

南 華 大 學

教育社會學研究所

碩士論文

在知識經濟時代中論紐曼大學理念之意義

The discussion of the meaning of Newman's idea of the university in
the Knowledge-Based Economy Age

研究生：許家楹

指導教授：鄒川雄 博士

中 華 民 國 九 十 六 年 六 月 二 十 五 日

南 華 大 學

教育社會學研究所

碩 士 學 位 論 文

在知識經濟時代中論紐曼大學理念之意義

研究生： 許家楹

經考試合格特此證明

口試委員：
鄧川雄
陳川正
魏中平

指導教授：鄧川雄

系主任(所長)：鄧川雄

口試日期：中華民國 96 年 6 月 25 日

摘 要

現今社會正處於知識經濟時代的變遷過程中，在這樣的變化裡，「知識」取代其他傳統金錢與土地等資源，成為經濟發展最關鍵的經濟資源。因為社會對於「知識」的需求，導致社會以同樣的熱情關注到以知識生產與傳播為最主要的大學機構。不僅要求大學教育出適合知識經濟時代發展的人才，並且期盼大學成為引領社會經濟發展的火車頭。

時代的變化致使社會與大學及大學理念之間產生具張力性的對話探討。本研究即從這樣的對話中出發，檢驗被視為過去的大學理念對現今大學的意義，以紐曼的大學理念與現今大學所面臨的問題做一重新檢視的研究工作，並且透過博藍尼的「默會知識」眼光來重新看待紐曼的「自由知識」，藉以尋求其大學理念對於知識經濟時代的現實性意義。

關鍵詞：自由教育、自由知識、默會知識、默會致知、知識經濟、大學理念

Abstract

Nowadays, the society is under the transit process of a Knowledge-Based Economy Age. In this process, 「knowledge」 replaces other traditional resources, such as money and land, and it becomes the most critical resource in the course of economic development. The demandingness of 「knowledge」 in the society has led the society to pay much attention on Universities that focus on knowledge-production and knowledge – communication. It requires not only educating talent people in the field of a knowledge-based economy, but also expecting these Universities can be leaders to guide the development of social economy.

Era’ s change results in stretch-forced dialogues between society, university and the idea of the university. Deriving from these dialogues, this dissertation investigates the meaning of the past idea of the university on current university, based on Newman’ s idea of the university and the issues faced by today’ s university. This essay will further review Newman’ s 「liberal knowledge」 from Polanyi’ s 「tacit knowledge」point of view, in order to search for the realistic meaning of the idea of the university on a knowledge-based economy age.

Key words : Liberal education , Liberal knowledge , Tacit knowledge , Tacit knowing ,

Knowledge-Based Economy , The idea of the university

目 次

第一章 緒論	
第一節 研究背景	1
第二節 研究目的	4
第三節 研究方法與步驟	6
第二章 知識經濟時代	
第一節 何謂知識經濟時代	8
第二節 知識經濟中「知識」之內涵	15
第三節 知識經濟中最有效的知識－「個人知識」	19
第三章 知識經濟時代中的大學與大學理念	
第一節 由大學內外部知識的變化覺知知識經濟時代的來臨	26
第二節 大學理念的變遷與時代的發展	30
第四章 紐曼的大學理念	
第一節 《大學的理念》之產生及背景	38
第二節 紐曼的大學理念概述	44
第三節 紐曼的大學理念之誤解與澄清	52
第五章 在知識經濟時代中論紐曼大學理念之意義－代結論	
第一節 自由知識與個人知識	61
第二節 在知識經濟中對紐曼大學理念的再重估	63
第三節 知識經濟時代中的大學－一個「現代紳士」理想的發源地	66
第六章 參考書目	68

表 次

表一：各產業的附加價值毛額表	9
表二：1996年知識產業比重（%）	10
表三：傳統大學知識與現代大學知識性質之比較表	29

第一章 緒論

本研究的主要目的，是在知識經濟時代中關切做為知識生產與傳播最主要的大學所持有的大學理念，在面臨社會變遷的過程裡是否符合時代的潮流。除了檢視現今大學理念的現況外，還將對於邁向現代進步過程中而被視為傳統的大學理念做一重新審視的研究，此部份是以紐曼的大學理念作為主要研究的對象，重新檢視此大學理念在知識經濟時代的社會變遷過程中所帶給現今大學的意義何在。此研究的研究結果將面向兩方面，其中之一是表明紐曼的大學理念只能代表著一種對於過去時代的美好緬懷，對其研究的貢獻將落入大學理念的歷史性的研究；或為另一種研究結果，重新審視並闡釋紐曼大學理念的研究成果後，發現紐曼的大學理念對於處在現代知識經濟時代中的大學具有現實性的意義，並提供了一種深刻的啟發與思想，值得現今大學重新審視與對待。

第一節 研究背景

「知識經濟」一詞，在 2000 年 8 月時由當時的行政院長唐飛提出台灣要在十年內發展「知識經濟」的目標（李誠，2001：3）。在經過長時間沸沸揚揚討論與政策的實施，以「知識經濟」為主要經濟政策方針的實施時程表裡，至今年 2007 年為止已經邁入第七個年頭了，「知識經濟」已不再是流行的呼喊口號，轉變成為人們生活中的實際體驗。這股由「知識經濟」領軍的社會變化腳步還依舊持續在進行，更明確地說，社會變化的腳步是以加大步伐的速度前進，這點由知識的半衰期不斷地在縮短的現象中可以發現。未來社會發展的方向很有可能是朝著「知識社會」的方向在邁進，又或者可能是出乎人們的預料之外的方向前進，但是，不可否認地，對於現代社會中的人們而言，「知識經濟時代」却正是當下生活的體驗，對於即將畢業的學生們而言，「知識經濟時代」就成為踏出社會的一個現實挑戰。由此說來，「知識經濟時代」為當下的社會實際生活背景，也正是本研究關切主題的社會背景。

在知識經濟時代中，「知識」成為社會最關切的焦點所在，這股脈動由「知識」引領經濟的發展開始，這種變化所帶來的結果使得「知識」成為最重要的資源，佔有最

關鍵的位置，有關於「知識」在知識經濟時代的作用、種類及性質等無一不是被關切討論的主題¹。在這些討論中，「知識」被視為取代其他傳統的資源成為經濟發展最重要的資產，人們想盡一切辦法來獲得「知識」的資源，努力的想要找出發揮知識最大作用的辦法。不如人們期望的是，「知識」資源不同於以往傳統的資源—如金錢、土地等帶有形體的樣子，它像空氣一樣處於無形而不可捉摸的地位，雖然有知識載體可作為知識的交流買賣工具，但是，也由於它所產生的效用的不可靠性，更有虛假的成份摻雜在裡頭，使人們漸漸地開始尋找另一種可能的或更為有效用的知識。有關於「知識」在知識經濟時代的眾多討論中，匈牙利學者麥可·博藍尼（Michael Polanyi，1891-1976）對於「默會知識²」（tacit knowledge）的見解已為大多數學者接受為知識經濟中最具啟發及最具意義的知識觀點（Thomas et. al，2005：169-170；Elias & Hassan，2006：60；溫源鳳、溫凱喻編著，2005：49；Nonaka & Takeuchi，1997：77）。「默會知識」對於知識性質的探究使我們回復到人類知識如何可能及人們運用知識的這個最基本的層次上的再討論。最初博藍尼以拒絕科學的超脫性理想（ideal of scientific detachment）研究而來，最終至發展出「個人知識」（personal knowledge）的理論，他認為一個人身上最為有效的知識乃是由帶有「個人性」、「默會性」與「寄託性」的個人知識所組成（Polanyi，2004）。

如果說，在知識經濟時代中「知識」的再探索與尋求已成為一個特徵與必然的行動，那麼這種對於知識的渴求慾望也會延燒到與知識傳播、生產最有關係的教育機構，即「大學」本身的討論。尤其，自從大學開始增加了社會「服務」性的功能後，社會大眾在具正當性理由的支持下勢必提升對於大學的期望與要求，這股推動的力量將過去至今以來大學在社會中發展的歷史位置推到了一個新的高峰狀態³，大學的地位一掃過去做為社會眾多機構中的一個平凡的地位，一躍成為能夠救世的超級巨星。這樣的

¹ 查詢全國碩博士論文資訊網，鍵入“知識經濟”查詢研究論文名稱，資料數為 61 筆；若以關鍵字搜尋，資料數增加為 149 筆；搜尋博客來網路書店有關“知識經濟”的所有出版商品，資料筆數為 550 筆。查詢日期為 2007 年 6 月 1 日。

² 雖然「默會知識」、「隱性知識」、「內隱知識」的用法在探討知識的相關著作不盡相同，但在本研究的討論中是連用的；「默會知識」指的是相對於有形的載體而言，存在於個人身上無形的知識形態，請參見本文 P.18-19 之說明。

³ 在許多探討知識經濟的相關著作或探究現今高等教育的現況的著作當中，大多將大學視為社會經濟發展的核心，例如 Webster 在探究後福特主義與高等教育的關係中，認為高等教育可以確保國家的年輕人可以獲得最有優勢的工作，高等教育在國家政策中被視為優先政策（Webster，2004:385）。大學在今日的社會所佔據的重要地位，以 Kerr 的話來表示最為恰當：「知識成為國家成長的焦點，而大學恰在知識生產過程的中心。」（Kerr，1987:50）

變化對於大學實在不小，但其所揹負的責任又何其重大。不過，大學的事業並非就此一帆風順。一方面，由於社會普遍的對於「知識」的關心結果，大學已不再是知識生產與傳播的唯一主要的機構，它必須面臨許多突起的知識生產的生力軍競爭，其中又以網路技術創造出來的知識生產系統最為驚人，無論是傳播的速度及種類都遠超出於傳統大學。另外，一種基於經濟效益的知識研發單位，正透過企業間的合作及研究機構來進行設立，這是一種有系統，有計劃，有特定目標做指引的知識創造系統，它所產生的知識更有效率及實用價值，並且極有可能會影響大學內部的課程教學，這種態式使得過去大學擁有知識的定義、創發及傳播知識的特權已逐漸流失，在研究和教學方面的自主性也受到外部力量的侵蝕（戴曉霞，2002：203）。由於這種有別於傳統大學的知識生產機構的不斷出現，這種知識相對於傳統大學而言是產生於應用的脈絡之中，一種新的知識生產方式的立論已然出現¹，這種立論表明出公共知識的資源快速的增加，大學已經不再是知識生產唯一的來源了（Kennedy，2000：336）。

另一方面，當大學一躍成為社會的中心主角時，其所負擔的責任也更加重大。但是，就大學自身而言，大學對所擔負的責任應具有的能力及方向又未能有足夠自信心，這種自信心的缺乏表現在大學對自己持有理念及未來發展方向決策的薄弱無力上，大學的目標或是大學自身所持有的理想至今已變得模糊不清；又，一種詭辯的說法伴隨著「多元大學」、「虛擬大學」產生出來，例如持有後現代大學理念的學者認為大學內部存在著多種目標與衝突正是時代所表現出來的特徵，充斥於大學之中的「差異」—包含學生的、目標的、學術性的、規範的—顛覆了「大學」一詞原有的同質性意義，相對的，「異質性」成為大學的關鍵詞。但這種說法無異於在說我們必須放棄傳統對於「大學」的定義，轉而接受大學內部的「多元主義」、「變動性」及「模糊性」的特徵（Webster，2004：391-394）。經由後現代主義者對於「大學」定義的顛覆，致使許多關切大學教育的學者又回歸到了對「大學理念」的重新探究上，並且對於「大學理念」的研究是將其置放在知識經濟時代的脈絡中，盼能重新檢視並尋求最能符合時代發展又不致於遭致淹沒的大學理念。

針對大學理念的探究，若將它置放於現代社會發展的脈絡下討論時，筆者以為對

¹ Gibbons等人（1994）提出二種知識生產的方式來解釋當代知識生產的變遷，他認為現代社會知識生產的模式是由模式一轉變到模式二的知識生產方式，也就是由傳統文化集中型的知識（cultural concentrated knowledge）轉變到社會分配型的知識（social distributed knowledge）。

於大學理念的探討不應因為大學與社會都正處於一種時代的變化中，就把過去發展成形的大學理念摒除並視為不符合時代的潮流的代表，把現在與過去做斷絕式的切割方式，一昧的隨波逐流求新求變，不僅有礙於對大學理念與其特定歷史脈絡的理解，也會逐漸遺失前人留下的智慧資產。的確，當社會處在一個新的時代的變化時，大學與大學理念之間的探究也充滿了許多張力。在這個議題上，筆者最主要關切的方向是傳統大學理念對現代大學適切性的再檢視研究。引起筆者研究興趣的焦點則是第一個全面對大學做一深入剖析的英國學者－紐翰·亨利·紐曼（John Henry Newman, 1801-1890）。紐曼有關大學教育的想法大多收錄在其著作《大學的理念》（The Idea of A University）一書，該著作不僅是較早針對大學教育的基本問題作一全面與綜合論述的著作，也是這一百多年來，在討論大學理念和通識教育時最常引用的著作（林孝信、黃俊傑，1997）。或許是因為《大學的理念》是在當時的歷史時空背景下產生的，因此後人再針對《大學的理念》做一分析時，總將其侷限在當時的時空背景下，將其理念視為一種大學理念理想化的代表，忽略了其言論中超越特定歷史時空背景的思想見解，因而也產生了許多誤解。針對這些誤解所做的澄清工作正是筆者研究最初的出發點，爾後在澄清誤解分析中，找到了紐曼大學理念的思想超越特定歷史脈絡中的思想精煉之處，使得過去得以與現代產生了連繫，讓前人的智慧遺產璀璨之處得以跳脫對過去美好理想的緬懷與感嘆，轉而成為具有強韌生命力的思想泉源。

本研究核心主題是環繞在身處時代變遷中的大學教育理念，試圖將被視為傳統的、過去式的、理想化的紐曼的大學理念做重新詮釋，檢視其理念所宣揚的精粹之處與知識經濟時代最迫切需要的人才之間的連繫關係。讀者稍後將可以發現，論文起初至最終的佈局都是按照筆者所關切的主題來進行論述的。

第二節 研究目的

本研究的主要研究目的是在探討紐曼的大學理念在知識經濟時代中的意義。有鑑於社會時代的變化，當下社會經濟的型態已不同於以往，在諸項變化中，產生最大的改變與顯而易見的成果是在社會的經濟發展方面，「知識」資源在社會中的地位已取代了

傳統金錢和土地等資源成爲最重要的經濟資產¹。雖然傳統資源依然在經濟生產中仍不可少，但已喪失了主導經濟發展最主要的地位及利潤的來源，「知識」的重要性已不可言喻。當前各國對於「知識」發展及運用的重視，並加強落實到經濟政策當中的現象看來，勢必加大時代前進的步伐。然而本研究之研究目的是要立足於現代社會情境去探究紐曼的大學理念，因此，對於現今身處的時代背景應有一番的了解。首先，對知識經濟時代背景及其形成的因素進行考查，了解知識經濟時代的特徵及形成因素；其次，再轉到對知識經濟時代中最重要的「知識」資源做一全面的討論；最後，研究將會論及現代知識經濟中對於「知識」最關切的問題，亦即，「知識是如何在個人身上發揮作的？」及「在知識經濟時代中，何種知識對個人而言最爲有用？」如果當代的知識語用學觀點能提供一個最佳的解答，那麼對於這個問題回答的探索將可做爲本研究欲了解的研究目的之一。在這裡，筆者將處理兩個最主要的問題：

- (1) 個人與知識學習的關係爲何？
- (2) 什麼知識是知識經濟時代中最有效的知識？

關於這兩個問題的回答，筆者藉助二十世紀中期匈牙利裔的英國哲學家博藍尼所提出的「默會致知」(tacit knowing)的觀點來看待個人與知識學習的關係，並視「默會知識」爲知識經濟時代最有效的知識。

在呈現知識經濟時代與知識的討論後，筆者關注與知識生產和傳播最爲密切的大學教育，在大學應負有引領時代責任的觀念下，重新檢視大學存在的理由—大學的理念，對於大學理念的回溯檢視有助於當代大學重新自我定位時的根源尋求。在大學理念的討論中，本研究將焦點放在紐曼的大學的理念探討上。紐曼對於大學的理念表現在其著作《大學的理念》一書之中，此書是第一本針對大學教育作用闡述的著作，筆者除了對其理念進行分析探討外，更要將其理念置放在知識經濟時代中，討論其是否符合知識經濟時代中大學教育的需求，並尋求其理念對時代積極之意義。研究其中一種探究的角度是針對紐曼大學理念本身所指出的大學理念對於個人所具有的價值分析。另一個角度是由紐曼主張的「自由知識」(liberal knowledge)與博藍尼的「默會知

¹ 關於「知識」資源在知識經濟時代中已取代傳統金錢和土地資源成爲最重要的生產資源的詳細說明，可參見許多以「知識經濟」爲主題的探究著作，例如Drucker以爲在新社會中真正具有支配資源、生產要素的絕對決定性，既不是資本、土地，也不是勞動力，而是知識 (Drucker, 2003: 21-22)。

² 關於「liberal knowledge」是在「liberal education」下產生的知識形態，有關「liberal education」的中

識」之間的關係探究來論證「自由知識」的價值。由紐曼的大學理念在知識經濟時代中的探究，可知紐曼的大學理念是為對抗功利主義所倡導的功利思想的大學教育，即反對成為職業性教育，其大學的理念著重在於學生「理智的培育」，這個理念一般看來却是非以功利為教育的目的的。因此，本文的研究主題在文字上的意思是有些弔詭的，亦即，「在一個以知識作為手段的功利性社會中，去探究紐曼所標榜的非功利性的大學理念」。若說為這段弔詭敘述所做的研究有所意義的話，那麼將表現在下列兩種結果其中一種：其一，在重新闡釋紐曼的大學理念的探究中發現，紐曼的大學理念已不符合時代所需，對於大學理念的主張只不過對於大學理念之歷史研究題材略有價值，對於當代的大學並不具有現實性意義；或者為第二種研究結果，當前社會注重知識為經濟發展的一個功利性工具並要求當代大學以此為目的加以配合，功利性成為大學的一個目標時，大學將更注重知識對社會發展的貢獻，在重新探究紐曼的大學理念主張後，表明了紐曼的大學理念比起任何標榜功利的教育理念更有助於當代大學目標的達成，此研究結果肯定了紐曼的大學理念所具有的現實性意義。以上兩種研究結果之一，將為本研究最終顯示出的研究態度。

第三節 研究方法與步驟

有鑑於本研究之研究目的在於探討在知識經濟時代下紐曼的大學理念之意義，因此這個研究可以說是針對人物教育思想之研究，屬「理念史」或「思想史」之研究，其中並運用分析、詮釋及比較的方法來對其教育思想進行深度的剖析。研究的背景在於當代知識經濟時代的社會脈絡，筆者將研究對象置放於現代的時空環境中，以期找出研究對象在時代的現實性意義。為配合研究的目的，在知識經濟時代與知識性質的探究中，本研究所採取的大多是相關文獻的搜集、整理綜合及歸納為主要研究方法。針對博藍尼的「默會知識」理論及紐曼的「自由知識」研究上，則以思想分析、闡釋及比較為主要的研究方法。在本研究中，對於博藍尼的「默會知識」，本研究以知識經濟中最有效的知識形態為出發的角度，來對「默會致知」及「默會知識」了解與討論，有關博藍尼的「默會致知」的學習理論可參照其著作《個人知識》，「默會致知」的理

文譯法，國內學者多數譯為「博雅教育」，但此處筆者將之譯為「自由教育」是考慮到此種中文譯名較符合其在紐曼大學理念著作中的原意，其中文譯名的選用與分析，可見本文p.44~46。

論打破了傳統對於知識的客觀主義思想，可視為新的且有效的知識語用學觀點；另外，有關於紐曼的大學教育理念探究方面，紐曼的大學教育思想表現在他所撰寫的《大學的理念》一書之中，此書是首次針對大學作一全盤性考察的著作，也是多數學者在研究大學理念時引用次數最多的著作。因此，以《大學的理念》一書作為紐曼大學教育思想的代表是十分恰當的著作。在研究上除此書為大學教育思想為中心著作外，對於其他學者對於紐曼的教育思想論述也在參考的書目範圍內¹。

本研究之研究步驟在各章中的順序為下：首先，針對知識經濟時代與其最重要的知識性質的探究，並且指出「默會知識」為當代知識經濟時代最為需要的知識；其次，關注到知識的生產與傳播中最主要的教育機構—即大學，探討當代大學與知識經濟時代的關係，並以大學之理念探究為當前大學尋求自我定位及配合時代的最重要的研究；其三，將大學理念之發展作一發展概述，並以紐曼的大學理念為本研究之研究重心；其四，針對紐曼大學理念之概述介紹及理念澄清；其五，將紐曼之教育理念—「自由知識」與知識經濟時代最有效之「默會知識」作一分析比較；其六，作一研究總結，說明在知識經濟時代中論紐曼的大學理念的意義。以上六點即為本研究之研究步驟。

¹ 在全國碩博士論文資訊網中查詢“紐曼”有關之論文，資料數為 2 筆，但 2 筆論文研究主題重心皆不在紐曼的大學教育理念，而在其宗教思想，對本研究之參考並無多大助益。關於紐曼其人的個人傳記參閱：Chadwick (1984)，彭淮棟譯，《紐曼》，台北：聯經。其他學者對於紐曼的大學理念的批判性著作，如：Pelikan J. (1992)，*“The idea of the university: A Reexamination”*，New York: Yale University Press. 另外坊間論及通識教育或者大學理念之著作一般都會論及紐曼的大學理念，如：黃坤錦 (1999)，*《美國大學的通識教育—美國心靈的攀登》*，台北：師大書苑。

