

主題論文

課程研究

14 卷 2 期 2019 年 9 月 頁 31-48

桃子腳課程密碼

周仁尹

摘要



桃子腳國民中小學位於新北市北大特定區，採無圍牆開放式校園設計，佐以對生態環境尊重的綠建築，與社區深度連結的濃厚地方文史情感，蘊含豐富的美學能量與藝術品味，成就出適性發展、多元學習、豐富人文涵養的校園美學文化，發展出十項校園密碼。校園密碼即課程發展，如桃子腳校園特有的植物染課程，本文以在地文化情染為例，說明桃子腳的課程密碼。

關鍵詞：校園密碼、課程密碼

Curriculum Code in Tur Ya Kar

Jen-Yi Chou

Abstract

New Taipei Municipal Tur Ya Kar Elementary & Junior High School is located in the Taipei University Special District in New Taipei City. The school is characterized by its fenceless campus and green buildings, with which the school aims to show its respect to the environment and a strong cultural and historical connection with the community. Also, the unique aesthetic sense and artistic taste embodied in the design of the campus help create a learning environment for the students to nurture their talents with diversified abilities, promote their adaptive developments and enrich their humanistic cultivation. The aesthetic culture in the campus so far has helped develop the ten campus codes and the unique plant dyeing course, which not only exemplifies a school-based course but also reflects its care for the local culture.

Keywords: campus code, curriculum code

壹、桃子腳的故事

阮阿公講伊細漢的時陣，按石頭溪去三角湧，愛穿靴管潦三條溪，行到半中截，攏在這三樣桃子腳休暍，古早就有三樣桃子樹，所以，號作桃子腳啦！（新北市立桃子腳國民中小學，2019）

每一寸土地，都有故事；每一個故事，都有感情；每一分感情，都來自生活的真誠。孕育出桃子腳的課程，就像扎根在北大特區這片豐饒的土地，屹立不搖。校名取自古地名「桃子腳庄」，因此定名為「桃子腳國民中小學」（以下簡稱桃子腳）。

新北市北大特區開發初期，將農業特定區的柑園、南園及三峽龍恩埔千畝良田徵收作為國立臺北大學校地及週邊都市計畫。20年前被當地人戲稱為「北大荒」，意即國立臺北大學前的荒蕪空地，僅有零星建築個案，沒想到滄海桑田變成宜居城市，成為在地人的好所在、出外人的新故鄉，原本規劃3萬人口的規模，目前居民已突破6萬人。桃子腳原本規劃招收60班，自2011年開始增收為72班，成為額滿學校，同時也壓縮校園教與學的空間。

桃子腳自2007年立校迄今已12年，在106學年度及107學年度擔任教育部新課綱前導學校中的核心學校，發展校訂課程，採無圍牆開放式校園設計，佐以對生態環境尊重的綠建築、與社區濃厚的連結、豐富的美學能量與品味的薰陶，成就出適性發展、多元學習，並富含人文藝術涵養的優美校園文化。

貳、研究方法

本文採取設計本位研究進行實證分析，設計研究法的研究歷程是設計、實施、評鑑、再設計不斷循環改進的歷程（Design-Based Research Collective, 2003），發展「課程密碼」的理論架構，由社區本位的意識出發，重新整理桃子腳的課程發展脈絡，以學生的學習需要為基礎，從鄉土文化出發與生態環境結合，運用校園豐富的美學空間，尋找課程發展的元素。

設計本位研究是一個新興教育研究典範，將教育研究視為是一項設計（Brown,

1992)。Brown於1992年提出設計實驗（design experiments）的想法，認為應將教育研究視為是一種設計的過程，教育研究的目的應著力於發展出可應用於實務現場，並強調研究應在複雜的學習環境（即課室教學現場）進行系統性的資料蒐集和分析，反映出在真實情境中學生、教師、研究者的觀點，以建立理論與實務間的連結，進而改進教學。

Wang與Hannafin（2005）的研究指出，設計本位研究共有五個特徵：一、切實的研究目標；二、扎根的研究方法；三、互動的、反覆的和有彈性的研究過程；四、整合的研究方法；五、情境化的研究結果。設計研究法的焦點是學習過程（Design-Based Research Collective, 2003; Shavelson, Phillips, Towne, & Feuer, 2003），主要分析在教學產品的介入下，學習者如何與教學產品互動，使用教學產品是否能改善學習成效（Collins, Joseph, & Bielaczyc, 2004）。

