

出國報告（出國類別：實習）

美國奇異克勞頓管理學院 「客戶領導力」訓練課程

服務機關：台灣電力股份有限公司

姓名職稱：林岳昇 / 主管汽機

派赴國家：美國

出國期間：104年9月5日~104年9月13日

報告日期：104年11月10日

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：美國奇異克勞頓管理學院「客戶領導力」訓練課程

頁數 36 含附件：是否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：

台灣電力股份有限公司/陳德隆/(02)2366-7685

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

林岳昇/台灣電力公司/發電處/主管汽機/(02)2366-6522

出國類別：1 考察2 進修3 研究4 實習5 其他

出國期間：104/9/5~104/9/13 出國地區：美國

報告日期：104/11/10

分類號/目

關鍵詞：客戶領導力(Leadership for Customers)、併購(Merger and Acquisition)、合規(Compliance)、創新團隊(High-innovation Team)、高績效團隊(High-performance Team)、教練式領導(Leader as Coach)、價值創新(Value Creation)

內容摘要：(二百至三百字)

美國奇異克勞頓管理學院(Crotonville)這所企業大學被譽為「企業界的哈佛」，是奇異公司培訓高階管理人員的訓練中心。本次出國任務係參加其「客戶領導力」課程，除安排奇異公司高階主管介紹該公司長青之道、中國戰略、併購、合規及教練式領導外，另外聘講師闡述創新團隊、高績效團隊、價值創新及變化環境中的領導力，並參觀美國著名的西點軍校。

從奇異公司成長戰略、併購及剝離機制、合規目標、品牌保護關鍵及教練式領導等，可了解這營運超過百年的企業是如何訓練培養其員工的領導力、法規遵循、策略思考及執行能力等。另外，透過問題解決風格評量問卷，則可幫助個人了解、發揮並提升自己解決問題的能力。

本文電子檔已傳至出國報告資訊網 (<http://report.nat.gov.tw>)

目 錄

壹、研習目的與行程	3
一、目的	3
二、行程	3
貳、研習內容	5
一、學院簡介	5
二、課程安排與講師	8
三、課程內容	9
參、研習心得與建議事項	32
肆、參考資料	36

壹、研習目的與行程

一、目的：

台電公司為因應企業經營環境變遷及組織興革需要，亟須加強主管人才之國外培訓，擴大策略視野及充實經營管理素養，並與國外企業優秀主管互動學習，以提升經營管理能力，厚植公司人才潛力，故規劃「台灣電力公司主管人員國外學習發展精進計畫-寰宇計畫」，選派高階、中階及基層主管參加國外知名管理學院的訓練課程。

本計畫係由台電公司人力資源處簽請各副總經理推薦所屬人員參與評選，所有被推薦人依通知提送個人成長計畫及國外訓練方案，經簡報等評比方式後，依評選結果遴選出14位中高階主管及3位基層主管，於104年赴國外知名管理學院吸收管理新知，並於返國後辦理分享座談活動及轉製為台電網路學院課程，以有效運用有限之國外訓練資源，幫助公司主管人員提升經營管理能力。

本次奉派出國參加之訓練機構，係從台電公司寰宇計畫15個訓練參考方案中，擇定有「企業界哈佛」美譽之奇異克勞頓管理學院，希望透過實際體驗其「客戶領導力(Leadership for Customers)」課程的訓練方式，了解這營運超過百年的企業是如何訓練培養其員工的領導力、策略思考及執行能力等，使其迄今仍屹立不搖，並藉此見賢思齊，將好的、創新的觀念提供給台電公司參考，俾利公司永續經營。

二、行程：

本次出國除了在通用電氣(General Electric Company，簡稱GE，或譯為奇異)位處美國紐約州的克勞頓管理學院(Crotonville)

進行管理課程訓練外，並安排參觀同樣位處紐約州的美國陸軍軍官學院 (The United States Military Academy at West Point，常被稱為西點軍校)，整個行程安排如表 1 所示。

日期	出國行程
104 年 9 月 5 日至 104 年 9 月 6 日	往程： <u>台北至美國奇異克勞頓管理學院</u>
104 年 9 月 7 日至 104 年 9 月 9 日上午	參加 <u>美國奇異克勞頓管理學院</u> 「 <u>客戶領導力 (Leadership for Customers)</u> 」訓練課程
104 年 9 月 9 日下午	參觀 <u>美國陸軍軍官學院(西點軍校)</u>
104 年 9 月 10 日至 104 年 9 月 11 日	參加 <u>美國奇異克勞頓管理學院</u> 「 <u>客戶領導力 (Leadership for Customers)</u> 」訓練課程
104 年 9 月 12 日至 104 年 9 月 13 日	返程： <u>美國奇異克勞頓管理學院至台北</u>

表 1 出國行程

貳、研習內容

一、學院簡介：

(一) 美國奇異克勞頓管理學院

美國奇異克勞頓管理學院創立於1956年，GE公司的高級領導人90%都在克勞頓學院學習過，是培訓GE公司高階管理人員的訓練中心，有人把它稱為GE高級領導幹部成長的搖籃。它是世界第一所企業大學，被《財富》雜誌譽為“美國企業界的哈佛”，它的使命就是「激勵、連接與發展今天和明天的領導人」。

美國奇異克勞頓管理學院校園設施如圖1所示，包括：

1. 克勞頓會館(Croton Hall)：此會館為學員宿舍(如圖2)，是校園內最高的建築物，除了188間的客房外，會館內設施有商務中心(Business Center)、健身中心(Fitness Center)及餐廳，並且在茶點及飲品方面，提供24小時的服務。
2. 領導力交流中心(Leadership Exchange)：此為主要的教學大樓，裡面有許多的教室、會議室、討論室、禮堂及視訊會議室等，本次主要的訓練課程即安排在此教學大樓的教室(如圖3)。

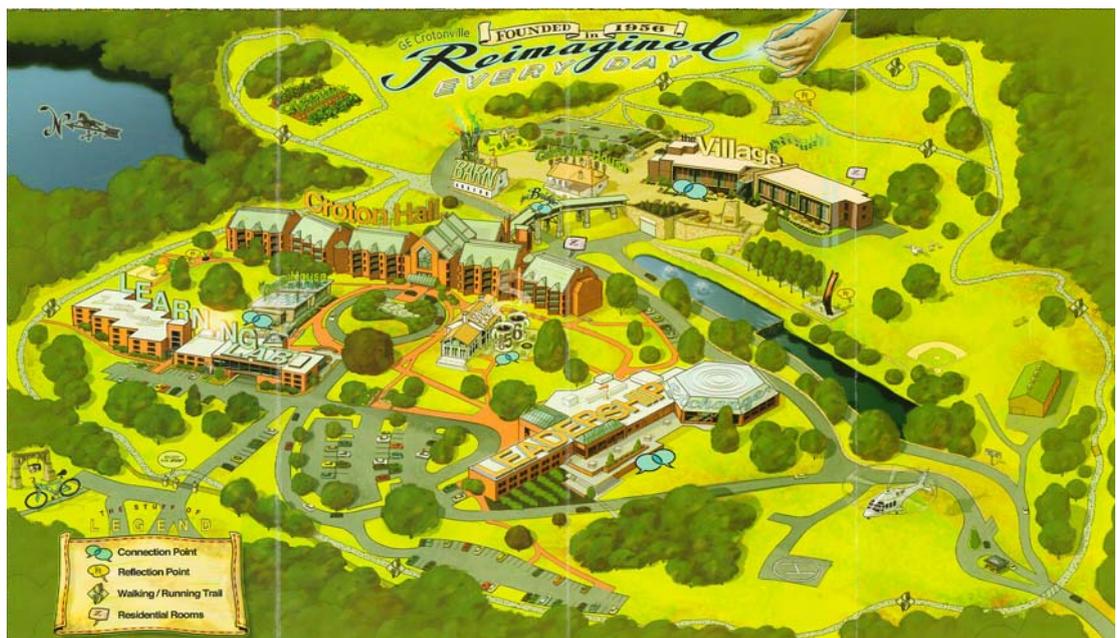


圖1 GE Crotonville 校園設施

Source:GE Crotonville



圖2 克勞頓會館



圖3 領導力交流中心教室

3. 學習中心(Learning Lab)：此中心(如圖4)設有更多的會議室和愛迪生廳(Edison Hall)，也是員工辦公室所在。
4. 克勞頓依山公寓(Village)：這是克勞頓管理學院最新的校園設施(如圖5)，也是最新的宿舍，裡面共設有60間客房，公共酒吧及健康餐廳。其中健康餐廳標榜專門提供有助提升思考能力的健康營養飲食，食材都是從農場直接採購，並盡可能採用當地的有機產品。



