

# 第五章 種籽實驗小學實踐經驗及其與十二年國教課綱理念的對話

薛雅慈

## 前言

種籽的真諦：

「以對話為基礎的民主校園，因為相信孩子親身經歷過的學習才是真正的學習，因為相信民主與公民教育的價值，種籽試著創造平等與尊重的校園氣氛，透過小班小校的混齡生活、教育法庭、生活討論會、以及生活裡對話和討論的練習，讓公民教育成為每一天的進行式」……在此校園的願景是希望培養孩子：「對人友愛、對己真實、對世界常保好奇與關切」

（種籽親子實驗小學官網，2016）

位於烏來的種籽實驗小學，從 1994 年臺灣教改運動之背景下辦學至今，已有二十餘年的歷史。種籽實小的全名是「新北市政府委託民間辦理種籽親子實驗國民小學」。包含創辦人李雅卿女士等十個家庭，在臺灣教育開始思索轉型的草莽時代，創造了這所實驗學校。一小步一小步，他們開了一條路，走向對於臺灣本土教育的堅持與對成長的想望。由上述這段種籽官網上對於教育的描繪，我們大致可知這是一所以民主教育、自主學習理念為主軸的民主式自由另類學校（democratic free school）。

## 壹、種籽實驗學校的緣起與辦學理念

一所重視自主學習、教學對話、自然及文化環境滋養的實驗學校

種籽親子實驗小學（原為種籽親子實驗學苑）位於新北市烏來區信賢里

的泰雅部落區，係於 1994 年 8 月由家長李雅卿發起，帶領一群家長與當時的臺北縣教育局合作「整合教學研究計劃」開辦毛毛蟲親子實驗學苑（李天健，1998），並於新店燕子湖畔創校，隔年遷校至烏來鄉。直至 2004 年改制為公辦民營小學，並改名為「信賢種籽親子實驗國民小學」（以下簡稱種籽）（整理自種籽實小網頁，2016）。種籽是一所由一群家長創辦的民主學校，以自主學習為立校精神。

種籽創辦人李雅卿所寫的兩本書－《種籽手札》、《乖孩子的傷，最重》，可讓我們對這一所學校有進一步的瞭解與認識，而種籽學苑創辦之初正是強調以自主學習為主的一所實驗學校。種籽學苑對自身學校的介紹充滿了對理想教育及自主學習的期待，特將其摘錄而下：『在烏 高高的山間，有一個漂 的山谷叫「娃娃谷」；娃娃谷旁邊，有一所小小的學校叫「種籽」；種籽 面，有一群追求 想教育的大人和孩子。事實上，這是一所由孩子 與創造的學校，也是一所由孩子自選導師、自主選課的學校。』

整體而言，種籽創校時所希望彰顯的教育理念是自主學習，該理念可從美國於一九六八年成立之第一所合法立案的自主學習學校——『瑟谷學校』談起。從創校人 Daniel Greenberg 於 1994 年所著的「Worlds in Creation」一書（丁凡譯，1999）中，吾人可以一窺其對於自主學習的理念為何。最初的起源是基於：相信人天生擁有學習的動力。從演化的角度來看，人類天生就具有好奇心，促使其探索周遭的事物，以獲得更多的瞭解，並增加他們對環境可掌控的感覺和能力，以利於生存下去。誠如曾任種籽學苑苑長的朱佳仁則認為：「自主學習，在現今的各種教育方式中，是最注重個人『真』的一種教育方式。也因此，自主學習學校往往是社會的『小眾』，因為它沒有 即可 的『善』與『美』，學生的動 ，完完全全是 自於自身內在的需求，大人往往對此感到 安；因為在大人的成長過程中，已經失去 很多的『真』，卻擔心孩子沒有『善』與『美』如何能適應這個環境。」（引自李雅卿，1998）。由此可知，種籽尊重自主學習為孩童與生俱來真實的本能，在此前提下相信孩童有內在學習的動力。

因此，為保有孩童對於內在的「真」的渴望，種籽所提供的空間是：在維護民主與自由的前提下，賦予學習者最大的學習權、選擇權與參與權。種籽的老師和孩子們所陳述的，「在自由中對自己的行為負責」。同樣的，美

國瑟谷學校創辦人 Daniel Greenberg 在陳述其學校的自由精神時，也提到了相同的想法。他認為「一個人知道自己的內在 與和平 自於和世界互動的自由。他必須有 自由，才能有內在的和平。他知道自由使他 強壯、 完整，是他作為一個獨 個體必備的條件。他會認為保護自己和別人的自由是極端重要的一件事」（丁凡譯，1999，頁 82-83）。」，種籽便是在臺灣民間教育改革脈絡中思考辦學，在以美國瑟谷學校之自主學習理念為參照下的一所自由另類學校。

## 貳、由種籽實踐方向的系統性規劃看其圖像

根據種籽網頁上陳述的學校特色有十，茲將這些特色歸納出學校系統性規劃所勾勒的學校圖像、課程教學與學習圖像分述如下：

### 一、學校圖像—民主化的校園生活經營、平等關係為基礎的愛的校園

#### （一）民主化的校園生活經營

##### 1. 自選導師制

導師是學生在學校的家長，因此其對導師班學生負有以下責任：（1）協助學生了解自我，進行學科選課計畫；（2）協調學科老師與學生學習進度；（3）跟家長溝通孩子在校在家之學習與人格成長情形。除一年級新生入學第一學期外，每位學生得依志願圈選導師，教師團在作導師班分配時，會依學生志願、班級同儕互動等因素進行分班。一般而言，孩子會先遊走各班了解各導師風格，最後會選擇留在和自己個性相映合的老師班上（整理自種籽實小網頁，2016）。由此「自選導師」的制度設計，可看出對於學生自主及民主制度的信任。

##### 2. 練習民主社會機制的生活學習與公民教育

###### ◆生活討論會：

種籽的所有規則都在生活討論會經過全校討論議決，歷年來議題有「走騎腳踏 車，會造成 人 車 衝突，怎麼辦？」、「基地佔太大位子，怎麼辦…？」、「交通 太 擁擠，怎麼辦？」、「生活討 論會，太吵 雜，怎麼辦？」、「可不可以帶遊戲機來學校？」……等等（詳見種籽規則手冊與生活討論會紀錄）。由於規則是

由孩子們共同討論決定出來的，在獲得了解和尊重性的討論之後，促進孩子對規範的遵守，進而能理性接受多元角度，尊重議決結果而學習民主責任（整理自種籽實小網頁，2016）。而此便是學習民主社會中「自由」與「界線」的重要歷程，也是民主教育下一種尊重學生參與權的展現。

