

學校校園景觀融入地方特色以南投縣鹿谷鄉四所國小為例

陳依甯*

當我們一接近學校時，第一眼所見的便是校園景觀；學生除了上課的教室以外，接觸最多的，就是校園環境。White 和 Stoecklin (1998) 強調，自然的室外空間對所有年齡學童是豐富的學習環境，透過學童可以理解自然的特別方式，形成對孩子說話的潛在課程。Layton (2001) 也說明運用室外作為學習環境可以延伸教育的機會，學生能觀察到時間、氣候和其他力量對校園的自然影響(湯志民，2006)。宗亮東(民 61)認為，學習環境影響學生學習效率，其中以光線、空氣、溫度、聲浪影響最大。林清江(民 70)指出學校物質文化對學生的主要影響為(一)影響心理平衡；(二)影響價值觀念與態度；(三)影響學習方式；(四)保存與傳遞學校傳統。

從潛在教育的角度來看，潛在課程(latent curriculum)強調學校文化、價值氣氛，或結構特徵、組織型態等對學生潛移默化的功用(歐用生，民 82)。由此可見良好的校園環境規劃可以調和學生身心、陶冶性情、潛移默化，進而達到境教的功能，校園景觀的設計著實重要。

壹、校園景觀之概念

景觀在辭典上是指：1.一般概念：地表的空間或外貌。包括自然存在的自然景觀，如山林、河谷等；和人力形成的人文景觀，如聚落、都市、道路等；以及自然和人文景觀之間的漸移型景觀。2.特定區域的概念：專指自然地理區劃中起使的或基本的區域單位，空間上和時間上不重複的地理個體，具有區域完整性，是發生上相對一致和型態結構上同一性最強的區域。3.類型的概念：各種類單位(所謂類型單位即指若干相互隔離的地段按其外部特徵相似性，規為同一類型的單位)的通稱。不具有空間上、時間上不重複性和區域完整性等特點。

在景觀文化論中(陳宗海，民 89)，認為景觀一詞源於 landscape，人們凡是做為人類欣賞對象的自然景物或現象都稱為「景觀」。景觀是人生活方式、價值觀、審美和心理行為的反應，景觀包括自然和人文兩種，並依時代變化和社會發展而有所轉變；它凝聚著當時本土傳統文化、歷史和生活，所以景觀的文化內涵常常取決於他的背景和歷史。因此，景觀一旦離開某個歷史時段的文化背景，它的文化意義的傳統就可能發生改變，它的美學涵義也會隨之變化(張玫蓁，民 92)。

陳恩甲等人(1999)認為學校景觀是自然、人工與人文景觀的綜合體，隨環境變化而發展，具有很強的時空性和綜合性，校園環境應具實用性、美學感受、時代性、社區化、鄉土化、生態原則、整體性的原則：

*陳依甯：政治大學教育行政與教育政策研究所碩士生

- (一) 實用性：學校硬體建築和景觀應是實用性的，建築本體提供學生學習，植物或其他景觀則讓學生學習效率更有效成長。形式隨功能轉，形象美應是功能要求和藝術要求的統一。
- (二) 美學感受：環境景觀有自然、社會與藝術美的美學特徵。環境藝術是感知的動態形象，隨著人們在空間內部活動變化與線變化而不同，並有強烈的時間性，早中晚，四季都有不同特色。中國人獨特的審美觀，除來自美的直覺感受之外，更注重深層內涵，強調臆想、意象、韻味等，喜歡慢慢品味，講究含蓄、朦朧、神秘。
- (三) 時代性：學校建築具有鮮明的時代性，文化的繼承性和延續性；它反映了時代的節奏、人們的思想、生活方式和審美情趣，在時代社會環境的變遷中，學校校園的風格既有時代的精神又有歷史意義。
- (四) 社區化：環境藝術有雅俗共賞的多樣性，古典與現代、高雅與通俗、理性與浪漫，還要有現代人追求時髦的時新性。現代生活要求傾向簡潔、抽象。環境要充滿生活氣息，成爲人們喜聞樂見的生活空間。學校環境藝術是公共藝術，民眾的參與更是不可缺少的。
- (五) 鄉土化：現代是民族文化融合的時代，反映傳統和濃郁的地方色彩是環境藝術創作的一個主要原則。現代社會是個多元的社會，它的特徵之一就是包容性，不同的民族造就不同的文化。
- (六) 生態原則：中國人環境觀，強調人與自然、力求再現自然，追求人與自然的融合，我們提倡人和環境與自然在積極意義上的合，提倡自然與人工環境的融合，利用地形、地貌、地物、水體和綠化等各種自然生態條件，創造一個人與自然融合的環境空間。
- (七) 整體性：環境構成元素彼此不是孤立的，把它們有機地組織起來，這就是環境的整體性、有序性。強調環境的整體性，也就是融合了所有有機無機的組合，強調學校整體的綜合結果。

