



大自然的雕刻家

文・圖 羅仁傑

河川，是生命的泉源，是人類生存休憩的場所，是許多野生動物賴以維生的棲息地，因此，保護河川及其生態系的完整，是非常重要的事情。

一般人會覺得保護河川與個人的關係不大，但是如果每一個人都浪費水資源及隨意排放生活廢（污）水到河川，就會造成河川品質下降，影響我們的環境。

近年來花蓮縣環境保護局努力推行環境教育的工作，企圖結合地方與社區的力量，喚起大家養成親水與愛水的習慣，一起守護河川，維護花蓮的環境品質。

立霧溪有豐富多樣的地理景觀，有精彩多元的自然與人文生態，強勁的水勢，在節理分明的大理石岩層上雕刻絕美的藝術品，是大自然界的無上造化，因此，希望透過繪本讓我們一起探索、認識大自然的雕刻家——立霧溪。

書名：大自然的雕刻家 — 一起探索立霧溪鬼斧神工的傑作

發行機關：花蓮縣環境保護局

電話：03-8237575

傳真：03-8224509

網址：<http://www.hlepb.gov.tw/> QR-Code



地址：花蓮市民權路 123 號

發行人：饒 忠

編輯顧問：饒瑞玲、孫肖瑾、王志惠、饒慶龍、洪秋琪、
劉嘉德

執行編輯：林蔡毓、王雅娟

諮詢顧問：卓大鈞、金尚德、李偲華、林茂耀

協助單位：太魯閣國家公園管理處

企劃執行單位：信安工程顧問股份有限公司

製作單位：正奇整合行銷傳播股份有限公司

企劃執行：黃東緯

文、圖：羅仁傑

出版年月：2017 年 12 月

定價：新台幣 250 元

ISBN：978-986-05-0965-6

GPN：1010502626

一起探索立霧溪鬼斧神工的傑作

大自然的雕刻家

文・圖 羅仁傑



花蓮縣環境保護局

Hualien Environmental Protection Bureau Hualien County

廣告



當你來花蓮，看到淺藍色的橋墩橫跨在大山之前，立霧溪河床，就陳列在世人的面前；橋下就是立霧溪沖積扇三角洲，河口寬闊、礫石遍布，河水靜默的流向太平洋。

寬大廣闊的河道不是它本來的面目；緩慢優雅的漫流不是它本來的行徑，它強橫穿越台灣中央山脈，切割出平均高度差1000多公尺的峽谷，強勁剛猛的氣勢，巍峨壯觀的大山都要為它讓道。

延伸閱讀



太魯閣
國家公園管理處
網頁 2



渾厚大如山，高聳的大理岩峽谷，是歐亞大陸板塊與菲律賓板塊激烈碰撞抬升的結果；深谷溪壑，幾近垂直的岩壁是立霧溪強勢切割下的產物。山高不可攀，水低不可觸，是這裡風景的最佳寫照。

