

「十二年國民基本教育課程綱要實施之 課程轉化探究」研究合作學校成果報告

執行單位：新北市立桃子腳國民中小學

壹、前言

一、基本資料

申辦學校 校名	新北市立桃子腳國民中小學		學校 代碼	014814 014577
地址	238 新北市樹林區學勤路 555 號			
學校規模	69 班中型學校，學生 2199 人，教職員工 150 人			
課程發展 經驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推動喜閱一百閱讀教育，引進社區家長入校協作課程(分別榮獲 103 年教育部閱讀磐石獎、103 年教育部閱讀推手獎) 2. 創立教室網絡連結社群，發展資訊融入教育(分別榮獲教育部 103 年磨課師補助、教育局 104-105 學年 CCOC 課程發展補助) 3. 發展一人一社群，促進教師專業成長(分別榮獲教育局三級社群推動補助 103 學年三件、104 學年四件、105 學年六件) 4. 開創校本課程方案桃課師，提升創客思維(分別榮獲 KDP 創意課程競賽 103 學年優等兩件、104 學年優等一件/甲等一件、105 學年優等一件) 			
辦理期程	106 年 1 月 1 日 至 106 年 11 月 30 日			
聯絡人	姓名	謝坤達	電話	02-89703225*169
	單位	教務處	行動電話	0918360802
	職稱	研究發展組長	傳真	02-89703228
	E-mail	dal117cool@hotmail.com		

二、參與研究合作學校動機

(一) 導入課綱理念

1. 提升本校教師對 108 課綱的深入認知與素養導向教學的轉化應用。
2. 鬆動原先課程架構，置入彈性課程。
3. 運用計畫資源，設立獎勵機制，鼓勵教師勇於開創新課程。

(二) 重新詮釋課程

1. 專家教師與師傅教師共同合作，透過共同備課教學相長提升專業。
2. 透過各種對話溝通機制，促進教師團隊和諧互動，建構獨特教師文化。
3. 「班級營造」列入校訂課程，發展教師班經知能。
4. 賡續以社造模式，引進「DFC」等專業知能，帶動更多班級推動「校園夢想家」，以創造班級明確經營目標，有效整合親師生力量與資源，帶動班級優質成長，給學生學習與實踐轉化所知的場域。

