

出國報告（出國類別：課程參訪）

歐洲產業發展趨勢

服務機關：國立政治大學商管專業學院碩士學位學程

姓名職稱：黃秉德 副教授

黃正忠 秘書長

派赴國家：奧地利、德國、瑞士

出國期間：2012/04/13-2012/04/25

報告日期：2012/07/17

摘要

在全球暖化加劇、氣候快速變遷、貧富差距擴大且資源逐漸受限的趨勢下，綠色經濟時代的已然來臨，歐洲各國也紛紛展開了永續發展的競賽，而台灣對相關議題的認識仍嫌不足。有鑑於此，政大企業管理學系黃秉德副教授特別與中華民國企業永續發展協會黃正忠秘書長合作開授「歐洲產業發展趨勢」課程，帶領學生前往奧地利、德國及瑞士，拜訪知名企業（德盛安聯、BMW、西門子、諾華製藥、SAM、利樂包等）與低碳城市（慕尼黑、佛萊堡），並參與世界企業永續發展協會（World Business Council of Sustainable Development）年會，透過行前準備和參訪中密集的討論，認識國際上的永續趨勢。參訪結束後，許多學生表示獲益良多，唯課程安排緊密，雖對歐洲產業有深入的觀察，反思台灣的相關討論則還可加強，建議未來可將台灣產業的研究亦加入課程之中，讓學生在歐洲獲得了相關知識後，得以馬上應用在台灣的環境上，為台灣產出更多建設性的回饋。

目次

一、目的	3
二、參訪過程	4
三、參訪心得	7
四、建議事項	9
附錄	10

一、目的

金融海嘯後的二年，在全球暖化加劇、氣候快速變遷、貧富差距擴大且資源逐漸受限的趨勢下，國際綠色振興經濟方案如雨後春筍蓬勃發展，企業間的競爭已逐步聚焦在低碳、綠能、高資源效率、創新材料之上，成為低碳城市開發及國家發展的大賽。歐洲是孕育這場綠色競賽的搖籃，是全球企業社會責（CSR）領航的燈塔，更是擘劃明日永續市場願景及低碳經濟藍圖的舵手，許多顛覆性的商業模式開始嶄露頭角，要認識現在的世界與掌握未來的世界，就要從分析歐洲產業發展趨勢的變遷訊號開始。

有鑑於此，政大企業管理學系黃秉德副教授特別與中華民國企業永續發展協會黃正忠書長合作開授「歐洲產業發展趨勢」課程，帶領政大對永續議題感興趣的商管背景學生，前往奧地利、德國及瑞士，至各大企業與引領永續型商業模式發展的組織及城市實地參訪，透過行前準備和參訪中密集的討論，認識歐洲現今的產業趨勢，並反思台灣現況，培養新一代青年——台灣未來的領袖——永續型的創業精神，開拓台灣，甚至整個世界未來創新的機會。

二、參訪過程

參訪日期：2012年4月13日至4月25日

參訪地點：奧地利（維也納）、德國（慕尼黑、佛萊堡）、瑞士（巴賽爾、蘇黎世、蒙投）

第一天：4/13（五）台灣－維也納

傍晚於台灣搭機飛往維也納。

第二天：4/14（六）維也納

經過十幾小時的飛行後抵達維也納，晚間為整個課程進行開場，並說明未來參訪的注意事項，協助學生為未來的參訪與交流做準備。

第三天：4/15（日）維也納

適逢週末，企業與學校都放假，無法安排參訪行程，故於白天到市區內觀察城市的規劃與建設，體驗當地的交通網絡，晚間協助學生為隔日的參訪做準備。

第四天：4/16（一）維也納－德國慕尼黑

◆ 上午：與會 respACT 奧地利未來領袖團（Austrian Future Leaders Team）

於奧地利全錄公司（Xerox）與 respACT 成員交流，以「世界咖啡館」的方式分別討論「永續發展的教育」、「綠色經濟」、「能源」、「氣候變遷」及「資源管理」等五個主題，分享交流台灣與奧地利的情況，最後提出相關建議與結論。