研究者必須完整且系統地記錄理論與產品的修正歷程與執行成效（Edelson, 2002），桃子腳課程密碼就是參考設計研究法詳盡描述學生背景、學習的歷程、教師與研究者的角色、教學環境、教學時間與教學方式、學生的反應等，發展出獨特的桃式課程。

參、藝境——桃子腳建築密碼

桃子腳第一期工程為建築詩人簡學義先生的作品，首創清水模工法興建中、小學校舍建築，以社區總體營造理念，採閃電造型的中軸大道劃出國小、國中校區，突破傳統口字形校舍之集權管理思維，設置三個群落，規劃交流互動的廣場，再漸次由開放到隱密、動態到靜態，由廣場、資源中心，最後到教室區。

桃子腳第二期工程由王正仁建築師設計監造，清水模工法象徵天然、環保、素樸、健康。強調「結構即外觀」，表裡如一，無過度塗裝粉飾，像一張無色的圖畫紙，陽光、空氣、水都可在它身上作畫，除了光影，它還會告訴你濕度與溫度。桃子腳清水模的建築風格，因為極簡素樸，更加多元豐富。

桃子腳以「藝境」作為特色，除了日常的音樂、美術等藝術課程外，例行舉辦「街頭藝人表演」，讓民眾能感受學生的藝術才能與豐沛才氣。每年也舉辦「桃子腳藝術節」，如「才藝表演」及「文創市集」，三鶯二橋通車後，更連結三鶯陶花園藝術園區舉辦「桃跑節」等活動，展現以「課程發展」帶動「學校發展」，建構

對話機制，包括全校共學、中小分部、領域研究、社群對談，以多元機制展開課程對話，發展出桃子腳獨特的臉譜，以下說明桃子腳校園十大密碼：

一、小笨鐘

進入桃子腳寬闊高聳的校門，首先映入眼簾的是桃子腳小笨鐘，象徵師生守時的觀念。小笨鐘是雙面設計，正面是臺灣時間，背面是英國時間，臺灣學生放學時間剛好是英國學生上學時間，可以培養學生國際觀念與視野。

二、校訓牆

「貢獻、自信、榮耀」為桃子腳的校訓，也是公共藝術。在進校門三層樓高的巨型清水模牆面上，全體師生秉持為學校及社會無私付出貢獻的態度，在校期間多元學習，成就自信，共創團體榮耀。

三、清水模

學校建築以清水模為主體的設計，簡單素樸、內外一致，象徵桃子腳的學生圖像：純潔質樸的健康身心。

四、中軸大道

從學勤路大門貫穿整個校園的中央大道，以閃電造型連結遠方的大漢溪與樹林大凍山青龍嶺，展現出遼闊的視野及學生充滿能量、蓄勢待發的特質。

五、聚落廟埕

學校建築以聚落的型態配置，主要的三棟聚落中央的廣場類似農業時代的廟埕，學生可以在廟埕追逐遊戲，象徵桃子腳連結鄉土文化，提供桃子腳學子／街頭藝人多元展能的舞臺。

六、天井鋼廊

小學部有一個天井，可呈現出光影藝術，又可在自然課程作為教學場域；每一棟清水模建築之間以雙層鋼構迴廊連接，象徵學生學習及發展連綿永續的圖像。

七、湖光倒影

建築師簡學義先生在設計時運用許多對環境生態友善的理念，學校建築以三個聚落配置的下方及雨水回收的蓄水池，在雨季時可循環利用作為校園澆灌系統，此時廟埕將變身為湖泊，將周邊的大樓與山水，倒映在桃子腳校園美麗的湖泊之中。

八、教學卓越

桃子腳是一所由綠籬構成的校園，有豐富多元的校園生態，結合親師生齊心深耕在地文化，孕育校本課程的能量，傳遞對生態環境尊重的理念，並與社區產生濃厚的情感連結，最後薰陶出對美學特有的品味，成就出適性發展、多元學習及富含人文藝術涵養的教師專業學習社群，是桃子腳校本課程發展的重要動力。

九、創課文化——社群、桃課師、課程統整週

「創課文化」是桃子腳獨特的文化，也是最大的資產，桃子腳每年有教師自發性成立的教師專業社群17組，從社群互動中成長，發展出許多創新課程，這些課程設計師稱之為「桃課師」。以「藝染成趣」課程為例，透過教師專業社群的運作，成立「生態美學」專業社群，透過專業的對話機制，優化課程設計，利用桃課師發展「藝染成趣」之校本課程。

