

整全式學校課程  
發展與實務

整全式課程發展學理

李文富、陳英叡 —— 主編



整全式學校課程  
發展與實務

整全式課程發展學理

李文富、陳英叡 —— 主編



---

## 序

---

整全式（Holistic）是以全觀的視角對組織進行理解與詮釋，強調各部位之間的關聯性與相互影響性，而將組織視為一有機體，也因此賦予了組織生命力，以便對組織內外部進行有意識的回應。這是一種生長的本能與適應的特質，以確保個體在動態的歷程中能維持與外界的平衡。

為了顯露組織文化發展與課程演進的隱晦脈絡，本書以整全式學校課程發展（Holistic School-based Curriculum Development，簡稱HSCD）為視角，導入「有機、整體、系統、關係、互動、對準、生態、演化」等觀點，以描述學校與外部結構及環境的互動過程中，如何產生連動現象並進而趨向統一，而此觀點將能促進我們理解學校組織文化，如何在興衰流變中保持川流不息的循環。

以學校的觀點而言，有機生長的動能來自於課程與教學的革新，而動力來源就是校本特色課程的發展，這既彰顯學校的優勢特色，同時也是學校對於社會與區域發展需求的回應。以學校成員而言，「意識」與「能力運用」是邁向整全的關鍵，成員將意識到不同層級的系統，因整體關聯而生成各種有機組合，而在系統中的利害關係人與網絡行動者，則運用能力與文化工具推動課程發展。當學校成員與課程發展歷程產生更密切的整全性關聯時，在來回對準與演繹的過程中，學校將迎來全面性與系統性的深刻演化，而這就是整全式學校課程發展的動態歷程。

本套書包含一書三冊，一書是指整全式理論書籍，內容以學校課程發展角度描述理論與實務的對應方式，以淺顯易懂的角度理解整全式概念，同時包含不同學習階段的學校實踐經驗作為佐證；三冊為SWOT手

冊、課程繪圖手冊與課程評鑑手冊，透過工具說明與學校案例，我們將能理解學校如何透過特定的文化工具，啓動課程發展以影響整體系統逐步轉型。

本套書在不同手冊之間存在著互為影響的關聯。理論篇對應三種課程計畫慣用工具的實踐經驗，凸顯在特定工具與脈絡下，各類學校如何運用整全思維發展出學校特色。藉由理論、工具與經驗的交互參照，將引導我們觀照組織的全貌，也將促動具有類似背景的學校進行反思，並根據書中指引發展出校本的整全式演進策略，從人與組織之間的主體關聯當中，重構人群己我關係的美善倫理，為校本課程發展提供因地制宜、因人創生的可能。

國家教育研究院

課程及教學研究中心 主 任 李文富

課程及教學研究中心 研究教師 陳英叡

# 目次

壹、導言 .....	1
一、什麼是整全式學校課程發展（HSCD）？ .....	2
二、為何需要推動整全式學校課程發展與改進？ .....	4
貳、整全式學校課程發展 .....	7
一、學校課程發展的現況 .....	8
二、學校演化的共通性歸納 .....	8
三、建立於覺察與行動的組織文化演進歷程 .....	9
四、整全式學校課程發展的特徵 .....	10
參、整全式學校課程發展的案例 .....	15
永春高中：學校願景不再是口號 .....	17
漳和國中：教與學的共識——發展課程評鑑之歷程 .....	34
基隆特教：一所特教學校如何透過整全式課程發展回應學生適性 學習的案例 .....	51
雙溪高中：一所偏鄉小校透過「實踐新課綱走出翻轉再生」的一趟旅程 .....	61
富源國中：偏鄉小校如何透過課程繪圖翻轉學生學習的故事 .....	71
五寮國小：一所偏鄉小校透過SWOT分析和課程繪圖發展學校特色 校本課程的故事 .....	81
岡山農工：一所中型技術型高中，推動整全式課程發展行動的故事 .....	90

大理高中：透過「學習工具與學習地圖」課程發展看一段高中教師 實踐課綱旅程.....	103
枋寮高中：從課程繪圖摸索課程規劃的精進之路.....	113
桃子腳國中小：透過整全式學校課程發展進行校本特色課程地圖 成型的過程.....	122
三重商工：一所都會技術型高中如何透過整全式課程發展與實踐 校本課程.....	136

## 圖次

圖1-1	整全式學校課程發展概念圖.....	2
圖1-2	整全式學校運作系統圖示.....	3
圖1-3	整全式學校課程發展組織演化圖.....	5
圖3-1-1	永春高中學校願景.....	18
圖3-1-2	學生學習圖像.....	19
圖3-1-3	專業的支援團隊夥伴.....	20
圖3-1-4	校訂必修社群共備.....	20
圖3-1-5	基地學校授證典禮.....	20
圖3-1-6	任宗浩主任秘書率國教院團隊蒞校.....	21
圖3-1-7	國教院院長率國教院領導團隊蒞校.....	21
圖3-1-8	校本素養評量尺規發展歷程.....	22
圖3-1-9	校本核心素養尺規工作坊.....	22
圖3-1-10	基地學校13次基地學校例會研議.....	24
圖3-1-11	基地學校13次基地學校例會研議.....	24
圖3-1-12	課程核心小組討論實作.....	25
圖3-1-13	校本核心素養評量尺規融入教學教案.....	26
圖3-1-14	評鑑與校本素養評量指標.....	27
圖3-1-15	1/21（五）全校共備日流程表.....	28
圖3-1-16	教師們超級認真撰寫教案.....	29

圖3-1-17 實作完畢後進行實作成果分享 .....	29
圖3-1-18 1/27全校共備日檢討會收集教師回饋 .....	30
圖3-2-1 漳和國中學校願景 .....	35
圖3-2-2 校本原則評鑑工具——課程組編修 .....	42
圖3-4-1 雙溪高中學校圖像 .....	65
圖3-4-2 應用SWOT分析 .....	67
圖3-4-3 應用「課程繪圖」到課程盤整與設計工作坊 .....	68
圖3-5-1 富源國中黃金圈的概念系統 .....	74
圖3-5-2 富源國中「城鄉共學 共榮共好」活動師生合照 .....	79
圖3-7-1 校長與國家教育研究院研究員參與社群會議 .....	92
圖3-7-2 社群教師分組討論課程議題 .....	93
圖3-7-3 108年國中教育會考各科能力等級加標示人數百分比統計表 .....	99
圖3-8-1 臺北市立大理高中之學校願景 .....	104
圖3-8-2 課程側照 .....	109
圖3-10-1 桃子腳國中小課程發展流程 .....	124
圖3-10-2 課程對話討論的流程 .....	125
圖3-10-3 桃子腳校本地圖發展過程 .....	127
圖3-10-4 課程發展小組法制化 .....	132
圖3-11-1 重商學校願景和學生圖像 .....	137
圖3-11-2 機械課程地圖 .....	141
圖3-11-3 新北市立三重商工學校課程評鑑流程與運用圖 .....	143

---

## 表次

---

表3-2-1	課程分析表.....	36
表3-2-2	學生學習評量評分標準.....	38
表3-2-3	學科課程評鑑分析表.....	39
表3-2-4	校本原則評鑑工具——課程設計.....	43
表3-2-5	校本原則評鑑工具——課程實施.....	44
表3-2-6	校本原則評鑑工具——課程效果.....	45
表3-3-1	各層級具一致性的課程評鑑結果資料.....	55
表3-7-1	英文科檢核指標.....	95
表3-10-1	CRT課程發展模式：以桃子腳柑園洞洞樂課程為例.....	128
表3-10-2	課程繪圖核心問題與檢視回饋.....	130
表3-11-1	重商跨域課程發展SWOT分析與診斷.....	138



---

# 壹、導言

國家教育研究院課程及教學研究中心主任／李文富  
國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師／陳英叡

---

動態平衡是一種連續性的狀態

每個組織都可以朝向整全式發展

因為這是求生的本能

是演化與革新的必經歷程



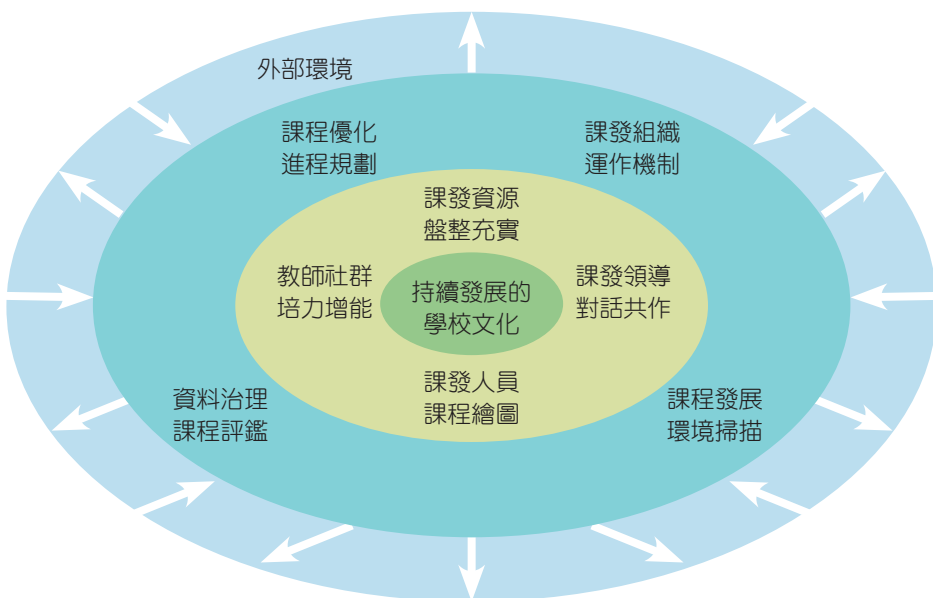
## 一、什麼是整全式學校課程發展（HSCD）？

HSCD是以「學校為本」的系統發展觀，認為學校內部與外部是一完整的系統，彼此保持平衡與統一。而「學校為本」的系統發展受到「學生為本」的真實需求所影響，而學生的需求隨著各種因素而轉變，學校也因此處於「動態平衡」的狀態，以便能滿足學生的學習需求。

### （一）動態平衡的系統觀

學校組織如同一有機體形式，具有生長與發展的特性，結構與功能會進行分化，但各部門之間以相互依存的状态存在。例如以課程改進而言，各部門在具有關聯性的脈絡中運行，藉由共享目標與調節式參與，

圖1-1 整全式學校課程發展概念圖

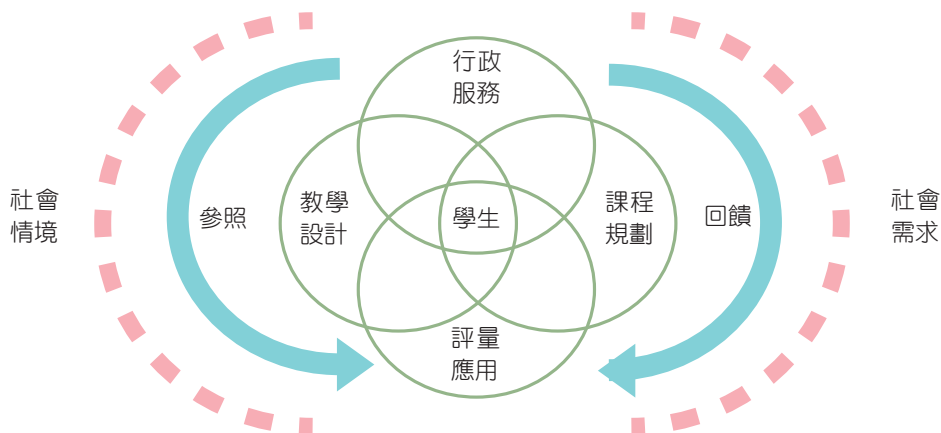


促使內部運作系統得以對外部環境進行集體意識的主觀呼應，並產生利於課程發展的連結，而當課程持續發展，學校就形成內外一致的平衡狀態。猶如中醫養生精髓「天人合一」觀點，我們當視學校為世界、社會與社區脈絡中具主體性之有機總成，無時不刻以局部或整體的形式，展現出內外調和的生長狀態，對內因此進行統整與分化，對外進行資源導入與成果輸出，總觀來看便是持續發展的校本課程系統。

## （二）以學生學習為主體的整全教育設計

學校的存在是為了「人的教育」，而受教育的對象是學生，因此學校的主體是學生，教導的內容是來自真實生活的歸納，以使學生能習得適應生活的素養，成為優質的公民，在融洽的倫理狀態實踐自由並邁向進步。因此學校系統運作須以學生的整個生命發展為首要考量，必須在行政服務、課程規劃、教學設計、評量應用等面向，彼此交織協作發揮整體綜效，並透過營運歷程與真實社會建立雙向溝通，包含資訊參照及回饋管道，以便持續獲得自我改善的訊息，確保學生學習能更趨近社會現況。以學生為主體的運作系統圖如下所示：

圖1-2 整全式學校運作系統圖示



## 二、為何需要推動整全式學校課程發展與改進？

整全式的課程發展脫離了線性趨勢，並非由上而下或由下而上的模式，而是一種全觀、多面向、立體性的發展模式，以有機的方式提高各部門的相互依存性。此種有機特性，既生長出學生的學習，也生長出學校文化、社區文化與社會價值。

### （一）從分層授權到翻轉革新

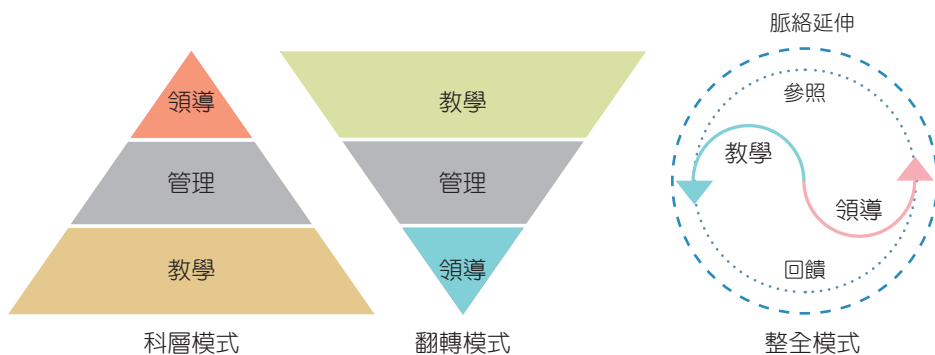
科層體制是維持學校運作的現況主流，由上而下的績效目標管理，確保學校維持相對應的效能。另一方面，隨著教師專業自主呼聲日益高漲，由下而上的翻轉革新也促進學校組織演變，近年來已成為學校轉型的常態。上述兩種方式皆透過單純權力的上下關係，彰顯學校組織的意識狀態，而恰如在天秤之間尋找極端平衡，因為不同層級的組織成員，難免形成個人、權責與專業的另一種零碎認知，導致學校成為一鬆散結構體。這種看似完整卻實為各自獨立的組織型態，即使系統內的單元突然被取代替換，學校依然能順利的運行。

### （二）將學校視為有機的生態系統

整全式學校課程發展重視學校為本的課程設計，其目的在於對社會狀態發起改進的響應，促成更美好的生活與未來。而與學校優先接壤的範疇為社區聚落，這當中蘊含著生親師共享的文化脈絡、資源與記憶，若透過整全式課程設計與實踐，推展社區文化革新的教育歷程，將能發展出最適宜的校訂彈性課程。此種以整全式視角所發展的課程，奠基於核心素養理想課程，吸納社區元素統合成校本特色的規劃與實踐，將學校與社區的學習脈絡緊密相連。

為了要有效整合學校與社區的脈絡，整全式學校課程發展需要揉合組織內不同尺度與系統的意識狀態，例如強調各部門的有機協作，營造能互為影響的溝通場域，促進各種關聯性網絡的生長，模糊利害關係人的權力界限，最後以「學生為中心」的思維統合組織運行，將線性權力結構轉變為「由內而外」的多面向交流，使整體組織趨向完整。整體學校的演化過程如下圖所示。

圖1-3 整全式學校課程發展組織演化圖







## 貳、整全式學校課程發展

國家教育研究院課程及教學研究中心主任／李文富  
國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師／陳英叡

改變來自於需求

而覺察讓人理解需求

並萌生改變的想望，引發實踐行動

而這將能夠

促進跨系統的良好循環

孕育整全式學校課程發展



## 一、學校課程發展的現況

在教育制度與經營理念當中，大多包含著科學、企管與績效等概念，通常以績效指標轉化為數據，以做為課程與教學發展的評估依據。然而，量化數據雖能代表整體現象的一部分，卻無法充分回應組織運作的狀態，也因此難以推動全面性的改進。

建立於科學性基礎的學校發展，具備理性分工、權力關係明確、目標導向等諸多特性。組織整體而言看似功能「健全」，但實屬分割破碎的存在實體，對於訊息回應、政策調整、組織轉型等行動，必須消耗更多時間成本，方能進行訊息溝通與組織學習，通常這類型的學校組織容易導致僵化並逐漸老化。為了避免邁向衰老，組織投入大量資源，包含經費、設備與人力，卻也難以促進學校進行深度轉型。這類的案例在我們生活周遭並不少見，我們甚至能輕易指出某些組織具有類似的幾種特徵，但這並非是學校發展的唯一樣貌。

## 二、學校演化的共通性歸納

學校若進行組織與文化轉型，往往能在課程與教學方面獲得卓越的績效與肯定，因為轉型意味著組織多方面的改進。學校的改進來自於對課程與教學的需求，而最根本的需求則來自於學區內存有的議題，以及學生的學習成效。為了回應社區議題與學生學習，學校分析內外部資訊，統整設計出有效的課程，並從量化與質性等多元評估中獲得回饋訊息，持續強化學校與社區的教育關聯，而這就種狀態已經具備整全式學校課程發展的特性。

學校演化的關鍵是「想要改變的需求」，也就是課程發展需求。而

「課程發展」與「組織演進」存在著互為影響的關聯性，彼此互相調適以求滿足需求。在改變的歷程中，若組織能夠分化或重組，創造出新的功能以提供課程發展的養分，將能促進學校整體邁向革新。我們能從許多經驗中歸納這類學校的轉變，此種脫離部分的形式窠臼而朝向創新發展的歷程，並非全面的推翻，而是聚焦於改變需求而做的系統性調整。

因此，學校演化是一種動態轉型的歷程，學校內外部之間的訊息溝通提供修正性的回饋，刺激組織重塑以滿足課程發展的需求，特別是課程發展與研議系統，將以學生學習為核心帶領學校推動整體性的改進。

### 三、建立於覺察與行動的組織文化演進歷程

心理學家曾說：「一個人最難訓練的能力就是覺察力，所以人大多會依循慣性行事。」因此要讓教師改變並促動集體的演進，需強調「覺察而後行動」的策略實踐。「覺察」所指的是以學校為核心所輻射之社區、社會乃至世界的趨勢，反映至學校為當下課程與教學所需改進的省思；「行動」所指的是教師因為「覺察」後產生的思維改變，並進而尋求具體解決策略的行動方案，包含教師增能、課程研議研創、外部資源導入與轉化等面向。

「集體覺察」是學校組織改進的關鍵要素，但往往礙於現實而難以實踐。除了對於經費挹注與量化數據的績效導向之外，最大的阻力是學校成員缺乏對於組織現況覺察的能力，成員各自專注於自身工作，在完成個別任務之時，也就降低了主動改變的動機與可能性。然而，此種情況是容易轉變的，因為覺察是一種專注力轉移的心智歷程，只要組織目標與個人目標整合為一，每個成員將整合成為一個整體，而覺察與行動則是成為每一個體的生活日常。

「集體覺察」產生於個體或團體對信息的關注，引起注意的原因可

能是重大事件，或是如蝴蝶效應的奇特吸引子。而所引發的連鎖反應則猶如漣漪來回傳遞能量，促使多數成員持續關注與思考，接著將產生不同規模的轉變。當特殊而微小的關注點進入學校發展軌道時，集體覺察將會成為學校改進的力量！例如在固定的年度會議中，共同發現學校發展的重大轉變，或是在學年會議討論時，教師一起討論學生個案成為通案的事件。訊息在不同的會議與學校生態中傳遞著，最後影響到學校成員進行真實改變的行動，而這就是啟動組織文化的演進歷程。

這種似曾相識的經驗時常發生在學校脈絡中，大多時候是偶爾靈光乍現，未能被保留與延伸，也就難以形成行動與促進組織演進。集體覺察的機會雖多，但往往稍縱即逝，若要讓偶然的經驗轉化為改進的行動，則需透過整全式學校發展的視角與觀點，讓孕育學校整體性的「感覺」，透過演進而生長出對組織有益的文化。

## 四、整全式學校課程發展的特徵

整全式學校發展最主要特徵是將學校視為一個有機的整體，學校能與外部環境連動並達成內外部一致的統一性。例如，當覺察能力從個體擴散到群體時，學校組織的各種功能，將為了「集體共創設計」的理由而優化組織運行模式。這是系統簡化後回歸有機生長的生態模式，組織從外部環境吸收、篩選資源，以整體脈絡運用資源以進行集體創作，一方面提升課程發展的精緻度，一方面促進學校組織文化的持續性發展。這種不斷持續成長與演化的狀態，就是整全式學校課程發展的特徵。具體的描述與說明如下：

### （一）學校應被視為有機體（大循環）

內部包含不同層次／類型的子系統，與外部不同層次系統構成彼

此聯繫的整體。

不同層次與類型的子系統便是學校各層級的會議或組織，例如學年、領域、科、群、系、主管、聯席會、校務會、課發會等，透過會議形式的討論與決議，與外界各系統保持互動與溝通，而整個流程也彼此互相影響。例如學校因特定需求而於開發與實施新型態課程時，首先要在不同的系統之間進行研議討論，並在實施過程中召開相關會議以便調節與修正，最後產出的結果再進入會議進行表決通過，以成為學校法定課程的一環。這一連串的發展旅程，若能運用有機體概念擴大循環網絡，便能深化集體覺察並引發組織有效行動。

## （二）學校課程發展應有整體觀及整體部署

學校課程發展的劇本就在這樣複雜的網絡、行動者間的動力關係及所能掌握的文化工具中展開及演繹。

大多時候我們都缺乏學校整體觀與整體部署，往往是頭痛醫頭、腳痛醫腳，治標不治本猶如特效藥讓組織短暫感受到成效，但轉眼之間藥效退卻，組織可能又更為凋零。若從「整體觀」釐清各系統與成員之間的影響關聯，建立整合的運行脈絡，則能發揮更大的組織效益。因此在組織要素的部屬，並非以單一功能為考量，而是聚焦於「關係的功能」如何創造網絡效益，例如從「權責與分工」轉為「合作與共享」，從「個人與部門」轉為「適性任務與動態調整」。因此，在整體性的課程發展脈絡之下，相關的資源都能投入課程研發，也彼此引起互相調適與研創的作用，此時不同系統的行動者透過各自的文化工具進行課程演繹，在豐富且充滿生機的動力關係中，重塑了組織的生態。

### （三）全面性轉變的動態歷程

整全式學校本位課程發展強調學校各類課程之間，以及涉及學校所有利害關係人、組織、機制、配套及文化的整體互動、彼此校準、有機與演化的動態發展歷程與成果。

課程發展與實踐乃集合衆人心智，以整體狀態所推進的動態歷程，每個人都參與其中，也都受到不同程度的影響。在課程實踐與修正的過程中，相關的人、組織、機制與配套將因需求而同步演變，其方式並非單一進行，而是彼此校準與調適，相互折衝與妥協，而組織文化便是從豐富的周旋生長出當下的成果，而隨著集體覺察所衍生的需求，新的演進又悄然注入歷程當中。

歷年來的教育改革，對於學校而言就是一種全面性轉變的動態歷程，而依循整全式課程發展的脈絡，帶動學校集體參與課程設計，將能促使學校持續演進與革新，正面迎向下一代的迭代循環。

### （四）六個評估與觀察要素

主張從整體（comprehensive）、系統（system）、互動（interactive）、對準（alignment）、有機（organic）與演化（evolution）等面向，關注學校發展改進計畫。

每個學校就是一本精采豐富的生命之書，在不同時期有著令人驚嘆的輝煌，然而隨著時間流逝，難免生長出些許錯置與突兀，而這也是組織生命的一環。如何窺探學校組織的奧秘？如何找出關鍵之鑰啟動學校全面發展？以上六個要素有利於進行自我評估。試著找出學校內各組

織的關聯性，盤點目前所有的系統數量，評估不同單元與系統的互動情況，審視學校課程是否對準目標，發現學校現有的有機能動性，向同事或耆老探詢學校演化的歷史，我們會發現學校存在已久卻不為人知的特性，而這將是整體改進的關鍵起始點。

從上述六個要素審視當下自身所處的學校，回想曾經發生過的課程發展事件，例如課程研發、課程推動、課程改革等等經驗，將能從更多元的角度理解學校組織如何生長，因為上述的要素對每一所學校而言都是一種已知且具體的存在，只要稍加留心，便能覺察學校系統的整全特性。

接著我們將閱讀11間基地學校的整全式學校課程發展經驗，每個學校依據整全式的概念，選擇合適的文化工具以加速組織演化進程。雖然學制階段與地理位置不同，但各校都具有整體的發展脈絡，都能引導組織成員透過有機溝通，對課程進行重構與排列，而這種持續性的整全歷程，就是集體意識的覺察與行動，不僅造就組織持續重組與延續，也帶領所有成員邁向生生不息的旅程。





---

## 參、整全式學校課程 發展的案例

---





學校願景是學校運作的核心價值，組織成員透過澄清與討論，共同萃取蘊含在文化中的精髓。隨著文化朝向精緻化的歷程發展，教學與行政模式也逐漸重塑出適合學校的狀態。

如何促動組織集體的能動性？如何喚醒組織成員對學校願景的重視？如何讓情感能轉化為教學設計的羅盤？永春高中發展的校本核心素養評量尺規，是一種能提供所有成員彼此詮釋與共構的文化工具，是構築集體意識與未來感的儀式文本，也是學校與個人的迂迴詮釋，終於，在彼此交互印證的辯證與探究中，形成卓越的幸福學。

## 永春高中：學校願景不再是口號

### 發展校本核心素養指標評量尺規之歷程

臺北市立永春高中／張云棻校長、柯靜蓉主任

---

#### 一、綠綠的山頭有個家——緣起

民國57年奉政府實施九年國民教育，成立「臺北市立永春國民中學」，期間改制完全中學，至民國87年完成改制，成為普通高中。

本校現有47班，含數理資優班三班，數位學習實驗班三班，資源班一班。學生共計1,575人，男生796人，女生779人，教師計112人，屬於一所中大型的社區高中。本校擁有健全的行政與教學領導團隊，組織成員碩士以上學歷近8成。教師平均年齡44.1歲，其中31至50歲者占57%，教學經驗豐富、熟稔校園文化，彼此互信能對話。

學校位處信義區自然景觀區之象山，俗稱「永春陂」上，青山環繞，幽靜清朗，又鄰近臺北市政府、世貿中心、101大樓等政商菁華區，人文薈萃，社區及環境資源豐富，益於師生進行多元學習活動。家長主動參與學校，提供經費及人力等專業支援，支持學校各項教育活動。

