

第二章 文獻探討

本研究主要為探討電子化政府推行下公務人員核心能力之需求，文獻探討則以電子化政府定義及內涵，人員核心能力理論及探討為重點，第一節說明電子化政府的概述；第二節說明核心能力論述；第三節說明電子化政府下公務人員核心能力之探討。

第一節 電子化政府概述

隨著網際網路的蓬勃發展與資訊科技的日益進步，因而締造了數位經濟時代的來臨，人類的生活方式、社會價值觀、企業經營活動、政府的施政藍圖等，都受到極大的衝擊。網際網路的迅速發展令人咋舌，僅短短數年的發展，就可以達到媲美傳統工業發展一世紀的規模，使得網際網路的應用成為未來企業成功的基本要素。以科技使用人數為例，個人電腦的使用人數，歷經了十六年才成長到五千萬人，但網路使用人數卻在網路科技普及化四年後就累積到同樣的數字。因此，目前企業正陷入一場「網路革命」中，以往人們所認為企業的規模大小、地理位置、及資產多寡，都已不再是唯一衡量企業是否成功的標準，唯有設法在最短的時間內迅速應變，才能在市場上立足(Nprris, et al., 2000；引自呂建成，2002)。

網際網路的發展結合了現今所謂的資訊科技(information technology)，包括電腦科技、通訊科技與辦公室自動化設備等三項 (Porter, 1985；彭啟釧，1998)，促成了電子化企業的發展。電子化的定義可因觀察的角度而有不同的解釋。從通訊的角度，是指利用電話線、電腦網路或其他媒介所進行資訊、產品、服務或金錢收支的傳送；

就流程而言，它是商業交易及作業流程自動化、資訊化的一種技術應用；就網路上線而言，它是在網際網路或企業內網路進行服務 - 包括生產、銷售、採購、查詢等的資訊能力。最為大家所接受的說法是類型說因應零時差、零距離，更有效率的新交易通路，可分為企業間 (Business to Business, B2B) 及企業與消費者間 (Business to Citizen, B2C) 兩類；B2B 電子化是企業利用資訊和網路科技進行彼此間的經濟活動；B2C 電子化是指企業透過網路對消費者進行服務及商業行為。易言之，電子化企業乃是以電腦網路及通訊設備等科技來進行電子商務與企業活動 (產業電子化 , 2003)。

然而資訊科技自九 〇年代起，由偏重技術的觀點轉為以管理面為導向，則使資訊科技的意義與組織再造產生了關連。因此，在面對知識急遽累積，經濟與競爭速度快速變遷的壓力下，公私部門無不竭盡所能企圖求新求變，其中最熱門的不外乎再造工程，其共通處乃是運用資訊科技改善組織作業流程，而使組織由「功能」性的追求轉而為「流程」的徹底變革，並出現所謂「企業電子化」與「電子化政府」的組織形態。

1993年美國推動NII計畫促成Internet的產生後，各國政府如何善用資訊傳播科技，以提升政府行政服務效能和國家整體競爭力，即成為各國政府政策的重要任務。許多先進國家在提升政府行政效能目標下，相繼推出政府再造計畫，希望透過政府組織重整，提高政府施政品質與降低人事成本。在眾多政府政策中，以電子化政府 (electronic government) 計畫最受矚目。

壹、電子化政府定義

「電子化政府」的概念最早為美國於1993年在「運用資訊科技再造政府」報告中所提出，其概念強調利用資訊科技來革新政府功能。發展

的歷程在短短不到十年之間，促使世界各國紛紛仿效，更提出建設電子化或網路化政府的國家級大型計畫（詹中原，1999）。

何謂「電子化政府」，許多學者專家均曾將其定義和內涵提出說明，並加以闡釋。在此將之歸納整理如下：

表2-1 電子化政府定義

學者	年代	定義
Gore	1993	電子化政府係以資訊科技達到再造政府行政業務流程，使政府行政在電腦科技的輔助下改善政府內部工作效率，對外能更快更有效地服務民眾
Tapacott	1996	電子化政府是一個跨網路的政府，他以內部的現有科技連上新式科技，再將其連上外部任何數位化的事物，和任何民眾、機構
Hernon	1996	電子化政府乃透過網際網路所設立之虛擬政府網站，以創新服務的方式，將傳統一般的服務直接在網路上提供
楊朝祥	1998	電子化政府是通過資訊和通信科技，將政府機關、民眾與資訊連在一起建立互動系統，讓政府資訊和服務更加方便
江偉平	1998	電子化政府的內涵與精髓在建構一個無所不在、無時不到的機關，使民眾及各界可以快速地取得政府整合性的資訊及服務，而不需要經過層層關卡的審核作業方式
Schoor and Stolfo	1998	指出數位化政府將允許公眾存取政府資訊和服務，以及任何時間，任何地點（在安全和信賴的環境之下）的群體參與討論
范錚強	1999	電子化政府可提供民眾全天候的服務，並以民眾需求為目標，而非依行政體系的管理方便或偏好來決定其服務，是利用電腦網路將不同單位的工作人員以任務或人民需求導向予以編組的高效率團隊，將政府游機關供給導向的個別服務轉換為以人民需求為導向的整合服務

表 2-1 (續) 接上表

學者	年代	定義
牛萱萍	1999	電子化政府的概念可加以深究，並分呈上中下三層。最下層屬於提供基本的資訊參考和線上查詢等項功能，中層則是進一步發展出具整合性和互動性的功能，最上層則是透過電子化及網路化的過程造成政府內部結語夠運作流程的變革。
World Bank	2000	電子化政府係指使用資訊通信技術提昇政府行政效能與效率，促進政府資訊的透明化，強化政府的責任，進一步轉變政府與民眾、政府與企業與其他政府部門間的關係，提供較佳的政府服務給民眾、增進政府與企業間的互動以及加強政府管理的效率，而其獲得的直接利益包括減少政府的腐化、增加行政透明度、較大的便民性、收益的增加與成本的降低。
United Nations Division for Public Economics and Administration	2001	廣義的電子化政府泛指所有被用於公部門之虛擬的資訊通信科技平台與其應用，該機構之”Benchmarking E-government : A Global Respect”研究報告所定義的電子化政府係為利用網際網路與全球資訊網以傳遞政府資訊與服務給民眾
Pacific Council on International Policy	2002	電子化政府是經由資訊通信技術提昇政府的效率與效能，促進政府的便民服務，方便民眾大量的取得政府相關資訊，強化政府對公民之責任，而電子化政府涉及所有的傳遞政府資訊服務的管道，包括網際網路、電話、無線傳輸設備與其他通訊系統。
莊道明	2002	電子化政府乃是指政府經由網際網路與全球資訊網之傳輸管道，將資訊與服務直接傳送到民眾手上的過程，因此，建制一個完善的網路資訊通道，將政府資訊全部數位化，營造出虛擬、互動、安全、及時、與個人化的網路服務介面，即為各國電子化政府計畫的願景
蕭乃沂等人	2002	電子化政府最大的效用，在使政府以全年無休、不限時地的便利方式，更有效率、效能地履行其行政與民主的職能

資料來源：本研究整理

綜合歸納以上概念，可以簡明敘述電子化政府的總體概念為政府機關運用電腦網路系統及各種資訊服務的設施，包括電話、網際網路、公用資訊站等，依照機關、企業、及民眾方便的時間、地點及方式，提供自動化服務之總體概念。

更明確的來說，電子化政府是建立在一個與各界網網相連的資訊網路，把政府的公務處理及服務作業，從現在的人工作業及電腦作業轉為數位化和網路化作業，藉此便利各界在任何時間、任何地點都可經由網路查詢政府資訊、及時通訊，且直接在網路上申報（林嘉誠，2004）。

電子化政府其中最重要的內涵乃是從民眾的觀點出發，建構一個可使各界快速取用的政府資訊服務，並貫通整個政府部門流程，而不須經過層層關卡的申報和審核作業程序，以達到「一處收件，全程服務」之理想目標（《電子化政府》，2004）。亦即落實「強調民眾需求，以顧客導向為依歸」之便民服務精神。

而電子化政府的主要應用方向亦是應用資訊網路新科技來推展資訊上網、電子服務申辦、電子報稅、電子商務、電子採購、電子支付、電子資料庫及政府數位出版、公用資訊站（kiosk）等應用。其主要範圍包含如下各項：

- 一、政府對政府（Government to Citizen，G2C）：以民眾需求為中心，提供民眾質量俱佳的網路申辦服務。
- 二、政府對企業（Government to Business，G2B）：以企業需求為中心，透過電子服務以協助企業之發展。
- 三、政府對政府（Government to Government，G2G）：藉著各政府機關跨機關資料的分享與業務的協同合作，以增進網路政府效能與效率，並得以對全體民眾、企業與政府單位提供高附加價值、整合式主動性的電子服務（《電子化政府》，2004）。

