

通識教育與教學創新

臺灣大學的通識教育改革



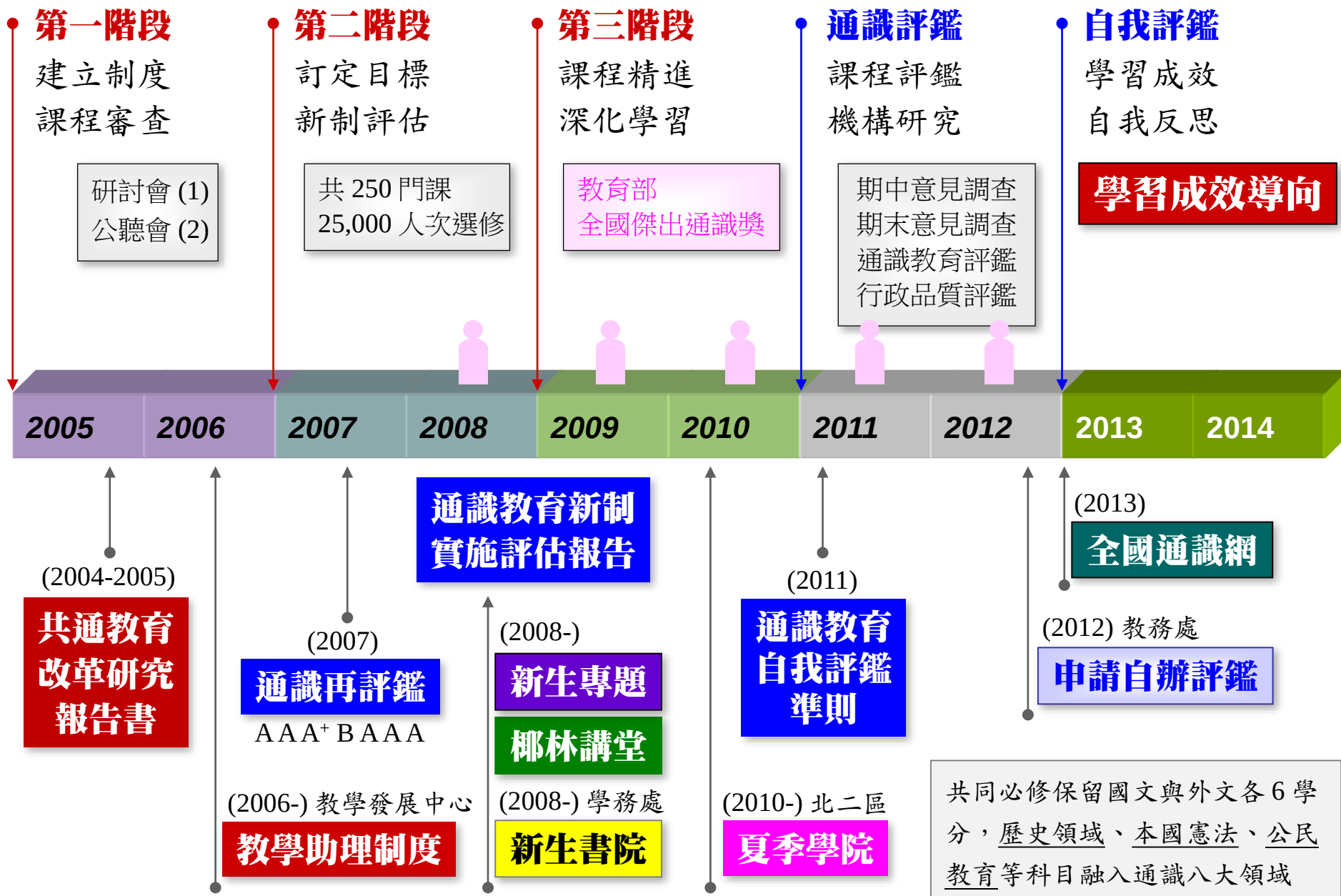
莊榮輝

臺灣通識教育學會理事長

臺灣大學生化科技學系特聘教授

臺大通識教育 三段改革歷程 心得總結報告

臺大通識教育改革歷程



第一階段：採用何種模式？

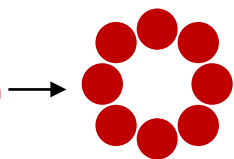
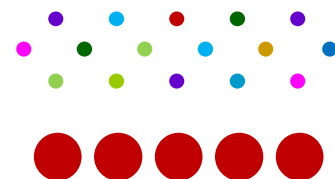
(2004/08/01-2005/07/31)

