

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會 (主編)，「校園建築與運動空間活化再利用」論文集 (頁 89-102)，臺北市：中華民國學校建築研究學會。

打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例

陳木金(國立台東大學副校長、政治大學教育學系教授)

溫子欣(國立政治大學教育系博士候選人)

壹、緒論

朱熹在《衡州石鼓書院記》中有云：士子「往往相與擇勝地，立精舍，以爲群居講習之所（商務印書館，1936）。」可知中國重視學校學習環境傳統，自古即有之。讀書治學，必須尋得優美清明之境，才能潔淨心靈，心無旁騖的勉力於進學之道，在教育研究發達的今日，關於學校建築規劃促進學習的相關的研究與佐證更多。湯志民教授爲台灣學校建築研究的先行者，早於 1991 的論文研究即指出，學校建築規劃越完善、越理想，學生的正面環境知覺（如學校環境注意、學校環境滿意、學校環境感受）就越好，負面環境知覺（如擁擠感）就越少，學生的積極行爲（如學習興趣、參與行爲）就越多，消極行爲（如學習壓力、人際爭執、社會焦慮）就越少（湯志民，1991）。嚴興中，胡鐵輝與劉道強（2006）亦認爲，決定大學校園環境品質的關鍵因素是大學校園建築規劃理念，由此可知，大學校園建築規劃，對高等教育中人才培養，具有十分重要的影響。

過往學校建築往往遷就於經費與意識型態限制，造就出齊一性與高同質性的校園規劃與建築樣貌，隨著國外學校建築知識的引進以及台灣經濟環境的改善，過往齊一式設計的校園規劃概念開始改變，學校開始重視美化與綠化，開始重視教育場域的規劃與設計，但相關的正确資訊與知識卻依然不足，使得學校在建築與規劃上往往強調宏偉勝於精緻、強調觀賞之美勝於實用之美。爾後，人本教育之聲大起，學校建築與規劃亦強調以人爲本，湯志民（2002）即指出，學校是一個生活空間，以「人」爲中心，繞著學校的生活大環境，不同介面的使用者，在不同的時間樣態，行爲內涵互異，自有不同的空間需求，因此學校空間發展應思考使用者（user，U）的時間（Time，T）、空間（space，S）和行爲（behavior，B）等問題，此即「人—境互動」的新思維，校園規劃與學校建築的面向，正式由視覺面向，擴及感覺面向，校園應人性化、易於使用與親近，並且有助於教學與學習，而無障礙學校設施，也基於對人性的尊重，而廣受重視。

近年來，由於臭氧層破洞、溫室效應、石油短缺等問題嚴重，校園規劃轉而特別強調「節能」、「環保」兩個面向，綠建築與永續校園概念開始受到重視，生態與環境保護的大趨勢可說是以走進了校園規劃與學校建築的核心，新趨勢不再僅強調人對於環境的使用，而是重視人與環境的共生與雙贏，而這樣的轉變，正是讓國立政治大學得天獨厚的校地環境特色得以發揮。政治大學校地總面積超過 100 公頃，其中 80% 爲山坡地，在校地使用率以及學校建物人均使用面積上，似乎因此地理條件受到拖累，但正因爲山上校區的山地自然林景觀以及景美溪、醉夢溪的流經，使得政治大學具備了獨樹一格的校園環境條件，「校園裡有山有水」成爲政治大學獨有特色。連結政大的山上與山下校區、連結政大的山與水，正是增加政大山上校區「可及性」與「親和性」的關鍵所在。政大除本有的環山

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會 (主編)，「校園建築與運動空間活化再利用」論文集 (頁 89-102)，臺北市：中華民國學校建築研究學會。

道與登山步道建置外，甫竣工的政治大學「楓香步道」，連結山上教學區與山下教學區；連結藝術（藝文中心）與人文（教學區）；連結學習（教學區）與生活（宿舍區、市街）；並為自然環境與人文校園的漸層帶，具有其重要的象徵性與實用性意義，故在此以專題探究之。