貳、我國電子化政府內涵

美國政府在 1993 年推動電子化政府計畫以來，為民眾提供電子化政府的相關計畫，便不斷在世界各國政府間形成一股風潮。藉由寬頻網路和相關應用技術的普及下，網路快速、不限時間、不限地點的特性，提供了現代政府服務民眾的最佳管道，政府結合網路並利用資訊科技建構高效能的電子化政府，已然成為世界的趨勢；全面實施政府 e 化、利用網路提供各種便捷、豐富多元且及時的訊息，創新政府服務流程，加強與民眾溝通互動，降低服務成本，提升施政決策品質，也成為先進國家推動政府改造，降低國家競爭力的主要策略（林嘉誠，2004）。因此，我國亦不例外。我國推動電子化政府的情形，約可分為三階段（《電子化政府》，2004）。

一、第一階段：

政府為因應趨勢乃推行「綠色矽島」計畫，且以具體化策略實施政府 e 化。行政院從八十六年起即全面實施「電子化／網路化政府中程推動計畫」，目的為推動電子化政府建設，其總體目標如下（《電子化政府》，2004：XXI）：

- （一）建構「電子化／網路化政府」基礎網路，提供各界便捷的資訊、通信、線上申辦及其他服務。
- （二）推廣網際網路的普及應用，推動政府人員上網並使用電子郵遞等基礎服務處理業務。
- （三）健全政府資料流通機制，便利民眾查詢利用；促進政府資料加值運用，帶動資料庫產業發展。
- （四）增進各機關公文處理效率，推動電子交換作業，提升政府機關行政效

能。

(五) 整合政府資訊，延伸政府服務據點，延長服務時間，提供「一處交件、全程服務」。

(六) 建立可信賴的資訊與通信安全環境，便利政府資訊作業順利運作，保障民眾權益。

此外，依據上列目標，「電子化／網路化政府中程推動計畫」中所計畫的重點如下：

(一) 統籌建置「政府網際服務網」，至八十九年十二月底已有一千二百個機關以區域網路專線連接上網，加速政府機關連線上網步伐，奠定政府機關網際網路應用發展基礎。

(二) 推動「村村有電腦，里里上網路」，試行推動村里便民網路服務點，建置村里便民服務網站，已有超過六千五百個村里完成網頁基本資料建立，並建置偏遠地區上網據點一七四個，對普及網路應用，消除數位落差有具體助益。

(三) 推動「課股有信箱，訊息瞬間通」，配合公文電子交換推動，已建立公務機關電子郵遞服務基礎環境，並結合電子憑證簽章，確立可信賴之訊息傳遞機制。

(四) 推動網際網路行政應用，已自八十九年七月一日起試辦公文電子交換，預定至九十年十二月完成全部行政機關公文電子交換；完成電子採購政府招標資訊公告系統及電子型錄、電子報價及推動電子法規、電子人事、電子計畫管理、電子政府出版等，提升政府行政效率。

(五) 推動網際網路便民應用，已試辦各類所得扣(免)繳憑單資料網路申報、綜合所得稅結算網路申報繳稅、營利事業所得稅暫繳及結算網路申報繳稅、營業稅網路申報繳稅，以及各稅查(核)定稅款網路繳稅；「電子公路監理」已提供違規罰鍰及汽車燃料費、機車失竊註銷、汽

車住址變更等十七項監理業務線上申辦及繳費；推動電子就業，完成求才求職資料庫建置；推動電子公共安全、電子工商、電子保健、電子公用事業服務等，提供二十四小時「不打烊」的便民服務。

(六) 建立網際網路電子認證機制，提供網路身分識別服務。已建置政府憑證管理中心，發放十萬張電子憑證，提供網路報稅、電子公路監理、電子支付、電子採購及公文電子交換所需之電子認證服務。

(七) 推動網際網路資訊安全稽核，已訂頒「行政院及所屬各機關資訊安全管理要點」及「管理規範」，辦理資訊安全及電腦稽核人才訓練。

(八) 推動「網網相連電子閘門」，促進跨機關資訊整合，期能達成「一處收件，全程服務」理想目標。已推動戶役政資訊系統試辦與警政、稅務及法務實施連線資料查驗作業，推動公路監理與稅務、法務試辦連線資料查驗作業，對簡化作業流程，減少書證謄本使用，提升行政效率有所助益。

(九) 配合擴大內需方案，加強推動辦公室自動化及服務上網，完成全部基層公所網路建置及連線上網。

二、第二階段

行政院研考會則於九十年四月研訂「電子化政府推動方案」。其總體目標為，電子化政府須支援「效能型政府」、「計畫型政府」、「競爭性政府」及「團隊化政府」，由此促使政府轉型，達到政府「服務現代化」、「管理知識化」的目標。其具體目標各項如下（行政院研考會，2001）：

- (一) 建立暢通及安全可信賴的資訊環境
- (二) 政府機關和公務人員全面上網
- (三) 公文電子交換全面實施
- (四) 一千五百項政府申辦服務上網

(五) 戶籍地籍謄本全免。

其中具體的推動措施乃以「服務效能提昇」、「辦公效率提昇」及「決策品質提昇」三項為主軸，從健全「基礎環境建設」，加強「資訊應用發展」，普及「資訊流通共享」，推廣「上網應用服務」等四個層面推動各項具體措施，細部內涵如下圖：

	服務效能提昇	辦公效率提昇	決策品質提昇
上網應用服務	便民申辦服務 便商申辦服務 縮短數位落差	資訊公告	國土保安民意互動
資訊流通共享	書證謄本流通	事務資訊流通	國土資料流通
資訊應用發展	業務電腦化	辦公室自動化	施政規劃應用
基礎環境建設	建立骨幹網路系統 建立安全認證制度	加強普及教育訓練	建立標準法規制度

圖 2-1 電子化政府推動措施之矩陣式內涵架構

資料來源：《電子化政府》，2004：67

此外，整體計畫實施內涵亦包括如下各項：

(一) 健全電子化政府基礎環境建設

1. 強化 G S N 骨幹網路系統服務
2. 建立行政機關電子認證及安全制度

3.加強普及公務員電子化教育訓練，使人人具備電腦網路應用能力

(二) 加強電腦化推廣，提昇政府資訊應用層次

- 1.普及各項業務電腦化，加強推動資訊應用的深度與廣度
- 2.推動辦公室自動化
- 3.結合運用國土資訊系統，發展施政規劃應用

(三) 加強政府資訊流通共享與整合應用

- 1.推動行政業務資訊流通，整合創新政府服務
- 2.推動行政事務資訊流通，提昇政府內部作業效率
- 3.推動國土資訊系統資料流通共享，發揮整合應用效益

(四) 推動政府上網服務應用發展，普及資訊服務

- 1.推動政府對企業電子商務應用
- 2.推動政府便民服務上網，提供網路申辦服務
- 3.普及資訊服務，縮短數位落差
- 4.推動政府資訊上網公開，落實政府資訊公開法
- 5.推動國土保安上網，加強民意互動

三、「e 化政府」計畫

九十一年行政院在其所核定「挑戰 2008：國家發展重點計畫」中提出電子化政府是「挑戰二 八：國家發展重點計畫 數位台灣子計畫」最關鍵的部分，也是促進政府組織、人力及法制改造，提升國家競爭力的主要動力，各級機關應列為重要施政項目，因此在「數位台灣計畫」下更進一步推行「e 化政府」子計畫，其計畫包涵有：

(一) 整合服務單一窗口

(二) 線上政府服務 e 網通

其主要計畫內容包含了 (1) 戶政 e 網通 (2) 地政 e 網通 (3) 稅務 e 網通 (4) 監理 e 網通 (5) 工商 e 網通 (6) 企業經營 e 網通 (7) 衛生局所網路便民服務執行計畫 (8) 智慧財產權 e 網通

(三) 公文交換 G2B2C 計畫

(四) 政府機關視訊聯網計畫

(五) 開放政府數位資訊

其主要計畫內容包含了 (1) 國土資訊系統 (2) 全國檔案資訊系統 (3) 防救災資訊系統計畫 (4) 公共工程資訊系統 (5) 公共工程資訊-建築管理資訊系統 (6) 公共工程資訊-營建知識管理系統