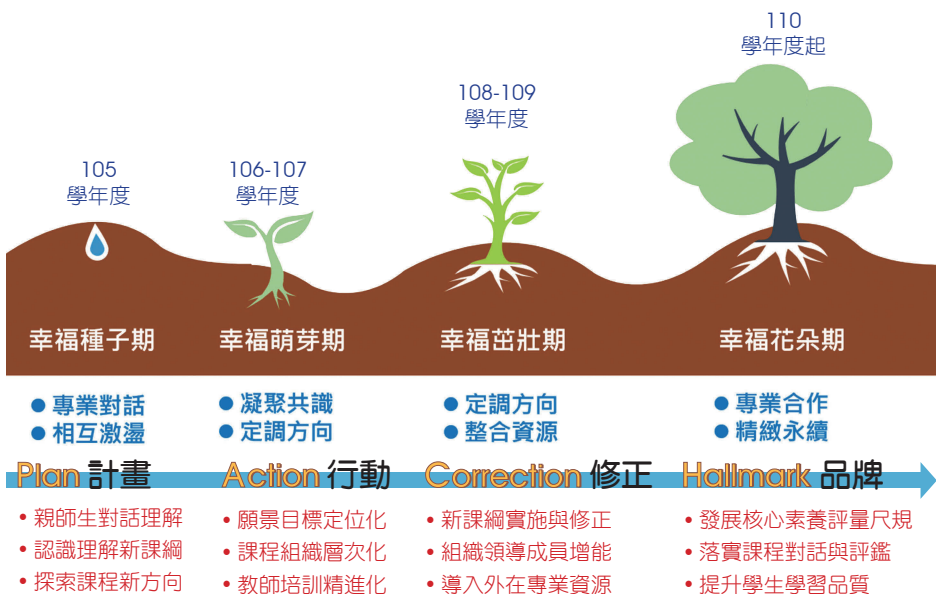
近幾年，因應108新課綱的推動，型塑品德服務、智慧科技及穩健課程的三大學校特色。透過校長的正向領導，感動親師生；透過正向的教師教學，激勵學生對生活及學習保持渴望，積極關懷偏鄉與弱勢，建立溫馨有愛的校園文化。

## 二、這裡有我的夢——共識學校願景及學生圖像

學校的校務經營與課程發展，需先共識願景目標，讓學校成員能掌握明確的方向，進而透過層次健全的組織，階段性的邁向永續發展（圖3-1-1）。

我們真心相信永春創校以來的「品德為本、適性發展、放眼國際」的核心價值，以此為基礎進行價值澄清討論。105學年度，我們透過教學研究會、課程核心小組、學生事務委員會、家長委員會、學生班聯會等親師生的對話，分析永春學生的特質、優弱勢與期許，充分溝通、整合意見與調整，凝聚親師生共識，勾勒出學校的發展大方向。106學年度通過校務會議後定案明確的學校願景——「培育好品德、保持渴望及增進福祉的永春人」，與12年國教新課綱核心素養——自主行動、溝通互動及社會參與不謀而合。

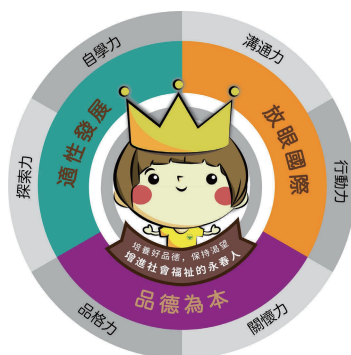
圖3-1-1 永春高中學校願景



資料來源：永春高中提供。

在由下而上確認學校願景後，接下來則是確認學校總體課程發展目標。初期課程發展目標與校本核心素養對應三面九項，包山包海，後經精煉萃取，於108學年度聚焦六大校本核心素養：一、品德為本——「品格力、關懷力」、二、適性發展——「探究力、自學力」、三、國際視野——「溝通力、行動力」，形成永春學生的學習圖像（圖3-1-2）。

圖3-1-2 學生學習圖像



資料來源：永春高中提供。

### 三、與國教院基地學校的前緣

106學年度暑假起，永春開啓兩天全校共同備課的做法，期待增進全校教師專業對話、增能、確認當學年課程發展目標的機會。並由校長、主任與學科領頭羊親自規劃與帶領適性的增能工作坊，這對行政團隊著實是個大挑戰，須從行政領導轉向為課程與教學的專業領導，我們準備了一年，改變了主管會報的形式，分為兩階段進行，第一階段為會議，第二階段為主題式的課程增能與問題討論，校長也引進外部資源來陪伴主任們，讓大家都專業、有信心的一路陪伴學校教師向前行（圖3-1-3）。

107年是第一次由行政團隊帶領兩場永春課程發展史上的關鍵研習，一個是由六大科50位教師參與的校訂必修團體共創工作坊，這次我

們定調了校訂必修課程的目標及成立了教師社群發展跨領域的校訂必修課程；暑假則進行120位教師的全校共備研習，每位主任上陣帶領校訂必修、多元選修、加深加廣選修、自主學習等分組工作坊（圖3-1-4）。我們在這關鍵的第一次前，請益了強大的專業團隊夥伴李文富主任、陳逸年主任、許孝誠主任、劉桂光校長，一次又一次不斷的對話與模擬演練，形塑了行政的「專業」，讓永春教師開始有信心跟著行政的腳步面對新課綱，這也串起了與國教院後續的緣分。

109年3月感謝文富主任的邀請，我們欣然加入這個以學校為中心的「基地學校」計畫（圖3-1-5），尊重學校文化及發展速度的合作與陪伴，

圖3-1-3 專業的支援團隊夥伴



資料來源：永春高中提供。

圖3-1-4 校訂必修社群共備



資料來源：永春高中提供。

圖3-1-5 基地學校授證典禮



資料來源：永春高中提供。

一起為臺灣更美好的教育攜手共進，開始了這段美好的學習旅程。

109學年度期初全校共備，任宗浩主任秘書率10位國教院專業團隊開拔到校，進行客製化的研習，與教師進行專業對話陪伴，讓教師們認識素養及未來考招與推動校本素養指標的重要性，奠定了成功的第一步（圖3-1-6）。110年12月16日榮幸獲得國教院院長率國教院領導團隊蒞校參訪，了解基地學校合作情況、新課綱的推動成果及遇到的困難，做為國教院擬定後續目標的參考（圖3-1-7）。

圖3-1-6 任宗浩主任秘書率國教院  
團隊蒞校



資料來源：永春高中提供。

圖3-1-7 國教院院長率國教院領導  
團隊蒞校



資料來源：永春高中提供。

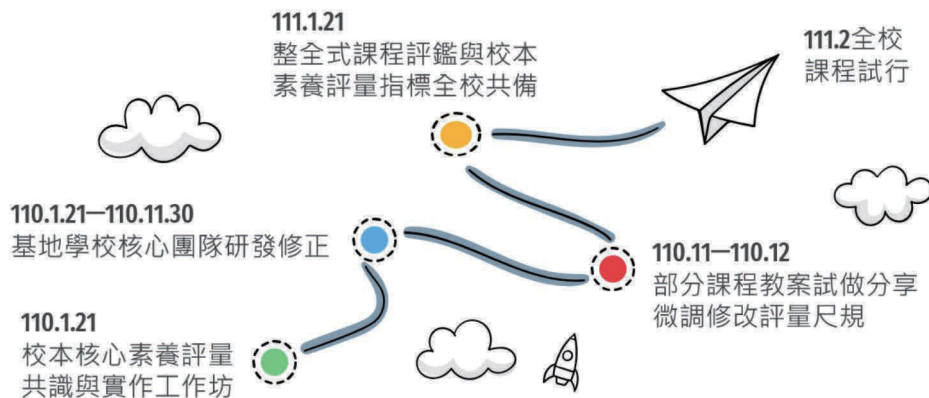
#### 四、快樂悲傷都牽著手——校本核心素養評量尺規的研發

有鑑於學校願景通常淪為空口號或是行政自己的校務領導目標，親師生是無感的，甚至教師也從未在教學設計中讓學生理解學校教育的期許，我們團隊開始思考這件事：「一所都市大型學校如何透過校本願景評量尺規召喚教師落實學校願景」？

我們的教學有落實學校願景？有呼應學生圖像？學生做得到嗎？怎麼評量？學校願景到底是誰需要？是空談的口號？耗時一年，從階段性的發想、討論、試做、修正到全面試行（圖3-1-8）。我們抱著研究的精

神從「永春幸福學」評量指標到「校本核心素養」評量指標，希望建立明確的校本素養評量尺規幫助教師有目標的教，學生有目標的學。

圖3-1-8 校本素養評量尺規發展歷程



資料來源：永春高中提供。

### （一）校本核心素養尺規工作坊

印象很深刻的是，去年寒假的第一天110年1月21日，六大學科代表25人，帶著積極學習的心來參加「校本核心素養指標工作坊」

（圖3-1-9），在國教院堯卿教師的引導下，教師們體會到理解校本素養及評量尺規的規準真是不容易，每一個核心素養能力的定義都需要有公信力的文獻資料支持，光釐清校本核心素養的「基本定義」及「練習訂定評量尺規」這讓我們吃盡苦頭，但這

圖3-1-9 校本核心素養尺規工作坊



資料來源：永春高中提供。

體驗對夥伴們來說是很寶貴的，讓我們靜下心來仔細認識學校的教育信念、核心素養內涵，實在有夠燒腦的，一天根本做不完！

## （二）基地學校核心小組進行研發

接下來就委由基地學校核心小組七位教師接手研議的工作，我們的分工以「力」為單位，由六位教師認領負責撰寫。「校本核心素養指標評量尺規」的研發脈絡有五個層次，第一層次為：依據學校三大核心理念「品德為本」、「適性發展」、「放眼國際」發展出六大校本素養「品格力」、「關懷力」、「探究力」、「自學力」、「溝通力」、「行動力」。第二層次透過書籍、資料、論文等學術資源對六力進行論述，並賦予明確的「操作型定義」。第三層次為從操作型定義中找出二至三個較符合永春學生或較可能被評量的概念作為「評量尺規要素」。第四層次則在要素下提出實際要在課程中「評量的項目」。第五層次則再將評量尺規項目具體分為四或五個次第以檢視學生達成這些「面向的程度」。透過層層探求面向和指標的意義，而更貼近校本核心素養的內涵。經過13次基地學校例會反覆的討論與修正（圖3-1-10、圖3-1-11），終於110年12月完成初版。

## （三）校本核心素養教案的撰寫

開發出「校本核心素養指標評量尺規」的初版後，我們迫不及待想實際設計課程教案嘗試運用與融入。謝謝堯卿研究教師所提供的「課程與教學設計單」，它跟以往教案範例的最大的差異就是「校本核心素養」的對應，轉換符應新課綱的視角，「學習內容」、「學習表現」、「學習目標」課程設計的思維著重學生學習的內容、評量具體明確，幫助教師釐清量化與質化評量的參照，不僅教師清楚自己的教學設計對應能力指標，更可提供學生學習上有清楚努力的目標，保障學生權益，避免評分因不同授課教師而有落差。



「課程與教學單」的試寫由基地學校的研究教師團隊開始，結合每位教師任教的科目進行，我們先設計出八份教案，橫跨國文、英文、數學、地理探究與實作、校訂必修「愛自己愛生活——健康生活行動方案」、校訂必修「幸福微革命」、多元選修「真愛永春」。這些不同領域的課程包含學科、非學科、部訂必修、校訂必修及多元選修，涵括各類課程，基地學校核心教師能從自身熟悉的領域出發，這將有利推廣說明時，提供合適的案例以便於教師理解與接受。

#### （四）由小圈到大圈的反覆修正

「課程核心小組」是我們向全校推廣前很重要的試水溫場域，我們希望從使用者的角度，能進一步收集尺規使用上的不適切與不周全的地方，並在推廣到全校前能進行評量尺規的修正（圖3-1-12）。

圖3-1-12 課程核心小組討論實作



資料來源：永春高中提供。

我們在110年12月15日的課程核心小組會議中邀請張堯卿研究教師，講解校本核心素養指標評量尺規量表及其中的意義，基地學校核心團隊則擔任助教，並以八份教案為例介紹如何在設計課程時進行實作使用（圖3-1-13）。會後我們請課程課核心小組的教師帶著所學概念進行「課程與教學單」實作練習，以自身任教課程進行教案設計，並於111年1月5日的課程核心小組會議中進行分享與討論。我們透過兩次的課程核心小組練習，不斷進行價值澄清並找到清楚的脈絡。很開心聽到教師說：「評量尺規幫助她的教學更清楚明確！」我們也從教師的分享討論中聽到了教師許多的疑惑，例如：尺規使用的時機點、評量內容與尺規類別的對應、課程

圖3-1-13 校本核心素養評量尺規融入教學教案

課程與教學設計單					
科目	高二數學	設計者			
單元名稱	1-1 弧度量	授課時數	共4節 50 各分鐘		
領綱對應	N-11b-1(B 類)				
學習內容	認識弧度量並能進行弧度量與弧度的換算 能利用計算機進行弧度量與弧度的換算，並計算角度為弧度的三角函數 能利用扇形弧長與面積公式解題				
學習表現	AI-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 AI-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 AI-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養使用工具，運用數學程序及解決問題的正確態度。 3.培養運用數學思考問題、分析和解決的能力。				
校本核心素養	<input type="checkbox"/> 品格力 <input type="checkbox"/> 身心健全 <input type="checkbox"/> 自我價值 <input type="checkbox"/> 自我管	<input type="checkbox"/> 關懷力 <input type="checkbox"/> 公民意識與社會責任 <input type="checkbox"/> 關注公共議題 <input type="checkbox"/> 參與社會活動 <input type="checkbox"/> 同理心 <input type="checkbox"/> 服務學習	<input checked="" type="checkbox"/> 探究力 <input type="checkbox"/> 觀察探究 <input type="checkbox"/> 理解分析 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input type="checkbox"/> 學習策略	<input checked="" type="checkbox"/> 自學力 <input type="checkbox"/> 學習需求 <input type="checkbox"/> 學習目標 <input type="checkbox"/> 學習策略	
	<input type="checkbox"/> 溝通力 <input type="checkbox"/> 行動力 <input type="checkbox"/> 規劃實踐 <input type="checkbox"/> 彈性適應力 <input type="checkbox"/> 跨境生活能力				
總綱核心素養	A 自主行動 ■A1 身心素質與自我精進 ■A2 系統思考與問題解決 □A3 規劃執行與創新應變 B 溝通互動 ■B1 符號運用與溝通表達 ■B2 科技資訊與媒體素養 □B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與 □C1 道德實踐與公民意識 ■C2 人際關係與團隊合作 □C3 多元文化與國際理解				
設計理念	讓學生學會弧度的計算，並從扇形弧長與面積公式體會數學簡潔之美，並利用課堂解題討論，提升學生解題能力。				
學習目標	利用課堂練習與操作計算機，增加學生學習數學的信心。				
課程與教學流程	時間	教學內容	教師教學	學生學習	相關評量
	20min	1.介紹弧度量 2.介紹弧度量與弧度的換算	教師教學	學生學習	專心聆聽、口頭問答
15min	以弧度量	講述並觀察學生學	專心聆聽、口頭問答		

		為角度的三角函數	習狀況		
15min	練習題	觀察學生解題狀況	紙筆練習		
第二節					
20min	計算機操作教學	操作計算機進行弧度量與弧度的換算、三角函數	專心聆聽並完成學習目標的操作	自學力: 學習目標	
30min	分組實作練習	觀察學生解題狀況	分組討論實作	溝通力: 接收與表達	
第三節					
30min	介紹扇形的弧長與面積公式	介紹扇形的弧長與面積公式	專心聆聽	口頭問答	
20min	實作練習	觀察學生解題狀況	基礎練習題		
第四節					
20min	分組實作練習	提供生活化素養題	觀察學生解題狀況	分組討論實作	探究力: 理解分析
30min	分組上台報告	學生解題指導	專心聆聽與訂正		
評量方式		詳見評量表單			
備註		資訊設備、黑板			

自學力: 學習目標					
項目	層次等第	1	2	3	4
學習目標		能自主決定形成學習目標	能按照自己規劃的目標執行	能完成並勝任學習目標	能反思自我學習的目標與價值並訂出下一次學習目標

溝通力: 接收與表達					
項目	層次等第	1	2	3	4
接收與表達		能專注聆聽訊息	能聆聽到訊息並有反應	能回應並回饋正確訊息	能對聆聽到的問題提問

探究力: 理解分析					
項目	層次等第	1	2	3	4
理解分析		能透過現有知識對於可能的假設蒐集相關資料	能透過資料蒐集從分類整理、了解假設與相關資訊	能將分析資料分類整理、了解假設的問題脈絡	能提出關於假設的可能證據或驗證方法

資料來源：永春高中提供。

類型與尺規使用的侷限，這些問題經過堯卿教師的說明，我看到了大家茅塞頓開的點頭微笑，這幫助我們又往前跨出一步了！

課程核心小組每科的教師代表更成為111年1月21日寒假全校共備實作的種子教師，引導與協助每一位教師均可融入自己的各種教學設計中。讓學校願景真實融入新課綱各類課程及每一位教師的教學設計，不再只是空口號。

### （五）明天的路有你有我——關鍵性的全校共備日

佐藤學提到若要提升教師專業成長，需要熱忱參與並落實共備的過程。透過教師間的教學對話、分享與交流，將彼此間的對話凝聚分析之後，集思廣益，以促進教學準備更為完善，提高學生學習成效。因此我們非常重視「全校共備」，當天早上由云棻校長、國教院堯卿教師、研究教師玳玉先進行「整全式課程評鑑與校本素養評量指標」的理念分享（圖3-1-14），讓教師們可以從整體的視野及現今的環境中認識「整全式課程評鑑」概念及「校本素養評量指標」，下午再分科進行「校本核心素養評量尺規融入教學分組實作」。

圖3-1-14 評鑑與校本素養評量指標



資料來源：永春高中提供。

事前我們請每位教師都準備一份教學計畫及筆電與會，選擇一門任教科目，可以是部定必修課程、加深加廣選修、探究與實作、多元選修、校訂必修，並於111年1月20日前放置在全校的雲端平臺上，教師依各科資料夾放置教案，有任何疑問可參考教學計畫範例區資料（基地學校核心教師、課程核心小組教師分享範例）。各分組實作現場，教務處會提供校本核心素養指標、各科領綱學習表現三份供參考、學科素養評量指標（臺北市學科中心研發）實作完畢後各組進行實作成果分享（圖3-1-15）。

教務處特別準備了豐盛可口的午餐及貼心的下午茶，讓下午的實作學習更有幸福感。我們看到許多教師很願意打開視野，學習從不同角度

圖3-1-15 1/21（五）全校共備日流程表

110 學年度第 2 學期臺北市立永春高中全校教學準備日流程

111.01.18

時間	內容	地點	主持人/主講者
08:30-08:50	報到	國際會議廳	實研組
08:50-10:20	營造友善校園- 正向管教之實踐與案例分享		大安分局范熾坤分局長
10:30-12:00	整全式課程評鑑與校本素養評量指標		校長張云茶 國教院張免卿研究教師
12:00-13:00	用餐精緻便當	自由選擇辦公室或分組教室	
13:10-14:50	分組實作	藝能科+全民國防	4F 會議室前 潘玳玉研究教師、潘宜均秘書
		國文科	4F 會議室後 張云茶校長、惠蓮研究教師
		社會科	4F 視聽教室 2 國教院教師：陳英敏研究教師 助教：憶寧組長
		英文科	4F 法文教室 國教院教師：牛涵釗研究教師 助教：莉莉研究教師、芸嫻老師
		自然科	3F 簡報室 國教院教師：張免卿研究教師 助教：章靖老師、姿穎組長
		數學科	3F 遠距教室 柯靜蓉主任、陳保伶老師
14:50-15:30	分組分享	各領域教師	
15:30	開心放假囉！		

資料來源：永春高中提供。

度去認識新的事物，認真的一步步撰寫教案（圖3-1-16），對應領綱的「學習內容」、「學習表現」、「學習目標」及「校本核心素養評量尺規」進行課程設計，教師們超級專業投入的表現很令人讚歎，在實作後的分享中，教師清楚說明教學重點、校本核心素養面向、評量尺規使用的時機、撰寫過程的疑問，再由分組講師給予回饋與解答（圖3-1-17），這個歷程我感受到「在享受一場學術的專業對談」真的好棒！

圖3-1-16 教師們超級認真撰寫教案



資料來源：永春高中提供。

圖3-1-17 實作完畢後進行實作成果分享




資料來源：永春高中提供。

當天活動結束後，基地學校核心團隊彼此分享著心中的感動與興奮，「教師們超級認真的，教師們在引導下，真正走向專業的對話了！」「很少看到教師一起認真，還認真的這麼快樂」、「教案的產出成果也非常豐碩，這又是我們教師教學上的另一個里程碑！」各分組核心校師也收集了教師對本次共備日辦理的「優、缺點」及「評量尺規」的修改意見，我們把握各科期初教學研究會時間向教師表達敬意與給予回應（圖3-1-18）。

走到這個階段，我們非常感謝國家教育研究院是我們最強力的後盾，陪著行政與基地學校核心團隊，貼近著我們的步調，提供個別諮詢計畫，不僅提升行政團隊具有課程與教學的專業能力，更幫助教師安心接受新挑戰，成功改變教學心智。

圖3-1-18 1/27全校共備日檢討會收集教師回饋

110-1 全校共備日回饋			
	規畫建議	此次研習優點	此次研習待改進之處
國文科	當天老師幾乎都能找到對應 <b>規畫</b> 。 <b>規畫</b> 中用字的細項可以依照各科目性質修訂。 品格力較難具體評量。	很多與的老師很清楚知道將來設計課程時的重要參考方向，把 <b>議題</b> 、 <b>議題</b> 複習一次。	老師對為何得做這件事仍有疑惑，建議可以在實施前做更多的溝通。 Q-一定要做嗎？ Q-一定要去現場嗎？ Q-一定要在遠端做嗎？ Q-不做會怎麼樣...?
英文科	1. 項目過多過細，如溝通力能否整合為口譯表達力和文字 <b>表達力</b> 的觀察即可。	講師藉由科內教師教案來對應英文議題的學習表現和學習內容，然後再對應到校本核心素養尺規，跟 <b>給</b> 更清楚。	
數學科	老師表示大致上合用，並會搭配課程單元將尺規內容更明確。	1. 教師學習課程評量新工具。 2. 是一場很棒的學術交流分享。 3. 老師複習學校課程 <b>發展</b> 。	可惜出席率 50%。
自然科		講師講解清楚，給予每個教案清楚的回應。	教師聽完教案之後是否會不經老師同意而擅自公布或隨意使用。
社會科	1. 觀察探究—觀察辨識或觀察提問。 2. 項目應該是統一動詞/名詞/句子。 3. 不一定能在課堂中完成評量。 4. 項目太多，跟其他東西重複。 5. 學科能力為何不取自學力？ 6. 可以參考 <b>觀察</b> ：核心知識與社會技能評量標準與要求。		1. 便當吃不完，CP 值低，下次應該訂吃幾盤及提供又美的便當。 2. 講師對本校狀況不熟悉，有點狀況外。
藝能科+國防教育	1. 評量尺規缺乏實作的尺規，藝能科尤其是體育科較難使用。 2. 尺規撰寫過程當中，有助老師重新思考教學過程，較能確實掌握學習狀況與時間安排。 3. 由教案內容開始寫，老師接受度高，而且因為教案寫出來後，面對尺規有問題時，因為講師可以參酌教案的教學流程，協助老師思考講解上變容易。	有一半的老師在放學前就已經上線教完了，其他的老師都帶電腦來，意願性比期待中的高很多。 因為老師都有實作，所以可以在校本核心素養的對應上做具體的討論，有助於後續的理解和進行。	

資料來源：永春高中提供。

## （六）春天永遠開滿花朵——未來展望

落實「學校願景」讓我們的教學充滿希望活力！「校本核心素養評量尺規」是一個好的工具，讓我們的「教師教學」更清楚明確，讓我們的「學生學習」更具體。幫助教師能有效教學，能使用適當的評量工具並回饋學生學習，具體引導學習。也幫助學生知道自己的學習狀態，調整自己的學習，邁向個別適性學習的目標。

至此，課程發展沒有結束，每一個階段的達成，是下一個進步的起點，我們這學期全校教師將實作在教學與評量上，我們接續利用基地學校每月例會的時間進行尺規的微調修正，讓校本核心素養評量尺規能更臻全面完善。

## 永春高中校歌

作詞：小蟲 作曲：小蟲

「記得這裡的愛最多」  
綠綠的山頭有個家 這裡有我的夢  
我們一起度過 春夏秋冬  
快樂悲傷都牽著手  
風輕輕吹過小山坡 這裡有我的朋友  
故事天天都有 長長久久  
把希望通通拋向天空中  
春天 春天永遠開滿花朵  
一群無憂無慮的孩子啊  
記得這裡的愛最多  
明天 明天的路有你有我  
未來的日子 就在前頭  
勇敢不怕 一起走





教與學的共識來自於教師與學生之間的溝通與肯認。雖然在學校裡很難顧及每個孩子想法，但學校可透過關鍵歷程與文化工具，導入重要中介以活絡教師的思考，以拉近師生彼此的距離，提高教學的有效性。

漳和國中優先建立詮釋學校圖像的系統網絡，包含教師與學生個人、領域與學校整體，接著在不同層次的教師生態中透過工具建立共識。所謂的工具是大家耳熟能詳的課程評鑑，然而在整全運作的模式裡，評鑑成為成員之間彼此的詮釋與參照，不僅生成意義，也促使各層級進行集體調適與修正，課程評鑑跳脫形式而成為真實溝通的中介。

## 漳和國中：教與學的共識——發展課程評鑑之歷程

新北市立漳和國民中學／何文慶校長、張素惠主任、楊女慧教師

---

### 一、緣起

為了提升學校競爭力，減低少子化與升學名校環伺的不利因素，「課程」是唯一方法。我們透過與國家教育研究院合作「十二年國教課綱轉化」計畫，全校教師一起解讀108課綱、設計、實踐，並檢視校本課程。藉此，教師們陸續發現孩子的轉變，看見學生的成長；學生也從豐富多元的校訂課程，感受到自己對學習的熱情；甚至許多家長也反應孩子們與家人的互動更正向成熟，讓漳和團隊發現，「課程」是轉變漳和學生的唯一方法。

### 二、契機

課程要有效、有意義，必須透過課程評鑑，讓課程從單元教學設計到課程計畫，課程的準備與實施、以及學生學習的成效等層面，獲得實質的意義。

108課綱是學校發展課程評鑑的契機，實現教師的專業自主，讓學校透過部定課程，來實踐領綱的精神；透過教師共備、考量在地需求、學生需要，開發校訂課程，來符應學校願景。

因此從圖一學校願景「快樂學習、桃李春風」中找出漳和學子迫切需要的五力——「學習力」、「閱讀力」、「生活力」、「復原力」和「運動力」(圖3-2-1)，期待透過學校整體的發展，從課程教學、行政服務、環境營造與公共關係等面向，實現孩子「快樂」、「充實」、「夢想」和「價值」的理想。

圖3-2-1 漳和國中學校願景



資料來源：漳和國中提供。

### 三、評鑑工具的建立

#### (一) 目標的訂定

109學年度為國家教育研究院合作基地學校，由國家教育研究院協助諮詢、陪伴，學校成立課程評鑑小組，小組成員有校長、各處室主任、教務處組長及各領域代表等，以推動課程評鑑發展。109學年度下學期課程評鑑小組舉辦四次的增能研習及兩次的回饋會議。

課程評鑑從109學年度下學期發展至今，訂下了短期、中期、長期目標，教師能透過課程評鑑，了解領綱的核心價值，完成學科課程、校訂課程等評鑑工具，並期望由學校各領域教師合作，完成校本評鑑原則修訂及評鑑規準；再透過課程實踐、評鑑，構築課程地圖，達成整全式課程評鑑的目的—「教與學」的共識，從個人、領域、學校層面，發展評鑑工具。

## （二）評鑑工具的發展

### 1. 領域——學科課程評鑑工具

「學科課程評鑑」工具中包含了「課程分析表」、「學生學習評量評分標準」以及「學科課程評鑑分析表」(表3-2-1、表3-2-2、表3-2-3)。發展「課程分析表」，教師需回到領綱中的學習表現、學習內容，確立該單元的學習目標，所使用的教材是否切合課程，既可使教師聚焦教學內容。發展課程分析表時，讓教師們再次翻閱領綱，了解在新課綱下，各領域所著重的課程內容、課程精神。如：自然領域教師，從而釐清領綱的「探究精神」，並實踐於課室，讓教師了解新課綱所必須面對的轉變。

