

## 出國報告（出國類別：其他-出席國際會議）

# 參加亞洲科學園區協會蒙古年會

服務機關： 國家科學及技術委員會新竹科學園區  
管理局  
胡世民 副局長  
陳玟卉 科員

國家科學及技術委員會中部科學園區  
管理局  
許茂新 局長  
楊舜婷 科長  
張晏嘉 技士

國家科學及技術委員會南部科學園區  
管理局  
鄭秀絨 局長  
王雅嫻 專門委員

國家實驗研究院科技政策研究與資訊  
中心  
簡國明 研究員  
童怡璇 副研究員

派赴國家：蒙古烏蘭巴托  
出國期間：113.8.18-113.8.22  
報告日期：113.11.06

# 摘要

亞洲科學園區協會（Asian Science Park Association, 簡稱 ASPA）2024 年年會於 8 月 19 日至 21 日假蒙古烏蘭巴托舉行，今年由蒙古國立資訊科技園區(National Information Technology Park, NITP)、蒙古科學園區管理局 (The Science Park Administration of Mongolia, SPARK)主辦，大會以「科學園區於區域發展中所扮演的角色及影響」(Role and Impact of STPs for Regional Development) 為主題舉辦相關會議，探討包括科學園區在區域發展中的角色及社會經濟影響、科學園區管理的領先實踐、科學園區作為永續创新的前鋒、科學園區如何透過合作夥伴進行創新及研究商業化、未來新興趨勢與技術等，透過參加 ASPA 年會，可增進交流了解亞洲區域各科學園區發展現況、園區建構模式、產業趨勢及創新策略與作法，有助臺灣科學園區加強與國際鏈結及園區創新發展。

臺灣代表團於本次年會期間充分與各國進行交流，收獲豐盛，不僅在會議中有機會了解各國園區的發展情況及最新趨勢，與各姊妹園區與友好園區、ASPA 會員等進行交流，包括日本京都研究園區及越南和樂高科技園區等，有助我國科學園區推動區域鏈結合作，並且提供園區和企業宣傳曝光的平台，進行經驗交流分享，有助我國科學園區推動區域鏈結合作，協助推動我國園區建構下世代科研產業應用環境和促進創新科技發展。

# 目錄

|                          | <u>頁碼</u> |
|--------------------------|-----------|
| 前言-目的                    | 4         |
| 一、會議主辦地區：蒙古烏蘭巴托          | 5         |
| 二、理事會議                   | 6         |
| 三、年會議程與主題演講              | 18        |
| 四、場外相關展示                 | 34        |
| 五、ASPA Awards 2024 企業獎遴選 | 34        |
| 六、科技參訪                   | 37        |
| 七、國際合作                   | 39        |
| 八、心得與建議                  | 44        |

## 前言-目的

亞洲科學園區協會 (Asian Science Park Association, 簡稱 ASPA) 是亞洲地區最重要的科學園區組織, 致力於推動亞洲地區科學園區的發展及合作並扮演科學園區間之重要交流平台。今年 2024 ASPA 年會於 8 月 19 日至 21 日假蒙古烏蘭巴托舉行, 出席與會者包括 ASPA 會員、科學園區管理機構、科技相關研究機構、大學及企業等, 約有 200 位左右人員代表參與。

今年由蒙古國立資訊科技園區(National Information Technology Park, NITP)、蒙古科學園區管理局(The Science Park Administration of Mongolia, SPARK)主辦, 大會以「科學園區於區域發展中所扮演的角色及影響」(Role and Impact of STPs for Regional Development)為主題舉辦相關會議, 探討未來科學園區之經營模式及永續發展, 世界各國的科學園區和各地科技相關機構、大學等齊聚一堂, 觀摩國際園區管理模式、各國產業技術創新等, 有助於園區與世界接軌並達成近距離觀察各國創新生態之優勢及值得借鏡的推動方案, 及加速園區創新轉型及創新策略與作法。

本屆年會由 19 日舉行之理事會揭開序幕, 現有 18 位協會理事, 本次理事會議共有理事長及 10 名理事代表與會, 會議中除回顧 2023 年度協會舉辦之活動、討論 2024 年度活動與經費預算外, 並決議新任理事長。

本次臺灣代表團成果豐碩, 藉由出席理事會議及年會積極參與國際組織事務, 達到了了解亞洲區域重要國家園區如何回應數位轉型、在地創新、創新創業等重要趨勢挑戰和園區發展重要課題之目的, 有助我國科學園區推動區域鏈結合作, 協助推動我國園區建構下世代科研產業應用環境和促進創新科技發展。

## 一、會議主辦地區-蒙古烏蘭巴托

蒙古北與俄羅斯為鄰，東、南、西三面與中國接壤，蒙中兩國邊界線長達 4,630 公里。蒙古地形西部、北部及中部多山地，東部為丘陵及平原，南部則為戈壁乾草原。境內主要河流為色楞格河及其支流鄂爾渾河，大小湖泊 3,000 餘個，總面積達 1.5 萬餘平方公里，係全球第二大內陸國，海拔平均為 1,450 公尺，屬典型大陸型氣候，四季分明，惟冬季長達半年。蒙古其領土面積為 156 萬 5 千平方公里 (約為台灣的 43 倍)，截至 2022 年，蒙古全國總人口約 345.7 萬人。

蒙古的首都為烏蘭巴托市，該市人口約 169.2 萬人(約占全國總人口 49%)，占蒙古人口將近一半，是蒙古文化、工業和金融中心以及交通網絡的中心。烏蘭巴托市區沿著土拉河布局，呈狹長形，西部有烏蘭巴托成吉思汗國際機場，市中心有國家宮和蘇赫巴托廣場。連接中俄的蒙古縱貫鐵路貫穿烏蘭巴托，北至色楞格省蘇赫巴托，南抵中國內蒙古自治區二連浩特市。

今年 ASPA 會議由蒙古國立資訊科技園區(National Information Technology Park, NITP)及蒙古科學園區管理局(The Science Park Administration of Mongolia, SPARK)主辦；蒙古國立資訊科技園區(NITP)成立於 2002 年，為蒙韓雙邊政府合作進行一項「資訊科技園區」(Information Technology Park)計畫，為蒙古第一座資訊科技園區及企業育成中心。NITP 為蒙古 IT 產業的領先組織，致力於推動資訊科技產業發展，透過實施加速新創企業創新計畫、以資訊科技育成中心培育新創、以及引進國際合格培訓和考核體系等活動，提升公私部門資訊科技人才能力，以滿足世界級之需求。NITP 其未來願景包括成為提供電子化開發(e-development)的整合服務科學園區，透過引進並支持新創和高科技企業，培訓人力資源，以及促進產業生態系統等活動，致力於成為國際間公認之核心組織。該園區核心產業以資通訊相關之軟、硬體產業為主，進駐廠商家數約 37 家，創造約 500 個就業機會。

蒙古科學園區管理局(SPARK)成立於 2017 年，該局隸屬於蒙古教育與科學部(Ministry of Education and Science)，成立目的在於加強政府、產業、大學和學研機構的協調與合作，透過各項鼓勵創新創業、促進技術移轉和支持新創企業之相關計畫，建構與培育一個充滿活力的創新生態系，並推動蒙古高科技產業發展和提升國際競爭力，並解決基本社會需求問題。在新創培育方面，該局透過企業育成中心幫助新創公司開發新產品和新技術，提供包括商業和技術培訓、市場研究和諮詢、法律諮詢、投資和金融服務、通訊、稅賦優惠，以及試點工廠測試使用等。在技術移轉方面，該局與研究機構、大學合作密切，致力將科學研究商轉至市場上的產品或服務。SPARK 關注的領域包括農業、綠色科技、奈米與生物技術、文化創意產業、資訊科技等。

