

烈嶼地質公園

具自然地景價值提報表



提報單位:金門縣烈嶼鄉公所

中華民國 110 年 6 月 15 日

具自然地景價值者提報表

編號：

提報日期：110年6月15日

申請人（姓名或團體名稱）：金門縣烈嶼鄉公所

聯絡人及地址：金門縣烈嶼鄉西路60號

電子郵件信箱：

電話：082-364510

行動電話：

傳真：082-364112

提報自然地景名稱及類別（請擇一勾選）

自然保留區

地質公園

提報內容及範圍

一、符合之指定基準及具體內容：

（一）以特殊地形、地質現象之地質遺跡為核心主體

烈嶼島是位於福建東南邊緣介於廈門和金門之間的島嶼，臨靠台灣海峽，基盤岩石受流水沖刷及海洋潮汐的影響，讓形成於深部的火成岩與變質岩出露，使烈嶼東南沿岸各處便於觀察火成岩及其侵入岩脈。

此外，海岸出露的玄武岩是古火山活動的產物，具有火山岩的各種特徵，岩層下方更有「痕跡化石」等地質遺跡。就地質背景而言，在距今兩億到一億年前的燕山運動期中，福建東南斷裂活動十分強烈，同時也有廣泛的岩漿活動，岩漿侵入形成潛伏的巨大花崗岩岩體。構成烈嶼與金門基盤的花崗岩類岩石正是燕山構造運動的產物。因此烈嶼與金門和鄰近的福建沿海地區，為同一地質構造與火成岩區，具有相近的岩石組成，主要為片麻岩、混合岩及花崗岩（福建地質誌，1985）。

根據定年結果，基盤花崗片麻岩其年齡為139百萬年，後來侵入的花崗岩，其年齡為101百萬年，均屬中生代的產物。當此基盤岩石在地殼深處形成後，復有偉晶岩脈的生成和隆起後基性岩脈（91-76百萬年）等的侵入。

基盤之上有金門層、紅土層的沉積覆蓋，迄晚中新世（約13百萬年前），因受南海擴張影響，引發大陸裂隙岩漿活動，而有玄武岩的岩漿噴發，造成陽山、大山頂以迄南山頭等地的玄武岩熔岩流。覆蓋於地表最上層之沉積物，則多為晚近（第四紀以來）侵蝕、搬運和沉積作用所造成，通稱為現代沖積層。

烈嶼與金門各島在第四紀冰河時期，全球海水面下降最深達一百四十公尺，故與大陸相連。冰河期結束，全球氣候回暖，南北極冰雪大量融化，全球海面上升，因而與大陸一水相隔。經歷地殼的變動與海水面的上升、下降，

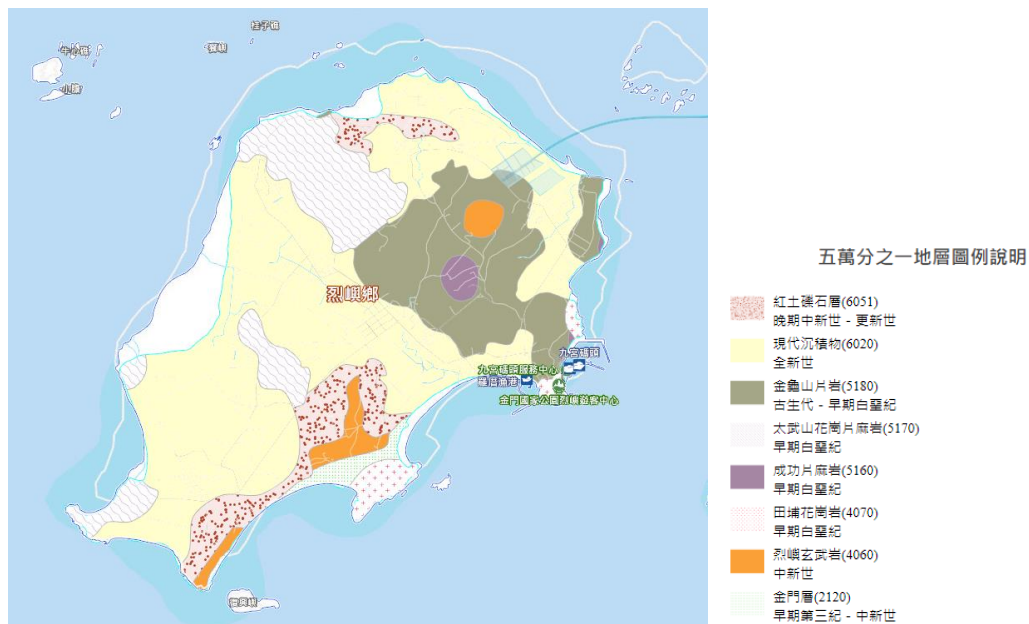
低緩的片麻岩丘陵構成本島的骨幹，臺地、低地散佈其間。複雜多變的岩石、地質構造和長期的風化侵蝕與地形演化，使得烈嶼的海岸與陸地山嶺呈現多采多姿的面貌。(資料來源:發現烈嶼；文字資料來源:林英生)

