

# ◀ Chapter 7

## 一蛹蛻變以成紅樓彩蝶： 彰化女中課綱轉化之探究

林國楨 | 國立彰化師範大學教育研究所副教授兼所長  
舒富男 | 臺中市立日南國民中學校長







## 壹、前言

課程的發展方面必須有一個中庸之道，能夠均衡學校特色、升學考量，還有師資結構各種的面向，取得一個最好的平衡點。（訪 P-20171029）<sup>1</sup>

國立彰化女子高級中學（以下簡稱彰化女中）傳統上被冠為優良之升學名校，在名校盛名與校園文化交織下，教學型態及家長期待等均偏向保守執著是可以想像而知。伴隨 2014 年十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱十二年國教課綱）之公布，彰化女中亦於同年啟動「高中優質化第三期程特色領航計畫」及國家教育研究院（以下簡稱國教院）「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫」之參與，校園中注入不得不變革之新思維。彰化女中與高中優質化輔助方案（以下簡稱優質化計畫或高優計畫）的學校一般，借助高優計畫環境掃描、教師社群、諮詢輔導（林國楨，2012a）、自主管理（林國楨，2012b、2015）、校際交流（林國楨，2012b；林國楨、蕭建華，2015）與高槓桿行動策略（陳佩英、鍾蔚起、林國楨，2015；陳佩英、鍾蔚起、林國楨、高嘉徽，2012），進而課程與教學的領導實踐（楊巧玲、陳佩英、洪雯柔、陳美如、洪詠善、孫志麟，2018）等策略，此外，復與國家教育研究院之「普通高中課程轉化探究計畫」進行學校課程規劃與行政準備，彰化女

---

<sup>1</sup> 本研究將所蒐集到訪談資料，依身分類別分校長、學校行政人員（如主任、組長等）及教師，分別以代碼「P」表示校長、「A」表示學校行政人員及「T」表示教師，如人數超過一人，將於代碼旁以阿拉伯數字表示，並於「-」後加上訪談時間之年月日，如「訪P-20171029」。

中秉持此雙軌增能之策略，開始攪動學校固著的文化（潘慧玲主編，2016），並衍生一連串課程教學轉化之思辨與行動變革。

在此轉化過程，彰化女中面臨升學觀念根深蒂固、行政執行力再升級、教師單打獨鬥教學模式、甚而學校瀰漫教育政策執行…等因子，面對十二年國教課綱於 108 學年度落實之時間壓力，校長倡導、行政動員、教師翻動、各式有如校務、行政、科召、課發等會議蓄勢待發，彰化女中莫不汲汲解讀十二年國教課綱架構、勾勒學校課程地圖、描繪學生圖像、發展特色課程等方向努力。過程中，彰化女中仿如由孕育待發中的一個蛹，經由幾年全體型爭師生的集體摸索與探究的智慧，時間猶如伴隨那紅樓校史室建築物的同步完竣，紅樓校史室遂幾已成為彰化女中重生的象徵，也成為校長、行政、教師社群專業對話的特屬空間，從中彰化女中已普遍體認課程轉變雖痛苦但是屬於必要，且對於學校十二年國教課綱時代教育素養與學生主體學習之重新建構，終於期盼有撥雲見日一天的來臨。

本研究的目的主要探究學校在因應十二年國教課綱學校在課程的發展歷程與相關的突破變革作為，提供其他學校參考。本研究以個案研究法進行研究設計，其中個別訪談對象包括校長、主任及曾參與推動的教師，以訪談指引取向（interview guide approach）與正式訪談（formal interview）來加以實施（鈕文英，2015）。資料蒐集主以彰化女中撰述之 106 學年度高中優質化輔助方案的計畫書（彰化女中，2017）以作為學校背景與發展脈絡之依據，而學校 105 學年度成果撰寫報告書（彰化女中，2016）作為學校由蛻變以致實踐有成與課程地圖的論述依據。陳向明（2002）提出研究者進行訪談、觀察等研究時，事先必須徵求研究參與者的同意，讓研究參與者知道自己在被研究，並讓研究參與者能確實了解研究的目的和性質，務期研究參與者依客觀、現況作答即可，避免研究參與者說不出客



觀之答案。基於保護研究參與者的立場，採用保密原則，蒐集到的資料也絕不外流，並於進行資料分析時，個案研究參與者均採用編碼，用代號方式呈現，以尊重當事人之權益及保障。

## 貳、學校背景與發展脈絡

### 一、學校背景

彰化女中可以說是一所百年的老校，在傳統上還是以升學為主，在課程發展和學生學習的面向上一般被認為是比較保守的，對於課程的發展及學生的各項學習活動上必須又更多的突破。（訪 P-20171029）

彰化女中已有近百年的悠久歷史，歷任校長與全體教職員工兢兢業業，培育無數優秀女性人才。學校如何能延續「九十春秋、燦爛風華」的歷史，邁進百年名校之林，秉持「承先啓後、永續優質」的使命，落實經營優質學校，力求精緻教育之實現，乃是學校永續發展的關鍵所在。

依據彰化女中 106 學年度高中優質化計畫書（彰化女中，2017）中基本資料得知，105 學年度每個年級有 13 個普通班及數理資優班、語文資優班各 1 班，學生共約為 1,750 名左右，全數為女性學生，多屬當地及鄰近縣市學習成就較高之學生。教師總數 100 人，100% 為合格教師，平均教學年資 14.5 年，教學年資 10 年以上約佔 66%，流動率維持在 12% 以內，碩士（含博士 5%）學歷以上比例達 80%，教師相對素質高且穩定；105 學年度參與公開觀課部分，校長 2 次及全校教師 2 位，104 學年度之前完成教育部教師專

業發展評鑑人數達 70 人（含進階 9 人），顯見教師在教育改革上，對於專業成長政策態度上積極，但仍未願意嶄露教室裡春天的教師，尚待破蛹而出。另一方面，學科召集人均為任教 3 年以上之教師，由較有教學經驗者來帶領學科，有助於教學現場課程及教學實務的領導；反觀半數的教師兼職行政工作是未滿 2 年的新手值得關心。

## 二、學校願景

彰化女中校長帶領教師團隊分析現狀後，透過多年十數次會議討論凝聚共識，提出「幸福校園·師生共學·博雅優雅」的學校願景，在此願景下營造校為幸福校園，師生皆能「樂」在其中（如圖 7-1）。

- (一) 學校圖像—「幸福校園」。以「HAPPINESS」所代表九個字，構築彰化女中學生的核心價值，分別為：H-hard working 努力，A-attitude 態度，P-passionate 熱忱，P-positive 樂觀正向，I-international 國際，N-networked 社群合作，E-ethical 道德，S-selfconfident 自信，S-self-aware 自我認知。
- (二) 師生圖像—「師生共學」。因學習時代來臨與課程典範轉移，教師的角色期待與「教」、「學」概念連帶發生轉變：教師轉化為具反思能力之學習者，而學生被啟發建構成主動學習的合作團隊，學校發展成為師生共學的社群。



