

第三章 我國及各國大學卓越導向相關政策

本章旨在瞭解我國及各國大學卓越導向相關政策之情形，藉以收他山之石之效。內容共分二節，分別為：第一節我國發展國際一流大學政策，第二節各國大學卓越導向相關政策。

第一節 我國發展國際一流大學政策

壹、政策形成背景

一、國內大學教育現況

(一) 學校數的擴充及學生數的增加導致學生平均素質降低

從民國 70 年代中期起，由於社會開放、經濟發展、人民需求及資訊的快速累積等種種因素，導致公私立大學校院數從 84 學年度的 60 所擴增至 94 學年度的 145 所，近十多年來成長 2 倍多。

而我國高等教育淨在學率也在十年間增加近 1 倍，大學學生數從 84 學年度的 35.6 萬人增長至 93 學年度的 105.4 萬人。在各類學生成長方面，10 年內大學生成長 1.96 倍，碩士生成長逾 3 倍，博士生成長 1.74 倍，整體學生人數增加 71%，只有專科生減少 41%。顯見近十年來大學學生人數的急遽擴增，導致學生平均素質的降低。如表 3-1-1 所示。

表 3-1-1 各類學生成長比較表

學年度	在學生數					
	博士生	碩士生	大學部	大學校院 合計	專科生	總計
84	8,897	33,200	314,499	356,596	394,751	751,347
87	10,845	43,025	409,705	463,575	452,346	915,921
90	15,962	87,251	677,171	780,384	406,841	1,187,225
93	24,409	135,992	894,528	1,054,929	230,938	1,285,867
增加 比例	174%	310%	184%	196%	-41%	71%

資料來源：教育部（2005）。

（二）面臨教師員額不足的問題

國力大學實施校務基金後，政府補助經費逐年緊縮，又因員額編制之限縮，導致新增調整之系所生師比過高。近年來大學校院學生數與專任教師人數之比值，國立大學從 83 學年度 25.37 提高到 93 學年度的 30.12。從圖 3-1-1 可以看出 83 至 93 學年度公私立大學生師比變化情形，顯示出我國大學發展面臨經費及員額不足之困境，生師比之惡化，對於高等教育品質是極為不利的。

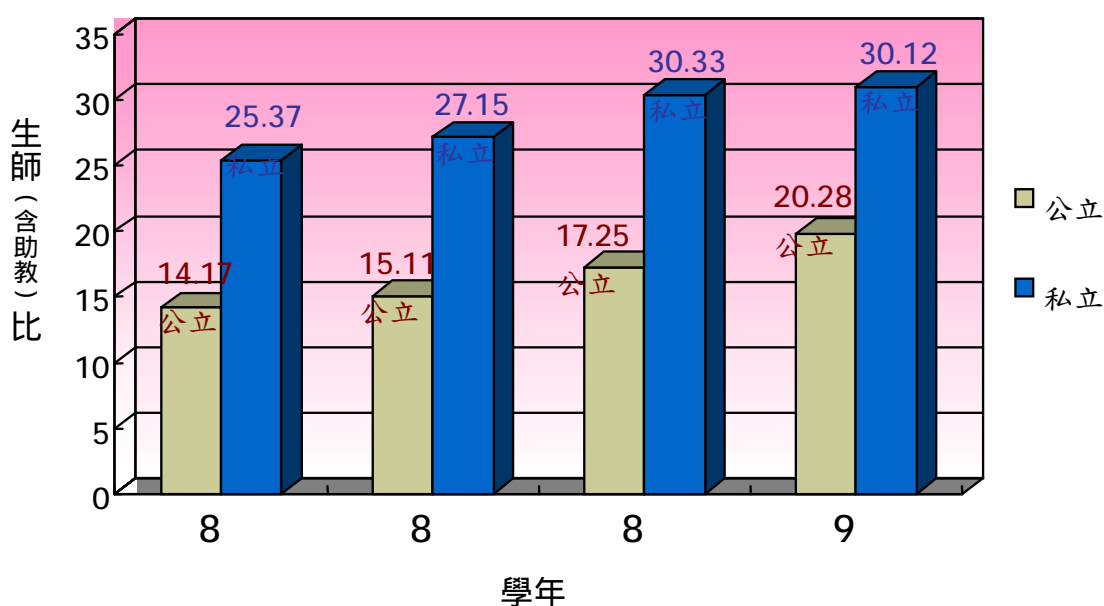


圖 3-1-1 83 至 93 學年度公私立大學生師比變化情形

資料來源：教育部（2005）。

(三) 大學資源緊縮且分配過度分散

近年來中央政府教育預算並無減少，但因移撥行政院一般教育補助款，以致教育部主管教育預算逐年減縮。

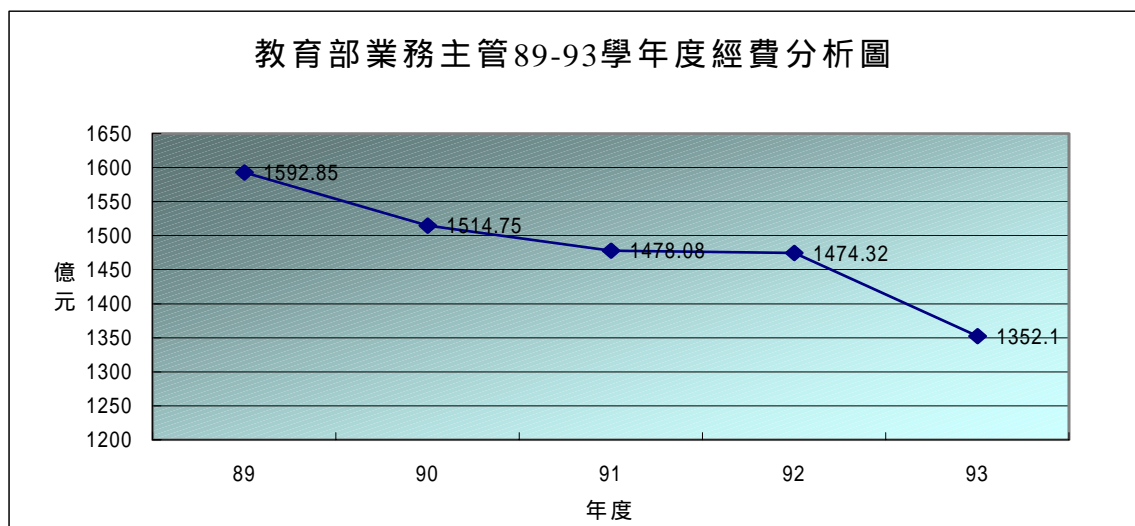


圖 3-1-2 教育部業務主管 89 至 91 學年度經費分析圖

資料來源：教育部（2005）。

然而大學數量逐年擴充，教育主管單卻無法配合擴增所需教育經費，導致整體教育資源的稀釋，大學教育經費的成長受到限制。此種情況尤以公立大學最甚，公立大學單位學生教育經費從 87 年的 229,577 元，至 91 年已降為 187,982 元，5 年來縮減 11.15%；私立學校則從 87 年的 119,542 元，至 91 年增加至 124,098 元，私立學校單位學生教育經費成長 3.81%。此外，比較國際間（以 2000 年資料）美、英、日、韓等國高等教育單位學生教育經費，我國不僅遠低於美國、日本、德國、英國，甚至比鄰近的韓國都還低，如表 3-1-2。

