharing & collaborative opportunities in S&T for advancement in Asia & Asia Pacific

- 地點：印度海德拉巴國際會議中心

HICC (Hyderabad International Convention Centre), Hyderabad, India

- 主辦單位：ICRISAT (International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics)
- 相關網站：ASPA 官網 <http://aspa.or.kr/event/sub01.php?ckattempt=1>

ASPA 2016 年會網站 <http://aspa2016-india.in/>

## 附錄二、印度理工學院海德拉巴分校(Indian Institute of Technology, Hyderabad, IITH) 介紹

IITH 是印度人力資源部(the Ministry of Human Resource Development)推動基於 2011 年法案(Government of India under the Institutes of Technology (Amendment) Act, 2011)新建 8 校 IIT 之一，目前有 800 多位大學生 400 位碩士生、500 位博士生，有 150 位教師，預計 2016-17 年完全搬到至泰倫加納邦(Sangareddy) Kandi 落成，目前在 IIT 系統排第七位，年平均研發經費在 IIT 內超前，主要有 10 個工程系，3 個科學部門、人文、設計等部門。如下：

Department of Biomedical Engineering

Department of Biotechnology

Department of Chemical Engineering

Department of Chemistry

Department of Civil Engineering

Department of Computer Science and Engineering

Department of Design

Department of Electrical Engineering

Department of Engineering Science

Department of Liberal Arts

Department of Materials Science and Metallurgical Engineering

Department of Mathematics

Department of Mechanical and Aerospace Engineering

Department of Physics

IITH 其主要國際交流與日本透過 JICA 建立合作計畫，參與 JST-JICA ( collaboration between JST ( Japan Science and Technology Agency ) and Japan International Cooperation Agency (JICA), supported by the Ministry of Education ) 的 DISANET( Information Network for Natural Disaster Mitigation and Recovery) 。其 IITH 與日本合作諮詢委員會有七(如附件)，由東京大學 Dr. Yoichiro MATSUMOTO 任主席，其他成員有東京慶應、大阪及早稻田大學等，顯見其重視。合作領域依印度需求及日本強項，有五：Nano-technology & Nano-science、Digital Communication、Environment & Energy、Design & Manufacturing、Civil Engineering，並建立特別「挑戰現況」講座系列，並提供獎學金至 9 所日本大學就讀，其合作自 2007 安倍首相與前印度總理辛格建立的，並於 2009 年 8 月擴充至政府學術及產業界，著眼於與 IITH 的合作，其合作歷史如下：

2007.8 Commitment to initiate a working group for setting up a new IIT (Prime Minister of India Manmohan Singh and then Prime Minister of Japan Shinzo Abe)

2008.8 Opening of IITH

2008.10 Commitment to collaborate in the establishment of a new IIT in Hyderabad (Prime Minister of India Manmohan Singh and then Prime Minister of Japan Taro Aso)

2009.1 Identification of 5 academic areas of cooperation

2009.8 Launch of IITH Consortium of Japan

2009.9 IITH Director, Prof. Desai's Visit to Japan

2009.12 Commitment to continue steady collaboratio (Prime Minister of India Manmohan Singh and then Prime Minister of Japan Yukio Hatoyama)

2010.7 Kick-off of joint R&D for "Information Network for Natural Disaster Mitigation and Recovery"

2010.9 Prof. Desai's Visit to Japan

2010.10 Commitment through various contributions, welcoming the on-going exchanges and the kick-off of the joint R&D project (Prime Minister of India Manmohan Singh and Prime Minister of Japan Naoto Kan)

附件 JICA-IITH Cooperation Advisory Committee

Dr. Yoichiro MATSUMOTO

Chair

Designation, University Managing Director, Executive Vice President of the University of Tokyo  
Professor Graduate School of Engineering

Areas of Interest Fluids Engineering, Molecular Dynamics, Rarefied Gas Dynamics, Bubble Dynamics, Multi-phase Flows, Medical Application of Fluids Engineering, Development of Living Matter Simulator, Knowledge Structuring

Laboratory/Department URL [http://www.fel.t.u-tokyo.ac.jp/index\\_en.html](http://www.fel.t.u-tokyo.ac.jp/index_en.html)

