

# 金門國家公園太武山區環境資源 調查（一）

金門國家公園管理處委託研究報告

中華民國 98 年 12 月

PG9802-0399

# 金門國家公園太武山區環境資源 調查（一）

受託單位：中華民國自然生態保育協會

研究主持人：李培芬

顧問：何國傑

研究助理：楊子欣、陳保元、李承恩、彭  
鈞毅、連裕益

## 金門國家公園管理處委託研究報告

中華民國 98 年 12 月



## 目次

表次.....	III
圖次.....	V
摘要.....	VII
第一章 緒論.....	1
第二章 研究方法.....	3
第一節 哺乳動物 .....	6
第二節 鳥類 .....	8
第三節 兩棲爬蟲類 .....	9
第四節 植物 .....	11
第三章 研究結果.....	13
第一節 哺乳動物 .....	13
第二節 鳥類 .....	24
第三節 兩棲爬蟲類 .....	37
第四節 植物 .....	41
第四章 結論與建議.....	53
第一節 結論 .....	53
第二節 建議 .....	62
附錄一 2009 年太武山區鳥類名錄與數量 .....	67
附錄二 2009 年 4-10 月太武山區各棲地類型鳥類名錄與數量....	71
附錄三 太武山區植物名錄.....	75
附錄四 太武山區步道植物名錄.....	83
附錄五 生態照片.....	103
附錄六 會議記錄及回應.....	107
參考書目.....	109



## 表次

表 3-1 太武山區及其鄰近地區陸棲小獸類之歷年文獻記錄.....	15
表 3-2 2009 年太武山區陸棲小獸捕捉調查結果.....	16
表 3-3 2009 年太武山區陸棲小獸捕捉率.....	16
表 3-4 太武山區及其鄰近地區各種蝙蝠之歷年文獻記錄.....	18
表 3-5 2009 年 4 月太武山區蝙蝠調查結果.....	19
表 3-6 太武山區及其鄰近地區水獺 2000 年後之歷年文獻記錄.....	22
表 3-7 2009 年各樣區調查之樣點數、調查時間及調查次數.....	24
表 3-8 2009 年 4-10 月全區物種數量 (隻次).....	25
表 3-9 各月份各居留類型鳥類所佔百分比.....	27
表 3-10 各樣區隻次及物種數.....	28
表 3-11 各樣區 4-10 月物種平均密度 (隻 / 公頃).....	28
表 3-12 各樣區前十優勢種.....	30
表 3-13 各樣區內各環境類型樣點數.....	31
表 3-14 各棲地類型平均密度 (隻 / 公頃).....	32
表 3-15 不同棲地類型的前十優勢種.....	33
表 3-16 各棲地類型同功群組成百分比.....	34
表 3-17 各樣區同功群組成百分比.....	36
表 3-18 兩棲爬蟲文獻紀錄 (大小金門) 與本次調查 (太武山區) 比較 .....	39
表 3-19 2009 年太武山區兩棲爬蟲調查結果.....	40
表 3-20 呂金誠 (1994) 太武山植群.....	42

表 3-21 楊遠波、呂勝由（1997）太武山區植群研究.....	43
表 3-22 郭城孟、陳尊賢（2002）太武山植群.....	45
表 3-23 裸岩樣區物種總覆蓋面積.....	49
表 3-24 裸岩樣區物種出現樣區數.....	50
表 3-25 分科覆蓋面積與出現樣區數.....	51
表 3-26 次生林樣區樣木胸圍表.....	52

## 圖次

圖 2-1 金門地區 2009 年 (1 月至 10 月) 各月份總雨量 .....	4
圖 2-2 金門地區 2009 年 (1 月至 10 月) 各月份平均溫度 .....	4
圖 2-3 金門太武山區示意圖 .....	5
圖 2-4 太武山區樣區位置圖 .....	5
圖 3-1 2009 年太武山區陸棲小獸捕捉樣線分布 .....	15
圖 3-2 太武山區及其鄰近地區各種蝙蝠之歷年記錄分布 .....	18
圖 3-3 2009 年 4 月太武山區蝙蝠調查記錄分布 .....	19
圖 3-4 由超音波音頻記錄顯示東亞家蝠與絨山蝠共域 (屏東-海印寺) .....	20
圖 3-5 由超音波音頻記錄顯示東亞家蝠與高頭蝠共域 (屏東-海印寺) .....	20
圖 3-6 2009 年水獺調查地點 .....	23
圖 3-7 2009 年太武山區鳥類調查總隻數 .....	26
圖 3-8 2009 年太武山區鳥類調查總物種數 .....	26



## 摘要

關鍵詞：太武山、植物、哺乳類、鳥類、兩棲爬蟲類

### 一、研究緣起

生物多樣性保育是每一個國家公園的重要目標之一，針對自然資源進行長期監測，可提供保育生物多樣性所必須的基礎資訊。太武山區為金門國家公園之核心區域，有豐富的天然環境與人文景觀，但歷年有關太武山區的自然研究報告卻相對偏低。根據董景生博士提出的中長期計畫建議，太武山區的調查宜在第一年針對動（植）物資源、林相、動物、生態景觀等資源分布狀況的調查研究，第二年則針對該區域的人文及戰役等資源進行調查工作。本計畫設立三個項目以完成計畫目標：(1) 進行環境資源分布與現地調查，(2) 建立環境資源分布資料庫，(3) 環境資源分布比較與建議。

### 二、研究方法及過程

將太武山區大致區分太武山及中山紀念林、瓊林水庫、蘭湖、及榕園等樣區，於2009年4月~10月間，進行哺乳動物、鳥類、兩棲類、爬蟲類以及植物相調查。

### 三、重要發現

以捕捉、目擊、超音波偵測、痕跡觀察等方式共記錄了5科7種哺乳動物。以每月進行定點計數法的鳥類調查方式，共記錄了30科74種鳥類。以目視遇測法、穿越線鳴叫計數及翻找等方式，共記錄8科9種兩棲爬蟲類。各類動物的優勢種分別為：哺乳動物以小黃腹鼠及臭鼩最優勢；鳥類以樹棲性鳥類為最優勢，麻雀、八哥及斑頸鳩為其代表；兩棲爬蟲類以小雨蛙及黑眶蟾蜍為最常見種類。比較各調查樣區的結果，鳥類、兩棲爬蟲類、蝙蝠及食蟲目臭鼩在太武山樣區的數量或物種數目高於其它樣區。另外，水獺調查的結果則顯示在調查範圍內的蘭湖、瓊林、及陽明湖一帶，有水獺活動或棲息的觀察證據。

植物部份共記錄了 80 科 277 種維管束植物，其中針對太武山裸岩地區所進行的樣方調查，共記錄了 35 科 80 種維管束植物；另外針對斗門、蔡厝、玉章路、中山林及蘭湖進行步道名錄調查，則記錄了含括原生物種及人為引進物種的 80 科 277 種維管束植物。植物調查結果顯示，太武山植物普遍特性為耐乾早強風，岩生植物為此地區的重要特色。太武山裸岩地區以海桐及白背木薑子為最優勢植物；以科別來看，禾本科為覆蓋度和出現頻度最高的科別。

#### 四、主要建議事項

根據本研究結果，提出下列具體建議。以下分別從立即可行的建議、及長期性建議加以列舉。

立即可行建議：

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國自然生態保育協會、金門縣野鳥學會

(1) 太武山在調查範圍內屬於動物種類、數量較高，且植物群相特殊的區域，調查結果可作為解說資訊及生物多樣性名錄的更新與參考。(2) 鳥類調查以長期監測為目標，規劃含括繁殖季及度冬季的完整年度調查。

中長期建議：

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：金門縣政府、中華民國自然生態保育協會

(1) 太武山步道過去蝙蝠研究較少，本次結果顯示該地區的物種多樣性高，可再深入研究。(2) 監測人類活動或及氣候乾旱對於水獺所帶來的影響。(3) 保育類金龜在金門可能仍有局穩定族群，之後可進行詳細普查，及釐清與臺灣、大陸金龜的遺傳差異及親緣關係。(4) 與消防體系及防疫體系合作建立標準的蛇類通報方式和管道，可更加掌握金門地區蛇類的種類及數量。(5) 太武山岩生植群破壞後恢復不易，未來於進行相關工程時應順應地形與當地植群，以減輕對原始生態的破壞。

## Abstrat

Keywords: Taiwu mountain, flora, mammal, bird, amphibian and reptile

Biodiversity conservation is one of the important goals of every national park. Long-term monitoring of the natural resources provides fundamental information for biodiversity protection. Taiwu Mountain Region is the core area of Kinmen National Park and has rich cultural and natural resources. Our knowledge on these resources, however, is scattered. According to the suggestion by the strategic long-term research plan proposed by Dr. C. S. Dong, this region should have at least 2-year inventory that covers fauna, flora, military and cultural resources. The first year project studied fauna and flora resources, including vegetation, bird, mammal, amphibian and reptile, at sampling sites of Taiwu Mountain trails, Lan Lake, Quionglin Dam, Sun Yat-sen Memorial Forest and Rongyuan using the standard biodiversity inventory techniques. An environmental resources database, with the help of GIS, was established to serve as future reference and information for public education programs. These data are useful for the management plans administrated by the Kinmen National Park Headquarters.

From April to October 2009, we recorded 7 mammal species of 5 families, 74 bird species of 30 families, 9 amphibian and reptile species of 8 families at the 5 sampling sites. Seven species, including *Rattus losea*, *Suncus murinu*, *Passer montanus*, *Acridotheres cristatellu*, *Streptopelia chinensis*, *Microhyala ornate*, and *Bufo melanosticus*, were dominant wildlife in this region. These species are more abundant within the Taiwu Mountain region than at the other nearby sampling plots. The otters (*Lutra lutra*) survey indicated that there were occurrence records at the Lan Lake, Quionglin Dam, and Yangming Lake.

Rocky vegetation is characteristic in this region. In the 10 plots set for investigating vegetation association, we recorded 80 vascular species of 35 families. We also recorded 277 native and naturalized plant species of 80 families along five trails that run across the Taiwu Mountain. Of these, *Pittosporum tobira* Ait, *Litsea rotundifolia* Hemsl. var. *oblongifolia* (Nees) Allen were the most abundant species.

Based on our research, we suggest the immediate action and long-term strategies.

For Immediate action:

1. The results from this study indicated that the Taiwu Mountain are rich in species richness and host some unique species that deserve further protection. The biodiversity database at the Headquarters should be updated based on our efforts.
2. Long-term monitoring on birds should consider temporal scale, i.e., consider both breeding and wintering seasons.

For long-term conservation strategies:

1. Our findings indicated that Taiwu Mountain has higher bats species richness, however, previous bats studies were very limited. We suggest research efforts should be devoted.
2. The potential impact of human activities and drought condition on other populations should be closely monitored.
3. The population size for the endangered Golden Turtle (*Chinemys reevesii*) may be fairly stable in Kinmen. We recommend a complete census to study its population and distribution, and also suggest that the phylogeographic relationship among Taiwan, Kinmen and China should be explored.
4. A standard operation procedure to record wildlife sighting should be established with the Fire Department of Kinmen County Government and the Bureau of Animal and Plant Health Inspection and Quarantine, especially for the snake species in Kinmen.
5. To eliminate the potential impact on the slow recovering rocky vegetation at the Taiwu Mountain, we recommend minimum development at the region

## 第一章 緒論

近年由於各種自然因素和人類活動所造成的影響，全球暖化問題日益嚴重，永續發展成為環境保育的主軸，生物多樣性資訊的獲取和持續性長期生態監測工作更顯重要。幸運的是，隨著空間技術的進步，空間資料的增加與累積，遙測科技的發達以及各種平台影像的取得容易，讓我們在呈現與分析資料上更有效率。透過各類高解析度航、遙測衛星影像之比對、分析，將可獲得許多地面無法取得、取得不易或人眼不容易觀測到的環境現象。GIS 技術的成長與普及，也使得處理相關的資料更加容易，普及化與易讀的分布資訊圖，讓一般社會大眾更能藉由圖形的呈現，進一步深切的瞭解自然資源。

近幾年，生物多樣性的發展日益受到重視，生物多樣性的保育與維護更是每一個國家公園的重要目標之一。美國的國家公園正在進行 Vital Sign Monitoring 的執行，由園內的研究人員擬定調查方法，並經過多次的討論後，進行長期的監測工作，作為保育生物多樣性的基本資料。在台灣，我們的國家公園也開始注意到監測工作的重要性，尤其是金門國家公園在前幾年也曾經執行了 5 年的生態監測計畫。

金門過去在軍事上扮演著相當重要的角色，但隨著政經情勢的改變與國家公園的設立，觀光旅遊與環境保育成為金門島內新興的發展要點。由於兩岸情勢的改變、小三通與生態觀光的推行，使得許多在地的人文與自然資源面臨相當大的人類壓力。為了能達到永續發展的目的，國家公園管理處擔負了金門保育的重責，在這成立的 10 多年期間，各種保育委託研究案的執行，已掌握了園內的自然資源特色，這些資料是管理處人員作為經營管理的依據。

而太武山區為金門國家公園之核心區域，面積約占金門境內的九分之一，區內有重要的戰備中心、八二三砲戰紀念地、古蹟、傳統建築等人文資源，豐富的鳥類相、動植物景觀、水體、林相以及地質地形等環境資源也相當具代表性。這

些天然環境與人文景觀為金門地區相當重要的資產，但歷年有關太武山區的自然研究報告卻相對偏低。

根據董景生博士提出的中長期計畫建議，太武山區的調查宜在第一年針對動（植）物資源、林相、動物、生態景觀等資源分布狀況的調查研究，第二年則針對該區域的人文及戰役等資源進行調查工作。

本計畫針對太武山區整體環境資源設立三大項目以完成計畫目標：一、進行環境資源分布與現地調查，二、建立環境資源分布資料庫，三、環境資源分布比較與建議。使用文獻回顧與現地調查的工作，將文字資料數化轉換為 GIS 圖層資訊，並藉由今昔資料的比較提出相關建議，以提供管理處在未來經營管理規劃上的參考。

## 第二章 研究方法

金門位於福建東南方廈門灣內，西距廈門約 10 公里，與台灣間隔台灣海峽，相距 227 公里（內政部，1993）。本島之太武山為金門最高峰，山頂位於東經 118 度 24 分，北緯 24 度 27 分，海拔 253 公尺（金門縣政府，2009 年公告）。

金門主體為花崗片麻岩地層抬升，丘陵山隙及低地平坦地區為紅土層（花崗片麻岩風化形成）以及晚近形成的現代沖積層，覆蓋於金門本島的大部份地區（王鑫，1994）。金門氣候屬於亞熱帶季風氣候，受到大陸東南地區和中國沿岸流影響，冬季乾冷，春季多霧（王鑫，1994）。依據中央氣象局資料，過去 5 年（2004 年~2008 年），年均溫平均為攝氏 21 度，年雨量平均為 1440 公釐，一年中的降雨量以 3~9 月較高。由資料顯示：2009 年 1 至 10 月的累積雨量（785 公釐）遠低於前 5 年的平均值（1369 公釐），2009 年各月份均溫則略高於前 5 年之平均值（圖 2-1，圖 2-2）。

計畫調查範圍為國家公園所劃定的太武山區，面積約占整個金門的九分之一（圖 2-3），範圍西至國家公園管理處所在的中山紀念林，東至太武山東緣，亦包含蘭湖水庫、瓊林水庫等區域，環境多樣性堪稱豐富。本計畫除選取往年作過調查的太武山登山步道為調查重點，也針對幾類不同的環境類型，於榕園、中山紀念林，以及瓊林水庫、蘭湖水域附近等區域設立若干調查樣點（樣區圖如圖 2-4），進行哺乳動物、鳥類、兩棲類、爬蟲類以及植物相調查。以下分述各類動物之調查方法。

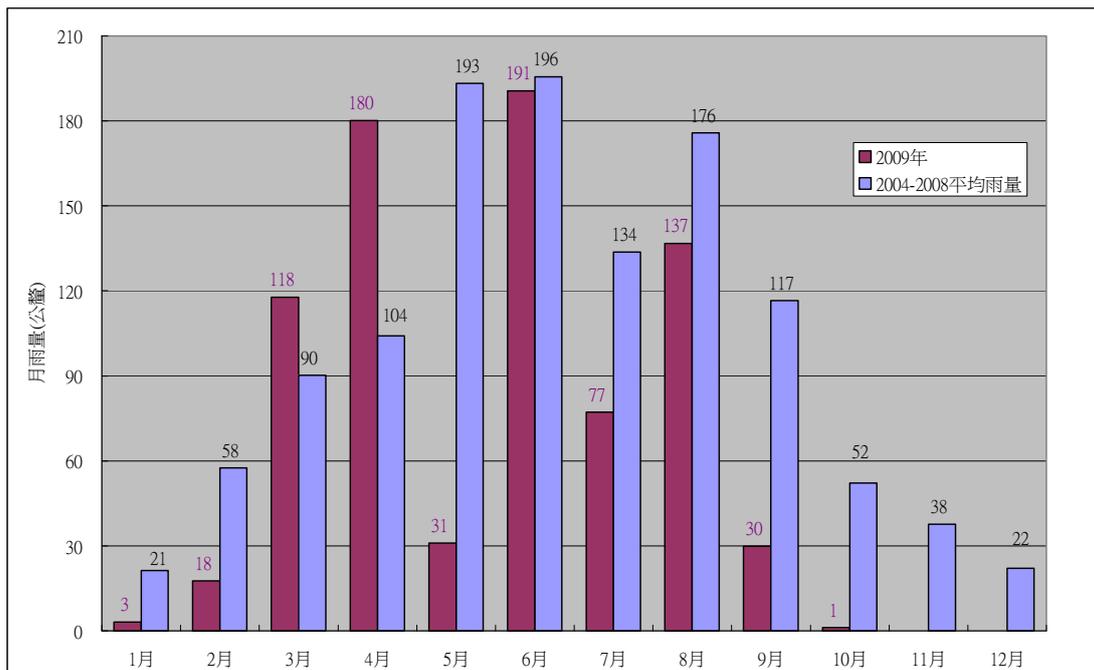


圖 2-1 金門地區 2009 年 (1 月至 10 月) 各月份總雨量  
(資料來源：中央氣象局。本研究製圖)

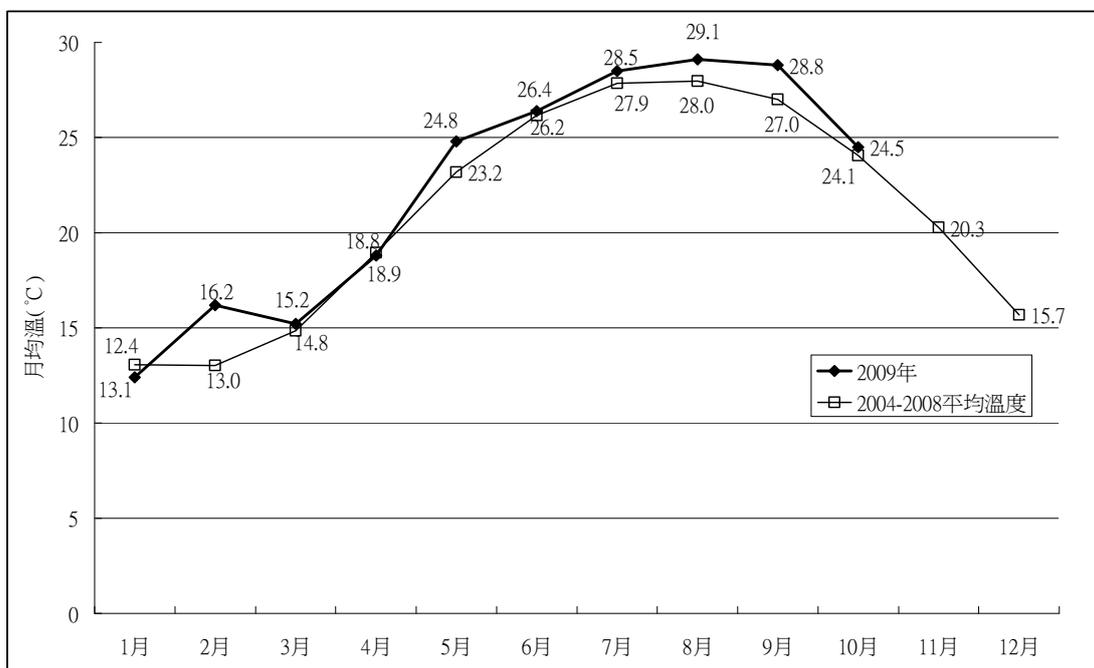


圖 2-2 金門地區 2009 年 (1 月至 10 月) 各月份平均溫度  
(資料來源：中央氣象局。本研究製圖)

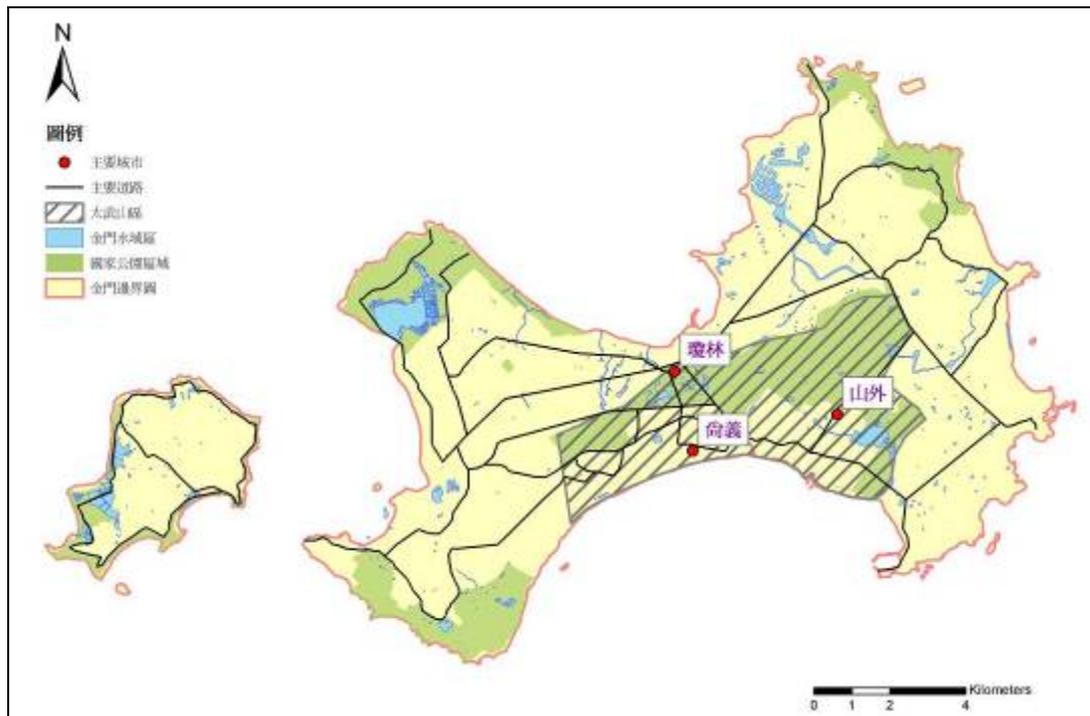


圖 2-3 金門太武山區示意圖

(資料來源：本研究製圖)

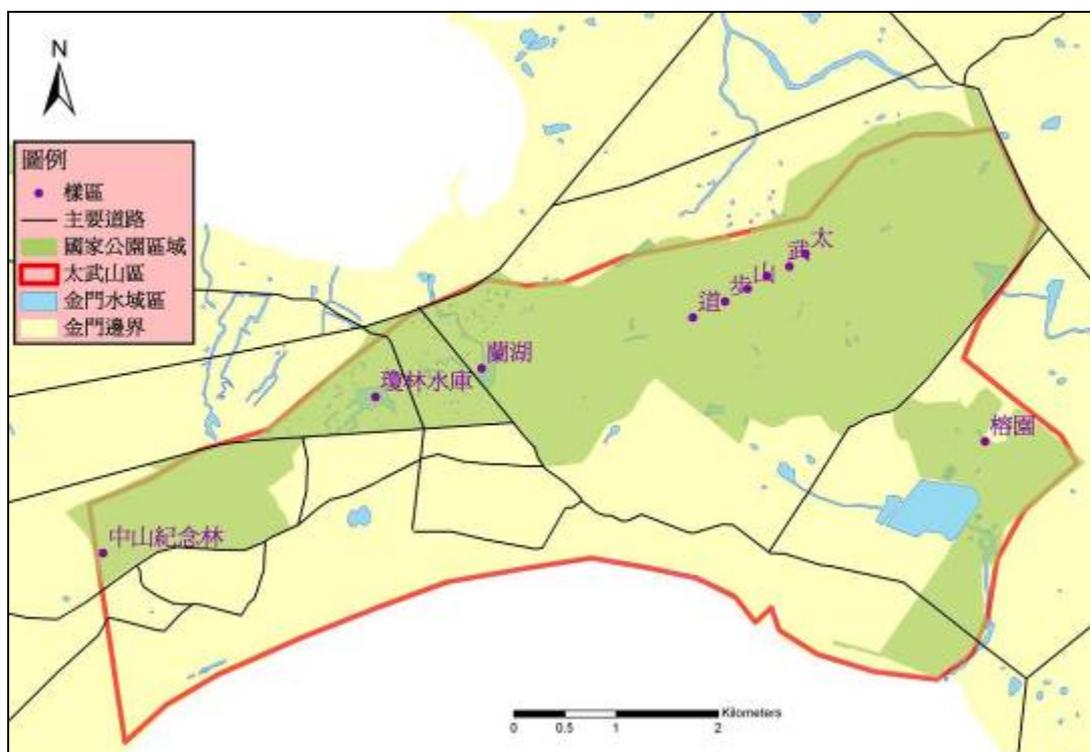


圖 2-4 太武山區樣區位置圖

(資料來源：本研究製圖)

