

出國報告（出國類別：考察及參訪）

# 「108年度新竹科學園區醫療器材產業赴 歐國際交流及招商」出國報告

服務機關：科技部新竹科學園區管理局

姓名職稱：投資組林輝宏組長

吳琺珊副研究員

派赴國家：德國、比利時、荷蘭

出國期間：108年11月17日至11月28日

報告日期：109年2月3日

## 摘 要

竹科管理局108年11月17日至28日帶領園區醫療器材廠商前進歐洲，出席全球規模最大醫療器材展德國MEDICA，舉辦商機媒合會，並拜訪德國、比利時及荷蘭之生技園區、醫材機構及醫學研究中心，協助廠商開創歐洲商機。此外，並安排拜訪歐洲企業，藉由直接面對面的說明，行銷台灣及新竹科學園區醫材產業競爭優勢，期吸引歐洲企業到台灣投資。

本次活動共計有8家園區醫療器材廠商參與，由科管局及執行單位金屬工業研究發展中心帶領廠商參觀德國MEDICA展，期間舉辦廠商與德國通路商及潛在投資企業一對一的精準媒合會，拜訪德國北威邦經濟暨投資促進署，瞭解德國投資環境與服務措施，以及參訪德國亞琛科技園區、比利時魯汶Arenberg生醫園區、荷蘭萊登生技園區、烏特列支科學園區等區內研究中心與醫材企業，協助廠商掌握最新醫材產業技術與應用趨勢。期藉由本次活動，深化園區廠商與歐洲交流合作，以政府力量為後盾，加速廠商躍進歐洲市場開創新商機。

初步統計，透過本次精準媒合行程，計有3件成功媒合案例，確有助廠商拓展國際商機，媒合成果及模式受所有廠商團員肯定；另拜訪歐洲企業計4家，對台灣及新竹科學園區投資環境均表示正面肯定與興趣。

# 目錄

|         |    |
|---------|----|
| 壹、目的    | 4  |
| 貳、行程表   | 5  |
| 參、行程紀要  |    |
| 一、德國    | 9  |
| 二、比利時   | 24 |
| 三、荷蘭    | 27 |
| 肆、結論與建議 | 30 |

## 壹、目的

隨著全球醫療技術進步，高齡化問題持續加劇促使醫療需求持續提升，使醫療器材成為台灣生技產業發產最快發展領域之一。近年竹科醫療器材產業發展趨勢，已結合 ICT 技術優勢朝跨域整合智慧化醫療產品發展，包括微創手術醫材、體外診斷試劑、精準醫療及治療等。

在廠商研發產品已趨發展成熟情形下，為協助廠商開拓國際商機，科管局帶領科學園區醫材廠商赴國外尋求技術、資金、商業之合作機會，開拓產品新商機。

本次目的如下：

1. 為竹科醫材業者規劃赴歐商機媒合，拓展歐盟市場與訂單。
2. 參加全球最大醫療器材展德國杜賽道夫 Medica 展會，增進園區醫材廠商承接國外訂單機會，促進國際交流與合作，強化醫療器材產業在國際上的能見度。
3. 拜訪歐洲醫材廠商，行銷台灣及科學園區，期吸引國外企業投資台灣。
4. 參訪生技園區及創新育成中心，藉他山之石，作為園區建置投資環境與制定相關措施參考。

## 貳、行程表

| 日期    | 週 | 地點                    | 說明   |
|-------|---|-----------------------|--|
| 11/17 | 日 |                       | 搭乘中華航空   |
| 11/18 | 一 | 桃園機場→<br>德國法蘭克<br>福機場 | 起程桃園國際機場<br>抵達：德國法蘭克福機場<br>1. 參觀杜賽道夫 Medica 展<br>2. 出席台灣廠商服務專區開幕式<br>3. 出席三園區聯合招商說明會                                 |
| 11/19 | 二 | 德國                    | 1. 參觀杜賽道夫 Medica 展<br>2. 辦理台歐醫療器材廠商媒合交流會<br>暨歡迎晚宴  |
| 11/20 | 三 | 德國                    | 1. 拜訪 International Technology and<br>Services Center Baesweiler GmbH 與<br>Aquila Biloabs GmbH<br>2. 參觀杜賽道夫 Medica 展 |
| 11/21 | 四 | 德國                    | 1. 拜訪 Prodermpath 檢驗中心<br>2. 參觀杜賽道夫 Medica 展   |
| 11/22 | 五 | 德國                    | 1. 拜訪 Fraunhofer_In Haus Zentrum   |
| 11/23 | 六 | 德國                    | 1. 參觀科隆大學<br>2. 參觀勒沃庫森環保生態園區   |
| 11/24 | 日 | 德國-比利時                | 1. 科隆移動至比利時<br>2. 參觀魯汶大學   |
| 11/25 | 一 | 比利時                   | 1. Arenberg Bioincubator<br>2. Health House  |

|       |   |           |   |
|-------|---|-----------|---|
| 11/26 | 二 | 荷蘭        | 1. Leiden Bio Science Park<br>2. Utrecht Science Park |
| 11/27 | 三 | 荷蘭阿姆斯特丹機場 | 搭乘中華航空<br>起程:荷蘭阿姆斯特丹機場<br>抵達:桃園機場                     |
| 11/28 | 四 | →<br>桃園機場 |   |

