

從高等教育看學術圖書館發展

陳昭珍

國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所教授兼教務長

大綱

- 26 個大學可能的發展情景
- 當代臺灣高等教育面臨的挑戰
 - 全球性的競爭，無疆界的高等教育
 - 數位科技變化快速，挑戰教與學模式
 - 學用落差，人才不符社會需求
 - 少子化，大學生存最嚴峻的挑戰
 - 經濟不景氣，大學財政壓力大

26 possible scenarios of university

ACRL 2010

- 1. A college degree for every citizen 人人皆可獲得大學文憑
- 2. Academic niche networking 學術利基網絡：傳統學系觀念被打破，教授將在線上與世界分享觀點，學生不需要太專業的主科
- 3. Activist seniors keep on working 行動積極的年長者繼續工作
- 4. Archives on demand 按需典藏：3D列印機隨處可見，老師、研究者、學生都是製作者，歷史系的學生可以將博物館的館藏印出來
- 5. **Breaking the textbook monopoly** 教科書獨占的問題會被打破
- 6. **Bridging the scholar/practitioner divide** 學術研究跟實際應用應該要結合
- 7. Community over consumerism 社區主義凌駕消費主義
- 8. Creative conscription 創意徵兵：大學與私人企業合作研究，大學為企業培育人才
- 9. Design for disability 為身心障礙者設計：高齡化社會
- 10. **Everyone is a “non-traditional” student** 每個人都是非傳統的學生，工作、生活、學校三者交織在一起