表 3-1-2 各國高等教育單位學生教育經費比較（2000 年）

單位：美金

美 國	20,358
日 本	10,914
德 國	10,898
英 國	9,657
韓 國	6,118
中華民國	4,911
中國大陸	1,095

資料來源：教育部（2005）。

二、國際間發展情勢

(一) 知識經濟與全球化影響

全球知識經濟體的發展改變了國際競爭的型態，資本已成為非充分的生產條件，經濟與社會發展的成功必須以知識為基礎，而由知識帶動的科技發展，需要以高品質的研究與發展作為後盾。在這樣的國際環境下，大學正扮演了知識的創新、發展和傳遞核心角色，其產生的學術研究及其應用對於經濟與社會發展產生關鍵性影響，更影響了國家競爭力的強化（〈新說帖〉，2007）。

(二) 國際高等教育市場競爭白熱化

隨著資訊科技的快速發展，服務業在全球市場中的重要性越來越顯著。根據 WTO 前身「貿易暨關稅總協」（GATT）的分類，教育和商業服務、通訊、銷售、金融等 14 項並列為「服務部門」（service sector），是全球貿易中重要的服務性產品，因此高等教育成為一項重要產業。外國學生帶來可觀收入、填補學生不足的科系、提供廉價的助教、研究助理等；此外，在國外開設分校或授權國外學校教授課程籍頒授學位，不但可以增加收入，更可藉以提高大學的國際知名度和國家影響力（戴曉霞，2006）。

(三) 各國追求大學卓越發展

基於國際趨勢的發展，世界各國為了厚植研發能力及強化國家競爭力，各國的高等教育政策皆朝向強調品質、卓越優先的方向發展，亞洲國家更為明顯，如日本的「21 世紀卓越中心（COE）計畫」、韓國的「韓國腦力 BK21」、中國大陸「211 工程」及「985 工程」。英美與歐盟更將高等教育視為國力發展中的重點項目，當為第一優先銳力改革（〈新說帖〉，2007）。

參、大學卓越發展政策沿革

面臨來自國內的困境與國際間的競爭，近年來我國教育部已推動多

項卓越導向政策，在「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」推動之前，包括有如「大學學術追求卓越發展計畫」、「推動研究型大學整合計畫」等，茲說明如下（薛淑美，2005；戴曉霞，2006）。

一、大學學術追求卓越發展計畫

1999年，教育部與國科會根據「教育改革行動方案」擬具「大學學術追求卓越發展計畫」（以下簡稱卓越計畫），目的在改善大學學術發展之基礎建設，追求學術卓越，並將資源作更有效率之整合。同年11月5日，計畫奉行政院於核定實施，預定，執行期限自1999年至2003年為期4年，總預算計有130億元（教育部100億，國科會30億）（楊瑩，2004）。

第一梯次卓越計畫於1999年4月開始受理各校申請，依「人文及社會科學領域（含科學教育）」、「工程及應用科學領域」、「生命科學領域」、及「自然科學領域」四個領域分組審查。此一梯次卓越計畫共有261項計畫提出申請，經審查後計通過16項計畫，通過率為6.13%，核定總經費為43.81億萬元。

第二梯次卓越計畫從2002年12月起三年共30億元，教育部將計畫中的剩餘款30億元，改為開放所有大學重新提出申請，不限於既有卓越計畫的學校團隊，且除了大學之外，研究機構也可參與。共通過12案，總核定經費為21.25億元，若以計畫構想申請案件148案來算，通過率為8.1%（戴曉霞，2006）。

綜合來說，兩梯次的卓越計畫通過之計畫絕大多數是集中在公立大學校院手上，私立校院在第一梯次中雖曾列榜，但均係與公立院校合作所提之計畫。而且，就補助金額觀之，人文及社會科學領域所獲補助之經費占各梯次卓越計畫核定經費之比率均極低，第一梯次為15.55%，第二梯次降為3.29%（楊瑩，2004）。

二、推動研究型大學整合計畫

2002年1月中旬，教育部提出「推動研究型大學整合計畫」，此一

計畫推動之主要策略在於「整合」，整合國內外最好的人才及資源，在某些重要領域中形成實力較強的團隊，無論在教育或研究的活動中都能在較高的水準上具有競爭力，不但凝聚國內最好的人才，更重要的是可以用較優的條件在國際上爭取比現有更優秀的人才來參加我國的工作團隊，從事世界級的學術工作（高教簡訊，2002）。

整合方式包括校內整合和校際整合。校際整合又分為設立跨校研究中心、組成大學系統、相互合併為一所院系為更完備之綜合型大學等三種主要策略。經過教育部審議後，台灣大學以校內整合奈米科技等五項整合計畫、台灣聯合大學系統（由清華、交通、中央及陽明四大學組成）以奈米科技、腦科學等二項整合計畫、成功大學與中山大學以跨校研究中心之奈米科技等三項整合計畫獲得補助。上述十項計畫合計獲得第一期經費 8 億元及第二期經費 6 億元（行政院研究發展考核委員會，2004）。

綜上所述，可見我國早從 2000 年起即陸續編列預算來追求大學卓越發展，不論名稱為何，提昇高教品質的目標是一致的。由於成效有限，政府更進一步研擬「發展國際一流大學集頂尖研究中心計畫」。

參、發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫

一、政策發展過程

（一）政策形成前階段

政府對於建設國際一流大學議題的探討，最早可溯源至 1999 年 12 月行政院科技顧問會議的建議報告，其指出：「為了更上一層樓成為科技的領導者而非追隨者，我們認為台灣需要富於創意的人，勇於開創新想法。顯然地，我們要有世界級的大學來培育這類的學生，這是目前台灣高等教育面對的最大挑戰：如何提升我國大學到世界頂尖水準。」又說「科技顧問們對發展國內菁英人力資源的政策，建議至少應選擇一所大學，給予足夠的經費，以便在二十年內達到世界級的水準。」（陳維昭，2004）。

2002年1月，由當時行政院院長張俊雄指示，參酌科技顧問組、中研院李遠哲院長建議成立跨部會的「行政院高等教育宏觀規劃委員會」，任務為國內大學發展把脈，重新進行規劃發展，並提出高等教育改造新藍圖，協助大學健全發展及達成國際一流學術地位。委員會由當時中央大學校長劉兆漢擔任召集人，下設六個研究小組，以一年時間舉辦數十場次大小會議徵詢學者專家意見。最後於2003年4月時提出「高等教育宏觀規劃報告」，其中建議：一、建立分類指標；二、朝教學型、研究型、專業型、社區型方向規劃；三、建立競爭性經費並根據分類訂定不同補助機制。高等教育宏觀規劃報告提供政府在高等教育政策上之參考，引領國家高等教育政策方向。

