

# 邁向頂尖大學計畫

## 國立臺灣大學的策略與做法

李 嗣 涔

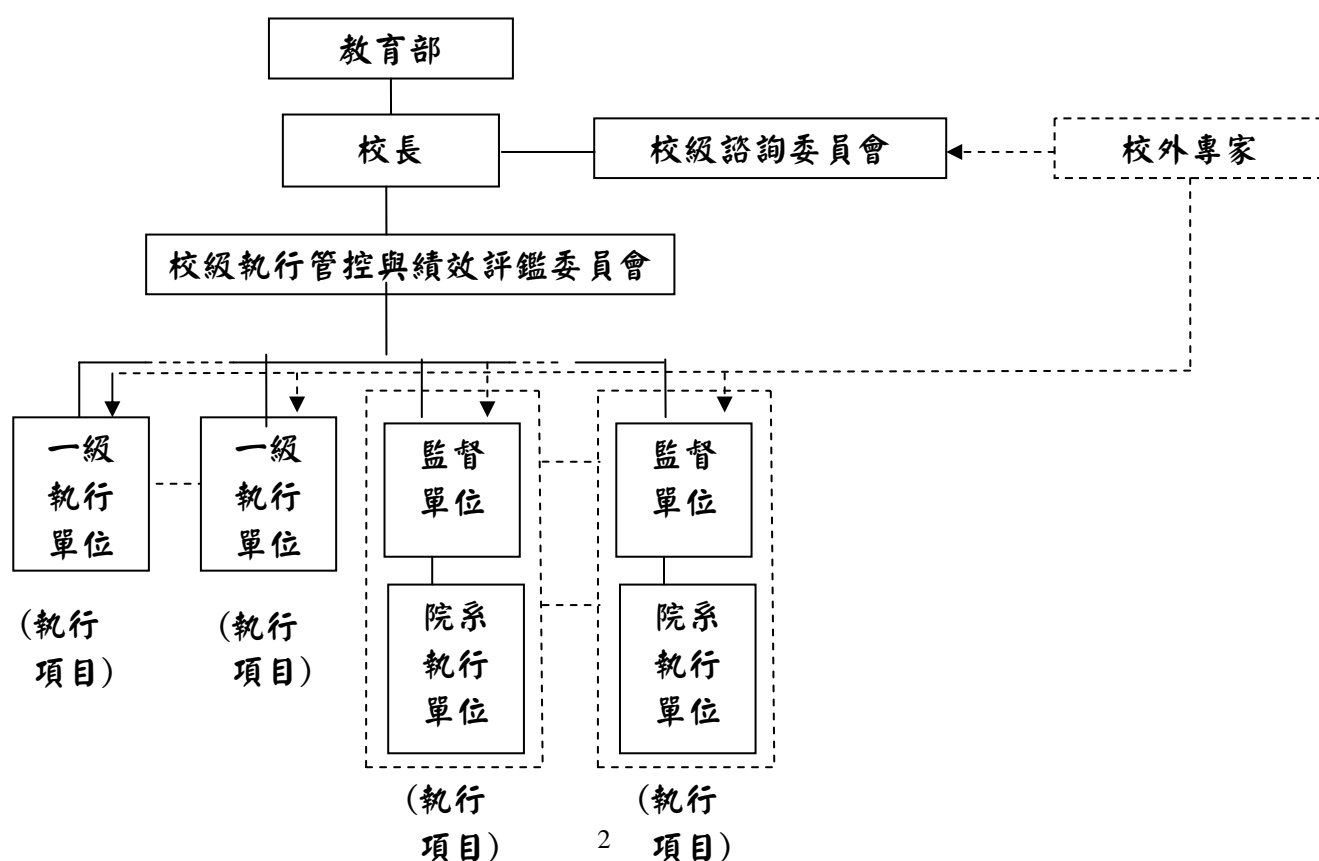
### 前言

行政院於 2004 年提出五年五百億元的「發展國際一流大學」計畫（現改為「邁向頂尖大學」計畫），希望於五年內打造國內至少一所大學進入世界前一百大。近年來世界先進國家如英國、美國、日本、德國等均提供專款協助重點大學發展。中國大陸的 211 工程在 1999 年就選定了 9 所大學為國家首批重點大學，每所大學平均獲得 3 年 12 億人民幣的額外補助，其中北京大學、清華大學尤其為重點中的重點，分別獲得每年 6 億人民幣（相當於每年 24 億新臺幣）的特別補助；韓國則以每年 2,000 億元（相當 58 億新臺幣），推動 7 年期智慧韓國 21 工程 (Brain Korea 21)，並以全力提升首爾大學（漢城大學）為目標；日本亦提出大學結構改革方案，而美國加州政府規劃之 4 跨校研究中心，則以每年每中心 1 億美元（相當於每年 35 億新臺幣），4 年為期提供補助；歐盟則自 1994 年即開始投注相當經費於歐洲之重點大學。由上海交通大學於 2006 年 8 月公佈全球大學學術排名，臺大雖然比 2005 年進步 2 名，居全球 181 名，但兩岸四地華人之首的令譽已被北京清華大學超越。而韓國首爾大學 2006 年排名 152 名，也遠遠領先臺大。這顯示周邊國家集中資源支持重點大學已確實發生了效果，我國再不努力推動勢必各大學均將被邊緣化。

2005 年 10 月 9 日教育部公佈了五年五百億「邁向頂尖大學計畫」

的入圍名單，共有 12 個學校獲得補助，其中國立臺灣大學(以下簡稱本校)獲得每年 30 億的補助。獲此不小數額經費的挹注，學校的責任自然也非常重大，面對社會殷切的期待，本校已準備要在五年中發展出十到十五個領域成為世界一流，並以澳洲墨爾本大學為目標，在五到十年中全校排名進入世界前一百大。

為了有效執行「邁向頂尖大學計畫」，本校即將成立「校級執行管控與績效評鑑委員會」(以下簡稱校管評會)及校外與海外專家學者組織成的「諮詢委員會」，由校管評會依據「諮詢委員會」的建議，以目標管理及績效管理的精神，規劃發展的方向、落實相關的措施及年度績效的評鑑。其組織架構如下圖所示，



