

啟動

高中課程變革

十二年國教課綱的轉化實踐

十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐

工作計畫高中組團隊 策劃

潘慧玲 主編



啟動 高中課程變革

十二年國教課綱的轉化實踐

十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐
工作計畫高中組團隊 策劃
潘慧玲 主編



總序

國家教育研究院揭槩「教育政策發展智庫、課程測評研發基地、領導人才培育重鎮」，並以「品質」、「團隊」、「創新」、「真理」、「卓越」為核心價值。在願景與核心價值的引導下，規劃各項議題進行研究，以創發本土的教育理論，並積極參與國際交流，希冀成為頂尖一流的教育研究重鎮。

本院課程及教學研究中心以長期性的專業研究為基礎，透過嚴謹機制廣納各界意見，研發國家層級的課程與教學方案，期能引導課程教學的改革方向，以為教育現場注入持續創新的動能。

本院雖主責十二年國民基本教育課程綱要的研發工作，但其落實轉化仍須各相關單位共同協作。本系列叢書乃為「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究」整合型研究的部分成果，係就十二年國民基本教育課程綱要的理念與內涵，透過全臺 45 所研究合作學校的試行及協作，探究其課程轉化、發展及實踐的軌跡，並以研究論文或案例故事形式呈現，讓更多人對學校轉化與實踐新課綱的歷程有所理解、體會，進而自發、互動、共好地投入新世紀最重要之課程與教學的變革，共同為以學生為主體的人才培育而努力。本系列叢書希望能夠拋磚引玉，務求研究成果能更進一步在教學現場應用、推廣及實踐，展現本院在深化研究、政策與實踐之間緊密連結，發揮促發動能、跨域連結、與系統協作的影響力。

國家教育研究院院長

許添明 謹誌

民國 106 年 1 月 25 日



總計畫主持人序

國家教育研究院自民國 103 年 6 月起啟動「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫」，以協助學校營造課程實施的支持條件與環境，落實十二年國民基本教育的目標，培育社會所需要的人才。由於課程實施在學校是由教育工作者，將「理想課程」轉化為「知覺課程」、「運作課程」，及至學生「經驗課程」的過程，故而需要邀請有能力、有意願的研究合作學校，進行先期規劃和實踐。

本計畫共邀請中小學教育階段四十多所研究合作學校共同努力協作，組成國小、國中、普通型高中、實驗教育與原住民族教育四個子計畫，以學校整體為單位，探討十二年國教課綱規範下，學校如何回應學生學習需求，如何推動學校本位課程發展，又如何關注教師專業社群成長，進而反省先期運作之準備、過程、成果和問題，提出落實課綱實施課程轉化之建議。其中參與學校運用不同實施模式、遭遇各種困難，發展多元解決策略，產生各式各樣的實踐成果和案例，至為寶貴。

研究團隊和研究合作學校經歷了一連串的溝通、對話、嘗試與學習，探究學習導向校本課程發展的軌跡、學校行政支援教師教學的途徑，及教師以多元教學方式成就每個孩子的過程，紀錄各教育階段研究成果與故事，完成具有實證支持的研究論述。為了讓更多人體會學校課程轉化的經驗，進而樂於投入新課綱的規劃與行動，本計畫乃分階段出版研究成果系列叢書，讓所有學校在正式實施新課綱時得以參考。

有鑑於研究團隊及研究合作學校之積極用心，產出理論和實務兼具的研究成果，不僅有助於十二年國教新課綱順利實施，亦可豐富課程和教學領域的學術內涵，特在專書開始出版之際，略贅數語，敘其始末，並為推薦。除了感謝本計畫各冊專書主編、作者及參與同仁的辛勞外，亦冀望新課綱即將實施的此刻，不論是學校、主管機關、學術機構和社會各界，大家都能繼續投入課程教學改革的行列。

十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究—
整合型計畫二總計畫主持人

黃政傑 謹識

民國 106 年 1 月 25 日



主編序

學校的經營，係以學生學習為核心，而為提升學生的學習，歷年來有許多國家嘗試了不同的做法。在這二十一世紀，因應大加速時代 (the era of acceleration) 的來臨，未來的人才將重新定義，臺灣也在此波十二年國民基本教育課程綱要（簡稱十二年國教課綱）的變革上，拋出了較為前瞻的理念與做法。課綱中所彰顯的社會建構主義課程與教學觀，強調情境認知、統整學習與探究，在西方並不新穎，但在臺灣雖有諸多論述，卻是學校實踐現場感到相對陌生且具挑戰的。此外，新課綱除以素養導向課程及議題融入學習領域做為特色，更將部分的課程決定權下放，給予學校較過去為多的課程自主管理空間。

觀諸十二年國教課綱的規劃，就各教育階段與學校類型而言，以普通高中的變革最劇。學校需要規劃校訂必修、選修及彈性學習時數等課程，故而能力建立 (capacity building) 成為學校的核心任務。如何藉由學習領導 (leadership for learning) 的實踐與網絡學習 (networked learning) 的投入，帶動組織成員以學生學習為核心，進行學校總體課程的發展，是各高中需要認真面對與努力的。而為促進學校進行課綱之轉化，國教院「十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化探究計畫」的研究團隊，在2016年出版《普通高中課程規劃與行政準備手冊》之後，繼而選擇八所研究合作學校，進行其課程發展經驗之敘寫，呈現教育現場在課程變革歷程中的實際作為、所遇問題與因應之道。

集結八所學校案例撰就的本書，從篇章的鋪排、大綱的擬訂，

到內容的確認，經過了許多次會議的討論。期間更邀請專家學者閱讀文稿，給予諮詢意見。在此要對各章作者所付出的努力、研究合作學校所提供的資料，以及諮詢委員不吝地惠賜卓見，表達由衷的感謝。而計畫助理李庭慧小姐協助排版與校稿，備極艱辛，在此亦一併致上誠摯謝意。期待本書的出版，能讓這些研究合作學校動能激發與累積的敘事，發揮借鏡與暈染的功能。

十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐高中組計畫主持人

潘慧玲 謹識

民國 107 年 6 月 25 日

作者簡介

- 第一章 潘慧玲 淡江大學教育政策與領導研究所教授
洪詠善 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員兼主任
- 第二章 江惠真 臺北市立中正高級中學校長
戴旭璋 教育部中小學師資課程教學與評量協作中心委員
- 第三章 陳逸年 桃園市立大園國際高中等學校教務主任
李文富 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員
- 第四章 林哲立 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員
- 第五章 張淑惠 新北市立板橋高級中學教師
王 垠 國立宜蘭高級中學校長
鄭景元 國立宜蘭高級中學教務主任
- 第六章 楊惠娥 國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師
- 第七章 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
- 第八章 黃祺惠 國家教育研究院課程及教學研究中心助理研究員
- 第九章 林子斌 國立臺灣師範大學教育學系副教授
程 膺 國立花蓮女子高級中學校長
張家誠 國立花蓮女子高級中學教務主任
徐育敏 國立花蓮女子高級中學教師
- 第十章 潘慧玲 淡江大學教育政策與領導研究所教授
洪詠善 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員兼主任

目次

總序 / 許添明	i
總計畫主持人序 / 黃政傑	ii
主編序 / 潘慧玲	iv
作者簡介	vii
第一章 緒論：啟動課程變革 / 潘慧玲、洪詠善	01
壹、前 言	3
貳、高中面對十二年國教課綱的挑戰與機會	5
參、課程變革的景窗：學校啟動課綱轉化實踐的取徑	7
參考文獻	10
第二章 深層對話思考、 掌握轉化關鍵的中正高中 / 江惠真、戴旭璋	13
壹、前 言	15
貳、學校脈絡	16
參、啟動變革的策略	19
肆、發展成果	29
伍、結 語	36
參考文獻	39
附錄 2-1 中正高中高一課程架構	40
附錄 2-2 中正高中高二、高三課程架構	41
第三章 深化創校特色、開展多元適性： 大園國際高中的變革躍升之路 / 陳逸年、李文富	43
壹、前 言	45
貳、學校脈絡	46
參、啟動變革的策略	50

contents

肆、發展成果	61
伍、結語：奠基創校特色深化的變革躍升之路	73
參考文獻	76
附錄 3-1 課程發展撰課表件	78
附錄 3-2 桃園市立大園國際高中選修課程審查小組委員會組織及 審核辦法	85
第四章 迎接挑戰、 蛻變躍升的臺南二中 / 林哲立	89
壹、前 言	91
貳、學校脈絡	91
參、啟動變革的策略	94
肆、課程發展成果	102
伍、結 語	110
參考文獻	112
附錄 4-1 臺南二中學校願景與學生圖像	113
附錄 4-2 臺南二中的課程地圖	114
附錄 4-3 臺南二中 108 學年課程發展總表與校訂課程總表	115
第五章 在地、穩健優質躍升 的宜蘭高中 / 張淑惠、王垠、鄭景元	125
壹、前 言	127
貳、學校脈絡	128
參、啟動變革的策略	129
肆、發展成果	137
伍、結 語	147
參考文獻	149

目次

第六章	起於在地出發、探索高飛之道： 北大高中課綱轉化歷程探析 / 楊惠娥	151
壹、前 言	.....	153
貳、發展背景與脈絡	.....	154
參、啟動課綱轉化的策略	.....	156
肆、發展成果	.....	163
伍、結 語	.....	173
參考文獻	.....	174
附錄 6-1 北大高中課程地圖	.....	175
第七章	一蛹蛻變以成紅樓彩蝶： 彰化女中課綱轉化之探究 / 林國楨、舒富男	177
壹、前 言	.....	179
貳、學校背景與發展脈絡	.....	181
參、面對十二年國教課綱課程發展之主要困境	.....	187
肆、十二年國教課綱課程發展困境之多元因應策略	.....	190
伍、十二年國教課綱學校課程發展之實施成效	.....	198
陸、結論：學校突破有法及其未來展望	.....	205
參考文獻	.....	209
第八章	共築願景、開創契機： 北港高中課綱轉化歷程之探究 / 黃祺惠	213
壹、前 言	.....	215

contents

貳、學校背景與脈絡	216
參、啓動變革的策略	219
肆、發展成果	230
伍、結語	237
參考文獻	239
附錄 8-1 北港高中課程地圖	240
第九章 多方探索、擴散影響：花蓮女中的課綱 的轉化之路 / 林子斌、程膺、張家誠、徐育敏	243
壹、前言	245
貳、學校脈絡	246
參、變革的起點與歷程	249
肆、成果與挑戰	257
伍、代結語：續向前行、擴散影響	261
參考文獻	263
第十章 結論：課綱轉化實踐之綜析 / 潘慧玲、洪詠善	267
壹、前言	269
貳、學校課程變革的啓動：課程轉化的三類取徑	270
參、學校轉化課綱的促能條件	275
肆、學校轉化課綱面對的共同問題	278
伍、結語	281
參考文獻	282

圖目次

圖 2-1 中正高中學校本位課程領導策略：花朵生態模型.....	26
圖 2-2 中正高中課程改革歷程循環圖.....	28
圖 2-3 中正高中學校本位課程設計的核心理念.....	30
圖 2-4 中正高中校訂必修課程總體架構圖.....	32
圖 2-5 中正高中彈性學習規劃之關切議題.....	34
圖 3-1 大園國際高中推動十二年國教新課綱之流程與重點.....	55
圖 3-2 大園國際高中課程發展組織演化時序圖.....	60
圖 3-3 大園國際高中校訂必修與彈性學習時間課程關係對應.....	64
圖 3-4 大園國際高中加深加廣選修課程模組適性選修示意圖.....	69
圖 3-5 大園國際高中學校十二年國教新課綱課程地圖規劃.....	71
圖 5-1 課程計畫填報網站有關宜蘭高中多元選修及校訂必修課程名稱.....	139
圖 5-2 宜蘭高中學校願景及學生素養圖.....	142
圖 5-3 宜蘭高中 105 及 106 學年大學入學學群比例.....	143
圖 5-4 宜蘭高中新課綱課程地圖各式課程的規劃.....	144
圖 6-1 北大高中「餐桌生物學」之課程流程.....	170
圖 7-1 彰化女中願景圖像.....	183
圖 7-2 彰化女中結合計畫的組織運作示意圖.....	197
圖 7-3 彰化女中課程發展運作模式的示意圖.....	199
圖 7-4 彰化女中學科課程發展三模式.....	202

圖 7-5 彰化女子高級中學十二年國教課綱之課程地圖	207
圖 7-6 彰化女中十二年國教課綱宏觀發展之自我檢視圖	208
圖 8-1 北港高中課綱轉化主要採取的策略	220
圖 8-2 北港高中學生圖像、學生能力與核心素養對照圖	231
圖 9-1 花蓮女中高中優質化第三期發展目標示意圖	254

表 目 次

表 2-1 中正高中學校本位學生能力指標	30
表 3-1 大園國際高中撰課師多元選修開設課程	67
表 5-1 宜蘭高中核心價值、學校願景、學生素養的關係	142
表 7-1 彰化女中環境掃描分析表	184
表 7-2 彰化女中因應策略	186
表 8-1 北港高中 106 學年度多元選修課程主軸與名稱	232

◀ Chapter 1

緒論：啓動課程變革

潘慧玲 | 淡江大學教育政策與領導研究所教授

洪詠善 | 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員兼任





壹、前言

進入二十一世紀，世界許多國家莫不致力於學生學習成就之提升，尤其國際間檢視學生學習成就的評比（如：TIMSS、PISA 與 PIRLS 等），更讓學生學習成為教改議程中的重要項目。而在這數位科技日新月異的「大加速時代」，面對人工智慧與大數據的興起，學校所要培養的學生，不再只是重視知識內容的習得，而是要能學習如何學習，且能致力於終身學習。故而，教育工作者必須重新思考與定位學校教育如何培養學生適應未來社會所需的能力。

聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）在 2013 年，即針對新世紀的社會需求，提出教育應培養下一代五種基本能力：學習認知、學習做事、學習共同生活、學習存在、學習改變自己與社會（learning to know, learning to do, learning to live together, and learning to be, learning to transform oneself and society）（UNESCO, 2013）。這樣的主張，顯示了主動學習與探索、發現與解決問題、成為知識生產與衍生者，以及願意尋求改變的有價值個體，是這個世紀學生所需努力涵育的。此外，OECD 提出” OECD Education 2030 Framework”，為一個融合的（inclusive）世界所需的全球能力（global competence）做了界定，這種能力指涉的是可以從多元觀點批判分析全球與文化間議題；可以了解差異如何影響到知覺、判斷，以及自己與他人的觀念；以及可以在共享尊重人類尊嚴的基礎下，和來自於不同背景的人，進行開放、合宜與有效的溝通。這樣的教育願景，指陳了人類社會進展至今，所需的是更加包容與相互理解的素養，以及得以進行獨立思考與批判分析的能力。

在這全球變遷下，社會所需的人才培育與過去大相徑庭。為求因應，近年來許多國家紛紛啟動中小學課程變革。臺灣亦於 2012 年開始啟動研訂十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱十二年國教課綱）；總綱於 2014 年頒布，領綱則陸續完成審議中。此課綱在「成就每一個孩子—適性揚才—終身學習」的願景及「自發、互動、共好」的基本理念引領下，結合核心素養研究及現場的可實踐性，以「啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任」為課程目標，規劃中小學課程與教學實踐藍圖。其中有關本書所探討的普通型高中，其課程變革關注學生素養導向課程與教學、多元適性的學習規劃、以及彈性活力的校本課程發展，即實踐「素養導向，通識教育」、「落實選修，適性揚才」、與「校本精神、彈性自主」等重點之創新與變革。在校本課程發展的原則下，普通型高中課綱課程架構包含部定課程與校訂課程，基於「適性揚才」的教育願景，十二年國民基本教育在學校課程發展上有更多的彈性，在彈性學習時間及選修課程的規劃與設定，也賦予學校課程發展委員會結合學校願景以發展校本課程的空間，並讓學生獲得自我實現的學習機會（教育部，2014）。

有鑑於課程變革並不只是數字與文字的修辭，其更涉及 3R，亦即學校教育重新結構（restructuring）、重塑文化（reculturing）與重置時間（retiming）（Fullan, 1996）。尤其此波十二年國教課綱的擘劃在普通型高中有甚大的變革，需要學校致力於上述的 3R，方能將課綱所賦予學校的課程自主管理空間充分發揮，彰顯課程發展的適性化、多元化與彈性化。本書即以八所學校為例，呈現各個學校為了準備 2019 學年度實施新課綱所進行的各項準備，鋪陳其一路走來的軌跡。



貳、高中面對十二年國教課綱的挑戰與機會

在十二年國教課綱中，普通型高中的總學分數與必修學分數較之過往，下降許多，由之創造出學校在課程發展上可較彈性規劃與運用的空間。也因如此，教育現場在進行課綱轉化時，將面臨一些需要克服的挑戰。而這些挑戰從另一個角度觀看，也正是學校發展的機會，以下分述之。

一、致力校訂必修及選修的課程發展與設計

十二年國教課綱新增的校訂必修強調知能整合與生活應用，學校可掌握校本精神，回應學生學習需求，朝向探索體驗、專題探索、實作實驗、社區服務學習、公民實踐、學習策略、小論文研究、本土語文等整體規劃。此外，校訂選修課程規範必須修習 4 學分的「跨領域 / 科目專題」、「實作（實驗）及探索體驗」課程，以及新增「職業試探」等，此為普通型高中新增課程內涵，在課程變革中具有突破性意義。因此，校訂必修與選修課程之規劃與實踐需要學校本位課程發展之系統思考，須發揮課程領導、善用教師專業學習社群、活化組織及整合資源等。

二、進行彈性學習時間與跨領域教學

從近年來 TIMSS 2011、PISA 2009 或 PISA 2012 等國際教育評比的結果發現，臺灣學生在數學與自然科學領域的學科知識的評比表現名列前茅，但在自信心與學習興趣上卻落在後段。為提升學生

的自主學習能力與學習動能，十二年國教課綱留給學生更多探索、自主學習的空間，課綱將應修習修學分數從 198 學分往下調整至 180 學分，使每學期每週有 2-3 節彈性學習時間，畢業學分數也調降至 150 學分以上及格。學校如何將彈性學習時間納入學校課程計畫中整體思維，規劃以保障學生「自主學習」，並規劃其學習空間與相關資源，是普通型高中課程變革的關鍵環節。

三、研擬選修與考招連動配套

「適性揚才、落實選修」是十二年國教課綱的研修特色。以往普通高中幾乎是以文理分組三種套餐模式提供學生大學指定考相對應的課程，未能實踐 95 及 99 課綱以選修取代分組或是延後分流的理想。十二年國教課綱欲落實適性選修，除了加深加廣選修課程由各領綱修小組訂定之外，尚須學校將部定課程與校訂課程做整體考量，規劃學校課程計畫，且需調整現行固定班級制及導師制的樣態、學生選課系統、課程諮詢教師機制、選修班級經營、彈性學習時間管理、並考量相關的配套建置（師資、空間、班級人數、課桌椅、班級櫃等）。此外，實施十二年國教課綱的高一學生將於 2022 年參加大學入學考試測驗。然而，「少子女化」再加上選才適性多元的需求擴大，大學考招將逐漸趨向「申請入學」為主的方向。如何將新課綱適性學習、素養導向的設計與大學考招二者緊密結合，亦是落實新課綱的重要環節。

四、健全學校課程發展組織與課務行政

十二年國教課綱在「部定必修課程」中，增加了課程彈性組合與適性教學空間，例如在符合必修學分下，每學期修課科目及學分



數可調整；又如可以進行分組跑班的教學等。另在「校訂課程」方面，除增加「校訂必修」及「彈性學習時間」，選修課程亦須妥適安排加深加廣及多元選修的配置。這些課綱轉化實踐項目，需要學校課程發展組織發揮「自發、互動、共好」的精神，跳脫學科本位，透過整體系統、教育專業、學生主體的考量，進行學校本位課程發展，規劃出多元適性的課程地圖，以支持學生學習。故而，學校本位課程發展的運作機制，誠為此次課綱轉化與實施的重要課題。

參、課程變革的景窗：學校啟動課綱轉化實踐的取徑

學校面臨此波大幅度的課程調整，如何掌握校本精神、學生需求與趨勢發展，在既有基礎上活用課綱提供實踐的可行空間，結合各項配套與資源，健全學校課程發展組織與課務行政，以展開部定課程、校訂必修及選修的課程發展與設計，規劃彈性學習時間與跨領域教學，落實選修所需準備，以及關注各項配套與考招連動，對學校來說確實是一項挑戰。

國家教育研究院於 2014 年總綱頒布後，啟動了「十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化」之計畫（以下簡稱本計畫），探討學校層級的課程轉化。所關注的問題，包括：學校面對十二年國教課綱，如何啟動課程變革？期間歷經甚麼階段？採取甚麼策略等。本計畫尋求的合作研究學校共十二所，其位處不同城鄉區位、具有不同學校規模，並包含不同類型屬性。計畫成員運用個案研究取徑（approach），援引相關學校變革理論文獻，展開系列的探詢。透過教育現場的實踐經驗，我們看見了處於不同環境、文

化與資源脈絡下的研究合作學校，自實施十二年國教課綱第一哩路開始，就遭遇到多樣的挑戰。其在面對機會與困境下如何因應的故事，透過研究分析，逐漸浮現出學校面對十二年國教課綱進行轉化的不同取徑樣貌。

變革是一個動態歷程，在內外部環境的互動中持續調整。十二所研究合作學校在加入本計畫時，正是總綱公布該年（2014年），所面對的是啟動課程變革的第一哩路。在2014至2016學年度期間，學校除了因為準備新課綱產生的改變，多所學校亦面臨校長的異動。此雖為校務運作的常態，惟該現象對於學校實踐課程變革的影響為何？學校的因應為何？也是本計畫所關注的課題。

觀諸十二所研究合作學校的實踐經驗，可發現各校在進行十二年國教課綱的轉化時，在衡盱既有條件基礎及優劣勢後，所採取的變革取徑有所不同。有的採系統性與全面性取徑（systematic and systemic approach），帶動組織成員的參與和發展，以較全面的課程變革視點展開布局；有的以既有的課程發展為基礎，透過外部資源引入與教師培力增能，汲取外校經驗，展化原有課程特色，以逐項開展課程的方式進行；另則有學校因評估內外部條件無法支持課程項目的全面開展，故聚焦發展主軸，且在試探課綱部分項目過程中，促發教師課程發展意識，適度引進外部資源，以支持學校進行課程發展的探索。考量本書可容納之篇幅有限，在割愛下，依學校區位及類型，將其中八所研究合作學校的實踐敘事集結於本書。

本書所敘寫的八所研究合作學校，分別為：一、北部：臺北市中正高中、桃園市大園國際高中；二、中部：國立彰化女中、國立北港高中；三、南部：國立臺南二中；四、東部：國立宜蘭高中、國立花蓮女中，以及一所完全中學新北市北大高中。八所學校敘說了他們面對此波課程變革的轉化，所做的努力。從中，我們可以看



見學校如何從初逢邂逅到認知理解、從認知理解到嘗試實踐、從嘗試實踐到反思深化的展化歷程；我們也可看見校長、行政人員與教師社群如何凝聚共識、展開對話、擬定策略及反思修正的經驗循環。本書透過案例分析記錄學校變革的動態歷程，目的不在做為效法的典範，而是希望能夠做為對話、反思與行動的媒介，為高中實踐十二年國教課綱打開不同的景窗。

參考文獻

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。

Fullan, M. (1996). Professional culture and educational change. *School Psychology Review*, 25(4), 496-500.

UNESCO (2013). *Definition of ESD*. Retrieved from <http://www.unescobkk.org/education/esd-unit/definition-of-esd/>

◀ Chapter 2

深層對話思考、 掌握轉化關鍵的中正高中

江惠真 | 臺北市立中正高級中學校長

戴旭璋 | 教育部中小學師資課程教學與評量協作中心委員





壹、前言

十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱十二年國教課綱）的推動，對任何一所學校而言，從理念的重塑，到運作模式的改造都是一個跟本而巨大的變革。自從 2014 年底十二年國教總綱發布預計 107 學年實施，以及後來決定延至 108 學年正式實施，學校面對很大的衝擊，在校內造成一連串許多的討論和折衝。面對這個改變，學校、教師、家長、社會各界出現抗拒的聲音，也同時出現支持的聲浪。學校在這個浪潮和教育行政體系的強力推動以及支持協助下，終究必須努力推動這波課綱的變革，為教育及學校的未來找到發展的利基。

本文所述臺北市立中正高級中學（以下簡稱中正高中），則是較早體認變革的必要，積極投入變革的學校之一，成為國家教育研究院（以下簡稱國教院）在課綱轉化的研究合作學校，也是教育部國民及學前教育署（以下簡稱國教署）支持下最早一批的前導學校¹。研究合作學校²的選擇有多重的思考，中正高中在研究合作學校中，包括了幾個類型考量：都會地區學校、由市教育局主管之學校、社區型學校、大型學校。學校面對十二年國教課綱，有其原有的文化、條件與實況，從而各有其關切的課題與解決問題的思維和方法，本章之個案研究，將提供近似類型學校的發展參考，也可提

¹ 教育部國民及學前教育署於2015年7月起，依據「十二年國民基本教育課程綱要前導學校暨機構作業要點」所遴選之學校。

² 國家教育研究院於2014年6月起「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫」暨「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐工作計畫」，所邀請各教育階段、不同區域、學校規模、屬性等型態之學校為研究合作學校。

供面對新趨勢，學校如何從基礎問題進行思考，逐步解決實務問題的一種示例。

本研究採個案研究法，運用文件分析與訪談方式進行資料蒐集。研究期程自 2015 年起至 2017 年 12 月，分析文件包含：校長治校理念文件、學校相關論文資料、學校參與相關競爭型計畫書及成果報告等；訪談對象包含：校長、教務主任、校務行政及教師，訪談內容皆獲受訪者同意錄音並將內容撰打成逐字稿。藉此綜整中正高中課程轉化的脈絡與歷程。

貳、學校脈絡

一、學校簡介

中正高中前身爲士林初中，1964 年試辦高中，1968 年獨立成爲高中，1975 年遷至現址，並在同年更名，是臺北市較早設立的高中之一，原有良好的基礎與聲望，但因位置、交通等因素，往往容易受到新興學校的衝擊。校風自由開放、教師平均年齡約 41 歲，158 位教師中具有 138 位具有碩士學歷，思想具多元與創意。

在啓動普通型高中課綱轉化之歷程之前是屬於一個界線清楚的系統，所謂界線清楚的系統是指學校如同其他普通高中一樣，學生學習的地點、課程的模式及教學的時間安排都非常固定。

目前計有 69 班學生 2300 餘人，普通高中班級 57 班，其中包括英文資優班、環境科學班等實驗性課程，還設置有音樂、舞蹈、美術、體育班 12 班，這樣的結構性多元，使得界線清楚的系統中蘊含著多元的視角。



二、學校課程發展相關基礎

中正高中位於早期開發但保留許多農村與耕種園地之社區，區內土地大部分雖仍為農業使用，惟部分農地廢耕、閒置，或作為私人苗圃、菜園，甚至作為汽車展示廠及保養廠、加油站、倉庫、工廠及私人住宅等使用。臺北市政府基於該區附近醫學研究資源豐富，且商業機能蓬勃興盛，具發展知識經濟及科技產業之條件，故自 2005 年始臺北市之產業發展策略，以「區段徵收」方式開發，善用該區產業發展環境、區位條件及實質環境，以建立科技產業發展核心及地區整體發展架構，創造一個結合生產、生活、生態等功能完整之科技產業園區。自此，中正高中即處於一個進行大規模都市更新工程之社區，面臨社區人口大量外移，傳統農村及汽車修護等產業型態改變，致使地貌大幅改變，也促使學校教師團隊跨科合作以該社區的地方文史進行影像保存工作，並運用競爭型教育計畫發展「軟橋」、「芝山岩」及「大稻埕」（98 學年起高中優質化計畫）等地方文史相關課程與教學，卓然有成，也間接帶動學生頻繁參與社區活動，致使中正高中成為社區里民的聚會中心。

中正高中早期良好的聲望與榮耀，雖因市政區域發展受到衝擊，但校內教師素質良好，並積極尋求突破困境，近年來中正高中投入十二年國教課綱所參與的競爭型計畫，至少包括：國教院研究合作學校計畫、國教署高中優質化輔助方案（以下簡稱優質化計畫或高優計畫）一、二期及第三期特色領航計畫、前導學校計畫、科技部前瞻計畫、教育部顧問室未來想像與創意人才培育計畫、教育部整合型式美感教育實驗計畫。這些計畫的參與一方顯示校內主動求變求發展的意願，一方也促成校內各學科教育對話的文化，這在十二年國教課綱轉化之推動方面，成了極為良好的基礎。另外，學

校積極參與「學習共同體」之教學推動，也對其未來備觀議課之推動奠定穩實基礎。

中正高中十二年國教課綱轉化的推動始自前任校長³，中正高中為前任校長初任校長的第一所學校，在擔任校長之前任職臺北市立高中主任，歷經臺北市教育局課程、教學與評量的改革推動，因此在校內動能整合與實務推動上具有相當經驗，同時也持續學術進修，因此不論在理論或方法上，都具有較為新穎的刺激與外部資源。前任校長退休後接任的現任校長，也同樣具有積極的動力與學術基礎，故能在原有基礎上持續發展。兩位校長也都在教育領域持續進修，因而也常能引入較新的觀念與工具，對學校的發展產生重要的影響。

中正高中自 2010 年起，因應教育政策的發展趨勢，學校開始為十二年基礎教育做準備，即透過課程與教學領導、課程發展委員會組織運作及學科教師社群等方式啟動各種課程的實驗計畫，漸漸在學校特色課程營造上有所展現。

統整而言，在校長領導、教師投入及計畫支援挹注等條件，在十二年國教課綱轉化的推動上，其創新與突破性的發展與經驗受到各方矚目，成為全國許多學校爭相觀摩學習的對象，大體上有下列幾項：學校校長與中間課程領導、「以終為始看見未來」的發展思維，「以學習者為中心」的核心理念、系統思考與新興管理工具的運用、課程地圖的發展與演進、課發會及教師社群的深層教育對話、選修課程的發展與選修制度的落實、積極的公開觀課運作、發展多元的評量方式。

³ 前任校長：指103學年至106學年（2009年8月到任）之校長；現任校長：指106學年到任校長。



參、啓動變革的策略

較之早期的課程標準及後續的課綱發展，十二年國教課綱相對而言，更從教育理念進行根本性的變革。這些變革固然須有教育行政層次的變革，更須在學校的場域內實際產生變化，特別是負責設計與實施課程的教師，必須理解課綱的理念，並在課堂中落實。然而學校的變與不變，以及變化的內涵，卻不是學校單獨的問題。外界的期待、理解與許多配套的條件都有直接或間接的關係。中正高中在這波變革中，對於整個教育系統進行全面檢視、全面思考，並掌握系統中的重點關鍵，同時在這些關鍵點上，發展出具有突破性的創新作為。

一、掌握學校發展契機並激發教師熱情

學校課程推動的關鍵在於教師，課程規劃的關鍵場域在於課程發展委員會。中正高中和很多學校相似，在課程轉化歷程開始之前，難免會有教師群體之間，以及教師與行政之間，因資源爭取造成彼此間產生不信任的隔閡。

前任校長在上任百日曾摘要其對於學校的觀察，發現：

（一）教師多數優質且熱愛學校，但欠缺互相了解進而合作的動機與意願。（二）學生多數充滿活力，對學校有歸屬感，但自信不足，對未來方向不定，找不到典範可學習，需要正向增強，引發學生們對自我更大可能性的追求。…（三、四點暫略）同時提出十二年國教新課綱與高中優質化的參與是企機，期待統整與協同以凸顯學校品牌，「要走一條獨特而正確的路」

（文—簡菲莉，〈中正大未來—寫在 98 學年第一次課發會前〉，2009）⁴

前任校長開始重視課程領導，立即啟動課程領導，藉由討論、對話式會議等方式改善學校組織中的不信任氛圍。正視與協商教師與行政之間的關係，抱持一種態度，認為假若在課程發展委員會議上，校長沒有做到主導的角色或校長調停的手段露出破綻，教師馬上會對行政產生不信任，甚至為校長或行政團隊打上分數，也容易致使課程發展委員會議淪為爭吵學科時數的場合，而無法真正產生課程開發的實際作為，因此帶動課程發展委員會議討論，實際解決長時間以來爭論不休的難題。當時校長並非使用強迫的手段，而是先對教師同仁堅定地表達她非常清楚課程發展委員會要如何操作，以及她會全力主導該會議進入正常運作模式，取得教師初步信任後，教師就開始主動來找校長進行討論，之後再逐一與不同對象建立多條可溝通的管道（廖素嫻，2016）。

穩定了課程發展的機制後，持續要做的便是學校教師的專業成長、教師的能量增強，促進變革展開的力量也就大了。教師的主動性使教師適時地展現其動能，讓領導者更清楚地看見教師所擁有的潛力與肯冒險的精神，教師紛紛投入課程發展計畫、組織與帶動社群、設立英文資優及環境科學等特色班級。

2014 年元月，前任校長以「興革」為題，引用哈佛商學院教授 Clayton Christensen 「破壞式創新」的部分概念，討論高中的教育現場。文末結論，強調教師與課程領導者的角色：

⁴ 本研究將所蒐集的資料包含校長文稿、計畫資料、成果報告等，本次呈現為前任校長文稿並以「文」標示文件，加上「作者，文件名稱，年」呈現，如「文-簡菲莉，〈中正大未來寫在98學年第一次課發會前〉，2009」。



我的結論是：學校的破壞式創新之鑰，掌握在這個學校教師團隊社群所蘊藏的能量，而這股能量能否有發光發熱的機會，是每一位課程領導者與課綱制訂者的重責大任。（文—簡菲莉，〈興革—當今中等學校教育生態的轉變〉，2014）

二、學校本位目標與策略的初定以凝聚共識

學校的目標與策略，應在學校本位的條件與需求下訂定，但往往在例行性的運作下，教師常常無法產生更上位的思考，且教師人數眾多亦是實際教學的第一線，反而更常陷入本位的考量，缺乏統整而全面的思維。因此，校長則較有機會理解學校全面狀況，也更具有全面思維，來發展學校及學校課程統整的設計，但若其設計思維未能與眾多教師互動溝通，那麼這個全面思維與設計，亦將難以實現。因此，學校的目標與策略凝聚，將是課程轉化推動中重要的一環。

對此，前任校長表示，校長有其積極角色，而學校全體應有一致的教育信念：

校長就必須轉換溝通模式…，以領導者的角色，主動積極的提出校長對於學校願景、策略管理與資源如何爭取及運用等方向，透過以上位思考的理念、價值、技術與能量，進行主客觀的雙向溝通。由於學校願景、策略管理與資源運用這三個學校經營的焦點，具有一定的理想性高度，因此在此主客觀的雙向溝通過程中，校長必須讓參與對話的教師團體產生認同與使命感，進而願意與領導者共享這個主觀目標，於是對話階段進入雙向溝通的進階版本。當領導者所提出的主觀目標，得到教師團體的認同，並成為校長與教師團隊的共同目標之後，校長應調整自己的溝通角色，置於與教師團體同處對等的對話。（文—簡菲莉，〈興革—當今中等學校教育生態的轉變〉，2014）

學校課程規劃不只要符合相關課程規定，更要呼應學校本位條件、需求與目標。學校一方要深刻理解學校的潛力與限制，也要務實地為學校訂出可達成的目標。前任校長在前述的公開信中提出學校的目標與策略為：

從目標與策略來看：（一）不爭前三，但要獨特，因為獨特，所以品牌經營要由下而上共寫。（二）人文、科技與藝術聚焦的核心價值，貫穿中正三年的學校總體課程。（三）橫向要進行跨科跨領域的對話與合作，縱向要對學生從高一至高三三年課程全面檢視，從下往上仰望學校願景目標要有策略與行動方案對應，從上向下鳥瞰全校三年總體課程要能應對 2010 年入學至 2020 年進入社會的學生，他們所應該具備的基本能力。（文—簡菲莉，〈中正大未來—寫在 98 學年第一次課發會前〉，2009）

自此，中正高中在十二年國教課綱轉化時，專注於學校核心技術的發展，採取本位模式審慎評估學生需求將學生為中心的理念經由教學歷程及課程發展的改變實踐，並重視校長課程領導、發展學校中層領導者及學校教師的課程知能並賦予權責，教育領導藉由分布式領導，信任專業並鼓勵回應現場需求之教育創新，帶動組織成員的彰權益能，這種創新的作法，使得學校教師的熱情得以實現，教學的主導權也更落實在實際任教的教師之間。

從中正高中課程轉化歷程來看，學校以「由外而內」、「由內而外」、「自上而下」與「自下而上」各種不同變革發展啓動。意即學校鼓勵教師社群自下而上申請外部計畫，善用外部計畫之資源進行學校變革，由於此次轉化是一種借力使力的歷程，皆在外部情境之中，外部政策由外而內導引學校發展，但又能因學校的積極自主性，持續展現其動能，進一步由內而外地牽引外部環境對高中課程變革的多元化有所關注。而會有這樣的結果產生，一方面也是因



中正高中在校長課程領導與教師社群運作方面具有相當充足的開放性。

由於願景目標一致，人事的更迭各種討論也更具延續性。學校於轉化過程中歷經教務主任及校長的更換，現任校長承繼過去的變革成就及步調，在過去已營造出的參與式環境中引爆大家的熱情，推動轉化與變革，鼓勵藉著透明的制度建立互信、倒轉組織金字塔、把推動改變的職責，從校長轉移給了教師。現任校長強調課程發展的系統做法還要包含後設評鑑，學校過去的學校本位課程發展歷程已經歷經超過6年的時間，學校應開始進行課程研究，提出省思，包含教師的課程觀、不同層級之課程領導者的課程觀為何？由於想要了解為何人們對於「課程」的某一個定義或以某一方式設計的「課程」，首先要了解的便是他們的課程觀。課程觀是一個人認為課程應該是什麼，也是他對課程性質的理解，其中包括課程的信念、模式、規劃及設計方法等。研究此一重點以探究學校是否達到組織文化的變革？是否已形塑學校本位之教育哲學觀？是否已從熟稔傳統課程發展的技術發展至理解課程的典範？教師及課程領導者的個體主觀詮釋，是否對於學校課程發展及彈性學習等規劃有相當程度之影響性？另外也應探究教師對於學習者為中心之適性教育理念的詮釋與價值觀點為何？研究此一重點以理解學生圖像的描繪是否具有適性的課程理念，並且釐清未來具體開展的課程是否能成就每一個學生，使之成為學習的贏家，並且能支持其生涯發展。教師對於學習者為中心之適性教育理念的實施與信念為何？也需理解，以釐清「學生」與「其他課程要素」是上下從屬的關係，還是具有同等的重要性，一生一課表是否能支持其生涯發展。

即使學校行政曾有過變動，但無論是前任校長或是現任校長以及相關的行政人員和教師，都以學校本位做為課綱轉化的目標，而此目標的背後就是為了以學生需求為根本。課程是一個學校最大的

資源，如何發展是學校存在的價值的關鍵，界線分明的教師分野已無法適應未來人才的培育需求，系統性發展課程形成學生生涯發展的支持是學校應有的使命。

三、深入對談統整眾人意見且培育多元領導

在課程轉化之初，首先勢必接觸教師與課程發展委員會的討論，再互相建立信任及深層教育對話，並關注學校本位的課程領導後，學校緊接著觸碰更根本的價值觀與具體實現的問題，因此，不斷回饋討論學校願景及後續的課程發展，綜整經驗分析，學校約以下列五個向度進行：

- (一) 願景擬定：率先引入一般學校過去並未熟悉的方法，以學校全員參與，運用 ORID（焦點討論法）、OST（開放空間會議）等方法，帶動大家對話的習慣以及營造對話的良好氛圍，達成共識，帶領整體計畫之前進，形塑課程願景。
- (二) 領導的擴展願景：基於學校為一個高度專業分工的組織，校長採取分布式領導取徑，以凝聚課程共同願景、專業信任的授權，作為支持教師回應教學現場需求的策略，珍視教師為重要資源，重視彰權益能，發展中層領導者的領導力，促進教師專業承諾，發揮積極正向力量，投入新課程之研發。
- (三) 適配脈絡的課程：學校本位課程發展使學校更能實現學校辦學目標及願景，創造學生適性學習的教育環境，課程發展的學校本位化，審慎分析學校現況、型塑願景、盤點資源、描述學生圖像，使課程的設計與發展符應學生多元的學習需求，發揮課程的功能，提供學生的適性發展機會。



(四) 聚焦於學生學習：學校在發展課程時由於歷經充分的討論與願景領導，因此，能聚焦於學生學習需求，而非校長或教師的個別價值企圖或是因為資源管理的議題而進行課程發展，這種以「學習者為中心」的教育規劃，正呼應了十二年國教課綱的核心理念。

(五) 多元的發展層次：

1. 多元的課程領導人員的發展，運用花朵生態模型（如圖 2-1）發展學校本位課程領導策略，包括學校層級的校長領導、中層管理人員的領導力發展，以落實領導校本課程發展和教師專業發展、落實課程改革和課程綱要。另也包括課堂層級的教師專業發展，促進教師參與校本課程發展、具體落實學校的課程決策。
2. 多元的課程發展，包括學校本位實作（實驗）及探索體驗課程、跨領域 / 科目專題、彈性學習及學校校訂課程。
3. 多元的配套措施發展，包括課程發展組織之運作、課程實施之型態、課程選修辦法、課程地圖、課程評鑑、教材審議等辦法。

當校內課程轉化的思考和討論更全面而系統之時，初期分析問題及尋求共識之討論時間與歷程確實耗時、耗力，但是一旦取得目標共識，後期啟動實務推動則相對簡單與快速，將避免目標歧異時的紛爭與困擾，也更能系統發展各項配套，避免單點發展而無法張開課程地圖網絡的困境。同時，學校課程發展不論如何演化與設計，以學生學習為中心的理念，也都將持續進化更加落實。

學校本位課程領導策略：花朵生態模型
Flower model for curriculum leadership @ccsh

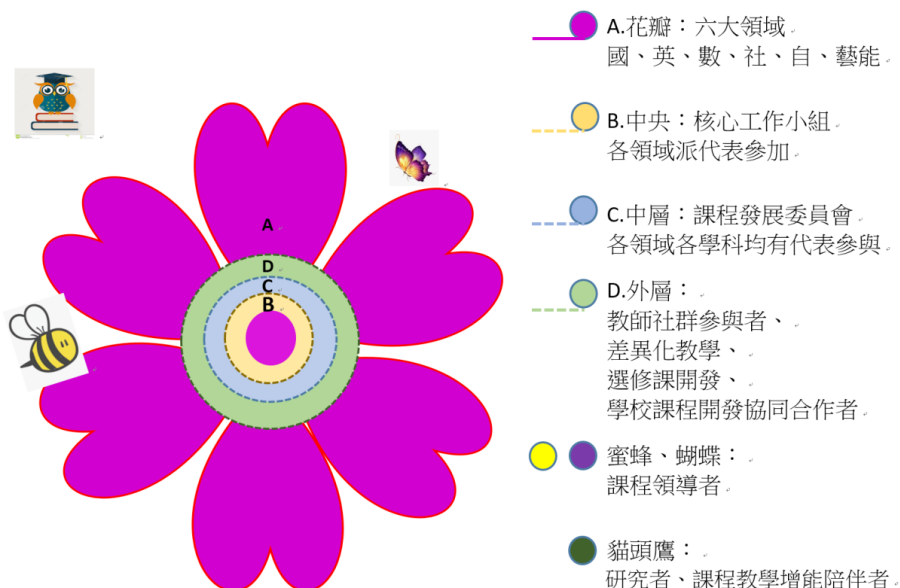


圖 2-1 中正高中學校本位課程領導策略：花朵生態模型⁵

資料來源：簡菲莉、許孝誠（2015）

⁵ 花朵生態模型係以成立核心工作小組的聚斂作用，把學校內原來分散在各自辦公室的不同領域教師，像六個花瓣A一般，從此成為一朵花。圖中中央B圈代表的是核心工作小組，由校長隨時因課程發展的需求召開會議，尤其在規劃學校中長期課程計畫或是重要的競爭型計畫階段，需要密集的增能對話。中間層C圈則是更多各領域各學科代表組成的課發會，A、B、C層之間的緊密連動關係，仰賴課程領導者敏銳而彈性的視議題爭議性大小、時間急迫度等，決定動員的層級與密度。透過課程領導者的串連策動，因為參與式的決策過程，會召喚更多理念相近的學科教師展開行動，各領域的教師加入D層的人數可能不一致，但是D層的界線會因為此模型運作的良窳而變動（簡菲莉、許孝誠，2015）。



四、學校經營六大關鍵焦點持續演化

願景目標的討論是學校本位的上位思考，但終究要落實在課程的設計以及課堂內的運作。在課程設計的階段，課程發展委員會的討論並非完全順利沒有爭議，當爭議發生，學校的願景與核心價值成爲最重要的討論依據，因而產生了止息紛爭的作用，並使眾人的討論回到學校本位的教育規劃。

……若有意見衝突時的處理原則，當各學科代表委員有不同意見發生時，討論必須回到以學生學習爲前提的論述機制下，進行溝通與決定。這次的任務與行動所產生的實際邊際效應，則是帶動許多學科教師投入以社群方式運作的課程發展與教學計畫，接下來四年當中，每一回學校需要啓動新的任務與行動，爭取新的資源，包括……讓學校經營領導的六大關鍵焦點：學校願景、策略管理、資源運用、課程發展、活化教學、有效學習，不斷的在一次又一次的任務與行動中，演化與成長。（簡菲莉，2014）

前述策略，首在激發教師熱情，溝通價值律定願景目標與發展策略，同時也確立實際推動的運作架構。但目標與策略的落實，尚需資源搭配，並在課程與教學中體現。簡略而言，校內教師社群整合，經費、物力資源的調度，以及校外爭取政府專案資源或社會資源，則有賴多元層次的領導，和教師群體的發展，因此各種競爭型計畫（高中優質化計畫、前導學校計畫等）成爲學校在原有的預算資源外，重要的人力、物力資源。另外課程發展與活化教學等關鍵焦點，則更賴眾多教師的參與和實作，以達成學生的有效學習。中正高中曾努力推動的「學習共同體」教學模式，便成了發展的重要養分。學校整個課程改革的歷程，是一個循環，前任校長所繪製的圖 2-2 可爲代表：