表3-2-1 課程分析表

主題	次主題	學習內容	教學內容	學習表現	是否符合
第三篇 中國與 東亞 (上)	L1商周至隋唐時期的國家與社會	歷Ha-IV-1 商周至隋唐時期國家與社會的重要變遷。	1-1從部落到封建	知識（閱讀理解） 社1a-IV-1發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係 歷1a-IV-1 理解以不同的紀年、歷史分期描述過去的意義。	是
			1-2從封建到帝制國家		
	L2商周至隋唐時期的民族與文化	歷Ha-IV-2 商周至隋唐時期民族與文化的互動。	2-1各民族的互動與融合	歷1a-IV-2理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷 歷1b-IV-1運用歷史資料，解釋重要歷史人物與事件間的關聯。	是
			2-2各民族文化的交流與影響		
	L3宋元多民族並立的時期	歷Hb-IV-1 宋、元時期的國際互動。	3-1宋元時期國際的對抗與征服	態度（口語表現） 社2c-IV-1從歷史或社會事件，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性	是
			3-2宋元時期的商貿與文化交流		

(續下頁)

主題	次主題	學習內容	教學內容	學習表現	是否符合	
第三篇 中國與 東亞 (上)	L4明清時期東亞世界的變動	歷H b - I V -1 明、清時期東亞世界的變動。	4-1明清帝國的建立與擴張	能力（實作表現） 歷1c-IV-2從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義	是	
		歷H b - I V -2 明、清時期東亞世界的商貿與文化交流。	4-2東亞世界的經貿關係 4-3東亞世界與西方的文化交流			
	L5西力衝擊下的東亞世界	歷Ib-IV-1 晚清時期的東西方接觸與衝突。	5-1西力對東亞世界的衝擊		5-2中日對西力衝擊的回應 5-3甲午戰爭後的變革	是
		歷Ib-IV-2 甲午戰爭後的政治體制變革。				
	L6晚清社會文化的調適與變遷	歷Ic-IV-1 城市風貌的改變與新媒體的出現。	6-1城市風貌與新媒體		6-2家族與婦女角色的轉變	是
		歷Ic-IV-2 家族與婦女角色的轉變。				

資料來源：漳和國中提供。

表3-2-2 學生學習評量評分標準

學習表現	成績評分方式			是否符合
	知識	能力	態度	
知識（閱讀理解） 社1a-IV-1發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係 歷1a-IV-2理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷 歷1b-IV-1運用歷史資料，解釋重要歷史人物與事件間的關聯。	1. 透過閱讀課文，理解文本內容 2. 能找到課文關鍵字（例如：人物、事件）	能找到課文關鍵字，並說出關鍵字的意義	1. 能安靜聆聽教師或同學的發言 2. 能積極參與課堂分組活動 3. 課堂上能幫助同儕提供協助與支援同儕	是
			是	
態度（口語表答） 社2c-IV-1從歷史或社會事件，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性 歷1a-IV-2理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷 歷1b-IV-1運用歷史資料，解釋重要歷史人物與事件間的關聯。	能理解、同理或省思文本內容，並提出切合文本的問題	1. 能用自己的話說出文本關鍵字內容 2. 能將筆記術重點流暢地說出來	能用理性的、禮貌的態度給予回饋或讚美	是
能力（實作表現） 歷1c-IV-2從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義 歷1a-IV-2理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷 歷1b-IV-1運用歷史資料，解釋重要歷史人物與事件間的關聯。	能寫出或劃出文本內容，並提出切合文本的問題	能用筆記術（心智圖、魚骨圖、樹狀圖等）呈現重點	能完成教師指派的文本閱讀並提出相關心得或感受	是

資料來源：漳和國中提供。

表3-2-3 學科課程評鑑分析表

單元名稱	學習表現	學習表現評量方式統計 (百分比~依課程內容調整~)		
		知識	能力	態度
L1商周至隋唐時期的國家與社會	社2c-IV-1從歷史或社會事件，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性 歷1a-IV-1 理解以不同的紀年、歷史分期描述過去的意義。	50	25	25
		1. 理解文本內容 2. 讀懂課本相關圖表	1. 能找到靠本 文本關鍵字 2. 能以筆記術 畫關鍵字	能理解、同理 或省思不同民 族的族群或文 化
L2商周至隋唐時期的民族與文化	歷1b-IV-1運用歷史資料，解釋重要歷史人物與事件間的關聯。	50	40	10
		能理解商周至隋唐時期相關的歷史人物與事件	能以筆記術繪製商周至隋唐時期相關的歷史人物與事件關鍵字	能感受商周至隋唐時期歷史人物與事件間的關聯
L3宋元多民族並立的時期	歷1a-IV-2理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷	40	30	30
		1. 理解宋元多民族並立的時期的歷史發展 2. 讀懂課本相關圖表	1. 能找到靠本 文本關鍵字 2. 能以筆記術 畫關鍵字	能體會宋元多民族並立對中國歷史的影響
L4明清時期東亞世界的變動	歷1b-IV-1運用歷史資料，解釋重要歷史人物與事件間的關聯。	50	30	20
		讀懂文本內容與相關圖表	以筆記術畫關鍵字	感受明清時期東亞世界的變動
L5西力衝擊下的東亞世界	歷1a-IV-2理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷	55	25	20
		能從不同國家或地方的觀點說明歷史事件	以筆記術整理課本重點	感受晚清時期東亞世界的騷動

(續下頁)

單元名稱	學習表現	學習表現評量方式統計 (百分比~依課程內容調整~)		
		知識	能力	態度
L6晚清社會文化的調適與變遷	歷1c-IV-2從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義	35	40	25
		能讀懂補充文本，自主閱讀探究重要歷史事件與人物	1. 以筆記術整理文本重點 2. 能說出或演出課本重點	能接納同儕的觀點，並分享閱讀與理解文本的想法

資料來源：漳和國中提供。

「課程分析表」各單元內容對照領綱，找出應有的學習內容和學習表現，「學生學習評量評分標準」再從學習表現分為「知識」、「能力」、「態度」三個成績評分向度。並將單元、冊，彙整成六冊的分析表單。能更加清晰明瞭學生在各年段所應習得的內容及表現，教師於此檢視教學內容是否恰當，教學內容是否合適，評量學生學習是否有效，評量是否有所偏重，並協助學生對準會考的學習。對學生而言，清楚學習目標及評量方式、規準，則能更加投入於課程中，這是師生間學習上的共識。

課程評鑑小組的領域代表於增能工作坊實作後，在領域會議中，討論、發展工具。發展初期，多由教師個人完成，過程或有疑惑不解處，為了促使教師們討論，因此於備課日，一同檢視發展成果，再將專家回饋交由領域進行修正。但單元表單多是教師們各自發展、填寫，若能讓教師間可以討論、共同填寫，則能增進對於課程的共識。領域會議是一個好的時機，校內的領域會議往往是工作的分配，流於形式，在會議中，挑選一單元討論，或修改已發展的單元，進行共備。有些領域就已有共備習慣，因此鼓勵教師們將口頭的教學共識紀錄下來，作為日後課程修正的依據。教師在課程內容各行其是，會使同一個班級，在不同年段遇到不同教師，課程卻有重疊或不能銜接的情形，此情況教師更應該進行「學

科課程評鑑」，才能消弭教師間的差異，這是教師間教學上的共識。

## 2. 學校——校本原則評鑑工具

評鑑工具的發展及使用，是透過多次會議討論，根據現況做多次的調整，評鑑工具應符合教師需求發展，精簡表格內容，容易被理解、使用，才能達到課程評鑑的目的。「校本原則評鑑工具」是據「國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則」發展而來，我們需要發展的是簡化評鑑內容，有量化的評鑑規準，也有質性的評估，以盤整全校課程。

依據原則，分為行政、教學、課程三類別，評鑑小組成員也據此分三組修編原則，擷取關鍵字，並刪除不切時宜的內容，因校制宜，列舉相關證據。初次填寫「校本原則評鑑」時，缺乏概念，無所適從。因此在評鑑小組增能研習，將原則分為三類別，找出有助於釐清原則內涵及脈絡。三個小時的工作坊，成員腦力激盪，以海報紙寫下所發展的評鑑工具，再電子化，上傳雲端，以利小組利用能在線上修訂。

完成後，課程組進行第一次修訂時，發現初次編訂工具時，我們羅列了許多細微且重複的相關證據，但所列舉的證據應容易取得，且聚焦於所該檢核的項目，不應流於繁瑣，因此應篩選聚斂檢核的證據，才能簡化評鑑程序。我們同時發現課程和教學難以畫分的原則，須重新回到整體的脈絡，因此待小組發展完成後，仍須回到課程評鑑小組或是核心小組討論、修訂，解決其中無法完全歸類的部分，讓原則的敘述、脈絡一致。「達成指標」的訂定，應羅列出具體的規準，而非以百分比做為籠統的檢核。規準可分為三至五個等級，可藉此將較高等級的規準，列為課程發展的目標，達成時，可再做修訂，例如，漳和校訂課程之「走讀社區話生活」，我們評估達成指標四，學校彈性課程能符應學校發展需求並與社區文化連結，並大部分落實（圖3-2-2）。

圖3-2-2 校本原則評鑑工具——課程組編修

條文	關鍵詞	相關證據	達成指標	現況描述(舉例)
<p><b>總體課程</b> 3. 學校課程願景、發展特色及各類彈性學習課程主軸，能與學校發展及社區文化等內外因素相互連結。</p> <p><b>修訂:</b> 學校課程願景、發展特色及部定校訂課程主軸，能與學校發展、學生屬性及社區文化等內外因素相互連結。</p>	<p><b>課程與學校發展、社區文化有連結</b></p>	<p>■ 課程計畫(總體課程計畫、領域課程計畫)</p> <p>□ 單元教學設計</p> <p>■ 相關會議記錄(共備紀錄)</p> <p>■ 其他(部定課程教材、校訂課程教材)</p>	<p>5. 學校彈性課程<b>能符合</b>學校發展需求並與社區文化連結，<b>且具體落實</b>。</p> <p>4. 學校彈性課程<b>能符合</b>學校發展需求並與社區文化連結，<b>並大部分落實</b>。</p> <p>3. 學校彈性課程能<b>部分符合</b>學校發展需求並與社區文化連結，且<b>部分落實</b>。</p> <p>2. 學校彈性課程<b>少部分符合</b>學校發展需求及社區文化連結，且落實程度較低。</p> <p>1. 學校彈性課程<b>未與</b>學校發展與社區文化有連結。</p>	<p>漳和校訂課程：走讀社區話生活</p>

資料來源：漳和國中提供。

課程評鑑的目的正是讓課程發展能依據教學的現場及環境的變化，滾動式的修正，讓課程發展能更加穩健，讓教師的專業有所發揮，貼近學生的需求。「規準」是這項工具發展最困難的部分，如何蒐集意見、排定時間共同討論，達成共識，是最不易的。而課程評鑑小組完成後，由領域、核心小組試行後，再推展實施，每學年檢視課程發展。

「校本原則評鑑工具」是繁複的，因此我們先從「國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則」中，擷取「課程設計」(表3-2-4)、「課程實施」(表3-2-5)、「課程效果」(表3-2-6)。從這些與教師教學相關的評鑑重點，並簡化增能研習時製作的「校本原則評鑑工具」以供教師使用。以質性評估進行「現況描述」欄敘述目前課程發展的情形，也可進一步針對所待改進的事項，提出方法；「達成指標」欄則是所設定的目標，這些質性的意見，可做為訂定規準的參考。

表3-2-4 校本原則評鑑工具——課程設計

對象	評鑑重點	課程發展品質原則	相關證據	達成指標	現況描述
課程設計	5. 素養導向	5.1 教學單元／主題及教學重點之規劃，能完整納入課綱中本教育階段納入之學習重點，包括學習內容及學習表現，以有效促進核心素養之達成。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 單元教學設計 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	6. 內容結構	6.1 內含課綱及教育部規定課程計畫中應包含之項目，如各年級課程目標或本教育階段領域／核心素養、教學單元／主題名稱、教學重點、教學進度、評量方式及配合教學單元／主題內容融入議題之內容摘要。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	7. 邏輯關聯	7.1 核心素養、教學單元／主題、教學重點、教學時間與進度以及評量方式等，彼此呼應且具邏輯關連。 7.2 若規劃跨領域／科目統整課程單元／主題，主題內容間應彼此具密切關連之統整精神；採協同教學之單元，應列明參與授課之教師及擬採計教學節數。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	8. 發展過程	8.1 規劃與設計過程蒐集、參考及評估本領域／科目課程設計所需之重要資料，如領域／科目課綱、學校課程願景、可能之教材與教學資源、學生先備經驗或成就與發展狀態、課程與教學設計參考文獻等。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		

(續下頁)

對象	評鑑重點	課程發展品質原則	相關證據	達成指標	現況描述
課程設計		8.2 規劃與設計過程具專業參與性，經由領域／科目教學研究會、年級會議或相關教師專業學習社群之共同討論，並經學校課程發展委員會審議通過			

\*\*\*現況描述欄：可以敘述具體事實或提供佐證資料，可就遭遇困難或待改進事項，提出策略。

資料來源：漳和國中提供。

表3-2-5 校本原則評鑑工具——課程實施

對象	評鑑重點	課程發展品質原則	相關證據	達成指標	現況描述
課程實施	13. 師資專業	13.3 教師積極參與各領域／科目教學研究會、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課及議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 單元教學設計 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	14. 家長溝通	學校課程計畫獲主管機關備查後，上傳學校網路首頁供學生、家長與民眾查詢。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	15. 教材資源	15.1 各領域／科目及彈性學習課程所需審定本教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。 15.2 各領域／科目及彈性學習課程之實施場地與設備，已規劃妥善。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		

(續下頁)

對象	評鑑重點	課程發展品質原則	相關證據	達成指標	現況描述
課程實施	16. 學習促進	規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		

\*\*\*現況描述欄：可以敘述具體事實或提供佐證資料，可就遭遇困難或待改進事項，提出策略。

資料來源：漳和國中提供。

表3-2-6 校本原則評鑑工具——課程效果

對象	評鑑重點	課程發展品質原則	相關證據	達成指標	現況描述
課程效果	17. 教學實施	17.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略及活動安排能促成本教育階段領域／科目核心素養、精熟學習重點及達成彈性學習課程目標。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 單元教學設計 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	18. 評量回饋	18.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容及方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養、學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 單元教學設計 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	19. 素養達成	19.1 各學習階段／年級學生於各領域／科目之學習結果表現，能達成各該領域／科目課綱訂定之本教育階段核心素養，並精熟各學習重點。 19.2 各領域／科目課綱核心素養及學習重點以外之其他非意圖性學習結果，具教育之積極正向價值。	<input type="checkbox"/> 課程計畫 <input type="checkbox"/> 領域會議記錄 <input type="checkbox"/> 社群會議記錄 <input type="checkbox"/> 公開觀課記錄 <input type="checkbox"/> 增能研習記錄 <input type="checkbox"/> 相關會議記錄 <input type="checkbox"/> 其他_____		

(續下頁)

對象	評鑑重點	課程發展品質原則	相關證據	達成指標	現況描述
課程效果		20.學生在各領域／科目之學習結果表現，於各年級及學習階段具持續進展之現象。			

\*\*\*現況描述欄：可以敘述具體事實或提供佐證資料，可就遭遇困難或待改進事項，提出策略。

資料來源：漳和國中提供。

### 3. 漳和校本核心素養評鑑工具

漳和「五力」——學習力、閱讀力、生活力、復原力、運動力，在課程中學生該展現什麼的學習樣態以擁有此素養能力？學校在課程的訂定、學習內容的安排上，是否能培植學生所需的能力？在教師們心中的抽象學生圖像，以具體文字呈現。這是教師們在發展課程時明確的方向，也是學生進步的指引。

課程評鑑小組依「五力」分為五組，在各個核心素養下，有其定義，從中擷取關鍵詞，及所欲評量的面向、能力，據此分為三至五的等第。評量規準該如何建立？我們須了解的是漳和的學生普遍具備學習樣態，什麼樣的學習表現須要予以鷹架協助，又期許著什麼樣的能力？以規準說明學生的具體表現屬於何等第。

在三小時的工作坊試作，未完成的部分，小組再另覓時間完成。平日繁瑣的工作之餘，要能找出共同的時間合力完成，十分不易，除了小組相聚討論，也有組別利用線上討論、共做。線上合作，突破了彼此時間、空間上的限制。

有別於「學科課程評鑑」的單一領域，「漳和核心素養評鑑工具」是全校教師對於學生能力的評鑑與期待，是由跨領域的成員完成，不同的學科的本質，在核心素養上各有偏重，教師們在各自領域所察覺到、評

量到的學生表現，編寫出評量規準。

以「漳和核心素養評鑑」評估學生學習表現及課程編纂的適切性，也應融入於部定、校訂課程計畫中，以檢視學校的課程發展是否完備，發展符合學校願景的校本課程。

#### 四、課程評鑑歷程與發展

##### （一）提供學習機會的均等

即便有了教科書，教師仍須了解各科領綱評鑑所使用的教材，能掌握教學重點，而非一味全盤接受教科書的內容。非考科，在教學內容上更為彈性，教師們對教學目標應一致，漳和的學生不會因為教師的差異，在學習上有差異，學習機會都是均等的。

##### （二）課程評鑑的起點

我們先從部定課程開始，因為部定課程有具體的學習目標和學習重點，教師較為熟悉，因此先讓教師從簡單、普遍的部分做起，累積能力後，再發展校訂課程評鑑。

初步發展評鑑工具，過程中所遇到的困難、問題，透過領域彙整後，再由評鑑小組、核心小組、外部專家討論，依據現狀、學校運作需求予以回饋，整合意見後，再交由領域、個人滾動修正。

##### （三）解構與建構

評鑑工具發散後聚焦，解構再建構的經驗，在分析的過程中，發現我們教師的分析，需要符合學校的評鑑原則，因此，再從教師的分析和學校的原則，重新建構，產出漳和國中課程評鑑原則總表。

個人課程評鑑，教師能理解領綱的核心價值，掌握課程重點，作課程的準備、實施，並讓學生清楚要學到什麼，學生的學習成效就是最直

接的評鑑證據，提供教師調整課程規劃。領域課程評鑑透過社群討論，進一步檢核，避免個人對課程理解偏差，破除個人迷思，達成課程共識。

#### （四）反思與修正

全校性課程評鑑，內部評鑑，內容由行政提供資料檢核，評鑑小組進行，再請外部專家評鑑校準課程規劃與課程內容，將回饋的建議一方面提供給行政，以支援教師教學及學生學習；另一方面協助教師反思教學內容及學生學習成效。面對課程發展，行政是否已做好準備，提供足夠的資源，讓教師們實踐課程，了解努力之餘，可修正改善的地方，並視校內需求提供教師相關增能研習。讓學校整體對課程有共識，繪製出漳和的課程地圖。

### 五、整全式課程評鑑

#### （一）共識凝聚——課程評鑑不再是形式

「課程評鑑是否流於形式？」是發展時最常受到的質問，過去的經驗裡，教師檢視課程發展、教學，所填寫的表單是為了配合行政作業，並未對教學現場有太多實質的幫助，為什麼學校要動員全體教師大費周章的發展評鑑工具呢？

校內質疑聲浪不斷，大刀闊斧或許無法解決根本的問題，校長希望無痛的改變，才能走得長遠，於是在領域召集人會議、領域會議、校務會議、臨時舉行的共識會議等，多次在大大小小公開場合、會議中傳達了課程評鑑在新課綱下的重要，以凝聚共識。課程在新課綱下的改變，教師的專業能力也須跟著時代前行，必須以專業讓學生信服且願意學習。的確，教師在課堂上是否能有精準的課程，學生是能有所體會、察覺的，顯然舊課綱的教學內容、方式勢必有所改變，而適合教師需求的課程評鑑工具是當前所需。

在發展工具初期，是全校性的發展，可以思考的是，是否能小規模行發展，再推展至各領域逐冊的發展，且各領域因學科本質的不同，所遇到的困難也不盡相同，課程評鑑小組應了解、給予協助。再者，增能研習及分組完成評鑑工具都是非常耗時的，增能研習安排在段考日上午，該時段要避排小組成員，行政作業上已不容易，再加上成員的監考時數不同，對某些教師而言，負擔極大，這些都是我們舉辦工作坊時所要克服的問題。因此，共識的凝聚，讓教師們看見評鑑工具的具體幫助，累積成果，呈現給教師是必要的。

## （二）共識形成——共好，更好

校內多數的教師在專業上是願意學習與付出，但是能否讓教師們了解在課程評鑑過程，從小尺度、中尺度、大尺度的評鑑是環環相扣，皆讓我們能不斷檢視、省思課程，讓教師的教學有成效，學生的學習有成果。

課程評鑑的發展在橫向部分促使了跨領域的對話，促進教師對不同學科本質的了解，是跨領域課程發展的起點，並利於日後課程的繼續發展；在縱向部分，提供學生對自己的學習重點負責，期許學生了解教師教學的內容與期望。除了賦與教師實際參與課程的專業、自主，指引教師對課程的想像與影響之外，更進一步擴大學生對學習內容和學習表現的理解，看見學生的學習。



以整全的視角回應身心障礙學生的課程發展，將生長出更為寬廣與包容的適性學習樣態。這是對政策脈絡的生態回應，是建構以學生為中心的運作機制與必然歷程。

基隆特教是一間跨越三個學制的學校，組織成員與教學功能豐富且多元。為了有效回應學生適性學習，學校成員以整全式課程發展為本的SWOT分析，啟動從集體意識到共同覺察的系統，聚斂設計思維與決策，終於開啟無形的圍牆，與外部資源形成有機交互作用，也間接促進學校生態發展。這是教師的覺察、調適、轉變與設計回應，創造了特教學生的學習可能性。

## 基隆特教：一所特教學校如何透過整全式課程發展 回應學生適性學習的案例

國立基隆特殊教育學校／洪玉真主任

---

### 一、前言

這案例要跟您分享一所小型的特殊教育學校，如何透過國家教育研究院研究員的陪伴，改變學校實踐課綱的思維，除採用整全式（Holistic）的視角，也運用SWOT分析與課程評鑑的工具，聚焦校內增能的共識，推動個別化教育計畫（IEP）的檢核與資源串接，與由下而上成立跨領域教師社群，並開設專業社群YouTube頻道，發展了科技融入教學（如：使用機器人、短焦式投影機及鏡像投射技巧等）、跨專業團隊合作（如：職務再設計、輔具的使用、以個案為中心整合模式的資料彙整等），落實核心素養在課室實施，也推動公開觀課；學生另藉由「代工存摺」計畫，展現出務實致用的就業技能、善用資訊科技與終身學習的態度。

### 二、背景與問題設定

這一所小型的特殊教育學校，設有高職部、國中及國小部，核定的班級數為10班。所招收的學生以智能障礙為多數，且障礙程度以中、重度為主，因此學生多為學習功能嚴重缺損。

校內除了有35名特殊教育教師外，另外有相關專業人員含物理治療師、職能治療師、語言治療師、社會工作師、職業輔導員等，以團隊合作方式提供個別化教育計畫之擬訂，依學生個別需求提供教育輔助器材、適性教材、學習及生活人力協助、復健服務、家庭支持服務、校園

無障礙環境及其他支持等特殊教育服務。

為推動課程綱要，學校關注到課程發展與評鑑的重要性，其中包括：教師如何透過討論對話的過程，依學生能力與需求，把課程規劃拉回「全校性與學生學習需求」為考量，發展學校本位課程？如何成立跨領域的教師社群，以研發符合學生學習需求的新課程或教材？課程必須與學生個別化教育計畫結合，如何根據學生個別需求進行調整？

學生是學習的主體，而「學生究竟有沒有學習？」、「如何可以在生活情境中，可以引導學生表現出對單元所學的理解和運用？」、「學生學習了三年以後，其能力是不是能符合並順應產業發展？有沒有符合學校願景、學生圖像？」、「教師的教學，有沒有強化學生自發、自主學習的動能？」如何聚焦校內的最大共識，推動課程發展與教學創新，提供學生所需的支持與資源，協助學生適性學習，是我們所關心的。

### 三、發展的過程

#### （一）整全式視角分析課程發展脈絡

首先，學校從整全的學校本位課程發展與實踐觀點，自我評估在十二年國教課綱實施脈絡下，盤整在各面向實施的現況如下：

##### 1. 課程領導機制

除校長以外，由教務主任及教學組長為中層領導；以課程任務為導向，帶領學校進行課綱轉化與實踐、規劃設科、描繪學生圖像及學校願景、推動校內專業學習社群及引導課程發展委員、領域／課程教學研究會等進行。

目標為校內需要再催化教師的主動性，增加參與課程與教學任務導向之中層領導人才。

## 2. 學校課程組織之運作

學校規模為小班小校，為形塑學習型組織，落實全面參與，全校教師（含代理代課教師）及相關專業團隊成員等，皆為身心障礙學生課程推動小組、教學研究會成員；並滾動式修正學校課程發展委員會組織要點。

課程發展委員會的任務為審議本校課程計畫（納入課程願景及學生圖像）、個別化教育計畫及課程評鑑等工作。

## 3. 學校本位課程發展

學校課程計畫為學校本位課程規劃之具體成果，自設立「包裝服務科」及「餐飲服務科」後持續透過課程發展委員會討論課程科目、教學資源，並聘請校外專家學者、社區人士、產業界人士等，更新及調整課程架構及內容。

教師仍需要持續依課程實施，注重學生個別差異之學習需求，配合產業發展，透過討論跟對話，適時更新及調整課程內容，修訂學校課程計畫。

## 4. 學校本位課程評鑑工具

已於108年11月25日課程發展委員會通過「國立基隆特殊教育學校課程評鑑計畫」，明訂課程評鑑組織分工、內容、實施方式與結果運用等。課程評鑑內容涵蓋「課程規劃」、「教學實施」及「學生學習」三向度，主要評鑑工具為「課程評鑑表」，分別由課程發展委員會及課程自我評鑑小組、各領域／教學研究會及全校教師分別檢核。

需要精進的目標為落實學校課程評鑑計畫之實施、滾動式修正學校課程評鑑計畫及運用評鑑結果修正課程之規劃。發展教師專業社群及共備觀議課。

校內教師延續「教師專業發展評鑑」之先備經驗，滾動修調「校長及教師公開授課實施計畫」，明訂方式、流程、人員及預期效益，實施共備觀議課。

校內主動參與研習意願不高、共同備課時間不易取得，如何加深素養導向教學、專精職業技能研習或工作坊內涵，結合多元民間組織及產業界的社會資源，並建立夥伴關係，都是待努力的目標。

## （二）SWOT分析與課程評鑑的連結及運用

透過國家教育研究院研究員的陪伴下，帶領我們進行了SWOT分析與研發課程評鑑工具，連結至課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料的蒐集、運用及分析，更聚焦於課程發展與教學創新的議題與回應。

### 1. SWOT分析的連結及運用

研究員帶領校內教師與相關專業團隊人員，透過實作SWOT分析，藉由「知己知彼」討論分享彼此的觀點，並掌握大環境趨勢變化，督促學校在既有的基礎（如：交通便利、校舍新、無障礙環境佳、專業團隊完整等）上，正視本身的短處（如：學生障礙多元，程度差異大，教學資源及輔具需求大、相關專業服務工作繁重等）與面臨的潛在危機（如：少子女化、學生障礙程度嚴重、社福資源少、經費挹注少等），如何加以改進與補強；在討論與對話當中，校內教師與專業團隊人員凝聚出對學校的向心力及共識，強化學校之競爭優勢。

### 2. 課程評鑑的連結及運用

藉由整全式視角盤整「學校本位課程評鑑工具」，分析本校所需要精進的目標為落實學校課程評鑑計畫之實施、滾動式修正學校課程評鑑計畫及運用評鑑結果修正課程規劃。

因此，在既有的「學校課程評鑑計畫」規劃下，依評鑑時程表，執

行各項目工作；藉由課程發展委員會、教學研究會及全校教師所填寫的各評鑑表，可蒐集到各層級對於課程規劃、教學實施與學生學習之需改進的評鑑重點、遭遇困難或具體建議相關資料，為本校實施課程評鑑的一大特色！