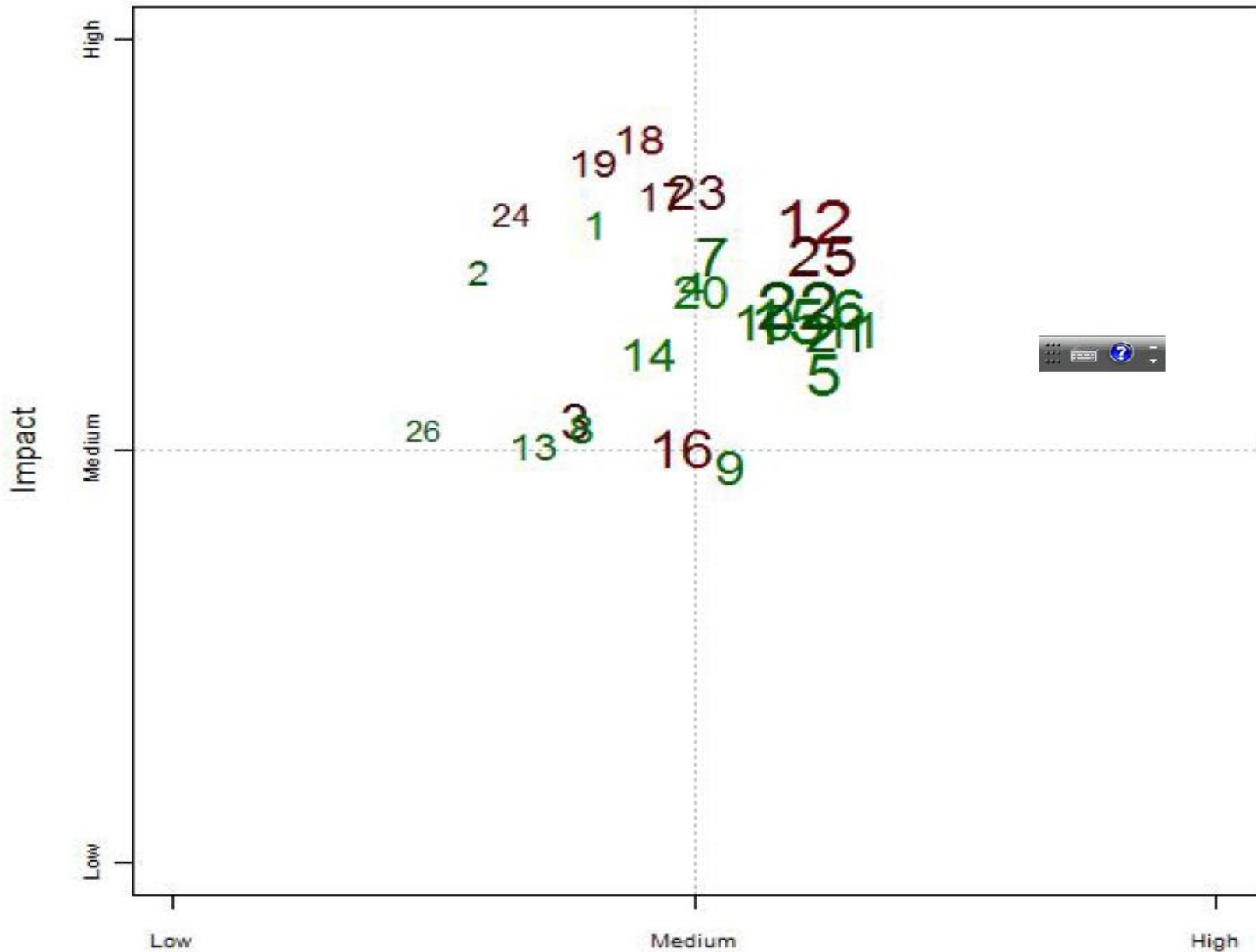
26 possible scenarios of university

- 11. **I see what you see** 你可以看到的我也可以看到，大型觸控螢幕隨處可見
- 12. **Increasing threat of cyberwar, cybercrime, and cyberterrorism** 網路戰爭、網路犯罪、網路恐怖主義的威脅持續增加
- 13. Kinesthetic fluency 動覺流暢: 教室使用體感計算
- 14. Longevity is the new wealth 長壽是新財富：要讓腦和身體一樣健康
- 15. **Meet the new freshman class** 遇見新大一生
- 16. Money makes the world go around
- 17. No need to search 不需要搜尋資訊的能力, 需要的是分析, 整合, 詮釋資訊的能力
- 18. Out of business 當資訊公司提供更高級的工具及服務給教師與學生，學術圖書館的能見度及價值會更低
- 19. Pop-up campus 高飛的校園：只有少數機構需要維持實體校園
- 20. Renaissance redux 文藝復興再現

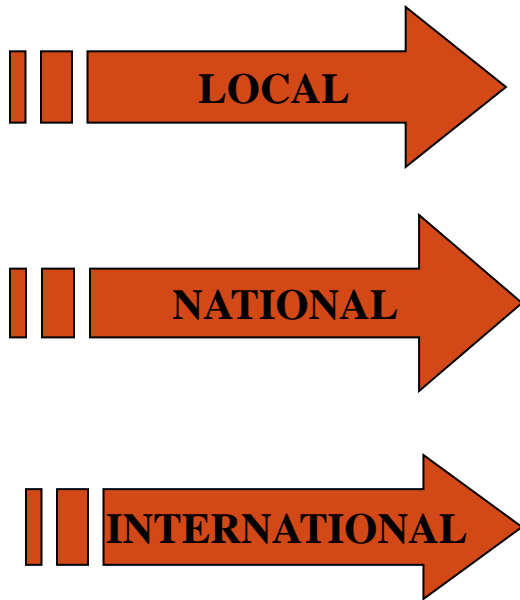
26 possible scenarios of university

- **21. Right here with me** 隨時與你同在：學生可用其手持裝置「說」其家庭作業，經過書店即可取得要引用的資料，使用 location-based 服務，就可與團隊在一起
- **22. Scholarship stultifies** 學術成就變得無用
- 23. Sign on the dotted line 在虛線上簽名：人員不會再有tenure職位，而會以簽約方式聘用，獎勵對大學有實質效益的人
- 24. Think U
- **25. This class brought to you by...** 在效益機構，教育被分解且非常競爭，學生不會只從一個學校畢業，而會如晚餐一樣，在每一個school挑他們需要的
- 26. Woven learning 交織學習，過去學習主要來自文本，現在乃透過images, sound, taste, and smell交織學習