第二章 知識經濟時代

第一節 何謂知識經濟時代 (A Knowledge-Based Economy Age)

本研究之研究目的是要探明在知識經濟時代中，紐曼的大學理念有何時代性的意義。為此，筆者首先要進行的一個內容，即針對當前時代的背景做詳細的探究與介紹。在這一小節中，筆者主要關切的是：「何謂知識經濟時代？」。由這個關切焦點所延伸的問題是「是什麼原因使得社會轉進為知識經濟時代？」以及「知識經濟時代的實質內涵是什麼？」。針對以上所要一一明瞭的問題，筆者將其主題條列如下，並逐一說明：

- (一) 知識經濟做為一種新的經濟型態。
- (二) 知識經濟形成的背景及原因。
- (三) 知識經濟名詞由來及其發展、定義、特徵。
- (四) 知識經濟中知識之內涵。

(一)「知識經濟」做為一種新的經濟型態

「知識經濟」之所以會成爲一種新的經濟型態，是相對於過去農業經濟、工業經濟而言的(馬豔，楊小勇，龔曉鶯，2003：26)。繼上一次工業革命到現在已有將近兩百年的歷史了，這兩百年中變革持續在社會中進行，具有社會洞察力的學者們、經濟學家們發現，社會型態不同於以往了，過去許多解釋社會型態的種種模型在今天已漸漸喪了解釋的能力了，於是在尋找新的合理解釋的同時也發現了人類正處在一個時代的轉捩點，有人認爲人類正處於「第三次工業革命」爆發的轉捩點。在社會的各項改變中，經濟領域裡的改變可以說是最爲突出也最明顯的，在這當中可以明確發現的一點，是經濟發展的原動力已逐漸讓位給「知識資本」。以下列出幾點社會所發生的變化，有助於讀者對知識經濟時代有大致的印象：

1. 社會各產業對國內的經濟貢獻產生了消長的變化，以〈表一〉來看，將 1993 年和 2003 年之間的農業、工業、服務業的消長來做一番比較，發現各國不管是農業和工業的附加價值毛額都呈現減少的趨勢，只有服務性產業的附加價值毛額呈現正成長。各

國產業間的消長趨勢表明，社會的結構產生了明顯的變動¹，以「無形」的服務產品正在持續的發展，相對地，社會結構的變動也會引起各國對於服務性的產業的重視，不僅僅因為從事服務性人口大量的增加，更會注意到這些無形服務的品質及提昇方法。

〈表一〉各產業的附加價值毛額表²

	農業 %		工業 %				服務 %	
			各類工業		製造業			
	2003	1993	2003	1993	2003	1993	2003	1993
澳洲	3.4	3.8	25.7	28.1	11.9	14.0	71.0	68.1
比利時	1.4	2.0	25.6	29.0	18.1	21.0	73.0	69.0
加拿大	2.2	2.9	32.4	29.4	18.1	16.2	65.4	67.8
丹麥	2.3	3.6	25.9	25.2	15.9	17.3	71.8	71.3
芬蘭	3.4	5.4	31.1	30.9	23.1	23.2	65.5	63.7
法蘭西	2.6	3.1	21.5	24.9	14.0	..	75.9	72.8
德國	1.1	1.2	28.8	33.2	22.5	23.9	70.1	65.6
義大利	2.7	3.4	27.8	31.4	19.7	22.5	69.6	65.2
日本	1.3	2.0	30.7	36.4	21.0	24.2	68.0	61.6
韓國	4.1	7.5	38.7	41.1	26.4	26.8	57.2	51.4
墨西哥	3.8	6.3	25.8	26.8	18.0	19.0	70.4	66.9
荷蘭	2.5	3.6	25.7	28.7	15.0	17.9	71.8	67.7
挪威	1.5	3.1	37.7	33.8	10.0	13.1	60.8	63.1
葡萄牙	3.8	6.2	27.1	29.6	16.9	19.4	69.1	64.2
瑞典	1.9	2.7	28.1	29.0	20.7	19.7	70.1	68.3
瑞士	1.4	2.3	29.0	31.3	20.4	21.2	69.6	66.4
英國	1.0	1.8	26.2	31.3	17.4	21.1	72.0	66.9
美國	1.2	1.9	22.3	26.0	13.9	17.2	76.5	72.2

- OECD主要成員國的國民生產總值(GDP)有一半以上已經是以知識為基礎。專家估計，科技進步對經濟成長的貢獻率，已從二十世紀初的5%至20%提高至70年代至90年代的70%至80%；至全球資訊高速公路建成後將提高到90%³。
- 下表為1996年各國知識產業的比重比較，可明顯的看出各國的知識產業所佔的比重：

¹ 相較於以製造業為主的經濟時代，在服務性產業漸漸成為主體的社會經濟發展下，服務業所對於知識的需求大為增高，形成知識密集的產業，如教育產業、醫療服務、金融保險等。這是在說，知識在以服務業為主體的社會型態，知識的運用已較過去更為增加。

² 資料來源：OECD(2005), 'Sectoral contributions to gross value added', "OECD in figures—2005 edition", Paris: OECD.

³ 參見馬豔、楊小勇、龔曉鶯(2003),《知識經濟》，台北：揚智文化，P.15.

〈表二〉1996年 知識產業比重(%)¹

法國	50.0
德國	58.6
義大利	41.3
日本	53.0
南韓	40.3
荷蘭	50.2
新加坡	57.3
英國	51.5
美國	55.3
台灣	44.0

4. 新的經濟理論陸續出現藉以解釋不同於以往傳統的經濟型態，舊有的經濟理論的有效性遭到了質疑，於是新的經濟理論不斷的出現，包括了數位經濟理論、「新經濟」理論、新成長理論、新通膨理論、新經濟周期理論及知識管理理論²等。以上這些理論都試圖解釋已發生的經濟現象或者為組織尋求新的管理理論，對於新的社會現象及經濟成長趨勢的研究都不約而同的發現，「知識」已成為最重要的影響要素，知識的運用與創新，小至個人的生活，大至企業、產業、國家的發展，已逐步的擴大其影響，這一影響趨勢在現在看來並沒有稍為減弱的現象，更可以說是越來越深入人們的生活世界中，儘管知識這一個要素的影響力大多表現在於對經濟上面的貢獻，以致於「知識經濟」的產生，但未來將有可能更為全面的擴展成全面的「知識社會」型態，而這一影響的特徵將會是超越地理界限成為全球的主要議題。

由以上幾點社會現象的變化及統計數字可以得知，社會生活的型態已發生了變化，這種變化的本質或者說原因是根本性的，社會的經濟型態的最根本的動力已經發生改變，傳統的土地、金錢資源已不再能佔據經濟生產利益的最重要因素，「知識」成為最關鍵的生產資源，在我們所身處的社會生活中，我們很明顯地就可以觀察到與知識有關的產業正在我們生活的周遭蓬勃的發展，並且已逐漸地改變了社會經濟的型態與人們生活的方式。

¹資料來源：OECD(1999), 'Science, Technology and Industry Scoreboard' 轉引自中華經濟研究執行(2001), 《主要國家發展知識經濟與知識產業之政策研究》，台北：經濟部，p.23。

² 同註 1，P.2-14。

(二) 「知識經濟」形成之原因

當我們了解到人類正處於知識經濟時代的社會變化中時，爲了更好地掌握知識經濟時代的特點及尋求因應之道，人們便會試圖去探究造成時代變遷的原因及歷史事件，冀望藉由歷史的回溯可以對發生的現象有全面整體的了解。當然，對於時代變遷的歷史事件的回溯同時，也要去注意到這些原因多樣化，可能是導致時代變遷的特殊歷史事件或者是思想變化結果，當這些歷史因素發展成熟集湊在一起時，將會造成社會變遷的事實。

歷史的重大事件很少只有一個原因與解釋，總是由許多各自獨立、分離的發展，湊集而成的 (Drucker, 2003)。

這些歷史因素發生的當時可能是不經意的事件或刻意的改造過程，事件彼此之間是獨立與分離發展的，對人們的生活影響也不是一蹴即成，經過時間擴大的影響後，合力的促成社會的變遷。筆者試圖探索引起知識經濟時代來臨的歷史事件和思想內容時，對於導致社會變遷的原因將採集各方的意見，這些歷史事件或思想之間或許沒有特殊直接連繫關係，原因和解釋也因而多樣化的，但對於知識經濟時代的內涵而言却是不可獲缺的一項解釋因素，也可以這麼說，這些因素的關係正是透過對知識經濟時代的一個研究才發現事件之間彼此的關連性，例如在 1946 年 2 月 14 日時，世界上第一台現代計算機(Electronic Numerical Integrator and Computer，即電子數字積分計算機)在美國費城誕生了，但最起初它的功能只爲計算彈道軌跡，後來經過改良也適用於解決其他的問題，並爲日後的知識經濟奠定了基礎；另外，在 1969 年時，ARPANET(Advanced Research Projects Agency Network，美國國防部高級研究計劃建立的計算機網)進行了互聯網試驗，試驗的結果標誌著人類即將進入一個現實與虛擬空間並存的社會；近幾年來新科技突飛猛進的發展已爲知識經濟的發展打下了深厚的基礎實力；20 世紀 60 年代末，資本主義國家的教育由精英教育轉爲大眾化教育的發展，養成與擴大了不同性質與領域的知識勞工進入社會及經濟生產之中 (王增進, 2003)。在這些事件中，我們可以發現今日社會進入知識經濟的時代，並非沒有原因或者爲偶然爆發性的事件，正是這些特殊的歷史事件的交集與相互影響是最主要的原因。

上述舉出的這些特定的歷史事件大多可以藉助具體的事件來加以觀察，但彼得·杜拉克 (Peter Drucker) 對於知識經濟時代來臨的本質觀察則是鞭辟入裡。在杜拉克

(2003)眼中認為，我們現在所正處在的這場變動，是源自於對知識定義的劇烈改變，貫穿知識運用的三個階段－工業革命、生產力革命、管理革命，是知識意義改變的結果。無論是在西方或東方，知識一直以來被視為用於「道」(being)，但一夕之間，知識就變成用於「器」(doing)；知識成爲一種資源、一種利器(unility)供給社會使用。過去知識原本被視為屬於個人的東西，轉眼卻變成屬於社會的東西。在 1750 年到 1900 年的一百五十年當中，資本主義與科技征服了全球，創造出一個世界文明。在起初一百年的第一階段當中，知識被用來改良工具、製程和產品，繼而引發了工業革命。在此階段的技術轉變爲可供學習的知識，原本基於技術的社會生產模式，轉變爲基於科技的生產模式，因而引發了工業革命改變了社會。在第二階段中，也就是大約 1880 年到第二次世界大戰期間，知識有了新的意義，而且被應用在工作層面，引發了生產力革命，1881 年美國人泰勒 (Frederick Winslow Taylor) 首次把知識應用在工作研究上，也就是分析如何工作、如何管理工作，利用知識來改善工作效率及提高生產力。最後階段則始於第二次世界大戰結束之後，知識自此開始運用在知識本身上，繼而引發了管理革命。在此階段除了資本與勞力外，知識很快也成爲一項生產要素，而且是最重要的一項，傳統的生產要素如土地、自然資源、勞力與資本，雖然現在還沒有消失，但已經不那麼重要了。現在，只要有知識，土地、勞力和資本自然就跟著來。在這種新意義上，知識做爲一種效用，也就是能夠生產社會與經濟利益的資財，知識正被運用在知識本身上，找出既有知識最有效的運用方法及在有系統的創新上。不可否認地，我們已處在「知識經濟」時代的社會變遷中，但杜拉克也表明說這種由知識的定義引發的革命還尚未到達「知識社會」的階段，變化依然還在不斷地持續當中。「知識」成爲最關鍵的資源，是我們的社會之所以爲後資本主義社會的原因。它從根本上改變了社會的結構，創造出新的社會動力、經濟動力，以及新的政體。

處在知識經濟時代的社會變遷過程中，生活中隨處充滿了資訊、知識及科技技術，這些影響是如此的巨大，很難想像這些歷史的源頭發生當時所可能造成今日的局面，這些因素藉由時間不斷的擴大它們影響力，終成爲一股股推進社會變遷的巨大浪潮。我們了解，這些歷史事件的起因大多是各自獨立地發展並合力地使社會進入知識經濟時代，但人類是善於學習及記取教訓的，當我們從各種社會敏銳的觀察者、研究探索中知道所身處的時代變化及推動這個世界成長的原動力－「知識」，一種有計劃性的了解與實施便有序的展開，爲所勾勒的未來社會美好的想像付出實質的行動，於是各類

學術研究報告、研究專案、發展計劃、政府政策、企業組織甚至是個人行動皆紛紛起而為社會變遷效力，這種效力將不再是隨機的、無目標的，甚至是放任的行動，每一個效力的單位都知道自己所身處的社會變化及投注的目標，於是展開各自的行動，延著目標的道路一致的向前邁進，這種可謂慮心積慮的行動將加速社會變遷的進程。然而，在對未來目標做出實際的行動時，有必要對這個時代變化的本質做一些基本的了解，確定實際行動的正確方向會比錯誤的方法要更快達到目標。在下二個小節裡，筆者將繼續說明知識經濟時代的特徵及內涵，冀希在這樣的介紹中能使讀者找到在知識經濟時代中最正確的行動方向。

(三)知識經濟名詞由來、定義及特徵

對於有關知識經濟時代產生的一些現象及特定歷史事件形成的因素，筆者已在前兩節裡略作敘述，本節的重點則將放在了解知識經濟名詞的由來、定義、使用情況及特徵的歸納。

「知識經濟」一詞的由來：

奧地利裔的美國經濟學家弗里滋·馬克盧普（Fritz Machlup）在其所著《美國的知識生產與分配》（The production and distribution of knowledge in the United States, 1962）就已提出「知識經濟」一詞，成為該名詞的創始者，並分析了知識和資訊在經濟發展中的作用，並提出了知識產業的概念¹，在該書中還針對美國二戰至 50 年代末產業結構變化考察，他發現這些知識產業有驚人的成長速度，在 1947 年至 1958 年之間，知識產業平均以每年 10.6% 的速度在成長，是國民生產總值成長速度的兩倍，而從事知識產業的勞動力在 1959 年時更是佔了全部勞動力的 31.6%。然而，「知識經濟」這個名詞正式為國際組織和官方所使用却要到了 1996 年時由經濟合作暨開發組織（OECD）所提出。OECD 在 1996 年 10 月 8 日發表了一篇〈科學、技術和產業展望〉（Science, technology, and industry outlook）文章，在這官方文件中多次出現「以知識為基礎的經濟」（knowledge-based economy）的概念，此後「知識經濟」的名詞逐漸使用開來。1998 年時，世界銀行和聯

¹ 知識產業的概念是出自於馬克盧普，後經克拉克·克爾在其《大學的作用》一書中，首次把這種產業結構性調整過程中所出現的新產業定義為「知識產業」，並把教育、研究開發、資訊設備、資訊服務和通訊媒介作為知識產業的五個組成部份（Kerr, 1987:50）。

合國等機構也接納了這個名詞，成爲世界性的用語（詹棟樑，2001；馬豔、楊小勇、龔曉鶯，2003）。至於台灣則是在2000年8月，由行政院院長唐飛在記者會中，以官方的名義正式宣示了國家的經濟發展的目標方向是「知識經濟」（李誠，2001：3）。這一宣示等於推動了知識經濟的進程，所有政策的走向將以知識經濟的發展道路前進，「知識經濟」這一名詞也逐成了民眾掛在嘴上的一句普遍交談時的用語。

「知識經濟」的定義

對於「知識」角色的轉變，最首先是在社會經濟領域中察覺到，因此，在對「知識經濟」一詞進行定義時，大多注重在於重新詮釋社會經濟生產的改變及「知識」轉變爲其中最關鍵的角色的一個定義，如根據OECD在1996年時對於「知識經濟」所採取的定義，指的是直接建立在知識與資訊上的使用、利用、流通、分配與創造的經濟活動與體制（OECD, 1996），或者根據世界銀行在一份2000年的報告中指出，「知識經濟」是指一個以知識爲基礎的學習、創造及傳播知識的經濟，將知識作更效的運用及調配市場中的資源，以促成經濟與社會作更進一步發展的經濟（Dahlan & Thomas, 2000），另外，在APEC(2000)的研究中則指出，將知識經濟的內涵由建構在知識上的經濟基礎(knowledge-based)，轉而更積極地呈現「以知識爲驅動力量帶動經濟成長、財富累積與促進就業」(knowledge-driven)的特質（轉引自曾銘深、劉大和主編，2001：19）。

知識經濟時代中有關知識的累積、管理與創新的經濟體系已漸漸地改變了社會的結構及人們生活的環境，經濟上帶來的巨大利益使企業主不得不正視知識資本的重要性，社會也面臨產業結構的改變，在產業間的消長情況使得過去工業產業的優勢轉向服務性產業上來，尤其是科技資訊帶來的生活改變更是不可避免的體認，知識經濟一方面受到時代變化的潮流所推動，一方面也使知識管理者承擔起應有的責任，尤其是受到國家經濟發展的競爭力的壓力，政府單位的政策不得不想盡辦法跟進甚至引領潮流的發展方向。一波波的改變皆起因於大眾逐漸正視知識所帶來的好處，以更積極的知識開發利用的態度來使人們的社會資源更爲人類所用，對於知識經濟的內涵探究也將成爲實際行動重要的一個環節，要了解什麼知識才是最受到知識經濟時代所歡迎的知識，那麼就要回到基本的知識內涵的探究上去。筆者將在下一小節中繼續說明知識的性質爲何、什麼知識才是知識經濟時代最有利的知識。

第二節 知識經濟中「知識」的內涵

在這一小節中，筆者將探究知識經濟的核心主角－「知識」，包含知識、與之相似的資料、資訊的區別及知識本身之性質、特徵等敘述，並探究知識經中最為濟迫切需要的知識。

（一）資料及資訊和知識之區別

從外表上看來資料（data）、「資訊」（information）和知識（knowledge）有其相似性，區分三者的標準則在於它們的意義與價值上（劉克智、董安琪，2001：22）。資料只是單純的信號或信息，就如同我們使用網路打開各網站的入口網頁一樣，上面標誌著各類多樣的資料，這些文字與圖片都想要試圖告訴使用者某種訊息，在使用者沒有目標使用情況下，這些信息對使用者而言可以說是沒有特別的意義。但是，假使使用者心中有一個明確的主題，例如在搜尋欄裡打入「天氣」的字樣，並按下搜尋資料，經過搜尋後的資料對於使用者而言有了不同的意義，它們是資訊，是可被解讀和瞭解的資料，這些資訊包含了使用者所關切的主題，由此資訊裡，使用者可能可以找到對他而言有意義和有價值的問題解答。但是這些資訊嚴格地說還是不屬於知識，就如同我們在書店裡站在一排整齊排放的食譜前，儘管我們已從若大的書店裡找到放置食譜書籍的書櫃前，儘管我們可能知道我們會這從這些資訊裡找到烹調的技巧或因此成爲一名出色的廚師，但此時，我們仍然還在知識的大門之外，如果不嘗試著將資訊加以整理及消化、吸收及掌握，根本稱不上已獲得知識。所謂「知識」指的即是經由整理、消化和理解資訊所累積起來的成果和技術。在知識經濟時代中，這三者，不管是「資料」或者是「資訊」或者是「知識」的發展，對於知識經濟時代的成長都非常的重要，甚至可以說成爲知識經濟的根本基礎，但是對社會具有真正價值的只有在於「知識」的貢獻上面，也唯有對於「知識」的使用才能有助於知識經濟時代往前繼續邁進。

（二）有關知識的種類：

經濟合作暨開發組織在「以知識爲基礎的經濟」的報告中，即將知識分爲四大類（戴爾·尼夫、安東尼·塞斯菲爾德、杰奎琳·塞弗拉主編，2001：194-197）：

(1)知道是什麼 (know-what)－即事實性的知識，指的是關於事實的知識，例如，台

灣人口普查資料、全球使用網路人口數或者是醫生認定患者得到了皮膚病等等知識，這類知識通常表示了事情的各種的事實資訊，這種知識普遍存在於人們身上，但是對於專家而言，其所擁有的事實性知識通常比一般人要更為豐富。

(2)知道為什麼 (know-why)－即原理性的知識，指的是那些自然、人的思維和社會運動的法則和規律的科學知識，對於某些領域的技術開發而言，這些知識更為重要，譬如在化學領域或生命科學領域裡頭，為獲得此類知識通常得經過不斷的試驗與探索，因此，此類知識經常是在特殊的研究單位或大學研究室中產生另外，這種知識的複製幾乎是在大學裡進行。為獲得這些知識的企業組織有時不得不求助於大學及研究單位，或者與其合作共同獲取這些知識。

(3)知道怎麼做 (know-how)－即技術性的知識，指的是做某件事情的能力，此類知識可能與生產相關，但也和經濟領域中其他很多活動相關，而且此類知識通常由個人或企業個體發現和擁有。雖然技術性知識所關切的是在於對從事實踐工作的人所需要的技能上，但是另一種對於 know-how 的作用和形成的分析知識也值得關注，這種知識是在個別企業內部發展並保存起來的一種典型知識，若處在於個別企業之外的環境或脫離特殊組織的文化氛圍，要獲得此種 know-how 的知識有困難之處，更別說要分析 know-how 的作用和形成了。

