

出國報告（出國類別：考察）

2018 芬蘭 Slush 暨歐洲創業生態圈 觀察出國報告

服務機關：教育部

姓名職稱：高等教育司李惠敏科長、林巧雲專員

派赴國家：芬蘭赫爾辛基、英國倫敦

出國期間：107 年 12 月 2 日至 12 月 8 日

報告日期：108 年 1 月 7 日

摘 要

芬蘭在「2018 全球創業精神暨發展指數」(Global Entrepreneurship Index, GEI) 排名 12 名，高於臺灣的 18 名，而在 2018 年 WEF「全球競爭力指數 4.0」報告，芬蘭排名全球第 11 名。該國人口僅 550 萬人，國土面積 1/3 位於北極圈內，左右均有大國，在大企業諾基亞(NOKIA)被微軟收購不再成為芬蘭經濟發展支柱後，卻能引導產業往多元領域均衡發展，展現前所未有的創業能量。

本次考察係為瞭解芬蘭創新創業政策之推動，參與 2018 年 12 月 4 至 5 日於赫爾辛基所舉辦的國際創業盛事-Slush 活動，其超過 100 個國家、2 萬名與會者、3,100 組新創團隊、1,800 名投資人共同參與；同時拜訪其官方單位芬蘭商務促進發展局(Business Finland)與芬蘭首都經濟發展局(Helsinki Business Hub)，芬蘭民間單位 Sampo 加速器(Sampo Accelerator)、諾基亞(NOKIA)及纜線工廠(Cable Factory)。本次考察亦至英國參訪白城育成中心(White City Incubator)、Geovation、時尚商業育成中心(Center for Fashion Enterprise)等單位，了解其育成及加速器創業生態圈設計機制。

創新創業為國際運動，我國近年亦大力推動創新創業政策，透過部會資源連結，期打造友善創業生態圈。本次考察除瞭解歐洲創新創業生態圈，同時配合經濟部中小企業處推廣我國林口新創園區、創業家簽證、金融科技與無人載具法規沙盒等政策，以爭取更多國際資源及人才來臺，創造我國創新創業品牌。

目次

壹、	前言.....	1
貳、	參訪團行程與成員介紹.....	2
一、	出訪成員名單	2
二、	出訪團隊名單	2
三、	出國行程	3
參、	Slush 新創展會參展紀要	4
一、	Slush 參展紀要	4
(一)	以豐富多元為核心的策展規劃	4
(二)	以新創團隊為核心的展區規劃	4
(三)	以永續發展為核心的配套措施	5
(四)	以創造談話為核心的媒合機制	5
(五)	以科技應用為核心的互動機制	5
(六)	以展會品質為核心的篩選機制	5
二、	阿爾托大學 (Aalto University)	5
三、	參展規劃說明	6
(一)	主題式臺灣展區規劃	6
(二)	成為 Slush 合作夥伴	7
(三)	媒體廣宣	7
四、	參展團隊介紹	8
肆、	歐洲創業生態圈參訪紀要.....	10
一、	芬蘭創新創業機構參訪	10
(一)	Business Finland/ Helsinki Business Hub/ Sampo Accelerator	10
(二)	Cable Factory	12
(三)	NOKIA	13
二、	英國創新創業機構參訪	14
(一)	Imperial White City Incubator	14
(二)	Geovation	16
(三)	Centre for Fashion Enterprise (CFE)	18
伍、	心得及建議.....	19
一、	策略性應用 Slush 媒體聲量提升臺灣新創國家品牌印象	19
二、	阿爾托大學彈性經營模式省思我國大學創新創業推動策略	19
三、	參考倫敦帝國學院成立帝國創新服務公司機制	20
四、	借鏡時尚企業育成中心運作模式，提供大學不同育成輔導運作機制 ..	21

壹、前言

過去芬蘭與諾基亞劃上等號，而在諾基亞慘遭滑鐵盧之後，高階研發人才的走出，卻開啟芬蘭創新創業之路，芬蘭不再依賴單一企業，而以創業之姿重新佔據國際地位，被視為創新系統發展最完善的國家。其中芬蘭商務局（Business Finland）扮演重要的推動角色，對於積極發展技術、服務與商業營運之芬蘭境內公司或組織，其針對具有挑戰性與創新性的專案，提供專業諮詢及評估，並依專案性質與創新階段提供低利貸款或補助金。

在高等教育方面，芬蘭 2010 年實施的《大學法》（Universities Act），促使高教發展有了重大變革，包括大學法人化、提供自主性、鼓勵整併、提升經費使用彈性等，促使芬蘭大學在經營及經費使用上擁有更高彈性。2010 年結合芬蘭赫爾辛基理工大學、赫爾辛基經濟學院和赫爾辛基藝術設計大學而成立阿爾托大學，可謂為芬蘭改革典範並被視為創業型大學，其知名的阿爾托創業中心

（Aalto Centre for Entrepreneurship, ACE），創業車庫（Venture Garage），應用軟體加速器產學合作計畫（App Campus），新創企業桑拿加速器計畫（Startup Sauna）和「Slush」國際創業競賽活動等等，皆為帶動芬蘭成長的重要因素。

本次參與的 Slush 創業活動，是一個提供新創、投資者及媒體互動的平臺，被視為是諾基亞、憤怒鳥之後，芬蘭在全球科技領域打響名號的第三個品牌，提供新創公司、投資者及媒體互動的平臺，目前亦擴展到日本東京、新加坡及中國上海等 Slush 活動每年聚集了大約 4 萬人，2018 年在赫爾辛基舉辦的活動更聚集超過 100 個國家、2 萬名與會者、3,100 組新創團隊、1,800 名投資人，成功的 Slush 活動傳達芬蘭「創業」的國家品牌形象，並向世界展示一流的新創人才實力。

本次考察除參與 Slush 創業活動外，也安排圓桌談話會議，芬蘭創新創業政策推動官方單位-芬蘭商務促進發展局（Business Finland）與芬蘭首都經濟發展局（Helsinki Business Hub）、企業型加速器-諾基亞（NOKIA）、加速器-Sampo Accelerator、民間機構參與公共建設 ROT-纜線工廠（Cable Factory），及於英國轉機期間，參訪公司化營運的官方加速器-Geovation、大學衍生育成公司-白城育成中心（White City Incubator）、歐盟投資育成中心-時尚企業育成中心