圖4 學習中心



圖5 克勞頓依山公寓

5. 馬車房(Carriage House)：提供團體活動一個獨特的空間，可以一起分享學習經驗，一起烹飪及用餐。
6. 綠宮(Green House)：是其校園綠色創想計畫的亮點，最近剛從單純的休閒場所改建成集教學與會議於一身的多功能設施。

7. 穀倉及其閣樓(The Barn and Rafters)：是克勞頓村極富藝術特色的領導力創新工作室(如圖6)，穀倉一樓是一個開放式空間，可以用來進行手工創作。穀倉二樓的閣樓(Rafters)則是另一個大型開放空間，可以提供學員進行團體活動。
8. 咖啡屋 (Cafe56)：提供學員一個舒適的空間(如圖7)，讓學員在品味咖啡的同時，還可以上網、進行團體協作或思考問題。



圖6 穀倉



圖7 咖啡屋

(二) 美國陸軍軍官學院(西點軍校)

美國陸軍軍官學院，因校址位在紐約市北郊哈德遜河上「肘狀」三角岩石坡地，該地被當地人稱為「西點」，故習慣上又稱為「西點軍校」。西點軍校所在的西點鎮曾是美國獨立戰爭中一個重要軍事要塞，主要是因哈德遜河在流經西點時呈S狀，且彎度很急，經過的大型船舶到此必須減速而易受攻擊，加上河西岸高地具有居高臨下控制作用，占據此地可控制所有河運，所以華盛頓1778年在這裡修建要塞，並架設跨河鐵索(如圖8)，以阻止英國戰船前進，使其保持對各殖民地的控制，故西點可說是歷來兵家必爭之地。

西點軍校創立於1802年，是美國第一所軍事學校，也是美國培養陸軍軍官的機構，其第一任校長是美國著名政治家及科學家班傑明·富蘭克林的外孫喬森納·威廉姆斯。這二百多年來，西點軍校

培養出諸多名將和世界500大公司總裁等傑出的領導人，其中包括美國總統格蘭特和艾森豪威爾都是西點軍校畢業生。另外，第二次世界大戰時太平洋戰爭的著名將領麥克阿瑟將軍亦是西點軍校的傑出校友，1903年他從西點軍校以第一名成績畢業，1919年被任命為美國西點軍校校長，是美國陸軍史上最年輕的西點軍校校長，之後更以少將軍階跳級出任上將軍階的陸軍參謀長。因此，又有人稱西點軍校為「將軍的搖籃」。

在西點軍校內佈滿了英雄紀念銅像及戰事紀念物，而這些銅像似乎在彰顯這所軍校造就諸多傑出領導人的成就與榮耀。



圖8 跨河鐵索等戰事紀念物

圖9 華盛頓等英雄紀念銅像

二、課程安排與講師：

本次課程共安排8位講師，除了長期為GE提供諮詢與培訓服務的One Step Beyond 諮詢公司總裁Paul Saunders外，另安排哈佛商學院與香港科技大學教授Dr. Matthew Krepps、西點軍校畢業的Thomas Magness上校及GE高階主管，包括GE全球高級副總裁兼大中華區總裁Rachel Duan、業務發展部副總裁Michael Jones、合規與誠信調查首席總監Alfred Rosa、全球領導力發展高級負責人Peter Cavanaugh及全球客戶培訓中國區總監Kevin Feng，與客戶們分享GE獨特的領導力培訓課程，本次主要訓練課程及講師摘述如表2。

日期	訓練課程	講師
104年9月7日	What makes GE a winning company	<u>Kevin Feng</u>
	Building High-innovation team	<u>Paul Saunders</u>
104年9月8日	GE China Update	<u>Rachel Duan</u>
	Building High-performance team	<u>Paul Saunders</u>
104年9月9日	GE M&A	<u>Michael Jones</u>
	GE Compliance	<u>Alfred Rosa</u>
	West Point tour	
104年9月10日	Leader as Coach	<u>Kevin Feng</u>
	Leading in constantly changing environment	<u>Thomas Magness</u>
	We All Rise	<u>Peter Cavanaugh</u>
104年9月11日	Value Creation	<u>Matthew Krepps</u>

表2 主要訓練課程及講師

三、課程內容：

(一) What makes GE a winning company(GE公司長青之道)

1. GE公司簡介：

GE公司是1892年由愛迪生奇異公司和湯姆森-豪斯頓電氣公司合併成立，是1896年美國道瓊指數創立以來，唯一一家迄今仍碩果僅存，名列其中成份股的公司。這家百年企業目前跨足發電和水處理、航空、油氣、醫療、能源管理、家電與照明、運輸及金融等八大事業，依據本次受訓資料，2014年其年營業額高達1486億美元，獲利約167億美元，擁有約30萬員工，業務遍及175個國家。

GE公司從早期生產發電機、電動機及電氣照明裝置等傳統製造企業，成長到現在成為擁有醫療、航空、運輸及金融等多元化事業

的全球化公司，而且近30年來獲利仍不斷成長，分析其最主要的原因就是「求新求變及重視人才培育的企業文化」以及總能在不同時期選拔「最適合的領導者」，這些都是GE公司得以永續經營的長青之道。

2. 克勞頓管理學院創始人：

GE公司現任董事長兼執行長(CEO)為傑夫·伊梅爾特 (Jeffrey R. Immelt)，而克勞頓管理學院的創始人，則是GE前任總裁傑克·威爾許(Jack Welch)。威爾許被譽為「二十世紀最佳經理人」，是商業界的傳奇人物，他在1981年45歲時即擔任GE最年輕的CEO，到其65歲退休的20年間，將GE公司年營業額從250億美元左右成長到約1,400億美元，獲利由15億美元左右上升到約127億美元，並使GE公司獲利能力成為全球第一，變成世界第二的全球化公司。所以，有些媒體稱許他為「最令人尊敬的CEO」及「全球第一CEO」。

威爾許認為他一生中最偉大的成就是「培育人才」，他認為「有想法的人就是英雄」，他的主要工作就是去「發掘出一些很棒的想法」，並且快速將這些想法擴展到企業的每個角落，所以他提供員工各種機會從事創新活動，並且重視員工培訓，鼓勵員工學習新技術，將GE公司轉變為無邊界的學習型組織，投入經費將原有企業內的教育中心改造為克勞頓管理學院。

另外，威爾許也可以說是GE公司企業文化的塑造者、設計師及激勵員工上進的管理大師。他重視的是「如何預期變化，如何應付變化，如何改變在許多領域裡成績優良的GE結構」，所以在他領導下，GE公司的企業文化就是「強調變化」。

不過威爾許之所以能在GE公司發光發熱也要歸功他年輕時的部門主管魯本·古托夫有識人留才之明。1960年威爾許進入GE公司

後被交付一項困難的任務，並花費許多心血完成後，受到很高的評價，但是GE公司只按照獎勵標準給他加薪1,000美元。讓他覺得無論表現好與壞，在GE這個官僚主義嚴重及體制僵化的公司，每個人能獲得的獎勵都相同，使他感到失望，準備辭職。當時其部門負責人古托夫聽到其即將離職的消息非常震驚，他決定不惜一切代價留住這個與眾不同的年輕人。於是他積極說服威爾許，保證他不會受到官僚體制束縛，並會利用大公司資源為他創立一個小公司的工作環境，終使其點頭留下。

所以古托夫認為他這輩子最成功的就是為GE留住了威爾許，也因為留住威爾許，才留住了GE今天的輝煌成績。不過，古托夫更大的功勞，其實是創造了一種靈活用人的機制。這可以從往後威爾許結合大公司實力和小公司靈活性的能力得到驗證。所以可以說古托夫為威爾許創造了一個好的環境，使得威爾許又為更多人創造了這種好的環境，並進而塑造成為一個優秀的企業文化，才使得GE今日得以更加茁壯成長。

3. 組織架構：

GE公司的組織架構是採用事業部、地區別、職能部三維運作的矩陣式管理架構，除了發電和水處理、航空、油氣、醫療、能源管理、家電與照明、運輸及金融八大事業部外；總部還有一個全球成長與運作的部門，負責規劃全球各地區的成長與運作戰略，協調各地區當地化組織的支援活動(例如：與當地政府機關及主要客戶建立友好的關係、參與併購業務、規劃各地區成長計畫及事業部間的協調等)；另外，職能部門亦是歸屬總部，負責提供專業諮詢與協助的服務，例如：經營發展(企劃)、人力資源(訓練)、資訊、財務、研發、法律、商務溝通等，相當於台電公司總管理處各單位的角色。

