

2025教科文組織 新指定16個世界地質公園

台灣地形研究室
國立臺灣大學地理環境資源學系

聯合國教科文組織今日批准16個地質公園加入其世界地質公園網路。至此，網路成員數達到229個，分佈在50個國家，覆蓋面積近85.5萬平方公里，大小相當於納米比亞國土。

「聯合國教科文組織世界地質公園網路」迄今已創立10周年，其成員都是公認具有重要地質遺產價值的地點，那裡的岩層、山脈、火山、岩洞峽谷、化石遺址、遠古沙漠景觀，皆見證了地球的歷史、演化和氣候變遷。地質公園還是自然保護與環境教育的重要平臺，為當地和土著社區提供弘揚文化與技藝的空間。

每年，在國際專家組成的世界地質公園理事會評估加入申請之後，教科文組織執行局審議決定新增成員名單。

新認定的16處地質公園位於中國、朝鮮（此為該國首個世界地質公園，標誌著其在與中國共用山系的保護工作中邁出重要一步）、厄瓜多爾、印尼、義大利、挪威、韓國、沙烏地阿拉伯（該國首次，2個地質公園入選）、西班牙、英國和越南。

教科文組織持續在世界地質公園較為稀少的地區——尤其是非洲、阿拉伯國家及小島嶼發展中國家——推廣這一項目，通過促進國家和地方層面的專家考察、針對性培訓課程、個案諮詢，指導加入聯合國教科文組織世界地質公園網路的準備工作。

本次新增聯合國教科文組織世界地質公園為：

1. 坎布拉聯合國教科文組織世界地質公園（中國）

坎布拉聯合國教科文組織世界地質公園位於青藏高原東北緣，擁有由複雜地質過程塑造的壯麗地質地貌。地質公園亮點包括保存極為完好的麥秀古火山群，以及世界第6長河黃河。地質公園在保護這些豐富地質遺產的同時，還在當地河流防災減災、預警系統與預報協調，以及洪水和山體滑坡應急知識普及方面發揮重要作用。

文化與傳統深深植根於坎布拉的自然風貌之中，古老的藏族遺產為科學方法注入豐厚底蘊。建於14世紀的隆務寺中，一幅傳統藏族唐卡壁畫描繪了地球演化的故事：山峰崛起、火山噴發、海洋形成，動物與人類安居其中，映射出人與自然和諧共生的文化信念，這一主題在當地民眾信仰中有著深厚根基。融合科學解讀與文化敘事，正是地質公園工作的重心之一。

2. 雲陽聯合國教科文組織世界地質公園（中國）

雲陽聯合國教科文組織世界地質公園位於中國西南部，出露的約2.5億至2億年前的地層記錄了內陸海洋的消逝，以及取而代之的獨特陸地環境的誕生。地質公園以含豐富的恐龍化石沉積層聞名，勘探發現的壯觀「恐

龍化石長城」綿延18公里，密佈近1.7億年前的化石。其中一段關鍵地層中含有約5000枚恐龍化石，為研究侏羅紀中期恐龍的演化提供了獨特視窗。園區內還分佈著長期溶蝕作用形成的雄偉喀斯特地貌，包括全球最深的天坑之一，垂直深度達335米。豐富的地貌景觀使其成為重要的科研場所。

雲陽世界地質公園擁有2300餘年的文化積澱，張飛廟、黎明古村、磐石城等歷史文化遺產沿長江巧妙分佈。園區還是土家族的聚居地，該族群保留著根雕、織錦、擺手舞等特色傳統。為弘揚這些傳統，地質公園攜手當地社區支持手工藝品的生產與銷售，地方學校也已開設課程，向年輕一代傳授相關知識。「土家女兒會」等活動及文化藝術交流，為社區提供了展示文化遺產、參與地質公園發展的重要平臺。

