

出國報告（出國類別：考察及參訪）

「赴歐洲辦理科學園區IC設計產業 國際展銷」出國報告

服務機關：科技部新竹科學工業園區管理局

姓名職稱：許增如副局長、李淑美專門委員、

吳琉珊副研究員

派赴國家：荷蘭、法國、英國

出國期間：107年3月8日至3月15日

報告日期：107年5月30日

摘 要

科管局於107年3月8至15日帶領科學園區內IC設計廠商前往歐洲荷蘭、法國及英國辦理商機媒合活動，以及參加107年3月13至14日在英國倫敦舉辦之Wearable Technology Show，協助科學園區IC設計廠商，橋接全球創新技術能量，導入新產品方向，並開拓國際商機，強化臺灣IC產業發展之優勢地位。

本次活動為科管局首次舉辦，國立交通大學協助執行，共計有9家科學園區IC設計公司共襄盛舉，承蒙駐外單位鼎力協助，讓本次行程順利圓滿，也獲得荷蘭、法國、英國參與單位的肯定，並強化了科管局及園區產業與歐洲的交流及曝光度，為日後雙方的進一步合作奠定良好基石。

在打出Taiwan IC Solution 的響亮名號下，挾業者的產品實力及產品品質，進軍歐洲新創市場，確有助廠商拓展國際商機，據初步統計，計有7件成功媒合案例，媒合成果豐碩，受所有廠商團員肯定，應值得未來再接再厲為廠商繼續辦理類此活動。

此外，除廠商的商機媒合外，並藉此機會參訪相關新創、育成中心實體設施及營運機制，包括拜訪荷蘭High Tech Campus Eindhoven恩荷芬高科技園區及區內Holst Center霍爾斯特中心、英國Digital Catapult，藉他山之石，作為園區建置投資環境與制定相關措施參考。

目 錄

壹、目的·····	4
貳、行程·····	5
參、成員·····	6
肆、行程紀要	
一、荷蘭行程·····	8
二、法國行程·····	15
三、英國行程·····	17
伍、心得與建議·····	23
附件：	
一、 媒合手冊	
二、 科管局簡報	

壹、目的

新竹科學工業園區擁有完整的上、中、下游產業鏈，歷經 38 年發展，已凝聚強大的群聚效應與產業競爭力，廣受國際肯定，被讚譽為全世界最成功的科學工業園區之一，在世界經濟論壇(World Economic Forum)「全球競爭力報告」的「產業聚落發展指標」項目，連續 3 年(2011-2014)獲得世界第一，持續吸引國內外高科技業者進駐投資。此外，我國半導體產業更是在國際上位居前二產值大國，其中 IC 設計產業並於 2016、2017 年產值為全球第二大，已然成為全球市場供應鏈極重要的一環。

然面對全球商業型態變化迅速，各國產業競爭激烈，如何維續臺灣半導體產業在全球科技研發及製造上的競爭優勢，科管局爰帶領科學園區 IC 設計廠商赴國外尋求技術、資金、商業之合作機會，藉由參觀國際展會，開拓產品新視野。

本次目的如下：

1. 為竹科 IC 設計業者拓展市場與訂單，規劃赴歐商機媒合。
2. 參加 Wearable Technology Show 穿戴式裝置科技展會，作為開發新產品參考。
3. 拜訪荷蘭 High Tech Campus Eindhoven 恩荷芬高科技園區及區內 Holst Center 霍爾斯特中心、英國 Digital Catapult，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

日期	地點	行程重點
2018/3/8(四)	台灣 荷蘭	桃園機場出發
		當日抵達荷蘭史基普機場
		參訪High Tech Campus Eindhoven恩荷芬高科技園區
		參訪Holst Center霍爾斯特中心
		與荷蘭台商晚宴
2018/3/9(五)	荷蘭	烏特列支市 (Utrecht)辦理台荷商機媒合會
2018/3/10(六)	荷蘭 法國	至法國巴黎
2018/3/11(日)	法國	法國格勒諾伯市府歡迎晚宴
2018/3/12(一)	法國 英國	台法科技媒合會
		搭機至英國倫敦
2018/3/13(二)	英國	參觀 Wearable Technology Show(WTS)穿戴式裝置科技展會
		台英科技媒合會
2018/3/14(三)	英國 台灣	參觀 WTS 展會
		參訪 Digital Catapult
		前往倫敦蓋威特機場
3/15(四)	台灣	搭機返台
3/15(四)	台灣	抵達桃園機場