## 二、理事會議

日期時間：113 年 8 月 19 日下午 4 時至 5 時

地點：烏蘭巴托 Best Western Premier Tuushin Hotel 23 樓 Executive Lounge



竹科管理局與中科管理局參事會議，現場合影

### 議程：

#### 1. 資訊項目：

- 理事狀態
- ASPA 會員
- 2023 年活動回顧
- 2024 年活動回顧
- 2025 年將舉行之活動
- ASPA 新任理事長

#### 2. 執行項目：

- 下屆秘書長遴選案
- 2026 年 ASPA 第 29 屆年會主辦園區遴選案

## 理事狀態

| 項次 | 職稱   | 組織                   | 現任首長                      |
|----|------|----------------------|---------------------------|
| 1  | 主席   | 亞洲科學園區協會             | 王永壯                       |
| 2  | 執行理事 | 新竹科學園區(臺灣)           | 陳宗權                       |
| 3  | 執行理事 | 神奈川科學園區(日本)          | 窪田 規一                     |
| 4  | 執行理事 | 大邱科技園區(韓國)           | Han Sik Kim               |
| 5  | 執行理事 | 伊斯法罕科技鎮(伊朗)          | Ghasem Moslehi            |
| 6  | 執行理事 | 西貢高科技園區(越南)          | Nguyen Anh Thi            |
| 7  | 理事   | 京都研究園區(日本)           | Atsuko Kadowaki           |
| 8  | 理事   | 萬隆科技園區(印尼)           | Angga Rusdinar            |
| 9  | 理事   | 中部科學園區(臺灣)           | 許茂新                       |
| 10 | 理事   | 法爾斯科學園區(伊朗)          | Amin Reza<br>Zolghadr     |
| 11 | 理事   | 和樂高科技園區(越南)          | Phan Thi My               |
| 12 | 理事   | 濟州國際自由城市開發中心<br>(韓國) | Young Chul Yang           |
| 13 | 理事   | 韓國科技園區推廣協會(韓國)       | (空缺)                      |
| 14 | 理事   | 光州科技園區(韓國)           | Young Jib Kim             |
| 15 | 理事   | Skolkovo 科技園區(俄羅斯)   | Renat Batyrov             |
| 16 | 理事   | 馬來西亞科技發展中心(馬來西亞)     | Mohammad Hazani<br>Hassan |
| 17 | 總經理  | 伊斯坦堡科技園區             | Fatih Özsoy               |
| 18 | 理事   | ASPA 秘書處             | Sunkook Kwon              |

## ASPA 會員

### 1) 會員現況

共 187 名會員，來自 22 個地區（資料截止日：2024/8/8）

| 類別  | 過去<br>(2023.10.) | 現在<br>(~2024.8.) | 異動                          |
|-----|------------------|------------------|-----------------------------|
| 理事會 | 16               | 18               | +2 *伊斯坦堡科技園區<br>新竹科學園區(新局長) |
| 組織  | 65               | 65               | +1 新成員                      |
|     |                  |                  | -1 *伊斯坦堡科技園區                |
| 企業  | 86               | 93               | +7 新成員                      |
| 個人  | 11               | 11               |                             |
| 總計  | 178              | 187              |                             |

\*伊斯坦堡科技園區會員資格異動：因主辦 2023 年 26 屆年會已成為理事會成員之一。

### 2) 新會員名單

| 項次 | 類別 | 地區 | 名稱                          | 產業         |
|----|----|----|-----------------------------|------------|
| 1  | 組織 | 泰國 | 宋卡王子大學科學園區                  | 科學園區       |
| 2  | 企業 | 臺灣 | 鴻林堂生物科技股份有限公司               | 醫藥/保健      |
| 3  | 企業 | 伊朗 | Novin Laser Saba            | 工業用雷射機器製造商 |
| 4  | 企業 | 韓國 | CNS Company                 | 護目鏡製造商     |
| 5  | 企業 | 韓國 | Honest                      | 美妝         |
| 6  | 企業 | 韓國 | VISION DIGITECH Co., Ltd    | 汽車零件       |
| 7  | 企業 | 韓國 | S-Package Solution Co., Ltd | 半導體感應器製造商  |
| 8  | 企業 | 韓國 | Yusung Precision            | 汽車零件       |

## 2023 年活動回顧

### 前次理事會議

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 標題   | 第 41 屆 ASPA 理事會議      |
| 日期   | 2023 年 11 月 13 日      |
| 場地   | 伊斯坦堡科技園區 Cube 育成中心會議室 |
| 參與人數 | 共 9 人                 |

| 項次 | 組織               | 姓名                        | 職稱    |
|----|------------------|---------------------------|-------|
| 1  | 亞洲科學園區協會／新竹科學園區  | 王永壯                       | 局長    |
| 2  | 大邱科技園區           | GunWoo Do                 | 局長    |
| 3  | 伊斯法罕科技鎮          | Babak Sffari              | 主任秘書  |
| 4  | 西貢高科技園區          | Le Quoc Cuong             | 局長    |
| 5  | 亞洲科學園區協會秘書處      | Sunkook Kwon              | 秘書長   |
| 6  | 臺灣中部科學園區         | 陳麗芬                       | 工商組組長 |
| 7  | 濟州國際自由城市開發中心     | DooHan Kim                | 局長    |
| 8  | 韓國科學園區促進會/光州科學園區 | Young Jib Kim             | 理事長   |
| 9  | 馬來西亞科技發展中心       | Mohammad<br>Hazani Hassan | 執行長   |

#### 前次會議執行項目：

2025 年第 28 屆 ASPA 年會主辦單位遴選

#### 提出的組織：

泰國科學園區（TSP）

#### 會議結果：

TSP 提出了 2025 年主辦第 28 屆 ASPA 年會的提案，並在第 41 屆 ASPA 理事會議上介紹。TSP 是唯一提案的組織，且經 ASPA 理事會成員一致通過。因此 TSP 被選為第 28 屆 ASPA 年會主辦單位。

## 峴港市市場調查-於 2023/03/13~15 越南峴港市舉辦

市場調查目的在為韓國 ASPA 企業會員提供探索及參與國際市場趨勢的機會，以及與國際企業交流的機會。

### 與韓國、越南與會者交流



### 參訪越南製造商



第 15 屆 ASPA 領袖圓桌會議-於 2023/06/14~16 韓國慶州市舉辦



科學園區論壇



技術和商務會議&合作備忘錄簽約儀式



大師級課程



## 商務會議

### 1). 第 38 屆商務會議-於 2023/09/12~15 印度新德里舉辦 技術交流論壇



### 一對一商務會議及合作備忘錄簽約儀式



## 印度製造商參訪



## 展會參訪



2). 第 39 屆商務會議-於 2023/10/31~11/03 烏茲別克塔什干舉辦  
技術交流論壇及科技導覽



一對一商務會議

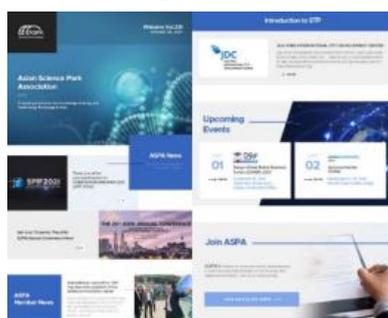


展會參訪



出版物

網路雜誌



2023 年科學園區目錄



## 財務報告：2023 年现金流表

| (單位：USD/適用匯率：USD 1 = KRW 1,300) |                |           |                |
|---------------------------------|----------------|-----------|----------------|
| 收入                              |                | 支出        |                |
| 物品                              | 金額             | 物品        | 金額             |
| 初始資金                            | 63,474         | 薪資        | 48,549         |
| 會費                              | 48,743         | 一般支出      | 25,708         |
| 科學園區創新展<br>收入                   | 312,306        | 直接支出      | 429,884        |
| 專案管理費                           | 151,633        | 期末餘額      | 72,015         |
| <b>總額</b>                       | <b>576,156</b> | <b>總額</b> | <b>576,156</b> |

## 2024 年活動回顧

市場調查-於 2024/03/6~10 泰國清邁舉辦

韓國-泰國與會者交流



參訪泰北科學園區廠商及創新小店



## 文化導覽



## 商務會議

1). 第 40 屆商務會議-於 2024/08/27~31 泰國曼谷舉辦



合作組織：泰國科學園區



2024 年預算 (2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

收入

| (單位：USD/適用匯率：USD 1 = KRW 1,300) |                |           |                |
|---------------------------------|----------------|-----------|----------------|
| 收入                              |                | 支出        |                |
| 類別                              | 金額             | 類別        | 金額             |
| 初始資金                            | 72,015         | 薪資        | 117,831        |
| 會費                              | 60,000         | 一般支出      | 30,833         |
| 其他收入                            | 172,064        | 直接支出      | 92,961         |
|                                 | 0              | 期末餘額      | 62,454         |
| <b>總額</b>                       | <b>304,079</b> | <b>總額</b> | <b>304,079</b> |