迎面而來的牌坊是東西橫貫公路起點，公路沿著立霧溪朔游而上，依偎交又而行。沿途開鑿出的山路，是早期人們努力克服大自然的例證，在堅硬陡峭的山壁上證明人定勝天。

延伸閱讀



花蓮縣
文化局網頁



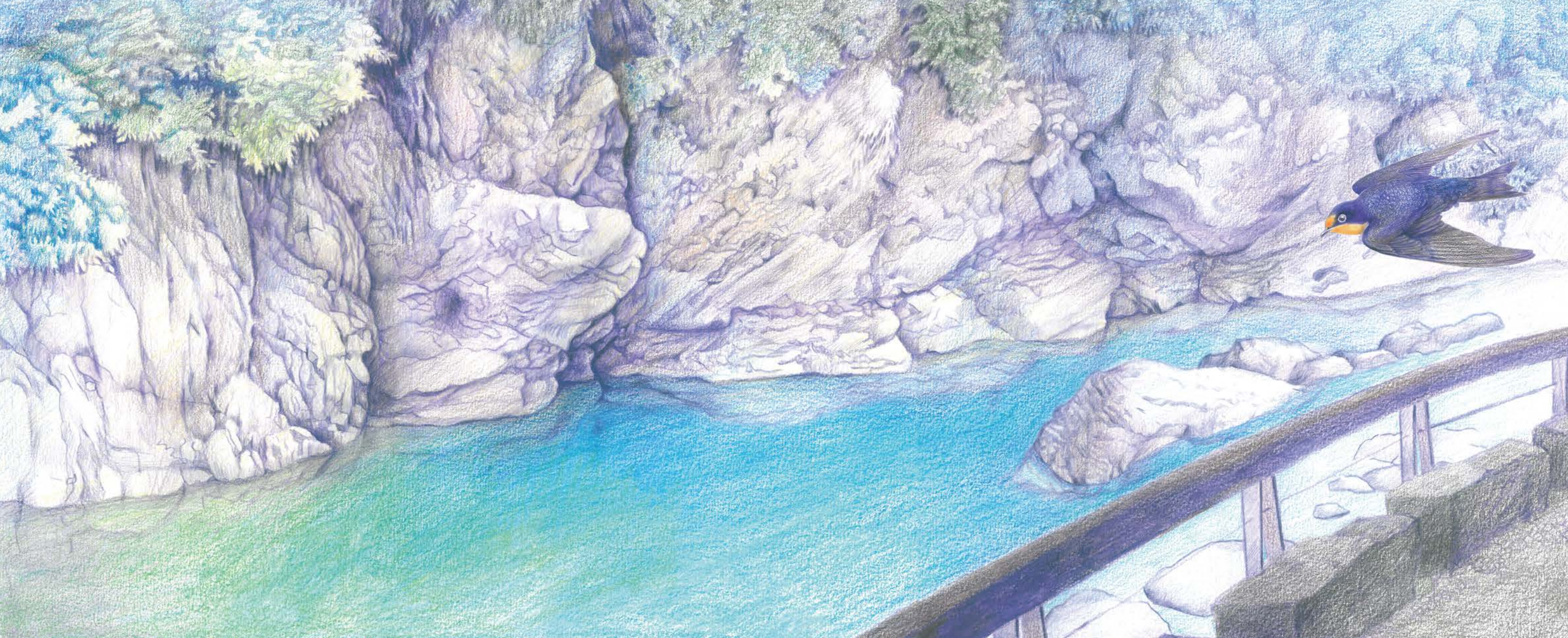
沿岸風景秀麗，最先映入眼簾的是長春祠，卵石裸露河床、嵯峨雄奇的山勢遮蔽眼前，古典優雅的廟堂式建築，倚峙在亂石堆疊的岸邊，飛瀑流泉在蒼勁而雄強的岩壁流入立霧溪，一切顯得詩意盎然。

長春祠是為紀念開建東西橫貫公路，不辭殉職的開路人所建的祠堂，居高臨下，俯瞰曲折的河道和蜿蜒的公路，車輛、遊人盡在腳下，面對如此壯闊的峽谷景觀，內心也如奔騰的流水，無法掩飾其激動與讚賞。

延伸閱讀



太魯閣
國家公園管理處
網頁 6



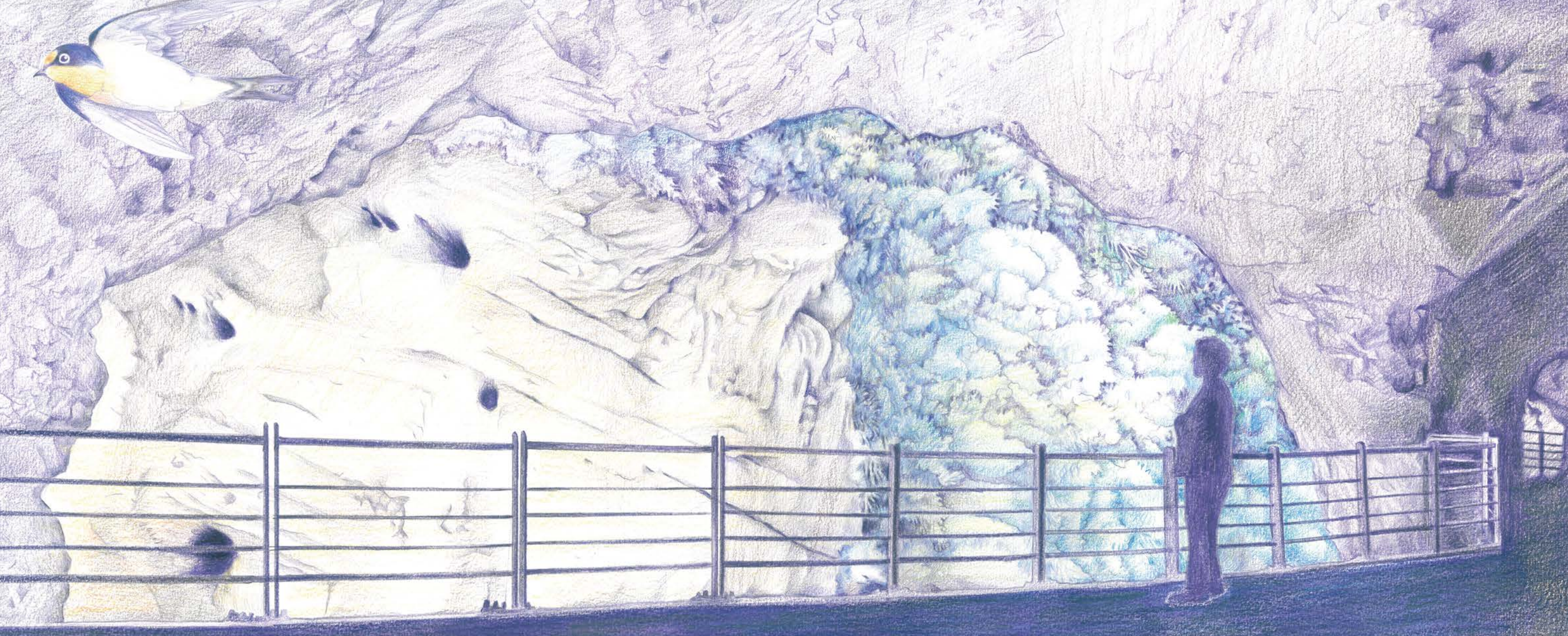
立於霧谷溪的支流砂卡礑溪相對柔順婉約，湛藍清澈的溪水滑過溪床，將岩石琢磨得平滑圓潤，岩石流動的紋路印襯在藍綠的水紋之中，顯得奇異優美。穿山越澗，曲徑通幽，峻秀的峽谷是遺世深藏的神秘谷。