## 參與人員名單

|    | 單位           | 姓名  | 職稱        |
|----|--------------|-----|-----------|
| 1  | 新竹科學園區管理局    | 林輝宏 | 組長        |
| 2  | 新竹科學園區管理局    | 吳琉珊 | 副研究員      |
| 3  | 旺北科技股份有限公司   | 黃林祥 | 執行長       |
| 4  | 旺北科技股份有限公司   | 蔡艷滿 | 經理        |
| 5  | 晉弘科技股份有限公司   | 邱文彬 | 協理        |
| 6  | 晉弘科技股份有限公司   | 張永勝 | 經理        |
| 7  | 博鑫醫電股份有限公司   | 游瑞元 | 執行長       |
| 8  | 博鑫醫電股份有限公司   | 鄒敬華 | 營運長       |
| 9  | 鈦隼生物科技股份有限公司 | 陳階曉 | 執行長       |
| 10 | 華聯生物科技股份有限公司 | 陳康鑫 | 商業發展<br>長 |
| 11 | 華聯生物科技股份有限公司 | 黃怡偉 | 行銷協理      |
| 12 | 華聯生物科技股份有限公司 | 蔡依璇 | 事業處經<br>理 |
| 13 | 華聯生物科技股份有限公司 | 蘇弘儒 | 營運長       |
| 14 | 光宇生醫股份有限公司   | 陳俊宏 | 總經理       |
| 15 | 普生股份有限公司     | 林孟德 | 總經理       |
| 16 | 萊鎂醫材股份有限公司   | 范濰杰 | 經理        |

|    |                |     |      |
|----|----------------|-----|------|
| 17 | 財團法人金屬工業研究發展中心 | 陳怡臻 | 副組長  |
| 18 | 財團法人金屬工業研究發展中心 | 劉曜嘉 | 研究經理 |
| 19 | 財團法人金屬工業研究發展中心 | 林建漳 | 研究副理 |



## 參、行程紀要

### 一、德國

#### (一)杜賽道夫Medica展會

位於德國杜賽道夫舉辦的 Medica 展，是由杜塞爾多夫展覽館主辦的國際醫療專業展會，五十年來逐漸發展為全球醫療行業最著名和最大的盛會，不僅世界頂尖企業都會競相參與，在此發布他們最高精尖的技術與產品，期間大量的專業論壇與討論也吸引了大量業界專業的人士前來觀展，每年均於 11 月中舉辦，為拓展歐洲醫療器材市場的跳板，以及接觸全球醫療器材業界買主的最佳平台。今年舉辦時間為 108 年 11 月 18-21 日為期 4 天，共有來自 69 個國家超過 5500 家廠商及機構參展，新竹科學園區廠商也約有 15 家廠商前來參展。本團部分成員在展會亦有佈展，並已提早一步到達展會現場佈置。

Medica 展第一天(11/18)，本團先至展區第 17 館參加台灣廠商服務專區開幕典禮，由行政院科技會報辦公室指導，財團法人金屬工業研究發展中心主辦，中華民國對外貿易發展協會、台灣醫療暨生技器材工業同業公會協辦，主要提供台灣服務專區給國內廠商、醫師與國外客戶一個商業洽談區域，同時也設置專業人員在桌邊協助解說台灣醫材產業環境、醫材法規、政府政策計畫申請、以及技術研發量能等資訊，協助國內廠商與國外企業進行商業洽談、服務諮詢、媒合輔導等，提升我國醫療器材產品競爭力並協助廠商拓展國際市場。

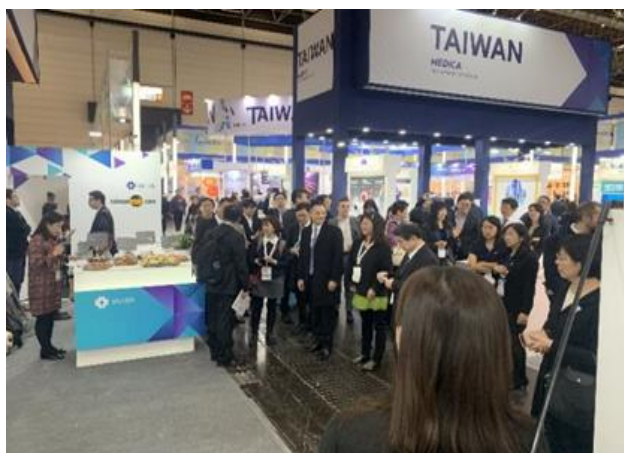


圖 1、台灣廠商專區開幕現場



圖 2、華聯生技攤位



圖 3、旺北科技攤位



圖 4、博鑫醫電攤位

## (二)台歐醫療器材媒合交流會及晚宴

為協助竹科醫材廠商拓展歐洲市場，本次於 Medica 展會期間，11月19日舉辦竹科醫材廠商與歐洲企業技術、市場及資金媒合會。參與媒合會的竹科醫材廠商包括晉弘科技、旺北科技、普生、鈦隼生物、萊鎂醫療、光宇生醫、華聯生技和博鑫醫電等8家，產品技術涵蓋數位醫療、醫學影像、3D 列印、精準醫療及精準檢測等現今最熱門醫材範疇。當地參與媒合的歐洲企業經篩選後，包括技術廠家，通路及代理商與創投公司等共8家，會中採一對一深度且精準媒合，歐洲業者對竹科廠商的優異技術及產品驚艷不已，現場交流熱絡，並有歐洲業者對園區技術及產品提出高度合作興趣，達成進一步商談的契機。