貳、執行情形

一、依據課綱架構排課

甄選彈性課程計畫置入校本課程地圖實施，國小低年級綜合科融入生活領域，國中科技另行獨立課程於正式學習領域。

二、增進教師專業素養

持續推展教師專業自主社群，提升教師設計教學、編訂教材及評量實施之專業素養，並落實開放教室公開授課互相觀摩學習。

三、健全課程發展機制

召開國中小聯合課發會，共訂核心素養導向的課程發展模式，期能廣拓教師教學創新空間，翻轉教學，大幅提升學生學習效能。

四、開發課程實用手冊

徵詢協作夥伴等專家學者意見，共同備課試行教材實施案例，修訂符合總綱理念之實作手冊。

五、辦理分區策略聯盟

透過群組內定期增能會議，跨校協同合作，共同解決實務問題，提升團體動能。

參、執行成果

一、發展素養導向案例

(一) 學習領域教學案例

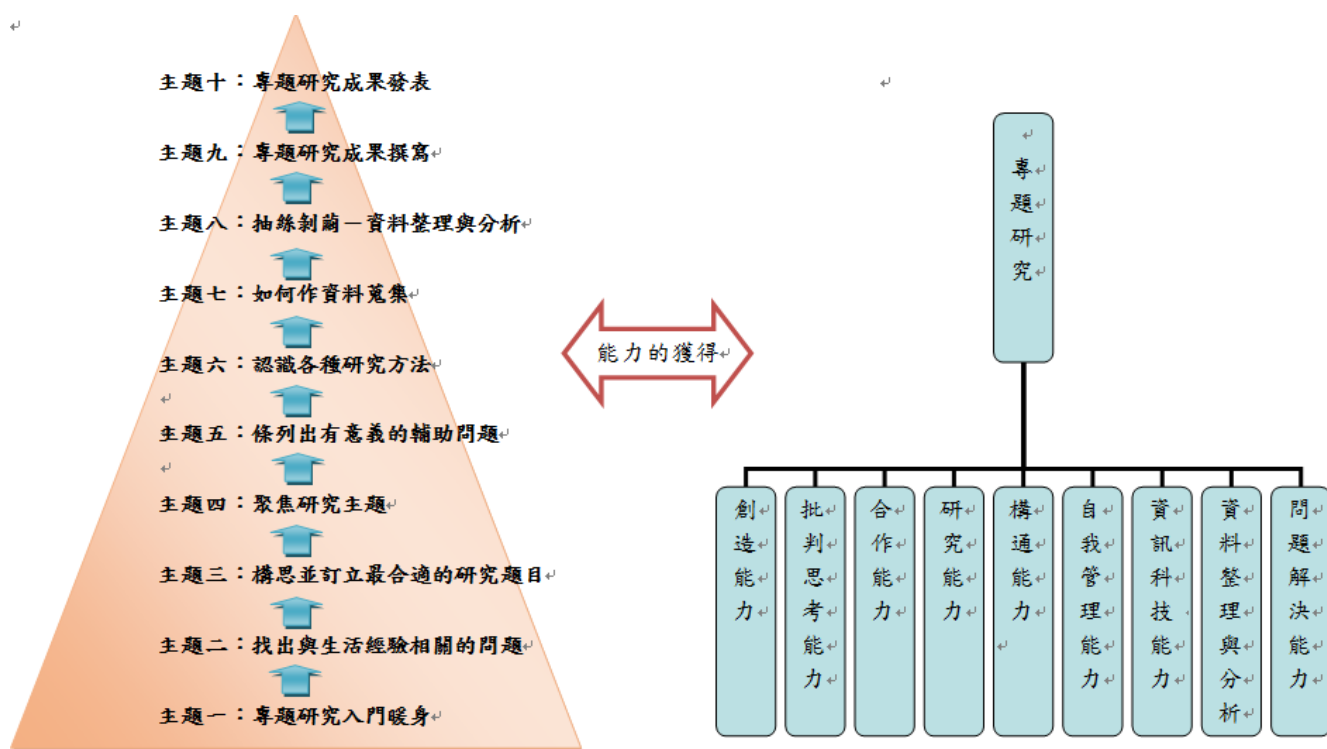
本學年度在【國小階段】嘗試以藝文領域的手抄紙發展成 108 課綱的教學案例，有了大手牽小手校園植物及生態池的先備知識，孩子們開始思考這些植物汰換過後跑哪去了？透過藝文課講解植物創作的各種再生利用形式，並且引入社區家長的專業能力，將樹皮樹葉等攪碎依比例拌入漿糊混勻，於五年級的校本課程中，孩子們彷彿蔡倫再生，可以抄出一張一張的紙，透過形式變換，可以製作成小書籤、畢業手札、甚至大型裝置藝術等。

