

公務人員保障暨培訓委員會委託研究
「建立訓練成效評估追蹤制度之研究」

執行機構：國立中央大學人力資源管理研究所

計畫主持人：劉念琪 副教授

研究助理：郭銘偉、陳家德

中華民國 99 年 12 月 20 日

目 次

第一章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究內容	2
第三節 研究方法	3
第四節 研究架構	5
第二章 我國公務人員訓練系統評估模式分析	6
第一節 訓練系統	6
第二節 訓練成效評估	11
第三章 訓練評估文獻回顧	15
第一節 訓練成效評估之重要性	15
第二節 訓練成效評估理論模式	16
第四章 美、英、加、新公務訓練系統評估模式分析	42
第一節 美國國家公務訓練系統及成效評估模式	42
第二節 英國國家公務訓練系統及成效評估模式	48
第三節 加拿大國家公務訓練系統及成效評估模式	52
第四節 新加坡國家公務訓練系統及成效評估模式	56
第五章 我國產業訓練系統評估模式分析	63
第一節 銀行業 H 公司之訓練系統及成效評估模式	63
第二節 高科技業 A 公司之訓練系統及成效評估模式	67
第三節 大型零售業 T 公司之訓練系統及成效評估模式	72
第四節 TTQS 訓練品質實施計畫之訓練系統及成效評估模式	76

第六章 我國公務訓練成效評估模式建立.....	82
第一節 我國公務訓練成效評估指標與其他國家及企業指標之比較.....	82
第二節 各層次評估指標建立.....	85
第三節 個別訓練課程和整體訓練成效指標執行方案設計.....	102
第七章 訓練追蹤調查與職能調查之分析.....	113
第一節 訓練追蹤調查分析.....	113
第二節 職能調查分析.....	130
第八章 研究結論與建議.....	146
第一節 研究發現與討論.....	146
第二節 我國公務訓練成效評估模式建構與執行建議.....	152
參考文獻	158

表 目 次

表一 反應層次的構面.....	20
表二 學習成果模型及指標總表.....	26
表三 各階層管理者之職能需求.....	32
表四 各產業專業職能之研究歸納.....	33
表五 簡任人員與薦任主管人員之職能.....	35
表六 美國人事管理局提出的四個評估層次修正.....	46
表七 英國訓練評估模式.....	51
表八 加拿大訓練評估模式.....	55
表九 新加坡里程碑計畫課程.....	58
表十 新加坡一般訓練課程內容.....	58
表十一 新加坡機關服務內容.....	59
表十二 新加坡國際服務內容.....	60
表十三 新加坡訓練評估模式.....	61
表十四 我國目前公務訓練成效評估指標與各國及企業指標之比較.....	83
表十五 反應層次問卷題項比較.....	88
表十六 我國學習層次評估分類.....	91
表十七 英國組織能耐模型評估指標與其問項內容.....	107
表十八 KIRKPATRIC 四階層模式於我國公務訓練體系之應用與建議.....	111
表十九 問卷填答人基本背景資料.....	113
表二十 訓練成效評估表.....	114
表二十一 對受訪者最有幫忙的訓練單元表.....	119
表二十二 期望新增課程與活動需求單元表.....	120
表二十三 期望刪除與修改課程與活動需求單元表.....	121
表二十四 期望未來課程設計建議.....	122
表二十五 問卷填答人基本背景資料.....	123

表二十六 訓練成效評估敘述統計與相關分析表.....	124
表二十七 對受訪者最有幫忙的訓練單元表.....	127
表二十八 期望新增課程與活動需求單元表.....	128
表二十九 期望刪除與修改課程與活動需求單元表.....	129
表三十 期望未來課程設計建議.....	130
表三十一 問卷填答人基本背景資料.....	131
表三十二 訓練成效評估之構面間相關係數與內部一致性.....	134
表三十三 訓練成效評估敘述統計與差異分析表.....	135
表三十四 問卷填答人基本背景資料.....	137
表三十五 訓練成效評估之構面間相關係數與內部一致性.....	140
表三十六 訓練成效評估敘述統計與差異分析表.....	141
表三十七 問卷填答人基本背景資料.....	143
表三十八 訓練成效評估之構面間相關係數與內部一致性.....	144
表三十九 訓練成效評估敘述統計與差異分析表.....	145
表四十 公務訓練成效評估模式.....	154
表四十一 三大類型訓練成效評估之建議.....	156

圖目次

圖一 研究架構.....	5
圖二 公務人員培訓機關架構圖－主辦機關.....	8
圖三 訓練評估的四層次效標.....	17
圖四 學習三大領域.....	22
圖五 職能的五種基本特性.....	28
圖六 冰山模型.....	29
圖七 聯邦政府領導效能架構.....	44
圖八 TTQS 訓練品質計分卡.....	77
圖九 我國公務人員各官等核心能力架構圖.....	98
圖十 組織能耐模型.....	101
圖十一 建構我國公務訓練追蹤成效模式之建議.....	100
圖十二 高考訓練追蹤調查第一題之同意程度分布情形.....	115
圖十三 高考訓練追蹤調查第二題之同意程度分布情形.....	116
圖十四 高考訓練追蹤調查第三題之同意程度分布情形.....	117
圖十五 高考訓練追蹤調查第四題之同意程度分布情形.....	118
圖十六 高考訓練追蹤調查第五題之同意程度分布情形.....	119
圖十七 薦升簡訓練追蹤調查第一題之同意程度分布情形.....	125
圖十八 薦升簡訓練追蹤調查第二題之同意程度分布情形.....	126
圖十九 薦升簡訓練追蹤調查第三題之同意程度分布情形.....	126
圖二十 建構公務訓練成效評估模式之建議.....	153

第一章 緒論

第一節 研究動機

訓練發展是人力資源管理的重要功能，希望藉以發展組織內之人力素質，特別是透過一系列有計畫且有目的的學習歷程，使個人的工作表現得以改善，並進而提高個人價值，使員工成為人力資本，也就是成為組織重要之競爭優勢來源。

而訓練發展此一功能，除了在企業組織中的角色不容忽視外，近來在公務組織中，也日益受到重視。特別是台灣在發展國家競爭力的時刻，大量投注資源於公共建設(infrastructure)上，成為提升台灣競爭力的重要關鍵，而其中由文官所組成的政府組織，其效能的提升更是台灣「軟實力」的重要基石；因此如何透過系統而常態的訓練體系，持續開發台灣政府組織內員工的潛能，提升文官的知識技能與態度，並進而提升個人與整體政府組織之效能，確是政府組織目前重要的施政目標與挑戰。

然而訓練若欲達到其有效性，則需進行系統性之規劃發展與評估。在訓練計畫進行及完成後，對於訓練方案需有適當之追蹤及考評機制，以確保訓練系統之效能。而針對訓練方案進行評鑑，正能深入了解訓練計畫是否有效達成其既定目標，也可持續改善訓練方案的執行過程之可能缺失，並且強化訓練方案之優點，使訓練參與者得以從中獲得真正之學習，並可以作為未來相關政策之參考。因此訓練評估與追蹤，確為良好訓練體系中不可或缺之一環。

考試院於民國 98 年 6 月 18 日第 11 屆第 39 次會議通過「文官制度興革規劃方案」第四案「健全培訓體制，強化高階文官」之中程方案「建立訓練成效評估追蹤制度」，其主要目的即在加強訓練期間之考評，並建置訓後評估機制，追蹤訓練成效，研議行為層次與結果層次的評估，以利訓練所學於職場上充分運用，落實訓用合一，並作為將來改進培訓體系之參考。

依據民國 98 年 11 月 18 日總統公布之公務人員保障暨培訓委員會（以下簡稱保訓會）組織法第 2 條第 10 款，其中也新增「關於公務人員訓練評鑑方法與

技術之研發、各項培訓需求評析及績效評估事項」之職掌；另依考試院 98 年 12 月 22 日修正發布保訓會處務規程第 13 條規定，「培訓評鑑處」的成立即專責辦理「關於高階公務人員中長期培訓政策與法制之研擬規劃、協調及評估事項、公務人力核心知能需求之調查及評估事項、公務人員各項培訓需求評析及績效評估事項、公務人員訓練評鑑方法及技術之研究發展等事項」業務。而專職組織的設立，更可看出政府對於建立我國公務人員訓練成效評估追蹤制度的高度重視。

訓練評估乃是在訓練過程中或訓練期滿之後，對於訓練活動按照一定的標準，作有系統的調查、分析及檢討，以經濟效益的觀點來研究並判定訓練的價值與組織的績效之衡量程序。而評估過程中，必須尋找合宜的指標，針對訓練的過程與內容等等加以評量，以期能更進一步比較是否能夠達成教育訓練目標的動態過程(Goldstein, 1986)。而為能訂定系統化的訓練評估及追蹤制度，也必須借重科學研究程序，藉由系統化的設計，蒐集有關方案改變組織之過程與判斷的資料，使評估的結果可以獲得組織在方案實施前、中、後的所有相關行為資料(Raben and Farr, 1980)。由於文官訓練的獨特性及訓練評估制度之複雜性，本研究計畫嘗試蒐集不同地區及不同性質組織之訓練評估制度，希望藉以提供多元之訓練評估制度之資訊，並經由文獻彙整與實證資料分析，建構出我國文官訓練成效評估與追蹤之制度架構，並提出具體相關之政策建議，以期能將文官訓練成果落實於公務行政之效能展現。

第二節 研究內容

為達成上述研究目的，主要研究內容包括：

一、彙整訓練成效評估重要模式之相關文獻，經由文獻探討，分析相關理論與模型，並提出相關之建議及說明。

二、蒐集並彙整國內外公私部門建立訓練成效評估技術及方法，作為相關實務推動之參考依據。公部門部分將涵括美國、英國、加拿大及新加坡之公部門相關訓練評估制度，及國內之職訓局推動之企業訓練品質系統(TTQS)中之訓練

評估制度；私部門中則將針對國內外數家知名大型企業之訓練成效評估之實務做法，進行整理及分析。

三、針對考試錄取人員基礎訓練，研議並提出合宜之訓練評估指標及分析方式。同時針對目前現有效標進行分析，並提出改進建議。

四、針對升官等訓練，研議並提出合宜之訓練評估指標及分析方式。同時針對目前現有效標進行分析，並提出改進建議。

五、針對 99 年高階文官中長期培訓成效評估制度，研議提出合宜之訓練評估指標及分析方式，並提出相關建議。

第三節 研究方法

本研究採行的研究方法如下：

一、文獻探討

蒐集並彙整分析訓練成效評估重要模式之相關文獻，藉由文獻資料分析，由理論出發，尋找相關的文官訓練活動評估之效標，並作為研提政策建議之參考。

二、次級資料分析

彙整國外公務機關訓練成效評估技術及方法，本研究將蒐集美國、英國、加拿大、新加坡之文官訓練之相關資料，彙整探討各國公部門之訓練成效評估技術及方法。

三、深度訪談

本研究將深度訪談三家大型跨國企業內之人力資源或訓練相關部門主管，蒐集公司在訓練成效評估之實務作法，並加以分析比較。目前訪談已完成，受訪公司分別為銀行業 H 公司、高科技業 A 公司及大型零售業 T 公司三家企業。

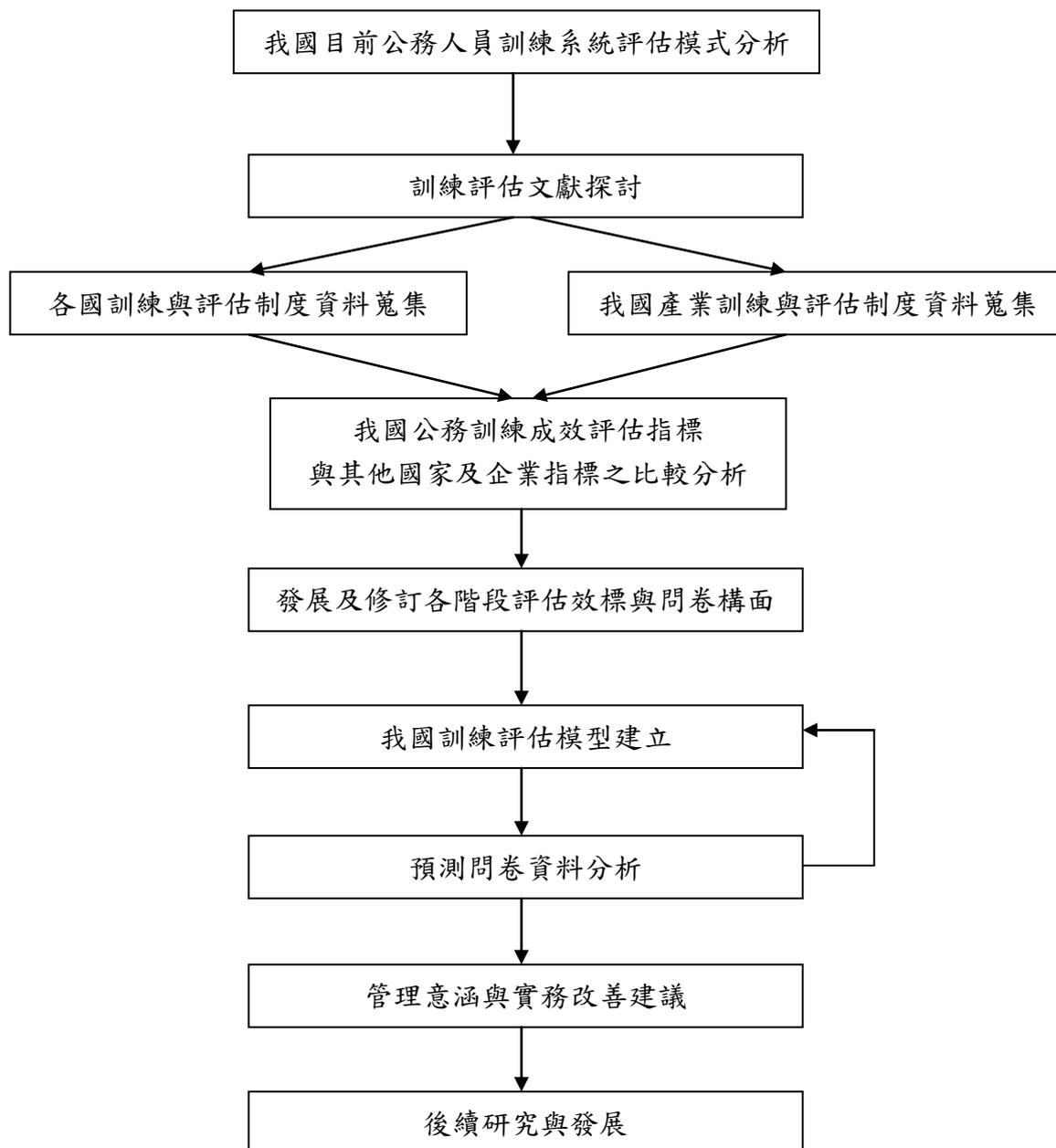
四、問卷調查

本研究針對三種訓練受訓學員，發放訓練追蹤問卷，了解其對所受訓練之反應及滿意程度，並發放職能評估問卷，進行小規模施測與分析結果，最後提出建議。

五、專家意見會議

建立效標模型後，將進行專家座談會議，針對修正後之效標模型進行廣泛討論。本研究也將進行研究結果回饋，此部分同時配合期末報告進行專家座談會，針對本研究最後之研究結果，與委託單位及參與期中報告之專家進行意見交流及討論。期望能聚焦結論，對研究結論與政策建議的內容做必要之修改，進一步對我國文官訓練成效評估制度建立提供建設性建議。

第四節 研究架構



圖一、研究架構

資料來源：本研究自行設計

第二章 我國公務人員訓練系統評估模式分析

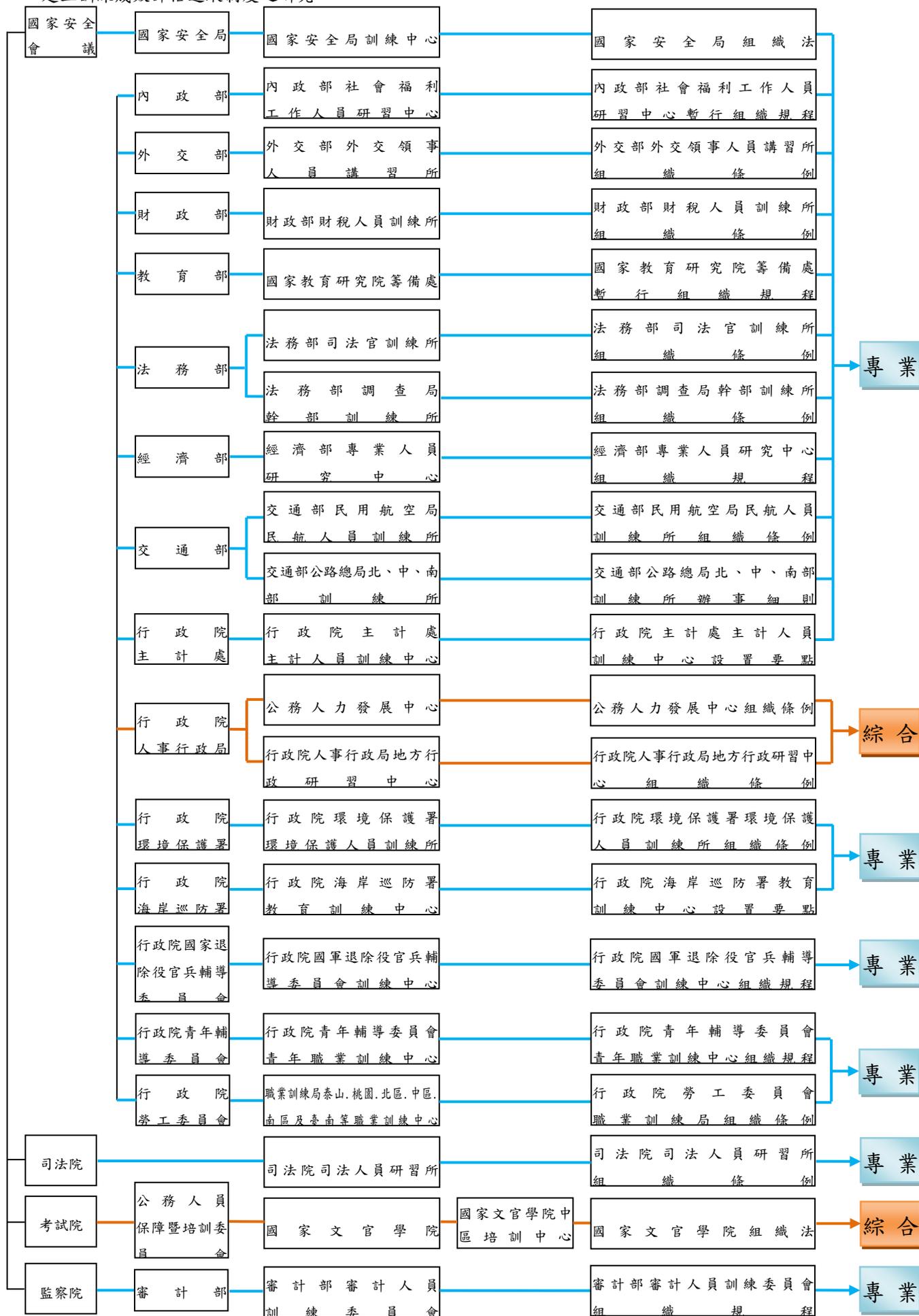
第一節 訓練系統

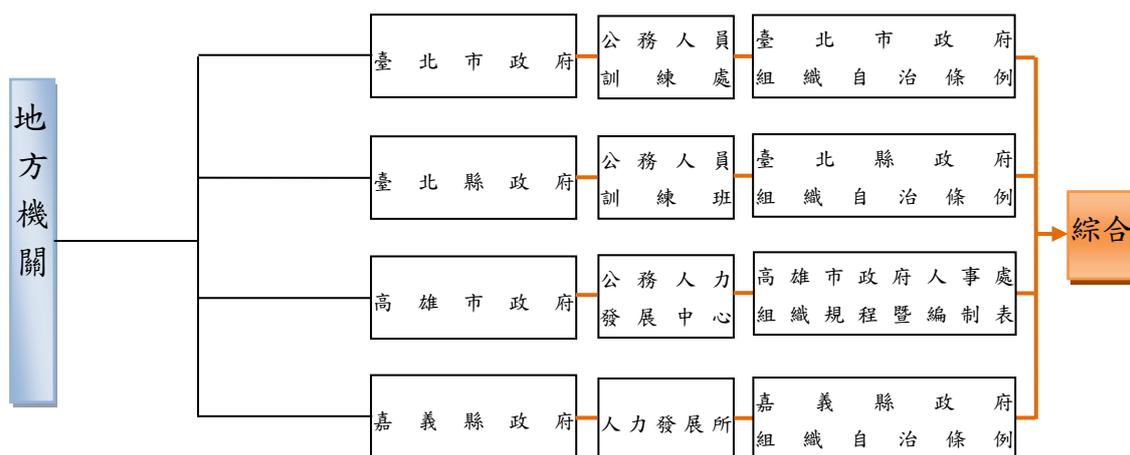
人力資源已成為現代組織重要的競爭優勢來源，在全球化高競爭的時代裡，公部門也必須時時提升本身的人力資源素質，期能不斷提高效能，提供民眾優質的公共服務。也因此教育訓練成為優良公務人力資源重要的培育手段，而我國也有鑑於公務人力培訓之重要，最早於民國 75 年明訂「公務人員考試法」中便提及各個等級的考試錄取人員皆須接受相關訓練，而在民國 91 年「公務人員訓練進修法」公布後，公務人員訓練進修更具可依循之法制，使公務人員訓練之規範更臻完善。

我國公務人員之訓練體系，除司法院司法人員訓練外，主要可分成考試院所屬的保訓會，以及行政院人事行政局等二大系統，其中尚不包括直轄市或縣市政府所屬之訓練機構。

建立訓練成效評估追蹤制度之研究

中央機關





圖二、公務人員培訓機關架構圖－主辦機關

行政院與考試院分別於民國 92 年及民國 94 年先後協商兩院應負責之訓練分工事項。總體而言，考試院所主管的全國公務人員訓練包括：考試錄取人員訓練、升任官等訓練、高階文官中長期培訓、行政中立訓練及其他有關訓練，主要負責的訓練機構為保訓會；另一方面，行政院則掌理有關公務人員專業、一般管理及其他有關訓練，主要負責機構為行政院人事行政局和各所屬機關。

一、行政院人事行政局與其他機關

根據 99 年 12 月 2 日考試院第 11 屆第 114 次會議通過之考試院強化文官培訓功能規劃方案所示，目前行政院與其所屬機關的訓練相關機構有 12 個，詳細包含：國家安全局的國家安全局訓練中心，內政部的社會福利工作人員研習中心，外交部的外交領事人員講習所，教育部的國家教育研究院籌備處，法務部的司法官訓練所、調查局幹部訓練所，經濟部的專業人員研究中心，財政部的財稅人員訓練所，環境保護署的環境保護人員訓練所，海岸巡防署的海巡署教育訓練中心、交通部的民航人員訓練所、公路總局北、中、南訓練所，行政院主計處的主計人員訓練中心，以及人事行政局的公務人力發展中心、地方行政研習中心。由於行政院所屬的相關訓練機構，尤其是公務人力發展中心及地方行政研習中心，主要是主導專業類及一般管理類課程為主，因此訓練對象以中高階文官為主。另外，其訓練機構可以依組織型態分為三類：獨立機構（依組織

法規設立，擁有獨立的經費預算）、內部單位（未定單位組織法規，屬於內部建置，沒有獨立經費）、任務編組（無組織法規，依照機關臨時任務所建制）。

二、考試院公務人員保障暨培訓委員會

在「公務人員訓練進修法」中載明，事關全國一致之公務人員訓練，由保訓會辦理。而依公務人員訓練進修法第 2 條及第 4 條規定，公務人員訓練計有公務人員考試錄取人員訓練、升任官等訓練、行政中立訓練、專業訓練、一般管理訓練、進用初任公務人員訓練及初任各官等主管人員訓練等項目，其中保訓會主要負責公務人員考試錄取人員訓練、升任官等訓練、行政中立訓練等。另外，其他有關訓練（不歸屬於行政院及其所屬的各關公務人員訓練）也在考試院的管轄中。就如前文所提，專業訓練、一般管理訓練、進用初任公務人員訓練、初任各官等主管人員訓練及進修事項，則由各主管機關（中央二級以上機關、直轄市政府或縣、(市)政府）辦理或授權所屬機關辦理。

另外，根據保訓會組織法規定：保訓會掌理關於 99 年高階文官中長期培訓事項，故本研究探討之訓練評估模式，主要是以保訓會所負責之公務人員考試錄取人員訓練、升任官等人員訓練、99 年高階文官中長期培訓三大類訓練為研究範圍。這三大類型的訓練，主要的訓練對象分別為：

（一）考試錄取人員訓練：本項訓練之受訓者均為通過公務人員考試的人員，除了高等考試、普通考試及初等考試的錄取人員外，尚有特種考試的錄取人員。

（二）升任官等訓練：升任官等訓練之對象有四大類，包括：一、薦任公務人員晉升簡任官等者（含一般人員、警察人員、法官及檢察官）；二、委任公務人員晉升薦任官等者；三、警佐警察人員晉升警正官等者；四、交通事業人員員級晉升高員級資位者。

(三)中長期發展訓練：99 年試辦對象如下

99 年試辦對象包括 (1) 管理發展訓練 (Management Development Training, 簡稱 MDT): 其資格為各機關現職公務人員 (不含法官、檢察官) 符合下列資格者: A. 合格實授簡任第十一職等以上, 或合格實授現任簡任第十職等職務滿 2 年以上。B. 最近 2 年年終考績列甲等以上。(2) 領導發展訓練 (Leadership Development Training, 簡稱 LDT): A. 各機關現職合格實授簡任第十二職等或第十三職等 (非機關首長) 人員 (不含法官、檢察官)。B. 各大專院校、學術機構現任副教授 (副研究員) 以上人員; 非政府組織 (NGO) 或非營利組織 (NPO) 相當副會長級人員; 企業界副總經理級以上人員。(3) 決策發展訓練 (Strategy Development Training, 簡稱 SDT): A. 各機關現職合格實授簡任第十三職等 (機關首長) 或第十四職等人員 (不含法官、檢察官)。B. 各大專院校、學術機構現任教授 (研究員) 以上人員; 非政府組織 (NGO) 或非營利組織 (NPO) 相當會長級人員; 企業界總經理級以上人員。

參與訓練人數, 由民國 89 至 98 年, 高等、普通及初等考試錄取人員訓練共有 25,183 人; 升任官等訓練為 52,255 人; 以民國 98 年為例, 高等、普通及初等考試錄取人員訓練共計 3,681 人; 升任官等訓練為 3,724 人; 而 99 年高階文官中長期訓練試辦人數 56 人。

這三大類型訓練的課程安排, 在高普考試錄取人員基礎訓練課程部分, 包括了高等考試和普通考試等錄取人員的訓練課程, 高等考試錄取人員基礎訓練上課 4 星期, 共計 140 小時, 內容包括「當前國家重要政策與發展」、「行政管理知能與實務」、「專題研討」、「公務相關法律」、「公務環境相關議題 (專題演講)」及「課務輔導與綜合活動」; 普通考試錄取人員基礎訓練上課 3 星期, 共計 105 小時, 內容包括「當前國家重要政策與發展」、「行政執行知能與實務」、「公務相關法律」、「公務環境相關議題 (專題演講)」及「課務輔導與綜合活動」。至於升任

官等訓練課程部分，委任公務人員晉升薦任官等訓練，上課共計 5 週，150 小時，包括「國家重要政策與發展」、「行政管理知能與實務」、「公務相關法規與實務」、「自我發展」、「專題演講」及「課務輔導與綜合活動」6 項單元。薦任公務人員晉升簡任官訓練，上課 4 週，共計 120 小時，課程內容為「國家重要政策與發展」、「行政管理知能與實務」、「自我發展」、「課程成績評量」、「課務輔導與綜合活動」。

高階文官中長期發展訓練課程，目前規劃均以 150 小時，包含共同性課程與核心能力課程。在共同性課程中又可細分為通識性課程包含「國家重大政策」、「財經政策」、「社會政策」、「環境政策」、「兩岸與外交政策」、「教育文化政策等課程」；自我發展與心靈成長包含「健康與人生」、「律動音樂饗宴」、「藝術美學賞析」、「社會關懷與公益服務（含志工服務體驗）」、「戶外拓展訓練」、「心靈解碼與靜心體驗」、「經典名著研讀」等；標竿學習則包含「安排前往企業界」及「地方政府參訪」；及其他綜合活動等。而核心課程則包含管理能力、領導能力及決策能力不同模組之課程，惟三類訓練所包含之模組各有差異。

第二節 訓練成效評估

目前保訓會三大類型訓練（考試錄取人員訓練、升任官等訓練、高階文官中長期發展訓練）的訓練成效評估，除 99 年高階文官中長期培訓為今年首次辦理，並依訓練班別於 99 年 10 月及 11 月陸續結訓外，前述二類型的訓練成效評估，主要是依據 Kirkpatrick 模式的第一及第二層次效標進行評估，未將評估擴及第三層，且這二類訓練評估均未與第四層次指標相聯結。

在第一層次的訓練成效評估，是以紙筆問卷方式進行，受訓學員在各訓練課程結束後，在同一份問卷上，針對各門課程及整體學程進行評估。評估的項目主要包括了課程滿意度(內容、時數、教材)與師資滿意度(內容、表達、熱忱)，訓期及行政後勤（設備、服務、膳食）等。

而第二層次效標的部分，則依「公務人員考試錄取人員訓練成績考核要點」、「委任公務人員晉升薦任官等訓練成績評量要點」、及「薦任公務人員晉升簡任官等訓練成績評量要點」實施考核。

壹、在考試錄取人員訓練部分，基礎訓練考核項目及所占百分比如下：

一、本質特性：百分之二十五。

(一) 品德：包括廉正、忠誠、負責、涵養、榮譽及團隊精神等。占百分之十。

(二) 才能：包括領導、表達、學識、反應、創意、判斷、思維、胸襟、見解及溝通等。占百分之八。

(三) 生活：包括規律、精神、整潔、儀表、談吐、待人等。占百分之七。

二、學業成績（學科測驗）：百分之七十五。

(一) 高等考試三級考試及特種考試三等考試以上之考試：採計專題研討成績占百分之三十；測驗成績占百分之四十五，其測驗題型為實務寫作題及選擇題，各占百分之五十。

(二) 普通考試及特種考試四等考試以下之考試：採計測驗成績占百分之七十五，其測驗題型為實務寫作題及選擇題，各占百分之五十。

(三) 高等考試三級考試及特種考試三等考試以上之考試免除部分基礎訓練：採計測驗成績占百分之七十五，其測驗題型為實務寫作題及選擇題，各占百分之五十。

貳、委任公務人員晉升薦任官等訓練成績評量包括生活管理、團體紀律、活動表現成績及課程成績，並依下列規定評定訓練總成績：

一、生活管理、團體紀律及活動表現成績占訓練總成績百分之十；其評分之

內涵如下

- (一) 生活管理：包括規律、精神、整潔、儀表、談吐及關懷待人等。
- (二) 團體紀律：包括出勤狀況、操守、守時、責任感及團隊精神等。
- (三) 活動表現：包括參與各項活動、課業研討及擔任自治幹部等表現。

二、課程成績：占訓練總成績百分之九十，以測驗方式為之。測驗題型及配分比例如下

- (一) 選擇題：占百分之四十。
- (一) 選擇題：占百分之四十。
- (二) 實務寫作題：占百分之六十。

參、薦任公務人員晉升簡任官等訓練成績評量包括生活管理、團體紀律、活動表現成績及課程成績，並依下列規定評定訓練總成績：

一、生活管理、團體紀律及活動表現成績：占訓練總成績百分之十，其評分之內涵如下

- (一) 生活管理：包括規律、精神、整潔、儀表、談吐及關懷待人等。
- (二) 團體紀律：包括出勤狀況、操守、守時、責任感及團隊精神等。
- (三) 活動表現：包括參與各項活動、課業研討及擔任自治幹部等表現。

二、課程成績：占訓練總成績百分之九十，其評分項目及配分比例如下：

- (一) 專題研討：占課程成績之百分之五十。
- (二) 案例書面寫作：占課程成績之百分之五十。

以過去的訓練評量來看，自民國 89 年起至民國 98 年止，在高等考試部分共有 13,779 人接受訓練，共 13,779 人取得考試及格證書，及格率為 100%；而普考

共 6,516 人受訓，有 6,515 人取得及格證書，總及格率接近 99.98%。自民國 89 年至民國 98 年委任升薦任官等訓練，共計 18,606 人接受訓練，共計 17,533 人通過訓練，及格率為 94.23%。薦任升簡任官等訓練係自民國 92 年起開辦，自民國 92 年至民國 98 年間，受訓人數為 8,951 人，及格人數為 8,499 人，及格率為 94.95%。

第三章 訓練評估文獻回顧

第一節 訓練成效評估之重要性

組織若欲求訓練之有效性，必須利用系統化的方式規劃並執行訓練活動。Noe(2006)提及，有系統地訓練設計流程包括：(1)、訓練需求評估，(2)、確保參與員工有足夠的動機與基本技能需求完成訓練各項內容，(3)、營造出學習環境中各項有利的學習元素，以利受訓成員能順利學習，(4)、確定受訓者能將其受訓內容應用到工作崗位上，(5)、發展訓練評估計畫，在訓練評估計畫中應擬訂或指出合宜的評估指標，找尋合適的評估方式，並規劃成本效益分析的計畫，(6)、選擇合適的訓練方式的類型，(7)、進行訓練計畫評估，也就是檢視該訓練是否達到組織預期成果，及檢視組織在該訓練中的獲益程度。

而在 Goldstein (1986) 所提出的訓練發展模型中，也指出發展訓練方案應包括訓練方案之事前評價、訓練方案發展以及事後評估等三個階段，在 Goldstein 的模式中，這三階段還可繼續劃分為八個詳細步驟，包括(1)評估訓練需要，此一面向的主要目的在於確定當前組織、人員或者工作，是否需要經由訓練進行修正或補充，及其修正與補充的程度。(2)、設定訓練目標，根據前項的訓練需求，設定具體的訓練目標，明確描述人員接受訓練後，其工作行為與態度應產生的改變。(3)、詳細說明訓練目標，將預期結果與績效加以具體化，使成為明確可遵循的方針與作法。(4)、發展訓練方案，將各項方針、作法進行整體的結合。主要的工作包括課程規劃、訓練媒體的選用、以及增進參訓人員學習的方法之運用。(5)、發展標準，界定整體訓練施行過程與結果的績效評量標準。(6)、監督與控管訓練的執行，透過一定的制度設計，確保訓練計畫的施行。(7)、評估訓練成效，根據先前建立的標準，評估訓練是否達預期效果。(8)、回饋，將訓練各階段之資訊加以綜合分析，以作為下一個訓練循環的基礎。具體而言，Goldstein 模型其中第一至第六項係屬規劃與執行評估的部分，而第七與第八項則屬於影響評估的部分。

雖然在實務操作者常指出訓練設計流程，往往不能詳實地依循本模型逐步操作，但這兩個模型均被視為設計訓練方案流程的一般準則。而由其中我們也能發

現，訓練成效評估於其中占非常重要的比重。因為若缺乏良好的訓練成效評估機制，則無法了解訓練方案是否達到原先設定的目標，也無從對訓練設計及施行提供改善與修正的依據。

Easterby-Smith (1994)指出訓練評估，主要能達到以下四個目的：證明、改進、學習及控制。一方面藉由評估證明訓練計畫之良窳，並確保訓練之品質，並能傳達明確訊息給受訓者，有關學習的內容及要求，並能建立一致性地標準以確保訓練計畫有系統之進行。湯志民(1988)也指出認為評估的功能可分為6項：(1)、激勵的功能，可以促進訓練單位、訓練師資和學員人人努力，以求更佳之績效。(2)、反饋的功能，用以檢討反省，蒐集資訊。(3)、品評的功能，也就是根據事實確定其價值，評斷其成就，特別是用於補救之功能。(4)、改進的功能，評估目的再改進，同時改進的決策應由訓練師、學員、訓練機構和社區人士共同參與。(5)、品管的功能，評估可使產出維持一定水準，亦即對整個計畫訓練之執行歷程，具有品質管制的作用。(6)、診斷的功能，評估也能透過對現存資料的蒐集和分析，可指出訓練活動或情境中之問題和困難，作為改進之依據。因此為了確保訓練方案能維持一定程度的品質以及提升訓練成效，訓練成效評估扮演著重要的角色。而針對訓練成果進行評估，也是現今每個組織進行訓練時，所須具備的必要過程。

第二節 訓練成效評估理論模式

Noe(2006)指出，要討論訓練評估的細節時，首要需先了解訓練評估的流程。Grove and Ostroff (1991)曾對訓練評估提出一流程模式，這個模式包含了五個階段，(1)、需求分析，(2)、發展可衡量之學習目標，(3)、發展學習目標之衡量，(4)、選擇評估策略，(5)、規劃及執行評估。由其中可以看出，訓練成效評估中，如何選擇並發展合適的訓練成效指標，是成效評估中最重要的一環。而過去非常多的評估理論模式也環繞著這個重心在演化與發展。