#### ◆種籽法庭：

種籽對於學生生活中的行為有一獨特的制度 -- 法庭的機制，在於讓孩子透過法庭制，遇到糾紛及權利被逾越時，讓孩子有合理的表達管道，以學習澄清雙方情緒與行為、爭取自我權益，展現自我力量，重塑自我概念。創校初期，種籽在解構了打罵威權管理之後，孩子們開始試探校園中的界線，因此衝突層出不窮。於是教師團設計出談話會和法庭，負責處理孩子間的糾紛，藉由雙方老師的協助溝通，讓對方了解事情背後的心理動機、情緒以及行為原因。有的心靈能量較弱的孩子覺得需要一個公開的機制，才能安心，就會選擇告上法庭。再經過幾次成人的協助陪伴後，孩子透過法庭的機制，逐漸學習透過合理管道處理問題，也經由學習當法官的過程，學習看待事情的多元角度。而法庭雖名為法庭，但形式上為一「教育庭」（重點是溝通與學習），因此每個案子總要經過雙方詢問、澄清、說明，再依判例予以道歉、補救或剝奪權利之處理（整理自種籽實小網頁，2016）。由此可看出種籽的民主教育即有民主與法治的對等精神蘊含於其中。

校園法庭係基於對自由與限制的完整體認，讓孩子有機會擔任法官來學習如何公正評斷事情，做出合情合理的裁決，這使得種籽的孩子從童年開始，就開始從真實的生活裡展開公民教育（陳復，2014）。

### （二）以平等關係為基礎的愛的校園

#### 1. 種籽的家 -- 導師室的規劃

導師室即為學生在種籽的家，每學期教師會依選班學生之性向進行空間



圖 1 種籽法庭上的討論  
（資料來源：種籽教師提供）

佈置與調整。在這個親近的師生共有空間中，師生對談是經常可見的畫面，常見到孩子坐在老師懷裡、或圍著老師聊天、玩牌、下棋、作活動等，也會看到孩子們自己規劃利用空堂完成作業，或三五好友進行自發性的空堂活動（整理自種籽實小網頁，2016）。由於老師與學生的關係相當地平等，其中亦可見種籽將孩子視為一種獨立個體的尊重，亦是一種教育生活化—像家一樣的展現。

## 2. 師生關係 -- 平等的師生關係及親切的師生互動

在種籽，一直有一種與其他學校截然不同的師生關係氛圍，不論是校長或老師，可看見孩童都直呼其名，呈現的是一種平等，企圖打破成人與孩童間不對等的權力關係。在此平等的前提下，種籽的教室或校園可常見的是一種親切的師生互動與平等的師生關係。在教室，可以看到台上老師與台下學童一起平等地探究學問，經常有很自然的對話討論，教師透過啟發式教學與對話式的互動來促進學生學習；在校園的許多角落，都可看到學童很自然地找老師聊天，與老師聊著自己當下的狀況與學習點滴，而老師總是親切地聆聽孩子及與之互動，成就一種平等的師生關係。

## 3. 親師關係 -- 親師生合作與家長參與

種籽認為在親師生協同的前提下，孩子的成長最能進展和落實，因此學校經常致力於此親師關係。

種籽的家長可透過許多管道進行家長參與，從學校網頁說明可了解種籽的家長參與大致分為兩種：第一種為較軟性的學校生活活動的參與：如家長成長課程、家長義工。第二種為較正式的校務參與：如家長參與課程討論及教師聘任 -- 家長會設有課程委員會，課程委員得代表家長參與期初與期末的課程討論會，反映家長意見，並擔任教師聘任委員會的家長代表；又如家長參與校務會議，每學期末議決下列事項：年度預算審核、遷校、各種合作關係的成立與廢止、修訂學校組織章程，家



圖 2 種籽以平等為基礎的愛的校園中，常見的師生對話討論  
（資料來源：種籽親子實驗國民小學 fb）

長多積極參與全力支持學校各項活動（整理自種籽實小網頁，2016）。作者親自走訪幾次種籽，發現校園中常有家長自然地參與校園生活中，如協助廚房炊事、長廊上親師生聊天、圖書館中討論等。

## 二、教學、課程與學習圖像—自主、選擇、多元及混齡

種籽在課程教學設計上的一大特色即是：讓孩子在有自己選課權利與留白時間的規劃下實踐自主學習、以及重視師生對話與知識建構的課程教學觀。

### （一）教學自主與課程自編

種籽認為，教師是學校的靈魂，而如何成為一個好老師，更是一門深刻藝術。教師，注重的不只是學生的學習成就，更重要的是情感與人格的健全發展，因此教師必須從信任兒童出發，營造積極友善的氣氛，協助兒童以其獨特的風格，建立主動學習的心，並且培養學童追求自我成就的勇氣與毅力（整理自種籽實小網頁，2016）。由此可見教師主要在教「人」甚於教「書」，此時即有了教學自主的設計。

教學自主，不是教育放任的藉口，而是要負更大責任。一位好的教學自主教師要會關照生命、反思經驗，願意放下身子與學生對話。因此老師要能觀照生命、反思經驗；願意彎下身子和兒童一起生活，一起分享；具有思考與討論能力，能依據國家頒布之教育能力指標，解析各學科教學目標，積極整合教材，透過教師靈巧的轉換，配合學童身心發展能力，在實際教學上保有因材施教的高度彈性，這是種籽老師的必要條件，也是種籽能呈現多元課程的主因（整理自種籽實小網頁，2016）。

為求課程之精進與周延，每學期末，教師都會接受學生與家長的回饋，並與教學顧問共同檢討修正課程，因此教師必須不斷充實自己，開發更多課程。可見在種籽的老師對於課程設計與發展、開設課程也是其一大能力。

### （二）多元化的課程規畫—必修與選修的設計

種籽的課程架構分為必修課與選修課，以下是種籽目前多元化的各種課程規劃（整理自種籽實小網頁，2016）：

#### 1. 必修課程

##### （1）國語

- (2) 數學
- (3) 生活討論會
- (4) 畢業製作及畢業挑戰：

六年級畢業生必修，分為畢業製作與畢業挑戰兩大主題：畢業製作企圖透過長線製作，引領學生進行自我了解的回溯，探詢自我性向並以專長或興趣作為主題，進行專題製作，以證明自己可以統整六年來的學習，具備規劃、執行與完成的能力，並從而中學習面對過程中的困難與找尋解決之道。畢業挑戰則為體力與團隊合作能力的挑戰，在一連串行前訓練課程後，每年依學生提案後，由教師團進行難度與人力考量決定挑戰目標，至今完成的挑戰包括攀登雪山（89年曾獲臺灣全紀錄節目全程拍攝播出，之後掀起各學校畢業挑戰風潮）、大霸尖山、奇萊南峰、以及花東縱騎（腳踏車縱騎350公里）等。

