

95 學年度全國大學校長會議重要議題討論及結論

壹、業務報告

一、國科會楊弘敦副主任委員

(一) 學術卓越躍升政策

1.調整專題計畫補助政策（由量增到質佳）

- (1) 落實多年期專題研究計畫、鬆綁計畫經費支用規定。
- (2) 新增傑出學者養成計畫，以提升具潛力的優異年輕人員研發能量。
- (3) 推動整合型跨領域研究及國際合作計畫。

2.建構卓越學術研究平台

補助購置人文與社會科學領域研究圖書與電子資料庫。

3.鼓勵學術卓越的獎勵政策

恢復傑出研究獎以獎勵研究成果品質為主。

(二) 人才卓越躍升策略

1.融入新興科技，人才向下紮根

- (1) 獎勵人文社會領域博士候選人撰寫博士論文。

2.培養年輕學子，拓展國際視野

- (1) 補助研究生出席國際會議。
- (2) 菁英留學、各國暑期營、台灣獎學金、候鳥計畫等。

3.推動國際產學合作人才培育計畫（飛鷹計畫）

4.擴大國家型計畫及跨領域研就計畫之人才延攬

(三) 國科會產學合作策略與重點工作

1. 策略

- (1) 打造以產學需求為導向的產學合作計畫模式。
- (2) 激勵大學推展前瞻性及跨領域的創新產學研究。
- (3) 協助大學培育專業、專職、專心的智財團隊。
- (4) 建構完善的智財推廣獎勵機制。
- (5) 改善產學辦法及審查機制。

2.重點工作

- (1) 研議研發風險分擔機制，修訂產學辦法。
- (2) 推動跨部會產學服務平台、人才培育及區域性智財管理策略聯盟。
- (3) 推動產學研發成果之盤點及持續建構研發成果推廣運用機制。
- (4) 成立產學智庫，並推動產學技術資料庫。
- (5) 採產學研發成果獎勵暨重視技轉機制平衡激勵制度。

(四) 須請大學聯結推動產學之配合措施

- 1.大學應重視產學合作活動的推動，持續擴增與企業合作之科研服務，並將技術移轉產業視為大學應盡且實踐的社會責任。
- 2.堆動大學制定智慧財產政策，以保護及運用研發成果，藉以建立智慧財產

管理機制。

- 3.鼓勵提撥產學合作計畫經費至少 2%優先用於智財推廣及管理用途，以活化產學研究成果。
- 4.大學打造「專業、專職、專心的智財技轉團隊」或運用智財策略聯盟。

(五) 學術倫理案件

- 1.研究計畫書抄襲或論文內容抄襲、剽竊等行為，研究計畫同時向多方申請，涉及計畫一魚多吃不實登錄著作目錄、技術移轉及專利案件。
- 2.申請計畫之個人資料正確性，所有送出的資料應由計畫主持人負起全責。
- 3.誠信是最好的策略。
- 4.加強宣導及防範違背學術倫理案件的發生。

二、建構大學學術成果典藏計畫報告 報告人：國立台灣大學圖書館項潔館長

(一) 什麼是機構典藏 (Institutional Repository)

- 1.一個機構 (大學) 將本身的研究產出，如期刊及會議論文、研究報告、投影片、教材等，以數位的方法保存並建立網路平台，提供查詢與使用。
- 2.收錄資料以全文為主，並建立全文檢索機制。

(二) 為何需要全文：網路上可下載全文的論文被引用機會大。

- 1.以 computer science 為例：

Offline paper cited times: 2.74

Online paper cited times: 7.03

Ö Increasing 157%

- 2.隨著網路愈成熟發展，在網路上提供全文的文章所造成的影響力 (被引用次數) 愈來愈顯著。

(三) 建置機構典藏的好處

- 1.對學者/研究者而言

- (1) 增加論文研究成果曝光管道，提高被引用率及知名度。
- (2) 能更有系統地整理、呈現與宣傳個人及團隊研究成果。
- (3) 能夠更方便的查找與取得各類學術資料。

- 2.對大學而言

- (1) 建立學校學術成果與研究歷程的完善保存機制。
- (2) 完整呈現學校整體的研究實力與成果，展現學校的學術研究能量。
- (3) 增加學校研究成果的曝光率。

