

# 臺灣大學的通識教育改革 [1]

莊榮輝

臺灣通識教育學會理事長  
國立臺灣大學生化科技學系特聘教授

**摘要：**臺灣大學通識教育改革歷經十年，改革之初分成三個階段：建立制度、目標評估、精進深化，接著進行教學成效評鑑與檢討。在此期間，規劃了通識課程八大領域，以三級三審制度確保課程品質，同時建構教學助理制度，引導學生之自主學習與課程深化。近年來更擴大培養學生的基本能力，並持續推動深碗課程、共授課程、翻轉教學等創新教學，以達致通識教育之實質教學成效，並改變學生對通識課程之學習態度。

**摘要：**通識教育改革、基本能力、深碗課程、共授課程、翻轉教學、教學助理

## 臺大通識教育改革歷程

二十多年前，臺灣大學開始建構通識教育的雛形 [2]，十年前則站在這個基本架構上，開始次一階段的變革。在歷任教務長、共同教育中心主任、通識課程委員以及許多教育先進的努力下，啟動有計畫的反思與精進，期望把實施多年的大學通識教育，奠定明確的通識教育理念 [3]，整理出一套有制度的推動流程，以促使大學部學生能夠達成學校所訂定的基本素養，實質獲得通識教育的好處。

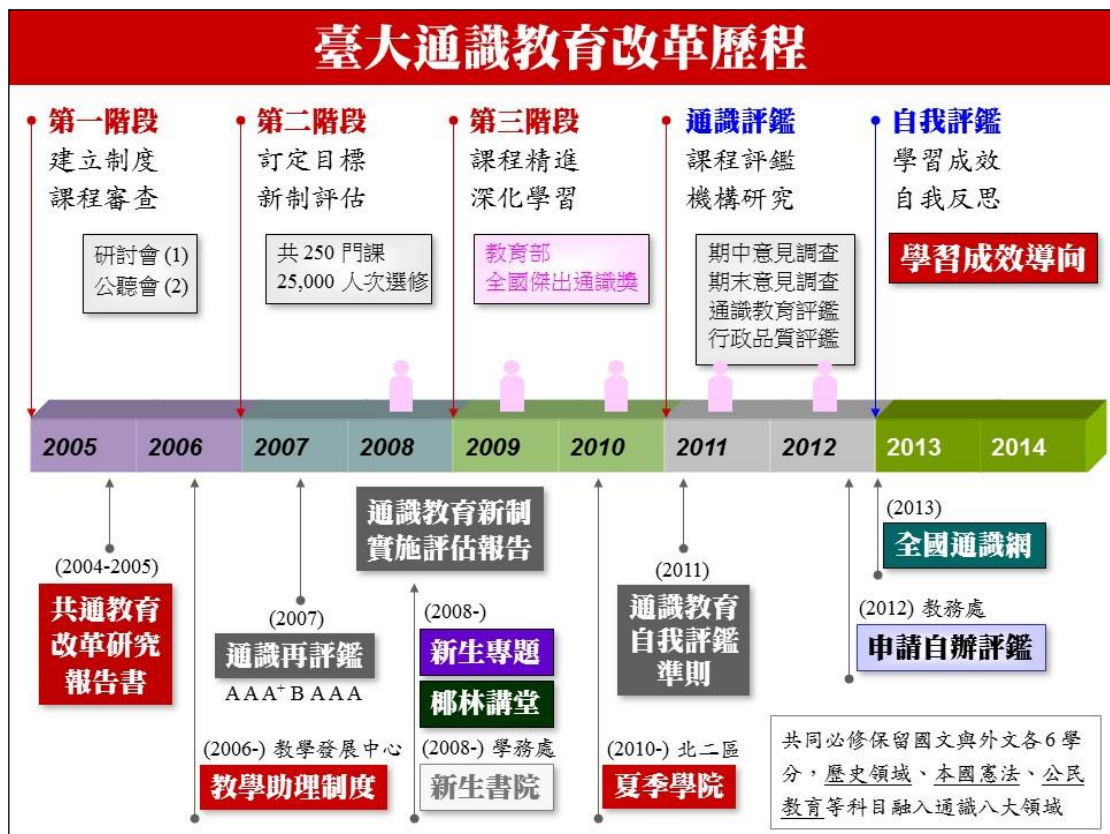


圖 1 臺大通識教育十年來分成三階段之改革歷程與後續的成效評鑑

改革過程分成三個階段，分別是：(1) 建立制度、(2) 目標評估、(3) 精進深化，每個階段約兩年 [4]；接著進行成果評鑑，配合教育部要求的自我評鑑機制，達成良性的教學成效品保循環，使得通識教育能在大學永續經營。這些改革與評鑑階段，以及相關的制度或環境變化，以時間軸摘要於圖 1，本文則報導 2005-2016 年間的進展。其間最值得注意的兩個作法，則是建立完善的教學助理制度 (teaching assistant, TA)，並在教育部的支持下成立「北二區教學資源中心」，建置了北二區「夏季學院」共享各校之通識課程，也更擴大了臺大通識教育的影響層面。

## 第一階段：建立制度

第一階段探討了本校共同與通識教育的現況與未來走向，決定採用由校方主導的核心課程模式，並訂定通識八大領域，以及通識課程審查制度，重新建構共同課程及通識課程教學體系 (合稱共通教育)。

### 共通教育改革研究

進行改革的第一件工作，就是檢視當時的共同課程與通識課程 (合稱共通課程)，舉辦一次研討會及兩次公聽會以尋求全校共識，提出「共通教育改革研究報告書」，決定採取「核心課程模式」由校級共同教育中心 (共教中心) 主導課程的規劃與推動，但基本上仍由各學院教師協助提供通識課程，若有校內無法開授的領域，才由共同教育中心主動找尋合適之校外教師開課。

