

2010 年 11 月

太魯閣國家公園特殊傑出價值報告書



目錄

緣起與重要性	3
自然特殊傑出價值	6
地質過程特殊傑出價值	7
水文過程特殊傑出價值	8
生物特殊傑出價值	9
社會文化特殊傑出價值	10
文化特殊傑出價值	11
景觀特殊傑出價值	12
觀光遊憩特殊傑出價值	13
其他特殊傑出價值	14
附錄一、資料收集過程及方法	15
附錄二、第一次工作坊成果	18
附錄三、第二次工作坊成果	19
附錄四、第三次工作坊成果	22
附錄五、94-98 年度之太魯閣委託計畫案成果報告	24

緣起與重要性

根據國家公園法第一條之規定，國家公園設立之主要目的為「保護國家特有之自然風景、野生生物及史蹟，並供國民之育樂及研究」。如何同時兼顧自然生態及遊憩需求是管理單位一直以來頭痛的問題，而坐擁渾然天成峽谷景觀的太魯閣國家公園更是如此。過去，「承載量」的概念被當成解決遊憩需求問題的一帖良藥，管理單位經常對其抱持過大的期待，忽視了承載量不是靜止、不需修改的數字，而是由自然實體環境、遊憩體驗與遊客間互動型態所組成的動態概念。

我國於 2002 年底通過環境基本法，其第三十條：「中央政府為有效整合及推動維護環境資源之政策及相關事務，應設置環境資源專責部會。」之政策已納入政府組織再造計畫，將於 2012 年正式成立「環境資源部」其中很重要的政策是納入國家公園系統，使國家環保工作立下另一里程碑。

國家公園的經營管理原係依國家公園法執行，然因旅遊模式的轉變與環保觀念的更新，常有遊憩衝擊與資源保護兩難的局面。為解決此問題，則有必要再回顧上位法令的理念與指導原則，以釐清各項資源的價值及利用的適宜優先次序。其中環境基本法的精神與宗旨應是最相關，也最具法令與行政效力的。其中與國家公園系統較相關與重要的條文分析如下：

- 一、 第一條說明其宗旨有 1. 提升環境品質，2. 增進國民健康與福祉，3. 維護環境資源永續發展等。
- 二、 第二條主要將環境定義，並列舉包括陽光、空氣、水、土壤、陸地、礦產、森林、野生生物、景觀及遊憩、社會經濟、文化、人文史蹟、自然遺蹟及自然生態系統等。
- 三、 第二條同時也將永續發展定義，係指做到滿足當代需求，同時不損及後代滿足其需要之發展。
- 四、 第十七條指出各級政府為維護自然、社會、人文環境，得視自然條件、實際需要及兼顧原住民權益劃定區域，採取必要之措施或限制人文活動及使用。
- 五、 第十八條要求各級政府應積極保育野生生物，確保生物多樣性；保護森林、瀉湖、濕地環境，維護多樣化自然環境，並加強水資源保育、水土保持及植被綠化工作。

由環境基本法的條文綜觀，不時有需求及保護的衝突現象，如何取得平衡？則需透過「保育—有智慧的利用」的理念來思考，其首要工作應是評定各項資源的稀少性、特殊性、傑出性等，如