共通教育改革研究報告書

方案一：核心課程模式

方案二：均衡選修模式

方案三：學院核心課程模式



結論：建議採用 核心課程模式 (混合方案一加三)

✦ 確立 『**八大領域核心課程**』

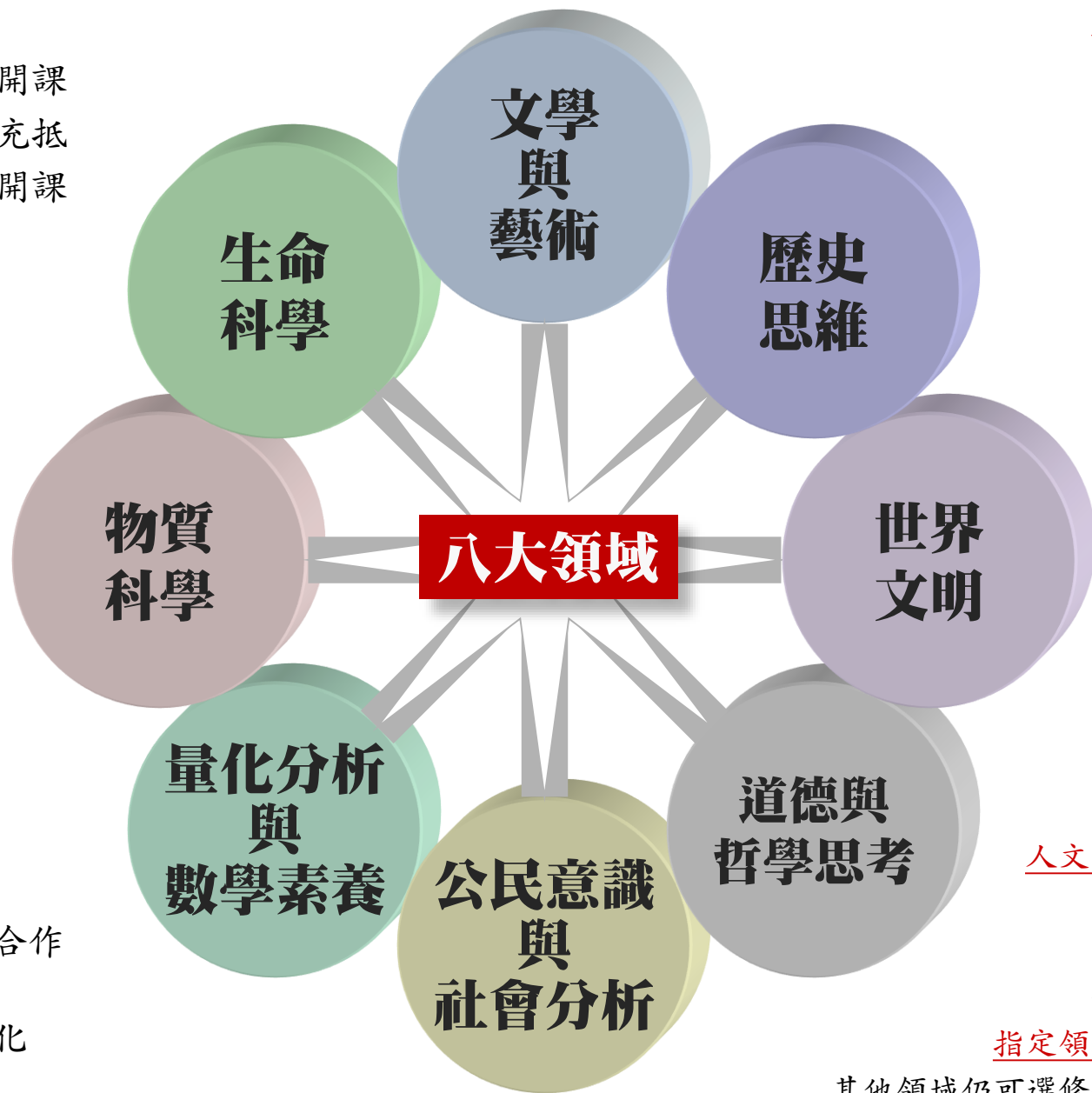
- (1) 八大領域的設計反映各領域知識之發展，使得通識課程仍具有『**均衡原則**』的精神
- (2) 以八大領域作為課程主題，使學生避免產生知識上的『**隧道效應**』
- (3) 從**多元跨域**觀點與方法掌握到完整知識，使各學院打破專業本位的教學思維，重新考慮不同學術領域之間對話、溝通與融合的可能性