3. 白頭山聯合國教科文組織世界地質公園（朝鮮）

白頭山聯合國教科文組織世界地質公園是朝鮮首個世界地質公園，擁有引人入勝的地質遺產，園內壯麗景觀由火山噴發與冰川侵蝕共同塑造。白頭山位於公園中心，是研究火山活動的重要基地。約西元1000年發生在這裡的“千年大噴發”是人類有記載以來最劇烈的火山爆發之一，火山灰遠播至日本，塑造出一系列奇特地貌，如天池——一座海拔2190米的破火山口湖。噴發遺跡在這裡仍清晰可見：溫泉、碳化樹木及將軍峰岩蓋的上升岩漿通道，為瞭解火山活動的不同階段提供了寶貴視角。今天，地球物理學研究持續監測白頭山火山帶，其岩漿房與氣體排放提供了火山持續活動資料。

數百年來，白頭山被奉為祖山，象徵尊嚴，具有深厚的精神與文化意義。這一敬畏之情體現在歷代詩歌與遊記中，如《圃隱集》（1533年）、《青丘永言》（1727年）和《寬穀集》（1895年）。

如今，當地居民積極傳承與弘揚這一文化遺產。當地還保留著「阿里郎」民歌等歷史悠久的傳統，以馬鈴薯澱粉為基礎的飲食習慣體現出居民對寒冷山區氣候的適應。該地區年平均氣溫為-0.6°C，1月最低氣溫可達-19.8°C。

4. 那波-蘇馬科聯合國教科文組織世界地質公園（厄瓜多爾）

那波-蘇馬科（Napo Sumaco）聯合國教科文組織世界地質公園位於厄瓜多爾亞馬遜盆地核心地帶，安第斯山脈與亞馬遜平原在此交匯。公園展示自侏羅紀至今逾1.7億年的地質活動。園中亮點包括壯觀、成分罕見且還存在噴發可能的火山——蘇馬科火山，以及喀斯特地貌，通過分析其洞穴沉積物，可為氣候變化研究提供線索。這裡不僅具有重要地質遺產，也以豐富的生物多樣性而聞名。公園擁有6000多種植物，以及許多當地特有的珍稀動物。

當地社區秉持克奇瓦（Kichwa）人的minga與turkana理念，積極參與園區地質遺產保護。亞馬遜克奇瓦人視“大地母親”為價值體系核心，作為連接地質多樣性、生物多樣性與文化的先祖智慧而代代相傳。許多地質遺存只能在當地居民的指引下才能進入，以確保土地的合規使用，同時為當地社區提供就業機會。多個社區團體為地質公園的活動做出貢獻：Pushak Runakunas導遊致力於推動地質旅遊和自然景觀保護；Yachak Awakkuna組織專注於傳統手工藝，如瓷器、天然顏料繪畫、纖維藝術和用亞馬遜服飾特色——種子和串珠（mullos）製作的人造珠寶；Mikusha Kawsari飲食團隊強調亞馬遜農業生態「查克拉」（Chakra）系統的重要性，展現其在食品生產和天然藥物方面的作用，同時為傳統亞馬遜菜肴注入美味新意。

5. 通古拉瓦火山聯合國教科文組織世界地質公園（厄瓜多爾）

通古拉瓦（Tungurahua）火山聯合國教科文組織世界地質公園坐落於厄瓜多爾安第斯山脈，跨越4.17億年的地質歷史由火山噴發與冰川活動共同塑造而成。公園內峽谷深邃、河流清澈、冰瀑飛瀉、岩壁高聳，矗立在中央的通古拉瓦活火山是火山學研究的基地。火山下方岩漿對地下水的加熱作用，形成富含礦物的溫泉，歷來因其療愈功效而備受珍視。地質公園擁有重要地震史，包括1797年與1949年的大地震曾重創瓜諾、佩利萊奧、帕塔特等城鎮。1999-2016年間，山腳下的巴尼奧斯市遭遇多次火山爆發，其經歷被視作抗災典範，如今，該市多元經濟蓬勃發展，探險旅遊業成熟穩健。