- (三) 學子圖像— (1) 博雅：對於自我及世界懷有探索及思考的渴望，成為具備通識素養、思辨能力、實踐能力及樂於奉獻的全人；(2) 優雅：「人要做好、書要讀好、身要練好」三好涵養。

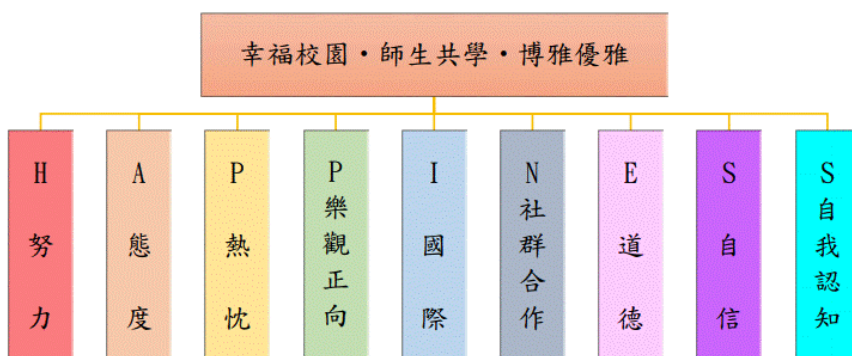


圖7-1 彰化女中願景圖像

### 三、學校掃描

- (一) 彰化女中依據現況，透過環境掃描（課程規劃、課程發展、教學活化、學生學習、教師專業發展）進行學校現況分析（彰化女中，2017），詳如表 7-1：

表 7-1  
 彰化女中環境掃描分析表

項目	內 部		外 部	
	優 勢	劣 勢	機 會	威 脅
課程規劃	<ul style="list-style-type: none"> <li>班級數適中，教學與行政推動效率佳。</li> <li>課發會及課綱核心小組運作正常，落實課程規劃功能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師兼職行政意願低，不利計畫持續推動。</li> <li>選課系統及跑班課程班級經營方式有待建置。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>競爭型計畫提供創新教學經費來源與動能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12年國教實施，國中學生往私校就讀趨勢增加，衝擊招生。</li> <li>考招連動，影響課程規劃。方案未定，變數仍多。</li> </ul>
課程發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>語文、數理資優班具發展特色，已有專題課程為基礎。</li> <li>教師專業能力強，具開發特色課程能力，已完成並試作多門多元選修課程。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師應用數位科技，及翻轉教學的能力，尚待加強普及。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新課綱即將推動，建構特色課程及多元化、適性化教學內涵，建立學校特色。</li> <li>美感教育、國際教育、服務學習為教育部努力推動的重大政策。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>家長對於未與升學直接相關之選修課程抱持保留態度。</li> </ul>
教學活化	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師每人配備平板電腦，以利資訊融入。</li> <li>部分教師為學科中心教師，擔任領頭羊角色。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師傳統包袱沉重，社群活動仍有待提升，個人創新動能偏低。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>與大學、民間社團組織等合作，發展實質策略聯盟；引入資源，有效支援教學。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生異質性加大，亟待落實差異化教學，提升學習成效。</li> </ul>
學生學習	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生品學兼優、上進具學習動機。</li> <li>班際與社團潛在課程學習多元豐富。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>因升學壓力，教師輔導學生之負荷持續加重。</li> <li>學生學習廣度與深度不足，需建立更廣大視野與世界觀。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過各項競爭型計畫補助，學生得以體驗各項特色課程及學習活動，深化多元素養。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>隨著社會變遷及經濟不景氣，弱勢學生亟待扶助。</li> </ul>
教師專業發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動教師專業發展評鑑，全校教師逾七成取得認證。</li> <li>教師社群活動每學期固定進行，校內進修風氣蔚然成風。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>面對家長、學生多元需求，教師壓力沉重。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校外各教師專業社群不斷創新與分享，引領校內教師思考嘗試轉變。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>評鑑及課綱變動，增加教師心理及實質工作壓力。</li> </ul>





檢視彰化女中掃描，內部優勢具備適中的學校規模、正常運作的課程研發組織、具有產出性的資優專班、教師具備開發特色課程能力及資訊融入能力，且有經驗的領頭羊教師連結外部資訊和普及的社群，以及教師專業發展評鑑參與率。外部機會則是能透過各項競爭型計畫爭取資源和促發動能，因應十二年國教課綱到來，建構特色課程及適性化教學，並推動美感教育、國際教育、服務學習和各大學、區域高中及組織團體策略聯盟創思轉變，均有助於十二年國教課綱的推展。

但反觀內部劣勢方面，行政意願低，面對多選課程跑班仍未建置，資訊數位能力尚未能轉化成教學應用，教師傳統觀念影響創新，師生面對升學壓力要求。外部威脅則是面對私校及考招聯動影響、經濟景氣、學生異質性加大而影響學習，且家長對非升學科目態度保守，對十二年國教課綱的推展產生不利影響。

學校的環境掃描除了透過課程核心小組會議（包含學校的行政及各學科代表）討論達成課程的轉換，校長在訪談時也表示教師在課程專業，學生在課程選擇、家長在課程認同上等因素，也是發展推動策略擬定的關鍵：

教師對課程整體的概念和課程發展的模式、方式等等，這方面的專業需要提升，對未來考招聯動或考招聯動對課程發展也會有相對性的影響，老師通常是對學科專業上去努力教學，但是限於整體考招的概念，也會牽涉到未來學校整個的課程發展，也有必要對學校老師對於整體考招的情況有所認識，才能讓我們的課程發展，一方面兼顧學生的學習，二方面在升學能有優勢。學生對於課程的選擇，未來在學程上的選擇，牽涉到自己的性向、能力、興趣等等這方面的認識，這方面的課程諮詢更需要加強。因為未來課程發展，學習的選擇，不單是讓學生學習，也要讓家長理解孩子在學校的學習內涵。（訪 P-20171029）

## (二) 彰化女中經環境掃描後歸納後之學校因應策略

在完成環境掃描後，學校透過優質化進行因應的策略及子計畫：發展精進教師專業成長、發展教師專業、開設特色選修課程、辦理多元智慧、拓展策略聯盟、完備教學環境（彰化女中，2017）詳如表 7-2：

表 7-2  
彰化女中因應策略

發展課題	因應策略	對應子計畫名稱
教師成長	鼓勵教師參加專業研習，帶領教師凝聚共識，開發特色課程，活化教學	子計畫 - 教師課程協作與教學增能計畫
教師專業	學習社群活絡教師運作，透過社群共研課程與創新教材教法，引領創新教育的風氣	子計畫 - 教師課程協作與教學增能計畫
選修課程	提供學生多元適性選修課程，協助探索興趣，自我了解，拓展學習領域	子計畫 -107 課程總體發展計畫
多元智慧	協助學生自我探索，增進身心健康並促進學生發展核心素養與關鍵能力	子計畫 - 校務評鑑課程教學增能與亮點計畫
策略聯盟	與鄰近大學開展新的合作計畫，強化互動聯繫與資源整合，提升教學品質	子計畫 - 教師課程協作與教學增能計畫
教學環境	規劃各類型教室，以配合各種課程及活動的實施	子計畫 -107 課程總體發展計畫