政治大學楓香步道興築必要之確立，主要包括以下考量：一、增加山上校區使用率，動線的改善與安全性的提升；二、強化山上校區通道的連結性；三、政大校園第三空間的構築；四、邁向大學城：社區親和的設計；五、符合綜合利用，單一投資、多種用途的原則。楓香步道竣工後，則達成了以下的運用目標：一、增進教學與學習符合學習者的需求：改善動線；提高學習場域的易達性；增加可彈性使用的教學與討論空間。二、作為社區中心：鼓勵課後、晚上以及假日時間的社區使用；作為終身學習與訓練的中心；提供社區休閒、娛樂以及維護健康的需求；增加大眾可進入的管道與提升便利性。三、提供健康、安全和保全：引人注目的設計和維護良好的設施；符合安全與環境法規；精心設計的交通連結方式。四、有效利用所有可用資源：建築和景觀應作為「三度空間的教科書」；鼓勵學習/工作地點接合；重複使用現有設施以保護自然與歷史環境；使文化差異有最大的優勢；使能原資源有最大的運用；採有限度的設計(Design within limits)讓後代可以維護。因此，如何「歸本於自然」，「讓自然走進校園」才是當前校園規劃與學校建築最為重要的方向，本文擬以政大楓香步道的規劃與建設為例來探討分析，作為推動校園空間活化與再利用之參考。

貳、政治大學的環境特色簡述：從限制到優勢

生態與環境保護的大趨勢可說是以走進了校園規劃與學校建築的核心，新趨勢不再僅強調人對於環境的使用，而是重視人與環境的共生與雙贏，而這樣的轉變，正是讓國立政治大學得天獨厚的校地環境特色得以發揮，我們先就政治大學的校地現況與特色加以說明：

政治大學校地總面積超過 100 公頃，其中 80% 為山坡地。政治大學主校區(山下校區與山上校區)位於台北市文山區，其面積佔校地總面積 93%，而山上校區又佔校地總面積 76%。山上校區因受斷層帶與坡度過陡的影響，在建築興建上受到限制，也讓山上校舍建築區與山下校舍建築區無法緊密相連，需經由環山道步行或搭乘交通工具始能抵達（政治大學，2007）。在校地使用率以及學校建物人均使用面積上，似乎因此地理條件受到拖累，但正因為山上校區的山地自然林景觀以及景美溪、醉夢溪的流經，使得政治大學具備了獨樹一格的校園環境條件，「校園裡有山有水」成為政治大學獨有特色，我們不需要搭車遠行才能進入試驗林場或是實習農場，山上校區與鄰接山道豐富的原生物種與植被，讓政大人只要信步就可以走入未經破壞或人為重整的自然之中。

顧衛新，張益池（2005）認為，大學校園的規劃必須考慮自身的持續發展：
(1) 校園規劃須體現大學校園所在地域的文化積澱和人文環境；(2) 校園規劃須

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會 (主編)，「校園建築與運動空間活化再利用」論文集 (頁 89-102)，臺北市：中華民國學校建築研究學會。

注重地方資源的開發與整合；(3) 校園規劃須與生態環境相結合。校園規劃要考慮學校的持續發展,要始終如一地保護校園生態環境。在校園規劃中應儘量不要破壞原來的地形特徵,以保護原有的生態;建造各種生態建築,強調規劃設計與生態環境相結合,以減少校園建設對自然環境的不良影響。政治大學在優質生態校園的營造上,可說是具有天然的本錢以及「主場優勢」。

過往將山地視為學校發展的限制,而今在時代潮流的變遷之下,居台北東區、木柵動物園、貓空、碧潭之間的政治大學,儼然成為台北市的後花園,而山上校區的山與水,正是屬於政大自己的後花園,而且是泛政大自然休憩園區的核心起點。在《<<打造人文科技的國際大學城—國立政治大學大學城建設發展與整體規劃書>> (2007) 中,未來的政大,將發展出親山景觀遊憩系統、親水景觀遊憩系統、以及都市開放空間遊憩系統,這就是獨特地理條件所形塑出的獨特優勢;因此,山上校區並非政治大學的負擔,山地校園原生自然環境以及山上校區的問題與限制所在,不在於無法「大興土木」,而在於對人的「可及性」與「親和性」可以持續提升。