## 第一節 哺乳動物

### 一、陸棲小獸類調查

以捕捉方式進行陸棲小獸類調查，主要針對食蟲目的鼯鼯類及啮齒目的鼠類。在選定的中山紀念林、瓊林水庫、蘭湖、太武山及榕園等 5 個分區中，選擇能代表各樣區且適合陸棲小獸的棲地類型，每個分區設置 2 條樣線，共計 10 條樣線(圖 2-4)。10 條樣線含人工林(中山紀念林、白龍橋)、農地田壠及農地旁雜林(瓊林 1、瓊林 2、蘭湖 1)、荒地雜木林(榕園 1、蘭湖 2)、岩生灌木林(太武山 1、太武山 2-龍陵湖)等棲地類型。

依據陳與李(2003)及徐等(2002)的調查結果，金門地區陸棲小獸以小黃腹鼠及錢鼠最為優勢。因此，針對不同類型及體型的小獸，於每條樣線上放置兩種不同的捕捉籠具，2 個大籠(台式鼠籠)及 8 個小籠(薛門氏鼠籠)，共計 10 個鼠籠。

每次調查每個籠具放置於定點 4 天 3 夜。每日下午於傍晚前更換籠內餌料(切塊地瓜沾花生醬)，隔日早上巡籠。若有動物進籠，則記錄籠位、動物種類及數量。

除了捕捉調查之外，於每條樣線附近設置一掉落式陷阱，此調查方式主要針對食蟲目的鼯鼯類。每個陷阱埋入徑長 13 公分，深約 20 公分之塑膠廣口瓶，與地面齊平，並於瓶口周圍設置兩道導引式圍籬。每季調查放置 5 個整天，每日巡視一次。

### 二、蝙蝠調查

以超音波偵測器進行蝙蝠調查。調查前期，於黃昏時以目視觀察蝙蝠出沒的狀況。每個樣區中擇定一條穿越線，用緩慢速度步行，以超音波偵測器調查穿越線附近蝙蝠出沒的情形，並錄音記錄。錄音結果委託台灣蝙蝠學會進行音頻分析

及物種鑑定。

### 三、水獺調查

調查期間，儘可能巡視太武山周邊地區溪流、湖泊，以觀察排遺及腳印的方式調查水獺出沒的情形。並設置自動相機至少 5 個整天輔助調查。

## 第二節 鳥類

於金門國家公園內，設立太武山、中山紀念林、榕園、瓊林水庫，以及蘭湖等五個樣區。每個調查樣區設計約 8 個取樣點（視棲地大小增減數量），樣點間直線距離需相距 200 公尺以上，以避免重複計數。樣點的選定以能代表該區域的生態特徵為原則，即周圍環境主要是何種棲地類型（如森林、草地、農墾地等等），則盡量取樣點設於該環境之中。

以定點計數法（又稱圓圈法）進行鳥類相調查。每一個樣點停留時間為 9 分鐘。每個樣點需有 3 次調查，每次調查至少間隔 3 個星期。調查時間以每天的日出後 3 小時內為原則，避免於大雨、強風，以及濃霧等不良天候下進行。調查器具使用雙筒望遠鏡，記錄取樣點周圍所有看見與聽見的鳥種及數量。

每個取樣點停留的 9 分鐘當中，分 0 至 6 分鐘與 6 至 9 分鐘兩個時段記錄。在取樣點開始進行到 6 分鐘之內出現的鳥類記錄在第一段（0 至 6 分鐘），6 分鐘後新出現的鳥類則記錄在第二段（6 至 9 分鐘）。記錄時依據距離調查者的距離分成：1. 小於 50 公尺 (<50 m)；2. 50 公尺至 100 公尺 (50–100 m)；3. 大於 100 公尺 (>100 m)；4. 飛過：鳥類僅於空中飛行通過而沒有利用取樣點周圍環境。但空中盤旋之猛禽、空中飛行覓食之燕科，以及空中鳴唱歌聲之小型燕雀類則按上述距離分段紀錄。鳥類數量不易明確計數時（如僅有聽到卻無法看到，或鳥群太過龐大時），謹慎評估數量的範圍，記錄輸入時將以最大值為準。

水域區域採取群集計數法。記錄固定水域範圍內的鳥類種類及數量。後續以 Arcmap 數化地圖，計算所觀察的水域面積，用以計算鳥類密度。

### 第三節 兩棲爬蟲類

#### 一、兩棲類調查

調查時間分為兩季：3月至5月，以及9月至11月。於太武山區內蘭湖、瓊林水庫等水域內，每季各進行一次調查。

兩棲類的調查，在各樣區中選擇適合之調查穿越線，該穿越線盡可能包含樣區中主要的棲地類型，並以溪流、山澗、池塘、湖泊等水域為優先考量的棲地類型；當該樣區所涵蓋的棲地類型無法被一條穿越線所涵蓋時，則視情況增加該樣區的穿越線數量。

兩棲類調查於夜間進行，調查時間為 19:00–24:00，盡可能避開下大雨與強風再調查。每條穿越線實際調查時間為 20 分鐘。

調查期間，藉由目視遇測法（visual encounter method）與穿越帶鳴叫計數法（audio strip transects）記錄樣區內所觀察到兩棲類種類、數量、性別、行為、棲息微棲地，並記錄調查當時之氣溫、濕度，以及使用攜帶式 GPS 衛星定位儀記錄發現兩棲類位置。此外，夜間調查期間，以探照燈（電壓 6 伏特、功率 10 瓦特）協助進行觀察。

#### 二、爬蟲類調查

調查時間分為兩季：3月至5月，以及9月至11月。於太武山登山步道、榕園等樣區內，每季各進行一次調查。

爬蟲類的調查，在各樣區中選擇適合之調查穿越線，該穿越線盡可能包含樣區中主要的棲地類型；當該樣區所涵蓋的棲地類型無法被一條穿越線所涵蓋時，則視情況增加該樣區的穿越線數量。

爬蟲類調查於日間進行，調查時間為 09:00–17:00，盡可能選擇晴天進行調

查。每條穿越線實際調查時間為 20 分鐘。

調查期間，藉由目視遇測法（visual encounter method）記錄樣區內所觀察到爬蟲類種類、數量、棲息微棲地，並記錄調查當時之氣溫、濕度。此外，輔以「徒手翻石法」來進行觀察，其中隨機挑選礫徑介於 10 – 50 公分，可徒手翻動之石頭，由單側掀起並檢視下方有無躲藏爬蟲類後，將該石恢復到原始位置。並使用攜帶式 GPS 衛星定位儀記錄發現爬蟲類位置。

#### 第四節 植物

植物調查時間為 4 至 9 月，僅作一季調查。

每次調查至少 2 人，負責定位、木本植物調查採集、地被植物調查與採集、以及攝影記錄等工作事項。調查時使用 50 公尺皮尺、胸高直徑尺、記錄表、記錄板、GPS、指北針、地圖、採集袋、修枝剪、標籤紙、相機等工具做調查記錄。調查時，於樣區內辨識物種並予記錄，若遇無法現場辨識之物種，則拍攝植物體與環境照片，評估植物族群量許可後，採集一份標本攜回，以利物種鑑定與標本製作。另外，特殊物候（Phenology）如開花、結果或紅葉，均予以記錄並拍照。植物名錄部份，將依據台灣植物誌內容建置。

調查前以地圖、相片基本圖初步了解調查地點之植群（Plant community，Vegetation）概況、植物分布概況及土地利用類型，再配合調查地點之相關植物研究，及登山客與遊客實地走訪之描述與照片，初步決定各樣區之調查地點位置。調查地點的選擇，以最能代表調查地點的自然植群狀態，或具指標性植群之地區為主。儘可能避開人為活動干擾地區（如：農地、人為栽培、竹林）。除了樣區植群調查之外，也選擇幾條重要步道記錄沿途所見的維管束植物名錄。



## 第三章 研究結果

### 第一節 哺乳動物

本次於調查範圍的太武山區，共計發現 4 目 5 科 7 種哺乳動物，包含啮齒目的小黃腹鼠 (*Rattus losea*) 及赤腹松鼠 (*Callosciurus erythraeus*)；食蟲目的臭鼩 (*Suncus murinus*)；翼手目的東亞家蝠 (*Pipistrellus abramus*)、高頭蝠 (*Scotophilus kuhlii*)、絨山蝠 (*Nyctalus velutinus*)；及食肉目的水獺 (*Herpestes urva*)。後面分述各類動物調查結果。

#### 一、陸棲小獸類調查

根據文獻，金門及烈嶼地區陸棲小獸類包括食蟲目臭鼩、及啮齒目赤腹松鼠、鬼鼠、田鼯鼠、家鼯鼠、小黃腹鼠、家鼠、溝鼠 (李, 1994。李, 1997。徐等, 2002。鄭, 2007)。經初步整理，太武山區及其鄰近地區曾記錄的種類包括臭鼩、小黃腹鼠及家鼯鼠。各物種的記錄地點則包括中山紀念林、海印寺、延平郡王祠、原生植物園等 (表 3-1)。

2009 年所進行的兩季陸棲小獸類調查，利用薛門氏鼠籠及台式鼠籠共捕捉到兩種陸棲小獸類—食蟲目臭鼩及啮齒目小黃腹鼠。第二季調查時，觀察到捕捉的臭鼩有另一種不同型態，然而此型態的個體亦不像台灣其它的鼩鼯種類，後面結果呈現時先將兩種型態都歸為臭鼩。

4 月所進行的第一次調查，10 條樣線 100 個鼠籠，總計 300 個捕捉籠夜，共捕捉 57 隻次，總捕獲率 (捕獲個體數/捕捉籠夜) 19%。捕獲的 57 隻次中，小黃腹鼠 49 隻，佔捕獲個體 86.0%；臭鼩 8 隻次，佔捕獲個體的 14%。10 月所進行的第二次調查，300 個捕捉籠夜共捕捉 84 隻次，總捕獲率 28%。84 隻次中，小黃腹鼠 41 隻次，佔捕獲個體 48.8%；臭鼩 43 隻次，數量明顯高於 4 月，佔捕獲個體的 51.1%。

比較薛門氏鼠籠與台式鼠籠的捕捉效率。4月調查台式鼠籠的捕獲率（43.3%=26隻次/60籠夜）遠高於薛門氏鼠籠12.9%（31隻次/240籠夜）。分別檢視兩種鼠籠對於兩種小獸類的捕捉效率，小黃腹鼠被台式鼠籠的捕獲率（41.7%）遠高於薛門氏鼠籠（10.0%），臭鼩被薛門氏鼠籠的捕獲率（2.9%）則略高於台式鼠籠（1.7%）。10月調查台式鼠籠的捕獲率（38.3%=23隻次/60籠夜）高於薛門氏鼠籠（25.4%=61隻次/240籠夜）。小黃腹鼠被台式鼠籠的捕獲率（25.0%）高於薛門氏鼠籠（10.8%），臭鼩被薛門氏鼠籠的捕獲率（14.6%）則略高於台式鼠籠（13.3%）。

分述兩次調查各樣線的調查結果，4月調查以中山紀念林2（金管處）及榕園2（白龍橋）樣線捕獲率最高（40.0%），瓊林1及太武山2（龍陵湖）捕獲率最低（3.3%）。中山紀念林1、2、瓊林1、2及太武山2（白龍橋）等5個樣區僅捕捉到小黃腹鼠，沒有捉到臭鼩，蘭湖1樣線則僅捕捉到臭鼩（表3-2）。10月調查各樣線中以太武山1及榕園2（白龍橋）的樣線捕獲率最高（46.7%），瓊林1及瓊林2捕獲率較低（10.0%及6.7%）。瓊林1及瓊林2僅捕捉到小黃腹鼠，沒有捉到臭鼩。蘭湖1樣線則僅捕捉到臭鼩。

分別檢視全年2種小獸類於各樣線的捕獲率，小黃腹鼠在中山紀念林2（金管處）及榕園2（白龍橋）捕獲率最高，臭鼩則在太武山1的捕獲率最高，太武山2（龍陵湖）及榕園2（白龍橋）其次。綜合來看，榕園2（白龍橋）為計畫調查範圍內小獸類捕獲率最高的樣線。

掉落式陷阱設置因為金門土層淺薄難以挖深，4月調查沒有捕獲任何種類，10月調查放棄設置。另外在中山紀念林、玉章路牌坊附近多次目擊至少2隻松鼠。往海印寺路上、海印寺附近及陽明湖附近也有多次松鼠目擊記錄。

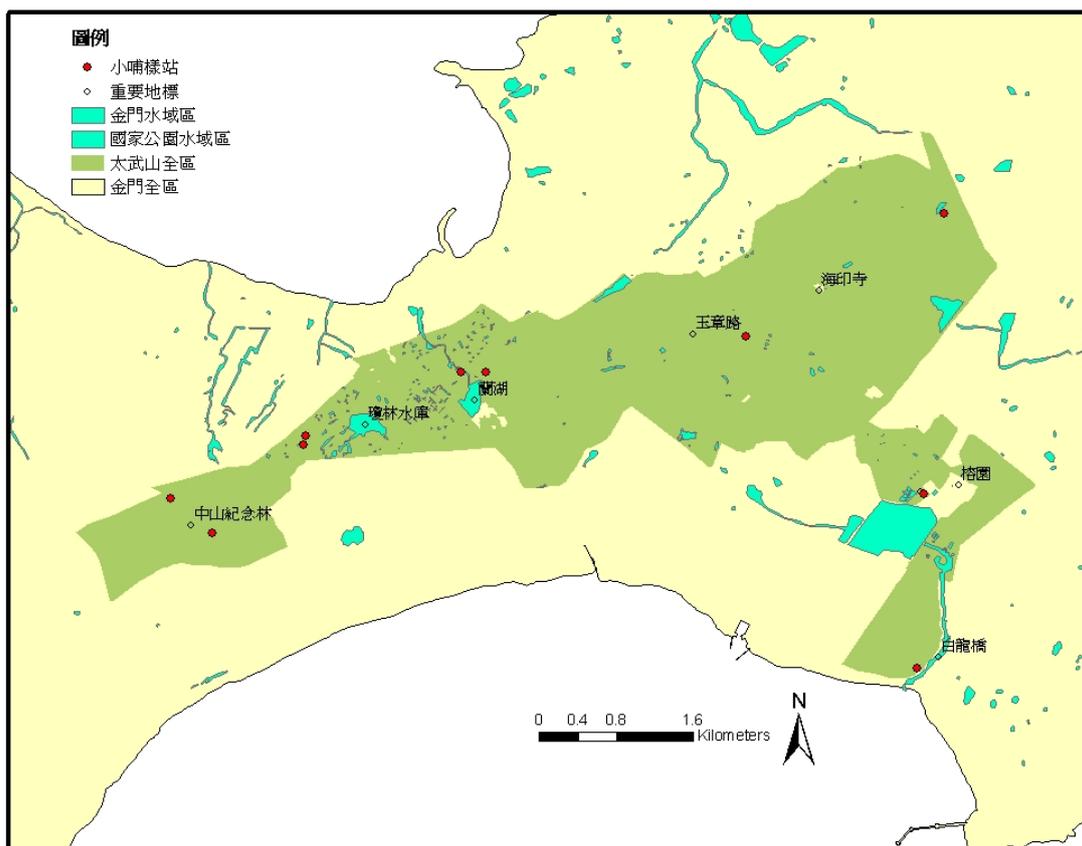


圖 3-1 2009 年太武山區陸棲小獸捕捉樣線分布

(資料來源：本研究製圖)

表 3-1 太武山區及其鄰近地區陸棲小獸類之歷年文獻記錄

區域	地點/種類	臭鼬	小黃腹鼠	家鼯鼠	赤腹松鼠
太武山區	中山紀念林	B、C	B、C	B	B、C
	太武山海印寺	B	B		B
	太武山延平郡王祠	B	B		
	原生植物園		C		
鄰近地區	料羅村	A	A	A	
	陽翟	A、C	A、C	A	
	林務所		C		
	湖前	C	C		
	新頭	C	C		
	農試所	C	C		
	珩厝-老爺山莊	C	C		C

註 1：此表整理引用自下列文獻。A-徐等，2002。B-陳與李，2003。C-鄭錫奇，2007。

(資料來源：本研究製表)

表 3-2 2009 年太武山區陸棲小獸捕捉調查結果

捕捉樣線	捕捉籠夜 (每季)	四月			十月		
		小黃腹鼠	臭鼬	平均捕獲 率(%)	小黃腹鼠	臭鼬	平均捕獲 率(%)
		捕獲隻次	捕獲隻次		捕獲隻次	捕獲隻次	
中山紀念林 1 (乳山)	30	5		16.7	6	4	33.3
中山紀念林 2 (金管處)	30	12		40.0	6	2	26.7
瓊林 1	30	1		3.3	3		10.0
瓊林 2	30	4		13.3	2		6.7
蘭湖 1	30		2	6.7		4	13.3
蘭湖 2	30	4	1	16.7	4	5	30.0
榕園 1	30	9	1	33.3	5	5	33.3
榕園 2 (白龍橋)	30	10	2	40.0	8	6	46.7
太武山 1	30	3	2	16.7	5	9	46.7
太武山 2 (龍陵湖)	30	1		3.3	2	8	33.3
總計	300	49	8	19.0	41	43	28.0

(資料來源：本研究製表)

表 3-3 2009 年太武山區陸棲小獸捕捉率

捕捉樣線	小黃腹鼠	臭鼬	小獸類全 年捕獲率 (%)
	平均捕獲 率(%)	平均捕獲 率(%)	
中山紀念林 1 (乳山)	18.3	6.7	25.0
中山紀念林 2 (金管處)	30.0	3.3	33.3
瓊林 1	6.7	0.0	6.7
瓊林 2	10.0	0.0	10.0
蘭湖 1	0.0	10.0	18.4
蘭湖 2	13.3	10.0	15.0
榕園 1	23.3	10.0	33.3
榕園 2 (白龍橋)	30.0	13.3	43.3
太武山 1	13.3	18.3	31.7
太武山 2 (龍陵湖)	5.0	13.3	18.3
平均	15.0	8.5	23.5

(資料來源：本研究製表)

## 二、蝙蝠調查

根據過去文獻報告，金門及烈嶼地區曾記錄兩科 6 屬 7 種蝙蝠（李與徐，2006）。經初步整理，曾出現於太武山區的種類共 5 屬 5 種，包括東亞家蝠、高頭蝠、絨山蝠、大黃蝠及棕蝠，其中棕蝠記錄的種名仍待確認（陳與李，2003。李與徐，2006。鄭錫奇，2007）（表 3-4）。各物種在太武山區被記錄的地點，則包括原生植物園、迎賓館、乳山中山紀念林、瓊林、太武山忠烈祠、和白龍橋。另外，鄰近於太武山區的記錄地點還包括：湖前、金門農工、林務所、農試所及珩厝（表 3-4）（圖 3-2）。

2009 年 4 月進行一次蝙蝠調查，選定中山紀念林（乳山）、屏東-海印寺、海印寺-忠烈祠、瓊林水庫、蘭湖、榕園等六段樣線（圖 3-3），以超音波偵測器進行穿越線調查。共記錄了東亞家蝠、高頭蝠、絨山蝠等 3 種蝙蝠。3 種蝙蝠中，以東亞家蝠最為普遍。調查樣線中，則以屏東-海印寺段所記錄的種類多樣性最高（3 種）（表 3-5）。屏東-海印寺段的調查中，也記錄到東亞家蝠與絨山蝠及東亞家蝠與高頭蝠同時出現的情形（圖 3-4）（圖 3-5）。

表 3-4 太武山區及其鄰近地區各種蝙蝠之歷年文獻記錄

區域	地點/種類	東亞家蝠	高頭蝠	絨山蝠	大黃蝠	棕蝠 <sup>註1</sup>
太武山區	原生植物園	B	B、C	B		
	迎賓館		B			
	乳山中山紀念林	B、C		B、C		A
	瓊林	B		B	B	
	太武山忠烈祠	B		B		
	白龍橋	C				
鄰近地區	湖前		C			
	金門農工	B	B			
	林務所		B、C	B	B	
	農試所	B		B		A
	珩厝			B	B	

註 1：種名仍等確認

註 2：此表整理引用自下列文獻：A-陳與李，2003。 B-李與徐，2006。 C-鄭錫奇，2007。

(資料來源：本研究製表)

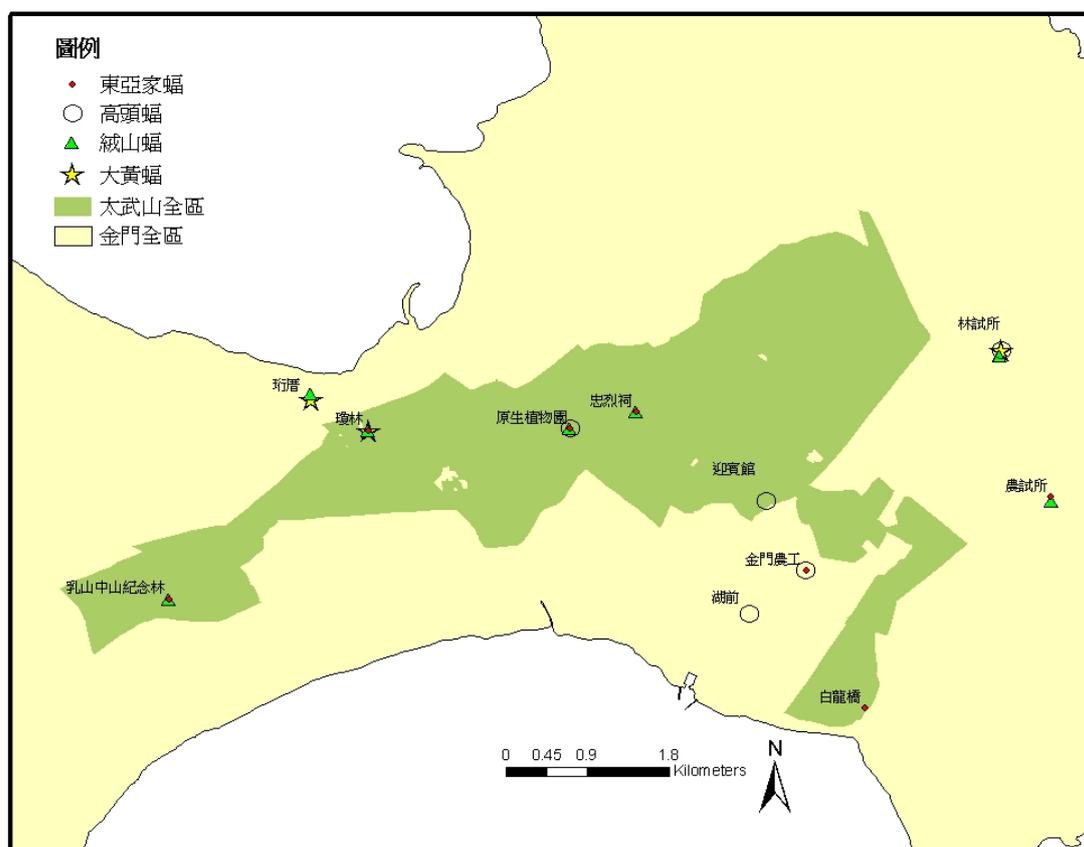


圖 3-2 太武山區及其鄰近地區各種蝙蝠之歷年記錄分布

(資料來源：本研究製圖)

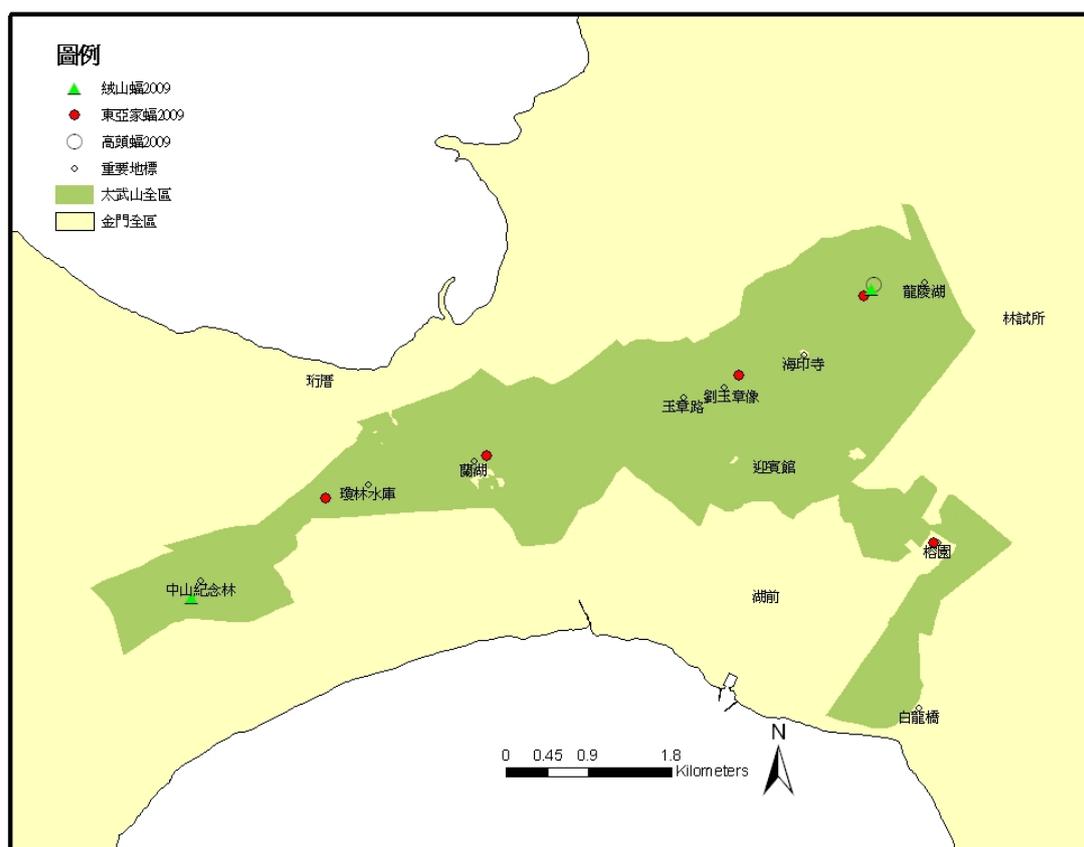


圖 3-3 2009 年 4 月太武山區蝙蝠調查記錄分布  
(資料來源：本研究製圖)

