

金門國家公園太武山區 環境資源調查（三）

金門國家公園管理處委託研究報告

中華民國 100 年 12 月

（本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見）

(國科會 GRB 編號)

PG10001-0140

金門國家公園太武山區 環境資源調查 (三)

受託單位：中華民國溪流環境協會

計畫主持人：李培芬

顧問：劉聰桂

研究人員：楊子欣、吳文雄、黃靖惠、彭鈞毅

金門國家公園管理處委託研究報告

中華民國 100 年 12 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)

目次

目次	I
表次	III
圖次	V
摘要	IX
Abstract	XIII
第一章 緒論	1
第一節 研究緣起	1
第二節 研究預期目標	2
第三節 進度說明	3
第二章 文獻分析	5
第三章 研究方法	7
第一節 研究區域	7
第二節 地景保育資源調查	8
第三節 地質地形資源調查	11
第四節 歸納整合歷年結果與建構太武山區資源網頁	13
第四章 研究結果	15
第一節 地景資源分類與評估	15
第二節 地質資源	28

第三節 歸納整合三年成果	48
第四節 建構太武山環境資源網	63
第五章 結論與建議	81
第一節 結論	81
第二節 建議	82
附錄一 地景資料登錄表	85
附錄二 期中期末審查會議記錄	125
參考文獻	129

表次

表 1-1	計畫執行進度表	4
表 4-1	金門太武山區主要地景特性	18
表 4-2	地景資料登錄表	19
表 4-3	地景美質評分表	20
表 4-4	金門太武山區地景美質評分表	22
表 4-5	金門太武山區地景美質評分排序	23
表 4-6	地景保育利用評估表說明	24
表 4-7	金門太武山區地景保育利用評估表	25
表 4-8	地景資源綜合評估與管理建議表	27
表 4-9	金門地區岩層表	31
表 4-10	太武山區公路沿線露頭調查	37
表 4-11	太武山區公路沿線露頭點照片對照表	39
表 4-12	太武山環境資源網架構	63
表 4-13	人文資料庫欄位	67
表 4-14	軍事及戰役資料庫欄位	71
表 4-15	地景及地質資料庫欄位	77

圖次

圖 3-1	調查範圍示意圖	7
圖 3-2	金門太武山區地質圖	12
圖 4-1	地景景點分布圖	17
圖 4-2	大陸東南沿海燕山期火成岩帶及變質帶分布圖	29
圖 4-3	地質露頭調查點分布	36
圖 4-4	編號 G33 地質露頭調查點照片	41
圖 4-5	編號 G28 地質露頭調查點照片 1.....	42
圖 4-6	編號 G28 地質露頭調查點照片 2.....	43
圖 4-7	編號 G09 地質露頭調查點照片 1.....	44
圖 4-8	編號 G09 地質露頭調查點照片 2.....	45
圖 4-9	編號 G04 地質露頭調查點照片	46
圖 4-10	編號 G07 地質露頭調查點照片	47
圖 4-11	98 年度太武山區調查成果之鳥種多樣性	49
圖 4-12	98 年度太武山區調查成果之留鳥多樣性	49
圖 4-13	98 年度太武山區調查成果之夏候鳥多樣性	50
圖 4-14	98 年度太武山區調查成果之過境鳥多樣性	50

圖 4-15	98 年度太武山區調查成果之冬候鳥多樣性	51
圖 4-16	優先保存、開放之重要戰備工事設施及熱點區域	52
圖 4-17	太武山區人文資源分布圖及熱點區域	53
圖 4-18	地景點分布圖及其熱點區域	54
圖 4-20	斗門步道及鄰近地區自然、人文及軍事資源位置圖	56
圖 4-21	L20 觀景點位置、視角及觀景照	57
圖 4-22	L19 觀景點位置、視角及觀景照	58
圖 4-23	鄭成功觀兵奕棋處	59
圖 4-24	倒影塔	59
圖 4-25	總統訓示勒石及毋忘在莒勒石	60
圖 4-26	太武山常見植物	61
圖 4-27	太武山常見動物	62
圖 4-28	太武山環境資源網首頁	65
圖 4-29	太武山環境資源網生物類之網頁範例	66
圖 4-30	人文資料庫網頁範例一	68
圖 4-31	人文資料庫網頁範例二	69
圖 4-32	人文資料庫網頁範例三	70

圖 4-33	軍事資源資料庫網頁範例一	72
圖 4-34	軍事資源資料庫網頁範例二	73
圖 4-35	軍事資源資料庫網頁範例三	74
圖 4-36	戰役資源資料庫網頁範例一	75
圖 4-37	戰役資源資料庫網頁範例二	76
圖 4-38	地景資料庫網頁範例一	78
圖 4-39	地景資料庫網頁範例二	79
圖 4-40	地質資料庫網頁範例	80

摘要

關鍵詞：太武山、地景、地形、地質、資料庫

一、研究緣起

太武山區為金門核心地區，人文與自然資源皆相當豐富。然而，回顧歷年研究卻發現此區報告相對較少。依據董景森博士所提出的中長期計畫建議，太武山區已完成兩年的動植物資源，及戰役和人文資源調查。100 年度針對太武山區地質及地形地景進行調查研究，同時將三年調查結果歸納分析，以提供金門國家公園管理處未來對於太武山區經營管理政策之研擬參考。

二、研究方法及過程

研究範圍為金門國家公園太武山區，除國家公園範圍外，研究範圍尚包括延伸至尚義海濱之範圍。研究期間為 2011 年，進行地質、地景之文獻回顧整理及現地資料調查、數化，並將所有成果建置為資料庫。整合三年度成果，建置為「太武山環境資源網」，供管理處人員瀏覽使用。

三、重要發現

太武山區地形特色包括丘陵、台地、水域、谷地、海岸和雨蝕溝等地形，依地形特性選取 20 個地景點，進行調查地景資料登錄、美質評估及保育利用評估。另外，根據文獻回顧，太武山區的出露岩層包括太武山花崗片麻岩、斗門花崗岩及成功片麻岩。本次地質調查選取本區 35 個露頭地點，記錄各地點的位置、岩性、規模等資訊。綜合三年成果，建置「太武山環境資源網」，納入生物、軍事、戰役、人文、地質、地景之研究成果。總計建置 1701 筆資料、549 幅分布圖及 2769 張照片於資料庫中。金門國家公園的太武山區因為擁有花崗片麻岩丘陵地形及相對於全島的制高特性，因此滙集了岩生植群生態、軍事戰役資源豐富、地形觀景優勢、人文古蹟歷悠久等特色，具有極高的遊憩、保育及環境教育價值，未來可善加規劃、推廣及導覽。

四、主要建議事項

立即可行建議

建議一 高等美質且安全性高、易達性高、脆弱性低的地景點，可作為優先推廣解說的地點。高等美質但具中等安全性及脆弱性的地景點，可進行推廣解說，但需加立提醒牌示：立即可行建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

依據地景美質評估及地景保育利用評估的結果，下列地點可作為最優先規劃導覽、設立地景解說的地景點，包括：太武山北面 1（高陽路）、太武山北面 2（蔡厝）、太武山南面（市港路）、太武山西南側谷地 1（由忠烈祠仰視）、太武山西南側谷地 2（由玉章路俯視）、翠谷（由玉章路俯視）、毋忘在莒、倒影塔觀景點等。

建議二 具代表性的地質露頭點，規劃為地質教育解說的地點：立即可行建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

這些具代表性的露頭地點，分別位於正義農漁休閒區、環中路金剛寺、環中路連續露頭、太武公園。

建議三 參考三年成果，規劃太武山區的主題導覽之旅：立即可行建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：金門縣政府

利用三年生物、軍事戰役、人文、地景、地質調查的豐富成果，可與地方政府合作，規劃不同主題面向的深度導覽之旅。

中長期建議

**建議四 太武山環境資源網頁和資料庫內容，可依軍事機密分級逐步對外開放：
中長期建議。**

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

可依據今年所建置之軍事資料庫的保密分級欄位及保育等級欄位，無機密性之軍事設施資料，可先行將資料對外開放；有機密性資訊則俟軍方開放後再逐步開放。

建議五 生物資源為動態性，需有持續性監測研究：中長期建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

生物資源會隨時間、環境變遷而變動，太武山生物資源有其獨特性，未來應持續每三至四年進行一次生物資源的監測研究，作為保育管理的參考依據。

Abstract

Key words: Taiwu Mountain, lanscape, geomorphology, geoloty, database

Taiwu Mountain Region, located at the heart of Kinmen National Park, possesses vast cultural and natural resources. Our knowledge on these resources, however, is scattered. In accordance to the strategic long-term research plan proposed by Dr. C. S. Dong, for the past two years we carried out an inventory that covered fauna, flora, military, and cultural data in this region. The purpose of this study was to continuously examine the geological, geomorphological and landscape resources of this region. Furthermoer, we integrated the results of these past three years, and created a comprehensive database and web page.

Within the Kinmen National Park, the study area included Taiwu Mountain, Liao Luo bay, Xinqu harbor, Xintou, Chenggong, Shangyi, and ShiGou Mountain. The typical geomorphologies of this region include hills, tablelands, waters bodies, valleys, coasts and rain eroded gullies. We selected 20 archetypal sites, as recorded in the same format based on National Scheme for Geological Site Documentation, and made landscape aesthetic assessments, and preservation/ utilization appraisals. In addition, according to research (Lin et al., 2011), three geologic formations, the Taiwushan Granitic Gneiss, the Chenggong Gneiss, the Doumen Granite, are exposed in the study area. We recorded 35 rock outcrops of these three formations, and recorded their location, rock types and size. All inventory results of biology, military, culture, geology and landscape were fed to the “Taiwushan Environmental Resources Database”. There are currently 1701 records, 549 distribution map, and 2769 pictures in the database. According the studies of these three years, Taiwu Mountain region possesses high ecotourism potential, along with conservation and environment educational values.

Based on our research, we urge immediate action along with inauguration of mid-long term strategies. For Immediate action: (1) 8 sites with high landscape aesthetic degree, high safety, high availability, and low vulnerability are to be prioritized in providing environmental interpretation. (2) Interpretation boards are to be set up at the four above mentioned outcrops for environment education purposes.

(3) Suggest the provision of ecological, military and geological tourism based on our research results. For mid-long term strategies: (1) The Taiwushan Environmental Resources Database and Website is to be opened in a stepwise, gradual manner based on military secret clearance levels for the records in the military database. (2) The biological resources still require long-term inventory effort to better monitor their overall dynamics.

第一章 緒論

第一節 研究緣起

金門地質以台灣少見的花崗岩及花崗片麻岩為主體。由於花崗岩質地堅硬，適合建築鑿刻，也孕育出金門特殊的地形、地貌、戰地工事、文化和傳統建築。太武山區為金門國家公園之核心區域，太武山主體由花崗片麻岩所組成，為金門地形地質特色之代表。

由於過去太武山區受到軍事管制，其地質資源、生態環境受人為活動的影響較少，動（植）物資源、林相、動物、生態景觀等資源豐富，依據董景生博士提出的中長程計畫建議，過去太武山區自然研究報告相對偏低，允宜針對太武山區之環境資源進行調查。

本計畫共分3年進行，98年度已針對太武山區動（植）物資源、林相、生態景觀等資源分布狀況的調查研究，99年針對此區的人文及軍事、戰役等資源進行調查工作，100年度則針對太武山區地質及地形地景進行調查，同時將三年調查結果進行完整歸納、分析，以提供金門國家公園管理處未來對於太武山區經營管理政策研擬參考。

第二節 研究預期目標

一、針對國家公園太武山區範圍內進行地質調查，繪製地質圖層，建立其地質發育背景、形成原因、演替過程等地質資料，並探討地質保育的課題，以供國家公園規劃經營管理、生態保育、解說教育之參考。

二、針對國家公園太武山區範圍內進行地景調查，建立太武山地景保育資料，並探討地景保育的課題，供國家公園規劃經營管理、生態保育、解說教育之參考。

三、彙整太武山區三年的調查成果，歸納分析，並建立相關資料庫與網頁，整合生物、人文、戰役、地質等資源，以供國家公園對於太武山區的整體經營管理、生態保育、解說教育之所需。

第三節 進度說明

依專案需求，已完成下列成果

1. 金門地區地質研究回顧及滙整，太武山區公路沿線露頭現地調查及登錄。
2. 20 個地景點之現地調查及登錄，地景點美質評分及分析。
3. 具代表性之地質露頭地點，撰寫解說文字。
4. 滙整今年度地景及地質調查結果，及 98 及 99 年度的生物、人文、戰役研究成果，提出太武山區整合性的保育規劃之建議。
5. 依上述成果，規劃資料庫和網頁架構並建置其內容，內容包括文字描述、地點、地圖、照片多媒體及其後設資料。此網頁成果因部份成果具軍事機密，目前僅供管理人員使用，未來可依機密分級部份開放予以民眾使用。

計畫執行進度如表 1-1

表 1-1 計畫執行進度表

工作項目	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
1.地質資源調查 與資料蒐集												
2.地景資源調查 與資料蒐集												
3.GIS 圖層繪製												
4. 相關資料庫 整理												
5. 建置網站												
6. 期中報告												
7. 成果報告												
8. 完成計畫驗 收												
累積進度(%)	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100

（資料來源：本研究自製）

第二章 文獻分析

金門島的誕生源自於三疊紀晚期，在南嶺褶皺帶經歷了印支、燕山、喜馬拉雅等一系列大地運動後生成，位處於褶皺帶的東緣。在距今兩億到一億年前的燕山運動期時，福建東南的斷裂活動相當旺盛，加以廣泛岩漿活動，這些斷裂帶，被火山噴發與岩漿入侵，形成現今金門與鄰近福建沿海地區的岩石基盤。

金門地層的岩石基盤主要為火成岩，以中生代之花崗片麻岩及花崗岩所構成，為金門地質的骨幹，露出地表面積約佔全島面積的二分之一。其餘部分是新生代第三紀末期至第四紀初期形成的沉積岩，覆蓋在花崗片麻岩上方，尚可依照其特性與生成時間再分為金門層、紅土礫層、玄武層、泥煤層、現代沖積層等岩層。

金門的地貌由於岩層性質的關係，在島上呈現完全不一樣的地景風貌。大體來說，可由尚義至瓊林作東西區分：東半部為太武山核心區域範圍，主要是以裸露的花崗岩為主，夾雜著生長於岩石隙縫原生植物，形成特殊的鑲嵌式地景。此外，岩石也受到風化的影響，形成零散分布的巨型花崗岩岩塊地景。西半部因廣泛分布著紅土層，配合台地地形（海拔高度約 50 至 80 公尺），所形成的剖面在國家公園範圍內的昔果山到尚義機場一帶甚為明顯，由雨水沖蝕後形塑出雨蝕溝的地形，在此區域形成高聳的紅土壁地景（王鑫，1994）。除了東西部的區分外，海岸部分由於岩性關係，可分為崖壁、沙灘和潮間帶泥灘等地景。

過去對金門地質的討論資料包括「金門島地質概要」（市村毅，1941）、「福建省金門島第四紀地層之黏土與黏土礦物」（陳培源，1965）、「金門島及烈嶼地質圖說明書」（陳培源，1970）、「經濟部金門地質礦產測勘隊工作報告：福建省金門島及烈嶼地質礦產勘查報告」（林朝榮，1970）、「金門地區自然資源基礎調查與保育方針之研究」（王鑫，1994）、「金門地質地貌」（吳啓騰、林英生，2000）與，這些資料多為全島性地質調查。另外，由於金門地質與鄰近福建地區相近，亦參考大陸地質相關文獻（黃輝等，1992；程裕淇，1994）。近年，則有中央地質調查所出版的「臺灣地質圖—金門地區」（林蔚等，2011），彙整了歷年文獻，以及現地調成果，完成最新的金門地質圖及地質研究成果。

國家公園對於地質方面的研究較為闕如，目前僅有「金門海岸地質地形調查（一）-古寧頭海岸」（宮守業，2006）與「金門烈嶼海岸地質地形調查」（宮守業，2007）兩篇研究，皆為海岸地質的研究，國家公園範圍內的太武山區部分則未曾加以研究。本年度所進行之太武山區地質調查，將參酌上述文獻，尤以林蔚等（2011）所著之文獻為參考，並配合岩層露頭之現地調查，作為太武山區地質研究及解說規劃之參考。

第三章 研究方法

第一節 研究區域

研究範圍為太武山區，約占整個金門的九分之一（圖 3-1），區域內包含金門標高最高的太武山、瓊林水庫、山外等區域，尚包括延伸至尚義海濱之範圍。

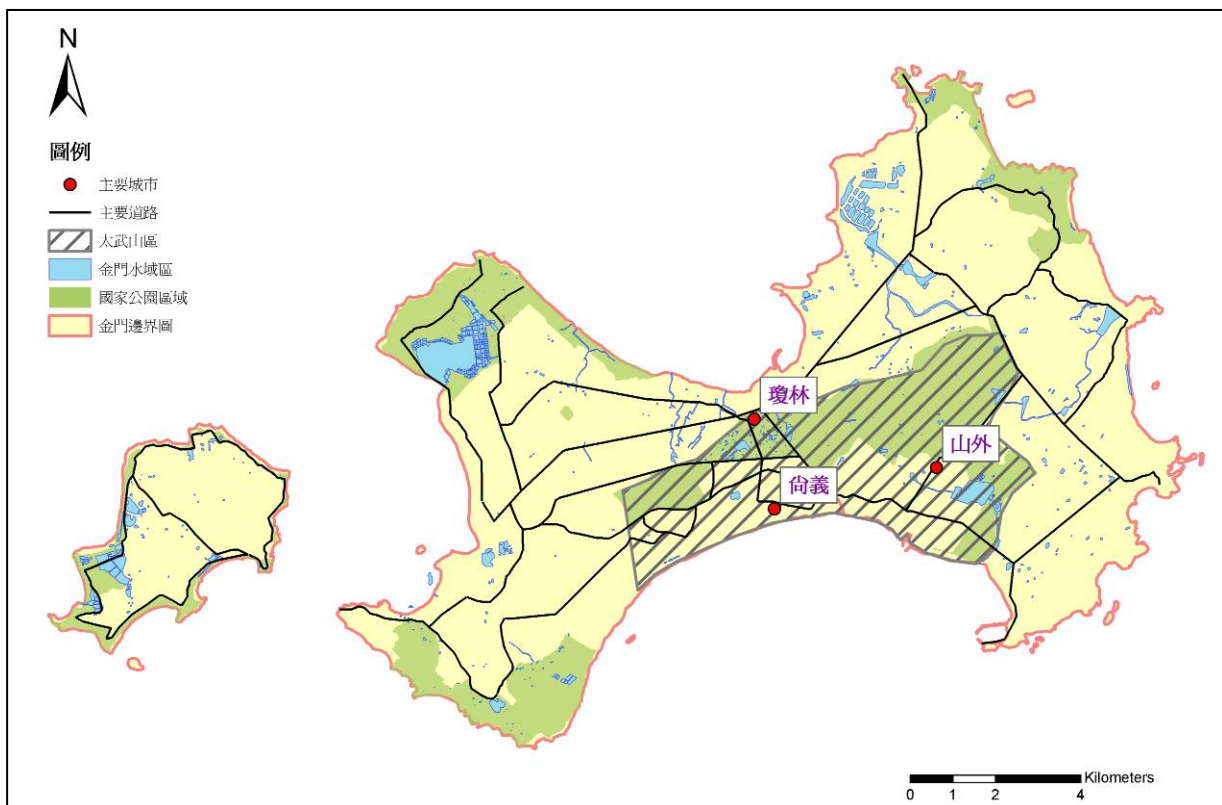


圖 3-1 調查範圍示意圖

(資料來源：本研究自製)

第二節 地景保育資源調查

一、實地調查

利用路線景觀調查與區域景觀調查的調查方法（Litton，1972）進行實地地景調查。

（一）路線景觀調查方法

主要是從一條選定觀景點的觀景路線上，紀錄所看見的視覺特徵。選擇景觀控制點時，必須包含幾項重點：

1. 在道路上或步道上選取觀景控制點
2. 在集中使用的地區選取觀景控制點
3. 選取可以看見特殊景觀的位置
4. 選擇景觀點時應考慮時間的因素
5. 應該使觀景點的視野重疊

（二）區域景觀調查方法

當調查區域範圍較大時，調查方法則採區域景觀調查。先將研究區依景觀規模大小、景觀組成因子劃分為不同的景觀分區，經由實地踏勘的草圖、描述、照相，來檢測景觀分區的視覺封閉性、界線等，在景觀單元劃分完成後，便登錄各景觀單元的組成元素、景觀特質、景觀美質等視覺景觀特性。

（三）地景美質評估

採用王鑫教授與台灣地形研究室建立之地景美質評價表，針對下列景觀特性加以描述：

1. 觀景距離：如遠景、中景、近景
2. 視線角度：仰視、平視、俯視
3. 主要元素比例：優勢、平衡、對稱
4. 封閉性：高、中、低
5. 地景種類：全景景觀、封閉景觀、焦點景觀、主題景觀

6. 形貌
7. 線形
8. 顏色
9. 質地

此外，對選定之地景單元進行景觀特性評定，主要評定因子包括：（1）統一性：指景觀元素組合起來成為和諧的整體視覺單元。包括自然與開發之間整體的秩序感與合適相容性。（2）生動性：指構景元素具有適當的對比性和主導性，而能造成強烈久存的視覺印象。（3）繁複性：景觀組成元素的種類、個數、分布和它們之間尺度大小、明暗、色澤的變化關係。（4）完整性：景觀免於受開發活動的破壞，保存自然原貌的程度。（5）稀少性：指在一地理區域的景觀或景觀元素具有美學、生態和人類旨趣的相對重要性和稀有性。

二、圖層繪製

將評定的地景單元範圍，依照不同地景特性分類，於圖層上繪製，建立太武山區地景醜源的分布概況。使用 ESRI 的 ArcGIS 軟體建立 GIS 資料，繪製 GIS 地景圖層，資料格式採用 Shape file 檔。

三、相關資料蒐集與探討地景保育議題

將評定高等美質景觀之地景單元，蒐集其相關資料，包括其形成背景、形成原因、地景特性、演替過程等，並就其就前項實地地質地形調查、地景單元調查整合歸納出重要的地景保育知識並提供地景保存管理之建議。

第三節 地質地形資源調查

一、實地調查

就太武山區研究範圍內進行實地踏勘，調查內容包括：

- (一) 地形特徵
- (二) 覆蓋土層類別與特性
- (三) 岩盤露頭類別與分布
- (四) 地層之層序、分布、位態、岩性等
- (五) 地質構造的型態
- (六) 主要斷層的寬度、延伸長度、屬性，
- (七) 特殊地形等紀錄：包括崩坍地的範圍和分布、軟弱地盤、河川侵蝕、滲水、湧泉等地質現象。

二、繪製圖層

就過去曾繪製的地質圖對照實地調查的分布狀況，依照不同地岩石性質分類，使用 ESRI 的 ArcGIS 軟體建立 GIS 資料，繪製 GIS 地質圖層，資料格式採用 Shape file 檔。