University URL [http://www.u-tokyo.ac.jp/index\\_e.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/index_e.html)

Dr. Yuichiro ANZAI

Advisor

Designation, University Professor of Information and Computer Science, Faculty of Science and Technology

Executive Advisor for Academic Affairs and Former President of Keio University

Areas of Interest Cognitive Science and Information Science, particularly cognitive processes in learning and problem solving, and human-robot-computer interactions

Laboratory/Department URL <http://www.ayu.ics.keio.ac.jp/>

University URL <http://www.keio.ac.jp/index-en.html>

Dr. Toshifumi ISE

Environment & Energy

Designation, University Professor, Division of Electrical, Electronic and Information Engineering Graduate School of Engineering, Osaka University

Areas of Interest Power electronics and applied superconductivity in power systems including superconducting magnetic energy storage (SMES), new distribution systems with distributed generations and power quality.

Laboratory/Department URL <http://pe.eei.eng.osaka-u.ac.jp/lab/en/index.html>

University URL <http://www.osaka-u.ac.jp/en/index.html>

Dr. Jun MURAI

Digital Communications

Designation, University Dean/Professor, Faculty of Environment and Information Studies

Former Vice-President of Keio University

Founder of WIDE Project, Chair of AI3 Project, Chair of SOI Asia Project

Areas of Interest Computer science, computer network and computer communication.

Laboratory/Department URL <http://www.sfc.wide.ad.jp/IRL/>

University URL <http://www.keio.ac.jp/index-en.html>

Dr. Takahiro OHNO

Design & Manufacturing

Designation, University Dean International Affairs Division

Professor Faculty of Science and Engineering, Waseda University

Areas of Interest Research for Profit and Design: Development of Strategic Decision-making Tool, Mathematical Management Analysis, Real Options, Game Theory Development of Strategic Operating Decision making Tool: Cost Management, price-fixing, Marketing Science, Financial Engineering

Laboratory/Department URL <http://www.sci.waseda.ac.jp/english/department/index02.html>

University URL <http://www.waseda.jp/top/index-e.html>

Dr. Yasuhiko ARAKAWA

Nanotechnology & Nanoscience

Designation, University Director, Institute for Nano Quantum Information Electronics

Professor, Institute of Industrial Science, the University of Tokyo

Member, Science Council of Japan

Areas of Interest Fabrication Technologies of Quantum Dots, Fabrication Technologies of Photonic Nanostructures, Manipulation of Electrons and Photons in Nanostructures, and Development of Nano-Photonic and Electron Devices

Laboratory/Department URL <http://www.qdot.iis.u-tokyo.ac.jp/index-e.html>

University URL [http://www.u-tokyo.ac.jp/index\\_e.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/index_e.html)

Dr. Yozo FUJINO

Civil & Urban engineering

Designation, University Professor for Bridge and Structure, Dept. of Civil Engineering, the University of Tokyo

Areas of Interest Dynamics, control and monitoring of bridges and structures, earthquake- and wind-effects on structures

Laboratory/Department URL [http://www.bridge.t.u-tokyo.ac.jp/index\\_e.html](http://www.bridge.t.u-tokyo.ac.jp/index_e.html)

University URL [http://www.u-tokyo.ac.jp/index\\_e.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/index_e.html)

## 亞洲科學園區協會第 20 屆年會在印度

### インドへ第20回ASPA年次大会に参加

20<sup>th</sup> ASPA Annual Conference in Hyderabad, India

文、圖／投資組 魏銘志

為提升中科技國際能見度並加強本局與亞洲各國科學園區之鏈結，本局局長陳銘煌率筆者於10月18日至25日赴印度海德拉巴（Hyderabad）參加亞洲科學園區協會（Asian Science Park Association，簡稱ASPA）第20屆年會暨第32屆理事會，由印度國際半乾旱作物研究中心（International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics，簡稱ICRISAT）主辦。年會後亦前往具印度矽谷之稱的邦加羅爾（Bangalore）拜會當地產官學單位。