連結政大的山上與山下校區、連結政大的山與水,正是增加政大山上校區「可及性」與「親和性」的關鍵所在。政大除本有的環山道與登山步道建置外,甫竣工的政治大學「楓香步道」,連結山上教學區與山下教學區;連結藝術(藝文中心)與人文(教學區);連結學習(教學區)與生活(宿舍區、市街);並為自然環境與人文校園的漸層帶,具有其重要的象徵性與實用性意義,故在此特別以專題探究之。

參、政大楓香步道規劃與建設的緣由

政治大學楓香步道興築必要之確立,主要包括以下考量:一、增加山上校區使用率,動線的改善與安全性的提升;二、強化山上校區通道的連結性;三、第三空間的構築;四、社區親和的設計;五、綜合利用的原則。以下分述之:

一、增加山上校區使用率,動線的改善與安全性的提升

政大主校區由於地理環境限制加以學校規模的逐步擴增,原本的山下平地校區使用上已達飽和,傳播學院、文學院與國際教育交流中心主要分佈於山上教學區(如圖一),距山下校區 300—500 餘公尺不等,且為上行坡道。又學生若需至校門口用餐,尚須穿越校區,增加移動距離,故山下校區學生上山修習課程意願低落,山上教學區學生對於交通移動上也頗感不便。學校對於山下及山上教學區的動線串連上,本有風雨走廊與 1 元接駁公車的設計,但在節能減碳以及強健體魄的前提之下,學生若願意步行往來,自然更值得鼓勵。以人行動線而言,原本風雨走廊設置於環山道上行左側(近山側),以水泥花台式屋頂阻隔風雨,且走廊長度僅及傳播學院周邊;新設楓香木棧道為於上行右側(近河側),觀賞水岸、河濱公園與遠眺周邊建築視野更佳,且其以楓香樹葉為頂,更為自然、美觀與健康(圖二),並可抒解用餐時間高峰擁擠的下山人潮。

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會 (主編)，「校園建築與運動空間活化再利用」論文集 (頁 89-102)，臺北市：中華民國學校建築研究學會。



圖一、山上教學區與山下校區地理相對位置圖

資料來源，2008/8/19

<http://www.nccu.edu.tw/about/campusmap.html>



圖二、木棧道上楓香樹形成的天然綠蔭

楓香步道設計規劃上的另一重點在於提升動線的安全性。楓香步道完成前，

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會（主編），「校園建築與運動空間活化再利用」論文集（頁 89-102），臺北市：中華民國學校建築研究學會。

行人若欲沿著環山一路的上行右側徒步上山，由於缺乏行人專用步道，需冒著人車爭道的危險；且馬路與水岸邊坡也缺乏明確的區隔，增加了危險性，同時也增加了養護的困難度（如圖三）。



圖三、木棧道施工前環山一路邊坡狀態以及行人專用道缺乏示意圖

資料來源：政治大學總務處

木棧道完成後，不但環山一路雙側皆有行人專用道、人車分道區隔明顯，且路面與邊坡有木質欄杆圍繞，搭乘校園公車也不需站在車道上等待（圖四），大大的提升了行人（師生與社區使用者）的安全性。



圖四、木棧道成為專用的校園公車乘客等待區，舒適性與安全性大幅增加。

資料來源：政治大學總務處

二、強化山上校區通道的連結性

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會 (主編)，「校園建築與運動空間活化再利用」論文集 (頁 89-102)，臺北市：中華民國學校建築研究學會。

楓香步道在設計規劃上，不僅止於連接山下校區與山上教學區而已。在楓香步道的起點—渡賢橋頭，設有木棧道的延伸梯道以銜接醉夢溪與景美溪畔的水岸景觀步道與自行車專用道 (圖五)。此外，楓香木棧道還藉由百年樓後方，與行健道、待曦亭相連結的登山步道，進一步串連樟山寺登山口，成為橫瓦山上校區的登山步道起點。