## 2. 選修課程

- (1) 健康與體育
- (2) 社會與鄉土教育

此部分開設許多「文化美學」相關的課程：如土地之旅一，土地之旅二，電影課，泰雅文化，戶外教學，人類的故事，戰爭與歷史，新聞小尖兵……等。

- (3) 自然與生活科技

此部分開設許多「自然美學」相關的課程：如自然一，自然二，自然三，實驗課，農夫課，動物課，網頁製作……等。

- (4) 藝術與人文

此部分開設許多「藝術美學」相關課程：如美勞一，美勞二，美勞三，創意繪本，表演低，表演高，吟唱一，吟唱二，手工藝，烹飪低，吉他。

### (三) 自主學習的培養 -- 選課制度與空堂學習

以自主學習為創校理念下，種籽以其獨創的自選課程及空堂課程制度，來培養學童自發性規畫課程與學習的自主學習能力。

#### 1. 自選課程制度

為了培養學童自發學習的能力，種籽賦予孩子自選課程的權利。語文、

數學因為是智識學習的基本工具，而且孩子必須經過系統性的建構，始能精熟，故列為必修；綜合活動著重在學生團體意識的涵養與統整能力的展現，因此全體學生都必須參與（整理自種籽實小網頁，2016）。因此與其他學校相較下，小學階段即推出「選修課」即是其一大特色。

因為體認到每個人都是如此不一樣！種籽願意尊重孩子，讓孩子學會如何認識並開發生命的潛能，而直接的作法更是讓孩子選擇自己需要的營養（陳復，2014）。因此在學校老師確保學童於基礎工具學科上建立學習的前提下，種籽相信學生自行選課能讓其保有對於知識的渴求與興趣，並發展出自我生命開展所需要的適性養分，此即自主學習之培養。

## 2. 空堂學習

每位學生上課的課表，由學生自己決定（導師會根據孩子的學習需要提供建議），因此不同的學生在不同時段偶爾會出現「空堂」-- 此為實驗計畫的特殊設計，學生可以利用這段時間，延長上一堂的學習或接受補助教學，或是善用校區各種資源進行自由探索。學校期待：孩子可以從中發現自己的興趣，進而培養自己的優勢能力，同時發展密切互動的人際關係，在空白課程中發展自我探索、獨立規劃，並在教師指導下逐步發展自主學習的能力。選課空堂時間大多數孩子一開始會不知如何自處，此時教師會適度引導並陪伴孩子們共同活動或遊戲，逐漸培養學生處理人際關係、及管理運用空堂時間的自主能力。（整理自種籽實小網頁，2016）。由此可看見自主學習即適性發展的教育理念貫穿其中。

陳復（2014）認為，種籽最特別的課程設計，便是讓老師與學生都有足夠的悠閒來發呆。種籽覺得每個人都需要有呼吸的空間，才会有源源不絕的想像與創造從心底滋生出來。因此，不論老師與學生，都有空堂的時段，尤其是學生。因此空堂學習 -- 包括某個時段孩子不想選任何課，純粹只是待在校園裡發呆，這都是孩子練習自主學習的課題。

### （四）適性學習的設計 -- 混齡分組與多元評量

#### 1. 依能力混齡分組的適性與真實學習

種籽必修課依照程度混齡分組，學校認為這樣能避免同一班級內程度落差太大的現象，而增進了學習效率。較慢的學生不容易感到挫折，而較快的學生也不會感到無聊。基於尊重與接納的精神，學校每學期會幫學生重新分

組，因此孩童跳組或留原組都是常有的事。這樣的學習設計是要讓學生面對自己真實的學習，希望到畢業確實了解自己學了多少（整理自種籽實小網頁，2016）。因此種籽的編班與混齡分組原則，可以說是一種適性的差異化教學，與建立學童的真實學習感。

## 2. 多元化的評量

多元化的評量是協助學生瞭解自我的重要機制，種籽的各科教學規劃中均明載該科評量程序及方法。綜合而言，種籽除了提供依五分等級建議的表現性評量以外，會輔以敘述性的質性評量來呈現學生的學習曲線與學習型態，並給予積極性建議和回饋。學校提供語文、數學及生活觀察項目之參考向度，做為教師撰寫學生期末評量報告的基礎，其餘各科評量方式，則由各學科教師根據多元化評量的精神，依教學型態、師生互動自訂之。教師透過課堂觀察、作業繳交、隨機評量與期末總結評量等來了解學生的學習，並於教師會議上進行個別孩子學習整體討論後，會對學生做出各科升級、分班的轉換建議，讓學生能順利接續下一學程的學習（整理自種籽實小網頁，2016）。因此其評量方式即涵蓋了多元評量、歷程評量、真實評量等精神。

綜上所述，種籽經由其以民主教育及自主學習為根基的學校圖像、課程教學學習圖像等勾勒，20年來實踐後所譜出的孩童樣貌，可說是自然、自主、自由、自在的學生圖像，以下探討之：

## 參、種籽實驗學校 20 年來的實踐後的學生圖像描繪：自然、自主、自由與自在

以自主學習為創校理念的種籽實小，從 1994 年成立以來已走過 20 多年，這 20 多年學校大致呈現甚麼樣的辦學實踐特色呢？作者實際走訪觀察學校，及訪談種籽校長、三位資深教師、畢業生及家長各一名後，發現以「種籽」作為一個孩童發展的教育觀隱喻，所呈現的孩童成長及教育圖像為：以「自然」為基底，讓孩童在生活中練習「自主」學習及尊重個體「自由」的民主教育，進而達到一種「自在」的境界。

表 1 訪談一覽表

訪談對象	訪談時間	訪談地點	訪談型態
種籽校長	20160601，上午 10:30-12:00	種籽圖書室	個別訪談
種籽資深教師 A	20160601，下午 1:00-2:00	種籽圖書室	個別訪談
種籽資深教師 B	20160601，下午 2:00-3:00	種籽圖書室	個別訪談
種籽資深教師 C	20160821，下午 4:00-6:00	校外教室	個別訪談
種籽畢業生	20160728，下午 4:00-6:00	校外咖啡廳	個別訪談
種籽家長	20160728，下午 4:00-6:00	校外咖啡廳	個別訪談