表 3-5 2009 年 4 月太武山區蝙蝠調查結果

調查方式	日期	記錄時間 (起始)	記錄時間 (終止)	記錄地點	物種	備註
超音波偵測	20090412	19:21	20:16	中山紀念林(乳山)	絨山蝠	
超音波偵測	20090413	18:41	19:17	屏東-海印寺	東亞家蝠、絨山蝠、高頭蝠	家蝠取食黑翅土白蟻
超音波偵測	20090413	19:17	19:51	海印寺-忠烈祠	東亞家蝠	
超音波偵測	20090414	18:33	19:00	瓊林水庫	Nothing	
超音波偵測	20090414	19:25	19:30	蘭湖	東亞家蝠	
超音波偵測	20090414	19:47	19:55	榕園	東亞家蝠	
其它	20040413	19:30		瓊林	東亞家蝠	衰弱跌落被拾獲

(資料來源：本研究製表)

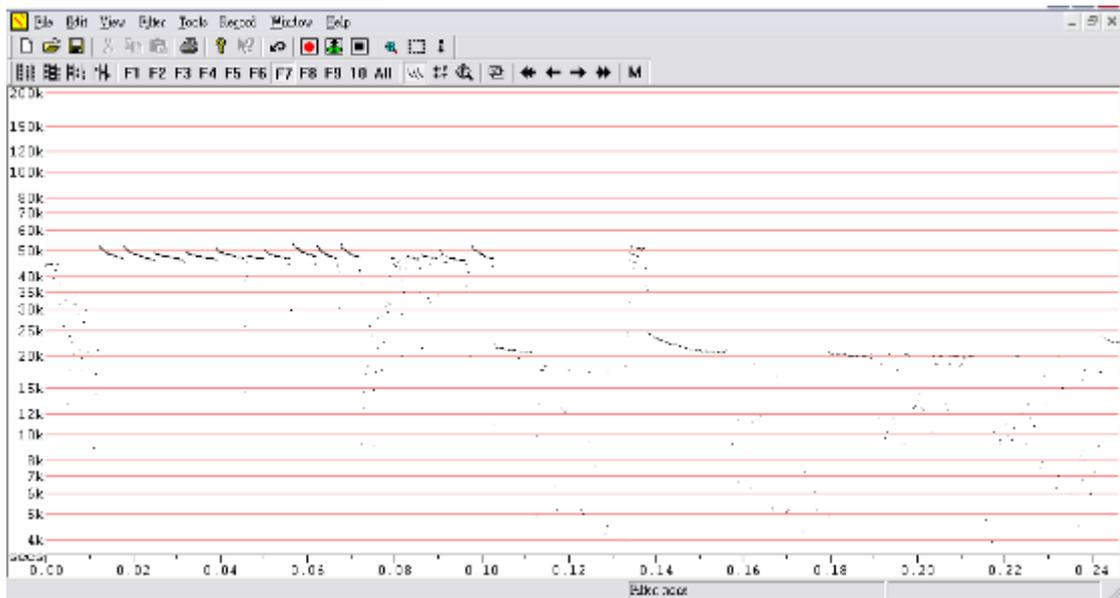


圖 3-4 由超音波音頻記錄顯示東亞家蝠與絨山蝠共域（屏東-海印寺）  
（資料來源：本研究製圖）

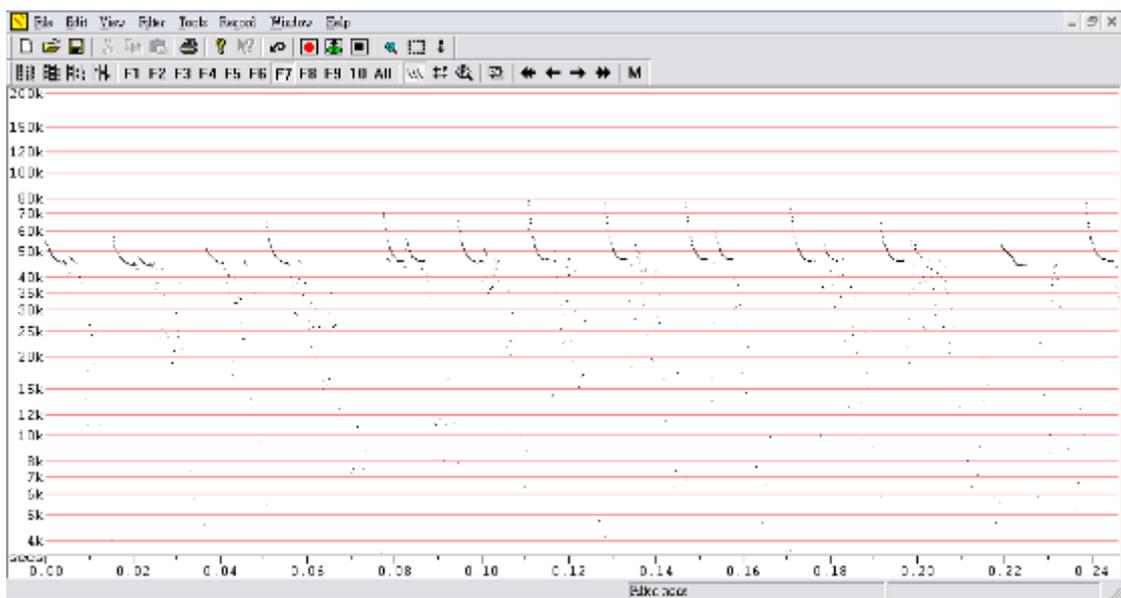


圖 3-5 由超音波音頻記錄顯示東亞家蝠與高頭蝠共域（屏東-海印寺）  
（資料來源：本研究製圖）

### 三、水獺調查

整理過去文獻，2000 年以後水獺在太武山區及其鄰近地區的記錄地點包括：蘭湖、原生植物園、龍陵湖、太武山軍營、陽明湖、三豁橋、白龍橋及柳營等地區（表 3-6）。

4月調查期間，於瓊林水庫、白龍橋、龍陵湖、蘭湖等地點發現水獺的舊排遺。蘭湖觀察地點在移除舊排遺後，隔日觀察到新鮮排遺，顯示有水獺正於附近一帶活動。瓊林水庫除了排遺外，亦觀察到部份水獺足跡。兩台自動相機架設於白龍橋附近及龍陵湖畔連續5天，沒有照到任何水獺。白龍橋相機拍到夜鷺、狗、喜鵲等其它動物，龍陵湖相機則拍到白腹秧雞、狗及珠頸斑鳩等其它動物。

10月的調查則針對4月有看到水獺痕跡的地點，再次觀察有無較新的痕跡，另外也針對前次未調查的地區，以及計畫範圍外的太武山區周邊地區進行痕跡調查。並且在初步觀察後於陽明湖、龍陵湖、瓊林水庫、蘭湖、及太武山北邊的金沙溪等水域旁架設5台紅外線自動相機。

10月的調查結果，計畫範圍內於陽明湖、蘭湖有發現舊排遺，瓊林水庫因灘地較軟而難以巡視，僅在岸邊架設相機。架設的5台相機中，陽明湖的相機有拍攝到水獺個體的照片2張，應為同一個體。另外，調查期間，在瓊林一帶的路上目擊到1隻行走經過的水獺。計畫範圍外，在金沙溪有發現新、舊排遺及腳印，在榮湖有發現舊排遺。10月份有調查但未發現痕跡或個體的地點包括：計畫範圍內的龍陵湖、白龍橋、黃龍潭（太湖旁）至白龍橋的沿岸、金門植物園、金湖2號橋附近；計畫範圍外的后盤及珩厝附近水域、前埔溪、斗門溪。

總計2009年的兩次調查，有觀察到水獺新排遺或個體的地點包括：計畫範圍內的瓊林、蘭湖、陽明湖。有看到舊排遺的包括範圍內的龍陵橋、白龍橋，及計畫範圍外的金沙溪、榮湖（圖3-6）。

表 3-6 太武山區及其鄰近地區水獺 2000 年後之歷年文獻記錄

區域	記錄地點	記錄文獻	狀態
太武山區	蘭湖	B、D	排遺
	原生植物園	B	排遺
	龍陵湖	A、B、D	排遺
	太武山軍營	A	屍體
	陽明湖	A、B	排遺
	三谿橋	A、B	排遺
	白龍橋	A、B、C	排遺
	柳營	A	排遺
	料羅	A	屍體
	湖前	C	排遺
鄰近地區	玗厝	C	排遺
	映碧潭	A	排遺
	太湖	A、B、D、E	排遺
	山外	B	排遺
	斗門	E	屍體
	菜厝	E	屍體

註 1：此表整理各文獻中包含新排遺或舊排遺的記錄地點。

註 2：此表整理引用自下列文獻。A-李與莊，2000。 B-陳與李，2003。 C-鄭，2007。 D-莊等，2004。 E-莊與周，2006。

（資料來源：本研究製表）

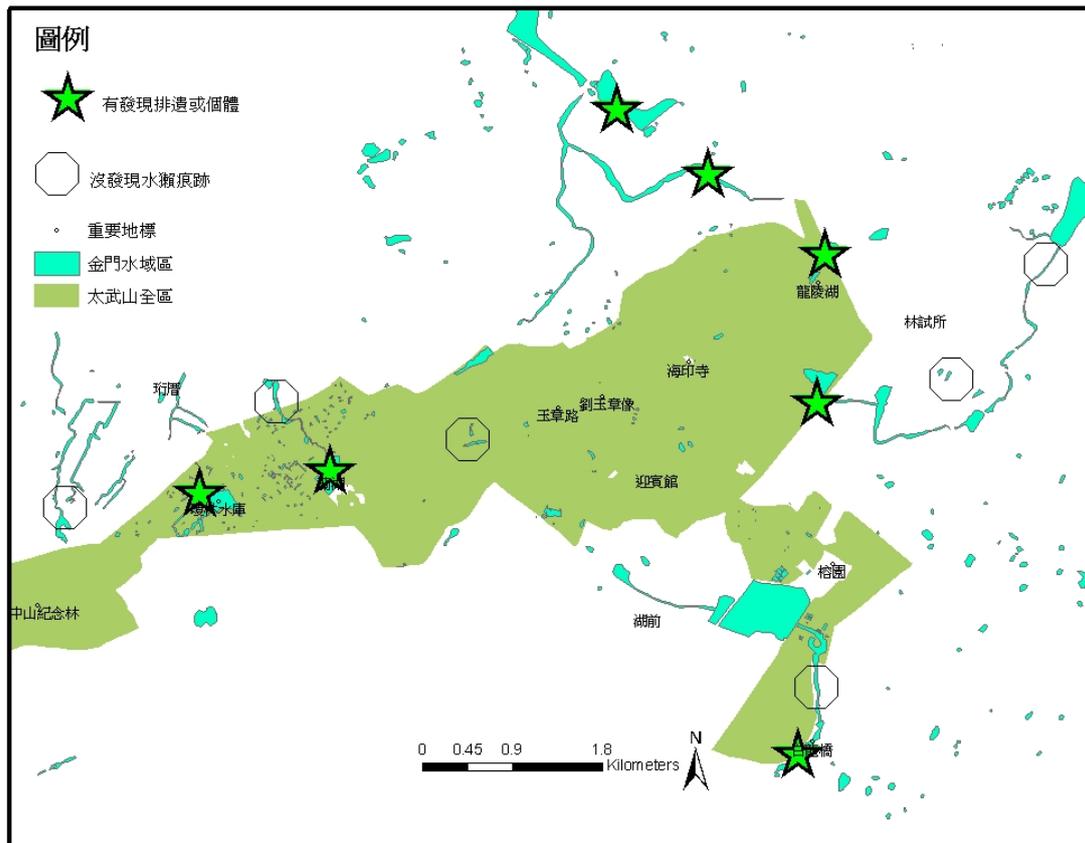


圖 3-6 2009 年水獭調查地點

(資料來源：本研究製圖)

## 第二節 鳥類

### 一、全區概述

本調查的範圍為太武山週邊地區，包括中山紀念林、瓊林水庫、蘭湖、太武山，以及榕園共五個調查樣區。各樣區中，中山紀念林與蘭湖內各設立了 6 個樣點、蘭湖 7 個、太武山及榕園各設立了 10 個樣點。包含上季，調查的時間自 2009 年 4 月底開始至 10 月底結束，調查頻度為每個月一次，共進行 7 次調查(表 3-7)。

表 3-7 2009 年各樣區調查之樣點數、調查時間及調查次數

	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園
樣點數	6	6	7	10	10
調查月份	4-10 月				
調查次數	7	7	7	7	7

(資料來源：本研究製表)

全區共記錄鳥類 30 科 74 種 28055 隻次(表 3-8)。所調查到的鳥種中，屬保育類的有：第 I 級瀕臨絕種保育類物種，隼 (*Falco peregrinus*)；第 II 級珍貴稀有保育類物種，唐白鷺 (*Egretta eulophotes*)、灰面鷺 (*Butastur indicus*)、鵟 (*Buteo buteo*)、黑翅鳶 (*Elanus caeruleus*)、魚鷹 (*Pandion haliaetus*)、紅隼 (*Falco tinnunculus*)、環頸雉 (*Phasianus colchicus*)，以及八哥 (*Acridotheres cristatellu*) 共 8 種；第 III 級應予保育物種，紅尾伯勞 (*Lanius cristatus*)。全區鳥類數量最多為麻雀 (*Passer montanus*) 8603 隻次 (31%)，其次為八哥 7061 隻次 (25%)、斑頸鳩 (*Streptopelia chinensis*) 2921 隻次 (10%)。

表 3-8 2009 年 4-10 月全區物種數量 (隻次)

物種	學名	數量	物種	學名	數量
小鷺鷥	<i>Podiceps ruficollis</i>	77	地啄木	<i>Jynx torquilla</i>	2
鷓鴣	<i>Phalacrocorax carbo</i>	87	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	70
蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	39	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	554
池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>	69	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	24
大麻鷺	<i>Botaurus stellaris</i>	2	玉頸鴉	<i>Corvus torquatus</i>	26
黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	27	喜鵲	<i>Pica pica</i>	720
大白鷺	<i>Egretta alba</i>	9	褐翅鴉鵂	<i>Centropus sinensis</i>	69
唐白鷺	<i>Egretta eulophotes</i>	1	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	1, 366
小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	329	鵲鴝	<i>Copsysus saularis</i>	456
中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>	2	黃尾鴝	<i>Phoenicurus auroreus</i>	15
黃小鷺	<i>Ixobrychus sinensis</i>	3	黑喉鴝	<i>Saxicola torquata</i>	5
夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	76	虎鶉	<i>Zoothera dauma</i>	1
花嘴鴨	<i>Anas poecilorhyncha</i>	419	黑鶉	<i>Turdus merula</i>	317
灰面鷺	<i>Butastur indicus</i>	7	斑點鶉	<i>Turdus naumanni</i>	13
鵟	<i>Buteo buteo</i>	14	極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>	5
魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	8	褐色柳鶯	<i>Phylloscopus fuscatus</i>	5
隼	<i>Falco peregrinus</i>	10	黃眉柳鶯	<i>Phylloscopus inornatus</i>	3
紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	8	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>	61
環頸雉	<i>Phasianus colchicus</i>	108	褐頭鷓鴣	<i>Prinia subflava</i>	273
白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	111	樹鶉	<i>Anthus hodgsoni</i>	51
紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	107	大花鶉	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	11
磯鶉	<i>Tringa hypoleucos</i>	1	白鶉鴝	<i>Motacilla alba</i>	157
青足鶉	<i>Tringa nebularia</i>	17	灰鶉鴝	<i>Motacilla cinerea</i>	5
白腰草鶉	<i>Tringa ochropus</i>	7	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	12
黑腹燕鷗	<i>Sterna hybrida</i>	11	棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	374
家鴿	<i>Columba livia</i>	621	八哥	<i>Acridotheres cristatellu</i>	7, 061
斑頸鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	2, 921	黑領椋鳥	<i>Sturnus nigricollis</i>	32
金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	27	灰椋鳥	<i>Sturnus cineraceus</i>	75
紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	13	噪林鳥	<i>Sturnus sinensis</i>	56
番鶉	<i>Centropus bengalensis</i>	2	綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>	641
噪鶉	<i>Eudynamys scolopacea</i>	86	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	202
小雨燕	<i>Apus affinis</i>	37	金翅雀	<i>Carduelis sinica</i>	193
翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	53	小桑鵲	<i>Eophona migratoria</i>	12
蒼翡翠	<i>Halcyon smyrnensis</i>	24	黑臉鵲	<i>Emberiza spodocephala</i>	7
斑翡翠	<i>Ceryle rudis</i>	22	麻雀	<i>Passer montanus</i>	8, 603
栗喉蜂虎	<i>Merops philippinus</i>	492	大陸畫眉	<i>Garrulax canorus</i>	5
戴勝	<i>Upupa epops</i>	709	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>	17

(資料來源：本研究製表)

## 二、以月份分述

全區各月份總隻數(圖 3-7)以 10 月份的 5500 隻最高,其次為 6 月份的 5300 隻次,8 月份總隻數則最少。6 月份為數量的高峰期,之後至 8 月數量逐漸減少至最低,過了 8 月後,鳥類數量逐漸增加。

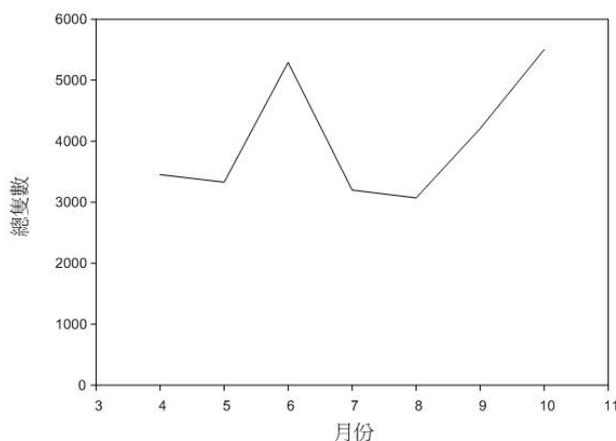


圖 3-7 2009 年太武山區鳥類調查總隻數

(資料來源：本研究製圖)

各月份物種數(圖 3-8)以 10 月份最多(63 種),以 6 月份的最低(39 種)。鳥類物種數量自 4 月逐漸減少,至物種數最低的 6 月後,物種數逐月上升。

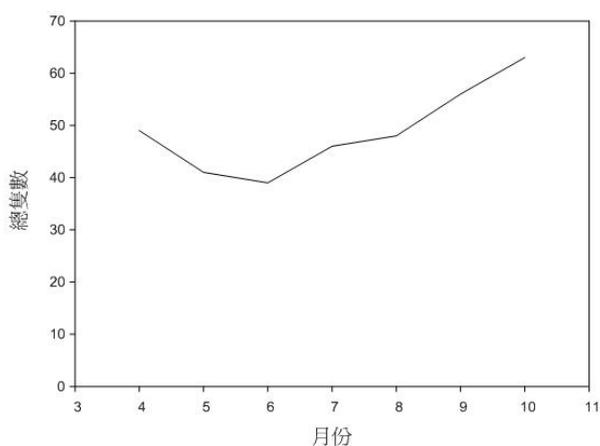


圖 3-8 2009 年太武山區鳥類調查總物種數

(資料來源：本研究製圖)

不同居留類型的鳥類所佔比例隨月份而變動（表 3-9），全區 4 至 10 月皆以留鳥佔最主要的部份（約 90%），7 月之後，夏候鳥所佔的比例逐漸下降，而冬候鳥所佔的比例逐漸上升，過境鳥所佔的比例皆低。

表 3-9 各月份各居留類型鳥類所佔百分比

	居留類型鳥類所佔百分比						
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月
留鳥	90.1	92.0	90.8	90.2	92.5	95.7	91.3
夏候鳥	7.2	6.5	6.4	7.0	4.6	0.8	0.6
冬候鳥	2.6	1.4	2.7	2.5	2.4	3.2	7.4
過境鳥	0.1	0.0	0.1	0.3	0.5	0.4	0.6

（資料來源：本研究製表）

6 月份全區數量的增加主要來自於留鳥數量增加，原因來自於繁殖季後大量的幼鳥離巢，使原有的族群量增加，以麻雀為例，6 月數量較 5 月多出了將近 900 隻；八哥在 6 月的數量也較 5 月多出了將近 500 隻，兩者為留鳥族群數量增加的主要來源。而夏候鳥的來臨對 6 月份鳥類數量卻沒有太大的影響，相較於 5 月只增加了 100 隻次，主要為家燕 (*Hirundo rustica*) 與栗喉蜂虎 (*Merops philippinus*)。8 月份後全區數量的增加亦來自於所調查到的留鳥數量增加，越接近冬季，八哥、白頭翁、麻雀等留鳥結群的狀況越明顯，易調查到為數不少的結群群體，10 月份榕園樣區中便調查到約 190 隻的八哥群體，部份樣點所調查到的麻雀群體也在 50 隻以上。而冬候鳥的到來對 10 月份的鳥類數量影響不像留鳥影響來的大，冬候鳥整體數量也只比 9 月增加了約 300 隻，包括灰椋鳥 (*Sturnus cineraceus*)、花嘴鴨 (*Anas poecilorhyncha*)、鷗鷺 (*Phalacrocorax carbo*) 各別增加的數量約在 50 隻左右。物種數方面以 6 月最為稀少，但整體的數量多，由單一鳥種所構成，即麻雀和八哥 (2010 隻和 1347 隻)，而 6 月後物種數逐漸地增加，是來自於冬候鳥的出現，包括鷗鷺、大白鷺 (*Egretta alba*)、青足鷗 (*Tringa nebularia*)、白腰草鷗 (*Tringa ochropus*)、地啄木 (*Jynx torquilla*)、黃尾鷗 (*Phoenicurus*)

*aureus*)、黑喉鷓(*Saxicola torquata*)、斑點鶇(*Turdus naumanni*)、大花鶇(*Anthus novaeseelandiae*)、灰椋鳥(*Sturnus cineraceus*)、黑臉鶇(*Emberiza spodocephala*)等冬候鳥。

### 三、以樣區分述

各樣區中，以榕園所調查到的總隻次最多(11770隻次)(表3-10)，其次為太武山(8131隻次)，最少為中山紀念林(1275隻次)。物種數以太武山及榕園最多(55種與54種)，蘭湖和瓊林水庫次之(47種與46種)，最少的為中山紀念林(28種)。

表 3-10 各樣區隻次及物種數

	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園	總計
總隻次	1275	1800	5079	8131	11770	28055
總物種數	28	46	47	55	54	74

(資料來源：本研究製表)

平均總密度則以榕園最高(31隻/公頃)(表3-11)，太武山和蘭湖次之(25隻/公頃與21隻/公頃)，最少的為中山紀念林(7隻/公頃)。

表 3-11 各樣區 4-10 月物種平均密度 (隻 / 公頃)

中文名	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園
環頸雉		0.04	0.01	0.04	0.07
家鴿			0.18	0.46	0.81
斑頸鳩	0.52	0.54	1.17	2.46	4.28
金背鳩		0.02	0.01	0.04	0.06
紅鳩				0.05	0.03
噪鵲		0.01	0.08	0.07	0.15
小雨燕			0.55		
翠鳥		0.02	0.03	0.05	0.03
蒼翡翠				0.01	0.07

中文名	中山紀念 林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園
斑翡翠		0.01			0.00
栗喉蜂虎	0.35	0.26		0.17	0.45
戴勝	0.01	0.04	0.70	0.30	1.71
小雲雀				0.19	0.05
家燕	0.67	1.07	0.02	0.31	0.06
大卷尾		0.03	0.04	0.02	
玉頸鴉		0.11		0.06	
喜鵲	0.33	0.06	0.50	0.56	0.76
褐翅鴉鵂	0.03	0.04	0.06	0.02	0.02
白頭翁	1.84	0.60	1.15	1.29	0.91
鵲鴝	0.39	0.19	0.42	0.62	0.51
黃尾鸚			0.18	0.17	0.08
黑鶇		0.07	0.20	0.16	0.59
斑點鶇				0.04	0.03
灰頭鷓鴣	0.01	0.04	0.01	0.19	0.03
褐頭鷓鴣	0.02	0.07	0.21	0.38	0.20
樹鵲		0.03	0.08	0.12	
大花鵲				0.11	
白鵲鴝			0.41	0.51	0.86
紅尾伯勞			0.09	0.25	
棕背伯勞	0.29	0.39	0.27	0.29	0.32
八哥	0.76	2.36	5.50	5.05	8.19
黑領棕鳥	0.01	0.01	0.04	0.08	0.02
灰棕鳥		0.85			
噪林鳥		0.50			
綠繡眼	1.24	0.14	0.86	0.80	0.07
斑文鳥				0.02	0.55
金翅雀	0.14	0.14	0.15	0.14	0.11
小桑鵲				0.38	
黑臉鵲				0.10	
麻雀	0.39	0.90	8.33	9.66	10.04
黑翅鳶	<0.01	0.01		0.01	
平均總密度	6.99	8.53	21.23	25.17	31.07

(資料來源：本研究製表)

