

出國報告（出國類別：進修）

美國 Babson College SEE ASIA2015
創新創業短期課程

服務機關：國立雲林科技大學

姓名職稱：資訊管理系徐濟世副教授

派赴國家：美國

報告日期：104年8月1日

出國時間：104年6月21日至7月2日

摘要

(200-300 字)

Babson College 的創新創業教學課程排名全美第一，Babson College 全部大一新生均要修習此課程，藉此讓創新創業的觀念在每個新生心中生根。Babson College 歷年來舉辦 SEE 創新創業教學課程，分享他們的課程設計與教學經驗，而 SEE ASIA 是針對亞洲國家的創新創業教學課程，今年以是第三年辦理此教學課程。此次到 Babson College 參加 SEE ASIA2015 創新創業教學課程收穫良多，從中學習到創新創業課程的主軸架構，創新創業課程的核心觀念，創新創業課程內容涵蓋範疇，創新創業課程內容的教學順序，創新創業教學活動的設計，創新創業的育成環境建置，創新創業教學與外部資源的整合，創新創業育成中心的空間配置與營運等。

目次

一、	目的.....	1
二、	過程.....	1
三、	心得.....	5
四、	建議事項.....	6
五、	(相關活動照片).....	6

一、 目的

近幾年來，世界各國在思考如何推動經濟發展、增加就業機會時，均將創新創業列為其中一項重要推動策略。因此經濟部將 2020 年國家產業發展願景定為「創新經濟、樂活台灣」。本校亦將「產學與創新合體」列為未來教育願景，於管理學院設置全校性跨院系「創新創業」學程，致力於推動創新創業課程之發展，教導學生必備之創新創業知識，激勵學生轉向創意發想及培育創新創業人才。

Babson College 位於美國麻州波士頓郊區，已連續 20 年排名全美創新創業課程第一名，對於創新創業教育具有獨特之教學方式、課程規劃及教授經驗，**Entrepreneurship Thought and Action (ET&A)** 為其獨特之教學理念，經由一連串精心設計之教育課程，激勵學生思考與動手操作，體驗創新創業過程中所可能面對的問題及學習如何解決問題，讓學生在未來進入創業的任何階段，都能有效面對任何不確定性之難題。

有鑒於此，去年教育部在安排國內技職院校校長赴美參訪時，特別走訪 **Babson College**，本校侯校長回國後特別在行政會議中，介紹 **Babson** 的創新創業教育課程，並請各院系派老師赴訓。因此本人特別爭取資管系支持赴 **Babson** 參與今年 **Babson** 辦理之 **SEE ASIA 2015** 教育訓練課程。以期能觀摩學習 **Babson** 之創新創業課程教學內容及經驗，以供校內在規劃與發展創新創業課程時參考。

二、 過程

今年的 **SEE ASIA 2015**，課程規畫主要針對亞洲地區大學教職員所設計之短期訓練課程，內容包括認識 **Babson** 的 **ET&A**、體驗 **Babson** 創新創業教學方法、提供創新創業教學教材資源、建立亞洲區教師創新創業社群、分享教師間創新創業教學經驗，其課程目的期望藉由此短期課程，讓參與之教師們，能夠將 **Babson** 的 **ET&A** 教學方式融入到各校之創新創業相關課程或學程中，提升教學品質。主要課程內容詳列如下：

- The philosophy of Entrepreneurial Thought and Action
- Components of an academic entrepreneurial ecosystem
- Entrepreneurial identity
- Idea generation
- Design thinking
- Opportunity identification and evaluation
- Market tests
- Business models
- Business planning versus feasibility planning
- Building entrepreneurial teams
- Managing growing businesses
- Financing entrepreneurial ventures
- Corporate entrepreneurship
- New venture creation
- Social entrepreneurship
- Family enterprising
- Tolerating and learning from failure

以上課程內容，原則上以每天四個單元進行，以下詳述每日的上課內容：

1. 第一日 6/21

今天下午 2 點到 6 點是報到時間，學員陸續到達，開始報到進住宿舍，準備第二天開始正式課程。所有學員被要求需完成課前的準備工作及上線填寫問卷。

2. 第二日 6/22

第一堂課由 Heidi Neck 負責，主題是 Action Trumps Everything & Program Overview。這是在 Babson 的第一堂課，Heidi 先介紹整個創新創業課程的架構內容及課程目標。並以活動來說明管理思維與創新創業思維的差異，及討論創新創業思維的核心觀念。