表 2 參與觀察一覽表

參與觀察對象	參與觀察時間	參與觀察地點
全校師生	20160601 中午 12:00-1:00	種籽實小餐廳、走廊
低年級空堂	20160601 上午 9:00-9:40	低年級教室、戶外操場
中年級上課教室	20160601 上午 9:40-10:30	中年級教室

## 一、以自然為基底

種籽所謂以「自然」為基底，其有兩層涵義：一為「大自然」地自然；一為表示「真實」的自然：

### （一）與「大自然」為伍的自然

種籽老師們認為，因座落於烏來深山，大自然的環境自然成為學校的基底，孩子在大自然中成長，自然學習到大自然的力量與滋養，習得對大自然敬畏之心。而大自然，本身就是充滿生機與童趣的一大豐富教室，於其中，師生可以進行很豐富的，各科教學與大自然結合的學習。這樣與大自然為基底的豐厚環境，是教室中任何教學資源都無以倫比的。

「南勢溪的支流，而且那一個支流就是本來我們都是跳水，上語文課很多時候要寫關於大自然的東西，就泡在水裡寫。」（訪種

籽校長，20160601)

研究者走訪種籽也從中觀察到，所謂「以自然為基底」，正意味著大自然萬事萬物，正是種籽孩子們生活中的一部分，也是自然而學習的基底。

## (二) 象徵「真實」(很自然)的自然，接納人性原本樣貌的自然

任何學校教育之創辦，其背後都有一種對於人的基本圖像，對種籽來說，他們接納：人，即是很自然的存在，包括學習的樣態也是很自然的，這也是種籽所謂「以自然為基底」的第二層涵義。

人，很自然的存在，這樣的氛圍表現在種籽中人與人的互動，是很自然的，純真而不造作的。

這樣人與人間自然的互動，成為種籽人我關係的一種圖像，甚至表現在一般學校要上緊發條備戰的校務評鑑，種籽也是「自然的」-- 原始素樸的呈現。如果對其人的圖像有基本的理解，那我們就會理解，種籽希望孩子的成長，是由內在自然地長出來的，而非由外向內地世俗地教導。誠如種籽校長在經歷學校評鑑後，看到孩子們對外賓的自然態度也特別有感觸，學校老師教導孩子面對各種人事物時，就是一種很自然 -- 真的態度。因為他們希望讓學生保有他原本的樣子，認為人就是要真實。

從這個接納兒童自然地存在，可以發現種籽背後的教育信念含有自然主義—順應著兒童自然地發展；以及人本主義—接納每個孩子擁有的獨特性。

這樣的「尊重與接納」，甚至讓種籽教師覺得久而久之自己也受到孩子的接納，接納老師就是一個「人」，一個獨一無二的個體，在學生直呼教師名字的學校文化中，這樣的氛圍更讓師生彼此都能感受到。



圖 3 種籽孩子可常浸潤在大自然中，自然地探究  
(資料來源：種籽親子實驗國民小學 fb)

「其實在這裡成為一個教育工作者的好處是，你可以源源不絕地待在這裡，是因為，你被接納一個人。」（訪種籽校長，20160601）

種籽孩子在直呼教師名之餘，除了接納老師也是人，仍會理解老師是老師，是因為老師擁有更多的知識經驗，讓他們覺得有趣。而種籽教師不會宣稱直呼教師名是要打破師生間的不對等，而是承認其存在，但是老師即使一時掌握更多知識，仍不忘自己也永遠是學習者與探究者，回應到課程教學，即是一種師生同步要追求知識與不斷學習的圖像。

## 二、在生活與學習中練習自由與自主

種籽生活實踐中的第二層理念意義，是自主與自由。

### （一）練習「自由」—另一面即是學習「界限」

種籽安排的空堂學習，就會有很多的時間讓孩子在日常生活中，練習人與人之間的自由與界限。「我們日常生活裡面，我們的空堂其實孩子就會大量在裡面體會到他必須要怎麼樣維持自己的界線，他要怎麼樣學會告訴別人，我的線在這裡，你不要來踩我。然後同時他要尊重別人的線。」（訪種籽校長，20160601）

種籽經常在評估安全的前提下，賦予孩子冒險的自由，也代表著學校和家長有一種共識，希望孩子保有對於新事物的好奇與探索的慾望。「我們這樣的學校很家長在某個程度上有一個共識，我們希望保留住他的是他有一些天馬行空的東西，然後他敢試敢闖。有那種探索的慾望跟熱情」（訪種籽教師C，20160821）

而在生活討論會上，種籽師生不斷地遇到新事務的衝撞，在試圖衝出自由中一面學習界限，這便是經驗不斷地重組與改造的歷程。例如近年來不斷討論關於3C使用的規範，要放要收？對種籽師生產生很大的衝擊與碰撞，他們不斷在思考著與討論著，這便是民主教育的歷程。而隨著新的衝擊與挑戰，老師在自由與界限的拿捏中，會不斷與孩子對話及思考，此即民主教育的實踐。

在種籽法庭中，孩子遇到他人不當對待引發自身不舒服，需要拿出來合理地澄清與討論時，孩子練習寫狀紙、練習當法官、嘗試從不同角度來了解

人我之間的自由與界限如何合理地拿捏。

自由與界限，便成為生活中與變遷中，一個不斷要被探討嘗試的，一個無永恆標準答案之處，這也是民主生活教育中不斷問題解決的歷程。

## （二）練習自主—在課程選擇及空堂中練習對於「選擇」的後果承擔

自然跟界線就是除了那個，就是他們的常規或者是就是他們平常玩的東西，那還有連帶一個就是他們課程的選擇。一般對於兒童自選課程，一直有一種說法，就是會擔心孩子挑食（偏食），而種籽教師試著從不一樣的角度去想這件事。

1. 種籽教師以盤配的比喻，讓孩子了解選課的意義。這樣的課程盤配，也有點像 buffet 的概念。但是盤配，一般會擔心選擇者不均衡，種籽教師會告訴孩子甚麼叫做不均衡的選課。
2. 以碰到實際狀況來說明何謂不均衡的選課，例如學生全部都只跟朋友在一起，跟著朋友選；學生通通都選動的不選靜的，或通通都只在靜不去動；或是都在手沒有在腦也是失衡；都在腦沒有在腳，也是失衡。遇到失衡狀態時老師就會有耐心地跟學生聊談（對話）。
3. 如果針對有些偏好文科或理科的偏食小孩，種籽在課程設計上會以跨領域的方式來設計，讓孩子從他原本有興趣的東西進入課程。此感覺像那個小朋友不吃青菜時，那廚師怎麼包裝。這裡的課程包裝即是跨領域，以學生的興趣來釣出學生對學科學習的胃口。
4. 老師也會進一步去了解孩子的成長因素，以及讓他們從選課去體驗選擇與不選擇的後果。在一些更特殊的，不願選課的孩子，老師就要扮演推手的角色，在進出時機讓孩子嘗試了解後果。甚至針對某些特殊生（如過動的孩子），老師會在對話中讓孩子練習去承擔自我的學習責任，以練習自由、自主與責任間的平衡。