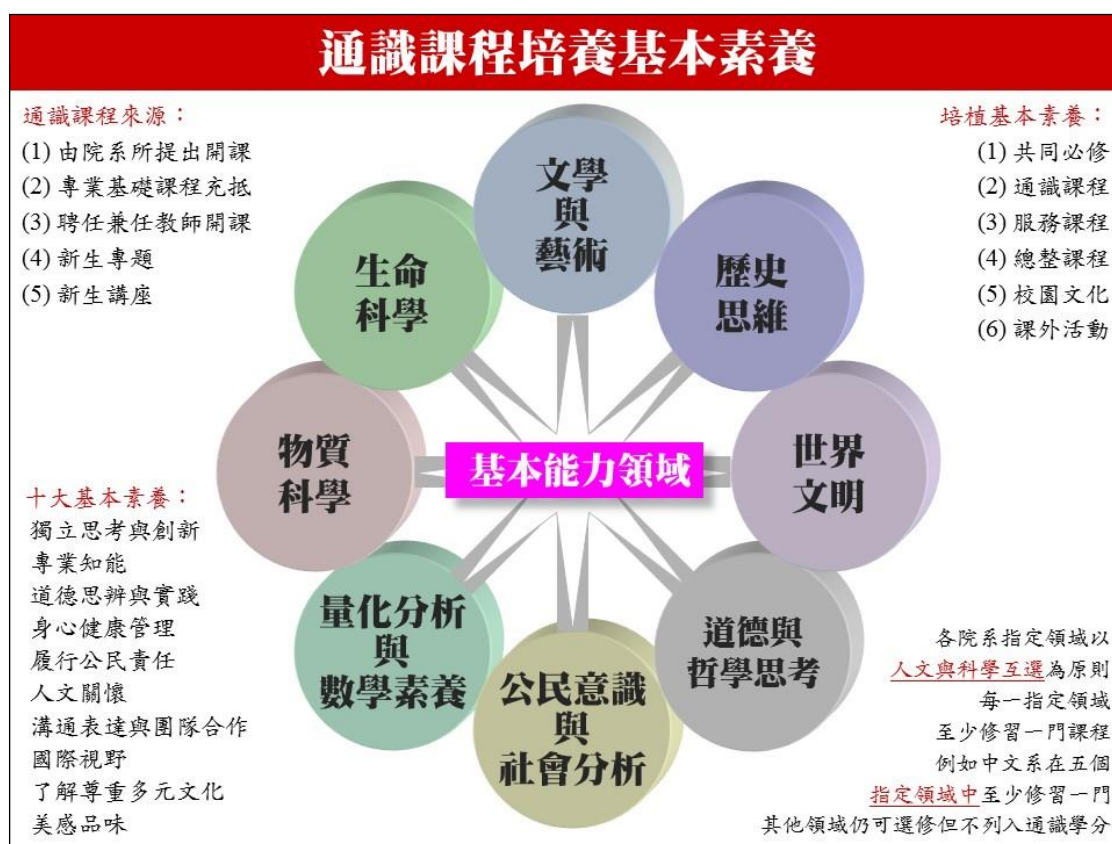


圖 2 臺大通識課程分成八大領域，加上基本能力作為選修課程

## 通識課程八大領域

同時，將所有通識課程分成「八大領域」，反映各領域知識之發展以達均衡原則，避免學生產生知識上的隧道效應；另一方面，打破學院間的專業本位教學思維，以展開不同學術領域之間的對話、溝通與融合。八大領域內容如圖 2 所示，並期能以八大領域課程，培養本校的十大基本素養。近年來，也逐漸加入「基本能力」培養課程，期使學生在溝通表達、批判寫作、產品設計、資訊能力上，具有必備的工具性實力。

## 通識課程審查機制

第一階段的另一個重要制度，就是所有新開通識課程，均得通過三級三審始能開授；且教師近三年所開授的類似課程，若其平均教學評鑑值低於 3.8 者 (5 分量表)，則不推薦採計為通識課程。開課滿三年之通識課程，若其平均課程評鑑值低於 4.0 者，則必須重新審查。

另外，各系所例行開授之基礎專業課程，若遵循通識教育理念，並符合某一領域之課程目標，亦可充抵為通識學分。例如普通生物、普通化學、普通物理等基礎課程。

## 鼓勵教師開授通識課程

開授通識課程的教師，在經申請核准後，可獲得共教中心補助，提供教學助理 TA 以執行大班上課、小組討論的授課模式，也可以申請校外專家學者之演講費用，並優先獲配專供通識上課的博雅教學館內大小型教室。

授課教師有進一步之實質獎勵，每學期由共教中心選出「績優通識課程」，在每學年末舉辦的教學觀摩會「椰林講堂」中由校長頒獎表揚，並與其他教師分享心得。本校的年度傑出教學獎選拔，亦有通識課程之外加名額，另可獲推薦提名教育部的全國傑出通識獎，獲得該獎者等同本校一次傑出教學獎。