在因應策略規劃的子計畫落實上，必須掌握社群強化教師對十二年國教課綱和考招聯動進一步理解，核心小組確實扮演好角色並發揮對領域學科的影響力，研擬試行符合學生學習需要及未來發展的校訂必修、彈性學習（內涵包含自主學習、加深加廣）課程，並加強對家長的溝通與宣導。如校長提到：



老師方面必須加強教師對總綱、領綱、考招聯動等等這方面的了解，所以這個部分我都在每一學期的社群運作方面持續來加強辦理。課程發展的核心小組，這個是新課綱發展非常重要的一個組織，必須對於課程有更深度的了解而且也肩負使命，協調學科所有的老師，也可以做為學發展主要的核心人物，所以各個核心小組的運作必須如期來進行。關於學生部分，在新課綱的架構之下，多元選修的部分能夠來試行相關未來校訂必修、彈性學習等課程內涵，規劃出具體可行的模式，試行完備後再來逐步的發展，發展為未來的多元選修、校訂必修、彈性學習，這樣才能做一個好的銜接。未來學生在學群上的認識及家長資訊上的宣導和認識也是相當重要的，不管是在學校的親師座談，在生涯規劃的相關課程上面，這個部分也是我們會持續加強的重要策略。（訪 P-20171029）

## 參、面對十二年國教課綱課程發展之主要困境

窺見彰化女中課程發展成功的曙光，並非傳奇，從訪談者四次對於校長、主任及參與教師的訪談中，可以鉅細理解到：在啟動「高中優質化第三期程特色領航計畫」及國家教育研究院「十二年國民基本教育課程綱要研究合作學校計畫」、區域策略聯盟的合作以及校長專業的課程領導下，著眼於學校如何在諸多內外環境困境之中突圍，如何凝聚學校行政運作產生的能量、教師行動思維的帶動，又如何轉動校園文化逐漸的發生變化，以帶動課程發展有實體產出之成效等。

成為一所在地知名近百年的學校，穩健的軌跡源自於過去前

人的努力和學校的優良傳統；但面對環境的變遷及課程改革的迫切性，從學校掃描得知面對行政組織的不穩定性、課程變動下種種龐雜的配套、升學主義下家長及學生期待的壓力、少子化下生員不足和素質落差，又必須扭轉教師因「慣性」，因懼怕改革後不可確知的未來，因專業能力未及跟上改變後的需要或增加行政及教學的負擔，因不善合作共備，形成了觀念和行動主要的阻力來源。李召存（2009）曾提出在教育領域當前異彩紛呈的知識話語，某種程度上已導致了人們的課程知識觀出現了認同危機（crisis of identity），教師角色過於複雜、認知不同、能力有限，或受限於環境資源等因素的壓力下，會產生各樣的角色衝突（楊益風，2001）。

在校長、主任、教師訪談中可以得知不同視野表述的困境與問題：

### 一、十二年國教課綱導致課程生態的必要重組，尋找新舊間的平衡點

現場教師對於十二年國教課綱實施後，「擔憂」是影響行動能量的重要心理因素，右端是擔憂對授課時數是否足夠，甚至造成超額，工作權無法基本保障；再者，傳統升學會不會因推動多樣化的課程成效不如期待。左端則是對改革有期許的教師，擔憂這次的變革是否又是幻影一場，最終回到原點。兩端的擔憂，讓學校在推動過程必須選擇適當的「支點」，降低新舊轉變間的疑慮。如校長及主任所提到：

老師現階段可能是擔心跟疑慮比較多的部分包括顧慮對於課程能不能滿足教師基本授課節數，產生超額或者是他必須到其它的學校去兼課跨校的一個課程才能夠滿足基本節數等等。有些



老師是非常有熱忱的，希望新課綱的這個契機是帶給教學現場能夠有嶄新的創新，給學生學習領域的一個突破，但如果課程又趨於升學導向讓這樣的一個可能性幻滅，可能造成不滿。（訪 P-20171029）

課綱的理想有些老師會覺得是新瓶裝舊酒，我們學校是普通型高中，老師可能一樣上進度或者是在考試的規劃。（訪 A1-20171118）

## 二、從經驗累積、信任建立、熱情激發到組織文化的再改變不易

十二年國教課綱的推出，對教師、行政、家長、學生而言，要能從養成多年的組織文化中產生觀念上的移動需要更多溝通和營造，如何能像彩蝶在蛹中化育，看似在封閉靜止不動的軀殼中，生物肌理仍在能量的注入下緩緩運用張力拓展，有困難卻保持希望，找出可能破繭機會。如訪談者所提到：

有些資深老師會比較不了解，有些資深老師再教幾年就退休認為課綱的轉換其實跟自己關係不大，但不會去反對年輕的老師來做。（訪 A-20171118）

部分兼職行政教師覺得課綱轉換會增加工作量，如現在學校正在規劃的自主教室，由教師的建議規劃，增加很多行政負擔，這個必須要在溝通。（訪 A-20171118）

從課程面來看，因為校訂必修未來沒有教科書，老師必須自編講義跟教材…，否則可能就拿去上正課。（訪 A-20171118）

學生部份因為現在比較自由化，學生在學校的參與想要扮演更大的一個角色…。家長可能不太了解會質疑說這樣的翻轉教育

會不會影響到學生的學習或者是之後在考試升學的表現。(訪 A-201711)

### 三、十二年國教課綱下課程發展的時間壓力

教師是教育改革成功的關鍵，因此在政策的定向後，多數都能面對與接受，也願意逐步去改變，但千頭萬緒正與時間賽跑。如受訪教師所提到：

部份的教師都能夠接受到目前的課綱新的課綱，希望能夠朝向以學生學習為本位、個別化差異、素養導向的學習。跟以往的教學方式上面應該是有蠻大的差異的。老師們規劃這些課程的過程當中，也遇到蠻多的問題，很多必須是新的適應跟新的發展。在規劃和時間壓力是有比較大一點，所以當然有抱怨的聲音，但大部份透過學校一直在宣導課綱的新課綱的改變，這個是既定的教育政策，所以大家也都願意配合這樣子的方向去進行。(訪 T1-20171124)

### 肆、十二年國教課綱課程發展困境之多元因應策略

課程教學是教育的核心關鍵，學校在這一波學校本位管理走向的氛圍中面對著課程鬆綁變革，校長、主任、教師們在其運作及發展紛紛被期許改變原有扮演的角色，以契合課程變革實踐的需要(江志正，2010)。彰化女中在校長、主任、關鍵教師如何巧妙帶領及共同運籌，透過組織運作、計畫挹注、經營管理，循序醞釀成



