

104 年太魯閣國家公園「國家公園列車」

環境教育活動計畫

壹、活動緣起：

太魯閣國家公園管理處為落實推廣環境教育，自民國 87 年起，每年針對花蓮縣各國小學童辦理多場次到校及蒞處環境教育宣導活動，迄今已達 17 年，成效良好。

為讓參與的學童能更深入了解環境教育的重要性及全面普及花蓮縣各國民小學，擬規劃「國家公園列車--太魯閣尋寶記、太魯閣遠足記」之計畫，希望透過淺顯易懂的主題展板方式呈現，並結合學校自然課程，帶領學童深入瞭解太魯閣國家公園之美，促使愛護國家公園的理念深植學童內心，並以進階宣導之互動方式，深化環境教育，並鼓勵學童承諾及實踐愛護環境之行動。

貳、主辦單位：太魯閣國家公園管理處。

參、協辦單位：花蓮縣政府教育處。

肆、課程類別：

一、國家公園列車：

教案名稱：太魯閣尋寶記

(一)、國家公園之美靜態展示

(二)、國家公園講座

二、太魯閣遠足去

104 年太魯閣國家公園「國家公園列車」

環境教育活動宣導展板主題說明

附件 1

序號	課程及展示主題	內容概要	環境教育課程內涵與目的
一	太魯閣的寶在哪裡？	從海岸到高山，從亞熱帶到亞寒帶，太魯閣不僅有峽谷、斷崖、高山，還有豐富的生態和人文。太魯閣到處都是寶，隨時都能尋到寶。	本單元旨在全面介紹太魯閣的自然與人文特色。透過對太魯閣國家公園環境特色的瞭解，激發學童進一步探索太魯閣的好奇心與興趣。
二	山多高？海多深？	在清水斷崖從海面向上拔升，直達 2408 公尺的清水大山；向下延伸，則可達 4000 公尺以上的深海。 本單元從清水斷崖珍貴的地形著手，略述板塊運動、斷崖上岩生植物，再導入黑潮近岸通過帶來的豐富海洋生態、鯨豚和定置漁業資源等...	透過清水斷崖的單元主題，導入地形、斷崖上的生態、人的活動（路）、黑潮及海洋生態、人與海洋的關係、海洋的問題，進而激發學童關心海洋環境的情懷。
三	峽谷變變變！	太魯閣峽谷是地球長時間演化的結果，從 2 億 3 千萬年前的珊瑚礁膠結成石灰岩，再經板塊運動的高溫與高壓作用變質成大理岩。大理岩在板塊抬升的過程中，豐沛的立霧溪水持續下切，終於形成舉世無雙的太魯閣峽谷。	本單元旨在使學童瞭解太魯閣峽谷的形成過程及其獨特性，讓學童瞭解太魯閣峽谷是時間及許多巧合因素所造成的珍貴地形，數十到數百萬年才能切割出的峽谷地形，值得保護與珍惜。
四	小心！猴子就在你身邊！	台灣獼猴是台灣特有種，為群居、雜食性的動物，也是台灣唯二的靈長類哺乳動物，太魯閣國家公園區內從低海拔到高	本單元旨在讓學童瞭解身邊常見的台灣獼猴生態習性，並透過主題內容引導學童如何觀察野生動物，