藉由桃子腳豐富校園生態的優勢，「藝染共樂·桃染自得」是以獨特的「植物染」課程為設計基礎，搭配校本課程的四大學習主軸，涵育學生對其所處時、地、物，皆能自發理解與認同的「人文關懷」素養，並具備與環境和諧互動的「科學能力」與「藝術涵養」；最後，則能參與開創共好永續的「健康生活」，建立自信與毅力、涵養與他人、與社會、自然互動的能力，並能參與社會、自然與文化的永續發展。

「課程統整週」是桃子腳與國家教育研究院合作的計畫，透過與香港中文大學課程研習，觀摩香港的優質學校改進計畫，實地參訪香港中小學推動課程統整週的作法，引進學校發展出桃子腳藝術節與跨領域課程的統整週模式。

十、創校紀念碑

座落於校門口正前方的創校紀念碑鳶山與牛車，象徵不忘本的鄉土根源感，連結先民在柑園特定農業區播種、插秧、耕種及豐收的歷史記憶，大漢溪兩側雄立的

鳶山及鶯歌石，桃子腳就在三峽、鶯歌及樹林的地理及文化軸線中心。

桃子腳的建築與校園密碼是桃子腳豐富多元課程的基礎，從教師專業社群為起點，創發桃課師彈性課程，構成傳達桃子腳不設限精神的課程密碼。

肆、桃子腳校本課程發展歷程

一、學校願景——桃子腳DNA（學勤555）

桃子腳乘著希望的翅膀在北大特區著陸，座落於樹林區學勤路555號，面對快速變遷的時代以學創造、勤動手為基礎，發揮「挽袖子」的行動力。每個進出桃子腳的小我（包括學生、家長、教師等）都有關懷謙遜和慈悲的心，集結每個小我的「貢獻」，即成就桃子腳多元、豐富的學習樣貌。學校願景是設計規劃學校本位課程的方向與依據，學校地址就是學校的願景（學勤555），學校願景象徵核心素養的精神。要啟動以學生學習為中心，相關的人與組織也要成為一個動態、持續不斷對話溝通的學習系統，才能持續牽引學生的學習。

因為有許多小我的貢獻，讓小我找到了自己的位置，因而產生「自信」，因自信而產生自我提升能量，讓每個小我願意與人分享「榮耀」，進而共同創造更大的、更高的「榮耀」。透過參與國家教育研究院自主學習工作坊的機會進行深度對話與討論，形成學校願景——桃子腳DNA「學勤555」（如圖1所示），並在校務會議中通過學校中、長期校務發展計畫，學校願景的涵義詮釋如下：（一）學創造：激發想像力，滿足好奇心；（二）勤動手：做中學、知書達禮、學思達；（三）舞貢獻：集結每個小我貢獻，成就多元豐富樣貌；（四）舞自信：每個人學會做自己，發展多元創新智能；（五）舞榮耀：自信提升自我能量，樂於分享，服務共好。

二、桃子腳課程架構

桃子腳座落於三峽文化古鎮、鶯歌陶藝重鎮及客家文化園區間的北大特區，是一所「異質而多元」的學校，創校初期家長及學生多為外地移入，對於在地文化的認同感其實是薄弱的，如何在課程中融入在地元素，必須透過實際踏查走訪的過程，讓學生認識及了解在地故事，這些都需要時間的醞釀。佐藤學（1999/2014）



圖1 桃子腳DNA「學勤555」

曾言：

二十一世紀的課程改革，將捨棄追求生產與效能的「目標、達成、評量」的授課模式，重新建構為由學習的意義與經驗組織而成的「主題、探究、表現」模式。

教師能切實使用課綱，並運用專業課程設計操作模組時，即可重新習得好師傅應有的專業本事，進行有效的課程設計和教學。Reeves（2006）將設計本位研究分為四個階段：（一）藉由研究者與實踐者的合作研究，分析實際的問題；（二）藉由現有的設計原則與創新的科技來說明解決問題的發展歷程；（三）在教學實踐過程中，採用反覆循環的測試以解決方案和精緻化；（四）反思所產生的設計原則，並加強解決方案的實施。

