

一、前言

大自然是孕育萬物生命的起源，接觸大自然是人類的天性，然而，生物學家 Ashley Inslee 表示，現今有許多孩童被家長保護得太好了，對未知的環境心生膽怯而不敢跨出去，患有「自然環境恐懼症 (natural environment phobia)」(駐洛杉磯辦事處教育，2016)，因而喪失了探索戶外環境的機會，甚為可惜。衡諸國內外戶外教育的相關政策，英國於 2006 年頒布「課室外學習宣言」、美國眾議院於 2008 年通過「讓孩子走出室內法案 (No Child Left Inside Act)」、我國教育部於 2015 年發布「中華民國戶外教育宣言」，而十二年國教新課綱亦將戶外教育列入課程必須融入的 19 個議題之一，可見戶外教育有其價值與重要性。「戶外教育」泛指課室外活動，包括校園角落、社區部落、社教機構、山林溪流、海洋水域等之體驗學習，讓學生能在真實的情境中，藉由身體感官的直接運用與探索，與環境中的人、事、地、物產生交互作用，以豐富學生的主體經驗，並維繫自我和環境之間的友善關係(教育部，2014；黃茂在、曾鈺琪，2015)。從全人教育及多元教育的觀點來看，戶外教育是在真實情境中學習，過程中涉及各領域知識，能培養學生五感的敏銳度，且有助於學生人格的發展，對學生的影響深遠。本文旨在介紹各國戶外教育實施的現況，期能提供我國參考。

二、戶外教育於各教育階段的實施模式

(一) 幼兒園階段－加拿大採用森林幼兒園教學法

加拿大卑詩省蘇克市(Sooke) Colwood's Sangster 小學附幼的學生每天不論晴天或下雨，都需到鄰近森林進行 2 公里的遠足及進行戶外遊戲，直到吃點心後才返回室內午休，下午則在教室內上課。這個兩年的計畫是幾十年前從斯堪地納維亞 (Scandinavia) 開始的，之後傳至歐洲、澳洲與紐西蘭。根據維多利亞大學的幼教老師 Enid Elliot 的研究報告顯示，接觸過森林幼兒園教學方式的人更加健康、較不容易緊張且越容易集中精神，因此她和 Colwood 小學的校長提出此計畫，籌款了加幣 10 萬元支付兩年的教師人事費、學生的雨衣、桶子、網子及放大鏡，以及分享在地知識的原住民長老們的費用。為求公平起見，每班的男女學生數相同，有兩位原住民及特殊學生的保障名額。校長認為此計畫能提升學生的責任感與自主性。這項計畫獲得家長廣大的迴響，有家長在開始報名時即漏夜排隊，有家長表示，因居住在公寓，更希望小孩在學習過程中與他兒時有同樣的體驗，在戶外遊玩和享受大自然，認識大自然的奧妙(駐溫哥華臺北經濟文化辦事處文化組，2012)。

(二) 中小學階段－澳洲叢林學校呼應課綱讓學生在探索玩樂中學習

比利蓋叢林學校 (Birrigai Outdoor School) 是座落在自然保護區內的一所戶外環境教育中心，校園彷彿遠離塵囂的叢林世界，有豐富的野生動物和原住民的歷史足跡，該校創設於 1980 年，是首都特區教育廳針對特定教育目的特准設立的公立學校 (school in special circumstances)，擁有高品質的戶外探索空間，協助前來露營的師生發展教育方案，主要服務對象為該區及跨州的公私立學校 k-12 年級學生，亦歡迎公司團體前往進行職能訓練。「比利蓋 (Birrigai)」源於於坎培拉原住民語，意涵為「嘻笑」，亦為該校成立的宗旨，希望學生能在嘻笑及玩樂中學習，而該校的戶外教育呼應了

澳洲中小學課綱強調的 3 項領域：環境教育、文化資產教育及戶外探索能力，尤其是「體驗教育」、「探索型學習」的精神，能刺激學生的學習動機，培養團隊人際關係及領導力（駐澳大利亞代表處教育組 2016）。