壹、訓練成果效標模式

一、Kirkpatrick 四階層模式

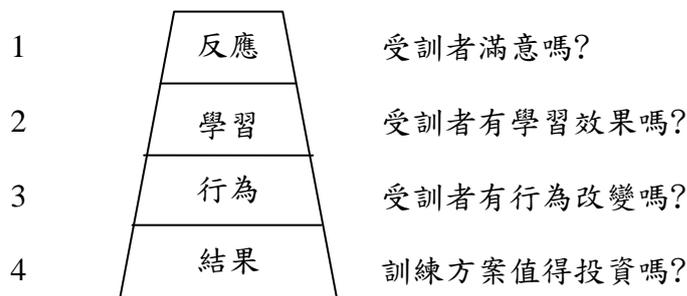
在眾多模式中，最廣為人知的訓練成效評估模式為 Kirkpatrick (1998) 所提出的四階層評估效標架構，他認為訓練方案應該分別從參訓者的反應 (reaction)、學習成果 (learning)、行為改變程度 (behavior)、以及產生的結果 (results) 等四個層次進行評估 (如圖二所示)，而此四個層次的評量困難度、所需時間以及資訊深度則是與評估層次成正比。

Bates(2004)指出 Kirkpatrick 四階層模型受歡迎有以下幾點原因：

(一) 提供了一個系統化的方法瞭解訓練評估。它用了一個簡單的系統去瞭解訓練的結果和評估訓練課程達到某一特定目標的程度。

(二) 提供給組織的訓練者一個很好的架構，向主管說明訓練課程的重要性，訓練是如何提升員工能力。

(三) 將複雜的訓練評估過程簡單化，此模型主要在評估訓練之後的成果資料，在這個模型裡，不注重一些在訓練過程中影響的因素，而希望能專注於評估訓練的結果。



圖三、訓練評估的四層次效標

資料來源:整理自 Kirkpatrick(1998)之研究

Winfred & Winston (2003)的訓練評估後設研究中指出，以 Kirkpatrick 的四階層訓練評估模式中，反應層次主要衡量的是學員對訓練課程的滿意程度，而學習指標是衡量學習產出，並不是指工作績效，通常採用紙筆測驗。行為指標主要是衡量工作上的績效表現，常常也被用來區辨訓練在工作績效上的影響力，也與訓練移轉有關。而結果指標常以效能分析(utility analysis)作為操作性指標，效能分析是以一種數學方式測量訓練對個人所增加的實質產出價值。

根據美國訓練與發展學會(American Society for Training and Development, ASTD)民國 91 年的調查指出，約有 78%的組織會使用反應層次的評估指標，約 32%組織會使用學習層次指標，而 19%的組織使用行為層次訓練評估指標，而僅有 7%的組織嘗試使用結果層次指標。而這也正顯示出，愈高層次的指標在資料蒐集上也愈顯不易，而也因為愈難控制影響高層次評估指標的其他共變因素，所以也導致組織較少運用高層次指標來評估訓練成效(Arthur, Bennett, Edens, and Bell, 2003)。

然而多數學者針對 Kirkpatrick 模型中之效標，也提出了一些問題。如不少學者認為對效標應有更詳細的討論 (Bates 2004; Kraiger, Ford and Salas,1993; Winfred & Winston,2003)。因此也有學者針對不同層次的訓練評估效標，提出更詳細的討論及分類；另外則是不同層次間效標的關聯，應有更進一步地探討其相關聯結。

國內學者劉淑芬(2006)彙整相關訓練評估文獻指出，在 Kirkpatrick 四層次的評估指標中，主要的評估標的包括了：

(一)反應層次：分別分析評估講師的表現、教材適合度、主題內容實用性、行政支援、設施滿意度、時程安排適當性等。

(二)學習層次：評估學習到的知識、技能、態度等構面的改變。

(三)行為層次：以工作績效為主，也可由自己、同事、上司、部屬意見等進行評估。

(四) 結果層次：評估生產力提升、產品品質提升、服務品質提升、銷售額提升、利潤提升、成本降低、訓練投資報酬率等。

她進一步提出這個評估與評估方式的彙整，由其中我們可以更清楚看出 Kirkpatrick 模型四階層指標的評鑑內容及評量方式。因此在本研究中將先針對不同層次的效標提出主要的模型，以進一步討論效標的內涵。

(一) 反應層次效標：

反應層次的評估指標，是用以評量受訓者對訓練課程的整體感受，同時可以了解受訓者對訓練內容、訓練方法及講授者能力的看法(Kusy,1988)。這個結果可以用來確認目前訓練設計及實施的良窳，甚至可以立即對下一階段的課程做改善。如同前段所提，反應層次效標因為其易於取得及概念上容易理解，所以是在實務上最廣被運用的訓練評估指標。

然而過去研究者與實務者仍指出，這個概念上看似容易理解的效標，其實也有其概念上的模糊之處：「究竟要衡量受訓者的哪些直接反應才算是反應層次呢？」 Alliger, Tannenbaum, Bennett, Jr. and Traver (1998)指出，如果能就「情感性反應」及「效用判斷反應」二者的感知詢問受訓成員，則會比僅詢問受訓者的對訓練的「喜好」程度來的更能與未來訓練成效聯結。

其中情感性反應也是最常看到的反應層次效標，通常是透過問卷在訓練之後詢問學員對訓練內容及課程的各項滿意程度。由於學員可以被視為內部顧客，因此這部分的評估指標，也較接近內部顧客滿意度衡量。而 Alliger et al.(1998)也建議在反應層次評估中，也應由學員自行評估他認為訓練課程與工作的相關性，及訓練是否會對未來工作產生正向效益等問題。而這類型問題則被歸為效用判斷的反應評估。

對於問卷在指標和面向的設計上，到目前為止的研究提供了我們評估訓練課程上的實務觀點，而有 11 個反應評估的構面，能夠展現出參與者對於訓練課程的立即反應，在課程的評估上，我們可以使用這些構面當作引導進而去發展出標準化或課程客製化的反應評估問卷。表一為這十一個反應評估構面及範例題項。

表一、反應層次的構面

構面	目的和問題範例
課程目標/內容	評估參與者期望的課程目標。課程的適當性、結構、困難度、更新。課程內容是否達到既定目標?課程主題和學習活動的順序是否適當?
課程工具	確保課程中使用的書面資料具有效用、效率、是有用的。課程使用的材料和課程目標具有一致性?課程教材是有助於了解這個主題?
授課方法/技術	判斷是否有適當和有效的教學方法，包括提供技術及媒體技術。教學方法能有效的學習課程內容?利用多媒體傳達課程資訊是有用的?
教練/指導者	對講師/指導者的演講技巧、領導能力和整體效能進行評分。老師上課是否有作好準備?老師的介紹容易理解嗎?
教學活動	評估課程中和課後活動的適當性和有效性。教學活動是有幫助去學習課程的內容?教學活動是否有良好的組織?
課程時間/長度	評估課程的時間長度和整個方案。節目內容是否有足夠的時間?課程時間長度是否足夠去學習計畫的目標?
訓練環境	評估是否有適當的物理訓練環境，包括教室、餐飲設施、住宿和休閒設施。訓練設施是否有利於學習?當需要時視聽設備是可用的?
預計行為/期望	評估參與者的計畫和期望，並能運用所學到的東西在工作上，解決工作中所遇到的困難。課程內容是適用於目前的工作?你將可以運用所學解決工作中所遇到的困難?
後勤/行政	評估計畫、註冊、其他後勤及行政相關事項的流暢性和有效性。計畫安排在方便的時候嗎?是否是容易參加的課程?
整體評估	評估所有參與者對於整個計畫的滿意度和感覺。你如何將這課程和其他課程進行比較和評價?你在這課程中學到的最有價值的東西是什麼?
課程改善的建議	徵求意見和建議改進未來相同或類似的課程。你要如何改進這個課程?你會推薦這堂課程給你的同事?為什麼會?為什麼不會?

資料來源：整理自 Lee and Pershing: Criteria for developing training reaction evaluations

研究結果顯示，組織在衡量反應層次效標時，會使用不同的構面和客製化的目的去做評估，然而，非常少的反應評估問卷會遵循標準化的設計指標去建構，而學者也指出，反應層次效標仍應由理論基礎出發，並儘量不要使用特別化的問卷，因為那些不良的設計，可能會導致無法蒐集到可靠且有用的資訊。

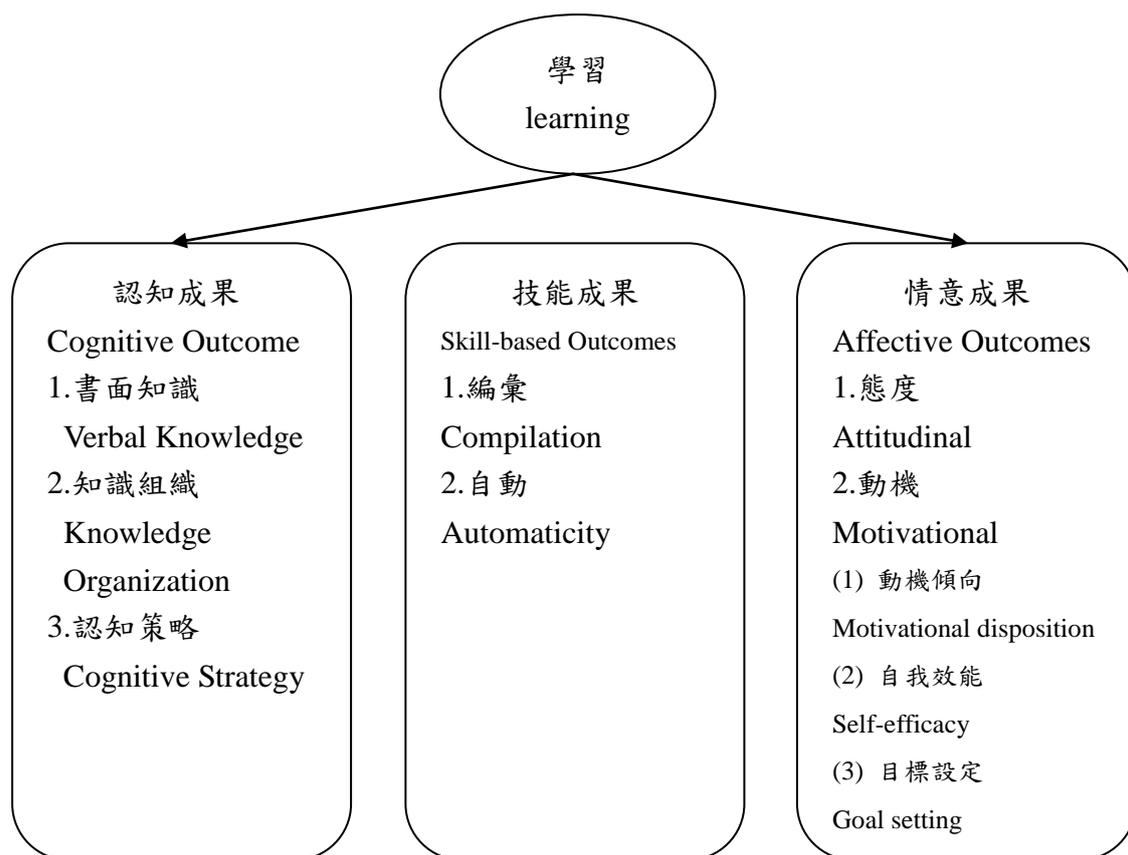
由於反應層次效標是最基本的訓練成效資訊，也是對訓練過程最直接的資訊記錄。因此反應層次效標多被視為可以用來改善課程，或對開設新課程的有用資訊。然而在許多組織內，對於訓練者和受訓人員來說，反應層次的訓練成效評估，漸漸成為例行公事，而這也使得反應層次效標的實用性與有效性，愈來愈受到質疑。因此組織也應加強與學員在填寫評估指標時的溝通，未來並應朝向釐清訓練目標與反應層次效標的關聯，才可以更有效地使用反應評估的結果。

另外，最受歡迎的反應評估方式就是在課程結束後使用問卷的評估(Bramely, 1996)，在寫問卷的方式之外，衡量者可用其他的方式來評估參與者對於課程的反應，如在課中或課外使用個人或群體的焦點訪談(Forsyth et al., 1995)，或者是課堂中的觀察(Cangelosi, 1991)。

最後，組織也需要去釐清在反應構面效標和其他的訓練評估效標之間的關係，基於反應層次和其他評估種類對於訓練評估的之間的關係，建立起組織所屬之特定與可運用之整體評估模型(Holton, 1996; Hale, 1998)。

(二)學習成果層次效標：

針對學習成果效標，本研究主要提出 Kragier, Ford and Salas(1993)的學習成果模型。Kragier, Ford and Salas 認為學習成果是具有多重構面的，同時訓練的發展是以結構導向為基礎的學習方法。因此這三位學者整合了 Bloom (1956)與 Gagne (1984)提出之分類法為基礎，設計出學習成果的分類架構， Kragier, Ford and Salas 指出訓練主要在於希望能提升學員在以下三大領域的學習成果，包括了：認知、技能、情意三大領域。



圖四、學習三大領域

資料來源：整理自 Kraiger, K., Ford, J. K., & Sales, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 311-328

以下就這三大類的學習成果進行說明：

1、認知成果

認知指的是一群與知識之種類與數量的變數，也包含了知識中各元素之間的關係。以評估來說，認知觀點所注重的不僅是一些數據的呈現，也包含了動態的知識合併、組織、應用的過程。依據 Gagne(1984)的認知學習分類，此篇文章將認知成果分為三個層級：書面知識(Verbal Knowledge)、知識組織(Knowledge Organization)、認知策略(Cognitive Strategy)。其中書面知識涵蓋了多種形態，包括了敘述性知識(有關於「是什麼」的資訊)、程序性知識(有關於「如何」的知識)、策略性或是默示性知識(有關於「哪一個」、「何時」、「為什麼」的資訊)。

敘述性知識與 Kirkpatrick 的第一階層相異不大，主要的測量方法以單選、是非、開放性問答測驗為主。測驗方式可以分為兩種形態：速度測試(speed test)，為在一定時間中的答題數，與能力測試(power test)，亦即在不限時間當中，答題的準確度。雖然在實務上往往混合著使用，但其所測量的構面並非相同。其實，當選擇測驗時，還是要考量要測什麼構面(construct)、其測驗形態也要符合這樣的構面。另外，為了要讓測驗可以發揮最大的功用，最好要在訓練初期就施測，主要目的也是為了要了解知識上的落差與受訓後的變化。

第二類是知識組織，當學習進展到第二階段的時候，學習者就會減少其焦點在敘述性知識上，開始專注於程序性知識，換句話說，學習者開始組織知識，讓這些知識呈現具有意義的一個發展架構。心智模式(Mental model)這一詞彙可以用來描述人們如何組織知識：心智模式是一種機制，協助受訓者描述任務的功能、表現方式，解釋並觀察各項任務的整合，進一步能夠預先考量未來執行任務的需求。因此，心智模式的同義詞包含知識架構(knowledge structure)、認知地圖(cognitive map)、任務組合(task schema)。總而言之，心智模式其實不僅能夠組織現有的知識內涵，更能夠影響新知識進入時的合併整合。

要評估知識組織的程度，要先了解究竟核心元素有哪些，並評斷哪些相似，然後再將元素之間如繪製地圖般連結起來。至於如何評分？就是看學習者最後的組織地圖與指導者所繪製之組織地圖的相似程度來看，或者是也可以看組織地圖的複雜程度。「探路者」(Pathfinder)將是一個不錯的量測工具(Schvaneveldt, Durso& Dearholt, 1985)。探路者是指描繪一結構，這個結構包含了結點(nodes)，以及各結點間的連結，形成一個概念(concept)。

第三種為認知策略，意指知識被使用或應用的程度，愈快速愈流暢愈好。有一詞彙也可以形容這樣的概念：後設認知(metacognition)。後設認知技巧包含計畫、監控、調整目標導向行為，甚至於了解任務需求與個體能耐間的關係，進一步引起或管理適當的對應策略。如果能夠了解受訓者對於自我管理、自我控制認知步驟的技巧程度，那將能提供非常有價值的資訊，尤其在工作指派、再訓練等等議題上。

這個層次的衡量主要焦點放在受訓者對於朝向目標前進的認知步驟。可以利用兩種方法衡量：第一種，探查協議分析(probed protocol analysis)，是指評估受訓者對於其行為與上級目標的關連性的了解程度。此外，後設認知的相關研究強化了受訓者自我評估的學習成果的價值，因此，自我評估報告(self-report)也是一個能夠反應學習者對於知識的認知情形，其最大的好處在於受訓者可以準確的描繪知識，並導引出許多資訊。

2、技能成果

技能成果牽涉到的就是技能發展的概念，包含了目標導向、與行為的連結等等。技能發展理論提出了三個階段：第一階段是「起始技能整合」，是將敘述性知識轉變為程序性知識的過程。第二階段是「編彙」，編彙的技能會在不斷的練習中產生出來，最明顯的成效就是較快速、較無缺點的績效產出，而且能把分離的步驟整合成一完整步驟。第三階段是「自動」，個體不僅僅是擁有較快速的績效產出，而且能夠將這樣的情形維持且變成一個很自然的現象。這時候受訓者能夠偵測適合使用此技能的情形，然後將其變成屬於自己的一種特別的行為模式。

技能相關訓練是希望受訓者能快速、流暢的產出及呈現該項技能，而這個階段也可以說明受訓者已經應用到編彙的技巧，此時錯誤會降低，行為也更加任務導向。而根據 Anderson (1982)的研究指出，編彙是兩個步驟的結果：程序化(proceduralization)與組合化(composition)。程序化是指受訓者將行為切割成小塊的、分離的步驟，使其成為一種慣例。組合化則是將步驟連結起來，將行為呈現一種較為複雜的生產狀況。在編彙的階段中，受訓者會決定怎麼樣的情況下，這個技能是有用的還是無用的，個體也會漸漸的應用所學到的行為至某些特定狀況，也開始做調整。

此階段的衡量要有非常明確的衡量標的。主要有三種衡量方式：第一種是目標行為觀察，此種方式要在有限時間內做隨機觀察，並在一段足夠長的時間中驗證其有效性，觀察的標的也要能很明確的反應學習目標。第二種方式是實作，藉由實際執行任務，來觀察並評估每一步驟做得是否正確。第三種方式為結構化情境式面談，因為實作耗時且成本高，故利用面談方式彈性調整，也具有其效果。

而技能學習更希望受訓者學習的技能由「控制」的情況下，移轉到「自然出現」的情形，且會具有個人化的特色。此外，個體也具有較多的認知資源來協助其處理額外的需求。

3、情意成果

Kirkpatrick(1976,1987)以及其他研究者往往忽略在學習上，情意指標的重要性，然 Gagne(1984)提出將態度納入學習成效的指標之一，因為態度會影響人的行為與績效。因此本篇文章中除了探討態度指標外，也另外涵蓋了動機指標。在態度指標中，常見之指標包含組織承諾、對於學習重要性之認知、團隊規範、對於多元的忍受程度、自我成長、自我覺察、價值觀改變等等。而在態度指標的選取上，主要需考量兩個面向，首先是態度標的的感受是否與學習目標一致，通常這類的評估會採用量表方式，讓受訓者勾選同意或是不同意。第二項的考量則是看態度的強度，也就是個體持有這種態度是否根深蒂固，此種面項的評估也可以利用自我評估報告來做。

當學習目標確定了之後，態度標的通常也都隨之確定，因此訓練前與訓練後的評估，將可以看出轉變程度，是否漸漸與學習目標一致。以訓練而言，當受訓者逐漸對於學習目標認同時，也會較關注於學習的內容。

第二大類的情意指標為動機指標，而這個指標可以涵蓋三個面向：第一，動機傾向是根據 Dweck(1986)、Dweck&Elliot(1983)提出了兩種傾向所組合而成的。精熟導向與績效導向。精熟導向指的是增強現有任務的執行能耐，屬內在導向，將學習視為自己的決定，目標為彈性而且個人化的。績效導向是指藉由他人正向的回饋來刺激自我表現，並將能耐視為固定與不變的。第二為自我效能，自我效能的定義為個人對於某特定任務的績效能耐的知覺或信念程度，有許多研究均指出自我效能的信念與任務的績效有正向關係。此外，自我效能可能為受訓者是否能將所學技能做運用的一個要素之一，而訓練後量測自我效能的程度，也可預測未來或長期技能移轉或維持的程度，因此自我效能能夠成為學習成果的指標之一。第三個面向則為目標設定，這部分的動機指標是指個體若是擁有明確的、具挑戰性的目標，且對目標有一定承諾，將能產出較高的績效。目標設定對訓練評估的重要性有三個主張：首先，個體對自我管理的程度不同，此外，個體對於

目標的結構或是類型也有所不同，最後，個體在目標的存在性與品質上的差異，會影響受訓者將技能或知識應用到工作上的程度。因此，對目標的知覺會影響後續將技能與知識應用到工作上的情形。

動機指標的量測最直接的方式就是詢問受訓者是否有克服困難的信心，像是「當我面臨新任務的時候，我是否有信心管理它？」等問題。至於目標設定則是直接了解受訓者們的目標承諾度，像是藉由目標架構、完成方法等做評估，亦可利用焦點訪談方式了解，評估範圍包含了目標的複雜度、目標困難度、目標明確度、權變計畫等。訓練前與訓練後對動機指標的施測是重要的，因為如此才能理解個體的差異程度。而表二正是根據 Kragier, Ford and Salas(1993)其所提出的學習成果模型及指標滙總而來。

表二、學習成果模型及指標總表

種類	學習構面	衡量焦點	潛在訓練評估方法
認知成果			
書面知識	敘述性知識	知識量、記憶情形、知識快速使用	辨別與記憶測驗、能力測驗、速度測驗
知識組織	心智模式	與理想的相似性、元素間的關係、階層排列順序	開放性問題、結構性評估(探路者)
認知策略	自我觀點、後設認知技巧	自我覺察、自我管理	探查協議分析、自我評估報告、測驗準備
技能成果			
編彙	程序化、組合化	績效速度、績效流暢度、錯誤率、一般化、大量處理、鑑別力、強化	目標行為觀察、實作、結構化情境式面談
自動	自動步驟、協調	注意需求、可使用之認知資源	次要工作績效、衝突問題、已深耕之量測
情意成果			
態度	目標項目、態度強度	態度方向、態度強度(評估性、集中性、堅信程度)	自我評估報告
動機	動機傾向、自我效能、目標設定	精熟導向與績效導向、傾向的適合度、自我認知的績效能耐、目標等級、目標複雜度、目標承諾	自我評估報告、開放性問題、開放方法

資料來源：整理自 Kraiger, K., Ford, J. K., & Salas, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. *Journal of Applied Psychology*.

(三)行為層次效標：

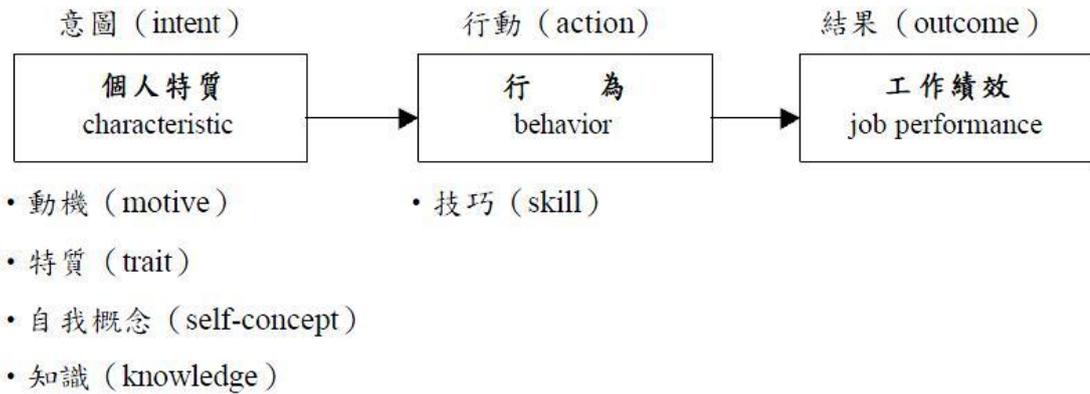
除了工作績效可作為行為層次指標外，近年來愈來愈多組織採用職能模式衡量員工行為改變，職能（competency）此一名詞，首先是美國哈佛大學教授 Dr. McClelland 在 1970 年代初期，針對高等教育普遍使用智力測驗來篩選學生的現象提出挑戰，他強調不應僅以智商作為甄選人員之依據，更應該注重實際影響學習績效的能力。

McClelland 進一步發展出「工作能力評量方法」(Job Competency Assessment Method, 簡稱 JCAM) 衡量員工在工作時的關鍵行為表現與所需能力。有別於傳統的工作分析方法，此一評估法專注於從「高績效工作者」身上試圖找出導致卓越績效的關鍵能力，主要目的在於找出並確認哪些是導致工作上卓越績效所需的能力及行為表現，以協助組織或個人瞭解如何提升其自身的工作績效 (Spencer & Spencer, 1993)。

更具體而言，職能意指使一個人在工作上產生傑出績效的一些基本特質，這些特質包括外顯可見的，以及內在隱藏的，簡單來說即知識、技能、能力及其他特質 (KSAOs)。而 Spencer & Spencer (1993) 也進一步提出「職能辭典」(Competency Dictionary) 的概念。職能辭典是針對每項職能賦予個別的敘述性定義，並包含 3~6 個行為指標或在工作中可以展現出這個職能的特定行為，同時這些行為指標應該具備程度區別 (Spencer & Spencer, 1993)。也因職能此一概念多能標舉出員工在工作場合中所需表現出的受期待的行為，故若能發展工作職能衡量，某程度也能衡量出員工在工作場合的行為改善與表現。

然而職能並不全然描繪工作上的行為，Spencer & Spencer (1993) 將其更仔細推論，認為職能可更細緻地區分為五種基本特性：動機 (motives)、特質 (traits)、自我概念 (self-concept)、知識 (knowledge)、以及技巧 (skill)。這五種基本特性分別為：1. 動機：一個人對某種事物持續渴望，進而付諸行動的念頭。2. 特質：指身體的特性以及擁有對情境或訊息的持續反應。3. 自我概念：關於一個人的態度、價值及自我印象。4. 知識：意指一個人在特定領域的專業知識。5. 技巧：執行有形或無形任務的能力。基於才能可以作為預測工作

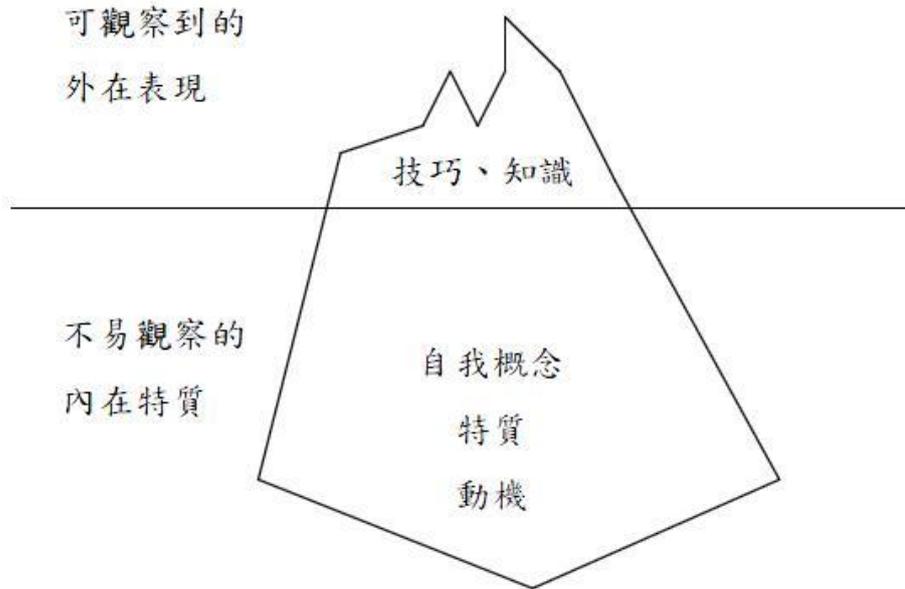
績效的基礎（Spencer，1993），因此，藉由動機、特質、自我概念、以及知識這些才能，可以預期員工會有那些什麼技巧的行為產生，而綜合這些才能，更能夠預見會有什麼樣的工作績效程度的表現。並說明職能是一個綜合性的概念，它必須要包含目的（動機、特質、自我概念、知識等），再經由行動面的表現，而最後的結果即為工作者在工作上的成績表現（即工作績效）。



圖五、職能的五種基本特性

資料來源：整理自 Spencer & Spencer (1993), *Competence At Work: Models for Superior Performance*, p.13.

同時 Spencer & Spencer(1993) 所提出的「冰山模型」概念說明一個人所具有的外顯特質（知識、技巧）與潛在特質（動機、特質、自我概念）總合所構成之模型。



圖六、冰山模型

資料來源：整理自 Spencer & Spencer (1993), *Competence At Work: Models for Superior Performance*, p.11.

而職能模型的運用在人力資源管理實務中已愈來愈普遍，Ulrich et al. (1989) 在其提出的人力資源管理實務模型中認為，透過招募及發展活動可以幫助組織取得所需要的知識與技能，亦即形成人力資源之職能，為組織產生競爭力；透過評核及薪酬活動可以將所取得的形成能力加以提升、發揮效用，亦即強化人力資源之職能，為組織加強競爭力；透過組織設計及溝通活動則可以讓人員善用及精進各項能力，亦即維持人力資源之職能。

而職能在訓練發展的運用方面，根據美商宏智國際顧問有限公司(DDI)的資料顯示，職能多半都與訓練發展應用相結合，例如管理職能，組織可以藉由才能量表中的題項與構面，建立主管人員的訓練課程計畫，以使主管達到較高的工作績效(鄧國宏，2000)。同時職能模式建立的重要工作，便是釐清組織的目標與所需能力，因此，職能模式的建構即成為組織中溝通價值觀、共識，以及策略的最佳工具；若進一步將組織策略規劃所需的能力與個人能力做緊密的結合，將可協助員工能力培養，甚至強化組織的學習能力，進而達到學習型組織的實踐，以擴大對環境變遷的因應能力，使組織具有獨特的競爭優勢。

而職能更可以與績效評估結合，Yeung, Woolcock & Sullivan(1996)指出當職能發展和績效評估結合時，公司即可以確保人員的職能需求在相關的層次上。而利用管理職能模式進行發展性的績效評估時，高素質的主管可藉由績效評估的資訊回饋、討論與參與，以達到個人的發展與學習的效用(Snell & Dean,1992)；至於對素質較低之主管而言，並可利用評估的結果進行行為的管控，輔導其進行績效改善，故利用管理職能模型作為發展性績效評估的依據，應有助於人力資本效能的發揮(黃家齊，2002)。

因此，以職能模式作為訓練評估的行為層次指標的確是近年來的重要走向。而在實務操作上，過去研究者與管理者將職能種類歸為以下四大類（李美玉，1999；李樹中，2001；吳信如，2002；鄧國宏，2000等）：1.核心職能（Core Competency）：為確保一個組織成功所需的技術與才能的關鍵成功部份。2.管理職能（Managerial Competency）：管理職能係指主管人員執行特定職務或角色（經理、科長、課長等）時，所需具備的知識、技能、以及特質等之總和。3.專業（功能）職能（Functional Competency）：這一類與工作職掌及目標直接相關，也就是要有效達成工作目標，所必須具備的工作相關特定職能。4.一般職能：在此指企業中之一般行政、幕僚人員所應具備的門檻才能，意指從事該工作必要的特性（通常是知識或基本的技巧，如閱讀、書寫能力、電腦操作技巧等）。

而過去國內外也針對多種產業及各類工作進行職能分析，如研發人員、工程人員、管理人員、專案管理者、人資工作者等。根據 Spencer and Spencer(1993)對於「支援及人力服務工作者」所作的職能需求分析，指出其所需要的職能包括了：「影響力」、「發展他人」、「人際關係的了解」、「自信心」、「自我控制」、「其他的個人能力」、「專門的技術與知識」、「顧客服務取向」、「團隊與合作精神」、「分析性思考」、「觀念性思考」、「積極主動」、「彈性」及「果斷、有原則」。其中「支援及人力服務工作者」最需要的職能為：「影響力」、「發展他人」及「對人際關係的了解」。

而 Boyatzis (1982) 認為人力資源部門應具有職能的類別有：目標及行動管理能力、人際相處及對人的管理能力、分析推理或觀念的能力等三項。目標及行動管理能力職能類別包含效率導向、計畫、創新及效能、注意細節、自我控制、彈性等；人際相處及對人的管理能力則包含同理心、說服力、網路、磋商協議、自信心、團隊管理或團隊領導、發展他人、口語溝通等；分析推理或觀念的能力則包含了系統性的思考、模式辨識、社交的客觀性、書面溝通等。

此外，Spencer and Spencer (1993) 亦認為不同階級、不同的角色所需具備的重要職能也不盡相同。因此，人力資源部門中的經營者 (executives)、管理者 (managers) 及一般員工 (employees) 需要不同的職能；經營者需要策略性思考、領導轉變、人際關係管理等職能；管理者需要彈性、改變推行方式、企業創新、人際關係的了解、授權、團隊的推動、適應性等職能；一般員工則需要彈性、學習的能力、成就動機、在時間壓力下的工作動機、合作及顧客服務取向等職能。

彙整過去之文獻，依據管理者階層差異，將各階層管理者之職能需求歸納如表三所示。

表三、各階層管理者之職能需求

發表學者與年代	管理層級		
	高階管理者	中階管理者	基層管理者
Katz (1955)	概念性能力	人際性能力	技術性能力
Paolillo (1981)	發言、偵查、傳播	激勵、指揮、培育部屬、協調工作	狀況處理能力
林炳承 (1996)	概念化能力、團體激勵能力	人際關係能力、概念化能力、團體激勵能力	技術性能力、人際關係能力、團體激勵能力
張裕隆 (1998)	規畫組織、決策、管理變革、策略規劃、以及願景	培養與支持部屬、衝突管理與團隊建立、創新、問題解決	工作效率、學習態度、執行力、時間管理、及情緒穩定
吳如倩 (2000)	計畫組織	分析與計畫組織	口語溝通協調、計畫組織、領導統御、監督控制與分析
吳治富 (2003)	策略思考、決策分析、團隊領導、創新、口語溝通協調	口語溝通協調、計畫組織、團隊領導、創新、書面溝通協調	監督控制、團隊領導、口語溝通協調、培育他人、人際關係、外語能力、電腦運用能力
陳珈琦 (2004)	認知、規劃能力	人際、領導能力	專業能力

資料來源：本研究整理

在研發人員相關職能研究方面，Spencer(1993)對於技術/專業人士有以下分類，(1) 成就取向、(2) 衝擊與影響力、(3) 概念式思考與分析式思考、(4) 積極主動、(5) 自信心、(6) 人際EQ、(7) 關切秩序與品質、(8) 尋求資訊、(9) 團隊合作精神、(10) 專業知識、(11) 顧客服務導向。國內方面，學者對於專業職能的研究可歸類為下表。

表四、各產業專業職能之研究歸納

研究者	研究對象	職能項目
吳政哲(2000)	工程專業人員	1.主動進取 2.團隊溝通與合作 3.成就導向 4.邏輯推理與分析
鍾尚彪(2004)	TFT-LCD 產業之研發人員	1.人際關係 2.顧客導向 3.自律自信 4.主動積極 5.思考力 6.專業知識 7.團隊領導 8.影響力
詹炳熾(2004)	工具機產業之研發人員	1.推理分析 2.尋求資訊 3.專業能力 4.自信心 5.持續學習 6.高工作標準 7.建立夥伴關係 8.資源整合
丁靖祐(2005)	OEM&ODM 之研發人員	1.創新 2.持續改善 3.問題分析與解決 4.自我管理
吳聲庭(2006)	太陽能光電產業研發人員	1.專業知識 2.工作態度 3.人際關係

資料來源：本研究整理

在業務銷售人員的核心職能探討方面，早期關於業務相關職能的研究，McMurry 在 1961 年即根據研究成果，在哈佛商業評論發表對於成功業務人員特質之五個定義：活力充沛(highenergy level)、自信心(self-confidence)、渴望金錢(hunger for money)、良好的工作習慣(well-established habits of industry)、視阻礙為挑戰(the ability to see obstacles as challenges)。之後，Mayer& Greenberg 也於哈佛商業評論上提出二個業務人員的關鍵特質：同理心(empathy)即設身處地為顧客著想的能力，以及自我驅力(ego-drive)即個人想達成銷售任務的強烈意念(Mayer& Greenberg, 1964)，這是早期對業務人員職能所進行的相關研究之一。之後，Erika(1999)歸納出高銷售績效之業務人員所具有的 10 大個人特質，分別為：1.自我意識的強度(egostrength)；2.時效意識(a sense of urgency)；3.自我驅力(ego drive)；4.自我肯定(assertiveness)；5.承擔風險的意願(a willingness to take risks)；6.善於社交(sociable)；7.抽象的推理能力(abstract reasoning)；8.合理的懷疑態度(A healthy sense of skepticism)；9.創造力(creativity)；10.同理心(Empathy)。美國 BASIS 機構在 2002 年時，指出下列的特點：自信且善於處理挫折、對結果負責任、有高成就動機、同理心、強烈目標導向、有決心、與陌生人接觸的能力。為一個高度成功業務員的關鍵特質。

而針對公務人員之職能，也有學者針對這部分進行研究。林靖(2003)曾探討其簡任人員與薦任主管人員之管理核心職能與專業核心職能，其研究之結果指出人事行政局簡任人員與薦任主管人員必須具備八大職能構面：觀念技能、人際技能、領導技能、行政技能、技術能力、人格特質、能力特質、動機特質等。