2025 年將舉行之活動

| 市場調查   |                              |    |    |
|--------|------------------------------|----|----|
| 目的     | 提供本土企業進軍海外市場前探索全球市場趨勢的機會     |    |    |
| 日期     | 待定(三月和四月間)                   | 場地 | 待定 |
| 共同主辦單位 | ASPА 秘書處                     |    |    |
| 主要流程   | 參觀本土廠商、國際展覽及與科學園區廠商交流活動等     |    |    |
| 預計參與人  | 韓國 ASPA 企業會員及各地區 ASPA 科學園區會員 |    |    |

| 第 41 屆及第 42 屆商務會議 |                                  |    |    |
|-------------------|----------------------------------|----|----|
| 日期                | 待定(九月和十月間)                       | 場地 | 待定 |
| 主辦單位              | ASPА 秘書處                         |    |    |
| 主要流程              | 科學園區廠商交流活動、技術交流研討會、參觀展覽、科技／文化之旅等 |    |    |
| 預計參與人             | 韓國 ASPA 企業會員及各地區 ASPA 科學園區會員     |    |    |

| 2025 第 28 屆 ASPA 年會   |      |                        |
|---|------|------------------------|
|  | 日期   | 2025 年 11 月            |
|   | 場地   | 泰國科學園區會議中心             |
|   | 主辦單位 | 泰國科學園區                 |
|   | 主題   | 科學園區在促進企業邁向 ESG 所扮演的角色 |

## ASPA 新任理事長

現任 ASPA 理事長王永壯(前竹科局長)任期至第 27 屆年會屆滿。前次(第 41 屆)理事會議，Young Jib Kim(光州科技園區局長)被選為副理事長(理事長候選人)並將於第 27 屆年會後接任理事長，任期 2 年。

### 新任理事長簡歷：



2023~2024 年 第 26 任韓國科學園區促進會理事長

2022~迄今 第 10 任光州科技園區局長

2020~2022 年 光州科學及技術研究所對外關係部副部長

## 歷任 ASPA 理事長

|     | 名字            | 組織            | 任期        |
|-----|---------------|---------------|-----------|
| 第一任 | 久保孝雄          | 神奈川科學園區       | 1997~2001 |
| 第二任 | Jong Hyun Lee | 大邱科技園區/慶北國立大學 | 2002~2014 |
| 第三任 | 內田裕久          | 神奈川科學園區       | 2014~2018 |
| 第四任 | 王永壯           | 新竹科學園區        | 2018~2024 |
| 第五任 | Young Jib Kim | 光州科技園區        | 2024~2026 |

ASPA 名譽理事長經由 ASPA 理事會議一致通過，由第四任 ASPA 理事長王永壯博士擔任。

## 執行項目

### 1) 下屆秘書長遴選案

現任 ASPA 秘書長 Sunkook Kwon 自 2007 年初任，續於 2014 及 2019 年再次被任命。Sunkook Kwon 本次任期將於第 27 屆年會屆滿。

經由第 42 屆 ASPA 理事會議一致同意由 Sunkook Kwon 博士繼續接任 ASPA 秘書長，任期 5 年。

### 歷任 ASPA 秘書長

|     | 名字             | 組織     | 任期        |
|-----|----------------|--------|-----------|
| 第一任 | Sang Ryong Lee | 慶北國立大學 | 2002~2006 |
| 第二任 | Sunkook Kwon   | 慶北國立大學 | 2007~2024 |

### 2) 2026 年 ASPA 第 29 屆年會主辦園區遴選案

本案因截至會議提案截止日期之前尚未有提案人，ASPA 秘書處決定將提案徵集截止日期延長至 2024 年 11 月 30 日。當提案徵集結束後，ASPA 理事會將以書面形式投票第 29 屆 ASPA 主辦單位。

### 三、年會議程與主題演講

#### (一)會議場地及議程

時間：113 年 8 月 20 日至 8 月 21 日

地點：蒙古烏蘭巴托 Best Western Premier Tuushin Hotel 5 樓會議廳

主題：科學園區於區域發展中所扮演的角色及影響

(Role and Impact of STPs for Regional Development)

主辦單位：蒙古國家資訊科技園區、亞洲科學園區協會

執行單位：亞洲科學園區協會秘書處



會議辦理場地-蒙古烏蘭巴托 Best Western Premier Tuushin Hotel 5 樓會議廳

#### 第 27 屆 ASPA 年會議程

| 第一天 (8 月 19 日)：ASPA 理事會會議   |  |
|-----------------------------|--|
| 13:30~14:50                 | ASPA 理事會會議 (僅限 ASPA 理事會成員)   |
| 14:50~16:50                 | 歡迎晚宴   |
| 第二天 (8 月 20 日)：開幕式/專題會議/閉幕式 |  |
| 09:00~09:15                 | 開幕及歡迎致詞<br>1. 蒙古第一副總理兼經濟發展部長 Mr. Gantumur Luvsannyam<br>2. 數位發展創新通訊部部長 Mr. Baatarkhuu Tsend<br>3. ASPA 理事長 王永壯博士 |
| 09:20~09:50                 | 主題演講：科學園區對區域發展的角色與影響<br>講者 1：蒙古議會科學文化教育委員會-國會議員、常任主席   |

|             |  |
|-------------|--|
|             | <p>Ms. Undram Chinbat<br/>         講者 2：清華大學科學園區副主任、世界科學園區協會 (IASP) 諮詢董事 Dr. Herbert Hongbo Chen</p>   |
| 09:50~10:50 | <p><b>全體會議：科學園區在區域發展的角色與影響</b><br/>         (The role and impact of science and technology parks in Regional Development)</p> <p>1. <b>主題(1)：科學園區在區域發展中的策略角色</b><br/>         講者：蒙古科學園區管理局局長 Dr. Amarsanaa Badgaa</p> <p>2. <b>主題(2)：科學園區的社會經濟影響</b><br/>         講者：泰國 BISP 主任 Ms. Watcharin Witthayaweerarak</p> <p>3. <b>專題座談與討論：</b><br/>         主持人：蒙古科學園區管理局理事會主席<br/>         Dr. Battogtokh Dorjgotov<br/>         嘉賓 1：蒙古科學園區管理局局長 Dr. Amarsanaa Badgaa<br/>         嘉賓 2：蒙古數位發展、創新和通訊部長顧問<br/>         Mr. Jadamba Tsagaan-Uvgun<br/>         嘉賓 3：泰國 BISP 主任 Ms. Watcharin Witthayaweerarak<br/>         嘉賓 4：清華大學科學園區副主任、IASP 諮詢董事<br/>         Dr. Herbert Hongbo Chen</p>   |
| 11:05~12:05 | <p><b>專題演講 1：科學園區的管理與實踐</b><br/>         (Leading Practices in Science and Technology Park Management)</p> <p>1. <b>主題(1)：創造有利的研究發展環境/培育新創企業</b><br/>         講者：Gund 投資控股董事長 Mr. Jargalsaikhan Dugar</p> <p>2. <b>主題(2)：促進性別平等的創新管理策略</b><br/>         講者：伊斯法罕科技育成中心及科學園區域發展中心<br/>         國際科學合作主任 Ms. Mozghan Yazdianpour</p> <p>3. <b>專題座談與討論：</b><br/>         主持人：蒙古 Empasoft 科技研究院創辦人、全球科技女性推動大使 Ms. Enkhsaikhan Nyamsuren (Vicky)<br/>         嘉賓 1：Gund 投資控股董事長 Mr. Jargalsaikhan Dugar<br/>         嘉賓 2：伊斯法罕科技育成中心及科學園區域發展中心<br/>         國際科學合作主任 Ms. Mozghan Yazdianpour<br/>         嘉賓 3：蒙古 ICT 數位產業調查及創業推廣計畫主持人<br/>         Mr. Shosei Yamamoto<br/>         嘉賓 4：蒙古國立烏蘭巴托科學技術大學主任<br/>         Munkhbat Orolmaa</p> |