（Center for Fashion Enterprise）等 9 個單位，深入瞭解芬蘭及英國的創業推動機制與生態圈建立模式。同時，配合經濟部中小企業處向各國介紹臺灣創業生態政策，如創育機構成果、金融科技與無人載具法規沙盒、林口新創園、創業家簽證等，吸引國際加速器入駐林口新創園，向世界推廣臺灣創業品牌。

貳、 參訪團行程與成員介紹

一、出訪成員名單

序號	單位	姓名	職稱
1	經濟部中小企業處	胡貝蒂	副處長（團長）
2	經濟部中小企業處	陳怡君	科長
3	教育部高等教育司	李惠敏	科長
4	教育部高等教育司	林巧雲	專員
5	中國文化大學	莊熙平	顧問 （建高控股公司董事總經理）
6	中國文化大學	林珈因	副主任
7	中國文化大學	鍾孟瑾	專案經理
8	臺灣經濟研究院	康廷嶽	副主任
9	臺灣經濟研究院	吳佩綦	助理研究員
10	數位經濟暨產業發展協會	樂以媛	博士
11	財團法人資訊工業策進會	邱淑貞	組長
12	財團法人資訊工業策進會	高鈺婷	助理規劃師
13	財團法人資訊工業策進會	王琬昀	副分析師

二、出訪團隊名單

序號	公司名稱
1	一起工作科技有限公司 mit.Jobs
2	全瑩生技股份有限公司 Trade Wind Biotech
3	艾滴科技股份有限公司 ID Water
4	盈科泛利股份有限公司 Accupass
5	展綠科技股份有限公司 3Egreen
6	桃桃喜有限公司 TaoTaoXi
7	騰學廣告科技股份有限公司 TenMax Ad tech lab
8*	程捷科技股份有限公司 Cheng Jie Technology Co., Ltd.
9*	臺北天晴旅店有限公司 Taipei Sunny Hostel
*SGI 新創到國際補助團隊，未標者為資策會 G-camp 團隊	

三、出國行程

時間	活動內容	拜訪目的
12/2 (日)	啟程 臺北→維也納	
12/3 (一)	維也納→赫爾辛基 晚上：芬蘭新創臺商會晤	1.協助新創團隊瞭解芬蘭商情 2.邀請對方至 Slush/Demo Day。
12/4 (二)	上午：Business Finland/ Helsinki Business Hub/ Sampo Accelerator 上午：Slush 晚上：Taiwa*Finland Demo Day	1.介紹臺灣新創資源（林口新創園、Sandbox、StartupVisa 等） 2.建立連繫管道 3.推薦於林口新創園設置芬蘭專區。 4.介紹臺灣新創團隊（特別是 Accupass），轉知團隊需求 5.邀請對方至 Slush/Demo Day 活動
12/5 (三)	上午：Cable Factory 下午：Nokia / Slush	上午： 1.詢問招商經驗與場域經營商業模式 2.政府與物業管理公司合作方式。 下午： 1.介紹臺灣新創資源（林口新創園、Sandbox、StartupVisa 等） 2.建立連繫管道 3.推薦於林口新創園設置加速器。 4.邀請對方至 Slush 活動看臺灣團隊 5.邀請其推薦團隊參與中華電信與亞太電信 5G 加速器。
12/6 (四)	上午：赫爾辛基→倫敦 下午：Imperial White City Incubator	1.介紹臺灣新創資源（林口新創園、Sandbox、StartupVisa 等） 2.建立連繫管道 3.推薦於林口新創園設置英國專區。
12/7 (五)	上午：Geovation & FavourUp 下午：Centre for Fashion Enterprise 晚上：返程 倫敦→曼谷	1.介紹臺灣新創資源（林口新創園、Sandbox、StartupVisa 等） 2.建立連繫管道 3.推薦於林口新創園設置英國專區。 4.邀請其與臺灣時尚創業加速器（鞋技中心）進一步合作，推薦對於亞洲市場感興趣的團隊加入臺灣創業時尚加速器。
12/8 (六)	曼谷→臺北	

參、 Slush 新創展會參展紀要

一、 Slush 參展紀要

2018 年的 Slush 在芬蘭赫爾辛基 12 月 4 至 5 日舉辦，聚集超過 100 個國家、1,800 名投資人及 650 名記者、2 萬名高技術專業人才，導師，和 3,100 組來自世界各地的新創團隊、企業家，共享體驗並了解最新的創業、品牌、人工智能（AI）等等。

本年度 Slush 參展的創業和技術廠商非常多元化，從期待被大公司看見、尋求投資的新創團隊，投入企業資源並想吸引新人才的 NOKIA、Google、Super Cell、Microsoft、Amazon 等大公司，想吸引國際新創團隊落地的日本福岡、臺灣、赫爾辛基、法國 La French Tech、德國、荷蘭、阿拉伯、韓國、瑞士、以色列等國家，展現創業培育、研究能量阿爾托的大學及 VTT 芬蘭科技研究中心等單位，以及尋找潛在投資標的的加速器及投資機構等。

此外，Slush 的首席執行官 Andreas Saari 也宣佈了 2019 年即將展開 Slush Academy 計畫，與多所大學合作為全球創業家提供創業教育，第一年將提供 20 至 30 個免費名額給學生，未來也將會結合學生的學習反饋與 AI 系統，為每位學生建構個性化的學習路徑。

本次亦藉由展會與亞馬遜公司（Amazon）、阿爾托大學（Aalto University）、芬蘭國家技術研究中心（VTT）等單位互動；其中 Amazon 亦有企業加速器，但僅派員參展，未以加速器為主題進行展示，而是將會場作為 Amazon web services 展售場域，展示已合作的新創客戶，藉以吸引、尋找新客戶，將本次參展訂位為「招商」。另外，芬蘭國家技術研究中心則為北歐最大研究機構，過去由政府支持運作經費，自去年起自負盈虧；該單位今年啟動尋找創業家計畫，將技術提供予具創業經營與管理者，由其找出商業應用及產品化可行性，並成立技術衍生公司，期以擴大技術應用範圍與價值。