4 至 10 月各樣區的前十優勢種 (表 3-12)，蘭湖、太武山及榕園前三優勢種

依次為麻雀、八哥、斑頸鳩，但中山紀念林的則是以白頭翁(*Pycnonotus sinensis*)、綠繡眼 (*Zosterops japonica*) 及八哥為前三優勢種，蘭湖以八哥、麻雀、花嘴鴨為前三優勢種。

表 3-12 各樣區前十優勢種

中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園
白頭翁	八哥	麻雀	麻雀	麻雀
綠繡眼	麻雀	八哥	八哥	八哥
八哥	花嘴鴨	斑頸鳩	斑頸鳩	斑頸鳩
斑頸鳩	斑頸鳩	白頭翁	白頭翁	戴勝
喜鵲	白頭翁	綠繡眼	家鴿	家鴿
家燕	家燕	喜鵲	喜鵲	喜鵲
鵲鴝	棕背伯勞	戴勝	綠繡眼	白頭翁
麻雀	噪林鳥	花嘴鴨	鵲鴝	栗喉蜂虎
栗喉蜂虎	金翅雀	小白鷺	家燕	黑鶇
棕背伯勞	小白鷺	鵲鴝	栗喉蜂虎	斑文鳥

（資料來源：本研究製表）

各樣區所含的保育類物種狀況（附錄一）：屬第 I 級保育物種—隼，出現在蘭湖、太武山及榕園三個樣區。屬第 II 級保育物種—唐白鷺只出現在瓊林水庫；灰面鷺只出現在太武山樣區；鷺在中山紀念林、蘭湖、太武山可見到；魚鷹只有在蘭湖未出現，其餘樣區皆有出現；環頸雉、八哥、黑翅鳶在所有的樣區都有出現。屬第三級保育物種—紅尾伯勞出現在太武山及蘭湖。

#### 四、以環境類型分述

各樣區內的各樣點包含不同的環境類型（表 3-13），可區分為四種主要環境類型，包括針闊葉混合林、旱田、水庫及埤塘、人工綠地及建築物。針闊葉林包含木麻黃、二葉松及其他闊葉林鑲嵌而成，底層為芒草或短草地構成；旱田主要以高粱作物為主，田埂邊緣夾雜著短草地或鄰近針闊葉林區域；水庫及埤塘包括水體及周圍沿岸泥灘、高低莖草澤等微觀棲地；人工綠地及建築物則包含了公園、村落內人工植栽所形成的環境。

表 3-13 各樣區內各環境類型樣點數

	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園
針闊混合林	3	1	5	9	5
旱田	2	2	1	1	3
水庫及埤塘		2			
人工綠地及建築物	1	1	1		2

（資料來源：本研究製表）

各棲地類型所調查到的物種數量不盡相同，以針闊葉混合林的物種數最多（64 種），其次為旱田（55 種），最後為水庫及埤塘、人工綠地及建築物（皆為 41 種）。

各棲地類型的平均密度（表 8）以旱田最高（27 隻/公頃）、依次為針闊葉林混合林（19 隻/公頃）和人工綠地及建築物（19 隻/公頃），最少的則為水庫及埤塘（5 隻/公頃）

表 3-14 各棲地類型平均密度(隻/公頃)

物種名	針闊葉 混合林	旱田	水庫 埤塘	人工綠地 及住宅
環頸雉	0.01	0.10		0.04
家鴿	0.35	0.55		0.19
斑頸鳩	2.06	3.09	0.52	1.14
金背鳩	0.03	0.01		0.01
紅鳩	0.01	0.03		
噪鵲	0.07	0.04	0.02	
小雨燕	0.02			
翠鳥	0.04	0.01	0.05	
蒼翡翠	0.03			
斑翡翠	<0.01		0.04	
栗喉蜂虎	0.19	0.34	0.23	0.08
戴勝	0.78	0.47	0.02	0.62
小雲雀		0.22		
家燕	0.20	0.38	0.39	0.27
大卷尾	0.01	0.03	0.02	
玉頸鴉	0.01		0.09	
喜鵲	0.48	0.64		0.44
褐翅鴉鵂	0.07	0.05	0.02	0.05
白頭翁	1.14	0.87	0.71	1.84
鵲鴿	0.50	0.30	0.09	0.66
黃尾鴿	0.04	0.02		0.11
黑鶇	0.34	0.06	0.11	0.13
斑點鶇		0.01		
灰頭鷓鴣	0.07	0.03	0.07	0.01
褐頭鷓鴣	0.19	0.20	0.05	0.02
樹鸚	0.06		0.02	0.02
大花鸚	0.01			
白鵲鴿	0.26	0.32		0.11
紅尾伯勞	0.03			0.04
棕背伯勞	0.27	0.41	0.52	0.20
八哥	4.25	8.47	0.96	2.76
黑領棕鳥	0.04	0.01		
灰棕鳥				0.15
噪林鳥			0.55	0.04

物種名	針闊葉 混合林	旱田	水庫 埤塘	人工綠地 及住宅
綠繡眼	0.68	0.28	0.23	0.86
斑文鳥	0.15	0.07		
金翅雀	0.16	0.17		0.03
小桑鵑	0.02			
黑臉鵑	0.01	0.01		
麻雀	5.91	10.30	0.75	6.57
黑翅鳶	<0.01	<0.01	<0.01	
平均總密度	18.50	27.46	5.46	16.35

(資料來源：本研究製表)

各棲地類型，其優勢種亦不同(表 3-15)。針闊葉林的棲地類型、旱田、人工綠地及建築物的前五優勢種相似，而水庫及埤塘的前十物種則包含另外三種棲地類型較少有的花嘴鴨、噪林鳥(*Sturnus sinensis*)，以及小白鷺(*Egretta garzetta*)。

表 3-15 不同棲地類型的前十優勢種

針闊葉 混合林	旱田	水庫及埤塘	人工綠地 及建築物
麻雀	麻雀	花嘴鴨	麻雀
八哥	八哥	八哥	八哥
斑頸鳩	斑頸鳩	麻雀	白頭翁
白頭翁	白頭翁	噪林鳥	斑頸鳩
戴勝	栗喉蜂虎	斑頸鳩	綠繡眼
家鴿	家燕	白頭翁	鵲鴝
喜鵲	喜鵲	棕背伯勞	戴勝
綠繡眼	家鴿	小白鷺	喜鵲
鵲鴝	棕背伯勞	家燕	家燕
黑鶇	戴勝	栗喉蜂虎	花嘴鴨

(資料來源：本研究製表)

依據各鳥種偏好的棲息環境，將所有種類分為 7 個同功群(附錄二)(池，2000)。棲地類型中的同功群組成，顯示了各棲地被鳥類群聚使用的狀況，各棲地類型的同功群組成百分比列於表 3-16，各棲地類型中的樹棲性陸禽所占比例皆

為最高，其次為水岸性陸禽，其餘同功群所佔的比例低。

針闊葉林與旱田兩棲地類型以樹棲性陸禽(56%和 58%)和水岸性陸禽(28%和 32%) 為主，但針闊葉林的水域泥岸遊涉禽和草原性陸禽所佔比例皆比旱田高。水庫及埤塘棲地類型的樹棲性陸禽和水域泥岸遊涉禽兩同功群所佔比例相當(36%和 32%)，而其水域泥岸遊涉禽所佔比例也是所有棲地類型中最高的，但草原性陸禽所佔的比例最低。人工綠地及建築物沒有屬於水域泥灘涉禽和泥灘涉禽同功群的物種，樹棲型陸禽和草原性陸禽佔了大部分的比例。

表 3-16 各棲地類型同功群組成百分比

同功群	針闊葉林 混和林	旱田	水庫 埤塘	人工綠 地 及住宅	總計
水域泥灘涉禽 (DSM)	0.07%	0.06%	1.08%	0.00%	0.09%
空域鳥類與其他 (O)	1.92%	2.68%	4.15%	2.90%	2.33%
泥灘涉禽 (SM)	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%
水岸性陸禽 (SMTG)	27.61%	31.79%	22.77%	24.26%	28.57%
樹棲性陸禽 (T)	56.23%	58.45%	36.31%	63.61%	57.29%
草原性陸禽 (TG)	9.07%	4.82%	1.85%	6.60%	7.20%
水域泥岸遊涉禽 (WS)	3.80%	1.49%	32.46%	1.76%	3.46%
水岸高草遊涉禽 (WSG)	1.29%	0.71%	1.23%	0.86%	1.05%

(資料來源：本研究製表)

針闊葉林棲地類型中主要由樹棲性陸禽為主，其代表物種為麻雀、斑頸鳩、白頭翁、喜鵲 (*Pica pica*)、綠繡眼，其棲地提供了樹棲性的鳥種停棲或覓食的場所，因而所佔比例高。其次水岸性陸禽的同功群，代表物種為八哥、栗喉蜂虎。針闊葉林棲地類型中所含有的大麻鷺、灰面鷺 (*Butastur indicus*)、黑腹燕鷗 (*Sterna hybrida*)、蒼翡翠 (*Halcyon smyrnensis*)、地啄木 (*Jynx torquilla*)、虎鶉 (*Zoothera dauma*)、褐色柳鶯 (*Phylloscopus fuscatus*)、黃眉柳鶯 (*Phylloscopus inornatus*)、小桑鳴 (*Eophona migratoria*)、大陸畫眉 (*Garrulax canorus*) 等物種，在其他棲地類型中未出現。

旱地棲地類型亦以樹棲性陸禽為主要的同功群類型，代表物種為麻雀、斑頸鳩、喜鵲、白頭翁、綠繡眼，但喜鵲、白頭翁與喜鵲的數量未如針闊葉林中高。水岸性陸禽所佔比例次之，代表物種為八哥，金門旱田的作物多為高粱，八哥多以此為食物來源，因而八哥在此環境類型所佔比例高。中白鷺 (*Egretta intermedia*)、紅隼、小雲雀 (*Alauda gulgula*)、黑喉鵲 (*Saxicola torquata*)、斑點鶇 (*Turdus naumanni*) 等物種只出現在旱地的棲地類型。

水庫及埤塘棲地類型中樹棲性陸禽和水域泥岸游涉禽兩同功群所佔比例相近，樹棲性陸禽代表物種為白頭翁和斑頸鳩；水域泥岸游涉禽代表為花嘴鴨和小白鷺，此兩物種在其他棲地類型中所佔比例稀少。水庫及埤塘的棲地類型中的磯鶇 (*Tringa hypoleucos*) 在別的棲地類型中未出現的。

人工綠地及建築物的棲地類型中，以樹棲性陸禽所佔比例最高，代表物種為麻雀、白頭翁、斑頸鳩，水岸性陸禽所佔比例為其次，主要為八哥，在此環境類型出現的唐白鷺未在其餘棲地類型中發現。

各樣區中因所包含的環境類型比例不同，其鳥類同功群組成有所不同 (表 3-17)。中山紀念林樣區內主要包含針闊葉混合林、旱田及人工綠地與建築物，其鳥類數量和種數最少，可能原因為中山紀念林主要涵蓋面積仍以人工綠地和人工林為主，林相較為單調。樹棲性陸禽佔同功群組成的大部分，包括白頭翁、綠繡眼，及斑頸鳩。水岸性陸禽次之，主要為八哥。

瓊林水庫樣區內主要包含了針闊葉林、旱田、水庫及埤塘，以及人工綠地及建築物。棲地類型雖多，但物種數量並非最多。瓊林水庫主要以旱田包圍著水庫周圍，另一側則為針闊葉林混合的棲地類型但面積不大。瓊林水庫中樹棲性陸禽與水岸性陸禽所佔比例相當，代表物種分別為麻雀、八哥。該樣區中，同功群中水域泥岸游涉禽所佔比例為全區當中最高，花嘴鴨為其代表。

蘭湖樣區主要由針闊葉林組成，另有旱田與人工綠地及建築物兩個棲地類型

的兩個樣點，其物種豐富度並不高。蘭湖周邊以旱田及人工綠地為主，針闊葉林所佔面積並不大，因此樹棲性陸禽所佔比例並不高，同功群所佔百分比次多的為水岸性陸禽，代表為八哥。

太武山樣區主要由針闊葉林組成，相較其他樣區其物種豐富度高。其同功群組成以樹棲性陸禽佔大部分，即麻雀、白頭翁、斑頸鳩等物種，其次為水岸性陸禽，代表物種為八哥。此區可能因為受到人為干擾較少，在數量和物種數方面都是較多的。

榕園樣區主要由針闊葉林組成，但旱田與人工綠地及建築物比例也不低，屬於環境類型多變的區域，因此本區的鳥類數量和種數皆為最高。同功群的百分比組成也以樹棲性陸禽佔大部分，水岸性陸禽次之。值得注意的是草原性陸禽在此樣區的比例為所有樣區中最高，顯示微棲地包含了草原的棲地類型。因此，微棲地的垂直多樣性可能是此區鳥類數量和種數多的原因。

表 3-17 各樣區同功群組成百分比

	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園
水域泥灘涉禽 (DSM)	0.00%	1.00%	0.12%	0.00%	0.00%
空域鳥類與其他 (O)	6.27%	7.22%	2.03%	2.42%	1.23%
泥灘涉禽 (SM)	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%
水岸性陸禽 (SMTG)	19.29%	32.83%	30.60%	25.96%	29.86%
樹棲性陸禽 (T)	71.37%	39.67%	56.65%	63.82%	54.22%
草原性陸禽 (TG)	2.27%	4.67%	5.83%	6.54%	9.18%
水域泥岸遊涉禽 (WS)	0.47%	13.72%	3.72%	0.52%	4.15%
水岸高草遊涉禽 (WSG)	0.31%	0.83%	1.06%	0.74%	1.37%

（資料來源：本研究製表）

### 第三節 兩棲爬蟲類

針對金門地區兩棲爬蟲類的研究不多，以呂光洋等(1998)及鄭錫奇(2007)等兩研究報告為主。扣除文獻引用及訪談結果，僅針對實際調查到之物種，其中呂計有兩棲類 5 種、爬蟲類 11 種，而鄭計有兩棲類 5 種、爬蟲類 10 種，累計有兩棲類 5 種，爬蟲類 13 種。其中對於兩棲類的結果相當一致，而爬蟲類則稍有不同。

兩棲爬蟲類調查已於 2009 年 4 月 9-14 日至 9 月 1-4 日間完成，共計調查有兩棲爬蟲類 8 科 9 種 343 隻次，其中分別包括：黑眶蟾蜍 120 隻次、小雨蛙 71 隻次、澤蛙 61 隻次、無疣蝟虎 32 隻次、鉛山壁虎 52 隻次、盲蛇 1 隻次、南蛇 1 隻次、雨傘節 1 隻次，及金龜 4 隻次。在保育類方面，其中，保育類野生動物方面，根據行政院農業委員會於 2008 年 7 月 2 日公告，2008 年 8 月 1 日正式生效之名錄(農林務字第 0971700777 號)，在太武山步道及蘭湖水庫地區所調查之金龜為「瀕臨絕種野生動物(第 I 級)」，以及瓊林地區所調查之雨傘節為「其它應予保育之野生動物(第 III 級)」。

比較各區域觀察數量，中山紀念林計有 5 種 90 隻次，以澤蛙與黑眶蟾蜍為主；太武山步道計有 7 種 105 隻次，以鉛山壁虎與黑眶蟾蜍為主；榕園計有 5 種 68 隻次，以小雨蛙、黑眶蟾蜍為主；瓊林水庫計有 6 種 48 隻次，以黑眶蟾蜍與小雨蛙為主；蘭湖水庫計有 5 種 32 隻次，以黑眶蟾蜍為主。其中以太武山步道的種類、數量最多；而以蘭湖的種類及數量最少。

比較兩次調查結果，四月份調查計有 6 科 7 種 165 隻次；而九月份計有 6 科 7 種 179 隻次。除黑眶蟾蜍、小雨蛙、澤蛙、無疣蝟虎及鉛山壁虎均為兩次調查共有種類外，四月份計有南蛇及金龜，而九月份計有盲蛇與雨傘節。在共有種類方面，黑眶蟾蜍與小雨蛙由四月至九月為減少的趨勢，而澤蛙、無由蝟虎及鉛山壁虎為增加的趨勢。

各物種比較，澤蛙、黑眶蟾蜍及無疣蝟虎在五個區域均有觀察紀錄。出現於四個區域的有小雨蛙及鉛山壁虎，而小雨蛙則除了蘭湖尚未觀察到之外，鉛山壁虎在瓊林地區尚無觀察紀錄。出現區域最少的為盲蛇（瓊林）、南蛇（太武）、兩傘節（瓊林），分別只有一個區域有調查紀錄。

與過去文獻比較（呂，1998；鄭，2007），文獻記載大小金門地區兩棲爬蟲類共累計有 18 種，而本次太武山區（太武山、中正紀念林、瓊林、蘭湖、榕園）調查僅觀察記錄到 9 種。其中，貢德氏赤蛙、虎皮蛙、疣尾蝟虎、麗紋石龍子、臺灣草蜥、唐水蛇、草花蛇、斑龜、紅耳泥龜及鱉等 10 種是本次調查尚未記錄到的部分；但本次調查有多紀錄到鉛山壁虎，且族群數量相當眾多。

本次調查期間，仍有一些「非指定樣區」、「訪談」與「調查過程中無法確認」的調查紀錄。在國家公園轄區外之「環島北路與頂林路」的農田水池中，發現有：金龜、斑龜、紅耳泥龜、以及材棺龜，訪談地主得知，這些龜類都是在金門各地區釣魚過程中意外捕捉而得，並帶回農地飼養，其中材棺龜為金門地區的新紀錄種，而該水池中有一隻疑似斑龜與其它物種雜交個體，該物種是否為雜交個體或者另一新紀錄種，尚無法確定。訪談調查部分，有針對金門地區有野外觀察紀錄與攝影的部份人士進行訪查，在爬蟲類部分標本，則多以南蛇、金龜為主，但多無時間與地點的紀錄，因此無法作為有效的訪談紀錄；唯一具有時間、地點與照片記錄者，為 2009 年 7 月 17 日及 2009 年 8 月 26 日於中山紀念林的生態復育池的麗紋石龍子記錄，該筆資料便可作為有效的訪談紀錄。另外，也針對金門地區的消防單位進行訪查，但均無明確的採集時間與地點，種類方面也多為：兩傘節、「臭青母」、「草仔蛇」，再進一步詢問所謂「臭青母」與「草仔蛇」的特徵，也無法與臭青公、南蛇、草花蛇做區隔，因此，也無法作為有效的訪談資料；但消防單位表示過去曾多次捕獲到緬甸蟒，約每年可捕獲一次，捕獲個體也多轉交動植物防疫檢疫局處理。在四月份及九月份的調查過程中，於太武山區均有觀察到石龍子的紀錄，由於石龍子生性相當警覺，在第一時間並無法捕捉到該個體，也

因此無法進一步確認，在過去文獻紀錄中，金門地區僅有麗紋石龍子為石龍子科的爬蟲類，但目擊時並未觀察到具有藍色的尾巴，因此，該個體為何種石龍子，尚無法判定。

表 3-18 兩棲爬蟲文獻紀錄（大小金門）與本次調查（太武山區）比較

種類	呂 1998	鄭 2007	本次調查
黑眶蟾蜍	○	○	○
小雨蛙	○	○	○
澤蛙	○	○	○
貢德氏赤蛙	○	○	
虎皮蛙	○	○	
無疣蝎虎	○	○	○
疣尾蝎虎		○	
鉛山壁虎			○
麗紋石龍子	○		*
臺灣草蜥		○	
盲蛇	○		○
唐水蛇	○		
南蛇	○	○	○
草花蛇	○	○	
雨傘節	○	○	○
金龜	○	○	○
斑龜	○	○	
紅耳泥龜	○	○	
鱉	○	○	

\*為訪談記錄

（資料來源：本研究製表）

表 3-19 2009 年太武山區兩棲爬蟲調類查結果

樣區月份 種類	中山		太武		榕園		瓊林		蘭湖		小計		總計
	4月	9月	4月	9月									
黑眶蟾蜍	11	19	24	4	16	10	20	2	14		85	35	120
小雨蛙	1	5	7	5	20	14	15	4			43	28	71
澤蛙	3	40	1	4	4		1		8		17	44	61
無疣蝎虎	5	4		9		3		4	2	5	7	25	32
鉛山壁虎	1	1	7	40		1				2	8	44	52
盲蛇								1			0	1	1
南蛇			1								1	0	1
雨傘節								1			0	1	1
金龜			3						1		4	0	4
總計	21	69	43	62	40	28	36	12	25	7	165	178	343

（資料來源：本研究製表）

## 第四節 植物

### 一、調查前期之文獻回顧

金門植群調查始自劉業經等（1983）之調查，因受長期人為干擾、氣候乾燥所影響，屬於熱帶疏林，呈現多棘性、矮生性之特色，太武山是少數因軍事管制而保存部分原始植群的區域，根據其群團分析，其中太武山區的植群類型主要為潺槁樹—宜梧型，其他為林相更新之馬尾松林、木麻黃林、相思樹林和大葉桉林等。

國家公園成立後，呂金誠（1994）的調查，太武山的原生植被依其性質，可區分為小葉赤楠-山相思型、潺槁樹-朴樹型、薜荔-雀梅藤型、牡荊-朴樹型、海桐-鹽膚木等，為太武山區較為初步的植群狀況，並未包含人造林的植群部分。

表 3-20 呂金誠 (1994) 太武山植群

植群型	優勢種	分布位置
小葉赤楠-山相思型	小葉赤楠-山相思(車桑子)、桃金娘、凹頭柃木、山黃梔、福建六道木、俄氏胡頹子、白背木薑子、黃茅、雀梅藤、南蛇藤、山菅蘭	太武山區向陽坡、山頂
薜荔-雀梅藤型	薜荔、雀梅藤、山菅蘭、鋪地黍、小葉黃鱔藤、鹽地鼠尾黍、俄氏胡頹子、車桑子、雙面刺、田代氏石斑木、武靴藤、蒲崙、無根藤、加拿大蓬、琉球野薔薇	太武山區避風之岩地
牡荊-朴樹型	牡荊、朴樹、相思樹、白背木薑子、小求米草	太武山山凹處
潺槁樹-朴樹型	潺槁樹、朴樹、魯花樹、刺裸實、相思樹、苦楝、馬纓丹、七里香、雀梅藤、槭葉牽牛、海桐	太武山區山谷、平原
海桐-鹽膚木	海桐-中國鹽膚木、車桑子、竹類、桃金娘、小葉赤楠、田代氏石斑木、白背木薑子、藤木槲、黃背草	太武山山腹之向陽坡地

(資料來源：呂金誠，1994)

楊遠波、呂勝由（1997）進行金門原生植物資源調查時，對於太武山區的植群分型如下：

表 3-21 楊遠波、呂勝由（1997）太武山區植群研究

植群型	優勢種	分布位置
馬尾松-相思樹型	馬尾松、相思樹、小葉赤楠、潺槁樹、山黃梔、凹葉柃木、糯米條	太武山花崗岩發達的丘陵區
小葉赤楠-白背木薑子型	小葉赤楠、白背木薑子、馬纓丹、野牡丹、車桑子、黑面神、石斑木、多毛知風草、黃背草、黃茅	太武山區花崗岩區
凹葉柃木-山黃梔型	凹葉柃木、山黃梔、石斑木、朱砂根、羊角拗、威靈仙、菝契、南蛇藤、紅珠藤	太武山區花崗岩區
糯米條-桃金娘型	糯米條、桃金娘、禾葉山麥冬、刺芒野古草、庭梅、腺葉帚菊	太武山花崗岩區的岩石裂縫
牡荊-朴樹型	牡荊、朴樹、鴨腳木、相思樹、白背木薑子、小求米草	太武山山凹處，土壤發育且多水處
正榕-相思樹型	正榕、相思樹、雀榕、琴葉榕、小葉桑、烏梨	太武山近山谷處
海桐-鹽膚木	海桐、中國鹽膚木、車桑子、桃金娘、小葉赤楠、田代氏石斑木、白背木薑子、藤木槲、黃背草	太武山山腹之向陽坡地
相思樹-朴樹型	相思樹、朴樹、苦楝、馬纓丹、五節芒、野棉花、槭葉牽牛	太武山山腳一帶

（資料來源：楊與呂，1997）

與呂金誠之研究相較，大致植群型類似，倒是呂之報告缺乏造林之現況，反而不若楊之全面性，在太武山區整體上馬尾松-相思樹型為主，近平原區則為相思樹-朴樹型，具特色的花崗岩區則增加了凹葉柃木-山黃梔型、糯米條-桃金娘型，此外，較為原始的林區也多了正榕-相思樹型，比較能反應太武山的實質狀況，但是在避風的花崗岩區，兩者之觀點略有不同，主要優勢種亦有差異，這可

能來自樣區選擇的不同所產生，未來本研究將加強和著重在太武山區的花崗岩植群，以真實反應太武山區原生植群狀況。

郭城孟、陳尊賢(2002)針對土壤與植群相關所做的調查，針對太武山所進行的樣區調查，以地形位置區分太武山一帶植群為

(A) 山凹谷地森林

以茄苳、雀榕、九芎為主，伴生有土蜜樹、豆梨、山黃梔，主要分布在山區的凹谷地，如太武山地區。

(B) 中坡森林

以潺槁樹、黑面神、山黃梔、豆梨、凹葉柃木為主，伴生有沙楠子樹、月橘、小果薔薇、黃荊，主要分布在山腰地帶，如五虎山、獅山、梁山、紅山等之土壤堆積較多之處。

(C) 山頂稜線森林

以馬尾松、小葉赤楠、白背木薑子為主，伴生有老荊藤、車桑子、月橘、沙楠子樹、黃荊，主要分布在各地山頂，岩石環境以馬尾松或白背木薑子等岩生物種為主，而在土壤堆積較多處則為小葉赤楠等。

E、山地裸岩植群

以馬尾松、中國鹽膚木、星毛鴨腳木、車桑子、糯米樹、小果薔薇、凹葉柃木為主，伴生有山埔姜、羊角拗、南嶺堯花、桃金娘、野牡丹，主要分布在山區裸露之花崗岩及花崗片麻岩地區。