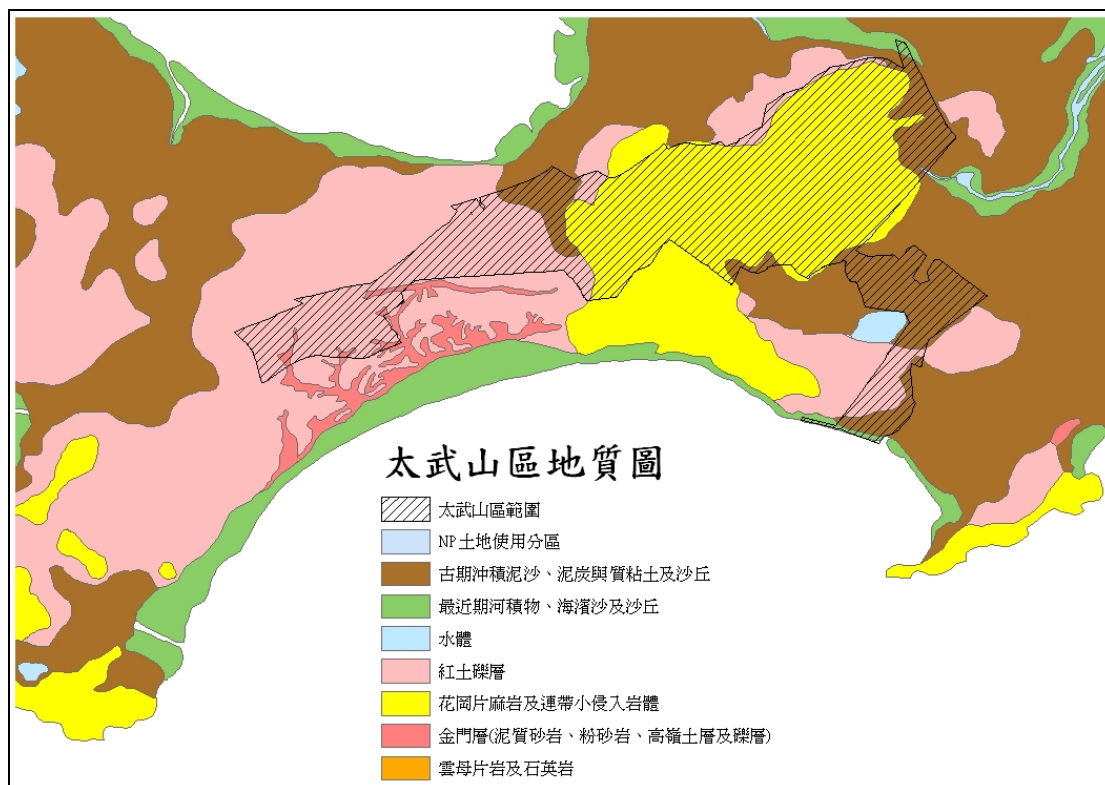


圖 3-2 金門太武山區地質圖

（資料來源：修改自陳培源，1970）

三、蒐集相關資料

蒐集有關太武山區地質地地形資料，包括：

- （一）地質發育背景
- （二）地質地地形形成原因
- （三）地質演替過程

四、探討地質保育議題

就以上蒐集與實地踏勘的資料，整合歸納出重要地質地地形保育知識，並提供相關保育、管理建議，以作為管理處進行解說教育、園區規劃等用途。

第四節 歸納整合歷年結果與建構太武山區資源網頁

一、整合歸納調查結果

整合三年生物、人文、戰役、地質資源的調查結果，以 GIS 圖層疊合分析的方式，找尋各項資源的熱點區域，以區域或網格呈現的方式將資源分布地點標示出來，以作為國家公園規劃重要解說點與重要保育點。

二、建構網頁

將三年國家公園太武山區環境資源調查（一）、（二）、（三）所完成的成果，含括生物、人文、戰役、地質、地景等分項，未建置資料庫者，以資料庫格式建置，納入資料庫；已建置資料庫者則予以檢視統整，將所有成果以建置為「太武山環境資源網」。

此外，在生物部份，由於 98 年度的太武山區環境資源調查所作項目和時間有限，為了讓本網頁呈現更為完整，將納入「金門國家公園保育知識平台」之生物物種分布圖，取其有分布於太武山區之生物種類和分布資料，並加入 98 年度太武山區資源調查結果。綜合上者，成為「太武山環境資源網」生物分項的成果。

各類項目都包括描述性的基本資料、地點、地點分布圖、照片等欄位資料，完成太武山區的線上多媒體展示系統。透過網際網路，以及方便的資料庫瀏覽方式，提供管理人員瀏覽及資料管理的界面。

由於太武山區仍有許多區域由軍方使用和保密管理，考量此點，目前三年研究成果中，許多軍事設施相關的定位資料和資訊仍不適合向民眾開放，因此網頁設計暫定以管理處人員為使用對象，可作為管理人員規劃、管理和解說導覽資訊的參考，俟合適時間再逐步開放給民眾使用。

第四章 研究結果

第一節 地景資源分類與評估

一、太武山區地形概述

金門本島與烈嶼係屬於亞熱帶小型島嶼，島嶼地形主要為由花崗片麻岩構成之老年期波狀丘陵、紅土台地，以及海岸低地所組成。本研究範圍--太武山區包含金門標高最高的太武山、瓊林水庫、山外等區域，尚包括延伸至尚義海濱之範圍。

太武山位於金門本島的中央，整體外觀為高度約 250 公尺之花崗岩丘陵，周圍有較低矮之紅土台地包圍。太武山區的西半部為紅土台地，台地面因經年累月之雨水切割而呈現溝蝕地形。而太武山南部海岸，有狹隘的隆起海岸平原，為最近之隆起作用而露出。由於降水型態具有明顯的季節性，加上島上溪流缺乏基流量，使得台地面上分佈著乾涸的溪溝，其中部分溝渠係歷史上人類活動之產物。

太武山地區的地形可區分為五類：丘陵、台地、低地及窪地、湖泊、海岸。茲分述如下：

（一）丘陵地形

太武山丘陵質地以花崗片麻岩為主。是金門地區高度最大，面積最廣的丘陵地區，其稜線和谷地皆呈東北至西南走向，與岩石的片麻狀構造走向大約一致。沿山區步道，可看見許多巨石，以及沿著岩石裂隙發育的植物根系。

（二）台地地形

此區之台地地形有花崗岩台地與紅土台地兩種，海拔高度約為 50~70 公尺，其中，花崗岩地區台地高度比紅土層地區台地高度為高。此現象與金門本島的物質環境息息相關，西部早期之環境本有利於大規模、厚層的紅土生成，而東部則

由於起伏較大丘陵環境而提供了較強的逕流侵蝕，致使太武山主體丘陵四周之紅土層受到較為嚴重的剝蝕，而僅留下堅硬的花崗片麻岩。以花崗片麻岩構成的台地，主要分佈於紅土層被侵蝕較為嚴重的太武山區之東半部；而以紅土層為主所構成的台地，主要出現在太武山區之西半部。

（三）低地、窪地

在太武山範圍內的低地以及山谷、蝕溝所構成的窪地散佈於太武山主體之周圍以及台地區之間，尤其在中山紀念林與乳山附近出現明顯之雨蝕溝地形。配合低地與窪地地形特性，當地土地利用方式多以大量植林、建立池塘蓄水、發展聚落等為主。

（四）湖泊

金門太武山區之水體大多為經人工開發或於原始溪流築堤而成之湖庫，包含太湖、陽明湖、蘭湖、瓊林水庫、太武池等，供當地灌溉與民生用水之用，一方面提高此地的環境負載力，另一方面也為生物提供棲息和覓食地點。雖然部份人為開發和設施降低了景觀的自然度，但就整體發展而言，湖泊調整了金門本島乾季和雨季分明所造成的水源落差，也豐富了此區的景觀生態。

（五）海岸

本研究調查範圍之沿海地區具有沙灘與岩岸兩種海岸地形。尚義機場附近海岸至正義農漁休閒區為沙岸海岸地形，此為具有石英成分之岩石受風化解體後經流水搬運至海邊挖地堆積所形成；而新湖漁港附近海岸則為花崗片麻岩丘陵地被海水侵蝕而成之崖面或平台，露出花崗片麻岩被岩脈侵入的景象，為岩岸之海岸地形。

二、太武山區地景分類與評估

（一）地景選取

地景景點選取以上述太武山區所包含之地質與地形特性為依據，考量遊憩規劃之可及性需求，選取包含近、中、遠景可觀賞地形地景特色的地點。經由實地調查方法，選出 18 個地景點以及 2 個觀景點（如表 4-1、圖 4-1），實地進行地景景點之登錄與評估調查。

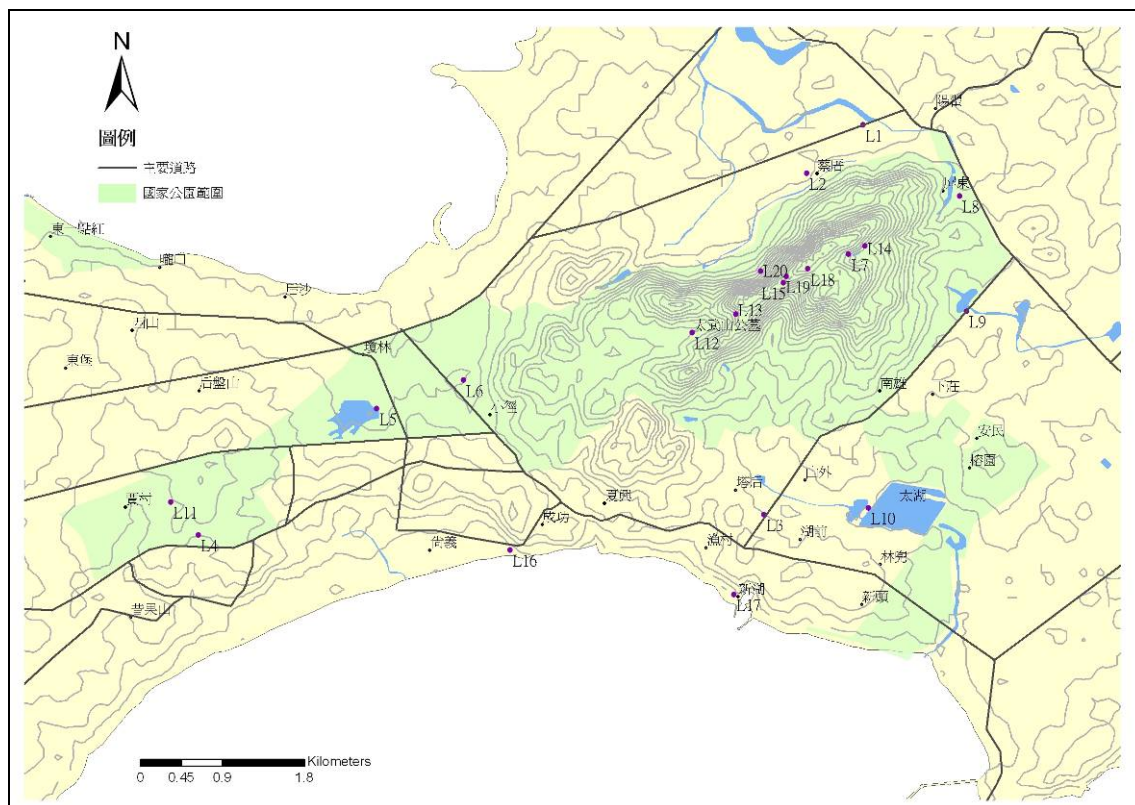


圖 4-1 地景景點分布圖

(資料來源：本研究自製)

表 4-1 金門太武山區主要地景特性

類別	地形	編號	地景名稱	觀景位置
地景點	丘陵	L1	太武山北面坡地 1	高陽路
		L2	太武山北面坡地 2	蔡厝
		L3	太武山南面坡地	山外聚落
	台地	L4	乳山紅土台地	乳山遊客中心附近
	水域	L5	瓊林水庫	瓊義路支巷
		L6	蘭湖	瓊徑路
		L7	太武池	玉章路、頑石點頭旁
		L8	龍陵湖	玉章路(管制哨內)
		L9	陽明湖	陽明橋
		L10	太湖	太湖橋
	雨蝕溝	L11	中山紀念林-雨蝕溝	中山紀念林
	谷地	L12	太武山西南側谷地 1	太武山公墓後方山區(仰視)
		L13	太武山西南側谷地 2	劉玉章像附近 (俯視)
		L14	太武池—龍陵湖谷地	頑石點頭 (俯視)
		L15	翠谷	近海印寺 (俯視)
	海岸	L16	尚義海灘	正義農漁休閒區
		L17	新湖漁港旁岩岸	慈鑾宮
	岩石	L18	毋忘在莒	太武山
觀景點 觀景點	丘陵坡地 延伸至平原、海岸	L19	倒影塔觀景點	太武山區-鄭成功觀兵奕棋處及倒影塔
	丘陵坡地 延伸至平原	L20	斗門古道觀景點	太武山斗門古道 (俯視)

(資料來源：本研究自製)

(二) 景點登錄與評估

初步選取出具特色之地景後，須記錄各個景點之特性，並將地景資料逐一建檔、留存。地景登錄的方式多元，目前行政院農委會所進行的地景登錄計畫係參考英國國家地質景點登錄方法(The National Scheme for Geological Site Documentation, NAGSD)所使用的登錄表內容所建立，故本研究亦以此方法為依

據，設計金門太武山地景之景點登錄表，作為統一紀錄地景特性之用。登錄的景點名稱以地名加上地形特色命名，登錄中除了景點名稱外，並有簡單景點描述、所屬行政區、交通路線、經緯座標（以 GPS 實地測量）、周圍景點資源、觀景點位置、選擇原因等欄位，格式如表 4-2。本研究根據民國 100 年 5 月 20 日至 10 月 15 日期間所作之實地調查結果，進行地景點登錄，各登錄表見附錄。

表 4-2 地景資料登錄表

景點名稱	景點描述	
交通路線		
保育狀況		
景點位置		
行政區		
觀景位置		
周圍環境 資源		
選擇原因		
景觀組成	地形	
	水體	
	植被	(地表覆蓋物)
	土地使用	(地表覆蓋物)
	鄰近景觀	(地表覆蓋物)
構景元素 (視覺)	地貌	(2D 形狀) (3D 樣貌)
	線形	(平面交界為線形，如山稜線、海岸線、森林線等)
	色彩	(受視角、距離、季節天氣影響)
	質地	(如岩石節理)
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅		

(資料來源：王鑫，1994)

（三）地景美質評估

景點本身的價值評估，參照王鑫（1999）所提出之地景美質評估進行設計，評估引素包含生動性、繁雜性、稀少性、統一性、完整性等五大項目。由於金門地形特性與台灣本島相異，如仍以原版之地景美質評估方式評估金門地景，將無法呈現金門地區地景的美質與特性，故本研究斟酌後修改子項目內容，建立專屬金門之地景美質評分表，如表 4-3，各地景之美質評分如表 4-3。

表 4-3 地景美質評分表

項目	子項目內容		分數	代號
地景美質評估	生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	A1
		地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	A2
		地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	A3
	繁雜性	有多種構景組成元素。	3	B1
		多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	B2
		景觀單調並無多種構景元素組成。	1	B3
	稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	C1
		較少見，但深具特色；或為具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	C2
		景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	C3
		景觀不美麗也不獨特。	0	C4
	統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	D1
		山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	D2
		景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	D3
	完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	E1
		人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	E2
		有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	E3
人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。		0	E4	

分級方式	<ul style="list-style-type: none"> * I 級：評值介於 10—14 分，高等美質景觀 * II 級：評值介於 6—9 分，中等美質景觀 * III 級：評值介於 3—5 分，普通景觀
------	--

(資料來源：修改自王鑫，1999)

挑選出的 20 個景點經美質評估後，都為高等或中等美質景觀。共有 14 個景點被評為高等美質景觀，分數最高者是從倒影塔觀景點及太武山俯視翠谷的 2 個地點。其它高等美質景點包含太武山丘陵主體、紅土台地區、太武池、中山紀念林內之雨蝕溝地、斗門古道觀景點、新湖漁港旁之岩岸等地點。而瓊林水庫、蘭湖、龍陵湖、陽明湖、太湖、尚義海灘等 6 個景點則被評選為中等美質景觀。各景點的地景登錄表及美質評分表詳見附錄。

表 4-4 金門太武山區地景美質評分表

編號	景點名稱	美質評分代號(分數)																積分	類別
		A1 (3)	A2 (2)	A3 (1)	B1 (3)	B2 (2)	B3 (1)	C1 (3)	C2 (2)	C3 (1)	C4 (0)	D1 (3)	D2 (2)	D3 (1)	E1 (3)	E2 (2)	E3 (1)		
L1	太武山北面 1	V				V		V					V			V		12	I
L2	太武山北面 2	V				V		V					V				V	11	I
L3	太武山南面		V			V		V				V					V	11	I
L4	左側台地(紅土)區		V			V		V					V				V	10	I
L5	瓊林水庫			V		V				V		V				V		9	II
L6	蘭湖			V			V			V		V				V		8	II
L7	太武池		V			V				V		V				V		10	I
L8	龍陵湖		V			V				V			V			V		9	II
L9	陽明湖		V			V				V			V			V		9	II
L10	太湖			V			V		V			V				V		9	II
L11	中山紀念林一帶雨蝕溝	V					V	V						V		V		10	I
L12	太武山西南側谷地 1		V		V				V				V			V		11	I
L13	太武山西南側谷地 2		V		V				V				V			V		11	I
L14	太武池—龍陵湖谷地	V			V			V					V			V		13	I
L15	翠谷		V		V			V					V			V		12	I
L16	尚義海灘			V			V		V			V				V		9	II
L17	新湖漁港旁岩岸	V					V		V			V				V		11	I
L18	毋忘在莒		V				V		V			V				V		10	I
L19	倒影塔觀景點	V			V			V					V			V		13	I
L20	斗門古道		V		V				V				V			V		11	I

(資料來源：本研究自製)

表 4-5 金門太武山區地景美質評分排序

積分	類別	編號	景點名稱
13	I	L19	倒影塔觀景點
13	I	L14	太武池—龍陵湖谷地
12	I	L15	翠谷
12	I	L1	太武山北面 1
11	I	L3	太武山南面
11	I	L20	斗門古道
11	I	L2	太武山北面 2
11	I	L17	新湖漁港旁岩岸
11	I	L13	太武山西南側谷地 2
11	I	L12	太武山西南側谷地 1
10	I	L7	太武池
10	I	L4	左側台地(紅土)區
10	I	L18	毋忘在莒
10	I	L11	中山紀念林一帶雨蝕溝
9	II	L9	陽明湖
9	II	L8	龍陵湖
9	II	L5	瓊林水庫
9	II	L16	尚義海灘
9	II	L10	太湖
8	II	L6	蘭湖

(資料來源：本研究自製)

(四) 地景保育及利用評估

以國家公園之開發、管理與規劃觀點而言，地景本身固然有其美感價值，然而如何利用、規劃與管理方為保育與永續所須考量之處。本研究除了挑選出具有特殊景觀特性之地點外，亦以利用之觀點評估地景本身之安全性、易達性與脆弱性，作為開發與保育的基準，如表 4-6。

表 4-6 地景保育利用評估表說明

項目	子項目內容	評分	代號	
保育與利用評估	安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	F1
		景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	F2
		景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	F3
	易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	G1
		景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	G2
		景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	G3
	脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	H1
		景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	H2
		景點或觀景點脆特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	H3
	分級方式	* 甲級：評值介於 4~5 分，適合「觀光遊憩」用途。 * 乙級：評值介於 2~3 分，適合「牌示解說」用途。 * 丙級：評值介於 (-1)~1 分，適合「學術研究」用途。		

(資料來源：本研究自製)

表 4-7 金門太武山區地景保育利用評估表

編號	景點名稱	評分代號									積分	類別
		F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3		
	積分	3	2	1	3	2	1	-3	-2	-1		
L1	太武山北面 1	V			V					V	5	甲
L2	太武山北面 2	V			V					V	5	甲
L3	太武山南面	V			V					V	5	甲
L4	左側台地(紅土)區		V			V		V			1	丙
L5	瓊林水庫	V			V			V			3	乙
L6	蘭湖	V			V			V			3	乙
L7	太武池			V		V		V			0	丙
L8	龍陵湖	V			V			V			3	乙
L9	陽明湖	V			V			V			3	乙
L10	太湖	V			V			V			3	乙
L11	中山紀念林一帶雨蝕溝	V			V			V			3	乙
L12	太武山西南側谷地 1	V				V				V	4	甲
L13	太武山西南側谷地 2	V				V				V	4	甲
L14	太武池—龍陵湖谷地		V			V				V	3	乙
L15	翠谷	V				V				V	4	甲
L16	尚義海灘	V			V			V			3	乙
L17	新湖漁港旁岩岸			V			V	V			-1	丙
L18	毋忘在莒	V				V				V	4	甲
L19	倒影塔觀景點	V				V				V	4	甲
L20	斗門古道觀景點		V			V			V		2	乙

(資料來源：本研究自製)

綜合地景美質評估及保育利用評估之結果，發現此區特色地景之美質皆高，故地景資源管理建議則傾向以保育利用評估結果為依據，使地景推廣可兼顧美質、安全與保育等要素。20 個地景點，經由地景保育利用評估後，可因特性差異而大致分為觀光遊憩、牌示解說、保育研究等 3 種使用類別。

太武山南北面、太武山西南側谷地、翠谷、毋忘在莒、倒影塔觀景點等 8 個景點為最適合推廣觀光遊憩之用。這些地點目前大多已經是遊客可容易前往的景

點，主要位於太武山的玉章路沿線。從玉章路上俯視可見壯觀的太武山下平原聚落、農地、河谷等周圍景觀；另外，太武山週邊道路，則可仰視完整太武山北坡及南坡地形的地點（高陽路、蔡厝、及市港路一帶），都是很適合作為觀光遊憩規劃的重點地區。這些地景點可增設解說牌，或於管理處網頁、摺頁優先推廣介紹，解說其地形、地景之特色，及適當規劃遊客休憩設施。

以下地景點，評估為需要牌示解說的地景點：瓊林水庫、蘭湖、龍陵湖、陽明湖、太湖等因負有供應水源之重要功能，民眾不當行為可能有破壞景觀或水質之疑慮，具脆弱性。斗門古道觀景點因地形陡峭，以及本身為花崗岩古道具稀有性價值。中山林雨蝕溝具有天然風化的脆弱性。尚義海灘的軌條柴景觀具軍事歷史價值，雖然看似穩固但仍有天然或人為破壞之虞，開放遊憩時需兼顧景觀保育及維護。另外太武池—龍陵湖谷地地景點則因谷地深峻具安全性考量。上述地景點在推廣遊憩同時，需進行牌示解說、提醒、環境教育，且需注意民眾不當行為可能破壞景點價值，或需設置安全維護措施。

最後，紅土出露區、太武池、新湖漁港旁之岩岸地形等則因目前安全性不佳、景點具脆弱性和保育考量，目前應先作為保育、研究之用，在仔細規劃安全或保育措施後才能開放。

表 4-8 地景資源綜合評估與管理建議表

景點分級	I 高等美質	II 中等美質	管理建議
觀光遊憩	太武山北面 1		優先推廣、開放
	太武山北面 2		
	太武山南面		
	太武山西南側谷地 1		
	太武山西南側谷地 2		
	翠谷		
	毋忘在莒		
	倒影塔觀景點		
牌示解說	太武池—龍陵湖谷地	蘭湖	具脆弱性或安全性疑慮，需立牌示提醒。
	斗門古道觀景點	龍陵湖	
	中山紀念林一帶雨蝕溝	太湖	
		瓊林水庫	
		陽明湖	
		尚義海灘	
保育及研究	左側台地(紅土)區		極具脆弱性、保育性或安全性疑慮，暫不開放。
	太武池		
	新湖漁港旁岩岸		