另觀察本年度 Slush 的策展特色，藉以了解 Slush 如何創造新創朝盛人潮、確保活動品質、媒合各方需求、承擔社會責任，茲分述如下：

(一) 以豐富多元為核心的策展規劃

Slush 展會活動包含創新創業展區、媒合活動、主題論壇、Slush100 Pitch、Fonder Day、Investor Day、Opening/After Party 及超過 100 場的官方與自辦周邊活動，在 Slush week，讓 12 月的赫爾辛基充滿創新活力。

(二) 以新創團隊為核心的展區規劃

大會將展區核心位置留給所有入選參展的新創團隊，並媒合區、舞臺區則環繞在新創團隊周邊，透過動線設計，引導人潮自然走向新創團隊展

示區。

(三) 以永續發展為核心的配套措施

Slush 推動 GIA 加速器評選永續環境新創，提供創業資源及舞臺、安排永續環境議題論壇、邀請聯合國 SDG 參展、設計可回收的展攤設備、現場印製名牌減少不必要輸出、禁止一次性使用的宣傳單、提供一定數量的赫爾辛基三日公共運輸交通票卷、實踐會場垃圾分類等方式，布達永續發展目標。

(四) 以創造談話為核心的媒合機制

透過線下的開放式展位設計及線上媒合平臺工具（Match making tool），促成對話發生。展會也提供多元的談話區域，如：媒合區、用餐區、周邊桌椅等，讓對談可以隨時、輕鬆的發生。

(五) 以科技應用為核心的互動機制

設計 Slush APP（實際為將 Slush 參展資訊整合至網頁，並引導將網頁設為手機主畫面），協助所有參展人員快速找到需要的資訊，並可自動排程、線上註冊欲參加的活動，形成個人活動行事曆；同時也可協助論壇或周邊活動主辦單位快速瞭解報名者資訊及未來分析各主題受歡迎程度。連結 Slido（線上提問平臺），幫助所有參與論壇者，向分享、與談人提問，提升互動程度。

(六) 以展會品質為核心的篩選機制

針對新創團隊參展原因、企業概況、對展會期待等各方面資訊進行篩選，評斷是否屬於新創公司、是否可獲得展攤、是否可參與 Slush100，藉以掌握參展團隊品質；針對投資人過往投資實績、感興趣產業類別、參加目的等進行確認，以提升參展投資人純度。

二、阿爾托大學（Aalto University）

本次於展場與阿爾托大學代表互動瞭解該校推動創新創業機制，芬蘭 2010 新施行的大學法，賦予芬蘭大學法人化及經營彈性空間，2010 年芬蘭赫爾辛基理工大學、赫爾辛基經濟學院及赫爾辛基藝術設計大學整併成為阿爾托大學，是芬蘭高等教育重大改革。阿爾托大學係一個學生自主性極高的學校，學生在校園中發展創新創業，該活動即在大學逐漸扎根，而學校扮演的角色，則是全力支持學生，同時在校園內建立相關機制，該校在 2010 年成立阿爾托創業中心，連結校內創新創業課程、活動與投資項目。2012 年成立創業桑拿基金會，

以學校為中心發起活動，包括創業桑拿、創業實習及 SLUSH 活動。創業桑拿係一創業加速器，挑選具潛力之團隊並給予資金協助。此次互動過程中，瞭解該校創業教育機制，其是由大學自行評估學生創業計畫，並從中提供商模建議、產品打樣等服務，由學校提供計畫 30% 經費，由政府提供 70% 預算。待未來創業計畫成熟、成立公司後，將再與團隊談判公司股權與投資，且大學認為此為社會責任一環，而非著眼於「投資」成果。

三、參展規劃說明

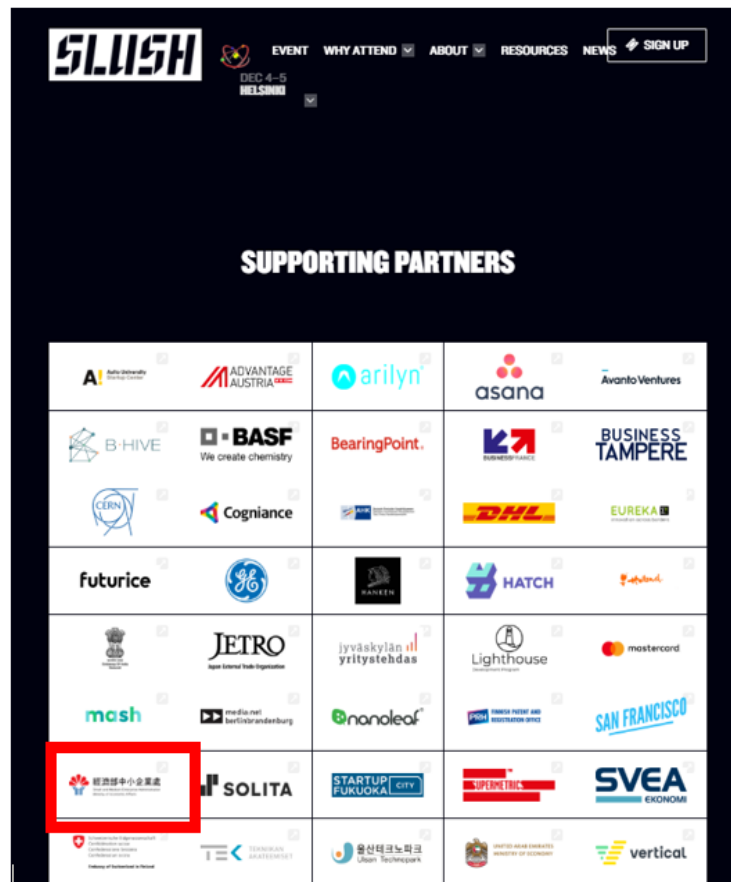
(一) 主題式臺灣展區規劃

SLUSH 臺灣展區規劃，以臺灣館形式主打經濟部中小企業處林口新創園資源及臺灣創業品牌，以林口新創園為主視覺，搭配 55 吋螢幕播影片介紹，同時以開放式共展方式，展出 9 組經挑選之臺灣新創公司，吸引國際目光，參展示意圖如下：