型，羽翼漸豐，在歷史傳承的必然包袱壓力下，破繭而出，展現成果。在教育改革的工作上，人員教師的部分尤其是成功的關鍵（林清江，1999）。因為在改變的過程中，組織中的成員可能建構出反對改變現狀的慣性。Robbins 也認為通常成員抗拒改革的理由有三（引自李茂興譯，1992）：不確定性、對個人損失的關心、認為改變對組織本身沒有什麼好處。Dalton（1988）也提出革新方案的實施是在獨特、複雜情境中的教和學的過程，參與者如課程設計者、校長、教師、學生和家長等將不同的生活經驗、價值和意識型態等帶到這個情境之中，從此交互作用和對話，團體協商革新的意義。從校長、主任、教師的訪談脈絡中，學校能掌握教師、家長、學生有效的心理需求，透過溝通、對話及激勵，讓教師從觀念的接受、理念的認同到行動的改變，並結合計畫資源組織運作形成策略。彰化女中因應策略如下：

### 一、校長課程領導的新角色

在晦暗不明的困境中，校長如燈塔的指引，讓行船人可以航向正確的軌道。校長的課程領導可以是學校變革的開端（徐超聖、許恒禎，2007）。校長本身在課程領導的經驗與專業、有耐心有技巧的溝通與整合、營造氛圍、善用資源，逐步突破困境，形成有效課程的發展策略，並觸發行政及教師動能。由訪談時，校長自我定位、背景脈絡釐清、親自帶領、溝通激勵過程的描繪清晰：

總綱研訂的過程當中，因本身擔任高中分組的委員，對課綱訂定的過程和精神了解清楚，理解到讓老師了解十二年國民基本教育課綱綱要是一件重要的事情。學校進行課綱轉化及課程發展是以優質化計畫為執行主體，校長的角色必須擔任起這個計

畫的領導者，因為學校當時沒有參與的經驗，個人有參與過總綱高中分組的委員也擔任過高瞻計畫等課程發展的經驗。開始由校長擔任課程領導者，邀集主任和學科的老師參與。（訪 P-20171029）

主任也認為校長在課程變革中其過去的專業經歷、計畫經費的取得、合宜的分工具有關鍵的影響力及重要性，但學校升學成效必須維持一定的水平，家長較具信心：

校長是扮演一個在上位指導者的角色，相關的課程規劃或者轉換是由各處室來做，校長再進行資源混合，學校現在參加優質化計畫，有考量到教務處人力調配問題，透過國教署補救教學計畫核撥的人力經費聘請助理，並放在圖書館來承接優質化計畫，適度減輕教務處業務的分擔，所以在各處室業務的協調，對在課綱轉換是有幫助的。在彈性學習會有一些自主學習的課程以及多元選修跑班，專科教室需要增加，校長會在國教署爭取一些經費。校長在領導學校的過程，與學生、家長較好溝通。當學校在升學表現有一定的成績，例如學測滿級分、七十級分，若能維持一定的表現，對學生及家長還是可以交待。（訪 A-20171118）

## 二、組織溝通以凝聚共識

在課程發展的過程當中會遭遇到許多需要折衷跟妥協的地方，校長認為擬定策略必須權衡學校特色營造、升學考量、師資結構等面向，並且透過不斷溝通加深教師理解課程對自身授課變動的影響，鼓舞激發教師們的熱情：

特色課程或者是學生的活動來加以發展，這個發展上會遇到學分數跟師資需求的問題。（訪 P-20171029）





課程發展上面能不能對應考招的制度，也是我們必須關切的；當然在學校特色跟升學考量之間必須取得一個適切的平衡點，能夠兼顧學生升學的競爭力，也能夠發展學校特色。（訪 P-20171029）

師資的結構是不可能在短時間裡面去改變的，滿足基本節數的考量也會牽動到課程的設計。新課程的這個彈性其實很大，這一點我們並不是很擔心，因為在課程新課程的這個結構裡面，也有多元選修，也有彈性學習，也有校訂必修。只要老師願意，並不會說就沒有辦法滿足老師的基本節數。這個部份不只是行政必須去思考課程的這個完整性，老師也必須認清目前課程整體架構對老師授課節數的影響，而去做一些必要的調整。（訪 P-20171029）

主任則認為行政穩定和學科召集人的延續，有利於長時間的課程推動工作，溝通傳達成上則利用科召會議初步建立共識，再透過科召集人用更接近現場的語言傳達溝通：

各組組長是由教師兼任，必須降低流動盡量穩定，過往老師擔任組長可能認為是幫學校盡義務，會像當兵一樣一兩年就不做了。」主任可以了解到相關工作的重要性和實施過程，但組長一些行政的配套工作可能流動性過大就比較沒有辦法做一個穩定的實施……。（訪 A-20171118）

學校現在面臨到的一個問題是科召集人大都是當一年並用輪流方式；學校在管理來看，各科對於課綱轉變或者規劃，假設能夠穩定持續地擔任，應該會比較有利。（訪 A-20171118）

學校的歷史也是蠻悠久的，各科都是有一些生態，對於各科課規劃，只能夠透過跟科召進行溝通，請科召協助把一些課程轉化、課程規劃跟科裡的老師進行溝通。（訪 A-20171118）

### 三、順勢導入計畫之施行

校長鉅細靡遺回顧了彰化女中自 2014 年參與高中優質化計畫，同時也獲選為國教院合作研究的學校歷程。認為學校教師可以從以下作為來理解十二年國教課綱：

- (一) 學校搭配優質化計畫每個學期每個學科都會有三場次的教師社群，在教學研究會和教師社群運作時，會由校長、教務主任進行十二年國民基本教育課綱綱要的導讀，導讀過程中也釐清教師的各種問題。
- (二) 部分教師有參與學科中心的種子教師，在學科中心接觸到的不只是總綱，還有各科領綱部分，以及各科在校訂定必修、多元選修、加深加廣選修、彈性學習這些部分，透過社群的運作讓教師在內容的差異性上加以理解。
- (三) 主動發起跨校參與的國立高中的五校聯盟，不僅教師在校內能進一步理解，也透過校際間的合作分享，讓彼此間的特性和差異多一些互動和交流分享，來促進在課程的發展。

在物理學中我們知道內部自體震盪的平衡，在外部的新增能量的介入後，必將改變，並產生新的平衡。外部計畫資源的導入與刺激，詩經小雅鶴鳴中「他山之石，可以為錯」，對學校行政與教師的視野、思維都會有所改變。一同邀請學校的課發委員，與跨區學校不類型的合作或參訪交流，到香港參訪學習經驗，可以了解如何進行課程研發運作，無論從自我角色認同進而支持或轉介傳達，對校內的課程發展有很大的助益。如受訪者提到：

有關新課綱跟國教院的課綱轉換計畫的關聯來看，本校的加入，對我們課綱轉化是有蠻大的幫助（訪 A-20171118）



課發委員能夠扮演支持的角色。另一個是溝通者的角色，在課綱轉換過程，可以協助相關行政人員跟老師做溝通，所以國教院的課綱轉化工作坊及參訪，對課綱的理念的傳達是有幫助的。（訪 A-20171118）