同時，各層級具一致性的課程評鑑結果資料（表3-3-1），可歸納出共識並找出關於課程與教學發展的重點及因應策略。

表3-3-1 各層級具一致性的課程評鑑結果資料

項目	評鑑結果資料
課程發展與運作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全面積極推動參與課程與教學專案；另強化與社區資源連結，了解產業趨勢概況（如：代工品）。</li> <li>2. 跨專業（教育、社政）整合，高三下若有需求，重障學生可提早過渡到社福單位適應。</li> <li>3. 畢業進路為居家生活的學生，提供社區長照資源及家庭代工產業之相關資訊。</li> </ol>
教學實施 學生學習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過多元管道（如：聯絡簿、群組、邀請觀課等），讓家長了解學生在校的學習成果，並相互合作。</li> <li>2. 透過結構化的學習環境及有系統的教學法，提升學生的能力。</li> <li>3. 以多元處遇的策略（醫療、社政）及正向行為支持方案，提供資源，支援學習功能嚴重缺損學生進行學習。</li> </ol>

課程必須與學生個別化教育計畫緊密相連。為符合當前教育需要，密切與108學年度實施之「十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範」結合，並符合《十二年國民基本教育課程綱要總綱》與課程實施規範之所提的課程規劃與實施歷程之要求，因此學校邀請專家學者指導，著手修訂校本課程評鑑工具——「個別化教育計畫（IEP）檢核表」，並透過相關會議，讓IEP團隊成員充分溝通，了解所設計之IEP所需改進的地方，進一步改善特教學生的教育服務品質。

### （三）聚焦問題意識的回應歷程

在國家教育研究院研究員的協作陪伴下，發展協作「融合／特殊教育學校課綱轉化與實踐模式及增能方案建立」與「核心素養在課室落實的推動與轉化因應」計畫，為精進教師教學，提供學生適性學習而努力。

聚焦於課程評鑑結果，有感於須提升撰寫個別化教育計畫品質，所以進行「融合／特殊教育學校課綱轉化與實踐模式及增能方案建立」計畫，除著手修訂校本課程評鑑工具——「個別化教育計畫（IEP）檢核表」外，也進行各處表格與IEP的整合與連結各項特殊教育資源，使其妥善使用，以發揮效益。

另外，也發展出以學生為中心，跨專業團隊整合模式的「相關服務與支持需求」表單，藉以了解學生每週所接受的相關服務為何？其服務內容與學生學習表現為何？同時，可以透過專業團隊與教師之間的會議，聚焦以學生為中心，進行跨專業團隊的合作溝通，能取得學生所需的教育與相關服務共識，提供跨科目／領域提供資源、支持與支援的教學與服務。

其中，教師在課程評鑑中最有感於「教學實施」與「學生學習」的相關問題，透過「核心素養在課室落實的推動與轉化因應」計畫下，首先推動了教師專業學習社群，社群的主題將回應課程評鑑中科技融入教學、跨專業團隊合作及強化與社區資源連結，了解產業趨勢概況（如：代工品）等教師專業精進的學習主題。

研究員進行入班觀課，關注到教學現場中重度學生受限於無口語，或受限於肢體行動，因此更需要跨專業團隊服務，提供調整溝通與表現方式的輔具。

如無口語的同學，在跨領域／科目的學習，除使用溝通圖卡外，也使用了語音溝通器（單鍵開關、九宮格溝通板）或平板裝載溝通軟體進

行溝通。

在科技融入教學，引進了電腦輔具（機器人）。訓練學生在室內、外行走時，電腦輔具（機器人）提供了很好的視覺提示，導引學生能正確地到達指定地點，同時電腦輔具（機器人）能給予立即回饋增強。除了電腦輔具（機器人）的使用，學校在國家教育研究院基地學校的協作計畫中，也添購了「短焦式投影機」，將教學過程中所使用的應用軟體於平面處投影，利於教學過程中的師生進行互動。另外也使用「3D列印機」製作教學輔具，輔助學生進行手部精細動作，如摺疊、對齊等動作輔助訓練。

教師專業社群讓教師精進了專業職業技能（如：裝配），也豐富的教學能力（如：科技融入教學、專業團隊合作等），教師們同時想克服SWOT分析「校內教學、相關專業服務工作各自繁重，需要更多行政支持與製造平臺」的劣勢，因此自發性的成立「基特專業社群YouTube頻道」，彼此想分享有關社區接洽代工品製作的教學，製作了「代工品一把罩」系列影片；同時，校內教師積極參加課程中心，編寫並拍攝部定實習科目教材，為「教材系列」；另外，「教學好好玩」則以科技融入教學或是專業團隊合作的影片為主，其中像是「鏡像投射」與「飲食處理篇——餵食前準備」，高居收看的前五名呢！

「學生究竟有沒有學習？」、「如何可以在生活情境中，引導學生表現出對單元所學的理解和運用？」當這樣的疑問在教師的心中時，我們開始試著發展「代工存摺」計畫，讓學生把學校練習的代工品（如：紙蓮花、束帶等）及職務再設計的輔具（如：12格收納盒、對折輔助板），帶回家做；同時，可以觀看「基特專業社群YouTube頻道」輔助練習。適逢疫情停課，但在那段期間頻道的收視達到最高峰，停課不停學，而學生在「代工存摺」計畫展現出務實致用的裝配技能，自主學習與終身學習的態度。

#### 四、實踐的結果與發現

透過國家教育研究院研究員的陪伴下，學校採用整全式的視角，運用SWOT分析與課程評鑑的工具，將校內成員（含教師與專業團隊人員）聚焦在彼此關心課程與教學重視的「教學實施」與「學生學習」的議題上，協作「融合／特殊教育學校課綱轉化與實踐模式及增能方案建立」與「核心素養在課室落實的推動與轉化因應」計畫。

在「教學實施」上獲致成果有：

- （一）發展出以個案為中心，跨專業團隊整合模式的資料彙整及個別化教育計畫服務。
- （二）持續透過課程評鑑（含三層次組織分工進行）及運用結果，改進課程與教學，以確保學校課程的品質。
- （三）展現調整溝通與表現方式課程實施（如：溝通輔具、移位輔具及科技輔等）。
- （四）激發教師專業自主動能，成立專業學習社群頻道。

在「學生學習」的議題上，發展「代工存摺」計畫，讓學生展現出務實致用的裝配技能，擁有自主學習與終身學習的態度。

整全式課程發展的思維與實踐，使用了前所未用的SWOT分析及課程評鑑工具，產生技術性工具的改變，並考慮到外在環境的日新月異，未來21世紀的科技與人類生活將密不可分，因此帶動校內教師將科技融入教學，展現在教學現場，教導學生使用科技（如：線上觀看影片）的終身學習能力，展現在疫情停課期間不停學，學習組裝技能，實作代工品，記載於個人的代工存摺。

其次，實踐整全式課程發展，帶動教師專業社群專業化，產生了學校內部課程領導組織再重組，成立由下而上跨領域教師社群，研發符合學生學習需求的新課程與教材，將是未來的願景。透過社群，教師專業

間的學習關係更為緊密，校內的文化重塑正在發生，將不斷的回應學生適性學習需求，推出有品質的課程與教學。



學校的興衰演變並非宿命的循環，而是一趟集體學習的旅程。旅途的方向是學校存在的意義，需要持續理解與交流才能確定，然而帶領成員多軌並進解決問題，集體踏上學習的實踐之路，終能迎來組織的再生。

位處偏鄉的雙溪高中是一所迷你的社區型完全中學，而在一次機緣巧合之下，播下全校性學習社群的種子，接著藉由真誠的跨系統交流提供組織養分，加上核心團隊的牽引與發展，最終迎來久違的生機。課程生長源自於有機的溝通，而雙溪高中採用的SWOT分析與課程繪圖工具，在學校背景脈絡中發揮了系統的影響力，也逐步形塑出學校整體課程設計的藍圖。

## 雙溪高中：一所偏鄉小校透過「實踐新課綱走出翻轉再生」的一趟旅程

新北市雙溪高級中學／陳建全主任、王怡之教師

---

### 一、一起在學習……

「素養」是108課綱的DNA（基因），指一個人為適應現在生活和面對未來挑戰，應該具備的知識、能力和態度。這個案例要分享一所位處偏鄉的小型綜合高中，面對新課綱的挑戰，是如何「利用溝通與組織運作，引發改變動能、建構校內共識，完備學校自身面對未來挑戰的量能，以落實新課綱精神」的歷程。

### 二、人無遠慮，必有近憂——重要的不是我們在何處，而在於我們朝著什麼方向走

雙溪高中是位於臺灣最東北角的一所社區型綜合高中，校園依山臨溪，保有自然的生態環境，是淡蘭古道必經之地。自民國85年改制為「雙溪完全中學」，同時招收國、高中部學生，便肩負東北四鄉中等教育的責任，以平衡城鄉差距，免除社區學子出外通勤就學之苦。隨著礦業凋零，該地區青壯人口外流，留下已然高齡化的社區，以致於目前必須面臨包括隔代教養、新住民子女、少子化、文化刺激不足及學習基礎弱化等問題的衝擊。過去學校以提供高中住宿、完全中學及綜合高中學程來應對社區學生學習需求，然而隨著時代的變遷，原本提供的學習條件已然不足；加上新課綱施行，各校必須更加凸顯自身辦學特色與差異，以面對課綱改變所帶來的衝擊與挑戰。因此，學校勢必要找出存在社區

的新定位方能因應大環境的變化。

雙中長期參與高中優質化計畫、新北高中職旗艦計畫、國教署完全免試資源挹注計畫，在各專案計畫的支持下，已逐漸優化並提升校園空間設備與教學量能；也運用在地獨特的環境文史資源，逐漸形塑出校本特色課程與穩定多元的選修課程，並培植各式團隊給予學生在學科以外的展能機會。因此，「實踐新課綱」是試圖為學校、學生尋找再生翻轉的契機；盼能喚起教育熱情，讓全校動起來，透過教師共同參與，以系統性、整全式的思考凝聚向心力，產生共識與願景，將課程做出垂直與橫向的串連，架構出「能夠發揮綜合高中的適性彈性、完全中學的六年一貫、住宿學校的品格養成與社區高中的在地連結」的學校總體課程樣貌；這是雙中推動新課綱的重要課題。

### 三、千里之行，始於足下——一起開始的旅程

雙溪高中啟動新課綱的濫觴，是在104學年度的寒假。面對當時有關新課綱各種充滿著不確定性的傳聞，以及其可能為高中現場帶來的衝擊與改變，站在教學現場第一線的教師們其實心中充滿著不安與茫然。為了讓教師們能夠透過內部相互觀摩以精進教學，並增進教師們彼此之間的情感交流，找到相互支持的力量以更加凝聚對學校的向心力，當時新到任的彭聖佐校長便把大家帶到佛光大學進行全校移地備課日研習活動。坐在大階梯教室裡，雙中教師們彷彿重溫大學時光，卸下平時緊繃的心情與心防，帶著輕鬆的心情，聆聽著同仁團隊在各領域獲獎及創新的教案實踐，以及透過「學習共同體」在班級經營與學教之間翻轉心得的分享。因為談的是同樣的學生在其他教師課堂裡的學習，教師們因此更為熟悉也更有參與感，聆聽也更為專注；提問、回饋此起彼落，不時穿插著歡聲笑語，彼此互動也就在輕鬆的氛圍中熱絡起來，當講題切入嚴肅的新課綱時，也就不那麼令教師們抗拒了。

下午，學校邀請到國家教育研究院「課程與教學研究中心」李文富博士，對全體教師們談「107高中課綱調整內容與因應」，當時所有教師對新課綱充滿疑惑，在一知半解的情況下對於許多問題多半只能各自解讀，甚至認為「新課綱只是課程微調與以往沒啥不同」而根本不以為意的教師更是所在多有。聽完李博士的演講，可謂一語驚醒夢中人，教師們終於清楚地明白在新課綱之下各學校必須凸顯各自辦學特色與差異才有生存的空間；這和以往的情況完全不同；而教師和學校在這條改變的路上也絕無可能單打獨鬥、故步自封；一定要整合群體的力量才能順利前行。

為了減低各自心中的徬徨無措，讓每位學校教師都是課程改革的參與者，必須有更深層與多元的對話來了解彼此以凝聚共識，在105學年一開始的暑假全校備課日，我們邀請了高中優質化計畫主持人陳佩英教授、新課綱前導者簡菲莉校長，以及一起推動相關工作的開拓文教基金會蔡淑芳執行長，共同設計了一日的「Open Space Technology (OST) 校內工作坊」。在這場閉門、坦率沒有保留的圓圈論壇中，不同世代、不同學程、不同科別、不同處室、國高中部別行政與導師，從不同觀點，以輕鬆但嚴肅的態度第一次最暢所欲言的直接（白）對話；這也大致提供了學校擘畫新課綱時，主要的規劃方向以及核心小組成員名單。

從105學年度10月開始緊鑼密鼓的新課綱籌備工作，持續到107學年度「新課綱108學年課程總體計畫」核定通過，學校總共召開了超過28次的核心小組會議。核心小組的工作目標為擘劃雙中新課綱學生圖像、學校願景、課程架構、以及相關課程配套規劃，故核心小組成員的選擇，需有各種立場的代表、可以有正向與建設性的對話、能是意見的收集與傳譯者，以集結校內共識為目標。我們以之前OST論壇中發言已收整的關鍵議題為基礎，經課發會、校長授權，由教務主任開始邀請行政、導師（各自又代表不同領域）參與其中，最後含校長、三位主任，13位教師及一位行政人員共17位校內成員組成核心小組，人數已達學校教師

人數五分之一強。雖然，議題進程由教務處來主導，但組內每位成員的發言都是平等的，民主性的參與讓每場會議成員皆能暢所欲言；再者，由於核心小組會議結果都是共識決，若有雜音則統一由教務處來回應說明，組內各成員無須背負領域壓力，因而更能開放地從「總綱精神」與「學校特性」，以及「回應學生學習需求」等面向來思考規劃新課程地圖。小組從認真共讀《十二年國教總綱》、《國家教育研究院課程發展指引》、《高中課程規劃及實施要點》等開始，彼此交流對話，逐步了解核心素養、三面九項、各項總綱中名詞意涵、各學習階段的課程規劃與說明，並比較普高、技高與綜高各相關規定之差異。有了對總綱精神深入瞭解，後續才能發展出妥切適當的校訂必選修、彈性學習與團體活動等課程安排，一步步順利地完成各階段的課程規劃。

在找尋「學生圖像」這階段中，核心小組透過收整學生學習需求意向問卷所得出的結果，進行學生學習的SWOT分析，歸整出雙中學生在學習上的優勢、劣勢、機會與威脅。有了上述分析結果後，核心小組成員據此開始細部討論現行課程、學校特色發展、未來學生來源與學習狀況，開誠布公地幾經論辯後統理出雙中要培養基本具備「學習力、表達力、實踐力、關懷力」四項核心能力的學生圖像。

為了驗證核心小組統整的學生圖像是符合全校共同的想法，105學年度的寒假備課日研習，全校教師移地至臺北城市科技大學透過「世界咖啡館模式」進行了一日的工作坊，全體教職員再次全面性地探討學生學習需求、盤整學生圖像與學校願景。從各分組海報上滿滿的便利貼可以看見這又是一次熱烈且精彩的相互對話，而由各分組所呈現出對學生的各項期待，更與核心小組統整出的學生圖像完美契合；可以說核心小組的「學生圖像」完整呈現了全校教師對學生的期待；也讓核心小組面對接下來新課綱的推動更有底氣、更具信心。

除了教師的期待，核心小組也想從學生的角度了解學生在雙中就學

期間，學習成就最多的地方以及認為需要補強學習的區塊，以更加完整雙中學生特質，確實規劃出能對接學生想要、適性合宜的課程地圖。於是在高三畢業前，舉辦了「學習需求工作坊」並邀集繁星、申請已錄取的學生來參加，讓學生以自身經歷結合SWOT分析盤整學習需求，結果大致也與前述核心小組統整的方向一致。學生的回饋與學校行政後續所整理關於本校學生「近五年大學升學科系選擇與就業的進路分析」資料，深刻地影響了核心小組後續的課程發展規劃方向，也最終確立了雙溪高中「在歷年課程發展基礎之上，落實新課綱三面九項核心素養能力的培養，並結合在地豐富自然與人文資源」，開設出四門校訂必修：「漫遊雙溪」、「專門學程試探課程」、「國際文化全球議題」與「環境議題探究」；由認識在地文史、自然環境出發，配合自我生涯探索，逐步培育學生具備國際全球視野的關懷度；並透過各式校訂選修課程規劃，涵育學生成為「能夠多元展能、表達自我、築夢踏實、並實踐所學，關懷社會與自然」的「雙溪綠博士」(圖3-4-1)。

圖3-4-1 雙溪高中學校圖像



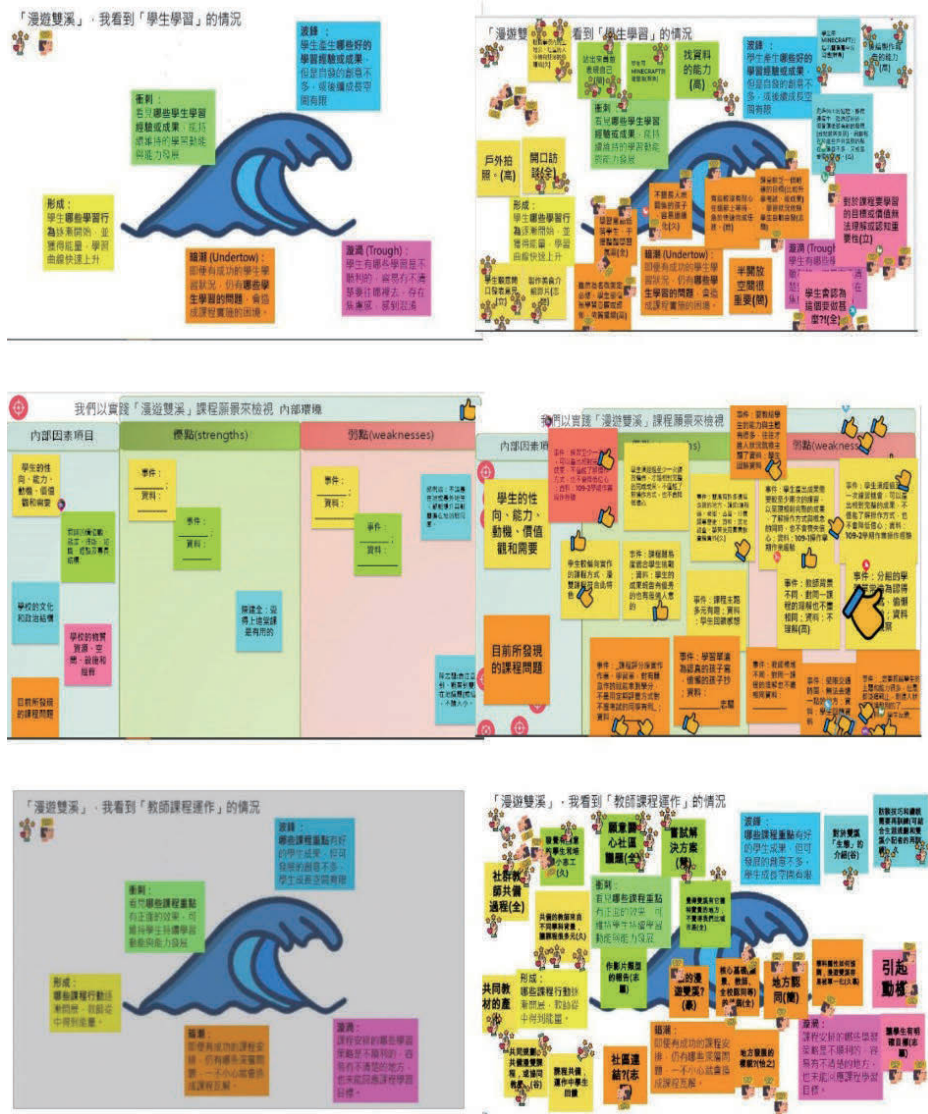
資料來源：雙溪高中提供。

#### 四、木受繩則直，金就礪則利——繼續朝著更好的方向前行

109學年度開始，雙溪高中成為「國家教育研究院與國教署合作推動之協作計畫基地學校」；該計畫目的為「建立國家層級課程與教學研究發展的協作基地，強化課程與教學創新、實驗，以及課綱研發、試行之實務鏈結與永續發展」。基地學校做為國家「課程與教學研究發展」以及「課綱實踐」基地，在新課綱課程實施一年之後，雙中期待能透過這次與國家教育研究院建立起夥伴協作模式的機會，獲取專業力量的支援挹注，以檢視自108學年新課綱實施以來，雙中總體課程運作的實際狀況，盤整出課程運作時呈現的問題與難點以做出滾動式修正，以完備課程實施回饋與持續精進，並同時提供教師素養教學能力的再提升。

「基地學校協作計畫」以四門校定課程為主要目標，其中開設在高一的「漫遊雙溪」課程，在雙中課程規劃當中是作為雙溪學生認識在地的基礎；從認識在地開始，延伸至高二銜接「國際文化全球議題」與「環境議題探究」二門校定課程；從「在地」出發，走向「國際」；也由認識雙溪的自然生態與保育開始，連結到全球環境議題的探究；可以說是雙溪高中校定課程中的核心課程。因此，國家教育研究院研究計畫主持人朱美珍研究員（目前為國家教育研究院教科書研究中心主任），以及大園國際高中陳逸年主任，在七月份暑假期間，就先針對高一的兩門校定課程「漫遊雙溪」與「專門學程試探」，為雙中校定課程教師群安排了教師增能工作坊；透過「應用SWOT分析」協助教師們重新省思該門課程的定位及教學目標；引導教師應用SWOT這項工具，為設置該課程尋找支持的論述或證據，並研擬該課程繼續往下發展的課程策略，請教師們再反思現行的課程規劃，是否仍有改善空間，進行課程微調（圖3-4-2）。

圖3-4-2 應用SWOT分析



資料來源：雙溪高中提供。

一個月後，緊接著在8月（還是在暑假）再安排了一場「應用『課程繪圖』到課程盤整與設計工作坊」，針對四門校訂必修課程規劃及發展作出全面的盤整檢視（見圖3-4-3）。

圖3-4-3 應用「課程繪圖」到課程盤整與設計工作坊



資料來源：雙溪高中提供。

雙溪高中與國家教育研究院形成合作夥伴，透過國家教育研究院專業量能的挹注與協助；從「應用SWOT分析漫遊雙溪課程發展」、「專門學程訪談、增能方案會議及跨校交流討論」、「自然領域、專門領域會議，跨領域課程討論分享」、「社會領域課程討論」、「校訂必修課程焦點座談」，到最後由八斗高中黃致誠校長主講「基地學校高中新課綱升學輔導諮詢共備會議」為雙中教師群說明學習歷程檔案與核心素養能力；過

程中藉由推動領域共同授課教師積極對話，透過檢視校訂課程的過程重新思考教學目標與方法，為雙中教師在「素養導向教學的課程設計與評量」增能，以精進素養教學的落實，並能夠採用與學生圖像能力指標扣合的多元評量方式檢視學生素養學習之成效。

在與國家教育研究院為期二年的合作夥伴協作模式中，其在雙溪高中用心規劃了一場又一場的教師增能工作坊（至少三場）、一次又一次的教師諮詢會議（至少10次）；國家教育研究院研究團隊就這樣與雙中校定課程教師社群形成一種共同成長的課程協作夥伴關係；一路帶領著雙中教師們在課程精進的道路上努力前行。

## 五、路漫漫其修遠兮——旅程仍在繼續……

在新課綱前行的路途上，與過去歷次課綱調整有很大的不同之處，在於必須增加與著重很多的持續性、專業性、民主性與多元性的教育對話過程，才能在實踐的路上日起有功。以學校來說，對話的對象就必須含括學生、教師、政策、上級機關、家長、社區、甚至是未來社會等等。要落實這些對話，除了校內原有已在運作的各項會議、活動與組織外，還可以透過任務性的開放論壇、工作坊、專業教師社群、宣導說明會、專案計畫專家審查意見、外部諮詢輔導、跨校跨領域分享交流會、公開授課（包含說課、觀課、議課）等的方式來進行，而在過程中引入如SWOT分析、系統性思考、設計思考、問題分析與解決技巧等系統思考工具，就能更有效協助學校、教師掌握現況釐清問題，進而設定目標與擬定策略。綜合以上的實踐，與核心素養三面九項不謀而合，而目前學校教學現場的教師們過去在師培階段多未有相關能力的養成，趁此波教改實踐新課綱的機會，教師也該對「自己必須要成為終身學習者」有所體悟，與時俱進、轉化並精進自身教學理念與能力，才能做好並給出正確的教育，真正能賦予學生擁有足夠面對未來新世界挑戰的能力。



教育聯繫起社區與學校，教學則串起生親師彼此的生命經驗。若兩者能整合為一，社區的自然與人文將能提供學校充滿生機的素材，而學校將會為社區注入源源不絕的活水。

位處偏鄉且社區幾近凋零的富源國中，在教師眼中卻充滿生機！校本課程所校準的素養核心是跨越族群與文化的精華，也是社區真實生活與未來的連結。為了生長出學校與社區的在地主體性，教師帶領學生重返社區場域，以實踐方式進行學習與思考。在這趟從疏離到完整的生態重建與創生過程中，改變的不只是學校組織文化，更包含社區民眾與孩子的態度。

## 富源國中：偏鄉小校如何透過課程繪圖翻轉學生學習的故事

花蓮縣立富源國民中學／陳煥鏹校長、王芷芸主任、何旻陵教師

---

### 一、前言——讓教學走出學校，走入學生生命

30年前，富源國中原本是個全校24班，每班50人的大校，學生主要組成以客家人為主。到了20年前，全校僅剩下五班，隨著臺糖的產業外移，人口大量流失後，學生數銳減到現在僅剩下一個年級一班，全校學生僅剩下近60人。學生組成從客家多數改為原住民及弱勢家庭為主的家庭結構，學習對於富源的孩子有著遙遠的距離，因為課本與學生生活的脫節，讓學生對自己、對社區、對未來都透露出茫然無知的眼神。我們能不能改變學生上課的樣貌？改變學生學習的動機？而越是偏鄉的孩子越需要有自學的能力，才能翻轉孩子自己的人生。如何讓偏鄉的孩子有學習的成就？有自學的能力？學習如何與孩子的生活與生命產生關連？這是富源國中課程改變的初衷，改變的這條路非常不容易，但我們從未放棄過。

富源國中打破領域的藩籬，打造符應在地特色的課程：分別有七年級瑩亮家鄉、八年級城鄉共學、九年級行動探究，及三個年級皆有的素養閱讀。以關懷在地家鄉文化、自然與議題出發，藉由城鄉共學察覺富源的優劣勢後嘗試改變，最後以行動方案或小論文作為國中學習的結束，而這是終身學習的開端。除了年級的課程銜接，還有同年級與校訂課程的協同，作為自主學習的支持性課程。加上原本就結合課程計畫的單車隊、融入地方文化的鼓隊、發揮學生潛能的田徑舉重隊，共同形成

本校的特色課程。

解讀富源，您會發現課程「結實纍纍」，富源國中歷年來的課程發展，可以說是一場組織、思維及學習的變革。學校透過客製化增能研習，全校教師的討論，建構了學校願景、學生學習圖像，凝聚課程共識，發展共好價值觀，以及催化共同的願景和追求。

## 二、富源組織變革：從教學領導到課程領導，「團隊學習」應運而生

100年前，美國教育家杜威說：「教育本身並沒有目的，教育的目的是要使個人能夠繼續他的教育」，學校是「辦教育」不是「辦行政」，過去課程領導人的教學領導是屬於直線型，彼此關心的重點專注於本位事務，而缺乏全盤考量，以致於在教學領導的輕重掌握上有所落差，也就是缺乏持續、真實的對話。現今，課程領導強調以學生為中心來思考課程變革，而影響了組織學習的變化。現在教育的思潮，學校和學生，並不是一種教育和被教育的關係，而是一種共生關係。學校通過不斷嘗試，想摸索出更促進孩子發展的教育理念，而學生也通過不斷的回饋，讓學校甚至是教育這件事，無時無刻不在發生著學習變革。