未來每一項提升教學研究措施均有執行單位及監督單位，一級執行單位包括學校各一級行政單位、學院及校級研究中心，由校管評會監督；二級執行單位包括系所，則由相關單位監督。例如改善各系所的教學研究瓶頸，由各系所執行，由學院來監督；而改善共同及通識課教學品質，由相關學系執行，但由共同教育委員會來監督。

以下謹從六個方向予以說明本校邁向頂尖大學的策略與未來工作的重點：

## 一、教育卓越

臺灣大學的學生是我們國家 18 到 24 歲年輕人中的精英，這些學生當中有相當一部份將來會成為各行各業的領袖、會成為各學校的優秀教師，他們的素質將決定我們國家的未來。臺灣大學到底要怎麼來教育這些國家未來的精英？

### (一) 強調品格教育

2005 年 9 月初本校一級主管及各院院長到金山鄉參加腦力激盪營，在管理學院教授的專業帶領下，擬出了未來校務發展的行動方案。在這個會議裡大家一致的感受就是要重新塑造校園的核心價值，這個核心價值其實就是本校的校訓「敦品勵學，愛國愛人」，並給予新的詮釋。本人在 2005 年 9 月 16 日的大一新生訓練中就要求大學新鮮人，認真思索「黃金歲月」、「臺大人」以及「敦品勵學、愛國愛人」的奧義。今後將透過老師們在課堂上或導生會時，都能提出相關的討論，以言教及身教來提升品格教育。

### (二) 營造校園人文藝術環境

我們希望維護臺大校園文化的特色，教育學生注重人文的涵養，首先應該改善校園的人文藝術的環境。本校已經成立「臺灣大學藝文活動推展工作室」，對本校未來一年之系列藝文活動做總體規劃，並爭取企業界贊助。工作室成員包含校內具藝文專業的教師和校外傑出之藝術工作者，這些活動包括定期及沙龍式之藝文講座、音樂展演、戲劇舞蹈、繪畫攝影等，於95年初展開活動。這些藝文活動將具有深度思考之特質，並建構出令人感動的活動面向。

### （三）強化全人教育

為提升學生的素質，我們應該注重通識教育、生活教育、民主法治教育以及人格教育。學生應該多讀文化、哲學、歷史的經典，應該培養對生命的尊重，對人的同理心，以恢弘他們的見識，提升他們的氣質。在2005年11月15日的校慶大會上，本人提出願景，希望塑造同學們「繼往開來」的雄心壯志，也就是「對文化傳統的尊重與維護，對知識格局的開拓與創新」。