(二) 特殊科學重要性、稀少性及美學價值

烈嶼南側海岸出露的片麻岩、角閃岩、細粒花崗岩等是發生在距今一億至兩億年前的「燕山造山運動」的產物，是古太平洋板塊與歐亞板塊聚合時期，發生的一系列岩漿活動，均活生生的紀錄於此地的岩層中，非常具有地質科學的研究價值。

東側青岐至南山頭一帶露出的晚中新世玄武岩，為南海擴張引發的大陸裂隙噴發的產物，此處容易觀察到柱狀節理、洋蔥狀風化及杏仁狀構造等火山岩的特徵。

西北海岸露出一片長約一公里的蜂窩狀紅色岩礫，就是名聞遐邇的「貓公石」，其形成原因甚為奇特，是大自然經千萬年的雕鑿而成，形狀與顏色極富變化，是臺澎金馬地區極罕見的地質景觀。



資料來源：經濟部中央地質調查所地質資料整合系統

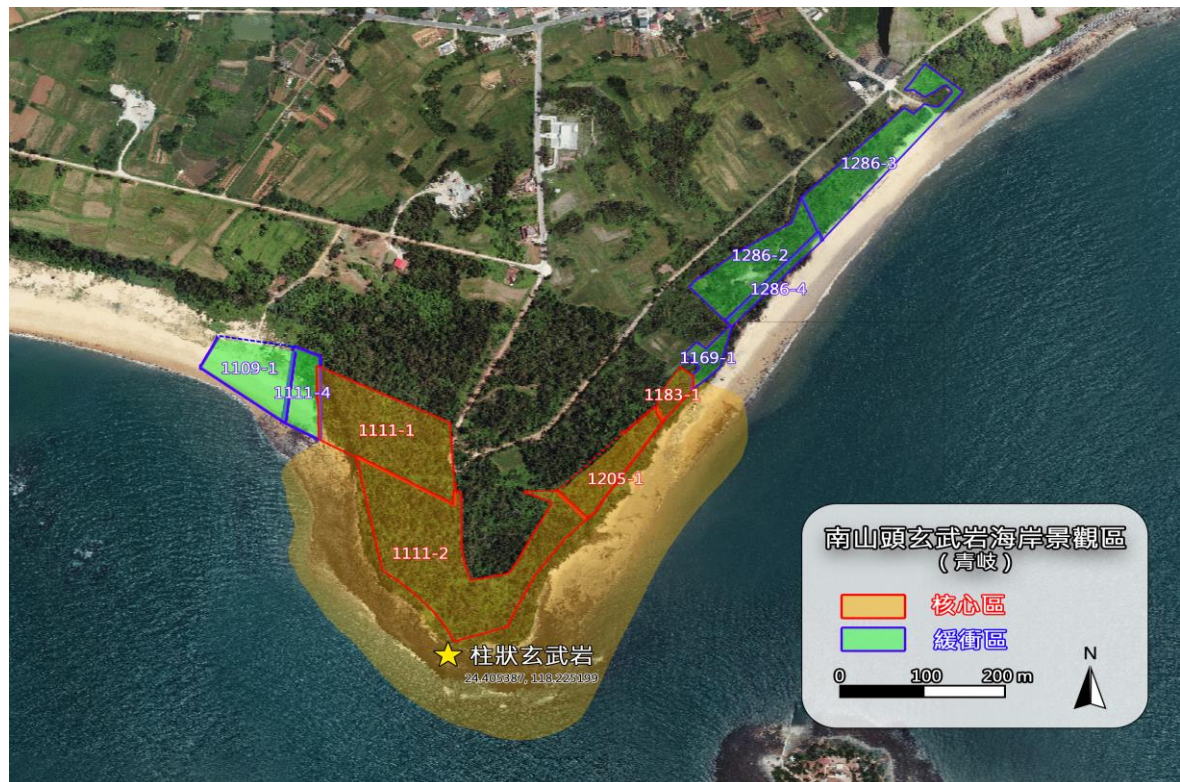
(三) 能充分代表某地區之地質歷史、地質事件及地質作用

玄武岩風化景觀：烈嶼玄武岩(13.7Ma)主要出露於青岐海岸至南山頭

一帶，是第三世紀晚中新世的火山噴發產物，為南海擴張引發大陸裂隙噴發，岩漿冷卻凝固後形成柱狀節理，逐漸風化後形成洋蔥狀或球狀風化的美麗圖案。

二、建議指定之緣由、土地權屬、範圍、面積及位置圖（地質公園可包含分區規劃）：

- (一)緣由：烈嶼四周海岸豐富的岩石、地質景觀與軍事遺跡，優美的海岸灣澳地形，依文化資產保存法第79條規定，建議將其指定為「烈嶼地質公園」
- (二)土地歸屬：國有地
- (三)核心區/緩衝區：約計18.7639公頃，青岐海岸-南山頭，海岸岩石裸露地及毗鄰海岸內側之國有地
- (四)面積：約計18.7639公頃
- (五)位置圖：青岐南山頭海岸景觀區（青岐玄武岩海岸）



三、環境特質及資源現況：

