

# 十大地景票選

臺灣地形研究室  
國立臺灣大學地理環境資源學系

## 一、地景登錄的緣由

為了推動我國特殊地質、地形景點的登錄工作，農委會自1994年7月1日起即擬訂「地景保育統籌計畫」，由台大地理系王鑫教授主持，同時由11位學者、專家組成「地景保育小組」，針對調查登錄之特殊地質、地形保育景點進行分級、評鑑的工作。

有鑑於過去登錄的地景資料距今已超過10年的時間，地景保育景點的重新檢視有其必要性，因此林務局於2009年由台大地理系林俊全教授邀請台大地質系陳文山教授、台大地理系李建堂教授、高雄師範大學地理系齊士崢教授及東華大學自然資源與環境學系劉瑩三教授，分別進行北、中、南、東四區的地景點進行重新的調查、登錄及評鑑，並由東華大學自然資源與環境學系李光中教授協助整理國際相關地景保育之技術及規劃，以作為地景登錄及評鑑之參考。

在這四年的計畫期間，除了針對過去登錄的320個地景點進行重新的調查及檢視，另外，過去的地景登錄表呈現的內容較為簡略，為能提供更清楚的地景登錄內容，因此更新了地景登錄表，在表中則加入了地形圖、衛星影像以及地景價值的描述等資料，同時也參考國內、外相關地景評鑑的準則，重新制訂地景評鑑的標準。

## 二、地景的評鑑方法

檢討景點的增減，必須根據評鑑之標準分別予以進行分類、分級的評鑑工作(表1)。2011年台大地質系陳文山教授參考王鑫教授、李光中教授提出的評鑑、分級方式，提出分數量化的評鑑方式，為所有景點提供入選、落選的客觀依據，也為分級提出明確的定義。

表1 地景主題類別及價值

主題類別	價值認定	登錄等級
1.板塊構造現象	1.地質多樣性	1.國家級
2.火山地景	(科學)	1)具有國際地質重要性的景點
3.高山地景	2.生物多樣性	2)具有科學重要性之特殊現象景點
4.重要地層或化石位址	(生態)	3)具有國家重要性之代表性地質現象、事件或作用，為瞭解台灣地質史所必備者
5.河流、湖泊和河口三角洲地景	3.景觀美質	2.地方級
6.隆起珊瑚礁、洞穴地景	(遊憩)	1)具有終身學習的教育價值之景點
7.海岸地景	4.環境功能	2)具有專業和業餘地球科學家的研究價值之景點
8.珊瑚礁、環礁和海洋島嶼	(防災)	3)具有地球科學知識、事件或人類開發等歷史價值之景點
9.冰河遺跡	5.永續土地利用	4)具有增進大眾欣賞自然地景的美學價值之景點
10.火炎山地景	(經濟)	
11.泥岩惡地、泥火山地景	6.歷史和文化	
12.地質災害遺跡	(社會)	

評鑑分數分成1. 國際重要價值、2. 科學研究價值、3. 多樣性價值與歷史文化價值、4. 教育與遊憩觀賞價值等四大價值項目。

#### (一) 國際重要價值(區域性)

具國際重要地質現象(全球少見的地質現象)與科學重要研究的科學證據(國際研究重要地點)(15分),如國際標準地層剖面,單一景點不予評分。

#### (二) 科學研究價值

- a. 國際重要科學研究(15-11分)
- b. 台灣重要科學研究(10-6分)
- c. 一般研究(5分)

#### (三) 多樣性價值與歷史文化價值

- a. 國際性(15-11分)
- b. 全國性(10-6分)
- c. 地方性(5分)

#### (四) 教育與遊憩觀賞價值

- a. 國際性(15-11分)
- b. 全國性(10-6分)
- c. 地方性(5分)

根據專家的討論,將景點分成國際級(60-46分)、國家級(45-33分)、地方級(32-18分)及落選(低於18分),對於地景的分級建議單一景點沒有國際級,只有區域性的景點才有國際級的價值,所以地景點只分成國家級與地方級,未達評分標準的景點則為落選,不予登錄。

### 三、地景登錄的成果

北部地區的地景登錄點主要分布在宜蘭縣、新北市、桃園縣、台北市與基隆市。地質構造區主要位於雪山山脈與西部麓山帶地質區,其中包含大屯山火山群、基隆火山群。從交通路線與地質特色可簡單將北部地區的地景登錄點分為以下七個區塊:陽明山地區、北海岸地區、東北角海岸地區、東北角山區、東北角離島地區、烏來地區以及三峽大溪地區。除了重新詳細調查原本31點地