富源國中近三年來，課程領導著力於讓課程發展組織的功能有建設性的發揮，109學年度，透過國家教育研究院計畫，省思及重組本校課程架構。在提升教師課程及教學設計知能方面，系統化規劃四大面向及三大特性，四大面向分別是：「強化教師專業社群運作」、「增強教師課程與教學知能」、「脈絡化學校課程發展」、「在地化學校課程評鑑」，三大特性是：追求更高、更廣、更深。

小校往往一領域僅有一名教師，有時還得兼任非專業科目，單打獨鬥十分辛苦，因此，教師社群的運作就非常重要。教師社群依主題定期共備，即時檢討及改進課程設計與教學內容，依教師需求辦理增能研

習。藉由課程繪圖工具，統整學校課程發展，邀請專家學者蒞校指導或進行線上討論。而規劃的三大特性目標如下：

- (一) 更高：掌握教育趨勢，追求高瞻遠矚的教育視野；
- (二) 更廣：縱向連結水平思考，橫向廣納百川，擷取智慧的種子；
- (三) 更深：學習內容不但要好，還要工具化，可操作性，再實踐中精益求精，深耕在地。

透過研習共創，全校教師對在地問題與資源有共同審視，使課程滾動，讓全校教師知道課程發展的脈絡與目標，而能在課發會中討論出老樹新生的課程架構，讓教師的教學規劃，有共同的課程指引、讓學生能思考清楚表達自己想要的學習走向。

### 三、富源思維變革：創造學生越轉越大的「富源力」

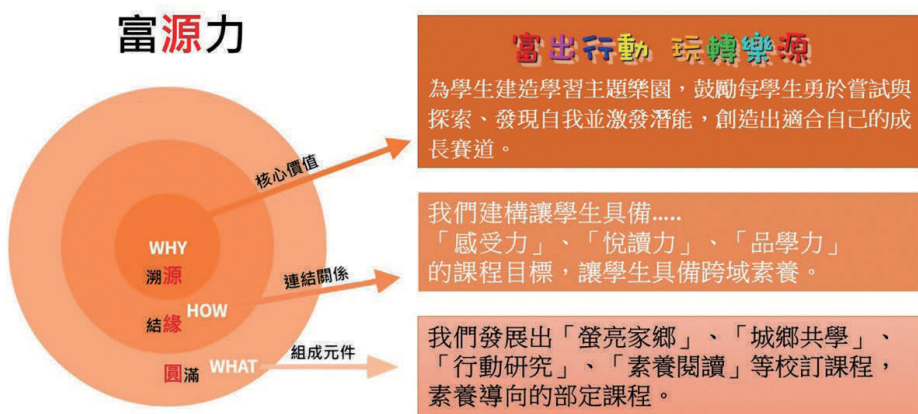
富源國中是規模三班的學校，在我們的SWOT分析中，「威脅點」上有一項是「北、南鄰近國中都設有體育班，會吸引學區內有興趣發展體育學生就讀」。我們端出的ST戰略有二：一是加強發展既有的舉重和田徑，以吸引有體育專長學生就讀；二是持續發展堅持不斷進化的富源力課程，課程發展的思維變革中，我們把「知識為中心」的學習走向，轉了一大彎，變成「以學生為中心」的學習走向，希望學區內的孩子不要路過繞過我們，而能在回眸中發現富源，依然是燈火闌珊處最明亮的燈光。

用黃金圈的概念系統的來形塑學校課程，以此作為制訂願景的核心取向，在學校成員共創碰撞達成共識的思想進化中，凡事先問「為何而做或為何不做」(Why)、然後準備「該怎麼做」(How)，再進行「做出什麼」(What)。所以「富源力」的課程概念圖於此誕生，這是一個同心圓連漪擴大效應圖（圖3-5-1），它堅實了從課程概念到課程規劃以及課程實踐的黃金歷程，其圖的最基底是溯源的力量（Why）：建立願景及目標為「富出行動玩轉樂源」鋪陳所有的可能；結緣（How）：在設計各領域

及校訂課程的跨域素養導向中，以「感受力」、「悅讀力」、「品學力」來豐富學生的學習內涵；圓滿（What、Where、When、Who、Which）：以「螢亮家鄉」、「城鄉共學」、「行動探究」、「素養閱讀」等校訂課程及素養導向的部定課程，來落實黃金圈的學習成效。

在黃金圈的課程發展準則下，教師的課程設計「以學生為中心」的核心價值下，自然會產生「課程目標是什麼？」(Why)、「我準備怎麼做？」(How)、「推出課程方案」(What)、「找誰協同或行政支持」(Who)、「什麼時間進行」(When)、「活動場域」(Where)、「需要什麼資源」(Which)，系統化的課程設計，在此一連串的思考推演下，端出來的課程就會更契合學生內在真正的需要。如果有教師擔心，學生學習成效與設定的目標之間有距離，就將學校案例中間地帶留給「未知」，留給師生相互激盪、激勵成長和自我精進。

圖3-5-1 富源國中黃金圈的概念系統



資料來源：富源國中提供。

#### 四、富源學習變革：把學習的責任還給學生

如何設計一個好的學習任務，把學習的責任還給學生，是「富源力」課程設計的核心概念。我們的特色課程有三大特性：一是「在地性」：環繞本校社區的地方產業、人文文化是校訂課程的養分，更是課程拓展的根據地；二是「連貫性」：從七年級「螢亮家鄉」，到八年級「城鄉共學」，再進階九年級「行動探究」，是一個垂直整合的連貫課程，課程內容螺旋重疊，教師互相協同教學，年段的課程發展都可以無縫銜接，110學年度，教師完成校訂課程自編教材，更是課程的「連貫性」邁進「永續性」的一大步；三是「實踐性」：校訂課程透過嚴謹的研究方法，讓學生們走出教室，走進社區，再將課程帶來的實體及潛在價值回歸到自己，最後在九年級行動探究的課程中，經由彙整研究成果在更大範圍內發揮作用，參加花蓮縣小論文等相關發表及科展競賽，用學習成果的輸出方式去學習，學生獲得更專業領域更實質性的成長，這是「富源力」課程的終極目標的展現，讓學生們認識世界並改造世界。

我們的課程夢想是提供多元差異的各式課程，滿足學生個性化發展的需求，讓孩子們擁有適應現在和未來的能力。過去的課程建構是靠著教師的專業力和領導者的管理力，109學年度，本校成為國家教育研究院基地學校，倡議整全式課程發展，融合了課程評鑑、課程繪圖及新思維的SWOT分析，就是發展系統化、機制化的能力，理出富源國中的文化力。校長的課程領導也理出方向並聚焦問題導向及實踐導向。全校教師都在這一年的課程陪伴與增能，得到無與倫比的幸福。

#### 五、品牌建立：口耳相傳的在地美名

打造富源力，厚實黃金圈，打響富源國中「在地特色課程」。課程設計如同造車，不論基本款或頂級款，能開向遠方的關鍵安全配備都應該

是「標配」。同樣的，願景納入課程計畫的「標配」，相當於有了一套導航系統，可以看到未來大畫面，又可以注重一路上的小細節。戴明博士認為：「學習是自然而然的事，只是學習的動機與樂趣一直被外在環境壓抑」。所以課程設計朝向主題統整，讓學習自然而然的相互觸動，而學習的目的是引發思考，思維上以「學」定義「教」，自然做到「以學生學習需求為中心」，體貼學生的學習過程，時時掌握學習動機有沒有下降和學習興趣有沒有消散。

富源國中另一個品牌是「專業化的教師口碑」，經由不間斷提供教師客製化增能研習，經由教師不斷在各領域自我精進，與時俱進，課程、內容不斷創新，在跨域多元的素養導向中，每一位教師都將成為跨領域跨界的教學專家。

富源國中的五大組成要素：「人」、「事」、「時」、「地」、「物」樣樣精彩。從課程到學校，從學生到教師，在自發互動共好的良善循環中，一個卓越的品牌故事就此誕生。

## 六、課程實例：學校與社區、教師與學生由課程中共創美好

### 案例一：英語補救教學的學生，擔任螢火蟲英語導覽員

富源國中鄰近大農大富平地森林園區，每年的三至四月會有漫天飛舞的螢火蟲在樹林裡穿梭，社區發展觀光產業衍伸螢火蟲的導覽工作，但當外籍旅客參與螢火蟲活動時卻無人可以擔任解說，因此社區希望國中教師可以協助擔任。原先是英文教師的難題，但我們轉念讓它成為創新課程的機會，以培訓螢火蟲英語導覽志工為目標，符應在地需求與環境產生的「螢亮富源」課程，當學生取得英語導覽的能力，擔任接待外國遊客的導覽志工，讓學習英語的場域可以延伸到現實的情境中，處在富源偏鄉的學生有接觸外國人的機會，學習英語終於有真實場域可以應用，讓學生學習英語更有感。

## 案例二：學生發想與實踐的部落改變，建置馬遠親子館

八年級的課程中，設計去訪談部落年輕媽媽的需求，課程設計是訪談後要幫部落年輕媽媽們做一件事。職業軍人的媽媽和學生說：「她不缺東西，而最大的目標是存多點錢離開馬遠，給孩子更好的環境。」學生報告時對離開馬遠這想法是理所當然，他們打從心底認為部落真的很糟糕，而課程教師聽了報告後反問他們：「如果大家都有足夠的經濟能力都離開馬遠了，那麼馬遠這個地方誰來改變他們？」這一個念頭啟動了學生的行動力，在學校的校訂課程中，四個部落學生，花了一年的時間，努力寫計畫、算經費、練習報告……，說動馬遠的衛生所租借了場地，正式和工研院報告去爭取經費，將馬遠衛生室的閒置空間打造成馬遠親子館，讓馬遠的小小孩不用在路邊冒著生命危險就有安全的地方可以玩。教師利用課程，以學生真實生活的場域為教學現場，讓學習走進學生的生活情境中，實踐了行動的可能性。

## 七、下一步：讓課程翻轉偏鄉

今日世界已經是知識經濟的時代，其特點就是快速的更新與變化，2020年，世界經濟論壇聯合LinkedIn近期發布了一份題為《未來的工作》(The Future of Jobs) 的報告 (<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>)。報告說，預計到2025年，現在的8,500萬個工作崗位會消失，或者被機器人取代。但同時也會產生9,700萬個「新型態工作」。也就是說，「新型態工作」數量比被淘汰的要多。那這些「新型態工作」到底是什麼呢？報告說，「新型態工作」都需要人與機器的合作。那或許你會問，在未來社會中「未來的自己」是什麼樣子呢？「更好的自己」是指何種面貌的將來？我可以告訴你，無限可能的「未來」已經在富源國中發生。

「富源力」的課程目標是讓孩子具備「感受力」、「悅讀力」、「品學力」三力交融的素養。「感受力」就是打開對萬事萬物的感知系統，讓孩子知道什麼是學習的中心，什麼是跨越邊界的感知同理，更好地在生活當中演繹體會，並成為知識的快樂力行者。「悅讀力」就是喜愛閱讀，從閱讀出發再以學、思、達去展現「越讀者」的自我實現。「品學力」就是面對未來無懼無憂，社會的瞬息萬變始終能掌握手中，追求有品的行為、思想與生活，成為跨領域終身學習者。

幾年前有一部深受眾人感動的紀錄片「學習的理由」。影片中的主角從「不想考基測」、「為什麼要學習？」最後探討到「教育的本質」，推出後已經獲得十項國際紀錄片獎項。但導演說，「如果能選擇，我不需要拍這部片，也不需要得這些獎，我希望用這些，換回孩子們充滿意義與快樂的童年時光」。他最希望的，是更多孩子懂得「問學習的理由，做回學習的主人」。

學生因為參與親子館的行動方案，選擇了就讀五專幼保系，並期盼回鄉照顧部落孩子；學生因為撰寫大農大富平地森林螢火蟲調查研究的小論文，有了明確的目標選擇了森林系，並以巡山員作為未來生涯藍圖的規劃。學校教師由學生的角度去設計課程，讓課程植入學生的生命中。不嘗試，永遠沒有改變的機會；不改變，永遠不知道學生的可能性。富源國中教師打開領域間的無形枷鎖，在學校整全式課程的發展下，學校、社區、教師與學生共榮共好（圖3-5-2）。花蓮的孩子，在課程的改變中翻轉偏鄉。

圖3-5-2 富源國中「城鄉共學 共榮共好」活動師生合照



資料來源：富源國中提供。



文化工具為學校創造出與社區共構的敘事及記憶，其中所描述的是自然場域與人為社會的共生歷程，而這將被鑲嵌至彼此的文化基因，以作為兩者互相回應與滿足的印記。

五寮國小從SWOT分析覺察出自然與社會的關聯，以在地特產「竹」為啟發動能的關鍵，並回到社區生活脈絡重新建構學生學習的可能性。學校透過課程繪圖整合了師資專長、課程特色與在地設計，讓「工具」不僅形成文本，更成為「生長」的契機。從學校內部與社區場域及生態的交疊，讓彼此的共生系統同時升級，社區的燈塔不只照亮社區產業，更讓整個區域生態趨向完整。

## 五寮國小：一所偏鄉小校透過SWOT分析和課程繪圖發展學校特色校本課程的故事

新北市三峽區五寮國民小學／莊雅音教師

---

### 一、前言

這個案例是想藉由一所位處山間的偏鄉小校，如何透過課程繪圖、SWOT等工具的連結和運用，回應學校所面對的多重目標與挑戰，並建構出具備校園特色的全新校本課程，以「健康、創新、科技、永續」做為課程發展的主軸，貼近十二年國民教育核心素養理念，達到孩子有能力、學校有品牌、學區有未來的學校願景。

### 二、背景與問題

五寮國小位於新北市最南端與桃園市復興區三民里交界的偏遠山上，是座蟲鳴鳥叫，蝶影爭飛的美麗小校，在日漸形成的M型社會中，偏遠山上的學生經常被歸類為弱勢的一群，也由於山區學生在文化刺激及數位落差影響，加上父母外出謀生致使隔代教養普遍，相對於一般地區學生學習有些差距。為了打破這樣的限制，也為了避免文化不利環境下的孩子產生弱勢再製現象，長期以來我們在山間一隅默默耕耘，思考如何開創學校社區特色之路。在國家教育研究院專家學者協助之下，我們藉由整全式視角、SWOT分析、課程繪圖等各種方法，由全校教師共同合作、討論、設定出課程目標與學生圖像，思考如何藉由學校特色，結合社區地方產業，融合五寮生態環境，促進社區與學校之永續發展、開創優質的校園特色課程。希望校本特色課程，不僅能彌補學生先天在城

鄉差距中缺乏文化刺激的不足，更藉著五寮獨特的社區產業文化、自然生態體驗、戶外走讀教育、食農生態活動等課程，開發孩子的潛能與多元智慧，引導孩子習得主動學習、主動探究的正向積極的精神與態度，讓科技與傳統課程結合，發展多元產能、智慧行銷，培養孩子的能力，看見社區的未來。

### 三、發展的過程

#### （一）五寮的背景

五寮國小是所偏鄉小校，本地部分學生有文化刺激不足、數位落差、隔代教養普遍等情況，相較於一般地區的學生在學習上有所差距，也因文化環境不利，可能導致孩子產生弱勢再製的現象；而學校位處偏遠，教師流動率高也成了課程發展困難的一項隱憂，往往經過五、六年教師就會經歷一次大換血，導致新進教師需重新適應學校氛圍與文化，重新摸索、思考學校的特色和社區文化，而原本設計好的課程，也因此產生銜接與延續的問題，對於課程的發展相當不利；也因為五寮國小學校小，教師人數少，因此全校教師都是課程發展委員會的成員，教師之間各自有自己的想法和意見，討論時常發生難以聚焦問題，彼此之間無法達成共識等狀況，開會時間冗長而效率低，再再都加深了設計校本特色課程的難度與挑戰。

#### （二）校本特色課程——「竹藝」課程的誕生

五寮在地產業是竹子，因此發展竹藝課程一直是五寮的課程亮點，但隨著教師更迭頻繁，原設計課程的教師離開後，其設計理念與實踐課程也變得窒礙難行，新進教師對在地文化認識不足，亦無從了解原設計者教師的理念或想法，因此無法將課程完整詮釋給學生，故在新任校長到任後，搭配國家教育研究院基地學校計畫及108課綱，重新盤整規劃，

五寮國小再次開展竹藝課程。

在相關的課程研究會議中，我們首先思考，「設計出這堂課程的目的是要讓學生學會什麼？在經歷了這堂課程之後，學生應具備哪些基本能力？」進而討論出課程目標與學生圖像，再以三峽五寮社區賴以為生的產業特色——「竹」為基準，發展出以「竹」為主的學校校訂課程。五寮國小附近滿山皆是竹筍園，以「竹」為主題能促使社區與學校成為一體，讓社區有教室，處處是學習。再者，學校著手進行竹子在校園中的種植分布，能讓學生就近認識五寮的特色產業，整合社區產竹人家之相關資源，再從食衣住行育樂方面與各學習領域課程進行融入與連結。期待孩子們在完成學習竹課程後，能重新認識與習得關於竹的延伸知識，並結合食農教育及在地素材，讓竹子的運用更加生活化與趣味化，讓五寮學生更懂得珍惜五寮社區帶給我們的豐富資源與美好的環境。

依據學校願景——學生有能力、學校有品牌、學區有未來，再依課程發展目標，我們訂定出閱讀力、科技力、美感力、品格力四大主軸。不同於傳統課程設計由行政主導，由上而天下達指示命令的形式，我們的課程設計是採用由下而上的創意發想，由校長推動，全校教師一同集思廣益，將五寮社區特色產物——「竹」，融入課程與學生的生活之中，研發出創意有趣、互動性強、實作性高且符合學生圖像的校本竹課程。

在「閱讀力」項目中，我們依據不同年級階段設計課程，從低年級認識竹特色為學習核心，搭配賞析以「竹」為主題的童詩，到中年級欣賞、認識「竹」的古詩，了解「竹」代表之意境哲理，到高年級學生已具有了解「竹」的外型、特色、意涵等先備知識，能自行創作書寫以「竹」為主題的散文，闡述「竹」的外型、功用、意境與自己的心情，再藉著彼此分享作品交流心得，看見每個人心中不一樣的竹；在美感力的課程中，我們從低年級簡單的探索竹、發現竹、觀察竹，學習運用各種不同色彩描繪出「我眼中的竹」，藉此認識色彩學、美學，為孩子的美

感教育打下基礎，培養孩子欣賞「美」的事物及對「美」的表現力；中年級製作「竹槍、竹蜻蜓、竹抄紙」等竹製品，對竹的特性有更深入的了解，探索各種不同的竹製品，以手作的方式感受竹帶來的樂趣；到了高年級，則搭配學校的特色課程「雷射雕刻」製作出屬於自己的「竹作品」、「竹拓印」等，並搭配中年級製作出的「竹小書」，書寫出自己的心情日記。

在科技力上，由原本的資訊力改成科技力，讓課程目標更符應108課綱，培養學生解決問題的能力。學生透過腳本撰寫和攝影，介紹學校特色產物「竹」，產出聲光俱足的作品，增加學生自信，學會表達自己多樣性的想法。

在品格力方面，為教育孩子懂得思辨與價值判斷，將原本著重德行養成的品德力提升為培養全人教育發展的品格力，同時與健體、藝文跨領域結合，思考如何與社區產業連結，將竹子再生利用、賦予價值，進而發展出充滿五寮特色的竹竿舞，藉此培養學生在團隊遊戲中學習如何與同學相處與溝通互動，了解合作的重要性，發展和諧的人際關係，對於社區與學校的互動關係，亦更加緊密。

竹藝課程將學校社區的特色產業「竹」融入一般我們熟知的國語、藝文、自然、生活、體育等部定領域課程，希望在提倡校本特色課程的同時也能搭配領域課程，同時課程中結合學校特色與學生生活背景，配合十二年國民基本教育的精神——「自發」、「互動」、「共好」，考量各學習階段特性，結合核心素養加以發展，期許學生能具備適應現在生活與面對未來挑戰的知識、能力與態度。

### （三）SWOT分析與課程繪圖的介入帶來的改變

#### 1. 引入SWOT分析

在討論課程的過程中，我們導入S(優勢)、W(弱勢)、O(機會)、T(威

脅)，分析五寮國小在內部環境（學生特質、能力表現、興趣、需求、教師信念、價值態度、專長分布、專業知能與經驗等、學校組織文化、結構、校風等、學校物質資源、設備經費、目前課程與教學的問題）和外部環境（社會變遷趨勢、家長社區／產業期望、外部資源、課程教學改革）的優勢、弱勢、機會和威脅。

藉著SWOT分析，全校教師齊聚一堂，思考五寮的社區特色、外部資源、學生、教師特性、學校組織設備等方面，討論出五寮能利用、創造、掌握的優勢課程，如充滿五寮特色與趣味性的竹藝課程，或是掌握五寮的弱勢方面，如學生弱勢比例高、學習動機低、非學區學生比例高、教師人力少、負荷大、設備缺陷等，討論出可以扭轉的策略，如學校可以利用在的專業人士進行教師增能，或與在地專業人士合作，結合產業協同教學等；綜合考慮學校的優勢和威脅，發現我們能藉由社團活動運作，開發學生探索多元才能，也可以透過志工家長共同參與課程開發，讓志工成為協同教學的重要幫助。而在學校的威脅與弱勢方面上，我們能對課程進行改變、替代、合作學習等，如善用社區環境發展竹藝、食農、戶外探索等課程，根據學生特性與多元智能理論結合，設計出能發展學生的肢體動覺、空間等智能的課程，最後改變傳統的評量方式，藉由多元評量，以多角度觀察學生的學習表現，期許學生在學習的過程中，將書本的知識融入生活，進而在學習中發現樂趣、玩出趣味。

SWOT的分析，讓我們對於學校的優勢、弱勢、機會、威脅更加了解，在課程設計與發展中，能設計出貼合學校特色與學生、教師特性的課程，也能了解學校擁有的資源並加以運用，實現課程生活化，趣味玩課程等寓教於樂的學習，讓教育活動成為充滿樂趣與精神享受的過程。

## 2. 課程繪圖的檢視

經過一學期的竹藝課程實施後，我們利用周三下午進修的時間，全

校教師齊聚，一同分享教學過程與學生學習成果，討論需要修改或調整的課程，以求讓課程更加精進、符合學生的能力與發展階段，在這個過程中，我們融入課程繪圖來協助我們檢視、修正我們的課程。

課程繪圖是對於課程編排進行檢視與調整的過程，是一個連續不斷的過程，在設計課程的過程中，它帶領我們思考七大核心問題：

1. 學校校本課程的特色亮點是什麼？
2. 各年級的課程方案是否銜接？
3. 各部定領域間各科目、同年級之間的跨領域部分是否統整？
4. 校訂課程和部定課程之間的關聯是什麼有沒有與課程相結合？
5. 課程設計是否讓學生重複學習？
6. 校訂課程是否對準學校願景或學生圖像？
7. 課程是否符合學生能力？

透過討論課程繪圖的七大核心問題，我們在設計課程的過程中，讓課程得以符合學校願景與學生圖像，貼合十二年國教的核心素養，讓我們的課程能搭配各種領域，進行跨領域的指導與學習，課程整體也因此更加連貫，符合學生不同階段的發展能力和學習表現。

一開始，我們懵懵懂懂，每位教師只知道設計自己的課程，造成課程單一且無連貫性，課程與課程之間沒有連結，在竹藝課程方面，教師就指出了低年級的「童詩」、中年級的「古詩」和高年級的「散文」連貫性不大，雖然共同擁有「竹」的特色融入，但彼此之間並無交集。

除此之外，我們設計出的課程，也沒有搭配學生能力或設計出符合學生能力階段，如中年級的「古詩」對於尚未具有古詩先備知識的中年級學生，有些太過困難。在經過課程繪圖的檢視與專家學者的指導後，我們對於課程設計更具體的理解和方向，設定課程的過程中將課程繪圖七大核心問題考慮進去，進而開創出跨足各領域且具有連貫性的課程，如閱讀力的課程不再只有「國語」的部分，還同時能涵蓋「藝文」

和「綜合」於其中，也讓校本課程、部定課程和學生的生活日常間有緊密的連結，課程之間也具有縱向連結及連貫性，幫助學生隨著年級的增長，課程都能符合學生的能力階段，讓整體課程配合學生不同階段的發展能力和學習表現等。

透過整全式課程發展與課程繪圖的引導，我們對於課程的觀點和思考有了轉變，學校的課程發展形式也產生影響，在這次的課程設計中，我們整合了學校的優勢和機會，幫助我們發展校本課程，思考出許多具有五寮特色的課程內容，也藉著課程繪圖的檢視和修正，讓我們課程與各領域產生連結、能配合學生的發展階段，將全年級的課程做縱向發展、橫向連結，讓課程不僅符合學生階段的學習能力，更將課程整合連貫起來，使得校本課程不僅具有五寮的特色，更讓課程符應學生的學習素養與需求。

課程是需要修正並持續精進的過程，課程繪圖則是對於課程編排進行檢視與調整的過程，在創新新課程的過程中，我們藉由課程繪圖不斷檢視、修正我們既有的課程，使課程更加符合我們的需求、學生的圖像、學校的願景，隨時檢核校訂特色與部訂課程之間的關聯、各領域之間是否統整等等，藉著不斷持續的修正與改進，讓我們的課程更加符合需求及符合學生的能力。

#### （四）未來目標

除了充滿五寮特色產業的「竹藝課程」外，我們持續發展「戶外教育」、「食農生態」等課程，融合之前課程發展的經驗，搭配五寮在地特色與環境，幫助我們的課程逐漸完整、充滿特色且與生活融合，希望在未來的課程設計與發展中，我們的課程能持續精進充實，培養孩子的核心素養，讓孩子保持好奇與積極，擁有解決問題與適應環境的能力，成為不斷探索發現的「終身學習者」。

#### 四、實踐的結果與發現

五寮新課程發展至今已經兩年，在每一次的校本特色課程設計的討論會議上，我們不斷地藉由核心提問與課程架構幫助我們對課程設計、學生圖像和課程的教學目標有更深入的了解、討論和思考，也學會使用各種工具和方法來檢視、修正我們的課程。

在討論的過程中，我們對於學校的特色和需求，背景和優勢也有了更深入的了解和認識，這些過程都有助於我們在設計校本課程時，能根據學校的特色和需要、學生的能力和學習目標，發展出符應時代趨勢和校本需求的校訂課程，並持續滾動修正、調整這些課程，讓我們的校本課程能更加精實且充滿學校特色。

這些討論的過程與經驗，都會化為我們的糧食，未來在課程發展會議的討論中，無論是會議氣氛、會議效率、課程分工上都能有更好的效能。儘管討論的過程中，每位教師的意見想法不同，會有爭執的時候，但仍能透過分享討論，交流彼此的想法、共同探討，藉由積極正向的交流，讓教師們不同的想法和意見能更聚焦，進而達成共識，共創學校、行政、導師、學生、家長、社區皆贏的局面。

如今，教師們揚棄過去單打獨鬥的傳統教學模式，透過同儕專業互享學習、協同合作、促進專業對談，改革學校文化與氛圍；藉由建立課程深耕團隊，激勵教師團隊成員展現教學專業與創意，成功塑造學習型學校之意像。



技職學校面對外界快速變遷的環境，必須隨時保持著「在行動中調適」的狀態，以便能對產業變化與學生需求做出適切回應。這是尋求集體生機的本能，同時也將激發出組織的集體行動與創造力。

岡山農工選定英文科作為啟動標的，以問卷搜集師生的態度與期望，再以新課綱為透鏡，聚焦發展出符合學校師生的英文科教學。學校透過課程發展社群促進教師之間的合作，讓彼此養成聆聽的習慣，促進集體對教學理念的理解，英文逐漸朝向以學生為中心的素養導向學習設計發展，轉化領域綱要滿足學生未來職場需求，也激發學生的學習動機與興趣。這是系統除錯後的精煉，成就了具有高效能的技職階段英語課，也開啟學校課程發展文化的新篇章。