- 3.對政府機關補助研究而言

- (1) 更容易評估各機構之整體學術研究能力。
- (2) 便於研究補助申請機構/個人的學術成果查核與評估。

- 4.對國家而言

- (1) 在國際學術傳播環境中，雖然臺灣的學術研究發展貢獻卓著，但我們卻無法看到整體的臺灣學術產出。
- (2) 臺灣學術界要用本國的學術研究成果，比用英文學術資源還不易，甚至也比使用大陸的學術資源還不易。

- (3) 提供一個評估臺灣學術研究成果的機制。
- (四) 國外機構典藏建置現況
- 1.2004 年起，各國大學已開始建置機構典藏，其中德國、挪威與荷蘭等大學興建比例已經超過 100%（有些大學建置不止一個）。
 - 2.目前國外的機構典藏系統資料量大部分為數千筆，僅有少數達萬筆以上（MIT, CDL）。
 - 3.目前只有少數國家對機構典藏有實際的政府政策，不過已經有越來越多的國家層級或高等教育機構，大力的支持機構典藏的共同發展。
 - 4.臺灣的機構典藏發展還在起步階段，目前已有許多大學開始著手規劃或建置機構典藏。
- (五)「建置機構學術成果典藏計畫」依據
- 1.九十二學年度（民 93 年 2 月）「全國公私立大學校院圖書館館長聯席會」提議建置。
 - 2.九十三年度「圖書館知識管理與服務策略推動委員會」草擬「臺灣學術研究電子圖書館」芻議。
 - 3.九十三學年度（民 94 年 1 月）「全國大學校長會議」決議。
 - 4.民 94 年 2 月 21 日：教育部電算中心召開「研商推動《建置臺灣學術研究電子圖書館》會議」，獲與會專家支持。
 - 5.民 94 年 5 月~10 月：教育部委託臺大圖書館進行「建置《臺灣學術研究資源中心》運作架構、機制與執行策略」規劃案。
 - (1) 整合臺灣學術研究成果，有效推向國際舞台（Push）
 - (2) 建立群策群力機制，有效引進國外電子資源（Pull）
 - 6.民 95 年 5 月~96 年 4 月：教育部（高教司、技職司、顧問室、電算中心）委託臺大圖書館進行「建置機構學術成果典藏計畫」。
- (六) 教育部建置機構學術成果典藏計畫
- 1.計畫時程
全程計畫(共三年)：民國 95 年 5 月至 98 年 4 月
 - 2.工作項目 (第一年)
 - (1) 完成機構典藏軟體開發與作業文件，並以臺大為實作範例。
 - (2) 研商臺灣機構典藏系統之永續發展機制。
 - (3) 進行 2006-2007 年付費電子資源共同供應案。
 - 3.期中報告結論建議 (民 95 年 10 月)
 - (1) 建議於大學校長會議上簡報臺灣機構典藏，讓全國大專院校 共同發展機構典藏。
 - (2) 臺灣機構典藏系統應研商整合呈現各校資料。
 - (3) 建立臺灣機構典藏之永續經營機制。
 - 4.本計畫之機構典藏系統相關產出將開放，供各大學院校建置機構典藏系統之參考。
 - (1) 系統軟體套件。
 - (2) 系統技術文件與使用者手冊

- (3) 系統功能需求書 (functional requirements) 與跨系統整合標準規範系統之標準作業程序 (SOP)。

5. 臺灣機構典藏整體構想 (分散建置、集中呈現)

- (1) 各校建置本身的機構典藏並建立共同之臺灣機構典藏入口網站。
- (2) 邀集學者專家以及大學院校相關人員，協商建立臺灣機構典藏之永續發展機制。

(七) 臺灣大學機構典藏系統展示

1. 臺灣大學機構典藏雛型

- (1) 至 95 年 11 月，已完成臺大機構典藏系統雛型。
- (2) 現已主動蒐集校內 11 學院教師之學術成果共約 31,930 筆著作，其中 15,126 篇為全文數位檔案。
 - ① 國科會報告：26,022 筆 (9,218 筆)
 - ② 校內出版品：254 筆全文
 - ③ 臺大網域內的學術 PDF 檔 (論文、教材)：5,654 筆全文

2. 臺大機構典藏功能簡介

- (1) 以 DSpace 1.4 版為基礎，進行功能擴充與修改。
- (2) Community & Collection
 - ① 社群 (Community)：以系所為管理單位。
 - ② 子集 (Collection)：依不同資料類型由系所自行分類。