走在砂卡礑溪步道可將美景盡收眼底。陽光穿透水里，蔚鬱森林，水石景致，閃爍著耀眼的光芒。溪水中微酸溶解大理石的碳酸鈣成分，經過光線折射，晶瑩剔透像搖晃的果凍，讓人有下水戲水的慾望。

延伸閱讀



花蓮
觀光資訊網



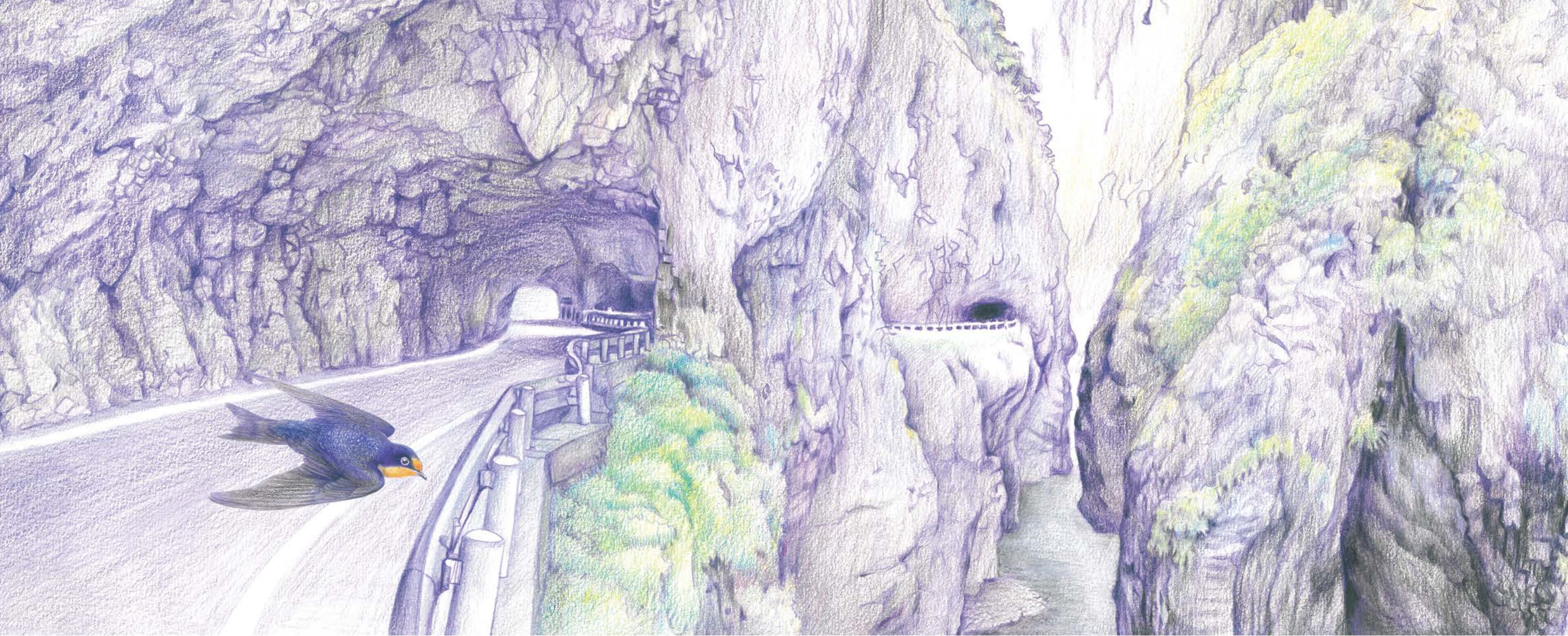
立霧溪來到燕子口，河床變得狹窄，溪水通過時，受到擠壓，速度加快，侵蝕增強，兩岸崖壁陡峭，加上大理石岩壁的裂縫，被水流侵蝕或沖刷出許多大大小小的壺穴、溶穴。