## 岡山農工：一所中型技術型高中，推動整全式課程發展行動的故事

國立岡山高級農工職業學校／鄭明仁主任、郭澤興教師

---

### 一、前言

本校位於北高雄，是一所學生人數約1,500名的農工技術型高中，設科以工科居多，共10群、13科。在新課綱前導學校期間，校內課程已經歷一波調整改革，前導期間也重新制訂學校願景、學生圖像、各科的課程地圖等。這兩年有幸參與國家教育研究院基地學校計畫，校長指示教務處，發起「整全式學校課程發展行動方案」，帶動學校新一波的課程改革。

### 二、背景與問題設定

在國家教育研究院助理研究員張文龍博士的建議下，我們成立了學校的課程發展教師社群，定期集會討論學校各領域的課程問題，擬訂學校課程發展的具體做法，包括設計調查師生課程意見的問卷、跨域課程設計及課程SWOT分析、課程繪圖的具體做法等。

在課程發展行動方案推動的過程中，有別於過往，我們希望不同課程之間是「合作」關係，共同培養學生的能力。因為這樣跨領域的一起討論，我們有機會聆聽、理解不同領域同仁教學的理念，以及教學過程中的困難與改進的意見，也同時覺察到，這幾年各種環境條件與學生快速改變，對教學造成莫大的影響，課程與教學應該隨之調整改變，這幾乎是各科的共識。

各科的課程雖然不同，卻在課程繪圖與SWOT分析過程，有相同的、對課程與教學形成變革壓力的內外部因素：

- (一) 學生特質改變：教師們都感受到這幾年學生程度差異擴大，學科能力變差了，尤其是英文、數學。普遍也感受到學生上課專注力、學習表現也不同了，對學校課業、成績變得較不在乎。如何調整改變課程與教學，提升學生的學習表現，是課程發展的首要問題。
- (二) 新課綱實施後，除強調素養導向，四技二專的考招制度也有所調整。過去多年以輔導升學、競賽、證照為主軸的課程，該如何調整因應？
- (三) 教學媒材的改變。現在的學生，從小生活在手機、網路普遍的環境。學校所學的各科知識，也很容易在網路找到相關資訊，甚至比教科書更完整、豐富，形式也更有趣。教師必須反思，自己的教學是不是可以被網路資訊取代？在這樣的環境下，學校「教學」應該如何改變？如何發揮影響促進學生學習的功能？

基於這樣的問題意識，也是我們發展課程的共識，學校教師普遍認為教學的確需要因應新世代學生、新課綱與新的外部環境因素，應有所調整；除了要了解學生學習需求，也要決定課程調整改變的策略與機制，而我們在發展的過程也發現許多困難與挑戰，仍待克服。

### 三、發展的過程

有感於目前內外部變化，有必要做全校性的課程盤點。因此我們全校各領域、各科分階段進行課程SWOT分析與課程繪圖，之後一起研討，擬訂各科的課程發展主軸與課程發展的提案，希望透過課程發展行動方案，達到學校各類課程間共同合作，培養學生核心素養與專業能力的目

標。本案例以本校「英文」課程繪圖為例，說明發展過程與遭遇的困難。

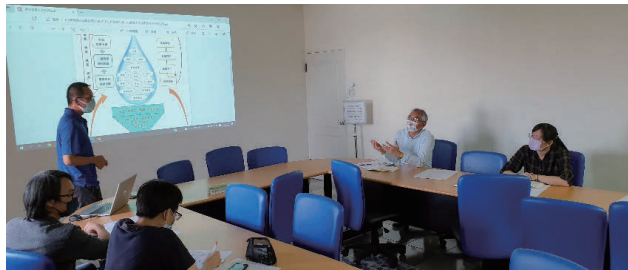
### （一）專業社群共學，研討課程發展議題與建議

本校首次組織跨領域的課程發展社群，社群的成員包括共同科、專業類科，各領域都有教師加入，在教務主任支持與領導下，定期聚會共學。除了經驗分享，理念的討論，也產出許多教務處推動各科課程發展的建議（圖3-7-1、圖3-7-2）。社群主要產出的成果包括：

1. 師生教學意見回饋的問卷。
2. 辦理專業成長研習。
3. 跨域課程／彈性學習課程的課程發想與建議。
4. 各科教學經驗與問題的交流討論。
5. 學生特質改變的檢論與教學因應的建議。
6. 研擬課程發展行動方案。
7. 擬訂課程SWOT分析與課程繪圖具體作法。

藉由社群教師跨域合作，研議出可供各科參照的具體的作法與課程發展議題，讓我們在後續的工作推動，發揮很好的效率。

圖3-7-1 校長與國家教育研究院研究員參與社群會議



資料來源：岡山農工提供。

圖3-7-2 社群教師分組討論課程議題



資料來源：岡山農工提供。

## （二）英文課程師生問卷／訪談

為了解為什麼那麼多學生對英文課無感，我們認為要實際問問學生、教師的想法，希望可以用現場第一手資料，作為協助改變的動能，因此社群以問卷調查所得資料，供英文科檢討課程參考。

### 1. 教師端問卷／訪談結果

- (1) 多數教師認為學生學習動機低落是近年來英文課實施最大的問題。
- (2) 學習態度差、上課專注能力差、程度落差大等問題，也造成教學實施的困難。近幾年少子化，招來學生程度確實較差。
- (3) 學生有重視專業科目、認為英文不重要的想法。
- (4) 習得無助感和認知偏差，從小累積的失敗經驗導致完全放棄英文的學生很多。
- (5) 新課綱實施後，相似的教科書、評量，教學實際上沒改變。
- (6) 素養理念是好的，但整體教學考試還是傳統的，難以取得平衡。受制於學校定期考試、升學統測，教學方式不容易改變。
- (7) 教學應調整之建議：上課重質不重量，調降考試成績比例，改變教學方式、教學步驟，善用AI，讓不同程度學生得到適材學習

## 2. 學生端問卷調查結果

- (1) 有三分之二以上的學生，認為英文是「有用的」，而且不是因為考試。
- (2) 有三分之二以上的學生，是想把英文學好的。
- (3) 超過半數的學生，不記得教師有教過學習英文的技巧、方法。
- (4) 超過半數的學生，認為國中英文比較有用。主要原因二極化，一是「聽不懂，當然沒用」，另一方是「技高英文和國中差不多一樣，重複的，沒學到什麼」。
- (5) 絕大多數學生（超過75%），想把英文學好，但感到很難、不知怎麼做。
- (6) 由問卷結果可知，學生有價值判斷、有自主學習意識、有學習動機，學生不是不願意學。

### （三）研擬課程繪圖流程

我們將課程繪圖定位為「課程的Debug」，即以除錯、調校的眼光，重新看待課程，進而「發展新課程」的過程。英文課程繪圖的流程為：

1. 詳細檢視課程綱要，共同討論課綱的精神與內涵，反思現行課程的不足。
2. 檢討課程時，先著重在「教材、教學活動設計、學習任務設計、評量方式」。
3. 分析課綱，列出英文課程應有的重要內涵，以課綱的「核心素養」、「學習表現」、「學習內容」，作為檢視現行英文課程的參考指標。
4. 英文教師共同討論，制訂出課程的檢核指標，並據以評核現行課程。希望藉此工具，可以客觀的找出課程應調整之處，而不是憑教師主觀感受決定。

## （四）英文課程繪圖結果

### 1. 重新檢視課綱

在分析課綱的內容後，我們發現108課綱特別強調「生活」、「溝通」、「職場」的需求。尤其強調「職場」需求，是英文教師普遍比較不熟悉的，也是現行教材內容缺乏的。

課綱中揭示英語文課程發展的重要原則，例如，整合性的課程信念、透過專業社群發展課程、注重課程漸進及縱向銜接……等，都是所有教師的共識。而「注重與其他課程的橫向整合、連結」的原則，則是所有英文教師皆認為現行課程缺乏，也比較難做到的。

### 2. 英文「課程——能力檢核表」

英文科教師共同以「核心素養、學習表現、學習內容」為討論的重點，制訂評核現行課程的指標。因學習表現與學習內容的內涵相近，故在檢核指標制訂時，將之合併（表3-7-1）。

表3-7-1 英文科檢核指標

層次	向度	檢核指標項目	權重 1-3	檢核平均
核心素養	自主行動	A1 主動積極探究的態度，擴展學習場域，養成自主學習習慣	2	1.22
		A2 提升英語學習效率與品質，應用所學解決問題	1	1.67
		A3 探索英語學習策略、規劃學習計畫	2	0.89
	溝通互動	B1（聽說讀寫）生活與職場常見情境中的溝通表達能力	3	2.11
		B2 用英語文加入社群，用英語搜尋、運用所修習領域相關網路資訊	3	1.11
		B3 藝術與美感	1	1.11

（續下頁）

層次	向度	檢核指標 項目	權 重 1-3	檢核 平均
核心 素養	社會 參與	C1 運用英語，關心國際、社會與生態議題	1	2.11
		C2 積極參與課內外英語學習相關之團體活動	1	0.67
		C3 國際視野，欣賞不同文化習俗	2	2.11
學習 表現 ／ 學習 內容	聽	能聽懂日常生活常用詞語	3	2.67
		能聽懂職場常用詞語、句子與對話	3	1.67
	說	能依情境自我介紹	3	2.33
		能以常用句型適當表達日常生活的事件及提問	3	2.56
		能以常用句型，適當表達職場的事件及提問	3	2.00
	讀	看懂日常生活常見英文標示	3	2.22
		看懂職場上常用之圖表與使用手冊	3	1.33
		能看懂技高程度之常見句型、文章	3	2.89
		能利用字詞結構、上下文意、圖示，推測了解文意	2	2.22
	寫	能拼寫技高基本字詞	3	2.89
		能使用正確的體例格式書寫便條、書信、電子郵件（正確用字？）	1	1.00
	綜合	能以適當的發音、斷句、節奏、語調、語氣及速度，朗讀簡易文章或故事	2	1.89
		能聽懂兩分鐘敘述（故事、廣），並能即時轉述	1	1.11
		能聽懂兩分鐘敘述（故事、廣），並能記下要點	1	1.22
		能適當回應電話、文書、簡訊、電子郵件	1	1.13
		能聽懂職場簡易對話，並記下要點／轉述	1	0.56
	興趣 態度	參與學習任務與活動，不怕犯錯（包括各種形式的表達與練習）	3	2.22
		樂於接觸課外的英語文媒體	3	2.00
以英語文為工具，接觸與所修習技術領域相關的新知		2	1.22	

(續下頁)

層次	向度	檢核指標 項目	權重 1-3	檢核 平均
學習 表現 ／ 學習 內容	學習 方法	能檢視自身英語學習方式，發現不足之處並隨時調整改進	—	—
		能習得並運用包含聽、說、讀、寫各方面的學習技巧	—	—
		能積極為自己訂定英語學習計畫	—	—

本校英文科藉由發展評核表工具，檢核現行課程內涵，試圖取得課程發展有共識的客觀結果。評核後發現教師評分與權重分數落差較大的指標如下，將進一步討論課程如何加強這些內涵：

- (1) A3探索英語學習策略、規劃學習計畫。
- (2) B2用英語文加入社群，用英語搜尋、運用所修習領域相關網路資訊。
- (3) 聽－能聽懂職場常用詞語、句子與對話。
- (4) 說－能以常用句型，適當表達職場的事件及提問。
- (5) 讀－看懂職場上常用之圖表與使用手冊。
- (6) 興趣態度－樂於接觸課外的英語文媒體。
- (7) 學習方法－現行教材相關內容很少，相較被忽略的部分。

#### 四、實踐的結果與發現

##### (一) 英文教師的反思

1. 未能和各專業科目進行協同教學合作，加強學生其專業相關英文的學習。
2. 課文及課後閱讀理解評量的問題著重於語言知識的建構，對激發學生獨立思考及問題解決能力較無幫助。
3. 新課綱句子難度降低，單字難易度依舊，但學生多半不願背誦

單字。

4. 素養的題型有時是需要合併英文、邏輯、數學計算能力，有些還須注意細節說明，學生常直接放棄不願動腦。

## （二）英文教師具體作法與建議

1. 建議改變評量方式對配分比重：不少學生因以往學習英文挫折感很重，一直加強紙筆考試的內容，會讓他們更無法改變他們學習英文的動機。如能加重平時成績比例，教師可以進行更多元的教學，提高學生學習的熱情。
2. 和專業科目教師進行跨領域合作：若教師能選定一個專業科目合作，三年下來，就能和該科有一定的共同學習結果，也能給予學生，更適合職場相關的英文訓練。
3. 一年級的課程內容增加學習方法與技巧的教學：課綱核心素養強調自主學習及學習策略的重要性，但課本教材內容鮮少著墨，例如，如何判斷主題句、支持句及文章架構，如何聽一篇小短文並針對重點做筆記。

## （三）問題與挑戰

### 1. 學生程度差異擴大

技高英文教學，多年來一直面臨很大的挑戰，最近幾年情況更惡化了。最主要是學生的英文能力，近幾年明顯下滑。但是課程與教學難以相對調整。本校學生入學時，英文程度主要是B、C，B+以上為少數，同一班、不同科班之間，學生程度差異非常大（圖3-7-3）。除了學校城鄉差距，公私立學校，高中／技術型高中，同一技高的不同科，都有明顯的程度落差。

圖3-7-3 108年國中教育會考各科能力等級加標示人數百分比統計表

108年國中教育會考  
各科能力等級加標示人數百分比統計表

		國文	英語	數學	社會	自然					
精熟	A++		6.69%	6.47%	6.34%	5.03%					
	A+	19.87%	6.35%	22.89%	5.56%	21.88%	5.62%	19.08%	5.53%	16.78%	4.01%
	A		6.83%	10.86%	9.92%	8.52%	8.30%				
基礎	B++		16.67%	11.73%	14.04%	17.79%	16.15%				
	B+	64.67%	15.68%	46.91%	11.98%	50.77%	12.28%	66.77%	17.08%	63.08%	15.79%
	B		32.32%	23.20%	24.45%	31.90%	31.14%				
待加強	C	15.46%	30.20%	27.35%	14.15%	20.14%					

資料來源：岡山農工提供。

## 2. 考試領導教學

教師教學考量學校定期測驗，又要配合升學統測，教學方式與內容受限，無法迎合核心素養的理想。課程綱要、部定教材、統一入學測驗是全國一致的，英文教師也知道學生的困難是什麼，但是現行的體制，讓教師們難以改變。如果教學要符合學生程度與需求，就顧不了考試進度與統測，這是目前課程發展時最難以突破的困難。

## 五、附件

### (一) 英文課程教學意見調查 (教師版)

英文課程教學意見調查 (教師版)	
一、請勾選您認為造成教學困難的主要負面因素，不盡處請另外補充說明。	
<input type="checkbox"/> 學習態度差	<input type="checkbox"/> 學習動機低落 (不想學)
<input type="checkbox"/> 程度落差大	<input type="checkbox"/> 國中上來基礎太差，難以銜接
<input type="checkbox"/> 學習活動不做 (作業、報告、課堂參與)、回家不讀書	<input type="checkbox"/> 上課專注能力差
<input type="checkbox"/> 其他：	
二、您認為學生英文學習成效不彰的主因是什麼？	
三、您認為可以怎麼改變學生？	

(續下頁)

### 英文課程教學意見調查（教師版）

四、新課綱實施以來，您認為（感受到）對英文教學有何改變／幫助／困難？

五、你認為教師可改變調整的事？

六、您認為學校可改變調整的事？

七、您任教的班級，學生學習概況？

- 很好    還行    不大好，不易改善    不大好，但有在進步  
很糟、難以改善    其他：

### （二）英文課程教學意見調查（學生版）

本問卷是為了解本校學生對英文的學習意識、學習動機，並了解學生對英文課程的一些意見，作為課程教學改進討論之依據。請任課教師協助調查。

問題	回答人數
1. 你覺得英文課有用嗎？(國中／高中)	
2. 你覺得，國中學到的英文較多還是高中？	
3. 國中學較多是因為應付升學嗎？	
4. 你有想把英文學好嗎？	
5. (二選一) 比較喜歡閱讀或文法	
6. 比較喜歡練口說還是背單字？	
7. 曾經有教師教你英文的學習方法技巧嗎？(舉例說明)	
8. 你是否曾經有過「如果英文課……在教材、教學方式……等方面的改變，我或許會學得比較好」這樣的想法或期待？	
9. 教師會教如何應用其他媒體，如音樂、影片、YouTube……來幫助學英語嗎？	

(續下頁)

問題	回答 人數
10. 你有喜歡（看的）英文媒體頻道、影片，或（聽的）樂團、電臺、Podcast ？	
11. 總結上述問題「我想把英文學好，只是很難、不知怎麼做」，這樣有符合你的心情寫照嗎？	



文化工具作為思維啟發與集體溝通的媒介，能積極促使生態系統循環發展，以提升整體的活性而避免衰敗。而當文化工具成為課程與教學的一部分時，「思考」將融入師生彼此的生命軌跡裡。

大理高中屬於綜合型中等教育學制，在面臨新課綱政策演進的迭代過程中，以學校願景作為課程設計的依據，確保課程與教學能協助學生對接未來社會。「開發」總是從「關鍵人物」開始，接著透過文化工具建立同儕關係與運作機制，而逐漸演化為「一群人」的社群，也發展出系統內的覺察與調適。教師社群系統與高中學生的學習型態極為類似，而當兩者都使用相同工具進行思考與學習，「成長」的意義對師生而言，則多了一份圓滿與快樂。

## 大理高中：透過「學習工具與學習地圖」課程發展 看一段高中教師實踐課綱旅程

臺北市大理高級中學／易宇民教師

---

### 一、前言：這個案例想說一個課綱實踐下的真實故事

說起這波十二年國教課綱（以下簡稱新課綱）帶來的變革，對高中而言有許多的挑戰，也催生出教師教學與學生學習的改變契機，特別是符應學校願景及學生圖像而來的校訂必修（以下簡稱校必）課程。這個案例將透過臺北市大理高中的一門校必課程—「學習工具與學習地圖」的課程發展，讓你領略新課綱在型塑高中師生教學與學習的新風景。

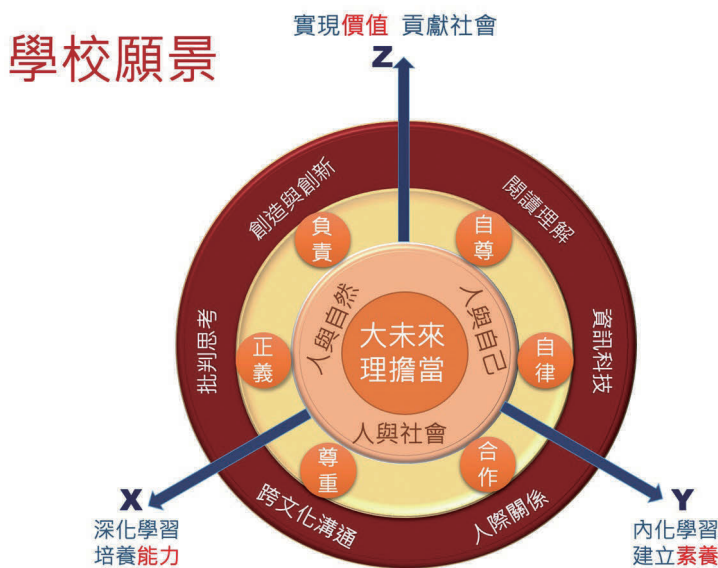
### 二、背景與問題設定

作為臺北市唯一純綜合型高中學制的大理高中，在高中各類型課綱中都出現「降部定必修、增加選修課程」的調整下，不再獨有該學制原本提供給學生適性發展的特色與優點；然則，新增的校必課程，也帶給學校在課程發展上一個新的推動契機，它必定是能實踐且符應學校願景及學生圖像。這樣的課程雖不同於大理高中過往的選修課程，但過往學校師長累積不少開發選修課程的豐富經驗，是以大理高中在課綱實踐中尤重視且著力於校必課程上；雖然綜合型高中的校必課程有4－12學分的彈性，基於兼顧學生需求，以重質求精規劃出兩門四學分的校必課程，為整體校本課程設計打下基礎與定錨。

「大未來 理擔當」是大理高中的學校願景，以培育「會讀書、又有教養、能貢獻社會」的未來人才為其學生圖像，其校本課程核心理念

為「全人發展、品格教育、適性發展」，藉以有效形塑學校品牌（圖3-8-1）。基此，兩門校必課程在佈局上設定高一、高二各一門，並以高一基礎性課程培育學生學習的工具及其應用，透過不同的學習工具也讓學生進行試探摸索，至高二適逢學生分流後則推進學生專業的學習，在高一的基礎及鷹架上，進一步以專題探究式課程提供學生延伸統整的學習。

圖3-8-1 臺北市立大理高中之學校願景



資料來源：大理高中提供。

如此梳理不難發現高一校必課程極其重要，它將會是學校師生面對新課綱實踐路上第一道測試關卡；大理高中為此展開自2016年來發展這門兩學分的校必「學習工具與學習地圖」課程發展之旅，並在旅程中迎來了意外而充滿驚奇的一段共學插曲，即從109學年度起至110學年度與國家教育研究院的基地學校協作。

### 三、發展歷程

#### (一) 從一個人到一群人共同參與開發的校必課程——「學習工具與學習地圖」

在啟動校必課程發展同時，學校課程發展核心小組也展開不間斷、全方位的評估與建構，透過持續討論、溝通以致凝聚共識，並確認出學校的校本課程目標。大理高中校本－校必課程的總目標，有以下四項：

1. 培養學生重視「自尊、紀律、負責、尊重、正義、合作」的價值，建立健全的價值觀。
2. 培養學生具備「閱讀理解」及「運用科技與資訊」的基礎學習能力。
3. 培養學生具備「批判思考與問題解決」及「創造思考與創新能力」等學習的高層次思考的能力。
4. 培養學生具備「人際關係」及「跨文化溝通」等參與社會的能力。

為達到上述四項總目標，也研擬出相對應的學生能力指標，當即為有效實踐目標與達成能力指標，從中更提取出「閱讀理解」、「運用科技與資訊」、「批判思考與問題解決」、「創造思考與創新能力」、「人際關係」、「跨文化溝通」六項設定為核心能力，並確認為「學習工具與學習地圖」課程的學習主題，經研發教師發展出促成學生學習的工具，諸如心智圖、六頂思考帽、決策樹等相關學習工具素材與教案。這樣由上學校願景與學生圖像推演至下，從發想課程目標、能力指標轉化為核心能力，再到學習工具的蒐集網羅、熟捻應用至教案研發到完整課程設計，歷經從少數核心教師著手再到行政支援、授課教師的凝聚共識，有過試行後再正式實施及實施後微調，在在涉及到人、關係、機制三個重要元素，下面就聚焦在「人」並連結到關係與機制來談起。

話說105學年度下學期時，易教師受學校指派完成校必「學習工具

與學習地圖」初版，此後新課綱延後至108學年度實施，讓這門課程以更多規劃準備的時間。而為與新課綱銜接，且在校內能形成教師自主設計課程的社群風潮，校方特別選定其中一單元名：「變與不變」的課程，預備對高一的學生開展為期一年的試教；同時，易教師也利用課後輔導的方式，在自己高二導師班級中，選擇單元中的「SWOT決策分析」、「曼陀羅思考法」與「同心圓想像力練習」作為工具，協助學生在時間管理、讀書計畫、閱讀理解、解題思路，與人際關係及生涯發展等方面培基，希能建立學生對方法學有著基本認知與培養操作能力。如此這般地施行了一年，過程中並不順遂，時受挫折。幸而在同儕教師的援助之下，一起共同反思後發現：課程的目標與課程內容的連結不強、各種工具在轉變成可操作的教案中變得隱晦艱澀，課程中各向度間的脈絡不是重複性太高、就是有隨時脫逸的可能，學習指標在與課程方向的校準無法避免學生起點行為差異所導致的誤差……等諸多有待調整之處。同儕中的宋教師即是日後課程研發及共同授課的協作夥伴，不僅提供更多元的看法，也影響其他同事一起參與課程規劃與發展，自此有了攜手合作一起踏上「一個人走得快、一群人走得遠」的課程發展旅程。

2018年夏天，因著有宋教師努力奔走下，此門課程發展核心小組逐漸堅實，在小組成員協助中，那個暑假大家一齊再次利用「SWOT決策分析」檢視並重新定位這門校必課程。經過一次次溫柔而堅定的對話，一張張寫著風險與機會的道斯矩陣表格，一遍遍的溝通與折衝後，夥伴們都認知為：「本校學生的內部劣勢是自主學習動能不強，同時外部威脅所伴隨的競爭是，下一世代的學生必須要具備展現獨特自我的能力」。於是在「SWOT決策分析」四個策略中選擇了OW策略，為避免因內在劣勢造成外部威脅的共振效應，在「補短板」的前提下，大理高中第一版的高一校訂必修定錨為「訓練學生成為一個有故事，且具有能完整表達故事的能力的人」。接著秋天來了、隨著107學年度到來，核心小組的成員正

開始依循著共識的願景，以班群分類為來年上路的新課綱做最後一年的試教施行；然易教師心中仍不免擔憂著，課程所傳遞的工具與方法能否帶給學生什麼樣的改變，課堂中想要引導學生思考的法門，是否真與預期的效度一致？他從未間斷地與宋教師等同事對話、討論，從一回回的觀議課中，重複檢視反思課程目標與學習成果的關聯度。不想他的擔憂卻是從學生那邊獲得回饋與肯定！

某天放學後，易教師導師班級中的李生因對未來規劃有些迷惘，所以主動找他聊聊；學生不僅細談著即將進升大學的選擇，更遞上寫著他對自己學科成績的優劣勢分析、也寫著他以自己觀察所得，未來社會需要與面臨將被淘汰的職業的紙片；學生真的運用所學並試著找出最佳策略：

教師，面對大學科系與未來職涯選擇的分析，你覺得我是應該採取SWOT分析裏的SO策略呢？還是WT策略呢？

又說：

我的強勢是在理科與設計，而未來電腦與網路的發展脫離不了晶片設計的突破，如我選擇電子電機類的系所，我可以抓住機會發揮自己的強項，再利用科系所授的專長，於進入職場前增加與他人競爭的實力。那麼這樣的話，我就該選擇這個增長性策略，讓自己成為這方面的人才。

還更口若懸河地向易教師述道，他是如何利用易教師在課堂中介紹的「SWOT決策分析」來改善他的時間管理，又是如何做好決策來修正他學習上的迷思……易教師印象深刻地還有李生這句話：「用對了好方法，我整個人都開始有自信了」！

學生的回饋讓易教師更加篤定SWOT分析及「學習工具與學習地圖」這門課程的價值與應用性，並帶著期許迎接108學年度新課綱的上路，BUT事情總非想像中這麼順利……一如2020年初新冠肺炎讓人措手不及，幸而在108學年度下學期國家教育研究院拋出橄欖枝、帶著A4計畫與基地學校的協作機制，讓這門校必課程的發展有了再次檢視的機會與契機。來自國家教育研究院的協助與資源如同低吟的和聲，輕柔但堅定地支持著學校師長們繼續奏出大理高中課程發展的圓舞曲輕快且悅人；對易教師而言曾有段時間對於課程結構與目標產生自我懷疑，而踟躕不前的小節，與研究員美珍教師及協助的惠娥教師接觸對談中，坦白道出對課程目標與教學效果的惶恐與不安，而總是可以得到撫慰心靈的支持與洗滌：國家教育研究院給予教師安定的力量不僅是言語上的慰藉，也有計畫中透過整全式學校課程發展、SWOT分析及課程評鑑的引導與操作，提供學校不同視角的概念、觀點與工具應用，還有更多的是來自於學者們的專業建議與寶貴經驗。

