

## 環境地圖說明書

<b>地圖名稱</b> <b>愛在大坑 節能綠活</b>	<p>1. 為什麼想畫下這份地圖？這份地圖對你們來說代表了什麼？想對使用這份地圖的人說些什麼呢？</p> <p>我們是台中市北屯區大坑國小的學生，大坑是個生態豐富、綠意盎然的地方，具備全台中市自然度最高的特質，素有「台中陽明山」的稱號，是休閒、遊憩、森林浴的好去處；這裡有許多特色農產品，竹筍、柑橘和文心蘭是大坑重要的三寶。歡迎大家搭乘大眾運輸工具來大坑遊玩，藉由這份地圖的介紹，能讓大家體驗一場豐富的綠活減碳旅遊；您可以搭乘高鐵轉捷運到台中北屯總站，也可以搭火車到太原火車站，再轉搭電動公車或騎乘 UBike，就跟著我們一起來大坑遊玩吧！</p> <p>第一站請先來到大坑九號步道和 921 大坑地震紀念公園；大坑登山步道共有 13 條，有分難易程度，而九號步道是當中最受歡迎的，沿途還有市集，販賣由大坑本地的果農、菜農栽種的季節蔬果。大坑地震紀念公園前身是軍功國小和東山國中，因 921 地震將位於車籠埔斷層上的校舍震毀，到處是地震產生的破壞，此區保留車籠埔斷層帶遺跡與頽傾的校舍供教育使用。</p>		
<b>地圖裡的故事</b>	 捷運台中北屯總站	 租借 Ubike	  大坑地震紀念公園和登山步道

第二站參觀大坑國小；我們學校是中部地區第一個獲得內政部「鑽石級綠建築標章」的學校喔！能獲得鑽石級綠建築標章認證，首要就是校園能「節能減碳」，採挑高屋頂，使用 LED 電燈及電動氣窗，減少冷氣使用；校園綠地面積達 82%，屋頂種植草皮、設置太陽能板及強化資源回收和設立雨水回收池。

(補充：綠建築九項指標：綠化量、基地保水、水資源、日常節能、二  
氧化碳減量、廢棄物減量、污水垃圾改善、生物多樣性、室內環境)

校區全覽	屋頂種植草皮	設置太陽能板	鑽石級綠建築標章認證

## 地圖裡的故事

第三站大坑生態園區；經過大坑圓環後，可抵達大坑生態園區，各季節擁有不同特色，春天是開花的季節，晚上還能觀賞滿山的螢火蟲，夏季則是蝴蝶翩翩飛舞的季節，秋天能認識不同植物的種子、冬天可以看到許多青斑蝶，生態園區假日有專業志工帶領定時導覽；平日則提供環境教育課程預約申請，歡迎大家來這裡體驗在地自然環境及昆蟲植物。旁邊是中正露營區，可以來這裡露營，享受大自然的芬多精，也是一種減碳的旅遊方式。

第四站前往新都生態公園；新都生態公園是台中市第一個以生態工法開闢的公園，結合整體綠美化，引進八寶圳的河水，經淨化處理後排入下游生態溝渠，並放養錦鯉魚作為監測水質及觀賞之用。

大坑生態園區	新都生態公園

## 地圖裡的故事

第五站到寶之林挖寶趣，這裡是台中市政府環境保護局創立的資源回收再利用園區，市民廢棄的家具，在寶之林經過修復整理後供民眾選購，讓堪用或可簡易修復的家具有再度被利用的機會，落實資源回收循環再利用，並展現惜福愛物、保護地球的環保作為。

		
參觀寶之林	大型裝置藝術	裝置藝術

### 2. 在地圖中，你們加入了什麼巧思或驚喜呢？

我們設計了一個小遊戲，輕輕拉動小鈴鐺即可知道哪些是可以做到減碳旅遊及資源永續利用。製作地圖時，我們盡量利用家裡隨手可得的回收材料來製作，例如網購收到的紙箱，外帶餐點的免洗筷、橡皮筋、吸管…等來製作機關，用舊報紙做道路和山丘，也利用之前美勞課做的黏土小動物來呈現參觀時會遇到的各種小動物，還有撿拾樹枝、果實再上色做為裝飾，昆士蘭瓶幹樹的種子很像是小鳥的造型呢！另外我們拆了裝飾在耶誕樹上的燈串來呈現大坑生態園區裡復育成功的螢火蟲，請打開電池盒上開關後，會像極了在夜晚時滿山飛舞的螢火蟲。

