出國報告(出國類別:軍售訓練)

赴美國國防大學「高階管理班」軍售訓 練心得報告

服務機關:國防大學理工學院兵器系統中心

姓名職稱:上校主任 劉朝士

派赴國家:美國

出國時間:99年1月17日至99年4月30日

報告日期:99年5月24日

摘要

國防大學理工學院兵器系統中心上校主任劉朝士奉令赴美國國防大學資訊管理學院參加「高階管理班」軍售訓練 14 週(另加國際學生新生訓練乙週,共計 15 週),核定出國時間自 99 年 1 月 17 日起至 4 月 30 日止。本班次爲培養高階領導主管之班次,招訓對象包含美國及友好國家之中高階軍、文職官員,該課程藉由密集、專業、學理與實務並重之課程設計,期使結訓學員具備國家層級策略思考、政策擬訂及資源管理等關鍵能力,並具備擔(接)任各機關與單位之策略主管、資訊長與財務長之資格,綜合言之,本課程是值得持續送訓與仿效的班次。本心得報告介紹在美受訓期間之經歷過程、課程重點與學習心得等事宜,並結合國外所見及我國現況,就相關事項進行提出建議,俾充分發揮受訓效益。

目次	頁次
壹、目的	.1
貳、過程	.1
參、心得	.8
肆、建議	10
伍、附錄	12

壹、目的

職奉國防部 98 年 12 月 28 日國人管理字第 0980018293 號令,赴美國國防大學資訊管理學院(Information Resource Management College, National Defense University)參加「高階管理班(AMP, Advanced Management Program)」軍售訓練 15 週(其中國際學生新生訓練 1 週,實際課程 14 週,合計 15 週)。本班次訓練目的為培養國防部及聯邦政府各部會現任或規劃接任需要利用資訊科技達成其工作目標的高階主管,故該課程對象為中高階級主管(軍職中、上校或文職 GS-13 至 GS-15 職等),這些高階主管主要的職務包括資訊長(CIO, Chief Information Officer)、財務長(CFO, Chief Financial Officer)或政府策略主管(GSL, Government Strategic Leader),故課程目標是讓學生具備策略思考能力,並能以企業的高度來進行合作與跨領域的領導。職因擔任國防大學理工學院研發單位主管,經選派奉准參訓。

貳、過程

職於99年1月17日啓程赴美,經舊金山及芝加哥轉機後抵達學校所在地一華盛頓特區(Washington D.C.)報到參訓;期間逐一達成學校各項課業要求,於99年4月30日畢業結訓,除取得高階管理班畢業證書(Diploma of Advanced Management Program,如附件1)外,並順利取得資訊長證照(Chief Information Officer Certificate,如附件2),畢業時成績優異,另獲得傑出畢業生獎(Distinguished Graduate)。畢業典禮後,於隔日(99年5月1日)立即依原路程返國,於99年5月3日返抵國門,並即向所屬單位國防大學理工學院報到。本班次本部共有二個單位申請,同行者尚有國防部軍備局生產製造中心第202廠砲身所中校所長陳正倫中校。以下針對主要過程簡述:

一、學校簡介

美國防大學位於華盛頓特區(Washington D.C.)市中心南邊之麥克奈爾 堡(Fort Lesley J. McNair),該營區建於西元 1791 年,最初係用以鞏衛首 都,面積約28英畝,爲目前美軍使用中歷史第三悠久之軍事基地,僅次於紐約州西點(West Point,現爲美陸軍官校)及賓州卡里賽營區(Carlisle Barracks,現爲美陸軍戰爭學院)。校區瀕臨波多馬克河畔(Potomac River),與海軍造船廠(Navy Yard)及海岸防衛隊總部(U.S. Coast Guard Headquarter)相鄰;國防大學與其他美軍基地或學校相比,雖佔地不大,卻是美國(含軍方及其他聯邦政府機關)最重要之高階軍政策略領袖教育訓練機構;校區楊柳垂蔭,並可遠眺華盛頓紀念碑(Washington Monument),景色怡人,交通便利,美國總統歐巴馬偶爾亦會至該校慢跑運動。

