

整全式學校課程發展與實務

01
04

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



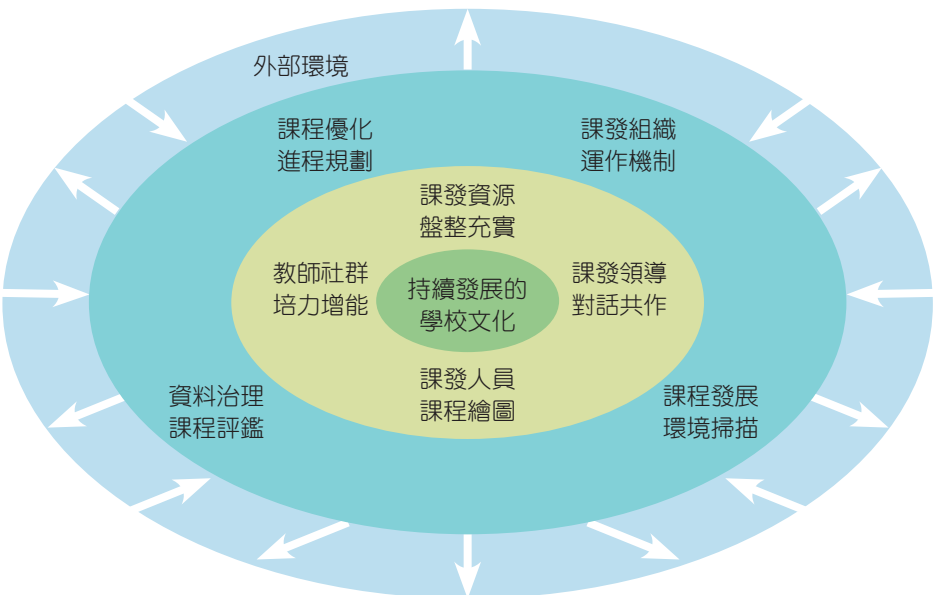
一、什麼是整全式學校課程發展（HSCD）？

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狀態存在。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

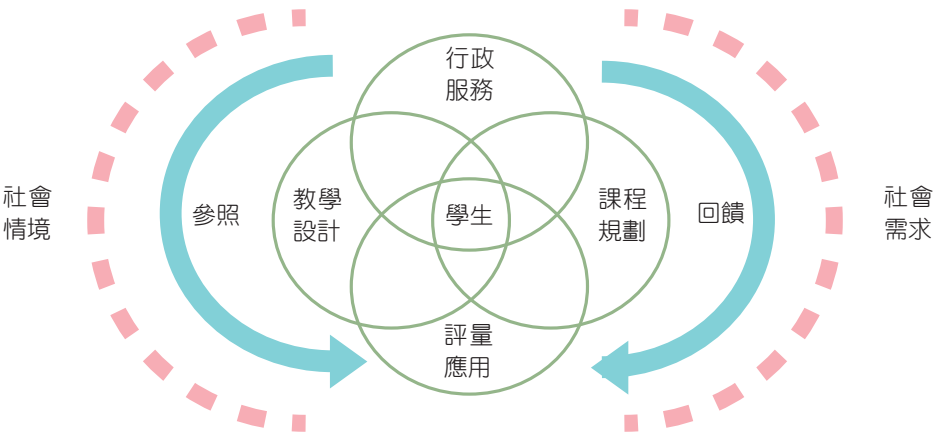


促使內部運作系統得以對外部環境進行集體意識的主觀呼應，並產生利於課程發展的連結，而當課程持續發展，學校就形成內外一致的平衡狀態。猶如中醫養生精髓「天人合一」觀點，我們當視學校為世界、社會與社區脈絡中具主體性之有機總成，無時不刻以局部或整體的形式，展現出內外調和的生長狀態，對內因此進行統整與分化，對外進行資源導入與成果輸出，總觀來看便是持續發展的校本課程系統。

（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

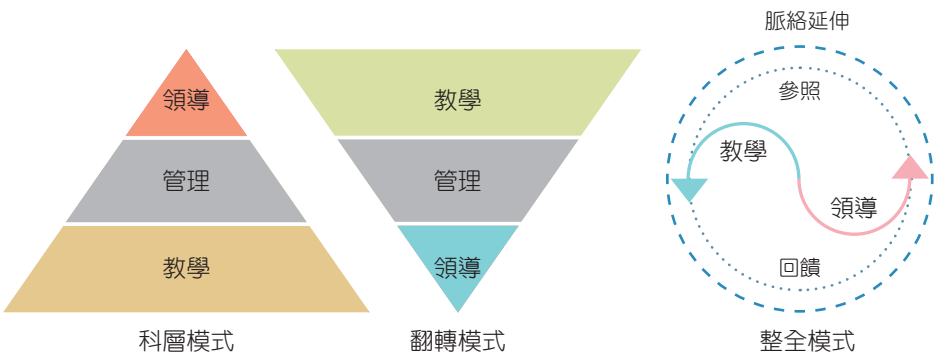
科層體制是維持學校運作的現況主流，由上而下的績效目標管理，確保學校維持相對應的效能。另一方面，隨著教師專業自主呼聲日益高漲，由下而上的翻轉革新也促進學校組織演變，近年來已成為學校轉型的常態。上述兩種方式皆透過單純權力的上下關係，彰顯學校組織的意識狀態，而恰如在天秤之間尋找極端平衡，因為不同層級的組織成員，難免形成個人、權責與專業的另一種零碎認知，導致學校成為一鬆散結構體。這種看似完整卻實為各自獨立的組織型態，即使系統內的單元突然被取代替換，學校依然能順利的運行。

（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

促進跨系統的良性循環

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文化演進，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，而這就是啓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眾人心智，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，正面迎向下一次的迭代循環。

（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？如何找出關鍵之鑰啓動學校全面發展？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。

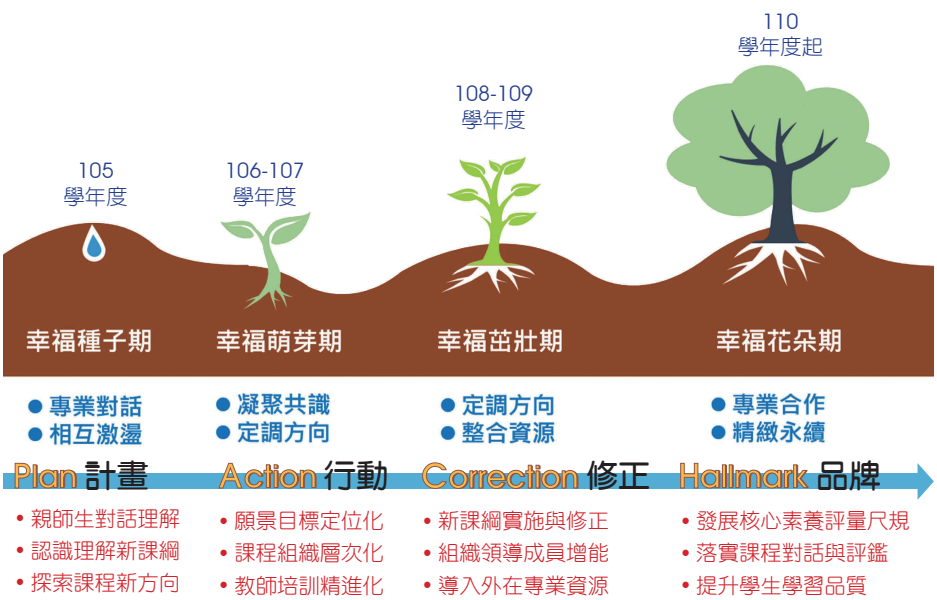
近幾年，因應108新課綱的推動，型塑品德服務、智慧科技及穩健課程的三大學校特色。透過校長的正向領導，感動親師生；透過正向的教師教學，激勵學生對生活及學習保持渴望，積極關懷偏鄉與弱勢，建立溫馨有愛的校園文化。

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、優劣勢與期許，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，讓大家有專業、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。

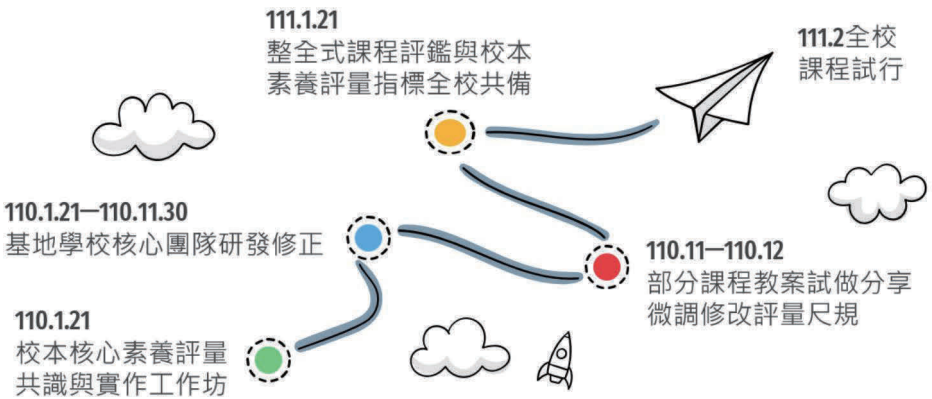
四、快樂悲傷都牽著手——校本核心素養評量尺規的研發

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

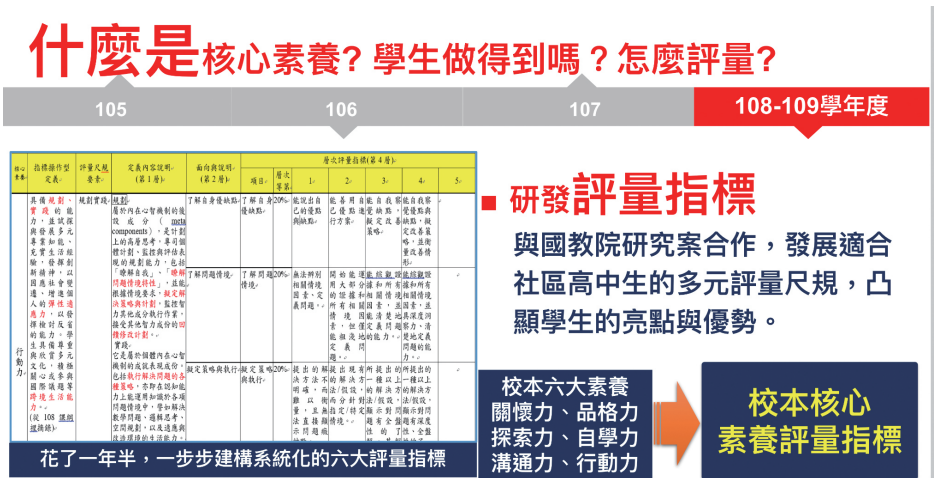
開發出「校本核心素養指標評量尺規」的初版後，我們迫不及待想實際設計課程教案嘗試運用與融入。謝謝堯卿研究教師所提供的「課程與教學設計單」，它跟以往教案範例的最大的差異就是「校本核心素養」的對應，轉換符應新課綱的視角，「學習內容」、「學習表現」、「學習目標」課程設計的思維著重學生學習的內容、評量具體明確，幫助教師釐清量化與質化評量的參照，不僅教師清楚自己的教學設計對應能力指標，更可提供學生學習上有清楚努力的目標，保障學生權益，避免評分因不同授課教師而有落差。

圖3-1-10　基地學校13次基地學校例會研議



資料來源：永春高中提供。

圖3-1-11　基地學校13次基地學校例會研議



資料來源：永春高中提供。

「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度度量與弧度量的換算 能利用計算機進行度度量與弧度量的換算，並計算角度為弧度量的三角函數 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.提供學生邏性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養使用工具，運於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	□品格力	□關懷力	■探究力	■自學力	■溝通力	□行動力
	□ 身 心 健全 □ 自 我 價值 □ 自 我 管理	□公民意識與社會責任 □關注公共議題 □參與社會活動 □同理心 □服務學習	□觀察探究 ■理解分析 □問題解決	□學習需求 ■學習目標 □學習策略	■接收與表達 □溝通合作	□規劃實踐 □彈性適應力 □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	讓學生學會弧度量的計算，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. 介紹度度量與弧度量的換算	講述並觀察學生學習狀況	專心聆聽、口頭問答		□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	操作計算機進行度度量與弧度量的換算、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	能透過資料蒐集做分類並分析與假設相關資訊	能將分析資料分類統整，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

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			大安分局范織坤分局長
10:30-12:00	整全式課程評鑑與校本素養評量指標			校長張云棻 國教院張堯卿研究教師
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	潘珮玉研究教師、潘宜均秘書
		國文科	4F 會議室後	張云棻校長、惠蓮研究教師
		社會科	4F 視聽教室 2	國教院教師：陳英敭研究教師　助教：愷寧組長
		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、芸姍老師
		自然科	3F 簡報室	國教院教師：張堯卿研究教師　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。

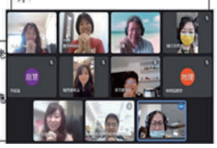
當天活動結束後，基地學校核心團隊彼此分享著心中的感動與興奮，「教師們超級認真的，教師們在引導下，真正走向專業的對話了！」「很少看到教師一起認真，還認真的這麼快樂」、「教案的產出成果也非常豐碩，這又是我們教師教學上的另一個里程碑！」各分組核心校師也收集了教師對本次共備日辦理的「優、缺點」及「評量尺規」的修改意見，我們把握各科期初教學研究會時間向教師表達敬意與給予回應（圖3-1-18）。

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　111.01.27

	規準建議	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規準 規準中用字的細項可以依照各科目性質修訂 高格力較難具體評量	跟參與的老師更清楚知道將來設計課程時的重要參考方向，把課綱、領綱都複習一次	老師對為何得做這件事情仍有疑惑，建議可以在實施前做更多的溝通 Q一定要做嗎? Q一定要上傳嗎? Q一定要在這一天做嗎? Q不做會怎麼樣...
英文科	1. 項目過多過細，加溝通力能否整合為口語表達力和文字表達力兩部份即可	請師藉由科內教師教案來對應英文領綱的學習表現和學習內容，然後再對應到校本核心素養尺規，能格更清楚	
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. 老師複習學校願景與領綱	可惜出席率 50%
自然科		請師講解清楚，給予每個教案清楚的回應	教師疑惑教案之後是否會不經老師同意而廣為散布或隨意使用
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. 學科能力為何不放自學力 6. 可以參考資訊課：核心碼和與社會技能評量規準表格表		1. 便當吃不飽，CP 值低，下次應該訂吃得飽又好吃又美的便當 2. 請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，若對尺規有問題時，因為講師可以參的教案的教學流程，協助老師思考講解上變容易	有一半的老師在共備前就已經上傳教案了，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。 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。 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
			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		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		是
		歷Hb-IV-2宋、元時期的商貿與文化交流。	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Hｂ-ⅠⅤ-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Hｂ-ⅠⅤ-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		是
		歷Ib-Ⅳ-2 甲午戰爭後的政治體制變革。	5-2中日對西力衝擊的回應 5-3甲午戰爭後的變革		
	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		是
		歷Ic-Ⅳ-2 家族與婦女角色的轉變。	6-2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 能讀懂補充文本，自主閱讀探究重要歷史事件與人物	40 1. 以筆記術整理文本重點 2. 能說出或演出課本重點	25 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)
總體課程 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。 **修訂:** **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。**	**課程**與**學校發展**、**社區文化**有**連結**	■課程計畫(**總體課程計畫**、**領域課程計畫**) □單元教學設計 ■相關會議記錄(**共備紀錄**) ■其他(**部定課程教材**、**校訂課程教材**)	5.學校彈性課程**能符應**學校發展需求並與社區文化連結，**且具體落實**。 4.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**。 3.學校彈性課程能**部分符應**學校發展需求並與社區文化連結，且**部分落實**。 2.學校彈性課程**少部分符應**學校發展需求及社區文化連結，且落實程度較低。 1.學校彈性課程**未與**學校發展與社區文化有連結。	漳和校訂課程：走讀社區話生活

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。	□課程計畫 □單元教學設計 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □單元教學設計 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □單元教學設計 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □單元教學設計 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □領域會議記錄 □社群會議記錄 □公開觀課記錄 □增能研習記錄 □相關會議記錄 □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	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）。 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。 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。
教學實施 學生學習	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。 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。 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。

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，也進行各處室表格與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

雙溪高中啓動新課綱的濫觴，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



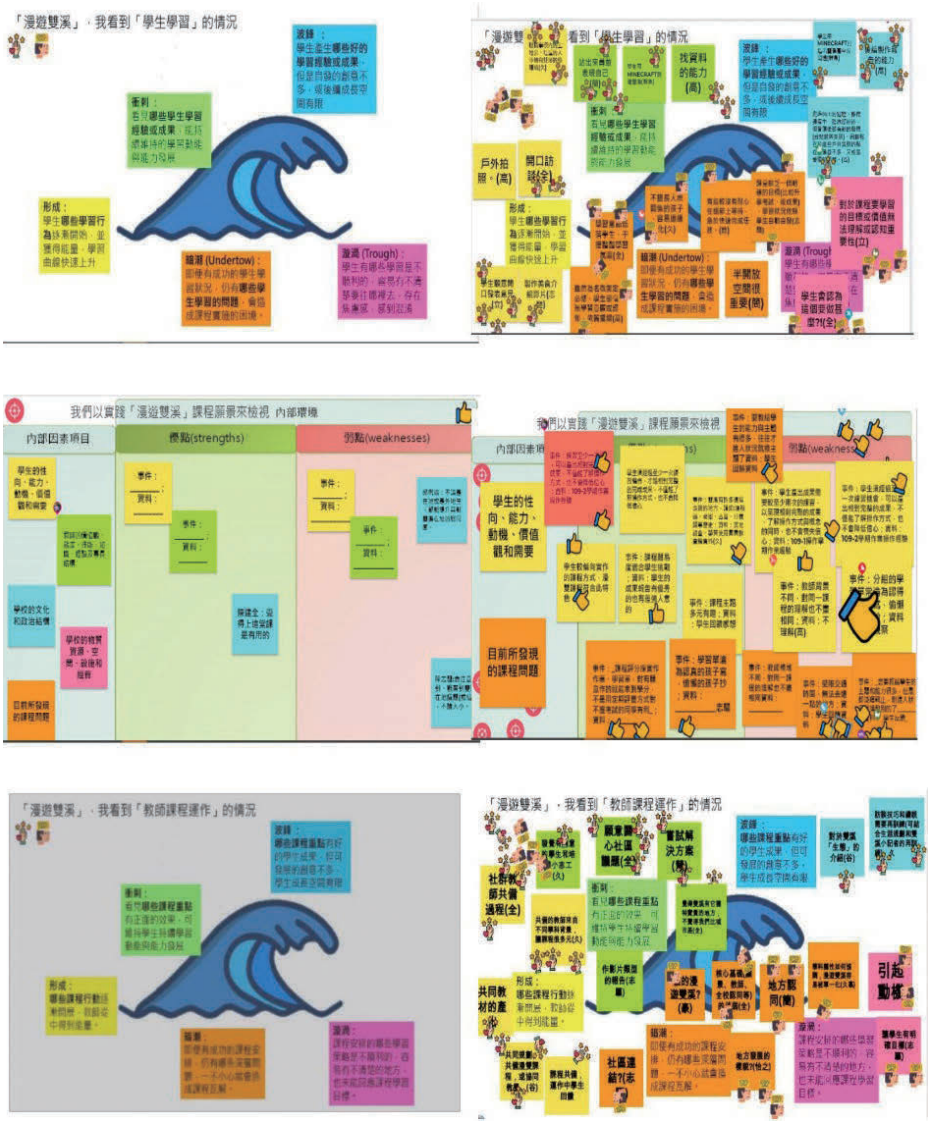
資料來源：雙溪高中提供。

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／陳渙鏘校長、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：分別有七年級螢亮家鄉、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」

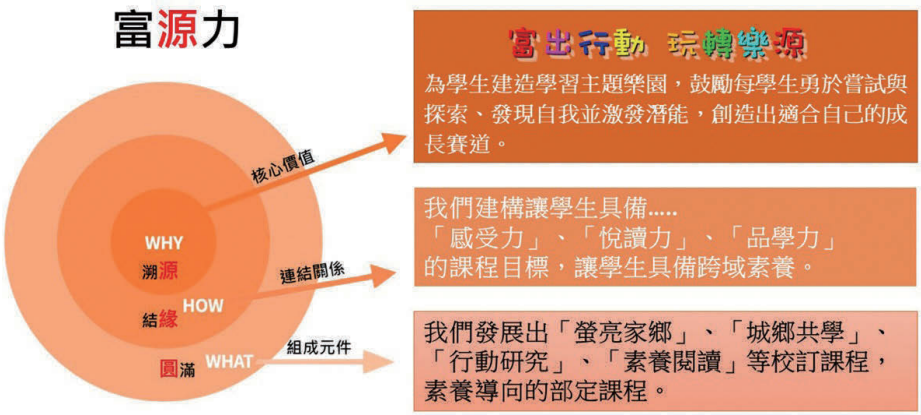
富源國中是規模三班的學校，在我們的SWOT分析中，「威脅點」上有一項是「北、南鄰近國中都設有體育班，會吸引學區內有興趣發展體育學生就讀」。我們端出的ST戰略有二：一是加強發展既有的舉重和田徑，以吸引有體育專長學生就讀；二是持續發展堅持不斷進化的富源力課程，課程發展的思維變革中，我們把「知識為中心」的學習走向，轉了一大彎，變成「以學生為中心」的學習走向，希望學區內的孩子不要路過繞過我們，而能在回眸中發現富源，依然是燈火闌珊處最明亮的燈光。

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，這是一個同心圓漣漪擴大效應圖（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？」這一個念頭啓動了學生的行動力，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，由上而下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，我們對於課程設計有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。

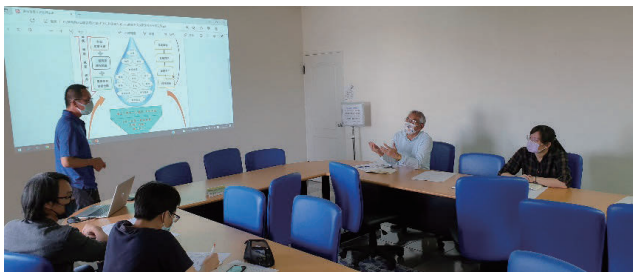
（一）專業社群共學，研討課程發展議題與建議

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) 絶大多數學生（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++	19.87%	6.69%	22.89%	6.47%	21.88%	6.34%	19.08%	5.03%	16.78%	4.47%
	A+		6.35%		5.56%		5.62%		5.53%		4.01%
	A		6.83%		10.86%		9.92%		8.52%		8.30%
基礎	B++	64.67%	16.67%	46.91%	11.73%	50.77%	14.04%	66.77%	17.79%	63.08%	16.15%
	B+		15.68%		11.98%		12.28%		17.08%		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。 □學習態度差　□學習動機低落（不想學）　□上課專注能力差 □程度落差大　□國中上來基礎太差，難以銜接 □學習活動不做（作業、報告、課堂參與）、回家不讀書 □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。

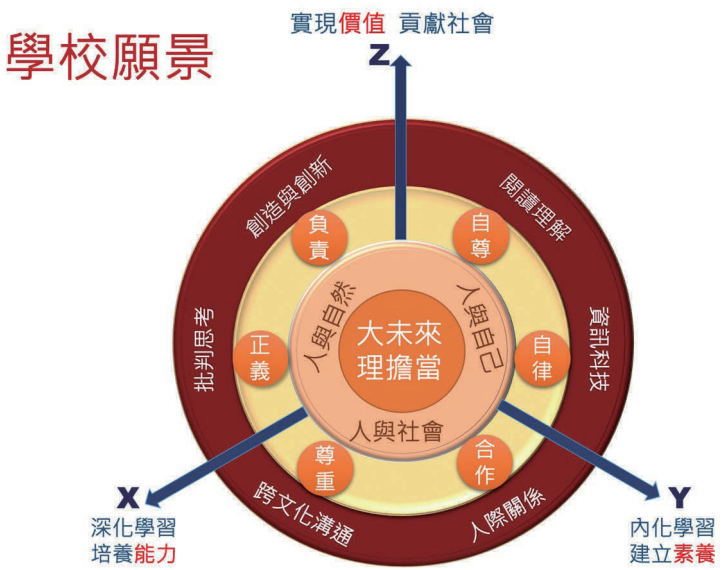
二、背景與問題設定

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：大里高中提供。

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」

在啓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，以下就聚焦在「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

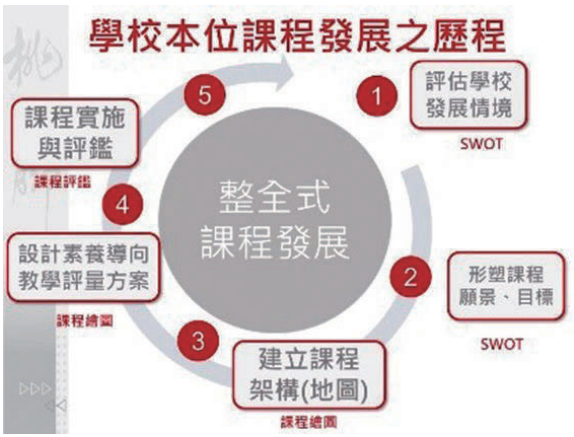
（一）課程發展的歷程

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**：剖析了解學校的優劣勢後，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

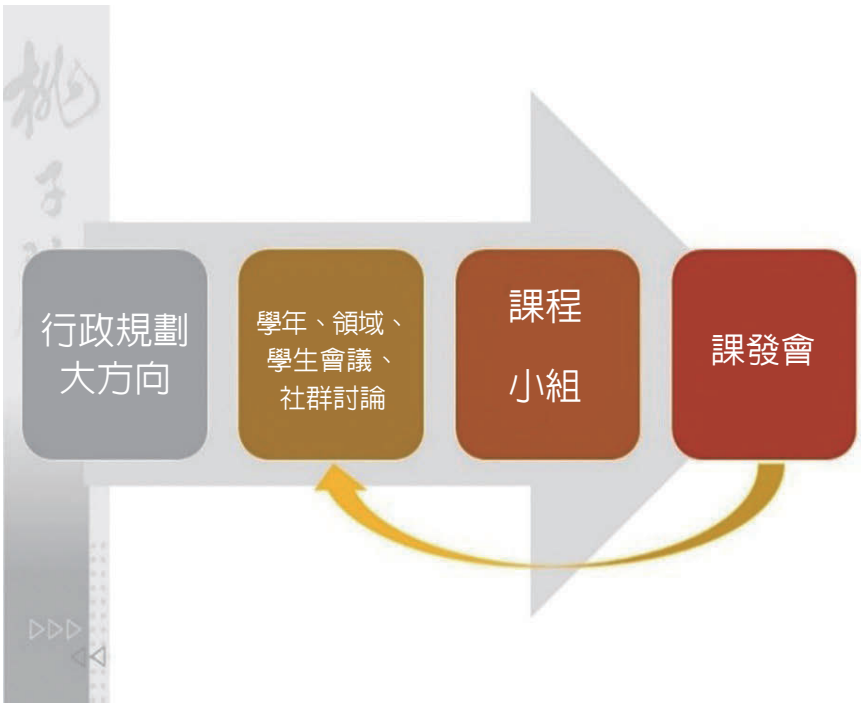


資料來源：桃子腳國中小提供。

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



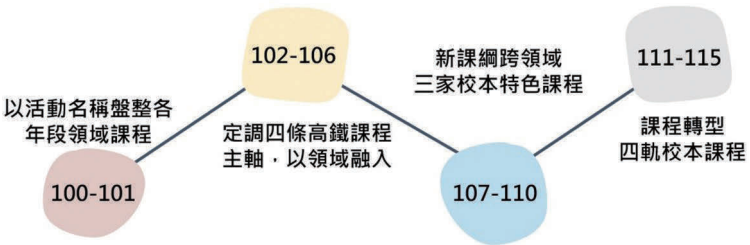
資料來源：桃子腳國中小提供。

（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	
Context（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。
Role（角色）	學生－戶外走讀旅行家（聚落考查家）
Task（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。
學習目標	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

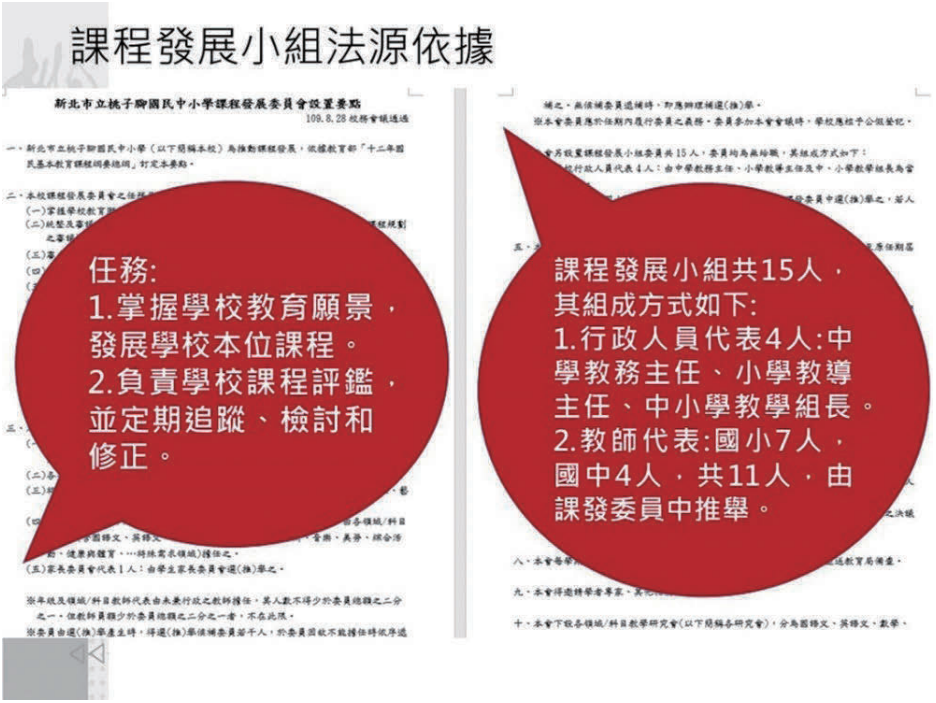
長、主任、組長、社群領頭羊、課程小組、課發會，都形成一個同心圓，將領導的能量像漣漪似的向外擴張，讓蓄積的能量得以發揮到最大效益。學校領導者有不同風格及期待，教師須同舟共濟對話討論，除在不同學習階段提供意見，同時從學校整體發展的立場上能給予回饋，利用國小分部會議、學年主任會議、領域教學研究會或進入學年會議中，論述課程的價值，聚焦課程的目標。當教師們共同參與校本特色課程發展，課程的實施階段能提供支援，也能發現問題所在，做為課程修正的依據。

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



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、模具科、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。

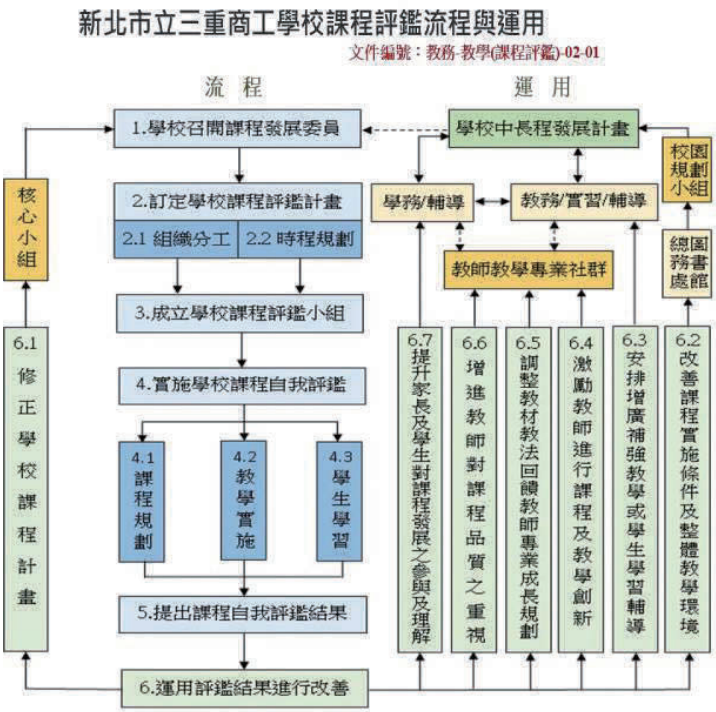
3. 追求卓越教學

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。

國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

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、陳建全、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

整全式學校課程發展與實務

課程SWOT手冊

張文龍 —— 主編



整全式學校課程發展與實務

課程SWOT手冊

張文龍 —— 主編



序

長久以來，臺灣高級中等學校以下教育階段，皆深受升學考試因素影響；致使學校教育無法屏除雜音，理性思考辦學宗旨與策略，更無法從中進行教學創新與實踐。2019年開始實施的十二年國民基本教育課程綱要總綱（簡稱十二年國教課綱）的特色之一，正是希望藉由校訂科目及彈性學習時間等，讓各校結合自身優勢、社區資源、產業脈絡、學生特質、家長支援等內、外在關鍵因素，去形塑學校本位課程，進而擘劃發展願景。

為達成前述理想，學校本位課程之規劃，應以學生為主體，考量內、外在因素，並經由包含學校行政主管、教師、產業專家、學者及家長的共同參與，建立符應學生未來進路需求之課程特色。也因此學校本位之課程精神、教學目標與實施、教學評量等具體作為，勢必與過往升學導向課程有著質量的殊異。

本手冊乃藉由SWOT工具，經學校文件分析、問題意識形成、發散聚焦討論等歷程，最終運用在各級學校現場教師的經驗與反思，彙集成書。整體研究成果彌足珍貴且深具開創性，不僅脈絡分明也發人深省，值得從事教育工作者深入閱讀。

國家教育研究院課程及教學研究中心　助理研究員
張文龍
2022.07

目 次

理論篇 1

壹、認識SWOT 2
貳、SWOT的分析 3
參、以學校為例的SWOT應用 6
肆、小結 10
伍、參考資料 10

應用篇 11

壹、透過SWOT分析學校背景，以聚焦課程發展 12
貳、以SWOT作為討論工具，帶動學校課程領導，形塑學習型組織的學校文化 12
參、如何實施課程發展的SWOT分析 14
肆、岡山農工課程SWOT發展歷程 22
伍、參考資料 31

案例篇 33

案例一：國中——花蓮縣立富源國民中學 34
案例二：高中——臺北市立大理高級中學 46
案例三：高中——新北市立雙溪高級中學 54
案例篇：參考資料 66
結語 67

附錄 69

圖 次

圖1-1 SWOT示意圖 2
圖2-1 學習型組織的五項修練 14
圖2-2 以四象限圖來表示四種策略 22

表 次

表1-1 新北市桃子腳國中小SWOT分析 7
表2-1 SWOT要素型 1 16
表2-2 SWOT要素型 2 16
表2-3 SWOT要素－互動策略型 16
表2-4 SWOT要素－綜合策略型 17
表2-5 SWOT量化要素－互動策略型 17
表2-6 影響某門課程的因素範例 19
表2-7 學校提供「科課程SWOT分析」說明簡表 23
表2-8 學校整體課程發展SWOT分析內容 25
表2-9 園藝科課程發展 SWOT分析內容 27
表3-1-1 應用SWOT到課程發展的要素分析——富源國中的內外部因素 38
表3-1-2 富源國中整體課程發展的SWOT分析與策略 39
表3-1-3 校訂課程發展的SWOT分析與策略 42
表3-2-1 單一授課教師應用SWOT分析至課程設計 51
表3-3-1 社群授課教師群應用SWOT分析至校必課程發展 60

理論篇

什麼是SWOT？

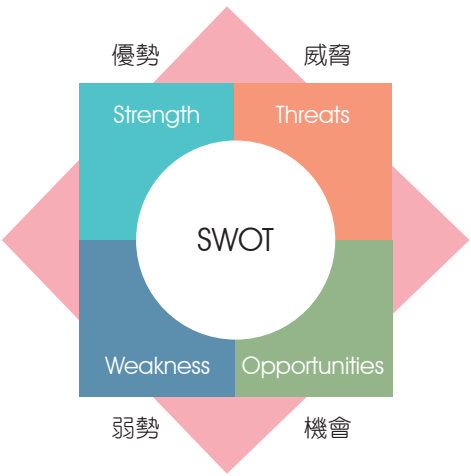
SWOT分析是一種廣泛使用於小型企業、非營利組織，乃至於大型企業等組織，但它也適用於個人及專業用途。SWOT本是簡單而強大的工具，能替您的專案任務、甚至特定業務乃至於全體機構，識別其優勢、弱點、機會與威脅；從中協助您判別進步所需的競爭機會。透過此工具，您不但可以努力改進您的團隊與業務，還能同時引領於社會脈動或市場趨勢。



壹、認識SWOT

自1970年代由美國哈佛大學提出SWOT分析技術以來，已是企業界、學界最常使用的市場分析方法，透過集思廣益來評估企業內部優缺點以及外部競爭者的機會與威脅（吳清山、林天佑，2010），常見主要目的是幫助企業修正問題並以優勢帶來獲利。SWOT的英文：**S是優勢（Strengths），W是弱勢（Weaknesses），O是機會（Opportunities），T是威脅（Threats）**，分析者可以把SWOT畫成四個象限，再把優勢、弱勢、機會、威脅，歸納重點後以條列方式寫在格子裡，然後針對SWOT分析結果提出具體的行動方案。因此SWOT分析對學校各利害關係人而言，也是相當合用的具體工具。

圖1-1　SWOT示意圖



「SWOT分析」是一種「分析本身的優勢與劣勢，尋找外部環境的機會與威脅的要因，並且以分析結果做為基礎，善用其優勢，停止其劣勢，成就每個機會，並抵禦每個威脅」的運用工具。那麼個人的SWOT分析與企業組織的SWOT分析之間的不同點，即是個人的SWOT分析需要先進行自我分析（自評），再請他人進行重新檢視（他評）；因為最了解自己的人可能是自己，也可能會是身邊的某個人。再者，自己眼中看到的自己，與他人眼中看到的自己，可能是不一樣的。透過SWOT分析，可以發現許多自己不知道的優點，而自己認為是缺點的部分，也有可能成為他人眼中的優點。舉例來說，沉默寡言的個性，對於常需要與人往來並且說服對方的業務工作，可能是缺點；但如果是研究人員，反倒可能是一大優點；對個人而言如此，對自身所屬的組織而言亦然；正所謂「知己知彼，才能百戰百勝」，透過SWOT分析，可以對自己或組織進行正確且全面透徹的了解，也就能清楚找到能有所發揮能力的事物，並且正確地掌握未來發展方向。接下來，就讓我們來進行「SWOT分析」吧！

貳、SWOT的分析

SWOT分析是一個簡單且容易實行的市場分析方法，但也容易因為過程中某些細項實施得不夠嚴謹而高估優勢，低估劣勢，對市場威脅分析不夠細緻，以至於無法抓住機會；因此若希望組織所實施的SWOT分析具備價值，就必須非常精準謹慎，參與其中的人員也就不能全都是自己人，要加入各關係人的想法，例如，消費者、經銷商、外部顧問……等相關意見，這樣的SWOT分析才會具備較為全面性的觀點。再者，真實的世界乃是瞬息萬變，現在的SWOT不代表永遠的SOWT，一定要隨時觀察與分析，才能制定能夠因應現實情況即時調整方向的良善策略。其中，優勢（Strengths）與劣勢（Weaknesses）著重在被分析對象「內部的」

狀態，機會（Opportunities）與威脅（Threats）則是被分析對象「外部的」環境狀態。透過分析這四個象限，能提供被分析目標在未來制訂戰略上將資源聚焦，強化自己的優勢，補強劣勢；當然亦可藉由內部優勢抵擋外部威脅、善用外部機會消除內部劣勢等等的綜合應用。

■優勢（Strengths）：優勢是那些你們特有的強項，也就是可以掌握控制的力量！

找出優勢的思考方向

1.跟同類相比，你們能明顯勝過對方的地方是甚麼？
2.你們提供的服務、產品、流程那些是成功的？
3.你們有哪些軟實力？像是知識、Know how、人脈、技能、名氣等。
4.你們有哪些硬實力？像是產品品質、技術超群、設備新穎、現金流多等。

■劣勢（Weaknesses）：劣勢是那些會削弱你們力量的元素，若想要保持競爭力，就必須讓這些劣勢消失或降低傷害！

發覺劣勢的思考方向

1.內部團隊之間有溝通代溝或阻礙嗎？
2.組織的位置適當嗎？
3.產品、服務、流程上有需要進步的地方嗎？
4.哪些相關需要的競爭力，但目前還沒有具體獲得？
5.哪些軟硬體資源是目前欠缺？像是資金、人才、技術、設備等。

■機會（Opportunities）：因產業進步、環境變遷而能幫助你們成長的外部因子！

評估機會的思考方向

1.學區居住人數在不斷增長嗎？家長對學校的整體評價高嗎？
2.在未來有甚麼活動或事件正要發生，而這件事可以幫助學校成長？
3.學校各項表現都在成長趨勢上嗎？這個趨勢會幫助家長在未來更關注學校活動嗎？
4.政府有沒有新法規即將發布(例如課綱)或刪除，而會對學校有正面幫助呢？

■威脅（Threats）：威脅是無法掌控的外來因子，但可以預先防範來面對突發事件的發生，降低損失與傷害。

居安思危的思考方向

1.未來產業或科技發展會影響學校的校本課程規劃嗎？
2.有甚麼趨勢正在發生，而這件事會對學校產生負面的影響呢？
3.學生的學習慣性或家長觀念的改變會影響學校嗎？
4.學區中有潛在學校正在準備成立？或是預備招攬學校現有生源嗎？
5.學校招生生源、主要升學管道穩定成長嗎？

教育工作者常聽見學生們選擇職業的基準條件，不外乎是：「穩定性高、年薪百萬以上、能正常上下班、離住家近等等」。但若再細問選擇職業的要素，這是否是他們一直以來夢寐以求的工作時，頓時空氣大都會凝結。事實上，不僅是年輕世代，即便是已完成學業的成年人也大

都做著與夢想無關的工作；其中也有許多理直氣壯的原因，例如，「沒有夢想」、「真正想做的職業賺不到錢」、「切合父母期望」等等，因為沒有勇氣，甚至不曾試圖挑戰走出熟悉的舒適圈。然而即使為了穩定的生活，選擇與自己夢想無關的工作環境，卻依然對自己人生感到不安，感嘆總是過著像無頭蒼蠅般，不知為何而忙碌的生活。因此，比起職場的待遇現狀，我們更應該重視的是未來發展的可能性，因為不論是外人所以為多好的職業，如果與自己不合適，仍舊無法在其中長久工作。我們應該找到讓自己由衷喜愛，且想要有所成就的職業，因此豎耳傾聽來自內心聲音，在判斷工作環境等外在條件前，先找到讓自己內心起舞的事物，才能在開心工作之時，還能接受到他人對自己能力的認可。

本書的主題當然並非個人的職業性向或選擇，但若能先從個人談起SWOT分析是個人、家庭、班級、學校、部門、企業甚至是整個國家在制定策略時都能有所運用的方法，那麼應會比老生常談SWOT更易入手才是。

參、以學校為例的SWOT應用

以企業（商業用）、學校、個人為例，SWOT分析提供公司、學校、產品、專案或個人一個很好的戰略審查框架、處境狀況和方向趨勢。做好SWOT分析可以很簡單，它的優勢在於它的靈活性和經驗應用。但請記住SWOT捕獲到的只是全貌中的部分景象，但此流程能產生組織或團體對目標的一致性與獲得身處社會環境中有幫助的資訊，以下便以新北市桃子腳國中小為例來說明。

表1-1是國家教育研究院基地學校中，經研究團隊訪談並綜整資訊後，以SWOT矩陣呈現與學校整體課程發展相關之內外部因素的各項內容與相應的策略方案：

表1-1　新北市桃子腳國中小SWOT分析

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	學生 ■ 家庭社經背景多來自中產階級，文化刺激較多相對能有更高的接收度接受不同的文化刺激【全校學生2164人借閱2441冊／年】。 ■ 學生社團多元提供學生多元興趣選擇【國中部共27個社團、國小部40個課後社團】。 ■ 學生學力逐年增加。【減C計畫106學年37.22% 109學年度33.79%】 教師 ■ 碩士以上占5成以上，國中部專長授課、配課少。 ■ 教師校內公開授課比率100%。 ■ 輔導處每學期至少辦理一場正向管教與輔導知能研習。	學生 ■ 橫跨九個年級身心特質差異大，學生情緒與人際問題較多【國中部及國小部各30位輔導個案，全校總共60位】。 ■ 學生自我中心強，對周遭人事物較不關心。 ■ 學生個體間基礎能力落差大（弱勢比例約占15%左右）。 ■ 國中數學會考成績與全國新北相較較弱。 ■ 特殊生比例偏高，有些班級家長學生無法體諒，造成班級經營困擾。【每班至少一位特生】 教師 ■ 女性：男性教師= 4：1教育價值與教學經驗無法傳承亦難周延。 ■ 教師負擔沉重，升學型學校導致部分教師囿於傳統教學方式，教師漸往周遭學校流動。 ■ 因為國中小的體制差異大，國中小教師對話斷層，除了行政或少數社群教師幾乎沒有交集。 ■ 國小部因級職務的選填，領域學年教師不穩定，對於課程傳承及深入長期的探究不利。 ■ 課程評鑑制度尚未熟悉，目前只有彈性課程試行。

（續下頁）

內部因素 / 外部因素	學校 ■ 教師社群蓬勃發展109學年度逐年成長到20個社群。 課程 ■ 桃課師甄選機制鼓勵課程與創新。 ■ 九年一貫學制連貫空間大。 ■ 校本特色課程提供多元能力展現舞台。	學校 ■ 資優教育（數理）資源缺乏 ■ 小學學力檢測顯示，國語之字音字形寫字等基本能力較弱，數學檢測達精熟比率低於全市3%，尤其在幾何部分答對率最低。社會方面對瑣碎知識較無感，自然則科學研究能力稍不足。【數據呈現】 課程 ■ 部分社群具形式，實質對於課程發展的協助有限。 ■ 教師多為外地移入定居，對於土地的認同度不足，校本課程以在地走讀，為重要主軸，課程的關懷部分，也會相對薄弱。
外部機會（O）	**SO策略－增長性策略**	**WO策略－扭轉性策略**
家長 ■ 家長會組織健全，熱心參與學校事務，願意與教師共同營造優質教學環境。 ■ 家長志工支持度高【全校學生2,164人，社區人力460位、志工456位共916人比率高達42.32%】 社區／其他 ■ 在地文史產業豐富，利於發展校本特色課程。 ■ 社區資源挹注：台北大學、北大高中、學學文創 ■ 學術單位資源挹注：國教院、臺灣師大	【擴大、利用、創造、掌握】 ● 利用家長與志工資源辦理班級及學年活動各種親職教育活動，為學生創造友善校園空間與帶動親師良好溝通與成長。【輔導室每學期辦理相關研習至少三場】 ● 利用基地學校與研究合作學校計畫，引進課程與教學資源、充實教學設備、鼓勵教師創新研發。【持續參加基地學校】 ● 結合地方文史產業專家進入教師社群培力【成立教師社群】 ● 創造班級課程多樣性，邀請家長專業分享。	【掌握、利用、替代、強化、合作】 ● 透過外部專案計畫，做資優服務（高瞻服務） ● 結合家長力量，積極推動成立資優班。 ● 強化校本特色課程貢獻平台內容。 ● 成立教師社群發展走讀課程，結合校本課程主軸，讓孩子認識在地文化，對家鄉有認同。 ● 利用申請實驗課程，包含語文類、藝術類、資訊類及跨領域專題寫作類，提供學生發展校本的多樣化學習。 ● 利用三期校舍工程興建，有效改善教學空間不足問題。

（續下頁）

威脅（T）	ST策略－多元性策略	WT策略－防禦性策略
家長 ■部分家長以「教育消費者」自居，頻繁對學校學生管教提出建議對學校教育關注度高期望高，但投訴頻率高干擾教師班級經營。【109學年度共約37件投訴案】	【建立、推展、創造、區隔、改變】 ● 透過各種活動與課程的結合兼顧活動、課程與校本課程時間調配的問題。 ● 建立班親會聯繫網（班級家長執行長）為首 ● 推展班級經營成功策略提高分享頻率 ● 推展課程評鑑協助教師專業成長，由目前彈性課程延伸到部定課程。	【區隔、改變、替代、仿照、合作】 ● 改變志工社群聯誼性質，辦理家長志工增能課程，強化對校向心力與認同感。 ● 與家長會合作成立家長學習社群，協助處理家長問題，成為第一道防線。

肆、小結

108課綱賦予各學習階段規劃符應學校特色、地方產業、社區文化等學校本位課程發展空間；其發展概念是一種強調「參與」、「草根式民主」的課程發展過程，也是一種重視師生共享決定，共同建構學習經驗的課程。故學校本位課程發展是課程改革的一項基礎工程，它翻轉課程型塑的順序，從「由上至下」改為「由下而上」的課程研發模式；並強調依據學校願景、學生需求、校內教師專業、校外資源整合等研發工程，是最在地性、個殊性的課程研發模式。

據此，各層級學校都應以SWOT為首要工具，以學校教育理念及學生需要為核心，由學校成員如校長、行政人員、教師、學生、家長與社區人士共同主導，同時考量校外社區的發展特色，並回應中央及地方教育主管機關法令與政策及大眾期望；因此基於SWOT工具對學校本位課程的有效及便利性，下一個單元將繼續陳述促進課程發展的SWOT應用。

伍、參考資料

吳清山、林天祐（2010）。教育e辭書（二版）。高等教育。

應用篇

為什麼學校課程發展要做SWOT分析？

促進課程發展的SWOT應用

SWOT對學校課程發展提供條理與聚焦的討論工具，方便課程領導者引導學校進行課程背景掃描與發展討論，透過教師社群對課程目標在SWOT討論脈絡中進行對話達到彼此理解並產生共識。

SWOT是具內部—優勢、劣勢、外部—機會、威脅進行組織自我覺察的檢核模式，能促進學校成員發現自己與他人在課程中的期待差異與目標設定的不同，進而聚焦討論共同擬定策略達成有效溝通，在此討論過程激發教師投入課程探討與改進的熱情，因此SWOT是課程發展工具，也是課程評鑑方法，更是學校場域促進組織文化轉變歷程，更可以建立課程發展的組織記憶，促進了教師課程設計與學生學習成效的演進。SWOT的操作過程有明確的步驟，但課程領導者運用時須保持充分的彈性，因討論的過程關注的是參與者的投入，利用SWOT促進學校文化是此工具運用更深的價值目標。

壹、透過SWOT分析學校背景，以聚焦課程發展

學校在進行校本課程發展時，喜歡用SWOT分析法作為分析工具，以試圖從中掌握學校課程發展的校內、外背景條件因素特徵，並進一步據以建立學校課程願景及創發特色課程。校本課程發展從**學校所處情境條件分析**開始，這觀念是合理的；也受到諸多學者的支持。然而許多學校所實施的SWOT分析，卻有「**未能掌握課程發展關鍵因素及項目，以及分析內容傾向屬概括、抽象的表象性描述**」的現象（黃嘉雄，2016），因此在學校發展初期，能夠「運用SWOT進行背景分析，以掌握學校所處情境與環境，來發掘有利學校的各項重要內外條件因素」，並據此作為學校本位課程發展的入門參考資訊。然而課程發展是連續且動態的，因此學校的課程發展，除了運用SWOT分析在課程發展初期進行課程發展條件背景分析之外，亦需要在課程實施過程中運用SWOT分析來辨識與釐清課程實施後的諸多問題，以了解課程目標是否達成，以及評估學生學習是否具備成效。因此SWOT不僅只是用於學校背景分析，亦是動態檢視與調整課程的討論工具。

貳、以SWOT作為討論工具，帶動學校課程領導，形塑學習型組織的學校文化

學校教育的共同願景，需在課程領導下，帶領全校進行整體課程發展，並透過校本課程的執行與教學將學校願景予以落實，以形塑出學習型組織的學校文化。在塑造願景、建構與執行校本課程的過程中，課程領導者就像是樂團指揮家一樣，可將各種不同的聲音加以協調、統整起來，成為悅耳、雄壯的音樂篇章。但現實情況是，目前的教學現場仍存

在著「學校教育願景」、「校本課程發展」、「實際課程教學」三者脫鉤的情形。因此，如何在落實校本課程時也要符應學校願景，使課程統整化、脈絡化，避免一些活動式、煙火式的片段學習，讓學生體驗到完整化的、具有橫向連結與縱向統整的校本課程（林雅芳，2021），是學校在課程發展的過程中必須要正確落實的要項。

課程從發展到實施並非直線演繹的過程，「課程實施」是課程發展成敗的關鍵所在；是一個「由不同的人員、事件與資源在不同的時空環境下交互作用」的過程，因此在課程實施的過程中，難免會衍生出一些問題，而一旦課程實施的問題不受重視，課程發展就難有成功的機會（劉芹樺、馮丰儀，2019）。因此，課程領導者實可透過SWOT作為討論工具，經由與課程共同關係人一同檢視課程由規劃到實施是否符應課程目標；學生學習是否具備成效；是否需導入外部資源進行協助……等項目，為課程精進做下共同決定。而此課程發展的討論過程，也是將學校帶向「有機體的學習型組織」的發展歷程。

學習型組織重視個別成員與團隊合作的行動學習，強調行動力、反省力、思考及做決定的循環運作；從不斷的行動中找出問題，透過反省發現問題之癥結，並經由組織成員集體思考，尋找最佳的解決之道，共同做出決定、承擔失敗與成功的結果。過程中激勵並重視成員所能貢獻出的個別智慧，而且相互學習分享，進而匯聚成群體共識與創新的行動力量；促使組織學習的基本要素是成員的共識、願景及實踐力（陳嘉彌，2004）。

所以，一所學習型組織學校，會透過成員建立課程共同願景、進行團隊學習，進而改變心智模式、超越自我極限，然後發展出系統思考，如圖2-1；SWOT正可扮演課程發展中「背景掃描」與「課程實施歷程」的檢視工具，也是課程共同關係人「聚焦目標」、「討論結構」、「論述思考」的工具。

圖2-1　學習型組織的五項修練



參、如何實施課程發展的SWOT分析

下面提供SWOT活動設計流程，提供想要用SWOT作為課程分析的課程領導者作為參考。此流程是透過SWOT，針對「內部組織的優勢與弱勢」與「外部環境的機會與威脅」來進行資訊蒐集，並探詢「具客觀性的佐證資料」作為實徵論證，來避免因「過於情緒性或聚焦特例的陳述意見，進而影響策略制定的有效性」之情況發生。另SWOT討論過程應並重「課程發展」與「認知交流」；此處的認知交流，指的是「藉由一群有共同課程的關係人，在討論課程的過程中，發表對該課程目標的期待與想法，然後進行討論，提供意見」的思辨過程。

以下是進行SWOT課程討論與分析的五個步驟：

1. 確定SWOT要討論的課程主題及目標
2. 決定使用那一種SWOT分析結構進行討論
3. 共同決定影響該課程主題的SWOT關鍵因素

4. 匯集眾人意見，提供S、W、O、T項目內容
5. 決定最重要的因素項目，進行改善策略建議

一、確定SWOT要討論的課程主題及目標

先確認課程要討論的主題與目標，作為討論過程中先發散再聚焦的定錨。再者，訂定討論的課程主題及目標，也可以確立參與者所需提供的訊息及資料。因此實施SWOT分析前，需先帶領所有參與討論者共同確認課程主題及目標、確認此課程屬於哪種課程類型、找尋有哪些實徵資料可作為課程實施評估……等。

以雙溪高中為例，在雙溪高中校訂必修「漫遊雙溪」課程的SWOT分析中，首先，確認所討論的課程主題為「漫遊雙溪」，屬於校訂課程中的校訂必修，其目標是「透過該課程，培養學生在地情感及培育學生校本能力」的課程；該課程於高一實施，在校訂必修的四門課程中「漫遊雙溪」扮演奠基的功能，課程中所培育的知識與能力與另二門高二的校訂必修「國際文化全球議題」與「環境議題探究」具有能力承接性與在地連結國際性的校本能力培育脈絡課程。

二、決定使用那一種SWOT分析結構進行討論

SWOT矩陣類型頗為多樣，大致可整理歸類成四類：（1）要素型、（2）要素－互動策略型、（3）要素—綜合策略型、（4）量化要素－互動策略型等（葉連祺，2007）。多數學校會以1、2、3類型作為學校課程發展討論的依據。

1. 要素型：主要是依據優勢、劣勢、機會、威脅等四個角度逐一分析各項目（如表2-1、表2-2）。

表2-1 SWOT要素型 1

因素	內部		外部	
	優勢（S）	劣勢（W）	機會（O）	威脅（T）

表2-2 SWOT要素型 2

內部因素	優勢（S）	劣勢（W）
外部因素	機會（O）	威脅（T）

2. 要素－互動策略型：著重內外部分析優勢、劣勢、機會、威脅及S-O、S-T、W-T和T-O四類互動策略，以評估可能產生的成效，以明確找出優先使用的策略（表2-3）。

表2-3 SWOT要素－互動策略型

內部 / 外部		優勢（S）	劣勢（W）
機會（O）		SO-增長性策略	WO-扭轉性策略
威脅（T）		ST-多元性策	WT-防禦性策略

3. 要素—綜合策略型：改良自「要素型」，加列「策略」或「行動」欄，並分成若干因素細項，逐一分析（表2-4）。

表2-4 SWOT要素－綜合策略型

因素	內部		外部		策略
	優勢（S）	劣勢（W）	機會（O）	威脅（T）	

4. 量化要素－互動策略型：是改良自「要素－互動策略型」，藉由給予各因素項目不同的影響課程主題及目標百分比重，以釐清各項目的重要性或優先等級；多用於分析組織的競爭力；此法能結合層級分析法[1]以利於選取最佳備選方案（表2-5）。

表2-5 SWOT量化要素－互動策略型

因素	內部				外部				交互影響權重						合計
	優勢（S）		劣勢（W）		機會（O）		威脅（T）		正效	正負校綜合				負效	
	項目	權重	項目	權重	項目	權重	項目	權重	SO	ST	OW	SW	OT	WT	
合計															

三、共同決定影響該課程主題的SWOT關鍵因素

SWOT分析的因素項目，應是與「課程」發展有密切關係的因素，與學校「校務」發展的因素項目就要有所區別。所以，先前所確認的課

[1] 層級分析法指將複雜的問題系統化，由不同的層面給予層級分解，並透過量化的方法，覓得脈落後加以綜合評估，以提供決策者選擇適當的方案。

程發展主題及目標，將會影響SWOT分析的核心因素、項目之選擇（黃嘉雄，2016）。在課程發展的SWOT分析中，優勢（S）與劣勢（W）屬於內部因素考量，機會（O）與威脅（T）屬於外部因素考量；內部因素考量對象為學生、教師、行政、課程及學校，考量因素依對象別又可細分為：（1）學生能力、學生需求、學生動機、學生興趣、學生性向、學生價值觀、學生學習成效；（2）教師知識、教師技能、教師經驗、教師專長、教師態度、教師價值觀、師資結構、師資負擔；（3）行政處室對於課程實施的支持系統；（4）學校設備、學校空間、學校經費、學校軟硬體設備資源、（5）學校文化與政治結構；（6）課程實施問題、跨課程的合作關係……等。對於外部因素，考量對象為家長、社區、社會、教育系統、教育政策；考量因素依對象可細分為：（1）家長對學校教育的期待與要求、家長對學校的有形與無形的支持、家長對教育現況的理解；家長對於學校教育的參與程度；（2）社區對於學校辦學的期待與要求、社區對於學校的有形與無形的支持、社區周邊有形與無形的文化資產、區域學校間的競合關係；（3）社會文化、社會趨勢、社會價值觀；（4）教育系統所提供的外部資源與外部增能、教師或行政參與外部教育系統的貢獻；（5）教育體系或制度對於學校的要求……等。

由以上可知，影響一個課程所關係到的內外部因素繁多，因此學校在做SWOT分析時勢必難以涵蓋到每個項目並對所有因素項目進行分析。因此在進行課程SWOT分析時應該選擇影響該課程發展最關鍵（最重要、影響最重大的……）的因素進行討論。例如，表2-6是由某一門課程的討論者該課程共同決定的因素，然後再就該因素提供其優勢、劣勢、機會、威脅等意見內容。

表2-6 影響某門課程的因素範例

因素	內部		外部	
	優勢（S）	劣勢（W）	機會（O）	威脅（T）
學生能力與需求				
教師專長與負擔				
學校空間與設備				
課程實施現況與問題				
家長對學校的支持與支援				
社區的文化資產				
教育系統提供的資源與增能				
…				

四、匯集眾人意見，提供S、W、O、T項目內容

林天祐（2002）提出SWOT分析在學校發展上的運用，認為校務發展策略，應「用校外資源與力量，達到學校發展願景及目標」的指導原則，以解決學校現存問題，並追求未來發展的方向。

而學校在進行SWOT分析時，要把握以下要點：

1. S內部優勢分析：即在找出達成某一目標時，學校內部重要的有利條件，包括最大優勢以及最好的表現。
2. W內部劣勢分析：即在找出達成某一目標時，校內的最大弱點，以及表現最差的部分。
3. O外在機會分析：即在分析達成某一目標時，未來的發展趨勢與潮流，以及政府的政策等，必須加上體察因應的外在因素。
4. T外在威脅分析：即在分析達成某一目標，學區環境所帶來的限

制，以及社會環境發展帶來的衝擊等學校必須面對的外在條件。

若為SWOT課程發展的分析：

1. 優勢 S——課程校內發展分析。為達課程教學目標與課程持續運作，所尋求學校內部有利發展的各項條件。
2. 劣勢W——課程校內阻礙分析。找出課程發展與運作過程中可能發生阻礙等各項因素的可能原因。
3. 機會O——課程校外促進分析。對於課程發展與運作，找出校外有那些因素可以作為此課程發展、精進與持續運作的資源與助力。
4. 威脅T——課程外在威脅分析。找出此課程在運作過程中可能會因那些外部條件的更迭而造成課程實施中斷，或偏離課程原本設定的教學目標。

要特別留意的是，學校在運用SWOT作為課程發展討論工具時，容易會出現以下幾個問題：

1. 出現「提供偏離課程主題與目標的相關意見項目」，此時應聚焦收斂回課程主題與目標給予意見。
2. 所提供的意見項目，傾向概括性、抽象性。此時應給予事實描述後，再提供個人的想法與詮釋。
3. 意見項目內容偏向個別性觀察。應及時拉回焦點，提醒成員應就整體性的觀察提供意見，避免後續的策略決定傾向解決個案而非整體課程改善。
4. 常會出現「內部（優勢S、劣勢W）、外部（機會O、威脅T）不分，未能明確區別自己可掌握與不可掌握的要項」的狀況。通常內部較容易出現較易掌握的項目，外部則較多屬於變動難以掌握的項目。
5. 依據各因素所提供的意見項目屬於個別主觀與零碎的訊息。此時

應將相類似的意見項目進行歸納統整收斂，並改寫與補充成具事實性及具整體性意見。

6. 意見項目來自參與者的經驗詮釋，雖屬好意見卻偏離此課程主題與目標的討論範圍。此時應反覆檢視「所提供的意見項目」與「課程目標與現況改善」的關係。
7. 論述的意見項目缺乏實徵資料作為證據，便以之作為討論觀察的依據。這可能造成後續訂定策略時，只能針對少數或突發性的個案現象尋求解決策略。

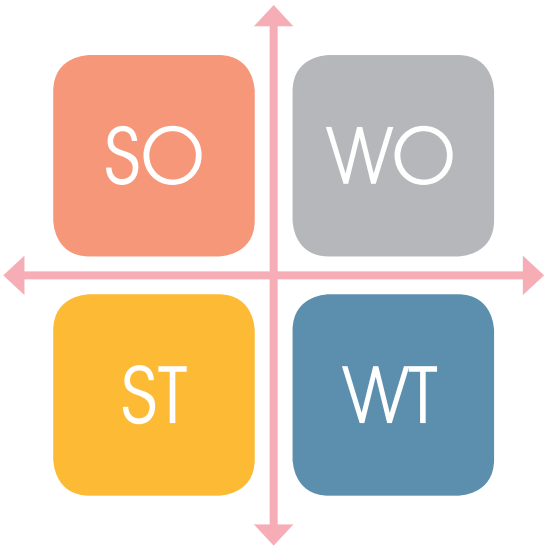
五、決定最重要的因素項目，進行改善策略建議

在收集各人對於課程主題所提供的諸多意見後，活動準備進入下一階段的擬訂策略。此階段策略類型有：（1）增長性策略（SO）；（2）扭轉性策略（WO）；（3）多元性策略（ST）；（4）防禦性策略（WT），分別結合了內外部優勢S、劣勢W、機會O、威脅T而成（圖2-2）。

多數人以增長性策略（SO）作為優先策略擬定，但要以哪一個策略優先討論，建議可以有三種方法，第一種依序討論，由最容易討論的增長性策略（SO）開始，再依序討論多元性策略（ST）、扭轉性策略（WO）、防禦性策略（WT）。第一種依序討論雖然可以獲得最完整的策略方法，但通常需要花費諸多時間，若成員沒有那麼多次的討論時間，可以考慮第二種或第三種方法。第二種共同決定，請參與討論的成員先瀏覽優勢S、劣勢W、機會O、威脅T的各項意見，在最有感與最重要的意見上作下註記（如：用豆豆貼紙貼在對課程最有影響的意見上），然後瀏覽獲取最多成員註記的意見項目，選取第一多與第二多的意見項目作為策略擬定的因素項目；第三種是意見數量決定，在SWOT在經過內部（優勢S、劣勢W）、外部（機會O、威脅T）討論後，會獲得許多的意見，若SWOT分析前已經給予各項目權重比例，就可以權重比例較重的意見進行

策略討論，若沒有給予項目權重比例，另一個方法可以整理優勢S、劣勢W、機會O、威脅T意見數量，透過最多與次多的意見數先進行策略分析，例如，優勢S有五個意見、劣勢W有三個意見、機會O有六個意見、威脅T有八個意見，那就用優勢S與威脅T先進行分析。

圖2-2　以四象限圖來表示四種策略



肆、岡山農工課程SWOT發展歷程[2]

提供岡山農工以學校層級擬定學校整體課程發展SWOT分析內容，並於「園藝科」先試行產生範例，以科課程發展SWOT分析內容，作為該校其他科參考資料，在進行各科課程發展SWOT分析，輔助建構出學校整體的課程SWOT盤點，其學校實施步驟如下。

2　此篇與任職於國立岡山高級農工職業學校中的郭澤興教師合作撰寫。

一、學校決定以要素－互動策略型作為SWOT分析表格工具

學校在四種SWOT分析表格工具中，選用具有內外部分析優勢、劣勢、機會、威脅，也可進行S-O、S-T、W-T和T-O四類互動策略的工具，並在標表建中給予適度文字說明，以協助使用者能意會（表2-7）。

表2-7　學校提供「科課程SWOT分析」說明簡表

內部／外部	優勢（S）	弱勢（W）
機會（O）	SO優勢—機會 （增長性策略） 利用優勢，爭取機會	WO弱勢—機會 （扭轉性策略） 利用機會，改善弱勢
威脅（T）	ST優勢—威脅 （多元性策略） 利用優勢，排除威脅	WT弱勢—威脅 （防禦性策略） 隱藏弱勢，避免威脅

（一）學校說明課程SWOT分析的目的

檢視學科目前課程是否契合學校課程發展目標「學生學習需求、學科發展需求、學校特色發展（校本特色課程）」，並進而提供學科發展方向與課程定位的工具討論過程。

以學校整體課程發展SWOT分析內容為基礎（如表2-7），保留與課程發展相關因素，請學科協助移除教師討論後不屬於該學科課程發展的關鍵因素，保留下來的因素可以針對符合學科課程的文字描述加以改寫或新增學科相關因素項目。並保持「以SWOT分析作為決定課程的工具」是參考、應用，並非唯一工具的態度，重要的是該科教師間對話探詢該科未來發展的過程，也是學校整體盤整促進各科課程優勢，並對各科所發現的策略進行資源導入，以協助各科學生學習的課程發展重要歷程。

（二）進行學科SWOT操作步驟

● **第1步：篩選**

先檢視學校之的校務發展SWOT，保留和「課程教學」有關且重要性高／影響程度高的因素項目。

● **第2步：聚焦**

請學科選定優先考量的重要／關鍵因素，**可新增或改寫**成適合自己科課程的敘述。老師們互相討論過程以理性、客觀面對科課程發展，避免情緒性、特殊情況（個案性）的描述。

● **第2.5步：定位**

原本設計時這一步是「**定位**」，為了簡化而整併成四步。即分析SWOT時，會逐漸形成一些難以兼顧的策略（如：時數有限，學很廣＝學不精）。這時就必須老師們有共識，有所取捨，訂出優先順序，決定一個方向，即為**科發展定位**的決定。

這步驟很像量化要素—互動策略型的決定量化比例，也像是活動步驟5的「決定最重要的因素項目」進行策略討論。

● **第3步：形成策略**

交互比對S、W、O、T，改寫或重新編寫四種策略。策略應該符合科的**現實情境**，各科老師共同商議，擬出**具體**、**明確**、**可執行**的策略。希望訂策略時，多**專注在「課程」**有關的想法（如表2-8、表2-9）。當然，課程以外的想法也可以。

表2-8 學校整體課程發展SWOT分析內容

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	1. 學校設科多元，可提供學生適性選擇。 2. 校園空間廣闊，能有助後續整體規劃。 3. 教學環境完善，能有助各項課程實施。 4. 合格檢定場計有26個（丙級20個，乙級6個），有助於推動技能檢定。 5. 教師專業度高，能有助課程創新發展。 6. 行政人員積極，能穩健推動學校校務。 7. 校務系統健全，能提升整體校務效能。 8. 分層負責明確，能有效發揮組織效能。 9. 技藝訓練紮實，有助於學生專業發展。	1. 專業群科場地與設備，維護經費需求較大。 2. 資本門資源日趨減少，不利於後續設備更新。 3. 部分科別產業對應低，不利於發展與招生。 4. 教師參與行政意願低，相關經驗傳承不易。 5. 學生受限於家庭背景，文化刺激較為不足。 6. 學生入學表現差異大，有待適性強化提升。 7. 學生進取動力待加強，創新能力有待提升。 8. 教師專業共享與互動，整體氛圍尚待建立。 9. 跨領域課程推動困難，教師共識仍待凝聚。
機會（O）	**SO策略－增長性策略**	**WO策略－扭轉性策略**
1. 週邊交通條件便捷，有助於吸引週邊學生入學。 2. 週邊產學資源豐沛，有助於各科進行產學合作。 3. 產學方認同度頗高，有助於各項合作計畫規劃。 4. 技職教育政策推動，有助於建立學校特色發展。 5. 社區社團資源豐富，有助於學校推動國際教育。 6. 週邊文化資源豐富，有助於提供藝文活動辦理。 7. 社區互動情形良好，有助於提升社區學校認同。	1. 發揮學校各科特色發展俾利吸引學生入學。 2. 積極引入產學資源助課程與教師專業發展。 3. 鼓勵教師參與課程開發藉以對應產業需求。 4. 持續推動產學合作規劃裨益發展各科特色。 5. 結合文化資源持續建構生態與藝文之校園。 6. 搭配課程發展以利提升學校整體競爭優勢。 7. 精進學校技藝表現以爭取社區親生之認同。	1. 校園活動應結合文化資源以提供學生文化經驗。 2. 課程學習應結合產學資源以提升師生創新能力。 3. 課程發展應結合產學資源以創造跨域合作機會。 4. 提升教學軟硬體設施共享機制以符合教學需求。 5. 加強國際教育與交流活動以提供國際文化視野。 6. 強化教學方式之活化創新以提升學生學習動機。持續辦理職場體驗活動以提供學生職涯之願景。

（續下頁）

8. 區域學校區隔分明，有助於爭取學生就近入學。	8. 積極營造友善學習環境以提升社區之支持。 9. 持續爭取政策資源以落實務實致用之精神。	7. 持續推動產學合作計畫以引入產學之相關資源
威脅（T）	ST策略－多元性策略	WT策略－防禦性策略
1. 區域少子女化之趨勢明顯，增加學校招生難度。 2. 區域學生外流之趨勢明顯，增加優秀學生流失。 3. 區域內學校競爭強度頗高，增加校際合作難度。 4. 傳統教育績效壓力頗高，課程創新之推動不易。 5. 新課綱推動成效壓力大，教師共識仍有待凝聚。 6. 技職教育政策推動項目多，增加業務執行難度。 7. 產業發展與變遷迅速，增加設備更新需求壓力。	1. 強化課程創新發展以凸顯學校課程之特色。 2. 提升教師專業能力以滿足外部績效之訴求。 3. 組建教師專業社群以提升組織整體競爭力。 4. 強化技職特色宣導以吸引區域學生之青睞。 5. 持續修正課綱試行經驗以健全課程之發展。 6. 持續提供多元適性課程以助學生適性發展。 7. 深化教師專業發展與願景共塑以提昇效能。	1. 須善用新課綱變革契機以滿足學生學習需求。 2. 須營造教師開放思維與環境以提升專業自省。 3. 須強化學生技藝能力與自信以激發進取動能。 4. 須持續強化入學宣導策略以提升就進入學率。 5. 須持續提供優秀學生入學獎學金以吸引學生。 6. 須逐步改善各科之教學設備以提升整體成效

表2-9 園藝科課程發展 SWOT分析內容

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	1. 學校設科多元，可以支援跨域課程發展教師專業領域多。 2. 本科教學空間與設備充足。（目前課程） 3. 教師專業度高，有助課程創新發展。 4. 本科在鄰近區域無同類科競爭對手。（招生地域優勢）	1. 鄰近區域農業相關產業少，農業就業機會少，不利家長與學生認同。 2. 農業應用領域廣，現有課程結構只能選擇性的培養基本能力，難以針對產業界需求。
機會（O）	**SO策略－增長性策略**	**WO策略－扭轉性策略**
1. 近年來農業教育較受重視，也反映在相關政策與計畫。例如，產業特殊需求類科、獎勵從農等。 2. 本科為高雄農科學生第一志願，欲就讀農業學生都會優先選擇本科，且不限於就近入學區內。 3. 區域內政府機關、業界，有需要園藝專業諮詢或求才需求，本科常是優先諮詢對象。 4. 可升學農業群校系選擇（名額）增加，有利本科升學率維持高檔。 5. 少子化讓鄰近科大對我們很友善，易談合作方案或尋求資源協助。	1. 分析過去與區域內產官學合作經驗，條列可開發特色課程的重點項目。以提高本校與社區產官學界資源與就業機會的媒合。 2. 課程發展可由學校多元領域專長及鄰近科大師資，取得跨域合作與支援。	1. 與業界及科大合作，設計符合業界實務的新課程。 2. 持續辦理職場體驗活動以提供學生職涯探索，有利於取得外部資源。 3. 配合鄰近機關、企業的需求，提供園藝專業諮詢與技術服務，可增加學生實習機會，有利於教師專業增能及提升本科專業形象。

