

聯合國教科文組織世界地質公園 之發展現況與活動

王文誠

國立臺灣師範大學地理學系教授

Email: wwang@ntnu.edu.tw

本文介紹過去將近二十年間，聯合國教科文組織世界地質公園的發展概況與趨勢，以及臺灣的地質公園推動過程的現階段成果。尤其最近一年，2020年受到冠狀病毒(COVID-19)全球疫情大流行的影響，地質公園網絡如何持續運作？本文並進一步地，討論後疫情的地質公園發展。

一、世界地質公園

16年前，2004年2月，「世界地質公園網絡(Global Geoparks Network)」誕生於聯合國教科文組織總部巴黎，其目的在保護和妥適管理地球上的地質遺跡，並利用這些擁有優秀遺跡的地區作為永續發展策略。當時，有25個地區列入第一波世界地質公園名單。

過去16年中，透過網絡和在地社區的努力，經由：第一、在優秀地質遺跡地區的保護、保育和管理；第二、在建構基礎設施和地景旅遊服務；第三、環境教育的實現；第四、在地方發展，提供偏遠地區年輕人新的工作與創造新的機會；世界地質公園網絡獲得了具體成果，營造了偏遠的驕傲(rural pride)。

因此，2015年教科文組織大會一致決定建立「聯合國教科文組織世界地質公園(UNESCO Global Geopark)」，提供世界地質公園網絡的運作章程，以及由下而上的行

動指導綱領。「世界地質公園」成為教科文組織繼「人與生物圈保護區」和「世界襲產地」之後第三項地景保育的指定計畫。

直到今天，2020年底世界地質公園網絡在全球5大洲、44個國家擴展，含括161個教科文組織世界地質公園。

二、臺灣地質公園

9年前，2011年10月3日地景保育「臺北宣言」成立「臺灣地質公園網絡」。農委會林務局保育組自2004年啟動地質公園的試驗輔導計畫，開啟與世界地質公園網絡接軌，我們從世界地質公園學習養份，並試圖接合臺灣找尋土地認同、認識環境的社區營造。9個地質公園成為第一波臺灣地質公園發展輔導與試驗的地區。

2016年7月27日由總統公告「地質公園」納入文資法，為地質公園設置取得法源。這表示臺灣承認管理優秀地質遺跡和整體地景的重要性，使得臺灣地質公園網絡，能夠更密切地反映地球科學在當今社會的挑戰，並提供重要的地質地區在網絡中的國際地位。

2018年11月29日觀光局馬祖國家風景區與在地社區，由下而上的公民角色，成功地向連江縣政府申請通過設置「馬祖地質公園」，

成為臺灣第一個法制上的地方級地質公園。接著2020年，2月20日草嶺地質公園、6月11日草漯沙丘地質公園、8月12日澎湖海洋地質公園、9月30日利吉惡地地質公園、及11月21日東部海岸富岡地質公園，也在各所在機關及在地社區的努力下，分別公告為地方級地質公園。野柳地質公園也在2019年10月25日向新北市政府提報告後，於2020年12月18日通過審查，即將公告為臺灣第7個法定公告地質公園。這是「臺北宣言」將近9年後，臺灣地質公園發展的重要里程碑與成就。

隨著地質公園做為保育網絡的節點，地景保育成為浮現中的保育國家隊：串聯國家公園、國家風景區、野生動物保護區，為了我們地球，部署國土保育、環境教育、社區參與及地景旅遊的前瞻性發展方式。

為了保護與管理我們共同家園，為了建構優質地景旅遊，為了提供良好的環境教育園地，為了我們偏鄉年輕人的發展機會，也為了營造我們對這片土地的認同、營造我們共同「偏遠的驕傲」，且讓我們與地質公園一起攜手，一步一腳印和每一個「臺灣地質公園網絡」一起前進；並且，與世界地景保育一起努力。

三、疫情中之世界與臺灣地質公園

2020年新冠肺炎全球大流行，影響世界地質公園網絡的實質交流。然而，聯合國教科文組織於2020年7月10日在巴黎總部，行政處(UNESCO's Executive Boards)批准15個新的教科文組織世界地質公園，使得網絡成員數量達到161個，分布在44個國家。行政處還批准土耳其庫拉-薩利赫利(Kula-Salihli)地質公園擴張；這也是尼加拉瓜、俄羅斯和塞爾維亞首次擁有世界地質公園。

通過的標準，依照由下而上提案，評估方式以「傑出的地質遺產、自然領域、文化領域、人的領域、連結、傳統知識、在地產品、

永續發展」等，轉譯世界地質公園令人驚豔的、懷著自然與人文夢想，值得科學、居民與遊客探索、發現與延續。通過聯合國教科文組織世界地質公園評選，相當多樣；例如，芬迪懸崖世界地質公園，乃因為芬迪灣是世界潮差最大達16.2公尺，這個地質條件可以這裡由在地居民提供解說服務，體驗每天時時刻刻都在變化的地景，「想像一下，三億多年前的這裡是熱帶雨林；跟我們的在地解說員，一起講故事，並發現化石」。

