



行政院農業委員會林務局主管農業管理計畫 101年度計畫結束報告表

計畫名稱：福和溼地自然保育推廣計畫

填報單位：社團法人新北市知識重建促進會

計畫編號：101林管-2.1-保-23

填報人：陳煜婷

執行機關：社團法人新北市知識重建促進會

主辦人：陳煜婷

本年度執行期限：自 101年4月1日 至 101年8月31日

實際執行期限：自 101年4月1日 至 101年8月31日

一、計畫目標：

1) 舉辦生態教育園區自然保育工作假期，共四場：

永和社大生態教育園區自然保育工作假期，以輕鬆有趣的戶外解說與體驗，邀請民眾進行清除外來物種、水域生態營造、棲地維護…等活動，以親近自然之美，擴大低碳生活視野。

2) 編印生態教育園區自然保育摺頁，一萬份：

摺頁初稿設計如下。供來園參訪民眾索取參閱，普及自然保育民眾教育。

3) 舉辦自然保育導覽解說社區種籽培力課程，18堂課，54小時：

永和社區大學「溼地生態教育園區」自2004年9月成立於福和橋旁，多年來經由學員、講師以及社區義工的共同努力，目前已在新店溪左岸營造出豐富的生物多樣性環境。為了讓民眾有更多機會認識生態園區，同時推廣生態保育理念，本課程特別邀請相關領域的專家學者，以實地引導教學方式，為生態園區培養、訓練專業的解說人員。期待藉由本課程孕育出更多環境關懷與守護的種籽，散播在雙和生態城市每個角落的土地上。

4) 推動週六/日生態教育園區自然保育免費導覽解說服務，共40場次

5) 舉辦自然保育專題進階專題講座課程/參訪，共四場，計12小時

6) 強化棲地管理與網站經營

作為都市生態之窗，生態教育園區除了展現迥異於車水馬龍、水泥叢林的自然靜謐情境外，維護生物多樣性棲地、推展社區生態教育、創造社區生態價值鍊，更是本會工作團隊與園區經營委員會共同努力與堅持的方向；同時，為維持園區棲地管理品質，並累積園區內所有動植物昆蟲的資料，乃至河川流域與沿岸之守護，皆需要持續投入人力，進行棲地與網站的管理、維護。預計徵聘園區棲地管理人一名，網站兼任專案一名。

二、重要設備：





無

三、執行成果/研究結果：

曾經，位於新店溪畔的雙和地區也有過「花園城市」的夢想，人們優雅地與自然呼吸共生，但在早熟的都市化壓力下，我們犧牲了公園綠地、犧牲了生活品質，也犧牲了人與人之間的連結，花園城市變成了人口最密集、綠地最貧脊、人際最疏離的臥房城市。

今日的雙和，土地面積僅新北市的1.26%，人口數卻高達新北市總人口的16.75%，永和區的人口密度每平方公里高達 41,275人，為台灣人口密度最高的鄉鎮，遠高於新北市的平均值1,890人，更是全台灣平均人口密度的65倍。雙和地區的人均綠地面積只有0.5平方公尺，略大於一張報紙，僅台北市民享有綠地面積的十分之一。而這0.5平方公尺的綠地，有一半以上位於河濱，因此，透過民間社區在地力量所打造的福和人工溼地，可謂之雙和之腎，為擁擠的水泥城市帶來了一線生機、提供豐富生物多樣性、動物棲地，也提供了居民們向大自然學習、親近及復育生態的可能性，盼能透過林務局持續的經費挹注、結合民間公共參與力量，持續於都市中復育生態、創造生態雙和未來家園。今年度本計畫執行成果如下：

1.舉辦生態教育園區自然保育工作假期，以輕鬆有趣的戶外解說與體驗，邀請民眾進行清除外來物種、棲地維護…等活動，以親近自然之美，擴大低碳生活視野。工作假期共四場，達400人次，場次／日期／內容如下：

- (1)4/28(六)工作假期：大萍外來物種清除、棲地維護、樹苗栽植。
- (2)5/20(日)工作假期：學習角棲地維護、棚架搭設、外來物種清除。
- (3)7/14(六)工作假期：小瓢蟲親子營暨割稻農事體驗。
- (4)8/12(日)工作假期：蘇拉颱風災後重建、垃圾清除、樹木扶植、汙泥剷除等。