(3) Function

- ① 瀏覽 (Browse)
- ② 搜尋 (Search)
- ③ 語言切換 (Language Switch)
- ④ 排行榜 (Ranking)
- ⑤ 註冊 (Sign on to T-AIR)
- ⑥ 上傳資料 (Submit)
- (4) 資料檢索與資料下載無須登入系統。
- (5) 資料上傳才需登入系統 (以計中帳號認證)
 - ① 單筆上傳：
 - A. 教授與博士班學生使用者可直接上傳資料，碩士班及大學部學生若欲上傳資料，應洽系所管理者。
 - B. 單筆上傳流程：使用者登入--選擇資料類型--填寫 metadata 及上傳文件--勾選資料上傳同意書--完成。
 - ② 整批上傳：開放給社群 (系所) 管理者及學科館員，便於社群資料管理與彙整。

3. 文獻授權的問題

- (1) 強調 full-text indexing。
- (2) 著作權法的三權分立。
 - ☐ 自我典藏權利
 - ☐ 全文索引權利

☐全文取得權利

- (3) 盡量提供全文；若無全文但無下載權，則提供全文檢索；若無全文，則提供書目及 link。

(八) 建置台灣機構典藏構想

1. 確立分散建置集中呈現的原則

- (1) 各校自行建置，以保持各校的主體性，展現本身的研究特色與研究能量。
- (2) 除各校本身系統外，亦建立整體的 full-text indexing，作為國家整體學術研究成果的累積展示與利用窗口。
- (3) 推廣機構典藏觀念的重要性，提供建置系統之標準與流程供各校參考。
- (4) 成立跨校小組，協商共通性的建置維護使用機制。
- (5) 各大學開始全面性的建置機構典藏與使用系統，並建立臺灣機構典藏整體入口網。

(九) 預期成果

1. 保存：各校分散建制機構典藏，全面性的保存臺灣學術研究成果。
2. 使用：透過全文檢索與網路介面，完整呈現臺灣的學術實力，提供便利的使用機制。
3. 提高臺灣學術研究整體曝光率與學術影響力，使臺灣研究成果能為全世界學者使用，確保臺灣的研究領先地位。

三、如何提升大學全球競爭力

國立成功大學高強校長主講

(一) 一流大學

1. 何謂一流大學：乃擁有眾多一流領域之大學。
何謂一流領域：乃擁有一流大師之領域。
何謂一流大師：乃對人類文明與發展有重要發現與發明之學者。
2. 一流大學表徵：
因有一流大師，所以研究成果豐富、產學合作熱絡、國際學生眾多。
3. 一流大學迷思：
增加研究著作、加強產學合作、廣招國際學生即可成為一流大學。
4. 一流大學條件：
一流大師配合完善研究環境。

(二) 一流大師

1. 一流大師產生：
校內培養、校外聘任。

2. 一流大師條件：

- (1) 經費：待遇、設備、空間。
- (2) 人力：研究團隊、編制、福利。
- (3) 國家外部環境：政局穩定、社會安全、飲食文化、衛生條件、雙語環境。
- (4) 彈性體制：人事、會計、採購。

(三) 大學策略

1. 經費

政府補助提高、彈性學費、捐款稅制。

2. 人力

專案計畫教師、兼任不佔缺、不得校外兼課。

3. 法令

校務基金管理及監督辦法、法人化。

4. 國際合作

雙學位、姊妹校、交換、互訪、國際組織、合作研究。

四、大學如何推動國際化 國立交通大學前校長張俊彥院士主講

(一) 21 世紀大學面臨的挑戰

1.The Rise American University

2.Environmental & Humanity-Ecological Issues

(1) Global warning

(2) Energy/Resources Drainage

3.Social Impact of Science & Technology

4.Biological/Genomic Humanity _Translational Medicine, Meaning of life Issues

(1) Bio-Species-Multiplicity-precious gifts from God

5.Information Age & Humanity_Life Style Issues

6.Nano Science and technology-The world of Quantum

7.Cognitive Science

(二) 大學與國際接軌

1.成立專門單位：民國 94 年成立交大國際化與發展辦公室，重點發展學院國際交流，並成立國際聯誼中心。

2.建立合作機會：

(1) 學術協定簽署國家：美國、日本、比利時、北愛爾蘭、德國、法國、瑞典。

(2) 交換學生交流學校：瑞典查爾默斯大學、美國加州大學柏克萊分校、英國巴黎第十一大學、美國伊利諾大學香檳校區、美國卡內基美隆大學、

比利時魯汶大學。

3.培養交流能力：

- (1) 規劃多種提升英語能力及國際溝通技巧研習，如暑期托福密集課程
- (2) 國際化與發展辦公室中英文網站建置維護，如建立國際交流業務公告溝通平台、業務相關文件辦法透明化