二、政策制定階段

2003年5月，陳水扁總統指示行政院應著手研擬進一步擴大公共建設規劃，以提振國內經濟景氣。行政院據此邀請相關部會研提建議項目進行方案規劃。

2003年11月26日，行政院通過「新十大建設」方案草案，主要願景及目標為：強化台灣國際競爭力，確保亞洲第一，進軍世界三強。投資策略為：1. 培育一流人才，強化創新研發；2. 投資知識產業，發展文化創意；3. 健全運籌通路，強化國際競爭；4. 提昇便捷生活，維護生態永續。此正是國際一流大學政策規劃之緣起。

2004年2月10日，新十大建設正式通過，預計以五年五百億的經費補助3至5所學校及20至25個系所、中心，以每年25%的篩選率作為淘汰機制。

2004年6月23日，行政院及教育部向陳水扁總統簡報本計畫，獲陳總統之支持並列入「新十大建設」中之首要計畫。

2004年8月，立法院研商「擴大公共建設投資特別條例第九條之一增修條文」時，立委要求國際一流大學計畫須屬拔尖重點補助，經費應全力支援1至2所大學成為世界一流，不應將經費均分各校。

2004年12月20日，教育部第一次向行政院院長游錫堃報告。

2005年1月12日，教育部第二次向游院長報告，依院長裁示與經建會、研考會再次研商並修正計畫內容，經建會要求學校完成法人化設置條例之立法程序、清交要完成整併後始得撥款，國際一流大學經費占80%，頂尖研究中心20%。

2005年1月3日至5日，教育部與台大、清大、交大、成大四校校長就計畫內容溝通。

2005年1月24日，修正之計畫提至行政院2925次院會報告，並奉核定備查，計畫重點：為推動國立大學法人化及清交兩校整併，申請資格必須符合法人化及規模化，另經費分配採集中拔尖國際一流大學至少1所補助經費每年40至80億元，頂尖研究中心9至11所補助經費至多40億元，申請資格以系所研究團隊提出，另審議委員由行政院選聘並由行政院院長擔任召集人。

2005年2月，行政院謝長廷院長新上任，教育部部長杜正勝隨即向法院報告計畫，並奉謝院長指示，計畫回歸教育部辦理，審議委員由教育部選聘。

2005年3月，教育部完成計畫審議委員之選聘，由中研院院長李遠哲擔任召集人，前教育部長黃榮村為副召集人，由國內外各領域之學者專家17人組成。

2005年4月9日，召開第一次審議委員會議，會議討論後認為，原先法人化、規模化及經費分配等內容恐窒礙難行，應做局部調整。

2005年5月13日，修正計畫奉行政院同意備查。

（三）政策執行階段

2005年5月16日，教育部通函各大學校院於6月底前提出15頁之申請計畫構想書。計畫修正重點：法人化、規模化精神不變，但原明訂教師及學生人數刪除，由審議委員會議依照此精神進行審議；另執行時程應讓學校有時間調整，故由原來2年必須完成之時程修正為5年內完

成，經費分配修正為國際一流大學每年 35 至 60 億元，頂尖研究中心視國際一流大學補助校數而定，至多 65 億元。

2005 年 5 月 30 日，應立法院教育文化委員會要求，就「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」進行專案報告，會議中做成附帶決議如下：1. 不能以學校法人化及規模化做為申請條件；2. 計畫資源過於集中，不能獨厚少數學校；3. 計畫之審議委員不得擔任學校未來法人化後之董事；4. 計畫需向立法院教育及文化委員會專案報告後始得動支。

2005 年 6 月 15 日，立法院教育及文化委員會郭素春委員正式行文教育部，要求教育部立即暫緩實施發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫，並請教育部重新擬定計畫內容。

2005 年 6 月 24 日，立法院召開「五年五百億高教經費應如何運用」公聽會，郭素春委員主持，出席立法委員包括國民黨、台聯黨、民進黨等，並有來自十幾所大學校院教師代表約五十人出席。

2005 年 6 月 28 日，教育部邀請相關大學校長就現行外界對計畫之質疑等，請校長利用管道遊說立委支持計畫，教育部另研擬說帖並於教育部網站設置專屬網頁，將相關資訊公開。

2005 年 6 月底，計畫截止收件，共有 29 校提出。臺大、清大、交大、成大、陽明、中央、政大等 7 校申請「國際一流大學」，中興等 22 校申請「頂尖研究中心」，計畫內容包含校內及跨校整合合作，領域範圍涵蓋人文社會、奈米電子資訊、生醫、能源環境保育、商管傳播、農漁業等 74 個中心或領域。

2005 年 7 月 25 日，教育部召開計畫初審會議，經過審議委員書面審查及會議討論，計有臺大等 17 校通過初審，可進入下階段審查。

2005 年 8 月 12-14 日，通過初審學校向審議委員進行簡報及溝通說明，並於 14 日下午邀請 17 校校長及相關主管座談，說明計畫之重點及未來高教發展方向。學校依照說明之建議意見研擬 50 頁完整計畫書送請審議委員進行複審。

2005 年 10 月 9 日，教育部召開複審會議，核定補助學校名單及補

助額度。審議結果計有台大等 12 校獲得補助，學校名單及經費為：1. 臺大 30 億元；2. 成大 17 億元；3. 清大 10 億元；4. 交大 8 億元；5. 陽明 5 億元；6. 中央 6 億元；7. 中山 6 億元；8. 中興 4 億元；9. 政大補助 3 億元；10. 臺灣科大 3 億元；11. 長庚 3 億元；12. 元智 3 億元。

2005 年 12 月 28 日，94 年度 100 億元預算始獲立法院同意解凍，教育部陸續撥付各校補助款。另立法院決議：1. 正式受理各校申覆之申請；2. 計畫賸餘經費及教育部其他計畫調節總計 3.6 億之賸餘款由教育部全額分配之。

2006 年 1 月 21 日，教育部將賸餘款分配給原本落榜的五所大學。

2007 年 1 月 5 日-30 日，教育部組成考評委員會，包含海外國際著名學者、跨部會行政主管、教育行政學者專家等，針對 12 所獲補助學校進行第一次實地考評。

2007 年 5 月 10 起，12 所獲補助學校辦理共六場次的成果發表記者會，呈現各校 2006 年執行成果。

二、政策主要內涵

「發展國際一流大學集頂尖研究中心計畫」係參照國際一流大學之相關教研人才及設施水準為規劃標的，而以輔導國內大學依優異領域建立特色為基礎。旨在透過競爭與績效責任機制，透過對受獎助單位設備、人力、研究經費的補助，在我國培育出國際一流大學與頂尖研究中心，提升國家競爭力與高等教育表現，其主要內涵說明如下（教育部高教司，2005a；2005b；高教簡訊，2005）。

（一）政策內容規劃

整個計畫共分成兩個部分，一是發展國際一流大學，另一是頂尖研究中心計畫：

國際一流大學計畫旨在選取具發展潛力之大學一至二所，給予教學、研究資源的補助，並透過大學本身機構體質（如法人化、規模化）

的改進，使得政府所投注的補助，獲致可長可久的效果。具體目標為在 10 年之內產生至少一所躋身國際一流大學前 100 名甚至前 50 名的高等教育機構。此計畫原規劃以「法人化」、「規模化」作為政策審議標準，希望學校法人化、整併規模化，使人事和經費更具彈性運作空間，惟後來「大學法」有關公立大學法人化的專章未在立法院通過，因此仿照國立中正文化中心行政法人化的模式，以條例來規範，採實驗方式施行；規模方面，起初要求一所學校有 1000 位教師，18000 位學生，後來這個規範也取消。

