



# 實踐 SDGs，從關心在地出發

國立臺中科技大學副教授 何昕家

## 壹 背景

聯合國自 1972 年開啟人類與環境相關討論、反思與會議：1987 年關鍵文件——「**我們共同的未來**」定調永續發展是共同的目標。1992 年聯合國在巴西 里約召開「地球高峰會」，主要聚焦永續發展討論，12 歲的瑟文·鈴木(Severn Suzuki)在會議上大聲疾呼「**Our Future · You Decide**」：我們是你們的孩子，你們在決定著我們在什麼樣的世界裡成長。2000 年定下千禧年目標(Millennium Development Goals · MDGs)，並決議每 15 年進行一次檢視。隨後在 2005 ~ 2014 年推動永續發展教育十年計畫(Education for Sustainable Development · ESD)。

2012 年，聯合國再度回到巴西 里約召開永續發展大會(Rio+20)，產出關鍵文件——「**我們想要的未來**」，其中提及需要研擬永續發展目標(Sustainable Development Goals · SDGs)，因地球正面臨著溫度升高、氣候極端化、能源與資源快速消耗、生物多樣性消失等種種危機，青年世代是否清楚未來世界的樣貌？青年必須了解環境的改變與挑戰，才能真正的發聲，捍衛自己的世代。

教育是推動世代平衡與正義的重要環節，透過教育，青年世代更能將環境正義內化到行動中，更有利於永續發展的實現，**教育是永續發展目標實施成功與否的關鍵。**

## 貳 理念

永續發展目標透過教育實踐重要的核心在於促進「地方感」，希望深化人們對地方感的價值。地理學家段義孚提出地方感是：「地方對於住在那裡的人有特殊的意義、價值及反映個人的身分。」「生活環境及成長過程中的經驗累積，所產生的熟悉情境，使居民從中獲得安全感和歸屬感，稱之為地方感」(蔡文川，2009)。而在當代社會中，經過工業革命洗禮後，「快速」已經是一般人習以為常的生活模式，也造成對於人與人、人與環境土地的疏離。

奠基於上述的脈絡中，希冀透過「SDG11 永續城市與社區」教育實踐，傳達地方感的核心理念，讓城市和人類的居住，具有包容性、安全性、有復原力和永續力，這個目標關注管理城市發展。城市正在崛起，管理良好的城市可以成為創新和繁榮的中心。管理是永續發展的重要基石，隨著越來越多的人遷移到城市尋找更好的機會，獲得負擔得起、安全和永續的居住環境成為當務之急。管理都市需思考城市擴張、廢棄物管理和空氣汙染等問題，對於確保我們的人口和環境的福祉、健康和繁榮至關重要。

城市和社區是重要的生活環境，世界上越來越多的人口居住在城市，通常也是學校的所在地。城市可以是創新的地方，但也有可能是嚴重貧窮和不平等的地方；學校與其社區、城市與鄉村之間的互動是一種跨越世代課題。學校應該透過教育，讓學生了解與認同在地，同時能夠關注在地歷史和文化。透過教育也能了解城市擴張、廢物管理和空氣汙染課題，讓人們意識到健康和繁榮是同等重要，並覺察到發展不良的都市化會其產生以下影響：日益複雜的交通，不斷增加的溫室氣體排放和城鄉差距，這些影響都會造成居住者的負擔，甚至可能減少壽命。期待透過教育，能夠讓學生對於生活在地的課題有意識與覺察，進而透過倡議，讓更多人知道在地的議題；也能與在地社區居民一起行動，邁向永續城市與社區。

## 參 以SDG 11為主軸回應地方感的課程

基於上述背景、脈絡與教育理念下，將透過國小低、中、高三個學習階段，以不同主題整合不同地方之教師，針對SDG11的教學經驗彙整出提供全臺灣國小教師參酌的教學方案，以下為簡要介紹與說明。