透過從小安排空堂的機制，讓師生彼此都建立一種彈性法則——一種人生活中可以自主選擇，不被安排或填滿的狀態。

「我們在這裡面，老師也好，或者學生也好，就是他的時間不要是全部都被安排好的，他有一個流動的狀態，就是我們每個人他生活裡，總希望有些時間是不要被固定排滿滿的，有時是需要喘口

氣的，對我們來說那叫做彈性法。就是一個人要能夠創造，一個人要讓他自己狀態很好，在他的時間裡，要有這個機制，那這個彈性法，透過這個空堂，我們也透過好多東西去撐起空堂機制。」（訪種籽教師 B，20160601）

整體自主學習的學習成果可呈現在六年級孩子的畢業專題，這是先前老師適度地引導孩子自主學習與統整知識的結果。甚至在自主學習後有了高峰經驗的成就感與超越自己。

「帶著孩子，適度地引導，但是在某些部份，放給孩子去嘗試搜尋整理，然後因為搜尋資料中堆疊跟整理成為一個可以呈現的東西，孩子會獲得成就感。」（訪種籽教師 A，20160601）

「在有結構線上面去引導，然後讓孩子有成就感，孩子一旦有了成就感，他就會主動。這是孩子的高峰經驗，那我們的經驗當中知道，沒有一個孩子不喜歡自己有超越的。」（訪種籽教師 A，20160601）

帶著這樣對於孩子從小可以「自由」與「自主」的信任，種籽學生之後進入大學，與體制內成長孩子一個很大的不同，就是他們從小已嘗試過這樣自由選擇與自主，學習上有截然不同的展現：

「我剛進大學時，發現很多同學都會翹課，好像在體驗從小沒有經歷過的自由；而這個自由，我們種籽很小就體驗過了不選課與空堂的自由，因此我不需要在大學突然去追求這個，我不需要在大學重新去尋找我的主體性，大學時，我就是學習。」（訪種籽畢業生，20160728）

### （三）自由、自主選擇是建立在信任的師生關係基礎上

值得補充說明的是，上述關於選課自由及空堂課自由、練習自主的生活

機制（生活討論與法庭）中，經常要練習的自由與界限間的矛盾、衝突與再學習的歷程，有一很重要後盾力—是建立在師生彼此信任關係的基礎上得以運作的。在平等的師生關係中，孩子有安全感為後盾而能「自由」地去闖去嚐試，在闖出問題時不斷有老師以尊重的對談來引導孩子去思考「界



圖 4 種籽大家庭經常有的民主會議  
（資料來源：種籽親子實驗國民小學 fb）

限」，而即使遇到最無法輕易解決的爭端，亦能透過如教育庭般的法庭來表達自我內心感受，因此這些看似「理性」為主的自由選擇權、自主與界限中的辯證性生成的民主教育，其實是在一種「感性」-- 信任與愛的氛圍中滋養而成的。

### 三、達到自在—找回自己、學習上的怡然自得、人我關係的自在

#### （一）知己—看見自己，找回自己的自在

種籽老師看到學校中孩子與老師的樣貌，似乎在真實生活中找尋每一個片刻的自在—自己真實的存在！每個我都是獨特被接納的，每個我都可真實的展現。

而這種找回自己的自在，也是一種看到自我可以開展某些事物，完成某些事物的一種自信與自在。誠如種籽畢業時給予孩子兩大自我挑戰的任務：「我們學生他大概畢業之前就兩個作業，一個叫畢業製作，一個叫畢業挑戰，那畢業挑戰就是像體能和意志力的展現。所以畢業挑戰通常是兩種，一種是登山，一種就是單車環島」（訪種籽教師 C，20160821）

這就是種籽畢業的校友曾經在海外生活感到困頓時，回到種籽，做老人街、或與老師散步到溪邊看瀑布，頓時得到大自然的力量，種籽的風、種籽的太陽，經常讓畢業校友回到種籽來尋找鄉愁，尋回當年在大自然中的那種自在感，從中獲得力量！

## （二）學習上怡然自得的自在

種籽老師看到的是，因為孩子所學的跟所理解的，可能需要一種新的理解再重構，所以不管是大人跟小孩，如果可以透過我們創造出一個學習環境是 -- 你透過自然的涵養，你透過自主跟自由的練習，你可以尋找到那一個時刻的自在。然後你可以理解你的自在會被打破，可是你只要再回到這個循環，你就有可能再被重構。

因此學習上的自在意味著，生活經驗是不斷地重組與再建構，從中品嚐學習自在的感覺。

「學習對我們來說，就是白開水啦！」（訪種籽校長，20160601）

種籽學生感受到學習上的自在，也意味著學習即生活 -- 我為了生活而學，學習就像是白開水，就是在生活中發生，然後你不能缺水，缺水了你就要去找水喝，喝不對水還會更渴，然後白開水就是在生活裡面的必要的東西。那也許它並不容易被看見，然後他一點都不閃亮，可是它就是是在生活當中的一種學習。

## （三）人我關係的自在

由於前述種籽學校圖像中，師生間平等與自然的關係的營造，親師間理念相近與自然合作的氛圍中，種籽親師生在學校所感受到的是一種人我關係的真實呈現與自在感！

所以種籽的畢業生回來曾跟老師說，回種籽，他們喜歡坐在老人街吹風，他們都說「外面壓力很大，可是沒有關係，你就回來吹風！」（訪種籽校長，20160601）。那條老人街，作者親身走訪觀察到的，就是教室外可眺望遠方