(資料來源：本研究自製)

第二節 地質資源

一、金門地區地質概述

金門地區包括金門本島與烈嶼，及鄰近幾個小岩嶼，總面積約 184 平方公里。位於福建東南的九龍江口外，扼廈門灣之咽喉，距廈門約 10 公里。金門島東西長約 20 公里，南北最寬處約 14 公里，最狹處約 3 公里，呈工字形，狀如啞鈴。島上地形可分為片麻岩組成的丘陵地形、紅土台地、現代沖積平原及低地，以及風成沙丘等四種地貌。區域地質參考台灣地質圖說明書—金門地區(林蔚等, 2011) 的研究指出，福建東南沿海以平潭—東山深斷裂帶(舊稱長樂—南澳斷裂帶，福建地質礦產區, 1985)為界(黃泉禎等, 1998)，西側屬於閩東火山斷坳帶，出露晚期侏羅紀至白堊紀的陸相火山岩以及燕山期的花崗岩體為主；東側至海寬度大於 40 公里的區域，屬於閩東南濱海斷隆帶(或稱平潭—東山變質帶，黃輝等, 1992；或稱長樂—南澳變質帶，程裕淇, 1994；參見圖一)，出露晚期三疊紀至早期白堊紀的沉積岩(白堊紀之早、晚期的界線為 99.6Ma)、侏羅紀至白堊紀的火山岩與侵入岩，以及中生帶至新生代的基性岩，間夾中期元古代至早期古生代的變質侵入岩及沉積岩；其中先白堊紀地層(白堊紀與諸羅紀的界線為 145.5Ma)與侵入岩體受到斷裂帶活動影響，造成不同程度的變質與變形，因此該斷裂帶又有「沿海動力變質帶」之稱。

金門地區跨越平潭—東山深斷裂代的中段，市村毅(1941)最早調查金門島時，劃分本區地層為花崗片麻岩、花崗岩、煌斑岩與玄武岩等變質岩及火成岩，沉積岩則以更新層稱之。陳培源(1970)首度繪製比例尺五萬分之一金門島及烈嶼地質圖，將基盤的火成岩及變質岩類細分為花崗片麻岩、花崗閃長片麻岩、二長岩、瓣花崗岩、偉晶岩、煌斑岩、變質岩等，以及屬於變質沉積岩類的白雲母片岩與石英岩；他認為花崗片麻岩可能是中生代花崗岩的的邊緣相，並提出第四紀的「金門層」與「烈嶼玄武岩」。江博明等(Jahn, 1974; Jahn *et al.*, 1976)由金門地區花崗片麻岩與花崗岩的鈷鋁同位素定年結果，認為花崗岩類的分析值集中在早期白堊紀。陳慶瀚與蔡龍珩(1986)由金門地區的岩脈與節理的分析結果，認為主要是受到西北—東南方向的張力而形成。中國地質學會編繪比例尺七萬五分之一金門地質圖(尤崇極, 1991)，細分出花崗片麻岩、閃長花崗片麻岩、角閃花

崗片麻岩、斑狀花崗片麻岩、石英斑岩及變質岩等分異岩類；另外，提出角閃片岩、黑雲母片岩與黑雲母角閃片岩或片麻岩等帶狀分布(寬數十公尺至數公尺)的變質岩，細粒花崗岩、半花崗岩、偉晶岩、閃長岩與煌斑岩等火成岩，以及金門層嶼玄武岩等三紀地層。

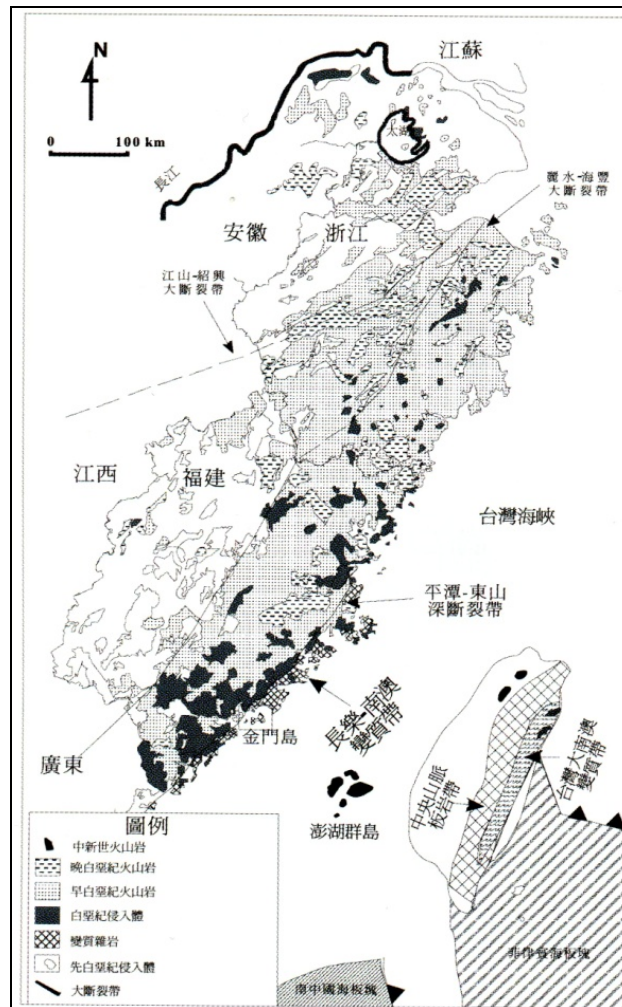


圖 4-2 大陸東南沿海燕山期火成岩帶及變質帶分布圖

(資料來源：摘自 Chen *et al.*, 2004)

金門本島及烈嶼的主要岩性，包括花崗岩、片麻岩及縱橫其間許多小型侵入體，以及上覆非整合的沉積岩層所組成。就金門地區地質背景而言，屬於福建省沿海之長樂-南澳剪切帶右側之閩東變質岩帶中段，與鄰近的福建沿海地區，有相近的岩性特徵：基盤岩均為花崗岩、混合岩及片麻岩為主；變質度最高達角閃岩相(560°C, 59kb)。這些岩類組合則記錄了此區在早白堊紀受晚燕山運動影響，由深部抬升到淺部地殼的地質事件。

本次調查區為位於金門中心的太武山丘陵區，主要以花崗片麻岩所組成。由於長時間風化的影響，四處可見花崗片麻岩呈現的突岩地形，及表面球狀風化的現象。

二、金門地區地史概述

金門地區地質可說平潭—東山深斷裂帶（長樂—南澳變質帶）的大地構造演變史的見證，亦是華南地區在晚燕山期造山運動至後造山運動的縮影。華南沿海一帶原有的侏羅紀侵入體與古生代地層，在白堊紀早期均受到長樂—南澳深斷裂帶左移剪切運動的影響，形成角閃岩相的變質雜岩體。以南段的東山島、中段的金門島至北段的平潭島來說，全區都有同構造之變形花崗片麻岩出露，顯示其侵入活動是伴隨構造活動發生的。若以侵入體年代來制約構造活動年代，則依南段的東山島花崗片麻岩之鈾鉛定年法銻石的年代資料顯示，該花崗片麻岩形成於一億兩千兩百萬年前左右，其地質壓力計顯示的侵位深度，約在地殼 18-24 公里深處(Tong and Tobisch, 1996)；而在北段的平潭島花崗岩，其鈾鉛定年資料顯示侵入年代為一億兩千六百萬年前 (Xu et al., 1999)，地質壓力計也在 18-24 公里範圍內(Yang et al., 1998)。相較之下，金門島花崗片麻岩侵入的年代為一億四千萬年前(Yui et al., 1996)，深度達 28 公里(Lo et al., 1993)，可說是最老也最深的記錄。在早白堊紀（約一億三千萬年至一億一千萬年前），平潭—東山變質帶持續受到基性至中性岩漿的侵入活動，但礦物粒度在這時期逐漸由粗變細，且地質壓力計記錄顯示地體深度逐漸變淺，顯示此帶正快速抬升中，並伴生剪切作用形成糜嶺岩帶。直到一億一千萬年前左右，『同造山型』花崗岩類侵入活動結束，而未變形的『後造山型』花崗岩類侵入活動開始，不僅顯示岩漿活動侵位深度——地體抬升已至淺部地殼的位置，此區大地構造環境也演變成截然不同的新階段。

到了一億年前，整個華南東部已進入『後造山型』高鉀鈣鹼性岩漿活動的活躍期，大規模的花崗岩漿活動，無構造變形，大地構造環境處於『張裂環境』。這樣大規模的岩漿活動為地殼淺部造成熱異常事件(Lo et al., 1993; 李寄嶼, 1994; 林蔚, 1994)。金門地區甚至可見花崗岩侵入造成的接觸圍型混合岩(Lin et al., 1997)。此期花崗岩岩漿活動結束後，區域性張裂地體構造環境仍造成許多張性構造。最後一期為基性岩脈活動，侵入所有岩體的張裂節理中，標誌著此

區域已進入非造山期的張裂環境。大陸東南沿海一帶轉為穩定的大陸邊緣張裂環境（李寄嶼，1994；Lan et al., 1995）。

這樣的岩石圈張裂環境，持續到中新世。此區進一步發生板內玄武岩的噴發，代表此區岩石圈逐漸在張裂環境中減薄，軟流圈持續上湧的現象。而中新世從金門、澎湖到關西、竹東等地之板內玄武岩的岩漿活動，是此一陸緣張裂大地構造環境的典型產物（李寄嶼，1994）。

在中新世時本區中西部可能有一條大河道（古九龍江）貫穿，此河道沖刷堆積的沈積物，即形成金門層，總厚度約在兩百公尺以下。金門層大部分為疏鬆的砂、礫、黏土，層間常有層狀鐵殼沈積，是由於上覆紅土層滲入沈澱或取代而成。金門層上段夾有厚約六公尺的玄武岩，熔岩流接觸的砂礫沈積物常被燒焦而呈褐灰色。金門層下段為砂層及高嶺土層，含黏土質砂；潔白的部份常開採為玻璃砂之用；而灰白色高嶺土層及高嶺土質砂，則為品質優良之白土層，在岳飛崗曾以機械開挖。由於火山岩覆蓋在金門層最上部之高嶺土層上，因此噴出年代（年代約一千四百萬年前；莊文星等，1991）可為金門層的下限。

金門地區紅土層分布很廣，不整合地蓋在花崗片麻岩、金門層及玄武岩上，為這些岩石原地風化形成，或經搬運堆積成砂礫石層再風化而來，可與現代沈積物同歸為第四紀的地層（陳培源，1970）。

岩層由下至上、由老至新列出，可綜合歸納如下表 4-9

表 4-9 金門地區岩層表

地質時代	地層	岩性
全新世	現代沈積層	礫石、砂、泥
晚中新世—更新世	紅土礫石層	紅土、礫石
中新世	烈嶼玄武岩	玄武岩熔岩流
中新世—早第三紀	金門層	夾黏土、礫石之砂岩
晚白堊紀(94-76 Ma)	田埔花崗岩	黑雲母細粒花崗岩
早白堊紀(101 Ma)	斗門花崗岩	含角閃石黑雲母花崗岩，偶含鐵鎂質包體
早白堊紀(122 Ma)	成功片麻岩	角閃岩黑雲母片麻岩、偶夾角閃石包裹體
早白堊紀(140 Ma)	太武山花崗片麻岩	含石榴石黑雲母花崗片麻岩
早期白堊紀—古生代(?)	金龜山片岩	白雲母石英片岩、夾石英岩

（參考資料：林蔚，2011）

三、金門地區的岩石種類

（一）變質岩類：有片麻岩(gneisses)、混合岩(migmatites)及糜嶺岩(mylonites)三種。

1. 片麻岩

主要分成兩類，一為長英質礦物為主的變形花崗片麻岩（約一億四千萬年前形成）；一為含高量鐵鎂礦物的角閃岩（或稱角閃岩相之同構造變質基性岩；約一億兩千萬年前形成）。兩者均具有明顯的片麻狀構造(gneissose structures)。前者含白至肉紅色的正長石、斜長石、石英、片狀的雲母類及角閃石等花崗岩質主要礦物，次要礦物包括石榴子石、磁鐵礦等。構造上呈現長英質礦物多，鐵鎂礦物含量少的不連續的片麻狀組構，也有些具有鐵鎂礦物聚集成團或成帶的現象。在金門地區第一類片麻岩出現最多，主要分佈在金門島中部的太武山區、東北邊的美人山、東南邊的料羅至峰上、西邊的水頭至古塔一帶，以及烈嶼麒麟山一帶。地質壓力計的研究顯示其生成深度約在 28-30 公里深處。第二類片麻岩原岩可能是閃長岩及輝長岩等基性岩類，富含角閃石、黑雲母等片狀礦物，形成明顯的片麻狀構造。但出露地區較少，僅見於田埔、寒舍花及烈嶼九宮碼頭等地。地質壓力計研究顯示其生成深度約在 18-24 公里。往往伴生在剪切帶附近。

2. 混合岩

田埔出露的眼球狀片麻岩類，有明顯的混合岩化現象，位於田埔花崗岩邊緣接觸帶上，屬於接觸圈型混合岩（約一億年前形成）。主要礦物為白色的正長石、斜長石、石英、角閃石與黑雲母。其原岩為方向約北北東向的大型剪切帶分布之基性岩。因長樂南澳剪切帶活動而產生塑性變形，並呈現長英質與鐵鎂礦物分帶的帶狀構造。在剪切活動停止後，又受到後造山型花崗岩侵入活動的影響，靠近白色細晶岩體的附近，長石類礦物的自形變晶(idioblasts)或斑狀變晶(porphyroblasts)等特徵發達，並有鐵鎂礦物聚集成團或成帶，屬於花崗岩接觸圈(aureole)局部的混合岩化的特徵。生成深度約在 10 公里深之淺部地殼。

3. 糜嶺岩(mylonites)

由於金門地區基盤岩與火成活動均受長樂南澳斷裂帶在早白堊紀晚燕山期大地構造運動(Yanshanian Orogeny)的影響(約一億三千萬年至一億一千萬年間),片麻岩體中呈現許多受剪切作用影響形成的塑性變形構造,包括:條帶狀、眼球狀、雁行狀及片麻狀等構造。此構造活動規模巨大,目前長樂—南澳變質帶東部均可見到受此剪切帶的影響的同構造花崗岩及輝長岩(或角閃岩)。

在晚白堊紀,此地區大約抬升到塑性至脆性變形過渡帶的深度(約十公里深),又受到此區域後造山型張裂活動的影響,產生許多正斷層伴生的糜嶺岩帶,但寬度不大,花崗岩或片麻岩之石英、長石礦物的粒度變化、拉長構造與再結晶現象是最明顯的特徵。由於此糜嶺岩帶活動時已較接近地殼淺部,亦有呈現角礫狀糜嶺岩的特徵。

(二) 火成岩類:包括晚燕山期花崗岩類、基性岩脈及中新世玄武岩流。

1. 花崗岩類:

中國東部晚燕山期典型的後造山型花崗岩活動產物。可分為:

(1) 黑雲母花崗岩(granites):

由田埔的露頭觀察之,花崗岩呈塊狀均質、未變形的小規模侵入體,不具片麻理組構。主要組成礦物包括石英、長石類、黑雲母等,並含有磷灰石、獨居石、鋯石、磁鐵礦等附屬礦物。其粒度小於2公釐,屬於細粒花崗岩,與圍岩相接的接觸帶具有冷卻邊緣及流動構造。在田埔地區,圍岩是具有混合岩化特徵的眼球狀片麻岩,交織穿插著許多細晶岩及偉晶花崗岩脈。上述花崗岩產狀均符合淺位侵入花崗岩(epizonal granites)的特徵。該期花崗岩岩體在烈嶼的東崗及紅山,金門島的山外、東戈灣及天摩山等地均有出露,侵入年代約為一億年前。

(2) 淡色花崗岩(leucogranites):

主要出露在田埔地區,由黑雲母花崗岩侵入已停止活動的剪切帶中,造成條帶狀片麻岩之淡色體(leucosome)的部份融熔,形成獨特的白色花崗岩。具有多量的片麻岩暗色體(melanosome)的捕獲岩塊(xenoliths)。

(3) 細晶岩(aplite):

主要由長英質礦物(felsic minerals)組成，含較多石英和正長石，較少鐵鎂礦物，粒度細（小於1公釐），有一些含正長石或石英的斑晶，或含有石榴子石。多成岩脈狀，常常伴生著花崗偉晶岩，屬於花崗岩侵入後期的殘餘岩漿所形成的分異岩類。

(4) 偉晶花崗岩(pegmatite)：

主要由正長石，石英及雲母類礦物所組成。肉紅色的正長石直徑約1至5公分不等，白雲母或黑雲母粒徑約1公分。呈片狀或書頁狀穿插於長英質礦物顆粒間。偉晶花崗岩與細晶岩及石英脈共生，遍布全島，以田埔所見者最大，寬達數公尺。

2. 基性岩脈(mafic dikes)：

全島遍布著淺綠色或暗色（墨綠色至黑色）、含角閃石斑晶或均質細粒的基性岩脈，多以北北東走向，高角度傾斜侵入，依產狀可初分兩期：先期是順北北東向至東北向、具有糜嶺岩化特徵之左移的剪切帶侵入，並遭受揉曲變形作用。此岩脈顏色多呈淡綠色至綠色，多被偉晶岩脈所截穿。例如田埔、寨子山、寒舍花及烈嶼的後頭海灘等地均有露頭出露。後期順已先形成的節理面穿入的基性岩脈，與片麻岩圍岩之主要節理組平行，貫穿過花崗岩、片麻岩、偉晶花崗岩及細晶岩脈，故可斷定其為最後一期的岩漿侵入活動。

(三) 沉積岩類：

以非整合方式直接上覆於變質岩基盤之上（陳培源，1970）。主要種類為：
1. 三紀砂岩、粉砂岩、黏土、高嶺土及礫石為主的金門層；2. 四紀含砂、礫的紅土層；3. 代沉積物。許多紅土層，主要為片麻岩或玄武岩原地風化而成，還保有鋯石、獨居石、石英等抗風化能力強的礦物，以及原有的片麻狀組構，或玄武岩的球狀風化岩塊。

四、太武山區的岩石種類

(一) 早期白堊紀的太武山花崗片麻岩：。

1. 分布：

出露在太武山丘陵區本體，南太武山及北太武山出露的面積最廣。

2. 岩性：

淺灰黃至淺粉紅色的粗粒黑雲母花崗片麻岩，呈現發育良好的片麻狀構造，主要礦物包括長石類、石英及黑雲母礦物為主，偶含少量白雲母、角閃石、磷灰石、鋯石、石榴子石、磁鐵礦等附屬礦物。常見塑性剪切作用形成的糜嶺岩帶，部份會伴生混合岩化作用，形成長英質岩脈。

(二) 早期白堊紀的斗門花崗岩：

1. 分布：

出露在太武山西北側象山金剛寺附近，花崗岩內含鐵鎂質礦物包體。

2. 岩性：

灰至灰黑色粗粒黑雲母花崗岩，含正長石、斜長石、石英、黑雲母與角閃石等主要礦物，礦物顆粒成散點狀分布或流動狀構造。常見灰黑色閃長岩質包體，包體的邊界多平行於圍岩的流動狀構造，岩石所含鐵鎂礦物比列約 10%。

(三) 早期白堊紀的成功片麻岩：

1. 分布：

出露在太武山區南方成功地區海邊。

2. 岩性：

灰色至深灰色中至粗粒片麻岩，含正長石、斜長石、石英、黑雲母與角閃石等主要礦物，露頭可見角閃岩脈受剪切力作用形成長條狀包體。

五、太武山區地質構造的型態

金門地區的脆性構造包過斷層、節理、以及剝蝕作用形成的大型洋蔥狀風化節理，本次調查區主要有太武山斷層截切過太武山，通過太武山公墓，於南、北太武山之間形成約北 60 度向東延伸的斷層谷。關於此斷層帶之特性，依據鑽井資料計算出位態為北 64 度東、向北傾斜 70 度的正斷層，約與太武山的斷層谷延伸方向一致（林蔚等，2011）。

六、太武山區公路沿線露頭調查結果

依據此區地質特性，進行露頭調查，登錄其位置、岩性、規模、特徵及照片。
見表 4-10、圖 4-3。

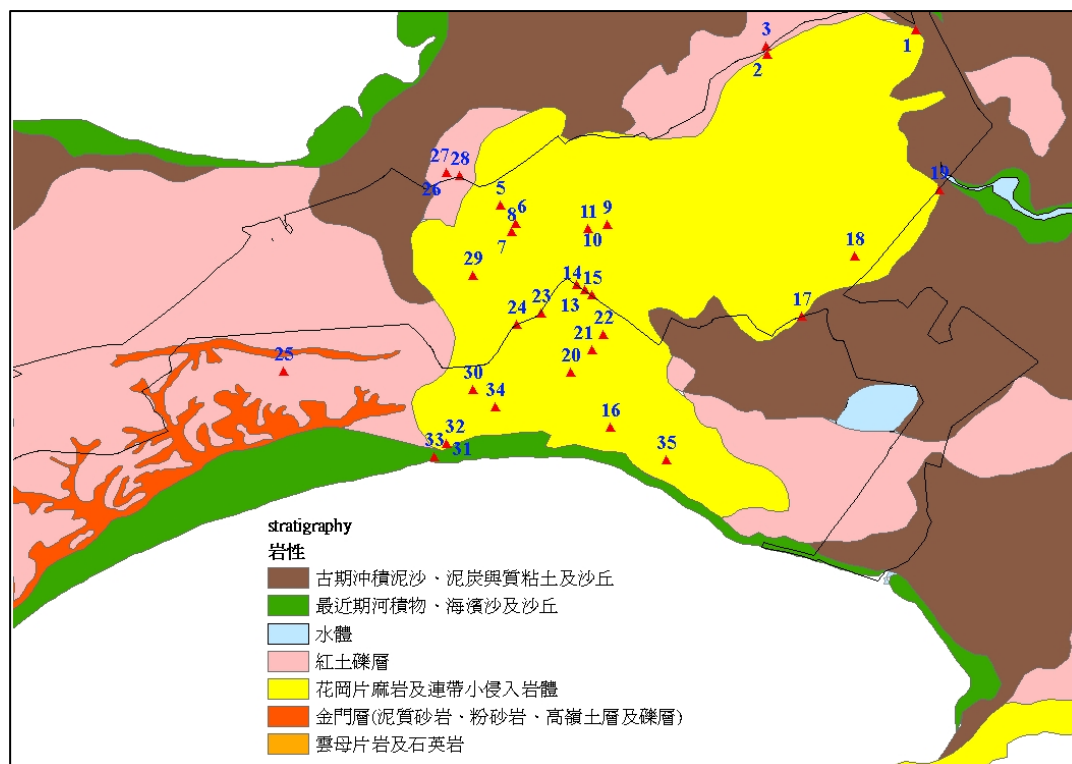


圖 4-3 地質露頭調查點分布

（資料來源：本研究自製）

表 4-10 太武山區公路沿線露頭調查

編號	位置	岩性	緯度 N24°	經度 E118°	大小 寬×高(m)	特徵
G01	屏東檢查哨 右100m	花崗片麻岩	28.385'	25.777'	3×3	兩條平行石英脈
G02	蔡厝資源回 收站內	花崗片麻岩	28.257'	24.988'	2×2	表面風化嚴重
G03	蔡厝資源回 收站入口	花崗片麻岩	28.300'	24.987'	5×3	基性岩包裹體 樹根沿節理面生 長，形成物理風化
G04	環中路	花崗片麻岩	27.532'	28.543'	10×2	共軛節理
G05	環中路	花崗片麻岩	27.460'	23.581'	50×10	洋蔥狀風化
G06	環中路	花崗片麻岩	27.363'	23.662'	100以上	兩側
G07	環中路	花崗片麻岩	27.321'	23.641'	3×2	岩塊
G08	環中路	花崗片麻岩	27.321'	23.641'	4×3	岩塊
G09	太武公園	花崗片麻岩	27.361'	24.147'	6×1.5	石英脈
G10	太武公園	花崗片麻岩	27.361'	24.147'	8×3	
G11	太武公園入 口前方 100m	花崗片麻岩	27.337'	24.044'	3×4	
G12	環中路、經 武路口	花崗片麻岩	27.046'	23.988'	30×20	經武路、公園路間 之環中路
G13	環中路	花崗片麻岩	27.015'	24.028'	30×20	經武路、公園路間 之環中路
G14	環中路	花崗片麻岩	27.015'	24.028'	30×20	經武路、公園路間 之環中路
G15	環中路	花崗片麻岩	26.987'	24.066'	3×6	經武路、公園路間 之環中路
G16	環中路	花崗片麻岩	26.291'	24.163'	30×10	
G17	南雄軍醫院 路口	花崗片麻岩	26.875'	25.173'	5×2	
G18	埕下光武亭	花崗片麻岩	27.196'	25.450'	3×1	
G19	陽明湖	花崗片麻岩	27.542'	25.898'		太武山全貌
G20	花崗石醫院 舊址	花崗片麻岩	26.579'	23.952'	10×3	
G21	公園路	花崗片麻岩	26.702'	24.067'	3×2	兩側岩塊
G22	公園路	花崗片麻岩	26.780'	24.127'	2×2	岩塊
G23	經武路孝潭 湖	花崗片麻岩	26.892'	23.799'	30×5	
G24	長江發電廠	花崗片麻岩	26.832'	23.669'		遠處山壁
G25	環島南路三 段	紅土層	26.586'	22.440'	2×2	