(4) 知道是誰 (know-who)－這種知識包括關於誰知道什麼以及誰知道如何做什麼的資訊，特別是它還包括與有關專家形成的社會關係，以便有可能獲得並有效利用這些專家的知識。由於組織和專家之間高度發達的分工且市場競爭激烈，很多不同的知識和技能是十分分散資和資訊不全的狀態，如何以最快速度和最低成本結合某些知道如何做的專家來解決問題，是企業重要的經營策略。

前兩類屬於事實性的或科學的原理或法則，是可以文字符號來編碼的，知識的擁有者可以利用相關的著作及研究資料即可獲得該知識；然而對於後兩者而言，知識的獲得大多根植於實踐之中，書面性的資料對於學習者而言也許會有幫助，但是為了擁有及使用這些知識，在實踐的經驗裡才能真正使學習者獲得此類知識的真諦。另外，對於「知道是誰」的知識，知識的擁有者除了在實踐場域中獲取知識外，非正式交往關係及社團組織、專業團體等相關活動的參與連繫也不可獲缺。

(三) 知識的一般特徵¹：

- (1) 知識的具公共財與準公共財特徵：顯性知識²具有知識非排他性(non-exclusiveness)和非敵對性。顯性知識一經公開發表後，即不能阻止其他人對於知識的獲得，此即知識的非排他性；它也沒有其他有形資源所具有的稀少性及擺脫了形體上的限制，因此，當另一個人使用該知識後並不會減少其他人對知識使用的效用，此即非敵對性。對於不具排他性與敵對性的知識可以將之歸類為「公共財³」；但是對於非隱性知識而言，大多數的隱性知識雖沒有敵對性但是却具有排他性的特徵，隱性知識的擁有者基於利益或隱私原則，對於本身的知識有時並不願意將之公開透露或者受限於語言能力而無法轉變為顯性知識公開，因此儘管學習隱性知識是可能的，但是對於他的擁有者而言却很難令其公諸於大眾，這種隱性知識只能被歸類為「準公共財」。
- (2) 知識具有可傳播性：知識存在的形態可分為顯性知識及隱性知識，顯性的知識能以載體來呈現，如聲音、文字、圖片等，而部份的隱性知識也能轉換為顯示知識而達到傳播的目的。知識雖然具有可傳播的性質，但傳播的速度受到傳播工具及傳播方法和個人與社會內在的知識存量多寡的影響，傳播的工具及方法影響的是傳播的速度，個人和社會的知識存量則影響傳播的成效結果，個人和社會的知識存量愈多，知識傳播的速度就愈快，反之則愈慢。
- (3) 知識具有時效性：在知識經濟時代裡知識對於時間更加的敏感，知識的時效性問題常常是企業獲利的決勝點。利用知識搶得市場的先機就能佔得優勢與利潤，敏

¹ 知識的一般特徵除了筆者所列的四點外，尚還有其他項目。筆者在此簡略的指出較具有代表性的四點特徵，此部份參考著書為：(馬豔、楊小勇、龔曉鶯，2003；詹棟梁，2001；劉克智、董安琪，2001)。

² 顯性知識，又可稱為明言知識及記錄性知識，可參見本文P.18之說明。

³ 公共財(Public goods)，在經濟學的解釋裡，是一種財貨；從消費方面的觀點上，具有非敵對性，或稱非獨享性、共享性(non-rival)；從供給方面的觀點上，具有非排他性(non-excludable)。

非敵對性指的是：財貨可任意讓多人共用而不減少該財貨的效用，也可稱非獨享性(rival)。

非排他性指的是：無法禁止某人不付代價，即可享受該財貨。好比道路，若不收過路費，即使是一個沒有繳稅的人，依然可以享受道路建設的好處。若同時具備「獨享性」以及「可排他性」的財貨，稱為私有財產(Private goods)，大部分可見、可買賣的財貨都屬於私有財。在現實生活中，幾乎沒有完全的非敵對性，以及無法排他性的財貨。但大略具備這兩種特性的財貨，稱為公共財。例如空氣、國防、知識等。公共財並不是一般大眾所指的「公物」。公物通常指多數人共同擁有該物的所有權，較接近無法判斷擁有者的「無主物」，不能算是公共財。

資料來源：維基百科，〈公共財〉，

《<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E5%85%AC%E5%85%B1%E8%B2%A1&variant=zh-tw>》，2007/5/1。

銳的察覺市場利用新的知識更新產品以確保競爭的地位更不可小覷。對於社會和個人而言，知識的時效性問題在一個不斷標榜創新的時代中，知識的半衰期也日益縮短，但是解決之道也似乎在於知識身上。

- (4) 知識消費的限制性：不同於一般商品的購買，購買不等於擁有。的確，對於知識的載體產品如同一般有形的產品一樣，購買後將會擁有知識載體的產品，但對於個人知識量的增減來看，並不能稱其為「擁有」，對於文盲和不能使用知識載體產品的消費者而言，擁有並不能使增加個人知識的含量，因為知識的消費帶有限制性，知識產品的消費者必須經過學會使用知識載體產品，若一個文盲想要消費帶有文字訊息的知識產品，那麼他必須經過教育的過程學會識字辨認那些文字訊息，知識的消費才有可能，若一個眼不能看的人要消費文字性的知識產品，那麼他就得託人將其轉變為口語式的知識載體產品。就此而言，知識消費的限制性即在於個人對於知識載體是否有使用的能力，但毫無疑問的知識的獲得指的則是一種個人腦力勞動的結果。

(四) 知識的存在形態：

- (1) 顯性知識 (explicit knowledge)：或稱記錄性知識、明言知識，係指原本儲存在人類腦中無形的知識能以語言、文字、圖形等載體來加以表達的知識，例如書寫過的文件或者影片內容，這種知識載體的形式使得知識有了可傳播、複製、儲存的特性。但是另一方面，顯性知識為默會知識的一個組成部份，然而在將默會知識轉變為顯性知識的過程中，必須注意到這兩者之間並不是一個簡單的轉化過程，這是一個消滅知識默會成份的過程，它不必然地完全等同於隱性知識所要傳達的意思，也不能予以替代，即使想要藉由顯性知識的學習來達到默會知識的狀況，這也要經過相當的努力和經驗和體會的過程才有可能。顯性知識在效用上儘管不如默會知識，但是這並不代表否定顯性知識存在的重要性及所具有的優點，它將使得知識的傳播更有效率及節省傳播的成本，甚至可以這麼說，經過轉換後的顯性知識在市場上才有交易的價格存在，它所依附的載體產品已成為知識經濟時代最活絡的交易 (戴爾·尼夫、安東尼·塞斯菲爾德、杰奎琳·塞弗拉主編，2001：197- 200)。
- (2) 默會知識：或稱為隱性知識、內隱知識 (implicit knowledge)。知識最根本的特質

便是無體性，其最初是存載於人類的大腦，因此當知識還未透過載體轉化為可記錄知識或難以透過外在形式來加以表達時，均屬默會知識。它包含了兩個面向，一個面指的是非正式的個人技巧，另一個面向則是認知層面的，譬如個人的情感、信仰、理念、價值等指引個人思考與行動的大部份認知。隱晦性的技巧和認知，大部份都是屬於無法將其知識顯性化，或者在顯性化的過程中將會失去知識默會的成份。就大多數的知識管理而言，即在盡力將屬於個人或組織的默會知識轉化為顯性化的知識。不過此種知識的傳播通常只能依靠見習、學徒制的方式或者密切的與默會知識的擁有者互動才能達到傳承的目的（曾銘深、劉大和主編，2001：19-23；馬豔、楊小勇、龔曉鶯，2003：22；詹棟梁，2001：21-24）。在知識經濟時代中，由於網路科技技術的快速發達造就了顯性知識的發展或者也可以說是資料與資訊的驚人成長力，要取得顯性知識在知識經濟時代相對於默會知識而言已非難事，但是，在默會知識的獲取上却具有一定的困難，這種知識不僅無形且從屬於個人知識的一部份，無法訴諸於言語，也沒有可形式化的邏輯規則。因此，個人如何取得默會知識，就成為最關鍵的問題。這種默會知識也可說是知識經濟時代最為有用的知識，不管顯性知識是理論性知識或者是實用性知識也好，如果知識不能成為個人之「默會知識」，知識就不能發揮它最大的效用。

第三節 知識經濟中最有效的知識－「個人知識」

知識經濟時代中「知識」普遍的受到社會的關注，不過，不同於以往時代對於知識的討論，這波討論中論及到知識學習最根本性質的變化，即「知識到底是如何在人的身上發生運作的？」等等問題。過去，知識的性質一直是由啓蒙時代啓蒙理性所標榜的客觀主義的知識觀為主導，直至上個世紀 50 年代的博藍尼建立起「個人知識」的知識理論後，才顛覆傳統上視知識為客觀的、與個人無關的知識觀點。

「個人知識」又可以稱做「默會知識」，它的概念與理論的建立者是匈牙利裔的英國哲學家博藍尼。博藍尼出生於匈牙利的布達佩斯，最初為知名的物理化學家，但在移居英國後研究興趣從而轉向社會科學與哲學方面的研究。《個人知識－邁向後批判哲學》(Personal Knowledge- Towards a Post-Critical Philosophy) 是博藍尼以他在 1945 年時發表的《科學、信仰與社會》(Science, Faith and Society) 為基礎，是他作為一個物理化學

家在經歷了兩次世界大戰後對歷史、世界、社會和人生以及對自己所從事的工作綜合反思的結果（許澤民，2004：譯者序 xv）。博藍尼有關於科學與哲學方面的研究所著作的書尚包括：《自由的邏輯》（The Logic of Liberty）、《意義》（Meaning）、《致知與存有》（Knowing and Being）及《科學思維與社會現實》（Scientific Thought and Social Reality）等。博藍尼的默會知識理論與概念的闡述給長久以來持有客觀科學主義知識的學者們一個具有震撼性的觀點，在其《個人知識》一書中，「個人性」、「默會性」及「寄託」是他所主張的「個人知識」所具有的特徵，「輔助意識」與「焦點意識」是理論發展與建構的兩大支柱。至今默會知識所建立起來的理論已受到學者們廣泛的認同，並且漸漸地對以往客觀主義所秉持的科學理想予以深切的批判。《個人知識》的出版及其許多寫作的論證，就博藍尼自己說，這些論證的主要是由他所拒斥的知識理想所引導出來的，這些知識理想的理論是由一種宣稱世上萬物—包括荷馬史詩到「純粹理性批判」的人類所有成就—終究都一定要用物理學和化學才能解釋的科學所支持，它們假定：到實相之路在於比較高等的事物裡比較低等的細部來代表這些高等的事物，而且此路無可變通。如今，此說簡直已經普遍被視為至高無上的批評方法（Polanyi, 1985：37）。這種知識理想的理論正是博藍尼所要駁斥的，他將人類知識的了解是由「凡知道的就一定可以說出來，不能說出來就不是真正的知識」觀念解脫出來，進而支持「我們所能知道的多於我們所能言說的」的理論核心，這種概念正是對啓蒙以來對知識存有的客觀主義的「科學的超越性理想」（the ideal of scientific detachment）的反駁論證。

博藍尼認為，知識之所以能運作（不論是最簡單的身體動作，或是最複雜的行家技藝或科學創造）主要是因為知識的默會成份在發揮作用的緣故。他主張知識的默會向度（tacit dimension）具有優位性。「一切的知識不是默會知識，就是根植於默會知識」。在這個新的知識觀點下，知識不再指涉一種明確公式化的、命題定律式的、或明載在課本上的明言知識；而是指涉一種具體展現在實踐活動中的、附著於個體身上的素養或能力。這是種「體現」（embodiment）的知識，即「個人知識」（鄒川雄，2006：169-170）。在分析個人知識如何默會致知的過程，博藍尼發展了「焦點意識」（focal awareness）與「輔助意識」（subsidiary awareness）兩種概念來說明「默會致知」的知識學習過程及相關的概念，以下簡要的論及「默會知識」的核心概念：

1. 在所有個人知識的應用中，必然存在那種與個人理解相關，卻又無法說清楚究竟

- 爲何的「知識」。對於博藍尼而言，知識對於個人而言意謂著知識的掌握不是靜止的、不是客觀的，也不是主觀的；知識的理解是動態的、是個人的，也是默會的¹。
2. 個人知識具有的兩種層次，含攝的整體及無法指認的細部，代表著實相的兩個層次，並且這兩個層次有「輔助意識」及「焦點意識」的區分的特殊邏輯關係。所有的知識不是默會的，便是根植於默會知識的個人性知識²。
 3. 覺識，在人類比較高的創造力與覺識運作中很顯著的肉體變化之間，覺識是一座橋樑³。
 4. 我們對於一個連貫個體的知識是默會的，因爲我們是由知覺到此一個體的細部而注意到此一個體，如果我們把注意轉向細部，細部的支援功能就被迫除掉，我們也就看不見曾經注意到的個體。因此可以說「輔助意識」及「焦點意識」是互相排斥的⁴。
 5. 一個周全的個體是由一些原則來控制的，這些原則的運作有賴於那些主宰個體細部的定律，並且，主宰細部本身的定律絕不足以解釋細部所形成的更高個體的組織原則也就是說，較高層次的個體是由一些細部所組成，但這些細部的主宰原則不可能代表它們所組成的較高屬的組織原則⁵。
 6. 默會致知的功能結構（functional structure）：以觀賞技術表演的動作而言，技術是出於肌肉運動的合併，但我們是依靠我們對這個合併的知覺來注意到一項技術表演。我們是由注意到「基本動作」而注意「動作的接合目的的達成」，因此，通常我們無能一一確指這些「基本動作」。在默會致知的行動裡，我們所以注意到一物，是由於從而要注意他物，也就是說，我們由注意默會關係的第一項此物來注意第二項，假使我們稱第一項爲「近側項」，第二項爲「遠側項」，那麼我們有所知而無能言辨的乃是近側項。此即默會致知的功能結構⁶。

¹ 苑舉正（2004），〈推薦序：博藍尼《個人知識》簡介〉，《個人知識：邁向後批判哲學》，台北：商周，推薦序vii-xi。

² Polanyi（1985），彭稚棟譯，《博藍尼講演集：人之研究、科學信仰與社會、默會致知》，台北：聯經，p.26。

³ 同上，p.173。

⁴ 同上，p.193。

⁵ 同上，p.193。

⁶ 同上頁註2，p.176。

7. 默會致知的現象結構 (phenomenal structure)：在相貌的辨識中，我們知覺到我們所注意的相貌，即是知覺到相貌的五官。在技術的施展裡則是，知覺到注意力所指向的表演活動，即是知覺這項施展裡的幾個肌肉運動。對這兩個例子而言，亦指，知覺到一個默會致知的遠側項的表項，便代表我們知覺到其近側項；知覺到我們注意力所轉向之他物的表相，便算是知覺到原先注意之物了，這種情形可以稱之為默會致知的現象結構¹。
8. 默會致知的語意面貌 (semantic aspect)：當我們學習使用手杖尋路的時候，我們知覺到它對手的衝擊，這知覺會變化成為對碰觸著我們所探索之物的杖尖的感覺。一種詮釋的努力便是這樣把沒有意義的感覺變為有意義的感覺，而且把有意義的感覺換離原來的感覺。我們所知覺到到手中的感覺，就是這些感覺在我們一直注意著的杖尖的意義。這是說，當我們注意到我們使用工具在工具致用之物件之上的效果時，便是注意工具在手上的衝擊意義，此便是默會致知的語意面貌²。
9. 默會致知的本體面貌 (ontological aspect)：由默會致知的三個面貌—功能、現象及語意，可以推知第四面貌，這個面貌告訴我們默會之知識是關於什麼的知識。既然默會致知是建立兩項之間有意義的關係，我們就可以把它視同為對兩項接合而成的周全個體 (entity) 的了解。近側項代表個體的分殊細部，這樣們可以說，我們是依靠對此一個體的細部知覺來注意細部的接合意義，因而解悟到此一個體³。
10. 內斂：當我們使用工具去探測他物，從而感覺到工具所帶來的感覺及意義的變換時，這個工具可以視為我們身體知覺的延伸。如果一物作用為默會致知的近側項，便是將此物併到我們的身體來，或者說，延伸我們的身體來包括此物，結果是，我們內斂於此物。如果一個表演者內斂於他的動作，使得那些動作成為他身體的一部份，那麼他就能把動作調合一致，產生了技術性的表演動作。如果我們不斷的把我們已整合成合理個體的一套細部同化於世界中，也就等同於我們將我們自身的身體擴張到世界中去⁴。
11. 默會學習過程：只有當學習者形成與被學習者的心靈具有同樣的結構時才有可

¹ 同上頁註 2，p.177。

² 同上頁註 2，p.178。

³ 同上頁註 2，p.178。

⁴ 同前頁註 2，p.181-183。

能。在技術學習上，學習者必須設法在心靈上把被學習者在實際上合併起來的運動合併起來，而且學習者併成的樣式必須與被學者的運動樣式類同，這樣學習者與被學習者的內斂就會合了，靠著探索式的內斂活動，學生感悟其師的技術的感覺，在另一種心智情況的默會學習也相同，棋士由演練大師所佈的棋局，以期發現大師的心思，並由此入悟大師的精神。我們一定要猜測到我們正面對著某種經調和的表現，才能夠設法了解那個表現，而著眼點一定是去感覺其中的行動，去繼續設法指出那個表現的本質特徵。哲學家一直以來爭論不休的問題—我們如何由觀察其他心靈的外在活動，而推知心靈的存在，便不是問題了，因為我們所觀察的不只是外在的活動本身而已，還包括那些連表演者都無法一一確指出來的細部的內斂活動。因此可以這麼說，人就他的身體作的技巧運用是另一個能夠得知，而且只能由攝悟（comprehend）來得知真實的個體；對真實個體作的攝悟的結構與被攝悟的對象的結構必項是相同的¹。

12. 就像工具一樣，記號或符號僅僅是在依賴它們取得或象徵某種東西的人眼中才會被視為是記號或符號。這種依賴是一種「個人寄託」，它被包含在一切智力行動中。透過智力行動，我們把某些事物輔助地整合到我們的焦點關注中心之中。在輔助意識了一件事物，我們融入它，使它成為我們自己的一種延伸。每一項這樣的個人融入行動都是我們自己的一種寄託，是我們處置自己的一種方式²。
13. 做事和致知的本領，及其意義的評價和理解，都只被視為一種行動的不同方面。這種行動就是把我們的個人延伸至對構成一個整體的細節的輔助意識之中。個人致知這個個基本行動的內在結構使我們既必然參與它本身的形塑，又懷著普遍性意圖承認它的結果。這就是求知寄託的原型³。

藉由上述「默會知識」理論的簡要說明，我們可以從中了解到博藍尼所試圖建立的新的知識觀點，知識再也不是客觀、明示、中立與個人毫無關係的，相反地，知識之所以能夠運作，乃是依靠在個人身上的默知識的力量而來，知識的性質因而轉變為默會的與個人呈高度相關的，默會知識在此傳達了知識是帶有「個人性」、「默會性」與「求知寄託」而在個人身上發揮作用的。

¹ 同前頁註 2，p.189-192。

² Polanyi (2004)，許澤民譯，《個人知識-邁向後批判哲學》，台北：商周，p.78。

³ 同上頁註 3，p.83。

博藍尼所建立的「個人知識」理論帶給我們另一種有別於客觀的、明示的知識圖像，這樣含有隱晦的與不可言傳的默會知識在知識經濟時代中却有它的重要性，筆者認為，默會知識之所以有此價值，是導因於以下二點：

1. 「默會知識」帶給我們一種新的知識學習的觀點，真正能在個人身上發揮作用的，不再只是針對客觀與明示性的知識學習並且排除掉任何隱晦的知識成份。在個人身上最能發揮作用的知識是那些已轉為我們輔助意識的知識，我們是憑著內斂於事物或知識的細節，使之轉為我們身體的工具或成為我們的身體知覺的延伸，並因為它們而去注意它們所指涉的焦點知識。知識致知過程的重心在此已由明示與客觀的知識轉移到知識成份中隱晦的與不可言傳的那個部份，知識中的「默會成分」是使個人知識發揮作用的關鍵知識。
2. 「默會致知」的知識學習觀點為知識經濟中最重視的創造力的生成帶來另一種獨到的見解¹。對於博藍尼而言，科學成長於一套信念架構的依附，在這樣的架構裡，透過釐清、修正、掌握、記憶等等實際參與方式，做出有科學價值的判斷。沒有人可以在一片空白中創造科學，因此，依附於一個既有的傳統是必要的，也是有創造力的先決條件。同樣的情況一樣發生在其他領域中，尤其是那些講求發揚創造力的領域，例如藝術、設計與發明。我們所依附的傳統，就是我們吸收「默會知識」的沃土；「創造力」就是生成對於傳統中概念架構的修正²。

就以上兩點來說，「默會知識」確實是為知識經濟時代中的知識注入了一道具有生命力的活力泉源，最有效且最能發揮作用的不再是過去被視為客觀的與可明示出來的知識文字，不僅是知識著重焦點的改變，而且是一種根本學習方法的改變，這種學習方式復甦了師徒制的傳統學習方式，藉由傳授者的演示與學習者的演變過程來傳承不可言傳的知識，若非經過學習者親身參與努力默會知識將不可獲得，知識也不會在學習者身上發揮可能的作用。「默會知識」的理論是切中了知識經濟時代所著重的要點，知識之所以能在個人身上發揮作用，是因為個人身上的「默會知識」或「輔助知識」的作用，在現今資料與資訊爆炸的時代裡，個人的「默會知識」及「輔助知識」成為最具