表 3-22 郭城孟、陳尊賢 (2002) 太武山植群

植群型	優勢種	分布位置
小葉赤楠-車桑子型	雙面刺、紅梅消、南嶺堯花、黑面神	花崗岩丘陵地之山頂稜線區
白背木薑子-海桐型	雀梅藤、車桑子、桃金娘、雙面刺、細葉饅頭果、南嶺堯花、土丁桂、豆梨、黑面神、日本金粉蕨、茵陳蒿、武靴藤、無根藤、茵陳蒿、薜荔、木宜梧、朴樹、魯花樹、苦林盤、溼地松、相思樹	花崗岩丘陵地之山頂稜線區
白背木薑子-小葉赤楠-車桑子型	菊花木、桃金娘、小果薔薇、羊角拗、中國鹽膚木、天草鳳尾蕨、黑面神、魯花樹、潺槁樹、凹葉柃木、琴葉紫菀、紫花擬霍香薊、星毛鴨腳木、耳挖草、箭葉鱗始蕨、薄葉碎米蕨、日本金粉蕨、海桐、榕樹、雙面刺、沙楠子樹、土蜜樹	花崗岩丘陵地之山頂稜線區
小葉赤楠-白背木薑子型	馬櫻丹、野牡丹、紅珠藤、車桑子、黑面神、石斑木、多毛知風草、黃背草、黃茅	花崗岩區
凹葉柃木-山黃梔型	石斑木、朱砂根、羊角拗、威靈仙、菝契、南蛇藤、紅珠藤、	花崗岩區，略有土壤堆積
馬尾松-相思樹型	小葉赤楠、潺槁樹、山黃梔、凹葉柃木、糯米條、菝契、福州薯蕷、羊角拗、老荊藤、短穗畫眉草、黃茅、粗穗馬唐、山菅蘭	花崗岩丘陵地之山頂稜線區
正榕-相思樹型	雀榕、琴葉榕、小葉桑、嘉賜樹、魯花樹、東亞魔芋、禾葉山麥冬、爵床	谷地，水份較多處
潺槁樹-朴樹型	魯花樹、刺裸實、相思樹、苦楝、馬櫻丹、七里香、雀梅藤、槭葉牽牛、海桐、車桑子、黃荊、沙楠子樹、魯花樹、雙面刺、雀梅藤、小果薔薇、苦楝、木宜梧、小葉黃鱔藤、山黃梔、雞屎藤、南嶺堯花、海桐、薜荔、銀合歡、木麻黃、相思樹	向陽中下坡
榕樹型	苦楝、黃荊、銀膠菊、馬櫻丹、烏白、小葉桑、木麻黃、相思樹、銀合歡	花崗岩區

(資料來源：郭與陳，2002)

太武山地區的岩石環境，則以白背木薑子、小葉赤楠、車桑子為優勢種，亦

可見多種岩生環境之代表物種，例如羊角拗、糯米條、桃金娘等，多屬草本或灌木，為目前金門地區原生種保存最佳的地區，多樣性亦較高。其中榕樹是金門地區被保留比較古老的物種之一，目前能夠發現較為原始的榕林多為人為保留的部分，未來若能在太武山人跡稀少的環境發現類似的生育地，或可釐清太武山區原始植群。

## 二、樣區擇定

前人研究多以金門全區為主，加以過去戰地遍地軍營阻道，裸岩間的落差更大更造成取樣調查的困難。歷年來對太武山之植群研究多以穿越線調查法為之，定量的數值資料稍有不足。呂金誠（2005）的調查雖曾設置不少樣區，但多以森林為主，對目前金門地區原生種保存最佳的太武山花崗石裸岩地區著墨不多。本次調查係針對太武山最具特色的花崗石裸岩地形進行取樣，希望藉由定量資料來呈現更完整而真實的太武山裸岩植群。

於裸岩區設置 10 個 100 平方公尺樣區，樣區形狀為 10m x 10m 見方，分別記錄各物種的覆蓋度。另於人造相思林中選取一個相同大小之樣區，記錄胸高直徑大於 1cm 之樣木胸徑與地被層覆蓋度，以瞭解人造林之更新情形。除樣區外，並選取斗門古道、蔡厝古道、玉章路、蘭湖旁產業道路與遊客中心至中山陵步道等 5 條穿越線，沿途記錄所見維管束植物名錄。

## 三、調查結果

金門因開發較早，後更因駐軍開發砍伐及炸彈烽火影響，原始森林幾不存在，除造林地外，大部份地區都處在先鋒型植被，現生植被大致可以區分為水域植群、草生地、灌叢、疏林、森林等不同形相，以草生地佔最大範圍，灌叢則多出現在岩石地區，疏林為演替初期的短暫過渡單位，在平原區可見。目前金門地區之林地，大部份是 1950 年之後大規模的造林，造林面積較大的種類有木麻黃

(*Casuarina equisetifolia*)、相思樹(*Acacia confusa*)、松樹(濕地松(*Pinus elliottii*)、琉球松(*Pinus luchuensis*)、黑松(*Pinus thunbergii*)、馬尾松等(*Pinus massoniana*))、大葉桉(*Eucalyptus robusta*)、檸檬桉等(*Eucalyptus citriodora*)。太武山區的林相主要以人造林與裸岩區的灌叢為主，相思造林多分布於下部森林；松類造林多佔據森林上部，馬尾松在靠近上坡稜線處的數量較多，濕地松則多生長於松類造林地的下緣，琉球松與黑松數量較少。木麻黃常沿道路兩側種植成排作為行道樹。大葉桉、檸檬桉僅在少數地點造林或為行道樹。相思樹、松樹與木麻黃都能天然更新，林下常有潺槁樹(*Litsea glutinosa*)、朴樹(*Celtis sinensis*)、沙楠子樹(*Celtis biondii*)、小葉桑(*Morus australis*)、星毛鴨腳木(*Schefflera minutistellata*)、苦楝(*Melia azedarach*)與鹽膚木(*Rhus chinensis*)等原生樹種混生。

由於金門本島面積不大，最高峰北太武山三角點，高度僅 253 公尺，花崗裸岩灌叢區雖距海較遠，卻到處可見海桐(*Pittosporum tobira*)、土丁桂(*Evolvulus alsinoides*)、茵陳蒿(*Artemisia capillaris*)等海濱植物，其組成以白背木薑子(*Litsea rotundifolia* var. *oblongifolia*)、海桐、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，蔡厝靠山地區還可見豆梨(*Pyrus calleryana*)之生長，為目前金門地區原生種保存最佳的地區，多樣性亦較高。

步道調查共記錄到 80 科 277 種維管束植物，其中以禾本科(Poaceae) 37 種最多，菊科(Asteraceae) 24 種居次，大戟科(Euphorbiaceae)與豆科(Fabaceae)分別有 16 種，其餘超過 5 種的有桑科(Moraceae) (9 種)、錦葵科(Malvaceae) (9 種)、茜草科(Rubiaceae) (8 種)、鳳尾蕨科(Pteridaceae) (8 種)、薔薇科(Rosaceae) (8 種)、旋花科(Convolvulaceae) (7 種)、百合科(Liliaceae) (5

種)、桃金娘科 (Myrtaceae) (5 種)、馬鞭草科 (Verbenaceae) (5 種)、樟科 (Lauraceae) (5 種) 等 9 個科，有 34 個科僅出現 1 種 (附錄三)。斗門古道、蔡厝古道、玉章路、蘭湖旁產業道路與遊客中心至中山陵步道等 5 條穿越線之植物名錄請見附錄四。

花崗石裸岩樣區調查結果共調查到 35 科 80 種，以物種總覆蓋面積(1000 m<sup>2</sup>) 來看，維管束植物覆蓋總面積為 387.21 m<sup>2</sup>，以海桐的覆蓋面積最大 (45.1m<sup>2</sup>)，白背木薑子覆蓋面積 (34m<sup>2</sup>) 次之，刺芒野古草 (*Arundinella setosa*) 覆蓋面積 (30m<sup>2</sup>) 居第三；其他覆蓋面積較大的依序有小葉赤楠、馬尾松、石斑木、扭鞘香茅 (*Cymbopogon tortilis*)、車桑子、雀梅藤、凹葉柃木、仙人掌 (*Opuntia dillenii*)、羊角拗、馬櫻丹 (*Lantana camara*)、小畫眉草 (*Eragrostis poaeoides*)、相思樹、南華南蛇藤 (*Celastrus hindsii*)、桃金娘、桔梗蘭 (*Dianella ensifolia*)、南嶺蕘花 (*Wikstroemia indica*)、雙面刺 (*Zanthoxylum nitidum*)、糯米條、大花咸豐草 (*Bidens pilosa* var.) 等 (表 3-23)。

表 3-23 裸岩樣區物種總覆蓋面積

中文名	覆蓋面積 (m <sup>2</sup> )	中文名	覆蓋面積 (m <sup>2</sup> )	中文名	覆蓋面積 (m <sup>2</sup> )
海桐	45.1	大花咸豐草	5	芒萁	0.6
白背木薑子	34	絡石	3	濕地松	0.5
刺芒野古草	30	六月雪	2.54	朴樹	0.3
小葉赤楠	26	山芝麻	2.44	天門冬	0.22
馬尾松	25	印度鴨嘴草	2.2	假千日紅	0.2
石斑木	21.6	魯花樹	2.01	芒	0.12
扭鞘香茅	21.5	小果薔薇	2	拎壁龍	0.12
車桑子	16.27	山黃麻	2	百眼藤	0.1
雀梅藤	16.26	豆梨	2	武靴藤	0.1
凹葉柃木	15.5	貓腥草	2	草梧桐	0.1
仙人掌	15	山黃梔	1.77	雞屎藤	0.1
羊角拗	12.1	無根藤	1.69	灰葉蕒	0.04
馬櫻丹	11.05	細葉饅頭果	1.57	土丁桂	0.02
小畫眉草	9.51	黑面神	1.1	硃砂根	0.02
相思樹	8	狗娃花	1.05	小葉黃鱔藤	0.01
南華南蛇藤	7.85	威靈仙	1.05	光果南蛇藤	0.01
桃金娘	7.55	狗尾草	1.01	扇葉鐵線蕨	0.01
桔梗蘭	6.62	木麻黃	1	烏白	0.01
南嶺蕘花	6.2	星毛鴨腳木	1	野牡丹	0.01
雙面刺	6.15	淡竹葉	1	腺葉帚菊	0.01
糯米條	5.25	菝契	0.67		

(資料來源：本研究製表)

以物種出現樣區數來看，石斑木、車桑子、雀梅藤分別出現在 9 個樣區；小畫眉草、山芝麻 (*Helicteres angustifolia*)、白背木薑子、刺芒野古草、南嶺蕘花、桔梗蘭、無根藤 (*Cassytha filiformis*) 分別出現在 7 個樣區，出現 6 個樣區的有小葉赤楠、山黃梔 (*Gardenia jasminoides*)、南華南蛇藤等 3 種，其它出現樣區數如表 3-23。

表 3-24 裸岩樣區物種出現樣區數

中文名	出現樣區數	中文名	出現樣區數	中文名	出現樣區數
石斑木	9	黑面神	4	仙人掌	1
車桑子	9	菝契	4	光果南蛇藤	1
雀梅藤	9	糯米條	4	百眼藤	1
小畫眉草	7	凹葉柃木	3	朴樹	1
山芝麻	7	扭鞘香茅	3	豆梨	1
白背木薑子	7	狗尾草	3	武靴藤	1
刺芒野古草	7	馬尾松	3	星毛鴨腳木	1
南嶺蕘花	7	魯花樹	3	相思樹	1
桔梗蘭	7	土丁桂	2	扇葉鐵線蕨	1
無根藤	7	天門冬	2	烏白	1
小葉赤楠	6	灰葉蕚	2	硃砂根	1
山黃梔	6	芒	2	草梧桐	1
南華南蛇藤	6	芒萁	2	假千日紅	1
六月雪	5	拎壁龍	2	淡竹葉	1
桃金娘	5	狗娃花	2	野牡丹	1
海桐	5	威靈仙	2	絡石	1
馬櫻丹	5	大花咸豐草	1	濕地松	1
雙面刺	5	小果薔薇	1	腺葉帚菊	1
印度鴨嘴草	4	小葉黃鱧藤	1	貓腥草	1
羊角拗	4	山黃麻	1	雞屎藤	1
細葉饅頭果	4	木麻黃	1		

(資料來源：本研究製表)

以科的尺度來看優勢度(表 3-25)，覆蓋面積最高的為禾本科，其次依序為海桐科(Pittosporaceae)、樟科、桃金娘科、薔薇科與松科等，有 8 個科在樣區中的總覆蓋面積不及 1 m<sup>2</sup> 的。出現樣區數最高的也是禾本科，其他依序為無患子科(Sapindaceae)、鼠李科(Rhamnaceae)、薔薇科、百合科與樟科等，有 9 個科僅在 1 個樣區出現過。

表 3-25 分科覆蓋面積與出現樣區數

中文科名	覆蓋面積 (m <sup>2</sup> )	科名	出現樣區數
禾本科	65.34	禾本科	10
海桐科	45.1	無患子科	9
樟科	35.69	鼠李科	9
桃金娘科	33.55	薔薇科	9
薔薇科	25.6	百合科	8
松科	25.5	樟科	8
無患子科	16.27	大戟科	7
鼠李科	16.27	馬鞭草科	7
茶科	15.5	茜草科	7
夾竹桃科	15.1	梧桐科	7
仙人掌科	15	瑞香科	7
馬鞭草科	11.09	桃金娘科	6
菊科	8.06	衛矛科	6
豆科	8	夾竹桃科	5
衛矛科	7.86	芸香科	5
百合科	6.84	海桐科	5
瑞香科	6.2	忍冬科	4
芸香科	6.15	松科	4
忍冬科	5.25	菊科	4
茜草科	4.63	菝葜科	4
大戟科	2.68	大風子科	3
梧桐科	2.54	茶科	3
榆科	2.3	毛茛科	2
大風子科	2.01	旋花科	2
毛茛科	1.05	榆科	2
五加科	1	裏白科	2
木麻黃科	1	五加科	1
菝葜科	0.67	木麻黃科	1
裏白科	0.6	仙人掌科	1
菟科	0.2	豆科	1
蘿藦科	0.1	菟科	1
旋花科	0.02	野牡丹科	1
紫金牛科	0.02	紫金牛科	1
野牡丹科	0.01	鐵線蕨科	1
鐵線蕨科	0.01	蘿藦科	1
總計	387.21	總計	154

(資料來源：本研究製表)

表 3-26 為次生林樣區樣木胸圍表，最上層的相思樹為早期造林物種，地被層並無更新苗或小樹。潺槁樹從地被層到森林中層都有出現，顯示其在造林地的更新良好。朴樹與沙楠子樹佔據多數的下木層，可能在潺槁樹之後進入森林。小葉桑與星毛鴨腳木則在森林下層與地被層出現較多。

表 3-26 次生林樣區樣木胸圍表

中文名	主幹胸徑 (cm)	分枝 1 (cm)	分枝 2 (cm)
相思樹	45.2	42.5	0.0
相思樹	27.2	0.0	0.0
相思樹	18.6	0.0	0.0
潺槁樹	21.6	0.0	0.0
潺槁樹	9.5	0.0	0.0
潺槁樹	8.4	0.0	0.0
潺槁樹	5.3	0.0	0.0
潺槁樹	3.5	0.0	0.0
潺槁樹	2.4	0.0	0.0
朴樹	9.1	0.0	0.0
朴樹	8.0	0.0	0.0
朴樹	5.9	0.0	0.0
朴樹	2.4	0.0	0.0
朴樹	1.6	0.0	0.0
沙楠子樹	8.6	0.0	0.0
沙楠子樹	7.4	0.0	0.0
沙楠子樹	5.4	0.0	0.0
沙楠子樹	3.8	3.0	0.0
沙楠子樹	3.5	0.0	0.0
小葉桑	8.3	0.0	0.0
海桐	4.1	2.3	1.6
星毛鴨腳木	3.2	0.0	0.0
星毛鴨腳木	1.6	0.0	0.0

(資料來源：本研究製表)

## 第四章 結論與建議

### 第一節 結論

#### 一、哺乳動物

##### 1. 陸棲小獸類調查

金門由於地緣接近大陸，與台灣相距較遠，因此部份生物親緣上較接近大陸地區。金門鼠科中最優勢的小黃腹鼠，過去文獻中曾將牠們分類為家鼠的一個亞種-黃胸鼠 (*Rattus rattus flavipectus*)，但後來的遺傳證據仍顯示牠們比較接近小黃腹鼠，但與大陸東南沿岸的小黃腹鼠亞種 (*Rattus losea exiguus*) 較為接近，而外形及頭骨型態也與台灣其它地區明顯不同 (鄭，2006)。

本年度於 10 月的調查中，觀察到捕捉的臭鼩有另一種不同型態，此型態的個體尾部較一般臭鼩為細，體型亦略小於臭鼩，但尾部剛毛的長度及分布仍與臭鼩相似，未能確定是種間型態的差異或是不同於臭鼩的種類。此次調查中發現最多此型態臭鼩的樣區為太武山 1 及太武山 2 (龍陵湖) 樣區，另外在蘭湖 2、蘭湖 1、及榕園 2 (白龍橋) 也有捉到零星個體，中山紀念林及瓊林的樣區則無。李玲玲 (2003) 於文獻回顧時曾提到金門海拔較高或林相較原始的地區可能有另一種鼩鼯，該計畫也有在太武山設置小獸的捕捉樣區，但最後調查結果仍無發現除臭鼩外的其它種類。太武山區的岩生植被及環境甚為特殊，此環境是否可能仍有其它種類的鼩鼯，要釐清相關疑問，可能需針對金門的鼩鼯作更進一步的研究。

在種類數量方面，過去的調查文獻皆顯示小黃腹鼠及臭鼩是金門地區最為優勢的小獸類。本年度的兩次調查，在捕獲數量上有顯著差異。10 月總捕獲隻次明顯高於 4 月，主要來自於臭鼩捕獲隻數的大為提高，小黃腹鼠在兩次捕捉之間則無太大變化。10 月調查時，各樣區除了瓊林 1, 2 的兩個樣區兩次調查都沒有捕捉到臭鼩外，其它樣區臭鼩的捕獲率都顯著增加。根據張鈞翔 (1991) 關於臭

鼬的生殖生物學研究，台灣中部地區臭鼬雖然全年可繁殖但夏秋的族群量會高於冬季。金門的臭鼬雖然沒有相關生物學研究，但金門冬季和春季溫度較台灣中部低3~5度（中央氣象局2004~2008年資料），4月份調查期間，臭鼬族群量可能仍在相對低值，推測是4月份臭鼬調查捕獲率較差的原因之一。

此次小獸類調查的樣線中，小黃腹鼠在以人工林為主的中山紀念林及榕園幾條樣線的捕獲率最高，附近有農地的瓊林和蘭湖樣線捕獲數量則相對較少。根據金門防疫所人員表示金門每年的滅鼠週會大量發放老鼠毒餌，但施放地區仍以農地為主，這可以部份解釋本次調查農地附近鼠類相對較少的情形。而金門為數眾多的人工林、農荒地和雜木林則提供鼠類或臭鼬良好的棲所。

## 2. 蝙蝠調查

本次進行蝙蝠調查的6條樣線中，以屏東-海印寺樣線所調查到的多樣性最高，包括東亞家蝠、絨山蝠、高頭蝠。太武山步道過去蝙蝠調查甚少，這也是第一次在此路段記錄到高頭蝠，未來可以在此區域進行更為深入的蝙蝠研究。

過去文獻曾記錄而本年度調查沒有記錄的種類包括棕蝠及大黃蝠。除了棕蝠可能種類辨識仍待確認外（李與徐，2006），大黃蝠的過去記錄原本就不多，生態習性的了解甚少，未來若要進行蝙蝠調查可擇定更多類不同棲地及舊房舍、軍營等區域進行調查。

## 3. 水獺調查

本年度的水獺調查以觀察尋找排遺腳印等痕跡為主，架設相機為輔，兩次的調查大致將計畫範圍內太武山區周邊水域都調查過一次，但受限於研究的人力、時間，以及部份水域周邊不易到達，調查可及的區域仍甚為局限。

4月的調查結果顯示，調查期間有水獺持續於蘭湖一帶活動。根據陳與李（2003）的研究報告指出，蘭湖一帶由於長期施工，因此該年調查到水獺活動的

跡象甚少，在莊西進等 2004 年的調查之後，近年已缺乏調查及記錄。此外陳與李（2003）的研究報告也提到，同樣因為施工及污染的緣故，瓊林水庫於 2000 年之後鮮少出現排遺痕跡。4 月調查中發現，在瓊林水庫觀察到的雖然是舊排遺，但形狀完整且保留一些氣味，應該為近期留下的痕跡。另外也在湖畔灘地上看到少數水獺的腳印。上述結果顯示，水獺雖然會因為工程施工受到影響而遷移，但如果附近維持良好的水質、棲息環境及可供移動的水系或路徑，可能可以在一段時間後再次出現。這些地點，可在後續納入監測，並加以維護。

10 月調查透過自動相機及目擊資料證實，調查期間陽明湖、瓊林一帶確有水獺活動。整體來看，計畫範圍內較大的水域區—蘭湖、瓊林水庫和陽明湖皆有水獺正在使用，為令人可喜的現象。然而調查期間有觀察到的幾個現象亦令人擔憂。

4 月份在白龍橋和龍陵湖自動相機拍攝的結果顯示，部份水獺可能出現的地方有犬隻出沒。可能是附近的釣客帶去，也可能是在外游盪的無主野狗。之後應注意野狗對於水獺族群可能造成的影響。此外，瓊林水庫的圍壩甚高，但灘地上仍看到不少人的腳印及升火痕跡，這些人為活動是否影響該區的水獺族群，管理處日後可多加注意。

調查期間看到不少溪段因為牧牛或其它因素，將溪畔植被清除整理為大面積的短草地，例如太湖附近的黃龍潭至白龍橋一帶；或部份改為水泥化的溝渠，例如斗門溪部份溪段。水獺的食物來源雖然以水生魚類為主，但仍會以隱密的水岸雜林或高草為休憩場所，也會以陸域的脊椎動物、昆蟲等動物為食（李與莊，1997），此外水獺也利用陸地在不同的水域間移動。因此，簡化水岸植被種類和結構，甚至將之以水泥化，對於水獺棲息勢必會有影響。

10 月份調查進行期間、金門正面臨長達 2 個多月的乾旱：溼季累積雨量少於過去 5 年平均（圖 2-1），9 月、10 月因為沒有颱風帶來水氣，雨量極低。大多

數水域或部份溪段因此乾涸，部份原來的水域地區已經長滿陸生植物，例如后盤、瓊林附近水域、前埔溪和金沙溪等水域。此外，由於 10 月面臨高粱收成之際，溪岸或水域附近到處可見農家設置抽水馬達自行引水，使得水域乾涸狀況更為嚴重，訪談的幾位農家也表示：「部份溪段可以在 1 週內明顯減少及抽乾」。雖然金門原本即為乾溼明顯的氣候型態，且年雨量不高，但溪水、埤塘的迅速乾涸立即影響了水量、水質及水生動植物的棲息和存活。未來若觀光人口造成逐漸增加的生活用水，以及農業灌溉、溪岸或湖泊水泥化等情形增加，都可能會影響水獺及金門淡水生態的存續，或減低水生生物對於乾旱季節的應變，值得管理處多加留意。

## 二、鳥類

太武山地區鳥類調查涵蓋太武山周邊範圍，所擁有的鳥類相豐富，隨著不同月份的變化，鳥類的數量與不同居留類型的物種也有所變化。綜觀而言，太武山地區所包含的棲地包括針闊葉林、旱田、水庫及埤塘，與人工綠地及建築物等棲地類型，各棲地類型的物種組成不同，同功群的組成也相異。

此次鳥類調查受限於計畫執行時間，調查期間為 4 月至 10 月，未包含 11 月至 3 月的幾個月份，可能會欠缺部份重要種類和資訊。每年自 3 月起，部份鳥類已經開始進行繁殖行為，鳥類於繁殖前期會頻繁鳴唱，後期則減少鳴唱頻度，調查人員對於繁殖後期個體的偵測度會相對較低。調查未包含 3 月份資料，可能會因此遺漏部份較早繁殖的個體，影響記錄到的鳥種及數量。此外，11 月份之後至 2 月為冬候鳥大量遷移的季節，金門為大陸東南沿海遷徙性鳥類的驛站之一，缺少這個期間的調查，會遺漏重要的冬候鳥族群。

調查範圍中，太武山樣區的鳥類種數和數量都高。此外，調查期間的雖然尚未有太多冬候鳥，太武山樣區的冬候鳥及過境鳥種類、密度也居各樣區之冠，以黑臉鵝、小桑鵝、樹鵝、紅尾伯勞等樹棲和草原鳥種為主。太武山除了針闊葉林

外，還包括岩生的灌木植物，含括較為豐富的植群種類及結構，且除了步道和軍區外，多數地區人為干擾較小，因此可以提供各種鳥類良好的棲息環境。

調查範圍雖以針闊葉林為主要棲地類型，水域或旱田等其他棲地類型所佔的比例較低，但仍不能忽略這些棲地類型的鳥類群聚狀況，這些棲地也是部份種類的重要棲息或覓食場所，例如僅出現於瓊林水庫的保育類-唐白鷺，常在水域及旱田附近覓食的栗喉蜂虎，常出現於人工短草地的戴勝等。

長期監測是目前國家公園必須建立起的計畫，國外許多地區對於保護區內的生態體系已有數十年以上的監測歷程。本研究僅含括 7 個月份，要作為太武山整體鳥類相的描述仍嫌薄弱，若能以長期監測作為目標，可得知金門鳥類相的長期趨勢，作為國家公園保育措施長期規劃的參考依據。