第二堂課由 Heidi Neck 負責，主題是 Entrepreneurial Thought & Action。ET&A (Entrepreneurial Thought and Action)是 Babson 創新創業課程的核心架構。所以 Heidi 先介紹 ET&A 的內容，他強調創新創業是與傳統不同的思維與行動方式。ET&A 是以實際行動去探索未知與變動環境的方法論。所以學生依序透過行動、學習、建置去創造、發現、掌握機會。ET&A 是一種內含反省、扮演、同理、創造、及實驗等五種方法的創新創業教育課程。

第三堂課由 Phil Kim 負責，主題是 Teaching an Action-Based Curriculum。Phil 在這課程中帶領學員討論教授創新創業教育的各種策略。首先需先了解學生有不同的學習方式，並將這些學習差異反應在課程設計當中。接著討論會有哪些錯誤教學情境及如何避免陷入錯誤的教學情境。

第四堂課由 Phil Kim 負責，主題是 Entrepreneurship Education Challenges in Asia。在這堂課中，帶領學員討論現今亞洲的創新創業教育現況。創新創業可以改變世界。創業家可以創造足以改變生活方式的新行業及產品。這些行業可以創造新的工作機會並刺激經濟發展。但是如何促進創新創業的蓬勃發展，就是創新創業教育的目的及創新創業教學者的職責。

3. 第三日 6/23

第一堂課由 Andrew Corbett 負責，主題是 Student Self-Understanding。Andrew 在這堂課透過自我認識的活動，討論“認清自我”為何是創業的基石。創新創業的學習者，首先需進一步認識自己，瞭解自身擁有什麼樣的優勢與能力，及如何運用這些優勢與能力在創新創業的行動中。每一個創業家都有其獨到之處，而其所以能創業成功，是因為他們能充分將這些獨到之處變成他們的強項並作為開創新事業的基礎。

第二堂課由 Candida Brush 負責，主題是 Ecosystems for Entrepreneurship Education Ecosystem。在這堂課中，Candida 請每一個學員先評估各校在創新創業教育環境建置上的現狀，並以小組方式討論各校的強項及弱項。接著以 Babson 為例說明學校在整個創新創業生態系構成上可以扮演的角色，及學校應該如何積極介入促進地方的創新創業活動。

第三堂課由 Candida Brush 負責，主題是 Ecosystems for Entrepreneurship Education Ecosystem。這堂課中，Candida 先將學員分成 8 個小組，分別討論各校在資源、基礎建設、相關人員、及文化等四個構面的落點，及各校在創新創業課程內容、創新創業相關課程、及研究上的專精現況。並以此作為矩陣的二維，形成四個不同象限，讓各校標出所在象限。並以 Babson 為例，討論各校應設定未來目標，如何善用現有資源已達到未來目標。

第四堂課由 Caroline Daniels 負責，主題是 Babson's Signature Undergraduate ET&A Course: FME。這堂課 Caroline 接 Babson 的指標性的大一必修課 FME (Foundations of Management & Entrepreneurship)。這門課主要目的在建立大一新生 Babson ET&A(Entrepreneurial Thought & Action) 的文化。這門課分成二個學期，Babson 所有 5 百多名大一新生都要修這門課，共分成 13 班，每班可以容納 40 個學生，由 2 個老師共同授課，學生要分組在第一學期發想創新創業構想，經過老師的

評量及同學票選篩出最好的 2~4 個創新創業構想，在第二學期學校提供每個創新創業構想 3000 美元去實際執行，最後將盈餘捐給慈善機構。

4. 第四日 6/24

第一堂課及第二堂課由 Heidi Neck & Candida Brush 負責，主題是 Design Thinking for Idea Generation。Design Thinking 是一種以人為本的設計流程 (Human-Centered Process)，試圖找出新價值，因而找到新機會。Design Thinking 要應用的當，需用不斷練習而熟能生巧，透過觀察、洞見、發想、及實作，發展出創新創業的構想。因此這堂課在簡單講解後，就實際分組進行實際方法的操作，實際練習如何觀察，如何從觀察所得找到洞見，接著從洞見中去發想，找出創新的構想，並評估各個構想，找出最好的加以實作。從實際方法的操作，去理解如何將 Design Thinking 運用在創新創業教學上。