◆ 下午：拜訪維也納經濟大學（Vienna University of Economics and Business）

聽取維也納經濟大學環境與地區發展組織（Institute for the Environment and Regional Development）研究員 Reinhard Paulesich 教授介紹協助奧地利中小企業責任投資的創新服務平台。並由 Initiative Future Association 的執行秘書 Maria-Christina Fenboeck 介紹奧地利社會企業的發展。

第五天：4/17（二）慕尼黑

◆ 上午：慕尼黑城市觀察

利用一個上午的時間，讓同學分組進行城市觀察，並設計可行的永續投資或建設案。

- ◆ **下午：參訪 Allianz Deutschland 德盛安聯集團**

由德盛安聯直行副總裁 Daniel Dirks 介紹德盛安聯的企業社會責任策略和直行方式，說明 Allianz for good 的各項計畫以及微型保險的直行況。並與學生分享在公司推動企業永續責任的經驗與心得。

第六天：4/18 (三) 慕尼黑

- ◆ **上午：參訪 Siemens 西門子集團**

由西門子企業永續部門的 Daniela Otten 及 Christian Tollmien 介紹西門子推行企業社會責任的組織架構，並說明如何將永續政策融入企業的各個部門之中，如何與全球分公司的直行長溝通，以貫徹其企業永續發展的理念。

- ◆ **下午：參訪 BMW 德國總部與 BMW 汽車製造工廠**

分組參觀 BMW 製造總廠，解說各個生產流程，以及如何透過設計與調整，使其成為對環境友善的工廠。之後則前往 BMW 總部大樓，由環境永續及保護部門專員介紹 BMW 提供新租車服務的轉型政策。

第七天：4/19 (四) 慕尼黑－佛萊堡－瑞士蘇黎世

- ◆ **上午：驅車前往佛萊堡**

- ◆ **下午：佛萊堡參訪**

首先由當地旅行社進行兩個小時的綠色城市導覽，介紹佛萊堡的腳踏車與大眾運輸網絡，並參觀低碳社區 Vauban，了解佛萊堡的轉型歷史、被動式住宅、腳踏車規劃、社會住宅、共乘系統等諸多使佛萊堡成為綠色城市的設計。隨後前往佛萊堡市政廳聽取簡報，了解佛萊堡的政策，以及官名共構的決策方式，更進一步了解佛萊堡成功轉型的原因。

第八天：4/20 (五) 佛萊堡－巴賽爾－蘇黎世

- ◆ **上午：拜訪 Novatis 諾華製藥**

驅車前往巴賽爾，拜訪諾華製藥公司，由企業永續發展相關部門之多位人員接待，介紹諾華製藥的永續策略，以及諾華製藥基金會在世界各地進行的醫療保健計畫。

- ◆ **下午：拜訪 SAM (DJSI 道瓊永續指數發佈公司)**

驅車前往蘇黎世，拜訪成立不久的金融公司 SAM，分別由永續服務及公關部門的多位專員接待，介紹該公司如何透過評比，與道瓊合作發佈道瓊永續指數，利用責任投資來改變上市公司的策略。

第九天：4/21（六）蘇黎世

週末假日，公司與學校皆放假，無法參訪，故休息一天。

第十天：4/22（日）蘇黎世—蒙投

驅車前往瑞士法語區蒙投，晚間協助學生為隔日參訪做準備。

第十一天：4/23（一）蒙投

◆ 上午：參訪 Tetra Pack 利樂包公司

由公司治理部副總裁 Peter Knutsson 接待，介紹 Tetra Pak 的核心能力及理念，以及如何將永續的概念與之結合，並解釋該公司對每個價值鏈所採取的永續政策，包括對下游廠商的輔導，同時也介紹了 Tetra Pak 在各地進行的營養補給計畫。

◆ 下午：與會世界企業永續發展協會未來領袖團（Future Leaders Team of World Business Council of Sustainable Development）

與世界企業永續發展協會（WBCSD）的未來領袖團交流，和來自世界各地的青年主管交換意見，討論對未來的永續願景，以及身為年輕的新世代，須具備哪些能力，領導社會朝永續的方向發展。