發展頂尖研究中心計畫以大學內的研究中心（或領域）作為發展特色，而以學校為申請單位，大學根據其優秀領域，與其他大學研究中心或研究機構建立合作關係，在人力物力上整合，進行重點領域的發展，不論在研究發展、教學創新、產學合作或技術移轉的績效上，都能獲致一流的表現。具體目標是在五年之內達到亞洲排名第一名。頂尖研究中心計畫沒有侷限在國立大學上，極少數極優秀的私立大學，也有希望獲得此項經費補助。

總結來說，整體計畫是以競爭為運作機制，以績效則認為檢核機制，希望透過機構的轉型與躍升，使大學成為國家競爭力的重要推手。

（二）經費資源分配

此項計畫包含國際一流大學和頂尖研究中心，每年平均總經費為 100 億。發展國立一流大學一所，這所學校每年可獲得 35 億經費補助；如果審核通過兩所，原則上兩所大學合計可獲得 60 億經費補助。頂尖研究中心的經費補助為每年 100 億，扣除一流大學每年的經費。例如：若一流大學每年 35 億，則頂尖研究中心每年為 65 億。最後經費分配的額度，需依審議委員會審議的結果而定。審議結果將送請立法院教育及文化委員會同意後動支經費，另本計畫經費一次核定為 2 年之補助經費額度，第 2 年之補助額度將視學校承諾辦理事項狀況調整，第 3 年則經評估後重新核定是否繼續補助及補助之額度。

至於原先的七所研究型大學與五年五百億計畫七所研究型大學在

五年五百億計畫推動後，將告一段落，銜接到 5 年 500 億計畫，但是原先的大學和大學間合作項目可在新計畫中重新提出。審議委員會得視其需要設置相關工作小組，或洽詢如美國 A. A. U. 或國家科學院下之 N. R. C. (National Research Council) 等較具公信力之組織協助辦理相關評比工作。

(三) 計畫審議機制

凡申請此一計畫者，均需名列所欲達成目標的具體內容，供審議委員會審查，審查委員就申請單位目標、學術條件及過去表現等因素作成補助與否之決定，一旦獲得補助，便會透過定期追蹤機制確定學校達成目標的程度，如果達成情況不盡理想，則取消次年之補助。

(四) 計畫期程及績效考核機制

計畫期程以 5 年為期，期間辦理 2 次申請資格審查，分別於 94 年及 96 年辦理，如未能於 94 年獲補助，得於 96 年再次提出申請計畫。

至於考評機制方面，每 1 年均將辦理實地訪評，以了解並評估各校推動之成效，並公佈其成果，第 3 年度則辦理整體績效考評，如第 3 年 (97 年) 未達目標標值 75% 即退場，次年不得申請補助。第 5 年之後將進行執行成效之全面檢討，做為第 2 期 5 年計畫持續推動之依據。

(五) 預期效益

直接影響的效益為：10 年內進入世界大學排名 100 名、15 至 20 年達世界前 50 名且校內有若干世界級頂尖研究中心潛力、至少 10 個優異領域系所或研究中心 5 年內居亞洲一流、整體提升大學研發創新之品質及對於國際學術界之影響力與能見度、吸引國外優異教研人才並培育尖端產業人才、跨國性學術機構的設立及實質交流合作之成形。

間接影響則為：建立以優異計畫申請競爭性經費之客觀獎助模式、整體學術環境改進、整合跨部會學術研究資源、國家整體競爭力的提昇。

三、政策執行組織

國際一流大學政策執行組織包含教育主管機關教育部及 12 所獲補助大學，其組成成員及功能簡要說明如下，並圖示如 3-1-3：

(一) 諮詢委員會

由學者專家代表、產業代表、國外著名學者或一流大學校長代表組成，提供政策目標及發展方向、審議標準、各校執行與管考等諮詢與建議。

(二) 審議委員會

由行政院、教育部等機關首長及代表、產業代表、國外著名學者或一流大學校長代表組成，任務為擬定審議方式與指標、審議各校計畫並分配經費。

(三) 考評委員會

由專家學者代表、產業代表、學校行政代表組成，實地訪視各校執行情形並考核績效。

(四) 校長聯席會議

由政策各校校長組成，主要對計畫發展方向提供建議、作為各校執行之溝通平台、強化各校策略聯盟、推動各校各項交流計畫。

(五) 工作圈

12 校代表組成，主要在訂定各項計畫執行與管考原則、提供執行建議事項、各校執行之協調窗口。

(六) 計畫辦公室

教育部聘任專任助理人員，協助政策執行與考核等行政事宜，並協調溝通各校執行管考事宜、定期召開工作圈會議。

(七) 學校諮詢委員會

由各校自行訂定，提供學校政策執行之建議、提供諮詢委員會議各項建議。

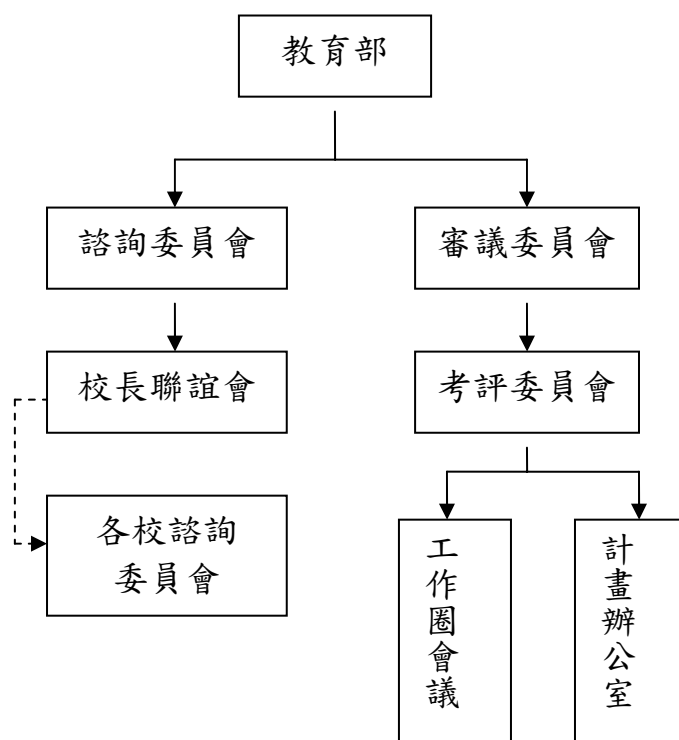


圖 3-1-3 國際一流大學政策執行組織架構圖
資料來源：教育部（2006）。

肆、國際一流大學政策爭議

一、在政策規劃方面

瞿海源(2005)指出，大學五年五百億的計畫並不是先有研究規劃，再訂定政策，而是像民進黨政府習慣性地喊叫幾年幾百億的模式，先喊出來，再去規劃。同時這樣隨興式的教育政策可能也不是長久之計，簡單地說，五年後這個政策要怎麼延續本身就是一個問題。過去的所謂卓越計畫就是前車覆轍之鑑。