具體說來美珍教師在正式為學校師長展開增能方案前，花了相當長時間熟悉學校課程架構及運作型態，與相關利害關係人如校長、教務主任、圖書館主任、實研組長及包括易教師與宋教師等人深入訪談，之後陪伴著學校師長一起如常地授課、進行社群會議。到要展開增能方案時，為能落實在大理高中且有具體效益，先後有過數次討論會議，並在期待由學校自己覺察問題、設定解方、行動中調整策略、修正目標或改變策略等動能，美珍教師讓雙方的協作模式更多元，如SWOT分析是學習工具與學習地圖課程的工具之一，易教師對其也很熟捻就由他來帶領兩門校必課程的社群教師，不只認識它更能將它應用到自己的課程發展上，因而有前後兩次一次線上一次實體的共備會議，過程中國家教育研究院則列席扮演觀察者，打破學校師長永遠是被指導的角色，也透過師長同儕間相近的語言及彼此共同的環境場域更直接地傳達訊息，其反應

也相對真實與易於掌握與後續分析判讀。

除了有上述的協作模式外，也有適度視教師的需求而尋找專家給予支援的共學模式，可謂是一段美妙插曲中的片段！2021年的4月，美珍教師邀來了中正大學的洪志成教授，那時整個4月在教育專家的美珍教師與洪志成教授的討論與商議下，引導教師們從頭開始關注課程目標與定位、課程繪圖與連結、動機與課程評鑑的校準，並透過教學現場的觀議課來進行檢視與探究。說起來那年4月12日的議課，授課的易教師自認是這段插曲中的最高潮；以往易教師上課的步調相比其他班群的教師都快，就連搭檔的宋教師也常有跟不上之感，這點不同之處易教師不是不自知，只是在急於想將所有學習內容都能在有限的時間內講述、教授給學生們，節奏快的目的是正當且為學生好，自然也不是太大問題；然而，具有豐富師培經驗的洪教授則在觀課中看出關鍵點，並睿智地以一句話：「慢慢來，比較快！」來提醒易教師，不僅讓早已糾結不已的易教師被醍醐灌頂似擊破迷障、撥雲見日，隨後也馬上有了調整、放慢節奏，他的改變也被後續觀課的教師們察覺到，在議課會議時更是公開肯定（圖3-8-2）。

圖3-8-2 課程側照



資料來源：大里高中提供。

如此這般，國家教育研究院由美珍教師及相關教育專家學者的加入，讓大理高中校必課程的發展之旅，不單是深化這旅程後半段風景的意義，更讓開往最終目標的列車行駛得更安全舒適。「學習工具與學習地圖」這門課程從2016年開始播下種子，成長過程中不乏遭遇外來的挑戰或陷於困境，所幸有國家教育研究院及專家學者協助下，如春陽融雪般地讓這門課程發展再次吐放新芽，而且更具生命力的成長茁壯。課程發展或許也如同學生學習一樣，很多時候急不得，目標擬定是大前提，前提對了就容許慢慢來、「慢就是快」！千萬別急著想像結果，不論是發展課程還是課程教學，先慢慢地陪伴學生走這歷程，然後好好欣賞課堂中的風景，來自學生與課程、與教育者的對話，就會發現每次旅行的過程都會比目的地更吸引人、更具故事性呀！

#### 四、實踐的結果與發現

##### （一）從改變契機到實踐回饋

所有的改變都需要一個念頭、一個契機，每一趟旅行也都有一個起點，也需要一個目的地。這門校必課程發展的因緣，也跳脫不出歷史的必然性；易教師回想來時路，初心是為了準備新課綱的前置作業，發想的來由是舊時代的教師正面臨新世代學生的挑戰，本質是為了教師對高質量教學品質的堅持，目的是為了培養學生具有更貼近生活所需的能力。

大家真的都會說故事嗎？教學生說一個自己生活中的故事、說一個能引發共鳴的故事或許不難，說一個關於自己又能吸引關注的故事就需慢慢雕琢，這時教師就得教他們利用工具來架構、來修正，來完整故事的內容與脈絡。於是，這門課程的進階版在教師及學生的協助與回饋下，新增「同心圓想像力練習」、「簡報美學與設計」、「口語表達技巧」、「焦點深論法」，當然還有「SWOT決策分析」等工具，不僅幫助學生在說故事的結構上得到更多有力的支撐，協助其延展故事的鋪陳與脈絡，

也豐富這門校必課程的內容延展性，搭起學生高二分流後學習的重要鷹架。

## （二）反思與展望

「學習工具與學習地圖」此門校必課程發展的最後一哩路，即是究竟真的有效形塑學校品牌？大理高中師長認為品管、品質、品牌是依次建立的，或許由下而上的課程發展其推動尤為不易，但在課程研發規劃階段後，若有多方投入或相關機制或完整制度來支持與延續，最終「大未來理擔當」的實踐值得期待！期待這段課程發展的歷程，能夠讓學生與教師、與生活對話；更期待，讓更多的教師與教師們能安心地對話，及參與實踐課綱精義的行列。



學校組織輪廓的雛形來自於所處的時空背景、在地環境與學制條件，而在背景脈絡持續擴增的多元因素影響之下，對輪廓進行考察並確立學校主體性，就是邁向整全發展的精進過程。

附設國中部的社區型枋寮高中，在資源極度貧乏的環境裡，藉由課程繪圖使學校輪廓明晰，不僅完善學校各系統的運行網絡，也促使「系統優化」成為連續的現象。枋中首先從生態系統（師資結構）校準課程安排，以垂直、連貫方式更新課程排列模式，同時以「學生為中心」的思維，使核心素養能落地生根。教師以新課綱為課程設計的有機藍圖，研創出符應在地學生需求的靈活課程，同時也讓自己與學校趨向整合。

## 枋寮高中：從課程繪圖摸索課程規劃的精進之路

屏東縣立枋寮高級中學／李承典主任、黃玉杉主任

---

### 一、前言

枋寮高中是臺灣最南邊的一所偏遠地區附設國中部的社區型高中，在108課綱上路的這幾年，從一開始的不安慌亂，到現在已經漸漸發展出能符應學校特色、學生圖像、師資結構的課程模組，達到各方面都最適合學校的狀態。所以這個案例想要和你分享一所偏鄉小校，如何透過課程地圖的繪製，產生系統性的課程規劃，以回應學校所面對的多重目標與挑戰。

### 二、背景與問題

108課綱在課程上做出了非常多變動，不僅大大縮減部定必修的學分數，還增設了加深加廣選修及多元選修課程，並在彈性學習時間提供了極大的運作空間，賦予學生更多的自由選擇權，讓學校課程的規劃安排有了無限的可能。

然而要滿足新課綱的立意與各種規定要求，對於一所偏鄉小校，如何跳脫許多先天條件的限制與束縛，對我們是極大的挑戰與考驗。繪製一份可讀（視）性高的課程地圖，不但可以概覽課程規劃的輪廓，幫助我們更有系統的檢視未來三年的課程規劃，綜觀課程之間的關聯及學習樣貌，讓學生依循著課程（學習）地圖，提早規劃自己的學習腳步。同時透過不斷編修微調的課程地圖，更可從中梳理出學校課程發展的軌跡與脈絡。然而這一路亦步亦趨的摸索著，時不時便走進死胡同，時而鬼打牆，課題，顯得艱難。

### 三、發展的過程

#### （一）先求有，再求好；不求高標，先求合規定

時間拉回到107年，新課綱上路的過程，大家還在適應，尚在理解，欠缺通盤的邏輯思維，當下似乎只專注於如何完成課程排列組合與學分數字加總的扣合，然後將密密麻麻的文字和數字填入課程地圖。雖然系統上顯示108學年度課程計畫書與課程地圖通過審查，但因甫上路的課程平臺，審查機制因檢視條件參數的設定尚未完備，以致課程實施的不當樣態，系統尚無法一一檢視查核。然當我們自行以人工方式重新檢視校閱時，還是發現了諸多問題。枋寮高中是一所完全中學，教學組長同時須處理國中部和高中部的課務安排，面臨新課綱的變革與壓力，最初的想法是「先求有、再求好」。戰戰兢兢的湊足學分數、湊齊教師鐘點、鎖好班級課表，能湊合著上路，就已是萬幸，更遑論要設想周全且兼顧細節了。比如：美術兩學分，卻安排在高一上一學分、高三下一學分，違反了學年學分制的規定；還有一堂家政的加深加廣課程排在高二，但部定必修的家政安排在高三，也不符合學習上的邏輯。還有一些學科未開設加深加廣課程，明顯未顧及學生適性發展與滿足未來銜接不同進路大學端課程之需求。遵守課綱與教育部規範，是最低門檻，諸如以上種種疏漏，事關學生的學習權益，斷不能將錯就錯、便宜行事，仍須力圖亡羊補牢，用盡辦法彌補缺漏。

#### （二）先縱後橫，廣盤精整，不斷除錯，解套更新

枋寮高中是一所小校，高中部一個年級只有四個班，每個年級學生數僅100餘人。由於學生數少，加上以往學測，全部科目都考的緣故，以及學生在繁星入學就幾乎能全上榜的升學樣態下，班級向來都是不分社會組和自然組。108課綱上路後，行政端很自然的延續傳統做法，全然未

考慮採班群教學的規劃，認知不足也忽略加深加廣課程乃為大學教育的鷹架，以及學測已經改為選考的政策等相互間的關聯。當時的想法仍依循著過去經驗的開課方式，首要著眼於學校的師資結構，在自然組教師多過於社會組教師現況條件下，自然組課程多於社會組，才不致讓教師鐘點失衡。囿於舊思維與舊經驗的框架，任由學生在不考慮未來升學需求前提下，隨興大雜燴式的自由選課。

如果學生未來想讀社會組的科系，而此時選了生物及地球科學的加深加廣課程，不僅失去加深加廣課程的意義，也失去未來準備考試和申請入學的學習歷程檔案關聯。以本校過去歷年來學生的升學與興趣分析，社會組與自然組的學生比例約2：1，但選課結果顯示，選修歷史學探究的學生僅37人，所以在暑假返校日時，緊急召集學生，說明加深加廣課程的意義還有與未來升學進路的關係，並強調學校對於「社會傾向」與「自然傾向」的課程安排，讓學生對自己未來的學習歷程規劃有更多的認知。重新選課後，選修歷史學探究的學生達50餘人，但社會領域三科都各只有一位教師，在無法更動當學期的課程計畫情況下，也無法再對開一門社會組課程，造成歷史教師須進行50餘人大班教學的窘境。學校正巧尚有一位歷史代課教師，可同時段開設兩班的歷史學探究，開學在即，所幸得以解決這個棘手問題。

這一路我們不斷發現問題、解決問題，但困難並未阻擋我們前行的步伐，面對一連串的挑戰，也激出我們課程規劃核心團隊更多的革命情感與企圖心。在一張張不斷改版升級的課程地圖中，除加強垂直連貫性與水平統整性外，也企圖找出更多的可能與更大的操作空間。自109學年度起，正式以社會和自然兩個班群來規劃課程模組，除考科外的學科安排，也設法擴大學生在非考科的自由選課空間與機會。更重要的工作是，落實加強學生對班群選擇及未來進路的選課輔導。

為了學生的學習需求，屬分科測驗科目之加深加廣選修課程也依

規定開足。就連非考科各領域規定至少各開設一門課程，我們也全部開設。有些學校或許為了簡化課程規劃流程等行政負擔或避免教師們的反彈，非考科只開設一科的最低門檻。慶幸的是，學校教師就是我們的優勢，面對新課綱的開課空間，以及大學多元入學的改變，我們的教師總是不遺餘力，用心設計出適合學生特質的課程。

在高三數學的安排上，兩個班群分別開設了數甲及數乙兩門加深加廣課程，同時段也開設了補強性選修數學，供基本學力偏弱的學生修習，針對數學需求較低的社會班群、體育班學生，也可選擇不修習數乙和補強性數學，在同時段另開設了多門數學領域的多元選修，讓學生依個別需求，有更多的自主選擇權。

### （三）意外成為新聞標題，是衝擊也是收穫

經過不斷應變與實踐的經驗，諸如教室及空間不敷使用、某些領域教師員額不足及某個領域教師鐘點不夠等諸多問題，都在巧妙的調整安排下達到完美平衡點。但在新課綱實施第一年就迎來外部的聲浪：某立委以北一女和枋寮高中開設的課程做比較為題，指出枋寮高中無法開出對應某些學群的選修課程（如：醫藥衛生學群課程），被質疑將影響學生升大學的機會。北一女班（群）級數多，所開設的課程數量應該是全國數一數二，課程內容要涵蓋18個學群，自非難事。雖然枋中學生數不多，仍然可透過課程與活動的規劃，幫助學生擴大視野。另外加深加廣選修所開設的生物及健體等領域課程，亦能提供學生選擇醫藥衛生學群科系的探索及準備。且除了有學分的課程外，彈性學習節數與團體活動都是學生試探的機會，也都是學習歷程檔案中，支持學生探索過程的重要歷程。

細究起來，新課綱上路第一年，枋中規劃校訂必修及多元選修課程，在勾選對應學群上，顯得過於務實保守單一。依據國教署課程審查

原則，每一門多元選修課程可以對應的學群上限是六個，然而重新再檢視這25門開設課程中所勾選的對應學群，多數教師僅勾選最主要對應的一或兩項，也造成學校開設校訂及多元選修的學群對應，看似不若其他學校涵蓋了18學群。一一重新校閱，當中許多門課程均可提供學生在不同學群方面的探索與準備，這部分隨著大學公佈審查核心項目之後，也讓學校有重新檢視及調整校正的作為。

這讓學校課程發展團隊對於日後教師所提出的課程計畫表，除了協助檢核是否對應學生圖像、三面九項指標外，關於對應學群的勾選，更加審慎以對。同時經過這次事件，凸顯出在勾選對應學群的規準一致性問題，得以再重新定義對應學群的相關規定。

#### （四）檢視課程繪圖核心問題 突破小校的限制 找出更多的可能

將加深加廣課程和班群的部分處理得更周全後，從課程地圖中顯示，高三下只剩三學分的部定必修。這乍看不成問題，但細想便會發現，學生來到高三下學期時，在原班教室共學的時間寥寥可數，跑班成為學生日常。雖然新課綱的課程樣貌，高中儼然就像小大學，但在完全中學國、高中體制共同運作下，不論是班級活動（競賽）的規劃實施，抑或師生情感的維繫、班級向心力與歸屬感等，都會大大增加導師班級經營的困擾。

為了解決實施以來所遇見的困境與難題，在不斷的反覆調整更新了N個版本後，才將課程地圖逐漸有系統有脈絡的排列定調。有了108學年度的實踐經驗，109學年度的規劃與執行就順暢多了。但109的課程地圖仍跳脫不出108的影子，再度檢視課程繪圖歷程關注的核心問題後，我們發現可以有更好的排列組合。決定打破舊框架、拋棄舊包袱，重新歸零思考，如何兼顧學校特色發展、師資結構條件，符應學校願景與學生圖像需求，以力求最大公約數。打掉重練後的110學年度課程地圖，在經過

國家教育研究院文富主任與逸年教師的指點與釋疑後，最終得以產出。

回首新課綱實行的第一年，部定必修學分數下降，彈性學習時數只有一節可以計鐘點，乍看會讓教師和行政人員產生鐘點不足的錯覺，教師們因此大量的開發新課程，但真正盤整後發現，本校可能會有鐘點不足的僅數學領域。因此為兼顧學生高三對於數學需求的選課自主性，並能解決數學領域教師基鐘不足的問題，在高三規劃了多門由數學領域教師所開設的多元選修課程。但這幾門數學領域多元選修課程的同質性太高，如何讓數學教師增能以發展次專長，將數學結合理財或科技等主題，也是往後課程規劃要精進的方向之一。新課綱開啓了協作與共備的新模式，不只學生要自主學習，教師亦如是，但還需要時間與資源。

新課綱實行第二年，再重新檢視多元選修課程的目標及開課立意。起初為了避免教師的基本鐘不足，不斷鼓勵教師開發課程，三個學期加總開設了27門多元選修，忽略了課程比例過高所帶來的問題。因每學期可供選擇的課程數量過多，學生的志願選擇分散，許多課程也無法開班。且大量開課相對會造成課程品質的降低，教師備課時間的增加，反倒耗損了教師的量能。於是在幾位訪視諮詢委員和國家教育研究院專家建議下，開始做課程的聚焦與收斂，用這兩年實施的經驗，檢視哪些課程貼近學生需求，也提高教師課程的準備度。

在校訂必修方面，由於學校近年來致力發展以「閱讀」為核心的六年一貫校本課程，故當初「閱讀理解與表達」毫無懸念成為核心課程，另一門則直接就地取材，以實施多年的特色選修課程「自然專題」擔綱。然將「自然專題」定位成校訂必修後，倘若論及此課程內容與學生圖像和學校願景的關聯性，又顯得薄弱。對於社會傾向學生居多數的小型偏鄉學校，若將「自然專題」轉型為專題研究（寫作）之類的課程，是否更切合學生的需求。有關專題製作與研究方法的基本能力，對我們的學生而言，更需要學習與培養，這也是我們未來將持續討論和修正精

進的課題之一。

有關新課綱實施在一些實務面所遇到的問題，如四種彈性學習時間的模式（自主學習、選手培訓、特色活動、充實增廣補強性教學）混合安排，在不違反總綱和相關配套措施法規的規定，我們依據學校特色、學校文化、學生特質、學生需求、課程銜接、配套資源、處室分工、人力規劃……等考量因素，以顧客導向與客製化的信念，不將就、不苟且的堅持與態度，規劃最適合學校的實施模式和安排。

#### 四、實踐的（暫時性）結果與發現

##### 導入整全式的視角，共創課程模組最佳化，師生受益最大化

此時再回看課程地圖，就會發現其不僅具備導覽和除錯的功能，在課程越來越充實獨特的過程中，課程地圖也形成一個有機的整體，每一門課程名稱都隱含無數意義，必修選修之間、學期與學期間、課程及學校特色與學校願景之間，都有千絲萬縷的連結。進入枋寮高中就讀的學生，不管最後選擇哪一條軌道，我們都盡力讓這條學習軌道能平穩充實，還能在途中看到許多美麗風景。

課程地圖發展至此，在不斷進化的過程中，也同時找尋更多的可能性，無非是希望優化課程的規劃，讓師生受益達到最大化。這一路走來，除了感謝教師團隊，更要感謝國家教育研究院提供的專業陪伴、諮詢與支持資源。特別自109學年度，成為國家教育研究院基地學校後，透過基地學校的例會討論、培力工作坊、核心焦點團體對話等協作互動，並導入「整全式學校課程發展」的概念，持續為學校課程發展注入了源源不絕的活水。而校長在課程發展所扮演的角色，是課程領導者，也是首席教師，六年多來，校長對學校課程發展的鑽研甚深，往往在核心小組對話的過程中，點出幾個關鍵，便讓我們茅塞頓開。

未來目標除了教師的自我增能、處室間的橫向連結，以期讓國中

與高中兩個學習年段有更綿密的連結。並透過課程地圖的滾動修正，回應學校所面對的多重目標與挑戰，提出課程發展的行動策略，同時課程規劃也能符應重點政策議題（如：國際教育、資訊科技融入、安全教育等）。108課綱的實施對於枋寮高中這類偏鄉小學校來說，是一種極大的挑戰，但同時也帶來新的契機。我們一路上隨時在散播種子並收割不同的果實，累積更多的經驗值，好讓我們能睿智的做好下一次的課題，並蓄勢待發。



學校的存在價值與意義，從創立之初就蘊藏了共享與共構的機制，從抽象概念與文本到空間場域及教學實施，「學校」在變動中逐漸發展與轉變，而校本特色課程地圖就是歷史脈絡的精彩記憶。

桃子腳國中小運用「評估」、「形塑」、「建立」、「設計」、「評鑑」五個步驟，深化課程發展歷程，並創造出永續生長的迭代循環，課程領導人則以多元視角與直觀洞察，對學校整體系統進行問題解決導向的引導與跨系統協作。桃子腳的發展如同有機體的生長順序，從創校之初至今共經歷了醞釀、發展、聚焦、創新等四個時期，而以CRT課程發展模式作為整全核心的思維，則牽引著學校在制度與生態層面保有持續性的更新與動能。

## 桃子腳國中小：透過整全式學校課程發展進行校本特色課程地圖成型的過程

新北市立桃子腳國民中小學／郭昱晨校長

### 一、前言

此案例將分享一所中型的國民中小學，透過國家教育研究院研究員的陪伴下，重新梳理校本特色課程地圖的脈絡，採用整全式學校課程發展的工具檢視，運用SWOT分析及課程繪圖核心問題工具分析，聚焦校本特色課程的內涵，整合Grade1- Grade9課程連貫性，推動課程架構的脈絡性。由下而上的創新課程模式，成立跨領域教師社群、落實公開觀議課，透過不同時空（課程小組會議、行政會議、學年會議、領域會議、學主會議、教師社群等）對話，共同進行校本課程地圖12.0版修正及成型的過程。

### 二、背景分析

#### （一）課程就是桃子腳的生命

本校為中小學體制，今年創校邁入第15年，目前班級數為國小48班、國中21班，合計69班，未來三期校舍完工後，國小再增普通班18班、特教班3班、幼稚園9班，屬中型額滿學校。校本特色課程地圖，以校訓「貢獻」、「自信」、「榮耀」為基，發展出「學校願景」：學創造、勤動手，舞貢獻、舞自信、舞榮耀，培育將來在任何時地都能貢獻心力、成就自信、共創榮耀的地球公民。學校願景需要透過「課程」來實踐與支持，課程教學是學校辦學的核心，因此「課程」就是桃子腳的生命，

因為我們生活在可以隨時討論的氛圍裡面；每個人可以對話的專業社群裡面；可以實踐課程的安全環境裡面；在整個課程的發展中，我們深深體認到，課程實施須透過有效教學策略，當學生學到之後，就能統整、轉化與實踐，實際付出行動並解決日常生活問題。

107～108學年透過課程小組會議，開始進行校本特色課程地圖檢視及調整，發現課程重複性、操作性、延續性的問題，透過整全式學校課程發展，梳理學校從創校到現在的發展脈絡。特別是110學年，針對九年一貫「四鐵」及108新課綱「三家」課程主軸之間轉化過程，盤整校本課程脈絡，並發展修正特色課程地圖12.0版，透過桃子腳這四年發展重點「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」，完成Grade1-Grade9桃式課程的學習。

### 三、發展的過程

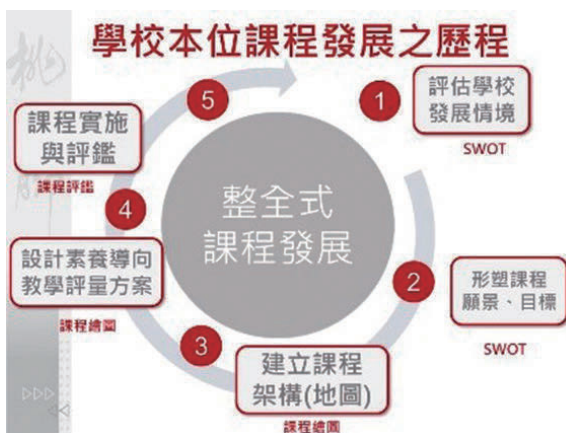
#### （一）課程發展的歷程

學校本位的課程發展「五步驟循環」模式，也可說是整全式課程發展的過程（圖3-10-1）。

1. 評估學校發展情境：利用SWOT工具分析，透過地理環境、學校規模、硬體設備、學生、家長、教師資源、行政人員、社區資源等向度評估學校發展的情境。
2. 形塑課程願景目標：剖析了解學校的優弱勢後，找出學校發展機會點、學習點後，分別找出學生、教師及家長圖像，形塑學校課程的願景與目標。
3. 建立課程架構地圖：此階段會利用不同的課程繪圖工具對話來發展，課程地圖是精煉過的整體課程圖像，透過清楚扼要的視覺架構，呈現學習重點與學習進程，帶領全校師生共同走向具共識且合適的課程發展方向。

4. 設計素養導向教學與評量：素養導向教學強調脈絡情境，重視歷程與學習策略，強調實踐及教學評量方案，讓課程發展紮實在教學上。
5. 課程實施與課程評鑑：此階段則會有配套的措施，包含組織的運作、行政的支持以及教師社群等。

圖3-10-1 桃子腳國中小課程發展流程



資料來源：桃子腳國中小提供。

校長身為課程領頭羊，必須透過校內相關會議的對話、討論，帶領行政團隊及課程小組規劃發展的方向及課程主軸。從最開始發展九年一貫的「四鐵」；因應108新課綱推動「三家」課程主軸，透過11.0版校本特色課程地圖的實施，進行Grade1- Grade9課程檢討及修正；因應國家教育政策，結合「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」四軌重點發展，延伸發展校本特色課程12.0版。

在發展12.0版校本特色課程地圖過程中，當課程架構及課程主軸確認後，將不斷透過學年會議、各領域會議、學主會議及專業（或專案）社群討論與對話，形成校本特色課程的內容與想法（國中採議題式來發展課程），將校本特色課程先在課程小組（課發會的會前會），進行重複性、操作性、延續性多面向的聚焦。最後將聚焦後的課程主題，提送至課發會進行會議討論；若課發會有不同想法及意見時，或無法達成共識決議時，就會送到學年會議、各領域會議、學主會議或專業（或專案）社群，充分進行對話討論，在討論的過程中，不斷進行課程評鑑檢視與修正，形成特色課程的實施內容（圖3-10-2）。

圖3-10-2 課程對話討論的流程



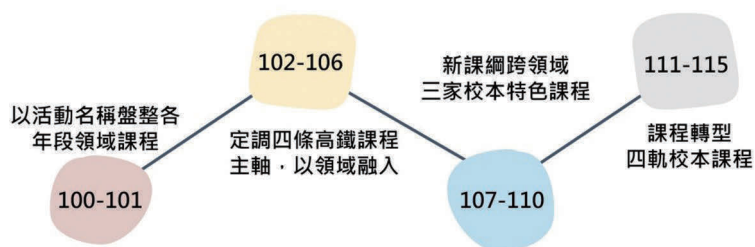
資料來源：桃子腳國中小提供。

## （二）桃子腳校本地圖發展過程（圖3-10-3）

1. 醞釀期（100～101學年度）：學校總體發展活動地圖1.0版，至校本活動。彙整2.0版，分為雙語、科技、藝術、健康、閱讀、綜合及校外教學。
2. 發展期（102～106學年度）：102學年度起，以四鐵「人文關懷、藝術涵養、科學能力、健康生活」，逐年發展校本課程地圖3.0版至7.0版，分領域發展K1-K9年級的領域課程，同時7.0版本呼應新課綱加入校訓、學校願景及課程願景形塑，並以培養核心素養為學習的目標。
3. 聚焦期（107～110學年度）：成立核心課程小組，討論因應新課綱實施，擬定校訂課程（彈性學習課程）及跨領域課程實施的轉型，完成三家「戶外走讀旅行家、美感生活自造家、感恩關懷行動家」校本特色課程主軸，學校本位課程地圖8.0版至11.0版，並擬定學校彈性課程評鑑指標。
4. 轉型期（111～115學年度）：課程的發展就是學校發展，學校願景是理想更是具體行動。校本特色課程12.0版以學生為重，思考課程發展，透過11.0版課程實施，進行課程評鑑與檢討修正，同時發展12.0版三家課程主軸。為持續提升教師動能，呼應2030年雙語國家政策及教育局推動政策發展，透過課程小組及課發會議逐步討論，結合三家校本特色課程，四軌「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」發展重點，其中課程脈絡「戶外走讀」相對應三家「戶外走讀旅行家」；「藝術STEAM」、「科學探究」相對應三家「美感生活自造家」；「雙語國際」相對應三家「感恩關懷行動家」，完成Grade1- Grade9桃式課程的學習。期許孩子「從鄉土出發接軌國際」紮根在地，對鄉土產生認同，並以新