### 台歐醫材媒合交流會及晚宴

地點：Radisson Blu Scandinavia Hotel, Düsseldorf, 1F

地址：Karl-Arnold-Platz 5, 40474 Düsseldorf, 德國

#### 議程

| 時間          | 主題                     | 內容        | 主講人  |
|-------------|------------------------|-----------|--|
| 14:30-14:45 | 媒合會                    | 來賓報到      |  |
| 14:45-14:55 |                        | 長官及貴賓致詞   | 新竹科學園區<br>管理局林輝宏<br>組長                               |
| 14:55-15:05 |                        | 新竹科學園區簡介  | 新竹科學園區<br>管理局  |
| 15:05-18:35 |                        | 一對一廠商媒合交流 |  |
| 18:35-18:45 |                        | 前往晚宴會場    |  |
| 18:45-19:00 |                        | 晚宴        | 來賓報到   |
| 19:00-19:05 | 長官及貴賓致詞                |           | 新竹科學園區<br>管理局林輝宏<br>組長                               |
| 19:05-19:15 | 園區廠商與歐洲廠商簽<br>訂 MOU 儀式 |           | 新竹科學園區<br>管理局林輝宏<br>組長、行政院科<br>技會報辦公室<br>劉祖惠主任<br>見證 |
| 19:15-21:00 | 交流晚宴                   |           |  |
| 21:00       | 賦歸                     |           |  |

出席台歐醫材媒合會歐洲業者資訊:

| 序 | 公司名稱                         | 廠商介紹/合作契機  |
|---|------------------------------|--|
| 1 | A+ Medicine                  | <p>是一家德國醫療和醫學材料及設備公司。總部位於德國西北部的科隆，A + Medicine GmbH 一直專注於護膚產品、醫療儀器、遠距醫療、測試和實驗室設備以及失能輔具設備等產品開發。</p> <p>在醫療設備領域，A + Medicine 與德國教學醫院、診所、醫學實驗室及藥局等均有良好的通路合作。</p>    |
| 2 | Fieldlab Medical 3D          | <p>從手術模型到生物列印植入物的各種內容，促進使用 3D 技術的個性化醫療保健。專注於開發新型態的 3D 模擬技術及醫療診斷影像(CT, MRI)等的研究。核心技術包括 3D 成像 (MRI, CT)、3D (生物性) 列印、模擬和傳感 (數據收集) 技術。</p>                           |
| 3 | Dr.Kush GmbH Düsseldorf      | <p>該公司創始人 BehnooshKazemifard 和 Bijan“Kush” Jalali 博士，建置該公司在醫學，法律、技術、醫學工程和市場行銷提供全方位服務。總部位於德國杜塞爾多夫，為德國醫療器材通路商，在德國具有完善的銷售網路及通路，此外也耕耘土耳其及伊朗醫材市場。</p>                 |
| 4 | Dr. CHEN Hautklinik, Germany | <p>為台灣子弟陳克旻博士於德國杜賽道夫所創設的皮膚科醫院，除此之外也負責醫學檢體檢驗中心。與診所及醫院均有良好的合作交流經驗。</p>   |
| 5 | Makro Med, Germany           | <p>外科、整容手術、口腔頷面外科、皮膚科、耳鼻喉-外科、婦科、直腸病學及神經外科產品代理。</p>   |
| 6 | Ruiyi Healthcare GmbH        | <p>原本是世界第二大血氧偵測器製造商的總經理，移民德國後，專注搜尋先進醫材商有未來性及發展性的投資標的選擇。</p>  |
| 7 | Hannover University Hospital | <p>Dr. Nima 此次代表漢諾威大學醫院放射科來參觀醫材展，本身是放射科醫師對 AI、輔助型診斷的醫療器材有興趣，可建議該科部進行相關採購。</p>  |
| 8 | Wegamed GmbH                 | <p>總部位於埃森的 wegamed 公司 (GmbH) 可以在開發用於日常實踐的診斷和治療設備方面超過 25 年的經驗。在第五代醫生 Peter Mölleney 的管理下，通過進一步的研究和開發，與工程師和研究機構合作，創建了一種新型的醫療設備，醫療診斷設備已獲得德國市場 (DIMDI) 和許多其他國家的授</p> |