西方國家對校園環境的重視早已行有年，近年來著重在室外學習方面。1990年美國的「全國環境教育法案」(The National Environmental Education Act) 要求重視自然環境可融於所有教育階層的課程當中，而環境保護署(EPA)和其他不同的公私立組織，也提供許多資源，以利環境教育併入 K-12 學校的課程。

英國自 1990 年的「透過景觀學習」(Learning through Landscapes, LtL) 建立之後，學校土地的運用和環境教育有更直接的連結。「透過景觀學習」(LtL) 的工作，和英國政府的「教育暨職業部」(Department for Education and Employment, DfEE) 緊扣，使得學校能夠運用其土地實施各類型的室外學習(湯志民, 2006)。

貳、校園景觀規劃之原則

既然校園景觀對學校而言，佔有不可或缺的一席之地，那麼當實際去執行校園景觀設計的時候，便要瞭解該如何做？以及該遵守的原則，和進行的階段、過程。

湯志民(2006)對於學校庭園規劃提出以下六個原則：

- (一) 整體原則：學校庭園景觀首重其整體性，使其具有統一連貫的特質，並考慮未來發展的可能。在時間上，如限於經費或人力，校地之不足，則可列出短程、中程和長程計畫，分階段實施，使校園按部就班，逐步完成。在空間上，應做妥善的區域分配，如可將校園概分為前（庭）園、中（庭）園、側（庭）園與後（庭）園四大部分，每一部份種植不同的花木，培植不同的花壇或景觀，使校園在整體配置下，發揮其各自的特色，增添活潑盎然調和的氣氛，同時可節省人力和經費，並易於維護與管理。在內涵上，中西文化源流互異，庭園景觀各有特色（Phillips & Foy, 1995），校園景觀應依其適切性整體規劃。
- (二) 教育原則：美國學校行政人員協會（AASA）在其出版的「規劃中的美國學校建築」(Planning American's School Buildings, 1960)一書中，曾強調校園應有濃厚的教育意識，才能刺激學生的強烈學習動機。所有學校都有校園，不論大或小、美或醜、主動運用或遺棄，問題在於我們如何發展此一潛在的資產，使之成為最高運用的空間。校園內一草、一木、一花、一石的環境布置，都該有教育價值之存在，而「境教」的意義和影響，自然在此深具「潛移默化」的情境中，得以延伸擴展。
- (三) 美化原則：校園是一項藝術的作品（the campus as a work of art）(Gaines, 1991)，在整體規劃原則下，應以達成美化理想為目標。校園美化是豐富學校建築美感與生命的重要工作，美感的產生，主要在於造型、色彩上的掌握，而生命的圓潤，則在時間的序流中，仍能使校園景觀時常呈現清新綠意與蓬勃氣息。校園美化的內涵，應力求花草樹木的栽植與園景設施的布置，在「空間」形式與「時間」韻律上做最美的結合，使學生在造型優美、色彩繽紛、充滿朝氣的校園環境中，自然孕育溫文儒雅之氣質與勤奮向學之精神。
- (四) 經濟原則：學校庭園規劃應注意空間、時間、人工、費用與工具的經濟。一般來說，凡是學校庭園無計畫的佔用很大的校地，花草樹木和園景設施需長期的照養，同時要投入大量的人力去栽培、管理與整修，而每年也需要很多經費保養維護，以及漫無目的的購置各種不同類型的工具等等，均屬不經濟的情況，應設法避免。應當有效地運用近代科學與技術的新觀念、新知識和新方法，來解決校園規劃上的實際問題。如能將工程、科學與管理密切結合在一起，則可達成時間經濟與物質經濟的要求，亦即以最少的人力與物力，發揮最高的效率。
- (五) 開放原則：學校庭園有其教育意味，開放性的校園規劃，不僅有利於師生課間休憩活動的互動，對學生開放胸襟的培養亦有其積極正面的意義。就校園的教育性和活動性而言，促使「公園化」的校園更