結合學校行政資源、教師專業、學生學習，凝聚以學生學習爲

中心的課程，運用四大策略循環進行，包含：溝通探索與深化議題、規劃發展與開發課程、持續對話與教師增能、建構議題與發展社群⁶。

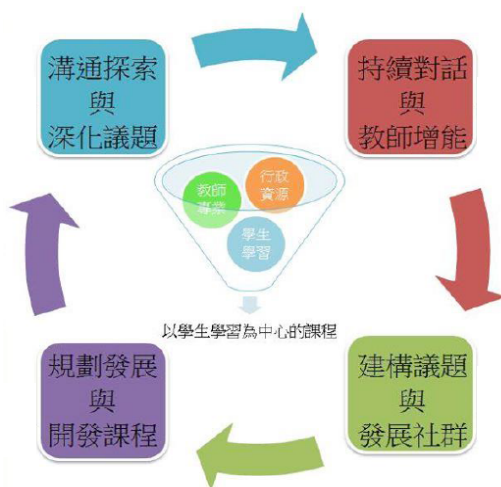


圖 2-2 中正高中課程改革歷程循環圖

資料來源：(文一簡菲莉，〈課程地圖與願景領導(下)〉，2016)

⁶ ①溝通探索與深化議題：重新定位「學校」、「學生」與「教師」之間的關係，並發展新的學校長程發展目標與學生學習願景；運用課發會的平臺，深化課程發展，聚焦學生學習；「停看聽」，成為推動課程改革的必經之路；繼續對話與增能，以形成共好、共榮、共享的學校學習氛圍。
 ②規劃發展與開發課程：發展課程規劃工具，鼓勵教師自編特色課程教材；課程開發聚焦於差異化教學與探索式的適性課程；跨領域社群因課程設計而產生，並使對話變成科際溝通工具；「大手拉小手」讓行政、教師、學生共同探索未來的學習圖像。
 ③持續對話與教師增能：啟動學科間對話，化解課發會中的科際衝突，從中建立彼此信任；尋求外部經費、資源，挹注並支持校外課程發展與教師專業成長；試行課程實驗，增能與對話並進，鼓勵學科重視經驗傳承與累積。
 ④建構議題與發展社群：開展學校願景與特色，聚焦學校、教師與學生對學習的共同遠景；課發會啟動「核心工作小組」，開啟「走帶跑」的課程規劃目標；教師從對話中形塑討論氛圍，使社群自然地產生並能逐漸成為學科的領頭羊。



肆、發展成果

一、社群運作促進教師發揮優秀潛質以完備課綱轉化

中正高中教師有相當優秀的潛質，加上學校大力推行課程開發及鼓勵教師專業社群運作，教師專注於課程的開發，使學校的選修與特色課程大放異彩，同時，爲了穩固課程開發的品質，學科教師之間也橫跨了過去的藩籬，分別以課程爲主成立了學科與跨學科的跨領域教師專業社群，開啓了共同備課的氛圍與文化，社群內的教師開始有了相互支持的歸屬感，並進行選修課的課程評鑑，落實以學習者爲中心的課程理念。

中正高中因應新課程的準備，分別以整體預備（包含學生圖像及課程目標的設定）、校訂必修課程、多元選修與彈性學習時間等四個部分進行轉化與試行：

（一）整體預備方面

藉由校內溝通與對話形成課程設計的核心理念（如圖 2-3）、爲使課程規劃與運作目標更爲具體可行，並依核心理念發展較爲具體的校本學生能力指標（如表 2-1），中正高中的六大心智習性（修煉心智、觀點心智、聆聽心智、串連心智、統合心智、創造心智），深耕學子的成就品格與道德品格（善良、自律、正義、尊重、責任），推動親師生學習共同體，建立學校本位課程架構，透過探索、串連、轉化的三年段學生學習，培育人文、科學與藝術三兼備的未來人才，落實學生圖像的描繪以及課程目標的設定。

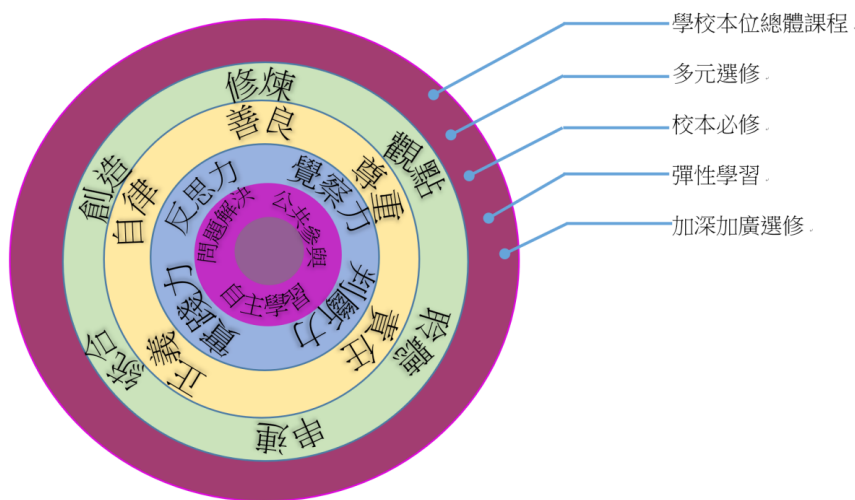


圖 2-3 中正高中學校本位課程設計的核心理念

資料來源：中正高中 105 學年度課程發展委員會會議紀錄。

表 2-1
中正高中學校本位學生能力指標

公共參與	問題解決	自主學習
<input type="checkbox"/> 觀察與關懷公共議題 <input type="checkbox"/> 對公共議題進行深入探討 <input type="checkbox"/> 對公共議題提出合理的評論 <input type="checkbox"/> 對公共議題提出解決策略 <input type="checkbox"/> 願意為人服務 <input type="checkbox"/> 能與人合作	<input type="checkbox"/> 觀察環境，形成問題 <input type="checkbox"/> 願意傾聽並理解他人的觀點 <input type="checkbox"/> 蒐集與分析資料以釐清問題 <input type="checkbox"/> 運用知識提出問題解決策略 <input type="checkbox"/> 系統性地執行問題解決策略 <input type="checkbox"/> 勇於任事，承擔後果	<input type="checkbox"/> 積極參與，樂於學習 <input type="checkbox"/> 應用學習技巧投入學習活動 <input type="checkbox"/> 批判知識，建立觀點 <input type="checkbox"/> 自我管理達成學習目標 <input type="checkbox"/> 延伸學習，進行自主探究 <input type="checkbox"/> 規劃並有效執行自主學習行動方案

除了學生圖像與課程目標外，也發展了整體課程架構，
 規劃各年級的課程時數（請參閱附錄 2-1 及 2-2）



（二）在校訂必修課程方面

中正高中校訂必修課程已從 104 學年度進行學校內部的研討，在 105 年度課程發展委員會議時也已做了較具體的結論，將以高二上下學期各 2 學分、跨領域、實作及專題產出為結果，並讓學生得以依自己的學習興趣或生涯需求進行必修中的選擇；並為讓教師有充分的時間可以指導學生實作，規劃搭配 1 小時的彈性學習課程。中正高中校訂必修課程在課程設計上以學生的特質、學校的願景與希望學生習得的能力，將提供共同的養分與因人而異的素材。在共同養分方面，包括思考方法策略、簡報製作與發表、圖文與口語表達為共同課程；惟學生可以依特質、研究主題而從不同學科進行學習。學生在高一下學期結束前選課，並於高二時進行一年的學習，其中，部分課程為全校共同單元（如口語表達技巧、簡報技巧），部分課程則依學生所選課程進行學習；學生須在高二結束前，依自己所訂的主題完成一項成品，形式不拘。

圖 2-4 為中正高中校訂必修課程總體架構圖，105 學年度第 2 學期至 106 學年度將是校訂必修課程的開發期。中正高中曾花了多年的時間在討論校訂必修課程的妥適性，因為教師懷疑於各個領域發展課程提供學生選修，雖然課程有共同調性，都是專題實作與探究的課程，但是牽涉到學科知識的不同，部分領域教師遲遲未能進行實質發展課程內涵，直到 106 學年度第一學期經過數次的對話與討論，現任校長提出發展共同教材作為校訂必修的探究方法與工具，探究領域則以學生有興趣之領域進行選擇，此一方式得到大家的認同，課程研發的需求也規劃了一系列專業成長的課程，預期

將加速校訂必修課程的發展速度。由此也看出，實質進入課程研發的工作時，教師的態度是謹慎的，而且教師對於課程發展的部分專業知能仍有精進需求。

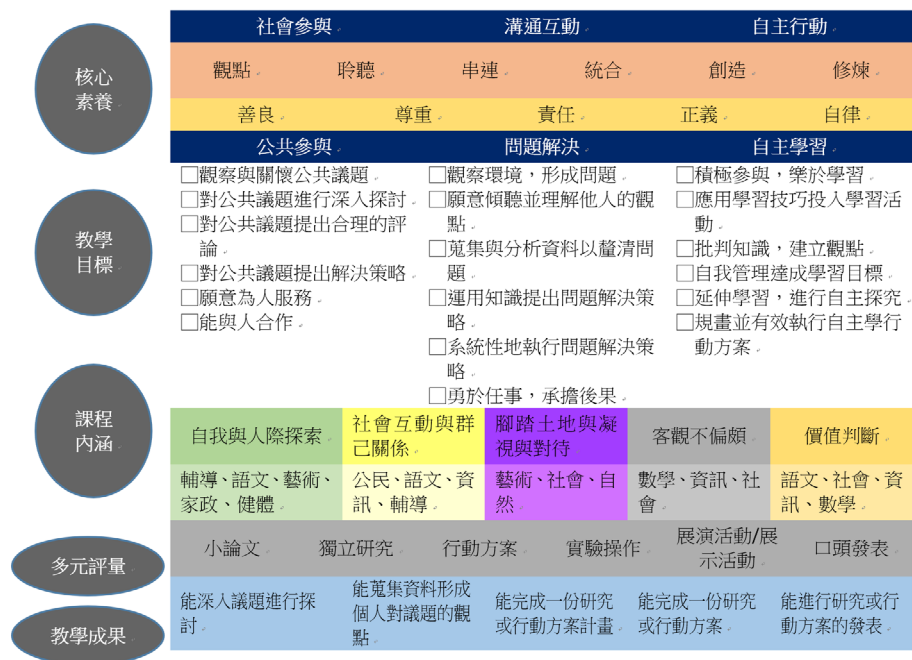


圖 2-4 中正高中校訂必修課程總體架構圖

資料來源：中正高中 105 學年度課程發展委員會會議紀錄。

(三) 多元選修

中正高中新課綱多元選修課程以自 101 學年度起開始執行之探索式選修為基礎，穩定發展，106 學年度中正高中預計要進行的是如何使探索式選修課程更具體扣緊課程總體計畫精神，使多元選修課程更精實、更具體回應學生學習需求。



中正高中多元選修以提供學生探索不同領域知能、培養學生多元能力為目標，共分為四大向度：藝術與觀察、文學與語文、數理與自然、史地與社會。多元選修課程多以活動討論、參訪、實作為主，以培養學生多元學習技巧、獨立學習為主。在評量上，多元選修課程依課程屬性進行多元評量，例如作品展示、分組討論、心得撰寫、實驗或實作、展演、口頭發表。學生得依自己的興趣進行選課。上下學期共可選 4 學分。

(四) 彈性學習時間

彈性學習時間依學生需求與學校條件，規劃安排學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）／補強性教學或學校特色活動、跨校生涯發展為課程等，目前尚在討論中，關切及思考之議題如圖 2-5 所示。

目前暫以三類型五版本進行討論：

1. 第一類：週課表中位置、時間固定，以「週」為實施單位，又可細分為三種子型：
 - (1) 每週一節：週課表中某一位置。
 - (2) 每週兩節：兩節連排／兩個單節，週課表中某一位置。
 - (3) 每週三節：三節連排／兩節連排，一節週課表中某一位置／三個單節，週課表中某一位置。

其優點為可落實自主學習計畫和 PDSA，缺點則是需要有自主學習完整規劃，人力、物力需求大。

2. 第二類：較無特定週期頻率，搭配學期課表或全校課務運

作，又可細分為二種子型，即充實性或補強性課程、選手培訓、學校特色活動之選擇配套之一，利用自主學習來增加學生個人的選擇性，學校行事曆中，特定時段例如學生定期評量前夕、大型活動等，利用自主學習來過渡緩衝，增加學生預備時間。

其優點為辦理和操作的門檻最低，缺點則是臨時變動性較大，影響學生自主規劃的幅度。

3. 第三類：重新調配學校整體課程和課務結構，模仿大、小學段。彈性學習時間全數集中於學期間某一時段，亦即自主學習有機會集中辦理。

其優點是學校有充分的學生自主學習時間，包含成果發表、職涯試探、專題探究，而缺點則是與既有經驗落差較大，需要更多想像和共識。

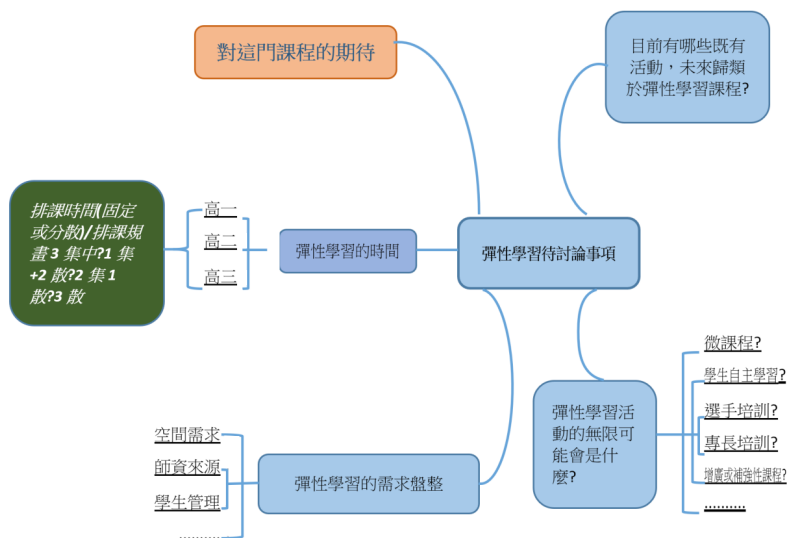


圖 2-5 中正高中彈性學習規劃之關切議題

資料來源：中正高中 105 學年度課程發展委員會議紀錄。



二、教師的三把刷子促進專業氛圍以形塑學校課程哲學

十二年國教課綱將課程的決定權下放至學校層級，學校可以學校為中心發展本位課程。在學校本位課程發展之歷程中，倡導的是全員參與、由下而上、草根式的課程發展，視教師為課程的研究者、發展者、詮釋者與實施者，更是課程決策歷程的主要參與者，教師參與不可少，且將改變了學校的治理結構與決策結構。

十二年國教課程理念帶出三個重要課題，分別是課程發展組織與運作的機制、課程發展歷程的決策機制、組織成員的彰權益能等課題需要學校面對與發展，而學校因其脈絡不一，故其問題意識、策略視角及問題解決策略皆不相同，也就是在課綱轉化時採取的取徑也各不相同，並且取決於領導者一校長期待學校本位課程將帶動學校的改變是學校的重建、變革或是發展？

具體而言，以十二年國教課綱轉化之前導分析，其發展之主要助力及阻力皆在教師如何看待與運用他的「三把刷子」，所謂的教師的「三把刷子」是指：

（一）學科領域知識（Content Knowledge, CK）

包括該學科知識相關的概念、理論、觀念、組織框架和證明，及獲得學科發展的實踐與途徑。

（二）教學法知識（Pedagogical Knowledge, PK）

包括所有學科「共通」的教學法原理與原則，教師應用教學策略與教學方法的綜合知識，如教學目標訂定、教學技巧及教學評量施測等。

（三）學科教學法知識（Pedagogical Content Knowledge, PCK）

將學科知識（CK）與教學法知識（PK）綜合而成，除了因學科屬性不同而在教學上需對學科知識作重新組織與設計外，還需根據學科教學情境的需要進行教學活動，對學生學習中的困難或錯誤的診斷、分析與糾正，以及對教與學歷程進行的評鑑等。

課綱轉化歷程中一開始在課程願景擬定時需要大量的對話，但基於學校為一個高度專業分工的組織，校長須採分布式領導取徑，以專業信任的授權，作為支持教師回應教學現場需求的策略，但是在教師投入新課程研發時，回到專業範疇時，則需給予教師增能與價值釐清之專業成長支持，以促進教師的「三把刷子」能從第一把及第二把發展到第三把刷子，始能發展出適配於學校脈絡的課程，能聚焦於學生學習需求，而非校長或教師的個別價值企圖或是因為資源管理的議題而進行課程發展。

如此一來，中正高中能有理性課程發展基礎，也能重視逐漸發展出學校教師對於課程的態度，或者也可以說是一種課程觀點及課程哲學，是學校的 DNA。

伍、結 語

中正高中經歷數年的深耕精煉，發展符應十二年國教課綱發展方向之學校本位課程，往前邁進的最後一哩進入新課綱時代，中正高中省思課程發展需更有主軸線、系統化、能橫向連結、縱向銜接，張網發展並能促進學生適性發展，許多相關配套措施包括教師



對於課程發展的知能補充、教學空間之活化、校務系統的改善、選課（含書單）與線上點名系統的建置等 E 化措施支持及簡化選修跑班的行政作業等都要在 106 學年度討論與定案。

同時中正高中將持續強化相互調適及課程塑造觀點發展學校本位課程，除厚實學生基礎學科能力外，更重視課程發展之主體性及目標性，發展以學生為中心的素養導向課程實體，據此將強化課程發展資源，以大學協作、國際視野、產官學研之資源做為發展跨領域、生涯探索、專題、專案、實作課程發展的要素。

又因學校處於都更環境中，但長期來看，中正高中未來即將位於首都發展生物科技軟實力的研究與產業重鎮區域之內，社區的轉型能間接促使學校在發展其藝術、人文、科學等多元學習的優勢下，持續構建出與社區相互結合的在地特色高中，就此學校也將以此謀求共識，確立學校定位，以錨定學校課程目標。

Elmore（1990）指出學校重建可分為重建教學過程、重建教師職業地位、重建學校及其服務對象的關係。Murphy（1991）則提出學校重建是以下任一項之系統性改變：工作角色與組織性環境、組織性與管治結構、核心技術。Hopkins West 與 Ainscow（1996）則認為學校發展是指學校預留資源、時間與能量用以延展其增值的目標、願景或活動。綜合上述，學校本位課程將帶動學校的改變可能是學校的重建、學校的變革也可能是學校的發展，但是如以發展而言，是指學校藉由教育變革衍生的不同措施，但是學校也須將現在及過去的實踐做一連續，那就是維持（Hopkins & Hargreaves, 1991）必須以變革作為發展（change as development），一時性的做法不是理想，須以系統取徑進行創新使其具有發展之利基。

何謂以系統取徑進行創新，在十二年國教課綱轉化時，專注於學校核心技術的發展，採取本位模式審慎評估學生需求將學生為中

心的理念經由教學歷程及課程發展的改變實踐，並重視校長課程領導、發展學校中層領導者及學校教師的課程知能並賦予權責，以改變教師與學校、教師與學生、教師與課程的關係，進而促進學校願景及目標的實現，相信這就是一種以課程與教學的改革帶動學校的品質改進，也就是以變革作為發展，也就是能兼顧課程發展組織與運作的機制、課程發展歷程的決策機制以及組織成員的彰權益能，是一種系統創新的取徑。

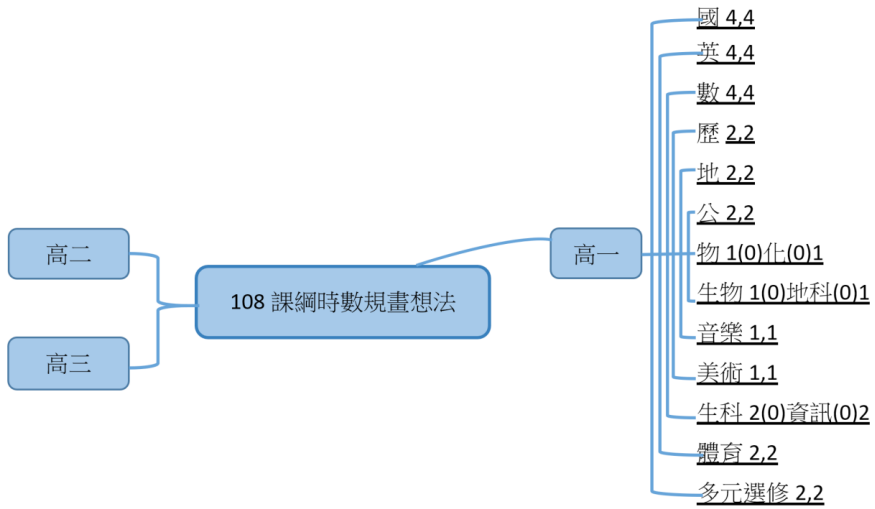
由中正高中的發展歷程來看，中正高中採取本位模式討論學校教育與教學，採取以學生為中心的課程理念，經由校長的課程領導與學校中層領導的投入，賦予學校教師及課程發展社群更多的教育決策權限，同時也給予教師在課程教學及專業發展的支持。整體而言，其課程轉化發展，具有系統創新的特質。



參考文獻

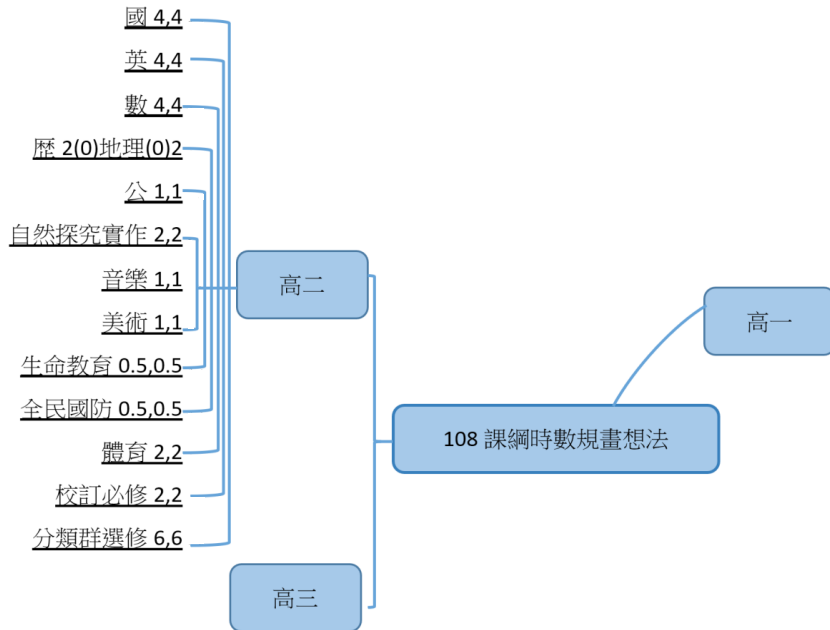
- 廖素嫻（2016）。課程變革經驗研究—以臺灣某高中對新課綱的回應為例。清華大學（未出版之博士論文），北京。
- 簡菲莉（2014）。沙漏式的 ATM 學習領導行動之研究。八芝蘭之士，22，1-17。
- 簡菲莉、許孝誠（2015，12月）。學校總體課程建置與轉型之領導行動研究以臺北市立中正高中課綱前導學校計畫為例。發表於「邁向十二年國教新課綱的第一哩路：從課綱轉化到學校課程的系統性變革研討會」。國家教育研究院，新北市。
- Elmore, R. F.& Associates (1990). *Restructuring school: The next generation of educational reform*. San Francisco: Josey-Bass.
- Murphy, J. (1991). *Restructuring schools*. NY: Cassell.
- Hopkins, D., Ainscow, M., & West, M. (1994). *School improvement in an era of change*. Trowbrige, Wiltshire: Redwood Books.

附錄 2-1 中正高中高一課程架構





附錄 2-2 中正高中高二、高三課程架構



◀ Chapter 3

深化創校特色、開展多元適性： 大園國際高中的變革躍升之路

陳逸年 | 桃園市立大園國際高中等學校教務主任

李文富 | 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員





壹、前言

桃園市立大園國際高級中等學校（以下簡稱大園國際高中）2010年正式招生，創校迄今剛滿七年，是一所年輕的學校。這所學校創校即標舉要建立一所迎向國際、以第二外語為特色，具有領航桃園開創不一樣教育的學校（大園國際高中，2017）。正是這樣的特性與條件，大園國際高中於2014年底獲邀加入國家教育研究院（以下簡稱國教院）「十二年國民基本教育在普通高中實施之課程轉化探究計畫」，成為其中的一所研究合作學校¹。

本文是對大園國際高中研究的階段性總結報告。在這篇報告中想探討這所在現行99課綱研訂期間才開始籌設創校的年輕學校，且以國際高中為名的學校是如何面對即將來臨的十二年國教課綱？它在新課綱實施的課程轉化歷程中採取什麼樣的變革取徑？它在新課綱實施轉化是如何設定轉化議題與進程？採取了那些變革策略？那些因素影響學校的變革決定與課程轉化？

本研究採取個案研究取徑，運用參與式觀察及訪談進行資料蒐集。研究期間於2016年至2018年，進行5次焦點團體訪談，對象有核心小組成員、校長及教務行政人員；進行7人次的個別訪談，訪談對象包括：校長、教務行政人員及教師。

¹ 研究合作學校：國家教育研究院於2014年6月起「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫」暨「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐工作計畫」，所邀請各教育階段、不同區域、學校規模、屬性等型態之學校為研究合作學校。

貳、學校脈絡

本段，首先鋪陳大園國際高中的建校背景、辦學目標與特色；其次，指出做為一所新創學校在籌建時，為了讓學校辦學目標與課程實施對接所進行的空間規劃與相關配套設計；最後則說明，大園國際高中在現行 99 課綱架構下是如何回應它的創校理念與目標這些背景脈絡的鋪陳提供我們探究大園國際高中後續是如何面對十二年國教新課綱而進行的一連串學校變革提供一個基本認識與問題意識。

一、一所兼具地方需求與創新實驗的學校

桃園市立大園國際高中是 2010 年緣自於地方期待彰顯「桃園航空城計畫」國際化教育特色與高鐵站青埔地區學生就近入學需求，整地新建 36 班級數之中型普通高中。

當時桃園縣長朱立倫以「做一間不一樣的學校」期許創校校長。隨後創校校長以學校要像領航業啓航起飛的思維與願景，並能帶領桃園教育走出不一樣的路，設定迎向國際為辦學主軸。這些從當時創校校長以「領航國際高中」、「桃園國際高中」、「桃園實驗高中」、「青埔高中」、「大園高中」這些備選名單中抉擇校名可見學校創校時試圖兼顧地方教育、國際性、第二外語為特色與創新實驗教育的建校理念，之後在學校建築與課程規劃亦循著此脈絡發展學校教育（陳淑燕主編，2017）。

二、設校圖像與校園營造

大園國際高中作為一所新設學校，在強調國際化及創新教育之



理念下校舍建築亦需能反映國際化景觀意象與教室空間，提供未來學校課程實施、教師教學及學生的多元展能的落實基礎。

因此，創校校長融合航空城都市計畫作為學校建校校舍設計概念，以清水模建築及航廈概念作為推展環保與國際教育理念的建築設計。在具體的校園及課室規劃有兩方面的重點：建構適合全校性跑班課程的教室配置與動線設計；營造師生容易互動、學生自主學習、多元展能的空間。

（一）建構適合全校性跑班課程的教室配置與動線設計

跑班選修機制是落實學生適性及多元學習的重要基礎。創校校長在多次外賓到校訪談時談及當時對跑班制度的想法與期許：

一直以來的上課方式，是學生在教室等教師，而不是學生去找教師，這種被動的教學，對學習成效相當有限，第一點是學習態度的問題；第二點是總有人從第一節睡到第四節，總要起來走一走；第三點是就教師來講在同一間教室等學生來，比較有時間準備教具和教案。為了跑班，學校規劃需要考量到，學生所需的跑班置物櫃及教室與教室之間能快速通關的設計，因此需要有貫穿全校的空橋與中軸道，讓學生能在短時間內到達學校的任何一個角落與下雨時不需撐傘的學校設計，連廁所規模與位置的配置，都要考量在跑班動線上。（陳淑燕主編，2017：第 171 頁）

由上大園國際高中的經驗，在建構全校性跑班選修環境的考量除了教室數量配制之外，更重要還包括：學生置物櫃、教室與教室之間的動線與距離，甚至是廁位置都要列入考量。

（二）營造有利外語互動學習、學生自主學習及多元展能的空間

為增加外語互動學習的機會，在教室規劃上，大園國際高中的語言教室也較一般教室大 1.5 倍，讓教室前面放置桌椅作為教學空間，教室後面作為學生展演空間來延伸教室課程教學設計的彈性。另在校舍興建亦考量國際教育意境，因此在學校許多地方增設學生展演空間與外語對話角落，讓每年來自各國的交換學生於這些學習角落經營活動，與校內同學互相學習彼此的語言，亦於學校各行進動線上讓放置外語學習的文字、圖畫等情境元素，讓外語學習融入人的互動與環境情境中，讓學生學習語言於課室內、外與生活之間。

三、現行（99）課綱下的大園課程實踐

既名為國際高中，國際化之基礎應先建立外國語言學習特色，因此大園國際高中在 99 課綱架構下採取的課程規劃策略有三：

（一）非考科選修集中開設第二外語

99 課綱規定「選修學分：至少須修習 40 學分，其中第二外國語文、藝術與人文、生活、科技與資訊、健康與休閒、全民國防教育、生命教育、生涯規劃、其他等八類合計至少須修習 8 學分」，大園國際高中依此將選修的空間全給了第二外國語文選修課程（日、德、法、西四語系）於高一至高三共開 12 學分的選修課程。

（二）建立雙語課程，強化外語學習

學校並在體育、音樂、美術、家政、藝術與生物等科目



採取雙語教師甄聘，進行雙語授課，以提升學生的語言學習成效。

(三) 以第二外語能力測驗作為學生學習成效檢核，建立認同學校特色的同儕效應

為有效推動第二外語學習，學校除了聘任日、德、法、西合格高中教師作為第二外語學習推動課程特色的固定校內師資，成為外語特色課程與活動的重要推力之外，更將第二外語能力測驗（Second Foreign Language Proficiency Test, SFLPT）列為學生學習成效檢核指標，通過學生參加測驗的高通過率，建立學校在第二外語的特色形象，也順此建立認同學校特色的同儕效應。

(四) 小 結

總之，大園國際高中在現行課綱架構下，透過適量的第二外語學分數課程，促成特色學習成果；以具備雙語授課能力的師資，使學生在不同領域的多元學習環境中強化外語能力；以第二外語檢測成果建立認同學校特色的同儕效應，提升特色學習成效。

然而，在重視升學的臺灣教育環境中，大園國際高中也面臨挑戰。畢竟現行升學制度，第二外語並不是學測及指考考科。因此，過多的第二外語選修 12 學分排擠傳統升學類課程，而是否影響學生升學考試，一直是大園國際高中在實施特色課程過程中被質疑。這項質疑一直到學校有數屆畢業生的升學表現供檢核，結果並不差，才漸被釋疑。

不過，大園國際高中因為推動國際教育，開設多種第二外語跑班選修的經驗，也奠基大園國際高中在迎接十二年國教新課綱變革的基礎與能量。例如：實施全校課程跑班授課與第二外語班群選修經驗，讓學校行政在處理班群規劃、排課與跑班點名等有更多實務經驗；而學校為推展國際教育，常承擔更多樣態的國際教育活動行政負擔，因此學校特設國際事務組負責外籍生與外國人參訪事務安排、設立實驗研究組協助校內語言領域特色活動、活動組則是規劃校內學生國外交流參訪事宜。正因這些組織分工奠基了學校行政辦理學校特色課程發展上的組織動能與機制。

參、啟動變革的策略

從前一段探究，可以了解大園國際高中作為一所新設學校無論在辦學目標、學校願景、學校空間營造及課程安排，雖比一般高中有更多機會、條件與資源去進行前瞻與開創性的建構，但在現行課綱架構也有些框架與限制。再者，學校作為開放獨立的系統，自然需要應對脈絡變化和回應課程改革的多元要求。大園國際高中在創校四年後，即開始要面對 108 學年即將到來的十二年國教新課綱。本段將探討大園國際高中是如何理解新課綱，在因應新課綱的到來，學校如何盤整與設定因應新課綱的變革議題，又採取那些啟動變革的策略。

本段首先將對學校變革理論進行簡要的探討，從而提出本文對大園國際高中課程實施轉化及學校變革的分析框架；其後則以此分析架構就大園國際高中因應新課綱的課程實施轉化議題進行探究。



一、學校變革理論探析與分析框架

學校變革也稱學校改進，其最多人引用的定義是：一種系統而持續的努力，旨在改變學校內的學習環境及其相關因素，最終令學校更有效地達成其教育目標。換言之，學校改進是教育改革的一種途徑、取向。其特點包括：（一）學校是變革的中心；（二）理解學校文化的重要性；（三）學校聚焦於變革的焦點；（四）認識聚焦教與學的重要性；（五）以持續的行動和發展為導向；（六）學校能更有效實現教育目標；（七）關注學校決定的優先發展項目；（八）學校改進可採用系統的變革方法（趙志成、何碧愉、張佳偉、李文浩，2013）。這八項特點將有助我們建構對學校變革內涵的分析框架。

另外，關於學校課程變革的歷程，綜整多位學者的立論，大致可區分以下四個階段：（一）辨析需求或問題；（二）創始／採用階段；（三）實施階段；（四）及制度化／持續化階段（Fullan, 1981；March, 1997）。而 Kelly（1989）也指出，學校無論是為回應學校內部或是為回應外部政策或結構改變所進行的變革，首先而重要的是「情境分析」。

換言之，學校在配合外部要求進行內部變革時，以甚麼態度理解與反應，影響著下一步所採取的行動與策略規劃，這可由四個面向：校長課程領導、學校課程組織發展、教師文化反應及外部資源應用，來觀察學校在推動學校整體變革的啟動與實施策略。

另外從環境動力觀的角度來看，組織配合環境需求，進行組織重整或組織結盟採一種彈性化的組織設計方式，以提高組織對於環境變化的適應與反應力。這正是 Henry Mintzberg 所提出的變形蟲組織（amoeba organization）的概念（天下編輯部，1993）

至於學校如何回應變革？Clune（1990）指出有三種取向，第一種取向是改革的調節者（policy mediator），意即無論課程政策如何改變，學校和教師有一定的自主權去實施課程政策；第二種取向是政策的批判者（policy critic），從學校和教師的角度，批判政策的是與非；第三種取向是政策的建構者（policy constructor），意即學校將依其需要與次序去建構他們的課程與教學。

Fullan（2008）在變革的六個秘密所提出的六項變革策略，其中：用目標來聯繫同伴；能力建構優先；學習即工作；系統學習等幾項對於理解學校變革的動力與分析學校變革歷程，頗具啟發。

二、情境分析與問題盤整：思考學校於新課綱的變與不變

學校變革首先階段是辨析需求或問題，也就是情境分析。大園國際高中在創校初期以國際教育作為學校本位課程規劃，因此營造出學校國際高中語言學習特色。2014年總綱公布，國教院啟動「十二年國民基本教育在普通高中實施之課程轉化探究計畫」邀請大園國際高中加入研究合作學校。這時開始激發大園國際高中思考新課綱對學校的衝擊與影響。從幾次訪談，創校校長與教務行政團隊指出，2014年國教院邀請學校加入新課綱試行研究合作計畫時，創校校長與教務團隊對做出參與新課綱試行實施對學校的影響評估。這些評估意味著學校在初始面對新課綱變革時是如何理解與思考學校與新課綱的關係。根據歷次訪談資料彙整，學校團隊在面對新課綱時，有著「變」與「不變」二元思維討論與思考。對當時大園國際高中來說：

（一）「不變」考量

1. 縣立學校（2014年時）行政職員不足，各處室組長業務



負荷量大，難以承擔外部新增事務工作。

2. 學校教師課務量高，且無公派代課研習鐘費用，因此外出研習意願低。
3. 新課綱實施配套規劃模糊，此刻學校先行多費力氣。
4. 學校特色課程已可回應新課綱校訂必修，可先等待與觀望。

(二) 「改變」考量

1. 升學考試的學習型態在新課綱課程降必修增選修，提高學生適性學習有走對路的機會。
2. 臺灣少子化對教育衝擊使高中學校分成明星學校、地區型學校將越趨明顯，新課綱調整是學校提升的機會。
3. 課綱中學校特色校訂必修各校實施後，會讓大園國際高中第二外語特色光環黯淡。
4. 新課綱變異項目眾多，需要時間規劃與漸進改變，才有更周延的改善學生學習機會。

現任教務主任回顧學校當年接受國教院新課綱試行研究合作計畫動機：

現在的升學考試與教育是為文字、聽覺能力強的學生設計的，中等程度的孩子常只有陪讀，但卻不斷在考試中尚失自信並追尋著不屬於他自己的道路，我自己 18 年的教學生涯有這個遺憾，這次新課綱有機會改變，應該試試看，而且少子化衝擊地區型學校，如果不把握這機會維持學生素質，以後教師就都會更辛苦。另外，學校也評估可藉新課綱試行可

以調整學校內部的部分問題，如：國中會考制度調整致使學生素質差異變大；因時代轉變致使學生學習動機弱化與學習型態改變；學校活動過多，卻未與課程學習連結，致使無法提高學生學習成效；行政人員輪替速度過快；熱血教師課程發展動能維繫困難等問題。在綜整評估後，學校加入了國教院研究合作學校。（訪A 1-20160128）²

由上，可以了解大園國際高中在面對新課綱時，在「不變—靜觀其變」與「變—順勢而為」中選擇了後者。歸納其原因，首先是校長與行政團隊認同新課綱的理念；其次是體認到學校原本外語特色可能會因新課綱提供了學校發展特色的校訂必修空間，反而弱化大園國際高中原本的第二外語特色。但從另一方面新課綱的調整與給出的空間，也讓學校意識到，如何在作為一所新創校仍保有一些優勢與資源的基礎，透過這次課綱的契機，讓學校過去的特色發展再深化，讓辦學品質再提升。

三、新課綱實施轉化的議題設定與進程

經過情景分析與問題盤整後，創校校長與行政團隊為讓因應新課綱的改變可以漸進與穩健。因此，校長首先催生核心工作小組，隨後在 2015 上半年以學校現況盤點，擬定了大園國際高中在新課綱課程轉化項目的關注焦點及次序，讓學校在原本繁雜事務中對新課

² 訪談資料係以學校行政人員(如主任、組長等)代碼以「A」表示，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，如「A 1-20160128」；文件資料則以「文-文件簡稱」呈現，如「文-第二外語教學研究會議紀錄」。



綱的轉化也能有節奏、有方向的緩步前行³（如圖 3-1）。

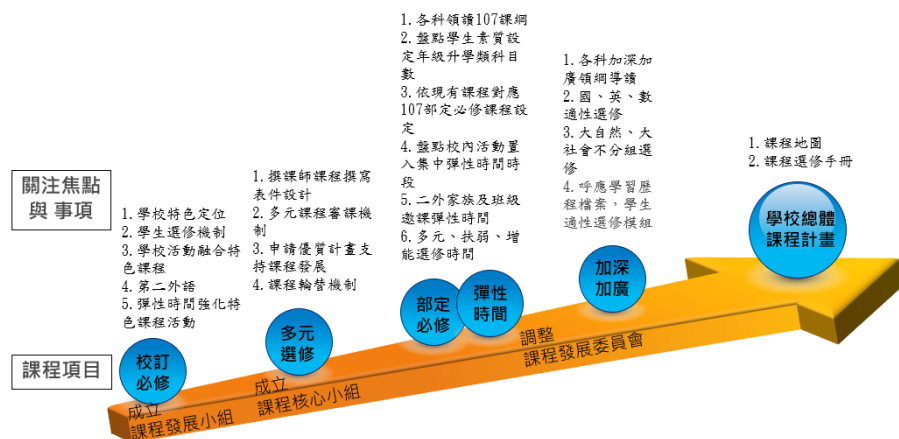


圖 3-1 大園國際高中推動十二年國教新課綱之流程與重點

資料來源：文－2016年4月8日國家教育研究院研究合作學校培訓工作坊，2016。

新課綱所需調整的項目很多，但總體來說，強調學校本位特色發展，讓學生能夠適性揚才、成就每個孩子是新課綱的主要目標。

³ 首先成立課程發展小組討論校訂必修、多元選修；進而討論部定必修、彈性時間，從中調整課程發展委員會，再往加深加廣前進，逐步滾動修正學校課程地圖，以完成課程選修手冊等。關注焦點與事項包含：1.校訂必修：(1)學校特色定位、(2)學生選修機制、(3)學校活動融合特色課程、(4)第二外語、(5)彈性學習時間強化特色課程活動；2.多元選修：(1)撰課師課程撰寫表件設計、(2)多元課程審課機制、(3)申請優質計畫支持課程發展、(4)課程輪替機制；3.部定必修及彈性學習時間：(1)各科領讀新課綱、(2)盤點學生素質設定年級生學類科目數、(3)依現有課程對應部定必修課程設定、(4)二外家族及班級邀課彈性時間、(6)多元、扶弱、增能選修時間；4.加深加廣：(1)各科加深加廣領綱導讀、(2)國、英、數適性選修、(3)大自然、大社會部分組選修、(4)呼應學習歷程檔案，學生適性選修模組；5.學校課程計畫：(1)課程地圖、(2)課程選修手冊。

從圖 3-1 可發現，大園國際高中首先盤整學校課程發展的條件與基礎，以大園的優勢及特色：第二外語課程切入，運用新課綱所提供的校訂必修 4-8 學分空間，以第二外語做為校訂必修課程，並結合加二外在深加廣選修課程的開課空間，進行整體規劃。

其次是處理多元選修，搭配高優計畫學校導入撰課師機制，開發多元選修課程。雖然第二外語是大園國際高中的特色及學生的優勢條件，但學生的興趣多元，升學進路也非只有外語相關科系。因此，如何提供學生更多元適性學習機會及與大學進路的銜接，也是大園國際高中另一項關注的課題。但這項涉及大學考招連動，不確定因素較多。

因此，從圖 3-1 可以發現，大園國際高中是先從發展較成熟的第二外語校訂課程切入。這原本就是大園國際高中創校特色及已有相當成果，比較容易凝聚共識，推動起來阻力少；其次是搭配高中優質化計畫發展學校的多元選修課程；再次才是處理與大學學群對接有關的加深加廣選修。而其他的新課綱轉化項目，例如彈性學習時間、學校課程地圖…等，就緊扣這兩項進行轉化與開展。

四、引入外部資源、強化政策訊息的連結、確保轉化方向正確

在議題與推動節奏的設定過程中，學校核心工作小組意識到學校層級在進行這些新課綱課程的轉化，在面對新課綱所帶來學校變革的挑戰，仍需要諸多教育學理專業、變革方法與策略的支持，以及發展教師社群所需經費。因此，大園國際高中開始透過參加競爭型計畫導入外部專家學者與經費資源。例如高中優質化輔助方案（以下簡稱優質化計畫或高優計畫）、桃園市亮點計畫與國教院研究合作學校等。



另一項變革策略是強化政策訊息的連結、確保轉化方向正確性。這次普通高中課綱變革幅度頗大，頗複雜，除了本來的落實選修相關配套之外，大學考招變革也是影響普高新課綱在學校如何被理解與轉化的重要關鍵因素。因此，學校必須能掌握最新與正確的政策訊息，一方面讓學校能走在對的方向上，換取引導學校內部理解與認同；另一方面避免過多不確定及模糊的訊息影響教師對變革的耐性、信任與信心。

大園國際高中創校校長是普通高中課務工作圈委員，對新課綱變革的相關訊息與教育部國民及學前教育署（以下簡稱國教署）政策配套有較多機會了解及參與。而教務主任（當時為教學組長）於105學年度接受國教院商借至國教院擔任研究教師，也在此過程讓教務主任更加清楚新課綱設計的理念及相關設計背後的思維邏輯，同時在國教院擔任研究教師期間更有機會參與相關政策配套的討論與研訂，這些透過教務主任反饋回大園國際高中，有益於大園國際高中在新課綱轉化的方向、策略與訊息掌握。

創校校長相當支持教務主任能夠借調到國教院，而唯一條件就是要讓主任能夠繼續參與大園國際高中的新課綱推動與轉化相關事情。從學校變革理論來看，創校校長支持教務主任借調到國教院，培養推動學校變革的種子教師，是一項重要的策略。

五、找出引發學校課程變革動能的切入點：撰課師優質計畫

在學校變革的初始階段，學校教師對變革還在認識與觀望的階段。學校變革需要找出能夠引發變革的動能切入點，而這切入點也是在為後續的持續行動和發展，以及更大規模的課綱實施轉化預備種子人才與鋪路。

以大園國際高中來說，創校以來，選修課程主要都配給第二外語與升學考科。因此，學校教師及行政對於如何發展其他多元選修課程的經驗是缺乏的。要如何展開學校多元選修課程的發展，是一項必須回應的問題。

這時大園國際高中採取了一個名為「撰課師」的策略。因學校教師普遍年輕具創意且願意配合。若能從中邀請一些教師先來開發課程，透過適度課程發展導引即可有其成效。

這項撰課師計畫是搭配學校申請高中優質化計畫（大園國際高中，2015、2017、2018），納為選修課程發展社群的一項子計畫。前任教務主任（任職於 105 學年），本身也是第二外語西文教師，在訪談中提及他為什麼要參與此課程發展：

在撰課過程中，第二外語的教師配合度都很高，當聽到有撰課的機會，會盡量把握，因為第二外語是一個相較於其他科較不穩定的科別，因為第二外語只有在大園國際高中有正式教師，其他學校是沒有的，在新課綱改變的機會下就更有危機意識，所以聽到有撰課的機會，就會更努力的配合產出新的多元課程，而且過去第二外語課程教學內容，本來就可以有更多發展多元課程的發想空間與授課經驗，比如我自己是透過音樂與第二外語作結合，形成一門課程；又或者與西班牙飲食結合，形成另一門課程，這樣上課就不會那麼的需要以檢定考試的主，這類型的課程，很像以前我在大學擔任兼課教師的通識課程，提供了一個可以跳脫學校第二外語中檢定考課程的另外一個發展空間。（訪 A2-20160128）

