

太魯閣落石解決因應方案辦理情形

太魯閣國家公園管理處
111 年 2 月 24 日

壹、緣起及依據

緣起：太魯閣峽谷景觀舉世聞名，110 年遊客逾 244 萬人次，太魯閣一天祥段為太魯閣國家公園峽谷景觀道路之精華，而限於地形地質因素，峽谷具落石天然災害之風險，危及步道賞景遊客安全。

依據：101 年 4 月 9 日行政院政務委員銜國安小組之命，視察太魯閣指示，落石危及到遊客安全，解決落石問題刻不容緩，其中九曲洞應優先處理，請太管處儘速將相關方案報院；103 年 6 月 28 日行政院長官視察太魯閣，關心「落石安全防護」業務辦理情形，行政院 104 年 6 月 9 日院臺建字第 1040030308 號函核定太魯閣國家公園中程計畫辦理；依據該 105 至 108 年中程計畫，太管處已投入經費 4 億 4,331 萬元推動「太魯閣落石解決因應方案」，並完成相關計畫，109 至 112 年中程計畫，亦持續加強相關項目提升整體遊憩安全。

貳、方案計畫範圍及分工

主要計畫範圍為中部橫貫公路精華路段：太魯閣一天祥段（即台八線 169K+940 至 188K+500，全長 18.56 公里）及其道路兩側地區。其中景點部分由太管處負責，公路部分由公路單位負責。

參、方案計畫策略與目標

為提升服務品質及遊憩安全方案內容略述如下：

一、日常經營管理：太管處已建立緊急救難系統並訂定災害緊急應變、緊急救護計畫等標準作業程序，加強安全教育宣導及提供安全帽作為初級防護。國家公園「園區公共意外責任險」之附加落石保險，自 103 年 8 月起已提高保險理賠金額最高每人至 500 萬元(原為 300 萬元)。

二、預警性環境監測：

太管處訂有落石日常巡查監測機制，如燕子口步道每日巡查步道路況作為開放封閉管理依據，並訂有「太魯閣國家公園管理處遊憩設施及環境封閉管制作業要點」，為遇地震、颱風或豪雨時管理之依據。

九曲洞、燕子口、長春祠等地區地質風險防護工程均進行詳細地質、水文調查，蒐集相關圖資及運用 LiDAR、空拍等技術分析評估測設，以因應致災因素防治。

園區橋梁、隧道為景點及步道之重要基礎設施，已建立日常巡查機制，及辦理專業單位檢測委託案，定期及災後檢測，同時檢視紀錄聯外道路或步道沿線情形，評估該區域邊坡之災害或初步環境災害潛勢，作為災修或防災整備之依據，以保障遊憩安全。

三、太魯閣落石解決因應方案計畫：

(一)已建置峽谷遊客安全保險、落石監測、橋樑隧道與邊坡檢測，設施管理維護，重要景點施作清除浮石降低風險等機制。

(二)推動安全防護工程：

九曲洞安全防護工程：

辦理九曲洞景觀明隧道及步道安全防護工程，原訂 105 年完工，惟因 105 年中橫公路錐麓隧道坍方路況及承商財務問題而終止契約，中途結算後發包之接續工程已完工驗竣，並已於 108 年 6 月 24 日開放，提供遊客安全遊賞九曲洞壯麗峽谷景觀。

燕子口安全防護工程：

燕子口步道落石防護工程(第 1 期)104 年完工，第 2 期工程 106 年完工，第 3 期 108 年初完工，第 4 期 109 年完工，有效提升燕子口步道遊憩安全。

長春祠安全防護工程：

長春祠步道落石防護工程 105 年完成 LiDAR 及空拍調查，106 年第 1 期完工，第 2 期工程於 108 年底完工，第 3 期辦理舊台八線公路落石防護工程於 110 年完工，有效提升長春祠地區遊憩安全。

(三)推動遊客分流：

推動小中橫計畫優化太魯閣-砂卡礑-長春祠區域設施：

太魯閣遊客中心遊憩資訊館更新工程 103 年底完工。串連太魯閣及砂卡礑之小錐麓步道於 104 年 11 月 2 日開放。於中橫公路峽谷橋附近闢建之路外臨時停車場，105 年 1 月 13 日啟用。串連太魯閣台地及立霧發電廠大水管路之步道於 107 年 11 月 23 日開放。