景景點,也增加了兩個外島大區域:金門、馬祖。共完成75個景點的登錄,並進行評鑑與分級,最後亦進行評估,提出相關經營管理、保育的建議,評估結果有8個點被刪除,因此北區景點總數為67個。

中部地區除了重新調查原已登錄的地景外,並新增加7處地景的調查與登錄。由於部份地景受到自然作用或人為開發活動的影響,有些地景特徵已消失,因此在100年11月7日所舉辦的地景評鑑會議中,決議將中部地區地景特徵已消失的8處地景刪除,因此目前中部地區的地景保育景點共有72處。中部地區的72處地景保育景點具有相當高的地景多樣性,不僅只有地形、地質景點而已,同時也有許多地質災害遺跡在內,其中更包含有文化地景在內,例如「曲冰河階和峽谷」其河階上即有曲冰遺址。這些地景除具有學術研究和教育意義之外,大都具有觀賞價值,應有利於未來進一步的發展。

南部地區在這四年的計畫中,第一年共清查了110個地景點;第二年度則依據其地景資源特色、價值、敏感性,做登錄之檢討、刪除與更新之後,將南部地區地景登錄點彙整為31個地景點,彙整主要考量區域內的地形地質是否具獨特與代表性,以及考量其同質、相似性作為原則;第三年度則新登錄40個地景點;第四年度則共登錄25個地景點,綜整四年度的計畫,共調查206個地景點,若扣除經評估被合併景點與重複的舊景點後,本計畫於南部地區共登錄96個地景點。南部地區新地景點除增加舊有景點下的細部地景外,亦包含整合舊有登錄但位置相近且地形景觀同質性高的點,如台南的洲瀾海岸過去曾列多處沙洲、瀉湖的地景點,其地景的相似度高,第三年度的登錄工作便將其整合為一處地景。相同類型的新增點尚有「觸口(沖積扇、河階地與活動斷層露頭)」,過去觸口登錄點所注重的是斷層露頭,但觸口地區是八掌溪流出山麓的出口,也同時具有多種類型的河階地,河川地形的發育可配合地質構造做說明,更能凸顯其地景的價值,於是作為新的登錄點。

東部地區自然地景評鑑結果將宜蘭萼溫斷崖、花蓮東興、台東三角洲、綠島燈塔與火雞岩等5處的地景點予以刪除，並在100年度新增宜蘭的石城海岸、沙灣海蝕平台與北關海岸，以及台東美蘭河階、向陽大崩壁及嘉明湖等5處地景點，101年度再增加了花蓮鯉溪小天祥峽谷地形與文化景觀以及台東蘭嶼的饅頭岩等2處景點，使台灣東部地區自然地景數量至101年為止共登錄106處，其中宜蘭縣21處，花蓮縣38處，台東縣47處，經過評鑑、分級結果，共計有17處屬於國家級自然地景，其餘則屬於地方級。計畫將地景依主題類別分為12大類，東區地景以(1)河流、湖泊和河口三角洲、(2)海岸地景為大宗。東部區域在台灣島上的地質分布，為一具有多樣性地質的區域，並形成多種特殊、美麗之景觀。

檢視過去320個景點，有些地景因劃分太細，因此相同性質的被合併成一個景點；有些地景點因自然或人為因素受到破壞，已經消失或失去地景的價值。雖然有些點受到破壞，然而在調查中也發現過去未登錄的新景點，值得進行環境教育及地景保育規劃之處，也在調查過程中陸續完成登錄，至2012年底總共登錄了341個地景點，希望推廣讓大眾認識，並協助地景保育的推廣，永續保存珍貴的地景。這些具有地景保育價值的景點，應持續追蹤及擬定保育計畫。

在登錄的341個地景點中，根據表1的12項主題類別，依據各縣市分別統計如表2，從主題類別的數量來看，所登錄的地景主要以河流及海岸地景為最多，分別為103個及79個，超過總數的一半以上，主要是因為台灣

