

我國「傳統教育模式」與「翻轉教育模式」之分析與比較

投稿類別：教育類

篇名：我國「傳統教育模式」與「翻轉教育模式」之分析與比較

作者：

江芳瑜。曉明女中。二年甲班。

陳姿妤。曉明女中。二年甲班。

蔡孟璇。曉明女中。二年乙班。

指導老師：

陳英偉老師

## 壹●前言

### 一、研究目的

教育的目標決定了教學的模式，教學模式影響學生學習成效，學生學習成效關係到國家未來發展。

根據教育部訂頒的十二年國民基本教育課程綱要總綱：中學教育的目的是「啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任，期能孕育學生自發、互動與共好的精神」（教育部，2014），以臻全人教育之理想。」基於此，傳統教學模式與翻轉教學模式，何者較能達到教育的目標與理想，即本論文的研究目的。更希望經由我們的研究分析，能提供學校、師長與同學們一個參考指標，作為教育及教學上的適用模式。

### 二、研究方法

本論文採用文獻分析法，其發展的途徑為：先確立研究題目、內容與方向；三位同學分工合作，在主題架構下，各自搜集與主題相關資料進行分析、彙整與研究假設，之後提出初稿再彼此陳述論點、反省思考、建議批判、修正定稿，最後與指導老師討論、修正、完稿。

## 貳●正文

### 一、中學階段傳統教學模式分析

#### （一）教學模式

本文對傳統教學模式的定義是指老師在課堂上利用各種不同的教學方法，依教學進度，教導課本知識；學生課堂上認真聽講，回家完成作業並複習教師所講，而老師會補充教材與安排考試增加學生的練習。其中最著名的為講述法，講述法又稱演講法，是指教師有組織的敘述某一主題，以此教導學生，但為單向溝通。

#### （二）優點

「傳統教學有四大優點：簡單方便、經濟快速、省時省事、可以應付考試」（張靜馨，1996），除了上述所述我們提出以下其他優點。

##### 1. 有固定成效

行之有年的傳統教育，能明顯的看出對於高知識份子的培養是有一定效果的。經過了從小學到大學 16 年的教育，因為要應付考試，對於許多知識，即使在不情願也得好好弄懂，此外，又因為「萬般皆下品，唯有讀書

高」的社會風氣，大部分家長在意的不是小孩的志向，而是好好讀書考上名校擁有高學歷才是正確的。

## 2．提升學生競爭與具公平性

考試帶來的壓力，讓學生、家長重視成績與排名，從而提升學生之間的競爭心理，這種競爭心理帶來的好勝心會讓學生更有目標，若是我國在本國或與他國進行筆試測驗時，學生相對地佔有優勢。而考試的分數評定機制，從古至今，不能否認這種考試制度具有一定的公平性，相同的題目與標準答案，使得這種制度下衍生出來的分數是客觀的，不因老師對學生的個人觀感而影響學生的成績。

### (三) 缺點

「傳統教學也有四大缺點：效率低、效期短、特定性、非人性化」（張靜馨，1996），除了上述所述我們提出以下其他缺點。

#### 1．缺乏思辨能力

在傳統教育中，只是坐在教室中，不斷被填入知識，卻沒有人來培養我們的思考能力。在現在大部分學生的求學過程中，關心的是分數、排名、未來能否上名校，在全球化的浪潮中，許多國際情勢影響的不只是所在地區，更是影響全世界，卻鮮少有人去關心、思考。而在未來的求職趨勢，以往腦袋中被填入的知識反而派不上用場，關鍵在於以前不曾在意的思辯與應對能力。

#### 2．學生學習動機不高

促使學生學習動機不高的原因有三，一是專心度低，二是沒有興趣，三是無法獲得成就感。在一堂長達 40 到 50 分鐘的課，許多學生其實無法維持那麼久的專心度，更何況是一整天了。傳統教育中，是依靠老師單方面的授課，不只有時內容枯燥乏味，老師的口語表達，也讓學生興趣缺缺。如果努力讀書之後，卻不能獲得一個滿意的成績，不僅無法獲得成就感，久而久之，學生更不會有興趣想要學習。

#### 3．沒有探索興趣的時間

因為要應付繁雜龐大的課業，許多學生放學後不但得複習課業，還須去補習。有些人找到了自己的興趣，但大多數的人卻是按照父母的希望填大學科系，到了大學才發現自己根本就不喜歡，卻也就這樣茫茫然的度過大學生涯。而在之前的 12 年，有誰給我們時間去探索自己的興趣？又有誰真正知道我們想要的？