第十二天 4/24（二）蒙投—台灣

◆ 上午：參加 WBCSD 年會

與 WBCSD 會員之代表以及 WBCSD 未來領袖成員一同參加 WBCSD 年會，了解目前世界的最新趨勢，與各國企業代表交流，除了解不同的永續發展模式外，以一起討論其他可以發展的方向。

◆ 下午：總結

總結十天來的參訪過程，讓同學發表心得，同時對台灣提出省思。之後搭車前往日內瓦機場，傍晚搭機返回台灣。

第十三天 4/25（三）抵達台灣

三、參訪心得

開授「歐洲產業發展趨勢」課程至今已進入第四個年頭，每年到歐洲參訪都有不同的感覺。相較於往年，今年可明顯發現，歐洲企業在永續議題上所做的努力已從早期技術上的改變，延伸到公司策略上的轉型。

最明顯的例子是 BMW i 的產生，一個汽車工業的巨擎，看到了未來幾十年後的世界走向，已經開始改變其產品與服務，除了在汽車產品上積極開發電動車外，也開從車子的製造，轉型為提供移動方式的服務（租車系統），這是大企業的遠見，也是台灣值得學習的精神。而 Tetra Pak 則結合了本身產品永續性的優勢，看準了未來的商機，致力於研發新的包材技術，同時增進價值鏈中每一個環節的永續性，目的在於搶佔未來更廣大的市場，用利樂包的產品取代更多食品容器，並且在提升自我的同時，也協助下游廠商監控其產品品質。Tetra Pak 不只是為了永續而改變，更是為了在這樣的趨勢中獲利，他們將核心能力結合永續概念的做法，非常值得效法。

在金融產業方面，Allianz 成立了基金會 Allianz for Good，提供據共融特色的微型保險，同時協助低收入者建立基本的理財投資觀念，有效將其核心能力發揮在社會責任之上，而其主要負責人 Dr. Dirk 在面對永續的推進時，態度謙虛且視野廣闊，集結各種不同的人才為共同的目標奮鬥，面對永續的議題有非常實際的見解，並且非常坦然地面對困難，其胸襟實屬難得。除了傳統的金融產業，SAM 則以創新的姿態展露頭角，雖然是成立不久的小公司，卻能精準地抓住未來國際發展趨勢，說服道瓊公司與之合作，開發道瓊永續指數，透過問卷調查制定相關標準，經過評比促使上市上櫃公司企業朝永續的方向發展，扮演了重要的推動者的角色，在台灣，也有一些公司已入選為道瓊永續指數的一員。責任投資的概念在台灣尚未成型，無論是 Allianz 的為型保險，還是 SAM 的永續指數，都值得台灣借鏡。

Siemens 對於公司永續發展的雄心很令人敬佩，他們並不只是成立單一的永續部門執行單向的計畫，而是將永續的概念貫徹到每一個部門，根據每個部門不同的特性推行不同的永續策略，對於海內外的分公司，也盡其所能地與之溝通，以期推動整個集團共同朝永續的方向邁進，這在參訪的企業中算是少見的，從他

們的各種策略和行為中，足見企業轉型的決心。

Novartis 是眾多企業中，採用較傳統的方式來進行企業社會責任的公司，雖然傳統，其影響力仍不可小覷，在貧富差懸殊，開發中國家衛生條件低落的現今，諾華製藥的核心能力扮演了提升人民福祉的重要角色，他們在世界各地推動的健康計畫確實造福了不少人，唯在專利權的問題上似乎仍然很難鬆手，藥品價格的調整空間仍然不大。

雖然全球暖化的爭議仍然不休，但不置可否地，永續發展無疑已成為未來國際上必然的趨勢，總觀拜會的幾家企業，無不將永續議題列為公司制定策略時的重要因子，在這個大趨勢之下，有的力求轉型、有的努力創造新商品、有的從價值鏈中著手，並企圖影響上下游廠商，有的則從公司上下進行全面改造，也許方法各異，但歐洲企業，確實已經把永續發展視為理所當然的議題了。