目前具有全人教育理念的有共同與通識課程，將在共同課程上增加經典的選讀；在通識課程上要提升課程的品質，並增加主動規劃的人文、歷史、哲學、心理與生命科學的組群課程。邀請教學優良的老師來授課，採大班教學，給予助教小班輔導的方式。大班可以採用大教室或網路同步或非同步播放上課實況來進行。我們可以製作幾十門主動規劃的網路課程，包含人文、歷史、哲學、心理與生命科學的組群課程，供所有開授通識課程的老師採用其中部份的內容，融入自己的課程中。一門好的課與好的教師有時會改變學生的一生。我們準備以百分之一的經費投入改善共同與通識課程。

另外在課堂外，已邀請一些本校老師來寫一些文章（或轉載一些好文章），利用電子郵件來與同學討論社會、人生的種種問題，將生活教育、人格教育及價值觀融於其中，希望能在潛移默化中，培養學生正確的價值觀。

#### （四）設立菁英學程

未來半年將規劃設置「菁英學程」，透過課程設計及社團活動以培育各科系優秀學生成為具備良好國際觀、卓越專業知識、多元創意思考能力、以及強烈人文關懷的優異知識分子、以引領社會風氣與國家發展。

#### （五）改善教學品質

為協助全校教師提升教學知能、強化學生學習成效，並提供完整的教學諮詢服務，教務處將規劃成立「教學發展與研究中心」，研擬中的部門包括規劃研究組、教師發展組、教學資源組，學習促進組等四組，並持續辦理提升教學品質研討會。本校計資中心及教務處在過去8年中，建立了一個很好的網路資源 NTU Online、裡面有約 2800 門課程資料，比美國 MIT 的網上課程（約 1700 門課）還要豐富。還有隨選視訊的通識課程，各種演講的現場錄影，對提升教學效果有很大的助益，未來將繼續發展網路平台，結合文字、多媒體、動畫等教學輔助工具，大幅提升教學品質及效果。

94 學年度初次嘗試將教學品質研討會之內涵融入新進教師說明會中，以教學品質之提升為研討之主要重點，成效良好，未來將再豐富研討會內涵及辦理方式，以擴大其效果。另外將進行全校課程結構之檢討與調整，不只要針對內容雷同課程加以整合，以善用師資，並

要因時制宜，隨學術領域之發展，調整開設之課程與必、選修之比重。未來將增加教學傑出及教學優良教師名額一倍，教學優良獎也將給予獎金鼓勵，以擴大獎勵效果。繼續編印發行「臺大經師與人師」書籍，以鼓勵教學傑出教師。

## (六) 推動「領導人才培育方案」

在學生從大一新生起即進入的「領導人才培育方案」，更是以關懷社會、服務人群為其中心理念。該方案以從大一到大三每年必修的服務學習課程為主軸，培育學生領導與團隊合作知能，逐步從整頓校園環境到關懷社會議題，服務弱勢群體，將人文社會的理念，實踐到社會關懷的行動中，以加強臺大人未來進入社會、服務社會的能量。

在「邁向頂尖大學計畫」經費的支持下將投入百分之十的經費，全面改善核心與實驗課程、共同與通識教育、教室的視聽網路設備，並籌建新的有大教室的教學及實驗大樓。

## 二、 研究卓越

所謂「國際一流大學」過去沒有定量的指標，只有定性的指標，其定義其實簡單明確，就是除了平均的研究水準要達到一定的標準外，一旦提到某個領域就會想到某個大學某個團隊所做的研究；一個學校只要有幾十個領域具有這樣的名聲，就有資格成為國際一流大學。

### (一) 走向國際一流的策略

由最近幾年上海交大的排名可以看出，要成為國際一流大學，除了平均表現要好外，傑出的成就尤其重要。因此要成為國際一流大學，必須要「拔尖」與「打底」並重，也就是「均衡發展，重點突破」。「拔

尖」就是找出最可能成為國際一流的研究團隊，予以重點支持。「打底」就是對於缺乏資源以致發展受限的院系所，要找出瓶頸所在，針對瓶頸予以挹注資源，以提升平均的研究水準。

由英國泰晤士報的排名可以看出，大學的國際聲望非常重要。一個大學國際聲望的形成，就是靠「拔尖」。另外比如教師獲得諾貝爾獎的數目(例如 UC Santa Barbara 七年來獲得五位諾貝爾獎，對學校聲望提升極大)；教師在國際性學會所獲得的榮譽(Award, Fellow…)；以及學生在國際競賽中獲得優勝獎牌對提升國際聲望都有幫助。