地質公園橫跨通古拉瓦與欽博拉索省的巴尼奧斯、帕塔特、佩利列奧、瓜諾、佩尼佩5個市政區。薩拉薩卡（Saladaca）和普魯哈（Puruhá）原住民的傳統體現了這裡的豐富文化，他們通過獨特的服飾、音樂、舞蹈、口述故事傳承著民族身份認同。地質與文化的深度融合可在多個可持續發展創新項目中可窺一二，當地居民梅迪納經營的“火山之家”咖啡館就是一個突出例子。咖啡館作為“地球之友”倡議的一部分，採用以通古拉瓦為靈感的火山主題，向當地農民採購食材，烹製祖傳菜肴，推廣當地文化和美食。此外，當地居民還在拉斯卡拉斯（Las Caras）遊客中心向遊客提供教育遊覽、騎馬、火山泥療程等體驗。這處於2006年火山爆發後發現的遺址，保留著石化的樹根和基魯亞庫斯（Killuyakus）先民雕刻在岩石上的人像。

6. 加布棉聯合國教科文組織世界地質公園（印尼）

加布棉（Kebumen）聯合國教科文組織世界地質公園存有地球地質歷史的寶貴記錄，揭示爪哇島最古老的岩石記錄。公園核



圖1. 中國：坎布拉聯合國教科文組織世界地質公園



圖2. 中國：雲陽聯合國教科文組織世界地質公園



圖3. 朝鮮：白頭山聯合國教科文組織世界地質公園



圖4. 厄瓜多爾：那波-蘇馬科聯合國教科文組織世界地質公園

心地之一卡朗桑邦（Karangsambung）是研究數千萬年前洋殼與大陸邊緣岩石的天然實驗室。這些岩石印證板塊構造理論，展示了古海洋地殼如何被推升至陸地。地質公園不僅保留古海洋與史前生態系統的化石，還有迷人的洞穴和地下河流景觀。

地質公園在環境保護、提升公眾意識、可持續發展方面發揮關鍵作用。例如，位於若戈西莫（Jogosimo）、坦巴克穆廖（Tambak Mulyo）、倫布普爾沃（Lembu Purwo）海灘的海龜保護站，致力於將原本易遭盜獵的海龜蛋遷至安全區域孵化。香蘭葉是當地文化遺產的一大核心元素，香蘭編織手藝亦代代相傳，至今仍是一項重要經濟活動。沃諾雷佐（Wonorejo）村的Jiemat地質公園項目向學童傳授這一地方智慧，教會他們如何處理香蘭葉，並編織包袋、涼鞋等物品，確保這一傳統繼續作為社區身份認同的重要組成部分。葛蘭根（Grenggeng）村的創新「加布棉青年論壇」則為香蘭工匠提供支援，通過數位行銷培訓連接傳統技藝和現代受眾。加布棉世界地質公園的文化底蘊深植爪哇傳統、手工藝與飲食文化中，這些元素反映出該地區獨有的地方特性。地質與文化之間的聯繫體現在宗教實踐、定居模式和農作方法中。從巨石時代到印度-佛教和伊斯蘭時代，地下水的存在和河流的不斷臨近等地質因素深刻影響了該地區的文化發展。

7. 默拉圖斯聯合國教科文組織世界地質公園（印尼）

默拉圖斯（Meratus）聯合國教科文組織世界地質公園記錄了自侏羅紀時期（距今2.01億-1.45億年前）開始的複雜地殼構造演化，擁有印尼最古老的蛇綠岩系列，含大量鑽石礦藏。動力地質活動塑造了當地地貌，也孕育出豐富的生物多樣性，包括蝴蝶蘭、斑被蘭等多種蘭花。曾經瀕臨滅絕的長鼻猴，現已成為南加里曼丹省的吉祥物。地質公園在對其生存至關重要的紅樹林生態系統恢復方

面發揮關鍵作用，助力長鼻猴種群數量逐步回升。

地質公園是班查爾（Banjar）部落和達雅克（Dayak）部落的家園，這2大主要土著族群至今仍維持獨特傳統。在洛班坦（Lok Baintan）水上市場，人們乘坐名為Jukung的小船進行交易；達雅克默拉圖斯部落則採用一種名為 Balanting Paring 的竹筏運輸方式。薩西朗安（Sasirangan）布是班查爾族文化身份的象徵，其歷史可追溯至1335年，每個圖案和顏色都承載著厚重的文化內涵。園內活動豐富多彩，包括默拉圖斯大型文化嘉年華、默拉圖斯地質公園長跑、水上集市節等，生動展現該地區豐厚的文化遺產。