參、成員

單位名稱	職稱	參加人員
科技部新竹科學工業園區管理局	副局長	許增如
科技部新竹科學工業園區管理局 投資組	專門委員	李淑美
科技部新竹科學工業園區管理局 投資組	副研究員	吳珣珊
國立交通大學產業加速器中心	執行長	林伯恒
國立交通大學產業加速器中心	產業顧問	黃永裕
國立交通大學產業加速器中心	專案專員	吳姿璇
安霸股份有限公司	協理	陳德平
安霸股份有限公司	業務專員	陳本敏
茂德科技股份有限公司	經理	陳建富
凌通科技股份有限公司	美國區 行銷經理	陳韻因
晶心科技股份有限公司	市場及技術服務部 處長	陳志賢
鈺創科技股份有限公司	歐洲業務部 專案經理	陳宥凱
晶翔機電股份有限公司	客戶經理	張耀宗
智原科技股份有限公司	專案經理	林芝宇
智原科技股份有限公司	專案經理	孫婉麗
義明科技股份有限公司	研發主任	羅展鵬

單位名稱	職稱	參加人員
聯傑國際股份有限公司	董事長	郝挺
聯傑國際股份有限公司	總經理	陳念台

註:廠商名稱依公司筆畫順序排序

肆、行程紀要

一、荷蘭行程

1. 參訪恩荷芬高科技園區(High Tech Campus Eindhoven)

本團於3月8日清晨飛抵荷蘭阿姆斯特丹市，即馬不停蹄到位於阿姆斯特丹市外的恩荷芬高科技園區參訪，由布拉班特發展局(Brabant Development Agency，簡稱BOM，係由荷蘭國家和北布拉邦省為股東提供資金和資助成立，致力於協助布拉邦特地區經濟的發展)及恩荷芬高科技園區官員接待本團，除向本團介紹恩荷芬園區設立背景及進駐企業特性，並期待能協助促成園區企業與竹科廠商有更多的合作機會。駐荷蘭代表處經濟組陳大明秘書也特地到恩荷芬園區與本團碰面，協助及參與本團後續的荷蘭行程。



圖1. 「恩荷芬高科技園區」一景 (High Tech Campus Eindhoven)

恩荷芬Eindhoven由周邊21個城鎮所組成，人口約75 萬，此區每1萬人就擁有22.6個專利，密度世界第一。周邊15分鐘車程即聚集許多全球知名半導體廠、太陽能光電技術、智慧交通、醫療器材等公司，地位像荷蘭的矽谷。而恩荷芬高科技園區前身為飛利浦的研發廠房，21 世紀初期，飛利浦將此舊廠房以1元荷盾，賣給市政府，由市政府負責清理並重新開發，並在2003 年整區賣給開發公司，而成立了現在的「恩

荷芬高科技園區」(High Tech Campus Eindhoven，簡稱HTC)。目前HTC在2平方公里的範圍內聚集超過160家企業機構及1.1萬名研究人員與創業家，成為荷蘭境內專業技術密集度最高的科技園區。



圖 2. 許副局長向恩荷芬科技園區官員介紹科學園區及 IC 設計廠商。
左起:科管局許增如副局長、BOM 專案經理 Rubben Fokkema、BOM
專案經理 Frits Hoeve、HTCE 市場經理 Paul van Son

2. 參訪園區內霍爾斯特中心(HOLST CENTER)。

霍爾斯特中心設於HTC內，2006年由IMEC（比利時佛蘭德斯）和TNO（荷蘭）成立，它是以荷蘭先驅研究和發展以及飛利浦研究部首任董事吉爾斯霍爾斯特命名。霍爾斯特中心是一個獨立的研發中心，擁有開放式的創新環境和專門的研究軌跡，主要研發領域為無線自主傳感器技術和柔性電子技術。霍爾斯特中心主要與企業和學術界合作，擁有來自28個國家的200多名員工，並有來自40多個工業合作夥伴。現場中心的研究人員也帶領本團一一參觀各項研發成品，主要為智慧車輛、智慧照護及智慧家庭之應用開發，並歡迎本團成員與中心合作研發製造。