權，開闢了一個全新的診斷範圍，並且遠遠超出了正統檢查方法所提供的可能性：根據 Vegatest 方法的電子照相和生物阻抗讀數可提供指示可能出現的疾病，器官壓力，慢性疾病和體內的局灶性炎症點，並且僅需幾分鐘即可快速、有效、可靠地完成操作。



圖 5、台歐醫療器材媒合會現場



圖 6、台歐廠商雙方交流現場



圖 7、華聯生技與歐洲商洽交流



圖 8、旺北科技與歐洲商洽交流



圖 9、光宇生醫與歐洲商洽交流



圖 10、台歐廠商雙方合照留影

當日晚上科管局延續下午的媒合會，舉辦台歐國際交流晚宴，除參與媒合會的竹科及歐洲廠商外，在 Medica 參展的竹科廠商包括普瑞博、維致生醫及福永生技等公司亦共同出席與歐洲廠商商機交流。本局林輝宏組長致詞表示，台灣醫療技術世界知名，富比士、世界經濟論壇等多家評比機構及媒體都將台灣列為先進醫療國家，台灣醫療器材產業近年來快速成長。藉由這個場合彼此交流互動，希能帶動台灣與歐洲在技術、資金、市場等面向互通有無，締造雙贏局面。

晚宴上同時也舉辦園區廠商晉弘科技與 2 家歐洲企業簽屬技術及代理合作備忘錄，將加速廠商產品行銷歐洲，展現竹科醫療器材廠商進攻歐洲市場企圖心。包括駐法蘭克福辦事處黃清雲組長、科技會報辦公室劉祖惠主任、科技部生科司陳昭榮副司長、南科管理局陳瑞環主秘、中科管理局彭麗春主秘等人也到場共襄盛舉，晚宴參加人數超過 80 人，讓參與晚宴的歐洲廠商見識到我國政府推動生醫產業的強大能量以及新竹科學園區醫療器材產業蓬勃發展。



圖 11、台歐醫療器材晚宴現場



圖 12、晉弘與歐洲廠商 1 簽署 MOU



圖 13、晉弘與歐洲廠商 2 簽署 MOU

### (三)拜會展會內廠商

#### 1.CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik GmbH

接待人：Thomas Ortlepp 及 Martin Schädel

該公司產品在耳內評估每個單獨心跳的血壓變化的光學傳感器。除其他重要參數（例如心率，心率變異性和血氧飽和度）外，CiS 研究所現在還成功開發了用於評估血壓變化的可靠算法。獲得專利的程序僅基於耳內光學傳感器的數據，因此提供了日常監控的可能性重要的重要參數。

CiS 研究所開發和製造用於眾多應用領域的矽傳感器。與助聽器行業的工業合作夥伴一起，已開發出帶有集成光學傳感器組件的通用和單個耳模。聽力能力不受限制，並具有很高的佩戴舒適度。CiS 提供此類小規模原型的生產以及將傳感器組件集成到客戶特定的醫療產品和應用中的開發和轉移服務。

ICT 是台灣產業的強項，感測網路是開發物聯網應用的底層核心，更是跨設備整合必備的基礎。本次拜訪公司簡報說明新竹科學園區，期讓該公司瞭解台灣 ICT 業的優勢與優良的投資環境，吸引該公司未來與台灣技術合作與投資，公司表示明年 1/20 前後會到日本交流，並考慮來台灣拜訪科管局。

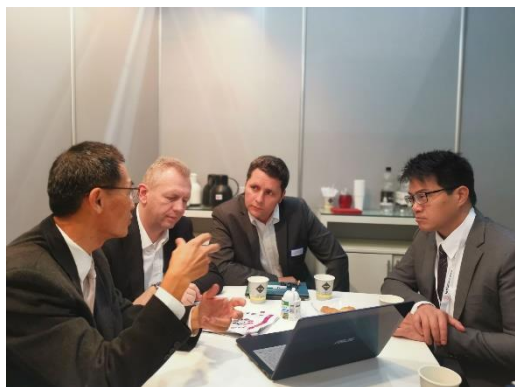


圖 11、Cis 展會內招商

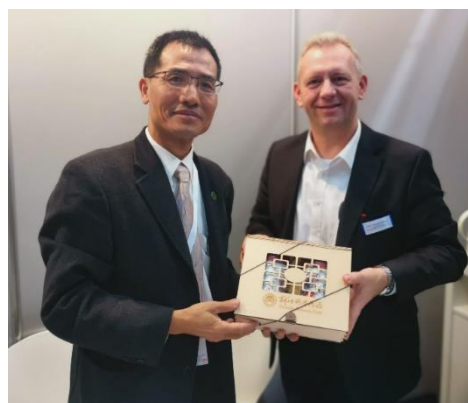


圖 12、與 Cis 人員合影



## 2.拜會 JenaSurgical

接待人：Dr. Danilo Leggieri

Asclepion Laser Technologies GmbH 以“JenaSurgical”品牌設計和銷售用於普通外科和精密顯微外科的雷射設備。位於於德國耶拿市光學行業的中心，為世界各地的手術團隊製造靈活的顯微鏡輔助雷射系統。主要產品有(1)MultiPulseHoPLUS 為一個快速，可靠和有效的產品，在手術的所有階段均提供了高度精準和安全性。無論是良性前列腺增生（BPH）的外科手術治療還是碎石震波的內鏡治療都是理想之選。(2)JenaSurgical 推出了最新一代的 MultiPulse Tm 1470，結合了 1,940 nm 和 1,470 nm 二極管雷射的系統，產品主要用於高端的婦科，泌尿科，腫瘤科和耳鼻喉科手術，旨在手術室中提供最佳性能。