推動布洛灣文化亮點優化相關設施：

太魯閣族文化展示館更新 102 年完工，環流丘步道及景觀平台及大停車場、聯外道路整修於 105 年完工。

復建位於布洛灣之山月吊橋工程 105 年 8 月 1 日開工，分流遊客於安全地區賞景，108 年 9 月完成驗收，吊橋配合之景觀縫合、遊客管制引導及無障礙服務設施工程經完成施作，山月吊橋已於 109 年 8 月 12 日啟開放。

推動蘇花及中高海拔區域遊客分流：

蘇花海岸匯德地區新闢「台灣十景」清水斷崖賞景點於 103 年完工。蘇花匯德等地區設施改善工程 107 年完工，110 年完成蘇花匯德遊憩區無障礙設施改善，將依程序勘檢、查核，公告為無障礙活動場所。106 年辦理「白楊步道設施維護及邊坡保護工程」，改善白楊步道為友善步道，於 107 年初完工開放。

四、計畫目標：

- (一)提昇設施防災能力及結合避災、離災之管理，優先辦理遊客分流。
- (二)融合景觀採近自然工法、通用設計，推動落石防護相關設施工程。
- (三)促進達成永續安全之遊憩環境。

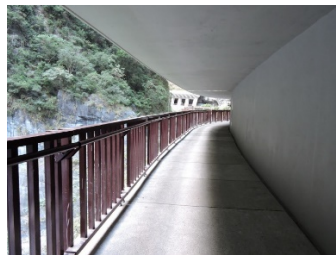
肆、辦理成效

- 一、為因應峽谷落石，國家公園近年積極整備，小錐麓步道已於 104 年 11 月 2 日完工開放使用，串聯太魯閣至砂卡礑地區；至 109 年燕子口步道已完成 4 期落石防護工程，有效提升步道遊憩安全。
- 二、為遊客安全與分流，推動山月吊橋興建，吊橋主體及相關工程均已完竣，並已完備經營管理措施，山月吊橋無障礙步道已於 109 年 8 月 12 日啟用，開放遊客安全賞景。
- 三、目前經營管理首要加強遊客安全宣導，及進行必要之分流引導；並協調公路、警察單位及花蓮縣政府，推動砂卡礑及長春祠交通疏導計畫，並已於中橫公路峽谷橋附近闢建路外臨時停車場，105 年 1 月 13 日啟用供大客車停放，有效避免車輛擁塞提升安全。
- 四、持續依實際需求編列預算辦理，以維護遊客安全提升遊憩品質。

太魯閣落石解決因應方案推動成果

九曲洞明隧道及步道落石防護工程

施作西洞口景觀明隧道(含緩衝層工程)、公廁與步道西段防護工程已完工，並於108年6月24日開放。



燕子口步道落石防護工程

步道崖頂沖蝕溝，施作防落石柵已完工。



步道人車聚集處施作防落石棚已完工。



改善人車分道設施，已完工。



小錐麓步道

小錐麓步道於 104 年 11 月 2 日開放，紓解砂卡礑步道人車。



熱門景點交通疏導

疏解砂卡礑停車場空間不足問題，大客車依序停於西拉岸隧道停時停車區。



設置峽谷橋臨時停車場 105 年 1 月 13 日啟用，疏導長春祠地區大客車至臨時停車場，改善交通雍塞問題。



山月吊橋工程

山月吊橋已於 109 年 8 月 12 日啟用，提供遊客跨越立霧溪安全賞覽峽谷壯麗風光，分流

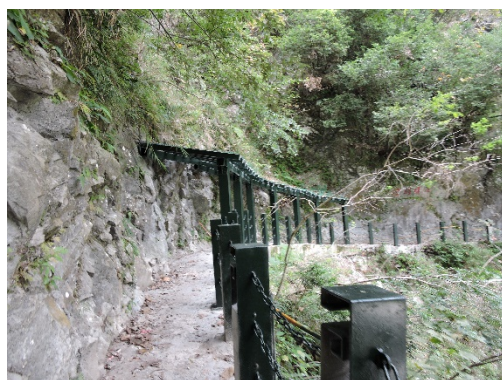


峽谷人車提升遊憩安全。



長春祠邊坡防護工程

施作長春祠堂、太魯閣樓上方峭壁掛網、沖蝕溝防落石柵(棚)，及舊台八線公路防護鋼棚已完工。



刷坡工程

例行性辦理暑假、大型活動前，重要景點施作刷坡工程，清除浮石降低風險。