除此之外，走訪各個城市時亦不難發現，歐洲的永續發展除了民間企業的努力外，還有政府政策的配合。佛萊堡與慕尼黑的城市發展都是很好的例子，佛萊堡的永續的轉型已經走了幾十年，如綠色能源政策、被動式住宅、共乘系統、城市無車化、社會租屋等諸多觀念，在台灣都還沒看到，或尚未被實踐。而佛萊堡成功的重要關鍵，在於官民共構的治理體系，由人民自己發聲，政府配合制定政策，讓整個都市的發展符合民眾的需求，政府與民間社會緊密的合作關係，讓佛萊堡得以成為著名的綠色低碳城。

在 WBCSD 的年會上，許多數據顯示，即便有越來越多的人慢慢覺醒，開始將外部成本內部化，將永續是為重要的課題，但現實環境的惡化仍然持續著，全球的暖化、氣候的變遷、資源的匱乏，這些正在發生的問題並沒有因為人們的覺醒而減緩，我們仍需付出更多的心力來改變現況，當歐洲社會和企業已經跑在前端之時，許多開發中國家仍在經濟困境中掙扎，而在台灣，永續議題仍未獲得普遍重視，在抱持著希望的同時，眼前的現況也使人憂心。

台灣不管在公民社會的成熟度，或政府的治理能力上都有待加強，要趕上歐洲社會的腳步，教育是一大關鍵，而這也更凸顯了開設此課程的重要性，現在的管院學生，就是將來的企業領袖，在年輕時灌輸永續發展的理念，讓他們親身接觸歐洲企業的永續理念，或許能拓展其視野，希望求學時的一門課，能讓他們未來做決策時，把遠光放得更遠，運用更多的智慧與創意，為公司和社會創造共同的福祉。

四、建議事項

誠如前文所述，透過「歐洲產業發展趨勢」的參訪課程，學生得以實際接觸國際知名的大企業，拓展國際視野並灌輸永續思維，透過每年的定期參訪，也有助於教師掌握國際的動態趨勢，在綠色競賽越演越烈的國際趨勢下，一年一次的歐洲行的確有其必要性。根據此次經驗，也針對課程設計提出建議：

歐洲產業發展趨勢課程的安排非常密集，除行前的三次上課外，參訪過程中每天晚上都會進行晚課，除了回顧當天的參訪內容，也同時為隔天的行程做準備，回國後，學生須在一到兩個禮拜的極短時間內，消化十幾天所學，並在成果發表會中呈現。今年部分同學反應，成果發表會的準備期太短，難以呈現最好的成果給社會大眾；在成果發表會中，則有講評人表示，同學已具備很好的觀察力，但解讀現象的能力與反思能力仍略有不足。建議未來應增加類似或相關海外研習課程，可以增加行前預備與回程後的研討，並加強對台灣的產業的應用與反省，進而轉化為對提升台灣有助益的見解。

另外，發現台灣學生普遍而言仍對公開發表言論感到卻步，建議多培養學生積極發言的態度，建議學校課程多採全英語的授課方式，讓同學在校時即能習慣以英語溝通學習，並多鼓勵學生公開發言，走出自己的舒適圈，錯失了難得的交流機會。

