

台灣公寓大廈型社區通學步道規劃需求之研究

-以桃園市中泰社區為例

郭良蕙*

摘要

公寓大廈型社區給人印象通常無法擺脫高樓林立且腹地狹小以及人口密度稠密、人車爭道的生存空間，近年來社區自主及家鄉守護觀念興起，社區學童、行人等在地生活需求受到重視，且在中央推廣成鄉風貌改造計畫、城鎮地貌改造及社區風貌營造之下，台灣許多社區紛紛效法成功經營案例，有鑑於此，本研究以桃園市中泰社區通學學童為研究對象，分析主題為探討公寓大廈型社區規劃社區通學步道可行性與必要性。

本研究將運用文獻蒐集法、訪談、拍照、實證調查法，透過社區願景及認知圖描繪方式，使通學步道使用者清晰的表達自己對社區期望，讓兒童在圖紙上和專家溝通，彼此從透過社區議題討論、案例的實務演練、參與社區活動及建立共識描繪社區願景開始，作為此研究目的，並藉此研究分析公寓大廈型社區規劃社區通學步道需求及作為環境改善觸媒。

本研究結果發現，做一條通學步道，並非能改變家長接送孩子上下學的習慣，社區的孩子，上下學不只需要一條通學步道，一條為社區兒童所規劃的通學道路，存在的意義藉由孩童描繪社區願景圖發現：在這腹地狹小人口密度稠密的生存空間裡如何打破人與人之間藩籬，走出水泥牢籠，營造安全舒適開放空間讓社區居民關懷、學習、紀錄、互動，用在地的心情共同面對與處理和自己生活息息相關的問題才是重要的研究課題。

關鍵詞

社區學童通學步道 公寓大廈型社區 家鄉守護 社區認知圖

*中國文化大學市政暨環境規劃學系研究所研究生。桃園縣第四屆社區規劃師。台北市第九屆青年規劃師。

Email :

h5550804@yahoo.com.tw function2@hotmail.com

壹、緒論

一、研究問題與背景

學童上下學時段所遭受交通事故比例明顯比其他時段高，國民小學校園意外事件中，以交通事故死亡人數所占比例居首，地點則多在居家或學校附近，而交通安全問題是家長不願意讓孩子走路上學的理由之一（鄭光伶，2007）。通學步道設立目的主要在於降低學童上放學時段往返學校、住家路途當中發生交通事故機率，因此就學童通學活動環境包括：學校正門、學校側（後）門口、十字路口、學校周邊人行道、騎樓、道路旁留設人行道、鄰里開放空間、公園、廣場、社區巷道，因此對於這些通學環境的設置與其安全性的改善有其必要性。（黃國平、陳佩君，社區安全通學環境之規劃設計與檢討-以東明里為例，國立成功大學交通管理科學系），且但在公寓大廈型社區，學生通學出入地點亦是上班族群車輛必經之路段，若考量學區之交通特性進行管制車輛進出方式及討論出適合該學區設置適切位置，使該巷道在指定之通學尖峰時段（各地點皆有差異）以供步行通學之學生通學是否真能解決公寓大廈型社區通學問題？

根據洪玉蕙，台北市國小通學步道規劃制度之研究-以北投國民小學為例，國立台北大學都市計劃研究所，2004 指出”台北市現行通學步道規劃制度無法確實維護學童的步行安全；即無論是否實施通學巷政策，各研究案例皆殊途同歸地面臨學童通學步行安全無所保障的困境。探討該制度成效不彰的原因有二：現行的都市規劃體制無法適時提供與需求相符的通學步道供給，導致學童無路可走；以及，通學步道各參與者尚未凝聚共同維護學童通學步行安全的共識，導致民眾不願配合通學巷的交通管制措施。”單就學童上放學時段往返學校、住家路途當中時段評估設置是否太過草率？根據個案觀察中顯示公寓大廈型社區雙薪家庭居多，因此利用走路接送孩子上下學通常為高齡世代、幫傭以及安親班接送專車…，是否需列入研究範圍？做一條通學步道，就能改變家長接送孩子上下學的習慣嗎？社區的孩子，上下學真的只需要一條通學步道？街道空間與環境長期存在的車輛佔用、連續性…問題是否能獲得改善？

二、研究變項的定義

社區學童對於通學路徑的環境認知是一個很大的變相，「認知繪圖」圖被形容為知識的建模技術、塑造思路、信仰、價值觀和態度及其相互之間的關聯性，將抽象的改念知識轉化連結於視覺上，連結知識、視覺、行動的論證（Eden & Ackermann, 2004）。基本上，「認知繪圖」能顯示核心概念，基本假設，並假定關係讓研究者看到連接與參與者的想法概念，並組織設想一個合乎邏輯的結論。

「認知繪圖」的課程教導對於研究者而言是具有價值的教學研究方式，研究者可從中探索、獲得並認定其研究目的及目標（章美英、許麗齡，2005）。Downs 與 Stea(1937)於「Image and Environment」一書中曾提及，認知地圖、空間行為與態度、及個人獲得空間環境資訊如何影響其行為，並畫出學童心智表，表中呈現學童空間心智發展狀況（廖慧意，2001）。因此，透過實際日常生活體驗可以反映在認知繪圖上面，並且藉由認知繪圖的成果，進一步去探討通學步道設置的必要性。