表五、簡任人員與薦任主管人員之職能

職能構面	職能項目
觀念技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對於組織外在環境的了解 2. 能夠觸類旁通，具有聯想力 3. 預測變化，謀求適當對策的能力 4. 能分析負責問題且將之分解成易於處理的單位 5. 產生創新的方法或概念，然後評估可行性 6. 兼顧管理道德與組織發展 7. 在決策判斷時能儘量減少個人偏見所造成的影響 8. 歸納推理能力 9. 計畫組織能力 10.系統性思考能力
能力技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口語溝通技巧 2. 能正確解讀別人所表達的訊息 3. 整合協調技巧 4. 傾聽技巧、善於經營人際網絡 5. 談判技巧 6. 具有親和力 7. 衝突管理的技巧
領導技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠正向激勵工作同仁 2. 營造團隊精神與良好團隊工作氣氛 3. 推動變革、建立願景 4. 公正客觀的評估部屬績效 5. 了解部屬能力、性格與需求 6. 能夠適時轉換領導風格 7. 教練與發展部屬、能支援部屬 8. 影響同仁以獲得支持與承諾
行政技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將概念化的方案轉化成可實行及被傳遞的策略 2. 危機管理 3. 能有效的管理、利用與調配可使用的資源 4. 目標與標準的設定 5. 會議主持技巧 6. 運用管理工具和技術以有效的管理專案以及過程的能力 7. 能夠有效的授權以達成組織目標 8. 能夠解讀與運用組織相關資訊的能力
技術技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文案寫作、簡報陳述能力 2. 對於工作的流程與方法有透徹的了解 3. 外語能力

	<ol style="list-style-type: none"> 4. 政策分析能力 5. 品質管理概念與工作上的運用 6. 政策行銷的能力 7. 電腦使用能力 8. 時間管理 9. 情緒管理 10. 對與相關人事法規的嫻熟 11. 知識管理的能力 12. 知識的蒐集、分析與彙整
人格特質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對於自己的能力充滿自信 2. 具有責任感、具有工作熱忱 3. 具有承擔風險的膽識與自信 4. 對於繁雜事務能耐心處理 5. 在精神面上抗壓强度高 6. 為人誠實正直 7. 能夠不斷自我學習 8. 願意提供自己經驗與同仁分享
能力特質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的環境適應力 2. 清楚知道自己的優缺點 3. 具有跨部門的工作經驗 4. 良好的體能狀態 5. 具有國際觀 6. 智力 7. 果斷力 8. 數字運算反應能力
動機特質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在財務報酬上有較高的需求 2. 重視工作是否有保障 3. 希望在工作中獲得自我尊嚴的需求 4. 自我能力實現的需求 5. 尋求團隊成長 6. 在工作中獲得良好的人際關係需求 7. 具有強烈的企圖心 8. 社會地位需求

資料來源：林靖(2003)，行政院人事行政局簡任人員及薦任主管人員管理核心職能及專業核心職能選定—專案研究報告暨職能辭典

(四)結果指標：

在訓練成效評估中的第四個階層為評量訓練的結果，也就是說要評量這類的訓練是否合適投資。傳統上，訓練往往被視為是「花費成本的中心」，且懷疑訓練與結果效標的關連性。特別是將訓練與組織層級的績效連結的研究更是稀少。然而，策略性人力資源所提供的一些觀點，卻提出了較多概念上的連結，進一步解釋訓練是如何提升組織績效。Wright 與 McMahan(1992)的研究中，就提出有關於策略性人力資源的架構，並說明了訓練功能為何可以與組織層級結果相連結，他們指因為組織的特殊、難以模仿以及很難被取代，因此可以使其成為競爭力的來源之一，而人力資本的概念即是其應用，因為具備高能力的員工就有著特別且難以模仿的能力，能夠成為組織的競爭力。而特別是因為訓練可以塑造員工的行為，讓員工表現出符合達成公司策略所期待的行為，將可以正向的提高組織績效，而最終反應在組織的產出，而所謂的最後的「產出」即為生產力、滿意度、離職率等。由於訓練能夠從「投入」端開始影響，進而改善員工行為，所以最終達到改善組織績效。

基本上，有關訓練結果的指標有以下類型(Dyer& Reeves, 1995)：人力資源的成果(如：低缺席率、低離職率、動機、高工作績效)、組織績效成果(如：生產力、品質)、財務或會計成果(如：利潤、投資報酬率)。

1、人力資源成效

- (1)員工態度與動機：員工滿意度、參與度、承諾、抱怨程度。
- (2)行為：留任率、離職率、缺席率。
- (3)人力資本：共同之技能與能耐。
- (4)一般性 HR 成效：包含動機、留任率、缺席率與發展性的綜合性評鑑。
- (5)知覺性 HR 成效：主管對於員工滿意度、員工留任、參與度等的知覺程度。

2、組織績效成效

- (1)生產力：員工生產力、邊際生產力、生產成長、員工效率、出口成長。
- (2)銷售量：單位員工銷售量、銷售成長量、銷售新產品數量。

(3)品質：瑕疵率/準確率、顧客滿意度、顧客意見回饋。

(4)一般性績效成果：生產力、顧客滿意度與品質等的綜合性績效評估。

(5)知覺性組織成效：主管對於組織績效與市場績效的知覺程度、與其他公司比較的情形。

3、財務成效

(1)利潤：淨利潤、邊際利潤、利潤增加率、投資報酬率、股東權益報酬率(ROE)、資產報酬率(ROA)、投資報酬率(ROI)。

(2)一般性財務成效：現金流量、總資產、負債比率。

(3)知覺性財務成效：主管對於財務績效與市場績效的知覺程度、與其他公司比較的情形。

此外，近年來許多組織都嘗試想衡量訓練的投資報酬率(Return on Investment)，以成本效益的觀點來看待員工教育訓練，希望以訓練投資報酬的量化及呈現具體的訓練成果方式來對訓練進行評估(李聲吼，1996)。而其中最廣為人知的方式就是 J.Philips 在 1970 年代將投資報酬的概念引入訓練成效評鑑，其目的在於衡量訓練計畫所花費的成本及其經濟效益，並強調評鑑結果盡量以量化數據方式呈現。

Phillips(1995)引介財務管理的觀念，提出了訓練的投資報酬率評鑑模式，該模式能提供量化訓練投資報酬，著重在成本效益的分析，其主要是以 Kirkpatrick 的四層評鑑模式為基礎，結合投資報酬率的概念，建立了 ROI 模式。其 ROI 模式關切「利潤」層面，衡量的是人力資本的投資報酬率，並以結果為導向。

進一步而言，ROI 的概念在於計算訓練的投資報酬率，也就是訓練所創造的效益扣除相關成本後的淨效益，與訓練相關成本的比率；效益通常是指訓練後一年內因訓練所省下的成本或增加的收入。其中的「效益」又有硬效益(hard benefit)、軟效益(soft benefit)與模糊效益(fuzzy benefit)之分。硬效益包含：生產力的提高(產生的單位、銷售出去的專案、處理的表格、完成的任務)、品

質的改善（減少的浪費、減少的返工產品、減少的失誤）、增加的營業額、客戶滿意度的提高等，「硬效益」可以很容易地轉換成貨幣價值。軟效益包含：溝通能力的改善、企業組織形象的提高、衝突解決方法的改善、對人性多元化敏感度的認知提高、雇員士氣的提高、以及組織成員忠誠度的提高等，「軟效益」較難於轉換成貨幣數位。而其中的「成本」又分為單元課程成本(開發費+維護費+運作管理費)及單元開課成本(講師費+學員費+場地費+設備費+運作管理費等)。

Parry(1996)也指出 ROI 公式中，主要成本包括七類：(1)課程發展(時間)或採購(價格、數量)；(2)教材；(3)設備及硬體；(4)設施；(5)薪資；(6)損失的生產力或參與者臨時代工的成本；(7)旅運、膳宿、雜費。而主要的效益為：節省時間、提高產量、提升品質及建立個人資料。由於 ROI 模式中效益與成本的各项影響因素甚多，因此，在模式中必須要蒐集訓練的各種相關資料，依據評鑑單位考量評鑑的目的、工具、設計、成本等因素，將訓練所造成的影響因素獨立出來，將影響因素透過量化的計算方式顯示出訓練投資的報酬率（余源情，2004）。

由於越來越多人重視訓練的投資成本與獲益效率，未來針對訓練進行 ROI 評鑑的比重將持續增加，會有愈來愈多的訓練成效評鑑應用 Phillips 的 ROI 評鑑模式。組織在應用 ROI 模式時，除了以成本導向 ROI (cost-focused) 評估訓練成效，也應以價值導向 (value-focused) ROI 來評估訓練，才能有助於訓練績效能連結組織策略 (Handerson, 2003)。常見的 ROI 的計算公式有三種，其中「新課程節省的成本 PNS」與「CPS 個別訓練成本」是經常被用於衡量投資報酬的簡易型公式，這三種分別為：

1、新訓練課程所節省的成本 (PNS)：以舊課程總管理成本 (total administrative costs of the former training program) 減去新課程總管理成本 (total administrative costs of the new program)，可得到新訓練課程節省成本 (projected net savings)。須注意的是，成本節省是重要的事，但投資報酬所帶來的意義可能是遠遠超過節約成本的。

2、每位學員訓練的成本（CPS）：總訓練成本（total cost of training）除以學習者總人數，得到的是每位學員的個別訓練成本（cost per student）。

3、訓練投資報酬率（ROI）：用總訓練收益（total benefits）乘以 100，再除以總訓練專案成本（total training program cost），得到投資報酬百分比，此為衡量數位學習投資報酬率（ROI）公式。

此外 Chase(1997)也提出了計算教育訓練 ROI 的三種簡單公式：

1、 $ROI = (\text{方案的效益}) / (\text{成本}) \times 100\%$

2、 $ROI = (\text{方案的設計、發展、複製、傳播與支持的總成本}) / (\text{參與接受訓練學生的總數})$

3、 $ROI = (\text{效益的價值} - \text{訓練的成本}) / \text{訓練的成本}$

整體而言，整體行為面的指標是最常用來衡量訓練成效的指標，尤其是離職率與留任率。但也愈來愈多研究指出，好的訓練與組織生產力績效有正向相關，因為訓練可以提升員工個別的績效與工作品質，總體來看，因此可以提升整個組織的營運成效；但是訓練對於財務成效的彰顯並沒有很明顯的連結。同時過去研究採用縱貫性的研究設計比例相對來說比較少，所以也使得目前學者對訓練及組織績效間關聯的因果關係明確性，也存有保留意見(Tharenou, Saks and Moore, 2007)。同時由於過去研究，多數為小樣本以及回復率低，所以研究代表性也較低且較難一般化，所以這也是訓練在組織層級的結果評估指標較不普及的可能原因。

二、投入-過程-產出模式

近年來由於平衡計分卡的概念引入績效管理中，同時這股風潮也影響了訓練評估模式。因此近年來訓練評估也開始強調在規劃過程中即早評估，同時也在促進績效過程中加入評估機制，換言之，訓練評估將不僅注重成果效標的連結強度，也將訓練的投入指標與過程指標作為重要的評估標準。

而這樣的模式可以用 ISO10015 品質計分卡成果評估中，人力資源教育訓練品質認證制度作為代表。此一訓練評估模式中，評估是由訓練計畫的最初起點就已開始。在規劃與設計訓練活動時，為了能確保達成預期之成果而能對組織績效有顯著成效，整個流程是否嚴謹，每個階段是否確實有效的達成，都可以透過品質管理的角度從流程面來觀察。若以進行教育訓練的流程而言，則包含了定義訓練需求、設計與規劃訓練、提供訓練與衡量成果四個階段。如果從流程的觀點做監控，希望確保教育訓練以及培訓的品質，企業可以採取人力資本管理工具來加以檢測與調整，藉以提高投資報酬。

而美國訓練發展協會所提出的訓練量表，也是此一性質的產物。他們著重重構面的計量訓練資訊，希望用以對訓練方案有更全面的改善。他們認為應關注的訓練指標包括：1、每位合格員工的訓練總支出，2、訓練支出占員工薪資總額百分比，3、受訓員工占員工人數百分比，4、受訓人數與訓練師資比，5、每一班訓練時間百分比，6、每一學習技術訓練時間比，7、外包支出占總支出的百分比，8、每一受訓者的總訓練時數，9、總訓練支出，10、全職與兼職訓練師資的薪資占總支出百分比，11、學費補助占總支出的百分比，12、學習技術占總支出的百分比，13、各項支出占總支出百分比，14、預期報酬，15、知識或技巧為主的支出，16、個人發展計畫，17、技術證明，18、個人能力的證明等（引自陳沁怡等, 2002）。同時也另有 Skandia 公司提出之知識資本法及 Ulrich, Zenger and Smallwood 所提出的人力資源計量法等均屬此類投入-過程-產出模式。

第四章 美、英、加、新公務訓練系統評估模式分析

第一節 美國國家公務訓練系統及成效評估模式

美國的文官培訓制度，強調政府所處的環境變遷及整合性的訓練資源，此外，訓練課程與文官的核心職能連結度高，藉由多元且實務的訓練方式來落實其培訓目標。

1990 年代之後，美國採取新右派的政府改革途徑，先後在公共管理和政府再造之革新運動風潮下，美國政府的人力資源管理內涵上逐漸朝向「企業化」、「民營化」及「組織精簡」的重點發展，在這之中含品質管理、策略管理、績效管理、顧客導向服務，以及創新等核心價值等不同的面向；其中，有關公務人員的訓練機制、訓練策略及評估方法等，亦隨著環境的變遷和時代的推演而有所調整。

經由文獻蒐集的結果，分析美國對於文官訓練系統和訓練方式的設計，發現美國為因應 E 化世代的來臨，希望能打造出高績效之政府組織，文官培訓制的主要目標為培養新一代的領導者，並重視訓練公務人員擁有職場的實務能力、領導能力、變革推動與溝通能力，以及全球化社會能力等。

壹、美國的訓練系統

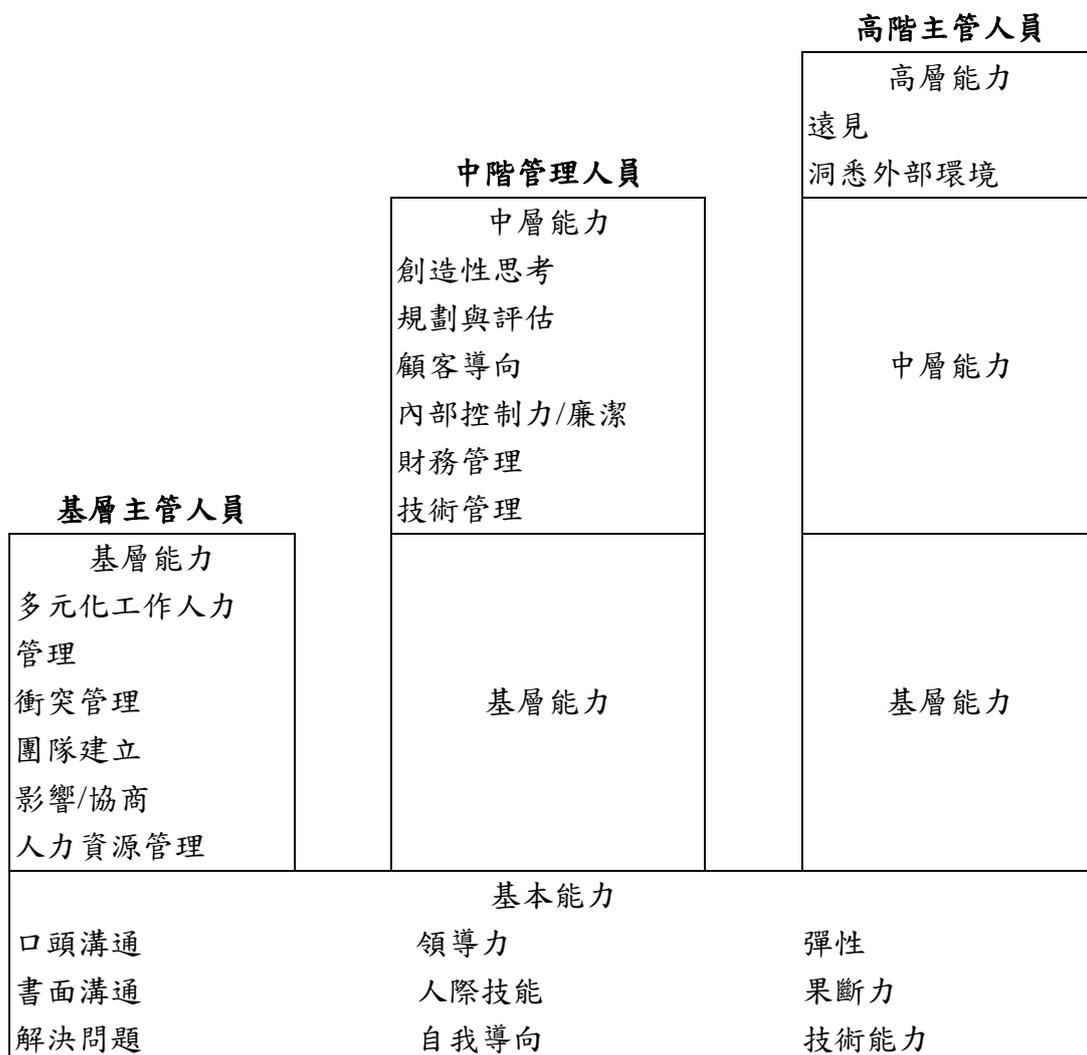
美國聯邦政府人事管理局的訓練機構可分為兩部分，第一部分為負責訓練美國高階文官的聯邦行政學院(The Federal Executive Institute, FEI)；第二部分為負責訓練美國中階主管的兩個中心。兩個中心因其所在位置分別為：東部管理發展中心(Eastern Management Development Center, EMDC) 與西部管理發展中心(Western Management Development Center, WMDC)。

美國的聯邦行政院與管理發展中心所開立之訓練課程，大致上可分為行政主管核心職能、全球化思維，且強調公務人力的異質性、重視危機意識以及培訓課

程多樣化等為其主要的特色。至於文官核心能力訓練則以領導能力為主，培訓策略依照不同職等與機關屬性區分為不同訓練層級，同時也規劃不同訓練課程與領導能力需求，此外其培訓的策略也相當彈性應用，可依照不同的情境讓員工扮演不同的角色，讓學員模擬實務情況，使培訓者在接受培訓的過程中相當具有臨場感，進而能產生做中學、學中做的效果。

美國對於公務人員的訓練，又再區分為主管訓練與專業訓練，對於前者主要是針對高、中、基層各級主管所提供的相關訓練，如果是在聯邦政府，則由人事管理局擔任主要的訓練課程建制與規劃，如果是各州政府，亦依此架構進行主管的訓練；至於後者則由各部會及地方政府依工作所需規劃實施。

對於如何訓練各級主管人員，美國聯邦政府人事管理局發展出一套「領導效能模型(Leadership Effectiveness Model)」，規劃各級主管應具備的能力(Level Competencies)與基本能力(Basic Competencies)。詳細內容如圖七所示：



圖七、聯邦政府領導效能架構

資料來源：Montgomery Van Wart, N. Joseph Cayer & Steve Cook, 1993, Handbook of Training and Development for the Public Sector, San Francisco: Jossey-Bass, p. 48.

貳、美國訓練評估模式

在美國人事管理局所出版的《訓練資訊蒐集與管理指南》(Guide for Collection and Management of Training Information)中，進一步指出測量訓練計畫與發展方案成效的途徑是多元的，而且是依據訓練方案所揭示的目標而選擇評估

工具 (OPM, 2006)。一套有效的訓練資訊系統應該能涵蓋此兩種類型的績效測量方式：1.過程指標 (In-process indicators)：追蹤受訓學員、完成的訓練課程或是訓練時數。2.產出指標 (Outcome indicators)：包含服務或績效產出的測量。其透過衡量受訓學員的滿意度、工作績效或是組織績效。這一方案需要一段時間以及多種測量工具的運用，例如：調查 (survey)、顧客回饋工具 (customer feedback tools)、訓練影響測量 (training impact measures)、工作樣本分析 (analysis of work samples) 以及成本效益分析。

目前進行訓練績效評估最普遍的方式仍 Kirkpatrick 學者所提出的四個評估層次，在此基礎理論上，美國聯邦政府人事管理局將 Kirkpatrick 提出的四個評估層次修正為 1.反應層次 (reaction levels)、2.學習層次 (learning levels)、3.在職訓練行為層次 (on-the job behavior levels)、4.機關結果層次 (organizational result levels)。第三、第四層次是期待訓練對組織績效產生實質改變，難以計算，因此較難以進行評估 (OPM, 2006)。

美國聯邦政府的人事管理局，並進一步界定這四個層次評估的方向。如在反應層次需要評估的是，受訓學員滿意課程嗎？(Were the participants pleased with the course?)。在學習層次需要評估的是，受訓學員從訓練課程中學到了甚麼？(What did the participants learn during the course?)。在職訓練行為層次需要評估的是，受訓學員是否因其受訓而在工作中有所改變 (Did the participants change their on-the-job behaviors based on what they learned?)。在機關結果層次需要評估的是，機關是否因受訓學員的工作態度改變而有正面的影響？(Did the change in the participants' behaviors have a positive impact on the organization?)分別說明如下：

表六、美國人事管理局提出的四個評估層次修正

Donald Kirkpatrick 四個評估層次	美國人事管理局提出的四個評估層次修正	修正後內容說明	美國訓練評估模式
反應層次 (Reaction Levels)	反應層次 (reaction levels)	探討受訓學員對於訓練方案或課程的反應如何?也就是所謂的滿意度調查。	於每堂訓練課程結束後使用滿意度問卷作為調查。
學習層次 (Learning Levels)	學習層次 (learning levels)	指的是態度改變以及知識及技術得到的過程。一般以紙筆測驗為代表。	公務執行上會設立不同的測驗與教室演練。
行為層次 (Behavior Levels)	在職訓練行為層次 (on-the job behavior levels)	於培訓結束後，評估學員在實際工作環境的行為，也就是瞭解訓練對工作的影響。常見的有課後行動報告。	針對較高階的職等採取課後行動報告。一般訓練不常衡量到此一層次。
結果層次 (Results Levels)	機關結果層次 (organizational result levels)	從成本的減少、流動率及曠職率減少、生產和品質提升與士氣改善等方面來做評估。	無相關實際執行資料。

資料來源：本研究自行整理

一、反應層次 (reaction levels)

主要是探討受訓學員對於訓練方案反應如何?包括對講師、課程、教材、教學方法等的滿意程度。通常採用問卷型式進行，針對受訓者對本課程的建議與回饋，進而將此部分資料納入往後課程設計與規劃的參考與修正；除此之外，此一階段同時又包括了受訓者對課程是否滿意。

二、學習層次 (learning levels)

受訓學員從訓練課程中學到了些什麼？，主要是測量學習有沒有導致行為的改變，著重於知識及技術的獲得或增進。但有其缺點為，將無法得知受訓者行為之改變究竟是基於訓練所產生還是有其他因素。為了避免產生此誤差，在評估的原則上，可採用量化、事前事後途徑(before-and-after approach)、運用控制組與實驗組、系統化分析等；至於評估的方法可採用：教室演練(Classroom Performance)與紙筆測驗(Paper-and-Pencil Tests)。

三、在職訓練行為層次 (on-the job behavior levels)

受訓學員是否因其受訓而在工作中有所改變？主要是要知道受訓者返回工作崗位時，有多少受訓成果可以展現在其工作上？就前一階段學習而言，儘管有極大的可能許多受訓結果是透過學習而得，但未必會展現在工作上。可應用對培訓前後系統化的評估、從其工作環境相關人員瞭解、結訓三個月以後評估、運用控制組與實驗組等；至於評估的方法可採用：問卷調查與面談。

四、機關結果層次 (organizational result levels)

機關是否因受訓學員的工作態度改變而有正面的影響。就第四階段的結果層次而言，即便是前幾階段都能如課程規劃設計的理想來達成，但對事實上受訓的目的而言，仍是希望達到對組織績效的實質改變，而非僅是成員的改變而已。

一般企業訓練績效的評估常停留在上述第一、二個層次，從事後問卷、事後的測驗或控制組(control groups)的設計等瞭解訓練績效。在美國聯邦機構，據會計署(United States General Accounting Office)抽樣調查國防部的「國防財務與會計司(Defense Finance and Accounting Service, DFAS)」、健康與人員服務部的「健康管理財務司(Health Care Financing Administration, HCFA)」、司法部的「移民與

歸化局(Immigration and Naturalization Service, INS)」、國務院的「駐外人員學院(Foreign Service Institute, FSI)」等四個聯邦機構，大部分也是以第一、二個層次為主。

在此我們可以得知，訓練成果評估目的不僅有助於瞭解訓練的成效，更重要的是在瞭解訓練的結果對組織績效的回饋程度。訓練成果評估是對訓練目標的反饋，因此其所涉及範圍是多層次的、多面向的，可能包含質化及量化的效標，並且隨評估層次而有所不同。由於實務上執行的限制和成本的考量，無法全面性的進行訓練績效評估，但仍有其參考價值。

第二節 英國國家公務訓練系統及成效評估模式

英國政府從 1968 年《富爾頓報告》(The Fulton Report) 出爐以來，公務人員培訓的制度逐漸受到重視，一開始成立的「文官學院」(The Civil Service College, CSC)，歷經多次組織變革與調整，發展至今日大家熟知的「政府國家學院」(The National School of Government, NSG，以下簡稱為國家學院)大約歷經了 40 年的時間，在這之中培育了與許多優秀的文官人才，且為其他國家所仿效的對象。英國公務人員培訓的發展趨勢，通常是在外在環境的變遷衝擊下，牽動英國政府內部推動文官改革，之後再落實在文官培訓思維和實務做法上的轉變。

近年來，國家學院設計多樣化的課程，並運用 360 度評估、行動學習、職務輪調、組織變革與團隊領導等訓練方式，加強文官的實務學習以及策略性思維。

壹、英國的訓練系統

英國目前以「國家政府學院」(The National School of Government, NSG) 辦理公務人員之培育及發展訓練，專職公務人員培訓業務、專業證照審核授予、國際交流合作以及諮詢服務，組織性質為政府二級獨立機關。

英國國家政府學院主要的工作包括以下四大類：(1)依部會政策需要，規劃、設計訓練課程或推薦訓練方法及施訓機構；(2)專業證照：透過專業證照的認定，檢定文官是否具備所需的專業能力；(3)與國內外學術界及培訓組織保持高度合作，甚致透過文官交換計畫分享在國際事務上的需求和經驗，也透過國際研討會獲得最新資訊議題；(4)諮詢服務：提供各界關於組織發展、策略領導、部門服務及國際性組織團體資訊等各類型諮詢服務。

從文獻觀察從文官學院到國家學院的發展變遷，發現其訓練對象著重於中、高階文官（SCS）人員、有意升任主管者以及專業能力之培養，以及初任主管訓練，屬於基礎文官的訓練則多由各部門機關自行辦理。尤其在國家學院轉為較具「顧客導向」（將受訓學員視為其顧客）的訓練機構之後，其訓練對象大多依學員個別需求規劃設計課程；此外，其訓練課程服務對象除了公務人員，亦擴及非公部門人員。茲分別說明如下：

一、高階文官（SCS）

國家學院自成立以來，即相當著重高階文官（SCS）的管理知能及職涯發展，尤其高階文官（SCS）得隨時處理繁雜的組織問題、領導團隊，除了應具備基礎的財務、溝通以及資訊科技等實務技能，更需兼具領導管理、決策、問題解決能力，並熟稔政府與國會關係事務。主要認為高階文官（SCS）得擔負更高職責，在其漫長的職涯發展中，需隨時吸收新知及增加自我核心能力，以期能迎接更困難的挑戰。

二、有潛力升任高階主管者

英國政府相當重視中階文官具有潛力升任高階主管者，尤其以中階文官及部門主管為主要訓練對象，鼓勵公務人員挑戰更高層級的職位，有別於傳統的晉升管道，此種較為彈性的升遷方案能激勵中階文官追求能力之提升，以符合未來更

高職級的業務需求，此與策略性人力資源的「激勵誘因」觀念相契合，亦即人力投資者的精神。

三、初任主管

在初任主管訓練方面，訓練對象著重於新任主管或高階文官體系（SCS）者，因為不同於過去任職的執行者角色，課程主要強調新任管理層級在領導能力和個人管理知能的提升。

事實上，除了上述訓練對象，國家學院多數課程採開放式報名參加，亦即著重於專業能力的養成，只要學員對其開設課程有興趣，即可繳費參加。尤其目前英國政府對於高階文官體系職級（SCS）各部門可採取自行界定，國家學院所開設的課程較少針對單一職級提供訓練，加上國家學院自給自足，為了吸引多數學員的認同，其課程亦開放私部門、非營利團體等民間組織人員參加，亦設計專門課程給予公、私人員共同參與討論、分享經驗的交流平台及學習機會。

國家學院的課程採彈性多元化的設計，除了著重專業能力的培養，其服務亦能滿足私部門、民間組織的學員能力需求。在這方面，英國的國家級文官培訓機構，係將訓練資源集中運用於主管人員。

英國文官的培訓制度發展願景，主要係以提升公務人員對於管理與領導的認知，並藉由專業技能訓練來改善組織績效，進而形塑組織文化與組織變革，再透過領導階層的社群網絡關係支持職涯發展。

貳、英國的訓練評估模式

國家學院採用了以下學員對訓練課程的反應及滿意程度、專業證照審核授予、核心職能評鑑（Capability Review）及 SCHOR360 度評量等訓練評估方式，我們將其對應至 Kirkpatrick 四個評估層次，以利後續的比較研究：

表七、英國訓練評估模式

Donald Kirkpatrick 四個評估層次	英國訓練評估模式
反應層次(Reaction Levels)	學員對訓練課程的反應及滿意程度
學習層次(Learning Levels)	專業證照審核授予
行為層次(Behavior Levels)	SCHOR360 度評量
結果層次(Results Levels)	組織能耐模型 (Capability Review)、

資料來源:本研究自行整理

相關做法說明如下：

一、反應層次 (Reaction levels)

依據 Kirkpatrick 所提出的反應 (Reacting)、學習 (Learning)、行為 (Behavior) 及結果 (Results) 訓練評估四層次，除非委訓者有特別要求，一般訓練課程原則上國家學院只做到 Kirkpatrick 評估模式第一層次：反應層次，即是評估學員對訓練課程的反應及滿意程度，針對整體訓練課程的感覺認知，包括訓練主題、講師、訓練方式、教材及設備等方面，通常以問卷為其調查工具。

二、學習層次 (Learning Levels)

透過專業證照的認定，檢定文官是否具備所需的專業能力。由國家學院所負責的專業證照審核授予，即符合 Kirkpatrick 評估模式的學習層次，經由相關檢定或認證提供受訓後的學員在專業技能上的資格認定，以利學員後續的升遷發展，且能維持專業技能上的品質控管。

三、行為層次 (Behavior Levels)

國家學院針對較高階層也開發出新的 360 度回饋評量工具—SCHOR360 度評量，專為高階文官與有潛能晉升者所設計的 SCHOR360 度評量，它是一套透過五個構面分析參與者績效的線上發展技術，分別是：力爭上游 (Strives)、溝

通 (Communicates)、協助 (Helps)、觀察 (Observes) 及成效 (Results)，它能提供參與者以下自我檢視的機會：

- (一) 如何使團隊中的成員察覺領導行為
- (二) 領導行為如何轉化產生成效
- (三) 如何在領導組織目標和員工需求間取得平衡
- (四) 如何察覺整體的行為模式
- (五) 領導所帶來的影響

SCHOR360 度評量能有效激勵人員成長，是一項完整且全面的評估方式，能透過深層的觀點，使學員和政府能獲得對整體影響更清楚的認知。相較於傳統透過描寫評論對於領導行為的影響，SCHOR360 度評量則是採用一對一教練的方式，透過面談了解其領導觀點及行為。

四、結果層次 (Results Levels)

國家學院的聖寧德機構 (Sunningdale Institute)，針對各層級文官規劃「組織能耐模型」(Capability model) 的評估指標，目的是希望透過此項評估計畫使文官更趨向一種行為導向的文化，亦即文官的「核心職能」應該透過訓練評估，隨時調整並不斷改善以符合快速變遷的環境，藉以評鑑對組織整體的績效影響。此模型已於 2010 年在英國正式施測。

第三節 加拿大國家公務訓練系統及成效評估模式

加拿大公務人員培訓工作原由負責聯邦中高級公務人員的加拿大管理發展中心 (Canadian Centre for Management Development)、負責培訓初任公務人員和一般公務人員的培訓發展委員會 (Training and Development Canada) 和語言培訓學校 (Language Training Canada) 分別承擔，為了整合這三個訓練機構的資源、完善組織結構、精進人力培訓績效，加拿大政府在 2004 年 4 月 1 日，根據加拿

大公共服務學院法案(Public Service Modernization Act)的規定，將這三個機構合併成為加拿大文官學院(Canada School of Public Service, CSPS)。目前係以文官學院進行公務人員之培育發展訓練，建構標準化課程供各地培訓機構實施。

壹、加拿大的訓練系統

加拿大文官學院的設立是為了更加統一公務人員的共同學習和發展需要，並提供服務，以確保全國各地所有公共服務部門公務人員擁有足夠的知識和技能，為人民服務，根據加拿大公共服務學院法案(Canada School of Public Service Act)的規定，文官學院具有以下六點使命：(1)鼓勵公務人員具有卓越和自豪感；(2)培育公務人員共同的使命感、價值觀和傳統；(3)確保公務人員具備足夠知識、能力和技能，為國家和人民服務；(4)為了效力國家而服務，支持公務人員的成長和發展；(5)幫助政府各部門首長滿足組織的學習需求；(6)在公共部門管理和行政管理中追求卓越。文官學院在履行使命同時，也在逐步由「學習中心」轉變成「促進學習中心」，提供公務人員更高品質培訓。

文官學院的營運、院務推動主要是由院長負責，學院設有董事會(Board of Governors)，董事成員由政府部會首長、企業代表及大學代表共同組成，每年十二月、六月各開會一次，其為文官學院的決策體。文官學院組織在院長之下主要分為五個群(cluster)，其職責分述如下：(1) 組織管理群：主要負責制定文官學院的政策目標和計畫、院務管理等，確保組織符合全國加拿大公共服務學習的需要。(2) 顧客關係與夥伴群：主要負責學員服務、部會組織學習諮詢服務、國際性的學習方案等工作。(3) 領導與學習中心群：主要負責公務人員領導與生涯發展、專業發展及專業人員訓練等工作。(4) 研究暨大學關係群：主要負責有關治理、公共行政、管理、領導與學習的基礎研究工作。(5) 知識管理與進階教育：主要負責電腦輔助教學、遠距教學、學員及教學人員的評估、資格評鑑與認證等工作。

加拿大文官學院的培訓目標是使文官具備自我成長能力，並視服務公民為最重要價值信念與績效評估指標，而為了能符合加拿大整體社會的脈動，文官學院也不斷地推出各種公共人力資源的創新方案與機制，期望藉由不斷地提升公務員的能力，以達到策略性人力資源的目的。在公務人員核心能力培訓設計方面，加拿大文官學院認為高階文官必須具備五個面向：(1)智慧，即認知能力與創造能力；(2)規劃，即願景規劃能力；(3)管理，即行動管理、了解組織、建立團隊、建立夥伴關係等能力；(4)溝通，即建立人際關係與溝通能力；(5)個人，即抗壓性、服務倫理、自信等能力。在高階文官培訓課程設計方面，強調應具備的價值觀包括民主、職業化、道德、尊重人民以及公眾期望，並且在工作中保持政黨中立、忠於國家，為公共利益服務，文官學院主要在養成高階文官的公共服務使命感與道德觀，激發高階文官自我成長的動力。此外，文官學院亦負責全國公務人員管理與語言訓練，提升聯邦公務體系之學習文化，建立並提供公務人員公共行政、公共服務管理領域之學習需求，以及法定官方語言之訓練。同時，依據樞密院所排定之施政優先順序實施各種訓練計畫，兼顧受訓學員的學習需求、區域性文化色彩，並與各部門單位層級合作，設計出最佳課程方案。

貳、加拿大訓練評估模式

加拿大的中高階文官培訓計畫特色是訓期普遍較長，目的是為了確保訓練效果，此外，除了有傳統的教室課程講授之外，更特別重視公務人員在實務工作上能加以運用，並能從實際工作經驗中累積知識。以下將加拿大文官學院的訓練評估，利用 Kirkpatrick 的四個評估層次加以歸類說明：

表八、加拿大訓練評估模式

Donald Kirkpatrick 四個評估層次	加拿大訓練評估模式
反應層次(Reaction Levels)	支出花費報告
學習層次(Learning Levels)	1.學習進度報告 2.學習成果報告
行為層次(Behavior Levels)	1.對個人與組織的影響報告 2.管理報告
結果層次(Results Levels)	無相關資料

資料來源:本研究自行整理

一、反應層次 (reaction levels)

在每一堂課程結束後，文官學院會有一份支出花費報告，並和學員滿意度進行評估分析，以瞭解該堂課程，學員們是否認為具有收穫?是否具有投資效益?