而我國部分學界認為如何寬籌經費，促進高教整體發展，也許比「五年五百億」爭取一兩所大學成為世界一流的大學來的重要而緊急，才能解決我國高等教育資源嚴重不足，每個學生的單位成本逐年下降的窘境（楊朝祥，2005；張瑞雄，2005）。

二、在政策目標方面

澄社執行委員、政治大學社會系教授顧忠華批評，五年五百億以培養世界前一百大的大學為目標，根據是上海交通大學所做的「不精確排名」，這種目標本身很粗糙、也沒有經過仔細研究，貿然就要投入這麼大筆錢，未來要怎麼檢驗成果很有疑慮，更會引發很多後遺症。（〈名單出爐〉，2005）事實上，只要世界排名評比指標稍有變動，排名就可能大幅改變，以台大為例，不同機構所做的排名結果就曾出現很大落差，這顯示排名毫無意義（〈勿讓一兩所開賓士〉，2005）。

三、在政策標準方面

計畫中對於「法人化」及「規模化」之規定，本質上帶有「胡蘿蔔」和「棒子」的思維邏輯，意圖以經費作為誘因，來強迫大學合併，或改採「行政法人」模式。其『政治目的』遠高於『學術目的』，完全違背了『大學自治』和『學術自由』的理念。」（〈教育需要新文化〉，2005；楊永斌，2003）。事實上，規模並無法代表一所學校是否卓越，如麻省理工學院、加州理工學院規模皆不大，但他們的卓越是無庸置疑的。另外，教育部規定獲經費補助學校要增加甄選入學比率，並擴增大學部招生規模，其中台、成、清、交四校每年共擴增 400 人，但如此一來，卻招致學生單位成本又下降了，品質如何能提高的質疑（李家同，2005）。後來，教育部將原先擬定的「法人化」和「規模化」兩項標準淡化，並沒有特殊規範之處。

另外，教育部以單一學校專任教師總比例 75% 及研究論文平均 0.8 篇等總量數據做為門檻標準，等於限縮少數學校才能爭取經費，也忽略學校局部特色研究或跨校整合研究的可能性，引發許多未獲邀請大學的不滿（許敏溶，2004）。

四、在政策審議過程方面

未獲選計畫補助的國立中正大學質疑，這項計畫 17 位評審委員中，中央研究院副院長曾志朗與台積電董事長張忠謀都是元智大學現任董事，卻未依照利益迴避原則，令人質疑審議的公正性（〈審議委員未利

益迴避〉，2005)。因此，不惜採取靜坐抗議的激烈手段，以表達對於 17 位評審委員中某些委員未利益迴避。一直至教育部同意未獲選學校能提起申覆，抗議事件才終告一段落。

私立大學校院協會理事長、現任世新大學校長牟宗燦指出，教育部舉辦說明會僅邀請 16 所大學參加，涉及「黑箱作業」。說明會應秉持公開化、透明化，廣邀公立大學參與，且應改以學門作為審選依據，對私校才公平（許敏溶，2004）。全國教師會大專委員會委員李威儀亦有相同意見，表示計畫不僅事前未廣徵各界意見建立大學共識，導致評選結果不僅充滿「長官關愛眼神」及「政治聯想」，開幾次會就決定五年五百億的分配，獲選學校本身都不知道獲選或落選理由，未來經費的運用也都茫然不知。他強調，英國、美國、澳洲的大學評比，通常是動員大量的學界人力去做訪視及評比，依據的是「同儕評價」（〈名單出爐〉，2005）

五、在經費分配方面

自計畫公布後，即不斷有人質疑經費分配及選擇的合理性，並認為五年五百億經費分配指標不夠客觀、科學、量化、公開透明。（陳曼玲，2005）。

姜麗娟（2002）指出以特別預算的方式而非增加大學研究經費來支持這樣的政策，政策實施的長期性及穩定性將受到質疑。李家同（2005）亦認為不該用特別預算來打造一流大學。對於已經相當有成效的大學，教育部給予補助，乃是天經地義的事，可是一定要細水長流，如果台大需要造某某大樓，因為它是國立大學，政府就應該補助，但實在不必忽然給予如此巨額的補助，這種巨額的補助，不可能沒有浪費。而經費過度的集中，很可能反而造成經費使用的無度（〈勿讓一兩所開賓士〉，2005）。

另外，須文蔚（2004）指出計畫經費的分配及使用，未公開審議程序，也未揭示補助原則，目前政院公布的經費分配方式，過於偏頗與不均，令人匪夷所思。

六、在政策成效及可能影響方面

先前政府為了提昇研究水準，已有整合型計畫、奈米國家型計畫、卓越計畫等，可見教育部政策方向「研究第一，教育第二」的趨勢，經費分配獨厚研究型大學（陳永芳，2004）。五年五百億的作法將加深「重理工、輕人文」危機（〈名單出爐〉，2005），指出從粗糙地設定大學分類指標，意圖把大學分成研究與教學二種不同的等級，作為經費分配的依據，到五年五百億政策的提出，這些政策只會引導台灣學術界更忘記了社會支持高等教育的初衷；把研究抽離出教育的角色；讓「研究至上」這樣一元的價值觀進一步去扭曲台灣學術的發展（〈一個「引鳩止渴」的教育政策〉，2004）。

另外，對於獲得進入國際一流大學與頂尖研究中心計畫名單的學校，除了意味著能獲得某些有形資源（如巨額資金）的投入，更包含許多無形資源的獲得，特別是學校聲譽。因此，各大學無不竭力爭取，是否可能產生學校統計數字作假、浮誇的情形。又或者，在鼓勵大學在國際學術期刊發表著作的制度誘導下，我國大學發表 SCI 和 SSCI 論文篇數大幅成長，被引用率卻偏低，是否就能代表達成一流大學的標準，顯示國內研究論文「量」雖多，但「質」欠佳（〈五年五百億就這樣用〉，2005）。

加州柏克萊大學電機學院院長 Richard Newton 說，五年五百億雖好，但未必保證臺灣的大學變成國際一流，臺灣學術環境還有許多需改革之處。如前暨南大學校長李家同（〈臺灣學術環境仍待改進〉，2005）、臺大工學院院長楊永斌（2003）、趙坤茂（2005）、陳永芳（2004）等學者認為，塑造世界級的學府並非只靠經費補助而已，大學聲譽須有歷史能量累積，並從高教制度面做整體改善，例如聘請外籍優秀師資須更長期、良好制度、研究文化風氣養成。因此，晉升國際一流大學或頂尖研究中心，皆是長遠努力的目標，很難透過短時間的成果進行檢驗。

第二節 各國大學卓越導向相關政策

本節旨在了解各國相關政策及其作法，以收他山之石之效。首先，以目前世界高等教育最發達、也最多卓越大學的美國為例，進而再探討亞太地區國家，包括日本、韓國、中國大陸等相關政策與作法。

