

森林學堂

第6期

2014. 01~12

# 雙流自然教育中心

Shuangliou Nature Center

發行單位: 行政院農委會林務局屏東林區管理處

發行人: 黃妙修

策劃: 李政賢、許碧如、胡淑珠、張智強

執行編輯: 李淑貞

圖文編輯: 吳雅詩、簡竹君、朱宏達、林余儒、查日潔

美術設計: 簡竹君、利吉印刷有限公司

特別感謝: 屏東林區管理處國家森林志工、國立屏東科技大學、參與規劃  
本手冊的夥伴們以及參與雙流自然教育中心活動方案的師生與  
民眾。

 林務局屏東林區管理處

900屏東市民興路39號 / 08-7236941#308  
<http://pingtung.forest.gov.tw/>

 雙流自然教育中心

943屏東縣獅子鄉丹路村丹路二巷23號 / 08-8701499  
<http://nc.forest.gov.tw/>

◎本手冊使用環保紙與大豆油墨印刷，請珍惜我，謝謝！

廣告

 行政院農業委員會  
林務局

## 雙流的目標

提供專業優質的教育和服務，在獨特的自然環境中，讓來到這裡的每一位朋友都能：

- 🌸 親身體驗當地風、水和森林生態的氣息與流動。
- 🌸 啟發對自然的關懷和尊重。

## 雙流的信念

我們相信—

雙流自然教育中心是人與自然的媒介，每個人在此都能以開放、尊重的方式與自然交流，與他人交流。在自然中快樂的學習，能培養孩子團隊合作、創造思考及對環境的責任感。透過引導、探索、體驗的學習課程，能喚起人們對自然的關懷與愛，進而轉化為生態保育的行動力。以積極的態度融合當地夥伴的資源，能豐富內在價值，並呼應雙流自然教育中心的宗旨與目標。雙流自然教育中心是南台灣重要與獨特的自然學習基地，能加速落實生態保育與環境教育的目標。

## 五大服務項目

### 戶外教學 SP-School Program

配合國中小學九年一貫課程內容，針對不同年級規劃具雙流特色的單日型課程方案，以班級為單位申請，於學期間每週二、四、五執行。

### 主題活動 TA-Theme Activity

結合雙流的生態資源、全球環境議題及特殊節日，設計適合全民參與的主題活動(週末假日)，及讓孩子體驗團體生活的營隊活動(暑假期間)。

### 專業研習 T-Training

為機關團體及教師規劃專業研習，透過課程、座談及體驗等方式，分享中心發展歷程與經驗、生物多樣性及環境教育等活動內容。

### 特別企劃 SE-Special Event

針對一般社會大眾及特殊族群，量身打造您的專屬活動，不定時推出的特別企劃，歡迎社福機構、機關團體及非營利組織一同合作交流。

### 環境解說 I-Interpretation

想要更深入認識森林遊樂區資源嗎?凡20~120人機關、團體或學校等非營利單位，可於15天前申請國家森林志工免費引導及解說服務!

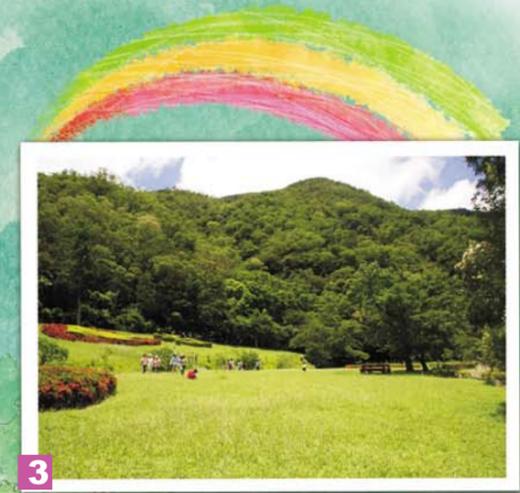
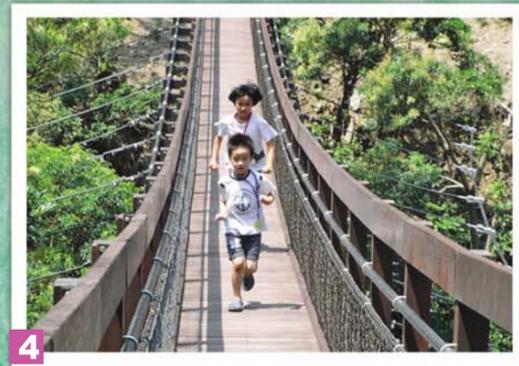
## 適用對象