（續下頁）

威脅（T）	ST策略－多元性策略	WT策略－防禦性策略
1. 新課綱部定技能領域課程壓縮本科專業特色教學時數，且其內容太多重複且欠缺實用性，不利教學（不利學生專業能力培養）。 2. 鄰近區域農業相關產業少，農業就業機會少，農科較不易獲得國中教師、家長與學生認同。	1. 積極發展本科特色課程與教學，改變課程結構，以彌補部訂課程的不足。 2. 教師積極擴展社區外圍合作伙伴，如高雄區農業改良場、台南區農業改良場，農糧署、豐年社等外部資源，可協助取得相關資源，外部專家可提供課程諮詢 3. 參與教師課程發展社群，校內跨域合作發展課程。	1. 課程與教學順勢而為，以提升學生對園藝技藝的興趣為主，強化其升學競爭力為輔，使學生留在園藝相關領域繼續學習，不以就業為目的。 2. 利用本科特色課程，強化國中端宣導對「園藝」的了解，提高就讀意願。 3. 很多表現優秀校友均非社區國中，應加強對社區外國中的宣導策略。

● **第4步：形成課程發展構想**

由上述四種策略，找到課程調整改進的靈感，從內容微調、排序改變到設計新課程等，都屬於課程發展。為了方便專心思考，與課程不相關的策略，暫時不考慮怎麼做。

例一

1. 緣起：過去園藝科曾協助鄰近航空技術學院、漢翔航空、茄萣國中有關樹木移植、修剪、維護等專業諮詢，並辦理民營企業員工研習。道路、公園樹木修剪不良常為民眾垢病，主因無專業技術人員，公務機關工程／勞務採購人員欠缺相關常識。景觀業界近年來大力推動樹木種植、移植修剪的專業證照與施作管理技術原則，也受到各縣市政府採納，多已制訂樹木種／移植及修剪施工原則，供機關執行相關工作的參考依據。

2. 課程發想：「景觀樹實習」課程，以樹木種植、移植、修剪、維

護，其中編列庭園、行道、校園等生活環境要考慮的因素。本課程內容具實用性，以操作實習為主，課程講解為輔，且涵蓋多種技術，皆為園藝本業需要，在現有課程中相對缺乏。

對應到SWOT分析後的策略包含SO-1「分析過去與區域內產官學合作經驗，條列可開發特色課程的重點項目。以提高本校與社區產官學界資源與就業機會的媒合」及ST-1「積極發展本科特色課程與教學，改變課程結構，以彌補部訂課程的不足」，WO-3「配合鄰近機關、企業的需求，提供園藝專業諮詢與技術服務，可增加學生實習機會，有利於教師專業增能及提升本科專業形象」。

例二

1. 緣起

(1) 農糧署辦理高職農科學生「與糧同行」體驗活動，該計畫主要為讓學生體驗、了解農特產現況，進而增進學農、從農意願，本科也配合辦了數次（年度），除了帶學生到校外職場長見識，也了解一些農企業的經營現況與特色，到校外看現場，對師生都是寶貴的學習體驗。此外尚有獎勵從農的職場實習計畫，也是要引導學生入職場見習，也讓老師去接觸職場。

(2) 園藝科學生曾參與國教署辦理「高中生職場英語文體驗計畫」，學校執行本計畫與文藻外語大學合作。

(3) 歷年訪談園藝科校友的經驗，讓我了解，我們的學生到大學深刻的共同體驗：一是常被教授嫌英文不好，其二是自覺實務操作能力不足。

2. 課程發想：結合上述的經驗，我們想到汽車科也有專業英文，園藝科也可以發展「園藝英文」課程。而且課程內容要以講述台灣農業特色或是其他具農業專精國家的典範故事，課程內容以有趣實例或實際農

業活動內容介紹的文章，帶入園藝科學生應該要在上大學前知道的「園藝常識／專有名詞」的英文字彙，以對話或實際情境的方式設計教學活動，不講究考試、文法的教學，讓學生學得「有用、有趣、願意學」。園藝科現行英文課程及部訂專業課程均未包含本課程內容。

對應到SWOT分析後的策略包含SO-1「分析過去與區域內產官學合作經驗，條列可開發特色課程的重點項目。以提高本校與社區產官學界資源與就業機會的媒合」及SO-2「課程發展可由學校多元領域專長及鄰近科大師資，取得跨域合作與支援」，及ST-1「積極發展本科特色課程與教學，改變課程結構，以彌補部訂課程的不足」，及WO-1「與業界及科大合作，設計符合業界實務的新課程」，及WO-2「持續辦理職場體驗活動以提供學生職涯探索，有利於取得外部資源」。

伍、參考資料

林天祐（2002）。校務發展策略與SWOT分析。**課程與教學通訊，11**，4-11。

林雅芳（2021）。**偏鄉小校初任校長的課程領導—以108課綱跨領域學校本位課程為例**（博士論文，國立屏東大學）。臺灣碩博士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/ca2x99

陳嘉彌（2004）。當前影響學校發展學習型組織因素之探討。**教育與心理研究，27**（2），307-324。

黃嘉雄（2016）。運用SWOT分析於校本課程發展之要領。**教育脈動，7**，21-34。

劉芹樺、馮丰儀（2019）。以課程領導共譜課程發展協奏曲。**臺灣教育評論月刊，8**（10），105-112。

案例篇

基地學校的示例經驗與價值

黃嘉雄（2016）指出，學校進行SWOT分析時，多會忽略部分課程發展關鍵因素項目，而傾向概括性、抽象性、甚至表相性描述；較少以「以證據為本的具體資料」進行分析。而林天祐（1997）也指出，學校在運用SWOT分析時所會遇到的問題，常見的有：用SWOT分析校務發展計畫時常無法聚焦，未能有效整合學校願景和課程與教學間的系統關係；時常將內部的SW，和外在OT混淆不分；蒐集資料多屬主觀與零碎的訊息，缺乏統整與客觀的分析，以致於策略的依據是目標，目標的依據是願景，但願景、目標、策略三者互為獨立，不能環環相扣。葉連祺（2007）則點出，學校常將機會和優勢混為一談，把劣勢和威脅等同視之，如此便容易造成機會和優勢的內容相同或矛盾，所提策略或行動與分析結果不相稱，無法客觀比較劣勢所造成影響的強度。

是以黃嘉雄（2016）針對上述提出幾項要領：（一）確認校本課程發展的類型或範疇；（二）正確掌握SWOT的意涵；（三）選擇課程發展的關鍵核心因素進行分析；（四）邀主要利害關係人之代表參與分析；（五）以嚴謹方法蒐集擬分析因素項目的堅實資料進行分析；（六）結果描述應切中要點且清晰明確；（七）根據分析結果研提發展策略或課程革新方案。

作為國教院的幾個基地學校，亦曾使用SWOT分析於掃描學校整體環境的經驗，而應用在課程發展上，不論是否能做得周全完善，在歷程中除了逐漸聚斂，讓分析與策略更為連結，並使策略回應課程目標與學校願景外，也讓學校師長在討論研擬中相互理解與學習，不僅提供運用SWOT促進課程發展的真實情景，也展現出實務現場操作的多種樣態，在在提供了相當寶貴的經驗與價值，就讓我們一起來看看以下幾個案例。

案例一：國中——花蓮縣立富源國民中學

花蓮縣立富源國民中學校長／陳渙鏘
國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師／楊惠娥

校本課程設計思維的解構與重建

富源國中在1968年創立，位於花蓮縣光復鄉、瑞穗鄉、萬榮鄉等三鄉的交界處，在風光明媚的海岸山脈與中央山脈之間，景色優美、民風純樸，屬偏遠地區、原住民重點學校。學區含括光復鄉大豐、大富二村，瑞穗鄉富源、富民、富興三村，萬榮鄉馬遠一村，容納來自富源、馬遠等二所國民小學畢業生。富源早期稱為「拔仔庄」，村落分布廣，族群多元，族群分布包含客家人、阿美族、布農族、閩南人。學區內的家長社經地位普遍偏低，新住民、單親、隔代教養，故經濟弱勢學生居多。

以十二年國教新課綱核心素養的精神，考量學生學習需求、文化情境脈絡、在地資源等因素。由外部資源帶領教師課程設計實作工作坊，社群會議討論校訂課程的內涵、課程設計。結合校內原有的課程規劃時數，於周三下午試行，各教師以任課的專業領域出發，扣緊「共學與旅遊」的主題，組織3-5位教師成為社群進行課程的設計，並以協同教學的方式於各年級實施課程教學。發展確定107學年度的校訂課程架構以「微旅行」為主軸，跨領域合作發展課程，配合社區特色與國際文化交流活動，引進在地人力、物等產業資源發展具特色的學校本位課程。並讓鄉村孩子學習到觀察、應用及團隊合作等終身的能力，開始思考自己與產業的未來相關性，增進視野與國際觀的能力。

一、課程發展的契機

富源國中在民國93年學校開始面臨學生流失的減班危機，又由於偏鄉的社經環境低落、人口流失等因素，造成學生對自己缺乏自信，對家鄉缺乏認同感而急著想離開。是以學校領導者的課程理念，教師的教學目標在課程與教學上，以偏鄉國中學生的學習狀況，從課程設計的改變，幫助孩子達到真正的需求。學校教師感受到社區歷史文化的美與自然生態的優勢，學校課程發展的核心以「鄉土情懷」為出發點，以學生、教師、社區三者為主體。

學校在108課綱上路前的前一學期，於課發會議中決議，以「富出行動，玩轉樂源」的主軸設計108學年度的彈性學習課程，實踐新課綱核心素養，以符應學校願景與學生圖像。學校是七、八、九等三個年級同步實施新課程的校訂課程（彈性學習課程），而不是由七年級逐年實施，這是小校課程運作的特點之一。經過一年的課程實施，並規劃多次課程與教學設計研習、工作坊等活動，全校教師參加研習討論或個別課程教師實作，進一步理解新課程內涵，校訂課程目標與核心素養，更為符合富源學生的學習需求，回饋調整修正課程計畫內容。

二、應用SWOT的經驗與調整

學校從九年一貫起就發展出很多版本的SWOT，直到參與國教院整全式課程發展，發現過去SWOT的版本（108學年度以前）出現幾個問題：（1）情勢分析失準：「優勢」與「劣勢」（內部能力與資源）主觀判斷，分辨不清；（2）沒有搞清楚「機會」與「威脅」是指社會環境的大範圍及教育潮流的未來因素；（3）擬定的策略沒有分成SO、ST、WO、WT及區分當前及未來策略等，造成SWOT分析只能當成參考用的學校環境背景敘述。當正確的理解SWOT工具，在學校整體SWOT分析部分，更能

系統思考內外環境中關鍵的因素項目，得以如下的成果：

（一）將內部因素項目分成【人】、【事】、【時】、【地】、【物】五大類別，分別是【人】：師資專業、組織行政、學生特質、社區家長、【事】：課程發展、課程評量、【時】：學校文化、課程脈絡)、【地】：學校規模、在地連結、【物】：教學環境、教學資源。

（二）將外部因素分成【環境社會】、【社區家長】、【教育政策】、【學區招生】、【社會資源】、【變動因素】，分別是【環境社會】：在地週邊環境及社會不確定因素變動、【社區家長】：社區及學區家長的期望和需求、【教育政策】：課綱及考招變革、【學區招生】：少子化招生狀況、【社會資源】：流入學校的社會資源、【變動因素】：COVID-19疫情等。

在釐清SWOT內外關鍵因素後，接續更細緻地分析作為研擬策略的基礎；以下分述其內部及外部因素下優勢S、劣勢W、機會O、威脅T之下的項目內容。

（一）內部因素——優勢S

- 班級人數10-20人，可以分組教學，更適合個別化教學活動，易發展學校特色。
- 學生性情質樸單純，熱衷參與課外活動。
- 教師具課程統整與設計、及遠距教學能力佳，且進修意願高。
- 學校進行整全式課程發展，完成課程架構，並搭配課程繪圖、SWOT工具，發展在地化課程評鑑，脈絡化校訂課程，七到九年級垂直整合，跨域教學，重新建構學校願景及校本素養。
- 校舍耐震補強完成，基本教學軟硬體設備尚稱完善。

（二）內部因素——劣勢W

- 全校學生數少，缺少同儕間競爭。
- 學生較少機會接受文化與學習的刺激，學生基礎能力較弱，會考成績不佳。
- 學校代理教師偏高，教師流動高，行政人力變動，擔任行政意願低。
- 社區弱勢家庭比例高，很多學生因家庭功能不彰，影響學習意願及行為偏差。

（三）外部因素——機會O

- 環境教育及在地資源豐富。
- 社區及家長支持學校發展學生多元學習活動。
- 師生比高：教育部提高對三班學校的員額編制（不含校長和專輔編制11位教師）
- 教育政策注重核心素養，跨領域學習、社會多元開放
- 政府對非山非市及偏遠學校定期提供額外經費補注。
- 自由學區，學生可彈性就學
- 社會單位機構會主動提供經費及學習資源。

（四）外部因素——威脅T

- 學區只有二所國小，且鄉內及社區的少子化趨勢響影學生來源。
- 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。
- 大環境重視菁英、分數取向，不重視適性入學。
- 辦學經費不足，尤其是夜輔的鐘點費和餐費不足。

● COVID-19疫情：疫情下，學習資源數位落差。

如上之分析使用了要素型2（表2-2，頁16）之SWOT分析結構作為討論，完成呈現於表3-1-1：

表3-1-1　應用SWOT到課程發展的要素分析——富源國中的內外部因素

	因素項目	優勢（S）	劣勢（W）
內部因素	【人】師資專業、學生特質、組織行政、社區家長 【事】課程發展、課程評量 【時】學校文化、課程脈絡 【地】學校規模、在地連結 【物】教學環境、教學資源	1. 班級人數10-20人，可以分組教學，更適合個別化教學活動，易發展學校特色。 2. 學生性情質樸單純，熱衷參與課外活動。 3. 教師具課程統整與設計、及遠距教學能力佳，且進修意願高。 4. 學校進行整全式課程發展，完成課程架構，並搭配課程繪圖、SWOT工具，發展在地化課程評鑑，脈絡化校訂課程，七到九年級垂直整合，跨域教學，重新建構學校願景及校本素養。 5. 校舍耐震補強完成，基本教學軟硬體設備尚稱完善。	1. 全校學生數少，缺少同儕間競爭。 2. 學生較少機會接受文化與學習的刺激，學生基礎能力較弱，會考成績不佳。 3. 學校代理教師偏高，教師流動高，行政人力變動，擔任行政意願低。 4. 社區弱勢家庭比例高，很多學生因家庭功能不彰，影響學習意願及行為偏差。
外部因素	因素項目	機會（O）	威脅（T）
	【環境社會】在地週邊環境及社會不確定因素變動。 【社區家長】社區及學區家長的期望和需求。	1. 環境教育及在地資源豐富。 2. 社區及家長支持學校發展學生多元學習活動。	1. 學區只有二所國小，且鄉內及社區的少子化趨勢響影學生來源。 2. 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。

（續下頁）

	因素項目	機會（O）	威脅（T）
外部因素	【教育政策】課綱及考招變革。 【學區招生】少子化招生狀況 【社會資源】流入學校的社會資源 【變動因素】COVID-19疫情等。	3. 師生比高：教育部提高對三班學校的員額編制（不含校長和專輔編制11位教師） 4. 教育政策注重核心素養，跨領域學習、社會多元開放 5. 政府對非山非市及偏遠學校定期提供額外經費補注。 6. 自由學區，學生可彈性就學 7. 社會單位機構會主動提供經費及學習資源。	3. 大環境重視菁英、分數取向，不重視適性入學。 4. 辦學經費不足，尤其是夜輔的鐘點費和餐費不足。 5. COVID-19疫情：疫情下，學習資源數位落差。

在上表匯集了師長們提供S、W、O、T各項目內容後，依照其內容兩兩相互交織出SWOT分析下四大策略的矩陣表，完整內容以要素—策略互動型（表2-4，頁17）呈現如表3-1-2：

表3-1-2　富源國中整體課程發展的SWOT分析與策略

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	1. 班級人數10-20人，可以分組教學，學生學習與參與各項活動機會多，易發展學校特色。 2. 學生性情質樸單純，熱衷參與課外活動。 3. 教師具課程統整與設計、及遠距教學能力佳，且進修意願高。	1. 全校學生數少，缺少同儕間競爭。 2. 學生較少機會接受文化與學習的刺激，學生基礎能力較弱，會考成績不佳。 3. 學校代理教師偏高，教師流動高。

（續下頁）

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	4. 學校進行整全式課程發展，完成課程架構，並搭配課程繪圖、SWOT工具，發展在地化課程評鑑，脈絡化校訂課程，七到九年級垂直整合，跨域教學，重新建構學校願景及校本素養。 5. 校舍耐震補強完成，基本教學軟硬體設備尚稱完善。	4. 教師兼任多科非專長科目，單科教師1-2人，同領域教師備課不易。 5. 偏鄉小校教師兼行政人力少，業務負擔重，行政人力變動，擔任行政意願低。 6. 社區弱勢家庭比例高，很多學生因家庭功能不彰，影響學習意願及行為偏差。
機會（O）	SO策略－增長性策略	WO策略－扭轉性策略
1. 環境教育及在地資源豐富。 2. 社區及家長支持學校發展學生多元學習活動。 3. 師生比高：教育部提高對三班學校的員額編制（不含校長和專輔編制11位教師） 4. 教育政策注重核心素養，跨領域學習、社會多元開放 5. 政府對非山非市及偏遠學校定期提供額外經費補注。 6. 自由學區，學生可彈性就學 7. 社會單位機構會主動提供經費及學習資源。	【順應教育潮流，發揮小校優勢】 1. 結合社區資源，規劃戶外及社區探索課程。 2. 發展多元課程、探究課程、本土化到國際化課程，並建構課程評鑑，課程計畫扣緊願景及目標。 3. 結合地方人士與學術單位發展在地化及適性化的特色課程，吸引鄉內學生就學。 4. 妥運用政府及民間經費，配合學校課程購置相關設備，支持校內各項學習活動。	【掌握改革契機，打破學校限制】 1. 發展適性化課程，結合學生生活經驗，增加學生接受文化刺激機會。 2. 透過教師教學策略提升，加強學生基本學力。 3. 配合縣政府教師縣內外介聘及參加教師甄試，提高正式教師比例。 4. 積極爭取政府及民間經費補助，將各項老舊設備汰換更新，提昇教學效能。

（續下頁）

威脅（T）	ST策略－多元性策略	WT策略－防禦性策略
1. 學區國小只有二間，但因少子化及因地緣關係可能就讀鄰近國中 2. 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。 3. 大環境重視菁英、分數取向，不重視適性入學。 4. 辦學經費不足，尤其是夜輔的鐘點費和餐費不足。 5. COVID-19疫情：疫情下，學習資源數位落差。	【分析學校優勢，克服外在威脅】 1. 申辦專案計畫，提昇教學品質及學生基本能力，發展學校特色，吸引鄰近社區學生就學。 2. 專任教練加強發展學校舉重及田徑，吸引學區重視體育發展學生就讀。 3. 利用各種管道（走入社區、學區、親職教育、班親會等），專業宣導適性入學。 4. 多方爭取社會資源挹注經費 5. 了解社區潛在特色，建立社區人才資料庫，協助學校各項教學及活動推展。 6. 教師發揮數位教學專長，善用線上資源。	【整合內外資源，翻轉學生學習】 1. 加強性向分析找出學生多元智慧發展優勢，培養學生基本能力及興趣。 2. 引進外部專家，辦理教師增能研習，提升教師教學知能及課堂實踐。 3. 依教師專長安排授課，並適時調整任教科目及兼任職務，並研發適合富源國中之教材與教法。 4. 針對學習成績優異的同學，給予加深加廣的課業輔導，差異化教學，吸引國小成績較優學生入學。 5. 申請數位學習載具及網路卡，確保每一位學生都能線上學習。

過往學校在擬訂策略時，雖有依照S、W、O、T各項目內容以研擬出相應的四大策略，但深究各別策略發現或有徒具形式之大致方向，少了相互比對之具體來源。以富源國中的SO策略為例，該策略定調為【**順應教育潮流，發揮小校優勢**】的增長性策略，共有四點各自結合S及O的一項或數項優勢與機會，以此擬訂可行之策略如下所述：

1. 合社區資源，規劃戶外及社區探索課程。【S1.2+O1.2.7】
2. 發展多元課程、探究課程、本土化到國際化課程，並建構課程評鑑，課程計畫扣緊願景及目標。【S4+O1.2.4】
3. 結合地方人士與學術單位發展在地化及適性化的特色課程，吸引鄉內學生就學。【S1.4+O1.2.6.7】

4. 妥運用政府及民間經費，配合學校課程購置相關設備，支持校內各項學習活動。【S2.4+O5.7】

三、從整體課程發展到校訂課程發展的SWOT應用

富源國中不僅在整體課程發展應用了SWOT，也聚焦到幾門校訂課程，如「螢亮家鄉」、「家鄉文化」及「資訊閱讀」課程都透過SWOT分析重新建構，並據此讓110學年度校訂課程計畫修改有了依據，更有建設性的成效。在校訂課程應用SWOT的操作上，如同整體課程一樣，先確認內外環境的幾項關鍵因素後再進行後續分析。

1. 內部因素：針對下列五點進行分析：（1）學生特質、能力表現、興趣、需求；（2）教師信念、價值態度、專長分布、專業知能與經驗等；（3）學校組織文化、結構、校風等；（4）學校物質資源、設備經費；（5）目前課程與教學的問題。
2. 外部因素：針對社會變遷趨勢、家長社區／產業期望、課程教學改革、外部資源、教育制度等。

下表即為其各項分析之項目內容及其比對出的策略內容，使用要素－互動策略型（表2-5，頁17）呈現於表3-1-3；

表3-1-3　校訂課程發展的SWOT分析與策略

內部因素／外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	1. 學生在活動課程，如：螢亮家鄉的導覽、野調查課程中參與度較一班課堂活動高，且在活動中自我效能感較強，對自己的表現滿意度較高。	1. 學生基礎能力偏弱，詞彙量較少，因為不懂所以對學科學習的興趣偏低，而缺乏自我要求與同儕的比較，安於現狀無未來感。

（續下頁）

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	2. 教師的學習動能強，遇見課程問題會主動尋求教學資源；熱誠度高、自我進修意願高，不論是研究所進修或假日研習，課程教師都會主動參與。 3. 學校軟硬體設備充足，社圖與多元學習教室的分組桌椅便利實施分組討論，課程中每位學生都有平板可以進行運用，學校網路架構連結完整。	2. 代理老師於校訂課程中負擔比例高、流動率高（縣內介聘調動），課程維持度困難。 3. 課程皆由單一老師主責，教師若有變動，課程的延續度與精進度會面臨挑戰。 4. 鄰近圖書館距離學校地理位置較遠（光復與瑞穗鄉立圖書館約12公里），資訊閱讀要進行實際課程教學使用，較為困難。
機會（O）	SO策略－增長性策略	WO策略－扭轉性策略
1. 富源／富興／馬遠社區的資源豐富，社區發展協會願意與學校進行對話及合作，如：平森螢火蟲的中英文導覽，協助學校進行英文導覽培訓與提供學生練習的機會。 2. 外來教學資源（啄木鳥全人發展協會協作）及經費挹注豐富（校長引進中研院及各方經費），協助推展校訂課程。 3. 社區樂齡中心、國小合作及利用學生行動研究的親子館，結合課程進行「說唱閱讀」的課程服務學習。	學生 1. 創造——與社區創造更多學生的實作與素養活動的機會。 2. 機會——在中英文導覽課程中提供更多學生自我效能的機會，以利學習遷徙。 教師執行 1. 擴大——教師與協作課程的教師進行對話，產出有意義的行動方案。	課程執行 1. 合作——資源協作教師（東華嚴教授）持續陪伴課程推動，延續課程的發展。 2. 強化——推動固定合作（國小端）與推動課程（說故事）的校訂課程，形成課程特色。 學生學習 1. 強化——以多元的活動強化學生學習動機與成效。

（續下頁）

機會（O）	SO策略－增長性策略	WO策略－扭轉性策略
4. 校訂課程不侷限單一領域，非由領域去主導，藉由彈性課程的跨領域合作，動能強可以串聯不同主題課程，讓學生用多元觀點進行課程創新（如：宗教議題／飲食議題／族群議題……）。	2. 創新——課程專責教師與其他領域教師形成共備的機會，進行更多元的課程設計。	2. 利用——任務型與目標行的課程反覆操作練習，強化基本的能力，提高學習效能。
威脅（T）	**ST策略－多元性策略**	**WT策略－防禦性策略**
1. 學生數逐年減少，由每年二班縮減成一班，因為產業缺乏而造成就業機會少人口外移嚴重，隔代教養而造成家庭功能不彰，家長對學生缺乏期待。 2. 因學校規模小，制度編制內的人力有限，專業藝文教師與綜合領域教師的人力缺乏，教師專長受限後會造成學校發展多元課程的量能不足。 3. 推動課程教學改革與修正中，學校領導人或行政人力的變動，如不熟稔校訂課程脈絡及教學理念，加上教師流動與變動。	學生機會 1. 增強——人數降低的資源中，提高學生課程任務參與度，導覽機會變多。 課程推展 1. 改變——教師及協作人員（啄木鳥資源）的新加入及環境場域的提供，作課程的滾動式發展。	教師 1. 增強——加緊教師共備社群的腳步與次數。 2. 時間——利用線上共備的方式，解決問題。 課程設計 1. 改變——共備實質內容，主題的確定後再加入時間，讀書會／專書的討論。 2. 合作——以小社群的全校教師分組模式，進行校內課程的協作與熟悉。

上表在策略研擬可見四大策略多以學生、教師或課程為主要對象，茲以防禦策略之內容如下，檢視其來源的確依照劣勢W及威脅T各自的第二點及第三點交織而出，但也因都是從共同的分析項目而來，此原有四點策略方案應可再收斂聚焦在教師的共備與課程設計上。

- 教師

1. 增強——加緊教師共備社群的腳步與次數。【W2.3+T2.3】
2. 時間——利用線上共備的方式，解決問題。【W2.3+T2.3】

- 課程設計

1. 改變——共備實質內容，主題的確定後再加入時間，讀書會／專書的討論。【W2.3+T2.3】
2. 合作——以小社群的全校教師分組模式，進行校內課程的協作與熟悉。【W2.3+T2.3】

案例特點

富源國中使用SWOT分析自認可以「時間之旅」來形容，有過一段漫長的經驗，但直到參與國教院整全式課程發展，有所蛻變特別是在質的改變上，彷彿也展開了一段「穿越之旅」，促使討論變得更有效率、很快取得共識外，透過SWOT分析也讓學校師長「重新認識學校」、「凝聚團隊動力」！

案例二：高中——臺北市立大理高級中學[3]

臺北市立大理高級中學教師群／易宇民、宋肖蓉
國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師／楊惠娥

學校背景介紹

大理高中於1968年創校，位於臺北都會區的西南邊陲，附近宮廟與文化古蹟多，充滿濃厚的宗教鄉土氣息，是大臺北先民發展最早移居之地。該校原為一所女子國民中學，1991年實施男女合校，並改名為大理國民中學。自1997年改制為「完全中學」，為彌補學區內沒有職業學校的缺憾，1998年轉型「綜合高中」，開設學術學程、餐飲學程、資訊學程，提供學生多元的選擇。目前該校高中生有95%選擇學術學程，3%選擇餐飲學程，2%選擇資訊學程，從學生素質來看，屬中等程度，但多缺乏自信心，自主學習力及成就動機仍有待提升。

為推動12年國教課綱，該校本於「全人發展」理念，提出「深化學習——內化學習——實現價值、貢獻社會」三軸的學校願景，即強調以知識為基礎的「價值與能力」學習，期能培養「會讀書、有教養、實現價值、貢獻社會」的未來人才。其中「深化學習」要培養學生六大項核心能力——「閱讀理解、資訊科技、批判思考、創造與創新、人際關係、跨文化溝通」。「內化學習」是透過人與自己內心的對話（自發），發展出「自律與自尊」的價值；人與他人／社會的交互作用（互動），發展出「尊重與合作」的價值；人與自然共存（共好），發展出「負責與正義」的價值觀，最終培育具「學習力、品格力、貢獻社會」的學生。

[3] 資料引用自朱美珍（2019-2021）。

一、課程發展的契機

「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。基此，大理高中在開設校訂必修課程的思考上，以給予學生工具與方法奠定學習基礎做起，並從學校願景出發，培養學生六大核心能力為目標發展出二門課程；二門校必課程在佈局上設定高一、高二各一門，高一二學分「學習工具與學習地圖」、高二四學分「大理學專題」的統整、實作型課程，其中「學習工具與學習地圖」屬性為基礎性課程，培育學生學習的工具及其應用，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應用到專題實作或其他領域課程的學習上。簡言之「學習工具與學習地圖」讓學生藉由習得思考工具，站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外，也為引導學生日後分流選課、規劃高中三年的學習地圖之用，以奠定學生未來升學／就業之路。

在上述的課程規劃與佈局下，「學習工具與學習地圖」這門課肩負學生三年學習地圖之重要功能與期待外，也時時回扣課程思考工具及其應用與學校願景與學生圖像之間的對應與呼應，並在達成校本總體課程目標與相應的學生能力指標，遂將六項核心能力「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」確認為「學習工具與學習地圖」課程的學習主題，而研發教師則發展出促成學習的工具們，如心智圖、六頂思考帽、決策樹與SWOT等相關學習工具素材與教案。

二、SWOT作為一個好用的工具（學習思考工具、課程發展工具）

當SWOT被確認為「學習工具與學習地圖」課程中重要的學習工具

後，研發教師中的領頭羊易老師也在課程發展的初始階段，2017年春天即透過自己導師班的課後輔導的方式，在自己高二學生的導師班級中，選擇SWOT分析及曼陀羅思考法與同心圓想像力練習作為工具，用以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，冀以建立學生對方法學有著基本認知與培養操作能力。繼而又在2018年暑假期間，隨著學校課程發展核心小組更為堅實後，在夥伴成員協助下再次利用SWOT分析來檢視，並重新定位這門「學習工具與地圖」的校必課程。藉由一次次溫柔而堅定的對話，一張張寫著風險與機會的表格中，一遍遍的溝通與折衝後，逐漸凝聚共識且認知——大理高中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；於是那時在研擬策略時選擇了OW策略，乃是為了避免因內在的劣勢造成外部威脅的共振效應，將OW策略解讀為補短板的前提下，這門高一校訂必修的第一版被定錨為「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」。這是大理高中最初即應用SWOT這個工具於課程發展的經驗，歷經一、兩年的試教與定調在新課綱即將上路前的2018年秋天，易老師的導師班升上高三並面臨升學進路的規劃選擇上有了具體的成效展現。

某天次放學後，某生帶著他的迷惘尋求易老師的解惑，卻在易老師還來不及說的當下，他就遞來一張紙片——上面寫著他對自己的學科成績的優劣勢分析，也寫著他以自己的觀察所得，未來社會需要與面臨將被淘汰的職業——是一份詳細的機會風險評估表！某生仍舊怯生生地緩述著：「老師，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？」沒等易老師的回答，他繼續又說：「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」。之後，他一改之前羞赧的態度，開始口若懸河地向易老師述道，他是如何利用在課堂中習得的SWOT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，又是如何如何云云。那時的易老師正處於如履薄冰的恐懼中，心心念念擔憂著所傳遞的工具與方法，能否帶給學生什麼樣的改變；究竟，課程中想要引導學生思考的法門，是否真與預期的效度一致？雖然從未間斷地與夥伴同事對話、討論，也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，最終某生的一句話：「用對了好方法，我整個人都開始有自信了」，也讓易老師相信這門校必課程已走在對的發展方向上。[4]

源於學校願景、課程目標及研發授課教師的期待，在課綱實施後第二年（109學年度），集結跨領域、多學門授課教師群（涵蓋語文、數學、社會、自然科學、美術等領域／學科）的群力編撰出課程自編教材——操作手冊，在以自編教材為基礎範疇、搭配授課教師專業及學生需求，授課教師可自選思考工具、彈性組合及學習順序之「類一綱多本」的模式下，提供師生使用；該自編教材——操作手冊逐一介紹包括SWOT等思考工具之來源、發展及應用等內容，作為教師授課及學生學習的依據。

除自編教材——操作手冊外，在教務處協調及國教院支援下，邀請二門校必課程「學習工具與學習地圖」及「大理學專題」授課教師群參加應用SWOT到課程發展工作坊，先後二次（一次線上、一次實體）的分享與實作，讓教師們更了解SWOT，不僅是「學習工具與學習地圖」中一項學習思考工具，也是促進課程發展的一個好工具。二次工作坊的帶領者是該課程發展的領頭羊——易老師，易老師認為第二次的工作坊

[4] 此處是易老師在「學習工具與學習地圖」這門課程發展紀實文章的原文，在感性與理性兼具下，藉由其自我敘說呈現最真實的現場實務教師心路歷程。全文於附錄呈現供讀者參閱。

成效頗佳，不僅順利地讓前後擔任教授二門校必課程的教師們，傳承了施教的要點、教材內容的重點提示、教學技巧的相互分享，同時也藉著「SWOT分析」對前一年的教學現場發生的現象，作出了全面的分析，當然每位參與者也各自得到了很受用的建議與實際可行的策略。

以下就授課教師中與易老師搭配協作的宋老師，為「學習工具與學習地圖」此門課程進行以個人視角出發的SWOT分析，分別從內部及外部因素，分析具體內容項目如下：

（一）內部因素——優勢（S）

- 願意嘗試學習新事物。
- 20年教學經驗，了解學生百態。
- 家有年紀相仿的青少年，可提供參考意見。

（二）內部因素——劣勢（W）

- 專業書籍讀得少，無法旁徵博引。
- 論述分析能力不足。
- 口條、控場能力不足。

（三）外部因素——機會（O）

- 多元教學環境，漸上軌道，3C載具、智慧電視設備齊全。
- 新課綱使師生全面透過線上平台，認證作業。
- 合作夥伴願意提攜不吝指導。
- 外界提供許多學習機會。

（四）外部因素——威脅（T）

- 少子化嚴峻，影響未來生源結構。

- 學生素質逐年下降，專注力、學習動機低落。
- 教育主管當局智庫資源不足、教材內容捉襟見肘。

隨著操作者視角的轉換，上述宋老師的SWOT分析在內部因素的關鍵因素，不論優勢或劣勢聚焦檢視教師的知識、技能、專長、經驗、態度及身邊資源，由此可知宋老師是自我要求甚高的一位教師，進一步或可推論在類一綱多本的模式下，教師的能力與作為無疑是影響課程發展中重要的關鍵利害人之一。

三、授課教師應用SWOT的真實剖析

作為工作坊眾多的參與者之一，宋老師的SWOT真實地呈現出教師、教授（包括SWOT等學習思考工具的教師），從個人視角分析內在自身優劣勢與外在機會與威脅外，進一步思索研擬出相應的**課程設計**策略，以要素－互動策略（表2-3，頁16）呈現如表3-2-1：

表3-2-1　單一授課教師應用SWOT分析至課程設計

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	1. 願意嘗試學習新事物。 2. 20年教學經驗，了解學生百態。 3. 家有年紀相仿的青少年，可提供參考意見。	1. 專業書籍讀得少，無法旁徵博引。 2. 論述分析能力不足。 3. 口條、控場能力不足。
機會（O）	SO策略	WO策略
1. 多元教學環境，漸上軌道，3C載具、智慧電視設設備齊全。 2. 新課綱使師生全透過線上平台，認證作業。	1. 致力發展「資訊融入教學」改變教學素材，研發適合新世代的需求。 2. 透過線上交流，拉近師生距離，跟上新世代的腳步。	1. 多利用Google搜尋功能，線上資料庫提供大量課程參考資料。 2. 把握各式研習機會，彌補自己涉獵不足之處。

（續下頁）

機會（O）	SO策略	WO策略
3. 合作夥伴願意提攜不吝指導。 4. 外界提供許多學習機會。	3. 課程貼近學生需求，並隨時調整內容的廣度與深度。 4. 積極參加校外相關研習，隨時隨地與夥伴共備、設計課程，逐步完成校訂必修課程內容。	3. 廣泛閱讀坊間企業書籍，擷取YouTube、Facebook……等社群媒體影音素材，增加課堂上論述的例子。 4. 相對課堂上自主學習機會較多，節省課堂講述時間，增加練習機會、強化學習動力。
威脅（T）	**ST策略**	**WT策略**
1. 少子化嚴峻，影響未來生源結 構。 2. 學生素質逐年下降，專注力、學習動機低落。 3. 教育主管當局智庫資源不足、教材內容捉襟見肘。	1. 透過多媒體互動，加上教學經驗、並諮詢家中青少年想法，可設計出引起學習動機的教材。 2. 搭配適合的桌遊、APP設計課程內容，強化小組互動共好。 3. 藉由許多公開活動展現趣味課程，吸引附近國中生的好奇、開闢生源（如：Open House國中生一日高中體驗營）。	1. 多設計操作型的課堂活動，讓學生從做中學，減少教師單一講述課程的比例、讓學生從中得到比一般課程更多的成就感。 2. 教學簡報檔靈活搭配影音串場，達到預期的學習效果。 3. 透過反覆練習的學習單加深學生的習得，並將所有的教材放至雲端，增加課程的能見度。 4. 將方法架構放在學生的基本能力上，提升科技學習的能力與報告製作的方法。

上表雖是宋老師個人研擬的策略內容，也經過搭配協作夥伴易老師及教務主任的認同，並同意作為SWOT應用到該門課程的示例，或許會是未來該門課程發展朝向優化精進的可行策略，更可提供授課教師作為個人備課或是課程領導者協助教師各項支持的方向。

在此先以ST多元性策略之內容（如下），檢視其來源的確依照S的三點優勢及T的第二點威脅交織而來，這樣的策略內容與整個SWOT分析是

一致的，似乎也回應了前文所述「教師的能力與作為無疑是影響課程發展中重要的關鍵利害人之一」的說法是正確的。

- 透過多媒體互動，加上教學經驗、並諮詢家中青少年想法，可設計出引起學習動機的教材。【S2.3+T2】
- 搭配適合的桌遊、APP設計課程內容，強化小組互動共好。【S1+T2】
- 藉由許多公開活動展現趣味課程，吸引附近國中生的好奇、開闢生源（如：Open House國中生一日高中體驗營）。【S1+T2】

案例特點

SWOT在大理高中，因為是校必課程「學習工具與學習地圖」中的主題，所以是全校學生都必須知道也會運用的一項工具，對於老師而言如今也有機會認識它，並理解它不只是們學習思考工具，也是一個有助課程發展及促進討論的好工具；它不只是學生學習的課題，也是老師能教授也應用在課堂的工具。

案例三：高中——新北市立雙溪高級中學[5]

新北市立雙溪高級中學主任／陳建全
國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師／楊惠娥

學校背景介紹

雙溪高中創立於1946年，位於臺灣東北角，作為教學環境，該校周圍有純淨的青山綠水環繞，地方有歷史悠久的貂山吟社，校園內有面積廣大的人工濕地，肩負汙水淨化與生態復育功能，富有絕佳自然生態與濃厚人文歷史資源。原為台北縣立雙溪初級中學，至1968年九年國教下改為台北縣立雙溪國民中學；因該校地處偏鄉，為使資源相對弱勢的居民，也享有同於都市的教育文化、配合地方發展、均衡城鄉差距，於1996年改制為具備國中部與高中部學術學程的完全中學。2001年因考量學生程度雙峰差距大、文化刺激較不足，為有效吸引學區內程度佳的學生就讀，更是積極地在高中部增加專門職業學程的設置，從普高完中轉型為綜合高中，目前該校高中部共開設學術、商業服務、資訊應用三個學程。

該校自2007年起在外部經費挹注，結合學校內人工濕地設計生態課程，並配合全球環保意識興起，全校推行禁用免洗餐具，確立校訂課程核心理念為致力培養學生具備「環境意識、環保行動力、社會關懷實踐與全球視野。而後符應新課綱「自發、互動、共好」的課程理念，更以「維護多樣生態環境、形塑良好生活素養、輔導適性生涯發展、創建自我生命價值」為教育主軸，發展出五大學校願景—由內省的「愛學、樂群」，推向外顯的「永續、國際、創新」，期能培養學生具備四大核心能力—「學習力、表達力、實踐力、環境關懷力」，打造學校特色，以臻全人教育的理想。

[5] 資料引用自朱美珍（2019-2021）。

一、課程發展的契機

雙溪高中作為綜合高中，依據新課綱開設學分數占比達總體三分之二以上的校訂課程，包含校訂必修與選修二個部分，特別是校訂必修以能發展學校特色為主，成為學校實施新課綱時最具挑戰的一環；爰此，雙溪高中在發展校訂必修課程上以彰顯學校特色為基礎，依循學校五大願景「愛學、樂群、永續、國際、創新」研發課程，規劃出四門校訂必修課程，合理地佈局於高一試探、高二分流縱向連貫中，分別為：高一「漫遊雙溪」、「專門學程試探」及高二「環境議題探究」、「國際文化全球議題」，藉由綜合高中學制的特性與彈性，透過多元開放的課程，啓動學生的學習興趣，讓學生從「做中學」，培養表達力、實踐力及關懷情意，發展多元能力，劃出豐富精采的人生藍圖。

作為高一入門的校必課程之一的「漫遊雙溪」課程，積極回應了學校的願景、學生圖像等。課程目標是期待學習該門課程，能培養學生在地情感及培育學生校本能力，在校訂必修的四門課程佈局中「漫遊雙溪」扮演奠基的功能，課程中所培育的知識與能力不僅與另二門高二的校訂必修「國際文化全球議題」與「環境議題探究」，具有能力承接性與在地連結國際性的校本能力培育脈絡外，能培育奠基也為整體課程中的自主學習、探究與實作鋪墊。

二、集眾人之智，通力合作下的SWOT分析

雙溪高中運用SWOT的經驗，不僅用於盤點掃描學校整體內外部環境，在找尋新課綱下「學生圖像」的擬訂時，核心小組也透過收整學生學習需求意向問卷結果，更進行學生學習的SWOT分析，前前後後耗費心力著墨而歸整出雙中學生學習的以下幾項重要訊息：

- 優勢有「學生單純、善良」、「教師教學認真、有耐心」、「師生關係互

動佳」、「教師教學自主性高」及「行政全力支持教學」等五項。

- 劣勢的部分有「對學習觀念狹隘」、「學習態度上知行不一」、「專科教室空間不足」、「學習基礎弱、動力低」、「對未來沒有目標」及「行政業務多、教師人力不足」等六項。
- 在機會方面「學生有很多人際互動學習」、「師生對上課管理有共識」、「發展適合學生的校本課程」、「教師具改變教學意願」、「教師對學生仍有期待」及「計畫經費足夠支持課程發展」。
- 看到的威脅有「教學進度限制教學成效」、「教師班級經營能力不足」、「學生程度差異極大」、「學生競爭力低」、「與教學無關的活動太多」和「學校發展走向與地區產業需求無法契合」。

因為有上述集合眾人——核心小組的分析結果，後續據此展開細部討論現行課程、學校特色發展與學生未來來源與學習狀況，並開誠布公地幾經論辯後統理出雙中要打造的學生圖像，是具備「學習力、表達力、實踐力、關懷力」四項核心能力，具環境意識與行動力、社會關懷實踐與全球視野的世界公民；透過SWOT分析有效地凝聚共識，藉此成功尋找出學生圖像外，也促進確認整體課程的課程目標。

這樣的運用經驗也在另一群人面對校必「漫遊雙溪」的課程發展上，再次看到眾人——授課社群教師——有共同課程的關係人，在超過半年的多次活動與場合中進行了深刻的認知交流。「漫遊雙溪」的授課教師主要為社會領域的教師，包括該課程的領頭羊是在校服務已20年多年的地理科教師，也有短暫代理兩、三年的歷史科老師、身兼行政的公民與社會科教師等優秀夥伴，該課程在社會領域教師於高一上下學期對開的模式下進入新課綱實施的第三年，看似穩定發展但在領頭羊老師的眼中也看到潛藏的隱憂。回首社群教師們在去年疫情嚴峻下的7月，透過線上會議進行第一次應用SWOT到漫雙課程的工作坊，成功克服了線上交流互動的挑戰外，雖然只操作到S、W、O、T各面向的分析，但已成功讓教

師們想更進一步重新來面對這門課程的後續修正。隨即一個月後的8月底110學年度開學前共備日，與另三門校必課程的領域授課教師一起參與課程繪圖工作坊，感受到整全式課程發展的魅力後，排除萬難於12月中旬再進行一次實體的SWOT工作坊，藉由帶領者讓領域內諸位教師能面對面、並帶著滿溢的學習動能一起共創研擬策略，雖然這次的認知交流很成功，但最終還是未能完成SO、ST、WO、WT四個策略。

雖然少了帶領者協助一舉完成策略，但多了時間讓教師自行消化、吸收乃至內化，甚至轉換角色由配合者調整為主動者，將SWOT應用到課程發展這件事落實、視這件事值得大家在多花時間好好討論鑽研，在還沒完成策略並促使課程目標達成前，就已經先藉由SWOT作到促進討論、溝通與凝聚共識的富加功用。以下是教師們利用數個每周一次的領域共備時間，共同交流完成的內外因素分析：

（一）內部因素——優勢（S）

- 練習至少一次後，可以產出相對完整成果，不僅能了解操作方式，也不會降低信心。
- 學生較偏向實作的課程方式，漫雙課程符合此特色。
- 課程難易度適合學生挑戰；學生的成果報告有優秀的也有差強人意。
- 雙溪高中校園內有百年歷史的土地公廟。
- 課程主題多元有趣。
- 教師背景不同，對同一課程的理解也不盡相同，因此可提供多元之觀點給同學。
- 每位學生產出成果需要較至少二次的練習，以呈現相對完整的成果，了解操作方式與概念的同時，也不會喪失信心。
- 行政支持度高。

- 社會領域教師均有優秀的解說能力，可充分發揮所長。
- 社會領域教師對於課程開發態度積極開放。
- 學校有讓老師發展理想課程的空間。
- 老師間相處和諧，願意合作，互動、平等，最重要的是，有自然形成的領導人，帶領社群發展課程。

（二）內部因素——劣勢（W）

- 缺乏積極追求學習成就的氛圍／企圖心／自信。
- 課程評分採實作作業、學習單；對不擅考試的同學有願意做的就能拿到學分。但不擅長考試的同學，大多數更不願意做作業或學習單。
- 學習動機不高，學習單淪為認真的孩子寫，偷懶的孩子抄。
- 教師領域不同，對同一課程的理解也不盡相同。
- 課程架構受主觀影響大，導致發展彈性受限。
- 想要教給學生的主題和能力很多，但是都淺嘗輒止，剛進入狀況就換教別的了。
- 課程實施過程中與其他領域橫向連結不足。
- 社會領域與其他領域間的聯繫不足。
- 漫雙授課教師變動頻繁、未能長期參與授課。

（三）外部因素——機會（O）

- 夥伴老師「注腳雙溪」的支持。
- 108課綱提倡素養教育，重視故事力、表達力、簡報力，與漫雙課程宗旨相符合。
- 爭取教育經費補助，協助課程發展。（高中優質化計畫、新北旗艦計畫、完全免試入學計畫）

- 透過協助編撰跨校地方學教材之機會，得以將漫遊雙溪課程具體化。
- 雙溪有許多可以走讀的地方與環境，諸如：淡蘭古道、渡船頭、老街、古厝、打鐵舖等歷史、光害少的星空環境；資料：實地訪查、學習使用圖書館查詢資料。
- 與猴硐煤礦博物館的合作。

（四）外部因素——威脅（T）

- 外部資源支援力量有限，無法滿足課程長期大量的操作（如：五個班都去林益和堂）。
- 外部力量多樣（元）／衝突。
- 引入的力量所扮演的課程角色：支援／介入／嘗試主導。
- 漫雙戶外踏查地點不易抵達。

細究目前所見的分析內容，與去年12月中旬工作坊所討論的內容雖有所不同，也需要再收斂意見與精煉文字外，仍舊保有諸如以學生回饋感想（優勢中的課程主題多元有趣），包含量化、質性的實徵資料作為證據，而前後不同主要在關鍵因素下的事實描述更為具體明確，在提供個人意見想法的陳述機會與交流詮釋後，將略帶個人觀點或經驗感受逐步探究挖掘出背後的真正影響因素。

三、課程發展優化來自於應用SWOT分析與策略

就在今年4月疫情再度猛烈爆發，教師們或能實體共備或線上各自作業，在既有基礎上，持續研擬出相應的策略，並且盡量謹記四大策略的各項都依據S、W、O、T各項目內容交織共構而來，下表尚處於最後討論確認階段，部分策略內容仍未經過檢視，僅將分析與策略內容以要素－互動策略（表2-5，頁17）呈現如表3-3-1：

表3-3-1　社群授課教師群應用SWOT分析至校必課程發展

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	1. 練習至少一次後，可以產出相對完整成果，不僅能了解操作方式，也不會降低信心。資料：109-2學期作業操作經驗。 2. 學生較偏向實作的課程方式，漫雙課程符合此特色。 3. 課程難易度適合學生挑戰；學生的成果報告有優秀的也有差強人意。 4. 雙溪高中校園內有百年歷史的土地公廟。 5. 課程主題多元有趣。 6. 教師背景不同，對同一課程的理解也不盡相同，因此可提供多元之觀點給同學。 7. 每位學生產出成果需要較至少二次的練習，以呈現相對完整的成果，了解操作方式與概念的同時，也不會喪失信心。 8. 行政支持度高。 9. 社會領域教師均有優秀的解說能力，可充分發揮所長。 10. 社會領域教師對於課程開發態度積極開放。 11. 學校有讓老師發展理想課程的空間。	1. 缺乏積極追求學習成就的氛圍／企圖心／自信。 2. 課程評分採實作作業、學習單；對不擅考試的同學有願意做的就能拿到學分。但不擅長考試的同學，大多數更不願意做作業或學習單。 3. 學習動機不高，學習單淪為認真的孩子寫，偷懶的孩子抄。 4. 教師領域不同，對同一課程的理解也不盡相同。 5. 課程架構受主觀影響大，導致發展彈性受限。 6. 想要教給學生的主題和能力很多，但是都淺嘗輒止，剛進入狀況就換教別的了。 7. 課程實施過程中與其他領域橫向連結不足。 8. 社會領域與其他領域間的聯繫不足。 9. 漫雙授課教師變動頻繁、未能長期參與授課。

（續下頁）

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	12. 老師間相處和諧，願意合作，互動、平等，最重要的是，有自然形成的領導人，帶領社群發展課程。	
機會（O）	**SO策略**	**WO策略**
1. 夥伴老師「注腳雙溪」的支持。 2. 108課綱提倡素養教育，重視故事力、表達力、簡報力，與漫雙課程宗旨相符合。 3. 爭取教育經費補助，協助課程發展。（高中優質化計畫、新北旗艦計畫、完全免試入學計畫） 4. 透過協助編撰跨校地方學教材之機會，得以將漫遊雙溪課程具體化。 5. 雙溪有許多可以走讀的地方與環境，諸如：淡蘭古道、渡船頭、老街、古厝、打鐵舖等歷史、光害少的星空環境；資料：實地訪查、學習使用圖書館查詢資料。 6. 與猴硐煤礦博物館的合作。	【利用優勢，抓住、爭取機會】 1. 自注腳雙溪引進之教材與資源可轉化為漫遊雙溪教材，使漫遊雙溪討論範疇從雙溪街上擴大至東北角（如：猴硐礦業），結合已有的範疇、內容相信能使漫遊雙溪課程更加完整、豐富。 2. 訪問在地的長輩或者是耆老，窺探雙溪的「炭」（煤礦）歷史。 3. 可以蒐集雙溪古早的照片，練習一照片一故事的表達力。 4. 雙溪除了煤礦歷史，也有很多的山林教育，藉由走山來鍛鍊學生的心智和意志力。 5. 在雙溪校本課程——綠騎士的基礎之上，漫遊雙溪課程可以加深加廣，朝向綠色旅遊發展，並增進相關知能。 6. 夜晚的雙溪除了有蟲鳴、蛙叫聲，也會有好星雲的時候，可以結合大氣課程，辦理觀星的饗宴。	【利用機會，改善、克服劣勢】 1. 可以鼓勵學生多參與社區合作，例如，春耕、櫻花馬拉松的志工。 2. 學生喜歡動態課程，可以增加土地公廟、或者地方祭祀的走訪，增加生活裡的鄉土風情。 3. 雙溪加入新住民元素，可以從特色小吃和風俗習慣著手，讓學生體驗多元文化的味蕾。 4. 透過與外部接洽的學習資源與教材轉化，不斷優化原有教材，讓學習成就與動機低落的學生，更有機會透過抄寫（？）學習單的過程，可以提升參與的接觸點；亦可透過課堂中的對話與討論增加認真同學在社會領域與地方之間的思考。

（續下頁）

機會（O）	SO策略	WO策略
	7. 領域教師編寫「走讀三碉堡，悠遊平雙貢」及「潮新北步E-Young的新讀課」，系統性將漫遊雙溪課程統整具體化，落實於課程中。	5. 課堂內的知識學習與外出的操作交替，除了為學習動機低落的同學切換學習情境外語參與方式外，亦能摸索出高中生對於「地方」的興趣（良好的出遊體驗與飲食）與知識導入的程度（需掌握廣度與深度），回饋於（雙溪）地方教育的發展。
威脅（T）	**ST策略**	**WT策略**
1. 外部資源支援力量有限，無法滿足課程長期大量的操作（如：5個班都去林益和堂）。 2. 外部力量多樣（元）／衝突。 3. 引入的力量所扮演的課程角色：支援／介入／嘗試主導。 4. 漫雙戶外踏查地點不易抵達。	【利用優勢，克服、防範威脅】 1. 漫雙的課程放在高一，比較像是初探的課程。若到高二可以提升為探究與實作的主題，不管是自然組課程、社會組課程，均可以有深入淺出的產出。包括：雙溪礦業的興衰史、雙溪地質風貌、聽河流在唱歌（雙溪水庫議題）、雙溪附近的社區再造、地方創生、雙溪的人口結構變奏曲……等。 2. 結合商科學程，也可以研發雙溪手信的LOGO、特產的行銷，或是製造廣告刊。 3. 我們的學生讀書不是一流，但藝術設計確有很多創意，透過課程引導，可以結合美術課程，讓學生發展出屬於他們特有的藝術作品，包括：花藝設計（結合雙溪的花卉）、生活美學。	【隱藏劣勢，減低、迴避威脅】 1. 低學習成就的孩子，但對於自我形象卻很在乎，可以鼓勵學生拍攝一日生活日常的Vlog,透過分享，來刺激學生對於自我的認同。 2. 既然是校本課程，依據學生特質加入：校園馴獸師（照顧校狗、浪貓議題）、校園導生（帶學弟妹）、校園解說員（協助招生宣導）、校園明星臉（靠顏質做事）等的任務派任。 3. 既來之，則安之。能來雙溪認識，就是有緣，期許漫遊雙溪課程能讓每個雙中的遊子、過客、散客都可以有一塊柔暖的園地。

（續下頁）

威脅（T）	ST策略	WT策略
	4. 希望能訓練一群對聽故事有興趣的孩子，進而在選修的雙溪小記者課程中，透過影像記錄來說故事。 5. 可以鼓勵姊妹校的互動，包括：日本學校交流、縣市國中間的交流，透過有獎徵答的方式，讓貴客們對雙溪更認識。 6. 除了課程加深加廣的結合外，也要讓同學深陷其中，組隊或者透過群體的競賽，讓同學在乎和接受這個特別的學校，學習與之共存，並且珍惜上學的機會。 7. 學生特性與課程設計廣度勝於深度（回應淺嚐即止的問題），事實上正是漫遊雙溪的優點，本課程設定為高一學生修習，目標設定為「認識」，如果能在高一將地理、歷史、公民在東北角各地認識的觀點以及方法帶入，正是培養高一生對社會科、東北角認識與興趣的機會，授課教師有意識地與高一必修課程（方法學）進行連結，並為高二社會組的深化學習（方法學）鋪路。	4. 雖然雙溪有許多可以走讀點位，但是許多課程都有前往的機會，以至於學生新鮮感下降，然要搭車到其他地方又面臨火車、免巴車次問題。但是，本校課程操作上彈性較高，可以在學期間安排一到兩次學生請一到二節公假配合火車、免巴時間至東北角各處實察。

究竟如何讓「漫遊雙溪」課程發展能更精進優化，教師們透過策略研擬的討論，有過幾番精彩絕倫也妙語如珠地，既和樂又認真的對話與

思量，至今呈現出豐富的交流成果。在此試以WO策略之內容（如下），檢視是否符應了W、O分析的項目內容：

- 可以鼓勵學生多參與社區合作，例如，春耕、櫻花馬拉松的志工。【W1+O5】
- 學生喜歡動態課程，可以增加土地公廟、或者地方祭祀的走訪，增加生活裡的鄉土風情。【W1+O5】
- 雙溪加入新住民元素，可以從特色小吃和風俗習慣著手，讓學生體驗多元文化的味蕾。【W2？+O？】
- 透過與外部接洽的學習資源與教材轉化，不斷優化原有教材，讓學習成就與動機低落的學生，更有機會透過抄寫（？）學習單的過程，可以提升參與的接觸點；亦可透過課堂中的對話與討論增加認真同學在社會領域與地方之間的思考。【W3+O4】
- 課堂內的知識學習與外出的操作交替，除了為學習動機低落的同學切換學習情境外語參與方式外，亦能摸索出高中生對於「地方」的興趣（良好的出遊體驗與飲食）與知識導入的程度（需掌握廣度與深度），回饋於（雙溪）地方教育的發展。【W3+O2.5】

上述五點WO策略，不難發現第三點「雙溪加入新住民元素，可以從特色小吃和風俗習慣著手，讓學生體驗多元文化的味蕾。」勉強與劣勢W有所關聯，但似乎沒應對到機會O的任何一項，但這一點的策略做法又是不少老師覺得可行也實施過的作法，只是效果如何則有待檢驗與確認。而在第四點關於學習單的撰寫還是抄寫，因學生有不同的學習風格，所以老師們對表面偏向抄寫的詮釋，是相對開放而保留的態度。

除了順利也完美的研擬出相應的策略外，在過程中也產生一些小疑問引發探究，相關困擾疑問如下：

- 外部因素多無法掌握，不論機會或威脅可能是一時、短暫性或是

過去的基礎或經驗，這樣適合擷取研擬策略嗎？

- 策略研擬一定得兩兩交織（要素－互動策略）而來或綜合統整（要素－綜合策略）而來嗎？有無可能針對單一項目內容即採取一個策略行動？如針對劣勢的第二項「課程評分採實作作業、學習單；對不擅考試的同學有願意做的就能拿到學分。但不擅長考試的同學，大多數更不願意做作業或學習單。」目前已有一個可行的策略內容「低學習成就的孩子，但對於自我形象卻很在乎，可以鼓勵學生拍攝一日生活日常的Vlog，透過分享，來刺激學生對於自我的認同。」如此似乎不需再費心為兩兩交織或總和統整而硬找機會（O）或威脅（T）來共構出看似更理想卻不可行的策略？或如同上文檢視WO策略的第二點出現的類似問題。

針對教師們提出的疑問，或許沒有絕對的對錯或最佳的好壞答案，因為這些研擬出來的策略都有待執行驗證，唯在執行前必須提醒其策略是否能有助於課程發展優化或是回應課程目標。

案例特點

雙溪高中的「漫遊雙溪」課程屬性雖為地方學，但在授課教師們應用SWOT分析與策略下，正齊心努力地嘗試轉型；轉型之路不好走，但已有老師預計現階段以先找出優勢（S），然後採弱勢—機會WO（扭轉性）策略，避開威脅和挑戰WT（防禦性）策略，爾後期待在學生分流後的高二或高三可以把課程延續，並持續進行WO扭轉性策略。從這位教師身上，看到透過SWOT連結到課程繪圖，讓教師乃至教師教導下的學生能串連起高中三年的學習，這樣的未來不值得期待嗎？

案例篇：參考資料

朱美珍（計畫主持人）（2019-2021）。綜合高中校本課綱轉化與實踐模式及增能方案建立（計畫編號：NAER-2019-029-C-1-1-A4-05）。國家教育研究院。https://rh.naer.edu.tw/handle/fc87d

黃嘉雄（2016）。運用SWOT分析於校本課程發展之要領。**教育脈動，7**，21-34。

林天祐（1997）。學校經營與教育品質。**教育資料與研究，19**，28-32。

葉連祺（2007）。國小SWOT分析項目、權重體系及影響因素之研究。**師大學報，52**（2），23-48。

結語

本書乃依據國家教育研究院核心素養課綱在學校的實踐及增能方案設計年度研究成果報告改寫而成，從第一期「探索、理解」到第二期「增能、建構」二階段進行探究。首先，「探索、理解」階段是研究者透過文獻探討、焦點座談、問卷等方式蒐集研究資料，理解學校與教師轉化及實踐十二年國教課綱的實施面向、可能困境及影響因素及需求。其次，「增能、建構」階段則進入研究場域，由研究團隊與各校老師合作發展中介方案，協助他們增能於實踐新課綱，最終希望建構一套實踐新課綱的運作模式，供下一波國家層級的課研與課推參考。

就學校本位課程發展而言，校長是透過課程發展委員會運作的領導者和做決定者；主任是協助者和促成者；教師則是課程發展過程和總結性評鑑的參與者、教室課程實施的領導者。因此，學校兼任行政職務的校長及各處室主任，首先必須充分掌握與理解國家課程的理念及課綱設計的內涵，並積極運用SWOT為首要工具；其次學校全體同仁由學校本位的角度形構學校願景與目標，基於符應學生學習需要，乃至落實課程理念與目標。本研究團隊發現各校無論是校長或處室主任等行政主管，對於校本課程規劃、學生進路分析、產學連結、計畫申請等策略方向皆有崇高理想和前瞻思維。然而以學校本位為精神的課程發展過程與行動，無一不是須由教師主動參與方能有所成就。因此校長及行政主管仍需聚焦在改善現今整全式校本課程規劃和發展的相關事宜而非窮於證明過往辦學績效；確實協助和支持老師提升教學專業，喚起老師課程發展的可能動機，提供教師實施校本課程的場域，導引外部專業資源進入學校現場，以促進學生質量均優的有效學習。

COVID-19所造成的全球大流行疫情至今尚未平息，不僅對實體經

濟、產業結構、就業現況有巨大影響，對教育系統亦產生極大的改變，尤其為了降低校園間傳播的危險，過去面對面的課堂教學開始轉換成全網路教學或是課堂與網路混合式教學方式，對現行的教育現場以實務操作為主的課程內涵產生莫大衝擊。雖然世界各地的教育單位傾力於推廣彈性視訊教學，但許多老師除認為學生對線上學習的適應能力不強外，對自己能否扮演好教學角色也產生疑慮。此時學校行政主管、教師等關係人更應運用SWOT工具，滾動式盤點學校現有課程、學生能力及可運用的設施、設備等內部因素及社區資源等外在環境條件等影響因素，以達成教育目標或解決問題。

附錄：
大理高中「學習工具與學習地圖」課程發展及SWOT運用紀實[6]

臺北市立大理高級中學教師／易宇民

我熱愛旅行！不是那種精心擘劃的行旅，而是能夠閒散著心情，晃晃悠悠地欣賞那出現在眼前每一幀的畫面，自在無礙地悠遊，因這般過程感覺起來平常，感受起來卻是深刻。尤其是乘著火車，隨著無聲流轉的時間，靜靜地擅自刻劃那些畫面間的脈絡，天馬行空地為旅程中的風情下著故事的註腳；這樣的方式，會讓我跟那些並不熟稔的土地、民情與人們，彷彿有了共生的連結。是時，巨大車輪與軌道畫出的金屬聲、其他乘客續續斷斷的話聲，都羽化為母親的心音，使我安心。

也許就是因為這樣的愛好與偏執，許多時候在我生活中、工作上所發生的點滴，我常把它們擬化為一趟趟的旅程；多半的行程中，我沒有旅伴。就一個人，但也不覺寂寞；因途中有太多的故事陪著我，所以充實不致空虛。

這次，我就來說說那個從2016年開始的旅行吧。

2014、2015年間，大半個亞洲都在討論「學習共同體」，彷彿佐藤學教授的教育哲學似乎是這一場寧靜革命裡的第一聲銃響，一時之間，伴隨著其他熱情追隨者的講演，他的著作洛陽紙貴。當時，華語圈裡的許多教育工作者，莫不爭相朝聖，值此「翻轉學習」蔚為風潮。那年，我也同教師夥伴們去了趟日本，在廣島修習了五天短暫但緊湊的見學。而那五天的經歷，是這篇故事的前世。

---

[6] 該文是本手冊在研擬共創時，邀請各校分享案例所撰寫的最初紀實原文，透過易老師自我敘說呈現最真實的現場實務教師心路歷程，也完整紀錄課程發展中運用 SWOT 及其發揮的功效，是以特將紀實原文附錄於本手冊最後，供讀者參閱。

參訪回台後，私將佐藤學先生的教育思想定義成「以人為始，成人為本，利人為終」的理念；不拘泥在座位的安排、教學的形式，而是致志在學習發展的過程裡，讓學習者感到被尊重與受支持的氛圍，從容地在次次與同儕、與教師、與自己對話中，把一幅幅學習的片段畫面脈絡化，寫出自己的學習之旅誌。進而，幫助學習者能系統化出成功的學習模式、歸納得出能將知識遷移的能力，終而自我昇華出有機體的學習意識。

之後的二年內的教學生活裡，這樣的想法在我心中持續地發酵，但也讓我在實踐的過程中，一直跌跌撞撞地獨自掙扎；因為，質疑的聲音從來不曾斷過；教學成效的現實，也從未停止過對我所深信的堅持拉扯。常自語，這個旅程會不會還沒開始，就要結束了？眼前的闇暗究竟是隧道裡的黑，抑是我心魔裡的夢魘？只有信仰、沒有方法，是當時我教學現場的困境；如何陪伴那些相信我的學生去發現聖經中的約櫃，找到突破這迷宮的鑰匙，到底失去的那塊拼圖究竟是什麼？凡此種種一直糾纏著我，像是被自己織的網困住的蜘蛛，再怎麼努力拖延，也離不開那張小世界。不料，倏忽一陣風來將我吹落塵土、吹離舒適圈，吹到真實的人間，吹到2016的秋天。

2016的秋天，我幸運地在一場教育座談中拾得了開啓迷宮的鑰匙，或著說是覓來了救贖更為恰當；當日會中，我聽到有人討論著「學習知識的先備能力與技能」、「授人以魚，不如授人以漁」，「有效的學習必須隨時能被監測」之類的話語啓發了我。於是，那天回程時，縈繞在耳的是：「學習地圖」、「學習工具與方法」、「學習的指南針」，還有「連接生活的能力」，這些如暮鼓晨鐘的鏗鏘喚醒在迷霧中低頭苦尋出路的我。於是抬頭，終於撥雲見日；斂眉俯首，赫見這旅程的周遊券已然在手。高鐵靜謐的車廂中，我在紙上畫了四個象限，分別寫上「優勢、劣勢、機會、威脅」。之後的旅程中我細細地在這四塊天地裡，盤點出學生的需要、教師的素養、社會的期待，以及師生所共同面臨來自未來的挑戰。

約莫兩小時的車程，待列車滑進台北站時，我警然發覺這裡不是終點，而是另一個起點，是課程發展的首站。

2017春天，一方面受學校指派，另一方面是嚮往這趟課程發展旅行的雀躍，驅使著我完成校訂必修當中，兩學分的「學習工具與地圖」課程初版。為了要與108課綱銜接，並且在校內能形成教師自主設計課程的社群風潮，校方特別選了其中一單元名：「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，我也利用課後輔導的方式，在自己高二學生的導師班級中，選擇了單元中的「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，坦白說，這路走來並不順遂，時受挫折。終於在同儕教師的援助之下，與他們共同反思後發現：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……等諸多缺失，著實令人焦躁不安。心想，這眼前不但不是晴空萬里，怎麼還有點荊棘遍布的感覺；不過，獨行的旅程中只要多了位旅伴就會多了份心安，因為我的協作教師夥伴——宋老師出現了，一位人緣極好的同事。由於她的加入，不僅安撫了我的焦慮，提供了更多元的看法，更進而影響了其他的同事願意一起激盪，參與課程規劃與發展，便讓這稍顯孤單的旅行多了點人氣，也多了些盞明燈。

2018年的夏天，在宋老師的努力奔走下，我們的課程發展核心小組越來越堅實了；而在小組成員的協助下，那個暑假，我們一起再一次利用「SWOT決策分析」來檢視，並重新定位這門「學習工具與地圖」的校本課程。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，我們都認知為：「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，我們選擇了「SWOT決策分析」中的「OW策略」，為了避免因內在的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被定錨為「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」。這個夏天，發展課程的列車正在緩緩啓動，看來車窗外的風景會愈加美麗吶。

一趟旅行的層次，除了沿途的風景，移動方式與工具也會增添許多令人雋永的回味。2018年的秋天，我們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；那一天放學後，在學校外河堤旁，我正邊踩著鐵馬邊思索著課程媒材內容時，導師班級中的李生騎著車從後方叫停了我。他說對未來的規劃有些迷惘，希望能跟我聊聊；我答應了，於是我倆便牽著車散步在夾雜雀榕與樟樹的堤道上，細談著他即將進升大學的選擇。在我還來不及說的當下，他就遞來一張紙片，上面寫著他對自己的學科成績的優劣勢分析，也寫著他以自己的觀察所得，未來社會需要與面臨將被淘汰的職業；哇，好一份詳細的機會風險評估表！我心裡才忖度著這句話。他便怯生生地緩述著：「老師，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？」沒等我回答，他繼續又說：「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」。之後，他一改之前羞赧的態度，開始口若懸河地向我述道，他是如何利用我在課堂中介紹的「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，又是如何如何云云。其實有點

失禮，他後言的絮絮叨叨我真的沒聽進去多少；因為在那當下，我像是個尋道的修士在一粒沙中見到了天堂，在世尊的花中理解了迦葉尊者那抹微笑的深意。畢竟，我心心念念擔憂著的是，自己所傳遞的工具與方法，能否帶給學生什麼樣的改變；究竟，課程中想要引導學生思考的法門，是否真與預期的效度一致？在如履薄冰的恐懼中，我從未間斷地與我的同事對話、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。萬萬不料，居然是我的學生為我舉起教育的火炬，為我照亮那前去桃花源的幽徑，讓我開始相信我們已走在對的方向；一陣驚喜過後，只微微地聽見他的那句：「用對了好方法，我整個人都開始有自信了」。是呀，用對了方法，事情就順利了！那個秋日的日暮，我與李生走訪了一趟五柳先生的良田美池，在雞犬相聞的桑竹間，看見了怡然自得的黃髮垂髫，宛若去了回異國般，真是奇妙又收穫豐富的旅程。身旁軲轆轆的車輪聲，一如輕巧的馬蹄叩在石板路上的清亮，高揚地說著這段路上沒有美麗的錯誤；真心熱愛旅行，就沒有終點，當然也不分誰是歸人，誰是過客。只要想加入這課程發展的旅伴們，不論一起走過多遠，那些歷程都彌足珍貴，對吧？都說了在途道上，以不同的工具但歡喜自在的移動方式走訪，會讓生活更添雋永，不是嗎？

時序來到2019年6月，前文提及的李生果然如願以償地，進入中壢附近的大學電機系就讀，祝福他；而我才剛目送這批尚未走遠的孩子，回頭兒就要迎接下一批學生，嗯，108課綱的試金石。這群新生馬上就要來測試我們這套課程的含金量，內心既感興奮，又帶著些許的惴惴不安；罷了，稍安勿躁吧，我是這麼想的。

整個7、8月的假期，都同宋老師一起絞盡腦汁地修整即將出台的課程；從課堂簡報、多媒體教材、學生的教學講義、學習單、教學評鑑表與課程說明乃至成績計算方式與規則，無一不是費盡心思地一一推敲，確實是為伊消得人憔悴呀！同時期，也許是工作壓力太大，也許是校方

考慮了課程時數的配當，當然也不少有不齒與此為伍的種種因緣，造使部分核心小組同仁暫時離開；但同時，也加入了許多新生力軍與我們繼續前行。也因此，我們社群在那個暑假的共同備課就更顯積極了，也看得出新伙伴們十分具有野心與強烈的動機感。某次共同備課，同校的許老師輕輕地問了一句：「學生對於說故事，會感興趣嗎？」怯生生地帶著疑惑的語氣像極了我剛送離開校園的李生。接著她又問到：「校訂必修一定要跨域跨科，不能就教授本科的深廣內容嗎？」「這些學習工具我真的有能力能教嗎？」、「這些內容真的能幫助學生觸類旁通嗎？」……連珠炮式地發問並不是代表她對課程理念的排斥，而是用另一種方式表達出他對自身能力的懷疑，更在無意中流露出，她對原本教學方式的那個舒適圈的依戀。環顧了一下其他的同事，我看到的是許多雙相同的眼神；嗯，好吧，我們再來做一次「決策分析」吧！

兩小時過去了，會議室的桌面被一張張全開的海報紙囂張地占滿，每張色彩鮮豔的海報紙奮力承載著成員們的認知與理想，密麻麻的方塊字竟然也能排列出一幀幀美妙的景象；誰說風景只在窗外？這一隅的風景不是更吸引著我們的目光、我們的夢想？一陣短暫的交換心得後，大家齊心協力將集思廣益後的結晶，謄寫於兀自站在前方的白板上，那藍色的字是這麼說的：「WT策略是防禦型的戰略，採用時機為～若教授者的能力無法完整地將方法的工具性質介紹完整，而學生又對於這樣形而上的課程不知所以時，我們可以從不同面向拆解工具的功能，逐一講授；同時引入簡單、生活化具有實例，能讓學生有感的教材內容，從而建立問題導向的模型，透過階段性的學習單讓學生充分練習以掌握使用技巧。這種方式，從另一方面來看，亦能從學生的成果作品回溯教學內容與目標的校準」。再次環顧，每位同仁的臉龐都紅通通的，貌似即將出發遠足的小學生，激動興奮的心情寫在了厚甸甸的鏡片後，一雙雙亮澄澄的眼神裡。是吧，旅行的收穫有時不是在發現什麼新事物，而是在找回