壹、美國

從目前兩大全球大學排行榜來看，上海交大 2004 年版之「世界大學學術排名」，在全世界前一百名大學中美國就佔了 51 所，而在英國高等教育增刊的「世界大學排行榜」之世界前五名大學美國亦佔有 20 所，美國在全球性大學排名中優異表現無庸置疑。這個擁有全世界數量最多、最多元的高等學校的美國，其實並無全國性的卓越政策，然而其能造就這麼多公認具有「世界級」大學的原因，和其研究型大學素以學術卓越之追求為其核心任務，且大學校院分類與定位明確有關。

有關研究型大學的發展，和歐洲歷史悠久、聲名卓著的大學比較起來，美國的大學要到第二次世界大戰之後，才建立了世界性的領導地位。美國研究型大學在 1950 年之後開始成長與茁壯，固然與美國經濟發展和雄厚國力密切相關，但更重要的是，第二次世界大戰見證了學術研究的可應用性。在發展科學以厚植國力的大前提下，美國聯邦政府一改戰前鬆散、片段的科學政策，提供充裕的經費並積極主導學術研究的發展。整體而言，自 1950 年代以來的五十年間，研究型大學的發展可謂獨步全球，成為美國高等教育體系中最耀眼的明星。

促成研究型大學獲致成功的因素很多，例如：美國國力雄厚能負擔鉅額研發經費、重視基礎研究和高級人才的培育、私人捐款興學風氣濃厚、大學籌募校務基金之傳統悠久、美國高等教育機構數量龐大且定位明確能提供菁英式的研究型大學發展的空間。然而和其他國家比起來，學術研發經費集中於研究型大學即研發經費來源多元化，更是造就美國研究型大學傑出表現不可或缺的要害（戴曉霞，2004）。

一、聯邦學術研發經費集中於研究型大學

整體而言，聯邦研究經費多年來仍呈現集中的現象，雖然美國大專院校的數目多達 3600 所，90% 經費集中於前 200 名的大學，這 200 所研究型大學雖然只佔學校總數的 5.5%，但卻培養全美國高等教育 20% 的學生(約 350 萬名學生)。研究經費集中的程度，自從 1980 年代初期以來只略有改變。

二、學術研發經費來源多元化

美國學術研發經費不只來自聯邦政府，也來自州和地方政府、產業界、私人捐款和大學本身，如校務基金。不過因為學術發展經費龐大，非舉全國之力難以為繼，因此聯邦政府多年來一直是學術研發經費最主要的來源。和其他國家不同的是，聯邦研發經費並非由單一政府部門主管，自 1950 年代以來，美國聯邦學術研發經費的分配，基本上都遵守兩大原則：其一，多重機構贊助：因此研究者可以向一個以上政府機構申請研究經費；其二，個別研究計畫間的競爭：研發經費申請案透過「同儕審查」，依據研究者的研究表現及研究計畫給予經費。

三、大學校院分類與定位明確

美國加州知名學府備出，除了私立大學如史坦福、南加大、加州理工學院等聲譽卓越的頂尖大學，公立的加州大學體系也在全球大學排行榜中表現亮眼，九所校區全屬研究型大學(戴曉霞，2000)。在強調市場經濟和自由競爭的美國，加州的高等教育體系以法律力量，來規範不同類型高等教育機構的功能，可說是獨樹一幟的。

加州的公立高等教育體系，自 1960 年以來就分為三個層級及功能分化，主要是由「加州高等教育總體規劃」(Master Plan for Higher Education in California, 1960-1975)所奠定基礎。根據「總體規劃」，這三個層級包括「加州大學」，其是加州最重要的學術研究機構，也是在高利高等教育機構中唯一有權頒授所有學術領域博士學位以及開設法律、醫學等專業科系的機構；「州立大學」主要功能在博雅教育、科學、應用領域及師資培育等領域之大學部及碩士課程之教學；「社區學

院」應廣設校區及廣收高中畢業生，主要任務在提供程度不得超過十四年級的職業技術課程、博雅課程、標準大學課程等。這套總體規劃機制讓加州不同的高等教育機構在各自的軌道上奮力向前，避免了不必要的功能重疊與資源浪費（戴曉霞，2000）。

貳、日本

為了追求大學的卓越發展，並集中經費於少數有機會具備世界性競爭力之大學，日本文部科學省大臣遠山敦子於2001年6月提出「建構世界最高水準大學—國公私『頂尖30』」計畫（戴曉霞，2006），此一計畫顧名思義，原預計以每年約100億台幣的經費投入30所大學，以提升這30所大學的水平。

然而，國公私「頂尖30」計畫一經提出引起日本學界爭議與反對，因此在2002年初經日本政府討論後，「國公私頂尖30計畫」修正為「21世紀卓越中心（COE）計畫」，不再以大學為補助的對象，改以五大領域「生命科學」、「情報、電子、電氣」、「材料科學」、「人文科學」、「學際、複合、新領域」，每個領域預定各選出30個據點，徵求研究計畫（陳維昭，2004）。

依文部科學省於2002年10月公布首屆「21世紀COE方案」的選拔結果，這些計畫則分別來自於85個大學，若以日本大學總數600所的基礎來計算，日本21世紀卓越中心計畫分配到大學的集中率是14%。國立大學中，尤其是舊帝國大學系統（東京、京都、大阪、名古屋、九州、東北及北海道等大學）所占比率最高。表3-2-1顯示COE方案2002年至2004年三屆審查通過率，因為2002年及2003年之計畫還在執行中，因此2004年新申請計畫的通過率只有9%（戴曉霞，2006）。

表 3-2-1 2002-2004 年日本「21 世紀 COE 方案」之通過率

		2002	2003	2004
國立大學	申請件數	283	337	156
	通過件數	84	97	23
	通過率	30%	29%	15%
公立大學	申請件數	38	55	34
	通過件數	4	5	1
	通過率	11%	9%	3%
私立大學	申請件數	143	219	130
	通過件數	25	31	4
	通過率	17%	14%	3%
合計	申請件數	464	611	320
	通過件數	113	133	28
	通過率	24%	22%	9%

資料來源：整理自戴曉霞（2006：200）。

21 世紀卓越中心計畫自 2002 年實施以來，對日本各大學均產生重大影響，除此之外，它亦吸引廣大媒體的注意，尤其在方案的選擇與評估過程上（21st century COE Program, n.d.）。在這樣環境下，各校獲得 21 世紀卓越研究中心的件數與經費，大大影響學校的學術聲譽與社會評價。

參、韓國

韓國在 1998 年 2 月金大中總統上任後，即積極進行國內、外的相關改革，在重振國家經濟建設的過程中，韓國政府十分重視教育在國民經濟發展中的作用，提出「第二次教育立國」的口號，面對新的形勢，提出了改革大學體制。

1999 年春天，韓國教育部提出了一項新的高等教育改革計畫—「韓國腦力 21」（Brain Korea 21，簡稱 BK21），計畫於 7 年間投入約 12 億美金的資金，其目標為：發展世界級的研究所及培養研發人力、支持未來研發人力以厚植研究能力及競爭力、培植專門化的區域型大學並強化產學連結、強化產學在課程和研究方面的合作、改革大學系統以培養有

創意之人力資源，最終目標則希望在最近的未來建構出領導的世界級研究大學(Ministry of Education & Human Resources Development, n. d. ; Yoon, 2001)。