烈嶼是一座小型的島嶼，但在歷史上其開發甚早，遠自唐朝就在紅山設牧馬寨養馬，元朝在島上闢鹽場煮鹽，明朝在吳山築巡檢司城禦敵，南明鄭成功據金、廈、烈嶼抗清，以迄國軍駐守金門時期，一向是扮演軍事重地的角色，惟自兩岸形勢緩和以來，由於特殊的地緣關係，它已悄悄地由戰地前線轉變為兩岸交流的熱區，遊客紛由台灣及大陸四面八方湧至，標誌者戰爭退去與和平的到來。由於過去所扮演的角色，這裡沒有工業汙染，環境整潔、民風純樸、農村人情味濃厚，芋頭、牡蠣及竹葉貢糖更是人們的最愛，治安良好、社會充滿和諧氣氛、生活充滿幸福感，這便是今日烈嶼的寫照。

海島地區受到流水、潮汐及各種自然力的作用，島嶼四周白沙潔淨、岩層裸露，所以這裡有豐富的地質景觀資源，如：南山頭地區可見玄武岩柱狀節理、洋蔥狀風化及痕跡化石等。此外遍布海岸周邊的堡壘、據點和坑道等，也是觀賞性很高的軍事遺跡，故若能結合此地的自然地景資源、人文軍事遺跡與社區人力資源，推動成立地質公園，相信烈嶼未來可以成為地景旅遊的新熱點。

四、目前面臨之威脅、既有保存、維護措施及未來之保育策略

景區預定地除部分海岸受潮汐自然力侵蝕作用而產生的後退現象，主要來自海蝕與風化作用，目前並無其他明顯的威脅，但若海岸附近之空地漸被民眾依法辦理土地登記，並改為建築用地，則對海岸景觀視覺上將產生不利影響。

未來在規劃應該將遊憩衝擊與開發威脅列入管制，一方面以經營管理方式減少景點受影響程度；另一方面加強開發與建設管制；政府繼續嚴禁海岸開採礦石及砂石，景點環境即可得到保存無虞之永續發展。在維護措施方面將結合民間力量，志工與各社區發展協會合作，邀請專家、學者培訓在地解說人員，利用閒置空間建置簡易地質解說館(或小型地質博物館)，推動地質旅遊與低碳旅遊相結合，遊客膳食服務、行銷地方農特產，擴大社區參與等，以活絡當地經濟，繁榮烈嶼鄉。