能界定其在區域層級、國家層級、洲際層級及國際層級的自然、社會及人文的優異價值，或可釐清各項開發行為的適宜性，並訂定其利用優先次序。

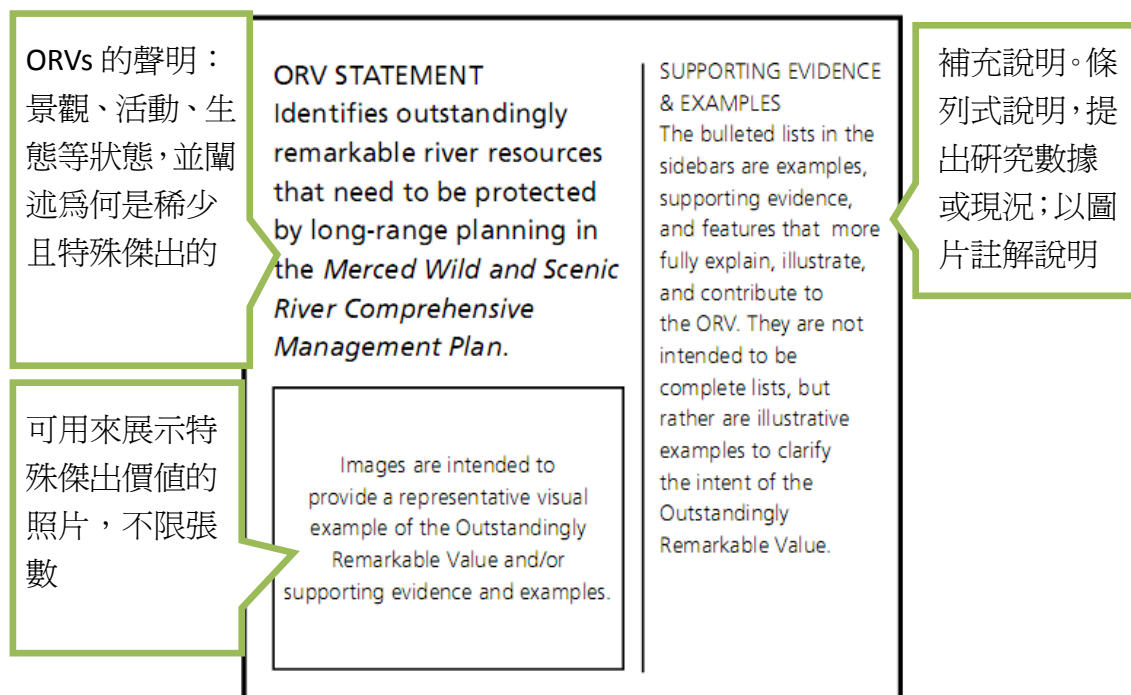
面臨大量遊憩需求及資源保護之兩難局面不僅是我國的問題。美國國家公園署採用「遊客體驗及資源保護(VERP)架構」，希望藉由同時將遊客體驗與資源保護納入管理分區劃設來達成上述三者間的平衡。VERP 一共有九個步驟，組成跨領域研究團隊及發展公眾參與策略之後，便需檢視國家公園的宗旨、目標與重要性。台灣之國家公園法雖明訂國家公園設立之目的，但僅止於一般通則，並未針對各個國家公園該保護哪些資源作出解釋及規範。台灣 8 座國家公園特色不一，即便是同為山岳型的太魯閣、玉山及雪霸國家公園也都各自擁有其獨特性，最重要的價值跟目標當然有其差異。

筆者於今年前往優勝美地國家公園參訪，經過一次簡報得知優勝美地國家公園於 1982 年便開始考慮指認園內之特殊傑出價值(Outstanding Remarkable Values, ORVs)，並於 2008 年 2 月完成最新的 Merced 河 ORVs 草稿。ORV 指的是具有區域或全國性稀有 (Rare)、獨特 (Unique) 或典範的 (Exemplary) 價值。對管理單位而言，ORV 不僅幫助確認未來定位與願景、確認內部重要管理課題，亦可做為規劃與管理的基礎，是未來管理分區指標及監測的原則。若管理措施與行動產生矛盾時，ORV 則為不可違背及破壞的最高指導原則。一旦確立原則，某種程度上便可完成國家公園 VE+RP 的雙重任務，解決遊客承載量的問題。

依據優勝美地國家公園的 VERP 與 ORV 操作步驟，本計劃首先要確認太魯閣國家公園未來渴望的狀況與願景 (desired future conditions)，包括自然資源與人文遊憩狀況與願景，換言之，是太魯閣國家公園要為環境與人民建立什麼樣的藍圖。而這樣的藍圖基本上是要奠基於太魯閣國家公園的「特殊傑出價值」(ORVs)上。ORVs 這時就成為太管理最高經營管理指導原則，即可開始「劃設太魯閣國家公園 VERP 管理分區」、「指認分區自然與人文指標與標準」、繼而「監測指標」並採取「管理行動」。