圖五、連接楓香木棧道與水岸景觀步道的延伸梯道

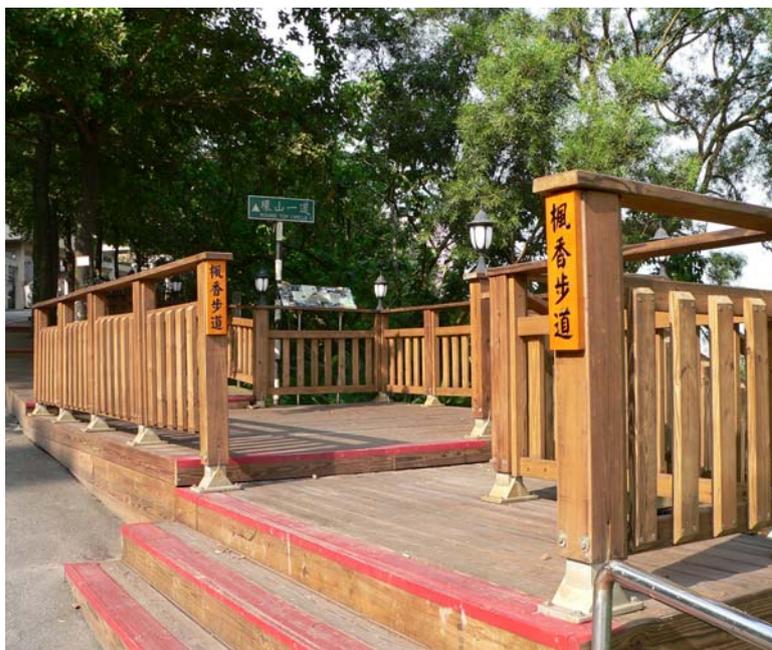
三、第三空間的構築

人所居住的住家環境，是人類的第一空間，人所工作的地點，是他的第二空間，而介於工作與居家之間的空間，則稱為第三空間，如雪山、草地、湖泊、海洋、名勝、酒館—當人們需要休整、放鬆、思考、娛樂、交際時，第三空間於是誕生 (向代勤、丁豔梅，2006)。第三空間的研究，興起於對於咖啡廳與酒館等性質特殊空間的研究，研究發現人除了住家與工作兩種空間之外，渴望需要一個可以自處、轉換心境與環境的第三空間 (羅月婷，2005)。成功經營的第三空間，將會成了人們離家之後、工作之餘，最流連而忘返的地方。如果一個大學，能將其校園營造為迷人的第三空間，讓學生離開教室之後，卻不忍離開校園，那麼這樣的校園規劃，才可以說是成功的。如果學生在下課後，總是哄然如鳥獸散，則校園的書卷氣息與浪漫氛圍，自難以累積。

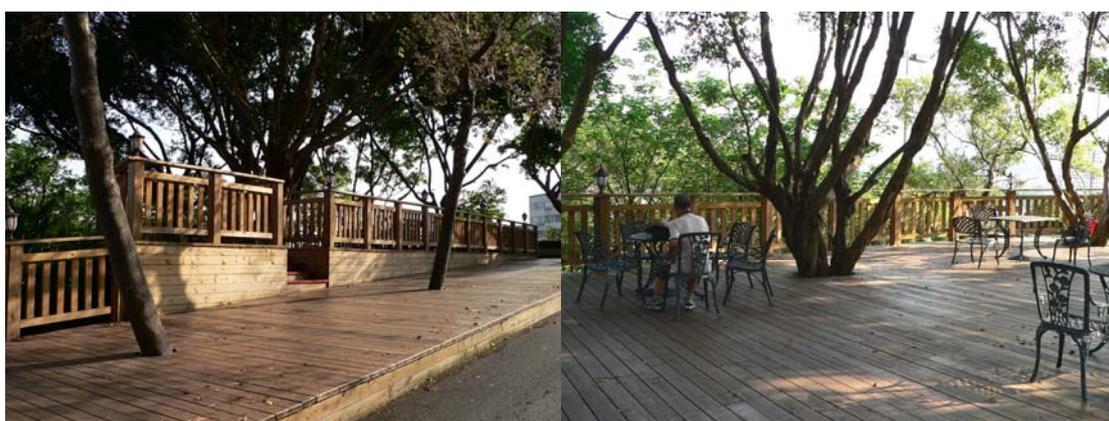
政治大學在第三空間的營造上，具有明顯的先天優勢。豐富的自然景觀資源與略高的地勢，讓政治大學可以營造親山與親水的環境，並成為安全而易達的制高觀景點。以楓香步道的規劃設計而言，不但其基礎設定就有濃濃的「健康」、「自

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會（主編），「校園建築與運動空間活化再利用」論文集（頁 89-102），臺北市：中華民國學校建築研究學會。