|             |  |
|-------------|--|
| 13:30~14:30 | <p><b>專題演講 2：科學園區作為永續創新先鋒</b><br/>(Science and Technology Parks as Pioneers in Sustainable Innovation)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>主題(1)：引領綠色轉型：推動永續創新</b><br/>講者：URECA 創辦人兼執行長、再生能源與氣候技術投資者 Mr. Orchlön Enkhsetseg</li> <li><b>主題(2)：建構永續發展生態系統之關鍵策略和成功案例</b><br/>講者：日本 Deeptech, Plug and Play Japan. Mr. Hayata Okubo</li> <li><b>專題座談與討論：</b><br/>主持人：經濟發展部顧問 Mr. Erdenebat Tseveendorj<br/>嘉賓 1：聯合國駐地協調員 Mr. Tapan Mishra<br/>嘉賓 2：Deeptech, Plug and Play Japan. Mr. Hayata Okubo<br/>嘉賓 3：URECA 創辦人兼執行長、再生能源與氣候技術投資者 Mr. Orchlön Enkhsetseg<br/>嘉賓 4：歐盟-達爾汗創新創業中心專案總監 Ms. Mend-Amgalan Puntsagnamjil</li> </ol> |
| 15:00~16:00 | <p><b>專題演講 3：透過合作夥伴關係進行創新-全球合作夥伴關係與商業化</b><br/>(Innovation Through Partnerships: Global Partnership and Commercialization)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>主題(1)：促進全球夥伴關係：科學園區(STPs)的成功模式</b><br/>講者：烏茲別克資訊科技園區國際關係部部長 Ms. Dildora Nasibullaeva</li> <li><b>主題(2)：促進創新：透過科學園區(STPs)將研究商業化</b><br/>講者：韓國韓巴大學產學合作中心主任 Dr. Junseok Seo</li> <li><b>專題座談與討論：</b><br/>主持人：世界銀行數位經濟政策顧問 Ms. Temuulen Bayaraa<br/>嘉賓 1：烏茲別克 IT 園區國際關係部部長 Ms. Dildora Nasibullaeva<br/>嘉賓 2：韓國韓巴大學產學合作中心主任 Dr. Junseok Seo<br/>嘉賓 3：蒙古商業與工業協會秘書長 Ms. Baysgalan Saranjav<br/>嘉賓 4：蒙古科技大學國際關係與社會夥伴關係總監 Mr. Uuganbayar Tumurkhuu</li> </ol>           |
| 16:00~17:00 | <p><b>專題演講 4：未來趨勢與技術：科學與技術的新興趨勢（人工智慧、物聯網、永續技術等）</b><br/>Future Trends and Technologies: Emerging Trends in Science and Technology(AI, IoT, sustainable technologies, and more)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>主題(1)：AI 對勞動市場之影響及應用於人力資源</b><br/>講者：Chimege 系統創辦人兼執行長 Mr. Badral Sanlig</li> </ol>   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p>2. 主題(2)：科學園區的社會經濟影響<br/>講者：哈薩克國家資訊技術股份公司(NITEC)總經理<br/>Mr. Azamat Baimen</p> <p>3. 專題座談與討論：<br/>主持人：先進政策研究所所長 Mr. Dulguun Baasandavaa<br/>嘉賓 1：Chimege 系統創辦人兼執行長 Mr. Badral Sanlig<br/>嘉賓 2：哈薩克國家資訊技術股份公司(NITEC)總經理<br/>Mr. Azamat Baimen<br/>嘉賓 3：ONDO Space CIO Mr.Erdenebaatar Dashdondog<br/>嘉賓 4：蒙古科學院生物研究所所長<br/>Dr. Gantulga Davaakhuu</p> |
| 17:00~17:15                | 交流時間  |
| 17:15~18:00                | ASPAs Awards 2024 企業獎頒獎典禮   |
| 18:00~18:20                | 閉幕致詞 ASPA 秘書長 Dr. Sunkook Kwon  |
| <b>第三天 (8月21日) 科技及文化巡禮</b> |   |
| 09:50~12:00                | 參訪蒙古國立資訊科技園區和進駐廠商創新技術展示   |
| 12:30~17:30                | 參訪蒙古傳統文化之旅(Besreg Naadam)   |



三園區與國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心代表於 ASPA 蒙古年會現場合影



三園區與國家實驗科技政策研究與資訊中心代表於 ASPA 蒙古年會現場合影

## (二)開幕典禮與致詞

開幕式中蒙古國第一副總理兼經濟與發展部長 Gantumur Luvsannyam 及該國數位發展、創新和通訊部長-Baatarkhuu Tsend 皆親臨會場，本次年會有超過 11 個國家指派代表出席，顯示出蒙古對本次年會的重視。

此外 ASPA 協會理事長王永壯博士開幕式致詞指出，創新是技術進步的主要驅動力之一，而夥伴關係在不斷變化的科技創新趨勢下具有關鍵重要性。ASPA 扮演區域技術發展宣導者的角色，透過 ASPA 年會的舉辦，促進科學園區之間的交流與合作，藉由網絡以加強合作和鏈結，形成一個積極且有效的循環，帶動經濟發展和成長。

王永壯博士亦提及今年會議的主題是「科技園區對區域發展的作用和影響」，議題精采多元，包含：科技園區管理實踐、永續創新、技術轉移、未來趨勢和技術

以及會後的科技文化之旅，相當值得期待。非常感謝蒙古主辦單位和 ASPA 秘書處為這次會議安排如此豐富的活動，王永壯博士代表 ASPA 歡迎所有來自亞洲各地的參加人員，並希望與會者在蒙古期間享受這次會議及蒙古豐富的文化遺產。



### (三)主題演講：科學園區對區域發展的角色與影響

時間：8/20(二) 09:20-09:50

講者：清華大學科學園區副主任、世界科學園區協會(IASP)諮詢董事 Dr.Herbert Hongbo Chen

主題：科學園區對區域發展的作用與影響

科學園區(STP)為社會經濟發展提供強勁動力、培育高科技企業及促進地區發展。Dr. Herbert Hongbo Chen 分享中國歷經過去 40 年來的改革和開放，育成中心、科學園區為中國的科技進步做出了巨大貢獻，並引導其經濟社會創新發展。目前中國有超過 230 個經濟特區、177 個高科技區、140 個國家大學科技園區、超過 1,400 個育成中心、2,000 個共用工作空間，科學園區對中國經濟的貢獻約佔全國 GDP 的 25%，足以顯示科學園區對其經濟發展佔有重要角色。講者亦分享幾個世界知名的科學園區案例，例如美國三角研究園區(Research Triangle Park, RTP)設立於 1959 年，為歷史最悠久之科學園區之一，迄今仍非常活躍；香港科學園區(Hong Kong Science Park, HKSTPs)於 2001 年成立，為香港最大新創企業育成基地，打造全球創新生態系統；及英國劍橋科學園區(Cambridge Science Park)成立於 1970 年，是歐洲最古老、最成功的科學園區之一。中國清華大學科學園區(Tsinghua University Science Park, TusPark)於 1994 年成立，進駐企業 1,000 家以上，園區工作人員有 35,000 多人，在 2002 年成為唯一的 A 級國家科學園區。該園區發展的重點產業包括：IT、ICT、人工智慧、大數據、區塊鏈、生技、潔淨能源、環境保護。

講者進一步指出科學園區(STP)可以透過下列五大方式充分發揮作用，為區域發展產生巨大影響：方法包括了解各方動態需求(包括地方政府、社區、大學及研究機構、進駐廠商及本身的需求來調整方向及設定目標)、整合資源(整合相關創新資源並建立滿足進駐廠商成長需求的生態系統)、選擇適當地點(鄰近大學研究中心等以吸引人才及優質廠商)、提供優質服務(除了基本服務及增值服務，服務品質攸關科學園區核心競爭力之一)、品牌形象建立及適當管道宣傳(以獲取更多資訊並吸引更多廠商進駐)。分享清華大學科學園區做法，超過 6 成進駐廠商均是基於該園區良好品牌形象而選擇進駐。為提高成功率和加速高科技新創公司的成長，規劃、建造和營運高品質的科學園區，扮演了關鍵角色和促進區域發展重要影響。