在全球疫情蔓延時，臺灣在各地居民與機構的努力之下，各縣市援文資法所納入的地質公園，依照2017年7月28日所修正之「自然地景與自然紀念物指定及廢止審查辦法」程序及審查。臺灣亦在2020年通過6個法定地質公園，連同2018年通過的馬祖，2021年春，臺灣即有7個法定地方級地質公園。各地方政府所通過的法定地質公園亦相當多樣。馬祖以花岡岩為基底，戰地文化為底蘊。草嶺是地震後展現韌性的山村，沉積岩及臺灣第一河的作用中，風、水、石頭與聚落轉譯另類閱讀的臺灣歷史。草漯沙丘展演海洋、風與沙的歌聲，遙想大漢溪數萬年前在此英姿。利吉是菲律賓海板塊與歐亞大陸板塊交界所構成的混同層；不遠處，富岡則見證岩層翻轉的臺灣地理。野柳蕈狀岩、燭台石乃是臺灣地質公園代表中的代表，這裡生態推移帶的豐盛，海洋生物、海岸地形景觀與動植物構成海陸交界的生態驚嘆。

四、臺灣與世界地質公園之制度性共構

網絡，不管實質或數位的方式，無論在世界地質公園網絡或是臺灣地質公園網絡，都是為了學習而連結。世界上大多數國家都面臨、也是最困難的COVID-19大流行浪潮。儘管處境十分困難，聯合國教科文組織全球地質公園卻找到了創新的工作方式，聯繫和支持當地人的方式，而在地他們也為建立自

己的韌性(resilience)和恢復力(recovery)而努力。

全世界的聯合國教科文組織全球地質公園也透過組織各種數位活動找到聯繫和網絡化的方法。刻正在世界地質公園網絡將與教科文組織地球科學(UNESCO Earth Science)和減少地質災害風險部門(Geo-hazard Risk Reduction Section)合作組織兩個非常重要共同活動。

首先，2020年辦理線上第六屆聯合國教科文組織全球地質公園管理與發展國際培訓班，並且組織第二屆數位進階課程。聯合國教科文組織世界地質公園和規劃中地質公園(aspiring Geoparks)的參與者一起討論數位課程：「教科文組織世界地質公園：韌性的領域(territories of resilience)」。2020年11月組織第一屆世界地質公園網絡數位論壇，和所有聯合國教科文組織全球地質公園成員及規劃中的地質公園以討論和交流。

世界地質公園網絡之各區域網絡大都以線上交流及訓練課程，培力社區。歐洲地質公園網絡、亞太地質公園網絡、以及拉丁美洲和加勒比地質公園網絡也組織了各種數位活動，使他們的成員有機會分享良好做法和交流想法。繼續通過email群組發送有關地質公園活動、新聞和良好實踐示例的資訊和照片，並繼續尋找新的創造性工作方式，以支持當地社區並與周圍的所有聯合國教科文組織全球地質公園，全球合作。

韌性，是我們面對不確定性的關鍵詞。

臺灣位於板塊交界的火環帶(Ring of Fire)及颱風衝擊，與災害共存所發展的韌性，始終都是這塊土地人文與自然發展的重要語彙。所以，在2019年第十六屆臺灣地質公園網絡會議中，提出韌性做為關鍵詞，以「草嶺地震災害20年之後：看見草嶺的韌性」及「山村市集」(見圖1、2)，同時回

應2020年聯合國教科文組織全球地質公園所倡議：「韌性的領域」。此外，由於疫情控制得宜，2020年初所延宕的第十七屆臺灣地質公園網絡會議於6月13日假林務局舉行，6月14日則以陽明山國家公園夢幻湖至苗圃步道、及野柳地質公園實地參訪。第十八屆於11月20日至22日則在台東利吉及富岡地質公園辦理網絡大會。並且，辦理第一屆臺灣地質公園產品競賽，分成社區組及公部門組，表1. 紀錄了2020年第一屆臺灣地質公園產品競賽得獎名單。

臺灣地質公園網絡，繼續通過社會媒體群組方式，即時發送有關臺灣地質公園網絡活動、新聞和分享良好實踐案例的資訊和照片，並繼續尋找新的創造性工作方式，以支持當地社區並與周圍的所有地質公園，全臺及國際合作。