然」與「樂活」味道，並且串接了水岸景觀步道與登山步道，漫步在楓香木棧道上，本身就是一個觀山觀水的好位置，而楓香步道在設計上，還特意規劃了幾個同材質的木構造觀景平台（圖六、圖七），並以木棧道連結開發原本具有觀景潛力的閒置空間（如圖八：藝文中心屋頂平台），使得環山一路增加了數個令人駐足，可以談天說地的觀景空間。此外，步道沿線並設置木製長椅，方便過往者稍坐休息或是簇膝閒談，襯著鳥叫蟲鳴，享受超脫塵俗的靈明之感。



圖六、方便登山客集合的楓香步道起始點小觀景台



圖七、近政大後門側的楓香步道大觀景平台，設置鐵製休閒桌椅，方便師生與社區人士使用

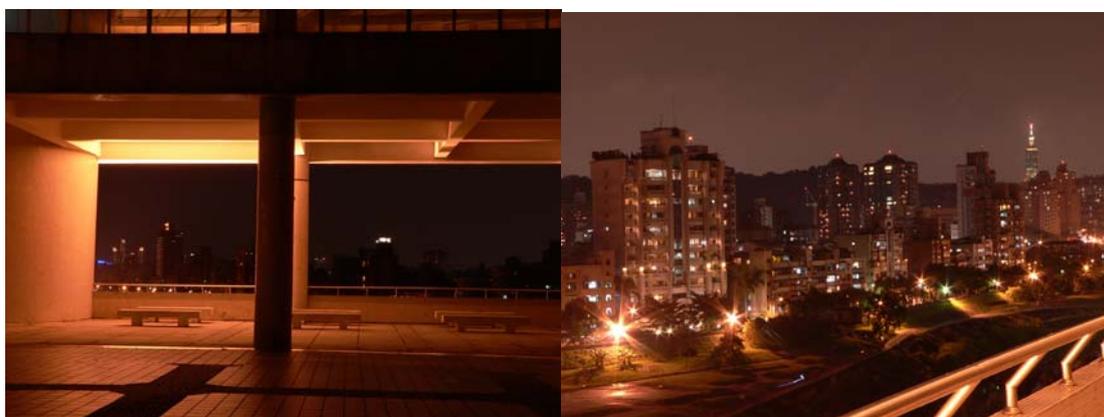
陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會（主編），「校園建築與運動空間活化再利用」論文集（頁 89-102），臺北市：中華民國學校建築研究學會。



圖八、楓香步道連結藝文中心屋頂觀景平台

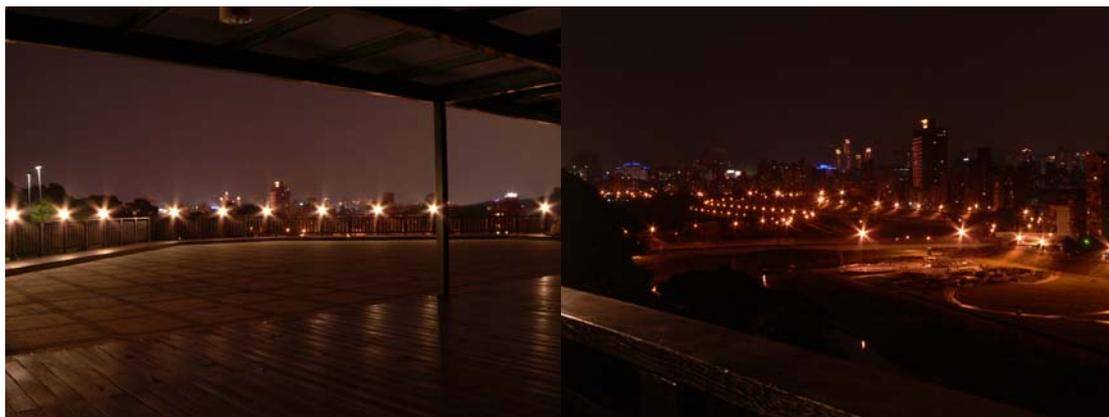
華燈初上，夜裡的楓香步道，展現出截然不同的風貌。楓香步道位置較高的走道與觀景台，本身即是極佳的夜景觀賞地點，遠觀台北市區的萬家燈火，以及台灣的代表性建築—台北 101 摩天樓，享受晚風的吹拂，生活也浪漫愜意了起來。值得一提的是，楓香步道也串連了藝文中心兩個觀賞夜景的好位置（圖九、圖十），沿自強九舍好漢波拾級而上，登高望遠，台北夜景更是迷人。