年段	說明
低年級 社區尋寶 大富翁	透過踏查、記錄學校周邊環境，讓學生了解生活文化就在其中，也回應SDG11.4「努力保護全球的文化與自然遺產」。雖然此目標談及全球，但必須從在地文化出發，積極保護我國文化與自然遺產以及在這塊土地上具有人民共同回憶與歷史軌跡的人文景觀，才能進而認同與促進全球文化。
中年級 我愛社區 我愛家	進一步深入談及人從環境而生，每個人無法脫離社區存在，每一個人對自己的社區都有一份責任。在「社區踏查」活動中，學生有更多參與互動及力行實踐的機會，更能欣賞社區的特色環境。藉由導覽教學，讓學生了解這片土地的故事；藉由活動歷程，增進對社區的認同與感動，了解維護社區是大家共同的責任。同時也回應SDG11.3「在西元2030年以前，讓所有的國家增加包容和可永續發展的都市建設，以落實參與性、整體性及永續發展的人類社區居住地規劃與管理」、SDG11.4「進一步努力保護全球的文化與自然遺產」、SDG11.7「在西元2030年以前，為所有的人提供安全的、包容的、便利的綠色公共空間，尤其是婦女、孩童、老年人以及身心障礙者」。
高年級 守護家鄉大 家E起來	在小學生的生活場域中，居住環境扮演著一個重要的角色，環境的安全與否往往是社區居民與家長最在意的面向。透過帶領高年級學生發現在地社區議題，進而提出倡議，能讓學生對於在地社區盡一分心力。同時也回應SDG11.1「在西元2030年前，確保所有的人都可取得適當的、安全的，以及負擔得起的住宅與基本服務，並改善貧民窟」；也回應11.2「在西元2030年以前，為所有的人提供安全的、負擔得起、易於利用，及可持續的交通運輸系統，改善道路安全，尤其是擴大公共運輸，特別注意弱勢族群、婦女、兒童、身心障礙者以及老年人的需求。」

本冊根據這樣的理念脈絡進行中年級詳細教學活動規劃，建議不同地方教師在觀看教學活動方案時，可以將教學活動框架帶入在地情境，或是進行轉化，以符應因地制宜、因人而異的在地性。

最後透過以下一句話，與各位教師共勉：

「城市有能力為每個人提供重要的元素，而生活在城市中的每個人，則有責任與義務維護與創造美好。」～珍·雅各(Jane Jacobs)/American-Canadian author and urban activist 美籍加拿大作家兼都市行動家





# 守護家鄉，大家 E 起來

## 壹 設計理念

擁有美麗又安全的家園是每一個人的權利。近年來隨著全球氣候暖化，極端氣候對人們的影響加劇，導致人們需要面臨風災、水災、地震等天然災害，這些劇烈的氣候變化考驗著一個社區的環境承載力。維護社區的永續是大家的責任，身為小學生，也可以憑著自己的力量替所處的環境、社區盡一己之力。

永續發展目標 11「永續城市與社區：讓城市和人類住區具包容性、安全性、有復原力和永續力」，在小學生的生活場域中，居住環境扮演著一個重要的角色，環境的安全與否，往往是社區居民與家長最在意的，從通學步道的設置、社區的公共設施到生活的綠地等，都是永續城市中不可或缺的一環。

