

# 愛讀書悅讀會

## 討論如何利用翻轉式教學 提升教學效果

(第一次讀書活動)

書名：翻轉教育：未來的學習，未來的學校，未來的孩子

日期：103 年 04 月 11 日 地點：AA107-1

出席人：吳慧中、潘淑芬、陳奕伸、邱啟銘、江志明、  
陳俊傑

### 【讀書心得 / 討論內容】

看完這本書，不禁回想小時候老師跟我們說的”灰姑娘”故事。但我們是幾歲的時候才想到這些層面?如果在午夜 12 點的時候，辛黛瑞拉沒有來得及跳上她的南瓜馬車，可能會出現什麼情況?如果你是辛黛瑞拉的後媽，你會不會阻止辛黛瑞拉去參加王子的舞會?翻轉式教學，簡而言之，就是希望學生在上課前已熟知上課內容後，老師於課堂上設計一些活動與討論，利用多元的教學課程，堅持的生活教育，紮實的基本能力以及用心設計的動機激發策略，引導學生自主學習。

有位教育學者曾以「教」與「學」，說明台灣在教育理念上與國外的差異。他比喻在二十五個人的班級裡，台灣教師希望「教」出一個標準的答案;國外如丹麥老師則要求班級能夠寫出二十五個不一樣的答案。事實上，教育顯現的差異，豈僅侷限在教室裡呢?台灣仍只把教改當成老師會不會教、學生快不快樂的教育內部性的問題時，丹麥的政治、經濟、社會、文化、農業甚至軍事，都受益於國民擁有良好的通識教育品質。相較於台灣農業普受全球化衝擊，丹麥農民卻由於受過較好的教育，從危機中發展出全世界最精緻的農業。丹麥的公民會議經驗，也為民主的歧見提供了最適解。

翻轉教學希望培養孩子成為具有智慧(思考.想像.創造力)的人。會讀書的人，是從對的答案裡作出對的答案(擁有的是記憶力);有智慧的人，是從對的答案裡找出錯的地方，或是從錯的答案裡找到對的地方(擁有的是思考想像和創造力);會思考、會動腦的人可能在學校的表現差強人意，然而記憶無法長久，因為我們的腦總是重複在作記憶和遺忘的工作，許多的答案也隨著時空變化而有不同。如 1904 年萊特兄弟發明飛行器才開始有「飛」的名詞產生;過去速度是低音速，目前是高音速，將來可能是光速。因此，記那麼多東西幹麻?腦袋如果背太多東西，就不可能想很多;若只會背，不會想(思考)，腦子就好像被水泥糊起來一樣。

翻轉式教學希望培養孩子的內在智慧，外在智慧指的是成績和分數，內在智慧則指動機(即主動學習的能力)。教學的方式會影響一個孩子.....翻轉式育，讓孩子試著用不同的方向去思考一件事情。

# 愛讀書悅讀會

## 由上而下的教育大改革

(第二次讀書活動)

書名：教育大未來-我們須要的關鍵能力

日期：103年05月02日 地點：AA107-1

出席人：吳慧中、潘淑芬、陳奕伸、邱啟銘、江志明、  
陳俊傑

### 【讀書心得 / 討論內容】

讀書會討論完前一本內的有關趨勢-全球教育大革命，要教出主動學習、樂於創新的一代。但是這樣的前提是我們須要有好老師，才能在學習「事實和原理」，以及探索困難與問題的創新中找到解答，進而取得兩者間的平衡。那要造就未來的一代，這些老師須具備什麼能力呢？或者是要讓來的下一代有何種關鍵能力。這是一個多麼重大的教育大計畫！本書共分成三個部分包含二十一世紀的學習、二十一世紀所須要的關鍵能力、實踐二十一世紀的學習。首先先從二十一世紀的轉變談起。隨著自動化愈普及，會有愈來愈多的高人力密集度的工作轉到人工充且低廉的國家；如中國、印度和巴西。所以接下來的世代應是以服務為本的知識的工作為導向如手機、電動、和知識工作將在下一代成長勃發。那教育的本質(目的):歷史上的角色和目標-我們都希望教育的投資中高報酬(可以追求自我實現和自我超越)，但在討論我們二十一世紀接下來所須所具備的能力之前，須先改變我們的傳統教學方式也就是畫一性的工廠廣播式的單向教學，不會收到好的成效。我們須改用互動式教學利用個人化、分工合作且有創意的新方法讓各地的網路世代的學生在學校裡，願意自動自發的學習。所有的討論內容剛好可以和第一本的翻轉教育和接下來的怎麼學才有未來的全球教育大革命可以銜接。

接下來我們要先清礎什麼是二十一世紀的關鍵能力?也就是將早期的學習模式加深加廣如傳統的核心科目如語文、科學、數學...再加上金、健康、環保等二十一世紀的學科主題最後再納入最須要的三類能力(學習創新、資訊和媒體素養)。接下來作者利用了一個 SARS 計畫(急性嚴重呼吸道候群)，是一個以學生完成的專題計畫，目的是以解決現實世界所遇到的問題，另一方面是陪養學生二十一世紀的關鍵能力。把理論和實際的應用結合在這網頁上，其結果相當的成功。更進一步說明教育大未來的理論是可以實際應用在現階段的教育體制。