GE公司對事業部、地區別、職能部的考核重點不同，事業部是著重在訂單收入及獲利，地區別依其提供支援的表現，職能部門則以專業服務的好壞為考核重點。另外，各地區員工在年初訂定績效目標時，因牽涉事業部及地區別兩邊的績效，所以若事業部及地區別的績效指標有互相抵觸時兩邊主管必須協調，並以犧牲部門利益，成就公司利益為優先。

4. 未來發展與改變：

GE公司定義其企業使命為「創造下一個工業世紀、建設、驅動、運輸和醫治這個世界」。未來5年GE公司主要業務將去金融化轉型回到以工業基礎建設為主，預計業務營收將由過去工業/金融佔比約各50%，逐漸朝工業大於90%及金融小於10%方向改變。

主要是因GE公司在經歷2008年金融風暴衝擊後，認為未來金融業因應金融市場改革將大幅墊高金融服務監管等成本，資本成本的投資報酬率將下降，加上金融風暴亦讓GE受傷不小，GE投資者不再喜愛金融服務的產業，所以它將逐漸淡出過去幫它大幅獲利的金融事業版圖。

今(104)年3~8月它已積極的尋找賣家處分其消費貸款、私募股權貸款、車隊融資、私有化融資等金融事業近800億美元，預計未來金融事業只會留下足夠支持其工業發展的商業融資需求。另外，除了迅速削減金融業務外，在擴大工業事業版圖方面，它今年9月也已順利完成其歷史上的最大併購案(併購ALSTOM公司全球能源部門業務約124億歐元)。

為因應未來快速變動的時代，GE公司也指出其未來發展的重點及打造的未來工作，將著重在「工業物聯網」、「先進製造」及「全球智慧」三個方面。

GE公司所提出的「工業物聯網」概念，是希望結合高功能設備、低成本感測網、網際網路、巨量資料收集及分析等技術，大幅提高現有產業的效率並創造新產業，透過此種方式所形成的龐大網路，能夠對物品進行智慧管理，包括追蹤、監控等，並提供預警及增值等服務。所以GE認為未來「工業物聯網」技術可產生的效益極大，現正積極投入相關軟體及服務的開發，致力於讓所有GE設備使用同一個軟體平台，以利所有數據能相容整合，並期透過建立相同的數據平台，讓GE這個工業製造公司轉變成軟體增值服務公司，以利其未來售後服務及維修的利潤收益遠大於販售設備。

至於「先進製造」所強調的是，未來隨著3D列印等客製化技術的進步，所有的產品將朝客製化發展，每個產品都是為客戶量身訂作的，產品的製造必須快速且靈活，這將和過去靠標準化產生規模經濟的效益不同，所以過去所謂的規模經濟將被重新定義。目前美國已有0.2%的物品是由3D列印方式生產，預計到2020年，GE航空將採用此方式生產超過10萬個零組件，屆時將可減輕單一飛機的重量超過1000磅。

另外，「全球智慧」是指要運用全世界的智慧。未來能解決公司問題的人將不再只侷限於公司內部，而是應該要思考如何找到、運用、吸引散佈在世界上各個角落的能人異士，幫公司解決問題。例如：可提供獎金或辦理比賽等方式，從世界各地找出好的或創新的想法，解決公司的疑難雜症。

(二) Building High-innovation team (建立有利激發創新的團隊)

這門課程主要是教授「如何打造有利於激發創新和創意的企業

風氣(Climate)」，讓學員了解什麼是企業風氣(Climate)及企業風氣如何影響團隊或企業的創新能力，並探討幾種不同類型的創新方式，以確定創新的推力和阻力。另使用SOQ(Situational、Outlook、Questionnaire)管理工具(如圖10)，從9個面向衡量企業的創新風氣，明確了解企業可利用的強項及應改善的弱點，以及為了打造更有利於創新的企業風氣應採取的行動計劃。

SOQ normative climate benchmarks Global Organisations

	Innovative (N=10)	Average (N=15)	Stagnated (N=5)
Challenge & Involvement	238	190	163
Freedom	210	174	153
Trust and Openness	178	160	128
Idea Time	148	111	97
Playfulness/Humor	230	169	140
Conflict	78	88	140
Idea Support	183	164	108
Debate	158	128	105
Risk-Taking	195	112	53

*N=Number of Companies

Source: Ekvall, G. Organizational climate for creativity and innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5, 105-123.

圖10 SOQ的評估標準

所謂企業風氣是指企業員工重複發生的行為和態度，是員工在組織生活中所感受到的特徵，也可以說是組織成員每天的體驗(What the organization members experience day to day)。

依據2010年 Corporate Leadership Council 所發布的研究資料顯示，實際上員工積極工作的動力有超過70%來自於與管理者的良性互動，所以管理者對員工的工作積極性有極大的影響。至於員工離開他們公司的原因中，排名第一的原因就是他們的頂頭上司(Talent Keepers, 2009)，另重視工作氛圍(Work Environment)發展的企業在營收、股價及淨收益方面都優於讓工作氛圍順其自然發

展的企業(John P. Kotter & James L. Heskett, 2011)。因此企業或組織的創新能力及績效有很大程度是受到企業風氣的影響(如圖11)。因為即使個人具備創新能力，但他們是否願意為組織付出努力，將取決於他們在已知的企業風氣下採取創新行動可能導致的結果，是否符合他們的期望(Mumford & Gustafson, 1988)。所以，綜上所述，領導者決定了企業風氣良窳，而企業風氣則進一步影響企業經營成果。

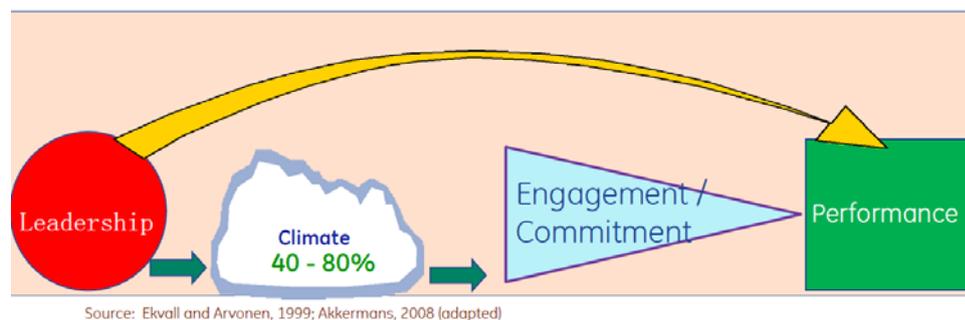
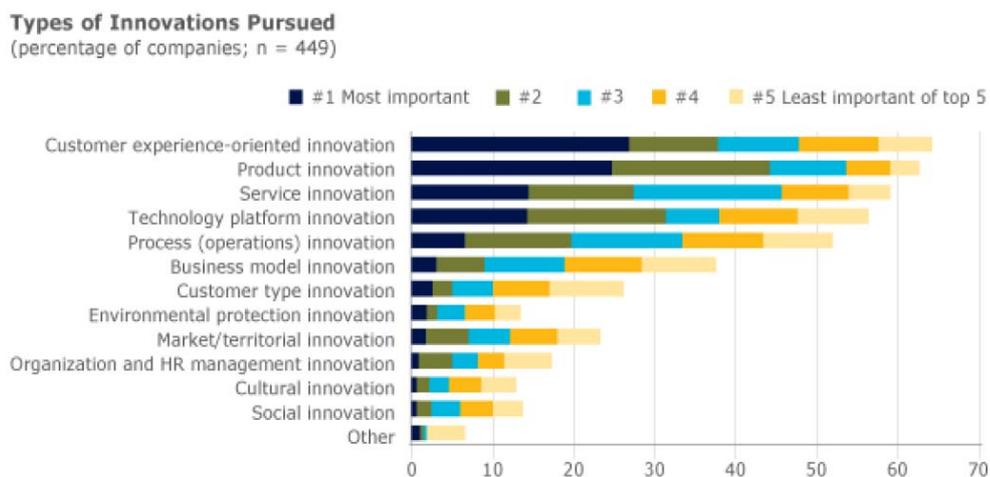


圖11 領導者影響企業風氣進而影響績效

創新對企業來說很重要，但每個企業所追求的創新類型不同，包括產品創新、服務創新、技術平台創新等，依據加拿大會議局(Conference Board of Canada)調查449家公司的結果顯示(如圖12)，對大部分公司來說「以客戶體驗為導向的創新」最重要。



Source: The Conference Board of Canada.