本次拜訪主要提供竹科園區資訊給予廠商，讓國外公司認識更多在此供應鏈之相關醫材廠商，提供未來合作契機。



圖 13、向 JenaSurgical 簡介竹科投資環境

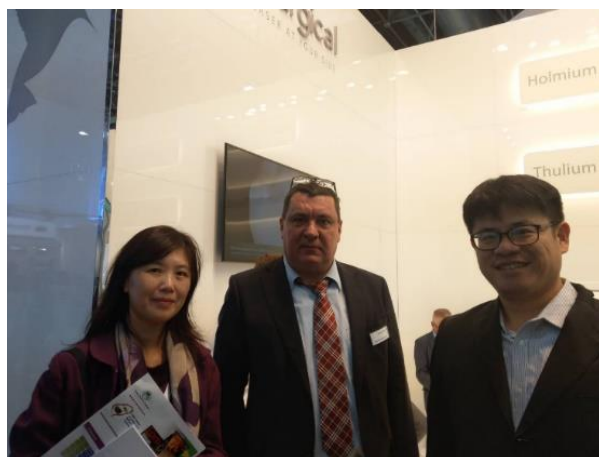


圖 14、與 JenaSurgical 人員合影

### 3.拜會 Zimmer GmbH

接待人：Kevin Wenzlaff

作為診斷，治療和美容醫學醫療設備系統解決方案的提供商，Zimmer MedizinSysteme GmbH 總部位於德國西南部的新烏爾姆市，德國物理療法的市場領導者和冷凍療法的世界市場領導者，在德國僱用 120 名醫療設備顧問，並在全球 80 多個國家/地區銷售其產品。

公司產品有五大類型包含美學(橘皮組織等)、冷凍療法、icelab(醫療中心/健康中心/專業運動隊/醫院和診所)、電擊和物理醫學(激光與脈衝療法)、足病與運動醫學(無創治療慢性腳踝疼痛、軟組織疼痛等)

本次參訪，讓該公司竹科園區的量能資訊，藉由具優勢與優良的投資環境，積極邀請公司來台灣尋求合作契機，及媒合國內諸多醫療單位，提升該公司來台投資之機會。



圖 15、與 Zimmer 招商交流



圖 16、與 Zimmer 交流會後合影

#### 4.拜會UNIMAX

接待人：謝錦鎮 總經理

本次除了拜會歐洲潛在招商對象外，亦透過展會洽詢國內潛在之優良醫材廠商投資竹科機會。普威總部位於新北市新店區，為亞洲第一家生產高門檻微創手術耗材的公司，自 2000 年成立以來，普威以獨特的策略將 UNIMAX 品牌行銷全球超過 60 個國家，並且成功突破了過去由少數美國公司寡占市場的狀態。員工人數約 300 多人。該公司產品包括腹腔鏡手術、婦科、胸外科、呼吸療法、手術室等相關產品。除了 CE 和 FDA，該公司產品已經在日本，韓國，加拿大，巴西，中國，澳大利亞和許多其他國家/地區完成了註冊。

本次與普威公司接洽了解該公司原本有意願進駐宜蘭科學園區，但因宜蘭園區環評限制無法符合需求，因此已於宜蘭利澤工業區購地建置產房，並陸續完成 ISO 及 GMP 等相關法規建置。在與公司說明竹北生醫園區在地理位置、ICT 或醫療技術人才等條件優渥，公司對於進駐竹北生醫園區感到興趣，將會安排時間於到竹北生醫園區拜訪，進一步瞭解整體園區環境。

#### (四)拜訪International Technology and Services Center Baesweiler GmbH 與區內新創企業Aquila Biolabs GmbH

International Technology and Services Center Baesweiler Aachen 科技園區是德國最大的科技園區之一，一直為外國和德國本地新創公司進入市場提供協助與發展，Baesweiler 科學園區與亞琛(Aachen)大學和該地區公司眾多知名的研發部門高度合作。除了高素質的員工外，高等教育和科研機構在相關合作領域也具有多年經驗。

Aquila biolabs 是一家德國新創公司，致力於開發用於控制和分析生物反應器和溫育振盪器中生物反應過程的創新技術。該公司於 2014 年在 Aachen 成立，並獲得了德國聯邦經濟事務和能源部的 EXIST 獎學金(用於具有創新技術的新創企業)，並於 2015 年在商業計劃競賽(例如 Science4Life Venture Cup 中的第三名)中贏得多個獎項，目前已躋身德國十大初創企業之列。公司主要產品：CGQ/ CGQ Bior 感測技術提供非侵入性的線上監測系統，以追蹤實驗燒杯上的生物量，其未來目標將擴充在全球服務據點，包含美洲與亞太地區都是其考量據點，本次主要其微生物檢測技術與園區內生技廠商可以有諸多連結，提供更即時之檢測資訊。