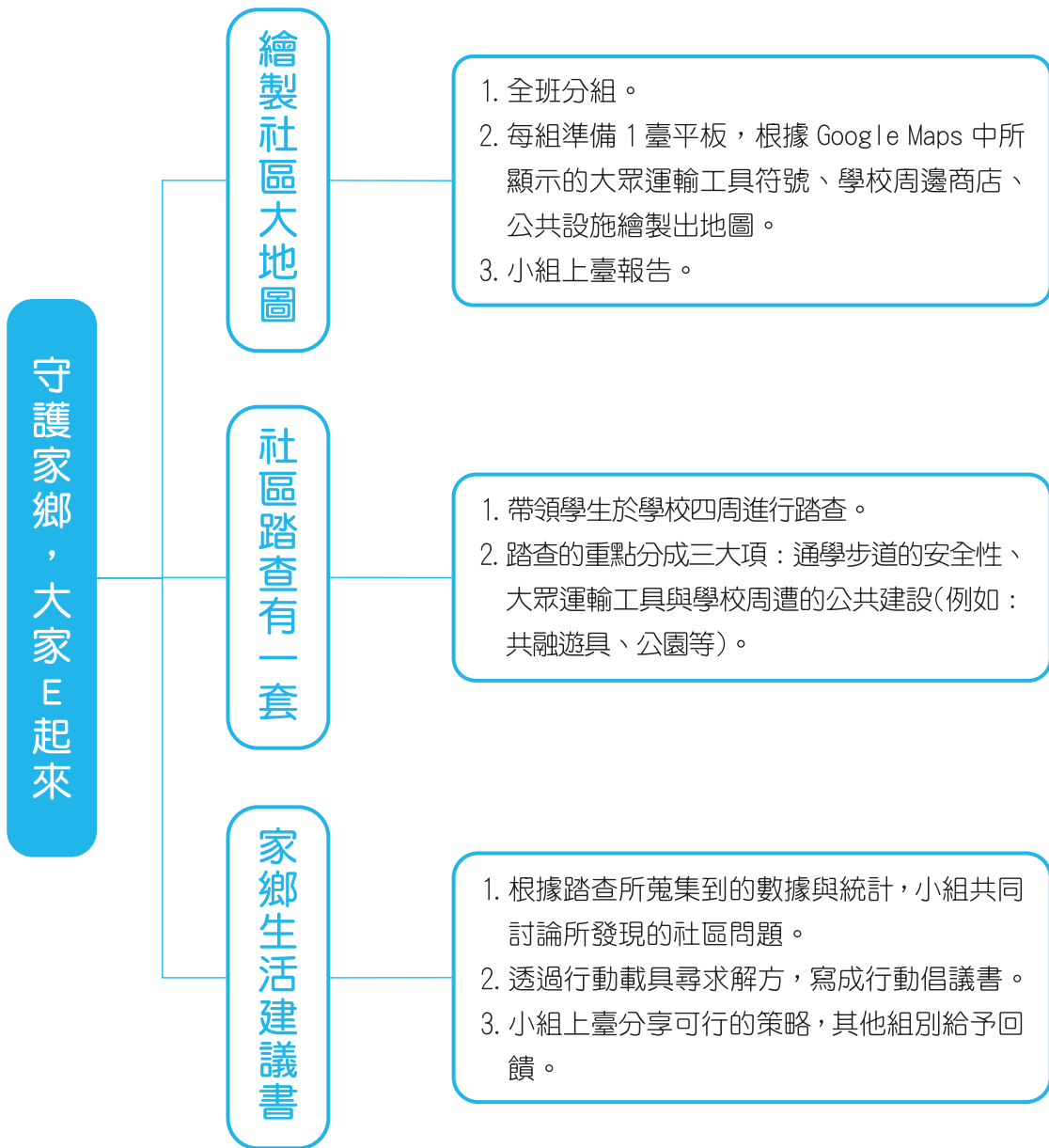
因此本主題教案以 SDG11 臺灣指標具體目標 11.2 與 11.3 為基準，規劃出四節課、三個活動的教學內容，從繪製社區大地圖開始，循序漸進的帶領高年級孩子從自身的居住環境開始探究，再反思學校周遭的通學步道與大眾運輸系統是否便利、價格是否負擔得起等，最終提出一個倡議計畫書，將自己的想法透過倡議書提供給校長、社區里長建議。期望孩子透過此主題的活動設計，能夠更注意日常生活周遭出現的議題，為社區與永續城鄉議題盡自己的一份心力。

## 貳 教材來源

1. 康軒版社會五上：單元一 臺灣我的家
2. 康軒版綜合五上：單元二 化解危機總動員
3. 教師自編教材
4. 永續發展目標(SDGs)教育手冊臺灣指南

主題名稱	教學活動	教學節數	學習重點		核心素養
			學習表現	學習內容	
守護家鄉，大家E起來	活動一：繪製社區大地圖	1	<p>【綜合活動】</p> <p><b>3a-III-1</b> 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。</p> <p>【藝術】</p> <p><b>3-III-5</b> 能透過藝術創作或展演觀察議題，表現人文關懷。</p> <p>【社會】</p> <p><b>2a-III-1</b> 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。</p> <p><b>3c-III-2</b> 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>	<p>【綜合活動】</p> <p><b>Ca-III-2</b> 辨識環境潛藏危機的方法。</p> <p>【藝術】</p> <p><b>視 P-III-2</b> 生活設計、公共藝術、環境藝術。</p> <p>【社會】</p> <p><b>Af-III-1</b> 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p>	<p><b>綜-E-A2</b> 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p><b>綜-E-C2</b> 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> <p><b>藝-E-C2</b> 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p> <p><b>社-E-A2</b> 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>
	活動二：社區踏查有一套	2	<p>【綜合活動】</p> <p><b>2c-III-1</b> 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>【社會】</p> <p><b>3b-III-1</b> 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。</p> <p><b>3c-III-2</b> 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>	<p>【綜合活動】</p> <p><b>Bc-III-3</b> 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p><b>Cd-III-3</b> 生態資源與環境保護行動的執行。</p> <p>【社會】</p> <p><b>Af-III-1</b> 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p>	<p><b>綜-E-A3</b> 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p><b>綜-E-C2</b> 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p>