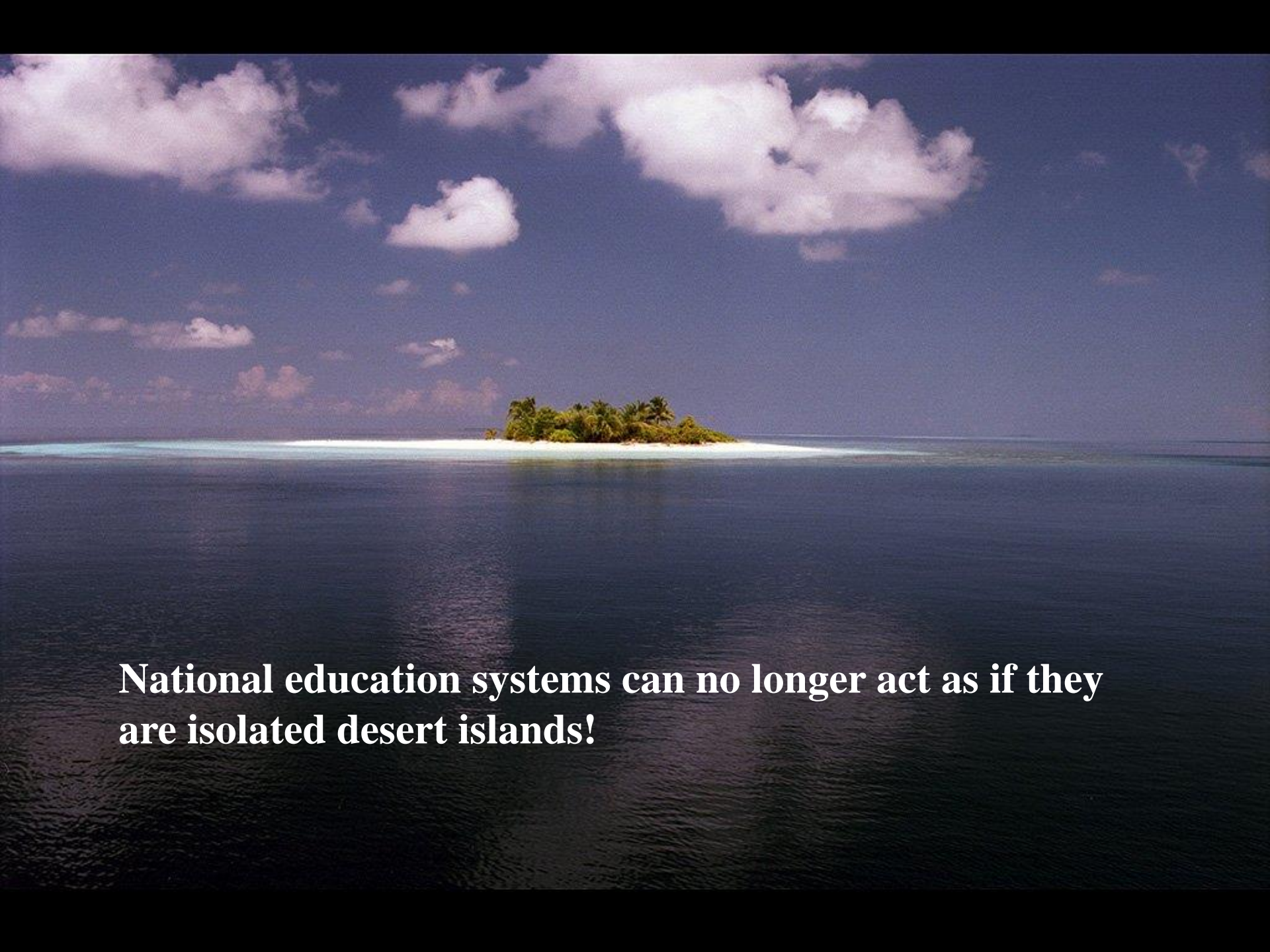
Scenario Space



**FOCUS: CHALLENGES OF TRANSNATIONAL EDUCATION
(borderless education) FOR PUBLIC RESPONSIBILITY**



TRANSNATIONAL EDUCATION - Education unconfined by national borders, which often bypasses state authority and challenges preconceived notions about the provision and regulations of learning.



National education systems can no longer act as if they are isolated desert islands!

在競爭劇烈的世界，學術環境二個矛盾的趨勢

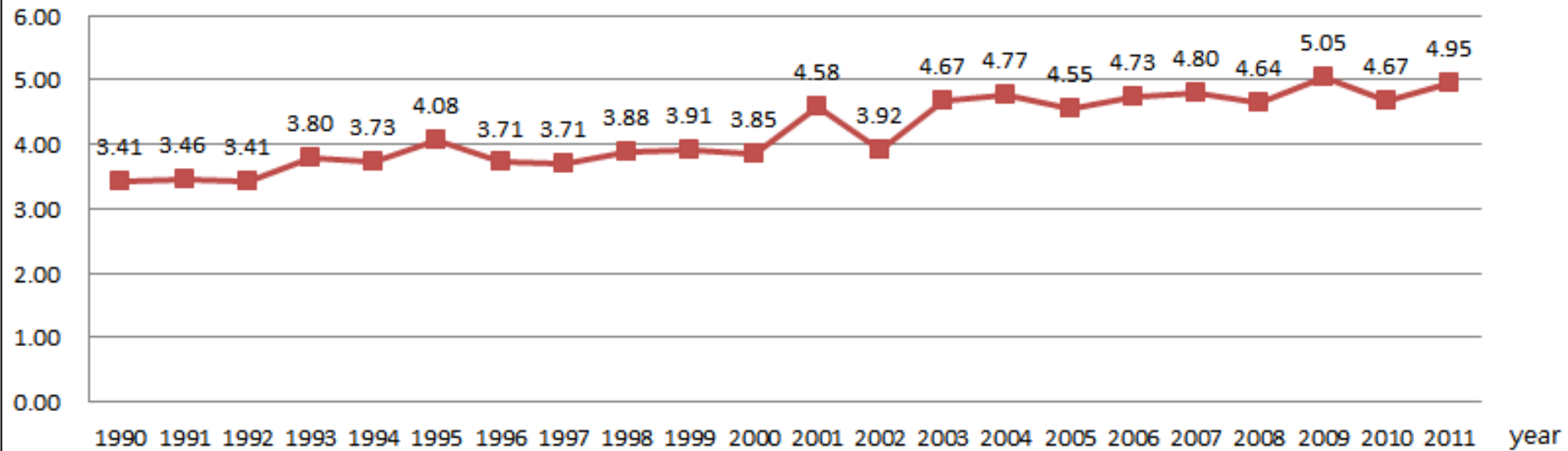
- The trend of research
 - team-based
 - Interdisciplinary
 - cross-institutional
- The trend of scholarly communication
 - Open access
 - Open Educational Resources or Open online courses
 - – OCW, iTunes U, Youtube EDU, MOOCs,
 - Open scholar
 - Linked open data