#### 四、納入正式的組織運作

透過常軌組織的會議有效運作，如教學研究會、擴大行政會議、校務會議等重要的場合向教師說明課綱變革及計畫的重要內容，適時解惑，察覺學生可能的需要，並按心領神會後的心得研發試用，逐步累積出成果。

在十二年國教課綱課程調整的主要執行單位是由教務處，組成課程核心小組成員包括校長、各處室主任以及各學科的代表，每一個學科有兩個代表，學科的分類是以六大學科（國文、英文、數學、自然、社會、藝能科）來分類，六大科每一個科兩位以及各處室的主任。這個合作關係是以教務主任為主要的核心發展，校長擔任課程領導者的角色，各處室有進行相關的行政配合，總務的部份有教學設施，輔導的部份包括課程諮詢、學生生涯輔導、學習輔導等等。圖書館的部份提供有關教學資源中心來協助各科課程發展，充實各項的教學支援等等。如受訪者提到：

新課綱發展非常重要的一個組織，課程發展核心小組的成員必須對於課程有更深度了解而且也肩負使命，協調學科所有的老師，也可以做為學發展主要的核心人物，運作必須如期來進行。（訪 A1-20171118）

老師們在這個過程當中都非常積極地去按照新課綱的精神研發

試用的一些教材，針對課綱的設計去安排課程的這個相關內容。（訪 T1-20171124）

十二年課綱開放了蠻多可依照學生的需求或者是校內本身的一些特色，可以規劃一些比較不一樣的課程，學生可能會比較有興趣學習，老師在教學上比較有熱情。（訪 T2-20171124）

## 五、編織學校合作的網絡

研究合作學校計畫的期程和優質化計畫的期程很接近，可以與優質化計畫相輔相成，透過國教院的各種工作坊及研發的會議、成果的發表，促使有更多的策略與作為在優質化的執行上。在優質化的工作坊和專家的入校輔導各方面的機制，觸動在執行上的更多能量跟專業度，參加課程這方面的研習或者是培訓的教師就是一個種子，也是對於課程發展是比較有熱忱的教師，在學科社群裡面觸動學科在課程發展上面的一個契機。國立高中間跨校聯盟讓各校透過個聯盟互相地合作以及彼此激勵，並邀請大學教育研究所教授擔任指導教授。在課程發展方面有幾個亮點，也是契合十二年國教課程綱要總綱：教師公開授課及專業回饋、課程學校本位課程教學方案發表、跨校學生的選修課程、受到縣政府的重視、彼此的一個分享、合作、激勵（如圖 7-2）。如校長提到：

我認為這個合作研究學校的機制讓我們執行優質化計畫更有方向性，也更有專業性，也更有成果。（訪 P-20171029）

參加工作坊或者是研習都是學科的代表或者是行政的代表（包括校長），透過一個點的擴散來讓更多老師有這樣子的一個機會來發展。（訪 P-20171029）

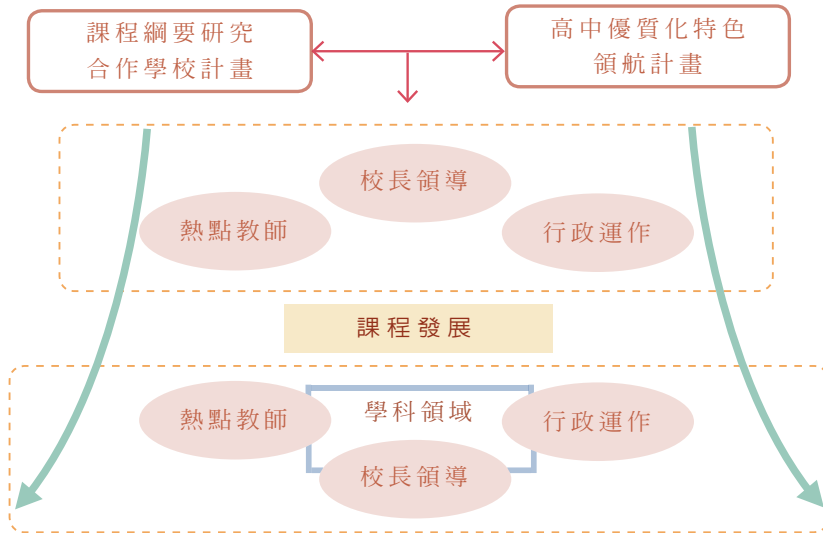


圖7-2 彰化女中結合計畫的組織運作示意圖

## 六、環境掃描以形成未來因應策略

在每學年填報宜蘭高中負責的課程計畫時，SWOT 分析都會再次環境掃描，並將的分析結果送交課發會審查通過。自 105 學年度起，都會召開的課程核心小組會議也會帶入討論十二年國教課綱。特別是每一學期在學校的教務會議裡面做成會議資料向教師宣導，對於優弱勢和課綱轉化有著密切的關係。如主任所提到「SWOT 優勢弱勢是很重要的一環。可以讓教師了解課綱推動，對學校也是一個契機（訪 A1-20171118）」。列舉因應策略如下：

- (一) 教師的專業的提升：教師對課程整體的概念和課程發展的模式、方式，這方面的專業需要提升。因此應加強教師對總綱、領綱、考招連動等方面的了解，在每一學期的社群運作方面持續辦理。

- (二) 學生探索的加強：學生對於課程的選擇，未來在學程上的選擇，牽涉到自己的性向、能力、興趣等等這方面的認識，這方面的課程諮詢更需要加強。
- (三) 價值認同的轉化：教師通常是對學科專業上去努力教學，但是限於整體考招的概念，也會牽涉到未來學校整個的課程發展，教師對於整體考招的變化有所認識，才能讓課程發展，兼顧學生的學習和升學優勢。
- (四) 家長觀念的教育：因為未來課程發展，學習的選擇，不單是讓學生學習，也要讓家長理解孩子在學校的學習內涵。未來學生在學群上的認識及及家長資訊上的宣導和認識也是相當重要，在學校的親師座談和生涯規劃的相關課程上面，應持續推展。

## 伍、十二年國教課綱學校課程發展之實施成效

彩蝶的羽翼從繭的裂縫展露，即將羽化，樹梢綠葉反射的曙光照入蛹內。彰化女中經過數年的努力，組織運作趨於穩定，看見課程規劃設計的雛型，具備總體課程地圖形成的模式及具體內容，但仍處於動態的生長、調整、修正階段，仍必須透過適當的品保機制，才能萃取精緻出符合學校願景、教育目標以及學生學習、人才培育所需的課程。龔心怡、李靜儀（2014）提出課程意思接近「學習的進程」，即學生學習必須遵循的途徑，課發會之設置，即在擔負課程規劃與設計之角色，引導學生學習所需遵循的修習方向。彰化女中目前透過核心小組、課發會、自主管理、專家諮詢、策略聯盟共備共商等機制，相互激盪擴大課程規模，加速成熟，並確保課程品質。發展成效列舉如下：