編號	位置	岩性	緯度 N24°	經度 E118°	大小 寬×高(m)	特徵
G26	金剛寺後方	花崗岩	27.632'	23.298'	8×2	
G27	金剛寺庭院 區右	花崗岩	27.632'	23.298'	3×2	花崗岩與片麻岩接觸 岩塊
G28	環中路金剛 寺正門	花崗岩	27.618'	23.367'	10×0.1	路邊平台 明顯的兩條基性岩 岩脈
G29	伯玉路五段 無愧亭前	花崗片麻岩	27.092'	23.440'	8×50	節理面
G30	瓊徑路、環 島南路三段 口	花崗片麻岩	26.491'	23.439'	15×15	
G31	環島南路三 段中興亭	英雲閃長岩 質片麻岩	26.204'	23.299'	5×2	含角閃岩包體
G32	中興亭對面 路邊	紅土層	26.204'	23.299'	3×2	
G33	正義農漁休 閒區	英雲閃長岩 質片麻岩	26.136'	23.233'	100m以上	海邊海岸大面積露 頭 極易發現角閃岩包 體
G34	陳氏宗祠	英雲閃長岩 質片麻岩	26.399'	23.557'		左、右兩側均有露 頭
G35	金門陶瓷場 展示廳後方 陶園	花崗片麻岩	26.121'	24.457'	40×20	

(資料來源：本研究自製)

表 4-11 太武山區公路沿線露頭點照片對照表

編號	位置	岩性	照片檔號
G01	屏東檢查哨右 100m	花崗片麻岩	km101—km105
G02	蔡厝資源回收站內	花崗片麻岩	km201—km203
G03	蔡厝資源回收站入口	花崗片麻岩	km301—km305
G04	環中路	花崗片麻岩	km401—km406
G05	環中路	花崗片麻岩	km501—km507
G06	環中路	花崗片麻岩	km601—km604
G07	環中路	花崗片麻岩	km701—km708
G08	環中路	花崗片麻岩	km801—km806
G09	太武公園	花崗片麻岩	km901—km908
G10	太武公園	花崗片麻岩	km1001—km1005
G11	太武公園入口前方 100m	花崗片麻岩	km1101—km1103
G12	環中路、精武路口	花崗片麻岩	km1201—km1204
G13	環中路	花崗片麻岩	km1301—km1303
G14	環中路	花崗片麻岩	km1401—km1403
G15	環中路	花崗片麻岩	km1501—km1513
G16	環中路	花崗片麻岩	km1601—km1611
G17	南雄軍醫院路口	花崗片麻岩	km1701—km1703
G18	埕下光武亭	花崗片麻岩	km1801—km2307
G19	陽明湖	花崗片麻岩	km1901—km2403
G20	花崗石醫院舊址	花崗片麻岩	km2001—km2004
G21	公園路	花崗片麻岩	km2101—km2104
G22	公園路	花崗片麻岩	km2201—km2204
G23	精武路孝潭湖	花崗片麻岩	km2301—km2307
G24	長江發電廠	花崗片麻岩	km2401—km2403
G25	環島南路三段	紅土層	km2501—km2503

G26	金剛寺後方	花崗岩	km2601—km2606
G27	金剛寺庭院區右	花崗岩	km2701—km2703
G28	環中路金剛寺正門	花崗岩	km2801—km2807
G29	伯玉路五段無愧亭前	花崗片麻岩	km2901—km2905
G30	瓊徑路、環島南路三段口	花崗片麻岩	km3001—km3002
G31	環島南路三段中興亭	英雲閃長岩質片 麻岩	km3101—km3106
G32	中興亭對面路邊	紅土層	km3201—km3202
G33	正義農漁休閒區	英雲閃長岩質片 麻岩	km3301—km3308
G34	陳氏宗祠	英雲閃長岩質片 麻岩	km3401—km3409
G35	金門陶瓷場展示廳後方陶園	花崗片麻岩	km3501—km3503

（資料來源：本研究自製）

七、太武山區地質解說教育建議點

由本次調查結果，依露頭岩性種類、特殊地質結構、露頭點周圍環境、解說場地範圍大小等因素，建議解說牌或解說點設置如下：

(1) 正義農漁休閒區（編號 33）：

解說資料：

A. 岩石名稱：英雲閃長岩質片麻岩

B. 主要礦物：石英、鉀長石、斜長石、黑雲母、普通角閃石

C. 岩性描述：具片麻理組織，片麻理明顯。石英易與長石類礦物共生。局部區域的礦物顆粒邊緣有再結晶的現象。形成片麻理組織的黑雲母約佔礦物相組成的 15%。其他有晶形不完整的普通角閃石，約佔礦物相組成的 5%。次要礦物為長石類礦物風化後之細小絹雲母及少量不透光礦物與黏土顆粒大小的礦物。

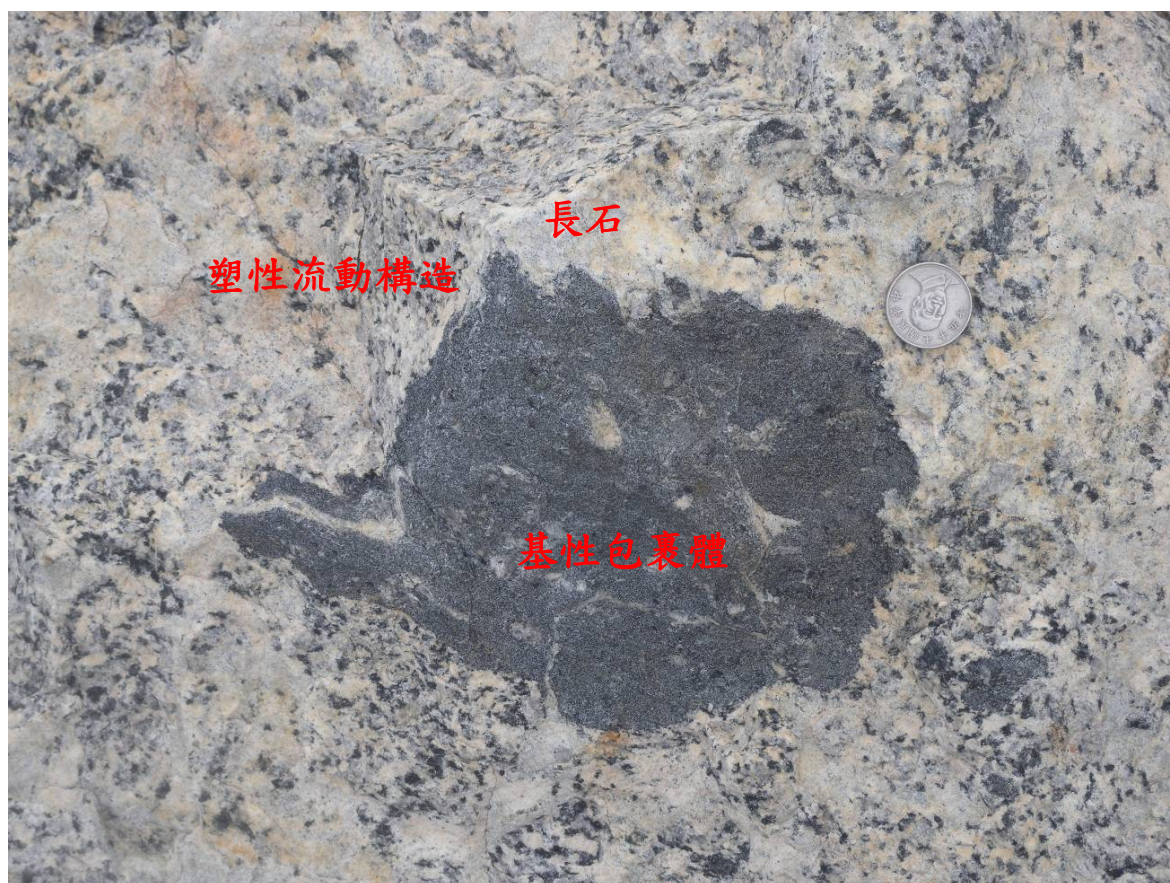


圖 4-4 編號 G33 地質露頭調查點照片

（資料來源：本研究自製）

(2) 環中路金剛寺正門（編號 28）：

解說資料：

A. 岩石名稱：花崗岩

B. 主要礦物：正長石、斜長石、石英、黑雲母與角閃石等。

C. 岩性描述：灰至灰黑色粗粒黑雲母花崗岩，礦物科粒呈散點狀分布或流動狀構造。常見灰黑色閃長岩質包體，包體的邊界多平行於圍岩的流動狀構造。本層岩石所含鐵鎂礦物比例高（約 10%），鐵鎂質條帶構造(schlieren)發育良好。



圖 4-5 編號 G28 地質露頭調查點照片 1

（資料來源：本研究自製）



圖 4-6 編號 G28 地質露頭調查點照片 2

(資料來源：本研究自製)

(3) 太武公園（編號 9）：

解說資料：

A. 岩石名稱：花崗片麻岩

B. 主要礦物：正長石、斜長石、石英與黑雲母，偶含少量白雲母、角閃石、磷灰石、鋯石、石榴子石、磁鐵礦與鈦鐵礦等附屬礦物。

C. 岩性描述：淺灰黃至淺粉紅色的粗粒黑雲母花崗片麻岩。部分岩體之長英質礦物與鐵鎂礦物形狀條帶狀(layered)構造，呈現發育良好的片麻理或混和岩狀(migmatitic)構造，有些岩體含長石斑狀變晶(prophyroblastic)構造與眼球狀(augen)構造，部份為灰白色粗粒疊層狀(stromatic)構造發達的暗雲母花崗片麻岩。



圖 4-7 編號 G09 地質露頭調查點照片 1

（資料來源：本研究自製）



圖 4-8 編號 G09 地質露頭調查點照片 2

(資料來源：本研究自製)

(4) 環中路連續露頭（編號 4~8）：

解說資料：

A. 岩石名稱：花崗片麻岩

B. 主要礦物：正長石、斜長石、石英與黑雲母，偶含少量白雲母、角閃石、磷灰石、鋇石、石榴子石、磁鐵礦與鈦鐵礦等附屬礦物。

C. 岩性描述：淺灰黃至淺粉紅色的粗粒黑雲母花崗片麻岩。部分岩體之長英質礦物與鐵鎂礦物形狀條帶狀(layered)構造，呈現發育良好的片麻理或混和岩狀(migmatitic)構造，有些岩體含長石斑狀變晶(prophyroblastic)構造與眼球狀(augen)構造，部份為灰白色粗粒疊層狀(stromatic)構造發達的暗雲母花崗片麻岩。



圖 4-9 編號 G04 地質露頭調查點照片

（資料來源：本研究自製）



圖 4-10 編號 G07 地質露頭調查點照片

(資料來源：本研究自製)

第三節 歸納整合三年成果

綜合三年太武山區生物、戰役人文、地景地質研究成果，在此將其重要結論與建議各依研究、保育及環境教育等三個面向歸納整理，滙整如下：

（一）太武山生物資源：

1. 太武山保有金門少有的森林原生植群，也是陸域森林性留鳥的重要棲息地，98 年度太武山玉章路樣區所記錄到的冬候鳥和過境鳥種類也十分豐富。圖 4-11~圖 4-15 呈現 98 年度本區域留鳥、夏候鳥、過境鳥及冬候鳥的物種多樣性，詳細物種名錄可參考 98 年度成果報告書。這些成果可作為管理處提供不同季節生態導覽之所需。（解說教育）

可惜的是，98 年度調查時間受限於計畫時間未涵蓋 11 月至 3 月，未能充份掌握本區冬季的鳥類相。未來應以長期監測為目標，規劃包括完整繁殖季及度冬季的鳥類調查，才能勾勒金門地區含括陸棲型留鳥、過境鳥及候鳥的種類組成及趨勢變化。（研究面向）

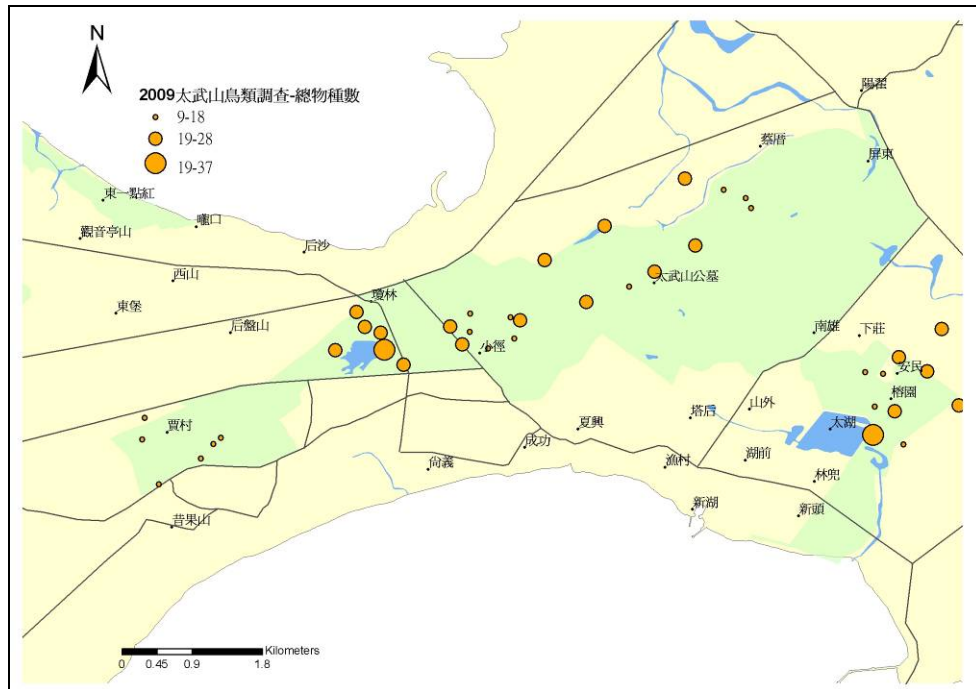


圖 4-11 98 年度太武山區調查成果之鳥種多樣性

(資料來源：本研究自製)

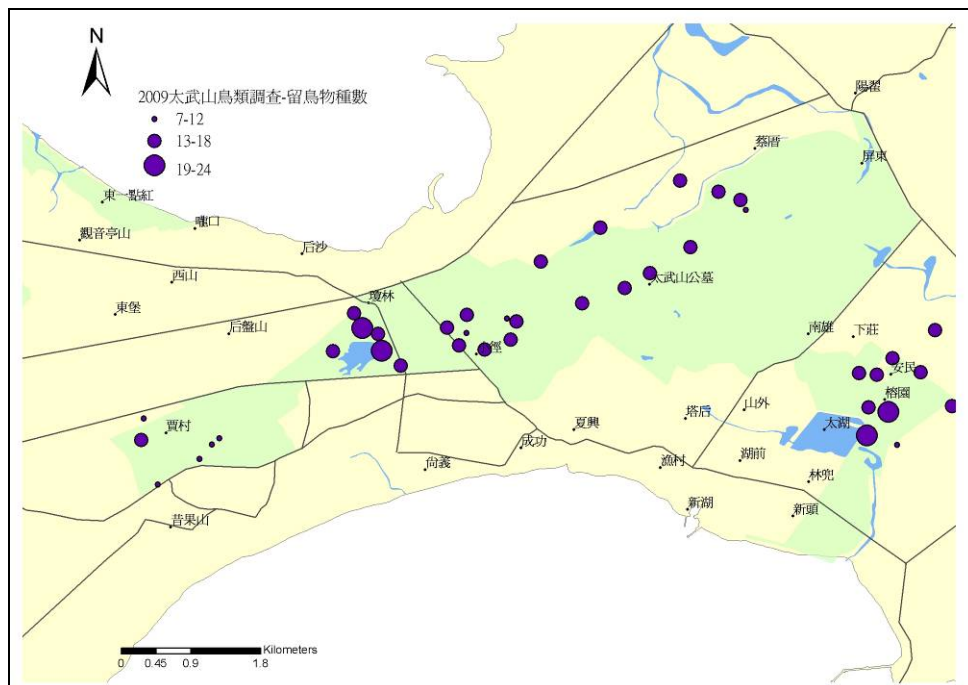


圖 4-12 98 年度太武山區調查成果之留鳥多樣性

(資料來源：本研究自製)

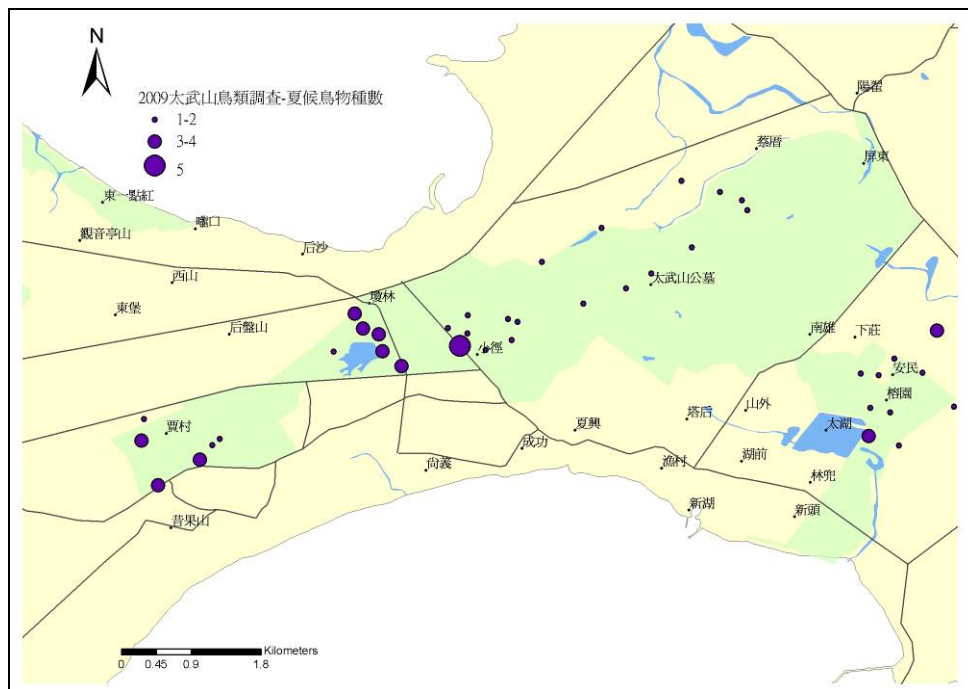


圖 4-13 98 年度太武山區調查成果之夏候鳥多樣性

(資料來源：本研究自製)

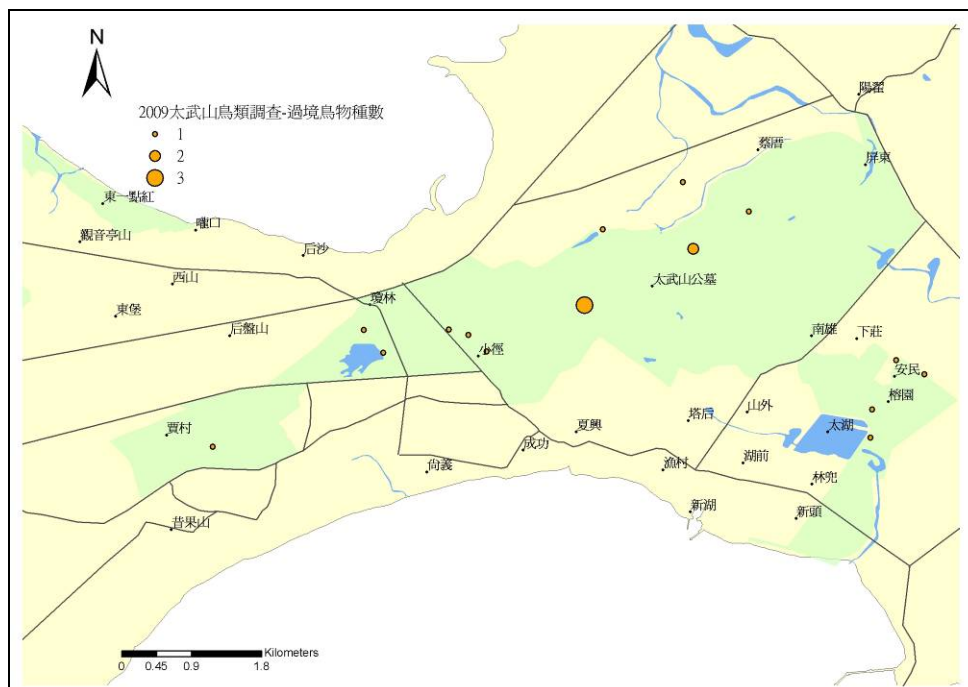


圖 4-14 98 年度太武山區調查成果之過境鳥多樣性

(資料來源：本研究自製)