溪水順著大理石的層次節理，雕鑿山壁。曾經許多燕子成群穿梭來回於峽谷兩岸，為剛硬厚實的岩壁增添生氣及趣味，很多人也以「壁上壺穴」就是燕子的窩，所以「燕子口」的名聲便不遠而走。

延伸閱讀



太魯閣
國家公園管理處
網頁 10



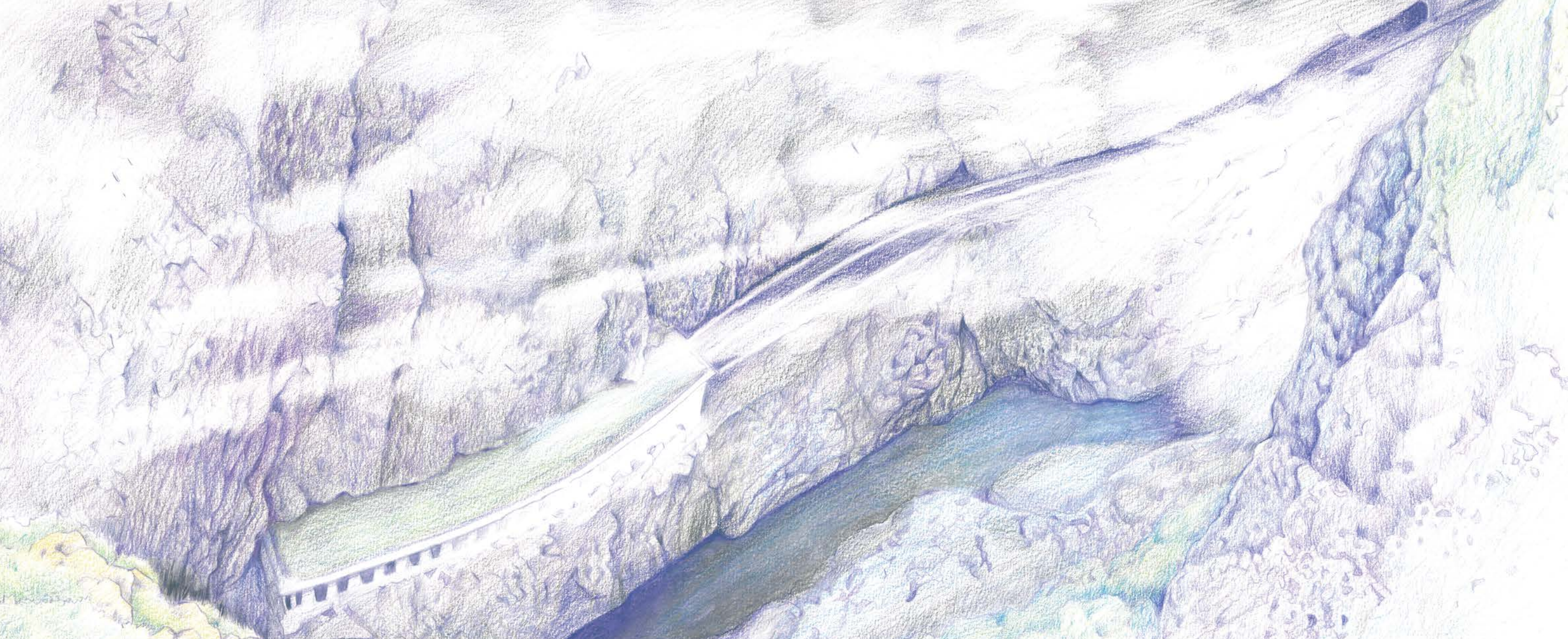
東西橫貫公路穿山越嶺，緊倚著高山深壑，早期開鑿的公路與隧道中，堅硬的石壁上，保留著當年手工開鑿敲打留下的痕跡，隨著時間的推移，與大自然景觀融合在一起。

從公路向下俯瞰，兩岸山壁緊峙對立，險峻的地勢令人讚嘆震懾。立霧溪水流動強勁的水勢如斧劈般，深鑿山壁。仰視峽谷，一線天際，白雲匆忙飄過；俯瞰溪流，一帶流水，水聲鳴濺翻湧。

延伸閱讀



花蓮
觀光資訊網



錐麓與福磯斷崖隔溪對峙，這是立霧溪百萬年來猛力侵蝕下切割三角錐山所形成，兩斷崖最短相距僅有20多公尺。由於此山是由大理石岩塊構成，不易崩落，加上地勢不斷隆起，才形成今日陡峻的斷崖。