圖12 創新的類型

至於如何衡量、分析並構建一種創新的企業風氣，Ekvall及Harry Nystrom使用SOQ管理工具(如圖10)，從挑戰/參與(Challenge/Involvement)、自由度(Freedom)、信任/開放(Trust/Openness)、創意時間(Idea-Time)、樂趣/幽默(Playfulness/Humor)、矛盾衝突(Conflict)、創意支持(Idea-Support)、爭議(Debate)及承擔風險(Risk-Taking)9個面向(如圖13)，衡量30家跨國機構的企業風氣、創新水平和高績效，將這些公司分成兩大類：

- (1)創新型(Innovative)公司：投資於新產品或新服務，以利於公司的長期生存，在公司經營上能夠不斷盈利。
- (2)停滯型(Stagnated)公司：未能成功創建新產品或新服務，使公司在經營上陷入困境。

透過SOQ可以協助公司檢視本身在企業風氣創新有哪些方面尚有改善空間，以GE公司為例(如圖14)，其在9個評量項目上，信任/開放、創意支持及爭議等3個項目優於創新型公司，挑戰/參與及創意時間2個項目與創新型公司接近，至於自由度、樂趣/幽默、承擔風險及矛盾衝突4個項目雖劣於創新型公司，但仍遠優於停滯型公司。所以，整體來說，GE公司的企業風氣是偏向創新的，但在自由度等方面仍有改善空間。

Creative climate self-assessment scale
 0 = Not true at all 100 = Sometimes true 200 = Often true
 300 = Always true

SOQ DIMENSION	YOUR SCORE
Challenge / Involvement Energy and commitment to goals, involvement, buzz, excitement	
Freedom Autonomy and discretion at work, empowerment, taking decisions	
Trust/Openness Emotional safety in relationships, honesty, integrity, transparency	
Idea-Time Time available to work on and share ideas, to develop them, test them	
Playfulness / Humor Spontaneity and ease in the workplace, positivity, laughter	
Conflict Negative - Personal tension, gossip, hidden agendas, back-stabbing	
Idea-Support The way new ideas are treated, encouragement, open-mindedness	
Debate Positive idea tension, different viewpoints, tolerance, positive intent	
Risk-Taking Tolerance of uncertainty and ambiguity, encouragement & support	

圖13 創新氣候自我評估量表

GE SOQ results

Climate Dimensions	Innovative Organizations	GE Norms	Stagnated Organizations
Challenge/Involvement	238	235	163
Freedom	210	193	153
Trust/Openness	178	192	128
Idea-Time	148	147	97
Playfulness/Humor	230	180	140
Conflict	78	94	140
Idea-Support	183	190	108
Debate	158	196	105
Risk-Taking	195	168	53
Sample Size	10 companies	3070 people	5 companies

圖14 GE公司SOQ評估結果

Source:GE LFC course

(三) GE China Update (中國戰略更新)

本課程邀請GE全球高級副總裁兼大中華區總裁段小纓(Rachel Duan)演講GE在中國這個龐大市場的未來戰略。段小纓是GE中國第一個女性CEO，也是GE公司在美國以外唯一女性全球高級副總裁。因為她在GE和中國市場有近20年的經驗，所以特別請她談談GE對中國市場的看法及GE在這個市場的戰略。

據其剖析，中國在發電市場的裝機容量已達1,900GW，位列全球第一，但未來在清潔能源的需求上將會逐步成長，包括天然氣及風力發電部分，所以GE將重新調整對中國市場的戰略。

過去GE是用技術換取中國市場，未來GE將採取共同研發產品的方式與中國企業成為合作夥伴，一起開創市場通路，朝本土化和協同創新的方向發展。

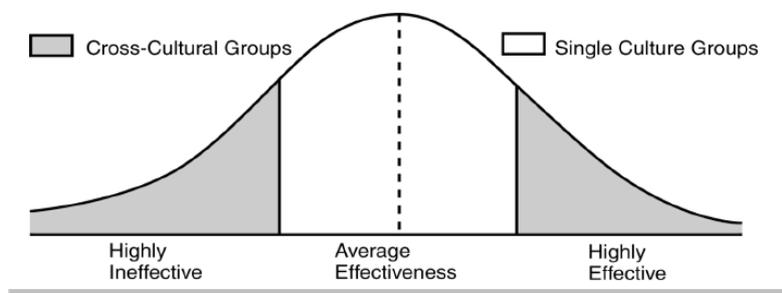
例如：2003年與中國哈爾濱電氣集團重型燃氣渦輪機合作時，是以技術換取市場，2014年則成立哈爾濱創新中心，與其合作夥伴(中國哈爾濱電氣集團)建立共同發展平台，進行協同創新，以提高燃氣複循環機組的整體性能，為中國用戶提供最具競爭力的複循環電廠系統解決方案。

因此過去GE在中國市場的戰略是「立足中國，服務中國」，而未來將與合作夥伴共創全球技術平台，轉變戰略為「立足中國，服務世界」，共創雙贏。

(四) Building High-performance team (建立高績效團隊)

高績效團隊指的是「技能互補的少數人，他們會致力於共同的目的和績效目標，並擁有能夠相互承擔責任的適當方式」，簡單說就是團隊內異質性的人愈多，愈容易創造高績效(如圖15)，但是領導者若無法有效確認、了解及加以利用，則團隊異質性愈高，可能反其道而行，導致績效愈低。另外，如果整個團隊成員的組成，都是相同特質的人，那可能就會限制這個團隊的想法，難以創新突破。

identify → understand → leverage →



SOURCE: Nancy J. Adler
International Dimensions of Organizational Behavior
(Kent Publishing Co. USA 5th edition 2008)

圖15 跨文化團隊與單一文化團隊的績效差異

所以領導者要打造一個高績效團隊，必須去理解、重視並管理員工間的差異，關注每個員工的行事風格，使這些員工相互合作。至於所謂的行事風格，是指個體在處理問題時所表現出來的一貫方式，每個人的行事風格都不相同，它主要表現在以下幾個方面：(1)在討論問題和產生想法方面、(2)在可能的選項進行評估並作出選擇時、(3)在推動人員參與和執行方面。

有許多因素都會對團隊績效找到解決方案的方式以及最終的執行構成影響，其中個人行事風格是最重要的影響因素，因為行事風格會影響人們在解決問題、領導變革和推動執行過程中表現出的不同方式，所以領導者要提高團隊績效，就必須了解每個成員的行

事風格。

至於如何評估個人解決問題的風格，本課程即提供VIEW這個管理工具，幫助個人了解、發揮並提升自己解決問題的能力，使個人確認自己在解決問題時的優缺點，更好利用這些解決問題的能力；應用到團隊上，則有利加速了解團隊成員長處與盲點，以利整合及提高團隊績效。

在進行本課程前，學員會事先收到email通知，上網填寫問題解決風格評量(An Assessment of Problem Solving Style)的問卷(如圖16)，上完本課程後會依據每個學員填寫結果，提供VIEW評估報告給個人參考。

AN ASSESSMENT OF PROBLEM SOLVING STYLESM

"WHEN I AM SOLVING PROBLEMS, I AM A PERSON WHO PREFERS....."