桃子腳課程一直秉持可貴的不設限精神，每年在課程創發上都有桃課師的甄選機制，加上校內教師年輕有熱忱，課程創發的能量相當大，意願也高，如何讓在地文化的根基使課程穩固扎實，需要經歷多次的討論，方能達成共識，桃子腳課程架構如圖2所示。

99學年度起根據學校校訓及課程架構發展課程地圖，目前已實施第八個版本（如表1），每年課程發展委員會（以下簡稱課發會）委員根據教師提案，經過實

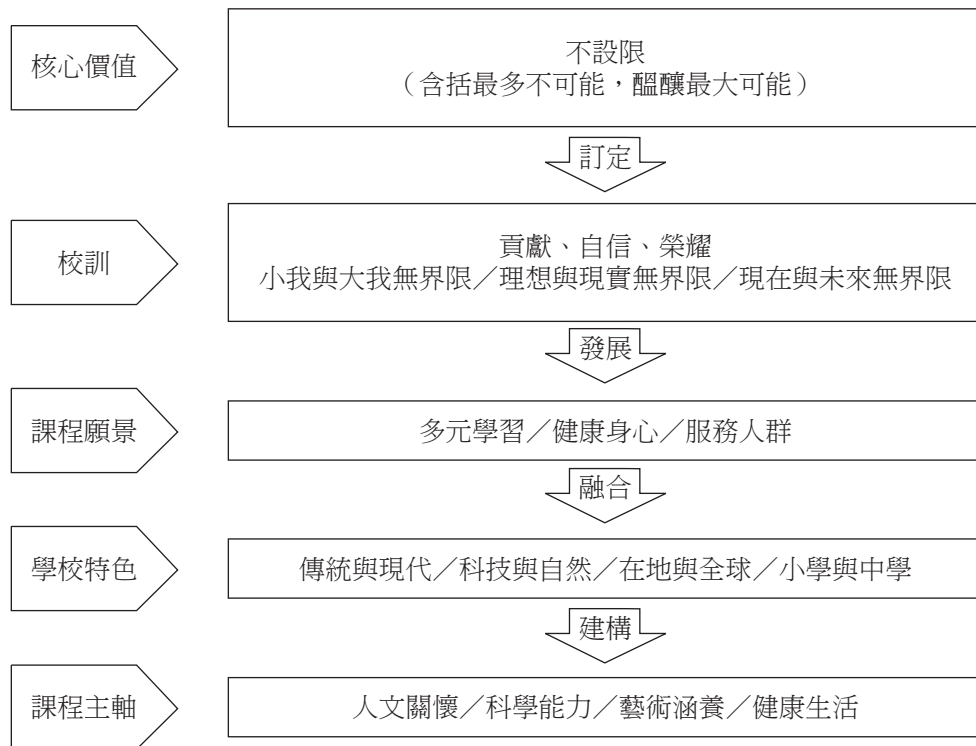


圖2 桃子腳課程架構

表1

桃子腳第八版課程地圖

課程主軸	領域課目	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	核心素養	
人文關懷	本國語文	說故事比賽			語文競賽							自主行動
	英語文	童詩 童謠	闖關 活動	讀者 劇場	拼字 比賽	歌曲 比賽	國際 教育	一班一國 歌曲比賽				
	本土語文		臺語 唸謠									
	社會	校園 四季	校園 十景	北大 地圖	家鄉 特產	家鄉 議題	環保 議題	密室 桃脫		密室 桃脫		
	閱讀				小小 書評家		閱動 閱High	為愛 朗讀	專題 研究			

表1 (續)

課程主軸	領域課目	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	核心素養
	數學	行動學習點 (遊樂器材區、方庭、圓庭)			行動學習點 (圖書館、方庭、圓庭)			行動學習點 (小笨鐘、創校紀念碑、校門口)			
科學能力	自然科學			校園植物	交通工具節能減碳	植物葉脈	機關王	校園導覽	力與大氣壓力	水資源	溝通互動
	科技	資訊新體驗		資料蒐集	劇本構思	分鏡繪製非常好色	影片試做威力導演	影片創作	資訊起飛		
	音樂				遇見莫札特			本土國際 (一班一國)			
藝術涵養	視覺藝術	玩色彩	植物之美	陶土創作	手作小書	手抄紙畢業海報	公共藝術畢業徽章	班服製作	版畫製作	畢業徽章	
	表演藝術	桃藝節文創市集、街頭藝人									
	綜合活動	校園健走(生)	文學地景(生)	北大健走						鳶山成年禮	
健康生活	健康體育	滾大球	健身操	足壘球	樂樂足球	樂樂棒球	躲避飛盤	跳繩大賽	CPR拔河比賽	籃球比賽	社會參與
	校外教學	土牛溝	石頭溪	大漢溪	基隆河	淡水河	臺灣西部	科學探究	童軍露營	臺灣東部	
	班級	班級夢想家(小桃子環島趣/藝染成趣/可食地景/有屬有忠)									