三、研究目的與假設

（一）從兒童認知的社區意象開始

意象是一種心靈圖像，是我們認知環境事物的憑藉，而與兒童關係最密切的是鄰里社區環境，兒童在其生活、遊玩、成長，鄰里社區生活環境是兒童與成人世界接觸最初的起點，而通學步道是聯繫兒童住家與學校的活動場所，貫穿生活週遭鄰里空間，所以應賦予通學道路具有兒童鄰里周圍環境意象認知的意義。（曾于真，2007）

「中泰里是高樓林立之地，佔地約 9431 平方公里，人口數約 9771 人，密度占桃園市最高，在這腹地狹小人口密度稠密的生存空間裡如何打破人與人之間藩籬，走出水泥牢籠，讓社區居民關懷、學習、紀錄、互動，最重要的是用在地的心情共同面對與處理和自己生活息息相關的問題。」社區發展協會某位幹部在受訪時如此說。但此研究的主角：兒童，他們平時無法有機會清晰的表達自己對社區期望，因此透過描繪社區意象圖作為環境改善觸媒，讓兒童在圖紙上和專家溝通，彼此從透過社區議題討論、案例的實務演練、參與社區活動及建立共識描繪社區願景開始，作為此研究首要目標。

（二）從共同面對問題開始

透過社區兒童活動、描繪社區意象圖作為觸媒，讓居民認知社區通學環境真正的議題，主動改善、去醜及回饋到孩子、老人及使用者身上。或許沒有設計，就是最好的設計？



圖 1 社區兒童上學情形



圖 2 社區兒童放學情形



圖 3 社區意像認知圖 1

(桃園市第二地方工作站提供)



圖 4 社區意像認知圖 2

(桃園市第二地方工作站提供)



圖 5 社區意像認知圖 3

(桃園市第二地方工作站提供)



圖 6 社區意像認知圖 4

(桃園市第二地方工作站提供)

貳、研究方法

一、研究對象與範圍

研究範圍該由誰決定？本研究經由研究的主體：桃園市中泰社區就讀中山國小的兒童指認的空間元素：中山國小、補習班、萊爾富、早餐店、公寓大廈前人行道，經由研究的客體：空間專業者、社區發展協會討論、評估可行性之後逐一串連起來。

空間範圍位於桃園市中泰里，於桃園市中路區內，東臨國際路，西臨茄苳溪，南臨縱貫鐵路，北臨宏昌六街，屬於桃園市邊緣地帶，經由就讀中山國小的兒童指認的空間元素串連從宏昌十三街社區發展協會為起(訖)點至國聖一街右轉至宏昌八街經過國際路一段中山國小為訖(起)點，其此條主要動線周圍半徑 50 平方公尺是此研究的空間範圍。