## 一、學校課程地圖模式逐步形成

理想與實踐最近的距離不一定是直線，有時是一條美妙來回擺盪的曲線。彰化女中總體課程地圖的產生是透過由上而下和由下而上交互的過程，校長描繪這幾年課程發展的軌跡，認為課程發展由下而上的概念是好的，但發現現場由上而下是比較容易付諸實現的，然後再去慢慢修正，要先有一個初步的架構出來，再慢慢由下而上，也就是先由上而下再由下而上修正回來（如圖 7-3）。如校長所提到：

骨架的形成由上而下先架構起來，骨架內的肉再由下而上，由老師透過社群研發出課程塞入，並必要適時微調架構。……在 106 學年的優質化計畫，整體上架構的部分已經出來，課程的內涵及那些具體「肉」的部分，老師都很努力的去長出來，未來在課程核心小組討論的時候進行微調架構的部分。（訪 P-20171029）

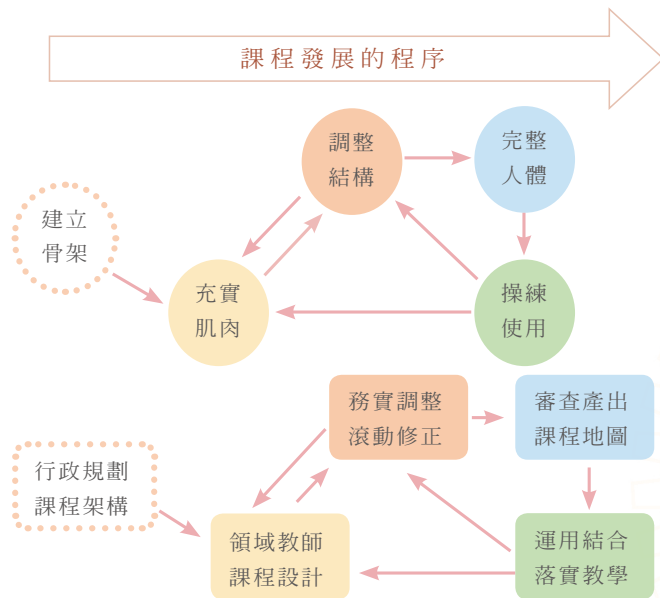


圖7-3 彰化女中課程發展運作模式的示意圖

主任補充進一步補充各類課程學分發展原則、方向以及已完成的部分，教師「研發者」的角色也逐漸浮現出來：

- (一) 校訂必修：經由學校慎重討論，符應學生圖像以及課程地圖來訂定的，目前以社會領域以及自然領域這個部份來發展。
- (二) 多元選修：依規定至少要 6 學分，目前已開設的多元選修是 4 學分，但其中有一些有重疊（一門課上、下學期都有開），必須減併或拓展。如主任提到：

希望在多元選修的課程裡面，能夠有一個系統性，且能結合加深加廣的選修，校訂必修再搭配多元選修形成一個整體的架構來對應我們所要培育的學生圖像，讓整個課程有整體性、脈絡性、系統性。（訪 A-20171118）。

- (三) 彈性學習：目前包含 1 小時的學生自主學習及 2 小時選手的培訓、專題或者補救教學。這部份正在規劃中，朝向類似多元選修跑班形式來進行。未來教師的授課時數裡可能包含一般的校訂必修、部定必修、加深加廣選修之外，也必須擔任像多元選修、彈性學習這種跑班的課程。如主任提到：

未來老師他並不單單依照部定的課綱去進行授課，一定有許多的課程是必須是自己開發、自己設計的的課程，未來老師在教學上必須再去做調整準備的。（訪 A-20171118）

## 二、學校組織自主管理更趨成熟

自主管理的部份，透過課程核心小組機制來運行。現階段一個月到兩個月才開一次會，接近成熟的階段將更密集地討論跟修訂課





程，以每個月至少開會一次為原則，滾動式修訂課程的發展。

若教師只是被動接受或等待安排且對於課綱沒有轉化實踐的理念及具體可行的策略方法，也會讓跨域淪為紙上談兵，而成為行政端統一分配課程，使校訂必修只是各學科課程的拼盤而已，形成課程只有分工沒有合作（曾宜敏，2017）。行政工作同時扮演著課程教學的支持、後援、連結的重要力量，目前教師兼任行政部分漸趨穩定，而至關重要的學科運轉動能正在從緩步中加速，且以「自主」運作取代過去上對下的政策性要求。

以自然科為例，自然科是以校訂必修以及彈性學習這兩個方向為主，那分工的方式就是以各小科，譬如物理、化學、地科、生物這樣子分別去進行課程的設計。原則上大家都是一起分工合作，不會特別強調說是誰要負責要扛什麼樣的責任。如受訪教師提到：

在進行這個課程開發的過程當中，科召一直很積極在邀請外界的學者專家還有一些進度比較快的學校跟老師來跟科內的老師進行分享，還有說明。會隨著期程的進行然會有不同層面的研習跟進修。學校也鼓勵大家參與不同的教師社群，然後從別的學校多方面地吸收經驗，然後這樣子可能對將來真正 107 年課綱的推動會有更實際的幫助。（訪 T1-20171124）

若以公民科為例，目前開設有必修、選修跟加深加廣的課程。從另一位訪談教師在現場的觀察，看出自主運作得主動性是向前邁進的：

必修的部份就是所有的老師會一起來共同討論分工。選修就會由個別老師對於某些議題是不是有興趣，會找另外的伙伴老師，有時候會進行跨科的合作。加深加廣還是回到科內的部份，會由科內老師一起來分工跟負責。（訪 T1-20171124）

另一方面，國教院計畫導入更完整的專業協助，專家的入校指導，輔以國教院的工作坊研習，都能有具體的主題及產出，在適切的時間又有學校成果報告的展現，能夠引導學校循著脈絡、架構、進度來達成課程的發展，有助於自主管理的支撐，對學校有一定的幫助與提升，具有尊榮感和認同感，對未來仍有不少期待。如校長提到：

一開始加入的課程前導，後來是合作研究學校，把這個訊息告訴學校老師，普遍對合作的機會感到榮耀感，在學校評鑑時表達同樣的意思，所以我們的自我實現感是相當高的，希望未來能夠有機會國教院能夠持續辦理課程合作的機制。（訪P-20171029）

### 三、學校特色課程發展的逐漸定調

學校參與計畫獲得一定的自我實現感高，課程轉化跟開發的在實際成效上有初具小規模的架構，並在學校在跨域必修課程的學分數上有一定的達成率。彰化女中部分學科課程發展分為三模式（彰化女中，2017），如圖 7-4 所示：



圖7-4 彰化女中學科課程發展三模式



- (一) 創新教材教法：教師改進原課程並發展創新教材教法，研創成果於原必修課程中實施。例如：從歷史科結合現代大量流通的線上影音媒材，發展出「影視史學」。
- (二) 研發新課程：教師 PLC 協作，依 107 學年課綱核心素養設計新課程，研創成果於多元選修課程中獨立開課。例如：結合目前最熱門的物聯網、機關王的等競賽，研發具前瞻性的科技課程。
- (三) 精緻化課程：精緻原校本課程結合新創課程精鍊為「社會專題」及「自然專題」校訂必修。在現有課程與生活議題結合，精緻化原有的課程，例如：「地理美學」等等。