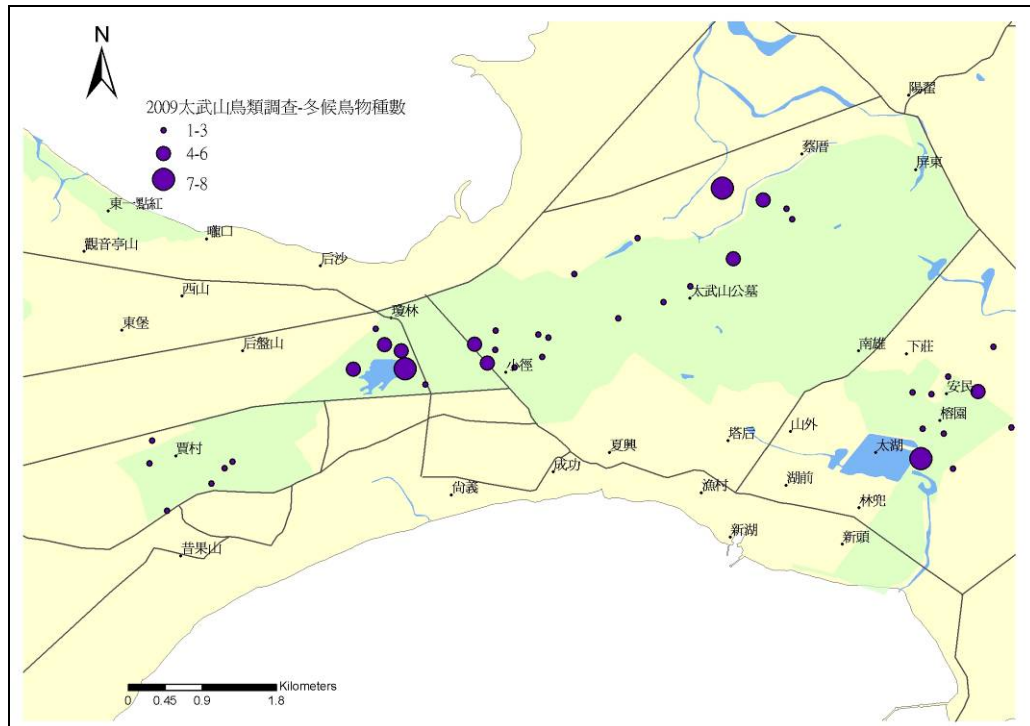


圖 4-15 98 年度太武山區調查成果之冬候鳥多樣性

(資料來源：本研究自製)

2. 綜合 98 年度調查結果，及參考金門國家公園環境長期監測計畫近期成果 (莊西進, 2010)，可知目前本區蘭湖、瓊林及陽明湖、太湖等各湖泊水域仍有水獺族群穩定活動。惟金門島上乾濕季分明，水源有限，各湖泊水域也是島上居民遊客的民生用水來源。未來在推廣觀光產業的同時，各水域之水質、水量變化及岸邊棲地的維持，是保育水獺的重要關鍵。(保育面向)
3. 依據 98 年度調查及文獻回顧可知，金門植物相與福建較為相近，但也有與台灣植物相近之處；此外，太武山區岩石發達，岩生植群是金門植物最精采之處。上者皆為金門植物資源的特色，極具解說教育的價值。(環境教育面向)

(二) 太武山戰役人文資源

1. 99 年度調查成果中，將重要軍事設施依據重要性及保存價值劃分等級 (A~E 級，A 為最具保存性)，並依軍事機密分級(0、1，0 為不具軍事機密，已可開放)。劃分為 A 級的設施為具有重要意義、具代表性，及有豐富史料的設施，建議可優先修整、保存，並規劃重要軍事設施園區 (保育面向)。A 級設施且不具軍事機密之設施，例如雙乳山坑道、太湖路伏地堡等，可優先規劃軍事戰役解說及導覽。以圖 4-16 為例，圖中地點為軍事設施項目中的戰備工事設施 (環境教育面向)。
2. 持續進行軍事及戰役史料補充，可定期開設軍事戰役論壇，邀請相關人事參與，並於期間進行訪談討論以建立完整史料。(研究面向)

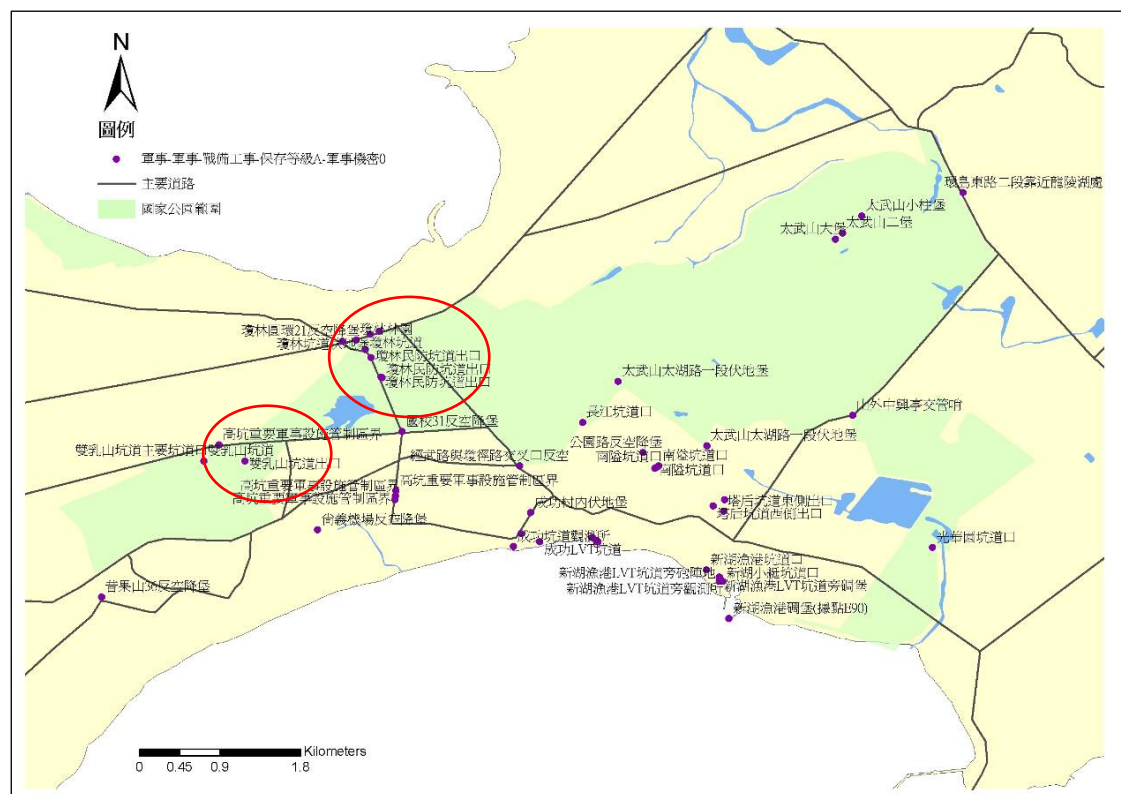


圖 4-16 優先保存、開放之重要戰備工事設施及熱點區域

(資料來源：本研究自製)

3. 99 年度調查中，將人文資源分為歷史古蹟、傳統建築、民俗文物、公共建設、遊憩設施等分類，調查區中，以瓊林及太武山區一帶為資源豐富的熱點區域（圖 4-17），可作為遊憩導覽的優先建議區域。（環境教育面向）

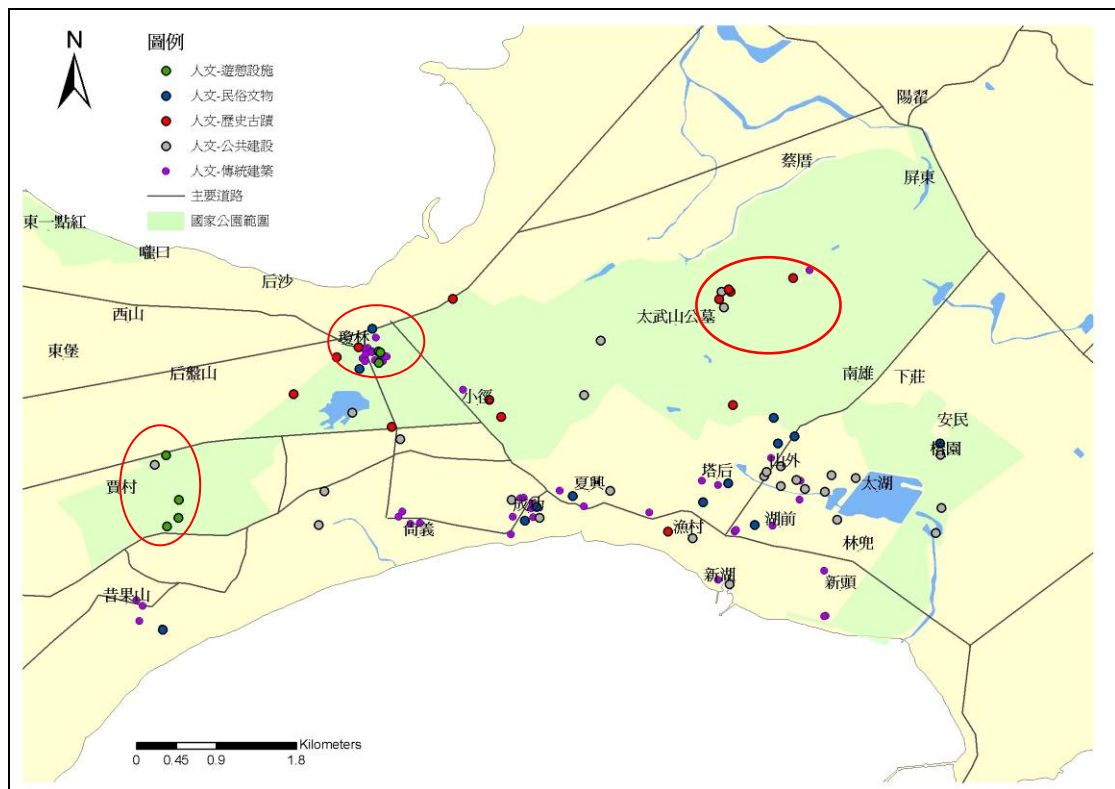


圖 4-17 太武山區人文資源分布圖及熱點區域

（資料來源：本研究自製）

（三）太武山地景地質資源

1. 本年度選出 20 個可觀察本區特色地形、地景的地點，可以觀察包含丘陵、河谷、紅土台地、雨蝕溝、湖泊、平原等地形。地景美質熱點區域位於太武山步道或周邊，可觀察景觀最遠至金門島東北及東部平原、海岸。依據地景美質評分，20 個地景點都為高等或中等美質。而地景保育利用評分的結果，則可作為各地景點保育管理的參考。（環境教育面向、保育面向）

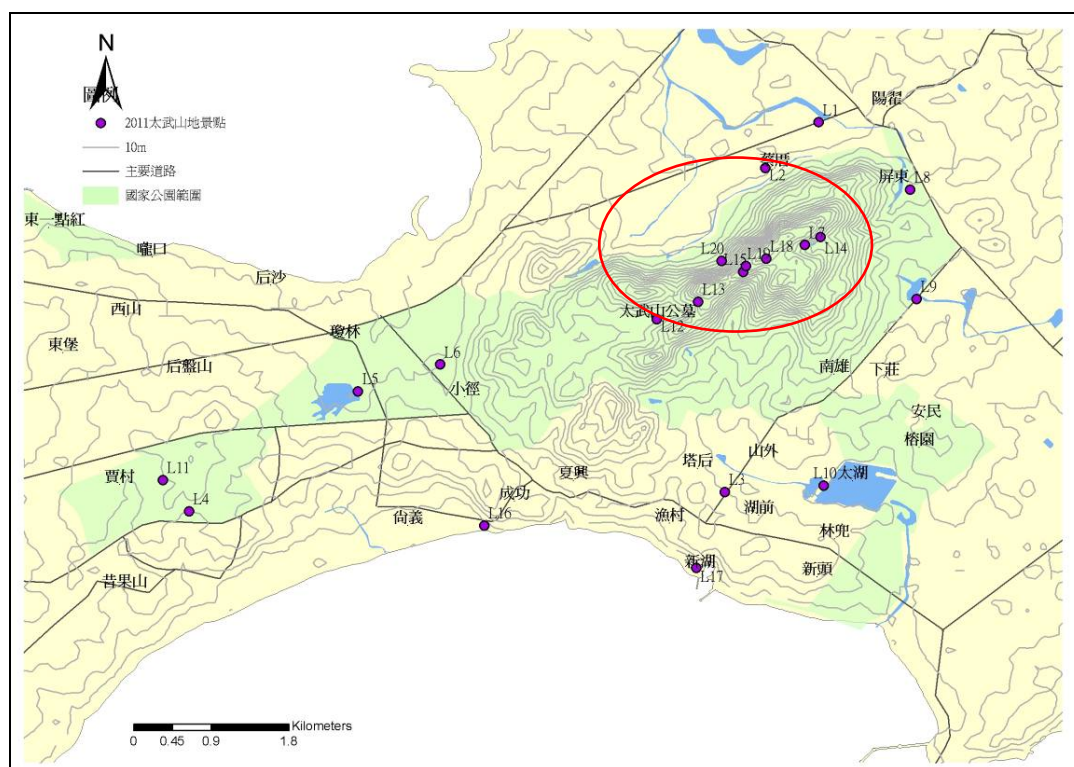


圖 4-18 地景點分布圖及其熱點區域

（資料來源：本研究自製）

2. 太武山區岩石種類包含花崗片麻岩、花崗岩及片麻岩，以花崗片麻岩的分布最廣。本年度所調查的 35 個露頭點中，建議 4 處岩石露頭地點，可見到上述 3 種岩石種類、並具有規模和代表性，可作為優先規劃地質教育的解說點（環境教育面向）。

以花崗岩質的堅硬特性，地質資源相對於其它類型資源較不易被一般破，最巨大的破壞多來自於大型人為開發建築的開挖行為。因此在規劃、建築人工設施時，對於地質資源的維護也需要謹慎評估。（保育面向）

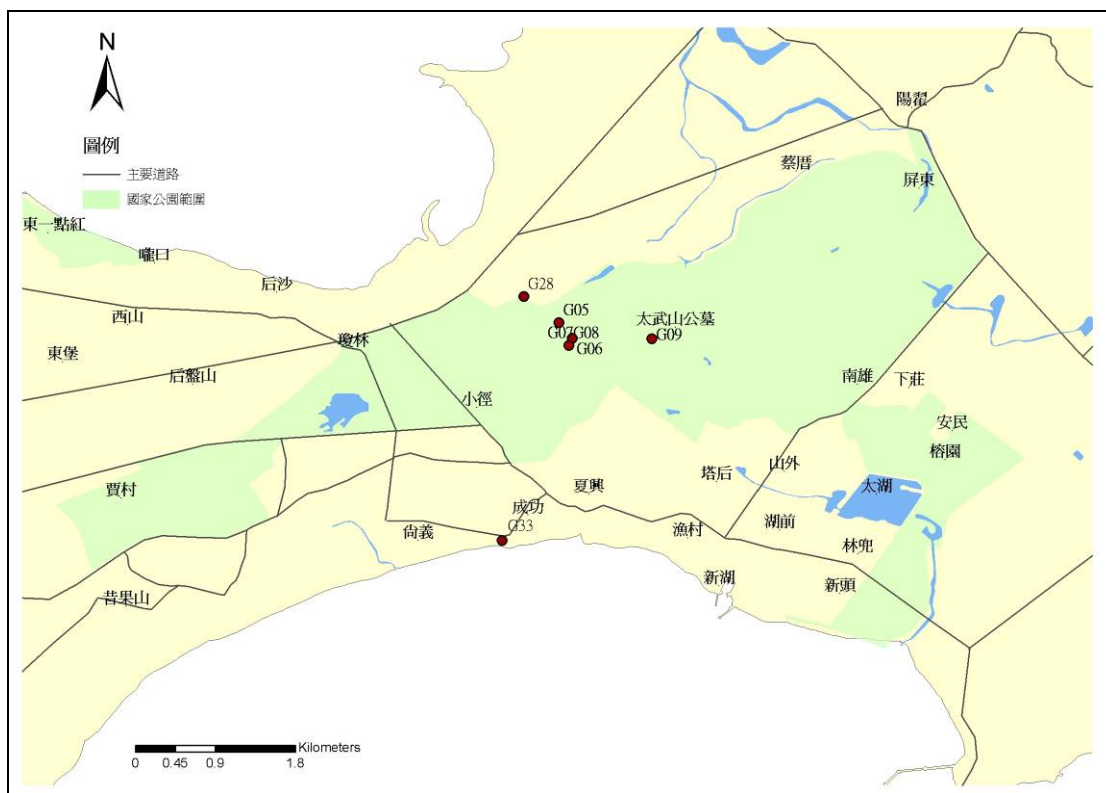


圖 4-19 可規劃解說之地質露頭地點分布

（資料來源：本研究自製）

（四）資源整合建議—以斗門步道為例

依據三年成果，以文字、照片及圖層疊合方式，整合介紹斗門古道的資源特色，提供管理處參考。

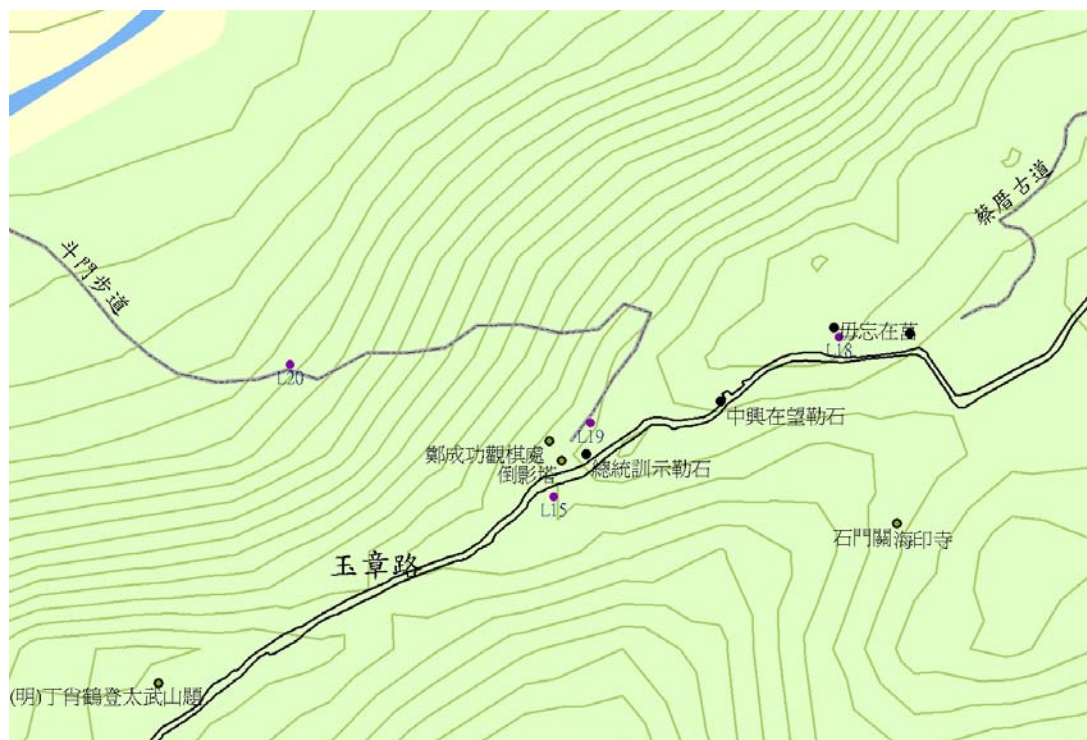


圖 4-20 斗門步道及鄰近地區自然、人文及軍事資源位置圖

（資料來源：本研究自製）

〔地景資源〕

斗門步道位於太武山北坡中段，由高陽路往南切至步道入口。步道全長約 1 公里，由海拔 20 公尺爬升至海拔 200 公尺，坡度陡峭。步道沿花崗岩拾級而上，可近觀花崗岩裸岩的嶙峋奇偉之美，和生長於岩間的岩生植群；遠眺可俯視金沙溪和斗門溪下游的沖積平原，及斗門、何厝、后宅等聚落景觀。位於步道中段的 L20 觀景點可全覽何斗平原，小麥及高粱成熟時，可見整片澄黃豐饒的農田景觀。天氣好時，最遠可見后江灣及洋江灣海岸。



圖 4-21 L20 觀景點位置、視角及觀景照

(資料來源：本研究自製)

斗門步道上端入口位於太武山的鄭成功觀兵奕棋處（觀景點 L19），此處觀景台景色更為壯闊，往東北遠眺可見何斗平原、沙美、斗門等聚落，及金沙溪、榮湖、金沙水庫等水域，以洋江灣、后江灣的海岸景色。往西及西南則眺望太武山西邊綿延的山稜，金門最細的腰蜂，和腰蜂南北邊的料羅灣和后江灣。為太武山最佳的觀景處。





圖 4-22 L19 觀景點位置、視角及觀景照

（資料來源：本研究自製）

〔歷史古蹟〕

斗門步道相傳昔日為鄭成功登太武山至觀兵奕棋處所行之山徑，也是早期沙美、斗門一帶的人前往海印寺的主要道路。鄭成功奕棋處為一岩洞，此洞高約四公尺，深約十三公尺，寬約六公尺，是為一天然岩洞。此處可觀察金門島北海岸整體情勢，並監測大陸與本島間之海上動態，舊名「太武岩」，後人又稱此洞叫「延平帥府」，當年鄭成功兵駐金門，常登山觀兵，俯瞰沿海形勢。山洞內設有棋台，成功閒暇時常與幕僚再此石洞內奕棋，後人為了紀念，將這洞稱為「成功洞」。洞前刻有「長嘯」二字，旁有觀景台，洞壁上尚有丘葵的古詩。

鄭成功奕棋處往上有「倒影塔」，倒影塔，與「文台寶塔」、「茅山塔」同建於洪武廿年（1387年）。與茅山塔同樣受到1917年風災及次年地震的影響，而有傾頽。1936年，地方士人林乃斌等人倡議重建，次年7月完工，但同年10月25日日軍進駐金門，該塔被指為導引日軍上岸的標的，後來遭到拆除，遺址仍留有當年重建石碑一座。駐軍在「倒影塔」遺址建有哨站，但目前已廢棄不用。目前所見的倒影塔為民國九十三年重建，重建的石塔上面有「文峯聳秀」四個字，

其中「文」字的石材顏色跟其他的不一樣，這是因為「峯」「聳」「秀」三個字是原本石塔的構件，「文」是新刻的，所以顏色自然就不一樣了。



圖 4-23 鄭成功觀兵奕棋處

(資料來源：本研究自製)



圖 4-24 倒影塔

(資料來源：本研究自製)

〔軍事資源〕

太武山區因軍事要處的特性，許多地方皆有訓示勒石與標語。鄭成功奕棋處的岩洞旁有「總統訓示勒石」，刻有「總統訓示 精誠奮發者必勝 一心併力者必勝 哀兵敗死者必勝 金門司令官恭錄 中華民國五十四年十二月卅日」，尺寸大小約為 2.5 公尺 X1.78 公尺。另外，鄰近區域還有著名的「毋忘在莒」勒石。