最後，本計畫出爐的「太魯閣國家公園特殊傑出價值報告書」是一個新的嚐試，其編製過程仍有很大的改善空間，同時，隨著時代的演變，國家公園政策的調整，「太魯閣國家公園特殊傑出價值報告」應該持續加以檢討或更新。

附屬於 99 年度太魯閣國家公園委託計畫案，本成果報告參考優勝美地國家公園之 ORVs 草稿成果報告，呈現方式如下：



附錄一呈現用來指認太魯閣國家公園特殊傑出價值 (ORVs) 所採用的程序與標準。附錄二節錄獲「台灣地景百選」一書選錄之太魯閣國家公園景點，以為佐證。

經過文獻回顧及三次工作坊，參與者指認出之太魯閣國家公園 ORVs 分兩大類：

自然價值

地質程序 ORV
水文程序 ORV
生物 ORV

社會文化價值

文化 ORV
景觀 ORV
觀光遊憩 ORV

其他價值

教育 ORV

自然特殊傑出價值

太魯閣國家公園位處歐亞大陸板塊與太平洋板塊的作用應力區，其位居世界前茅的抬昇速度，每年增高 mm 來展示源源不斷的地內營力，是全球罕見刻正進行的造陸與造山的運動現象。

地處熱帶氣旋影響區，千百萬年來數億場颱風豪雨的自然營力作用，造求層層崇山深谷的立霧溪流域，構成水平距離 40 公理內，高差 0 增至 3,700 公尺的環境，是台灣國家公園中僅有，也特出於世界其他國家公園。

鄰近北迴歸線的地理位置，加上 22°C 溫度梯降的海拔高差，形成亞熱帶、溫帶及亞寒帶兼具的氣候條件，促使多樣植群聚集的現象，至少擁有台灣 42 種植群群系 90% 的類型，也是北半球亞熱帶至亞寒帶植群的縮影。

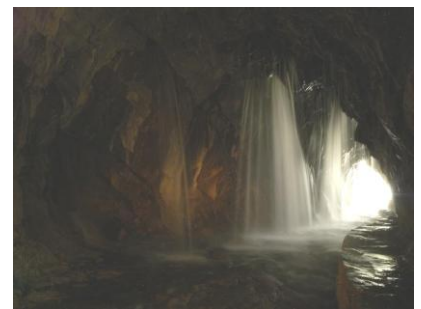
最大落差約為 1,600 公尺及最窄約為 25 公尺的太魯閣峽谷，是水文長期作用切割大理岩層的結果。無疑是台灣首屈一指，在世界上也是傑出的。而溪流沿岸的岩層露頭，也最能完整展現台灣島前世今生的印記。

地質過程 ORV



峽谷為立霧溪百萬年侵蝕作用形成。

水文過程 ORV



水濂洞為地下水文出口。

生物 ORV



特殊的地形滋長豐富的生態系。

地質過程

特殊傑出價值

位於大陸與海岸板塊的交界帶，急遽的造山運動、快速的地形抬升，加上立霧溪百萬年來不斷地切割、侵蝕，各種地質過程交互作用下形成最大落差 1,600 公尺，寬度最窄約 25 公尺的大理石峽谷。