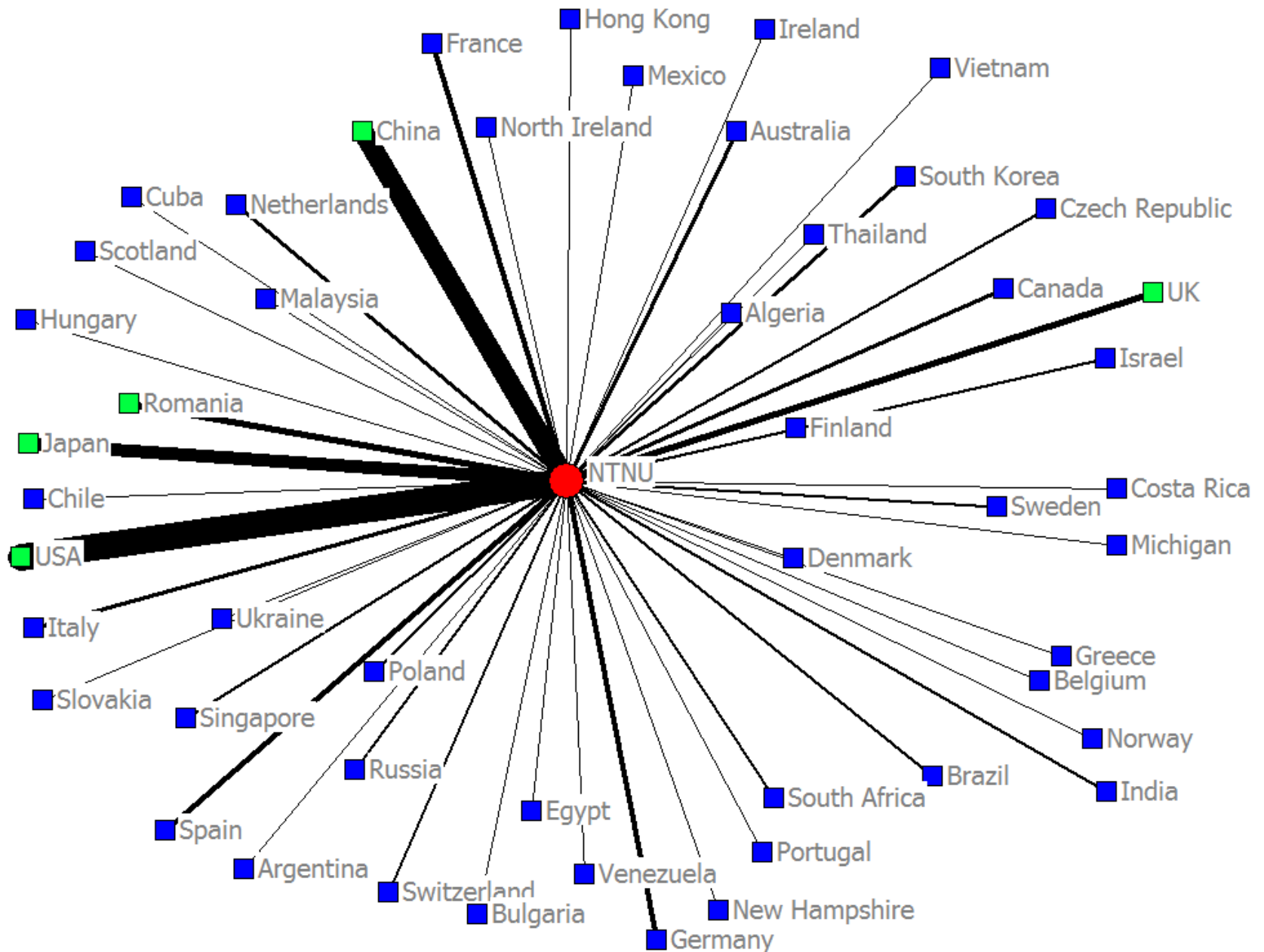
合作越多的作者，生產力越多

Average Number of Authors Per Article (1990-2011)

Number of Authors



Cross-Country of NTNU



Open Scholar



enabling national networking of scientists

Index | Log in

Search

Home | People | Organizations | Research | Events



陳昭珍 Chen, Chao-Chen | Faculty Member

Positions

- Professor & Library Director, [National Taiwan Normal University](#) 2007 -
- Director, [National Taiwan Normal University Library](#) 2007 -
- 教授兼圖書館館長, [國立臺灣師範大學](#) 2007 -
- 館長, [國立臺灣師範大學圖書館](#) 2007 -
- Professor, [Graduate Institute of Library & Information Studies](#) 1998 -
- 教授, [國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所](#) 1998 -

陳昭珍教授，國立臺灣大學圖書館學博士，現任國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所教授兼圖書館館長。

Research Areas

[數位典藏 Digital Preservation](#) | [詮釋資料 Metadata](#) | [資訊組織 Information Organization](#)

Publications in VIVO



82 in the last 10 full years (172 total) [i](#)

 [Co-Author Network](#)

 [Map Of Science](#)

[cc4073@ntnu.edu.tw](#)
[joycechaochen@gmail.com](#)

[Linkedin](#)
[Facebook](#)
[圖書教師電子報 Teacher Librarian](#)

[Affiliation](#) | [Publications](#) | [Research](#) | [Teaching](#) | [Contact](#)