### 三、兩棲爬蟲類

物種方面，本次調查僅計有兩棲類 3 種，爬蟲類 6 種，雖較文獻記載的種類數少，但仍有新紀錄種類—鉛山壁虎。針對兩棲類來說，文獻記載大金門區域以黑眶蟾蜍、小雨蛙及澤蛙為主，亦有零星虎皮蛙的紀錄，而本次調查除虎皮蛙外，其它三種均有紀錄。爬蟲類部分，由於爬蟲類的調查常往往受限於頻度、方法、天候等因素影響，使得結果差異甚大，搭配蝦籠誘集法進行輔助調查也均無所獲，因此，若要增加爬蟲類的調查資料完整性，可能還是要增加調查的頻度。

各地區比較。在兩棲類方面，除了蘭湖尚無小雨蛙的觀察記錄外，其它所有地區均調查到黑眶蟾蜍、小雨蛙及澤蛙，結果相一致。但爬蟲類部分亦如上述，必非這些爬蟲類僅出現於某些地區，而是在調查過程中無觀察記錄。兩次調查比較，在種類方面各有增減，但兩棲爬蟲類活動與否，除了受到長時間季節氣候的影響外，也受到調查當天天氣的影響，下雨、風速都會對兩棲爬蟲類出來活動的頻度以想甚劇。整體來說，4 月及 9 月所能代表的是春天與秋天，而此二季節對兩棲爬蟲類的差異較小；若直接比較夏季與冬季的話，則可以看出較明顯的改變。

在樣區外所調查到的龜類，其中材棺龜與疑似斑龜雜交個體，由於無法得知受訪者捕獲的詳細時間與地點，因此更加難以推斷這些種類的分布地點，甚至更難以得知這些個體是否為金門地區原生的種類。再加上金龜目前被列為「瀕臨絕種野生動物（第 I 級）」，臺灣地區的金龜族群數量已瀕臨滅絕，反觀金門地區，雖族群數量已不如從前，但至少還有穩定的族群量，建議管理處未來可以針對金龜進行詳細的普查，甚至透過分子生物的技術，釐清金門的金龜與臺灣、大陸地區金龜的差異，更可以確認疑似雜交個體的親緣關係。

在消防局捕獲的蛇類方面，由於蛇類在調查過程中難以主動觀察到，消防單位卻可以接獲民眾的求助，但是消防單位對於種類的鑑定與事後的處理，卻急需相關單位之協助，倘若未來管理處能與消防單位合作，共同建立一套處理機制，至少需要有明確的時間、地點、照片，對於管理處建構生物多樣性資料庫必定有所幫助，也更能掌握金門地區蛇類的種類、數量。此外，本次調查中尚未尋獲「珍貴稀有野生動物（第 II 級）」的唐水蛇，也建議管理處可加強唐水蛇的調查，以進一步瞭解唐水蛇於金門地區的族群分布與數量。

#### 四、植物

與金門相鄰之廈門，其環境背景相似，且都是位在福建省九龍江口的廈門灣內的島嶼，兩者距離僅 10km 左右，是探討金門潛在植被的重要線索。廈門地區天然植被的代表種潺槁樹、土蜜樹 (*Bridelia tomentosa*)、茄苳 (*Bischofia javanica*) 等，零星分散生於森林中。灌叢主要有桃金娘、黑面神 (*Breynia fruticosa*)、牡荊、山芝麻等。草本植物主要有茵陳蒿、白茅 (*Imperata cylindrica* var. *major*)、畫眉草、馬唐。針葉林以馬尾松為建群種

林鵬 (1990) 則將金門劃分在「南亞熱帶雨林植被帶」的「閩粵沿海丘陵平原南亞熱帶雨林區」下的「閩南博平嶺東南部濕熱南亞熱帶雨林小區」，由其現況植被圖可以看出，金門地區包含了：(1) 以馬尾松為主的亞熱帶針葉林，其

伴生有山芝麻、南嶺蕘花、山黃梔等；(2)以相思樹、潺槁樹為主的南亞熱帶雨林；(3)以南嶺蕘花、山芝麻、刺芒野古草、纖毛鴨嘴草為主的低山丘陵灌叢；以及(4)雙季水稻作物區4個單位，與中國東南沿海丘陵同屬一個單位。此區的特色包括：(1)母岩為花崗岩，土壤多為磚紅壤；(2)以熱帶性的科為主：桃金娘科、樟科、茜草科、紫金牛科、大戟科及殼斗科(Fagaceae)；(3)灌叢發達，主要種類有桃金娘、南嶺蕘花、山芝麻、黑面神、車桑子；(4)具紅樹林、海岸林。

在前人文獻與本次調查中都呼應金門與福建植物相接近的說法，同時也與台灣植物相有很高的相似性。本次調查仍未發現殼斗科植物，但前人文獻中並未出現台灣常見的先驅物種---山黃麻(*Trema orientalis*)，本次曾在蔡厝古道發現，究竟只是偶發事件還是前人未調查到還有待進一步觀察。

金門地區地理環境接近福建，原生植物應與福建相似，但金門的原始林又在開發與戰火兵燹的壓力下幾消失殆盡。近五十年來人為引進或無意帶入之種源都來自台灣，使金門植物充滿台灣味。兩部久未交流的植物誌遇上兩個植物區系相爭的金門，對任何調查者都是挑戰。本次調查由於範圍較小，所以調查到的植物種類較少，但仍調查到不少前人文獻中未出現的物種。雖如呂金誠(2005)報告中所言：推測為部分地區未曾或不能到達所致，或因物種鑑定不同所致。再者部分物種的生育地侷限於某地，且金門地區四季尚稱分明，少數植物種類生長期較短，僅出現於某一時期，可能因此未採集記錄到，皆是彼此間物種數差異之主要原因。但以呂金誠、呂福原近幾年在金門地區調查的投入程度來看，吾人寧信是因物種鑑定不同所致。如呂金誠(1994、2005)的調查中曾出現福建六道木(*Abelia chowii*)，但在楊遠波、呂勝由(1997)、郭城孟、陳尊賢(2002)與呂福原(2008)的報告中都僅出現糯米條，而未見福建六道木，而糯米條在呂金誠(1994、2005)的報告中並無出現，本次調查也僅調查到糯米條，且分布普遍，推論福建六道木可能僅為物種鑑定不同。另外在本次調查中還有許多類似的情形，如在大戟科的

地錦屬與葉下珠屬都有相同情形。建議後續有相關計畫執行或金門植物誌編撰時，這些在歷年調查中可能牽涉到鑑定問題的物種，多加強證據標本之收集，以便於日後編撰或修正的正確性。

禾本科屬於世界廣泛分布種，因其種子結實量多與散播能力俱佳，且通常生態幅度廣及耐受性高，常能佔據環境資源惡劣之地而繁生。在前人文獻中，禾本科一直是被忽視的類群，在本次調查中禾本科有最大的覆蓋度與出現頻度，在名錄調查中也是物種數（13.4%）最多的一群。以單一物種來看刺芒野古草覆蓋度高居第三，小畫眉草也位居第十四位；就出現樣區數來看兩種各在7個樣區出現，僅次於石斑木、車桑子與雀梅藤。

金門太武山區由於多岩石裸露且土壤淺薄，終年強風吹拂，年平均雨量低於平均蒸發量，因此植物具有耐乾旱及強風的特性。其植被特性歸納有：

1. 為亞熱帶季節性乾旱之森林，具多種落葉樹--- 具朴樹、沙楠子樹、黃連木（*Pistacia chinensis*）等落葉樹，因落葉後能大量減少蒸散作用，這對植物而言，是一渡過乾旱時期相當重要的機制，因此在乾濕季節明顯的地區，多具有較多的落葉樹種。
2. 乾旱環境種類偏多，且多刺植物之數量頗多--- 乾旱環境如馬尾松、小葉赤楠、車桑子、白背木薑子，這些物種能普遍生長在土壤淺薄的地區。多刺植物如刺裸實（*Maytenus diversifolia*）、魯花樹、小果薔薇（*Rosa cymosa*）等，也是適應乾旱環境的特性。
3. 岩石環境發達，多岩生種類---岩石環境是金門植物種類最精采的地方，整個太武山地區就等同是由一大塊花崗片麻岩所形成，這是在臺灣島難能見到的地景，其豐富而多樣的微環境，造就了一個岩生物種絕佳的生存環境，小果薔薇、凹葉柃木、刺裸實、羊角拗、桃金娘、雀梅藤等岩生物種散落全島各處的大小裸岩地區。

在調查過程中，適逢蔡厝古道步道工程整建，除階梯化外，工程鏟除許多的裸岩植群。由於裸岩土壤化育緩慢，遭鏟除的植物需先經岩石風化土壤堆積才得以生長，需經多少年才能復舊實難以評估。希望未來有類似工程時能順應地形與當地植群，以減輕對原始生態的破壞。

## 第二節 建議

### 建議一

#### 調查結果納入解說資料：立即可行建議

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國自然生態保育協會

整體來看，太武山動物種類、數量豐富，植物群相也甚有特色，本次調查結果可作為太武山解說資訊及國家公園生物多樣性名錄的更新與參考。

### 建議二

#### 以長期監測為目標，規劃含括完整年度的鳥類調查：立即可行建議

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國自然生態保育協會、金門縣野鳥學會

以長期監測為目標，規劃含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留鳥、過境鳥及候鳥的種類組成及趨勢變化。

### 建議三

#### 針對太武山蝙蝠的進一步調查：中長期建議

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國自然生態保育協會

太武山步道過去蝙蝠研究較少，本次結果顯示該地區的物種多樣性高，可再深入研究。

### 建議四

### **監測人類活動及氣候乾旱對於水獺的影響：中長期建議**

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：金門縣政府、中華民國自然生態保育協會

針對近期水獺出現頻繁區域進行監測，並注意人類活動及氣候乾旱所帶來的影響。有些地區農牧業活動可能改變水質、水量或水岸環境，雖然部份地區非為國家公園轄內，但國家公園可對於這些影響進行監測、探討，或對於管理單位提出建議，以保育金門逐漸減少的水獺族群。

### **建議五**

#### **針對瀕臨絕種保育類金龜進行普查及研究：中長期建議**

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：中華民國自然生態保育協會

在台灣已瀕臨絕種的保育類金龜在金門可能仍有局穩定的族群，之後可針對金龜進行詳細的普查，以擬定相關保育策略，甚至透過分子生物的技術，釐清金門的金龜與臺灣、大陸地區金龜的差異，也可以確認疑似雜交個體的親緣關係。

### **建議六**

#### **與消防及防疫單位建立爬蟲類通報合作：中長期建議**

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：金門縣政府

與消防體系及防疫體系合作建立標準的蛇類通報方式和管道，或提供明確的時間、地點及照片，對於管理處建構生物多樣性資料庫必定有所幫助，也更能掌握金門地區蛇類的種類及數量。

## 建議七

### 減少步道工程對於岩生植群的破壞：中長期建議

主辦機關：金門國家公園管理處

協辦機關：金門縣政府、金門防衛指揮部

太武山岩生植群由於裸岩土壤化育緩慢，經破壞後恢復不易，未來於山區步道或相關工程時進行應順應地形與當地植群，以減輕對原始生態的破壞，並儘量減少步道範圍外的人為設施。

## 致謝

本計畫感謝金門國家公園管理處提供經費，保育課陳淑靈小姐、蔡水田先生及救傷站洪永洲先生在各方面提供寶貴協助。感謝金門鳥會李新團先生、周志強先生、吳國泰先生協助執行每個月的鳥類調查，陳秀竹小姐於計畫初期進行協調及連絡；莊西進先生、陳西村先生、消防局同仁提供各類動植物的重要資訊；林務所鐘立偉先生及同仁、農試所同仁提供植物相關書籍；防疫所科長及同仁提供金門小型哺乳動物相關資訊，及協助處理鼠籠。感謝台大植物生態學研究室陳保元先生及同仁協助執行植物調查及分析撰寫；蝙蝠學會出借器材，及周政翰先生協助蝙蝠超音波分析。此外，台大空間生態室同仁楊子欣、李承恩、彭鈞毅、連裕益、陳宛均、李育欣、柯智仁等人協助野外調查及分析撰寫，特此致謝。



### 附錄一 2009 年太武山區鳥類名錄與數量

中文名	學名	保育等級	遷移屬性 2	同功群 3	特有屬性 4	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園	總計
鷺鷥科	Podicipedidae										
小鷺鷥	<i>Podiceps ruficollis</i>		R	WS			5	2	2	68	77
鷓鴣科	Phalacrocoracidae										
鷓鴣	<i>Phalacrocorax carbo</i>		W	WS			1			86	87
鷺科	Ardeidae										
蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>		W	WS		1	7	5		26	39
池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>		R	WSG			1	23		45	69
大麻鷺	<i>Botaurus stellaris</i>		T	WSG				2			2
黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>		R	TG				8	13	6	27
大白鷺	<i>Egretta alba</i>		W	WS			2	1		6	9
唐白鷺	<i>Egretta eulophotes</i>	II	T	WS			1				1
小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>		R	WS		5	38	87	36	163	329
中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>		W	WSG			2				2
黃小鷺	<i>Ixobrychus sinensis</i>		S	WSG			2			1	3
夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>		S	SMTG		3	2	7	5	59	76
雁鴨科	Anatidae										
花嘴鴨	<i>Anas poecilorhyncha</i>		W	WS			193	94	4	128	419
鷲鷹科	Accipitridae										
灰面鷲	<i>Butastur indicus</i>	II	T	O					7		7
鵟	<i>Buteo buteo</i>	II	W	O		1		6	7		14
鵟科	Pandionidae										
魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	II	W	O		1	5		1	1	8
隼科	Falconidae										
隼	<i>Falco peregrinus</i>	I	T	O				2	6	2	10
紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	II	W	O					4	4	8
黑翅鷂	<i>Elanus caeruleus</i>	II	R	O		1	3		12	1	17
雉科	Phasianidae										
環頸雉	<i>Phasianus colchicus</i>	II	R	TG	Es	2	5	8	39	54	108
秧雞科	Rallidae										
白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>		R	WSG		4	10	12	32	53	111
紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>		R	WSG				17	28	62	107
鶺鴒科	Family Scolopacidae										
磯鶺鴒	<i>Tringa hypoleucos</i>		W	SM			1				1
青足鶺鴒	<i>Tringa nebularia</i>		W	DSM			17				17
白腰草鶺鴒	<i>Tringa ochropus</i>		W	DSM			1	6			7
鷗科	Laridae										
黑腹燕鷗	<i>Sterna hybrida</i>		T	WS						11	11
鳩鴿科	Columbidae										
家鴿	<i>Columba livia</i>		R	T				59	249	313	621
斑頸鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>		R	T		109	146	255	864	1547	2,921

金門國家公園太武山區環境資源調查(一)

中文名	學名	保育等級	遷移屬性 2	同功群 3	特有屬性 4	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園	總計
金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>		W	T	Es		3	1	9	14	27
紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>		T	T			1	1	7	4	13
杜鵑科 Cuculidae											
番鵑	<i>Centropus bengalensis</i>		R	TG					1	1	2
噪鵑	<i>Eudynamys scolopacea</i>		S	T		3	3	22	17	41	86
雨燕科 Apodidae											
小雨燕	<i>Apus affinis</i>		R	O				13	24		37
翡翠科 Alcedinidae											
翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>		R	SMTG			4	17	7	25	53
蒼翡翠	<i>Halcyon smyrnensis</i>		R	SMTG				2	6	16	24
斑翡翠	<i>Ceryle rudis</i>		R	SMTG			12	3		7	22
蜂虎科 Family Meropidae											
栗喉蜂虎	<i>Merops philippinus</i>		S	SMTG		52	34	32	114	260	492
戴勝科 Family Upupidae											
戴勝	<i>Upupa epops</i>		R	TG		2	6	135	91	475	709
啄木鳥科 Family Picidae											
地啄木	<i>Jynx torquilla</i>		W	T						2	2
伯靈科 Family Alaudidae											
小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>		R	TG					53	17	70
燕科 Family Hirundinidae											
家燕	<i>Hirundo rustica</i>		S	O		77	122	82	136	137	554
卷尾科 Family Dicruridae											
大卷尾	<i>Dicrurus macrocerus</i>		S	T	Es	1	7	12	4		24
鴉科 Family Corvidae											
玉頭鴉	<i>Corvus torquatus</i>		R	T			2	2	22		26
喜鵲	<i>Pica pica</i>		R	T		83	18	136	214	269	720
褐翅鴉	<i>Centropus sinensis</i>		R	T		9	6	15	22	17	69
鶇科 Family Pycnonotidae											
白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>		R	T	Es	344	144	240	374	264	1,366
鶇科 Family Turdidae											
鶇鶇	<i>Copsychus saularis</i>		R	T		61	30	87	145	133	456
黃尾鶇	<i>Phoenicurus aureoreus</i>		W	TG				6	7	2	15
黑喉鶇	<i>Saxicola torquata</i>		W	TG					5		5
虎鶇	<i>Zoothera dauma</i>		W	T						1	1
黑鶇	<i>Turdus merula</i>		R	TG			11	52	62	192	317
斑點鶇	<i>Turdus naumanni</i>		W	TG					7	6	13
鶯科 Family Sylviidae											
極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>		T	T				5			5
褐色柳鶯	<i>Phylloscopus fuscatus</i>		W	TG					5		5
黃眉柳鶯	<i>Phylloscopus inornatus</i>		T	TG					3		3
灰頭鷓鶯	<i>Prinia flaviventris</i>		R	TG		2	4	5	37	13	61
褐頭鷓鶯	<i>Prinia subflava</i>		R	TG	Es	4	9	51	113	96	273
樹鶯	<i>Anthus hodgsoni</i>		W	SMTG			4	9	26	12	51
大花鶯	<i>Anthus novaeseelandiae</i>		W	TG					7	4	11

中文名	學名	保育等級	遷徙屬性 2	同功群 3	特有屬性 4	中山紀念林	瓊林水庫	蘭湖	太武山	榕園	總計
白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>		W	SMTG		5	2	30	77	43	157
灰鵲鴿	<i>Motacilla cinerea</i>		T	SMTG		3				2	5
伯勞科 Family Laniidae											
紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	III	T	T				3	9		12
棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>		R	T		46	74	55	78	121	374
八哥科 Family Sturnidae											
八哥	<i>Acridotheres cristatellu</i>	II	R	SMTG	Es	183	518	1454	1876	3030	7,061
黑領椋鳥	<i>Sturnus nigricollis</i>		R	T		3	2	5	13	9	32
灰椋鳥	<i>Sturnus cineraceus</i>		W	SMTG			15			60	75
噪林鳥	<i>Sturnus sinensis</i>		R	T			56				56
繡眼科 Family Zosteropidae											
綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>		R	T		191	25	179	208	38	641
文鳥科 Family Estrildidae											
斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>		R	TG					23	179	202
雀科 Family Fringillidae											
金翅雀	<i>Carduelis sinica</i>		R	TG		19	49	31	59	35	193
小桑鵲	<i>Eophona migratoria</i>		T	T					12		12
鶉科 Family Emberizidae											
黑臉鶉	<i>Emberiza spodocephala</i>		W	TG					7		7
織布鳥科 Family Ploceidae											
麻雀	<i>Passer montanus</i>		R	T		60	197	1800	2937	3609	8,603
畫眉科 Family Timaliidae											
大陸畫眉	<i>Garrulax canorus</i>		R	T					5		5

1. 保育等級依據農委會 2008 年 7 月公告之修訂版保育類名錄，代號：I-瀕臨絕種保育類、II-珍貴稀有保育類、III-其他應予保育類。
2. 遷徙屬性代號：R-留鳥，S-夏候鳥，T-過境鳥，W-冬候鳥，（根據劉小如「金門國家公園鳥類生態記錄研究」分類）
3. 生態同功群代號：T-樹棲性陸禽，TG-草原性陸禽，SMTG-水岸性陸禽，SM-泥灘涉禽，DSM-水域泥灘涉禽，WS-水域泥岸遊涉禽，WSG-水岸高草遊涉禽，O-空域鳥類與其他
4. 特有屬性代號：E-特有種，Es-特有亞種

（資料來源：本研究製表）



附錄二 2009 年 4-10 月太武山區各棲地類型鳥類名錄與數量

中文名	學名	保育等級	遷移屬性 2	同功群 3	特有屬性 4	針闊葉 混合林	旱田	水庫 埤塘	人工綠地 及住宅	總計
鷺鷥科	Podicipedidae									
小鷺鷥	<i>Podiceps ruficollis</i>		R	WS		70	2	5		77
鸕鷀科	Phalacrocoracidae									
鸕鷀	<i>Phalacrocorax carbo</i>		W	WS		86		1		87
鷺科	Ardeidae									
蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>		W	WS		32	1	6		39
池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>		R	WSG		65	3	1		69
大麻鷺	<i>Botaurus stellaris</i>		T	WSG		2				2
黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>		R	TG		7	18		2	27
大白鷺	<i>Egretta alba</i>		W	WS		7		2		9
唐白鷺	<i>Egretta eulophotes</i>	II	T	WS					1	1
小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>		R	WS		229	70	27	3	329
中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>		W	WSG			2			2
黃小鷺	<i>Ixobrychus sinensis</i>		S	WSG		1		1	1	3
夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>		S	SMTG		71	3		2	76
雁鴨科	Anatidae									
花嘴鴨	<i>Anas poecilorhyncha</i>		W	WS		133	69	170	47	419
鷺鷹科	Accipitridae									
灰面鷺	<i>Butastur indicus</i>	II	T	O		7				7
鷺	<i>Buteo buteo</i>	II	W	O		7	5		2	14
鵟科	Pandionidae									
魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	II	W	O		2	2	1	3	8
隼科	Falconidae									
隼	<i>Falco peregrinus</i>	I	T	O		6	4			10
紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	II	W	O			8			8
雉科	Phasianidae									
環頸雉	<i>Phasianus colchicus</i>	II	R	TG	Es	14	80	1	13	108
秧雞科	Rallidae									
白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>		R	WSG		44	44	6	17	111
紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>		R	WSG		81	19		7	107
鶺鴒科	Family Scolopacidae									
磯鶺鴒	<i>Tringa hypoleucos</i>		W	SM				1		1
青足鶺鴒	<i>Tringa nebularia</i>		W	DSM		11		6		17
白腰草鶺鴒	<i>Tringa ochropus</i>		W	DSM			6	1		7
鷗科	Laridae									
黑腹燕鷗	<i>Sterna hybrida</i>		T	WS		11				11

金門國家公園太武山區環境資源調查(一)

中文名	學名	保育等級	遷移屬性 2	同功群 3	特有屬性 4	針闊葉 混合林	旱田	水庫 埤塘	人工綠地 及住宅	總計
鳩鴿科	Columbidae									
家鴿	<i>Columba livia</i>		R	T		427	165		29	621
斑頸鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>		R	T		1547	1094	43	237	2,921
金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>		W	T	Es	23	2	1	1	27
紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>		T	T		6	6	1		13
杜鵑科	Cuculidae									
番鵲	<i>Centropus bengalensis</i>		R	TG		1			1	2
噪鵲	<i>Eudynamys scolopacea</i>		S	T		68	16	1	1	86
雨燕科	Apodidae									
小雨燕	<i>Apus affinis</i>		R	O		33	4			37
翡翠科	Alcedinidae									
翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>		R	SMTG		44	5	4		53
蒼翡翠	<i>Halcyon smyrnensis</i>		R	SMTG		24				24
斑翡翠	<i>Ceryle rudis</i>		R	SMTG		10		12		22
蜂虎科	Family Meropidae									
栗喉蜂虎	<i>Merops philippinus</i>		S	SMTG		227	241	13	11	492
戴勝科	Family Upupidae									
戴勝	<i>Upupa epops</i>		R	TG		511	107	1	90	709
啄木鳥科	Family Picidae									
地啄木	<i>Jynx torquilla</i>		W	T		2				2
伯靈科	Family Alaudidae									
小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>		R	TG			70			70
燕科	Family Hirundinidae									
家燕	<i>Hirundo rustica</i>		S	O		226	224	25	79	554
卷尾科	Family Dicruridae									
大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>		S	T	Es	13	7	3	1	24
鴉科	Family Corvidae									
玉頭鴉	<i>Corvus torquatus</i>		R	T		11	13	1	1	26
喜鵲	<i>Pica pica</i>		R	T		427	211	1	81	720
褐翅鴉鵂	<i>Centropus sinensis</i>		R	T		49	15	1	4	69
鶇科	Family Pycnonotidae									
白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>		R	T	Es	774	289	43	260	1,366
鶇科	Family Turdidae									
鶇鶇	<i>Copsychus saularis</i>		R	T		286	64	5	101	456
黃尾鶇	<i>Phoenicurus auroreus</i>		W	TG		9	2		4	15
黑喉鶇	<i>Saxicola torquata</i>		W	TG			5			5
虎鶇	<i>Zoothera dauma</i>		W	T		1				1
黑鶇	<i>Turdus merula</i>		R	TG		253	29	5	30	317
斑點鶇	<i>Turdus naumanni</i>		W	TG			13			13
鶇科	Family Sylviidae									