(六) 防救災緊急通訊系統整合建置計畫

下表為 e 化政府各項計畫內涵與目標之整理，如表 2-2 所示：

表 2-2 e 化政府各項計畫內涵與目標

計畫名稱	目標要項	計畫內容
整合服務 單一窗口		建立政府整合服務單一窗口，提供跨機關之網路資料查詢，線上身半級網路社群互動服務。
線上政府 服務 e 網通		
	戶政 e 網通	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加強推動戶役政電子化單一窗口，逐步達成戶籍謄本全免，具體實現跨機關縱向、橫向之行政流程改造。 2. 創新戶政及役政便民 e 網服務 3. 建置數位戶役智庫。
	地政 e 網通	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開發地政應用軟體 2. 建立全國圖解地籍圖數值化資料庫 3. 提供各式便民服務項目 建立地政電子閘門及網路認證機制 4. 規劃培訓和儲備地政資訊專業人才
	監理 e 網通	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落實電子化單一窗口，提供便捷服務。 2. 提昇稅務資訊與其他機關間資訊整合與運用效率。
	稅務 e 網通	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置「公路監理便民服務入口網站。 2. 建置駕駛人影像處理系統 3. 建置行動公路監理系統 4. 便民服務流程再造 5. 共通作業平台應用 6. 電話服務中心之建置
	衛生局所網 路便民計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 衛生文系統整合建置案 2. 醫療保健便民服務入口網站。 3. 規劃開發衛生局、所醫療保健便民服務資訊系統。 4. 提供多元服務資訊。 5. 衛生局、所硬體網路環境建置 6. 子簽章法之實施，檢討各項人民申辦業務法令，並簡化作業流程。
	工商服務 e 網通	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整合全國工商管理資料，建立工商資料中心管理平台。 2. 提供民眾經由入口網站連結各工商業務主管機關，及快速搜尋各類工商資訊與服務。 3. 建立全面性工商電子閘門平台。 4. 運用全國工商資料庫，建立全國工商登記管理資訊目錄服務。 5. 建立工商知識服務系統，提供企業與民眾查詢運用。 6. 建立工商憑證驗證統一平台(VA)，完成跨機關工商管理屬性憑證機制。

表 2-2 (續) 接上表

計畫名稱	目標要項	計畫內容
線上政府服務 e 網通	企業經營服務 e 網通	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企業經營管理服務單一入口 2. 便捷的方法，提供中小企業即時有用及加值的資訊服務 3. 中小企業在資訊運用上之落差。 4. 太地區中小企業資訊運用之主導者。
	智慧財產權 e 網通	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智慧財產權整體服務基礎建設計畫。 2. 智慧財產權資訊服務計畫。 3. 智慧財產權業務電子化計畫 4. 智慧財產權資料交換計畫
G2B2C 電子公文交換		<ol style="list-style-type: none"> 1. 公文電子化共通平台 2. 政府企業電子公文交換 3. 申請案件流程電子化 4. 公文表單流程自動化 5. 公文表單流程自動化
視訊會議聯網		<ol style="list-style-type: none"> 1. 成為政府機關運用資訊科技簡化會議範例。 2. 以作為高階公務員人力不足或差旅費有限機關參與會議的替代方案。 3. 行政院所屬一級部會行處局署、直轄市及縣市政府至少有一套終端視訊會議設備可供視訊上網連線。 4. 各機關網路視訊會議室舉行之會議(除秘密會議外)皆可受理申請遠端視訊會議連線。
開放政府數位資訊	國土資訊系統計畫	建置完整之基礎環境資料庫，擴展國土資訊運用層次，完成整合性國土資訊系統。
	防救災資訊系統計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 災害管理決策支援系統之規劃與建立 2. 防救災資料庫之整合補強與維護管理機制之規劃建立 3. 災害管理與防災教育及知識庫之規劃建置 4. 利用電腦網路技術推動防救災相關之 e-Learning，使防救災專業人員及社會大眾均有良好管道學習必要知能。
	公共工程資訊系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置公共工程單一入口網站 2. 相關法規及資訊交換標準 3. 規劃公共工程共享資料庫 4. 建立公開化、透明化之政府採購作業環境

表 2-2 (續) 接上表

計畫名稱	目標要項	計畫內容
開放政府數位資訊	公共工程 - 建築管理資訊系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加速建築管理業務電腦化，統一開發通用性系統，提供地方政府使用，以減輕人力負荷。 2. 進行全國建築管理業務之制度化與標準化，建立一致性建築管理資料庫。 3. 改進建管行政作業流程，提高工作效率，藉由電腦網路提供便民措施及申辦服務。 4. 建立建管電子閘門服務，提昇行政效率，達到單一窗口服務的目標。 5. 建立全國建管網路傳輸架構，加速各單位資訊流通，並加強資訊安全管理。
	公共工程 - 營建知識管理系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建構營建產業知識地圖 分類架構及知識交流標準。 2. 建立營建產業知識庫平台及開發知識管理應用平台。 3. 建置營建產業知識網脈 知識社群及知識入口網站。 4. 推動成立輔導團隊及知識推廣應用等。
	全國檔案資訊系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 彙整公布全國檔案目錄，運用網際網路方便性，提供檔案查詢單一窗口。 2. 提供機關線上檔案管理作業功能，達成機關檔案管理資訊化目標。 3. 開放國家檔案之影像或電子全文於網路上查詢。 4. 建立公文、檔案一體之電子化作業體系，產生有效的政府資訊流。 5. 建立國家檔案數位典藏系統，以永久保存具特殊價值檔案。 6. 萃取檔案價值，產生可資再運用之知識。
防救災緊急通訊系統整合建置計畫		<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置防救災專用衛星通訊系統子計畫 2. 建置防救災專用微波通訊系統計畫 3. 建置現場通信指揮車暨整合平台建置計畫 4. 建置防救災數位廣播系統建置計畫

資料來源：本研究整理

因此，由上述資料之探討可以歸納出，目前我國電子化政府的建設方向主要為政府服務上網、電子認證應用、知識經濟發展、縮短數位落差、邁向知識管理等發展目標為重點。

此外，當前我國推動電子化政府的優勢是已有良好的資訊通信產業

基礎建設、強力的政策支持、資訊法制化基礎等大致具備。另一方面而言，我國推動電子化政府的弱勢則有政府資訊組織法制化及人力問題、資訊經費問題、資訊流通與應用層次提升問題、顧客導向的需求考量等，亟待積極克服（吳明隆、莊福清，2002）。因此，從人力資源發展的觀點來看，如何將我國推動電子化政府的弱勢轉變為優勢，藉此提昇政府競爭力，其重要的因素之一即是應進行公務人力的規劃與訓練，以提升公務人員的素養和相關能力。

參、電子化政府綜合探討

電子化政府可說是政府改造中非常重要的一項工作，藉由政府各項資訊系統的使用，使行政效率提升，行政運用更為便利，更具體的來說，電子化政府主要的目地在於「提高行政效率及加強便民服務」，是政府再造的策略性措施之一（詹淑文，2002）。

然而，電子化政府是經由政府服務的轉變，透過網路為民眾服務，在服務轉型為數位化之後，其對於公務人員和組織所帶來的影響和衝擊也絕非資訊科技所能單獨解決的。

張俊揚（1999）即認為網際網路結合資訊科技對組織帶來的影響可以歸納出四點結論，（1）對組織工作效益改善（2）刺激對工作流程重新思考，並引發組織再造工程的發生（3）使以功能為導向的團隊組織容易形成（4）型塑顧客導向的虛擬組織。

江明修（2003）亦提出資訊科技的運用對政府運作可能帶來的變化及影響，包括（1）政府可以藉由資訊科技的運用，採取更為分權及授權的管理方式，並可進行知識管理和發展學習型組織，強調建立學習和分享的組織文化。（2）解除管制和新型態的管制模式出現：政府與其它部門建立伙伴及協力關係，政府發展與民間合作之政策執行網絡，並藉由政府和民間合作發展出共同管制的型態（3）資訊科技的發展有助於政府施政資訊更加公開和易於傳播，人民表達意見的途徑增加，對於行政責任的控管和考核更加便利。

呂育誠（2003）則指出，就概念本質而言，電子化政府乃是政府運用新近開發的資訊技術來改變原有工作方式而已，但實際層面來看，整個組織的工作流程、人員和單位間的溝通模式卻可能因而產生和昔日完全不同的影響，進而改變政府原有的結構和功能。換言之，電子化政府