我們一直擁有卻常常遺忘的那些；我是這麼感受的。

2020年，第一次感覺生活被按下了暫停鍵，雖然，課還是照上、日常的瑣事也照常、時間的流逝也照常，可怎麼就是覺得生命的鐘停了；不是慢了，是停了。未知的病毒任性地以它的方式，野火燎原般肆虐著這一年、這個世界，也附帶停滯了整個課程修正的進程。一旦，當眾人的焦點專注在染疫的人數，焦急於疫苗與治療方法的發展時，其他的事就顯得不那麼急迫了。可我還是焦慮「學習工具與地圖」這課程，在正式上路的第一年裡到底呈現出什麼？到底要修正的方面是什麼？到底學生的接受度又是如何？紛至沓來的問題如重重迷霧等待被吹散；可受疫情的限制，許多面對面腦力激盪的會議被中止了；而不能改變現實也不願再閉門造車的我們，又該怎麼利用時機趕緊修補缺失呢，畢竟，108課綱的第二屆學生就要入學了。

2020年的薰風帶來了兩個好消息，一個是疫態的受控，另一個則是國教院的資源進來了大理高中這塊文化不利的僻壤；人類面對病毒的挑釁，我們暫時贏了第一階段，而面對第二階段的校訂必修課程實施，我們這群教師也背負著輸不得的使命。然而，在國教院美珍老師與惠娥老師的陪伴與支持下，引著我們逐步走出迷霧，循著專家學者的建議，一遍遍地從頭反思課程繪圖、在課程評鑑裡一項項地追本溯源，再度集合了核心小組的成員進行了「SWOT分析應用在課程發展」的研習；於是，隧道似乎到了盡頭，隱約見到了那光，還有那光影下的陶淵明，久違了，美麗新世界。

這年的後期，我與宋老師在國教院的精心規劃下參與了許多研習活動，也在次次的練習中漸漸開拓出更宏觀的視野，磨礪出更細緻的思緒，更在大家的殷殷期盼中，將國教院之旅的所見所聞在教師社群裡分享開來。大理的教師夥伴們聽著我的轉述，也更明白了新課綱的奧義，也更領受到課程發展的樂趣。而我，像是個說書人，說著前朝遺老後宮

軼事，說著旅途當中的大山大水；儘管口拙如我，雖無法表達其中萬千變化，但這旅途的吉光片羽也能讓同事們與之共情，心嚮往之。2020年冬天這一站，上車同乘共旅的同事們增加了許多，對於站間風景的討論亦隨著熱烈了起來，專業社群的場合裡也不再言不及義，灼見智言從不缺席；我不好行小慧，不是領航的前行者，只是旅伴，且我不感孤單。

啓行的列車不曾暫歇，來到了2021年這站。如季節的嬗遞，校訂必修的任課教師也同熙來攘往的旅客一般，再次要因課程的配置而準備進站、出站了。教育若欲妥適經營，課程必須永續；這棒次之間的交替，得嚴絲合縫地接上軌道、必須順利。

教師經驗的傳承、課程目標與教材的接續，本應該是年度大戲之一，全體同仁莫不兢兢業業地準備再三，務必力求溝通無礙、無縫接軌。不料5月，又遭復燃的疫情惡戲作梗，各個教育階段的日常作息被徹底攪亂一池春水，一會兒線上授課，一會兒實體教學；旁觀學生倒是樂得自在，苦了的是我們這群教師，不僅要臨時惡補資訊軟體的操作技能，還要將書面教材成功地轉換為資訊形式，兵荒馬亂之際，哪還有精力去完成交接大秀？更辛苦的是行政同仁，除了一般教學工作外，還要想方設法安排遠距教學的課程安排，長官一句話交代，下屬嘔出三升血。就在這後方支援吃緊的紛亂世局中，我們仍是排除百般不便，舉辦了一場「SWOT策略分析方法」的線上研習；可不是所有的故事結局都有一個美好的句點，這場研習終以失敗收場，效果奇差無比，怎一慘字了得！但是，凡事難不倒愚人，雖智者有慧、然愚人有心；待疫情控制稍露曙光之時，7月份我們隨即召開了一場實體研習，研習內容與參與者皆與前同，這次的效果卻出奇的好，真是皇天不負呀！這場研習不僅順利地讓前後任教授校訂必修課程的老師們，傳承了施教的要點、教材內容的重點提示、教學技巧的相互分享，同時，也藉著「SWOT分析」對前一年的教學現場發生的現象，作出了全面的分析，當然每位參與者也各自

得到了很受用的建議與實際可行的策略。除此之外，在核心小組同仁的共創下，我們校訂必修的操作手冊第二版，也在此會議中定調，將提供更優質的工具給參與這門課的教師，與修習的學生。研習尾聲，我觀察著參與研習同仁們滿足又精實的眼神，分享他們體驗到的愉悅，頓時體悟了，從首發站就決定搭上這班課程發展之旅的我，當時是多幸運的一個抉擇。

記得2016年旅程將要開始的時候，襄陽路上行道樹的容顏只抹上淺淺的胭脂，現在來到這兒，驀地發現車窗外的紅色光影都有點蕭瑟了；原來不經意地，一轉眼已來到2021年的仲冬。可這旅行專列仍在運行，理想仍在轉化，當路經的城鄉越來越多，行囊裡的故事也越來越多，走過的時間多了，記憶的匣子也跟著重了；還有，共學共創的成就發酵之後，同行的身影也慢慢熱鬧了起來。總要有人為這段奇幻的時光做點註解，就讓我試著慢慢從序曲開始，把這趟旅行所發生的故事，再為車窗外的各位從頭說一遍吧。

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。這次校本課程發展的因緣，也跳脫不出歷史的必然性；回想來時，初心是為了準備108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。我並非是反智主義的狂熱份子，我依然深信地球是個不太完美的球體，而非平面；我揚棄的是網路時代帶來知識唾手可得的便利性，我競逐的是深耕知識且耐心等待的開花結果。我主張的是人人平權的教育，我尊重的是自由形式的教育，我信仰的是能實踐自我天賦的教育；所以，我不想變成一位猶如知識影印機的老師，不願變成隨波逐流的網紅老師，更不可能漠視時代的遷移而石化為一成不變的守舊派老師。我想教學生如何觀察生活，如何發現知識，如何歸因、如何創建，而這一切如何的如

何，來自求智之法、來自法後之法，而一切的法門終將朝向以生活為依歸走去，最終能讓學生學著生活、學會生活，學會欣賞自己的生活並尊重他人的生命態度。我無法自證這願景，也許我能力不足、識界狹隘，也許我資駑言拙卻好高騖遠，這一切也許的也許是個克萊因瓶，需要跳脫既有的框架來看；跳出來看，就看得到真相，看得到真理！事實上這世間沒什麼狀元先生，但卻有浩瀚無數的狀元弟子。教而知困，知不足終能自反，對吧？這不就是對法門後的道法，做了最佳的詮釋嗎？我想要教會學生如何觀察生活，如何發現知識，如何歸結、如何創建，而這一切如何的如何即便我做不到？我至少還有時間可以陪伴學生，讓他們知道我的旅行裡也有他們參與，更期待他們的旅行裡也能讓我加入；教學相長也許指的是一種支持，一種旅伴之間的相互扶持，是需要也是一種信賴。這是我的哲學，也是我旅途中最忠實的夥伴，是它催促著我終才促成了這趟發展與實踐的旅程，這路走來雖不容易但真的不會孤單。

一旦有了走出去的轉念，接下來就是要去哪？怎麼去？跟誰去？有時間嗎？有資源嗎？還有，這有意義嗎？一堆問號充塞在空間不大的腦袋裡，彼此碾壓的時候，的確會令人氣餒、頹喪。在經歷一段與自己的對話之後，決定先從學習目標著手；我利用「曼陀羅思考法」幫助聯想出那些亟欲讓學生擁有的能力，列出了一些項目：「思考與想像、合作與表達」、「觀察現象、整理資料、分析資料、尋找脈絡、紀錄與製作結論」、「要來自生活的需求、要貼近生活的能力」、「要能刺激學生自主學習、要能提升學生思維運作」、「要能讓學生發現問題、尋求策略、解決問題」等幾個老生常談的面向。接著，開始反覆思索這五個大方向是否是我能力範圍所可以說明清楚的，或是說，是否我可以找得到足夠的資源來做為教材內容時，我突然很感恩自己活在這個萬物皆聯網的時代；因為，只要輸入關鍵字搜尋，不僅可以找到許多的案例與應用，更有取之不盡的圖片、多媒體影音素材，甚至於連學理研究與探討文章都比比

皆是。這解決了心裡的第一個疑問：「資源夠嗎？」，當然夠！不僅夠，而且豐富到在我之後準備教材內容的備課時，最花費時間的工作就是在做「刪去」、「做減法」，因為內容五花八門，若是貪心想面面俱到、案案俱陳的話，肯定會超出授課時數；是以，資源絕非問題，如何選擇才是。至此，若車窗外的你還在擔憂關於工具與方法的內容，擔憂自身是否有開創課程與教授的能力，那就過於杞人憂天了；這麼說吧，或該有過那種想放下所有牽絆、不顧一切地跳上隨便一班車，想放肆漂泊一次的衝動吧？那麼現在有班里斯本夜車正停在月台，該怎麼開始呢？其實，所需要做的就只要站起來、走上去，找個靠窗的座位倚著，寬心以待、支頤斜睨，細細感受那自眼角飄逝的紅葉青山，山前阡陌相連的村莊正對你說的是如何的一段情節，如此而已。

創世之初、一片混沌，因神說要有光，便有了光；有了光，始分晝夜，生命之行就有了開端。有了開端，便要找尋方向方不致迷惘。於是，當我進了這緩緩行進的車廂後，領會到實相無相的微妙旨趣後，便思考著要如何傳述這段旅行的風景是多麼驚艷；這一半敘事、一半日誌的體例，緣於這無上因果本無壓力，輕鬆自在最好。同前，迴向在課程內容的設計上，選擇貼近學生生活的話題，盡可能地將生冷的工具做最白話地介紹，方是不二法門，一如說明書的概念。不知道諸位閱讀使用說明書之時，是否與我有著一樣的感受，盡是機械化的形式、詰屈聱牙的文字、專家式自以為是的邏輯；沒有溫度、畫面感極度匱乏、不夠貼進使用者的生活經驗。像這樣的說明書再怎麼精緻，也絕得不到太多的認同，要避免。對，要避免；所以要把工具介紹的像是說故事，說一個讓學生有共鳴的故事，說一個能讓聽眾參與討論共同執筆的故事，說一個能讓受眾願意廣為流傳的故事，說一個與眾不同的故事。那麼，我們的課程定位就定成……「說書人」吧！這是課程發展旅程列車緩緩出發時的轟鳴聲，方向就在眼前，意義是找尋學習的樂趣，方式是乘坐著裝滿

生活點滴的車輛；那，跟誰一起啓程呢？車上的乘客是協同的同事，沿路的住民是在未來上車的同伴。出發前的滿天謎團，迄今一一獲釋，接下來只要慢慢修正旅程的安排，發展早就已上了軌道，這是我的旅誌，我的過程。

大家都會說故事，有些故事流傳百世，有些故事陳腔腐調；要教學生會說一個自己生活中的故事，說一個能引發共鳴的故事；想要說一個關於自己又要吸引關注的故事就需慢慢雕琢，要教會他們利用工具來架構、來修正，來完整故事的內容與脈絡。恰似世界有了晝夜後，四季就隨之降臨一般，開始要在工具與方法的日曆裡選擇了適當的日子，定做節氣，是整個計劃中重要的檢核點。於是，課程的進階版開始有了「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」這些工具，來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。「教學內容一多，工作壓力就大，沒人協助真的不行！」以上是我當時的想法；「廣邀各路好漢？人多意見多？筷子好使、兩隻就夠，就先找一位夥伴吧！」以上是我當時的結論。

借用了「SWOT分析」的表格，只以30分鐘說明了發展課程這個決策的優劣勢，就成功地打動第一位聽眾，她便成為協作教師夥伴；然後，我倆又花了一年的時間徵求到另外八位想一齊玩轉課程的玩伴。至今，已然近40名團員，而前後也不出三年左右的光景。繼參與腦力激盪的成員增加後，雖說改變的工作推動起來得助益多，但是想法的歧異也愈加大；畢竟，橫看成嶺有人，側看為峰也有人，人多事煩不足為奇。而當眾口不一之際，我們總會由召集人舉辦一次共思會議，彼此同享多元的想法，淡化歧見、聚斂對焦，操作約莫30分鐘的「焦點深論法」後，再度省思課程評鑑的指標從而形成更堅實的共識。原因無他，只因彼此互為旅伴，深受同遊愉悅的氛圍所感染，所以即便思辨角度不同、衡量得

失的面向不同，終究還是會聚斂，會朝著列車的前方邁進。所以，樂趣很重要，發展課程的樂趣在歷程中很重要，如旅行中的笑聲是日後回憶裡的錨定，則協作的樂趣就是吹動課程發展這帆的風，無風之帆又怎能飽滿前行，我是這麼信仰著的。

蛋與雞孰先，是認知的問題；知識與方法孰重，是哲學的問題。從車窗內向外望見的風華，或是自外窺伺著列車內的樣貌，二者孰美？這是選擇的問題；與認知能力無關、與價值哲學無關、更無關乎高風亮節或是其他褒貶同義詞。是的，只是選擇而已，這車裡的旅人，選擇上了車，選擇在車上向前方走去，只因為在這已定向的軌道上，可以悠遊自在地欣賞著窗外的天際，可以怡然自得地參與著車廂內的同樂。累了，倦了，想暫歇一下再出發，隨時可以上下車；當然，也可以選擇佇足旁觀，半是欣賞半調侃地望著車來人往，選擇八風不動的禪妙自持。是的，這是一列任君來去自若的列車，因祂前方無涯、後方亦然，是連結著無數車廂的列車。所以列車雖從未自站駛離，以方便旅人隨時可以搭乘，但人在這車廂內可以持續前行，而所見之畫面與疾馳的列車窗景無異。是以，這列車的起站也是這列車的終站，這旅行的起點，或許是這旅行的終點，抑寓意著這裡沒有終點，因其無涯。執著若我，心心念念地想搜集更多異鄉的郵戳，印記在旅行日記的夾頁上，就必須奮力前行，而努力的回報是映入眼簾裡，那娉婷綽約的大千世界。我同意，在舉目四望，萬里無垠的大漠曠野上快意策馬，是一種享受；在雲低江闊的水域上隨波逐流，是一種灑脫，我也接受。可我總歡喜那旅行會有安適如家的溫度，會有共飲冷暖的伴侶，於是選擇搭上這列無始無終的專車，共創課程發展的列車。曾經，也欣羨他鄉的山城花開爛漫，而在我這兒的土地，春天總是忘了來訪；直到2017年的春天，斜陽映來了另外一個長影，帶來了能對話的同伴，只要對話的選項開啓了，就註定了這旅程的笑聲不再單調，終究會是快板的小步舞曲。

2021年這峰迴路轉、跌宕起伏，充滿戲劇張力的一年，時令早是大雪飄去，冬至將臨了。那麼，這段紀實也該進入終章了。可這趟旅程無始亦無終，不會停歇，因這奇幻之旅自生活走來，亦往生活歸去；生活不息，則旅程不止。為了創課之旅，也曾經獨上高樓望斷天涯，也曾經衣帶漸寬不悔憔悴；說來妙哉，今時竟與先賢同感尋覓百回，返見來時燈火闌珊呀。那旅人、那列車，不正在窗外不遠的驛站停靠著？聰慧如君，緣何不欲歟？

都說了，我獨愛擅自刻畫旅誌、兀自批註了。

國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

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——課程 SWOT 手冊

發 行 人：林崇熙
總　　編：李文富
主　　編：張文龍
作　　者：宋肖蓉、易宇民、張文龍、陳建全、陳逸年、陳渙鏘、楊惠娥
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

整全式學校課程發展與實務

課程繪圖手冊

洪詠善、陳英叡 —— 主編



整全式學校課程發展與實務

課程繪圖手冊

洪詠善、陳英叡 —— 主編



序

108課綱強調學校本位課程發展，不同教育階段、規模、區域的學校透過課程展現其優勢特色與學習要素，在教改與時代變遷之下，學校依然有其發展脈絡，並持續傳遞學校自身的精神與文化。

學校教育的本質在於成「人」之美，師生的課程經驗，因「存有」而綻放出學校教育的光彩。我們往往在課程計畫發展歷程中，難以窺視人、組織及生活場域的互動關係，學校總體課程多為計畫的彙整，加上課發組織運作與時間的侷限，「課程之間」因此缺少連貫與統整的整合。

課程繪圖手冊是一本帶領大家經歷學校課程發展的行動指引，「繪圖」的重點在於將課程視為共創與展演的歷程，每個教育夥伴都是學校課程經驗中的一分子，隨著社區、社會乃至於真實世界的變遷，透過核心問題與工具，引導夥伴整理爬梳校本課程，讓課發組織培力賦能、審視反思、對話調整、循證決策，讓課程發展成為組織學習的關鍵要素。因此在整全式課程發展的概念下，我們以課程繪圖的理論視點，提出課程繪圖概念及工具，而在歷經不同階段與學校的試煉後，逐漸歸納出值得各校參考與借鏡的經驗。

課程繪圖是一種動態討論課程架構的工具，過程中將觸發組織內部「人」與「系統」的有機作用，以學校設計的思維進行有機的課程發展探究，這也將使校本課程發展更趨近時代的脈絡，形成一生生不息的循環演進模式。而課程繪圖以整全式角度對學校系統提出七個流程與七個設計提問，將課程設計與思考、組織動能與活化整合為一體，在不同層級的會議中，參與者將帶著以「學生為中心」的意識，進行檢核、修正

與創新的課程研創歷程，這也將引領學校朝向學習型組織的方向發展。

本手冊包含三個部分，分別為準備篇、實作篇與實踐學校經驗篇。準備篇以理論視角說明課程繪圖的內涵；實作篇歸納各實踐學校運用工具的系統性經驗；實踐學校經驗篇以敘事的觀點，呈現學校一段精彩蛻變的故事。建議學校課程領導人與核心成員，可先就準備篇與實作篇進行閱讀，接著挑選一所與學校屬性及特質最相近的案例，進行團體共讀與討論，再探討自身學校導入工具後的規劃，以讓學校經驗能借鏡他校經驗而持續深化。

在本手冊的學校案例中包含國小、國中、國中小、技術型高中等不同學校體制，各校所屬的場域及文化脈絡也各有特色，例如偏鄉小校與市區大校、年輕新設校與區域百年老校、區域型產學合作學校與產業需求前端學校。在閱讀的過程中，將能從中體會到不同學校在校本課程發展過程裡，如何透過課程繪圖概念與工具，轉化系統內部與課程教學發展相關的協作關係。例如從常態性的行政會議與課程會議中，逐步轉化所有成員的課程發展思維，同時也間接促成組織文化的改變，讓學校趨向整全系統的運作型態。

本書的完成特別感謝國家教育研究院課程及教學研究中心第一期基地學校的協力參與，各校團隊成員與研究教師所撰寫的校本課程繪圖故事案例，蘊藏著許多課程發展歷經轉折與突破的經驗。這當中包含優質學校課發系統運作的奧秘、偏鄉小校活用校本資源入課的方式、百年老校以減法思維精煉課程、偏鄉學校以社區創生深入課程、市區學校活用

校區與在地特色入課、技職學校實用型課程發展、技職學校跨群跨科研發與實踐等七個案例。每個案例都是系統整合與課程研創的淬煉，也是可提供各校借鏡與參考的關鍵經驗。

國家教育研究院
課程及教學研究中心　研 究 員　洪詠善
課程及教學研究中心　研究教師　陳英叡
2022.07

目 次

準備篇 1

壹、課程繪圖的概念 2
貳、整全式學校課程發展與課程繪圖 5
參、參考文獻 8

實作篇 9

壹、整全學校課程運作系統 10
貳、轉化校本課程設計思維 16
參、掌握動態課程繪圖的覺察與改進 26
肆、有備而來・隨時開始 34

實踐學校經驗 39

透過課程繪圖工具發展校本特色地圖12.0的歷程 40
山區小校的校本課程發展之旅 55
城中學校應用課程繪圖進行學校校本課程發展的歷程 70
偏鄉國中課程發展之旅：螢亮富源 85
楊桃樹下的感受、發想與實踐 95
身處正在改變的時代，也是最需要改變的時代：岡農的起步 113
課程繪圖實作經驗分享——以新北市立三重商工學校為例 127

圖 次

圖2-1 整全式學校課程發展雙系統協作圈模式示意圖 13
圖2-2 實踐學校課程發展與治理脈絡示意圖 15
圖3-1-1 桃子腳國中小學校願景、學生圖像 45
圖3-1-2 桃子腳國中小走讀學習手冊架構 46
圖3-1-3 桃子腳國中小課程繪圖歷程 53
圖3-2-1 五寮國小校本特色竹藝課程的課程架構演變 58
圖3-2-2 五寮國小的課程內涵與學生圖像 59
圖3-2-3 五寮國小竹藝課程學生作品 60
圖3-2-4 五寮國小校本課程導入課程繪圖後的軌跡 64
圖3-2-5 五寮國小規劃中的校本課程 66
圖3-2-6 五寮國小校本課程的發展流程 68
圖3-2-7 五寮國小課程討論之歷程 68
圖3-3-1 民族國小學校願景 75
圖3-3-2 民族國小課程繪圖轉化模式 77
圖3-3-3 民族國小學校進行課程討論歷程 80
圖3-3-4 民族國小團隊運作歷程 81
圖3-4-1 富源國中學校願景與課程目標的線上共編討論 91
圖3-5-1 南興國中學校願景討論歷史資料整理 96
圖3-5-2 南興國中校本課程架構討論圖（歷史資料） 97

圖3-5-3 南興國中楊光桃城課程地圖初版 98
圖3-5-4 南興國中楊光桃城課程架構 99
圖3-5-5 南興國中學校教育願景與市定願景 103
圖3-5-6 南興國中遇見楓香課程影像 105
圖3-5-7 南興國中家意・喃心課程繪圖前後對照 106
圖3-5-8 南興國中七下課程單元之課程繪圖前後對照圖 107
圖3-6-1 岡農國文課程繪圖，評核內容、指標與評核結果討論 121
圖3-7-1 重商學校願景和目標 128
圖3-7-2 重商學校願景和學生圖像 129
圖3-7-3 重商研議校本課程模組流程 129
圖3-7-4 重商校訂課程規劃圖 130
圖3-7-5 三重商工各科排定課程架構圖 132
圖3-7-6 重商創思中心課程目標架構圖 133
圖3-7-7 重商智慧中心與創思中心課程架構 134
圖3-7-8 重商工商實務課程架構分析 138
圖3-7-9 重商實務課程作品未來構想圖 140
圖3-7-10 重商商業實務課程圖 142
圖3-7-11 重商商業實務教學成果 142
圖3-7-12 重商工商實務課程繪圖 145

表 次

表2-1 花蓮市富源國中意識構圖實例 17
表2-2 課程繪圖歷程討論重點示例 20
表2-3 課程繪圖夥伴回饋歸納表 21
表2-4 核心問題檢核重點 22
表2-5 課程繪圖檢視回饋表參考示例 23
表2-6 課發成員關注重點列舉分析表 27
表2-7 學校課程計畫應用課程繪圖七個階段說明 28
表2-8 實踐學校發展階段與課程繪圖關注重點內涵 30
表2-9 課程繪圖與課程評鑑連結分析示例 31
表2-10 整全式課程發展與學校組織記憶建構的舉例 35
表2-11 七所實踐學校特色與介紹 36
表3-1-1 桃子腳國中小課發組織討論會議重點與預期目標 44
表3-1-2 桃子腳國中小核心問題討論分析表 47
表3-1-3 桃子腳國中小悠遊鹿角溪學習目標與任務表 50
表3-3-1 民族國小學校發展脈絡表 73
表3-5-1 南興國中學校願景表 96
表3-5-2 南興國中課程繪圖上位概念歷程回饋表 110
表3-6-1 岡農STYLE的課程繪圖步驟 115
表3-6-2 岡農機械科各年級專業證照培訓計畫 117

表3-6-3 岡農國文科討論與對策歸納表 120
表3-7-1 重商本校跨域課程-同校跨群發展現況 135

準備篇

課程繪圖的概念與重要性

藉由動態概念激發系統學習力

課程繪圖強調「動態」調節歷程，引導學校組織成員藉由「共構」轉化與校準校本課程，其目的在於關注「整體性」、「發展性」與「組織學習」三面向如何影響學校課發組織運作。運用課程繪圖探究校本課程也將一併促進校訂課程與部定課程之間的「垂直連貫性」及「水平統整性」，以確保課程規劃保持適度均衡。課程繪圖同時包含「七個步驟」與「七個核心問題」，一方面引導學校深化課程領導層次，一方面引導全體成員進行課程的整體性檢視與對話。

壹、課程繪圖的概念

國家教育研究院課程及教學研究中心研究員／洪詠善

課程繪圖（curriculum mapping）從字面理解是課程地圖共構的歷程，加上"ing"代表著課程始終處於發展歷程中，換言之，每位學校夥伴無論在課程的哪個階段，無時無刻都在實踐中反思／對話中反思，從抽象的課綱與學校理念目標、核心素養、學生圖像，轉化為具體可行的課程經驗。

最早提出課程繪圖概念的學者英格里（English, 1980）界定課程繪圖是記錄實際教學內容、教學時間，並把教學內容和評量內容整合搭配的歷程，所以課程繪圖的本質特點是繪製所教授課程（the taught curriculum）的圖像，作為課程發展者、師生和管理者的工具（引自黃政傑、吳俊憲，2014）。臺灣高等教育在政策引導下，最早引用課程繪圖概念於學校課程管理，呈現院系所開設課程的結構圖與路徑圖，據以對準與檢視大學與系所辦學目標與課程教學的實施，並提供學生選課路徑規劃。因此，課程繪圖往往應用「校準」的原則，即是從抽象的宗旨理念與目標，經過層層轉化為實際開課實施的課程、教學與評量之間彼此的連貫統整關係以及相互呼應程度。換言之，課程繪圖是課程轉化與校準的動態歷程，其目的在於：

一、整體性

整體探究學校／科系所／科目理念目標與開設實施的課程之間彼此關聯是否為一整體，減少零碎片斷的學習經驗。

二、發展性

課程繪圖需要相關人員投入其中，透過設計、分享、對話、檢視、調整、共構的歷程，方可完成。而且，隨著政策、產業與社會環境變化、學校發展、學生特質與需求不同等等因素的擾動，讓課程處在穩定與變化中持續動態的發展；綜上，內部與外部的影響以及時間演化，構成了課程繪圖的要素。

三、組織學習

組織願景理念目標，需要有清晰的實踐內涵與路徑，需要組織成員的參與投入，透過課程繪圖凝聚學校成員的學校願景、辦學理念與學生圖像、課程架構、學習路徑等在系統引導下，進行深度的反思與對話，調整與精進。

Argyris與Shon（1978）在《組織學習：行動理論的觀點》一書認為，學校作為一個組織，組織有其共同願景與運作機制，從行動理論觀點，組織學習可分為單環與雙環學習，發現與解決問題屬於單環學習，課程繪圖有時往往在於發現課程的組織問題進而調整，然而，從雙環學習概念，課程繪圖超越問題與解方的單向關係，進而引導組織成員共同反思學習如何學習，並且分析每個課程發展環節的可見與隱藏因子，及各種因子之間的關係，從而展開調適型、預見型或是行動型的組織學習。因此，學校課程發展引入課程繪圖概念與實作，即是創造組織反思與學習的機會。

1990年代Jacobs（1997）於課程繪圖概念中加入時間軸，將教學進程、評量內容和課程規劃建置成為課程地圖，接近目前學校發展的總體課程計畫。Jacobs（1997）提出七個階段的課程繪圖模式，運用學校行事曆和科技工具，讓教師可以上傳自己的教學計畫，同時也可以檢

視其他教師課程計畫之間的垂直連貫與水平統整；七個步驟在不同學校使用後也有不同轉化，例如，Udelhofen（2005）轉化後提出二種模式，分別是日誌型（diary maps）與共識型（consensus maps）的課程地圖，日誌型課程地圖是教師每天課堂中的教學規劃與反思，共識型課程地圖是學校彙整各個領域教師共同發展且具有彈性的課程地圖，課程繪圖被視為促進教師專業課程計畫能力以及跨領域和跨年級合作的有效工具。繪圖過程提供教師有機會基於課堂教學實務與同儕分享討論，基於教學與學習評量的資料改進學生學習與學校課程規劃（Al-Eyd et al., 2018；Kallick & Colosimo, 2009）。

綜言之，課程繪圖是課程編排進行檢視與調整的過程，其目的在於促進同領域／年級，以及跨領域／年級教師基於教學實務規劃與實施的反思與分享，提升個人與學校課程品質與學生學習成效；課程繪圖關注各領域內與之間、部定與校訂課程的：

一、垂直連貫性

各單元／年級／學習階段課程垂直組織，依據學生身心發展，在知識、能力方面有邏輯順序地進行教與學，避免不連貫造成的學習斷裂。

二、水平統整性

同一領域／年級／學習階段，彼此之間能夠相關連結與統整，但是要避免不必要的重覆。課程繪圖有助於課程發展與轉化時願景、目標與課程之間的校準，以及同學年／領域與跨學年／領域教師對話。

貳、整全式學校課程發展與課程繪圖

108課綱分為部定與校訂課程，強調學校基於特色、資源、條件、學生需求等發展學校本位課程。學校成立課程發展組織，包含課程發展委員會、各領域／科目教學研究會、教師社群等以發展各類課程。整全式學校課程發展強調課程發展組織與運作的歷程性、對話與發展性，教師透過個人與集體課程計畫與實踐資料的檢視與討論，自然而然地進入課程對話空間，持續在為什麼我們要如此規劃？實施？期待獲得什麼成果？有哪些策略、支持資源是必須的？在彼此的課程中發現什麼？和學校願景目標關係？如何回應學生需求？展現新課綱的精神？這些提問彼此之間構成系統圖，相互影響彼此關聯，這也是課程繪圖的重要步驟與提問，因此「整全」不是部分的總和，不是拼圖，不是將所有課程計畫彙整起來的地圖，而是先有整體課程觀，然後從不同課程計畫與實施資料中，不斷回到整體去思考、對話、共構，是一個學校的本位課程發展，是學校成員共同的成果。

回到課程發展相關組織，結合學校行事曆，規劃各個課發組織的討論議題，體會課程的發展與有機生成的歷程，課綱、學校願景、學生圖像、教師教學上下彼此對話與校準，讓專業對話在校園中不斷發生，基於行事曆、教學與評量資料，來回循環檢視彼此的連貫與統整，將有助於提升學校組織學習文化，以及在有限的學校學習時間中，聚焦學生學習經驗的累積與發展，避免不必要的重覆或斷裂。

本手冊基於整全式學校課程發展、課程繪圖概念與作用，期待回應學校教師領域／跨領域、年級／跨年級課程發展的垂直連貫與水平統整，因此，與基地學校合作研發學校課程繪圖的步驟、核心提問、實作工具與案例。

當學校進行課程繪圖時，可以邀請外部人員（例如協作陪伴專家）共備。以下是我們採取的步驟。

■共備與增能：學校課發組織運作的關鍵人員與外部人員於開學前，基於學校行事曆規劃課發組織預計課程繪圖的目標與討論重點，並且基於課程繪圖的概念與相關工具進行增能與共同設計。

■依據學期／學年初課程計畫、學期中／學年實施歷程、學期／學年末課程實施後各階段，確認各次課程繪圖的時間、對象與範圍。

■設計教師課程分享數位平台與工具，提供教師傳遞課程計畫、實施與評量的資料。

■進行課程繪圖，應用七個核心提問，引導思考領域垂直銜接，以及水平統整關係。

■依據課程繪圖發現，提出改善方案或行動。

■將改善方案與行動納入校務發展、教師社群增能或共備、設備採購、空間規劃等，並可與SWOT的行動整合，以有系統整全地優化課程與學習。

■回饋與調整：透過觀察、非正式訪談、以及與學校課發組織運作的關鍵人員討論，回顧一個學年／學期的課程繪圖歷程與成果，依據資料調整新學年度／學期課程繪圖規劃。

最後，提供七個課程繪圖中不斷來回檢視討論的核心問題，作為引導課程發展委員會、教學研究會、教師共備社群等探究的問題：

一、課程設計／實施成效是否對準學校願景、學生圖像？

二、我們學校課程的特色亮點是甚麼？

三、各年級（單一領域／科目）課程方案是否垂直連結？有銜接問題？

四、各領域／科目是否有統整可能？

五、校訂課程和部定課程的關聯？是否重複學習？

六、課程設計是否符合學生特質、能力與需求？

七、分析教學與評量資料，有什麼發現？

當然，我們也鼓勵您依據學校或領域／科目需求，發展核心問題。

參、參考文獻

黃政傑、吳俊憲（2014）。課程繪圖的理念、問題及展望。**課程與教學，17**（3），1-21。

Al-Eyd, G., Achike, F., Agarwal, M., Atamna, H., Atapattu, D. N., Castro, L., Estrada, J., Ettarh, R., Hassan, S., Lakhan, S. E., Nausheen, F., Seki, T., Stegeman, M., Suskind, R., Velji, A., Yakub, M., & Tenore, A. (2018). Curriculum mapping as a tool to facilitate curriculum development: A new School of Medicine experience. *BMC Medical Education*, *18*(1), 185. https://doi.org/10.1186/s12909-018-1289-9

Argyris, Ch., & Schön, D. A. (1997). Organizational learning: A theory of action perspective. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, *77/78*, 345-348. https://doi.org/10.2307/40183951

English, F. W. (1980). Curriculum mapping. *Educational Leadership*, *37*(7), 558-559.

Jacobs, H. (1997). *Mapping the big picture: Integrating curriculum and assessment K12*. Association for Supervision and Curriculum Development.

Kallick, B., & Colosimo, J. (2009). *Using curriculum mapping and assessment data to improve learning*. Corwin.

Udelhofen, S. (2005). *Keys to curriculum mapping: Strategies and tools to make it work*. Corwin. https://doi.org/10.4135/9781483329079

實作篇

啓動組織學習，整全課程發展機制

實務取向的課程繪圖概念

課程繪圖具備實用有效的理性工具，方便引導學校進行討論，也注重同理溝通的感性層面，確保組織成員在對話過程中彼此理解並產生共識。課程繪圖同時是多面向組織自我覺察的有效檢核模式，能促進教師進行有效溝通，激發其投入課程探討與研創的熱情。

課程繪圖是SWOT情境分析與系統化課程評鑑的樞紐，在學校場域內刺激組織文化演變，進而啓動課程發展、教師教學與學生學習的演化機制，使學校整體運作形成一生生不息之循環狀態。

課程繪圖有明確的流程與工具，同時也保有充分的適應彈性。如何運用理性工具以符合學校的組織生態，取決於啓動課程繪圖當下的情境評估，依據各階段、規模、類型、區域之學校特性，於繪圖歷程中不斷調整以趨於課程完整。

當學校導入課程繪圖之後，參與者將能從「有機溝通」中獲得有意義的訊息，藉由訊息交換與彼此理解而對學校產生實質影響，例如提升教師課程設計力、修補或轉化校本劣勢因素、形成動態回饋的協作社群、找出學校未來的方向等。善用理性工具結合成員對組織發展的感性訴求，於組織內植入學習基因，建立逐年更新的課程繪圖設計習慣，讓學校課程發展與組織學習成為清晰有感的轉變。

壹、整全學校課程運作系統

國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師／陳英叡

學校是一個不可分割的有機系統，自外部吸收能量，同時代謝組織多餘的成份，以保持在時空脈絡中有序運行。但隨著時空遷移與教改政策迭代，學校組織在課程規劃設計層面難免與趨勢潮流產生偏移現象，例如學校願景與課程目標不合時宜，課程內容疊加累積致使教師難以負荷，學生學習成效難以銜接發展階段或難符合社會需求。以上的情況發生於不同階段、規模、文化脈絡中的學校，為了能更清楚理解問題導致的現象與背後的系統因素，透過「整全式」觀點理解學校課程發展與改進歷程，將能提供我們更為周延與詳盡的思考脈絡。

一、跨系統的溝通理解

學校生態系統內包含各種具備有機功能的跨系統結構，各結構也代表著相異的尺度、視角與文化，例如主管會議包含各處室之行政觀點，教師聯席會議屬於行政與教學的交流會議，領域會議可能來自於跨年段教師交流，課發會則為各利害關係群體代表者進行的跨界共構系統。

跨系統運作是學校組織的日常，校內各式會議皆具有「跨」的特徵與目的，然而卻較少「實質協作」的功能。從行政領導、處室管理、教師教學與學生學習等視角所進行的意見表達，雖然能彰顯不同群體的文化與特質，但在缺乏整體系統觀點的組織文化之下，依循理性程序與彼此尊重的形式主義，學校往往隨著時間遞延而演變成疏離式的鬆散結合（loosely coupling）。在看似尊重教師專業自主的氛圍之下，卻因利害關係群體缺

乏深層互動，而難以發揮學校組織的協同效應（Synergy Effects）。

校內常見的跨系統合作案例非常多，在行政端的跨處室合作，例如共同舉辦活動；在教學端的跨年級與領域的合作，例如共同舉辦闖關活動或布置學藝走廊；行政與教學也時常進行任務型的跨系統編組，但大多屬於分工後的合作，以功能性互補為前提，自身的轉變較少。而整全式的跨系統協作是「以學校為本」的課程發展任務為核心，連結處室、學年與領域等系統進行功能性轉化，而在系統中的教師與行政人員，為發展「以學生為核心」的課程，將進行自我增能、跨域研創、深度整合，在持續性的歷程中不斷創新以使課程能更貼合學生需求。

深究學校難以達到跨系統溝通之原因，除了各系統之本位主義慣性，更多情況顯示學校較少論述「整體性」的組織目標，以至於成員難以進行具有「集體特性」的協作，反而更關注「程序」、「利益」、「資源分配」等層面，最終導致跨系統會議淪為「瓜分」資源的戰場。

整全式以「學校為一不可分割之整體」觀點取代次系統之本位主義，因而重視學校內部的跨系統協作關係，強調多元訊息的相互交流，關注組織演進後所提升的適應性與競爭力。因此，「跨系統」的思維促進系統整合、弭平觀點落差並引發成員合作，而跨系統協作（Cross-System Collaboration）則是提升組織產能與促進組織文化轉變的關鍵機制。



「跨系統協作」的特徵若發生在貴校的組織情境中，可能會由哪些議題或會議而驅動？什麼議題能夠引起廣大的跨系統響應？

二、建立校本脈絡的跨系統協作圈

學校規模大小與設校時間長短常與學校組織動能成反比，學校越大、時間越久往往動能越低，反之則越高。而就課程發展層面而言，各校幾乎都會面臨課程斷裂、零碎，或是只有少數成員投入研發的窘境，不論其規模與設立時間，可能都會面臨高流動性、低參與度、重複性壓力等問題，而此種狀態也容易影響學校組織氛圍發展，逐漸形成組織老化、課程凋零、形式主義盛行等循環。

本手冊的實踐學校多少面臨上述的發展問題，而當學校導入課程繪圖工具時，重新組織而成的跨系統溝通會議，則會逐漸啓動學校組織文化的飛輪效應（Flywheel Effect），會議目標從海量專案與經費執行、高強度的後勤與裝備競賽，轉化為參與式課程研議，跨系統成員藉由討論，激發出對於課程與教學的價值感。會議原本具備的分工與決定功能依然存在，然而溝通過程卻產生質性轉變。

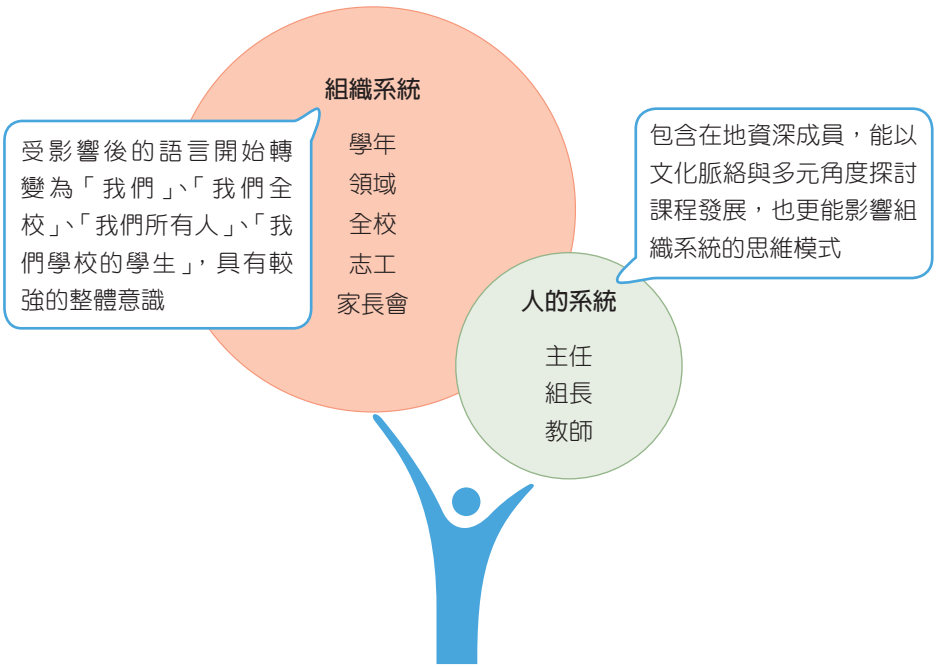
在一間具有百年歷史的實踐學校經驗當中，我們覺察到因溝通而促進組織文化轉變的雙系統學習現象。小系統為跨層級的社群模式，成員包含主任、組長與資深教師，大系統為包含全校所有成員的組織。小系統核心成員透過課程繪圖工具進行深度檢核，實際體會學校發展的整全概念並進行初步設計規劃，接著再藉由大團體評核會議進行集體溝通，學校全體成員與核心小組形成互動協作圈，如圖2-1所示。

在歷程中觀察到該校核心成員在協作中產生主詞轉換的現象，從一開始「我」的主詞使用，逐漸轉化為「我們」、「我們的學校」、「我們大家應該一起思考與設計」。主詞轉換代表意識與觀點的轉變，而當「轉變」的意識從小系統藉由學校生態逐步擴散與影響之後，學校整體文化也產生質變。

只要轉變思維，我們就能讓學校課程發展從原本極少數人的工作責

任，逐漸發展為「集體共同承擔的事務」，即使成員來自不同系統或生態圈，只要能於學校環境中引發細微的「跨系統整合」事件，就能對學校文化產生長久的良性影響。從實踐學校的案例中能夠發現文化的轉變始於跨系統的核心社群運作，當核心成員能進行跨越立場的相互理解與溝通，該整合經驗就能轉換至大型會議中延續其影響力。

圖2-1　整全式學校課程發展雙系統協作圈模式示意圖



THINKING BOX

回想學校課程發展脈絡與歷程，是否曾經建立過類似的社群協作圈？是否曾經有過「集體討論與協作」的經驗？如果學校成立跨系統的協作社群，您會想到哪些人？可能會有哪些影響力？

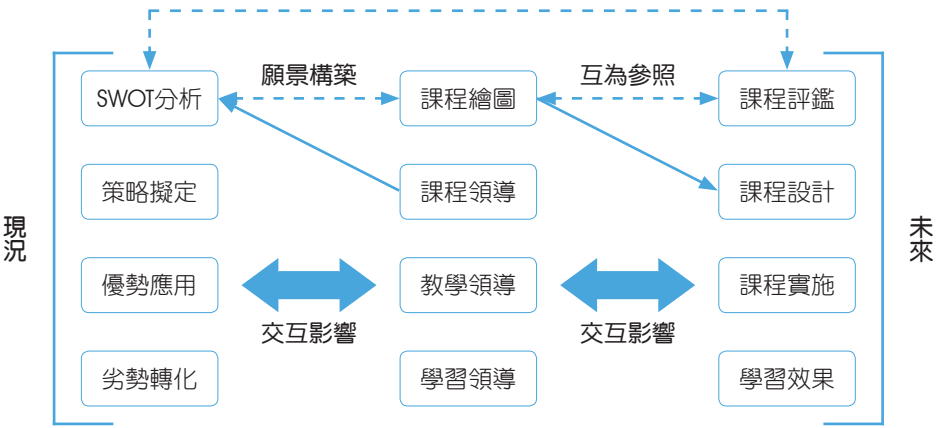
三、整全式課程治理觀

學校課程發展大多採用分類觀點進行討論，通常將課程、教學、評量等面向進行明確劃分，而大多數的專案補助可能也代表著不同屬性的教育觀點。通常此種分散的觀點不利於整體系統運作，往往形成疊床架屋的專案累積，最後導致組織成員壓力過大而產生系統性崩潰。在崩潰之前更讓人擔憂的是因專案累積而產生的大量成果，易使組織成員產生倒果為因的迷思判斷，錯將計畫成果視為學校願景與目標，久而久之也逐漸產生系統內部不同層次的疏離現象，例如成員對組織認同度下降、擔任行政意願降低、大量形式主義與過度的績效追求等等。

為了避免隨著時間推移而產生的組織破碎感，「整全式課程治理觀」以全觀方式進行學校課程領導與治理，採用系統與脈絡角度審視「學校願景」的生長可能性。其中課程設計來自於對校本願景的呼應，透過課程繪圖連結SWOT分析及課程評鑑，在互為願景構築與參照調節的動態歷程中，逐漸尋覓辦學之「根」，接著再藉由成員之間的有機溝通提供養分促進其生長，最終逐漸發展出具有校本素養與辦學特色的課程樣貌。

由於課程繪圖具有系統與脈絡的連結特性，其所搭配的核心問題容易觸及課程規劃與設計的各個層面，而實踐學校因自身課程發展經驗與組織文化不同，則產生不同程度的系統擾動與影響。圖2-2為某一間實踐學校進行課程繪圖設計時，因校準學校課程願景與特色，而啓動了一系列的SWOT後設分析，重新審視課程策略、優勢應用與劣勢轉化之可能性，也豐富了課程與教學的設計靈感。於此同時，實踐學校進行總體課程架構檢視時，也同時發現課程、教學與評量設計須進行統整性評估，以便於更貼合校本課程的架構。此種系統與脈絡的互相連結與影響，在實踐學校的發展經驗中極為常見。

圖2-2 實踐學校課程發展與治理脈絡示意圖



綜觀實踐學校透過課程繪圖所啓動的整全系統經驗，發現組織文化越民主開放，則越能激發成員透過集體／核心的溝通而形成共識，並促使校本課程領導形塑出共享、共治與共同承擔的特性。校本課程發展與改進已非獨立分工的任務，而是每一位成員都須觀照與投入的集體責任。在可預見的未來，跨系統與跨尺度的共學文化將逐漸形成，校本課程的「有機生長」會逐漸在不同的環節落地開花，我們將看到行政端專注於領導與規劃，教學端心繫於課程與教學設計，孩子則沉浸於充滿自信的學習狀態。

THINKING BOX

詳讀學校總體課程計畫，找出SWOT分析、課程架構表與課程評鑑三個部分，試著找出三者的關聯性，並對照其中一門課程計畫內容，是否有「系統與脈絡」新的發現？

貳、轉化校本課程設計思維

校本課程設計思維的解構與重建

課程繪圖以七大核心問題依序對學校課程架構進行發問，而當「學校願景」的定位與SWOT分析策略連結時，討論中所浮現的課程輪廓，將產生更清楚的問題意識，也更容易對焦課程發展。這種帶著存有論（Ontology）角度的詮釋歷程，明晰學校自身於時空中獨特且真實存在的態樣，也為後續的課程繪圖提供優良的跨系統討論氛圍。這是一種描繪課程美學輪廓的生長歷程，也是學校集體課程意識對時代脈絡所回應的秧歌。

一、勾勒校本課程的輪廓

「意識構圖」是進行課程繪圖之前的前導性工具，試圖連結SWOT分析、學校願景與課程目標，引導參與者緊扣校本「問題意識」進行設計想像，過程中浮現教學策略、學習策略與學生圖像的輪廓，穿越學校時空軸線遊走各種教育哲思與願景之間，最後經由發散與收斂的過程培養校本課程的「集體共感」。而這也是進入課程繪圖之前的脈絡爬梳與意識凝煉，能為後續的課程繪圖提供良好的設計靈感。

進行構圖之前，須將SWOT分析與策略表格進行整理，依據學校當前討論情況歸納出各面向重點。接著依序安排「課程主題名稱」、「學校願景」、「校本素養」，並於項目之間安插空白的想像方塊，引導參與者從SWOT分析開始，從上而下溯源描述與發想，接著在引導者帶領下，彼此交叉檢核歸納成可能的教學策略與學習策略，並嘗試描述校本素養能力的內涵。表2-1為實踐學校一次構圖的歷程說明。

表2-1 花蓮市富源國中意識構圖實例

校本課程	富出行動．玩轉樂源			
分析回顧	回想校本核心問題，回憶SWOT分析的歷程，如何看待內外部因素與策略的連結，自己的思維與建議如何產生？			
關鍵聯想	◎富：豐富自然資源 ◎出：城鄉共學經驗	◎行：行動探究學習 ◎動：生親師經驗交流	◎玩：玩的歷程學習 ◎轉：翻轉教學理念	◎樂：共好學習動機 ◎源：永續發展議題
學校願景	為學生建造學習主題樂園	鼓勵每位學生勇於嘗試與探索	發現自我並激發潛能	創造出適合自己的成長賽道
策略想像	與社區現象結合的主題式教學規劃。	體驗式學習結合家鄉議題探究的設計。	較注重歷程的同儕合作，善用鷹架導入。	從家鄉與自我生命引發的自主學習延伸。
校本素養想像	感受力	悅讀力	品學力	
	在行動實踐中培養內在動機，運用後設認知的回饋強化對家鄉永續議題的關注。	以閱讀理解能力為基底，在探究歷程中培養以興趣為主的多元識讀能力。	從社區現象進行跨領域探究的深度學習，激發自我與家鄉的認同感，並持續改進。	

意識構圖讓原本模糊的設計觀點更為清晰，學校課程發展的定位在討論過程中逐漸明朗，對學生學習與教學的連結也產生更多的想像，而構圖歷程也勾勒出整全式課程發展的可能樣貌。這是思維層次的暖身活動，引導參與者延伸課程靈感與思考觸角，學校願景與特色在校本課程設計中的定位，也因此充滿多元的可能性。

THINKING BOX

重新檢視學校SWOT分析、學校願景、課程目標、校本素養指標（非必要項目）、學生圖像，是否能看出其中的關聯性？是否有可能解決當前的問題？是哪些問題需要透過課程與教學進行解決？使用的策略是否能對準問題核心？

二、讓學校願景會呼吸

各校在創校之初皆會設定學校願景，而在九年一貫發展特色課程時期，也多依據校本特色擬訂相應的願景。然而，對學校同仁而言，願景往往被歸類為一種氛圍或感受，與教學層面較難產生直接的關聯。學校願景實乃學校與社會及世界趨勢的連結呼應，是課程發展的指引，也是教學設計的參照，透過願景與特色的討論及定位，學校方能在時代脈絡裡發展出最適性的校本特色課程。

課程繪圖第一個核心問題為「是否對準學校願景與學生圖像」，此問題旨在引導學校思考課程內容是否符合學校辦學理念。當實踐學校操作到第一個問題時，往往停頓並陷入長考，大家對於學校願景與學生圖像難有定見，也造成課程架構難以校準（alignment），無法判斷課程主軸與內容是否能與學校願景及特色相符。分析其原因乃因學校願景及學生圖像過於籠統抽象，缺乏參考標準提供教師聚焦思考，以致於談論到願景與圖像時，總讓人產生若有似無的困惑。

學校願景通常來自於學校領導人對於當時社會背景的分析與評估，佐以其對教育哲理的見解與論述，逐步凝聚成校本願景以彰顯辦學目標與方向。因此，學校願景已然包含相應程度的素養特徵，是課程設計對社會的呼應，強調學生習得能力並於社會場域的展能及應用。然而，若從總綱核心素養的階段與說明進行連結，則更能明確定義「學校願景」

內容，並順勢統整「課程目標」、「校本素養」、「素養內涵」、「學習目標」、「學生圖像」等脈絡，建構出完善的學校課程架構上位概念，提供教師進行課程設計與檢核的參考依據。

總綱核心素養是一種衡酌世界趨勢與社會樣貌的教育論述，是看待學校與社會關聯性的多面鏡，因此透過核心素養與辦學理念的雙向探究，將能讓校本課程設計更具體化。因此，在課程架構表的上位概念部分，加入「與素養導向呼應程度」欄位，引導教師討論學校願景與核心素養的關聯性，依據個人對學校脈絡與課程實施現況的理解，標記出最重要、次重要、重要三個等級，同時再依據教學年段進行異質性分組，以找出素養指標的最大公約數。當參與者完成檢核之後，由引導者帶領學校進行集體回饋，確認「願景」、「核心素養」、「已知事實」之間的共感連結，於是學校課程的上位概念越見明朗，對於課程與教學的設計想像又更加清晰。

當教師完成學校願景與核心素養的討論之後，對於學校願景已有具體想法。而從核心素養描述文字及內涵說明中，加上學校願景的想像，順勢聚斂出關鍵動詞成為「校本素養」（通常被定義為「○○力」的形式），以代表課程與教學設計中需要培養的能力。為了更方便區分不同學習階段或年級學生的能力，參與者再將校本素養細分為不同階段的定義，意即「指標內涵」的階段性描述，以便理解課程設計在符合校本素養程度上的差異性，同時也提高校本素養的操作可行性。

當學校參與者運用總綱核心素養推導出學校願景、校本素養與素養指標內涵時，對於「學校課程目標」與「學生圖像」則產生更清晰的想法。參與者通常會將課程目標轉譯為一段完整的敘述，或依據素養內涵分別敘寫不同階段的目標；而學生圖像的描述則是以「學生」為主詞，具體撰寫學生的學習歷程與學習表現，對於課程實施後的評量結果也達到具體化的效果。

各校所發展的學校願景、校本素養、素養內涵與學生圖像等，在名詞使用上雖然略有差異，但所代表的涵義大致相同，所以在進行討論時，會因不同的發展情況而調整討論流程，以適應校本討論的實際需求。以下為一所學校課程繪圖歷程的示例。

表2-2　課程繪圖歷程討論重點示例

學校願景	關注食安與環境議題 付諸實際行動參與社區改造	
總綱核心素養呼應程度	A2 系統思考與解決問題（中、低） B2 科技資訊與媒體素養（中） C1 道德實踐與公民意識（高、中、低） 教師將願景分為環境與行動兩個向度進行總綱核心素養連結討論。	A2 系統思考與解決問題（高、中、低） A3 規劃執行與創新應變（高） B2 科技資訊與媒體素養（中） B3 藝術涵養與美感素養（低） C2 人際關係與團隊合作（低） 教師透過討論聚斂出校本願景的洗鍊文句。
校本願景內涵	實踐公民行動	
校本素養	低：觀察探索力「觀察社區生活問題」 中：問題解決力、探索力、判斷力「思考解決可能性」 高：關懷力、合作力	低：表達力、合作力 中：實踐力、探索力 高：探索力、實踐力、創新力、資訊力 根據兩個向度的年段討論，教師發想出許多能力。
課程目標	低：引導學生運用基本語文能力與溝通合作以表達對社區的關懷。 中：引導學生運用數位科技探究在地環境議題，實踐友善環境的行動。 高：引導學生運用系統思考解決在地環境議題，透過團隊合作與資訊科技能力，以公民行動解決問題。 教師依循討論過程，逐漸歸納出不同年段的課程目標。	

註：總綱核心素養呼應程度表格內所呈現的低、中、高，代表教師討論該願景適合連結的年級。

每個學校的課程發展與演進程度不同，但都同時面臨上位概念難以具體化的問題。當實踐學校經歷上述討論流程後，不同層級的參與者（校長、課發委員與教師）皆表示該歷程能讓彼此更為清楚學校課程發展的脈絡，解讀的觀點大致能歸納如下表：

不同層級的參與者皆表達出「具體」、「明確」與「可操作性」等特徵。

表2-3　課程繪圖夥伴回饋歸納表

職稱	回饋內容歸納
校長	核心素養與願景呼應，使辦學方向更明確具體。
課發委員	從願景到校本素養的建構具有邏輯性，整體脈絡更明確易懂。
教師	協作夥伴透過工具發展的校本素養與目標，讓課程與教學設計更容易素養轉化。

透過上位概念架構表的討論與整理歷程，核心素養與學校願景將合併為學校課程發展與改進的共同語言。跨系統的參與者從不同尺度與視角共同審視並形成校本課程共識，原本存在的上下位階權力關係，轉化為以校本課程設計為核心的協作夥伴，這也促使學校願景與素養內涵得以深度連結後續的課程設計，成為校本課程發展的重要藍圖。

THINKING BOX

邀請學校課發委員再次檢視學校課程計畫中學校願景、課程目標與學生圖像，與總綱核心素養的連結，有哪些課題需要帶到各領域教學研究會以及校訂課程發展小組進行持續檢視與討論？

三、綿密的整全式課程設計模式

課程繪圖著重於垂直連貫與水平統整二個面向，搭配核心問題檢核以便從課程內部啓動多面向校準能力。當學校願景、學生圖像與學校特色亮點以「學生為中心」形成共識與共感之後，接續的五個問題則能強化課程、教學與評量之間的內在關聯性，形成綿密的課程結構。核心提問歸納與檢核重點如下表2-4所示。

表2-4　核心問題檢核重點

核心問題	說明	舉例
課程設計／實施成效是否對準學校願景、學生圖像	學校願景與學生圖像是否明確能夠透過部定與校訂課程發展並實現	學校願景是在地關懷與國際視野，並且訂有明確的內涵與學生學習圖像，所以教師在課程發展時有所依循參考，因此發展出以校本議題為主的彈性課程，內容包含領域、跨領域、議題教育等特色。
我們學校課程的特色亮點是什麼？	學校課程具有系統性、長期性、被認可的課程亮點？	例如學校長期發展的在地專題探究課程，廣受師生與家長的喜愛。
各年級（單一領域／科目）課程方案是否垂直連結？有銜接問題？	從課程方案的目標、教材選用、學習任務與評量的設計，進行跨年級的垂直連貫性檢核。	例如特定領域從七到九年級的課程方案是否能連貫？是否會造成學生學習經驗斷裂？
各領域／科目是否有統整可能？	從單領域多科、或是跨領域之間的課程設計，是否在課程單元主題、選材等部分有機會進行統整？	例如藝術領域內的音樂、視覺與表演三科目之間的統整，或是藝術、科技、社會等跨學科的統整設計。
校訂課程和部定課程的關聯？是否重複學習？	檢視校訂課程是否整合應用部定課程所學，統整性主題／專題／議題探究的學習，而非重覆部定課程之學習。	例如校訂課程的生活數學，和部定數學內容高度雷同，則需要進一步調整以發揮校訂課程特色。

（續下頁）

核心問題	說明	舉例
課程設計是否符合學生能力與需求？	教師能夠評估各個學生特質、學習能力表現與學習經驗等，設計與實施課程，並且從學習成效評估中了解課程設計是否需要調整。	例如高中多元選修課程是否能滿足不同學生的需求？國小各課程設計內容，是否符合學生在不同階段的身心發展？
分析教學與評量資料，有什麼發現？	教師能夠依據教學回饋與評量資料，綜整前六個核心問題調整課程。	例如學生學習成效產生差異化現象，教師觀察也指出相同問題，則需要回到前面的問題進行探討。

課程繪圖的對象不論是全校課程架構、領域課程或校訂課程，參與者都需要事先進行課程計畫共讀，方能進入共同檢視階段。因為課程繪圖的提問直接指涉不同視角與尺度的觀點，因此將能從會議中蒐集多元意見，形成長期改善的重點項目，並擬定課程改進的優先順序，形成持續滾動修正的檢核流程。由於核心問題具有跨尺度特性，若重視異質性參與者的意見，將能提升在課程精進會議的討論品質，因此進行課程繪圖的實踐學校，往往都能促進集體學習的組織文化，讓成員獲得參與、信任與團體感，引導組織成員朝向學習型組織型態發展。

以下為一份完整的課程繪圖檢核表格製作示例（表2-5），內容包含課程理解與討論的必要資訊，經由會議流程適當安排，帶領成員共同檢視並修訂課程內容。

表2-5　課程繪圖檢視回饋表參考示例

項目欄位	內容
1.課程目標	運用校本素養或課程目標進行描述。
2.實施領域	包含部定領域與校訂課程等資訊，以確認課程繪圖對象。
3.課程架構	包含課程上位概念的整體架構圖，以理解課程繪圖對象在學校課程發展脈絡中的連結性與定位，並提供討論依據。

（續下頁）

項目欄位	內容
4.課程概述	包含實施年級、課程執行者與設計者、課程名稱、學習目標、歷程性評量與總結性評量等資訊，以形成討論文本。
5.核心問題檢核	包含以下核心提問，並加上檢核規準比重，例如符合、不符合、部分符合。另提供回饋文字說明如何評估與形成評估的結果。 (1) 課程設計是否對準學校願景、學生圖像？ (2) 是否凸顯校本課程特色亮點？ (3) 各年級（或單一領域）課程方案是否銜接？ (4) 部定領域內各科、同年級跨領域是否統整？（適用部定） (5) 校訂課程與部定課程是否有關聯性？ (6) 課程設計是否讓學生產生重複學習？ (7) 課程設計是否符合學生能力？
6.發展改進建議	對於未來課程發展行動具體建議策略，包含後續會議層級與形式、主要議題、評估方式、具體調整內容等資訊。

每一所學校的課程發展進程雖然不同，但都能藉由工具表格進行全面性的集體討論。從思緒的激盪過程中淬鍊出寶貴的改進建議，甚至可能發現不同層級的關鍵問題，例如覺察到學校特色亮點需更加具體化、跨領域課程實施在校本課程中可能的樣貌、教學設計與學生學習策略需加強對應、評量方式可能是學生學習的內容等，這些巧思靈感都是課程繪圖過程可能出現的精采瞬間。然而，課程繪圖並非一次性的全面總體檢，而是根據各校真實情況進行最佳化的課程覺察與調節歷程，主要目標為形成長期評估系統與催生學習型組織文化，因此各校在實施之前可先進行自我評估，以了解學校的課程發展狀態並思索未來潛在的可能需求，再開始著手為學校規劃一系列的動態課程繪圖討論活動。

THINKING BOX

邀請學校課發會參考七個核心問題來設計學校課發組織的行事曆，包含課發會、教學研究會、教師課程發展小組等討論課題，並且設計一份校本課程繪圖對話與檢核表。

參、掌握動態課程繪圖的覺察與改進

思維探究的集體覺醒

課程繪圖工作坊是一場多面向、多角度的訊息交流體驗，參與者在歷程中分享其詮釋觀點，以促進集體的跨系統敏覺力（sensitivity），同時也引導學校組織朝向有機體（organism）方向發展。課程繪圖的七大核心問題引發資訊轉換歷程，帶領參與者在學校課程治理的不同尺度與層面之間來回穿梭，藉由集體共感而生長出「完整」的課程與教學內容。跨尺度的觀點與視野交流依循著整全式理論脈絡有機生成，從「背景掃描」的SWOT分析、「具象凝鍊」的校本課程上位概念分析、「多面向動態覺察與改進」的課程繪圖，以及「有機發展」的動態課程評鑑等面向，匯聚而成整全式學校課程發展與改進的運作方式。而課程繪圖因具有承上啓下的樞紐地位，因此能在整全系統中發揮自主調節（regulate）與自動修正（automatic revise）的歷程性功能，也可視為一種以學生為中心的課程評鑑準備狀態。

一、會議調節的課程設計與修正

課程繪圖的核心問題包含校本特色課程發展的多元面向，同時也包含不同層級成員關心的重點，例如學校願景與學生圖像為課程領導階層所關注的焦點，領域課程與校訂課程關聯性為社群教師在乎的議題，而課程內容是否符合學生身心發展階段則為教學者關切的向度。我們可以想像一場課程繪圖會議將包含多元參與者，以及跨系統的審查視角，眾人群策群力共同進行校本課程的設計檢核，以確保設計資訊與回饋訊息能充分交流，並提升課程設計的品質。

從實踐學校的經驗歸納可發現不同成員所關注的重點因其職務而有所不同，層級越高者，所關注的重點越趨近上位概念，教師層級則較關注課程與教學的設計。關注重點歸納如表2-6所示。

表2-6 課發成員關注重點列舉分析表

層級	代表人物	關注重點（舉例）
課程領導人	校長	資源挹注環境、達成辦學願景與目標。
中層領導人	教務主任	課程計畫、目標與內涵，課程架構與整體實施方式。
課務執行者	教學組長	課程計畫實施方式與細節，如師資與課務安排，部定與校訂課程的組合方式。
課程設計者	課程核心成員	課程與教學設計。
課程執行者	課程核心成員	課程與教學如何具體實施與評估成效。

試想一場規劃得宜的課程繪圖討論會議，不同層級的參與者依序提出所關注的重點與回饋訊息，集體的課程設計思維充分討論與辯證，圍繞著學生為中心進行探討。在這來回檢視、修正與改進的歷程中，猶如交響樂團的每一位成員彼此協調出最優美的和聲，這種基於系統觀點與不同立場的互相調節歷程，也是課程繪圖的有機整合特性。

為了更促進系統對課程發展與改進所產生的調節作用，課程繪圖運用七大步驟有效引導會議發展出設計思維（Design Thinking）的特性，藉由多元形式的意見交流進行文本與證據的判讀分析，並從歷程中歸納課程改進的具體策略。表2-7為課程繪圖七大步驟、準備重點與策略舉例之歸納。

表2-7　學校課程計畫應用課程繪圖七個階段說明

課程繪圖七步驟	準備重點	策略舉例
階段一：彙整教師課程計畫	課發小組蒐集彙整教師課程計畫。	建立課程計畫的索引表與雲端資料夾，提供教師上傳課程計畫。
階段二：個人閱讀與檢視課程計畫	邀請教師簡述課程後，請課發成員先各自閱讀課程架構與所有課程計畫，並且事先依據課程繪圖核心問題進行重點註記，以便於後續討論。	邀請設計者錄製3-5分鐘課程計畫說明影片，連結雲端對應的課程計畫，規劃一段時間，邀請每位教師瀏覽閱讀。課發小組提供核心問題的討論表件，結合課程計畫審查，供教師填寫。
階段三：教師社群檢視與討論	領域或科目教學研究會、課程小組彙整該領域的檢核表意見，進行討論。	規劃領域小組或是校訂課程小組，蒐集階段二教師的個別意見，進行討論並形成共同的意見。
階段四：課發會檢視與討論	學校課發會進行學校整體課程計畫檢視與討論，調整方向或找出問題。	課發會排定會議期程，將階段三各社群小組的意見，請核心小組設計為可視化的對話策略，以凝聚討論重點，引導課發會逐一檢視與討論課程調整方式及相關配套等。
階段五：提出待解決問題	彙整課發會討論意見，讓課發會參與者針對課程調整或相關配套問題進行彙整、分析、定義。	本階段目的在判斷與決定，因此，課程檢視討論後形成決定，例如刪除、調整、增加、挪移、縮減等等，以及搭配相關配套例如設備添購、領域增能培力需求、家長溝通等。
階段六：決定問題處理的期程與機制	延續上個階段對於所決定的問題，依據如重要性、急迫性等分類，決定處理的期程、處理的組織／人員以及流程、策略等。	將各項問題一一列出，依據判斷原則（如重要性、急迫性），分類歸納，共同討論處理的期程、人員、策略、流程等。
階段七：納入學校相關採購或計畫，進階下一階段課程繪圖	根據課發會決定，將各項問題解決擬定為中長期目標，導入學校相關計畫或校務發展計畫中，確保被解決，同時規劃下一階段的課程繪圖。	將課發會決定納入學校行事曆、相關組織或處室的工作計畫中，建立課程發展的知識管理系統，及學校課程發展的正向循環圈。

課程繪圖的七個階段可以一次完成，但前提是校本課程發展已具備一定雛形，至少在上位概念、總體課程架構、校訂課程設計方面，不存在過多的空白與待討論事項。然而，當學校課程發展現況存在明顯的待答問題時，將課程繪圖的調節歷程安排至不同層級的會議中進行初步資料蒐集，或許是較為可行的方案。例如，於校訂課程社群優先進行階段一、二，於學年會議或聯席會議接續進行階段三、四，於課發會進行階段五、六、七，這都需視學校真實情況而定。

除了不同系統的會議安排能降低會議負荷量之外，在不同層級導入設計檢核，不但能提升成員對核心問題的掌握程度，也更容易啓動校本課程發展內在自發的動能。將不同層級課程發展組織，不同範圍的課程，透過行事曆規劃、討論議題安排、七個步驟的設計，導入課程繪圖的核心問題，引發社群深度探究與專業對話，使課發組織自我學習，課程繪圖逐漸成為學校課程發展與對話的機制，而課程發展與課程評鑑趨向整合，學校也將邁入整全式的正向發展循環當中。

THINKING BOX

如果要開始規劃課程繪圖檢核會議，您會從哪個層級的會議開始？為什麼？邀請您參考課程繪圖七步驟，設計一個領域、校訂課程、全校課程檢視與討論的活動、策略及工具。

二、從繪圖到評鑑的順勢而為

當學校成員進行課程繪圖的核心問題檢核時，也正進行著校本課程評鑑的「設計與規劃」階段，而在討論過程中因為導入校本課程發展脈絡，也將引起「課程實施」與「課程效果」的部分探討，因而間接強化

後續進行課程評鑑的效果。因此，課程繪圖的核心檢核問題可視為進行課程評鑑前的思維活絡方式，引導參與者思考評鑑指標與項目，而七個階段則形成有機永續的評鑑循環圈，促使學校針對校本課程現況進行持續性的發展與改進。

然而，學校因為校本課程發展需求與組織狀態的差異，在進行課程繪圖過程中所關注的重點也會隨之改變，例如在開發初期的學校更在乎願景與特色的設計；擁有長期發展歷史的學校需透過減法概念修正課程架構；課程發展成熟穩健的學校則追求課程穩定與統一；學區面臨重大挑戰的學校則更強調課程的創新效益。不同的關注將引起相異的設計規劃方向，也將產生不同的課程發展。表2-8歸納出實踐學校參與課程繪圖時的相關資訊，並以「創發」、「重組」、「成熟」與「挑戰」代表學校課程發展的四種狀態，以便對應學校發展情況與關注重點的關係。

表2-8　實踐學校發展階段與課程繪圖關注重點內涵

發展階段	學校情況概述	課程繪圖關注重點
創發	學校課程進行大幅度調整，依據校本特色進行設計規劃，善用資源並扭轉劣勢，開創新局。	結合SWOT分析確認學校願景，仍須發展學生圖像與學校特色。課程內容尚在發展中。
重組	學校面臨區域性問題，例如生源減少、社區轉變等，課程發展需迎頭趕上，以蛻變成長。	學校已經發展過完整課程，但隨著趨勢轉變而需調整課程架構，去蕪存菁、統整調和為主要訴求。
成熟	學校課程已經發展到成熟階段，組織文化活絡、課程內容穩固，需微調以保持活力。	學校歷經多年實施發展而成的課程架構，深受生親師喜愛，課程發展強調微整形與一致性。
挑戰	學校辦學需呼應外界的快速變遷，新型態的課程研發迫在眉睫，教學成效需與外界齊步或超前。	課程發展以跨領域統整為主，強調知識、技能與態度的素養導向教學，學以致用為主要目標。

進行課程繪圖猶如經歷一趟課程評鑑的驚喜之旅，在討論歷程中隨著參與者的覺察與關注焦點轉移，往往能窺見課程評鑑不同階段的樣貌，有時是設計規劃階段的教育想像，有時是對過去課程實施的回顧與省思，有時則是對於課程效果的評估與假設。這趟猶如潛水的校本課程脈絡探究，在不同生態層的交流中，豐富了課程發展與改進的可能性，同時也與課程評鑑的三個階段進行連結，因此參與實踐學校往往後續直接導入課程評鑑，進行以證據為本的課程改進。

為了更清楚理解學校如何從課程繪圖歷程中觸及評鑑的不同階段要素，表2-9舉一實踐學校所進行的課程繪圖歷程為例，從課程主題、SWOT分析、學校願景等面向，隨著討論而深潛到教學內容設計、學生學習表現評估等層次，其豐富的討論歷程是課程繪圖導入評鑑精神的示例。

表2-9　課程繪圖與課程評鑑連結分析示例

	課程繪圖主題：戶外走讀特色課程繪圖	
設計層面評鑑	時間	學期初進行課程繪圖。
	工具	引進外部專家參與研發討論。
	分析與發現	1. 戶外走讀特色課程可採用整全觀點再次審視SWOT分析。 2. 發現「社區現象」與「原本的劣勢」可納入設計。 3. 發現單一特色課程軸包含多個校本指標，學校願景與校本素養、學生學習圖像具有關聯性。
	調整／修改	1. 應優先討論校本素養指標內涵，以方便進行課程設計。 2. 優先從一年級開始進行課程設計。 3. 發現課程內容多為活動，應該與部定課程進行連結。

（續下頁）

	課程繪圖主題：戶外走讀特色課程繪圖	
實施層面評鑑	工具與資料	預計如下： 1. 外部專家陪伴觀課與踏查。 2. 共同製作學生學習歷程觀察紀錄。
	分析與發現	預測： 可能會發現教學歷程與目標無法對準，特別是總結性評量任務較難設計的盡善盡美。
	修改／調整	預測：可能需要參考領域綱要與校本素養指標的關聯，接著才進入系統性的設計。
效果層面評鑑	工具與資料	預測：學生訪談、家長問卷、教師觀察、書面與口頭評量。
	分析與發現	預測：學生的學習表現可能與校本素養指標無法對準。
	調整／修改	預測：可能需要將校本指標與多元評量進行定義。
未來設計規劃： 1. 完成校本素養指標內涵定義，並進行各素養之間的交流探討。 2. 單一課程軸的任務表現需進行系統性規劃，才能看出各階段學習表現的連貫性。 3. 課程與教學設計需要考量各素養指標的比重，較能營造課程特色。		

預計及預測的部分，在實質上已經進入課程執行的規劃與準備。

從上述實踐學校的一次課程繪圖案例來看，課程繪圖的核心問題討論猶如一股力量遊走於課程發展脈絡之中，順著集體關注的焦點持續延伸，不僅找出校本課程發展的關鍵點為校本素養指標，有關於教學與評量的設計想像，也浮現出中長期課程改善的可能性。當參與者思路歷程依循課程發展的思維脈絡前進時，課程繪圖與課程評鑑自然而然地融合，重點不在區分，而在課程發展。

THINKING BOX

請邀請社群夥伴分享上述「當參與者思路歷程依循課程發展的思維脈絡前進時，課程繪圖與課程評鑑自然而然地融合，重點不在區分，而在課程發展。」這段話，聽聽社群夥伴們的想法，提出您們的觀點。