單元名稱	紙不只是紙			
設計理念	<p>計畫利用辦公室回收之文件碎紙進行一系列以再生為主軸的友善環境課程。運用廢棄現成物進行美化生活的造型創作活動，賦予回收資源新的生命價值。從生活體驗與觀察探索美感，培養素養，以美術創作形式表現對環境的關懷與珍惜。期望透過環境教育與藝術創作的結合，讓學生更深刻的體會自然資源的有限與珍貴，培養愛物惜物的品德。</p>			
課程架構	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: middle;"> <p>友善環境</p> <p>再生</p> <p>紙不只是紙</p> </td> <td style="vertical-align: middle;"> <p>紙片應用</p> <ul style="list-style-type: none"> 惡作劇便便 <ul style="list-style-type: none"> 前導趣味活動 希望種子 <ul style="list-style-type: none"> 結合自然領域 (種子博覽會) 紙球裝置 <ul style="list-style-type: none"> 美化校園 <p>紙漿應用</p> <ul style="list-style-type: none"> 手抄紙 <ul style="list-style-type: none"> 結合自然領域 (葉脈書籤) 功能性造型設計 <ul style="list-style-type: none"> 結合語文領域 (新詩書寫) 結合數學領域 (立體建構) 校園夢享椅 <ul style="list-style-type: none"> 校園公共藝術 街道家具 </td> <td style="vertical-align: middle;"> <p>學</p> <p>習</p> <p>脈</p> <p>絡</p> </td> </tr> </table>	<p>友善環境</p> <p>再生</p> <p>紙不只是紙</p>	<p>紙片應用</p> <ul style="list-style-type: none"> 惡作劇便便 <ul style="list-style-type: none"> 前導趣味活動 希望種子 <ul style="list-style-type: none"> 結合自然領域 (種子博覽會) 紙球裝置 <ul style="list-style-type: none"> 美化校園 <p>紙漿應用</p> <ul style="list-style-type: none"> 手抄紙 <ul style="list-style-type: none"> 結合自然領域 (葉脈書籤) 功能性造型設計 <ul style="list-style-type: none"> 結合語文領域 (新詩書寫) 結合數學領域 (立體建構) 校園夢享椅 <ul style="list-style-type: none"> 校園公共藝術 街道家具 	<p>學</p> <p>習</p> <p>脈</p> <p>絡</p>
<p>友善環境</p> <p>再生</p> <p>紙不只是紙</p>	<p>紙片應用</p> <ul style="list-style-type: none"> 惡作劇便便 <ul style="list-style-type: none"> 前導趣味活動 希望種子 <ul style="list-style-type: none"> 結合自然領域 (種子博覽會) 紙球裝置 <ul style="list-style-type: none"> 美化校園 <p>紙漿應用</p> <ul style="list-style-type: none"> 手抄紙 <ul style="list-style-type: none"> 結合自然領域 (葉脈書籤) 功能性造型設計 <ul style="list-style-type: none"> 結合語文領域 (新詩書寫) 結合數學領域 (立體建構) 校園夢享椅 <ul style="list-style-type: none"> 校園公共藝術 街道家具 	<p>學</p> <p>習</p> <p>脈</p> <p>絡</p>		

在【國中階段】則以國語文領域的專題研究發展成 108 課綱的教學案例，國文教師利用課堂教學發展研究架構與形式的確立，將自主學習議題探究的基本核心素養廣泛應用到包羅萬象的主題。

單元名稱	專題研究
設計理念	
<p>(一) 授課前，老師先做功課</p> <ol style="list-style-type: none">1. 釐清並界定出「適合國中生的專題研究」課程內容導向為何?以此訂定規準後，再進一步設計課程。專題研究並非遙不可及的冷僻學術知識，我們要如何藉由這門課，幫助學生打開對世界的好奇心，培養對環境的感受力，以及問題解決能力。有了覺知，才會走到下一階段的思考，透過不斷學習，厚植自己的能力。2. 了解學生的先備經驗有哪些?以及他現階段具備了什麼樣的知識和技能，可以運用在專題研究課裡?此外，學生還有什麼地方不足，必須利用這門課去補強增能。 <p>(二) 授課中，師生互學共好</p> <ol style="list-style-type: none">1. 相信每一位學生有足夠能力可以完成專題研究，老師就是隨時隨地，拋球給孩子接的引導者。利用每周一節的彈性學習時數，帶領學生進行「專題研究」，透過十大主題式課程設計，培養學生的問題意識，我們希望學生會主動發現問題，能尋求解決方法，並且實際操作，最後得到答案。2. 在專題研究的過程中，學生是真正、也是唯一的主角，面對不同程度的學習者，老師必須要有能力，根據不同學生學習需求，給予切中核心的指導，適時提供協助與支持力量，學生便能發揮所長。 <p>(三) 授課後，習得一輩子受用的能力</p> <ol style="list-style-type: none">1. 研究主題的定位、研究方法的取決、建立架構和研究歷程等，都是一連串慎思明辨的選擇，可激發學生的創意思維與邏輯能力。專題研究的目的是藉由研究過程，引導學生增進閱讀、思考和寫作能力。換言之，專題研究是一種策略，是「為興趣而探索」、「為學習而研究」的課程。2. 學生經歷專題研究的訓練後，在閱讀、思考和寫作能力上，能夠持續精進；在提問、實作和溝通表達能力上，也能不斷進步。讓學生多方嘗試錯誤，不斷進行檢討和省思，學習研究的方法與態度素養，是這門課不可或缺的重要一環。	