### (四)全體會議：科學園區在區域發展的角色與影響

時間：8/20(二) 09:50-10:50

1. 主題(1)：科學園區在區域發展中的策略角色

**講者：蒙古科學園區管理局局長 Dr. Amarsanaa Badgaa**

局長 Dr. Amarsanaa Badgaa 針對上開專題分享其蒙古觀點：蒙古跟鄰近的國家包括中國、俄羅斯、哈薩克均設置經濟特區(走廊)，目前則於距離首都烏蘭巴托市 53 公里的衛星市鎮 Khushig Valley 規劃「Shine Zuun Mod」自由經濟區，其佔地面積約 65 公頃，內有創新中心、實驗室、育成中心及研發中心。

為利國家未來永續發展，蒙古政府現推動 Vision 2050 政策，目標在於追求區域和地方的競爭性和均衡發展，融入區域經濟整合，透過尊重民族文化、永續發展定居、自然保護區和生態平衡，能為後代所繼承，協調一致的綠色生產經濟多元化和專業化。根據其科學園區發展計畫期程 2023-2024 年初期研究及建設規劃、2024-2025 年科學園區的法律地位及相關法規建置、2025-2027 年基礎建設發展的投資、2028-2030 年展開於 Khushig Valley 第一期開發。

蒙古政府並針對其六個行政區之不同經濟特色，分區進行規劃及開發，例如戈壁區主要為礦產、高科技產業、服務業、考古；東區主要為觀光、環境發展；中央區主要為交通運輸、產業、科學與創新中心、商業；北區主要為工業及重工業、傳統農業；西區則為農業、輕工業、環境保護及杭愛區主要為環境保護、歷史文化、宗教、旅遊、能源生產等發展。

## **2. 主題(2)：科學園區的社會經濟影響**

**講者：泰國 BISPA 主任 Ms. Watcharin Witthayaweerarak**

泰國商業育成中心及科學園區協會(Thai-BISPA)在該國科技產業生態系扮演整合角色，包括育成中心、科學園區和其他創新機構的能力建構和加強管理發揮重要功用。此外該協會還建立支援平台和機制來分享知識、資源及網絡，並代表其會員提供政府和產業相關政策建議及聯繫，該協會現有 40 名會員，為該國 3,000 多家企業提供服務。

BISPA 主任 Ms. Watcharin Witthayaweerarak 分享泰國科學園區演進，在不同時期扮演不同角色：最初發展階段為研究利用(Research Utilization)導向，科學園區設立主要靠近大學或研究機構，透過引入科學和技術來幫助國家發展。接著為創新導向(Innovation-Oriented)，隨著創新技術的發展，科學園區發展由需求拉動，並且企業、私部門亦參與科學園區的開發，以鼓勵與不同參與者、大學、政府機構合作，促進經濟發展。近期發展則以生態系建構(Ecosystem Building)為主，科學園區擁有專業的管理團隊，引入公私夥伴關係模式(PPP 模式)，發展廣泛的創新服務組合及鼓勵創業文化；並且大部分位於城市當中，科學園區的發展規模從局部區域性到整個城市範疇，以推動社會和經濟的發展。

泰國科學園區的政府管理機構為高等教育、科學研發及創新部(MHESI)來負責，MHESI 負責監督和促進國家的高等教育、科學研究與創新倡議。其主要目標是開發和加強泰國的學術和研究，促進經濟和社會成長的潛力和進步，在政策方面亦發揮關鍵作用，制定、專案實施和資源，支持教育研究中心與创新中心，與大學、學院和研究機構提高研究品質教育，提高研究生產力並推動各領域的創新。

受該部支持的區域科學園區(Regional Science Park, RSP) ，是基於大學研究機構開發模式的科學園區。由於單一科學園區僅對該地區帶來經濟影響，為促進泰國整體經濟發展，泰國政府在全國範圍內開發此種大學模式的科學園區，包括北部 RSP、南部 RSP、中部及東部 RSP，以及東北部兩個 RSP，從 16 所大學創建至今擴展至 44 所大學聯盟。隨著科學園區位於泰國不同地區，將有愈來愈多的創新和研究發展對當地經濟產生貢獻。例如泰國科學園區 2023 年創造 558 萬美元收入、6,643 萬美元投資，對社會效益(包括貢獻經濟成長、促進社區發展、帶動創新及研發、創造相關就業機會等)估計高達 9,491 萬美元。

科學園區對於區域發展的影響包括有助於平衡區域發展、形成產業聚落，同時亦可提升國際競爭力、拓展海外市場。然而經營科學園區仍有相關挑戰待克服，包括財務的可持續性、人才留用、平衡成長及環境衝擊等；展望未來則有許多機會，例如數位轉型及全球分工合作的趨勢、智慧城市與都市化，及新興產業的崛起。



照片來源:ASPA 蒙古年會網站<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://www.facebook.com/groups/1236562251039174/media>

## (五)專題演講 1：科學園區的管理與實踐

時間：8/20(二) 11:05-12:05

講者 1：Gund 投資控股董事長 Mr. Jargalsaikhan Dugar

主題 1：創造有利的研究發展環境/培育新創企業

除擔任 Gund 投資控股董事長外，Mr. Jargalsaikhan Dugar 亦為蒙古科技大學教授，同時也擔任非營利組織青年研究人員支持基金會創辦人及蘇格拉底創業工作室業師，其演講主要針對兩個研究題綱進行分享：一、創造所謂的「有利的環境」整個過程，可否建立固定模型(制度化)的可能性；二、如何透過人工智慧促進創造和維持有利的環境？並舉例分享 AI 工具如何有效地來育成新創團隊：例如系統工程及認知工具、大型語言模型的 AI 工具、系統量身訂製的 AI 助理。

講者更進一步說明可透過應用系統模式和工具來為新創公司創建和維護有利環境，用於創建和維護有利環境的基於系統的活動模式可以作為堅實的基礎，包括在利害關係人間就規劃、監測和診斷環境來建立共識，產生質化資料並進而建立學習和創新能力。

透過整合系統模型、系統工程工具和人工智慧技術可創造共同價值，包括使人工智慧工具能夠產生基於系統的解決方案模型，以解決特定的問題；對政策、法規和活動進行公正的系統診斷；為人工智慧生產的解決方案建立品質控制基準；符合系統工程原理的解決方案；透過大量使用系統工程方法最終可創造和維護有利於創新研究發展的環境，同時節省大量資源並提高生產力。

講者 2：伊斯法罕科技育成中心及科學園區域發展中心國際科學合作主任 Ms. Mozghan Yazdianpour

主題 2：促進性別平等的創新管理策略

講者 Ms. Mozghan Yazdianpour 首先分享從目前相關數據顯示理工科系包括資訊工程等科技類別仍呈現性別不平衡差異，進而造成就業的落差，甚至是兩性財富的落差。惟科學相關的學位由女性就讀及畢業的人數有逐步成長，顯示鼓勵女性投入學習科學領域有所成效。在科學與技術領域性別平等常遇到的挑戰包括：在較高領導階層缺乏女性代表，大大削弱女性在決策過程的影響力；女性常背負傳統社會相父教子的期待而選擇家庭優先而非職場；性別刻板印象認為工程與科技男性較為擅長；從事科研的女性缺乏業師引導或是人脈給予機會。

推動性別平等的策略：包容性領導力發展計畫、彈性工時安排、業師和贊助計畫、

促進性別平等的人才招募和留任策略、創造性別包容的文化、監督和問責、加強對性別平等議題重要性的理解(以及將性別平等意識納入決策，例如明定管理階層晉用一定比例女性)、加強女性於商業領域的訓練或講習、為園區女性職涯發展營造良好氛圍(例如大力宣傳女性管理者與企業家的成功故事)、考慮到女性的特殊需求(如合理的休假管理系統)、加強有利於婦女工作的相關基礎建設(如於園區內設立幼兒園、婦幼休息室、醫療診所等)。

最後講者分享其訪問伊斯法罕地區中心國際科學合作、技術育成及科學園區(ISTT)幾位女性執行長的建議：提供女性更多表現機會、提供女性創業家支持、建立女性主導的社群或組織(例如已成立的 ISTT 女性創業家協會)、為女性提供訓練課程、辦理相關經驗分享及建立典範活動、建立女性與國外科學園區交流的機會與管道等，藉此鼓勵更多優秀女性投入科技領域，打破傳統限制與框架。