- | | | |
|---|-------------|--|
| 1. To work with the guidance of a clear structure | ● ● ● ● ● ● | 1. To work without boundaries |
| 2. To follow ideas wherever they lead | ● ● ● ● ● ● | 2. To direct ideas toward the task at hand |
| 3. To let my ideas flow freely | ● ● ● ● ● ● | 3. To search for practical ideas |
| 4. Quiet concentration | ● ● ● ● ● ● | 4. Involvement with others |
| 5. Drawing energy from within | ● ● ● ● ● ● | 5. Drawing energy from talking with others |
| 6. Looking first at feelings | ● ● ● ● ● ● | 6. Looking first at evidence |
| 7. Outcomes that are well-reasoned | ● ● ● ● ● ● | 7. Outcomes that maintain harmony |
| 8. To develop and improve what exists | ● ● ● ● ● ● | 8. To explore new directions |
| 9. To assume approval and go ahead | ● ● ● ● ● ● | 9. To seek approval before going ahead |
| 10. To change gradually and carefully | ● ● ● ● ● ● | 10. To go in fresh new directions |
| 11. Taking time alone for reflection | ● ● ● ● ● ● | 11. Forming ideas through discussion with others |
| 12. Talking through my ideas with a group | ● ● ● ● ● ● | 12. Writing down my ideas in a quiet place |
| 13. To recognize people's needs first | ● ● ● ● ● ● | 13. To recognize logical flaws first |
| 14. To put step-by-step directions aside | ● ● ● ● ● ● | 14. To look for and use step-by-step directions |
| 15. To define the problem my own way | ● ● ● ● ● ● | 15. To work on the problem as given |
| 16. Thinking aloud about ideas | ● ● ● ● ● ● | 16. Thinking quietly about ideas |
| 17. Making decisions in a caring, personal way | ● ● ● ● ● ● | 17. Making decisions in a cool, analytic way |

Continue

圖16 問題解決風格評量

Source:GE LFC course

VIEW主要在衡量個人「變革取向」(Orientation to Change)、「處理問題方式」(Manner of Processing)及「決策方式」(Ways of Deciding)，如圖17所示。

「變革取向」主要側重於評估在你處理變革或解決問題時，對待和管理新鮮事務、組織結構和權威時的偏好，其得分從18~126分，理論平均值為72分(如圖18)，若低於72分說明你更具備探險家

(Explorers)風格，高於72分則說明你偏重於開發者(Developers)的行事風格。

所謂探險家風格就是傾向在新領域從事開拓性工作，以創造出新方案，更喜歡冒出許多新奇和不尋常的想法，但可能會覺得組織結構對自己構成限制，很少遵守和服從那些很武斷或覺得會扼殺自己創造力的規定、規章制度和權威；開發者風格則傾向關注行動，偏愛採用詳細及有條理的方法解決問題，喜歡執行經過仔細規劃和組織的任務，並重視權威人士的指導，傾向於按照現有期望和程序行事。若處於中庸者，則代表具備適度探險家風格，又帶些開發者風格，可使其在兩者間構建溝通橋梁，處理事情更有彈性。

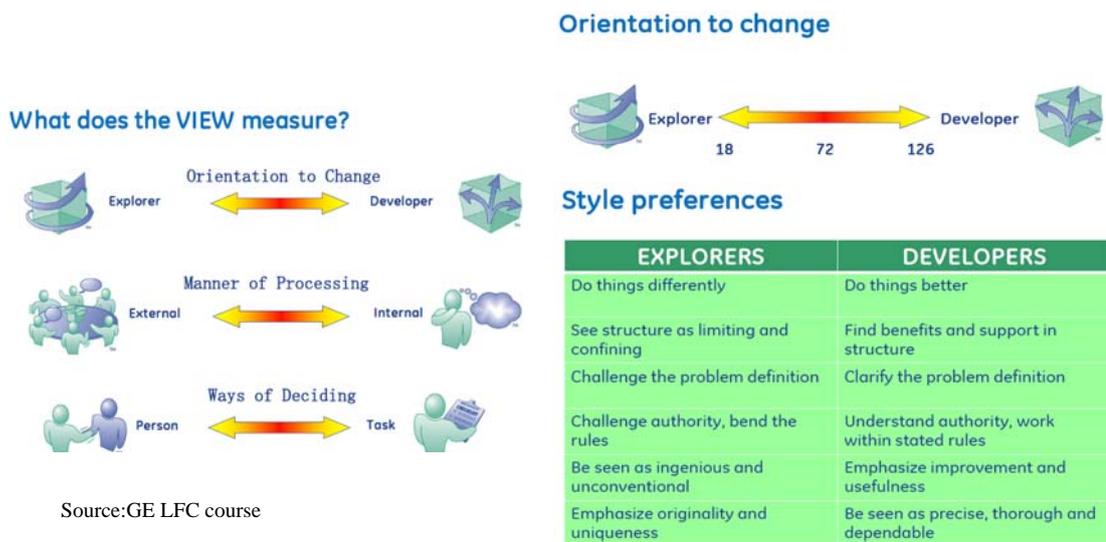


圖17 VIEW的衡量指標

圖18變革取向的風格偏好

「處理問題方式」主要評估你處理變革或解決問題時，如何利用自己內在能力與資源，以及他人和環境內在能力與資源，其得分從8~56分，理論平均值為32分(如圖19)，若低於32分說明你更具備外向(Externals)風格，高於32分則說明你具備內向(Internals)風格。

擁有外向風格的人，能夠在與他人互動，討論各種可能性的過

程中獲得動力，並能盡早分享自己的想法，尋求他人的意見，以便強化自己的思維，使之更趨完美，一旦形成最終思維，能夠迅速付諸行動，將想法變成現實；擁有內向風格的人，能夠從安靜的反思中獲得動力，會看重自己內心的想法，在準備好與信任的人分享前先考慮好自己的創意，所分享的方案都是經過深思熟慮的，並只有在仔細研究後才付諸行動。若處於中庸者，可以提早發現內向人士的需求並採取行動使之參與進來，或鼓勵外向人士花時間傾聽。

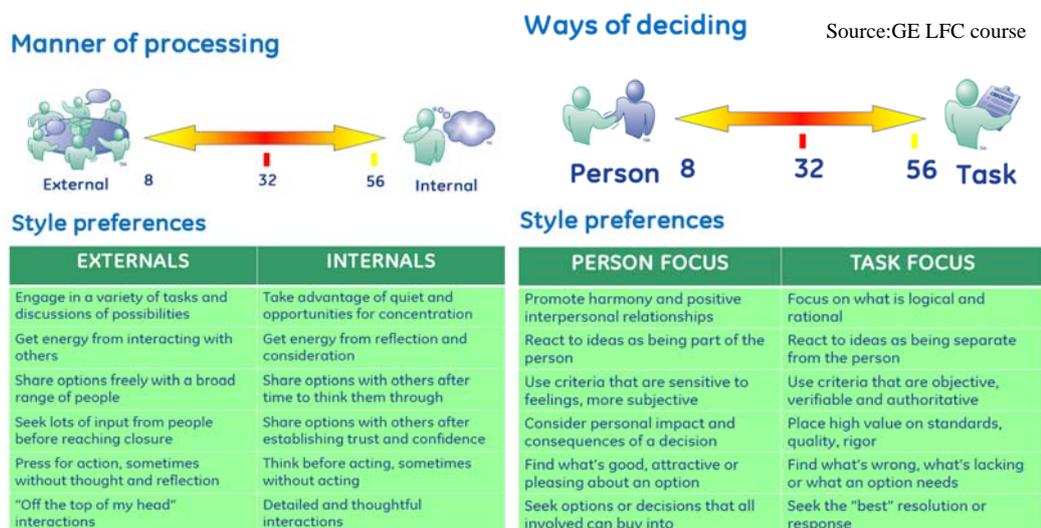


圖19 處理問題方式的風格偏好 圖20 決策方式的風格偏好

「決策方式」主要評估你在關注自己的想法以及在推動形成決策並採取行動時，傾向於關注任務本身，還是更重視個體或人際關係的需求，其得分從8~56分，理論平均值為32分(如圖20)，若低於32分說明你更具備以人為本(Person Focus)的風格，高於32分則說明你具備以任務為導向(Task Focus)風格。

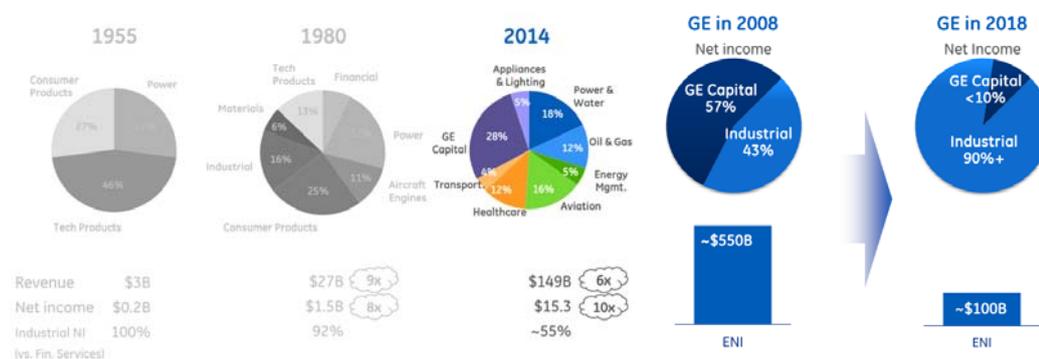
擁有以人為本風格的人選擇或決策時，對人員心情所產生的影響將會是優先考慮因素，支持並重視建立和諧積極的人際關係，會主動讓員工參與決策，做決策時，對人員和人際關係的判斷會佔很大的比重；偏愛任務導向風格的人，會先看到那些合乎邏輯且明顯