學生 老師 團體 大眾

學生	老師	團體	大眾
●	●		
●	●		●
●	●	●	
●		●	●
●	●	●	●

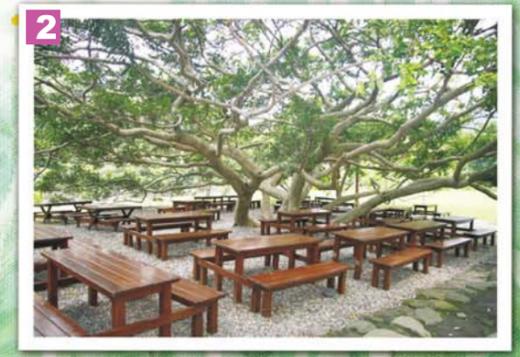
環境教育法於100年6月開始施行，第十九條明文規定每年應受4小時以上環境教育之人員，以上五大服務項目皆適用於此需求，相關注意事項請詳見第12頁說明。

# 環境及教學場域



彩虹橋  
Rainbow Bridge

森林教室  
Forest Classroom



## 戶外教學 SP-School Program

**對象：**國中、國小學生，限以班級或學校為單位提出申請(40人/班)。  
**執行時間：**學期間(3-6月、9-11月)每週二、四、五。  
**報名方式：**於1個月前提出預約申請，預約流程詳見第15頁。  
**費用：**課程費全免(含課程規劃、講師費、教材費)，惟學校需自行負擔交通、園區停車費100元/車、入園保險費10元/人，並自備簡便午餐。