照片來源:ASPA 蒙古年會網站<sup>2</sup>

<sup>2</sup> <https://www.facebook.com/groups/1236562251039174/media>

## (六)專題演講 2：科學園區作為永續創新先鋒

時間：8/20(二) 13:30-14:30

講者 1：URECA 創辦人兼執行長、再生能源與氣候技術投資者 Mr. Orchlön Enkhtsetseg

主題 1：引領綠色轉型：推動永續創新

為減少燃煤造成嚴重空氣污染並推動再生能源，由聯合國開發計畫署、亞洲基金會、亞洲開發銀行和歐洲復興開發銀行、蒙古環境及觀光部、蒙古烏蘭巴托市政府共同支持並推動「從煤炭到太陽能」計畫，利用 URECA 特有的數據量測、報告和驗證(dMRV)技術來持續監控並驗證家戶減碳量。URECA 創辦人兼執行長 Mr.Orchlön Enkhtsetseg 進一步介紹其技術原理：

- 1.以再生能源為基礎的暖氣系統：該系統由太陽能面板、電池儲存、混合動力逆變器、具有蓄熱能力電加熱器。
- 2.絕緣牆：專為蒙古包訂製，從當地採購的材料及安裝，以達到熱效率極大化  
例如：建置 3 層氈牆牆體保溫、頂部隔熱：熱效率提高 20%
- 3.URECA 物聯網智慧監測感測器：能源生產、GPS 定位、透過其感測器持續監測室內溫度和濕度所得數據，用於碳排減少驗證。
- 4.電與熱儲存：蓄熱系統於夜間時段使用，及於白天日照時段予以充電。先前儲存電能於尖峰時段使用，以減少對電網依賴性。

53%的烏蘭巴托居民居住在市郊蒙古包，寒冬只能燒煤炭取暖。推動該計畫除可有效減少首都 70-80%空氣污染及約 300 萬噸二氧化碳排量，更可免除一氧化碳中毒的風險，及節省大量燃料成本及人力等相關成本；因過去傳統均仰賴女性於嚴寒冬日清晨五時起床準備燒煤炭取暖，採用此系統技術後初步估計每家戶平均每日可省時 40-90 分鐘，對於傳統蒙古女性而言更是一大助益，且每年政府可節省因空氣污染相關的健康成本約 1,000 萬美元。

講者 2：Deeptech, Plug and Play Japan. Mr. Hayata Okubo  
主題 2：建構永續發展生態系統之關鍵策略和成功案例

Plug and Play 是一家總部位於美國矽谷的全球創投和加速器公司，期能建構世界領先的創新平台，將全球最好的科技新創公司和大企業連結起來。講者 Hayata Okubo 來自日本京都辦公室，於 2017 年成立，大約進行 20 項投資，加速 1,000 多家新創公司，關注領域包括金融科技、保險科技、移動性、健康、智慧城市、深度技術、能源、食品和飲料等八個主題，約有 13 家獨角獸，超過一半以上的獨角獸在深度科技領域。深度科技通常被視為高風險且成本密集的領域，然而日本擁有強大的工業基礎，例如汽車、材料、化工等，可增強和促進深度科技創業生態系統。

Plug and Play 的作用即在於幫助新創和企業間建立雙贏關係，透過其加速器計畫或交易流程，幫助雙方進行合作。然而日本傳統企業思維老舊，或者不適合新的業務流程或結構，需改革許多要素。Hayata Okubo 指出，開放式創新有四個必要要素，包括合作夥伴搜尋(如尋找新創公司、企業或大學等)；策略和整體協調(如最高管理階層承諾)；主題創建和內部轉型(需要營業單位和研發人員大量參與)；與退出市場搜尋，並進行業務發展。Plug and Play 將新創和大企業間的現狀和問題進行「可視化」，包括願景與策略、組織、人員、業務流程、系統、文化、外部網絡等，並將需要處理的業務部門列出優先順序。

Hayata Okubo 分享幾個大企業和新創公司的成功合作案例：例如空調製造大金公司(Daikin)與即時檢測過敏原技術的新創公司 Sensio Air 的合作專案、汽車零組件、建築材料的化學製造公司 Sekisui 分別與超材料設計新創公司 Meta、新創公司 LATYS 之間的合作。因此理想的合作方式，為上游的新創與中/上游加工企業合作開發新創新解決方案，下游企業(客戶端)提出需求分享，進而提供所需產品，以串聯成價值鏈。如果缺乏下游客戶端，或是上游新創與下游客戶端之間缺乏中游加工企業鏈結而形成技術落差，皆無法形成價值鏈。

Hayata Okubo 更進一步提到關於日本與蒙古的合作，除了跨域垂直或跨價值鏈合作，亦可運用蒙古作為實驗沙盒場域，應用日本新技術以幫助蒙古解決社會問題，例如無人機、太空技術、新能源、下世代交通、下世代食品等。由於受到日本監管限制，新創公司不易在日本進行測試新材料或新產品。此外，可推薦日本新創公司到蒙古市場，幫助蒙古解決社會問題並驗證新產品，進而可拓展至中亞其他市場，可在蒙古和日本之間的開放式創新活動中建立雙贏的合作關係。

## (七)專題演講 3：透過合作夥伴關係進行創新-全球合作夥伴關係與商業化

時間：8/20(二) 15:00-16:00

講者 1：烏茲別克資訊科技園區國際關係部部長 Ms. Dildora Nasibullaeva

主題 1：促進全球夥伴關係：科學園區(STPs)的成功模式

烏茲別克位於中亞內陸，全國總人口 3,700 多萬，佔約中亞地區人口半數，其網路使用人口達 3,100 萬，行動網路覆蓋率 99%，且其行動上網最低費率全球排名第 22 名；2,100 萬人為工作年齡人口、平均年齡約 29 歲，勞動人口充沛。為致力成為全球資訊科技重鎮，烏茲別克政府正在推動「2030 策略」，所設立的具體目標包括培育超過 10 萬名科技人才、政府電子化發展程度達全球排名前 30 名、吸引超過 1000 家國外資訊科技服務業公司進駐設立、培育第一家數位科技獨角獸公司及創造超過 50 億美金的資訊相關出口產值。

為此該國政府提供不少零風險之獎勵措施，例如公司稅、社會稅、財產及土地稅、進口服務增值稅均毋須支付及其他股利稅 5%、個人所得稅 7.5%均較他國為低。此外，為積極打造成為高科技人才匯集中心並培育創新生態系，烏茲別克政府每年為新創公司舉辦超過 700 場活動，包括：競賽、駭客研討會、工作坊、大師課程、教學型演講，該國電子商務平台新創公司 UZUM 今(2024)年在 A 輪融資中籌集超過 1 億美元資金，成為烏茲別克第一家獨角獸公司。

講者 2：韓國韓巴大學產學合作中心主任 Dr. Junseok Seo

主題 2：促進創新：透過科學園區(STPs)將研究商業化

韓國政府於 2005 年透過特別法將大德研究園區改名為大德創新區，其用意主要在對研發活動提供全面支持，並協調創新網絡。該創新區規劃五區：第一區和第五區為原有的科學園區，多數的研發機構均集中於此區域；第二區和第三區為產業園區，高科技企業皆位於第二區，傳統產業則位於第三區；第四區為綠帶區及未開發區域，該區域未來將規劃招收更多企業；第五區則僅為國防研究機構使用。

大德創新區商業化的基本架構以全球報告倡議組織及大專院校主導研發及智慧財產權的申請，並由該區負責業務營運方面，例如技術探索及評估、技術媒合、專案驗證、商業計畫驗證、成長驗證、技轉、與政府資助的研究機構(GRI)分拆、育成中心和加速器、市場開發等。

大德創新區的商業化支持計畫，首先第一階段為技術發現與評估，第二階段為進行技術媒合，第三階段進行技術移轉、GRI 衍生公司(GRIs Spin-off)，以及新創，第四階段進行育成和加速，最後進入市場開發。