進一步加強其「開放性」，才能真正使其成為「教育性的校園」。

(六)參與原則：校園規劃應讓最多使用者---學生，以及教師有直接參與的機會，一方面可以減少學校行政工作的負擔，提升學校建築行政效益，另一方面也可以增加師生對學校的認同感、隸屬感，以及投入校園環境休憩的興致。

陳美華（民 89）認為校園整體規劃原則如下：

- (一)教育性：校園不僅是傳授知識的場所，亦是陶冶身心的文化環境。而具備情境引導的教育意義，將使師生獲益匪淺。
- (二)開放性：由親近大自然中涵養高雅品德，尊重人性，由開放中營造無障礙空間環境。
- (三)多元性：配合課程規劃多樣化及多功能的設施。
- (四)統整性：邀集校內相關單位代表及具專業背景之教師或家長，組成校園規劃小組及空間規劃委員會，配合學校與地方特色，進行整體規劃。

王勝源（民 85）表示，一個園景從意象開始到實景完成，需經過三個階段：

- (一)富於想像的意象創造。(二)根據理論基礎、意境擬定計畫。(三)運用工程或園藝技術的實地建造。

台灣省教育廳（民 80）針對國民中小學校園規劃提出以下五個程序：(一)成立校園規劃小組：首先成立校園規劃小組，學校聘請專家學者、建築師、景觀設計師、工程師、社區人士與家長共同組成校園規劃小組；(二)調查分析：由校園規劃小組對影響校園規劃的各種因素作周詳的調查與分析，瞭解學校的需要。一般調查分析與分析的項目包括基地現況分析、課程分析、學校規模分析、預算分析、空間分析、機能分析、美學分析動線分析、結構分析、造型分析、施工分析與建材分析等等；(三)訂定計畫：學校校園規劃小組根據調查與分析結果，經過通盤考量而設計出校園規劃藍圖，包含校園空間配置、校舍建築、學校庭園綠化美化、學校庭園改善、短中長程校舍分期修建計畫及校舍增改建等細部計畫；再配合所需經費，繪製各種構圖，呈報主管機關核定，使計畫有所遵循而不置於流於形式或任意改變；(四)進行施工營建：根據校園規劃藍圖，依法辦理設計招標，訂定合約，並交由營造工程人員依照規定，按圖施工；(五)評鑑：各國民中小學在推動校園規劃工作時，隨時對工作之執行，予以追蹤考核，透過評鑑的工作，才能創設符合教學需要的校園環境。

綜合上述，可得知校園景觀規劃除了現實經費、實用性的考量之外，也必須顧及其最根本的教育原則，美觀美化、以及使用者實際使用過後可能產生的情況。而景觀規劃的執行步驟則是漸進式的，且需事前經過全盤考量。

參、校園景觀融入地方特色

民國八十八年九月二十一日凌晨一時四十七分，發生芮氏七點三級的大地震（簡稱九二一地震），受創最嚴重的地方集中在震央附近的南投縣和台中縣，尤其是南投縣學校，半倒和全倒的比例竟高達全縣的 76%。民國八十九年五月二十日在教育部部長曾志朗先生積極推動學校重建工作，提出「新校園運動」（教育