相較於貓空，來楓香步道賞夜景，不需忍受茶館的嘈雜，不需繳交茶水費，不但人身安全更有保障、也不需忍受山路上的交通奔波之苦，更不需排隊搭乘纜車；政大小貓空，信步即達，自由自在，景色一樣怡人。



圖九、藝文中心連接空橋下方的半開放式夜景觀賞點與夜景實拍

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會（主編），「校園建築與運動空間活化再利用」論文集（頁 89-102），臺北市：中華民國學校建築研究學會。



圖十、藝文中心屋頂觀景平台夜景

四、社區親和的設計

時至今日，大學已不再是封閉的象牙塔，它必須融入社會，融入當地城市，融入周圍環境，但是，它不是被動融入，而是主動融入，它既體現又引導當地人文，而且必須以自由開放的姿態促進思想、科學與技術的產生和傳播（嚴興中、胡鐵輝、劉道強，2006）。政治大學以打造人文科技的國際大學城自許（政治大學，2007），這「大學城」三字，意味著政大校區與社區環境的緊密結合、校區與社區界線的模糊化，而這其中的起始點，就是強化校園對社區居民的「親和性」，讓政大成為社區居民的後花園，讓政大校園成為社區人士的「第三空間」。

政大的山上校區，長久以來深受附近社區居民的青睞，尤以登山步道與環山道為最，每天清晨與黃昏，總是會看到許多社區居民前來登山健行、運動健身，每逢週休二日，往往湧入更多的人潮。楓香步道的設置，成功改變社區人士於還山道漫步的習慣，因為行走於木製的楓香步道上，更為輕鬆愉快、更為浪漫愜意、也更加安全。尤其以全家出遊來說，楓香步道提供了一種鮮明的人車分道「界線」，讓家長可以以更為明確的方式限制幼童活動範圍以避免危險；對於年長者而言，楓香步道也提供了很好的指引與安全促進作用。楓香步道綜合動線清晰、景色優美與安全等種種特性，大幅提昇社區居民使用的意願與安全性，這就是塑造校園對於社區人士的「親和性」，也增進了社區對於學校的認同感。

五、綜合利用的原則

魯曉琳（2007）談及校園規劃設計理念的影響因素時指出，學校規劃應考量地域特點，適應周邊環境，並符合綜合利用原則。也就是說，單一建築體應以能夠作多功能的運用為原則，滿足不同使用者的個別需求，並增加其用途與使用率。以楓香步道而言，它的功能與貢獻至少包括下列數端：

- （一）作為山下校區與山上教學區的連結動線，並且抒解了原本晴雨走廊空間不足的問題。
- （二）登山步道與水岸景觀步道的串連功能。
- （三）人車分道與邊坡欄杆阻隔設置，提升行人用路安全。
- （四）一般通行功能與登山健走的功能。
- （五）森林浴步道。

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會（主編），「校園建築與運動空間活化再利用」論文集（頁 89-102），臺北市：中華民國學校建築研究學會。