肆、有備而來・隨時開始

即將進行的整全式課程設計之旅

在著手規劃校內課程繪圖流程與工具之前，可先評估學校現有的「整全式經驗」，從整全式六大特徵評估現有的組織經驗，再接著導入課程繪圖工具與討論歷程，將能更有效地促進組織文化革新。本手冊同時提供七間不同階段與規模學校的實踐經驗，從閱讀的過程中將能理解工具導入與運用的情況，以協助學校能有充分的準備之後，再依據學校實際需求進行課程繪圖的討論與檢核。

一、喚醒組織記憶・啟動集體敏覺力

實施整全式課程繪圖首重參與者對組織的敏覺力，包含個人與組織交互影響的發展脈絡、重要故事與系統結構等，而龐大的訊息以分布形式潛藏於組織內部而形成組織記憶（Organizational Memory），因此運用整全式視角將組織視為有機體，從發展脈絡中重構文化演繹過程的共通經驗及語言，將能提升課程繪圖工具在應用層面的影響力，也將對組織文化產生關鍵的發展性轉變。表2-10依據整全式學校課程發展之六大特徵，列舉實踐學校課程發展經驗的事實記錄，以提供學校建構組織記憶的參考。

每個學校的發展脈絡皆蘊藏著豐富的組織記憶，可能成為學校的日常，也可能被封存已久而乏人問津，然而若基於課程設計與改進的需求，再次提取並運用該段經驗，將能促進組織成員的溝通與交流。在準備進行課程繪圖討論之前，建議依循以下六個整全式課程發展特徵，進

行學校組織文化的脈絡探究，以關注參與者的共同經驗，並在討論歷程中關照集體記憶與感受。課程發展不是技術的操演，而是集體共創的心智之旅，每個人都是重要的關鍵成員。

表2-10　整全式課程發展與學校組織記憶建構的舉例

整全式 關注面向	實踐學校的敘事故事	指涉意涵
整體 （comprehensive）	學校注重組織觀點的凝聚，會議結果須要先讓大家理解才能有助於下一次的討論。	學校為一不可分割的整體，不同利害關係人所組成的團體，皆彼此互相影響。
系統 （system）	學校本位課程需要大家一起討論，分別從不同觀點與經驗進行規劃設計，因此容易成功。	學校課程發展是透過不同的系統共同運作而成，彼此組成一個完整的個體。
互動 （interactive）	當教師準備設計延伸課程時，其他領域的組長與教師也一起加入，大家共同討論如何設計。	課程發展存在著不同程度的互動影響，包含組織內在理解／矛盾與外在合作／衝突。
對準 （alignment）	從國家課綱到校本課程，從願景目標到各個課程計畫與實施之間，彼此相互關連，層層轉化。	課程發展有邏輯關係，從抽象願景目標到具體的課程計畫／教學方案，彼此之間無法分立且環環相扣。
有機 （organic）	由於獨特的校區與生態，學校開發了具有特色的課程，也即將進行跨領域的協作與深化。	因為課程討論或奇特因素而產生的新想法及後續行動，對學校也帶來持續性的改變。
演化 （evolution）	以往大家對跨領域感覺很陌生，但我們將兩科合作研發的課程轉化為實際且持續的行動，可能會逐漸擴散到不同的科群。	持續性的改變會促進組織整體的演化，形成一種新的組織習慣或創新的價值觀。

THINKING BOX

想想，您和夥伴曾經一起發展課程的故事，有照片或是影片更好，重新回味，或是畫下來、寫下來或說出來。
回想這些故事，您最想說的是……。

二、他山之石，可以攻玉

本冊所收錄的實踐學校包含不同學習階段、規模與地理場域，也具有各異的組織文化脈絡，深入解讀學校的經驗描述，將引起對課程發展的無限想像。表2-11提供七所學校的重點介紹，以協助您帶著觀察重點與問題意識，進入每一所學校的課程發展故事裡。

表2-11　七所實踐學校特色與介紹[1]

學校名稱	規模	特性	課程繪圖的重點
新北市 桃子腳國中小	中型	市區學校，包含國中國小雙學制。	從全國指標型學校發展歷程中，將能觀察到自主微調對課發組織的重要性。
新北市 五寮國小	小型	偏鄉小校，具有豐富在地資源。	資源豐富但人力不足乃偏鄉宿命，但在案例中將能看到課程發展的創新與延續。
嘉義市 民族國小	中型	市區百年老校，歷經多重變革。	老校新生的歷程中，面臨課程發展的交叉路口，該如何進行最適當的課程抉擇？如何精簡是一門藝術！
花蓮縣 富源國中	小型	偏鄉迷你國中，資源少而弱勢多。	在普遍弱勢的情況之下，偏鄉小校的教師群透過課程繪圖開創學校與社區的未來。

（續下頁）

[1] 七所學校徵詢同意以真實名稱出現於本手冊，感謝協作過程中，學校的投入與回饋。

學校名稱	規模	特性	課程繪圖的重點
嘉義市 南興國中	中型	市區中型國中，具有鮮明特色與優勢。	獨一無二的第二校區與生態，藉由課程繪圖工具導入，逐步融合人文與自然的課程發展。
屏東縣 岡山農工	大型	區域型重點職校，肩負地區期望。	兼顧部定課程與科群均衡的課程發展，讓職校學生融入在地職場。深入的部定課程分析，提升課發系統動能。
新北市 三重商工	大型	都市型職校，須面對嚴峻市場挑戰。	三重商工的跨領域課程發展，對市區職校而言是一帖順口的良藥。從歷程中將能看到跨系統課程研發的成功經驗。

THINKING BOX

試著分析自己的學校規模、特性與發展脈絡，您會挑選哪幾所學校進行精讀？期望能從課程繪圖發展脈絡中獲得哪些有用資訊？挑選一所最感興趣的學校，一起進入實踐學校的經驗故事。

實踐學校經驗

透過課程繪圖工具發展校本特色地圖12.0的歷程

新北市立桃子腳國民中小學／郭昱晨校長、楊淑敏教師

學校背景介紹

桃子腳國中小，位於北大特區屬於新生代中型學校，創校至今，仍保有卓越的課程研發與創新動能，亦是各校借鏡取經的第一優選。本篇案例中將帶您一窺優質學校課程發展的神秘面紗，理解優質與創新是來自於有效的會議安排，以及持續演進的課程策略，以促進為前提的溝通文化，並延續發展的課程領導，在面臨教改十年與新課綱轉換的關鍵時刻，我們將從文內提出課程繪圖概念與工具所帶來的啓發，特別是與時俱進的工具演變、實作與討論的滾動修正，持續促動學校的課程發展與演進。

一、課程發展脈絡演化歷程

（一）規模區域與類型

本校為中小學體制，位處新北市三鶯分區，座落於三峽文化古城、鶯歌陶藝重鎮、客家文化園區間的北大特區，是一所「異質而多元」的學校。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。

校本特色地圖，以校訓「貢獻」、「自信」、「榮耀」為基礎，發展出「學校願景」：學創造、勤動手，舞貢獻、舞自信、舞榮耀，培育學子成為在任何時地都能貢獻心力、成就自信、共創榮耀的地球公民。學校介

於現代與傳統、水泥叢林與自然生態之間，是城鄉的交會處、都會中產階級與在地農業文化的交界，有著豐富多元的環境，「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；每個人都可以自在對話的專業社群文化；可以實踐課程的安全環境，造就桃子腳成為一所美感學校。

（二）歷史發展軌跡

校長身為課程領頭羊，透過校內相關會議的對話與討論，帶領行政團隊及課程小組規劃發展的方向及課程主軸，開啓課程發展動能之路。教師在創新課程方面具有主動性及行動力，讓桃子腳的課程發展不斷朝向創新多元方向發展。因應108新課綱的精神及內涵，校本特色課程以三家「戶外走讀旅行家、美感生活自造家、感恩關懷行動家」為課程主軸，透過用腳走讀、用手創作、用愛行動來發展及統整本校專屬的桃式課程。106-108學年持續參加前導學校計畫，經費挹注支持教師研發課程；109-110學年轉型成基地學校，以「三家」課程主軸之間的轉化過程，盤整校本課程脈絡，透過桃子腳110-114年「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」四軌發展重點，生長出12.0版「三家」課程主軸，持續落實核心專業素養，進行課程發展及盤整校本課程特色地圖，精緻Grade1-Grade9桃式課程的學習。

（三）課程發展現況

目前校本特色地圖為11.0版，在110學年將滾動式修正為12.0版。在爬梳Grade1-Grade9各年級課程時，課程小組發現，課程遇到「**重複性**」、「**連貫性**」、「**操作性**」等問題，於是利用課程繪圖工具，嘗試著面對和解決問題。

1. 課程連貫性及重複性

透過國教院協力，運用課程繪圖的核心問題，檢視課程地圖上Grade1-Grade9連貫性和重複性的問題，讓課程脈絡清楚聚焦。在110學年度上學期檢視效果，目前僅呈現在Grade1-Grade6的檢視及Grade7-Grade9的檢視，因為課程小組課務關係，會議實際運作採分開個別檢視。也就是議題討論是國中小分別透過課程小組進行對話討論。最後檢視結果：

(1) 國小\Grade1-Grade6、國中Grade7-Grade9各自的課程並無重複性問題存在。

(2) 國小\Grade1-Grade6銜接至國中Grade7-Grade9階段，產生斷裂情況。

(3) 課程小組討論時間不足：課程小組成員由國小、國中領域召集人推薦，國中小課務安排有考量限制，導致彼此討論時間壓縮，僅能國小\Grade1-Grade6及國中Grade7-Grade9分開討論；另星期三下午國中部第七節導師時間，導致國中部課程小組成員（國中導師）需提早離開。

(4) 調整課程小組會議時段：針對課程小組無法充分共同持續討論的困境，110學年下學期，調整課程小組成員的課務，將課程小組會議及Grade1-Grade9學年主任（學年）會議時間，移到星期五下午第六、七節，期待國中小教師有更完整的討論時間。

2. 國中小體制不同

透過課程小組、社群分享，將課程小組討論時間調整，更聚焦校本特色課程討論。在校本特色課程地圖中，國中小課程運作模式差異性較大。國小為包班制，校本課程由班導主導，必要時則邀請領域跨域合作；國中則採分科分領域，目前國中部校本特色課程是經過徵選制，每

年彈性課程是透過個別教師課程計畫進行課程徵選。未來111學年度進行的方向採「議題式」的課程進行校本特色課程，在領域中尋求相關師資，將引入外部師資進行增能，期望有特色的校本課程能延續下去。

3. 課程主軸的特色課程

以「戶外走讀手冊」為例，桃子腳在盤整Grade1- Grade9課程時，發現每年的課程計畫內容不盡相同，如何找出學校的特色及亮點，找出最重要且必要的課程，並梳理出最有課程價值或最適切的課程放入戶外走讀手冊，111學年度完成編撰印製「戶外走讀手冊」，成為新生補充教材。由於課程小組是代表制而非全體制，必須藉由相關會議或場域進行公共議題的醞釀與對話，並在討論抉擇的過程中取得共識，但有些領域（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，值得我們未來深思考量。

THINKING BOX

國中小的九貫體制有其優勢與先天限制，從桃子腳的案例中，您是否發現「時間」與「人」是案例中極為重要的因素？試想自己學校是否也面臨類似的問題？案例中的學校如何透過行政措施，創造新的討論契機？

二、課程繪圖的操作與應用

（一）會議操作流程

學校每學期依照會議行事曆，明確規劃每一個組織的開會時間，表3-1-1為課發組織討論會議重點及預期目標。

表3-1-1　桃子腳國中小課發組織討論會議重點與預期目標

課發組織討論	使用策略	討論重點	預期目標
月例會（全校教師集會）	課程繪圖	校本地圖討論	1. 校長宣導課程主軸（三家／四軌）。 2. 形塑校本地圖12.0版雛型。
課程小組	課程繪圖	1. 學習手冊討論和編寫。 2. 課程繪圖主要問題討論。	1. 課程地圖11.0版討論。 2. 盤整課程學習目標及內容。
領域教學研究會	SWOT課程繪圖	1. SWOT的概念導入。 2. 介紹課程繪圖的含意。 3. 本學期課程小組的目標。	1. 教師對SWOT初步認識。 2. 了解學校課程發展脈絡。
社群時間（深課程）	課程繪圖	發展教師專業。	透過社群讓教師增加有興趣的專長部分，進而精進發展深度廣度增加的課程。
學年主任會議	課程評鑑	學年事務／課程縱向討論。	填寫彈性課程評鑑表（實施中）。
學年會議	課程繪圖	討論學年事務。	討論學年事務。

（二）課程繪圖工具應用

課程小組在校本課程地圖12.0版的修正討論過程中，經由每周一次的課程小組會議討論，課程繪圖歷程關注的核心問題：課程設計是否對準學校願景、學生圖像？校本課程的特色亮點是什麼？校訂課程和部定課程的關聯？課程設計是否讓學生產生重複學習？課程設計是否符合學生能力的檢視？

學校課程願景（圖3-1-1）意象，從國小一年級新生開始，拿著放大鏡探索桃子腳的校園生態之美，透過「學」習創意發想、「勤」動手的實作歷程中，進入校本特色課程「戶外走讀旅行家」、「美感生活自造家」、「感恩關懷行動家」三家課程主軸，完成Grade1- Grade9桃式課程的學

習，【從鄉土出發接軌國際】培養學生具有國際視野及面對未來的跨域能力，成為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。

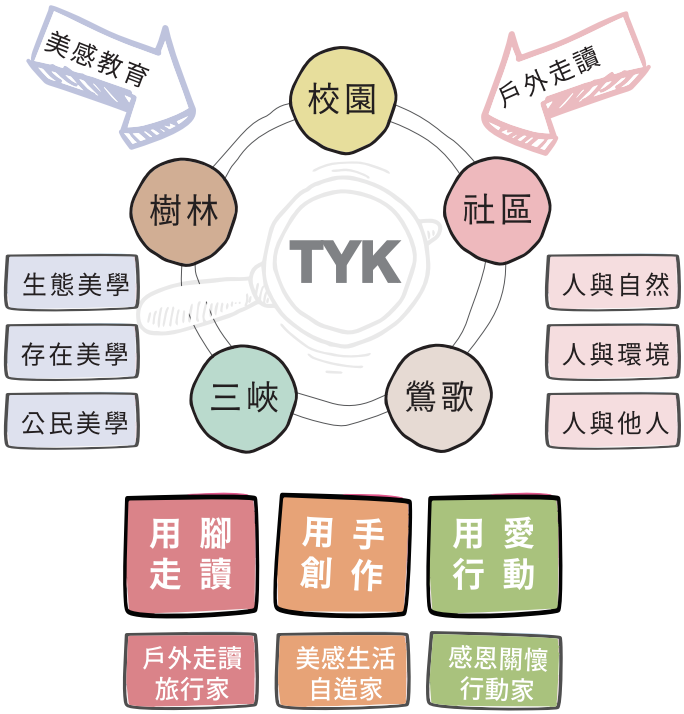
圖3-1-1　桃子腳國中小學校願景、學生圖像



資料來源：桃子腳國中小提供。

校本特色課程12.0版以「學生」為重，利用不同的課程繪圖工具進行對話，建立課程架構地圖，透過11.0版課程實施進行課程評鑑與檢討修正，持續提升教師動能。其中課程脈絡「戶外走讀」相對應三家「戶外走讀旅行家」，期許桃子腳每個孩子都能【用腳走讀】，結合校園、社區、三鶯、樹林在地性，發展Grade1-Grade9學生走讀學習手冊（低年級、中年級、高年級、國中部——採議題式或班級經營發展）。桃子腳課程地圖是透過清楚扼要的視覺架構，呈現學習重點與學習進程，其目的透過編寫各年級的學生走讀學習手冊架構（圖3-1-2），帶領全校師生共同走向課程發展方向，讓課程延續並達到學生圖像（表3-1-2）。

圖3-1-2　桃子腳國中小走讀學習手冊架構



資料來源：桃子腳國中小提供。

表3-1-2 桃子腳國中小核心問題討論分析表

核心問題	檢視說明與回饋	各學年分析
課程設計是否對準學校願景、學生圖像？	G1：結合國中公共服務-大手牽小手活動，讓國中生帶領小一新生認識校園植物，符合學校願景-貢獻心力。	→G1戶外走讀符合學校願景
	G2：體驗校園實景，從「看見」到「感動」，能說出學校的故事，展現熱情與守護的信念。	→ G2戶外走讀符合學校願景
	G3：透過團隊合作，完成小組任務，符合學校共創榮耀的願景。	→G3戶外走讀符合學校願景
	G4：樂桃三角湧最終以策展（於桃藝節）為目標，以貢獻心力、成就自己、提升藝術涵養為軸線，符合學校願景，也能以學生為出發點，發展出策展的內容、形式，符合學生圖像。	→G4符合學校願景 →G4能對準學生圖像
	G5：家鄉物產與社區踏查符合「人文關懷」，拍攝家鄉風采符合「藝術涵養」，綠活畫家鄉與探討有機食材議題符合「健康生活」。	→G5符合四鐵——人文關懷、藝術涵養、健康生活
	G6：水質檢測，水棲生物觀察符合「科學能力」，鹿角溪濾水環境符合「人文關懷」，淨溪活動符合「健康生活」，將拍攝實境照片轉化為雷雕作品符合「藝術」。	→G6符合四鐵——人文關懷、科學能力、健康生活、藝術涵養

THINKING BOX

學校願景、學生圖像與學習手冊存有課程發展與改進的關聯性，您從本段案例中發現了哪些系統性的關聯？

三、發現問題解決的過程

（一）問題探究之旅

■問題一：國中小的斷層問題並嘗試解決是重要的，期待能夠透過課務安排解決和課程核心小組對話來解決？

桃子腳擁有國中及國小二個學制，校本特色課程推動，一直無法有效解決課程小組成員課務問題（國中小共同無課務時間），直至110學年度上學期，校長發現課程小組成員，因課務編排而造成國中小無共同討論的時間（暫採國中小分開進行會議），並在110學年度下學期進行課程小組成員課務調配，終於讓課程小組國中小成員有了共同討論議題的時間，每次會議能進行整整兩節課的討論時間，激盪出更多的共識及想法，讓課程能更進一步在課發會議通過，另外同步也將課程小組成員的任期以二年為期，期盼讓課程的討論更加深化傳承。

■問題二：課發組織運作中，委員如何產生？不同委員的關懷、專業和影響？

課發會委員產生從學年及各領域中推舉一位教師參加，108學年度以前都是由學年主任擔任，後來因為學年主任的任務太多，從109學年度改成學年代表，讓有意願參與校本特色課程討論的教師可以參加。另課程小組的成員是從課發會委員中自願或推薦產生，不同年段、領域的成員，能從不同面向Grade1-Grade9討論課程多元發展。

■問題三：學校領導者不同風格和期待，如何帶領和影響課程圖繪圖？

校長身為課程領頭羊，必須了解學校課程發展脈絡，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。

課程發展就是學校發展。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，一師一社群，採階梯式社群運作，分成教師自主社群、教師專業社群、專案社群。校長是課程領導者，學校社群的領頭羊也扮演著課程領導的角色，除了正式組織（課發會、課程小組）之外，社群更能夠凝聚成員向心力，由下而上，形成一個同心圓，將領導的能量像漣漪似的向外擴張，共同討論「三家」校本特色課程主軸的意涵及課程發展，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。

■問題四：帶領者如何運用工具和策略引導大家透過課程繪圖來發展課程？

1. 在校內運作的部分：利用課程小組及領域時間分享課程繪圖的概念，經由跨學年、領域的對話，理解課程繪圖對發展的重要性，進而聚焦討論。
2. 核心問題討論：課程小組利用核心問題，重新檢視特色地圖：課程設計是否對準學校願景及學生圖像？校本課程的特色亮點是什麼？校訂課程和部定課程的關聯？課程設計是否讓學生產生重複學習、課程設計是否符合學生能力等來檢視課程的編排。
3. 引進校外資源：邀請國教院研究員進行「課程繪圖」及「SWOT分析」理論與實作的討論，運用課程繪圖的核心問題對課程編排進行檢視，稱之為課程繪圖。

（二）校本特色課程「鳶山風華v.s.悠遊鹿角溪」案例分享

校本課程地圖每年都會進行修正，109學年度六年級教師提出在學年中試行「悠遊鹿角溪」課程。於110學年的期初課發會，請實行過二個課程的教師，在課發會中提出實行的成果及省思。延伸三峽老街的的社會文化走讀「鳶山風華」及新視野的樹林區自然生態走讀「鹿角溪走讀」。其中「鹿角溪走讀」利用SWOT分析此課程的優勢是自然生態的體驗，劣勢是師資不足，機會點是可跟自然結合及有相關經費可以支應，威脅點就是師資的問題。

當課發會委員聽完這二個課程發展及討論之後，再進行討論決定六年級的校本課程。課程是不能只靠想像，沒有實作就去做，做課程是要紮實及真實才不會虛無飄渺，我們學校在課程發展這條走很久，我們在實際上去做，然後討論與比較，經過累積出來，再慢慢去蕪存菁，慢慢找到方向再透過課程評鑑不斷地改善修正進化成12.0版課程地圖。最後「鹿角溪走讀」的課程在課發會的決議下，將在校本特色課程地圖12.0的六年級進行實作，其學習目標及任務（表3-1-3）。

表3-1-3　桃子腳國中小悠遊鹿角溪學習目標與任務表

	學習目標	學習任務
六年級課程：悠遊鹿角溪	1. 透過網路搜尋或圖書館查詢，蒐集鹿角溪人工溼地的發展演變，並對其構造功能與環境影響進行研討與探究。（環E14，社Ab-Ⅲ-3，綜Bc-Ⅲ-1）	1. 學生分組進行資料蒐集、討論彙整，製作小專題，輪流上台報告分享。
	2. 欣賞大自然的美，細心觀察動植物的特徵，展現出美感文創的藝術觀。（自INb-Ⅲ-8，視P-Ⅲ-2）	2. 學生使用手機平板或相機，走讀當天拍攝鳥類或植物，每人完成學習單一張，並於藝文課進行鳥類雷雕作品製作。

（續下頁）

	學習目標	學習任務
六年級課程：悠遊鹿角溪	3. 透過自然科學的檢測，習得自然環境的變遷差異，感受土地的溫度。（自INc-Ⅲ-1，自INd-Ⅲ-6）	3. 透過器材的使用，進行水質檢測、水棲生物與鳥類的觀察，記錄並認識環境的自然變化。
	4. 結合SDGs的環境議題概念，思索人與自然共存的相關問題。（社Ca-Ⅲ-2，自INg-Ⅲ-7，綜Cd-Ⅲ-3，綜Cd-Ⅲ-4，戶E2）	4. 透過淨溪活動，帶入SDGs議題的討論，藉由分組討論與學習單習寫，讓學生學習從生活中做起，為環境盡一份心力。

THINKING BOX

學校的特色課程是否也經歷反覆修訂與討論的歷程？在過程中是否與桃子腳的案例同樣具備「多元觀點」的「共同評核」歷程？是否也關注「實踐」與「歷程」？這些要素對於課程發展與改進的品質是否有影響？

四、反思

最後給同類型學校的建議，我們是屬於國中小學校，運用課程繪圖，有以下三點建議：

（一）行政領導方向確認

學校願景不只是理想，更是一種具體的行動，因為它是夥伴關係維繫的動力，每個人都是領導者也是學習者，透過激盪對話、討論研商訂定學校願景目標，亦是課程發展。學校的課程發展具有課程脈絡性，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，結合國家教育政策，發展「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」四軌重點，進行Grade1-

Grade9課程檢討及修正，延伸發展校本特色課程12.0版，更重視孩子問題解決能力及實踐力，也相對應「戶外走讀旅行家、美感生活自造家、感恩關懷行動家」課程主軸，校本特色課程發展的轉化過程，並非推翻前面課程脈絡，而是延續並更紮實的去實踐。

（二）課程領導者之間的對話機制

校長身為課程領航員，必須激發教師動能並找到工作的成就感，主動積極激勵教師參與社群及專業增能，在激勵的過程中強調溝通，從溝通過程中，了解教師所需，建立良好對話機制並發現問題與解決問題。課程領導者包含校長、主任、學年主任、課程小組、領域召集人、社群領頭羊等，透過相關會議說明課程發展脈絡，讓全體教師了解課程轉化過程，讓教師有參與感是非常重要，例如月例會進行社群發表、結合校本特色進行彈性課程徵選與期末課程發表。

（三）持續研發檢視對話的工具

學校是一個以教師教學、學生學習為主體的環境。外在環境是影響教師工作情緒及教學效能的重要因素，但內部學校組織氛圍更是直接影響教師在校情緒的關鍵因素。校長除引進內外部各種資源來幫助教師教學，激勵教師對學校產生認同感，更藉由會議進行課程分享，讓國小部及國中部教師能彼此了解與交流，進而串聯國中小的校本特色課程。在整全式的課程發展過程中，課程繪圖透過核心問題梳理校本課程，SWOT分析能找出 證據支持優劣勢分析，兩者之間的檢核經驗，幫助課程領導者進行完善的課程決策，以讓課程發展能更好更完整！

五、未來展望

桃子腳從創校到現在的核心文化就是「課程創發」及「教師動能」，從「四鐵」到因應108新課綱推動「三家」課程主軸，再到12.0版校本特色課程地圖實施中，結合國家教育政策，發展「戶外走讀、藝術STEAM、科學探究、雙語國際」四軌重點，願景塑造變成是集體任務，課程繪圖工具策略的運作及實踐，讓全體教師進行深度對話，用心聚焦及引導教師系統性思考，將不同議題任務形成專案實行，更引進外部資

圖3-1-3　桃子腳國中小課程繪圖歷程



利用領域時間共備討論課程（110-10-13）。



課程小組會議利用核心問題檢視校本特色課程地圖11.0 版（110-11-3）。



國教院研究員入校協力，課程小組成員一同討論校本特色課程（111-1-5）。

資料來源：桃子腳國中小提供。

源，幫助教師增能，透過專家學者陪伴，減輕教師課程發展的壓力。桃子腳課程原本就具有跨系統串聯的特性，相信未來在大家持續努力之下，課程將更加具有組織性與發展性。

山區小校的校本課程發展之旅

新北市三峽區五寮國民小學教師／莊雅音

學校背景介紹

五寮國小位於新北市三峽區西南隅，與大多數位處邊陲的偏遠學校面臨許多共同的困境，例如生源背景多元、週期性師資異動大、活動課程堆疊、負擔事務繁重、文化刺激與家庭背景等問題，致使課程發展不易整合。當學校導入課程繪圖的工具與方法之後，學校課程發展型態逐漸產生質性轉變，有效的課程討論凝聚學校集體共識，明確具體的核心問題引導出課程演進的集體共識，因而開啓了學校特色課程的新篇章。在這篇案例當中，您將能看到區域特色元素如何轉化為有效的課程架構，小校辦學願景如何引領課程具體發展，讓我們一起進入五寮國小的現在進行式。

一、走入林深幽靜校園，開創校本課程新視界

位於新北市最南端與桃園市復興區緊鄰的五寮國小，四面環山，竹林深篁，在地學生本性質樸內向居多，加上交通不便、部分家長忙於農務、人口外移老化與隔代教養多，導致弱勢家庭比例高，又因家庭資源落差大，文化刺激不足等問題，學習成就顯著差異；反觀來自山下市區的學生，活潑好動、好奇心強，但偏重喜好活動性學習，致使學生在課業或行為表現上有所偏頗，家長對孩子們的教養方式不同，也影響孩子們在校的重點學習不同。

這些年來，五寮國小致力於開創學校社區特色之路，以「學生有能力、學校有品牌、學區有未來」作為學校願景，思考如何藉由學校特色，結合社區地方產業，融合五寮國小附近得天獨厚的自然生態，促進社區與學校之永續發展、開創優質的校園特色課程。不僅彌補學生先天在城鄉差距中文化刺激的不足，更藉著五寮獨特的社區產業文化、自然生態體驗、戶外走讀課程、食農生態活動、智慧學習教室等，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精神與態度，讓科技與傳統課程相結合，發展多元產能、智慧行銷等相關課程，藉著培養孩子適應環境、解決問題的能力，讓孩子保持好奇與積極，成為不斷探索發現的「終身學習者」。更進一步達到樹立學校品牌，看見社區未來的學校願景。

THINKING BOX

您學校的學生背景是否有存在極大的差異化現象？從五寮國小的發展介紹裡，是否提供您在校本特色課程設計上的啓發？

二、多「竹」多「藝」多「創意」，腦力激盪來玩課

在五寮，從事務農的人家有90%是筍農，竹筍是五寮社區的在地特色產業，因此發展以竹為主的竹藝特色課程一直是五寮努力的目標，但隨著教師更迭頻繁，新進教師除了適應新環境之外，還需重新認識五寮在地文化特色，致使課程設計路上困難重重。新任校長到任後，搭配國教院基地學校計畫及108課綱，重新盤整規劃，五寮國小再次發展竹藝課程。

藉著思考「設計出這堂課程的目的是要讓學生學會什麼？」、「經歷了這堂課程之後，學生應具備哪些基本能力？」等問題，教師共同討論出課程目標與學生圖像，再以三峽五寮社區特色產業——「竹」為主題，發展出以「竹」為主的學校校訂課程，期待孩子們在完成竹藝課程後，不僅對領域課程有所了解，更能進一步認識習得關於「竹」的延伸知識，或是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，讓孩子們學會珍惜五寮社區獨特資源與美好環境。

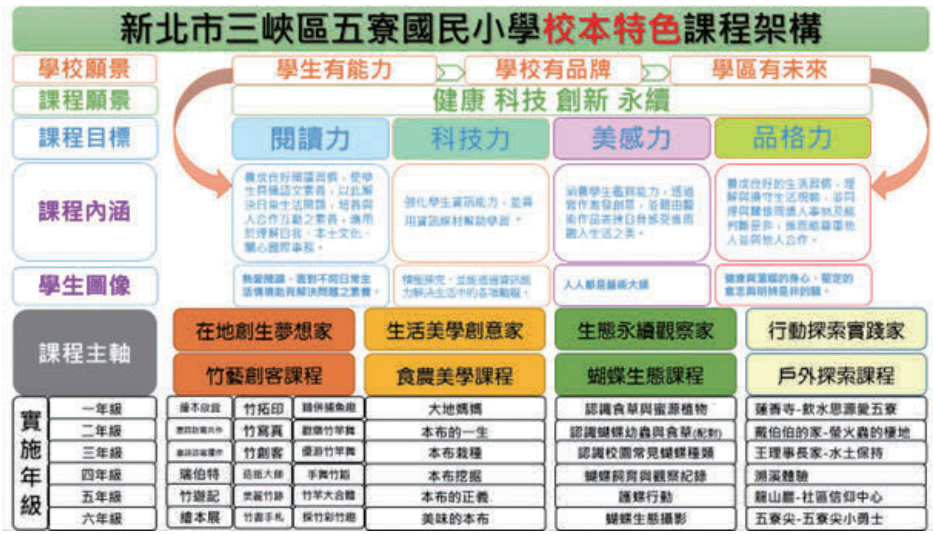
在一次次全校性的校訂課程會議中，我們先是依照課程發展目標，設定出閱讀力、科技力、美感力與品格力四大主軸，再藉著討論，集思廣益思考學生學習圖像與課程目標，希望透過擬定學生圖像，進一步帶我們思考「課程目的」～「我們希望學生上完這堂課後，學會什麼？」最後將五寮社區特色產物——「竹」融入於課程與學生的生活之中，研發出創意有趣、互動性強、實作性高且符合學生圖像的校本竹課程。五寮校本課程的演進歷程如圖3-2-1所示。

在課程的討論中，我們將竹藝課程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，除了希望在提倡校本特色課程的同時，也能搭配領域課程，亦希望在課程中融入真實生活情境脈絡特性的過程中，進行多領域、跨學門的教學（圖3-2-2），讓學生在體驗五寮特色文化、在生活中學習的同時，進行多元學習並發展核心素養，培養學生具備適應現在生活與面對未來挑戰的知識、能力與態度。本校之學生學習成效如圖3-2-3所示。

圖3-2-1　五寮國小校本特色竹藝課程的課程架構演變



修改後



資料來源：五寮國小提供。

圖3-2-2　五寮國小的課程內涵與學生圖像



資料來源：五寮國小提供。

THINKING BOX

五寮的校訂課程，將隨處可見的「竹」與生活、領域課程相結合後，化為豐富精采、生動有趣的校訂課程，但在進行課程的過程中，是否有些地方仍需改善，使課程更加符合學生能力與目標？是否有什麼方法，讓我們便於進行課程的檢視？或是能夠協助教師進行發展與改進的討論？

圖3-2-3　五寮國小竹藝課程學生作品



竹子彩妝、揮灑創意-運動會，大家一起來跳竹竿舞。
資料來源：五寮國小提供。

三、發揮課程繪圖的魔力，再創課程新風貌

一開始，我們透過SWOT分析學校的特性、學生的圖像，以設計出融入學校特色與多領域的「竹藝課程」，但在教師分享教學過程和學生成果後，發現課程中仍存在許多需要修改和調整的地方。為求課程更加精進、符合學生能力與發展階段，在討論如何精進課程的過程中，我們使用了「**課程繪圖**」來協助我們檢視、修正課程。

簡單來說，課程繪圖是對於課程編排進行檢視與調整，是一個連續

不斷的過程，在討論檢視課程的過程中，課程繪圖帶領我們思考七大核心問題：

（一）學校校本課程的特色亮點是什麼？

（二）各年級的課程方案是否銜接？

（三）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？

（四）各部定領域間各科目、同年級之間的跨領域部分是否統整？

（五）課程設計是否讓學生重複學習？

（六）校訂課程是否對準學校願景或學生圖像？

（七）課程是否符合學生能力？

具體的七大核心問題，幫助我們對於課程能有更聚焦的討論，下面將進行詳盡的說明以提供各校參考。

（一）學校校本課程的特色亮點？

在設計課程之初，我們就已討論課程中必須扣緊學校特色——「竹」，所以在進行課程檢視的過程中，所有教師都認同我們的課程有符合校本特色課程的亮點。我們的課程與「竹」緊密相連，學生可以從課程中了解「竹」的特色、特性、構造、生長環境、生長歷程等，還可以利用竹玩出藝術、用廢棄的筍殼做出紙張、創作出以「竹」為主題的文章等，課程中充分融入校本課程的特色亮點。

（二）各年級的課程方案是否銜接？

在撰寫課程教案之初，我們採用的是分工的方式，每位教師書寫自己負責部分的教案，盡可能配合學生的階段能力，然而卻導致彼此之間不連貫，舉例來說，以「閱讀力」為主的課程中，低年級學生的「竹之童詩」、中年級的「竹之古詩」與高年級的「竹之散文」幾乎無法銜接，

尤其中年級學生尚未熟悉古詩，在理解詩詞意義上已有很高難度，導致教師需要花費大量的時間來解讀、帶領學生賞析古詩，且課程與低、高年級的課程幾乎沒能連結，課程呈現片段、跳崖式，缺少銜接和連貫性。而在融入「課程繪圖」後，我們將課程進行了修改，將連貫性納入考量。修改後的課程中，一至六年級的課程顯得較為連貫，從低年級閱讀竹之繪本開始，中年級進行竹之散文賞析，高年級嘗試創作竹之散文，整體課程架構更加連貫且配合學生能力階段。有了前期的鋪設，讓高年級的學生在對竹的特性有了較深入的了解後，進而以竹為主題撰寫散文，發展學生的創造力、組織架構能力和寫作能力。

（三）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？

在設計課程之初，我們便已考慮到校訂課程與部定課程之間的關係，因此課程中融入了議題並結合了各種領域，校訂課程與一般課程亦緊密結合。但教師在檢視課程的過程中，仍發現課程中有部分與部定課程之間的連結較弱，與學生生活的關係也不大，故於討論後進行修改，確保校訂課程與部定課程之間的連結。

（四）各部定領域間各科目、同年級之間的跨領域部分是否統整？

課程設計完成之後，我們會一同思考這門課中融入了哪些領域，進一步讓領域知識內容與真實生活進行跨領域之間的連結，以引導學生達成課程目標。

（五）課程設計是否讓學生重複學習？

我們檢視課程進行的過程中是否有重複的知識、知識內容在不同的學習階段中加深加廣，並讓學生重複複習，亦重視我們的課程中是否存在

重複的內容，讓學生在不同階段、課程中習得相同的能力，並做出修改。

（六）校訂課程是否對準學校願景或學生圖像？

在討論課程前，訂定出學校願景和學生圖像是最優先的事情，我們在討論的過程中，也是先訂定出學校願景、課程目標和學生圖像後，再進一步思考為了達到這樣的願景、目標和學生圖像，我們的課程應具備哪些特色？學生在上完課之後應具備哪些能力？學校願景和學生圖像討論出來後，才能進一步讓課程更加具體、完備。

（七）課程是否符合學生能力？

要檢視課程是否符合學生能力，除了教師需具備充足的先備知識外，亦需對學生有深度的了解，考驗著教師們對學生的理解程度，而每個班級亦有不同的特性，同一個課程不一定適用於所有班級，故教師在教學的過程中，需仔細觀察學生的反應，判斷校訂課程應如何實施才最符合學生的能力，若有超出學生能力的課程，我們又該先進行怎樣的事前準備，以及培養出學生具備什麼樣的先備知識，以適應這些課程，或是課程需要作出怎麼樣的調整，這些都是必須深思與修正之處。

在課程實施完後的討論會議中，藉著教師彼此分享，可以讓我們對各班級的學生有更深入的了解，下一位接班級的教師亦能有所準備，並參考前一任教師的想法意見，給予班級最大的指導和協助。因此，教師們在會議中彼此分享討論自己的看法，是能幫助學生學習、完善課程的重要交流過程。

校本特色課程不僅要符合學校願景與學生圖像、要貼合十二年國教的核心素養、要能搭配各種領域，進行跨領域的指導與學習，還要注意課程的連貫性、學生的能力發展等，是一項複雜、多變且隨時在演化的歷程，教師們很有可能在設計課程的過程中陷入盲點，看不見問題亦不

知如何修正。

課程繪圖幫助我們在課程的檢視和修正上有具體的事項可以參考，讓我們在設計課程的過程中有依可循，讓我們的課程能與各領域產生連結，能討論出適合學生的發展階段，能將全年級的課程做縱向發展、橫向連結的檢視，這確保課程不僅符合學生學習階段，更能將課程整合連貫起來，使得校本課程在具有五寮特色的同時，亦能夠讓課程符應學生的學習素養與需求。

課程是一個持續不斷修正與改進的過程，課程繪圖也是一個持續不斷的檢視工具，幫助我們隨時檢視、修改我們的課程，以尋求符合學校需求及學生能力的課程。曾經，我們對於課程檢視感到困擾，甚至不知如何下手，而課程繪圖給了我們方向，幫助我們重新檢視設計的課程。使用課程繪圖讓竹藝課程更趨完善後，我們開始進一步思考，如何將課程繪圖運用至其他校訂課程？圖3-2-4為本校導入課程繪圖後的集體意識轉變歷程。

圖3-2-4　五寮國小校本課程導入課程繪圖後的軌跡



資料來源：五寮國小提供。

四、汲取竹藝課程繪圖經驗，延伸開拓食農教育課程

除了五寮最具盛名的「竹」之產業外，近年來，學校亦在大力推廣食農教育，藉著讓孩子們實際動手參與「從農場到餐桌的歷程」，感受農夫的辛勞與農耕的樂趣，體驗來自大自然的恩賜，結合社區地方產業，引導孩子學會尊重、感恩的生活態度。

在設計食農課程時，我們借鑒竹藝課程的經驗，在規劃初期便將「課程繪圖」考量進去，課程的安排並非以往由教師各自設計的方式，而是從一開始就採用「分工合作」，大家聚在一起一同思考一到六年級的課程設計。高年級需要具備那些能力、需要學會什麼，為了達成這樣的學習，我們如何從一年級開始就培養出這些哪裡，又有哪些先備經驗有助於高年級的學習，以此為中心，搭配課程繪圖七大核心要點進行課程設計，我們擬定出了不同年齡階段需要具備的能力與學生圖像，進一步思考課程的設計與安排，讓課程的設計隨時緊扣學校特色主題，並具有連貫性、跨領域特性、符合學生的階段發展。

一年級課程中，先從簡單的農作物種植開始，培養學生親土、愛土的情感，與土壤的接觸、相處，能增進人與土地間的關係。二年級搭配五寮特色產物「竹」，藉著社區資源，實際參觀採竹、挖筍，讓學生認識竹的一生，也對竹筍各部位有進一步的認識和了解，同時知曉「筍殼」積水可能引發登革熱，因而進行社區公民行動，呼籲筍農將筍殼處理好，同時也與四年級竹藝課程的「筍殼造紙」課程結合，回收不用的筍殼，創造新的價值。

三年級實際種竹，搭配自然、國語課程觀察與紀錄、訪問竹專家，紀錄、了解種竹時應特別注意的事項。四年級挖出三年級種下的竹筍，搭配國語課程對竹專家進行完整訪問，知曉竹筍具有經濟價值的部位與產生的經濟效益，再藉著筍的處理、竹葉運用、筍殼使用等與竹藝課程

連結，並習得有機無毒栽種的過程。

五年級更進一步思考食材的在地性、了解碳足跡與友善耕作，藉著中年級習得的種筍經驗，進一步搭配季節、天氣、水氣種出不同時節的作物，思考這些作物如何與筍搭配，烹煮出美味的料理。六年級集大成，藉著烹煮創意筍料理，將這六年來的成果擺上桌，體驗「從農園到餐桌的完整課程」。

課程繪圖帶給我們的不僅是檢視課程，更有助於課程的發展與完善。而這些討論的過程與經驗，都會化為我們的課程設計軟實力，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。而我們共同經過課程繪圖的洗禮之後，也重新構築校本特色課程的架構（圖3-2-5）。

圖3-2-5　五寮國小規劃中的校本課程



資料來源：五寮國小提供。

THINKING BOX

從五寮國小的案例中能看到課程繪圖的檢核與設計功能，得以遷移至不同的校訂課程進行深究。試想這些核心提問為何對於課程設計者有重要的幫助？如果將七個問題做為檢視自己學校的校訂課程，您會有哪些發現？

五、未來展望與對其他學校的建議

五寮國小屬於偏鄉小校，與大多數學校一樣共同面臨教職員工人數少、行政工作多且繁重、教師需負擔行政方面的工作、人員流動率高、換血速度快導致新進教師對學校附近的社區文化、學校特色和氛圍了解不深等問題。

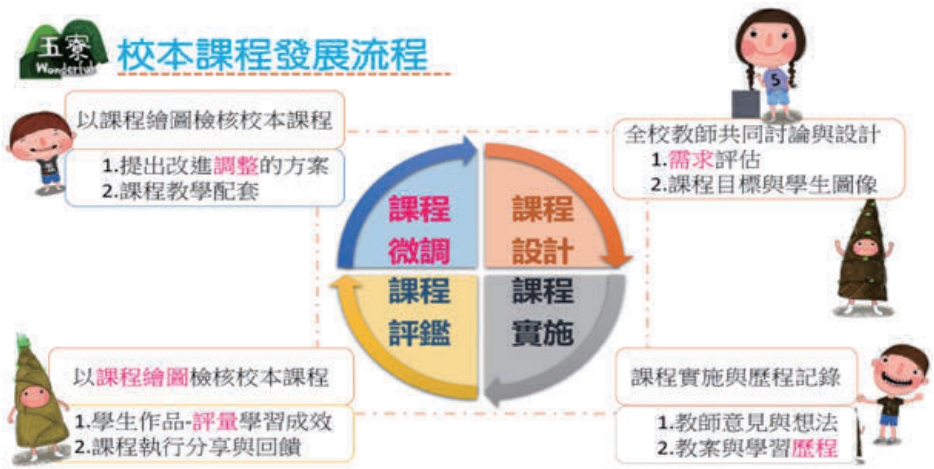
在以往的課程討論過程中，也常常會出現每個人想法不一，大家都有自己的想法和見解，很難達到共識，造成討論議題時花費了大量的時間，而好不容易討論出來的結果，也有可能會因為一、兩位教師的想法意見不同，而需要再次花時間做出修正和改變，耗時耗力且事倍功半。若是原本設計課程的教師離開學校後，也會因新進教師對於設計者的想法理念不了解，而產生課程銜接與延續的問題，致使設計好的課程遭架空或僅剩名詞而無內容，對於課程的發展相當不利。

課程繪圖的運用可以幫助教師在設計課程、檢視課程時聚焦在七大核心問題上，在設計課程與討論時能有跡可循，也能讓教師有方法和工具可以檢視自己在課程設計上遇到的狀況和問題。

在課程設計層面，我們採用分工合作的方式，每位教師負責與自己教學相關的課程設計，不僅能分擔教師們的壓力，也能讓自己設計的課程貼合班級氛圍與需求。學期末則是由授課教師分享自己的課程和教學方式，並提出需要修正改進的地方，以便修改、調整課程、精進教學，同時將課

程傳承下去。本校課程發展流程如圖3-2-6所示，歷程如圖3-2-7所示。

圖3-2-6　五寮國小校本課程的發展流程



資料來源：五寮國小提供。

圖3-2-7　五寮國小課程討論之歷程



校長指導校本課程結合課程繪圖



教師討論課程並修正



教師分享課程內涵與學生圖像



教師共同彙整意見



教師進行分組報告與交流



教師再次進行課程檢核與細修

資料來源：五寮國小提供。

城中學校應用課程繪圖進行學校校本課程發展的歷程

嘉義市民族國民小學／施如娟主任、姚博偉組長、楊佳惠教師

學校背景介紹

嘉義市民族國小是一所歷經社會變遷與工商發展的市區百年老校，在歷史洪流中經歷過無數的輝煌與榮耀，卻也與大多數歷史悠久的學校同樣面臨多次轉型與演化危機。一改以往對市區老校的既定印象，民族國小導入課程繪圖概念，連結校本分析與課程發展脈絡，以核心小組協作模式啓動全校共同參與課程研發的契機，為學校注入新的活力與朝氣，而這股活力來自於透過工具產生課程的「減法」思維，讓背負眾多包袱的學校能逐一釐清學校最需要的方向，並經由學校成員的集體共識而產生理性選擇與感性接納的壓力釋放。

一、課程發展脈絡爬梳與介紹

（一）規模區域與類型

民族國小位於嘉義市東區，學區處在歷史傳承悠久、人文薈萃的嘉義市中心，這是學校發展的優勢，卻也是學校發展的包袱。曾經擁有百年歷史的傳統學校，鼎盛時期班級數多達百班，隨著學區人口老化及少子化，導致學校的班級數銳減。為了克服學校面臨的困境，全體教師攜手共同努力轉型，打造全新民族校本課程特色，凝聚學區家長信心，展現教師專業與溫馨和諧的校園氛圍，必能讓民族國小再次榮耀。

（二）歷史發展軌跡

近年來，一波波的教育改革浪潮，引發教師對於專業自主探索的熱情，讓身為教師的我們，重新思考自己在教學場域中的角色與定位。我們由過去默默接受現有教材的被動角色，轉而步向主動追尋自己在教學上所需要的課程內涵，期望規劃出符合自己學校文化背景的教學架構。以下是我們課程發展歷程：

1. 萌芽期

96-100學年度卓越計畫以「閱讀、寫作與說唱藝術之課程交響曲」特色課程為出發點，深耕學生語文與寫作能力。課程推動後，學生在說唱藝術表演方面有很好的表現。然而，在卓越計畫課程評鑑中，無法獲得評審的肯定，深入反省原因，我們發現關鍵因素在於教學成果偏向於少數精英學生的表現，而且難以融入日常的課程教學，必須加以調整修正。

2. 調整期

101-102學年度課程進入調整期，課程主題為：「新心相映 樂在民族」。以綜合領域為發展核心，將說唱藝術納入藝文素養的一環，並適度調整課程規模比例，希望能發展並激發學生語文表達、自我覺察、人際互動、藝文素養的能力。在「認識自我」、「自我保護」、「環境、生活經營」與「社會參與」四大主軸之下，訂定之四年特色課程計畫，在執行至101學年度已有初步成果，且獲得課程評鑑「銅質獎」暨「最佳潛力獎」的肯定，在得獎之後，教師群並不因此而滿足，反而更加積極思索學校教育如何因應教育現場與潮流的改變而有所調整與創新。

3. 變革期

102學年度課程進入變革期，主要受到下列幾項衝擊：

(1) 資訊科技雲端化

個人電腦（PC）銷售量低於筆記型電腦（Notebook）、智慧型行動電話及平板電腦快速崛起，並將儲存裝置從硬碟提升到雲端資料庫。

(2) 學區人口遷移

本校重要學區—建國二村（眷村）全部拆除，不但使本校大幅減班，也使眷村文化消失，使我們警覺到學區歷史保存的迫切性。

(3) 課程融入專案計畫

102學年度開始發展，每年逐步滾動修正，搭配教育部行動學習、空間美學特學校方案、教育部數位深耕教學計畫等專案計畫。為學校校本課程注入更多的養分，也提升教學團隊專業能力，達成跨域整合的目標，發展出架構完整的學校校本課程。

自102學年度課程發展變革，我們進行一連串的課程對話與討論，思索課程的變革方向。課程發展踏出學校的範疇，走入學區所在地的南門地區為場域，深入東市場探索諸羅文史，學生充分運用資訊科技。教師的教學模式一再創新，翻轉傳統教學。我們秉持「自發、互動、共好」的理念，促進學生自發性的主動學習，鼓勵孩子們與同儕及社區人士互動，讓孩子團隊合作，完成專題任務，讓每個孩子都能學習成功，達到共好的境界。

（三）課程發展現況

延續萌芽、調整與變革三個時期，本校課程自102學年度開始進入快速翻轉與更新階段，時時關注教育趨勢及社會變遷因素，及時調整教學模式並深化校本特色課程。本校課程發展脈絡如下表3-3-1所示。

表3-3-1　民族國小學校發展脈絡表

發展學年	102-103學年度	104-105學年度	106學年度	107-109學年度	110學年度～迄今
發展歷程	雲端任務導向期	課程深耕轉化期	專題研究成熟期	跨域整合行動期	課程架構梳理期
教學模式	C-PBL創新教學	POSE1.0創新教學	POSE2.0創新教學	POSE+A創新教學	I-C-R-T模式
課程主題	南門古城深度遊 資訊雲端學習趣	南門創新藝東市尋好食	行動民族創藝南門	行動民族探東市 創藝南門現雲端	創意美學（創新） 在地發光（關懷） 與世界做朋友（永續）
課程內涵	以資訊雲端科技應用於教學，將教學場域擴展到社區，發展學校校本課程，營造學校課程特色。	發展創新教學模式，翻轉傳統教學，鼓勵學生自主學習，從社區中啟發創作的靈感，以食農教育結合市場好食探索。	鼓勵運用科技進行專題研究，跨領域學習，團隊合作完成專題研究，並進行專題成果發表。	整合前一階段課程內容，融入資訊科技，以改善社區為任務，發展完整的學校校本課程。	導入新課綱國際視野的課程主軸。運用課程繪圖對準學校願景與學生圖像。梳理課程架構，並對課程進行深度與廣度的掃描檢視。

THINKING BOX

如果貴校也是歷史悠久的學校，是否曾經有過類似的課程發展歷程？在某個時期當中，有著一群熱血的同仁共同發展校本特色課程。試著追尋學校的組織記憶，點滴回憶都可能是課程發展的原動力！

二、學校課程發展的困難點

隨著108課綱啓動，學校校本課程導入國際視野的主軸，將課程融入國際教育及雙語教學的元素，發展多元文化理解、培育全球公民。在課程發展過程當中，我們面臨的困難點有：

（一）重新具象「學校願景」和「學生圖像」

課程發展初期時，教師們對於「學校願景」和「學生圖像」未進行深入討論分析，當時學校願景是「健康活潑 愛在民族」，教師們在進行課程編寫時，覺得不夠具象，難以與課程相互呼應。為了解決教師的需求，在國教院師長們的專業指導下，我們透過課程小組設計Google表單，讓全校教師重新描述民族的「學校願景」和「學生圖像」(圖3-3-1)，並確立「創意美學（創新）、在地發光（關懷）、與世界做朋友（永續）」的課程主題。透過有組織有系統的溝通與討論，再加上表單工具的運用，重新塑造圖像及願景的過程，可以提供面臨相同問題的學校作為參考模式。

圖3-3-1　民族國小學校願景



資料來源：民族國小提供。

本校學校願景：涵養學生主動探索社區文史美藝；關注食安與環境議題；拓展國際視野，付諸行動參與社區改造；培養與全球接軌、關懷共好的世界公民！

（二）共同找出梳理課程的方法

大樹適時修剪枝條，能夠讓養份更集中，樹型看起來更美麗。課程的發展也是如此，適時梳理課程，讓課程縱向的深度與橫向的廣度，呈現更清晰的脈絡。在國教院師長們的建議，我們在課程小組的會議中，運用課程繪圖來梳理課程架構，讓課程更具脈絡化。例如：原本三年級教學活動十分豐富，但是透過梳理後，我們刪除課程重複加疊的部分。在「南門藝術家」的主軸中，三年級增加「陶土藝術手作課程」，擴充課程橫向的廣度。

（三）整合新課綱與課程的發展

課程加入「國際視野」新主軸，需要與現有課程進行磨合調整。新課程的執行者是科任教師，而科任教師通常要教授好幾個班級的學生。

在班級授課時間短而學生人數多的壓力下，為了順利執行課程，科任教師必須主動和導師聯繫討論課程，讓導師了解課程內容與進度，並由導師適時給予協助，這是與以往「以導師為主的學校校本課程設計」，最大的不同之處。

THINKING BOX

檢視學校的課程發展所碰到的問題，並比較民族國小的問題，是否有類似的經驗呢？還是有其他的問題呢？請寫下來吧！

三、在課程繪圖的操作與應用

（一）系統性的思考

整全式的學校課程導入最大的影響，就是讓教師系統性思考，思索課程設計中的重點、思索學生應該要具備何種素養能力、教學過程後的評鑑是否達成我們課程目標的設計。我們應用整全式課程系統化的討論與課程設計後，透過課程模組進行、操作與評鑑，我們再度聚焦與調整，將課程進行滾動式的修正，並精煉與校準課程內容與架構（圖3-3-2）。

（二）凝聚課程共識

在課程繪圖工具導入後，我們覺察到教師能凝聚共識並認同學校校本課程。以往面對持續擴增的課程發展時，我們總是小心翼翼，無法割捨既有的課程內容，深怕一旦調整、增刪課程，會導致課程無法面面俱到。但是藉由國教院師長們的帶領，我們有了「減法的思維」，為了讓學校校本課程能更符合108課綱，我們進行課程內容及架構的梳理，將課程精煉、去蕪存菁，並加入「鏈結本土與國際視野」的課程主軸。

圖3-3-2　民族國小課程繪圖轉化模式



資料來源：民族國小提供。

（三）定位學校願景與課程主軸（目前111年的課程架構表正在調動與編修新中）

在課程架構的討論過程中，我們運用工具表單的設計，讓全校教師進行線上共編文件。在課程內容的設計上，透過「C-R-T模式」來發想我們的課程內容，也就是透過構建學習場域，賦予學生不同的角色，完成或解決階段性任務。最後，我們以評鑑指標回頭檢視「學生圖像」與「學校願景」，如此不斷循環式的調整與修正，直到課程發展完成。在課程討論、設計的過程，若遇到不清楚的部分，我們會重新回顧課程繪圖的核心提問，再次思考課程設計是否完整。

（四）課程工具的運用促使課程升級

我們優先運用課程繪圖的核心問題，檢視學年課程橫向的連貫性，接下來檢視課程縱向是否符合螺旋式課程，最後應用評鑑的規劃設計階段進行課程目標的校準。在課程發展討論的過程，我們應用課程繪圖的

參考工具與表格，進行課程內容的刪減與精鍊，將課程主題由「行動民族探東市，創意南門現雲端」演化為「關懷在地文化、實踐公民行動與擴展國際視野」。透過整全式課程發展模式，讓我們更清楚如何有效率的討論與運用工具，這種教師培力的增能過程，有助於課程修正，發展永續優質的動態課程，提升學校校本課程的品質。

THINKING BOX

民族國小將課程繪圖工具進行了因地制宜的系統性轉化，如果是貴校即將透過工具進行課程設計的檢核，您會如何轉化工具與調整會議歷程？

四、課程發展過程中的重要發現與省思

在一系列的課程培力過程中，教學團隊不斷透過討論與對話，善用工具與表單，有系統的形成共識並聚焦（Focus）課程發展目標，校本課程逐漸打破領域的限制並進行跨域的整合，教師專業社群彼此精進共好（Refined），在課程發展中，不斷反覆探究檢視，以期服膺學校願景與學生圖像（Explore）。然而，課程是動態且永續的滾動式發展歷程，我們期許教師專業不斷充實豐厚、課程發展持續動態永續（Excellent），並逐步釋放檢核壓力以達自由，同時提升課程設計的無限想像，透過（F.R.E.E.）課程發展歷程，為學校注入源源不絕的動力、活力與創意，培養學生成為具備生活素養且具實際行動力的世界公民！

（一）Focus：系統聚焦　形成共識

以前學校的教學夥伴在期末課程成果發表時，就像演奏各種樂器，各彈各的調，內容雖然豐富熱鬧卻找不出主旋律。透過課程繪圖的導入

後，我們將全體教師分組，運用課程發展的表單工具，激發出多元思維的課程內容，最後在研究教師的帶領下，我們聚焦於課程目標形成共識，這是我們進行課程繪圖發展課程時，最開心的事。

（二）Refined：跨域精進　同儕共好

導入課程繪圖之後，我們更清楚的看到課程銜接與教材是否有統整性，教師也能運用課程發展工具與表格，檢視課程內容的橫向統整與縱向連貫。參與課程發展過程的教師們，除了增加對課程的認識與認同外，也再次激發對教學的熱情，這也是校園裡最美麗的風景。

（三）Explore：探究服膺　願景圖像

一學期才做一次的課程檢核的方式已經無法跟上我們不斷修正、調整的課程設計，課程繪圖的導入強調的是能持續性、有系統並立即做出回饋的檢核模式，它可能是每次評量完後的學年會議，也可能是一個教學活動後的學生回饋與家長回饋的修正。所以我們會定期透過評量檢核來檢視課程設計是否符合當初的課程主軸的願景，藉由檢核結果加以詮釋民族的學生圖像，並對應學校的發展願景。

（四）Excellent：永續動態　課程發展

課程繪圖工具與學校設計理念的導入，開拓我們對課程編寫的思維與視野。在課程討論時，採用課程繪圖工具與表格，適時梳理課程內容，讓課程淬鍊為「關懷在地文化、實踐公民行動與擴展國際視野」的課程主題。Excellent development目前課程仍持續修正，但是在整全式課程發展的模式下，我們更清楚而有效率進行課程發展，教師課程培力的增能，確實強化學校校本課程永續優質發展的可能性。

五、展望與建議

（一）未來課程的展望

1. 保有熱情

一直以來，我們對於發展課程都具有高度的熱情，並以積極正面的態度參與。可是要如何持續保有這份熱情而不被疲憊感澆熄呢？我們認為最重要的是團隊陪伴，必須讓教師知道，在課程發展的路上，並不是一個人單打獨鬥，而是有夥伴們的陪伴，讓彼此成為相互支持的力量，讓教師更有向心力，課程才能發展下去。

2. 滾動修正

歷經教學卓越的肯定之後，大家並不以此自滿，我們深知課程必須再經過更多的淬鍊，才能讓別人看見我們的亮點。但是如何踏出改變的第一步，是我們最大的困境。經歷一系列的整全課程繪圖的檢視歷程，我們才知道，課程的發展是有方法、有步驟的。例如：透過領域會議、學年會議及課程發展小組會議，應用課程繪圖模式，持續梳理課程架構與內容，讓課程聚焦、對準於學校願景。整全式學校課程發展與改進的經驗，讓我們勇敢直視問題，將現有課程解構後再重新建構！相信只要全體教師們上下一心、共同努力，繼續建構課程亮點，一定能夠再次獲得家長的肯定，帶給民族孩子最優良的教育品質。本校課程改進歷程如圖3-3-3所示。

圖3-3-3　民族國小學校進行課程討論歷程



第一次與國教院專家的相見歡



國教院專家帶領教師進行討論



改進歷程啟動熱烈討論的會議



討論習慣逐漸擴散至月例會

資料來源：民族國小提供。

（二）給學校的建議

無論是大中小型、城市或偏鄉小學，課程繪圖工具均能提供一定的課程脈絡引發思考。在國教院提供的專業引導之下，透過整全式課程發展概念的理解，運用課程繪圖的架構與工具模組，學校只須依據學校因地制宜的特色及因時制宜的需求，擬定計畫、召集夥伴、召開會議，按圖索驥進行討論、聚焦、對應與校準，課程繪圖將逐步建構出學校完整的學校校本課程架構。

1. 盤點學校教學團隊的運作方式

首先盤點學校團隊發展期程，並規劃與之相對作為的課程發展模式（圖3-3-4）。

圖3-3-4　民族國小團隊運作歷程



資料來源：民族國小提供。

(1)「揪團起步期」：課程發展的初始，團隊運作常常是一小群熱血且積極教師的投入，在課發會中透過SWOT分析，全面盤點校內部與外部的資源，邀請核心教學團隊共同由下而上確立學校校本課程發展方向。

(2)「磁吸共振期」：當課程架構建立後，則由核心團隊產生能量，邀請更多志同道合的教師加入，透過教師專業社群共同討論激盪，進行教師增能。

(3)「專業成長期」：確認課程核心價值與發展方向後，引入大量的專業協力與社區資源，讓教師能增能提升，方能深化執行課程。

(4)「精進共好期」：理想的課程是服膺108課綱三面九項「自發」、「互動」、「共好」的精神。

透過國教院基地學校整全式課程之課程繪圖運作，我們在備課日召開課程繪圖會議，邀請國教院師長們蒞臨指導，全校教師一起參與，並依階段性任務分成不同組別，由教授帶領，本校研究教師擔任觀察員，共同透過課程繪圖聚焦學校願景與內涵，對準更校準108課綱之三面九項核心素養。課程繪圖會議開啓了導師與科任教師的對話機制與彈性，讓教師產生與自身教學的連結及使命感，讓課程發展有脈絡可循，在釐清步驟的過程中，課程條理逐漸清晰明朗，教師們的共識逐步凝聚，校本課程的研發與改進原來能如此生動有趣。

2. 先確立課程的核心概念

(1) 以學生為出發點的概念一體適用

108課綱以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，以學生為學習的主體，希望能兼顧學生的個別需求、尊重多元文化與族群差異、關懷弱勢群體，透過適性教育，激發學生對於學習的渴望與創新的勇氣，並善盡國家公民的責任展現共生智慧，成為具有社會適應力與

應變力的終身學習者。課程發展必須以學生為出發點，學習的主體是學生，教師是重要的引導者、課程設計者，無論是大中小型、城市或偏鄉小學發展課程均須「以學生為中心」。

(2) 因地制宜發展學校獨有的特色願景

服膺108課綱的學校課程，需整合在地資源與特色，規劃及發展符應素養導向教學的學校校本課程，因此需發展「因地制宜」具有學校特色的課程，以面對十二年國教實施後的新挑戰。

3. 提供課程地圖按圖索驥

課程發展會議時，我們將全校教師分成低、中、高年級三組，討論並確認學校願景與三面九項的關係。和以往不同的是，科任教師全員到齊並融入學年分組中，在共同腦力激盪與討論的過程中，所有教師排除雜務共聚一堂。民族每一位教師皆參與學校校本課程的發展，課程地圖明確完整，只要按圖索驥來建構內容，就能完成學校校本課程計畫。全校教師能有整全式的課程概念，這是民族國小課程發展歷程中，突破性的進步與重要的里程碑！

4. 提供課程發展工具

(1) 依據學校課程發展的面向提供參考資料

進行課程繪圖會議之前，研究教師分別與國教院師長們進行數次的課程對話與準備，並由國教院提供給學校客制化的研究工具，課程表單、以及服膺現在課程發展脈絡的108課綱三面九項等參考資料。另外因應SDGs為現代教育中全球共同關注的議題，且與本校課程主軸「國際南門」培養學生與世界接軌的國際觀的相呼應，故提供SDGs永續發展目標的17項指標與論述，讓教師人手一張，有豐富的資料可參考並逐一進行指標的對應與釐清校準，對教師在進行課程繪圖的規劃與撰寫，有非常大的助益。

(2) 規劃會議留給教師討論與分享的時間與空間

教師平常教學非常忙碌，又期望學校課程的發展模式能夠「由下而上」，因此行政端規劃相關會議及引起動機促成討論等行政作為相當重要！諸如學年會議、領域會議、教師專業社群會議、備課會議及課程發展委員會議等，均須妥善規劃時間，例如：編入教師週三進修中，並研擬討論題綱與進度，提供充分的討論時間，課程對話才能有所進度與對焦，滾動式且持續進行修正的課程，將讓課程方向更加明確，課程架構更加明確，課程內涵更加豐富，如此服膺學校願景與學生圖像的學校校本課程方能有所成型！

THINKING BOX

學校內有是否有一群熱血教師可以找出課餘時間共同討論課程?成員的組成是否需要跨系統？在民族國小精彩的課程繪圖大團體評核歷程中，您覺得教師的討論分組為何需要將科任編入年段當中進行探討？可能是為了方便檢核哪些項目？

偏鄉國中課程發展之旅：螢亮富源

花蓮縣立富源國民中學教師群／王芷芸、何旻陵

學校背景介紹

位處偏鄉的花蓮縣富源國中，全校僅有11位教師，在各種資源極度匱乏的情況下，學校秉持教育使命感持續改進課程，為偏鄉孩子點亮人生的一盞燈。富源國中的課程演進歷史從孩子的需求為起點，在新課綱改革之際順勢將城鄉活動轉化為系統性的課程架構，延伸出不同年級的特色課程。在課程發展歷程中，學校透過課程繪圖工具轉變學校文化，凝聚全體教師對富源課程的共感，啓動課程設計的動能與想像，讓課程演進與學校發展整合為一。富源國中在完成課程上位概念共識後，即將邁入課程與教學的深層轉型期，讓我們一起體會這趟來自偏鄉的未竟之旅。

一、螢火蟲飛舞的起源

曾經，這裡因糖業而人口興盛，學校班級數15班，學生數多，螢火蟲也漫飛著。而今，產業沒落人口外移，全校共3班，51位學生，原住民居多，讓螢火漫飛成為愛臺建設重點，而讓學生在學習中找到學習的意義，也成為富源教師的努力目標。

2018年因為發展單車社團而遠赴新竹光武國中取經，因緣際會下的光武邀約，進行富源的第一次城鄉共學活動，三天兩夜寄宿家庭的活動體驗，馬遠部落的布農族女學生在學習單裡寫「那三天城鄉共學的活動，我在他們的身上，體會到一個家庭擁有的幸福，這讓我想到我的未來，能夠成為像她一樣稱職的媽媽。」部落或家庭弱勢的孩子可以有未

來藍圖的目標回饋，感動了學校的教師，我們希望改變的不單是一張成績單的亮眼紅字或單一個學生的上榜佳績，而是透過課程引起多數學生的學習動機，有個翻轉學生命運、走出原生家庭生命軌跡的機會。希望富源的孩子，能藉由課程走出富源看到外在的美好，同時也回頭來尋找富源在地的美好，延續這一個經驗，能讓自己和學校、社區共生共榮。

然而校內僅有11位教師，每位教師都有不同繁雜的工作重擔，在現有的人力下，如何不增加教師的工作進行新課程設計呢？而部分領域沒有專長教師，想發展專長項目但缺乏足夠量能，如何解決專長受限的窘境呢？想改變的心讓我們踏出第一步，由課程規劃開始進行，以「三個臭皮匠勝過一個諸葛亮」的心態進行課程改變。以全校教師分組合作的方式去進行對話，讓設計新課程重擔不會落在單一位教師的身上，而這方式也巧妙形成跨領域的課程連結。

課程架構規劃後進行課程實施，七、八、九年級的學生對學習主題進行成果報告，課程執行教師於期末進行課程報告，課程是否符應願景及課程目標？課程的連結是否緊密？發現課程不足的地方後進行課程調整，新學年度如何有相關配套的措施？課程評鑑在實施課程時就隱藏在校內規劃的事項裡，課程在逐年的滾動調整下，以繪圖的方式形成富源自己的特色課程。校本課程的發展以課程設計開始，在評估課程困境後實施課程調整，形成循環式的課程發展脈絡。

THINKING BOX

在教學現場上，遇到學習低成就的學生提出為何學習的質疑，教師們會如何引導呢？偏鄉的孩子常因缺乏學習動機而放棄學習，但當學生數越來越少，我們不想放棄任何一個孩子，又該如何讓課程與學生產生關連呢？您是否發現我們運用了某些方式，讓課程發展效率更高，也更能符合孩子與社區的需求？

二、螢火蟲飛舞的歷程

108學年度實施新課綱的第一年，我們設計整體課程的架構：八年級「城鄉旅遊共學」是校訂課程的核心。出發前，對目的學校與環境先進行認識，透過需對其他年級介紹內容，而引導學生自我強化對目的學校的認知與表達能力；共學時，要能介紹花蓮富源的在地文化與特色；共學後的主題成果發表，則是課程的核心，每個主要的單元都有任務目標要完成。而因為要介紹富源在地的文化、產業與特色，需對家鄉的在地有更深入的了解，因此七年級以「家鄉文化走讀」作為基礎的課程，貼近學生的生活，深入在地社區。希望共學時他們帶著觀察的任務出發，及共學後的反思回饋與報告，而延續的課程就是九年級的「自主專題研究」。藉由共學的觀察、發現、與反思後產生問題意識，去探討富源更深層多元問題，進行與在地相關的小專題研究。三個主題課程是有銜接與關聯的，整體目標是能達到學生自主學習的成效，透過每個課程的學習經驗，累積學生的學習力。

富源國中鄰近的平地森林園區，每年的3 － 4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，但當外籍旅客到富源享受螢火蟲盛宴卻無人可以擔任解說時，社區尋求國中端的

協助，這原先是英文教師的難題，教師說不出拒絕卻又沒有時間可以擔任英語導覽員。會議討論時，我們轉念讓這困境成為創新課程的機會，以培訓螢火蟲英語導覽志工為目標。108學年因為在地需求與環境特色產生「聽說英語」[2]的課程，當學生習得英語導覽的能力，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，由於這份得來不易的緣份，身處偏鄉的富源孩子有接觸外國人的機會，學習英語終於有真實場域可以應用，學生的學習動機與價值也因此而提高。

面對新課綱的內容，我們有目標、有想法，但如何落實素養化的設計與統整主題的教材？如何達到課程的目標？教師們面對沒有教材的全新挑戰，除了茫然之外更多了一份畏懼，畏懼走錯路達不到目標，特別是偏鄉的孩子基礎能力不足，如果教材無法搭更多鷹架，課程目標更是難以達成，而如何在新教學內容搭更多鷹架？於是，我們依課程理念脈絡來調整與設計110學年度校訂課程。七年級以「螢亮家鄉」為核心課程，家鄉走讀覺察關懷的理念作為整體的基礎課程；擴展至八年級「城鄉共學」，跨域共學後議題思考家鄉的課程理念，是學校校訂課程發展的根；九年級的「行動探究」以產出讓學生對自己的學習作為使命，以小論文專題（讀寫）與行動方案（實作）為學習任務，最終的課程期待學生能將課程中所得的學習遷移到自己身上，自主探究終身學習的課程理念作為課程最終的目標。

課程教材由學生的生活場域出發，課程的目標是引發學生的學習動機，讓七到九年級的校訂課程整合為一個完整的學習歷程，是學校的課

---

[2] 但「聽說英語」容易讓人以為這是英語課的補充時數，在課程計畫審核時被委員指正，因此在 109 學年讓課程有個更美麗的名字「螢亮富源」，以英語導覽的學習為課程目標，在課程中看到英語補救教學的學生能積極投入英語導覽工作，也改變他英語的學習態度，教師對這課程產生更多的期待，希望讓螢火蟲飛舞在課程裡，期盼「螢」點亮富源課程。

程理念。在課程中，尋找機會，讓螢火蟲有發光的機會，這是教師對孩子的教育熱忱展現，也是學校對社區的教育責任。

THINKING BOX

十二年國教新課綱給校訂課程很大的空間，設計課程時是以何種角度出發？學校特色？教師專長？學生需求？如何有效連結三者，研發出適合自己學校的課程呢？如何應用學校願景及特色？

三、以工具協助漫漫飛舞

（一）SWOT工具應用

109學年在國教院帶領下進行校訂課程的SWOT分析，運用SWOT工具的課程中，讓教師有新的對話和觀點出現（表格詳見SWOT手冊中的「富源國中篇」）。而這幾個項目成為學校調整110學年課程的討論與思考方向：

1. 增長策略（SO）
   (1) 創造（與社區創造更多學生的實作與素養活動）。
   (2) 機會（課程中提供更多學生自我效能的機會，以利學習遷徙）。
2. 扭轉策略（WO）：利用－任務型與目標型的課程反覆操作練習，強化基本的能力，提高學習效能。
3. 多元策略（ST）：增強－在學生人數降低的資源中，提高學生課程任務參與度，學習機會變多。

透過SWOT的分析與教師對話，110學年度將七年級各自一節的「螢亮富源」和「家鄉走讀」合為同一門課程，共同以中英文導覽志工為課程目標，不僅是螢火蟲相關的環境導覽，同時也是富源人文的導覽志

工，除了以更多元的活動去強化學生學習動機與成效外，學習的場域走入社區當中，由體驗開始到成為家鄉文化的導覽員、解說員為課程目標。希望藉由任務型課程的反覆操作練習，去強化學生基本的能力，提高學習效能。

八年級的「城鄉共學」作為課程核心的概念不變，參訪共學的活動持續，以跨校分享共創美好的學習任務作為總結性評量。對文字處理能力不足的學生可以用質性研究或行動探究的方式去進行，因此更改九年級課程為「行動探究」，產出小論文與行動研究的課程目標及延續性的學習遷移。

而實施過程中，發現需要有技能屬性的閱讀課程，同步協助搭建學習鷹架。「素養閱讀」設計成七到九年級的共同課程，除了基礎閱讀外加入資訊檢索與資訊閱讀應用的相關課程，呼應學校的課程目標且作為校訂課程的學習支援。