2.編印生態教育園區自然保育摺頁，一萬份：

四個月來經過熱心民眾、相關團體如永和社大「生態保育社」、「水噹噹大地關懷社」、「步道行動教室」及相關課程學員共同參與資料蒐集、彙整與編印，並邀集相關專家如台北鳥會總幹事何一先老師等校訂完成印製一萬份，供來園參訪民眾索取參閱，普及自然保育民眾教育。摺頁設計如附件電子檔。

3.舉辦自然保育導覽解說社區種籽培力課程，18堂課，54小時：

為了讓民眾有更多機會認識生態園區，同時推廣生態保育理念，於四月至八月每周三、六上午特別邀請相關領域的專家學者，以實地引導教學方式，培養、訓練專業的解說人員。共培育22位解說員，進行環境關懷與守護，參與推動週六/日免費導覽解說服務。

4.推動週六/日生態教育園區自然保育免費導覽解說服務，共40場次



1013220_C



從四月底至八月底固定於週六／日下午三至五點，由溼地解說員進行免費導覽解說服務，共計四十場次。

5. 舉辦自然保育專題進階專題講座課程，共四場，計12小時，場次／主題如下：

- (1) 4/6(五)：認識河川生態植物，鍾明哲講師（國立臺灣師範大學博士班）
- (2) 4/13(五)：認識河川生態動物，徐崇斌講師（靜宜大學生態人文學系助理教授）
- (3) 4/23(一)：台灣河川環境概論，徐貴新講師（台灣大學環境工程博士、東南技術學院環境工程副教授）
- (4) 5/14(一)：生態工法－認識手作步道，徐銘謙講師（台灣千里步道協會副執行長）

6. 棲地管理與網站經營之強化

透過本計畫聘用園區棲地管理人一名，網站兼任專案一名，維持園區棲地管理品質，累積園區內所有動植物昆蟲的資料，乃至河川流域與沿岸之守護，同時進行線上推展社區生態教育。網址：<http://www.tmitrail.org.tw/wetland/>

四、檢討與建議：

- 1. 未來可以鼓勵溼地解說員持續的進行導覽解說，同時將解說對象擴大至其他社區或特定對象例如小朋友。
- 2. 本計畫應延展為長期的社區培力課程，除持續訓練外，也應將現有的解說員的導覽整理並發展屬於具有在地特色的導覽解說教材。
- 3. 今年度於八月遇到蘇拉颱風侵襲導致棲地災害，原訂舉辦大型成果推廣活動，因遇颱風災害影響改為重建工作假期，下次建議將工作假期納入成果推廣活動選項，增加民眾參與守護環境的使命感。

填報單位：社團法人新北市知識重建促進會

單位主管：周聖心

填報人及聯絡電話：陳煜婷 02-29236464

填表日期：101年9月25日



1013220_C



永和溼地生態教育園區

永和溼地生態教育園區



園區的故事



城市綠寶石 新店溪畔的傳奇

2002 年，永和社大生態園區在中正橋下一處廢棄高爾夫球練習場，拓荒墾地，開始建構一個溼地生態綠色大夢。作為都市生態之窗，溼地生態教育園區除了展現迥異於車水馬龍、水泥叢林的自然靜謐情境外，維護生物多樣性棲地、推展社區生態教育、創造都市生態鍊，更是永和社大生態教育園區的努力與堅持。

2003 年的冬季，首批客人--近 400 隻小水鴨—親臨造訪，溼地環境營造成功！

2004 年永和社大溼地生態園區獲得「福特環境暨保育獎」首獎；該年 10 月底，在數百位民眾的共同協力下，我們的水生植物搬了新家--在福和橋下，重新開始更大更廣的濕地夢。

2005 年底，紀錄新店溪左岸濕地構築故事的《當青蛙來敲門》出版；

永和社大生態園區從一片荒地到如今成為復育數百種台灣原生種的基地，除了要感謝新北市政府水利局、農業局、高灘處等公部門的協助，當然還有永和社區大學的師生與福和國中、雙和地區許多鄰里長的攜手合作，透過社區參與式設計，共同手工打造出來這片別具指標性意義、富含生物多樣性的「溼地生態園區」。

