

自然遺產 保育

聯合國教科文組織在 1972 年的「保護世界文化和自然遺產公約」決議案中，確認了各國政府應有保護該國境內特殊的自然及文化資產的責任，這些資產不僅有獨特的價值，且是屬於全人類的遺產。

■ 王曉鴻、王鑫

自然和文化遺產保護

2012 年，聯合國教科文組織世界遺產委員會在柬埔寨（高棉）首都金邊召開，6 月 21 日通過了包括新疆天山的 5 個世界自然遺產。6 月 22 日通過雲南哈尼梯田、日本富士山等 12 個世界文化遺產。6 月 23 日又有兩項新的世界遺產和一項波蘭世界遺產的擴展遺產誕生，至此金邊會議已批准了 19 項新遺產。

目前已批准加入「世界遺產公約」的締約國共有 190 個國家，通過文化遺產 759 處，自然遺產 193 處，複合遺產 29 處，共計 981 處，分別位於 160 個國家內。

登錄世界遺產的意義概述如下：

- （一）「世界遺產」像語言一般，是一種表達方式，它傳達「意義」，並且經由社會互動呈現在各種傳播媒體上。
- （二）「世界遺產」可以成為地方認同、國家認同、世界認同的象徵，有巨大的意識型態意義。
- （三）「世界遺產」的公告宣示了新產品的誕生，這項產品不僅具備文化意義，更將創造經濟意義。在市場上，它能帶動地方發展，創造旅遊景點，帶來旺盛的人氣和財氣。



新疆天山河谷



平遙古城（圖片來源：編輯部）



武陵源（張家界）索溪峪金鞭溪。

（四）「世界遺產」是可以消費（非消耗）的產品，民眾消費的行為又創造了消費的文化和經濟意義。

（五）產品的文化和經濟意義也會促成政治的、社會的、行政的管理行為，重組出許多活動。

聯合國教科文組織在 1972 年決議推動全球性的自然遺產和文化遺產保護運動，並簽署「保護世界文化和自然遺產公約」。這項決議案確認了各國政府應有保護該國境內特殊的自然及文化資產的責任，這些資產不僅有獨特的價值，且是屬於全人類的遺產。

這個世界遺產保護決議案要求締約國提出該國境內具有資格的世界遺產名錄，一旦經過評審會議同意後，就公布並列名在世界遺產名錄上，國際人士都須對這些遺產地給予關懷。如果所在地政府未能適當地保護這些遺產，就會招致世界各國的指責和糾正。在這種國際共同監督下，應當可以更有效地保護這些世界遺產。

國際社團也會提供各種行政、技術，甚至經費上的支援，以協助推行這項計畫。支持計畫的締約國可自行選定合於條件的遺產地，送交教科文組織設立的委員會評審，一旦獲得年度大會同意，就可列名世

界遺產名錄。這種身分的認定，會帶給當地盛名，卻不影響該地的土地轄有權，該地區的人們也因此擁有世界級的榮譽。登錄在世界遺產名錄上的地點常發展成觀光旅遊的勝地，帶來無與倫比的觀光收益。

世界文化和自然遺產的定義

在世界遺產公約中，以下各項是「文化遺產」：文物—從歷史、藝術或科學角度來看，具有顯著價值的建築物、碑雕和碑畫，或具有考古性質成分、結構、銘文、窟洞以及聯合體。建築群—從歷史、藝術或科學角度來看，在建築式樣、分布均勻或與環境景色結合方面，具有顯著價值的單立或連接的建築群。遺址—從歷史、審美、人種學或人類學角度來看，具有顯著價值的人類工程或自然與人聯合工程以及考古位址的地方。

在公約中，以下各項是「自然遺產」：從審美或科學角度來看，具有顯著價值的由物質和生物結構或這類結構群組成的自然面貌；從科學或保護角度來看，具有顯著價值的地質和自然地理結構，以及明確劃為受威脅的動物和植物生存區；從科學、保護或自然美角度來看，具有顯著價值的天然名勝或明確劃分的自然區域。