(二) 成為 Slush 合作夥伴

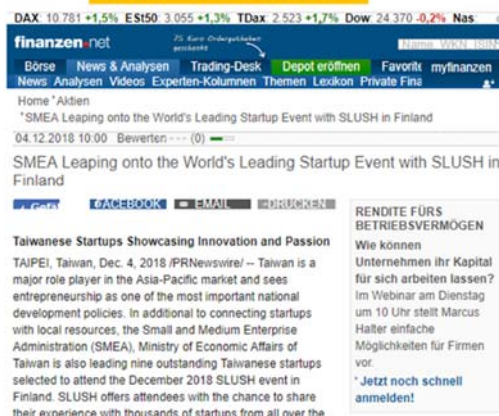
首度成為 Slush 合作夥伴，並於官網與其他國家共同以合作夥伴身份曝光經濟部中小企業處 LOGO。



(三) 媒體廣宣

本次臺灣 Slush 參展，吸引國外媒體共計曝光 36 則，觸及人數近 38 萬人，其中包含歐洲最大金融新聞平臺、歐洲最大會員制投資人新聞平臺等。

歐洲金融新聞平台



歐洲會員制投資人新聞平台



四、參展團隊介紹

序號	公司名稱	英文簡介	中文簡介
1	一起工作科技有限公司 mit.Jobs	Meet.jobs, believing in Diversity, Sharing and Trust, is a social jobsite focusing on international opportunities and talents.	mit.Jobs 是一個全球性的社交求職網站，職缺遍佈全球，網站上目前已有來自於 15 個國家的職缺，所有職缺來自於最了解公司和工作內容的人－員工。因為資訊來自內部，職缺一律公佈薪水、公司介紹甚至於求職注意事項，一切資料公開透明。
2	全瑩生技股份有限公司 Trade Wind Biotech	TWBIO is the next-generation bio-factory that provides a natural, faster, economical, and sustainable way to produce new to nature supplements.	來自學界的原創研發團隊，多年致力於利用合成生物學基因迴路設計技術來生產昂貴原料，其原料可用於飼料、醫藥、美妝等之量產，是臺灣的領導團隊，目前以北歐（挪威、芬蘭）為最主要市場。
3	艾滴科技股份有限公司 ID Water	ID water combines intelligent water quality monitoring system with automatic water paddles and feeding machine to help shrimp farmers increase their production.	艾滴科技是臺灣首家針對民生用水的專業水質檢測公司，以「智慧生活-從水開始」為構想，設計一臺集多功能於一身的水質監測系統「ID Water」，能提供自動化、即時監測、智慧聯網、水質顧問等功能。
4	盈科泛利股份有限公司 Accupass	Accupass helps the event planner crowdfunding by using virtual currency, AI recognition algorithm to identify attendee and speed up high resolution photos for re-marketing.	主營業務為「Accupass 活動通」，是臺灣最廣受信賴的自主活動票券平臺。除了為各式活動主辦單位與個人提供雲端化的自助報名和售票服務，更有完善的推廣和社交機制供主辦單位維護客戶關係，深受各界客戶信賴。

序號	公司名稱	英文簡介	中文簡介
5	展綠科技股份有限公司 3Egreen	3Egreen provides cost-effective, and easy-to-install micro sensors, making electricity management effortless.	研發綠能智慧電表，可隨時監測電器設備與線路的即時用電數據，以及即時管理電線狀況、偵測過熱風險；透過藍芽連線，可將數據資料傳至手機及雲端網站，更可透過即時通訊軟體隨時接到各式通知。
6	桃桃喜有限公司 TaoTaoXi	With more than 40 million users, TaoTaoXi provides fun and romance through their Fortune-Telling App.	透過人工智慧與星象命理之結合提供機器算命服務，使用者以女性為主，佔比約七成。獲利來源主要有程序租賃與付費佔 50%、廣告收入佔 30%、課程與培訓佔 20%。
7	騰學廣告科技股份有限公司 TenMax Ad tech lab	TenMax is the leading Ad-Tech company in SEA that provides solutions for full stack real-time bidding (RTB) ecosystem.	funP 媒體集團旗下專注數位廣告技術開發的子公司。由專精大數據分析、數位廣告技術的軟體工程師、資料科學家、與數位行銷專家組成，致力於數位廣告技術的開發，期許成為亞洲數位廣告與 RTB 生態系的領導者。
8*	程捷科技股份有限公司 Cheng Jie Technology Co., Ltd.	WiTSPAL is an a smart pen, with multiple sensors i.e. distance, light and gyroscope to detect the position, to prevent nearsighted.	程捷科技的產品-唯賜寶學習智能筆是隻能預防近視的筆，具備了多種感應器可偵測孩童的姿勢、環境光線及使用時間，家長能透過物聯網（iphone 或是安卓智慧型手機）了解孩童的學習狀況，以預防孩童近視！
9*	臺北天晴旅店有限公司 Taipei Sunny Hostel	This hostel is not only a high quality hostel, but a culturally enriched hub.	特色青年旅館，串連在地特色行程，整合旅遊上下遊產業資源，提供背包旅客最適旅行。

肆、 歐洲創業生態圈參訪紀要

一、 芬蘭創新創業機構參訪

(一) Business Finland/ Helsinki Business Hub/ Sampo Accelerator

1. Business Finland：Mr.Eero Silvennoinen（Head of International Innovation Collaboration）

芬蘭商務促進發展局（Business Finland）2018 年整併芬蘭商務辦事處（Finpro）和芬蘭國家技術創新局（Tekes）後成立。提供企業更完整的創新投資機會，營造嶄新和更便利的投資環境以吸引更多外國投資人，幫助企業加速接軌國際市場。

2. Helsinki Business Hub：Mr.Xin Wang,（Senior business advisor）

芬蘭首都經濟發展局（Helsinki Business Hub）幫助海外企業在赫爾辛基區建立業務，協助投資人及創新型企業資源媒合，特別是 ICT、大數據中心、健康、智慧城市、航海、行動科技等產業在赫爾辛基區成長和發展，並提供完全免費的顧問服務。

3. Sampo Accelerator：Mr.Mike Bradshaw（Head Coach）

Sampo 加速器（Sampo Accelerator）座落於芬蘭最具創新能量的第二大城 Espoo，此加速器針對具創業經驗且正在調整產品雛形的科學家、工程師和設計人進行為期四週的加速計畫。四週的加速計畫設計分別為：第一週基礎建立（團隊、里程碑、聚焦項目）、第二週找到顧客（銷售、行銷、公關）、第三週進入市場（方法與策略）、第四週個人發展與軟實力建構。