本次拜訪除了將竹科園區資訊介紹給 Aachen 園區與 Aquila Biolabs 公司，園區廠商旺北、博鑫，華聯與鈦隼亦介紹技術與產品，透過雙方互相交流，能進一步促成國內外於技術或商業上之媒合及串成完整產業鏈。



圖 17、Aachen 園區代表人致詞



圖 18、Aquila Biolabs CEO 介紹



圖 19、Aquila 公司內部參訪



圖 20、Aachen 園區合照

### (五)拜訪Pro dermpath

PRO dermpath 是一家德國專業檢驗公司，提供皮膚組織病理學中可能的全部染色方法和免疫組化檢查方法，並在短時間內完成診斷。該公司核心技術係以處理皮膚和鄰近的粘膜，評估炎症性皮膚病和皮膚腫瘤，尤其是色素性腫瘤（胎記，惡性黑色素瘤）。提供的服務如下：自身免疫性皮膚病和膠原蛋白進行 DIF（直接免疫熒光測定）檢測、用適當的抗體進行免疫組織化學檢查，以診斷各種皮膚和軟組織腫瘤，淋巴增生性疾病的表型以及病原體、進行淋巴瘤診斷中的 clone 性確定，病原體檢測和 B-RAF，N-RAS 和 c-Kit 突變分析的分子生物學研究、完整的腫瘤邊緣監測。

本次的拜訪，除希望可以藉由這些核心檢測技術，協助竹科廠商在檢測產品開發處理上的技術提升，並讓該公司瞭解台灣投資環境，期未來能夠到台灣投資，進一步與台灣企業深入合作。



圖 21、PRO dermpath 介紹檢驗中心

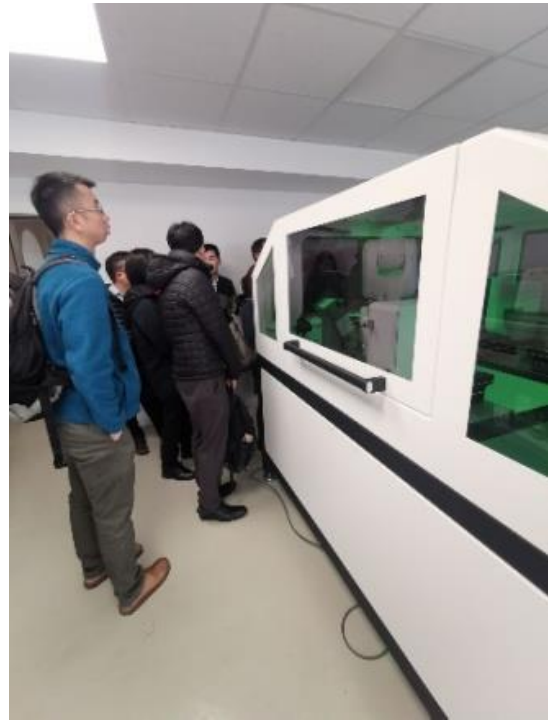


圖 22、檢驗中心參觀

#### (六)拜訪Fraunhofer inHaus Zentrum

杜伊斯堡的 Fraunhofer inHaus 中心，和眾多商業合作夥伴共同開發創新醫材產品和系統，該 2013 年 7 月，inHaus 與 350 家來自各行業，8 家醫院和 4 家 Fraunhofer 研究所的合作夥伴共同創建了面積不到 350 平方米的未來醫院。現在園區正在翻新與擴建相關照護之展示區域，預計明年可以落成使用。該中心認為未來的趨勢重點是健康、健康老齡化和護理產品和服務。

該中心有諸多之廠商產品與研究計畫展現與展示區中，其中提到一個 Medi2Food 輸送計畫，用在如糖尿病病人身上就非常適合，用意很好，但因法規之不允許而中止。中心內亦展示多方面產品整合，如病床系統整合運用、病患用衛浴設備、藥品供給裝置、健康老齡化護理產品(如認知障礙照護球，可識別出正在執行的操作。無論是搖晃、捕捉、投擲、按壓還是撫摸，都能識別所有運動並以彩色燈光，振動，聲音和音樂做出反應，賦予生活在充滿樂趣和熱情中的認知障礙患者權利。)上展現等。

藉由拜訪這次的研究中心，除參訪外亦透過交流尋求是否有合作或開發新產品的契機。該 CEO 表示對於竹科園區內廠商產品很有興趣，希望我們能將廠商資訊給他們，促成相關技術上之合作或是能在未來醫院及照護上可以展現台灣廠商之產品。