美國防大學主要負責該國與友邦中、高階軍、文職官員、民間企業高級主管之深造教育(如戰略、指參及研究所)、專長教育(如職本次所受之資源管理進階班)、政經與戰略智庫研究、未來戰爭模式模擬等,並經常運用既有能量,舉辦各種國家或國際級之大型學術研討會及政府高層講演;如本次訓期中,美國副總統拜登(Joe Biden)即於2月18日蒞校,並就防制「核武擴散」(Nuclear Proliferation)議題發表演說。

美國防大學由國家戰爭學院(National War College, NWC)、國防工業學院(Industrial College of the Armed Forces, ICAF)、聯參學院(Joint Forces Staff College,)、國際安全事務學院(College of International security Affairs)及資訊管理學院(Information Resource Management College,IRMC)等五個學院,研究方面則有大規模毀滅性武器研究中心(CSWMD)、科技與國安政策中心(CTNSP)、國家戰略研究中心(INSS)、各區域策略研究中心(Regional Center)等數個研究與智庫單位所組成,於2010年更成立研究委員會,對于該校研究方向提供建議。

其中除聯參學院位於維吉尼亞州諾福克(Norfolk,VA)校區外,其餘均位於校本部,現任校長為海軍中將安·藍道(Vice Admiral, Ann E. Rondeau,USN)。該校各班隊及各種長、短期課程每天均有上千名學生參與,每年授與550個以上碩士學位,且與美國國內多所知名大學院校締結

合作協議,學生修習所得學分可獲相關院校承認(如附件 3),並可於爾後 進修時抵免最多 15 學分。

另爲促進國際間軍事交流與學術合作,美國防大學亦招訓外國學員, 目前校內計有來自全球 50 餘國之國際學生共約 110 餘員,階級自少校至 少將,其中約 50 員係屬國家戰爭學院與國防工業學院國際軍官班 (International Fellow's Program),另約 50 員屬國際安全事務學院反恐班, 其餘爲各短期專長班隊學員;惟各班次國際學生均打散至各教授班與美國 學員一同上課,俾增加互動機會,增進彼此了解暨建立國際人脈。

二、班次簡介

本班隊每年上、下半年各召訓乙梯,自 1990 年開辦迄今已滿 20 年(本 班為第 40 期),我國於兩年前開始派員參訓,當時參訓學員為國防大學理工學院楊尚靑上校與國防大學管理學院連柄順中校。

本「高階管理班」班次屬於研究所教育層級課程,參訓人員須具有大學以上學歷,並檢附個人學、經歷資料,及送訓單位主官推薦函等文件申請入學。目前該學程已向美國教育部申請碩士班學位認證,現正進入書面審查階段。

為培養具跨領域國際觀的領導者,本班次招收人員不限國防部之軍文官,亦有不同部會與民間廠商的人員參與,並自第 13 期(AMP13)起招收國際學生,故班上同學背景甚為多元。本次課程學員計 18 員(如附件 4),其中 12 位美國籍學員均非軍職,其單位包括國防部、國務院與國家情報總監辦公室等之資深官員,更有數位為 GS-15 職等(比照上校或我國公務員簡任十職等)之高階文官,包括美陸軍測評司令部亞歷桑納州尤馬測試場(U.S. ATEC Yuma Proving Ground, AZ)資訊長、國務院資訊長特別助理,及國家情報總監辦公室資訊專員等。國際學生共6員,包含來自我國、英國、韓國、新加坡與巴基斯坦等5國國際學生,其中英國學員 Maj.Chris Crowther 係英國皇家陸軍官校(桑德赫斯特軍校)畢業,曾於波士尼亞、伊

拉克與阿富汗等戰區服役,現為在美國五角大廈陸軍部通資處(G-6)服務之交換軍官,該員辯才無礙,思路清晰,且組織與領導能力甚強,獲全班同學共同推舉為班代(Class Leader)。

三、課程設計:

第一週爲國際學生新生訓練(International Student Orientation),目的是完成一些先期手續與讓國際學員可以調整時差,安排住宿與熟悉生活環境。先期手續包括:資料填寫、軍人身分証與學員證之證件申辦、銀行開戶、電腦發放(每位學生均由學校發給筆記型電腦乙部,結訓繳回)、資安教育(Information Assurance Training)、校規講解(Code of Honor & Academic Integrity)及校區與週遭環境介紹等。該院並特別選派 Jim Kasprzak 教授負責國際學生之接待與各項事務協助人員,該教授也於第一週提供該校與華盛頓特區的地圖,供國際學生使用。第二週開始,美國學員報到,正式展開爲期 14 週之專業課程。