的內涵應是由兩個因素所組合而成。一是「電子化政府技術」，即是如何整合運用各種資訊技術，二是「電子化政府組織和功能」，其指政府組織在使用資訊科技後，組織結構和功能上所進行的配合改變。且政府管理實行「電子化」對人員、機關本身及機關間皆會產生不同的效用。就人員而言，最大的特色與效用乃是充分將個人的職務與資訊技術相結合，從而大幅提昇其影響政府政策的範圍和能力。其次，就機關整體而言，傳統政府組織，乃是以法令規章為基礎所構成的層級關係與指揮命令體系，然而運用電子化政府的策略雖未改變其基本架構，但卻使其運作內涵引起重大變動，其差異說明於下表 2-3。最後，就機關間而言，原先限制政府交流的環境和時空因素將會因電子化的推行而消失。因此，今日電子化政府的課題，已超越技術變革的範圍，從而轉變為整個機構結構、流程、目標，以及人員工作習慣文化等管理層面的重整問題。

表 2-3 傳統政府組織與電子化政府的差異比較

項目	傳統政府組織	電子化政府
組織運作過程	重視部門區隔與層級節制	重視組織內部橫向網路聯繫；資訊共享
管理原則	基於法令和授權的管理	重視彈性；重視部門間團隊和高層的彼此協調
領導風格	指揮和控制	促成和合作；領導者以創意的企業家自居
對內溝通	由上而下層級節制	在中央協調下形成多路進的網路；直接溝通
對外溝通	集中、正式化的有限管道	正式和非正式並用；迅速回饋，多元管道
提供服務形型式	人員當面直接互動	電子交換；遠距互動
提供服務原則	標準、無私、公平	顧客導向；個人化

資料來源：Ho，2002；引自呂育誠，2003：160

林美良(2000)亦認為電子化政府各項方案內涵應從全面來觀之，並據此說明電子化政府計畫之主要策略與目的，其敘述如下表2-4：

表2-4 電子化政府策略表

類別	電子化政府
願景	效能、便民、服務智慧型政府
背景	資訊時代、知識經濟時代
業務	延續業務電子化、辦公室、自動化、國土資訊發展
政策	政府再造之目標
策略目的	便民、服務
總目標	服務現代化、管理知識化
改造策略	流程改造：簡化作業流
組織理念	數位化、智慧型組織
管理型態	授能、自主
溝通媒介	網路、資訊
組織成員	知識公務員
組織文化	團隊、參與
成果	知識產品與服務
評估	績效評鑑
影響	提高行政效率及競爭力

資料來源：林美良，2000

「電子化政府」應用資訊科技所及影響之探討，除了上述學者專家就組織和人員層面提出見解外，亦有學者專家就組織文化層面加以闡述。

游玉梅（1998）指出 1990 年代是公共部門再造的時代。各先進國家，如美、英、紐、加等國莫不致力於簡化行政流程、提升行政效率、

精簡公務人力、提倡民營化、顧客導向以及施行全面品質管理等改革策略。我國政府近年來也提倡組織再造、人力及服務再造、法治再造等層面之各種具體改革方案。其中以推行電子化政府方案來達成的人力及服務再造計畫而言，一般咸認為應培育具有資訊及網路應用相關能力的「網路公務員」，使第一線員工具有多能工，才能真正落實單一窗口服務、讓行政程序更為合理和效率化，更滿足顧客與員工的雙方需求。此外，須建立以客為尊，熱誠服務、全體投入的創新組織文化，更將是推行電子化政府運作下，公務組織文化革新的重要一步。

行政院研考會也強調，「創新、品質、速度」是數位時代企業競爭的標竿，亦是新世紀數位行政的典範。林嘉誠（2004）指出為求所有公務人員均能順利轉型為 e 時代的網路公務員，政府部門應推動相關的教育訓練，塑造「知識分享」、「鼓勵創新」、「工作學習」等數位文化，並藉由人員教育訓練及終身學習來提升公務人員的專業能力，塑造（1）知識分享的文化（2）資訊公開的文化（3）團隊合作的文化（4）鼓勵創新的文化（5）公開問題的文化（6）表達意見的文化（7）工作學習的文化（8）積極進取的文化（9）精緻細膩的文化（10）全球思維的文化等數位文化。

綜合以上所述，可以歸納出公務部門推行電子化政府，對於人員和組織層面所產生的影響，已非僅侷限於資訊科技技術運用的層面，其所帶給人員的改變亦包含了態度、文化和各項隨著因應而來所須面對的能力需求。

第二節 核心能力論述

本節主要的目的在於討論能力及核心能力的概念，並將之運用於人力資源管理當中，與訓練發展作一結合。

美國訓練與發展協會曾在其實作教戰指南論述說：「對於訓練這個行業而言，結構性的改變乃是轉向以績效為焦點。」，而績效導向的人力資源訓練的規劃，必須輔以能力為基礎的規劃原則，人力資源訓練發展工作才可以獲致最佳的效果(施能傑，2001)。因此，以能力概念來擘劃人力資源發展訓練的確已獲得極大的支持。目前，國內企業已逐漸以核心能力，來作為企業培養人才的利器。國內多位學者也以美、英、加、紐、澳五國建立高級文官核心能力的經驗，呼籲迅速建構我國公務人員的核心能力，俾作為訓練規劃之方向(鄭吉男，2003)。是故，鑑於目前電子化政府的運作與改變，政府公務部門確實有必要針對其人員核心能力加以訓練發展。

壹、能力的定義和探討

「能力」一詞起源起於美國管理心理學家 McCelland 在 1970 年代早期應美國外交部所作的研究。此研究計畫在於找出用以預測人們績效表現的新測量方式，並藉此減低傳統智力測驗及性向測驗所產生的誤差(Mirabile, 1997:73；引自劉宜靜，1999)。McCelland 更認為應以「能力」的測試來預測工作績效，並與 McBar 公司共同發展出工作能力評估法，藉此來建立能力的模式與標竿。影響所及，自此「能力」的概念為

美國企業界與師範教育、職業教育所應用，而形成所謂的能力運動（邱百章，2002）。

「能力」廣泛地來說，指的是能夠勝任某一項工作，或者擁有從事某項工作所必備的知識、技能和態度等。因此，能力的概念並不同於知識，而是指能夠實行或從事某一工作（黃政傑，1991）。關於能力的概念及定義，不同研究者的看法敘述如下：

表 2-5 能力的定義

學者	年代	能力定義
Knowles	1970	執行特定的功能或工作所包含的必須知識、個人價值、技能、及態度。
Hayes	1979	知識、特質、動機、社會性角色及個人技巧之間的相互整合從而產生卓越的工作績效
Klump	1980	個人在工作職務上具有卓越效能之績效表現的潛在個人特質
McLagan	1980	足以完成主要工作結果的一連串知識、技術、與能力
Glosson	1985	成功扮演某一職位或角色所需的才能、知識、技能、判斷、態度及價值觀，故能力具有高度個人化特質
Jarvis	1990	依據某個專業或職業在某段時間裡所被接受的標準，而個人欲有效擔任工作所必須有的知識與技能
Raelin and Coolidge	1995	可將能力視為一種有機能力，一方面與工作有相關，另一方面則與個人有相關
Moyer	1996	指一切與工作成敗有關的行為、動機、及知識的總稱；而這些行為、動機、及知識應是可被分類的

資料來源：本研究整理

除了上述不同學者對於「能力」所界定的定義之外，眾多學者專家亦對於能力之概念進一步加以闡述說明如下：

一、Boyatzis的觀點（1982）

能力是指個人的基本特徵，包括、動機、特性、技能、自我印象、社會角色面向和其所使用的知識體系等用來表現一項工作所必要，但非一定是與卓越工作表現有因果相關的技能。且存在於個人的每項能力都屬於各種不同的層級，如：規劃能力，可能都存在於動機層級和技術層級。此外，工作能力模型的三個基本層次可分為為（1）動機和特質層級（2）自我形象和社會角色層級（3）技能層級。除了能力之外，Boyatzis 還加入特定知識(specialized knowledge)形成一個整合的能力模型（引自劉宜靜，1999）。

二、Griffiths and King 的觀點（1985）

其指出能力是為一個人從事某項工作時，能有效進行該項工作所需具備之知識、技能與態度。其中，「知識」意謂著對於某一件事、某一個人、或者某事之進行具有資訊、知道、瞭解、熟悉、與有經驗等的狀態；「技能」則指的是有效利用個人知識的能力；「態度」指的是一種面對某個情境時個人的心靈與感情的表達方式（引自張惠媚，2001）。

三、黃政傑的觀點（1991）

能力廣泛地來說，指的是能夠勝任某一項工作，或者擁有從事某一工作所必備的知識、技能和態度等。因此，能力的概念並不同於知識，而是指能夠實行或從事某一工作。

四、Fetcher 的觀點（1992）

即是在工作上，有能力去執行工作要求。能力是一個寬廣的概念，具體化的展現於職業範圍內，能力是轉換技巧和知識到新的職位上。

五、Spencer and Spencer 的觀點（1993）

能力是指一個人所具有之潛在基本特質，包含動機、特性、自我概念、知識和技巧。動機是某一個人對一件事情的持續思想和渴望，以致產生行動；特性是身體的特質、對環境或資訊的持續回應；自我概念是一個人的態度、價值或自我印象；知識是一個人特定領域所擁有的資訊；技巧是執行特定身體或心智任務的能力。而以上這些潛在基本特質，不僅與其工作及所擔任的職務有關、更可預期或實際反應、影響其行為與績效之表現。