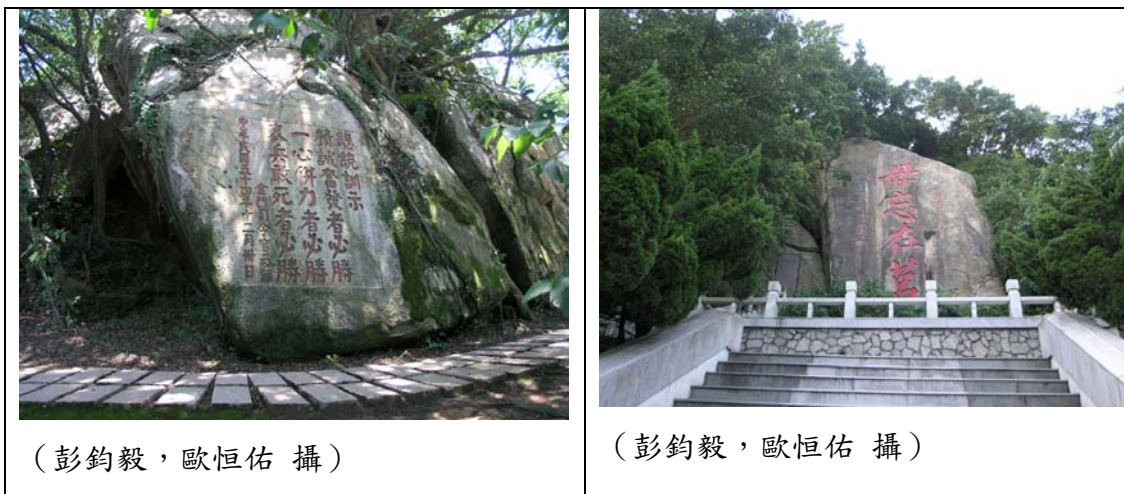


圖 4-25 總統訓示勒石及毋忘在莒勒石

（資料來源：本研究自製）

〔生物資源〕

植物：

位於太武山山腳的步道入口一帶，平坦坡緩，以人造相思林為主，相思樹、南華南蛇藤、潺槁樹、朴樹、沙楠子樹為優勢種類。循步道而上，逐漸可在裸岩間見到岩生灌叢植物，組成以白背木薑子(*Litsea rotundifolia* var. *oblongifolia*)、海桐、刺芒野古草 (*Arundinella setosa*)、小葉赤楠(*Syzygium buxifolium*)、石斑木(*Rhaphiolepis indica* var. *tashiroi*)、車桑子(*Dodonaea viscosa*)、雀梅藤 (*Sageretia thea*)與凹葉柃木(*Eurya emarginata*)為主；亦可見多種岩生環境之代表物種，例如羊角拗(*Strophanthus divaricatus*)、糯米條(*Abelia chinensis* var. *ionandra*)、桃金娘(*Rhodomyrtus tomentosa*)等。另外，步道雖距海較遠，卻因為環境相似，到處可見海桐(*Pittosporum tobira*)、土丁桂(*Evolvulus alsinoides*)、茵陳蒿(*Artemisia capillaris*)等海濱植物。



圖 4-26 太武山常見植物

(資料來源：本研究自製)

動物：

太武山近斗門步道一帶的鳥類以陸域性留鳥最為常見，包括麻雀、白頭翁、班頸鳩、八哥、鵲鴝、褐頭鷓鴣、黑鶇、戴勝。其中黑鶇和戴勝在台灣為稀有的候鳥或過境鳥，在金門卻是常見的陸域留鳥或候鳥，是到金門賞鳥的遊客值得一看的種類。此外，步道附近常可觀察到兩棲爬蟲類為鉛山壁虎、無疣蜥虎和黑眶蟾蜍；傍晚入夜時，可能有機會觀察到東亞家蝠、絨山蝠和高頭蝠等蝙蝠種類。



圖 4-27 太武山常見動物

(資料來源：本研究自製)

第四節 建構太武山環境資源網

一、網頁架構

將三年太武山環境資源調查成果，以建置資料庫和網頁方式，供管理處人員瀏覽使用。網頁架構如下表 4-12 及圖 4-28：

表 4-12 太武山環境資源網架構

環境資源	第一分項	第二分項
生物	鳥類	
	哺乳類	
	兩生	
	爬蟲	
	植物	
	昆蟲	
	環節動物	
人文	公共建設	
	民俗文物	
	傳統建築	宅第
		宗祠
		宮廟
	遊憩設施	
歷史古蹟		
軍事	軍事設施	防禦工事
		軍方建築
		戰備工事
	心戰宣導	心戰設施
		戰地資訊
	非作戰軍事設施	石刻
		建築
		雕像
	經建設施	蓄水設施
油料設施		

環境資源	第一分項	第二分項
		休憩設施
		基礎建設
		生活設施
	坑道設施	
戰役	八二三砲戰	8/23 前
		8/23
		8/24~8/31
		9/1~9/30
		10 月後
	古寧頭戰役	10/25 04:30 以前
		10/25 04:30~18:00
		10/26 0 時之後
地景		
地質	花崗片麻岩	
	花崗岩	
	其它	

（資料來源：本研究自製）



圖 4-28 太武山環境資源網首頁

(資料來源：本研究自製)

二、生物資源資料庫

參酌「金門保育知識平台」整理歷年文獻資料所建置的生物分布，以及 98 年度太武山環境資源調查(一)之調查結果，總計建置太武山區生物種類 516 種的生態資料，含括植物、鳥類、哺乳類、兩生類、爬蟲類、昆蟲及環節動物等類別。建置各物種之基本描述及分布圖，如圖 4-29。

太武山 環境資源網

生物 > 兩棲

黑眶蟾蜍 *Bufo melanostictus*

編號 A0001
 其它俗名 癩蝦蟆、癩刺
 綱名 兩生綱 Amphibia
 目名 無尾目 Anura
 科名 蟾蜍科 Bufonidae
 屬性
 保育屬性
 食性
 生態習性
形態特徵 體長♂5-6cm，♀5-8cm，可達10cm，較盤古蟾蜍小，頭部具有黑色稜脊，自吻端沿吻稜經眼眶而達骨膜上方；骨膜明顯，眼後有一明顯腮腺。體色通常是黑褐色或黃褐色，變化多，中間雜有深色斑紋；通體皮膚不光滑，分部有黑色棘突或顆粒狀突起。四肢短狀，指與趾端鈍，蹼步發達。

棲地 全島500m以下平地及山區，普遍分布。

圖內分布 平常棲息在闊葉林、草叢、墾地及村舍住家附近空地或水溝邊，春夏繁殖期時遷移到開闊水域。

圖例

- 主要道路
- - - 鄉鎮界
- 水域區
- 國家公園範圍

0 1 2 4 Kilometers

圖 4-29 太武山環境資源網生物類之網頁範例

（資料來源：本研究自製）

三、人文資料庫

滙整 99 年度太武山環境資源調查（二）之人文調查成果，建置人文資料庫。其中，人文類別共 130 筆，將其分為公共建設、民俗文物、傳統建築、遊憩設施、歷史古蹟等五類，每一筆資料含括設施的地點座標、描述及照片。各欄位如下表 4-13。網頁範例如圖 4-30 ~ 圖 4-32。

表 4-13 人文資料庫欄位

公共建設	民俗文物	傳統建築	遊憩設施	歷史古蹟
編號	編號	編號	編號	編號
名稱	名稱	名稱	名稱	名稱
人文類型	人文類型	人文類型	人文類型	人文類型
類型	類型	類型	類型	類型
所在行政區	所在行政區	次類型	所在行政區	所在行政區
地點	地點	所在行政區	地點	地點
位置	位置	地點	位置	位置
X	X	位置	X	X
Y	Y	X	Y	Y
尺寸或面積	高度	Y	描述	尺寸大小
材質	寬度	尺寸或面積	別名	材質
描述	材質	平面格局	聯絡人	描述
歷史沿革	面向方位	材質	手機號碼	歷史沿革
用途	所採姿勢	描述	電話號碼	用途
建設時間	描述	歷史沿革	房間數目	建設時間
建築單位	歷史沿革	用途	容納總人數	建築單位
現況	用途	建設時間	價位	現況
碑文或建構序	建築時間	建築單位	提供服務	碑文或建構序
備註	建築單位	現況	設備	備註
照片編號	現況	主祀對象	民宿登記證號	照片編號
資料來源	備註	陪祀對象	建設時間	資料來源
版面頁數	照片編號	宗祠碑文、楹聯	照片編號	版面頁數
作者	資料來源	信仰宗教	網址	作者
網站來源	版面頁數	備註	位於國家公園	位於國家公園
位於國家公園	作者	照片編號		
	網站來源	資料來源		
	位於國家公園	版面頁數		

公共建設	民俗文物	傳統建築	遊憩設施	歷史古蹟
		作者 位於國家公園		

（資料來源：本研究自製）



圖 4-30 人文資料庫網頁範例一

（資料來源：本研究自製）

太武山

環境資源網



生物
人文
軍事
戰役
地景
地質

人文 > 傳統建築 > 古厝

蔡翰學人宅(一)

編號	HAH0002
人文類型	傳統建築
類型	宅第
次類型	古厝
所在行政區	金湖鎮
地點	瓊林
位置	金門縣金湖鎮瓊林104號
X	118.374800
Y	24.453680
尺寸或面積	
平面格局	
材質	
描述	此宅為蔡翰所興建，共興建兩幢建築，此宅為一落兩擡(104號)，另一幢為二落加左護龍(106號)，此宅左側興建書房「仰瞻居」，彰顯功名光耀門楣。
歷史沿革	蔡翰，又名苑，字仲穎，號毅園，生於清雍正壬子年(1732年)，卒於嘉慶庚午年(1810年)，享年七十九歲，屬蔡氏新倉下二房派支，第二十二世，翰於嘉慶六年(1801年)，辛酉鄉試以老生彙報例給副榜，回鄉立「副魁」匾額於門堂之上。興建確切時間不詳，推估為蔡翰中舉後(嘉慶十二年丁卯科會試後，彙報禮部例給舉人)，僅知於民國30與70年左右有修建。民國38年至47年，為陸軍士兵約20人的住所，僅留廂房為屋主所使用。
用途	
建設時間	確切時間不詳，推估為蔡翰中舉後(嘉慶十二年)，民國30與70年左右有修建。
建築單位	
現況	建築風貌大致保持完整，主要為牆體磚牆受風化損毀，屋頂木構架與樑條遭白蟻蛀蝕，危及屋身結構，屋瓦破裂，造成屋頂漏水，擡頭屋頂坍塌。
主祀對象	
陪祀對象	
信仰宗教	
陪祀對象	
備註	
照片編號	HAH0002P001、HAH0002P002
資料來源	
版面頁數	
作者	
位於國家公園	是



圖 4-31 人文資料庫網頁範例二

(資料來源：本研究自製)

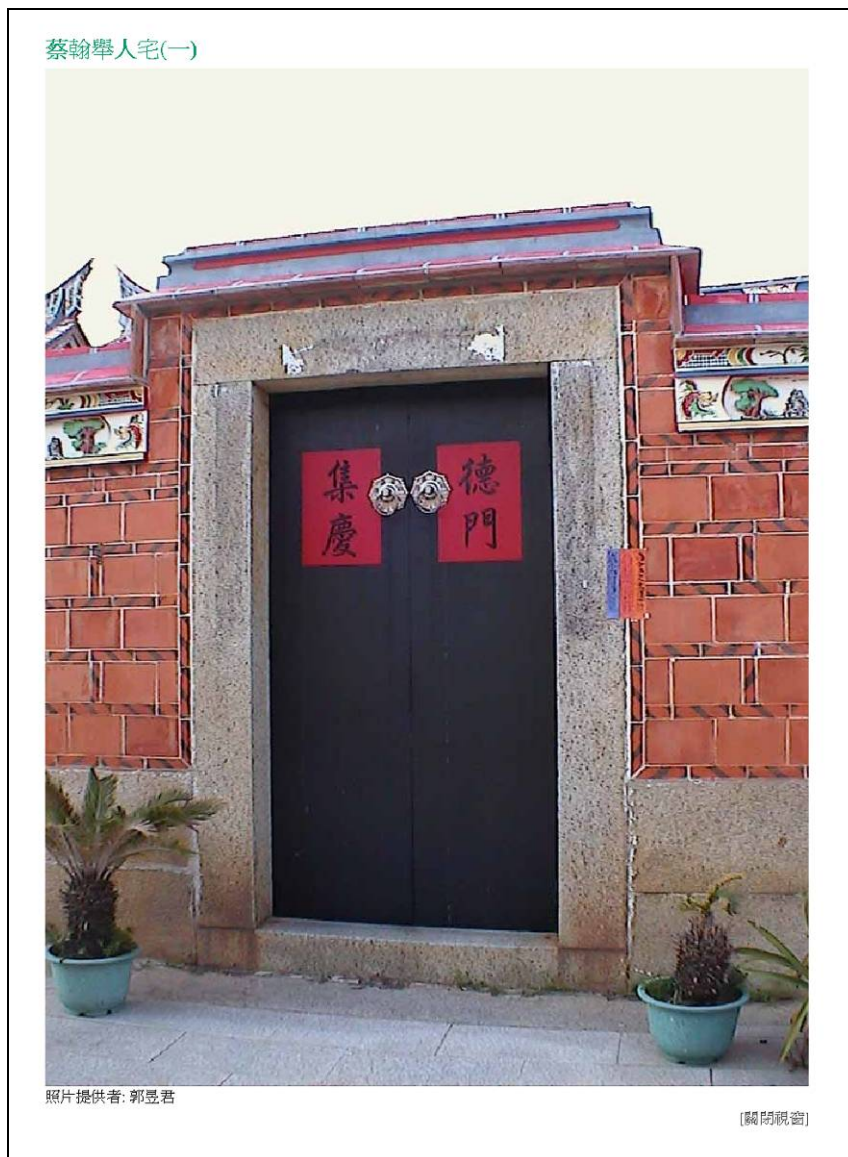


圖 4-32 人文資料庫網頁範例三

（資料來源：本研究自製）

四、軍事及戰役資源資料庫

滙整 99 年度太武山環境資源調查（二）之軍事戰役資源調查成果，建置軍事及戰役資料庫，包含軍事設施資料 685 筆及戰役資料 273 筆，每一筆資料含括設施的地點座標、描述及照片。欄位如表 4-14，網頁範例如圖 4-33、圖 4-34、圖 4-35。

戰役資料不同於其它資料，是來自於歷史事件發生地點的回溯，因此點位資料並不精準，僅供參考。另外因為軍隊移動佈署的特性，含有線型資料。如圖 4-26、4-27。

表 4-14 軍事及戰役資料庫欄位

軍事設施	心戰設施	非作戰軍事設施	經建設施	坑道	戰役
編號	編號	編號	編號	編號	編號
名稱	名稱	名稱	名稱	設施名稱或活動名稱	特性
軍事類型	軍事類型	軍事類型	軍事類型	主要分類	戰役名稱
類型	類型	類型	類型	次分類	事件名稱
次類型	次類型	次類型	次類型	位置	事件類型
所在行政區	所在行政區	所在行政區	所在行政區	尺寸大小	事件時間
地點	地點	地點	地點	敘述	事件日期
位置	位置	位置	位置	功能	事件位置
x	x	x	x	備註	戰役事件經過
y	y	y	y	照片編號	完成任務
尺寸大小	尺寸大小	尺寸大小	尺寸大小	資料來源	配備武器
材質	材質	材質	材質		參與軍隊
描述	描述	描述	描述		人員建物損傷
歷史沿革	歷史沿革	歷史沿革	歷史沿革		部隊類型
用途	用途	用途	用途		資料來源
建設時間	建設時間	建設時間	建設時間		版面頁數
建築單位	建築單位	建築單位	建築單位		出版者
曾駐守軍隊單位	位於何種建物	位於何種建物	曾駐守軍隊單位		參考圖
編號或番號	現況	現況	編號或番號		作者
現況	碑文或建構序	碑文或建構序	現況		
碑文或建構序	題字人	題字人	碑文或建構序		
備註	備註	備註	備註		
資料來源	資料來源	資料來源	資料來源		
版面頁數	版面頁數	版面頁數	版面頁數		
網站	網站	網站	網站		
作者	作者	作者	作者		
軍事機密	軍事機密	軍事機密	軍事機密		
位於國家公園	位於國家公園	位於國家公園	位於國家公園		
保存等級	保存等級	保存等級	保存等級		
照片編號 1	照片編號 1	照片編號 1	照片編號 1		
照片編號 2	照片編號 2	照片編號 2	照片編號 2		

(資料來源：本研究自製)

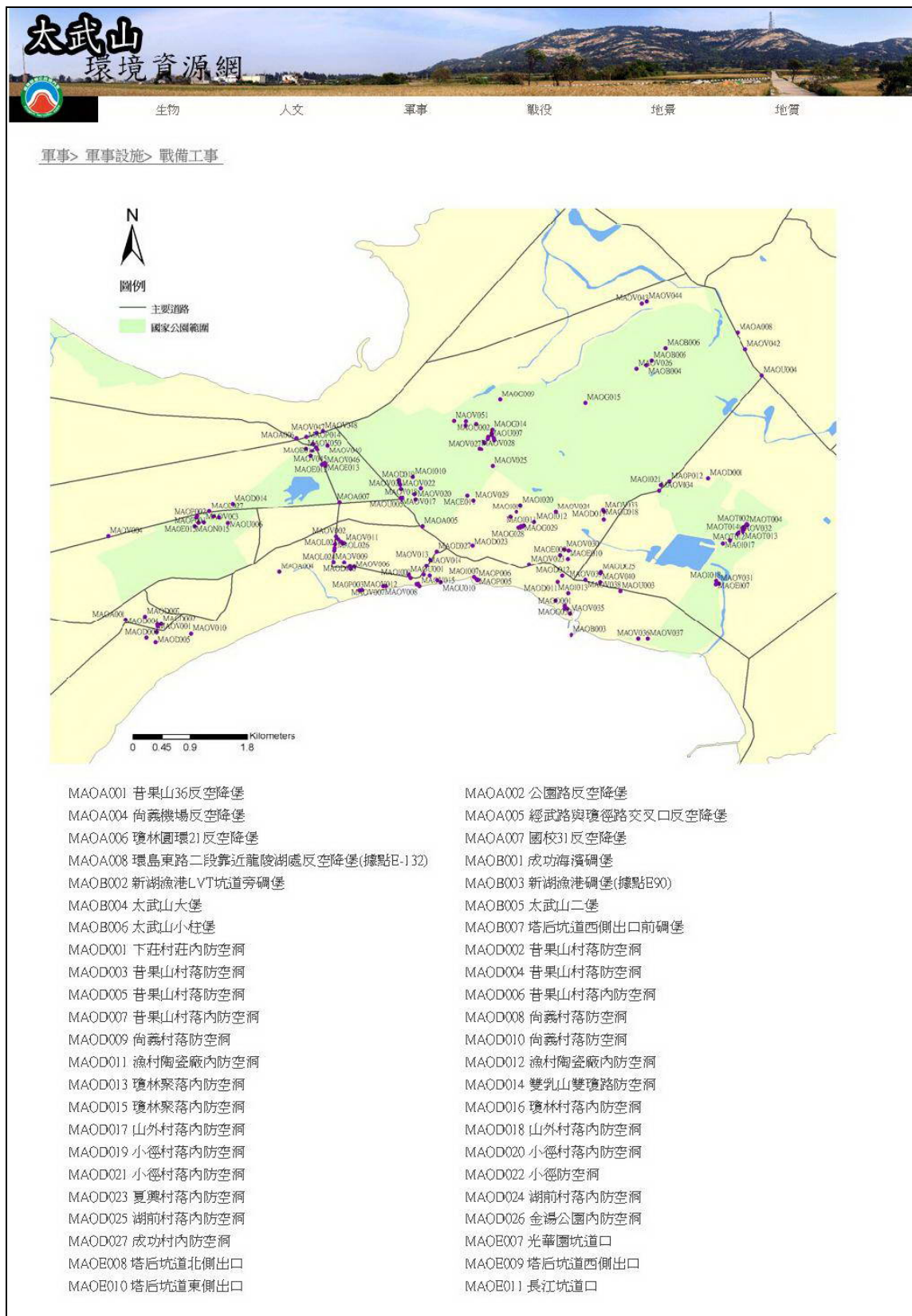


圖 4-33 軍事資源資料庫網頁範例一

(資料來源：本研究自製)

太武山

環境資源網



生物
人文
軍事
戰役
地景
地質

軍事 > 戰備工事 > 反空降堡(兩用堡)

昔果山36反空降堡

編號	MAOA001
軍事類型	軍事設施
類型	戰備工事
次類型	反空降堡(兩用堡)
所在行政區	金寧鄉
地點	昔果山
位置	盤果路與環島南路交叉口圓環。
X	118.34626667
Y	24.43015
尺寸大小	圓形建築，半徑2.8m，高度約4m。
材質	水泥
描述	圓形兩層建築，有3個射口，上有交通哨，有哨亭，入口已用鐵板封閉。
歷史沿革	此堡駐守一班兵力，一天必須戰備三次，分為早上、中午、晚上，戰備規定是不待命射擊，上子彈不上膛，可攻擊飛機及傘兵，除戰備時間外，上下堡各要站一人警戒。
用途	防禦設施，過去反空降堡上架有機槍，用來守禦重要路段、路口、至高點。
建設時間	民國55年4月
建築單位	天山部隊
駐守軍隊單位	
編號或番號	CW040881 007
現況	閒置中，入口已封閉，保存良好。
碑文或建構序	環島南路興建記:中華民國五十五年春，本部奉命修築官裏至尚義機場段環島南路路面工程。官兵引為光榮，任務迺憑萬能雙手，沐雨櫛風，上下一心，暮月而成。全線路基平固，蔭綠夾道，崗亭矗立，戰堡森列，既盡風光之勝，復攬氣勢之雄，直茲竣工之日，誌記數語用傳久遠。 -天山部隊 謹撰-中華民國五十五年四月二十八日立
備註	1995T仍有人駐守
資料來源	現地調查及訪談
版面頁數	
網站	
作者	各軍友部落格
軍事機密	否
位於國家公園	否
保存等級	A
照片編號1	536
照片編號2	706-709



圖 4-34 軍事資源資料庫網頁範例二

(資料來源：本研究自製)

昔果山36反空降堡



照片提供者: 彭鈞毅、歐恒佑

[關閉視窗]

圖 4-35 軍事資源資料庫網頁範例三

（資料來源：本研究自製）



圖 4-36 戰役資源資料庫網頁範例一

(資料來源：本研究自製)



圖 4-37 戰役資源資料庫網頁範例二

(資料來源：本研究自製)

五、地景地質資料庫

滙整今年度地景、地質資源調查成果，建置太武山區地景、地質資料庫，包含地景資料 20 筆及地質資料 35 筆，每一筆資料含括設施的地點座標、描述及照片。欄位及網頁範例如表 4-15 及圖 4-38~圖 4-40。

表 4-15 地景及地質資料庫欄位

地景		地質
景點編號	水體	編號
景點名稱	植被	位置
景點位置	土地使用	岩性
行政區	鄰近景觀	岩性分類
交通路線	地貌	X
觀景位置	線形	Y
選擇原因	色彩	露頭大小(寬 ×高)(m)
景點描述	質地	特徵
周圍環境資源	景觀類型	照片編號
保育狀況	景深	
潛在威脅	視覺角度	
地形		

(資料來源：本研究自製)



圖 4-38 地景資料庫網頁範例一

（資料來源：本研究自製）

太武山

環境資源網



生物
人文
軍事
戰役
地景
地質

地景

尙義海灘

編號 L16

景點位置 (24.43313, 118.37652), 海拔8m

行政區 金門縣金湖鎮

交通路線 正義農漁休閒區

觀景位置 正義農漁休閒區旁

選擇原因 沙岸地形，並可見特殊之防禦工事

景點描述 此處為沙岸海岸，由石英成分之岩石受風化解體後經流水搬運至海邊堆積所形成。金門本島海岸類型分為兩種，因應沙岸地形較為平坦敵軍容易入侵，故軍方在沙岸設置「軌條礮」防禦攻勢，為此地特殊景觀。