通識課程來源：

- (1) 由院系所提出開課
- (2) 專業基礎課程充抵
- (3) 聘任兼任教師開課
- (4) 新生專題
- (5) 新生講座

培植基本素養：

- (1) 共同必修
- (2) 通識課程
- (3) 服務課程
- (4) 總整課程
- (5) 校園文化
- (6) 課外活動



十大基本素養：

獨立思考與創新
 專業知能
 道德思辨與實踐
 身心健康管理
 履行公民責任
 人文關懷
 溝通表達與團隊合作
 國際視野
 了解尊重多元文化
 美感品味

各院系指定領域以
人文與科學互選為原則

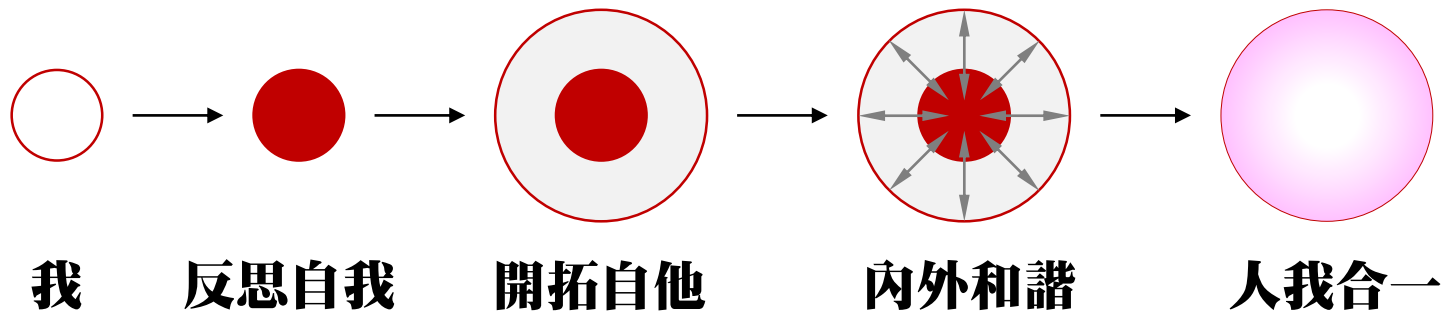
每一指定領域
 至少修習一門課程
 例如中文系在五個

指定領域中至少修習一門

其他領域仍可選修但不列入通識學分

核心課程領域模式				學分
基礎課程	語文能力與 人文素養	國文	國文系	6
		外文	外文系、日文系、寫作中心	6
通識課程	八大核心 課程領域	文學與藝術	文學院	18 (12)
		歷史思維	歷史系	
		世界文明	文學院	
		哲學與道德思考	哲學系	
		公民意識與社會分析	社科院、法學院	
		量化分析與數學素養	數學系、統計中心	
		物質科學	理學院	
		生命科學	生科院、生農院、醫學院	
學分總計 (在 2016 後臺灣大學已有新的規定)				30

- 引導學生以本身為主體去看待知識
- 透過討論、思辨、批判與比較，去瞭解自己
- 瞭解與己身相繫的自然世界、社會環境及時代與文化
- 學習以他人的眼光看待事物，從而成為能關懷社會國家、重視公共利益及與自然生態和諧共存的現代公民