為有效共管福和橋下生態教育園區，經營團體永和社大特別邀請各領域專業人士、社區大學師生代表，共同成立「永和社大生態教育園區經營委員會」、派駐管理人員、招募導覽解說志工隊，並由五個社大課程/社團班級共同認養，進行分區棲地認養與管理。



園區處處有風景



水生生態區（認養社團：社區生態師資班）

順著石階步道來到這裡，你會發現手長腳長的長腳赤蛙像小狗的貢德氏赤蛙....若仔細觀察或許還有機會看見牠們下成片的卵以及找到蜻蜓與豆娘水蠅羽化後蛻下的外殼爾，草花蛇也會自水裡探個頭，看看今天來了哪些客人。蜓、豆娘、水龜、紅娘華及搖蚊這些水棲昆蟲的好朋友在這裡等大家來玩喔！為什麼會有這麼豐富的生態呢？這裡是由數個小池子所組成，並以雨水為主要水源，水質更淨，所以深得「自然朋友」的喜愛。

香藥草區（認養社團：步道行動教室）

香藥草植物因為應用廣，可治病或用於烹調及茶飲。目前社在經營香藥草區時，除了園區原有多種原生種之外，並建立小區西洋香草。有鑑於西洋香草已大量被始用並創造多商機，臺灣原生香草的應用可借鏡以擴大商機。未來將合出幾種合適於 DIY 活動的香藥草，舉辦一些體驗活動更多香藥草的運用，同時希望香草園區有香氛療癒功能更多人願置身其中，願走入園區。

愛心池（認養社團：水噹噹大地關懷社）

愛心池的建構，除了池形優美流線，並多方考慮了各種需求：由於鄰近腳踏車步道，因此首重安全考量，即使池深最多也只及膝；圍繞週邊的大小石頭則是藉著舉辦親子活動，以接駁/接力的方式，一顆顆從新店溪岸搬上來池畔圍成一個愛心的形狀；同時，愛心池內所栽種的水生植物，基本上也是整個園區的縮影，同時呈現水生植物的四態—沉水、挺水、漂浮和浮葉。

經營單位：社團法人新北市知識重建促進會（永和社區大學）

預約導覽：02-29236464

網址：<http://www.tmitrail.org.tw/wetland/>

位址：新店溪左岸福和橋下自行車道旁

補助印製：行政院農業委員會林務局

2002 年於中正橋下創園，2004 年底遷至新址迄今



水稻田區

水稻及水生植物共生區也是永和地區唯一一塊僅存的水稻田！志工們一年播種兩次，於每年暑假定期舉辦「小瓢蟲親子生態營」、「農事體驗營」等活動。介紹台灣米食文化，讓都會裡的大／小朋友透過「插秧」、「鋤草」、「割稻」、「打穀」...等各項農事體驗，學習食物生產的過程，珍惜糧食，並傳遞生態社區、環境永續的精神，鼓勵社區朋友大家一起來「食在地」、「多吃飯」！



都市農耕實作區（認養：大地旅人工作室都市農耕課程）

樸門永續設計(Permaculture)是一門順應自然的設計學，其核心精神有三：照顧地球、照顧人類，以及分享多餘。樸門永續設計就是在依循此三項「環境倫理」之下，來設計人類永續環保的生活環境。生活在繁忙的都市空間裡時，透過應用樸門永續設計的都市農耕，我們可以藉由多樣豐富的食物森林的建置來增加食物自給，減少對外部能資源的依賴，同時進行環境守護與保育，營造都市中難得的動植物生態。



到園區必賞的花、木、蟲、蛙、蝶...

目前生態園區裡也復育多種的台灣原生物種，其中有許多物種於不同季節會開出美麗花朵，來到園區，你將會遇見她，以及她們所吸引來的各種「自然朋友」。

賞花：

一月	珊瑚樹	二月	宜蘭水蓼 地耳草	三月	水柳 苦楝 山素英
四月	金銀花 白鶴靈芝 野牡丹	五月	桃金娘 山芙蓉 月桃	六月	風箱樹 食茱萸 穗花棋盤腳
七月	荷花 荳蔻 黃槿	八月	串鼻龍 麥門冬 馬甲子	九月	海州常山
十月	雞屎藤 菊花木 刺梅	十一月	天料木 火筒樹 台灣萍蓬草	十二月	宜梧 大安水蓼