周圍環境資源 英雲閃長岩質片麻岩露頭、成功聚落、陳景蘭洋樓

保育狀況 良好

潛在威脅 軌條礮長期受到海水沖擊侵蝕，以及時有大陸漁民偷取鋼軌，恐有逐漸消失之慮

地形 沙岸海岸

水體 料羅灣

植被 無

土地使用 軍事-軌條礮、漁業

鄰近景觀 無

地貌 平坦沙岸

線形 海岸線、軌條礮連成的防禦線

色彩 藍、棕

值第 沙

景觀類型 主題景觀

景深 中景

視角角度 平視



圖 4-39 地景資料庫網頁範例二

(資料來源：本研究自製)



圖 4-40 地質資料庫網頁範例

（資料來源：本研究自製）

第五章 結論與建議

第一節 結論

本研究完成金門國家公園太武山區 20 個地景點調查、登錄、美質及保育利用評估。在地質部份，回顧滙整歷年至近年金門地區的地質相關研究，概述金門地史、地質、地層，及金門與太武山區之岩石、岩層分類；並完成太武山區岩石露頭調查，共計登錄 35 個露頭地點，記錄其位置、岩性、規模等資訊。

此外，綜合金門國家公園太武山區環境資源調查之三年成果，建置完成「太武山環境資源網」，納入生物、軍事、戰役、人文、地質、地景之研究成果。總計建置 1701 筆資料、549 幅分布圖及 2769 張照片於資料庫中。考量軍事資料有保密管理之需，本網頁先期可提供管理人員作為規劃管理和解說導覽的參考，俟合適時間再部份開放給民眾使用。

金門國家公園的太武山區擁有花崗片麻岩丘陵地形及相對於全島的制高特性，自古以來即被視為具有戰略優勢之地。因為上述特性，縱觀而言，太武山滙集了岩生植群生態、軍事戰役資源豐富、地形觀景優勢、人文古蹟歷史悠久等特色，具有極高的遊憩、保育及環境教育價值。雖然目前本區仍有許多地方為軍方管制，但遊客可及的幾條步道及太武山周邊，仍可善加規劃、推廣及導覽。

第二節 建議

立即可行建議

建議一 高等美質且安全性高、易達性高、脆弱性低的地景點，可作為優先推廣解說的地點。高等美質但具中等安全性及脆弱性的地景點，可進行推廣解說，但需加立提醒牌示：立即可行建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

依據地景美質評估及地景保育利用評估的結果，下列地點可作為最優先規劃導覽、設立地景解說的地景點，包括：太武山北面 1—高陽路、太武山北面 2—蔡厝、太武山南面—市港路、太武山西南側谷地 1—忠烈祠、太武山西南側谷地 2—玉章路（位於園區內）、翠谷—玉章路、毋忘在莒、倒影塔觀景點等。需加立提醒牌示的高等美質地景點，包括：太武池—龍陵湖谷地、斗門古道觀景點、中山紀念林雨蝕溝。

建議二 具代表性的地質露頭點，規劃為地質教育解說的地點：立即可行建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

這些具代表性的露頭地點，分別位於正義農漁休閒區、環中路金剛寺、環中路連續露頭、太武公園（位於園區內）。

建議三 參考三年成果，規劃太武山區的主題導覽之旅：立即可行建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：金門縣政府

利用三年生物、軍事戰役、人文、地景、地質調查的豐富成果，可與地方政府合作，規劃不同主題面向的深度導覽之旅。

中長期建議

**建議四 太武山環境資源網頁和資料庫內容，可依軍事機密分級逐步對外開放：
中長期建議。**

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

可依據今年所建置之軍事資料庫的保密分級欄位及保育等級欄位，無機密性之軍事設施資料，可先行將資料對外開放；有機密性資訊則俟軍方開放後再逐步開放。

建議五 生物資源為動態性，需有持續性監測研究：中長期建議。

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國溪流環境協會

生物資源會隨時間、環境變遷而變動，太武山生物資源有其獨特性，未來應持續每三至四年進行一次生物資源的監測研究，作為保育管理的參考依據。

附錄一 地景資料登錄表

地景資料登錄表—L1 太武山北面坡地 1

景點名稱	太武山北面坡地 1	景點描述
交通路線	高陽路、金沙鎮自行車道	此處位在太武山以北沙美聚落以南的地區，以農田用地為主，在高粱或小麥生長的季节常可見到美麗的田野風光，同時遠景為可見太武山全景之山勢，前後襯托展現出金門本島的特殊景色。
保育狀況	良好	
景點位置	(24.4778, 118.42167)；海拔 23m	
行政區	金門縣金沙鎮	
觀景位置	位於高陽路朝南方仰望	
周圍環境資源	零星聚落、住家	
選擇原因	觀賞太武山北面之適宜景點	
景觀組成	地形	太武山-丘陵
	水體	無
	植被	岩生植物為主，雜天然林及人造林
	土地使用	山區-軍事用地
	鄰近景觀	農田
構景元素 (視覺)	地貌	3D-太武山丘陵地之山形起伏
	線形	太武山稜線
	色彩	綠色、棕色
	質地	花崗片麻岩
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	無	
		

地景美質評分表－太武山北面坡 1

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	●	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●	
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2		
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
	景觀不美麗也不獨特。	0		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	12	I

地景保育利用評估表－太武山北面坡地 1

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3		
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●	
		總分/等級	5	甲

地景資料登錄表—L2 太武山北面坡地 2

景點名稱	太武山北面坡地 2	景點描述
交通路線	高陽路轉入蔡厝	太武山以北沙美聚落以南，較高陽路更靠近太武山的區域，顯見太武山坡地上裸露岩石地表與岩生植物交錯縱橫。
保育狀況	良好	
景點位置	(24.47303, 118.4161)；海拔 29m	
行政區	金門縣金沙鎮	
觀景位置	蔡厝	
周圍環境資源	蔡厝聚落、蔡氏家廟	
選擇原因	觀賞太武山北面之適宜景點	
景觀組成	地形	太武山-丘陵
	水體	無
	植被	岩生植物為主，雜天然林及人造林
	土地使用	山區-軍事用地
	鄰近景觀	聚落
構景元素 (視覺)	地貌	3D-太武山丘陵地之山形起伏
	線形	太武山稜線
	色彩	綠色、棕色
	質地	花崗片麻岩
景觀類型	<input checked="" type="checkbox"/> 全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / <input checked="" type="checkbox"/> 中景 / 遠景	
	<input checked="" type="checkbox"/> 仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	無	
		

地景美質評分表－太武山北面坡地 2

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	●	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●	
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2		
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
	景觀不美麗也不獨特。	0		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2		
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	●	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	11	I

地景保育利用評估表－太武山北面坡地 2

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3		
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●	
		總分/等級	5	甲

地景資料登錄表—L3 太武山南面

景點名稱	太武山南面坡地		景點描述
交通路線	由市港路進入山外聚落		由金門的山外聚落向北眺望可見橫臥之太武山的山麓起伏，雖然太武山標高僅200多公尺，但由於金門地勢多低平，所以以花崗片麻岩為主要構成的太武山仍展現其獨特的形態。
保育狀況	普通		
景點位置	(24.43911, 118.41184)； 海拔 41m		
行政區	金門縣金湖鎮		
觀景位置	位於金湖鎮牌樓朝北望		
周圍環境資源	山外聚落		
選擇原因	由此處可遠眺太武山山勢。		
景觀組成	地形	太武山丘陵	
	水體	無	
	植被	岩生植物為主，雜天然林及人造林	
	土地使用	近處-聚落；山區-軍事用地	
	鄰近景觀	聚落	
構景元素 (視覺)	地貌	3D-太武山丘陵地之山形起伏	
	線形	太武山稜線	
	色彩	綠色、棕色	
	質地	花崗片麻岩	
景觀類型	<input checked="" type="checkbox"/> 全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / 中景 / <input checked="" type="checkbox"/> 遠景		
	<input checked="" type="checkbox"/> 仰視 / 平視 / 俯視		
潛在威脅	周圍被規劃為建築用地，將來此觀景點將可能被建築物遮蔽。		
			

地景美質評分表－太武山南面

項目	子項目內容	分數	評分
	生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3
地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。		2	●
地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。		1	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	
	景觀不美麗也不獨特。	0	
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	●
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0	
總分/等級		11	I

地景保育利用評估表－太武山南面

項目	子項目內容	分數	評分
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●
總分/等級		5	甲

地景資料登錄表—L4 紅土台地

景點名稱	紅土台地	景點描述
交通路線	桃園路、乳山遊客中心附近	乳山遊客中心鄰近道路旁的林地中，有多處此類型之起伏紅土台地，明顯看出因受到雨水侵蝕或人為開發整體地形已非完整之台地面，而是高低起伏大、多處土層出露的情形。另外，此處進行人工營造之「栗喉蜂虎」棲息地，外來之泥土層覆蓋其上，與原始土層呈現對比。
保育狀況	普通	
景點位置	(24.43708, 118.35579)；海拔 37m	
行政區	金門縣金寧鄉	
觀景位置	乳山遊客中心附近	
周圍環境資源	乳山遊客中心、中山紀念林	
選擇原因	紅土台地地形顯著	
景觀組成	地形	高度約 50~70m 之台地
	水體	台地之間小谷有小水潭
	植被	天然林、人造林
	土地使用	半人工之栗喉蜂虎棲地
	鄰近景觀	乳山
構景元素 (視覺)	地貌	台地與低地落差並夾雜谷地
	線形	無
	色彩	綠、紅棕
	質地	紅土
景觀類型	全景景觀 / <u>主題景觀</u> / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	<u>近景</u> / 中景 / 遠景	
	<u>仰視</u> / 平視 / 俯視	
潛在威脅	人工營造栗喉蜂虎棲息地覆蓋部份紅土台地之出露景觀；天然雨水侵蝕會減少紅土台地面積。	
		

地景美質評分表－紅土台地

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●	
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●	
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2		
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
	景觀不美麗也不獨特。	0		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2		
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	●	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	10	I

地景保育利用評估表－紅土台地

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3		
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	●	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3		
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1		
		總分/等級	1	丙

地景資料登錄表—L5 瓊林水庫

景點名稱	瓊林水庫		景點描述
交通路線	瓊義路支巷		此為改善附近地區缺水問題而修建的水庫，主要水源為雙乳山區之雨水。水位較低時，水庫邊緣形成泥灘濕地，常有水鳥停留，湖畔道路適合散步、休憩與觀賞水庫風光。
保育狀況	人工修建使水源得到良好蓄涵		
景點位置	(24.44962, 118.37349)；海拔 32m		
行政區	金門縣金湖鎮		
觀景位置	瓊林水庫湖畔		
周圍環境資源	瓊林聚落		
選擇原因	此為金門典型之半人工蓄水湖泊，凸顯當地的地理特性。		
景觀組成	地形	紅土低台地	
	水體	湖泊	
	植被	湖面邊緣為濕地、周圍為人造林	
	土地使用	灌溉蓄水	
	鄰近景觀	農田、聚落	
構景元素 (視覺)	地貌	2D 湖泊邊界構成近矩形	
	線形	湖泊邊界	
	色彩	草綠	
	質地	紅土、鄰近道路的湖畔為部分人造水泥邊坡	
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / 中景 / 遠景		
	仰視 / 平視 / 俯視		
潛在威脅	為半人工之蓄水湖泊，環境負載力低，湖水來源、流動率、淤積程度等皆需要管控。規劃為遊憩觀賞景點，則須防止旅遊活動可能造成的垃圾及環境汙染。		



地景美質評分表—瓊林水庫

項目	子項目內容	分數	評分
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	●
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	●
	景觀不美麗也不獨特。	0	
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0	
		總分/等級	9 II

地景保育利用評估表—瓊林水庫

項目	子項目內容	分數	評分
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	
		總分/等級	3 乙

地景資料登錄表—L6 蘭湖

景點名稱	蘭湖	景點描述
交通路線	瓊徑路	由金門第二大水利工程蘭林水庫轉型，近期經過軍事單位美化為遊憩湖泊，旁有蘭亭可供觀景與休憩。由於此處水源乃供鄰近村落使用，開放休憩仍須注意環境管制，以免造成水源汙染，建議須設置解說告示牌、管制人員，提醒遊客應注意之事項。
保育狀況	人工修建使水源得到良好蓄涵	
景點位置	(24.45244, 118.38207)；海拔 36m	
行政區	金門縣金湖鎮	
觀景位置	太武山玉章路	
周圍環境資源	小徑村、邱良功墓	
選擇原因	此為金門典型之半人工蓄水湖泊，凸顯當地的地理特性。	
景觀組成	地形	紅土台地區
	水體	湖泊
	植被	人造林、湖畔庭園造景
	土地使用	灌溉蓄水池
	鄰近景觀	聚落
構景元素 (視覺)	地貌	橢圓形湖泊
	線形	堤防構成之湖泊邊界
	色彩	草綠
	質地	紅土、人造岩石邊坡
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	為半人工之蓄水湖泊，環境負載力低，湖水來源、流動率、淤積程度等皆需要管控。而隨著周圍休憩涼亭的設置，必須防止旅遊活動可能造成的環境汙染。	
		

地景美質評分表－蘭湖

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	●	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	●	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2		
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	●	
	景觀不美麗也不獨特。	0		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2		
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	8	II

地景保育利用評估表－蘭湖

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1		
		總分/等級	3	乙

地景資料登錄表—L7 太武池

景點名稱	太武池	景點描述
交通路線	玉章路	位於太武山海印寺附近，於太武山南北兩山脈間谷地，人工構築而成，四周峭壁陡立，樹林環繞，可由玉章路俯視之。由於湖畔只有簡單便梯可下行進入，無其他遊憩設施供一般民眾遊憩，故不建議開放此區給遊客，僅在高處設置解說牌即可。
保育狀況	良好	
景點位置	(24.46496, 118.42024)；海拔 167m	
行政區	金門縣金湖鎮	
觀景位置	位於太武山東坡地往東眺望	
周圍環境資源	頑石點頭、海印寺	
選擇原因	人工湖，突顯當地地理環境特性	
景觀組成	地形	太武山東側谷地
	水體	湖泊
	植被	岩生天然林混合人工林
	土地使用	蓄水
	鄰近景觀	太武山東側坡面
構景元素 (視覺)	地貌	2D 橢圓形湖面
	線形	湖水邊界
	色彩	草綠色
	質地	以岩體為主
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	金門因地形保水度低，太武池流動率低，環境脆弱，目前為軍方管制方能維持生態。	
		

地景美質評分表－太武池

項目	子項目內容	分數	評分
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	●
	景觀不美麗也不獨特。	0	
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0	
		總分/等級	10 I

地景保育利用評估表－太武池

項目	子項目內容	分數	評分
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	●
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	
		總分/等級	0 丙

地景資料登錄表—L8 龍陵湖

景點名稱	龍陵湖	景點描述
交通路線	環島東路轉玉章路	位於太武山東側山麓下，在地形圖上應與太武山上之太武池之水源相連，為太武山東側山谷的河水匯集處。
保育狀況	良好	
景點位置	(24.47075, 118.43123)；海拔 36m	
行政區	金門縣金沙鎮	
觀景位置	玉章路	
周圍環境資源	太武山、陽翟聚落	
選擇原因	可見湖泊及太武山東側谷地地形	
景觀組成	地形	太武山東北側山谷低處
	水體	湖泊
	植被	人造林與天然林夾雜
	土地使用	蓄水灌溉
	鄰近景觀	上游為太武池
構景元素 (視覺)	地貌	近景湖泊與遠景山麓前後層次
	線形	湖泊邊界、兩側之山陵線
	色彩	綠
	質地	岩
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	無	
		

地景美質評分表－龍陵湖

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●	
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●	
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2		
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	●	
	景觀不美麗也不獨特。	0		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	9	II

地景保育利用評估表－龍陵湖

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1		
		總分/等級	3	乙

地景資料登錄表—L9 陽明湖

景點名稱	陽明湖	景點描述
交通路線	黃海路	此為半人造湖，因為水源短缺而建造為湖泊，有逐漸淤積之傾向，而多次為軍方施工濬深以涵養水源，提供當地用水。
保育狀況	普通(部分淤積)	
景點位置	(24.4593, 118.43192)；海拔 44m	
行政區	金門縣金湖鎮	
觀景位置	陽明橋	
周圍環境資源	八二三炮戰勝利紀念碑	
選擇原因	金門本島典型人造湖之一，凸顯出當地自然與人文環境特色	
景觀組成	地形	太武山東側山腳
	水體	湖泊
	植被	人造林為主
	土地使用	蓄水灌溉
	鄰近景觀	太武山東巒
構景元素 (視覺)	地貌	近景湖泊與遠景山麓前後層次
	線形	湖泊邊界
	色彩	草綠
	質地	岩
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	金門因地形保水度低，陽明湖易淤積，水質黃濁，環境脆弱。	
		


地景美質評分表—陽明湖

項目	子項目內容	分數	評分
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	●
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	●
	景觀不美麗也不獨特。	0	
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0	
		總分/等級	9 II

地景保育利用評估表—陽明湖

項目	子項目內容	分數	評分
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	
		總分/等級	3 乙

地景資料登錄表—L10 太湖

景點名稱	太湖	景點描述
交通路線	太湖路	太湖為金門最大的人工湖泊，水中有小島。此湖與金門本島上諸多人工湖泊有同樣功能，為蓄水水庫之用，供應居民生活、灌溉用水。因湖面廣大，形成了良好的湖泊生態系。
保育狀況	人工修建使水源得到良好蓄涵	
景點位置	(24.43977, 118.42221)；海拔 35m	
行政區	金門縣金湖鎮	
觀景位置	太湖路	
周圍環境資源	山外聚落、榕園、八二三戰史館	
選擇原因	此為金門典型之半人工蓄水湖泊，凸顯當地的地理特性	
景觀組成	地形	低地
	水體	湖泊
	植被	湖面有濕地、周圍是人造林
	土地使用	灌溉蓄水
	鄰近景觀	金門農工職校
構景元素 (視覺)	地貌	2D 湖泊邊界構成近矩形
	線形	湖泊邊界
	色彩	草綠
	質地	紅土
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	為半人工之蓄水湖泊，環境負載力低，湖水來源、流動率、淤積程度等皆需要管控。而隨著周圍休憩涼亭的設置，必須嚴格防備旅遊活動可能造成的環境汙染。	
		

地景美質評分表－太湖

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	●	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	●	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	●	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2		
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	9	II

地景保育利用評估表－太湖

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1		
		總分/等級	3	乙

地景資料登錄表—L11 中山紀念林—雨蝕溝

景點名稱	中山紀念林—雨蝕溝		景點描述
交通路線	中山紀念林步道		中山紀念林所在之地區為紅土台地，林內可見多處由雨水徑流侵蝕造成之雨蝕溝地形，深約 90~120 公分、寬約 70~100 公分，狀似河蝕谷地蜿蜒於地面，但規模較小。
保育狀況	良好		
景點位置	(24.44035, 118.35308)；海拔 41m		
行政區	金門縣金寧鄉		
觀景位置	中山紀念林步道		
周圍環境資源	國家公園管理處、中山紀念林遊憩區		
選擇原因	因當地紅土台地之特色所形成的雨蝕溝地形		
景觀組成	地形	雨蝕溝地	
	水體	無流水	
	植被	人造林為主	
	土地使用	中山紀念林遊憩區、金門國家公園員工宿舍	
	鄰近景觀	人造林、紅土台地	
構景元素 (視覺)	地貌	2D-大面積林地覆蓋 3D-溝地之高低起伏、雨水流道遺跡	
	線形	雨水逕流道	
	色彩	綠色、紅棕色	
	質地	密實之紅土	
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / 中景 / 遠景		
	仰視 / 平視 / 俯視		
潛在威脅	雖然人造林可保持水土，但此雨蝕溝地可能歷久落差越小，甚至消失		
			

地景美質評分表－中山紀念林－兩蝕溝

項目	子項目內容	分數	評分
	生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3
地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。		2	
地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。		1	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	●
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	
	景觀不美麗也不獨特。	0	
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	●
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0	
總分/等級		10	I

地景保育利用評估表－中山紀念林－兩蝕溝

項目	子項目內容	分數	評分
	安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3
景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往		2	
景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。		1	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	
總分/等級		2	乙

地景資料登錄表—L12 太武山西南側谷地 1

景點名稱	太武山西南側谷地 1		景點描述 從太武山忠烈祠之公墓區往後方山谷眺望，三面可見太武山之形勢，比對太武山區地形圖，可知此為太武山丘陵西南側谷地(等高線相對密集且呈 V 行)，忠烈祠、公墓等紀念建物建設於此方可因此自然地形景觀創造出壯觀、嚴峻之氛圍。
交通路線	玉章路		
保育狀況	普通、谷地有人為建設		
景點位置	忠烈祠後方山谷		
行政區	(24.45719, 118.40475) ；海拔 105m		
觀景位置	太武山公墓		
周圍環境資源	軍事用地、忠烈祠		
選擇原因	可見太武山西南側谷地，地勢壯觀、完整		
景觀組成	地形	丘陵、谷地	
	水體	無	
	植被	(近)人造林、(遠)天然林	
	土地使用	(近)公墓、(遠)軍事用地	
	鄰近景觀	無	
構景元素 (視覺)	地貌	3D-公墓區有較高之山壁環繞	
	線形	稜線	
	色彩	綠	
	質地	遠方山坡為花崗片麻岩	
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / 中景 / 遠景		
	仰視 / 平視 / 俯視		
潛在威脅	無		
			

地景美質評分表－太武山西南側谷地 1

項目	子項目內容	分數	評分
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	●
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	●
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0	
總分/等級		11	I

地景保育利用評估表－太武山西南側谷地 1

項目	子項目內容	分數	評分
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●
總分/等級		5	甲

地景資料登錄表—L13 太武山西南側谷地 2

景點名稱	太武山西南側谷地 2		景點描述
交通路線	玉章路		從太武山忠烈祠公墓區後方山谷俯視山下景色，可見太武山形勢，比對太武山區地形圖，可知此為太武山丘陵西南側谷地(等高線相對密集且呈V行)，忠烈祠、公墓等紀念建物建設於此方可因此自然地形景觀創造出壯觀、嚴峻之氛圍。
保育狀況	普通、谷地有人為建設		
景點位置	(24.45903, 118.40908)；海拔 173m		
行政區	金門縣金湖鎮		
觀景位置	太武山		
周圍環境資源	軍事用地、忠烈祠		
選擇原因	可見太武山西南側谷地，地勢壯觀、完整		
景觀組成	地形	谷地	
	水體	無	
	植被	山壁-天然林、低地-人造林	
	土地使用	山區-軍事用地、低地-公墓區	
	鄰近景觀	無	
構景元素 (視覺)	地貌	3D-三側山坡地往中心	
	線形	遠方較低台地稜線	
	色彩	綠色	
	質地	花崗片麻岩	
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / 中景 / 遠景		
	仰視 / 平視 / 俯視		
潛在威脅	無		
			

地景美質評分表－太武山西南側谷地 2

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●	
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	●	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	●	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	11	I

地景保育利用評估表－太武山西南側谷地 2

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3		
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●	
		總分/等級	5	甲