學校利用新課綱多元選修課程，經過「撰課師」社群發展，有效啟動課程發展教師動能。教學組長（任職於 105 學年）也為學校撰課師社群的順利推展提供很好的說明：



就我所見是因為學校教師的年齡年輕，教師接受外來的新知的程度會比較容易，教師會走出去看，就有膽識和支持，這是後續參與教師撰課是很重要的經驗。另外這整個過程中，看到學生有需要，因為他們看到在傳統領域的課程上了幾年之後，他們覺得不夠活潑，所以他們會想要到多元課程來撰課，回應學生學習的需求。（訪 A3-20160128）

「撰課師」的策略在提升教師課程發展動能，也關注多元課程持續優化，因此規劃有課程審查（如附錄 3-2）與觀課，並建立課程三年輪動六年深化課程進出機制，讓更多教師有機會投入多元選修課程發展與課程實施。

六、調整學校組織與文化，建構漸進式的課程推展策略

大園國際高中為新設學校，許多學校制度、行政流程皆屬逐步開展階段，因此新課綱推展初期，學校行政團隊對新課綱帶有高度理念性的課程發展，在規劃與轉化感到吃力。另外，部分資深教師因為過去課綱實施的負面經驗而對新課綱帶著質疑的態度，認為新課綱只是換湯不換藥的內容，抱持著等待與觀望的態度面對新課綱的實施準備與轉化。這時，如何提升行政規劃能力與調整教師視角便是學校領導者在課綱推展初期面臨的挑戰。

初期大園國際高中在國教院研究團隊建議下於 2015 年設置學校核心小組來研議與推展新課綱課程。核心小組組織成員初期以行政與各學科代表為主，主要目的在理解與宣導新課綱為主；中期核心小組組織成員調整為卸任行政教師為主，主要關注新課綱中各實施議題作為功能性規劃與研議策略，以議題式實質產出規劃成果為主，當時參與核心小組的教務主任（任職於 104 學年）回憶談論這

段核心小組的效能說：

藉由剛下行政的教師，透過議題方式，因為離開那個位置，目前下來的身份換了，不會受到行政業務工作去影響他的思考，如果你在那個位置會因為繁雜的工作影響思考，會擔心增加行政負擔影響規劃，掉下來之後，可以站在學生端規劃，這樣的思考規劃會對學生是最好的，所以那一階段用這種方式是很好的，也很有成果。（訪 A3-20160128）

後期的核心小組組織以擴大學校教師理解為目的，所以有數個議題、數個核心小組，由全校教師自由加入議題討論，學校在核心小組組織結構正如前面所提到，以變形蟲組織依不同時期任務需求調整工作目標與組織成員，有利於在學校在舊有事務型組織結構中因外部議題而新增校內事務過程中，增加一個調整型組織可隨外部資訊與內部需求不段調整回應需求（如下圖 3-2）。

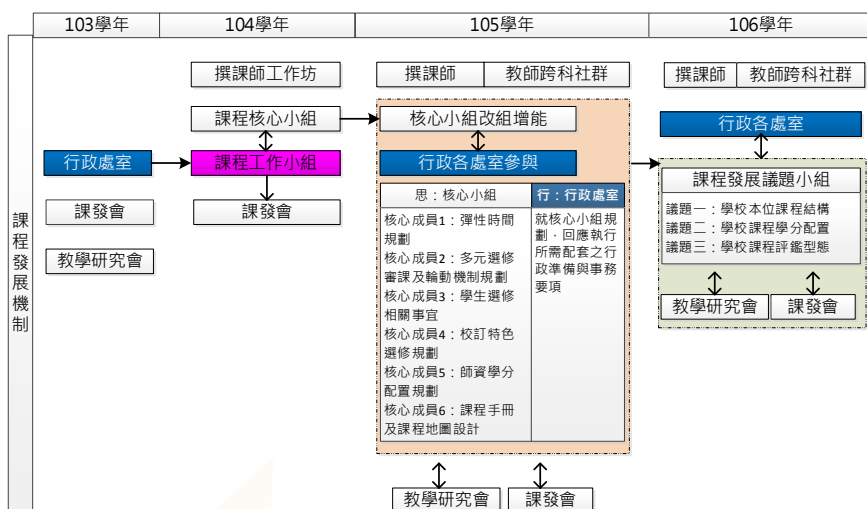


圖 3-2 大園國際高中課程發展組織演化時序圖

資料來源：國家教育研究院研究合作學校 2017 年大園國際高中成果報告書



肆、發展成果

前段是從學校變革的總體層面探究大園國際高中在新課綱課程實施轉化的策略。這段則將聚焦大園國際高中在前段學校變革的整體策略下，在課綱實施轉化的幾項主要成果。

大園國際高中的課綱實施轉化係以深化學校特色課程及開展學生適性學習兩個主軸，延伸及扣連新課綱相關議題循序漸進推展。以下分三部分進行探究與說明。首先是第二外語特色課程的深化，這部分主要說明大園國際高中如何利用校訂必修與彈性學習時間深化第二外語的學習；其次是說明大園國際高中在學生適性學習及與大學進路的銜接與展開方面，對多元選修課程開發及加深加廣選修課程的規劃，如何回應大學十八學群進路的銜接；最後，第三部分，則整合前面兩部分，並通過大園國際高中的總體課程地圖架構，以整全方式對大園國際高中如何從通過新課綱所強調的素養導向人才培養，扣連到大園國際高中的學生培養圖像，從而展開大園國際高中的總體課程地圖，充分展現新課綱以學生為本的學校課程規劃理念。

一、第二外語特色課程的深化：校訂必修與彈性學習時間

（一）第二外語特色課程運作現況

在現行 99 課綱架構下，大園國際高中僅能以非升學類選修的空間，規劃三年 12 學分。另外為協助學生對第二外語有些了解，以俾選擇符合興趣與能力的第二外語，學校於新生入學的那年暑期規劃了一週的第二外語探索體驗課程。

這課程包括日、德、法、西四種語言所提供情境與活動教學，讓每位學生認識四種語言可提供的文化理解與自我學習興趣差異，再由學生從四種第二外語選擇一門語言作為三年的選修課程。教師規劃第二外語教學目標著重語言聽說讀寫的學習成效與語言學習跨元化理解體驗作為教學設計。至於，學校在聽說讀寫的學習成效以第二外語能力檢定（SFLPT）測驗作為評核。大園國際高中的第二外語課程經數年實施，學生每年在第二外語能力檢定測驗皆以 90% 的高通過率來印證學習成效。

（二）新課綱帶來學校特色的危機意識

新課綱實施後，各校有校訂必修學分 4-8 學分可發展學校特色。這就引發大園國際高中的危機意識，學校單就第二外語教學來突顯學校特色將不在具有學校優勢，如何利用新課綱轉化階段深化第二外語學習？便是學校課程轉化的關注焦點。現任教務主任提及此問題意識：

大園的第二外語優勢是用選修學分聘任教師，但新課綱校訂必修也讓其他學校可以聘任第二外語教師來學校發展課程，那大園還有優勢嗎？所以要利用新課綱轉化機會讓第二外語與不同課程連結來深化學校特色，才能走出下一段別人無法追逐的優勢。（訪 A1-20160128）

（三）第二外語課程特色深化：跨課程與素養能力連結

第二外語教學研究會在一次研究會議討論中，曾指出雖



然外語學習檢定測驗（SFLPT）能提供學生語言能力學習目標，但若要深化學校語言學習特色就應該將語言學習深化為跨文化理解與著重能力建構層次：

透過第二外國語言及跨領域的學習，我們期望帶領學生接觸英美文化以外更寬廣的世界，培養學生多元文化與國際理解、溝通與合作，進而接納語言文化的差異，並拓展國際合作及終身學習發展的可能性。課程發展以培養學生語言力、探索力與關懷力為目標。增進對第二外國語文國家民俗、文化、社會的了解，並透過多元的國際交流機會，提升理解異國文化素養，建立學生兼容並蓄的世界觀，進而反思本國文化之優勢。（文一第二外語教學研究會議紀錄）

可見在新課綱素養導向理念的發酵下，學校教師開始省思而將第二外語的教學目標由關注語言學習檢定，邁向透過語言學習理解國際文化與包容文化間差異的素養型態教學。另外，第二外語教師社群以校本素養指標作為扣連校訂必修課程教學與彈性學習時間學校特色活動，讓符合第二外語教學期待的校本素養指標「語言力」之 1-2 溝通與合作的能力、3-3 社交和跨文化合作的能力、「探究力」之 1-1 嚴謹思考以及解決問題的能力、「關懷力」1-3 創造力及創新力與 3-1 彈性與適應力，作為教學課程與學生活動連結（如圖 3-3 所示），以期第二外語學習除語言學習檢定成效外，可帶領學生邁向語言學習理解國際文化與包容文化差異，並期許透過彈性學習時間活動達成實作體驗活動，讓學生可以有知識學習與實作體驗來深化語言學習成效。

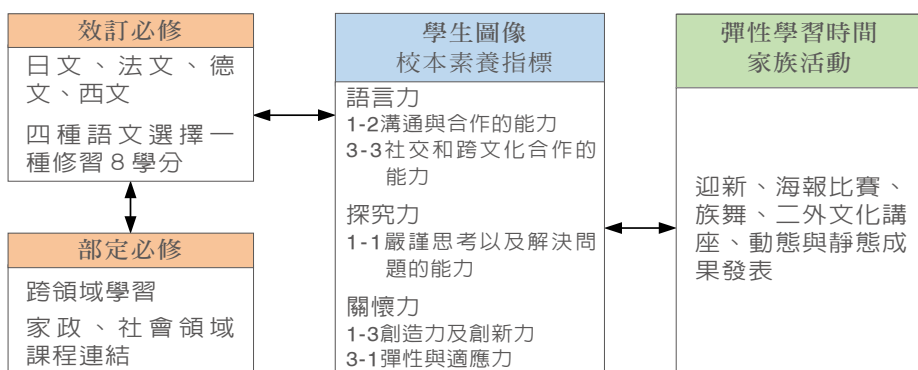


圖 3-3 大園國際高中校訂必修與彈性學習時間課程關係對應

舉例說明：在校訂必修第二外語會教各國食物文化並於部定必修家政做各國食物料理，也會在社會領域課程作相關語系課程連結說明。在彈性學習時間學校規劃符合校本素養指標活動，讓各語系家族設計屬於自己語言特色的型態來參與這些活動，彰顯各語系不同特色，促進學生跨文化理解與溝通合作的能力。

二、學生適性學習及與大學進路的銜接與展開

(一) 多元選修課程與撰課師的多重意義及機制建構

大園國際高中對於多元選修課程的規劃有幾項思考：就學生層面來說，多元選修是以協助學生興趣探索及建構自主學習為目標；就教師層面來說，學校意識到維持豐沛教學動能是學校課程持續滾動的關鍵，那多元選修課程就會是研究型教師與創意型教師重要創課與維持動能的舞臺；就學校課程永續發展，多元選修也是下一階段校訂必修，學校特色課程的創發、試行與精煉所在。因此，多元課程在學校規劃蘊



涵課程保障、課程審查、課程輪動、課程支持的機制。

大園國際高中以「撰（賺）課師」課程發展機制來推動多元選修課程發展。首先由行政規劃具導引式的課程撰寫表件提供教師發展課程（如附錄 3-1），其中蘊含三項要素：

1. 關注素養能力培育：由表件中所提供的校本素養指標，教師勾選出課程想要培育學生哪些素養能力，再開始撰寫課程目標與教學內容。
2. 內含課程審查程序：教師知道發展的多元課程會經學校課程審查程序，通過審查的課程，才會提交學校課發會依班群 1.2~1.5 倍課程數量決議由那些課程供學生選修。
3. 支持課程發展需求：教師撰寫所需的學生書籍及相關教具於課程表件中，行政再將所需的教具教材彙整，於優質化計畫提出申請，讓教師有被支持與協助的感覺。

過去在 99 課綱下，這類探索型選修對教師往往是額外的課程負擔，這次要如何避免呢？現任教務主任在談及多元選修課程規劃時提及：

多元選修不可以讓它只是另一種社團課，所以要關注要培養學生能力來發展課程，另外也要關注教師勞務負擔與課程輪動機制，才能讓課程保持品質。（訪 A1-20160128）

因此，學校為減輕教師課程實施的負擔，在多元選修課程安排，預計將 5 個班編為一個班群，提供八門 2 學分多元選修課程。因學校一個年級有 15 個班，因此一個年級可編為 3 個班群，再將各班群多元選修時間錯開，教師就可以在

年級開課取得 6 堂基本鐘點，目前課發會已經通過高一高二上下學期各 2 學分多元選修，因此多元選修開課教師於兩個年級同時開課即可取得 12 學分基本鐘點，如此課程配置可讓教師專注於多元選修課程的教學設計，來提升教師熱情與課程創發。

在多元選修課程審查與輪動機制上，學校課發會所通過課程審查辦法（如附錄 3-2）規定教師提出的多元選修課程經審查與課發會通過，即可受連續開課三年保障，每門課三年須經課程評核，如果通過課程評核可再延長三年，經六年連續開課即須退出多元選修課程，如課程實施深具成效則可納入校訂必修課程，學校期待用此課程機制發展學校特色課程。

在高中優質化計畫支持下，大園國際高中啟動撰課師工作坊，開始一系列的創課說明、創課分享、課程教具教材需求會議等增能，在經過 104 學年課程推展，教師撰課師社群共撰寫出 30 門多元選修課程（如表 3-1），並於 105 學年寒假輔導課及 106 學年高一上下學期 1 學分提供教師課程試行修正及行政課程開設流程調整。



表 3-1
大園國際高中撰課師多元選修開設課程

撰 課 名 稱	撰 課 名 稱
語 文 領 域	1. (深夜食堂) 情境式餐飲日文 2. 「多點」法語(一)、(二) 3. 三週開口說西語 4. 古流賞西 5. 大園生活法語(一) 6. 大園法國文化面面觀(一) 7. 用德語說臺灣 8. 快速上口德語帶著走 9. 看動漫學日本文化 10. 看影片學西文 11. 背包客愛西文 12. 英文練功坊 13. 歌唱學英文 14. 閱讀金庸(笑傲江湖) 15. 儒林的美麗與哀愁-經典小說再詮釋 16. 看動漫學日本文化(非日科) 17. 法國代表文化 18. 漫遊拉丁美洲
數 學 領 域	19. 玩出數學力之桌遊 20. 數學進階賞析(一)
社 會 領 域	21. GIS 與生活 22. 地圖判讀與應用
自 然 領 域	23. 音響賞析與科學
藝 術 領 域	24. 有聲有色
科 技 領 域	25. 生活科技(椅)
健康與體育領域	26. 運動裁判之理論與實務 27. 網球
跨 領 域	28. 大口吃世界 29. 西班牙料理美食王 30. 銀閃閃的未來 智齡社會大躍進

資料來源：文一訪談大園國際高中教務處提供 106 學年多元選修試行開設課程，2016。

（二）學生適性升學的加深加廣選修規劃

新課綱加深加廣選修為學校提供學生加深增廣的學習課程，用以滿足銜接不同進路大學院校教育之需要，其所佔總學分數 48-52 學分。所以加深加廣的課程規劃會牽動學校師資結構與學生升學需求，是新課綱最為關鍵，也是最複雜的一環。學校在規劃加深加廣選修課程時須充分理解新課綱精神與考招變化作為設計參考，其中包含以下資訊：加深加廣選修的科目名稱及學分數、111 學年大學考招方案內容及學生學習歷程檔案資料需求。

學校綜整以上資訊後，經校內核心小組有幾項課程規劃重點：

1. 統計分析學校歷屆學生錄取大學科系數量，作為加深加廣選修領域學科開設班級數量推估，並參考 106 學年「大學選才新方向十八學群選才需求與高中適性學習調查報告」，預估本校學生於未來大學科系考試分發採計學科數為 4 科為大多數，預估學測 X（國、英、數、社、自）採計為 2 科、考試分發 Y 考科（數甲、歷、地、公、物、化、生）2 科為最多可能，課程規劃需兼顧學生於 Y 考科有第 3 科之修課需求。
2. 學校在規劃加深加廣選修時要同時滿足學生參加申請入學與考試分發修課需求，並重視學習歷程 P（綜合學習表現）作為開設課程規劃。
3. 課程規劃如圖 3-4，學生由加深加廣選修課程中選修國文 4 學分、修習英文 6 學分，再由 Y 類課程（歷史、地理、公民、物理、化學、生物）選擇兩科修滿 8-10 學分以滿足大學考試分發需求，於 YP 類課程（數學甲、數學乙、



自然領域、社會領域、多元及補強) 選修 16 學分及 P 類課程 (科技、綜合活動、健康與體育、藝術領域) 選修 4 學分以滿足學習歷程檔案需求，學校期待以此課程型態可以兼顧學生適性學習、師資穩定與創造新考招制度的學生升學優勢。

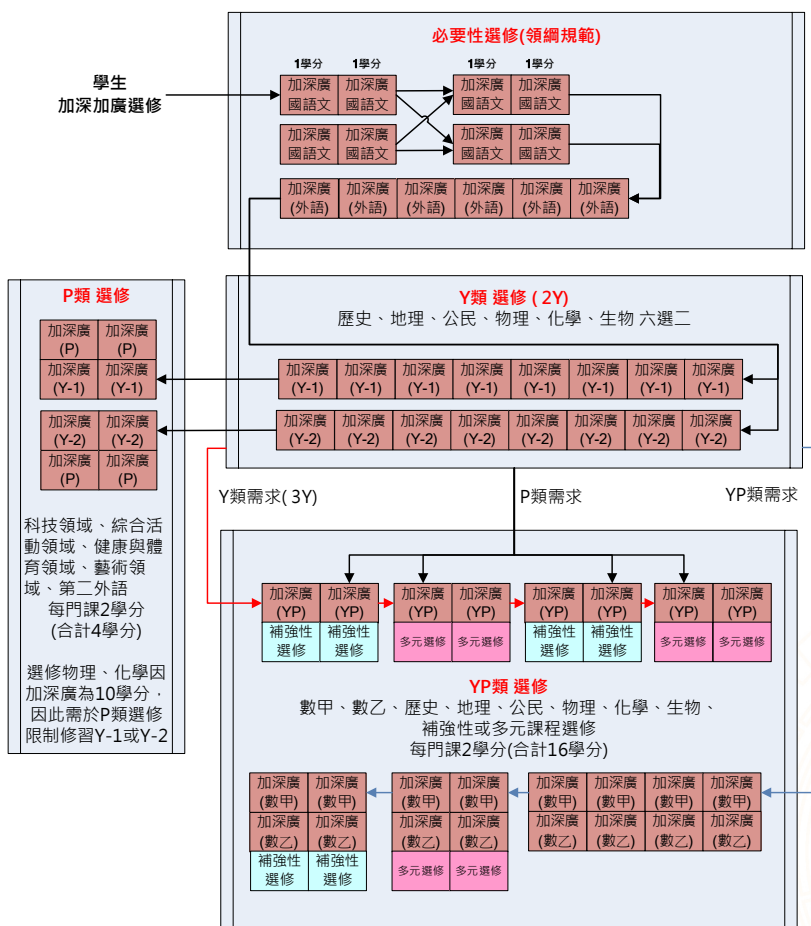


圖 3-4 大園國際高中加深加廣選修課程模組適性選修示意圖

資料來源：文－106 學年核心小組課程配置工作第二次工作會議資料，2017。

三、素養導向的人才培養與成就每個學生：大園國際高中課程地圖的建構

學校課程地圖提供學生發展學習專長、發覺學習興趣與導引生涯規劃等，可說是學生修課的導航系統。

大園國際高中在課程地圖建構的實踐過程中，摸索出四點課程地圖建構的基本原則：（一）課程地圖須具備發展系統性與層次性的學習路徑，讓所有課程有連接性；（二）讓學生清楚知道為什麼要修這些課；（三）讓學生知道修哪些課可以培養哪些素養能力；（四）讓學生思考未來生涯發展與大學校系選擇有什麼關連性。另外，大園國際高中規劃學校課程循著一個焦點、兩項脈絡、一個理解：

1. 一個焦點：提供學生適性選擇的課程結構，以增加學生探索性向的機會。
2. 兩個脈絡：以能力培養來選擇課程與理解課程內容，另是以生涯探索與升學導向需求來選擇課程。
3. 一個理解：趣味化學校課程結構讓學生可以建構屬於自己課程學習能力城市，來理解所有課程皆富含學習的意義。

因為學校的每門課程與活動都會告知培養哪些校本素養指標，透過參與課程與活動來累積屬於自己學習城市的建構元素（如圖 3-5），學校盼趣味化來提高學生理解課程學習意義，並透過課程諮詢教師在校訂必修、多元選修、加深加廣選修導引學生關注興趣、升學及能力三面向作為課程選擇思考，期盼學生可在每門課的選擇中及早發掘自我人生方向與內化能力培養的價值。

		高一	高二	高三					
熟愛閱讀	自學力	國語文4	國語文4	國語文4	國語文2	國語文2	外語學群		
	探索力	英語文4	英語文4	英語文4	英語文2	音樂2	工程學群		
品格兼優	關懷力	數學4	數學4	數學4	數學4	音樂2	生涯規劃1	數理化學群	
		歷史2	歷史2	歷史2	地理2	生命教育1	健康體育2	醫藥衛生學群	
		地理2	地理2	公民與社會2	公民與社會2	健康體育2		生命科學學群	
		公民與社會2	化學2	探究與實作2	探究與實作2			農林漁牧學群	
		物理2	地球科學2	美術2	家政2			地球與環境學群	
		生物2	藝術生活2	資訊科技2	全民國防2			建築與設計學群	
		音樂2	生活科技2	健康體育2	健康體育2			藝術學群	
		健康體育2	健康體育2					社會與心理學群	
		校訂必修	第二外語2	第二外語2	第二外語2	第二外語2			大眾傳播學群
		多元選修	適性探索2	適性探索2	適性探索2	適性探索2			資訊學群
加深加廣選修				國語文2	國語文2		文史哲學群		
				英語文2	英語文4		教育學群		
敏銳感應世界潮流	語言力			數學4	數學4		法政學群		
				班群選修2	班群選修2	班群選修6	班群選修6	管理學群	
行動力	彈性學習團體活動課程內容	A、數理探索 B、外語文化 C、領袖培訓 D、校外參訪 E、學群介紹 F、大學參訪 G、生涯職人 H、模擬面試 I、生涯測驗 J、路跑課程 K、小論文寫作 L、作家講座 M、運動會族舞 N、第二外語海報比賽 O、國際知能增能講座 P、品德養成 Q、地理、歷史實察 R、文學經典Show						財政學群	
		潛在課程	A、母語溝通能力 D、科學與技術能力 G、社會、公民能力 J、解決問題能力 M、領導能力	B、外語溝通能力 E、學習如何學習 H、企業與創新精神 K、全球化思維 N、資源管理的能力	C、數學素養 F、人際、跨文化能力 I、文化表現 L、適應環境的能力			體育休閒學群	

圖 3-5 大園國際高中學校十二年國教新課綱課程地圖規劃

資料來源：106 學年度桃園市市立大園國際高級中學第二期程第三年計畫書。

四、變革策略與課程實施轉化成果的分析綜述

大園國際高中初時啟動是依靠學校創校發展的第二外語特色課程與教師動能，還有為建立學校特色的跑班經驗，這些提供了學校在面臨新課綱轉化時重要的基礎經驗。因此學校從撰課師切入，作為引入學校變革動能的開端。

後續階段，學校則將透過學校願景與學生圖像作為轉化教師視角，由教師教什麼漸漸地轉向學生該學些什麼，作為課程設計的出發點，這適度扣合新課綱核心素養，因此讓學校更容易結合新課

綱外部推動的政策與資源，協助學校課程發展。這些轉化成果與策略，我們可以從大園國際高中課程地圖看見學校在這方面的努力與策略。另一方面，學校也適度導入地區少子化危機與考招變革方案等問題意識，促使教師產生課程與教學必須改變的意識，來推動學校課程變革，例如加深加廣選修的規劃。

在學校啟動變革初期由行政規劃課程推展的脈絡，進而引導教師參與校內外工作坊進行新課綱理念理解，並漸進導入轉化方法與工具協助教師理解課程變動的意義與必要性，來降低教師面臨變動與新增事務的抗拒；另，地區型學校因人力不足與事務繁雜，所以外部資源協助與充裕時間規劃也是重要考量意識，學校選擇提早於2014年參與國教院研究合作學校進行課綱試行，以時間換取規劃與調整空間，以漸進的方式來取得教師理解與課程轉化，這也是學校轉化新課綱的一項亮點。學校善用問體意識轉化為執行與促進策略，也是另一項課程轉化亮點，例如：以深化學校特色獲取地區人士認同，因應少子化對於學校的危機；以學生適性學習提升教學成效，以因應國中會考學生素質差異化。

學校在此次新課綱課程轉化經驗發現三項重要元素「理解」、「方法」、「工具」，學校領導者如何獲取與理解外部資訊，結合辦學理念，以適當的方法與工具協助教師理解外部資訊，這是啟動學校改變的重要關鍵，當教師理解學校所要實踐的教育價值，行政能清楚說明所要推展的課程架構、策略與方向時，行政與教師的配合度便會提高來回應學校的教育目標與改變方式，如果學校未能有適切的方法，工具作為溝通，而只是用會議宣達型態作為學校改變要求，較難獲取課程轉化成效。



伍、結語：奠基創校特色深化的變革躍升之路

本研究嘗試從大園國際高中，作為國教院課綱實施轉化探究的個案研究合作學校，來探討與說明學校在面對重大的課程變革（十二年國教新課綱）學校是如何理解、因應以及採取什麼樣的變革取徑，而影響這些決策與實踐歷程是什麼？大園國際高中面對此複雜的課綱調整，如何設定變革主軸，採取哪些變革策略，以及這段歷程展現了哪些有意義的轉化成果？

從大園國際高中的案例，我們可以發現學校面對外部變革因素——新課綱的挑戰，學校很自然會有不變（觀望）與變（迎接）的力量。大園國際高中作為一所新設學校，創校命名時曾一度考量掛上「實驗學校」之名，顯見學校應該較能接受創新與變革之事物。儘管如此，大園國際高中這個案還是忠實的呈現了，學校一開始面對十二年國教新課綱時，對於不變與變的考量。從本研究的觀察與個案分析，大園國際高中選擇「變」與這位創校校長，本身就在開創一所新學校，對變革的接受度大，也較能前瞻教育發展趨勢有關。創校校長透過課程領導及帶領行政團隊進行情境分析，梳理學校未來的發展危機與契機。而創校校長本身是普通高中課務工作圈委員對於課綱及相關政策訊息有較多的參與及掌握，這也有助校長在課程領導過程中進行判斷。

大園國際高中在情境分析後，很快從新課綱的理念與變革項目中，捉住學校優先聚焦的課程實施轉化兩大主軸：深化學校特色課程、發展多元適性課程。前項回應了大園創校以來的國際化教育及

第二語課程特色及基礎，透過新課綱給出深化的契機；後者，發展多元適性課程，一方面是學校對新課綱適性揚才理念之認同；另一方面是大園國際高中體認配合新課綱而連動的大學考招選才，將不同以往偏重傳統學科考試成績，而將更朝向看重學生素養及適性學習展現。大園國際高中對此課題的關注與現任教務主任借調國教院參與許多課綱配套、甚至是大學考招政策討論，獲得許多新且深入的訊息有關。大園國際高中在設定課程實施轉化的兩大主軸後，結合國教院的研究合作計畫與高中優質化計畫，鋪展各項課程實施轉化項目的時間軸，有節奏的展開。

整體來說，大園國際高中面對新課綱的變革挑戰，採取的不是政策的批判者（policy critic），反抗不動；也不是政策的建構者（policy constructor），亦即既在認同政策框架下有能跳脫政策框架，系統性的建構學校變革的內涵與策略；而是偏向改革的調節者（policy mediator）在政策的框架下，去調節應變，尋找學校有利者的途徑去面對變革。這種變革取徑，類似一種深化躍升的變革取徑。亦即透過已有的相關基礎與特色來回應新課綱實施要項作為進路，然後透過相關資源挹注開展原本不足或較忽略的項目，加速新課綱各項準備與轉化，藉此達到學校的提升。

總之，個案研究的目的係通過個案回答研究目的及提供個案實踐經驗供參考。據此，本個案一大園國際高中在面對新課綱挑戰所進行的情境分析與問題盤整，如何思考不變與變；如何對新課綱實施轉化設定議題與進程；如何引入外部資源、強化政策訊息的連結、確保轉化方向正確；以撰課師作為引發學校課程變革動能的切入點；通過變形蟲理論調整學校組織與文化，建構漸進式的課程推展策略；以及如何透過校訂必修與彈性學習時間深化第二外語特色課程；從多元選修到加深加廣選修課程的規劃來開展學生適性學習及與大學



進路的銜接；如何從素養導向的人才培養與成就每個學生建構大園國際高中課程地圖。

這些課綱實施轉化的歷程與策略，展現學校課程實踐真實歷程與實踐智慧，值得供有興趣的學校參考。

參考文獻

天下雜誌編輯部（1993）。看不見的優勢：變形蟲組織。臺北：天下雜誌。桃園市立大園國際高級中等學校（2015）。教育部高中優質化輔助方案—104 學年度桃園市市立大園國際高級中學第二期程第一年成果考核報告書。桃園市：作者。

桃園市立大園國際高級中等學校（2017）。教育部高中—106 學年度桃園市市立大園國際高級中學第二期程第三年計畫書。桃園市：作者。

桃園市立大園國際高級中等學校（2018）。教育部高中優質化輔助方案—107 學年度桃園市市立大園國際高級中學第三期程第一年計畫書。桃園市：作者。

陳淑燕主編（2017）。有光的所在：大園國際高中三年記。臺北：木蘭文化。

趙志成、何碧愉、張佳偉、李文浩（2013）。學校改進：理論與實踐，香港：香港中文大學教育研究所。

Clune, W. H. (1990). *Three views of curriculum policy in the school context: the school as policy mediator, policy critic, and policy constructor*. In *The contexts of teaching in secondary schools: Teachers' realities*, Edited by: McLaughlin, M., Talbert, J. and Bascia, N. 256–270. New York: Teachers College Press.

Fullan, M. (2008). *The six secrets of change: What the best leaders do to help their organizations survive and thrive*, San Francisco, CA:



Jossey-Bass.

Fullan, M. (1981). *The meaning of educational change*. Toronto, ON: OISE press.

March, C. (1997). *Key Concepts for Understanding: Curriculum: Planning, management, and ideology*. London: Falmer Press.

Kelly, A. V. (1989). *The curriculum: Theory and practice*. London: Paul Chapman.

附錄 3-1 課程發展撰課表件

請撰課教師依序完成以下步驟：

Step1：請撰課師勾選課程欲符合「十二年課綱課程精神」及「大園國際高中學校發展精神」哪幾要項。

學生圖像	總綱核心素養	校本素養指標
<input type="checkbox"/> 品格力 誠毅璞實－ 真誠信實、堅持向善、 謙遜勤奮、積極務實		
<input type="checkbox"/> 自學力 藉由資訊工具及媒體試 讀之訓練以建立理解、 分析等系統思考之能 力，進而培養發展及精 進自我之終身學習力。	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	<input type="checkbox"/> 1-1 嚴謹思考以及解決 問題的能力 <input type="checkbox"/> 2-1 資訊素養 <input type="checkbox"/> 2-2 媒體素養 <input type="checkbox"/> 2-3 資訊和通訊科技 (ICT) 素養 <input type="checkbox"/> 3-2 進取心與自我導向
<input type="checkbox"/> 語言力 經由語言文字或符號關 心全球多元文化的議 題，培養統整推理、系 統思考的能力，產生人 際互動及團隊合作的體 驗，進而尊重多元價值 並增進全球永續發展。	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	<input type="checkbox"/> 1-1 嚴謹思考以及解決 問題的能力 <input type="checkbox"/> 1-2 溝通與合作的能力 <input type="checkbox"/> 2-2 媒體素養 <input type="checkbox"/> 3-3 社交和跨文化合作 的能力
<input type="checkbox"/> 探究力 藉由生活情境的體驗， 發覺社會、自然與人文 環境等相關議題，透過 人際互動、溝通協調、 團隊合作，建立思辯、 解決問題的能力，培養 自我價值生涯規劃、發 展潛能。	A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養 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	<input type="checkbox"/> 1-1 嚴謹思考以及解決 問題的能力 <input type="checkbox"/> 1-2 溝通與合作的能力 <input type="checkbox"/> 2-2 媒體素養 <input type="checkbox"/> 3-2 進取心與自我導向
<input type="checkbox"/> 實踐力 經由生活經驗中透過系 統性思考與創造力，去 規劃與解決各種情境的 問題，具備人際溝通和 團隊合作能力，進而提 升公民意識，成具社會 責任感之公民。	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	<input type="checkbox"/> 1-1 嚴謹思考以及解決 問題的能力 <input type="checkbox"/> 1-3 創造力及創新力 <input type="checkbox"/> 3-2 進取心與自我導向 <input type="checkbox"/> 3-4 生產力、領導力與 責任心



<input type="checkbox"/> 關懷力	經由關注與參與國際及社會議題，涵養理解及同理他人的態度，具備規劃及執行的能力，養成多元文化價值、社會責任與全球公民意識。	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	<input type="checkbox"/> 1-1 嚴謹思考以及解決問題的能力 <input type="checkbox"/> 1-2 溝通與合作的能力 <input type="checkbox"/> 1-3 創造力及創新力 <input type="checkbox"/> 3-1 彈性與適應力
------------------------------	--	--	--

	初 階	進 階	高 階
1-1 嚴謹思考以及解決問題的能力	<input type="checkbox"/> 1-1-Aa 正有效分析、評估各種證據、論點、主張和信念，分析、評估其他不同的重要觀點。 <input type="checkbox"/> 1-1-Ab 綜合各種資訊和論點，並找出其中相關部分的連結。 <input type="checkbox"/> 1-1-Ac 懂得適時運用不同的推論方式（如歸納、演繹等方法）。 <input type="checkbox"/> 1-1-Ad 同時運用傳統及創新的方法解決多種不熟悉的問題。	<input type="checkbox"/> 1-1-Ba 詮釋資訊，並依據最好的分析做出結論。 <input type="checkbox"/> 1-1-Bb 分析一整體的各部分是如何在複雜的系統中互動，產生總體成果。	<input type="checkbox"/> 1-1-Ca 辨識、提出能夠闡明不同觀點的重要問題，並從中產生更好的解決方案。 <input type="checkbox"/> 1-1-Cb 嚴謹反省學習經驗和過程。
1-2 溝通與合作的能力	<input type="checkbox"/> 1-2-Aa 在各種不同的形式和脈絡下，運用口語、文字和非文字的溝通能力清楚表達思想和想法。 <input type="checkbox"/> 1-2-Ab 認真傾聽，以破解隱含於字句中的意義，包括其中的知識、價值觀、態度和意圖。 <input type="checkbox"/> 1-2-Ac 將溝通運用在多種目的之上（如通知、指導、鼓勵和勸說）。 <input type="checkbox"/> 1-2-Ad 懂得運用多種媒體和科技，並曉得如何當場判斷工具的有效性，並評估它們帶來的衝擊。	<input type="checkbox"/> 1-2-Ba 能夠在各種不同的環境（包括多語言的環境）下有效溝通高和他人合作。 <input type="checkbox"/> 1-2-Bc 與來自各國的小組成員工作時能夠尊重他人，成功完成工作。	<input type="checkbox"/> 1-2-Ca 為完成共同的目標彈性調適自我，並願意做出必要的妥協，貢獻一己之力。 <input type="checkbox"/> 1-2-Cb 為合作的工作承擔共同責任，並重視每位小組成員所做出的貢獻。

	初 階	進 階	高 階
1-3 創造力及創新力	<input type="checkbox"/> 1-3-Aa 使用大量的創意發想技巧（如腦力激盪）。 <input type="checkbox"/> 1-3-Ab 創造新奇、嶄新，並具有實質價值的想法（漸進或激進的想法都可）。	<input type="checkbox"/> 1-3-Ba 能夠在各種不同的環境（包括多語言的環境）下有效溝通高和他人合作。 <input type="checkbox"/> 1-3-Bb 與來自各國的小組成員工作時能夠尊重他人，成功完成工作。	<input type="checkbox"/> 1-3-Ca 為完成共同的目標彈性調適自我，並願意做出必要的妥協，貢獻一己之力。 <input type="checkbox"/> 1-3-Cb 為合作的工作承擔共同責任，並重視每位小組成員所做出的貢獻。 <input type="checkbox"/> 1-3-Cc 將創意的想法付諸行動，為創新的領域中做出實質、有用的貢獻。
2-1 資訊素養	<input type="checkbox"/> 2-1-Aa 有效率（時間上）以及有效（來源上）地取得資訊。 <input type="checkbox"/> 2-1-Ab 嚴謹及正確地評估資訊。	<input type="checkbox"/> 2-1-Ba 發揮創造力並正確地利用資訊來處理手邊的議題或問題。 <input type="checkbox"/> 2-1-Bb 管理多種來源的資訊流向。	<input type="checkbox"/> 2-1-Ca 深入了解關於資訊取得與使用的道德 / 法律議題。
2-2 媒體素養	<input type="checkbox"/> 2-2-Aa 了解媒體訊息是為什麼、以及如何被建構；這些訊息的目的又是什麼。 <input type="checkbox"/> 2-2-Ab 了解媒體，採用最適當的媒體製造工具、特色和常規	<input type="checkbox"/> 2-2-Ba 檢視他人對訊息內容的不同註釋；價值觀和觀點是如何被囊括或排除；以及媒體是如何影響個人的信念和行為。 <input type="checkbox"/> 2-2-Bb 在多元化、多文化的環境中了解並有效使用最適當的表達方式和詮釋方式。	<input type="checkbox"/> 2-2-Ca 深入了解關於媒體取得與使用的道德及法律議題。



	初 階	進 階	高 階
2-3 資訊和通訊科技 (ICT) 素養	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2-3-Aa 將科技作為工具來研究、組織、評估和交流資訊。 <input type="checkbox"/> 2-3-Ab 適當地利用數位科技 (電腦、PDA、媒體播放器、GPS 等等)、通訊 / 網路工具和社交網站來獲取、管理、整合、評估及建立實訊，以期能在知識經濟中成功運作。 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2-3-Ba 深入了解關於資訊取得與使用的道德 / 法律議題。 	
3-1 彈性與適應力	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 3-1-Aa 學習扮演各種不同的角色、工作責任、時程和情況。 <input type="checkbox"/> 3-1-Ab 有效理解他人給予的回應。 <input type="checkbox"/> 3-1-Ac 對讚美、挫折和批評都能夠正面應對。 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 3-1-Ba 對於不同的觀點和信念能夠去了解、協商、找出平衡點，想出可行的解決方案：特別是在多文化的環境之下。 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 3-1-Ca 能在局部資訊下逐步執行漸進調整回應情勢的改變。 <input type="checkbox"/> 3-1-Cb 能彈性調整工作次序並有效執行工作。
3-2 進取心與自我導向	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 3-2-Aa 有效率地利用時間及管理工作。 <input type="checkbox"/> 3-2-Ab 兼用具體和抽象的成功標準來設定目標。 <input type="checkbox"/> 3-2-Ac 在不受直接監督的情況下，能夠自己監控、規劃工作內容、設定工作優先順序並完成工作。 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 3-2-Ba 在短期策略和長期策略中取得平衡。 <input type="checkbox"/> 3-2-Bb 不侷限於精通基本技能與 / 取課程，而能主動探索並擴展自己的學習與機會，獲取專業知識。 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 3-2-Ca 展現進取心，提升能力，朝專業程度前進。 <input type="checkbox"/> 3-2-Cb 展現終身學習的決心。 <input type="checkbox"/> 3-2-Cc 為了未來有所進步，嚴謹反省過去的經歷。

	初 階	進 階	高 階
3-3 社交 和 跨 文 化 合 作 的 能 力	<input type="checkbox"/> 3-3-Aa 知道什麼時候該傾聽、什麼時候該開口。 <input type="checkbox"/> 3-3-Ab 尊重文化差異，與來自不同社會、文化背景的人都能合作完成工作。	<input type="checkbox"/> 3-3-Ba 懂得衡量社會與文化差異，產生新想法，增進工作成果的品質和新意。	<input type="checkbox"/> 3-3-Ca 具備令人尊重的專業舉止與風範。 <input type="checkbox"/> 3-3-Cb 對不同的想法和價值觀都能夠抱持開放的心態回應。
3-4 生 產 力 、 領 導 力 與 責 任 心	<input type="checkbox"/> 3-4-Aa 設定優先順序、規劃、管理工作，以完成預定成果。 <input type="checkbox"/> 3-4-Ab 主動參與；可靠且準時的工作態度 <input type="checkbox"/> 3-4-Ac 以適當的禮節呈現自己專業的一面 <input type="checkbox"/> 3-4-Ad 能夠與小組成員合作 <input type="checkbox"/> 3-4-Ae 尊重、欣賞小組成員的多樣性	<input type="checkbox"/> 3-4-Ba 在障礙和競爭壓力之下，也能夠設定並完成目標。 <input type="checkbox"/> 3-4-Bb 展現正直、道德的風範行使其影響力和權力。 <input type="checkbox"/> 3-4-Bc 利用人際技巧與解決問題的能力，影響並帶領他人完成目標。	<input type="checkbox"/> 3-4-Ca 讓他人發揮長處完成共同目標。 <input type="checkbox"/> 3-4-Cb 樹立典範、無私地激勵他人盡力發揮所長。 <input type="checkbox"/> 3-4-Cc 負責任、不忘大我。
課程架構（以概念圖、條列或表格方式呈現） 主軸呈現：核心概念、延伸學習、學習內容、學習表現、校本能力指標…等			
課程架構	核心概念		
	學習內容（含教學活動）		
	學習表現		



課程架構圖

本課程與大學 18 學群對應關係（請勾選 1~3 個—請以最重要的主軸為考量）

<input type="checkbox"/> 資訊	<input type="checkbox"/> 數理化	<input type="checkbox"/> 工程	<input type="checkbox"/> 醫藥衛生	<input type="checkbox"/> 生命科學
<input type="checkbox"/> 生物資源	<input type="checkbox"/> 地球與環境	<input type="checkbox"/> 外語	<input type="checkbox"/> 教育	<input type="checkbox"/> 社會與心理
<input type="checkbox"/> 法政	<input type="checkbox"/> 文史哲	<input type="checkbox"/> 建築與設計	<input type="checkbox"/> 藝術	<input type="checkbox"/> 大眾傳播
<input type="checkbox"/> 管理	<input type="checkbox"/> 財經	<input type="checkbox"/> 遊憩與運動	<input type="checkbox"/> 其他	

Step2：請撰課教師留意序【評分百分比】分數要項作為課程設計依據

序 號	檢核要項	評分 百分比	劣	課審教師評分 (請依檢核要項檢視課程，給予九 等第級分)									分 數	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		優
1.	符合「十二年課綱課程」及「大園國際高中學校發展」勾選要項	40%	劣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	優
2.	展現課程設計能力	30%	劣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	優
3.	研擬適切的教學計畫	20%	劣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	優
4.	清楚呈現教材內容	10%	劣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	優

Step3：撰寫課程

課程名稱		授課教師	
開課年級、 類組	開課學生上、下限		上限： 人 下限： 人 (不可低於 12 人)
開課學期		每週授課時數	(最多 2 小時，並請註記 是否為連續授課)
課程描述 (學生選課須知)： 概述課程的內容與宗旨，讓學生選課前得以概悉此課程以供選擇，並於選修後得知課程學習獲得的目標。其內容可包含 (1) 學生預期學到的能力、(2) 與其它課程的關係或對未來的重要性、(3) 課程大致的要求與上課特色。			
課程教材			
授課進度與內容 (週次、單元名稱與內容、學習成效檢核、備註) PS：選修課程期中考及期末考與否由教師自行決定，如需期中、末考，考試日期、時間、型態由任課教師自行決定。			
週次	單元名稱與內容	學習成效檢核	備註
1			
2			
...			
18			

◎多元評量部分例如：學習歷程檔案、觀察、演練、實作 (驗)、口試、成果展演、作業或學習單、報告、影音紀錄、小論文、創意作品、文獻閱讀心得、線上閱讀測驗、學生回饋問卷、學生自評、校內外師長意見調查等

◎教學方法部分可用單元性、整體性描述，例如：探究式教學法、論證式教學、批判式教學、小論文專題研究、實驗操作、學習共同體、PBL 教學策略等



附錄 3-2 桃園市立大園國際高中選修課程審查小組委員會組織及審核辦法

106.05.03 課程發展委員會會議修正後通過

第一條 本辦法（以下簡稱本法）依中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令，發布十二年國民課程基本綱要課程總綱規定訂定之。

第二條 本校選修課程審查小組委員會（以下簡稱本會）依本校課程發展委員會會議 105.12.15 會議決議設置之。本委員會設置目的如下：

- 一、檢視並審查本校開設各類選修課程科目、內容與品質之適切性，以隨時符合本校發展願景、學生、社區及家長之需求與期盼。
- 二、提昇本校選修教學活動品質與促進教學功能之研訂、規劃、檢討及追蹤等事宜。
- 三、提供本校課程發展委員會進一步規劃總體課程之建議。
- 四、其他與選修教學資源發展有關事項。

第三條 本會由教務主任擔任主席，置委員九人至十一人，組成方式如下：

- 一、當然委員：教務主任及教學組長，共計二名。
- 二、校內委員：本校任教兩年以上之正式教師，具備課程發展相關課程訓練資歷，或遴選後定期參加學校舉辦課程發展相關研習課程者，共計七名。

三、專家委員：視需要由校內審課委員推薦，聘請具備課程發展專業背景之學者專家或推動課程發展實務經驗之教育工作者，至多二名。

本會校內委員中，各學科教學研究會教師代表比例不得超過三分之一，申請開課之主要授課教師比例不得超過三分之一，且不得參與該開設課程審課評分作業。

第四條 本會校內委員任期兩年，自當年九月一日至後年八月三十一日止，由教務主任擬定推薦名單二十一至二十八名，交予課發會遴聘七名委員，候補委員三名。

第五條 本會審核作業時程如下：

- 一、每年六月至七月，受理上學年開課課程成果報告。
- 二、每年八月至九月，受理下學年開課課程計畫表，含教學目標、核心能力、教學綱要、教材及評量方法說明等。
- 三、每年十月至十一月，召開審課會議進行書面審查，必要時邀請開課教師進行簡報說明，並將審查結果書面回覆開課教師，未通過審查課程須予以敘明原因。
- 四、視需求提出臨時委員會議。