部，民 90）的構想，目標的其中之一，就是「營造多樣化的教學視野，展現社區特色」。

如上述湯志民（2006）對於學校庭園規劃的六個原則當中，便提到校園庭園設計必須要有「開放性」，才能培養學生開闊的胸襟，真正使校園成為「教育性的校園」。因此可得知學校不僅是學生學習的園地，更是社區居民活動的場所（吳清山、蔡菁芝，民 91）；社區不僅是居民居住的地方，更是學校師生學習重要的資源。因此，學校和社區之間可說是密不可分。學校是社區的縮影，學校的各項教育措施應反映社區的狀況，所以學校景觀設計時，必須融入當地的地方特色（陳美華，民 89；陳恩甲等人，1999），進行整體規劃。

肆、實際案例

從以下南投縣鹿谷鄉的四個小學（鹿谷國小、內湖國小、廣興國小、文昌國小）當中，來瞭解學校將地方特色融入校園景觀的情形。

（一）鹿谷國小

簡介：鹿谷國小位於南投縣鹿谷鄉主要的連外道路（中正路）旁，成立於民國前二年，在大坪頂台地上，為林圯埔（竹山）公學校羌仔寮分校。民國十年始獨立為鹿谷公學校，後改稱鹿谷國民學校，再因九年國教，而改制為現今的鹿谷國民小學。於九二一地震之後校園主要建築物嚴重損毀，由慈濟基金會重建，目前共 12 個班級，學生總數 384 人。

校園景觀融入地方特色：



（圖一）



（圖二）

上圖一和圖二為校園無圍牆設計，符合學校庭園規劃的開放原則（湯志民，2006），使學校和社區之間拉近距離。此外，圖一使用綠籬來區分校內和校外，具有裝飾園景、區隔通道的功用，既美觀又實用。



（圖三）

圖三為鹿谷國小校園內的雕塑，座落於校園中央草坪上，象徵鹿谷之地標。「鹿谷」之名源於西元 1787 年，泉州人許萬生自林圯埔（竹山）東進，在鹿谷境內築寮獵羌，而稱之為，「羌仔寮」，另一說法則是因初民種植「薑」為生，有工作寮故名「羌仔寮」彰雅村。後來，民國元年，林圯埔改稱竹山，羌仔寮(鹿谷)併龜仔頭牛車轆隸屬台中州竹山郡鹿谷，此為「羌仔寮」稱鹿谷之始（資料來源：鹿谷鄉公所）。

（二）內湖國小

簡介：內湖國小位於鹿谷鄉接近溪頭的靜謐山區，周圍群山環繞，重巒疊翠，風景優美宜人。成立於民國 45 年，當時為鹿谷國小內湖分班，九二一地震後由於校舍損毀嚴重，校地也無法繼續使用，故商請台大提供土地，遷校至目前校址，由教育部撥經費重建，目前共 6 個班級，學生總數 77 人。

校園景觀融入地方特色：



（圖四）



（圖五）



（圖六）



（圖七）

圖四、圖五、圖六、圖七為內湖國小校舍以及通道。校園全區採木構造建築，將校園融合在環繞周圍的杉木林當中，使學校成為山林景色之一，而不會

顯的突兀；通道的石材多就地取材，以原有塊石築牆、礫石鋪路（資料來源：內湖國小）。



(圖八)



(圖九)



(圖十)



(圖十一)

圖八、圖九為內湖國小為充分融入當地特有的地理景觀，於置高點設有可觀察自然生態之「樹屋」。

圖十、圖十一為內湖國小的整體景觀設計，企圖將校園後方的杉木林融入為校園的一部份，也保留原始杉樹林的風貌，當作學校的自然生態教學園區。

(三) 廣興國小

簡介：廣興國小座落凍頂山麓，後有連綿高聳的鳳凰山，建校之初校園週遭田園密布，在梅樹、柿樹點綴下，景色自然秀麗。成立於民國 49 年 2 月，為鹿谷國校廣興分校，當年 9 月即獨立並定名廣興國民學校。民國 58 年政府實施九年義務教育更名廣興國民小學迄今。九二一震災後，大部分校舍嚴重毀損，在教育部補助經費下，拆除做重建，結合學區光華巷，與地方民眾共同規劃，以「老街」形式作重建的新校園（資料來源：林獻鎮）。

九十三學年度，因應教育部推廣永續校園改造計畫方案，將校園局部改造，建立人工濕地自然淨化水循環系統、生態景觀水池、雨水再生水利用等項目。目前全校共 6 個班級，133 名學生。