課程核心小組在確定目前的課程架構及方向後，各小組持續研發課程大綱及課程內容。同時結合優質化計畫，在 106 學年度學校教師開出多元選修課程、彈性學習課程，加深加廣課程的部份，約二十幾門課的課程規劃，例如：生活科技教師有開互聯網課程，英文科跟公民科合作開設模擬聯合國的課程。建構出的課程地圖草案如圖 7-5（適用 107 學年入學普通科新生）。

#### 四、學校品保機制的測試與滾動修正

##### (一) 模擬測試確保跨域校訂必修課程的品質

跨域課程涉及多位教師共同規劃與備課，彰化女中未來推出的校訂課程也將透過至少一學期的模擬試行，才列為校訂必修：

跨域必修課程的實施品質、評量、品保機制的設計，這是非

常重要的，且非常不容易，因為涉及課程內容可能切割成好幾位老師分不同時段去上課，老師跟老師之間授課內容的整合，以及最後學習評量、學習產出的部份，一定要有一個適切的機制才能夠確保課程實施的品質，否則設計或實施的過程當中彼此協調性不足時，各上各的，最後課程就會分成非常零亂的課程，因此可能必須有經過試模擬的階段會較理想。校訂必修課程，是凸顯學校特色非常重要的課程，這個部份的設計應該要更加的嚴謹。（訪 P-20171029）

## （二）透過計畫的專家意見、策略聯盟、校內核心小組建立品保機制

1. 結合優質化計畫：如主任所提「像優質化在撰寫計畫書時，已提出課程規劃的部份。教授對於計畫的審核，也有提出一些反饋意見（訪 A-20171118）」。
2. 結合跨校聯盟計畫：實施區域校際聯盟合作的計畫，進行相關合作理念交換，分享各自學校新課綱轉換的一些經驗，透過交流了解各校目前一些發展，可以確保在彰化地區課程轉換的執行進度。「各學校間差異性不致太大，降低引發學校跟家長的疑慮或者恐慌（訪 A-20171118）」。
3. 學校內部機制：透過課程核心小組來做管控，對於校訂必修課程、彈性學習時間或者是多元選修的課程規劃，課程核心小組會先做討論，之後課發會再來審議開課規劃及課程計畫。
4. 教師端朝學校特色發展，並符合學生學習興趣及需求為品



保核心要求：

自然科著力較深的方向就是在於彈性學習這個部份的開課，那我們的目標因為學校的整個學校的大方向就是在培養女性科學家這個領域…。同學有興趣去參加不同的比來競賽，我們的課程設計也是以這個方向配合同學的兴趣而開發，以加深加廣為主，然後把它變成是一個有系統的課程，相信在這樣子的情形考量同學的需求以及學校裡面運作的熟練度，相信最後會是對同學有吸引力，而且是一個有品質的會有一個品質感的課程。（訪 T1-20171124）

其實現在新開的課程因為跟考試脫勾的，學生真的可以去選修一些自己比較有興趣的。老師在授課規劃部份可以規劃一些就是原本課堂上沒有時間執行，或礙於進度的部份。現在規劃新課程，是不受到考試的影響，所以有比較大的空間，相對 99 課綱，比較有吸引力。（訪 T2-20171124）

## 陸、結論：學校突破有法及其未來展望

### 一、學校由探索突破以臻實踐有成階段

經過優質化第三期程特色領航的多年耕耘，彰化女中已開發各領域的特色課程，並發掘培育課程發展的領頭羊，成為未來新課程發展的中間支柱。在前述的課程發展基礎下，學校順利開展新課程的實施，以終為始共同勾繪願景，十二年國教課綱轉化乃是不斷驅策教師精進創新的動力。無可諱言，多年期間學校也面臨諸多如學

校課程轉型推動（亦如教師兼職行政意願低）、教師專業社群（有如翻轉教學能力尙待加強）、學生學習（傳統申學壓力未減）等困窘。在歷經前述學校的六個策略，諸如：校長領頭扮演課程領導的新角色、組織內部加強溝通以凝聚最大公約數、順勢導入計畫經費人力挹注的方式、將提升學校納入組織運作的常軌之中、擴展與編織學校校際間的協作網絡、與懂得使用環境掃描工具分析指導因應的策略等，種種策略率皆逐漸帶來學校效能的總體升勢，而能開始有：

- （一）多元教師社群進行課程研發討論。
- （二）由小規模課程試行進而全面高二 / 三試行運作跑班多元選修課程。
- （三）藉由核心小組與各科教學研究會研擬協商完成校訂必修課程（跨領域「社會議題探究」及「科學探索與閱讀寫作」）。
- （四）團體活動課程以「適應與探索」、「領導與合作」至「獨立與未來」三個面向加以規畫。
- （五）彈性學習課程在學生自主學習為前提下，安排多元的培訓課程與服務學習。
- （六）發展教學與評量工具俾供教師課程評鑑的參酌。
- （七）完成並逐年調整以符應十二年國教課綱之學校課程地圖（如圖 7-5 所示）。