Mr.Eero Silvennoinen 分享芬蘭商務促進發展局在全世界設有 40 個辦公室，另有 15 個在芬蘭，已有全球商業服務網絡，其將自身視為政府產業加速器，並訂下「打造最具吸引力與競爭力的創新環境，成為世界級創業成功故事的起源地」的願景，期待於 2025 年達成（1）研究投資與中小企業出口倍數成長（2）投入 200 億歐元打造世界級商業生態系統（3）成為北歐最吸引外資直接投資國家（4）成為旅人最渴望拜訪國家等目標。

Business Finland 的新創投資補助項目：

類別	對象／補助方式金額
Tempo	● 中小企業，準備再投資，進入國際市場者 ● 新創公司，出口產品/服務，且在目標市場具競爭力 ● 需設定 2-5 項 KPI，可獲得 75%計畫補助，惟以 5 萬歐元為限。新創及小型企業，核定即撥付 70%金

類別	對象／補助方式金額
	額，餘款於結案時撥付；中型企業則於結案後撥付全額。
Research, development and piloting	● 新創公司，已經完成產品或服務的功能測試，並已準備出口。 ● 貸款：提供 50%-70%，利率 1% 的無擔保品貸款，若計畫失敗，可將部分款項轉為補助。 ● 補助：提供 50% 研發補助，若為國際聯合研發計畫，則可補助 65%。
Young Innovative Company funding	● 新創公司，成立 5 年內，已經完成概念驗證階段，並有已付費顧客。 ● 貸款與補助：由 Business Finland 可提供的資金，其中最高 50 萬歐元可作為補助，75 萬歐元作為貸款。
Into for startups	● 新創公司，欲進入出口市場者 ● 補助：沒有上限，至多補助 50%。計畫的最小預算規模需為 30,000 歐元，而 Business Finland 可以為購買專家服務提供最高 20 萬歐元補助。

Mr.Xin Wang 隸屬芬蘭首都經濟發展局，主要提供外國廠商投資設廠諮詢服務，可針對商業資訊（產業相關數據、潛在合作對象、策略投資人等）、專屬產業旅行（關鍵合作夥伴、主題討論、未來辦公地點）、媒合活動（研發、併購、銷售策略合作、新創夥伴等）、投融資諮詢、軟著陸服務、契約簽訂、實驗場域（針對 ICT，智能和乾淨能源以及健康照護領域，提供試驗平臺）等等提供專屬客製化建議，降低落地赫爾辛基的進入障礙。

Mr. Mike Bradshaw 過去曾任 Startup Sauna 創業教練，對於育成與加速器議題非常熟悉，並且是 Helsinki Startup Digest 館長，其分享新創的困難經常在於打造一個不存在市場需求的產品，而 Sampo Accelerator 的主要任務，即為透過加速機制，協助新創團隊迅速進入市場驗證階段，進而決定持續或放棄專案。



(二) Cable Factory

Mr. Raine Heikkinen (Marketing and Development Manager)

纜線工廠（Cable Factory）經場域活化後，現為赫爾辛基最大最多元的文化中心。赫爾辛基市政府擁有並由物業公司改裝與管理。擁有 3 個博物館、11 個畫廊、舞蹈劇院、藝術學校、建築師和出版公司等，過去曾為諾基亞總公司，而後 Slush 也是在此舉辦第一場活動。

Mr. Raine Heikkinen 分享，纜線工廠是由 KAAPELI 公司負責營運，該公司則由赫爾辛基市所有，也因此造就其獨特的營運模式。

1. 公司營運：由政府出資，獨立營運的公司，由於公司為政府所有，故若有盈餘需全數繳回，而政府收入未來仍將投入文化發展，故原則上 KAAPELI，會將所有收入扣除成本後的盈餘於結算前，即用於投入於場域價值提升上（如：引進駐團隊需求，增加 ICT 工作室、畫廊等），而不直接繳回國庫。
2. 無限彈性：纜線工廠重要工作是對所有進駐團隊的需求 SAY YES！盡可能的滿足團隊提出的需求（如：空間隔間、合作夥伴、教育訓練活動等），提供最大的彈性（包含進駐期間均無限制），協助園區內所有「文化創意」工作者，讓他們可以自由發揮想像，而不被規範限制。以 Slush 為例，Slush 團隊成立時，即入駐在纜線工廠，創辦人向 Raine 提出構想時，是一個過去無人舉辦過的活動型式，Raine 雖然不完全理解，仍然安排場域空間並提供資源支持，讓第一場展會得以順利舉辦。
3. 場域生態：接受各類文創業者入駐（由各種協會協助推薦評選入駐），個人業者收取最低租金，公司業者收取較高的租金，以維持營運。場域中除文創業者外，亦有文創創投（直接接觸、資助文創業者）、科技應用導師（常駐，所有人均可 walk-in，瞭解並提出藝術結合科技應用的可能，協助文創業者開創新可能）、雨傘製造業者（將

平面圖像、設計轉化為產品)、會展、攝影業者(提供展覽服務, Slush 即曾入駐於此)等,非單純提供空間與諮詢服務,而是滿足所有入駐者需求,進而形成獨立的生態圈。

4. 工作熱誠:本次接待的 Mr. Raine Heikkinen,已在職逾 10 年,對於園區歷史、進駐團隊等均瞭若指掌,與團隊亦有非常良好互動。本次參訪過程中,經過芬蘭最具指標性廣播電臺 Radio Nova 時,Raine 情商正在直播的芬蘭知名廣播主持人 EskoErikäinen 即時在節目中介紹來自臺灣的客人,遠道而來參加 Slush,成為了本次參訪有趣的插曲。



(三) NOKIA

Mr. Karol Mattila, Head of Government Relations, Finland

Mr. Veli-Pekka Luoma, Business Development Director

諾基亞(NOKIA)是赫爾辛基成為歐洲創業之都的重要推手之一。2011年推出2年期的轉職銜接計畫(Bridge Program),協助員工創業2016年定位為物聯網公司,提出10年轉型策略,包括持續保持ICT產業領先地位、擴張服務產業、改以授權和策略合作方式推出產品、建立獨立軟體部門以及廣納創新想法並培育新公司。舉辦NOKIA Open Innovation Challenge,提供獎金和協助獲獎團隊拓展歐洲市場。