## 第二階段：目標評估

第二階段確定本校通識教育的整體目標，發現了師生們在通識教學上的一些問題，但前階段所建構的教學助理制度，確實已經對共通課程之教學品質，發揮了相當大的實質作用，各方面都呈現出具體的教學成效。

### 確定本校通識課程之教育目標

經過第一階段之探索與經驗，逐漸凝聚出本校通識課程的目標：

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。

整體而言，要成就一種從自我探索開始，經由對外界的寬容認知與深入反思，所得到的開拓自他、內外和諧之通達人生。上焉者期能「通宇宙、貫古今」，擴張自身在時間與空間上的大格局，體驗校訓「敦品、勵學、愛國、愛人」的原旨精髓，並達致傅斯年校長所言「貢獻這所大學於宇宙的精神」之境界。



## 師生的一些問題

執行改革過程確實有許多問題，尤其在課程方面，八大領域中有部份課程數量相對不足，只能盡量邀請相關之校內外優秀教師來開課。同時，很多學系的教師都有相當沈重的教學負擔，沒有餘力開授通識課程。更有學院抱怨共通課程的學分數太多，侵佔其專業所需時數。顯然在現有環境中，條件與誘因尚有不足，且觀念不一致。

學生方面，部分學生對通識課程的重要性及其教育理念不甚理解，將通識課程視為營養學分，並誤認通識課程是工具性、休閒性的課程，因此課程之深化有其急迫性必要。另外，學生都集中搶修優質課程，因此某些課程一位難求，較冷門的課程則少人問津，也造成通識課程看起來永遠不足的假象。

## 教學助理制度之成效

自改革之初，本校就全力引進美式教學助理 TA 制度 [5]，最早配置通識課程與共同課程，後來各系所也對其專業課程配置 TA。受補助課程可依其上課需求，分別向共教中心、教務處或各系所，申請不同類型之 TA (A~E 類)，其整體規劃請見圖 3。