主題名稱	教學活動	教學節數	學習重點		核心素養
			學習表現	學習內容	
守護家鄉，大家E起來	活動三：家鄉生活建議書				<b>社-E-A2</b> 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。
		1	<p>【綜合活動】</p> <p><b>2c-III-1</b> 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p><b>3d-III-1</b> 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p>【社會】</p> <p><b>3b-III-1</b> 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。</p> <p><b>3c-III-2</b> 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>	<p>【綜合活動】</p> <p><b>Ca-III-3</b> 化解危機的資源或策略。</p> <p>【社會】</p> <p><b>Af-III-1</b> 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p>	<p><b>綜-E-A3</b> 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p><b>綜-E-C2</b> 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> <p><b>社-E-A2</b> 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>



## 伍 教學活動設計

領域／科目	綜合活動、藝術、社會	設計者	陳聖其
實施年級	高年級	總節數	共 4 節， 160 分鐘
單元名稱	守護家鄉，大家 E 起來		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p><b>【綜合活動】</b></p> <p><b>2c-III-1</b> 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p><b>3a-III-1</b> 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。</p> <p><b>3d-III-1</b> 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p><b>【藝術】</b></p> <p><b>3-III-5</b> 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。</p> <p><b>【社會】</b></p> <p><b>2a-III-1</b> 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。</p> <p><b>3b-III-1</b> 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。</p> <p><b>3c-III-2</b> 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>	核心素養
	學習內容	<p><b>【綜合活動】</b></p> <p><b>Bc-III-3</b> 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p><b>Ca-III-2</b> 辨識環境潛藏危機的方法。</p> <p><b>Ca-III-3</b> 化解危機的資源或策略。</p> <p><b>Cd-III-3</b> 生態資源與環境保護行動的執行。</p>	<p><b>綜-E-A2</b> 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p><b>綜-E-A3</b> 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p><b>綜-E-C2</b> 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> <p><b>藝-E-C2</b> 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p> <p><b>社-E-A2</b> 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>



設計依據			
	學習內容	<p>【藝術】</p> <p>視 P-III-2 生活設計、公共藝術、環境藝術。</p> <p>【社會】</p> <p>Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p>	
議題融入	實質內涵	<p>【國際教育】</p> <p>● 國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。</p>	
SDGs 融入	目標簡介	<p>SDG11 永續城市與社區，目標內容為：讓城市和人類住區具包容性、安全性、有復原力和永續力。</p> <p>【SDG11 臺灣指標具體目標】</p> <p>11.2：為所有的人提供安全、可負擔、可及性高，且符合永續發展的交通運輸系統。包含改善道路安全、擴大公共運輸及滿足身障及老弱婦孺的運輸需求。</p> <p>11.3：建構落實民眾參與、具社會包容與永續發展的城市與鄉村的規劃與管理。</p>	
	設計理念	<p>在小學生的生活場域中，居住環境與扮演著一個重要的角色，環境的安全與否往往是社區居民與家長最在意的。從通學步道的設置、社區的公共設施到生活的綠地等，都是永續城市中不可或缺的一環。本主題教案以 SDG11 臺灣指標具體目標 11.2 與 11.3 為基準，規劃出四節課、三個活動的教學內容，從繪製社區大地圖開始，循序漸進的帶領高年級孩子從自身的居住環境開始探究，再反思學校周遭的通學步道與大眾運輸系統是否便利、價格是否負擔得起等，最終提出一個倡議計畫書，將自己的想法透過倡議書提供給校長、社區里長建議。期望孩子能夠透過本教案的活動設計，更注意日常生活周遭出現的議題，為社區與永續城鄉議題更盡自己的一份心力。</p>	
	教學設備／資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師上課教學簡報。</li> <li>2. 投影機。</li> <li>3. 學習單。</li> <li>4. 平板(一組一臺即可)。</li> <li>5. 全開海報紙(一組一張)。</li> </ol>	