六、Dubois 的觀點 (1993)

能力是一個人生活角色中產生成功績效的基本特質，工作能力則是指一名員工符合或超越某職務需求條件的能力，能夠在組織內部與外部的環境限制下，表現符合期望水準並達成任務的能力。

七、Hager and Gonczi 的觀點 (1996)

能力的擁有狀況足以影響個人的工作成效，同時部分能力可以經由測量而來，且可經由訓練和發展加以增長，也就是說能力與工作相關的兩個概念而來，一個是因工作所產生與之相關的任務、成果與產生，另一個則為工作者本身的特質，包含知識，技能，態度和價值與義務（引自賴昕怡，2002）。

八、Parry 的觀點(1998)

能力是一系列影響一個人工作主要部分的有關知識、態度和技巧。此一能力與工作中的績效相關，可根據某項標準加以衡量，且可經由訓練和發展加以提升。

九、陳玉山的觀點 (1997)

能力的實際意涵已從投入取向轉變至績效取向，強調個人在工作脈絡中的行動力，且必須能夠反應行為人真正作了什麼，而個人的知識、技巧、僅是能力要素的一環，更重要的前提是必須展現出績效

才能算是有能力。

十、李聲吼的觀點（1997）

人們在工作時所必須具備內在的要素或資格，這些能力可能以不同的行為或方式表現於工作場合中。能力亦指某方面知識或技能，這些知識與技能對於產生關鍵性的成果有決定性的影響。

十一、Pickett的觀點（1998）

能力可說是個人所獲取的經驗、知識、技術、價值和態度的總和；能力表現在工作場域中，則是以各式各樣的行為和活動來提供產品或服務給其他人。

十二、李隆盛的觀點（2000）

能力指個人、團隊和組織成功所需的知識、技能、動機和特質。能力的擁有者除了個人，也可能是組織，或介於個人與組織之間的團隊或部門。以更宏觀的看法來看能力的層級和內涵，則可將能力分為一般層級（知識、技能和態度為其內涵）、行為層級（職場中的基本表現為其內涵）、加成層級（表現加知識為其內涵）、整合層級（表現和知識整合為其內涵）、整體層級（整體能力為其內涵）等五個層級。

綜合以上所述可發現，專家學者們對於能力的定義多著墨於「個人特質的整合」，「與工作相關」，「具有績效或行為表現」，因此能力乃可被定義為個人工作足以勝任所需的知識、技能、態度和動機等特質類項，其影響行為與績效之表現，且能力可經由訓練和發展來予以提升。

貳、核心能力論述

核心能力 (core competency) 一詞，最早乃由 Prahalad 與 Hamel 於 1990 年哈佛商業評論所提出，兩人認為 1990 年代的企業競爭乃在界定、培植與開發企業的核心能力，並認為管理最重要的工作是注入功能無法抵抗的產品，或創造顧客需要但未被想到的產品。因此，核心能力的發軔乃是由是由企業的角度出發，認為經由界定組織中的核心能力，將對於製造業、工業、企業的發展，產生相當大的貢獻(黃首榕, 2002)。此外，Kochanski and Ruse(1996)則指出核心能力的觀點乃是由能力所衍伸，由個人層面發展到組織層面，因此，核心能力對於組織和個人間存在著辯證關係，亦即組織層面的核心能力通常由個人所集結而成，而個人之核心能力乃由組織所交付的任務或職務而來。

核心能力的定義目前亦有不同學者專家加以研究並提出闡述，以下提出以為整理(林錫攸, 1999)。

Prahalad and Hamel(1990)提出，核心能力是一群知識(knowledge)、技術(skill)和能力(ability)的綜合體，也就是所謂的 KSAs，是組織中學習成果的累積，尤其是對不同產品技能與整合不同技術方面的累積。其表現於組織成員個別技能優劣與組織所使用的技術之整合上，目的是提供顧客特定的效用與價值。

Barney (1991)則稱，核心能力通常是一組不可逆的資源組合，且其是由技術、學習模式與技能等三項元素經過特殊的開發程序所組合而成的，且它大多根植於特殊的組織文化系統下。

Leonard-Barton(1995)，認為組織核心能力可從知識基礎而來，核心能力可視為一套員工的知識與技能、實體技術系統、管理系統及價值

觀和規範組合。

Hayes and Pisano(1996) ,認為核心能力是公司特屬專有的,由企業內部自行發展出來的,無法用金錢去購買,這些事實呈現出難以模仿地或轉移企業所產生的價值。核心能力的衍生絕少從特殊技術或製造設施,而是大部分來自於製造基層結構:人員、管理、資訊系統、學習及組織焦點等。因為工具或設備只要充裕的資金即可擁有,故不足以產生的競爭優勢。

Mirabile(1997)認為核心能力是指企業所具有的能力及優勢,核心能力可讓企業表現的更好,藉此發展產品與服務客戶。而 Javidan (1998)亦認為核心能力是屬較高層次的能力,可將知識與技能分享在事業單位間,並可整合、融合為事業單位間的競爭力。

除上述企業組織間核心能力的闡述之外,專家學者並進一步的就個人層面的核心能力來加以說明。

- 一、Spencer and Spencer(1993)曾提出核心能力是一組能夠在實際工作中產生有效率或卓越績效的相關個人特質。
- 二、鍾秉樹(1995)提出核心能力是在為眾多資源的配置努力,偏向行為面,它是一種程序,通常是無形的、看不出來的、複雜的、跨功能部門的、內化於人員身上。同時它也是在組織每天例行性事物運作當中,藉由人員與人員、人員與無形資產間不停互動、不斷的配合協調中養成共同的默契與自發的團隊行為。
- 三、張義成(1997)認為核心能力是由存在特定企業流程中的技術知識,由個人或組織內隱的知識、所運用的技能、所累積的經驗三者所組成,所創造出的獨特顧客價值。

- 四、李聲吼 (1997) 指出核心能力是指用以執行某項特定工作時所需具備的關鍵能力。
- 五、Lucia and Lepsinger (1999)則指出核心能力是一組可透過眾所接受的標準去評量、且能影響主要工作 (角色或責任) 表現的相關知識、技術和態度的總和，並可經由訓練和發展而得到改善 (引自張麗娟)。
- 六、Lahti (1999)亦指出核心能力之所以稱為核心即為關鍵的要素或基礎，無論是組織或個人，皆由知識、技巧、才能與其它人格特質所建構 (引自賴昕怡)。
- 七、施能傑 (1999) 認為核心能力只「影響某類工作職務有優秀績效表現的關鍵性能力面項」，這種能力圖像可以成為所有有興趣擔任該類職務者的標竿學習方向，也就是組織辦理訓練發展或學習的方針。
- 八、李隆盛 (2000) 則說明核心能力乃是指在特定領域的根本或關鍵能力，有相當重要或難被取代的特性。前述「核心」的意思如就個人層面來看，是指該個人在此有很強的基礎可進而發揮額外的能力進行特定工作；若就組織層面來說明，則該組織在此有很強的基礎進而發展額外的產品或服務。再者，就某一組織而言，核心能力強調同層級各職位的「通用能力」而非「最低能力」，通用能力像樹幹，額外能力像枝葉。一般而言，組織針對員工核心能力的維持和提升會給予員工教育、訓練或發展
- 九、Anderson(2001)指出核心能力為成功者所屬的能力，對於工作具有獨特的功能與效果，且為個人所具備而促使方案或計畫成功的關鍵能力，因此核心能力促使個人成為組織中的重要資產。
- 十、孫本初 (2002) 認為核心能力是組織內多種知識、技術和能力的整

合，而此一執行業務的關鍵能力，是組織由過去到現在所累積的知識學習效果，且可為組織提升競爭優勢。

因此，歸納以上所述，核心能力的概念應用在個人層面之上，在眾多學者研究探討中，咸認為核心能力包涵了知識、態度、技能、和個人特質等各層面。且為「影響某項工作關鍵性的部分」。更進一步來說，個人的核心能力可說是個人在其工作需求、所處的組織環境脈絡下，為達卓越表現所擁有的知識、技術、態度、和經驗之總和，即為個人之核心能力。也或可說，核心能力可精簡為由員工效能的角色、目標、技能和知識所構成的網絡，它可使員工及組織排名成功之列(Parry, 1998；引自趙璟瑄，2002)。