4.招募國際學生：烏克蘭、印度、越南、約旦等

5.交換學生計畫：擴展學生國際化胸襟及充實外語能力以期培養具有國際觀的逼流人才。

6.提升語文溝通能力：如開辦交大暑期托福密集衝刺班、暑期菁英英語營。

五、如何提升大學生之素質-卓越教學 逢甲大學李秉乾教務長主講

(一) 推動卓越教學之背景

- 1.提升大學畢業生就業力：就業力=（知識+技能）^{態度}【態度為x次方能力】
- 2.教育部政策：大學應兼顧教學與研究，教學與研究係大學主要任務，但國內大學教師普遍「重研究、輕教學」。是以，教育部擬訂「獎勵大學教學卓越計畫」，以競爭性經費鼓勵大學改進教學品質，追求教學卓越發展進而提昇大學競爭力。
- 3.配合產業發展與產業人力培育規劃：依據行政院產業人力套案政策，高教人才培育機制應符合產業變動的需求，以確保高技術及高知識產業發展所需人力資源不但「量足」與「質精」，而且可以「彈性流通運用」，真正提升我國人力資本競爭優勢。

(二) 教學卓越之重要構面與執行作法：

1.學生學習構面：其執行作法如下：

(1) 訂定學生基本能力指標

- ①學校依據辦學理念、社會發展需要與學生特色，訂定全校性教育使命與教育目標，規劃學生的基本能力指標。
- ②系所依據校定教育目標，並參照學門領域知識的發展，擬定學科核心能力指標。
- ③以學生基本能力與核心能力指標，作為學生學習、教師教學、課程發展與系所評鑑等各項措施的制定依據。

(2) 落實學生基本學科能力之考核與輔導

- ①建立標準化成就評量工具，並研訂學生學習成就之最低門檻。
- ②建立制度，每位學生都有教師全面性地評估學習成效，並提供輔導諮詢或轉介專業服務。

(3) 建置全面提升學生學習成就之機制

- ①針對學習成效不佳學生，建立全校性的補救教學機制，啟動時機包括：大一入學前、每學期開學後、期中考後。
- ②對於學習成效卓著學生，建立深化學習機制與選送出國機制，協助其加深、加廣對學科知識的掌握，擴展知識發展的國際視野。

- ③對於學習成效普通學生，建立精熟學習機制，提升對學科知識的理解。
- (4) 強化學生通識能力
 - ①改革語文課程，提升學生語文表達能力。
 - ②開發通識正式與非正式課程，健全學生人文社會、自然科技、醫學健康等方面的知識。
- (5) 培養學生創新創業能力
 - ①開設「創業競賽-創新課程」，提供學生善用課堂所學，發揮創意思考，激發創新創業想法，在實際生活中表現書本知識。
 - ②逢甲大學成立「創意教育發展中心」，協助學生落實創意創業理念。
- (6) 強化學生職涯發展能力：建制學生職涯輔導機制，如實施學生職業適性測驗。
- (7) 協助學生製作個人的 e-Portfolio
 - ①輔導學生建立 e-Portfolio，完整呈現學生基本學科、通識、職涯發展等方面的成就。
- (8) 建立畢業生追蹤機制與雇主滿意度調查分析
 - ①開發線上平台，針對一定畢業年數之內的校友，定期追蹤就業狀況與教學品質滿意度。
 - ②利用問卷調查、焦點團體訪談、田野訪查等方式，了解企業界對校友工作能力之評價。
 - ③收集社會輿情反應，例如天下雜誌、Cheer 雜誌定期公佈的企業人才雇用意向調查結果。

2.教師教學構面：其執行作法如下：

- (1) 設立教師專業成長之專責單位與運作機制
 - ①成立教師教學成長中心，專責規劃與執行各項提升教學品質之措施，例如補助教師組成專業成長社群。
 - ②建立完善的教師教學諮詢機制。
 - ③建置新進教師 mentor 輔導機制。
- (2) 落實教師評鑑與優良教學教師獎勵制度
 - ①依據學校定位，建立謹的教師評鑑制度，淘汰表現不佳之教師。
 - ②建置優良教學教師獎勵制度，以公平客觀的標準與程序，審核被提名教師的教學成就，並強化獲獎教師的影響力。
- (3) 落實師生互動機制
 - ①明定專任教師課後輔導之最低時數。
 - ②建立數位化生互動平台，例如逢甲大學網路教室系統、教與學互動平台。
- (4) 鼓勵教師開發教材與創新教法
 - ①成立專責單位，協助教師製作各種形式的教材，如逢甲大學數位教材發展中心。
 - ②經費補助教師個人或團體，鼓勵創新教材與教法，例如逢甲大學計算科學學程。
 - ③設置大學出版社，出版教材。