課綱核心素養奠基跨域學習力，培養出具有國際視野及面對未來雙語國際人才。

圖3-10-3 桃子腳校本地圖發展過程



資料來源：桃子腳國中小提供。

1. 萌芽期（地圖1.0～2.0）：將各學科領域的課程分上下學期統整實施。
2. 發展期（地圖3.0～4.0）：校長帶領全校教師，改變教師晨會的模式，以主任為領頭羊，組成社群，開啓課程遍地開花的動能。
3. 遍地開花期（地圖5.0～7.0）：透過教師自主的社群，以及桃課師創課的推動，此時期的課程依循著「人文關懷」、「科學能力」、「藝術涵養」、「健康生活」四鐵的架構蓬勃發展。
4. 新課綱課時期（地圖8.0～11.0）：桃子腳是新課綱前導學校，在課程地圖8.0版時加上素養導向的統整，而課程是利用「領域分科」做課程內容的發展和規劃。但新課綱素養導向是一個很重要的觀念，就是「每個人都找到更好的自己」，不是看到蘋果很大很紅，就讓芭樂想要變成蘋果，而是讓芭樂會成為更好的芭樂。另外為「綜合果汁」的概念，新課綱實行前，做課程發展的時候是分科分領域。進行課程地圖9.0修正，我們決定帶進「跨領域」的

概念，決定利用CRT模式來進行課程地圖的發展。CRT模式就是透過情境的設定，讓學生做角色扮演，然後達成工作目標（表3-10-1）。

表3-10-1 CRT課程發展模式：以桃子腳柑園洞洞樂課程為例

C-R-T模式	
<b>Context</b> (情境)	北大特區的前身是一片農地，在土地開發時以高速公路為界，涵洞為通道，而有了不同的發展。 柑園洞洞樂的課程發想，是以部編課程「聚落的發展」為基礎，透過事先的資料蒐集，最後經由實際的走讀探訪，讓來自不同地區的孩子，對於此片土地有更深刻的了解，進而認同、融合及繁衍不同的文化。
<b>Role</b> (角色)	學生－戶外走讀旅行家（聚落考查家）
<b>Task</b> (任務)	學習任務：利用魚骨圖，整理聚落的分類特徵；進而判斷北大特區是哪種類型的聚落，並說出原因。
<b>學習目標</b>	透過網路搜尋或圖書館查詢，蒐集柑園區域與北大特區的相關資料，進行區域差異與城鄉差距的研討與探究（綜Bc-III-1，社Ca-III-2）。書面報告會展示於班級。－戶外走讀旅行家

資料來源：桃子腳國中小提供。

「柑園洞洞樂」走讀的例子（例1）：北大特區前身是一片農地，因為都市計畫開發後成北大特區。我們以五年級的部定課程「聚落的發展」為基礎，於社會課進行小專題探究，其中的一項學習任務是利用魚骨圖，整理聚落的類型，學生能說明自己的立場並分辨及整理不同的見解。而後在實際的走讀中，學生擁有對聚落認識的先備知識，進而擁抱更強大的深刻認知及體驗（圖3-10-4）。

最後經過課程小組討論全盤規劃後，將「四鐵」提高層次到校本特色地圖中的課程願景，再透過課發會通過課程發展的主軸為三家「戶外走讀旅行家」、「美感生活自造家」、「感恩關懷行動家」。戶外走讀旅行家——用腳走讀：透過旅行發現人與環境連結，進而成為一個有能力的自

主學習者。美感生活自造家-用手創造：透過觀察，察覺生活的美感，懂得創新應變，進而解決問題。感恩關懷行動家-用愛行動：透過真實情境感動，轉化知識成為愛人、愛己、愛環境的行動。

5. 基地學校時期：桃子腳從核心前導學校，轉型成為基地合作學校，核心學校大部分是分享相關的課程經驗給其他核心學校，而現在目前基地學校是努力透過國家教育研究院的協力，重新再次梳理我們學校的課程脈絡。

6. 課程小組：在12.0版的修正討論過程中，積極透過核心問題（例2）思考：

(1) 課程設計是否對準學校願景、學生圖像？

(2) 校本課程的特色亮點是什麼？

(3) 校訂課程和部定課程的關聯？

(4) 課程設計是否讓學生產生重複學習？

(5) 課程設計是否符合學生能力？

編寫各年級的戶外走讀學習手冊，期盼讓課程能確實延續，更能呼應達到桃子腳期待的學生圖像。在統整Grade1- Grade9課程手冊，如何找出最重要的課程？

目前國小以綜合「三家」課程主軸為編寫，國中則以走讀課程為主。桃子腳在盤整Grade1- Grade9課程，我們需要大量的課程資料，並梳理出最棒最有課程價值或最適切放入戶外走讀手冊，這過程是需要一些論述來被說服的。由於課程小組採代表制，必須藉由相關會議或場域來做公共性的醞釀與對話，但值得我們未來深思考量，是有些領域（如：健體領域）較無法跨到校本課程，而有些領域（如：社會領域）相對比重較重，校內又應該如何取得跨領域的平衡，也是我們未來須討論的地方（表3-10-2）。

表3-10-2 課程繪圖核心問題與檢視回饋

核心問題	檢視說明與回饋	各年段分析
校本課程特色亮點	G1：從認識植物走讀課程，驗證各科學習成效（如：數學科——形狀／方位／數量）。	→G1戶外走讀特色亮點——從植物走讀課程驗證各科學習成效
	G2：從學校的裝置藝術（校名／校徽／路名／無邊際水池／牛車／微笑農場／創校紀念碑），了解學校歷史以及與農村文化的關聯。	→G2從學校裝置藝術及建築密碼了解學校歷史
	G3：建立學童獨立解決問題的自信心。經由討論做決策，考驗應變能力的探索活動，為未來的走讀課程奠基。	→G3北大健走闖關建立學生解決問題信心及應變能力的養成
	G4：透過史街廟川巷五大概念作橫向連結，連結校本三家，最終以策展完成有形有色好學習。	→G4史街廟川巷連結校本三家
	G5：了解北大與柑園的前世今生城鄉差異。	→G5北大vs.柑園 城鄉差異
	G6：結合SDGs中的議題，融入社會與自然的綜合能力，進行環境永續保存的觀念深植與專題探究。	→G6結合SDGs聯合國永續發展目標做專題探究

### （三）整全式課程發展脈絡

學校從整全式的學校本位課程發展與實踐觀點，自我評估在各面向實施的現況如下：

#### 1. 課程領導及課程組織機制：

校長身為學校課程領導者，社群的領頭羊也扮演著課程領導重要角色，除正式組織（課發會議、課程小組）之外，社群更能夠凝聚成員向心力，為社群共同的課程語言建立學習目標。在學校實務現場中，校

長、主任、組長、社群領頭羊、課程小組、課發會，都形成一個同心圓，將領導的能量像漣漪似的向外擴張，讓蓄積的能量得以發揮到最大效益。學校領導者有不同風格及期待，教師須同舟共濟對話討論，除在不同學習階段提供意見，同時從學校整體發展的立場上能給予回饋，利用國小分部會議、學年主任會議、領域教學研究會或進入學年會議中，論述課程的價值，聚焦課程的目標。當教師們共同參與校本特色課程發展，課程的實施階段能提供支援，也能發現問題所在，做為課程修正的依據。

## 2. 課程小組法制化

為全盤討論校本特色課程，107學年以社群討論的方式，召集熱血的教師成立了核心小組進行Grade1-Grade9課程討論，再將建議的課程內容提到課發會議進行討論。109學年將課程發展小組法制化（圖3-10-4），在校務會議通過「課程發展委員會設置要點」，明訂核心小組的成員及任務，並定名為「課程小組」。

課發組織運作中，課發會委員從學年和領域中推舉一位教師參加，原本是學年主任，後來因為學年主任的任務太多，改由學年代表參加，讓有意願討論的教師可以參與。而課程小組的成員則是從課發會委員中自願或推薦。

圖3-10-4 課程發展小組法制化

## 課程發展小組法源依據

**新北市立桃子腳國民中小學課程發展委員會設置要點**  
109.8.28 校務會議通過

一、新北市立桃子腳國民中小學（以下簡稱本校）為推動課程發展，依據教育部「十二年國民基本教育課程綱要總綱」訂定本要點。

二、本校課程發展委員會之任務如下：  
（一）掌握學校教育願景，發展學校本位課程。  
（二）統整及審議課程規劃之審議。  
（三）審議課程。  
（四）審議課程。  
（五）審議課程。

三、本校課程發展委員會之組成如下：  
（一）掌理學校教育願景、發展學校本位課程。  
（二）統整及審議課程規劃之審議。  
（三）審議課程。  
（四）審議課程。  
（五）審議課程。

四、本校課程發展委員會之任務如下：  
（一）掌握學校教育願景，發展學校本位課程。  
（二）統整及審議課程規劃之審議。  
（三）審議課程。  
（四）審議課程。  
（五）審議課程。

五、本校課程發展委員會之組成如下：  
（一）掌理學校教育願景、發展學校本位課程。  
（二）統整及審議課程規劃之審議。  
（三）審議課程。  
（四）審議課程。  
（五）審議課程。

補之，應依補委員選補時，即應辦理補選(推)舉。

因本會委員應於任期內履行委員之義務，委員參加本會會議時，學校應給予公假登記。

會務發展課程發展小組委員共 15 人，委員均為無給職，其組成方式如下：  
行政人員代表 4 人：由中學教務主任、小學教導主任及中、小學教學組長為當  
於委員中選(推)舉之，並人

五、本校課程發展委員會之組成如下：  
（一）掌理學校教育願景、發展學校本位課程。  
（二）統整及審議課程規劃之審議。  
（三）審議課程。  
（四）審議課程。  
（五）審議課程。

六、本校課程發展委員會之任務如下：  
（一）掌握學校教育願景，發展學校本位課程。  
（二）統整及審議課程規劃之審議。  
（三）審議課程。  
（四）審議課程。  
（五）審議課程。

七、本校課程發展委員會之組成如下：  
（一）掌理學校教育願景、發展學校本位課程。  
（二）統整及審議課程規劃之審議。  
（三）審議課程。  
（四）審議課程。  
（五）審議課程。

八、本會每學年召開至少一次會議，必要時得召開臨時會議。

九、本會得邀請學者專家、家長代表等參與課程發展小組之工作。

十、本會下設各領域/科目教學研究會(以下簡稱各研究會)，分為國語文、英語文、數學、

**任務：**

1. 掌握學校教育願景，發展學校本位課程。
2. 負責學校課程評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

**課程發展小組共 15 人，其組成方式如下：**

1. 行政人員代表 4 人：中學教務主任、小學教導主任、中小學教學組長。
2. 教師代表：國小 7 人，國中 4 人，共 11 人，由課發委員中推舉。

資料來源：桃子腳國中小提供。

### 3. 學校課程評鑑

主要評鑑工具為「課程評鑑表」，課程評鑑表於108學年及109學年試行兩年，並於課發會中修正。於110年2月16日課程發展委員會通過「桃子腳國民中小學校課程評鑑計畫」，明訂課程評鑑組織分工、內容、實施方式與結果運用等。課程評鑑內容涵蓋「課程規劃」、「教學實施」及「學生學習」三向度，除了量化的勾選外，也有質化的文字描述，期盼透過評鑑的工具，精進教師專業及教學。

#### 4. 持續發展教師專業社群

桃子腳的課程發展從「對話」開始，社群的運作讓對話的時間變多，從一開始的「大腳計畫」、「五足共和」行政當領頭羊，讓大家任選感興趣的議題加入，多為跨國中小、跨領域的異質性社群。演變到現在採階梯式社群運作，分成教師自主專業、教師專業社群、專案社群，討論「三家」校本特色課程主軸的意涵及課程發展。這些社群的討論，讓「討論與對話」成為桃子腳文化，進而開創或延續校本課程內容。

### 四、實踐的結果與發現

#### （一）未來學校課程發展的展望與期待

學校課程發展對話的模式及氛圍，經過整全式課程發展的課程繪圖的梳理，再透過核心問題的檢視，最後再次聚焦及了解學生的學習能力，未來會逐步發展符合校本「三家」課程發展，以及校本需求的特色課程，讓課程發展更好更完整！校長在校務會議及擴大行政會議中曾提到：「行政同仁必須清楚知道，配合政策推動，未來四年是如何從四軌「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」主軸發展對應到「三家」校本特色課程，帶領大家共同發展「戶外走讀旅行家、美感生活自造家、感恩關懷行動家」12.0版三家課程主軸，隨時要與自身業務結合進行串聯，讓其變成一個系統性的發展。

#### （二）給同類型學校的建議

1. 課程領導建構明確課程主軸：課程領導者要有方向的帶領，目前12.0版讓桃子腳從「三家」對應到「四軌」發展重點，各處室之相關業務或活動規劃，結合四軌「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」相對應「三家」課程主軸，讓雙系統脈絡產生

行政與教學疊加效果。

2. 充分對話促進教師專業分享：各組織之間要有充分對話時間，跨教育階段、跨領域的對話與討論過程中，皆可公告周知，讓學校教師了解討論的進度。由於桃子腳是國中小的編置，要創造彼此對話的時空，公開場合分享課程，看見彼此，了解彼此發展Grade1-Grade9特色課程地圖。
3. 系統思考整全式工具應用：利用SWOT分析、課程繪圖的運用等工具。在SWOT分析時可以多用證據，如學生訪談、問卷、學生作品分析或學生自主學習力評估；在課程繪圖的運用時，從學生的能力為起始點，再結合課綱進行課程繪圖的核心問題提問及探究核心問題。因為學生學習能力有限，所以課程應該要全盤規劃，尤其這麼多的課程與活動，哪些是孩子真正需要的？這些都要教師們深思，進而循序漸進規劃。
4. 滾動修正實踐課程評鑑目標：定期探究與檢討並審慎修訂，使課程內容和設計能符合學生需要，並契合社會脈動，讓教育充分扮演引導社會變革的領航角色，達成學校預期的願景目標。
5. 自我覺察聚焦探究問題核心：運用核心問題協助檢視，解決「重複性」的問題，在循環性探究過程中進行精簡，讓組織討論更聚焦且有效率。



與市場緊密接軌的技職教育體系，在都會區需要更精準快速的做出課程回應，以符應產業需求，而有時甚至需要研創跨域課程，以面對逐步整合的產業趨勢。唯有鬆動知識疆界促進真實的理解，方能創造學校與產業的雙贏局面。

兼具商科與工科特色的三重商工，從學校發展歷史軌跡聚斂出辦學願景與目標，接著從SWOT分析盤點學校整體系統的優勢與能動性，聚焦於商科與工科的跨領域模式，以「同校跨群」及「同群跨科」兩個層次，進行理解、實踐與彼此鏈結的跨域教學。以商科及工科為主而設計的「中心」，猶如跨領域的孵化器與加速器，引導重商進行一場未曾停歇的蛻變循環，帶領師生邁向璀璨未來。

## 三重商工：一所都會技術型高中如何透過整全式課程發展與實踐校本課程

新北市立三重高級商工職業學校／劉玲岐教師、蔡恒光教師

### 一、前言

這案例要跟您分享一所都會技術型高中，如何透過國家教育研究院的計畫，以整全式課程發展實踐校本課程。重商創建於民國60年8月，校址座落工商業發達和交通便利的三重市區，是本區唯一一所市（公）立職業學校。重商為能提供學生多元適性的學習需求，積極發展多元的特色，以符合學生就所需，設有工業類科和商業類科兩大部分，商科設有國際貿易科、商業經營科、資料處理科和應用外語科等四科；工科則設有機械科、製圖科、模具科、板金科和汽車科等五科；並設有體育班和綜合職能科等。基於務實致用和特色發展的理念，積極發展專業的群科特色，強化產學的實務鏈結，落實學以致用課程和縮短學用落差，定位於培育務實致用的技職人才；並以「活力·專業·多元·創新」為學校發展願景，建立「溫馨校園、專業精進、多元適性、創新卓越」為學校目標。

### 二、築夢重商

重商基於務實致用和特色發展的理念，積極發展專業群科的課程特色，強化產學的實務鏈結，落實學以致用精神和縮短學用落差，定位於培育務實致用的技職人才，以「活力、專業、多元和創新」為學校發展願景（圖3-11-1），以建立「溫馨校園、專業精進、多元適性、創新卓越」為學校目標；是以重商校務發展的願景和目標如下：

### （一）學校願景

轉動人生的技職學府，培育敬業樂群的優質技術人才，具有「活力、專業、多元和創新」的工商搖籃。

### （二）發展目標

溫馨校園、專業精進、多元適性、創新卓越，又可以以下四點解釋：

1. 溫馨校園：建立溫馨校園環境
2. 專業精進：深化課程教學品質
3. 多元適性：促進學生多元適性
4. 創新卓越：加強務實創新卓越

圖3-11-1 重商學校願景和學生圖像



資料來源：三重商工提供。

### 三、璀璨重商

重商課程發展核心小組依據《十二年國民基本教育課程綱要》，逐步引導學校凝聚共識，並透過校務會議、教務會議、各科教學研究會，以及核心小組和議題小組的會議討論，由下而上擘劃重商新課綱課程與學校優質化的規劃方向。未來，將承接重商「轉動人生的技職學府，培育敬業樂群的優質技術人才，具有『活力、專業、多元和創新』的工商搖籃」願景，規劃以「敬業樂群」為核心價值，培育學生「活力、專業、多元和創新」四項校本的核心素養，同時具體表現「品格力、技術力、學習力和競爭力」四項校本核心能力。

#### （一）探尋課程脈絡

依據重商發展的願景和目標，擬定實施策略之架構，並結合本校110～114年中、長期校務發展計畫，經校內研擬、專家諮詢，建置專業群科的技術人才培育中心，鏈結校友、產業、技專和社區等資源，傳承和培育優良技術人才，以彰顯本校落實務實致用的精神和發展的定位。

110學年度在國家教育研究院的協助下，發展我校跨域課程之SWOT分析。經多次核心小組會議，除分析出跨域課程之優勢、劣勢、機會、威脅外，並做出各項結合策略（表3-11-1）：

表3-11-1 重商跨域課程發展SWOT分析與診斷

	優勢 (S)	劣勢 (W)
	S1 工商併校，擁有四大群 S2 教師專業能力強 S3 校史悠久，鄰里關係良好 S4 學生於各項全國賽表現優異	W1 設備老舊 W2 經費不足 W3 教學空間無法因應需求 W4 新課綱的全新課程，無對應師資 W5 學習者態度逐漸下滑
機會(O)	增長型(SO)策略	扭轉型(WO)策略
O1 新課綱提高多元學習比重 O2 鄰近工業區	S1O1 可發展跨領域課程 S2O3 結合外部資源可提升教師教學實力	W4O3 找策略聯盟學校協助因應全新課程 W5O1 發展創新課程以提升學習意願
機會(O)	增長型(SO)策略	扭轉型(WO)策略
O3 科大合作意願高	S4O2 可配合鄰近工業區設計校外參訪 S4O3 與高教攜手促使學生表現機會增加	W2O2 尋求鄰近業界贊助
威脅 (T)	多元型 (ST) 策略	防禦型 (WT) 策略
T1 產業發展快速、變化多 T2 行政業務繁重、壓縮教學時間 T3 課綱修訂變化快速、難以消化	S1T1 因應跨領域人才需求，跨科合作課程 S4T1 配合產業需求，提升就業競爭力	W1T1 提升設備以因應產業發展 W4T2 減少行政負擔，有效提升教師知能

資料來源：三重商工提供。

## (二) 多元學習規劃

### 1. 一般科目教學重點

重商在國語文、英語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技、體育、全民國防等領域上，根據各科目之教學目標，訂定適

當之教學重點，並配合重商之學生圖像（品格力、技術力、學習力和競爭力）發展適切課程。

## 2. 群教育目標與專業能力

重商群科分別為機械群（機械科、板金科、模貝科、製圖科）動力機械群（汽車科）商管群（商經科、國貿科、資處科）外語群（應英科）等，因應各群科之產業人力需求及職場進路，訂定各群科教育目標及各科專業能力，並配合重商之學生圖像（品格力、技術力、學習力和競爭力）發展適切課程。

3. 發展課程地圖 (以機械科為例, 圖3-11-2)

圖3-11-2 機械課程地圖



資料來源：三重商工提供。

### （三）提升教學功力

依專業學習社群之專業辦理課程規劃、發展成果及經驗分享等研習活動，並協助校內教師組成專業學習社群，以透過專業學習社群落實學校課程計畫，進行課程、教材等發展與討論，並辦理各項專業研習、經驗分享等研習或座談，以增進教師專業成長。其有關專業社群推動如下：

#### 1. 有志一同學習

發展核心素養領域教師專業社群、深化閱讀理解教師專業社群、持續推動工商實務教師專業社群、辦理工商多元教師專業社群、成立機電整合專業社群、推動電子商務專業社群。透過互動及想法交流，分享專業能力與成功教學的經驗，強化各領域教師專業交流專業知能技巧，推展跨領域交流與合作，期能進行跨域的協同教學，進而開創新課程。

#### 2. 提升教學戰力

鼓勵教師相互觀摩教學與教材教法，研發跨領域擴增實境及虛擬實境課程，落實領域間科技整合的專業知能；推動跟領域融入教學課程，鏈結策略聯盟科大教授蒞校指導教師專業知能，以提升教師教學專業能力。在教學媒體方面，鼓勵教師使用數位化功能教學媒體或AI智慧型教學平臺。

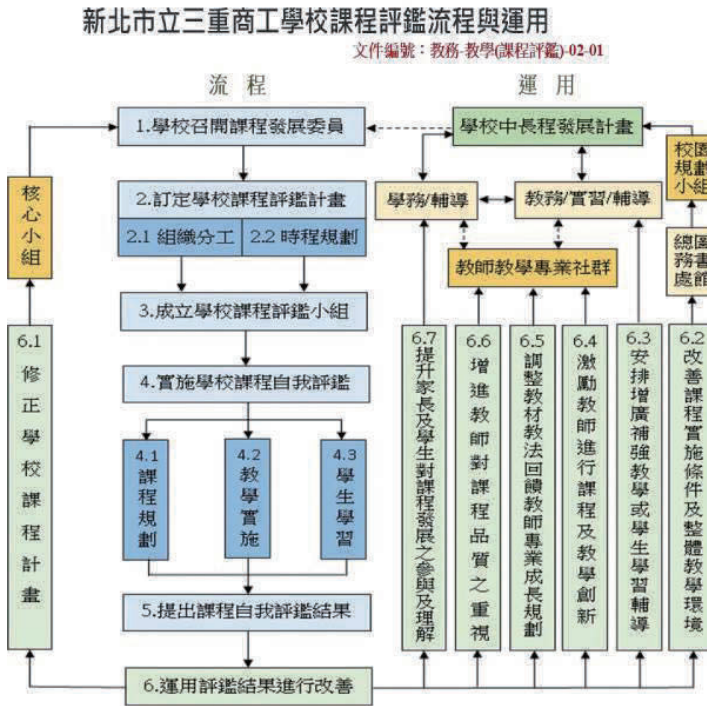
#### 3. 追求卓越教學

鏈結產業界，鼓勵教師進入業界實務實習，並將實務經驗與成果帶回學校進行分享。鼓勵商管群教師參加金融實作研習，並融入桌遊及金融事件，與產業合作進行金融實務體驗，最後導入教學課程，以提升教師金融整合能力；與會計師公會合作辦理會計實務研習課程，以提升會計務實致用能力。此外，結合五股工業園區的產業地理環境優勢，提供

工業群科教師於業界研習電腦輔助設計與加工UG（NX-CAD、NX-CAM、模具設計）技術實務操作應用，使工業群科教師熟悉產業軟（硬）體實務操作應用，強化教師專業能力，輔導工業群教師取得先進產業技術證照，協助教師發展專業知能，並建立重商特色教學，邁向學用合一，達成產學接軌之目標。

#### （四）校本課程評鑑

圖3-11-3 新北市立三重商工學校課程評鑑流程與運用圖



資料來源：三重商工提供。

#### 四、蛻變重商

重商在108新課綱的推動，由原教育部國民及學前教育署，技職與綜合高中類別前導學校，進行新課綱試行和宣導的定位，轉變為國家教育研究院的基地學校，進行技高學校實施新課綱的基礎研究，並將其紀錄作為下一波新研議的參考。

為迎接新課綱的變革，重商中、長期校務發展計畫即以溫馨校園、專業精進、多元適性、創新卓越等作為發展目標。其中專業精進及創新卓越方面，除一般科目國、英、數、社、自、藝及工、商專業群科教師專業社群積極辦理研習，另進行跨領域及跨校的專業社群學習，除此之外，更發展以核心素養、工商實務、工商多元、閱讀理解、機電整合、電子商務等專業社群，並透過互動及想法交流，分享專業能力與成功教學的經驗，以推動教師專業精進之成長。教師在教師群、學校結盟之科大、產業、學者專家之間，不斷進行專業對話和教學分享，並辦理教師增能活動，精進務實專業技能，促進專業知能整合，發展多元課程教材，進而帶動學生「活力、專業、多元和創新」的發展，提升學生素養，落實職場接軌及帶得走的能力。

隨著新課綱的正式實施，重商更善用各項專案經費，充實新課綱所需教學設施及設備，成立以商科學生為主的創思中心，除接續規劃以工科學生為主的智慧機械中心，也接續配合多元「同校跨群」和「同群跨科」選修課程的開設，將學校機電整合的課程和設備進行統整，提供教師教學和學生學習時，有一個良好的設備場所，符應新課綱多元跨域課程開設，並提升教學與學習成效。整全式學校本位課程發展深具意義，學校符應其精神並設計跨域課程。在108課綱加深、加廣下，目前進一步思考112課綱如何修正及調整，朝「跨域人才培育」作為目標前進。

未來重商仍會積極推動課程創新與多元教學，期許開發更多元的跨

域統整課程，藉以提供學生多面向的課程選擇與多元發展機會，進而培養學生行動實踐、創意思考、省思發表，使其發展為全方位人才，落實新課綱適性揚才及終身學習的目標。

整全式學校課程發展與實務 / 牛涵釗, 王怡之, 王芷芸, 朱姿安, 何文慶, 何旻陵, 宋肖蓉, 李文富, 李承典, 沈黛君, 易宇民, 林子建, 姚博偉, 施如娟, 柯靜蓉, 洪玉真, 洪詠善, 張云棻, 張文龍, 張素惠, 張堯卿, 莊雅音, 郭昱晨, 郭澤興, 陳健全, 陳英叡, 陳渙鏘, 陳逸年, 曾惠蓮, 曾雅雯, 黃玉杉, 黃彥融, 楊女慧, 楊佳惠, 楊淑敏, 楊惠娥, 廖莉莉, 劉玲岐, 潘玳玉, 蔡恒光, 鄭明仁作; 李文富總編. -- 初版. -- 新北市: 國家教育研究院, 民112.03  
冊; 公分  
ISBN 978-626-345-116-2(全套: 平裝)

1.CST: 課程研究 2.CST: 文集

521.707

112001065

## 整全式學校課程發展與實務——整全式課程發展學理

發行人：林崇熙

總編：李文富

主編：李文富、陳英叡

作者：王怡之、王芷芸、何文慶、何旻陵、李文富、李承典、易宇民、柯靜蓉、洪玉真、張云棻、張素惠、莊雅音、郭昱晨、郭澤興、陳英叡、陳健全、陳渙鏘、黃玉杉、楊女慧、劉玲岐、蔡恒光、鄭明仁

設計審核：策略溝通辦公室

美編設計：秀威資訊科技股份有限公司

出版機關：國家教育研究院

地址：237201 新北市三峽區三樹路2號

電話：(02) 7740-7890

傳真：(02) 7740-7064

排版印刷：秀威資訊科技股份有限公司

展售處：

國家書店松江門市

地址：104472 臺北市中山區松江路209號1樓

電話：(02) 2518-0207

網址：<https://www.govbooks.com.tw>

五南文化廣場

地址：403018 臺中市西區臺灣大道85號

電話：(04) 2226-0330

網址：<https://www.wunanbooks.com.tw>

出版日期：112年3月初版一刷

定價：650元 (全套)

G P N：1011200166

I S B N：9786263451162

本書著作財產權為國家教育研究院所有，欲使用本書內容，須徵求同意或書面授權。

國家教育研究院

National Academy for Educational Research



ISBN 978-626-345-116-2 定價 650元



9 786263 451162

GPN 1011200166