作及發表，期末邀請學者專家評選出校訂課程，再透過會議深入討論修正課程地圖。

99學年度起，根據課程架構發展課程，第一版課程地圖先從彙整各項比賽活動，包括學藝類、體育類及服務類等各類型活動的盤點，以減省各項人力資源，避免活動間相互衝突影響學習效果；第二版課程地圖加入鳶山縱走的活動，引領學生從高處俯瞰北大特區及大漢溪流域；第三版課程地圖做了大幅的改變，此時學校課

程主軸形成，發展出涵育學生對其所處時、地、物皆能自發理解與認同的「人文關懷」素養，並具備與環境和諧互動的「科學能力」與「藝術涵養」，以及參與開創共好永續「健康生活」的四條高鐵；第四版課程地圖則檢視九年一貫課程的銜接特性，以健康生活為例，一年級從認識校園開始，沿著大河流域進行戶外走讀；六年級認識臺灣西部及南部；九年級則進行波瀾壯闊太平洋的臺灣東部畢業校外教學，具有由近而遠、由淺至深的課程螺旋精神；第五版及第六版課程地圖強調領域的特色及領域間的連繫，嘗試進行跨領域課程設計，以及中、小學課程的合作，發展出以環境教育為主軸的跨領域、跨年級的生態課程及文學地景課程，結合服務學習的概念，使家長與社區都能一起互動共學；第七版課程地圖，因106學年度桃子腳擔任前導學校之核心學校的任務，規劃校訂課程，學校願景、課程願景及課程主軸也更加成熟，全面試行《十二年國民基本教育課程綱要》（以下簡稱108課綱）的核心素養教學；第八版課程地圖，以表1中健康生活為例，發展出一年級從認識土牛溝、石頭溪、大漢溪、基隆河及淡水河，大河流域沿線的文史地圖進行戶外走讀。

三、藝染共樂特色課程

課程實施的主體是第一線教學現場的教師，課程實施觀點從教師角度出發進行論述，Snyder、Bolin與Zumwalt（1992）研究指出，教師在進行課程實施時，反映出三種和課程理想、課程計畫、課程目標之間不同的關係。

「核心素養」為十二年國民基本教育課程發展的主軸，承續九年一貫課程綱要的「基本能力」、「核心能力」與「學科知識」，但涵蓋更寬廣和豐富的教育內涵（教育部，2014）。教育部於2017年訂定「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」，協助各校實施跨領域或跨科目協同教學，發展以核心素養為主軸的統整課程，落實自發、互動及共好之理念。本方案採取課程締造觀（enactment perspective）之觀點，課程締造觀又稱為行動落實觀、行動締造觀，重視歷程模式，師生才是課程發展的設計者、主角，他們從自己的經驗中主動地創造課程。課程知識來自運用專家知識、師生在實踐情境互動所產生的知識。師生成長過程，重視參與者主觀世界的改變，同時重視教師行為與學生需求的統整。

桃子腳綠意盎然的校園中，每一棵植物背後都有其傳奇的故事，校園環境就是一座大講堂，以大自然為學習的對象，結合在地染的發展歷程，將故事自校園帶進社區，深入百年三峽發展的歷史古道。桃子腳期待發展「在地文化情染」，讓學生透過走讀在地文化，培養愛家鄉的情懷；發展「藝創科學技染」，結合創客的精

神，讓學生能從「做中學」，進而達到「生活有感」的學習態度；發展「生活環境美染」，讓學生透過生態體驗，感受反璞歸真的生活。同時納入三峽在地藍染的課程，結合生態場域中的藍染植物「馬藍」作為課程資源，學習科學研究、社區文化調查與生態守護知能，激發反思與藝術創作，透過此課程，引領學生學習邁向人與自己、人與社會、人與自然之間更和諧的關係。

方案內容包含「設計創客」、「戶外教育」、「生態美學」、「科學研究」、「人文關懷」，希望經由生活情境的學習，讓桃子腳的學生透過實作，打開五感知覺，領受土地的溫度，成為大自然的守護與營造者，方案內容的目標如下：