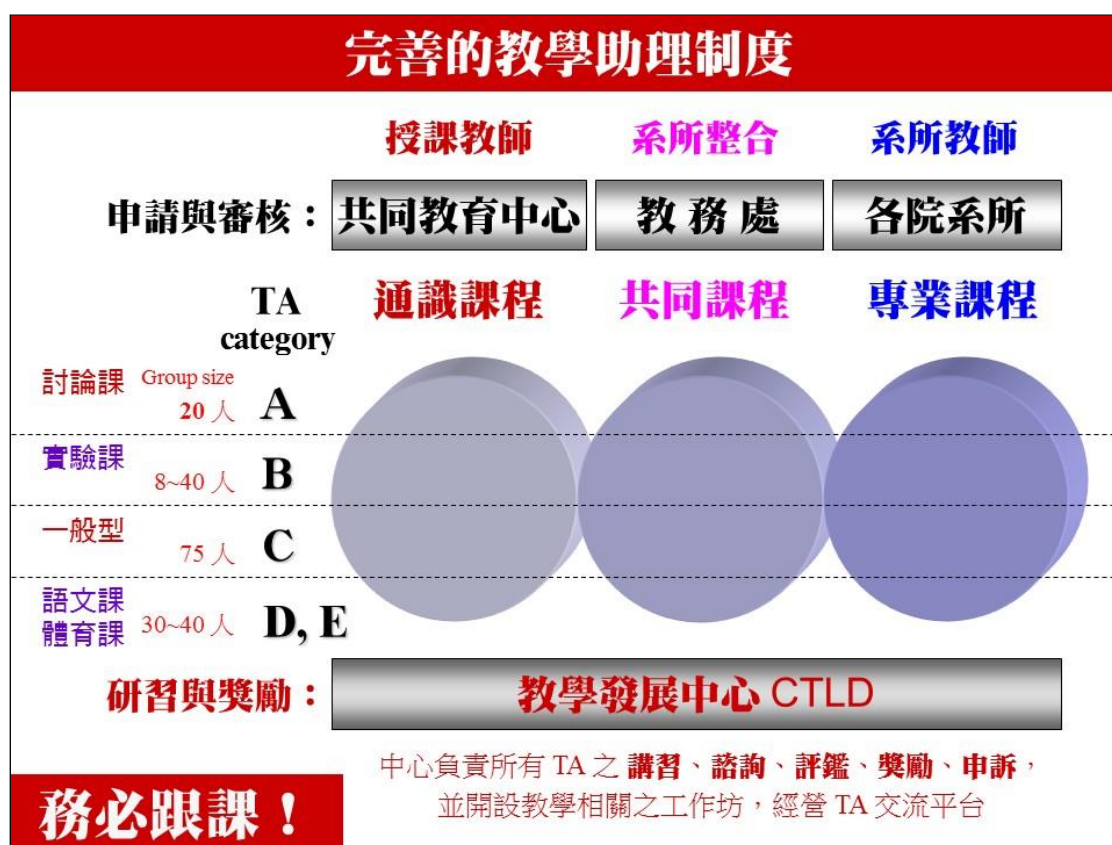


圖 3 臺大的教學助理制度分成五種 TA 並由教學發展中心主導培訓

其中最具成效者為 A 類 TA，乃是在大班演講後，所後續的分組討論 TA。例如，教師可在 200 人的大班上課，課後分成 10 組各 20 人之小組，每組由一位 TA 帶領討論；而討論提綱必須事先發出，讓組內同學有足夠時間準備，以便在小組中討論。

本校 TA 制度實施至今已滿十年，每學期約有七百多名 TA 投入共通課程，其成效超乎原先想像，多數師生回響都極正面，是教師、學生、TA 三贏的局面。而 TA 的加

人也改變了舊有教室中老師與學生的兩方互動，成為另一種活潑的三角關係，TA 有效引導了學生走入主動學習的契機。

最有趣的是 TA 本身的成長，除了每學期在課堂上的助教學習經驗，再配合本校教學發展中心的培訓、旁聽、評鑑、改善、獎勵等機制，TA 自身在教學方面的學習成果極為驚人，不同於其自身的專業訓練，我們看到了很多未來傑出教師的身影，而他們也終將成為整個臺灣社會的優秀領導者。

然而，2015 年襲來一個大海嘯，因為 TA 領有學校發給的微薄獎勵金，導致工會向勞動部舉發要將此師生關係轉為勞資關係，因此除了必須加入勞保外，也將受到工會監督，還要負擔法定的足額殘障勞工，否則必須罰款。由於兼任 TA 並無領到最低的專任薪資，但仍必須以數倍的專任薪資納保，如此所增加的經費，可能高達三至四成，大大影響目前的穩定 TA 人數。更令人無法預料的是，十年來設計為 TA 與教師之間屬於師生之學習關係，一旦變成老闆與勞工，此種關係就跟著改變，我們所建立在課堂中的教學三角關係，可能因此而完全變質。教育理念在此竟完全無能為力。