的選擇方案和決策，而且能夠做到公正客觀，做決策時，對結果和成果會佔很大的比重。若處於中庸者，可以幫助那些以任務為導向的人，認識到人員問題是可以公開處理的，並幫助那些以人為本的人不致於偏離既定目標。

(五) GE M&A (Merger and Acquisition, 併購)

GE公司1955年以前幾乎100%的業務營收是來自工業，到1980年工業部分仍佔92%，1981年傑克·威爾許入主GE公司後，工業部分業務營收佔比開始逐漸下降，到2014年傑夫·伊梅爾特掌權時已下降到55%，如圖21所示。

但經歷2008年金融風暴後，它的投資者不再喜歡風險過大的金融服務業務，加上GE認為未來金融服務監管等成本將有增無減，未來資本成本的投資報酬率將下降，所以計劃2018年後，除保留10%以下支持其工業發展的金融服務外，其他和航空、醫療、能源等三大核心事業無關將逐漸賣掉。而它要如何在短時間內快速轉型，靠的就是它過去全球業務發展過程累積的「購併(Acquisition)能力」及「剝離(Divestitures)機制」。



Source: GE LFC course

圖21 GE公司投資組合的演變及未來方向

GE公司之所以能成立超過百年而屹立不搖，其企業DNA的特質就是「不斷轉型，大膽改變」，它敢於進入可發揮優勢的新業務，且透過「重複地辯論、承諾、行動和重新評估」，檢討其業務組合，從制定戰略開始決定其成長方向。

他們的高階主管必須時常討論戰略，了解公司現狀、討論未來目標、如何及多久達成目標，以利將下一筆資金投入在最好的地方(如圖22)，並討論哪些業務要採取內生成長(Organic growth)的戰略，依靠本身業務投入新產品或新技術研發、全球化及本土化等方式增長而取得發展，而非透過收購其他公司的方式成長；至於必須採用外生成長(Inorganic growth)戰略的業務要採取收購或建立合作關係、補強用的小型收購或大型平台收購、智慧財產權(IP)或資產收購等方式，必須反反覆覆思考，決定收購戰略。



圖22 GE公司成長源自戰略

Source: GE LFC course

GE公司從2003年到2013年共執行了49筆併購案，總交易金額共超過440億美元，在這些併購過程，它學習到在Due Diligence(實地查核或盡職調查)和Execution(執行)面上需注意以下幾點：

1. Due Diligence(實地查核)：

- (1) 針對每筆併購交易都要確定4~5個關鍵的價值推動因素 (Key Value Drivers)，並了解如何掌控這些關鍵因素及其對可變性評估的影響。
- (2) 創造一個1~2年由下而上的計畫(Bottom-up Plan)，包括實地查核的準備、篩選管道、銷售周期、主要銷售人員、銷售慣例等，並了解GE所有權的任何變更。
- (3) 目前案例和最佳案例的情境對照，若是10年計畫還需考慮到周期問題。
- (4) 建立商業合作的作戰計畫，例如：資源提供、培訓和激勵團隊、為目標指派負責人以及對達成合作的時機更實際。
- (5) 專注在現金的產出，以便更好理解營運支出、營運資本和稅金。

2. Execution (執行)：

- (1) 訂定3~5年併購交易的戰略和業績推動責任，並追蹤關鍵價值推動因素，向上陳報表決。
- (2) 每筆併購交易從簽署至結束期間都需進行管理，包括創建監測關鍵指標的流程，針對因業務中斷所導致的業績下滑或達成計畫的激勵管理措施等。
- (3) 更快速地剝離非核心資產。
- (4) 上市公司的併購交易需盡早做好調查研究，在交易結束前就必須認知到實地查核過程有哪些限制。

另外，GE公司從2004年迄今執行了總交易金額共超過1,250億美元的剝離(Divestitures)交易，它們出售這些業務的部分原因，包括增長緩慢、低報酬、低利潤、不符合GE公司成長戰略及技術無法在業界領先等，但除了剝離市場上沒有競爭力的業務外，對於離

開GE公司會更有價值及增長更快的業務，也會採取剝離的戰略。所以它在如何正確地剝離上，也獲得下列寶貴的經驗：

1. 準備是關鍵：包括企業故事的編寫，被潛在買家實地查核時可運用；財務上要找到正確合適的買家；股權切割時要注意關鍵的處理時機。
2. 在為時過晚之前出售：評估的重點是，出售時能否為GE增值？該企業如何在GE以外表現更佳？
3. 讓流程正確的進行：包括編寫令人信服的企業故事，盡力推銷；盡早把數字搞對，以利財務切割；分配適當的資源，組成經驗豐富的團隊；避免過於緊迫的時間表和截止日期（這樣容易破壞價值）。

透過GE公司的經驗分享，了解到併購與剝離都需要注意時間、耐性與創造力，更重要的是要做足夠準備，以產生更快更好的流程。

本課程上課日期適逢9月9日，剛好是9月8日歐盟批准GE收購Alstom旗下能源部門交易案（據稱是GE歷史上最大的併購案）的隔日，而本門課程的講師GE業務發展部副總裁Michael Jones，就是負責制定並執行GE公司轄屬所有業務部門收購（Acquisition）和剝離（divestiture）戰略的工作，也就是負責這併購案的主角。他也打鐵陣熱順便和學員分享對此併購案的看法。

據說這併購案早在20年前GE公司就已開始著手準備，在這20年間不斷的伺機與Alstom接觸，從其佈局之早所展現的遠見及沉穩達成目標的耐性，確是令人佩服。在整個併購過程中，法國政府、歐盟、日本三菱日立公司與德國西門子公司都曾跳出來攪局，但是它們都能朝著既定的目標及過去做足的事前準備工作，採取合作夥伴的心態（We are partner），並以談判時不能全贏的想法，一一妥協

克服。包括購併後Alstom公司有6萬名員工要加入，GE早已花6~8個月的時間事先策劃如何融合，以化解法國政府擔心影響法國就業疑慮，並出售部分核心業務給義大利，解決歐盟所提影響競爭等問題，或許GE沒能全贏，但因為兩家公司具備強項不同，具有互補作用，所以結局對兩家公司來說仍是雙贏。

(六) GE Compliance (合規或法規遵循)

GE公司是一個非常注重法規遵循的企業，它共有約1,100名內部專職律師，約900名合規領導人，約500名誠信調查官及約140名政府關係人員，致力於使員工遵守道德及合規的原則拓展業務。

GE公司合規的目標是制定一個計畫，預防、監測、響應及了解風險。所謂預防是指避免道德、合規與監管缺失，可使用的工具包括：政策與程序、溝通、培育與教訓等，但最重要的是領導者制定並維持計畫的承諾；監測則是應用在可能發生缺失的最初階段，可使用的工具包括：早期預警系統、流程監控、監察系統、合規審查委員會、審計及檢查等，可確定GE公司嚴重合規缺失的根源，並利用數據統計來制定解決對策，因此建立好的流程有助於養成公司健康的文化；響應必須快速有效，可使用的工具包括：調查、程序改善、案例研究、訴訟小組和政策負責人等公司的專家，亦可讓經理人負責合規問題和缺失，使其將合規與誠信內容明確納入績效評估及獎勵中；了解風險是指類似商業賄賂等不正當付款的行為，GE公司有明確規定，禁止在全世界所有國家的所有交易中進行不正當付款，包括政府部門及私人企業。