領域開課不足
加強教師宣導
調節學生選課
擴大 TA 效用

完善的教學助理制度

授課教師

系所整合

系所教師

申請與審核：

共同教育中心

教務處

各院系所

TA
category

通識課程

共同課程

專業課程

討論課

Group size

20 人

A

實驗課

8~40 人

B

一般型

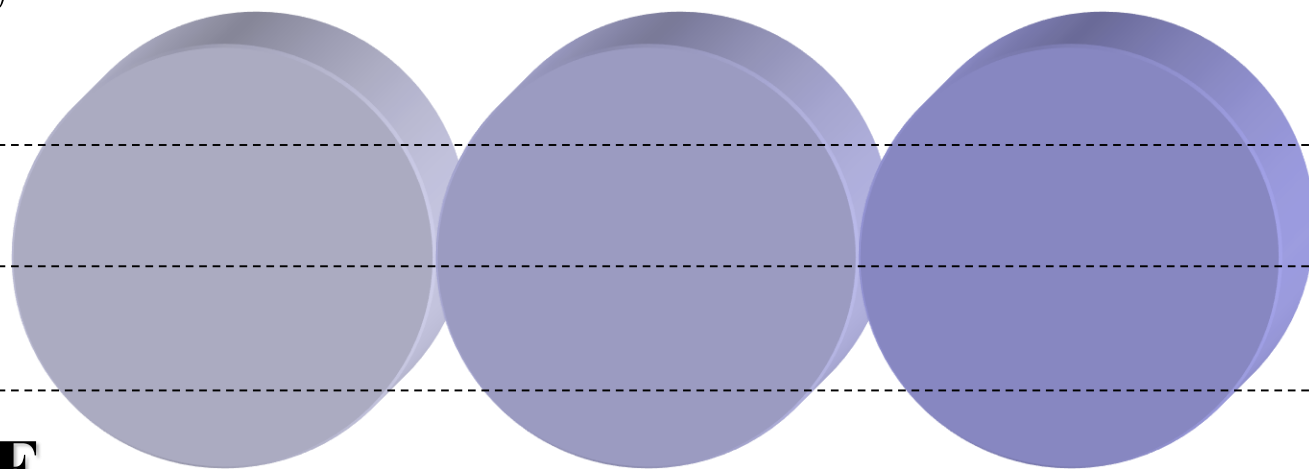
75 人

C

語文課
體育課

30~40 人

D, E



研習與獎勵：

教學發展中心 CTLD

中心負責所有 TA 之 講習、諮詢、評鑑、獎勵、申訴，
並開設教學相關之工作坊，經營 TA 交流平台

務必跟課！

領域 vs 課程

共同選修

深化學習

基本能力

**臺灣學生學習
的最大問題？**

選修太多課程

單向沒有互動

缺乏討論問題

學習無法深入

深碗 vs 淺碟



創新課程深化 展現學習成效

臺大教學 十年維新

15

● 李嗣涔校長、蔣丙煌教務長
● 江宜樺主任、莊榮輝教師組長

● 莊榮輝主任

● 楊泮池校長
● 莊榮輝教務長

頂尖大學計畫 (第一期) Teaching and Learning Development

頂尖大學計畫 (第二期) Student Learning-Outcome Orientated

1997 教學研究單位評鑑、課程評鑑、教師評鑑 (1998)



機構、中心
或制度平台

後期



三校聯盟

臺灣通識學會

GET Peer-Review

TPOD

體育學位學程

臺大希望計畫

海外推甄

招生辦公室

臺灣通識網 GET

自辦評鑑認定

統計學位學程

火星人計畫

教務共識會議

博雅教學館

等第制成績

北二區教學資源中心

開放課程 OCW

(2001)
臺大演講網
(2009)
臺大開放式課程
(2013)
臺大 YouTube
臺大 Coursera

課程地圖

新生專題

(新生書院)

寫作教學中心

統計教學中心

教學發展中心

國外教學參訪團：

NE: New England 四校
MW: Middle West 三校
EU: 英國及法國三校兩機構
CA: 加州五校一機構
HK: 香港三校
JP: 日本五校
POD: 美國 POD 年會

國內參訪：

政治大學 (2006)

NE

MW

EU

CA

HK

JP

POD

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

教學計畫 SoTL →

新進教師研習營 →

學習開放空間 →

教學助理制度 →

通識教育改革 (2005-2010)