MOOCs: the New Next Big Thing in higher education

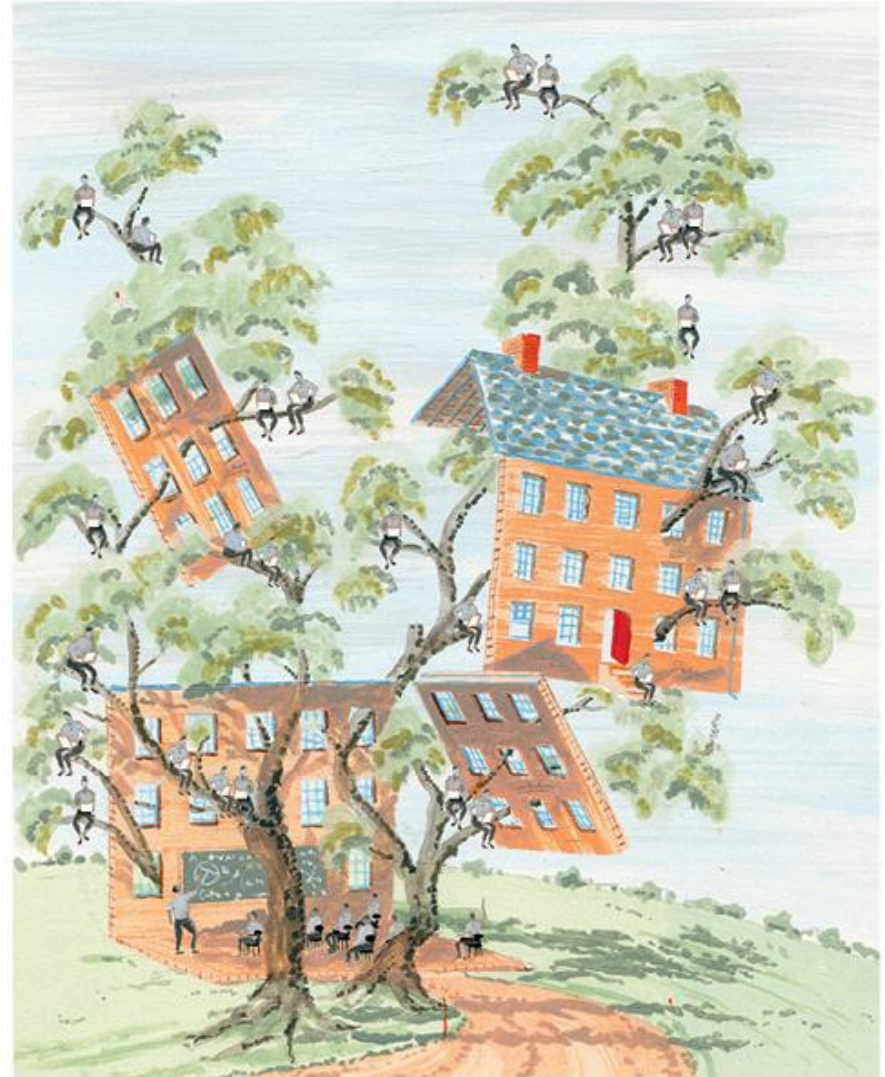
- The 2012 Horizon Report (Higher Education Edition) did not even mention MOOCs (New Media Horizon 2012).
- But a year later...
- The 2013 Horizon Report identified MOOCs as one of the two most important emerging developments in educational technology, along with tablet computing (New Media Horizon 2013).

The Crisis in
**Higher
Education**

Online versions of college courses are attracting hundreds of thousands of students, millions of dollars in funding, and accolades from university administrators. Is this a fad, or is higher education about to get the overhaul it needs?

By Nicholas Carr

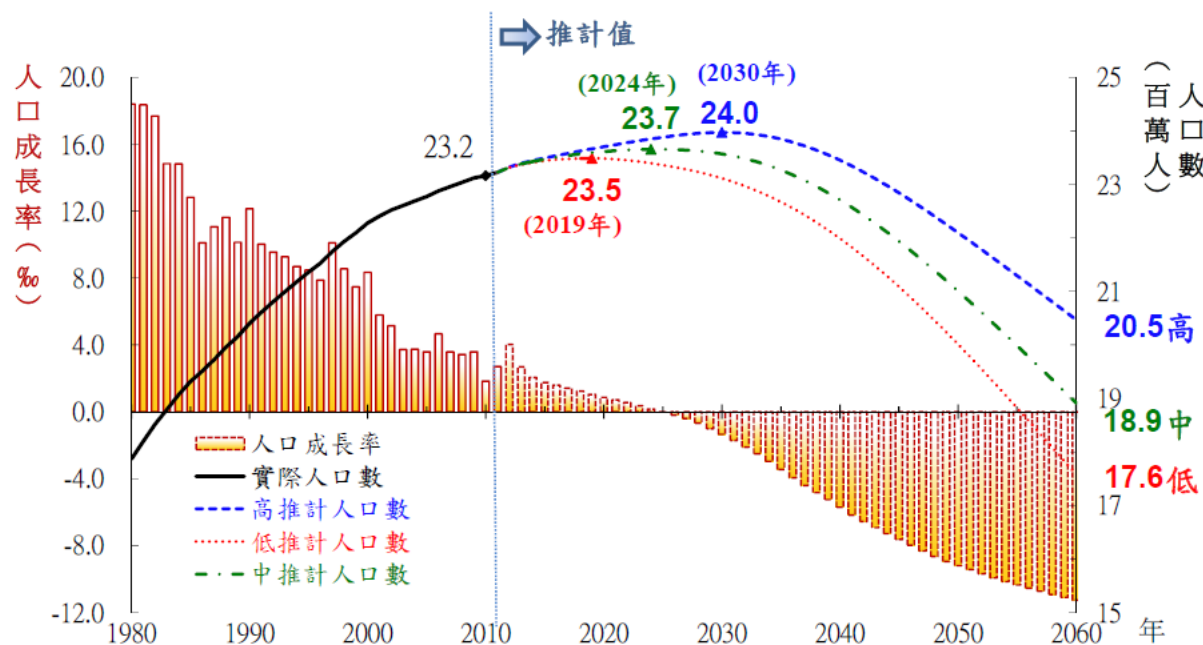
Illustrations by Brian Cronin



二、總人口成長趨勢



- 考慮遷徙因素後，總人口將於**2019年~2030年**達最高峰後，開始遞減。
- 依據中推計，2060年人口數降為18.9百萬人，約為2012年之81.1%，相當於**1983年**之人口數。



