

教育因美學設計而美好—奇特、變化、價值、驚喜及讚嘆性兼具的校園創意之美

廖修寬

國立臺中教育大學研究生

一、教育因美學設計而美好—自小學到高中學校課程中沒有任何建築美學的介紹

國內建築學家暨美學專家漢寶德（2007）於《認識建築》一書的序中感慨指陳，在我們的教育體系中，美感（育）教育被忽略了；自小學到高中的學校課程中沒有任何建築美學的介紹，此對於課程偏頗的批判，點出了校園創意建築美學的生活化尚未受到正視。學校空間（school space）係指學校內校舍、校園、運動場和附屬設施所組構而成的「點、線、面、體」環境（湯志民，2012）。美感是一種自覺，感覺是欣賞的第一步（漢寶德，2007）。教育美學審美對象應該包含「善」，善在哲學範疇指人與客觀物質世界中，客觀事物對人的功利性（廖金春，2010）。審美是人類掌握世界的一種特殊形式，指人與世界（社會和自然）形成一種無功利的、形象的和情感的關係狀態；在理智與情感、主觀與客觀的具體統一上追求真理與追求發展，背離真理與發展的審美，是不會得到社會長久普遍讚美的（易杰雄，2001）。

國內首見湯志民（1999a，1999b，2010，2011）有系統地研究校園創意設計，可發現其理論來自於創意理論，說明校園創意設計可能在校園創建時即已具備，也可能是藉由師生的

共同努力，才會有日後令人滿意的成果。另外湯志民（2010）在「臺灣學校建築」校園創意設計中，從實徵研究歸納出學校建築和設施具有求新（樣式新穎）、求變（功能改變）、求精（品質提升）、求進（內容增加）、求絕（本質逆轉）及求妙（絕處逢生）的原則。而萬新知（2008）提出校園建築的美學面向，包含「教育理念之意象」、「教育設施之具象」與「使用者之動象」三者，認為校園建築的美學內涵，應包括教育理念所傳達之意象或象徵、教育設施所呈現之具象形式及學生使用校園建築空間所展現之生命動象等面向。

「創意」是一種心智活動的歷程，其結果產生新穎及有價值思考的歷程；其歷程須經過一些方法或技巧才能達成。而「設計」是在有限的時空範圍內，在特定的物質條件下，為了滿足人們一定的需求而進行的一種創造性思維活動的實踐過程。是故「創意設計」係求新、求變，而且具有奇特性、變化性、價值性、教育性、驚喜性及讚嘆性之一或兼具的一種表現歷程。校園創意建築美學係反映教育需求與建築美學趨勢的結果，具有不斷求新求變的特質！湯志民（2010）對「創意」的看法，認為「創意」是一種獨一無二的靈感，可能是一種好點子（a good idea），或是一種創造性的思考（creativity thinking），或者是一種不受現實的知識束縛、超越水平思

考（lateral thinking）和垂直思考（straight thinking）的活動，它不受傳統方法的限制，採用求新求變、開放的及直覺的活動。

職此之故，校園創意建築美學乃結合「校園創意設計」與「建築美學」兩種意義，就其共同的部分形成「校園創意建築美學」。「校園創意設計」的原則包含奇特性（求新原則）、變化性（求變原則）、價值性（求精原則）、教育性（求進原則）、驚喜性（求絕原則）或讚嘆性（求妙原則）；「建築美學」具有美因、美形、美意、美境、美感等五種意義（汪正章，1993）。

二、校園建築美學根源於建築美學

建築美學是「對建築物及其環境進行審美評價的學科。」該學科對於建築的設計會產生影響！建築美學最主要牽涉的問題是，什麼樣的建築才是美的？各個時代或建築派別對於美有不同的看法，譬如均衡、對稱、巨大感、線條感、與實際生活的配合…等，都是建築美學可能考量的因素。

湯志民（2011）指出校園建築的重要性，不僅是輔助教學的必要性硬體建築或設施，對陶冶學生身心與激勵學習興趣具有關鍵性的影響作用；其本身亦具有涵養開闊胸襟，蘊育豁達人生哲理的「境教」功效。因此，校園建築與校園規劃的良窳優劣，在教育目標的發揮與教育功能的達成上具有指標作用；在師生互動的促進與學生行為的改變上，自具有顯明和潛