校園景觀融入地方特色：



(圖十二)

圖十二為牛車和軌道，在校園草坪上之裝飾，象徵著廣興村的原名「車軌寮」。廣興村位在鹿谷鄉的地理中心開發甚早。早在清朝乾隆年間漢人就已陸續進入開墾，並在今日的光華巷一帶定居，當時環抱村落的和尚頭山、凍頂山及鳳凰山區均為原始林地，林相密集成為開發的資源，其中巨大的櫟木被居民就地砍伐製成家具建材，並闢建小型木業加工廠大量生產車輛樑木，其中以牛車車體上的車軸為最大宗。因牛車上的橫樑台語音如「車軌」，在村落形成市集後，遂以「車軌寮」為村落名稱。(資料來源：廣興國小)



(圖十三)



(圖十五)



(圖十四)

圖十三、圖十四、圖十五為茶藝教室。鹿谷鄉以凍頂茶聞名，廣興國小邀請學區茶藝老師組織學生茶藝班，實施茶藝教學，使地方特色融入校園當中，也讓學生能夠有機會學習傳統的文化和技能。



(圖十六)



(圖十七)

圖十六為兩兩對襯的校舍，以及校舍間的走道，其設計概念來自廣興當地曾經繁榮一時，車水馬龍的「光華巷」街廓。

圖十七為校舍。為了搭配廣興的茶香傳統，在宛如平房一般的教室屋頂上，特別選用了磚紅色的屋瓦（羅融，民 93）。

(四) 文昌國小

簡介：文昌國小設立於民國九年四月一日，位在南投縣鹿谷鄉竹林村，學區包含竹林、竹豐兩村，民眾生活純樸，家長務農為生，多為茶農及筍農。九二一地震時，校舍嚴重損毀，於教育部撥款補助重建。目前共 8 個班級，176 名學生。

校園景觀融入地方特色：

圖十八為學校大門。特別設計行人能通過的窄門，以及矮牆和綠籬，使社區居民能夠更親近學校，閒暇時也能進入校園內休憩，拉近學校和社區的距離。



(圖十八)



(圖十九)



(圖二十)



(圖二十一)

圖十九、二十、二一為景觀窗。使校舍建築不但能增加透光率，節省能源，也豐富學校建築，使校園更活潑、美化。並用中國傳統式的穿牆、花窗設計，在現代化的校舍當中增添一股傳統氣息。

參考文獻

- 林清江（民 70）。教育社會學新論。台北市：五南。
- 鹿谷鄉公所（無日期）。歷史沿革。取自 http://www.lugu.gov.tw/profile_1.php
- 內湖國小（無日期）。認識內湖。取自 <http://ms1.nwps.ntct.edu.tw/>
- 廣興國小（無日期）。永續校園計畫。取自 <http://www.knsps.ntct.edu.tw/>
- 湯志民（民 95）。學校建築與校園規劃。台北市：五南。
- 許碧蕙（民 91）。校園規劃「用後評估」之研究—以南投縣九二一震災重建國小為例。未出版碩士論文，國立政治大學，台北市。
- 教育部（民 90b）。教育部九二一震災後校園重建報告。台北市：作者。
- 教育部（民 90c）。新校園運動特輯。台北市：作者。
- 教育部（民 90d）。以「新校園運動」作為災區校園重建的起點。民 90 年 10 月 20 日，取自 <http://www.edu.tw/general/earth/0706-1.htm>
- 張玟蓁（民 92）。台中縣九二一震災國中校園重建景觀之研究。未出版碩士論文，私立南華大學，嘉義縣。
- 蔡寶田（民 66）。校園建築學。台北市：正中書局。
- 羅融（民 93）。台灣 921 的重建校園。台北縣：遠足文化。
- Layton, R. (2001). The great outdoors. *American School & University*, 74 (3), 358-359
- White, R., & Stoecklin, V. (1998). Children's outdoor play & learning environments: Returning to nature. Retrieved February 14, 2005, from <http://www.whitehutchinson.com/children/articles/outdoor.shtml>