研究上的「拔尖」，一般是要找出新的或具有特色的研究方向，而不同領域的整合，最容易創造出新的研究方向。本校人才濟濟，更多是孜孜不倦勇於任事的學者，對於國際新研究領域的發展，更是敏銳精確，學校必須全力協助。

## (二) 走向國際一流的實際做法

要提升研究水準不外乎是爭取及獎勵優秀人才，改善研究的基礎環境，以及給予充足的研究經費，在「邁向頂尖大學計畫」經費的支持下其實做法如下：

### 1. 爭取及鼓勵卓越師資，改善支援人力

在邁向頂尖大學計畫的支持下，將以績效導向為原則，研擬合理之彈性薪資制度，促進學術研究成果在五年內質與量倍增。本校將擴大設立講座教授 50 至 100 名、特聘教授 200 至 300 名，教學傑出獎 35 名、優良獎 180 名、傅斯年獎 30 名及獎勵學術研究成果發表，以

鼓勵現有教師致力教學研究品質之提升；另亦將加強推動「特聘研究講座」及「特聘講座教授」，吸引世界頂尖人才，投入尖端研究，以激發新的學術發展。規劃敦聘頂尖教學研究人才，包括具諾貝爾獎級或國內外院士級的特聘研究講座 10 名、臺大特聘講座教授 40 名；另將遴聘研究、技術及行政人力包括博士後研究員 100 至 200 名、高級技術人力 50 名以及行政人力 50 名。這所有措施所需總經費約為百分之十二。

此外更要改善研究的支援環境，比如興建新進教師宿舍、給予新進教師創始經費等。

## 2. 加強研發環境的基礎建設

良好的研究環境是提升研究水準的重要關鍵，其改善措施包含了軟體及硬體的建設。首先本校已訂定校級整合研究中心設置準則，並成立人文社會高等研究院，推動跨領域、跨院的研究。建立「研究技術人員」的制度，訂定「研究技術人員」的聘審及彈性薪資，以提升支援學術研究的品質。建立研究計畫、研究領域、研究主題、研究室專長、專利及智慧財產權等完整資訊的資料庫，以提供全校教師找尋其他領域合作的伙伴，並進而組成跨領域合作的團隊。在硬體方面要籌建研究大樓，並建置全校性跨院系共同實驗室及大型基礎研究設備，以打破研究的瓶頸，例如動物中心、溫室、製程中心等等。其他如興建污水下水道及改善校園電力系統等基礎設施均是重要的工作。強化虛擬貴重儀器中心的功能，以落實全校資源共享的機制。此項所需經費約為百分之三十到三十五。



### 3. 均衡發展

由各院院長組織策略發展委員會，督導院內各系所訂定國外目標系所，以五年為期迎頭趕上。最主要的任務是要找出系所發展的瓶頸，是人力不足？空間不足？結構有問題？還是實驗設備不足？由院主導給予資源解決問題。並鼓勵各系所教師在各自領域的國際性學會中，爭取各種獎項或成為院士、會士。本校會加強執行「教師評估制度」，「系所評鑑制度」，以提升教學研究單位及師資的水準，此項所需經費約為百分之十五。

### 4. 重點突破

目前本校在部份領域均有接近或達到國際一流的研究水準，未來要充分的支援這些團隊在國際保持領先的地位。其次根據校級整合研究中心設置準則和人文社會高等研究院設置要點，訂定嚴格的標準，以慎選具潛力的頂尖研究領域及研究中心。目前本校已經成立人文社會高等研究院，架構出人文與社會人才互動、合作交流的平台。此外並規劃出六個校內整合的研究中心，包括奈米科技、資訊電子、卓越醫學、整合性生命科學及生物科技、永續發展及防災、神經生物及認知科學等領域。一些各院具有潛力的領域，雖不屬於整合研究中心，仍應經過評審後予以支持。各學院要找出至少一個領域在5年內可以達到亞洲第一、世界一流。全校要在5年中發展出十到十五個領域成為世界一流，此項所需經費約為百分之十五。