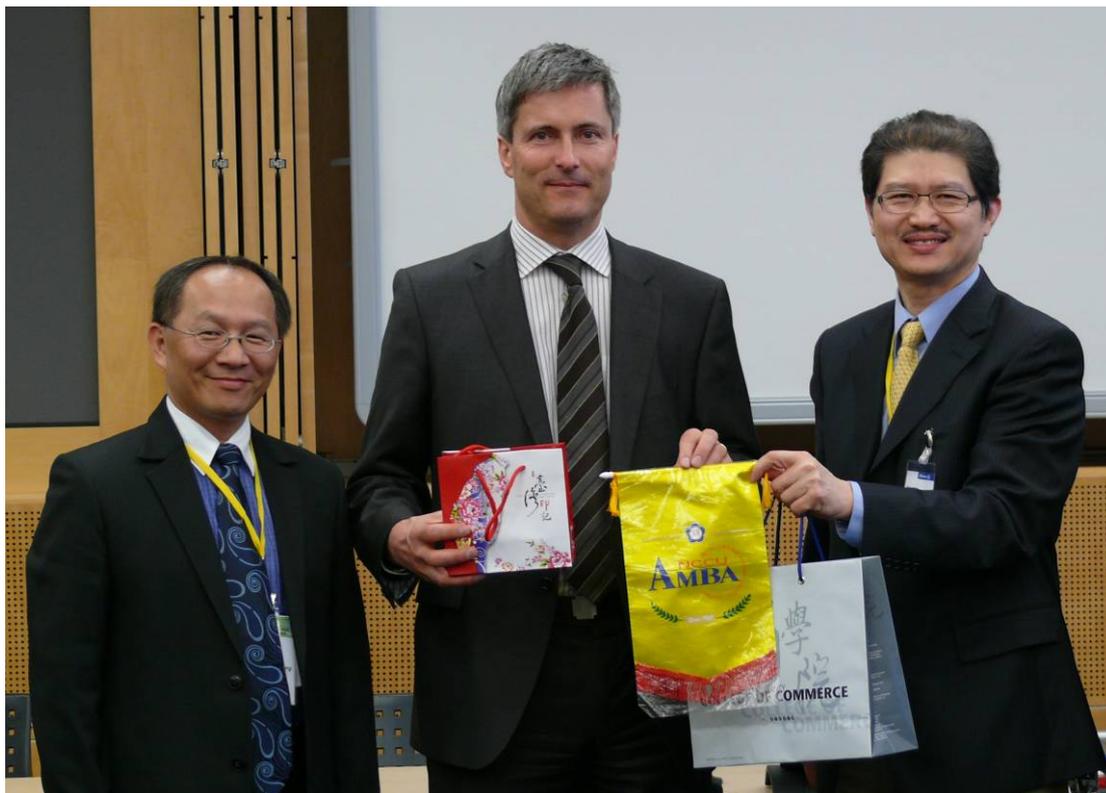
附錄一 參訪照片



4/16 與奧地利未來領袖隊交流 (respACT – Austrian Future Leaders Team)



4/16 參訪維也納經濟大學 (Vienna University of Economics and Business)



4/17 拜訪德盛安聯 (Allianz)



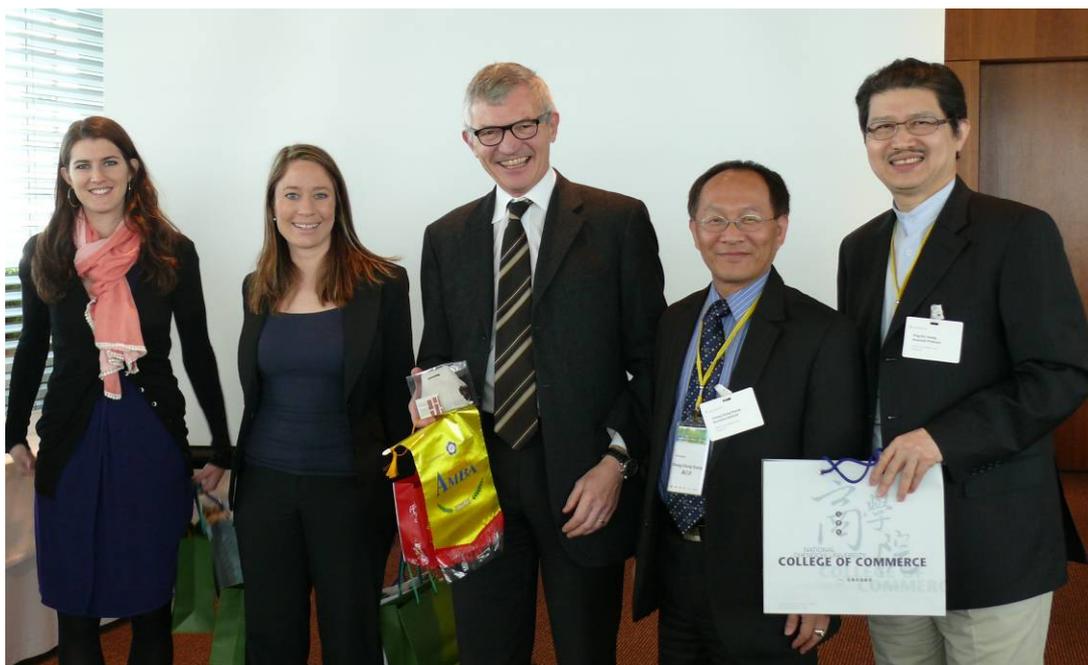
4/18 拜訪西門子 (Siemens)