¹ 關於「默會知識」所帶來的創造力生成的最佳演示實例，可見 Nonaka (1997) 所著的《創新求勝：智價企業論》(The Knowledge-Creating Company) 一書中，利用博藍尼的默會知識理論來說明松下的家用麵包機如何使用知識創新的過程，見 P.123-164。

² 苑舉正 (2004)，〈推薦序：博藍尼《個人知識》簡介〉，《個人知識：邁向後批判哲學》，台北：商周，推薦序 x。

有競爭力的來源。這也是為什麼可以說「默會知識」為知識經濟時代中最為有效的知識。另外，「默會知識」的理論，不僅僅影響了人們對於知識致知過程的認識，也解答了知識的創造力如何的生成的問題，知識經濟時代人們最關心的兩個問題—知識的「傳承」與「創造」，在博藍尼的「默會知識」的理論中都能得到最好的回答與啟發。就如同大多數的學者對「默會知識」的認同般，筆者也認為，「默會知識」為知識經濟時代中對個人而言最為有效的知識。

第三章 知識經濟時代中的大學與大學理念

第一節 由大學內外部知識的變化覺知知識經濟時代的來臨

在上一章節中筆者論及了現代社會正處在一個變動環境之中－「知識經濟時代」。在「知識經濟時代」中，經濟成長的原動力由傳統的金錢與土地等有形資產讓位給「知識」的生產資產，且我們相信，在知識經濟時代中對人們最為有用的知識是由默會的「個人知識」組成。接下來在這一章節筆者將繼續進行下一個延續性主題的探究，這個探究是以整個知識生產活動最為相關的「大學」機構為對象。筆者將用兩種對大學內部知識變化看法來表述知識經濟時代的到來對大學所產生的影響。這兩種觀點之一是 Gibbons 等人（1994）根據觀察社會知識生產方式而產生出有別於傳統知識生產的模式，另一觀點則藉由 Barnett（1999）比較大學內部知識性質的不同而得來，這兩種觀點的出現都可以表明在知識經濟時代中，傳統上做為知識生產與傳播的大學內部已產生了不同於以往的變化，這些湧出的觀點與看法，將會使我們重新檢視大學與社會的關係，並為進一步可能的發展打下基礎。

知識生產的新模式：模式一與模式二的知識生產方式

關於社會知識生產方式的觀察，最近一個對於社會知識生產方式較有突顯性的著作，即Michael Gibbons等人在1994年出版的《新的知識生產方式：當代社會中科學和研究的動力》（The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies），儘管這本書裡敘述的幾個主要社會觀察在學術界引起正面積極的迴響與反面批判式的辯駁，但是筆者在此提出的用意不在於去論證該書的主要內容也不在於批判否定，只是將著作中所提到的新的知識生產方式突顯出來與傳統知識的生產方式形成一種對比，這一對比模式無論正確與否都無法否認，相對於原有社會主要的知識生產方式而言已出現了新的知識生產方式。至於，新的知識生產方式的發展是否充份且成熟的達到以「模式」面貌出現來區別於傳統知識生產的模式則不在本文的關切焦點。不過，就其他學者對Gibbons等人的觀點批判中有一點是值得注意的，他們認為該書具有政治宣導的意圖，新的知識生產方式

的建構核心旨趣在於去中心化的民主參與要求，目的在於催生新的社會秩序。由學者們調查發現該書出版後所獲得的關注迴響與學術上的引用次數可能擴大宣傳該書的理念，進而使得社會中新的知識生產方式更具有現實的意義¹。

以下，筆者以不帶批判的角度直接將 Gibbons (1994) 等人對於傳統知識生產方式及現代知識生產方式特點歸納如下，前者 Gibbons 等人稱之為模式一，後者為模式二：

模式一：傳統的知識生產模式是屬於文化集中型的知識 (cultural concentrated knowledge)，知識的主要生產是藉由具有合法知識定義、生產和傳播知識的學術性機構，如大學，大學在傳統的知識生產模式中佔據主要知識生產的位置，知識在大學內的生產及傳播過程都藉由學術同儕來進行評鑑並建立一套合乎社會認知規範的準則，至今為止，大學仍是訓練專業知識和專家的重要場所及學術性知識生產的重鎮，但已不是唯一從事知識生產的道路。

模式二：新的知識生產方式所產生的知識屬於社會分配型的知識 (social distributed knowledge)，現代的知識生產方式則發源於實際的應用脈絡中，除了大學外，相關知識生產的研究中心、產業界的實驗室、智庫及顧問公司也相繼成立貢獻於知識，但知識的生產最主要有一個較高指引的目標—即利益導向，也可說是應用導向。根紮於實務環境中所發生的問題成為模式二的知識生產最主要的任務。由於在社會實際的工作環境中發生的問題將遷涉到各領域與各層面，尋求問題解答的知識生產組織相較於模式一而言具有異質性和多樣性，對於所獲得的知識而言，經由模式二所獲得的知識更具有跨學科 (Transdisciplinarity)、應用性取向的知識性質。對於模式二所產生的知識品質控制，研究者聲稱品質的審核將是多面向及妥協式的，除了納入傳統的學術判準外，還必需納入其他方面，如社會的、政治的、經濟的因素考量，這種審核系統將會使得科學制度變得較具有彈性與較能容忍 (error-friendly) 錯誤發生。而這種產生於社會應用情境下的知識也將會決定理論性知識的發展趨向。

¹ Shinn (2002) 認為知識生產方式的斷裂或不連續性只是一託辭，Gibbons 等人實際上是夾進行一場國際性的政治宣導，催生一新的社會秩序 (張朝欽，2004：168)

對於模式一與模式二的知識生產方式的分析，筆者以為模式二的出現正好反應了知識經濟時代社會現象的一個側面，新的知識生產方式的提出正好表明了知識經濟時代對於知識的依賴越來越重，對於知識的需求再也不能滿足僅止於學術上的知識生產管道。在知識經濟時代中，模式二的出現並不令人感到意外，但是也必需有適當的培養環境才有可能。在高等教育大眾化後社會上充斥的各種各樣的知識份子，也可以這麼說，社會上充滿了各式各樣的專家與專家系統，知識的存量在過去只累積在社會少數的精英份子，現在却普遍的存在於大眾之間，運用自身知識在實務工作上是在自然也不過的事情，科技的發展也正好為知識的交流提供了足夠的發表平台空間，這種知識交流及流動的盛況在過去可謂從沒有過，加之社會如具有從事知識生產足夠的誘因及自由，那麼不難想像一種有別於傳統學術知識生產的方式的出現，所產生的知識可能也是多樣的、多領域性的，也可能是經由系統的和計劃的去產生所需要的知識，就連引領知識生產的目的也不盡相同，即便大多是出於利益的動機，但就知識產生的道路而言，它確實是提供了另一種有別於傳統透過大學來進行知識生產的方式。

大學內部知識性質：傳統知識與現代知識

如同 Gibbons 等人對知識生產的方式所產生的興趣一樣，另一位學者 Barnett 也對傳統知識和現代知識這個議題一樣感到好奇，與 Gibbons 等人不同的是，研究所側重的是傳統與現代的知識所產生的不同性質，並且有其針對性——大學內部知識性質的變遷。他認為現代大學內所生產的知識已由強調學術型的知識能力，轉變到以強調知識運作的能力為主的知識性質，大學由內部知識性質的變化將可窺見社會知識生產觀點的改變（陳伯璋、薛曉華，2002：109）。下表所列的正是 Barnett（1999）對於大學內部知識性質所做的區分：

〈表三〉傳統大學知識與現代大學知識性質之比較表

傳統大學知識性質 v.s. 現代大學知識性質
知道事實／知道如何 (knowing - that / knowing - how)
書面溝通／口頭溝通 (written communication / oral communication)
個人的／人際互動的 (personal / interpersonal)
內在的／外在的 (internal / external)
能力本身／能力的可轉換性 (localized capacities / transferability)
智力的／實物的 (intellectual / physical)
思想／行動 (thought / action)
問題發掘／問題解決 (problem - making / problem - solving)
知識被視為過程／知識作為結果 (knowledge as process / knowledge as product)
理解／資訊 (understanding / information)
價值承載／價值中立 (value - laden / value - free)
以學科為基礎／以議題為基礎 (discipline - based / issue - based)
以概念為導向／以任務為導向 (concept - based / task - based)
知識的純粹性／知識的應用性 (pure / applied)
命題式學習基礎／經驗式的學習 (proposition - based learning / experiential learning)
個別化學習／團體式學習 (individualized learning / group - based learning)
整體性學習／單元性的學習 (holistic / unitized)
非利益的／實用的 (disinterested / pragmatic)
知識的內在導向／知識的工具性導向 (intrinsic orientation / instrumental orientation)

改編自 Barnett, (1999) : 48-49。

上表所顯示的即是 Barnett 對於大學內部知識性質變遷的研究，現代大學課程的知識性質代表的可說是一種知識生產的新觀點，但是這些生產的觀點又不能說是創新的觀點。從十九世紀功利主義興盛以來，大學內部非功利與功利取向的課程戰爭即沒有停止過，但是，Barnett 的研究却使得我們更加了解到，在以知識為工具性手段的社會裡，大學課程的取向愈來愈與社會的興趣相互結合在一起，也重視知識的工具性效果。

由 Gibbons 等人對現代知識生產方式變遷的觀察及 Barnett 對大學內部知識性質的比較研究，筆者以為這兩種觀點的出現正是代表著社會正處在一個時代的變化之中，在這個時代中，「知識」成為人們關切的主角，新的知識生產方式以及現代知識性質的出現所表明的只不過是在這個社會中生活的人們對於知識渴求的一種展現，傳統的知識生產方式及傳統單一的知識性質再也不能滿足知識經濟時代中人們的欲望。當然，我們也更應該注意到，在這兩種觀點中，現代的知識生產方式及現代的知識性質顯現，都代表著一種意向，即對知識的實用性及表現性的重視。如果說知識的表現性成為知識生產與傳播的一個重要指標，那麼身處在知識經濟時代中的大學就不能對此加以忽視，更別說不受到社會變化的影響，不管大學的態度是拒斥這股時代的潮流或是正面積極擁抱它，大學都不能不正視這個與自身密切的問題。站在這一個考量點上，筆者以為重新檢視現代大學的理念對於處在時代變遷中的大學是非常重要的。

第二節 大學理念的變遷與時代的發展

隨著時代的變遷，大學的理念也會產生相應的變化，如果說站在知識經濟時代要來重新檢視現代的大學理念，在這其中，現代大學理念的來源追溯也會成為一個必要追溯的環節，並且在對於堅定或拒斥新的理念發展上將有所助益。因此，大學理念主要模式和轉變的說明成為本小節成為主要的敘述內容，而且筆者以為在每一個歷史發展階段對大學的影響將會形塑、改變、補充大學的目標、內容及性質，大學理念不可能是憑空而起的個人想像，特殊的時空背景將會產生與此相關的大學理念，並且大學理念所包含的實質內涵，例如：大學教育的目的、教學與研究的關係、課程知識內容取向、專精與通博的知識發展等都與特定時期的歷史產生關係。由此，筆者將幾個與大學產生密切關聯的幾個歷史因素連繫起來視為大學理念轉變之契因：

1. 大學與宗教教育—大學之起源

現代大學的源頭是歐洲中古世紀的大學，最早成立的大學是 12 世紀時的巴黎大學，巴黎大學是由教會所興辦的學校（studium）轉變而來，教會最初設立學校的目的即在於配合社會的需要培養神職人員，到了 12 世紀時，巴黎的教會附設學校成為歐洲各地學者及學生聚集的地方，逐漸由學校轉變為大學（studium generale），並且為了獲得適當的保護，以行會（guild）的組織形態出現。除了法國的巴黎大學外，義大利的波隆那（Bologna）也為中古大學的原型。十三世紀時，則出現了英國的牛津、劍橋、義大利的沙列諾（Salerno）、德國的海德堡大學等等。中古大學和宗教不能分開，大學最早是寺院型態，十三世紀則是教堂型態，之後才有了行會的性格，並且逐漸由宗教中解放出來（金耀基，1984）。因此，可以說，中古世紀的大學出現和宗教教育有緊密的關係，甚至可稱為是大學教育之源頭。

2. 大學與啟蒙運動—科學與哲學知識取代神學的主導地位

17 世紀和 18 世紀是啟蒙運動最主要的確立基礎時期，在這期間各個領域的新思維不斷的湧現出來，並與理性主義相互結合，構成一個長時間在文化上、政治上、教育上等各個層面的運動。啟蒙運動的背景是來源於文藝復興時代—將中世紀以來關心宗教與來世的生活重心轉移到關心現世的生活層面，這種「人文主義」精神的復興也代表社會上已然形成一種質疑的、探討的，不再盲目迷信過去的權威的精神出現，另一個時代背景即科學革命，近代科學的進展始於天文學領域，17 世紀時義大利物理學家伽利略（Galileo Galilei, 1564-1642）以新發明的望遠鏡觀察天體，證實了哥白尼學說與克卜勒定律的正確性。1632 年，伽利略發表關於《兩種世界體系的對話》一書，公開支持哥白尼學說。繼天文學領域後，物理學也有很大的研究突破，並且此時期印刷術的流入推動了科學研究的交流。

文藝復興時期埋藏對於宗教權威的反動精神，科學革命則奠定了啟蒙運動的實質內容，科學與理性成了啟蒙運動中最關注的思想主題。不過，文藝復興時代是後來啟蒙運動的背景，但與文藝復興時代不同的是，啟蒙運動的學者—哲士（Philosophe），當時的思想家、理論家和宣傳家，不再以宗教輔助文學和藝術的復興，力圖以經驗和理性思考知識藉以脫離宗教上的影響，拒斥宗教上的迷信思想而改以科學方法作為知識最主要的來源。啟蒙運動的結果則導致科學與哲學知識在大學課程的地位取代了神

學知識的主導地位¹。

3. 大學與民族主義－研究功能的建立

一般認為民族主義的興起是在法國大革命前後，法國大革命及拿破崙掌權的政府都試圖打破舊的社會秩序，建立新的社會秩序，法國大革命帶給歐洲各國一股新的政治思潮，即人權，意指各國人民有權決定自己命運的權利。但是，法國一方面鼓吹政治自由的思想，另一方面又想擴大他的統治範圍，這使得各國君主相繼聯合起對抗法國強大力量的入侵，並激起各國民族國家的精神。這一發展在德國形成了德式民族主義，爭取民族的獨立和統一成為首要任務，其民族國家的建立在完成其政治經濟的構架時，一切均以國家機器的“效率”為準則，而非完成政治體制的民主化任務為主，這與英國和法國的民族主義和民主主義結合的發展道路不同，在德式民族主義的發展上是利用民族主義精神和強權國家的概念相互結合，國家一切的發展都為完成民族國家的意志為主。對於高等教育的發展概念亦相同，以國家意志把科學研究作為第一生產力，通過科學研究的知識報效國家的想法，建立了現代的高等教育研究的功能，當今的研究生制度和實驗室制度都來自德國，而雄厚的基礎研究能力和嚴謹的科學態度，使德國製造的高品質，至今依然享有盛譽²。

4. 大學與工業革命－實用性課程興起

工業革命始於 18 世紀的英國，在這時期的工業生產是以機器取代了人力生產，以大規模的工廠機器生產取代了早期依照個人手工的生產體制，自從瓦特改良蒸汽機後所引發的一系列技術上的更新，從此改變了社會的生產方式與社會結構的變動。工業革命使得大批鄉村人口往城市移動，造就了許多工業新興階級及大量的工廠勞工，他們對教育的需求也因此趨向於對於職業性的實用課程，然而，這並未使得傳統英國大學改變其課程內容，在實用性課程的知識需求呼聲越來越高之下，為了配合各地工商業的發展，在許多新興工業階級的要求和努力之下，在傳統的大學之外開設了新的大

¹ 資料來源：〈歷史文化學習網：啓蒙運動的背景－文藝復興與科學革命〉，
《http://culture.edu.tw/history/smenu_photomenu.php?smenuid=755&subjectid=1077》，2007/4/30。
〈維基百科：啓蒙時代〉，
《<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E5%95%9F%E8%92%99%E9%81%8B%E5%8B%95&variant=zh-tw>》，2007/4/30。

² 資料來源：T 灣新銳文化工作坊，〈歐洲民族國家演進的歷史趨勢〉，
《<http://intermargins.net/intermargins/TCulturalWorkshop/academia/modern%20society/ms15.htm>》，
2007/6/1。

學及將城市學院升格為城市大學便是最直接的辦法，這些新的大學提供了許多實用性的課程來培養專門的人才，這些課程最初開設的幾乎全是工程、機械、造船、採礦、冶金等課程。工業革命雖然始於英國，但很快地便傳播到歐美各國，並對其大學課程產生了不少的影響（戴曉霞，2000）。

5. 大學與贈地運動－服務型理念確立

大學的服務性功能確立於美國的威斯康辛理念（Wisconsin idea）的推廣為其代表。美國國會於 1862 年通過「莫瑞爾法案」（Morill Act），以出售聯邦政府土地所得的資金，開辦強調機械和農業課程的「贈地學院」（land-grant colleges）或者強化州立大學的實用性課程，後者使得威斯康辛大學獲得補助款項，成為注重農業和機械科目而發展迅速的大學。在 1904 年時，凡海斯（Charles R. Van Hise）出任其大學校長，並進行一系列改革，在他認為大學的三項任務之中，最重視大學能將知識傳播給民眾這項服務性的功能，到了 1915 年時，威斯康辛大學建立了以服務全州為主要目的的知識推廣部（extension），推廣部開設了各類課程及教育活動，同時也協助流動圖書館，將知識推廣開來以服務全州民眾，凡海斯並且認為，應建立起大學的服務功能，妥善的運用大學的知識資源，協助州民解決問題及促進民主的發展。威斯康辛理念的推廣和努力獲得了民眾的支持，加上麥卡錫（Charles McCarthy）在 1912 年出版了「威斯康辛之理念」（The Wisconsin Idea）一書敘述了該大學辦學之思想及模式，更加確立了美國大學的「服務」性功能的產生（陳柏璋、薛曉華，2002：66-67）。

上述大學與特定歷史事件形塑了三種不同的主要理念模式：英國模式－培育社會菁英的博雅教育、德國模式－研究型大學的濫觴、美國模式－多元的典範。此三種模式是大學理念由「教學」功能增加到「研究」取向及擴增「服務」功能的改變歷程，這是大學理念的「實然」面的討論。然而，針對大學理念的討論還有另一個「應然」面，大學理念「應然」面，即在於學者們所提出的大學理念。大學理念的「實然」面與「應然」面的關係著實緊密，大環境的改變也會同時改變大學理念的「實然」面或是學者們的「應然」面，使之相互協調；但是，當大學理念的「實然」面與學者的「應然」面不同時，此時是易引發討論的時機，並產生大小不一的漣漪影響，若學者擁有適當的權責，便有可能以其認為之「應然」面改造大學理想之「實然」面，使大學在此改造下產生不同的面貌，雖然這種改變有時需要大刀闊斧的決心，但就好的那一面

的效果而言，有時使得該大學成為同時代大學裡的標桿，成為效仿的對象。因此，對於大學理念之「應然」面的討論就成為必要的一個主題。下面，筆者就各學者所認為大學功能之「應然」面來討論大學理念及其變化。

談到學者們對於大學理念的看法，首先要提到的是 19 世紀英國維多利亞時代的紐曼主教，他在 1851 年為籌辦愛爾蘭的都柏林天主教大學時所做的一系列演說文章，經編纂後出版《大學的理念》一書，並在 1854 年成為該大學之校長，雖然在 1858 年即辭去大學校長一職務，但是他為該大學所做的系列文章却成為討論大學理念的文章裡的長青樹，豐富與深刻的思想內涵使得《大學的理念》一書具有頑強的生命力，一直到今天為止，該書已經出版超過一百多年了，其思想的精鍊但却不因時間的變化而暗淡。該著作不僅是較早針對大學教育的基本問題作一全面與綜合論述的著作，也是這一百多年來，在討論大學理念和通識教育時最常引用的著作（林孝信、黃俊傑，1997）。紐曼的大學理念同時也是本研究的所關注的對象所在。在針對紐曼提出的大學理念的分析中，一般都將他對大學的理念歸為「教學」的功能取向的大學理念，大學教育的目的在於提供博雅教育，培養道德與學養兼具的社會菁英場所（戴曉霞，2000）；或者認為紐曼的大學理想著重在於對古典文化傳統的保持，教育之目的則在對一種特殊型態之人的「性格之模鑄」（character formation）（金耀基，1984：5）。對於上述看法的細節，在此筆者先按下不究，在下一章節時會做出較詳細的敘述。

紐曼在英國發表大學理念的同時，德國柏林大學卻也樹立起「新」的研究典範，將「研究」的功能納入大學裡頭，大學成為著重在「發展」知識而不在「傳授」知識的機構，大學嚴然成為知識的「研究中心」。德國大學的新理念在 19 世紀中葉後傳播到歐美各國，尤其對美國大學產生根本的沖擊。在 20 世紀初期，美國著名的教育學家佛蘭斯納（Abraham Flexner）在 1930 年時出版了《大學》(Universities)一書，在書中他肯定德國大學所樹立的新的典範，認為「研究」應是大學的重要功能之一，「教學」與「研究」對大學同樣的重要，但是大學不應該成為培訓職業人才的機構，並且他也反對大學成為社會的服務站（service station）。佛蘭斯納的《大學》也成為論現代大學的經典著作，但是，在他推廣「現代大學」的理念時，美國的大學已走出了英國和德國模式，發展出屬於自己大學的理念，在贈地法案後，威斯康辛大學已建立起大學的「服務」性功能，在 1912 年時，麥卡錫出版的《威斯康辛理念》更確立了美國大學的新的