南湖大山、南湖東峰、南湖北峰間的女湖圈谷是全球少見在低緯度的百萬年前冰河圈谷地形，也是現知分布最南的一個。



清水斷崖係千萬年歐亞與菲律賓板塊碰撞形成的 1000 公尺斷層崖地形，為世界罕見。



南湖圈谷為現知分布最南的冰河圈谷



燕子口岩壁的壺穴與大理石紋理清晰可見。

支持地質過程

ORV的部分

證據與例子：

*太魯閣是北半球最後一次冰河的最南端。

*天祥地區是全台灣最古老的地質岩層露頭，展現台灣島形成之軌跡。

*具各種型態的壺穴（單一及複合）。

*現有資料顯示下切侵蝕速度為每年 $26 \pm 3\text{mm}$ ，為此地獨特的地形及氣候所致。

*受立霧溪侵蝕太魯閣峽谷最大落差 1,600 公尺，寬度最窄約 25 公尺，是世界最大型的大理石峽谷之一。

*燕子口大理石為 400 萬年前蓬萊造山運動持續隆起。

*砂卡礑溪最重要的地質特色為多樣的褶皺型態。

*慈母橋一帶具有特殊的偃握褶皺及劍套型褶皺。

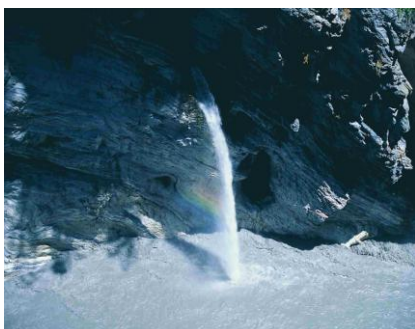
水文過程

特殊傑出價值

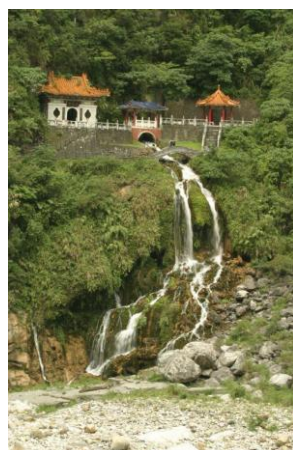
立霧溪的切割侵蝕速度為每年 $26\pm 3\text{mm}$ ，為造就太魯閣峽谷美景之一大功臣。此溪流也與整個太魯閣地區的歷史、人文、景觀及生態息息相關。此區尚有地下水文之出口，其景觀相當特殊。



流芳橋可明顯看到立霧溪切割大理石所形成之掘鑿曲流。



地下水累積至一定程度便形成燕子口湧泉。



長春祠之岩壁經常遭逢巨大的水
力衝擊。

支持水文過程

ORV的部分

證據與例子：

*立霧溪在長春祠呈現近 90 度的曲流，彎曲外側水流湍急。

*立霧溪從海拔 3440 公尺流下出海口，急速落差產生巨大的淘刮和下切力量，沖蝕出各式各樣的岩石造形。

*地盤上升造成的回春作用，使得河水快速向下刻蝕，切入岩床之造成特殊的掘鑿曲流。

生物

特殊傑出價值

由於特殊的區位和垂直範圍(海拔 0 到 3,000 公尺以上)孕育的生物多樣性。石灰岩層、地形劇烈改變及其隔絕性在短距離內產生遺傳分化現象。此區特有種植物與冰河孑遺的植物數量極高，並持續蓬勃。



南湖柳葉菜被推測為冰河孑遺的植物。



台灣蘆竹適合生長於暴露感大的石灰岩層。



在太魯閣可以一次觀賞到海拔 0-3700 公尺的鳥類。



太魯閣櫟為眾多以太魯閣命名的動植物之一。



南湖山椒魚為冰河孑遺動物。

支持生物

ORV的部分

證據與例子：

*稀有植物達 57 種，相當具有學術研究與保育意義。

*冰河時期孑遺物種，如南湖柳葉菜及石椒魚具有保育及研究價值。

*從海平面到 3,700 公尺以上高山使太魯閣國家公園有完整的生態系。

*地形造成短距離內即有生物遺傳分化，如清水斷崖一帶的褐樹蛙。

*僅生長於太魯閣地區的動植物、昆蟲，如太魯閣櫟。

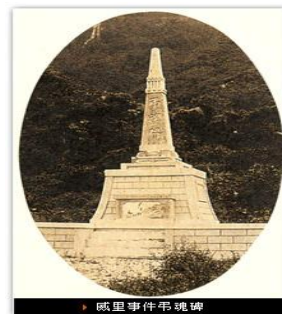
社會人文特殊傑出價值

太魯閣國家公園內蘊含豐富的社會人文價值，包含史前文化、歷史、太魯閣族文化、景觀及觀光遊憩價值。從史前到現代，此區都與人類活動、貿易及開拓有密切的關係。

此區的考古遺址最久可以追溯至新石器時代最晚階段，晚期則可歸為十三行文化的範疇，在考古上有其價值。而文件檔案、口述傳說可證實立霧溪流域下游及布洛灣台地均有淘金史，或可稱之為「黃金河文化」。拉至近代，中橫公路的開拓見證台灣產業、政治、社會的演變，被列為世界上最危險的公路之一。此區的原住民文化更是全世界僅有的一個太魯閣族原住民文化。