移默化的輔助功能。美學主要是研究審美，即心理學的分支學科。而美的對象，即自然美、藝術美、社會美等等，無論是主觀，還是客觀的研究，都是經過人的感性、理性作用之後的結果（蔣勳，2009）。將美學的理論應用在教育中，以啟發美的興趣，美化人生的教育活動。包括了美術、音樂、文學、舞蹈等。其目的在陶冶性情、充實人生、變化氣質，及啟發高尚思想；與德、智、體、群並稱「五育」。

校園建築美學根源於建築美學的意義。建築美學具有美因、美形、美意、美境、美感等五種要素的網絡所構成（汪正章，1993）。美因包含物質功能與科學技術的融合、美形包含審美形式（aesthetic forms）與藝術形式的調和與運用、美意包含精神與蘊涵的彰顯與設計、美境包含自然環境與人文環境的共生共存、美感包含審美主體與審美客體的合一。美意即為美的意象，意象指「在主觀意識中，被選擇而有秩序的組織起來的客觀現象」（教育部重編國語辭典修訂本，2007）。漢寶德（1971）在「教育精神之象徵」一文中認為「建築的形式」是一種文化的姿態，凡是思考充分，設計良好的建築，其外表自然傳達出正確的信息，能有正確信息的表達，才能構成實在的象徵，也就是一種象徵的價值存在。其信息是特定、客觀且被選擇的。美境在於自然和人文環境的相互調和。置身建築物內外，多方面地品評與檢視，你會感受它的「環境美」（引自汪正章，1993）。自然環境方面，學校生態綠化的自然校園，令人感到綠意盎然之美、學校四季時

序的多元植栽，令人感到季節遞嬗之美。

國際教育設施規劃理事會（Council of Educational Facility Planners International, CEFPI）（2012）支援有意義的研究專案調查學校設施和學生的表現和行為之間的關係，致力於校園學習環境和教育設施規劃的最佳做法，增加與改善有關知識，包含校園創意建築與校園建築美學知識，並且辦理各項評鑑與推薦優質的校園建築，作為美國全國校園建築的典範。而歐洲一向是校園建築美學的翹楚，尤其是大學校園，譬如英國劍橋大學可作為各國校園建築美學的代表（引自湯志民，2010）。「校園建築」是學校教育中最大的教具，舉凡各項建築、壁飾、動植物、雕塑、景觀等皆為學習最好的素材；校園設施可配合規畫為數學步道、動植物教學區、環保步道、森林步道或情境文化雕塑等；學習與生活其間的感覺或多或少受其影響，亦可刻意拌隨教學探索，如生態教學園區，使其體會「一花一世界、一步一驚奇」的讚嘆（黃世孟，1995；2000）。是故，臺灣經濟繁榮進入高度文明社會中，美學逐漸受到重視，如同校園建築美學已普遍受到重視，從教育中培育美感，從生活中接觸美好的事物等，是人類追求自我價值應然的結果。

自古希臘時代以來，建築、雕刻與美術合稱三大藝術（劉育東，2007）。而校園創意建築是學校的創意產品，通常具有藝術的特色功能。是故，校園創意建築肩負教育的功能，

其形式與環境能產生教育情境的影響力。學校的建築或學校各種環境的佈置，本身即構成一種潛在課程（林清江，1994）。優質的校園創意建築（湯志民，2012）必須以美學原理等革新議題，引發學校建築的創新與變革。做為規劃設計的基礎。例如在整體上，重視統一與變化的均衡；在造形配置上，重視主從、比例、尺度與韻律的調和；在色彩與質感上，表現豐富調和的美感；在庭園景致上，妝點多樣的生態綠化與美化。自古以來都是運用大自然的物質作為建築的素材，隨著科學進步與技術的日新月異，物質的運用更為多元，是故在建築美學的表現上呈現五花八門的多采多姿的樣貌；在材質與顏色的不同，所展現的風貌也不同！校園中隨處框取景物，皆是宜人的畫面。師生每日在校園中學習，乃至社區民眾使用校園，校園創意建築所提供的美感經驗無時無刻不在進行著，這是無形的美育力量。