（一）發展跨領域、跨學制課程

課程規劃涵蓋圖3中桃子腳第八版課程地圖之「人文歷史」、「語文表達」、「自然科學」、「藝術涵養」、「生態環境議題」等，整合知識概念與技能的學習方式，以「染」作為核心，為探索體驗媒介，藉由真實情境發展學生主體經驗。方案設計中亦融入了「7+2」的課程，除了在認識校園植物的導覽，還有以在地文化為主的繪本進行的為愛朗讀活動，讓學生成為學習的主人，並結合生命教育與服務學習，透過行動實踐，夢想起飛。

（二）融入社區文史特色課程

立足三鶯，放眼國際，藉由知性兼具趣味性的在地特色課程導入，掌握三鶯樹之社區發展，融入「藍染植物」、「走讀三峽染史」為在地的特色課程，運用社區資源共同推動在地特色課程營造，從校園和社區開始，由近而遠進行戶外走讀的學習課程。

（三）課程設計符合素養導向

透過跨領域課程設計，規劃學習情境脈絡化，學生經由探究思考及實踐力行，培養終身學習的精神，方案設計上也緊扣「身心素質與自我精進」、「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」、「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」、「藝術涵養與美感素養」、「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」、「多元文化與國際理解」等素養學習。

（四）啟動關懷生命教育價值

經由方案的實踐，桃子腳期待學生對於生命的關懷與體悟，並實踐在日常生活。希望能由生命教育「愛人、愛己、愛自然」的同心圓中，讓學生學會具備系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。

四、特色課程團隊發展歷程

教師專業學習社群為學校志同道合之教師，基於共同的信念與目標，彼此相互合作，以協助學生獲得更佳的學習成效。學校本身是教育團體，透過有組織系統推動專業社群，有助於提升教師專業知能和促進組織良性發展，更有利於學生學習（吳清山、林天祐，2014）。

方案初始於103學年度教師專業社群，起源於教師感知校園生態的多樣性，並未對桃子腳的學生產生吸引力，由團隊領頭羊怡如老師，集結在藝術與生態議題上同好的夥伴，自發性地進行課程共備與設計，不斷地學習與討論，企圖找出及定位學校的特色課程。歷經多次的嘗試與試煉，課程發展脈絡逐漸清晰，課程發展的軌跡正不斷地向前邁進，回首課程發展足跡，主要可分為三個轉變歷程：

（一）情感根基期

團隊的共識建立需要時間的淬鍊，在社群發展的初期，教師們從認識自己學校的植物及植物染的原理開始，透過實踐操作，有很好的默契和感情基礎，從做中學感受到植物染的魅力。

（二）課程萌芽期

團隊有了「植物染」課程的核心後，校內課程開始在少數班級試行，在桃子腳的課程創發機制中，參與「桃課程」甄選就成了第二階段的主要目標。先發展「紙不是紙」、「為愛朗讀」、「走讀三峽染」等課程，並透過桃課師發表機制，讓全校更多教師知道與認同課程內容。

（三）視野拓展期

經過至少1年的課程實踐後，團隊需要加深加廣課程的視野，因此，借助行政的支持，引進外部的支援，如香港中文大學協助進行專題研究課程設計、三峽染資深教師協助復育大菁（馬蘭），以及在桃子腳「建藍」的規劃，使課程更具挑戰及深度。

五、特色課程發展歷程

讓學生從課程中培養其能力，連結實際的情境脈絡，讓學習產生意義，素養的養成不單是指學習某些知識內容，更強調要具備能力與情意面向，是一種綜合性表現（林永豐，2016）。桃子腳具備豐富的綠色校園生態優勢，「藝染共樂桃染自得」課程就是以獨特的「植物染」為設計基礎，搭配校本課程的四大學習主軸：涵

育學生對其所處時、地、物能自發理解與認同的「人文關懷」素養；具備與環境和諧互動的「科學能力」與「藝術涵養」；參與開創共好永續的「健康生活」。建立自信與毅力、涵養與他人，和社會、自然互動的能力，並能參與社會、自然及文化的永續發展。