本課程強調以學生爲中心的(Student-Centered)互動式教學方式,故對於非英語系國家學生要求須具備 ECL85 分以上水準,俾應付課程中密集之分組討論(Panel Discussion)、政策辯論(Policy Debate)與心得發表(Reflective Presentation)等活動。

訓練課程設計之概念係以「策略領袖理論與實務(Strategic Leader Theory & Practice)」課程為主軸,加上「資源管理之政策基礎(Policy Foundations for Resource Management)」、「組織績效衡量(Measuring Results of Organizational Performance)」及「流程改進策略(Strategies for Process Improvement)」等 4 門構成核心必修課程(Core Courses),俾培養學員成爲具有策略思考,同時具備「政策(Policy)」、「績效(Performance)」與「架構或流程(Architecture or Process)」等三大核心能力的領導者;具備此核心能力後,學員可依個人任務需求或興趣,選擇政府策略領導(Government Strategic Leader, GSL)、資訊長(Chief Information Officer, CIO)或財務長第 4 頁,共 16 頁

(Chief Financial Officer, CFO)等三分組證照之一修習,各證照專業必選修課程4門(如附件5),依學業要求標準順利完成上述8門課程之學員,除可獲該班次畢業證書外,尚可獲取所選專長之證照(Certificate);另各學科均可申請學分證明,可獲與該校學術合作之院校承認,可於爾後進修碩士學位時折抵最多15學分,一舉兩得,故本班次深受聯邦政府各機關與業界在職專業人士歡迎。本屆班次除國防部陳中校另一位來自美國國防合約管理局(DCMA)之同學選擇政府策略領導組外,職與其餘16位同學均選擇資訊長證照分組。

四、教學方法:

本課程之教學方式多樣,包括"林中一日(A day in the wood)"的野外團隊精神訓練、榮格性格的類型分析(MBTI)、實務訪談的校外教學(Field Study)、各領域專家的專題演講(Seminar)與課堂課程等。

林中一日的活動是在校外的山林中進行,由教師引導一些野外團隊活動,目的是讓學員透過團隊合作的活動,增進彼此的熟悉與信任,並有不同難度的闖關活動,讓學員自己選擇難度過關,挑戰自己所期望突破障礙,建立改變自我的信心。

榮格性格類型分析則是讓大家理解每個人的個性偏好,掌握自己的優缺 點,並能知道如何與不同性格的人相處與合作。

校外教學計分兩類活動,第一類為專業課程之校外教學,主要係參訪美國國內產官學研各單位,以吸收領導實務。該課程透過校外教學之資料準備(Prep)、個案研究(Case Study)、參觀見學、意見交換與彙整總結報告於課中發表等活動來深化學員對於領導實務之體認。本次此類校外教學活動計參觀訪問美國內政部國家商業中心(National Business Center)、紅十字會總部、富達投資(Fidelity Investment)、麻省理工學院(MIT)、哈佛大學(Harvard University)、雷神公司(Raytheon)、波士頓警局、交通部國家運輸系統研究中心(Volpe)、佩嘉系統公司(Pegasystems)、7自行車(7 Cycles)

等,這些單位有營利與非營利組織,其組織大小少則十多人,大至數萬人,各有特色,透過訪問這些單位的資訊技術部門,能理解在不同組織中的科技挑戰與應變方式;第二類校外教學是由學校國際學生辦公室 (International Military Student Office, IMSO)舉辦的文化體驗活動,分別前往費城與紐約等地參觀,俾使國際學生瞭解美國多元之歷史文化、生活習俗及思想觀念,與傳達美國多樣、自由、民主、平等、人權等價值觀。

專題演講的目的是讓學員與各領域的策略領導者對談,邀請對象也很多元,包括領導與溝通方面的作家、各組織的資訊長、執行長與財務長等,學員在演講中聽取講者其所介紹之觀念中去理解實務上執行的經驗與挑戰,提共機會讓學員提問有關策略規劃、組織效能、流程改造、資產管理與資訊確保等問題。