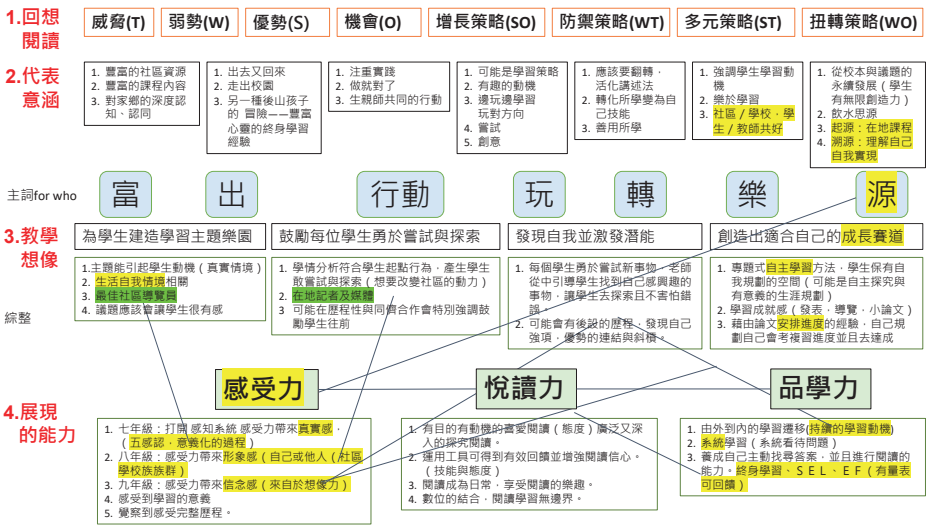
（二）在繪圖中產生更多對話與連結

藉由課程繪圖，讓教師形成專業的課程設計團隊，針對學校的願景與目標等上位概念，用課程繪圖的工具去重新對話與檢視時，原本學校的願景與目標只是單純書面上的文字，對教師個人並沒有太多意義，但當我們逐一去檢視每一個字，讓每位教師對每個字提出他的解釋，透過共編與分享，教師們對原本只是書面的文字有了不一樣的感受。下圖3-4-1是教師線上共編的檔案，藉由線上工具的使用，讓參與教師能都有表達想法的機會，讓課程飛進每一位教師的心中，點亮教師心中的螢光。

這些概念性的文字和教師個人產生更大的連結，學校願景與課程目標不是生硬的口號，而是富含有我們更多的想像與期待，完成出來的不是繳交的定期書面資料，而是深耕富源課程的豐富想像，感受到了更多課程的生命力與活動趣味性，也讓教師對教學產生更多的期待。教師不

再只是課本知識的傳遞者，還是校內課程的創造師，教學成為一件更有趣與更有意義的工作。

圖3-4-1　富源國中學校願景與課程目標的線上共編討論



資料來源：富源國中提供。

四、往願景之境的校準之路

以學生能關懷家鄉開始，走出富源的共學打開視野，行動探究的論文為國中學習階段的檢視，卻同時也是期待終身學習的開始。當教師參與課程設計，將七、八、九年級課程縱向連結完備脈絡之時，我們才重新檢視課程設計的上位概念，學校的願景與目標是什麼？

每個課程在課程設計時都有自己的階段課程目標，如「螢亮家鄉」的課程設計是參與及進行社區導覽工作，傳承與展現富源在地的精神。「城鄉共學」的課程設計是參與共學活動，在共學中反思與成長，師生共創美好的經驗。「行動探究」的課程設計是讓社區與學生自我產生連

結，由發現問題、認識問題、到解決問題的探究中，培養學生合作與表達的能力。教師完整產出課程內容與教材，從無到有的喜悅與成就，也對課程改變與學生改變更有感覺。

然而在檢視課程時，課程的核心問題卻成為我們下一道關卡。課程與學校願景之間的關係是？課程與學校課程目標的關聯性是？思考性的問題困住了我們，因為有了困惑，我們才開始思考課程的核心問題與上位概念，讓富源國中課程能有完整的架構圖成了我們的目標。

我們重新討論課程架構圖，透過逐項的論述，再完整校準校內課程的上位概念，因為調整課程架構，讓課程的初衷與目標可以再次檢視，更豐富完整課程的內涵。當課程可以完整被理解，課程才能永續的發展，不會因為課程概念不足而讓人事的異動影響到課程變動，也不會因為無法執行而放棄校內原先深耕發展多年的課程，課程才能避免泡沫化。

當我們將課程繪圖理論放在學校的課程發展中進行對話，發現我們可以更有效率的進行思考與組織，原本一些較難的上位概念，我們可以更清楚與具體的去陳述，學校討論的氛圍呈現正向的發展，不再是由校長或行政去決定學校課程架構，而是透過對話的形式去建構出來，在對話的過程中多了更多的討論，減少了純粹的聆聽和無意見的會議氛圍，或許不是最好的版本，但卻是大家形成共識最有感的版本。

五、飛舞路上的反思與建議

在參與國教院的計畫中，我們不停地反思與對話去建構學校的課程地圖，翻轉學生學習動機課程的核心概念不變，自主學習與社區共創美好的課程目標不變，但讓課程的緊密性更高，透過學生的學習成效與教師課程設計對話去做課程繪圖的設計與思考，讓課程調整是有所依據、有所目標。如果和我們一樣，位在偏鄉的小校想發展課程，有個優勢是我們的框架小包袱少，機動性更強，所以只要想做，可以發揮的教學創

意與空間將充滿無限可能。可以試試下面三點建議：

（一）建立教師社群與團隊

一開始參與的教師數不多也沒關係，有共同的教學理念，有相互扶持的伴，如一起奮鬥的同事、校外的長期專家等，才能讓課程發展走得更長、更遠，由少開始的成長空間更大。

（二）尋求外界支援與協助

多參考他校範本，可以協助找到校內適合的路；請專家協助指導，可以讓課程整理更加有效率；亦可經由他人觀點，檢視自我不足及未曾發現的亮點。

（三）有效對話後能積極實踐

改變的許多點子都是由對話中產生的，透過對話發揮集體的創意，落實創意給教師正能量回饋，校內自然可以形成改變的氛圍，由小處著手的改變力量更能長遠。

109學年參與花蓮縣小論文比賽，九年級學生「螢火蟲的故鄉：大農大富平地森林園區螢火蟲調查及棲地環境之影響」獲得各類議題的金質獎；而馬遠部落的四個小女生，因為課程中的訪談發起了行動探究，她們花了一年的時間，寫計畫、算經費、練習報告與募款，用校訂課程的時間以行動探究開始實踐部落的改變計畫，和啄木鳥全人發展協會合作，動手創建馬遠親子館，希望能給予部落的媽媽有安心帶小孩子的空間。[3]

---

[3] 課程能夠對學生、部落造成什麼影響？花蓮富源國中對新課綱的實踐，讓課程影響學生，翻轉部落的故事。

110學年參與花蓮縣小論文比賽，全校50位學生，24位學生參賽（近1／2的人數比例），參賽八組、入圍七組、得獎五組（金、銀、銅、優選與佳作），看到學生的收穫與成長，教師更有改變的力量。

回顧富源國中學校課程的改變歷程，發現課程繪圖讓課程的思考焦點有很大的變異。國中本位學科理念的課程設計可以被打破藩籬，教師們可以用更宏觀的面向去解析課程與調整課程。一所三班11位教師51位學生的偏鄉小校，沒有結構嚴謹層級的各式會議，但能透過每次會議與研習，全校教師任何時刻的對話中，達到共識的目標，不因人少而力量單薄，因為一起的聚力而能更有行動力。

課程繪圖在富源，不是單一個研習活動、會議或簡單的一張課程地圖，教師們透過長時間的努力連結在地的人文風貌，發揮小校的團結力量，發展出一幅豐富的富源課程生命地景圖，踏踏實實地走在新課綱的路上。

THINKING BOX

從富源國中的案例中可看出由課程繪圖所引發的課程設計與改善，對學校而言是一趟持續進行的旅程，是組織文化的一部分。在故事裡，您覺得最大的轉變點從何開始？為什麼？

楊桃樹下的感受、發想與實踐

嘉義市立南興國民中學教師／沈黛君

學校背景介紹

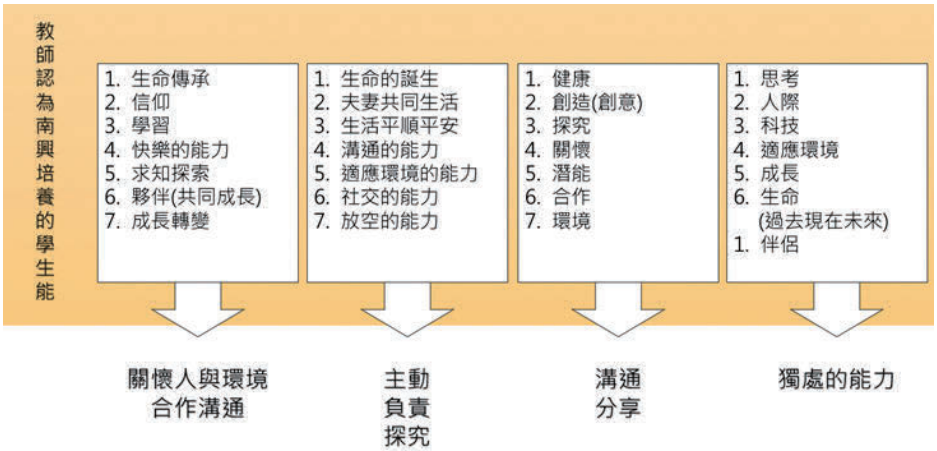
近一甲子的嘉義市南興國中具有得天獨厚的第二校區優勢，而校區內豐富的楊桃生態則是學校課程發展的關鍵起點。為了讓孩子能從在地特色進行深度學習，學校於兩年前討論形成校本願景共識，並運用楊桃特色與社區現象轉化為實踐性的素養導向課程。如同各校所經歷的課程發展演進問題，南興國中也遇到了課程連貫統整、有效教學、課程規劃設計、部定與校訂整合、學校團體動能等問題，而在導入課程繪圖工具之後，則開啓了學校對課程發展的認知與期待。

一、現有的課程發想、描述與困境

（一）發想——凝聚共識

兩年前，會議室裡坐滿了各領域的教師，有領域召集人，也有關心學校課程的教師，我們正式第一次好好的聊，聊期待在南興學習三年後的孩子是什麼樣貌，記得那天的白板上寫滿了好多好多教師的心裡話，大家討論這些期待的先後順序，也交流了彼此的想法，當時我們深刻地感受到學校的動能。歷史討論資料如圖3-5-1所示。

圖3-5-1　南興國中學校願景討論歷史資料整理



資料來源：南興國中提供。

回頭整理白板資料與三面九項核心素養的關係時，驚訝的發現，學校教師對於南興孩子的期待竟與三面九項的內涵不謀而合，這個討論形塑了南興國中校本課程的三大學校願景，如表3-5-1所示。

表3-5-1　南興國中學校願景表

學校願景	目標
健康活力	豐富多元的教學活動，培養身心健康的學生且充滿活力的校園
探究思辨	開展學生的多元智慧，具備思考的素養與價值思辨的能力
合作關懷	發揮團隊合作的精神，主動關懷社會、環境與自然

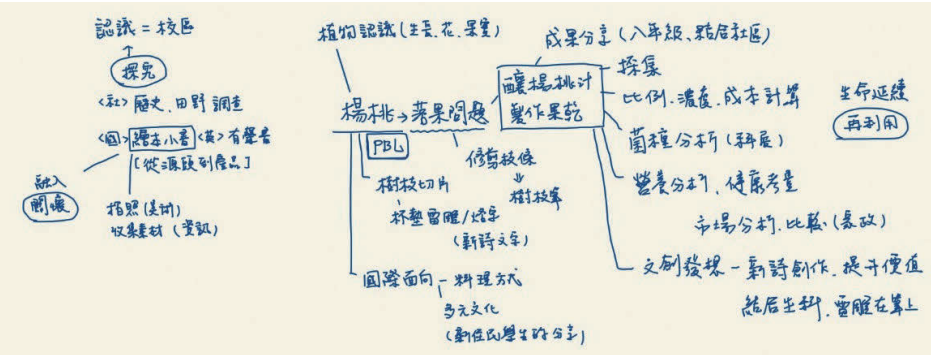
有了學校願景，感覺大家的心裡有著方向的踏實感，但課程要怎麼進行才能形塑學生這些樣貌呢？於是大家又聚在一塊燒腦。剛好，南興國中得天獨厚，擁有一塊附屬的教學場域——探索體驗園區，作為第二校區。校區是一大片的丘陵地，除了以綠建築打造的教室外，學生主要

活動的區域集中在設置高、低空體驗設施，然而，第二校區裡有著上百成千棵的原生種酸楊桃樹林矗立其間，每當楊桃盛產落果的時節，二校區總會散發濃郁的楊桃及其自然發酵的氣味。酸楊桃自然生長，開花落果，年復一年滋養這片土地，但落果引來蚊蟲，加上氣味，降低了土地的可親性及可近性。

「那裡的生態很豐富啊！」「只有到探索園區活動太可惜了。」……教師們七嘴八舌的談論著對於二校區的想法。「想在第二校區上課，我們要優先解決的是楊桃落果問題！」總務主任突然冒出這樣一句。

是啊！楊桃落果之後不管是蚊蠅或是氣味，都讓人拒而遠之，既然是校區的植物，大家開始發想，可以進行什麼樣的課程？於是我們開始進行討論，如圖3-5-2所示。

圖3-5-2　南興國中校本課程架構討論圖（歷史資料）

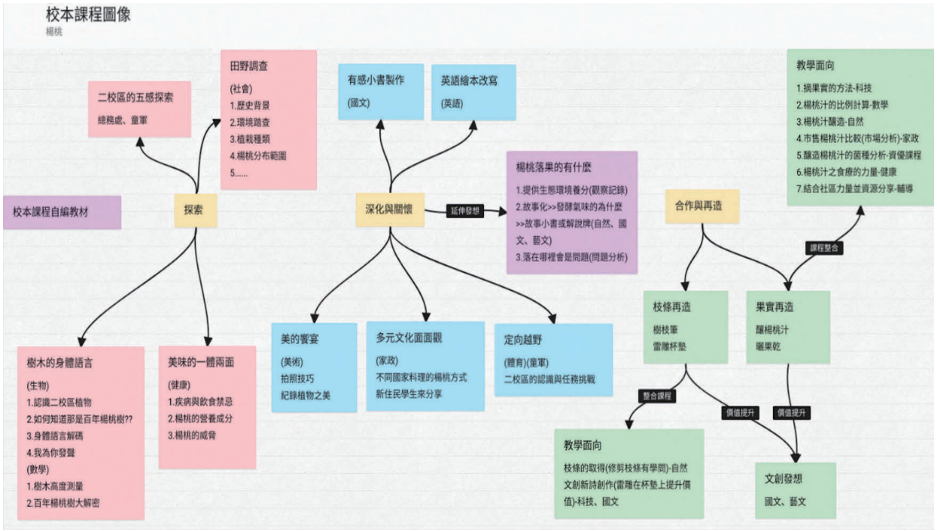


資料來源：南興國中提供。

課程的發想多元豐富，以PBL的模式思考，結合各領域的課程內涵深刻課程，談著談著，還在課程中歸納了四個教學的核心概念「探索（Explore）、關懷（Care）、合作（Cooperation）、再造（Make）」。「這不就是質能互換公式？」一位理化教師驚呼。

取了核心概念字詞的英文字首組合成「E＝MC^2」引導學生探究求知，進而展現有內涵的關懷，透過合作互助的學習歷程，轉換生命價值再造。這幾乎是貫串大家課程的最佳闡述，歡呼聲中定調了校本課程的課程核心概念。集合各領域討論的結果，匯集出三個課程主軸「探索關懷」、「親近深化」、「合作再造」形成第一版的課程架構，並開始在學期中實施試行。下圖3-5-3為校訂課程初版規劃心智圖，圖3-5-4為統整之後的課程架構。

圖3-5-3　南興國中楊光桃城課程地圖初版



資料來源：南興國中提供。

圖3-5-4　南興國中楊光桃城課程架構



資料來源：南興國中提供。

校訂課程「楊光桃城・南方之興」經討論後的三大主軸理念如下：

1. 探索關懷

利用五感開啓學生與第二校區的連結，透過覺察來引發好奇，鼓勵學生探究自主學習。探索過程中，學生能更進一步的認識第二校區。

2. 親近深化

透過多面向的課程設計，讓學生親近自然、親近土地，讓學生更進一步的了解生活與學習場域的環境，並透過更深刻的認識來引發關懷的情感。

3. 合作再造

不論是定向任務挑戰、摘果釀楊桃的實作課程，都離不開分組合作學習，學生從中學習團隊合作與溝通，鍛鍊語文表達、技能演練，延伸書本學習的觸角，展現創新與創意。

在這些課程中，我們感恩大地的恩賜，期望運用自然資源成為生命教育的基石，透過自然觀察，讓孩子找到自己與校園、家園與土地，進而與這個世界的連結，延伸本源，擴及多元，最後再回歸到自我生命經驗的理解，以達到永續生命教育之效。藉由楊桃課程轉化楊桃的型態，展現多元樣貌，再藉由文字書寫創意展現，結合文創商品廣告文案，提升楊桃再生的價值，此外，課程裡學生展現美感創作，運用校園植物進行藍曬，手繪校園植物成為獨一無二的月曆。將此課程與生活結合，以提升學生對生活的品味與鑑賞能力。

（二）困境

1. 課程結構需再強化

課程發展從領域課程單點出發，扣準起點為解決楊桃落果的線，形成七到九年級的課程面，乍看之下豐富多元，但仔細檢視，發現有幾

個問題，首先是課程跟課程之間的連結力較弱：由於課程時間落在不同領域中部定課程的不同章節，所以學生在學習感受上較為片段。再者，年段之間的連貫性不足：由於最早在課程討論時是由一個點出發擴散發想，再由各領域思考可以結合的主題，所以課程可能落在不同年段進行，在同一學年來看七、八、九年級都有課程在跑動，但就同一年段的學生而言，三年的學習沒有分階段依照學習能力不同而加深加廣，以致於課程整體結構較為鬆散。

2. **教學場域可近性的挑戰**

除了課程結構的問題之外，我們還遭遇了另一個更現實的問題，那就是——距離。課程發展的重點放在南興第二校區，但二校區跟本校區仍有步行20分鐘的距離，不容易穿插在平時的課間進行課程。

3. **專業對話不足**

最後是升學的壓力，原本設計在學期間授課的課程很容易被授課進度或其他因素影響而輕輕帶過，且平時學科領域之間的對話較少，領域會議較著重在學科專業的討論，不容易發展跨領域的課程。

於是，課程的火花像曇花一現，絢麗之後，還有什麼被留下來？課程的延續性成為最大的挑戰。儘管如此，仍有一小群教師，默默的利用暑期的校本課程週帶著學生在第二校區跑動，在楊桃結果的季節帶著學生收成果實進行醃釀。時間是最好的魔術師，每當楊桃汁開甕開喝、楊桃果肉製成料理點心開吃時，酸甜滋味總能喚起一點什麼，是啊！是啊！是未完待續的楊桃課。

THINKING BOX

您的學校是否也曾經熱情的投入在課程發展上，但走了幾年卻慢慢失去動力，因此試圖想要找回課程發展與設計的初衷？從南興國中的案例中，您是否能找出課程發展的系統性問題？

二、課程繪圖工具的助力

腦海中還深刻著的是孩子在定向活動中眼中閃爍的成就感，是孩子在實作課程中展現的自信光采，是吃進楊桃料理時滿足的笑容，有別於平時課室內的學習，學生展現出多元的能力，這些都是牽動大家持續進行課程的一絲動力，但只憑著這股熱情全力投入，慢慢的，夥伴流失在日常龐雜的課務、班務或行政事務中，加上新冠肺炎的疫情攪局，兩、三年前凝聚大家的力量慢慢弱化。所幸，學校在110學年度加入國教院「基地學校」的行列，為這課程列車加入了一股新的力量。

成為基地學校的這一年開始，我們做了一些調整跟準備，首先是幾位教師組成發展校本課程的教師社群，接著爭取了七年級每週一節的彈性課程作為主要實施校本課程的固定時間，也因此有了每週一小時團隊成員共同不排課的共備時間。但由於配課的限制，團隊教師並非全為彈性課程的授課教師，也因此在課程備課與實施上出現了嚴重的落差，有點迷失方向的我們在社群運作上落拍，共備的內容也時常失焦，無力感湧現。還好這樣的窘境在課程繪圖的工具介入後有了一些轉機。

（一）課程繪圖的核心問題

1. 校訂課程是否對準學校願景或學生圖像？

到底南興國中要培養什麼樣的孩子？學校願景很常成為一種有距離

感的指標，缺乏更進一步具體的描述，不知道如何能落實。校長、教務主任與團隊教師聚在一起理解學校願景中包含的內涵與展現的樣貌，發現學校願景與嘉義市教育願景相互呼應，推動著課程設計的內涵與深度甚至包含更多的行動實踐（圖3-5-5）。

圖3-5-5　南興國中學校教育願景與市定願景



資料來源：南興國中提供。

在討論中，透過健康活力的願景，希望學生能肯定自我價值，結合多元彈性學習，並在過程中與同儕學習互動。透過探究思辨的願景，著重系統思考再執行，是歷程上的學習，重視實作，以探究的歷程來學習，用學生的表達來檢核思辨。透過合作關懷的願景，強調團隊合作學習的內涵、重視品德教育、關懷生態與環境，甚至延伸視角到國際面向，並放入永續發展目標做到跨領域的設計。而這一些需要反覆的討論與檢視，在課程軸線中微調課程的位置來符合願景，這一個動作也能讓

老師的課程設計更聚焦。接著再從中歸納出初步的校本素養，協助未來的課程設計與深化。

2. 校本課程的特色亮點是什麼？

校本課程的特色亮點是屬於全部的學生，適用在每個學生身上，是學校依據內外在環境現況而規劃設計的特色，並非是少數的，所以具備機會均等與教育理念的學校課程治理觀點。南興課程特色不僅在於名詞「亮點」的對準，更在於動詞「設計」的對準。

（二）有形的外在特色

學校整體來看，有幾個非常搶眼的外在特色，其中一個是室外行進管樂藝才班，學生表現突出，年年獲得全國特優的殊榮，另一個是全國唯一在國中設立的探索體驗園區，占地廣且生態資源豐厚，適合發展自然生態與戶外教育課程。此外，學校設置桌球及籃球兩個項目的基層訓練站，滿足不同專長需求的學生。

（三）課程特色：融入學習歷程的課程設計——顛覆想像的楓香課

南興校園中有一處「楓香廣場」，每年季節更迭，錯落的紅綠葉片間，是滿刺的蒴果，深棕色的蒴果外觀型態與觸感皆不討喜，然而，楓香是高經濟價值的景觀作物，也是嘉義市中常見的行道樹，去除種子後的蒴果樣貌卻是別有洞天。如何讓學生轉變對楓香的印象，那就帶入美感來創造認知衝突吧！

遇見楓香的課程中，讓學生透過觀察樹幹的紋路預測樹齡，透過葉拓感受葉脈紋路，也仔細嗅聞葉子散發的特殊香氣，接著用孩子收集到的楓香蒴果製作出獨一無二的楓香吊飾。過程中搭配九宮格的學習紀錄單，讓學生書寫自己的觀察、五感的體驗、課程中延伸出的好奇、植物

檔案資料的收集，以及課程最後的感想。整個主題課程用楓香吊飾製作來包裝知識底蘊、開啓探究歷程、連結情意面的五感書寫及歷程反思，結合寫作、自然、藝術的跨域課程，設計的內容符合自然生態、戶外教育的校本特色以及思辨探究的學校願景，屬於真實歷程的學習。學生學習歷程如圖3-5-6所示。

原來特色亮點跟學校願景、學生圖像、校本指標都是一體性的脈絡與思考！這是課程分享與討論過程中的一大發現！

圖3-5-6　南興國中遇見楓香課程影像



資料來源：南興國中提供。

1. 各年級縱向課程是否銜接？

在最早的課程設計由各領域在課程主軸下各自發想，因此年級縱向的連貫性較弱，後來課程推動小組重新檢視課程，透過這個核心問題的提醒，延伸原本的思考，調整重點更強化課程的連結性。

圖3-5-7為其中一個課程軸線：

圖3-5-7　南興國中家意・喃心課程繪圖前後對照

課程主軸	Native 家意・喃心 親近土地，愛校愛鄉，根留嘉義。	
	課程繪圖前	課程繪圖後調整
七年級	• 五感探索 • 古今風華 • 定向挑戰 • 古厝新生	• 我與南興的距離 • 尋找南興時光的記憶密碼 • 校園主題地圖繪製 • 校園定向活動 • 校園植物守護天使 • 校園五感探索
八年級	• 樹高測量 • 植物辨識	• 望向山林-走讀芳草 • 望向山林-走讀諸羅 • 嘉市時光機 • 嘉義美食地圖
九年級	• 樹高測量	• 環境議題自主探索以嘉義市為例

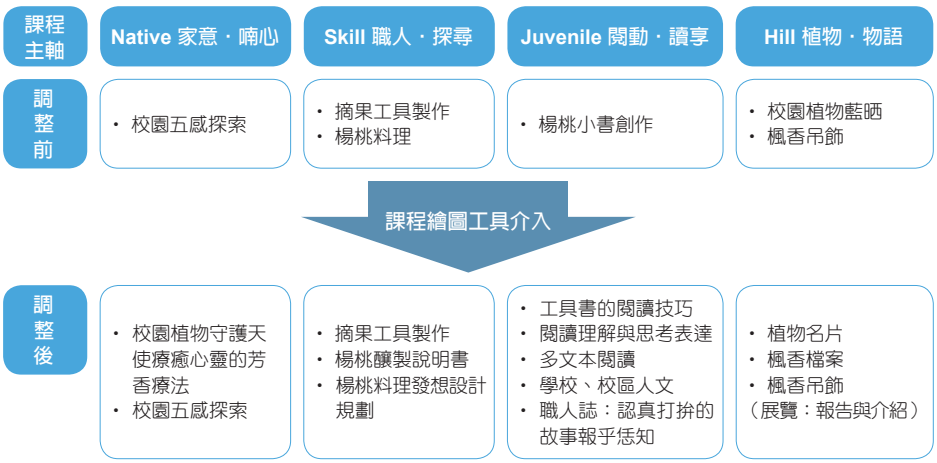
課程設計在七年級從學校出發，到八年級了解在地人文，最後九年級擴大整個環境面的關注，由近到遠、由淺到深的學習歷程，有七、八年級學習的底蘊後，在九年級希望能自主探究學習。

2. 同年級之間的橫向課程跨領域部分是否統整？

在單一軸線的發展中，若能呼應課程願景與目標，發現橫向統整性與順序性，就能將領域課程結合或深化。以七下為例（圖3-5-8）：

橫向課程的統整檢視中，我們發現了課程設計的邏輯脈絡：由學校到第二校區，從感受、探索出發，到能結合美感的設計，最後透過創作再製，進行詮釋及反思的歷程。

圖3-5-8　南興國中七下課程單元之課程繪圖前後對照圖



3. 校訂課程和部定課程的關聯？

校訂課程應能延伸應用部定課程中的學習，展現素養能力及學習遷移。以「遇見楓香」課程為例，「探究思辨與實作」作為主課程設計，輔以部定領域課程，主核心連結美感教育與關懷力。

4. 課程設計是否讓學生重複學習？

以縱向學習來看，從校本素養指標中，可以對應出不同年級在素養能力中展現的層次並不同。

從探究思辨這個主軸來看，七年級「遇見楓香」的課程中，引導學生找出好奇點，「核心提問」是探究學習的開始，課程設計形塑七年級探究準備，依照學習要有階梯性及邏輯連貫的概念，未來八年級課程可以設計議題探究，九年級則更深入的進行專題探究。在探究思辨的脈絡中，歸納出三個層次，除了學生學習加深加廣之外，最後更展現出學生圖像的樣貌。

5. 課程設計是否符合學生能力？

從這個核心問題發現，在發展校本課程前須先釐清與制定校本素養

指標，以總綱領綱為參考，搭配學校願景與課程目標進行撰寫，以便制定校本特色課程的學生能力。

THINKING BOX

南興國中學校願景與嘉義市願景在討論中找出了關聯性，此種自然存在的關係也影響著校訂課程發展。您是否能從學校願景與縣市端的教育政策或理念進行連結？是否能提供您在校訂課程發展上的想像？

三、課程設計思維與關鍵

（一）素養打破領域框架

校本課程的設計從跨領域的角度出發，能夠運用出學科內涵就是一種素養的展現，例如「科普」就是專業科學知識的轉化，讓普羅大眾都可以明白了解科學的原理，進而運用到不同面向。因此素養本身不僅只有知識面，還包含技能與態度。有了這一層的想法進入校本課程設計時，需要的是校本素養指標方便教師進行設計，而設計過程就是一種集體的思維轉化，使課程能夠讓學生學習的知識應用到真實情境中。

例如「樹高測量」課程，樹木植栽是學校生態系統的一環，樹木高度代表著不同的意義，可以是植栽生長的指標，也可以是另一個課程的準備。習得高度測量的技巧，就能類推到不同的任務目標：要製作多長的楊桃摘果工具？課程思考學生摘取楊桃需要事先做哪些跨領域的應用準備，例如哪些工具、哪些方法。評量規準包含：精準、創意、安全，評量規準的設計也讓我們校準測量值的精準度對於後續的情境應用具有關聯性，展現學習的整體性。延伸的發想：考量安全性的狀態下，使用科技數位APP進行精準測量，也能同時達到精準、創意、安全的規準需

求。課程中也觀察到不同年級的學生使用數學領域知識概念、科技、綜整知識，會影響到學生的測量歷程與結果，以及對於歷程的反思深度。

（二）美的價值在學習歷程中展現

校本課程可以是結合美感的實作課程，在學習的歷程中楊桃特色是學校孩子最容易接觸到的，但過程中可以體驗與學習到「美」的感受，也包含不同領域的「美的意涵」，因此在課程規劃設計上則具有一種「課程美學」的方向。環境議題融入相當適合校本課程，既能在不同領域教學，也很能跨領域教學，從環境的關懷、環境意識、行動實踐到美感教育，這樣的深度學習可與校本課程結合。

以學生為學習主體的校本課程意義是：校本課程符合學生學習需求，例如「南衣興創」舊衣改造課程中，以美為前提而進行的改造與設計，符合學生真實需求，並能激發其強烈動機，不是只有改造的知識與技能，還包含態度等學習歷程。我們會不斷嘗試，讓校本課程的發展樣貌同時具備美感教育與自主學習的結合特色。

（三）情境是糖果外衣

單純學科知識的學習，學習成效差異中存在著可能的挫折苦楚，亦或是被塞滿卻不知道如何運用的困惑，但在情境化教學設計中，可以看見學生發亮的眼神，自然展現學習的動力。例如「校園定向」課程中，學生運用語文領域學習到的天干地支推算出古厝興建的年代；又例如「楊桃解密」的課程中，學生運用濃度的概念來調製酸味飲料，再利用甜度計來破除酸味飲料的口感誤差與含糖飲料的迷思；而繪本小書的創作更是跨領域學習的成果展現。因為會用才有用，於是，學習變得好玩有趣新奇。

情境的設計是一種包裝或輔助，包裹了知識、技能、態度，其中

最重要的是驅力（動機）如何形成，才能讓學生自主調度學科知識與技能，才能在情境中培養出終身學習的態度，面對未來的世界。在學習階段中，如何讓學生打開眼界看得更遠，考驗著課程設計者的課程觀。

THINKING BOX

南興國中的課程設計充滿了跨領域的特性，這也充分影響教師的課程觀點，甚至可能會成為學校看待教育的價值觀。從案例中您是否有發現極為關鍵的討論點，促使課程設計產生了重要轉變？

四、課程繪圖的收穫感想與期盼

課程繪圖的歷程還在持續往前走，每一次的聚會討論，都能協助團隊不斷的聚焦課程，期待南興國中的校本課程成為學校發展最大的軟實力，開啓學生不同的學習面向及眼界，陪伴學生找到讓自己發光的能量，而課程的發展從校長、主任到教師，都扮演著不同且重要的角色，表3-5-2是學校夥伴們的回饋。

表3-5-2　南興國中課程繪圖上位概念歷程回饋表

夥伴回饋	課程繪圖的觀點
校長 可以跟著學校的教學團隊一起檢視學校的課程地圖，並且再從總綱來看未來課程設計的教學目標，透過分組討論的方式，讓教師都可以專業對話，漸漸大家能重新檢視並討論。未來每位教師都可以參與這個歷程，回到各個領域做校本課程領導。	■從學校願景與學生圖像的探討，透過課綱結合討論而持續深化。 ■方式是以課綱內容的關鍵敘述與學校願景的對照比較，討論相似點，最後慢慢聚斂出校本指標。

（續下頁）

夥伴回饋	課程繪圖的觀點
教務主任 在課程繪圖的部分要有更多的教師參與，大家才能凝聚共識，對課程的梳理有感。	■跨系統與跨尺度的討論 包含課程領導、課程設計與課程執行等三個層面的交流，讓原本抽象的課程概念與願景，生長出脈絡性。
團隊教師1 行政端和教學教師合作分析學校各主軸，連結部定的三面九項，由上而下的貫串，感覺方向更加明確。且雙方一起探討，可以共同構思彼此重心，互補有無，或直接連結現有課程，感覺聯繫度頗佳。	■課程繪圖核心問題的動態檢核 不同尺度的討論讓之前共創的課程願景開始「生長」出教學內容的想像，或是對現有課程改進的想像，願景與圖像的確立，讓想像更為具體。
團隊教師2 每個教師都有自己設計課程的思考邏輯和架構，但為了設計校本課程，是必須大家共同討論與建立的，而透過課程繪圖工具的引導與國教院研究教師示範，協助並帶領大家有一個方向與脈絡去思考，大家也更清楚校本課程的目標與核心價值。	■願景與圖像猶如呼吸，而非空氣 從總綱到願景到圖像到課程主軸到架構，我們發現確實有很多不清楚的地方，但當我們使用總綱進行檢視時，猶如「透鏡」效果，在不斷的來回變焦（辯證）當中，我們更理解與知道學校校本課程可能的具體架構。
團隊教師3 在討論彈性課程的過程中要整合不同學科的創意和理念，同時又要注意扣合課程綱要與校本核心理念，不是件容易的事，但透過教師的課程設計格式，帶領我們一步步思考從抽象概念的總綱核心理念，往下走到愈趨具體的校本課程目標，搭配前置的SWOT分析，讓整體校本課程的規劃架構更具系統性，也更有脈絡邏輯，且教師在課前講解示範和課後的回饋修正既細緻又切中要點。	■SWOT分析與願景圖像的關聯： 當討論過程聯想到SWOT分析時，我們更發現核心問題的「學校特色」與學校願景、學生圖像有密切關聯！當這三者透過總綱與工具表格進行多人共同檢視時，不但產生了課程架構雛形，更多了一些角度審視現有課程，也發現應該要先進行校本指標的定義！

光是利用課程繪圖的工具就讓教師們擁有不同的課程意識，這真的是整場討論中最神奇的地方，也讓人更期待課程更完整面貌的展現。

一般在進行課程設計的時候，課程表常被課程主軸綁住，但透過課程繪圖可以鬆綁課程觀點，能更清楚的檢視，在課程活動中的主概念都

是扣緊學校願景、學生圖像而產生的校本素養指標，只是依照課程屬性的不同而有所偏重。從SWOT分析到學校願景到校本指標到課程設計，來來回回的歷程是讓我們更清晰的知道課程的定位，有行政端在課程領導的支持，有教學端課程設計與執行，讓校本課程的推動與實踐多了更多的助力。

校本課程還在滾動修正的過程中，期待未來課程設計可以更多素養導向的概念來打破領域間壁壘分明的界線，在校本素養導向課程設計的推動上，透過課程繪圖的核心問題協助檢核與思考，一層一層抽絲剝繭，找到課程設計的關鍵核心，認同、改變、協作、同行，讓學校在課程設計的組織文化中轉變。

THINKING BOX

經歷一次課程繪圖的討論歷程之後，所有參與者都能依據自身觀點與經驗獲得與以往不同的回饋。試想是哪些因素造成如此巨大的迴響？這有可能發生在貴校的課程討論會議中嗎？

身處正在改變的時代，也是最需要改變的時代：岡農的起步

國立岡山高級農工職業學校教師群／郭澤興、曾雅雯

學校背景介紹

歷史悠久的岡山農工伴隨著岡山區產業發展而日趨繁盛，為了因應社會與產業的變遷，學校積極投入課程研發與改進，期能符應學生就業與升學的需求。技術型高中對產業趨勢有高度敏感性，如何培養學生職涯進路發展的能力，是技高重要任務。岡農根據課程繪圖七大流程進行課程檢視，順勢發展出適合學校組織文化的運作系統，以部定課程國文科及機械科為課程繪圖標的，進行以學生為中心的深度探討。岡農團隊在檢視與分析歷程中發掘出寶貴的訊息與省思經驗，也覺察到由溝通討論所帶來的具體優點。學校的經驗，十分值得我們參考。

一、岡山農工簡介

（一）學校規模與環境

本校創建於民國25年，迄今已有86年歷史，設有：機械科、生物產業機電科、汽車科、電機科、電子科、資訊科、建築科、化工科、食品加工科、家政科、室內空間設計科、園藝科、綜合職能科等，共九類群13科。編制上為日間部49班，進修部15班，總計全校64班，約有1500名學生、213名教職員工。

區域周邊有路竹科學園區、橋頭產業園區、楠梓科技產業園區，空軍官校、國軍航空技術學院、岡山空軍基地，漢翔航空工業公司，校內

有全國唯一的「臺灣螺絲博物館」。岡山區是全球扣件產業的重鎮，產業鏈完整而密集，學校與諸多精密機械業、電機電子業、餐飲食品業等許多知名大廠，亦曾有合作關係。

二、岡山農工「整全式學校課程發展行動方案」

邇近國內外環境劇烈變化，再加上少子化、科技高度發展等因素，教育現場面臨各種新的挑戰，我們意識到舊有的課程不再符合社會需求、師生願景，必須重新檢視，汰舊換新。本校於108年成為國教院技職教育的基地學校，共同探究實踐「整全式學校課程發展」理念，應用「SWOT分析」、「課程繪圖」、「課程評鑑」等工具分析現有課程，進而調整原有課程、發展新課程。由校長帶領教務處規劃並辦理「整全式學校課程發展行動方案」，由理念到實務作法，辦理一系列的研習活動，逐步分科帶領校內教師同仁投入。除檢討現行課程是否符合課綱的核心素養理念，也讓教師反思現行課程與現場教學的種種問題，協同各教學行政單位提出改革方案。

三、岡山農工的課程繪圖歷程

課程繪圖是對整個課程設計進行省思的過程，幫助教師了解「教什麼」、「怎麼教」，以及如何評量學生的學習表現，我們將此一過程視為課程的「Debug（除錯）」。我們透過辦理全校教師研習，向學校同仁講解主要概念、簡化流程並提供示例，以便教師們可以快速掌握課程繪圖的理念與作法，進而協同合作，發揮集體智慧。

理解課程繪圖理念之後，我們發現原先學理上的七個步驟不易直接比照實施，因此發展出較為適用於本校課程的繪圖步驟（圖3-6-1）：

表3-6-1　岡農STYLE的課程繪圖步驟

國教院課程繪圖引導流程	岡山農工轉化應用	實作過程說明
一、蒐集資料／完成個別課程大綱	一、分科詳讀「108課綱」、對照現有課程	各課程已有現成之課程大綱，為求確實符合課綱理念，要求各科先檢視現有課程內容與課綱之對應性。
二、從頭到尾仔細讀	二、仔細檢視各科課程計畫與科目標，列出課程繪圖核心問題，交由國文科、園藝科討論。	研究教師以國文科和園藝科課綱中的核心素養、課程目標、學習表現、科教育目標與科專業能力等轉化為課程檢核指標，將指標具體化，形成量化評核表。
三、多元小組評核與討論	三、教務主任、研究教師與社群教師討論。	以跨科並結合行政團隊的模式討論課程繪圖之核心問題、檢視校本課程檢核指標的適切性與可行性，以及提出初步所發現的問題並討論改善作法。
	四、分組實作研習	依據前述經驗，提出示例，由各科研議、分組實作，完成初步繪圖。
四、大團體評核與檢視會議	五、「課程發展行動方案研討會」。	辦理全校各群科課程發展研討會，讓彼此分享各自課程繪圖的成果與心得；提列並分析共通性／差異性問題，共同討論出應對方式後，再送課發會審議。此舉能突破課發會過去較以科本位審議課程計畫的限制，達到跨科檢視與對話的新里程碑。
五、決定哪些問題可立即改變	六、依據研討會發現，各科調整計畫經教學研究會，提交教務處。教務處彙集各科成果，形成方案，提交課程發展委員會決定。	決定優先發展的項目，彙編為年度「課程發展行動方案」，並逐年檢核、修正。此外，將需長期研議的發展課程列為子方案，依課程屬性交付相關科別研究發展。
六、決定哪些問題需要長期研究與發展		

（續下頁）

國教院課程繪圖引導流程	岡山農工轉化應用	實作過程說明
七、永續性循環課程發展	七、教務處每年彙整各科建議，配合學校課程評鑑計畫，定期於課發會提出課程發展精進策略並納入校務發展計畫。	由課發會決議通過之「整全式學校課程發展行動方案」，需每年追踪、週期性檢討，並將長期發展議題列入校務發展計畫。

THINKING BOX

課程繪圖的七大歷程在本案例中依據現況調整為岡農STYLE，請問您可看出為何需要做因地制宜的調整嗎？跟技職學校的特性是否有關？

四、岡山農工課程繪圖實例

（一）機械科課程繪圖的實踐與挑戰

1. 以課程繪圖全面盤點課程

機械科依前述課程繪圖步驟，先詳讀課綱，重新檢視課程計畫及科的課程地圖。我們期望課程除了符合課綱的素養精神，也可以對準科教育目標與產業發展。在這樣的前提下，以課綱的群核心素養、科教育目標及科專業能力整理出評核指標，其中各指標的權重依科上教師意見平均而訂；確定指標後，科內所有教師共同討論，檢視課程內容與指標，依其對應程度評分。其中指標數值較低的有下列三點：

(1) 具備基本電工及低壓工業配線之技能，應用於日常生活及機械相關設備，增進未來職場的專業力。（核心素養）

(2) 具備電腦輔助設計與電腦繪圖的能力。（科專業能力）

(3) 具備數值控制機械操作及程式製作的能力。（科專業能力）

其中有關電的課程，非機械科強項，但重要性與日俱增。而電腦輔助及數值控制機械二項，都是機械科重要專業、且為業界需求高的能力，也都在SWOT分析的重點發展策略，然而校訂學分數有限，且環境設備目前要改善有很大的困難。

我們認為技職高中應以技術為本位，也就是以培養學生具備業界需求的技術能力為課程主軸，經由證照的考取而獲得能力，以免模糊化技高課程的宗旨與定位。岡農機械科證照培訓計畫如表3-6-2所示。

表3-6-2　岡農機械科各年級專業證照培訓計畫

年級	一年級	二年級	三年級
證照 職種級別	機械加工丙級	車床丙級 電腦機械輔助繪圖丙級	電腦機械輔助繪圖乙級 機械加工乙級 CNC電腦銑床乙級 CNC電腦車床乙級

2. **機械科課程繪圖問題與省思**

(1) 以目前討論的課程評核指標來檢核課程，只能對應大方向，針對技能領域的描述不夠具體明確。

(2) 在部定課程中的內容符合本科專業，但共同實習科目及領域實習科目的課程內容甚多，以目前課程時數無法全部精熟。若適度減少課程內容，明訂學生應具備的基本技能與專業知識，學生才能學到熟練、可應用的程度。

(3) 設備與實習空間不足，導致發展新課程和校訂特色課程時受限。例如：機械科欲發展鑄造和數值控制加工，但實習設備與空間不易取得。

(4) 綜觀機械科專業與實習課程，課程連貫性與統整性佳，因為

從98課綱延續至108課綱，機械科的基礎專業課程內容是一致的，沒什麼改變。課程中有部分重複，是為了使學生精熟技能的刻意安排。主因是一年級的部定實習課程內容太多，無足夠實習時間熟練，有必要在二年級以校訂課程加強。

(5) 學生基本能力逐年下降，教學愈發困難。若未來無法增加教學時數，教師就必須針對課程做出取捨。

3. 課程繪圖中發現的困難

(1)「核心素養」、「科教育目標」、「科專業能力」等指標無法直接對應學生基本專業能力，尤其是實習技能。未來可以針對機械科學生應俱備的專業技能，製訂各年級的能力檢核指標，可作為教學指引，亦可為課程評鑑指標。

(2) 部定課綱內涵過多，若要讓學生精熟，授課時數嚴重不足。為掌握學生的基本能力發展，以現有的課程內容進行紮實教學與實作訓練，現行的校訂課程主要作為補強部定課程。例如，部定的機械基礎實習、機械加工實習，本科以「車銑鉗基礎實作、精密機械進階實作、機械產品設計實作、機械組立綜合實習」等四個實習課程來補足學生所需的實習教學。其他的部定實習課程也有相同的需要，因此校訂特色課程無足夠時數，不易發展。本科校訂課程學分數中，一般科目占26學分，專業及實習占了46學分。其中為補強部定專業及實習的必要課程的學分數約30學分、跨科選修4學分，其餘可作為科內選修的僅剩12學分。過去學校為配合統測升學需求而增加一般科目學分數，以致專業學分和實習學分難以擴充。本科教師都希望可以減少一般科目時數，但實際上有學校整體配課困難，難以克服。

(3) 提升學生在數值控制加工方面的能力，是科上教師的共識。因

數控機械場地需求較大，設備費用高，受限於現有建築空間與設備資源，目前難以改善。

（二）國文科

1. 課程繪圖：引領教師思考課程與教學的鏈結點

現今的國文教材仍是經典中的經典，但學生不再是早期會安坐在位子上的模樣，手機裡那個瞬息萬變的世界，早已看得他們目不轉睛、眼花撩亂。所以技高的國文課程地圖得重新繪製，以新教法、新教材吸引學生的目光，首重營造樂在學習、主動探索的氛圍，意即讓學生明確地知道他們即將學到什麼樣的知識、什麼樣有用的能力，以及這些知識能力如何能幫助他們探索其他領域的知識與技能、進而實現自我。

課程繪圖的第一步，即先檢視現行課程、分析所涵攝的素養與知能以及占比多寡，並從中發現問題。因此我們在首屆施行108課綱的六冊國文教本中，將教授過的國文課次全部舉列，並逐一評核該課的教學內容與「核心素養」、「學習表現」的相應程度。相應程度最高的記為2分；相應程度最低的記為0分。

經上述的指標評核後，發現「規劃執行與創新應變」、「科技資訊與媒體素養」、「多元文化與國際理解」等三項指標是目前授課選文中較少呈現或教學上較被忽略的面向。此外，將本校學生在語文學習上的實際表現對照課綱「學習表現」所條列之各項敘述，亦有相當大的落差，甚至大多數的學生即使上完三年課程，亦難以達到該目標敘述之程度。然而，在有限的上課時數內，教師必須做出取捨，應優先加強學生最有用的能力，即寫作、溝通、分析判斷、創造思考、統整歸納等這些與生活與職場最需要的能力，但這必須透過課程繪圖的實踐，在科內形成共識後，才能順利推動接續而來的課程調整計畫。

2. 國文課程的問題與對策

重新檢視現有的課程後，同仁間開始對話。我們彙整所有教師從現行的國文課程中所發現的問題、原因與對策，並將其整理如表3-6-3及圖3-6-1。

表3-6-3　岡農國文科討論與對策歸納表

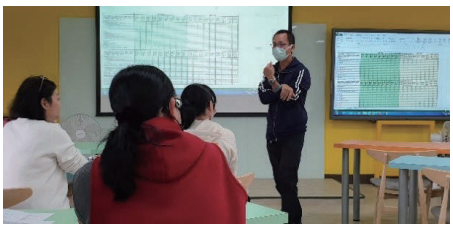
課程與教學問題	原因與對策
評量多是紙筆測驗，只著重「讀」，遑論「說」，有時甚至連「聽」、「寫」都難以兼顧。	國文的課程應包含「聽、說、讀、寫」四大面向，由教學研究會針對評量機制與配分調整進行研討，重視多元評量。
課綱古文選文為教學重點，白話文本或其他補充教材經常被排除在外	108課綱中所列的14篇高職推薦選文是統測命題最明確的來源，而本校歷屆參加四技二專統一入學測驗的學生高達95%以上，因此每學期的教學進度定會優先將推薦選文列入。但隨著考招制度逐年降低統測計算比例，稍微鬆解「考試領導教學」的束縛，讓教師得以重新分配各種教學活動的時間，以提升更有助於學生應對未來職場的語文能力。
教學偏向單向的知識傳授	將引導學生「思考」、「討論」的教學策略，以及培養學生口語表達能力的課程，納入國文科教學研究會培力增能的重點工作。
時間不足	精簡傳統文本的授課方式，著重在文意的整體理解，並兼顧廣度和深度。
思辨能力不足	可利用文本後附的核心問題，帶領學生進行討論，加強其思辨及表達能力。
實用技能vs.傳承文化	現今學生需要的是能夠解決現實問題的素養和實用技能，但國文教學尚有傳承文化的責任，因此要在教授學生實用技能跟傳承文化中取得平衡，改變「教法」是解決之道。
學生缺乏閱讀、理解、思考的經驗	以實質獎勵的方式鼓勵學生閱讀，如：指導學生參加閱讀心得比賽、圖書館閱讀獎章制度……等。或藉由現代文學進行「閱讀理解」的學思達課程，也可搭配專業群科的文本材料，以貼近學生實際的生活經驗。

（續下頁）

課程與教學問題	原因與對策
照本宣科的教法無法跳脫舊有框架，進而提升學生的閱讀興趣與視野	凝聚「文學不只是文學」、「文學要力展文化與素養」等共識，以結合時事的「主題教學」來增強學生的學習動機，拓展其文學視野。
缺乏訓練口語表達能力的課程	無餘裕時間、無共同教材、明確的課程目標、師資培訓……等。建議在現有課程中增設口說報告作為評量方式，藉此提升學生「聽」和「說」的能力。

圖3-6-1　岡農國文課程繪圖，評核內容、指標與評核結果討論





資料來源：岡農提供。

3. 國文科課程繪圖後的課程發展行動

(1) 組成共同備課社群，規劃一整學年的課程計畫

透過科內討論，有意識且有目標地從每一冊的課本和補充讀本中挑選出合適的教材，並以一學年作為規劃主體，挑選上下學期共12課的授課進度，並組織共同備課社群，討論並規劃出每學期要教授和補充的課程內容。亦依各科屬性、需求做些微調整。例如：針對室內設計科、家政科，可增加設計與美感相關的課程及活動。而機電科、電機科等重視科展、專題製作的群科，則可多設計需口頭簡報的課程。

(2) 落實觀課制度：前者當模範，後者跟著教；不只觀「一堂課」，而是觀「一整課」。

(3) 討論當學年的授課選文時，必須做全盤的分類與比例的調配。
(4) 明確訂出課程目標，提升統一命題的公平性。
(5) 課程目標必須更聚焦在學生當下至未來學習與就業的需求，增強學習動力。
(6) 刪減或合併重要且重複的課程，挪出時間規劃重要但目前缺乏的核心素養和語文能力的課程。
(7) 簡化文本，刪去不必要的教材內容，讓學生學「必要的知識」和「解決問題的能力」。
(8) 設計作文教學計畫，不僅能減輕教師批改作文的負擔，亦能有助奠定學生寫作基礎，逐步提升寫作能力。
(9) 調升平時成績計算比例（降低定期考成績計算比例），能在傳統紙筆測驗之外，更有彈性空間去做設計與安排。

4. **課程發展構想**

(1) 將專業簡報訓練課程納入校訂或彈性課程，以訓練學生邏輯思維、簡報軟體設計與應用能力，以及肢體口語表達技巧。亦可考慮與專業科目跨科合作，協同訓練學生專題報告的能力。
(2) 除了部定課程，額外挑選合適的白話文本作為作文教學的範本或延伸資料；亦可搭配專業群科的文本材料，加強語文與專業之連結。
(3) 利用各式媒體引導學生和真實世界產生連結，使學生樂在學習。如：在國文科群組分享切合主題的新聞時事、節目、媒體影片、演講、音樂、動畫……等。
(4) 開設加強寫作能力之主題課程：小論文、閱讀心得、自傳寫作、讀書計畫寫作、文宣創作、科展說明書。
(5) 製作各式版本問卷，進行調查，以利滾動調整課程內容，符合

學生需求。

(6) 於期初教學研究會討論當學期作文教學進度，以配套的作文卷、課本「問題與討論」的題目為基礎，於期初擬定期中考寫作測驗的題目，以利各教師掌握時間對學生進行教學與引導，進而產出作品。

5. 省思：統測應考能力vs.人生應對能力

技術型高中由於重視專業技能的培訓，導致共同科目往往是學生較不重視的學習項目。節數少的科目如公民、歷史、地理、美術、音樂、物理、化學等，就經常被學生忽視。即使學習成效不佳，甚至不及格，只要不影響畢業學分數，學生就不會選擇重（補）修。而國、英、數算是授課節數位列前三名的共同科目，但英文和數學在升學考試的加重計分和求職加分的條件上，比國文更具優勢；再加上學習國文的門檻較低、多屬靜態教學，使得技高學生對於學習國文的態度較為隨興被動。但我們都知道，國文的重要性不只是讓學生具備溝通表達的能力，由文本所帶引出來的文化底蘊、思想哲學、邏輯推理、人文素養……等，亦是學生成長重要的養料、自我價值的定位和解決問題的能力基礎。

國文作為一門基礎學科，除了培養學生的語文能力，輔助學生探索其他領域的知識和精進專業的技能，也能成為展現其專業能力的工具。除了平時課業，技高學生會參加各類型的專題製作或科展以增進專業知能。想要在這些比賽獲取佳績，研究主題的特殊性、學理的充實程度和研究流程的縝密性……等，都是獲勝的關鍵因素。但要如何順暢且清楚地呈現作品的整體概念，就有賴通暢簡練的書面資料和條理清晰的口語表達。所以國文教學可以透過不同形式的跨域課程，提高學生的學習動機與成效。

統測目前仍為升學的主要戰場，接下來考招制度將降低統測計分比

例，希冀此變革能有助於將「統測應考能力」的教學重心轉移至教授學生「人生應對能力」，使臺灣教育更能符合個人生涯規劃的發展。

THINKING BOX

共同科目教學研究會與專業群科教學研究會如何促進彼此課程規劃的審視與對話？從岡農的案例中，是否能看出不同層次的會議討論設計？

五、岡山農工課程繪圖省思與建議

（一）課程繪圖實踐省思

1. 目前新課綱的實施使教師對於學校課程與教學的期待有明顯轉變，而透過校內課程繪圖研討，促使教師意識到課程的確有改進的需要，讓各科教師有所依循，進而調整課程。
2. 將課程繪圖引導流程轉化為校本的具體作法是必要的，因為如果沒有實作，對多數教師而言只是一種理念。所以，岡山農工藉由實踐的過程，對課程發展產生校本的理解，也發展出適合技術型高中的流程與工具，如指標擬訂方式、評核權重的設計……等，但需要更多的時間才能走完所有的流程，也才能產出更細緻明確的模式。
3. 整全式學校課程發展初期，校內教師多抱持觀望態度。經過充足的溝通後，教師接納與投入參與的情況有所改善。然而計畫行經至此，仍是以兼職行政或是科召集人參與討論、協助帶動各科教師為主，一般教師的態度仍是比較被動的。所以如何讓課程繪圖透過實踐，進而回饋學校課程計畫和學生學習，讓教師有感，是需要堅持努力的。

4. 經過一系列校內課程繪圖的操作，我們確實發現一些課程繪圖具體優點與作為：
   (1) 引發重要課程議題討論，發現一些過去忽略的問題。
   (2) 全校各科一起執行、討論，讓彼此互相更了解限制與困難處。
   (3) 有助於凝聚共識，提出互相合作的構想。
   (4) 各科了解自己課程可改進之處，並探討解決策略。配合SWOT分析，可更有效的決定發展方向，提高資源利用效率。

引導各科投入課程繪圖的工作，勢必會發現很多具有連動性的問題，例如：課綱設計、課務配套實施、學校資源條件……等。除回饋給國教院課綱研修外，也讓相關課程領導主管機關與人員能夠理解實務現況並回應需求。

1. 學校課程領導人包含科召集人、級任主任、校長等需充分理解教師提出的問題與困難並予以回應，才能帶動教師課綱實踐與課程發展的熱忱。
2. 教師願意反省，亦能面對現今教育環境的困境，包括效率不彰、學生學習動機低落……等，但相對的也會期望課綱、部定課程設計與配套的問題能夠在未來精進。

課程繪圖的起點和成果都是課程計畫的一部分。因此，課程領導者應以課程發展為主軸，善用課程繪圖帶動學校課程持續改善，發揮課程與學習領導作用。

（二）未來岡山農工課程發展的展望與期待

1. 各科目教學研究會與課發會確實執行課程繪圖流程與工具。
2. 透過課程繪圖發現問題、帶動各科發展課程，並結合學校課程評鑑計畫，讓教學研究會和課程發展委員會不再只剩下例行圖章功能，而是能具體討論、執行課程發展行動。

3. 持續發展課程繪圖可提升教學效能，使課程更契合學生需要。多數科教師認為現行課程內容太廣也太多，學生無法達成預期的學習表現。所以未來透過精進教學策略，刪減重覆與不必要的部分教學內容，朝向重質不重量的方向發展，而這需要以課程繪圖、SWOT分析等工具，來形成科內共識。

（三）給同類型學校的建議

1. 以課程繪圖突破科本位：校長、教務主任、實習主任、科召集人等能夠透過課程與學習領導，導入課程繪圖概念與工具，促進跨科課程對話以完成課程連貫與統整。
2. 由課發會跨群科檢視課程計畫，並且成立跨域教師課程發展社群，互相了解他科的困難與限制。亦可進一步向他科提出協助與合作需求，以促進技術型高中課程的持續優化。
3. 技術型高中特別需要跨群科來培養學生的專業素養與能力。因此全校各科需要經常進行理念與策略上的溝通，並創造機制讓不同群科間能夠有機會彼此審視聆聽、相互研討對話。
4. 評估學生的表現與需求、學校資源條件，並以課程繪圖搭配SWOT工具釐清現況，擬定解決問題的先後順序與行動策略。
5. 課程繪圖、課程SWOT分析等兼具課程發展的對話性和實用性，能夠聚焦並提升教師課程發展的自我效能感，值得做、也應該做。

課程繪圖實作經驗分享——以新北市立三重商工學校為例

（跨域課程在三重商工經由課程繪圖的實踐路徑篇）

新北市立三重商工學校教師／劉玲岐

學校背景介紹

建校超過半世紀的新北市三重商工，在各校推動新課綱方興未艾之時，已然擔任技術型高中前導學校多年，率先推動跨領域課程與教學設計，其最為外界所關注之課程設計為「同科跨班、同群跨科、同校跨群」的新穎規劃。從三重商工的跨領域設計案例當中，我們將能深刻體會出具備動態溝通特性的課程繪圖，如何協助學校課程發展趨近完整，也將能看到技術型高中透過跨領域課程設計，豐沛學生未來的職場能力，搭配學校實踐歷程、具體經驗與成果分享，將是一場令人雋永的精彩課程演進示例。

一、學校課程發展脈絡介紹

（一）技高新課綱課程的架構

技術型高中（以下簡稱技高）校訂課程的規劃，根據不同開課方式（同校跨群、同群跨科和同科跨班），在群共同課程的架構下、對準學生圖像的校本核心能力下，並以產業人才需求和學生職涯發展為依據，所衍生的科教育目標和科核心專業能力，得以確保技高課程發展方向的正確性。技高的課程發展和架構不同於普通型高中（以下簡稱普高），除一般科目的課程外，還有專業科目和實習科目，並涉及群的技能領域，以

及科教育目標和科專業能力。

1. 校訂課程開課方式：學校願景、發展目標及學生圖像

基於務實致用和特色發展的理念，積極發展本校專業的群科特色，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。

而承接本校願景，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，同時具體表現在「品格力、技術力、學習力和競爭力」四項校本核心能力上，作為課程發展滾動修正的基礎；將透過各項校訂必修、多元選修（同科跨班——專精課程、同群跨科——多元課程、同校跨群——跨域課程）、彈性學習時間……等正式課程設計和非正式課程的規劃，幫助學生適性和專業發展，以落實新課綱核心素養的精神和技高務實致用的目標。茲將學校願景、發展目標及學生圖像如圖3-7-1、圖3-7-2：

圖3-7-1　重商學校願景和目標



資料來源：三重商工提供。

圖3-7-2　重商學校願景和學生圖像

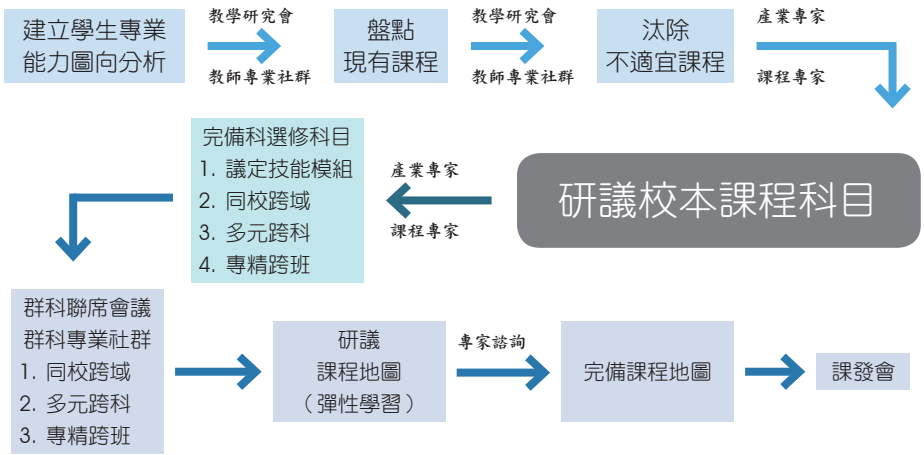


資料來源：三重商工提供。

2. 校本課程規劃

本校研議校本課程中採模組流程方式進行，另在整體課程規劃上，兼顧核心素養及務實致用，圖3-7-3即為本校之研議校本課程模組流程及整體課程規劃。

圖3-7-3　重商研議校本課程模組流程



技高而言，依學校設科及課程發展，採同科跨班、同群跨科和同校跨群等開課方式，如圖3-7-4所示，為本校校訂課程的開課方式；其中，同科跨班（高三開設）為培養學生專精能力，旨在使學生具備專精就業能力；同群跨科（高二開設多元選修）為培養學生多元能力，旨在使學生具備多元就業能力；而同校跨群（高二開設工商實務）為培養學生跨域能力，旨在使學生具備跨域整合能力。

圖3-7-4　重商校訂課程規劃圖



資料來源：三重商工提供。

為順利推動上述跨域課程，定期召開核心小組會議與跨群科議題小組會議，邀請專家對學校課程已規劃之多元選修課程、工商實務跨域課程、跨域課程進行專家諮詢講座，並推動本校教師與專業對話，促進教師對課程跨域、跨科規劃有更清楚的概念。此外，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，並辦理各項專業增能研習、經驗分享等研習或講座，以增進教師專業成長。

本校之教師專業社群如：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等……。

透過各社群之互動及想法交流，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，推展跨領域課程與合作。

THINKING BOX

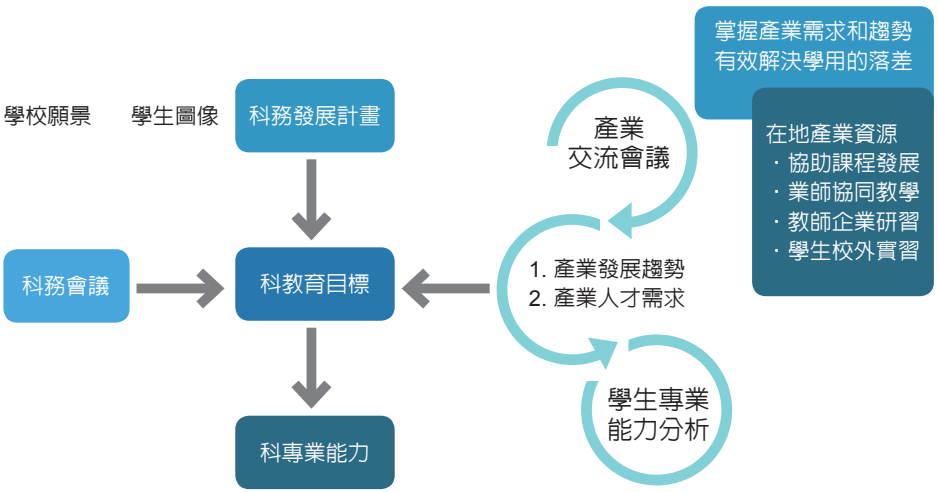
社群對於校本特色課程的研發與改進層面，所代表的意義及價值為何？從重商進行跨域實踐的案例而言，您是否能從社群與其他會議之間，找出巧妙的關聯？

二、本校跨域課程之規劃、課題及挑戰

本校從106學年度下學期執行前導學校開始，便進行課程規劃和跨域課程的開設，如圖3-7-5所示，從零開始，一步一腳印的進行研議和落實實施；現行技高開課方式的「同校跨群」（跨域整合）、「同群跨科」（多元專業）和「同科跨／單班」（產業專精），就是當時學校共同討論而來。而學校在108新課綱的推動，由原國教署技綜高的前導學校，進行新課綱的試行和宣導，轉變為國教院的基地學校，進行新課綱技高學校實施的基礎研究，並為下一波新課綱研議的參考。

承接本校「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；透過各項校訂必修、多元選修（同科跨班——專精課程、同群跨科——多元課程、同校跨群——跨域課程）、彈性學習時間……等正式課程設計和非正式課程的規劃，幫助學生適性和專業發展，以落實新課綱核心素養的精神和技高務實致用的目標。

圖3-7-5　三重商工各科排定課程架構圖



以下就同校跨群、同群跨科、同科跨班之課程設計做介紹：

（一）同科跨班

技高應該要對準產業的「同科跨班」課程規劃，特別是具有技術縱深的工業類科，不僅要對接產業，也要形成學校各科發展的特色——產業專精（原「同科跨班」的課程是使用就業專精，而現調整為產業專精，是因四技二專的招策會，在討論入學招生和課程銜接，因應升學需求，改為產業專精，故予調整），因此各科積極全面進行同科跨班之規劃。

（二）同群跨科

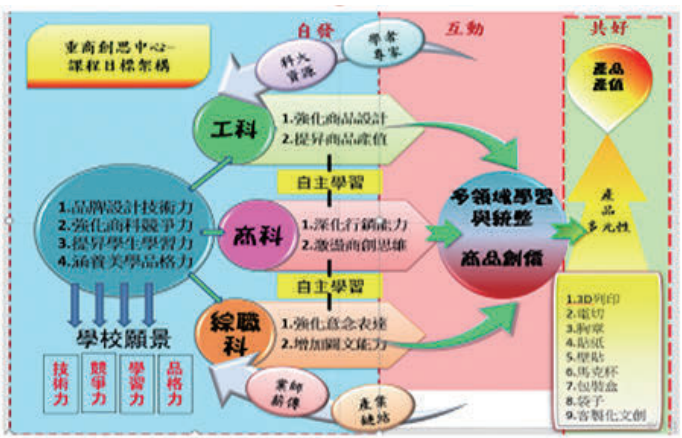
而在「同群跨科」課程上，即是技高新課綱的技能領域，所以學校開設了商品創意設計、電子商務、商業行銷、汽車鈑噴、精密量測……等多元選修課程，試行和實施的結果，有些課程持續進行，而有些則調整或取消；過程中，如舊屋改修般，不僅要修改房屋，人還同時住在屋

內，既要維持舊有課程，還要規劃和實施新課程，過程中極為辛苦，因為還需要進行資源整合，以進行新課程的實施。

所幸有賴教育部和教育局許多長官的指導和協助，以及諸多師長、夥伴的提點和協助，得以順利運作開設課程。

另隨著新課綱的正式實施，學校善用各項專案經費，充實新課綱所需教學設施和設備，繼商品創意設計——「重商創思中心」的成立和教學實施，該中心以商科同學的商品創意設計為主，併行全校各種工商及共同科目跨域課程的合作與開發；接續在主任們的協助下，設置以工科學生為主的「重商智慧中心」，並於去年進行完工驗收，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。良好的場所和設備，配合課程的開設，符應新課綱多元跨域課程開設，並提升教學和學習成效。重商創思中心課程目標架構如圖3-7-6所示，與重商智慧中心之課程架構如下圖3-7-7所示：

圖3-7-6　重商創思中心課程目標架構圖



資料來源：三重商工提供。

圖3-7-7　重商智慧中心與創思中心課程架構



資料來源：三重商工提供。

（三）同校跨群

學校自教育局的旗艦計畫開始，就積極規劃和推動工商跨群課程，因此，也就順勢轉成工業實務和商業實務的「同校跨群」課程，並訂為學生必修的課程；在工業實務的課程，從原本的各單元獨立的課程內容和教學，逐步進行主題式的整合課程，因為主題課程的規劃，教學內容和方式也進行調整，原本的「同校跨群」課程，由多領域課程慢慢調整為跨域整合的授課。以下茲將本校跨域課程－同校跨群發展現況分析如下表3-7-1。

表3-7-1　重商本校跨域課程-同校跨群發展現況

科別	選修科目名稱	科目屬性	適用科別	開課學期及學分數						辦理方式					提供選課班級數
				一上	一下	二上	二下	三上	三下	同科單班	同科跨班	同群跨科	同校跨群	跨校	
工業群	工業實務	實習	商管群科應外群科			●				□	□	□	■	□	4
商管群	商業實務	實習	工業群科動機群科			●									5

THINKING BOX

跨領域課程研發在技職體系有三種層次，而這類課程的研發費時耗力。從上述的文章脈絡中，您是否發現了「啓動跨域課程設計」的關鍵因素？而其所面臨的挑戰及克服方式，如果發生在您的學校裡，將可能會如何解決？

三、課程繪圖歷程（以本校同校跨群——工商實務為例）

（一）工商實務課程規劃及特色

本校工商實務課程基於學校願景及學生圖像發展共識，以滾動修正課程及學校課程發展方向，造就學生兼具核心素養知能及務實致用能力，以建立培養學生完整能力之課程。

為完備規劃課程，除召開校內核心小組會議與跨群科議題小組會議外，並邀請專業學者、業界代表及家長會代表進行會議及參訪，共同參與討論，並依實際發展需求和融合新課綱發展，滾動式修正課程整體架構。另為落實課程務實學習，進行學生選課措施與輔導，共同努力落實學校願景和學生圖像，以配合業界人才需求與新課綱課程規劃和發展，因應未來社會需求。

為因應社會產業變遷及學生發展，結合本校工科與商科專業領域資源，強調工商整合性的學習，發展工商實務課程。工商實務以微課程串連主題式教學，打造工科學生易學的商業知能，另讓商科學生體驗工業實作流程，從做中學提升學生跨域整合能力及創價能力。

1. 商業實務

透過校友及業界回饋得知，創造商品與服務的附加價值，有助提升工業經濟效益。本校為針對工業類科學生強調廣度商業知識的基本認

識，在工科課程放入商科基本知識，由商經、國貿、應外、資處四科教師共同組成跨域商業實務專業社群，打造工科學生易學的商業知能，以跑站微課程方式串連一個主題式教學，以整合價值鏈學習，落實跨領域課程整合工科（含機械群和動力機械群）同學則修習商業實務的課程。商業實務課程內容除了對商管群的認識外，其包含：

(1) 簡單財報（基本會計、財務報表等）
(2) 職場英語會話（商業情境、電話溝通及會議常用句）
(3) 跨境電子商務（電子商務簡介及趨勢、網路商城建置及模擬）
(4) APP實作（APP Inventor2實作）金融理財（金融市場及投資工具、WGP金融戰略王）學習內容

以上四個學習課程，導入商業領域的基本能力，以培養未來工業界的企業夢想家。

2. **工業實務**

因應社會變遷並讓學生發掘產品價值，本校為針對商業類科學生強調廣度工業知識的基本實作，在商科課程放入工業實務，使學生在實作中整合產業鏈價值觀。由機械、汽車、板金、製圖、模具五科教師共同組成跨域工業實務專業社群，從做中學體驗產品的製作流程，從學中覺知產品價值鏈，以跑站微課程方式串連主題式教學，整合產品價值鏈知能，使商科學生體驗工業實務流程，提升創價能力。工業實務課程內容除了對工業概論的認識外，其包含：

(1) 板金實作（手作紙與設計、剪切、折彎、銲接）
(2) 模具實作（CNC簡介、金屬沖壓成型、塑膠模具射出等大量生產技術簡介）
(3) 製圖實作（三視圖判讀、工程圖及立體圖）
(4) 汽機車實作（內燃機原理、機車保養、汽車保養）

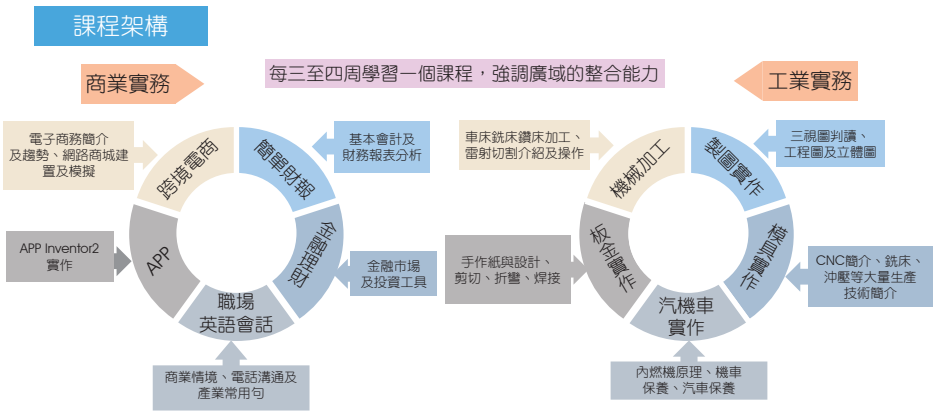
(5) 機械加工（車床、銑床、鑽床加工、雷射切割操作）學習內容

本校針對商業類科學生強調廣度工業知識的基本實作，將設定為板金實作、模具實作、製圖實作、汽機車實作、機械加工五個學習課程，從實作導入工業領域的基本認知，以培養未來商業界的探索實踐家。

（二）工商實務課程架構分析

本校工商實務課程，各分由五種課程接續完成，其課程架構如下圖3-7-8所示。

圖3-7-8　重商工商實務課程架構分析



1. 106－108學年度：新課綱前導期（機具試探初始化）

從106學年起因應新課綱前導學校先行規劃工、商實務課程，起初各科規劃各自的課程，藉由小作品、課程體驗介紹各科所學與概況。商科學生經由機械、板金、製圖、模具、汽車等五科後能對工業有所了解，此為一開始的教學目標，經學生回饋單中發現各科的片段概念雖然給學生有初淺的認識，但不容易有較完整或全面性的整合，故有了是否