圖3. 駐荷蘭代表處經濟組陳大明秘書(左3)與本團團員及恩荷芬園區官員等在霍爾斯特中心合影

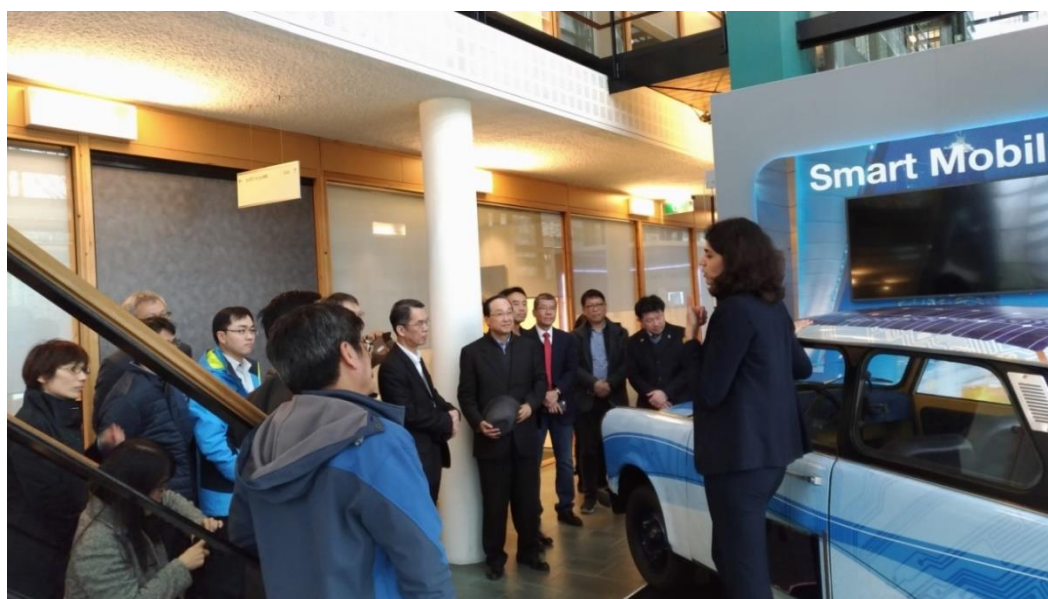


圖 4. 中心研究人員介紹智慧交通應用開發

晚間，媒合團與在荷蘭駐點之台商舉辦交流晚宴，包括研華、宜鼎、技嘉、台灣固緯、微星、美商超微、荷商艾斯摩爾等十多家科技公司參加，與本團 IC 設計廠商成員交換許多在歐洲拓展業務與設廠等甘苦談與經驗分享。會長黃業蔚先生在艾斯摩爾服務，因為台灣在半導體產業的重要性，員工中在荷蘭的台灣人約有 200 人，占外籍員工多數。他提

到荷蘭相較其他歐洲國家，發展高科技產業較早且建立深厚的基礎。政府政策也較具彈性，所以台灣高科技產業如要在歐洲設點，荷蘭多是首選。



圖 5. 許副局長與南荷台商協會黃業蔚會長(右一)合影，左為駐荷蘭代表處經濟組陳大明秘書

3. 荷蘭烏特列支市 Utrecht 媒合行程

媒合團 3 月 9 日來到荷蘭烏特列支市 Utrecht 進行 Taiwan Innovation Day（臺灣創新日）商業媒合活動。本團的來訪也受到烏特列支市政府的高度重視，經濟發展局局長 Albert Hutschemaekers 親自歡迎與接待，經發局經濟顧問 Leonard van Nispen 也全程陪同參與本次雙邊的媒合過程。