第三堂課由 Heidi Neck 負責，主題是 Simulating Pre-Launch Entrepreneurship。在上這堂課前，每個學員都被要求去實際使用 Nanu Challenge。Nanu Challenge 是一個 3D 動畫線上模擬遊戲。學員可以在 Nanu Challenge 上面練習做顧客訪談及傾聽，從訪談中整理出洞見，甚至創新的構想。Heidi 分享他為何參與並投入 Nanu Challenge 的設計，說明其中相關的學理。

第四堂課由 Babson 的學生分組帶領學員作 Babson 校園導覽。Babson 是一個小型學校，整個學校校園不大，是一片高高低低的地形，所有校舍依地形建設。

5. 第五日 6/25

第一堂課由 Zach Zacharakis 負責，主題是 Market Tests & Opportunity Evaluation。Zach 首先說明創辦企業是一個循環程序。這樣的循環程序運用 ET&A 的創新(creation)和預測(prediction)的特性，意圖找出如何以較低費用來測試創業機會、從測試中學習、並根據學習所得調整創業構想，接著進行下一輪更大規模的測試。

第二堂課由 Zach Zacharakis 負責，主題是 Business Model Development。Zach 在這堂課中，主要在講授如何為創新創業構想發展商業模式。所以首先介紹 Osterwalder & Pigneur 的商業模式的 9 大構面，他詳細說明這 9 大構面的內容。接著開始討論如何改善商業模式以增加營收，及透過什麼方式可以建構穩定的未來收入。

第三堂課由 Andrew Corbett 負責，主題是 The “Value” of Value Propositions。Andrew 在這堂課繼續深入討論價值定位的重要性。透過檢視不同形式的價值定位及其各種價值之特性，呈現價值之概念。價值定位可以讓學生學習從檢視產品或服務帶給顧客的價值去評估他們的創新構想。學習如何透過價值定位去調整創新創業構想。

第四堂課由 Erik Noyes 負責，主題是 Crowdfunding。Eric 在這堂課中介紹他新開的課程，在這門課程中教授學生如何運用新興的線上募資平台，去募集他們創業所需的資金。Crowdfunding 是利用網路平台讓有創新構想者與投資者可以透過線上互動建立社群。Crowdfunding 不只是募資平台，同時也是銷售平台。更重要的是從投資者的回應，創新構想者可以調整他們的構想，可以在真正實際執行前，就可預知可能的顧客回應而改變創新創業構想，增加創業成功機會。

6. 第六日 6/26

第一堂課由 Phil Kim 負責，主題為 Technology Entrepreneurship，此課程介紹身為技術擁有者，如何扮演創新創業者角色，說明以技術為主的創業者會面臨的問題與陷阱有那些，在演練過程中，以角色扮演方式，扮演募資過程不同立場的角色，

包括技術擁有者、投資者、中間者等，如何以溝通、協調、妥協方式，讓投資者願意投入資金。

第二堂課由 Brad George 負責，主題為 Teaching Failure & Acceptable Loss，根據統計美國有 50% 新創公司會在 1 年內關閉，有 80% 新創公司會在 5 年內關閉，新創事業失敗往往是不可避免，此課程介紹重要概念” Acceptable Loss”，若要有效承擔新創風險，創業者須衡量自身可接收損失的程度，包括財務、名譽、時間等損失。在創新創業教育中，教導學生如何面對失敗是很重要的課題，課堂中以問卷方式，讓學員評估面對失敗的程度，再經由彼此分享，探討不同文化間對於失敗定義的差異。

第三堂課由 John Chen 負責，主題為 Boston Ecosystem Tour，此課程為校外參訪，位於 Boston 市中心 MIT 校園附近的 Kendall Square 創新創業園區，此園區包括 MIT 研究中心、募資(VC)公司及育成中心，此區域被譽為全世界最具創新創意的區域。參訪主要對象為 CIC (Cambridge Innovation Center)，此中心以育成為主，讓創新團隊進駐，可以是個人或群體，中心提供辦公設施、會議室、飲食、餐廳等服務，讓創新團隊能夠專注於新創事務。

7. 第七日 6/27

第一堂課由 John Chen 負責，以討論型式探討此訓練課程對各校的效益，由學員輪流發言，探討完訓後如何將成果與主管、同儕、學生分享，及對各校在創新創業課程上所帶來的影響與幫助。