少子化衝擊 教育部:私大退場必然要面對



中廣新聞網 – 2013年9月5日 下午4:04

因應少子化衝擊，教育部將啟動私立大專院校退場機制，九月中開學後會依各大學的註冊狀況評估全國需要輔導退場的系所，要求限期改善，三個月後如果沒有進展，教育部就會做出停止招生處分。(陳葦庭報導)

教育部次長陳德華說，教育部目前擬定的退場評鑑指標分別是全校學生人數少於三千人的學校、連續兩年報到率低於六成，教學評鑑有三分之二系所未通過、積欠教師薪水超過半年以上，以及嚴重違反法律的學校。針對這些學校，教育部將給予三個月的時間提供改善計畫，如果還是無法改善，那就會採取停招處份，輔導整併或是轉型，他說：「我們認為這個學校本身經營上已經明顯出現一些問題，需要更有效的改善措施，如果他無法達成有效的改善狀況，當然學校退場是必然要面對的問題。」

至於目前需要輔導轉型的學校到底有幾所，他則表示，由於目前各大學都還沒開學，因此要等到註冊後才能確定有多少學校需要專案輔導，但他認為目前少子女化的衝擊至少要到一百零五年才會對大學產生全面性影響，因此各校應該在這之前先思考如何提升自己的辦學品質。

嚴重的學用落差

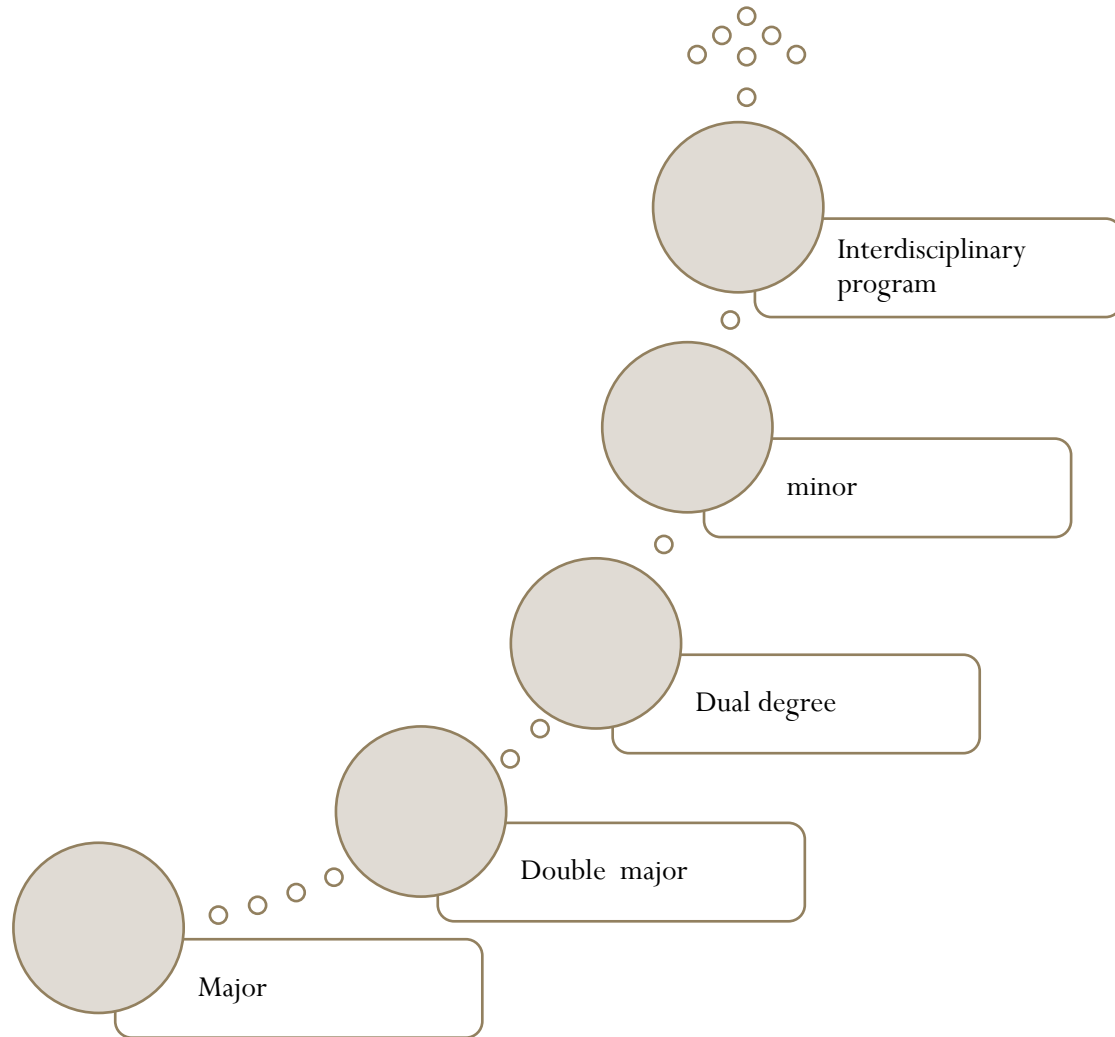
嚴長壽先生在宜蘭縣政府的演講，提到「國內有三分之二的科系不值得唸，連一流學校也不例外。」