### 【SL-SP0301】雙流FBI

**適用年級：**4-6年級

水是雙流最豐富且重要的資源，透過探索和體驗觀察水與生物的關係，瞭解不同水生生物對於水質的需求，再用水邊石頭做天然顏料在畫紙上留下雙流印象。



### 【SL-SP0302】與大自然捉迷藏

**適用年級：**3-6年級

森林裡藏著許多生物的生存秘密，大自然裡隨時上演著生物間的保衛戰，認識生物的保護色、擬態及警戒色，再實際走入森林進行觀察，學習分享觀察成果與感想。



### 【SL-SP0303】彩虹的故鄉

**適用年級：**1-3年級

彩虹是陽光透過水滴所創造的美麗作品，大自然裡也有許多美麗的色彩，引導學童觀察並認識大自然的顏色與動植物的生存之道，啟發學童欣賞與體驗大自然的美。



### 【SL-SP0304】榕婆婆講古

**適用年級：**4-9年級

遊客中心前的榕樹是雙流重要地標，大大樹冠及綠綠葉子很常見，但您有仔細觀察過它會開花嗎？開的花是什麼樣子？又是如何與昆蟲存在著互助共生的微妙關係呢？



### 【SL-SP0305】墾丁追追追

**適用年級：**5-9年級

運用墾丁定向運動設施學習方向判位及地圖判讀，並結合當地資源特色，透過探索活動來建立團隊合作。



## 【SL-SP0306】山林的脈動

適用年級：7-9年級

八八風災重創雙流，山坡地崩塌實景為防災教育中土石流教學的最佳場域，認識森林與水的關係，及土石流的發生原因與防災資訊，啟發學員的環境關懷覺知。



## 【SL-SP0309】生態小探員

適用年級：5-9年級

學習辨識自然物及其相互間的關係，從中發現環境中有趣的自然現象，團隊合作提出問題與假設，利用科學方法調查出原因，藉小小科展發表成果及學習與人分享。



## 【SL-SP0307】溪遊記

適用年級：5-9年級

溪流及瀑布是雙流重要的資源，親身循著瀑布步道而上，觀察各河域的變化，認識溪流生態系與森林的關係，最後團隊合作創作出您所想要的生活環境。



## 【SL-SP0310】動物關鍵報告

適用年級：5-6年級

藉由角色扮演及觀察，思考動物死亡的原因，讓各組經由閱讀、討論、分享台灣目前保護動物的例子，拚出台灣保育地圖，並思考以自己的能力，可以如何保護野生動物。



## 【SL-SP0308】生活智慧王

適用年級：1-4年級

森林中有許多植物是天然無污染可供生物利用，認識早期長輩們運用大自然產物於食衣住行育樂的生態智慧，體驗原味生活，創造自然美學，成為森林裡的智慧王。



## 【SL-SP0311】一同去郊遊

適用年級：1-4年級

在闖關遊戲中認識無痕山林七大準則，知道如何進行負責任的登山活動，並請孩童將當日所學在聯絡簿上與家人分享，將無痕山林理念傳達給家人。

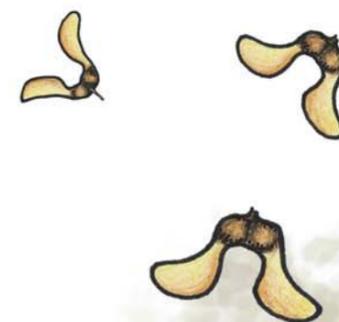


## 主題活動 TA-Theme Activity

對象：**單日型活動** 一般大眾  
**暑期營隊** 暑假後升4-7年學生

報名方式：於公告報名截止日前預約申請，預約流程詳見第15頁。

費用：費用詳見簡章。單日型活動尚需自行負擔園區停車費，並請自備午餐。



### 【SL-TA0301】小樹Pi的奇幻漂流

時間：3月22日(星期六)－響應321世界森林日  
樹木和人一樣有生老病死，小樹Pi經歷種子發芽、茁壯、開花和結果，然而「樹」如同人生般無法事事順利，可能遇到山老鼠無情的砍伐與盜挖。各位小樹Pi運用您的聰明智慧通過重重關卡，迎接成長的挑戰吧！



### 【SL-TA0302】「小達爾文」探險體驗營

時間：**第一梯次** 7月17-18日(星期四-五)  
**第二梯次** 7月22-23日(星期二-三)

達爾文的好奇心引領出許多偉大的科學發明，他年輕時曾說過”讓我們一起到戶外去，從小地方觀察大自然，常發問「如何」與「為什麼」，並且思考解決問題的方法，不斷嘗試且勇於探索。”今年暑假，歡迎你帶著好奇心一同來參加，發掘雙流山林中有趣的秘密。



### 【SL-TA0303】「炭」為觀止～炭的前世今世

時間：9月20日(星期六)

早期木炭和人的生活息息相關，是家庭中的燃料，也是過濾水質的材料。恆春半島為台灣早期主要炭場分布區域，隨著木炭被瓦斯取代，散佈各地的木炭窯多已破舊倒塌，但雙流仍保留了一座完整的木炭窯，讓我們一起來瞭解木炭窯的設計原理，現代木炭的神奇妙用，並且體驗好玩的DIY活動！



## 專業研習 T-Training



- 對象：**20-40人團體或依專題研習招生。
- 報名方式：**於公告報名截止日前預約申請，預約流程詳見第15頁。
- 費用：**費用詳見簡章說明，請接洽中心人員。入園尚需自行負擔園區停車費，並請自備午餐。
- 說明：**專題課程研習為不定期推出，詳細時間及內容敬請留意本中心網站公告。

## 【SL-T0301】自然教育中心團體參訪

屏東林區管理處為推廣雙流自然教育中心的理念，建構南台灣優質環境教育場所，希望能與政府機關、民間團體及學校等單位，分享本中心的願景目標、環境設施、人力資源、經營管理及課程活動等方向及內容，期望讓更多夥伴瞭解自然教育中心的運作與服務，共同為提升環境教育領域的教學品質而努力。