課堂課程則共計八門課程,除略領袖理論與實務課程是跨整個 14 週授課外,餘7門課均集中在一週內授完,課程通常由3位以上教師共同或輪流授課,由主授教師規劃課程內容與評量,教室爲e化教室,課桌椅的安排亦經過設計,學員4至6員一組同桌就座,以利小組討論,各課程內容詳述於第參章。

五、生活狀況:

美國國防大學本身並沒有提供軍官單身宿舍(BOQ)住宿,故學校要求學生自行安排住宿,因該校園位於美國首府治安較差區域,故校方不建議住宿於校園附近,本次所有學員均居住於維吉尼亞州或馬里蘭州,但由於離校園稍近的地區房價甚高,租金平均3,000美金,以我國目前補助費用無法支應,只好尋覓離校園較遠地區居住,本次訓期有賴駐美採購團同仁協助,安排到校園北邊的馬里蘭州居住,每日交通工具為捷運(Metro)再轉搭校園之接駁巴士,但每日需花費來回三小時至校園,該區生活費亦高,所幸平日忙於課業,尚能支應,只是無法多與同學至外進行社交活動。

參、課程重點

一、必修課程 (Core Courses)

(一)策略領袖理論與實務 (Strategic Leader Theory & Practice):

本課程專注於現代國防、政府與私人機構之策略性領導者所共同具有職能(Competencies)的理論與實務。學員在課程中學習身爲一個領導者時要如何評估、反應與調整其策略,以能領導與建立有效的組織。本課程也藉由校外參訪來檢視不同的組織運作,以讓學生能夠深入理解領導內涵,進而應用到其本身的組織與其本身的領導實務中,本課程的主要元素包括自我覺醒、團隊問題解決、與研究一些模範組織領導者的行爲。

(二)資源管理之政策基礎 (Policy Foundations for Resource Management):

本課程對於公共資源管理概念、政策與政策的選定給予一個綜觀介紹,並專注在這些概念的應用與政策如何作爲現代治理的機制。同時專注在要達成單位任務時與立法或政策目標時,財務、資訊與人力資產的應用與相互關係,學員會探索整個資訊管理的壽期,包括一開始在立法與政策中所描述的政治目的、專案執行與治理、管理專案績效與評估專案效能等,也將檢視目前世界上政府機關,在動態的政治、經濟、科技與社會的交互影響所形成的背景下是如何透過立法與政策來對財務、資訊與人力資源進行管理。

(三)組織績效衡量 (Measuring Results of Organizational Performance):

本課程探討策略規劃或預算程序中,如何利用策略與技術來評估一個組織的績效成果,課程中對於組織間如何建立與驗證績效量測工具、如何收集與組織績效相關之資料、如何分析及報告結果等步驟逐一加以介紹,主要的焦點是應用平衡計分卡,該方式強調顧客爲主的任務成果且著重在績效度量的資訊管理與技術議題,課程也透過一個案例研究的設計,讓學員實作理解課程內容。

(四)流程改進策略 (Strategies for Process Improvement):

著重在如何利用策略、方法與資源來對政府部門內部或部門間的業務 流程進行改進、管理與控制。本課程就一個高階管理者的觀點來看,重點 是如何使用一組工具、技巧與技術來促使該流程改進的策略加以實現,並 將探討在以流程爲中心的改進方案時,領導者在有關於起動、合作、設計、 實施、績效管理、與組合管理等過程所面臨的挑戰。

二、選修課程 (Elective Courses)

(一)資訊確保與關鍵基礎建設防護 (Information Assurance and Critical

Infrastructure Protection):

本課程全面性的回顧有關資訊確保與防護關鍵基礎建設之相關議題,重點在探討與國家安全至關重要的資訊資產的資訊確保,以及具關鍵性的國家基礎建設中資訊元件之防護。課程以公共政策與策略管理的階層來看本議題,首先探討哪些是分析資訊系統與關鍵基礎建設中的資訊安全元件之基礎,再對於不同的防護方法,就法律、國家策略、公共政策面向來看其優劣,以確保資訊資產之機密性、完整性與可使用性。

(二)國土安全資訊管理(Homeland Security Information Management):