## 二、中學階段翻轉教學模式分析

## (一) 教學模式

### 1. 何謂翻轉教育

「翻轉教育 (Flipped classroom)，是指將傳統『課堂講課，回家寫作業』的流程倒轉」(翻轉教育，2016)，讓同學使用下課時間預習，利用線上學習資源，再由老師在課堂上引導，帶入各式各樣的活動，或者完成更深入的討論。翻轉教育的精髓在於個人化學習，將以往老師單方面的傳道、授業、解惑，轉為交由學生配合自身的學習狀況及進度做調整，以學生為主體的教學方法，包括差異化教學、導向式學習及探究式學習等等。

翻轉教育也是一種教學途徑，把大團體中的單向教育轉變到個人的學習空間是翻轉教育的核心。在翻轉教育中，單向的教育是個別傳授的，通常是老師錄製教學影片讓學生回家觀看，而大團體的學習活動將變得更多元，也讓學生參與度更高。翻轉的重點在於能讓課堂上有更多元的學習方式，啟發學生學習動機並培養學生自主學習能力。

### 2. 起源

翻轉教育的概念起源於 2007 年，美國科羅拉多州洛磯山林地公園高中 (Woodland Park High School) 的兩位化學老師貝格曼 (Jonathan Bergmann) 與山森 (Aaron Sams)。他們為了幫助缺課的學生進行補救教學，便開始錄製教學影片並上傳至 Youtube，讓學生自己上網自學；再利用課堂上的時間和學生深入討論，並設計課堂互動時間完成作業。

## (二) 優點

### 1. 依學習程度自我掌控進度

學生利用教學視頻，根據自身情況安排學習進度，理解較慢的學生，能重複多看幾次影片，也不必擔心會影響到其他同學的學習狀況或顧慮上下課時間；理解較快的學生，也能利用多出來的時間加深加廣，或者從事自己有興趣的活動，妥善利用時間。觀看影片時自行調控學習進度，能有效讓學生完全自主地掌控自己的學習，落實學生是學習的主體，把學習的樂趣與權力還給學生，老師則擔任更關鍵重要的輔導角色。

此外，利用課餘時間在家自行看教學影片，讓學生在放鬆的狀態下學習，不用像在傳統課堂上那樣嚴格遵守課堂紀律，同時也不用擔心跟不上老師的教學進度而戰戰兢兢，造成學生壓力大；在自己認為最能吸收新知的時候學習，而非被逼著在不好的狀態下坐在教室裡強灌新知，反而忽略了學習的意義及樂趣。

### 2. 學生勇於呈現自我

將原本老師的講解內容交由學生自己在家觀看教學影片後，便能減少課堂上老師講解的時間，挪出的課堂時間可以設計複習或討論的多元化活動，並花更多的時間在解決學生的迷思觀念上，增加師生間的互動；課堂上的腦力激盪、分組討論，也能讓學生互相交流想法，重整並歸納出一個正確的結論，再透過老師有效的引導、歸納，拉高學生對問題的理解程度及解決問題的能力，增加學生的學習意願，更加積極地去提問、理解教學內容。

### 3·學生肯定自我優越

學生在傳統課堂的教育中，常常有意識地將自己與學習優秀者做比較，從而產生自我否定的意識，使得學生對思考產生了消極的態度，面對問題不敢去想，不敢去回答，潛意識中已經認定了那些學習優秀者的答案才是正確答案，也不認為自己能夠超越那些排名靠前的學生，進而變得較容易滿足於現狀。翻轉教育能讓學生專注在學習上，透過視頻學習掌控學習步驟，自己提出問題、假設答案，記錄無法解決的問題，再到課堂上與同學做討論，發表意見從而提高學生自我學習的優越性心理。

## (三) 缺點

### 1·人數眾多難以兼顧

學生在課餘時間觀看影片，預習完畢後，最重要的是在課堂上和其他同學討論、解除疑問，而當所有學生都是各自學習，未受到老師教授一貫的課程時，花費更多的時間去釐清觀念，建立基礎知識是最重要的。若一個班級的學生數眾多，一名教師很難去掌握所有學生的學習狀況，評估各個學生所需要適當協助，導致學生全靠自學、自律去完成應達到的教學進度。