（三）高中與大學階段之銜接－加拿大高中暑期戶外求生課程有助於學生職涯探索

加拿大卑詩省維多利亞學區的高中於暑假安排戶外課程（旅遊和領導力探索計畫，Tourism and Leadership Exploration Program，簡稱 TALE）包括野外急救、生存技能以及旅行規劃等，學生可以獲得 12 年級的旅遊和工作經驗兩種課程的學分，後者包括前四週的培訓，另加上四週則在當地一家旅遊公司進行實習，其目的在輔導學生順利走上求職的道路。在探索課程技能培訓之前，會先介紹學生旅遊業的概況，包括急救認證、學習領導能力、溝通技巧以及如何在野外領隊。訓練結束後，學生必須帶領一群由同學和該學院教師組成的客戶，於當地公園進行兩小時的野外健行，並在旅遊公司擔任志工 100 小時。當完成這些服務時數後，其中有一部分學生有機會獲得正式僱用，而大部份的學生將繼續就讀大學院校（駐溫哥華辦事處教育組，2017）。

三、戶外教育與各領域課程的橫向連結

（一）美國加州大學的跨領域野外考察有助於人際溝通

加州大學戴維斯分校（University of California, Davis）為了培植未來傑出的科學家，自 2003 年起由地球科學研究所（Department of Earth and Planetary Sciences）和流域科學中心（Center for Watershed Sciences）一起開設 Ecogeomorphology 課程，並由學校的戶外休閒活動中心（Campus Recreation and Union's Outdoor Adventures）提供支援。這門課帶領不同領域的研究生乘坐皮筏穿越 Green and Yampa 河、英屬哥倫比亞的 Skeena River 阿拉斯加的 Copper 和 Kobuk 以及大峽谷的科羅拉多河。他們沿途進行實地研究考察，結合地質學、水文學和生態學領域的專家們，共同進行戶外教學，大自然就是現成最佳的教科書，學生們完全融入大自然世界的新境界，是學校其他任何一堂課都無法比擬的。Sarah Yarnell 教授認為學生離開學校後，必須和不同領域的專家一起工作，因此必須學習如何與成員溝通交流。在這堂課中，學生並非在單一領域內研究，同時也必須透過和其他領域的學者及同學溝通，能吸收到相關領域豐富的學識，相互融會貫通（駐洛杉磯辦事處教育組，2017）。

（二）美國高中結合社區資源進行戶外專題式探索學習

有感於戶外教育常淪為類似觀光客式的走馬看花，成為淺層、短的學習，緬因州波特蘭的 Casco Bay 高中規劃了戶外教育探索式學習（expeditionary learning）的課程。這是一套規劃嚴謹、涉及多門學科且與現實世界接軌的學習之旅，一開始引發學生對事物的興趣和好奇心，接著漸進地引導他們繼續深入探討。各學科輔導教師和專家學者在一旁協同教學，各盡其力貢獻所長，進行的方式很多元，9 年級學生以小組的方式來共同合作進行研究；10 或 11 年級學生可兩人一組或單獨研究；11 年級的學生可自行設計研究方向和工作，甚至可為自己的研究方案申請經費。這些研究方案從 what、so what、now what 三個問題展開，通常以旅行、田野調查及與專家或社區成員一同進行，例如 Casco Bay 高中為了紀念 Casco Bay 市 10 週年慶，鼓勵學生透過設計大型壁畫呈現該社區的歷史，為此學生必須深入社區尋找及訪談當地藝術家及曾參與社區興建的當地成員，實地作業，才能完成目標。

學生也曾遠征到紐約皇后區研究颶風暴造成的影響，有別於參觀博物館或到各地走訪的一般戶外教學，他們除了觀察氣候環境的變遷外，也直接參與的颶風災後的復原工作並製作一系列的紀錄片（駐洛杉磯辦事處教育組，2015）。