參、能力模式的建構

隨著能力應運而生的即為能力模式和其在人力資源領域的運用。國內外學者亦有所探討和說明，茲將說明如下：

一、能力模式的定義

國內外學者對於能力模式定義之說明，可敘述說明如下：

表2-6 能力模式之定義

研究學者	年代	能力模式定義
McLangan	1997	能力模式是描述員工為達成卓越績效所需具備的知識、技能和特性，此一模式可作為人才甄選，績效管理、薪資待遇和訓練發展之工具，且逐漸被視為人力資源管理系統的基礎
Rothell and Lindholm	1999	所謂能力模式是指界定工作能力的結果，一個能力模式通常是針對一項工作類別、一個部門、或某種職業予以描述其工作能力，特別著重於關鍵性的描述，以資區辨卓越績效者與一般績效者。
Lucia and Lepsinger	1999	能力模式描述組織中某一職務所需要的知識、技能和特性之組合，以便能夠有效要執行組織中的角色，且可作為人力資源管理部門選才，訓練發展及績效考評的之工具。
Zemke and Zemke	1999	能力模式的建構乃是想尋找一種更寬廣、更易於理解的方式來描述人和工作之間的關係。藉由能力模式之建構，不但有助於組織篩選出適才適所的人也有助於內部員工職能生涯發展，同時也能將此一能力模式做為參考指標以培養並開發具有核心能力的員工。
李聲吼	2000	所謂的能力模式可視為一種決策工具，主要適用來描述在職行某項特定工作時所需要的關鍵能力。一般而言，能力模式叫工作說明說更拒效力，更能幫助部門主管來遴選人才。

資料來源：引自林麗惠，2002：254

由以上歸納可以得知，學者專家對於能力模式之重點強調關鍵性工作能力的描述與建構，並且可供作為組織甄選、訓練發展和績效管理之利器。

二、能力模式的建構

能力模式的重點在於「人、工作和環境的契合」(陳玉山, 1997), 因此, 如何能落實「個人能力-核心能力-組織競爭優勢」的策略邏輯和發展「定義卓越, 複製卓越」的績效管理循環, 則是探討核心能力不可獲缺的主流枝幹。能力模式主要是以「工作中的個人」出發, 區辨出優秀績效者的能力特質, 並以此建立能力標竿。以下歸納說明學者如何如何建立能力模式。

(一) Boyatzia(1982)認為工作能力評量方法的步驟可說明如下:(馮艾雯, 2002)

1. 工作表現的適當測量
2. 工作要素分析
3. 行為事件訪談法
4. 特質與卓越工作表現間的相關
5. 整合1-4步驟成為模型

(二) Dubois的工作能力評估法

Dubois (1993) 提出五種建立能力模式的方法, 分別為

1. 工作能力評估法: 使用嚴格的時政研究流程, 協助決定從平均工作績效中區別出優秀績效的工作能力是什麼。優秀績效者與平均績效者軍師以訪談其工作績效的面向, 一旦能力被確定, 將能力與其它工作要素連結以建構工作能力的模式。
2. 修正工作能力評估法: 此法採用上述工作能力評估研究流程, 不

同的事，修改工作能力評估法所採用的面對面對談的方式，改採請優秀與平均績效者寫下他們重樣工作的行為故事，以供研究者使用。

3. 一般模式複製法：選擇一個既有的能力模式，將其套用在組織內某一工作職位上。
4. 量身定作一般模式法：基於研究者對於全部能夠表現組織內一個職位優秀與平均績效者特定的一般能力的暫時確認，然後在其較大的工作與組織脈絡下加以研究並詮釋，釐清成功員工的特質，以及其它能力模式所需的屬性，以此發展能力模式。
5. 彈性工作能力模式：基於廣泛的資訊來源作為研究基礎，此法特色為辨識與使用組織與工作的未來假定，這是根據組織的偏好和可用的資源。使用此法可得出每一項工作能力的工作角色，工作產出與品質標準，以及行為指標。

(三) Spenser等人的能力模式設計

Spenser (1993) 等人則認為能力研究應該重視對於組織具備附加價值的「關鍵職位」才是最大的成本效益。因此其提出六個發展能力模式的步驟，分別為

1. 定義績效標準

工作能力研究第一步也是最重要的一步，即確認標準或評估方式，以界定所研究工作上的優秀績效與平均績效。理想上的評估方式為評估「硬性的」成果，諸如業績或獲利、專利成果與出版品等。如果具體之效標無法取得，則老闆、同事、部屬、或顧客所提出的項目亦為有效的評估資料。

2. 確認效標樣本

依據步驟一所蒐集的績效資料，將有助於確認「優秀」的績效指

標。真正優秀的員工一該是在具體的效標上表現傑出的，且讓老闆與同事、部屬與客戶覺得前途看好，受歡迎和尊敬的。

3. 蒐集資料

蒐集資料的方式會因使用的能力模式而有所不同，發展能力模式時會使用到的六種資料蒐集法來源分別為：(1) 行為事例訪談法；(2) 專家協助；(3) 調查；(4) 能力模式一料庫的專家系統；(5) 工作功能/任務分析；(6) 直接觀察。

4. 分析資料、發展工作能力模式

將各項來源與蒐集方法所得的資料加以分析，可以確認區分傑出表現者與一般表現者的個性與技術能力，這個過程稱為成立假設、主題分析或概念形成。

5. 驗證工作能力模式的有效性

對於能力模式的驗證，可採(1) 交叉驗證，針對不同樣本，重新檢驗一次能力模式，以瞭解能力模式是否能有效預測績效(2) 使用同時建構效度，亦即用不同的建構或是評估方式(或能力測驗)，在同一時間用來預測某些人的表現。(3) 預測效度驗證，使用能力模式甄選或訓練人員後，看看這些人在未來是否會表現的更好，這有力的驗證方法稱之為預測效度。

6. 準備應用該作才能模式

一旦能力模式的有效性確立之後，可以有不同的應用方式，例如：甄選、生涯發展、績效管理、接班人計畫、訓練發展、薪資等。

綜合來說，能力模式的發展將有助於組織澄清執行工作所需的知識、技能和特性；就個人層面而言，能力模式的建構亦可以滿足員工長

期發展的需求，更進一步，可藉由核心能力的訓練和發展，提升組織競爭力 and 建立組織文化，以強化組織的適應性。

四、能力模式應用於教育訓練的探討

能力模式應用於教育訓練的觀念，最早源起於美國師範教育與職業訓練兩大體系。當時所發展出的教學改革理論，即隱含將能力模式應用於教育訓練的概念（陳冠宇，2003）。之後，以能力模式為基礎的教育訓練之觀念逐漸由師資教育擴大結合到職業訓練的範疇，強調職業訓練的一切活動是否有所成效，需視學員能否獲得「預定的能力」，此種「預定的能力」係未來學員能適應職業生活的工作表現，其包含了認知能力（準專業人才所需具備的知識）、技術能力（準專業人才所能作到的）、以及情意能力（準專業人員才應具有的品德、工作態度和習慣）。這些表現能從職業分析中清楚的獲得並加以明確的敘述，且學員的學習活動可藉由某些可以測量的行為來評量學員是否已獲得這些能力（黃孝炎，1994）。

時至今日，將能力模式應用於教育訓練的理念雖已非新的觀念，但包含意義的範圍與層次卻已更為廣泛。在企業界不斷講求知識創新與技能升級的激烈競爭態勢下，早在多年前，許多企業已紛紛開始將能力模式應用於其內部的教育訓練措施，作為提昇教育訓練成效的解決之道（陳冠宇，2003）。施能傑（2002）亦指出，能力模式為績效導向訓練的基礎，能力是各項職務所必須具備的，也是訓練規劃的主要目標，所以能力模式能夠真實評估出組織訓練發展規劃的內涵，也就是發展出訓練規劃的目標和具體的課程內容。

能力模式由於具有與組織核心競爭能力銜接的特殊性質，可提昇學員的核心能力乃至於組織與部門的核心能力，因此更成為了各企業解決教育訓練需求與成效問題的最佳應用基礎。以下關於能力本位的教育訓練體系的建構與實施，將歸納一些學者專家的研究。

(一) Bassett (1990) 提出「能力基礎之策略訓練模式」，目的在於將環境和組織成員訓練作一策略連結，Bassett 的模式包括下列五個步驟 (張麗娟，2002)：