本屆年會由19日舉行之理事會揭

開序幕，會中除了回顧協會2015年度各項活動外，亦安排2017年第12屆領袖會議主辦園區伊朗德黑蘭科學園區（University of Tehran Science & Technology Park）及第21屆年會主辦園區越南西貢高科技園區（Saigon Hi-Tech Park）進行宣傳簡報。此外，協會理事長Dr. Hirohisa Uchida特別利用本次理事會宣布聯合國經濟及社會理事會（United Nations Economic and Social Council）授予ASPA非政府組織諮商地位，取得參與聯合國相關社經研討會議之權利，實為本屆理事會一大亮點。

因應全球科學園區與高科技產業



筆者代表中科技於本屆ASPA年會分享「高等研究園區推動智慧園區之規劃及科學園區之轉型策略」。

之升級與轉型，本屆年會特以「亞太地區科學園區之創新分享與合作契機」為主題，探討ASPA各會員園區發展策略之最新做法，藉以創造會員間跨國合作之機會，本局亦受邀擔任講者，由筆者代表中科技分享高等研究園區推動智慧園區之規劃及科學園區之轉型策略，獲得多位與會人士迴響，探詢與我園區進一步交流合作之機會。



本局局長陳銘煌（右三）與ASPA理事長Dr. Hirohisa Uchida（左三）、竹科管理局局長王永壯（左二）、雲科大教授洪肇嘉（右二）等人於大會合影。



1. 本局局長陳銘煌於大會科技之旅體驗Gubba Cold Storage公司零下18度冷凍儲存室。

2.3. 創新育成中心T-Hub提供創業者訊息交流的空間。

本次大會科技之旅規劃共兩條路線，其一為參訪主辦單位ICRISAT及創新育成中心T-Hub，本局參加之另一路線安排至海德拉巴市郊參訪創新園區IKP Knowledge Park，該園區面積涵蓋約200英畝的無污染區，主要發展生命科學及其相關領域，園區內並設有多座共用實驗室及支援服務中心，提供青年創業家完善的研發環境；後續參訪印度第一家農作物種原保存公司Gubba Cold Storage，該公司具備全印度最先進之低溫儲存技術及冷凍設備，提供客戶高達1,200萬立方英尺的種子存放空間，猶如一艘滿載包羅萬象作物種子的諾亞方舟。

本次同行赴印度的雲林科技大學特聘教授洪肇嘉亦協助安排本局於年會期間拜會印度最高學府－印度理工學院海德拉巴分校（Indian Institutes of Technology, Hyderabad, 簡稱IITH），該校以培育高端科學家及工程師為目標，現為印度全國排名第7之頂尖大學，擁有最優秀的人才；經過

與該校校長Dr. U. B. Desai會晤，台印雙方皆表達加強交流合作之意願，期能建立IITH、雲科大及中科園區之合作平台。

24日轉往印度第三大城邦加羅爾，上午拜會印度最大軟體公司Infosys，由該公司營運長Pravin Rao親自接待，我方特別向其說明台灣科學園區之投資環境及產業現況，希望爭取Infosys來台

設立據點；下午前往邦加羅爾生技創新中心（Bangalore Bio-innovation Centre）參訪，在該中心總經理Jitendra Kumar陪同下，拜會印度卡納塔卡省（Karnataka）科技部次長V. Manjula等官員，會談中雙方除分享園區管理經營經驗外，皆表達高度合作意願，期能拓展台印科學園區及產業相關之合作，整合台灣及印度雙邊優勢，共同創造雙贏！



Infosys公司園內著名之金字塔建築。

## 附錄四、新聞報導

台印科學園區洽談合作 擬簽 MOU

中央社

10月24日 週一 下午 10:31

(中央社記者康世人新德里 24 日專電)台灣科學園區訪問代表團今天在班加羅爾拜會主管科技園區的卡納塔卡省 (Karnataka) 官員和生物科技園區，雙方都有意盡速簽署備忘錄，展開科學園區和產業等相關合作。新竹科學園區管理局局長王永壯和中部科學園區管理局局長陳銘煌所率台灣科學園區代表團，於 18 日到 22 日先在海德拉巴參加亞洲科學園區年會，之後轉往印度矽谷班加羅爾拜會政府單位、生技園區和業者，希望能與印度的科學園區加強交流與合作，駐印度代表處科技組派秘書郭秋怡全程陪同。