聯合國教科文組織建立了明確的規範和機制，期望能凝聚締約國的力量，一起為保護人類共有的世界遺產而努力。

在 1992 年 12 月的第 16 屆會議中，另決議增列文化景觀進入世界遺產名錄。文化景觀包括 3 種：由人類有意設計和建築的景觀，包括出於美學原因建造的園林和公園景觀，它們經常（但並不總是）與宗教或其他紀念性建築物或建築群有聯繫；有機進化的景觀，它產生於最初始的一種社會、經濟、行政以及宗教需要，並通過與周圍自然環境的連繫或適應而發展到目前的形式；關聯性文化景觀，這類景觀列入世界遺產名錄，是以與自然因素、強烈的宗教、藝術或文化聯繫為特徵，而不是以文化物證為特徵。

至今，聯合國世界遺產公約下的世界遺產類別包括自然遺產、文化遺產、複合遺產、文化景觀，以及非物質遺產。

依據 2008 年修訂的作業準則，世界遺產的登錄標準包括下列 10 項：

- (一) 代表人類創意與天賦的名作。
- (二) 可藉由建築或科技、偉大藝術、城鎮規畫或景觀設計的發展，展現某一時期或一世界文化區域內重要的人類價值觀的交替過程。
- (三) 某一文化傳統或現存 / 消失文明的獨特或特別證明。
- (四) 一建築物類型、建築或技術綜合體，或景觀的傑出典範，訴說人類歷史中重要的階段。
- (五) 傳統人類居住、土地利用，或海洋利用的傑出典範，代表了一種文化（或多種文化）或人類與環境的互動關係，特別在不可逆轉變化的衝擊下顯得脆弱。

- (六) 與全球重要性的事件、現存傳統、觀念、信仰、藝術與文學作品有直接或明確的關聯（委員會認為這項準則最好與其他準則同時配合使用）。
- (七) 包含最頂級的自然現象，或具有特殊自然美景與美學重要性的區域。
- (八) 地球歷史中重要階段的代表範例，包括生命的紀錄，地貌發育重要且進行中的地質作用，或重要的地形、地文現象。
- (九) 對於陸域、淡水、海岸與海洋生態系和動植物族群的演化發展而言，足以代表重要且進行中的生態和生物作用。
- (十) 就生物多樣性現地保育而言，包含最重要且最有意義的自然棲地，特別是那些在科學或保育上具有傑出全球價值但面臨威脅的物種的棲地。

聯合國教科文組織的作業準則中，也建立了明確的規範和機制，期望能凝聚締約國的力量，一起為保護人類共有的世界遺產而努力。

台灣的世界遺產潛力點

政府在十餘年前就逐步推動「世界遺產」的登錄工作。2002 年初，行政院文建會函請各縣市推薦具「世界遺產」潛力點名單；並在 2002 年選出 11 處世界遺產潛力點，計有太魯閣國家公園、棲蘭山檜木林、卑南遺址與都蘭山、阿里山森林鐵路、金門島與



玉山國家公園（圖片來源：種子發）

烈嶼、大屯火山群、蘭嶼聚落與自然景觀、紅毛城及其周遭歷史建築群、金瓜石聚落、澎湖玄武岩自然保留區及台鐵舊山線。

該年底並邀請國際文化紀念物與歷史場所委員會（ICOMOS）副主席西村幸夫（Yukio Nishimura）、日本 ICOMOS 副會長杉尾伸太郎（Shinto Sugio）、澳洲建築師布魯斯·沛曼（Bruce R. Pettman）等來台現勘，決定增加玉山國家公園 1 處。

2009 年 2 月 18 日文建會召開第一次「世界遺產推動委員會」，把原「金門島與烈嶼」合併馬祖調整為「金馬戰地文化」，另建議增列 5 處潛力點，含樂生療養院、桃園台地埤塘、烏山頭水庫與嘉南大圳、屏東排灣族石板屋聚落、澎湖石滬群，經會勘後決議通過。從此台灣的世界遺產潛力點共計 17 處。

2010 年第 2 次的「世界遺產推動委員會」為展現金門及馬祖兩地不同文化屬性

特色，使能呈現地方特色，決議通過把「金馬戰地文化」修改為「金門戰地文化」及「馬祖戰地文化」。至此，台灣世界遺產潛力點共計為 18 處，清單包括：

玉山國家公園（自然）、大屯火山群（自然）、太魯閣國家公園（自然）、棲蘭山檜木林（自然）、澎湖玄武岩自然保留區（自然）、阿里山森林鐵路（複合）、蘭嶼聚落與自然景觀（複合）、卑南遺址與都蘭山（文化）、金門島與烈嶼（文化）、馬祖列島（文化）、淡水紅毛城及其周遭歷史建築群（文化）、金瓜石聚落與九份老街文化景觀合稱為金瓜石與九份礦業聚落（文化）、台鐵舊山線（文化）、桃園台地埤塘（文化）、樂生療養院（文化）、屏東排灣石板屋（文化）、澎湖石滬群（文化）、烏山頭水庫及嘉南大圳（文化）。