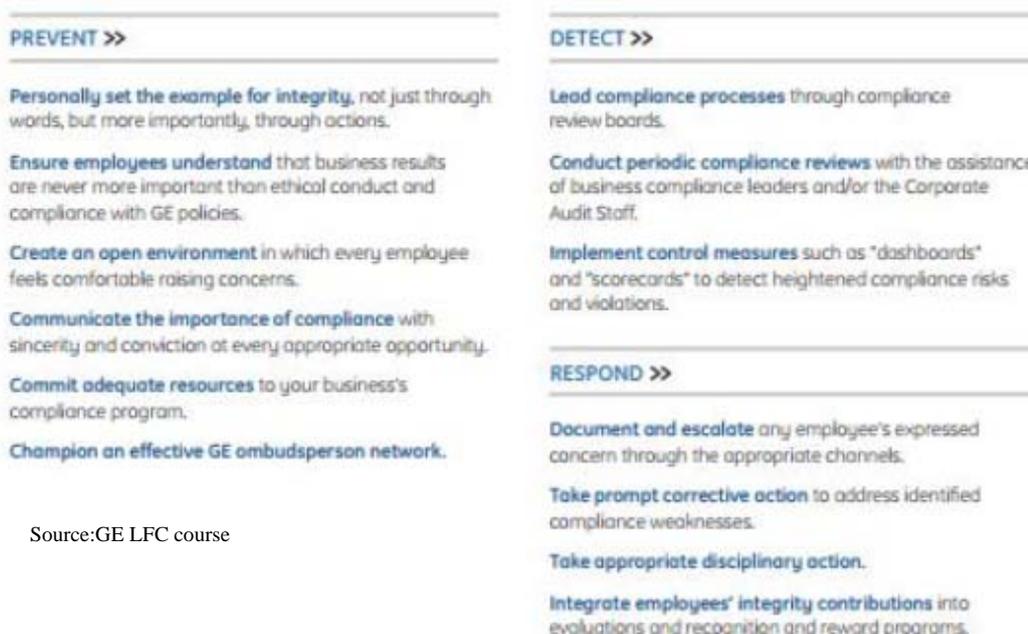
GE公司認為品牌保護的關鍵，包括下列五項：

1. 個人行為：必須遵守誠信守則、遠離灰色區域、領導者必須

言出必行。

2. 公開報告：因為無法確保所有人相信環境是安全和開放的，所以公開報告是企業文化健康的最佳標準。
3. 建立正確的程序和標準：對於合規問題的預防、檢測和響應，要建立一個強勢的文化，必須藉由可靠的程序和標準。
4. 預測：是指緊跟趨勢、使用預警及發現意外。
5. 建立關係和響應：因危機發生時便為時已晚，快速響應能夠在危局中挽救企業，這也是領導力的關鍵衡量指標。

GE公司要求其領導人負責創新合規文化，幫助員工理解與誠信相關的職責，並使其能夠安心提出疑慮問題而不用擔心遭到報復。另外領導者的職責還包括預防、發現和應對合規問題(如圖23)。所以其CEO傑夫·伊梅爾特表示：「我們不會讓人力資源部門及律師來負責誠信，我們讓業務集團的領導人、CEO、總經理和銷售部門的領導人來負責誠信」。



Source:GE LFC course

圖23 GE公司領導者的職責包括預防、發現和應對合規問題

(七) Leader as Coach (教練式領導)

教練式領導是屬於一種啟發式的領導，一般成人學習70%是做中學，20%是從他人身上學習，10%則從課堂上學習。而教練式領導是希望領導人擔任引路人的角色，以真誠幫忙的方式，誇獎、激勵、支持與賞識員工，使其建立自信，進而發展員工能力。

在GE公司不是只看一個人業績及管理能力的表現，還要評估其能否培養領導人的能力，也就是擔任教練的能力。由於GE不允許主管壟斷人才或壟斷升遷，員工若想轉換工作跑道，基本上部門主管沒有拒絕的權利。所以優秀的領導人自然會關注員工的發展，適時輔導協助員工升遷，使其適才適所，自然會吸引更多優秀員工跟隨，提升組織競爭力。

這門訓練課程還安排一個核心價值取舍的遊戲，遊戲開始前，每個學員會有一副紙牌，每張紙牌上都印有不同的核心價值，例如：安全、成就、愛、健康、家庭、閒暇、競爭、責任、品質、多樣性、冒險、挑戰、合作、自主性等等，接著會請你從眾多紙牌中挑選10張你最關心的核心價值，再請你從10張中挑選出6張，最後從6張中挑選出5張。每次挑選的過程都給你非常短暫的時間，希望你能以直覺判斷，不讓你有太多時間深思熟慮。

基本上這個遊戲的目的就是要學員們重新思考他們個人最重視的核心價值到底是什麼，並透過篩選的過程學習得失之間的衡量，更重要的就是學習教練式領導的精神，只提供方法引導，減少主管的直接指導，不設限標準答案，讓部屬選擇它自己所需要的，使其發揮個人創意及想像力自主發展。

(八) Leading in constantly changing environment (變化環境中的領導力)

本門課程的講師是畢業於西點軍校的Thomas Magness上校，他從26年美國陸軍軍官生涯的體驗及實際作戰經驗向學員們闡述領導的意涵。

在不確定的環境中，美國陸軍的戰鬥精神就是(1)永遠把任務放在第一位；(2)永遠不接受失敗；(3)永遠不放棄；(4)決不拋棄倒下的同袍。而身為指揮官或領導者必須簡明扼要地闡述意圖，使團隊上下一心，朝著共同目標邁進，但是闡述目標不是告訴屬下如何實現目標，而是鼓勵其主動自發的行動。要使指揮官意圖最有效，必須清楚明確地指出最優先的任務，且傳達意圖要簡明並經常重複，重要的話要說三遍。喬治巴頓將軍對指揮官意圖的闡述就是「永遠不要告訴人們如何做事，只需要告訴他們什麼事要做，他們的足智多謀會讓你驚訝。」

依據訓練與發展雜誌(Training and Development Magazine)調查結果，有90%的管理者不願意擔任教練，因為(1)他們對利用自己的技能感到不舒服(2)他們有太多事情要做，覺得培養人這種事不重要，甚至認為這不是自己份內的工作(3)他們不重視培養他人，認為「他們應該自學成才，自己解決問題，當初我就是這麼熬過來的」。

領導者或教練其實都是領導者兼教練的角色，他的信仰、行為、價值觀和行動造就了工作環境和團隊文化，所以總體來說，領導者或教練要對人們保持積極的心態，與人為善，並充分的意識到他的行為會對團隊產生影響(行為榜樣)，使人覺得他值得信任，並且要不斷學習，樂於傾聽，以了解或詢問團隊成員想法，尋找機會

委以重任，讓他們放手去做，並全程參與對直接下屬和低兩級成員的培養工作。

為了將不斷學習的文化根植於團隊當中，領導者需要做的就是不斷學習，嘗試新鮮事物，將每次事件都視為學習的機會，並分享經驗與教訓，以確保責任都落實到位。

(九) We All Rise (讓我們共同提升)

GE公司的領導哲學就是「讓我們共同提升」(We All Rise)，在GE公司每個人都是領導者，當一個人獲得成長和進步時，GE公司整體也能得到提升和發展。

GE公司領導力的培養方法是明確對員工提出期望，幫助員工達成目標，並讓員工擔起責任，而GE公司高層每年都會拿出他們三分之一時間用在領導力的培養。在每個員工職業生涯的各個階段，公司會提供一系列機會，支持個人成長和團體發展，所以GE公司領導力的培養是貫穿員工整個職業生涯，而員工約有80%的學習機會是在工作中獲得。

克勞頓管理學院對於員工處在不同階段時有不一樣的領導者培養課程。(1)對新進領導者安排Activating Your Leadership Journey (ALJ)課程，使學員了解員工的職業發展其實掌握在自己手中，關鍵不在於GE能提供多少資源，而是如何利用GE這些資源。(2)對已有經驗的領導者安排Personal Leadership Strategies (PLS) 課程，使其檢視自己到底想成為一個什麼樣的領導者，幫其達成目標，並發掘自己的潛能，將其應用到自己的領導風格。(3)對高層領導者安排Leadership Explorations(LS)課程，提供其一個專門思考的時間，讓他們可以脫離日常工作，專注於反省思考GE

的業務以及自己在日益多變和複雜世界的領導能力，使其探索思考從未想過的方式發展企業或思考新產品、新服務及解決問題方式。

(十) Value Creation (價值創新)

本課程旨在借鏡東西方企業的成功與失敗經驗，探究企業如何通過開發和實施有競爭力的戰略與創新，實現並保持優渥的報酬。訓練過程利用賽局理論(Game Theory)、工業組織和交易成本等經濟學工具，從個體經濟學(Microeconomics)的角度分析傳統產業結構，並聚焦於三個報酬來源：(1)來自於開發獨特資源的報酬；(2)由於培育市場優勢而獲得的利潤及限制競爭的能力；(3)來自於價值創新及開拓新市場的報酬。