能調整各科的課程內容，朝共同合作一個作品的想法。

2.109－110學年度：課程現狀發展期（結構整合成型化）

除了原先的各科介紹與所學概況外，調整了小作品的實作方向，考慮到無法有一定工序問題（學生輪序的科別不一定），所以成品必須拆分各科各自完成，再思考什麼樣的作品比較適當，看到本校的代表人物——茄子寶寶，故以茄子寶寶當做發想，將作品拆成機械、製圖、板金、模具等四科完成，由機械科負責組裝概念、葉柄部分製作；由製圖科負責外觀貼紙、三視圖的製作；由板金科負責本體部分的沖壓成型、銲接製作；由模具科負責手、腳部分的塑膠射出製作。

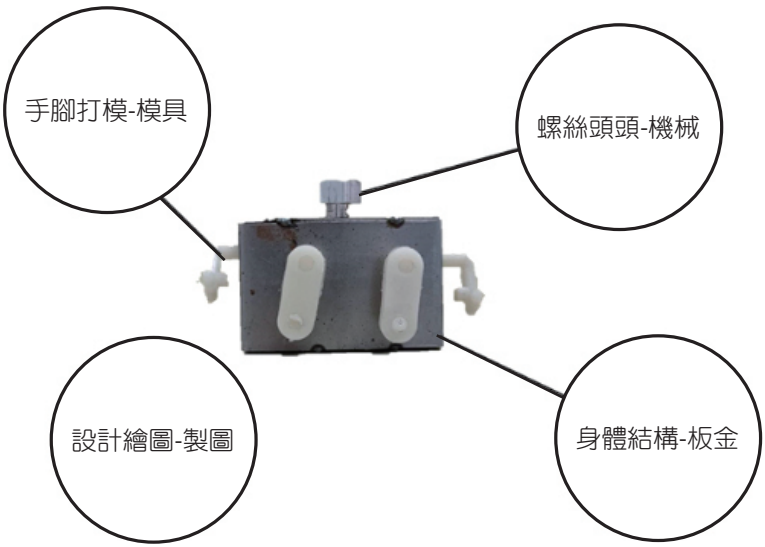
藉由分科製作希望帶給學生除了各科的介紹與所學概況外，更希望讓學生了解到一個作品的製作需要分工配合才能完成，各科之間所負責的部分是否在允許配合的範圍內，是影響成品最後能否組裝的關鍵，經由一個學期後，學生除了能了解到機械、板金、製圖、模具、汽車等基本概念之外，還能有一個完整的作品，包含工作圖、成品、貼紙。

茄子寶寶是一個概念作品，學生可以藉由這樣的外型做其他的發想，在這樣的外型上你想讓它變成什麼模樣，全由學生自主進行。

3.111學年度：課程未來構思期（形塑合併具體化）

延續以茄子寶寶當做發想，首先一樣將作品拆成機械、製圖、板金、模具等四科完成，由機械科負責螺絲頭頭的製作、製圖科負責外觀設計及繪圖貼紙、三視圖的製作、板金科負責本體結構的沖壓成型、銲接製作、模具科負責手、腳部分的塑膠射出製作。利用機械群科的整合，讓商科學生對機械工業有一定程度的了解，進而與本科（商業）連結，達到工商跨域的課程目標。課程作品未來構想圖如下圖3-7-9所示。

圖3-7-9 重商實務課程作品未來構想圖



資料來源：三重商工提供。

（三）商業實務的演進與挑戰

本校將商業實務設定為五個學習課程，每四週學習一個主題課程，強調廣度各商業知識的基本認識，五個課程如圖3-7-10所示，分別為：簡單財報、職場英語會話、跨境電子商務、APP實作、金融理財。導入商業領域的基本能力，以培養未來工業的企業家，學生學習成果如圖3-7-11所示。以下就五個課程作一介紹。

1. 簡單財報

在學習基本會計、財務報表等觀念，從中可學習當一個老闆最重要的是了解自己企業的狀況並做決策，而了解財務狀況，知道自己經營公司的獲利與成本狀況，進而可做出對企業有利的決策。除此之外，也可以提升個人理財投資的基本面知識，所謂人不理財，財不理人，了解基

本理財的工具是很重要的課題。

2. 職場英語會話

在學習職場情境、溝通及日常生活上常用的句子，主要訓練聽與說的技能，以各科相關的英文主題學習職場情境，以能在職場中敢說英文為主要學習目標。

3. 跨境電子商務

在學習電子商務的概念及趨勢，並從實際建置自己的虛擬網路商店，許自己一個老闆夢，並運用電子商店進行模擬競賽，一展你商業經營的長才，主要目的是打開產品通路，未來有機會成為老闆，希望未來能結合自己製造的產品可多一條通路在網路上販售自己的產品，成立自己的網路商店，提升整合整個供應鏈的能力。

4. APP實作

在促進自我學習質量進而望見未來，引發從生活中找靈感、從需求中找應用能力去設立APP的系統，開拓另一條行銷通路，增進行動網絡的平台，以創意思考翻轉商機。

5. 金融理財

在學習金融市場及投資工具的基本認識，了解投資的概念，並了解股票、債券、外匯、原物料、房地產五大資本市場面對金融事件的衝擊反應，從模擬遊戲中盡可能獲得投資報酬或降低損失，從遊戲中累積全球財經知識，鍛鍊動態策略、布局與危機處理能力，並可與同學、家人互動探討財經新聞事件，從自己的生活中去了解這些金融事件會影響他們未來對自已或公司的投資決策。

圖3-7-10　重商商業實務課程圖



資料來源：三重商工提供。

圖3-7-11　重商商業實務教學成果



資料來源：三重商工提供。

授課教師們為了能讓學生真正能透過商業實務培養出具備跨領域整合的能力，提升學生的商業廣度知識，透過社群彼此分享上課方式並討論教學所遭遇的問題，然而這幾年發現在教學設計上所遇困難如下：

1. 時間不定，學習未完整

有時因學校活動或放假日，使課程不滿四週，課程設計與學生學習上就會太趕，必須調整內容，但學生可能會因此漏掉某個學習環節。

2. 學生自信仍嫌不足

部分學生會擔心自己無法完成自己的成品，如網路商店、分組報告、APP作品、英文對話等。

（四）工商實務未來建議

雖然課程發展中有如上述困難，但這些阻力皆成為助力，直至現階段，工商實務所有授課教師們無不使出渾身解數，不斷修正及改進。當教師們發現學生上了工商業實務比以前多一點商業知識、多一點投資理財的概念、多一點未來面臨自己當老闆的自信與解決問題的能力時，每個上課的教師就覺得是值得努力持續下去的一門課。茲將工商實務未來課程建議如下所述：

1. 商業實務並非一系列課程，可考慮鏈結APP融入商業實務整體課程設計規劃，例如：
   (1) 結合以購物車子功能模組概念設計一套微課程→電子商務
   (2) 顧客、商品、採購訂單三個模組設計，融入英文版面→職場英文
   (3) 產生報表做消費分析→簡單財報
2. 研議和討論類產業的整合模式，由工業實務或工科學生，設計和製作成品，再由商業實務或商科學生，進行行銷和流通，重點不

在課程深度或另一領域的學習，而是跨域整合能力的提升，符應核心素養所強調的精髓。

3. 結合科大資源及設備，除豐富學習歷程展現外，討論設計學程認證。

工、商各結合五種不同的學習課程，讓工科與商科的學生在工商實務中獲得商業與工業的統整概念，組織工商能力，更是整合工業與商業翻轉模式，從服務的角度創造商機，擁有技術的工業且切合客戶需求，懂得商業流通為客戶尋求所需的產品創造大時代利基。本校期使學生有能力迎接工業與商業4.0時代並培養出具備跟領域整合能力的人才。

（五）工商實務課程繪圖

基於十二年國民基本教育課程的理念與目標，以「核心素養」作為課程發展之主軸，以裨益各教育階段間的連貫以及各領域／科目間的統整。其中技術型、綜合型、單科型高級中等學校則依其專業特性及群科特性進行發展，核心素養可整合或彈性納入。「核心素養」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度、強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展。

故為落實新課綱核心素養的精神和技高務實致用的目標理念，強化產學的實務鏈結，本校以「活力．專業．多元．創新」為學校發展願景，培育學生核心素養，並具體表現在學生圖像「品格力、技術力、學習力和競爭力」四項校本核心能力上。

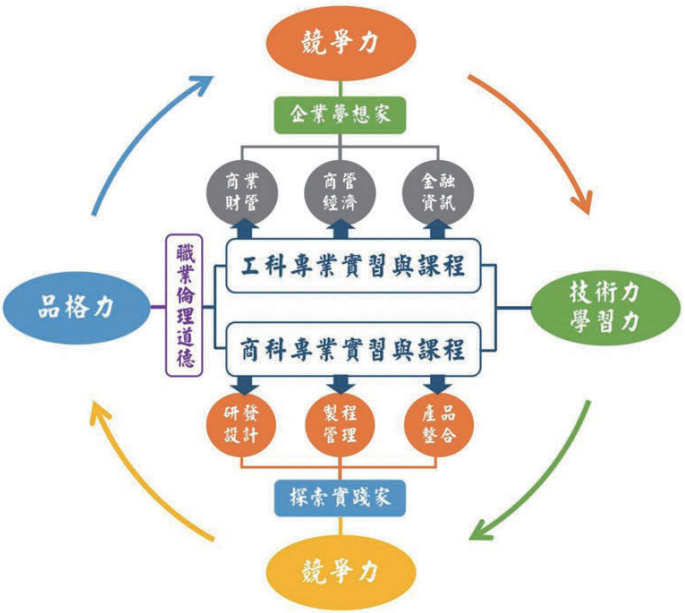
配合學校之學生圖像，在工科課程放入商科基本知識，整合價值鏈學習，讓工科同學有機會修習商業實務的課程，落實跨領域課程整合，培養跨領域整合能力之企業夢想家。

另在商科課程放入工業實務，整合產業鏈價值觀。以跑站微課程方式串連主題式教學，整合產品價值鏈知能，使商科學生體驗工業實務流程，

提升創價能力之探索實踐家。本校工商實務課程繪圖如圖3-7-12所示。

與時俱進，是學校課程持續變動的原因，幫助學生適性和專業發展，作為本校課程發展滾動式修正的基礎。希望在轉動人生的技職學府中，培養出具備跨領域整合能力的人才。

圖3-7-12　重商工商實務課程繪圖



資料來源：三重商工提供。

THINKING BOX

重商的跨域課程研創來自於學校願景的論述、詮釋與具體化。試著從自己學校課程計畫當中尋找願景及其意涵，試著繪製一張跨領域課程的架構圖，在過程中是否讓您有新的想法或發現？

四、課程繪圖過程中的發現與省思

（一）技高課程繪圖的發現與省思

1. 啟動溝通滾動化

自前導學校至推動新課綱至今，在一次次構思想法、執行課程、成果分享、討論建議中，課程繪圖讓大家有機會一起分享課程及共同激盪，並進而發現課程繪圖帶來了滾動式修正課程過程中啓動溝通的工具。

2. 校本課程完整化

課程繪圖讓學校群體教師共同發現了問題，並且嘗試一起解決問題。在歷程中，彼此都能有所成長。歷程性的成長經驗，可能是在「覺察、發現、解決問題」的多元經驗。校本課程越來越完善，也越來越讓大家「有感」。以往的「疏離式無感」與現在的「集體有感」，對於學校來說，可說是相當寶貴的經驗。

3. 課程設計具體化

課程繪圖屬making之動態進行（地圖+進行式），兼顧水平及垂直之間關係，統整結合。尤其可讓技高學校的課程規劃和開設「同校跨群」、「同群跨科」和「同科跨／單班」，更有邏輯性和系統性，並且更加了解洞悉課程設計。

4. 產業鏈結務實化

課程繪圖促進職校在產業連結與校本願景之間，找出了跨領域人才培育對於學校與階段的重要性！例如：本校區域生活圈與產業鏈可以和本課程多一些連結。將工商實務定義加速器沙盒，邀請三麗地區生活圈及產業鏈，社區里長、業界工廠老闆等……至學校說明在地產業經營的經驗、現在和未來的發展需求（去蕪存菁）、SDGs的創新策略……，鼓勵學生工商混合分組組隊執行專題製作。

THINKING BOX

課程繪圖的歷程強化了重商的跨領域課程設計品質。請翻閱本手冊理論篇與工具篇的說明，試著找出課程繪圖的關鍵核心問題，並思考哪些問題是您在課程設計上較為關注的面向？為什麼？

五、展望與建議

（一）課程端

課程繪圖開啓了課程發展的新視野與角度，我們是技職類的學校，建議以學生的需求去結合課綱進行繪圖的核心探究，以跨域課程啓動實務概念，各校可檢視由學校願景中欲培養何能力？發現跨域課程中尚缺何元素？進一步滾動式修正課程。

（二）教師端

學校課程繪圖是將學校所規劃的課程圖示化，以呈現學校願景、學生圖像和學校課程所規劃的關聯性，藉以提供學生清晰和完整的學習途徑，讓教師了解課程的關聯性，以提供適當的教材和教法，發展未來合宜的課程。因為跨科教師專業社群的討論與研習，許多不同的意見進行正向交流，未來可能逐步發展出能充分因應時代趨勢及校本需求的跨域課程。學校應善用各項專案經費，充實新課綱所需教學設施和設備以利教師教學使用。

（三）學生端

課程繪圖由運作課程的呈現轉為書面課程的改革，化理想為實際。各校應適應學生的個別差異，指導學生建立自己的學習地圖，建置自己

的學習歷程檔案，增進學生覺察自身的優勢能力，並強化學生生涯探索及自我省思能力。

過去的困境：人力不足；現在的建議：夥伴同行，期待各校宏觀檢視所規劃課程的樣貌，針對學生學習的需求，發展屬於貴校合宜的特色課程，期能培養出各類跨域整合能力的人才，符應產業真實的需求。協助學生適性和專業發展，落實新課綱核心素養的精神和技高務實致用的目標。

國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

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——課程繪圖手冊

發 行 人：林崇熙
總　　編：李文富
主　　編：洪詠善、陳英叡
作　　者：王芷芸、何旻陵、沈黛君、施如娟、洪詠善、姚博偉、莊雅音、陳英叡、郭昱晨、郭澤興、曾雅雯、楊佳惠、楊淑敏、劉玲岐
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

整全式學校課程發展與實務

課程評鑑手冊

張堯卿 —— 主編



整全式學校課程發展與實務

課程評鑑手冊

張堯卿 —— 主編



序

本手冊為《整全式學校課程發展與實務》的第三冊《課程評鑑手冊》，提供學校在做課程評鑑時的參考，課程評鑑可從單一課程開始，進而擴大到整個學科評鑑，最後為全校性課程評鑑。在整全式課程發展的學理中，課程評鑑並不是一個課程發展的最後一個階段，而是存在課程發展的每一個細節中，評鑑的概念都已經在實踐。所以課程評鑑有其有機性、動態性，並強調人人都可以自我評鑑，並從評鑑中獲取自我成長的養分。課程評鑑不是洪水猛獸，是一個促發教師成長的工具，一個指標性的策略，讓教師們去發現自己教學的優缺點、學生學習的迷思所在，讓有效教學得以發揮，學生學習能被看見，課程評鑑是一面鏡子，讓教與學被看見。

108課綱實施課程鬆綁，使得教師們有空間可以自由發展課程，因此課程發展在各級學校如雨後春筍般的成長，在教學現場中可以看到各式各樣的新課程，教師們可以任意揮灑自己的課程理想，但是課程一多，就有可能參差不齊了。為了改善這個問題，課程評鑑在這幾年就越來越被重視。課程評鑑之所以重要，是對於課程在發展、實施、成效做一個把關的工作，它能提供教師有一個發展課程的指引、教學上的改善與學生學習成效上的評估，所以不僅有把關的作用，更有提升教師在課程與教學上的專業。對一個學校而言，課程評鑑可檢視學校整體課程的發展的方向，作為檢視學校整課程發展時是否符合學校願景、學生圖像、領綱、課綱等，也能讓學校檢視這些課程是否有其脈絡性、延續性，符合學生的學習地圖。

本手冊分成三部分，第一部分是理論篇，說明課程評鑑的概念，將學校可能發展課程評鑑分成四個層次分別說明，並舉例在課室內教師如何從教學過程中能就進行課程評鑑的案例做參考，讓教師們知道，原來課程評鑑就是日常教學的一部分。第二部分是工具篇，本篇中採用兩篇文章，第一篇文章所描述的是一般教育階段的課程評鑑常用的工具與方法，對於課程評鑑工具的選擇與應用有詳細的說明，文中也強調在課程評鑑工具選用應該要依據學校特色與脈絡進行考量，是需要因應不同學校發展脈絡而有所差異。第二篇文章是針對技職學校所作的課程評鑑介紹，由於技職群科眾多，而且所關注的重點也不一樣，所以特別說明於此，文中針對技職教育的評鑑做法有詳細的說明，很值得在技職教育體制下的學校、教師做參考。第三部分是學校案例，我們收集了三所學校發展課程評鑑的案例，案例中的故事，是學校與國家教育研究院在這兩年來，共同在課程評鑑發展上的歷程記錄，透過這些紀錄，可以看到學校是如何看待課程評鑑，如何透過學校的需要去切入並發展屬於學校的課程評鑑內容，在發展的過程，許多的問題與困難是如何被討論與解決，是非常難得的實徵紀錄，讓讀者能夠深入其境，共同去體會與思考。

這是實徵與理論結合的一本手冊，期望能提供給正在發展課程評鑑的學校做參考，以啓動課程評鑑的新世紀。

國家教育研究院 課程及教學中心　研究教師
張堯卿
2022.07

目 次

理論篇 1

有機動態課程評鑑的新概念 2

壹、課程評鑑的重要性與新意義 2

貳、整全式學校課程發展的評鑑概念 3

參、課程評鑑的發展模式 6

肆、評鑑從教室做起 12

伍、小結 15

陸、參考文獻 17

工具篇 19

整全式課程評鑑工具說明與應用 20

壹、前言 20

貳、常見的課程評鑑工具 22

參、選用課程評鑑工具的參考原則 24

肆、課程評鑑工具的使用頻率與成效 26

伍、結語 28

陸、參考文獻 30

技術型高中課程評鑑規劃與內容及建議 32
壹、技術型高中課程評鑑模式 33
貳、技術型高中各層級課程評鑑推動重點 39
參、技術型高中課程評鑑的特性及瓶頸 46
肆、結論與建議 49
伍、參考文獻 51

案例篇 53

課程評鑑實作經驗分享——以漳和國中為例 54
壹、學校整全式課程評鑑發展目的 54
貳、漳和國中課程評鑑發展歷程 58
參、校本原則評鑑工具的發展歷程 79
肆、學校整全式課程評鑑的成效與檢討 88
伍、結語 90
課程評鑑實作經驗分享——以永春高中為例 92
壹、學校整全式課程評鑑發展目的 92
貳、學校整全式課程評鑑發展歷程 95
參、學校整全式課程評鑑的成效與檢討 107
肆、結語 113
課程評鑑實作經驗分享——以國立基隆特殊教育學校為例 115
壹、學校整全式課程評鑑發展目的 115
貳、學校整全式課程評鑑發展歷程 118
參、學校整全式課程評鑑的成效與檢討 128
肆、結語 130

附件 133

圖 次

圖2-1-1 課程評鑑工具的使用頻率與效果 26
圖2-2-1 新北市立三重商工學校課程評鑑流程與運用圖 42
圖3-1-1 漳和國中師生共同目標 55
圖3-1-2 漳和國中學校圖像 56
圖3-1-3 針對108課綱建構漳和之課程地圖 57
圖3-1-4 漳和國中課程地圖 57
圖3-1-5 單元案例圖示 69
圖3-1-6 課程預習單 70
圖3-1-7 漳和國中809學生陳亭安作品 71
圖3-1-8 各班學生繪製的預習單桌遊卡 71
圖3-1-9 歷史課自主探究流程圖 72
圖3-1-10 歷史課程設計表件 72
圖3-1-11 學生小組討論學習單 1 74
圖3-1-12 學生小組討論學習單 2 74
圖3-1-13 學生小組討論學習單 3 75
圖3-1-14 學生小組討論學習單 4 75
圖3-1-15 學生小組討論學習單 5 76
圖3-1-16 學生小組討論學習單 6 76

圖3-1-17 各組相互回饋成品 78
圖3-1-18 發展歷程圖 91
圖3-1-19 評鑑過程圖 91
圖3-2-1 課程發展與評鑑不同組織間對話的交互關係 96
圖3-2-2 學校願景、課程願景、校本核心素養及能力指標對應一覽表（109學年度原始版本） 103
圖3-2-3 學校願景、課程願景、校本核心素養及能力指標對應一覽表（110學年度修正後版本） 104
圖3-2-4 課程與教學設計單 105
圖3-2-5 校訂必修健康生活行動方案：壓力調適單元設計運用校本核心素養品格力下之習慣尺規與溝通力之文字表達尺規 106
圖3-2-6 教師課程檢核表 111
圖3-2-7 教師教學檢核表 112
圖3-2-8 學年結束課程回饋問卷 113
圖3-3-1 學校願景圖與學生圖像 116
圖3-3-2 校內進行SWOT分析實作演練 120
圖3-3-3 校內進行SWOT分析觀摩分享 120
圖3-3-4 課程評鑑實施流程圖 122
圖3-3-5 行政推動校長與教師公開觀課歷程 125
圖3-3-6 科技輔具融入教學 126
圖3-3-7 性平議題融入教學 126
圖3-3-8 舊版IEP檢核表 128
圖3-3-9 新版IEP檢核表擬定意見回收 128

表 次

表1-1-1 教學細流與紀錄單 13
表2-1-1 課程評鑑工具使用頻率表 27
表2-1-2 課程評鑑工具使用成效表 28
表2-2-1 高職優質化技術型高中課程評鑑參考內容 36
表2-2-2 高職優質化技術型高中課程評鑑實施建議 37
表2-2-3 國立岡山農工課程評鑑指標——課程實施 44
表2-2-4 國立岡山農工英文科之「課程－能力對應檢核表－學習表現」向度評核指標 46
表3-1-1 109學年度下學期課程評鑑小組會議時程 56
表3-1-2 各科回饋意見表 59
表3-1-3 漳和國中課程評鑑原則總表 63
表3-1-4 學生學習成績評分標準表 1 65
表3-1-5 學生學習成績評分標準表 2 66
表3-1-6 學科課程評鑑分析表 68
表3-1-7 校本原則評鑑工具設計表 80
表3-1-8 課程設計評鑑表件 1 82
表3-1-9 課程實施評鑑表件 2 84
表3-1-10 課程效果評鑑表件 85
表3-1-11 關鍵詞之於定義、面向與學習相關部分參照表 87

表3-1-12 學習評量面向表單 87
表3-2-1 課程評鑑面向與做法參照表 94
表3-2-2 永春高中課程評鑑階段性發展目標及實施內容一覽表 97
表3-2-3 學校課程評鑑年度期程表 98
表3-2-4 學生回饋單 99
表3-2-5 教學檢核表 101
表3-2-6 單一課程評鑑表 102
表3-2-7 評鑑的時間、流程及檢核項目表 108
表3-3-1 學校內外部SWOT分析 118
表3-3-2 評鑑時程表 122
表3-3-3 各層級具一致性的課程評鑑結果資料 124

理論篇

在整全式的學理中，課程評鑑並不是一個課程發展的最後一個階段，而是存在課程發展的每一個細節中，評鑑的概念都已經在實踐。所以在本冊規劃中，對於課程評鑑更加闡述其有機性、動態性，並強調人人都可以自我評鑑，並從評鑑中獲取自我成長的養分。

在理論篇中，重新解釋課程評鑑的概念，也針對整全式理論中SWOT與課程繪圖做一個連結關係說明，並將學校可能發展課程評鑑分成四個層次分別說明，最後舉一個課室內教師如何從教學過程中能就進行課程評鑑的案例做參考，讓教師們知道，原來課程評鑑就是日常教學的一部分。

課程評鑑不是洪水猛獸，是一個促發教師成長的工具，一個指標性的策略，讓教師們去發現自己教學的優缺點、學生學習的迷思所在，讓有效教學得以發揮，學生學習能被看見，課程評鑑是一面鏡子，教與學能相互彰顯。

有機動態課程評鑑的新概念

國家教育研究院課程及教學中心研究教師／張堯卿

壹、課程評鑑的重要性與新意義

108課綱的實施，將課程鬆綁，讓教師們有空間可以自由發展課程，因此課程發展在各級學校如雨後春筍般的成長，在教學現場中可以看到各式各樣的新課程，這是一個很好的現象，教師們似乎找回了一把劍，可以任意揮灑自己的課程理想，但是也相對地產生一些小問題，就是刀劍太多，參差不齊。為了改善這個問題，近年來課程評鑑亦越來越受到重視。

課程評鑑之所以重要，在於課程在發展、實施、成效做一個把關的工作，能提供教師有一個發展課程的指引，在教學上的改善，與學生學習成效上的評估，不僅有把關的作用，更能提升教師在課程與教學上的專業。對學校而言，課程評鑑可檢視學校整體課程的發展的方向，作為檢視學校整課程發展時是否符合學校願景、學生圖像、領綱、課綱等方向，也能讓學校檢視這些課程是否有其脈絡性、延續性，符合學生的學習地圖。

然而，課程評鑑的範圍，似乎包含的許多層面，大從學校整體的課程評鑑，小到教師在課堂上的每一個單元，都是課程評鑑的範圍。課程評鑑是對整體課程發展過程的檢核（黃政傑，2014），Palfrey 與Thomas（2012）認為評鑑指標是一套提供價值判斷或決策的原則，評鑑除了對利害關係人負責外，也應對自身評鑑者的角色自責，所以教師們到底需要了解哪一些評鑑指標，更明白地說，教師們操作了哪些課程評鑑指

標，才能在課程設計上或教學上有所幫助，這才是教師們最迫切想知道的。

因此，課程評鑑對於學校與教師而言，不是一個評量學校、教師好壞的工具，而是一個能讓學校、教師邁向優質的參考指引，教育部（2014）指出各主管機關應整合課程相關評鑑與訪視，其課程評鑑結果不作評比、不公布排名，只作為課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據，學校課程評鑑則以協助教師教學與改善學生學習為目標，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。

由此可知，評鑑已慢慢脫離過去的評核、考察等意義，而是慢慢走向更實際有機動態面向，這個面向從監督走向協助、自我檢視、提升教學與課程的品質，從外在的檢視走向內在的省思，讓教育現場的教師們重新面對評鑑的意義，從極不喜歡評鑑走向慢慢接受評鑑、利用評鑑的協助來幫助自己在課程開發、實作與評量上找出一個依循的目標，讓評鑑的新意義落實在每一個教師的教學之中，就能提升教師專業的成長，也讓評鑑更有其價值。

貳、整全式學校課程發展的評鑑概念

整全式學校課程發展在本系列書、冊中，都有詳細說明，本手冊所強調的是課程評鑑的部分，然而，課程的發展過程，評鑑就一直存在，不管是課程SWOT、課程繪圖，評鑑就依附在這些過程中，只是沒有被強調出來罷了。

所以在本手冊中，再加以詳細說明課程評鑑與課程SWOT、課程繪圖之關係與應用。在課程SWOT的階段，透過SOWT的課程分析，其實也是做課程評鑑的檢視，這過程可以見到課程評鑑的影子。課程SWOT在分析過程中，會參考評鑑的幾個因素，包括課程是否具有延續性、領域之間是否有相關性、課程內容是否有重疊性等等，從這些分析中，可以讓課

程SWOT分析更完整。

在課程繪圖階段，從繪圖到地圖之間的動態調整，評鑑也是重要關鍵的角色。課程繪圖的核心在提供學校課程發展成員集體檢視課程發展之架構，在這檢視過程中，透過評鑑的角度去觀察學校願景、課程理念、課程目標是否相符合。在這些檢視中，可聚焦學校課程與學校願景之間的連貫性，藉由討論與課程歸位，讓學校的課程是一種動態的調整，其調整的核心是學校本位課程發展目標，其調整的依據是課程評鑑所提示的相關條文。

也因為在課程SWOT、課程繪圖的過程中，是一種動態的歷程，所以在整全式學校課程的發展概念下，課程評鑑也是一個有機的動態循環過程，而這裡所產生的新概念是課程評鑑不是死的規則，而是隨著學校課程發展而動態擬定的。這個擬定過程還需要配合學校的文化、學生學習成效、教師教學習慣進行考量規劃。

在這裡以二個簡單的例子提供給大家做參考。

以A校為例，A校是一個普通的國民中學，位於城鄉交界，學生來源PR值分布很廣，教師是很傳統的教學模式，學校算是以升學為主的作風，在這個學校裡，許多學生都是過客，所以大家都習以為常了。因此，學校想要改變也需要契機，例如更換校長、新課綱實施等等，也因為這樣，在新課綱推動之時，正好給了學校改變舊思維的機會。

要讓教師與學生在舊思維下改變習慣是一件很困難的工作，新課綱在實施階段，教師需要習慣素養教學方法，學生也需要習慣素養考題，這些過程就在這一、兩年產生了一些漣漪，但是依照過去教育改革的經驗，大家還是採取觀望的態度，所以學校也沒有很強制性的規範教師一定要怎樣改變。新課綱實施第三年，目標是課程評鑑的實施，學校其實一開始也沒有明確的作法，評鑑就如以往的勾選作業，但在看到評鑑相關資料時，才發現有很多條文是看不明白的，這下子該怎麼辦呢？有時

間完成嗎？

再看B校的情況，B校的學校位置與學生素質等情況與A校有些相似，不同的是教師在新課綱開始推動時，學校已進行許多改革，例如鼓勵教師參加社群，進行素養教學研習與備、觀、議課，也嘗試進行素養考題的開發與試考；教師習慣挑戰與改變，而校長是幕後的支持者，不斷鼓勵教師們，正因為如此的互動文化，所以當面對課程評鑑該如何處理時，B校教師慢慢動員起來，從理解課程評鑑的意義與條文內容開始，大家分工合作，將條文分門別類，檢視學校已做到與未做到部分，去除不適合的條文，修改部分內容以更符合學校的需求，冗長的條文也加以簡化、合併至其他相似的條文，經過這些過程，慢慢地完成了專屬於B校的課程評鑑規劃。

以上二個學校的差異，就在學校的教師文化上，教師的意願會改變一個學校的成長，而課綱是否能落實與成功，關鍵也在教師身上，所以教師是一群不能被忽略的群體。也就是說，當課程評鑑在推動之時，教師應該是最清楚評鑑的人，因為評鑑概念已從過去的外部評鑑、書面評鑑走向教室內的評鑑了，而教室內的關鍵人物就是教師。

教師作為課程評鑑的主角，就能更清楚自己的課程規劃（設計）、課程教學方式、學生學習評量方式是否符合課綱、領綱之精神，是否符合自己所期待的教學，評鑑就成為提供教師課程與教學改善的一面鏡子。而每個教師只要能從自己出發去做課程評鑑，就能累積出各學科的評鑑規準。

整全式課程評鑑的概念就是從教師本身出發，透過教師每日課程備課、課程教學、學習評量的過程，將所獲得的資料加以整理分析，作為下一次的課程教學改善的基礎，而這些紀錄與改變的過程就是評鑑裡最重要的佐證資料。所以當課程評鑑成為日常教學活動之一時，教師們也就不會感到有壓力，同時也能幫助自己看見在課程、教學、評量的盲點，

何樂不為呢？

學校整體的課程發展評鑑，不再是過去由上而下的規範，而是動態的，所以它的發展也不一定是由上而下，要視學校想從哪一個地方著手切入而定，因而會有不同的發展模式，所以接下來會以《國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則》（教育部，2018）中的條文，作為討論發展模式的條文規範，透過這些條文去思考學校所想做的課程評鑑是什麼？所以接下來的評鑑觀點，就看各校是如何看待課程評鑑，以及從何處切入發展會對學校最為有利與方便進行。

參、課程評鑑的發展模式

從課程開始萌芽時，課程評鑑就伴隨而來，所以課程評鑑的發展會有很多種模式，這些模式的產生最主要仍是視學校所著重發展的關鍵為何？而這些關鍵正是學校很想去完成的部分，例如，在評鑑指標上的條文：「學校課程發展能符合學校願景與學生圖像」，學校就可以依據指標從學校願景、學生圖像出發，發展出學校的課程評鑑模式。

在本手冊中，基地學校永春高中發展的案例，就是從學校願景、學生圖像開始發展學校整體評鑑。另外也有學校是從評鑑指標出發，從評鑑指標中的條文修改成學校可以使用的版本，這樣發展的相關發展案例可參考本手冊裡基隆特殊學校發展案例。當然課程既是從教師本身開始設計，所以也可以發展出教師在課室內的課程評鑑內容，漳和國中就是從學科出發。

潘慧玲（2003）指出學校可依課程發展情形，彈性使用評鑑指標系統，評鑑在此氛圍下，不應僅被作為績效責任評估的工具，而應化為學校內建機制，以促進學校發展與革新，並進而帶動教師的彰權益能，此當是評鑑所該被賦予的新意義。課程評鑑其實包含了許多層次，以學

校內部來說，從學校整體課程評鑑到單元課程評鑑，大約可分成學校層級、領域層級、學科層級、單元層級等，以下就分別說明各層級的工作事項與內容。

一、學校層級

常見的課程評鑑，通常是由學校課程發展委員會所組成的課程評鑑小組來執行任務，因為是學校層級，所以可分成三個方向來處理。第一個是學校行政可以處理的內容，例如：學校課程願景，能掌握課綱之基本理念、目標及學校之教育理想。這樣的評鑑指標，也只有行政端才能處理，因為多數的教師對於學校課程願景是模糊的、是幾個字的說明印象，這不能怪教師不用功，沒有熱心參與學校事務，實為教師工作其實包含了許多學生事務，必須立即處理，所以有關學校的發展與教育理念就交給學校行政同仁去思考了，那麼當課程評鑑的指標是關係到全校性的評鑑時，教師可能都會相信行政同仁都已達到最好等第，所以這項評鑑對於教師而言，確實關係薄弱，當然它是可以提醒教師去關注學校課程願景，所以學校也要適時的讓教師參與並了解，才能在課程設計上有所依循。

第二是與教師教學有關的評鑑，例如條文所述：

> 校內師資人力及專長足以有效實施各領域／科目及彈性學習課程，尤其新設領域／科目，如科技、新住民語文之師資已妥適安排。

此處的評鑑內容，對於教師而言，似乎沒有什麼關係，所以讓教師去評鑑確實有些困難，這必須提到行政單位來處理，因為學校師資的配置關係到學校如何安排教學與開課的種類，又如條文所述：

> 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略和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。

這項評鑑指標要求教師依照課程計畫進行教學，那麼評鑑時是指一次課程的觀察，還是長期課程的觀察，是由哪些人去觀察，還是教師自己做主呢？所以必須透過學校的規劃，安排公開課進行教師教學的評鑑，然而現在的公開課是否能達成目標？又是另一個問題，需要再一次釐清與增能，所以如果要教師去評鑑自己的教學是否達到目標，或是透過一次的公開課來評鑑教師是否達成這樣的指標，確實是很難執行。所以這些評鑑都需要透過學校層級來規劃，才能實實在在地執行。

第三是與課程規劃相關的評鑑，評鑑條文如：

> 課綱及所屬地方教育行政主管機關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／科目核心素養、教學單元／主題名稱、各單元／主題教學重點、教學進度、評量方式及配合教學單元／主題內容擬融入之相應合適之議題內容摘要。

這項評鑑的指標，表面上包含許多內容，也有許多細項的部分，但是要符合此項評鑑內容，許多項目是一般教師不會清楚的，例如地方教育行政主管機關規定課程計畫中應包含之項目，這是學校行政單位比較清楚，或是有參與這些計畫的教師們可能明白，那其他人可能就不知如何評鑑，所以需歸類在學校層級的評鑑中。

所以當教師拿到一份課程評鑑時，他真的不知如何進行自評，也就是說目前在網路上可找到的課程評鑑，並不適合教師使用，從這裡也可以思考是否適合學校使用？或許許多的未知，都需要學校仔細地去研究。

二、領域層級

領域層級的課程評鑑，是指課綱所說的八大領域，領域的課程評鑑最重要的關鍵是跨領域的課程要如何評鑑？如果是單一領域的評鑑，或許會簡單一些，跨領域課程評鑑就會複雜一些，這裡我們就用分成兩個部分來討論。

首先談談單一領域的課程評鑑，評鑑條文如：

> 領域／科目內各單元／主題之教學設計，適合學生的能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗、思考、探究和整合之充分機會，學習經驗之安排具情境脈絡化、意義化及適性化特徵。

若以此指標來處理，則領域裡的科目就必須做統整的安排，這裡的統整需要有縱向與橫向的關聯性，縱向是指學科依各年段不同需求來安排，橫向則是領域內的學科依學生在同一年段的學習，做出跨學科的設計考量，這樣在評鑑時，才能達成其目標。在課程繪圖發展過程中，就可以看到領域間的橫向關係，也可以看到各學科本身的縱向關係，所以當領域層級要規劃評鑑時，可依循課程繪圖的發展，看到所需要的評鑑指標。

再來談跨領域的課程評量，如條文：

> 領域／科目課程若規劃跨領域／科目統整課程單元／主題，應確實具主題內容彼此密切關連之統整精神；採協同教學之單元，其參與授課之教師及擬採計教學節數應列明。

從這項指標來說，提到了跨領域評鑑的概念，「主題內容彼此密切關

連之統整精神」，那麼如何去判斷密切關連、統整就很重要，然而在這個指標說明中，卻是如此簡單，但是檢核的證據在哪裡？從哪裡去看是否達成？都是目前的問題；學校在發展領域層級的評量，需要做到「上」「下」連貫的工作，上是指學校層級評量的部分，下是指學科評量的部分，領域的評量需要將各領域的評鑑做橫向的連結，在與學校層級評鑑做縱向的貫通，才能達成具有廣度與深度的評鑑基礎。

對於領域層級評鑑的做法，可以從學科先做起，將各學科的評鑑都完成後，將相同領域的學科先行統整，找出相似的部分作為學科領域的評鑑指標，這些指標可經過領域會議討論完成，屆時再增減共同需要的指標即可。跨領域評鑑的指標也可以比照辦理，當領域跨得越多時，所產生的結果就會越接近學校層級的評鑑指標了。

三、學科層級

這裡的學科是指單學科而言，不涉及跨學科或領域的部分，單一學科基本上的評鑑就越來越接近教師的認知了，所以教師在使用上也比較能得心應手，評鑑條文如：

> 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。

這項指標，在課程評鑑上是指過程還是內容，如果是過程，相對的指標就容易達成，但如果是內容呢？那就必須再寫仔細一些，因為在指標上說明，並未談到課程內容的形成，只談到課程必須經歷的行政作業。所以教師們在使用上，是看哪一個方向，就會有不同的解讀，這些解讀就必須達成共識，並加以說明，讓後續追隨者能清楚。

我們在規劃學科層級的課程評鑑，應該去注意學科本質的連貫性，也就是說必須盤整學科內容，依照學生學習的能力進行相對順序的安排，才能將學科的連貫性整理出來，然後再處理各個學科知識的相關性，如此一來，才能去規劃學科層級的課程評鑑。課程SWOT的分析過程就可以在此階段發揮作用，透過SWOT的分析歸納，更清楚學科縱向的安排，讓學科老師能夠更掌握住學科的發展與學生學習的先後順序，才不至於發生重複教學的循環。

以現階段而言，並未有相關的課程評鑑在處理這個層級的內容，所以對學校教師來說或許是件好事，不需要再去填寫一堆表格；但同時也是件壞事，因為教師如果沒有去盤整自己在三年或六年教學上的差異或連貫性，其實許多時間都是在做重複性的工作而不自知。所以，當老師們想進入這個階段去規劃學科的評鑑時，可以從課程SWOT分析開始進行，當課程一一被分析後，就可透過課程繪圖將各學年的課程一一評列歸位，在這兩個過程中，課程評鑑就會一一被產生，所以教師們在操做這兩個歷程中，也需要將評鑑條文或內容加以考量進去，並一一列出。

四、單元層級

單元層級的課程評鑑，對於現場教師是最有感覺的，因為就是直接評鑑在教學上的內容，所以這項評鑑對教師是最有幫助的。然而，在目前的評鑑發展中，鮮少看到單元層級的課程評鑑。或許有人會認為觀課紀錄單就是單元課程評鑑，這是不正確的說法，因為觀課紀錄只發生在觀課當時，而單元課程評鑑是發生在單元開始設計時就已開始評鑑了。

單元課程評鑑的規劃一共有三個步驟。第一是從開始設計課程時就開始進行評鑑，這個過程主要是評估課程設計的核心是否符合學生學習表現，所以必須一邊設計，一邊檢核；第二是在教師課程教學實踐的時候，通常會搭配公開課或是教學觀摩進行，當然也可以透過教師社群

來辦理，主要是檢核教師在課程設計裡教學實施的狀況，看看教學的策略、方法是否符合原設計課程時的想法；第三是學生學習的檢核，透過多元評量方式，檢視學生學習是否符合原來的規劃，是否能檢核出學生學習的成效，如知識、能力與態度。

所以在單元層級的評鑑，教師們最好先組成社群運作，習慣共同備課的過程，因為一個人的思考，通常比較以自我的觀點進行，如果能跟同一科教師進行共備，就能聽取其他教師的觀點，在大家共同交流之下，許多概念就能被釐清，達到彼此得共識，這樣的結果就能讓所有的學生都能受益，在統一評量的制度下，學生的學習評量也可以被當成課程評鑑的相關證據，而這過程中的討論與紀錄都能成為單元評量的佐證資料。當然如果加入觀課紀錄、議課紀錄，那單元評鑑的完整性就能更加齊全。

在本手冊中會提供幾個學校發展的樣貌，讓學校的相關單位人士都能找到自己想了解的部分，而最後會以教室內的課程評鑑為發展案例，讓教師們能在課程評鑑上，從教室內做起，以達最有效的效果。

肆、評鑑從教室做起

「教師即評鑑者」的主要目的在幫助教師，從課程評鑑中檢視並傳播訊息，同時也發展工具並為教師進行評鑑提供服務，要求對評鑑的結果作反應，並作適當的處理（Davis, 1981），陳美如（2001）也指出當課程評鑑成為教師教學生活中的日常，透過評鑑來促進改善的動力，才會源源不絕，課程改革之路才能長久。所以課程評鑑不是洪水猛獸，不是為了評鑑教師的好壞，那麼課程評鑑有沒有一定要做呢？這是現場教師所關切的問題。「多一事不如少一事」往往是教師在學校眾多事情中的期望，但是課程評鑑如果是教育發展的必經之路，那麼教師們要如何將

課程評鑑當成教學的一部分呢？現在我們就來處理這個問題。

前一部分有談到，當教師教學時沒有觀議課紀錄時，教師要如何自己做課程評鑑，我們提出一個教師的教學細流與紀錄單的概念，這個紀錄單就是讓教師將課程評鑑融入教學的一個工具，以下就來談談如何用這個評鑑工具。

首先將教學細流與紀錄單設計出來，以一節課為例，紀錄單（表1-1）如下：

表1-1-1　教學細流與紀錄單

時間	授課內容	教師教學與提問	學生回應紀錄	教學與課程反思
5min	現象觀察影片或操作（水的三態影片）	自然界中的水有哪些樣子？所有的物質都有這個現象嗎？	有液體、固體、氣體大部分物質都有，應該吧	學生會認為所有的物質都有三態變化，但也不是很確定這概念是不是正確的。所以下次上課要多介紹物質三態有哪些物質有不同的三態變化？
5min	影片二氧化碳三態變化	為何二氧化碳直接變氣體？	咦！為什麼？有液體的二氧化碳嗎?	學生會認為固體變成液體再變成氣體是一個常態變化，所以當固體變成氣體而沒看到液體時，會很疑惑，所以可以再讓學生去理解氣體液化的溫度有多低，所以為何在常溫的情況下會不容易看不到液態的存在。
5min	影片凝態（非課程範圍，讓學生有個概念即可）	不像固體也不是液體，那是什麼？	那個黏黏的不是液體嗎？	學生對於黏黏的會流動的物質，都會認為是液體，所以對於介於固體與液體之間的物質會有疑慮，所以可以提供生活上的擬態物質，並告知科學是持續進步的過程，所以現在的知識還有探究的空間。

（續下頁）

時間	授課內容	教師教學與提問	學生回應紀錄	教學與課程反思
5min	實作材料說明	說明實作材料有哪一些，以及注意事項		
10min	學生實作與紀錄 水的三態變化 溫度與狀態關係	觀察學生實作，填寫實作紀錄單 到分組引導學生實作	紀錄要寫什麼？ 你們不要亂做，又做錯了	學生在實驗時，實驗技巧還需要加強，寫實作紀錄單時，沒有抓到重點，所以還需要再教基本的能力。
5min	實作紀錄整理	觀察並提醒學生實作紀錄整理	老師要怎麼整理，畫表格嗎還是畫圖？	學生在資料整理上，確實沒有概念，所以在最後討論時要教學生製圖的概念與意義。
5min	紀錄資料分析	透過資訊軟體，將紀錄資料處理教學	用哪一個軟體，要怎麼做？	學生或許學過Excel 但是不會用，所以老師還需要教一下基本的圖表製作。
5min	實作分析歸納	指導學生歸納	喔！原來是這樣整理	學生是需要提點，老師還是要教一下，他就會清楚。

在教學前先處理「時間」、「授課內容」、「教師教學與提問」這三個部分，然後在教學時，處理「學生回應紀錄」的部分，這部分以記錄重點為主，將學生回應的內容記下比較有趣或特殊的地方，這些紀錄將是教師下課後，再回頭檢視自己教學過程中的資料，最後在填寫「教學與課程反思」之內容，這些反思將成為教師日後在上這個單元時，最佳的輔助資料，它提供了當時教師對於教學與課程規劃的紀錄，作為教學或課程設計的改進與持續使用的最佳證明資料，也提供了課程評鑑的重要佐證資料。

Gulikers等人（2010）提及教師需要有效的自我評鑑，評鑑利害關係人要更具創造性的合作，透過評鑑了解課程教學的實質內涵，以促進

課程教學的實質改善。評鑑指標的內容不只須要留意其適當性，更應該符合正義，對於價值的判定，應該回到利害關係人的需求上（House, 1980; Palfrey & Thomas, 2012）。這是一件很重要的事情，只是長期以來教師們習慣了過去教學的樣貌，所以忽略了教學可以透過表單工具來改善的方法，當然如果教師還是把教學當成只要教會知識的想法，那麼學會在多的素養教學方法都是沒有意義的。

若是要實踐素養導向教學，教師就需要學會自己做一份教學紀錄單，確實規劃教學的過程與記錄學生的反應，如此反覆的過程，就能讓教師在教學上持續的成長，當然如果有教學夥伴一起配合，那就能達成更好的效果，教師社群也就能發揮做好的角色了，所以為何這些年大量倡導教師社群的成立，其實是有其道理。

教室內的評鑑，或許教師會認為都沒有時間上課了，班上學生這麼多沒辦法照顧到全部的人等等憂慮，因此也需要特別再說明，教師在規劃教學單元時，一定有一些是必須教授的內容，這些內容到底要教多少？許多教師都放不下過去的經驗，講義、補充資料之多，讓學生不斷地充填知識，這些習慣必須適度修改。如前所述，當教師要規劃一個單元時請先看看領綱的學習內容、學習表現，在這單元到底要教什麼？學生要學會什麼？才能抓住課程單元核心，做適當的教學安排，所以雖然是一節課的時間，如果教師能充分地安排規劃，也能達到它的效果，也就是「教完」單元不如「教會」單元核心的道理了。

伍、小結

學校與國家教育研究院在這兩年來，共同記錄課程評鑑發展上的歷程，透過這些紀錄，可以看見學校如何看待課程評鑑，如何透過自身的需求切入並發展屬於學校的課程評鑑內容，在發展的過程，許多的問題

與困難是如何被討論與解決，是非常難得的實徵紀錄，讓讀者能夠深入其境，共同體會與思考。

THINKING BOX

看完本篇之後，您是否有更清楚課程評鑑原來是日常教學紀錄的省思，作為改善教學的利器，心動不如行動，您可以嘗試一個單元或是一節課試試看，讓您的教學視野被打開，邀請夥伴一起來觀課，想一想，您會創造出甚麼樣的課室風景。

陸、參考文獻

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。

黃政傑（2014）。課程設計。東華。

陳美如（2001）。教師作為課程評鑑者：從理念到實踐。**課程與教學，4**（4），93-112。https://www.doi.org/10.6384/CIQ.200110.0093

潘慧玲（2003）。從學校評鑑談到學校本位課程評鑑。北縣教育，**46**，32-36。

Davis, E. D. (1981). *Teachers as curriculum evaluators*. George Allen & Unwin.

Gulikers, J. T. M., Baartman, L. K. J., & Biemans, H. J. A. (2010). Facilitating evaluations of innovate, competence-based assessments: Creating understanding and involving multiple stakeholders. *Evaluation and Program Planning*, *33*(2), 120-127. https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2009.07.002

House, E. R. (1980). *Evaluating with validity*. Sage.

Palfrey, C., & Thomas, P. (2012). *Evaluation for the real world: The impact of evidence in policy making*. Policy Press.

工具篇

本篇中採用兩篇文章，第一篇描述的是一般教育階段的課程評鑑常用的工具與方法，對於課程評鑑工具的選擇與應用有詳細的說明，文中也強調在課程評鑑工具選用應該要依據學校特色與脈絡進行考量，是需要因應不同學校發展脈絡而有所差異。

第二篇則針對技職學校所作的課程評鑑介紹，由於技職群科衆多，而且所關注的重點也不一樣，所以特別說明於此，文中針對技職教育的評鑑做法有詳細的說明，很值得在技職教育體制下的學校、教師做參考。

工具引導是對於學校在做課程評鑑最基礎的架構，透過工具的使用，可以讓學校達到事半功倍的效果，所以很鼓勵學校來使用。但是，所有的工具並不一定能滿足或符合學校的需求，所以學校應該視本身的需求，將工具加以修改客自化，才能更完成呈現學校課程的樣貌，所以也希望參考本手冊使用工具的學校，能自行再做調整，使用上更能相得益彰。

整全式課程評鑑工具說明與應用

國家教育研究院課程及教學研究中心助理研究員／黃彥融

壹、前言

課程評鑑指的是教育評鑑人員蒐集有關課程的資料，用以判斷課程的優劣價值。Stufflebeam（1983）指出評鑑最主要的目的不是為了證明（prove），而是為了改進（improve）。陳美如與郭昭佑（2012）更指出課程評鑑不是用來比較的，而是課程中利害關係人在面對課程、創生課程、反省課程、修正與調整課程中，發現了自身與共同存在的別人。在《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（教育部，2014）的「實施要點」中明確指出：

> 以協助教師教學與改善學生學習為目標，可結合校外專業資源，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。

亦指出課程評鑑是作為「課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據」（教育部，2014）。綜上可知，課程評鑑的歷程促使學校人員相互合作與協作，並有效促使教師個人反思，甚至透過社群模式進行專業對話；其功效可作為學校課程與教學變革與創新，並能作為改善課程規劃與教學模式之觀點，進而引導學校課程與教學的革新。故課程評鑑應使用適切之工具進行評估，對學校整體課程及教學更能有效的提升。

本手冊中所提及的基地學校運作模式，係參考整全式課程理念進行

規劃。陳鴻昌與何碧愉（2021）綜合其研究團隊協助學校推動改進的實踐經驗中，歸納出整全式學校改進大致可分為三個階段：「啓動改進」（Initiating Change）、「實踐改進」（Implementing Change）及「鞏固改進」（Sustaining Change），且以整所學校發展的角度來規劃及推動改革工作。

整全式學校課程規劃亦為此概念，透過整所學校對於課程規劃的思考進行相關設計，其目的在幫助學校以統整方式進行學校課程規劃，並透過有計畫的安排進行全校性課程。因整全式課程有其獨特性，故在進行相關的課程評鑑時，使用通用之課程評鑑工具可能無法有效進行評估，亦未能達到課程評鑑之效。如陳美如（2001）指出課程評鑑指標與工具，應隨學校脈絡的不同，評鑑思考的向度有所差異。方德隆與蔡文正（2006）曾以學校本位課程為例，指出評鑑過程中需要學校本位課程評鑑指標以作為評鑑標準，作為相關課程評鑑工具的依據；並藉此成為判斷、選擇、修正學校本位課程的基礎，確保學校本位課程的品質。根據教育部（2018）所公布的《國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則》中指出學校進行課程評鑑時，其內容應包括課程設計、課程實施及課程效果，並採用相應合適的多元方法進行資料蒐集。顯示整全式課程評鑑工具的選擇上需因應不同學校特色與學校發展脈絡，發展出符合學校整全式課程評鑑之工具。

學校在運作相關課程評鑑時，除可參考相關師培單位系所、教育研究期刊論文、教育部或相關教育主管機關所提供建議之工具外，更可透過校內相關課程組織形成共識，形塑出適用於學校特色與發展脈絡之課程評鑑工具。本章節將於後說明常見的課程評鑑工具，並列出選用課程評鑑工具的參考原則，最後說明課程評鑑工具的使用頻率與成效，綜合上述提出結語供對課程評鑑工具選擇與使用有興趣之教育工作者參考。

貳、常見的課程評鑑工具

West（1990）主張課程評鑑工具的項目，應是實證研究發現的有效教學行為。故透過對於有效教學行為的了解，以制定課程評鑑工具的項目。張新仁（2004）曾指出用以評量教師教學效能的工具主要有兩類：一類是以觀察課堂中的教師教學行為、教學表現為主，如記錄表、評定量表、觀察表等；另一類是以評量教師整體教學設計和教學成品方面的教學能力為主，如檔案評量。教育部（2018）則指出課程評鑑之多元方法，包括文件分析、內容分析、訪談、調查、觀察、會議對話與討論及多元化學習成就評量等。是以，可參考的課程評鑑工具眾多，以下將以教育部所建議的多元方法，從中介紹幾種常見的工具。

一、文件分析

文件分析是指根據一定主題，透過蒐集有關資訊的文件或檔案進行分析。蒐集內容儘量要求豐富及廣博，再將所得資料經過分析後歸納統整，再分析事件淵源、原因、背景、影響及其意義等。主要來源可能有政府機關的文件與紀錄、私人文件、大眾傳播媒體或相關研究文件。在課程評鑑中可用於文件分析資料有觀課表、教師社群紀錄、相關會議紀錄、會議對話與討論甚至是組織相關辦法要點，透過上述資料來了解課程的運作機制與相關規範準則。

二、內容分析

Barelson（1952）明確指出內容分析是針對傳播物的內容，進行客觀、系統、量化的描述。Manning與Cullum-Swan（1994）亦明確地指出內容分析是一種量化研究的技術，透過標準化的計量單位與測量，

將文件中的特質呈現出來並比較。相關的資料來源與上述的文件分析相似，可能是來自於政府機關的文件與紀錄、私人文件、大眾傳播媒體或相關研究文件，僅是在分析方法上多會採用量化的方式將某些想要了解的內容以量化方式計量與呈現。在課程評鑑中可用於內容分析資料亦可能有觀課表、教師社群紀錄、相關會議記錄、會議對話與討論甚至是組織相關辦法要點，透過此歷程進行計數項目整理與分析。

三、訪談

訪談主要是利用訪談者與受訪者之間的口語交談，以達到意見交換與建構。透過訪談的歷程得知受訪者實際體驗的感受，了解受訪者的主觀觀點和內心世界。在課程評鑑中可透過學生回饋或觀、議課教師回饋等，得知課程落實情形與學生在課程中的收穫。

四、調查

調查主要是透過嚴格的抽樣設計來詢問並記錄受訪者的反應，以探討社會現象變數間的關係；調查法可套用於大大小小的各種群體，透過母群體中選取具有代表性樣本予以研究。在課程評鑑中可透過學生問卷、教師問卷、家長問卷、社區問卷等形式進行調查，透過不同向度進行說明。

五、觀察

觀察法是以人類的感官運用科學的方法，直接探究一些行為或事項，並對觀察所得做系統化的分析，解釋其意義，藉以獲得某些推論。在課程評鑑中可透過觀課表、課程實施反思自評表、課程實施自評表等形式進行資料蒐集，並將其內容透過相關檢核表形式進行記錄。

六、多元化學習成就評量

彭森明（2006）指出學習成就評量是教育過程中的一項必要工作，學校教師透過課堂上測驗學生或問學生問題並觀察學生行為表現，其目的為檢測學生學習狀況及診斷學習上缺失或困難之處，以便決定教學進度或調整教學方法。在課程評鑑中可透過學生作品或學習檔案分析、學生評量資料及各項學校內外部學生參加檢測結果、作業調閱及學生作品或學習檔案分析等，採用多元的資料呈現學生的學習成效。

綜上可知，課程評鑑工具十分多元，應考量其適用性來選擇合適的課程評鑑工具，並搭配相關評鑑策略選擇合適的評鑑工具進行評鑑。故在下段將說明選用課程評鑑工具的參考原則，提供學校選用時應用。

參、選用課程評鑑工具的參考原則

整全式學校課程規劃奠基在學校整體共同意識，意謂著學校形塑出符合學校願景之課程架構。尤以在整全式課程規劃下，在課程評鑑工具選用過程中，更應該要依據學校特色與脈絡進行考量。因此，課程評鑑工具的選擇形式可透過領域教學研究會或學年會議設定相關主題進行討論，並於每學年修正調整；而評鑑工具選擇來源可選擇學校已有例行辦理之課程相關活動為優先，並可結合公開授課（含備、觀、議課）的規劃、段考試題分析、教學研究會或學年會議及教學檔案資料等，避免為了課程評鑑而增加新表件或資料，增加額外負擔或為了評鑑而評鑑。故在選用課程評鑑工具歷程中建議可參考以下原則。

一、實用性

課程評鑑目的在作為學校課程與教學變革與創新，並能改善課程規

劃與教學模式之觀點。故在選用課程評鑑工具時，應考量相關工具的實用性，針對學校所運作之課程選擇適合的課程評鑑工具。

二、可行性

課程評鑑的工具應可針對過程、設計、程序或計畫能否直接觀察到的內容，工具的使用上是否會受到其他因素干擾，故在選擇時必須考量其可行性。

三、有效性

課程評鑑的工具應能有效的測量到欲理解的範疇，在工具選擇上應能夠精準的測量到想要解決的目標，尤以課程評鑑的目的為提供課程與教學相關修正或維持的意見，評鑑工具應能有效提供相關資訊作為課程教學修正之建議。

四、針對性

課程評鑑工具應根據不同要點性質有所針對性，如想要了解課程中的師生互動關係是否有需要調整之處，就應該針對評鑑的目的進行適合的評鑑工具。

五、系統性

課程評鑑不能透過直覺進行，而是需提供原則、方法與工具之系統的歷程。故課程評鑑工具的選擇需考量評鑑脈絡、輸入、過程、成果等面向，建立具系統性的工具選擇，以確保評鑑信度與效度。

綜合上述可知，需透過實用性、可行性、有效性、針對性及系統性的角度進行考量，透過整體評估的方式選擇合適的課程評鑑工具。在課程評鑑工具的選擇程序中，必要時亦可透過共識決的方式形塑出屬於學

校特色的課程評鑑工具。

肆、課程評鑑工具的使用頻率與成效

國家教育研究院課程及教學研究中心為了檢核相關工具的實用性，針對課程評鑑工具的使用頻率及效果以基地學校成員為對象進行意見調查。課程評鑑工具的使用頻率與效果方面，其結果如圖2-1-1所示：

圖2-1-1　課程評鑑工具的使用頻率與效果



課程評鑑工具使用頻率部分，結果指出最常被使用的為「觀課表」、「作業調閱」、「學生作品或學習檔案分析」、「成果發表與回饋」、「教師社群紀錄與回饋」及「學生評量資料」，使用頻率較低的則為「課程實施反思自評表」、「各項學校內外部學生參加檢測結果」、「家長問卷」及「社區問卷」。詳細結果如表2-1-1所示。

表2-1-1 課程評鑑工具使用頻率表

工具名稱	總是使用	經常使用	偶爾使用	沒有使用	不清楚
學生問卷	3 (12.5%)	9 (37.5%)	4 (16.7%)	6 (25.0%)	2 (8.3%)
家長問卷	1 (4.2%)	1 (4.2%)	5 (20.8%)	13 (54.2%)	4 (16.7%)
教師問卷	4 (16.7%)	10 (41.7%)	4 (16.7%)	3 (12.5%)	3 (12.5%)
社區問卷	0	0	1 (4.2%)	19 (79.2%)	4 (16.7%)
觀課表	9 (37.5%)	10 (41.7%)	4 (16.7%)	1 (4.2%)	0
課程設計自評表	5 (20.8%)	9 (37.5%)	10 (41.7%)	0	0
課程實施反思自評表	1 (4.2%)	1 (4.2%)	7 (29.2%)	9 (37.5%)	6 (25.0%)
會議紀錄分析	3 (12.5%)	8 (33.3%)	7 (29.2%)	2 (8.3%)	4 (16.7%)
學生作品或學習檔案分析	6 (25.0%)	9 (37.5%)	4 (16.7%)	3 (12.5%)	2 (8.3%)
成果發表與回饋	6 (25.0%)	12 (50.0%)	5 (20.8%)	1 (4.2%)	0
教師社群紀錄與回饋	5 (20.8%)	11 (45.8%)	6 (25.0%)	2 (8.3%)	0
作業調閱	9 (37.5%)	8 (33.3%)	2 (8.3%)	4 (16.7%)	1 (4.2%)
學生評量資料	11 (45.8%)	9 (37.5%)	3 (12.5%)	1 (4.2%)	0
各項學校內外部學生參加檢測結果	3 (12.5%)	5 (20.8%)	10 (41.7%)	5 (20.8%)	1 (4.2%)

課程評鑑工具使用成效部分，結果指出有效的評鑑工具為「學生作品或學習檔案分析」、「成果發表與回饋」、「教師社群紀錄與回饋」及「學生評量資料」，較為無效或不清楚其成效的評鑑工具為「學生問卷」、「家長問卷」及「社區問卷」詳細結果如表2-1-2所示。

表2-1-2　課程評鑑工具使用成效表

工具名稱	有效	普通	無效	不清楚
學生問卷	8 (33.3%)	5 (20.8%)	3 (12.5%)	8 (33.3%)
家長問卷	2 (8.3%)	6 (25.0%)	3 (12.5%)	13 (54.2%)
教師問卷	8 (33.3%)	9 (37.5%)	0	7 (29.2%)
社區問卷	0	4 (16.7%)	4 (16.7%)	16 (66.7%)
觀課表	9 (37.5%)	14 (58.3%)	0	1 (4.2%)
課程設計自評表	10 (41.7%)	11 (50.0%)	1 (4.2%)	1 (4.2%)
課程實施反思自評表	12 (50.0%)	9 (37.5%)	0	3 (12.5%)
會議紀錄分析	6 (25.0%)	13 (54.2%)	0	5 (20.8%)
學生作品或學習檔案分析	13 (54.2%)	6 (25.0%)	0	5 (20.8%)
成果發表與回饋	16 (66.7%)	5 (20.8%)	0	3 (12.5%)
教師社群紀錄與回饋	13 (54.2%)	10 (41.7%)	0	1 (4.2%)
作業調閱	8 (33.3%)	11 (50.0%)	3 (12.5%)	2 (8.3%)
學生評量資料	16 (66.7%)	7 (29.2%)	0	1 (4.2%)
各項學校內外部學生參加檢測結果	7 (29.2%)	9 (37.5%)	3 (12.5%)	5 (20.8%)

綜合上述調查，可知在整全式課程評鑑工具雖多元，但仍有其適用性與使用頻率，每項課程評鑑工具都有其目的性，仍須回歸各校需求與脈絡選擇合適的評鑑工具。

伍、結語

本章節說明了課程評鑑工具的選擇與應用，在課程評鑑工具選用應該要依據學校特色與脈絡進行考量。其後會透過案例方式說明各教育階

段在課程評鑑落實情形與相關工具選擇及使用狀況，其中可以看到像特殊教育學校會應用個別化教育計畫（Individualized Education Program, IEP）檢核表來檢視學校課程落實狀況，在檢核向度中亦會增加專業團隊合作的項目，這些項目都是因應特殊教育學校之特色與課程發展脈絡；抑或像國民中學階段會重視校訂課程推動情形，綜合評鑑學校課程推動狀況。綜上可知，整全式課程評鑑工具的選擇與應用是需要因應不同學校發展脈絡而有所差異。

THINKING BOX

看完本篇之後，試著去思考一下以前的課程評鑑經驗，您所用的工具有哪些？您可以試著想想在您的學校裡，哪些工具是常用於課程評鑑的呢？這些課程評鑑工具的效用如何？評鑑工具多就是好嗎？還是少即是多（less is more）？有哪些工具是您覺得符合學校的發展脈絡所形成的？

陸、參考文獻

方德隆、蔡文正（2006）。學校本位課程評鑑工具設計與實施之研究。**課程研究，2**（1），1-30。

張新仁（2004）。中小學教師教學評鑑工具之發展編製。載於潘慧玲（主編），**教育評鑑回顧與展望**（頁91-130）。心理。

教育部（2014）。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。

教育部（2018）。**國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則**。https://www.k12ea.gov.tw/files/class_schema/jh/2/02-國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則(發布).pdf

陳美如（2001）。促發課程改革的永續機制：「教師即課程評鑑者」的理論探究。**國立政治大學學報，83**，55-87。

陳美如、郭昭佑（2012）。後標準化：看待課程評鑑的另類途徑。**課程與教學季刊，15**（4），1-24。

陳鴻昌、何碧愉（2021）。**整全式學校改進（二）：改進的階段**。QSiP優質學校改進計畫。https://www.fed.cuhk.edu.hk/qsip/wp-content/uploads/%E6%95%B4%E5%85%A8%E5%BC%8F%E5%AD%B8%E6%A0%A1%E6%94%B9%E9%80%B2%EF%BC%88%E4%BA%8C%EF%BC%89%EF%BC%9A%E6%94%B9%E9%80%B2%E7%9A%84%E9%9A%8E%E6%AE%B5.pdf

彭森明（2006）。學習成就評量的多元功能及其相應研究設計。**教育研究與發展期刊，2**（4），21-38。

Barelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. The Free Press.

Manning, P. K., & Cullum-Swan, B. (1994). Narrative, content, and semiotic analysis. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (pp. 464-477). Sage.

Stufflebeam, D. L. (1983). The CIPP model for program evaluation. In G. F.

Madaus, M. S. Scriven, & D. L. Stufflebeam (Eds.), *Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation* (pp.117-141). Kluwer-Nijhoff.

West, S. S. (1990). Student perceptions of teaching effectiveness. Texas A&M University.