#### （三）強化研發成果的管理與運用

將建立完善的專利與技術授權制度與辦法。提升專利申請與技術授權行政作業效能，提供智慧財產權教育訓練課程，積極協助研發團

隊產出更有價值的專利或專利組合。

進行校內具潛力之研究成果技術探勘，建置智慧財產資料庫，辦理或參加研究成果發表會與技術說明會，建立外界接觸臺大豐富研發成果的智慧財產平台，促進學校與產業界合作。進行校內智慧財產佈局分析，擬定智慧財產增值運用策略。利用育成中心，建立校內智財權的多元行銷管道，以提升行銷品質、節省成本。

加強與業界的合作，以提升校園創業的風氣。並協助本校教師探索其專業知識可產生貢獻的產業案例及與業界合作的機會。此項所需經費約為百分之一。

### 三、 推動國際化

追求學術國際化是為本校重要措施之一，將規劃成立「國際事務處」統合處理國際學生、教師及研究人員相關事宜，以及與國外大學組織、姐妹校簽約等國際事務，並建構全校性完整便捷英文網頁，使國際學生能迅速了解臺大之教學、研究及學生活動內容。將以下列七個方向作為努力目標：

- (一) 加強參與重要國際大學組織並主動擔任積極角色
- (二) 加強重點姊妹校交流
- (三) 加強跨國雙學位制度
- (四) 優勢領域之重點研究團隊國際交流合作
- (五) 支持教師研究人員積極參與國際學術事務
- (六) 協助年輕教師及研究人員拓展國際視野

#### (七) 博碩士班研究國際化

此項所需經費約為百分之五。

### 四、 經營本校成為一個大家庭

首先在法律規範下，依彈性及鬆綁原則，建立完善制度與檢討機制，修訂不合時宜之規章，目前大學法修正案已經立法院通過，為配合法律的實施，本校成立「國立臺灣大學組織規程研修小組」，修訂學校組織架構及典章制度，然後送校務會議審議。其次要勤於募款，擴大校務基金自籌款項，建立有彈性、有效率的經費使用控管機制。

在行政上必須 e 化及網路化，要強化各行政系統整合，簡化工作流程，建立 ISO 認證，本校已組成行政單位 e 化小組，推動 e 化工作。此外將應用「公務人力資本衡量」制度，檢討各單位人力需求。加強人員教育訓練及考核，提升團隊素質。建立職員績效考核制度與行政品質評鑑制度相結合，實施單位績效獎金制度，提升行政品質。全面推動員工心理健康協助機制，落實人文關懷。加強教職員工福利、健康檢查及團體保險業務。強化校友聯繫，定時發送校友電子報，暢通校友關心校務之管道，匯聚校友力量以促進校務發展。

為營造良好學習與生活環境必須加強校園綠美化，經過整體規劃，了解師生需求，使校園更為美麗宜人。本校校園廣闊，不易找尋指定的建築物，目前校園指標系統正在規劃設計中，將儘速定案設置，會展現整體性風格及現代感。另外本校已在校園靠新生南路的新月台大樓中設立「訪客中心」，整合並提供校園環境資訊，配合志工系統，將對來賓提供滿意的服務。校園停車一向是個問題，將進行校園停車位供需分析及研究，建立本校停車管理系統，提高停車位設置地點之彈性。在宿舍興建方面，將持續推動貸款興建優質學人宿舍，吸引優

秀新任教師進駐。此項所需經費約為百分之一。

## 五、 研擬推動法人化

國立大學公法人化是各國大學發展的趨勢，其目的在追求學術獨立、組織、財務及人事的自主。法人化後可以進行組織重整，提升效率；免除員額、薪水的限制，容易爭取傑出的人才；以及對採購報帳等程序採較彈性的制度，這對追求學術的發展會有很大的幫助。但是公法人化要能成功的推動，其中兩個最關鍵的問題是「如何維護學術自主」以及「現任教職員工權益的保障」。學校已組成「高等教育策進委員會」研擬推動國立大學法人化，將仔細蒐集國內外相關資訊，廣泛聽取全校師生的意見，務求法人化是在校內有高度共識的狀況下推行。委員會也會與教育部保持溝通的管道，並扮演政府和學校教職員生間之橋樑。必要時，學校將組團赴國外訪問，了解日本及德國國立大學推動法人化的成果，以做為日後參酌的依據。

## 六、 結語

針對「邁向頂尖大學」問題本人謹提出上述分析及應對的方案，期望本校師生員工能夠共體時艱、群策群力，攜手共進，克服種種困難，協助本校邁向頂尖大學，開創嶄新的未來，這樣才能向社會交代、向歷史交代。