表2 地景登錄景點之主題類別個數統計表

區域	縣市別	主題1	主題2	主題3	主題4	主題5	主題6	主題7	主題8	主題9	主題10	主題11	主題12	總計
北部區域	基隆市	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6
	台北市	2	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10
	新北市	3	5	0	0	6	0	13	0	0	0	0	0	27
	桃園縣	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	5
	新竹縣	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	金門縣	0	1	0	2	0	0	7	0	0	0	0	0	10
	連江縣	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	8
中部區域	苗栗縣	2	0	0	3	2	0	0	0	0	1	0	1	9
	台中市	4	0	0	4	6	0	0	0	1	0	0	0	15
	彰化縣	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	雲林縣	1	0	0	3	4	0	0	0	0	1	0	2	11
	南投縣	4	0	3	7	14	0	0	0	0	2	0	2	32
南部區域	嘉義縣	2	0	1	0	4	0	0	0	0	0	1	0	8
	台南市	1	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	14
	高雄市	1	0	0	2	7	3	0	3	0	1	7	0	24
	屏東縣	5	0	0	3	6	5	6	0	0	0	3	0	28
	澎湖縣	0	0	0	0	0	0	16	5	0	0	0	0	21
東部區域	宜蘭縣	3	1	0	1	8	0	8	0	0	0	0	0	21
	花蓮縣	6	2	0	3	18	1	6	1	0	0	0	1	38
	台東縣	1	8	4	1	10	4	14	4	1	0	2	0	49
總計		44	24	10	29	103	13	79	13	2	5	13	6	341