4/18 拜訪 BMW



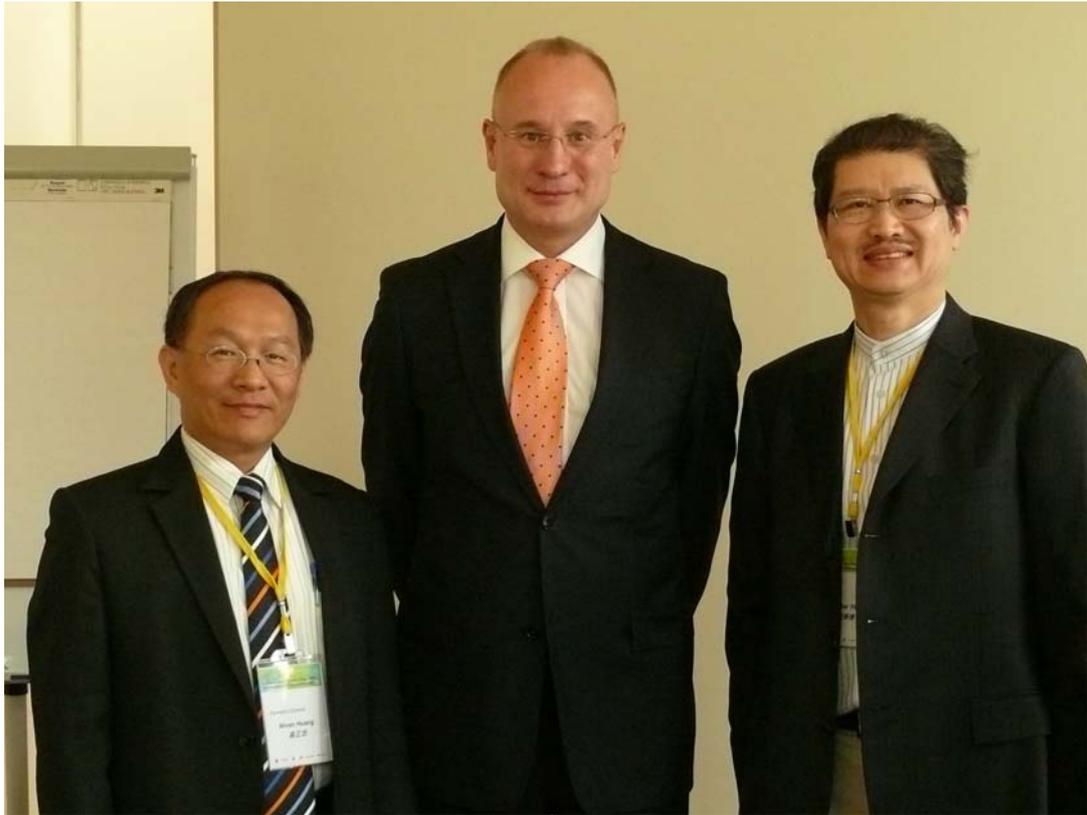
4/19 拜訪佛萊堡 (Freiburg)



4/20 拜訪諾華製藥 (Novartis)



4/20 拜訪 SAM



4/23 拜訪利樂包 (Tetra Pak)