(5) 強化教學助理制度成效

- ①培訓 TA 教學與協助學生解題的能力。
- ②加強實驗課程助理的安全衛生維護能力。
- ③建立教學助理考核與獎勵制度。

3.課程品質構面

(1) 落實課程委員會運作

- ①明確劃分各級課程委員會的任務與功能。
- ②健全課程委員會架構與擴大成員來源。
- ③協調研發處等單位，提供各項調查分析數據，作為課程委員會政策與措施擬定的參考。

(2) 專業課程、共同課程與通識課程妥善規劃

- ①建立「成果導向之雙迴圈課程規劃機制」(內部迴圈與外部迴圈)。
- ②學生修課數與畢業學分數合理化。
- ③擬訂健全的課程管理辦法，建置完整的課程編碼。

(3) 提昇授課大綱與教材內容上網率

- ①在教師評鑑辦法內，要求教師必須將授課大綱與教材內容上網。
- ②透過獎勵與補助，鼓勵教師開發數位教材，減少教材上網障礙。
- ③培訓數位科技助理，協助課綱與教材數位化與上網。

(4) 落實課程評鑑機制

- ①協同系所評鑑制度，評估課程規劃、課程內容、師資人力的適當性。
- ②搭配雙迴圈課程規劃機制，引入外部顧客意見，回應業界需求與科技更新制度。

4.系所發展構面

(1) 強調跨領域學門知識的整合

- ①設立學位學程與學分學程，例如逢甲大學有 15 項對內招生的學士學位學程、5 項對外招收的碩士學位學程。
- ②在各校教學卓越計畫，強化重點學門領域教學改進，例如逢甲大學提出七項整合性的重點領域改進計畫。
- ③執行「大一不分系」或「延後分流」等相關措施。

(2) 配合相關產業之發展趨勢

- ①與企業合作，設立就業相關課程或學程，引進業師，加強學生學理與實務的連結。
- ②健全企業實習制度，培養學生職場能力。
- ③強化教師研發成果與業界需求的媒合，並協助教師將成果轉化為課程教材。

(3) 參與國際認證

- ①系所辦學品質取得國際認證，有助於與國外知名學府進行交流。

(4) 建立系所退場機制

- ①建置具有公信力的系所評鑑制度，作為系所退場的依據，以維持系所辦學品質。

- ②成立專責單位，輔導系所接受各項評鑑。
- ③採取多元評鑑措施，自我評鑑與外部評鑑兼重。

貳、提案討論：

- 一、國立大學校院協會（國立臺灣大學）提案，為利文化資產保存，建議經指定為古蹟及登錄歷史建築之校舍，應由指定單位負責修護。（95 學年度）

決議：建議古蹟及登錄歷史建築之校舍，應由指定單位負責修護。

- 二、為貫徹大學人事鬆綁，賦予校長遴用副校長較大彈性空間，仍建議修正大學法施行細則第五條，放寬大學副校長可由校長遴選校內教學、研究人員聘兼之，或職員擔任之，必要時以契約方式進用校外人士擔任。（95 學年度）

決議：大學法修訂後，副校長訂有兩種資格：一種是須具資格；另一種契僱化，與校長同進退。會中與會校長有建議副校長（13 職等）以職員任用，經教育部說明，該建議業經銓敘部研議無法同意。

- 三、建請五年五百億發展頂尖大學計畫，應保留一定比例之經費資助鼓勵人文社會及藝術的基礎研究。（94 學年度）

決議：照案通過，作為教育部之參考。

- 四、請政府資助鼓勵私立大學資源整合共享，組成策略聯盟及促進學校合併。（94 學年度）

決議：照案通過，作為教育部之參考。

- 五、關於實施校務基金學校行政人員辦理 5 項自籌收入業務，不宜比照教師以 5 項自籌收入支給工作報酬乙節，建請教育部依鬆綁策略精神並審酌各校業務需要，惠予修正同意支給工作報酬，請討論案。（94 學年度）

決議：照案通過，請教育部繼續為行政人員爭取福利。