課程架構圖



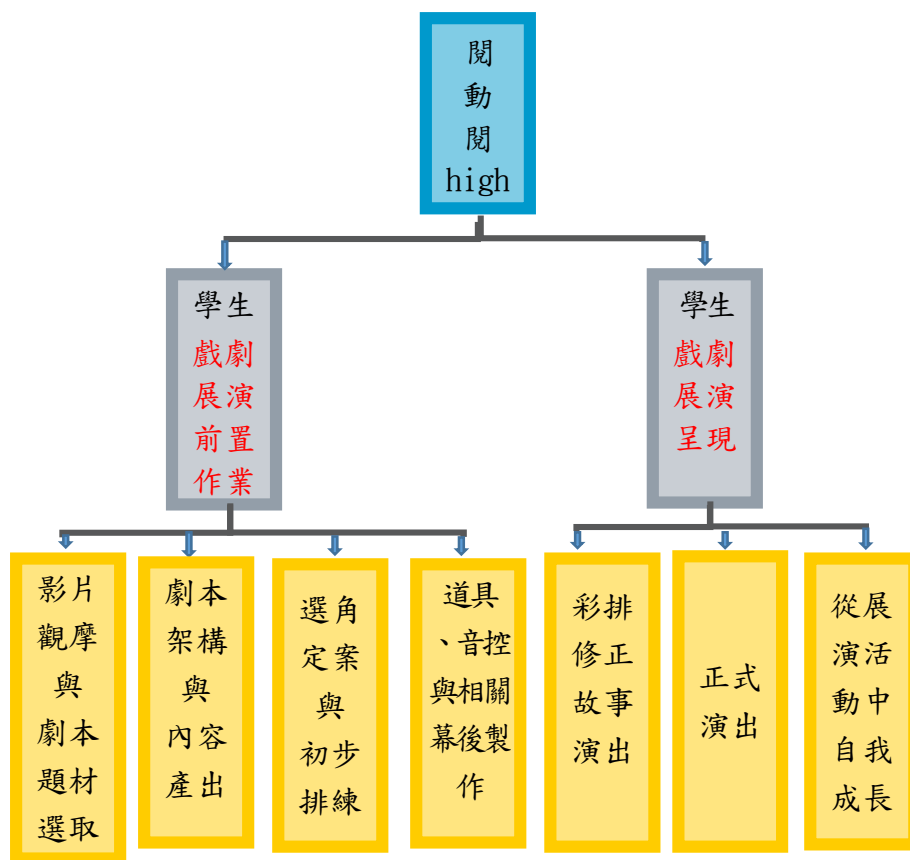
(二) 彈性課程教學案例

本學年度在【國小階段】嘗試以閱動閱嗨演書課程發展成 108 課綱的教學案例，桃子腳的孩子們從低年級的品書薰陶下就慢慢培養出閱讀習慣，到中年級的評書透過世界咖啡館的形式大家都能成為小小書評家，接著高年級的演書讓書中的人物透過劇本改編變得活靈活現，導師於國語課帶領孩子們閱讀文本，了解劇本的形式，接著分組合力完成劇本改寫，結合藝文課教師的道具製作及劇場排演協同教學模式，拓展孩子的想像空間。

