

新北市教育創新雙週報

新北市教育創新實驗室
國立政治大學教育學院 出刊



美國愛迪生教育

*所有圖片取自 Edisonlearning inc. course report

國外教育創新典範

愛迪生教育(Edison Learning)(課程篇)

國外有許多教育創新的優良機構，提供專業課程、優良師資或學校管理模式。本期介紹**愛迪生教育(Edison Learning inc.)**，為美國著名的特許教育系統(charter school)，30 年來與多所公立學校發展愛迪生學校，其績效口碑甚至傳到英國。本次將介紹愛迪生教育課程，下一期將介紹學校經營。

愛迪生學校發展簡介

美國愛迪生教育計畫(Edison Project)於1991 年創辦，計畫初期旨在以高效率的經營方法協助成效不佳的公立學校。當時曾大幅改善三間馬里蘭洲辦學成效最差的公立學校。

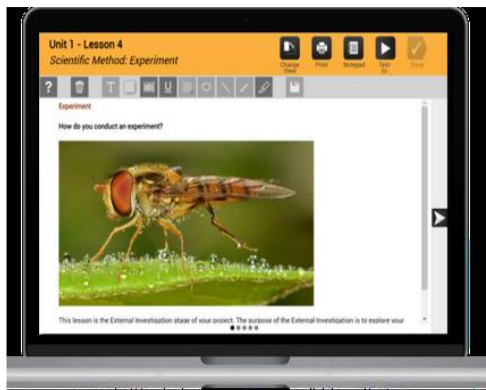
歷經三十年的發展，目前愛迪生教育以**數位科技教育**聞名。培育專業數位教學能力教師，為美國少數族群供給個人化學習資源，並提供學校教師及行政人員學生的科技化學習診斷資料。

愛迪生自行研發的課程包含**核心與選修課程(Core and Elective eCourse)**、**職能訓練課程(Career and Technical education)**、**社會情緒教育課程(Social-Emotional learning)**、**專題式學習課程(Project-based Learning)**、以及為增能的**專業發展課程(Professional Learning course)**。

線上核心課程

愛迪生的線上教育課程提供給國中及高中學生，課程主打虛擬學習與結合實體教學的**混成學習(blended learning)**。課程內容包含英文、數學、社會、自然、體育、外文等各樣專業選修，學生能循序漸進完成學業。

線上核心課程與多所教育電腦軟體公司合作，打造出獨特的虛擬教室，讓學生間與教師能溝通互動。



線上課程平台

職能訓練課程

為達成學生適性的學習，愛迪生教育系統為職業導向的學生開發專業證照認證的教育課程。學生在線上將學習實用的軟體應用、程式設計、行銷、企業管理、金融、STEM 等專業課程，課後教師將協助學生取得專業證照。

社會情緒教育課程

愛迪生教育除專業學科知識的學習之外，也重視學生社會人際互動的軟技能培養。學生將於課堂上學習認識與調和自己的情緒、認識自己的優點與弱點、發展同理心、學習制訂個人行動計畫。學生在課餘通過與教師及同儕的互動，得發展出能追求自己人生的能力。



與課程教師互動

公立學校的數位教育支援

愛迪生教育分作線上課程與和公立學校合作此兩種類型。線上課程不僅讓學生自學，也可以是公立學校教師得以善用的資源。

以位於亞利桑那州的 Edison School of Innovation 中學為例，該校學生皆有數位載具，愛迪生系統可以提供完整的知識學習，教師能善用數位教育進行適性化教學，掌握學生的學習進度。

透過數位科技節省下傳統教學時間，校內教師能專注發展 STEM、PBL 專題課程。帶學生動手實驗與創作與參與團體合作解決問題。

小結

美國愛迪生教育系統提供公立學校發展創新的彈性，藉由優質的數位教育，學生可以按自己的步調學習，教師能精準掌握學生情況，校方能夠有更多時間進行教育創新。

近一步瞭解 Edison 教育

EdisonLearning inc.

<https://www.edisonlearning.com/?hsLang=en>

Edison School of Innovation 影音

https://www.youtube.com/watch?v=vmCedvGMYj0&t=147s&ab_channe=CherylRose

創新實驗采風集

專訪 新北創生藝文實驗教育機構

楊筱薇 創辦人 & 吳宇倫 共同創辦人



楊筱薇 創辦人



吳宇倫 共同創辦人

在臺灣北海岸的鄉村，筱薇老師與宇倫老師成立 IPOWER 培力學社與新北創生藝文實驗教育機構*，為該地帶來豐富精彩的教育能量。他們帶著孩子將社區議題作為教材，與孩子們學習創生，包含與長輩互動、經營冰淇淋店等，他們協助與支持鄉村孩子共同發現未來的可能性。本期將採訪兩位老師這幾年對偏鄉的觀察，以及創新教學心得。