高等教育的因應

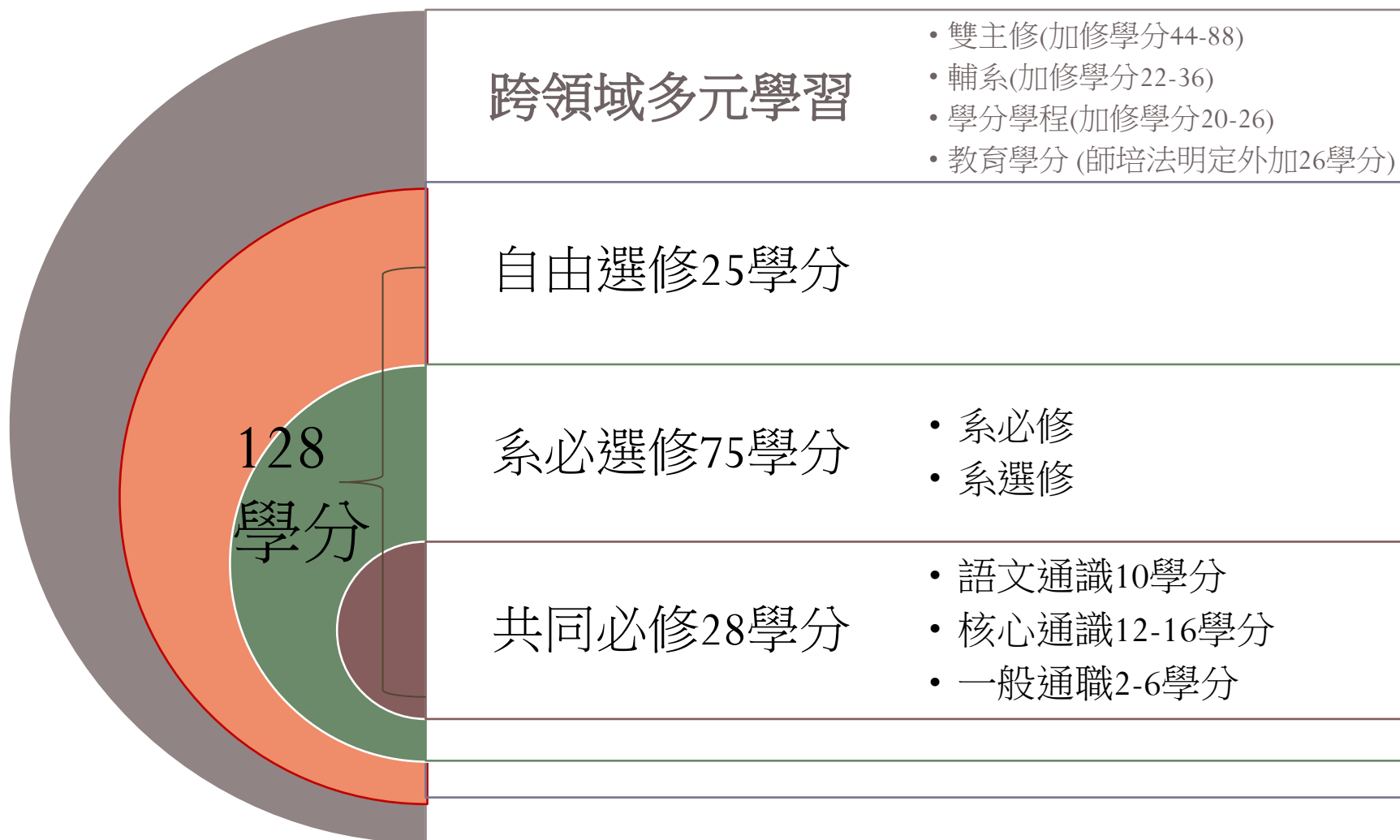
課程分流快速回應社會發展需求



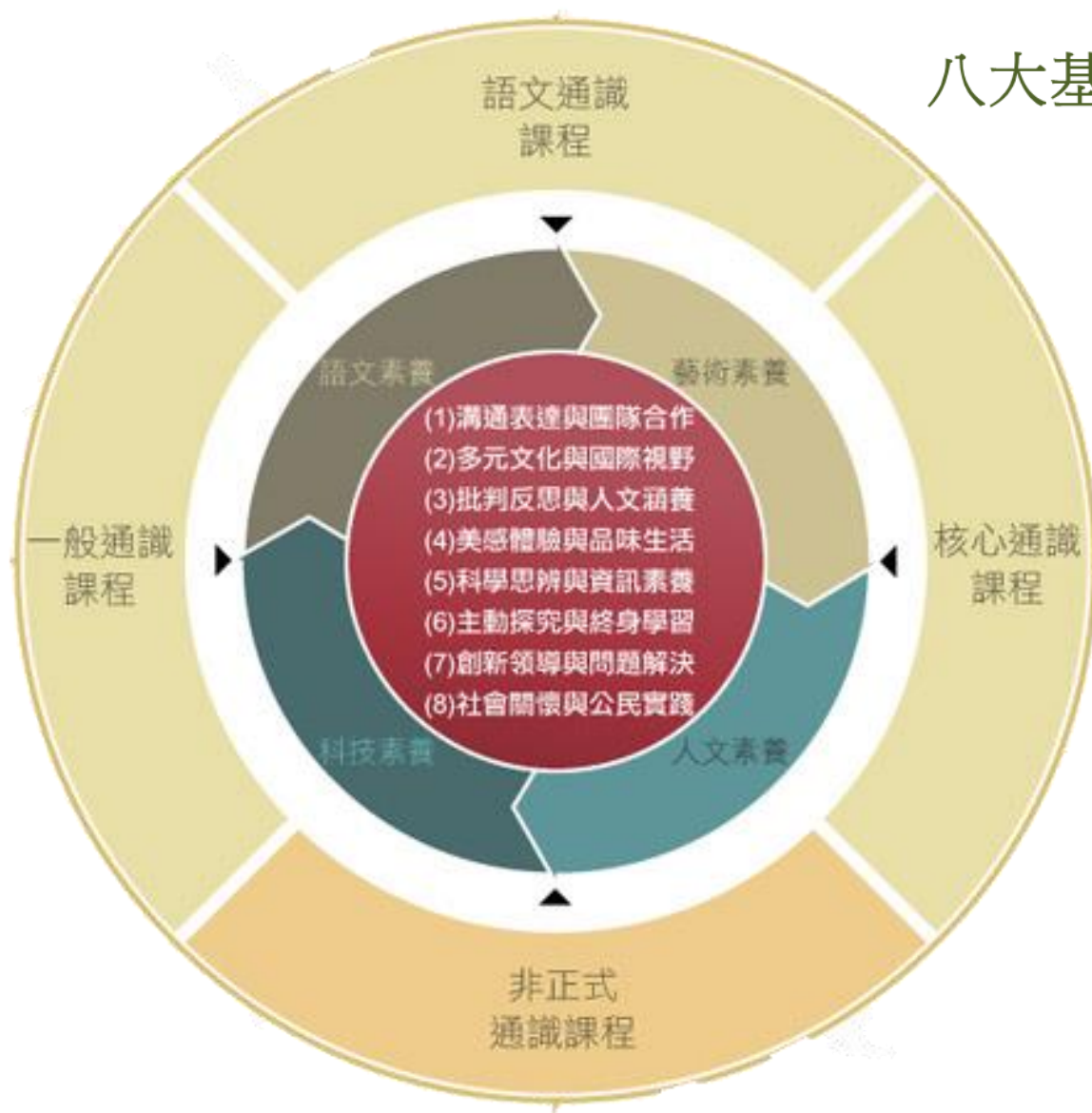
Multi-Degree Program



調整系所學分數，降低專業學分，鼓勵多元學習



八大基本素養



先修基礎課程暨免修基礎課程

先修 基礎課程 (AP課程)

基礎課程 認證免修

對象

已考上大學的高中畢業生

已具備大一基礎課程程度之優秀學士班學生

目標

入學前提早先修基礎課程 或
使大學生得以其他途徑修習相關課程
並申請取得認證
→ **折抵學分**

認證 **免修** → 給予學分
可充分運用其他教學資源，提升學習

做法

學生經申請認證(審查、甄試、考試)通過後，取得學分。

其他

- ✓ AP課程結合大學開放式課程(OCW)、MOOCs，便於學生選修並自行修習
- ✓ 高中端宣導與推廣之具體作法

MOOCs and SPOC 翻轉教室