二、學習層次 (learning levels)

在訓練過程中，學員需要繳交進度報告，透過持續評估方式，在訓期中，衡量學員們已達成之進步程度，藉此瞭解學員對於課程內容的吸收程度。

此外，在訓期結束之後，學員也需繳交學習成果報告，檢視學員的學習成果，衡量學員是否確實具有所需的專業知識與技能。

三、行為層次(Behavior Levels)

加拿大公務人員若想要有升遷發展機會，就必須符合新職務所需的專業知識及技能，故公務人員多能自動自發地參與各種相關訓練。學員在參加完課程之後，需要繳交一份對個人與組織的影響報告、改進計畫，藉此確認學員是否能有行為上的改變，能對組織帶來利益。此外，並需繳交一份管理報告，針對其自身整體公共服務行為，在固定時程提出報告，持續性追蹤學員是否能將課程所學隨

時運用於工作中。

四、結果層次(Results Levels)

文官學院希望能衡量課程對整體公共部門績效的影響，然而衡量課程實施對績效的影響是一項困難的挑戰，目前其還在對其組織內學習的衡量，與構成個人工作力的績效，進行更佳의 整合。

第四節 新加坡國家公務訓練系統及成效評估模式

新加坡曾經是英國的殖民地，在西元 1959 年成功獨立，劍橋大學畢業的律師—李光耀先生為第一任總理。在獨立當時新加坡只有 250 萬人，且國民教育程度普遍不高，國家處境艱難。新加坡政府為求經濟發展，創造國際競爭優勢，秉持著成為高效率與效能的卓越公共服務團隊的中心價值，特別著重人力、改革及適應全球化，長期以來對於公務人員的訓練體制發展投入相當多的心力，對高級文官更是建立嚴格選拔及培訓的體制，積極培育高階人才為國家所用，成效頗佳。新加坡政府公務人員確實具有正確的價值觀、清廉、守法、勤奮、主動積極、負責任的精神，且目前新加坡政府之服務效能更是名列世界第一，該國政府提供高效率、高效能、優質的公共服務受到世界各國肯定。新加坡的成功之道，主要在於公務人員能持續不斷的接受培訓，因此，本研究報告收集了新加坡政府訓練培訓體制的相關文獻，以供參考借鏡。

壹、新加坡的訓練系統

由於新加坡曾經是英國的殖民地，因此文官制度主要沿襲英國制度，但在發展過程中，他們根據自己的國情，也形成了自己的特色。依據新加坡憲法第 110 條規定，其設立公共服務委員會，負責公務員的委任、提升及紀律等事宜。新加坡政府文官制度主管機關主要包括「公共服務委員會」、隸屬於首相辦公室(Prime

Minister's Office)的「公共服務署」(Public Service Division)、各級人事委員會等。而新加坡政府專責的公務人員訓練機構「文官學院」(Civil Service College, 或稱公共服務學院, 公務人員學院, 簡稱 CSC), 便是隸屬於公共服務署(Public Service Division, PSD), 其是依 2001 年 10 月 1 日所公布的「文官學院法」(Civil Service Act)設置的。簡單來說公共服務署(PSD)為人事政策規劃單位, 而文官學院(CSC) 為主要執行教育訓練單位。

文官學院在新加坡公部門人力資源發展與訓練中, 扮演極為重要的角色, 朝向的是全方位發展, 不僅是公務員訓練機構, 也具備了人力資源發展的諮詢顧問角色, 更可說是推動新加坡公務人員訓練的綜合機制。本學院採委員制, 由首相任命 5 至 15 人為委員, 其中一人為主席(Chairman); 一人為首席執行官(Chief Executive)。整個文官學院主要是由 7 個業務部門及 3 個幕僚單位所組成, 分別是政策發展中心(Institute of Policy Development, IPD)、管理與領導中心(Centre for Governance and Leadership, CGL)、公共行政與管理中心(Institute of Public Administration & Management, IPAM)、CSC 顧問群(Civil Service College Consultants, CSCC)、卓越服務中心(Public Service Centre for Organisational Excellence, PSCOE)及 CSC 國際部(Civil Service College International, CSCI)、公共經濟研究中心 (Centre for Public Economics, CPE) 等 7 個業務部門。以及合作發展中心 (CD)、財務 (Finance)、人事 (CPD) 等 3 個幕僚單位。

文官學院的培訓重點及方式主要是將新加坡政府宏觀政策與方向轉化為訓練課程, 藉由提供系列的學習方案與課程, 協助建立新加坡文官職能與有效提升文官能力。從文官學院 2007-2008 年報, 可觀察新加坡前幾年的訓練規劃重點, 以下就其所提供的課程簡要敘述並列表:

一、領導訓練(Public Service Leadership)

針對第一級中高階公務員規劃一系列領導課程，稱為里程碑計畫(Milestone Programme)，總共有九套課程，訓練對象區分一般、高潛力(high potential)、行政官員或儲備人才(AO or Management Associate)等三類，並依職級分別再細分，以使各類課程能適用於適合的訓練對象，提升學習效益，此外，也針對特定主題開辦工作坊、會議、研討會等。里程碑計畫課程內容如表九所示。

表九、新加坡里程碑計畫課程

性質	內容
領導課程(Milestone Programmes)	政策發展研討(DPPS)、執行力課程(EDC)、領導力基本課程(FD)、治理與領導課程(GLP)、行政領導課程(LAP)、高階主管課程(SMP)、主管課程(Manager LEAD)、策略管理課程(Strategic LEAD)等。
工作坊、論壇及會議	總理與首長圍爐對話、組織領導論壇、政策論壇、情境規劃工作坊、策略展望會議、公務員會議等。
演講、圓桌會議及研討會	夥伴關係、國際交流、新觀念系列、領導級策略系列、經濟、管理、圓桌討論、才能發展與評估、激勵等。

資料來源:整理自行政院人事行政局出國考察報告-新加坡政府人力資源管理制度(2009)

二、一般訓練(Public Service Officers, all levels)

係針對所有層級公務員所提供的一般性訓練，開辦公務人員在工作生涯不同階段中，皆應具備的能力的課程，課程內容如表十所示。

表十、新加坡一般訓練課程內容

性質	內容
一般課程	領導、治理、公共政策、組織學習、組織績效、人力資源管理與發展、財務、溝通、服務品質、法律、行政管理、知識管理、創新發展、員工基本技能、個人發展、一般管理等。
其他	1、認證課程：變革管理學位。 2、工作坊、論壇及會議：人力資本會議、卓越服務會議、幕僚會議等。 3、專業服務：訓練需求分析、訓練課程規劃及執行、訓練師訓練。 4、學習設施：數位學習管理系統。

資料來源:整理自行政院人事行政局出國考察報告-新加坡政府人力資源管理制度(2009)

三、機關服務(public service organizations)

文官學院設有顧問群，協助人員評量本身工作情形，及協助機關篩選適當知能人才，如辦理評鑑中心、中層公務人員心理評估等，包括經驗分享論壇及顧問諮詢服務等，說明如表十一所示。

表十一、新加坡機關服務內容

性質	內容
經驗分享論壇 (Sharing Forums)	包含學習歷程、知識分享、最佳公共服務實作等論壇
顧問諮詢服務 (Consultancy and Advisory Services)	1、顧問諮詢：標竿諮詢服務、知識管理顧問服務、卓越組織顧問服務。 2、組織發展:員工雇用調查。 3、才能評鑑：評鑑中心、心理評鑑。 4、選員及評鑑:建立能力檔案(Competency Profiling)、設計及執行心理評鑑、設計面談機制(Structured interview workshops)。

資料來源:整理自行政院人事行政局出國考察報告-新加坡政府人力資源管理制度(2009)

四、國際服務

文官學院國際部提供亞洲國家公務員訓練課程及公務人力發展諮詢服務，提供之服務內容如表十二所示。

表十二、新加坡國際服務內容

性質	內容
訓練課程（含工作坊及參訪研究）	公共治理與行政、公部門人資管理與發展、公部門變革管理、政策發展、政府革新、品質與創造力、社會經濟發展、電子化政府、財務管理、一般管理、溝通技巧等。
諮詢服務	為公部門人力資源發展與管理建構核心能力，為公部門訓練機構建構核心能力，發展職能架構與職能課程。

資料來源:整理自整理自行政院人事行政局出國考察報告-新加坡政府人力資源管理制度(2009)

此外，文官學院也會深入各部門調查其培訓需求，再根據各部門的需求，設計課程並且開班訓練，以前是「講什麼，聽什麼」，現在是「要什麼，講什麼」，做到為需求而訓練。

貳、新加坡訓練評估模式

在新加坡，參加訓練進修是公務人員的權利也是義務，政府為提供一流的公共服務，規定每位公務人員每年必須接受100小時以上的訓練，幫助提升其工作所需的知識與技能。此外也有一些評估方式，以下將新加坡文官學院的訓練評估，利用Kirkpatrick的四個評估層次加以歸類說明:

表十三、新加坡訓練評估模式

Donald Kirkpatrick 四個評估層次	新加坡訓練評估模式
反應層次(Reaction Levels)	1.意見反映 2.推動「建議制度」
學習層次(Learning Levels)	學習效果評量
行為層次(Behavior Levels)	1.舉行「訓後會議」 2.成立訓後協會、訓後同學會、培訓諮詢委員會
結果層次(Results Levels)	無相關資料

資料來源:本研究自行整理

一、反應層次 (reaction levels)

在訓練結束後，便會實施學員意見反映，瞭解學員的滿意度，並加以評估分析，改進課程缺失。比較特別的是每年還會推動「建議制度」，規定公務人員每人每年必須對政府部門之各種軟體（制度、管理法令）、硬體設施等，提出二個以上之建議意見，如獲採納，將公開表揚、獎賞，藉此改善各項訓練機制與軟硬體配備，使訓練能發揮最大效用。

二、學習層次 (learning levels)

為了評估學員是否有效吸收課程內容，文官學院在訓練後會進行學習效果評量，幫助學員確實瞭解所需的知識與技能，達到課程預期目標。

三、行為層次(Behavior Levels)

新加坡文官培訓非常重視實用性，因此為了使學員在培訓後能學以致用，有些實踐性課程是透過情境式模擬活動幫助學員學習，藉由實際參與學習，幫助個人與團體改變行為。並在訓練結束後，學員回到工作崗位，繼續追蹤，舉行訓後會議，以瞭解其工作表現，評估訓練成效。此外，也會成立訓後協會、訓後同學會、培訓諮詢委員會，藉由學員們在訓後彼此討論，協助成員們皆將所學有效運

用於工作中，文官學院更扮演顧問角色，提供專業諮詢，幫助學員們行為改變，提升訓練效益。

新加坡強調對公務員作持續的訓練，藉由持續性、系統性的一系列訓練計畫課程，使學員行為確實能產生影響，以期培養公務人員的核心職能，塑造效率、效能的優質服務團隊。

第五章 我國產業訓練系統評估模式分析

由資源基礎理論來看，組織的資源可以是成為其競爭力的來源之一，尤其當這個資源是特殊、難以模仿、很難被取代時，往往就能成為組織競爭優勢的重要來源。因此，具備高能力的員工，因其有著特別且難以模仿的能力，所以常被視為組織的競爭優勢的來源。而訓練又因為可以提高員工的知識、技能與能力，並且塑造員工的行為，讓員工表現出符合達成公司策略所期待的行為，所以組織多認為訓練可以提高組織內人力資本之素質，並正向的提高組織績效(Wright and McMahan, 1992)。

台灣的產業發展近年來已由代工模式漸次轉為知識經濟模式，在新的產業模式中，產業主要以應用知識來提升價值與競爭優勢，因此在此背景下，企業也更為重視員工的訓練，將組織內人力資源發展視為重要的功能，而也多所投注資源與精力於其上，產業之訓練功能日益完善。因此本研究希望透過瞭解三個具代表性之產業訓練成效評估模式，希望在推動我國公務人力訓練成效評估模式建立時，作為參考之途。

第一節 銀行業 H 公司之訓練系統及成效評估模式

壹、H 公司(台灣)發展現況

H 公司隸屬於 H 集團之成員，於 1865 年時先後在香港及上海成立，1984 年時拓展至台灣，開啟台灣營運業務。目前 H 集團在全球 88 個國家和地區設有超過 8,000 個辦事處，全球總僱用人數超過 30 萬人，是世界最大的銀行及金融服務機構之一，其中台灣地區員工人數約為 3000 人，有 37 間營業據點，提供企業融資、貿易融資、外匯交易等金融服務。

貳、訓練系統特色

一、全球整合性企業大學體系

H 集團訓練發展體系包含三大部分，第一個是 Solution Center，為主要的內容資料庫，所有的課程資料均架構於上，這部分是由全球過去曾開設的課程為主軸；第二部分是 Academy，這部分是類似專業學習地圖的概念，以事業部或功能為中心，架構每一專業之學習地圖；第三為 Sub Academy，這是指當某些事業部過大時，會再拆解成更小的單位，依其需求設計學習課程架構。

H 集團統整了全球各地各子公司及分公司過去曾開過的課程，並聘請管理顧問及內部成員對這些課程進行分析討論，而後定義出一套整合性的課程體系，希望未來全球各地及各事業部的訓練課程都能被這個架構所涵蓋。希望全球人才的訓練與發展能有一致性的標準與品質。

二、因應地區或專業特性進行訓練需求調整

雖然目前 H 集團正在推動訓練發展體系的全球統整，但也同樣重視區域及功能部門的需求差異。以 H 公司(台灣)為例在每年的訓練需求規劃時，訓練單位一方面會提供目前已規劃之課程，給組織內成員依部門及個人需求報名參與。另外訓練單位也會與高階主管及事業部各功能主管討論可能的需求，請訓練單位由 solution center 中找到合適課程，或是由訓練單位協助其開發合適的訓練課程，排入年度計畫中。

三、重視個人在訓練課程上的選擇

H 公司相當重視個人對自我學習目標的設定，雖然有由全球總部規範而下的訓練架構，但訓練部門會與直線部門互動與討論每年的訓練需求及課程的設定，同時也會提供更多的課程讓員工選擇。H 公司的訓練單位稱這個為提供「菜單」

給事業單位及員工，因為他們相信員工或其主管是對員工的訓練需求最了解的，基本上公司會鼓勵員工完成某些課程，但不採取強制的手段，而且不與員工的升遷綁在一起。

但員工的學習部分，與個人績效卻有很大的關聯。由訓練需求起，直屬主管就會與員工討論個人的訓練需求，並會在期初設定績效目標時便設定員工必須要學習或加強那些能力，因此員工並不會因為沒有被強制要求去上那些課，就認為訓練不重要。而在給予員工選擇的自由度，也可以更藉由員工自我的需求帶動員工的主動學習，使訓練達到更好的效果。

四、重視內部講師能力及培養

對於 H 公司內部課程的教授，H 公司相當重視內部講師的培養，期望其在教授上，能有全球一致的品質。因此每個地區要教授特定課程時，都必須派人至總公司受訓，接受講師的認證，以確保這個講師能完整地教授該項課程。而各個國家的講師則必須到區域中心去上課，並拿到區域的認證。區域講師也會到各國針對當地講師進行認證。

五、重視文化塑造的新人訓練

除了專業培養外，H 公司(台灣)的訓練相當重視員工對組織文化的認識與深化。特別是在新人訓練中，H 公司(台灣)提供的新人訓練包含了 elearning 和實體課程兩部分，elearning 部分主要讓員工能快速認識公司、了解工作環境，內容包含了公司簡介、風險的知識、勞動安全法規及績效管理等。這部分希望提供新人進入到公司後最基本的知識及工作環境認識。但同時 H 公司(台灣)會針對加入公司的新員工，提供實體課程訓練，稱為「新人探索計畫」，這部分包含了與主管一起協助新人釐清三個月內的工作重點，三個月內需要學習的課程，及幫助新人尋找「buddy」(導師或夥伴)，希望 buddy 能為新人提供日常的協助及 on-the-job

training 的指導。希望新人可以在最短時間內了解自己在 H 公司裡的角色與責任，讓新人渡過可能較為迷惘的新人期間，儘快適應組織及工作。

參、訓練成效評估模式

H 公司(台灣)運用許多構面的指標來評估訓練成效。在 Kirkpatrick 的四個層次中，均有相對應使用的評估指標。以評估的標的而言，有針對訓練部門進行評估，也針對了課程及授課講師進行評估，也在部分課程中運用了行為指標。同時評估的時程也相當有規則，因此訓練成效評估在 H 公司(台灣)已具相當程度之制度化。以下則就不同面向討論 H 公司(台灣)的訓練成效評估模式。

一、以結果指標評估訓練部門整體成效

在 H 公司(台灣)，結果指標主要用以衡量整體訓練成效，他們運用 H 集團每年對全球員工進行的意見調查(Global People Survey, GPS)的結果，找出其中與訓練課程相關的指標，例如領導或管理等，以員工的態度作為衡量訓練是否達到改變管理者行為，並促進員工滿意的結果指標。

但這些結果指標的使用並不與單一課程相連接，而是作為整體訓練功能的成效衡量。同時 H 公司(台灣)也尚未使用 ROI 等指標進行效用衡量。

(一) 每一課程均運用反應指標衡量教學成效：每一門課結束後，訓練單位均會提醒講師，必須要求學員填寫該課程的反應問卷。評估項目包括：課程教材、授課講師、學習及整體成效滿意等，共 11 題，但還有一個開放式問題，用來詢問學員認為課程的可能效用。而這份問卷要求學員於受訓結束 24 小時內在系統上填寫。而這部分的評估指標最常用於評估講師的成效。

(二) 學習成果衡量主要用於專業訓練：考試主要用於專業訓練，如業務、金融專業等等。會採用考試方式檢測學員是否學習到了專業課程的內容，依專業

要求進行認證評量。但在管理技能部分，雖然在課程上，講師可能會用個案或報告方式，要求學員能實作或演練各項課程上教導的管理概念及技巧，但這部分並不以分數方式評量學員，因此這部分則無運用所謂第二層次的評估。

(三) 行為改變是員工績效的重要指標：由於 H 公司(台灣)訓練體系相當重視訓練需求規劃，個人與直屬主管對個人學習地圖與年度訓練計畫涉入很深，而且個人訓練需求與個人績效改善有極高的關聯，因此也可以說其可以利用個人績效改善來評量學員的訓練成效。因此第三層次的訓練成效多由個人年度績效中作為衡量。

(四) 運用投入指標衡量訓練部門及個人訓練績效：H 公司(台灣)也採用投入指標衡量部門及個人的訓練績效。在訓練部門績效上，主要運用企業儀表板(dashboard)的概念呈現訓練的數項投入指標，如每年(月)多少時間和金錢投入訓練，或是每年(月)人均的訓練時數或平均訓練人數等，開設多少的課程等等。同時也在個人年度績效中，放入平衡計分卡學習的概念，個人的學習投入也是個人績效的重要指標，包括上課的時數或受訓範疇都可能影響個人績效，而這部分往往可占個人年度績效 25% 左右。

第二節 高科技業 A 公司之訓練系統及成效評估模式

壹、A 公司發展現況

A 公司是於 1996 年 8 月成立的，2001 年與 2006 年陸續合併兩家相關產業公司，之後正式更名為 A 公司，在全球是少數提供大、中、小完整尺寸面板廠商，其中大尺寸面板在全球的市佔率超過 17%，位居全球第三。A 公司目前在全球有 15 個生產製造基地，跨足台灣、大陸、歐洲、新加坡、日本等地，2009 年營業額達 3,593 億，期望在能源產業的價值鏈中整合出最優良的服務與技術。

貳、訓練系統特色

一、人才培育從公司願景而發展學習系統

A 公司所有的教育訓練會依循公司的願景來展開，以 2009 年為例，其主要目標在於人才、創新、流程、環保，要實現目標便藉由「全球學習系統」(Global Learning Systems) 來做支撐發展學習系統。A 公司學院是公司學習系統的主軸，開展了九大學院，涵蓋工學一二院、理學院、工業管理學院、法商暨語言學院、管理學院、品質學院、領導學院、創新學院。除了幾個比較專業的學院類別之外，人力資源之角色都會涉入在其中，因此 A 公司的訓練是屬於集權式，由公司統一做規劃的。A 公司學習發展平台則以提供線上學習為主，並可透過該系統查詢或報名公司的訓練課程，而 e-learning 的功用主要為輔助。目前，A 公司仍持續發展全球化與數位化的學習模式，提供實體與線上混合的專業訓練，達到更大的學習彈性。除此之外，亦設立教育執行委員會，負責廠端的 on-the-job training 的部分。

二、由職能概念開啟學習地圖(roadmap)

A 公司的職能主要分為三大項：核心職能、專業職能、管理職能。其中，管理職能又分為廠處與課部而有所不同。職能的訂定是與高階主管多次訪談而訂下的，所有的訓練課程也會依職能的需求而設計、發展。不同的職位或是工作內容，其所需之職能也有所不同，因此也會與各單位主管做訪談，例如採購、財務、客服等，了解其不同單位所需之職能為何，作為發展課程的基礎，繪製學習地圖(roadmap)，先行訂出哪些職位對應哪些課程的內容，哪些階段該上哪些內容等。

每個員工在入職時便會接受職能測驗，並每年調訓，並依不同的特殊需求或主管期望做調整。基本的訓練包含新人訓、專業訓，以及主管職的管理訓，包含晉升三個月至半年的基礎管理課程與任職一年後的進階管理課程，以上這些訓練

也會對應相關的職能開展藍圖，其他甚至包含潛質領導人的訓練，讓有潛力擔任主管職的員工能事先獲得完善訓練，獲得升遷之後才能迅速進入狀況。

三、多元學習管道培養學習氛圍

除了 A 公司學院的主軸系統，以及線上學習的輔助之外，公司也提供員工不同的外訓機會，這個部份主要會由 A 公司學院提供外部訓練計畫的資訊，讓員工可以自行申請參加，甚至提供補助鼓勵進修。此外，公司內部亦包含自我學習的空間，提供每月推薦書清單，或邀請作者或出版社來做分享；「春秋論壇」則會依照每年公司主要的策略或是著重的項目訂定論壇主題，邀請各領域人員前來分享。

四、重視公司策略佈達的訓練活動

為了使公司從上至下皆能了解公司策略與營運方向，於各階層發展了策略佈達訓練營，方式包含會議、授課、活動等。高階的 eABC 策略會議是指廠處以上之人員針對公司未來短期內的策略執行工作坊(work shop)做討論，亦納入團隊建立訓練活動(team building)，時數為 16 小時；接著是 ABC 活力營以經副理主管為主，傳達各事業單位的目標、做討論，時數為 8 小時；其次，以一般工程師為主的 APC 原力營，讓工程師們了解未來方向，並利用多項體驗活動傳遞訊息，時數為 4 小時；最後則是現場領班的 AAC 行動營，針對直接員工指導 How to Do 的方向去落實公司策略目標。

五、新人訓重視心態調整與型塑公司文化

A 公司新人訓是採五天四夜的集中式訓練為主，最主要的目的在於三點：認識集團公司、了解公司文化、培養同梯情感，因此過程中除了一般的授課之外，也加入了大大小小的團隊訓練活動，讓所有的新進人員在了解公司與文化的同

時，也能對未來可能面臨的挑戰有所準備，隨時調整心態，了解工作價值，讓就職時能有更好的適應力。新人訓是一個認識公司文化並認同公司的一個開始，當正式進入公司以後，其認同感會因挑戰與挫折而開始降低，此時承接上來的便是公司的內部訓練課程。

參、訓練成效評估模式

A 公司對於訓練成效的評估主要對象為員工個體，應用了 Kirkpatrick 的四階層評估指標，不過目前還未有最後的成果層次指標，如生產力改變或是 ROI、效用分析等。不過，其實 A 公司訓練模型最大的特色在於訓練需求分析重於訓練成效評估。

一、完善的訓練需求分析以保障訓練成效

需求來源主要有兩個，一個是員工、一個是主管。在開課前，訓練部門人員皆會與需求來源如高階主管、單位主管做完善且仔細的溝通，了解主管期望以及訓練需求，使訓練目標能切合公司策略方向，訂出最合適的課程內容。此外，利用課前問卷，了解訓練對象目前的狀況以及對於課程的期望，並反應給講師，不過這個部份沒有在課後實施後測，因此不能算是學習成效評估。A 公司對於訓練的信念在於，需求分析規劃良好，能與主管們、學員們、講師們充分溝通，再開始針對不同的訓練目標、訓練對象設計不同的課程、訓練方法，那麼便能在訓練成效上有某種程度的保障。

二、反應層次的課程意見調查表

課程意見調查表主要是反應學員對訓練課程的看法，因此調查表中主要包含對課程本身的評估，例如這門課程是否能確實提供幫助、學員是否能理解上課內容等。此外，也包含對講師的評估，例如講師的專業知識如何、講師的口條表現

如何等。以上兩個部份主要是利用量表做衡量。開放式問題亦是意見調查表的一部份，讓學員能夠充分給予回饋，了解此門課程對學員的最大助益以及後續可以改進的事項。

三、學習層次的作業、考試與認證

某些專業訓練可以藉由考試的方式來測試學員是否對於課程內容有一定程度的了解，如果學員並沒有通過考試，則會有重考或是重訓的機制協助學員能確實吸收課程內容，另外在生產單位也開始推出了認證制度，除了以是否有參訓為指標之外，大部分也會有考試當做檢核標準，合格後才給予認證資格。另外，有些課程也會包含課後作業，完成後也會由講師做批閱。

四、行為層次以職能為基礎的績效指標

A公司在年度績效考核中，有百分之三十是職能的分數，包含自評與主管他評。這個部份針對的也是學員個體的績效評估，檢視職能是否有所變化，主管也會根據這個部份做回饋，成為下一年度應實施哪一部份訓練的指標，也成為訓練需求分析的參考。值得注意的是，這個部份的職能檢核並非針對特定課程，而是對整體這一年來參訓諸多課程之後的行為改變，並且會以一至二年為單位，針對職能重新施測。在年度績效考核中，也會顯示今年該員工修習哪些課程、未修哪些課程、以及主管建議。

另一方面，訓練課程結束後也有課後行動計畫表，課後一個月內交，內容主要針對課程內容所學，其學員未來應要加強什麼部分、該如何做的行動方案，包含一項目標、兩項行動、三個月內檢視結果，主管亦會在績效評估時做檢視與參考，但是這個部分並未有明確的查核或給分，因此還不能算完整的行為層次訓練評估。

五、訓練部門績效以年度開課計畫實施情形與滿意度為主

訓練部門每一年都有年度開課計畫，因此年底時都會有檢視，看開課情形與進度，不過因為有許多課程會因需求而有所變化，所以訓練部門在年度績效時也會以今年的開課計畫與實際開課情形比較，思量下一年度的年度開課計畫。另一項指標便是學員對於訓練部門所開設課程的滿意度部分，以 90 分為佳，也進一步要求授課講師的授課滿意度達 90 分。

第三節 大型零售業 T 公司之訓練系統及成效評估模式

壹、T 公司發展現況

「T 公司」是台灣首座大型居家修繕中心（Home Improvement Center），為大型量販零售業，為台灣帶來 DIY 的居家修繕潮流，以「家」的產業自我期許，並以專業服務至上作為主要的企業經營理念，強調顧客服務，提供居家解決方案。在 2007 年時，T 集團自英國集團買下另百分之五十的股份，此後 T 公司百分之百屬於 T 集團擁有，目前員工人數約為 4,000 人左右。

貳、訓練系統特色

一、訓練自公司策略來發展規劃

T 公司相當重視訓練與管理策略的連結。在每年年底時，會檢視公司在未來至少一年的公司策略為何，由公司策略展開下來至人力資源上的規劃，並觀察組織面臨的挑戰有哪些，來分析目前的訓練需求為何，由此開始定義每年的訓練目標以及決定課程的規劃與內涵，此部分在管理訓上更加重視。以管理訓中的 T 公司大學為例，每一年都會選定一些特定的主題，這些主題將會與公司策略、目標有所連結，再決定開課的對象是誰，從而決定該次的 T 公司大學首要重視的主題目標，成為一個針對特定主題、特定對象的訓練專案或計畫。不過也因為管

理訓主要是從公司策略而開展，每年依策略而修訂，因此較少也難以發展學習地圖(learning road map)，然因基層訓練如新人訓，則是非常固定的文化訓與技能訓部分，因此仍有學習手冊、學習地圖(learning road map)為主要參考依據。

二、新人訓分兩類為前端作業面與後勤作業面

T 公司的新人訓在前端作業人員的新人訓上，重視技能訓大於文化訓，其最主要原因乃自於前端作業人員負責的往往是與顧客做第一線接觸的賣場，為了能滿足顧客即時性的需求，因此賣場相關知識顯得格外重要。在課程設計上前端作業人員的新人訓分為職前訓練(一天)、賣場實習(三個月)、新生訓練營(兩天)此三個部份，職前訓練主要講授賣場的相關知識，承接上來的便是由導師(mentor)來帶領三個月的賣場實習，新生訓練營則是在三個月中安排一天時間將各區的新人集中在一起，由公司統籌舉辦，主要內容為認識公司、了解公司文化，協助新人更能順利融入大環境中，最後在六個月時所舉辦的第二次新生訓練營，將會驗收新人的學習成效。

在後勤作業面上的新人訓則是將文化訓擺在第一位，當新人報到時，就會先有一天的文化訓，讓新人能了解公司價值與企業文化，也包含職安課程，接著會安排兩天的賣場實習，因為公司的特色是會直接面對消費者，因此讓後勤單位人員也熟悉賣場的規則也是一件相當重要的事，而有關各部門、功能的專業技能方面，則是會視各部門情況作調整安排。目前，後勤作業面上的新人訓正與整個集團做整合中。

三、初、中階管理訓仍以先補足能力落差為主

目前 T 公司的初、中階管理訓正逐漸與集團訓練整合中，未來將由集團做統一的規劃。以現階段而言，管理訓訓練對象是以「已升遷之主管」為主，目的為彌補現階段能力上之不足，而這樣的判定方法則是由目標績效的達成情況來評

估，依每年年中、年底的考核來決定上課的優先順序，其課程規劃類似於「學期制」的概念，規定哪一個時間點該上哪些課程。

未來將會持續導向潛力管理人才(talent)、升遷前做訓練，並會規定一定要修過特定課程或時數來作為決定該人選是否有資格晉升的評估方法之一。目前，中階升高階之訓練以 T 公司大學所提供之訓練課程為主，且另外亦發展了挑選合適人才的評估中心制度。

四、店端多內訓、外訓部份用以輔助後勤訓練

由於前端作業人員人數眾多，且所負責之賣場相關訓練亦相當龐大與複雜，因此由公司規劃的訓練主要對象仍是針對店長或是店端人員、以及關鍵職位如採購為主。後勤管理單位人員則是除了內訓外，亦輔以外訓，尤其是較為專業的功能課程，員工可自行至其他相關機構受訓。

五、未來將持續導入職能作為發展的依據

目前在 T 公司，職能並非是全面性的導入，也無全體的核心職能，僅部分的關鍵職務有建立專屬該職位的職能，這些職能的主要目的乃是作為招募與訓練的基礎。至於與訓練的連接部分，是以長期的發展為考量的依據，與績效評估的 KPI、MBO 分開。未來將規劃利用每年一次的職能盤點作為訓練發展的根基，也會將此概念陸續導入訓練評估。

參、訓練成效評估模式

T 公司的訓練成效可以利用 Kirkpatrick 的四階層評估指標來做區分，不過目前其訓練成效評估雖然還未有完整、制式化的發展，但卻已應用了自反應、學習到行為、成果四個階層的評估指標了。

一、每堂課後必備的反應層次滿意度評估

任何一堂課在訓練結束之後都會有評估表要求學員填寫，評估內容包含對課程內容、講師授課、小老師協助授課、訓練時數以及訓練行政相關作業。這些指標將成為後續舉辦訓練課程的改善方向。這些滿意度的成績也會整合在一起，成為評估訓練部門的績效之一。

二、利用大量的考試、實作、檢定來評估學習層次

由於內訓主要是店端的前端作業人員為主，因此涵蓋了相當多的技能訓，這類的技能訓較能利用考試、實作等方式來評估學習成果，因此 T 公司在諸多訓練課程後，常會舉辦測驗、實作來確保訓練的確有到達一定成效。此外，還針對商品類推出十大專業檢定，以及成為導師(mentor)的檢定、針對客收人員的 SOP 檢定等，這些檢定除了要通過筆試之外，還有第二關的實測、面談，員工可以透過檢定來保證其訓練成效。這些檢定的發展主要是透過「專業俱樂部」中的員工與店長理事們開會一同開會討論，並由人力資源人員匯集意見來出題。

管理訓部份由於難以用考試衡量學習成效，因此是採用報告、作業的形式來評估學習成效，除了課後報告，課前與課中有時也會配合課程需要實行，並由人力資源人員與講師一同評分。

三、主要是以績效的目標達成率為行為層次的評估指標

訓練成效的行為層次，考量的是所學是否有應用在工作上，T 公司便將績效評估作為衡量的方式。年初時，先檢視員工主要的工作職掌為何，並訂定今年度預期要完成的目標，不僅是針對與工作直接相關的內容，也包含員工在這一年中預計提升哪些能力、應該要展現出哪些行為，如積極協調各單位等等，將 KPI 結合職能的概念應用在 MBO 目標管理上，每當績效考核時，即可以當作訓練成效

的行為成效做衡量。另外，職能也會另外拉出成為行為層次評估的方法之一，不過目前較針對一些特定的訓練專案做實施，如店長與資深店長的訓練發展計畫等。

四、部分訓練以離職率、服務滿意度為衡量結果層次的指標

T 公司已經開始導入成果層次的評估指標了，不過因為影響成果層次的因素相當多，因此主要是挑選一些特定專案來實行，如新人訓、店長訓練計畫等。新人訓的評估的指標是新人離職率，店長訓練計畫的部分除了離職率之外，也參考業績、顧客服務滿意度以及神秘客的調查成績作為相關訓練計畫的成效評估指標。另外，管理訓方面，也會參考員工對主管之滿意度作為評估指標。

五、利用許多後續活動來延續訓練成效

T 公司提供了許多後續的活動來協助學員能持續運用所學於工作場所上，尤其也會針對訓練主題，讓各店提出計畫書，策劃活動與遊戲，這樣的方式除了延續訓練成果外，也是能不斷提醒學員要一再應用的方式。這些活動也會搭配一些獎勵方法，刺激學員的參與動機。

另外，管理訓部分也有類似的後續活動，如推薦書，會針對該次訓練主題請主管提供許多優良書冊清單，讓學員閱讀之後可以寫下讀書心得並投稿，也有相關獎勵措施。

第四節 TTQS 訓練品質實施計畫之訓練系統及成效評估模式

壹、TTQS 發展現況

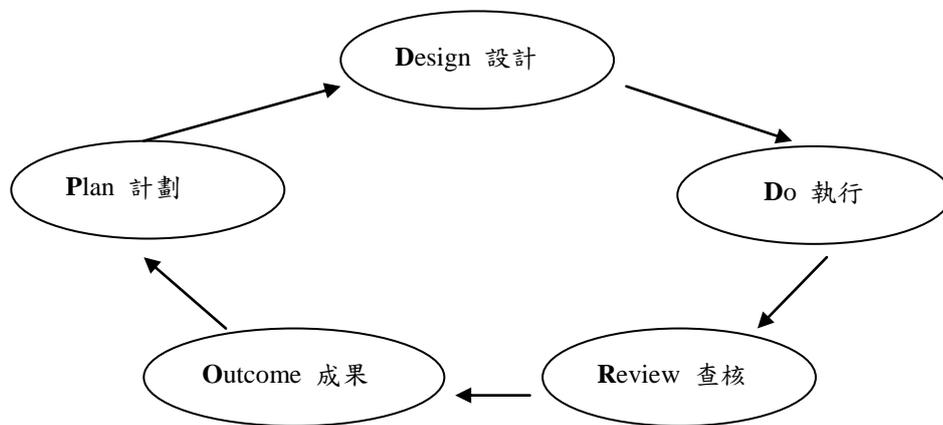
為了要提升事業機構與訓練單位辦理訓練的能力與品質，行政院勞委會職訓局推動了「訓練品質系統」(Taiwan TrainQuali System, TTQS)，以 ISO10015 以

及英國 IIP 人才投資方案認證實務等為參考背景，設計出台灣企業及訓練單位適用的訓練品質規範，建立人才培訓體制的驗證制度。

TTQS 透過專案執行型態，辦理訓練品質規範評核與輔導服務、訓練品質管理之訓練課程規劃與專業師資培訓等，除此之外，也將評核委員評核結果的一致性與有效性納入此系統機制，讓此制度能有最客觀公正的檢測工具，自強化事業機構與訓練單位辦訓的意願、能力和績效，以達到協助勞工建立職場競爭力的目標。

貳、TTQS 訓練品質系統特色

「TTQS 訓練品質計分卡」是發展自 ISO10015、英國 IIP 人才投資方案、歐洲與澳洲職業訓練政策，以 PDDRO 訓練管理循環的概念所建立，發展出 18 個訓練品質的計分項目，包含訓練規劃、設計、執行、查核、成果評估等階段，形成一訓練循環。



圖八、TTQS 訓練品質計分卡

資料來源：TTQS 訓練品質系統未來發展策略之探討（林文燦，2009）

一、Plan 計畫

著重訓練規劃與事業機構、訓練單位的營運目標間的關聯程度，以及訓練體系的操作能力。關注訓練目標是否明確，且整體訓練內容與任務應具體公開於工作職場使員工了解。指標項目包含事業願景使命與策略的揭露、目標與需求的訂定、明確的訓練政策、明確的核心訓練類別、訓練單位的能力等。

二、Design 設計

著重訓練方案的系統化設計程度，意指訓練設計應與組織目標有所關聯，能連結組織整體職能的落差，應訂定明確的訓練規範。指標項目包含訓練需求與課程設計、訓練方案的系統設計、利益關係人的參與、購買程序規格化等。