## 【SL-T0302】教師進修課程

**時間：**每週三13:00-16:00

**對象：**國中、小教師

雙流自然教育中心為國中、小教師提供週三下午進修課程，主題如「生物多樣性」、「水資源」……，皆包含有簡報說明和體驗活動。「生物多樣性」是近年全球關注的議題之一，我們以中華民國自然生態保育協會(SWAN)所譯的「野生新世界生物多樣性基礎篇」為基礎，幫助教師們認識生物多樣性，並將此概念帶入課堂。



## 【SL-T0303】專題研習

**時間：**依活動公告

**對象：**教師、志工、相關科系學生及相關領域之夥伴

環境教育包括之範疇相當廣泛，包括氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存及社區參與等，本中心將不定期辦理或與其他單位合作辦理專題性課程研習，邀請專業講師指導，敬請有興趣的夥伴留意本中心網站公告。



## 環境教育

**對象：**環境教育法規定每年應受4小時以上環境教育者。

**報名方式：**依服務項目預約申請，預約流程詳見第17頁。

**費用：**依服務項目規定，需自行負擔停車費及入園費，並請自備午餐。

**說明：**環境教育法第十九條「機關、公營事業機構、高級中學以下學校及政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人，應於每年一月三十一日以前訂定環境教育計畫，推展環境教育，所有員工、教師、學生、均應於每年十二月三十一日以前參加四小時以上環境教育，並於翌年一月三十一日以前，以網路申報方式向中央主管機關提報當年度環境教育執行成果。前項環境教育，得以環境保護之相關課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗(習)、戶外學習、參訪、影片欣賞、實作及其他活動為之。」

本中心於101年7月25日通過環保署環境教育設施場所認證(編號:環署訓證字:第EC007006號)，將依申請單位及對象之需求進行課程規劃，梯次有限，額滿為止。



## 特別企劃 SE-Special Event

- 對象：**一般大眾或特殊族群。  
**報名方式：**1個月前預約申請，預約流程詳見第15頁。  
**費用：**費用詳見簡章說明，請接洽中心人員。  
**說明：**依申請單位及對象規劃活動內容。



## 環境解說 I-Interpretation

- 對象：**凡20-120人之機關、團體或學校等，歡迎預約。  
(旅行社及遊覽車等營利單位恕不接受申請)  
**時間：**上午09:00-下午04:00 (申請帶隊解說時間至少2小時)。  
**報名方式：**於15天前上網申請，預約流程詳見第15頁。  
**費用：**服務免費，視志工人力狀況，本單位保有不派員解說之權利。



### 【SL-I0301】探訪雙流瀑布－森林與溪流之旅

**時間：**2-3小時  
懷著愉快心情走入森林，聆聽流水聲、蟲鳴鳥叫聲、瀑布傾瀉聲，大口呼吸芬多精，體驗慢活。



### 【SL-I0302】探索體能帽子山

**時間：**3-4小時  
帽子山是本區最高峰，海拔約700公尺。山頂視野遼闊，天氣佳時可遠眺海景和蜿蜒的南迴公路。



### 【SL-I0303】立地生根－白榕步道

**時間：**2-3小時  
步道上根絲交錯的白榕，鬼斧神工令人讚嘆，豐富林相中有動物們的家，讓您隨處發現驚喜。



### 【SL-I0304】樹的天空－沿山步道

**時間：**2小時  
來到沿山步道的吊橋上，生意盎然的樹冠層上有難得一見的生態Life秀，沿著山，展開新的視野。



# 申請流程

戶外教學

特別企劃

主題活動

專業研習

環境解說

搜尋「台灣山林悠遊網」→自然教育中心→雙流



請於15天前至林務局全球資訊網點選"森林志工的家"預約申請

於活動日前1個月

於公告報名截止日前

填妥報名表後傳真(08-7236706)或  
mail(slnc@forest.gov.tw)回傳本中心



我們將於5個工作天內與您聯繫，提醒您活動注意事項，並完成預約程序。若您5個工作天後未收到確認電話，請主動來電洽詢(08-7236941轉308或08-8701499)