通識教育改革報告書

通識教育再評鑑

共同教育中心

椰林講堂 →

夏季學院 →

新進教師研習營 →

北二區基地營 →

IACW →

教師歷程檔 tPo →

學習歷程檔 ePo →

規劃與活動

學程重整 →

學程評鑑

翻轉教學 →

教學意見調查 2.0

深碗課程 →

優良教師遴選 2.0

總整課程 →

共授課程 →

基礎學科先修認證 →

中國高校研習營 →

基本能力 15 + 3



教務處任務

建立卓越教學環境，經由學習深化以達致教學成效
發揮各學院特色，共同經營均衡發展之跨領域創新



教學發展中心、師資培育中心、多媒體製作中心

改善教學環境(新建教學大樓：一期、二期)

提升教學品質計畫

正面



改善教學品質、提升研究能量、產學合作計畫

以邁頂計畫經費分配 11 學院

學術領域全面提升計畫

側面

卓越教學環境 + 深化學習 → 教學成效

深碗課程 + 共授課程 + 翻轉教室 = 學習深化

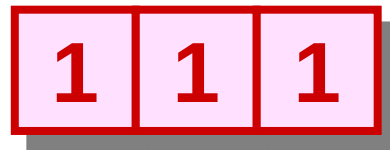
臺大創新教學¹⁷

$$X + 1$$

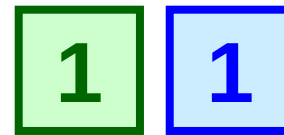
$$3 \times 3$$

$$15 + 3$$

深碗課程



+



例如：

原來 3 學分講習課程

增加學分進行非講課之學習：

(1) TA 討論課

(2) 其他 (如習題演練、作品等)

- (1) 增加核心課程的學分將引起連鎖反應
- (2) 因課程學分增加→學生修課數目減少
- (3) 學生可投注更多時間在課外自主學習
- (4) 將排擠其他次要課程並浮現核心主軸

教師面

課程面

學生面

解決教師授課時數問題

發揮系所課程委員會功能

學系檢討課程

教師加計時數

浮現核心課程

教師規劃課程

深碗課程

排擠其他課程

學分加重

課程反思改進

配置教學助理

各種課後作業

修課數目減少

解決淺碟學習的問題

解決學生修課過多問題

投入更多時間

新的學習方式

展現教學成效

新學分

Student learning-outcome

(a) 深碗課程 (X + 1)

除了正規課堂演講之外，可規劃加上討論課或實習學分

$$3 = 2 + 1$$

$$3 = 2.5 + 0.5$$

$$2 = 1.5 + 0.5$$

開課原則：

- 1) 重要科目可規劃額外學習活動時間
- 2) 所增加時數可以計入課程之學分數
- 3) 增加時數主要在加強學生自我學習
- 4) 請課程委員會檢討必須深化的課程
- 5) 教務處鼓勵並協助所需之經費補助
- 6) 無法外加學分者可以內部分割學分

(b) 共授課程 (3 x 3)