單元名稱	閱動閱嗨
設計理念	<p>戲劇表演是個教學上運用的技巧之一，並不需要大幅改變原有之教材與教法，僅需將一些戲劇元素融入教學中，在教學活動稍做巧思，課程就會變得不一樣、學習也會更有興趣。</p> <p>文本閱讀透過結合表演藝術一方面可讓孩子將感受到的深層的作品意涵展現出來，另一方面則是讓孩子在角色扮演的同時，也會深刻感受到作者（或文中人物）所感受到的一切；同時經由相關事務的分工與整合，培養其具有欣賞、表達、關懷、尊重合作等基本能力，進一步能從展演活動中獲得自我成長。</p> <p>十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共</p>

好」為理念，課程目標之一啟發生命潛能：啟迪學習的動機，從而體驗學習的喜悅；之二陶養生活知能：在生活中能融會各領域所學，重視團隊合作。希冀透過文本閱讀與藝術人文的結合呈現，培養孩子具備核心素養的三大面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」的能力展現。

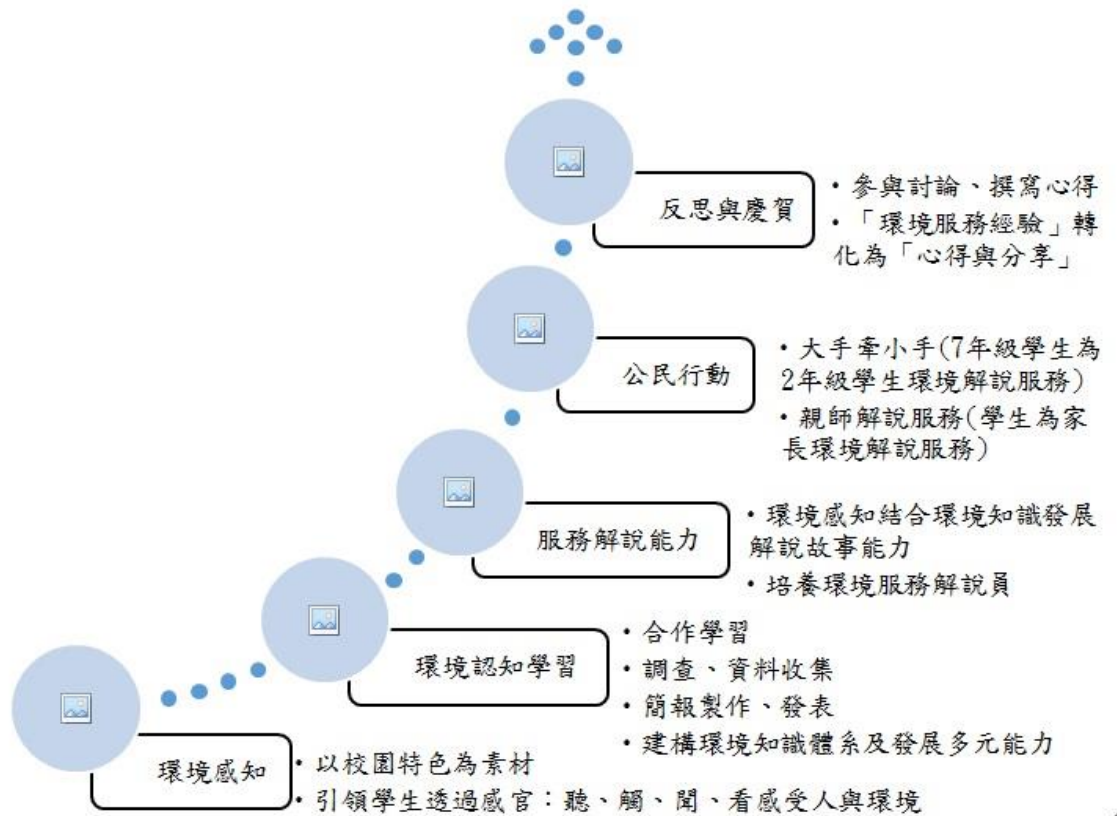
教學活動
課程架構



在【國中階段】則以自然領域的生態 7+2 校園解說導覽發展成 108 課綱的教學案例，生物教師利用專業帶領七年級孩子們認識校園植物與生態濕地，與國文科及英語科教師協同發展導覽課程，透過大手牽小手的概念讓國小部二年級的學生受惠，也成為學校國際交流接待外賓參訪的親善大使，期許透過戶外教育發展孩子們樂於服務學習的素養。