### 2·時間緊迫難以兼顧進度

翻轉課堂上的時間大多是注重在學生間的討論、師生間的交流，讓學生去互相解答疑惑，透過討論再由老師帶入課程，所花費的時間會比老師直接教授課本的內容還要更多。配合學校的教學進度，反而會讓老師更加急迫地完成真正最重要的觀念釐清，若為了趕上進度，學生所獲得的知識反而更淺層，只沾到邊，就被迫前往下一段課程。

### 3·聯考壓力難以兼顧內容

以台灣的現行大考體制來說，大多是以書本上所訂定的內容為考試範圍，學生更希望老師將課程分量注重在課本上的內容，而非一些課外，考試不會考的內容。反而導致學生更傾向死記書本內容，所謂的討論、預習、師生互動更不是學生所追求的。

#### 4· 學生主動準備度不高

學生若必須在課前就先做好預習，勢必需要多花時間做好準備工作，然而現下的情況是，學生們必須為了應付大考而專心於課內事務，放學後也有許多孩子被家長要求補習以提升學業成就，因此幾乎沒有自己的閒暇時間，更遑論提前做好預習了；此外，若班上有一位同學沒有事先做好功課，恐將引起破窗效應，進而拉低整個班級的學習風氣。

#### (四) 國內翻轉教育推行之實例

國內推行翻轉教育的學校與老師不在少數，甚至近來多數教師已將翻轉教育的理念與自己的教學逐漸融合，以下舉幾例國內有名的例子。

##### 1· 葉丙成教授的B T S教學

談到翻轉教育在台灣，葉丙成教授的貢獻是大家有目共睹的，透過老師製作影片，學生們上網觀看等事前準備，課堂中老師帶領同學以及回答同學之前看影片時遇到的問題，並為班級分好小組，讓同學在課堂上討論、做作業，隨機抽同學回答問題，並讓同學們採互評機制，針對報告與答案給分，同時連結社群網站，放上一些公告或讓同學將評分回報給老師。

##### 2· 張輝誠老師「學、思、達」

張輝誠老師藉由自製「以問題為主軸」的講義，同樣將學生分組，由老師引導推動翻轉教育，訓練學生的自學、閱讀、思考、討論、分析、歸納、表達、寫作等能力，並鼓勵學生提問、報告、發言、同儕之間相互合作、提攜；此外，更是將自己的課表放上社群網站，開放教室，隨時歡迎其他人觀課。

##### 3· 自學網站

隨著時代的進步，諸多自學網站如雨後春筍般興起，如均一教育平臺、MOOC 學院、生物趴辣客等網站放上影片提供給人們自學、討論，學生只須上網便能得到知識的填充，許多補習班也逐漸推出影片課程，不再只以老師單方面授課作為唯一選擇。

### 三、我國中學階段「傳統教學模式」與「翻轉教學模式」之比較

#### (一) 教師授課模式比較

對老師來說，傳統主要以教師為主體，基本上以老師講課、抄寫板書居多，師生之間互動交流甚少，老師要求學生死記上課內容、重點以應付考試，意味著只要該科老師擁有相關科目的教學能力，將適用於該年紀的知識傳達給學生，

即可達到教學目的，相對來說簡單方便，且在教學過程中，可節省學生提問、分享與討論時間，不易發生課程進度延宕的問題，對於我國這樣課程緊湊、大考範圍廣泛的制度來說提供了許多時間在教學與複習上，應付考科較有餘裕。此外，類似於台灣許多大型補習班的教學模式，達到了「以最少人力教導最多學生」的效益。然而現在少子化問題日趨嚴重、教師市場飽和、偏鄉師資嚴重不足，「大班制」的教學模式已不是主流，一般中學是否需要這樣的效益仍有待商榷。

相反的，強調將學習主體還給學生的翻轉教學，上課時老師主要回應學生們先前預習過後的問題，上課模式採小組討論、報告，若教師將主動學習權歸還給學生，在備課時便需事先準備給學生預習的影片、資料等等，並對課堂中學生可能會提出怎樣的問題做好準備，針對問題給出答覆，在設計課程內容時同時要想「如何將知識帶給學生並激發學生思考問題」，在授課前的準備相對複雜許多，但教師的角色可從「教導者」轉變為「旁觀者」，甚至是「學習者」，從學生所問與報告討論的內容看見不一樣的想法，進而老師與學生彼此互利、互相學習。