國立政治大學發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫

出國成果報告書（格式）

計畫編號 ¹		執行單位 ²	AMBA
出國人員	黃秉德 副教授 黃正忠 秘書長	出國日期	101年04月13日至101年04月25日，共13日
出國地點 ³	奧地利、德國、瑞士	出國經費 ⁴	
報告內容摘要（請以200字~300字說明）			
<p>在全球暖化加劇、氣候快速變遷、貧富差距擴大且資源逐漸受限的趨勢下，綠色經濟時代的已然來臨，歐洲紛紛展開永續發展，而台灣對相關議題的認識仍嫌不足。有鑑於此，政大企管系黃秉德副教授與中華民國企業永續發展協會黃正忠秘書長合作開授「歐洲產業發展趨勢」課程，帶領學生前往奧地利、德國及瑞士，拜訪知名企業（德盛安聯、BMW、西門子、諾華製藥、SAM、利樂包等）與低碳城市（慕尼黑、佛萊堡），並參與世界企業永續發展協會（World Business Council of Sustainable Development）年會，透過準備和密集參訪，認識國際上的永續趨勢。活動後，學生表示獲益良多，唯課程安排緊密，雖對歐洲產業有深入的觀察，反思台灣的相關討論則還可加強，建議未來可將台灣產業的研究亦加入課程之中，讓學生在歐洲獲得了相關知識後，得以馬上應用在台灣的環境上，為台灣產出更多建設性的回饋。</p>			
（本文 ⁵ ）			
<p>開授「歐洲產業發展趨勢」課程至今已進入第四個年頭，每年到歐洲參訪都有不同的感覺。相較於往年，今年可明顯發現，歐洲企業在永續議題上所做的努力已從早期技術上的改變，延伸到公司策略上的轉型。</p> <p>最明顯的例子是 BMW i 的產生，一個汽車工業的巨擎，看到了未來幾十年後的世界走向，已經開始改變其產品與服務，除了在汽車產品上積極開發電動車</p>			

¹ 單位出國案如有 1 案以上，計畫編號請以頂大計畫辦公室核給之單位計畫編號 + 「-XX（單位自編 2 位出國案序號）」型式為之。如僅有 1 案，則以頂大計畫單位編號為之即可。

² 執行單位係指頂大計畫單位編號對應之單位。

³ 出國地點請寫前往之國家之大學、機關組織或會議名稱。

⁴ 出國經費指的是實際核銷金額，單位以元計。

⁵ 頁數不限，但應含「目的」、「過程」、「心得及建議」。

外，也開從車子的製造，轉型為提供移動方式的服務（租車系統），這是大企業的遠見，也是台灣值得學習的精神。而 Tetra Pak 則結合了本身產品永續性的優勢，看準了未來的商機，致力於研發新的包材技術，同時增進價值鏈中每一個環節的永續性，目的在於搶佔未來更廣大的市場，用利樂包的產品取代更多食品容器，並且在提升自我的同時，也協助下游廠商監控其產品品質。Tetra Pak 不只是為了永續而改變，更是為了在這樣的趨勢中獲利，他們將核心能力結合永續概念的做法，非常值得效法。

在金融產業方面，Allianz 成立了基金會 Allianz for Good，提供據共融特色的微型保險，同時協助低收入者建立基本的理財投資觀念，有效將其核心能力發揮在社會責任之上，而其主要負責人 Dr. Dirk 在面對永續的推進時，態度謙虛且視野廣闊，集結各種不同的人才為共同的目標奮鬥，面對永續的議題有非常實際的見解，並且非常坦然地面對困難，其胸襟實屬難得。除了傳統的金融產業，SAM 則以創新的姿態展露頭角，雖然是成立不久的小公司，卻能精準地抓住未來國際發展趨勢，說服道瓊公司與之合作，開發道瓊永續指數，透過問卷調查制定相關標準，經過評比促使上市上櫃公司企業朝永續的方向發展，扮演了重要的推動者的角色，在台灣，也有一些公司已入選為道瓊永續指數的一員。責任投資的概念在台灣尚未成型，無論是 Allianz 的為型保險，還是 SAM 的永續指數，都值得台灣借鏡。

Siemens 對於公司永續發展的雄心很令人敬佩，他們並不只是成立單一的永續部門執行單向的計畫，而是將永續的概念貫徹到每一個部門，根據每個部門不同的特性推行不同的永續策略，對於海內外的分公司，也盡其所能地與之溝通，以期推動整個集團共同朝永續的方向邁進，這在參訪的企業中算是少見的，從他們的各種策略和行為中，足見企業轉型的決心。