自然的鬼斧神工創造出許多嘆為觀止的景觀，這些景觀也成為觀光遊憩的極佳資源。歷史洪河中來去的前人留下貿易、互通有無的便道，加上後人修築的景觀步道，更使太魯閣國家公園增添觀光遊憩的便利性。

文化 ORV



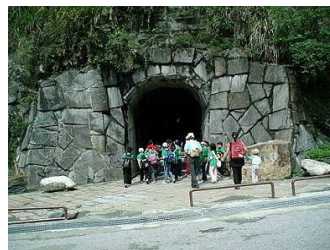
太魯閣各個亭臺樓閣都是一段歷史的見證。

景觀 ORV



自然精雕細琢的峽谷景色每每吸引人駐足描繪，圖為詹健一先生之畫作—太魯閣之春。

觀光遊憩 ORV



多樣的景觀帶動多樣的遊憩活動。

文化

特殊傑出價值

太魯閣國家公園全區，無論是高山、河谷河階、台地乃至海岸線，由古至今都與人類活動緊密連結，史前遺址、淘金史、太魯閣戰役及中橫公路開拓史為這裡添增歷史人文氣息，而在此落地生根的太魯閣族更發揚、活絡其文化。



原為軍事作用開通的中橫公路承載無數榮民的汗水與淚水。



荷蘭人、西班牙人及日本人均有在立霧溪下游淘金的紀錄。



太魯閣族的有形、無形文化都是太魯閣地區重要且珍貴的價值。



太魯閣戰役日軍挾優勢兵力，探勘並計畫攻打太魯閣地區原住民。



崇德遺址完全具備了巨石文化特色，並為全台第一個發現有金器之考古遺址。

支持文化

ORV的部分

證據與例子：

*崇德遺址同時具有北部十三行文化與東部靜浦文化兩個不同文化之間的仲介地位，為提供北部、東部史前文化往來關係的關鍵性遺址。

*金產業，出哆囉滿地區（今立霧溪流域下游）為古老產金之地，同時也是西方人（荷蘭與西班牙人）在台灣追尋金銀島最後所確認的地點。

*中橫公路為歷時最久，全人工開鑿之公路

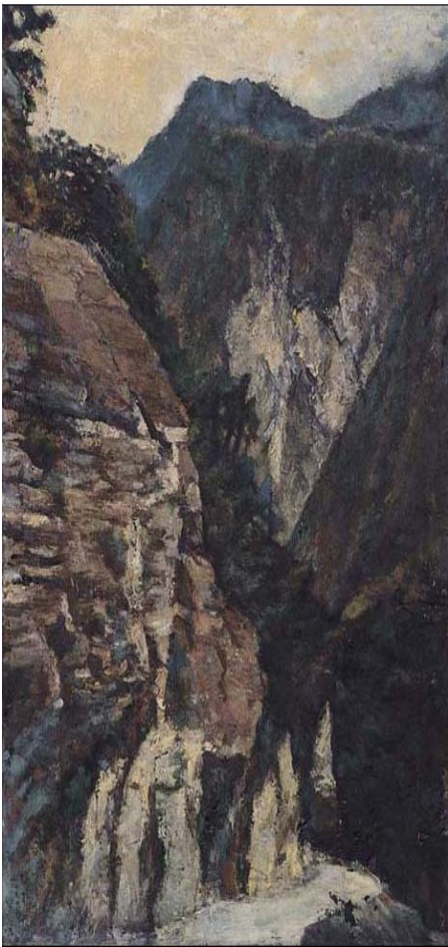
*太魯閣抗日戰役為1914年6月1日至8月13日，共計74天的慘烈戰役，其歷史與文化價值均值得後人深思。