1. 組織的審視：思考組織未來的方向、策略，進行 SWOT 分析。
2. 策略的規劃：對於達成組織目標之方式和策略進行規劃。
3. 能力的確立：檢視現有的人力資源是否有助於達成組織目標？組織擁有的能力為何？組織需要發展何種能力？
4. 能力差距分析：對於達成組織策略目標所需能力和組織現有能力的落差進行分析。
5. 能力的發展：試圖縮短能力差距，考量是否對組織成員進行培訓或招募具備所需能力的新人，亦或短期之內尋求外部顧問加以諮詢。

Bassett 認為當組織決定對現有成員進行培訓時，其培訓計畫必須能確切縮短組織現存的及未來所需的能力，而上述每一這步驟都和組織策略密切相關。

(二) Dubois (1993) 曾從能力改善績效的角度為出發點，提出以績效改善為主要觀點的能力本位教育訓練體系之建構與實施方式 - 「策略系統模型」(strategic system model)。其將能力本位教育訓練體系的發展方式分成五個步驟，敘述如下 (：

1. 需求分析、計畫、與評估

此步驟即為能力需求的資訊收集與整理之動作。由組織的內外部環境、使命、與策略目標的考量點著手，進行「總體需求分析」，檢視組織、部門乃至於每個職位的能力需求為何。接著，並針對個別員工在其職務上的能力需求是否與能力模型的清單內容有所差距，進行「個體需求分析」。

2. 發展能力模式

根據上一步驟能力需求的資訊來規劃並界定所需的工作能力，並針對需要訓練的對象來建立個別的能力目錄或模式。可將能力予以分門別類，並賦予層級與績效關鍵行為的描述，利用各種能力模型的建立方式，建立單一職務角色或多種職務角色的能力模型。

3. 規劃相關課程

此步驟即規劃以能力本位的課程計畫，藉由回顧第一個步驟建立能力模型時所進行的「個體需求分析」，辨別員工個別能力是否需為增進績效而需進一步接受課程訓練，確定並整合課程計畫，建構組織的課程架構。

4. 發展與進行學習活動方案

目的為將課程方案轉換為明確目標。於上一個步驟課程規劃完成後，進行各項課程計畫的細部教學設計，包括教學的目標、策略、工具、方法、與實務上學習應用之評鑑等方面。

5. 評鑑工作成效

最後，此步驟則是做整體性的檢討回饋動作，以能力為評鑑的重點，對上述各個步驟進行流程評估。從最開始的能力需求評估和能力模型的建立，一直到課程規劃以及後續的學習活動逐一進行檢討與回饋的動作，以維持各步驟連結與執行的適切性。

(三) Harris (1995) 曾於澳洲職業訓練之相關研究的發表內容中，以職業訓練的角度提出更明確的能力本位教育訓練建構與實施概念，其所提出的能力模式評估系統包含下列項目 (邱百章, 2002)。

1. 能力：能力概念包含有形或較不具體的要素
2. 能力標準：能力標準對於評估計畫、方法和評估管理具有重要意涵。
3. 能力圖像：判斷能力標準的關鍵因素。
4. 評估計畫：作為課程發展過程或基準設定的一部份。
5. 測試過程：選擇和發展技術，記錄系統，管理流程。
6. 執行過程：使用並精鍊技術，進行反私語應用其它技術。
7. 處理、記錄和報導結果：管理評估系統，評估結果如何記錄與報導？誰獲取評估資訊？什麼樣的資訊以何種形式提供給不同種類的利益團體？

明確來說，以能力模式為基礎的教育訓練需求的評估方面，需由組織全體成員共同參與並列舉，影響組織成效的關鍵能力，進而編定成調查問卷，進行實證分析，統計各項能力的重要性，使用頻率和所花費的時間，由此而建立一個組織共通的能力模式。其後，再界定能力標準各層級可隨工作需要加以修訂改變的行為標準。接者就是確認教育訓練的方針，並將上述兩者結合，以此規劃以能力模式為基礎的教育訓練課程活動。透過此一系統化的流程規劃概念，將一步步不同的步驟予以連貫完成以能力模式為基礎的教育訓練體系，可使有需要適當改善與提昇能力的學員能依情況進行學習

在能力模式教育訓練的實施方面，當學員開始接受能力本位教育訓練進行學習時，首先則必須確認其個人在目前的職務上所具備的能力範圍與程度。通常確認的方式乃是調查學員學習前的能力紀錄認證（recognition prior learning, RPL），再依所需要接受教育訓練的範圍與程度，進行各式各樣的學習活動，並在

工作場所中嘗試運用所學習的能力，最後並經由教學者與學習者兩方面的學習評鑑工作確認是否已達到所需能力的學習成果，並頒發或登記通過能力標準者的認證憑據或檔案記錄，而其也能夠作為人員晉升的重要依據。

綜合上述對能力本位教育訓練模式的敘述，以能力為本位的教育訓練之主要內涵，乃是先確定學員所應具備職務能力需求，再根據與現有能力的落差分析和評估規劃特定的教育訓練課程活動，並藉由明確的評鑑制度做為個人職務發展之憑證，以此來建立符合組織、部門發展方向的個人發展計畫。

第三節 電子化政府人員核心能力論述

一、政府公務人員核心能力之探討

核心能力的建立，已成為世界上多數國家以及企業所逐漸重視和加以應用採行，國內對於公務人員核心能力的建立亦有學者專家加以探究，其說明如下。

黃榮護曾探討我國中高級公務人員領導管理能力之需求與培訓策略，提出我國中高級公務人員應具備的核心能力包括跨功能的管理能力、設計工作的能力、創造思維的能力、瞭解與掌握環境變遷的能力、建立團隊的能力、塑造良好工作環境的能力、監測個人表現的能力以及專案管理的能力等（馮艾雯，2003）。

趙璟瑄（2002）亦從全方位的觀點，歸納出六項中高階公務人員之管理發展能力面向及其能力，分別為（1）政策轉換能力，包括對組織外部環境的洞察力、政策分析等落實能力（2）組織領導能力，此面向包括願景領導、目標管理、策略性思考及規劃、創新變革、判斷力等（3）員工領導能力，此面向包括潛能激發、團隊建立、正直誠實、塑造良好工作環境、人力資源管理、授權等能力。（4）調和鼎鼐能力，此面向包括口頭及文字溝通、衝突管理、建立協力關係、資源管理、人際技巧等能力。（5）成果導向能力，此面向包括顧客導向、效能、責任性、問題解決、績效評估等能力。（6）自我導向能力，此面向包括壓力調適、時間管理、持續學習等能力。

張麗娟（2002）則以台北市政府人事人員為對象，探討其核心能力，並認為中階人事人員和基層人事人員應依本身所執行角色而有擁有的不同的能力。

(一) 中階人事人員，可分為人事行政業務的執行者、人事聯繫的溝通者、人事調查的分析者、人事行政知識的研究者、變革的推動者等五項業務角色，其應具有之核心能力如下：

1. 人事行政業務的執行者

應具有(1)解決問題的能力(2)團隊合作的能力(3)壓力的容忍及調適能力(4)懂得如何有效工作的能力(5)處理員工需求方面的能力(6)卓越服務的能力(7)使用電腦和電子設備的能力(8)搜尋資訊的能力。

2. 人事聯繫的溝通者

應具有(1)溝通協調的能力(2)解決衝突的能力(3)塑造和諧人際關係的能力(4)凝聚共識的能力(5)政策行銷的能力(6)情感表達的能力(7)外語能力。

3. 人事調查的分析者

應具有(1)評估人事法規及分析的能力(2)對員工的覺察力(3)公共利益思考的能力(4)設計人力資源管理政策的能力(5)系統性思考的能力(6)邏輯分析的能力。

4. 人事行政知識的研究者

應具有(1)不斷學習的能力(2)能針對問題提出解決方法的能力(3)具備研究的技能(4)利用創造力來增加知識附加價值的能力。

5. 變革的推動者

應具有(1)推動變革的能力(2)照顧員工權益的能力(3)應變的能力(4)前瞻性的能力(5)創造性思維的能力(6)多元化思考的能力(7)激勵士氣的能力。

(二) 基層人事人員，可分為人事行政業務的執行者、人事聯繫的溝通者等項業務角色，其應具有之核心能力如下：

1. 人事行政業務的執行者

應具有(1)解決問題的能力(2)團隊合作的能力(3)壓力的容忍及調適能力(4)懂得如何有效工作的能力(5)處理員工需求方面的能力(6)卓越服務的能力(7)使用電腦和電子設備的能力(8)搜尋資訊的能力(9)人力資源領域認識得能力。