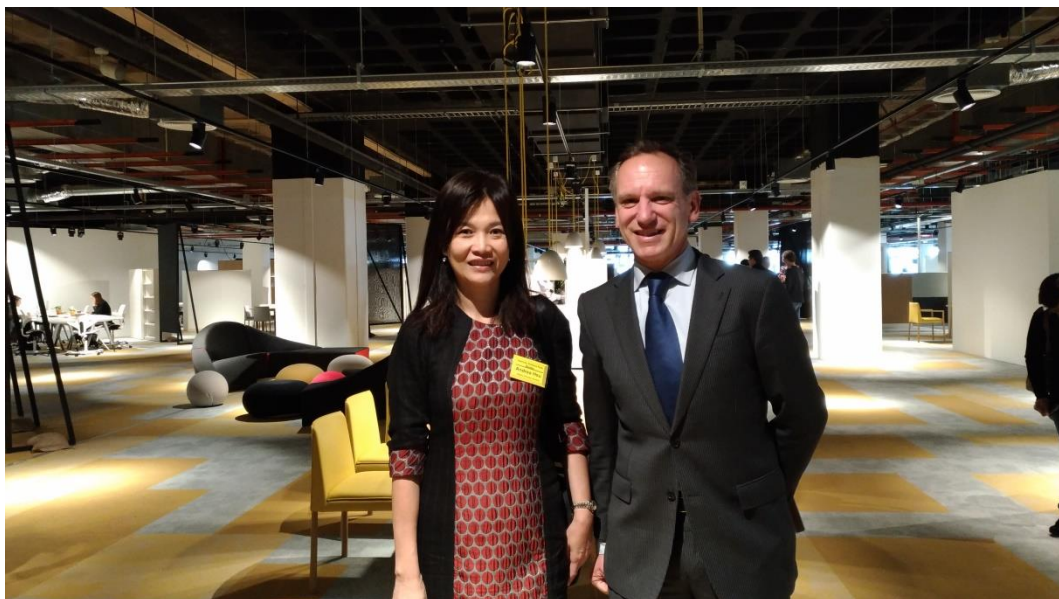


圖 6. 許副局長與經發局經濟顧問 Leonard van Nispen 合影

媒合會於該市 Jaarbeurs Innovation Mile 新創展場中心進行，首先由市府團隊簡介烏特列支市的發展重點。烏特列支市是荷蘭第四大城市，也是荷蘭鐵路的總部所在地。烏特勒支地區為目前荷蘭人口成長最快的區域，政府以居民的健康作為第一要務來訂定政策，因此對於智慧醫療、智慧交通及能源科技等領域加強著重發展，期降低城市空氣與噪音污染，並促成新創產業的蓬勃發展。近年因應英國脫歐議題，烏特列支市也積極提供投資誘因，吸引以醫療照護為主的國際公司從英國轉落腳到烏特列支市發展。

本團 IC 設計廠商也依序上台向荷方介紹公司及產品特色，包括有意願媒合的荷蘭廠商及新創企業共有 50 人以上參與，針對荷蘭政府刻正全力推動之老人長照科技、智慧城市、智慧家庭、智慧工廠等應用。烏特列支市政府及與會荷蘭企業均對臺灣 IC 設計廠商的高技術開發能量驚豔不已。議程來到廠商間一對一媒合活動，會場互動熱絡，透過這次媒合活動，開啟雙方商業合作新契機。



圖7. 許副局長(前左7)與荷蘭經發局局長Albert Hutschemaekers (前左3)、顧問Leonard van Nispen(前左6)、市府團隊、荷蘭廠商及本團IC設計廠商合影



圖8. 荷蘭媒合現場(一)



圖 9. 荷蘭媒合現場(二)

二、法國行程

結束荷蘭媒合行程後，3 月 10 日媒合團繼續前往法國有矽谷之稱的格勒諾伯 Grenoble，進行竹科 IC 設計業者與當地高科技新創公司的商機媒合。格勒諾伯位於阿爾卑斯山腳下，除了是法國著名的滑雪勝地外，更蘊藏著法國最重要的科技聚落，擁有強大創新及軟體相關技術能量，有著「歐洲矽谷」之稱的科技重鎮。

本團也受到該市高度重視，格勒諾伯大都會區市長 Christopher Ferrari 至媒合會場致詞表示非常歡迎本團的到來，除介紹格勒諾伯市的科技產業重要性外，並說明該市與台灣有著多方面密切合作關係，包括 Ferrari 市長已連續兩年率團來訪台灣參加智慧城市論壇。