王永壯告訴中央社，代表團上午先到印度最大軟體公司 Infosys 參觀，雙方談到台灣硬體優勢與印度軟體優勢的互補，歡迎 Infosys 到台灣的科學園區設立分公司，有台灣人才和在台印度人才可供選任，且科學園區是單一窗口，隨時可提供一站式服務。代表團下午受邀到印度班加羅爾 Helix 生物科技園區生物創新中心 (Bio-innovation Centre)，與創新中心總經理庫瑪 (Jitendra Kumar) 所率一級主管座談與交流，印度方面詢問許多政府和園區管理局如何協助新創企業發展與成功的經驗。之後，又由庫瑪帶著台灣科技園區代表團與才剛訪問台灣並參觀竹科的印度卡納塔卡省資訊科技、生物科技和科技部次長曼朱拉 (V Manjula) 等官員會面，雙方談了 2 個小時，希望儘快簽署合作備忘錄，加強雙邊合作。

王永壯表示，雙方討論的合作包括科技園區間的合作、如何協助新創企業在園區和世界立足等經驗共享、互派人員到育成中心交流學習、如何結合產官學扶持新創企業，及鼓勵雙方廠商到對方科技園區設立分公司，建立媒合平台讓雙方企業尋求合作等。陳銘煌指出，由於台灣在晶片和製造上具有優勢，印度則在軟體上具有優勢，雙方都體認到科學園區彼此合作且共享經驗的利基點，合作意願非常強烈。王永壯說，正式的合作備忘錄將等雙方草擬好條文並討論後才會簽署。此外，曼朱拉等人也當場邀請王永壯等人 11 月再到班加羅爾出席印度生技論壇 (Bio India)，屆時雙方可進一步洽談合作細節。駐印度代表處科技組長陳和賢表示，透過台印雙方科學園區代表的會面，首度開啟雙方科學園區合作的橋樑，有助台印科學園區的交流與合作，對雙方發展科學園區與對外招商都很有幫助。1051024

台印科技交流熱絡 竹科在印度分享經驗

發稿時間：2016/11/28 20:28

（中央社記者康世人新德里 28 日專電）印度 2016 年班加羅爾資訊通訊電子展今天開幕，展期 2 天，台灣除有 HTC 參展外，新竹科學園區管理局副局長張金豐也受邀發表專題演說，分享竹科經驗，獲得與會者熱烈提問與迴響。

2016 年班加羅爾資訊通訊電子展上午在卡納塔卡省（Karnataka）省長達拉邁亞（Siddaramaiah）主持下開幕，台灣代表團先前接受卡省邀請後，由駐印度代表處科技組長張和賢陪同，與竹科管理局副局長張金豐、中部科學園區專員趙士玲一起與會。

卡省中小企業及基礎建設發展部部長戴希潘德（R.V. Deshpande），以及資訊科技、生物科技和科技部次長曼朱拉（V Manjula），也和台灣代表團寒暄，表達對台灣資訊通訊科技產業印象深刻，並歡迎台灣業界到卡省投資。張金豐也在主辦單位邀請下，在班加羅爾資訊通訊電子展中發表專題演說，就竹科的發展與挑戰，分享竹科的成果與經驗；與會者對台灣科學園區的經營與運作模式非常感興趣，熱烈提問，迴響很大。

今年的班加羅爾資訊通訊電子展主題為「定義下一代科技」（Define the Next），傳達了印度國家發展藍圖，推動「引領下一代科技」（Lead Next）、「發展下一代科技」（Tech Next）及「從下一代科技展開」（Star Next），台灣知名的宏達電（HTC）也是參展廠商之一。陳和賢告訴中央社，台灣代表團此行也將與卡省資通科技部討論，卡省與竹科、中部科學園區簽署合作備忘錄（MOU）細節事宜。駐印度代表處科技組同時安排代表團參觀卡省科技園區、製造業和電子科技廠商。

陳和賢指出，「來印度製造」（Make in India）、「數位印度」（Digital India）和「高科技印度」（High-Tech India），是印度總理莫迪政府目前積極推動的國家建設三大主軸，他鼓勵台灣產業關注印度市場建設需求，產官學共同前進參與，以開創台印產業經貿互利雙贏局面。1051128