從錐麓古道向下望，與立霧溪落差約達500多公尺，就如同從101大樓向下俯瞰，視覺上是刺激的。兩邊峭壁危崖，雲霧繚繞，常讓人忍不住停步留影，流下冒險的見證。

延伸閱讀



太魯閣
國家公園管理處
網頁 14



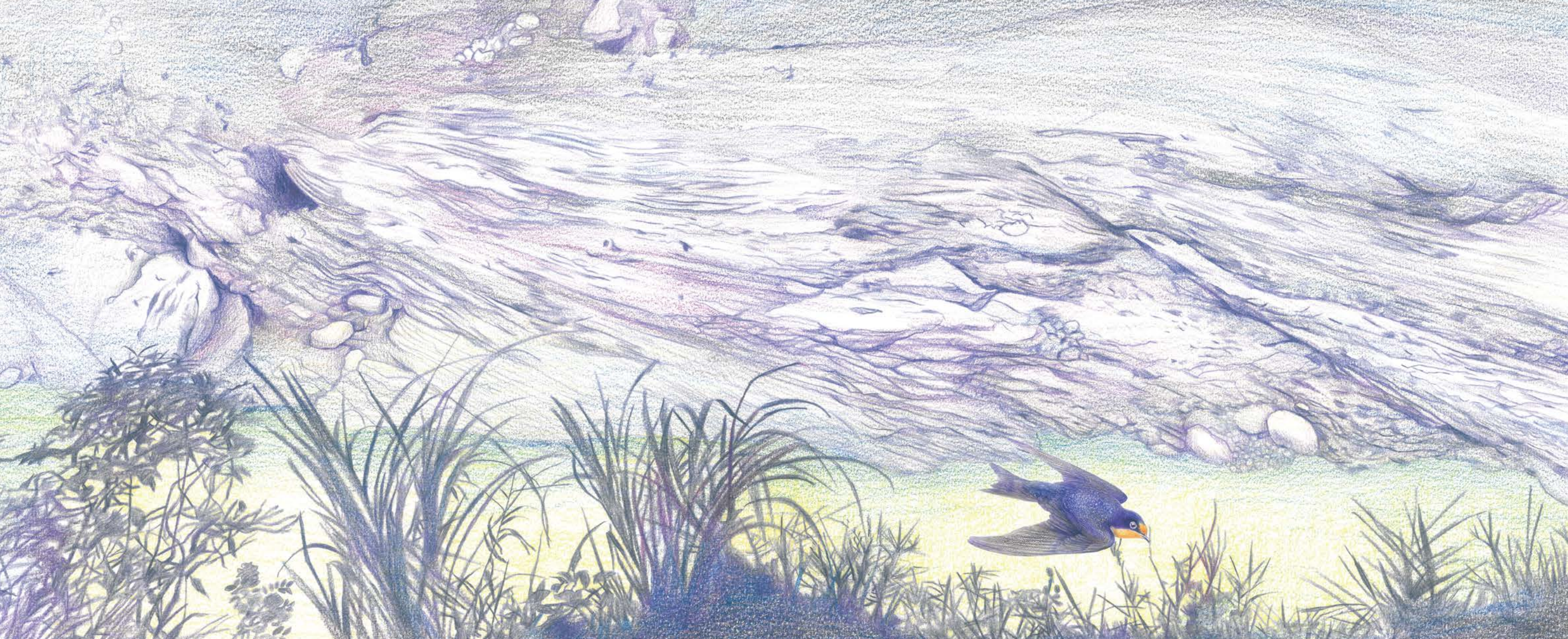
九曲洞採用人車分道，車輛在闢建的新隧道中通行，而駐足欣賞風景的人們，則可以悠閒得沿著步道（舊公路），慢慢地欣賞峽谷景緻。由於極易產生落石，遊客入內一定要戴上安全帽，以維護自身安全。

來回穿梭在各個大小山洞內，可以欣賞峽谷、溪壑、斷層、探究岩生植物生態及觀察上升氣流現象，在光線變幻中，散發著幽秘神奇的魅力，景象百態千姿，美得令人屏息、攝人心魄。