活動執行

(課程及活動內容若有任何異動，視現場人員及狀況為主)

# 園區資訊

**食** 園區內有提供餐飲的地方嗎？

本中心目前提供飲水機，請自備午餐、環保水壺與餐具，在森林中享用營養又美味的餐點，感受微風輕拂、鳥語花香的林間野趣。



**衣** 需要穿戴什麼樣的裝備？

雙流天氣多變，夏季及秋季建議準備防曬用品，冬季及春季常有落山風，建議攜帶防風保暖的外套與帽子；另外，建議準備雨具，以備不時之需。



**住** 園區有開放一般民眾住宿嗎？

本中心教學場域無提供住宿，建議您不妨起個大早，進入雙流享受森林浴和山光水色，將夜晚還給大自然休養生息。

**行** 雙流國家森林遊樂區

自行開車

高雄→雙流：  
1號國道五甲系統交流道轉→88快速道路往東→竹田系統交流道轉→3號國道往南→南州交流道下→1號省道→楓港→9號省道→雙流

屏東→雙流：  
1號省道→楓港→9號省道→雙流

大眾運輸

高雄-台東之國光客運，在雙流站下車步行即可抵達。國光客運班次查詢  
高雄07-2352616



## 墾丁國家森林遊樂區

自行開車

高雄→墾丁：  
3號國道 南州交流道下→1號省道 →楓港→26號省道 →墾丁

大眾運輸

高雄-墾丁之國光客運07-2352616  
屏東或恆春-墾丁之屏東客運08-7237131



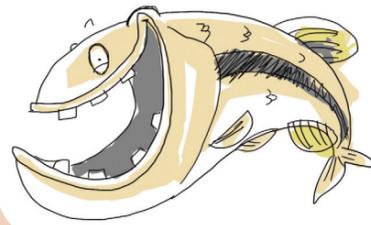
# 入園須知

開放時間08:00-17:00

票種	雙流國家森林遊樂區	墾丁國家森林遊樂區
假日全票	100元	150元
	一般成人，周六、日及國定例假日。	
一般優待票	80元	100元
	1、非假日。 2、持有大眾運輸工具票根者。 3、購買二十張以上全票者。	
半票	50元	75元
	1、兒童(身高120 - 145公分)。 2、學生及設籍於屏東縣之民衆，憑證。 3、因公撫恤遺族，持有證明者。	
優待票	10元	10元
	1、65歲以上老人，憑證。 2、兒童身高120公分以下。 3、小學生非假日戶外教學，由學校組隊，教師帶隊並出示公函者。	
免票	1、志工持有志願服務榮譽卡者。 2、身體殘障易辨或持有殘障手冊者，及其監護人或必要陪伴者一人。	
停車費	大型車/ 100元 小型車/ 100元	大型車/ 80元 小型車/ 50元 機車/ 20元

# 雙流大明星

大家快來雙流找我們!



我喜歡生活在低溫且乾淨的溪流中，身體從鰓到尾鰭有一條藍黑色的縱帶，你們可以在雙流的溪流淺灘找到我喔!

雙流一哥

## 台灣馬口魚



我是喜歡成群行動的鳥類，身體由藍色與黑色組成，嘴巴和腳是顯眼的紅色，我還有個佔了全身2/3的長尾巴，當我飛起來的時候非常飄逸動人喔!

嘎 嘎

## 台灣藍鵲



我喜歡出現在健康的溪流與森林裡找螃蟹來吃，我灰色的毛蓬鬆且硬，就像棕簾一樣，臉到脖子兩側有條明顯的白色鬚毛。

VuVu

## 食蟹獐



我黑色的翅膀中間有條水藍色的帶狀斑紋，喜歡成群在低海拔山區的潮濕地面吸水，我可是生性靈敏飛行快速喔!

青筍筍

## 青帶鳳蝶