Novartis 是眾多企業中，採用較傳統的方式來進行企業社會責任的公司，雖然傳統，其影響力仍不可小覷，在貧富差懸殊，開發中國家衛生條件低落的現今，諾華製藥的核心能力扮演了提升人民福祉的重要角色，他們在世界各地推動的健康計畫確實造福了不少人，唯在專利權的問題上似乎仍然很難鬆手，藥品價格的調整空間仍然不大。

雖然全球暖化的爭議仍然不休，但不置可否地，永續發展無疑已成為未來國際上必然的趨勢，總觀拜會的幾家企業，無不將永續議題列為公司制定策略時的重要因子，在這個大趨勢之下，有的力求轉型、有的努力創造新商品、有的從價

值鏈中著手，並企圖影響上下游廠商，有的則從公司上下進行全面改造，也許方法各異，但歐洲企業，確實已經把永續發展視為理所當然的議題了。

除此之外，走訪各個城市時亦不難發現，歐洲的永續發展除了民間企業的努力外，還有政府政策的配合。佛萊堡與慕尼黑的城市發展都是很好的例子，佛萊堡的永續的轉型已經走了幾十年，如綠色能源政策、被動式住宅、共乘系統、城市無車化、社會租屋等諸多觀念，在台灣都還沒看到，或尚未被實踐。而佛萊堡成功的重要關鍵，在於官民共構的治理體系，由人民自己發聲，政府配合制定政策，讓整個都市的發展符合民眾的需求，政府與民間社會緊密的合作關係，讓佛萊堡得以成為著名的綠色低碳城。

在 WBCSD 的年會上，許多數據顯示，即便有越來越多的人慢慢覺醒，開始將外部成本內部化，將永續是為重要的課題，但現實環境的惡化仍然持續著，全球的暖化、氣候的變遷、資源的匱乏，這些正在發生的問題並沒有因為人們的覺醒而減緩，我們仍需付出更多的心力來改變現況，當歐洲社會和企業已經跑在前端之時，許多開發中國家仍在經濟困境中掙扎，而在台灣，永續議題仍未獲得普遍重視，在抱持著希望的同時，眼前的現況也使人憂心。

台灣不管在公民社會的成熟度，或政府的治理能力上都有待加強，要趕上歐洲社會的腳步，教育是一大關鍵，而這也更凸顯了開設此課程的重要性，現在的管院學生，就是將來的企業領袖，在年輕時灌輸永續發展的理念，讓他們親身接觸歐洲企業的永續理念，或許能拓展其視野，希望求學時的一門課，能讓他們未來做決策時，把遠光放得更遠，運用更多的智慧與創意，為公司和社會創造共同的福祉。

建議事項參採情形 ⁶	出國人建議		單位主管覆核		
	建議採行	建議研議	同意立即採行	納入研議	不採行
1. 加強行前準備與返校後的研討		v	✓		
2. 在一般課程增加全英語的學習環境，多訓練學生英語公開發表		v	✓		

出國人簽名：黃秉德 黃正忠

連絡人：黃靜怡

分機：65303

⁶出國參加學術會議、發表論文者，此欄位可不必填寫。

國際活	學生學號	學生姓名	所屬系所	前往國別	國外短期學習課程
移地教學	99355008	葉思妤	企碩一	德國.瑞士奧地利	歐洲產業發展趨勢
	99355018	吳宜蓉	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100355008	黃郁文	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100355013	李上玉	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100355016	梁翊珊	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100355026	林沛盈	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100355038	方寧	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100355056	趙庭翊	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100355057	賴承駿	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100380001	朱芳儀	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100380007	簡嘉儀	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	100380012	葉雅婷	企碩一		歐洲產業發展趨勢
	99359001	楊貽叡	科管所二		歐洲產業發展趨勢
	99359020	唐鈞翰	科管所二		歐洲產業發展趨勢
	99359013	熊介銘	科管所二		歐洲產業發展趨勢