服務典範，這個理念並廣受民眾及立法機構的肯定。到了 1960 年時，德國學者雅斯培所著的《大學的理念》(The Idea of the University) 中，更是主張將「技術」(technology) 引入大學的課程之中，同主張技術人文主義的劍橋的艾雪培 (E. Ashby) 對大學理念的想法有著相似性 (金耀基，1984)。

大學理念演變反應著時代的潮流，而部份學者們則對此演變有著深刻的體認。在 1963 年時，曾任加州大學校長的柯爾(Clark Kerr)以「多元大學的理念」(The Idea of a Multiversity)題發表演說，他認為美國的大學已不再是 University，取而代之的是具有多元特色的 Multiversity，美國大學不再是具有統一性的有機體，而是具有多種目的多元組織，這表明多元大學裡的教師，學生、行政人員、校長等等的角色比起過去已大不相同，甚至具有多重身份也不令人感到意外，每個個體和每個組合的團體對於大學都有不同的目標與期待，大學的規模也比過去擴展了許多，不斷分化的專業學系與新的學系成立、不同的研究部門、龐大的研究圖書館、實驗室、各類的校內外活動與社團組織，這些都成為多元大學的一個面貌，多元大學的理念除了「教學」、「研究」與「服務」的功能外，在實質內涵上更是變化無窮，尤其在達成「服務」的功能上，任何以大眾服務為名而對大學提出的要求都有可能被滿足，譬如，與工業性的合作研究，組成決策顧問團體，或是成立籃球校隊團體等等，任何以服務之名的要求都有可能成為多元大學新的目的與功能。對於多元大學裡生活而言，柯爾是這樣形容的，紐曼的大學理念好似有牧師駐在的村莊，佛蘭斯那的現代大學理念則是一個具有少數知識政體的市鎮，而現今的多元大學相較於前兩者而言則是一個多元變化的城市生活了

(Kerr,1987:23)。多元大學成為美國大學的一個新的風貌，同其他的時代的大學一樣，這樣的多元大學也有其利弊，但相較於過去的是，從來沒有一個時代像現在一樣有那麼多人在利用大學，視大學為國家經濟發展的火車頭，尤其在知識經濟時代裡，這樣的時空背景下將使得大學的理念的好與壞影響的層面更加擴大。因此，既然大學發展的方向足以影響一個國家的教育成敗及其國家力量，那麼針對大學理念的「應然」面和「實然」面之間的研究與調合則應吸引更多人的努力。

在探討完大學的理念與其歷史因素的密切關係及大學理念的變遷後，筆者將焦點關注在於現今的時空背景中的大學理念—即知識經濟時代中的大學理念。由於，知識經濟時代，社會大眾將知識作為國家發展最主要的工具，並且密切注意到與知識的傳

播和開發有關的大學機構。對於今日社會將知識作為工具性的重視並不是始於現代，但大學卻從未有像現代一樣那麼多人關注大學教育。今日的大學與社會之間的互動確實存在著許多的問題，這些問題反應出大學在時代的變遷過程中喪失了明確與立足的發展方向，導致了自身發展的困境。在知識經濟時代中的大學比起過去的社會狀態而言多了更多的挑戰，這些挑戰導因於「知識」在社會變遷的過程中轉變成為經濟發展的關鍵角色，這種變化連帶使得大學成為帶動社會發展的主要社會機構，至少，社會是這麼期望大學的。相較於過去時代，今日的大學在知識經濟時代中所面對的挑戰與困境產生的源由，即反應這個時代對於「知識」的需求。筆者以為社會將對於「知識」的迫切需求轉向對大學的「要求」，此即今日大學所面臨的挑戰與困境。最重要的挑戰與困境將是：

(1)大學如何養成學生適應知識經濟時代的能力：在知識經濟時代中，「知識」成為社會經濟發展最為關鍵的生產資源，但是這也導致了知識的半衰期日益縮短。社會的這些變化也意謂著大學如何訓練學生的彈性與社會適應能力已成為重要的課題。由於專業技的生命週期日趨短，在學校學到某類專業知識與技術可能很快就失去實用性，學生的思考、分析與整合知識的能力可能比學到的專業科目更能持久（Kennedy, 2000:325）。也正如同 Gibbon 等人所指出的，高等教育應讓學生了解不管是工作或技能變遷事實上都很快，要能跟的上變遷，現代人需要的不是重裝備，而是不論在技能和能度上都要保持某種彈性，而唯一不會被時代淘汰的技能就是學習新能力（轉引自戴曉霞，2002：223）。「彈性」、「適應力」、「獲取新知識的能力」都成為學生在踏入知識經濟時代中所應具備的特質，這些特質的養成已成為社會對於大學的期盼，更是大學面對自身的重大挑戰。況且在知識經濟時代中，「資料」、「資訊」等顯性知識在社會中已大量成長，有形知識的獲取已容易許多，但是在廣大的知識之間，要如何獲取個人的默會知識就成了社會競爭力的來源，也是大學所應關心的問題。

(2)大學如何培養引領知識經濟發展的創造力：在知識經濟發展的過程中，「知識的創新」帶動了經濟的成長，所有的經濟價值都由「生產力」與「創新」來創造，而這兩者都運用知識於工作上（Drucker, 2003: 23）。因此，培養有知識創造力的人才是大學的另一個挑戰。擁有「知識的創新的能力」或培育「有創造力的人才」的確不是一件簡單的

事情，並非投注大筆金錢與大量人力就可以達成付出的成效，大學要想要對知識經濟的發展有所回應，就必須了解到「創新」與「創造力」是如何生成的問題。「創造力」並非只是突然的靈光乍現，也不是躲起來苦思冥想就能達到「創新」，若是沒有具備博藍尼所謂的「默會知識」支持，良好的問題意識也就不會浮現，知識的創新也就不會隨之而來。因此，大學在面對知識創新的壓力時，不得不考慮知識創新如何可能的問題，並且由此回應時代的需求。

大學要回應的兩個問題都離不開與「知識」的相關性，但更明確的說，這些「知識」都脫離不了與「人」的關係，不管是「獲取新知識的能力」還是「知識創新的能力」。因此，筆者以為「人才培育」的問題對於知識經濟時代中的大學而言是最重要的挑戰與職責所在。若以此「人才培育」的問題為今日大學理念中最重要的方向，這也表示在尋求今日大學的理念上有了明確的指引與發展的道路可以追循。

今日大學所面臨的「人才培育」的問題，筆者以為也許從前人遺留下來的智慧遺產的探究中能有所斬獲。在今日之前，針對大學理念進行立論著述的學者早已不勝枚舉，但是，筆者以為英國學者紐曼的大學理念或許能為今日知識經濟時代中的大學所面臨的「人才培育」問題帶來解答。紐曼對於大學理念的想法表達在於其所出版的《大學的理念》一書裡頭，當紐曼發表這些大學理念時，正值 1851 年，距今大約有 150 年時光，站在與過去不同的時代裡再度回溯紐曼的大學理念，試圖探求其理念中對於今日社會需求的回應。如果紐曼的大學理念的再檢視對於今日的大學理念有所助益的話，那麼筆者以為對於紐曼的大學理念不只是將其停留在對於過去美好的緬懷上，而是應重新正視理念的實際價值，並注入其精神力量引導現代大學走出現有的困境的恰好機會。

第四章 紐曼的大學理念

第一節 《大學的理念》之產生及背景

紐曼的大學理念可以歸結到他所著作的《大學的理念》一書之中，對於大學作用與目的的思想見解，這本書也是紐曼在 1851 年時所著的一系列關於大學教育的目的與原則的文章的集結。但針對紐曼的大學理念進行概述之前，筆者認為有必要先對《大學的理念》一書產生之源由進行約略的歷史背景介紹，因為其著作產生於特定歷史背景，致使後來的學者在解釋其思想見解時始終將其束縛在特定歷史下的產物¹，從而忽略其跳脫特定時空成爲人類共通的思想遺產精辟之處。在本章中，筆者先就紐曼其人及其思想著作《大學的理念》之產生及背景做一約略的介紹，做爲其後思想概念使人結構的轉變，其社會環境的變遷可分爲四點較爲突出的事件來說明：

1. 政治經濟方面—工業革命後的社會結構改變及階級地位的改變。
2. 宗教方面—宗教混合教育的實施與非國教教育機構的興建。
3. 社會方面—功利主義教育思想的流行。
4. 高等教育內部—研究型大學理念產生。

這就是在 1851 年紐曼爲大學教育的目的與原則時所身處的時代環境。筆者將藉由以下四點歷史背景的說明引導讀者了解《大學的理念》一書產生源由。

1. 政治經濟方面—工業革命後的社會結構改變及階級地位的改變

工業革命後帶來了英國社會結構大量的改變，出現了大量的受雇勞工，及大量的資本家，資本家取代了傳統封建貴族在社會上的地位，爲了確保地位的承續，因此將其目光投向高等教育機構，另外，大量的受雇勞工階級也開始爲自己的政治權利，包括教育的權利等方面極力的爭取，在勞動階級中已不乏婦女投入勞動行列，工人及婦女團體相繼爲爭取平等的地位而奮鬥，工業化的進展推動了政治上民主的進程。1832

¹ 在這裡筆者探討紐曼《大學的理念》一書著作產生的歷史背景，是爲讓讀者明瞭爲何有些學者很自然地將紐曼的大學理念與其獨特的歷史背景連繫在一起，從而忽略其思想超越特定歷史的精鍊之處。如同某些學者同意這樣看待紐曼大學理念，認爲現實上，紐曼培育紳士的文化陶冶與涵泳的大學理念已不能面對西方世界一波波的民主、工業及科學革命的狂潮（陳柏璋、薛曉華，2002：68-69）。

年的改革法案擴大了擁有選舉權的人數，各州郡中的出租土地者及擁有不動產者皆可擁有選舉權，但工人階級不得參政，廣大的農民、工人及小資產階級仍沒有選舉權，在當時的英國總人口約兩千五百萬，但擁有選舉權者卻不到百萬人口¹。到了 1867 年的法案改革繼續降低了選舉權的資格，擁有選舉權的人數到達兩百多萬人，雖然選舉權也下放到工人階級，但是廣大的農民、農業工人及礦工等階級仍然沒有選舉的權利，離工人階級力爭的普及選舉還有一段距離，婦女擁有投票權則更是要到了第一次世界大戰之後，即便如此，十九世紀的英國社會仍面臨階級地位結構的改變，一般民眾開始擁有參與公共事務的投票權，這提高了階層各階層的參政意願，這政治上一系列的發展和運動尤其受到當時政治思想家的影響，功利主義的邊沁（Jeremy Bentham, 1748-1832）和自由主義思想的米爾（John Stuart Mill, 1806-1873）等人的影響。總得來說，工業革命後帶來英國社會的影響在十九世紀中葉時推進了英國民主政治上的進程，並促使社會上各種主義及思想的浪潮開始醞釀起來。

2. 宗教方面－宗教混合教育的實施與非國教教育機構的興建

19 世紀初期的高等教育仍維持著宗教的排外性，除了英國國教外，大多數的老牌的高等教育置其他宗教教育於外，例如，一直要到 1854 年第一項大學法案頒布後，新教徒與天主教徒才允許至牛津大學就讀。這樣的宗教排外性在愛爾蘭也同樣發生，1845 年時，都柏林大學－愛爾蘭唯一的高等教育機構，要求入學的天主教徒都必須改宗英國國教才允許就讀，當時的愛爾蘭人口大約有 850 萬人，羅馬天主教徒約佔了 700 萬人，英國國教徒約為 75 萬人，但是高等教育却只提供給少數的英國國教徒。但與此同時，在英國境內非英國國教徒的人數已漸漸開始超過英國國教徒的人數，英國政府也開始解除對不奉英國國教派的種種限制。在高等教育上，對於老牌大學維持宗教的排外性及排斥將科學的成果納入其學科課程等因素，使得一些需求高等教育的團體另外創立了新的大學，這種學院的組成也為高等教育的宗教混合教育提供了一個解決的方法。宗教的混合教育在 19 世紀初期的高等教育裡是個傷透腦筋的問題，老牌的大學仍維持著宗教的排外性，反對混合教育（mixed education）的實施，一直到 1827 年時，新創辦於倫敦的大學學院（University College），入學時並不須要通過宗教考試即可就讀，試圖去滿足英國國教及非國教徒兩方面的需求者，這樣的「無神學院」（Godless

¹ 資料來源：陳奎德，〈http://www.boxun.com/hero/chenkuide/21_1.shtml〉，2007/5/20。

Colleges) 的創立，在當時為混合教育提供了一個較為簡便的方法，之後，頒佈的女王的大學教育綱領(Queen's College Scheme)也提出保持公共教育中立的原則，特別指在宗教教育方面必須實施混合教育，讓不同宗教信仰的人也能在同一所大學裡接受教育。

女王大學教育綱領的頒佈，隨即遭到許多宗教上面的反對力量，依照女王綱領而成立的學院，很快的被反對者稱為「無神學院」。面對宗教的反對勢力，高等教育採取宗教混合教育的妥協的作法便應運而生，即在各個地區另外創立新的大學。在愛爾蘭地區，英國政府在 1845 年時在愛爾蘭的三個主要城鎮創辦了非宗教性質的皇后學院，使得信奉天主教及新教的人均可以自由選擇入學，而都柏林大學則維持其原貌。但是，對於混合教育排斥的天主教會，仍在 1847 年的決議案通過反對各學院採納混合教育的觀念，並任命其高等的神職人員不得涉入新的學院。面對高等教育的宗教與科學、宗教與宗教之間的混合教育問題，政治的力量介入高等教育使得高等教育所要面對的問題更顯得突出，在這樣的背景下的解決方案便是產生了許多新型的大學，不僅將宗教的入學考試排除在外，神學也漸漸消失在大學的課程當中。

從另外一面來看，儘管在宗教與科學的鬥爭過程中，神學的地位已大不如前，經由科學所培育出來的精英取代了宗教精英佔據了社會的主導地位，可是也由於英國國教對非國教派的種種限制的取消，各種功利團體也開始為了該團體的利益而將眼光投向高等教育，除了無神學院的創立外，一些非國教派的信仰組織為維護團體的利益，也開計籌劃屬於自己的高等教育，例如，衛公理會、公理會等非國教的團體組織，到達 19 世紀中葉時，每個團體幾乎都有自己的組織。宗教上的變化，使得無神學院及非國教建立的學院如雨後春筍般的建立起來 (Howard,1992; Yardley, 2001)。

3. 社會方面—科學研究成果與功利主義教育思想的流行

功利主義思想的源頭可追溯到哲學上的唯實主義(realism)，亞里斯多德 (Aristotle,384-322 B.C.) 是其始祖，他與他的老師柏拉圖(Plato,427-347 B.C.)思想的最大分野是認為從特殊事物或質料的研究中，會有助於永恆觀念的了解，柏拉圖則認為感官世界都是虛幻、次級的。唯實主義一直發展到了 17 世紀產生了變化，由於受到 16 世紀人們在天文學、宇宙論、自然論發展方面的影響，17 世紀的人們特別注重對於事物研究的科學態度，而其哲學思想也受到這種態度的改變。英國思想家培根 (Francis Bacon 1561-1626) 在當時提出了一個新的科學研究方法—歸納的方法論，他以歸納思

考替代中世紀以來所重視的演繹思考，進而將科學實在論的哲學思想帶進到當代世界中來。

在培根之後，洛克（John Locke, 1632—1704）承繼了科學唯實主義的思想，奠定了英倫經驗主義哲學的宗派，經驗主義乃是主張人類知識係經由感官與外界的作用而獲得，重視後天的經驗。在教育與哲學的研究上，也有人將洛克分類成爲社會唯實主義（Social-Realism）者，在其經驗論的著作「人間悟性論」（*Essays Concerning Human Understanding*）裡，揭示了經驗主義的哲學思想，論述了人類沒有先天的觀念，觀念皆來自於後天的經驗。而教育方面，洛克所著的「教育漫談」（*Some Thoughts Concerning Education*）則強調一位英國的紳士教育，不能只注意到文字及語言的教學，一些對學生未來職業有益的學科、技藝應該包括進課程裡來，他所重視的是適合個人身份及地位的學識，教育的主要重點將是放在事物的效率上來，並且認爲應將現實社會的需要性及現實生活的實性用列爲課程的內容，藉由這些標準所選定的課程內容有：歷史、修辭、邏輯、倫理學、民法、聖經史、園藝、木工、舞蹈、劍術等。

由經驗主義哲學的主流思想，可導出其支流的自由思想、進化思想及功利思想。自由思想是以米爾爲其代表，米爾在 1859 年所發表的「自由論」（*Essays on liberty*），影響了英倫政治哲學甚爲深遠。進化思想是以達爾文（Charles Darwin, 1709-1882）爲代表。他在 1859 年所發表「物種原始」（*Origin in species*）一書，發展了進化思想，其思想後經赫胥黎（Thomas Henry Huxley, 1821-1895）及斯賓塞（Herbert Spencer, 1820-1903）等人相繼的承續，在 19 世紀時成爲推動科學研究的一股重要的潮流，這股潮流的影響也使得科學的成果能進入了大學的課程裡頭，尤其是在後來新成立的大學裡頭。經驗主義的在英倫得到了適切的發展，到了 19 世紀初期時，邊沁的功利主義教育思想更是支持了教育的實用性，他推動教育工作的直接力量，乃是爲正在生長中的中產階級創立一種新的教育制度，他一邊從事實際的教育工作，另一方面著手研究人類知識的全部領域，歸納各部門知識並依其功利（utility）與便利（facility）原則進行編排。邊沁認爲知識必須有助於社會的功能，必須能預備學生獲取將來職業的工具，除了這樣的工具知識外，其他的知識對學生而言都沒有用處。這種功利主義的教育思想發展支持了新成立的大學對於專業的發展，就此，「實用」成了當時新的大學成立時的座右銘，也引起了社會大眾對於教育的「實用性」的關注。另一方面起源於英國的工業革命並沒有激起傳統大

學對於其影響的重視，這使得大量新興的資本家們為藉由教育來鞏固其社會勢力而在傳統的大學之外另謀出路，這些推動與努力下，英國的幾個工業發展重鎮的城市學院在 19 世紀後期時，都陸續升格為城市大學（civic universities），城市大學的主要目標在於提供實用性的課程，如工程、機械、造船等，以配合各地的工商業發展及資本家們的需求。

功利主義哲學思想氛圍配合科學研究的突破性成果及工業革命後帶來的影響與壓力，造成了各地新的大學、新的課程與職業性的教育目標的出現，這就是 19 世紀初時高等教育所身處的教育環境。（黃光雄，1998；徐宗林、周愚文，1997；邱兆偉主編，2000；Knight 著，簡成熙譯，1995；戴曉霞，2000）

4. 高等教育方面—研究型大學理念出現

研究型大學的理念首先出現在德國，1806 年時拿破崙軍隊打敗了普魯士軍隊，戰敗使得普魯士在簽訂的和平協定中丟掉他最好的大學—哈勒（Halle）大學，這時被任命為教育部長的洪堡德（Wilhelm von Humboldt）向當時的國王建議柏林大學的興建計劃，並使得柏林大學在 1810 年時成立。在柏林大學成立之前，德國大學早已埋藏了樹立新的大學典範的種子，於 17 世紀末成立的哈勒大學與後仿效成立的哥庭根（Göttingen）大學在傳統課程外加入新式的課程，新式的課程除了反映出國家發展的需求外，在宗教與哲學的爭鬥過程中，哲學的地位在課程中的重要性逐漸超越神學，理性主義因而戰勝了神學權威，以科學方法探究真理的基礎就此被奠定下來。但是柏林大學和哥庭根大學在課程上的改革與創新並沒有使得傳統舊有大學因而改變，一直到柏林大學樹立新的典範後，才被其他大學廣為效仿。

在建議興建柏林大學的計劃書裡的一個主要內容便是將柏林大學的學術力量和機構組成一個從事科學研究的有機組合，通過以服務民族國家為目的，將大學所產生的知識貢獻給社會。由此，大學裡的知識交流不單單只是教師的教學傳授，而在於在教師教學自由（Lehrfreiheit）與學生學習自由（Lernfreiheit）的互動上產生所產生的新的知識，追尋知識的重要性不在結果而在其過程，這是在說知識的獲得不會是由教授所被動給予的而已，而是要藉由教學活動的過程被積極的尋求，這種觀念也使得柏林大學在課程教學上首創「研討課」（seminar），改變了傳統大學中教師與學生知識交流的互動過程，學生由以往的知識學習的被動地位，提昇到有學習知識自由的積極主動地

位上來，藉由師生在教學活動中對於知識的討論，擴增現有知識與未知知識的領域，其目的則指向大學為服務國家的目的上來。

德國柏林大學的成立實在有其歷史背景因素，對於傳統的大學而言，柏林大學的典範除了強調學術自由外，還主張將知識、師生、教學與研究等三個方面統一起來，同之前的哈勒大學與哥庭根大學一樣，以哲學取代了以往具支配地位的神學，成為大學的核心及統合及評判各種學科知識的標準，冀希完成知識的統一(unity of knowledge)，另外，對於教學與研究的統一中，希望藉由教學互動方式的改變，將過去大學傳統的教授任務—教師主動的教、學生被動的學及教學重點在於傳授知識，轉移到創新知識的任務上來—教師主動的教、學生主動的學及教學的重點在於互動中產生的知識創造活動，教學與研究也因此被統一了起來（戴曉霞，2000）。柏林大學樹立了新的大學典範，強調大學的知識研究功能很快的成為其他大學效仿的對象，19世紀中葉以後，德國大學的新理念也相繼的傳到歐洲其他的國家，甚至遠至美國和日本領土上。無庸置疑地，新的大學理念的出現也影響或啟發了19世紀中葉的英國高等教育的走向。