為達上述目標，此計畫依循「選擇與集中」(selection and concentration)原則來運作，所有申請計畫的大學必須組成跨校「研究聯盟」(research consortia)，每個研究聯盟需包含一個主導大學和一個或一個以上的參與大學。「韓國腦力 21」最特殊之處在於計畫的直接受益人係獲計畫補助大學的研究生，以研究生的質與量的提升為主軸，因而大部分經費用在為研究生提供一個支持性的教育環境，如獎學金、海外研習獎助金、研究的基礎建設等，積極改善 21 世紀韓國之研究人力，這也是為何此計畫稱做「韓國腦力 21」的原因 (Lee, 2000)。BK21 經費分配規劃如表 3-2-2。

表 3-2-2 BK21 經費分配規劃

項目	經費 (單位：美元)
發展世界級研究所	11 億 (7 年共計)
-科技領域	每年 7,000 萬
-人文社會領域	每年 770 萬
-研究所之基礎建設	每年 380 萬
-發展領導性之區域大學	每年 380 萬
強化研究所之研究能力	1.27 億 (5 年共計)
-專業研究所	每年 850 萬
-小型研究團隊	每年 300 萬

資料來源：整理自戴曉霞 (2006：202)。

由於韓國以往分配高等教育經費較強調公平性，基本上是將有限資源平等分配給所有大學校院，而 BK21 則考量「選擇和集中原則」及高等教育投資之效率；加上該計畫是韓國高等教育歷來規模最大、金額最高的補助計畫，且教育部在正式公布這項計畫前，未公開與高等教育社群討論，亦未舉辦任何公開聽審會，因此計畫宣布後，引起學術界一片嘩然與激烈反對，其產生爭議包括 (Lee, 2000)：

首先，除了一些排名頂端的大學，韓國大部分大學教授都苦於研究

經費的獲得，如果這些傳統上位於頂端的大學又受到 BK21 補助，則又增強了傳統大學階層等級的排序情形，對於大學的公平競爭有害。

第二，政府企圖利用 BK21 來改革韓國高等教育，韓國教育部要求參與這項計畫的大學必須先達成某些前提，例如降低大學部學生的人數、聘用僅在研究生教導的教授、改善大學課程等。可以想見，大部分韓國大學校院將會在許多方面喪失其自主性。

第三，儘管 BK21 的目的在加強韓國高等教育研究的能量，但大部分大學將因為研究補助的不足而研究活動嚴重減弱，又，受到計畫補助的學校將獲得充足的經費，因而可以吸引到優秀品質的學生，反之，未獲選的大學將因為缺少研究設備和經費支持而損失學生。

儘管如此，韓國政府在對計畫做了部分調整後還是堅持如期推動。實際上，在投入大筆經費後，也確實收到一些成效，像是在研究生獲得的經費補助、SCI 發表數及論文數的增加、國際專利數的增加、研究生出國訪問人數、著名外國學者來韓訪問人數等等都有不錯的成就（張春浩，2003）。

肆、中國大陸

中國大陸在建設世界一流大學政策上，可追溯到 1950 年代初期時中國的「重點大學」建設。「重點大學」在大陸經過幾次不同時間，從 1979 年 10 月，大陸中央確定了重點大學共 98 所後，不管在 1980 年代高等學校從 405 所增加到一千多所，重點大學名單也不再異動（楊景堯，2003）。1990 年代的高等教育卓越政策則以「211 工程」及「985 工程」為重點。

一、211 工程

1993 年 2 月，大陸國家教委在「中國教育改革和發展綱要」中提出「『211』工程」的構想，指出「為了迎接世界新技術革命的挑戰，要集中中央和地方等各方面的力量辦好一百所左右重點大學和一批重點學科、專業，力爭在下世紀初，有一批高等學校和學科、專業，在教育質

量、科學研究和管理方面，達到世界較高水平」(楊景堯，2003)。之後，在 1995 年 11 月，國家計畫委員會、國家教委、財政部共同擬具「『211 工程』總體建設規劃」，將之納入至第九個五年計畫(1996 年至 2000 年，通稱九五計畫)的重點項目建設，並正式開始實施(唐嘉彥，2005)。

「211 工程」的主要建設內容有三，包括「學校整體條件」、「重點學科」和「高等教育公共服務體系」。其中，又以重點學科建設為核心，強調軟體的改善，如師資、教學質量、研究成果，以及學校管理等的重要性，並指出將優先建立北大、清華兩所大學，使其達到國際水平，同時提高 25 所大學的教學和科研基礎設施條件；其餘高校應把握住「只有建立一流的重點學科，才能建立世界一流水平的高校」，從自身特色，即重點學科的發展著手(王瑞琦，2004)。至於「高等教育公共服務體系」必須為重點學科教學和研究的需要提供優良的運行環境，而「學校整體建設」亦必須緊緊圍繞重點學科的發展需要來加以安排(唐嘉彥，2005)。

「211 工程」經 1995 年完成審核並於 1996 年正式實施至今，已進入到第二期建設階段。其所需的建設資金，主要係採取國家、部門、地方和高等學校共同籌集的方式，以第一期來說，其資金總額共 108.94 億，第二期預計政府提供資金部分則預計有 60 億元(唐嘉彥，2005)，而重點高校名單則從「九五」期間初期的 99 所變為現今的 95 所。基本上，「211 工程」在 21 世紀的今天，仍然是中國大陸高等教育的重要政策。

二、985 工程

1998 年 5 月 4 日，中國大陸國家主席江澤民在北京大學建校一百週年校慶上宣示：「為了實現現代化，要有若干所具有世界先進水平的一流大學。」此後，在 1998 年 12 月，教育部依據上述談話，制訂了「面向 21 世紀教育振興行動計畫」，重點支持部分大學，提升其學術水準和競爭力。由於該計畫源於 1998 年 5 月，因此簡稱為「985 工程」(戴曉霞，2006)，其建設主要包「機制創新」、「(教師)隊伍建設」、「平台建

設」、「條件支撐」與「國際交流與合作」等五項（楊景堯，2003）。

「985 工程」從 1999 年正式啟動，北京大學、清華大學首先獲得國家大力度的支援，各獲得教育部三年 18 億人民幣專款支持，目標在建設世界一大學。隨後，教育部和江蘇省、浙江省、上海市、陝西省、中國科學院、安徽省、國防科工委、黑龍江省共同重點建設南京大學、浙江大學、復旦大學、上海交通大學、西安交通大學、中國科技大學、哈爾濱工業大學等 7 校，每所大學平均投資金額為 3 年 12 億，由教育部與地方政府分攤，而這 9 所高校即所謂「2+7」。不過，由於其他大學為了保持競爭力，也紛紛向政府提出要求，此後，參與「985 工程」的大學繼續擴大，從原本「2+7」變成「2+X」模式（唐嘉彥，2005）。至 2005 年年底為止，中國已經有 38 所大學入選「985 工程」，其中北京大學、清華大學兩所以邁向「世界一流大學」為目標，是重點中的重點，其餘大學則分別被中國教育部定位為「具有世界先進水平的知名大學」和「國內外知名大學」，總計中央投入約 170 億元，地方投入約 117 億元（戴曉霞，2006）。