# 愛讀書悅讀會

怎麼學才有未來：本期雜誌主要探討翻轉教室的概念，結合資訊工具提高學生的學習效率。

(第三次讀書活動)

書名：天下雜誌第 536 期：怎麼學才有未來

日期：103 年 06 月 13 日 地點：AA1071

出席人：吳慧中、潘淑芬、陳奕伸、邱啟銘、江志明、陳俊傑

## 【讀書心得 / 討論內容】

近來由於大環境快速變動、科技產業的發達與具備國際觀人才的需求，國內甚至全世界都興起教育改革的風潮，希望能從創新基礎教育扎根做起，持續尋找新學習方法、運用新學習工具，以更創新、更多元的方式，培育出活躍於世界舞台的人才。在這過程中，不僅是政府教育單位、企業界、學校老師、父母或學生都得要重新對教育有新思維與新做法來因應。

### 1. 政府教育單位

為了能提高孩子的學習效率與降低孩子的學習壓力，近年來教育部不斷提出政策，就在今年，十二年國教即將實施取代所謂的聯考或基測，根據調查在這波改革中，由於家長仍然無法拋開所謂明星高中的迷思，因此帶給孩子的壓力遠大於老師。另外由於電子科技發達，因此特別強調學習數位化，但是有些老師無法有效利用數位資料以至於學校教學內容並無多大改變，如果十二年國教想要成功，首先教育單位須先對於執教者有計劃的能力提升。

### 2. 企業界

科技浪潮不斷翻轉，超乎想像的新工作不斷產生，因此業界對於時下教育出的學生有更高的要求與期許。業界要的不是讀書總是第一名的學生，而是希望學生能夠對世界好奇、不斷伸出觸角並且願意擁抱改變的人，人格特質比能力更重要，有好的”人材”，透過訓練後變成”人才”，工作好幾年後才是”幹才”，最後才能變成為企業界掙得金銀財寶的”人材”。國內企業界更鼓勵年輕人要勇敢出去和國際競爭，除了要具備專業能力，也要加強自己的語文能力，尤其英文，再來就是溝通協調能力，否則會將自己侷限在台灣。歷史上，從沒有一個國家和組織把自己關起來還能變強，只有勇敢走出去，不要怕競爭。

### 3. 學校老師

台大電機系葉丙成老師曾說過：「老師，是這世界上最好的工作，不是因為鐵飯碗或退休俸，而是我們有機會幫助許多人提升生命。」但在這個教育政策多變及科技浪潮翻轉，我們該如何來因應？我認為老師們應該要正視這個問題，並且虛心開放地接受新觀念，並且適度地因應潮流並納入新科技以改變目前的教學方法。另外，虛心地接受評鑑制度並正視評鑑的結果，甚至與相關領域的老師們組成團隊共同備課，學習更有效率的教學方法，這樣的事件正在進行，將來勢必蔚為風氣，如果我們自己再裹足不前，只會讓自己與學生喪失競爭力。除此之外，好老師也需要好制度好環境來栽培出來，如果在改變過程中遇到障礙也應勇於向教學單位要求，例如提供教育研究的資源、將學校老師組成可共同學習成長的學習型組織，以及為老師建立學習支援平台，期許自己成為有熱誠有理念有競爭力的老師。

### 4. 父母

雖然大家都會說”分數不是人生的唯一”，但是我認為真正執行的人很少，尤其是正在面臨孩子升學階段的父母更少。目前教改遇到困境，其中最大的因素是父母對於成績的斤斤計較，如此一來讓原本希望降低學生壓力的制度面臨破功。每一個孩子都有自己的特質、興趣與專長，做為父母的責任就是讓孩子的天賦發光發熱，行行出狀元，況且這個社會也需要各種不同人才提供不同的服務資源才能平衡，例如父母認為修水電或修汽車

辛苦，種田或捕魚沒前途，因此萬般阻撓自己的孩子從事相關行業，以至於社會出現亂象，大家都是大學生，都想擠進白領工作領域，但有些領域卻相當缺工。另外，孩子的興趣可能就在父母要求設限的情形下無法發揮。因此，我認為父母應在孩子成長過程中陪著孩子多體驗生活，放手讓孩子去嘗試生活周遭的一切，也放手讓孩子去選擇自己有興趣的領域就讀，讓孩子主宰自己的人生，並且為自己的選擇負責任。

#### 5. 學生

由於國內的升學制度幾乎完全由學業成績決定，因此學生們重視成績大於學習，

由於少子化

教育政策與理念

翻轉教室是最近非常流行的話題，而且也已經實際在各明星高中或某些大學開始實際應用，身在這波學習革命中，讀書會的所有夥伴也希望能有機會了解翻轉教室的真義並參與這波教學改革。