上述的幾個歷史面向即是紐曼出版《大學的理念》一書時所面臨的時代背景。在宗教與科學相互對抗的時代中，宗教力量在這場爭鬥中可謂節節退敗，科學在大學已成為新的主角，而神學知識所面臨時却可能是對一般大眾影響力衰退的情況，不甘退居幕後位置的宗教組織，在有利自己的時機時紛紛建立自己的世俗化學院，試圖掌握其宗教對其教民的影響力量。許多不奉國教派者開始擁有自己的高等學府，每一個教會團體都擁有自己的學院，在十九世紀中葉時，不信奉國教派的學院及無神學院已蓬勃發展。因此，天主教團體為自己的天主教徒創辦高等學府的時機已是指日可待。為了籌辦一所新的天主教大學，在1851年時，時任阿爾曼(Armagh)地區總主教以及愛爾蘭首席主教的庫勒博士邀請紐曼就一般教育的性質，尤其是有關大學的適當角色為主題，作數場的演說，最初這些演說的文章以「大學教育的講話」(Discourses on University Education)做為名稱。1852年，教皇頒佈訓令，在都柏林創辦一所只為天主教徒提供教育的新大學，紐曼則被受邀擔任該都柏林天主教大學的校長，其為宣傳新辦的大學所做的系列性演講，在1858年時以「大學目的講論集」為書名出版，次年以「論大學教育的性質和範圍」(Of the Nature and Scope of University Education)為再出版，在1873

年時收錄了其中九篇及其他場合的演講文章，以《大學的理念》為書名出版。

在《大學的理念》一書中，紐曼主要寫作的目的在於證實創辦一所天主教大學對天主教徒的必要性，他思索一般大學教育的目的及其與宗教教育的關係，由此，他的書中所論述的要點依序如下：

1. 建立天主教大學的必要性(第一篇)。
2. 神學作為知識的一個分支（第二篇）。
3. 大學課程應包含神學課程為建立知識的完整性（第三篇）。
4. 將神學排除在大學的課程之外的危害（第四篇）。
5. 一般大學的教育目的—理智的培育（第五篇）。
6. 理智的培育與純粹知識的關係（第六篇）。
7. 理智的培育與專業知識的關係（第七篇）。
8. 理智的培育與宗教知識的關係（第八篇）。
9. 教會與大學的關係（第九篇）。

以上各章是紐曼在論述天主教大學成立的必要性時的鋪陳要點，但是本研究所著重的焦點即在教育論述的幾個篇章裡頭，在幾篇論述當中，紐曼對於大學的目的及性質做了深刻的刻劃，在此研究中筆者將其與神學有關的討論除去，雖然這將使紐曼這些演講失去對他來說是最主要的目的，但是，也正如紐曼所言，他所揭示的一般大學教育的目的與性質，他所要深入深究的那些原則「即使是憑藉人類的審慎思慮和智慧也能夠支配，在這裡，神的啓示並不存在，即便沒有自身利益在內心浮現驅使，這些原則也能藉由常識而被理解承認」（Newman, 1996:16）。以此，筆者大膽地將其論述中與神學有關的部份除去不論，僅以文章中有關一般大學教育的論述加以深入研究。

第二節 紐曼的大學理念之概述

在概述紐曼的大學理念之前，筆者要先對紐曼對於其大學理念中使用的名詞—「Liberal education」來稍加解釋，說明為何將「Liberal education」之中文名稱譯為”自

由教育”，而非其他中文譯名—Liberal education 還可譯為「博雅教育」、「寬宏教育」等。

首先是關於「Liberal」的字源探究，古希臘時代哲學家亞里士多德，在當時即提出「liber」的核心概念具有心智的解放的意思¹。到了古羅馬時代，「studia liberalia」(liberal studies)的用語正式的出現，其所包含的意思有二層，它的本意指的是有別於奴隸身份的自由民教育，另一個意思則隱含在自由民所受的教育內容上—即自由技藝² (liberal arts, 源自拉丁文artes liberales)，教育的內容一般指的是七藝的學習，就今日來看，這種教育的內容有別於專業技術的養成的人文教育。

不管是「Liberal studies」或「Liberal arts education」在希臘羅馬時期皆是指自由民的教育，一直到了西卡尼 (Seneca) 將 liberalis 的意思由「自由民受教的身份」轉變為「受教育使人自由」的意思上來 (江宜樺, 2005: 42)。然而要到了十八世紀的啓蒙運動及英、美、法國民主革命時才擴大的推動了 Liberal arts education 由「為自由民設的教育」到「受教育使人心靈自由」的意思 (曾榮光, 2005)。儘管能接受教育的人們由身份的桎梏中解放出來，但文藝復興以後，大學的課程組織却開始出現了分化、專門化的趨勢，傳統的自由七藝學科已不復存在，這種情形使得懷抱著「藉由受教育而使人思想自由」理念受到了嚴重破壞，大學內的知識學習變得支離破碎，想要藉由教育使人們思想更為開放的想法受到了學科專業化偏狹的目光所阻礙，因此，一種試圖恢復其精神的教育呼聲，便藉由通識教育的名義實行開來，這就是為什麼 Liberal education 會被視為通識教育的前身了。

因此，對於 Liberal education 的中文譯名來說，如果將之翻譯成爲「博雅教育」而言，那麼其意思會較偏重於爲了抗衡專業的學科而恢復的人文學科教育，「藉由教育而使思想獲得自由」的意思在字面上則較爲隱藏，另一方面原因是因爲紐曼在撰寫大學的理念所使用的「Liberal」的原意，他提到：

¹ 資料來源：梁美儀，〈從「自由」到「通識」—通識教育理念和實踐〉，
《<http://www.cuhk.edu.hk/oge/orientation06/liberalvsgeneral.htm>》，2007/5/20。

² 根據 Bruce Kimball 的考究，liberal arts 是源自拉丁文 artes liberales，而作爲一種教育課程的用法，則是在五至六世紀羅馬時期所確立，當時用語是指七種學科，一般稱之爲「七藝」，它們又可概分爲「三藝」trivium 與「四藝」quadrivium；前者包括文法、邏輯與修詞學，後者則包括算術、幾何、音樂與天文。前者可歸納爲語言表達的藝術，後者則可歸納爲認知、探究與運算的藝術。此部份之討論詳見曾榮光 (2005)。

「自由的」(liberal) 這個字的真正意思是指什麼呢？首先，從文法上的意義來看，它與「奴隸的」(servile) 一詞相對，也可藉由與「奴隸的工作」(servile work) 相對來被理解，按照教義手冊的說法，這些「奴隸的工作」是指身體上的勞動、機械式的工作和諸如此類的，意指很少運用或不須要運用到心智的工作。…至目前為止，這個對比可以做為一個指引，當作是這個字的意思，自由教育和自由的工作就是心智、理智和反思的運用。(Newman, 1996:80-81)

藉由以上這兩個原因，筆者認為將 Liberal education 的中文譯為「自由教育」，較能突顯出其中「藉由教育使人思想自由」的一層意思，也較符合紐曼對於 Liberal 的原意。

將「Liberal education」的中文譯名做一番解釋後，在這一小節裡頭，筆者將對「大學的理念」一書作概述的介紹，並以大學的目的—理智的培育，這一概念做為本節介紹的主軸，筆者以為經由這樣的介紹會使讀者對於紐曼的大學理念主要意思更能做深入的了解，再將紐曼的大學理念要點展開如下：

1. 大學教育的目的在於理智的培育
2. 理智的培育即理智之啓示或擴展
3. 自由教育下的學習有助於理智培育

1. 大學教育的目的在於理智的培育：

任何一個社會機構的存在都有其存在的理由，這一點是無可否認的，而大學也有其存在的理由，不管這個存在的理由會是什麼，我們都可稱其為「大學的理念」。今日大學的大學理念同時包含了「教學」、「研究」、「服務」等功能，但相較於以往的大學理念就可發現，不同時代裡產生的大學理念是有所不同的。當筆者回溯大學最早出現的理由時發現「教學活動」是大學存在最早也是最重要的理由 (Clark 主編, 2001)。儘管「研究」及「服務」在現今的大學中也成為重要的目標，不過少了「研究」和「服務」功能或許還能稱之為大學，但沒有了「教學」功能的大學機構，充其量只能算是研究機構或其他服務性機構 (金耀基, 1984: 13)，因此，筆者認為此「教學」功能即是大學之所以存在的最要的基石。

「教學活動」的內涵不只是字面上粗淺的含意而已，在這大學的教學活動裡頭包含

了幾個要素：即教師、學生、知識。再深入一點探究三個要素所組成的教學活動，且不管何種形態的教學活動，其目的都在使學生獲得學習，學生學習的成果成為教學活動成功與否的憑判。由此，我們產生下一個問題便是：學生進入大學是為學習什麼而來？教師應該傳授什麼知識給學生？在這個問題上，紐曼認為：第一，大學不只是被稱為「教學場所」(place of instruction) 的地方，它應更恰當地可以被稱為「教育場所」(place of education)，它表明了此種教學活動對學生的智力品格以及性格形成所起的作用，而不單單指只靠記憶及使用就可以讓學生掌握知識的教學活動；第二，學生應為學習自由知識或哲理知識而來，學習自由知識或哲理知識而言，最有助於培育學生的理智，這正是大學教育的目的，理智的培育自身即有充份完整的目的，大學如同其他機構一樣有其存在的目的：

正如醫院的職責存在於醫治生病或不健康的人，騎馬、劍術學校或體育館的工作在訓練人的體魄，救濟院的工作在於幫助和鼓勵老年人，孤兒院的工作在於保護孩子的純潔無辜，感化院的工作在於感化有罪的人。…大學所考慮的既不是德上的影響，也不是機械式的生產，它所宣稱的心智勞動既不是技藝方面的，也不在於職責方面，它的功能是在於智力上的培育。(Newman, 1996:92)

在一段文章裡紐曼做了另一段比較：

如果拿身體的健康的譬喻來對個對比，你們將會了解我所說的意思。健康對人類本身是好的，雖然它不能帶來任何結果，它却特別值得追求和珍惜，畢竟幸福伴隨著健康的存在是如此的顯著的事，當幸福與健康的關係是如此緊密，並且我們還將幸福歸於健康的原因，我們從未想過去期待它是好的之外還可以是有益的，我們贊賞和珍視它所帶來的作用和它的本質，與此同時，我們並不能指出任何明確的和確定的工作或生產是健康所發揮的影響 (Newman, 1996:117)。

在筆者所引用紐曼的文章段落裡頭，紐曼清楚的說明大學教育的目的即在於理智的培育，如果我們承認大學教育的目的即在於理智的培育，那麼實用主義者或許會深入追問，這種自由教育學習所獲得的知識對於學生的未來具有實用性嗎？或者說，能使學生獲得某一技能、職業或工作嗎？紐曼對此的回答則是：

就像健康應該在身體的勞動之前一樣，一個健康的人能做不健康的人所不能做的事。健康這個財富的特徵正是活力、敏捷、優雅的舉止和行動力、靈活的巧手、

抵禦疲勞的耐力。同樣的，在總體上對心智進行培育也最有助於專業和科學的學習，受過教育的人能做文盲所不能做的事情，如果他也學會了去思考和感受，並形成他自己的判斷，形塑自己心智上的看法，他的確不會立刻就成為法學家、律師、雄辯家、政治家、醫生、地主、商人、軍事家、工程師、化學家、地質學家或考古學家，但他所具有的智能狀態將使他可以從事我已提過的那些科學或職業中的任何一種，或選擇使他感到有趣的工作，或根據他的才能來選擇職業，並且會伴隨著從容不迫、優雅、多才多藝和成功。(Newman, 1996:118)

紐曼對自由教育實用性的回答高明之處是將自由教育置於實用教育之上而非對立面，這使得持教育實用主義者無可辯駁。大學教育的目的若是在於理智的培育，那麼對於什麼是理智的培育，其內涵便是最主要的關鍵所在。

2. 理智培育即理智啟示或擴展

在「大學的理念」一書的第六篇「知識與學習」中，探討了理智與知識的關係，由此帶出理智培育即理智啟示或者是理智擴展。他說到，如果要保證我們就任何嚴肅的話題提出自己的看法，這就需要進行大量的閱讀，需要掌握廣泛的信息，因此，理智的培育是以知識為先決條件，知識是擴充思想不可缺少的條件，是達到思想擴充的工具，但是純粹知識的擴充並非理智擴充的全部過程，超常的去利用和開發我們的記憶力不能算是對理智的培育，我們的才智擴展並非僅僅是意謂著被動著接受一堆原來不熟悉的觀念，而是要對這些新的知識加以吸收，進行即時的處理，使我們獲得的知識變得有條理、有意義，並內化成為我們思想的一部份，如果不這樣的話，才智的擴展便不會隨之而來。

當我們不只是學習新知識而已，而是將新的學習與我們早已掌握的知識進行相互參照時，我們才會感覺到我們的心智在成長和擴展，心智的成長和擴展不僅只是使我們原有的知識增加而已，而是使我們的心智中心往前移動。…因此，當這種分析、分類、協調的過程消失，無論它是否增加了知識的存量，對於從事這種心智勞動的人都不能算是已獲得心智擴展，及被認為已得到心智的啟發或理解。(Newman, 1996:98)

由此可看出，理智培育與知識之間呈現的關係，筆者認為當學生學習到新的知識時，唯有將自身擁有的知識和新的知識之間運用大腦的作用將他們連繫起來，如此才能使

自己的才智中心向前的移動，而這種使自己才智中心向前移動的大腦作用正是我們所重視的，透過這種學習方式訓練大腦發揮本身的作用，因而我們也獲得了事物與事物之間的某種關係，即哲理知識。這樣的學習方式能使我們的大腦獲得某種訓練，也獲得了綜合性的知識，大腦的這種訓練，筆者認為這即是理智的訓練—即透過對事物、事物與事物之間的思考，大腦得以這些事物進行分析、分類、歸類、歸納、組合、協調、澄清、界定、綜合、領悟、觀察、觀照、判斷、推理、辨別、比較、連結、解釋等活動，因而在獲得綜合性的知識時，也培育了這些知識能力的增長。

我們知道，不是藉由直接和簡單的看法，也不是虛晃一眼就可以使心智成長，而是靠著日積月積的一個心理過程、藉由圍繞著一個主題、去比較、綜合、相互修正、大腦機能和心智勞動的結合活動，如此的智力能量的協調與聯合，如此的擴增與發展，如此的一個理解活動，這必定是一個大腦訓練的問題，這種訓練也是一個規則的問題。(Newman, 1996:109)

現在，假使我可以假定這個事實，即，一所大學和智力訓練的最終目的不是學習或學識，而是建立在知識之上的理智或思想，或者可以被稱做哲學。

(Newman, 1996:101)

這種對大腦的作用的訓練所產出來的理智能力，它能使我們抓住事物的本質、明辨是非曲直、按照事物自身真正的價值對其進行安排以及建構事物的概念，這些都是經由理智所能發揮出來的效果。然而，我們要進一步追問，這種知識能力或理智能力在個人身上所發揮的效果是如何展現在我們面前的？

對於大多數人而言，理智從好的那一面來說，讓人感覺思想清晰、明辨是非曲直、公正、自我克制及立場堅定，這些都是理智所擁有的特點。就某些人來說，理智將使他養成理事的習慣，具有影響他人的力量和睿智的見解力。對另一些人來說，理智會激發起他哲學思辯的天賦，而且將引領心智走向這一個領域的巔峯或智力的發展。然而在所有人身上，理智將是一種相對容易進入任何思想主題的能力，是一種適合於領會任何科學專業領域的能力。(Newman, 1996:8)

任何教育我們都會期望教育的成果，但是經由理智培育所展現出來的成果却不是那麼容易評定，但它的確有其成果存在，不能因為理智培育所展現出來的成果不容易測定，而將目標改為訓練學生獲得容易評定教育結果的學習。僅管理智培育所導致的教育成

果的展現不是那麼明確，但理智培育的確有其作用或者說好處，因為教育的結果將有別於使學生獲得於任何確定的技能或知識，這個理由也是紐曼認為理智之所以值得作為大學的目標，值得為其培育的理由，他說：

只有那些哲學傾向的想法已隱含的理智來說，理智又使我們回到以研究和系統做為自身目的，從而區別於任何種類的工作或結果。(Newman, 1996:93)

上述這段話也表明，這種經由自由教育訓練後的理智，將形成一種理智習慣——一種以自由、公平、智慧、冷靜和克制為特徵的終生思維習慣，這種思維習慣不是只是指刻意的去學新的知識時或面對困境時才能發揮的作用，而是指在日常與人交往、家庭生活、工作職場中所可能接觸的一切事件，這種思維習慣將自然而然地產生了它的看法、判斷及作用，這些理智品質將不斷地影響擁有它的人並且能在持續不斷的事件發生後，使其理智品質更加完善，這也是理智培育之所以值得為其追求，也能作為大學教育的真正目標的理由。

3. 自由教育下的學習有助理智培育

如果說理智的培育能夠做為大學教育的真正目的話，那麼自由教育則對是理智培育最好的教育方式。但是在這裡我們得面對一個自由教育論述上的困境，正因為思想形成並無可靠且標準的模式可做為模仿的教育藍本。在紐曼的大學理念中也表明了以上的事實。因此，若在這裡要用自由教育來說明其教育方法最有助於理智的培育，也只能透過幾點教育方法的指導來行事：

(1)大學教育的目的不是只是在於純粹知識的獲取上而已，純粹知識是做為理智培育的先決條件，並以理智的擴展為主要目的：理智的能力訓練關係到知識的兩方面，第一，是作為訓練理智的題材，第二，便是由此知識獲致的理智能力。如果我們承認理智的培育即是要獲得大腦作用後的某些能力——對事物進行分析、分類、歸類、歸納、組合、協調、澄清、界定、綜合、領悟、觀察、觀照、判斷、推理、辨別、比較、連結、解釋等大腦活動後所產生的知識及能力。那麼我們對於純粹知識的學習便只是理智培育的土壤，是理智培育的先決條件，但最終是以理智的擴展與啟發為主要目的。因此，當我們在學習知識時，更要學會如何綜合、講求方法及掌握原則，通過這些原則將學到的知識歸類定型，深入地去了解、消化、吸收及掌握所學。

- (2)自由知識存在於各門學問之間相互關係的綜合看法之中，因此，所有知識的學習應做為一個整體來把握：這也是指學習知識時的正確角度，唯有學生將看待本科專業的範圍擴大開來，將所學的專業知識擺放到知識的正確位置上，那麼他才能運用正確的知識去解決問題，那麼他勢必要培養一種知識整體性的視野，將所有知識看待為一個整體的眼光，會使得他想要去探究各種知識間有什麼樣的連繫和牽連，當他這麼做之後，他便能知道自己所學的本科專業學問在整個知識領域中佔據著什麼位置，與其他領域的學問之間有何關係，以及本門學科的限制之所在。這樣看待知識的角度不僅僅是為知識視野的擴大，也是為對學生理智方面擴展的助益。
- (3)自由知識的生產及傳遞需在一個信任互動情境下學習：在論述自由教育時，紐曼提出了兩類大學來做為理智培育的例子說明，其中一類大學不為學生提供住宿，也不督察學生的學習情況，只要學生通過一系列課程考試即可獲得學位，而另一類大學恰恰與之相反，這類大學既沒有教授，也無須經過考試，只是把一大群年輕人召集起來生活三四年。紐曼認為只有後面這類大學才能成功地塑造、啟發學生的心智，而前類大學的教授與學生相互之間要是沒有同情、沒有溝通，考試官沒有觀點敢於發，沒有共同的原則可以和學生分享，那麼不管教師們再怎麼賣力，對於學生的心智啟發並不會有多大的助益。比較這兩類的學生的學習就可以發現，前者的教與學並非建立在相互信任的情境上交流，學生只是被動的接受教師灌輸的觀點，而後者，却是在一個自由融合、信任的交流情境下相互截長補短的學習，心靈的主動性可見一斑。如果真正的教育是要對智力品格及性格的形成起作用，那麼建立在相互信任的交流學習就勢必成為一項重要環境。
- (4)自由知識獲取時，學習者需具備為知識而知識的主動學習熱情：為知識而知識的學習代表的是一份學習者對知識的投入熱忱，是在學習知識時應具備的態度，這在一方面指的是知識的學習帶有熱情投入，另一方面是不受限於任何目的知識學習。這種為知識而知識的求知熱情，是自由教育中的學習者不可獲缺的學習心態，這不僅僅是意謂著滿足學習者的求知欲而已，這股熱情還將指引學習者走向廣寬的自由教育成果。

藉著以上四點的原則指導建立的大學教育，筆者認為對於以培育學生的理智而言的大學，就算是建構起自由教育的骨架與精神，這種教育的影響將塑造受教時期

學生們的心智，並且在脫離大學教育後還能不斷地自我教育，它所養成的理智習慣會持續發揮力量使個人受益，這樣的教育結果是自由教育突顯於其他教育方式的最大成果。

第三節 紐曼大學理念的誤解及澄清

在紐曼的大學理念發表至今已超過一百五十年的今天，當筆者再重新回顧許多針對大學理念也發表他們的看法的學者們，幾乎都會提及紐曼的大學理念，如果說紐曼的大學理念是最常引用的著作，那麼筆者可斷言他的大學理念遭至誤解及曲解之處也不少。針對學者們在引援紐曼的大學理念而對其產生曲解的文字部份，筆者將這些部份整理在文章的段落裡頭，並根據這些曲解做澄清的工作，但實際上這些解釋是爲了能對紐曼大學理念的實質內涵做更深入的說明而做的工作。以下，將學者們對於紐曼大學理念的幾點誤解整理爲三個項目，即：