圖1 第十六屆臺灣地質公園網絡大會：看見草嶺的韌性（一）



圖2 第十六屆臺灣地質公園網絡大會：看見草嶺的韌性（二）

其次，聯合國教科文組織世界地質公園網絡，舉辦第一屆世界地質公園電影嘉年華，正徵求影片中，徵求時間至2021年5月31日截止。世界地質公園網絡電影嘉年華，將於2021年9月12日至14日在濟州島世界地質公園所舉行的第9屆世界地質公園會議期間組織。在聯合國教科文組織世界地質公園第9次大會延期一年之後，徵求影片的新截止日期為2021年5月31日。第一屆電影嘉年華是一次動員地質公園社區、導演和紀錄片導演、電影製片人合作的獨特機會，目的是在地質公園上製作新的紀錄片和宣傳片。每個地質公園只能展示一個影片，聯合國教科文組織世界地質公園網絡正期待「收到您的電影，需要您的行動」。

巧合的是，與此同時，臺灣地質公園也正在舉辦微電影比賽。辦理同時，提供培力社區拍攝電影及剪輯的機會，分別在高雄、野柳、台東、及馬祖進行開班授課。圖4. 是徵選海報告，說明「愛在地質公園」2020地質公園影音比賽。圖5則為高雄辦理微電影拍攝教學海報。圖6-7則說明台東動員的情況。

表1 2020年第一屆臺灣地質公園產品競賽得獎名單

<p>一、社區組：</p> <p>最佳包裝設計獎：AGAR-AGAR 鳳尾 脆梅石花凍（和平島地質公園）</p> <p>最佳創意獎：超級認真的富岡陽光三重奏有機豆腐乳（東部海岸富岡地質公園）</p> <p>最佳地質產品獎：利吉惡地地質公園水果盤（利吉惡地地質公園）</p> <p>最佳市場吸引力獎：神農獎苦茶油（草嶺地質公園）</p> <p>佳作（2名）：史詩泡沫劇--仿書精裝岩石手工皂（和平島地質公園）、丁香魚家族（澎湖赤崁社區）</p>
<p>二、公部門組：</p> <p>最佳包裝設計獎：馬祖紅糟肉醬禮盒（交通部觀光局馬祖國家風景區管理處）</p> <p>最佳創意獎：野柳女王音樂盒（新空間國際股份有限公司）</p> <p>最佳地質產品獎：台江濕地生態友善棲地營造魚塢一黑琵牌虱目魚罐頭禮盒（台江國家公園管理處）</p> <p>最佳市場吸引力獎：駐春文創電繡明信片（交通部觀光局馬祖國家風景區管理處）</p> <p>佳作（1名）：成功鹽（雲嘉南濱海地質公園）</p>



圖3 聯合國教科文組織世界地質公園第一屆世界地質公園電影嘉年華

結合利吉惡地地質公園解說員培訓課程、及微電影的基礎製作，以下說明了活動的內涵：「各位夥伴，午安。9月19日 13:00-17:00在利吉活動中心有第三場次的解說員培訓課程，東華大學的劉瑩三老師會帶大家到戶外解說導覽利吉惡地，而許智邦老師則會教大家微電影的基礎製作。請記得要攜帶具有攝影功能，並且完成軟體Quik APP的下載，以及解說員認證手冊。就算沒有線上報名，也歡迎大家來參與」。



圖4 2020年愛在地質公園影音比賽海報



圖5 2020年高雄泥岩惡地辦理微電影拍攝教學海報



圖6 利吉惡地地質公園解說員培訓課程、及微電影的基礎製作（一）

五、後疫情的地質公園發展

疫情全球蔓延中，聯合國教科文組織世界地質公園網絡的活動是數位教育訓練及電影嘉年華。

而我們呢？

第一、訓練課程回應「韌性的領域」。臺灣地質公園網絡在各地質公園辦理地質公園解說員訓練。2020年臺灣地質公園網絡中，馬祖、澎湖、和平島、野柳、草嶺、東

北角、高雄泥岩惡地等地質公園完成了40小時解說員訓練課程，通過了總計有 356 人的解說員認證。疫情過後，我們已經部署，歡迎遊客預約認證的解說員，走一趟地質公園深度的地景旅遊。

其次、電影嘉年華：徵求影片中，我們在辦理影片訓練、徵求、比賽中。這點剛好是臺灣地質公園學會正在進行的活動，夥伴們受到如何拍攝剪輯電影的訓練之後，或許他們的成品，可以嘗試投稿世界地質公園電影嘉年華。

最後，對於韌性，透過各式媒體、微電影、中小學交流，透過瞭解，我們傳遞地質公園。到了2020年，我們超前部署，我們並非接軌全球，並非是跟隨者；而是我們正與世界共軌(isomorphism)，同在一個運動的浪潮上，社區營造的基礎，我們是跨界踏浪的開創者。

在這個意義上，我們看見，我們的在地行動，正與全球制度性的共構(the global institutional isomorphism)。也就是說，大家並不孤單，全世界的每個角落，在每個偏遠驕傲的角落，有一群人跟我們同步同行，一起走，邁向地質公園。



圖7 利吉惡地地質公園解說員培訓課程、及微電影的基礎製作（二）