本局許副局長也向市府團隊及出席的法國企業介紹竹科穩健的科學園區基礎設施、充足的人才、繁榮的產業鏈系統、新創企業發展與國際合作等整套方案與成功經驗，以及半導體產業在國際間的優異表現，同時也歡迎有興趣及意願的廠商來台灣投資。本次媒合會吸引當地約 10 家業者及研究機構與本團園區 IC 設計業者進行一對一的交流。針對當地產業聚焦的智慧城市、醫療照護、物聯網、能源等領域，皆能與國內 IC 設計產業能量產生互補與合作機會。



圖 10. 許副局長(左 9)與 Grenoble-Alpes 市長(左 10)Christopher Ferrari、市府團隊、法國廠商及本團 IC 設計廠商合影



圖 11. Grenoble-Alpes 經發局長 Véronique Péquignat(右起)、本局許副局長、Grenoble-Alpes 市長 Christopher Ferrari、交大產業加速器中心林柏恒執行長、Grenoble-Alpes 經發局駐亞洲代表 Pascal Viaud 於媒合會場合影



圖 12. 法國媒合會現場

三、英國行程

1. 參加穿戴式裝置科技展(Wearable Technology Show, 簡稱 WTS)

為角逐全球穿戴式裝置市場，科管局與園區 IC 設計廠商，參加 2018 年 3 月 13-14 日在英國倫敦 ExCel 國際會展中心舉辦的第五屆穿戴式裝置科技展(Wearable Technology Show, 簡稱 WTS)。WTS 為歐洲最大的穿戴式裝置展覽會，始於 2014 年，結合尖端科技，商業洽作以及生產消費者於一室，是穿戴式智慧裝置以及物聯網最佳的商業合作平台。

2018 年 WTS 展主題為智慧家居、健康醫療、智能衣著、智慧眼鏡、虛擬實境(AR/VR)，群聚來自各國超過 100 家以上穿戴式技術、AR/VR 技術及數位健康技術等相關應用領域之科技公司及新創業者展示最新產品。2018 WTS 並設立兩個新的專區—(1)新創專區：展示創新創業團隊下一代新設備的研發，以及提供想投入創新創業者相關資源之研討會與專家建議。(2)智能服裝專區：展示智能服裝和紡織領域的最新產品及原型。展覽期間並舉辦 60 場以上大會專題及分項領域專題研討會。