延伸閱讀



花蓮觀光資訊網



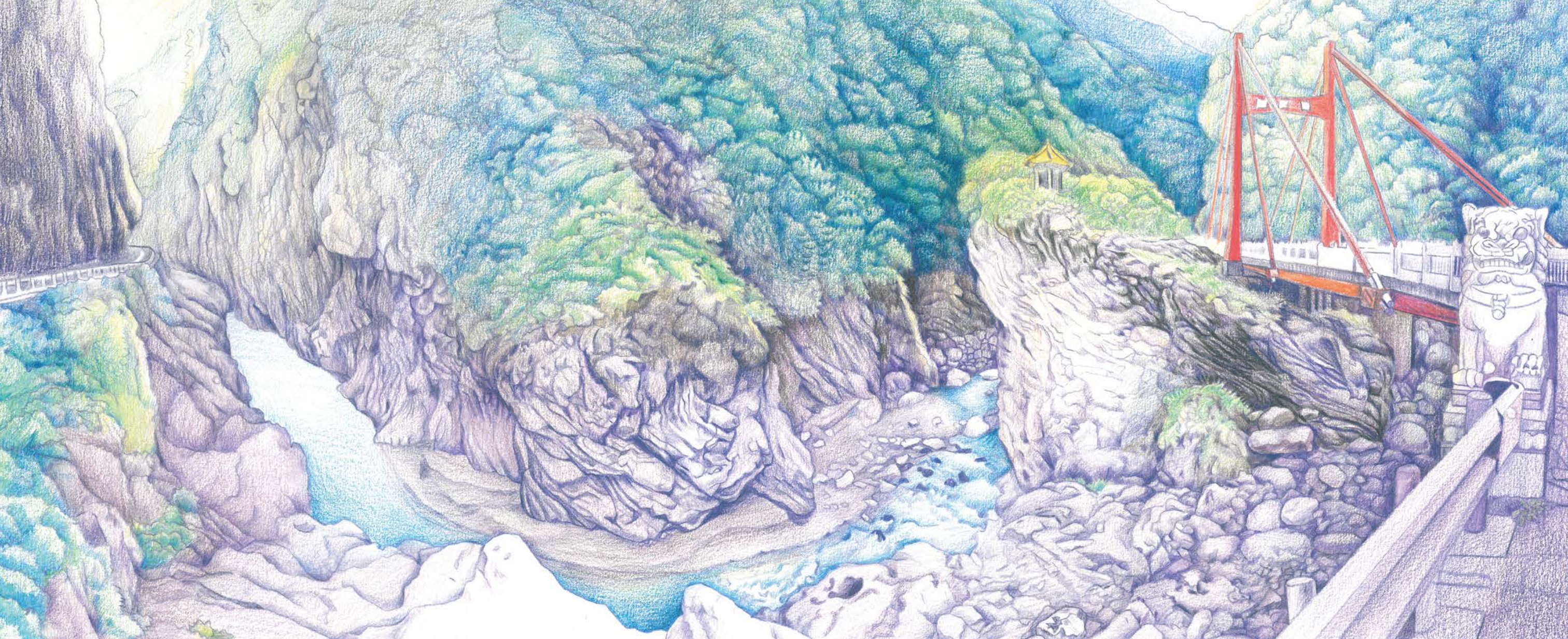
峽谷中常見到許多具有美麗線條及圖案的岩石，經過地殼板塊運動千百萬年來揉捏，水流終年不息雕琢打磨，才呈現峭壁險峻、峽谷幽深的地景，經過歲月的堆疊，歷史的塑形，成為解讀峽谷形成的最重要證據。

在天地山水間，有一種超凡的力量在運行，大自然律動、河水之力道，停留在岩石上，曲折起伏的褶皺、行雲流水的紋路，這瑰麗盎然的景致，是大地無盡的寶藏，讓人不得不驚嘆大自然的造化。

延伸閱讀



太魯閣
國家公園管理處
網頁 18



立霧溪有時橫衝直撞，有時蜿蜒蛇行。立霧溪在「慈母橋」左側呈九十度的大轉彎，這裡是立霧溪與其支流荖西溪的匯流處，故此地名為「合流」。溪床上堆疊著許多大理石，經過溪水刷洗後顯得特別乾淨潔白。