由多位不同領域教師共同授課，鼓勵每位教師全程參與



開課原則：

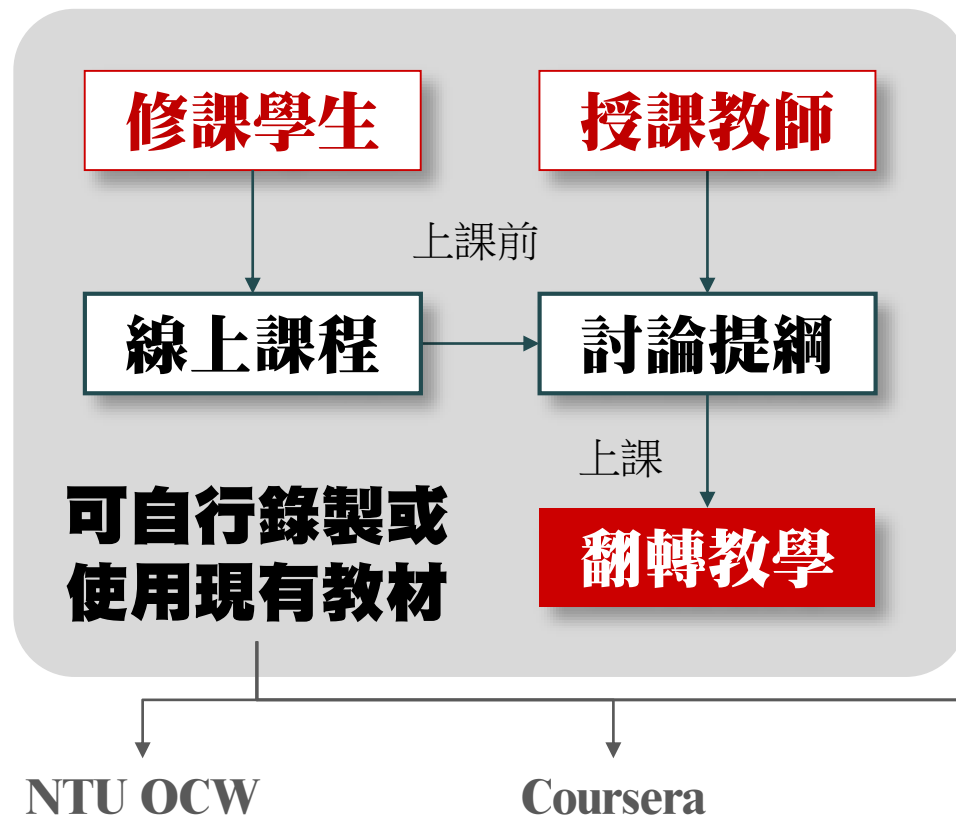
- 1) 由兩位以上不同領域教師共同授課
- 2) 鼓勵每位教師全程上課並參與討論
- 3) 每位教師可依實際到課時數計鐘點
- 4) 鼓勵規劃全新的跨領域創新性課程
- 5) 師生可經跨領域交流達成創意創新
- 6) 教務處補助所需的教學助理或經費

(c) 翻轉教室 (15 + 3)

翻轉教學其實不難！

推動策略：

- (1) 先鼓勵 15 + 3 部份翻轉
- (2) 最終以全部翻轉為目標
- (3) 以基礎學科為先導試行
- (4) 尋求典範系所合作推廣
- (5) 推出開設翻轉課程誘因
- (6) 優先配置翻轉教學助理
- (7) 多開設翻轉教室工作坊
- (8) 鼓勵教師組成翻轉社群
- (9) 檢討學生能否適應翻轉