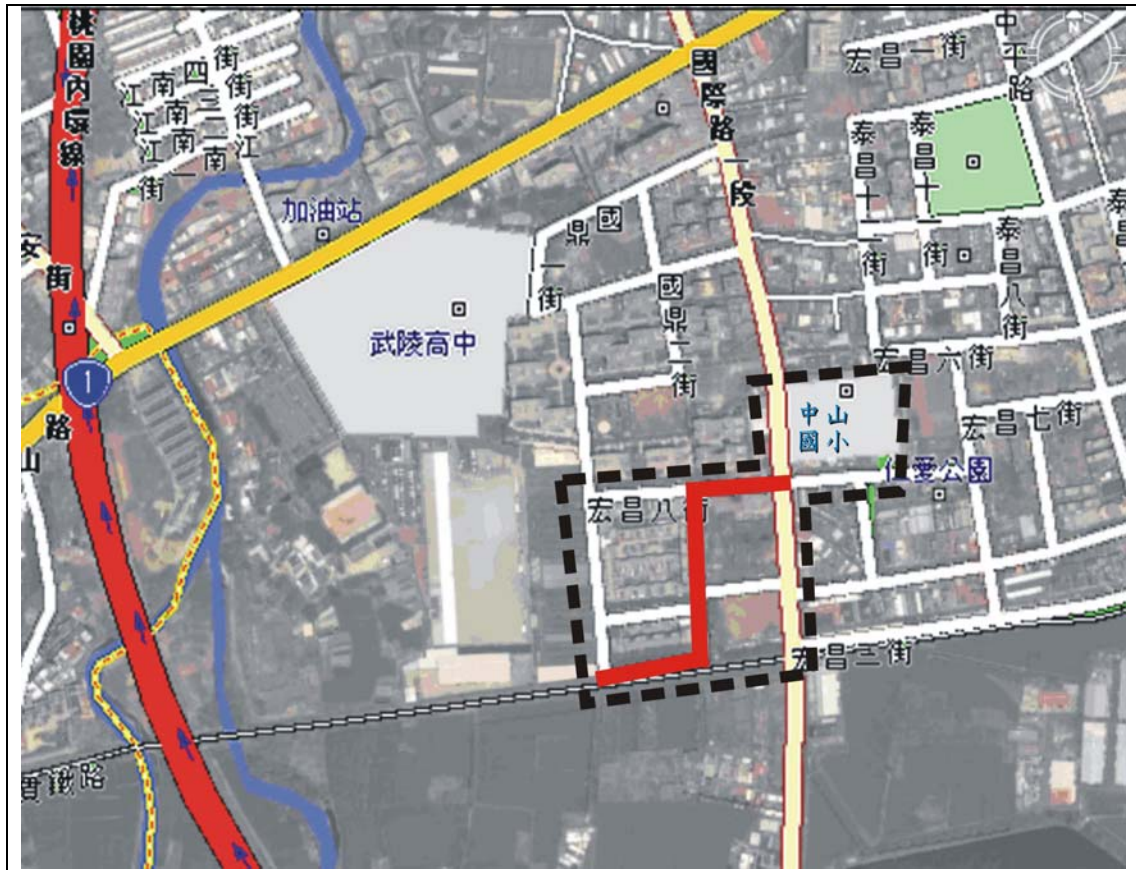
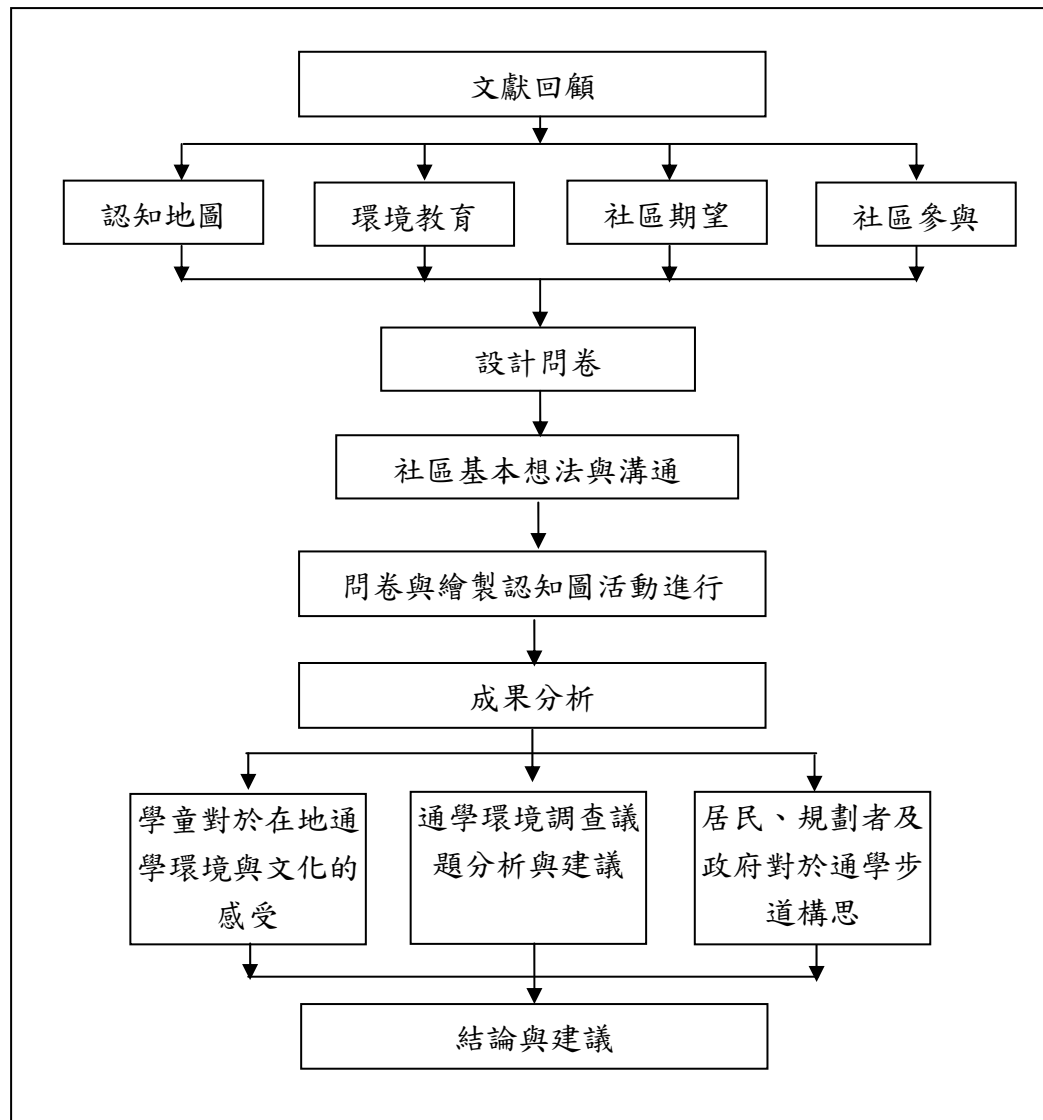


圖 8 研究範圍地理位置圖

二、研究方法

於文獻回顧中研究通學步道規劃案例及參與觀察法、訪談、拍照、實證調查，輔以製作社區意象認知圖，根據鐘菊香，如何教導幼兒增進空間能力，幼兒教育 281 期季刊，2006 指出”透過戶外教學後，從幼兒畫的圖形我們能夠發現到，孩子已經有認知繪圖的概念。只要多運用引導性的認知繪圖就能讓資質反學習狀況不同的幼兒，都有自我表現的空間。發展幼兒的空間認知，最好的方法就是以簡單的遊戲鼓勵幼兒去探索空間，例如：在回家的路上，請孩子猜猜要在哪一條路轉彎才能回到家。經過練習，孩子甚至在數條街遠的地方都可以告訴你大概應走哪一條路…”，搭配社區學童及利用走路接送孩子上下學通常為高齡世代、幫傭以及鄰近安親班訪談，研討藉由繪製理想中社區通學環境活動提升學童對於環境與通學步道知識與素養，培養公寓大廈型社區對於環境關懷與認知，打破冷漠高牆，瞭解生活居住地的自然生態與人文特色，增加對在地文化及社區之體驗與認同感。