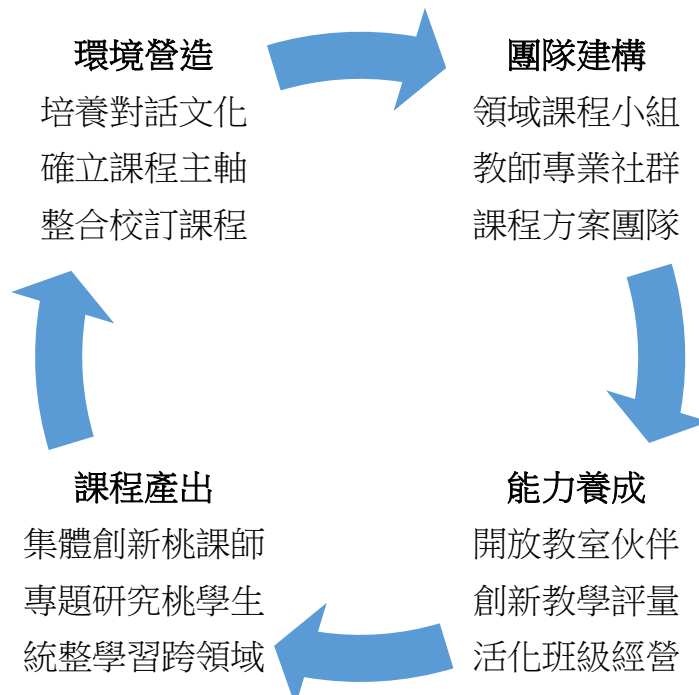
單元名稱	環境服務學習課程
設計理念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以主題為出發的學校本位課程設計：包括校園植物、綠建築、溼地、魚菜共生等4大主題 2. 跨領域統整性課程：包括環境科學、資訊科技、綜合活動等領域 3. 生活運用落實全方位核心素養的實踐

課程架構圖



二、 規劃學校總體課程

發展課程是一種源自教育哲學與自我信仰價值的「自主行動」，且透過對話並運用社會、科學、藝術等各種知能以集體創新的「溝通互動」，最後並著眼於希望能對學校、社區及整體教育環境略有貢獻的「社會參與」等三面向發展自我「核心素養」的過程。過程中除了對目標的輪廓與圖像清晰化，也對於自己凌亂的步伐整出邏輯與次序，將學校總體課程發展整合成以下的永續良性互動循環圖：



三、移植訪港成功經驗

QSIP 計畫中學校發展主任的角色要協助學校行政階層的課程管理，更要協助教師因應教學處境而做出調整的適應力，讓好的理念政策透過團隊式的協作得以擴展與延續。這個外部變革能動者在促進、幫助學校變革的過程中，除了扮演技術專家、促進者、更是諍友、合作者的角色。臺灣尚未能有專業正職的外部變革能動者到校協助，學校課程領導者可學習的是變革能動者其諍友、合作者的角色扮演，釐清行政支援不是專業、知識的傳授者，而應先與教師建立一種更加實質性的合作關係，在與教師協力建構專業能量的時候，以互信為基礎，再努力將緘默知識顯性化，從而使教師不僅了解如何教，更明白為什麼要這樣教。讓教師經歷一個由防護自我觀點到開放、尊重新觀點的轉化，使教師對自己的教學實踐進行系統而批判性的分析，並透過這樣的個過程把研究的專業交回到學校教師的手上。賦權、賦能再賦榮於教師，讓每一位教師更樂意接受變革也能更積極實踐教育願景。