第二堂課由 Heidi Neck 負責，主題為 The Reflective Educator，自省(reflection)在 Babson 的教育概念中占重要一部分，是學生學習的重要過程，學生需將所吸收的知識內化為本身的經驗，之後才得以將技能活用在不同的問題上，此課程深入介紹 reflection 的定義及種類，包括 narrative reflections, emotional reflections, perceptive reflections, analytical reflections, evaluative reflections, critical reflections。以作業方式，讓學員在前一晚思考這幾天來所學習的自省，根據上述六大種類，分別填入作業單中，在課堂上彼此分享自省結果。

8. 第八日 6/28

第一堂課由 Les Charm 負責，主題為 Building Entrepreneurial Teams，介紹在創業團隊中如何分配職務、股份、薪資等，解說募資過程中，團隊可能面臨的問題等，此課程以小組方式練習，進行角色扮演，讓學員扮演創業團隊中不同的腳色，包括 CEO、工程人員、技術人員、研究人員等，經由模擬演練，探討如何塑造團隊文化，學習團隊溝通技巧。

第二堂課由 Les Charm 負責，主題為 The Challenges of Growing Businesses，當新創公司在成長時，即面臨許多問題與機會，快速成長帶來組織內部重要的變革，此課程介紹如何因應成長所帶來的問題，並以組織領導者的角色分析如何面對人事或管理上的議題。並以小組個案討論方式，各組分開探討一家連鎖咖啡廳，以經營者的角度，如何面對經營策略的難題，並共同分享各組的解決之道。

第三堂課由 Angelo Santinelli，主題為 The Basics of Entrepreneurial Finance，新創公司經成立到發展至不同階段，會面對許多不同財務相關的議題，包括財務預估、現金流管理、募資及增資等。此課程介紹創業基本財務概念，教導如何預估新創公司的財務報表。以小組個案討論方式，討論某飲食餐廳在創業後如何預估收入與支出，並建構預估財務報表。

第四堂課由 Angelo Santinelli 負責，主題為 Venture Capital Financing，在創新創業過程中，angel investors 及 venture capitalists (VCs) 為主要資金來源，此課程介紹

angel 及 VC 在創業中，對創業者的意義為何、如何建立關係、維持關係、有那些可能的問題及如何因應。以角色扮演方式，演練在募資過程中如何與投資者談判，在股權分配、董事會席次、董事會權益上有那些選項，了解募資過程中與投資者可能的衝突，如何在雙贏的情況下達到募資或增資的目的。

9. 第九日 6/29

第一堂課由 Andrew Corbett 負責，主題為 **Entrepreneurs Inside Corporations**，介紹創新創業的概念如何在企業內部營造，激發員工的觀察力與創造力。其主要元素包括 **Empower Ecosystem, Take Smart Action, Budget Slack, Enroll Others Inside and Outside Organization, Write Kill Scripts, Preset Thresholds for Failure, Retool Financial Metrics, Embrace Teaming, Perform Rapid-Cycle Experiment, Install Safety Nets**。

第二堂課由 Matt Allen 負責，主題為 **Family Business is Entrepreneurial**，美國企業中有 80% 屬於家族企業，此課程介紹如何在家族企業中，發展創新創業，尤其當第二代經營者接管經營後，如何面對挑戰與舊思維，發展出新方向，並保持原有企業的價值。並且說明為何家族企業的創新與一般創新創業不同，此課程以角色扮演方式，讓學員思考家族企業中不同成員(員工、管理、股東、眷屬)的不同思考立場，探討在家族企業複雜的關係中如何追求創新。

第三堂課由 Lakshmi Balachandra 負責，主題為 **The Art of the Pitch**，介紹如何教導學生有效的呈現(present)創業想法或產品給投資者，包括如何開頭引起投資者注意、如何呈現想法、如何表達等，此課程以小組個案練習方式，針對個案提出 30 秒的開場來吸引投資者的注意。

第四堂課則是各小組分組討論，準備隔日的 **Rocket Pitch**。

10. 第十日 6/21

第一堂課由 John Chen 負責，以 Panel 方式討論 **The Asian Student Experience**，由四位 Babson college 的亞洲學生分享在學校就讀經歷，參與老師可自由發問，了解學生在校學習狀況，討論亞洲學生在創新創業教學上的經驗。之後由校方亞洲區招生小組，說明目前 Babson 的創新創業學位在亞洲招生的過程與狀況。

第二堂課由 Heidi Neck 負責，先是介紹 Babson 在創新創業教育的課程規劃與安排，並附上課程清單及課程綱要讓參與的老師們參考。第二部分為回顧部分，以小組討論方式，回顧十天課程中各種課程練習方式，包括(Play, Empathy, Creation, Experimentation, Reflection)，藉此加深學員們的印象，了解課堂實際動手練習對於創新創業教育的重要性。