三、Do 執行

著重於訓練執行的落實程度、紀錄訓練過程與管理，其中亦將利益關係人(如主管等)過程參與的程度納入考量，也包含遴選講師的程序、教學大綱、訓練設施是否符合訓練設計。訓練活動也應將相關的資料分析建檔，建立文件檔案資料庫。指標項目包含學員的遴選規劃、教材的規劃、場地的選擇規劃、師資的遴選規劃、教學方法的選擇、成果移轉工作環境、訓練資料的分類與建檔、管理資訊化系統等。

四、Review 查核

著重訓練的定期分析、監控、特殊個案處理等，依 ISO 訓練品質規範條件定義來設計，以執行落實程度、異常矯正、持續改善為評鑑重點，檢視「訓練標準」、「訓練程序」、「訓練規格」、「顧客需求適切程度」。指標項目包含評估報告與分析、執行過程的監控、異常矯正的處理等。

五、Outcome 成果

著重訓練成果的評估等級、完整性以及後續改進，以提問方式進行、五點量尺方式評分維護客觀性。指標項目包含反應評估的作法、學習評估的作法、行為評估的作法、成果評估的作法、訓練系統的評價。

參、TTQS 訓練成效評估內容

TTQS 在 Outcome 成果面的評估亦是採用 Kirkpatrick 四階層評估模式作為計分的標準，在「TTQS 訓練品質計分卡」上，成果面評估包含第 14 項起至第 18 項，其中以 Kirkpatrick 四階層評估模式為基礎的是第 14 項「訓練成果評估的多元性和完整性」。得分 1 分為「未執行本項」，得分 2 分為「執行反應評估的滿意度調查」，得分 3 分為「執行學習評估的考試與心得報告」，得分 4 分為「執行行為層次的課後行動計畫查核」，得分 5 分為「執行成果評估的相應的績效評估」。除此之外，計分卡成果面的檢核項目亦包含受訓員工的工作成效、訓練的組織擴散效果、特殊訓練績效（財務、技能、社會面）與其他。

民國 99 年將「TTQS 訓練品質計分卡」做了修訂，將原本的評估項目內涵簡化縮減為第 14 項至第 16 項，第 14 項的「訓練成果評估的多元性和完整性」更重新以 Kirkpatrick 四階層模式為基礎整理更新，計分也有了不同的方式，將第 14 項設定為滿分 15 分。

一、反應評估以滿意度調查的評鑑內容為主

評鑑分為三個分數等級，(一)為「已做滿意度調查」、(二)為「已做滿意度調查且有資料統計分析」、(三)為「建議部分運用在下次之課程規劃上」。

二、學習評估以考試、心得報告、實作的評鑑內容為主

評鑑分為三個分數等級，(一)為「學員心得報告或講師評量」、(二)為「有考試評量或實作評量」、(三)為「有考試及實作報告，用人單位主管知其結果並針對課程缺失及學員建議部分進行檢討會議」。

三、行為評估以證照的評鑑內容為主

評鑑分為四個分數等級，(一)為「課程設計有規劃到第三層次的行為評估」、(二)為「有適當的第三層次評估」、(三)為「有第三層次評估且有具體績效(含內部證照)」、(四)有適當的配合且有外部額外證照取得(法令要求證照不計)」。此部份之行為評估除了證照之外，並未有明確規範何種評估方法。另外，在舊版中的行為層次評估亦包含課後行動計畫查核，不過在修訂版中並沒有特別指定第三層次評估應有哪些評估方法。

四、評估以績效的評鑑內容為主

評鑑分為五個分數等級，(一)為「訓後對於個人績效有所提升」、(二)為「訓後對於部門績效有所提升」、(三)為「訓後對於企業績效有所提升」、(四)為「有顯著的成果及潛在的擴散效果」、(五)為「特殊績效成果」。TTQS 將個人績效納入第四層次的內容中，另外，成果相關績效並未提出明確定義。不過，個人績效應屬於第三層次的評估內涵。

五、為內部員工對於訓練發展的認知與感受

評鑑分為五個分數等級，(一)為「員工對於訓練缺乏認同感」、(二)為「員工認為訓練僅部分內容有效」、(三)為「員工認為訓練有一定的改善功效」、(四)為「員工認為訓練有達能力提升與績效改善」、(五)為「員工認為訓練已超越預期的目標與價值」。此部分是員工對於事業單位所提供之整體員工訓練方案的認

知、感受與滿意程度，非單指某一課程。整體的員工滿意度可以視為企業訓練相關人力資源部門的成果層次指標。此外，舊版的特殊訓練成效中包含高階主管對於訓練知覺到的成效，也屬於第四層次的評估。

六、為其它訓練成果

包含證照、內外部擴散性、財務面、學習技能面、社會面、系統及流程面、市場及產品價值創新等構面，不過此部分僅註記而不計分。

第六章 我國公務訓練成效評估模式建立

第一節 我國公務訓練成效評估指標與各國及企業指標之比較

本研究目前先針對文獻及深度訪談結果，對保訓會所掌管之三大類型訓練之訓練成效評估指標與其各國及企業之做法進行比較，列表如下：

表十四、我國目前公務訓練成效評估指標與各國及企業指標之比較

Kirkpatrick 四層次	國家					產業/公司			
	台灣	美國	英國	新加坡	加拿大	H公司(台灣)	A公司	T公司	TTQS
反應層次	課程滿意度 (內容、時數、教材)與 師資滿意度 (內容、表達、熱忱), 訓期及行政 後勤(設備、 服務、膳食)	講師、課程、教 材、教學方法滿 意度	訓練主題、講 師、訓練方式、 教材、設備的滿 意度調查	滿意度(課程意 見反應)、建議 制度(針對政府 制度、管理法 令、硬體設施 等)	滿意度分析	課程教材、授課 講師、學習、整 體成效滿意程度 與反應、課程效 用的開放式問題	對訓練課程的看 法、課程內容評 估、講師評估、 後續建議事項	課程、授課講 師、授課助手、 其它訓練行政事 項的評估、開放 式建議	滿意度調查
學習層次	本質特性、學 業成績、服務 成績、生活管 理與課程成 績、書面報 告、口頭報 告、情境模擬 測驗	屬知識的紙筆 測驗、屬技能的 教室演練	資格檢定、專業 證照	學習效果評量	進度報告、成 果報告	專業訓練以考試 或認證進行 管理技能的個案 報告或實作(此 部分因無評分而 不完全成為 Level 2 指標)	專業知識測驗、 認證、課後作業	技能訓的考試、 檢定、實作、管 理訓的報告	考試、心得報告、 實作

Kirkpatrick 四層次	台灣	美國	英國	新加坡	加拿大	H 公司(台灣)	A 公司	T 公司	TTQS
行為層次	無	課後行動報告	核心職能評鑑、SCHOR360 度評鑑	訓後會議、訓後協會、訓後同學會、培訓諮詢委員會	對個人與組織的影響報告、改進報告、管理報告(固定時程追蹤)	年度績效衡量(含個人學習投入時間)、訓後追蹤調查評估	職能分數占績效之百分之三十(自評與主管他評)、課後行動計畫表(此部分因無評分因此不完全成為 Level 3 指標)	年度績效的目標達成率、KPI 結合目標管理	內外部證照取得、個人績效、課後行動計畫查核(舊版)
結果層次	無	無	無	無	無	(整體訓練功能衡量)全球員工意見調查、員工態度、員工滿意	針對訓練部門的績效考核(年度開課計畫實施情形、員工滿意度)	業績、離職率、員工滿意度、顧客滿意度、神秘客調查成績等，主要針對部分專案式訓練、員工對主管滿意度	內部員工對於訓練發展的認知與感受(員工滿意度)、高階主管知覺之成效(舊版)、部門營運績效、企業營運績效。 其他財務面投資報酬率、市場與產品價值創新提升、系統流程改善等(此部分僅註記不評分)。

資料來源:本研究自行整理

第二節 各層次評估指標建立

壹、反應層次

一、現況分析

對受訓學員進行滿意度調查，以紙筆問卷方式進行，學員在訓練課程結束後，需針對各門課程及整體學程進行評估。即調查學員對訓練實施的喜好與感受。評估的項目主要包括了課程滿意度（內容、時數、教材）與師資滿意度（內容、表達、熱忱），訓期及行政後勤（設備、服務、膳食）等。

我國目前在滿意度層次的評估作法，與他國在這一層次的作法差異不大，主要還是採用問卷調查的方式進行，之所以會這樣做，有幾點原因，首先，發放問卷成本較低，可大量進行，調查人數眾多；再來由於是電腦閱卷，方便相關訓練人員作統計分析，減少許多不必要的行政工作負擔。

二、面臨的問題

目前保訓會設計之課程滿意度問卷，主要是以電腦畫卡的讀取方式，在格式上有一定的限制。而本研究針對先行問卷的缺失，以理論背景為基礎，並結合各國公務體系在滿意度層次上的現行作法，建構適合公務體系訓練課程的反應層次問卷。目前的問卷在形式與題項上有產生以下之缺失，可在未來做改善。

（一）問卷所探討面向不足：在保訓會的滿意度問卷中，每單元課程結束後，會對課程以及師資部分做相關調查，以了解學員對此單元課程的觀感與喜好，課程的部分包括了對瞭解國家重要政策、授課時數以及對教材的編排，而師資部份則有講座授課內容、講座表達能力和講座教學熱忱，相較於文獻及企業實務上的作法，目前問卷涵蓋構面仍較為狹隘，因此建議未來，可加入較多面向探討。

(二)衡量尺度不統一：一般來說，在他國公務體系以及企業內的滿意度問卷調查內，同一張問卷上的衡量尺度是一致的，大多以李克特五點或六點量表較為多見，但以保訓會的「薦任法官檢察官晉升簡任官等訓練學員綜合評估意見表」為例，在問卷內給學員回答的尺度類型不統一，有兩點、三點、四點及五點，共四種不同的衡量尺度，易造成填答者混淆。

(三)開放性問題不足：在問卷設計中，若有不限定回答方向的問題，通常會在問卷中加入開放式問題，以保訓會的「薦任法官檢察官晉升簡任官等訓練學員綜合評估意見表」為例，在個別單元課程結束後，只有封閉的題項可以回答，雖然減少許多回答時間和行政資源的浪費，但由於封閉式題項可探討的深度有限，無法進一步瞭解深入的資訊。因此在未來修正時，本研究建議可多加入與課程直接相關之開放式問項。

三、改善與建議

在這一部份本研究主要參考 Lee & Pershing (2002) 的文章提供了我們在設計課程滿意度問卷上的實務與理論觀點，給予相關人員在發展問卷上能有一定的參考標準，其中包含了五大方向：開始和結束的陳述及方向、回應的格式、問題解釋、安排設計與資料分析。他們指出問卷應使受訓學員在填寫時，能夠清楚明瞭的知道題目所想要表達的內容，才不致於因題意不清而導致最後所蒐集到的施測結果品質不佳，無法使用。而藉此問卷設計準則，才更能提高所蒐集到資料的信度和效度。

本研究之課程與學程的滿意度問卷，是在保訓會原有問卷架構的基礎上，依循此設計原則所建立和發展之滿意度問卷，分別說明如下：

(一)區分課程及學程之學員學習反應：原有保訓會問卷格式未將單一課程與整體學程之滿意度調查區分開來，在此，本研究建立兩種形式的滿意度問卷，以

符合其需求，並依照文獻所提供之設計方向作為參考，重新修訂原有問卷。此目的為調查受訓學員對於課程及學程的反應是否有所差異，提供往後在修正或調整訓練活動時更明確的方向，使相關訓練人員能夠得知是單一課程或是整體學程的哪部分的學習反應不佳，以利後續修正。

(二)題項格式：本問卷採用開放式和封閉式混合的問卷題項，在封閉式題目方面，改變量表原先格式不統一的情況，皆使用李克特五點量表，不僅為實務界常使用之問卷量表格式，更能方便施測者做相關統計分析和應用，此外，在問卷的最後一部份加入開放式的問答題目，能給予相關人員深入了解本課程應改善或加強的地方。

我們在問題設計上以最精簡的文字表達出受測者需回答之問項，且盡量減少題意不清的情況發生，秉持中立公正之原則，降低引導性問題的產生。在各國公務體系滿意度層次方面，大部分皆針對講師、課程、教材、教學方法滿意度等進行相關調查，與台灣現行制度類似，且也是以紙筆問卷為大宗，故目前台灣在此一部份與各國公務體系差異並不大。

根據文獻發展反意度問卷後，由於我國公務體系行政上的需求，配合保訓會的電腦畫卡的滿意度問卷調查格式，本研究將其發展題項修編至原有格式內，方便其相關行政作業。

(三)問題設計：Lee and Pershing (2002) 指出，訓練評估的反應層次可含括 11 個評估構面，而這 11 個構面應較能反應出參與者對於訓練課程各面向的滿意度。分別為：課程目標/內容、課程工具、授課方法/技術、教練/指導者、教學活動、課程時間/長度、訓練環境、預計行為/期望、後勤/行政、整體評估等。而本研究根據這 11 個構面，同時參考了保訓會原有問卷題項，重新修正相關問卷內容。

(四)在課程之反應問卷，問卷內容包括題項構面為：課程目標/內容、課程工具、授課方法/技術、教練/指導者、教學活動、課程時間/長度、訓練環境、預計行為/期望、後勤/行政、整體評估。

(五)在學程之反應問卷，問卷內容包含題項構面為：課程目標/內容、課程工具、授課方法/技術、教練/指導者、教學活動、課程時間/長度、訓練環境、預計行為/期望、後勤/行政、整體評估。

重新修正相關問卷內容。將原先問卷與調整過後問卷題項列於表十五。

表十五、反應層次問卷題項比較

構面	未修訂前問卷題項	調整後學程問卷題項	調整後課程問卷題項
課程目標/內容	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 對瞭解國家重要政策的程度 ➢ 對增進管理知能程度 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 我從此次訓練中能學習到新的知識 ➢ 學程內容符合我預期學習的目標 ➢ 整體學程令我更加了解國家政策與發展方向 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 我從此次訓練中學習到新的知識 ➢ 課程內容符合我預期學習的目標 ➢ 整體課程令我更加了解國家政策與發展方向 ➢ 課程架構與內容完整
課程工具	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 對教材的編排滿意度 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 教材能使我更加了解學程目標 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 教材能使我更加了解課程目標
授課方法/技術	無	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 學程中講師的教學方法能幫助我有效學習 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 課程中講師的教學方法能幫助我有效學習
教練/指導者	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 講座授課內容滿意度 ➢ 講座表達能力滿意度 ➢ 講座教學熱忱滿意度 ➢ 本訓練所聘請之講座於授課時，是否均能保持行政中立？ 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 學程中的講師能保持行政中立 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 課程中的講師能保持行政中立 ➢ 講師與學員互動良好，能領導學員互相學習，發表意見 ➢ 講師表達能力流暢，說明邏輯清晰
教學活動	無	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 教學活動能幫助我學習課程內容 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 教學活動能幫助我學習課程內容

課程時間/長度	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 授課時數是否適當? ➢ 本訓練目前的訓練時程為4週，您認為是否適當? 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 本學程的授課時數是否安排得宜? 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 本課程的授課時數是否安排得宜?
訓練環境	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 整體而言，訓練機關的上課環境（如空調、課桌椅、燈光...等），您是否感到滿意? 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 上課環境能幫助我有效學習 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 上課環境能幫助我有效學習
預計行為/期望	無	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 我將會應用訓練所學到的知識到未來的工作中 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 我將會應用訓練所學到的知識到未來的工作中
後勤/行政	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 整體而言，訓練機關駐班人員的服務品質，您是否感到滿意? 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 學程中的相關行政服務令我滿意 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 課程中的相關行政服務我滿意
整體評估	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 整體而言，訓練機關的上課環境（如空調、課桌椅、燈光...等），您是否感到滿意? ➢ 整體而言，訓練機關的教學設備（如投影機、電腦、麥克風...等），您是否感到滿意? ➢ 整體而言，訓練機關的膳食品質，您是否感到滿意? 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 整體而言，學程內容令我滿意 ➢ 整體而言，講師授課令我滿意 ➢ 整體學程的內容架構具有連貫性 ➢ 哪些課程對您最有幫助? ➢ 哪一堂課程對您最沒幫助? 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 整體而言，課程內容令我滿意 ➢ 整體而言，講師授課令我滿意 ➢ 哪一部分內容對您最有幫助? ➢ 哪一部分內容對您最沒幫助?
課程改善的建議	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 建議事項 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 我對於本學程的其他建議? ➢ 我希望在未來能在學程內開辦哪些相關的課程? ➢ 參加本學程的最大收穫? 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 您對於本課程的其他建議? ➢ 您希望在未來能在課程內開辦哪些相關的課程? ➢ 參加本課程的最大收穫?

資料來源：本研究整理

貳、學習層次

一、我國目前作法

依「公務人員考試錄取人員訓練成績考核要點」、「委任公務人員晉升薦任官等訓練成績評量要點」、「薦任公務人員晉升簡任官等訓練成績評量要點」及「高階文官培訓飛躍方案」實施考核。目前執行上主要採取紙筆測驗方式為主，衡量學員對特定知識、態度、技能的吸收與熟悉程度。

若依據 Kraiger, Ford and Salas (1993) 的學習成果模型，將我國目前公務人員訓練成效評估在學習層次上的作法進行分類，分為三大構面：學員對於訓練的認知成果 (Cognitive Outcomes)、技能成果 (Skill-based Outcomes) 與情意成果 (Affective Outcomes)。分類如下表十六所示：

表十六、我國學習層次評估分類

受訓人員 類型	學習成果 模型	我國目前衡量 指標	我國目前衡量評估方法
公務人員 考試錄取 人員	認知成果	學業成績	分為高等考試三級考試及特種考試三等考試以上之考試，以及普通考試及特種考試四等考試以下之考試。
	技能成果	無	
	情意成果	本質特性、學習 態度	受訓人員之實務訓練成績考核表、實務訓練計畫表及實務訓練輔導紀錄表。直接考核為主，間接考核為輔。輔導與考核相互為用，並採重點評核為原則。
委任公務 人員晉升 薦任官等	認知成果	課程成績	課程成績：以測驗方式為之。測驗題型如下：1、選擇題。2、實務寫作題。
	技能成果	無	無
	情意成果	生活管理、團體 紀律、活動表現	由各訓練機關（構）、學校依據受訓人員受訓期間之表現，本客觀、公平及公正原則，詳實登記，予以考核評定。
薦任公務 人員晉升 簡任官等	認知成果	課程成績	課程成績：其評分項目及配分比例如下：1、專題研討。2、案例書面寫作。
	技能成果	無	無
	情意成果	生活管理、團體 紀律及活動表 現	由各訓練機關（構）、學校依據受訓人員受訓期間之表現，本客觀、公平及公正原則，詳實登記，予以考核評定。
高階文官	認知成果	管理發展訓練 領導發展訓練 決策發展訓練	個案研析報告。
	技能成果	管理發展訓練 領導發展訓練 決策發展訓練	籃中演練、情境模擬、無主持人團體討論。
	情意成果	管理發展訓練 領導發展訓練 決策發展訓練	生活考評。

資料來源：本研究整理

二、面臨問題

由上表可知，我國在第二層次學習成果模型上的相關分類與做法，在參閱文獻和他國實務後，分析出我國目前所面臨的問題。

(一)在認知成果方面：我國目前在這部份還是以紙筆測驗為主，主要是評估受訓學員的書面性知識，型態為速度測試 (Speed test)，須在一定時間內作答完畢。對於受訓學員而言，此種評估方式可確保其對於課程中所學的知識量和記憶情形，焦點放於敘述性知識上。但對於程序性知識和學員的認知策略部份則需要加強，雖然在訓練課程中會採取許多個案分析的方式進行學習層次的評鑑，尤其在高階文官訓練更為明顯，但仍有部分訓練所學無法用考試加以測量，主要是因為考試是有時間限制的，所以能測量的面向並不多，且認知到的知識成果不一定會連結到後續工作上的行為或績效。

(二)在技能成果方面：此部分為我國目前較為欠缺的一塊，由分類表可知，目前三大類型訓練皆無技能成果的相關評鑑制度。須在此增加其評估工具和方式的完整性，以利技能成果能與目標導向、行為連結。

(三)在情意成果方面：我國在此部分有許多的衡量標準，如生活管理、團體紀律及活動表現等，可見我國非常重視組織承諾、團隊規範並認知到個人的態度會影響其行為和績效。至於評估方式目前採取的是由受訓機關對於學員進行相關的評分，仍是由上對下的關係出發，這點上可能會產生溝通不足，無法強化其態度和價值觀。

三、改進與建議

基於理論文獻基礎，對照各國公務訓練在學習層次上的作法，提出以下建議。

(一)在認知成果方面：除了書面的敘述性知識外，需更進一步延伸，擴展到

程序性知識，即受訓學員能整合其所學知識內容，成為有系統的架構。因為公務人員未來面對問題時，也多需使用到程序性知識，因此多利用開放性問題評估學員學習成果，而減少使用選擇題這類快速知識使用的測驗方式，是較佳的方式。

依據公務人員考試錄取人員訓練成績考核要點可知目前在考試人員錄取方面，實務寫作題目約佔學業成績的百分之五十，且隨著職等愈高，其測驗在案例與實務方面相關的寫作題型的比例越高，大大降低了選擇與是非方面的題型。

目前出題方向已多由以未來執行任務及工作上的需求或模擬情形為主，協助學員能預先考量和因應在工作中會遇到的情況，如三項考試中已廣泛將個案作為學習評鑑方式，因此有助於協助學員測量到知識被使用或是應用的程度，但限於考試的時間限制，因此衡量之範圍及面向也可能有所侷限；文獻中也指出，考試方式較無法衡量出對自我學習價值的瞭解，而對以發展為主軸的訓練，可能特別重要。從文獻分析這部份，可建議我國採取自我評估報告（Self-report）的方式，反應受訓學員對於其知識認知的情形，也可藉此引導出更多的思路和資訊，達成雙贏局面。但由於考試錄取及升官等訓練，學習成果以評估為主要目的，因此也許仍不合適使用自我評估報告等方式，這類評量已經在以發展為主的高階文官訓練中使用，因此本研究對目前學習評量方面，認為短期內無修正必要

但長期來看，國內可以採取英國公務訓練評估在學習層次的做法，政府建立一套有系統且完善的知識技能認證制度，去檢視公務人員或受訓學員是否符合其資格，並授予專業證照的認定，這樣的形式可以維持專業技能上的品質控管。

另外，為了要讓測驗可以發揮最大的功用，最好要在訓練前後各一次施測，主要目的也是為了要了解知識上的落差與受訓後的變化。

(二)在技能成果方面：由於此部份的著墨在我國較少，若參照文獻和他國做法，未來在三種訓練課程中可以加入以下三種技能成果評量模式：1、結構化情

境式面談 (Structured situational interview)：如果在時間和成本上允許，採用結構式面談可以深入瞭解受訓學員是否能從書面知識轉化為技能的發展，但由於耗時且成本過高，在實務上，使用較少。2、實作 (Hands-on performance)：藉由實際執行工作或任務，來觀察是否有採取正確的步驟？與受訓所學是否相同？是否能組合化的將步驟連結？在這點同樣因為時間和成本的限制，有其執行困難點，而美國在此層次的做法有部份採用教室演練法 (Classroom performance)，讓實作的情形轉換到訓練場地，做類似的模擬。3、目標行為觀察法：在有限的時間內做隨機觀察，並驗證其是否有展現出學員使用技能的情形，然後變成屬於學員的特別行為模式，此方法在文獻中認為是最符合使用效益，但仍需在適合的情境下才可能進行。

(三)在情意成果方面：多數第二層次的學習成效評估容易忽略了情意指標的重要性，但目前保訓會三種公務員訓練方面，利用輔導員制度，對於學習者學習狀況加以評估，相較起來是屬於較重視情意成果的評估，此點是值得繼續保留與努力。

除了現有評估方式外，以往的文獻中也建議可採取自我評估報告和問卷調查的形式，如此則能瞭解受訓者的自我效能、對目標的承諾與績效的導向程度，而過去研究中也證實自我效能的信念強弱與任務的績效有正向的關係，所以未來在學習成效的情意成果評估部分，也可以考量加強此部分的評估，如此可以更了解學員學習的成效。

然而在學習成效評估部分，其牽涉到公務員的任用及升遷，所以涉及法令眾多（如：公務人員訓練進修法、公務人員考試法以及升官等訓練相關法規等），因此若要對目前的學習評估進行變動，則可能需更詳實地考量實務及法令之各項關聯，因此本研究主要是提出可行方向，作為未來長期修訂訓練學習成效評估之參考。

參、行為層次

一、面臨問題

雖然行為層次之訓練成效評估日益受到重視，但我國公務機關相關訓練仍少有做到行為層次的訓練評估，而考試院保訓會所主掌的三大類型訓練，也並無實際作法評估學員在訓練之後的行為改變。此外，由於政府機關乃非營利組織，以提供人民相關服務為主，而服務有其無形性的特質，較難量化或衡量。因此如何建立相關的行為層次訓練評估模式，則是此一層次評估所面臨的最基本問題。

二、建議與改善

由文獻及實務上來看，組織可以利用三種方式取得行為層次的訓練評估指標，分別是：員工績效考核、課後行動追蹤及核心職能評鑑。由於公務人員之績效考核牽涉法令及範疇極廣，且目前考核制度修正也在討論當中，費時良久。故本研究建議先由其他兩項指標著手，建立保訓會三大類型訓練之行為層次評估指標。

根據 Kirkpatrick (1987) 所提出的行為層次內容指出，行為層次主要在測定是否將學習移轉 (Transfer) 至職務上以及是否養成所期盼的目標行為或習慣。所以可根據訓練所設定之訓練目標作為課後行動追蹤調查的基本資料，衡量學員將所學運用在工作中的情形。

另外，Spencer and Spencer(1993) 指出職能是可以藉由教導來學習，並且提出以職能為基礎的訓練與發展 (Competency-based training and Development)。基於前述觀點，運用在公務人員訓練體系上，就是讓受訓學員能夠藉由訓練所學，將公務相關的知識和技能運用在工作中。而就人力資源發展的觀點，以職能為基礎的訓練和訓練衡量的指標，成為近年來先進國家培訓公務人員的重要方式之

一。簡單的來說就是公務人員的知識、技能、能力和其他特質 (Knowledge、Skill、Ability & Others, KSAOs)。而有關公務人員核心職能相關的研究在國內也愈來愈受到重視 (江明修, 2002; 黃同圳, 2003; 林靖, 2003 等), 保訓會也於今年試辦導入公務人員職能評鑑進行人力盤點, 因此以核心職能概念作為訓練成效的行為層次衡量, 確為可行之方向。

而本研究也建議, 保訓會三大類型訓練可以利用以下兩類方式進行行為層次之訓練評估: 第一、為根據相關訓練目標發展課後行動追蹤問卷; 第二, 依循保訓會所核定之公務人員核心能力項目, 發展公務員之核心能力評鑑系統。

(一)行為追蹤問卷: 由於行為層次的評估主要精神, 是評估受訓學員是否會將訓練課程中所學運用至工作中, 因此目的是在於衡量受訓學員的學習移轉效果, 本研究根據文獻建議在追蹤問卷中應包含以下內容: 移轉氣候 (Transfer climate)、管理階層支持、同儕支持、使用習得技能的機會和技術、科技設備支持。學者也指出訓練方法的選擇、教學設備的使用、訓練場所環境和形式都會直接或間接影響訓練遷移的效果 (Glodstein & Musicante, 1985; Laird, 1986; Canes, 1992 等)。

根據實務觀點之經驗法則, 須給予足夠的時間讓行為發生改變, 一般是訓練後的二至三個月發放此一追蹤問卷。

(二)公務人員核心能力評鑑: 本部份本研究建議保訓會可以依據民國 94 年訂定之公務人員核心職能為基礎, 進一步深入研究, 以建立職能模型。同時也必須考量整體職能模型的建立及導入, 如此不但能和訓練成效評估相連接, 也能與其他人力資源功能, 菁英培育及績效管理環環相扣, 最後與組織效能有所串連。

這兩個指標在實施方面，都有其限制條件和適用情況。就行為追蹤問卷而言，探討的方向為訓練所造成的學習遷移狀況；由於目前保訓會礙於事權分散的限制，無法追蹤到學員在接受訓練課程後，回到工作崗位的實際工作情形，短期內在訓練移轉上的追蹤調查有執行的困難點。而在公務人員核心能力上，需要系統且全面的建構一套標準，來衡量工作時關鍵行為表現與所需能力，且需因應環境的變化，是一種動態的核心能力，在目前的基礎上，需持續發展，將訓練與職能加以結合。

		簡任非主管能力
		1. 前瞻思考
		2. 政策管理
		3. 談判與協商
	薦任非主管能力	
	1. 創新思考	
	2. 方案設計	
	3. 說服與協調	
	4. 多元管理	
委任非主管能力	委任非主管能力	薦任非主管能力
1. 傾聽與表達		
2. 工作計畫		
3. 問題解決		
4. 資訊應用與處理		
5. 團隊合作		
6. 公務倫理		
7. 顧客服務		
8. 情緒管理		
9. 基本法律知能		

圖九、我國公務人員各官等核心能力架構圖

資料來源：整理自保訓會（2006），《建構公務人員各官等非主管人員共通能力》

肆、結果層次

一、面臨問題

由於我國目前並未在結果層次中執行任何相關的制度或追蹤調查，而根據美國訓練與發展學會（American Society for Training and Development, ASTD）民國 91 年的調查指出，約有 78% 的組織會使用反應層次的評估指標，約 32% 組織會使用學習層次指標，而 19% 的組織使用行為層次訓練評估指標，而僅有 7% 的組織嘗試使用結果層次指標。而這也正顯示出，愈高層次的指標在資料蒐集上也愈顯不易，而也因為愈難控制影響高層次評估指標的其他共變因素，所以也導致組織較少運用高層次指標來評估訓練成效（Arthur, Bennett, Edens, and Bell, 2003）。

由於目前常見的成果指標，常多採用財務相關指標如：淨利潤、邊際利潤、利潤增加率、股東權益報酬率、資產報酬率、投資報酬率、現金流量、總資產、負債比率、主管對財務績效與市場的知覺程度等（Dyer & Reeves, 1995；Phillips, 1995；李聲吼, 1996 等），而政府單位為非營利性組織（Non-Profit Organization, NPO），具有以下特質：1. 有服務大眾的宗旨、2. 不以營利為目的的組織結構、3. 有一個不致令任何個人利己營私的管理制度、4. 本身具有合法免稅地位和 5. 具有可以提供捐助人減（免）稅的合法地位（Wolf, 1990），與一般以營利為組織目標的企業不同，故並不適合將訓練與結果層次中的財務指標做連結探討。

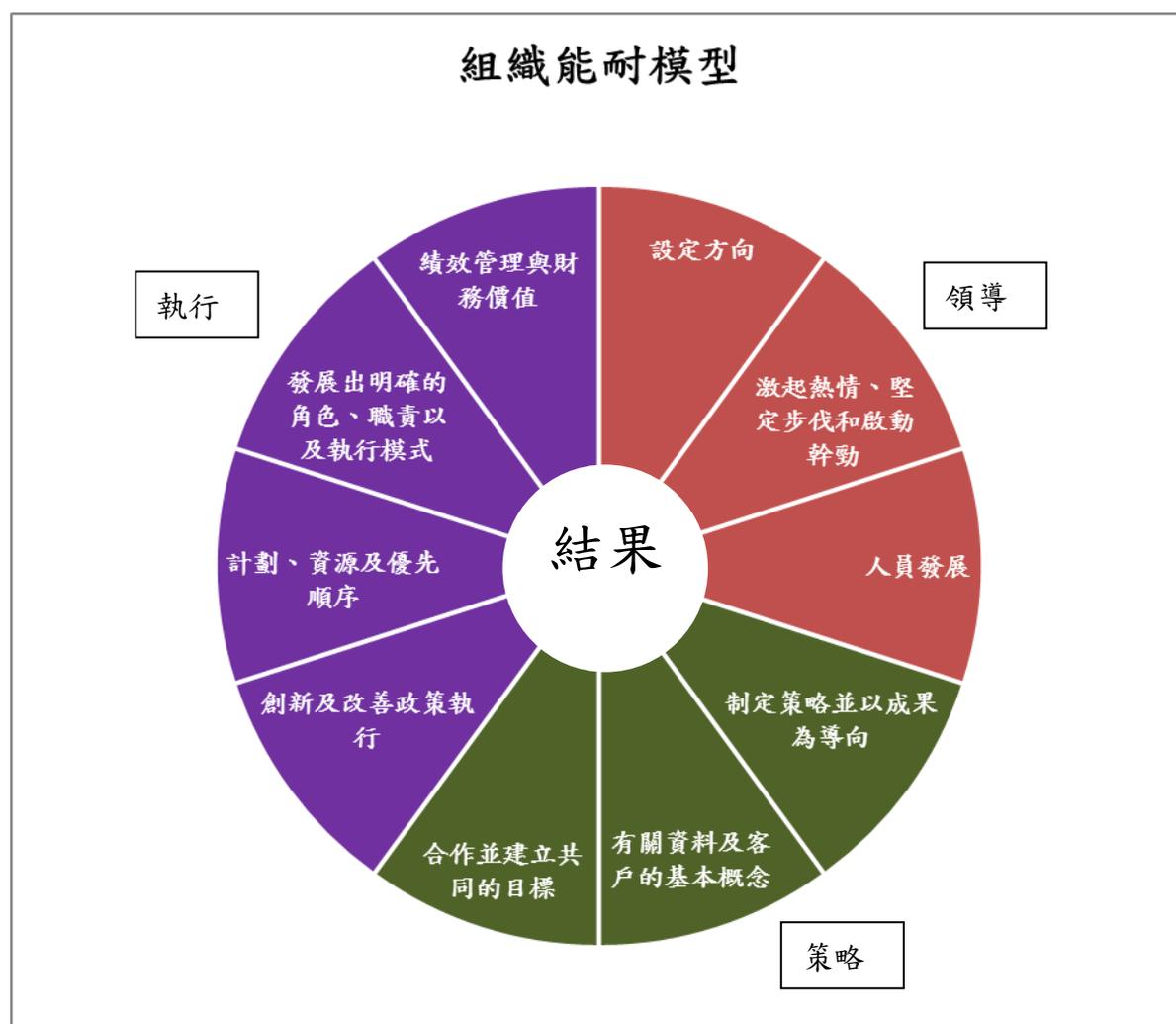
此外，由於公務體系較為特殊，我國目前的訓練機構缺乏一套有效的整合機制，事權分散的結果，且在結果層次的影響指標因素過多，難以控制。目前面臨問題並不在於結果層次中的指標建立，而是整個中央政府與訓練機構的系統性思考與再定位。

二、建議與改進

目前在憲政改革與中央政府組織架構再造方面並不是本研究所探討的範圍，故在此僅介紹其他國家之作法，希望給予我國政府在思考該樣政策時，能有相關實務方向及作法的啟發。

雖然許多文獻顯示，在執行的過程中還是會遭遇許多的困難與無法控制的變因，然而英國國家學院的聖寧德機構（Sunningdale Institute）在 2009 重新修訂並建立一個有系統且完整的組織能耐模型（The model of capability），並於 2010 將會執行於英國公務體系之中；在此，給予本國一個參考的方向，作為未來修正的目標。其模型內容的特點包括：將組織最後的成果與產出和組織能耐作連結（Linking capability to results and outcomes）、著重在專注並強化其執行（Sharpening the focus on delivery）、要求部門的創新（Challenging departments to innovate）、提高團隊合作定義的門檻（Raising the bar on collaboration）、強調達成財務價值的重要性（Emphasising the importance of achieving value for money）、建立新的評鑑標準（New assessment criteria）以及組織能耐模型的下一個階段（Next steps for Capability Reviews）。

此模型共分為三大部份，分別為領導（Leadership）、策略（Strategy）與執行（Deliver）；在領導部份中探討了設定方向（Set direction）、激起熱情、堅定步伐和啟動幹勁（Ignite passion, pace and drive）、人員發展（Develop people）等構面，其次為策略部份，包含了制定策略並以成果為導向（Set strategy and focus on outcomes）、有關資料及客戶的基本概念（Base choices on evidence and customer insight）與合作並建立共同的目標（Collaborate and build common purpose）構面，最後為執行部分，其中有創新及改善政策執行（Innovate and improve delivery）、計畫、資源及優先順序（Plan, resource and prioritise）、發展出明確的角色、職責以及執行模式（Develop clear roles, responsibilities and delivery models）和績效管理與財務價值（Manage performance and value for money），模型圖示如下：