本課程檢視有關關鍵性的國土安全任務領域的資訊管理概念與議題,其中包括情報與警示、邊境與運輸安全、國內的反恐作戰、關鍵基礎建設之防護、恐怖主義造成巨大性破壞之防護、緊急事件之準備與反應等。該課程讓學員對於支援國土安全有關之規劃、減輕、反應、復原與防護等面向相關之科技與技術能有動手做的機會。本課程也探索有關於智慧代理人、決策支援、資料探勘、資料可視化、地理資訊系統與電腦模式與模擬等先進之概念。

(三) 領導者的企業架構 (Enterprise Architecture for Leaders):

探討企業架構(EA)如何供一個具有策略能力的組織領導者進行企業 規劃、決策與執行有效的關鍵程序。學員並探討在組織中推展 EA 並受採 第 8 頁,共 16 頁 用、實施與制度化所需要的領導職能與管理策略。同時,本課程也談論如何將 EA 與策略規劃、治理、投資組合管理、資本規劃與投資控管與資訊確保等加以整合,學員將檢視引導 EA 發展活動的描述架構與相關模式,以及用來評估一個組織使用 EA 管理能力,與 EA 所能促進的績效成果。最後,本課也進一步說明組織採用、實施、使用與制度化 EA 所會面臨的挑戰與可以採取的因應策略。

(四)資本規劃與投資管理 (Capital Planning and Portfolio Management):

本課程介紹最新的投資組合管理策略,並強調資訊科技投資組合管理的評估、規劃與管理。將介紹包括對新建議方案、執行中專案與現有系統所進行的投資管理的三個程序:選擇、控制與評估,並探討其投資績效對於任務績效之間的關聯性。本課程也檢視CIO、CFO與其他主管對於發展投資評估理論所扮演之角色並考量這些理論如何用在投資組合的規劃與管理,課程中也透過投資審查委員會對於資訊科技投資組合審查的模擬練習來使學員理解課程目的。

肆、心得及建議

古人列子曾說:人之遊也,觀其所見;我之遊也,觀其所變。在此就本次出 訪遊學所見所聞,提出以下幾項心得與建議。

由本班次刻意招收高階軍文官可以看的出來,美軍及美國政府非常著重領導人才的培養,不但利用軍文交織教育的方式進行,更網羅政府各部門人員(如國務院、國家情報局、國土安全部等)共同接受本班次,且亦接受與國防部訂有助要合約的國防工業商(如雷神、波音、諾克馬丁等公司)參加該課程,其目的就是要促進聯合作戰觀念的一致。此外,該班次也納入國際學生,本次比例更高達三分之一,讓美國高階領導人員理解不同國家的想法與看法爲何,除可促進該國人員具有國際關外,也利用該時機,推廣其文化與民主精神。目前我國防大學亦有相當之班次,亦有友邦國家之國際學員參與,若能擴大招訓其他相關單位(如內

政部警政與海巡單位),對於未來執行聯合救災或是國土防衛將有幫助。

就課程設計上看來,其課程設計多元且完整,除有核心課程的理念來含括領導的主要職能元素外,並有不同的族群選修,供不同的專業領域進行選修,且依據科技之進步更新課程,如本次就新增 Web 2.0 與社交軟體的課程。同時,本課程中該校也建立 google 的雲端計算環境,讓學員體驗與試用此新技術,在訓期與訓後也蒐集學員使用經驗,作爲未來改進或使用與否之參考。基本上,美軍接收新技術的腳步比我國國防部快,但其在接收之前,會進行規劃與試行,且其不段強調下一個世代是從小接觸網絡的新世代,我們須基於他們的身份來考量與建立基礎建設,這種前瞻的看法是值得學習的。

其課程的活動也是非常多樣,一般的課堂課程中多由二位以上的教師共同授課,教師也多以學習協助者(facilitator)的角色讓學員能多表達自己的看法,也經常有小組討論與上台報告的活動,訓練應變、溝通與表達能力。另外有許多非課堂課程,最主要是校外研究,在該活動中,學員不但實際看到不同公司的經營方式,也與該公司的主管對談,理解其對於成功領導的體認,更深入的去觀察該公司的文化,活動結束再透過心得寫作與全班研討的方式交換意見,發揮同儕學習的效能。這些課程的活動設計與教學方法也值得我們學習,過去我們的學習方式大多以單向的傳授爲主,較少讓學生爲主體來主動學習,我們應該藉由溝通讓學生了解不同的觀點,與激發其思考與自覺的能力。