		海拔都可以看到牠們的蹤跡。本單元主要介紹台灣獼猴有趣的生態與習性。	面對野生動物不餵食、不挑釁、保持距離等正確的環境行為。
五	吃不完，怎麼辦？	太魯閣櫟、青剛櫟與松鼠之間有著有趣的關係，松鼠啃食也儲藏太魯閣櫟和青剛櫟果實，卻無意間幫忙傳播種子。	所有動物都直接或間接仰賴植物才能生存，本單元旨在藉由太魯閣櫟、青剛櫟與松鼠之間有趣的關係，讓學童瞭解植物餵養動物，而動物也為植物播種的互利關係。
六	蟲蟲在哪裡？	動物為了生存常採取擬態或保護色等方式來保護自己，昆蟲尤其如此。本單元使用數張昆蟲擬態的照片，考驗學童觀察力，讓學童尋找昆蟲。	本單元透過讓學童在照片中尋找昆蟲，增加課程的互動與趣味性。 本課程可延伸探討：1、昆蟲在生態系中的角色。2、自然觀察的技巧與觀察力的培養。
七	森林棉花糖	中海拔雲霧像棉花糖一樣籠罩在森林中，雲霧飄渺，形成霧林帶。霧林風景如畫，也造就中海拔豐富的生態。本單元介紹霧林的形成原因與條件，以及住在霧林帶中的雲杉、鐵杉、哺乳動物、鳥類生態等。	太魯閣的霧林帶自然原始，雲霧養育原始森林，而森林則提供動物棲息環境及食物來源，本單元藉以延伸探討水（霧）--森林--動物的關係。
八	Hi！龐克頭，你要去哪裡？	中海拔霧林帶有許多鳥類棲息，包括青背山雀、黃山雀、冠羽畫眉、山紅頭等，其中冠羽畫眉、煤山雀、黃山雀等都有著美麗的「龐克頭」。多數中海拔鳥類冬季時都會降遷到低海拔山區，因此冬季時可以在低海拔山區見到牠們的身	透過本單元瞭解鳥類的生態行為、鳥類在生態系中扮演環境指標的角色，並延伸探討如何賞鳥？賞鳥應注意的事項、人與動物之間應保持的規範與態度等。

		影。本單元主要介紹中海拔鳥類生態習性、與森林的關係以及冬季降遷的行為。	
九	合歡山的花花世界	從 5 月起，合歡山花季開始，玉山杜鵑等許多高山植物陸續盛開。這些植物在高冷、乾旱的裸岩及岩屑地的環境中，展現各種適應環境的策略。本單元主要在使學童瞭解高山植物的生存之道。	本單元從高山植物的生態來認識高山環境，並藉高山植物對環境的適應力，讓學童瞭解生物在自然環境中處處可見其強韌的生命力。
十	只要我長大	太魯閣國家公園內過去有許多太魯閣族部落，女子需嫻熟善織，男子需勇猛善獵才有資格紋上頰紋和頤紋，「紋面」代表一個人的能力受到肯定。本單元主要讓學童瞭解太魯閣族的織布、藤編及紋面等文化內涵。	<p>一如高山植物般，太魯閣族人在山林中生活，展現無比堅韌的生命力，也孕育出珍貴的山林文化。</p> <p>透過瞭解太魯閣族傳統文化，讓學童體悟道到成長過程中必然會經歷許多困難，(在過程中)且應學習並克服許多挑戰。</p> <p>在太魯閣中尋寶，在大自然中學習，最後回到自我的領悟與生命的實踐，這就是最珍貴的寶物！</p>

項次	項目	說明	預估時間	解說人員	備註
國家公園系列車	太魯閣國家公園宣導展示 (展板為主)	1. 太魯閣國家公園-國家公園主題展板 10 幅。 2. 提供低、中、高三年段學習單。	每校展示二週		1. 可視展示間大小自行縮減展示幅數，展板內容詳 附件 1 。 2. 請各班級導師協助並鼓勵學童填寫，並協助校改學習單。
	室內課程進階宣導課程 (到校服務)	1. 太魯閣國家公園簡介-進階篇。 2. 影片賞析(太魯閣國家公園相關影片)。 3. 有獎徵答。	1 堂課約 50 分鐘	本處解說志工	1. 視各校需求提供一堂課，於展示期間第二週時進行。 2. 為配合學校課程內容，申請對象以五年級級較佳。
太魯閣遠足記	戶外課程進階宣導課程 (蒞處宣導)	1. 配合學校自然課程，以本處場域認證教案為主題，提供低、中、高年級學習單及活動。 2. 有獎徵答及心得分享。	3 堂課-- 2 小時 教案主題 1. 認識太魯閣。 2. 昆蟲小劇場。 3. 森林探索。	本處同仁及解說志工	1. 依各校訂定蒞處戶外教日期、時間及地點，提供 2-3 小時課程。 2. 申請對象以低、中、高年級同年段為主。