### 第三階段：精進深化

第三階段持續發展教學助理制度，擴大以討論課來深化通識課程，同時努力建立本校開放式課程 (NTU-OCW)，作為翻轉教學之前導，各項制度開始合流並匯集出具體成效。

#### 課程深化是大問題

整個通識教學體系逐漸成熟，也多能順暢運作，但所呈現的最大問題仍然是非常基本的，就是如何去扭轉一般學所認知通識課為營養學分的想法。也就是說，如何建構厚重的通識課程？具有足夠質量的知識承載度？如何讓學生有更多的課後學習、自主學習、同儕學習？

其實這是整個臺灣高等教育的根本問題，學生修了太多課程或學分，一學期有選修將近十門課者，這樣如何能充分準備每一門課？而通識課的老師們，也都能體諒同學們的辛苦，不好指定太重的課後作業或閱讀，因而導致目前的窘境。幾年來，我們思考了幾個方式，希望多管齊下，根本解決這個學習上的大問題。

#### 深碗課程 (X + 1)

「深碗課程」或許可以牽一髮而動全身，改變臺灣學生的整體學習態度。其做法不難，就是把課程學分加重，例如 X + 1 課程在原來的 X 學分外再加 1 學分，教師仍然在課堂講授 X 小時，而此 1 學分則為額外的學習或討論。前述 A 類 TA 就是要帶領此種討論課，學生因此增加對議題的討論機會，必須花更多時間深入研究。這種外加學分也可設計其他自主學習方式，例如專案報告、現場實習、案例研究、模擬演算、展出公演等，凡是學生需要額外花時間努力，並提出具體學習成果者，均可計入。

接著，因為學生每學期的修課總學分有其上限，因此若有幾門課程的學分增加，則其總修課數目就會下降，學生就會聚焦在這些課程，其學習成效也會提升。同時，

若全面實施 X + 1 課程，則勢必排擠其他課程的時數，因此系所課程委員會必須檢討其整體課程架構，浮現課程地圖之核心主軸，重新整頓現有課程，並推行其深碗化。

共教中心在幾年前開始試行 2 + 1 學分的深碗通識課程，有許多通識與共同課程配置了 A 類討論課 TA，如此造就相當深化的學習環境。從 2014 年開始，更由其中挑選 4 門績優課程進行 2 + 2 的再度深化，學生將有更多的自主學習空間。

### 翻轉教室 (15 + 3)

另一個有效深入學習的方法是「翻轉教室 (flipped classroom)」，也就是原本在課堂的講習部份移到家裡，學生自己先看上課錄影，看完之後要先回答習題或問題，到了教室再與教師或助教討論，如此完成整個學習過程。

目前臺灣通識網 (General Education Taiwan, GET) 已收藏上百門優質通識課，是一個非常豐富的教材庫，可以用為翻轉教室的講習部份，老師不用自行錄影。另外，臺大的開放課程 (NTU-OCW) 已錄製了 170 門課程，每門都是全學期的完整內容；這兩年 NTU-OCW 在全球開放課程聯盟 (OpenCourseWare Consortium) 屢獲大獎。臺大各種線上課程整理在圖 4，所有校內外人士均可自由進入 (請以 NTU OCW 搜尋)。



圖 4 臺大公開許多質量均優的線上課程，不需帳號與密碼可隨時上線

同時，國際間許多名校的開放式課程或 MOOCs 平台 (如 Coursera)，或演講、微電影、短講等 (如 TED)，均可自由使用。然而，若教師想自己錄製課程也非難事，市面有很多方便的錄製軟體，本校教學發展中心及 GET 有專業協助團隊，提供免費諮詢服務，也招募翻轉教學之種子教師，歡迎老師們參加 (請以「臺灣通識網」搜尋)。



本校鼓勵教師先試行幾堂翻轉教學，尤其臺灣的學制每學期有 18 週，在世界上算是相當長的；學生與老師在如此長的學期中，相當容易疲乏，尤其在期中考之後，學生似乎都無心上課。因此建議老師們可以利用這類時間，試行翻轉教學，提出 15 + 3 的翻轉組合（學期中選三週進行翻轉教學），除了轉換教學氛圍外，也可展示其他學校或國家的不同教材，或討論重要議題等，讓學生有不同的視野與刺激。