Mr. Karol Mattila & Mr. Veli-Pekka Luoma 分享了諾基亞由過去定位「科技始終來自於人性」,調整為「用科技與世界連結(We create the technology to connect to the world)」。時至今日,諾基亞有3萬7,500名以上專業研發人才,且在過去20年支出逾1,190億歐元在研發投資,因而創造難以估算創新與社會影響力。此外,Mr. Veli-Pekka Luoma 也分享了諾基亞的創新流程:

1. 技術研發: Bell Lab、Technologies, Business Groups

2. 內部創業：Business Group Intrapreneurship and Innovation Acceleration
3. 合作夥伴：Nokia Growth Partners
4. 新創投資：Verso Ventures
5. 開放社群：Open Ecosystem Network
6. 衍生企業：Spin Offs，Nokia Spin-off program

在諾基亞，鼓勵員工可以再利用諾基亞非重點發展領域的創新、創意、產品權利、合約、工具或整個事業群，成立新創公司。歸功於過去豐富的轉職計畫經驗，員工毋需經過冗長的程序，僅需 3 道關卡即可完成 Spin-off 程序，且公司會透過 Nokia Spin-off program 及 Verso Ventures 支持員工成立公司。迄今，Verso Ventures 已經投資了超過 6 千萬歐元在諾基亞衍生企業。

7. 世界創新商場：Global Innovation Mall

諾基亞設置了 Global Innovation Mall，在網站內競賽資訊、內部創意構想以及外部人員所提供的創意構想，Nokia 員工或網站會員可依權限查看內容。每年有 2 萬 1,000 個構想產生，並由 300-500 個企業內部 Mentor 協助將構想商品化。

8. 創業輔導：Coaching/Mentoring



二、英國創新創業機構參訪

(一) Imperial White City Incubator

Mr.Graham Hewson，Head of White City Incubator

白城育成中心（Imperial White City Incubator）佔地 18,000 平方英尺，設在倫敦帝國學院（Imperial College）的白城校區，於 2016 年 10 月開業。育成中心設施包括 10 個實驗室、12 個辦公室、會議室和休息區，提供社群活動和企業培訓的計畫，是一個專注於科學和技術的年輕新創公司的育成中

心。通過帝國企業實驗室（Imperial's Enterprise Lab）的學生新創公司，可以進入白城育成中心，該育成中心提供早階新創育成服務，在這裏提供最先進的實驗室、辦公空間、以及幫助創業公司成長和發展的育成計畫；並提供創客空間，為社群內的學生、新創及企業提供免費的專業原型設計和製造設備，以及設備齊全的生物實驗室。近期的新創案例，包括開發新的生物材料以捕獲和回收工業廢水中的有害微污染物的 CustoMem，以及正在開發智能使用日期的 FreshCheck，以便現場指示食品的安全性以防止食物浪費。迄今為止，白城育成中心已籌集了超過 8,500 萬英鎊的資金，並創造了 100 多個新工作崗位。

Mr.Graham Hewson 分享倫敦帝國學院，現在有超過 200 家創業公司。在 2017 年至 2018 年共有 51 家創業公司由員工和學生組成，募集逾 1 億英鎊的投資，遠遠超過過去的表現。

倫敦帝國學院所建立的創新創業生態體系包含幾個部分：Enterprise Lab，Imperial College Advanced HackSpace（ICAH），The Invention Rooms，the Translation & Innovation Hub（I-HUB），Imperial White City Incubator，Central Working and Scale Space。另有帝國創新服務公司（Imperial Innovations）協助帝國大學研究成果商業化，帝國創新服務公司成立於 1986 年，旨在協助帝國學院透過成立新創企業或技術移轉的方式，現為學校所屬企業，將學校的研發成果商業化，2017 年 8 月提出創辦人選擇方案（Founders Choice programme），提供成為新創公司創辦人的學者，對新創公司獲得支持以及股權保留的選擇。方案提供兩種協助路徑，其一為學者自行推動，可保留至高 95% 的創始股權，但必須進一步課予公司發展責任；其二為或者共同推動，方案將提供全面的支持服務，其與美國 Stanford 大學和 MIT 創造新創公司質量的模式相似，但在英國大學為首次推動。

本次參訪觀察白城育成中心為倫敦帝國學院創新創業生態體系其中一部分，獨立自主營運，非常重視企業籌資出場能力，以為其創造收入來源。此外，該育成中心專注生醫育成，建立生醫創業生態圈，除提供生醫相關團隊進駐（低樓層），亦提供大公司進駐（高樓層），藉此讓新創與大公司自然產生連結。此外，育成中心大樓亦提供會議空間、展演空間、各式生醫實驗室（近期亦發展出分享實驗室機制）及住宿，發展出生醫產業群聚。此外，白城育成中心亦有自己的育成夥伴聯盟，包含投資人、加速器、學校、育成中心、及 European 2020 funding 等。



(二) Geovation

Geovation : Mr.Alex Wrottesley, Head of Geovation

Geovation 計畫由英國地形測量局（Ordnance Survey）與英國土地註冊處（HM Land Registry）合作，旨在幫助企業家使用地理空間數據與科技，進而發展各項創意，同時提供 Hub 服務，讓新創企業能夠獲得 2 萬英鎊補助，使用辦公空間，獲得相關的輔導、法律等專業的協助。

Mr.Alex Wrottesley 分享 Geovation 的主要目的在發現和培育下一代定位技術公司、分析和應用地理數據的公司。目前為止已經運行了 3 年。幫助 79 家 GeoTech 和 PropTech 企業創造了逾 200 個新職位，並籌集了 1,950 萬英鎊的投資資金。加入 Geovation 加速器的企業，可獲得高達 20,000 英鎊的資金和一系列資源服務，包括獲得經驗豐富的軟體開發工程師、英國地形測量局的地理空間專業知識、英國土地註冊處的房地產專業知識，以及協助業務的專業指導提案和投資者關係。Geovation 加速器機制：