第六條 本法所稱之選修課程，包含校訂必修、彈性學習時間之充實（增廣）／補強性選修、多元選修及特殊需求領域。

第七條 教師開設選修課程，應依本會審核作業時程，繳交下列文件：

- 一、開課申請表：課程名稱、類別、教學範圍與目標、授



課師資、年級、學分數、課程說明及綱要、教材選定或編定、評量標準及方式等，申請表內容依學校願景及特色發展做適度調整。

二、課程成果報告（適用第二、三年續開課程）：公開觀課紀錄、課程自我評鑑表、學生課程表現成果。

三、若授課教師非本校正式師資，或校內師資開設課程與師資聘任專長不符者，須繳交足以證明師資專業之文件、授課課程專業證書及相關證明與開設課程內容能力相符之文件資料。

第八條 選修課程開課原則應符合以下標準，由本會進行審核作業：

一、十二年國民基本教育精神及課程綱要。

二、本校發展願景及所欲發展之核心能力。

三、開設課程以校內教師為主，以滿足本校師資人力結構，唯主題需符合教師專業背景。

四、部分選修課程，若因校內師資不足限制，得遴聘校外相關專業人士任教，唯師資聘用原則仍須符合主管機關相關規定。

五、依本校學生特性及需求，均衡發展其各項核心能力。

第九條 經本會完成審核通過之課程，送交本校課程發展委員會議決，得連續開設三年；同一門科目名稱或授課內容連續開設三年後，須經本會再次審核通過並送交本校課程發展委員會議決，始得再續開三年，開設課程最長以六年為限。

第十條 本法經本校課程發展委員會通過後實施，修正亦同。

◀ Chapter 4

迎接挑戰、 蛻變躍升的臺南二中

林哲立 | 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員





壹、前言

國立臺南第二高級中學（以下簡稱臺南二中）自 2014 年開始參與國家教育研究院（以下簡稱國教院）推動之十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱十二年國教課綱或新課綱）試行計畫。本章主要說明臺南二中於此試行過程中的經驗與成果。

本文採個案研究法，資料收集採半結構訪談與文件分析。半結構訪談之訪談對象為：學校校長、教務主任、校長秘書、教學組長、兩位專任教師，以及兩位學生。訪談時間為 2017 年 4 月 25 日及 10 月 13、23、31 日；每位受訪者訪談約 30 至 60 分鐘。訪談對象皆已簽署訪談同意書，允將訪談錄音轉錄為逐字稿並加以分析。在文件分析方面，分析內容為：學校計畫成果報告書、紙本與電子選課手冊。最後將訪談資料與文件綜合歸納與整理。

貳、學校脈絡

臺南二中創立於 1914 年，屹立於古都府城已逾百年，在時光的更迭中依舊耀眼，全校（107 學年）共有 54 班普通班，3 班美術班，學生共 2191 人。然而，面臨少子化以及學區公私立學校的競爭，原先傳統男校已開始轉型，自 104 學年度起開放招收女生，積極轉型，尋求學校發展新契機。因此，學校積極參與各項計畫，自 103 學年度首次爭取高中優質化輔助方案（以下簡稱優質化計畫）並獲得充分行政資源與經費的挹注，使得教學資源獲得大幅改善。同

年，更開啓與國家教育研究院之合作關係，做爲新課綱前導學校¹，開啓課程綱要試行的進程。盼各項計畫資源之挹注，再創「泱泱二中」新世紀風華。

一、衝擊－少子化與私校招生的競爭

臺南二中目前面臨著許多現實條件的衝擊，影響學校招生與學生學力。首先，與其他學校相同，少子化的衝擊爲其一；其次爲國民中學免試入學制度以及臺南區公私立學校的競爭。這些都直接影響學生能力的差異擴大。再者，自 104 學年度開始招收女性學生起，則對學校文化與課室文化產生直接影響。如受訪者提到：

我一來剛好面臨著二中算困頓期，學術成就實際上是在往下掉的，老師們也有深深感受也知道學生素質不像以前那麼整齊，少子化可是招生名額沒有減少所以差距拉大。三年前決定招生女生之後，女生進來讓學校的學習氛圍有些不一樣，那就會帶動老師去思考，所有人改變真的不是爲了新課綱，而是學生在改變。（訪 P-201710）²

二、衝突－升學導向與課程多元的兩難

臺南二中在課程綱要試行實踐上，開設豐富的多元選修課程供

¹ 教育部國民及學前教育署於2015年7月起，依據「十二年國民基本教育課程綱要前導學校暨機構作業要點」所遴選之學校。

² 訪談資料係依訪談身分類別分校長、學校行政人員(如主任、組長等)、教師及學生，分別以代碼「P」表示校長、「A」表示學校行政人員、「T」表示教師、「S」表示學生，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，如「訪T1-201710」。



學生自主選擇修習，目標在擴展學生的學習經驗與視野，使學生加深加廣在該學科或跨學科上的學習經驗。然而，此多元選修課程的開設，對臺南二中的師生與家長產生了一些衝擊與影響。

因為，在升學主義掛帥的臺灣，師生與家長對於學業成績與考試成績有著高度的關注與期待。此般社會文化也直接影響學校文化與課室教學。而臺南二中被許多家長與教師認為是一所傳統的升學名校，認為學校應該維持良好的升學傳統、幫助學生升學，應盡量降低無關升學考試的活動，幫助學生集中心力通過入學考試申請進入理想大學。如受訪者提到：

老師認為把學生學術準備學測的東西弄好，對學生才是最好的保障，今天不是不去開選修課，那我去開了選修課，假設我去分散了學生的注意力，然後學生又無法專注在這一塊，反而對學生未來的升學是一種傷害。（訪 A1-201710）

有學生覺得老師上得很好，還是有很多學生覺得這與升學無關，意興闌珊，不想花很多時間去準備，經常接到說「老師可不可以不要要求那麼多，我的小孩子回來要花多少時間做什麼，你們這樣已經占掉他太多時間」。我們就會覺得有點可惜，這些老師是很投入很用心的，學生跟家長的接受度還是有待加強。學生喜歡的就覺得這些課太好了，回饋說從來沒有這樣上過這種課，對他幫忙很大。（訪 P-201704）

此衝擊的產生在於許多教師與家長對於新課綱的課程架構以及考招制度，理解尚不足夠。因此，積極的因應方式為透過宣導與溝通，使師生與家長理解新課綱的內容與制度，以增加社會各界對新課綱的認識與理解並化解擔心與疑慮（鄭燕祥，2003）。

綜合來說，臺南二中同時面臨外在與內在的環境變化。外在包

含：招生人數影響、學生學力的差異增大、他校競爭，以及新課綱即將實施的挑戰等。學校內部則面臨因教師、家長與學生的期待產生的壓力等。此惟透過行政領導與學校改進策略，才能逐漸型塑正向具積極能量的學校文化。

參、啟動變革的策略

臺南二中在因應新課綱上有其策略與脈絡。主要方式為：學校行政團隊透過溝通化解教師抗拒、凝聚教師共識，學校同時支援教師需求、激發教師能量，使資深與新進教師的能力皆有所發揮。並藉由競爭型計畫的課程發展經驗導入正式的課室環境中。

臺南二中的核心小組在課程發展的運作中扮演關鍵的角色。小組成員包括校長、主任、組長和學科召集人。在 106 學年成立課綱議題社群，例如：「彈性學習社群」，邀請部分導師與行政人員參與；「校訂必修社群」則邀請各科召集人與行政人員。每一個社群約 10 人，校長擔任召集人，教務主任邀請教師參加。社群成員以「提供建議、參與討論」為工作目標，行政單位負責與執行。在會議初期以團隊共創之方式協助教師盤整、建立共識、規劃行動方案。接續，各社群決議與方向逐漸明確後，該議題則進入教學研究會、課程核心小組、課發會、教務會議等做進一步討論。透過前置會議的溝通與共識後，有效增進議題推動的效率，達成由下而上之目標，亦能增加教師參與感。

一、鬆動假設、化解擔心與焦慮

新課綱的試行或推動對教師同時會產生潛在與外顯的壓力。主要原因來自於教師對於教育目標、教學實施經驗的心智模式（Kegan



& Lahey, 2009)。教師的心智模式可能是：「教師應該給學生上足夠的課程，幫助學生應付或準備考試，才是一個負責任的教師」；以及「假如學生花費太多時間在多元選修課程上，對於考試與學習有負面影響」等。如受訪者提到：

很難扭轉的就是說課上的多就是好，很難扭轉，課上的多就是有用的。我們就試圖讓他們了解課上多有一個臨界點，比如說六節之後，學生就彈性疲乏，所以希望幾節上限應該要引起動機，甚至啓發不同的視野，這些都是我們要努力的，但是效果還是有限，那我們就從能做的做。（訪 P-201704）

他們不願意釋放學分，主要因為要為現在的小孩子負責，他就是要上那麼多節，就跟他們講其實我們都很負責，問題是後面小孩子還是要進來，你總是要做好準備，不能我只對前面的人負責、現在不負責，我們不可能講這種話，所以老師就會比較可以理解。老師都會說我需要那麼多課，才可以教完，那我就把 101 到 106 的學測整理，重點不是節數，因為看不出相關、有負相關，重點是說老師在課程裡面要不要改變教法，讓學生真的在那個時間之內可以學到他該學的東西。（訪 A2-201704）

此外，教師潛在的想法與情緒等，經常不會被理解或不會被外顯化，亦可能形成教師的抗拒或消極的行為。對部分教師而言，新課綱或課程改革會增加教學工作負擔與壓力。而因為新課綱鼓勵教師間共同備課與公開觀課，也使某些教師認為是「被迫」需要加入校內外社群，也會產生壓力。

因而在新課綱推動時，執行者需理解教師的想法與情緒，並透過持續溝通逐漸化解教師的憂慮，並且鬆動部分的心智模式。

首先，行政團隊與領頭羊教師需凝聚共識，再逐步將此動能與文化傳遞予全校教師。接著，行政團隊應與教師充分溝通，說明學

校所面臨的挑戰：包括少子化衝擊、學校在區域間的競爭、招收女生以及十二年國教課程綱要的實施等外部環境的挑戰。進而溝通因應的方式與策略，透過準備與試行及早因應，降低新課綱推動時對學校可能造成的混亂與對學生學習與教師權益的影響（潘慧玲主編，2016）。如受訪者提到：

行政會報是我們的團隊助力，理念跟當前要推動的教育政策，行政同仁得到了更充分的了解，因為他們充分的了解才會有共識，有共識才會推動，很多學科老師兼職行政來推動會很有幫助。（訪 P-201710）

就迎合這樣的困境就告訴大家，二中升學率要好可是喊了這麼久，為什麼升學率還是好不起來？所以這時候是不是要我們改變的時候，二中應該有很多的改變，包含我們招收女生、input 的改變進來之後 process 這個過程如何去改變包含教學、對學生的期待、活動引導，整個不就是我們新課綱要的吗？當這些可以給二中未來帶來不一樣，老師們好像慢慢比較能接受。（訪 P-201710）

如果沒有慢慢鬆去增加選修空間的話，99 直接跳到 107，彈性學習有三節課，選修兩節課、校訂必修又一到兩節，那是六倍，現在一節空間，那到時候是六節，擔心的是全校氛圍會很亂，大家都搞不清楚到底要做什麼。那你說這樣會不會影響到你自己的上課？（訪 A2-201704）

綜合來說，新課綱的精神與內涵如校訂必修課程、彈性學習課程、多元選修課程的理念與實踐等是引導學校持續發展與改進的契機（黃旭鈞，2003；Kegan & Lahey, 2009）。學校行政團隊需透過理解與溝通化解教師的擔心與焦慮，進一步鬆動或挑戰教師心智模式的假設。



二、支持教師開課需求、回饋課程發展與試行現況

提供教師充分的行政支持與課程支援是推動變革的策略之一。如：國文科、自然科學的教師們，自主成立共備社群進行新課綱的課程規劃與準備。學校支持教師社群提出共同備課時間的需求並支援教師投入課程的發展與實踐。如受訪者提到：

老師要開課的東西，就通通買給你而且開學就可以拿到，那另外一個原因是我們計畫申請都還蠻順利的，所以老師要的東西基本上都買得到，不管要多奇怪的東西，願意的老師他可以得到東西，不願意的老師他看別人在做，他也會有一種壓力，那就慢慢就會做了。（訪 A2-201710）

只要開選修課就填共備的時間，要填幾節都沒關係，有的社群很善用共備時間，有的人就不用，原則上先把資源跟時間給已經開課的老師，不開課的老師暫時這些資源跟不排課的時間都沒有辦法給，那有的人他就覺得配合看看好了，那如果你還需要其它的東西，我也幫你弄到好。（訪 A2-201710）

此外，學校行政團隊客觀的訊息回饋，將學校內的教師開設多元選修課程的訊息傳遞給全校教師，具有正面的示範效果；對部分教師來說，雖是同儕壓力，但亦或是前進的推力。因為，客觀的傳達訊息可讓所有教師理解全校的課程發展現況，有利於新課綱之試行。如受訪者提到：

不要這個代表要什麼嘛，那就把課開出來，就是給不同的選項，第一個學期快結束把全校各科開了選修課數量都列出來發E-mail給老師，那不開課的科很少，所以可能只有兩三科掛蛋的而已，看到就會有壓力了。然後同一時間又跟那些不開課的老師講，其它科都已經開成這個樣子，軟硬兼施的方式選修課才會越來越多。（訪 A2-201710）

三、尊重資深教師、點火新進與中間教師

使新進、具經驗與資深各不同年資之教師適時發揮經驗價值，亦是臺南二中所運用的關鍵變革策略之一。新進教師與中間教師具教學熱忱，資深教師具豐富教學經驗，不同年資的教師都應受到尊重，並使其發揮專長能力並整合經驗，參與學校課程發展如受訪者提到：

資深老師得到尊敬後，點火中間跟新進老師，中間老師願意幫忙，一播下去後在校內帶起的火花會去感動，中間教師會感動資深教師，至少資深老師的反對甚至批評的力道會越來越弱，到最後可能就轉成支持。我覺得帶動新進老師前，要先讓資深老師得到肯定跟安頓，否則他們會覺得說你不把我們放在眼裡。（訪 P-201710）

（一）領頭羊教師社群的影響力

新進與具經驗教師群，於競爭型計畫的推動時，在校內已經建立了合作默契與執行經驗；為因應新課綱試行，將很快的再次攜手合作。這些稱為「領頭羊」的教師，多來自數個不同學科領域；並可將之前工作與合作機制的經驗，快速地將動能與熱情傳遞到該學校該學科內的教師群中。如受訪者提到：

跨出趣的課實際上有六個老師協同教學，他們都很細心在共備，他們甚至禮拜四、禮拜五第八節上完選修課之後，又再留下來討論，然後都會討論到很久很細，質就會很好。（訪 A2-201704）

一些教師社群就會成立，國文老師有兩個社群在運作，針對



兩門不同的課程每個禮拜會有一個固定的共備時間，他們是自主成立的，不是我們逼他一定做什麼，是他自己想要做，因為我覺得老師可能在過程當中有得到一些成就感。行政端這邊如果你需要共備時間，下午就不幫你排課。（訪A3-201710）

除了辦理校內教師開課經驗的分享外，臺南二中同時邀請校外專家或校外資深教師開設工作坊與增能課程，增加學科內與跨學科間，以及校內外教師的討論與合作機會。受訪者提到：

有素養導向的研習，之前藍偉瑩主任來帶我們做研習，多一些外部的資源進來，帶領老師們真的去做，邀了不止自己校內的，跨校的優質化社群，多一些研習外部元素進來或者是鼓勵老師們多去參加研習，只要去外面聽或者是在校內聽，了解課綱的變化自然就會自發的想要做這些事情了。（訪A2-201710）

（二）呈現、接受、因應開課的困境與挑戰

更重要的，臺南二中行政團隊與教師，全面接受與並呈在此歷程中的不同經驗，不做價值評判。此讓學校教師更可以了解與面對可能的挑戰與困難，可形塑教師間的向心力與合作互助的動能。臺南二中藉由多元選修課程的開設做為課程試行的起點，對於行政團隊、教師、學生來說都是一個新的挑戰與轉變。學校辦理多次課程實施分享座談與說明會，將開設多元選修課程時教師遭遇挑戰多樣呈現，也使教師更進一步理解開課的現實考驗，例如：學生的學習興趣與動機不足、選課人數不足無法開課等。如受訪者提到：

開過課的老師在全校分享、校務會議上分享也有在各科分享，因為這些老師講講講，像我一開始講痛苦的事情，可是後來講的是快樂的事情，大家就不會怕就覺得好像沒有那麼可怕，所以這學期我們開的課就變超多，因為有先烈在，然後他們就覺得其實沒那麼可怕要試了才知道。（訪 T1-201704）

TED 課程老師覺得他充分地準備，可是學生無精打彩，一點興趣都沒有，因為跟升學無關，所以面臨那樣的挫敗之後不斷調整，發現原來學生要的是這個，他們自己也感受到不能用我們的想法去想像學生會喜歡，只有不斷地改變自己，失敗也是經驗，一開始他們蠻挫折的，奇怪我那麼精彩的課，為什麼你們不喜歡，學生一直以爲跟升學無關，後來學生能接受。（訪 T1-201704）

其實老師也不斷在摸索，只是提醒說聚焦到十八學群裡面來，像學生就很喜歡上烘焙，學生上完烘焙課以後，對哪個入學有幫助；所以老師們真的不知道我們該開什麼課。（訪 A1-201704）

四、深化補助計畫的課程發展經驗與教師能量

擴展並深化其他各類補助計畫所累積的課程發展經驗以及教師的教學能量，也對臺南二中課程綱要試行產生正面影響。臺南二中自 2012 年以來即辦理多項專案計畫，包括：教師專業發展評鑑計畫、行動學習方案、均質化計畫、優質化特色領航、高瞻計畫、前導學校計畫³等，同時加入國家教育研究院的十二年國教課程綱要轉

³ 前導學校：教育部國民及學前教育署於2015年7月起，依據「十二年國民基本教育課程綱要前導學校暨機構作業要點」所遴選之學校。



化研究合作學校計畫。參與計畫的教師在各計畫實施階段已經累積了許多課程發展與實踐的經驗，可為課程發展與實踐的能量。如訪談者所提：

優質化先從營隊然後產出教案再形成課程，有人常講優質化計畫好像是放煙火大拜拜式做完就結束，當時就開始跟老師溝通要課程的產出。正常學科不太容易帶成營隊包括國文科、英文科、社會科都是比較靜態性的，即使當時希望營隊產出教案，再由教案產出課程，可是實際上都是動手做的營隊課程會比較多，那真的學術方面的就不太容易了。（訪A1-201710）

參加優質化均質化、協助學校計畫專案甚至協助招生，我們會用各種經費來協助購買，這些老師優先借用，都會有一些鼓勵跟鼓舞作用，這三年來其實我們不斷的要老師開課之外，想要開課的硬體設備、軟體設備、經費我們都盡量的到位，讓老師教學得到支持，得到資源，所以在整個行政都發揮很強的後勤資源功能。（訪P-201710）

在多項競爭型計畫實行時，南二中即規劃了以素養導向、實作、探索、跨領域、體驗取向的課程，例如以營隊形式開設許多學校特色課程，例如「天文與氣象體驗營」、「地質實察」、「府城飲食文化探索」等。在累積課程設計與執行的經驗後，進一步推展到十二年國教的課程中多元選修課程的試行。例如105年第一學期選修課程中跨領域課程「跨出趣」，即是多位不同領域教師，在累積開設課程的經驗與能量後的具體課程呈現。（國立臺南第二高級中學，2018）。

肆、課程發展成果

臺南二中的課程規劃，以「臺南二中學生圖像」為核心，以「課程地圖」為具體呈現。包含：一、學校願景：「泱泱二中、弘道明德」。二、課程發展願景：「科技創新、多工跨域、師生共創、多元展能」。落實於「推動主軸」：以學習型自我實現組織，培養學生的「創造力、移動力、思考力、生活力」，做為未來人才培育的學生圖像。學校願景與學生圖像參見附錄 4-1。

在課程地圖方面，臺南二中將「跨班群」、「跨領域」、「素養導向」、「社群共備」為橫軸，以學校願景、學生四項核心能力為縱軸即「思考」、「創造」、「移動」、「生活」，規劃出適合高一試探、高二分流、高三發展的課程；透過部定必修、加深加廣選修、校訂必修、彈性學習、多元選修等課程加以實踐。課程地圖參見附錄 4-2。2019 年所規劃的課程即是結合校本四項核心能力與新課綱的核心素養，產出校本課程核心能力指標，並且型塑與對應到臺南二中的學生圖像。例如，臺南二中規劃之校訂課程中，主要分為三個課程類別：「語文社會」、「新興科技」、「多元展能」，這些課程結合與對應新課綱的核心素養與校本的核心能力，如附錄 4-3 臺南二中 108 課程發展總表與校訂課程總表（國立臺南第二高級中學，2018）。

一、學校動能的高度展現－豐富的多元選修課程

臺南二中課程發展的出發點為開設多樣化且與豐富的多元選修課程。在補助計畫的課程發展的經驗與基礎與下，延續到多元選修課程的開設。多元選修課程可促進學生的適性學習，由學校依照學



生興趣、性向與能力開設，幫助學生增加學習視野（各校至少提供 6 學分課程供學生選修）。臺南二中首先鬆綁現有高中 99 課程綱要中必選修科目做為試行多元選修課程的時間。多元選修課程的試行的優點在於可以充分引發教師開課的自主動能、進而累積課程開發的能量，建立機制與文化後可推展到校訂必修課程與彈性學習時間的實施。

多元選修課程的開設，需要學校整體運作機制與配套的落實，包括學校文化、課程領導、課務運作、教師增能、學習評量與課程評鑑等。在課務運作上，臺南二中在 105 學年第一學期開始試行開設多元選修課程，105 學年度第二學期開始每學期開設約 50 至 70 門選修課程供學生自由選修，透過紙本選課手冊與線上選課系統提供學生線上填報申請，各課程的教學大綱皆清楚呈現，並且說明該課程與核心素養的連結，以及該課程與大學學群的對應關係等，讓教師在課程規劃以及學生學生選課時有明確的參考⁴。臺南二中在多元選修課程的行政配套工作已經相當成熟。

為使學生了解多元選修課程的內涵與精神以及課程概況，學校亦辦理生動活潑的全校師生現場說明會，以及家長親師座談會。臺南二中開設豐富的多元選修課程也說明在學校文化、課程領導、課務運作等面向上已經具有成熟與豐富的動能。

（一）教師合作共備：跨領域課程的開設

臺南二中的多元選修課程的類型之一為跨領域的課程，由不同領域教師進行共同備課與實施，例如 105 學年度第二學期開設於高一的「跨出趣」，即是由七位不同領域的教師

⁴ 臺南二中線上選課專區網址為http://lms.tnssh.tn.edu.tw/site/select_clas

共同規劃開設，此課程以領導培訓為課程目標，透過服務學習等活動培養學生的領導能力。任課教師形成高度合作與凝聚力的社群，此課程學生收穫豐富廣受好評，受訪者者說明：

「跨出趣」是彈性學習課程開在高一第八節，學生自己來選修，有歷史老師、美術老師、數學老師跟國文老師，都是學校之前承辦教育部領導人才培育營的輔導老師，營隊輔導老師需要自己產出課程，同事覺得我們有這樣的課程有架構了，何不拿來在學校的課程裡面操作看看，看看學校的學生可不可以受惠。（訪 T2-201704）

除了跨領域的課程之外，以學科或領域進而發展延伸的多元選修課程亦相當多元豐富，例如英語科的「TED TALKS 思考與表達」、歷史科的「等一個人咖啡 - 伊斯蘭特調」、數學科的「動手玩數學」、國文科的「流行音樂歌詞賞析與創作」等皆是學科為主的多元選修課程，教師需要妥善規劃學科知識的難易度與範疇、連結大學入學考招制度，以及理解學生的需求與學習現況等，此歷程可以深化教師的課程發展能力，也為 108 學年課綱實施時作準備。

（二）有益學習動機的多元選修課程

除了教師理解課程實施的經驗之外，學生修習多元選修課程的學習經驗是評估課程實施的核心面向（蔡清田等，2007）。多元選修課程對於臺南二中的學生來說是一項嶄新的學習經驗，多元選修課程引導出一個不同於必修課程的課室文化，首先本課程是由學生自主選課，學生的興趣與投入



程度較高，班級人數較少，使得師生與學生間有較多的參與以及互動機會，也因此學生的學習成果似乎也比較好，更讓教師超乎預期的是，多元選修課程的效果正向影響到學生在部定必修課程的學習，如任課教師與學生所述：

本來這個學生在班上是有點受排擠的，他的學業表現成就感很低，但是沒想到來這個課程以後，反而提升他整個人的自信，然後連學科的表現都可以提升。連帶效應是我覺得他後來上國文課的表現有變好了，讓我非常驚喜是本來沒有預期。（訪 T2-201704）

有一個英文真的很差連我的作業都看不懂，可是上到現在我覺得他進步好多，他第一節課連中文都講得哩哩啦啦，現在上到大概第 9、10 節課，他至少可以把想講的東西講出來，用英文哦。有覺得學到很多，他們說對對對，在這個班級他不會覺得被排擠，因為人很少，然後每個人都有機會講到話，從一開始很害怕，到現在至少進來都會打招呼，然後就是很輕鬆這樣子。（訪 T1-201704）

跨出趣印象最深刻不只是安德烈銀行，鐵路東移，因為我自己是臺南人，可是我不是很清楚這個東西，有時候看新聞播就沒有什麼感覺，但是老師他們真的帶我們去體驗，就是可以很認真地知道你身邊到底發生什麼事情，我們也體會了他們的感受。（訪 S1-201710）

流行歌詞賞析也很不錯，一開始教我們寫詞，下半部就是寫詞拍 MV 配上曲，如果老師覺得你的作品很好的話，就可以到錄音室真的把它錄起來，這些詞都不是隨便想一個主題，我們可能會爲了什麼發聲，可能爲了流浪狗或是街友去發聲然後再去寫詞，我們可以分享給這個團體，像我們上學期有寫流浪動物的然後分享給動保團體，所以我覺得這個課很有意義。（訪 S2-201710）

許多學生並未充分理解選修課程與大學學群的關係，部分學生傾向選擇輕鬆或有趣的課程，應提供學生選課輔導與生涯輔導，幫助學生選課以及該課程對於大學科系間的對應關係，如受訪師長所言：

靠市場機制就會容易淪為學生想要選修的課程，學生該教導，不能保證那麼快就學會真正去選擇對他有幫助的，什麼對他有幫助真的很難定義，還是課程指標與品質。（訪P-201710）

多元選修課程開設下學生選課輔導的工作扮演重要的角色，透過選課輔導與生涯輔導，幫助學生學習如何選課，避免學生只是為了獲取學分或只是選擇有趣或輕鬆的課程，選課輔導機制不但幫助學生了解選課的課程內容，更需要配合生涯規劃與生涯探索的課程，幫助學生進行生涯探索與規劃。

二、結合學校願景與學生圖像的校訂必修課程

校訂必修課程（4至8學分）為十二年普通高中課程架構的特色之一，是延伸各領域之學習，並以專題、跨領域的統整、實作、探索體驗等課程為主，目標在強化學生整合知識的能力。臺南二中在累積開設多元修課程經驗與能量後，同時也為校訂必修課程的實施奠下基礎。

臺南二中規劃以「專題研究」作為校訂必修課程的開課主軸，校訂必修課程的規劃是結合學校願景、學校特色與學生圖像，學習者可以經驗與學習到自主學習、探究與問題解決的歷程以及合作的素養，對於教師來說更需要具備相關的教學知能包括問題解決的教



學模式、合作學習教學、探究式教學等，教師需要透過增能研習課程提升教學的知能（謝錫金、祁永華、譚寶芝、岑紹基、關秀娥，2003）。

臺南二中將「專題研究」定位為全校教師共同開設的課程，並僅是少數教師可以任教或願意教授的課程。此外，校訂必修的「專題研究」課程需要與自然科學的「探究與實作」課程有所區隔，若「專題研究」課程與「探究與實作」課程的相似性太高，則自然科教師的任課負擔也可能因此加重。許多教師並不熟悉專題研究課程與教學，因此學校需要提供充分的增能課程，特別是專題研究的教學方法與研究方法的教學知能。如受訪者提到：

校訂必修是期待二中小孩子共同具備的素養，目前比較傾向讓他有上研究法跟專題製作，研究法是大家一定要 follow 的基礎，經過這種研究法跟專題製作的過程，讓他知道說要做東西需要注意什麼步驟，希望要來上校訂必修的這些老師要經過培訓研習，這樣大家才比較一致的目標，讓他們了解精神在哪裡，校訂必修放到位階比較嚴肅。（訪 P-201710）

侷限對學生不好對老師也不好，因為老師會看到名字，覺得那個就是只能給誰教，或者是那一批老師變成他要攬全校所有的校訂必修專題研究，目前的結果是我們就是讓老師知道高一是一議題的探索，目標是全校大多數的老師都能夠開，那高二的專題研究製作也是，基本的方向確定之後，我們就會做老師的培力。（訪 A2-201710）

臺南二中 107 學年度開始實施校訂必修課程為「國際事件專題研究」與「小論文大作戰」，規劃於二年級開設各 2 學分，並由教師社群之教師共同授課。

三、累積彈性學習時間的實施經驗

十二年國民基本教育課程綱要總綱中，普通高中課程架構中規劃彈性學習時間為每周 2 至 3 節，其主要內涵為是提供學校進行自主學習、選手培訓、充實（增廣）補強性教學及學校特色活動。臺南二中初步聚焦在自主學習、選手培訓、充實（增廣）三部分，彈性學習時間的規劃方向是做為延續多元選修課程與校訂必修課程實施，進而提供學生自主學習的一個時間與場域，發揮學生自主學習的精神。

整體來說，臺南二中彈性學習時間的規劃上規劃不同模組以提供學生自由選擇的空間，例如兩節自主學習活動加上一節充實補強活動，或者兩節選手培訓活動加上一節充實補強活動等。在選手培訓部分，已經實施音樂、體育、科學展覽之選手培訓。自主學習活動定位為提供學生修習校訂必修課程或多元選修課程時進行課程實作或準備時間，應明確定位並提供教師與學生更多的引導，自主學習並不同於學生自修。

臺南二中持續辦理促進學生自主學習之教師社群、課程設計工作坊，協助教師了解自主學習之理論與教學策略，並辦理自主學習課程說明會幫助學生了解課程目標與內涵，學校組成自主學習課程審核小組審查學生自主學習計畫書。在實施後也發現學生在規劃上多以大學考試的活動有高度相關，學生習慣參考書的學習、不習慣沒有成績單的學習形式，且學生不習慣或不容易呈現自主學習的成果。因此，學校與教師應持續提供學生更多的輔導與支持，例如後設認知能力的培養，包括計畫、監控、反思與回饋、以及認知與情緒的調整等策略（Ostafin, Robinson, & Meier, 2015）。



四、啓動課程評鑑

臺南二中的課程發展會針對多元選修課程進行審查，並鼓勵教師開設多元選修課程，初期所開設的課程可能偏向教師個人專長，並不一定符合大學學群的方向與學校整體課程規劃方向，也發現教師在課程規劃與教學實施的品質更需要被關注。如受訪者提到：

現在有兩個問題一個是質，因為鼓勵老師開，老師只是一頭熱，大家開出來課程，就不一定符合學群的需求或者只是他的專長而已，他到底要培養學生什麼能力，可能大家都沒有很清楚，那所以品質就會比較不一樣。（訪 A2-201704）

學校課程評鑑很困難可是一定要走，否則會淪為很多人質疑的大拜拜式的、煙火的、取悅學生的。課程評鑑會影響到新課綱的成敗，課好混輕鬆學生沒有壓力，難道二中的學生就是真的只知道玩嗎，難道他不想玩出一點他自己想要的東西嗎，不要以為輕鬆的課或沒負擔的課學生願意，需要評鑑，評鑑指標不要長篇大論，指標太多是僵化，以學生需求導向也要顧慮到老師，兩者之間做搭配，評鑑可能只能分三個等級千萬不要分得太細，分得太細會很恐怖是一種災難。（訪 P-201710）

臺南二中已經開始進行課程評鑑，任課教師撰寫課程實施檢核表進行自我評估，班級學生需撰寫學習回饋表，課程評鑑的表單為教師與學生自評，且並未強制的實施或落實，因此後續尚需要建立系統化的課程評鑑辦法與機制，並加以落實。如受訪者提到：

請老師們針對自己的課程去做期末檢核，可是後來發現老師們可能真的太忙了，所以檢核其實沒有非常落實，儘管檢核表很簡單，很多老師們就是還是不交，我們也沒有強制一定要交。有做一個公版的學生回饋表，希望期末可以回傳，做一些記錄

跟一些參考，那大部份都是我們行政端的就一定會這樣做，可是如果你要一般老師要回傳，意願就沒那麼高，他可能會選擇自己收著，不見得會給我們看。（訪 A3-201710）

課程評鑑的面向可包括學校整體課程規劃、教師教學實施，以及學生的學習面向，包括認知與情意面向等，透過觀課或課程錄影觀察（lesson study）等量化或質化的方式進行，課程評鑑是課程綱要有效落實的關鍵（吳俊憲，2013）。

伍、結 語

臺南二中透過積極的變革策略，化解教師抗拒並且激發與凝聚團隊能量，積極面對衝擊與挑戰。在課程方面：開設多元選修課程引發學校文化與教室氛圍的轉變；在教師端：教師開始展現效能，學生的學習動機與素養也有正向的展現；學校行政更關注與啟動課程評鑑。

一、化解抗拒、激發能量

蛻變的臺南二中採取的變革策略有其脈絡可循，化解教師抗拒與擔心，說明學校所面臨挑戰，凝聚學校成員的共識；學校目標與發展服膺新課綱的精神與內涵，是助力而非阻力；在競爭型計畫的課程發展的經驗與基礎，持續推動課程綱要試行與轉化；在教師社群上，善用並重新舊教師的能力，並且提供充分的教師專業發展與行政面向的支持。



二、教師效能激發、學生學習動機展現

臺南二中多元選修課程豐富，可以看見學校文化與教師動能已經啓動並朝積極正向發展，多元選修課程的開設對學校整體的發展、教師專業成長與社群建立，以及學生的動機與素養產生正面的效果。

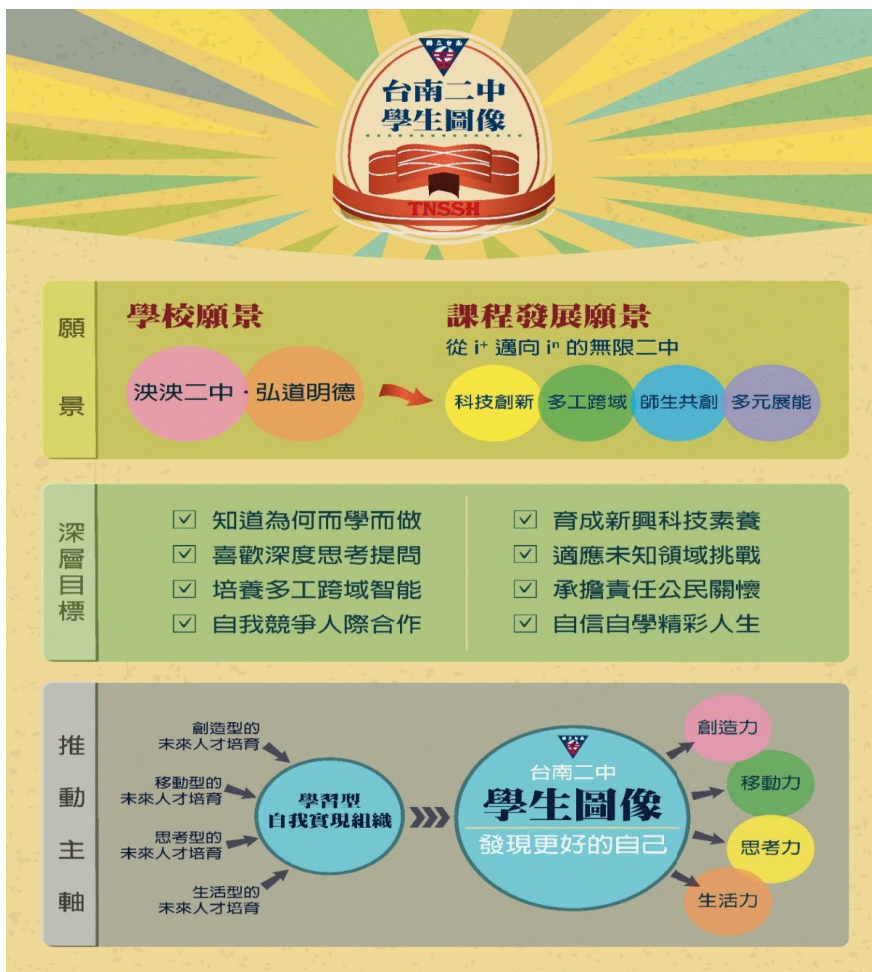
多元選修課程的開設並非只是另一種課程的開設而已，而是導引出新的學校文化，包括教師教學、行政協助與支援、學生學習等。就學校階層來說，需規劃與考量多元選修課程如何與學校願景與目標、社區特色、與學生圖像進行連結，其次需要理解與評估現有校內教師的能量與教師文化，亦需要考量多元選修課程與大學學群的關係；對於教師來說，規劃多元選修課程需評估學科知識內容範疇與內容量、連結並理解大學考招制度、考量學生特質與需求等。對學生來說則需探索性向與興趣、了解大學學群、以及培養自主學習的能力。除多元選修課程外，臺南二中校訂必修課程與彈性學習課程也開始佈局，更關注並啓動課程評鑑與選課輔導的工作與議題。整體來說，臺南二中在新課綱試行的取徑上已經具備深化躍升的學校文化與動能，值得各校參考與借鏡。

參考文獻

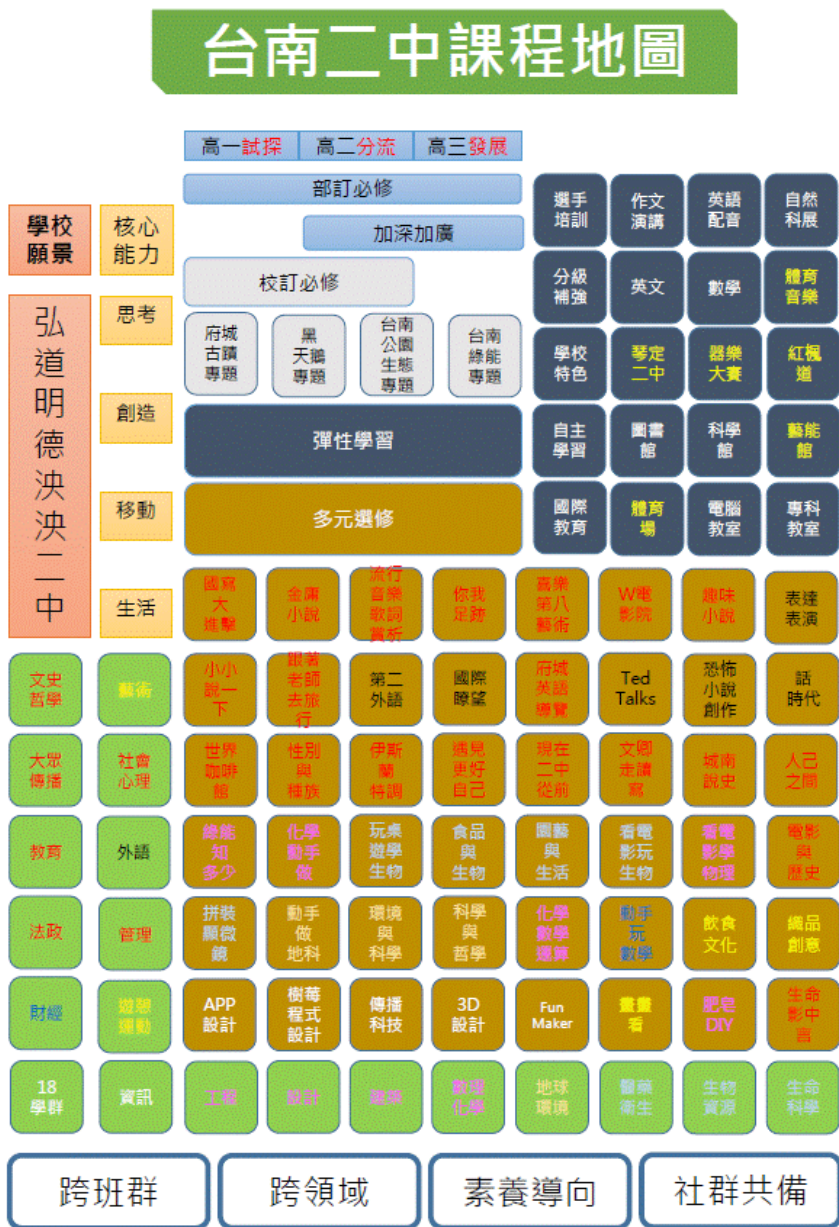
- 吳俊憲（2013）。*教師專業發展：評鑑、社群與議題*。臺北市：五南。
- 黃旭鈞（2003）。*課程領導：理論與實務*。臺北市：心理。
- 國立臺南第二高級中學（2018）。*教育部 105 學年度高中優質化輔助方案：國立臺南二中成果考核報告*。臺南市：作者。
- 潘慧玲（主編）（2016）。*十二年國民基本教育普通高中課程規劃及行政準備手冊*。新北市：國家教育研究院。
- 鄭燕祥（2003）。*教育領導與改革：新範式*。臺北市：高等教育知識達總經銷。
- 蔡清田等合著（2007）。*學校本位課程發展的新猷與教務課程領導*。臺北市：五南。
- 謝錫金、祁永華、譚寶芝、岑紹基、關秀娥（2003）。*專題研習與評量*。香港：香港大學出版社。
- Kegan, R., & Lahey, L. L. (2009). *Immunity to change: How to overcome it and unlock potential in yourself and your organization*. Boston, Mass: Harvard Business Press.
- Ostafin, B. D., Robinson, M. D., & Meier, B. P. (Eds.). (2015). *Handbook of mindfulness and self-regulation*. New York, NY: Springer-Verlag.