附註：主題1-12名稱為表1的主題類別

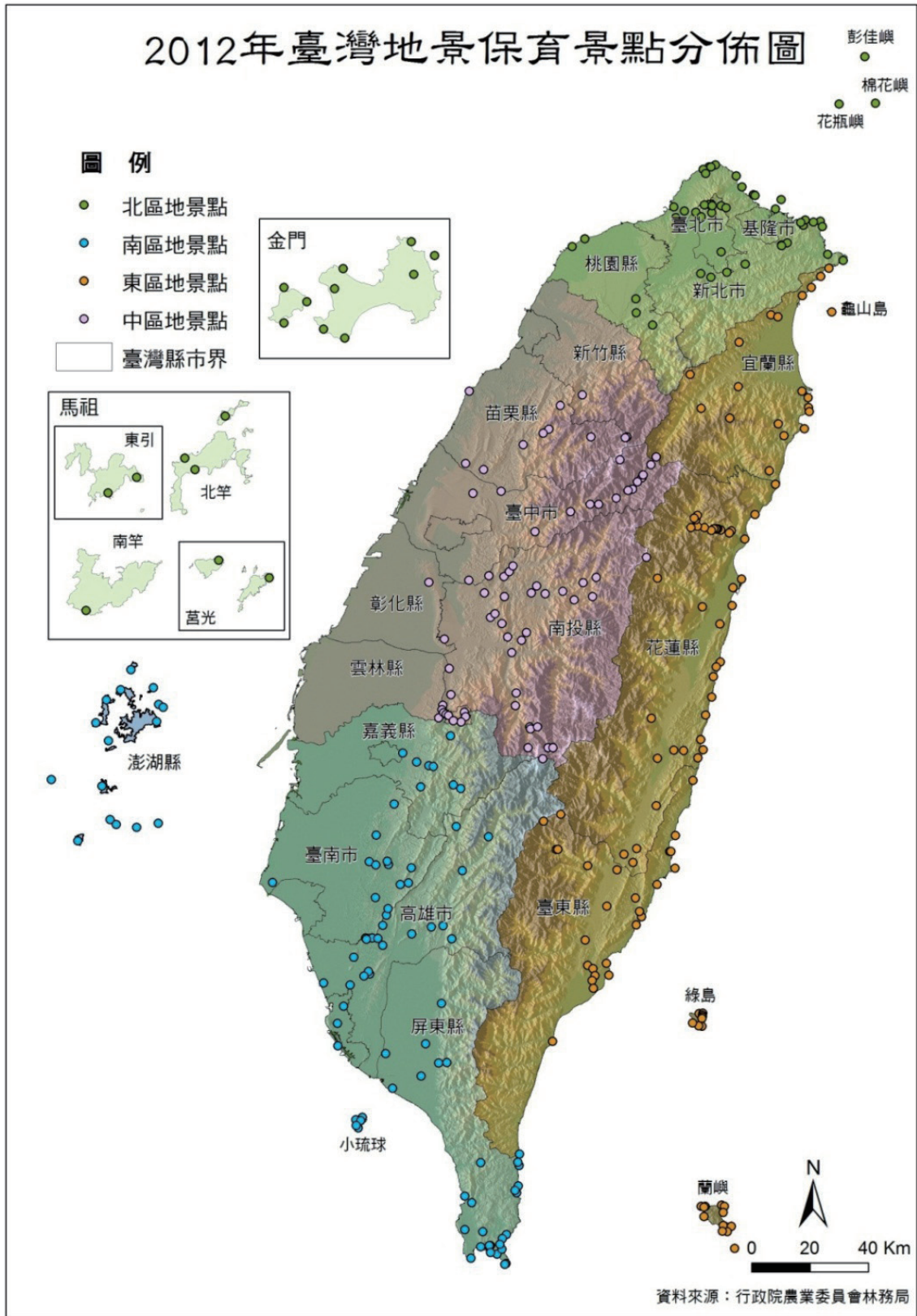


圖1 2012年台灣地景分布圖

為海島，受到板塊運動的影響，發育許多河川，而這些地景在不同的地質地形作用下各有其特色，也顯現出台灣地景的多樣性。比較過去登錄及目前登錄的結果，如表3所示。

表3 地景登錄個數成果表

項目	北區	中區	南區	東區	合計
1999年登錄景點	31	73	110	106	320
2012年重新調查後的總個數	67	72	96	106	341
評鑑國家級	11	12	8	17	48
評鑑地方級	56	60	88	89	293

特殊地景的形成，歷經了千百萬年來的造山運動及大自然作用而成，除記錄大地脈動外，亦提供學術研究、教育宣導、育樂遊憩…等多方面功能，因此地景保育工作是非常重要的課題。一個地景的形成與其所屬的地質背景及所經歷的地質作用(風化、侵蝕、沉積、構造等作用)有著密切的關聯，生成時間難以估計，若遭破壞也難以應用人為的力量恢復原來的舊觀，在做為人類休閒遊憩之所的同時，保育工作的進行以及保育概念的宣導更是不能停歇。

#### 四、台灣十大地景票選

這些登錄的341個具有地景價值的景點中，有些已經是相當知名的景點，如玉山、日月潭及野柳等，有些地景是相當特殊且需要被保護的，如三義火炎山、烏山頂泥火山等，另外有些是最近被發現且具有教育及保存價值的景點，如阿塋壹古道海岸及桃園藻礁等。

因此，為了提升民眾地景保育的觀念及保護珍貴的地景，行政院農業委員會林務局與台灣大學地理環境資源學系共同辦理台灣的十大地景票選活動，由地質地形專家依據地景保育景點的科學研究、多樣性、教育及觀光遊憩等價值，從分布在各縣市的341個景

點中，各挑選3-5個景點來進行票選，總計挑選出有91個地景點如表4，這些挑選出來的景點大部分是經專家評鑑為具有國家級潛力之景點。

本次十大地景的票選活動從現在開始至9月15日截止，活動網址為<http://140.112.64.54/main.php>，凡居住在台灣的民眾不分年齡均可以參加票選，每人限投票一次，將依據總得票數及專家評分各佔50%來換算總得分數，得分最高的前十名地景點，即可獲得台灣十大地景的殊榮。參與票選者所票選的景點中有6個以上的景點與票選出來的十大地景相同，本單位將贈送紀念品套書，敬邀大家踴躍投票，一起票選出大家心目中的十大地景點，也為您所在縣市的最佳地景點，投下您神聖的一票！

表4 十大地景票選景點列表

縣市	景點	主題類別
基隆市	和平島—八斗子	海岸地景
基隆市	基隆嶼	板塊構造現象
基隆市	暖暖壺穴	河流、湖泊和河口三角洲地景
台北市	小油坑	火山地景
台北市	北投地熱谷	火山地景
台北市	七星山	火山地景
台北市	大屯山	火山地景
新北市	野柳	海岸地景
新北市	竹圍紅樹林	海岸地景
新北市	鼻頭角公園	海岸地景
新北市	磺嘴山	火山地景
新北市	金瓜石礦場	火山地景
桃園縣	桃園台北藻礁海岸	珊瑚礁、環礁和海洋島嶼

桃園縣	草嶺山	板塊構造現象
桃園縣	桃園埤塘	板塊構造現象
桃園縣	草漯沙丘	海岸地景
新竹縣	大、小霸尖山	高山地景
新竹縣	南清公路(新竹122縣道)46K 背斜	河流、湖泊和河口三角洲地景
苗栗縣	三義火炎山自然保留區	火炎山地景(礫岩惡地)
苗栗縣	龍騰斷橋	地質災害遺跡
苗栗縣	過港貝化石層	重要地層或化石位址
苗栗縣	觀霧中山白冷層剖面	重要地層或化石位址
苗栗縣	鷓鴣山	板塊構造現象
台中市	雪山圈谷	冰河遺跡
台中市	思源啞口	板塊構造現象
台中市	烏溪卓蘭層剖面	重要地層或化石位址
台中市	佳陽沖積扇階	河流、湖泊和河口三角洲地景
台中市	武陵眉溪砂岩剖面	重要地層或化石位址
彰化縣	八卦山(八卦台地)	板塊構造現象
彰化縣	八卦山斷層	板塊構造現象
雲林縣	草嶺山崩	地質災害遺跡
雲林縣	斗六丘陵小黃山	火炎山地景(礫岩惡地)
雲林縣	樟湖貝類化石密集層	重要地層或化石位址
雲林縣	峭壁雄風	地質災害遺跡
雲林縣	蓬萊瀑布	河流、湖泊和河口三角洲地景
南投縣	九九峰自然保留區	火炎山地景(礫岩惡地)