WHAT IS THE FLIPPED CLASSROOM?

The flipped classroom inverts traditional teaching methods, delivering instruction online outside of class and moving “homework” into the classroom.

THE INVERSION

The Traditional Classroom

Teacher's Role: Sage on the Stage



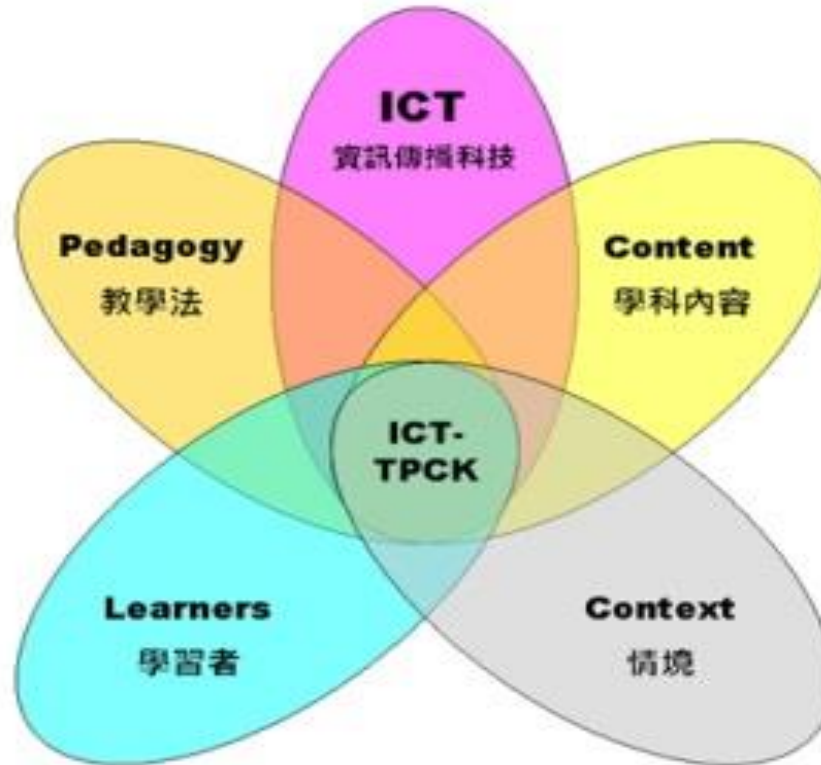
The Flipped Classroom

Teacher's Role: Guide on the Side



<http://www.knewton.com/flipped-classroom/>

教師增能 – ICT-TPCK



海外招生儘速國際化



謝謝聆聽
敬請批評指教