附錄 4-1 臺南二中學校願景與學生圖像



附錄 4-2 臺南二中的課程地圖





附錄 4-3 臺南二中108 學年課程發展總表與校訂課程總表

臺南二中 108 課程發展總表

對應校本 核心能力	校本 課程核心能力	校本課程核心能力指標（學生圖像）
	1. 創造力	1-1 創新突破 1-2 問題探究 1-3 原創發想 1-4 資源整合
	2. 思考力	2-1 批判思考 2-2 自我覺察 2-3 邏輯推理 2-4 決策執行
	3. 移動力	3-1 全球視野 3-2 國際溝通 3-3 文化理解 3-4 語言學習
	4. 生活力	4-1 尊重同理 4-2 學以致用 4-3 環境關懷 4-4 品味人生
對應課綱 核心素養	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">A 自主行動</div> A1 身心健康與自我精進 A2 系統思考與問題解決 A3 規劃執行與創新應變	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">B 溝通互動</div> B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與生活美學	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">C 社會參與</div> C1 道德實踐與公民責任 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	

臺南二中校訂課程總表

課程 涵蓋	課程名稱	發展 狀態	對應課綱 核心素養	對應校本 核心能力	課程 性質	課程 領域	開課 師資	授課 年段	學 分數
語 文 社 會	國際事件專題研究	試	C1、 C2、...	1-2、 2-2、...	校 必	語文	社 群	二	2
	小論文大作戰	試	A2、 B1、...	3-4、 4-2、...	校 必	語文	社 群	二	2
	國寫大進擊	完	A2、B1	1-1、 1-2、...	選	語文	社 群	二	1
	古文閱讀與朗讀	完	A2、B1	1-1、 1-2、...	選	語文	社 群	一	1
	「w」電影院	完	A1、 A2、...	2-1、 2-2、...	選	語文	社 群	一	1
	電影文學跨界閱讀	試	A1、 A2、...	2-1、 2-2、...	選	語文	社 群	一	1
	丈量生活的一百種 旅行	完	A3、 B1、...	1-1、 1-3、...	選	語文	社 群	二	1
	流行音樂歌詞賞析 與創作	完	A1、 A2、...	1-2、 1-3、...	選	語文	個 人	二	2
	金庸小說選讀 - 以倚天屠龍記為例	完	A1、 A2、...	2-1、 2-2、...	選	語文	個 人	二	1
	那些英雄教我的事	試	A1、 A2、...	2-1、 2-2、...	選	語文	個 人	二	1
	英文實作與應用	完	A2、 B1、...	1-2、 2-2、...	選	語文	個 人	三	1
	小小說一下	完	A1、 A2、...	1-2、 1-3、...	選	語文	個 人	二	1
	英文分級教學	試	A2、 B1、...	1-2、 2-2、...	彈	語文	社 群	一	1
高中英文實作	完	A2、 B1、...	1-2、 2-2、...	選	語文	社 群	三	1	



課程涵養	課程名稱	發展狀態	對應課綱核心素養	對應校本核心能力	課程性質	課程領域	開課師資	授課年段	學分數
語文社會	英文新聞探討與分享	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	社群	三	1
	畫說數位故事	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	二	1
	玩 APP 學英文	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	一	1
	話時代 (Time magazine)	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	一二	1
	TED TALKS 思考表達	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	二	2
	英語簡報力	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	科技	個人	二	2
	表達與表演	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	社群	一	1
	恐怖故事閱讀與創作	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	二	1
	英文動畫理解賞析 與表達	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	二	2
	大螢幕下的世界萬 花筒	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	社群	一	1
	繪本閱讀與表達	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	社群	一	1
	讀新聞學英文	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	二	1
	英文小說選讀～ 傲慢與偏見	完	A2、B1、...	1-2、2-2、...	選	語文	個人	一	1
來場哲學 Battle	完	A2、B1、...	1-2、2-1、...	選	社會	個人	二	1	

課程涵養	課程名稱	發展狀態	對應課綱核心素養	對應校本核心能力	課程性質	課程領域	開課師資	授課年段	學分數
語文社會	國際之窗 / 國際瞭望	完	A2、B2、...	1-2、3-1、...	選	社會	個人	二	1
	國際人才 4.0	完	A2、B2、...	1-2、3-1、...	選	社會	社群	二三	2
	個人理財	完	A2、C1、...	1-2、2-1、...	選	長榮	社群	二三	1/2
	網路行銷與網路平臺	完	A2、C1、...	1-2、2-1、...	選	長榮	社群	一二三	1
	財富管理入門	完	A2、C1、...	1-2、2-1、...	選	長榮	社群	三	2
	跟著老師去旅行	完	A2、B1、...	1-2、2-1、...	選	社會	社群	三	1
	世界廚房	完	A2、B1、...	1-2、2-1、...	選	社會	社群	二三	1
	文青走讀寫	完	A2、B1、...	1-2、2-1、...	選	社會	社群	一	1
	城南講史·話舊事	完	A2、B1、...	2-1、2-3、...	選	社會	社群	一	1
	等一個人咖啡館 - 性別與種族特調	完	A2、C1、...	2-1、1-2、...	選	跨域專題	社群	二三	2
	等一個人咖啡館 - 伊斯蘭特調	完	A2、C1、...	1-2、2-1、...	選	跨域專題	社群	二三	2
	二中溫度計	完	A2、C1、...	1-2、2-1、...	選	跨域專題	社群	二	1



課程涵養	課程名稱	發展狀態	對應課綱核心素養	對應校本核心能力	課程性質	課程領域	開課師資	授課年段	學分數
新興科技	生物科小論文選手培訓	試	A2、 B1、...	1-2、 2-2、...	彈	語文	社群	一	1
	手機 APP 設計	完	A2、 A3、...	1-1、 1-2、...	選	資訊	社群	一 二 三	1
	基礎程式設計	完	A2、 A3、...	1-1、 1-2、...	選	資訊	社群	一 二 三	1
	來吃樹莓派 raspberry Pi Coding	完	A2、 A3、...	1-1、 1-2、...	選	資訊	社群	二 三	1/2
	工程圖學	完	A2、 B2、...	1-1、 1-2、...	選	科技	社群	一	1
	木藝大師的試煉： 手感細木製作	完	A2、 A3、...	1-1、 1-2、...	選	科技	個人	二	2
	追逐跳躍的歐若拉： 基礎電路實作	完	A2、 A3、...	1-1、 1-2、...	選	科技	社群	三	1
	OTTO 機器人實作	新	A2、 A3、...	1-2、 1-4、...	選	科技	社群	二	1
	無人載具的飛行原理 及程式設計	新	A2、 A3、...	1-2、 1-4、...	選	科技	社群	二	2
	音響工程之應用與 實作	新	A2、 A3、...	1-2、 1-4、...	選	科技	社群	二	1
	二維被動式步行結構 之應用與製作	新	A2、 A3、...	1-2、 1-4、...	選	科技	社群	一	1
	數學解題與 程式設計	試	A2、 A3、...	1-1、 1-2、...	選	資數	社群	一	1
機構設計與實作	完	A2、 A3、...	1-1、 1-2、...	選	科技	個人	三	2	

課程涵養	課程名稱	發展狀態	對應課綱核心素養	對應校本核心能力	課程性質	課程領域	開課師資	授課年段	學分數
新興科技	數學自強班	完	A2、B1	1-2、2-3、...	補	數學	社群	二	1/2
	財數的異想世界	試	A2、B1	1-2、2-3、...	選	數學	個人	三	1
	數甲實作	試	A2、B1	1-2、2-3、...	選	數學	社群	三	1
	i-math 摺摺稱奇	試	A2、B1	1-2、2-3、...	選	數學	個人	一	1
	數學分級教學	試	A2、B1	1-2、2-3、...	選	數學	社群	一	1
	飛越物理山	完	A2、C2	1-1、1-3、...	選	自然	個人	二	1
	探究物質的特性	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	探究	社群	二	1
	探究色彩的秘密	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	探究	社群	二	1
	自動啓閉電燈探究	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	自然	個人	三	2
	生物科技	完	A2、C1、...	2-2、2-3、...	選	華醫	社群	二三	1/2
	製藥工程	完	A2、C1、...	2-2、2-3、...	選	華醫	社群	二三	2
	地科手腦集團	完	A2、C2	1-1、1-3、...	選	自然	社群	三	2
	高中生玩的電學	完	A2、C2	1-1、1-3、...	選	自然	社群	三	2
	未來領袖應上的科學課	完	A2、C2	1-1、1-3、...	選	自然	社群	三	2
物理好好玩	完	A2、C2	1-1、1-3、...	選	自然	社群	一三	1	



課程涵養	課程名稱	發展狀態	對應課綱核心素養	對應校本核心能力	課程性質	課程領域	開課師資	授課年段	學分數
新興科技	電子積木	完	A2、C2	1-1、1-3、...	選	自然	社群	三	1
	輕鬆做安檢	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	自然	社群	二	1
	手工皂DIY(化學)	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	自然	社群	一	1
	化學動手做	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	自然	社群	一	1
	化學中的數學運算	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	自然	社群	二	1
	織品創意製作	完	A1、A3、...	1-2、1-3、...	選	家政	個人	二	1
	生物科科展選手培訓	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	自然	社群	二	1
	化妝品應用管理	完	A2、A3、...	1-1、1-2、...	選	自然	華醫	二三三	1/2
多元展能	畫畫看	完	A1、A3、...	1-2、1-3、...	選	藝術	個人	一	1
	生命影中言	完	A1、A3、...	1-2、1-3、...	選	生命	個人	二	2
	戀愛心理學	完	A1、A3、...	1-2、1-3、...	選	生命	個人	二三三	1
	變態心理學	完	A1、A3、...	1-2、1-3、...	選	生命	個人	二三三	1
	排除萬難(排球選手)	完	A1、A2、...	1-1、2-2、...	彈	體育	社群	一	1
	運動選手訓練(體能訓練)	完	A1、A2、...	1-2、2-2、...	彈	體育	社群	一	1
	運動選手訓練(田徑選手)	完	A1、A2、...	1-2、2-2、...	彈	體育	社群	一	1

課程涵養	課程名稱	發展狀態	對應課綱核心素養	對應校本核心能力	課程性質	課程領域	開課師資	授課年段	學分數
多元展能	龍舟與體能訓練	完	A1、A2、...	1-2、2-2、...	彈	體育	社群	一二	1
	龍舟競技訓練	完	A1、A2、...	1-2、2-2、...	彈	體育	社群	三	2
	CHEER UP！ 翻滾吧！～啦啦隊	試	A1、A2、...	1-2、2-2、...	彈	體育	社群	一	1
	大家來唱歌	完	A1、A2、...	1-2、2-2、...	選	藝術	社群	一	1
	音樂術科培訓	完	A1、B3	1-2、1-4、...	選	藝術	社群	二三	2
	音樂選手班	完	A1、B3	1-2、1-4、...	選	藝術	社群	一二三	1

註：發展狀態中的「試」為試行之課程；「完」指已經完成試行之課程、「新」為新開設之課程。

◀ Chapter 5

在地、穩健優質躍升的宜蘭高中

張淑惠 | 新北市立板橋高級中學教師
王 垠 | 國立宜蘭高級中學校長
鄭景元 | 國立宜蘭高級中學教務主任



壹、前言

十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱十二年國教課綱）於 2014 年頒布，並在 2019 年實施。國家教育研究院（以下簡稱國教院）隨即於 2014 年邀請國立宜蘭高級中學（以下簡稱宜蘭高中）成爲東部地區國教院的研究合作學校¹。本章將以宜蘭地區的研究合作學校個案爲例，了解宜蘭高中一所在地悠久的大型學校在此次十二年國教課綱的轉化上遭遇到的困境，以及啓動變革的策略，並尋求突破困境，在其中哪些重要的人、事、組織帶動著學校變革的重要火車頭，另外，經過三年多來的歷程，如何走出自己的樣貌。

本研究係採個案研究法進行，透過前後約 4 次的訪談、國教院十二年國教課綱實施轉化案期中及期末相關發表與報告的資料，得以了解個案的課綱轉化的發展。其中，校長、教務主任、一位曾經擔任教務主任現職爲教師共計 3 位的訪談者，了解新課綱在不同的面向所造成的衝擊、轉化過程與結果。訪談過程均取得受訪對象簽署之同意書，並以錄音方式進行記錄。

作爲宜蘭地區研究合作學校的宜蘭高中是宜蘭地區指標性高中，且是相對大型的高中。其十二年國教課綱轉化的歷程與經驗可作爲許多地區型指標性高中的參考。

¹ 研究合作學校：國家教育研究院於 2014 年 6 月起「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫」暨「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐工作計畫」，所邀請各教育階段、不同區域、學校規模、屬性等型態之學校爲研究合作學校。

貳、學校脈絡

宜蘭高中「全校一家」的理念，深植師生之間，是宜蘭擁有在地悠久人文及歷史的學校。學校屬於普通型高中，普通班 36 班，另有美術班 3 班、體育班 3 班及數理資優班 3 班，共計 45 班，屬於中型規模的學校。

宜蘭高中在十二年國教課綱的轉化上，一路建立在既有 99 課綱的穩健基礎上持續發展，並透過高中優質化輔助方案（以下簡稱優質化計畫或高優計畫）、高中職適性學習社區教育資源均質化實施方案（以下簡稱均質化計畫）的競爭型計畫，從特色課程，漸次往校訂課程發展，學校的整體變革，從多元選修往校訂必修，結合許多的配套持續發展，再到整體性的學校本位課程，提供給該區家長和學生更優質的課程。

學校從高中 95 暫綱實施即為「高中課程推動工作圈」，全國 24 個學科中心的年度相關計畫均由教育部委託宜蘭高中統籌辦理高中課務發展事務。同時，也擔任全國普通高中學校總體課程審查的主要負責學校。

整體而言，相關的「全國課程實施的支持配套」在宜蘭高中行之有年，且經驗持續積累，讓宜蘭高中的十二年國教課綱轉化相對沒有太大問題，無論是校長、主任及相關的行政都很快有共識。另外，就是善用競爭型計畫，從特色課程一路往校訂課程，再到學校本位課程持續精進與發展。在這三年多的轉化過程中因為許多課綱實施的相關作業要點、考招方式的變革未明，部分教師多持觀望的角度，雖沒有在相關正式會議阻止或杯葛，因學校的文化—全校一家的氣氛，部分教師採不積極不主動的態度面對。然而十二年國教課綱的轉化上面臨到許多類似在地悠久的大型學校一樣，有一些反



對的聲音，但只是要不要在檯面上表態或是直接不合作而已。

參、啓動變革的策略

雖然十二年國教課綱的轉化學校教師的反應不一，但校長在課程領導方面，是以能動者來帶動，而非先花很多的心力在與不合作的教師溝通，透過許多外部資源的挹注，不斷朝理想前進。策略上將過往的多元選修及課務工作圈對課綱敏感度的行政經驗為基礎，加以穩住後再適度將十二年國教課綱的精神融入，雖然不是一次到位，卻在政策不斷公布，與相關教師的增能與培力後，漸漸地，學校現行課綱實施經驗和十二年國教課綱轉化可以有機的整合。

宜蘭高中奠基在 99 課綱的基礎上，持續發展多元選修（國家教育研究院，2016），已有相關的跨域課程設計的基礎，也有許多能動者（教師），這是前波課綱在學校留下的基礎，非常珍貴，若說十二年國教課綱以學生為中心、適性、探索等理念，對宜蘭高中來說，就是如魚得水，在轉化上較沒有太大的阻力。雖然仍有教師持觀望的態度，但總體而言，透過校長的課程領導，強化許多管道的溝通，且能動者的放大效應，透過各式的策略，持續增加參與的人數，最終達成共識。

目前透過四個策略來轉化十二年國教課綱，包括團體共創的共識營、組織人力的調動、申請相關計畫及他山之石可攻錯等有系統地進行轉化。

一、校內共識營

以由下而上團體共創為理念，為什麼要先說明這個策略？校內教師都是多年同事，大家彼此都很熟悉，所以透過外面專業導入才

能讓教師看見自己，也看見未來。校長在教師作為能動者很堅定認為這波課綱需先改變教師的心智模式，讓教師有希望感、意義感及成就感，也就是師生共學，成就師生。宜蘭高中核心小組提出聚焦於學校願景及學生圖像，以工作坊，引進企管的專業人才，利用共同學習及系統思考，然後共創願景，以此達到自我超越，並改變心智模式。學校行政在相關政策的推動，若採「由上而下」的推動，多不以強硬的方式進行，而是也鼓勵教師們「由下而上」，透過全校一家的理念，共同交織成學校的共識。一些非正式組織或是用餐輕鬆氣氛之間，大家和諧討論出可行方案，共同轉化十二年國教課綱。也因為共識的建立成形，在推動十二年國教課綱上，一步一步穩定發展，例如各課程的社群成立與推動、總綱的導讀、領綱的共讀、彈性學習時間之補強性教學的試行，都早於其他非研究合作學校。訪談中呈現出學校行政對於各種正式、非正式會議溝通的重視，由上而下，由下而上交錯進行，這在十二年國教課綱的課程發展上有相輔相成的效果。時至 2017 年 9 月在會議室仍掛著大幅的學校願景及學生圖像的討論圖卡，不斷持續討論及滾動修正，在各科教科研究會可以讓所有教師一同看見自己和看見未來，讓共識可以凝聚，圖像可以更加清晰。由以下的訪談資料可以綜整出學校將師生的共學與成就作為內在的成就感、意義感及希望感列為重要學校課綱轉化的內在穩健條件：

理念就是師生共學成就師生，我們把孩子帶上來的過程裡面，其實老師也會很有成就感，最主要是這樣的一個理念，老師願意投入的因素，我把它歸納大概有三點，第一個當然最重要的是成就感，第二個在整個課程發展的過程裡面，成就感當然是最後端的，如果老師覺得這件事情做了沒有任何的意義，他也不會去做，所以它的意義感還有一個叫希望感，我就把它歸納成為這三感，讓老師願意投入的因素有成就感、意義感跟希望



感。(訪 P-201712)²

主要是透過外部，企管專家曾世明老師來我們學校帶領了三次的共識營，確立了學校的願景及學生的圖像這兩個部份，過去學校的願景或者是學生的圖像，大概都是校長來描繪的，我們學校在這一波課程發展中，就倒過來做了，所以就是大家一起來討論。願景發展的過程中，不是主管說了算，也不是某個老師說了算，所以在共識的形成過程裡面，教師間彼此想法的了解與聚焦過程中，很多的理解與包容其實就涵蓋在裡面了。(訪 A1-201712)

二、組織人力的調整

以學校系統整體推動為理念，這項策略是四項策略中最早實行，也持續非常久，目前仍一直支持新課綱的轉化，也是學校系統整體變革最重要的引擎。校長的教育領導對此相當重視，認為頭痛醫頭、腳痛醫腳，甚至是偶然性的成果無法深根在地，努力半天也是枉然，希望可以化偶然為必然，將經驗積累並有效執行。這部分校長的課程領導如下：

(一) 組織人力的配置

得利於宜蘭高中是全國高中課程推動工作及全國普通高中課程計畫審查學校，也是宜蘭在地課程發展的實施學校，所以有相當的人力資源，擔任行政的教師也相當清楚課程，也了解課綱精神及內容，很容易進入狀況，知道如何漸進調

² 訪談資料係依訪談身分類別分校長、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，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，如「訪A1-201710」。

整步伐往十二年國教課綱邁進。學校的教務處是領頭羊，輔導室的生命教育小組以及課務工作圈的人力充分支持十二年國教課綱的轉化。

（二）核心小組的成立

在推動策略中組織學校課程的核心教師（領頭羊），由各科所組成的核心小組，除了十二年國教課綱增能培力課程以外，最重要掌握十二年國教課綱的核心精神。從訪談的資料呈現，學校行政認為由能動者帶動來影響其他教師，並塑造氛圍。另外由期中報告也發現學校為了核心小組的順利運作，也成立了核心小組中的核心團隊，就集結了現任及卸任的教務主任及教學組長等，在課程地圖的擬定上，相較成熟且可執行性高，並提供給核心小組討論（國家教育研究院，2015）。

轉化者基本上還是靠核心工作小組領頭羊，再加上生命教育小組，我們透過這兩個團隊來操作。後面這個什麼因素讓他們願意投入，跟上面那個成就感、意義感、希望感有點類似。再來是是否有部份行政人員或老師對課程發展有不願意配合或不滿的情況發生，像我們學校算是一個中大型的學校，這種人一定會有，多多少少會有一些，依過去行政的經驗是 - 我們會特別重視那些能動者，讓能動者來帶動中間那一群人，所以我們運用的方法就是把它塑造一種氛圍，希望同儕來影響同儕，不希望我們下什麼樣的指令。（訪A2-201712）

（三）教學研究會的共備與研究功能

學校的各科教學研究會一般不外乎行政業務報告、工作



分配以及一些學校行政事務的討論，在「共備」課程及教學的功能上比較少。訪談資料發現，宜蘭高中在教學研究會帶入了學校系統中核心小組擬定十二年國教課綱的討論決議，讓所有教師都可以了解十二年國教課綱在學校的轉化情形，各科因為有核心小組成員，所以也可以作補充及溝通。此外，在跨科共備上，例如社會科歷史、地理及公民與社會，也因為課程及教學的研發而開啓共同討論的氣氛，共備的氛圍自然形成。有時是經驗分享，有時是課程的討論，甚至是試行，這些共備帶入教學研究會，讓十二年國教課綱的推動使教師產生成就感，更增強意義感及希望感。如受訪者提到：「主要是透過教學研究會來做討論，我們這幾年教學研究會有比較多的一點改變是，將各式議題先透過各科內討論以了解各科意向與學校可行做法！（訪 A1-201712）」。

（四）組織推動的程序

十二年國教課綱的推動上，校長認為步驟性非常重視，先由小而大，且中間來回許多次溝通。主要是因為每位教師著重的焦點不同，所以多次的溝通會議非常必要，如果都是行政一聲令下，無法全然溝通，會在推動上產生阻力與步調不一致的情況發生。主任則站在行政的角度認為許多的溝通，在非正式會議上的意見也相對重視，學校行政再透過正式會議，包括教學研究會、課發會及校務會議等確立。全方位與教師溝通，多次來回，以求共識一致，無論各式會議蒐集意見，但都會在最後正式組織中確立（潘慧玲主編，2016）。訪談資料中呈現，任何對於學校在課綱轉化的政策上，除了過程中各式會議的討論外，最後仍必須回到學校課

程最重要的校務會議定調，這在學校運作上顯得相當重要。如受訪者提到：

第一個就是說學校政策執行一定要透過我這邊，我這邊執行的話一個是透過課程工作小組會議，一個沒有透過課程工作小組會議就是辦理工作坊，另外一個就是進入各科的教學研究會直接與各科面對面溝通。（訪 A1-201712）

大概就是我去做這一些算層面的滲透吧，就想盡辦法把政策執行出去。可能校內老師配合度夠，對課程發展態度較開放，所以溝通過程算順利。（訪 A1-201712）

部份課程發展議題是從工作小組出發，擬定策略後，可將議題送到各科教學研究會討論，再到教務會議與校務會議，最後送課發會去做定調，正常行政程序也是會做到。（訪 A1-201712）

三、相關計畫的申請

以借力使力為理念，雖然說全國多數的學校申請高中優質化、均質化計畫的比例甚高，但宜蘭高中透過計畫借力使力，並將觸角延伸至「學術單位—國教院」、「大學策略聯盟」的合作。許多教務主任視計畫為洪水猛獸，特別是地區型的指標高中，一些教育部或教育處等計畫不斷湧入，並希望學校可以接計畫以為配合。

宜蘭高中是高中課務工作圈，學校相當善用資源深化發展，以加速十二年國教課綱各項準備與轉化，包括高中優質化、高中均質化、生命教育、美感教育計畫，其相關經費以支持十二年國教課綱的發展。由訪談資料中發現，宜蘭高中充分利用計畫作為資源經費的挹注來源，也持續支持教師研發課程，讓能動者可以不會因為經



費而斷炊，教務主任會將這些計畫的經費視為大水庫，只要有教師願意提計畫，學校則會全力支持，這部分教務主任擔任學校及教師社群之間的橋樑，是重要的核心角色。例如：彈性學習補強性課程試行、106 學年暑期試行校訂必修的地方學採用桌遊的型式教學、與大學端合作開課等，其相關設備均得到學校的支持，在試行課程上推動相當順利。開課過程訪談者提到：

老師課程設計有遇到經費問題，會來向教務處尋求協助，在符合計畫精神的原則下，我會想辦法與教師配合，儘量達成教師的需求；學校各計畫經費整合起來就像一個大水庫，教師教學設計所需經費來源由教務處統一控管，老師基本上只配合行政端執行與核銷經費。因教師所需的經費通常可以由競爭型計畫（例：優質、均質化等）支應，且會主動向教務處尋求協助的教師都是屬動能較大的教師，協助教師實現教學設計，可以使教師感受到行政端極力支援教學而無後顧之憂，相對的，可以提高教師對學校的認同感，且配合學校政策度會提高。（訪 A1-201712）

除此之外，在十二年國教課綱核心小組有新的提議時，也會請生命教育小組提供更適切的意見，以此更凝聚共識。「大學策略聯盟」的合作以支持十二年國教課綱高三不同類群學生銜接大學預備教育。臨近的宜蘭大學前身是宜蘭農工改制，支持高三理工類群的學生，而佛光大學則是支持人文社會類群學生，透過高三下的多元選修，讓學生可以進一步了解大學不同學群的差異，並進而積極準備。訪談中也發現，國教院的子計畫除了提供學校相關的工作坊以利與其他學校共學外，在 2017 年的香港學校學習參訪活動，參與的二位教師深受影響，一回校即分享在香港所見所學，對於十二年國教課綱的推動上，有新的想法可以將香港經驗轉化至學校的課程發

展。不只是計畫經費的統籌運用，在相關計畫的組織成員，也適度參酌與溝通，讓相關十二年國教課綱的轉化更為周全，而屬於研究合作學校的一員，各式的共學工作坊或是香港海外交流，都在學校轉化的經驗上，更往前穩健前行。受訪者提到：

此次香港見學，我們主動薦派了兩位老師，一個是教學組長，一位是我們的生物老師，一位兼職行政教師、一位專任教師，剛好可以提供教師一次境外教學的機會，除可換個角度觀察教學外，亦可讓心靈充電充滿能量；兩位教師從香港回來後，迫不急待的跟我分享這次香港行的所見所聞，我也趁此機會邀請兩位教師對全校同仁辦理香港行經驗分享；在研習過程中，分享的内容就像是投入水池中的石子，激起一每位教師心中一陣又一陣的漣漪 - 香港教育能做到，我們是不是也可以利用新課程發展試試看呢？（訪 A1-201712）

四、他山之石可攻錯

以標竿學習為理念，十二年國教課綱的推動多了解一些學校推動的經驗和成果，帶回校內，可以促發教師的信念增強，也改變教師的心智模式。宜蘭高中團隊參訪過臺北市立中正高中、臺北市立麗山高中以及桃園市立大園國際高中。另外，透過國教院研究合作學校案香港見學的計畫，學校的二位教師將香港寶貴的自主學習及專題研究經驗帶回學校分享，讓教師拓增視野，更增加能動者，奠基課程發展的基礎。此部分，校長認為和另一個策略「組織人力調整」相得益彰。許多的資源、經驗都被重視且帶入學校組織中，透過溝通討論，進一步形塑學校的遠景、學生圖像以及課程地圖等。

整體而言，推動的策略先穩定學校組織人力的調配後，在教師心智模式的改變以及成就感的增加等，視為推動十二年國教課綱轉



化的重要成功經驗。若是資源由外而內，一定要化「偶然為必然」，深植在地，才有可能成功。此由學校的核心理念—全校一家，即可了解任何課綱的轉化不是由上到下就一蹴可幾，適時的由下而上，且持續支持能動者，形成共識，校長的課程領導的重要在此不言而喻。若論及校長以身作責，和全校一家精神契合，則是這學期開設的東南亞議題的課程，透過許多文本的閱讀，帶領學生開啓國際視野，非常具有特色。

肆、發展成果

宜蘭高中係一所男生為主的學校，閱讀風氣非常興盛，學校圖書館推動晨間閱讀已有多年的歷史，學生也非常喜愛閱讀，三五好友會聚集在校長室和校長討論一些書上的內容，且是深入討論。99課綱跑班選修，宜蘭高中發展多年的地方學經驗，也因應十二年國教課綱適度轉化，加入更多學科，增添更多視野，也和學生學習歷程檔案結合。

由此可知，在一所有閱讀風氣以及多元選修行之有年的學校，十二年國教課綱的轉化如魚得水，從點、到線，再到面，需要輔以策略。成果除了晨間閱讀以外，也包括學校願景、學生圖像、核心能力，以及課程地圖建置完成；平日輔導課試行補強性選修；地方學轉化為校訂必修的經驗。

除了前述四項主要推動策略，對於學校本位課程走向素養導向的課程設計與教學則是下一波要推動的目標，過程中有遇到一些困難，然而學校整體系統推動仍是持續進行。以下則介紹學校的相關推動成果。

一、地方學課程從多元選修轉成校訂必修

由於 99 課綱多元選修的課程與教學設計的經驗，宜蘭的學校相當重視在地意識而發展相關的課程。以下是摘自維基百科關於宜蘭高中地方學介紹。受訪者也提到：

近年學思達教育理念以深耕全國各高中院校，宜蘭高中及蘭女等校也不例外，隨著在地意識的抬頭，學生及老師們以故鄉宜蘭縣為題材做現地調查，將課堂所學（目前僅地理、歷史及公民教育實行）和宜蘭做結合，形成獨有的「地方學」課程，目前縣內僅有該校、慈心華德福實驗中小學及羅東高中語文實驗班成立的羅東高中旅行家實施在地宜蘭研究。（取自維基百科 2018 年 6 月 29 日）³

最具特色的即是假日營隊課程轉型為跑班選修課程，如「宜蘭學」（附錄 5-1），未來會更深化且豐富其多元選修轉成校訂必修。許多研究合作學校將校訂必修朝向地方學課程發展（國家教育研究院，2018），宜蘭高中的宜蘭學也行之有年。106 學年度上學期末也舉辦學生的發表會，包括地方學、宜蘭飲食文學、健康休閒在宜蘭、和阿兜仔 show 宜蘭、宜蘭文史導讀五個多元選修的課程合辦，其成果相當豐碩，也受到地方新聞臺的重視加以報導。透過宜蘭議題選修課程的發表海報發現，宜蘭成為宜蘭高中在地課程的主軸，結合語文、社會、體育及家政教師，讓學生在地課程有更寬闊的視

³ 取自維基百科2018年6月29日網址：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%9C%8B%E7%AB%8B%E5%AE%9C%E8%98%AD%E9%AB%98%E7%B4%9A%E4%B8%AD%E5%AD%B8>

宜蘭學課程相關媒體報導可參閱https://www.youtube.com/watch?v=_vcyeSdx8S0&t=47s



野。從課程計畫填報資料中，可發現宜蘭高中 108 學年課程試行中包括上述這些課程（圖 5-1）。

學校特色		108 試行課程		
班別	新課綱試行項目	科目名稱	一上	一下
普通班（一類組）	多元選修。	日語	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	法語	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	西班牙語	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	韓語	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	FUN English	2	2
普通班（一類組）	多元選修。	Yilan-Go-Around—和阿兜仔show宜蘭	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	宜蘭文史導讀	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	宜蘭飲食文學	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	宜蘭學：發現新宜蘭	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	數學遊戲與實驗教學	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	健康休閒在宜蘭	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。	從電影學愛與寬恕	(2)	(2)
普通班（一類組）	校訂必修。多元選修。	自然專題	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。探究與實作。	科學探究與實作	(2)	(2)
普通班（一類組）	多元選修。探究與實作。	探究與實作：東南亞議題	(2)	(2)

圖 5-1 課程計畫填報網站有關宜蘭高中多元選修及校訂必修課程名稱

二、校長開設學校多元選修課程

由於十二年國教課綱校長必須公開觀課，因此，也激起校長想在十二年國教課綱實施前率先試行多元選修，一開始是以《槍炮、病菌與鋼鐵》一書為主題，接續又以「探究與實作：東南亞議題」進行開課。校長率先試行課程，也因應十二年國教課綱實施要點的公開觀課，本身是公民與社會科的校長在 99 課綱的基礎下，以多元跑班選修的時間，試行東南亞議題課程 2 學分。一位願意試行課程

的校長，將會被校內教師肯定，認為校長和自己站在同一陣線，而試行的經驗也可以充分回饋到學校，作為推動的經驗積累。

三、試行補強性選修

為因應適性及差異化教學，如在第八節輔導課，試行數學的適性分組教學，在輔導課也試行未來彈性學習時間要推動的「補強性課程」，以幾個班為一班群試行。依據試行經驗再看看如何和新課綱銜接，目前主要是數學和英文，這二科在學生會考較有較大差異，而面對學生學習的差異，學校在 105 學年度試行一整年。

四、試行數學適性分組教學

優先試行二個班綁班群試行數學分組教學，訪談資料中發現，校內的數學教師發現「班級經營」很容易在這樣的適性分組教學中無法照顧到學生。例如：原本學業成績較佳之同學已因為編班進入特殊班，而普通班甲班及乙班進行數學適性分組（A組、B組）跑班，因教師員額暨鐘點，只能實施二個班分兩個適性組，無法於課間進行小班教學，以滿足高需求之同學需要。又數學課跑班，同學需在教室間移動，偶有耽誤部份上課時間發生，又授課教師暨班導師覺原班授課較能掌握班級學習狀況，綜合教學現場意見，十二年國教課綱暫時不打算作數學的適性分組教學，而改以補強性選修或彈性學習之補強性教學呈現。受訪者描述：

學校暫不考慮必修課程適性分組教學，因為在試行數學二個班分二組適性學習，過程中行政不斷與班導師與授課教師開會以隨時掌握學生學習與教師教學狀況，但學校老師建議班級經營



會較數學適性分組教學更重要。這是教學現場端回饋的意見，應給予尊重，並尋求改進或其他可行性方案。（訪 A1-201712）

另一科是英文，經過會考成績的分析，這屆學生約 18 人英文落在 C 待加強，若實施適性分組教學似乎沒有太大意義，於是在高一多元選修課程中建議這些學生修習與英文相關的課程，以增強基本能力也能以生活素材增進學生的學習興趣透過課程計畫填報的資料，十二年國教課綱試行的校訂課程中，宜蘭高中高一為例，則可以看到上述英文課程的設計，如 Fun English（圖 5-1）。

五、學校本位課程

學校本位課程包括學校願景、學生圖像、核心能力及課程地圖等，宜蘭高中已建置完成，仍持續和考招連動作滾動式修正，目前的成果如下：

（一）學校願景及學生素養

學校的核心價值即是「全校一家」，對於學校的親師生有著品格、品質及品味三品的價值，而學校願景幾經團體共創的工作坊及相關核心會議、問卷的調查等多次的討論以培養有愛、自信、利他、國際視野的宜中人為願景—以愛出發、擁抱世界、肯定自己、成就他人。學生素養則包含三力，圖像則以心、腦及四肢來探索自我、互動及行動，和總綱的理念，自發、互動及共好相扣合（圖 5-2、表 5-1）。



圖 5-2 宜蘭高中學校願景及學生素養圖

表 5-1

宜蘭高中核心價值、學校願景、學生素養的關係

核心價值	全校一家宜中有品（品格、品質、品味）	
學校願景	以愛出發、擁抱世界 肯定自己、成就他人	
學生素養	圖 像	內 涵
生 命 力	心	適性探索、同理關懷
思 考 力	腦	創新思辨、問題解決
行 動 力	四 肢	負責堅持、互助合作

（二）課程地圖

建置課程地圖是一持續滾動的過程，除了考量現行課綱仍在進行，師資員額及新課綱新的課程及學分的配置，也需



考量升大學考試及招生的變動性。在作此項工作之前需統計學生的大學進路，宜蘭高中根據 105 及 106 年學生進大學的學群比例加以分析（如圖 5-3）。發現社會組以財經及商管為主要進路，另外理工組以工程為最大的進路，農醫則以醫藥為主，比較特殊的是資訊及建築設計有比例也不低，考量和現行類群分組的狀況及大學進路的比例，仍是按照現行的一類、二類及三類組進行類群的規劃，惟高二時仍以大的社會及自然類群畫分，到高三才分成四軌，第四軌是學校原本的體育班及美術班（如圖 5-4）。

105、106學群百分比

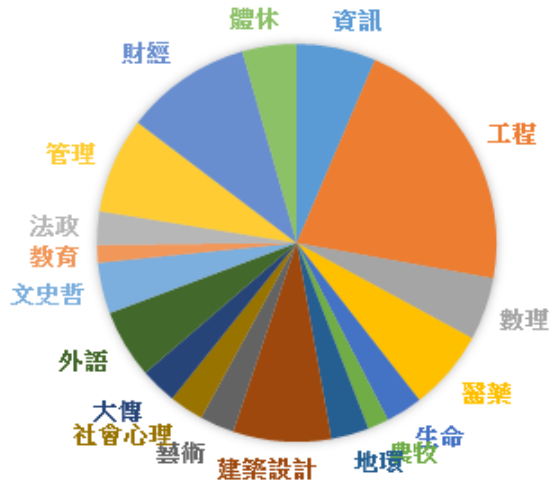


圖 5-3 宜蘭高中 105 及 106 學年大學入學學群比例

資料來源：宜蘭高中教務處。

在高中三年的課程定位中，高一主要是統整、試探；高二是試探、分流；高三是分流、專精。這樣的設計也相當符合新課綱的精神，採取漸進式的分流，以銜接大學教育。

國中	高一（統整 試探）		高二（試探 分流）		高三（分流 專精）		大學學群
	必修 28	必修 28	必修 28	必修 28	必修 28	必修 28	一類學群 大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經
					加深加廣 21	加深加廣 19	二類學群 資訊、工程、數理化、地球環境
			加深加廣 6	加深加廣 6			三類學群 醫藥衛生、生命科學、農林漁牧
	多元選修 2	多元選修 2	校訂必修 2	校訂必修 2		多元選修 2	其他學群
	彈性 (3) 團體 (2)	彈性 (3) 團體 (2)	彈性 (3) 團體 (2)	彈性 (3) 團體 (2)	彈性 (3) 團體 (2)	彈性 (3) 團體 (2)	藝術、建築設計、體育休閒

圖 5-4 宜蘭高中新課綱課程地圖各式課程的規劃。

資料來源：宜蘭高中教務處。

從圖 5-4 可以發現高一統整定位在多元選修上下學期各規劃 2 學分相當清楚，而屬於校訂必修則列在高二，共 4 學分，已具備分流的定位，而高三下又規劃了 2 學分的多元選修，則定位在分流及專精上。從高一到高三，各式課程的定位相當清楚。若是將各式課程的科目再作細部分析，包括名稱、學分數等，有以下發現：

1. 多元選修高一和高三定位不同：高一定位在統整及試探，所以課程多數生活化，且部分以宜蘭作主軸，如美術類選修、第二外語、人際溝通、數學軟體與實作、地方學探索…等。多數的高一多元選修是現行課綱的精進，有分科也有跨科，也在 107 學年度進行試行，並分班群實施。



高三的多元選修需配合大學進路，如微積分、機電整合等。目前正積極請宜蘭大學及佛光大學作策略聯盟，在高三下學期的多元選修朝向分流及專精方向設計。截至 106 學年度下學期，宜蘭高中調查高三同學選修課意向，發現高三同學分兩類選修取向，一類是大學學群課程，一類是指考考科加強準備，故宜蘭高中在高三第三類組（4 個班）試行 6 門選修課程，其中宜蘭大學支援電資學院、生資學院、工程學院各支援 1 門課程，佛光大學媒體設計系支援 1 門。

2. 校訂必修以專題因應：定位為分流，但在操作上也有試探的功能：為因應新課綱的每生須修習跨領域 / 科目實作、實驗、探索體驗及專題課程至少 4 學分的學習歷程規範，社會組學生修習人文專題實作，自然組修習自然專題實作等，這類課程少部分是現行跑班選修的精進，但更符合跨領域 / 科目的設計，但以專題為主，也在 107 學年度進行試行。在操作上，高二校訂必修課程主要以社會與自然科教師進行協同教學課程設計，以原班選修為原則。該課程亦開放跨類組選修，例自然組內社會性向同學亦可跨修人文專題。不同類組校訂必修時段授課教師綁同一時段。
3. 彈性學習時間作為學科的充實（增廣） / 補強時間：包括高一及高二英文、數學及自然學科為主，高三上學期則是新型學測科目的補強，高三下學期是新型指考加強為主。規劃上相當務實考量學生學習的差異化及大學考試的需求。

4. 團體活動時間仍接續學校過往的特色活動：包括晨間閱讀、越野賽跑、草嶺古道成年禮、創意嘉年華、校慶園遊會、新詩吟唱、英語歌唱，於固定的學期辦理，另外，也有一些營隊課程，如海岸環境考察與海洋週、社區服務或農事體驗、協辦國中營隊、參觀中研院、參觀大學博覽會，由學生自行參加。團體活動也相當對應學校願景及學生素養。

整體而言，宜蘭高中在99課綱的基礎上深化多元選修，例如：行之有年的跑班選修漸次豐富其內涵及更多學科的參與，如美術類選修、第二外語、人際溝通、數學軟體與實作、地方學探索等。其中，最具特色的即是假日營隊課程轉型為跑班選修課程，如地方學，未來會更深化且豐富其多元選修；又如在第八節輔導課，試行數學的適性分組教學；最後，在輔導課也試行未來彈性學習時間要推動的「補強性課程」，以幾個班為一班群試行。這些都是在課綱核心小組、課發會以及學校行政有策略推動上的例子。在高二校訂必修以開設社會、自然專題課程為主，其中對於學生課程的產出，社群教師都很有共識認為有許多型式，不一定是小論文。對於校訂必修相關的評量及課程設計，社群成員已開始著手構思，對於課程設計及教學上有更多素養的考量。學校在99課綱架構的空間下，積極試行各類十二年國教課綱的課程，並在試行經驗中反饋並修正原先的設計，對於十二年國教課綱的課程架構擬定具有相當大的幫助。更特別的是，校長須以身作責，優先公開觀課，所以試行階段，校長以開設「文本閱讀的課程」吸引許多學生選課，如今年度以東南亞相關的文本作為題材，探討一些社會議題。



伍、結 語

一所地區型的指標學校，教師均對升學有使命感，而歷史悠久的學校，學校的文化也蘊涵一些價值或品格的堅持，所以在十二年國教課綱的推動上，無法用由上而下，且是行政人員及教師一頭熱的方式推動，而必須植基於原本學校的文化及組織脈絡中逐漸進行。透過校內外的研習，部分教師已發現十二年國教課綱的精神及不改不行的急迫性，但礙於學校文化與倫理，可能在自己的必修課程或多元選修課程中實踐，不會太過於彰顯，而教務處及相關計畫的支持，這樣的能動者愈來愈多，形成社群，由點、到線。然而，如何一次可以到面，就需要有外部的專家來擴散，串連所有的點、線，結合成面。這次的高峰經驗，就是請業界的企管專家協助，以工作坊的形式團體共創，學校的願景及學生素養成爲共同討論的標的，利用共同學習，作系統思考，然後共創願景。這次面的擴張，再結合多種策略，水到渠成。

也許這樣的高峰經驗，將學校本位課程最前端的願景及素養的建置完成，也讓教師產生意義感、希望感及成就感。再透過核心小組中的核心端出課程地圖的大菜，很容易就可以進入由共識到實務面的討論了。所以，在課綱轉化的取徑上，宜蘭高中在學校發展具課程特色項目，以此作爲十二年國教課綱變革之途徑，並善用相關計畫資源深化發展，加速新課綱各項準備與轉化。

過往課綱的推動，一律上行下效，然而十二年國教課綱的推動，不是行政說了算，而需要多數教師共同配合。過程中，免不了有許多教師無法認同或配合，多持觀望態度，然而隨著能動者愈來愈多，或是個人或是社群等都積極啟動時，反而觀望者會漸漸改

變，但需要時間。所以，由下而上，無論是正式或非正式會議，都需要和教師充分溝通和討論，才能克盡其功。對於歷史悠久的學校，許多人事的問題，行政和教師之間的互動常是重要的關鍵。

總綱標舉著核心素養，而課綱也和總綱的核心素養連結，高中的每位教師都是學科專業，如何了解十二年國教課綱的精神，並作素養導向課程及教學、評量的準備為接下來的重要工作，這部分期待國教院有更多相關的課程模組，讓現場教師了解、模仿並試行。學校在這塊仍會請外部專家協助校內教師作相關的增能研習，甚至是工作坊，也希望教育部在推動這樣的研習是以工作坊進行，教師才會有感，也才能將經驗帶回學校及自己的教學。此外，一些研習希望可以有一些強制性，但這涉及整個在職教師的專業發展，國家在這塊沒有對教師有強制性，也常是在推動十二年國教課綱的阻力。

宜蘭高中對於成為國教院研究合作學校，與許多學校共學，透過共識營、研討會交流，對於學校的課綱轉化有相當的幫助，特別是2017年底的香港學校學習參訪活動，二位教師對於自主學習及專題課程研究相當感興趣，並積極回校分享，可見，這樣的他山之石相當有意義。若能有類似香港的優質學校改進計畫團隊，與學校作長期的陪伴支持，並診斷與改進，這樣的學術支持對學校才會產生效力，也期待國教院可以朝此方向前進。



參考文獻

- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：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：作者。
- 國家教育研究院（2016）。子計畫三：十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化探究期中報告。計畫編號：NAER-105-48-A-1-01-02-1-09。新北市：作者。
- 國家教育研究院（2017）。子計畫三：十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化探究結案報告。計畫編號：NAER-105-48-A-1-01-02-1-09。新北市：作者。

◀ Chapter 6

起於在地出發、探索高飛之道： 北大高中課綱轉化歷程探析

楊惠娥 | 國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師





壹、前言

新北市立北大高級中學(以下簡稱北大高中)於103學年度成立招生,旋即十二年國民基本教育課程綱要(以下簡稱十二年國教課綱)發布,面對十二年國教課綱在高中教育階段改變較大,學校端會怎麼回應?甫成立的新學校能否順利轉化課綱?如何啟動、有何策略與成果?做為一成立即被挑選為前導學校¹的社區型完全中學(以下簡稱完中)一北大高中而言,轉化課綱勢在必行,如何做?即將遭遇哪些困難與挑戰?其課程發展經驗與課程轉化的問題意識,正是前導學校被賦予之任務與承擔之責任,更是北大高中在各方期待中的重要回應。

本篇藉由學校的創設背景、啟動課綱轉化的策略、發展成果等面向,以探析一所新設完中迎接十二年國教課綱實施前所面臨的挑戰,與從在地出發以未來學校自許的發展歷程。

本篇探析採個案研究法,主要蒐集資料方法包含訪談與文件分析。就訪談言,於2016年至2018年間分別由5位研究者²與校長、教務主任、學務主任、教學組長進行;就文件言,包括國家教育研究院(以下簡稱國教院)年度成果報告書、教育部國民及學前教育署(以下簡稱國教署)高中優質化輔助方案(以下簡稱優質化計畫或高優計畫)成果考核報告及龍埔國中改隸國立臺北大學(以下簡稱臺北大學)附屬高級中學計畫書等。

¹ 前導學校:教育部國民及學前教育署於2015年7月起,依據「十二年國民基本教育課程綱要前導學校暨機構作業要點」所遴選之學校。

² 國家教育研究院整合型子計畫三-十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化研究團隊人員。

貳、發展背景與脈絡

一、創校背景：從國中改制、北大附中到北大高中

新北市 106 學年度轄內公私立高中共有 44 所，公立高中計 24 所，北大高中則於 2013 年由龍埔國中改制創立，2014 年正式招收高中部學生，隔年招收國中部學生，是一所新創設的完中。

從籌備即以社區優質指標型高中為規劃目標，除符應新北市學子在地就學、均衡轄內區域發展之外部需求外，更奠基於三峽的優越區位條件，位於臺北大學特定區都市計畫範圍（文中用地），文教資源豐富，包含臺北大學城、龍埔國小、桃子腳國中小學校、祖師廟、三峽文物館、李梅樹紀念館、客家文化園區及國家教育研究院等。成為三峽教育實驗園區的核心學校，訴求在地出發、為孩子打造美麗新視界，設定以雙語學習的辦學特色，並冀望透過雲端科技與國際教育結合，朝向未來學校（The school of future）發展。目前（106 學年）高中部每年級 6 班，含語文實驗班及數理實驗班，三個年段共 18 班，包括國中部三個年段 12 班，學校班級數總計 30 班，其規模屬中小型學校。

北大高中以社區優質指標型高中為發展目標，從籌備龍埔國中開始，到爭取為國立臺北大學附屬高級中學（以下簡稱北大附中）進展緩慢，最後先行改制為完中—北大高中。創校歷程，反映了整合三峽區教育資源的企圖與努力。可改隸為國立大學附屬中學談何容易，除由籌備階段的國中爭取籌設既有其優勢也有難處外，更因教育部態度不明確，而遲遲未獲核准。就學校校務發展而言，爭取為北大附中是全面加速的助力，在「學校願景與教育目標」、「北大附中經營策略」、「北大附中未來展望」等重要面向上都積極擘畫與打磨，特別是在願景圖像與課程



規劃都是面對十二年國教課綱轉化的關鍵項目。

二、發展脈絡：校長領導在前

對一個全新創設的學校來說，學校怎麼發展與啓動，如何走向那美好的願景？過程會是平坦平順還是跌跌撞撞？學校的領導者—校長的帶領尤為重要。

北大高中創校辦學至今進入第四年，經歷兩任校長（以下稱第一任校長為前任校長；第二任校長為現任校長）的帶領與經營，依在校服務先後及階段性作為，對於學校的發展可粗分為開創期與接續期，以下就兩任校長之教育經歷，一窺其教育領導之建構歷程。

前任校長奉獻教育四十年，先後擔任多所國中校長，其中在石碇國中校長時兼任轉型為完中的籌備主任，而這樣的經歷也讓他成為北大高中從前身國中部改制為完中的創校推手，並在北大高中擔任校長二年期間為北大高中的校務發展打造藍圖與願景，最後在北大高中屆齡退休。

現任校長在教師職涯已服務過七所學校，最初在高職學校任教，後轉任兩所高中學校，期間一度到國中任教，先後擔任兩所國中的校長。其經歷豐富也紮實，不只有國中校長領導的資歷，也有多年服務於高中學校的歷練。