圖 5 種籽畢業旅行，孩子經過六年學習感受到的一種自在  
（資料來源：種籽親子實驗國民小學 fb）

山巒的一排舊藤椅，老師、學生、媽媽們常常在中午用餐後坐在那裡談笑，享受微風拂面，此一自在的「老人街」，正是人我關係自然自在的最佳寫照！

## 肆、作者對於種籽實踐的理論性對話詮釋

由上述種籽 20 年所探索走出的辦學實踐，如果我們從理論思想與其對話，似可發現其中的本體論、認識論、及倫理觀已有充份的實踐論述意義：

### 一、種籽教育實踐中的本體論—自然主義（人性本真本善、與大自然共好）

自然主義的教育思想主要發生在十八世紀的法國，其代表人物是盧梭（J. J. Rousseau, 1712-1778）。自然主義以「返回自然」（Back to Nature）為口號，返回自然的教育學說有如下的幾個重點（林玉体，1983）：

- （一）去除形式作風（Formalism）、糾正矯揉做作（Artificiality）的惡息。不必忸怩作態或仿成人中規中矩的行徑，卻要還我本來面目，現出原形，這才是「自然」教育的要旨。
- （二）自然教育就是「性善」的教育：英文的自然（Nature），含有「人性」（Human Nature）之意。教育以 Nature 為依歸，Nature 的一切均善。人性亦然，順著人的天性去發展，就是最「自然」的教育。
- （三）自然教育就是大自然實物教學的教育：自然主義教育認為大自然界滿而具體的實物，便是教學的最佳材料。所以孩童應與自然界建立親暱關係，利用五種感官來獲取知識。
- （四）自然教育就是尊重孩童價值的教育：自然皆善，人為才惡。自然主義高抬兒童價值，認為兒童絕不是成人的縮影，卻是個獨立體，兒童仍有兒童的尊嚴。

種籽在創校滿 20 週年的這一年，寫下了其對於 20 年來實踐的詮釋：「這所學校，喜歡一小步一小步，透過各式各樣的校園活動、制度與設計，去編織一個充滿可能的、以『人』為思維與價值核心的學習場域。」。我們看到其中人本的精神與自然主義的教育理念，種籽也進一步說明這個人本與自然就是「真實」的基礎價值：「從教學第一線到辦學的行政面，種籽最珍視的基礎價值是『真實』。因為從初衷到行動皆以真實為基礎，所以我們得

以有機會反覆嘗試、回看與實踐，在練習自由自在與自主的過程中，得以直接從生命吸取經驗與能量。其中，種籽對於『真實』的第一個層次，是這裡自然的接受每個人本來的樣子；然後，『真實』的面對每個個體、每個階段的成長課題；進而提供『真實』的情境和環境，讓孩子經歷生活與學習；最後還有一層『真實』，是關於選擇，種籽要教導孩子選擇，那麼，種籽想要教孩子的是勇於為自己的生命做選擇，然後，就是承擔與面對。」（種籽，2016）

由上述種籽「自然」與「自在」的學生圖像可以看出與自然主義教育的相遇，種籽重視師生的「真實」生活面貌的價值，順著孩童的天性自然發展並予適切的引導，珍視烏來大自然山水環境給予人們的自然滋養，以及在民主教育中尊重每位兒童的聲音與價值，完全與自然主義教育相契合。

## 二、種籽教育實踐中的認識論—建構主義、進步主義、民主教育（學習上的自主與互動）

建構主義者強調人是知識結構的建構者，他們認為兒童是主動的思考者（thinker）- 創發者（creator）和建造者（constructor）。這種主動建構意義的認知觀點，對學校課程、教學和教師產生了很大的衝擊（游家政，1998）。建構主義在認識論上擷取皮亞傑（Jean Piaget，1896-1980）與維高斯基（Lev S. Vygotsky，1896-1934）認知心理發展論的重要主張，提出異於傳統的知識論點。認為學習是主動建構知識的過程，學習者在學習歷程中以自己既有的概念為基礎，建立學習意義，主動參與知識的社會建構，而不是被動地接受已結構好的知識包裹，因此在學習的本質上是自主的、互動的。建構主義教育在定義上所重視的三個特質可精簡為興趣、試驗、及合作。這些特質將融入日常生活中的課程教學與學習，而表現出以下課程教學之特色：

1. 營造一種能讓學童主動探究的學習環境；
2. 重視師生間平等的互動；
3. 強調兒童自發、探究式的學習；
4. 重視同儕間相互建構與互搭鷹架的合作式學習；
5. 採用多元評量、真實評量、檔案評量。

由種籽的課程教學學習圖象，可看出其教學自主、師生於課堂中平等地對話與探究、選課制與空堂課設計、多元評量等實踐，正是一種建構主義的認識論行動。

民主教育大師杜威（John Dewey，1859~1952）在 100 年前所著《民主主義與教育》（Democracy and education）（1916 出版）一書中，提及教育的本質有：「教育即生活」、「教育即生長」、「教育即經驗的重組與改造」，這三者的概念是息息相關的，這些都構成杜威的教育本質論之內涵。「教育即生活」的意涵為，學校教育應該與學生的生活經驗連結，不能自外於社會生活而孤立自存。教育一詞含有「引導」、「生長」，與「發展」的歷程。教育促使個體由未成熟狀態趨向成熟，這過程涵蓋了個體與環境的交互作用。而此生長的理想形成了一種概念，即教育是經驗不斷地重組與改造（Dewey, 1916）。」值得注意的是，這裡的重組與改造都是一種進行中的動態歷程。因此，杜威所倡導的經驗學習是一種動態歷程，強調的是學主動的探索與發現，並經由這個動態的過程當中不斷地進步。

2005 年在柏林舉辦的世界民主教育會議中，一致同意以杜威為集大成的進步主義與民主教育，其中兩個中心支柱為：1.「學習者有權力自己決定要學什麼、如何學、何時學、在何處學、跟誰學習。」；2.「學習者在學習社群（學校）裡，享有互相尊重與同等的決定權。」（Democratic education, <http://www.idenetwork.org/index.php/taiwan-what-is-de>）。此兩項支柱可看出對於學習自主權及平等參與權的宣示。民主教育的理想即在於，能夠培養出會思考和講道理的公民，進而培養出負責任的獨立個體。基於此，民主教育課程希望落實在教育中，強調的是尊重學習者的尊嚴、主體性和獨特性之概念，讓學習者對於自己的學習內容、學習方式與學習過程有主動參與的權利與責任，打破教育的傳統權力架構與關係，彼此因此能夠進行深入而有創造性的互動。簡言之，引用 AERO（Alternative Education Resources Organization 另類教育資源組織）：民主教育追求的是一種「學習者可以自由地安排自己的日常活動，並能夠在其中與成年人平等且民主地共同作決定的教育。」（APDEC, 2016）。