南投縣	日月潭	河流、湖泊和河口三角洲地景
南投縣	奇萊主山	高山地景
南投縣	玉山主峰	高山地景
南投縣	信義鄉豐丘土石流扇	地質災害遺跡
嘉義縣	達娜伊谷古土石流與褶皺地層	河流、湖泊和河口三角洲地景
嘉義縣	八掌溪觸口到吳鳳橋河段	河流、湖泊和河口三角洲地景
嘉義縣	嘉義觸口階地、活動斷層露頭	板塊構造現象
嘉義縣	嘉義八掌溪五虎寮橋河段的壺穴與化石	河流、湖泊和河口三角洲地景
嘉義縣	嘉義曾文溪本流河階、化石與地層褶曲	板塊構造現象
台南市	臺南洲瀉海岸	河流、湖泊和河口三角洲地景
台南市	曾文溪中下游曲流河道	河流、湖泊和河口三角洲地景
台南市	臺南大內段曾文溪	河流、湖泊和河口三角洲地景
台南市	臺南龍崎牛埔水土保持教室	河流、湖泊和河口三角洲地景
台南市	臺南新化丘陵牛稠埔	河流、湖泊和河口三角洲地景
高雄市	烏山頂泥火山	泥岩惡地、泥火山地景
高雄市	月世界泥岩惡地	泥岩惡地、泥火山地景
高雄市	十八羅漢山礫岩惡地	火炎山地景(礫岩惡地)
高雄市	高雄柴山西側	隆起珊瑚礁、洞穴地景
高雄市	高雄田寮大滾水	河流、湖泊和河口三角洲地景
屏東縣	阿塍壹古道海岸	海岸地景
屏東縣	屏東潮州斷層	板塊構造現象
屏東縣	墾丁森林遊樂區	隆起珊瑚礁、洞穴地景

屏東縣	屏東旭海至九棚的濱台與藻礁海岸	珊瑚礁、環礁和海洋島嶼
屏東縣	屏東恆春四溝層地層	重要地層或化石位址
澎湖縣	北寮奎壁山、赤嶼	海岸地景
澎湖縣	小門嶼玄武岩地層與海蝕洞	海岸地景
澎湖縣	桶盤嶼柱狀玄武岩	海岸地景
澎湖縣	望安嶼玄武岩景觀	海岸地景
澎湖縣	七美嶼玄武岩景觀	海岸地景
宜蘭縣	龜山島	火山地景
宜蘭縣	鳩之澤	板塊構造現象
宜蘭縣	明池	河流、湖泊和河口三角洲地景
宜蘭縣	南澳北溪四區	重要地層或化石位址
宜蘭縣	烏石鼻海岸自然保留區	海岸地景
花蓮縣	清水斷崖	海岸地景
花蓮縣	砂卡礑溪谷	河流、湖泊和河口三角洲地景
花蓮縣	燕子口	隆起珊瑚礁、洞穴地景
花蓮縣	九曲洞	重要地層或化石位址
花蓮縣	錐麓福磯斷崖	板塊構造現象
花蓮縣	鯤溪小天祥峽谷地形與文化景觀	河流、湖泊和河口三角洲地景
花蓮縣	石梯坪	海岸地景
台東縣	八仙洞	隆起珊瑚礁、洞穴地景
台東縣	小野柳	海岸地景
台東縣	嘉明湖	冰河遺跡
台東縣	卑南山礫岩	重要地層或化石位址

台東縣	利吉惡地	泥岩惡地、泥火山地景
台東縣	海參坪	火山地景
連江縣	鐵堡	海岸地景
連江縣	午沙與坂里	海岸地景
連江縣	一線天與烈女義坑	海岸地景
連江縣	東犬燈塔與福正聚落	海岸地景
金門縣	田埔	重要地層或化石位址
金門縣	雙口海岸	海岸地景
金門縣	古寧頭	海岸地景
金門縣	青岐村海岸與復興嶼	海岸地景
金門縣	慈湖	海岸地景



苗栗火炎山的礫岩惡地地形



台南瀨湖沙洲的頂頭額沙洲空拍照