圖 23、Fraunhofer inHaus  
Zentrum 外觀



圖 24、參觀中心照護之家

## 二、比利時

### (一)拜訪Arenberg Bioincubator, Leuven

本團在結束德國媒合及招商行程後，續往比利時魯汶方向前進。魯汶生物孵化器位於比利時魯汶 Arenberg 研究園區，致力於生物醫學及生命科學研發空間，提供初創企業和傳統公司新創機會。生物孵化器提供多功能通風的辦公室和實驗室空間，以及常規和技術，後勤和環境技術支持。

孵化器緊鄰魯汶大學（KU Leuven，連續三年歐洲前 100 大具創新能力之大學），魯汶大學醫院（Leuven University Hospitals）以及 imec 和 VIB（佛蘭德生物技術學院）等重要研究中心，提供了大量的最新科技，

本次拜訪除了將竹科園區資訊介紹給 Arenberg 園區，竹科園區內廠商旺北、博鑫、晉宏與鈦隼皆詳述最新技術與產品，尋求與園區在醫學影像與 3D 列印技術上之合作空間，期能更加對其技術整合運用有進一步合作契機，與園區技術/醫院等有媒合成功之機會。



圖 25、Arenberg 園區合照



圖 26、Arenberg 園區介紹





圖 27、竹科廠商產品介紹(晉宏)



圖 28、於魯汶孵化器合影

## (二)拜訪Health House

醫療體驗中心 Health House 於 2018 年春季成立，以新興數位科技，提供產業專家、健康照護學生及供應商最新的相關科技。健康之家是一個獨特的體驗中心，訪客可以親身體驗各種新穎的醫療新穎性。例如虛擬手術台，使研究人員能夠以完整的 3D 方式檢查身體。有關各種客製化與互動式的展覽，補足演練、測試、網絡活動與協作方面的學習，實現「未來健康照護將不再是個秘密」之言。藉由親身體驗思考人工智能，3D 列印，可穿戴設備，奈米技術等之未來應用面。

臺灣在醫療產業及 ICT 領域長期累積的深厚實力，各個嶄新面向的應用，諸多技術跨領域整合，在強強聯手之後，除了可以提升醫療技術水平，強化醫護品質外，竹科園區也可盤點具先進醫療技術之廠商來與於該中心健康之家做進一步合作契機，讓 MIT 的技術量能展現於國際。



圖 29、雙方交流



圖 30、健康之家合影



圖 31、現場體驗 1AR/VR



圖 32、現場體驗 2, 3D 透視

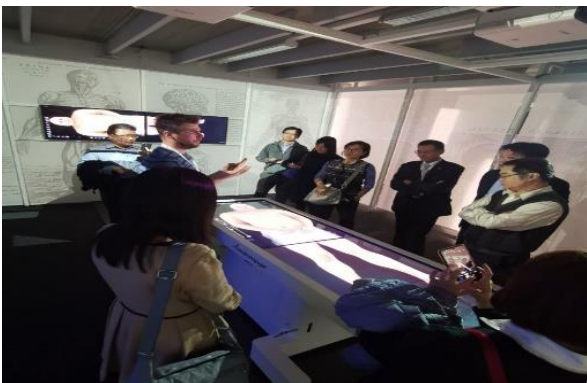


圖 33、現場體驗 3 虛擬手術台

## 荷蘭

### (一)拜訪Leiden Bio Science Park

本團行程最後來到了荷蘭。荷蘭萊頓生物科學園區創建於 1984 年 4 月，由萊頓大學、萊頓大學醫療中心與荷蘭應用科學研究組織三個機構共同組成，早期主要係由園區內中小企業組成的「園區企業協會」負責管理。直到 2004 年，由萊頓大學、LUMC、萊頓市政府、荷蘭自然生物多樣性中心與南荷蘭省等共同成立「萊頓基金會」，企圖將萊頓生物科學園區與整個萊頓地區打造成為國際生物醫療與分子生命科學中心，從招商、協助新創企業運作的支援網絡，到與國際企業合作結盟以及園區內相關基礎設備與設施的升級等，積極擴充園區規模。目前園區內包含 195 家生物醫療與生技公司、學研機構以及健康照護機構等，超過 1 萬 8 千名員工，主要領域為醫療與製藥生技，擁有完整的藥品開發價值鏈，為荷蘭最大的生物科技和製藥公司聚落。此外，萊頓生物科學園區生技訓練所於 2016 年 2 月開幕，提供國際 GMP 訓練設施供生物製藥產業員工受訓，除可提高園區內生技人才素養，BTF 更為最新設備測試與演示之場地，使萊頓生物科學園區發展更為完善。

本次拜訪除了將竹科園區資訊介紹給與萊頓園區，竹科旺北、博鑫與鈦隼等公司也上台詳細介紹其最新技術與產品，除現場雙方熱烈交流外，亦於中午繼續熱烈交談，希望透過園區穿針引線來與園區周遭之醫院或學校能有進一步商業或技術上之合作。