圖 13. 成員於英國倫敦 WTS 展展場前合影



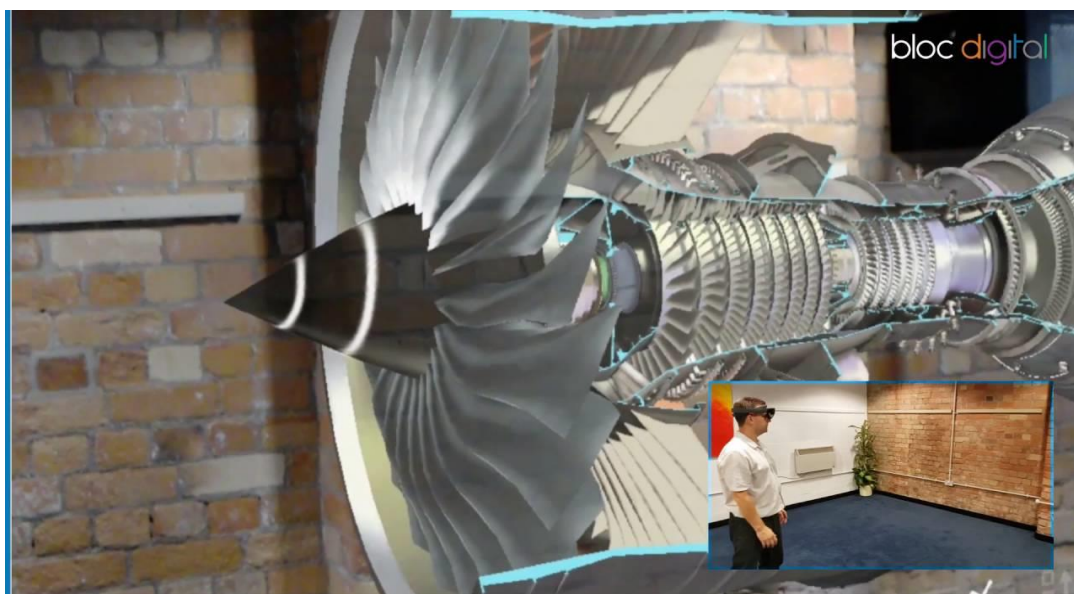
圖 14. WTS 展場內新創專區



圖 15. 科技部駐英代表處科技組吳俊輝組長(左六)至會場加油打氣

茲介紹部分現場接觸之參展廠商資訊如下：

- (1)Bloc Digital：該家公司主要提供 3D 工業模組，並增強交互式動畫和虛擬現實之網絡和應用程序，開發的創新互動解決方案可以獨立播放，也可以作為更多混合功能的一部分播放。現場公司也提供 3D 眼鏡給參觀者測試，測試者在真實環境中可看到清晰細緻的虛擬機器，在調整機器大小及轉向動作上均相當流暢明確。



圖片來源:公司官網

- (2)Optinvent：主要提供尖端可穿戴技術產品。公司團隊研發出名為“ORA”的革命性頭戴式產品，係結合公司專利的 Clear-Vu 顯示引擎，用於透視可穿戴式 AR 產品。Clear-Vu 是由 Optinvent 創造並獲得 11 項國際專利保護的專利光學透視近視顯示技術。它可以同時顯示虛擬圖像，同時顯示真實世界。Clear-Vu 具有高透視率，寬視角，重量輕，防震及節能功效。Optinvent 目前成功生產大批 ORA 智能眼鏡（ORA-1 和 ORA-2）以滿足客戶的需求。



圖片來源:公司官網產品 ORA-2

(3)QuietOn：芬蘭公司 QuietOn 於 2015 年成立，為一家新創企業，並已於募資網站上募資成功，所研發的 QuietOn 主動式抗噪耳塞，小巧、無線、且攜帶方便。產品的主動噪聲消除技術可明顯降低相關的低頻噪音(其他牌子的抗噪耳塞主要是使用被動式抗噪技術)，耳塞的衰減等級高達 40dB，使機艙噪音聽起來像是一個遙遠的嗡嗡聲，被證明可以減少由發動機噪音，外部氣流和內部氣流引起的壓力水平。這款抗噪耳塞只會消除所偵測到的噪音，設計給隨時需要專注空間的使用者(例如讀書、睡覺、商務飛機等)。

展場上，本團團員除參觀各項穿戴式裝置應用產品外，也與相關聯之參展廠商洽詢商機合作可能性。



圖 16: QuietOn 公司向成員介紹主動式抗噪耳塞

2. 拜訪 Digital Catapult 數位策進中心

本次英國行程除了參觀 WTS 辦理媒合外，也感謝科技部駐英國代表處科技組吳俊輝組長的協助，安排拜訪英國數位策進中心，獲益良多。

數位策進中心是英國 2013 Innovate UK 計畫下，針對 10 個不同的產業所設置的加速器之一，英國政府希望透過這 10 個中心，導引大學優秀的基礎科學能力，從事商業化，以橋接產業落差。綜其成立目的及執行作法如下：

- (1) 協助產業取得專家技術能力、設備、及其他可將創新點子從概念變成實體所需的資源，以達到將英國學研界創新研發成果商業產品化或導入創新服務。
- (2) 設立實體中心，在這些中心內有最好的英國領域專家與工程師一起在研發後期階段工作，以將高潛力創意想法轉變成新產品與服務，進而創造經濟成長。
- (3) 提供廣泛的支援服務，包括針對新創公司、企業家及中小企業提出建議、訓練、指導、加速器 (Accelerator) 計畫、專業技術知識、網路、貸款融資以及育成服務等。

由於宜蘭園區規劃引進產業之一，就是數位內容。該中心目前設定數位內容領域，發展主軸包括智慧機械、媒體及醫療應用三大方向。透過了解該中心運作及整體產業環境建置，對於宜蘭園區後續推動數位內容產業極有參考價值。