三、實施程序



參、研究結果

一、人口分析

		
<p>①我總是覺得這裡人與人互動非常不積極，上學時家長總是很匆忙，送完孩子到學校就好像完成一種任務，彼此見了面也不會打招呼。</p> <p>(國小六年級，劉小妹)</p>	<p>②學校附近有一個靠近補習班的工地在施工，每次經過都要很小心，尤其是下午經過時很怕那裡的工人突然攔住我，施工噪音和粉塵也讓我很不舒服。(國小四年級，吳小妹)</p>	<p>③我雖然只有國小二年級，但爸爸和媽媽說他們要工作，晚上很晚回家，沒辦法照顧我，所以就叫我放學直接來安親班，我很多同學也是這樣。</p> <p>(國小二年級，許小弟)</p>

中泰里人口數 9771 人，外地因工作因素遷移承租此地新居民眾多，遇到長期放假時，通常有 1/3 居民選擇回到家鄉或至外地渡假，主要人口為 30 歲至 55 歲雙薪家庭，在非放假期間，早上大多數家長以順路為主要理由選擇送孩子上學，下午放學通常因家長工作因素，大部分單薪家長選擇讓孩子自行回家；雙薪家長選擇孩子放學後至學校附近補習班，到了晚上 5 點至 7 點再親自接送。

事實上在調查孩子通學情況中發現社區裡存在了弱勢人口，例如：肢體障礙者表述因從人際關係濃厚的鄉村型社區搬至都會型的中泰社區，明顯感受人與人之間距離淡泊。推娃娃車的父親，明顯感受到無紅綠燈的十字路口及人行道路高差的不親切設計。利用腳踏車通學的孩子，明顯感受到為了閃躲路上快速奔馳及隨意停放馬路旁的車子而把腳踏車行駛至人行步道上。

		
<p>④我是一位肢體障礙者，下午我常常坐在大廈花台前，我喜歡有人能陪我聊天，也許是從鄉下搬來大廈住的關係，覺得這裡人很冷漠，真的很希望在都市人與人之間距離可以縮短。(63 歲，楊老太太)</p>	<p>⑤我是現代的新好爸爸，下午常常推著娃娃車帶小孩去散步，如果你要問有什麼地方不方便？我會說是過馬路時候沒有紅綠燈常常要快速奔跑而過還有人行道上的高差讓我非常困擾。(47 歲，王先生)</p>	<p>⑥雖然有人跟我說過在人行道上騎車是危險的，但為了快點回家及閃躲路上的車子，我有時候也是非常不得已把腳踏車騎到人行車道上。</p> <p>(國小五年級，林小弟)</p>

二、土地使用分析

		
<p>①住宅區非常封閉，如果出現問題及發生事件，可能無法彌補，應多促進居民串聯。</p> <p>(國小生家長，黃太太)</p>	<p>②走近中泰里，映入眼前的是一座一座外型美觀的高樓大廈，街道很乾淨，但是非常冷清。</p> <p>(國小六年級，李小弟)</p>	<p>③這裡的停車空間非常不足，停車場要收費，位置也太少，常常為了停車而繞了社區一圈。</p> <p>(國小生家長，鐘先生)</p>
		
<p>④這裡有很多早餐店，有時候媽媽上班來不及準備，我喜歡早上繞過來買早餐。</p> <p>(國小三年級，林小弟)</p>	<p>⑤我們是典型的家庭主婦，有時候送完孩子上學，會來附近做個頭髮及彼此交換帶小孩心得。</p> <p>(國小生家長，洪太太等)</p>	<p>⑥我兒子最喜歡這路口長頸鹿美語的兩隻長頸鹿，每次上學經過都會看他一眼。</p> <p>(國小生家長，王太太)</p>

中泰里總面積 9431 平方公尺，土地有 1/2 是工業用地，現為愛買、農田及居民自宅用地，由於不到 1/2 用地為住宅區，各大樓容積率為 240%，雖然大樓外型美觀清潔，但在空間上呈現封閉，對孩子而言容易呈現緊張及壓迫狀態。

此範圍中，除了住宅區外，在大樓的一樓多為商業使用，商業使用最多為早餐店，使用者多為至中山國小上課學生及上班族；其次為了滿足家長對孩子期待而在學校前開設的補習班；第三種商業類型為理髮店，主要消費族群為社區家庭主婦，通常在接送孩子上學且做完家事後會至此地做頭髮、交換教育孩子及社會資訊的心得。

三、交通分析

		
<p>①雖然大廈前有停車格，但停車位還是不夠，常常看到有人把車子停在人行道路出入口，對於我們腳受傷的人真的很不方便。</p> <p>(34歲，林先生)</p>	<p>②我家外面天天停放好多機車，有時候上學一不小心害我常常擦到破皮或絆倒。</p> <p>(國小一年級，周小弟)</p>	<p>③馬路如虎口，遊戲危險多。這句話在看到這個路口以後會真的相信它，因為每個人都自以為是拓海(電影頭文字D主角)。</p> <p>(國小六年級，洪小弟)</p>
		