建構主義的認識論也因此與進步主義學習觀、民主主義的教育哲學環環相扣。從本文種籽的諸多生活實踐設計，如自選課程及空堂學習（學習自主權）、生活討論會及法庭制（平等表達與參與權），都可看見一種公民社會的演練與民主教育理想的落實。

### 三、種籽教育實踐中的倫理觀—生態倫理學、社群主義的公民教育 (與大自然共好及社群的民主共治)

環境倫理學家 Rolston 以生態旅遊作為環境倫理學的一個議題，他解析，親近大自然的生態旅遊，究實是歸返「家」的旅程，人們往往在面對大自然宏偉的景象、生命的奧秘與荒野中，帶給人類奇特的體驗之際，人類面對了自己並浮現出內在的情感，這便是從人類對待自然轉化而為人類的自處之道，原來我們在自然荒野中探索，終極地是在發掘尋找我們自己，人們在與自然世界的交遇之中發掘原來人類自己和自然同屬親緣關係，都同屬於一個價值共同體、一個自發創造的根源處（引自程進發，2012）。

2016年，蘇迪勒颱風重創烏來的環境，於是種籽發起了【種籽，需要綠地和大樹陪著長大】計畫，其計畫緣由寫著：「蘇迪勒颱風過後，一路上進烏來的山林一塊塊崩落，南勢溪的水已少見以往的清澈，烏來當地居民使用的水也因此混濁。於是新北市政府打算用種籽校園中的草地、杉木林甚至球場，蓋一座淨水場，推動這座淨水場可以和種籽並存在這塊校地中。然而我們都知道，這些樹林綠地和球場對種籽的重要性。所以我們希望在7/21水利局和自來水公司要來種籽會勘淨水廠的場地同時，讓他們知道這片土地對種籽的意義。希望新北市政府可以再重新慎重選擇淨水廠的用地。」。當天種籽的校長、基金會董事以及相關專業的家長會都代表學校和政府人員溝通。而活動當天，許多在校生及家長們、畢業校友及家長們、甚至已經畢業20多年的校友都返校參與這個活動。因為他們現在和過去從這片土地獲得養分，種籽是他們永遠的希望與夢想國度，更是心靈能量的家，他們希望未來種籽能繼續用「真實」的理念在這片土地繼續辦學。--【種籽，需要綠地和大樹陪著長大】是他們共同的心願（種籽，2016，<http://www.seedling.tw/truth/>）。由這個親師生共創的護校行動，也正是社群主義的公民教育實踐，由社群的民主共治實踐來成就人們的「共好」。



圖 6 種籽面對颱風風災後，全校成員保護山林的共好行動  
(資料來源：種籽親子實驗國民小學 fb)

從種籽 20 年的生活實踐回顧中，以及今年最新天災後其對環境永續的期盼行動，都讓我們看到師生與大自然間的共存共好，甚至從中找到自己，一種回家、根源處永續的感覺。

綜上所述，作者對於種籽辦學 20 年所下的理論性詮釋是：這是一所較趨近於自然主義教育、人本進步主義思潮與民主教育、生態倫理學的自由另類學校。

### 伍、種籽實小實踐經驗與十二年國教課綱基本理念的連結

我國〈十二年國民基本教育課程綱要總綱〉，已由教育部於 2014 年 11 月 28 日正式發布。十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為其三大理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社



圖 7 十二年國教課綱理念

會、與自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學、體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好（教育部，2014）。

若以本文所歸納種籽的學生圖像—自然、自由、自主、自在，與十二年國教課綱理念似可找到下列相吻合的連結：

1. 自發—（種籽的）自主、自由—學習的自主、選擇的自由

十二年國教課綱對於本體論的基本主張是信任孩童有著自發主動的能力，而種籽對於學生自主學習的尊重與選擇自由之賦予，正是從小培養孩童自發的能力，並學習選擇的後果與責任。

2. 互動—（種籽的）自然、自由—與大自然及人我之間的自然與自由

十二年國教課綱對於認識論的基本信念是互動的一社會建構式的學習論，人在與社會環境互動中認識，或是與他人互動中認識，或是互動式使用各種學習媒材的習慣。前已述及種籽的課程教學觀亦是社會建構式的互動認識論。再者，互動也意味著人與人、人與社會、人與自然間的互動，本文述及種籽對於人與大自然互動的珍視，以及透過經常的人與人真實互動中探索的自由與界限，再再述說著種籽重視孩童學習與成長中互動的經驗。

3. 共好—（種籽的）自然、自在—人我之間的自然與自在，個人內在的自然與自在

十二年國教課綱對於倫理的信念抱持著共好的希望，期盼孩子能關心自然的永續發展與關心社會。我們看到種籽在自然的圖像中，讓孩子在大自然中滋養、與大自然的如歸鄉的情誼，進而愛護及關心大自然的永續議題；我們看到種籽師生與生生間的平等關係與真實以對，在遇到社群中的共同議題不斷能透過民主程序表達意見（如生活討論會與法庭），關心公眾之事，正是一種民主社會中學習關心社會的熱忱；最後，學習對己真實、並接納每個人的真實中的一種自在感，也是一種與自己內在共好的和諧關係。

茲將十二年國教課綱的理念與本文歸納出種籽的學生圖像相連結，圖示如下：

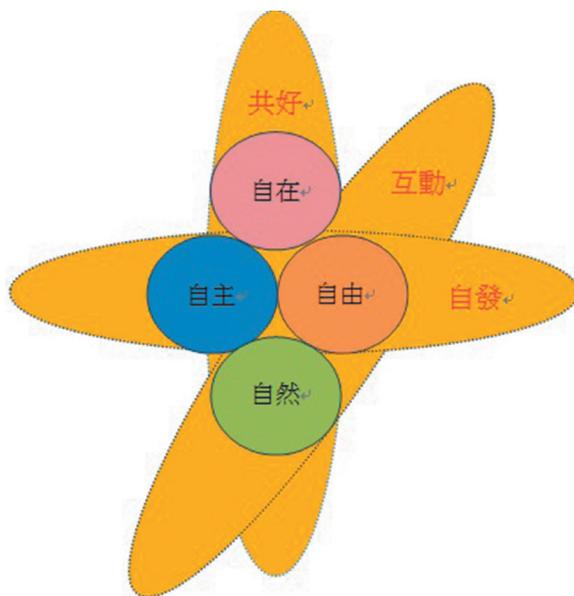


圖 8 十二年國教課綱的理念與種籽學生圖像的連結

## 陸、以種籽學校經驗出發，給予學校十二年國教課程實施推展上的建議

我國將於 107 學年度起正式實施的十二年國民基本教育課程總綱以「成就每一個孩子—適性揚才，終身學習」為願景，希望孩子可成為具有社會適應力與應變力的終身學習者。因此希望整體的課程目標能啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵養公民責任（教育部，2014）。這樣的願景與目標完全符合 21 世紀學習型社會與全人教育的理想，在學校端如何展開準備與落實呢？在此本文以種籽 20 年辦學實踐上已成熟穩定的經驗，給予一般小學在準備 107 課綱上路方向上的一些建議：