1. 期間：6 個月
2. 提供導師：與 Geovation 校友、成功的企業家和顧問聯繫，並獲得產業領導者的專家支援。
3. 資金：為期 6 個月 1 萬英鎊的補助資金，及再獲得 1 萬英鎊的補助資金機會。
4. 共同工作空間：提供團隊 12 個月的專用桌面空間，可預訂的會議室，以及討論白板。
5. 數據：可使用 Ordnance Survey，HM Land Registry 和其他合作夥伴提供的一系列開放和專有數據資料庫。
6. 產品開發：獲得精益和敏捷開發團隊的專業支持。
7. 經營與行銷：在 Geovation 的活動場所舉辦自己的研討會和 Demo 的機會。
8. 專業發展：提供研討會和一對一會議，涵蓋財務和募款、業計畫、法

律和專利權和公司法等。

9. 個人發展：提供演講培訓，學習如何溝通銷售，同時提供一對一創辦人輔導，為團隊提供成功所需的技能和心態等。

Alex 也分享他們所培育新創公司-Refil 在地理資訊上的應用，這家新創的創辦目的在減少人們購買瓶裝水的頻率降低環境污染，因此在英國推出一款能夠免費裝水地點搜尋的手機應用程式。該應用程式將通過以點數獎勵用戶（點數可用來換購產品或服務）來獲得大數據並鼓勵改變人們購買瓶裝的行為。

本次參訪，除由 Alex 分享 Geovation 經營機制外，亦有來自臺灣已取得英國創業家簽證的 Favourup 團隊一起參與其在 Geovation 的入駐經驗。

Favourup 團隊於 2017 年曾參與教育部青年發展署的「創創火箭人選秀會」競賽，並獲得最終人氣票選加總專業評選的前 3 名。Favourup 團隊分享，在 Geovation 進駐，獲得最重要的資源，包含：互合作的創業文化、專業的軟體工程師支援、專業的籌資輔導（Favourup 已在英國 Crowdcube 股權群募網站獲得 236 名投資人支持，募集逾 10 萬英鎊）、可及早瞭解政府 open data 法規最新發展方向、便利的交通位置等。對 Geovation 的觀察為，Geovation 的經營是由政府支持，但獨立營運的公司制度（董事會需向政府報告），公司自 2009 年開始營運。Geovation 專注於 open data 應用，歡迎各式應用團隊進駐，並且為協助新創團隊，聘用 20 餘位不同專業人士為員工，目前亦有一位臺灣人為 Geovation 的專職工程師，提供各種程式撰寫服務。Geovation 的機制是新創團隊入駐時免費，但成長至一定程度，即需開始收費（包含工作空間、會議空間等）。另外，Geovation 也會透過團隊是否獲得第一筆投資，來評估新創公司價值及欲交換的股權比重，其交換的方式，有別與直接提供資本投資，而是將 Geovation 的專業服務以每小時 1000 英鎊計算，來換取新創團隊 1%-5% 股權，也藉此機制引導團隊善用、珍惜由 Geovation 所提供的專業資源。



(三) Centre for Fashion Enterprise (CFE)

CFE : Ms. Linda Robert, Head of CFE

倫敦的時尚企業育成中心 (Centre for Fashion Enterprise, CFE)，由歐盟區域發展基金 (ERDF) 資助，為倫敦的設計師企業提供量身定制的指導和業務指導。為文創創業者依需求提供不同育成計畫等。

本場參訪活動由 Ms. Linda Robert 及幾位同事共同說明，時尚企業育成中心，為時裝和時尚科技領域的中小型企業提供業務支持。它利用倫敦新興的時尚及科技生態系統，通過更廣泛的跨部門合作推動增長，並開發創新產品和服務。

時尚企業育成中心由倫敦藝術大學執行，其為全世界惟一擁有藝術商業學院的藝術大學，資金來自歐盟區域發展基金 (2016.3-2019.8，共計 480 萬歐元)，累計成立的實際 (預期) 公司數為 325 (216) 家/創造 75 (30) 工作/81 (49) 種新產品或新流程或新服務。該育成中心最大的特色為提供四階段的育成機制，包括：

1. 進入市場：適合需要成長工具的新創公司。條件為已在倫敦成立公司、並已營運至少 6 個月。
2. 時尚先鋒／時尚科技先鋒／珠寶先鋒：適合需要商業支援的設計品牌。條件為已在倫敦成立公司、並已營運至少 12 個月、必項要至少 1 萬英鎊的銷售額；其中「時尚科技先鋒」僅需至少營運 6 個月，但需能創新現有商業模式。
3. 時尚產品／珠寶產品：適合需要產品支援的設計品牌。條件為已在倫敦成立公司、並已營運至少 6 個月、正在尋求專業化生產流程。
4. 加速器／時尚科技加速器：適合需要完整支援方案的設計公司。條件為已在倫敦成立公司、並已營運至少 2 年、必項要至少 5 萬英鎊的銷售額、必需要有 10 至 20 批發商或電商平臺。
5. 建立品牌股權：適合需要商業投資的公司。FashTech businesses 條件為至少營運 12 個月、Fashion businesses 條件為至少營運 24 個月，且均需已在倫敦成立公司。

然而時尚企業育成中心也分享所遇到的挑戰，如：英國脫歐課題、整合計畫執行成果、媒合團隊找到有效的合作夥伴、如何快速提供計畫資源及永續的資金來源都是該育成中心目前嘗試解決中的問題。



伍、心得及建議

一、策略性應用 Slush 媒體聲量提升臺灣新創國家品牌形象

- (一) Slush 創業舞臺：及早啟動 Slush 規劃，於「call for speaker」階段，以「亞洲地區創新創業生態圈」為主題，爭取擔任官方論壇講者。
- (二) Slush 國家展區：可規劃以林口新創園為主題，搭配已落地之國際加速器及具科研能量大學（如：芬蘭阿爾托大學設置展區，展現創新創業能量，吸引國際新創與學生）、可提供新創需求服務之臺灣跨國公司（如：國際大廠亞馬遜公司設置展區爭取現場新創訂單）共同展出，展示國際新創來臺誘因與軟著陸能量。
- (三) Slush 周邊活動：目前 Slush 已與多國合辦 Slush Small Talk，本年 Slush GIA 已來臺徵件，並提供加速器訓練予展綠公司，未來可以擴大爭取與 Slush 合辦 Slush Small Talk 機會，藉以爭取未來將「臺灣創業生態圈」主題分享活動，列入官方周邊活動（official side event），或自行辦理周邊活動，對全球新創分享落地臺灣創業優勢。
- (四) Slush 官網：延續本年度與 Slush 夥伴關係，持續曝光中小企業處 LOGO 於官網，惟參考其他單位，可思考於 LOGO 中，加上「Taiwan」字樣，強調臺灣品牌。