三、「九二一大地震」後是學校建築的危機也是轉機

1999年9月21日「九二一大地震」後，是學校建築的危機也是轉機，教育部「新校園運動」如火如荼的展開，新校園運動概念包括「生態環境創造與確保」以及「建築建設」，從瞭解自身校園地域、文化、歷史、生態等特色，創造出完全不同、防震及多樣化的校園環境，以達永續發展的目的（教育部，2003）。2000年後「新校園運動」持續發酵，使得永續校園、生態建築與綠建築等具有生態、節能、減廢、

健康特性的校舍、校園、運動場及其附屬設施，以及校園與社區資源共享都成為研究的重點；2001 年後教育部推廣「人權與友善校園」計畫，辦理學校創新經營與創意校園設計，臺北市推展優質學校校園營造，提供大量經費給中小學進行優質化改善工程，全面形塑優質的教育環境（湯志民、何昕家、湯為國，2008）。「創意的成效，存乎一心」，運用之妙在於處處用心。校園建築的某一處角經由創意的構思，就會呈現別具風味的效果。詹紹威（2005）進行臺中縣市校園創意設計之研究，已發展出 17 項特徵指標作為校園創意建築的標準。校園建築是最大的「教具」，我們建築它，又由它一代一代的教育我們；君子慎始，校園建築也是如此。臺灣的校園建築 2000 年後已有大幅的進步，「敗也地震，成也地震」；如何推陳出新和創意不斷？形塑校園創意建築美學？就須有志之士耕耘灌溉此一園地，讓臺灣的校園建築更安全、更經濟、更有創意、更具美感和具有教育性，讓孩子更能有效的學習（詹紹威，2011）。

以時間為軸，校園創意建築美學兼顧傳統建築與現代建築，相互包容，走入校園有如進入時光隧道，時而古典時而現代，累積人文氣息與歷史感動的場所（趙家麟，1998），具有求精（品質提升）的原則。以空間為軸，以校園創意建築本體而言，具有獨特性與對稱性，強調「不對稱」的平衡，相互為用，並與自然融合，雖由人作，宛如天開（詹紹威，2005），具有求新（樣式新穎）的原則。就建築技術層面，師法國外歐美、日本等

技術與中國傳統建築相互調和運用，兼容並蓄而創新，具有本土情懷及國際化的視野（湯志民，2010），具有求新（樣式新穎）的原則。萬新知（2008）也提出校園建築的美學面向，包含「教育理念之意象」、「教育設施之具象」與「使用者之動象」三者，其認為校園建築的美學內涵，應包括教育理念所傳達之意象或象徵、教育設施所呈現之具象形式及學生使用校園建築空間所展現之生命動象等面向。

綜合上述在此風氣與趨勢下，因此臺北市麗山高級中學率先實施「教育的新空間—學科型教室」設計或稱「學科教室型」，政大附中更為超越，臺北市、新北市和新竹市又有國中小跟進，為新空間觀念再下註腳，此時「性別空間」的理念也受到特別的重視。在學校的生活和學習上，教師與學生的運用比率能夠均衡，趨向以使用者（學生）與實用性的角度設計，使其生活愉悅（湯志民，2011），校園創意建築美學可在原有的設施來考量有何其他功能，具有求妙（絕處逢生）的原則。在傳統與願景考量上，前瞻與堅持並行，目前學校空間已由行政的角度轉向以師生為重的教學空間，教育設施有所為、有所不為，強調以人為本的哲學，設計的目的是人，而不是產品（湯志民，2000），傳統與現代的轉型中，不要將傳統設施一味地捨棄，若無安全問題，應朝向再利用，具有求絕（廢物利用）的原則。2005 年後受到少子化的衝擊影響，校園閒置空間再利用成為新議題與校園建築美學日形重要（萬新知，2008），引起廣泛的討論與回響。