## 學習目標



### SDGs 臺灣指標 具體目標 11.2

1. 學生能夠透過繪製社區大地圖的活動中，再一次的認識自身社區的環境規劃，覺察自己與周遭的生活環境。(知識)
2. 透過社區踏查，學生發現通學步道、大眾運輸以及公共空間規劃對於自身的影響為何。(態度)

### SDGs 臺灣指標 具體目標 11.3

學生能將踏查後所發現的問題，透過行動，撰寫倡議書或是建議書，並遞交給學校，以自身的行動影響社區。(技能)

## 教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式	備註
<p><b>活動一：社區大地圖</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)教師提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 你有沒有看過動畫電影「動物方城市」？</li> <li>2. 在「動物方城市」當中社區的設計為何？每一種動物都有自己獨特的居所嗎？長頸鹿的住家和其他動物的住家設計一樣嗎？</li> </ol> <p>(二)教師播放影片，讓學生感受情境，並鼓勵學生分享。  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=enVX311Z2Ms&amp;t=8s">https://www.youtube.com/watch?v=enVX311Z2Ms&amp;t=8s</a></p> <p>(三)教師總結歸納「全方位設計」的城市空間：在「動物方城市」中有「全方位設計」概念的城市空間，有適合不同動物類型的居住區域，以符合不同動物的需求；另外，城市內的特快車有為各種動物所專設的不同尺寸的門，方便動物們上下車；飲料店還有專為長頸鹿設計的煙囪取物</p> <div style="background-color: #e0f2f7; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>教學資源參考：人為幸福，通用設計</b>  <a href="https://www.ur.org.tw/mynews/view/1082">https://www.ur.org.tw/mynews/view/1082</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通用設計」(Universal Design)又被稱為全民設計、全方位設計、共用性設計。</li> <li>2. 不只考慮行動不便身心障礙者，更顧及世代、性別等差異，以無障礙環境為基礎，適用每個人通用環境，讓所有人都能方便使用，以同理心思維營造出友善環境的設計觀念。</li> </ol> </div>	5 分鐘	<p>□語評量</p> <p>透過發表，觀察學生能否回答教師的提問。</p>	



教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式	備註
<p>2. 交通環境越複雜、車流量越大之處，步行學生的交通安全越容易受到威脅，更應加強通學道建置實施工作；但於實務上交通環境複雜處不僅不易設置通學道，同時易因影響居民行車與停車之便利性而遭受反對，使通學道實施成效會因為交通環境之複雜而降低。</p> <p>(三)請學生再看一次社區地圖，確認踏查路線。</p> <p>(四)每組分配一臺平板電腦。</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>(一)教師發下學習單一，並帶領學生進行社區踏查。到了每一個定點後，停留約五分鐘，請小組做紀錄。</p> <div data-bbox="327 813 748 1406" data-label="Form"> </div> <p>(二)踏查的過程中有問題隨時都可以詢問教師。</p> <p>(三)提醒學生多利用平板拍照，以輔助小組後續報告。</p> <p><b>三、總結活動</b></p> <p>回到川堂，教師蒐集學生的學習單，準備下一次的報告。</p> <p>~第二節結束~</p>	<p>30 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	<p><b>實作評量</b></p> <p>透過實作活動，觀察學生能否記錄踏查重點，並使用平板拍照。</p>	
<p><b>一、引起動機</b></p> <p>(一)教師詢問學生踏查的過程是否發現社區有哪些問題？例如：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 你覺得學校周遭的通學步道是否安全？有沒有需要改進的地方？</li> <li>2. 學校周遭的大眾運輸工具是否方便？(例如：有沒有提供 YouBike、公車或是高鐵接駁車？)</li> </ol>	<p>15 分鐘</p>	<p><b>口頭評量</b></p> <p>透過發表活動，觀察學生能否根據自己的踏查經驗回應老師的提問。</p>	







# 學習單一

## 社區探索任務

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_號 姓名\_\_\_\_\_

請用你繪製的社區地圖探索以下三大主題，並把你的發現記錄下來。

### 通學步道



### 大眾運輸(行的安全)



### 公共設施





\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_號 姓名\_\_\_\_\_

在踏查的過程當中，你發現了什麼問題？小組討論後有什麼解決策略？或是想提供哪些建議，請將它記錄下來。

一、發現的問題：

二、解決的策略：

三、想給學校或社區政府單位什麼建議：