兩位校長的豐富教育資歷，從行政簡歷上看到兩位都是從國中校長調任為北大高中的初任高中校長。就前任校長言，是第二次將國中籌辦為完中；就現任校長言，則有在高中任教、擔任行政及課程領導的資歷，所以兩位對高中學校的行政領導已有經驗。然，不可否認，相較於國中的豐富經驗，高中課程發展則相較不熟稔，而換個角度來看這也可視為一個轉機，主要取決於校長是否能運用課綱轉化的時機作為掌握全局的契機。

參、啟動課綱轉化的策略

新設學校發展主要取決於校長的態度與行動，北大高中兩任校長都從國中調任，且就任前皆以積極進取之心態，構思如何經營一所優質社區的完中以及回應籌備期間所面臨的挑戰，如十二年國教課綱轉化問題，課綱轉化是環環相扣，不僅有行政與教師的人事組織，更包括觀念、環境與經費等的搭配與到位。無一不考驗校長的領導與經營能力，更牽動學校在迎接十二年國教課綱全路上路後的走向。兩位校長無不用心從各種層面進行多元策劃，以謀求學校整體能順利回應十二年國教課綱，如下整理兩任校長所採取之策略：

一、開創期前任校長採取策略

（一）瞭解教育需求與趨勢

北大高中的籌備與創校歷程，承如前文創校背景敘述，做為籌備執行者的前任校長而言，一方面對新北市教育局的教育規劃與三峽地區的就學需求，有一定程度的瞭解與熟悉，另一方面也看到中央政府推動十二年國教課綱的趨勢，是以在第一年（103 學年度）課綱規劃上積極符應校本課程與選修課程，而奠定下課綱轉化的豐厚基底。

（二）導入外部資源

三峽地區就讀需求為北大高中創校生源條件外，鄰近臺北大學特定區更是北大高中發展為社區優質指標性高中的絕佳優勢，前任校長積極將鄰近的臺北大學與國教院資源導入，以



穩健而有特色的建構學校發展，雖然改隸北大附中一案遲遲未果，仍搭建出跟臺北大學師培中心、通識中心、學校教授以及與國教院的友好關係與合作夥伴橋梁。接續的現任校長也積極洽商在北大高中開設 AP 課程的可能性。

北大高中與國教院的合作關係，建立於「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究」的研究計畫案，成為研究合作學校，並於 104 學年度起陸續參與增能工作坊與年度學術研討會，取得國教院之專業輔導資源及與其他研究合作學校間的交流對話，更包含與各教育階段所有研究合作學校的觀摩互動機會。

除了臺北大學、國教院兩重要教育機構以及高優計畫外，於 103 學年也爭取到新北市旗艦計畫，在上述諸多的經費挹注下而得以在高一推行英語分組教學。如受訪者所提：

我們學校有實施英文教學，沒有申請上旗艦計畫的話，就剩國教署前導的經費與國教院的經費相互搭配去使用。……因為我們學校有實施英文分組教學，可是我們的分組教學是兩班三組，所以會相對而言多鐘點費，這個也需要外部的經費做資源。（訪 A1-201602）³

（三）向外學習連結國際

前任校長在北大高中的 103、104 學年度任期中，率領教務主任為主的行政團隊夥伴，一起積極面對新課綱的挑戰。如

3 訪談資料係依受訪者身分類別分校長、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，如「訪T1-201710」。

在第一年（103 學年度）寒假校長鼓勵 2 位行政及 2 位教師共 4 人組隊前往美國，赴美一周期間參訪當地高中，並帶回不少專業相關外語教學素材返臺，回到學校也公開與教師同仁進行報告分享心得。前任校長除鼓勵行政教師同仁赴美取經外，自己也前往香港考察，並透過來自新加坡的教師推薦參考新加坡學校作法，如此積極且多方嘗試與國際連結，一來是借鏡國外經驗；二來尋找締結姊妹校的適合學校。

前任校長的做法，在學校經營與課程領導上，不只是在地出發更連結國際，且帶動向外學習的寬廣格局，以參與增能研習相關活動的自我增強模式，讓教師間與校內氛圍皆充滿積極精進的能量。而這樣鼓勵並投資在教師身上的結果，在教師身上看到更多的可能性，如曾參與研習活動之教師持續精進教學、曾赴美的教師開發其學科之專題研究，並透過在美購得外語教材進行授課。

二、接續期現任校長採取策略

現任校長接任北大高中至今將滿兩年，在第一年與行政團隊、教師同仁等學校教職員工間，還處在相互調適的階段，現任校長即先從自己做起—擬定出系統式的校務經營模式，並進一步跟所有的學校同仁一起從詮釋、澄清、訂定、修正、深化、發展、持續、形成等階段，最終要達成幫助學生的自發、互動及共好—進行教育領導，具體落實如校長親自帶領國中部教師組閱讀社群，也與教務主任一同參與課程推動相關的研習工作坊。相關策略列舉如下：

（一）從行政領導切入

北大高中不只學校新、校長新，連學校的主任、組長及



教師群也偏年輕的新人居多；而年輕的新人有充滿理想的衝勁可為新學校衝刺，這是優勢，但也可能因年輕資歷淺而衝勁有足、卻能量不足或方向不對。現任校長來到北大高中的第一年，看到教師們滿滿的動能，積極地參與研習後回到學校躍躍欲試時，還認為教師們衝太快。但進入第二年，現任校長對學校生態有了掌握，加上十二年國教課綱上路在即，當年輕教師們的腳步放慢了下來後，反倒是教師們覺得現任校長比他們急了。如兩位受訪者都提到：

我覺得我們學校跟其他學校最大的不同點是，老師都很年輕，所以他們都知道要變，而且也知道要去懂（新課綱），那他缺乏就是一個很明確的方向，因為一個新學校，它其實有的時候那個主軸如果沒有很明確，就大家會各做各的，大家好像在自己的領域都有一片天，可是好像就是很發散的，所以我覺得現在必須要聚焦。（訪 A2-201703）

我就說我們學校的老師就是做做做，然後我說慢一點，本來我就想慢一點，你們這樣天馬行空會亂掉，我說會亂掉，慢慢來，一段一段來。（訪 P1-201705）

106 學年度新教務主任雖略為年輕卻是創校元老，且先後在 103 至 104 學年度擔任設備組長與教學組長，反映出行政職務異動頻率較高的狀況外，也隱含教師參與行政與決策的機會高與管道順暢的氛圍。

探究北大高中課程發展的關鍵影響因素，帶領不論資歷與年紀都相對年輕，有衝勁而經驗不足的行政團隊與教師們，校長的課程領導尤為重要；然，北大高中的發展走向、願景目標乃至整體課程架構的研議與決策，非僅是校長一人之責，前文也看到行政、教師的作為與影響性，到接續期更有核心代表一

起參與投入這項學校發展任務，這樣的一群關鍵行動者可以是學校課程發展委員會（以下簡稱課發會）的團隊，也可能是另外新成立的核心小組的成員。

（二）以高參與凝聚共識

北大高中的課發會組織設置要點，最初在第一年（103 學年度）8 月底經校務會議通過，設委員 27 人包含行政代表 9 人、年級導師代表 1 人、學科教師代表 13 人、家長代表 3 人與專家學者或社區代表 1 人，其中學科教師國、高中各有代表，在當年幾乎所有聘任教師與行政皆全員參與；此後陸續隨增聘教師增多而逐漸由部分人員參與，至 2018 年 1 月修正將國中部與高中部課發會運作獨立，其歷程是多數教師皆有參與課發會的機會與經驗。

隨著 105 學年度正式執行高優計畫，學校配合計畫要求籌組核心小組，成員產生方式為各學科領域成員舉薦，行政人員由教務處推薦，由課發會決定人員共 11 位。每兩週至每月，不定時召開會議，討論學校願景與十二年國教課綱之校本課程、多元選修、加深加廣課程等課程的細部規劃、課程地圖之擬定、各領域社群的運作方式等。除核心小組外，還另成立校訂必修社群，針對校訂必修進行研擬，其成果送核心小組。核心小組會議結論或建議，再提送課發會討論，課發會為學校課程規劃決策最高組織，不需經校務會議通過。課程發展歷程經教師、行政的參與，及會議來回討論，如受訪者提到：

我們多元選修，老師開課的狀況，試著套入我們北大学生圖像中的四個目標方向，……盤點之後，發現有缺的，未來 106（學年度）要透過教學研究會，硬派也好或者是邀請也好，大家看看能否呼應到學生的圖像，又哪些課程太少或哪些課程爆量



了，爆量到老師都吃不完，都要進行盤點，不再以老師個人為主，我要開這個你要開那個，那個樣子就亂了，這樣的課開下來之後是不是我們要的前面這個全貌，所以我們就是以課程小組、教研會進行討論與備課啊！然後做回來教學研究會再回來小組。（訪 P1-201705）

北大高中在課程發展中的課程領導，無疑是由校長擔任核心小組共同討論課程的關鍵角色，故校長或教務主任常聘請熟稔十二年國教課綱之教授專家與具相關經驗之他校教師進行分享，以提升核心小組成員建構學校課程能力。

除核心小組及校訂必修社群外，各領域教學研究會與教師專業社群運作，也對學科課程發展、領域內教與學及素養導向教學有其重要影響。北大高中在此環節主要以各領域教學研究會為主，且國高中學科教師針對重要議題常共同合開，並在研究會中進行分享，如受訪者說明：

因為我們學校像我是自然領域生物老師，那生物科包含國中部總共三位，國高中我們現在目前自然科是合開的，因為我們國中部目前自然科的正式教師只有一位就生物老師，其他都是代理或者是代課老師，所以他不可能一個人自己開研究會，所以在我們國高中部並行的情況下，大部分的領域都是合開，就重要的議題合開，如果是課程準備就分開。…我本身課程比較走活潑的課程設計時，會再跟領域內做分享，自然領域在我們學校算是蠻精實的。現在寒假還開教學研究會，是針對 108 課綱的探究與實作，都有積極地在做課程研發。（訪 A3-201802）

（三）借力使力

現任校長接任後適逢新北市政府積極推動新課綱，藉由地

方政府的強力執行，也讓北大高中加快了轉化新課綱的腳步。新北市教育局為協助轄內普通型高級中等學校順利推展十二年國教課綱，於 105 學年度制訂「新北市推動十二年國民基本教育課程綱要普通型高級中等學校課程發展中心工作計畫」，作為各校推動十二年國教課綱之行政輔導諮詢、課程發展協助、教學專業支援中心，其目的有四：1. 串聯行政與學科專業之橫向整合；2. 建立縱向輔導支援網絡系統；3. 統籌新北市各個課程發展中心；4. 提升高中新課程推動成效，藉此為新課綱奠定良好基礎，且創造教育現場的改變與教學模式的翻轉。

北大高中因為高優計畫學校故在此計畫扮演重要腳色，而現任校長也積極回應此計畫，在 105 學年總召學校—新店高中的執行期間，現任校長帶領教務主任加入課程發展工作圈並與新店高中合作，積極參與新店高中辦理的各項會議、工作坊，藉此培養與教務主任在課程發展與領導上的共識與默契，更藉由工作圈取得跟他校合作交流的機曾與經驗，參與此計畫之具體效應也反映到 105 學年度下半年對校訂必修的定案。

綜整先後兩任校長的領導風格與策略，發現有其共同之處，兩任校長在教育領導上都以身作則，並積極回應地方需求與優勢。包含：持續性導入外部資源與能量，如鄰近的臺北大學到國教院的教育資源；藉競爭型或任務型計畫如旗艦計畫、前導學校與高優計畫的經費挹注；以及新北市教育局的課務發展工作圈的強力推動。

另外，值得關注的現象，學校運作四年以來，教務行政團隊的異動頻率略高，而課發會運作從創校時全校教師一起參與，人人皆可發聲，到目前員額到齊、學校各項組織辦法制定後，由領召參與討論與決策，而領域教師扮演由下而上的回饋



者，仍備受重視，充分體現民主決策的新校風。

三、小 結

北大高中從開創期進入接續期，面對十二年國教課綱各項新增課程實施項目，因學校新創立之故，兩位校長都是初任高中校長，而教師群也偏年輕資淺，是以無法全面性回應十二年國教課綱課程的規劃並順利開展，其採取策略先聚焦在學校新創之優勢條件上檢視並進一步攀升，進而凝聚出明確的學校發展主軸，結合在地文化區位，帶動既有及新加入之師資，試探十二年國教課綱部分項目來引發課程發展意識與動能，並適度引進外部各項資源與方法，協助學校探索課程發展的創新。這樣從開創期的二年建立一定基礎後，接續期更藉助高優計畫與新北市課程發展工作圈的協助，擴大層面辦理課程發展與行政精進。

肆、發展成果

一、學校理念與圖像

北大高中的學校理念不只是校長個人的治校理念，而是涵蓋學校定位、學生與教師及家長的整體理念：

關於最初的學校願景與課程地圖，籌備時期由前任校長與僅僅2名員額編制的2位主任，連結國立臺北大學的吳碧純教授一位外部專家，一起規劃提出。爾後，學校願景的調整還經歷調查第一屆學生的想法，運用大數據將學生期待融入一起建構學校願景；隨著更多特別優秀的教師加入學校團隊後，也逐步調整課程架構，並參考中正高中，而逐漸發展出北大高中的課程特色，如一下、二上小論文成爲校本課程的專題研究。（訪 P2-201804）

首先，學校願景在前任校長爭取改隸北大附中時即提出，並在兩年任內趨近完成，至現任校長到任與編制員額到位後，再做更全方位的規劃，並依此發展出學生圖像、教師圖像、家長圖像與校徽，圖像間環環相扣並彼此呼應。

二、學校整體課程地圖建置

因應十二年國教課綱在高中階段的主要修訂方向與關注重點，各校在十二年國教課綱試行及轉化面向大多聚焦在學校願景、學生圖象、課程地圖的建構與建置上；校本課程、校訂必修及多元選修的課程發展；跨領域 / 科目專題、實作等的課程設計；彈性學習時間如自主學習的規劃、素養導向的教學轉化等項目。而課程地圖是將學校整體課程圖示化，以清晰呈現學校所有課程在三年教與學的時間中，彼此的關聯性及學生學習的進程。其功用不僅為幫助學校勾勒整體課程系統藍圖，並進一步引領學生了解學習路徑及性向發展途徑。

以學校願景、學生圖像為起點而發展出學校本位課程，也是高中新課綱轉化的入門首要任務，但，學校仍無法忽視學生升學進路之需求，因此課程地圖往往可見其在理念與實務的融合或輕重。北大高中對於整體課程規劃不斷進行優化，秉持沒有最好只有更好的態度，持續進行討論與滾動式修正，於 2018 年 4 月中旬前完成最新版的課程地圖（參見附錄 6-1），憑藉課程地圖已可快速地扼要掌握其規劃格局、思考面向與架構完整度。進一步深究北大高中的整體課程布局，其課程架構有以下特色：

- （一）整體課程符應北大高中的校本願景「全人教育、名揚國際」，培養學生多元、自主學習之能力。所有課程規劃皆以「高一探索、高二深化、高三銜接」為準則，高一開設「跨領域多元選修」



課程，提供學生多元探索機會；高一下規劃「第二外語」課程，學生可自由選擇一門第二外語進行修習，試探語言學習傾向；高二開設「專題研究」課程，學生依個人性向，進行深化探究。高三開設「大學銜接」課程，透過多元課程協助學生做好大學學習及生活準備。學校透過完整學習規劃與跑班選修安排，讓學生在高中階段獲得全方位學習體驗。

- (二) 校訂必修課程「三峽學」，基於「在地實踐，全球視野」的精神，經由體驗活動、資料蒐集整理、影像與簡報製作等課程，培養學生從在地議題中，統合既有知識，應用所學，發展問題解決及專案執行能力。
- (三) 學校重視學生學習之差異性，鼓勵學生依照性向及生涯規劃，構構自我的學習地圖；如在高二階段，可依據自我發展方向，選修「第二外語」或「物理化學課程」，而在高三階段，則可依未來大學 18 學群趨向，選擇相對應的加深加廣課程。

三、非學分性質的校訂課程規劃

除了每週計有 30 學分的正式課程之外，還有每週 5 節不算學分的彈性學習時間與團體活動時間。北大高中目前規劃以 3 節彈性學習時間與 2 節團體活動時間為搭配，除了教務處外，也邀集學務處與輔導室等處室加入規劃；其規劃在試行階段前仍不斷思考、嘗試更多元彈性的作法，目前設想作法如下：

(一) 彈性學習時間

分三個方案進行討論與調整，方案一以自主學習引導為

主，高一上學期即規劃 1 節「學習試探與輔導」之基礎課程，期待學生能在瞭解學校課程地圖後，依自己興趣並規劃修習路徑；方案二以與選修、專題課程連排為出發，提供學生延續學科學習、小組討論或完成作業的時間；方案三回到創校傳統，透過各式特色活動，讓學生進行多元學習，因此規劃與團體活動隔週對開，依活動需求進行安排，如國際交流、鳶山健行、峽思文學獎、有溫度的一首歌等活動。

（二）團體活動時間

分兩部分進行安排，每週固定 1 節為班 / 週會時間，讓導師與學生有充分的時間處理班級事務，並視需要安排週會或講座；另有 1 節與彈性學習時間（此指上述之方案三）隔週對開，為學生之社團活動時間。

四、課程發展探析

北大高中十二年國教課綱的整體課程規劃仍持續修正改良中，歷程的演變與發展有其可觀察的價值，如下說明：

（一）課程發展歷程

回顧北大高中轉化歷程，開創期正遇十二年國教課綱總綱研發制定與頒布期，時間點正能將十二年國教課綱精神結合至學校發展理念，又學校開創時期曾藉助臺北大學師資培育中心吳璧純教授的指導，有機會參與前導學校增能培訓，使學校在 99 課綱基礎上進行十二年國教課綱的轉化，相較傳統老校更為容易開展創校初衷與實踐課綱理念，並連結大環境的趨勢，營造從在地出發走向國際化的新創學校，在既有基礎上往前邁



進，一路嘗試、摸索並保持前進逐步滾動調整。學校整體發展過程亦經歷人事異動、資源調整引入等，連帶影響課程規劃如校訂必修從專題研究轉向到地方學「三峽學」，回應以在地出發的最初創校理念與地利、人和的優勢。

簡言之，整體發展從爭取北大附中之課程規劃，第一年（103 學年）課程架構有特色，至三年（105 學年）漸有成，第四年（106 學年）將定調，預計第五年（107 學年）試行校訂必修與多門選修課，最終第六年（108 學年）見真章！

（二）特色與亮點

綜觀北大高中擬定的課程發展目標與既有教學成果，已有不少鮮明特色與可觀亮點：

1. 校訂必修

結合在地文化優勢與學校願景，研擬「三峽學」設為校訂必修 4 學分並規劃於 11 年級供學生修習，讓學生對高中教育與學習有一定熟悉度後，再穩定的向外擴展、認識並瞭解學校與學習所在的區位環境。在課程布局上如以同心圓般，由內而外的發展，如高中三年各年級設有學習任務：於 10 年級關注自我學習；11 年級與在地接近；12 年級準備面向未來。

2. 雙語學習環境

對於多數一般學校而言，雙語學習環境最大的困境，可能是硬體的情境教室外師校學無法到位而遲遲未能落實。北大高中不只沒有這項問題，還運用分組合作學習與 Make Friends Program 活動進一步擴展多元的學習環境，並透過校

本課程、多元選修、專題研究、彈性學習時間等多面向來達成。北大高中營造雙語學習環境，有如下兩點特色：

(1) 結合外文教材

從專業角度發展專題研究課程，如英國文化專題、服務學習專題、生物專題等；適性化的多元選修課程，法語、西班牙語、日語，一般學校開設的第二外語選修師資都是商請校外專業人士，而學校除了一位日語兼課教師外，校內教師也很大力協助，如英文與歷史教師藉由參與教育部國際教育教案的甄選增強相關教學能量，也有榮獲佳作的優秀成果。

(2) 國際教育活動為校本特色

北大高中積極參與國際教育相關活動，以營造國際化的教學環境，例舉如下：

- ① 北大高中為新北市 105 學年度模擬聯合國（課程）總召學校，透過參與新加坡模聯會議與舉辦外交官講座 - 國際關係等多元學習活動，培養學生的國際視野及表達能力。
- ② 每學年進行國際角活動、國際教育週活動，如從遊戲中學習英語、國際交流如丹麥高中學生到校參訪（學生以英語進行當地知名老街導覽）、105 學年度國際扶輪青少年交換計畫、連續在 104 至 105 學年度有日本大阪府立富田林高校締結姊妹校及大阪府立茨木高校師生到校參訪交流，在此期間進行籃球比賽交流活動，與日本學生入班交流。



- ③ 北大高中也有主動出擊之舉，連續在 104、105 學年度參與國際交流學生甄選，獲得 9 名赴美、加短期國際交換學習代表與 3 名前往丹麥高中國際交流代表，即學校學生出國交流比例高達 10%。而之所以學生有此潛力與機會能走出去，是因學校教師有眼界走進國際，2016 年 SIEP 校本國際教育計畫學校共 13 位教師通過國際教育初階認證。

3. 素養導向的課程發展

北大高中經多方學習與嘗試，素養導向的課程重視知識的整合、領域的橫向連結、系統性與脈絡化的教學設計，如這門「餐桌生物學」跨領域、專題研究的多元選修課程，開課教師教學資歷雖然只有短短 4 年，卻是學校創校後的元老級教師，也是當年跟著前任校長前往美國學習的教師之一，更積極地以半自費方式購買美國英文教學素材，爾後參考美國的教材並運用所學回饋於課程中。

每一門課程的開設並非短時間就能造就，而是不斷累積課程內涵與設計，如同這門「餐桌生物學」，從第一年（103 學年度）的專題研究課程中測試；到 104 學年發展開設為生物專題；至 105、106 學年持續豐富課程，在累積能量的過程中曾以「救救危生物」，榮獲 2016 年教育雲教案競賽高中組佳作，融入了資訊科技，讓學生利用行動載具進行生物觀察。該課程特色如下：

(1) 課程的橫向連結

結合自然領域、科技領域、綜合領域與藝術領域，

訴求從知識與能力培養到態度養成，得以讓學生體驗從食物的原型到餐桌的過程；結合在地農產特色與人文關懷，引導從食材認識、烹調知識，到嘗試拿刀切菜、清洗食材、熱鍋、烹煮、調味，真實做一道菜。這即是一種能力的培養，料理分享給師長同儕好友，感受分享的喜悅是態度的養成。

(2) 教學流程的系統且脈絡化安排（參見圖 6-1）



圖 6-1 北大高中「餐桌生物學」之課程流程

資料來源：「餐桌生物學」授課教師分享簡報。

這門課程的教學設計在流程安排上，也涵蓋了素養導向教學的四大原則融合：A. 整合知識、技能與態度；B. 情境脈絡化學習，C. 學習方法及策略，D. 活用實踐的表現，並將之串連到教學整體流程上，看得出有整體系統性思考。



(3) 課程學習目標以培養學生帶得走的素養能力

此選修課程目標是培養學生帶得走的素養能力而非烹飪技巧。透過實作過程中遇到的許多問題，讓學生彼此討論並提出解決方案，且課程中每項任務具難易度分級，更能漸漸提升學生解決問題之能力，最後型塑學生能有積極正向的態度去面對多樣化之挑戰。

回到十二年國教課綱中專題探究課程之課程目標，無非是促進學生的自主學習、自我導向學習，及批判思考與團隊合作等能力。「餐桌生物學」的整體教學流程無疑積極回應了專題探究的學習目標，學習者從個人或小組中，進行問題探索的過程間，藉由資料搜尋、體驗與探索、實作或實驗等活動，進行資料彙整反思或歸納活動經驗，且採取互動溝通表達或實踐行動的整體學習歷程。相關研究發現實施專題探究課程，在學習者的學習動機、學業成就、團隊合作、批判思辯等素養上有其正面效益（Mega, Ronconi, & De Beni, 2014; Peterson & Schreiber, 2012）。學習者藉由探究貼近生活經驗的專題活動，建立更為統整性或高階的學習經驗；專題探究課程在整體學習上，也逐步培養出自我調整與自主學習的能力與態度等（Loyens, Magda, & Rikers, 2008）。

(三) 困難與挑戰

做為中小型學校最大的經營困難無非是資源有限，反映在課程發展與課綱轉化上就是採取策略性推動，以英語分組教學為起點，目前僅能在高一與高二，尚無法全面普及。另一個困難，則是師資員額有限，面對未來如少子化等變數，員額控管

無法滿足選修 1.5 倍需求，因此完全中學的高中多元選修課開設面臨難題，如借助藝能科國中師資支援，或是尋求校外師資兼課處理。

目前學校面臨的挑戰，包括：課程發展如何以素養為導向進行校訂必修、多元選修的課程設計？在課務行政及運作機制上朝向一生一課表的精神，但目前的排配課系統如何能因應相關的需求？再者，多數行政人員雖已累積開設多元選修課程的經驗，但因其負擔沈重而更迭頻繁，使其推動持續性面臨考驗；加上教師結構雖多數較為年輕，活力雖足但課程發展經驗仍有不足，對於課程發展方向聚焦及持續深化，猶有努力空間。

北大高中隨著師資陸續到位，開創期人少全校性參與，全員到齊後前浪後浪相激盪，蕭規曹隨與改弦易轍間拉扯，有所接續也有所翻轉，轉化道路上的中軸線是由學校與學生串聯成線。是以現階段學校處於三年後的第四年雖有小成，升學好成績或許擦亮了北大高中具備優質指標的招牌，可也為課綱轉化能否持續亮眼榜單的疑慮？這樣的疑慮正是部分傳統名校或是努力晉升為升學型學校在課綱轉化上的阻力，或許也是北大高中在未來實踐課綱的挑戰之一。



伍、結 語

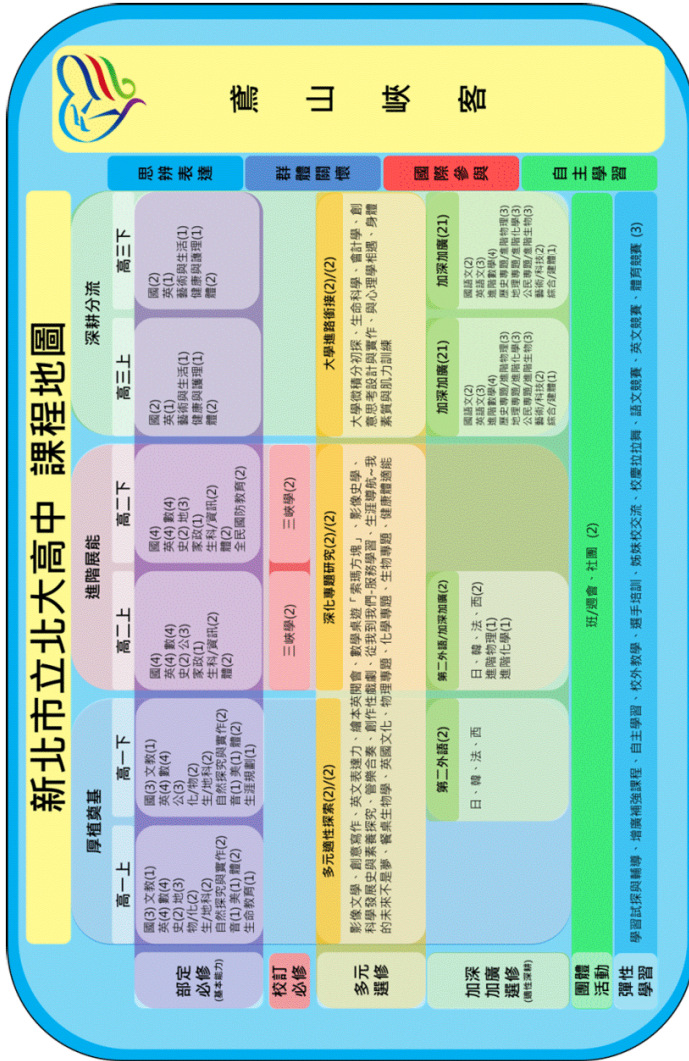
萬事起頭難，創校維艱、轉化不易，北大高中在十二年國教課綱總綱頒布以來，無論是在前導學校、高優計畫與本計畫中，都是一路朝向新課綱轉化與實踐的未來美好願景努力，藉由前後兩任校長的得宜策略，啟動課綱轉化並保持相當能動性。

綜整北大高中在課綱轉化的歷程，學校從最初聚焦在學校願景、親師生圖像與整體課程地圖上，也持續開發及轉化新課綱各項課程類型並關注素養導向教學，保有課程發展及教學落實的能量。但對於一個新學校來說，面對新課綱大量課程研發的需求，學校之前並未有相關經驗及成果，學校也透過行政領導及社群共備等不同模式的推動，以快速跟上即將實施的新課綱。北大高中從在地出發，建構鳶山俠客的圖像，期許迎向未來能展翅高飛的願景理念，隨新課綱實踐將持續探索轉化而上。

參考文獻

- 國家教育研究院（2017）。子計畫三：十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化探究結案報告。計畫編號：NAER-105-48-A-1-01-02-1-09。新北市：作者。
- 新北市立北大高級中學（2017）。105 學年度教育部高中優質化輔助方案新北市立北大高級中學第二期程第 1 年成果考核報告。新北市：作者。
- 新北市立北大高級中學（2016）。105 學年度校務經營理念說明。新北市：作者。
- 新北市立龍埔國中（2012）。新北市立龍埔國中改隸國立臺北大學附屬高級中學計畫書。新北市：作者。
- Loyens, S. M. M., Magda, J., & Rikers, R. M. J. P. (2008). Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20(4), 411-427.
- Peterson, S. E., & Schreiber, J. B. (2012). Personal and interpersonal motivation for group projects: Replications of an attributional analysis. *Educational Psychology Review*, 24(2), 287-311.
- Mega, C., Ronconi, L., & De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. *Journal of educational psychology*, 106, 121.

附錄 6-1 北大高中課程地圖



◀ 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)¹

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

¹ 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，彰化女中彷彿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。

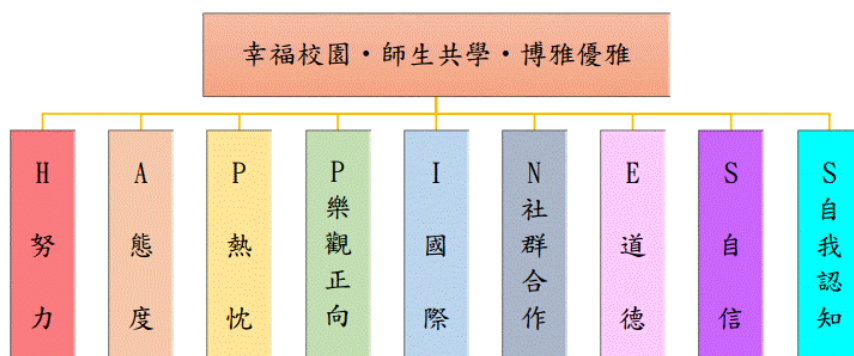


圖7-1 彰化女中願景圖像

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"> 班級數適中，教學與行政推動效率佳。 課發會及課綱核心小組運作正常，落實課程規劃功能。 	<ul style="list-style-type: none"> 教師兼職行政意願低，不利計畫持續推動。 選課系統及跑班課程班級經營方式有待建置。 	<ul style="list-style-type: none"> 競爭型計畫提供創新教學經費來源與動能。 	<ul style="list-style-type: none"> 12年國教實施，國中學生往私校就讀趨勢增加，衝擊招生。 考招連動，影響課程規劃。方案未定，變數仍多。
課程發展	<ul style="list-style-type: none"> 語文、數理資優班具發展特色，已有專題課程為基礎。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 教師應用數位科技，及翻轉教學的能力，尚待加強普及。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 家長對於未與升學直接相關之選修課程抱持保留態度。
教學活化	<ul style="list-style-type: none"> 教師每人配備平板電腦，以利資訊融入。 部分教師為學科中心教師，擔任領頭羊角色。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 學生異質性加大，亟待落實差異化教學，提升學習成效。
學生學習	<ul style="list-style-type: none"> 學生品學兼優、上進具學習動機。 班際與社團潛在課程學習多元豐富。 	<ul style="list-style-type: none"> 因升學壓力，教師輔導學生之負荷持續加重。 學生學習廣度與深度不足，需建立更廣大視野與世界觀。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 隨著社會變遷及經濟不景氣，弱勢學生亟待扶助。
教師專業發展	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動教師專業發展評鑑，全校教師逾七成取得認證。 教師社群活動每學期固定進行，校內進修風氣蔚然成風。 	<ul style="list-style-type: none"> 面對家長、學生多元需求，教師壓力沉重。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 評鑑及課綱變動，增加教師心理及實質工作壓力。



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）

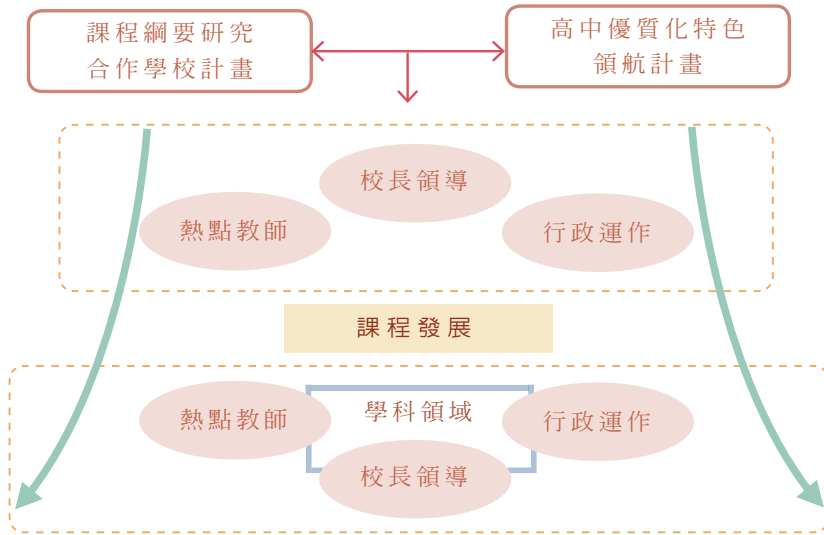


圖7-2 彰化女中結合計畫的組織運作示意圖

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）

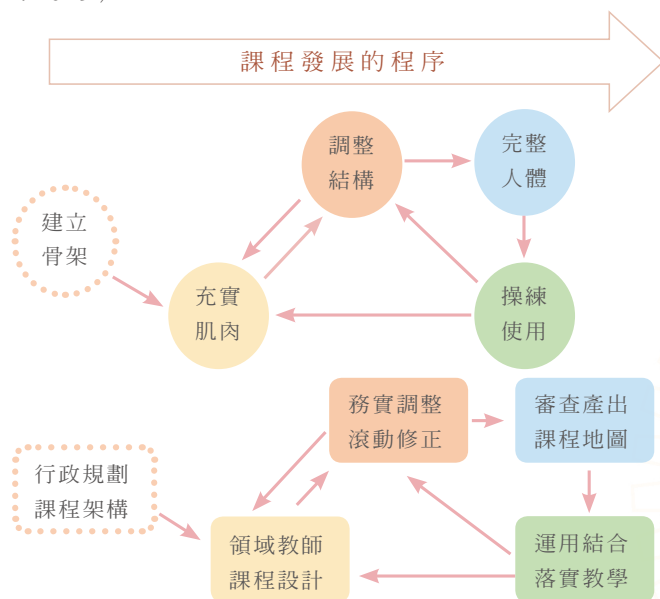


圖7-3 彰化女中課程發展運作模式的示意圖

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）。

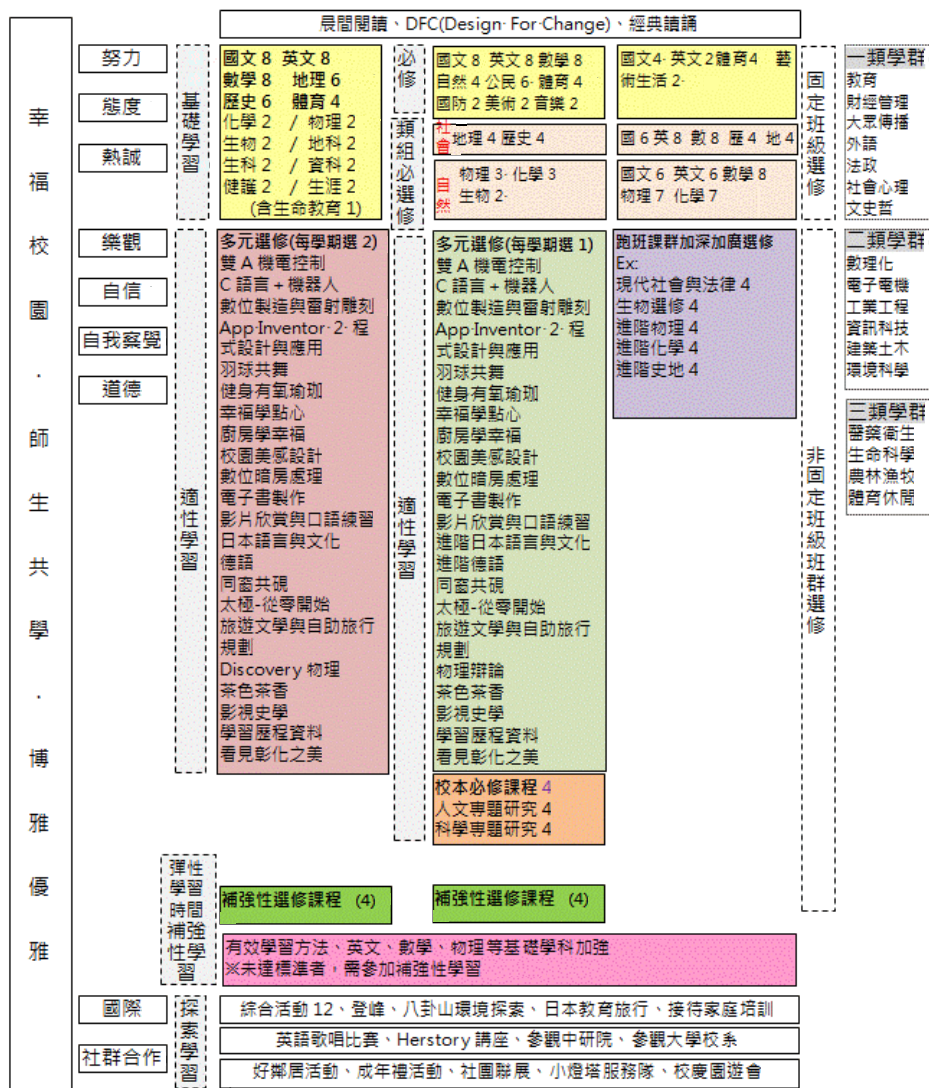


圖7-5 彰化女子高級中學十二年國教課綱之課程地圖

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：

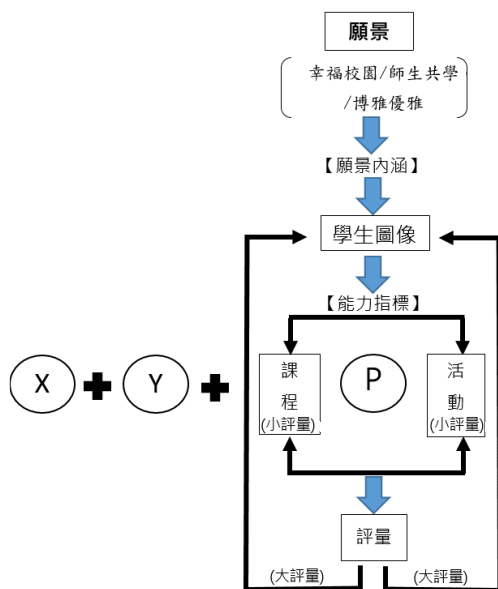


圖7-6 彰化女中十二年國教課綱宏觀發展之自我檢視圖



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.