<p>④我覺得很奇怪，為什麼明明有導護媽媽，馬路上的大車還不聽話，有時候還從我們中間穿梭而過。</p> <p>(國小三年級，黃小弟)</p>	<p>⑤每次放學總覺得好吵，好多車子對著我們一直按喇叭，爸爸媽媽都很急著要把自己的小朋友接走，都沒有考慮到別人安全。</p> <p>(國小六年級，黃小妹)</p>	<p>⑥不論上學與放學，車子真的好多，每次過馬路都覺得好危險，一定要找同學陪我才放心。</p> <p>(國小三年級，許小妹)</p>

中泰里由國聖一街、國聖二街貫穿整個里，國聖一街較國聖二街寬敞，但由於停車位嚴重不足，使得道路及騎樓停滿機車，再加上許多自建民房、商家，沒有將騎樓整理出來，導致行人與車爭道、肢體障礙者及孩子行走障礙。

此範圍中，因為在國際路靠近中山路有道路施工，故此段期間常見大型貨車及砂石車從國際路出入，且國小上學時間過於接近上班時間，交通流量大，且在國小附近短暫停留車輛多，放學時段，車輛大多集中於國小側門，但有1/2學童直接至學校附近補習班，所以值得注意的是補習班5點至7點下課時間附近短暫停留車輛多，影響孩子通學環境品質及行人安全。

四、開放空間分析

(一) 穿越性開放空間



①每次上下學都會經過學校旁邊這塊空地，空地的路很難走，上面還停滿了車子，有時候車子突然倒車差點撞到我們，下午時常會看到附近居民丟垃圾在空地上，晚上時更恐怖，沒有路燈環境又髒亂，很容易讓壞人有機可趁，總覺得這塊空地和學校人行步道環境非常不搭。

(國小五年級，季小妹等)



②每次經過瑞士花園大廈前人行步道時，總覺得心理很舒服，人行步道總是乾乾淨淨的，社區外圍的花圃經過整理及美化，走過的時候總是覺得神清氣爽，很想再停留一會兒。

(國小四年級，許小弟)

此研究範圍中，有兩處穿越性開放空間，第一個是在中山國小旁空地，服務範圍為半徑 100 公尺內中山里及中泰里通學人口，上下學時段中泰里有 1/3 學童從宏昌八街至國際路前往中山國小必經的一塊空地，由於社區停車空間不足，空地上停滿車輛及堆置雜物，環境髒亂，影響行人通行安全及容易形成垃圾聚集地，晚上時，由於沒有足夠照明及行人視線封閉，容易形成社區治安死角。

第二個穿越性開放空間位於瑞士花園大廈前人行步道，在國聖一街與宏昌八街交叉口，面積約 1559.46 平方公尺，整體設計及維護乾淨清爽，外圍花圃經過整理及美化，形成孩子上下學最想選擇經過及短暫停留空間。

(二) 停留聚集性開放空間



③ 這家便利超商不管是白天或是晚上都是燈火通明，我跟同學上課跟晚上補習回家的時候路過都會覺得很安心，如果走另一條路的話總覺得會有壞蛋，因為那邊總是暗暗的，又有不良少年聚集，所以大家晚上回家都會選擇走這條路，還可以順便進去買東西吃。

(國小四年級，林小弟等)

此範圍中，停留聚集性開放空間是位於國聖一街與宏昌八街交叉口的萊爾富，依時間及聚集的使用者論述，早上 7 點至 9 點主要使用者為上班族及騎車送孩子上學的媽媽，觀察結果發現使用者因顧慮上班及接送孩子時間，故車子多短暫停放商店門口及占用人行空間，且由於進出商店時間短暫，常有人急急忙忙將機車牽出，導致學童通學安全受到威脅。

中午 12 點至下午 1 點使用者多為社區居民及附近便利商店員工，觀察結果發現以中老年男性居多且習慣於萊爾富左側花台閒聊，故離去時花台附近常會見到垃圾及喝剩下飲料罐，下午 3 點至 4 點主要使用者多為放學後國小學童，晚上 7 點至 9 點多為至補習班下課後學童，使用者多表示由於此處在夜晚燈光明亮，和其他開放空間相較比較具有安全感且距離學校及補習班較近，故多選擇經過宏昌八街至萊爾富消費，觀察結果發現學童多有靠近萊爾富門口及萊爾富前十字街口燈柱飲食閒談習慣。

五、景觀與植栽分析

根據曾于真，中央補助高雄市社區學童通學步道用後評估研究，國立高雄大學都市發展與建築研究所，2007 中指出”使用者對於通學步道的設置多表肯定，尤其是在便利功能與景觀功能；在通學步道的元素中，又以植栽與藝術創作的設置最為喜歡；另外，對於通學步道在減少人車碰撞、達到行走便利、提升藝術興趣、增加與同學互動及對環境有加分效果等項目最表同意。”因此本研究將通學步道研究範圍的景觀與植栽納入分析討論之。

		
<p>①每次上學都會經過這麼漂亮的花台，心情都變好了。 (國小一年級，林小妹)</p>	<p>②這條路上就只有這邊的花台最大，可是有很多人吃完東西總是會把垃圾丟在花圃上。 (國小二年級，黃小弟)</p>	<p>③融合園藝設計與大門口的花園，經過的時候覺得整條人行道都非常有藝術氣息。 (國小六年級，蘇小妹)</p>
		