圖 34、Ledien 園區交流



圖 35、Ledien 園區介紹

## (二)拜訪Utrecht Science Park

烏特勒支科學園區是以教育和商業活動以及基礎研究、成果轉化研究和臨床研究的活躍場所。目前園區內約有 27,000 名研究人員、51,000 多名在校學習的學生。他們共同合作，開展頂級的科學研究。烏特勒支科學園也是荷蘭最大、最好的大學：烏特勒支大學以及烏特勒支大學醫療中心 (UMCU) 的所在地。本次除了拜訪園區之外亦與 Fieldlab 3Dmedica 做交流，從手術模型到生物列印植入物的各種內容，促進使用 3D 技術的個性化醫療保健。專注於開發新型態的 3D 模擬技術及醫療診斷影像(CT/MRI)等的研究。核心技術包括 3D 成像 (MRI/CT)、3D (生物性) 列印、模擬和傳感 (數據收集) 技術。希望與和感興趣的合作夥伴一起，開發一些新的產品。

台灣醫療器材產業近年來快速成長，醫療技術世界知名。而新竹科學園區擁有聞名全球的半導體產業優勢，建構了強大的群聚效應，帶動廠商跨域開發微創材料、智慧輔具、影像處理、智能診斷等高階醫療器材，於此本次拜訪除了將竹科園區影片資訊介紹給 Utrecht 園區，竹科園區帶領之廠商旺北、博鑫與鈦隼亦都詳細介紹技術與產品，園區人員也很熱絡的互相交流，除了讓 Utrecht 園區對竹科/廠商有更進一步認識外，並積極促成與 Utrecht 園區緊密連界醫院或學校有技術或商業上媒合，如鈦隼之導引技術多次引起園區之關注及聯繫，竹科也積極來促成二方國際合作之橋梁。



圖 36、現場交流熱絡



圖 37、園方介紹 3D Medica



圖 38、竹科廠商向園方介紹產品  
(旺北)



圖 39、竹科贈禮

## 肆、結論與建議

根據聯合國世界人口趨勢的報告，亞洲與歐洲的大部分國家在未來都將面臨高齡化社會的衝擊，同時高齡化社會也帶動提高各國於醫療經費上的支出，因而解決高齡化醫療問題已成為未來各國的首要目標，也衍生了巨大商機需求。就我國產業業者可快速轉型投入之醫療器材產業產品包括植入物、手術器械、金屬相關耗材、醫療設備系統零組件等，將會為國內下各世代的經濟發展體帶來一個全新的發展潛力。竹科所擁有強大的 IC 設計、半導體、資通訊的關鍵技術，正是下個世代醫療健康革新的關鍵。

此次台歐醫材交流媒合活動，旨在協助竹科醫材業者對於技術、法規、資金等領域進行對接，針對廠商需求進行精準媒合配對，除能為業者拓展商機外，亦增加園區業者國際交流。

此次出國行程，也獲得我國駐外各單位的關心與協助。感謝駐德國台北代表處法蘭克福辦事處黃清雲組長對本團在德國 Medica 展會期間活動及台歐商機媒合會的協助與支援、駐歐盟兼駐比利時代表處科技組蔡錦俊組長及鍾幸如秘書與駐荷蘭代表處經濟組陳大明秘書，隨同參與本團比利時及荷蘭的拜訪行程；也特別感謝我國駐歐盟兼駐比利時代表處曾厚仁大使，親自接待本團的到訪，詢問團員在國外所需的相關資源，讓本次的歐洲 3 國媒合及招商活動得以受到歐洲各單位的重視，並在各駐外單位協助下順利圓滿，平安回國。

本局返國後一個月內即迅速辦理廠商媒合經驗成果分享會，並回饋本局此行許多寶貴建議，對於爾後再度辦理國外媒合活動極有助益。

綜整本次活動心得及建議如下：

- 一、參與廠商對於歐洲行程較長，可能會出現一些突發狀況影響行程時間，建議未來行程在安排距離上及時間掌握度上可以多留意。
- 二、台灣醫材廠商之商品逐漸在全球各大展會場中嶄露頭角，但仍有其國際拓銷上之難度，主因為新的醫材產品的國際行銷不易，透過參

與國際展會及媒合交流，提供園區廠商與知名大廠/生醫園區/臨床單位建立未來合作管道，進入歐洲市場機會，提升業者爭取國際訂單。如本次晉弘科技與 2 家歐洲企業簽訂技術及代理之 MOU，部分廠商也獲得了與國際企業進一步的合作洽談機會，參與團員對本次活動均給予肯定及感謝，也期待未來能持續參與此類活動。

- 二、國際媒合行程提供廠商諸多工作及產業經驗交流機會，也培養了廠商及科管局間革命情感，讓廠商間之互動更為熱絡，未來更有機會以打群架之方式打進國際供應鏈。
- 三、駐外單位藉其長期經營國外人脈、地緣等經驗，給予本團熱心指導及協助，大大提升本次媒合活動效率，未來辦理類此行程，可提早與外館聯繫溝通，強化整體出國績效。
- 四、本次已成功促成多家廠商與國內外單位合作，未來推動時會更多從廠商需求點出發，安排合適國際知名醫材展會參與，以及更精準的國外企業的媒合/招商內容與行程安排，協助竹科廠商拓展商機，提升園區廠商國際競爭力。