第三堂課為各組的 **Rocket Pitch**，主要是模擬募資過程中，以簡潔快速的方式向投資者 present 想法或產品，共有八組，每組僅有 5 分鐘表達時間及最多 5 張投影片，當每組報告完後，聆聽的學員可以向報告組員針對 idea、報告優缺點各提出三項回饋。

三、心得

此次參加美國 Babson College SEE ASIA 2015 創新創業教育有很多收穫，在課程活動當中，發現很多地方值得國內各大學學習觀摩之處，茲將學習心得條列如下：

1. 課程發展的過程之中，需先建立課程核心概念架構，所有課程均需據此架構發展課程內容，課程間需注意內容的銜接與呼應。
2. 教師團隊的建立，在 Babson 可以看到教師之間的相互支援程度非常高。雖然是在暑假期間，但是眾多教師都應 Heidi 邀請來支援授課，相當不容易。這種教師團隊的建立與運作是最值得我們學習的地方。

- 3.在課程當中與各校老師交流，是另一個收穫，各校都在積極推動創新創業教育，各校甚至有副校長、院長、副院長參加課程，可見其重視程度。
- 4.除了老師的教學能力外，學生的素質應該是決定成效的重大因素，如何提高同學創業熱誠及主動性，進而參加創新創業學程，是值得省思的議題。
- 5.在參觀完 Babson 校內的創新育成中心與波士頓市中心的民營育成中心，覺得創新創業環境與氛圍對創新創業的成功有莫大的影響。校內的創新育成中心提供學生可以實際執行創業構想的空間，民營育成中心提供空間上彈性及各項庶務服務給創業者，讓創業家可以全心投入創業事宜，而不用擔心其他問題。
- 6.Babson College 校方提供每組 3000 美元創業基金給大一必修課 FME (Foundations of Management & Entrepreneurship)各班最後勝出的幾組創新創業構想，實際去執行創新創業的構想，若有盈餘則捐給慈善機構，這種不只是紙上談兵，而讓學生起而行作法，更是值得導入國內各大學得創新創業構想教育。
- 7.Babson College 是一個學生數只有二千多人，小而美的學校，但是在美國競爭激烈的高等教育中，以創新創業教育塑造自己辦學特色，吸引具創業特質的學生爭相申請，值得國內大學去思考，如何塑造自己的辦學特色，而不是每個學校都一樣沒有特色。

四、 建議事項

綜合上述的心得，提出以下幾點建議：

- 1.以 Babson College 為例，學校規模大小、學生人數多寡，學雜費高低都不是問題，教育部應該放手讓國內各大學走自己的路，形成各自的辦學特色，而不是限制每個大學要有幾個學院，校地要多大，學生要多少，學費不能漲。
- 2.鼓勵教師們組成教學小組，共同討論相關課程如何銜接與整合。資深教師的評鑑可以納入其對新進教師的輔導為評鑑項目之一，鼓勵資深教師主動協助新進教師。
- 3.學校提供實作基金給創新創業學程修課學生去實際執行創新或創業構想，藉此吸引中區各校學生修習本校創新創業學程，擴大修課學生來源，從中徵選具強烈創新創業動機之學生，給予類似 Babson 的課程內容，並於校內設置創業空間，鼓勵學生進駐，假以時日一定會有讓人驚豔的成果產出。
- 4.此次是 Babson College 第 3 年舉辦 SEE ASIA，今年參與 SEE ASIA 2015 的學員來自台灣 32 人、新加坡 2 人、大陸地區 15 人，總共有 49 人參加。其中台灣 32 人分別來自:私立科大 5 人、國立科大 9 人、南部國立大學 6 人、中部國立大學 2 人、北部國立大學 10 人。各校參與學員來自不同學院，有來自商管學院，也有工學院及通識課程老師參與，本校有四個學院，明年可以考慮派遣不同學院老師參與。

五、 (相關活動照片)



全體學員合照



Design Thinking 分組討論的實況



Design Thinking 分組討論的實況



拼布活動進行實況



Babson 校園學生討論空間



校內創新創業育成中心的開放空間



波士頓市中心
民營育成中心開放空間



波士頓市中心
民營育成中心進駐公司的承租空間



民營育成中心的全天開放之廚房