2、課程內容及實施方式：

- (1) **宣導展示(展板為主)**：依申請通過各學校展示空間大小，自行縮減展示幅數，另請各班級導師積極鼓勵學童，填寫及校改學習單。
- (2) **進階宣導(室內課程)**：本處於展示期間派員講授國家公園環境教育課程，約 50 分鐘。為配合正規課程之實施，以五年級學童為優先。
- (3) **進階宣導(蒞處課程)**：以花蓮縣各校訂定戶外教學日期、時間及地點，向本處申請環境教育課程。凡積極協助宣導展示之學校將予優先核定通過；本處以自 101 年通過環保署場域認證主題教案，配合學校自然課程，提供主題性課程，教學對象以國小低、中、高年級同年段學童為主，進行戶外教學課程。

伍、國家公園列車及太魯閣遠足去實施辦法：

- 1、本次為 104 下半學期展示申請報名，共計辦理 10 場，第一階段以本處轄區內鄰近週邊學校為主（秀林鄉、新城鄉）優先報名；第二階段歡迎花蓮縣（市）各國民小學報名。

2、展板部分展示時段

學年	時間	報名區域	可供選擇時段
104 學年 (預計 10 場次)	104 年 9 月 15 日至 105 年 01 月 20 日	花蓮縣 13 個鄉市鎮： 一、活動內容第 (1)、(2) 項以本處轄區秀林鄉、新城鄉為主。 二、活動內容第 (3) 部分以花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉、萬榮鄉、鳳林鎮、光復鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、豐濱鄉、卓溪鄉、秀林鄉、新城鄉各校皆可申請，並配合各校擬定戶外教學日期蒞處實際執行環境教育課程。	104 年：9/1-9/14 9/15-9/28、 9/29-10/12、 10/13-10/26、 10/27-11/9、 11/10-11/23、 11/24-12/7、 12/8-12/22 12/23-105/0105 105/0105-01/20

陸、報名辦法：

- (一) 報名期限：自 104 年 8 月 25 日至 104 年 9 月 11 日止。
1. 第一階段報名：自 104 年 8 月 25 日上午 09:00 至 9 月 8 日下午 17:00 截止，花蓮縣本處轄區內（秀林鄉及新城鄉）各國民小學請至本處網站（太魯閣國家公園管理處<http://www.taroko.gov.tw>）填妥報名資料（詳附件 6）並自行填選時段。
 2. 第二階段報名：若第一階段報名尚有餘額，將於 104 年 9 月 9 日上午 09:00 至 9 月 11 日下午 17:00 開放花蓮縣（市）各國民小學報名填選，惟本階段報名之學校，需自行至前一展示學校載回展品，展示完畢並載運至下一展示學校。
 3. 第三階段報名：依花蓮縣（市）各國小擬定蒞處戶外教學日期、時間、人數及對象，申請方式以電話申請、行文或至本處網站自行填妥活動申請表後，請 e-mail：henglin@taroko.gov.tw 解說教育課賴惠英小姐收；並將以電子郵件回覆報名情形。（此項服務配合上述第一、二階段實施狀況及本處解說志工人力調配為主）。
 4. 報名進階宣導課程之學校，請於網路線上報名表（詳附件 6）上填寫課程規劃時間，如無法確定，請於 9 月 15 日下午 17:00 前來電確認，無需求者亦請填寫「無」。
- (二) 報名注意事項：
- 線上報名後，系統將寄送確認郵件，請於 24 小時內點選回覆指定網址完成報名程序，未點選回覆者，報名作業將自動失效，回覆後系統將以電子郵件通知報名成功。
 - 每校展示時間為 2 週，由申請學校自行選填確定 1 個時段，不接受同時填選兩個時段或二校選填同一時段。
 - 為達最佳活動成效，本處具有調整各校展示日期及宣導時段之權利。
 - 「學習單」將俟報名確認後，另行統一寄送電子檔予各報名學校。
- (三) 本計畫相關事宜，請洽聯絡人賴惠英小姐、電話 038621100 轉 805、e-mail：henglin@taroko.gov.tw。