（三）馬來西亞推行戶外歷史參訪計畫讓知識更貼近生活

戶外教育有別於課堂抽象符號的學習方法，它是在真實情境中的學習，故能活化學科領域的學習效果，有助於學生對學科知識的理解，讓知識更貼近生活。例如馬來西亞為加強學生對歷史的掌握與了解，教育部於 2015 年開始在中、小學推動「歷史考察之旅計畫」，要求各校安排學生走出課室到各大具有歷史價值與意義的地點進行參訪與戶外學習，同時提升對教科書內容的了解，加強學生對歷史知識的掌握，例如可安排參訪博物館、檔案局、歷史據點等，並配合舉辦攝影、戲劇、徵文比賽等，以提升學生的參與感（駐馬來西亞代表處教育組，2014）。

四、結語

從各國的戶外教育案例可看出，戶外教育可在不同教育階段做縱向的連貫發展及橫向的統整課程：

（一）幼兒園階段孩童天生對陌生的環境會產生好奇心和探索的衝動，因此從幼兒園階段即可進行啟蒙，讓孩童習於接觸戶外環境，作為國民教育階段的奠基；

（二）中小學階段，如澳洲與我國皆將戶外教育納入課綱中，以保障學生的戶外學習權益，且可透過教師的協同教學，結合人文或自然學科發展跨領域的統整課程、專題式的探索等，且戶外教育能讓學生在玩樂探索中學習，具有寓教於樂的特性；

（三）高中階段可延伸至大學的職涯探索與發展，如加拿大於暑期安排戶外課程並和大學課程接軌，而我國即將於 108 年實施十二年國教新課綱，除了在部定課程中以戶外教育議題融入之外，也可在多元選修課程中規劃相關課程，讓學生探索興趣，適性發展。

此外，校園是戶外教育實踐的場域之一，是大型的戶外教室，學校應盤整校園內的資源，充實戶外教學設施，如生態池、植物園、木棧步道等，本文的美國高中案例結合社區居民及藝術家進行田野調查，探索社區文化與特色，因此也可結合社區場館或自然生態資源發展校本課程，成為學校的亮點課程。戶外教育的實施包括課程教學設計、課程評鑑、活動規劃、行政支援、安全管理等，且涉及校外人士的支援，大多數教師並未具戶外教育的專業知能，因此可於師資培育階段中規劃相關課程，並提供現職教師專業進修管道，如辦理戶外教育講座、研習、工作坊等。有關戶外教育的支持系統，國家教育研究院於 2018 年成立「戶外教育資源平臺」，盤整國內各縣市相關資源，能減少經濟弱勢學生的負擔，期待學校行政人員及教師能善加利用。

【參考文獻】

教育部（2014）。中華民國戶外教育宣言。臺北市：教育部。

國家教育研究院電子報第 177 期 2018-11-01 出版

黃茂在、曾鈺琪（2015）。臺灣戶外教育內涵與課程優質化初探。國家教育研究院教育脈動電子期刊，4。取自 <http://pulse.naer.edu.tw/Home/PrintPdf/38439436-e60d-4e9a-b691-60a96c39e41d>

駐洛杉磯辦事處教育組（2015）。遠離教室的戶外教學學習效果更佳。國家教育研究院國際教育訊息電子報，79。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=79&content_no=4446

駐洛杉磯辦事處教育組（2016）。現代父母易造就出不喜親近大自然的下一代。國家教育研究院國際教育訊息電子報，107。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=107&content_no=5640

駐洛杉磯辦事處教育組（2017）。加大戴維斯分校跨領域野外考察，教學計畫引人注目。國家教育研究院國際教育訊息電子報，117。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=117&content_no=6003

駐馬來西亞代表處教育組（2014）。馬來西亞教育部推行戶外歷史參訪計畫。國家教育研究院國際教育訊息電子報，67。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=67&content_no=3703

駐溫哥華臺北經濟文化辦事處文化組（2012）。加拿大卑詩省採用森林幼兒園教學法。國家教育研究院國際教育訊息電子報，15。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=15&content_no=931

駐溫哥華辦事處教育組（2017）。卑詩省維多利亞學區中學生從事暑期戶外求生課程。國家教育研究院國際教育訊息電子報，130。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=130&content_no=6467

駐澳大利亞代表處教育組（2016）。澳洲叢林學校倡探索玩樂中學習。國家教育研究院國際教育訊息電子報，113。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=113&content_no=5898

附加檔案



全文-各國實施戶外教育的現況與反思(177).pdf