校長面對愈來愈多的衝擊，使得校長專業發展的必要性大大提高（林信志、劉藍芳、洪啟昌，2017），學校積極鼓勵學習社群的發展，107學年度桃子腳教師社群達17組，校長本身也組成新北市中、小學型態校長學習社群，提升學校經營的專業能量。學習社群是一種透過成員的合作、分享來創造理論與知識進而促成學校進步的有效模式，是高品質學校教育不可或缺的校園成長團體（蔡金田，2014）。特色課程發展從組成教師生態美學學習社群開始，分成以下三個階段：

（一）課程凝聚發展師深情染創課程

透過學校社群的運作，成立「生態美學」專業社群，經由專業的對話機制，優化課程設計，利用桃課師發展「藝染成趣」的校本課程。

（二）課程奠基扎根在地文化情染

1. 探尋社區染坊遺址、訪問耆老、查閱文獻，呈現新北在地之美。

2. 探索山林的茶與馬藍：山野環境場域作為課程與教學地點，進行包含登山安全、技能為素養的山野教育，透過團隊合作的體驗探索為媒介，啟發五感學習並發展主體經驗，並以此生態環境場域作為課程資源，學習科學研究、文化調查、復育馬藍與生態守護知能。

3. 文學染：為愛朗讀以高年級朗讀《根於染》的繪本及故事給低年級的學生聽，並在走讀三峽染史後完成一篇「慢寫染旅行」的寫作。

（三）創發跨領域課程

1. 藝術染：於視覺藝術進行媒體玩色的課程，體驗植物染的技法並進行個人藝術創作，也利用染品進行表演藝術。透過體驗感受，從傳統到創新的臺灣生命力與客家的堅苦卓絕，激發反思與藝術創作的動能。

2. 科學染：利用染的原理進行科學專題研究，如何定色、如何製作無毒染劑。

3. 生活染：將染的技巧運用於生活上，透過安全食物染劑加入食材。

4. 國際染：與外國學生進行交流，除了針對來訪的他國學生體驗學校植物染的課程外，也能利用自己做的染卡當成卡片進行交流。

六、在地文化情染案例

為達到透過實地踏查培養學生體認家鄉情懷的課程目標，主題課程「在地文化情染」的教案設計在課程目標、教材準備、評量方式等方面將環境教育、多元文化教育、閱讀教育等議題融入（如表2）。

表2

在地文化情染課程

主軸	在地文化情染
目標	透過實地踏查培養孩子體認家鄉情懷
教材	繪本「藍色小洋裝」、教學PPT、
準備	學習單、闖關卡、採集植物工具
評量方式	觀察、分組討論發表、學習單、觀察紀錄單
融入議題	環境教育 E1. 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性 E3. 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地
	多元文化教育 E2. 建立自己的文化認同與意識
	閱讀教育 E8. 低、中年級以紙本閱讀為主
	E-A2. 具備探索問題的思考能力，透過體驗與實踐處理日常生活問題 E-A3. 具備擬訂計畫與實作的能力，以創新思考方式因應日常生活情境
	核心素養 E-B1. 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通 E-C2. 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養 E-C3. 具備理解與關心本土與國際事務素養，認識與包容文化的多元性

表3說明課程架構與教學理念，包括：低年級的為愛朗讀、中年級的北大健走在地情及馬藍歷險記、高年級的走讀三峽染及漫寫染旅行，介紹領域教學時數與教學目標。

表3

課程架構與教學理念

架構	課程	單元名稱	教學領域 ／節數	教學目標
在地文化 情 染	低 年 級	為愛朗讀	語文領域 ／2節	1. 透過繪本認識三峽藍染的特色 2. 了解植物染與日常生活的連結 3. 透過繪本產生對植物染的認同
	中 年 級	北大健走 在地情	社會領域 ／3節	1. 透過實地走訪引導學生了解居住地方特色與文化 2. 利用北大健走的闖關活動，進行植物染的體驗，體驗在地文化的美
	高 年 級	馬藍 歷險記	綜合領域 ／3節	1. 認識鳶山的地理環境 2. 認識馬藍的生長環境及能清楚分辨馬藍的特徵 3. 能主動和同儕共同合作採集馬藍
	高 年 級	走讀 三峽染	綜合領域 ／3節	1. 走訪三峽老街，了解藍染的興起背景 2. 體認藍染產業對於三峽的重要性 3. 鑑賞三峽老街「染」字牌坊的藝術特色
	高 年 級	漫寫 染旅行	語文領域 ／3節	1. 透過實地踏查，發展語文創作題材 2. 藉由語文創作，省思自己如何能為藍染產業貢獻 3. 互相分享彼此的創作，培養尊重他人作品的素養