<p>④我上學的時候會經過藤蔓爬滿整個欄杆的地方，希望春天來時藤蔓會爬滿整個欄杆。 (國小二年級，蔣小弟)</p>	<p>⑤從鄉下搬來以後就沒看過這麼大棵的樹了，雖然只是行道樹，但面對馬路汽車排放的髒空氣及粉塵，他們依然直挺挺的好像是在保護學校內孩子上學環境不受污染。 (41歲，張太太)</p>	<p>⑥人行道上總是要有一些綠色植物或是盆栽，走過去才會覺得舒服。 (69歲，葉太太)</p>

各大樓周圍的行道樹，雖然都是榕樹，由於各大樓自行整理，所以擁有各自特色，樹型都不同，此範圍中，人行步道的花台多有規劃整理，在桃園縣 95 年度自發型環境提案創意競賽中，中泰社區在此提案的計畫範圍內由桃園市第二工作站協助瑞士花園大廈管理委員會提出「海爸爸創意坊：大廈開放空間改善計畫」，基地位置位於國聖一街與宏昌八街交叉口，土地所有權於瑞士花園大廈所擁有，目前已取得社區管理委員會所有權人同意，並引起其他大廈支持，計畫改善面積 551.05 平方公尺，除了改善周圍景觀與植栽(四個花台及二十株行道樹與二十根景觀燈)及營造空間美學，另外增加居民創造與學習及集體創作的機會。

肆、結論與建議

一、人行空間規劃設計忽略社區弱勢人口存在。

現況說明：

社區裡下午放學通常因家長工作因素，大部分單薪家長選擇讓孩子自行回家；雙薪家長選擇孩子放學後至學校附近補習班，到了晚上 5 點至 7 點再親自接送，而夜間無家長接送孩童，多因害怕在「照明設施不足」及「治安死角空間多」的學校附近行走，夜歸選擇結伴繞路至萊爾富短暫停留及消費。

另外，社區中肢體障礙者因從人際關係濃厚的鄉村型社區搬至都會型社區，明顯感受「人與人之間距離淡泊」。推娃娃車的父親，明顯感受到「無紅綠燈的十字路口」及「人行道路高差」的不親切設計。利用腳踏車通學的孩子，明顯感受到為了閃躲路上「快速奔馳及隨意停放馬路旁的車子」而把腳踏車行駛至人行步道上，以上為社區存在但最常忽略的弱勢人口。



我是現代的新好爸爸，下午常常推著娃娃車帶小孩去散步，如果你要問有什麼地方不方便？我會說是過馬路時候沒有紅綠燈常常要快速奔跑而過還有人行道上的高差讓我非常困擾。

(47 歲，王先生)



我是一位肢體障礙者，下午我常常坐在大廈花台前，我喜歡有人能陪我聊天，也許是從鄉下搬來大廈住的關係，覺得這裡人很冷漠，真的很希望在都市人與人之間距離可以縮短。

(63 歲，楊老太太)

建議：

(一) 針對照明設施不足及治安死角空間多的學校，結合社區學童描述的觀感：「我討厭經過黑漆漆的中山國小外的人行步道，但這是每次我補習回家必經過的路，我真的好害怕萬一我遇見躲在角落的壞人，我該怎麼辦？」「晚上補習完我們總會一起到萊爾富前，除了肚子餓，買東西吃外，還因為那附近是燈最亮的地方，我們也覺得那裡比較安全。」「我喜歡我們家公寓的大門，上面裝飾著會閃閃發亮的燈泡，在夜晚中特別顯眼，每次回到家總覺得非常溫馨。」，舉辦以中山國小為起點，從早上 9 點至晚上 7 點，由社區學童走路帶領家長、社區規劃者上下學，親自體驗無紅綠燈的十字路口、人行道路高差的

不親切設計、快速奔馳及隨意停放馬路旁的車子及照明設施不足，共同討論出需改善地點，例如：是否需要增設紅綠燈，增設紅綠燈是否可改善車子快速奔馳的習慣？是否需要增設路燈，在哪裡增設路燈？最後提出方案再由社區居民共同投票表決，此活動不但可以改善社區人與人之間距離淡泊之問題，且針對此提案社區使用者面臨之問題，透過共同體驗參與，也能尋找適合社區解答。

(二) 針對人與人之間距離淡泊，結合築夢家族社區兒童發展協會、元智大學向日葵兒童服務社團及社區學童描繪的社區願景：「希望每天上學時每個人都很親切的打招呼，互相說早安，放學時大家互相幫忙，一起過馬路。」，以分組遊戲、課後輔導及描繪社區意象圖方式，慢慢與社區居民接觸，藉此開闊他們內心及藉由社區孩子的熱情與活力，鼓勵激發社區其他居民一起共同面對與處理和自己生活息息相關的問題。

二、商業使用過於集中，且無相關停車配套措施。

現況說明：

範圍中，除了住宅區外，多為商業使用，商業使用最多為早餐店，使用者多為至中山國小上課學生及上班族；其次為了滿足家長對孩子期待而在學校前開設的補習班；第三種商業類型為理髮店，主要消費族群為社區家庭主婦，通常在接送孩子上學且做完家事後會至此地做頭髮、交換教育孩子及社會資訊的心得。但由於停車位嚴重不足，使得「道路及騎樓停滿機車」，再加上許多商家沒有將騎樓整理出來，導致行人與車爭道、肢體障礙者及孩子行走障礙。