### 一、國小階段的學習重點與課程圖像—從種籽的必修與選修看校訂課程

十二年國教課綱在小學階段的課程類型主要是「部定課程」（領域學習課程）與「校訂課程」（彈性學習課程）。「部定課程」由國家規定，主要為養成學生基本能力，以奠定適性發展的基礎；「校訂課程」則是由學校安排，

以強化學校願景及強化學生適性發展的課程。由種籽的課程圖像（必修 + 選修）來看，正是這樣的課程結構，也可說種籽課程大結構正是 107 課綱的先行者。值得注意的是，種籽的必修課非常單純，主要透過語文與數學來奠定小學生的工具知識基礎，並透過綜合活動課程來形塑種籽作為實驗學校的特色。種籽必修之外其餘的課都是多元選修，讓孩子有充分的選擇來探索自我，可說是兼顧了基礎學習及適性發展，小學階段作為實驗學校，以這樣的課程分配，其背後的理念也正好符合十二年國教課綱的理想，值得大家來參照。

## 二、對於小學生練習自主、選擇、空堂—從懷疑到真正的信任

十二年國教課綱在小學階段的校訂課程即為彈性學習課程，包括跨領域統整主題 / 專題 / 議題探究課程，社團活動與技藝課程，特殊需求領域課程，以及本土語文 / 新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程。以種籽得實踐來看，這些課程都在其選修課程中實踐過，對外界來說，其自主學習（空堂課）及自治活動（生活討論會與法庭）等更是別具特色，但也常為外界好奇產生的疑問：“小學生真的有辦法嗎？”。作者在此呼籲的是，十二年課綱「自發」、「互動」、「共好」的理念絕對需要從小開始培養成為一種學習與人格的習性，由種籽堅持走過的實踐與行動告訴我們：對於小學生能練習自主、留白與選擇，唯有大人從懷疑到真正的信任，及不斷地引導，這樣的理念才能落成為一個人真正帶得走的素養。

## 三、課程—不是科目間的時數與加減，而是學習、教學、師生關係、環境設計等整體的制度設計與實踐

十二年國教課綱總綱公布後，許多學科教師總是在比較其與過去九年一貫課程各科科目時數的差異。但從種籽的實踐經驗看來，其營造“真實”的全人發展、自主學習、與民主教育的理想，是透過各種學習習慣養成、對話式教學實踐、師生關係平等的經營、校園民主制度與自在環境的營造等，構成整體的正式課程與潛在課程的制度設計與實踐，才能真正落實成就每一位孩子—“讓孩子真實做自己”的理想。

#### 四、課程—不是絢爛與曇花一現的活動，而是真實世界中的生活點滴學習

更值得注意的是，一般老師會把未來課綱的課程實踐，想成是更多的活動課程，活動式課程固然活潑有趣，能有體驗式的歷程而深受孩童喜愛，但是未來學校在學習的經營上，務必重視活動的課程化與學習化—課程絕非絢爛與曇花一現的活動，而是真實世界中的生活點滴學習，誠如種籽的老師所反思，當學習與對話成為一種日常生活的習慣，學習就像是真實世界中的白開水一樣，是平常的卻是生活中不斷需要的，進而累積成一種具有豐富厚度且深刻的成長經驗。

近年來臺灣翻轉教育的推動上常有一句互相勉勵的話語「一個人可走得快，一群人可走得遠！」。本文以種籽作為臺灣體制外實驗學校的先鋒教育之一。以 20 年的實踐經驗貢獻給大家，希望我們未來孩子的學習能在實驗教育理念與實踐的先行借鏡下，走得更穩、更遠。

#### 後記

本文初稿完成後於 2016 年 8 月 26 日國教院主辦的「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究」實驗教育專書審查暨論壇會議報告分享，經過桃園市大坑國小陳松宜校長、國立中央學習與教學許宏儒教授、國立政治大學張盈瑩副教授等三位審查者的肯定與對話，特此申謝！謝謝松宜校長對於文字上修飾的寶貴建議；更謝謝兩位審查教授讀完本文後對於個案學校的詮釋，作者認為兩位教授的詮釋精彩且貼切，特將此兩段小語摘錄本文後記，做為本文最後的對話性詮釋。

種籽實驗小學所實踐的，便是臺灣所有另類學校的核心精神，流變的課程方向，後現代地下莖式的教育學精神。因此，早已超越了有綱有本的侷限，朝向無綱無本卻遍地是教育與教室的精神。因此，本文以上四點，是真正地以上述的教育價值，來引領十二年國教未來的走向，讓所有的教師與學生，不再被各種形式主義束縛，真正朝向自由的教育與民主的教育之路上大步邁進（許宏儒，

2016.8.26)

種籽實驗小學所實踐的，是一種來自自然生活課程取向的模式！（張盈，2016.8.26）

## 參考文獻

### 中文部份

- Greenberg, G., 丁凡譯 (1997)。瑟谷傳奇。台北：遠流。
- 丁凡 (1999)。自主學習，82-83。臺北：遠流。
- 李天健 (1998)。他們，一群教育理想的播種人—臺灣理念學校三部曲。人本教育札記，106，77-86。
- 李雅卿 (1998)。種籽手記。臺北：遠流。
- 李雅卿 (2004)。乖孩子的傷，最重。台北：遠流。
- 林玉体 (1983)。西洋教育史。臺北：文景。
- 陳復 (2014)。守護孩子心中的種籽。人間福報，12 版。
- 游家政 (1998)。建構主義取向課程設計的評析。課程與教學，3 版。
- 程進發 (2012)。唐君毅的環境哲學思想。鵝湖月刊，37 (7)，28-39。
- 教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自 <http://www.naer.edu.tw/files/15-1000-7944,c639-1.php>。
- 種籽親子實驗小學 (2016)。取自 <http://www.seedling.tw/truth/>。
- APDEC 亞太地區民主教育年會 (2016)。取自 <https://www.apdec2016.org/pages/18>。

### 英文部份

- Greenberg, D. (1994). *Worlds in Creation*. Sudbury Valley School.
- Dewey, John. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Macmillan.