2. 人事聯繫的溝通者

應具有(1)塑造和諧人際關係的能力(2)溝通協調的能力(3)解決衝突的能力(4)凝聚共識的能力(5)政策行銷的能力(6)情感表達的能力。

孫本初(2002)另從探索美、加、澳等國政府部門公務人員所需的核心理能力，進一步觀照我國政府部門各階層公務人員具備核心理能力的現況，並認為政府部門管理者應體認公務核心理能力建構的重要性，對於公務人員核心理能力的開發、培育、學習、應用和維持均應提供系統化的有效作為。

以上為學者專家對公務人員核心理能力之探究與倡導，其經驗和各項相關核心理能力將可有助於電子化政府運作下公務部門人員建立核心理能力之參考與仿效。

二、電子化政府人員核心理能力之探討

對於電子化政府運作下公務部門人員所需核心理能力的探討和研究，學者專家亦曾提出論點，其說明如下。

林海青(2002)認為新一代的公務行政人員除應具備公務人員的基本條件之外,更應該具有(1)人際共鳴力:包括口頭溝通、書面溝通、討論、對話等。(2)能量持久力:包含對行政事務的體力和耐力的專業職能。(3)整合經營力:包含目標管理、時間管理、專案管理、遠景管理的能力。(4)情境學習力:即終身學習、自導式學習、主動學習、組織學習的能力。(5)分析洞察力:即理性分析資訊及直覺體驗環境的能力。(6)創意發展力:即能無中生有、化腐朽為神奇的能力等諸多專業能力(引自王旭統,2003)。

學者黃英忠(2001)則指出 e 時代公務人員的核心能力應該具備下列能力:(1)運用網際網路提升競爭優勢的能力(2)快速且持續學習的能力(3)勇於接受創新且彈性的新觀念(4)具備專業的知識技能(5)團隊工作的能力(6)為民服務的能力。且建立 e 時代公務人員之核心能力應從完整的教育訓練與發展和落實輪調制度兩方面來進行。

溫金豐 黃英忠(2001)更提出了以電子化政府目標中推動知識管理的觀點來探討基層公務人員和基層主管的核心能力,其認為應包含有基本能力如:(1)書面溝通能力(2)口語溝通能力(3)解決問題能力(4)人際關係技巧(5)彈性能力(6)果斷能力(7)領導能力(8)自我管理(9)技術能力。而基層主管能力則為(1)管理多樣化人力(2)衝突管理能力(3)影響/協商能力(4)人力資源管理(5)建立團隊等各項能力。

王世中(1999)亦提出面對資訊科技的不斷推陳出新,電腦網路的運用日漸普及,公務人員的電腦技能和相關的資訊知識也應隨之進步。各政府機關除了重視網路和資料庫專業人員的招募及培育工作之外,更應加強對使用資訊科技設備的一般行政人員的訓練,以因應機關虛擬化和網路公務員等創新服務的需求,進而兼顧行政效率和效能,以提升服

務品質。

江明修(2003)認為發展知識型的政府，引進資訊科技於公共事務的處理。公務人員應適應及熟悉資訊科技之作業方式，公務部門則應加強人力資源發展和管理，並增加公私部門間協調合作之協調能力。

楊慶熙(2001)則提到推動電子化政府運作，政府部門將會面臨新的資訊挑戰，因此，就人員而言，應需瞭解民眾對於隱私及安全的顧慮，就系統而言，資訊系統安全應妥於規劃和設計，以維護民眾權益。另為了提供快速之服務，政府部門公務人員，對其法令規章制度應充分瞭解，才能對民眾之需求做出立即的反應。

陳金貴(1999)指出在公共部門中，職能包含有技術職能、管理和領導職能、文化職能、政治職能、中立職能和執法職能，這些職能成為公務人員所必須具備的基本能力。但在政府再造的要求中，如何化解員工的抗拒改革、溝通和協商、熟知法律規定、擁有開創的心態、企管的知識、顧客導向的認知、競爭與工作行銷的理念和 workflows 再造等知能都將需要重新獲得。

陳啟光(2001)則認為目前世界各國皆推行電子化政府，然強化電子化政府之計畫管理則應是目前我國推動電子化政府所著重的工作之一，因此，在電子化政府的加強管理架構下，領導者和管理者的角色能力、整個計畫團隊所需要的核心能力及擁有創新持續學習的組織文化等均是電子化政府在計畫管理中所應該加強的人員能力。

陳立剛(1999)也以美國聯邦及州的電子化單一窗口服務的案例，說明單一窗口服務的重點及人員所應具備之能力應如下，(1)領導能力(2)資訊管理和分析(3)策略計劃(4)人力資源發展及管理(5)流程管理(6)顧客導向和滿意。除此之外，單一窗口服務意即一位好的領導者必能洞悉顧客的所需，並適時採取決策。好的領導亦是一位激勵者，能不

斷地激勵員工對工作的支持和努力。第二，單一窗口服務中，如何使第一線的工作人員迅速、效率及完整的取得資料往往是單一窗口化服務的關鍵。因此，顧客回饋資訊的持續獲得和掌握，常是修正服務、永續經營的關鍵。第三，策略性的規劃能使得單一窗口服務有明確的領導、任務和目標，以便透過單一窗口使得顧客的服務得以具體落實。第四，有優異快樂的員工方有滿意的服務。因此，各機關無不全力以赴，利用各種方式甄補適任之人員，加以訓練發揮長才，並提供良好的工作環境及福利以俾滿足員工需求。第五，單一窗口服務強調跨組織及組織內的功能及團隊整合，原來組織間的界限應依功能及目標加以整合，使服務能全面性，服務的流程能順暢而不繁瑣冗長。第六，單一窗口化服務強調服務之結果，並透過各種績效衡量、評估的方式、工具、測量結果，並作為日後不斷修正服務的依據。最後，單一窗口化服乃是實踐「顧客導向」全面性服務政府的重要策略。參與者應不斷珍惜重視顧客的建言、回饋以導正機關的施政。

國外對於推行電子化政府運作下公務部門人員的核心能力素養亦有探討和闡述。Skeete (2002)提出在電子化政府的公務部門中，為了鞏固組織的運作成功，確認員工的工作能順利推展，員工的核心能力是應該被提升和發展的。而使電子化政府能成功運作的人員核心能力則包含下列各項：(1) 使用電腦資訊科技的能力 (2) 能明白瞭解顧客所需要的服務需求 (3) 管理者必須能協商或監督不同部門之間的服務需求 (4) 系統管理者必須能夠完全熟悉系統環境、系統技術和進行資訊溝通服務 (5) 領導整個部門為面對電子化政府所產生的變革 (6) 招募和發展人員技能以鞏固電子化政府之運作 (7) 策略規劃的能力 (8) 組織發展的能力 (9) 資訊系統管理和維持的能力 (10) 資訊資源的管理能

力 (11) 團隊建立的能力 (12) 執行預算的能力等

Heeks (2003) 亦認為推行電子化政府其所需的人員能力應包含三個面向，亦即知識、技能和態度等方面，而此三個面向皆為規劃電子化政府方案時所必須加以考量的。其中知識和技能部分可透過直接的教育訓練來提升，而態度部分則較為困難。Heeks 並把所需的人員能力分為四個主要的部分：(1) 系統發展的能力，尤其是著重於提升自身人員的系統發展能力 (2) 專案/變革管理能力，包含管理電子化政府的專案和組織變革，以及激勵員工、協商和影響他人的技巧等 (3) 顧客關係管理的能力，亦即能清楚顧客的需求並主動負起顧客關係管理的責任。(4) 基本運作的能力，包含在網路社群中基本的電腦使用能力。

組織方面則有 The Department Of The New Zealand Public Service (2001) 提出電子化政府得以成功，相關人員所需要的核心能力應包含有 (1) 能認同電子化服務對於顧客是需要且有意義 (2) 管理者具有協商或監督的能力 (3) 管理整個資訊系統環境 (4) 領導機構文化的變革 (5) 招募和訓練發展具使電子化政府運作成功之能力的員工等。

國際經濟合作開發組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2003) 亦進一步提出，推展電子化政府除了人員資訊科技技術的運用之外，管理者還需有對於資訊管理和資訊社會的瞭解、績效管理能力、跨部門合作能力以及政府和企業間協調合作的能力。

綜合以上所述可以看出，電子化政府運作下，公部門人員所需之核心能力包含許多內涵，並含括在知識、技能和態度等三個層面。而本研究則將重複的能力項目刪除，並將所有列出的項目加以初步歸納。後採 Heeks 的四項構面予以細分，共將所需的核心能力分為七個主要構面和

其下核心能力內涵，亦即（1）資訊科技應用的能力（2）發展和管理資訊系統的能力（3）專案和變革管理的能力（4）個人一般能力（5）顧客服務導向能力（6）人力資源管理能力（7）團隊合作的能力，等七方面和其能力細項。