技術型高中課程評鑑規劃與內容及建議

國家教育研究院課程及教學中心研究教師／牛涵釗

技術型高中課程評鑑工作在新課綱全面實施之時，依後期中等教育課綱的規定，學校課程評鑑的落實與應用又再次的被社會所討論關注。技術型高中在課程評鑑工作上，過去即透過主管教育行政機關及高職優質化輔助方案的引導，有過許多的討論與實踐。從過去技術型高中推動實施的經驗，技術型高中課程評鑑除與其他學制相同，強調在課程品質及效能層面評核制度、工具及指標的建立上，技術型高中因同校中具有教學目標及教學內容較為獨立的專業群科組成，也課程評鑑的推動有著千絲萬縷的因素考量與全面開展的困難。

依教育部（2019）於民國108年5月30日所公告的《高級中等學校課程評鑑實施要點》所示，現階段的學校課程評鑑係為《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之配套措施及規範，其內容應分為課程規劃、教學實施級學生學習三個主要部分，以達成下述七項目的：一、修正學校課程計畫；二、改善學校課程實施條件及整體教學環境；三、安排增廣、補強教學或學生學習輔導；四、激勵教師進行課程及教學創新；五、調整教材教法、回饋教師專業成長規劃；六、增進教師對課程品質之重視；七、提升家長及學生對課程發展之參與及理解。從教育部的規劃不難看出其推動的決心，且其內容則是能夠符應與接續過去在技術型高中課程評鑑推動的一貫目標。

國家教育研究院在探討新課綱的落實與配套研究上，乃選定相配合之基地學校進行陪伴，討論深化課程發展配套措施及實踐，此次更提出

「整全式學校課程」理念的學校課程發展規劃工具，從利用課程繪圖、課程SWOT分析等工具，聚焦學校課程發展目標，並進而檢視修正學校課程評鑑指標及工具。此法能夠有效從社區環境、學生需求、學校資源及課程實施等多個面向交互思考，得出能完全符應學校特性及需求的課程發展模式及教育目標。從課程評鑑法展層面進行分析，技術型高中在此次課綱推動的重點上，則多專注於專業及實習科目、多元及跨域課程的發展上，相對因與過去差異所產生的認知及修正的需求，技術型高中目前課程評鑑的導入亦以上述項目為發展主軸，配合國家教育研究院的參與及協助，基地學校試行各層級的課程評鑑發展亦頗有成果，同時亦發現一些問題有待討論解決，茲將其整理歸納分述如下。

壹、技術型高中課程評鑑模式

為配合《高級中等學校課程評鑑實施要點》及總綱對課程評鑑所作明示之操作項目，乃統整學者專家對課程評鑑較為明確的定義說明供學校參考，如黃政傑（2003）表示，課程評鑑是指蒐集學校課程之有關資料加以分析解釋，藉以判別學校課程之利弊得失，以便作成學校課程的相關決定之謂。游家政（2009）則認為課程評鑑是以學校的課程發展過程或課程成品為對象，由學校成員統籌規劃與進行系統而有計畫地資料蒐集與分析，以診斷學校課程問題或判斷其優缺點，進而引導課程發展過程。陳美如（2018）則表示課程評鑑是學校成員進行反省、對話與行動的過程，並逐步將課程發展者的課程意識、課程覺知與課程實踐萌發與開展的過程。張嘉育、曾淑惠（2012）則針對技術型高中高度多元與繁複的課程特性，從後設評鑑的方向分析並建構技術型高中之課程評鑑發展模組。在初期發展建構技術型高中新課綱課程評鑑的工作上，完全能夠呼應《高級中等學校課程評鑑實施要點》所述：

> 課程評鑑是以課程規劃、教學實施及學生學習成效為內容，由學校成員定期進行反省、對話與行動的歷程；透過完整的規劃及系統性的資料蒐集與分析，診斷學校課程的優缺點及問題，進而引導後續的課程發展與教育實施。

另為找出不同的課程評鑑操作模式來符應多元複雜的技術型高中課程目標及教學模式，特針對不同的課程評鑑模式進行整理，並釐清其不同的特性及限制共學校參考理解，特分列三種技術型高中常用的課程評鑑模式如下。

一、目標導向模式

著重於確定目標及決定方案目標所達成的程度。教具代表性的程序如Tyler（1975）提出的六個步驟，能夠確實呼應《高級中等學校課程評鑑實施要點》第2點「學校課程評鑑內容」所述：「（一）課程規劃：學校就課程計畫規劃之項目，進行規劃、實施及回饋之歷程與成果」。

（一）將目的或目標加以分類。
（二）用行為術語定義目標。
（三）尋找能顯示目標達成的情境。
（四）發展或選擇測量的技術。
（五）蒐集表現資料。
（六）將表現的資料以行為表達的目標做比較。

二、經營導向模式

強調資料的蒐集，以滿足決策者作決定所需的資訊需求。代表性的模式為CIPP模式（Stufflebeam, 2003）。能夠確實呼應《高級中等學校課程評鑑實施要點》（第3點）及《高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原

則》（第4點、第5點）相關規範：

> 學校辦理課程評鑑，應每學年定期蒐集、運用或分析前點課程評鑑內容之相關資料，以利進行課程自我評鑑。
> 運用前款成效相關資訊，適時提供學校課程評鑑支援，引導學校進行課程評鑑，並協助落實教學正常化。
> 運用或分析該管主管機關所提供之課程教學成效相關資訊，進行校內課程自我評鑑。

（一）Context：評估需求、問題與機會，以定義優先順序。
（二）Input：評估可投入的資源及符合需求的方法。
（三）Process：評估計畫的實施過程，以指引活動的進行。
（四）Product：評估執行成果，了解預期及非預期成果間的差距，及方案的有效性。

三、專家意見導向模式

仰賴專家對於評鑑對象進行專業判斷，為學校最常用的課程評鑑模式，通常採用認可（accreditation）制，是一「自願的過程」，透過「非官方的學術團體」，採用「同儕評鑑」，以檢視被評估之機構，是否已達成「自我檢視」中所設定的「目標」，並符合評鑑的標準。能夠確實呼應《高級中等學校課程評鑑實施要點》第4點：

> 學校課程發展委員會負責課程評鑑相關工作，並應參考本要點之規定，訂定學校課程評鑑計畫，以結合相關專業人員規劃及實施學校課程自我評鑑。
> 第一項專業人員，為校內各領域、群科、學程或科目教師，並得邀請具教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體或自然人協助實施。

四、技術型高中課程評鑑參考內容

依教育部規劃，高級中等學校課程評鑑向度主要分為課程規劃、教學實施及學生學習三項，為協助技術型高中能利用課程評鑑滾動循環的修正優化學校各項教學措施及制度，明確向度對應作為，乃進一步針對各向度提共建議檢視重點，待學校能熟悉符合新課綱特性之課程發展及課程評鑑模式，逐步調整修正制服應學校需求之課程評鑑工具指標及操作模式。茲針對高職優質化工作小組所發展之參考指引表如表2-2-1：

表2-2-1　高職優質化技術型高中課程評鑑參考內容

向度	參考內容
課程規劃 學校就課程計畫規劃之項目，進行規劃、實施及回饋之歷程與成果。	檢視重點示例舉隅（擇項參考辦理）： 1. 課程規劃是否符應總綱精神。 2. 課程規劃是否發揮校本特色。 3. 課程規劃是否切合脈絡需求。 4. 課程發展歷程是否過程完備。 5. 課程架構邏輯關連是否合理。 6. 課程規劃內容結構是否恰當。 7. 規劃成果與實施歷程能否具體。 8. 規劃成果與實施能否有效宣導。 9. 課程實施歷程是否有回饋機制。 10.　課程實施成果是否符合預設目標。
教學實施 有關教學準備與支援、教學模式與策略。	檢視重點示例舉隅（擇項參考辦理）： 1. 教師教學準備程度。 2. 學校教學支援程度 3. 教師參與社群運作情形。 4. 共同備觀議課實施情形 5. 教師專業成長情形。 6. 教師素養教學實施情形。 7. 師生教學回饋實施情形。 8. 教師教學省思實施情形。

（續下頁）

向度	參考內容
	9. 教師多元教學實施情形。 10. 提升教學成效之策略實施情形。
學生學習 有關學生學習過程、成效及多元表現成果。	檢視重點示例舉隅（擇項參考辦理）： 1. 學習過程與成果是否符合學習表現規劃。 2. 學習過程與成果是否強化核心素養養成。 3. 學習過程與成果是否實踐群科教育目標。 4. 學習過程與成果是否符合學生圖像表現。 5. 學習過程與成果是否可以促發學習動機。 6. 學習過程與成果是否可以深化學習理解。 7. 學習過程與成果是否達到優化適性發展 8. 學習過程與成果是否有助學生持續發展。

五、技術型高中課程評鑑實施建議

參考張嘉育與黃政傑（2001）對評鑑實施所建議的步驟及重點，能更明確地對技術型高中課程評鑑實施給予系統性的規劃建議，同步參酌於前項多次提及的學校實際執行的經驗及新課綱的配套措施，在穩定明確的範圍內持續的落實及精進優化（表2-2-2）。

表2-2-2　高職優質化技術型高中課程評鑑實施建議

狀態	步驟	說明
評鑑準備階段	步驟一 溝通與說明課程評鑑之內容、目的與觀念。	
	步驟二 逐步營造有利於課程評鑑之開放思維與學校氛圍。	發展學校課程成果發表與分享機制、鼓勵教師跨科目／領域／專業群科進行創新教材（案）發展，推動教師共同備、觀、議課。

（續下頁）

狀態	步驟	說明
評鑑計畫階段	步驟三 確立課程評鑑內容之執行細項規劃（目的、問題與範疇）。	
	步驟四 決定評鑑人員、分工規劃、資料蒐集及時程規劃。	
	步驟五 擬定評鑑計畫，並檢核確認。	
評鑑實施階段	步驟六 推動課程評鑑，並定期蒐集必要之歷程記錄與成果。	1. 就學校課程，進行教學自我反思或是學生學習成效之了解（發展工具）。 2. 定期擷取教育部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料。
	步驟七 掌握學校課程實施之具體成效，並解釋資料，形成評鑑結果。	
回饋運用階段	步驟八 利用評鑑結果進行決策及課程改進。	1. 改善學校課程實施條件及整體教學環境。 2. 安排增廣、補強教學或學生學習輔導。 3. 激勵教師進行課程及教學創新。 4. 調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。
	步驟九 依據評鑑結果進行課程發展與規劃。	1. 修正學校課程計畫。 2. 提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

貳、技術型高中各層級課程評鑑推動重點

技術型高中在參與國家教育研究院基地學校的專案前，除依《高級中等學校課程評鑑實施要點》及總綱的要求，主要透過高職優質化專案所發展的輔助工具，引導學校規劃發展各校因校制宜課程評鑑制度及工具。而在此基礎之上，國家教育研究院課程中心則進一步藉由各學制的討論及分享，發展驗證整全式課程發展對應之課程評鑑工具。

一、技術型高中課程評鑑實施之基礎背景

依《高級中等學校課程評鑑實施要點》及總綱的規劃，學校辦理課程評鑑應是一種循環精進的歷程，學校在其課程評鑑實施計畫之目的在訂定之時，應能夠，參考盤點現階段教育政策推動重點及主管教育行政機關所能提供的資源及資料，並納入學校訂期蒐集、運用或分析課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，以確保課程實施與相關推動措施成效，並作為調整課程計畫與改善整體教學與環境設施之依據。另配合現階段主管教育行政機關落實學生學習歷程檔案的政策，其內容之學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果資料，亦為學校課程評鑑的重要參考依據，以掌握學校課程實施之具體成效。

當下各技術型高中在課程評鑑的實施內容的規劃上，均依主觀教育行政機關的要求及引導，以《高級中等學校課程評鑑實施要點》的課程規劃、教學實施級學生學習三個主要架構，但其內容則藉由學校專業人員討論歸納，亦如前項課程評鑑目的訂定做法，參考盤點現階段教育政策推動重點及主管教育行政機關所能提供的資源及資料，明確描述該校課程自我評鑑實施內容之各個細項，而該校發展之內容如下所示：

（一）**課程規劃**：檢視學校願景與學生圖像、課程發展與規劃（一般科目教學重點、群科教育目標及科專業能力以及群科課程規劃）、群科課程架構、團體活動時間實施規劃、彈性學習時間實施規劃以及學生選課規劃與輔導等實施及回饋之歷程與成果。

（二）**教學實施**：檢視教學準備與支援、教師實施教學之模式與策略、教師參與公開觀課授課及議課、教師參與社群專業對話回饋以及教師於教學實施過程中針對學生學習歷程觀察分析及教學修正之歷程與回饋結果。

（三）**學生學習**：檢視學生學習歷程、學習成效以及多元表現之質性分析與量化成果。

由於各校的學校文化、學生特性、行政量能、推動經驗及效果期待等差異的不同，技術型高中在課程評鑑的推動現況上，多是從「教學實施」著手，從教師專業、跨領域課程協調、產學深化合作、教師公開授課等，在大幅度的教學變化下，需要能明確回應推動目標的評鑑工具，亦為較多學校發展深入的面向。其他在「課程規劃」及「學生學習」的向度上，則多藉由現階段教育政策的推動配合為主，如課程計畫書審查、升學制度的規定等。

二、基地學校術型高中課程評鑑實施

透過基地學校的計畫，將國家教育研究院、市立三重商工與國立岡山農工進行三邊協作，進一步強化技術型高中共同性評鑑工具發展，並能透過跨校協調檢視及外部專家的深度參與引導，在學校導入整全式課程發展的理念架構後，期課程評鑑的發展試行亦有相當的對應成果。茲將基地學校在各發展層級的推動成果及經驗分述如下。

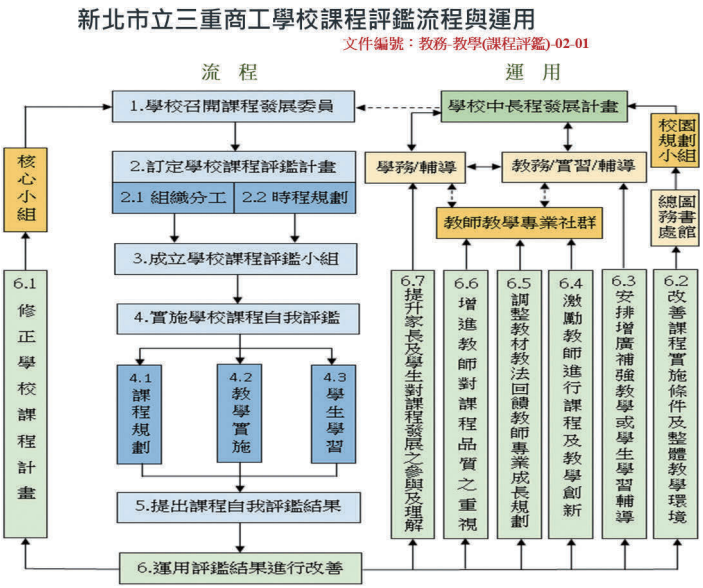
（一）校層級課群層級課程評鑑實施

校層級課程評鑑的發展願景、社區需求、產業概況、學生程度、師資人力、家長期待等因素，在校長的領導下，經由教師、家長、業界、專家學者的共同參與，建立符應學生進路需求與務實致用之課程特色。其實務的檢視重點多在「校共同目標」及「科專業深化」的策略發展檢核。

國立岡山農工透過教務處主導，並邀請教師代表、科主任、自評小組成員等，共同討論該校「課程實施」與「課程成效」指標。而「課程規劃」部分則因有國家教育研究院研究員的參與，協調國家教育研究院、市立三重商工與國立岡山農工的三邊協作，在各校原108學年課程評鑑實施計畫及工具的基礎上，發展出「整全式學校本位課程發展適切指標」——「課程規劃」向度指標，其中包括：1.課程規劃組織（指標數8）；2.課程規劃流程（指標數2）；3.課程規劃內涵（指標數10）等，透過這三個主要的向度進行校層級的課程評鑑實施。

而市立三重商工則是延續以課程規劃、教學實施及學生學習的三向度，每個向度並分別凝聚濃縮出三個具體的方向指標。透過整全式課程發展後，進一步修正調整原學校規劃之課程評鑑實施。該校最具特色的部分，是在自我評鑑發展的同時，即明確定位出其運用的目標方向即對應的對校，如此在技高的文化習性上，將更能夠被技術型高中學校接受並進一步進行調整與落實。茲將市立三重商工學校課程評鑑流程與運用之流程圖呈現如圖2-2-1。

圖2-2-1　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。

（二）程評鑑實施

群層級課程評鑑的發展則多著重在學生專業及跨域能力的養成，故在課程評鑑的發展重點上，則以學校本位課程的發展為現階段的重點。學校本位課程之規劃應著重於校訂科目，並分為必修及選修，均得包含一般科目、專業科目、實習科目等三種科目屬性。

由於強調多群（科）課程的跨域發展，其規劃、統整群科課程科目及教學資源則成為重要的關鍵。由於「群」層級尚未有法定編制行政職務，在推動及協調上仍存在相當的「本位壁壘」及「權責難明」的問題有待解決。在國立岡山農工實際運作，並藉由與市立三重商工及國家教育研究院課程中心研究人員的參與及深度評估後，延續採用：課程規劃組織、課程規劃流程及課程規劃內涵的向度規劃，連貫學校課程評鑑發

展方向。

在群層級的指標內容中，國立岡山農工係以多元跨域目標的設定、發展組織及開設結果為評鑑目標。而市立三重商工除同步納入其內容發展外，另更納入了「課程符合產業發展及學生需求」、「配合產業趨勢，符應工商4.0之規劃」等。

（三）科層級課程評鑑實施

技術型高中學校本位課程實施，本就十分注重學生個別差異之學習需求，並配合產業發展適時更新課程內容，培養學生動手操作之實作能力，以提升其未來之就業競爭力。學校發展校訂科目時，尚須遵循並納入群科課程綱要暨設備基準為依據，並以部定各群科必修科目為基礎，發展各科別之校訂必修及選修科目，以建立學校辦學特色。

目前的科本為發展本為大部分技術型高中學校課程發展核心，在發展及回饋上多以相當的經驗及策略。新課綱推動之後，則為因應專業及實習科目的素養導向教學及評量、議題融入教學、彈性學習時間的安排等變革作出應對之制度規劃及發展重點。

在科層級的指標內容中，國立岡山農工及市立三重商工與國家教育研究院課程中心研究人員的參與及深度評估後，僅將課程發展檢核項目納入上述新課綱新增的課程制度納入內容，並無針對「科」課程發展內容多有著墨。實因技術型高中的科別種類繁多，且相同之科別又會因學校、社區、產業及師資組成等因素造成發展方向的差異，故在「科」的課程發展上，要延續「校」、「群」的規劃路徑，在檢核及評鑑回饋項目的訂定上確有相當的難度。現階段在科層級的規劃上，國立岡山農工與市立三重商工及國家教育研究院課程中心研究人員的參與及深度評估後，延續採用：課程規劃組織、課程規劃流程及課程規劃內涵的向度規劃，連貫學校課程評鑑發展方向。

（四）課程層級課程評鑑實施

目前基地學校針對課程層級課程評鑑，針對整全式課程發展部分尚無較為深入的作法，現多延續過去的課程評鑑推動機制。不過再透過國立岡山農工及市立三重商工與國家教育研究院課程中心研究人員的參與及深度評估後，亦針對「課程實施」及「課程成效（學生學習）」兩個部分提出重要的發展目標內涵，作為持續深入探討及課程評鑑發展的目標重點。

由於技術型高中校、群、科的課程發展均有高度的因果關係，故在課程發展與評鑑的工作上必須要交互思考。藉由國立岡山農工實際深化的推動實例，透過表2-2-3觀察訂定檢核內容的影響及延伸。

表2-2-3　國立岡山農工課程評鑑指標——課程實施

向度	層級			檢核內容
	校	群	科	
課程實施		✓	✓	課程實施前已完成全學期之課程計畫並選用／自編適當教材。
			✓	依據課程與教學需要，規劃教學進度，安排課程與評量活動。
			✓	運用多元評量方式，評量學生學習成效。
			✓	教師能依學生學習情形，適當調整教學及評量標準
	✓	✓	✓	教學資源充足，相關教材、設備、資材及教學空間，滿足課程需求。
			✓	教學實施符合核心素養，適時融入素養導向之教學活動。
		✓	✓	教學過程可協助學生自行建構與發展學習技巧、方法與能力。
	✓	✓	✓	教師能參與公開觀課、授課。
	✓	✓	✓	教師專業社群針對課程進行專業討論，共同議課、備課。
	✓			學校協助教師專業成長，並鼓勵教師教材開發及教師教法精進

（續下頁）

向度	層級			檢核內容
	校	群	科	
課程成效	✓			學校能針對學生學習表現進行追蹤、預警及扶助與支持
	✓	✓	✓	學生選課有適當的課程諮詢輔導
		✓	✓	學生依據學校所規範之時程上傳所學之歷程結果，教師必要時給予協助
			✓	跨域選修課程，教師能顧及學生個別差異，調整教學評量措施
			✓	學生表現符合課程計畫訂定之能力指標（教學目標）（實習成果／作品報告／操作演示）
	✓		✓	學校能定期分析學生學習回饋意見並進行後續課程與教學實施調整及改善。
	✓	✓	✓	學期末進行回饋問卷調查，並檢核學生能力指標，作為後續課程檢討與改進實施策略。
		✓	✓	表現多元化的學生學習歷程／成果
		✓	✓	辦理課程／實習成果展示或相關活動

（五）課程繪圖與課程評鑑的結合與轉化

透過課程繪圖的操作，能檢視、排序、銜接、統整、優化整體課程，並進行科目間的橫向及縱向連結，探討其相互關係是互補還是競爭。其主要之共同目標與科目專精需求，均可透過課程評鑑機制與以回饋，當前課綱設計在學校層級的共同目標通常係以核心素養、學校願景及學生圖像為主，而在群科層級部分則是以科（群）教育目標、專業能力、科特色發展及社區產業需求的面向列入課程發展考量。

今以國立岡山農工的做法，因初次嘗試發展，在科目選擇上採相對保守的做法，相較於職業群科之課程，英文科的教學形式、教學內容相對單純，因此容易發展評核工具。一般科目以核心素養、課程目標、學

習表現為評核向度；專業類科以核心素養、科教育目標、科專業能力為評核向度。其中英文科的指標適切性高、簡明、具體、容易量化。茲將其透過英文科課程繪圖發展的「課程－能力對應檢核表－學習表現」向度評核指標中，「綜合」、「興趣態度」及「學習技巧方法」為例呈現如表2-2-4。

表2-2-4　國立岡山農工英文科之「課程－能力對應檢核表－學習表現」向度評核指標

類別	評核內容
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
	能聽懂3-5分鐘敘述（故事、廣），並能即時轉述
	能聽懂3-5分鐘敘述（故事、廣），並能記下要點
	能適當回應電話、文書、簡訊、電子郵件
	能看懂職場常用圖表、填寫職場常用表格
	能聽懂職場簡易對話，並記下要點／轉述
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）
	樂於接觸課外的英語文媒體
	以英語文為工具，接觸與所修習技術領域相關的新知
學習技巧方法	記憶策略、認知策略、補償策略、後設認知策略、情意策略、社交策略

參、技術型高中課程評鑑的特性及瓶頸

從上述的兩種發展模式均可發現，技術行高中在課程評鑑的推動上，不論是採用客製化特性較強的國家教育研究院整全式發展模式或是高職優質化團隊的工具引導模式，均會有共同性指標無法針對專業技能

或是職業特色課程進行評估的窘況，而大部分的課程評鑑指標僅能就大範圍、共通性的項目進行檢核。

在技術型高中的學制，其課程架構可粗略的分為一般科目與專業科目，從普通型高中的課程發展及課程評鑑機制來看，光是一般科目在不同的領域中已難進行有效的共同指標發展，更何況在技術型高中，及便是一般科目的教學設計上，尚需區隔出一般學術、專業配合及群科差異等問題，更何況是在專業群科的教學設計，更是區分為專業科目、實習科目、技能領域科目、產學合作、探究統整等面向的多元課程發展，學校更會因群科組合及社區產業的不同，在學生學習目標的設定上有不同的思考。

目前技術型高中包括有15群，94個專業科別，學校類型包括有工業學校、商業學校、農工學校、商海學校……等等多元且複雜的組合模式，也經常出現相同的專業群科，依循相同的課綱，但在課程發展及學生專業發展方向迥異的情形，如此特性也更加深各校在課程評鑑發展上的困難度。根據國立岡山農工的推動經驗，職業群科雖然也能以相同一般科目的操作方式發展課程評核指標，但無法評核實習技能，以致現有課程評鑑表無法適用。該校進一步嘗試探討，為了落實課程自評，朝發展各科專業技能評核方式，以「老師該教什麼／學生該學會什麼」的想法，擬訂出本科的評核指標。以機械科的「機械基礎實習」或「機械加工實習」為例，課程內容與機械加工丙級的基本技術能力相符，包含：公差觀念、量測觀念、視圖觀念、製圖觀念、車床基本加工能力、銑床基本加工能力、鑽床基本加工能力以及鉗工加工能力。若以這些項目制訂課程評核指標，才能真正達到專業實習課程評鑑的目的。所以，當指標敘述為「學生表現符合課程計畫訂定之能力指標（教學目標）（實習成果／作品報告／操作演示）」，表示該課程計畫需相應訂定各課程學生學習表現的具體檢核項目與標準。

從國家教育研究院整全式課程發展模式，相對應的課程評鑑發展亦為本次國家教育研究院基地學校的試行重點，國立岡山農工在試行推動的過程中，深刻的感受以整全式學校課程理念，檢視學校課程，技高各類課程應該朝向共同的目標，即在培育學生達到科教育目標與專業能力的同時，形塑其核心素養。我們希望聚焦到技能領域的課程評鑑，應有群科專屬評核指標，也將視角放寬到學校整體課程結構的問題，這是過去比較比較忽略的。我們認為各科的專業與實習課程配置、學校整體一般科目配置，構成的課程結構，應列為課程規劃的評核內容。

技術型高中的課程複雜多元，教學目標迥異是一個常態現象，雖能透過整全式的課程發展機制協助學校聚焦重點，但仍有相當多的問題需要內、外在的資源協助配合。另外現今技術型高中普遍存在共同性的課程發展問題，雖然是技術型高中，但社會氛圍仍以升學主義為主流；技術型高中部定學分較高，在課程彈性上不足以支持學校特色課程發展；產業技術與分工變化太快，範圍太廣，致使學校在師資、技術、設備、材料及課程設計上均難以確定方向並集中資源。如國立岡山農工在其檢討建議中即明確指出下列問題：

一、校訂課程一般科目比例略高。過去重視統測成績，逐步減少專業與實習課程，增加國文、英文、數學選修。現在環境、學生、考招制度改變，但課程結構難以調整修改。

二、技高校本特色的發展重點應是70學分的校訂課程規劃，而不是4-6學分的彈性學習時間。課綱規範讓各校有足夠校訂課程時數，形塑校本特色，然而現況諸多因素影響，實際難有足夠的學分數形成校本特色。例如機械科在課程繪圖、SWOT分析之後，確立科課程發展重點在「機械加工、數值控制、電腦輔助設計與應用」，然而現實環境、設備及學分數都無法加強。

三、課程彈性時數不足，課程內容廣化需求增加，技術深度要求難

以拿捏。

四、新課程（跨域課程）所需設備與實習空間不足或協調不易。

肆、結論與建議

課程評鑑的主要目的之一是發現課程執行與成效問題，並提出改善建議。因此，現存的課程問題，如何因應調整，也是課程評鑑應關注的。從國立岡山農工試行的經驗其他技術型高中課程評鑑推動諮輔活動中均可以發現，技術型高中課程評鑑的推動工作上的困難處仍以專業群科過於複雜為主要因素。國立岡山農工在經過彙整討論後給出明確的建議：

> 不同專業群科有各自的課程與教學特性，不應該只用一個評鑑表，套用於不同群科的課程與教學。

現今發展出來的一些公版評鑑表，其指標經常是規則與政策理念的重複敘述，以致課程評鑑流於形式。且各科課程發展與學校環境、週邊產業資源、師資等息息相關，若將其忽視，只侷限於課程，難免有違整全式課程理念之虞。

有鑑於此，在技術型高中的課程設計及課程評鑑的推動上，透過多年的資訊及經驗累積，技術型高中在課程評鑑的實施上，應先明確確立學生學習目標主軸進路，交錯輔以各科課程的統整與評鑑。過去以校、群、科的評鑑模式已難滿足現今技術型高中的教學目標，過於同步一致普通型高中的評鑑模式將致使技術中課程修正越趨向於升學準備的課程設計。

在技術型高中的培育目標，通常同時兼具升學及就業的兩條主要進路，然相同科目在面對不同進路目標時，其課程設計應須有所不同，加

上新課綱「以學生為主體的」理念目標，應評估學主體課程需求的課程評鑑模式，應更能協助技術型高中課程發展朝向「務實精準」的職業發展需求貼近。針對此一觀點，國立岡山農工亦有類似的觀察：

> 除了校訂的共同指標，也建議形成各群科專屬指標，適切性高，易得到有效評核資料，評核過程與結果接受度高。課程評鑑指標分科做，評鑑結果跨群科討論，促使不同群科教師互相理解各科限制與需求，易於形成共識，促成跨群科合作之課程發展行動。

然大量客製化式的評鑑工具或制度，將需要學校與研究單位共同協作，長時間且深入的進行相關研究與實踐，在支持系統上的資源投入及學校行政、老師專業知能和認知的養成，亦是技術型高中課程評鑑未來能否落實課程改進的重要關鍵。

伍、參考文獻

張嘉育、曾淑惠（2012）。技職教育課程後設評鑑之必要性及其實施途徑。**課程與教學，15**（3），27-52。

張嘉育、黃政傑（2001）。學校本位課程評鑑的規劃與實施。**課程與教學，4**（2），85-109。https://doi.org/10.6384/CIQ.200104.0085

陳美如（2018）。走一條回歸本質的學校課程評鑑之路。**中等教育，69**（4），8-21。https://doi.org/10.6249/SE.201812_69(4).0039

游家政（2009）。學校本位課程評鑑的回顧與展望。**課程與教學，12**（1），25-48。

黃政傑（2003）。學校課程評鑑的概念與方法。**課程與教學，6**（3），1-20。https://doi.org/10.6384/CIQ.200307.0001

Stufflebeam, D. L., & Kellaghan, T. (Eds.). (2003). *International handbook of educational evaluation*. Kluwer Academic.

Tyler, R. W. (1975). Specific approaches to curriculum development. In J. Schaffarzick & D. H. Hampson (Eds.), *Strategies for curriculum development* (pp. 17-33). McCutchan.

案例篇

在案例篇中，我們收集了三所學校發展課程評鑑的案例。第一所為新北市立漳和國中，漳和國中透過學校課程評鑑小組之推動，以學科的課程評鑑作為發展的起點，經過多次的研習與會議，慢慢發展出與學科相關的評鑑指標，在發展過程中，因為需要也產出許多客製化的表單，來協助學校檢視課程評鑑發展的盲點，其中以社會科發展做一個例子，提供大家參考。另外學校也發展校本核心指標，將學校學生圖像的五種能力，透過規劃，進行規準設計，也一一呈現其發展的過程，該校的案例內容精彩，值得大家細細品味。

第二所為台北市立永春高中，永春高中是以學校願景與學生圖像為出發點，透過發展校本核心能力指標來結合課程評鑑，透過課程評鑑發展小組，結合校訂課程來開發，最後推廣到各學科使用，尤其是舉辦全校性的課程評鑑研習，讓學校教師都能融入課程評鑑的氛圍，這樣的歷程是經過近一年的努力，才能慢慢被學校教師們所接受，所以也非常值得大家去一看究竟。

第三所為國立基隆特殊教育學校，基隆特教學校為十二年一貫的特殊教育學校，教學對象以學習功能嚴重缺損學生為主。在課程評鑑的歷程中，以整全式學校思維進行設計，透過與全校教師溝通的歷程，型塑出特教學校特色的課程評鑑模式。尤以融入個別化教育計畫（IEP）檢核的機制，發展出屬於特殊教育教學與課程運作的評鑑模式，供大家作為參考。

課程評鑑實作經驗分享

——以漳和國中為例

新北市漳和國民中學
何文慶校長、張素惠主任、楊女慧教師

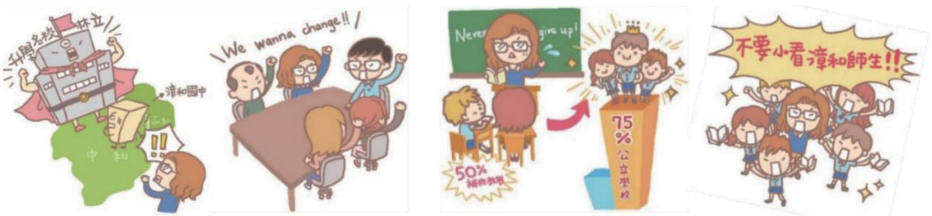
壹、學校整全式課程評鑑發展目的

一、學校背景

漳和國中建校至今42年，我們的孩子單純、善良；我們的老師認真、盡責；我們的行政夥伴對學校認同感高，期望透過學校的課程，讓漳和更好。

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，全校一起動員檢視漳和國中的校本課程，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、設計並實踐校本課程。在方案課程進行過程中，老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，感受到自己的學習的熱情（圖3-3-1）；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。

圖3-1-1　漳和國中師生共同目標



▲ 看見學生的學習、老師的用心，不要小看漳和師生

資料來源：新北市漳和國民中學提供。

二、我們正在做的

課程要有效、有意義，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，實現老師的專業自主，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，來呼應學校願景。

因此學校從願景「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3-2-2），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各個層面，實現孩子「快樂」、「充實」、「夢想」和「價值」的理想。

109學年度和國家教育研究院合作成為基地學校，由國家教育研究院協助諮詢、陪伴，學校也在校長的領導下，成立課程評鑑小組，小組成員有校長、各處室主任、教務處各組組長及各領域代表等，期待結合老師和行政夥伴，一起推動與發展學校的課程評鑑。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（表3-1-1）。

圖3-1-2　漳和國中學校圖像



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

表3-1-1　109學年度下學期課程評鑑小組會議時程

時間	發展歷程
3月	部定課程評鑑增能與實作
3月	校本核心素養指標發展與實作
5月	校本評鑑原則修訂
8月	校本課程評鑑原則修訂意見回饋
9月	部定課程評鑑修訂意見回饋（核心小組）

課程評鑑始於上對下的號召，凝聚教師對課程的認同，透過教與學，以達成校內課程願景。以學校特色、學生需求與在地條件來發展校本課程；教師透過有效教學的學習策略，促使學生自主學習；為達到學習有效與學習品質，透過多元評量呈現孩子的學習；課程評鑑達成了教與學的共識，讓課程的實施，不斷滾動修正，持續的發展，藉以建構學校的課程地圖（圖3-1-3），達到領綱「適性揚才」的願景。

課程評鑑從109學年度下學期發展至今，學校夥伴一起訂定了短期、中期和長期目標。

（一）短期：完成六冊學科課程分析表，教師能透過課程評鑑，領略領綱的核心價值，並轉化於課室、課程中。

（二）中期

1. 完成校本評鑑原則修訂及評鑑規準。

2. 完成校訂課程評鑑工具。

（三）長期：透過課程實踐、評鑑，構築課程地圖（圖3-1-4）。

圖3-1-3　針對108課綱建構漳和之課程地圖

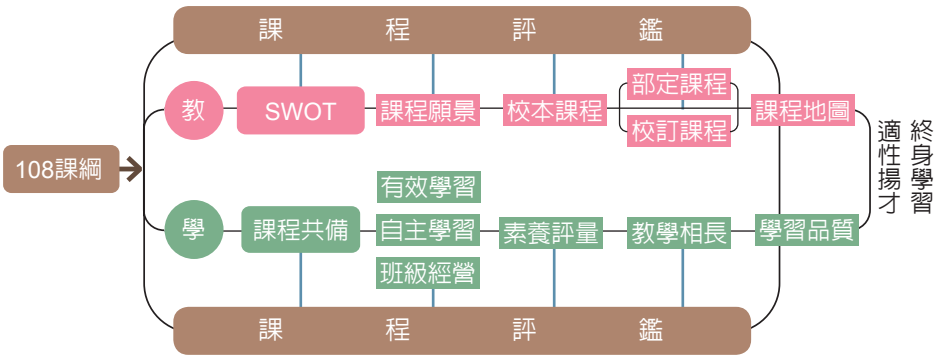
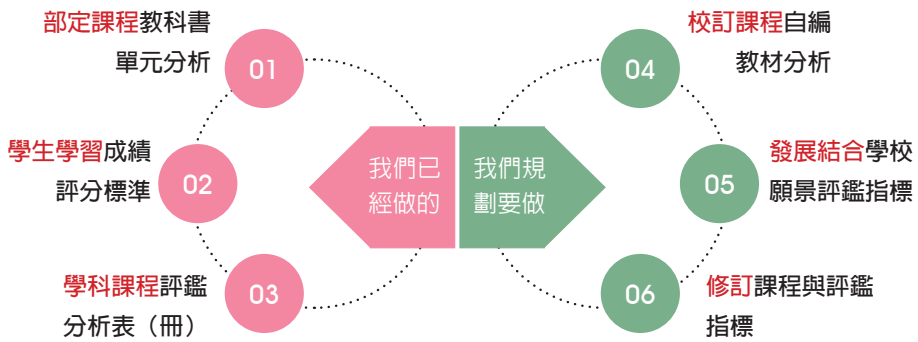


圖3-1-4　漳和國中課程地圖



貳、漳和國中課程評鑑發展歷程

本校整全式課程評鑑的目的係為達成「教與學」的共識，從個人、領域、學校層面，發展評鑑工具，以下茲就課程評鑑工具的發展歷程進行說明。

一、學科課程評鑑工具

（一）評鑑工具的建立

「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」等。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，讓老師們再次翻閱領綱，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。

「課程分析表」各單元內容對照領綱，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的所應習得的內容及表現，教師於此檢視教學、評量是否有所偏重。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，過程疑惑不解處，促使教師們討論，並於備課日，一同檢視發展成果，且將專家回饋交由領域再行修正。但單元表單多是教師們各自發展、填寫，仍缺少彼此間的共

識，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，若能在會議中，挑選一單元討論，或修改已發展的單元，彼此討論，進行共備。有些領域就已有共備習慣，鼓勵教師們將口頭的教學共識，記錄下來，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。

（二）評鑑工具發展過程檢視

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。表3-1-2是對發展工具的回饋建議及該如何使用的意見。

1. 各科回饋意見

表3-1-2　各科回饋意見表

科別	回饋建議
國文	「態度」應該強調跟此堂課的關聯，是情意上的學習，而不是說明學生的學習態度。例：不適合：能安靜聆聽老師或同學的發言；適合：能認同作者對鄉土的認同及情懷。 知識、能力、態度的百分比要再確認，各條目對應出的知識－能力－態度百分比一致性很高，要以這堂課所強調的重點來思考。
數學	百分比列的很好，足見用心。 態度應以情意向的學習來思考。

（續下頁）

科別	回饋建議
自然	自然科學的領綱設計，比較偏重在教學方法的改變，所以在知識低層次的學習說明比較少。 知識的文字說明，需要老師自己寫出評分方式說明，若領綱的指標敘述是偏重能力和態度的，在知識的評分就可以是0%。 學習表現也不一定要全部使用，可以刪減。
健康教育	在評分方式多了「行為」，和能力的差異為何？建議拆解行為成能力和態度。 各占比的評分說明沒有分列，對學生來說可能無法得知哪一部分比較需要加強。
體育	建議拆解各領綱中知識、能力、態度的文字脈絡。 以籃球為例，知識：規則、投籃的角度認知；能力：投籃的準確度；態度：能從籃球運動中感受到團隊合作的快樂。
輔導	以科目的特性來說，態度的部分情意的學習應該要占比較高。 建議知識的占比可以減少。
家政	百分比建議重新思考，比重應該不會都是40-20-20。 能力的評分方式說明不太適當。「依照情境題目回答正確問題」應該是知識，不是能力。 態度應以情意向的學習來思考。
資訊	百分比建議重新思考，比重應該不會都是40-20-20。 態度應以情意向的學習來思考。 有些學習表現的描述，沒有知識的占比，可以不用硬寫出知識的說明及占比。例如：「運a-IV-1能落實健康的數位使用習慣與態度」，此領綱，沒有知識的占比。
公民	建議學習表現能逐條呈現評量方式，若沒有分列，在接下來的表格彙整會有困難，無法了解學習表現各條目的使用率。 部分應該為「能力」的文字敘述，像是「知識」的敘述，需要再確認。
表演藝術	百分比一致性太高。 態度應以情意向的學習來思考。 部分能力的文字敘述，像是「知識」敘述，需要再確認。

2. 彙整成以各學習表現對應單元名稱統整下的表格的目的

(1) 製作統整表，以利分析

- 檢視學習表現的分布與多寡。
- 檢視評量內容的重複性。
- 檢視學習內容符應會考的準確度。

(2) 持續製作評量表單

- 檢視評量的適切性。
- 檢視各類評量比例。

(3) 表單的功能

- 幫助教師檢視自己授課內容是否恰當。
- 幫助教師檢視自己教學方式是否適合。
- 幫助教師檢視評量學生學習是否有效。
- 幫助教師走向素養導向課程與教學的秘密武器。
- 協助學生對準會考的學習。

3. 在各領域的使用

領域會議可以就接下來的學習內容，做各次段考的評鑑內容、學習重點的分析與討論。請在下次的領域會議中，告知各領域老師，請教師在上課前、課堂中要告知學生此階段（各單元）的學習重點及學習表現。評鑑表格中評分方式的寫法用語，希望能盡量明確、簡單、校本，讓漳和的家長、老師、以及學生都能看得懂。

4. 老師的省思

教師如何突破舊課綱的框架下，理解新課綱，以下自然領域教師在發展「學科課程評鑑」的思考。

自然領綱的學習表現，多著重在能力（探究能力——思考智能與問題解決），其知識層面的學習表現沒有呈現（參考「十二年國教課綱國民中學標準本位評量示例彙編」中頁8科學認知評量向度對應表，有拉出「科學認知」的評量向度，將其學習表現對應各相關學習內容，區分記憶、了解、應用、分析、評鑑、創造等六個層次），所以比較難定義「知識」占比。

所以我們先從學習表現的定義中，去圈出具有知識層次的關鍵詞，再評估其知識、能力、情意的各個占比。將各個學習表現的各占比寫出來後，回頭看各章節的學習內容，適合以何種方式呈現重點，思考學生可以有的學習表現為何。

具有實驗的章節，均有探究能力－問題解決（p）計畫與執行（e）的學習表現。然後我發現我偏愛tr-IV-1……比較特別的發現，有不少與同儕團體討論與分享的學習表現。例如：ti-IV-1、pa-IV-2、pc-IV-1、pc-IV-2、ai-IV-2。

科學的態度與本質（a）的評量規準，較難定義，需要思考。

（三）評鑑工具發散後聚焦

解構再建構的經驗——在寫各領域各科的課程評鑑資料時，從教科書分析學習內容和學習表現，再從學習表現的指標，了解學生在知識（認知）、態度（情意）和能力（技能）的表現，檢視學生學習的課程效果，從教師的成績評分標準分析來做。

但是在分析的過程中，發現我們老師的分析，需要符合學校的評鑑原則，因此，再從老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（表3-1-3）。

表3-1-3　漳和國中課程評鑑原則總表

檢核對象	檢核層面		檢核資料與方法
課程總體架構	課程設計		1. 檢視分析學校課程計畫中之課程總體架構內容。 2. 訪談教師對課程總體架構之意見。
	課程實施	實施準備	1. 檢視分析各處室有關課程實施準備的相關資料。 2. 實地觀察檢視各課程實施場所之設備與材料。
		實施情形	1. 觀察各課程實施情形。 2. 分析各領域／科目教學研究會及彈性學習課程設計與推動小組之會議記錄、觀、議課紀錄。
	課程效果		檢視分析各領域／科目教學研究會及彈性學習課程設計與推動小組提供之課程效果評估資料。
各（跨）領域／科目課程	課程設計		1. 檢視分析各該（跨）領域／科目課程計畫、教材、教科書、學習資源。 2. 與授課教師針對課程設計內容之意見對話。
	課程實施	實施準備	1. 實地檢視各該課程實施場所之設備與材料。 2. 分析各該（跨）領域／科目教學研究會議、學年／年段共備會議、專業社群共備會議紀錄、共同備、議課記錄。
		實施情形	1. 於各該（跨）領域／科目公開課、觀課和議課活動中了解實施情形。 2. 與授課教師針對課程實施情形之省思回饋對話。
	課程效果		1. 分析學生於平時評量之學習成果資料，定期評量之試後雙向細目分析。 2. 每學期末分析學生之定期評量結果資料。 3. 分析學生之作業成品、實做評量或學習檔案資料。

（續下頁）

檢核對象	檢核層面		檢核資料與方法
各彈性學習課程	課程設計		1. 檢視分析各彈性學習課程之課程計畫、教材、學習資源。 2. 分析課程設計與推動小組、學年／年段共備會議、專業社群共備會議紀錄、共同備、議課紀錄。
	課程實施	實施準備	1. 辦理各該彈性學習課程之公開課、觀課和議課活動，從中了解實施情形。 2. 與授課教師針對課程實施情形之省思回饋對話。
		實施情形	1. 於各該（跨）領域／科目公開課、觀課和議課活動中了解實施情形。 2. 與授課教師針對課程實施情形之省思回饋對話。
	課程效果		1. 分析學生於平時評量之學習成果資料。 2. 課程結束時分析學生之期末評量、作品、學習檔案或實做評量結果資料。

二、評鑑工具在各科的使用

我們嘗試由各（跨）領域／科目課程當作檢核對象，課程對象之評鑑，包括課程之設計、實施及效果等層面，因此，完整呈現一個教學單元的課程設計、課程實施和課程效果。

（一）評鑑歷程——以社會科的歷史課為例

透過對應社會領域力歷史科領綱教科書單元分析，找出各教學主題對應的教學內容的學習內容與學習表現（表3-1-4）。

由領域教師共備後，討論出學生學習的成績評量標準，搭配學習表現，從知識、態度和能力三大面向來制定評量學生學習的依據（表3-1-5）。

表3-1-4 學生學習成績評分標準表 1

教科書選用標準（教學內容）社會學科對應社會領綱教科書單元分析 第3冊 第三篇中國與東亞（上）					
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 1-2從封建到帝制國家	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。 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。 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 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
	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 2-2各民族文化的交流與影響		是
	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		是
		歷Hb-IV-2宋、元時期的商貿與文化交流。	3-2宋元時期的商貿與文化交流		
	L4明清時期東亞世界的變動	歷Hb-IV-1明、清時期東亞世界的變動。	4-1明清帝國的建立與擴張		是
		歷Hb-IV-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		

（續下頁）

教科書選用標準（教學內容）社會學科對應社會領綱教科書單元分析 第3冊 第三篇中國與東亞（上）					
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）	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		是
		歷Ib-IV-2 甲午戰爭後的政治體制變革。	5-2中日對西力衝擊的回應 5-3甲午戰爭後的變革		
	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		是
		歷Ic-IV-2 家族與婦女角色的轉變。	6-2家族與婦女角色的轉變		

表3-1-5　學生學習成績評分標準表 2

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. 透過閱讀課文文本，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. 能安靜聆聽老師或同學的發言 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

（續下頁）

學習表現	成績評分方式			是否符合
	知識	能力	態度	
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	能完成老師指派的文本閱讀並提出相關心得或感受	是

最後，由同科教師共同決定學生學習的成績評量標準，包括知識、態度和能力在各單元所占的百分比，完成該學科及該冊別的學科課程評鑑分析表，如表3-1-6。

表3-1-6　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 能讀懂補充文本，自主閱讀探究重要歷史事件與人物	40 1. 以筆記術整理文本重點 2. 能說出或演出課本重點	25 能接納同儕的觀點，並分享閱讀與理解文本的想法

三、以一個案例（圖3-1-5）呈現

圖3-1-5　單元案例圖示

單元名稱	學習內容	學習表現	學習表現評量方式		
			知識	能力	態度
6-2 家族與婦女角色的轉變	歷1c-Ⅳ-2家族與婦女角色的轉變	歷1c-Ⅳ-2從多元觀點探索重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義	35	40	25

資料來源：新北市漳和國民中學提供。

（一）單元學習目標與預習單（圖3-1-6）

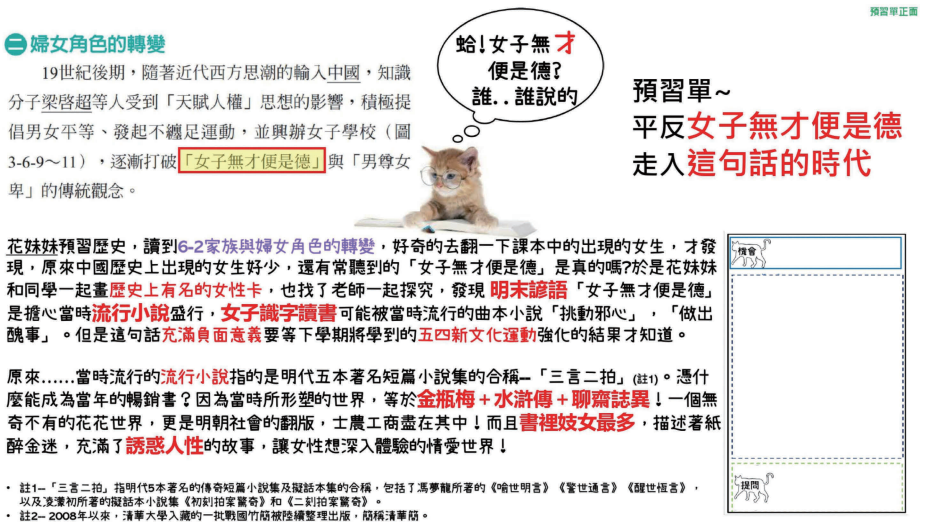
1. 能閱讀晚清歷史資料，解釋當代人物與事件間的關係（理解）。
2. 能理解晚清時期個人與家族關係的轉變（理解）。
3. 能與同儕合作探究中國歷史上出現或相關的女性人物，探討婦女角色改變的原因（應用、分析）（圖3-1-7）。
4. 在老師的指導下，能與同儕合作探究歷史真相（分析、評估）（圖3-1-8）。

（二）教學內容與教學策略分析

1. 歷史課的自主探究——穿越古今的正義小主播，還原歷史上知名女性的真貌（圖3-1-9）。

2. 透過歷史課在家族與婦女地位的轉變的單元，讓學生預習補充的文本，繪製歷史上知名女性的卡片，融入桌遊策略、閱讀理解策略（提取與摘要）；使用分組合作學習——共同學習法、限時配對分享（Timed Pair Share）以及醍摩豆系統，並融入性別議題，指導學生在課堂上做歷史科自主學習的探究（圖3-1-10）。

圖3-1-6　課程預習單



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-7 漳和國中809學生陳亭安作品



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-8 各班學生繪製的預習單桌遊卡



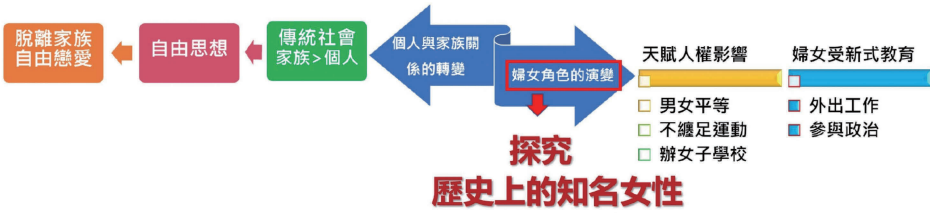
資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-9　歷史課自主探究流程圖

以一個案例呈現--

單元名稱	學習內容	學習表現	學習表現評量方式		
			知識	能力	態度
6 -2 家族與婦女角色的轉變	歷Ic-IV-2家族與婦女角色的轉變	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

單元學習目標：
1.能閱讀晚清歷史資料，解釋當代人物與事件間的關係(理解)。
2.能理解晚清時期個人與家族關係的轉變。(理解)
3.能與同儕合作探究中國歷史上出現或相關的女性人物，探討婦女角色改變的原因。(應用、分析)
4.在老師的指導下，能與同儕合作探究歷史真相。(分析、評估)



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-10　歷史課程設計表件

合作學習策略	□STAD □拼圖法第二式 ■配對學習 □拼圖法 ■共同學習法 □團體探究法 ■Kagan 結構式策略 Timed Pair Share □其他_____				
分組情形	小組人數	3-4 人/組	組數	6 組	小組組成 ■異質□同質□隨機□其他
學習材料	■課本 □習作 ■其他教師自編 ※學習單：■一人一份□一組一份 ※探究學習單■各組員拿取學習材料中的不同部分（拼圖法）				
評量方式	□筆試 ■提問（□抽點學生□全班） ■個別作業 ■分組報告 ■小組作品 □其他				
均等參與機會方法	□計時輪流 □計次輪流 ■其他--小組成員指派完成不同任務（促使學生均等參與的設計）				
均等成功機會方法	□訂定個人成功標準 ■採計個人進步積分 □相同程度一起競賽 ■差異化教學（含評量） ■其他各組累計的組加分				
團體歷程	■小組省思社會技巧或學習的表現 ■老師回饋 ■其他--觀課老師回饋				

資料來源：新北市漳和國民中學提供。

學生探究活動文本與穿越古今的正義小主播——示例

【閱讀史料與摘要】

設計過程真的花了一番功夫，因為108課綱強調素養學習，所以要從傳統講授課程，轉為提問引導，老師的挑戰比過往艱難；再加上尋找適合的文本、素材，希望是和史實比較有爭議或和一般價值觀差異較大的，最後篩選出：**妲己－被史家眈誤的女人、褒姒－中國第一位假新聞的受害者、王昭君－被P圖醜化的王昭君、一代女皇武則天、紫禁城唯一的男子漢－慈禧和中國的聖女貞德－秋瑾**，透過分組合作學習，用電腦選號決定自主探究的主題，如下圖，各組討論有關該組史料的擷取、整理、分析與比較，最後再由各組進行分享與發表（圖3-1-11、圖3-1-12、圖3-1-13、圖3-1-14、圖3-1-15、圖3-1-16）。

【提問與回答】

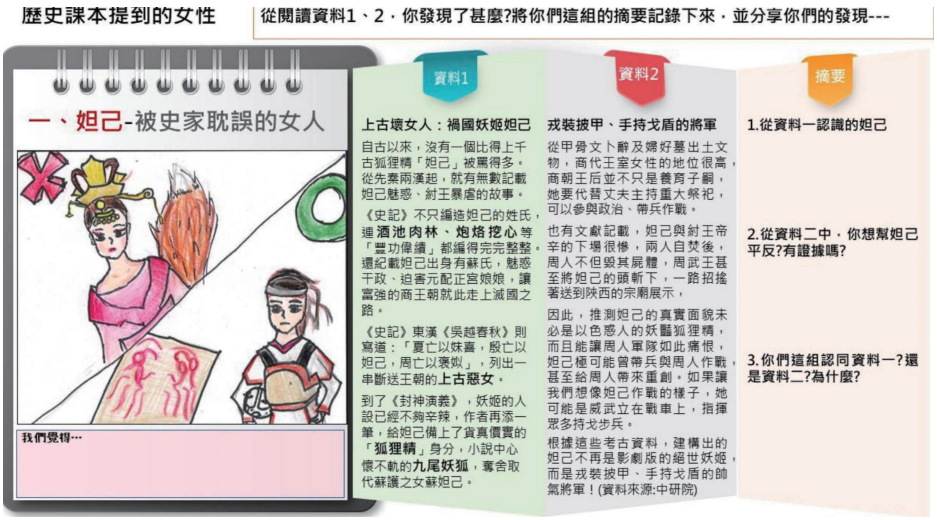
透過醍摩豆系統的計時、挑人和搶權等設計，可以提高學生學生回答問題的樂趣，而且學習的內如也可以利用IPad。回覆，因此大大提升學生的學習動機和學習樂趣。

老師則將學生繪製的人物，卡片製作成桌遊卡，給學生當提問和回答的籌碼，除了增加學習的樂趣，更增加學生對文本人物的熟悉感。

【欣賞與讚美】

課堂的最後，請學生對每一組的報告給予讚美或鼓勵，用便利貼寫出你對各組的欣賞，因此小孩將他們在課堂上的感受，用便利貼呈現，唯一的規則就是，不可以貼給自己組的點點和便利貼，讓學生能更專注於各組的報告。

圖3-1-11　學生小組討論學習單 1



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-12　學生小組討論學習單 2



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-13　學生小組討論學習單 3



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-14　學生小組討論學習單 4



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-15　學生小組討論學習單 5



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

圖3-1-16　學生小組討論學習單 6



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

【摘要各組收到的回饋】（圖3-1-17）

1. 妲己組——整理的資料非常完整、問的問題和資料很有關聯，很棒。
2. 褒姒組——不僅資料用心整理、思考深入、報告技巧和聲量都很棒，還把課本內容和文本結合，內容豐富，分析完備、勇於發表，組員合作無間，表現最棒。
3. 昭君組——人雖然少，但是報告得不錯，值得讚美。
4. 則天組——你們很棒，可以再積極的發言。
5. 慈禧組——合作積極、很有想法；提問發人深省，很有水準。
6. 秋瑾組——合作互助、互相支援、很有默契，重點歸納得很好。

結語——國中生的自主探究

國中學生看到資料，常常未經思索，直接就將自己所看到的說出來，因此透過這堂課的自主探究，訓練同學找出每個說法的背後緣由，尊重其他人的看法，讓學生學會摘要史料，練習比較史料，找出各自特點之後，甚至辨嘗試辨認真偽，剖析自己所閱讀的史料所呈現的基礎與立場。並且透過和同儕的討論，敘述自己根據什麼資料才如此說這件事，或採取什麼觀點看待整件事等，增加學生間的互動和討論。

【實習老師的想法】

兩年前，我的輔導老師受邀到輔大介紹108課綱，當時我覺得很神奇，踏查、自主查找資料等在國中歷史課堂中真的能完成嗎？

有幸能到漳和實習，跟著老師實際的走一次後才發現，歷史課的探究、小組合作教學可以這樣做。訓練思考之虞，連歷史系大一史學導論的內容概念也有提及，更實際的操作了。真的很厲害！

圖3-1-17　各組相互回饋成品



資料來源：新北市漳和國民中學提供。

【跨校共備老師和備課老師的想法】

1. 歷史老師說：這堂課設計太有趣了，但感覺有點難
2. 英文老師說：好好玩喔，我也想上這堂課
3. 地理老師說：原來還可以用這種方式讓學生閱讀
4. 生物老師說：哦！很有意思，搭配分組合作學習特別有意義

【授課老師的反思】

覺得準備文本的歷程很花時間，因為史料的考證和翻譯，還要改寫成國中生程度可以閱讀的文字，過程很辛苦，要不是這個教學設計真的很有意思，而且衝擊著我們現有的思維，實在做不下去。但是看見學生的表現，一切都值得了。

參、校本原則評鑑工具的發展歷程

「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。

一、「校本原則評鑑工具」的發展

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，以利小組利用並能在線上修訂。

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。並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，而非以百分比作為籠統的檢核。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。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，透過討論，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（表3-1-7）。

表3-1-7　校本原則評鑑工具設計表

條文	關鍵詞	相關證據	達成指標	
總體課程 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。	課程與學校發展、社區文化，有連結	總體課程計畫書	5.	已落實
			4.	有說明，且有實施辦法
			3.	有說明
			2.	有列出（SWOT），未說明
			1.	未列出
修訂 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。		部定課程教材及共備紀錄 校訂課程教材及共備紀錄	5.	學校彈性課程能符應學校發展需求並與社區文化連結，且具體落實。
			4.	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。
			3.	學校彈性課程能部分符應學校發展需求並與社區文化連結，且部分落實。

（續下頁）

條文	關鍵詞	相關證據	達成指標	
			2.	學校彈性課程少部分符應學校發展需求及社區文化連結，且落實程度較低。
			1.	學校彈性課程未與學校發展與社區文化有連結。
部定課程設計資源 4.1+ 8.1 規劃與設計過程（中，）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。	課程設計應考量課綱、願景、教學資源、學生狀態	總體課程計畫書 領域課程計畫書 教研會會議紀錄 學習扶助教學計畫書	5.	全部呈現於相關資料中
			4.	大部分呈現於相關資料中
			3.	部分呈現於相關資料中（課綱、教學資源）
			2.	少部分呈現於相關資料中
			1.	未呈現於相關資料中
修訂： 課程設計應考量課綱、願景、教學資源、學生狀態				

二、「校本原則評鑑工具」的使用

以下內容是選自「國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則」中，「課程設計」、「課程實施」、「課程效果」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（表3-1-8、表3-1-9、表3-1-10）。以質性評估進行「現況描述」欄敘述目前課程發展的情形，也可進一步針對所帶改進的事項，提出方法；「達成目

標」欄則是所設定的目標。在原則中可將評鑑小組所擷取的關鍵字，以其他顏色標誌出，讓教師們在使用時，能更清楚、快速地掌握重點。

表3-1-8　課程設計評鑑表件 1

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。	□課程計畫 □單元教學設計 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □相關會議記錄 □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. 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。 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	□課程計畫 □相關會議記錄 □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。

表3-1-9　課程實施評鑑表件 2

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。	☐課程計畫 ☐單元教學設計 ☐相關會議記錄 ☐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。	☐課程計畫 ☐相關會議記錄 ☐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。	☐課程計畫 ☐相關會議記錄 ☐其他_____		
	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。	☐課程計畫 ☐相關會議記錄 ☐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。

表3-1-10　課程效果評鑑表件

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	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。	□課程計畫 □單元教學設計 □相關會議記錄 □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。	□課程計畫 □單元教學設計 □相關會議記錄 □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。 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。	□課程計畫 □領域會議記錄 □社群會議記錄 □公開觀課記錄 □增能研習記錄 □相關會議記錄 □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。

三、核心素養評鑑工具的發展歷程

漳和「五力」——閱讀力、學習力、運動力、復原力、生活力，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，以具象文字呈現。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，再擷取欲評量的能力，再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，「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，這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，老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「學習力」為例：

（一）定義：擁有學習動機，能設定學習目標，具備學習策略，能持續學習，並根據反思過程，進行調整。

（二）關鍵詞定義（表3-1-11、表3-1-12）

表3-1-11 關鍵詞之於定義、面向與學習相關部分參照表

關鍵詞	定義	面向
學習動機	學習動機支配了學習者的學習行為，說明了學習者是否想要學習，樂意學什麼，和學習努力程度。	(1). 學習行為 (2). 學習意願 (3). 學習努力程度
學習策略	學習者運用認知策略、後設認知策略、資源管理策略，從事知識的獲得。	(1). 認知策略 (2). 後設認知策略 (3). 資源管理策略
持續學習	學習者能內化良好的學習習慣，並能遷移到各種情境。	(1). 內化 (2). 學習遷移

表3-1-12 學習評量面向表單

評量面向	占比／等第	1	2	3	4	5
學習行為	35%	上課常分心，不做筆記，未與老師、同儕間互動。	上課偶有分心，筆記不完整，與老師、同儕間缺乏互動。	上課安靜聆聽，能做筆記，與老師、同儕間時有互動。	上課專注，能做筆記，與老師、同儕間時有互動。	上課專注，主動做筆記，與老師、同儕間有良好互動。
學習意願	30%	曾經出席課堂，但不曾參與課堂活動	出席率達50%，能參與課堂活動	出席率達80%以上，能參與課堂活動	出席率達80%以上，積極參與課堂活動	出席率達80%以上，積極參與課堂活動，且對課堂活動能反思與回饋

（續下頁）

評量面向	占比 / 等第	1	2	3	4	5
努力程度	35%	不繳交作業或作業經常缺交	作業經常缺交，經提醒後能繳交作業	能準時交作業，但作業完成度達80%，正確度達60%	能準時交作業，作業完成度達90%，正確度達70%，並能訂正答案	能準時交作業，但作業完成度達100%，正確度達90%，並能訂正答案

（三）「核心素養評鑑工具」的使用

以「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能涵蓋核心素養。

1.「團隊合作」的面向沒有在五力指標中呈現，建議可擺在「運動力」。校長則建議可放在「生活力」——人與人、人與環境互動的能力。

2. 課程計畫中評量方式，可以納入五力的評量規準。

肆、學校整全式課程評鑑的成效與檢討

「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地發展評鑑工具呢？

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，甚至臨時舉行的共識會議，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，教師的專業能力也需要跟著時代前行，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，是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，要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。教師們最常使用、接觸的是課程計畫，在公版的格式中仍可配合校內課程評鑑有所修正：

一、加入學習願景指標、對應願景指標的說明，如此可以符合校本評鑑規準的說明。

二、課程計畫中沒有提到評量方式的內容。建議可以在課程計畫書的最後加上一個「評量方式說明」，例如：參與態度、團隊合作、學習意願、學習單等各種評量方式的百分比及說明，讓學生能了解各幾周的學習重點為何。校長建議可以在評量指標的方式上直接加註百分比。

三、自編教材和簡報的部分，應該要符應學習內容。若沒有對應上，教學者可以給課程計畫設計者回饋修正建議。

四、要能連結學校願景、核心素養。

五、校長：部定課程的評量方式部分也請一定要會回扣到學習表現

教師省思

以前都覺得課程計畫就是花俏地加一些顏色，好像比較多是形式上的感覺，現在就發現落實課程計畫的撰寫，其實可以在同一個科目中的所有教學者評分依據、和教學內容與過程更有一致性。

校內多數的教師在專業上是願意學習、付出的，但是能否讓教師們知道從小尺度、中尺度、大尺度的評鑑是環環相扣，皆是讓我們能不斷省視課程，讓教師的教學有成效，學生的學習有成果。

課程評鑑的發展促使跨領域之間的對話，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，並利日後課程的發展與推行及發展校訂課程評鑑工具。賦與教師實際參與課程的權力，擴大教師對課程的想像與影響。

伍、結語

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，教育機會是均等。因為部定課程較具體，教師較為熟悉，先讓教師從簡單、普遍的部分做起，累積能力後，再做校訂課程評鑑（圖3-1-21）。

初步發展評鑑工具，過程中所遇到的困難、問題，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（圖3-1-22）。

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，學生的學習成效是最直接的評鑑證據，供教師調整課程規劃。領域課程評鑑，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。全校性課程評鑑，內部評鑑，由行政提供資料檢核，評鑑小組進行，再外部人員評鑑校準，所回饋的建議則提供支援、提醒，讓學校整體對課程有共識，清楚所需要努力努力之處，修正改善的地方，並視需求提供教師相關增能研習。

圖3-1-18　發展歷程圖

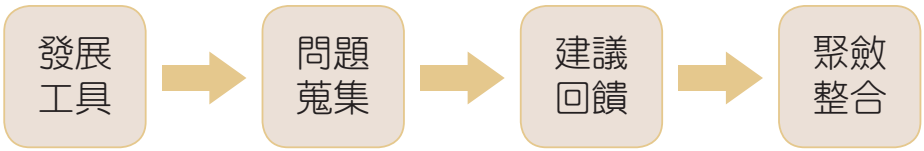
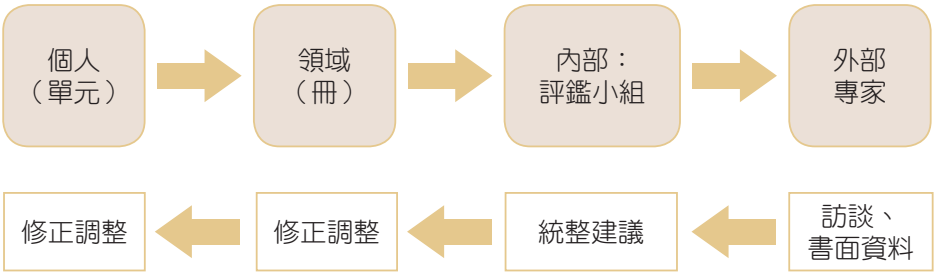


圖3-1-19　評鑑過程圖



課程評鑑實作經驗分享

——以永春高中為例

臺北市立永春高級中學教師群／潘玳玉、曾惠蓮、廖莉莉

壹、學校整全式課程評鑑發展目的

一、學校背景「象山」傳說

民國57年7月1日，「臺北市立永春國民中學」成立，民國83年7月1日，改制「臺北市立永春高級中學」。我們在永春坡上迎一疊蒼翠山色，樸素雅緻的建築襯托自然的雄壯與人文的柔和之美，將近2,000位師生，浸潤其中，營造出人文氣質與科學研究態度的校園文化。

永春高中以追求「健康、美樂、誠敬、卓越」為辦學目標，相信以「品德為本」、「適性發展」及「放眼國際」之價值信念，透過正向的教師教學，激勵學生對生活及學習保持渴望，同時也積極關懷偏鄉與與弱勢，建立溫馨有愛的校園文化。以培育「好品格、保持渴望、增進福祉」的未來人才，齊心打造卓越的幸福永春。

二、背景與課程規劃的連結（學生特質與課程設計、校必與多元）

（一）108的課程架構

在108課綱的調整上以適性發展為中心，配合大學18學群升學進路規劃四個班群與三層次課程選修的架構，讓學生在多元選修課程中探索、加深加廣選修中深化學習。原班選修考量學生需求與學校原有師資

結構，全年級跨班選修提供學生跨領域加深加廣選修與多元選修需求，班群選修提供符合班群特質需求之加深加廣與多元選修。

（二）基礎資料的蒐集與分析

1. 教師面向：彙整各科老師的觀察，擷取共識度較高的學生起點特質。
2. 學生面向：蒐集學生代表的意見，整合永春學生的優點與困境特質。
3. 家長面向：聆聽家長代表的建議，思考都市型社區高中學生的特質。

（三）彙整問題類型如下

1. 教師的觀察：學習動機及策略低弱、生活管理自律性低、無自我探索及省思的習慣等。
2. 家長的觀察：飲食習慣差、學習動機與態度不持久、未養成運動習慣等。
3. 學生的反思：自制力低、生活管理能力弱與無有效學習策略等。
   (1) 優點：純樸善良、容易被感動與學習引導。
   (2) 期許：當動機被激發時，就能展現無限的潛能。

（四）永春學生的自我認同與先備知識

1. 身心素質需加強：學生缺少深度自我探索經驗、不夠了解自己，缺少做選擇及決定的經驗。具有艾瑞克遜心理社會發展理論中的青少年期認同危機現象—自我認同不夠正向，難有清楚的生活方向，時常感到徬徨。
2. 規劃實踐力須補強：學生未有反思自身需求並透過策略而改善生活的成功經驗，容易在遇到困難時選擇放棄，不易相信自己能成功。
3. 表達能力須培養：學生大多會排斥逃避上台發表，過往只習得較單一的表達形式（如書面作業或作品）。

4. 數位能力須重建：僅有少數學生會使用雲端共筆設計簡報，需要老師設計課程來引導學生互相討論及合作。

（五）聚焦問題確定目標後的課程發展方向

組成教師社群來思考設計一門跨領域的課程，可以提升學生高中的生活品質，並改善學生不理想的生活習慣，讓永春學生的高中生活有方向、健康快樂且有自信。我們期望從校訂必必修課成設計作為起點，並鼓勵老師在多元選修課程中也參考學生特質作為課程設計的依據，更期待推廣這樣的概念在每一門課程中。

三、課程評鑑發展目標

理想與現實之間的兩難是課程評鑑必須面對的問題，我們期望拉近兩者的距離。從心理層面、評鑑工具到課程規劃理念如何發展課程評鑑（表3-2-1）。

表3-2-1　課程評鑑面向與做法參照表

評鑑的不同面向		思考與做法
心理層面		對事（課程設計）而非對人（教師自身）。課程評鑑的目的是達到更好的學習成效與課程目標，而非評鑑老師
評鑑工具	規劃	從公版到符合各課程的專業版，表單製作的細節符合課程目標
	流程	簡單明瞭讓老師與學生都方便操作
	能力	* 教師對評鑑工具的製作有基本了解，可以修正公版評鑑表單以期更符合課程評鑑的目標 * 學生也對評鑑步地清楚了解，使評鑑結果有效度
評鑑結果與成效的期望		建立好的尺規，幫助教師做課程規劃思考，讓教師藉由校本核心尺規進行課程設計與評鑑的對話

貳、學校整全式課程評鑑發展歷程

本校整全式課程評鑑的目的係為讓提升教師教學品質和優化學生學習成效，目前有校本的整體課程評鑑表、單一課程評鑑表、教師教學自評表、學生回饋表、校本核心素養尺規等工具，以過去、現在、未來的時間軸說明我們的發展歷程。另外以校訂必修健康生活行動方案為例，以單一課程及教師專業社群、單一教師三種視角出發的課程評鑑概念與課程評鑑工具的發展歷程進行說明。

一、校本課程評鑑工具的發展歷程

（一）過去我們做的

1. 課發會委員與課程核心小組成員交錯有助決議通過並延續組織記憶

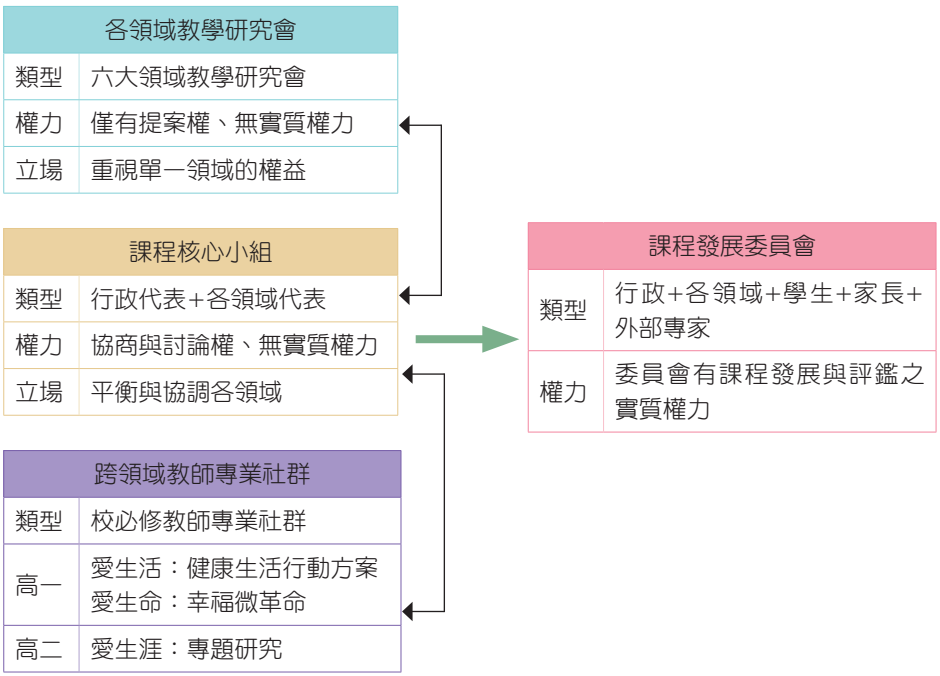
課程發展委員會為學校課程發展與評鑑最重要的組織，但因為成員涵蓋各科代表、家長代表、學生代表與校外專家學者，成員共有39人，因為成員人數多與僅能在中午時間開會，從105學年度開始邀請前後任科主席與行政代表組成課程核心小組，每週規劃二至三小時共備時間，進行課務規劃、課程發展與課程評鑑等議題與方案研議，因課程核心小組成員僅有討論研發權，無實質投票權，為延續及穩定有共事的方案與議題能在課發會順利通過，課程核心小組成員中亦為課發會委員者占50%以上，成員的交錯有助決議通過與延續組織記憶。

2. 課發會、課程核心小組與教研會交互討論進行課程及各項評鑑工具之發展

107學年度因應108課綱全面實施課程評鑑，擬定本校課程評鑑實施計畫，並於108年6月調整評鑑向度與指標及12月課程評鑑分工調整為四

個層級（第一層為課程發展委員會、第二層為課程評鑑小組、第三層為各學科主席、學科召集人、專業學習社群召集教師、第四層為全校教師）（圖3-2-1），詳細分工內容請見附件一。

圖3-2-1　課程發展與評鑑不同組織間對話的交互關係



資料來源：永春高中提供。

3. 對焦課程評鑑理念及階段性發展

我們希望能先釐清課程評鑑的正確概念，以避免因刻板印象而將老師推離更遠。我們願意走慢些，多花一些時間去增能，當領導者方向對了，才能有效帶領大家去思考學校想要的及需要的校本評鑑指標。課程評鑑非只是強調績效責任的剛性指標，而是有計畫地蒐集資料，透過對

資料的討論回饋課程實施，關注學生的學習狀況，促進專業對話，最後能精進課程。經過幾年的資料大數據分析，幾次的課程調整，會讓一門課程變得更穩固，教材更多元，透過不同的引導歷程，可以適合不同學生的程度、動機與需求。以下為這幾年階段性的進度規劃（表3-2-2）。

表3-2-2　永春高中課程評鑑階段性發展目標及實施內容一覽表

學年	發展目標	實施方式	課程施作	專家資源
105	日常實施	期末發放問卷，彙整學生對課程及教師教學的建議	多元選修課程	優質化諮詢委員
106	增能措施	課程領導人增能與練習	多元選修成果發表	優質化諮詢委員
107	成立課程評鑑小組與增能	擬定學校課程評鑑計畫 發展基礎評鑑工具Rubrics增能與試作	高一校訂必修課程	師大李哲迪教授 李文富研究員
108	發展課程評鑑範例	發展學校課程及單一課程評鑑指標 發展校訂必修單一課程評鑑範例 社群練習專業對話、專家指導及修正精進	高一校訂必修課程（健康生活行動方案） 高一多元選修課程（智慧生活－living smart）	師大李哲迪教授 國家教育研究院張堯卿研究員 課發會專家余霖校長
109	進行橫向檢視，形成完整評鑑系統	進行課程縱向與橫向盤整 進行三年段各類課程與學校願景、校本素養的檢視與調整 擴大分享並持續發展各種課程的評鑑範例	課程核心小組 各類課程至少發展一個範例	國家教育研究院李文富主任 課發會專家余霖校長

4. 訂定學校課發展評鑑流程及年度循環的期程表

以PDCA的機制系統性進行課程回饋評鑑，訂定學校整年度的工作項目與期程表，如表3-2-3。透過團隊課程研發、課程執行與觀議課、專家

諮詢輔導、團體分享與回饋、研修課程內容等方式，逐漸引導課程發展方向與擴大實施。

表3-2-3　學校課程評鑑年度期程表

項次	課程評鑑工作項目與期程	8-10月	11-4月	5-6月	7月
1	組成課程評鑑小組	■			
2	課程評鑑小組修正學校課程評鑑計畫草案	■			
3	課發會通過相關計畫及工具	■			
4	評鑑小組利用後中資料庫和其他佐證資料共同討論，提出課程評鑑的發現	■	■		
5	課程老師自行檢核實施狀況及學生回饋資料，教研會進行學科課程檢視與反思		■	■	
6	課程評鑑小組向課發會進行提出報告，並提擬各向建議與改進策略			■	■
7	結果運用之後續規劃與持續改善	■	■		■
8	利用評鑑結果修正下一學年度的課程總體計畫	■	■		

（二）我們現在正在進行的

課程評鑑的推展，我們採取漸進式推動，108學年度以校本課程：校訂必修與多元選修、教師部分以任教高一教師為主。依新課綱的推動年度緩步前進，到今年110學年度開始就是課程與教師全面投入。教務處在期初的課程評鑑小組會議上研擬課程評鑑實施細則與流程後，實研組整理成高一、高二、高三。三個不同年段的課程與實施課程評鑑的時間、流程與相關表件等，以E-mail方式傳給全校教師依時程進行。

而在發展校本課程評鑑的過程中，很幸運地有國家教育研究院的李文富主任與張堯卿老師陪伴我們用一年的時間針對學校的願景發展出校本核心素養六力尺規，在反覆討論修正的過程中，讓團隊夥伴能慢慢澄清有哪些是我們重視且想在課程中培養學生的關鍵能力。以下分別介紹我們的課程評鑑實施流程、相關表件以及校本核心素養尺規。

1. 評鑑流程

期初課程評鑑會議確認本學年課程評鑑實施細則→學生回饋表填寫前一週通知教師→學生進行學生回饋單→實研組彙整→寄給任課教師→教師完成教師檢核表、單一課程評鑑表→實研組彙整→課程評鑑會議→納入隔年課程總體計畫檢核。

2. 評鑑表件

目前課程評鑑分為兩階段：第一階段是學生在學期末填寫回饋單（表3-2-4），待學校收到學生回饋單後，教師進行第二階段教學檢核表（表3-2-5）和單一課程評鑑表的填寫（表3-2-6）。

表3-2-4　學生回饋單

回饋項目	非常同意	同意	尚可	不同意	非常不同意
教師教學模式與策略					
1. 老師的教學活動設計多元適性，能提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，增強學習的理解、連貫和運用。					
2. 老師能依據學生的差異，規劃適性分組、採用多元教學模式，不偏重教師單向講述式。					

（續下頁）

回饋項目	非常同意	同意	尚可	不同意	非常不同意
3. 老師會依學生不同需求提供符合的學習材料與評量方式等。					
4. 老師指派的作業多元、適性與適量，我可以勝任。					
班級氣氛					
5. 本科目的班級氣氛正向融洽。					
6. 師生互動良好，學生樂於發表。					
7. 同學互動良好，能彼此合作學習。					
學習能力（核心素養）提升					
8. 課程幫助我全面思考、分析與探索的能力。					
9. 課程幫助我規劃、實踐與檢討反省的能力。					
10. 課程幫助我更精確透過文字或符號表達的能力。					
11. 課程幫助我運用科技、資訊學習的能力。					
12. 課程幫助我提升藝術感受、欣賞、創作與鑑賞的能力。					
13. 課程幫助我對道德課題與公共議題的思考、對話與參與能力。					
14. 課程幫助我包容人我差異、溝通協調及團隊合作的能力。					
15. 課程幫助我尊重欣賞多元文化，拓展國際化視野，具備國際移動的能力。					
其他回饋與建議					

表3-2-5　教學檢核表

教師姓名：	□導師 □專任	科目：	日期：
檢核項目			是否符合
教學準備			
1. 於每學期開學前完成教學進度表，送交教務處。			□是　□否
2. 教學活動多元而適性，提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，增強學習的理解、連貫和運用。			□是　□否
3. 參加開學前的全校共同備課研習，掌握最新教育重點。			□是　□否
教學模式與策略			
4. 教學活動適時融入數位學習資源與方法。			□是　□否
5. 依據學生多方面的差異，規劃適性分組、採用多元教學模式，不偏重教師單向講述式教學。			□是　□否
6. 依學生不同需求提供符合的學習材料與評量方式等。			□是　□否
7. 指派之作業多元、適性與適量，學生可勝任。			□是　□否
班級經營			
8. 建立有助於學習的班級規範。			□是　□否
9. 師生溝通互動良好。			□是　□否
10.　課堂氣氛融洽。			□是　□否
專業能力提升			
11.　我有參與1個以上的教師專業學習社群。			□是　□否
12.　我每學年度均積極參與教師進修與研習。			□是　□否
13.　我每學年度有參與共同備課、公開觀課與議課至少1次以上。			□是　□否
自我省思質性記錄			