地景資料登錄表—L14 太武池~龍陵湖谷地

景點名稱	太武池~龍陵湖谷地	
交通路線	玉章路	
保育狀況	良好	
景點位置	(24.46579, 118.42185)；海拔 153m	
行政區	金門縣金湖鎮	
觀景位置	位於太武山東坡地往東眺望	
周圍環境資源	頑石點頭、海印寺	
選擇原因	可觀察太武山東側谷地，谷地勢落差相對較大，地形壯觀	
景觀組成	地形	太武山東翼、平原、田埔低地
	水體	田埔水庫
	植被	山-岩生天然林、低地-人造林、耕地
	土地使用	山區-軍事用地、平原-聚落
	鄰近景觀	無
構景元素 (視覺)	地貌	3D-山地往谷地、平原層層低降
	線形	太武山東側坡地稜線、海岸線
	色彩	綠、棕、藍
	質地	花崗片麻岩
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / 平視 / 俯視	
潛在威脅	無	
		

地景美質評分表—太武池~龍陵湖谷地

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	●	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	●	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2		
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
	景觀不美麗也不獨特。	0		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	13	I

地景保育利用評估表—太武池~龍陵湖谷地

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3		
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	●	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3		
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3		
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●	
		總分/等級	3	乙

地景資料登錄表—L15 翠谷

景點名稱	翠谷	景點描述
交通路線	玉章路	翠谷為太武山區西南面規模最大之谷地，從玉章路旁植被缺口處往山下望去可見翠谷之規模，以及太武山西翼延伸至平原地帶之層層低降的地勢，往遠處眺望視野可及山外聚落甚至料羅海灣，此亦為太武山上良好之觀景點，目前已架設解說牌供遊客觀賞。
保育狀況	良好	
景點位置	(24.46215, 118.41377) ；海拔 226m	
行政區	金門縣金湖鎮	
觀景位置	位於太武山西南面坡地往南方眺望翠谷	
周圍環境資源	海印寺、毋忘在莒	
選擇原因	翠谷地勢落差大，由太武山西南面坡地延伸至平原、海岸，地形壯觀	
景觀組成	地形	太武山西翼、平原(山外聚落)
	水體	太湖、料羅灣
	植被	山-岩生天然林、低地-人造林、耕地
	土地使用	山區-軍事用地、平原-聚落與農田
	鄰近景觀	無
構景元素 (視覺)	地貌	3D-山地往谷地、平原層層低降
	線形	太武山西側坡地稜線、海岸線
	色彩	綠、藍、棕
	質地	太武山-花崗片麻岩
景觀類型	<input checked="" type="checkbox"/> 全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	近景 / 中景 / <input checked="" type="checkbox"/> 遠景	
	仰視 / 平視 / <input checked="" type="checkbox"/> 俯視	
潛在威脅	無	
		

地景美質評分表－翠谷

項目	子項目內容	分數	評分
	生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3
地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。		2	●
地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。		1	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	●
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2	
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1	
	景觀不美麗也不獨特。	0	
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1	
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3	
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1	
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0	
總分/等級		12	I

地景保育利用評估表－翠谷

項目	子項目內容	分數	評分
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●
總分/等級		4	甲

地景資料登錄表—L16 尚義海灘

景點名稱	尚義海灘		景點描述
交通路線	正義農漁休閒區		此處為沙岸海岸，由石英成分之岩石受風化解體後經流水搬運至海邊挖地堆積所形成。金門本島海岸類型分為兩種，因應沙岸地形較為平坦敵軍容易入侵，故軍方在沙岸設置「軌條砦」防禦攻勢，為此地特殊景觀。
保育狀況	良好		
景點位置	(24.43313, 118.37652)，海拔 8m		
行政區	金門縣金湖鎮		
觀景位置	正義農漁休閒區旁		
周圍環境資源	英雲閃長岩質片麻岩露頭、成功聚落、陳景蘭洋樓		
選擇原因	沙岸地形，並可見特殊之防禦攻勢		
景觀組成	地形	沙岸海岸	
	水體	料羅灣	
	植被	無	
	土地使用	軍事-軌條柴、漁業	
	鄰近景觀	無	
構景元素 (視覺)	地貌	平坦沙岸	
	線形	海岸線、軌條柴連成的防禦線	
	色彩	藍、棕	
	質地	沙	
景觀類型	全景景觀 / <input checked="" type="checkbox"/> 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / <input checked="" type="checkbox"/> 中景 / 遠景		
	仰視 / <input checked="" type="checkbox"/> 平視 / 俯視		
潛在威脅	軌條砦長期受到海水沖擊侵蝕，以及時有大陸漁民偷取鋼軌，恐有逐漸消失之慮		
 			

地景美質評分表—尚義海灘

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1	●	
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	●	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	●	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2		
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	9	II

地景保育利用評估表—尚義海灘

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	●	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1		
		總分/等級	3	乙

地景資料登錄表—L17 新湖漁港旁岩岸

景點名稱	新湖漁港旁岩岸		景點描述
交通路線	環島南路二段轉往南		此為花崗片麻岩丘陵地被海水侵蝕而成之崖面或平台，露出花崗片麻岩被岩脈侵入的景象。除了漁港之外，運用此地嚴峻地形與花崗岩堅硬地質而有軍事坑道開鑿。相較於沙岸地形，此地危險性較高，目前除了慈鑾宮、新湖漁港旁適合遠觀地景外，坑道所在之岩岸仍不適一般遊客前往。
保育狀況	以有人為建設，部分被開鑿為軍事坑道		
景點位置	(24.43115, 118.40889)；海拔 16m		
行政區			
觀景位置	慈鑾宮		
周圍環境資源	慈鑾宮、軍事坑道、新湖漁港		
選擇原因	由此處可看見狀觀之岩岸海岸地形，並有軍事單位以地利開鑿之坑道。		
景觀組成	地形	岩岸	
	水體	料羅灣	
	植被	無	
	土地使用	軍事坑道、漁港	
	鄰近景觀	無	
構景元素 (視覺)	地貌	3D-岩岸之高低落差與前後層次	
	線形	海岸線、出露岩層	
	色彩	棕、藍	
	質地	花崗片麻岩	
景觀類型	全景景觀 / <input checked="" type="checkbox"/> 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / <input checked="" type="checkbox"/> 中景 / 遠景		
	仰視 / <input checked="" type="checkbox"/> 平視 / 俯視		
潛在威脅	無		
			

地景美質評分表—新湖漁港旁岩岸

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	●	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	●	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	●	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2		
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	11	I

地景保育利用評估表—新湖漁港旁岩岸

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3		
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	●	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3		
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2		
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	●	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	●	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1		
		總分/等級	-1	丙

地景資料登錄表—L18 毋忘在莒

景點名稱	毋忘在莒	
交通路線	玉章路	
保育狀況	良好	
景點位置	(24.46352, 118.41621)，海拔 227m	
行政區	金門縣金湖鎮	
觀景位置	太武山玉章路	
周圍環境資源	海印寺、斗門古道	
選擇原因	運用太武山天然巨大花崗片麻岩雕刻而成的地標，具有地質意義	
景觀組成	地形	太武山-丘陵
	水體	無
	植被	周圍有人造林
	土地使用	運用山區花崗片麻岩石刻造景
	鄰近景觀	坡地
構景元素 (視覺)	地貌	矩形剖面巨岩
	線形	無
	色彩	棕色
	質地	花崗片麻岩
景觀類型	全景景觀 / <input checked="" type="checkbox"/> 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀	
	<input checked="" type="checkbox"/> 近景 / 中景 / 遠景	
	仰視 / <input checked="" type="checkbox"/> 平視 / 俯視	
潛在威脅	無	
		

地景美質評分表—毋忘在莒

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●	
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3		
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1	●	
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	●	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3	●	
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2		
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	10	I

地景保育利用評估表—毋忘在莒

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●	
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2		
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3		
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3		
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2		
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●	
		總分/等級	4	丙

地景資料登錄表—L19 倒影塔觀景點

景點名稱	倒影塔觀景點一		景點描述
交通路線	玉章路		由此往北、東北、西方向觀望，可見金門本島太武山以北的景觀，從太武山稜線、坡地、到平原、海岸，一覽無遺，甚至往西方、西南方可見到]金門本島南北兩側之海灣，視野之寬闊，實為窺見金門島地形特色與位置特性的最佳觀景點。
保育狀況	良好		
景點位置	(24.46278, 118.41409)，海拔 236m		
行政區	金門縣金湖鎮		
觀景位置	太武山--鄭成功觀兵奕棋處		
周圍環境資源	倒影塔、鄭成功觀兵奕棋處、海印寺		
選擇原因	地勢壯觀、完整，可見太武山西北面坡地延伸至平原、海岸		
景觀組成	地形	太武山西翼、平原(沙美聚落)	
	水體	金沙水庫、榮湖、后江灣	
	植被	山-岩生天然林、低地-人造林、耕地	
	土地使用	山區-軍事用地、平原-聚落與農田	
	鄰近景觀	無	
構景元素 (視覺)	地貌	3D-山地往谷地、平原層層低降	
	線形	太武山西側坡地稜線、海岸線	
	色彩	綠、藍、棕	
	質地	太武山-花崗片麻岩	
景觀類型	全景景觀 / 主題景觀 / 焦點景觀 / 封閉景觀		
	近景 / 中景 / 遠景		
	仰視 / 平視 / 俯視		
潛在威脅	無		



地景美質評分表－倒影塔觀景點

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3	●	
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2		
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	●	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3	●	
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2		
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
	景觀不美麗也不獨特。	0		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	13	I

地景保育利用評估表－倒影塔觀景點

項目	子項目內容	分數	評分
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3	●
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1	
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3	
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1	
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3	
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1	●

地景資料登錄表—L20 斗門古道觀景點

景點名稱	斗門古道觀景點		景點描述
交通路線	斗門古道		位於太武山西北坡，古道本身沿石坡陡上，可近觀花崗片麻岩裸岩之嶙峋地形；俯視可眺望金沙溪和斗門溪下游的沖積平原及洋江灣海岸。小麥及高粱成熟時，可欣賞澄黃豐饒的農田景觀，為良好的觀景季節。
保育狀況	良好		
景點位置	(24.463283, 118.411517), 82m		
行政區	金門縣金沙鎮		
觀景位置	太武山西北坡斗門古道上		
周圍環境資源	倒影塔、古道		
選擇原因	可遠眺平原及海岸，所在地點地形陡峭，可近觀巨石、裸岩地形。		
景觀組成	地形	太武山西北坡丘陵地形、平原(何斗平原)	
	水體	洋江灣	
	植被	山-岩生天然林、低地-耕地	
	土地使用	山區-軍事用地、平原-聚落與農田	
	鄰近景觀	丘陵地形	
構景元素 (視覺)	地貌	3D-山地往平原層層低降	
	線形	太武山西北側稜線末端、海岸線	
	色彩	綠、藍、黃	
	質地	太武山-花崗片麻岩	
景觀類型	<input checked="" type="checkbox"/> 全景景觀 / <input type="checkbox"/> 主題景觀 / <input type="checkbox"/> 焦點景觀 / <input type="checkbox"/> 封閉景觀		
	近景 / 中景 / <input checked="" type="checkbox"/> 遠景		
	仰視 / 平視 / <input checked="" type="checkbox"/> 俯視		
潛在威脅	無		
			

地景美質評分表—斗門古道觀景點

項目	子項目內容	分數	評分	
				地景美質評估
生動性	有特出的特徵景觀，如瀑布、奇峰、砂丘等，地表變化豐富的地貌。	3		
	地形陡峭，高差大。地貌組成色彩特出。	2	●	
	地形平坦少變化，缺少富麗的小景觀。	1		
繁雜性	有多種構景組成元素。	3	●	
	多樣的植生組成，高程、色彩變化明顯。	2		
	景觀單調並無多種構景元素組成。	1		
稀少性	奇特的、十分稀有的景觀。	3		
	較少見，但深具特色。具有紀念價值的古蹟、人造物。	2	●	
	景觀美麗，但並不出奇不獨特。	1		
統一性	景觀單元有明確的界線，形成獨立的個體。	3		
	山脈、稜線有系統的綿延。地形、植生、水流等有系統的關連。	2	●	
	景觀界線不明確。構景元素之間沒有明確的關係。	1		
完整性	完全沒有人為開發，自然景觀受到良好的保存。 或具有結構完整、保存得宜並具有視覺美感的人為設施。	3		
	人為設施與周圍景觀在色彩、形狀上搭配良好，不致造成強烈對比。	2	●	
	有不協調之人為影響，降低了原來的視覺品質，但破壞的情形不嚴重。	1		
	人為設施與環境不協調，形成強烈的對比。	0		
		總分/等級	11	I

地景保育利用評估表—斗門古道觀景點

項目	子項目內容	分數	評分	
				保育與利用評估
安全性	景點或觀景點安全性高，一般遊客可自行前往而無安全威脅。	3		
	景點或觀景點略有危險性，需要專業解說員帶領遊憩者前往	2	●	
	景點或觀景點危險性高，不適合一般旅客前往，惟從事學術研究者可在申請後前往從事勘查。	1		
易達性	景點或觀景點易達性高，有可供交通工具通行之路徑。	3		
	景點或觀景點易達性中等，需要步行方可前往。	2	●	
	景點或觀景點易達性低，需要登高攀爬或翻閱障礙物才可前往。	1		
脆弱性	景點或觀景點稀有性高且非常脆弱，容易受到人為影響及破壞其形態或生態。	-3		
	景點或觀景點脆弱，需要專業導覽解說員帶領遊客前往，方可降低遊憩行為之破壞性。	-2	●	
	景點或觀景點脆弱特性較穩固或已有充分防護措施，人類活動並不會對其造成明顯之破壞或影響，但仍須注意。	-1		
		總分/等級	2	乙

附錄二 期中期末審查會議記錄

「金門國家公園太武山區環境資源調查(三)」 期中審查會議紀錄

- 一、 會議時間：100 年 06 月 23 日(星期四)下午 14 時 00 分
- 二、 會議地點：本處第一會議室
- 三、 主持人：陳處長茂春(盧副處長淑妃代)
- 四、 出席人員：如簽到簿
- 五、 簡報：(略)
- 六、 會議討論：

本處各課、站(綜合)

- (一) 依合約規定本案需將三年調查結果進行完整歸納彙整，因此在鳥類多樣性分布方面，請受託單位依候鳥、夏候鳥、冬候鳥、留鳥等季節特性分設圖層。另外本研究中包含動、植物、人文、戰役、地質等各圖層，亦請受託單位於結案時一併交由本處承辦課室。
- (二) 有關本年度工作項目之一為對太武山區地質地形進行調查研究，在資料呈現上，請受託單位蒐集有關大陸地質相關文獻以及對金門整體地質演化、地層結構進行描述，以供本處後續環境教育及保育研究參考。
- (三) 有關研究成果轉換為環境教育或保育宣導之資料庫為一重要課題，為因應後續各項解說教育所需，資料的轉換應更詳細，如解說牌的詳細內容、各景點分級資料庫等。
- (四) 有關金門整體地質研究，本年度經濟部中央地質調查出版林蔚等人著作之台灣地質圖-金門地區乙書，內容彙集近年來針對金門花崗岩類的岩石學、地球化學與定年資料等地質文獻以及作者 2 年的現地

調查工作成果可供受託單位參考。

（五）對於太武山區敏感地帶之分布請提出未來經營管理之方法或應注意事項。

（六）太武山區因國共對峙級戰備防衛之考量，挖掘甚多之坑道，對滲水、湧泉等地質現象，可專節陳述，俾利保育及環境教育之參考。

七、受託單位回應

（一）鳥類多樣性分布將依貴單位建議依季節特性分設圖層，並依合約規定於結案時將各資源圖層一併交由貴處承辦課室。

（二）在資料蒐集方面本計畫已蒐集林蔚等相關文獻，由於尚須與本案調查成果一併進行整理歸納，以提供相關建議並提供解說牌示、資料庫等詳細內容，因此將於期末簡報時一併呈現。

（三）有關太武山敏感地帶之分布及未來經營管理建議將於期末簡報中一併提出；但有關滲水、湧泉等地質現象，因涉及本案經費及需專業儀器，因此無法納入本案研究範圍。

八、結論：

（一）受託單位對於委員之意見均有妥善回應並納入研究成果報告修正之參酌。

（二）本案期中簡報原則通過，並請受託單位依合約規定續辦。

九、散會：15 時 00 分

「金門國家公園太武山區環境資源調查(三)」
期末審查會議紀錄

- 一、 會議時間：100 年 12 月 05 日(星期一)下午 16 時 00 分
- 二、 會議地點：本處第一會議室
- 三、 主持人：陳處長茂春
記錄：陳淑靈
- 四、 出席人員：如簽到簿
- 五、 簡報：(略)
- 六、 會議討論：

本處各課、站(綜合)

- (一) 建議將本案所調查到的資源地點與步道圖層疊合，對於步道資源可提出整合性的建議。
 - (二) 太武山資源網的軍事部分，由於部分地點及資料涉及軍事機密，請受託單位設置權限並依機密等級列出。
 - (三) 賈村應納入軍事資源資料庫，另太武山區域內之古蹟也應納入網頁資料庫。
 - (四) 目前太武山最高峰已重新測定，建議將該點納入本案資料庫。幾個本案所建議的太武山地景點，例如頑石點頭和倒影塔等處，已有設置解說牌示。另外，建議開放的軍事設施大堡、小柱堡等地點位於太武山的特別景觀區，有地形上有安全疑慮，軍方雖已無使用，但仍不建議開放和推廣。
 - (五) 本案計畫詳實，未來可進一步應用於 ICT 服務，以提升本處為民服務品質。
- 七、 受託單位回應
 - (一) 將依照建議將步道圖層與資源地點疊合，在書面報告中提出。

- （二） 網頁中已將軍事部份的所有項目都依機密分級，貴單位後續可依此分級決定該筆資料是否對外公開。
- （三） 賈村附近的軍事資源以雙乳山一帶為主，已納入資料庫中。另太武山古蹟也已有納入人文資料庫。
- （四） 若貴單位有重新測定後之太武山詳實座標，煩請協助提供，以納入資料庫。不適用於開放的大堡、二堡及小柱堡，會依建議修正書面報告及資料庫內容。

八、結論：

- （一） 本案綜合太武山區環境資源調查三年成果，並將資料庫以網頁方式呈現，未來視經費編列情形，其他區域亦可參酌辦理，以供本處各項經營管理、解說教育之參考。
- （二） 受託單位對於委員之意見均有妥善回應並納入研究成果報告修正之參酌。
- （三） 本案期末簡報原則通過，並請受託單位依合約規定續辦。

九、散會：17 時 00 分

參考文獻

- 市村毅 (1941)。金門島地質概要。台灣地學紀事，第 7 卷，第 2-3 號，第 27-37 頁。
- 王鑫 (1993)。自然景觀及特殊地質地形現象登錄計畫之規劃研究。臺北市：行政院農業委員會。
- 王鑫 (1994)。金門地區自然資源基礎調查與保育方針之研究。臺北市：內政部營建署。
- 王鑫 (2000)。地景保育作業要點之研擬與示範計畫。臺北市：行政院農業委員會。
- 任紀舜、陳廷愚、牛寶貴、劉志剛、劉鳳人 (1990)。中國東部及鄰區大陸岩石圈的構造演化及成礦。北京：科學出版社。
- 李寄嶠 (1994)。澎湖地區玄武岩類與福建地區基性脈岩之定年學與地球化學研究兼論中生代晚期以來中國東南地函之演化。國立台灣大學地質學研究所博士論文，臺北市。
- 周珣若、吳克隆 (1994)。漳州 I-A 型花崗岩。北京：科學出版社。
- 林俊全 (2009)。國家自然地景保育及教育宣導計畫。行政院農業委員會林務局。
- 林朝榮 (1970)。經濟部金門地質礦產測勘隊工作報告。臺北市：行政院經濟部。
- 林蔚、李寄嶠、楊小青、陳正宏。2011。台灣地質圖說明書—金門地區。臺北市：經濟部中央地質調查所。
- 吳啓騰、林英生 (2000)。金門地質地貌。臺北市：稻田出版社。
- 宮守業 (2006)。金門海岸地質地形調查(一)—古寧頭海岸。金門：金門國家公園管理處。
- 宮守業 (2007)。金門烈嶼海岸地質地形調查。金門：金門國家公園管理處。
- 孫麗敏 (1990)。金門及香港地區花崗岩之地球化學研究。台灣大學海洋研究所碩士論文，臺北市。

- 莊文星、何恭算及張卯生 (1991)。金門火成岩之鉀氫法定年初步探討。經濟部中央地質調查所特刊，第5號，第284頁。
- 程裕淇 (1994)。中國區域地質概論。北京：科學出版社。
- 惶黃泉禎 (1994)。福建地質圖 (1:500,000) 說明書。福建：地礦部福建地質礦物勘查開發局，福建省地質圖出版社。
- 黃 輝、郭伸一、李聲固、楊傳夏、李榮安 (1992)。福建省長樂—南澳斷裂帶、平潭—東山褶皺帶基本特徵的研究。福建地質，第 12 卷，第 1 期，第 48-67 頁。
- 陳正宏 (1990)。台灣之火成岩。臺北市：經濟部中央地質調查所。
- 陳丕基 (1997)。晚白堊世中國東南沿海山系與中南地區的沙漠和鹽湖化。地層學雜誌，第 21 卷，第 3 期，第 204-213 頁。
- 陳培源 (1965)。福建省金門島第四紀地層之黏土與黏土礦物。臺北市：台灣礦業。
- 陳培源 (1970)。金門島及烈嶼地質說明書。經濟部金門地質礦產測勘隊工作報告，第7-19頁。
- 陳慶瀚、蔡龍珩 (1986)。金門島地質調查。台灣地區地球物理研討會，第541-551頁。
- 福建地質礦產局 (1985)。福建區域地質誌。地質礦物部地質專報 (一)，第4號。
- Lan, C.Y., Chung, S.L., Mertzman, S.A. and Hsu, W.Y.. (1994). Petrology, geochemistry and Nd-Sr isotope of late Miocene basalts in Liehyu and Chinmen, Fujian. *J. Geol. Soc. China*, 37(3), 309-334.
- Lan, C.Y., Chung, S.L., Mertzman, S.A. and Chen, C.H.. (1995). Mafic dikes from Chinmen and Liehyu islands, off southeast China: petrochemical characteristics and tectonic implications. *J. Geol. Soc. China*, 38(3), 183-213.
- Lan, C.Y., Chung, S.L. and Mertzman, S.A.. (1997). Mineralogy and geochemistry of granitic rocks from Chinmen, Liehyu and Dadan Islands, Fujian. *J. Geol. Soc. China*, 40(3), 527-558.
- Lin, W., Chen, C.-H. and Lee, C. Y.. (1997). Origin of REE-depleted leucogranites in Chinmen Island, SE Fujian: *J. Geol. Soc. China*, 40(3), 587-606.
- Tong, W. X. & Tobisch, O. T.. (1996). Deformation of granitoid plutons in the

- Dongshan area, southeast China: constraints on the physical conditions and timing of movement along the Changle-Nanao shear zone. *Tectonophysics*, 267, 303-316.
- Xu, X., Dong, C., Li, W. and Zhou X.. (1999). Late Mesozoic intrusive complexes in the coastal area of Fujian, SE China: the significance of the gabbro-diorite-granite association: *Lithos*, 46, 299-315.
- Yui, T. F., Heaman, L. & Lan C. Y.. (1996). U-Pb and Sr isotopic studies on granitoids from Taiwan and Chinmen-Leiyu and their tectonic implications. *Tectonophysics*, 263, 61-76.