## (二) 學生學習模式比較

在傳統教學下，學生被動的接受老師所授予的知識，在學習態度上也自然建立了一種「學習是為了應付考試」的觀念；然而，在我國的學分重、課程考試緊湊的教育體制下，傳統教學似乎成了一種必然，學生沒有時間思考為什麼，他們只關心書讀不讀得完、考試會不會考、認為一切都有一個標準答案，此舉卻嚴重僵化了思考，因為不將問題回歸本質的學習，讓部分學生在課堂老師問問題時，只是呆坐台下，等待老師給出解答，並不願意動腦思考，即便短期考試上不會造成太大的影響，但在遇到需要活用的題目時，學生便無法應變，或者出社會後各方面遇到許多困難，思考解決的方法上大大受限，以及學生在看待每件事情的個人觀點，如果平常是以被動、欠缺思考的態度學習，看待很多公共議題或學習問題上，將面臨到的是缺乏個人看法，甚至有部分學生不願意關心生活周遭大小事務，而是將心力全投注在應付考試上。

然而，翻轉教育真的能解決學生在學習思考上的問題嗎？的確，翻轉教育所強調的「課前預習，上課問問題、思考、討論、報告」在課業方面並不造成影響，甚至可以說若是主動將原本問題釐清，將可有效地幫助成績提升，並從中發掘學生的興趣；但在已經被傳統教育根深蒂固了幾十年的台灣，翻轉並不適用於所有人，翻轉教育所強調的理念，訓練學生的學習、思考、表達、溝通能力，卻不是所有人都重視並且喜愛的，且已經僵化了幾十年的思考，若要學生們立即接受翻轉教育的模式，也許許多人早已習慣被動的死知識，對於動腦感到疲乏，並厭倦於課程延宕所造成複習時間的縮水，對仍須應付大考的學生來說，翻轉教育也有可能成為學習上的一種負擔。

## (三) 教室課堂經營比較

在課堂上，傳統教育的師生交流、學生之間的互動較翻轉教育來的少，比起需要大量問答、討論的課程，傳統教育的教室課堂經營較為呆板，也能說是學生上課容易感到無趣的原因之一，但相對地這樣的課堂卻塑造了一個井然有序、令人肅然起敬的氛圍，若有同學上課做非該科目的事，老師也較易發現並予以糾正。

在翻轉的體制下，課堂變得相對有趣，同學之間討論頻繁、實作課程豐富、不懂的題目立刻詢問老師，這不失為一種對策，同學也可藉由彼此的互動相互學習，訓練自己的思維與勇氣；但教師在課堂中扮演的角色變得更為重要，要如何在「不過度介入學生學習」的情況下管理好班級以免班上氣氛失控，以及避免偏向一面倒的寂靜、帶不出學生的積極度與興趣，並同時兼顧課程進度，這些問題也成了為何許多人認為「翻轉教育的教師須先經過相關訓練」的原因。

#### 四、我國中學階段翻轉教育的現況與發展

##### (一) 現況

也許許多人認為，翻轉教育的出現是給精英分子、學習好的人、都市地區孩子進步的工具，就像由張輝誠老師在中山女高發起的“學思達”教學，讓學生上課不再打瞌睡；但翻轉教育在台灣卻擁有許多偏鄉地區翻轉成功的例子，例如南投縣爽文國中，由王政忠老師發起，透過帶領學生思考、討論、上臺發表，並邀請外國留學生與同學進行“英語角”的活動，讓學生不僅將所學應用在生活中、找到自己的興趣，更在學測及統測中大放異彩。

造成此現象的其中一原因便是都市競爭力強、升學壓力大，家長與孩子不願在不確定的情形下面對升學考試，反而許多偏鄉地區的孩子願意去思考、去表達，甚至許多老師們願意到偏鄉地區推動翻轉教育，藉此將孩子帶領到學習的另一個新世界、培養他們在未來所需的能力。

##### (二) 全面推行的可行性

在已經被傳統教育根深蒂固了幾十年的台灣，翻轉並不適用於所有人。翻轉教育所強調的理念並不是所有人都重視並且喜愛的，且已經僵化了幾十年的思考，若要學生們接受立即受翻轉教育的模式，也許許多人早已習慣被動的死知識，對於動腦感到疲乏，並厭倦於課程延宕所造成複習時間的縮水。因此，在目前來說，全面推行的可行性並不高，但隨著時代演進，學生掌握到自主學習的重要，相信將會有越來越多地區開始推動翻轉教育。