伍、結語：桃子腳課程發展沒有終點，只有千萬個起跑點

林百里先生於2012年以「未來就在眼前——Future is Now」為題對新北市校長進行演說分享，他勉勵大家創新求變（be the change），用今日的行動改變明天的世界，提及巨變時代的三股力量分別為：新科技（technology）、新行為（behavior）和新模式（business）。2017年12月，桃子腳榮獲《天下雜誌》評選未來教育臺灣100選Top 5的殊榮，負責新北市新課綱課程發展召集學校，106學年度及107學年度連續兩年擔任教育部新課綱核心學校，作為108課綱的學校教育領頭羊，桃子腳承擔許多重擔與任務，為了小桃子的成長與發展，這是一項甜蜜的負擔。

立足鄉土、胸懷臺灣、放眼世界，桃子腳深刻了解建築工程雖可使學校變大，唯有優美文化才能使學校變偉大，我們為實現國民教育作育英才的理想而相聚，桃子腳的課程密碼、最可貴的創課文化與教學卓越，彰顯出全體師長都是充滿能量的桃課師，為培育多元創新優質卓越的新時代公民而不斷努力奮起。

參考文獻

- 吳清山、林天祐（2014）。*教育U辭書*。臺北市：高等教育。[Wu, C.-S., & Lin, T.-Y. (2014). *U dictionary of education*. Taipei, Taiwan: Higher Education.]
- 佐藤學（2014）。*學習革命的願景：學習共同體的設計與實踐*（黃郁倫，譯）。臺北市：天下文化。（原著出版於1999）[Sato, M. (2014). *教育改革をデザインする* (Y.-L. Huang, Trans.). Taipei, Taiwan: Commonwealth. (Original work published 1999)]
- 林永豐（2016，12月）。*核心素養與素養導向教學*。論文發表於十二年國教課程研討會，臺北市。[Lin, Y.-F. (2016, December). *Key competency and literacy-oriented teaching*. Paper presented at the Conference of 12-Year Basic Education, Taipei, Taiwan.]
- 林信志、劉藍芳、洪啟昌（2017）。國小校長專業發展實驗課程之探究：蘇格拉底對話法之應用。*教育科學期刊*，**16**（1），131-156。[Lin, H.-C., Liu, L.-F., & Hung, C.-C. (2017). A study of professional development experimental courses for primary school principals: Application of Socratic Dialogue. *Journal of Research in Education Sciences*, *16*(1), 131-156.]
- 教育部（2014）。*十二年國民基本教育課程綱要總綱*。臺北市：作者。[Ministry of Education. (2014). *The general guideline for the curriculum of the 12-year basic education*. Taipei, Taiwan: Author.]
- 新北市立桃子腳國民中小學（2019）。*品牌故事*。取自http://www.tykjh.ntpc.edu.tw/editor_model/u_editor_v1.asp?id={513103CA-0AFB-4D3C-A109-22A731E8AD7D} [New Taipei Municipal Tur Ya Kar Elementary & Junior High School. (2019). *Brand story*. Retrieved from http://www.tykjh.ntpc.edu.tw/editor_model/u_editor_v1.asp?id={513103CA-0AFB-4D3C-A109-22A731E8AD7D}]
- 蔡金田（2014）。國民小學校長領導、教師學習社群與教師專業發展關係之研究。*教育行政論壇*，**6**（1），91-112。[Tsai, C.-T. (2014). A study of the relationships among principal leadership, teacher learning communities and teacher professional development in elementary schools. *Forum of Education Administration*, *6*(1), 91-112.]
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions. *Journal of the Learning Sciences*, *2*(2), 141-178.
- Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological

- issues. *The Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15-42.
- Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Edelson, D. C. (2002). Design research: What we learn when we engage in design. *The Journal of the Learning Science*, 11(1), 105-121.
- Reeves, T. C. (2006). Design research from the technology perspective. In J. V. Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney, & N. Nieveen (Eds.), *Educational design research* (pp. 86-109). London, UK: Routledge.
- Shavelson, R. J., Phillips, D. C., Towne, L., & Feuer, M. J. (2003). On the science of education design studies. *Educational Researcher*, 32(1), 25-28.
- 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.
- Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.
- (本篇已授權收納於高等教育知識庫 , <http://www.ericdata.com>)