1. 自由教育所培育出來的是紳士，紳士具有崇高的智識與道德情操。
2. 陷入效用追求之知識，此種知識不能稱之爲知識，甚至在大學中也不應該有職業性和專業化的課程。
3. 大學應爲「教學」之機構，排除「研究」知識之活動。

在上述三點的說明方面，筆者一部份會引援學者們對紐曼大學理念曲解的文章段落，並針對其誤解方面予以澄清解釋，這樣可以使讀者更能了解筆者所要論辯的內容爲何。

1. 自由教育所培育出來的是紳士，紳士具有崇高的智識與道德情操

英之大學理想，在於養成 Gentlemen，此一字以我國「君子」一詞譯之，最爲恰當。英國紐門氏（Cardinal Newman）在其所著《The Idea of a University》，所闡述大學教之意義外，對 Gentlemen 亦曾爲申其涵義。凡我同學，均宜閱覽而深加體查。我國四書五經，稱及君子之處甚多，最重要者爲「君子喻於義，小人喻於利」…君子不但志行高潔，並且是最能負責的。…君子的同情、操守、雅量、固已足爲人倫之表率，凡大學似應以「君子」為標準，即英之所謂 Gentlemen 也

(鄭曉滄, 2001: 51-52)。

如果要正確的來看待紐曼所說的紳士—自由教育下培育出來的，那麼筆者認為，紐曼筆下所描繪的紳士圖像恰恰是對傳統英國紳士的一種顛覆，也是對上述引文中的「君子」有相當的區別之處。筆者在下面的文句裡，先試圖以紐曼自己的言語來對他筆下的紳士進行一番的描繪，再來加以深入探討自由教育下的紳士是如何顛覆傳統的英國紳士形像。

某些人可能會因此不滿於我屈從英國的大學理念，這是對我宣稱並大力擁護的那種知識的蔑視，而且他們很可能預期這種根據我的理念所形成的教育制度，最多或最高只能培養出那種舊式的人類本質和封建制度的殘餘。(Newman, 1996:3)

由此，使我想起在每一個時代中，那些公開宣稱擁有自由或哲學知識的人，承認對於這個問題的解釋和屈從於這個爭論的最終結果，他們曾試圖使人們變得正直，假如不能，至少假裝心智的修養是美德，並且他們自己是道德崇高的那一部份人類。一方面，他們公開宣稱這樣的思想，而另一方面，他們的這種宣稱完全以失敗告終…因此，根本不用他人費力，他們就將屬於他們的立場和方法置於不利的地位上。(Newman, 1996:86)

哲學，不管是多麼富有啟發性，也不論多麼具有深度，都不能激發起熱情，不能產生有影響力的動機，不會製造有生氣的原則。自由教育所產生的不是基督教徒，也不是天主教徒，而是紳士。成為紳士是件好事，具備有修養的理智、靈敏的鑒賞力、是件好事，公平公正且冷靜的心智，待人接物的高貴和恭謙有禮的生活舉止是件好事；這些是廣博知識所固有的本質；他們都是大學的目標。…我重申，他們並不能擔保一個人變得聖潔或者是正直，他們可能屬於世界上的人所有，也可能會出現在行為不檢的人、冷酷無情的人身上，唉，而且還可以把這些人裝扮體面引人注目。(Newman, 1996:89)

對於紐曼關於自由教育下的紳士的摘引到此先告一段落，由上述藉由紐曼的引言，其實已大致說明紐曼心目中紳士的圖像了。筆者再進一步地說明其內涵，首先要了解傳統的英國紳士的形象，如此才能知道紐曼的紳士與傳統有何地不同。

紳士教育可以追溯至文藝復興時期的人文主義教育，在 16 世紀時，人文主義思想

家蒙田 (M.E. de Montaigne, 1533-1592) 首次提出紳士教育概念，他認為教育之目的在於培養身體健康、進退得宜、具有清純情操、高尚又通達世故的紳士 (gentil homme)。而影響英國紳士教育之目的與內涵的人首推艾略特 (Sir Thomas Elyot, 1490-1546) 和韓福瑞 (Lawrence Humphrey) 兩人，前者認為紳士教育的目的在於培育有教養、堅決擁王權的菁英統治階層，後者則著重在於紳士教育的倫理與道德的培養，並且受到宗教改革的影響，此種紳士教育的英國逐漸擴展開來，甚至在牛津大學取得了主導地位 (戴曉霞, 2000: 17)。此一方面強調古典人文學科的訓練，一方面著重在道德、禮儀的培養的紳士教育觀念，一直要到 19 世紀以後宗教漸漸退出大學課程的影響力時才有了改變的契機，但在紐曼所身處的 1851 年，宗教的力量仍在持續地為維護本身的地位而努力，傳統的英國紳士形象及教育也根植於社會之中，紳士總與「高尚的道德」、「優雅的儀態」連結在一起，然而，紐曼所要顛覆的紳士形象正是在此。

紐曼正是意識到他所身處的社會對「英國紳士」所具有的印象，那是自文藝復興時期偉大的人文主義者生活的時代以來，“紳士”這個稱號所包含的意義已變得狹窄，他變成了文雅社會頗為膚淺的產物，在大眾的印象裡他是把禮儀看做是教育的目標在追求的人。對此，紐曼不得不撰文將大學教育的目標與結果引導回正確的道路上去，他認為大學教育的真正目的即在於自由教育，自由教育對於學生而言是在於其理智上的培育，自由教育所造就出來的紳士特質即在於理智方面的優點及其所帶來的好處，它不能造就一個人在道德、仁慈、美德、情感等方面的特質，如果對自由教育歌功頌德的人認為它有此能耐，那麼他就進入了不屬於它的領域去了。筆者認為，紐曼筆下所形容之紳士正是在此顛覆了傳統英國紳士的圖像。

2. 陷入效用追求之知識，此種知識不能稱之為知識，甚至在大學中也不應該有職業性和專業化的課程。

知識若陷入效用之追求，或陷入特殊目標的追求，它就不再是知識了紐曼反對以功利效益的標準看待知識完全合乎他的真理融貫理論 (Howard, 1992: 23)。

在文章中，紐曼在對於自由知識敘述時曾經提到：知識按其程度變得越來越特殊時，知識就越不能成其為知識。這是一個是否可以把知識恰當地說成無理性的創造性問題 (Newman, 2001: 33)。不能否認地，紐曼這段話是在對知識建立起一種區分的標

準，乍一看這種區分標準極易使人將實用性知識歸類到上述的話言中去，這的確會使人懷疑紐曼是不是反對具有實用性的學科及專業性的學科在大學的存在，不過，筆者注意到紐曼文章裡對於實用性知識的看待方式：

智力的培育就其本質來說是好的並且擁有它自己的目的，我這麼說絕對沒有否認實用性在廣義上也是教育的目的，也不是去根據事物的本質把只能如此的東西排除在理智培育的概念之外；我只是否認，在我們有任何理由去說教育是有用的之前，我們必須能夠指出某種技能、職業、專業、行業或者是工作是教育的結果，並作為真正和完整的目的。(Newman, 1996: 117)

我說法律和醫學不是大學課程最主要的目的，可是我並不是意謂著暗指大學不需要去教導法律和醫學。如果大學不教法律和醫學，那它還能教什麼呢？大學是藉由教授所有的知識分支來傳授所有的知識，並且除此之外，別無他法。

(Newman, 1996:228)

從上述引文中可發現紐曼並不排斥了實用性和專業性學科在大學應有的地位，這只是一個該如何將實用性知識和專業性知識在大學中以正確的地位去看待它們的方式的問題而已。

對於知識的區分一般人容易地將其簡單化或者做成極端二元化的結論，在大學琳琅滿目的課程知識中，去隨便的捉住一個似乎為真的標準來區分何者才稱得上知識，何者則不能稱為知識，這種造成知識二元化的分類標準往往過於直接和簡單，無法使人心誠悅服去接受這些標準，這些區分的標準可能是：知識內容是否與生活經驗有關、學習的內容是否已被賦予成為專業知識、知識是否能被人所利用或者說具有實用價值等等。如何避免用過度簡單但有效的標準去篩選大學的課程在這裡便成了重要的問題。然而某些區分知識的標準却能為大多數人所能接受，譬如：課程知識是不是具有啟發性這類的標準或者課程的內容是否符合學生學習的程度等原則等。筆者認為紐曼也提供了一個有效的知識衡量標準，這個評判標準將可用在兩方面，一個是做為學習的題材，另一個則是在學習者自身。以下，筆者引述了下面幾段對於知識的討論，特別要注意的是這些話語裡隱含著對於知識標準的建立：

知識不只是一種工具，還可以做為一種目的。我很了解它將演變為一種技藝、使一個機械過程停止，並有最終的結果出現；但是它也可能會回到一個自發的理

智上來，進而演變成爲哲學。它一方面被稱爲實用知識，另一方面則被稱爲自由知識。(Newman, 1996:84)

哲學或科學以這樣一種方式和知識相連繫，理智作用於知識、知識被賦予理智的性格，或者假使我可以採用一種有力的形容，理智注入於知識，這樣的知識就可以被稱做科學或哲學。(Newman, 1996:84)

當我論及到知識，我意指具某種智力的、某種透過感官覺察到的領悟、某種對事物看法的獲取能力，其所領會到的又不只是感官所傳遞的部份而已，它能一邊觀察一邊對它所觀察到的事物進行思考，並且賦予它一個觀點。知識表達自己不只是靠明白闡述而已，而是靠推理的方法。它一開始就具有科學的本質，並由此構成了它的高貴之處。知識真正高貴的原因、之所以值得、之所以令人嚮往，不在於它的結果，而在於知識內部含有科學或哲學的種子。這是知識本身可以成爲目的的原因，也是它被人稱之爲自由知識的原因。…知識是一種習得的心智啟發，知識是一種生活慣習，一筆個人的財富和一種內在的稟賦。

(Newman, 1996:84-85)

到底什麼樣的知識才能被稱爲知識呢？是理論性或實用性知識？筆者認爲在這裡紐曼所要強調的知識區分標準是「知識是否爲主動感知和理解的過程」，它表明了只有這種「對知識的主動感知和理解」的課程才能做爲自由知識的組成部份。如果知識的組成在個人身上不是主動的求知與理解的過程，那麼那樣的知識在摒除了實用性之後，除了對學生記憶力的強迫開發外，對學生理智的訓練益處實在不多，學生除了養成使用此種知識和享受其帶來實在的利益外，對個人本身理智能力可以說沒有幫助。然而，不可諱言地，大多表現技術性和程序性的實用知識上，知識內容並無法激起學生主動的思考從而獲得理智的訓練及形成自己的觀點的知識能力，知識所具有的理智品性在這裡被排除在課程外，學生也因而無法得到理智培養所汲取的豐富土壤。

筆者認爲引言的段落中所建立出來的標準—「知識是否爲主動感知和理解的過程」，一方面可以用來評斷學習者的題材，即學生應該學習何種知識的討論上，這個標準提供出這樣的問題來審核知識：這些讓學生學習的知識的題材的深度和廣度是否有助於擴展學生的理智？知識內容是否能啓發學生的思考？另一方面這個原則將是落在學習這些知識題材的學生身上，它所注重的是學生主動求知的精神。自由知識要發揮

效用大部份是依靠具主動學習的學生，從紐曼文章段落中不時地可以看到對於知識要求的“主動”與“積極”精神，它一方面表現在課程的內容上，另一方面則表現在對學生主動求知的依靠上。如果說大學的目的是在於利用自由教育的課程去訓練學生的理智，那麼這將是雙方面的共同努力的結果，整天埋頭苦幹在一堆無用的課程裡，對於智識成長並無多大的助益，再好的課程知識少了學生的主動探索，也終將無用。

3. 大學為「教學」之機構，排除「研究」知識之活動

紐曼認為大學是一個提供博雅教育 (liberal education)，培育紳士的地方。他以為大學之目的在於「傳授」學問而不在於「發展」知識。…紐曼的大學之理念顯然是「教學的機構」，是培育「人才」的機構。這個理念也許是古典大學遺留給今日大學教育最重要的遺產 (金耀基，1984)。

紐曼以為，愛爾蘭大學特別適於發展此類型的教育，教學功能與研究的功能必須清楚地區分開來，後者在大學中實無適當的存在理由。這個說法使得紐曼心目中的大學不以研究為取向，教師不分心他務，並維繫了紐曼真理融貫說的一致性，此即紐曼理想主義的知識論基礎。(Howard, 1998:78)

現代大學教育之基本功能，主要是包括知識的傳遞、學術的探討及社會的服務等三項任務，亦即一般所謂的「教學」、「研究」、「服務」三大功能，一般認為紐曼的大學功能僅在於「教學」功能，但是對於此種歸類，筆者尚不能完全地認同，尤其在教學與研究功能截然劃分開來的今天，教學與知識研究在今日的大學裡已是在完全不同的活動場域中進行了，如此一來，當我們輕易地去將紐曼的大學功能劃分為教學的機構，則將使得其大學理念之主張喪失本來之意涵。以下這一段話，是學者們最常引用來代表紐曼大學理念的文字，並以此做為判斷依據將其定位在「教學」功能上：

在這些演講中我對大學的看法如下：這是一個傳授一般知識的地方。這意味著它的目的的一方面是理智上的而非道德上的，在另一方面它是以傳播和延伸知識為主而不是以發展知識為主要目的。假如它的目的是在於科學和哲學知識的發現，我不了解大學為什麼應該有學生的存在，假使它的目的在於宗教的訓練，我不曉得它如何能夠成文學和科學的殿堂。(Newman, 1996:3)

如引文所示，假使，僅憑這段話而去判斷大學的目的何在，並用現在的眼光來看，當然，筆者也認同紐曼所認定的大學功能的確在於「教學」。但是，事實並非如此，這段話並非單獨獨立而存在文章裡頭，它應該被放在文章的脈絡中，而不應將它突顯出來做為整篇文章的主旨，以下引文才是紐曼在撰寫前段引文時所真正所要表達的主要意思：

當教會創辦一所大學時，她不是出於對天才、才能或知識的愛護，而是為了她們自己的目的，是為了她們的孩子，以他們精神上的幸福和他們的宗教上的影響及利益為目的，訓練他們的目的是為了使他們更好地履行他們各自的生活職責，並且使他們更具才智、能力及成為活躍的社會成員為目的。(Newman, 1996:5)

為此，紐曼主張大學的目的應該著重在對於學生有益的教學而非以知識為主的研究上面。另外，教學與研究的關係並非全然的切割毫無聯繫。筆者認為，在這段文字所傳達的真正意思是，大學教育的真正的主要的焦點是在於學生身上，而非去著重於知識的發展，研究的重視的是知識的發展，而教學的重點則在於學生。大學教育的真正目的是著重在於學生身上，但這並不意謂著教學活動並不能帶來知識的增進，紐曼真正反對的知識研究是純粹以知識為主的研究活動，純粹的知識研究活動與教學活動之間存在一定的衝突，大部份純粹以知識發展為主的研究人員並無法同時兼顧到教學的準備，乃至於與學生的互動。教學與適當的研究活動儘管有相輔相成的一面，但是人為機制的疏忽造成了普遍大學重研究輕教學的現象，研究成果往往被視為教授升遷的主要依據，然而以學生為主的教學活動在大學中却被輕忽對待。純粹知識的研究與教學活動是兩種截然不同的功能，筆者以為紐曼反對的正是此處。筆者以為，他並不反對適當的知識研究活動與教學有相輔相成的那一面。

紐曼反對純粹知識的研究功能作為大學教育的功能，反對將大學做為純粹以知識為目的機構，而將大學的功能著重在於學生培育，一切的出發都以學生為主。如果說，教師適當的知識研究活動能增進教學活動，紐曼本人應該不會去反對這樣的知識增進活動，但是那是做為一個教師的責任，而不是做為一個大學的責任，大學如果有責任使在他學校任教的教師本身的知識保持一定的活力，那是為了向他學習知識的學生，學問將是為教學服務而來，這些責任最後都將歸於一個最終的服務對象—即學生身上。在這些文章裡紐曼是針對大學教育的功能來做辯論，要是換作其他的主題，如身

大學教師的責任等論題，紐曼也會對保持教師教學活力的知識研究活動予以肯定。

另外一個切入這個問題的角度是，在今日的教育體制中，教學活動與研究活動被嚴然的區分開來了，教學活動已變為教師在課堂上教授學生學習知識，學生成為一個被動的學習主體，教科書的教學內容與考試並不要求學生去思考與標準答案不同的可能性，教師與學生的課堂上的互動與促進知識增長、完備的活動在現在的教學體制下被侷限住了，在這樣的教學活動中若想要對現有知識有所貢獻，去證實、完備、補充現有的知識的可能性是非常的低的，更何況論及對新知識的開發探索。然而紐曼主張學生應真實主動地進入知識領域，擁抱它，掌握它。思維必須行動起來，半道迎接迎面而來的事實，……你不是僅僅來聽講座或讀書的，你是為了問答教學而來的。這種教學存在於你與教師之間的對話中。（徐輝、顧建新，2001:譯著前言 6）換做另一種教學活動，學生對學習知識的主動性是被要求的，教師與學生透過在傳授與學習現有知識的環境中也能益助於現有的知識，在不斷的知識交流中，完善現有的知識及其他發展的可能，藉由對現有知識的掌握與訓練，使學生將未來探索知識的可能種子埋於在這樣的知識交流中，那麼這種教學制度是我們所要追求的，教學活動與研究活動之間不存在一種嚴格的劃分，大學教育與研究所教育真正不同之處只是在於關注的對象不同，但是透過這樣的教學活動才能與研究活動連繫起來，這才是大學所需要的教學活動。

在教學與研究的統一上，筆者認為紐曼的想法與德國柏林大學的作法有共通之處，儘管研究的功能是由柏林大學首先標榜起來，但其本身而言其研究的目的也並不是在純粹的知識研究，而是藉由教學與研究的統一將知識的研究活動帶動起來，這種知識的研究活動將有助於教與學的教學相長，並不意謂著純粹的知識開發活動，然而這可能正是符合紐曼心中的教學模式，只是柏林大學在教學與研究統一的過程中著重在新的可能知識的發展上，其目的在於為國家發展貢獻及效力，而紐曼則認為在過程中所應著重的是擴展學生的理智上，教師與學生互動的交流是為了學生，在活動過程中所激起的新的可能知識是為了學生，二種大學理念所採取的方法一樣，只是側重的焦點不同而已，但是也由於側重的焦點不同，卻可能導致大學理念走向純粹教學或純粹研究功能上極端分化的可能情形。如果不去深究其間的內涵，可能片面的認為二者所主張的大學理念在功能上截然不同，沒有絲毫的共通之處。在今天的大學的教育裡

頭，教學與研究的功能似乎早被分化開來了，這將使我們更加去驗證了這二種理念在字義上所代表的不同涵義，如果不去深入了解其內涵為何，我們將會錯失了對二者的可能關連、相同之處及其關注的焦點所在。



第五章 在知識經濟時代中論紐曼大學理念之意義一代結論

第一節 自由知識與個人知識

如果說「個人知識」是知識經濟中最有用的知識，那麼今日大學發展的方向就已出現了明確的目標。對於作為知識經濟發展的火車頭的大學而言，培育最適合社會發展的人才已變成責無旁貸的職責所在，因此，站在今日這個時點重新檢視並立定大學未來的發展方向時，如何使學生獲致最有用的「個人知識」的教育方法便成為核心的議題。有鑑於此，筆者重新檢視了過去大學理念發展的軌跡，並尋求紐曼的大學理念再詮釋後對知識經濟時代的新的意義。爾後，在紐曼大學理念所蘊含的思想中發現，他所倡導的「自由知識」與知識經濟時代最需要的「個人知識」有著巧妙的相似性；在博藍尼的「個人知識」理論建構之前，紐曼所提倡大學教育應為自由教育的理念被視為無法證實其實際效用的「理想」式教育理念；在「個人知識」理論出現之後，由「自由知識」與「個人知識」之間所帶有的連繫，筆者以為深入分析的結果，將得以使得「自由知識」在知識經濟時代重新獲得其在大學所應有的地位。

首先，在博藍尼的「個人知識」理論的建構中，「默會知識」對於一切知識來說具有優位性，但其不可言說的特性使人們意識不到其重要價值。為了獲得「默會知識」而使語言或工具成為身體的延伸去注意焦點意識到的東西，學習者必須模仿傳授者的行動或思考，這種師徒制的傳承的成功必須建立在權威和信任的氛圍之中才有可能。這種知識的交流只有在一人對另一個人具有格外強烈的信心時，即徒弟對師傅、學生對教師、廣大聽眾對於傑出的演講者或著名作者有信心時，才能夠被接受（Polanyi，2004：255）。在知識傳承的人際氛圍上，筆者看到了知識的傳授者與學習者在「默會知識」與「自由知識」所具有的類同性。一次真實交流的可能是建立在信任的基礎平台上，在「默會知識」的獲致過程中已被揭示為必要的，而在「自由知識」的獲取上也是相同。對於「自由知識」的論述而言，知識的交流將對學生心智及品格形成起塑造作用，若要達成上述的目的，學生與教師的人際關係就必須建立與「默會知識」的獲取上相同的人際關係。對此，筆者以為紐曼舉出了兩類不同的大學教育方式來說明