自求多福

Problem-
Based
Learning

解題

講課

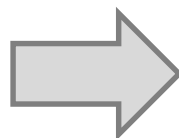
+

解題

深碗課程

錄製課程

網上自習



翻轉教學

解題

深碗課程、翻轉教學、PBL 三者之間的意外相似性

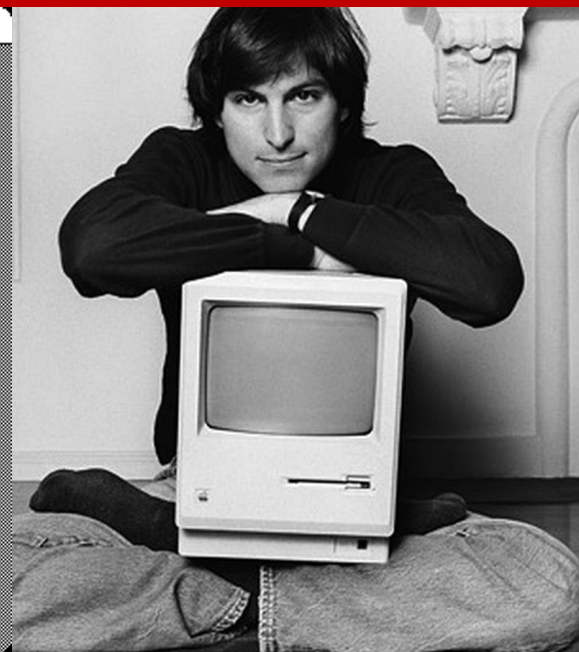
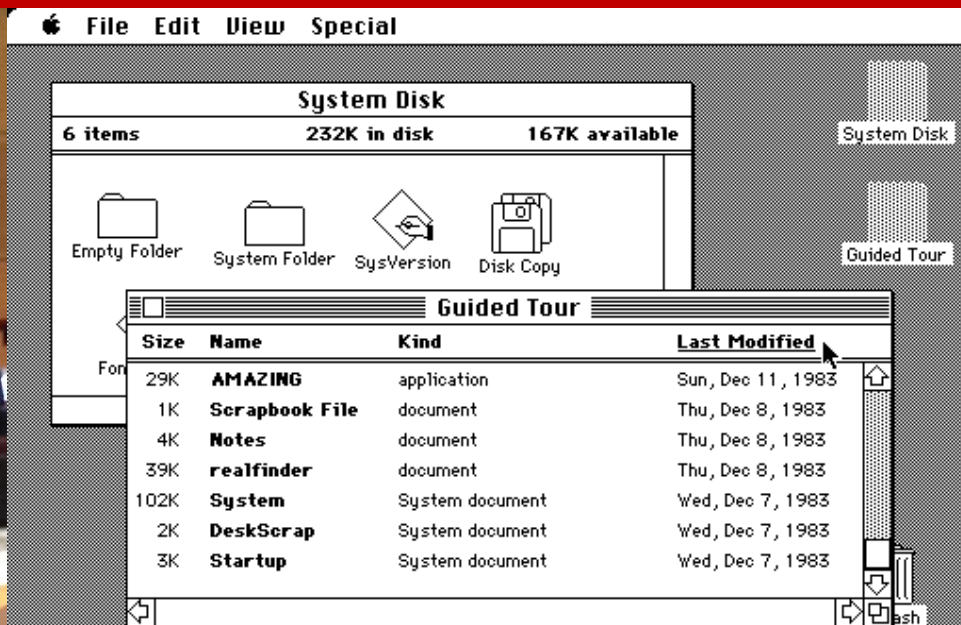
實踐深碗通識

基本核心價值

Life in Harvard College

Typography

Macintosh



深碗通識課程

X + 1

> 30

X + 1 + 1

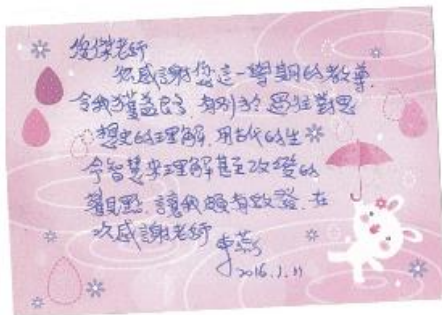
2-4

每學期

致黃教授：



104-1
東亞儒家人文精神
全體師生 敬謝
2016年01月14日(四)



Dear 黃老師：

很慶幸自己能夠在大四將畢業前，修了您的「東亞儒家人文精神」。當初選修這門正是因我想為我所熱情的會計「立心」，在反思與探索了會計在全球化時代扮演之角色與所帶來的問題後，認為貴應進化改善，於是便自己開始尋路。

很謝謝您在第一堂課便讓我震撼，論「世紀全球化時代為何需要東亞儒家人文精神」，之後的幾個單元，特別是「理一分殊」更讓我心有戚戚。此外，對照系統的儒家、佛家思想更是我意外的大收穫。自己原本只對心學著眼，心學等觀念多所體會與認同，而佛家的「無我」則開啟另一層次的思考，道家則弘化我「在方內中遊手方外」，在權勢中活出權勢外的精神，這對以而言好重要，因商場上對利益的追求真讓我以為然，理一虎在分殊之中，我仍能為自己分殊的主導性，感到充滿希望！

再次謝謝教授的教誨，這真我大學四年收穫最多的一門課！
謝謝老師這度用心教誨！
學生 會計四熊佑庭 2016.01.04



**深碗課程將可
改變臺灣學生
之學習態度！**

未來目標

(1) 成效評估

(2) 自主學習

(3) 共通學院

創新課程深化
展現學習成效

深廣 vs 專業



一萬元不等值

聽音樂不等值

旅遊也不等值

人生更不等值

人才是邁向頂尖的唯一關鍵

Human resource is critical to achieve the university excellence



以教育彩繪世界的未來

Education brings the world a colorful future