玉山國家公園（自然遺產） 台灣位在歐亞大陸板塊與太平洋海板塊的交界，經歷無數次的地殼變動，約在新生代末期

(約 200 ~ 400 萬年前)，東側的菲律賓海洋板塊以西北方向撞擠歐亞大陸板塊，造成今日台灣島嶼上的主要山脈。其中以玉山山脈最雄偉高聳，號稱「台灣屋脊」，也是東北亞第一高峰，符合世界遺產認定標準第七項。

玉山國家公園由於受到板塊運動的影響，岩層脆弱易崩塌，造成多處驚險的地質景觀，如金門峒大斷崖、西峰下大峭壁、主峰下的碎石坡及父子斷崖等，加上台灣特殊氣候造成的侵蝕作用，產生多處壯觀的瀑布奇景，如終年不枯的乙女瀑布、雲龍瀑布等，符合世界自然遺產認定標準第三項。

另本區由於海拔落差大，造成複雜的氣候帶，形成了繁複的植被，也提供野生動物一個良好的環境，讓棲息其間的動物種類和數量非常豐富，且產生互相依賴的關係，符合世界遺產認定標準第十項。

大屯火山群潛力點（自然遺產） 大屯火山群屬於環太平洋火山帶及西太平洋火山島弧的一部分，位居歐亞大陸地塊與菲律賓海板塊交界帶上。至少百萬年前，由於板塊間的相對運動，大屯火山群開始噴發，歷經多次激烈的火山爆發，加上造山運動，形成了今日地貌。既有 2,500 萬年前的老地層，還有火山地形及後火山作用造成的地質景觀，見證了地殼變動、地質演變的過程，符合世界遺產認定標準第七項。

地理上，台灣地處北回歸線，若與世界上同緯度的地區相較，會發現如沙烏地阿拉伯、埃及、美墨邊界等都是乾旱沙漠，生態及景觀較單調，台灣卻是潮溼多雨、地貌多變、生態豐富，主要原因便是受到造山運動、火山噴發、冰期前後海陸變遷、海洋調節、東北季風盛行的影響。大屯火山群四季分明，可說是台灣地貌與生態的一個縮影，擁有火山、地熱、草原、森林、



太魯閣一景（圖片來源：編輯部）

北降型植被、冰河時期孑遺植物以及多種珍稀動植物，在生態演化上具指標地位，符合世界遺產認定標準第八項。

本區繁茂的植被和多樣的地形孕育出豐富的自然生態，計有哺乳類 20 種、鳥類 120 種、兩棲類 21 種、爬蟲類 48 種、蝶類 191 種以上。植物種類更多達 1,300 種，包括多種稀有植物，台灣水韭、台灣島槐、大屯杜鵑、中原杜鵑等，有的還是台灣特有種，極具研究與保育價值，符合世界遺產認定標準第十項。

太魯閣國家公園（自然遺產） 太魯閣國家公園座落在花蓮、台中、南投三縣，其範圍以立霧溪峽谷、東西橫貫公路沿線及其外圍山區為主，包括合歡群峰、奇萊連峰、南湖中央尖山連峰、清水斷崖、立霧溪流域及三棧溪流域，全部面積共 92,000 公頃。

太魯閣峽谷的大理岩岩層厚度達千餘公尺以上，分布範圍廣達十餘公里，這區域石灰岩的生成與大理岩的形成過程，可見證台灣最古老地質年代。另由於菲律賓

海板塊與歐亞大陸板塊間的持續碰撞，造成地殼不斷上升，加上下切力旺盛的立霧溪經年累月地沖刷與侵蝕，形成雄偉的斷崖、河階地、開闊河口沖積扇，峽谷等地質地形，符合世界遺產認定標準第七項。

太魯閣狹窄呈 U 字型的石灰岩峽谷是世界最大的大理岩峽谷，深度超過 1,000 公尺，因立霧溪不斷下切、侵蝕、沖刷加上大理岩層的風化作用，以及地殼持續活躍隆起的上升運動，造就太魯閣峽谷渾厚雄偉的景觀，符合世界遺產認定標準第九項。