8. 莫爾聯合國教科文組織世界地質公園（義大利）

位於義大利莫爾傑（Murge）高原的莫爾聯合國教科文組織世界地質公園（MurGEopark），讓人們得以一窺地球地質構造的歷史。該地區保存了亞得裡亞板塊一片稀有而穩定的部分。古老的亞得裡亞大陸板塊位於非洲和歐洲之間，經過數百萬年的構造作用而形成。地質公園景觀以天坑、洞穴和寬大水蝕溝為標誌。這裡出土了2項重要古生物發現：一具由數千年洞穴礦物沉積包裹的完整尼安德特人遺骸，以及一處有約2.5萬個腳印的全球罕見恐龍足跡遺址。

豐富的自然地質資源與當地文化遺產密不可分。傳統石砌羊圈、幹石牆、古農舍和移牧路線，皆反映了人類與自然之間的深刻聯繫。正如一位居民所說：「這裡的居民有一種獨特的生活方式，深受山野與鄉村的緊密連接所影響。」為推動可持續發展，增強地方自豪感，莫爾地質公園發起多項計畫，其中“莫爾傑籃子”旨在支持當地合作社，生產高品質、生態可持續的產品。柯拉蒂娜橄欖、布拉塔乳酪、佩科里諾乳酪和杏鮑菇等產品融合這片土地的獨特風味與地質特徵，訴說莫爾傑高原的故事。

儘管曾一度面臨人口流失，莫爾地質公園的建立重新喚起了社區的地方自豪感和希望。居民因他們與亞得裡亞板塊這片“幾近失落的大陸”的地質歷史之間的聯繫，而擁有更強烈的身份認同感。這一過去與未來的聯繫不僅具科學意義，也成為文化與區域發展的動力源泉。

9. 峽灣海岸聯合國教科文組織世界地質公園（挪威）

峽灣海岸（Fjord Coast）聯合國教科文組織世界地質公園位於挪威西部，雄偉的松恩峽灣與洶湧的北海相接之處，島嶼、峽灣、飛瀑和斯堪的納維亞最低冰川共同構成一幅壯麗景觀。地質公園坐落著形成於4.25-3.95億年前的古老喀裡多尼亞山脈，保存了海洋地殼遺跡和火山複合體等特殊地質構造。全球少有地方能在如此有限的區域內提供更好的巨型山脈與衰研究條件。在更近的地質歷史中，數百萬年的冰期逐漸塑造了當地地貌，最近的一次冰期大約在1萬年前結束。

該地區的地質歷史與豐富的自然資源相結合，為早期人類沿岸定居創造了條件。當冰川仍覆蓋內陸之時，豐富的漁場吸引著人們來到海岸。他們迅速發展出一套可持續的管理方式，以維繫這片獨特的沿海石楠荒原。如今，地質公園通過一項由志願者主導的倡議，將不同世代、不同背景的居民凝聚在一起，重振已有5000年歷史的古老北歐牧羊傳統，並恢復了控制性焚燒石楠的傳統做法。這一傳統牧羊方式在維持石楠林生態，抑制高大灌木蔓延，以及為鳥類、昆蟲等珍稀物種提供生存空間方面發揮著關鍵作用。在傳統與創新的融合中，年輕一代牧羊人正採用全球定位系統（GPS）控制的圍欄技術，引導羊群移動，這不僅加強了土地管理，也傳承了古老的放牧智慧。



圖5. 厄瓜多爾：通古拉瓦火山聯合國教科文組織世界地質公園



圖6. 印尼：加布棉聯合國教科文組織世界地質公園



圖7. 印尼：默拉圖斯聯合國教科文組織世界地質公園



圖8. 義大利：莫爾聯合國教科文組織世界地質公園

10. 丹陽聯合國教科文組織世界地質公園（韓國）

丹陽聯合國教科文組織世界地質公園位於朝鮮半島中部的白頭大幹山脈沿線，展現出豐富的地質多樣性。園區包含19億年前的花崗片麻岩中的褶皺與逆沖斷層帶，以及石灰岩、石英岩、砂岩地層，記錄了該地區構造演化的重要階段。丹陽亦因其史前文化遺跡而聞名，是研究石器時代的重要基地。公園內200餘座石灰岩洞穴中，有許多曾為人類居所。這裡豐富的考古發現對我們瞭解東亞早期人類歷史具有重要意義。丹陽救仁寺博物館收藏的古老佛教手稿，反映了該地區悠久的宗教歷史，及其與韓國古代和現代文化的緊密聯繫。