問題一、請問老師們觀察當前臺灣學生的潛力與需求為何？

筱薇：每個人都有潛力，需要老師帶著學生去到不同環境開發出來，因為有時學生少的是勇敢的動力，我們能有帶著孩子跨出同溫層的能量支持，與不同類型的人交流，當有勇氣與非同溫層互動時，孩子潛力因而能被激發出來。

宇倫：從環境面來看，臺灣小的關係，加上地理豐富、交通方便、產業多元，學生能有多元體驗的安排相對容易。而我們教育工作者則可以多元探索，跨領域與不同職人合作，為孩子創造更多學習的機會。

問題二、請問老師們教學數年下來的心得？

筱薇：關於為學生「量身打造」這點，針對偏鄉區域，需要考慮到不只是學生個體，還有家庭支持系統、地方社區文化、以及偏鄉教師的需求，這些都需考量。

與孩子互動時，我們會增加評量 (Screening) 的角度，像是使用不同的量表輔具作為依據，幫助孩子認識自己也讓老師認識他。之後老師與學生就會共同打造學習機會，老師的教法和孩子的學法因而能量身打造，雙方共同營造。

舉例來說，在鄉村地區的孩子常認為英文是沒有趣味的學科，而我們會將英文視為一種工具，且八成的世界新知是透過英文而有第一手資料。所以我們可以透過創造學生的學習需求，而學生發現自己想瞭解的內容資料都僅有英文資料時，他們便會自然地接觸英文，透過英文為工具吸取自己想學的新知。

宇倫：偏鄉孩子很少看到像我這樣年紀的青年。鄉村青年經常流向都市，較低人口多元性導致孩子看到的未來很有限。尤其社區裡沒有高中職，很多孩子在升上高中職的時候就要離開社區，而這也是創生藝文實驗教育機構的開端。

這幾年下來，我們發現在社區中的教育工作者職能多元非常重要。舉我自己過去幾年的例子來說，要一直點開跨領域的學習

軌道，像是寫文案、視覺設計、做 podcast 等等，日後都能變成孩子的創生課程。我們持續成長，而能跟上 21 世紀學生的變化。

問題三、從社福單位到成立實驗教育機構有何不同呢？

筱薇：社福單位或非營利組織與實驗教育機構最大的不同在於後者為教育部所認可，這是單位性質歸屬的差異。然而我們在認識了許多社福單位後，發現幾乎所有社福單位都具有教育功能，可以作為實驗教育落實教育平權的潛在能量，尤其相對資源弱勢的兒少更有多元教學的需求，我們也期盼可以從我們開始廣邀大家的能量與支持，一起推動實驗教育觸及到更多需要的孩子們。

問題四、有什麼想和實驗教育工作者分享的呢？

筱薇：過去的經驗中，遇到有許多要投入實驗教育的夥伴，我發現我們有時候會把把固執當成堅持，而這會有一些風險。堅持是指自己在教育上的理想與原則，然固執是希望複製自己的想法與經驗給對方，要對方順應配合著複製同樣的想法與經驗。因此，首先瞭解自己的堅持與意識到自己的固執是什麼很重要，才能夠發揮自己的堅持陪伴、支持學生的學習，降低因固執可能導致的學習偏食。

宇倫：我想要分享的是 Learn, Unlearn, Relearn 這三個過程。老師們過去有自己學習知識與經驗的過程，而我們需要因著遇到不同的學生兒 Unlearn。現在學生有不同的學習需求，我們可以保有過去學習到的專業知識，針對不同學生去忘掉(unlearn)自己的學習過程，在從學生的需要中 Relearn，而能真正貼近學生的需要，設計出針對學生個體特性的新共學方法。

*註：創生藝文實驗教育機構目前正於籌備期間

新北市教育創新實驗室中心訊息

創新實驗室成立記者會

新北市教育局於 111 年 9 月 20 日於新北市政府舉行教育創新實驗室成立記者會，本次由新北市副市長劉和然、國立政治大學李蔡彥校長、新北市教育局張明文局長、國立政治大學教育學院郭昭佑院長及新北市 7 所實驗教育學校，及實驗教育機構、團體及學生共襄盛舉。

為鼓勵新北市教育創新及實驗教育的發展，新北市教育局與國立政治大學合作，成立融合「行政支持」、「專業師培」及「研究創新」的創新實驗室。

中心成立記者會在市端、高教端、學校端、家長學生端共同的期待下圓滿結束，期許中心在未來能為教育創新實驗提供支持，與各教育工作者攜手朝著「師師懂實驗，校校能創新」努力。



全體大合照