圖 17. Digital Catapult 研發經理 Adam Webb 博士向本局許副局長、科技部駐英代表處科技組吳俊輝組長等介紹數位內容場域



圖 18. 科技部駐英代表處科技組組長吳俊輝組長(右一)、本局許副局長、與 Adam Webb 博士(右二)合影

伍、心得及建議

本次國際媒合活動係科管局為協助科學園區的IC設計業者，將優異的產業技術，與全球新創和高成長公司合作鏈結，促成商機媒合，同時也向歐洲行銷科學園區的優勢地位。本次並獲科技部的全力支持，也是政府第一次以IC設計業者為主來辦理工商機媒合行程，並由國立交通大學依政府採購法規定承接本專案，協助執行廠商與國外單位鏈結作業及行程安排。

此次出國行程，也獲得我國駐外各單位的關心與協助，特別感謝科技部駐英國代表處科技組吳俊輝組長親赴媒合現場，為竹科IC設計廠商加油打氣，並協助參訪Digital Capault Center；以及駐荷蘭代表處經濟組陳大明秘書在荷蘭媒合行程全程隨同參與及協助，讓本次8天的歐洲3國媒合活動順利圓滿，平安回國。

本次是第一次為竹科廠商辦理國際媒合拓展商機，返國後一個月即迅速辦理廠商媒合經驗成果分享會，透過團員親身經歷，回饋本局此行許多寶貴建議，對於爾後再度辦理類此國外媒合活動極有助益。

綜整本次活動心得及建議如下：

- 一、 Taiwan IC Solution實力堅強、名稱響亮，進軍歐洲新創市場，確有助園區廠商拓展國際商機，初步媒合成果頗豐，受所有廠商團員肯定。
- 二、 國際媒合行程內容充實，8天行程提供廠商諸多工作及產業經驗交流機會，培養了廠商及科管局間革命情感，有助科管局與廠商間的溝通及政策推動。
- 三、 科技部所轄駐外單位(如本次駐英吳組長)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，爾後辦理類此專案，可多強化與外館聯繫，俾強化整體出國績效。

- 四、 倘再辦理工機媒合計畫，建議規劃適當且較長之計畫執行時間：本次計畫執行時間自106年11月至107年4月，期間涵蓋國內外新年的重要假期，計畫相關準備工作，包括廠商遴選、海外媒合作業、活動行程聯繫等受到相當影響，同時由於國內外假期緣故，可選擇參加之國際展會有限，依往例國外知名的創新展會或大型商展多在每年4月至12月之間辦理，因此建議計畫執行期間調整至年中辦理，可有較佳的國外媒合活動安排。
- 五、 拓展各種可行媒合管道，增加媒合成功機會：本計畫在事前已對IC設計公司深度訪談並彙整公司媒合需求資料，提前提供給歐洲合作夥伴，以獲取海外可能媒合企業之回饋資訊，加速促成雙邊合作機會。但因海外合作夥伴產業網絡有限，難涵蓋本次出團之所有IC設計公司的應用領域。日後除既有的媒合管道外，亦可運用我國在海外經貿代表處已有之連結關係或在地的台商組織，擴大接觸當地不同產業代表企業，此外，並可多加強與政府駐外單位聯繫，藉其多年經營外館人脈及地緣經驗，增加媒合對象，提升整體媒合績效。
- 六、 精進海外媒合模式：
- (一) 歸類IC設計應用領域，提升海外商機媒合效率：由於IC設計產業類別多元，每家IC設計公司所聚焦的產業領域多有差異，本次遴選出國之IC設計公司便涵蓋超過5種應用領域，因此對於找尋合適洽談之國際廠商的行程安排上較無效率。因此，歸類出相近產業領域之IC設計公司，便於接洽歐美相關創新產業應用產品開發公司，提供整體完備且優質的台灣IC solution，以提升媒合效率與績效。
- (二) 補助廠商出國商機媒合，較能提高廠商出團打群架意願：雖出國拓展新市場商機有其必要性，惟廠商因應既有訂單及客戶之餘，常力有未逮，影響其參團意願，因此，除努力協助找到更多潛在客戶外，政府倘能提供部分補助出國海外媒合費用，將有助加速

其國際行銷目標之達成。

- (三) 選擇更具知名且貼近廠商產品需求之大型國際會展參訪，提升媒合機會，對廠商更有利於開發符合市場需求之產品。