表3-2-6 單一課程評鑑表

向度	指標	檢核重點（可由各領域共同討論調整）	課程評鑑結果 量化指標（3是普通，分數越高越正向）				
與總綱及學校願景關聯	1. 單一課程發展計畫符合總綱精神。	例如：課程對應課綱中「三面九項」中A1-「身心素質與自我精進」	1	2	3	4	5
		例如：課程對應課綱中「三面九項」中B3-「藝術涵養與美感素養」	1	2	3	4	5
	2. 單一課程發展計畫與學校願景具關連性。	例如：對應學校願景中核心能力「品德力、關懷力、探究力、自學力、溝通力、行動力」	1	2	3	4	5
適性課程實施內涵	1. 課程規劃之目標及學習內容、學習活動、評量安排等，具邏輯一貫性。	例如：課程安排的小組活動任務，符應課程規劃的精神	1	2	3	4	5
	2. 課程內容與教學模式符合學生多元學習需求與適性發展。	例如：課程安排能包含靜態（知識與概念）及動態（實作與技能）兩部分	1	2	3	4	5
	3. 建立教材資源共享與永續的概念。	例如：課程共備設計之學習單，於每學期上傳雲端	1	2	3	4	5

3. 校本核心素養尺規

依據學生圖像所需的核心素養，校內課程核心小組逐步聚焦於108課綱精神，釐清所需的各素養面向與項目、並與108課綱進行相應比對，

形成學校課程目標。圖3-2-2為我們109學年度的校本核心素養與能力指標對應的原始版本。我們依據此版本發展校訂必修與多元選修、深化各學科加深加廣課程並進行彈性學習與團體活動的規劃與教學創新發展（圖3-2-3），但後續運用在校訂必修課程中用以培養學生能力以及評量時，發現運用有限，恰好此時我們成為國家教育研究院基地學校，在學校例會中談到我們校本核心素養卡住的地方，文富主任與堯卿老師邀請團隊思考，如果將這份原始版本繼續發展成可在課程中進行形成性評量或總結性評量的尺規，會不會是我們想接下來想努力的部分？

圖3-2-2　學校願景、課程願景、校本核心素養及能力指標對應一覽表（109學年度原始版本）

學校願景	課程願景	學校核心理念	校本核心素養定義	校本核心素養	指標操作型定義	課綱素養面向
培養好品德，保持正向渴望，增進社會福祉的永春人	涵育學生有自利及利他的「人文關懷」能力，和環境和諧互動的「科技與藝術」能力，並能夠開創永續共好的「幸福生活」	**品德為本**	品德與關懷 對生命有自覺、自省，並能自我誠實、負責任並尊重他人，讓自己成為自信的人。 進而能關注自己與他人的生活、環境，落實公民實踐，協助他人成長與自我實現。	**品格力** **關懷力**	能了解及悅納自己 能自我反省 能有效自我管理 能積極關心公共事務與他人 能完成社會關懷服務實踐	C 社會參與
		適性發展	積極探索與自主學習 對生活與學習保持好奇心，正向積極投入各項學習探索，能感知及落實生活美學，並從中發現問題，透過思考有效的解決問題。 尊重主體及個別差異，能規劃、妥善管理時間並運用科技與美感，並進行分享。	**探索力** **自學力**	有好奇心及觀察力 能主動積極投入學習活動 能發現及定義問題 能整合資訊、系統思考及有效解決問題 能運用多種資源尋找資料與知識管理 能善用資訊科技反思與整合運用 能感知、欣賞藝術創作並擁有藝文品鑑的能力 能將美感落實於生活並擴大分享貢獻社會	A 自主行動
		放眼國際	善用各類媒材有效溝通與創新行動 能善用語文、資訊或其他方式有效的與他人達成溝通表達，並合力完成任務。 具備主動性及冒險精神，不斷嘗試與學習；不怕困難和挫折，能跨域創新思考、有規劃、實踐與反思以有效因應問題，成為有廣博視野及能跨域跨界的國際人。	**溝通力** **行動力**	能閱讀、聆聽與表達論述 能同理並與他人合作，發展適切人際關係 能有效溝通，取得共識，促進團隊合作 能用各種型式進行成果發表 能容忍新觀念，並彈性的思考 對未來有想像力與創新力 能有創意的規劃、有效因應新問題及省思 能理解及尊重不同文化與立場 能關注全球性議題 具備國際交流與跨境生活能力	B 溝通互動

資料來源：永春高中提供。

圖3-2-3　學校願景、課程願景、校本核心素養及能力指標對應一覽表（110學年度修正後版本）

學校核心理念	校本核心素養	指標操作型定義	評量尺規要素	定義內容說明（第1層）	面向與說明（第2層）	面向的層次分析（第3層）	層次評量指標（第4層）						
							項目	層次等第	1	2	3	4	5
品德為本	品格力	能提升身心健全發展素質，探索自我，發展個人潛能，肯定自我價值，具備好品格(包括尊重、責任、誠實)並表現出好的行為素養，成為能有效自我管理的公民。	1.身心健全	WHO（聯合國世界衛生組織）對健康的定義：「健康不僅僅是沒有疾病，而是一種生理上.心理上和社會上的安全舒適狀態。」即人的健康包括身體健康、心理健康和社會適應功能良好三個方面，才能獲致真正的身心健康。	**身體健康：** 1. 狹義的健康管理僅指在醫學領域的針對個體或群體的身心健康的管理，廣義的健康管理是建立在生理學、心理學、組織行為學等學科的研究基礎上的對個體和組織發展完善狀態的研究和實踐，對個體的關注要素：行為，營養，關係，環境，心理等，對組織的關注要素：行為，關係，環境，個體健康能力，效率等。 2. 健康管理工具的流程：認知--評估--策略--實施	**身體健康** 1. 能透過評估清楚自己身體狀況 2. 能自訂健康的目標(適期、中期、近期) 3. 能確實完成自訂目標 4. 能完成目標並提出改善策略 5. 能完成目標改善策略與寫下反思紀錄	健康	25%	能透過評估，清楚自己的身體狀況	能自訂健康的目標(適期、中期、近期)	能確實完成自訂目標	能完成目標並提出改善策略	能完成目標改善策略與寫下反思紀錄
					心理健康： 1. 國內外對心理健康量表的定義多包含消極的心理健康觀點(沒有精神或心理疾病)及積極的心理健康觀點(正向心理健康)。	**情緒平衡** 1. 能評估、清楚自己的情緒狀況 2. **能在偶有情緒困擾時尋找解決策略** 3. 能在生活中練習	情緒平衡	30%	能評估、清楚自己的情緒狀況	**能在偶有情緒困擾時尋找解決策略**	能在生活中練習解決情緒困擾的多元策略	**能**運用多元的策略因應各種情緒困擾	**能對情緒穩定地處理、反應**

資料來源：永春高中提供。

學校願景、學生圖像與校本核心素養指標，是108課綱各校發展總體計畫的核心，雖然我們學校的願景、學生圖像與校本核心素養指標都具備，但如何轉化為課堂中可融合在教學與學習內容中並用來評量學生表現的尺規，還在模糊摸索的階段，如果有機會能發展出真實可用的校本核心素養尺規，是我們想要努力的方向。

所以接下來，文富主任和堯卿老師就和我們就在每月一次的例會上，將發展校本核心素養指標與尺規列為110年的目標。

4. 運用修正後的校本核心素養指標與尺規落實在各領域課程中

為使校本核心素養指標與尺規能真實在各領域中實施，由國家教育研究院核心團隊的教師，先練習將正在授課中的校本課程：校訂必修、

多元選修以及部定必修：國英數等領域融入校本核心素養指標與尺規選出一個單元進行課程設計與教學。接下來推廣到課程核心小組中，培力各領域召集人運用同一個流程進行不同領域的課程設計，最後在寒假共備日，分領域讓每一位老師都進行教案設計實作（圖3-2-4）。

在教案撰寫過程中，核心團隊有一個重要的發現：必須將撰寫單元課程設計文件的先後順序調整。先撰寫課程學習內容的流程與項目，完成後，再重新對應總綱、領綱與校本核心素養。因為對教師來說撰寫學習內容或教案都是一件簡單的任務，接下來再藉由對應總綱、領綱與校本核心素養的過程，可以幫助老師更聚焦自己在一堂課或一個課程單元中，希望學生學習到的部分，而不會受限於一開始對總綱等文字的不熟悉而卡住（圖3-2-5）。

圖3-2-4　課程與教學設計單

課程與教學設計單

科目	校訂必修愛自己愛生活：健康生活行動方案			設計者	潘玳玉	
單元名稱	壓力調適			授課時數	共 2 節 各 50 分鐘	
領綱對應	C. 決策行動 b. 自我管理與態度培養					
學習內容	涯 3b-V-1 善用學習方法與策略，進行有效學習，養成終身學習的習慣。					
學習表現	涯 Cb-V-1 自主學習的方法與策略 涯 Cb-V-2 時間管理與壓力調適等					
校本核心素養	□品格力	□關懷力	□探究力	□自學力	□溝通力	□行動力
	□身心健全 □自我價值 □自我管理	□公民意識與社會責任 □關注公共議題 □參與社會活動 □同理心 □服務學習	□觀察探究 □理解分析 □問題解決	□學習需求 □學習目標 □學習策略	□接收與表達 □溝通合作	□規劃實踐 □彈性適應力 □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	結合上週的理情治療理論，重新建構壓力的意義，讓學生面對壓力時，能增加抗壓力，有堅強的心智能夠面對生命中的各項挑戰					
學習目標	1. 思考與分享高中生的壓力來源與類型 2. 瞭解壓力和大腦、生理機制的相關性 3. 透過簡單的人格類型測驗，瞭解自己面對日常生活的反應模式 4. 體驗不同的抒壓模式，找到最適合自己的抒壓法					
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	
	5min	學習目標說明	講述法	專心聆聽		
	10min	如何將想法寫成 20 字以上的文字	講述如何運用三步驟將自己的壓力和感覺寫在三張便利貼上	將自己的壓力類型和感覺寫在便利貼上	學生透過書寫釐清自己的壓力類型和感覺（自我覺察） ＊表達力：文字表達尺規評量	
	10min	組內分享	引導學生兩人或三人互相分享壓力的類型與感覺	聆聽與表達		
	10min	全班分享	請組長將全組的便利貼依據同種類型貼到大白版上	觀察大家的壓力類型和感覺是否有相似性	便利貼整理法	
	5min	老師統整	引導大家發現高中生壓力類型的相似性	思考面對不同的壓力類型和感覺，有什麼調適的方法		
	10min	壓力與大腦	運用影片理解壓力如何造成大腦的生理變化	瞭解壓力和大腦、生理機制的相關性		
	第二節					
	5min	性格類型與心臟病的研究	說明性格類型與心臟病的研究發現	瞭解性格類型與心臟病的相關性		
	5min	性格小測驗	學生進行性格類型小測驗	學生覺察自己面對日常生活的反應模式	性格類型小測驗	
	5min	解釋測驗結果	說明不同性格類型的優缺點和調試法	學生思考如何依據自己的不同性格類型進行調試	（課堂作業） 學生運用性格小測驗練習分析自己的優缺點 ＊品格力：習慣尺規評量	
	5min	介紹不同的壓力調適法	簡單介紹不同壓力調適法	瞭解壓力調適有不同的模式和路徑		
	5min	介紹未來可能的壓力調適行動方案主題	引導學生思考未來壓力調適的行動方案主題	思考自己是否要選擇壓力調適的行動方案主題		
	25min	體驗壓力抒解的兩種模式	引導學生體驗冥想法和呼吸調適法（結合生理回饋儀）	學生體驗冥想法和呼吸調適法對自己壓力緩和的身體感受	課程回饋表	
評量方式	評見評量表單					
備註	便利貼、壓力與大腦介紹影片、ＡＢＣ性格小測驗、精油與抒壓音樂、生理回饋儀、課程回饋表					

資料來源：永春高中提供。

圖3-2-5 校訂必修健康生活行動方案：壓力調適單元設計運用校本核心素養品格力下之習慣尺規與溝通力之文字表達尺規

品格力：學習目標

項目	層次等第	1	2	3	4	5
習慣		能面對自己的缺點	能樂觀面對自己的缺點，積極尋求解決之道	能養成讀書或做事有計畫性的習慣，事情能依輕重緩急進行安排	能與同儕合作，製造雙贏	能時常反思，面對讀書或生活都保有熱情

溝通力－接收與表達－表達

溝通力：學習目標

項目	層次等第	1	2	3	4	5
文字表達		覺察到脈絡、讀者與目標的存在，表達大致清楚	能注意到文字內容所負的任務，表達完整	能聚焦於所負的責任，表達有系統層次	聚焦每一個細節要素，表達深具說服性與建設性	

（三）未來我們希望讓校本核心素養指標與尺規成為校本學生能力評量工具與教師教學與課程對話的指標

讓評量尺規成為評鑑工具的有效參考，前提是校本課程與部定課程均能運用，並培力全校教師在課程設計與學生評量中練習校本核心素養指標與尺規，同時讓各科依據自己的學科本質對應領綱、總綱後發展各學科專屬的評量工具，讓學生可依據校本課程地圖發展出自己的學習課程地圖，讓學校的整體課程透過校本核心素養指標與尺規進行跨領域、跨年級縱向與橫向的對話與整全式的課程發展。

參、學校整全式課程評鑑的成效與檢討

一、課程評鑑成效

（一）發現課程與教學特色

課程模組化、選擇自由化、學習數位化、課程應用及推廣可行性高。

（二）課程與教學自評的相互作用

如跨領域的課程設計可跳脫單一學科本位，知識傳達改以清楚的引導、具體課堂任務及現場體驗實作等方式，可有效提升學生參與度及任務完成度。7週的行動方案設計與實施的過程中有老師進行個別組別諮詢，可以有效協助學生個別化的學習指導及成功的經驗。18週的課程中有三次分組，能有效提升學生與不同特質同學的溝通合作能力，但很考驗教師的班級經營與引導的能力。

二、目前評鑑運用：教師課程的改變與修正

（一）全面性涵蓋課程各層面

本校設有課程評鑑小組，加上國家教育研究院的研究計畫與研究教師的增能，逐年精進學校課程評鑑計畫，評鑑指標包含幾個思維：1.開課前、開課中及開課後完整流程；2.檢核重點分為學校整體及單一類型兩大類；3.評鑑向度有「課程與總綱及學校願景關聯」、「課程發展組織與管理機制」、「適性課程內涵」、「系統課程評鑑與回饋」等四項。

（二）以高一校訂必修課程「健康生活行動方案」課程評鑑歷程為例

1. 開課前——透過與課綱與學校願景、核心素養的對應分析
2. 學生學習條件分析（針對學生的先備知識或過去經驗），課程設計

理念，學生主要與次要學習目標、知識、技能與態度，學生學習困難、迷思及關鍵問題之引導與設計，教學內容策略和活動流程。

3. 開課中——透過每週一次協同教學的共備與觀議課進行
4. 學生學習評量方式與檢核方法（共同課程與分組課程的評量、健康方案實作成果），ICT資訊及通訊技術融入教學，學生學習表現與成果分析。
5. 開課後——透過資料蒐集與整個社群的對話進行省思

三、目前施行的狀況與困難

（一）教師部分

1. 評鑑的時間、流程及檢核項目

表3-2-7　評鑑的時間、流程及檢核項目表

項目	現行狀態	遭遇問題	改善建議
評鑑的時間	期末	雜務過多無暇顧及	改為期中填寫
流程	E-mail 書面寄送	容易忽略未填	期初教研宣導
檢核項目	設計簡單易填寫	未能檢核出校本核心素養	各科根據校本核心素養指標調整該科的檢核項目

儘管行政端的宣導，目前還是有老師並不清楚課程評鑑流程及目的，且在期末趕課、結算成績等兵荒馬亂之際，要老師自行找時間在任課班施行學生回饋單填寫，有施行的困難，而且老師們也容易忽略到回饋單施行時程。再來，為了不增加老師額外的負擔，教學檢核表的設計簡單且易填寫，但評鑑指標能讓教師看到課程與總綱、學校核心素養的關聯嗎？學校如何了解課程評鑑是否有助於教師促進課程品質及貼近學校核心素養指標？雖然教師可自行調整學生回饋單檢核項目，但老師通常缺乏評鑑訓練，指標修改後的效度及信度為何？或許可請各科於教研

會根據該科的課程目標及學校核心素養指標來討論出該科須調整的指標，共同訂立各科的教學檢核表。

2. 評鑑的疑慮及意義

課程評鑑後，學校及老師該採取哪些行動？學校及老師要如何回應課程評鑑資料？如何分析問卷內容與使用？如何運用資料庫來作為學生學習及課程革新的依據？如何使用課程評鑑結果以作為課綱參考依據，都需更多具體說明，否則老師們無法感受課程評鑑的重要性。此外，評鑑回饋資料不易閱讀與應用也會讓老師無法了解課程評鑑的目的。當老師們能了解課程評鑑是幫助教師促進課程品質，聚焦處理有關課程的實質問題，才不會只是填表以交作業或證明有做而已。當老師們能裡解課程評鑑是藉由不同的角度來發現自己和自己的教學，不是在找缺失，老師們才不會抗拒評鑑。此外，學校與教師需就評鑑的意義、流程及檢核項目形成共識才能做關鍵且有意義的事又不增加額外的負擔，並能透過課程評鑑來反思學校教學品質和學生的需要。

3. 評鑑的參與及相關的因應措施

教師課程評鑑參與與否並無強制性，參加或不參加都不會影響教師的工作權利，就算礙於學校壓力，參加後是否依評鑑結果進行課程教學的調整或改變亦無所謂；再來，對於想要改變教學的老師，學校應要提供相關的資源或支持系統。

（二）學生部分

1. 真實性、建設性及困難

學生回饋單填寫可由教師決定紙本或表單填寫，如由任課教師自行在班上發給學生紙本填寫，學生是否會感到壓力，而無法真實填寫，因

而無法得知學生的學習成效？此外，學生回饋單的填寫是否也應加進學生對自己的評鑑，當學生並沒做出相對的努力而只是批判時，對老師是否公平？再來，面對同一位教師多種課程的不同回饋表單填寫，學生填寫的困難性增加也容易造成學生混淆。

未來發展建議：要培訓，建立學生正確的填寫觀念。

（三）行政部分

因課程總體計畫，課程評鑑的施行是重要的也是必要的，但課程評鑑的推行在老師端並無強制性，儘管行政端的宣導，有些老師礙於時間或其他因素並未參與；且負責行政人員與課程評鑑小組人員異動性高及評鑑回饋資料的統整與分析過於龐大，都是造成課程評鑑推行的困難處。

四、永春課程評鑑可以提供的參考方向

（一）**師資結構的思考**：目前仍有三分之一為代理教師授課，繼續擴大正式教師的培訓。

（二）**課程評鑑與教學設計的思考**：開發學期中的學生回饋表，使教師可以有修正課程的參考依據（圖3-2-6、3-2-7、3-2-8），並避免期末手忙腳亂效果不彰。

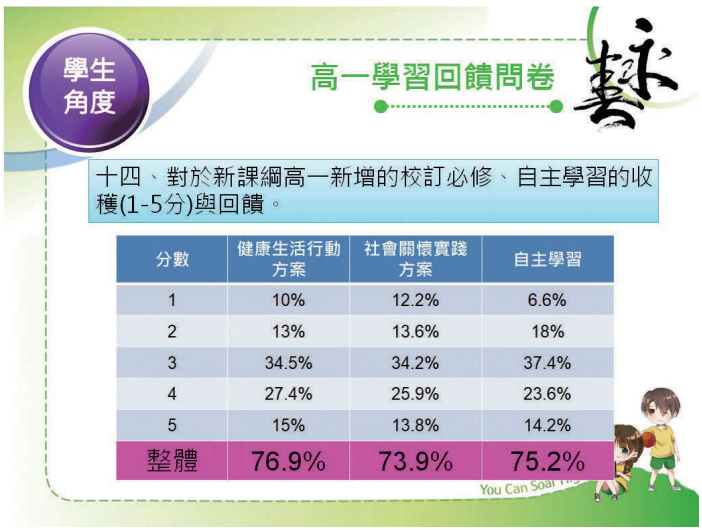
圖3-2-6　教師課程檢核表

評鑑向度	評鑑指標	課程評鑑結果	
		量化結果	質性描述(具體成果、特色、困難及待改進事項)
課程設計	1. 課程設計符應學校願景與課程目標	5　4　3　2　1	本校校訂必修共有四學分三門課程，「愛自己愛生活—健康生活行動方案」安排在高一，架構上為自利的起點，透過自我覺察、設計規劃與執行，提升自己的生活品質後，進而進行「幸福微革命--社會關懷行動方案」，能向外關懷他人與環境，最後進行高層次的「增進福祉的生活學專題課程」。 整體課程設計符應校本六大核心素養之關懷力、探索力、自學力、溝通力及行動力。課程規劃與學校願景圖像、核心素養均有高度的連結。
	3. 課程設計能重視學生核心素養的培養	5　4　3　2　1	課程設計以解決學生自身問題的健康行動方案為核心，培養學生『身心素質與自我精進』符合學校核心素養中的品格力與關懷力。
	4. 課程規劃兼重各年級縱向銜接，學生素養發展之累積深化	5　4　3　2　1	本校校訂必修共有四學分三門課程，「愛自己愛生活—健康生活行動方案」安排在高一，架構上為自利的起點，透過自我覺察、設計規劃與執行，提升自己的生活品質後，進而進行「幸福微革命--社會關懷行動方案」，能向外關懷他人與環境，最後進行高層次的「增進福祉的生活學專題課程」。
	5. 教學設計善用內外部資源， 並凸顯學校特色	5　4　3　2　1	結合數位工具與線上平台設計課程與教學，運用地理環境（象山與永春陂）進行課程融入。
	6. 掌握統整性主題/專題/議題課程方案之統整特性	5　4　3　2　1	課程設計引導每一位學生以自身的需求出發，針對想改善的問題擬定方案，進行六到七週的計畫、執行與調整。
	7. 教學設計能掌握素養學習目標	5　4　3　2　1	本課程最重要的目標即為透過健康行動方案培養身心素質與自我精進的能力與態度。 態度是我們最希望培育學生發展的目標，但在操作上仍需進行心理、飲食與運用知識內容的學習，並制訂健康行動方案訓練學生的技能，以達到態度轉化的目標。
	8. 教學設計著重以學生為學習主體的活動	5　4　3　2　1	課程致力於以學生為學習主體，化被動為主動，自發性地回歸到自己，去探究自己的問題進而解決問題。
	9. 教學設計涵蓋情境化的探究任務安排	5　4　3　2　1	教學設計將行動方案強調將知識融入各項實作及討論中，例如動腦思考自身生活習慣的問題、動手設計行動改善方案、動嘴展現方案執行成果，讓學生得以在思辨及論證的過程中，將知識轉化為實踐能力，進而改變生活模式。
	10. 教學設計具有鷹架學生導向素養養成的學習脈絡	5　4　3　2　1	透過資訊能力、邏輯思考能力、小組溝通、成果簡報發表能力的訓練，為學生搭起高中學習的鷹架，可延展到其他學科與領域的學習。
	11. 教學設計鼓勵學生學習並使用學習策略	5　4　3　2　1	教導學生改變的策略，激勵其有學習成功的經驗，並能將成功的學習經驗擴展到其他生活與學習領域，提升其自信心。
	12. 教學設計激勵學生持續學習的動機與意志	5　4　3　2　1	課程設計從學生自身需求出發，了解自己的生活問題對學習成功的影響性，進而提升其學習動機。另外也在課程中設計課堂中即可操作完成之實作體驗活動持續提升學生學習動機。

圖3-2-7　教師教學檢核表

教師姓名：潘玳玉	□導師 □專任	科目：高一校訂必修健康生活行動方案	日期：111.02.23
檢核項目			是否符合
教學準備			
1. 於每學期開學前完成教學進度表，送交教務處。			□是 □否
2. 教學活動多元而適性，提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，增強學習的理解、連貫和運用。			□是 □否
3. 參加開學前的全校共同備課研習，掌握最新教育重點。			□是 □否
教學模式與策略			
4. 教學活動適時融入數位學習資源與方法。			□是 □否
5. 依據學生多方面的差異，規劃適性分組、採用多元教學模式，不偏重教師單向講述式教學。			□是 □否
6. 依學生不同需求提供符合的學習材料與評量方式等。			□是 □否
7. 指派之作業多元、適性與適量，學生可勝任。			□是 □否
班級經營			
8. 建立有助於學習的班級規範。			□是 □否
9. 師生溝通互動良好。			□是 □否
10. 課堂氣氛融洽。			□是 □否
專業能力提升			
11. 我有參與 1 個以上的教師專業學習社群。			□是 □否
12. 我每學年度均積極參與教師進修與研習。			□是 □否
13. 我每學年度有參與共同備課、公開觀課與議課至少 1 次以上。			□是 □否
自我省思質性記錄			
一、本學期的課程設計省思： 為培養學生閱讀理解能力，設計了共同閱讀摘要與主題搜尋摘要兩階段課程，再加上訓練學生學會 APA 格式，讓原來的一堂課變成三堂課，雖然提升了學生閱讀理解和摘要的能力。但壓縮到後續行動方案的執行時間，由原來的六到八週變成只能四到六週，反而失去了原來課程設計以行動為主的理念，所以下學期勢必要重新調整摘要和 APA 格式的課程設計和時數，才能讓學生實作的時間回覆到原始的課程設計時數。 二、本學期的教學發現： 這學期特別花時間觀察以及和在課程中參與度較低的學生個別對話，有以下兩個發現：第一，上課滑手機或不帶電腦的學生，其實不是不想學，大多時候是不會，而且是各種不會，聽不懂、不會操作電腦、不知道怎麼開始、不知道怎麼跟同學討論、不知道怎麼表達意見，為了隱藏自己的不會和保護自己的自尊，就乾脆不投入課程，這樣就不會有人發現原來是他不會。這個重要的發現是因為有協同教師，老師可以觀察到學生狀況，並立即給予適當指導，協助學生聽懂、會排版、引導如何表達意見和討論，學生就開始投入課程，上課動機與態度明顯提升而發現的重要訊息。所以面對滑手機或不投入的學生，很可能是因為他真的卡在一個有點小有點蠢或有點丟臉的地方，只要保護學生的顏面給予不形於色的指導，就可以重新踏上學習路徑了。 三、這學期的課程學習成果反思： 給予學生從小組報告轉為個人成果的時間太短，學生需要更多的時間和鷹架，才有辦法轉換，因為之前他們極少數人有後設認知的練習或學習經驗，這部分也是下學期課程設計和教學方法上需要重新思考和定位的點。 四、給自己成長的鼓勵： 從 108 重新研發課程，每一堂課都設計簡報和資料，到第二年反思給予學生更多閱讀理解的鷹架，到第三年重新思考縮減鷹架時數，重新設計更精細的課程鷹架模式等，也一直不斷跟協同教師或社群老師討論與共備，這三年的課程，其實成長最多的是自己，在每個教與學的對話中，看到自己的不足卻也因為展開了學習的翅膀，突破了輔導老師不會教學的禁錮，反而因為我是輔導老師而能在課堂中敏覺學生卡住的地方，而適時給予協助，這是今年的教學反思中看到自己獨特的教學風格與特質。			

圖3-2-8　學年結束課程回饋問卷



資料來源：永春高中提供。

肆、結語

一、從校訂必修課程評鑑開始大量推廣

校必跨領域課程是學校推廣最困難的一門課，授課教師數量大、參與學生為全體永春學生，依此在教學設計與教學實施皆有較大的困難度，但也因此可以提供較完整全面的評鑑數據，作為課程評鑑的重要參考與修正依據。

二、發展永春的校本核心素養尺規

109學年度開始積極發展校本核心素養尺規，並於110學年度第一學期開始推廣使用，讓所有教師在課程設計時即能使用有效的參考工具，直視教學目標與教學效能。

三、素養尺規與評鑑工具的相互作用

教學設計與評鑑工具能朝共同的方向發展，讓教學設計與評鑑目標更符合教師專業發展與學生學習效能。

以高一校訂必修課程「健康生活行動方案」課程評鑑歷程為例：
108學年度結束，進行高一全體學生新課綱學習力的問卷檢核及該課程的量化與質化回饋，量化部分76.9%的學生覺得課程內容對生活改善挺有收穫；9成的學生都學到自主學習與學習策略的方法；8成的學生對於行動方案的設計、執行與發表是滿意的。質化部分如身心檢核表有效檢查出自己的關鍵問題；透過健康方案的執行能有效改善自己拖延症的問題，能同時兼顧社團與學業等。

課程評鑑實作經驗分享

——以國立基隆特殊教育學校為例

國立基隆特殊教育學校／林子建校長、洪玉真主任、朱姿安組長

壹、學校整全式課程評鑑發展目的

國立基隆特殊教育學校於民國87年正式設校招生至今，現已邁入第23個年頭。設有國小部二班、國中部一班與高職部10班，在歷任校長擘畫經營與全體師生共同努力，及家長會全力支持下，已為十二年一貫的特殊教育學校。主要提供基隆與鄰近新北地區身心障礙學生教育機會，以學習功能嚴重缺損學生為主要多數。

目前學校計有106名學生、35名特殊教育教師（20名為合格特殊教育教師，15名為代理教師）；另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特殊教育服務項目，包含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服務；師生比現為1比3，且具備跨專業的團隊合作，學生可享受到優良的教育品質。

本校在全校教職員工齊心努力下，以校訓「敬、愛、樂、群」圖像為學生願景核心（圖3-3-1），培養學生自立生活、自發素養的「行動力」，自愛愛人、共好素養「品格力」，健康促進、樂活素養的「幸福力」，以及合作學習、互動素養的「適應力」。一步一腳印，教育與護持著基隆與鄰近新北地區中重度、極重度身心障礙學生快樂學習、參與社會、自立生活。

圖3-3-1　學校願景圖與學生圖像



資料來源：基隆特教提供。

為有效推動108學年度「十二年國民基本教育課程綱要」，本校自105學年度第一學期開始，積極派員參加課程綱要宣導說明會，並在校內透過教學研究會分享課程綱要基本理念、核心素養及課程架構等；於同學年度第二學期初，教師透過「設科意向及專長調查表」，盤整自己在服務群科課程綱要下各科別，自己所具備的學、經歷、相關研習、證照及教學經驗，提供教務行政，規劃專精職業技能之進修研習機會，或結合民間組織與產業界資源，以規劃課程並強化產學合作機制，或請相關業師蒞校與教師進行交流或指導，以確認教學內容符合產業界需求。

同時，透過召開特教推行委員會、課程發展委員會議與教師、家長代表就學生需求、能力表現、職能評估結果、生涯發展可能性、就業市場趨勢、社區資源與學校本位課程特色等議題充分討論後，本校教師及家長共識為因應學生障礙程度嚴重，畢業後多所投入庇護性就業與社福機構（含小型作業所等社區日間作業設施），符應在地產業為工業、服務業，且具有著名觀光夜市，帶動餐飲服務產業之活絡；故就學校原本「綜合職能科」師資及設備，改設立「包裝服務科」與「餐飲服務科」，較符合學生職涯發展需求；其課程特色為：

一、培養包裝及餐飲基本學科及操作能力。一年級的課程大多是共同科目及基礎操作課程，培養學生基本學科及操作能力，以奠定爾後學習之基礎。

二、著重學生就業需求。學生可依據自己的學習成就、能力、興趣選擇就業目標，邀請家長充分參與教學活動設計，透過課程選修，實現自己的理想。

三、規劃多元專業及實習（實務）課程內容。期許學生所學技能將來能夠實際應用於職場，投入合適職場及庇護性就業與社福機構（含小型作業所等社區日間作業設施），具有職涯發展與務實致用之特色，同時擁有就業服務群基本職能，展望適應未來職場的快速變化，具有終身學習的態度與學習進階職能之根基。

國教階段課程規劃則參照「十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範」而後依據學生能力現況與需求，根據學生在個領域／科目的學習功能與表現，擬定適切的個別化教育計畫，由學習內容、學習歷程、學習環境及學習評量等內涵進行必要的調整；且因應學生特殊需求，則參照與「十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要」，開設生活管理、社會技巧、職業教育、溝通訓練、功能性動作訓練、輔助科技應用等特殊需求領域課程。

本校十二年一貫整全式課程設計以「成就每個樂活孩子，適應安身」核心理念，並呼應總綱之兼顧個別特殊需求、尊重差異，落實能力本位，且透過功能性課程的實施，善用課程調整，並以簡化、減量、分解、替代、重整等方式彈性調整課程之領域目標與學習重點（含學習表現及學習內容），將個別化教育計畫密切結合，以充份發揮其行政與教學規劃及執行督導之功能，符合特殊教育學生未來就業及針對其需求所量身訂做，為本校課程特色。

透過整全式課程的架構與規劃下，欲達成課程發展目的為以下三點：

一、協助教師教學規劃及提升學生學習成效，以持續改進學校課程發展與教學創新，達成課程目標。

二、每學年定期蒐集、運用及分析課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，落實課程自我評鑑功能。

三、評估本校課程評鑑結果，作為修正課程規劃及改善教學環境之依據。

貳、學校整全式課程評鑑發展歷程

本校於108學年度為全面推動「十二年國民基本教育課程綱要」，參照「十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範」、「十二年國民基本教育高級中等教育階段學校集中式特殊教育班服務群科課程綱要」與「十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要」，審酌社區資源、地方產業趨勢、學區學生需求及目前校內師資結構及軟、硬體設備等，進行學校內外部SWOT分析，如表3-3-1、圖3-3-2與圖3-3-3所示；經校內特殊教育推行委員會、課程發展委員會及校務會議決議通過，高職部規劃設立餐飲服務科、包裝服務科，發展學校整全式課程，培育餐飲及包裝服務相關專業人才，成為培育餐飲、包裝服務科專業人才之優質學校。

表3-3-1　學校內外部SWOT分析

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	S1.學校設置三學部，為重度學生提供國小至高職有效銜接的教育。	W1.因屬國立學校，較難整合地方之社政與勞政服務與資源。

（續下頁）

內部因素 / 外部因素	優勢（S）	劣勢（W）
	S2.交通尚稱便利，鄰近交流道、火車站，且有客運班車行經校門口。S3.校舍為新建築，校地足夠，特教學生學習空間、無障礙設施完備。 S4.專業團隊完整，提供學生多元相關適性專業服務。 S5.教職員工有向心力，行政人員具備中層課程領導動能，學校各階段規劃可脈絡相承。	W2.附近為貨櫃集散場，貨櫃車出入頻繁，為學生行動安全的隱憂。 W3.重度障礙趨增，情緒困擾、精神異常學生日益增加，輔導難度高。 W4.學生障礙多元，學生程度差異大，教學資源及輔具需求大。 W5.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台，真正落實全學校服務模式
機會（O）	SO策略－增長性策略	WO策略－扭轉性策略
O1.鄰近中油加油站、超商連鎖店及私人營業場所，提供學生實習場所及機會。 O2.結合外展資源，整合國家教育研究院、大學端及社區志工串接教學活動。 O3.家長關心校務，家長會非常關心與支持學校運作及發展。 O4.民間團體串接，可加強鞏固友善關係，開啟學生適性學習。 O5.網路建置完備，校園建構E化環境，可上網搜尋多元資訊。	推動友善校園，發展全人教育 落實環境教育，發展全球公民 提供人文學習，活化空間設計 落實校園安全，推展通用設計 建立活動機制，有效評估改善 結合策略聯盟，建立夥伴關係 活化校園空間，多建置學習角 深化專業社群，鼓勵參與研究	調整專科教室，整合教學資源 推動有效教學，增進有效學習 建構資訊環境，邁向E化教學 結合社區資源，推動在地文化 建置教育設備，優化學習環境 建立系統資料，落實轉銜安置 結合學術資源，跨校社群運作 研擬職能訓練，跨校交流授課

（續下頁）

威脅（T）	ST策略－多元性策略	WT策略－防禦性策略
T1.近年受少子女化影響，學生人數減少且伴隨障礙程度較嚴重。 T2.危機意識不足，學生程度重較不懂自我保護。 T3.銜接社福單位（身心障礙者日間照顧及住宿式照顧）少，資源有限。 T4.景氣差捐款少，學生就業機會減少，大環境不友善，影響經費挹注。 T5.學生居住地分散，社區參與意願不高。	發展專業團隊，共學共作共榮 多展多元學習，運用彈性時間 發展校本特色，豐富學生學習 串接在地產業，活化職場教育 落實家庭功能，適性居家場域 建立親師網絡，提供即時訊息 架接在地媒體，適時公播行銷 架接在地媒體，適時公播行銷 建立學校社群，掌握即時資訊	校園安全地圖，安全維護機制 管理風險小組，即時危機處理 推動服務學習，推動志工服務 更新老舊設備，優化學習環境 提供轉銜資訊，連結勞政社資 強化支持系統，建置校際交流 強化專團服務，學生適性適才 運用科技資訊，模擬工作職能

圖3-3-2　校內進行SWOT分析實作演練



資料來源：基隆特教提供。

圖3-3-3　校內進行SWOT分析觀摩分享



資料來源：基隆特教提供。

本校整全式課程評鑑的目的係為一、協助教師教學規劃及提升學生學習成效，以持續改進學校課程發展與教學創新，達成課程目標。二、能定期蒐集、運用及分析課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，落實課程自我評鑑功能。三、評估校課程評鑑結果，作為修正課程規劃及改善教學環境之依據。

目前以課程評鑑計畫、教師公開授課檢核表及個別化教育計畫（Individualized Education Program, IEP）檢核表作為課程評鑑工具之用，以下茲就課程評鑑工具的發展歷程進行說明。

一、課程評鑑計畫的發展歷程

依據《高級中等學校課程評鑑實施要點》，本校訂有課程評鑑計畫，內含有依據、目的、課程評鑑組織及分工、課程評鑑內容、實施方式及評鑑結果與應用。

課程評鑑內容包括課程規劃、教學實施、學生學習，其具體評鑑項目則運用學校自行發展之檢核表，如課發會及課程自我評鑑小組填寫之學校課程評鑑表、各領域／科目教學研究會填寫之課程評鑑表與全校教師填寫之課程評鑑表，進行檢核。

課程總體架構以一學年為評鑑循環週期，各該領域／科目課程之學習期程為評鑑期程，配合各課程計畫設計、實施前準備、課程實施和完成評鑑等課程發展進程進行評鑑，透過教師、領域、課程發展委員、外聘諮詢委員共同完成，實施流程規劃與評鑑時程表如圖3-3-4、表3-3-2所示：

圖3-3-4　課程評鑑實施流程圖

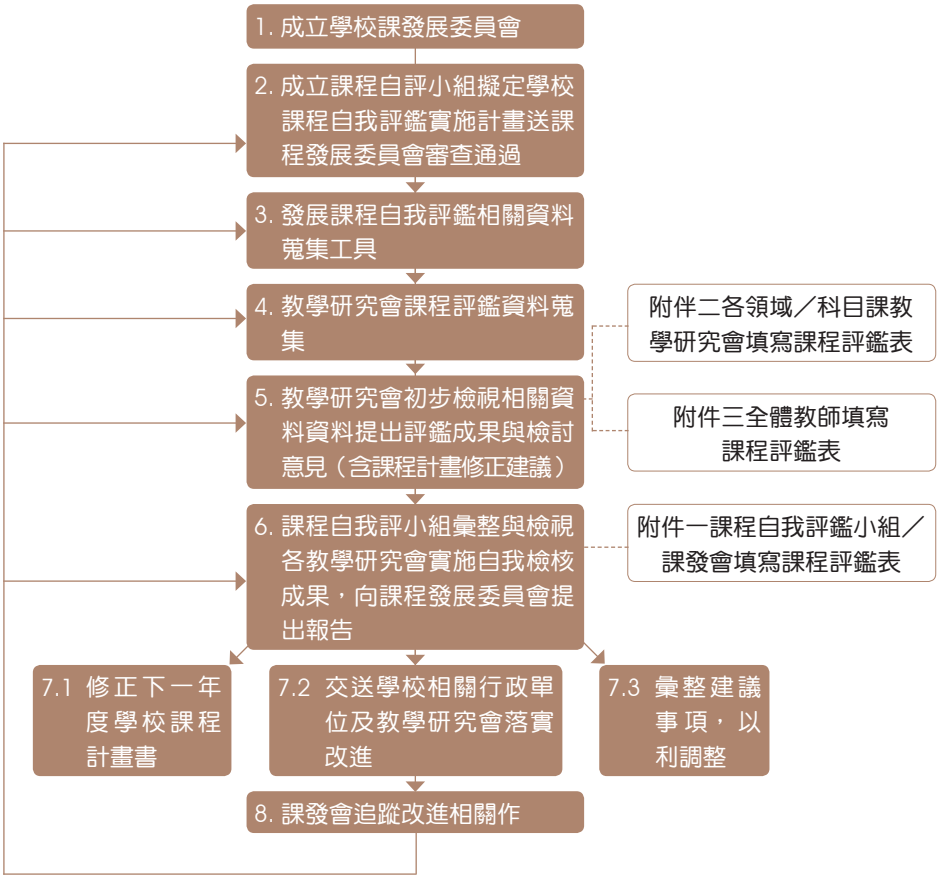


表3-3-2　評鑑時程表

序號	項目	說明	實施時程（以每年）
1	成立課程發展委員會	規劃與實施本校課程評鑑相關事宜。	9-10月

（續下頁）

序號	項目	說明	實施時程（以每年）
2	成立課程自我評鑑小組，訂定課程自我評鑑實施計畫	由校長擔任主席，教務主任擔任執行秘書，成員包括家長會長、教學組長、實輔組長、科召集人及專業團隊人員等成立課程自我評鑑小組。 學校課程自我評鑑小組著手設計學校課程自我評鑑計畫，並提出課程自我評鑑計畫（草案）經課程發展委員會審查通過。	9-10月
3	發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具	課程自我評鑑小組依據所設計的評鑑規準與重點，發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具。	11-12月
4	教學研究會課程評鑑資料蒐集	含授課教師自我檢核（含教師公開授課相關資料）、學生回饋及教學科目開設檢核與統計。	1-5月
5	教學研究會彙整並初步檢視資料，提出初步評鑑成果與檢討意見	彙整授課教師自我檢核、學生回饋及教學科目開設檢討與統計相關資料提出初步評鑑成果與檢討意見（含課程計畫修正建議），涉及全校性的事項，則交由各科教學研究會討論後送交課程自我評鑑小組。	5-6月
6	課程自我評鑑小組彙整與檢視各教學研究會實施自我檢核後之質性分析與量化結果，向課程發展委員會提出報告	課程評鑑小組根據所蒐集到的量化與質化資料，呈現評鑑成果，部分可由學校自行之改善事項，研商具可行之改進措施（含修正下一年度學校課程計畫），部分無法由學校解決之困難則彙整後邀請專家學者指導，經由課程自我評鑑小組成員（召開評鑑檢討會議）加以討論、協商，提出自評報告。	6-7月
7	課發會依課程評鑑結果修正學校課程計畫及相關改進方案	課發會依課程評鑑結果修正學校下一年度課程計畫書、送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進。	7-8月
8	課發會追蹤改進相關作業	自我評鑑結果報告（含改進實施方案）送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進，並彙集各單位意見，由課程發展委員會持續追蹤改進相關作業。	8月

透由整全式視角盤整「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一大特色！

同時，各層級具一致性的課程評鑑結果資料，可歸納出各層級所共識的課程與教學發展重點及因應策略（表3-3-3）。

表3-3-3　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	1. 持續滾動式修正課程發展相關組織章則。 2. 落實審議IEP、課程計畫及課程評鑑等措施，並調整IEP格式。 3. 逐步以領域／科目，完成銜接性與統整性；或以學生為主體，透由IEP展現，跨教育階段所學習之表現與能力。 4. 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）。 5. 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。 6. 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。
教學實施學生學習	1. 持續精進教師教學效能，推動社群。 2. 社群推動以課程教學（如科技融入教學、跨專業團隊合作）或正向行為支持等向度主題，以利教學現場實務運作。 3. 積極全力參與相關專案，引領校內正向教學氛圍。 4. 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。 5. 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。

（續下頁）

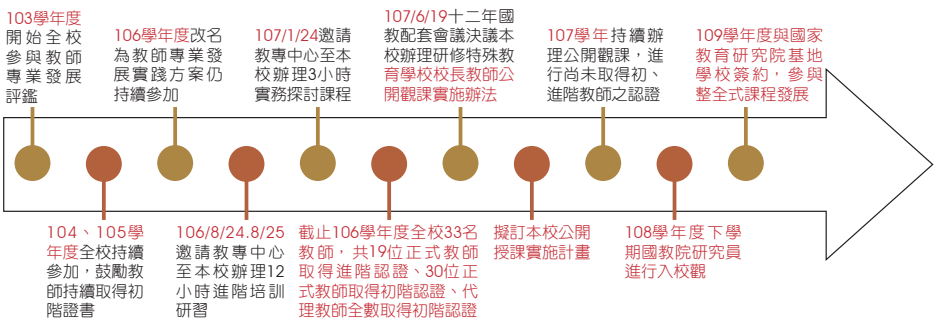
項目	評鑑結果資料
教學實施學生學習	6. 以多元處遇的策略（醫療、社政）及正向行為支持方案，提供資源，支援學習功能嚴重缺損學生進行學習。 7. 提供學習功能輕度至中度缺損學生素養導向之特殊需求課程（如社會技巧、職業教育等），培養自發、互動，共好的學習表現。 8. 透過配套措施（如：提供輔具或照顧服務等），支持學生到校就讀。

二、教師公開授課檢核表的發展歷程

本校於92年6月訂有「教師參與教師專業發展評鑑實施計畫」，自103學年度推動全校參與教師專業發展評鑑，並於101、107年滾動式修正減化公開授課檢核表的評鑑規準，並由教師評鑑的角度轉化為關注於學生學習表現，訂定「國立基隆特殊教育學校校長及教師公開授課實施計畫」含括依據、目的、公開授課人員、公開授課實施方式、公開授課實施流程及預期效益等。

符應以學生為主體的「十二國民基本教育課程綱要總綱規範」，落實備、觀、議課，形塑正向支持、合作分享、同儕共學的校園文化，以達「自發、互動、共好」之理念，其行政推動歷程如下圖3-3-5所示：

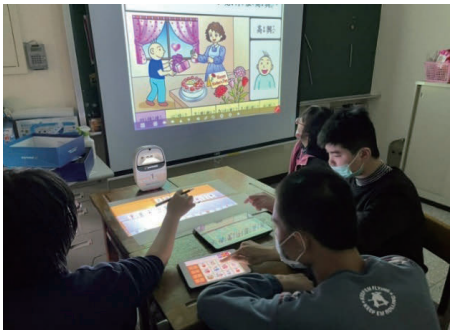
圖3-3-5　行政推動校長與教師公開觀課歷程



資料來源：基隆特教提供。

同時，鼓勵教師主動參與成立「由下而上」教師專業學習社群，並將校內推動相關的教育方案計畫加以整合，例如公開觀課實施計畫、科技輔具融入教學、議題融入教學等，如圖3-3-6、圖3-3-7所示，引導教師認知到參與社群是和精進教學的目標是相契合，尤其要聚焦於學生學習上。教師專業學習社群採取同領域或跨領域方式來推展，或以教育議（專）題來成立如：性別平等教育，邀請不同領域或學科專長的教師共同組成社群，或採取跨校策略聯盟方式來進行，彼此會因為專長和經驗的差異互補，反而容易激盪出很好的討論火花和社群成果。

圖3-3-6　科技輔具融入教學



資料來源：基隆特教提供。

圖3-3-7　性平議題融入教學



資料來源：基隆特教提供。

三、個別化教育計畫（IEP）檢核表的發展歷程

個別化教育計畫（Individualized Education Program, IEP）是指為「每一位」身心障礙且具有特殊教育或相關服務需求之學生所擬定的教育計畫，其目的為確保每一位身心障礙學生皆能接受適性教育。國內《特殊教育法》第28條亦明文規定各教育階段學校應以團隊合作之方式為身心障礙學生擬訂個別化教育計畫。特殊教育法施行細則第九條清楚說明並規範個別化教育計畫，其是指運用團隊合作之方式，針對身心障

礙學生之個別特性所訂定之特殊教育及相關服務計畫。

個別化教育計畫既然是身心障礙學生受教權與教育品質的保證，則其本身的品質就相當重要。而改進計畫品質的有效方式之一是進行評鑑，透過評鑑可以幫助教師了解自己為身心障礙學生所擬訂的個別化教育計畫的適合與完善程度，而能據之提供良好並適合學生需要的教學與服務。

故本校訂有「個別化教育計（IEP）檢核表」，如圖3-3-8、圖3-3-9所示，並由全體教師及專業團隊人員擔任個別化教育計畫檢核小組，於上、下學期分別進行個別化教育計畫檢核；經檢核班級資料未更新或完備者，立即通知該班級導師及任課教師改善後，再進行追蹤查核。

其檢核項目為針對領域／科目進行檢核，包含：

（一）**適切性**：長短程目標契合學生能力及需求；

（二）**一致性**：各項領域長短程目標相符合；

（三）**均衡性**：短程目標涵括認知、技能、情意；

（四）**有效性**：短程目標達成評量標準（清晰、可觀察、可評量）。

另外，也檢核議題融入課程教學之情形及具情緒與行為問題學生所需之行為功能介入方案。

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，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之課程規劃與實施歷程之要求，因此本校目前參照「個別化教育計畫的擬定與執行」書籍，並邀請專家學者指導，著手修訂「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，建立對檢核表的共識。

圖3-3-8　舊版IEP檢核表



國立基隆特殊教育學校

[redacted]學年度第二學期個別化教育計畫檢核表

學生姓名	王[redacted]	班級	海星班	性別	[redacted]
IEP設計者	金長基、張育萱、楊曉梅、楊智祥前輩給	檢核者	前輩給	檢核日期	104/04/28

領域/科目	檢核					實性描述
	適切性	一致性	均衡性	有效性	宜修正	
	長短期目標符合學生能力及需求	各項領域長短期目標相符合	短期目標涵蓋知識、技能、情意	短期目標達成評量標準(含時、可觀察、可計量)		
語文(國語)	✓	✓	✓	✓		
語文(第二語文)	✓	✓	✓	✓		
數學	✓	✓	✓	✓		
自然與生活科技	✓	✓	✓	✓		
社會	✓	✓	✓	✓		
藝術與人文	✓	✓	✓	✓		
綜合活動	✓	✓	✓	✓		
健康與體育	✓	✓	✓	✓		
特殊需求	✓	✓	✓	✓		

○檢核特色課程的實施情形，相關課程內容是否已列入學期目標（回應圖）：

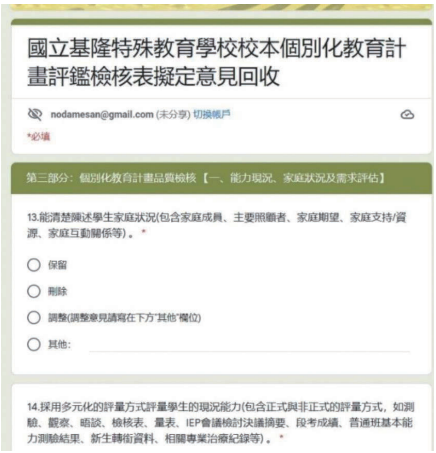
■性別平等教育　■生命教育　■防災教育　■環境教育
■反霸凌教育　■品德教育　□法治教育　■家庭教育

※具情緒與行為問題學生所需之行為功能介入方案：(請事師填寫)
■該生無提個案，不需要行為功能介入方案
□該生有提個案，需要行為功能介入方案，**也有撰寫**
□該生有提個案，需要行為功能介入方案，**尚無撰寫，需要補齊資料**

整體建議：

資料來源：基隆特教提供。

圖3-3-9　新版IEP檢核表擬定意見回收



國立基隆特殊教育學校校本個別化教育計畫評鑑檢核表擬定意見回收

nodamesan@gmail.com (未分享) 切換帳戶

*必填

第三部分：個別化教育計畫品質檢核【一、能力現況、家庭狀況及需求評估】

13.能清楚陳述學生家庭狀況(包含家庭成員、主要照顧者、家庭期望、家庭支持/資源、家庭互動關係等)。*

- 保留
- 刪除
- 調整(調整意見請寫在下方"其他"欄位)
- 其他:

14.採用多元化的評量方式評量學生的現況能力(包含正式與非正式的評量方式，如測驗、觀察、晤談、檢核表、量表、IEP會議檢討決議摘要、段考成績、普通班基本能力測驗結果、新生轉銜資料、相關專業治療紀錄等)。*

資料來源：基隆特教提供。

參、學校整全式課程評鑑的成效與檢討

學校整全式課程評鑑工具（課程評鑑計畫、教師公開授課檢核表及個別化教育計畫檢核表）可因應各校實際需求，進行調整修正而予以應用；學校透過整全式課程評鑑的各項工具，聚焦在課程規劃、教學實施與學生學習，進行三個層次分工進行評鑑，當獲致一致性的建議時，將可聚焦在校內各成員，所共同關注課程與教學發展的議題。

在國家教育研究員協作陪伴下，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，回應校內成員關心的議題，推動了IEP的檢核與資源串接、由下而上成立跨領域教師社群，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，推動公開授課；以下列出教師、

學生與學校的正向發展。

一、對教師而言

教師是課程發展者，也是最了解學生需求與學校、社區資源情境者，在學校整全式課程評鑑的實施過程中，在真實的教學生活中進行，如：公開觀課、IEP檢核會議中，透由這些工具進行充分對話，在於教室內隨手可以實施，隨時可以進行反省檢核，同時組成教師專業學習社群，透過網路社群分享（如：創立基特專業社群YouTube頻道），了解自身問題並獲得解決，同時找到共備課程的好夥伴，能讓教師感覺到評鑑工具的意義化與脈絡化，成為教學生活中的一環，而非是負擔。

二、對學生而言

透過個別化教育計畫檢核，確保每一位學生受教權與教育品質。其中，IEP長短期目標與的教學目標和課程調整結合，提供學生整體規劃與課程設計活動。教師依學生的學習成效適時調整課程的長短期目標使IEP 具有連貫性，讓學生能透過不同領域的課程統整，學習不同的課程內容與學習策略，展現調整溝通與表現方式的課程（如：溝通輔具、移位輔具及科技輔具介入課程等），並發展學生自主學習（如：代工存摺計畫），增加學生帶的走的能力。

透過教師、行政人員、相關專業人員和學生家長配合擬定、執行與檢核，持續相互配合的過程，增進學校與家長關係，提升IEP完整性與有效性，讓學生得到最適性的發展。

三、對學校而言

學校結合現場既有資料（如：公開授課檢核表），讓課程評鑑的落實，減少額外的負擔；基於校本的精神，讓學校根據本校特色，發展出

符合學校脈絡的評鑑工具（如：IEP檢核表），需要校內各人員（含教師及相關專業人員）充分討論對話，按照學生需求與服務來訂定、調整與勾選，發展出以個案為中心，跨專業團隊整合模式的資料彙整資料庫；同時降低多數人對課程評鑑的誤解，以為課程評鑑是行政的業績與工作，或認為教師的教學與設計的課程是被評核的對象。

學校整全式課程評鑑則是學校基於為本位的自我增能精神，能促進課程品質與掌握學生學習成效，持續透過課程評鑑確保學校課程的品質及永續發展，不斷推出有品質的課程，學生都會有感受，也會對學生學習產生影響。

肆、結語

本校推展整全式課程評鑑的亮點為：一、激發教師專業自主動能，成立相關社群頻道；二、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；三、展現學生自主學習能力，進行代工存摺計畫；四、展現調整溝通與表現方式課程實施（如：溝通輔具、移位輔具及科技輔具等），持續透過課程評鑑確保學校課程的品質及永續發展，不斷推出有品質的課程，對學生學習產生正向影響。

在未來仍將持續滾動修正課程評鑑工具的評鑑規準與重點，回饋於教師教學調整及專業成長規劃，促進校內教師與家長間對於教育品質的對話，不斷地回應學生適性學習需求，推出有品質的課程與教學。

THINKING BOX

從基隆特教學校的案例中，您是否有發現到特殊教育學校在課程評鑑中的特色？您可以試著想想看有哪些不同呢？這些特色是否亦適用於普通學校的特殊教育類型班級的課程？案例中的基隆特教學校是間小而精緻的學校，您認為在小規模學校中的課程評鑑有什麼樣的特色？應該要如何善用小型學校的優勢讓課程評鑑得以發揮功效？

附件

附件一

國立基隆特殊教育學校學校課程評鑑計畫

國立基隆特殊教育學校
學校課程評鑑計畫

中華民國108年11月25日課程發展委員會通過

壹、依據

教育部中華民國103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令訂定之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。

教育部中華民國108年4月22日臺教授國部字第1080031188號令訂定之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。

教育部中華民國108年5月30日臺教授國部字第1080050523B號令訂定之「高級中等學校課程評鑑實施要點（以下簡稱課程評鑑實施要點）」。

貳、目的

協助教師教學規劃及提升學生學習成效，以持續改進學校課程發展與教學創新，達成課程目標。

每學年定期蒐集、運用及分析課程規劃、教學實施與學生學習之相關資料，落實課程自我評鑑功能。

評估本校課程評鑑結果，作為修正課程規劃及改善教學環境之依據。

參、課程評鑑組及分工

一、課程自我評鑑小組

（一）由校長就課程發展委員會成員，聘請6至9人組成課程自我評鑑小組；成員包括校長、家長會長、教務主任、教學組長、實輔組長、科召集人及專業團隊人員等。

（二）發展課程評鑑計畫草案（含評鑑項目、評鑑規準、評鑑重點、評鑑方式與資料來源及評鑑結果）。

（三）彙整與檢視各教學研究會實施自我檢核後之質性分析與量化結果。

（四）完成學校整體課程自我評鑑報告。

二、課程發展委員會

（一）規劃與實施本校課程評鑑相關事宜。

（二）審議課程評鑑實施計畫。

（三）依課程評鑑結果修正學校課程計畫及相關改進方案。

三、各領域／科目教學研究會

（一）由各領域／科目所屬教師組成，提供教師自我檢核相關資料。

（二）彙整學生學習歷程及成效的質性分析及量化結果。

（三）協助檢視校內各學部、群科、領域／科目教育目標、課程架構、學生圖像實踐之對應，課程開設、課程實施空間及課程實施設備的完善度。

（四）協助教材選擇及研發，檢視多元選修課程之開設。

（五）檢視彈性學習課程／時間之開設。

（六）規劃教師公開授課相關事宜（公開說課、觀課及議課）。

四、全校教師

（一）參與公開授課。

（二）參與社群共備及專業對話。

（三）教學實施中針對學生學習歷程之觀察分析及回饋，進行教學準備、教學實施、教學省思及教學調整之歷程資料彙整，自我核核。

五、專家學者：學校課程評鑑的實施歷程得依需要邀請具實務經驗或教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體及自然人協助實施。

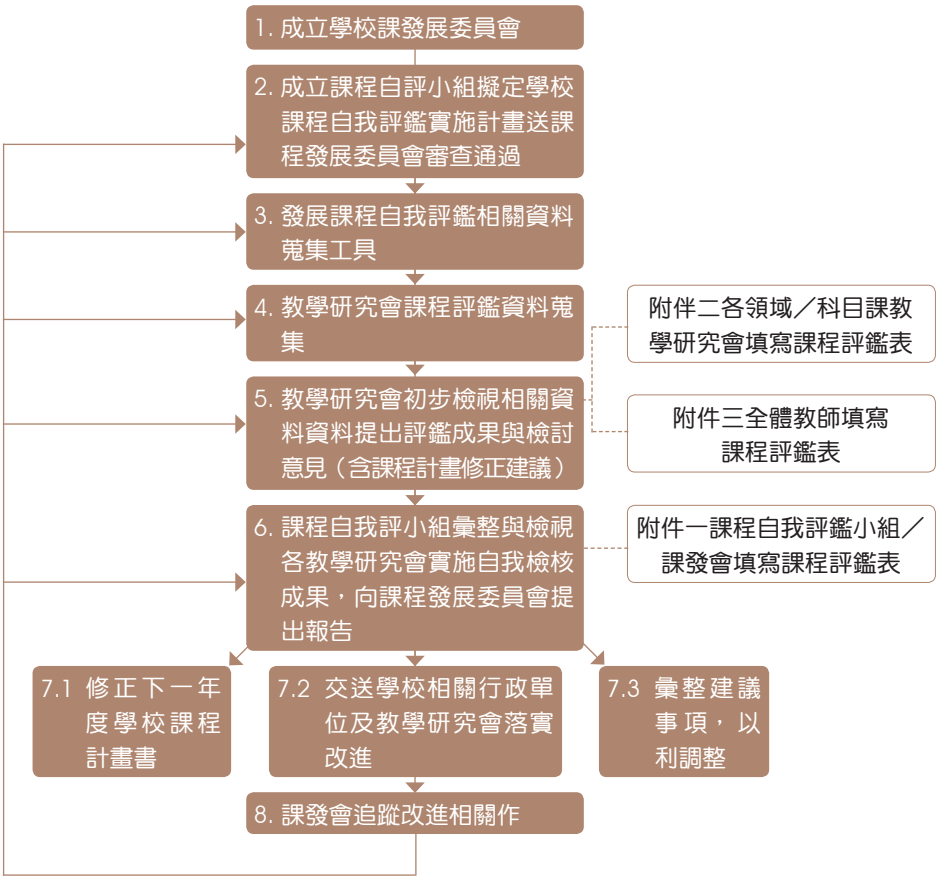
肆、課程評鑑內容

課程評鑑內容包括課程規劃、教學實施、學生學習，其具體評鑑項目則運用學校自行發展之檢核表，如附件一、二、三，進行檢核；課發會及課程自我評鑑小組填寫附件一，各領域／科目課教學研究會填寫附件二，全體教師填寫附件三。

伍、實施方式

一、實施流程圖

課程總體架構以一學年為評鑑循環週期，各該領域／科目課程之學習期程為評鑑期程，配合各課程計畫設計、實施前準備、課程實施和完成評鑑等課程發展進程進行評鑑，透過教師、領域、課程發展委員、外聘諮詢委員共同完成，實施流程規劃如下表：



二、評鑑時程表

序號	項目	說明	實施時程（以每年）
1	成立課程發展委員會	規劃與實施本校課程評鑑相關事宜。	9-10月

（續下頁）

序號	項目	說明	實施時程（以每年）
2	成立課程自我評鑑小組，訂定課程自我評鑑實施計畫	由校長擔任主席，教務主任擔任執行秘書，成員包括家長會長、教學組長、實輔組長、科召集人及專業團隊人員等成立課程自我評鑑小組。 學校課程自我評鑑小組著手設計學校課程自我評鑑計畫，並提出課程自我評鑑計畫（草案）經課程發展委員會審查通過。	9-10月
3	發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具	課程自我評鑑小組依據所設計的評鑑規準與重點，發展課程自我評鑑相關資料蒐集工具。	11-12月
4	教學研究會課程評鑑資料蒐集	含授課教師自我檢核（含教師公開授課相關資料）、學生回饋及教學科目開設檢核與統計。	1-5月
5	教學研究會彙整並初步檢視資料，提出初步評鑑成果與檢討意見	彙整授課教師自我檢核、學生回饋及教學科目開設檢討與統計相關資料提出初步評鑑成果與檢討意見（含課程計畫修正建議），涉及全校性的事項，則交由各科教學研究會討論後送交課程自我評鑑小組。	5-6月
6	課程自我評鑑小組彙整與檢視各教學研究會實施自我檢核後之質性分析與量化結果，向課程發展委員會提出報告	課程評鑑小組根據所蒐集到的量化與質化資料，呈現評鑑成果，部分可由學校自行之改善事項，研商具可行之改進措施（含修正下一年度學校課程計畫），部分無法由學校解決之困難則彙整後邀請專家學者指導，經由課程自我評鑑小組成員（召開評鑑檢討會議）加以討論、協商，提出自評報告。	6-7月
7	課發會依課程評鑑結果修正學校課程計畫及相關改進方案	課發會依課程評鑑結果修正學校下一年度課程計畫書、送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進。	7-8月

（續下頁）

序號	項目	說明	實施時程（以每年）
8	課發會追蹤改進相關作業	自我評鑑結果報告（含改進實施方案）送交學校相關行政單位及教學研究會落實改進，並彙集各單位意見，由課程發展委員會持續追蹤改進相關作業。	8月

陸、課程評鑑結果與運用

一、課程評鑑過程及結果，作為學校落實校務發展、課程規劃、教師教學及促進學生有效學習之參考。

二、統整建議事項，以利調整教育相關資源，發展學校願景及教學目標。

柒、本課程評鑑實施計畫經學校課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

附件二

國立基隆特殊教育學校_____學年度學校課程評鑑表（課發會及課程自我評鑑小組填寫）

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
一、課程規劃	1. 課程發展與運作機制	1-1 學校能以具體作為增進學校成員對課程綱要之理解、詮釋與轉化。	1. 課程發展委員會議記錄 2. 閱覽相關資料： • 課程綱要說明、研習或研討活動 • 學校本位課程發展相關資料 • 學校課程計畫：目標 • 學校中長程發展計畫 • 課程發展委員會相關會議記錄	5 4 3 2 1	
		1-2 建置符合法令規定的相關課程發展組織，並依規定運作。		5 4 3 2 1	
		1-3 能參考特推會決議審議學生能力與需求，發展適性課程。		5 4 3 2 1	
		1-4 課程發展相關組織能依學生能力與需求，以及地區產業及就業特色，透過討論對話的過程，發展學校本位課程計畫。		5 4 3 2 1	

（續下頁）

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
	2. 課程評鑑的規劃與管理	2-1 依據課程綱要實施要點規定，規劃學校課程。	1. 課程發展委員會會議記錄 2. 閱覽相關資料： • 學校課程計畫：總體架構、學習節數分配 • 各領域課程規劃 • 多元選修節數規劃 • 學校本位課程發展相關之教學主題、活動設計 • 特殊需求領域課程規劃 • 學校課程評鑑計畫（含成立課程評鑑小組） • 教學進度表	5 4 3 2 1	
		2-2 依據課程綱要實施要點的規定，編擬各年級各領域／科目與多元選修課程計畫並落實學校課程目標。		5 4 3 2 1	
		2-3 重大議題適切融入相關課程計畫中。		5 4 3 2 1	
		2-4 課程架構完整，領域／科目能互相連結（含跨教育階段及各教育階段內之課程設計），兼具銜接性與統整性。		5 4 3 2 1	
		2-5 編擬各領域／科目的教學進度表。		5 4 3 2 1	
		2-6 建構學校課程評鑑機制。		5 4 3 2 1	

（續下頁）

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
	3. 持續改善的機制與成果	3-1 依據課程評鑑結果，檢討並修正學校課程計畫。	1. 課程發展委員會會議記錄 2. 閱讀相關資料： ・課程評鑑計畫 ・評鑑會議記錄	5 4 3 2 1	
		3-2 提供課程發展、實施與評鑑的意見以供校內與相關教育機構參考。		5 4 3 2 1	
		3-3 檢核與修正學校課程評鑑計畫。		5 4 3 2 1	
二、教學實施	1. 實際開課與原規劃符合情形	1-1 教師應先評量學生的學習功能及需要，再參照課程實施規範之原則與規範，擬定適合學生能力與需求之個別化教育計畫，以落實個別化教學或區分性教學。	1. 觀察教學現場 2. 訪談教師、學生 3. 閱覽相關資料： ・學生個別化教育計畫 ・學生能力與需求彙整表 ・課程計畫（含多元選修學習節數規劃） ・教學進度表 ・學校行事曆	5 4 3 2 1	
		1-2 整合各領域／科目的教學活動計畫並落實於相關年級或領域／科目教學。		5 4 3 2 1	
		1-3 課程實施能顧及學生之能力現況與需求評估，予以必要之學習內容、歷程、環境與評量調整，並得視學生需求安排特殊需求課程。		5 4 3 2 1	

（續下頁）

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
二、教學實施		1-4 視實際需要或配合重大議題調整學校課程與教學。		5 4 3 2 1	
	2. 教師教學與評量	2-1 依據教師領域／科目、專長或年級屬性，結合業師、相關專業團隊人員，建立跨專業團隊合作之教學團隊，以討論課程或進行協同教學。	1. 教學研究會的會議記錄 2. 社群活動會議紀錄 3. 閱覽相關資料： ・教師職務及課務安排 ・社群活動規劃（如：專業學習社群與檔案） ・教學活動記錄（如：教學日誌）	5 4 3 2 1	
		2-2 教學實施須根據核心素養、學習表現、學習內容及學生差異性，選用多元且適合的教學模式與策略。		5 4 3 2 1	
		2-3 教學實施以考量學生能力及職業性向進行分組，布置適當的教學環境，並盡量於符合通用設計或無障礙的環境中學習，以能方便、安全且有效的應用各種輔具。		5 4 3 2 1	

（續下頁）

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		2-4 參照課程綱要中各領域／科目多元評量之理念，進行評量調整。	1. 教務行政人員、教師、學生的意見交流、對話 2. 閱覽相關資料 ・學生學習檔案 ・評量規劃與紀錄 ・評量資料分析與再教學或教學調整之設計與實施	5 4 3 2 1	
		2-5 兼顧形成性評量和總結性評量。		5 4 3 2 1	
		2-6 檢視評量結果，進行再教學或教學調整。		5 4 3 2 1	
	3. 教師專業發展	3-1 每位特殊教育學校校長及特殊教育教師每學年應在學校或社群規劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋。	1. 教師公開授課及專業回饋資料 2. 教學研究會會議紀錄 3. 閱讀相關資料： ・研習進修記錄	5 4 3 2 1	
		3-2 採用教學觀摩與研討、專業對話、工作坊、讀書會、行動研究、演講等多元化的成長方式參與教師專業發展社群。		5 4 3 2 1	

（續下頁）

評鑑項目	評鑑規準	評鑑重點	評鑑方式與資料來源	評鑑結果	
				量化結果	質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項）
		3-3 適時結合學者專家加入專業對話，協助教師自我省察及專業發展。		5 4 3 2 1	
		3-4 教師能利用校內、外資訊平台分享教學資源、專業進修的經驗、心得，應用於教學。		5 4 3 2 1	
三、學生學習	1. 學生學習表現	1-1 檢核學生學習目標的達成程度。	閱覽相關資料 ・教師發表或研究成果 ・學生個別化教育計畫 ・家長訪談或滿意度訪談或問卷 ・教學觀摩、教學經驗分享、教學札記等紀錄 ・跨學部的課程銜接、特推會彙整大表審議之情形。	5 4 3 2 1	
		1-2 學生各項競賽及證照表現。		5 4 3 2 1	
		1-3 教師能支持、配合學校課程計畫，或提出改進意見。		5 4 3 2 1	
		1-4 學生具備以課程計畫書中規劃跨學部課程設計與學生圖像能力對應之表現。		5 4 3 2 1	

（續下頁）

回饋意見	（請參考各領域上傳雲端之成果資料或書面資料）
推薦優質課程	課程名稱： 理由：
填表人（新制課發委員）：	
專家建議（由學校外聘填寫回饋）： 專家簽名：	

課程自我評鑑小組代表核章：　　校長核章：

課發會代表核章：

附件三

國立基隆特殊教育學校_____學年度　課程計畫評鑑表（全校教師填寫）

本表使用者：□本人自評 □夥伴教師評

受評教師資料（本欄位由受評教師填寫）	姓名		教學領域		教學年資	_____年
	本學年度擔任原專長領域／科目之授課教師	班級：_____ 科目：_____；班級：_____ 科目：_____； 班級：_____ 科目：_____；班級：_____ 科目：_____。				
	本學年度第二專長領域／科目之授課教師	班級：_____ 科目：_____；班級：_____ 科目：_____； 班級：_____ 科目：_____；班級：_____ 科目：_____。				

自我評鑑（請依完成度勾選）						
項目	完成度（低→高）					反思／建議與回饋
	1	2	3	4	5	
1. 依課程計畫完成教學進度						
2. 完成公開觀課、議課						日期：_____；單元名稱：_____
3. 與夥伴教師進行課程及教學共備						參與共備會議共____場
4. 教學設計與生活情境結合，實施素養導向教學。						
5. 實施多元方式教學與評量（分組、發表…）						
6. 採用教學輔具及實作（網路、數位媒體…）						
7. 積極參與領域會議及教師專業成長研習						參與領域會議____次；參與專業研習共____小時
8. 將校本元素導入領域／科目教學課程						研發_____單元教材連結校本特色
9. 參與校本課程，依教學計畫授課。（無免填）						參與校本課程：_____

（續下頁）

自我評鑑（請依完成度勾選）						
項目	完成度（低→高）					反思／建議與回饋
	1	2	3	4	5	
10. 參與協同教學（無免填）						參與協同／跨域科目： _____
本學年度的成長與收穫						
給自己、領域、學校的具體建議						

夥伴教師（共同觀課教師）簽名：

夥伴教師（協同教學教師）簽名：（無則免簽）領域

召集人簽名：

本人簽名：

附件四
其他資訊連結

課程評鑑實作經驗分享—以國立岡山農工為例

國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

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——課程評鑑手冊

發 行 人：林崇熙
總　　編：李文富
主　　編：張堯卿
作　　者：牛涵釗、朱姿安、何文慶、林子建、洪玉真、張素惠、張堯卿、曾惠蓮、黃彥融、楊女慧、廖莉莉、潘玳玉
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

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

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 01-04

發 行 人：林崇熙
總　　編：李文富
主　　編：李文富、洪詠善、張文龍、張堯卿、陳英叡
作　　者：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、陳建全、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
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。

01｜整全式學校課程發展與實務——整全式課程發展學理

02｜整全式學校課程發展與實務——課程SWOT手冊

03｜整全式學校課程發展與實務——課程繪圖手冊

04｜整全式學校課程發展與實務——課程評鑑手冊

《整全式學校課程發展與實務》是提供學校在發展課程中，針對課程發展理論與實作規劃的書籍。為能讓學校更聚焦在課程發展理論、課程分析、課程橫向與縱向連貫性，以及課程評鑑規劃等幾個重點，本套書整合了學理書與工具手冊共四本。

這四本分別為學理書《整全式課程發展學理》，是學校在規劃整全式課程發展之理論依據；另三本手冊為提供學校課程分析的《課程SWOT手冊》、提供學校製作課程地圖操作程序的《課程繪圖手冊》，以及學校在做課程評鑑時必備的《課程評鑑手冊》。本套書一大特色是皆含學校發展案例，詳細的內容說明可供各校參考使用。



GPN 1011200166
ISBN 978-626-345-116-2

國家教育研究院
National Academy *for* Educational Research