柒、活動注意事項：

活動第一、二項，本處僅提供宣導主題展板及解說志工進行宣導課程，申請通過第三項各校蒞處所需各項費用（例如交通費、保險費及午餐…等），由申請通過之各校自行負責。

捌、宣導展板運送與保管： 柒

- 1、宣導展板為 10 幅捲軸（收納後一支面積約 10 公分 x 10 公分 x 88 公分）。
- 2、每幅宣導展板可由捲軸拉出架立展示，寬 88 公分、高 200 公分，如示意圖詳(附件 2)。
- 3、由教師帶領學生參與學習單填寫，完成學習單之學生提供 L 型資料夾或水鹿鉛筆，帶領之教師填寫「教師滿意度問卷調查表」(詳附件 3) 將提供輔助教材一套（山水雲天太魯閣及魔法太魯閣 DVD 影片），以加強師生對太魯閣國家公園之認識。
- 4、宣導展板由各校自行派車運送，運送時間訂於展示結束隔日週一，由借展學校至前一展示學校載運宣導展板。
- 5、宣導展板於展示期間由各借展學校保管，請自接獲宣導展板兩日內確認宣導展板之數量及完整度，並回傳「確認單」(詳附件 7)。
- 6、運送日如遇國定假日或颱風假等順延一日，但展示時段則不予順延。

玖、活動成果：

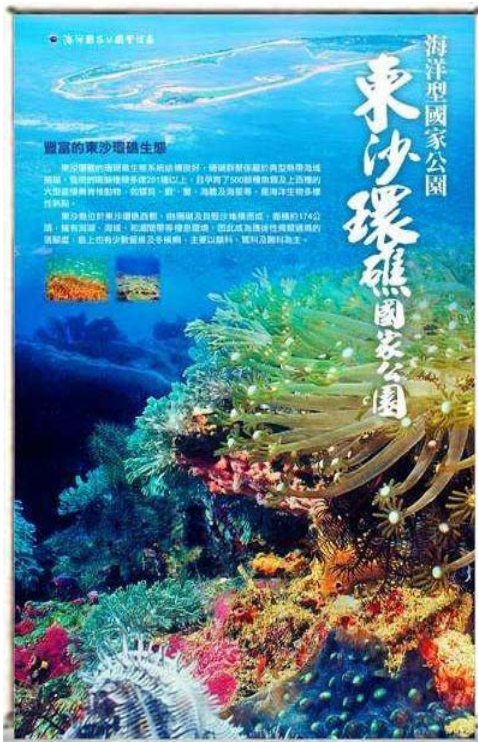
參加第一階段報名之學校需協助繳交相關成果資料（包含「展示活動成果照片表」及「宣導課程成果照片表」(詳如附件 4、5)，請各校承辦老師彙整後，以郵寄或掃描後以電子郵件（e-mail: henglin@taroko.gov.tw）寄回。另「學習單」及「教師滿意度問卷調查」(詳附件 3)，請惠予協助收集將紙本資料寄至太魯閣國家公園管理處（花蓮縣秀林鄉富世村 291 號，解說教育課收），並於包裹外註明「學習單」，俟本處統計數量後將學習單連同宣導贈品寄還。

拾、預期成效：

1. 主題展板：預期 10 所學校通過申請，預計約有 650 人次。
2. 到校服務：預期 10 所學校以五年級為主，預計有 400 人次。
3. 蒞處課程：預計 6 所學校以一至六年級為主，預計 600 人次。

附件 2

104 年太魯閣國家公園環境教育校園 宣導巡迴列車活動 宣導展板示意圖



正 面



反 面

附件 3 104 年太魯閣國家公園校園宣導巡迴列車活動

教師滿意度調查表

學校名稱	花蓮縣(市)		鄉(鎮)國民小學			
教師姓名		任教班級	年 班	聯絡電話		
<p>各位老師大家好：</p> <p>首先，非常感謝您參與本處所辦理「太魯閣國家公園環境教育校園宣導巡迴列車活動」，為持續推廣國家公園環境教育，在此誠摯邀請您填寫本滿意度調查表，您的寶貴意見，是本處持續精進的泉源，請於調查表填寫完畢後寄回太魯閣國家公園管理處，感謝您！</p> <p style="text-align: right;">太魯閣國家公園管理處 敬上</p>						
請在□內打勾						
		非常滿意	滿意	尚可	不滿意	非常不滿意
1. 您對於本活動採展版展示之辦理方式滿意度？						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
建議：_____						
2. 您對於本活動的展示內容滿意度？						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
建議：_____						
3. 您對於本活動帶給學生的助益滿意度？						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
建議：_____						
4. 您對於本活動進階課程內容滿意度？						
(如無參加進階課程免回答)						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
建議：_____						
5. 您對於本活動進階課程講師講授方式滿意度？						
(如無參加進階課程免回答)						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
建議：_____						