1. 技術發現與評估：透過大學、企業、GRI 和大德創新區進行論壇、實驗室尋找和圓桌會議等方式，探索創新技術。
2. 技術媒合：包括技術和智慧財產權會議(展示技術)、技術廠商搜尋平台(如提供 1 對 1 諮詢)，以及線上平台(需求調查、資訊提供)。
3. 新創加速：透過利用政府研究成果，尋找新創團隊，為明星新創提供「育成-投資-成長」的支援。
4. 進行技術移轉及 GRI 衍生公司：提供 GRI 超過 20%股份的新創公司將可使用 GRI 智慧財產權，並可在大德創新區成立總部。根據統計其新創成立後三年內存活率比起 55%的平均值還要高，約達 77%，且較其他體系新創公司高 3.6 倍的平均營業額及 1.8 倍的就業率。獎勵 GRI 措施包括提供業務開發諮詢、打樣基金、稅務減免、研究員享有 6 年無薪公務假等激勵措施。與 GRI 分拆可將 GRI 的技術轉移至私人企業、將 GRI 研究成果商品化、創造就業機會、提升區域營業額及促進 GRI 產業之間的創新合作活動等。
5. 市場開發：提供國際產品展會辦理、商務研討會辦理、促進投資者關係、創投媒合、市場區隔、市場策略擬定、找尋採購買家及法律服務等。



照片來源:ASPA 蒙古年會網站<sup>3</sup>

<sup>3</sup> <https://www.facebook.com/groups/1236562251039174/media>

## (八)專題演講 4：未來趨勢與技術：科學與技術的新興趨勢（人工智慧、物聯網、永續技術等）

時間：8/20(二) 16:00-17:00

講者 1：Chimege 系統創辦人兼執行長 Mr. Badral Sanlig

主題 1：AI 對勞動市場之影響及應用於人力資源

近年 AI 發展迅速亮眼，部分產業也逐步推進運用由 AI 驅動、執行人類工作的代理，又稱為虛擬勞動者(Virtual Workers)，其優勢為 24 小時可工作、成本效益高，可協助支持與加強各產業的人類能力。製造業如富士康應用機器人組裝蘋果手機、通用汽車、寶馬汽車等；智慧醫療產業如 IBM 華生人工智慧系統應用在癌症檢測；服務業也採用聊天機器人和線上虛擬助理等，案例：Chimege 公司生產的虛擬操作員、虛擬教師、虛擬報稅助手。根據統計預估至 2035 年前，AI 可提高至少 40%生產力。AI 可自動操作重複性和耗時的工作，使人類勞動者專注在更高價值、具創意和策略性的任務，並提高職場的整體產能和效率。

根據麥肯錫研究指出 2030 年前可能有 8 億個工作機會遭到取代。不過 AI 將創造出 AI 工作倫理學家、機器學習工程師、資料庫開發人員等新工作機會。AI 不會取代人力勞動者，但將催化人力勞動優化！講者 Mr. Badral Sanlig 提醒我們必須重新學習技能和提升技能計畫，讓勞動者為 AI 驅動作用做好準備，因為人類與 AI 合作至關重要。未來的工作樣態將是需要人類與 AI 合作，人類與 AI 將在未來的職場合作無間。AI 將加強人類能力，達成前所未有的成果。接受 AI 技術的同時，也優先重視創造力、同理心、批判性思考等人類技能。



照片來源: ASPA 蒙古年會網站<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> <https://www.facebook.com/groups/1236562251039174/media>

**講者 2：哈薩克國家資訊技術股份公司(NITEC)總經理 Mr. Azamat Baimen**

**主題 2：科學園區的社會經濟影響**

科學園區為數位轉型的關鍵樞紐，可提供數位科技發展基礎建設、資源及網絡並促進產學官的合作、創造推動創新的生態系統，例如哈薩克的 TechGarden 公司致力推動 AI 驅動創新、發起訓練 IT 人才課程並協助新創團隊，致力於創新與經濟發展；瑞士蘇黎世創新園區為人才預先提供 STEM 教育及提供與未來科技研發及創新相關研討會。其他國家亦有數位轉型成功案例如：韓國大德科學園區、中國深圳科技產業園區、及俄羅斯斯科爾科沃創新中心。

科學園區的未來趨勢與 AI 息息相關：綠能 AI 包括先進能源網絡管理、預測性維護、儲能優化、碳捕捉與封存；農業 AI 包括精準畜牧、動物監控、飼料管理、預測分析、行為分析、疾病感應、基因組數據分析、AI 授精技術；醫療科技 AI 包括藥物探索、個體化治療、醫學影像、手術協助；天氣預測 AI 包括資料處理及分析、預測模型、即時預測、影像及視訊分析等。



照片來源: ASPA 蒙古年會網站<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> <https://www.facebook.com/groups/1236562251039174/media>

## 四、場外相關展示

今年 ASPA 年會開會期間，主辦單位蒙古特別於會場外擺設實體蒙古包，由專人解說蒙古包搭建的原理並提供傳統服飾讓與會者體驗大漠風情游牧民族生活。此外明(2025)年主辦單位泰國科學園區亦於會場外設攤宣傳。



## 五、ASPA Awards 2024 企業獎遴選

今年共有 8 家傑出公司獲得 ASPA 會員提名。初審依據評分標準：穩定性、盈利狀況、成長性及創新性進行評選，4 間公司進入決選並於第 27 屆 ASPA 年會期間由理事會成員聽取入選企業簡報並進行評選，於年會會場上公布決選結果。竹科與中科管理局為理事會成員參與評選，最後由韓國光州科技園區推薦之廠商 TDM 公司榮獲企業獎首獎。



理事會成員參與 ASPA Awards 2024 企業獎評選

本次獲獎名單如下:

| 項次 | 獎項                       | 公司名稱                                     | 簡報人                                | 推薦園區            |
|----|--------------------------|--|------------------------------------|-----------------|
| 1  | 首獎<br>(Grand Award)      | TDM Co. LTD                              | Seon Mi Kim<br>總裁                  | 韓國光州科技園區        |
| 2  | 傑出獎<br>(Excellent Award) | Yongatek<br>Microelectronics             | Rifat Demircioglu<br>共同創辦人兼技術<br>長 | 土耳其伊斯坦堡科技<br>園區 |
| 3  | 傑出獎<br>(Excellent Award) | Dideh Rayan<br>Sanati Isfahan<br>(DORSA) | Mahdi Heydari<br>執行長               | 伊朗伊斯法罕科技城       |
| 4  | 傑出獎<br>(Excellent Award) | iSol Co. Ltd                             | Hyo Jin, Kim<br>創辦人兼執行長            | 韓國大邱科技園區        |



韓國光州科技園區 TDM 公司榮獲企業獎首獎 (照片來源: ASPA 網站)



土耳其伊斯坦堡科技園區 Yongatek Microelectronics 榮獲企業獎傑出獎  
(照片來源: ASPA 網站<sup>7</sup>)



伊朗伊斯法罕科技城 DORSA 公司榮獲企業獎傑出獎 (照片來源: ASPA 網站<sup>8</sup>)



韓國大邱科技園區 iSol 新創公司榮獲企業獎傑出獎 (照片來源: ASPA 網站<sup>9</sup>)

---

<sup>7</sup>[https://www.cyberaspa.org/pages/board/view.php?menu\\_code=288&board\\_sid=32&data\\_sid=1163](https://www.cyberaspa.org/pages/board/view.php?menu_code=288&board_sid=32&data_sid=1163)  
&page\_num=&skey=&sval=

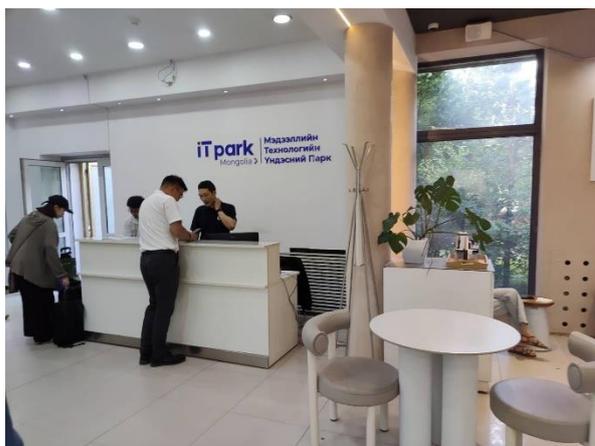
<sup>8</sup> 同上

<sup>9</sup> 同上

## 六、科技參訪

本次的科技之旅參訪蒙古國立資訊科技園區(NITP)，由相關人員進行蒙古國立資訊科技園區、蒙古科學園區管理局(SPARK)之簡介與交流，並安排園區內進駐新創公司進行公司產品介紹。