（六）長椅設置的動線休憩功能。

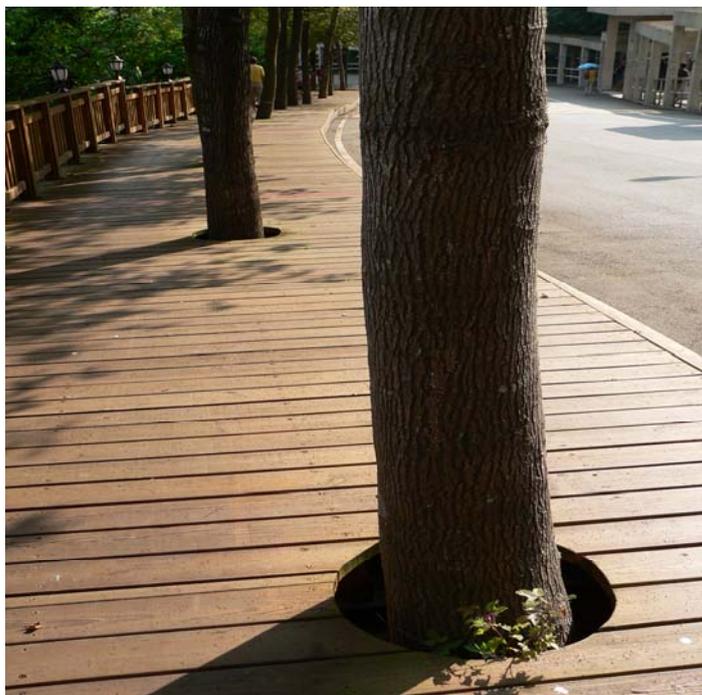
（七）景觀平台觀景與休憩。

（八）大型景觀平台足供小組教學或遊戲活動使用。

因此，楓香步道提供了多目使用的可能，以單一預算花費，同時成就多功能的使用，滿足了個別使用者的不同需求，可說是高效能、高回報的建設投資。

肆、楓香步道的規格與施工

政大楓香步道自渡賢橋至後山校門，是從既有的人車共用道路系統中獨立出來，利用路旁的楓香行道樹數冠底下，以鋪設棧道方式將步道建置而成，全長約一公里（政治大學總務處，2008），中央部分為最高點（藝文中心至第九男生舍周邊），向兩端和緩低降。總務長陳木金表示，建設楓香步道是校友的心意，經費中有部分來自校友捐款。在建築材質上，楓香木棧道使用南方松原木材料及鋼骨結構，採人工個別挖掘方式埋設水泥基礎，保留原有草坪及透水土面，對自然生態及邊坡之影響降至最低。又由於步道之設置是利用現有行道樹「楓香」的樹冠下，以鋪設棧道方式利用其天然遮蔭效果，故步道鋪面不可避免的會與樹木生長空間重疊，因此，在木棧道鋪面設計上，以木料切割設計，保留行道樹原有的生長空間，又步道鋪面本有透水間隙設計，且為挑高設置，故樹木根部的透氣性與水分需求皆不虞匱乏（政治大學總務處，2007）（見圖十一）。也就是說，楓香步道的設計特色在於，在不妨礙行道樹生育的前提下，創造行人所需的通行空間（政治大學總務處，2008）。



圖十一、步道鋪面的行道樹生長空間預留與透水鋪面設計

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會 (主編)，「校園建築與運動空間活化再利用」論文集 (頁 89-102)，臺北市：中華民國學校建築研究學會。

楓香步道工程於 2007 年 12 月完工，由於採用了符合生態並整合人類和自然環境，達成二者共存共榮的永續系統的生態工法建造，原木鋪面架設與原土地面有空間之預留，因此對邊坡的擾動以及自然生態的影響也降到最低 (政治大學總務處，2008)。楓香步道的設置以木構造融入周邊自然環境，以木料原色取代過度的彩繪與裝飾，照明設備以低光害取向為主，並配合節能減碳的趨勢採取間隔點燈的方式以節省能源，其設計處處力求於環境的和諧與融入。

伍、結論

政治大學楓香步道完工至今以將近一年時間，就其實際使用上之表現，依據美國教育部(the US Department of Education)創設的「全國教育設施資訊交換所」(the National Clearinghouse for Educational Facilities, NCEF)贊助 Bingler, Quinn 和 Sullivan (2003)研究「學校是社區中心：市民規畫設計指引」(schools as Centers of Community: A Citizen's Guide for Planning and Design)一書的標準 (Lackney, 2001)，楓香步道至少達成了以下的功能標準與貢獻：

- (一) 增進教學與學習符合學習者的需求：改善動線；提高學習場域的易達性；增加可彈性使用的教學與討論空間。
- (二) 作為社區中心：鼓勵課後、晚上以及假日時間的社區使用；作為終身學習與訓練的中心；提供社區休閒、娛樂以及維護健康的需求；增加大眾可進入的管道與提升便利性。
- (三) 提供健康、安全和保全：引人注目的設計和維護良好的設施；符合安全與環境法規；精心設計的交通連結方式。
- (四) 有效利用所有可用資源：建築和景觀應作為「三度空間的教科書」；鼓勵學習/工作地點接合；重複使用現有設施以保護自然與歷史環境；使文化差異有最大的優勢；使能原資源有最大的運用；採有限度的設計(Design within limits)讓後代可以維護。