「慈母橋」是一座美麗的紅色斜張鋼橋，橋身依偎在一塊狀似青蛙的巨岩上，上面建有一座涼亭，好似一隻坐在河床裡的青蛙，頭上戴著皇冠，這是最美的石頭造景。

延伸閱讀



台灣地景保育網



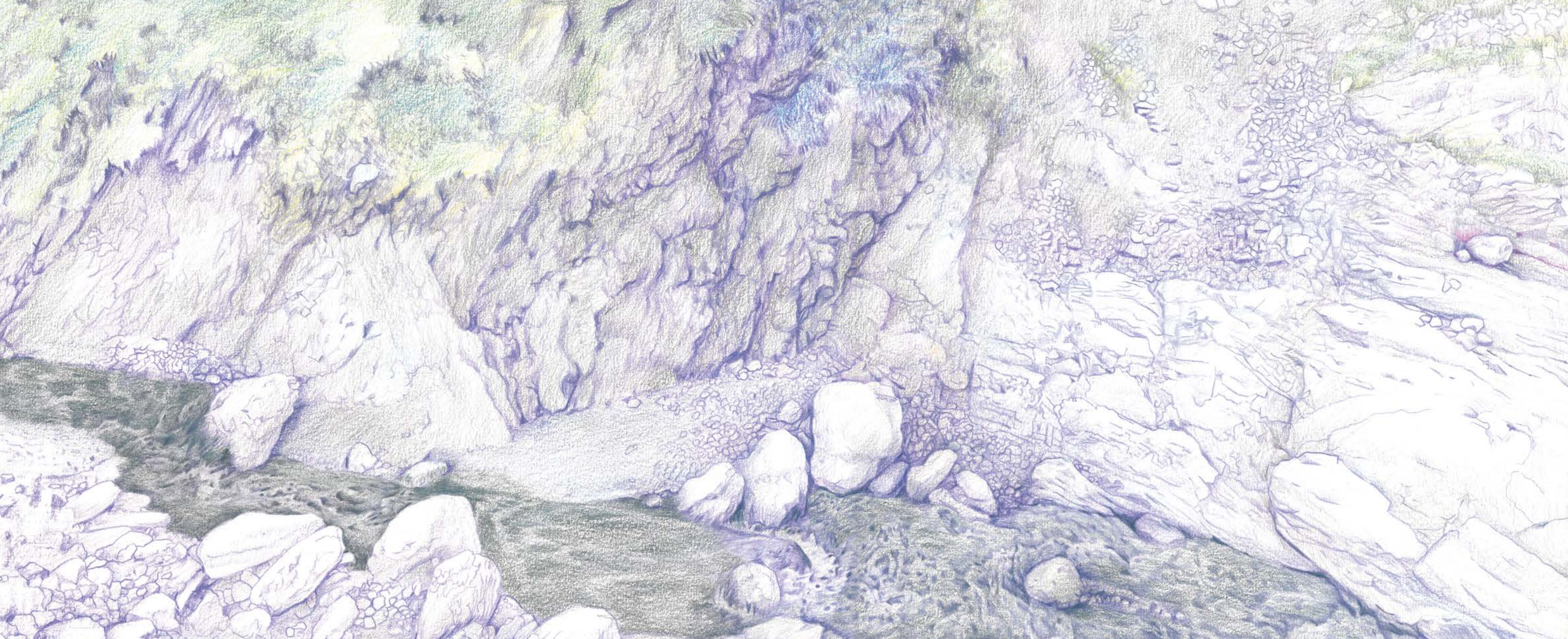
大沙溪與塔次基里溪在天祥匯集成立霧溪，造就了多層河階地形，早期太魯閣族人來到立霧溪流域，就是尋找開闢的河階台地建立起部落。現在天祥是重要的遊憩據點，旅客大多會在這裡休息流連。

附近山岳、溪谷風景優美，植被因季節不同而四時變化色彩，每年冬季，附近梅花盛開，連成一片白色美麗花海。溪谷間溪水蜿蜒，這種特殊的情緻，帶來感官的怡悅、旅遊休閒的愜意，讓人輕鬆自在。

延伸閱讀



花蓮觀光資訊網



天祥以西的上游，地質是較年輕且較鬆軟的綠色片岩、黑色片岩、千枚岩，強勁的水流掏空河階基礎，就會造成崩塌，河水掏沙帶石，造成立霧溪混濁。

因為含沙量太高，所以立霧溪常常看起來總是灰蒙蒙的，這並不是人為的汙染。由於強勁的水流帶起大量沙石衝擊，生長在河水裡的魚蝦並不多。

延伸閱讀



太魯閣
國家公園管理處
網頁



洋 燕



洋燕是臺灣常見的留鳥，背部黑色，在陽光下會呈現華麗的藍色光澤，額頭臉頰、喉嚨至胸部上半部呈現橘色；胸部下半部至腹部為漸淡的灰褐色。尾羽下面有白斑，飛行時，張開的翅膀下面為灰黑色。

洋燕時常停棲於電線或枯枝等獨立突起物上休息，巢穴外觀呈半碗狀。飛行迅速敏捷，流線的造型配合圓轉如意的飛翔動作，張翅滑翔之時，輕快優雅，飛行中同時捕捉低空中的昆蟲為食。

燕子是遨翔在立霧溪河谷中重要的鳥類之一，除了每年過境的家燕之外，還有生長在較高海拔的毛腳燕，再來就是洋燕。從九曲洞到太魯閣台地，人們常常可以在河床上看到牠們，三五成群的穿梭飛舞。牠們也在公路開鑿的隧道頂端築巢養育幼鳥，穿梭於立霧溪峽谷，捕食峽谷中氣流裏翻滾飛翔的小蟲，來回於公路隧道餵食幼鳥，使原本幽靜的山谷熱鬧非凡。