這區域海拔高度變化大，複雜的氣候帶形成了繁複的植被。但因高山峻嶺的阻隔造成隔離作用，因此孕育出特有及稀有的植物。此外，這區域未受人為破壞的原生植被與森林，棲息其間的動物種類和數量非常豐富，而產生互相依賴的關係，符合世界遺產認定標準第十項。

棲蘭山檜木林（自然遺產） 位於台灣北部雪山山脈，自喀拉業山主脊稜線向東北延伸，經馬惱山、眉有岩山、唐穗山、棲蘭山，直至拳頭母山的雪山山脈主脊稜線兩側大片山區都屬於它的範圍。棲蘭山檜木林分屬於宜蘭縣、新竹縣、桃園縣及台北縣四縣，總面積約 45,000 公頃；以其海拔向下 100 公尺或河谷往下游 500 公尺是緩衝區，面積約一萬餘公頃。

棲蘭山檜木林處於中高海拔的山區，因峰高、谷深、雨霧足，形成孤島式的封閉性生態環境，使得伴生於檜木林帶的珍稀裸子植物，如紅豆杉、台灣杉、巒大杉、台灣粗榧等北極第三紀子遺植物，因長期隔離演化形成台灣僅有的特有種。而這些特有種針葉類珍稀裸子植物群歷經數千萬年至上億年的演替，堪稱「活化石樹」，在生態演化上具指標地位，符合世界遺產認定標準第八項。

從紀錄來看，棲蘭山山區的年平均雨量高達 5,000 公釐，且山區一年中幾乎有 250 天是雨霧濛濛，這種飽含水分終年雲霧繚繞的林地就是植物學界所稱的「霧林帶」。本區的自然環境生態系，學術界稱為「暖溫帶山地針葉樹林群系」，在植物學上這群系又分為兩大植物生態社會，一是針葉混生社會，另一是檜木林型社會。

其中，檜木林社會分布於海拔 1,600 ~ 2,600 公尺，因氣候較暖又溼潤多雨，以致植物組成非常多樣，種類龐雜，有許多在台灣已瀕臨絕種，如台灣石松、五葉參、三星石斛等，大型植物則有台灣杉、香杉、紅豆杉等珍貴物種。在這些珍稀針葉樹下，並發現有台灣黑熊、台灣野山羊、山羌等大型蹄科動物，這區域已成為台灣珍稀野生動物的棲息天堂，極具研究與保育價值。

澎湖玄武岩自然保留區（自然遺產）

澎湖玄武岩自然保留區分布在澎湖縣群島東北海域上，包含小白沙嶼、雞善嶼、錠鉤嶼 3 處島嶼，是台灣地區唯一位在離島的自然保留區。在海水滿潮時保留面積是 19.13 公頃，退潮時是 30.87 公頃，緩衝區有員貝嶼（26.53 公頃）、鳥嶼（27.76 公頃）、南面掛嶼（4.78 公頃）、屈爪嶼（14.19 公頃）、北礁（1.70 公頃）、活龍灘（是新生的沙洲小島，面積受海流影響每年都不固定）等，總面積 74.96 公頃。

這區域的地質年代是台灣海峽火山熔岩最活躍的年代，至今仍保留著非常獨特與優美的玄武岩地景，其雄偉柱狀節理及豐富的地形變化符合遺產認定標準的第七項。

本區由地底流出的火山熔岩冷卻後，形成各式的柱狀玄武岩。另外，由玄武岩組成的島嶼受到海蝕作用形成海崖、海蝕洞、海蝕柱、海蝕溝等天然美景，在亞洲地區群島中更是少見，符合遺產認定標準的第九項。



阿里山森林鐵路（圖片來源：種子發）

另本區位處偏遠，海流湍急，岩壁陡峭，人跡罕至，因此每年4月至9月已成為珍貴稀有鳥類的繁殖天堂。2002年更發現有瀕臨絕種的海洋野生動物——綠蠵龜——上岸產卵，極具研究與保育價值，符合自然遺產認定標準的第四項。

蘭嶼聚落與自然景觀（複合遺產） 蘭嶼雅美族（達悟族）為適應當地嚴酷的氣候、風襲擊狹長海岸地形環境，發展出特有的建築文化，這文化特色可從當地傳統住屋、工作房及船屋看出端倪。這區域由於沒有任何天然屏障，半地下的房屋建築設計可保護居住者抵擋風雨的侵害，同時發展出當地特有的文化傳統及準則，符合世界遺產認定標準第八項。