賞蝶、蜻蜓與昆蟲：

多樣的蜜源與食草植物，豐富了園區的生物多樣性，其中各種蛙類、蝶類與蜻蜓，都是本園珍貴的特色之一。目前整個園區記錄到的蜻蛉目包括數量最多的青紋與紅腹細蟴，鼎脈與橙斑也越來越多，彩裳翩翩，三角倩倩，每每讓人目不暇給，駐足流連。四季蝶類與昆蟲，還包括有：星天牛、扁鍬形蟲、金龜子；青紋細蟴、紅腹細蟴、脛蟬細蟴；彩裳蜻蜓、三角蜻蜓、澄斑蜻蜓、褐斑蜻蜓；黑脈樺斑蝶、琉球紫蛺蝶、黃三線蝶、台灣黃斑蛺蝶、淡小紋青斑蝶、鐵色絨毛弄蝶、紅邊黃小灰蝶...等。

賞蛙：

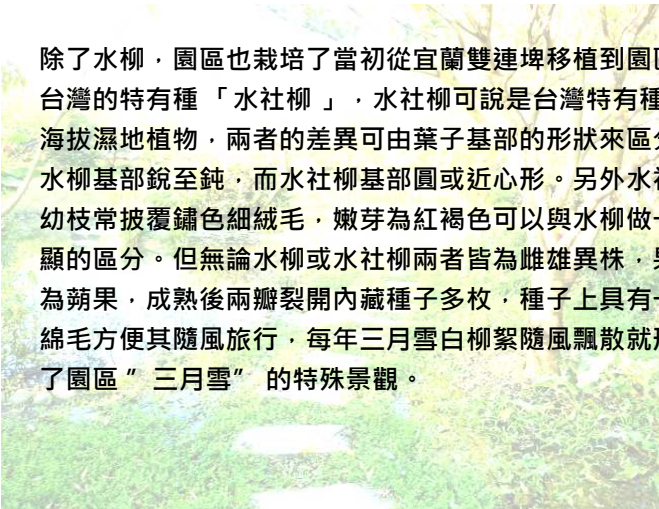
春夏秋季蛙類有：黑眶蟾蜍、貢德氏赤蛙、澤蛙、小蟾蜍、腹斑蛙、拉都希氏赤蛙、中國蟾蜍。冬季蛙類則有：盤古蟾蜍、長腳赤蛙。



賞柳樹的三月雪：

園區中的大樹群數量最多的應該就屬水柳了，這些水柳在花期大都以由扦插繁殖，由於園區屬於濕地地型非常適宜水柳生長，樹林外圍也可觀察到水柳實生樹苗，目前水柳在園區已為優勢樹種且形成夏季乘涼納蔭的綠色廊道。

除了水柳，園區也栽培了當初從宜蘭雙連埤移植到園區的台灣的特有種「水社柳」，水社柳可說是台灣特有種，海拔濕地植物，兩者的差異可由葉子基部的形狀來區別，水柳基部銳至鈍，而水社柳基部圓或近心形。另外水柳的幼枝常披覆鏽色細絨毛，嫩芽為紅褐色可以與水柳做出明顯的區分。但無論水柳或水社柳兩者皆為雌雄異株，果實為蒴果，成熟後兩瓣裂開內藏種子多枚，種子上具有絨毛方便其隨風旅行，每年三月雪白柳絮隨風飄散就成了園區「三月雪」的特殊景觀。





活動成果相片

文字說明 (1)：4/28 自然保育工作假期



文字說明 (2)：5/20 自然保育工作假期





文字說明 (3): 7/14 自然保育工作假期-割稻



文字說明 (4): 7/14 自然保育工作假期-打穀





文字說明 (5): 7/14 自然保育工作假期



文字說明 (6): 8/12 自然保育工作假期-蘇拉颱風災後重建。





文字說明 (7)：導覽解說培訓課程。



文字說明 (8)： 解說實務戶外教學





文字說明 (9)：解說員培訓課－操作分組討論



文字說明 (10)：解說員培訓課－植物辨識及解說 (戶外課)





文字說明 (11): 解說實習成果驗收 1



文字說明 (12): 解說實習成果驗收 2



1013220_C



文字說明 (13)：週末戶外解說導覽服務 1



文字說明 (14)：週末戶外解說導覽服務 2





文字說明 (15)：4/13 專題講座授課情形