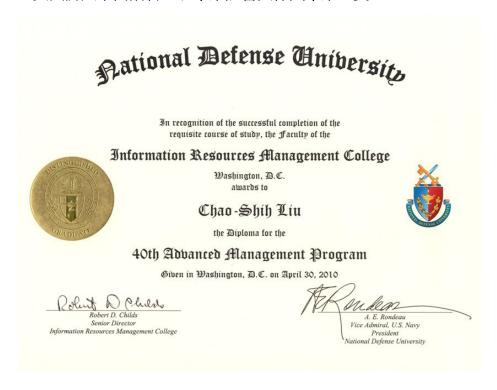
另值得一提的是在該校訓期時間正值美國多春交際,本次訓期中碰巧遇到破紀錄的大雪(2/8~2/12),整週無法到出門到校上課,所幸學校在大雪將來之前就已經讓學員演練利用網路技術授課的方式,到連續大雪時整週的課程順利的採取網路式教學,是該校首次整門課完全採用網路方式的教學經驗,也讓我們體認完全使用電腦教學時的互動與學習困難,學校也蒐集學員的意見做爲未來持續改進之參考,美軍這種著重經驗學習(Lesson Learned)的精神是值得仿效的。

最後,本此也利用機會與美國國防大學教授 Stan Boddie 討論有關該校設計「企業架構」證照班次的理念與作法,因我國防部目前正學習美國 DODAF 的內第 10 頁,共 16 頁

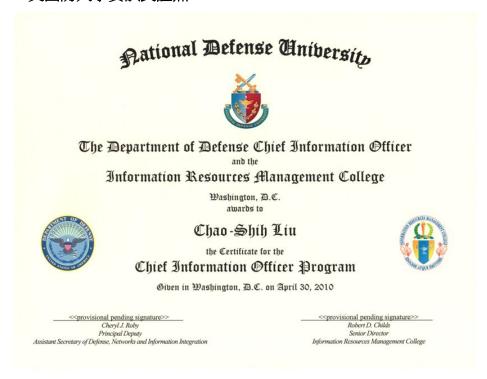
涵,而該校企業架構是美國國防部認可的證照班次,學習其設計方式(如附件 6) 是非常值得參考的,我也利用機會邀請其至本校交流,目前預定於本(99)年底配合我國防大學的國際學者邀訪活動,邀請其至我國 1 週,除於國防大學校本部進行專題演講外,也請其擔任理工學院在 11 月下旬辦理的第 19 屆國防科技學術研討會之專題演講者(Keynote speaker),同時預劃辦理二日的「企業架構」短期課程,未來也可以循此管道與所建立的關係,持續交流。

陸、附件

附件1:美國防大學高階管理班畢業證書與傑出畢業生獎



附件 2:美國防大學資訊長證照



附件3:與美國防大學相互承認學分之學術夥伴

Air Force Institute of Technology (OH)

Auburn (AL)

Capitol College (MD)

Central Michigan University (MI)

Clemson University (SC)

Drexel University (PA)

East Carolina University (NC)

Eastern Michigan University (MI)

Florida Institute of Technology (FL)

George Mason University (VA)

James Madison University (VA)

Johns Hopkins University (MD)

Missouri University of Science &

Technology (MO)

Mississippi State University (MS)

New Jersey City University (NJ)

New Mexico Tech (NM)

Northeastern University (MA)

Norwich (VT)

Pace University (NY)

Polytechnic University (NY)

Regis University (CO)

Rochester Institute of Technology (NY)

San Diego State University (CA)

Syracuse University (NY and DC)

Texas A&M (TX)

Towson University (MD)

University of Dallas (TX)

University of Detroit Mercy (MI)

The University of Illinois at Urbana

Champaign (IL)

University of Maryland Baltimore

County (MD)

University of Maryland University

College (MD)

University of Nebraska at Omaha (NE)

University of North Carolina at

Charlotte (NC)

University of Pittsburgh (PA)

University of Texas at San Antonio (TX)

University of Tulsa (OK)

University of Washington (WA)

Virginia Tech (VA)

Walsh College (MI)