目前，「211 工程」和「985 工程」都已經進入第二期的建設工作，而中國在推展這兩項重大政策後，促使其高等教育呈現金字塔型的發展模式，以 2004 年為例，在當時中國共有 1683 所高等學校，而「211 工程」大致上界定了全國高等學校總數的前 6%，「985 工程」更是屬於中國國內前 2% 的菁英層級（唐嘉彥，2005），其金字塔的分層結構如圖 3-2-1。

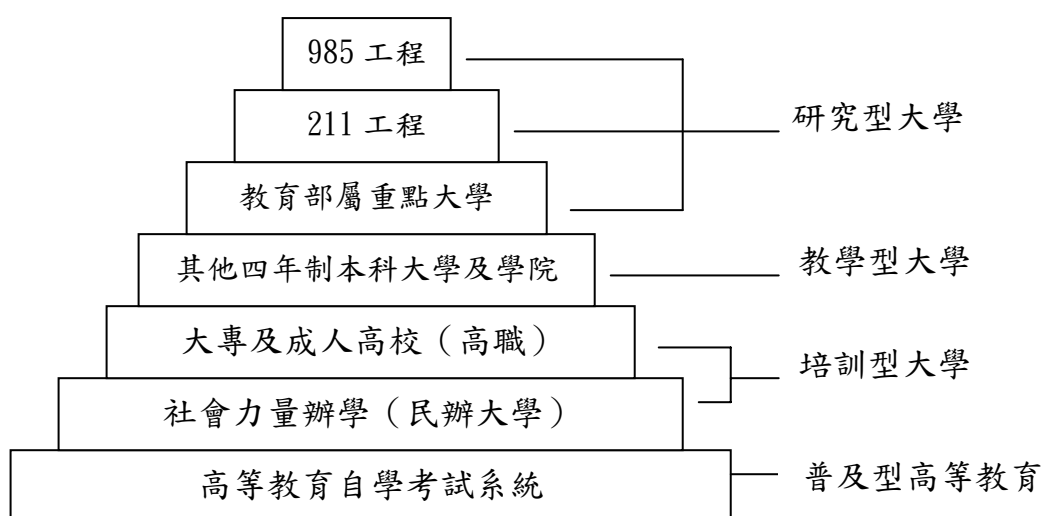


圖 3-2-1 中國高等教育分層結構

資料來源：取自楊景堯（2003：91）。

本章小節

綜合上述我國、美國、日本、韓國、以及中國大陸追求大學卓越發展的相關政策，比較分析如下，並整理如表 3-2-3：

一、在政策作法上

除了美國因 1950 年代以來即已奠定學術發展的雄厚穩固的基礎，且其大學校院分類與定位明確，研究型大學素以學術卓越之追求為其核心任務外，其他如我國、日本、韓國、中國大陸均在厚植國力與提升國家競爭力的考量下，以政府主導的全國性專案計畫及大量經費挹注的方式致力於大學卓越發展，以達到世界級大學的目標。

二、在規劃時程上

在推動時程上，除美國研究型大學是例行性的推動外，其他各國政策均係規劃約 5 到 7 年的計畫期程，韓國 7 年、日本以及中國大陸、及我國則以 5 年為一期。其中，我國自 2005 年才開始推動，起步時間較晚外，日本、中國大陸在第一期的 5 年計畫結束後又持續規劃推動第二

期計畫，顯示他們在這項政策上持續投注經費的努力。

三、在經費補助上

四個國家的共同點是政府集中經費投注於這些頂尖大學，至於直接補助的對象，日本為各校或跨校研究中心、韓國以系所為補助對象，我國與中國大陸則以大學整體為補助對象，美國則類似國科會申請專案補助形式，應屬以研究計畫作為補助依據。

四、在審查標準上

在經費審查上，因為美國、日本及韓國是依研究計畫、系所計畫進行審查，故均有訂定一套明確審核指標作為評核依據，依審核結果決定經費的分配，而中國大陸對於補助對象的選擇並無訂定相關標準，而係由政府選擇認為最有可能成為世界級大學來補助，其國家主導性極強。至於我國有訂定粗略的審核指標，另質化部分則依審議委員的意見。

表 3-2-3 美、日、韓、中國與我國大學卓越導向相關政策比較

政策比較	我國	美國	日本	韓國	中國大陸
政策比較	發展國際一流大學及頂尖研究中心	研究型大學	21世紀卓越中心 (COE)	韓國腦力 21 (BK21)	211 工程 985 工程
政策作法	全國性政策	無全國性政策	全國性政策	全國性政策	全國性政策
規劃時程	2005-2009	例行性	2001-2005 2006-2010	1999-2006 7 年	1996-2000； ~2001-2005 1999-2003； ~2004-2008
經費補助對象	專案經費；以大學整體為補助	例行經費；以研究計畫為補助	專案經費；以研究中心為補助	專案經費；以系所為補助對象	專案經費；以大學整體為補助
審查標準	有粗略的標準	有明確標準	有明確標準	有明確標準	無明確標準

資料來源：研究者自行整理。

總的來說，我國國際一流大學政策，正是在國際情勢發展及國內大學環境壓力下所產生的，由上表也可看出各國致力追求世界級大學是一個世界普同的趨勢，這迫使我國政府勢必得急起直追。因此，國際一流大學政策本身用意確實企圖提升國家及大學的競爭力，其理想是遠大的；然而為什麼政策引起許多的討論與質疑的聲音？從政策制定開始至政策執行過程之間的情形以及是否產生什麼問題？基於想要瞭解上述問題的原因，故本研究以國際一流大學政策為焦點，並綜合前一章對教育政策理論的論述，建立一分析架構來探討國際一流大學政策，包括兩方面：

一、我國國際一流大學政策制定過程

主要在瞭解政策制定的過程中可能存在哪些參與者的影響？包括誰參與決策？為何涉入決策？其政策立場為何？如何影響並達成目的？再者，透過國際一流大學政策過程中的參與者及其互動情形，進而瞭解在政策制定決策過程符合的模式。蓋政策問題錯綜複雜、經緯萬端，而政策是眾多因素交互影響下的產物，從不同的角度去理解政策制定的影響因素，即可能會產生不同的詮釋結果。

二、我國國際一流大學政策執行

另外，本研究企圖分析目前政策執行受到哪些影響？蓋政策制定後就貴在執行，否則再好的政策也無法成功。考量國際一流大學政策從2005年執行至今未滿兩年，尚未達到成熟的地步而可以加以進行結果評估，即使進行評估也無法提供正確及所需的資料，因此透過分析政策執行力（即政策可能有哪些影響執行的因素），將有助澄清瞭解政策執行情形及其產生的問題，故本研究目的不在瞭解政策是否達到目標，或者政策產生哪些影響，而是探討目前執行情形及可能影響最後執行幅度的因素。另外，本研究以較寬廣的角度分析政策執行情形，即兼顧政策—計畫—執行的連結、著重執行的動態過程。據此，本研究主要從三個面向去分析瞭解目前政策執行情形及產生的問題，包括：政策本身的內容、執行組織與人員及標的團體。