◀ Chapter 8

共築願景、開創契機： 北港高中課綱轉化歷程之探究

黃祺惠 | 國家教育研究院課程及教學研究中心助理研究員





壹、前言

教育部於 2014 年公布十二年國民基本教育課程綱要（以下稱十二年國教課綱），為於正式實施前了解課程轉化策略及可能遇到的問題，國家教育研究院（以下稱國教院）邀請數所學校擔任研究合作學校，進行轉化與試行，期望能累積實踐經驗與知識以提供其他學校參考。國立北港高級中學（以下簡稱北港高中）位於臺灣中區，規模為中型學校，體制為國立普通高中附設職業科，無論是地理位置、規模與體制皆具有指標性，因此成為國教院研究合作學校的其中一所。為了解北港高中十二年國教課綱課程轉化歷程，本研究採個案研究法，研究期程自 2015 年起至 2017 年 12 月，以訪談方式進行，訪談內容獲受訪者同意錄音並將內容撰打成逐字稿，此外，也參考學校提供的文件，如相關計畫的申請書及成果報告，從中整理出課程轉化的脈絡與歷程。研究期間共進行 3 次¹訪談，從校長、主任、秘書及教學組長的分享中整理學校所採取的策略與成果，以下分別就學校的背景與發展脈絡、啟動變革的策略與發展成果作介紹，期能提供其他高中進行十二年國教課綱課程轉化作參考²。

¹ 由國教院「整合型子計畫三-十二年國教課綱在普通高中實施之課程轉化研究」團隊人員共同進行訪談。

² 本文特別感謝國教院楊惠娥研究教師的協助，包括提供多元選修課程及職業類科相關內容撰寫的建議。

貳、學校背景與脈絡

一、學校簡介

國立北港高中創校於 1956 年，為當時教育部宣布省辦高中、縣市辦初中教育政策後首創之高級中學，也是雲林縣西南沿海地區唯一的國立高中，創校時學校周圍為一大土丘（閩南語稱為「沙崙仔」），在此服務就讀的師生俗稱為沙崗人，北港高中的環境資源貧瘠，師生秉持著誠實勤儉、努力不懈的精神建立學校，即所謂的「沙崗精神」。北港高中因課程轉化的資源與經驗較薄弱，故透過外部資源的挹注及赴他校參訪吸取寶貴經驗，進而提升學校課程轉化研發的動能。學校附設職業類科與普通科，前者包括商業經營科、資料處理科、國際貿易科與應用外語科共四科職業類科。全校共 32 班，規模屬於中型學校。以下介紹學校發展現況的 SWOT，以利了解課程轉化取徑的脈絡：

- （一）優勢（strength）：設有普通科及職業類科，具各類專長師資；多位教師具備第二專長，可因應類科調整；教師流動率低，具向心力。
- （二）劣勢（weakness）：學校附設職業類科，相關課程規劃需要考量不同科別學生之需求，規劃難度較高；家長社經地位較低，隔代教養、單親等弱勢學生多；部分教師對於新課綱之實施仍抱持觀望之態度。
- （三）機會（opportunity）：獲「優質化高中優質化輔助方案」（以下簡稱「高優計畫」）、「高中職適性學習社區教育資源均質化實施方案計畫」（以下簡稱「均質化計畫」）及國教院研

究合作學校計畫補助，有利於課程發展；可整合地方鄰近學校與各大專院校資源組成教學協助聯盟；在地文化豐富，為學校課程發展提供多元素材。

- (四) 威脅 (threat)：地處沿海謀生不易，工作機會較少，而人口外流嚴重；其他地區學校的磁吸效應及少子化的趨勢影響招生情形；沿海偏遠學區的教師應徵意願相對偏低。

從上述分析可看出學校的地理位置與原有資源相對之下皆處弱勢，近幾年來在少子化的趨勢下招生問題已成爲一大隱憂，人口外移嚴重，加上北港區無重要產業聚落與生活機能不足，畢業生返鄉服務的意願低落，在種種危機之下，學校必須形塑鮮明的特點發展亮點課程，極力彰顯學校特色，並透過外部計畫資源的挹注以改善學校體質，提升學校的競爭力與能見度。以下介紹該校已執行及正在進行的外部計畫，及其與新課綱轉化之連結。

二、啓動變革之基礎

教育部於 95 學年度起推動「高優計畫」，旨在開發學校團隊進步動能、提高學生就近入學率，以及扶弱以均衡城鄉差距，北港高中於 95 學年試辦，96 學年正式加入。學校自 104 學年度起獲教育部設立語文及數理實驗班，結合優質化計畫，培養學生語文及數理能力，學生參加雲林縣語文競賽小論文競賽成績優異，亦獲得全國科展第三名，傑出的表現顯示出教師用心栽培學生使其能適性發展，而學生在語文及數理上有無限的潛能。

北港高中位於偏鄉地區，資源較都會區匱乏，故自 100 學年度至 103 學年度參與「均質化計畫」，透過與其他高中職、大學及社區資源的整合與共享，讓學生能享有更豐沛的教育資源與多元學習

的機會，不必爲了升學而遠赴他鄉。

2014 年成爲國家教育研究院十二年國教課綱轉化研究合作學校後，便盤整現行資源研擬可行策略，在「均質化計畫」及「高優計畫」第一至三期程特色領航的發展基礎與資源上重新規劃課程，成爲十二年國教課綱課程轉化根基，說明如下：

- (一) 均質化計畫的子計畫一在「社區共榮多元學習計畫」中開發地方鄉土文物導覽活動，成爲「多元選修」及「校訂必修」課程發展的基礎。
- (二) 高優計畫第二期程成立各科教師專業社群後，各科社群便開發八門多元選修課程，以此爲基礎加以整合，歸納出四大方向一科學素養、邏輯推理、語文表達及探索體驗，增加課程廣度與深度，開發出多元特色課程。
- (三) 高優計畫中的自然與人文實作實察、挑戰自我體驗學習活動及志工服務計畫，皆成爲「校訂必修」有關在地文化及服務學習課程的基礎。
- (四) 高優計畫中發展的閱讀與書寫課程、沙崗展演講座計畫、拔尖扶弱計畫，皆成爲規劃「彈性學習」課程的參考依據。

三、學校課程領導者的更迭與銜接

學校領導者對於課程領導及新課綱課程轉化的推展極具重要性，北港高中於 105 學年度異動校長及教務主任，然學校具有 62 年的歷史，有完善的制度與組織，現任校長在前任校長的基礎上，持續努力推動十二年國教課綱的轉化。北港高中是一所高中附設職業類科的學校，兩種學制對學校行政帶來很大的負擔，然



在十二年國教課綱「自發、互動、共好」的核心理念下，以「啓發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任」為目標，這種學制對多元選修與跨領域的學習反成了優勢。北港高中 105 學年持續成為國校院研究合作學校，普通科開發了 7 門多元選修課程，使適性發展成為可能；106 學年成立課程推動核心小組，運用優質化與均質化資源，推動十二年國教課程改革；107 學年自行試辦數學科分組教學，讓拔尖扶弱的教育可以實現，有效提升學生的學習動機，學校目前的各項措施，一切都為了落實十二年國教而努力。

參、啓動變革的策略

教育系統為社會系統中的一個次級系統，當外部環境發生變動時，往往帶動教育組織的變革，尤其教育改革時，常改變了學校組織的生態結構與運作機制，而學校領導者如何引領組織成員進行變革、成長與發展，是教育界所關切的。十二年國教實施在即，學校課綱轉化是一項艱鉅的工程，並非一蹴可及，本案例學校的課綱轉化工作伴隨著組織變革而開展，筆者參考 Kotter、Cohen（2002）和廖春文（2004）的學校組織變革主要階段流程圖，以整體觀點整合前任與現任課程領導者的作為，提出北港高中課綱轉化主要採取策略的架構（如圖 8-1）。然而課程轉化是一個不斷往返修正的動態歷程，充滿許多未知數與變數，故發展歷程並非完全呈線性型態，每個策略之間常交錯重疊，此流程僅提供了策略發展思考架構之參考。

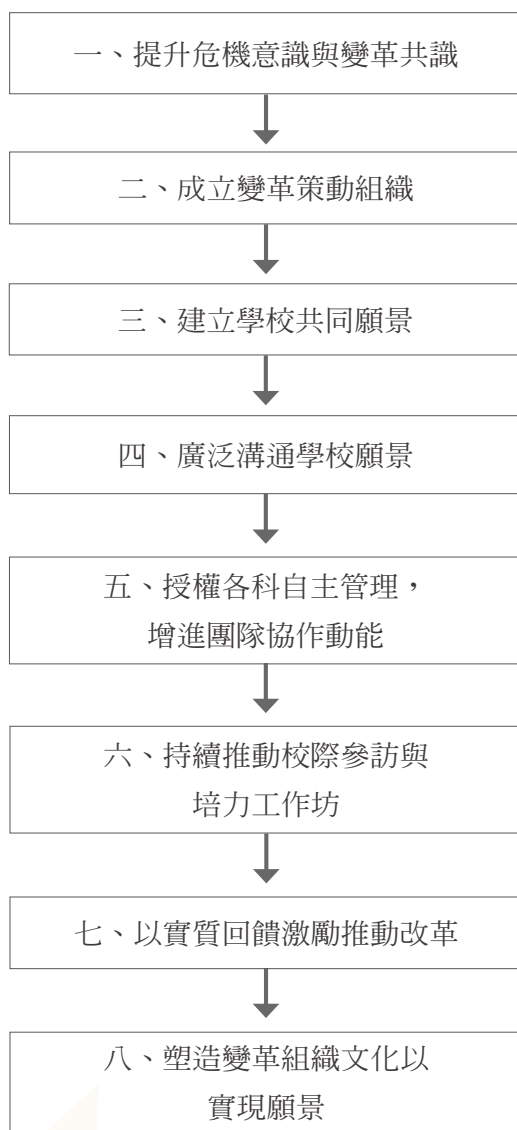


圖 8-1 北港高中課綱轉化主要採取的策略

資料來源：黃祺惠整理，修改自 Kotter& Cohen（2002）、廖春文（2004）。



一、提升危機意識與變革共識

從前述學校 SWOT 分析中可看出學校開始面臨招生危機，校長親自向學校教師說明近幾年招生情形，提高教師的危機意識，警惕教師若維持現狀則招生情形將每下愈況，並預示學校應啟動變革將此阻力化為助力，激發教師動能以創造學校亮點與特色：

老師本來就是一個比較保守的一個性格，喜歡穩定，不喜歡挑戰，不喜歡變革。那你要一直要變革的話，他就會知道危機所在。那我們北港高中目前我感受到的是每個老師是有感受到，比如說我們談到招生，目前所碰到的困境，我們今年平安度過了這個招生困難，我們今年是沒有問題，我們今年人數沒什麼變，友校鄰近的都很慘，只要高中部門的部份，招生都不足，包括國立的，我也講給他聽。（訪 P2-20171030）³

我也分析未來七年內，我們雲林地區畢業的國中生減少 40%，那我感覺大家老師有感受到自己的危機，所以只是說大家怎麼去面對這個危機去處理，第一個是調整現在自己的教學品質，……那我想鼓勵大家有多那個第二專長的部份，那還有一個跟著時代走，現在時代流行什麼科目，比如說我商業類科，到底是走哪一個他所需要的課程。（訪 P-20171030）

當詢問到影響課程轉化的成功因素時，校長回答「對我們學校而言，我認為就是教師的那個共識（訪 P2-20171030）」。此共識是

³ 訪談資料係依訪談身分類別分為校長、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、「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-20171030」。

個改革成敗的關鍵，也就是教師的心態，針對教師的心態，校長採取誘導、鼓勵的方式並了解教師的需求，由於高中職教師在求學過程中幾乎都是學業成績佼佼者，因此校長尊重教師的專業與素養，相信教師的能力不至於會將課程轉化到太差的地步。

二、成立變革策動組織

北港高中進行課綱轉化時，教師對新課綱較陌生而對課程開發較無信心，因此先由行政端規劃，由上而下推動：

我們今天要做，看起來是由下而上嘛，一定要由上而下，先有架構給他們，先激起那個漣漪，然後接著完之後，再由下而上……。（訪 P2-20171030）

學校遂於 2014 年底成立課程核心小組，成員包括校長、秘書、各處室主任、教學組長、學科代表，負責規劃課程地圖及課程開發，初期以每月召開一次為原則，從課綱研讀開始，隨時處理教師提供之課程開發意見及參與各科教學研究會，隨時提供並協助第一線教師的需求，截至 2016 年止已辦理數 10 場教師增能工作坊，例如邀請大學教授帶領在地文化規劃設計、請麗山高中分享多元選修課程的規劃等，且由核心小組成員另組成課審委員會，協助教師開發符合學校願景的課程。

此外還成立前導學校工作委員會，包括校長、秘書、各處室主任、教學組長、教師會理事長、各科科主席等，作為暢通行政端與教師之間的橋梁，定期分享新課綱的配套措施、規劃較密集之課程分享會，提供教師經驗交流，以一步一腳印的理念，慢慢帶領教師們向前進：



我鼓勵他們去參加國教署或者國教院參加的課綱活動，因為這些活動參加之後，我們自己講半天效果很差，但是專家講了之後容易建立共識跟理念。（訪 P2-20171030）

其實當初這個設計發想，我覺得老師其實是有能力的，但是他是會害怕，因為它是一個未知的東西。所以一開始的設計就是我們先開課程分享會，然後課程分享會分階段，當然前面的作業流程我們行政先運作。（訪 A-20160203）

第一次課程分享會就幫他們介紹那個 UBD 的課程開發方法，給他們一些別的學校開發的案例跟「以終為始」的想法，讓他們對於開發課程稍微了解一下。一開始就是前幾個月速度比較放慢，就是一個月開發兩個小時，……後面 9 月開始到 12 月這一段時間速度就加快，因為前面前半年已經有經驗。（訪 A-20160203）

三、建立學校共同願景

北港高中加入國家教育研究院十二年國教課程研究合作學校後，以課程核心小組、課程發展委員會、教學研究會、教師專業社群為課程發展變革的單位，建立學校共同願景，改變與活化了學校的學習氛圍，激發教師的動能以及增進知能，對學校文化具正向助益。

Michael Fullan 於 2001 年提出「文化變革領導」的概念，係透過「文化再生」（reculturing）來改變學校的情境脈絡，透過重塑文化、建立願景、發展教師集體能力、形塑合作文化與專業學習社群，以進行學校組織變革的一系列歷程，Fullan 指出，願景來自於行動，而非先於行動，必須通過組織成員和領導人的動態交互作用

才能逐漸形成，成熟的願景和計畫都容易流於盲目（徐超聖、許恆禎，2007）。建構學校共同願景需長時間的醞釀，學校願景也隨著不同需求而滾動修正，從學校每一年的計畫書可看出發展的軌跡：

我為什麼說這些共識要慢慢積累，但是有時候老師在等待的過程中，我們或許有一點衝擊，但是我們由上到下要觀念一致。
（訪 P2-20171030）

爲了建立課程改革的共識，校長與教務主任等核心成員先行研讀總綱，並對全校教師宣導：

第一個看到外在的變化，另外一個看到時代的需求，那還有一個回想我們自己，我們可以調整哪個方面，我們的優勢在哪邊，我們的缺點在那邊，等到他們這些都建立共識之後，我們再來調課綱就比較容易。（訪 P2-20171030）

四、廣泛溝通學校願景

願景來自於行動，必須通過組織成員和領導者的交流而形成，因此校長希望能和教師們形成一個共同的信念，信念形成的過程可透過多元方式如會議宣導、個別晤談、透過沙崗網站分享好文、line 群組的對話等，暢通溝通管道，透過群體或一對一的方式了解教師對新課綱的看法與面臨的困難：

其實我來到這邊，我最主要的我覺得說家和萬事興啦！那你要使大家要彼此能夠共同有一個信念……那只要老師願意對話，我這樣講就如同教學生，只要願意對話就有成功彼此互動的機會，最怕關起門來都不對話，所以一定要先使大家先對話。（訪 P-20171003）



校長從不責備學校教師，可以看出他擅長正向鼓勵，曾送每位教師一本正向教育的相關書籍，其領導哲學是「尊重」、「和諧」和「永續」：

今天來講大家願意那個組織文化很重要的就是那種諧和，然後給予老師的尊重，我想這個是有必要去持續地推動啦！那然後你要實質上的做下去，不是嘴巴說說。（訪 P-20171003）

老師的動能需要再持續的 push，但是現在我們大部份的老師都很支持。以前是不了解，不支持進而了解，那了解之後他會支持，但是也不是全部，還有少數人，就算是知道了，他也會說他們當然很忙，可是漸漸地有同儕的互動之後他們就會了解了。所以老師的這個動能要持續一直給他，我們一直要把這些概念講清楚，來讓老師持續有動能來推動跨科選修。所以老師這個部份是我們比較擔心的啦！所以我們會著力很多在這個宣導方面，讓大家來做分享，從分享中得到感動，有感動才有動能嘛！（訪 P1-20160203）

五、授權各科自主管理，增進團隊協作動能

教師是課程改革成敗的關鍵之一，教師的素質是決定學生學習成效的重要指標，教師對新課綱的理解是轉化的根基，因此透過成立專業學習社群，能增進教師的動能。

北港高中的教師專業學習社群可追溯自 96 學年度起以跨學科教師組成的教師劇場，透過劇場與學生對話，連續 7 年在校內進行演出，成為校內傳統；102 學年度開始，英文、國文、數學及商科教師利用課餘時間討論學生的學習與課程相關問題；103 學年度則發展各科教學研究會的社群及跨領域多元互動社群，發展學生多元適

性的選修課程，也提供學校動能永續發展的能量。

語文和數理教師專業學習社群持續努力發展學校特色課程；社會科教師也積極籌備在地文化課程，辦理多場教師 能研習，以及校外走讀活動帶領學生古蹟參訪，並研擬在地文化與服務學習結合的可行方案；藝能科教師社群和輔導室共同成立曼陀羅教師社群，希望透過音樂、美術、體育提供學生一個「靜心」的方法與情緒抒發的管道，建立學生誠實、感恩與勤奮的良好品格。

至於教師專業學習社群的運作，自 105 學年度起，邀請各領綱的副召集人，尤其是在教學現場較活躍的教師，由他們至各科去導讀領綱，甚至邀請鄰近學校一起參與並展開對話。受訪者也提到：

比如說就領綱而言，大家最關注的是說加深加廣的那個配置怎麼改變，還有一個關注的焦點就是說考科怎麼改變，那未來的教科書的撰寫會怎麼改變。我自己觀察的就是，其實就是說因為有些時候總綱講得比較大範圍的，那其實領綱就是比如說國文老師，你請一個國文科的專家來跟他講，講說加深加廣怎麼配，或者怎麼搭，配套措施就是國文老師、數學老師就立刻主動了，我覺得那個是對我們校內的專業成長很大的幫助。（訪 T-20171030）

學科中心在課綱轉化的過程中扮演很重要的角色，讓各科可以找到它的亮點，並可連結相關資源，若其他學校有優秀團隊，學校也提供行政支持，邀請團隊到北港高中分享或讓教師前往參訪。如受訪者提及：

那我們有一個物理老師他是課綱的種子老師，學科中心的種子老師，他就會把整個的資源帶進來，他在做教學分享的時候請基隆的來、嘉義的來，而且也有教授來指導，那利用寒暑假或者是說考試的後面他也會帶學生去參訪清大、東吳這樣子。（訪 P1-20160203）



我們也會從課程的核心小組裡面我們也跟各科講，說哪一科有吸引力的我們也去參訪，那我們也給大家經費上的資源……可能就是我們邀請老師過來，下一次我們可能就會請老師鼓勵說探索各校他們有特色的地方我們就去。（訪 P1-20160203）

六、持續推動校際參訪與培力工作坊

校長點出了學校課程發展的困境，由於學校地理位置，鄰近資源較匱乏，也尚未建立合作聯盟圈，因此必須主動跨出校園尋求外部支援，透過行政參訪、校際觀摩、辦理培力工作坊、成果發表、校際觀摩、座談分享等方式，持續交流學習，提升學校整體的能量，以創造新的契機：

目前這部份他們是比較欠缺一個專門的能夠引導他們的，他們可能也不知道要找誰，我們這邊的話我們因為現在還沒有很明顯的整個聯盟，像北部他們的話資源比較豐富。（訪 A-20160203）

因此，北港高中自從執行高優計畫起，曾辦理多次校際參訪與交流活動，參訪重點包括瞭解學校成功經驗與創新特色、提升同仁視野，透過跨校專業對話，與他校教師激盪出多元教學的可能，並增進跨校合作的機會。例如赴臺北市中正高中參訪了解課程分級機制、英文數學的轉化課程及多元選修開課情形；赴嘉義市華南高商參訪了解增調科班之後的設備規劃；赴雲林科技大學參與節能減碳的系列活動等，參與師生皆獲益良多，除了高中職，也和大學合作，例如中興大學的課程教學與設計，藉由大學的多元專業人才，帶給學生不同的視野與感受；而康寧大學帶領的山野活動則讓學生津津樂道、回味無窮。如受訪者提到：

其實我們在整個新課綱的運作上面我們前導學校嘛！那我們一開始看這個問題的時候比較陌生的就是課程。課程就是我們擔心老師他不會設計不會規劃，所以一開始我們辦了很多研習，我們請了很多的教授或者是有實務經驗的來跟我們講解說課程怎麼樣來設計跟規劃。第二個我們參訪很多學校，我們到中正高中，麗山高中、成功高中，我們去看別人怎麼做。看完之後我們交出了很積極規劃的八個課程，每個月我們都召開所謂的課程發表會，讓大家可以互相觀摩到底課程是怎樣一個型態。（訪 P1-20160203）

七、以實質回饋激勵推動改革

爲了激勵課程改革，校長指派表現優良行政人員代表學出國參訪，如國際教育旅行、國教院香港學校學習參訪活動等，一方面作爲獎勵，同時也讓行政人員出國充電學習，對代理教師也會有實質的回饋，例如分享教甄面試訣竅，此外，校長也對外募款，建立行政與教師分層制度並發給獎金：

我是有做了一個動作，就是我們是額外去募款經費，就是我針對行政跟老師，……就是表現優秀的，一年表現大家投票完之後給予三萬塊，我記得好像五個人吧，那一個是傑出導師，一個傑出行政，……讓大家願意去做。現在募款也是很辛苦，雖然募款是校長必須的責任，但是我只能說用這種方式去激勵那些，因爲政府沒辦法補助的嘛！我們就只能用這種方式鼓勵大家。（訪 P2-20171030）

校長強調此舉措的重點並非金錢的回饋，而是藉由公開、公平投票的制度，提升優良行政人員及教師的榮譽感與滿足感：



因為我覺得有些真的是要讓人家願意當行政……而且我是限定名額行政兩名嘛！然後我們每年就開始要去評選，我記得這個事情要做，那我只是說這些我是講說行政真的是很辛苦，你如何要讓行政願意留下來，第一個薪水待遇，在國家有辦法做到這一點最重要，還有一個其實錢不是唯一的，但是那個就是滿足感，就是尊嚴。（訪 P2-20171030）

校長特別提到 Maslow 的需求層次理論，人類的最基本需求為生理需求，屬於較高層次的為尊重需要，如：成就、名聲、地位和晉升機會等，也包括他人對自己的認可與尊重；最高層則是自我實現需求是透過發揮潛能及自我實現，對於真善美至高人生境界獲得的需求：

我們講說那個需求因子有一個是生理，就是生活的需求，第一個是那個被尊重跟自我實現的部份，那這個就要校長去營造，我覺得也不容易啊！我做校長今天說實在，我有時候也不敢麻煩他們太多。（訪 P2-20171030）

八、塑造變革組織文化以實現願景

Fullan（2001）強調，文化再生是變革成功的重要關鍵，因此可將課程領導視為是一個「文化變革領導」的歷程，校長的課程領導必須從文化的變革與再生開始，進而引發學校教師信念和行爲的改變，以達到課程領導的目的（徐超聖、許恆禎，2007）。北港高中在此次變革中，透過危機意識產生變革共識，接著策動變革組織、專業學習社群、獎勵制度、校際參訪等策略，改變了教師的信念，原本在觀望的教師，也漸漸受到影響，無形中建立了領導者與教師

之間的信賴關係，而優質的人際關係能產生優質的文化，進而塑造了變革組織的文化，並有助於實現學校願景。如受訪者所述：

我們開始實施新課綱的時候，一開始當然是都是以升學考試為導向，所以我們在課程發展，在做新課綱通常都是直接用領域來分配啦！但是目前那個課綱實施之後，那個考試的那個科目會改變，那原來一些觀望的老師，他可能也會受這個影響，因為他考試科目已經改變了，也許他的科目再也不是說就是不是以他為主，可能要用共同領域來開發一些新課程，而且以後那個學習歷程嘛！所以老師慢慢他的那個態度會改變。再也不是說以他的領域為主了，可能就是共備課程或者是發展教師社群這樣。就是說他們慢慢會改變啦！而且最近一直很多的研習的課程，一些領綱啊，一些的宣導，他可能也勢在必行啦，108 就要實施了，他慢慢會改變了。那不過還是有一兩個就是說真的他還是在觀望啦！就是可能要面臨要退休的，他可能會排斥。(訪 A-20171030)

肆、發展成果

北港高中目前為一所社區型學校，附近弱勢學生偏多，文化刺激相對匱乏，因此在課程地圖規劃方面朝向多元發展，著重學生品格教育與學習態度的養成，選修課程則偏重於基礎課程。以下為該校在學校願景、多元選修、校訂必修、加深加廣選修及彈性課程的規劃與成果。

一、透過票選產生學校願景與學生圖像

學校願景產生順序依序為行政規劃，再透過核心小組，最後由問卷調查與討論來凝聚共識，學校願景為「綠洲沙崗、優質北

高」，經全校師生表決產生學校願景與學生圖像。以綠洲沙崗作為意象主要在傳達多元蓬勃的概念，旨在加強學生自主學習的能力與提升學習興趣，精進教師的教學知能，如同沙崗中形成的綠洲，在地理封閉的環境位置中打造一個學習的殿堂，讓學生能適才適所、實現自我，開創無限的可能性。在上述的願景意象下，初期以三品—「誠實、感恩、勤奮」為核心，發展三力—「學習力、創造力、堅毅力」，學生品格與能力養成後，產生三好—「心地好、行為好、氣質好」，進一步達成「豐富學識、品格涵養、開拓視野、人文關懷」，發揮「特色多元盡現綠洲沙崗，適性學習成就北高優質」的精神。為了能使「學生圖像」更臻完整，學校盤整近年來畢業生升學學群類別，聚焦於學生應具備的能力，作為學生課程規劃與生涯發展之參考，並對照十二年國教核心素養三大面向，過程中加入師生對話的討論意見，以提升其適用性，最後產生的圖像。由初期的三品、三力、三好發展調整而成的圖像，如圖 8-2。

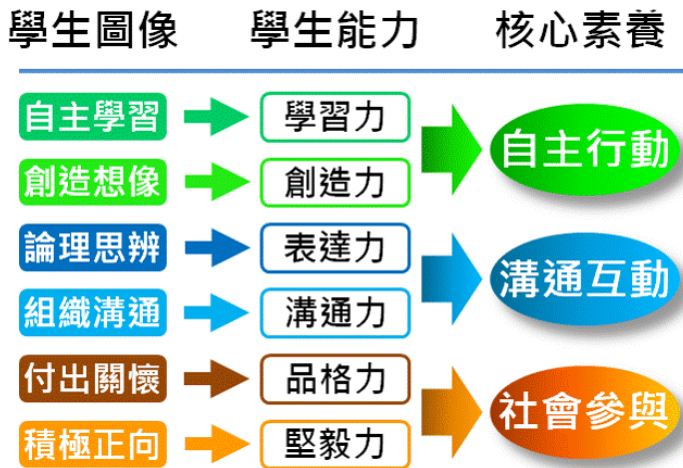


圖 8-2 北港高中學生圖像、學生能力與核心素養對照圖

圖片說明：由初期的三品、三力、三好發展調整而成的圖像

資料來源：北港高中 106 學年度高優計畫申請書。

二、從多元智能觀點發展多元選修課程

因學生的異質性高，分布從 PR10 到 PR99，爲了能讓學生能適性發展而非僅強調智育的表現，學校多元選修課程發展的方向及其思考的觀點採用 Howard Gardner 多元智能理論，挖掘每一位學生擁有的特殊才能並引導其運用其強項學習。多元智能提到的八種智能如下：語文智能、邏輯數學智能、空間智能、音樂智能、肢體動覺智能、人際智能、內省智能、自然觀察智能，故多元選修從不同面向來規劃，包括語文、數理、運動、空間設計以及肢體動覺等，讓每位學生有其各自發展的空間，每個課程都是一個小小的舞臺，讓學生能在舞臺上盡情展現。而這也呼應了學校的願景與主軸，即學生圖像中的「學習力、創造力、表達力、溝通力」，根據這能力與特質，校長希望能行塑學生好的品德、行爲及氣質，培養品格力與堅毅力。

在 104 學年度努力的基礎上，105 學年度開設 8 門多元選修課程，並定期舉辦課程分享會，提供教師互相分享學習的平臺，無形中漸漸啓發教師動能。106 學年度目前已實施 7 門多元選修課程（如表 8-1），另有 5 門選修課程正在形塑規劃中。

表 8-1
北港高中 106 學年度多元選修課程主軸與名稱

課程主軸 / 課程	多元選修課程名稱
科學素養	綠色創意能源課程
邏輯推理	魔「數」課程、App 程式設計課程
語文表達	影像文學課程、英文小說閱讀與電影欣賞課程
探索實作	在地文化探索、看電影學國防跨領域課程

資料來源：北港高中 106 學年度高優計畫申請書



有關多元選修課程的評量方式，採用不同於傳統紙筆測驗的學習成果，例如程式設計、T-shirt 創作、製作校園報刊、讀者劇場、走讀踏查、紀念品設計等，並透過科系博覽會及擺攤參展的方式，提供學生多元展才的舞臺，發揮平日所學，達到自發、互動、共好的學習精神。

三、從多元選修課程中精煉形塑校訂必修課程

(一) 校訂必修課程以「在地文化」為核心

繼多元選修後，學校接著發展校訂必修課程，以綠色校園搭配在地產業特色、發展學校的特色課程，期能讓學生重視環保議題並了解在地產業，進而發展在地化的創意改造。在課程架構上，依據「古蹟建築與文化資產」主題進行規劃，採以多元的教學方法，包括主題講授、地理資訊系統實作、專題演講、學習單書寫、戶外參觀、文創體驗、現場導覽、田野觀察、文化採集、分組討論、專題報告等，培養學生從認識地方文化資產做起，建立正確的歷史建築保存觀念，並透過對古蹟的基本理念之探討，使學生能夠欣賞與包容多元的文化價值；進而推廣在地文化之美，藉此落實以美學素養為主的公民核心能力。

學校採取的策略是同時開發多元選修課程，同時提煉出來校訂必修的部份，因為多元選修課程尚未完備，故先將教師的動能激發出來，成形後再從裡面慢慢篩選。校訂必修鎖定以北港文化為核心，期望每個學科都能有所貢獻，從每個學科的角度出發，開設適合學生學習的課程，再讓學生挑選一個最適合自己的。讓學生了解在地文化有其必要性，因學

生若了解在地文化，離開故鄉後便會想念故鄉，進而回鄉服務貢獻，以前的教育理念是把孩子帶離故鄉，現在反而是要把孩子帶回故鄉。

(二) 校訂必修課程的發展脈絡

至於「在地文化」課程如何逐步發展成校訂必修課程，可追溯至 103 學年度，當年循往例辦理走讀活動至臺南安平進行聚落探索，一、二年級共 110 名學生參與，每組約 20 名共分成六組，各組搭配 1 位講師帶領，藉此提升學生對臺灣近代人文史蹟有更深一層的認識。此次走讀活動同時為執行高中優質化計畫 - 子計畫學習沙崗之自然與人文實作實察的項目，在優質化第一、二期程優質化計畫的支持下，學校走讀活動多次前往臺灣各地。

104 學年延續 103 學年度的成果並進一步發展，將焦點拉回雲林在地，除了持續走讀活動之外，也加強教師增能研習，利用雲林在地題材設計學校校本特色課程。是年學校高中優質化計畫子計畫 - 教師專業成長之社會科教師社群增能，以十二年國教新課綱校訂必修在地文化探索課程設計為主題，於 104 學年 9 至 12 月先後進行 7 次講座，講師由專業人士擔任，包括地方文史工作者、社區大學講師及他校教師如臺南二中歷史教師，藉其專業與在地耕耘之經驗，瞭解學校所在的北港一舊名笨港之在地文化課程的教材設計內涵，並於 11 月底辦理在地文化課程師生共學一笨港歷史街區特色走讀活動，為前 6 次講座後的實作活動。

承上，在走讀活動經驗積累及教師社群增能的基礎上，



逐漸累積課程發展能量，在 104 學年度時預計將「在地文化」列為新課綱的校訂必修，先在 105 至 106 學年度以多元選修課程試行，而在 107 學年度正式確認為校訂必修 2 學分的課程。以下簡述學校「在地文化」課程之發展歷程：

105 學年開發的多元選修課程—在地文化探索，一年級上、下學期共 2 學分。由公民教師授課，並邀請兩位校外人士—嘉義大學史地系教授及地方文史工作者協助支援授課。該課程首次開設即獲相當好評，並且有具體產出，由選修的 29 位學生親手繪製出北港在地文史文物之書籤與撲克牌，透過學生的眼和手讓在地文化文創化。

106 學年持續開設多元選修課程—在地文化探索之鐵馬遊笨港，一年級上、下學期共 4 學分。在 105 學年的教學經驗中，受限於學分數，每學期僅 1 學分，且因課程內容多有實作體驗，故常需調課以隔週 2 節進行校外教學，然而 2 節課時間仍舊有限，是以 106 學年之課程設計有所調整，除學分數增加外，校外教學的交通工具也融入課程名稱，如此也逐漸與學校歷年的走讀活動有所區隔。

107 學年持續開設「在地文化」課程，進一步從多元選修調整為校訂必修，且延後至二年級上、下學期授課，合計共 2 學分；該課程也是新課綱試行課程之一，至此第三年課程之授課教師，校內教師從一位社會科教師增加為五位社會科教師共同合作。

從上述的課程發展脈絡可看出學校的課程開發原則是「教師社群」作為起點，社群內同領域或跨領域教師間可互相支援課程，課程發展具有延續性。

四、加深加廣選修

加深加廣選修的部分則是邀請各科的副召集人來學校宣導，討論各科在加深加廣學生應如何分配與規劃，目前規劃固定跑班和局部選修兩種方式，針對有明確目標的學生，例如專攻數理科，則將會在固定班級中實施加深加廣選修，對於目標尚未明確的學生，則提供自由跨班選修，這兩種方式同時進行，可降低對教師的影響與衝擊。然而，跑班的前提是必須對學生做適性分組，學校從普科一年級的數學開始做分組教學，從學生的學習成效分析來研擬分組的標準，教師對加深加廣的配合度頗高，107 學年自行試辦數學科分組教學，期待能有效提升數學的教學品質。

五、彈性學習時間的規劃

彈性時間在特色活動的部分，在學期初和學務處討論有哪些活動可利用彈性時間進行，以登山為例，不同年級設定不同的挑戰難度，例如高一登二尖山，高二合歡山或雪山，高三登玉山，以進階的方式來規劃。選手培訓則發展球隊或科展活動；自主學習預計每個年段搭配一個主題，提供學生不同的學習平臺，例如圖書館可成為學習資源，語言教室讓學生進行聽、說、讀、寫的自主訓練，電腦資訊教室讓學生有操作數位資訊的能力。

其中自主學習的前置工作是必須先將學習環境架構好，例如無線網路行動載具的基礎設備，而圖書館應切割成不同區塊，因為每一位學生自主學習的需求不同，例如有些學生需要上網搜尋資料，有些則是需要一個安靜的地方整理思緒或作筆記，甚或需要和同儕互相討論，而不同區塊需要不同教師指導及需要規劃自主學習的計畫表。



伍、結 語

一、課程轉化取徑與亮點課程

北港高中在進行十二年國教課綱轉化初期時，較接近「探索發展」類型，係相較於「系統創新」型在轉化初期即已累積豐厚的經驗與能量，可從理念願景骨幹到各項課程規劃措施貫徹執行，亦異於「深化躍升」型已有不錯的基礎與課綱轉化雛形，惟仍須善用資源深化發展。然而隨著逐年課綱的轉化與發展，已漸漸朝向深化躍升型邁進，學校從多元選修以及在地化課程為作為新課綱變革的進路，進而成為學校課程的亮點。

二、校長的領導策略促動學校文化變革

領導者本身所具備的能量與散發的感染力是讓教師感動及改革推動的第一步，從前述的變革策略中可看出校長除了扮演課程變革的領導者的角色外，同時也是社會環境的回應者、外在資源的連結者以及文化再生的促動者。首先透過提升危機意識與學校願景的共創，凝聚校內教師的向心力，接著成立相關組織、授權各科專業社群自主管理、重視回饋激勵制度、校際參訪引進外部資源，最後產生了學校文化的質變，提升學校運作整體效能。

三、教師專業學習社群與合作文化是開啓學校效能之鑰

在課程研發的過程中，原先未投入開發的教師受到其他教師的影響，也開始開發學生的適性課程，對於提升教師課程開發能量上有正面的影響；在備課合作方面，教師們不斷討論修正，充實教學

內涵開發多元選修課程，進而發展公開觀課等教學活動。教師專業社群定期進行跨領域合作與對話是北港高中未來發展的重點，透過社群，能激發教師團隊的熱情與創意，具體呈現在課程開發的動能與教學方法上。

四、雙軌制的兩難與契機

面對新課綱的改變，對於普高與技高兩種類型兼具的學校而言，與單一類型學校相比挑戰更大，主因來自兩種類型在彈性學習時間與選修課程的規範不同，如彈性學習節數多寡與實施規範的不同，究竟該各自為政還是統一規劃？另外北港高中具普高及技高多元專長的師資，若能合開跨領域課程，反而是學校的優勢與特色，但普高的多元選修課程不得為部定必修課程之延伸，技高的選修課程卻是一般科目與專業科目之延伸或加深或加廣、補強課程，若兩者合開選修課程將涉及學分數認定問題，因此行政端的溝通協調仍須努力。

五、行政配套的改進

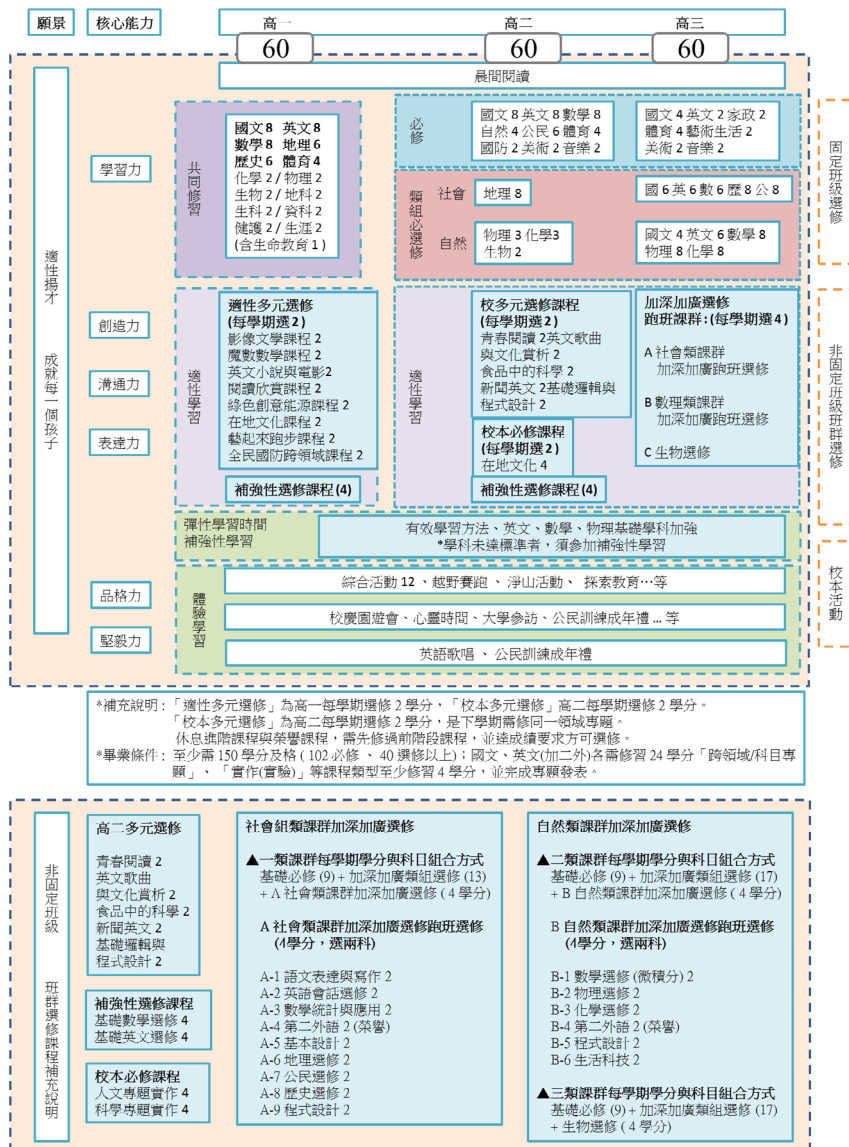
北港高中教師認為在課程研發上，需考量延續性，才不至於造成學生學習的斷裂與行政運作意見紛歧，而課程開發者僅由少部分教師負責，易造成教師分工不均的現象。另外，學校開發多元選修與校訂必修項目，相關配套措施並不明確且無法提供經費運用上的鬆綁，在執行計畫上造成不便，期待日後行政配套措施能加完善，以利各校進行新課綱課程的轉化。



參考文獻

- 徐超聖、許恆禎（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。
- 廖春文（2004）。學校組織變革發展整合模式之探討。《教育政策論壇》，7（2），131-166。
- 國立北港高級中學（2016）。教育部高中優質化輔助方案—105 學年度雲林縣（市）國立北港高級中學第三期程第一年計畫書。雲林縣：作者。
- 國立北港高級中學（2017）。教育部高中優質化輔助方案—106 學年度雲林縣（市）國立北港高級中學計畫書。雲林縣：作者。
- Fullan, M. (2001). *Leading in a culture of change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kotter, J. P., & Cohen, D. S. (2002). *The heart of change*. New York: Harvard Business School Publishing Company.

附錄 8-1 北港高中課程地圖



◀ Chapter 9

多方探索、擴散影響： 花蓮女中的課綱的轉化之路

林子斌 | 國立臺灣師範大學教育學系副教授
程 膺 | 國立花蓮女子高級中學校長
張家誠 | 國立花蓮女子高級中學教務主任
徐育敏 | 國立花蓮女子高級中學教師



壹、前言

2014年十一月教育部公布十二年國民基本教育課程綱要（以下稱十二年國教課綱），正式啓動臺灣自1994年教改啓動以來，第二次大規模的課程改革（Lin, 2016）。將九年國民義務教育延伸為十二年國民基本教育，此一政策更是1968年推動九年國民義務教育後所首見。對於高中端而言，這次改變明確標示高中教育將與過去的國民義務教育有更緊密之連結。其中，高中課程如何能更符合「多元」、「適性」，並且培養出「自發、互動、共好」之終身學習者，以及如何能與國中、國小之課程有更緊密之聯繫與統整，這些都是高中端面臨的議題。而在過去二十年較少受到課程改革影響的高中階段，在這一波的變革中，成為引領改變的前鋒。

本章將呈現一所高中在面對十二年國教課綱所帶來之挑戰時，學校轉變過程的樣貌。其中含括以下面向：校內的課程發展如何啓動、哪些人發揮課程領導力推動變革、學校獲得哪些資源之挹注、學校目前的課程發展成果與歷程中面對之挑戰與相關經驗之分享等。

研究設計係採用個案研究法，因其可以深入研究當前之社會現象與真實生活的情境（Yin, 2009）並且重視個案脈絡並能對個案進行深入詳實的描述、詮釋與分析（潘慧玲，2004）。資料蒐集主要透過半結構式訪談進行，在三年研究期間分別由三位研究者¹與校長、教務主任、秘書與部分學校教師進行訪談。訪談過程均取得受

¹ 國家教育研究院整合型計畫二子計畫三-十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化研究團隊人員。

訪對象簽署之同意書，並以錄音方式進行記錄。

選擇個案學校的原因在於學校屬於花東地區的指標性普通高中，在東臺灣的特殊脈絡之下，國立花蓮女子高級中學（以下簡稱花蓮女中）如何回應十二年國教課綱來進行學校課程的發展，可以提供給東臺灣其他學校或是其他中小型的區域高中參考。

貳、學校脈絡

一、學校簡介

花蓮女中位於依山傍海的臺灣東部，學校於日治時期的昭和二年（1927年）創立，為東臺灣第一所高級中等學校。長久以來，花蓮中學皆為花東地區女校的首選。目前學校班別有四種：普通班、美術班（男女兼收）、語文資優班與數理資優班。每個年級的各種班別各招收普通班 8 班、美術班 1 班、語文資優班 1 班、數理資優班 1 班。全校三個年級共計 33 班，學生約 1300 名。以學校規模來看，介於中型與小學學校之間，但仍可歸於中型學校。

學校以「適性就是菁英、攜手邁向卓越」，共創一個「全是贏家」的學校為願景。其中，「適性就是菁英」希望以學生作為學習主體，培養學生學習動力與多元智能，提升個人競爭力。「攜手邁向卓越」則為涵養品德、陶冶身心，實踐尊重包容與人文關懷之精神。最終達成培養學生立足臺灣，放眼世界的胸懷，讓學生「全是贏家」。而在學校經營面向，有下列的核心目標：

- （一）人文關懷：以「愛」為圓心，「榜樣」為半徑，畫出教育同心圓。
- （二）尊重包容：強調尊重包容，師生攜手邁向卓越。



- (三) 適性發展：適性就是菁英，創造沒有失敗的學校。
- (四) 全人教育：發展全人教育，培育世界公民的胸懷。
- (五) 永續經營：尊重多元文化，開創永續經營的校風。

這些目標亦回應學校整體願景，願景與目標兼有彼此扣合。學校雖位於市區，但由於少子化之影響，與周邊數所高中職學校間，彼此存有競合關係。由於為區域內之指標學校，近幾年就近入學率都有九成五以上。再與友校的競爭之中，仍有資源共享的基礎，學校間相關大型活動、教師研習與部分課程採相互開放為原則。花蓮女中於 2015 年開始與鄰近之高中締結策略聯盟，並且積極利用鄰近國立大學之資源，協助學生指導，及各式活動辦理。

此外，校方利用執行各式研究計畫時，與國家教育研究院（以下簡稱國教院）、中央研究院、科技部、國立臺灣師範大學心測中心與大考中心等單位合作，以利爭取更多的額外資源挹注。以語文資優班為例，便有與中央研究院高中生人文社會科學導論計畫合作，在校內開設專題講座等課程，並共同參與全國高中人社班的聯合發表活動。這些對學生的學習增強與經驗獲得，都有相當的助益。

二、學校課程發展相關基礎

花蓮女中自 96 學年度就參與教育部國民及學前教育數（以下簡稱國教署）之高中優質化輔助方案（以下簡稱優質化計畫），接受輔導與相關經費補助。因此在過去已經有初步開設多元選修課程供學生學習，與特色課程發展之基礎。此外，學校亦於 104 學年度加入國家教育研究院之十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫，提早接受專家學者指導，為十二年國教課綱之實踐做準

備。目前學校參與主要的計畫如下：

- (一) 十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫：為研究合作學校²。
- (二) 高級中等學校適性學習社區教育資源均質化實施方案：為105學年度精進標竿學校。
- (三) 提升高級中等學校學生英語文教學成效實施計畫。
- (四) 教師專業發展評鑑實施計畫。
- (五) 教育部全球移動力方案：105年度接受教育部全球移動力方案東區執行學校，獲80萬補助經費，開創提升第二外語能力，實行模擬聯合國及推展國際教育三大行動目標，藉以和國際接軌，立足臺灣，放眼世界。

透過各式計畫之外，花蓮女中在課程與教師專業發展上的基礎簡述如下：

- (一) 發展學校特色課程：透過兩年時間的開發與試行，廣泛邀請各專業講師到校指導，辦理文史與自然實察活動。進而由本校教師社群分析討論教材內容、流程及教學方法等，再就共同開發之課程提供高一、二學生試行選修，目前已發展出「野望望野」、「第二外語」、「服務學習」、「加強性選修課程」、「校園導覽」及「美感教育」等6系列特色課程。

² 國家教育研究院於2014年6月起「十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化探究計畫」暨「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐工作計畫」，所邀請各教育階段、不同區域、學校規模、屬性等型態之學校為研究合作學校。



- (二) 103 年度及 104 學年度高中優質化輔助方案課程與教學創新方案甄選，社會科及藝能科與自然科教師合作分別榮獲優等。
- (三) 101 學年度開始正式推動教師專業發展評鑑，互相分享教學意見，增進專業成長及班級經營等，103 學年度教師平均研習時數達 27.4 小時，代表教師參與動能明顯提升，進而帶動了校內社群發展。
- (四) 鼓勵各領域教師發展自主性跨校專業學習社群，地球科學科花東地區教師社群於 104 學年度開始正式運作。其他學科，如英文、國文及跨領域跨校之專業學習社群正積極與其他學校逐步建立跨校學習夥伴關係，以形塑專業學習社群。
- (五) 學校經教育部評定為「績優」學校，更擔任 102 年度「適性揚材列車」-「高中職優質化輔助方案」執行成果展示影片拍攝學校。

由前述內容可見，花蓮女中雖然位於臺灣東部、交通不便、文化弱勢的區域，學校一直積極爭取各種資源，以利學生學習。在特色課程的發展上，亦根據學校特性與學生特質，在過去幾年間發展出六個主軸的課程。學校在課程發展上，具有一定的基礎。

參、變革的起點與歷程

一、變與不變？

在學校面臨外在的挑戰與改革需求之時，一所學校在變與不變

的選擇中該如何選擇前行的方向呢？學校是因為學生學習而存在，若是學校本身都無法成爲一個學習型的組織，那麼如何期待學校能夠與時俱進，提供學生跟的上時代的學習經驗與成果呢？而學習型學校的理念，早在 1990 年代第五項修練在全球帶起熱潮時，便已經被提出（Senge et al., 2012）並且引入臺灣，然而二十多年過去，臺灣的學校又呈現何種樣貌呢？問題的答案呼之欲出，理想中學校當然應該隨著時代的需求轉變，但是現實裡有多少學校會選擇一條辛苦的變革之路？也正因爲現實的殘酷，才在各國掀起一連串、持續數十年之學校改進、學校變革的風潮。透過各種由上而下之政策，或者由下而上的草根運動，希望讓教育有些不同。臺灣過去的二十多年教改歷程中，有太多鮮明的例子（方永泉、湯仁燕，2014）。總之如潘慧玲（2017）指出，有持續性、擴散性的教育深層改進仍是各國在教育上努力的目標。換言之，長期有效的學校變革模式尚未出現，仍有待吾人持續發掘與建構。

花蓮女中也面對著前述的大哉問，學校是否要改變？該如何改變？誰來引導改變？尤其是學校該提供學生何種課程，讓學校設定培養學生的願景能夠實踐？在十二年國教課綱公布後，學校要進行課程改變的急迫性，益發明顯。花蓮女中正是感受到此一需求，而開啓學校的變革之路。

二、改變的起點：學校啓動課程領導

對於學校的改變其點，校長提到回應十二年國教課綱的過程裡，核心小組的成立是一個重要的里程碑：

要呼應 107 課網整體發展的話，其實我們學校很早就成立核心小組。我們從去了解 107 課網它基本架構，我們會發現到各科



假設沒有人進來的話，在整個學校的課程地圖的發展上來講會造成很大的問題。就像是我們今天在討論的過程裡面這一科如果沒進來的話，可能它會被忽略掉而造成整個課程發展上很大的影響，所以我們希望所有的科至少有一個老師進來參加我們的核心小組去做這樣的課程發展。至於說怎麼形成的，我們一開始是請各科推薦的，各領域先推薦人進到我們核心小組研商，最近我們發現到單純只是用這樣可能不太夠，所以我們慢慢邀請像是科召集人也進來，有興趣的（老師）也會邀他們進來，人數在逐漸擴大當中。當然我們重點就是怎麼樣可以把我們 107 課綱它裡面能夠掌握出它的精神，讓我們課程發展比較完整。（訪 P-201601）³

花蓮女中奠基在之前參加高中優質化的基礎上，透過校內核心小組的成立，試圖在課程發展上能更好掌握十二年國教課綱的精神。而其中，校長與教務主任扮演著很重要的角色，因為在校長接任花蓮女中校長之前，他是學校的圖書館主任，而花蓮女中的第一個課程的雛形就是由校長在擔任圖書館主任時所提出的：