*太魯閣內尚有許多碑亭樓閣，見證歷史與人文的痕跡。

景觀

特殊傑出價值

太魯閣國家公園的峽谷地形舉世聞名，吸引國內外遊客來訪參觀。大理石褶皺、氣勢磅礴的群山、巧工奪目的峽谷皆在世人眼中、心中，並在藝術中留下其身姿。



李梅樹畫作。



馬白水畫作。



太魯閣內的自然景色經常成為攝影題材。

支持景觀

ORV的部分

證據與例子：

*清水斷崖、長春祠曲流、燕子口、印地安人頭、錐麓斷崖、流芳橋、九曲洞、砂卡礑溪谷及慈母橋九大景點皆獲「台灣百大奇景」一書選錄。

*蔣勳、席慕容等知名創作者均曾以太魯閣為題材創作。

*攝影家徐仁修、潘建宏及安世中均以太魯閣為材料，拍攝太魯閣之美。

*藝術家馬白水、李梅樹、蔡國強、詹健一等皆震懾於太魯閣之美，從而激發創作靈感。

*清水斷崖為世界罕見之1000公尺海崖。

*深具地質景觀現象，譬如山崩、曲流與湧泉。

*九曲洞峽谷因立霧溪渦流不斷磨蝕大理石，形成聞名遐邇的太魯閣峽谷。

觀光遊憩

特殊傑出價值

太魯閣國家公園坐擁美景，在壯麗風光環繞下，險峻的古道及登山路線滿足喜好冒險活動的遊客，多條景觀步道提供一般遊客安全地親近自然的機會，或是與家人朋友融洽關係的場所。豐富的生態資源及獨特的地形，也成為從事生態旅遊的極佳地點。



太魯閣國家公園提供各式各樣的遊憩活動，符合各種遊客的需求。

支持觀光遊憩

ORV的部分

證據與例子：

*美國最著名步道學者 Dr. Marion 稱錐麓古道是世界上最

好的步道之一。
*太魯閣峽谷 96 年由英國「維京旅遊保險公司」調查指出為該國人民必遊之世界十大景點之第 5 名。

*0-3,700 公尺的高度爬升，有機會可以一次看完台灣特有種鳥類，且易達性極高。

*清水斷崖是台灣八景之一。

*砂卡礑步道集合特殊地質現象與歷史文化特色，成為最受歡迎之景點。

*太魯閣峽谷景色壯麗是大陸與世界遊客之首選景點。

其他特殊傑出價值（教育）

太魯閣國家公園不僅擁有豐富且完整的生態系，因公路的開通與管理單位增建的設施，使此區成為野外知識、生態、地質地形等極佳的教育場所。



太魯閣解說志工帶領團體進行生態解說活動。



太魯閣豐富的自然生態資源使這裡成為環境教育的最佳教材。



布洛灣管理站之遊客中心提供解說諮詢服務，並透過多媒體放映等方式進行生態、人文相關教育。



綠水地質景觀展示館一樓展示「地球的演化」主題，二樓展示「太魯閣國家公園的地質傳奇」主題。

支持教育

ORV的部分

證據與例子：

*太魯閣設有環境教育中心。

*綠水地質景觀展示館提供豐富的地質地形解說。

*太魯閣遊客中心內設有解說員服務台、多媒體簡報室、視聽放映室、生態展示館、泰雅文物展示館等、特展室等達到教育之目標。

*布洛灣管理站提供遊客解說諮詢服務及遊憩訊息、放映多媒體節目；左側的太魯閣族工藝展示館，展示太魯閣族人織布、藤編技藝的精美作品

*太魯閣峽谷及生態系為最佳的自然教育教室。

附錄一、資料收集過程及方法

仿照優勝美地國家公園之作法，本計畫舉行一次內部工作坊及兩次外部工作坊，讓國家公園管理人員、專家學者及相關有興趣人士在討論及交流的過程中，逐漸聚合對於太魯閣國家公園 ORVs 的初步共識。另經管理處建議，工作團隊收集 94-98 年度之太管處委託計畫案成果報告，透過文獻回顧方法，企圖增添太魯閣國家公園 ORVs 的豐富度及多樣性。