早前燕子口以洋燕居多，現在較常見的是毛腳燕（參閱延伸閱讀）。岩壁因為水流的特殊作用，形成的自然景觀「壺穴」與「溶穴」，常被民眾誤會成燕子的窩，其實燕子真正築巢的地方，反而是公路開鑿的山洞頂端。

但是近年來燕子口的燕子變少了，人們仰慕山水景色，讚嘆鬼斧神工的立霧溪時，狹窄的步道上塞滿了大小車輛，來往旅客的吵雜喧嘩，干擾了牠們覓食與築巢的活動，所以就搬遷到別的地方了。

下次我們再次造訪燕子口時，看到牠們，是否應該與牠們保持一定的距離？不要大聲喧嘩，干擾牠們的作息，驚嚇到牠們！

延伸閱讀



台灣國家公園

延伸閱讀



台灣地景保育網

立霧溪挖鑿峻峭的岩壁，撫摸曲線流動的奇石，雕琢出美麗質樸的峽谷，是千百年成果。美麗的景觀河谷，形成自有的生態體系，當我們讚嘆它的美麗時，是否應該更加珍視它的存在。



立霧流域

立霧溪位於花蓮縣的北部，發源於合歡山與奇萊山北峰之間，總長約有 58.4 公里，流域面積有 616 平方公里。

河川上游區域支流較多，在天祥附近，塔次基里溪與大沙溪交會後，正式稱為立霧溪；下游支流較少，匯集荖西溪、科蘭溪及砂卡礑溪等溪流，於新城鄉北方，經過太魯閣大橋後注入太平洋。

立霧溪是太魯閣國家公園最主要的河川，壯麗的太魯閣峽谷就是它強勢切割的產物，切割落差高達 1000 多公尺，高深的河谷讓我們見識到河川的力量，但是峽谷的形成必須有下面幾項重要的條件配合：

- 一、因地殼運動不斷隆起，峽谷地區每年以超過 0.5 公分的速度向上抬升，形成陡峻的山脈。
- 二、立霧溪上游雨量多，終年水量豐沛，地勢落差甚大，因此河水湍急，沖擊力道強勁，下切深浚的河谷。
- 三、因為大理石岩性堅硬緻密，不易崩解，岩層經過切割與侵蝕，形成陡峭狹窄幾近垂直的 U 型峽谷，切割成既窄又深的河谷，立霧溪切穿三角錐山的支稜，地質是大理石岩層構成。

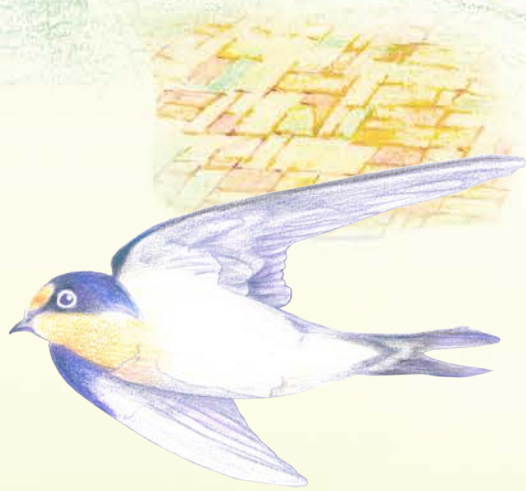
除了以上幾個條件，加上風化侵蝕作用，形成今日的太魯閣峽谷。

「鬼斧神工」這個詞語幾乎成為太魯閣峽谷的代名詞，幕後最大的功臣就是立霧溪，因此峽谷重要的景點都與立霧溪有關係，依傍在立霧溪旁，從風光綺麗的天祥是立霧溪造就的河階台地；慈母橋旁的岩石是立霧溪長期沖刷的結果；錐麓斷崖與福磯斷崖是立霧溪切穿三角錐山所形成；九曲洞步道緊倚著切割的高山深壑；燕子口美麗的壺穴是溪水挖掘岩壁的產物，整條立霧溪可以說是太魯閣峽谷的精髓所在。

立霧溪更是人文發展的憑藉，東西橫貫公路順著河流闢建；長春祠等建物得利於立霧溪河谷山勢；天祥、文山等侵蝕性的河階，成為重要的人文歷史發展地區，太魯閣族人選擇類似的小台地，聚居成為小村落。

立霧溪河水急切奔流不息，美麗雄奇的大理岩峽谷矗立在世人眼前，等待世人造訪流連，以各種不同的視角仰俯觀察沿途景觀；以各自不同的情境體會大自然的美好，感受天地造化的神奇和魔力。

此時，立霧溪依然勤奮不暇，闢地開山，努力創作。



延伸閱讀



經濟部水利署
網頁

延伸閱讀



台北市立圖書館
網頁