中文名	學名	保育等級	遷移屬性 2	同功群 3	特有屬性 4	針闊葉 混合林	旱田	水庫 埤塘	人工綠地 及住宅	總計
極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>		T	T		4	1			5
褐色柳鶯	<i>Phylloscopus fuscatus</i>		W	TG		5				5
黃眉柳鶯	<i>Phylloscopus inornatus</i>		T	TG		3				3
灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>		R	TG		40	11	3	7	61
褐頭鷓鴣	<i>Prinia subflava</i>		R	TG	Es	190	65	2	16	273
樹鸚	<i>Anthus hodgsoni</i>		W	SMTG		39	8	1	3	51
大花鸚	<i>Anthus novaeseelandiae</i>		W	TG		7	4			11
白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>		W	SMTG		86	64	2	5	157
灰鵲鴿	<i>Motacilla cinerea</i>		T	SMTG			2		3	5
伯勞科	Family Laniidae									
紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	III	T	T		11			1	12
棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>		R	T		179	129	28	38	374
八哥科	Family Sturnidae									
八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	II	R	SMTG	Es	3631	2651	109	670	7,061
黑領椋鳥	<i>Sturnus nigricollis</i>		R	T		30	1		1	32
灰椋鳥	<i>Sturnus cineraceus</i>		W	SMTG			60	7	8	75
噪林鳥	<i>Sturnus sinensis</i>		R	T		2	9	44	1	56
繡眼科	Family Zosteropidae									
綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>		R	T		417	80	13	131	641
文鳥科	Family Estrildidae									
斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>		R	TG		189	13			202
雀科	Family Fringillidae									
金翅雀	<i>Carduelis sinica</i>		R	TG		125	40		28	193
小桑鵲	<i>Eophona migratoria</i>		T	T		12				12
鶉科	Family Emberizidae									
黑臉鶉	<i>Emberiza spodocephala</i>		W	TG		4	3			7
織布鳥科	Family Ploceidae									
麻雀	<i>Passer montanus</i>		R	T		4122	3477	51	953	8,603
畫眉科	Family Timaliidae									0
大陸畫眉	<i>Garrulax canorus</i>		R	T		5				5
黑翅鶯	<i>Elanus caeruleus</i>	II	R	O		7	9	1		17

1. 保育等級依據農委會 2008 年 7 月公告之修訂版保育類名錄，代號：I-瀕臨絕種保育類、II-珍貴稀有保育類、III-其他應予保育類。
2. 遷徙屬性代號：R-留鳥，S-夏候鳥，T-過境鳥，W-冬候鳥，（根據劉小如「金門國家公園鳥類生態記錄研究」分類）
3. 生態同功群代號：T-樹棲性陸禽，TG-草原性陸禽，SMTG-水岸性陸禽，SM-泥灘涉禽，DSM-水域泥灘涉禽，WS-水域泥岸遊涉禽，WSG-水岸高草遊涉禽，O-空域鳥類與其他
4. 特有屬性代號：E-特有種，Es-特有亞種

（資料來源：本研究製表）



## 附錄三 太武山區植物名錄

科名	中文字科名	學名	中文名
Adiantaceae	鐵線蕨科	<i>Adiantum flabellulatum</i> L.	扇葉鐵線蕨
Adiantaceae	鐵線蕨科	<i>Adiantum philippense</i> L.	半月形鐵線蕨
Blechnaceae	烏毛蕨科	<i>Woodwardia orientalis</i> Sw.	東方狗脊蕨
Davalliaceae	骨碎補科	<i>Davallia tyermanni</i> Moore	圓蓋陰石蕨
Dryopteridaceae	鱗毛蕨科	<i>Arachniodes aristata</i> (Forst.) Tindle	細葉複葉耳蕨
Dryopteridaceae	鱗毛蕨科	<i>Dryopteris championii</i> (Benth.) C. Chr. ex Ching	闊鱗鱗毛蕨
Dryopteridaceae	鱗毛蕨科	<i>Dryopteris varia</i> (L.) Ktze.	南海鱗毛蕨
Gleicheniaceae	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	芒萁
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Cheilanthes chusana</i> Hook.	細葉碎米蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze	日本金粉蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris dispar</i> Kunze	天草鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris fauriei</i> Hieron.	傅氏鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris multifida</i> Poir.	鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris semipinnata</i> L.	半邊羽裂鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris vittata</i> L.	鱗蓋鳳尾蕨
Schizaeaceae	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Christella acuminata</i> (Houtt.) Lev.	小毛蕨
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Christella parasitica</i> (L.) Lev.	密毛小毛蕨
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Macrothelypteris torresiana</i> (Gaud.) Ching	大金星蕨
Araucariaceae	南洋杉科	<i>Araucaria cunninghamii</i> Sweet	肯氏南洋杉
Araucariaceae	南洋杉科	<i>Araucaria excelsa</i> (Lamb.) R. Br.	小葉南洋杉
Cupressaceae	柏科	<i>Juniperus chinensis</i> L. var. <i>kaizuka</i> Hort. ex Endl.	龍柏
Cupressaceae	柏科	<i>Thuja orientalis</i> L.	側柏
Pinaceae	松科	<i>Pinus elliottii</i> Engelm.	濕地松
Pinaceae	松科	<i>Pinus luchuensis</i> Mayr.	琉球松
Pinaceae	松科	<i>Pinus massoniana</i> Lamb.	馬尾松
Pinaceae	松科	<i>Pinus thunbergii</i> Parl.	黑松
Acanthaceae	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L.	爵床
Acanthaceae	爵床科	<i>Ruellia brittoniana</i> Leonard	翠蘆莉
Aceraceae	槭樹科	<i>Acer serrulatum</i> Hayata	青楓
Amaranthaceae	莧科	<i>Achyranthes aspera</i> L.	土牛膝
Amaranthaceae	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草

## 金門國家公園太武山區環境資源調查(一)

Amaranthaceae	莧科	Gomphrena celosioides Mart.	假千日紅
Anacardiaceae	漆樹科	Mangifera indica L.	芒果
Anacardiaceae	漆樹科	Pistacia chinensis Bunge	黃連木
Anacardiaceae	漆樹科	Rhus chinensis Mill.	鹽膚木
Apiaceae	繖形花科	Centella asiatica (L.) Urban	雷公根
Apiaceae	繖形花科	Hydrocotyle sibthorpioides Lam.	天胡荽
Apocynaceae	夾竹桃科	Alstonia scholaris (L.) R. Br.	黑板樹
Apocynaceae	夾竹桃科	Strophanthus divaricatus (Lour.) Hook. et Arn.	羊角拗
Apocynaceae	夾竹桃科	Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lemaire	絡石
Araliaceae	五加科	Schefflera minutistellata Merr.ex Li	星毛鴨腳木
Asclepiadaceae	蘿藦科	Gymnema sylvestre (Retz.) Schultes, Roem. & Schultes	武靴藤
Asteraceae	菊科	Ambrosia psilostachya DC.	裸穗豬草
Asteraceae	菊科	Artemisia capillaris Thunb.	茵陳蒿
Asteraceae	菊科	Artemisia indica Willd.	艾
Asteraceae	菊科	Aster hispidus Willd.	狗娃花
Asteraceae	菊科	Aster subulatus Michaux	帚馬蘭
Asteraceae	菊科	Bidens pilosa L. var. radiata Sch.	大花咸豐草
Asteraceae	菊科	Cirsium japonicum DC.	小薊
Asteraceae	菊科	Conyza canadensis (L.) Cronq.	加拿大蓬
Asteraceae	菊科	Conyza sumatrensis (Retz.) Walker	野塘蒿
Asteraceae	菊科	Crassocephalum crepidioides (Benth.) S. Moore	昭和草
Asteraceae	菊科	Crepidiastrum lanceolatum (Houtt.) Nakai	細葉假黃鵪菜
Asteraceae	菊科	Eclipta prostrata L.	鱧腸
Asteraceae	菊科	Emilia sonchifolia (L.) DC. var. javanica (Burm. f.) Mattfeld	紫背草
Asteraceae	菊科	Eupatorium catarium Veldk	貓腥草
Asteraceae	菊科	Glossocardia bidens (Retz.) Veldkamp	香菇
Asteraceae	菊科	Ixeris chinensis (Thunb.) Nakai	兔仔菜
Asteraceae	菊科	Parthenium hysterophorus L.	銀膠菊
Asteraceae	菊科	Pertya pubescens Ling	腺葉帚菊
Asteraceae	菊科	Pterocypsela indica (L.) C. Shih	鵝仔草
Asteraceae	菊科	Soliva anthemifolia R. Br.	假吐金菊
Asteraceae	菊科	Sonchus asper (L.) Hill	鬼苦苣菜
Asteraceae	菊科	Synedrella nodiflora (L.) Gaert.	金腰箭
Asteraceae	菊科	Tridax procumbens L.	長柄菊
Asteraceae	菊科	Vernonia cinerea (L.) Less.	一枝香

Asteraceae	菊科	Wedelia trilobata (L.) Hitchc.	三裂葉蟛蜞菊
Asteraceae	菊科	Youngia japonica (L.) DC.	黃鶴菜
Bignoniaceae	紫葳科	Pyrostegia venusta (Ker-Gawl.) Miers	炮仗花
Bignoniaceae	紫葳科	Tecoma jasminoides Lindl.	洋凌霄
Cactaceae	仙人掌科	Opuntia dillenii (Ker) Haw.	仙人掌
Caprifoliaceae	忍冬科	Abelia chinensis R. Br. var. ionandra (Hayata) Masamune	臺灣糯米條
Caricaceae	番木瓜科	Carica papaya L.	木瓜
Casuarinaceae	木麻黃科	Casuarina equisetifolia L.	木麻黃
Celastraceae	衛矛科	Celastrus hindsii Benth.	南華南蛇藤
Celastraceae	衛矛科	Celastrus punctatus Thunb.	光果南蛇藤
Celastraceae	衛矛科	Maytenus diversifolia (Gray) Hou	刺裸實
Clusiaceae	金絲桃科	Garcinia subelliptica Merr.	福木
Convolvulaceae	旋花科	Cuscuta campestris Yuncker	平原菟絲子
Convolvulaceae	旋花科	Dichondra micrantha Urban	馬蹄金
Convolvulaceae	旋花科	Erycibe henryi Prain	亨利氏伊立基藤
Convolvulaceae	旋花科	Evolvulus alsinoides (L.) L.	土丁桂
Convolvulaceae	旋花科	Ipomoea batatas (L.) Lam.	番薯
Convolvulaceae	旋花科	Ipomoea biflora (L.) Persoon	白花牽牛
Convolvulaceae	旋花科	Ipomoea cairica (L.) Sweet	槭葉牽牛
Crassulaceae	景天科	Bryophyllum pinnatum (Lam.) Kurz	落地生根
Cucurbitaceae	瓜科	Solena amplexicaulis (Lam.) Gandhi	茅瓜
Elaeagnaceae	胡頹子科	Elaeagnus oldhamii Maxim.	宜梧
Ericaceae	杜鵑花科	Rhododendron pulchrum Sweet	豔紫杜鵑
Ericaceae	杜鵑花科	Rhododendron simsii Planch.	唐杜鵑
Euphorbiaceae	大戟科	Acalypha wilkesiana Muell.-Arg.	威氏鐵莧
Euphorbiaceae	大戟科	Aleurites fordii Hemsl.	油桐
Euphorbiaceae	大戟科	Breynia fruticosa (L.) Hook. f.	黑面神
Euphorbiaceae	大戟科	Breynia officinalis Hemsl.	紅仔珠
Euphorbiaceae	大戟科	Bridelia tomentosa Blume	土蜜樹
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce hirta (L.) Millsp.	大飛揚草
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce hypericifolia (L.) Millsp.	假紫斑大戟
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce prostrata (Ait.) Small	伏生大戟
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce serpens (H. B. & K.) Small	匍根地錦
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce thymifolia (L.) Millsp.	小飛揚草
Euphorbiaceae	大戟科	Glochidion rubrum Blume	細葉饅頭果

Euphorbiaceae	大戟科	Mallotus repandus (Willd.) Muell. -Arg.	扛香藤
Euphorbiaceae	大戟科	Phyllanthus debilis Klein ex Willd.	銳葉小返魂
Euphorbiaceae	大戟科	Phyllanthus hookeri Mull. Arg.	疣果葉下珠
Euphorbiaceae	大戟科	Ricinus communis L.	蓖麻
Euphorbiaceae	大戟科	Sapium sebiferum (L.) Roxb.	烏白
Fabaceae	豆科	Acacia confusa Merr.	相思樹
Fabaceae	豆科	Albizia lebbeck (L.) Benth.	大葉合歡
Fabaceae	豆科	Alysicarpus ovalifolius (Schum.) J. Leonard	圓葉煉莢豆
Fabaceae	豆科	Alysicarpus vaginalis (L.) DC.	煉莢豆
Fabaceae	豆科	Archidendron lucidum Benth.	領垂豆
Fabaceae	豆科	Bauhinia championii Benth.	菊花木
Fabaceae	豆科	Bauhinia variegata L.	羊蹄甲
Fabaceae	豆科	Canavalia lineata (Thunb. ex Murray) DC.	肥豬豆
Fabaceae	豆科	Christia obcordata (Poir.) Bakh. f. ex Van Meeuwen	鋪地蝙蝠草
Fabaceae	豆科	Delonix regia (Boj.) Raf.	鳳凰木
Fabaceae	豆科	Desmodium triflorum (L.) DC.	蠅翼草
Fabaceae	豆科	Indigofera hirsuta L.	毛木藍
Fabaceae	豆科	Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit.	銀合歡
Fabaceae	豆科	Macroptilium atropurpureus (DC.) Urban	賽芻豆
Fabaceae	豆科	Millettia reticulata Benth.	老荊藤
Fabaceae	豆科	Zornia cantoniensis Mahlenb.	丁葵草
Flacourtiaceae	大風子科	Scolopia oldhamii Hance	魯花樹
Hamamelidaceae	金縷梅科	Liquidambar formosana Hance	楓香
Lamiaceae	唇形花科	Leucas chinensis (Retz.) R. Br.	白花草
Lamiaceae	唇形花科	Scutellaria indica L.	耳挖草
Lauraceae	樟科	Cassytha filiformis L.	無根草
Lauraceae	樟科	Cinnamomum camphora (L.) Nees & Eberm.	樟
Lauraceae	樟科	Litsea glutinosa (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子
Lauraceae	樟科	Litsea rotundifolia Hemsl. var. oblongifolia (Nees) Allen	白背木薑子
Lauraceae	樟科	Machilus zuihoensis Hayata	香楠
Lythraceae	千屈菜科	Cuphea hyssopifolia H. B. K.	細葉雪茄花
Lythraceae	千屈菜科	Lagerstroemia indica L.	紫薇
Malvaceae	錦葵科	Abutilon crispum (L.) Medicus	泡果苗
Malvaceae	錦葵科	Abutilon indicum (L.) Sweet	冬葵子
Malvaceae	錦葵科	Hibiscus rosa-sinensis L.	朱槿

Malvaceae	錦葵科	Hibiscus taiwanensis Hu	山芙蓉
Malvaceae	錦葵科	Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke	賽葵
Malvaceae	錦葵科	Sida acuta Burm. f.	細葉金午時花
Malvaceae	錦葵科	Sida cordifolia L.	圓葉金午時花
Malvaceae	錦葵科	Sida rhombifolia L.	金午時花
Malvaceae	錦葵科	Urena lobata L.	野棉花
Melastomataceae	野牡丹科	Melastoma candidum D. Don	野牡丹
Meliaceae	楝科	Melia azedarach L.	楝
Menispermaceae	防己科	Cocculus orbiculatus (L.) DC.	木防己
Menispermaceae	防己科	Stephania japonica (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤
Moraceae	桑科	Broussonetia papyrifera (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹
Moraceae	桑科	Ficus formosana Maxim.	天仙果
Moraceae	桑科	Ficus microcarpa L. f.	榕
Moraceae	桑科	Ficus pumila L.	薜荔
Moraceae	桑科	Ficus superba (Miq.) Miq. var. japonica Miq.	雀榕
Moraceae	桑科	Ficus vaccinioides Hemsl. & King	越橘葉蔓榕
Moraceae	桑科	Maclura cochinchinensis (Lour.) Corner	臺灣柘樹
Moraceae	桑科	Morus alba L.	桑樹
Moraceae	桑科	Morus australis Poir.	小葉桑
Myrsinaceae	紫金牛科	Ardisia crenata Sims	硃砂根
Myrsinaceae	紫金牛科	Embelia laeta (L.) Mez	藤木槲
Myrtaceae	桃金娘科	Eucalyptus citriodora Hook.	檸檬桉
Myrtaceae	桃金娘科	Eucalyptus robusta Smith	大葉桉
Myrtaceae	桃金娘科	Melaleuca leucadendra L.	白千層
Myrtaceae	桃金娘科	Rhodomyrtus tomentosa (Ait.) Hassk.	桃金娘
Myrtaceae	桃金娘科	Syzygium buxifolium Hook. & Arn.	小葉赤楠
Nyctaginaceae	紫茉莉科	Boerhavia diffusa L.	黃細心
Nyctaginaceae	紫茉莉科	Bougainvillea spectabilis Willd.	九重葛
Nyctaginaceae	紫茉莉科	Mirabilis jalapa L.	紫茉莉
Oleaceae	木犀科	Fraxinus griffithii C. B. Clarke	白雞油
Oleaceae	木犀科	Jasminum nervosum Lour.	山素英
Oleaceae	木犀科	Jasminum urophyllum Hemsl.	尾葉山素英
Oleaceae	木犀科	Osmanthus fragrans Lour.	桂花
Oxalidaceae	酢醬草科	Oxalis corniculata L.	酢醬草
Oxalidaceae	酢醬草科	Oxalis corymbosa DC.	紫花酢醬草
Passifloraceae	西番蓮科	Passiflora suberosa L.	三角葉西番蓮
Pittosporaceae	海桐科	Pittosporum tobira Ait.	海桐

## 金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Plantaginaceae	車前草科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草
Polygonaceae	蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草
Portulacaceae	馬齒莧科	<i>Portulaca pilosa</i> L.	毛馬齒莧
Portulacaceae	馬齒莧科	<i>Portulaca pilosa</i> L. ssp. <i>grandiflora</i> (Hook.) Geesink	松葉牡丹
Portulacaceae	馬齒莧科	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	土人參
Ranunculaceae	毛茛科	<i>Clematis chinensis</i> Osbeck	威靈仙
Rhamnaceae	鼠李科	<i>Berchemia lineata</i> (L.) DC.	小葉黃鱧藤
Rhamnaceae	鼠李科	<i>Sageretia thea</i> (Osbeck) M. C. Johnst.	雀梅藤
Rosaceae	薔薇科	<i>Prunus glandulosa</i> Thunb.	郁李
Rosaceae	薔薇科	<i>Prunus persica</i> Stokes	桃
Rosaceae	薔薇科	<i>Pyrus calleryana</i> Dence.	豆梨
Rosaceae	薔薇科	<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. var. <i>tashiroi</i> Hayata ex Matsum. & Hayata	石斑木
Rosaceae	薔薇科	<i>Rosa cymosa</i> Tratt.	小果薔薇
Rosaceae	薔薇科	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	玫瑰
Rosaceae	薔薇科	<i>Rubus parvifolius</i> L.	紅梅消
Rosaceae	薔薇科	<i>Spiraea blumei</i> G. Don	繡球繡線菊
Rubiaceae	茜草科	<i>Diodia teres</i> Walt.	粗毛鈕扣草
Rubiaceae	茜草科	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	山黃梔
Rubiaceae	茜草科	<i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.	繖花龍吐珠
Rubiaceae	茜草科	<i>Morinda parvifolia</i> Bartl.	百眼藤
Rubiaceae	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤
Rubiaceae	茜草科	<i>Psychotria serpens</i> L.	拎壁龍
Rubiaceae	茜草科	<i>Richardia scabra</i> L.	擬鴨舌黃
Rubiaceae	茜草科	<i>Serissa serissoides</i> (DC.) Druce	六月雪
Rutaceae	芸香科	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘
Rutaceae	芸香科	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Roxb.) DC.	雙面刺
Rutaceae	芸香科	<i>Zanthoxylum piperitum</i> DC.	蜀椒
Sapindaceae	無患子科	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	車桑子
Sapindaceae	無患子科	<i>Euphoria longana</i> Lam.	龍眼
Scrophulariaceae	玄參科	<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell.	藍豬耳
Sterculiaceae	梧桐科	<i>Helicteres angustifolia</i> L.	山芝麻
Sterculiaceae	梧桐科	<i>Waltheria americana</i> L.	草梧桐
Symplocaceae	灰木科	<i>Symplocos chinensis</i> (Lour.) Druce	灰木
Theaceae	茶科	<i>Eurya emarginata</i> (Thunb.) Makino	凹葉柃木
Thymelaeaceae	瑞香科	<i>Wikstroemia indica</i> C. A. Mey.	南嶺蕘花

Tiliaceae	田麻科	<i>Grewia rhombifolia</i> Kanehira & Sasaki	菱葉捕魚木
Tiliaceae	田麻科	<i>Triumfetta bartramia</i> L.	垂椏草
Ulmaceae	榆科	<i>Celtis biondii</i> Pamp.	沙楠子樹
Ulmaceae	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹
Ulmaceae	榆科	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	山黃麻
Ulmaceae	榆科	<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	榔榆
Urticaceae	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Caryopteris incana</i> (Thunb. ex Houtt.) Miq.	灰葉蕳
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	金露花
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬櫻丹
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Vitex negundo</i> L.	黃荊
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Vitex quinata</i> (Lour.) F. N. Williams	山埔姜
Violaceae	堇菜科	<i>Viola betonicifolia</i> J. E. Smith	箭葉堇菜
Violaceae	堇菜科	<i>Viola diffusa</i> Ging.	茶匙黃
Vitaceae	葡萄科	<i>Ampelopsis glandulosa</i> (Wall.) Mom. var. <i>hancei</i> (Planch.) Mom.	漢氏山葡萄
Vitaceae	葡萄科	<i>Parthenocissus dalzielii</i> Gagnep.	地錦
Agavaceae	龍舌蘭科	<i>Agave sisalana</i> Perr. ex Enghlm.	瓊麻
Araceae	天南星科	<i>Colocasia formosana</i> Hayata	山芋
Arecaceae	棕櫚科	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. var. <i>subglobosa</i> (Hassk.) Beccari	蒲葵
Commelinaceae	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草
Cyperaceae	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子
Cyperaceae	莎草科	<i>Scleria terrestris</i> (L.) Fasset	陸生珍珠茅
Dioscoreaceae	薯蕷科	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	獨黃
Liliaceae	百合科	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	天門冬
Liliaceae	百合科	<i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC. ex Redoute.	桔梗蘭
Liliaceae	百合科	<i>Lilium brownii</i> F. E. Brown ex Mielle	百合
Liliaceae	百合科	<i>Liriope minor</i> (Maxim.) Makino var. <i>angustissima</i> (Ohwi) S. S. Ying	細葉麥門冬
Liliaceae	百合科	<i>Ophiopogon reversus</i> C. C. Huang	高節沿階草
Poaceae	禾本科	<i>Arundinella setosa</i> Trin.	刺芒野古草
Poaceae	禾本科	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex Wendl. var. <i>striata</i> (Loddiges) Gamble	金絲竹
Poaceae	禾本科	<i>Bothriochloa glabra</i> (Roxb.) A. Camus	岐穗臭根子草
Poaceae	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf	巴拉草
Poaceae	禾本科	<i>Capillipedium parviflorum</i> (R. Br.) Stapf	細柄草

Poaceae	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草
Poaceae	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草
Poaceae	禾本科	<i>Cymbopogon tortilis</i> (Presl) A. Camus	扭鞘香茅
Poaceae	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根
Poaceae	禾本科	<i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	弓果黍
Poaceae	禾本科	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Beauv.	龍爪茅
Poaceae	禾本科	<i>Dichanthium annulatum</i> (Forsk.) Stapf	雙花草
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria henryi</i> Rendle	亨利馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria setigera</i> Roth	短穎馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link	芒稷
Poaceae	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis amabilis</i> (L.) Wight & Arn. ex Nees	鯽魚草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis bulbifera</i> Steud.	肯氏畫眉草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis cylindrica</i> (Roxb.) Nees	短穗畫眉草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis poaeoides</i> P. Beauv.	小畫眉草
Poaceae	禾本科	<i>Eremochloa ophiuroides</i> (Munro) Hack.	假儉草
Poaceae	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅
Poaceae	禾本科	<i>Ischaemum aureum</i> (Hook. & Arn.) Hack.	黃金鴨嘴草
Poaceae	禾本科	<i>Ischaemum indicum</i> (Houtt.) Merr.	印度鴨嘴草
Poaceae	禾本科	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	淡竹葉
Poaceae	禾本科	<i>Miscanthus sinensis</i> Anders.	芒
Poaceae	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	竹葉草
Poaceae	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍
Poaceae	禾本科	<i>Paspalum longifolium</i> Roxb.	長葉雀稗
Poaceae	禾本科	<i>Paspalum notatum</i> Flugge	百喜草
Poaceae	禾本科	<i>Paspalum orbiculare</i> Forst.	圓果雀稗
Poaceae	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草
Poaceae	禾本科	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	狗尾草
Poaceae	禾本科	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>major</i> (Buse) Baaijens	鼠尾粟
Poaceae	禾本科	<i>Themeda caudata</i> (Nees) A. Camus	芭子草
Poaceae	禾本科	<i>Zoysia tenuifolia</i> Willd. ex Trin.	高麗芝
Smilacaceae	菝契科	<i>Heterosmilax yunnanensis</i> Gagnep.	短柱肖菝契
Smilacaceae	菝契科	<i>Smilax china</i> L.	菝契