內外部工作坊

工作坊分內外部工作坊，首先執行內部工作坊，其目的為指認初步 ORVs 以作為日後外部工作坊的參考資料。其後兩次外部工作坊均以既有的資料為基礎，加以討論或修正。三次工作坊之流程分為三階段。首先發放優勝美地國家公園 ORVs 草稿，由計畫主持人說明工作坊目的，並簡要介紹 VERP 與 ORVs 以及為什麼 ORVs 重要。接著由計畫主持人引導，管理人員或專家學者逐個發表意見抑或提出建議，進行綜合討論。工作坊進行過程中均有工作團隊人員以紙筆或電腦記錄發言內容，最後將內容彙整，製作表格呈現太魯閣國家公園初步 ORVs。三次工作坊舉行之日期、地點及成員如表一。

文獻回顧

工作團隊收集 94-98 年度之太管處委託計畫案成果報告共計 73 份，進行關鍵字搜尋及內容瀏覽歸類。主要目的有二：1. 依據三次工作坊之 ORVs 結果，尋找與太魯閣地質、水文、生物、文化、景觀、遊憩 ORVs 相關之證據；2. 搜尋工作坊討論中未提及，但成果報告中列為重要之價值或資源。

表一 ORVs 工作坊之舉行日期、地點及成員

	第一次工作坊	第二次工作坊	第三次工作坊
時間	2010 年 8 月 30 日 10 點	2010 年 8 月 30 日 14 點	2010 年 10 月 15 日 14 點
地點	太魯閣國家公園管理處會議室	太魯閣國家公園環境教育中心	太魯閣國家公園環境教育中心
成員	太管處管理人員與本計畫案團隊成員	東華大學自然資源與環境學系夏禹九院長、許育誠助理教授、張世杰副教授、劉瑩三副教授；文化專家伍元和先生、邵定國先生；賞鳥專家江昆達、西寶國小張世璿校長、太魯閣志工葉祥溪先生與本計畫案團隊成員	都魯彎木雕工作室田貴芳先生、山月村鄭明岡先生、東華大學自然資源與環境學系李光中副教授、東華大學原住民學院紀駿傑教授、陳毅峰副教授、蔡志偉助理教授、慈濟大學傳播學系潘朝成講師與本計畫案團隊成員

決定特殊傑出價值的一般條件

根據優勝美地國家公園 2008 年 2 月的 ORVs 報告書草稿，ORVs 包括景觀、遊憩、地理、魚種及野生動植物、歷史、文化以及其他類似的價值。其指導原則為：

1. 價值必須與河流相關。所謂與河流相關指的是這個價值必須
 - 位處河流以及接近河流的沿岸（通常是河岸兩旁的 4 分之 1 英哩）
 - 對河流生態系統有實際貢獻
 - 負有呈現河流的位置與存在的義務
2. 在區域或國家脈絡底下，價值必須是稀少、獨特或值得模仿的。所謂稀少、獨特或值得模仿的，價值應該在一些同樣不凡或卓越的價值之中特別顯著。

鑑於太魯閣國家公園之地理及風土民情與優勝美地國家公園不盡相同，且優勝美地國家公園只針對園內 Merced River 進行討論，因此工作團隊對此一般條件的第一點做出修改：

價值必須與太魯閣國家公園相關。這個價值必須

- 位處太魯閣國家公園園內
- 對太魯閣國家公園的自然生態、社會人文有貢獻

由於本計畫為台灣首度應用 ORVs，工作坊的舉行及流程、決定 ORVs 的條件及標準等仍在摸索階段，因此上述標準均可以修正、調整，使其更適用於太魯閣國家公園，乃至其他欲應用此概念的國家公園、保護區或區域。