	
<p>這裡有很多早餐店，有時候媽媽上班來不及準備，我喜歡早上繞過來買早餐。</p> <p>(國小三年級，林小弟)</p>	<p>放學的時候，我喜歡先繞到側門附近的漢堡專賣店買漢堡，再直接跑到補習班上課。</p> <p>(國小二年級，楊小弟)</p>

建議：

(一) 結合社區學童描繪的社區願景：「希望有一天商店騎樓上車輛能夠消失，這樣我們便可以每天通行無阻，快樂上學去。」及社區學童描述的觀感：「我家外面天天停放好多機車，有時候上學一不小心害我常常擦到破皮或絆倒。」「雖然大廈前有停車格，但停車位還是不夠，常常看到有人把車子停在人行道路出入口，對於我們腳受傷的人真的很不方便。」，協調社區居民及商家，機車退出騎樓及道路未劃定停車格或劃設紅線之地點。

(二) 退出騎樓及道路未劃定停車格或劃設紅線的機車安置，建議大樓管理委員會及住戶討論，是否增設地下室機車停車空間，使其願意退出騎樓及道路未劃定停車格或劃設紅線的機車停放及對於購買早餐或短暫消費的上班族群臨時收費停車，藉此鼓勵社區學童養成在家用餐、走路通學及社區上班族直接前往上班地點習慣。

三、國小附近車輛多，影響孩子通學環境品質及行人安全。

現況說明：

範圍中，因為在國際路靠近中山路有「道路施工」，故此段期間常見大型貨車及砂石車從國際路出入，且國小上學時間過於「接近上班時間」，交通流量大，且在國小附近短暫停留車輛多，放學時段，車輛大多集中於國小側門，但有1/2學童直接至學校附近補習班，所以值得注意的是補習班5點至7點「補習班下課時間附近短暫停留車輛多」，影響孩子通學環境品質及行人安全。



媽媽說過馬路時要很小心，因為馬路上沒有紅綠燈，過馬路時要快跑，才不會被開很快的車子撞到。

(國小一年級，洪小妹)



不論上學與放學，車子真的好多，每次過馬路都覺得好危險，一定要找同學陪我才放心。

(國小三年級，許小妹)



放學的時候，人總是很多，我都要在人群和車子中鑽來鑽去才能回家。

(國小二年級，陸小弟)



放學時最不喜歡走在車子的中間，車子排放出來的骯髒空氣會讓我過敏更嚴重。

(國小一年級，李小弟)

建議：

(一) 結合社區學童描繪的社區願景：「希望放學時我們能夠在馬路上一同運動或手牽手一起出去玩，沒有車子威脅我們安全。」利用假日舉辦社區無車日，藉由社區志工帶領社區居民及附近大樓居民參訪學童通學環境，引起社區居民關心。

(二) 針對國際路靠近中山路道路施工時段及接近上下班時間、補習班下課時間，舉辦大手牽小手過馬路活動及前往中山國小必經的一塊空地作為家長接送停等區，並結合社區及學校課程，將學童作品展示於社區外圍花台及景觀燈，點綴美化社區學童通學環境，藉此鼓勵家長及學童走路上學，放慢腳步沿路欣賞學童作品習慣。

四、穿越性開放空間與社區兒童通學道路未規劃整合，影響通行安全及容易形成垃圾聚集地、社區治安死角。

現況說明：

在中山國小旁空地是上下學時段中泰里有 1/3 學童從宏昌八街至國際路前往中山國小必經的一塊空地，由於社區停車空間不足，空地上停滿車輛及堆置雜物，環境髒亂，影響行人通行安全及容易形成垃圾聚集地，晚上時，由於沒有足夠照明及行人視線封閉，容易形成社區治安死角。

另外，社區中位於國聖一街與宏昌八街交叉口的萊爾富，在早上 7 點至 9 點上班族及騎車送孩子上學的媽媽因顧慮上班及接送孩子時間，故車子多短暫停放商店門口及占用人行空間，且由於進出商店時間短暫，常有人急急忙忙將機車牽出，導致學童通學安全受到威脅。

中午 12 點至下午 1 點使用者以中老年男性居多且習慣於萊爾富左側花台閒聊，故離去時花台附近常會見到垃圾及喝剩下飲料罐，晚上 7 點至 9 點多為至

補習班下課後學童，由於此處在夜晚燈光明亮，和其他開放空間相較比較具有安全感且距離學校及補習班較近，故多選擇經過宏昌八街至萊爾富消費、飲食閒談習慣。

	
<p>每次經過這裡總覺得環境很髒亂，尤其是下雨地上都是泥濘，真的很難走。</p> <p style="text-align: right;">(國小三年級，洪小弟)</p>	<p>學校旁邊這塊空地停滿車子及堆置大型垃圾，不但沒有路燈環境又髒亂，上下學時真不想經過這裡。</p> <p style="text-align: right;">(國小四年級，許小妹)</p>