四、結語

校園創意建築美學乃是結合校園創意設計與校園建築美學的多重內涵，彼此互相截長補短共榮共生，是故其內涵乃融合並兼有兩者之共同核心理念。

總之，校園創意建築美學包含的面向與影響既是如此之大，校園建築自應朝向理想的規劃與創意設計之面向來努力，理想的校園建築須具備美觀性、多樣性與多元性等特質。展望未來，美感與科技的整合將是往後校園建築的必經之途，可預見的將來，校園創意建築美學必臻於令人期盼的嶄新美感之境界。

參考文獻

- 汪正章（1993）。**建築美學**。臺北市：五南。
- 易杰雄（2001）。**德國古典哲學的奠基人：康德**。安徽：人民。
- 林清江（1994）。**教育的未來導向**。臺北市：臺灣書店。
- 教育部（2003）。**打造綠校園 Taiwan Green School：與世界接軌的學習環境—永續、生態、環保、健康**。臺北市：作者。
- 教育部重編國語辭典修訂本（2007）。**意象**。取自 <http://dict.revised.moe.edu.tw/cgi-bin/newDict/dict.sh?cond=%B7N%B6H&pic>

eLen=50&fld=1&cat=&ukey=319849088&serial=1&recNo=0&op=f&imgFont

- 湯志民（1999a）。**境教與校園創意設計**。載於國立花蓮師範學院（主編），**吳兆常博士紀念學術講座手冊**（頁8-17），花蓮市。
- 湯志民（1999b）。**校園的創意設計**。載於僑光商業專科學校（主編），**技職校院校園環境規劃研討會研討手冊**（頁19-31），臺中市。
- 湯志民（2000）。**學校空間革新的思維—「人一境」互動**。載於中華民國學校建築研究學會（主編），**二十一世紀的學校建築與設施**（頁15-62）。臺北市：作者。
- 湯志民（2010）。**臺灣的學校建築**（第二版）。臺北市：五南。
- 湯志民（2011）。**學校建築與校園規畫**（第三版）。臺北市：五南。
- 湯志民（2012）。**臺北市和新北市國民中小學空間領導方式之研究**。**教育與心理**，35（1），1-28。
- 黃世孟（1995）。**教育改革中之最大教具：國民小學學校建築之轉型**。載於中華民國學校建築研究學會主編，**第四屆優良學校建築規畫評介—臺灣地區高職篇**（頁2-27）。臺北市：臺灣書店。
- 黃世孟（2000）。**開放教育學習環境之學校建築計畫課題**。載於**學校建**

- 築研究黃世孟學校建築論文集（頁47-62）。臺北市：建築情報季刊雜誌社。
- 萬新知（2008）。國民小學學校建築美學之研究（博士論文）。國立政治大學教育學系，臺北市。
 - 詹紹威（2005）。臺中縣市高級中學校園創意設計之研究（未出版之碩士論文）。國立政治大學，臺北市。
 - 詹紹威（2007）。校園創意設計和校園規畫之探析。載於中華民國學校建築研究學會，**創意校園規畫與經營**（頁98-108）。臺北市：國立教育資料館。
 - 詹紹威（2011）。從校園創意規畫推動品格教育的實踐。陳淑絹（主持人），**品格教育實施狀況與成效**。E時代教學專業與研究學術研討會－「教出品格力」，國立臺中教育大學。
 - 廖金春（2010）。**教育美學：教育因設計而美好**。臺北市：馥林文化。
 - 漢寶德（2007）。**認識建築**。臺北市：藝術家。
 - 趙家麟（1998）。**校園規劃的時空觀—普林斯頓大學廿百五十年校園發展的探討與省思（1746—1996）**。臺北市：田園城市。
 - 劉育東（2007）。**數位建築與東方實驗**。臺北市：天下文化。
 - 蔣勳（2009）。**美學的原點**。商業週刊，1129，22。
 - 湯志民、何昕家、湯為國（2008）。臺灣學校建築研究之發展：博碩士論文及學會年刊之探析（1968-2007）。載於中華民國學校建築研究學會舉辦之「**校園建築與運動空間活化再利用**」研討會論文集（頁300-317），臺北市。
 - CEFPI (2012). Research. Retrieved from <http://www.cefpi.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3355>