附件 4:高階管理班第 40 屆班次人員名冊

階級	名	姓	組織單位	
Lt Colonel Cheng-Lun		Chen	Taiwan, R.O.C. Army	
GS-15	Jeremy	Corey	U. S. Defense Information Systems Agency	
Major	Christopher	Crowther	British Army	
GS-15	Frances	Foley	U.S. Army, Experimentation Division at Fort Gordon	
GS-15	Denis	Gizinski	U.S. Army, Yuma Proving Ground	
	Ameenah Ghoston U. S. Defense Information Systems Agency		U. S. Defense Information Systems Agency	
	Guthrie	Gullion	U.S. Department of State	
GS-15	Megan	Holderman	U.S. Defense Information Systems Agency	
	Rahima	Kandahari	U.S. Department of State	
Colonel	Chun Do	Kim	Korean Army	
	Thomas	Kirk	U.S. Department of State	
	Boon Leong	Lim	Singapore, Defense Finance Organization	
Colonel	Chao-Shih	Liu	Taiwan, R.O.C. Army	
GS-15	Lawrence	Palchak	U.S. Defense Contract Management Agency	
GS-15	Troy	Roberts	U.S. Transportation Command	
	Nijay	Saini	U.S. Department of State	
Major	Syed	Raza	Pakistan Army	
GS-15	DeeAnn	Zukowski	Director of National Intelligence	

附件5:高階管理班課程設計表

NDU i-College Advanced Management Program (AMP) Spring 2010 Elective Selection Form

Student Name: Chao-Shih Liu									
(First, Last, Middle Initial)									
Email Address: chao@ndu.edu.tw									
Select the NDU i-College Certificate Program you will complete during AMP (select one option only):									
_ Chief Information Officer (CIO) Certificate									
Governme	Government Strategic Leader (GSL) Certificate								
	ncial Officer Leadership (CFO) Cer								
Required or Elective Courses	Chief Information Officer I required and 3 elective courses (must select one of the courses in bold)	Government Strategic Leader 2 required and 2 elective courses	Chief Financial Officer 3 required and 1 elective courses						
Required Courses February 8-12	Information Assurance & Critical Infrastructure Protection (AII)	Global Strategic Landscape (GLS)	Budget and Congressional Relations for Strategic (BCP)						
Elective Session: March I - 5	□ Organizational Culture for Strategic Leaders (OCL) □ Global Enterprise Networking and Telecommunications (GEN) □ Homeland Security Information Managements: Tools and Techniques (HST) ☑ Capital Planning and Portfolio Management (PFM)	Organizational Culture for Strategic Leaders (OCL)	The Future for Financial Reporting and Standards (FFR)						
Elective Session: March 15-19	□ Critical Information System Technologies (CST) □ Cyber Security for Information Leaders (SEC) □ Enterprise Strategic Planning (ESP) ☑ Enterprise Architecture for Leaders (ARC) □ Protection of Critical Infrastructures and Key Assets (CIP) □ Leadership for the Information Age (LDC)	☐ Enterprise Strategic Planning (ESP) ☐ Enterprise Architecture for Leaders (ARC) ☐ Leadership for the Information Age (LDC)	Leadership for Risk Management, Internal Controls, and Auditing (RIA)						
Elective Session: April 19-23	□ Enterprise Information Security and Risk Management (ESS) □ Decision Making for Government Leaders (DMG) ☑ Web-enabled Government: Facilitating Collaboration and Transparency (WGV) □ Strategic Communication for Government Leaders (SCL) □ Capital Planning and Portfolio Management (PFM)	□ Decision Making for Government Leaders (DMG) □ Web-enabled Government: Facilitating Collaboration and Transparency (WGV) □ Strategic Communication for Government Leaders (SCL)	□ Enterprise Information Security and Risk Management (ESS) □ Decision Making for Government Leaders (DMG) □ Capital Planning and Portfolio Management (PFM) □ Web-enabled Government: Facilitating Collaboration and Transparency (WGV)						

附件6:企業架構課程設計表

證照分三等級,依序為"架構師證照(Architect Certificate)"、"企業架構師證照 (Enterprise Architect Certificate)"、"主架構師證照(Chief Architect Certificate)",每項證照必修課程三門,選修一門。