目前楓香步道在使用上，主要以連結山上教學區與山下校區、方便學生進行移動以及社區人士作登山、健走以及家族遊憩之利用為主，由於硬體設計優良，因此在設備本身上未有問題與缺漏之處。在使用上，學生主要是作通學動線為主，並未善用楓香步道本身「多目的設計」、「綜合利用」的特色，是有待強化的努力方向。

從混沌理論觀之，楓香步道是政大校園發展的一個奇異吸子 (陳木金，2006a)，用以引發政大校園規劃一連串的正向連鎖反應。楓香步道串連政治大學校園十景，進而打造出「親人」、「親學」、「親山」、「親水」、「親築」的校園環境 (陳木金，2006b)，這種由點、線、面至三維空間的逐步發展，由根本陶冶出學校新文化風貌的作法，實在是既務實又擁抱夢想的正確方向。因此，政大透過政大楓香步道規劃與建設的案例推動，已經提供全校師生及社區與國際友人一個友善、便利、舒適的環境，進而形成一個擁抱自然與建康的生活圈，相信來到在政大校園的學習、參觀、旅遊或駐足生活的日子，每一天都是融合政大人文氣息的心智啟發，將會是您一生中最大享受與美好回憶。

陳木金、溫子欣 (2008)。打造擁抱自然與健康的校園空間：以政大楓香步道的規劃建設為例。刊載於 2008.12.06 中華民國學校建築研究學會 (主編)，「校園建築與運動空間活化再利用」論文集 (頁 89-102)，臺北市：中華民國學校建築研究學會。

參考文獻

- 向代勤，丁豔梅 (2006)。咖啡館：大學校園第三空間的價值與設計探討。**科技經濟市場**，2006 (11)，292-297。
- 朱熹 (1936)。衡州石鼓書院記。載於商務印書館 (主編)，**四部叢刊**。上海市：商務印書館。
- 林憲德 (2004)。永續校園的生態與節能計畫。台北市：詹氏。
- 社團法人中華民國自然步道協會 (2008)。愛上政大的 6 條路。台北：遠流。
- 政治大學 (2007)。打造人文科技的國際大學城—國立政治大學大學城建設發展與整體規劃書。台北：未出版。
- 政治大學總務處 (2007)。學術、藝文、溪畔—楓香步道貫穿校園。檢索日期：2008 年 8 月 20 日。取自
http://www.nccu.edu.tw/news/detail.php?news_id=301
- 政治大學總務處 (2008)。楓香步道自然教室。台北：政治大學。
- 陳木金(2006a, 11 月)。混沌領導與學校革新。論文發表於慈濟大學舉辦之「學校創新與課程發展」學術研討會，花蓮市，1-14。
- 陳木金 (2006b)。活化校園建築·連結生活與學習—以政大校園十景賞為例。論文發表於中華民國學校建築研究學會：「友善校園規劃與經營。台北市：國立教育資料館出版，50-57。
- 湯志民 (1991)。臺北市國民小學學校建築規劃、環境知覺與學生行為之相關研究。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 湯志民 (2002)。學校空間革新的規畫。載於潘慧玲 (主編)，**學校革新理念與實踐** (頁 279-330)。臺北市：學富。
- 魯曉琳 (2007)。現代校園規劃建設思路探討。**科學探究園地**，2007 (12)，109。
- 羅月婷 (2005)。咖啡中的極品：星巴克：全球最具影響力的連鎖品牌經營策略。台北：維德文化。
- 嚴興中，胡鐵輝，劉道強 (2006)。高等教育理念在大學校園建築規劃中的應用。**現代大學教育**，2006 (1)，71-74。
- 顧衛新，張益池 (2005)。體現人文特色的高校校園規劃探討。**湖州職業技術學院學報**，2005 (3)，59-61。
- Lackney, J. A. (2001). *The state of post-occupancy evaluation in the practice of educational design*. Paper Presented at the Environmental Design Research Association, EDRA 32, Edinburgh, Scotland, July 5, 2001. Retrieved August 23, 2008, from <http://schoolstudio.engr.wisc.edu/poe.html>
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge: Technology Press.