本課程先概括說明各項工具理論背景，再以互動討論方式，讓學員參加一定數量的練習或小型案例的說明，引導學員透過實際案例考慮問題及對策，並從中總結出經驗教訓。

價值創新的關鍵是能夠明智權衡，找出折衷方案，可採用的工具是價值曲線(如圖24)。利用該工具可以了解市場上現有產品或服務的市佔情況，進而發現下一個立基市場。

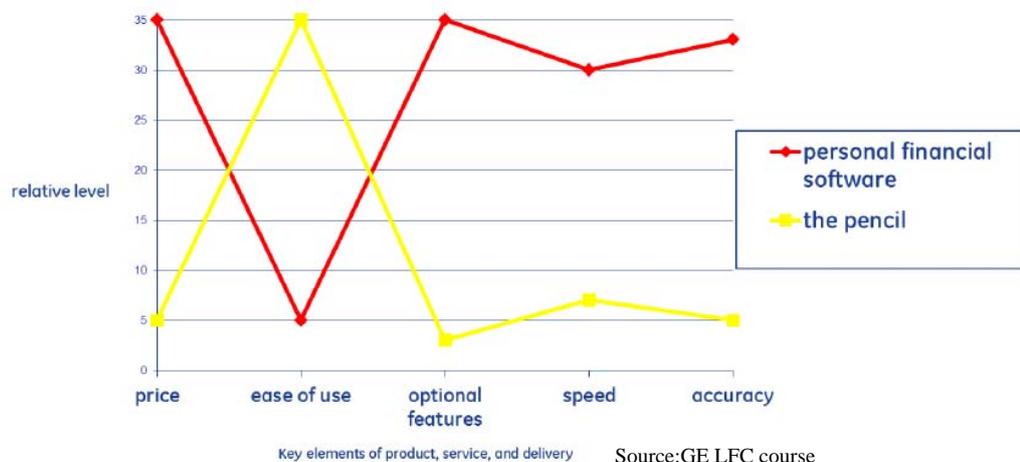


圖24 價值曲線

參、研習心得與建議事項

本次訓練課程透過課堂研習及參訪等方式，讓我對經營管理理念有更深一層體會，而且有機會結識許多海外高階主管與之研討其企業經營模式與營運策略，對個人管理專業知識的增長和視野開拓，獲益良多。

以下針對個人本次研習心得與建議事項分述如下：

一、領導人對企業文化影響深遠：

GE公司前任總裁傑克·威爾許(Jack Welch)，被譽為「二十世紀最佳經理人」，他非常重視人才培育，總是親自到克勞頓管理學院授課，這種透過現在領導人直接教授未來領導人的作法，讓GE公司培育出許多在各行業都可獨當一面的優秀經理人，所以他最自豪的就是幫GE公司培育了很多優秀的人才。另外，他個人重視與強調「改變」，所以整個公司的企業文化在其領導下，「唯一不變的就是一直改變」。

這幾年台電公司在人才培育方面上和過去的思維與作法也有很大的改變，特別是在充實主管人員經營管理素養方面，除了規劃寰宇計畫及鷹翔計畫，使公司各階層主管人員得以到海內外不同機構吸收管理新知外，公司內部也透過辦理「經營課題研討」，讓公司領導人能親自將公司經營理念傳達給中高階主管，俾利各級主管能了解公司未來經營方向及改革重點，並藉由不同單位中高階主管間經營課題的研討交流，打破部門間藩籬，塑造成無邊界的學習型組織。

這些作法都在逐漸改變台電的企業文化，或許有一天台電的工程師們會從過去實事求是但「憨慢講話」的工程師文化，變得更懂得與外界作有效溝通，也把實事求是的工程師文化由「憨慢講話」

升級成「實在講話」的2.0版工程師文化。

二、平台的力量無遠弗屆：

有鑒於未來「工業物聯網」商機無限，GE公司正積極將所有設備採集數據標準化，建立數據可相容的軟體平台，使其未來能對所有設備進行追蹤監控，以提供智能的加值服務，並掌控整個設備的運作狀況。所以，未來GE公司可透過遠端監控，隨時隨地為機器健診。GE是個全球化公司，生產設備眾多，未來若所有GE設備皆使用同一介面數據平台，其壟斷市場能力將與微軟Windows類似，不容小覷。

未來電力設施將朝向系統化與智能化發展，大數據蒐集與應用將益形重要。台電公司目前雖擁有龐大的發電機組運轉數據，但廠牌眾多，每個廠家數據規格不同，建議未來必須思考如何整合來自不同廠牌機組所擷取的數據，使其建立在同一軟體平台上，才能將不同廠牌使用者的經驗轉化為有價值的知識，有效發揮大數據的功效。或許有一天這些重要數據的蒐集，經過分析加值後不僅可提高電廠機組本身的營運效率及可靠度，說不定還可以有價的方式售予其他國家的使用者或回售給原設計廠家。不過在開發與應用未來這些軟體平台的時候，網路安全防護機制也是一項重要的課題，因過度保護將失去其便利性，保護不周延又容易遭駭客入侵影響機組運轉安全，所以如何拿捏亦需盡早思考。

除了數據軟體平台外，建議公司也應該要積極加入或建立使用者平台，與世界各地使用相同機組的客戶，分享彼此的使用經驗。例如：M501F、M501G機組，國外都有機組使用者定期聚會研討分享使用經驗，以作為經驗回饋與解決問題的聯繫平台，透過這樣的平台除了可以取得許多非原設計廠家的經驗回饋外，也或許有機會可

從中尋求彼此合作互利的商機。

三、成立事業部後主管處的定位：

台電公司即將於105年1月轉型為事業部制，而GE公司也是採事業部制的全球化公司，故趁這次海外研習機會，向GE公司高階主管及某些顧問公司學員請益，了解GE及其他公司事業部制運作方式。

過去台電總管理處內的發輸配電主管處多擔任監督地方單位營運的角色，但轉型為事業部制後，理論上應給予地方單位較多授權負責成敗，主管處未來的經營策略與定位也應該轉變，建議或許可逐步從監督營運的角色轉變為提供專業技術平台、風險控管、財務規劃及營運管理諮詢等的顧問服務角色，以協助地方單位管控營運風險、降低營運成本及提高附加價值等，並依據所掌握的顧客(例如：電廠)商業數據分析結果及設備異常處理經驗，按其不同階段需求提供完善的顧問諮詢服務，以顧問服務作為未來主管處主要發展方向及營收來源。

建議主管處定位未來若朝專業顧問服務的方向規劃，則必須逐步建構相關軟硬體及進行有系統的顧問人才培訓計畫，以作為未來顧問諮詢服務的堅實後盾與基礎。例如：以發電處為例，可建構水火力電廠重要數據遠端監控管理平台及物聯網智能架構，作為未來大數據時代分析與應用重要商業數據的基礎，並開發適合專業顧問服務使用的軟體，可整合不同廠牌機組特性，建構友善、便利及相容性高的專業運維知識管理及資產管理平台，以期透過快速資料處理分析能力及豐富經驗知識庫，快速提供顧客(電廠)專業診斷分析成果，俾利即時提出客製化具體建議及完整解決方案，給予顧客(電廠)超值服務。另外，隨著顧問諮詢服務的專業經驗逐步累積，未來這些大數據的加值應用及專業諮詢服務將可成為寶貴的無形資

產，再配合相關的智財權保護規劃，將使主管處的功能再升級。

四、增建大型火力機組時應同時考量分散式能源發展趨勢：

GE公司預估未來分散式能源的需求會快速增加，所以積極投入風力發電及智慧電網的開發，而併購Alstom後將可取得其智慧電網及離岸風力發電的技術。

預期未來我們應該也會順應世界能源發展趨勢，逐步增加風力發電等分散式能源，所以過去採購火力機組時追求最大容量設計及滿載時最高效率的觀點似乎需要有所改變，因為若因應分散式能源的開發，未來新建火力機組必須優先考量選擇機組中高負載效率高、負載快速變動能力高甚至單機容量較小的機組，才能應付分散式能源的劇烈變化。所以未來規劃新設機組時，應該同時將大型火力機組、再生能源及儲能設備開發的長期規劃整合在一起，方有利評估各開發階段最適合的火力機組、再生能源及儲能設施的設計容量與型式。

參考資料

- 一、 MBA 智庫百科 <http://wiki.mbalib.com>
- 二、 台灣 Wiki <http://www.twwiki.com/>
- 三、 美國之音 <http://www.ait.org.tw/>
- 四、 維基百科 <https://zh.wikipedia.org/>
- 五、 百度百科 <http://baike.baidu.com/>
- 六、 DIGITIMES <http://www.digitimes.com.tw/>
- 七、 GE Leadership for Customer(LFC) course