知識的真實交流或教育只有在師徒之間具有信任的基礎上才有可能。

另外，紐曼所說「自由知識」的獲取上要求學習者具有一種「為知識而知識」學習態度及一種對於追求知識所抱持的熱忱，在這點要求上與「默會知識」所帶有的「求知熱情」與在過程中與教導者達成「歡會神契」的心靈結構上也具有類同性。紐曼認為「知識本身即為目的」，儘管本身不會帶來什麼結果，但當知識本身成為探求的目的所在時，這種知識就可以被稱為「自由知識」。從這樣的話語中顯現了「自由知識」的追求包含著求知者對於知識追求的熱情，當這股求知的熱情在權威與信託的基礎下發揮本身的作用時，最終會與教導者達成「歡會神契」的狀態，寄居在相同的心靈結構之中。因此，筆者認為紐曼所倡導的「自由知識」的獲取過程與「默會知識」的學習者所處的心靈具有相似的結構。

博藍尼用「輔助意識」與「焦點意識」的概念來說明「默會知識」知識的不可言說性，但在這其中的過程「輔助意識」成為學習者致知的關鍵地位，輔助意識成為焦點意識的線索或工具，這一點在默會致知的過程中相當明確，博藍尼還表明了注意力只能保持在一個焦點之上，「輔助意識」與「焦點意識」無法共存在同一個注意力上。因此，當我們對構成整體的細節有所遲疑時，對於整體所表示的意義就無法明晰，這種意義對於紐曼「自由知識」的獲取同樣的重要，紐曼認為純粹知識做為理智培育的先決條件，並以理智的擴展為其目的，除非先具備了「輔助意識」的知識含量，否則「焦點意識」的形成就不可能，也不會取得理智方面的擴展或轉移個人知識的中心。

筆者認為，紐曼所表明的「自由知識」的獲取和博藍尼所建立的「默會致知」的學習是相同的致知過程。不過，「自由知識」與「默會知識」在目的上是有所區別，「自由知識」是設限在智力的範圍內操作，他所要達成的目標是智力方面的增長，而「默會知識」則指向更為廣大的行動面向，包括做事和致知的本領及事物意義的評價和理解等等。在此，紐曼認為大學教育的目的在於學生理智的培育與擴展，因此學習的目的被設定在智力的範圍內，這一點目的在大學的理念中始終是堅定不移的。

對於「自由知識」的信仰者而言，正是「個人知識」的理論出現後人們才間接接受了自由教育的正當性，因為知識的真實交流只有在學習者與教導者間具有信任基礎及達到歡會神契的交流下才有可能，並且對於知識的求索毫不設限帶有熱忱的學習，直到將知識客體轉化為自身主體知識時，知識才有力量，對於個人也才能發揮「實用」

的價值。如果學習者不存在這種態度，如果對於知識學習的斤斤計較與對整全知識的零散學習，那麼所獲得的知識將是單薄無力、蒼白瘦弱的，更別說要從這樣的學習中獲得至關重要的心智技術或理智能力了。正如前文所述，「自由知識」早已包含了「默會致知」的學習精神和方法。就此而言，筆者認為「為知識而知識」、「自由知識」及「自由教育」是一高懸的理想的已說法被打破了。如果社會承認「默會知識」及「默會致知」的知識及過程是知識經濟時代最有效用的知識和學習方式，那麼對於「為知識而知識的學習」及「自由知識」和「自由教育」而言，又有什麼理由去否認它們對於當代大學的重要地位呢？

第二節 在知識經濟時代中對紐曼大學理念的再重估

在前文第二章中筆者介紹了知識經濟時代及對個人最有效的「個人知識」，並且還探討了知識經濟時代中的大學所要面臨的兩個時代的挑戰，即：

- (1) 大學如何養成學生適應知識經濟時代的能力？
- (2) 大學如何培養引領知識經濟發展的創造力？

以上兩個問題是知識經濟時代中，大學所要面臨時重要挑戰，另外，筆者也想藉由對紐曼大學理念的再檢視中，看看是否能夠回應知識經濟時代帶給大學的挑戰，尋求對現今大學理念深具啟發的意義。再經過第四章重新對紐曼的大學理念進行闡釋及誤解與澄清工作，並將紐曼所闡揚的「自由知識」與「個人知識」做一分析比較後，筆者以為在分析的過程中，確實從紐曼的大學理念找到符合知識經濟發展的大學理念，讓筆者以前文中對紐曼大學理念所做過的分析來回答知識經濟時代帶給現今大學的兩個挑戰問題：

- (1) 大學如何以「自由教育」養成學生適應知識經濟時代的能力？—如果說在知識經濟時代中，「彈性」、「適應力」、「獲取新知識的能力」是學生踏入社會後「適應知識經濟時代的能力」，那麼接受「自由教育」下養成的學生特質正符合知識經濟時代發展的人格特質。

在知識經濟時代中，人們已對接受四年大學教育的知識量感到不足，並且也意識到知識半衰期不斷縮短的社會下，特定專業知識與技術的學習知識很快地就失去了

實用性，在知識不斷地更新與進步的情況下，若不以「終身學習」來面對社會知識的變化，則會成為社會淘汰下的一群。那麼接受「自由教育」的學生在面對相同的環境時會如何面對，又有何不同？筆者以為，正是在知識經濟時代中社會變化腳步是不停且加快的，在接受教育的過程中首重的便是「獲取新知識的能力」，這也正是接受「自由教育」的學生適應知識經濟時代的最佳利器。因為「自由教育」就是以培養和擴展學生的「理智能力」而來，教育所著重的是「知識的能力」而非「知識的內容」，此種「理智能力」或「知識的能力」便是「獲取新知識的能力」。光是這樣說還是不夠的，再深入的說，筆者以為這種「理智能力」已成為個人身上的一種慣習或素養，這種「理智能力」讓個人在面對社會環境的變化時「自然地」、「習慣地」發揮它的作用，不用特別的宣導與教育「終身學習」的概念，這種個人身上所帶有的「理智能力」以「素養」的形式在作用時，「終身學習」早就已成為實際行動的一環了。並且帶有「理智能力」的「終身學習」將有別於道德勤奮所指引的「終身學習」，前者，在每一次學習結果中都能使自己的智識中心向前移動，而後者，往往大多時候會受困於龐大雜亂又看似永無止盡的更新知識之中。對於接受「自由教育」的學生而言，擁有「理智能力」素養的終生學習與成長，「彈性」與「適應力」只是用以形容「自由教育」結果的其中一些形容詞罷了。

(2)「自由教育」如何使大學培養引領知識經濟發展的創造力？—「自由教育」當中所帶有的實質教育內涵將足以培養學生擁有知識經濟發展最需要的創造能力。

首先，要擁有推動知識經濟發展的知識創新的能力，必須明瞭「創造力」如何生成問題。在第二章中，筆者以博藍尼的「默會知識」來說明個人的「創造力」如何生成，並且以為達成「默會致知」的個人，必須接受傳統師徒制下的教育形態，以「個人性」、「默會性」及「知識的寄託」為致知的要件，以「默會致知」的學習過程而獲致的「默會知識」存量，就是「創造力」生成的基本支持。稍後在第四章中，筆者以紐曼的「自由教育」的幾點教育方法來說明教育的實質內涵，這些教育方法與方向分別是：①純粹知識做為理智培育的先決條件，並以理智的擴展為其目的。②所有知識的學習應做為一個整體來握。③在一個信任互動情境下學習。④為知識而知識的學習熱情。由此，筆者介紹了支持知識的「創造力」的「默會知識」，也詳細說明了獲取「自由知識」的實質教育方法。筆者以為，如果在「默會知識」與「自由知識」的獲取過

程中能搭一座連貫的橋樑，那麼在社會接受「默會知識」為知識經濟中最有效且深具意義的知識的同時，也不應忽略「自由知識」帶給社會的啟發與助益。

最後，在以「默會知識」的「致知」及「自由知識」的「獲取」過程的分析上，筆者以為，博藍尼所表明的「默會知識」的「致知」與紐曼所倡導的「自由知識」的「獲取」具有相同的學習過程，這些相同的過程包含：其一，學習的過程都仰賴師徒制的傳承並且建立在權威與相互信任的學習氛圍之中；其二：紐曼所說「自由知識」的獲取上要求學習者具有一種「為知識而知識」學習態度及一種對於追求知識所抱持的熱忱，這點要求與「默會知識」的學習者所帶有的「求知熱情」、在過程中與教導者達成「歡會神契」的心靈結構上也具有類同性；其三，博藍尼表明了獲取「默會知識」的過程中，「輔助意識」與「焦點意識」並無法存在同一個注意力上，當意識對構成整體的細節有所遲疑時，對於整體所表示的意義就無法明晰。這種取得「焦點意識」意義對於紐曼「自由知識」的獲取同樣的重要，紐曼認為純粹知識做為理智培育的先決條件，並以理智的擴展為其目的，除非先具備了「輔助意識」的知識含量，否則「焦點意識」的形成就不可能，也不會取得理智方面的擴展或轉移個人知識的中心。不過，「自由知識」與「默會知識」却是目的上是有所區別，「自由知識」是設限在智力、心智的範圍內操作，有其明確的方向與目標，它的獲取是作為大學存在的一個目的；而「默會知識」則指向更為廣大的行動面向，包括做事和致知的本領及事物意義的評價和理解。儘管「自由知識」與「默會知識」指向不同的目的，但不可否認，在這樣的分析中表明了「自由知識」確實與「默會致知」具有相同的學習精神和方法。就此而言，如果社會承認「默會知識」及「默會致知」的知識及過程是知識經濟時代最有效用的知識和學習方式，也是「創造力」最基本的知識支持，那麼筆者以為，「自由教育」、「自由知識」及「為知識而知識」的獲取過程，亦可做為大學培育知識經濟時代具有知識「創造力」人才的一個深具啟發的教育方法。

在知識經濟時代中，藉由對「自由教育」的再重估工作，筆者以為紐曼所提倡的「自由教育」正能切中知識經濟時代中大學所面臨時需求。經由「自由知識」與「默會知識」所搭起的橋樑，筆者看到了「自由知識」在知識經濟中的「實用性」，正是藉由這樣的分析過程，打破了「自由教育」為一高懸的大學理念的說法。紐曼大學理念的重新檢視與再闡釋的研究結果，對知識經濟中尋求自身定位與方向的大學而言，提

供了一個看待紐曼大學理念的嶄新視野與最佳的啓發意義。

第三節 知識經濟時代中的大學—一個「現代紳士」理想的發源地

上述「自由知識」是透過與「默會知識」的分析中，以一種間接的方式回應了知識經濟的需求。這一小節裡，筆者以「自由教育」對於自身價值的肯定來做為大學理念的一種回應。這一自身的肯定是以第四章中針對澄清紐曼大學理念的誤解而得到的研究工作結果：

- (1)「自由教育」造就了能夠回應知識經濟型態的新型知識份子—「現代紳士」：透過「自由教育」所就出來的「紳士」，筆者將之稱為「現代紳士」，一種能夠回應知識經濟型態的新型知識份子。現代的知識經濟社會迫切需要的是一種新型的「現代紳士」，而適切的大學教育正能提供培育「現代紳士」最好的沃土。這種「現代紳士」在大學為他提供的「自由教育」下成長，這種教育所培育重點不在於紳士禮儀與高貴姿態的美好想像上、也不在游談無根的知識內容的累積，也不會是在特定的職業技能的養成，而是在訓練學生們的「理智能力」，將這種「理智能力」形塑成身體裡的一種素養，一種能力。這種「理智能力」是知識經濟時代迫切需要的，因為它所帶來的美好不只益助於個人，還溢助於社會。知識經濟時代中的大學在紐曼的大學理念中能尋求到符合現今社會發展的大學理念，經由它所得到的教育成果，將會使大學作為一個培育「現代紳士」的理想發源地。這是筆者所樂見的，也會是大學對於知識經濟社會所做的最好回應與貢獻。
- (2) 知識經濟最重要「獲取新知識的能力」只有接受「自由教育」下養成對於知識「主動感知和理解的學習過程」才能達到：「自由教育」所形塑的知識形態是一種具有「主動感知和理解的學習過程」這表明了大學一方面必須致力在於使課程內容的深度及廣度方面適於達成訓練學生理智的目的，並且在教學方法建立起有助於教學與學習者知識交流的情境；另一方面則要求學習者具有主動求知的熱情與精神，在自由教育的過程中累積知識資本的存量與能力，這種學習者對於知識求知的熱情與主動形塑知識的過程，是獲取「自由知識」的不二法門，也唯有如此的學習，學習者才能擁有「獲取新知識的能力」。

(3) 知識經濟時代中的大學做為社會「人才培育」的機構，「自由教育」有助於培育獨立進行知識研究活動的新型知識份子：在紐曼所構想的「自由教育」中，知識的交流是為培育學生的理智能力，也因此，知識「研究」與「教學」在「自由教育」是統一起來的，但是其知識「研究」在教學過程中是用以培育學生們的理智而來，而非用以純粹的知識研究活動，這使得接受「自由教育」的學生在師徒制的知識交流過程中，早已默會的學會進行知識「研究」的方法。相較於其他演講式的教學活動，「自由教育」下的「教學活動」和「知識交流」更有助於培育能獨立進行知識研究活動的新型知識份子。

最後，藉由上述對於「自由教育」本身價值的肯定，筆者回到本文最終的研究目的，即在知識經濟時代中重新尋求紐曼大學理念的意義。在對紐曼大學理念的重檢視工作後，筆者以為，紐曼的大學理念已超越了做為歷史的研究題材，轉而成為能回應知識經濟時代需求的大學理念。「自由教育」做為現今大學的教育理念已不再存於對過去美好的緬懷，因真正具有回應現實的能力。其所培育出來的「現代紳士」不僅能適應知識經濟時代的社會變遷，還具有帶動知識經濟發展的能動力。如果要以一句話來表明紐曼的大學理念在知識經濟時代中的意義，筆者以為只有一句話能彰明：「紐曼的大學理念將有助於知識經濟中的大學培養出能夠回應社會變遷的“現代紳士”」。

第六章 參考書目

英文著作：

- Barnett, R. (1999), "The limits of competence: Knowledge, higher education, and society", Buckingham [England]: Bristol, PA: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Dahlaman, C. and Thomas, A. (2000), "Korea and the Knowledge-based Economy: Making the Transition", Paris: OECD.
- Machlup, F. (1962), "The production and distribution of knowledge in the United States, Princeton", New York: Princeton University Press.
- Gibbons, M. et al. (1994), "Theories of General Education- A Critical Approach", New York: St Martin's Press.
- Howard, C. C. (1992), "Theories of General Education- A Critical Approach", New York: St. Martin's Press.
- Kerr, C. (1982), "The Use of the University", Cambridge: Harvard University Press.
- Newman, J. H. (1996), "The Idea of a University", New York: Yale University Press.
- OECD (1966), "The Knowledge-based Economy", Paris: OECD.
- OECD (2005), 'Sectoral contributions to gross value added', "OECD in figures—2005 edition", Paris: OECD.
- Pelikan, J. (1992), "The idea of the university: A Reexamination", New York: Yale University Press.

中文著作(含中譯本)：

- Chadwick, O. (1984), 彭淮棟譯,《紐曼》,台北:聯經。
- Clark, B.R.主編(2001), 王承緒等譯,《高等教育新論—多學科的研究》,杭州:浙江教

育出版社。

Drucker, P. F. (2003), 傅振焜譯,《杜拉克談未來企業》,台北:時報文化。

Elias, M. & Hassan, M. (2006), 謝德鑫等譯,《知識管理》,台北:台灣培生教育。

Howard, C. C. (1998), 張文城譯,〈通識教育的理論之一——紐曼的理想主義〉,《通識教育》,5(3):75-88。

Kennedy, D. (2000), 楊振富譯,《學術這一行》,台北:天下遠見。

Kerr, C. (1987), 張建邦譯,《大學的功用》,台北:淡江大學。

Knight, G. R. (1995), 簡成熙譯,《教育哲學導論》,台北:五南。

Newman, J. H. (2001), 徐輝等譯,《大學的理想》,杭州:浙江教育。

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997), 楊子江、王美音譯,《創新求勝:智價企業論》,台北:遠流。

Polanyi, M. (1985), 彭淮棟譯,《博藍尼講演集:人之研究、科學信仰與社會、默會致知》,台北:聯經。

Polanyi, M. (2004), 許澤民譯,《個人知識:邁向後批判哲學》,台北:商周。

Thomas, H. et al (2005),《知識管理:理論與實務》,台北:麥格羅希爾。

Webster, F. (2004), 周易正等譯,〈高等教育〉,《當代社會學與社會:理論的趨勢》,台北:韋伯文化。

Yardley, M. (2001), 徐輝等譯,〈譯者前言〉,《大學的理想》,杭州:浙江教育, p.1-7。

中華經濟研究(2001),《主要國家發展知識經濟與知識產業之政策研究》,台北市:經濟部。

王增進(2003),《後現代與知識份子社會位置》,北京:中國社會科學出版社。

江宜樺(2005),〈從博雅到通識:大學教育理念的發展與現況〉,《政治與哲學評論》14:37-64。

李曼麗(1999),《通識教育——一種大學教育觀》,北京:清華大學出版社。

- 李誠（2001），〈什麼是知識經濟？〉《知識經濟的迷思與省思》，台北：天下遠見。
- 林孝信、黃俊傑（1997），〈美國現代大學的理念與實踐－以芝加哥大學為例〉，《大學理念與校長遴選》，台北：中國民國通識教育學會。
- 邱兆偉主編（2000），《教育哲學》，台北：師大書苑。
- 金耀基（1984），《大學之理念》，台北：時報文化。
- 金耀基（2001），〈在世紀之交談大學之理念與角色〉，《新世紀大學教育》，台北：前衛。
- 苑舉正（2004），〈推薦序：博藍尼《個人知識》簡介〉，《個人知識：邁向後批判哲學》，台北：商周。
- 徐宗林、周愚文（1997），《教育史》，台北：五南。
- 徐輝、顧建新（2001），〈譯著前言〉，《大學的理想》，杭州：浙江教育。
- 馬豔、楊小勇、龔曉鶯（2003），《知識經濟》，台北：揚智文化。
- 張朝欽（2004），〈評介 Michael Gibbons 等人的科學與技術研究著作：新的知識生產方式〉，《東吳社會學報》，17：155-178。
- 許澤民（2004），〈譯者序：博藍尼與個人知識〉，《個人知識：邁向後批判哲學》，台北：商周。
- 陳伯璋、薛曉華（2002），〈大學理念的知識觀反思與大學實體的社會建構——一種對「大學」的知識社會學反省〉，《思與言》，40（4）：51—113。
- 曾孝明（2001），《台灣的知識經濟》，台北：群學。
- 曾銘深，劉大和主編（2001），《知識經濟：引領知識新潮，推動臺灣進步》，台北：臺經院。
- 黃光雄（1998），《西洋教育思想史研究》，台北：師大書苑。
- 黃坤錦（1999），《美國大學的通識教育－美國心靈的攀登》，台北：師大書苑。
- 黃俊傑主編（2005），《二十一世紀大學教育的新挑戰》，台北：臺大出版中心。
- 溫源鳳、湯凱喻編著（2005），《知識管理：科技、研發資訊與績效》，台北：普林斯頓國際。

詹棟樑（2001），《知識經濟與教育》，台北：師大書苑。

鄒川雄（2006），《通識教育與經典詮譯》，嘉義：南華大學教育社會學研究所。

劉克智、董安琪（2001），〈知識資本主義：台灣的新挑戰〉，《知識經濟的迷思與省思》，台北：天下遠見，P.19-47。

鄭曉滄（2001），〈大學教育的兩種理想〉，《大學精神》，台北：立緒文化。

戴爾·尼夫、安東尼·塞斯菲爾德、杰奎琳·塞弗拉主編（2001），邱東暉、范建軍譯，《知識對經濟的影響力》，台北：知書房。

戴曉霞（1997），中華民國課程與教學學會主編，〈行銷理念在高等教育課程革新之運用〉，《邁向未來的課程與教學》，台北：師大書苑。

戴曉霞（2000），《高等教育的大眾化與市場化》，台北：揚智文化。

戴曉霞（2002），〈從福特主義到後福特主義及其對高等教育課程之影響〉，《教育研集刊》，48（2）：199-231。

網頁資料：

T 灣新銳文化工作坊，〈歐洲民族國家演進的歷史趨勢〉，

《<http://intermargins.net/intermargins/TCulturalWorkshop/academia/modern%20society/ms15.htm>》，2007/6/1。

梁美儀，〈從「自由」到「通識」－通識教育理念和實踐〉，

《<http://www.cuhk.edu.hk/oge/orientation06/liberalvsgeneral.htm>》，2007/5/20。

陳奎德，〈http://www.boxun.com/hero/chenkuide/21_1.shtml〉，2007/5/20。

曾榮光（2005），〈通識教育意義的歷史發展－尋找通識教育的意義〉，

《<http://www.thecorner.org/cgi-bin/forum301/board-profile.cgi?action=rate&topic=10&page=2954&post=1774>》，2007/4/30。

維基百科，〈公共財〉，

《<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E5%85%AC%E5%85%B1%E8%B2%A1&variant=zh-tw>》，2007/5/1。

維基百科，〈啓蒙時代〉，

《<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E5%95%9F%E8%92%99%E9%81%8B%E5%8B%95&variant=zh-tw>》, 2007/4/30。

歷史文化學習網,〈啓蒙運動的背景－文藝復興與科學革命〉,

《http://culture.edu.tw/history/smenu_photomenu.php?smenuid=755&subjectid=1077》, 2007/4/30。