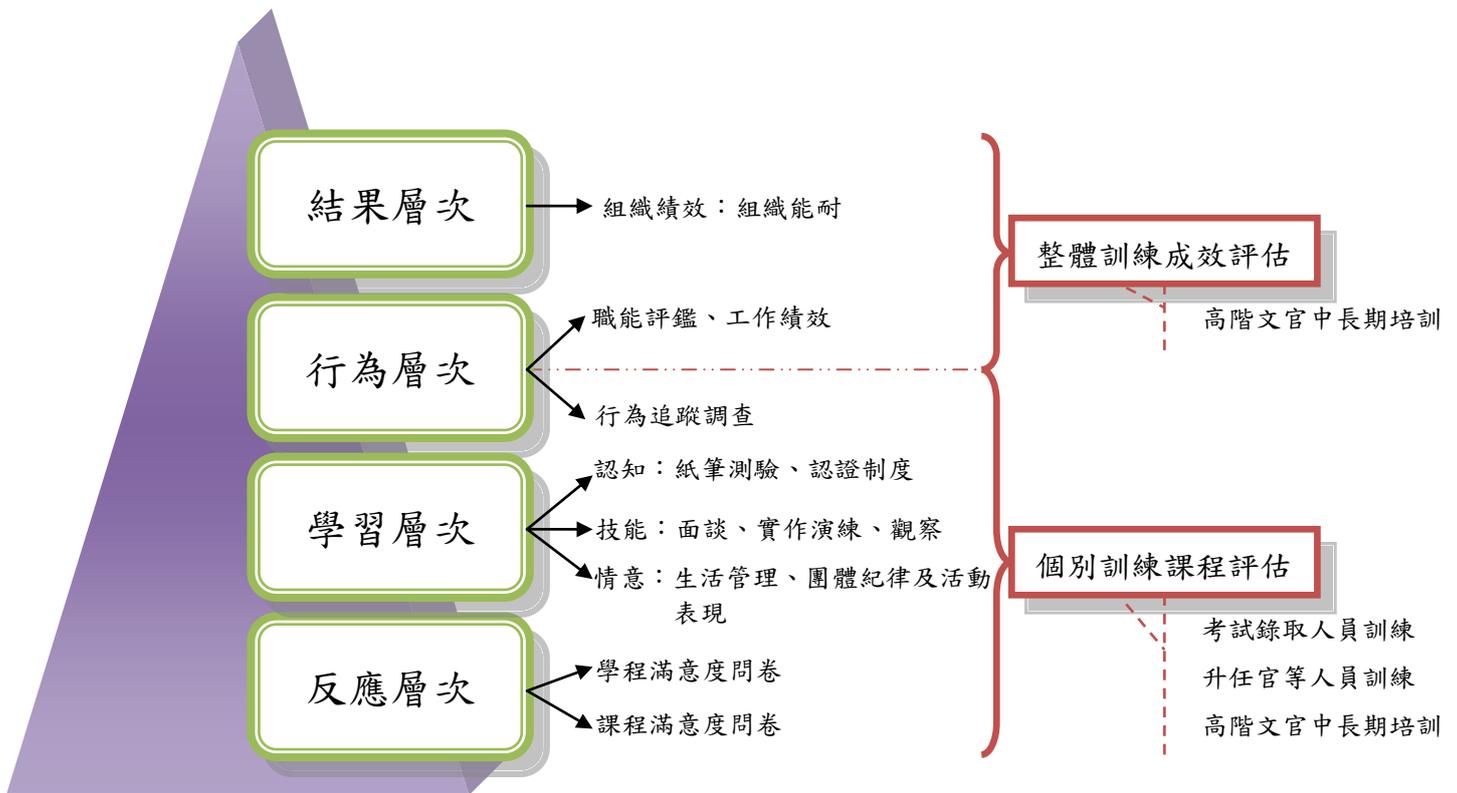
圖十、組織能耐模型

資料來源：整理自 Capability Reviews: Refreshing the model of capability (2009), Civil Service, Appendix 1: The revised model of capability

綜觀他國實務可知，只有極少數的公務組織有將訓練追蹤衡量指標執行到結果層次，其理由不外乎影響因素過多、成本過高、曠日廢時等，且由於組織最後的績效或結果，並不是單一訓練或學程可以決定或掌控的，有許多組織內部及外在環境的因素交互影響，究竟有多少比例是可以由訓練活動所產生，目前在學術與實務界上也還在持續爭論及探討。

第三節 個別訓練課程和整體訓練成效指標執行方案設計

主要是以保訓會所負責之公務人員考試錄取人員訓練、升任官等人員訓練、99 年高階文官中長期培訓三大類訓練為研究範圍。在此章節依據前一節之分析結果，並參考我國目前現況體制，建立起適合我國之訓練成效評估追蹤模式。研究發現個別或單一訓練課程可藉由反應層次、學習層次和部分行為層次指標連結，而個人在其工作職能上的展現和整體受訓練後組織面的績效改善，因是許多複雜因素交錯綜合的結果，並不能直接連結到個別課程所導致的結果，是其接受所有訓練後的相關成果展現，為整體體系而非單一課程的概念，如此，才能符合以職能為評鑑標準的行為層次和以組織績效為導向的結果層次。詳細實際執行步驟和方式接下來會加以說明。



圖十一、建構我國公務訓練追蹤成效模式之建議

壹、個別訓練課程評估

由圖十一可以看出，在個別訓練課程上，考試錄取人員訓練和升官等訓練為短期且是有時間性的訓練課程，主要目標是調整學員的心態和提升相關技能與知識，而學員受訓完後回到工作機關中的後續發展並非保訓會所能執行和監控之範圍，故在這兩類課程上，由於憲政體制的限制，目前僅能做到行為層次中的行為追蹤調查；至於在高階文官中長期培訓上，為較完整且健全的一系列訓練課程，且受訓學員皆為高階文官，其受訓後對組織的影響力大，故建議可以做到結果層次的評估。

一、考試錄取人員訓練

(一)反應層次：基於文獻和實務基礎的分析和比較之下，在此本研究建議採取問卷調查法的方式為主，作為反應層次的實際評估方式。學員在課程滿意度調查中所提供的觀點及建議，將作為三大類型訓練的課程與規劃改善的主要依據，並藉由滿意度問卷的回饋讓訓練人員瞭解學員的感受與行政上的缺失，協助未來舉辦類似課程時，工作能做得更完善。

由於是採取問卷調查法的方式，可大量發放，故建議以所有參加考試錄取人員訓練作為發放問卷對象，並以原有的電腦閱卷方式，能快速且有效的蒐集問卷。建議於每堂訓練課程結束後，發放課程滿意度問卷；於整體學程結束後，發放學程滿意度問卷。回收問卷的時間與訓練間隔應越短越好，最好於課程和學程結束後立即發放回收，才能得到有效的滿意度資料。

(二)學習層次：在此主要依據「公務人員考試錄取人員訓練成績考核要點」作為目前考核辦法，針對訓練課程的內容作為評鑑的標的，主要內容包括本質特性、學業成績和學習態度進行衡量和評估，以充實初任公務人員應具備之基本觀念、品德操守、服務態度、行政程序與技術為重點。短期內由於憲政和法令之限制，暫不予以修改。長期下，可增加技能審核鑑定、實務或教室演練法等，但須配合我國憲政體系的修正。評鑑方式與受測者為所有參加公務人員考試之受訓學員，評鑑對象為所有參加公務人員考試之受訓學員，包括高考人員和普考人員兩類。並依照「公務人員考試錄取人員訓練成績考核要點」所公布之時程，作為評估時點，一般來說為訓練課程結束後進行與課程內容和目標相關測驗。

(三)行為層次(行為追蹤調查)：根據不同類型的訓練課程設計各種行為追蹤問卷，以確實反應是否達成其訓練目標，並應用於工作之中，評鑑訓練課程是否達成訓用合一。行為追蹤調查表可對所有受訓學員進行施測，但由於回收費時，

開放式問題較多，故實務上執行以抽樣調查為常見之作法。根據經驗法則，一般來說，在受訓後至學員行為上在工作中的改變需有一段時間，大約為訓練後的二至三個月作為相關評鑑調查的時點較為合適。

二、升任官等訓練

(一)反應層次：執行做法、滿意度問卷與考試錄取人員之反應層次相同。問卷內容不再贅述。建議以所有參加升任官等訓練人員訓練作為發放問卷對象，並以原有的電腦閱卷方式，於每堂訓練課程結束後，發放課程滿意度問卷；於整體學程結束後，發放学程滿意度問卷。

(二)學習層次：在此主要依據「委任公務人員晉升薦任官等訓練成績評量要點」、「薦任公務人員晉升簡任官等訓練成績評量要點」作為目前考核辦法，主要內容包括生活管理、團體紀律、活動表現成績及課業成績進行衡量和評估，以培育晉升薦任官等職務公務人員所需工作知能及儲備中層公務人力之訓練。故短期內，由於憲政和法令之限制，暫不予以修改。長期下，可增加實務或教室演練法等，但須配合我國憲政體系的修正。施測對象為所有參加升任官等訓練之受訓學員，以瞭解其學習成效。並依照「委任公務人員晉升薦任官等訓練成績評量要點」、「薦任公務人員晉升簡任官等訓練成績評量要點」所公布之時程，作為評估時點，一般來說為訓練課程結束後進行與課程內容和目標相關測驗。

(三)行為層次(行為追蹤調查)：執行做法與考試錄取人員之行為層次相同。故不再贅述。在進行評估方面，實務上執行以抽樣調查為常見之作法。根據經驗法則，一般來說，在受訓後至學員行為上在工作中的改變需有一段時間，大約為訓練後的二至三個月作為相關評鑑調查的時點較為合適。

三、高階文官中長期培訓

在高階文官中長期培訓方面，可將評估擴大為整體訓練的最後成果，並非單一課程或學程的評估指標。有兩項原因，首先，是屬於長期的培訓課程，其訓練內容著重於管理概念和領導發展等，所涉及的層面並不僅止於能力或知識上的提升，再者，參訓學員皆為政府機關單位內的高階主管或高潛力人才，所做的行為或決策影響層面廣泛，而保訓會在此一類型訓練上，有國家文官學院的作為執行培訓之基礎，擁有較完整之權責，能進行較高層次之評鑑，包含行為層次的職能評估和結果層次的組織績效。各層次執行作法如下：

(一)反應層次：執行做法、滿意度問卷與前兩類訓練人員之反應層次相同。故不再贅述。建議以所有參加高階文官中長期培訓人員訓練作為問卷發放對象，並以原有的電腦閱卷方式，於每堂訓練課程結束後，發放課程滿意度問卷；於整體學程結束後，發放学程滿意度問卷。相關學程和課程滿意度問卷內容如附錄一及附錄二所示。

(二)學習層次：在此主要依據「高階文官培訓飛躍方案」作為目前考核辦法，主要內容包括管理發展訓練和領導發展訓練，以培育具卓越管理、前瞻領導及政策民主之高階文官，並瞭解國家重要政策與未來發展願景，洞察國際全球化發展趨勢，有助於推動機關業務及提升國家整體競爭優勢。施測對象為所有參加高階文官培訓飛躍方案之受訓學員，並依照「高階文官培訓飛躍方案」所公布之時程，作為評估時點，一般來說為訓練課程結束後進行與課程內容和目標相關測驗。

(三)行為層次：在行為追蹤方面，由於99年為第一年試辦，第一批受訓人員在本研究案進行期間，正於國家文官學院所辦理的高階文官中長期培訓計畫中接受訓練，故還未發展後續訓練追蹤調查表。

在職能評鑑方面，目前保訓會正在進行相關職能模型系統導入事宜，也觀察到他國公務體系與企業中有類似的制度與規劃。依據我國公務人員各官等核心能力架構，所發展出的職能評鑑問卷，以此為基礎，評估受訓學員在受訓後的職能表現改變的結果，並依照不同訓練類型的人員而有不同所需具備的公務人員核心職能，以瞭解在行為層次上的成效。評鑑時點為訓練後的二至三個月，施測對象可隨機抽樣針對受訓學員和單位主管發放問卷，評估方式則可進行樣本配對，有利於後續資料分析。

(四)結果層次：公務機關組織架構為非營利組織，並不適合將訓練與財務指標做連結，可參考英國目前的組織能耐模型作為未來修改方針。評估方式以問卷調查法為主，評鑑訓練後整體組織的績效改變。主要施測對象為訓練後的學員及其服務機關單位直屬主管，需給予較長的時間來檢測結果層次的改變。評鑑時點通常為訓後的6至12個月。英國組織能耐模型的相關調查內容如表十七所示：

表十七、英國組織能耐模型評估指標與其問項內容

<p>L1 設定方向</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 關於你的單位，你是否已勾勒並溝通了一個清晰，令人信服且具凝聚力的未來願景？ ➤ 你的管理團隊是否是在具效能的團隊合作文化下工作，例如能跨越內部不同部門界限或與非權責的成員合作？ ➤ 你的管理團隊是否會挑戰困難，並對不斷改善以創造成果展現高度的承諾？ ➤ 你的管理團隊能是否有效的管理變革，並在抗拒產生時，能面對它並克服它？
<p>L2 激起熱情、堅定步伐和啟動幹勁</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 你是否創造並維持了一個緊密的文化、及一套能提升組織中的活力、熱情、榮譽感，以達成組織使命的價值觀及行為規範？ ➤ 作為一個領導者，你是否是個外顯易見且能被清楚理解的角色模範？你的領導是否可以激勵部屬和利益關係人對你產生尊重、信任、忠誠、與信心？ ➤ 在你對部屬與利害關係人的承諾中，你是否展現出正直、信心與自我理解？同時在與部屬及利害關係人互動的過程中，能主動鼓勵、聆聽和並給予回饋？ ➤ 對於為顧客成就其熱烈期待的成果、在過程中強調產出及影響、

	對成果給予正向鼓勵，並要求組織在追求目標時不斷改善等等策略過程，你是否都能展現出高度的熱情？
L3 人員發展	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 你是否具備正確才能和能領導整個組織的人才來協助實現你對組織的願景與策略？你是否展現出對多元性和公平的承諾？ ➤ 你是否以透明和一致的方式來管理個人績效，並能獎勵良好的表現和處理表現不佳者？同時個人績效目標是否與組織目標相連結？ ➤ 你是否能從個人與團隊中發掘並培養具優越領導力和管理力的人才？對於關鍵職位，你如何有效規劃相關的接班人計畫？ ➤ 你是否計畫補足組織的關鍵能力缺口，並同時已規劃其相關行動方案？
S1 制定策略 並以成果 為導向	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 你是否有一個明確、一致和且可實現的策略，而策略同時可以解析成一系列包羅全局的戰略目標及衡量？ ➤ 你的策略是否可明確地描繪出成功遠景的輪廓，而同時這個遠景是與民眾的生活整體品質與國家福祉習習相關的？ ➤ 你是否能時時更新策略，才能在環境變化時掌握住機會？ ➤ 你如何你的長官領導下進行策略發展，並在各項不同優先順序的目標中，合宜地權衡出其間的利弊得失？
S2 有關資料 及客戶的 基本概念	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 你是否是從一開始就由客戶角度思考切入，並發展出以客戶為中心的政策與計畫？你是否能理解並回應顧客的需求及意見？ ➤ 你是否是利用切時合宜的資料及完備的分析發展組織的策略及願景？ ➤ 你是否能辨認未來趨勢，並為其進行規劃，並由一連串可行的方案中做出最合適的選擇？ ➤ 你是否會對結果進行評估與衡量，同時也能由策略過程中的各項反饋有效學習？
S3 合作並建 立共同的 目標	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 除了共同發展策略和政策外，你是否也能與政府內其他同仁在複雜交錯的跨領域議題中共事合作？ ➤ 你是否在發展策略及政策的初期，就讓其他夥伴和利害關係人參與其中，並且能由他們身上學習經驗？ ➤ 你是否能維持你部門的策略及政策與其他部門的策略及政策間的一致性？ ➤ 你是否能與你的長官、決策團隊、個人所屬單位、執行單位及顧客共享政策的主導權？
D1 創新及改 善政策執 行	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 你的組織是否具備合宜的結構、人才及推動系統，足以支持並有效地管理創新活動？ ➤ 領導者是否能賦權並激勵組織內成員及夥伴彼此互相學習並進行創新，也能使前線員工在執行時不斷追求改善？

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 你的組織的創新是否立基於連貫性的創新策略，同時在有效地風險管理下，與核心業務明確相連？ ➤ 你是否會評估創新是否成功及創新的附加價值為何？並運用這些資訊評估資源運用優先順序以及未來創新的方向？
<p>D2 計畫、資源及優先順序</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 你的策略規劃流程是否能有效地依照策略執行中，各項流程結果的輕重緩急程度，妥善排序？當面對執行時可能產生結果間難以取捨的衝突狀況時，你也可以妥善地做出必要決策？ ➤ 你的策略執行方案是否是完善、高度一致性及與策略本身緊密結合？當方案全面執行後，是否就能有效地達成想要的策略性成果？ ➤ 你是否能有效地控管組織資源？你的執行計畫中是否有清楚的財務成本估計，同時計畫裡也能考量到執行計畫時必要的財務彈性？ ➤ 你的執行計畫是否能有效地管理，並定期檢討？
<p>D3 發展出明確的角色，職責以及執行模式</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 在發展執行方案時，你是否有清楚且容易理解，且可以協助你跨越領域創造策略成果的執行模式？ ➤ 你在設計執行模式時，是否對各個可能的角色、職責、責任等權利義務都已納入考量？你是否也同時設計了合適的獎勵及獎酬和治理機制？ ➤ 對於參與你的策略執行方案的其他部門同仁，你是否也能鼓舞及激發他們的熱情，使他們也能參與合作共同完成策略目標？與其他部門同仁間，你們是否具有足以讓你們移除障礙進而有效地共同工作的共同承諾？ ➤ 你是否能有效評估那些策略執行人員及單位的效率與效能？
<p>D4 績效管理與財務價值</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 在執行策略時，你是否進行目標設定，以用來和你的策略和計畫執行成果進行比對？ ➤ 當你進行任務時，你是否以需要以效率及財務價值，考量你所做的每一件事？ ➤ 你是否能驅使全組織的成員及整體策略執行體系，創造績效並追求卓越？ ➤ 你的組織是否有高品質、具及時性、且容易瞭解的績效資訊，同時也具備足以分析這些資訊的良好能力，使你能透過它們，讓你在執行策略計畫時得以追蹤績效並控管風險？在執行策略時，若關鍵的目標沒有達到預期時，你是否會採取任何行動？

資料來源：整理自 Capability Reviews: Refreshing the model of capability (2009), Civil Service, Appendix 1: The revised model of capability.

貳、整體訓練成效評估

在此階段為評估整體訓練的最後成果，並非單一課程或學程的評估指標，其評估層次為行為層次的職能評估和結果層次的組織績效。越高的評估層次，其變異因素越多，要將評估指標連結到單一訓練課程，有一定的執行困難，而最終的訓練成效應該是整體訓練的規劃和執行，並非短期的訓練課程可以決定的，應交由負責整體訓練規劃之單位進行此方面的相關評估。

考試錄取人員訓練和升官等訓練方面，雖然非單一機關之評鑑職責，須全盤思考，但本研究在此依據其公務人員各官等核心能力架構去設計其職能評估問卷，給予相關行政單位和人員參考，可以有方向去努力和改善。

至於在高階文官中長期培訓部分，由建議之我國目前公務訓練追蹤成效模式可知，較適合執行至第四層次，也可藉由訓練評估，瞭解訓練成效；但因今年(民國 99 年)為首次辦理，需給與一定的時間才能顯現並擴及整體訓練成果的展現。最後將本章所做的歸納和整理列於表十八。

表十八、Kirkpatrick 四階層模式於我國公務訓練體系之應用與建議

Kirkpatrick 四層次	台灣現行做法	面臨之問題	建議改善	評鑑方式	評鑑標的	評鑑時點
反應層次	1.考試錄取人員訓練：整體滿意度問卷 2.升任官等人員訓練：整體滿意度問卷 3.高階文官中長期培訓：整體滿意度問卷	1.衡量尺度不統一 2.開放性問題不足 3 問卷所探討面向不足	修訂原有保訓會課程滿意度問卷（課程、學程滿意度問卷），加入實務界觀點，以理論基礎為出發，建構適合公務體系訓練課程的反應層次問卷。	問卷調查法為主，滿意度內容可作為修正課程或訓練需求分析的參考資料。應發放所有接受訓練的學員，包括考試錄取人員、升官等人員與高階文官人員。鼓勵寫下建議和評論。	1. 考試錄取人員訓練 2. 升任官等人員訓練 3. 高階文官中長期培訓	於每堂訓練課程結束後，發放課程滿意度問卷；於整體學程結束後，發放学程滿意度問卷。回收問卷的時間與訓練間隔應越短越好，才能得到有效的滿意度資料。
學習層次	1.考試錄取人員訓練：依「公務人員考試錄取人員訓練成績考核要點」進行評鑑 2.升任官等人員訓練：依「委任公務人員晉升薦任官等訓練成績評量要點」、「薦任公務人員晉升簡任官等訓練成績評量要點」進行評鑑。 3.高階文官中長期培訓：依「高階文官培訓飛躍方案」進行評鑑。	1.考試時間有限，能測量面向不多。2.缺乏技能成果的相關評鑑制度。3.情意成果的評分制度須改善	短期：現有體制下，暫時不調整。 長期：增加認證制度。建構多樣性考核方式包括結構式面談、實作法、教室演練、目標行為觀察法以及自我評估報告或問卷	若實際可行，可採用控制組，並於訓練實施前後評估知識、技能及態度。將評估結果採取適當的改善行動。	1. 考試錄取人員訓練 2. 升任官等人員訓練 3. 高階文官中長期培訓	於課前及課後作為學習層次的評鑑時點。

Kirkpatrick 四層次	台灣現行做法	面臨之問題	建議改善	評鑑方式	評鑑標的	評鑑時點
行為層次(行為追蹤)	考試錄取人員訓練、升任官等訓練以及高階文官中長期培訓目前尚無執行	1.無實際作法評估學員行為的改變 2.難以量化衡量。	增加行為追蹤問卷，確實反映是否產生訓練遷移。	若實際可行，可採控制組。常見方式有問卷調查，並於適當的時間下重複評估。針對訓練實施前後對受訓者以及可觀察學員工作行為的人進行評估。	1. 考試錄取人員訓練 2. 升任官等人員訓練 3. 高階文官中長期培訓	一般經驗法則為訓練後的二至三個月做相關評鑑調查。
行為層次(職能評鑑)	高階文官中長期培訓目前尚無執行	1.無實際作法評估學員行為的改變。 2.難以量化衡量。	保訓會目前正在進行相關職能模型系統導入事宜。依據公務人員各職等核心職能設計相關評鑑問卷。	同上所述。	高階文官中長期培訓	一般經驗法則為訓練後的二至三個月做相關評鑑調查。
結果層次	高階文官中長期培訓目前尚無執行	1.資料蒐集不易。 2.影響最後變異的其他因素太多。 3.我國目前訓練機構缺乏一套有效的整合機制，事權分散。	此層次的影響因素過多，實務上難以執行及控制，目前不論是在公私部門皆很少使用相關的調查，且由於公務機關組織架構的緣故，並不適合使將訓練與財務指標做連結。可參考英國目前的組織能耐模型作為未來修改方針。	若實際可行，可採用控制組。評鑑受訓者受訓後的組織績效，可針對單位主管及受訓學員進行調查。	高階文官中長期培訓	需給予較長的時間來檢測結果層次的改變。通常為訓後的6~12個月。

資料來源：本研究整理

第七章 訓練追蹤調查與職能調查之分析

第一節 訓練追蹤調查分析

一、公務人員高等考試錄取人員基礎訓練追蹤調查

(一) 調查程序及樣本概述：

本次調查係採用問卷調查法，在民國 99 年 11 月間針對高等考試錄取人員進行問卷發放，共發放 543 份問卷，回收問卷 218 份，問卷回收率為 40.15%。

在樣本個人資料部分如下表十九所示，約有 44% 左右填答人為男性(95 位)、56% 為女性 (121)；年齡分布以 26-30 歲有 117 位為比例最高 (53.7%)、其次是 31-35 歲的 53 位 (24.3%)；學歷以大學及碩士為主，分別有 113 位 (51.8%) 及 100 位 (45.9%)。

表十九、問卷填答人基本背景資料

基本背景資料		人數	有效百分比	累計百分比
性別	男	95	44.0%	44.0%
	女	121	56.0%	100%
	未填答	2		
年齡	25 歲以下	27	12.4%	12.4%
	26-30 歲	117	53.7%	66.1%
	31-35 歲	53	24.3%	90.4%
	36-40 歲	16	7.3%	97.7%
	41 歲以上	5	2.3%	100%
學歷	專科以下	0	0%	0%
	專科	3	1.4%	1.4%
	大學	113	51.8%	53.2%
	碩士	100	45.9%	99.1%
	博士	2	0.8%	100%

資料來源：本研究自行整理

(二) 訓練成果評估：

本部分乃在詢問受訪者針對本項訓練結束後，對此次訓練方案的整體評估。共有九個題項，前六題為訓練成效；七至九題則是受訪者對此次整體訓練方案的建議與未來改進方針，此部分為開放式題項。

1、訓練成效：訓練成效共有六題，前五題係根據 Likert 五等量表，詢問受訪者的同意程度：一分表示不同意、三分為普通、五分表示非常同意。詳細題項內容如下表二十所示。

表二十、訓練成效評估表

訓練成效	個數	最小 值	最大 值	平均 數	標準 差	相關係數			
						1	2	3	4
1. 參加本項訓練，協助您更瞭解國家重大政策方向	218	1	5	3.50	0.79	1.00			
2. 經由本項訓練相關學習，使您能更有效執行被交付的任務	218	1	5	3.48	0.78	0.50**	1.00		
3. 經由本項訓練，您學習到公務行政的基本知能	218	1	5	4.02	0.63	0.39**	0.57**	1.00	
4. 本項訓練幫助您充實公務相關的法律知識，且能依法執行	218	1	5	3.77	0.76	0.44**	0.48**	0.53**	1.00
5. 本項訓練讓我瞭解台灣目前的公務體系與其所處的環境現況	203	1	5	3.66	0.83	0.41**	0.45**	0.51**	0.39**
整體	203	1.2	5.0	3.70	0.57				

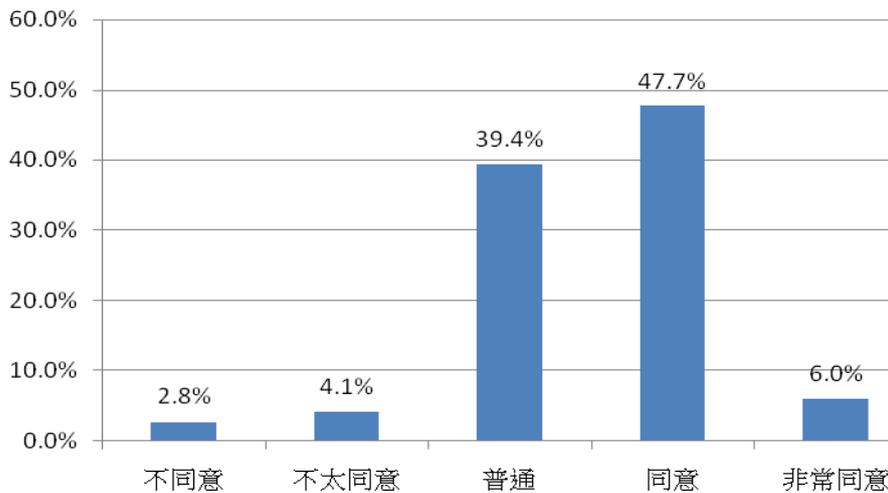
資料來源：本研究自行整理

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

整體而言，此五題平均分數為 3.70 分，雖未達完全同意的水準，但對於訓練後成效仍持相當正面態度。題項與題項之間的相關係數值則介於 0.39 至 0.57 間的中相關程度，此五題之內部一致性信度（Cronbach's alpha）也達 0.81 的高信度水準。

細究各題的分析情形來看。第一題：「參加本項訓練，協助您更瞭解國家重大政策方向」，平均值為 3.50 分，標準差 0.79。以單一樣本 T 檢定分析後發現，此題項在 95% 信心水準下，雖未達 4 分（同意），但仍有顯著高於 3 分（普通）的水準。

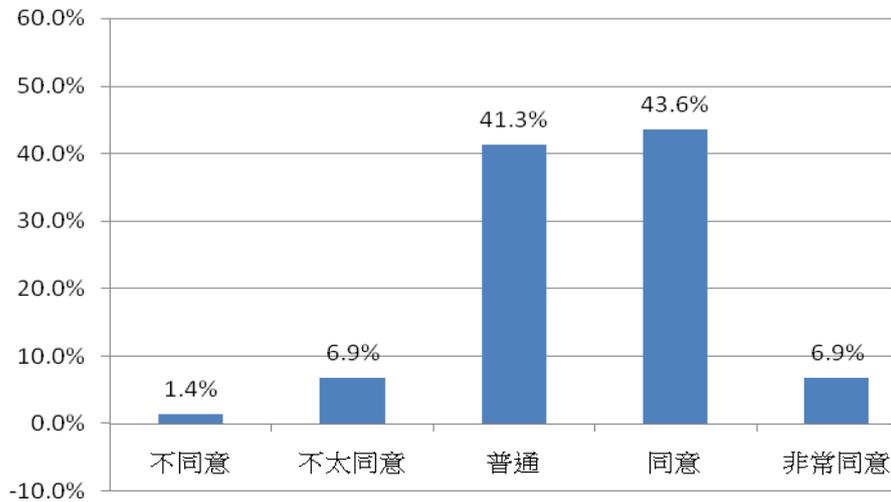
若以受訪者本題的同意程度分布情形來看（見圖十二）。仍以同意的人數比例最高，達 47.7%，同意與非常同意人數則有超過 53% 的人數；僅有不到 7% 的人數表示不同意與不太同意。



圖十二、高考訓練追蹤調查第一題同意程度分布情形

第二題：「經由本項訓練相關學習，使您能更有效執行被交付的任務」，平均值為 3.48 分，標準差 0.78。以單一樣本 T 檢定分析後發現，此題項在 95% 信心水準下，雖未達 4 分（同意），但仍有顯著高於 3 分（普通）的水準。

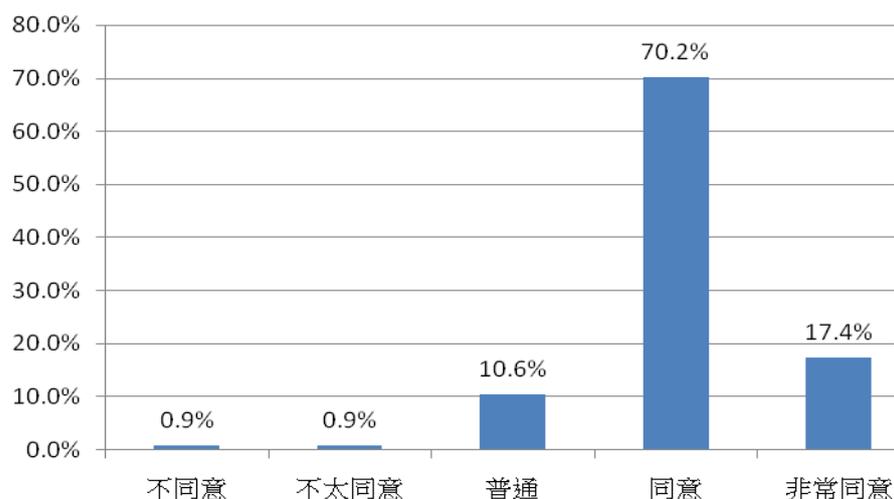
若以受訪者本題的同意程度分布情形來看（見圖十三）。仍以同意的人數比例最高，達 43.6%，同意與非常同意人數則有超過 50% 的人數；僅有不到 9% 的人數表示不同意與不太同意。



圖十三、高考訓練追蹤調查第二題同意程度分布

第三題：「經由本項訓練，您學習到公務行政的基本知能」，平均值為 4.02 分，標準差 0.63。以單一樣本 T 檢定分析後發現，此題項在 95% 信心水準下，與 4 分（同意）水準無差異，表示此題屬同意水準。

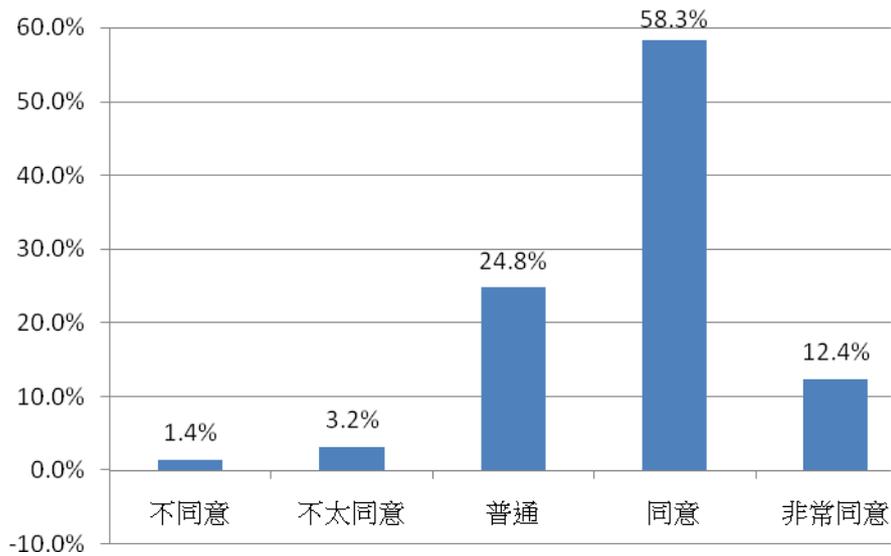
若以受訪者本題的同意程度分布情形來看（見圖十四）。仍以同意的人數比例最高，達七成以上，同意與非常同意人數則有超過 87% 的人數；僅有不到 2% 的人數表示不同意與不太同意。



圖十四、高考訓練追蹤調查第三題同意程度分布

第四題：「本項訓練幫助您充實公務相關的法律知識，且能依法執行」，平均值為 3.77 分，標準差 0.76。以單一樣本 T 檢定分析後發現，此題項在 95% 信心水準下，雖未達 4 分（同意），但仍有顯著高於 3 分（普通）的水準。

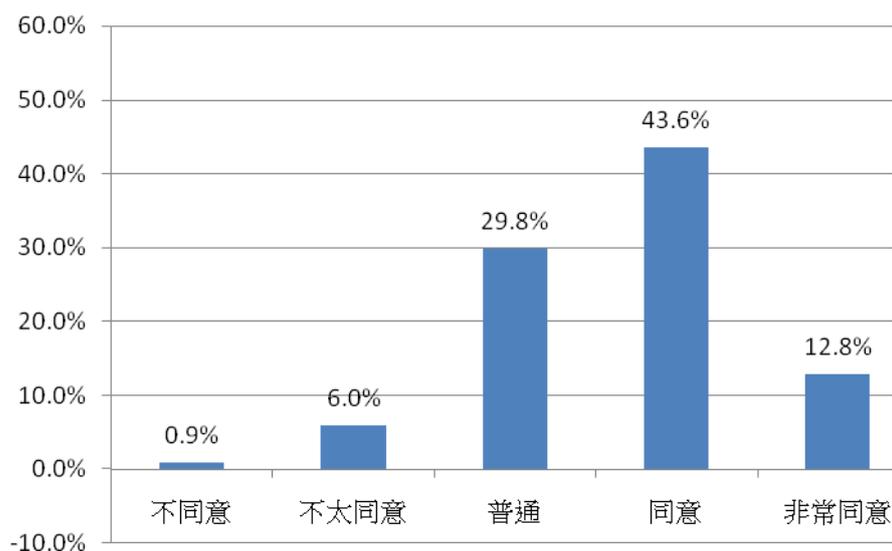
若以受訪者本題的同意程度分布情形來看（見圖十五）。仍以同意的人數比例最高，達 58%，同意與非常同意人數則有超過七成的人數；僅有不到 6% 的人數表示不同意與不太同意。



圖十五、高考訓練追蹤調查第四題同意程度分布

第五題：「本項訓練讓我瞭解台灣目前的公務體系與其所處的環境現況」，平均值為 3.66 分，標準差 0.83。以單一樣本 T 檢定分析後發現，此題項在 95% 信心水準下，雖未達 4 分（同意），但仍有顯著高於 3 分（普通）的水準。

若以受訪者本題的同意程度分布情形來看（見圖十六）。仍以同意的人數比例最高，達 43.6%，同意與非常同意人數則有超過 56% 的人數；僅有不到 7% 的人數表示不同意與不太同意。



圖十六、高考訓練追蹤調查第五題同意程度分布

第六題則為複選題，係詢問受訪者那些訓練單元對其最有幫助，如下表二十一所示。有高 73.9% 的受訪者認為「公務相關法律」對其最有幫助；其次是 55.5% 受訪者認為「行政管理知能與實務」最有幫助；再其次是「公務環境相關議題（專題演講）」的 30.3%；而認為「課務輔導與綜合活動」對其最有幫助的比例有 28%；認為「當前國家重要政策與發展」對其最有幫助的則較低，僅有 17.9%。

表二十一、對受訪者最有幫助的訓練單元表

	人數	佔整體百分比例
公務相關法律	161	73.9%
行政管理知能與實務	121	55.5%
公務環境相關議題（專題演講）	66	30.3%
課務輔導與綜合活動	61	28.0%
專題研討	53	24.3%
當前國家重要政策與發展	39	17.9%

資料來源:本研究自行整理

2、未來訓練方案建議：此部分共有三題項，詢問受訪者對此次課程的意見，分別題項為「現在回想起來，您覺得還可以增加那些課程/活動？」、「現在回想起來，您覺得還可以增加那些課程/活動？」以及「對日後課程的設計有無其他具體建議事項？」由於此部分為開放式題項，回答內容繁雜，遂將其分類整理後列出，如表二十二所示。

在「現在回想起來，您覺得還可以增加那些課程/活動？」此題項中，有 70 位受訪者並無意見 (32.1%)，另外 148 位受訪者則分別表示了不同的訓練需求，有 70 位受訪者希望能增加「公務相關法律」相關課程，例如採購法與行政法等，尤以採購法為大宗、其次是 31 位期望增加「人際溝通技巧」、再其次是皆有 21 位受訪者希望能增加「公文寫作與行政程序」、「運動與健康養生」及「小組討論、個案分享與演講」等活動。另外，「其他」項目中則較包羅萬象，例如危機管理、英文、教學技巧、電腦操作等項目。

表二十二、期望新增課程與活動需求單元表

新增課程/活動建議	人數	佔整體百分比例
公務相關法律（採購法、行政法等）	70	32.1%
人際溝通技巧	31	14.2%
公文寫作與行政程序	21	9.6%
運動與健康養生	21	9.6%
小組討論、個案分享與演講	21	9.6%
機構與傑出企業參訪	15	6.9%
其他	18	8.3%
無意見	70	32.1%