在我國大考制度未更改的情況下，想要將翻轉教育的理念帶進都市，讓學生和家長一時間接受這樣的教育模式是很困難的，而且要在短時間內看到成效幾乎是不可能的，也因此更沒有說服力讓學校去嘗試這種新型態教育模式；反觀在偏鄉學校，更少的學習資源使得他們不得不去做這樣的挑戰，面對這種強調自主學習的教學模式，反而更易推行。然而，想要在台灣推行翻轉教育，卻不應直接複製西方的成功例子，而須因應台灣學生的學習情況做適度調整、因

材施教。現在也有許多老師與學生們在這方面努力，即便翻轉的方法不同，但希望孩子更加主動積極去學習，對教育的熱忱卻都是一樣的。

## 參●結論

如果教育的願景是「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」（教育部，2014），並且使學習者都能成為具有社會適應力與應變力的終身學習者，則翻轉教學值得全面在中學階段落實。在求學過程中，教育會逐步影響我們的價值觀與行為，我們相信翻轉教育能讓學生做自己喜歡的事，並且能培養出具有思辨能力的學生，而不是被綁在教室裡一味地被灌輸可能無法靈活運用在生活中的知識。畢竟這個國家所需要的，不是一群成績好的人，而是能夠盡己之本分，並反思社會何處不公不義不妥，進而改善貢獻的人；然而，也不能「為翻轉而翻轉」，只要是為了學生知識的擴充以及能力的培養，教育其實無關對錯，但畢竟學習是自己的事，孩子們能夠找到適合自己的學習方法，並為自己的興趣與夢想努力，才是最重要的。

也許，翻轉教育的推行需要一段很長的時間去落實，新概念的引進也可能產生適應期與陣痛期，說服大眾去接受這樣的新型教育模式的確是個挑戰，但隨著國內愈來愈多的老師們將翻轉教育的概念逐漸加入自己的課程中，當我們開始接觸這種教學方法時，才發現透過翻轉教育能夠帶給我們的，不管是自主學習、思辨能力、與人溝通討論、上台報告發表的臨場感等，何嘗不是我們在生活中、出社會後真正需要用到的能力？既然如此，為何不在中學時段就先為自己先打好基礎，以便未來應用時游刃有餘呢？

## 肆●引註資料

張輝誠（2015）。**學·思·達：張輝誠的翻轉實踐**。台北市：親子天下。

葉丙成（2015）。**為未來而教：葉丙成的 BTS 教育新思維**。台北市：親子天下。

何琦瑜 等著（2013）。**翻轉教育：未來的學習，未來的學校，未來的孩子**。台北市：親子天下。

王政忠（2014）。**老師，你會不會回來**。台北市：時報出版。

薩爾曼·可汗（2013）。**可汗學院的教育奇蹟：兩億人的家教課，跟比爾·蓋茲的孩子一起學習**。台北市：圓神出版社。

親子天下 翻轉教育部落格（2015）。認識翻轉教育。2016年9月17日，取自 <https://flipedu.parenting.com.tw/knowledge>

親子天下 翻轉教育部落格（2015）。翻轉教育要怎麼翻—談翻轉教育的可行策略與作法。2016年9月17日，取自

<https://flipedu.parenting.com.tw/blog-detail?id=127>

親子天下 翻轉 2.0 網站 (2016)。2016 年 9 月 17 日，取自  
<http://topic.parenting.com.tw/issue/2014/flipedu/>

均一教育平台 (2016)。2016 年 9 月 17 日，取自  
<https://www.junyiacademy.org/>

翻轉教育@台灣網站 (2016)。2016 年 9 月 17 日。取自  
<http://www.fliptw.org/>

杜易寰 (2015)。葉丙成 翻轉教育拿熱忱當飯吃。天下雜誌，570。

許芳菊 (2013)。侯文詠：教育需要一場文化戰爭。2016 年 9 月 17 日。取自  
<http://topic.parenting.com.tw/issue/2013/futurelearning/article2-4-1.aspx>

張靜譽 (1996)。傳統教學有何不妥。國立彰化師範大學科學教育研究所：**建構與教學**期刊，4。