註：本表連同「學習單」一起寄至太魯閣國家公園管理處 解說教育課收

附件 4

104 年太魯閣國家公園環境教育校園宣導巡迴列車活動

展示活動成果照片表

學校名稱	花蓮縣(市) 鄉(鎮) 國民小學
展示日期	104 年 月 日 ~ 104 年 月 日
展示地點	圖書室
人數	全校學生：約 人；全校老師：約 人 學習單： 張；參與班級 班；滿意度調查表(?)： 張 張 張

附件 5 104 年太魯閣環境教育宣導巡迴列車活動

宣導課程成果照片表

學校名稱	花蓮縣(市) 鄉(鎮) 國民小學
宣導時間	年 月 日 午 時 分至 時 分
宣導地點	
人 數	參加學生：約_____人；參加老師：約_____人

註：本表以郵寄或電郵傳送（請附 4 張成果照片）

104 年太魯閣國家公園環境教育宣導巡迴列車活動

報名表

學校名稱	花蓮縣(市) 區 國民小學		
展示檔期	年 月 日 ~ 年 月 日		
展示地點			
全校人數	____年級：約____人； 老師：約____人		
聯絡人	姓名：	電話	(O)： (M)：
	E-mail：		
進階宣導 課程	<u>第一階段：展板展示</u> <input type="checkbox"/> 需要 日期： 年 月 日；時段： 上(下) 點至 點 地點：		
	<u>第二階段：(約 50 分鐘)</u> <input type="checkbox"/> 需要 (需於展示期間第二週辦理) 日期： 年 月 日；時段： 上(下) 點至 點 對象：____年級共____班 人數：約____人 <input type="checkbox"/> 不需要		
	<u>第三階段：(約 120 分鐘)</u> <input type="checkbox"/> 需要 日期： 年 月 日；時段： 上(下) 點至 點 對象：____年級共____班 人數：約____人		
	附註：請於 104 年 9 月 15 日前來電確認，逾期視同放棄。		

附註

1. 本處統一訂定每周一為宣導展板運送日，請借展學校至前一展示學校載運展品，展示完畢逕交下一展示學校載回；如遇空檔或學校取消檔期導致無下一展示學校，則由當期展示學校逕交本處載回，俟下一檔期開始再由本處運送至借展學校。
2. 運送日如遇國定假日或颱風假等，則順延一日，惟展示期間仍不變。
3. 連續假期期間，放假前由展示學校交由本處載回保管，開學前再由本處運送至下一借展學校。
4. 各校聯絡人員為運送人員，如無法協助運送展示品，將請各校連絡人自行尋求代理人員（需事先電話告知本處）於周一協助運送。
5. 展示完畢請提供展示活動（含學習單成果照1張）及宣導課程成果照片各4張（**附件4、5**），以郵寄或電子郵件回覆，另填寫「學習單」及「教師滿意度調查表」（**附件3**），請惠予協助收集將紙本資料寄至太魯閣國家公園管理處解說教育課收，並於包裹外註明「學習單」，俟本處統計數量後將學習單連同宣導品寄還。
6. 宣導展板請由各借展學校負保管之責，請自接獲宣導展板兩日內回傳「確認單」（**附件7**），確認宣導展板之數量及完整度，並回傳於太管處聯絡人賴惠英小姐 E-MAIL：henglin@taroko.gov.tw。
7. 展示期間進階宣導課程含有獎徵答，將另提供太魯閣國家公園相關宣導品。
8. 本計畫未盡事宜，請洽聯絡人協調。
活動聯絡人：賴惠英小姐
地址：花蓮縣秀林鄉富世村 291 號
電話：03-8621100 轉 805 傳真：03-8621263
MAIL：henglin@taroko.gov.tw

附件 7

104 年太魯閣國家公園環境教育校園宣導巡迴列車活動

宣導展板接收確認單

學校：

連絡人：

電話：

序號	名稱	已收到請打勾	備註 (如有損壞請註明損壞情況)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

註：本表以電子郵件傳送。填表日期： 年 月 日