今天的丹陽地質公園通過登山、觀光、滑翔傘等活動吸引大量遊客，遊客可在韓國最大的滑翔傘場地俯瞰地質公園的壯麗地貌，搭乘遊船沿南漢江巡遊，或登臨滿天下觀景台遠眺望全景。該地區還盛產多種特色大蒜，生長於石灰岩臺地，已成為人氣伴手禮。地質公園的一大特色是對教育的持續投入。每年，公園都會鼓勵學生積極參與遺產保護活動，包括重點地質遺跡周邊的環境清潔。

11. 慶北東海岸聯合國教科文組織世界地質公園（韓國）

慶北東海岸聯合國教科文組織世界地質公園位於韓國慶尚北道東南部，擁有豐富的地質與文化遺產。園區內的德邱穀蘊藏古老花崗岩與溫泉資源，聖留窟石灰岩洞穴長達870公尺，鐘乳石林立，是研究古海平面與古海洋生態的重要據點。陽南柱狀節理群則因壯觀的扇形與放射狀岩石結構而聞名，由火山岩漿冷卻收縮形成，成為最受遊客喜愛的地標之一。當地麵包師李昶運以此為靈感，製作出“陽南柱狀節理麵包”，巧妙融合地質特色與社區生活。地區文化資產同樣豐厚，

慶州為古新羅王國的首都，擁有世界遺產「石窟庵與佛國寺」。其中石窟庵供奉面海而坐的釋迦牟尼佛像，為白色花崗岩雕成，被譽為東亞佛教藝術傑作。地質公園推動多元生態旅遊活動，如環保徒步、撿垃圾慢跑（plogging）等，並設計「小小巡護員」體驗，讓孩童在實地探險中學習自然與環境保護，深化地質遺產的社會參與與教育價值。

12. 北利雅德聯合國教科文組織世界地質公園（沙烏地阿拉伯）

北利雅德聯合國教科文組織世界地質公園位於阿拉伯半島中心的圖瓦伊克山麓，是融合地質、生態與文化的迷人景觀。園區核心為壯觀的「桌子山」地形，以平頂山峰與陡峭斷崖為特色。侏羅—白堊紀地層不僅構成沙特石油資源的重要基礎，也具備高度教育與研究價值。歐拜薩蘭穀則是一處草木繁茂的山谷，不僅涵養水源，還保存遠古珊瑚礁系統，是重要的生態與地質教學場域。地質公園中心的塔迪克村擁有逾370年歷史，其綠洲文化見證人與自然共生的智慧。甘拉村的轉型則展現社區參與的力量，透過徒步、觀星、篝火與民俗表演等活動，吸引遊客深入在地生活。地質公園亦積極推動文化體驗與接待活動，展現沙特傳統好客精神。透過“地球產品”計畫，推廣棗椰、蜂蜜等在地農產品，促進可持續農業與社區經濟發展，成為連結自然遺產與地方未來的重要橋樑。

13. 薩爾瑪聯合國教科文組織世界地質公園（沙烏地阿拉伯）

薩爾瑪聯合國教科文組織世界地質公園位於沙特阿拉伯心臟地帶，展現罕見且珍貴的地球早期歷史。園區內保存距今約7.4億年的火山岩與岩漿岩，為探究地球深層構造提供關鍵線索。阿胡泰瑪火山口為公園地標之一，其壯觀地貌見證了數千年來的火山活動與風蝕作用。園區亦孕育多樣的沙漠生

態，包括瀕危的努比亞獐羊與阿拉伯劍羚，展現生物對極端乾旱環境的卓越適應力。薩爾瑪同時為文化遺產重鎮，朝覲古道「祖拜達之路」穿越此地，串聯庫法與麥加。沿線的法伊德綠洲以其清泉與肥沃土壤成為歷代朝聖者的重要驛站，45口古井與古堡遺跡見證過往繁華。塔巴遺產村保存著古代「沙漠風箏」遺構，揭示古人捕獵與聚落生活。當地社區積極參與地質公園推廣，透過齋月開齋活動、「祖拜達之路步行」及考古探索等計畫，深化對自然與文化遺產的認識與認同。