然而，教師如何可以提昇自我的能力，社群的運作的確是關鍵性的因素。桃子腳的各項會議縱向與橫向聯繫向來不間斷，也從 103 學年度開始透過社團運作的概念，讓老師們依照自由意願選填自己喜歡的社群，以精進自我專業力，但三年運作下來，發現每個社群的運作成果不一，也從香港參訪之中得到反思，「找對的人」真的是件非常重要的事。在接下來的學校社群運作中，順暢有效能的，我們依舊鼓勵繼續試行，並盡可能給予最大的協助與奧援；方向未明的社群，可以透過邀請的方式找適合帶領的領頭羊投入引導。本著人都有自我提昇的期許，只是還沒有找到心法與方法，那麼擔任課程開發火車頭角色的中層教師或領頭羊們的增能工作坊，就更顯得有開展的必要性，而進行工作坊的專業人才則可以從鄰近的國家教育研究院以及各前導與研究合作學校的運作分享中，慢慢建立起專家人才資料庫，供自己在學校課程與教學中能有所指引，走向正確且更為順遂的路。

此外，尋求鄰近區域同質性較高且行之有年的社群一起組成跨校策略聯盟也是值得我們思考的方向，好比說我們的生態美學社群在自己學校歷經三代轉型，現在不僅是跨領域(自然、藝術)同時也是跨階段(國中、國小)的社群，引領了校訂課程環境教育及手抄紙課程一個明確的方向，也為今年即將開發的桃子腳文學地景課程奠定穩固的基礎。如果我們與發展濕地生態也相當有成效的成福國小進行聯校社群，那麼激發出來的火花與加乘出來的效果絕對會與自我埋首苦幹，卻看不出自己盲點何在的現行模式大相逕庭。透過這樣的方式，也能讓老師在另外的舞台中，被看見其專業效能，並發揮起渡己渡人的雙乘效應。

至於香港的自主學習部份，多元化體驗式的學習，在桃子腳國中小的校園文化中，也不斷地創新和進行中，但香港的學習統整的部份是我們需要再落實的。

臺灣及香港的自主學習和學習差異化的努力，還是重視在學科成績的表現，而帶著走的素養導向目標，是我們在進行和努力中的方向。學習的差異是永遠存在的，我們要接受學生學習速度的差異，但也要再透過有系統和方式讓不同層級的學生，能充份達到他們應有的學習程度。有個重點是我們教育者需要再省思的「沒有最好的方式，只有最適合的方式」；別再叫魚學爬樹，小鳥學游泳了，學生能找出自己的能力適性發展，這是教育工作者努力的方向。

肆、 結語

在臺灣的學制中，研究發展主任並不存在，但外部變革能動者與學校肩並肩一起改善學校的作法，相當值得臺灣中小學教師專業成長與學校經營改善作為借鏡。若以香港經驗為引子，讓國教院扮演香港中文大學角色，並設立研究發展主任至各校擔任課程督導與改進協作的任務，對於學校的優化與提昇將會有意想不到的結果。當然，我們深信學校也有各自的文化氛圍，不是所有的教學方法與課程發展模式皆能一體適用，所以當真為之，還是必須要認清沒有所謂的 Powerful Models，但 Powerful Teachers 卻是人人都能經由學習轉化而勝任於任何遷移情境之中的。

豐富的課程與活力及親師生的多元創意是桃子腳的重要資產，讓我們以教師社群為點、跨領域課程為線、九年一貫為面、課程統整為體，以終為始，不設限的學習成就我們辦學的特色。而回歸教育的初衷，香港亞小德育校長的一席話：「抬頭望星（目標）、腳踏實地（實踐）、從心出發（信念）」，更讓我們堅持自己的理念穩穩地向前邁進，打造一個共好共榮的教育園地。