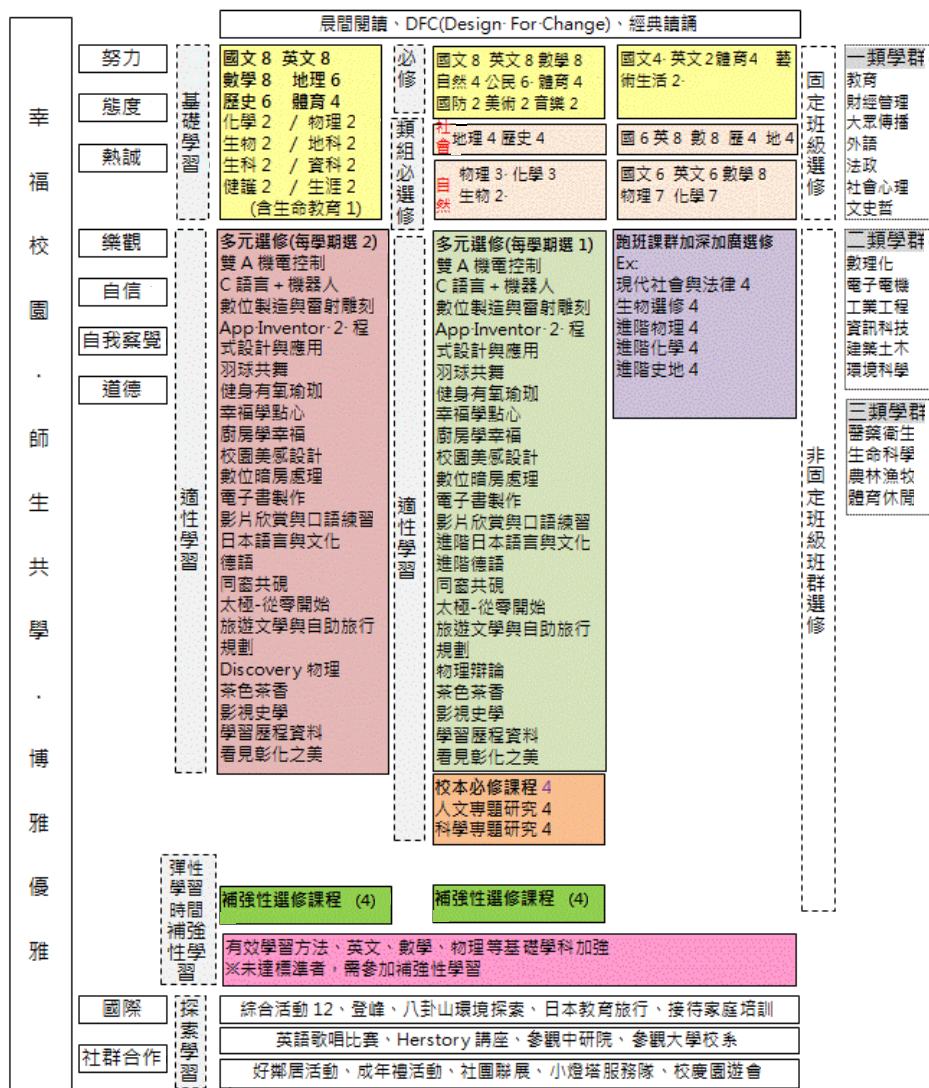


圖7-5 彰化女子高級中學十二年國教課綱之課程地圖

## 二、學校對十二年國教課綱之未來展望

彰化女中自 103 學年起開始參與教育部優質化輔助方案，推動特色領航計畫，並從 104 學年起承辦優質化中區分召業務。辦理初期，學校行政人員及少數教師透過各種研習及工作坊了解新課綱的方向，汲取大都會學校的經驗，漸進的利用校內各項會議與教師社群活動，傳遞全新的課程理念，為教育現場注入新的活水。四年過去，因優質化計畫所帶來的動能，使得本校教師已普遍能夠突破舊有思維，積極投入發展課程、創新教學。各型會議及教師社群運作模式也漸趨成熟，引導本校迎接十二年國教課綱實施的新階段來臨。對學校言，106 至 107 學年度是十二年國教課綱能否順利實施的關鍵一年以使新舊課綱能順利銜接。探究彰化女中由「一蛹蛻變以成紅樓彩蝶」之圭臬展望，研究者以為學校仍須由宏觀角度，並以願景為出發點，緊密貫穿學生圖像並據以發展適性課程，且能以多元評量回估學生圖像課程涵養化的連結，不斷重複自我循環檢視，方為學校實踐十二年國教課綱最根本與最末終之變革大道，如圖 7-6 所示：

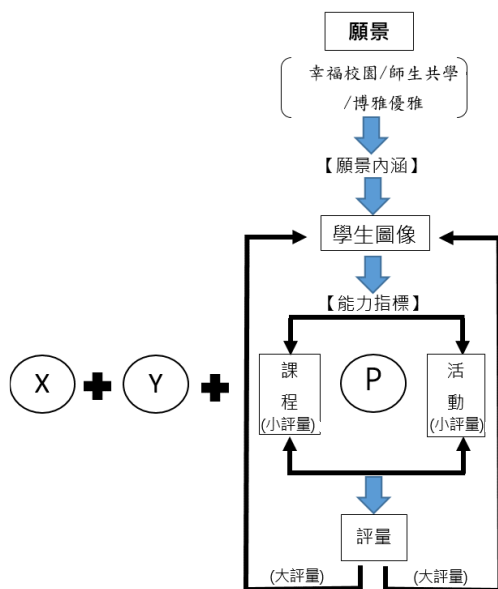


圖7-6 彰化女中十二年國教課綱宏觀發展之自我檢視圖





## 參考文獻

- 江志正（2010）。學校課程領導的永續思考。《課程研究》，5（1），39-59。
- 李召存（2009）。課程知識觀的當代重構：困境與出路。《課程研究》，4（3），1-22。
- 林清江（1999）。與教師在一起進行教育改革。《教育資料與研究》，26，2-3。
- 林國楨（2012a）。高中優質化輔助方案學校增能支持系統：專家諮詢輔導。《臺灣教育評論月刊》，1（10），22-23。
- 林國楨（2012b）。高中優質化輔助方案學校增能支持系統：校際交流與自主管理。《臺灣教育評論月刊》，1（10），24-28。
- 林國楨（2015）。高中優質化自主管理之關鍵策略與成效。載於陳佩英、簡菲莉（主編），《高中優質化的藍海航程紀實》，173-193。臺北市：教育部國民及學前教育署。
- 林國楨、蕭建華（2015）。高中優質化校際交流關鍵法則：移動、擴散與成長。載於陳佩英、簡菲莉（主編），《高中優質化的藍海航程紀實》，85-99。臺北市：教育部國民及學前教育署。
- 徐超聖、許恒禎（2007）。Michael Fullan 文化變革領導理論對校長課程領導的啓示。《課程研究》，2（2），17-40。
- 曾宜敏（2017）。普通高中校訂必修課程的想像與發展：跨域整合及在地思考。《教育管理與課程教學領導碩士在職專班碩士技術報告》。國立臺灣師範大學，臺北市。

- 陳向明（2002）。教師如何作質的研究。臺北，洪葉文化。
- 陳佩英、鍾蔚起、林國楨（2015）。高中優質化高槓桿行動策略與實施成果。載於陳佩英、簡菲莉（主編），高中優質化的藍海航程紀實，19-37。臺北市：教育部國民及學前教育署。
- 陳佩英、鍾蔚起、林國楨、高嘉徽（2012）。教育部高中優質化輔助方案之高槓桿發展策略。臺灣教育評論月刊，1（11），43-50。
- 鈕文英（2015）。研究方法與論文寫作。臺北：雙葉。
- 楊巧玲、陳佩英、洪雯柔、陳美如、洪詠善、孫志麟（2018）。從分散到回應：高中優質化的領導實踐跨個案研究。中等教育，69（1），21-43。
- 楊益風（2001）。國民中小學教師在九年一貫課程改革中之角色衝突及其因應（未出版之碩士論文）。國立臺北師範學院，臺北市。
- 國立彰化女子高級中學（2016）。105 學年度高中優質化輔助方案成果報告書。彰化市：作者。
- 國立彰化女子高級中學（2017）。106 學年度高中優質化輔助方案申請計畫書。彰化市：作者。
- 潘慧玲（主編）（2016）。十二年國民基本教育普通高中課程規劃及行政準備手冊。新北市：國家教育研究院。
- 龔心怡、李靜儀（2014）。影響國中經濟弱勢學生之學業表現與中輟傾向之因素：以「脈絡—自我—行動—結果」之動機發展自我系統模式為取向。教育科學研究期刊，60（4），55-92。



李茂興譯（1992）。管理概論。（原著 Stephen P. Robbins）。臺北市：  
曉園出版社。

Dalton. T. H. (1988). The challenge of curriculum innovation. NY: The  
Palmer Press.