資料來源：本研究自行整理

在建議刪除與修改課程/活動部分，大多數受訪者皆對此次訓練方案持正面態度，有高達 155 位學員 (71%) 認為無刪減必要。而其他受訪者中，以認為「專題研討」該刪除的人數最多，有 12 位 (5.5%)；其次是針對「授課方式」有 11

位學員（5.0%）認為可以稍作修正，包括減少理論導向課程以及筆試項目；認為國家安全與兩案關係類課程、法律與管理類課程可以刪減者也有 9 位（4.1%）；而「其他」項目中，則包括了危機管理、人際溝通等課程，佔 4.1%。

表二十三、期望刪除與修改課程與活動需求單元表

刪除課程/活動建議	人數	佔整體百分比
專題研討	12	5.5%
授課方式	11	5.0%
國家安全與兩案關係類	9	4.1%
法律與管理類課程	9	4.1%
其他	9	4.1%
創新思考與創造力課程	8	3.7%
無意見	155	71.1%

資料來源：本研究自行整理

在針對未來課程設計建議事項方面，有 119 位受訪者並未表示任何意見（54.6%）。剩下的受訪者則提供以下幾點主要建議，第一個方向為課程規劃方面（40 位；18.3%），主要係在現有課程的新增與刪除修改，此部分與上兩題項雷同；接著是課程時間安排（36 位；16.5%），大多意見係反應受訓時間過短，或受訓時間安排不當（如安排在晚上授課影響學習成效），但也有幾位受訪者表示受訓時間過長；第三部分係針對課程講授方式過於理論導向而缺乏與實務間的結合（17 位；14.3%）；另外，也有六位學員認為增加經驗分享與小組討論有益於學習吸收。

表二十四、期望未來課程設計建議

課程設計建議	人數	佔整體百分比例
課程規劃	40	18.3%
課程時間安排	36	16.5%
理論與實務結合	17	7.8%
其他	10	4.6%
經驗分享與小組討論	6	2.8%
無意見	119	%

資料來源：本研究自行整理

二、薦任公務人員晉升簡任官等訓練追蹤調查

(一) 調查程序及樣本概述：

本次調查係採用問卷調查法，在民國 99 年 11 月間針對薦任公務人員晉升簡任官進行問卷發放，共發放 462 份問卷，回收問卷 231 份，問卷回收率為 50%。

在樣本個人資料部分如下表二十五所示，約有 66% 左右填答人為男性（153 位）、34% 為女性（78）；年齡分布以 51 歲以上有 78 位為比例最高（33.8%）、在 40 歲以下約有 28 位（12.1%）為最少、其他則介於 41-50 歲之間，約佔整體比例 54%，共有 125 位；學歷以碩士及大學為主，分別有 122 位（52.8%）及 87 位（37.7%）；職位年資以 2-5 年為大宗，有超過一半的比例（56.3%），其次是 6-10 年的 52 位（22.7%）；另外也有超過一半的比例其擔任公務員年資超過 21 年，共 116 位（50.7%）、僅有 3 位擔任公務員年資未達 10 年。

表二十五、問卷填答人基本背景資料

基本背景資料		人數	有效百分比	累計百分比
性別	男	153	66.2%	66.2%
	女	78	33.8%	100%
年齡	35歲以下	0	0%	0%
	36-40歲	28	12.1%	12.1%
	41-45歲	58	25.1%	37.2%
	46-50歲	67	29.0%	66.2%
	51歲以上	78	33.8%	100%
學歷	專科以下	1	0.4%	0.4%
	專科	9	3.9%	4.3%
	大學	87	37.7%	42.0%
	碩士	122	52.8%	94.8%
	博士	12	5.2%	100%
目前職位年資	1年以下	19	8.2%	8.2%
	2-5年	130	56.3%	65.1%
	6-10年	52	22.7%	87.8%
	11年以上	28	12.2%	100%
	未填答	2		
擔任公務員年資	10年以下	3	1.3%	1.3%
	11-15年	47	20.5%	21.8%
	16-20年	63	27.5%	49.3%
	21年以上	116	50.7%	100%
	未填答	2		

資料來源：本研究自行整理

(二) 訓練成果評估：本部分乃在詢問受訪者針對本項訓練結束後，對此次訓練方案的整體評估。共有七個題項，前四題為訓練成效；五至七題則是受訪者對此次整體訓練方案的建議與未來改進方針，此部分為開放式題項。

1、訓練成效：訓練成效共有四題，前三題係根據 Likert 五等量表，詢問受訪者的同意程度，一分表示不同意、三分為普通、五分表示非常同意。詳細題項內容、敘述統計與相關分析如下表二十六所示。

表二十六、訓練成效評估敘述統計與相關分析表

訓練成效	個數	最小值	最大值	平均數	標準差	相關係數		
						1	2	3
1. 本項訓練使您擴展視野，並瞭解國家政策和未來的發展方向	231	1	5	4.16	0.71	1.00		
2. 經由本項訓練相關學習，增進您行政上的管理與規劃能力	227	2	5	4.01	0.70	0.57**	1.00	
3. 經由本項訓練，開發您的潛能並協助自我發展	215	2	5	3.89	0.79	0.57**	0.74**	1.00
整體	215	2	5	4.03	0.63			

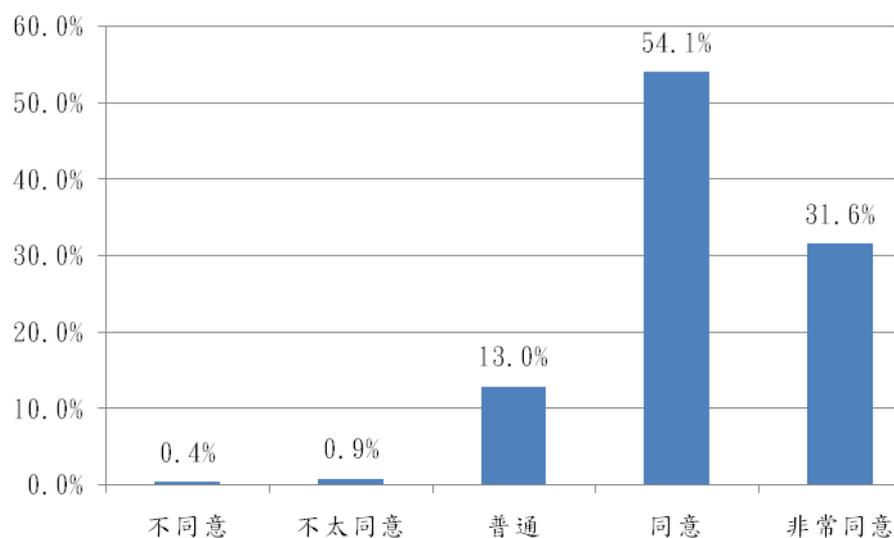
資料來源:本研究自行整理

註:* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

整體而言，此三題平均分數為 4.03 分，皆屬於同意的水準。題項與題項之間的相關係數值則介於 0.57 至 0.74 間的中高相關程度，此三題之內部一致性信度（Cronbach's alpha）也達 0.83 的高信度水準。

若細究各題的分析情形來看。第一題：「本項訓練使您擴展視野，並瞭解國家政策和未來的發展方向」，平均值為 4.16 分，標準差 0.71。以單一樣本 T 檢定分析後發現，此題項在 95% 信心水準下，已達顯著超過 4 分（同意）的標準，為三題中分數最高者。

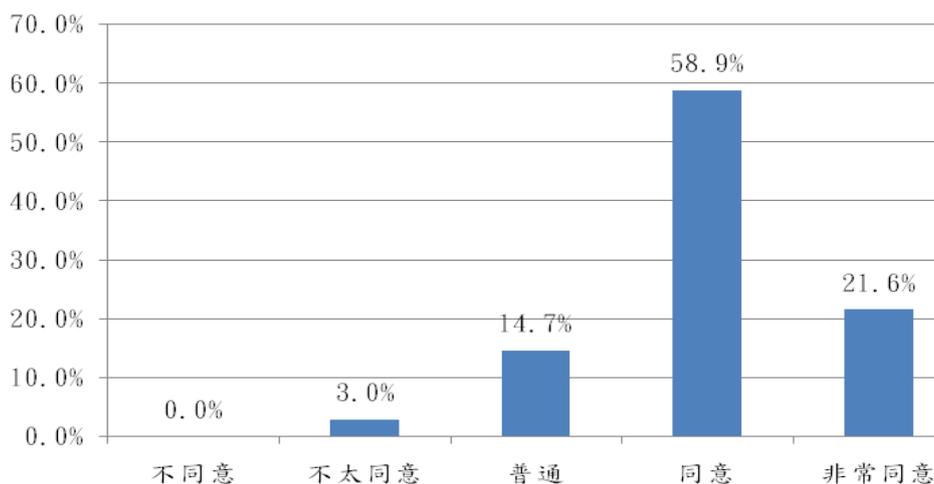
若以受訪者本題的同意程度分布情形來看（見圖十七）。以同意的人數比例最高，達 54%，同意與非常同意人數則有超過 85% 的人數。



圖十七、薦升簡訓練追蹤調查第一題之同意程度分布情形

第二題：「經由本項訓練相關學習，增進您行政上的管理與規劃能力」，平均值為 4.01 分，標準差 0.70。雖未達顯著高於 4 分（同意）的標準，但仍接近於同意此題項之敘述。

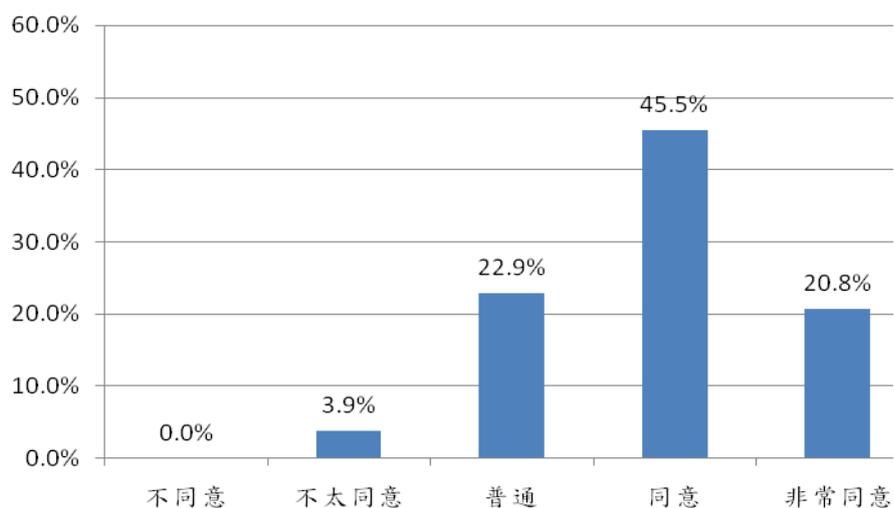
以受訪者本題的同意程度分布情形來看，如圖十八所示。以同意的人數比例最高，達 59%，同意與非常同意人數則有超過 80% 的人數。



圖十八、薦升簡訓練追蹤調查第二題之同意程度分布情形

第三題：「經由本項訓練，開發您的潛能並協助自我發展」，平均值為 3.89 分，標準差 0.79。同樣以單一樣本 T 檢定分析後發現，此題項也並未顯著高於 4 分（同意）的標準。

以受訪者本題的同意程度分布情形來看（見圖十九）。以同意的人數比例最高，達 45%；普通的人數為 23%，同意與非常同意人數則有超過 65% 的人數。



圖十九、訓練成效第三題之同意程度分配圖

第四題則為複選題，係詢問受訪者那些訓練單元對其最有幫助，如下表二十七所示。有高達 87% 的受訪者認為「行政管理知能與實務」對其最有幫助；其次是「國家重要政策與發展」的 63%；再其次是「自我發展」的 45%；而認為「課程成績評量」對其最有幫助的比例僅有 11.7%。

表二十七、對受訪者最有幫助的訓練單元表

	人數	佔整體百分比
行政管理知能與實務	202	87.4%
國家重要政策與發展	146	63.2%
自我發展	104	45.0%
課務輔導與綜合活動	53	22.9%
課程成績評量	27	11.7%

資料來源:本研究自行整理

2、未來訓練方案建議：此部分共有三題項，詢問受訪者對此次課程的意見，分別題項為「現在回想起來，您覺得還可以增加那些課程/活動？」、「現在回想起來，您覺得還可以增加那些課程/活動？」以及「對日後課程的設計有無其他具體建議事項？」由於此部分為開放式題項，回答內容繁雜，遂將其分類整理後列出。

在「現在回想起來，您覺得還可以增加那些課程/活動？」此題項中，有 59 位受訪者並無意見 (25.5%)，另外 176 位受訪者則分別表示了不同的訓練需求，有 55 位受訪者希望能增加「公共政策規劃、評估與執行」相關課程、其次是 44 位期望增加「團隊領導與溝通技巧」、再其次是有 27 位受訪者希望能增加「機構與企業參訪」等活動。另外，「全球與兩岸議題」、「小組討論與個案分享」、「傑出人士講座」等活動都是有部分學員希望能增加的項目。「其他」項目中則較包羅萬象，例如危機管理、管理學、專案管理、統計學等皆列在此項目中。

表二十八、期望新增課程與活動需求單元表

新增課程/活動建議	人數	佔整體百分比例
公共政策規劃、評估與執行	55	23.8%
團隊領導與溝通技巧	44	19.0%
機構與企業參訪	27	11.7%
運動與健康養生	16	6.9%
全球與兩案議題	8	3.5%
小組討論與個案分享	8	3.5%
傑出人士講座	6	2.6%
其他	16	6.9%
無意見	59	25.5%

資料來源：本研究自行整理

在建議刪除與修改課程/活動部分，大多數受訪者皆對此次訓練方案持正面態度，有高達 145 位學員（63%）認為無刪減必要。而其他受訪者中，以認為「成績評量」該刪除的人數最多，有 19 位；其次的「戶外活動」、「經典研析」、「政令宣導」、「英文」等，大約都在 10 人以下。而「其他」項目中，則是針對課程的教學方式有些許建議，例如減少理論增加實務或刪除考試方式等。

表二十九、期望刪除與修改課程與活動需求單元表

刪除課程/活動建議	人數	佔整體百分比例
成績評量	19	8.2%
戶外活動	10	4.3%
經典研析	9	3.9%
政令宣導	9	3.9%
英文	9	3.9%
前瞻思考	6	2.6%
專題演講與研討	5	2.2%
其他	16	6.9%
無意見	145	62.8%

資料來源：本研究自行整理

在針對未來課程設計建議事項方面，有 96 位受訪者並未表示任何意見 (41.6%)。剩下的受訪者則分別針對四個主要方向提供建議，第一個方向為課後評量方式 (18.2%)，主要係期望能刪除考試項目或由報告取代筆試；第二部分是針對課程時間安排部分 (15.6%)，大多意見係反應受訓時間過短，而又必須學習過多課程，在內容深度上不足，並帶來過高準備壓力；第三部分係針對課程講授方式 (14.3%)，受訪者主要乃針對授課過程除了傳統面授方式外，增加小組討論或個案教學法等提高師生間的互動，會帶來較高的學習意願；第四部分則是針對課程本身的規劃提出看法 (10.4%)，此部分與新增課程需求相互應。

表三十、期望未來課程設計建議

課程設計建議	人數	佔整體百分比例
課後評量	42	18.2%
課程時間安排	36	15.6%
課程講授方式	33	14.3%
課程規劃	24	10.4%
其他	6	2.6%
無意見	96	41.6%

資料來源：本研究自行整理

第二節 職能調查分析

一、高考錄取人員職能調查

(一) 調查程序及樣本概述：

本次調查係採用問卷調查法，在民國 99 年 11 月間針對高考錄取人員發放兩份問卷，包括一份自評量表交由參訓人員填答，以及一份他評量表交由受訓者的主管評估其受訓後表現。共發放 72 份問卷，回收問卷 43 份，包括 23 位受訓人員及 20 位其直屬主管，問卷回收率為 59.72%。

在受訓人員個人資料部分如下表三十一所示，共有 9 位男性 14 位女性；25 歲以下者有 3 位、26-30 歲有 14 位，31 歲以上的有 6 位；學歷分布以大學及碩士各有 14 位及 9 位為主；目前職位年資部分，大多都在 1 年以下，僅有 1 位界於 2-5 年之間；這些受訓人員皆擔任公務員未超過 5 年。

在直屬主管個人資料部分由於僅詢問其性別與服務機構，性別分布包括了 13 位男性與 7 位女性主管。

表三十一、問卷填答人基本背景資料

受訓人員 (N=23)		人數	百分比	直屬主管 (N=20)		人數	百分比
基本背景資料				基本背景資料			
性別	男	9	39.1%	男	13	65.0%	
	女	14	60.9%	女	7	35.0%	
年齡	25歲以下	3	13.0%	25歲以下	—	—	
	26-30歲	14	60.9%	26-30歲	—	—	
	31歲以上	6	26.1%	31歲以上	—	—	
學歷	專科以下	0	0%	專科以下	—	—	
	專科	0	0%	專科	—	—	
	大學	14	60.9%	大學	—	—	
	碩士	9	39.1%	碩士	—	—	
	博士	0	0%	博士	—	—	
目前職位年資	1年以下	22	95.7%	1年以下	—	—	
	2-5年	1	4.3%	2-5年	—	—	
	6-10年	0	0%	6-10年	—	—	
	11年以上	0	0%	11年以上	—	—	
擔任公務員年資	5年以下	23	100%	10年以下	—	—	
	6-10年	0	0%	11-15年	—	—	
	11-15年	0	0%	16-20年	—	—	
	16年以上	0	0%	21年以上	—	—	

資料來源：本研究自行整理

(二) 訓練成果評估：

本部分乃在詢問受訓人員在受訓後在工作上的實際表現情形，以及由直屬主管評核其部屬在受訓後回到工作崗位後的實際表現情形。此部分 52 個題項，分為 13 個核心職能構面，並根據 Likert 五等量表，詢問受訪者的同意程度：一分表示非常不同意、三分為普通、五分表示非常同意。

表三十二是顯示出此次用以衡量受訓者 13 項核心職能構面間的相關係數與內部一致性信度 (Cronbach's alpha)。由表可知，構面之間的相關係數值約介於 0.42 至 0.82 間的中高相關程度；構面的信度係數則界於 0.81 至 0.91 間的高信度水準，顯示此量表具有一定程度的信度水準。

表三十三為受訓人員與直屬主管在 13 項核心職能構面的分數平均值、標準差與差異（受訓人員分數－直屬主管分數）。由整體分數欄位可發現，僅有「公務倫理」高於 4 分（同意）的水準（單一樣本 T 檢定分析、95%信心水準）；另外，「傾聽與表達」、「資訊應用與處理」及「團隊合作」等三項經檢定分析後發現與 4 分水準並無顯著差異；而其他九項構面則界於 3-4 之間，最低分項目為「方案設計（3.24）」、「說服與協調（3.54）」、「多元管理（3.55）」等三項。

在受訓人員欄位資料中，則是受訓者自評在 13 項職能的表現。以「公務倫理（4.11）」、「團隊合作（3.80）」、「傾聽與表達（3.76）」及「顧客服務（3.76）」等四項構面分數最高，並與 4 分水準並無達到顯著的統計上差異程度（單一樣本 T 檢定分析、95%信心水準）；另外九項構面則是顯著低於 4 分（同意）水準，以「方案設計（3.04）」、「說服與協調（3.38）」、「工作計畫（3.43）」及「創新思考（3.43）」等四項。

在直屬主管欄位資料中，則是受訓者的直屬主管評核其部屬在 13 項職能的表現。以「公務倫理」分數最高，為 4.36 分，並達到統計上顯著高於 4 分（同意）的水準（單一樣本 T 檢定分析、95%信心水準），此外，「資訊應用與處理」及「團隊合作」等兩職能項目雖未達到統計上顯著高於 4 分水準，但分數也在 4 分之上，分別為 4.11 及 4.06 分；而「方案設計（3.47）」與「多元管理（3.66）」兩項職能則顯著低於 4 分（同意）的水準，為最低的兩項構面；而其他構面經檢定分析後發現與 4 分水準並無顯著差異。

在差異欄位中，則是比較受訓人員與直屬主管間針對 13 項職能構面是否有顯著認知差異。整體而言，受訓人員自評表現皆普遍低於直屬主管的認知，差距分數約在 0.20 至 0.56 分之間，顯示出受訓者對其自我表現的自信心仍稍嫌不足。而以獨立樣本 T 檢定分析（95%信心水準）受訓人員與直屬主管的分數差異來看，「資訊應用與處理」、及「說服與協調」兩者間認知差異已達到統計上的顯著

差異水準，差異分數界分別為 0.56 至 0.36。若進一步將差異區間放寬來看，「工作計畫」、「問題解決」、「基本法律知能」、「創新思考」與「方案設計」等五項構面雖未達統計上的顯著水準，但分數差異也達到了 0.30 分以上，顯示出直屬主管與受訓者間兩者的落差。

表三十二、訓練成效評估之構面間相關係數與內部一致性

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 傾聽與表達	(0.91)												
2 工作計畫	0.81	(0.84)											
3 問題解決	0.73	0.82	(0.91)										
4 資訊應用與處理	0.61	0.79	0.73	(0.90)									
5 團隊合作	0.78	0.67	0.60	0.49	(0.91)								
6 公務倫理	0.60	0.49	0.55	0.53	0.62	(0.81)							
7 顧客服務	0.78	0.70	0.75	0.69	0.70	0.72	(0.88)						
8 情緒管理	0.70	0.69	0.73	0.57	0.78	0.58	0.76	(0.91)					
9 基本法律知能	0.64	0.64	0.65	0.65	0.63	0.63	0.68	0.55	(0.87)				
10 創新思考	0.70	0.72	0.80	0.62	0.70	0.47	0.78	0.79	0.67	(0.85)			
11 方案設計	0.56	0.82	0.75	0.68	0.54	0.37	0.57	0.53	0.62	0.77	(0.90)		
12 說服與協調	0.42	0.56	0.58	0.50	0.58	0.51	0.68	0.64	0.53	0.73	0.62	(0.89)	
13 多元管理	0.58	0.55	0.62	0.46	0.62	0.64	0.76	0.70	0.54	0.78	0.60	0.70	(0.86)

資料來源：本研究自行整理

註 1: 對角線括號內的值為 Cronbach's alpha 信度值

註 2: 對角線下的三角形內係數值為 Pearson 相關係數，全數達到顯著水準

表三十三、訓練成效評估敘述統計與差異分析表

	整體 (N =43)		受訓人員 (N =23)		直屬主管 (N =20)		差異
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差	
1 傾聽與表達	3.86	0.70	3.76	0.67	3.98	0.73	-0.21
2 工作計畫	3.59^b	0.63	3.43^b	0.57	3.78	0.67	-0.34
3 問題解決	3.69^b	0.69	3.54^b	0.62	3.86	0.73	-0.32
4 資訊應用與處理	3.81	0.74	3.55^b	0.76	4.11	0.60	-0.56^c
5 團隊合作	3.92	0.60	3.80	0.52	4.06	0.67	-0.26
6 公務倫理	4.22^a	0.51	4.11	0.48	4.36^a	0.54	-0.25
7 顧客服務	3.82	0.66	3.73	0.65	3.93	0.67	-0.21
8 情緒管理	3.70^b	0.61	3.57^b	0.50	3.86	0.70	-0.29
9 基本法律知能	3.77^b	0.71	3.63^b	0.82	3.93	0.54	-0.30
10 創新思考	3.57^b	0.59	3.43^b	0.48	3.74	0.67	-0.30
11 方案設計	3.24^b	0.74	3.04^b	0.62	3.47^b	0.82	-0.43
12 說服與協調	3.54^b	0.59	3.38^b	0.55	3.74	0.59	-0.36^c
13 多元管理	3.55^b	0.56	3.46^b	0.53	3.66^b	0.59	-0.20

資料來源：本研究自行整理

^a：表示以單一樣本 T 檢定分析，臨界值為 4（同意）情況下，顯著高於 4 分

^b：表示以單一樣本 T 檢定分析，臨界值為 4（同意）情況下，顯著低於 4 分

^c：表示以獨立樣本 T 檢定分析受訓人員與直屬主管的分數差異達到顯著水準

二、薦任公務員晉升簡任官等核心職能之調查

(一) 實問卷調查程序及樣本概述：

本次調查係採用問卷調查法，在民國 99 年 11 月間針對薦任公務員晉升簡任官發放兩份問卷，包括一份自評量表交由參訓人員填答，以及一份他評量表交由受訓者的主管評估其受訓後表現。共發放 76 份問卷，回收問卷 46 份，包括 23 位受訓人員及 23 位其直屬主管，問卷回收率為 60.53%。

在受訓人員個人資料部分如下表三十四所示，共有 13 位男性 10 位女性；36-40 歲者有 4 位，41-50 歲間的學員共 14 位，51 歲以上的有 5 位；學歷分布以大學及碩士各有 9 位及 11 位為最多；目前職位年資部分，有 17 位年資在 2-5 年間；這些受訓人員皆擔任公務員超過 11 年以上，其中更有 17 位年資長達 17 年以上。

在直屬主管個人資料部分由於僅詢問其性別與服務機構，性別分布包括了 17 位男性與 6 位女性主管。

表三十四、問卷填答人基本背景資料

受訓人員 (N =23)		人數	百分比	直屬主管 (N =23)		人數	百分比
基本背景資料				基本背景資料			
性別	男	13	56.5%	男	17	73.9%	
	女	10	43.5%	女	6	26.1%	
年齡	35 歲以下	0	0%	35 歲以下	—	—	
	36-40 歲	4	17.4%	36-40 歲	—	—	
	41-45 歲	6	26.1%	41-45 歲	—	—	
	46-50 歲	8	34.8%	45-50 歲	—	—	
	51 歲以上	5	21.7%	51 歲以上	—	—	
學歷	專科以下	0	0%	專科以下	—	—	
	專科	1	4.3%	專科	—	—	
	大學	9	39.1%	大學	—	—	
	碩士	11	47.8%	碩士	—	—	
	博士	2	8.7%	博士	—	—	
目前職位年資	1 年以下	2	8.7%	1 年以下	—	—	
	2-5 年	17	73.9%	2-5 年	—	—	
	6-10 年	3	13.0%	6-10 年	—	—	
	11 年以上	1	4.3%	11 年以上	—	—	
擔任公務員年資	5 年以下	0	0%	10 年以下	—	—	
	6-10 年	0	0%	11-15 年	—	—	
	11-15 年	6	26.1%	16-20 年	—	—	
	16 年以上	17	73.9%	21 年以上	—	—	

資料來源：本研究自行整理

(二) 訓練成果評估：

本部分乃在詢問受訓人員在受訓後在工作上的實際表現情形，以及由直屬主管評核其部屬在受訓後回到工作崗位後的實際表現情形。此部分 64 個題項，分為 16 個核心職能構面，並根據 Likert 五等量表，詢問受訪者的同意程度：一分表示非常不同意、三分為普通、五分表示非常同意。

表三十五是顯示出此次用以衡量受訓者 16 項核心職能構面間的相關係數與內部一致性信度 (Cronbach's alpha)。由表可知，構面之間的相關係數值約介於

0.53 至 0.90 間的中高相關程度；構面的信度係數則界於 0.82 至 0.93 間的高信度水準，顯示此量表具有一定程度的信度水準。

表三十六為受訓人員與直屬主管在 16 項核心職能構面的分數平均值、標準差與差異（受訓人員分數－直屬主管分數）。由整體分數欄位可發現，受訓人員表現大多在 4 分（同意）左右水準，最高分為「團隊合作」與「公務倫理」的 4.18 及 4.16 分，並有達到顯著高於 4 分的水準（單一樣本 T 檢定分析、95% 信心水準）；最低分為「多元管理」、「前瞻思考」、「談判與協商」等三項，皆在 3.83 左右；其他構面經檢定分析後發現與 4 分水準並無顯著差異。

在受訓人員欄位資料中，則是受訓者自評在 16 項職能的表現。以「團隊合作」及「公務倫理」兩項分數最高，分別為 4.28 分及 4.22 分，並達到顯著高於 4 分（同意）的水準（單一樣本 T 檢定分析、95% 信心水準）；而「資訊應用與處理」、「基本法律知能」及「談判與協商」等三項之分數雖較為低，約在 3.89 至 3.92 分之間，但經檢定分析後發現與 4 分水準並無顯著差異，其他題項亦然。

在直屬主管欄位資料中，則是受訓者的直屬主管評核其部屬在 16 項職能的表現。同樣以「團隊合作」及「公務倫理」兩項分數最高，分別為 4.08 分及 4.10 分；而「多元管理」、「前瞻思考」、「政策管理」及「談判與協商」等四項之分數則偏低，並達到顯著低於 4 分（同意）的水準（單一樣本 T 檢定分析、95% 信心水準），約在 3.67 至 3.74 分之間；而其他構面經檢定分析後發現與 4 分水準並無顯著差異。

在差異欄位中，則是比較受訓人員與直屬主管間針對 16 項職能構面是否有顯著認知差異。整體而言，受訓人員自評表現皆高於直屬主管的期望，差距分數約在 0.12 至 0.36 分之間，僅有「資訊應用與處理」及「基本法律知能」兩項職能，係由直屬主管認為受訓者有較佳的表現。而以獨立樣本 T 檢定分析（95% 信

心水準)受訓人員與直屬主管的分數差異來看,「問題解決」、「多元管理」及「政策管理」是兩者間認知差異最大的三項職能構面,並達到顯著差異水準,差異分數界於 0.28 至 0.34 之間。若進一步將差異區間放寬來看,「傾聽與表達」、「說服與協調」及「前瞻思考」等三項構面雖未達統計上的顯著水準,但分數差異也達到了 0.25 分,顯示出直屬主管對受訓者的期望程度。

表三十五、訓練成效評估之構面間相關係數與內部一致性

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 傾聽與表達	(0.88)															
2 工作計畫	0.76	(0.87)														
3 問題解決	0.74	0.84	(0.87)													
4 資訊應用與處理	0.62	0.73	0.72	(0.90)												
5 團隊合作	0.78	0.65	0.68	0.53	(0.89)											
6 公務倫理	0.67	0.70	0.68	0.69	0.69	(0.89)										
7 顧客服務	0.87	0.74	0.74	0.63	0.73	0.72	(0.88)									
8 情緒管理	0.70	0.74	0.72	0.63	0.69	0.80	0.68	(0.82)								
9 基本法律知能	0.62	0.70	0.64	0.68	0.54	0.69	0.70	0.65	(0.84)							
10 創新思考	0.73	0.73	0.79	0.73	0.63	0.61	0.79	0.65	0.63	(0.89)						
11 方案設計	0.66	0.82	0.83	0.77	0.60	0.69	0.69	0.70	0.70	0.74	(0.93)					
12 說服與協調	0.65	0.73	0.82	0.62	0.70	0.63	0.69	0.68	0.61	0.77	0.79	(0.92)				
13 多元管理	0.77	0.78	0.82	0.61	0.68	0.65	0.79	0.66	0.66	0.82	0.81	0.78	(0.87)			
14 前瞻思考	0.76	0.82	0.89	0.69	0.64	0.69	0.72	0.72	0.64	0.81	0.86	0.85	0.86	(0.92)		
15 政策管理	0.80	0.83	0.90	0.68	0.67	0.67	0.77	0.80	0.63	0.78	0.84	0.80	0.86	0.89	(0.89)	
16 談判與協商	0.71	0.78	0.81	0.71	0.61	0.65	0.73	0.73	0.69	0.78	0.88	0.87	0.82	0.88	0.84	(0.88)

資料來源：本研究自行整理

註 1: 對角線括號內的值為 Cronbach's alpha 信度值

註 2: 對角線下的三角形內係數值為 Pearson 相關係數，全數達到顯著水準

表三十六、訓練成效評估敘述統計與差異分析表

	整體 (N=46)		受訓人員 (N=23)		直屬主管 (N=23)		差異
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差	
1 傾聽與表達	4.03	0.52	4.15	0.39	3.90	0.62	0.25
2 工作計畫	3.93	0.47	4.02	0.44	3.84	0.49	0.18
3 問題解決	4.01	0.49	4.15	0.44	3.87	0.50	0.28^c
4 資訊應用與處理	3.92	0.67	3.89	0.69	3.95	0.66	-0.05
5 團隊合作	4.18^a	0.45	4.28^a	0.45	4.08	0.44	0.21
6 公務倫理	4.16^a	0.53	4.22^a	0.52	4.10	0.53	0.12
7 顧客服務	4.05	0.47	4.16	0.40	3.93	0.51	0.23
8 情緒管理	3.99	0.46	4.06	0.44	3.93	0.48	0.12
9 基本法律知能	3.94	0.54	3.89	0.55	3.99	0.54	-0.10
10 創新思考	3.90	0.56	4.00	0.55	3.79	0.56	0.21
11 方案設計	3.86	0.65	3.96	0.67	3.75	0.61	0.21
12 說服與協調	4.01	0.52	4.14	0.54	3.87	0.47	0.27
13 多元管理	3.84^b	0.52	4.01	0.50	3.67^b	0.49	0.34^c
14 前瞻思考	3.83	0.63	3.96	0.66	3.70^b	0.58	0.26
15 政策管理	3.89	0.53	4.05	0.47	3.72^b	0.55	0.34^c
16 談判與協商	3.83^b	0.56	3.92	0.60	3.74^b	0.50	0.18

資料來源：本研究自行整理

^a：表示以單一樣本 T 檢定分析，臨界值為 4（同意）情況下，顯著高於 4 分

^b：表示以單一樣本 T 檢定分析，臨界值為 4（同意）情況下，顯著低於 4 分

^c：表示以獨立樣本 T 檢定分析受訓人員與直屬主管的分數差異達到顯著水準

三、高階文官核心培訓飛躍方案職能調查

(一) 調查程序及樣本概述：

本次調查係採用問卷調查法，在民國 99 年 11 月間針對高階文官發放兩份問卷，包括一份自評量表交由參訓人員填答，以及一份他評量表交由受訓者的主管評估其受訓後表現。共發放 36 份問卷，回收問卷 22 份，包括 11 位受訓人員及 11 位其直屬主管，問卷回收率為 61.11%。

在受訓人員個人資料部分如下表三十七所示，共有 8 位男性 3 位女性；46-50 歲有 3 位，51 歲以上的有 8 位；學歷分布在碩博士者共有 10 位，大學學歷者為 1 位；目前職位年資部分，大多都在 5 年以下，僅有 1 位在 11 年以上；這些受訓人員皆擔任公務員超過 11 年以上。

在直屬主管個人資料部分由於僅詢問其性別與服務機構，性別分布包括了 9 位男性與 2 位女性主管。

表三十七、問卷填答人基本背景資料

受訓人員 (N=11) 基本背景資料		人數	百分比	直屬主管 (N=11) 基本背景資料		人數	百分比
性別	男	8	72.7%	男	9	81.8%	
	女	3	27.3%	女	2	18.2%	
年齡	45歲以下	0	0%	25歲以下	—	—	
	46-50歲	3	27.3%	26-30歲	—	—	
	51歲以上	8	72.7%	31歲以上	—	—	
學歷	專科以下	0	0%	專科以下	—	—	
	專科	0	0%	專科	—	—	
	大學	1	9.1%	大學	—	—	
	碩士	7	63.6%	碩士	—	—	
	博士	3	27.3%	博士	—	—	
目前職位年資	1年以下	4	36.4%	1年以下	—	—	
	2-5年	6	54.5%	2-5年	—	—	
	6-10年	0	0%	6-10年	—	—	
	11年以上	1	9.1%	11年以上	—	—	
擔任公務員年資	5年以下	0	0%	10年以下	—	—	
	6-10年	0	0%	11-15年	—	—	
	11-15年	1	9.1%	16-20年	—	—	
	16年以上	10	90.9%	21年以上	—	—	

資料來源：本研究自行整理

(二) 訓練成果評估：

本部分乃在詢問受訓人員在受訓後在工作上的實際表現情形，以及由直屬主管評核其部屬在受訓後回到工作崗位後的實際表現情形。此部分 25 個題項，分為 7 個核心職能構面，並根據 Likert 五等量表，詢問受訪者的同意程度：一分表示非常不同意、三分為普通、五分表示非常同意。

表三十八是顯示出此次用以衡量受訓者 7 項核心職能構面間的相關係數與內部一致性信度 (Cronbach's alpha)。由表可知，構面之間的相關係數值約介於 0.60 至 0.92 間的中高相關程度；構面的信度係數則界於 0.84 至 0.92 間的高信度水準，顯示此量表具有一定程度的信度水準。

表三十八、訓練成效評估之構面間相關係數與內部一致性

	1	2	3	4	5	6	7
1 前瞻思考	-						
2 政策管理	0.78	(0.84)					
3 談判技巧	0.63	0.86	(0.92)				
4 管理能力	0.60	0.83	0.90	(0.84)			
5 領導能力	0.76	0.92	0.81	0.79	(0.86)		
6 決策能力	0.64	0.91	0.87	0.89	0.81	(0.86)	
7 人格特質	0.72	0.83	0.74	0.72	0.90	0.74	(0.88)

資料來源：本研究自行整理

註 1: 對角線括號內的值為 Cronbach's alpha 信度值

註 2: 對角線下的三角形內係數值為 Pearson 相關係數，全數達到顯著水準

註 3: 前瞻思考僅有單一題項，故無 Cronbach's alpha 信度值

表三十九為受訓人員與直屬主管在 7 項核心職能構面的分數平均值、標準差與差異（受訓人員分數－直屬主管分數）。由整體分數欄位可發現，受訓人員表現大多顯著高於 4 分（同意）水準（單一樣本 T 檢定分析、95%信心水準），最高分為「人格特質」與「談判技巧」的 4.36 及 4.28 分；最低分為「政策管理」的 4.19 分，但皆在 4 分以上。