蒙古國立資訊科技園區(NITP)簡介其創新生態系統、數位轉型和政策推動，及該園區所提供的服務，包括育成和加速新創、培育人才、推動技術研發和商業化等。蒙古科學園區管理局(SPARK)則介紹所提供的服務，包括培育新創、資訊提供、培訓和教育、研究發展等，並且建立良好的研發、投資、稅務和法律環境，提出並實施專案和計畫，以及協助能力建構和知識交流協調等事項。當天更安排簡介交流的園區新創團隊包括推出蒙古第一個擴增實境(AR)超級英雄系列漫畫 Honmono comics 公司、物聯網生態系統公司 Sem Bionics、透過 AI 技術進行人員分析以幫助企業留住人才 Oneplace.hr 公司，育成新創的育成中心 Socratus Studio 等，以及專為早期新創團隊提供協助的 Mstars Hub 加速器計畫。





中科許茂新局長與 NITP 接待主管合影

## 七、國際合作

除與廠商交流外，園區也積極與園區及友好單位進行交流洽談；更特別至駐烏蘭巴托台北貿易經濟代表處會晤王凱右代表及張瓊霞一等秘書，感謝渠等於本團赴蒙期間給予相關協助並就台蒙雙方未來潛在合作項目進行討論，例如蒙古的極地氣候之故比起發展製造業更適合發展軟體等新創事業或設計業，今年巴黎奧運的蒙古運動員服裝就別出新裁非常吸睛。



中科許茂新局長與泰國宋卡王子大學科學園區主管合影



南科鄭秀絨局長、竹科胡世民副局長與 ASPA 新任理事長 Young Jib Kim 合影



中科許茂新局長與日本神奈川研究園區及京都研究園區代表合影



中科許茂新局長與姊妹園區越南和樂高科技園區代表合影



中科許茂新局長與年會講者泰國 BISPA 主任交流



竹科胡世民副局長與日本神奈川研究園區交流



竹科胡世民副局長與韓國濟州自由國際城市開發中心交流



ASPA 新任理事長、ASPA 秘書長與竹科王永壯前局長合影



竹科王永壯前局長以 ASPA 理事長身分接受蒙古當地媒體採訪



竹科王永壯前局長及胡世民副局長、中科許茂新局長、南科鄭秀絨局長會晤駐烏蘭巴托台北貿易經濟代表處王凱右代表

## 八、心得與建議：

### (一) 瞭解區域發展需求以推動經濟成長

為發揮科學園區對促進區域經濟發展之核心角色，科學園區應充分掌握不同重要面向需求，進而整合跨域資源，提供優質增值服務，以推動企業成長和經濟成長。包括進駐企業和在地產業的發展需求，如創新科技研發支持，在地產業鏈結與發展，企業家合作網絡，優秀服務體系，優質工作與生活環境等。當地政府與社會需求，如創造就業機會，帶動地方稅收成長，社會經濟永續發展。當地學研機構需求，包括專利/技術移轉、研究開發/檢測/諮詢，人員培訓與教育訓練、提供實習就業機會等。

為促進園區企業成長和區域發展之需求，整合相關資源以提供支持與協助，包括政府政策支持輔導計畫，產業合作與價值鏈建構，學研機構技術創新資源，金融機構融資服務，輔導諮詢服務(如會計、法律、媒體等)，國際拓展資源(如國際協會、論壇、展覽等)，加強跨域資源整合，推動區域經濟發展與成長。

### (二) 掌握成長機會與未來新興趨勢

隨著全球氣候變遷、新冠疫情、國際政經局勢變動的影響，進而帶動全球淨零排放、數位轉型之趨勢發展。同時近年來創新科技發展快速，如 AI、下世代通訊、區塊鏈等，為產業帶來創新應用與服務新契機。科學園區作為區域經濟發展與創新發展的樞紐，被擴大賦予對科技、經濟、社會和環境的價值貢獻。

在國際快速變動的趨勢下，科學園區應持續關注新興趨勢，如數位轉型、淨零碳排、智慧科技應用等各種社會需求，協助園區產業與企業掌握成長與市場拓展機會。建議科學園區針對下世代應用基礎環境、產業轉型的缺口，加強吸引新興產業來台投資與佈局；關注歐美日科研動向，與國際夥伴展開合作與交流，發揮台灣產業優勢與互補角色，及早布局下世代科研產業發展。

配合 2050 淨零碳排政策、世界各地的科學園區均提早規劃永續創業生態系統、包括技術發展和媒合、協助技術移轉、加強新創公司產品商品化以拓展全球市場。提早應用人才招聘及因應全球少子化、強化 AI 科技效能、以有效應用人力、並鼓勵園區廠商和學研機構合作、人員培訓及教育訓練、提供更多就業機會。

### (三) 臺灣代表團與各國充分交流，有助我國科學園區推動區域鏈結合作

透過參與 ASPA 年會活動，可即時獲取國際科學園區新興動向與觀點，以及瞭解未來科技趨勢及應用發展方向。與各國科學園區主要經營者或是產學研相關機構人員的實質交流互動，更是可以彼此分享大家的執行構想與寶貴經驗。臺灣代表團於本次年會期間充分與各國進行交流，收獲豐盛，不僅在會議中有機會了解各國園區的發展情況及最新趨勢，與各姊妹園區與友好園區、ASPA 會員等進行交

流，包括日本京都研究園區及越南和樂高科技園區等，有助我國科學園區推動區域鏈結合作，並且提供園區和企業宣傳曝光的平台，進行經驗交流分享，有助我國科學園區推動區域鏈結合作，協助推動我國園區建構下世代科研產業應用環境和促進創新科技發展。

#### (四)透過積極參與區域組織，彰顯科技社群影響力

竹科與中科除了為亞洲科學園區協會會員外，亦同時為理事會成員。此次理事會會議由竹科管理局王永壯前局長以亞洲科學園區協會理事長身份主持會議，除了宣達會務，並將下任理事長的角色交棒給時任韓國光州科技園區 Young-Jib Kim 會長，成功完成 2018 至 2024 年間理事長督導亞洲科學園區協會的任務。透過擔任及參與理事會的職務，科管局定期參與亞洲科學園區協會相關活動，如：國際年會、領袖會議、科學園區創新展(SciencePark Innofair)，不論是推派園區廠商參與亞洲科學園區協會企業獎選拔、參與來自各地的人圍者決選，或是針對科技趨勢及議題發表演說，皆讓臺灣科學園區更加拓展於該國際組織及科技社群的影響力，達到推廣園區形象與深化國際鏈結、增加園區廠商在國際曝光之效益，對於未來與亞洲科學園區或科技創新單位之間的實質合作奠定基礎。

#### (五)透過了解蒙古等國科技發展政策，探詢臺蒙科技產業合作契機

本次年會涵蓋科學園區管理實踐、永續創新、未來科技趨勢和技術等議題，其中亦包含主辦國蒙古國當前科技發展政策。會議中特別提及由聯合國開發計畫署、亞洲基金會、亞洲開發銀行和歐洲復興開發銀行、蒙古環境及觀光部、蒙古烏蘭巴托市政府共同支持並推動「從煤炭到太陽能」計畫，訪團得以深刻了解該國推動再生能源的努力，以及因應環境與氣候因地制宜，對於智慧監測感測器、暖氣、蓄熱及儲能系統的需求。此外，本團除參與亞洲科學園區協會國際年會，亦與駐烏蘭巴托台北貿易經濟代表處王凱右代表就蒙古國情與臺蒙貿易情形進行交流，並討論未來臺蒙兩國潛在合作項目，詢問當地是否有半導體材料資源，以及未來臺灣科技業在蒙古發展方向等，例如產業發展方向需要因地制宜，蒙古的極地氣候之故，比起發展製造業更適合發展軟體等新創事業或設計業，皆可作為促進臺蒙雙方友好互動及探詢科技產業合作契機之參考。