## 臺大通識教育的未來相貌

奠基於二十年前開始的良好基礎，加上十年來的反思更新與制度變革，本校已經建立大學通識教學體系的基本架構；然而，近幾年來最大的衝擊就是各種教學科技的興起，所引發的教學創新與社會需求，使得校園裡的教學現場有很大的改變。我們也許應該思考未來的通識課程將是何種相貌？如何去因應這個浪潮？

### 由基本素養到基本能力

目前本校的八大領域通識課程，注重學生「基本素養」的陶冶，期能培養出具有「通宇宙、貫古今」之大格局人物。然而，一個人格完整而能奉獻社會的公民，除了基本素養之外，還必須具有充分表達、人際溝通、服務他人、規劃設計、電腦素養、身心健全等素質。簡言之，就是需要有存在於這個社會，所需配備的「基本能力」。

為此，我們模仿英式學院生活的師生討論，開設小班的「新生專題」來引導高中生順利轉型成為大學生，雖成效不錯但獲益學生人數有限。近來，擴張為大班講演的「新生講座」，期能以有效、有用、有感的演講內容，誘導新生開發自己的基本能力，以達成上述轉型效果。最近，新生講座更擴展到心理輔導、生命教育的領域。

近來，本校進一步提供學生「創新設計」與「電腦資訊」兩種基本能力，分別採用 X+DS 與 X+CS 模式，X 代表任何現有專業系所，學生可選修 DS (design school, 創新設計) 或 CS (computer science, 電腦資訊) 課群中的各級課程，以獲取這兩種基本能力，並依照修課程度發給證書。相信這類 X+ 跨領域課程的建立與規劃，必可帶動校內師生的跨領域接觸，引發創新教學或研究的火花。

### 共授課程 (3 x 3)

為了進一步鼓勵跨領域課程的開設，近年本校也推出「共授課程」新制，有別於以往的「合授課程」。例如，原本一門 3 學分的合授課程，若由 3 位教師合授，分別上三分之一內容，則每位教師可分得 1 學分之教學時數。然而，若這 3 位教師來自不同領域，並在事先研擬出一套跨領域的創新課程，且所有教師出席全學期課程，全程參與授課、討論、帶領學生等活動，則每位教師均可獲 3 學分時數 (3 x 3 共 9 學分)。

臺大號稱綜合型大學，擁有 11 個不同領域學院，但校內各領域間的交流與合作，仍然有待更大的努力。這種共授課程的建立，將可透過跨領域教學的催化，引導進入跨領域研究，甚至全新的創意、創新、創業，產出實質的教學與研究成果亮點。

## 創新教學將可改善學生的學習態度與成效

科技無所不在改變了我們以往的平靜生活。智慧型手機取代了圓盤式電話，以致於人們更加喋喋不休；DVD 光碟淘汰了黑膠唱片，讓我開始懷念以前那種沙沙的背景聲音。但科技軟硬體的創新可能不只帶來表象的改變，真正躲在後面的是許多觀念的顛覆，這才是我們感到不安的根源。教育也難逃這波洗禮，教學科技的創新處處在校園裡留下鑿痕，學生很快地適應了科技新生活，而許多老師則被動地觀望未來將如何改變。我們只能趁勢搭著這波巨浪，不逃避也不畏懼去面對全新面貌的教學；然而無論科技如何影響教學，始終無法脫離人性，最後還是將回到教育的基本核心價值。

如此，我們履薄臨深地反思，總結十年來的經驗與教訓，除了進一步開發基本能力領域之外，也聚焦在兩種目前最迫切需要的教學創新，希望更擴大「**深碗課程**」與「**翻轉教學**」的授課方式。二者看似不同，但都將改變學生的學習態度，增進學生的學習成效，也許會全面地改變臺灣學生的學習態度，如實回到教育的本來面目。

## 參考文獻

- [1] 本篇文章改寫自「莊榮輝：臺大通識教育的創新教學 (2015) 通識在線 57: 46-48」
- [2] 張麟徵主編：國立臺灣大學通識教育的實施與展望 (1998) 國立臺灣大學共同教育委員會出版
- [3] 黃俊傑：臺大通識教育的理念 (2011) 通識在線 35: 36-37
- [4] 蔣丙煌：臺大通識教育改革的實踐歷程 (2011) 通識在線 35: 38-39
- [5] 莊榮輝：三贏的「教學助理制度」(2011) 通識在線 35: 40-41