14. 破碎海岸聯合國教科文組織世界地質公園（西班牙）

破碎海岸（Costa Quebrada）聯合國教科文組織世界地質公園位於西班牙北部崎嶇的坎塔布裡亞海岸，為探索塑造地貌的自然力量提供了絕佳場所。過去1.2億年間，板塊運動將海底地層推升成高地，風雨雕琢出今日海岸線景觀。該地區的地質歷史受古代海洋和河流三角洲中的古老沉積岩層影響。如今，遊客可以沿著裸露的海崖和沙灘漫步，感受海岸線不斷變化的故事。

地質公園擁有鮮活的文化遺產，居民主導的項目彰顯傳統與歷史。土生土長的帕切科（Susana Pacheco）領導的項目向遊客介紹幹石牆建築藝術。在她的導覽徒步中，遊客穿行于古老葡萄園的鄉間小徑，深入瞭解這一地區的地質特徵、生物多樣性，以及土地利用方式的演變。她解釋道：“這片有著奇特構造的鄉野美景獨具一格，壯闊的坎塔布連海塑造了陡峭的懸崖和豐富的農業史。”葡萄酒釀造是該地區延續數百年的傳統。最近，當地釀酒師發起一項研究，致力於識別、復育在當地社會和農業歷史中扮演關鍵角色的本土葡萄品種，幫助守護葡萄酒的獨特風味和遺產。



圖9. 挪威：峽灣海岸聯合國教科文組織世界地質公園



圖10. 韓國：丹陽聯合國教科文組織世界地質公園



圖11. 韓國：慶北東海岸聯合國教科文組織世界地質公園



圖12. 沙烏地阿拉伯：北利雅德聯合國教科文組織世界地質公園

15. 阿倫聯合國教科文組織世界地質公園 (英國)

阿倫世界地質公園位於蘇格蘭西南沿海，是一座凝聚六億年地球演化史的天然博物館。島上的斷崖、海灘與冰蝕地貌，訴說著板塊漂移、大西洋裂解與冰川雕塑的故事。這裡生態多樣，孕育如極度瀕危的阿倫白麵子樹等珍稀物種，並棲息超過156種鳥類與千餘種植物。居民對土地與傳統懷有深厚情感，村莊間凝聚強烈社區意識，並共同推動氣候行動，如修復260公頃泥炭地，以儲碳、防洪、淨水與增進生物多樣性。文化方面，當地居民致力復興蓋爾語，設置雙語解說牌傳承本土知識。島上傳統活動豐富，包括創立於1830年的阿藍農展、布羅迪克高地運動會與阿倫民謠節，展現自然與文化交融的獨特魅力。

16. 諒山聯合國教科文組織世界地質公園 (越南)

諒山世界地質公園位於越南北部的石灰岩山地，是自然與人文交織的寶庫。這裡保存著數億年來的地質演化痕跡，從海底沉積的三葉蟲與筆石化石，到火山活動與地層變遷，完整展現地球歷史。園區的那陽盆地揭示了古熱帶生態系統的面貌，並提供哺乳動物遷徙的研究線索。豐富的礦物土壤孕育出番荔枝、八角等作物，古人類遺址則展現了史前居民的生活軌跡。此地亦是京族、農族、瑤族等多民族的家園，母神崇拜“母道”信仰結合音樂、舞蹈與神話，成為文化核心；仙女吟唱“天曲”與弦琴“天琴”已被列入教科文組織非物質文化遺產，展現諒山文化的獨特魅力。

資料來源：

<https://www.unesco.org/zh/articles/jiaokewen-zuzhixinzhidngl6geshijiedezhigongyuan?h-ub=67817>



圖13. 沙烏地阿拉伯：薩爾瑪聯合國教科文組織世界地質公園



圖14. 西班牙：破碎海岸聯合國教科文組織世界地質公園



圖15. 英國：阿倫聯合國教科文組織世界地質公園



圖16. 越南：諒山聯合國教科文組織世界地質公園