在受訓人員欄位資料中，則是受訓者自評在 7 項職能的表現。以「人格特質」分數最高，分別為 4.36 分，並達到顯著高於 4 分（同意）的水準（單一樣本 T 檢定分析、95%信心水準）；雖然其他項分數未達統計上顯著高於 4 分水準，但皆介於 4.14 至 4.25 分。

在直屬主管欄位資料中，則是受訓者的直屬主管評核其部屬在 7 項職能的表現。以「談判技巧」、「前瞻思考」與「人格特質」三項分數最高，分別為 4.39、4.36 與 4.36 分，並達到顯著高於 4 分（同意）的水準（單一樣本 T 檢定分析、95%信心水準）；雖然其他項分數未達統計上顯著高於 4 分水準，但皆介於 4.25 至 4.30 分。

在差異欄位中，則是比較受訓人員與直屬主管間針對 16 項職能構面是否有顯著認知差異。整體而言，受訓人員自評表現雖稍低直屬主管的認知，差距分數約在 0 至 0.21 分之間，但以獨立樣本 T 檢定分析（95%信心水準）受訓人員與直屬主管的分數差異來看，此七項職能構面並未達到統計上顯著的差異水準。

表三十九、訓練成效評估敘述統計與差異分析表

	整體 (N=22)		受訓人員 (N=11)		直屬主管 (N=11)		差異
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差	
1 前瞻思考	4.27	0.63	4.18	0.75	4.36^a	0.50	-0.18
2 政策管理	4.19	0.47	4.14	0.42	4.25	0.52	-0.11
3 談判技巧	4.28^a	0.51	4.18	0.48	4.39^a	0.55	-0.21
4 管理能力	4.27^a	0.46	4.25	0.40	4.30	0.52	-0.05
5 領導能力	4.20^a	0.45	4.16	0.45	4.25	0.46	-0.09
6 決策能力	4.23^a	0.46	4.20	0.42	4.25	0.51	-0.05
7 人格特質	4.36^a	0.40	4.36^a	0.42	4.36^a	0.39	0

資料來源：本研究自行整理

^a：表示以單一樣本 T 檢定分析，臨界值為 4（同意）情況下，顯著高於 4 分

^b：表示以單一樣本 T 檢定分析，臨界值為 4（同意）情況下，顯著低於 4 分

^c：表示以獨立樣本 T 檢定分析受訓人員與直屬主管的分數差異達到顯著水準

第八章 研究結論與建議

本研究主要之目的，在於針對我國目前公務保障暨培訓委員會所主掌之三類公務員訓練，研議並提出合宜之訓練評估指標，希望針對目前現有效標進行分析，並提出改進建議及規劃。同時在彙整與分析相關資料後，針對我國公部門之訓練評估模式，提出相關政策建議予有關單位進行參考。

第一節 研究發現與討論

壹、訓練評估之標竿學習及借鏡

一、事權統一之訓練機構

以外國公務訓練系統而言，本研究僅就美國、英國、加拿大及新加坡這四國的訓練成效評估制度作重點式的檢閱。首先我們發現這四個國家的訓練機構事權較為統一，其中美國訓練系統雖然仍劃分為兩個中心，但二者分別依不同受訓者劃分權責，對不同層級公務員而言，仍各自事權獨立；而加拿大也在 2004 年將三個不同訓練機構合併成為加拿大文官學院，建立標準課程提供各地培訓單位執行，而英國及新加坡也是由專責之國家政府學院及文官學院作為獨立之培訓機關，進行公務人才培訓。

以三個受訪企業來看，三個企業雖均有不同單位分散不同地點，但也都由企業總部進行整體之訓練規劃及制度建立。即便 H 公司超過三十萬人，據點超過 88 國，為大型跨國企業，企業總部對於訓練之規劃也進行檢討與統整，並建立一套整合性之課程與評估體系，希望各國人才訓練均有一致性標準及品質，才能因應公司策略的整體需求。

二、多面向及多層次的訓練評估指標

在反應及學習層次指標，以我國保訓會三項訓練相比，我國與其他四國在評估指標之運用上，基本差異不大，而最值得提出的是英國，相較於各國，英國在學習層次引入專業證照認定，檢定文官是否具有所需專業能力，新加坡也有類似之里程碑課程設計及認證課程，這使學習成效的評估更為全面與深入。

同時這四個國家之公務訓練體系，在 Kirkpatrick 四階層評估模式中，也均有運用到第三層之行為層次指標。然而美、加兩個國家的行為層次評估，仍多著重於訓後追蹤及訓練移轉之評估；新加坡及英國則更為深入運用，英國甚至提出了 SCHOR360 度評鑑，對受訓者五職能提供全面性評估。

三個標竿企業則均有做到 Kirkpatrick 四層次的訓練需求評估，在學習層次三個公司均運用了多面向的評估方式，而 T 公司也以證照作為專業學習累積的評估方式；在行為層次，有兩個公司採用正式之訓練課後行動追蹤評估，評估單一訓練之行為改變成效；而三個公司均將個人績效評估作為個人全時期整體訓練成效評估的依據，而職能評量或作為個人績效評估之一部分(A 公司)，或作為單獨衡量之依據(T 公司)。三家公司也均利用組織績效及員工滿意度調查等人力資源管理指標及組織指標，作為第四層結果層次的訓練成效評估指標。

由此可以看出，企業在訓練指標上的使用較為多元也較為多層次，這顯示出公務體系在部分指標具有衡量不易的特性，即使是在事權已屬齊一之美、加等公務體系，也多是僅運用到與課程行為相關之訓練移轉追蹤體系。但英國國家政府學院及新加坡文官學院，則可能因其位階之獨立及事權齊一性形成之優勢，已能在行為層次運用到職能評估，而英國更能在第四層結果層次進行核心能耐評鑑，建立公務體系訓練成效也能進行四層次評估之標竿案例。

三、利用合適的組織及人力資源管理指標進行訓練成效評估：在三家標竿企業的個案中，均利用合適的組織及人力資源管理指標，作為訓練成效評估指標。例如以績效評估或職能分析，呼應企業策略開展，作為個人訓練規劃與個人行為評估的基石；或合宜地利用不同滿意度調查，或生產力指標，作為第四層次結果評估的指標。

但在四個外國公務訓練評估模式中，多發現公務機關仍較少直接使用組織其他績效及人力資源指標作為訓練評估指標。但當中特別值得指出的是，新加坡及英國均已利用職能模型建立與量測，作為與組織策略及其他人力資源管理活動接軌之機制。而利用發展出之專業職能模型，不但可以作為第三層行為層次評估指標，更是可以作為訓練規劃之投入資訊，並可以進而銜接訓練體系與個人生涯發展與組織發展規劃。

貳、保訓會三大類型訓練成效評估之現況討論

一、應由評估指標與訓練課程二者間因果對等關係選擇合適指標

由於保訓會目前所負責之公務訓練課程，僅為公務人員整體訓練中之一部分，因此並無法直接就 Kirkpatrick 之行為層次個人整體行為改變，及第四層次之組織結果層次，與目前訓練課程進行直接因果歸因。因此若要將三大訓練課程與個人長期之行為改變，或相關組織效能直接聯結進行評估，則可能出現因果不對等之狀況。

但在保訓會三大類型訓練中，有關反應層次、學習層次、及行為層次中之可直接歸因之行為改變追蹤，應為這三大類型訓練成效評估中必須涵蓋的部分。而目前這三大類型訓練，已具備前二階層訓練成效評估(反應、學習)，因此僅需就部分內容進行討論及修正。但在第三層次之行為改變之課後追蹤評估上，則缺乏應對之機制。然而這部分也是其他標竿組織均有在進行，因此這部分也是三大訓

練成效評估時可以新增的評估項目，而所得之資訊，則將對於課程之修正與改善有相當之助益。

二、反應及學習評估指標之現況

目前現有之反應層次指標，雖已具有一定之規格，但仍有部分可以更進一步改善之處。而就學習層次而言，囿於法規之限制，短期內學習成果衡量仍應就現有辦法辦理；但長期而言，考核方式應更強調與課程內容之配適，強化學員參加教育訓練後對知識與技巧的吸收與理解程度。

三、考試錄取及升任官等訓練之行為追蹤反饋意見

在本次的追蹤反饋意見之調查結果發現，參與高考及格之結訓學員調查之學員，多數同意本訓練課程能達到該項訓練設定之訓練目標，其中他們認為公務行政基本知能的學習的效益最大，而公務法律及行政管理知能是訓練中最有幫助的課程。他們對於訓練最主要的建議為課程規劃部分，三成的回卷者認為，公務法律這部分未來訓練可以再增加課程，顯示公務法律課程對於初任公務人員之學員需求甚殷，也有部分學員建議在課程時間安排上可以改進。

而升官等訓練之薦任公務人員晉升簡任官訓練參與調查學員，也多同意訓練課程能達到該項訓練設定之訓練目標，其中他們認為該項訓練對於瞭解國家政策和未來的發展方向有最大助益，而行政管理知能與國家重要政策發展是訓練中最有幫助的課程。而「公共政策規劃、評估與執行」與「團隊領導與溝通技巧」是最希望在未來可以增加的課程，然而學員們對整體訓練設計上，對於課後評量方式及課程時間安排及講授方式，有較多的反應意見。似乎反應出學員認為此類學習應多增加互動與討論，並希望以個案或報告方式等評量，可以使學習更為深入。

四、行為與成果層次評估在公務訓練體系中之角色

目前我國公務訓練體系，仍極少利用行為與成果指標對訓練進行評估，但這不表示這兩層次訓練評估指標不適用於我國公務訓練體系。但這兩類指標的應用，即代表訓練體系整體性地進行策略性開展，而這兩類指標也正代表著引領政策與方向轉化為訓練的目標及規劃，因此若此二指標仍未使用於我國訓練體系中，當務之急，也許應先廓清這兩層次訓練評估指標，在整體訓練模式中所扮演的角色，以理論及他國標竿作為指引，在可行性的內涵上，考量實際執行上的制度限制和成本效益，以符合我國公務體系之適用性，如此才能順利推動該二項指標之使用。

由這次同時小幅施測之職能問卷為例，雖然樣本過少不足以遽以與訓練各項考量直接連結，但已可以觀察到部分職能項目，可能在未來整體公務訓練上可以強化的，如多元管理、前瞻思考、政策管理及談判協商等。而這些職能的強化，可能需由各個不同訓練單位有共同訓練目標的思考與規劃下，對於訓練做整體規劃而達成，而非由單一訓練課程或學程作為改善的唯一途徑。而也可以觀察到個人與主管在職能上的評估不一的現象，而這個部分則能引導個人訓練需求規劃的開展，或利用個人的自我期許或是主管對行為加強期待的推力下，可以促成公務人員接受訓練時的學習動機提高，改善個人學習及行為成效。

參、我國公務訓練訓練評估制度面對之挑戰

一、缺乏統整策略，開展訓練需求

我國公務訓練體系為分散型架構，全國中央及地方多有各屬之訓練機單位，而且這些訓練機構互不隸屬，或有產生功能重疊及資源無法互補之現象，雖目前已有推動訓練機構協調聯繫與合作整併，特別是圍於憲政架構及政府組織改造之工程浩大，在實際推動上仍受限於現實困難，無法一蹴可幾。

然而訓練評估體系的完整與一致性，實需在訓練體系之一體規劃下方可完成。如同 Sims(1998)在「再造公部門訓練」一文中所提出之架構，公部門訓練也應由策略、顧客、績效改善及課責等四大導向出發(陳志瑋、邱志淳, 2008)。而訓練評估必須緊緊跟隨著組織策略目標、人力需求、訓練方案設計等等過程。因此在訓練體系為分散系統之情境下，建構全面性的公務體系訓練評估制度，也將因為立基分散，而使全面性的概念在現實上無法落實。

更進一步地來看，組織在決定訓練課程規劃前，必須先經過訓練需求分析的步驟，訓練需求分析又區分為組織層次分析、任務層次分析、個人層次分析。從中可以發現，當應用之第三層次的行為效標與第四層次的結果效標成果，常常與訓練需求分析有很強的連結性，常是訓練目標的設定來源。所以若缺乏由策略開展而來的訓練需求分析及訓練規劃，則訓練成效評估則無所立基，且其正當性及合理性也無法彰顯。

二、高層次訓練成果評估，因果歸屬困難

這個問題在於第三層次及第四層次之效標成果評估時，問題特別顯著。由於第三層及第四層的訓練成果，多數無法經由單一訓練課程而達到，若在訓練事權分散，而受訓者所接受之訓練是由多個不同訓練單位分別規劃及各自安排訓練情況下，要將各單位分散之訓練課程，個別與第三、第四層次成果直接聯結，在因果邏輯上並不合理。因此分散的訓練機構事權，也的確讓公務訓練評估模式產生更大的挑戰。

三、與組織及人力資源管理績效指標間，缺乏系統性聯繫

若組織不能整體性思考各項人力資源管理及組織績效指標時，也會對建立全面性的訓練成效評估體系產生阻礙。由於訓練常是為了補足或擴展員工在執行工作任務時的能力，所以實務上，我們發現訓練評估通常會連結著績效考核，而訓練需求分析則與組織策略規劃息息相關，這可以自企業普遍以績效考核作為其訓

練第三層次評估的方法看出端倪，這代表著訓練成效評估的多項指標，是來自於組織內多方之資訊。

但若組織在多項相關績效指標，向來並無累積及蒐集慣例，或其相關功能較為薄弱時，在建立訓練評估體系即更形困難。因為即便在企業裡，比起訓練課程的完整性，訓練評估與組織各項效標資訊聯結的系統化思惟，亦較微弱。例如企業在課程規劃時，多能充分地以系統化的方式，建立組織整體訓練架構，但也僅止於課程的發展與規劃，通常這樣系統化的結構會在訓練課程結束時停止，並沒有延伸到訓練評估上。而這的確也是受限於許多效標間，其關聯性仍屬探索，因此應用多為嘗試及累積的結果。因此當組織在各項組織及人力資源指標向來缺乏累積的狀況下，訓練評估制度化將更顯困難。如哪一堂課可以使用哪些指標，也就會變得沒有參考依據，致使訓練評估在訓練系統裡有些零散，所蒐集的資料便難以做有效的統計分析，變成可用的資訊。

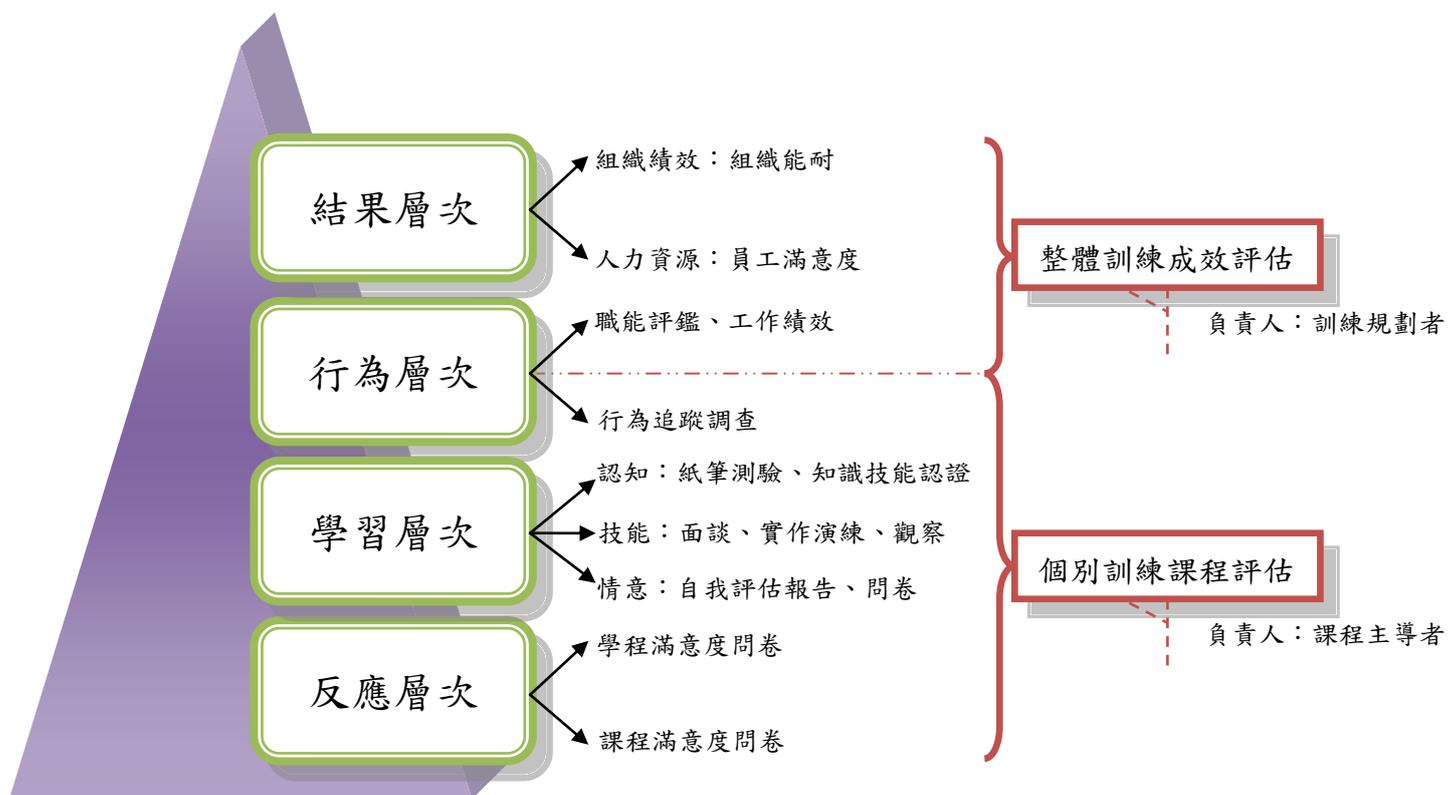
而這個狀況在訓練事權分散時，會更形嚴重。因為缺乏單一事權的規劃與支持，組織內提供其他資訊的單位，會一而再地需提供給不同訓練機關相同或類似資訊，這不但會使提供資訊單位不堪其擾，降低其提供有效資訊的動機；更可能因為最後評估資訊分散各處，反而導致無法有效累積，使制度化更形不易。

第二節 我國公務訓練成效評估模式建構與執行建議

一、公務訓練成效評估模式建立

參考理論及標竿實務後，本研究提出公務訓練成效評估模式相關建議。本研究認為整體訓練成效評估模式，一方面需能與訓練目標與訓練需求做緊密結合，另一方面也能反饋作為修正訓練執行的依據，最後也能成為個人發展與訓練單位的效能指標。因此在建構訓練成效評估模式時，即需依各層次指標之差異及運用範圍，分別規劃。

本研究提出模式如圖二十，依照 Kirkpatrick 四階層模式，分別提出四層次之訓練成效評估指標，指標運用範疇及推動重點。



圖二十、建構公務訓練成效評估模式之建議

而這些詳細內涵可以彙整為表四十。

表四十、公務訓練成效評估模式

	反應層次	學習層次	行為層次	結果層次
評估指標	訓練評估反應層次的 11 項構面，包括課程目標/內容、課程工具、授課方法/技術、教練/指導者、教學活動、課程時間/長度、訓練環境、預計行為/期望、後勤/行政、整體評估。	1. 認知：紙筆測驗、知識技能認證 2. 技能：面談、實作演練、觀察 3. 情意：自我評估報告、問卷	1. 個別訓練課程評估：行動計畫評核 2. 整體訓練成效評估：核心職能、個人績效考核	組織能耐模型相關內容
指標運用範疇	課程結束後，對所有受訓學員進行課程滿意度調查；學程結束後，對所有受訓學員進行學程滿意度調查	依據公務人員相關訓練考核辦法之規定，並參考其訓練內容，而有不同適合的學習層次評估方式	個別訓練課程，可以藉由行動計畫的方式，瞭解是否有達到訓練目標和產生移轉；而整體訓練成效方面則可以對受訓學員進行績效考核或以職能方式來評鑑相關成果	可使用組織能耐模型加以評鑑組織績效，或是組織次級機料的蒐集
推動重點	瞭解學員對課程以及學程的相關感受，並可藉由問卷內容的回饋進行課程的修正與改善	瞭解受訓學員在知識、技能以及能力方面的提升，提升並強化學習成效	是否有落實訓用合一，將訓練所學運用於工作中	訓練方案是否有達到提升政府組織績效之目的

資料來源：本研究自行整理

具體而言，針對整體訓練成效評估模式建立，有以下之執行建議：

(一) 有關訓練評估之整體性指標(行為及成果指標)，仍需由公務訓練整體策略目標向下開展而得。若依標準學習經驗來看，大型組織或公務組織仍多以建立事權統一之訓練單位為整合訓練體系之主要進行。但目前我國公務人員訓練體系事權仍屬分散，因此目前政府應強化公務訓練組織間，在規劃與評估面向的策略平台。

有效利用高層次的訓練成效評量指標(如行為指標中之職能評量及結果指標中之組織能耐等等)，也能有助於整體性開展訓練需求及整體訓練規劃，因此若

能推動這些指標於公務機關之運用，也能使政府訓練之成效評量與整體訓練系統運作一致性，取得較強之聯結，使政府訓練更有策略性及成果導向。

本研究雖已就這兩部分指標，提供了相關範例（職能及組織能耐衡量），但這兩部分指標應與政府策略目標息息相關。因此政府內主導訓練規劃及訓練評估相關單位，仍應就訓練需求之規劃、評估效標之開展，學習地圖之規劃等等策略性議題，強化資訊交流、彼此溝通以期能達到共同決策，這樣不但能提高評估指標之效度，也能在推動執行時，有更高的接受度。

（二）強化公務系統內成員對訓練成效相關指標的了解及正向態度。除了訓練機構的成員需了解訓練成效指標外，整體公務體系成員也應對訓練體系及評估指標有一定程度的了解。特別是訓練評估之整體性指標中之行為指標及成果指標（如績效、職能、組織能耐等），這部分指標其實就是在衡量成員之工作行為及能力，或是整體組織之組織效能。因此不論是由評估角度或是由行為展現角度，組織內成員對相關訓練評估指標愈了解，也就是對訓練目標及訓練需求愈清楚，這不但能促進學習，改善訓練移轉成效，更是有助於訓練成效。因此在推動此類型訓練評估指標時，應有全盤性之導入程序及計畫，才能有利於評估指標的真正運用。

（三）定期修正及更新訓練評估指標，進行信度及效度之驗證。目前針對每一層次訓練評估指標，本研究蒐集並修正了反應、學習及行為追蹤層次指標，並提出了有關行為及結果層次之相關範例指標，前類可以直接在保訓會主掌之三類訓練中進行試用；而後者也可以提供進行整體訓練規劃評估時，作為參考依據。

同時這些指標都需要持續蒐集相關資料，持續性地進行信效度之驗證，確保評估指標之適時性及有效性；若有訓練目標及訓練規劃大幅修正時，也必須同時進行指標的修正。同時若其他訓練課程欲訂定訓練評估指標，進行訓練課程成效評

估，在反應及行為追蹤層次指標，可以參考目前範本，進行相關修訂，以為運用。

(四) 長期而言，訓練體系並不能獨立於人力資源管理體系之外，因此訓練成效評估模式中的行為指標及成果指標，可以待人力資源或組織效能指標(如績效、單效服務效能、客戶滿意等等)建置齊備後，漸次導入使用，用以評估訓練成效。

二、保訓會三大類型訓練之訓練成效評估機制之相關建議：

針對保訓會職掌之三大類型訓練之訓練成效評估機制之修正，本研究提出之修正建議如表四十一。

表四十一、三大類型訓練成效評估之建議

三大類型訓練		反應層次	學習層次	行為層次	結果層次
考試錄取人員訓練	修正建議	增訂為課程以及學程兩種滿意度問卷	維持現有體制	行為追蹤調查表作為行動計畫的評估工具	不建議使用
	評估時點	課程或學程結束後立即發放	依據相關考核辦法規定	訓練後的三至六個月內評鑑	
升任官等人員訓練	修正建議	增訂為課程以及學程兩種滿意度問卷	維持現有體制	行為追蹤調查表作為行動計畫的評估工具	不建議使用
	評估時點	課程或學程結束後及時評估	依據相關考核辦法規定	訓練後的三至六個月內評鑑	
高階文官中長期培訓	修正建議	增訂為課程以及學程兩種滿意度問卷	維持現有體制	1. 行為追蹤調查表作為行動計畫的評估工具 2. 建立以核心職能為基礎的評鑑模式	組織能耐模型作為未來調查基礎
	評估時點	課程或學程結束後立即發放	依據相關考核辦法規定	訓練後的三至六個月內評鑑	訓練後的六至十二個月內評鑑

資料來源：本研究自整理

而同時針對執行面，本研究也有以下之執行建議：

(一) 反應層次指標應區分為課程及整體學程方式進行，如此可以更明確區辨並比較不同課程之反應層次評估；也可以了解學員對整體學習的滿意程度，並可以將不同課程與整體學習之間相互聯結與驗證，以了解個別課程滿意與整體滿意的關係。

(二) 學習層次指標應配合課程學習內容，選擇合宜之評估方式。當課程內容進行修正時，應該同時思考配適的學習評估方式，或進行修正。例如在本次追蹤問卷回饋中，去年受訓學員希望增加實作及案例課程，若課程在未來果朝此一方向修正時，學習成果衡量也許就應增加情境模擬等方式進行評量。

(三) 可以利用行為層次評量中，行為追蹤之訓練成效調查結果進行訓練課程之修正，或作為規劃未來訓練需求的資訊來源。而對不同單位的學員反應進行分析，也有助於區辨不同單位學員是否對訓練需求存在差異。

(四) 未來行為層次之訓練追蹤評量，將可以進一步納入訓練移轉相關問項，了解學員在工作中在運用訓練所學行為之環境支持度為何。

(五) 針對整體性訓練評估指標(如行為層次之職能指標、及結果層次指標)，本研究並不建議用以評估目前之個別訓練，特別是與整體績效聯結之因果較弱的個別訓練，如考試錄取及升官等訓練。但保訓會可建立相關衡量指標及機制，用以衡量特定訓練對象之長期間之整體訓練成果，因此部分主管事權可清楚掌握之訓練，如行政中立訓練，或是資源投入較多且與整體績效聯結之因果可能性強之訓練，如高階文官中長期培訓計畫，則可進一步設計合適之行為及成果指標，進行訓練成效追蹤評估。

參考文獻

一、中文部份

- 銓敘部，2009，民國 98 年第 4 季全國公務人員人力素質統計季報。
- 陳清秀等，2009，新加坡政府人力資源管理制度考察報告，行政院人事行政局出國考察報告。
- 楊文振，2009，精進我國文官制度取才、育才、用才、留才，提升國家競爭力—從新加坡談起，考銓研究報告。
- 鄭淑翎，2009，績效責任與參考架構訓練對績效考核正確度之影響，國立中央大學人力資源管理研究所未出版之碩士論文。
- 邱志淳等，2009，規劃設置國家文官學院之研究，保訓會委託研究。
- 劉坤億，2008，英、美公務人員培訓制度變革對我國公務人員培訓制度改進之研究，公務人員保障暨培訓委員會委託研究。
- 鄭錫鏞，2008，職業訓練效益評估之研究，台北：行政院勞工委員會職業訓練局泰山職業訓練中心。
- 胡珍珍，2007，我國委任公務人員晉升薦任官等訓練之研究-核心能力的觀點，世新大學行政管理研究所未出版之碩士論文。
- 黃國材等，2007，德國公務人力資源發展與管理新趨勢—考選、訓練、任用之實務運作策略，台北：考選部。
- 黃一峰等，2007，薦任公務人員晉升簡任官等訓練成效之研究，保訓會委託研究。
- 計惠卿等，2007，公部門數位學習評量機制及訓練績效衡量之研究，公務人力發展中心 96 年度委託研究報告。
- 劉淑芬，2006，企業訓練評鑑模式之前導研究-以 Kirkpatrick 之模式為例，2006 年商管科技學會年會暨學術研討會，桃園：中華商管科技學會暨龍華科技大學管理學院主辦。

- 呂育誠等，2006，公務人員訓練進修法修正研議，保訓會委託研究。
- 李佩玲，2006，人才教育訓練反應層次之探討，國立中央大學企業管理研究所未出版之碩士論文。
- 洪淑姿，2006，教育訓練評鑑在海巡署教育訓練中心的應用與挑戰，T&D 飛訊第 49 期。
- 仇桂美等，2005，公務人員行政中立訓練成效之研究，保訓會委託研究。
- 林佳頤，2005，公務人員訓練移轉成效之相關研究-以中高階公務人員管理類課程為例，國立台灣科技大學技術及職業教育研究所未出版之碩士論文。
- 余源情，2004，服務業訓練評鑑實施層次的影響因素，碩士論文，國立中正大學勞工研究所，未出版。
- 黃一峰，2004，我國公務人員訓練進修現況與展望之研究，保訓會委託研究。
- 胡龍騰，2004，各國中高階公務人員培訓策略蒐集編譯報告，行政院人事行政局。
- 林靖，2003，行政院人事行政局簡任人員及薦任主管人員管理核心職能及專業核心職能選定—專案研究報告暨職能辭典，行政院人事行政局。
- 陳沁怡，2003，訓練與發展，雙葉書廊。
- 余致力等，2003，公務人員考試錄取人員訓練、分發與試用制度改進之研究，保訓會委託研究。
- 江明修等，2002，公務人員各官等核心能力與訓練體系建立之研究，保訓會委託研究。
- 江岷欽等，2002，規劃薦任公務人員晉升簡任官等訓練課程之研究，保訓會委託研究。
- 施能傑等，2002，委任公務人員晉升薦任官等訓練對高(特)考三級(等)之影響，保訓會委託研究。
- 黃家齊，2002，人力資源管理系統與組織績效—智慧資本觀點，管理學報，第 19 卷，第 3 期，頁 420。

- 吳信如，2002，資訊軟體業業務人員專業核心職能量表之建立，國立中央大學人力資源管理研究所未出版之碩士論文。
- 吳治富，2002，台灣地區航空產業經理人管理才能發展之研究，國立臺灣大學商學研究所未出版之碩士論文。
- 李樹中，2001，業務人員專業職能需求研究—以某辦公家具公司為例，桃園：國立中央大學人力資源管理研究所未出版之碩士論文。
- 鄧國宏，2000，主管管理才能評鑑量表之建立—以 H 公司為例，國立中央大學人力資源管理研究所未出版之碩士論文。
- 孫本初，2000，公務人員特種考試錄取人員訓練之改進研究，保訓會委託研究。
- 施能傑等，2000，委任公務人員晉升薦任官等訓練成效之研究，保訓會委託研究。
- 李美玉，1999，西藥業業務人員專業核心職能之研究—以某製藥公司為例，國立中央大學人力資源管理研究所未出版之碩士論文。
- 李聲吼，1998，「人力資源發展專業能力與角色之研究」，屏東科技大學學報，7(4)：319-326。
- 林炳承，1996，台灣地區企業管理人員之管理才能研究，國立高雄師範大學工業科技教育研究所未出版之碩士論文。
- 湯志民，1988，課程發展模式的評價，國教研究雙月刊，第二期，50-58 頁。

二、英文部分

- Alliger, G. M., Tannenbaum, S. I., Bennett, W., Jr., Traver, H., & Shotland, A. (1997). A meta-analysis of relations among training criteria. *Personnel Psychology*, 50, 341–358.
- Arthur, W. A., Jr., Bennett, W., Jr., Edens, P. S., & Bell, S. T. (2003). Effectiveness of training in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 88, 234–245.
- Bates, R. (2004). A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence, *Evaluation and program planning*, 27(3), 341-347.
- Bramley P. (1996). *Evaluating Training Effectiveness*, McGraw-Hill, England.
- Boyatzis, D., (1982), *The Competence Manager: A Model For Effective Performance*, N.Y.: John Wiley & Son.
- *Capability Reviews: Refreshing the model of capability* (2009), Civil Service, Appendix 1: The revised model of capability.
- Cangelosi, J. S. (1991) *Evaluating Classroom Instruction*, New York: Longman.
- Chase, N.(1997).*Raised Your Training ROI*. Retrieved July 25, 1999, from <http://www.qualitymag.com/0997f3.htm>.
- Dyer, L.,&Reeves, T. (1995). Human resource strategies and firm performance. *International Journal of Human Resource Management*, 6, 656–670.
- Easterby-Smith,M.(1994),*Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice*, Sage Publications Ltd.
- Forsyth, I., Jolliffe, A. and Stevens, D. (1995) *Evaluating Course: Practical Strategies for Teachers, Lecturers and Trainers*, London: Kogan Page.
- Goldstein (1986). *Training in Organizations: Needs Assessment, Development, and Evaluation*. Monterey, CA: Brooks-Cole Publishing Co.
- Grove ,D.A. and Ostroff, C. (1991). “Program Evaluation,” in *Developing Human Resources*, ed. K. N. Wexley (Washington, DC: Bureau of National Affairs):5-185 to 5-220.

- Grove, D. A., & Ostroff, C. (1990). Program evaluation. In K. Wexley & Hinrichs (Eds.), *Developing human resources*. Washington, DC: BNA Books.
- Hale, J. (1998) 'Evaluation: it's time to go beyond levels, 1, 2, 3, and 4', *Performance Improvement* 37(2): 30-4.
- Handerson, A. J. (2003). *The E-Learning Question and Answer Book: A Survival Guide for Trainers and Business Managers*. NY: American Management Association.
- Kirkpatrick, D. L. (1987). Evaluation of training. In R. L. Craig (Ed.), *Training and development handbook* (pp. 301-319). New York: McGraw-Hill.
- Kirkpatrick, D. L. (1998). *Evaluation Training Program: The Four Levels*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Kraiger, K., Ford, J. K., & Sales, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 311-328.
- Kirkpatrick, D. L. (1987). Evaluation of training. In R. L. Craig (Ed.), *Training and development handbook* (pp. 301-319). New York: McGraw-Hill.
- Kraiger, K., Ford, J. K., & Salas, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. *Journal of Applied Psychology*, 78, 311-328.
- Kusy, M. E. Jr. (1988) 'The effects of types of training evaluation on support of training among corporate managers', *Performance Improvement Quarterly* 1(2): 23-30.
- Katz, R. L., 1955, *Skill of An Effective Administrator*, *Harvard Business Review*, 33, 79 pp. 33-42.
- Mayer, D. & Greenberg, H. M. (1964), "What Makes a Good Salesman?", *Harvard Business Review*, vol. 42, Jul.-Aug., pp. 119-125.
- McMurry, R. N. (1961), "The Mystique of Super-salesmanship", *Harvard Business Review*, Mar-Apr.
- McClelland, D. C. 1973. Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 1-24

- Montgomery Van Wart, N. Joseph Cayer & Steve Cook, 1993, Handbook of Training and Development for the Public Sector, San Francisco: Jossey-Bass, p.: 48.
- Neo, R. A.(2006). Employee Training and Development, Irwin McGraw-Hill.
- Phillips, J. J. (1996). “Was It Training?” Training and Development: 28-32
- Pershing, J. A. and Lee, S. H. (1998) ‘Uses and abuses of level one evaluation: how to design and use reactionnaires in evaluating training programs’, paper presented at the 1998 International Conference of the International Society for Performance Improvement. Chicago, IL.
- Pershing, J. A. and Lee, S. H.(2002) ‘Dimensions and design criteria for developing training reaction evaluations’, HRDI 5:2 (2002), pp. 175–197
- Phyllis Tharenou and Celia Moore(2007) ‘A review and critique of research on training and organizational-level outcomes’, Human Resource Management Review 17 (2007) 251–273
- Phillips. (1996). “ROI: The Search for Best Practices,” Training and Development: 42-47.
- Phillips, J. J. (1997), Measuring Return on Investment: 17 Case Studies from the Real World of Learning – Volume I. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.
- Parry, S. B. (1997). Evaluating the Impact of Training: A Collection of tools and Techniques. Alexandria, VA: American Society for Training & Development.
- Robert A. Snyder, Charles S. Raben and James L. Farr(1980). A Model for the Systemic Evaluation of Human Resource Development Programs. Academy of Management Review, 5, 431-444.
- Spencer, Jr. L. M., & Spencer, S. M. (1993). Competence at Work. New York: Wiley.
- Snell, S. A. & Dean, J. W.,(1992), Integrated Manufacturing and Human Resource Management: A Human Capital Perspective, Academy of Management.

- Sims, R. R. (1998). Reinventing Training in the Public Sector. In R. R. Sims (Ed.), *Accountability and Radical Change in Public Organizations* (pp. 97-121). Westport, Connecticut: Quorum Books.
- U.S. Office of Personnel Management (2006) *Guide for Collection and Management of Training Information*.
- Ulrich, D., Zenger, J., & Smallwood, N. (1999). *Results-Based Leadership*. Boston: Harvard Business School Press.
- Ulrich, d., W. Brockbank & A. Yeung, (1989), *Beyond belief: a benchmark for human resource*. *Human Resource Management*, 28(3):pp.311-335
- Wright, P. M., & McMahan, G. C. (1992). Theoretical perspectives for strategic human resource management. *Journal of Management*, 18, 295–320.
- Yeung, A. K. (1996). Competencies for human resource professionals: An interview with Richard E. Boyatzis. *Human Resource Management*, 19 (4) : 119