附註：

- 一、提報內容至少應有照片及圖面一張，並得依需求附加補充資料。
- 二、符合之指定基準請參閱「自然地景與自然紀念物指定及廢止審查辦法」第2條規定。
- 三、本表請送具自然地景價值者所在地之主管機關受理。

附表一 烈嶼地質公園核心區及緩衝區範圍

鄉鎮/村	位置	範圍	經緯度	分區
烈嶼鄉/ 上岐村	南山頭玄武岩 海岸景觀區 (青岐)	18.7639 公頃	24.405387, 118.225199	核心區(約 15.56 公頃) /緩衝區(約 3.2 公頃)

附表二 烈嶼地質公園地景保育現況表

鄉鎮/村	景點名稱	保育現況	面臨威脅
烈嶼鄉/ 上岐村	南山頭玄武岩海岸景觀區 (青岐)	良好	風化與侵蝕

資料來源:金門國家公園105年海岸地景保育調查暨監測計畫

附表三 南山頭玄武岩海岸景觀區(青岐)內容及照片

景點名稱	南山頭玄武岩海岸景觀區(青岐)
解說內容	<p>青岐南山頭海岸，擁有金門地區唯一的柱狀玄武岩地質景觀，以及烈嶼地區季節限定綠石槽美景。烈嶼玄武岩主要為矽質玄武岩，分布於烈嶼南方及北方，均露出玄武岩熔岩流或大塊礫石，而大山頂及南山頭海岸地分布最為廣，尤以南山頭矗立海岸之柱狀節理玄武岩峭壁，全長約一公里，最為氣勢雄偉。海岸線上呈現玄武岩美麗而富變化的風化玄武岩，岩壁上很容易觀察到的「洋蔥狀風化」玄武岩及氣孔與杏仁狀構造，另有受風化和海水侵蝕淘空後，崩落的玄武岩塊在海灘上推積或形成的玄武岩礫灘，礫石灘前方就近可觀察到對岸小島(復興嶼)，其四周圍海岸同樣呈現玄武岩礫石灘海岸景觀。</p> <p>此外南山頭海岸玄武岩被侵蝕後，下方露出之生痕化石為金門地區所罕見，目前裸露的「生痕化石」，主要有三屬，分別為 <i>Ophiomorpha sp.</i>、<i>Planolites sp.</i>、<i>Thalassinoides sp.</i>，均為淺海、波浪擾動所及、高能量環境下的代表性生痕化石，而該處之生痕化石亦為金門地區所僅見。另外，南山頭四營區早期為軍方駐守烈嶼南端海岸重要據點之一。除了可觀賞據點內砲堡、地下射口碉堡、指揮所外，更是金門少見深達地下3層樓之坑道動線與結構，經由該據點整修之步道，可一邊欣賞海岸景觀，亦可就近駐足觀賞南山頭海岸柱狀玄武岩壁的壯闊。</p>
包含景點	<p>南山頭柱狀玄武岩、青岐綠石槽、南山頭四營區、復興嶼、永懷領袖紀念碑、虎軍地標、南環道車轍道、青岐蘭亭別墅、青岐洪氏古厝、清遠湖溼地、烈女廟</p>

照片



南山頭海岸柱狀玄武岩壁

附表四 烈嶼地質公園核心區及緩衝區地號列表

分區	鄉鎮	地段	地號	所有權人	管理者	面積(平方公尺)	備註
核心區	烈嶼鄉	沙溪測段	1183-1	中華民國	國家公園	3999	
		沙溪測段	1205-1	中華民國	國家公園	11796	
		沙溪測段	1111-2	中華民國	國家公園	26299	
		沙溪測段	1111-1	中華民國	軍備局	16757	
		海岸延伸的範圍		中華民國	未登錄地	96731.58	
緩衝區	烈嶼鄉	沙溪測段	1286-3	中華民國	國產署	10733	
		沙溪測段	1286-2	中華民國	軍備局	8330	
		沙溪測段	1286-4	中華民國	國產署	1620	
		沙溪測段	1169-1	中華民國	國家公園	1275	
		沙溪測段	1111-4	中華民國	國家公園	3805	
		沙溪測段	1109-1	中華民國	國家公園	6294(部分)	
	合計					187639.58	