減碳旅遊小遊戲使用說明：

- (1)拉動鈴鐺，連動魚線，可轉動機關；放開鈴鐺，橡皮筋拉回復位。
- (2)拉動鈴鐺會動的地方：

資源永續利用：寶之林廢棄家具再生中心、廈子水資源回收中心

鑽石級綠建築：大坑國小

低碳交通工具：高鐵、台鐵太原車站、捷運總站、Eco Bus、電動機

車換電站、腳踏車(男孩、女孩、UBike)

		
可拉動小鈴鐺	設計機關	螢火蟲燈串

	<p>3. 在真實環境裡，曾經發生過令人印象深刻的故事嗎？</p> <p>因為這次的地圖主題，我們查資料才知道附近有這樣一個家具回收再利用的地方-寶之林；館區內展示很多由廢棄物製成的裝置藝術，例如腳踏車輪框、鋼管、鐵皮…等，既有環保的涵意，也讓寶之林多添一份藝術色彩！家具展示區內有各式各樣的回收家具，這些廢棄家具經過寶之林巧手整理修復後煥然一新，讓有需要的民眾可以自行選購回家，而這些舊的物品都能擁有新主人可以再次被使用，這裡一張梳妝台只要1~200元，椅子也僅需100元，我們都覺得來這裡像是在挖寶一樣有趣；寶之林可以真正做到回收物再利用，真的是很讚的地方！</p>
地圖讓我們 學會的事	<p>畫完地圖後，你們重新發現了什麼？我們可以為生活中的環境做些什麼具體行動，讓它變得更好？</p> <p>完成這份地圖後我們才發現，原來我們平常生活在這裡的大坑，還有這麼多值得探訪的地方，需要我們去深入了解，越是了解後越覺得我們居住在一個很有特色且生態豐富的地方。</p> <p>能源資源都得之不易，應該盡量讓它們能夠更有效被利用；日常生活中我們應該採用高效率的家電設備，電器部分包含有冰箱、冷氣、洗衣機、電視、飲水機及電熱水器，洗澡用熱水可採用太陽能熱水器或高效率瓦斯熱水器，煮菜的爐具也可選用高效率的瓦斯爐具，這些設備都會標示能源使用效率，所以一定要買一級能效標章的產品，這樣不僅可以節省生活開支，也可以減少二氧化碳的排放。</p> <p>資源類的廢棄物如果稍加分類，可以將其中八成歸為回收類，減少開採就可以減碳；但若再將回收物花點巧思，更可將其賦予新的生命，就如同我們的作品一樣，採用大量的回收物製作而成；一個廢棄的液晶電視紙箱，可以有很多選擇，可以直接丟棄、可以拿去回收，但是我們選擇把它改造成作品的底座，再將剩餘紙箱做成保護作品的外框，讓一個廢棄紙箱發揮到最佳效益，延續它的生命，創造它們最大的價值。我們可以這樣選擇，同樣的你也一定可以。</p> <p>邀請各位來大坑遊玩，希望大家採用低碳大眾運輸交通工具，雖然小麻煩但是可以大大減少二氧化碳排放，最重要的是能用更貼近視角觀察看我們的世界；平時能隨手關燈，不浪費水、食物，好好珍惜能源；不亂丟垃圾，做好資源分類回收作業，讓我們的家園變得更好，讓大坑的美景可以永遠陪伴大家。</p> <p>選擇是如此的重要，我們選擇採用節能綠活的生活態度，珍惜我們的環境，那您呢？</p>

主題討論 初稿構圖		
地圖上色、裝飾 機關製作		
與指導老師討論		
實地探訪、紀錄 檢拾樹枝果實， 抓到一隻小螽斯	 	 
我們的環境地圖		