二、阿爾托大學彈性經營模式省思我國大學創新創業推動策略

芬蘭 2010 年新實施的《大學法》（Universities Act）帶動大學法人化、提供自主性、鼓勵整併、提升經費使用彈性等，阿爾托大學（Aalto University）因 2010 年 3 所大學的合併而成立，為芬蘭改革典範並被視為創業型大學。在整併原 3 所大學後的阿爾托大學，因法人化提供整體學校運作彈性及自主性，並以創建一個世界級「創業型大學」為目標，創新創業政策推動上，除學校本身明確的目標外，學生組織活躍運作及學校行政的大力支持，皆是成功關

鍵。「大學法人化」議題討論多年，惟遲未立法予以推動，過去本部訂定「國立大學自主治理試辦方案」，目的在賦予大學經營自主權，提升機構競爭力、引進多元治理模式，強化機構內外績效，當時國立成功大學參與方案，最後成效不彰。而目前我國對於賦予大學經營自主性，僅朝放寬人事與會計管制、強化內控與財務監管、公開校務資訊與辦學績效等面向，然而人事、會計、預算、採購等仍受政府法令限制。大學法人化是世界趨勢，歐洲、美國或日本皆如此，讓大學更加自治和自律，我國大學推動法人化仍有諸多問題待解決，如學校架構重整、財務的變動或行政人員觀念的改變等，皆是待解決的挑戰，惟為提升大學自主發展、強化我國高等教育品質，法人化困難重重卻仍是不得不面對之課題。

另觀諸我國大學推動創新創業之現況，經由近年相關政策引導，已逐漸建立校園創新創業氛圍，卻仍多屬學校主導性高之由上而下推動模式，而阿爾托大學創新創業推動模式，卻是由學生主導之由下而上推動方式，透過 Slush 係由大學生為推動主體即可瞭解，同時芬蘭政府積極的創新創業政策，建立創業文化並視為經濟成長之關鍵，以及大學對學生活動的支持，皆是讓芬蘭大學推動創新創業成功之重要因素，皆可做為我國政府或大學建立校園創業生態之參據。

三、參考倫敦帝國學院成立帝國創新服務公司機制

帝國創新服務公司是倫敦帝國學院的技術轉移辦公室，由學校成立全資擁有的公司，該公司支持帝國學院研究人員將創新技術授權或成立新創公司。公司與倫敦帝國學院的簽訂協議，授權將學院未處置的智慧財產權商業化之權利。

另本部前於 106 年考察以色列創新創業機制，以色列 9 所公立大學，每一所大學都擁有全部股權的技術移轉公司，以希伯來大學為例，該校在 1964 年成立技術移轉公司 Yissum，希伯來大學與 Yissum 保持公私分途運作模式，Yissum 公司為一家以營利為導向的公司，學校完全擁有該公司。又 102 年所考察之韓國漢陽大學，該校產學協力團於 2009 年成立漢陽技術控股公司（Hanyang Technology Holdings），是韓國第一個成立技術控股公司的大學，由漢陽大學產學協力團百分之百持股，將大學技術進行商業化，建立並管理子公司。

查國際間部分大學透過成立全資擁有的公司，協助管理校園研發成果並商業化，透過專職機構及專職人員管理學校智慧財產權，其為國際發展趨勢，本部刻正研擬透過修法機制，支持國立大學得成立百分之百持有股份之研發成果管理公司，管理、投資及充分運用學校之相關科學技術研究發展成果，希冀為我國大學智財管理帶來不同管理模式，強化我國高等教育與外部市場產生更為緊密連結之可能。

另有關鼓勵教師投入創新創業之政策，科技部推動之「新型態產學研鏈結計

畫」透過經費支持鼓勵教師投入創業，另「從事研究人員兼職與技術作價投資事業管理辦法」亦放寬從事研究人員因研發成果貢獻持有之新創公司股票，得高於公司股份 40%，英國針對學者所提出的創辦人選擇方案（Founders Choice programme），其可強化教師投入創新創業之意願，亦可做為我國鼓勵教師創新創業政策之參酌。

四、借鏡時尚企業育成中心運作模式，提供大學不同育成輔導運作機制

時尚企業育成中心於 2003 年成立，由倫敦藝術大學（University of Arts London）、英國法律事務所 CMS 和歐洲區域發展基金（European Regional Development Fund）共同支持。其為倫敦領先的時尚商業育成中心，致力於培養並開發新興設計師品牌。

時尚企業育成中心經營特色在於起始於校園，提供為期一年的創新創業課程，同時結合各種活動，例如公平交易製造工廠研討活動、時尚科技小聚、Demo day 活動、封閉式 FB 社團、第三方補助、時尚電子周報等方式，營造校園內的創業氛圍，發掘具備創業潛力的學生團隊。此次陪同參訪 Geovation 及時尚企業育成中心的 Favourup 團隊，於 2017 年曾參與本部青年發展署的「創創火箭人選秀會」競賽，並獲得最終人氣票選加總專業評選的前 3 名，其創辦人曾於倫敦藝術大學就讀，過去即從參與時尚企業育成中心 Demo day 活動，找到第一位投資天使，並啟動創業計畫。

我國大學多數設有育成中心，惟過去多有二房東及功能不彰等弊病，與校內其他產學合作機制未能有效連結。本部推動「大專校院創新創業扎根計畫」強調創新創業課程執行及相關機制之推動應能有效連結育成單位，讓創業團隊能接受育成中心輔導，順利踏上創業之路。時尚企業育成中心結合大學集民間單位共同執行，項下鏈結大學創新創業課程及活動，並聚焦時尚設計，成功打造品牌，其細緻的分階段方式，亦可提供予國內各育成機構參考。