建議：




(一) 針對社區前往中山國小必經的一塊空地，結合桃園市第二工作站協助瑞士花園大廈管理委員會提出「海爸爸創意坊：大廈開放空間改善計畫」，及社區學童描繪的社區願景：「希望學校附近能有休息的座椅，這樣媽媽們在等我們放學時，就可以先坐下來聊天。」，作為社區規劃者環境改善參考依據。

(二) 設計一張有注音符號宣傳單，利用假日邀請社區學童帶領自己親戚及鄰居共同清理中山國小旁空地及位於國聖一街與宏昌八街交叉口的萊爾富旁台，並在活動過程中，適當引入「在早上7點至9點送孩子上學時間，常有人急急忙忙將機車牽出，差點撞到孩子。」「學校旁邊這塊空地停滿車子及堆置大型垃圾，不但沒有路燈環境又髒亂，上下學時真不想經過這裡。」「花台附近因為中午社區居民及附近便利商店員工習慣於萊爾富左側花台閒聊，離去時常會見到垃圾及喝剩下飲料罐」議題，藉此引起社區居民關心，激發不同解決方案，進而改善垃圾聚集地、社區治安死角問題。

針對整個研究，從社區居民、規劃者及政府角度各別切入 SWOT 分析。

外部因素 內部因素	內部強勢(S)		內部弱勢(W)	
	外部機會(O)	居民	因工業區轉型和市區外擴因素，工廠搬遷改成建地，新興住宅區由此而生，隨著道路拓寬，加速社區發展。	居民
規劃者		國聖一街與宏昌八街交叉口，整體設計及維護乾淨清爽，形成孩子上、下學最想選擇經過及短暫停留空間。	規劃者	大樓外型美觀清潔，但在空間上呈現封閉，對孩子而言容易呈現緊張及壓迫狀態。
政府		社區有築夢家族社區兒童發展協會、元智大學向日葵兒童服務社團協助且積極推行周邊鄰里共同改善社區通學環境品質。	政府	各大樓自行整理，所以擁有各自特色，藉由此提案整合各開放空間與社區兒童通學道路規劃設計，改善周圍景觀。
外部威脅(T)	居民	位於中山國小及武陵高中附近，通學方便，但因為家長工作因素及滿足家長對孩子期待而在學校附近開設的補習班，導致因補習而晚歸學童害怕在照明設施不足的學校附近行走。	居民	前往中山國小必經的一塊空地上停滿車輛及堆置雜物，環境髒亂，影響行人通行安全，晚上時由於沒有足夠照明及行人視線封閉，容易形成社區治安死角。
	規劃者	透過描繪社區意象圖發現社區兒童對通學環境敏感度高，但缺乏有效溝通及分析使用者需求。	規劃者	無紅綠燈的十字路口及人行道路高差的不親切設計，忽略社區弱勢人口存在。
	政府	商業使用過於集中，雖然帶動社區商機，但無相關停車配套措施，導致停車空間不足及車輛佔用騎樓空間。	政府	道路施工期間常見大型貨車及砂石車從國際路出入，影響孩子通學環境品質及行人安全。

一條為社區兒童說話的道路，存在的意義為何？人行與交通動線規劃，對社區通學兒童真的重要嗎？其實，在社區兒童描繪社區願景圖中，專業者發現二個非常有趣的事，第一是圖中央以圓為中心向外擴展的開放空間作為人活動範圍，第二是社區意象圖中幾乎未見機車及大型車輛，出現最多活動方式主要為行走，其次是溜狗及運動，而運動以騎腳踏車及打羽毛球為主。或許，他們只需要一條通往開放空間的道路。

		
<p>圖 9 社區願景圖 1 (桃園市第二地方工作站提供)</p>	<p>圖 10 社區願景圖 2 (桃園市第二地方工作站提供)</p>	<p>圖 11 社區願景圖 3 (桃園市第二地方工作站提供)</p>

5. 參考文獻

- (1). 洪玉蕙 (2004)。台北市國小通學步道規劃制度之研究-以北投國民小學為例。國立台北大學都市計畫研究所碩士論文。國家圖書館。
- (2). 鄭光伶 (2007)。國小學童通學步道之研究-以台北市吳興國小及博愛國小為例。國立台北科技大學建築與都市設計研究所碩士論文。國家圖書館。
- (3). 莊千慧 (2008)。審議式民主與地方政府政策規劃過程：新莊中港河廊通學步道願景工作坊個案研究。國立政治大學公共行政研究所碩士論文。國家圖書館。
- (4). 曾于真 (2007)。中央補助高雄市社區學童通學步道用後評估研究。國立高雄大學都市發展與建築研究所碩士論文。國家圖書館。
- (5). 廖慧意 (2001)。國一學生繪製地圖與地圖認知之研究碩士論文。國立台灣大學。國家圖書館。
- (6). 劉秋燕 (2003)。台北縣六年級學童地圖能力及地圖學習態度與方法之研究。花蓮教育大學碩士論文。國家圖書館。
- (7). 黃瑞茂 (1991)。社區設計重繪生活地圖-台北福林社區經驗研究 (1991-96)，國立台灣大學碩士論文。國家圖書館。
- (8). 鐘菊香。如何教導幼兒增進空間能力。幼兒教育 281 期季刊。
- (9). Mei-Ying Chang, Li-Ling Hsu, Cognitive Mapping: An Analyzing Method for Qualitative Data (2005)。醫護科技學刊 8 卷 1 期。