大片的山地及狹長的海岸構成蘭嶼美麗的地形，精采的自然地形、火山熔岩及迷

人海景伴隨著神話傳說，構成美麗的蘭嶼，每年200日的雨季更使島上的瀑布及霧景千變萬化。此外，傳統文化與海洋、飛魚緊密結合，這一文化特質使島上的自然景觀更具特色，符合世界遺產認定標準第九項。

阿里山森林鐵路（複合遺產） 阿里山森林鐵路最早完成於嘉義到阿里山的沼平車站，全長71.9公里，沿線最多曾經設置了25個車站，高度自海拔30公尺至2,274公尺，沿途經過72個隧道，114座橋梁。由於鐵道曲線半徑小與坡度大，一般火車根本爬不上去，這一切惡劣的環境造就出這條舉世聞名的登山鐵道。

為了適應森林鐵路的特殊環境，針對阿里山森林鐵路設計出許多具特色的鐵道系統，包括：扇型齒輪直立式汽缸蒸氣火車頭；獨立山螺旋登山路段；Z字型登山鐵道；

從平地至高山經歷熱帶、暖帶及溫帶 3 種林相，終至行駛於雲海之上，吸引許多中外遊客前來。以建造年代來說，阿里山森林鐵路結合當時日本及美國最先進的鐵道工程系統，在鐵路工程技術發展史上，這一充滿創意的工程技術可稱得上是偉大的藝術品。

阿里山森林鐵路是為開發森林而鋪設的產業鐵道，合乎森林鐵道的定義；它由海拔 100 公尺以下爬升到海拔 2,000 公尺以上，也合乎登山鐵道的定義；而由海拔 2,200 公尺沼平至 2,584 公尺哆哆咖林場線，鋪設高海拔山地路段，是名符其實的高山鐵道。阿里山森林鐵路集森林鐵道、登山鐵道和高山鐵道於一身，可謂舉世無雙，符合世界文化遺產認定標準第一項。

依高山鐵道的高度而言，最高的前幾名依序是南美洲安地斯山脈的祕魯（祕魯安地斯山鐵路，最高點海拔 4,319 公尺）、玻利維亞、阿根廷等，這些高海拔鐵路都分布在大陸，而全世界島嶼中擁有高山鐵路的僅有台灣（阿里山森林鐵路，最高點海拔 2,451 公尺）。就東亞地區而言，阿里山也是最高的鐵路，若以非齒輪鐵路而言，它的高度更勝過歐洲及非洲地區，特殊地位及重要性可見一斑，符合世界文化遺產認定標準第三項。

目前已知世界上擁有三次迴旋的爬山路段有三處，包括瑞士國鐵布里格線通往義大利位於 Giornico 附近的 Gotthardbahn、墨西哥的 Chihuahua Paciico Railway 及阿里山森林鐵路獨立山段。前二處都以單純相同方向繞三圈，獨立山第三圈則是以「8」字型離開，乘客因此可看到四次的樟腦寮，可以算是迴旋了四圈，稱得上獨一無二，符合世界文化遺產認定標準第四項。

推動申報世界遺產的目的是為了謀求自我認同，建立地方認同、區域認同和國家認同，以及參與國際社會活動。在獲頒世界遺產標章之前是致力資源保育的階段，必須向國際社會證明我們的世界遺產潛力點是符合作業準則的，而不僅是自以為是。同時，必須提出民間與政府單位都已致力於保育的證據，並且能把潛力點維持在完整和原真的狀態下。

國際自然保育聯盟世界遺產委員會前主席菲利普曾在訪台期間指出，台灣雖然不是世界遺產公約的締約國，因此不能提名申報世界遺產，但這並不能阻擋世人認識台灣的價值，也不能阻止台灣人參與世界遺產相關的非官方活動。有關「世界遺產」這方面的知識和技術是公開的，只要上網，資訊便無遠弗屆。此外，台灣的學者、專家長期以來一直積極參與國際自然保育聯盟的各委員會以及國際古蹟遺址理事會的活動，就是最好的例子。

王曉鴻

華梵大學環境與防災設計學系

王鑫

臺灣大學地理環境資源學系 /
中國文化大學地學研究所