培力是我擔任圖書館主任期間設計的活動，原本的目標是希望讓孩子能認識花蓮，當初也有想過，希望在三年後能由活動轉化為正式課程，三年內我們走了三條路線，分別是東海洋、縱谷、中橫，針對每一條路線都規劃一整年的課程，上學期主要都是在授課，包含生物、物理、化學、地科等，邀請學校老師、大學教授進班授課，大學教授的授課主要是專業研究部分，如：海洋生態研究、鳥類研究等，下學期便會開始野外課

³ 訪談資料係依訪談身分類別分校長、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、「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，如「訪 P-201610」。

程，每條路線都規劃有三個版本，分別是一天版、兩天版、三天版，以東海岸的野外課程為例，一天版走到XX，兩天版走到本地的最南端，三天版的行程則是走到YY。在路上會邀請當地耆老授課，讓學生接觸並動手參與到很多課題。從孩子上遊覽車後便開始上課，課程大致上都是以上課、參觀、實地操作的方式進行，碰到要過夜時，便會有額外課程要操作，例如：在東海岸的夜晚課程中，會加入天文觀星，因為那邊是很好的觀星場所，此外，晚上時，各組都要從今天上的主題中，選出一個主題簡報，器材方面，每組都有配備一台電腦，我們也隨身攜帶投影機，希望能深化學生學習。此外，我們不會刻意迴避有爭議的事件，有次經過YY時，看到一個社會事件之抗議群眾，我當時就請學生去聽聽看他們的陳述，培養學生兼聽各種意見，也期許他們能自己去判斷，授課老師很驕傲於能提供能帶領學生反思的課程。我們希望將這項課程變成學校特色，當學生走完本地的三條路線後，學生應對於本地的自然風貌、社會人文有很充分的認識，學生在畢業後很可能就會四散各方，希望學生以後還能保有對故鄉的情感，甚至以後這樣的情感也會變成引誘她們回鄉的因素，這是我內心很深的想法。（訪P-201712）

校長當時（2014年）的發想，是希望讓學生能對在地之自然、人文有更多的理解，發展出對家鄉的情感與連結，未來讓學生們更願意回鄉。而此一課程在後來三年的學校課程發展歷程中，亦成功轉型成學校的一個特色課程。雖然目前對於學校課程領導的理解中，課程領導應該是所有教師與行政的共同責任（Sorenson et al., 2011），但不能否認的，校長是否具備課程領導的認識與承擔這樣的責任，絕對是學校課程發展的關鍵。花蓮女中校長承擔起學校課程領導的角色，讓學校在課程發展上有一個好的開始。而校長對於課程領導，有以下說明：



課程領導我認為是沒問題的，課程領導包含許多學校特色的發揮，那就是校長的辦學理念的延伸，況且我也參與了許多課程研習，有一定的高度，以培力為例，我希望可以宣揚本土的價值，培力的課程便可作為我理念的延伸，亦不會違背十二年國教課綱的精神，總而言之，我覺得校長在課程、教學兩件事情上都可以有著力之處，只是操作方式會是不一樣的。（訪 P-201712）

校長將課程領導視為是其貫徹辦學理念的一個作法，明確地標示出校長的角色絕對不是只有行政領導。而且校長期望，在花蓮女中的各科教師，未來都能夠有課程領導之能力。這樣的理念與目前課程領導相關文獻中（Bradley, 2004; Glatthorn et al., 2009; Hairon et al., 2017）所提及的理念非常符合。對於花蓮女中來說，課程領導的發揮在學校的轉變過程中是第一項利多。

三、學校特色課程的發展：漫長、耗時的歷程

花蓮女中的課程發展，雖然有前述提到的利多，但是整個發展的歷程是很長的。以前述提及的培力營活動轉化成六個選修系列課程之一的「野望望野」課程，就經歷三年以上的發展與轉化，經過不斷的嘗試與修改，才有這樣一個特色課程的產出。而且花蓮女中在十二年國教課綱提出之前，就已經透過高中優質化計畫，在校內進行課程發展。換言之，學校已經有一些基礎，而且有部分教師願意投入課程之發展。例如：透過優質化的計畫，校內對學校願景、學生圖像與整個課程發展都有過討論與推動。其中學校在進入優質化第三期程時，有規劃出三年願景目標與相關計畫，如圖 9-1：

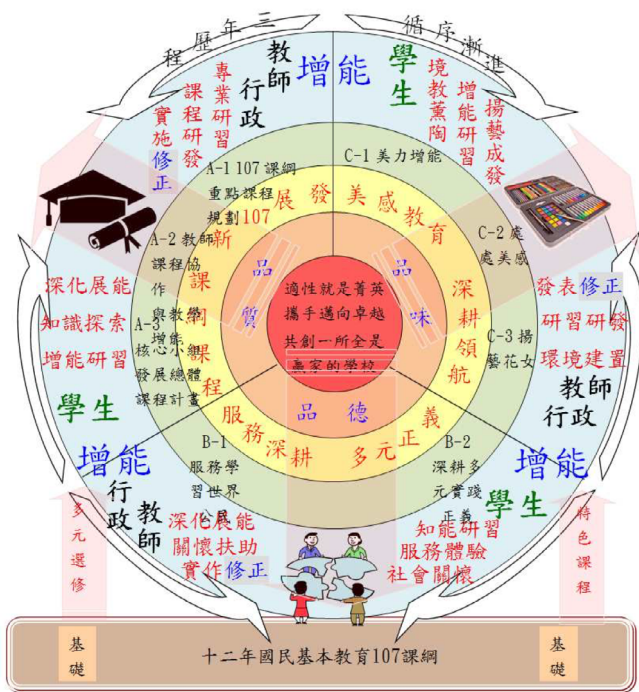


圖 9-1 花蓮女中高中優質化第三期發展目標示意圖

資料來源：花蓮女中秘書提供。

花蓮女中自 96 學年度起透過高中優質化方案之輔助與經費補助，已開設一些多元性課程，供學生學習，奠定學校發展特色課程之基礎。然而，在這個課程發展的歷程裡，是需要有反覆來回多次的討論，校長就提到花蓮女中課程發展與教學改變需經歷的過程：

我們這個核心團隊變成有三個階層在處理。核心團隊在談，然後有些概念第一層是要回到教學研究會裡面去處理的。那教學研究會有一些概念又重新回到核心小組裡面大家再去形成共識，這個東西其實我們大家也知道最後要回到課發會。但是以課發會目前的狀態，我也直接講啦，課發會能不能夠發揮它最



大的功效，很難。因為進來以後就像課發會的成員常常講一句話其他領域的東西我怎麼知道，我憑什麼幫他們去決定他們的東西，所以現在課發會已經在做研討怎麼去強化了。（訪 P-201601）

此一現象應該在多數的高中都是如此，因為不同科目要凝聚全校課程發展共識，在臺灣目前的脈絡中，要達成共識決必須花費相當長的時間。以花蓮女中的例子至少經過三個層次：學校課程核心團隊、教學研究會與課發會。而這樣的討論是否上軌道？校長也提出：

從這學期開始，核心課程小組的運作才算步上軌道，現任的教務主任對比較積極，在每次開會中會拿出一個議題讓大家好好討論，使得有些草案在會議中慢慢被形塑出來，像是學校自主學習的草案已經在課發會中通過。（訪 P-201712）

教務主任自己描述推動課程發展的過程，也與校長提到的差不多，任何改變的型塑都需要醞釀與各式的會議與討論：

檢討下來之後，我（教務主任）就覺得好像走不太動，在這種情況下，利用最近一次開會，我乾脆把核心小組二十來位成員再分組，就是用議題來分組這樣。然後又想分得太細，每一組人太少也不行，然後分得太簡略，就現在是比較困擾。我在那一天已經就是有把想法給大家，可是一樣又得到一些就是當然也是建議啦，還有就是告訴我沒有想到的地方。那可是就會讓我覺得好像我的這樣的做法，又有一點不知道不可行這樣子。像比如說我是這樣子，我又分成準備要分成這四組。那就是這個可能是比較偏屬於行政的部份啦，然後由校長來領導這個部份。那彈性跟團體，因為有牽涉到那個比較學生事務比較多的，所以請我們的學務主任作為那個負責擔任這個小組的組

長，就類似這樣的一個分組任務。想說我們每次都大鍋炒，然後大家意見不同，一下子就時間就浪費掉了，所以想乾脆分議題討論，比如說校長是這一個小組的組長，他在我們的核心工作小組會議以外，他可以再找他的小組，可能再找時間去討論，我的期待是這樣。要不然我就把這樣的想法丟出來，然後請大家按他比較喜歡的地方去這樣子。可是像現場就會有老師就會提到說，有很多東西它其實是不是可以單一切開的，那彼此是貫串的，那你前面有東西還沒出來之前，我們後面也沒有辦法去執行。會有這個問題。（訪 A1-201703）

整體的會議討論曠日廢時又難以凝聚共識，因此又再以議題為主來區分小組，小組討論聚焦後，再提到核心小組去產生共識獲取的更多意見。層層的討論也許共識較易產生，但是還是要到不同層級的會議持續爭取更多共識，在時間的花費上，也是相當可觀的。舉例來說，在多輪的討論之後，目前花蓮女中的自主學習草案已經通過，但是校定必修四學分、加深加廣課程則還在討論中。

四、小 結

如校長所說，花蓮女中從參加高中優質化開始，已經累積十幾年課程發展之經驗。但是目前因應十二年國教課綱的準備，都還在持續進行之中，而且很多作法都還在探索的過程。在花蓮女中現行的課程裡，多元選修上已經發展出一些成果，但是校長與教務主任也都提出，整個發展的過程還是偏慢，一直到 106 學年度後才開始加速。其他如適性分組、學校課程轉化與課程諮詢輔導的面向，都還在非常前端的討論。



肆、成果與挑戰

一、過去的成果：特色課程的產出與教師社群的建構

花蓮女中雖然還處在課程發展探索的階段，過去十幾年的基礎還是產出一些選修課程相關成果。首先，在行政規劃上，花蓮女中對於跑班選修的流程與實踐已有一套既定作法。其次，透過校長與主任的課程領導，校內已經開始較積極回應十二年國教課綱的需求。第三、由於參與優質化與其他計畫，校內部分教師組成社群，由社群的運作支持部分課程與教學發展的創新。

在行政支持上，校長與教務主任認為花蓮女中過去十幾年已經開始嘗試跑班制度的多元選修，因此在規劃多元選修課程上，行政支援是比較不會產生問題的。但是，由於學校規模與教師有疑慮的關係，一些理想（如：一生一課表）恐怕不易達成。此外，一些行政上可以支持的作法，在各個科目仍會有不同的回應，例如：學校在英語、數學適性分組的教學上，也遇到一些挑戰，英、數兩科本來都進行這類「課間補救」的嘗試，但是後來數學科決定不再適性分組。

而校長與教務主任的課程領導，也的確在花蓮女中這幾天的課程發展中，扮演著關鍵的角色。而且部分教師受到外部的刺激，在學校中也會發揮某種程度之課程領導力。但是，整體而言，花蓮女中的課程領導，還是以行政團隊引導為主，教務主任提到：

行政上，是我和校長，老師的話，是有參與學科中心計畫的種子教師，之前退休的英文科王老師，也是學科中心的種子教師，我們學校後來落實英聽分組就是王老師的推動，再來就是

校長之前的培力營，後來由黃老師接下，變成野望望野，因為希望讓課程變得跨學科、跨領域。（訪 A1-201712）

換言之，校內教師雖然有少數願意引導課程與教學的改變，但是大多數是由行政來主導。雖然距離理想的模式有一段差距，但是如前所述，以花蓮女中的個案來看，由於校長與教務主任具有課程領導的想法並且於校內推動，整個學校還是緩步前進，朝向十二年國教課綱的目標邁進。

在教師的專業發展或社群建構上，學校呈現出兩個不同的樣貌。首先，花蓮女中的高中優質化第三期程計畫書⁴中，對於學校的教師社群運作，有著非常正面的描述，在其子計畫書的課程規劃裡都有相對應的教師社群名稱與參與者名單。以子計畫 B 的八個相關課程與讀書會為例，每一個都有四到十幾名教師組成的社群，而且全部是跨領域的社群。以花蓮女中的規模與教師人數，有這樣社群運作是非常值得羨慕的。然而，在訪談的過程中，校長與教育主任雖然都十分肯定花蓮女中多數教師的認真付出與個別投入專業發展的努力與用心，但是在學校社群的運作上，卻提出與優質化計畫書中不同的描述。校長在回應適性分組教學議題時，就提到「目前學校沒有共備社群（訪 P-201712）」，不過當時討論的脈絡是放在某個特定科目之下。此外，其他受訪者亦提到在各自的教學領域內，同領域的共備基本上沒發生。其中一位提到：「目前沒有（共備的習慣），應該要到不得不做時才會動起來吧。（訪 T1-201712）」。可以看到，有心進行跨領域課程嘗試的教師，組成社群與進行課程發展算是蓬勃，但是在各自的領域科目，共備或社群的運作反而較少。

⁴ 計畫書由花蓮女中秘書所提供。



而在臺灣較常見之跨校社群，這個現象是否也在東部發生？根據受訪者的說明，雖然鄰近有一些高中，而且距離也相去不遠，但在跨校的合作上卻是十分有限。例如受訪者提到：

本地的學校數很少，但很奇怪，校際之間合作不起來，據我所知目前有跨校討論的只有地科，因為各校都只有一名地科老師孤單吧！後來是司達高中（化名）的老師召集的，他們是前導學校。（訪 A1-201712）

此種社群運作的特性，也成為花蓮女中未來必須努力的一個方向。而在這三年持續的研究合作之訪談過程中，由校長擔任圖書館主任時推動的培力營活動而轉化成的「野望望野」課程是最常被提出作為學校發展的代表。也可以將其視為花蓮女中這幾年課程發展的一項主要成果，而且有一群跨領域的教師長期投入這個課程的發展。如前所述，這個課程一開始是以「培力營」活動方式實施，而以三年左右時間專化成學校一門多元選修課程。

我比較常舉的例子就是我們培力營那一塊，因為我就會讓大家知道培力營在我們學校操作三年以後，累積出來的時數是非常非常高的，那個活動內容時數是非常非常多，是幾百個小時的活動，我今天要轉化在學校裡面變成「野望望野」選修課程，一個學期頂多是兩個學分，兩個學分乘起來的話，18個小時1學分的話，也不過才36小時的課程，那我怎麼辦？這麼多東西要濃縮變成一個課程去處理的話，它的難度其實蠻高的。那我們負責這樣一個操作的老師的話，其實他是我們培力營第一年開始他就進來了，就在裡面協助，也還不只一個老師，有兩三個老師大概都是開始就在這裡面處理這個問題。（訪 P-201712）

因為整個培力營來講的話，其實我們蠻自豪是因為培力營在整個執行的過程裡面，那真的是跨領域、跨科的活動，所以我

當時有跟大家報告過，一開始是以自然科為主，因為它從生態的角度開始進去，後來我們就把社會科也進來了，社會科因為歷史、地理、公民都進來，公民的議題就像我剛剛為什麼提美麗灣，那是一個公民議題，所以把這些東西統統納到我們的範圍裡面。那其它科有沒有？也有，我們當時就像英文也進來，為什麼英文進來？我們希望這些孩子他可以去讀一些英文的文獻，所以把英文科也納進來。數學也納進來，數學納進來為什麼？因為當我們在做一些生態調查的過程裡面，會做一些生物統計的東西，所以數學也進來了。等於說是一塊很大的一個範圍，甚至於我們童軍、美術這些也會進來，因為在我們的活動裡面，他們有的時候必須要在野外宿營，有的時候必須要登山，這些東西其實都會在我們整體的架構裡面。（訪 P-201601）

此一課程跨許多領域，包含生物、物理、化學、地科、地理與社會科等，提供花蓮女中學生對在地的深度理解。而校長作為主要課程領導人，也是主導將活動轉化成學校選修課程的推手。作為活動時，有較多領域投入，但轉成課程後，由於時數限制，則以自然與社會科為主。

二、歷程中的荊棘：學校變革與課程發展中的挑戰

從 105 到 108 年度的課程發展，是一條漫漫長路。花蓮女中在各種不同的探索中，持續緩步前行。學校內有不同的推力，讓整個學校的課程持續發展。但這並非意味著，花蓮女中的課程發展是十分順遂。在校長、教務主任與部分教師的引導下，學校有一些課程發展的成果。然而，一間到學校內有多少教師瞭解十二年國教課綱的總綱，所有受訪者的回應皆相似。全部認為主要的核心小組二十多位成員，會有較好的理解。至於全校七十多位教師裡，屬於非核心小組成員的教師們，理解程度就很有限。例如，一位受訪者提到：



我覺得一般老師應該還是在懵懵懂懂這樣，比較可能像核心小組或者是真的實際上有接觸的才會比較清楚。… …就是看這一張表，他們很明確就是這一張表，大家討論說哪一科幾學分哪一科幾學分，很傳統的想法就是這樣。（訪 T2-201601）

除了教師並未積極理解課綱之外，另一個影響學校課程發展的因素則是在時間。如前所述，花蓮女中主要的課程領導人多為行政團隊成員，而他們常因為行政職務而有許多校內外的會議，造成放在校內課程發展相關討論的時間有限。

我所謂承認缺點就是說核心小組成立以後，我們的運作在之前事實上是沒有那麼順暢，因為卡在尤其是我們行政人員包括我，我們行政人員外面的會議實在太多，學校裡面活動又很多，把這些要聚在一起又去討論事情的時候就不是那麼簡單。（訪 P-201601）

許多高中應該也面臨到花蓮女中提到的問題，行政在推動的過程中，不僅要兼顧校內外行政業務，還必須在有限的時間裡在找出時間進行課程發展的討論，能有共同的時間討論，真的非常不容易。然而，從共識的凝聚、願景的建構、學生圖像的產出到課程發展的各種討論，全部都需要很多時間。由此可見，學校行政與教師並非不願改變，但是否能有充裕的時間進行討論，時間是個很大的影響因素。

伍、代結語：續向前行、擴散影響

花蓮女中的個案提供了一個非都會區之中小型學校，如何回應十二年國教課綱帶來的轉變。其中，學校有課程領導人的推動，

絕對是很重要的一個因素。其次，各式計畫的資源挹注，不論是在理念的觸發、有形資源的提供與專家的介入，都提供學校改變的助力。然而，在學校這樣一個相較安全的環境中，教師的危機感不足，成爲學校改變的一項阻力。如何在不同的條件環境下推動學校的課程發展，的確是花蓮女中團隊持續在努力前行的方向。至少在過去這三年，學校有因爲十二年國教課綱的來臨，而持續處於討論與試行的過程。朝向不同方向的嘗試與探索，或多或少帶來不同的影響。某些課程或課綱帶來的挑戰，已經在學校內部開始進行回應。簡言之，學校在落實課綱這條路上緩步前行，未來在校內與校外還需要更多努力，讓目前的發展成果能得到更好的擴散。

參考文獻

- 方永泉、湯仁燕主編（2014）。*教改20年：回顧與前瞻*。臺北：學富。
- 潘慧玲（2017）。促動改變的扳手：學習共同體影響學校變革之分析。教育科學研究期刊, **62**（4）, 209-239。
- 潘慧玲主編（2004）。*教育研究的取徑：概念與應用*。臺北：高教出版。
- Bradley, L. H. (2004). *Curriculum Leadership: Beyond Boilerplate Standard*. Lanham, Maryland: Scarecrow Education.
- Glatthorn, A. A., Boschee, F., & Whitehead, B. M. (2009). *Curriculum Leadership: Strategies for Development and Implementation* (2nd ed.). Los Angeles: Sage.
- Hairon, S., Tan, K., Lin, T.-B., & Lee, M. M. (2017). Grappling with Curriculum Leadership Theory in Schools. In K. Tan, M. A. Heng, & C. Ratnam-Lim (Eds.), *Curriculum Leadership by Middle Leaders: Theory, Design and Practice* (pp. 10-25). London: Routledge.
- Lin, T.-B. (2016). Reigniting the passion for learning — A systematic attempt in Taipei. *Frontiers of Education in China*, *11*(3), 356-373. DOI: 10.3868/s110-005-016-0028-0
- Senge, P. M., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., & Dutton, J. (2012). *Schools That Learn (Updated and Revised): A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who*



Cares About Education. New York: Crown Business.

Sorenson, R. D., Goldsmith, L. M., Mendez, Z. Y., & Maxwell, K. T. (2011). *The Principal's Guide to Curriculum Leadership*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

◀ Chapter 10

結論：課綱轉化實踐之綜析

潘慧玲 | 淡江大學教育政策與領導研究所教授

洪詠善 | 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員兼主任





壹、前言

十二年國教課綱為普通型高中學生帶來更大多元適性的學習空間與機會，對學校進行課綱轉化實踐，是機會也是挑戰。本書八個學校案例皆為國家教育研究院研究合作學校，其分布於不同的地理位置，有著城鄉學校發展歷史（如傳統名校或晚近設立的社區高中）與規模，並具多元屬性（完全中學、普通中學或附設職業科、國立或市立）。這些學校從民國 103 年度起展開了學校課程轉化的實踐，進行總綱公布前後的準備與試行。這段期間儘管面臨校長與行政人員的更迭，學校的課程變革仍然持續前行。

課程變革從來就不是可以一步到位的，更非只是課程文件的堆疊。它是一個旅程，所涉及的不僅是執行改革措施的第一級變革（first-order changes），更重要的是涉及改變學校結構與文化，以及重構教育參與者（包括校長、教師、學生與家長）角色與責任的「第二級變革」（second-order changes）（Cuban, 1988; Fullan, 1991）。在學校中，唯有致力於重新結構（restructuring）、重塑文化（reculturing）與重置時間（retiming）（Fullan, 1996），方能讓課程變革得以開展。為了解八所國教院研究合作學校的課程變革實踐軌跡，前面篇章做了個別描繪，本章則做進一步的綜整，梳理出三種類型的課程轉化取徑（approaches），以及四個關鍵的促能條件（enabling conditions），分別敘述如下。

貳、學校課程變革的啟動：課程轉化的三類取徑

系統創新取徑奠基於學校持續發展的基礎上，領導者有意識地導入學校系統變革理論，從組織制度、學校文化、課程領導、教師動能等結點來連結網絡，創造課程變革張力與動能。

一、系統創新取徑

（一）引領想像，共築願景

從中正高中案例分析，發現前後任兩位校長是學校推動課程變革的關鍵，其於民國 103 至 106 學年度期間，採取系統變革途徑帶動學校迎向十二年國教課綱。為讓學校教師歷經理解、認同與參與新課綱轉化的歷程，校長以系統變革觀點與系統動力學啟動學校動能，引領夥伴翻轉高中教育的視點與想像，讓全體行政人員與教學者從未來世界趨勢與學生需求，重新想像學校存在的理由、高中可能的樣貌，從學生需求來評估學校現在狀態與籌劃未來。學校透過讀書會及系統思考工作坊等方式凝聚學校系統變革的方法論與價值，跳脫傳統高中框架與課程安排思維，提出一生一課表理念與小中正試行計畫等創新性思維與行動策略，引領教師共築新高中的願景。

（二）分散權力，擴發動能

學校領導者發揮課程領導力，從調整組織制度，強化論



述、以身示範帶領思考、探究、研發與解決問題；強調參與式的變革行動，以轉化權力關係，建立透明與互信機制，營造討論文化以激發師生動能與熱情，更藉以培力學校中層領導（Gurr & Drysdale, 2013）及學校教師的課程知能。課程變革不僅是因應外部要求，更是凝聚學校持續發展的需求感與行動共識的歷程。當學校漸漸成為探究的實踐社群時，教師的動能逐步擴散；當熱情與需求感發生時，動能更是泊泊而生，且許多外部資源也源源不絕地出現。學校教師社群自主申請外部計畫，而學校也評估能量並整合各項外部資源，借力使力地聚焦課綱的轉化實踐，促使學校持續地發展。

（三）著重參與，共締課程

學校系統創新始於學校持續發展信念，而一旦導入十二年國教課綱帶來的課程變革，學校領導者透過變革理論與領導方法，引領夥伴在參與式討論文化中，慢慢凝聚理念與行動的共識，也在變革行動中，累積了許多實踐智慧。學校成員一起致力於校本課程地圖的繪製、校訂必修架構的規劃、多元選修回應學生需求的開課方式、彈性學習時間的多元模式發展等。故而，在學校中，「課程變革」不再只是課表、教科書的改變，更是學校實踐智慧的演化。學校行政人員與教師在此經驗歷程逐漸長出自己與校本的課程觀，是共同參與創造的一種創生／締造的課程觀（Snyder, Bolin & Zumwalt, 1992）。

二、深化躍升取徑

深化躍升取徑乃奠基於學校課程特色的發展基礎上，持續深

化力求躍升。學校既有特色為課綱轉化實踐提供豐厚的資源，面對十二年國教課綱帶來的課程與教學的變革，個案學校啟動變革，採取了不同的策略。

（一）善用利基，漸進優化

運用深化躍升取徑的學校，立足於既有課程基礎，發展其特色，且進行從「有」到「更豐富」的漸進調整歷程。這些學校運用既有利基，探尋十二年國教課綱的課程實踐空間與策略，評估教師條件與動能，並持續調整組織及運作模式，例如成立課綱推動核心小組，作為全校理解與實踐課綱的籌劃核心，再透過相關組織（如行政會報、教學研究會等）提出議題，開啓研討且邀請教師共同參與。另則透過課程發展委員會功能的落實，以關鍵議題小組深入研討充分對話，勾勒圖像促發行動。

在大園國際高中，第二外語向為特色課程，故學校以之為基礎進行深化，將其做為規劃新課綱校訂必修與學習彈性時間的出發點。運用撰課師與審課計畫之機制，支持教師課程開發與維護學生學習品質的設計。而臺南二中，以過去相關計畫補助下所發展的多元選修課程作為擘劃新課綱的起始點。首先著力於多元選修課程的設計與試行，其中更含跨領域教師從願景到學生圖像的思考，合作共備發展出如「跨出趣」的課程。這些多元選修的課程開設經驗，為校訂必修的規劃，奠下了良好基礎。至於宜蘭高中，原是假日營隊轉型的宜蘭學課程，自 99 課綱以來即發展了跑班選修的模式，從中也形成了教師專業學習社群討論文化。為推動十二年國教課綱，學校持續激勵教師共備社群研討課程地圖，持續發展適性多元選修。



（二）引入資源，提升動能

近年來隨著教育變革，各項競爭型或支持輔助型計畫陸續啓動，例如高瞻、高優、國教院研究合作等計畫之啓動。運用深化躍升課程轉化取徑的學校，有意識地承接課程相關專案計畫，如高中課務工作圈、學科中心主辦學校，或加入國教院研究合作學校。如此作法，學校可以及早掌握十二年國教課綱內涵與實施重點，且透過實質密集探究、各類工作坊參與或香港 QSIP 參訪共學，思索已有基礎，並探尋未來可能。另學校亦引入外部專家學者，帶動教師社群，以持續深化學校課程特色，轉化試行課綱重點項目，為十二年國教課綱實施做準備。例如：宜蘭高中善用競爭型計畫，將其轉為推展十二年國教課綱發展的資源與條件；掌握學科中心承辦學校優勢，增益學校對十二年國教課綱掌握及選修課程模組開發的能量；盤整已有課程，搭配相關計畫，對準十二年國教課綱，逐步推進。又如大園國際高中，創校時，即有呼應十二年國教課綱之校本特色課程，在適時引入外部資源下，借力使力持續提升校內的變革動能，以撰課師與審課機制在既有課程發展基礎上，進一步開發優質多元選修。

（三）策略聯盟，跨校共學

有鑑於學校既有基礎可能是助力，也可能是阻力。為持續擴大優勢助力，同時轉化阻力為前進動能，採用深化躍升取徑的學校，運用區域性策略聯盟，例如跨校行政層級共同研擬十二年國教課綱準備之行政措施與支持機制、分享學校經營經驗、進行跨校教師社群研討與共同開課等，以擴大學校因應十二年國教課綱實施的能量。

身處升學主義濃厚的社會，學校面臨在課綱變革下如何還能維持升學率的挑戰。為讓變革的腳步更加穩健，需要凝聚校內對於十二年國教課綱理念與行動的共識。尤其在政策配套尚未完全明朗前，跨校交流與共學更是學校積極採取的作法；透過跨校共備、校際參訪等方式，開啓多元視野與對話，促進教師課程意識與實踐能動性。

三、探索發展取徑

探索發展取徑係學校在評估自身條件後，選擇試行的課程轉化項目，以主軸聚焦方式探索學校課程之發展，並於歷程中，適度引入外部資源，促發教師課程意識與動能。

（一）結合資源，多點嘗試

面對十二年國教課綱，學校展開探索課程變革與發展的可能路徑。基於學校資源條件，發展與試行十二年國教課綱的學校課程地圖，透過多點並進的探究歷程，適時、適切地引進外部資源（如：高瞻、高優、國教院研究合作計畫等）協助教師探索與創新課程發展。在校齡年輕的個案學校中，利用十二年國教課綱轉化之契機，從校訂特色課程與多元選修之發展，以及教師專業學習社群之經營等，構築學校實踐網絡與動能。

（二）逐步增能，擴大參與

在歷史較悠久的個案學校中，行政人員與教師組成核心小組，將其定位為十二年國教課綱前導學校工作小組，擬定十二年國教課綱轉化的策略；鼓勵教師參與各種研習及工作坊，以了解十二年國教課綱的方向，汲取他校經驗；漸進

利用校內各項會議與教師社群活動，傳遞十二年國教課綱理念，並輔以外部資源發展課程與創新教學。在探索發展的歷程中，學校從十二年國教課綱轉化中探尋與聚焦，進而擴大參與動能。

參、學校轉化課綱的促能條件

綜析課綱轉化的八所學校案例發現，課程變革是學校持續發展的動態歷程，其含括共識凝聚、探索行動、實踐反思與調整精進的漸次開展。為觸動變革，除了組織層級的著力，也涉及教師層級的改變（潘慧玲，2017a）。而在組織層級上，所需致力的是學校的能力建立（capacity building），此意指學校能致力與維持教師學習的能量（power），且以增進學生學習為自為目的（Stoll, 2009）。呼應以促進學生學習為學校運作核心的學習領導（leadership for learning）（Hallinger, 2011; Lingard, Hayes, Mills, & Christie, 2003; MacBeath & Dempster, 2009），以及組織成員以實務分享淬鍊實踐智慧的網絡共學（networked learning）（Day & Hadfield, 2004; Hadfield, 2005），正是打造學校能力的關鍵推力。另在教師層級上，則需教師在認知與信念上，跳脫原本的框架，並展現能動性（agency），願意為了創造更好的教育未來而努力。因之，學校能否實踐學習領導、致力網絡共學、轉化心智模式與展現教師能動，是影響課綱實踐的關鍵因素，亦是促能條件（enabling conditions）。

一、實踐學習領導

觀諸八所個案學校因應十二年國教課綱，採取了不同的轉化取徑，而轉化成效之彰顯，與學習領導之實踐程度相關。學習領

導結合學習與領導，涉及學習典範與領導典範的轉移（潘慧玲，2017b）；亦即學習領導主張分散型式的領導，每一個人都可能成爲領導者（MacBeath & Dempster, 2009），且所倡導的學習觀，係以社會建構主義爲基調（Lingard et al., 2003）。從所分析的學校案例中，可看到校長分散權力帶動組織成員的參與；他們建立組織學習的支持系統，激勵與授權各形式組織領導人（如：課綱實踐核心小組、課程發展小組、各科教學研究會等領導人），支持與回應教學現場需求，且發展中層領導者的領導力，激勵教師專業承諾，發揮積極正向變革力量。而基於知識需要主體進行脈絡化的建構，校長邀請學校全員參與，活用工具策略，如：引導學、ORID（焦點討論法）、OST（開放空間會議），促發團體動力，讓教師在安全信任的氛圍下對話，去親身歷經與感受課程變革的衝突、徬徨與不確定，理清自己對於新課綱的想像，共同探詢學校願景與學生圖像，進而開展課程之規劃。

二、致力網絡共學

網絡共學是協作能力建立（collaborative capacity building）的核心途徑，其並不只是學校間建立網絡關係，而是有來自不同學校的教師一起學習，致力於知識的交流，以及實務的探究與創新（Hadfield, 2005）。此次普高十二年國教課綱的變革幅度甚大，對學校來說確實是一項極大的挑戰。所幸國科會及教育部從多年前開始推動的數項高中課程與教學相關支持計畫，成爲此波學校面對課程變革的基礎，且讓學校得以連結彼此，進行網絡共學。這些重要的計畫包括 2006 年開始由當時的國科會（現更名爲科技部）推動的「高瞻計畫：高中職科學與科技課程研究發展實驗計畫」，此讓高中職有機會與大專院校合作，進行新興科技創新課程之研發，產出



諸多跨領域、專題之課程成果。另則是教育部於 2009 年開始推動的高中優質化計畫，這項計畫涵蓋更多的高中學校申請參加，案例學校也是高中優質化計畫的成員。在這項計畫的支持下，教師進行選修課程的開發，促成了校內外，乃至跨校教師社群的網絡學習。個案學校在上述高瞻與高優計畫的基礎上，因應十二年國教課綱強調彈性活力的校本課程，以及以增加選修空間落實多元適性的理念，得以進一步思考與規劃區域資源共享及搭建共學網絡，以擴展教師課程發展的動能。

三、轉化心智模式

心智模式通常存在於潛意識，秘而不宣，卻影響人們的行為，而學校文化反映了教師的心智模式。教師習於在教室獨立工作的雞蛋盒文化（Hargreaves & Fullan, 1992），且甘於平庸（Hargreaves, 1992），常是學校在推動變革時需要突破的瓶頸。為轉化教師的心智模式，學校可增益教師的反思與探究技能（Senge, 1992）。從八所個案學校的變革實踐經驗中，可見到學校進行組織制度的調整，從課程發展核心小組的成立，漸次擴大教師的參與。在此歷程中，透過對話研討，讓教師進行探究與反思，從中發想與梳理學校願景及學生圖像，並以工作坊，引進企管的專業人才，利用共同學習，進行系統思考。而學校轉化課綱的觀點，也從忠實觀，進展到相互調適觀與課程締造觀。

四、展現教師能動

課程變革擾動了學校的穩定系統，螺旋向上的組織學習力場中，提升教師的能動性是學校在創造新的穩定系統的槓桿點，也是學校領導者面臨的挑戰。此波課綱變革，帶動了教師參與高中課程

設計的能量。尤其爲了支持多元適性的學生學習，中央與地方層級的課程推動系統均投入相當的支持資源，促進了教師參與校本課程發展及學校層級課程實踐的落實。從分析的學校案例發現，學校啟動新課綱轉化之際，有些學校因具較多接觸課綱研修的經驗，例如，有的學校校長、主任，甚至是教師，參與了本次普通高中課綱研修工作；有的學校承接了高中學科中心的工作；有的學校則在總綱研修歷程中，有較多機會參與相關諮詢。這些學校在啟動變革階段，呈現了較多準備十二年國教課綱實施的動能。另亦發現以校長爲首之行政團隊先行理解與掌握十二年國教課綱資訊，且從核心小組的成立，擴展到教師的參與，動能逐步擴散至全校。而因應新課綱理念與課程架構的改變（含領域 / 科目與學分數的調整），教師一開始所關注的集中於變革對自身產生的影響，如基本鐘點問題（Hord, Rutherford, Huling, & Hall, 2014），然此自我關注（self-concern）隨著變革進程的往前推，轉到了對於學生的影響，這顯示著教師參與變革的能動性逐步地增強。

肆、學校轉化課綱面對的共同問題

一、學校課程地圖建構仍待對接升學進路，且彈性學習時間實務操作之挑戰大

這次普高十二年國教課綱轉化最具意義的一項是引導學校建構課程地圖。學校透過課程地圖的建構，可帶動從總體面與系統面關照及發展總體課程，並思考如何回應學生適性發展的需求。個案學校目前都已完成課程地圖之雛形，而觀諸課程地圖，多能展現學校願景與特色，以及學生圖像與課程目標。只是隨著大學十八學群選



才趨向，學校在課程地圖的建構上，尚須顧及此部分的對接。

其次，「彈性學習時間」是本次高中十二年國教課綱的新增學習時間。這項讓學生有自主學習空間的立意與設計，普遍獲得學校的理解與支持，但在實務操作上，則面臨不少挑戰。首先是對於自主學習的界定與內涵掌握，此將影響實踐的方式。在研究合作學校參與國校院與香港優質學校改進方案的合作計畫中，學習到香港學校所實施的自主學習，係將焦點置於促進學生學會學習。而臺灣尚值探索階段，所嘗試規劃的自主學習，係放在彈性學習時間中，側重學生自主學習操作策略，例如：學生安全及秩序維護、自主學習計畫等。有的個案學校也擴及關注各領域 / 科目課程的自主學習，在校訂必修或多元選修課程中納入專題探究。而這些所作的試探，尚在試行，需要更多的實踐經驗做為調整與精化的反饋。

二、學校課程發展從核心小組擴展至教師，參與動能仍待持續強化

普高學校面對這次十二年國教課綱，在國教院課綱轉化實踐計畫及高中優質化計畫的倡議及引導下，學校皆成立核心小組做為因應十二年國教課綱統籌規劃及（或）校內跨單位協調的機制。各校核心小組成員對象，主要有校長、教務行政人員、其他處室行政人員、學科召集人及學科教師。

從學校案例發現，核心小組的運作模式、策略與機制，反映了學校轉化取徑類型的特性，例如：採取系統創新取徑的學校，於此波課程變革前，就在課程發展委員會之下設置課程發展小組（即現稱的核心小組），進行常態性的課程發展，且核心小組經常運用團體動力及系統思考對十二年國教課綱的準備與因應策略進行討論。

採取深化躍升與探索發展取徑的學校，則是在此波十二年國教課綱推動下才成立課程發展核心小組。而通常在運用系統創新與深化躍升取徑的學校中，校長在核心小組扮演的課程領導角色較為明顯；核心小組成員除教務處人員，亦加入其他處室行政人員，以促進學校課程發展的全面推動。至於運用探索發展取徑的學校，相對而言，則花費較多時間在核心小組成員的增能與探究上。綜觀八所學校的課程發展，雖多從核心小組的運作漸次擴展至教師的參與，只是因應新課綱的正式實施，教師參與動能仍需持續提升。

三、針對學校致力課程變革，仍待建置整全性與陪伴型的專業支持機制

高中課綱轉化實踐對學校來說是整體性的變革。課綱的推動，看起來似僅是課程學分數的調整，以及課程組織方式及內容的改變，但學校端要能具體開展與落實，實則涉及不同面向的搭配，包括課程領導、學校文化的改變與生成、課程發展能力、課務運作規劃、教師專業培力與教學評量精進等。學校需要系統性及整全性的支持，而非單點式只談學科教學的專業支持。理由是，若要回應十二年國教課綱的適性揚才，學校首先要建構供學生適性學習的課程地圖，而這就需面對與處理傳統以來的學校課程領導機制、組織文化、教師開課慣習、教師空間規劃、師資調配與開排課等諸多問題。

國教院課綱轉化實踐研究團隊在與學校共同探究十二年國教課綱轉化實踐歷程中，初始運用工作坊協助學校盤點因應十二年國教課綱的問題，並透過校際分享，交流課綱轉化的經驗與策略。中期開始，在與國教署高中優質化計畫團隊協商後，高中優質化計畫將十二年國教課綱轉化納入重點項目，另亦啟動高中前導學校計畫。



該二計畫有系統地透過專業培力，以及激發團隊動力，引領學校進行系統創新與變革。而個案學校皆為高中優質化計畫學校，部分學校也申辦成為新課綱前導學校，於是國教院原先期冀提供研究合作學校所需的專業支持，協助學校銜接扣合小齒輪（教師專業發展社群）與中齒輪（學校層級課程領導、課程發展機制與課務行政），並回饋與促進大齒輪的政策配套協作，便轉為提供學校所需的專業諮詢，並進行研究協作。惟後期也與香港中文大學優質學校改進計畫團隊合作，探詢整全性、陪伴型的支持機制。因之，結合學校課程實踐與研究，關注學生學習，建置長期永續的課綱研究發展與實踐的共好夥伴關係，是本計畫需要持續努力之處。

伍、結語

十二年國教課綱之實施是本世紀第一波課程變革，攸關高中教育與學生學習的未來。本書八所個案學校，在進行課綱轉化時，無論是採系統創新、深化躍升，抑或探索發展取徑，均呈現了課程是社群創生 / 締造的歷程與成果。從部頒正式課程轉化為學校運作課程，學校勾勒了願景與學生圖像，描繪了校本課程地圖。而無論是課程地圖還是課程架構，都是校園中教育夥伴的集體實踐作品。透過一起工作的歷程，讓「課程變革」的修辭有了落地紮根的生命力。

參考文獻

- 潘慧玲 (2017a)。促動改變的扳手：學習共同體影響學校變革之分析。教育科學研究期刊，**62** (4)，209-239。
- 潘慧玲 (2017b)。從學校變革觀點探析學習領導。學校行政，**110**，1-23。
- Cuban, L. (1988). A fundamental puzzle of school reform. *Phi Delta Kappan*, 70(5), 341-344.
- Day, C., & Hadfield, M. (2004). Learning through networks trust, partnerships and the power of action research. *Educational Action Research*, 12(4), 575-586.
- Fullan, M. (1996). Professional culture and educational change. *School Psychology Review*, 25(4), 496-500.
- Fullan, M. G. (1991). *The new meaning of educational change* (2nd ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- Gurr, D., & Drysdale, L. (2013). Middle-level secondary school leaders: Potential, constraints and implications for leadership preparation and development. *Journal of Educational Administration*, 51(1), 55-71.
- Hadfield, M. (2005). From networking to school networks to ‘networked learning’: The challenge for the networked learning communities programme. *Network Learning for Educational Change*, 172-191.

- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 125-142.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (1992) *Understanding teacher development*. New York, NY: Teachers College Press.
- Hord, S. M, Rutherford, W, L., Huling, L., & Hall, G. E. (2014). *Taking charge of change* (Revised Version). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. Retrieved from <http://www.sedl.org/pubs/change22/taking-charge-of-change-2014.pdf>
- Lingard, B., Hayes, D., Mills, M. & Christie, P. (2003). *Leading learning*. Philadelphia, PA: Open University Press.
- MacBeath, J., & Dempster, N. (Eds.). (2009). *Connecting leadership and learning: Principles for practice*. London, UK: Routledge.
- Senge, P. M. (1992). Mental models. *Planning Review*, 20(2), 4-44.
- Snyder, J., Bolin, F., & Zumwalt, K. (1992). Curriculum implementation. In P. W. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum* (pp.402-435). New York, NY: Macmillan.
- Stoll, L. (2009). Capacity building for school improvement or creating capacity for learning? A changing landscape. *Journal of Educational Change*, 10(2-3), 115-127.

國家圖書館出版品預行編目資料

啓動高中課程變革：十二年國教課綱的轉化實踐
/ 潘慧玲等作 . -- 初版 . -- 新北市：國家教育研究院，民 107.07
面；公分 . -- (同行：走進十二年國民基本教育課程綱要系列；5)
ISBN 978-986-05-6402-0 (平裝)

1. 課程研究 2. 中學課程

524.4 107012012

同行 | 走進十二年國民基本教育
課程綱要系列叢書 05

啟動 高中課程變革：十二年國教課綱的轉化實踐

發行人：許添明

指導單位：教育部

主編：潘慧玲

作者：潘慧玲、洪詠善、江惠真、戴旭璋、陳逸年、李文富、張淑惠、王 垠、
鄭景元、楊惠娥、林國楨、舒富男、林子斌、程 膺、徐育敏、張家誠

執行編輯：李庭慧

出版機關：國家教育研究院

地址：23703 新北市三峽區三樹路 2 號

網址：<http://www.naer.edu.tw>

電話：(02)7740-7890

傳真：(02)7740-7064

出版年月：中華民國 107 年 7 月

版次：初版

本書同時登於國家教育研究院網站，網址為：<http://12cur.naer.edu.tw>

定價：300 元

封面設計：尚曄文化事業有限公司

美術印刷：尚曄文化事業有限公司

展售處：國家書店松江門市 10485 臺北市松江路 209 號 1 樓

電話：(02)2518-0207

國家網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

五南文化廣場（發行中心）：40042 臺中市中區中山路 6 號

電話：(04)2437-8010

五南文化廣場網路書店：<http://www.wunanbooks.com.tw>

GPN：1010701097

ISBN：978-986-05-6402-0

⊗ 本院保有本書所有權，欲利用本書全部或部分內容，需徵求同意或書面授權。



封面設計理念：

本書採簡潔設計，運用黃色、齒輪及方塊為核心元素，賦予全書清爽與明亮感。以黃色象徵活潑，代表十二年國教課綱明亮活潑的新氣象；以大小齒輪象徵政策、學校、教師、學生及家長等，意涵即將啟動不同的系統，彼此相互作用方能將十二年國教課綱整體的運轉起來；最後以方塊營造動感，象徵啟動能量的注入，設計理念符應本書想帶給大眾之觀感。

感謝本書封面及內頁設計者，尚暉文化事業有限公司巫逸柔小姐，在此致上謝意。

變革 是一個動態歷程，在內外部環境的互動中持續調整。

觀諸研究合作學校的實踐經驗，可發現各校在進行十二年國教課綱的轉化時，在衡盱既有條件基礎及優劣勢後，所採取的變革取徑有所不同。學校如何面對即將來臨的十二年國教課綱？如何設定轉化議題與進程？採取了哪些變革策略？各方因素又如何影響學校的變革決定與課程轉化，因而在歷程中持續積累與沉澱，走出不同的變革取徑？每項問題皆環環相扣，錯綜複雜且重要。

本書敘說八所學校在面對此波課程變革的轉化，所做的努力。從中，我們可以看見學校如何從初逢邂逅到認知理解、從認知理解到嘗試實踐、從嘗試實踐到反思深化的展化歷程；我們也可看見校長、行政人員與教師社群如何凝聚共識、展開對話、擬定策略及反思修正的經驗循環。透過案例分析記錄學校變革的動態歷程，目的不在做為效法的典範，而是希望能夠做為對話、反思與行動的媒介，為高中實踐十二年國教課綱打開不同的景窗。（摘自本書緒論）



國家教育研究院

National Academy for Educational Research

www.naer.edu.tw

ISBN 978-986-05-6402-0 定價 300元



9 789860 564020

GPN 1010701097