（資料來源：本研究製表）

## 附錄四 太武山區步道植物名錄

## 斗門步道

科名	中文科名	學名	中文名
Adiantaceae	鐵線蕨科	<i>Adiantum flabellulatum</i> L.	扇葉鐵線蕨
Davalliaceae	骨碎補科	<i>Davallia tyermanni</i> Moore	圓蓋陰石蕨
Gleicheniaceae	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	芒萁
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze	日本金粉蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris dispar</i> Kunze	天草鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris semipinnata</i> L.	半邊羽裂鳳尾蕨
Schizaeaceae	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Christella parasitica</i> (L.) Lev.	密毛小毛蕨
Pinaceae	松科	<i>Pinus elliottii</i> Engelm.	濕地松
Pinaceae	松科	<i>Pinus luchuensis</i> Mayr.	琉球松
Pinaceae	松科	<i>Pinus massoniana</i> Lamb.	馬尾松
Acanthaceae	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L.	爵床
Amaranthaceae	莧科	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	假千日紅
Anacardiaceae	漆樹科	<i>Rhus chinensis</i> Mill.	鹽膚木
Apiaceae	繖形花科	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	雷公根
Apocynaceae	夾竹桃科	<i>Strophanthus divaricatus</i> (Lour.) Hook. et Arn.	羊角拗
Apocynaceae	夾竹桃科	<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lemaire	絡石
Araliaceae	五加科	<i>Schefflera minutistellata</i> Merr. ex Li	星毛鴨腳木
Asclepiadaceae	蘿藦科	<i>Gymnema sylvestre</i> (Retz.) Schultes, Roem. & Schultes	武靴藤
Asteraceae	菊科	<i>Artemisia indica</i> Willd.	艾
Asteraceae	菊科	<i>Aster hispidus</i> Willd.	狗娃花
Asteraceae	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草
Asteraceae	菊科	<i>Cirsium japonicum</i> DC.	小薊
Asteraceae	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野塘蒿
Asteraceae	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草
Asteraceae	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草
Asteraceae	菊科	<i>Eupatorium catarium</i> Veldk	貓腥草
Asteraceae	菊科	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	銀膠菊
Asteraceae	菊科	<i>Pertya pubescens</i> Ling	腺葉帚菊
Asteraceae	菊科	<i>Pterocypsela indica</i> (L.) C. Shih	鵝仔草
Asteraceae	菊科	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaert.	金腰箭

## 金門國家公園太武山區環境資源調查(一)

Cactaceae	仙人掌科	<i>Opuntia dillenii</i> (Ker) Haw.	仙人掌
Caprifoliaceae	忍冬科	<i>Abelia chinensis</i> R. Br. var. <i>ionandra</i> (Hayata) Masamune	臺灣糯米條
Celastraceae	衛矛科	<i>Celastrus hindsii</i> Benth.	南華南蛇藤
Celastraceae	衛矛科	<i>Maytenus diversifolia</i> (Gray) Hou	刺裸實
Convolvulaceae	旋花科	<i>Erycibe henryi</i> Prain	亨利氏伊立基藤
Convolvulaceae	旋花科	<i>Evolvulus alsinoides</i> (L.) L.	土丁桂
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	槭葉牽牛
Elaeagnaceae	胡頹子科	<i>Elaeagnus oldhamii</i> Maxim.	宜梧
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Breynia fruticosa</i> (L.) Hook. f.	黑面神
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.	大飛揚草
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	小飛揚草
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Mallotus repandus</i> (Willd.) Muell. -Arg.	扛香藤
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Phyllanthus hookeri</i> Mull. Arg.	疣果葉下珠
Fabaceae	豆科	<i>Acacia confusa</i> Merr.	相思樹
Fabaceae	豆科	<i>Albizia lebeck</i> (L.) Benth.	大葉合歡
Fabaceae	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆
Fabaceae	豆科	<i>Archidendron lucidum</i> Benth.	領垂豆
Fabaceae	豆科	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	蠅翼草
Fabaceae	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡
Fabaceae	豆科	<i>Millettia reticulata</i> Benth.	老荊藤
Flacourtiaceae	大風子科	<i>Scolopia oldhamii</i> Hance	魯花樹
Lamiaceae	唇形花科	<i>Scutellaria indica</i> L.	耳挖草
Lauraceae	樟科	<i>Cassytha filiformis</i> L.	無根草
Lauraceae	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees & Eberm.	樟
Lauraceae	樟科	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子
Lauraceae	樟科	<i>Litsea rotundifolia</i> Hemsl. var. <i>oblongifolia</i> (Nees) Allen	白背木薑子
Malvaceae	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花
Malvaceae	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花
Melastomataceae	野牡丹科	<i>Melastoma candidum</i> D. Don	野牡丹
Meliaceae	楝科	<i>Melia azedarach</i> L.	楝
Menispermaceae	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤
Moraceae	桑科	<i>Ficus formosana</i> Maxim.	天仙果
Moraceae	桑科	<i>Ficus pumila</i> L.	薜荔
Moraceae	桑科	<i>Maclura cochinchinensis</i> (Lour.) Corner	臺灣柘樹
Moraceae	桑科	<i>Morus australis</i> Poir.	小葉桑
Myrsinaceae	紫金牛科	<i>Ardisia crenata</i> Sims	硃砂根
Myrsinaceae	紫金牛科	<i>Embelia laeta</i> (L.) Mez	藤木櫛

Myrtaceae	桃金娘科	Rhodomyrtus tomentosa (Ait.) Hassk.	桃金娘
Myrtaceae	桃金娘科	Syzygium buxifolium Hook. & Arn.	小葉赤楠
Nyctaginaceae	紫茉莉科	Mirabilis jalapa L.	紫茉莉
Oxalidaceae	酢醬草科	Oxalis corniculata L.	酢醬草
Oxalidaceae	酢醬草科	Oxalis corymbosa DC.	紫花酢醬草
Pittosporaceae	海桐科	Pittosporum tobira Ait.	海桐
Polygonaceae	蓼科	Polygonum chinense L.	火炭母草
Ranunculaceae	毛茛科	Clematis chinensis Osbeck	威靈仙
Rhamnaceae	鼠李科	Berchemia lineata (L.) DC.	小葉黃鱧藤
Rhamnaceae	鼠李科	Sageretia thea (Osbeck) M. C. Johnst.	雀梅藤
Rosaceae	薔薇科	Prunus glandulosa Thunb.	郁李
Rosaceae	薔薇科	Rhaphiolepis indica (L.) Lindl. var. tashiroi Hayata ex Matsum. & Hayata	石斑木
Rosaceae	薔薇科	Rosa cymosa Tratt.	小果薔薇
Rosaceae	薔薇科	Rubus parvifolius L.	紅梅消
Rosaceae	薔薇科	Spiraea blumei G. Don	繡球繡線菊
Rubiaceae	茜草科	Gardenia jasminoides Ellis	山黃梔
Rubiaceae	茜草科	Hedyotis corymbosa (L.) Lam.	繖花龍吐珠
Rubiaceae	茜草科	Paederia foetida L.	雞屎藤
Rubiaceae	茜草科	Psychotria serpens L.	拎壁龍
Rubiaceae	茜草科	Richardia scabra L.	擬鴨舌黃
Rubiaceae	茜草科	Serissa serissoides (DC.) Druce	六月雪
Rutaceae	芸香科	Murraya paniculata (L.) Jack.	月橘
Rutaceae	芸香科	Zanthoxylum nitidum (Roxb.) DC.	雙面刺
Sapindaceae	無患子科	Dodonaea viscosa (L.) Jacq.	車桑子
Scrophulariaceae	玄參科	Lindernia crustacea (L.) F. Muell.	藍豬耳
Sterculiaceae	梧桐科	Helicteres angustifolia L.	山芝麻
Sterculiaceae	梧桐科	Waltheria americana L.	草梧桐
Symplocaceae	灰木科	Symplocos chinensis (Lour.) Druce	灰木
Theaceae	茶科	Eurya emarginata (Thunb.) Makino	凹葉柃木
Thymelaeaceae	瑞香科	Wikstroemia indica C. A. Mey.	南嶺堯花
Tiliaceae	田麻科	Triumfetta bartramia L.	垂椴草
Ulmaceae	榆科	Celtis biondii Pamp.	沙楠子樹
Ulmaceae	榆科	Celtis sinensis Personn	朴樹
Verbenaceae	馬鞭草科	Lantana camara L.	馬櫻丹
Verbenaceae	馬鞭草科	Vitex quinata (Lour.) F. N. Williams	山埔姜
Violaceae	堇菜科	Viola betonicifolia J. E. Smith	箭葉堇菜

## 金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Violaceae	堇菜科	<i>Viola diffusa</i> Ging.	茶匙黃
Vitaceae	葡萄科	<i>Ampelopsis glandulosa</i> (Wall.) Mom. var. <i>hancei</i> (Planch.) Mom.	漢氏山葡萄
Vitaceae	葡萄科	<i>Parthenocissus dalzielii</i> Gagnep.	地錦
Agavaceae	龍舌蘭科	<i>Agave sisalana</i> Perr. ex Enghlm.	瓊麻
Commelinaceae	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草
Liliaceae	百合科	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	天門冬
Liliaceae	百合科	<i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC. ex Redoute.	桔梗蘭
Liliaceae	百合科	<i>Liriope minor</i> (Maxim.) Makino var. <i>angustissima</i> (Ohwi) S. S. Ying	細葉麥門冬
Poaceae	禾本科	<i>Arundinella setosa</i> Trin.	刺芒野古草
Poaceae	禾本科	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex Wendl. var. <i>striata</i> (Loddiges) Gamble	金絲竹
Poaceae	禾本科	<i>Bothriochloa glabra</i> (Roxb.) A. Camus	岐穗臭根子草
Poaceae	禾本科	<i>Capillipedium parviflorum</i> (R. Br.) Stapf	細柄草
Poaceae	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草
Poaceae	禾本科	<i>Cymbopogon tortilis</i> (Presl) A. Camus	扭鞘香茅
Poaceae	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根
Poaceae	禾本科	<i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	弓果黍
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis poaeoides</i> P. Beauv.	小畫眉草
Poaceae	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅
Poaceae	禾本科	<i>Ischaemum aureum</i> (Hook. & Arn.) Hack.	黃金鴨嘴草
Poaceae	禾本科	<i>Ischaemum indicum</i> (Houtt.) Merr.	印度鴨嘴草
Poaceae	禾本科	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	淡竹葉
Poaceae	禾本科	<i>Miscanthus sinensis</i> Anders.	芒
Poaceae	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	竹葉草
Poaceae	禾本科	<i>Paspalum longifolium</i> Roxb.	長葉雀稗
Poaceae	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草
Poaceae	禾本科	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	狗尾草
Poaceae	禾本科	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>major</i> (Buse) Baaijens	鼠尾粟
Poaceae	禾本科	<i>Zoysia tenuifolia</i> Willd. ex Trin.	高麗芝
Smilacaceae	菝契科	<i>Smilax china</i> L.	菝契

(資料來源：本研究製表)

## 蔡厝古道

科名	中文科名	學名	中文名
Adiantaceae	鐵線蕨科	<i>Adiantum flabellulatum</i> L.	扇葉鐵線蕨
Gleicheniaceae	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	芒萁
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze	日本金粉蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris dispar</i> Kunze	天草鳳尾蕨
Schizaeaceae	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Christella parasitica</i> (L.) Lev.	密毛小毛蕨
Pinaceae	松科	<i>Pinus massoniana</i> Lamb.	馬尾松
Acanthaceae	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L.	爵床
Amaranthaceae	莧科	<i>Achyranthes aspera</i> L.	土牛膝
Anacardiaceae	漆樹科	<i>Mangifera indica</i> L.	芒果
Anacardiaceae	漆樹科	<i>Pistacia chinensis</i> Bunge	黃連木
Anacardiaceae	漆樹科	<i>Rhus chinensis</i> Mill.	鹽膚木
Apiaceae	繖形花科	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	雷公根
Apocynaceae	夾竹桃科	<i>Strophanthus divaricatus</i> (Lour.) Hook. et Arn.	羊角拗
Apocynaceae	夾竹桃科	<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lemaire	絡石
Araliaceae	五加科	<i>Schefflera minutistellata</i> Merr. ex Li	星毛鴨腳木
Asclepiadaceae	蘿藦科	<i>Gymnema sylvestris</i> (Retz.) Schultes, Roem. & Schultes	武靴藤
Asteraceae	菊科	<i>Aster hispidus</i> Willd.	狗娃花
Asteraceae	菊科	<i>Aster subulatus</i> Michaux	帝馬蘭
Asteraceae	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草
Asteraceae	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	加拿大蓬
Asteraceae	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野塘蒿
Asteraceae	菊科	<i>Eupatorium catarium</i> Veldk	貓腥草
Asteraceae	菊科	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	銀膠菊
Asteraceae	菊科	<i>Pertya pubescens</i> Ling	腺葉帚菊
Asteraceae	菊科	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	鬼苦苣菜
Asteraceae	菊科	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaert.	金腰箭
Asteraceae	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香
Caprifoliaceae	忍冬科	<i>Abelia chinensis</i> R. Br. var. <i>ionandra</i> (Hayata) Masamune	臺灣糯米條
Casuarinaceae	木麻黃科	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	木麻黃
Celastraceae	衛矛科	<i>Celastrus hindsii</i> Benth.	南華南蛇藤
Celastraceae	衛矛科	<i>Celastrus punctatus</i> Thunb.	光果南蛇藤

## 金門國家公園太武山區環境資源調查(一)

Celastraceae	衛矛科	Maytenus diversifolia (Gray) Hou	刺裸實
Convolvulaceae	旋花科	Ipomoea cairica (L.) Sweet	槭葉牽牛
Cucurbitaceae	瓜科	Solena amplexicaulis (Lam.) Gandhi	茅瓜
Elaeagnaceae	胡頹子科	Elaeagnus oldhamii Maxim.	宜梧
Ericaceae	杜鵑花科	Rhododendron simsii Planch.	唐杜鵑
Euphorbiaceae	大戟科	Breynia fruticosa (L.) Hook. f.	黑面神
Euphorbiaceae	大戟科	Bridelia tomentosa Blume	土蜜樹
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce hirta (L.) Millsp.	大飛揚草
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce prostrata (Ait.) Small	伏生大戟
Euphorbiaceae	大戟科	Glochidion rubrum Blume	細葉饅頭果
Euphorbiaceae	大戟科	Phyllanthus hookeri Mull. Arg.	疣果葉下珠
Fabaceae	豆科	Acacia confusa Merr.	相思樹
Fabaceae	豆科	Archidendron lucidum Benth.	領垂豆
Fabaceae	豆科	Desmodium triflorum (L.) DC.	蠅翼草
Fabaceae	豆科	Indigofera hirsuta L.	毛木藍
Fabaceae	豆科	Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit.	銀合歡
Fabaceae	豆科	Millettia reticulata Benth.	老荊藤
Flacourtiaceae	大風子科	Scolopia oldhamii Hance	魯花樹
Hamamelidaceae	金縷梅科	Liquidambar formosana Hance	楓香
Lamiaceae	唇形花科	Scutellaria indica L.	耳挖草
Lauraceae	樟科	Cassytha filiformis L.	無根草
Lauraceae	樟科	Cinnamomum camphora (L.) Nees & Eberm.	樟
Lauraceae	樟科	Litsea glutinosa (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子
Lauraceae	樟科	Litsea rotundifolia Hemsl. var. oblongifolia (Nees) Allen	白背木薑子
Malvaceae	錦葵科	Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke	賽葵
Malvaceae	錦葵科	Sida rhombifolia L.	金午時花
Melastomataceae	野牡丹科	Melastoma candidum D. Don	野牡丹
Meliaceae	楝科	Melia azedarach L.	楝
Menispermaceae	防己科	Cocculus orbiculatus (L.) DC.	木防己
Moraceae	桑科	Broussonetia papyrifera (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹
Moraceae	桑科	Ficus formosana Maxim.	天仙果
Moraceae	桑科	Ficus microcarpa L. f.	榕
Moraceae	桑科	Ficus pumila L.	薜荔
Moraceae	桑科	Ficus superba (Miq.) Miq. var. japonica Miq.	雀榕
Moraceae	桑科	Maclura cochinchinensis (Lour.) Corner	臺灣柘樹
Moraceae	桑科	Morus australis Poir.	小葉桑

Myrsinaceae	紫金牛科	<i>Ardisia crenata</i> Sims	硃砂根
Myrsinaceae	紫金牛科	<i>Embelia laeta</i> (L.) Mez	藤木槲
Myrtaceae	桃金娘科	<i>Eucalyptus robusta</i> Smith	大葉桉
Myrtaceae	桃金娘科	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Ait.) Hassk.	桃金娘
Myrtaceae	桃金娘科	<i>Syzygium buxifolium</i> Hook. & Arn.	小葉赤楠
Nyctaginaceae	紫茉莉科	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛
Oxalidaceae	酢醬草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢醬草
Pittosporaceae	海桐科	<i>Pittosporum tobira</i> Ait.	海桐
Polygonaceae	蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草
Ranunculaceae	毛茛科	<i>Clematis chinensis</i> Osbeck	威靈仙
Rhamnaceae	鼠李科	<i>Sageretia thea</i> (Osbeck) M. C. Johnst.	雀梅藤
Rosaceae	薔薇科	<i>Prunus glandulosa</i> Thunb.	郁李
Rosaceae	薔薇科	<i>Pyrus calleryana</i> Dence.	豆梨
Rosaceae	薔薇科	<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. var. <i>tashiroi</i> Hayata ex Matsum. & Hayata	石斑木
Rosaceae	薔薇科	<i>Rosa cymosa</i> Tratt.	小果薔薇
Rosaceae	薔薇科	<i>Rubus parvifolius</i> L.	紅梅消
Rosaceae	薔薇科	<i>Spiraea blumei</i> G. Don	繡球繡線菊
Rubiaceae	茜草科	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	山黃梔
Rubiaceae	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤
Rubiaceae	茜草科	<i>Psychotria serpens</i> L.	拎壁龍
Rubiaceae	茜草科	<i>Serissa serissoides</i> (DC.) Druce	六月雪
Rutaceae	芸香科	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘
Rutaceae	芸香科	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Roxb.) DC.	雙面刺
Sapindaceae	無患子科	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	車桑子
Sterculiaceae	梧桐科	<i>Helicteres angustifolia</i> L.	山芝麻
Theaceae	茶科	<i>Eurya emarginata</i> (Thunb.) Makino	凹葉柃木
Thymelaeaceae	瑞香科	<i>Wikstroemia indica</i> C. A. Mey.	南嶺蕘花
Tiliaceae	田麻科	<i>Grewia rhombifolia</i> Kanehira & Sasaki	菱葉捕魚木
Tiliaceae	田麻科	<i>Triumfetta bartramia</i> L.	垂椴草
Ulmaceae	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹
Ulmaceae	榆科	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	山黃麻
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Caryopteris incana</i> (Thunb. ex Houtt.) Miq.	灰葉蕓
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬櫻丹
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Vitex negundo</i> L.	黃荊
Violaceae	堇菜科	<i>Viola diffusa</i> Ging.	茶匙黃
Vitaceae	葡萄科	<i>Parthenocissus dalzielii</i> Gagnep.	地錦

## 金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Agavaceae	龍舌蘭科	Agave sisalana Perr. ex Enghlm.	瓊麻
Araceae	天南星科	Colocasia formosana Hayata	山芋
Cyperaceae	莎草科	Scleria terrestris (L.) Fassett	陸生珍珠茅
Liliaceae	百合科	Asparagus cochinchinensis (Lour.) Merr.	天門冬
Liliaceae	百合科	Dianella ensifolia (L.) DC. ex Redoute.	桔梗蘭
Liliaceae	百合科	Lilium brownii F. E. Brown ex Mielle	百合
Liliaceae	百合科	Ophiopogon reversus C. C. Huang	高節沿階草
Poaceae	禾本科	Arundinella setosa Trin.	刺芒野古草
Poaceae	禾本科	Bothriochloa glabra (Roxb.) A. Camus	岐穗臭根子草
Poaceae	禾本科	Cenchrus echinatus L.	蒺藜草
Poaceae	禾本科	Cymbopogon tortilis (Presl) A. Camus	扭鞘香茅
Poaceae	禾本科	Cynodon dactylon (L.) Pers.	狗牙根
Poaceae	禾本科	Cyrtococcum patens (L.) A. Camus	弓果黍
Poaceae	禾本科	Dactyloctenium aegyptium (L.) Beauv.	龍爪茅
Poaceae	禾本科	Dichanthium annulatum (Forsk.) Stapf	雙花草
Poaceae	禾本科	Echinochloa colona (L.) Link	芒稷
Poaceae	禾本科	Eleusine indica (L.) Gaertn.	牛筋草
Poaceae	禾本科	Eragrostis poaeoides P. Beauv.	小畫眉草
Poaceae	禾本科	Imperata cylindrica (L.) Beauv. var. major (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅
Poaceae	禾本科	Ischaemum indicum (Houtt.) Merr.	印度鴨嘴草
Poaceae	禾本科	Lophatherum gracile Brongn.	淡竹葉
Poaceae	禾本科	Miscanthus sinensis Anders.	芒
Poaceae	禾本科	Oplismenus compositus (L.) P. Beauv.	竹葉草
Poaceae	禾本科	Paspalum orbiculare Forst.	圓果雀稗
Poaceae	禾本科	Setaria viridis (L.) Beauv.	狗尾草
Poaceae	禾本科	Sporobolus indicus (L.) R. Br. var. major (Buse) Baaijens	鼠尾粟
Poaceae	禾本科	Themeda caudata (Nees) A. Camus	苞子草
Smilacaceae	菝契科	Smilax china L.	菝契

（資料來源：本研究製表）

## 玉章路

科名	中文科名	學名	中文名
Adiantaceae	鐵線蕨科	<i>Adiantum flabellulatum</i> L.	扇葉鐵線蕨
Adiantaceae	鐵線蕨科	<i>Adiantum philippense</i> L.	半月形鐵線蕨
Blechnaceae	烏毛蕨科	<i>Woodwardia orientalis</i> Sw.	東方狗脊蕨
Dryopteridaceae	鱗毛蕨科	<i>Arachniodes aristata</i> (Forst.) Tindle	細葉複葉耳蕨
Dryopteridaceae	鱗毛蕨科	<i>Dryopteris championii</i> (Benth.) C. Chr. ex Ching	闊鱗毛蕨
Dryopteridaceae	鱗毛蕨科	<i>Dryopteris varia</i> (L.) Ktze.	南海鱗毛蕨
Gleicheniaceae	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	芒萁
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Cheilanthes chusana</i> Hook.	細葉碎米蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze	日本金粉蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris dispar</i> Kunze	天草鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris fauriei</i> Hieron.	傅氏鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris multifida</i> Poir.	鳳尾蕨
Pteridaceae	鳳尾蕨科	<i>Pteris vittata</i> L.	鱗蓋鳳尾蕨
Schizaeaceae	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Christella acuminata</i> (Houtt.) Lev.	小毛蕨
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Christella parasitica</i> (L.) Lev.	密毛小毛蕨
Thelypteridaceae	金星蕨科	<i>Macrothelypteris torresiana</i> (Gaud.) Ching	大金星蕨
Cupressaceae	柏科	<i>Juniperus chinensis</i> L. var. <i>kaizuka</i> Hort. ex Endl.	龍柏
Cupressaceae	柏科	<i>Thuja orientalis</i> L.	側柏
Pinaceae	松科	<i>Pinus massoniana</i> Lamb.	馬尾松
Pinaceae	松科	<i>Pinus thunbergii</i> Parl.	黑松
Acanthaceae	爵床科	<i>Ruellia brittoniana</i> Leonard	翠蘆莉
Aceraceae	楓樹科	<i>Acer serrulatum</i> Hayata	青楓
Anacardiaceae	漆樹科	<i>Rhus chinensis</i> Mill.	鹽膚木
Apiaceae	繖形花科	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	雷公根
Apiaceae	繖形花科	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	天胡荽
Apocynaceae	夾竹桃科	<i>Strophanthus divaricatus</i> (Lour.) Hook. et Arn.	羊角拗
Apocynaceae	夾竹桃科	<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lemaire	絡石
Araliaceae	五加科	<i>Schefflera minutistellata</i> Merr. ex Li	星毛鴨腳木
Asteraceae	菊科	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	茵陳蒿
Asteraceae	菊科	<i>Aster hispidus</i> Willd.	狗娃花
Asteraceae	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草
Asteraceae	菊科	<i>Cirsium japonicum</i> DC.	小薊

## 金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Asteraceae	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野塘蒿
Asteraceae	菊科	<i>Crepidiastrum lanceolatum</i> (Houtt.) Nakai	細葉假黃鵪菜
Asteraceae	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草
Asteraceae	菊科	<i>Eupatorium catarium</i> Veldk	貓腥草
Asteraceae	菊科	<i>Pertya pubescens</i> Ling	腺葉帚菊
Asteraceae	菊科	<i>Pterocypsela indica</i> (L.) C. Shih	鵝仔草
Asteraceae	菊科	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaert.	金腰箭
Asteraceae	菊科	<i>Tridax procumbens</i> L.	長柄菊
Asteraceae	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	黃鵪菜
Bignoniaceae	紫葳科	<i>Tecoma jasminoides</i> Lindl.	洋凌霄
Cactaceae	仙人掌科	<i>Opuntia dillenii</i> (Ker) Haw.	仙人掌
Caprifoliaceae	忍冬科	<i>Abelia chinensis</i> R. Br. var. <i>ionandra</i> (Hayata) Masamune	臺灣糯米條
Caricaceae	番木瓜科	<i>Carica papaya</i> L.	木瓜
Celastraceae	衛矛科	<i>Celastrus hindsii</i> Benth.	南華南蛇藤
Celastraceae	衛矛科	<i>Celastrus punctatus</i> Thunb.	光果南蛇藤
Convolvulaceae	旋花科	<i>Cuscuta campestris</i> Yuncker	平原菟絲子
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	番薯
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	槭葉牽牛
Crassulaceae	景天科	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Kurz	落地生根
Cucurbitaceae	瓜科	<i>Solena amplexicaulis</i> (Lam.) Gandhi	茅瓜
Elaeagnaceae	胡頹子科	<i>Elaeagnus oldhamii</i> Maxim.	宜梧
Ericaceae	杜鵑花科	<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	唐杜鵑
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Acalypha wilkesiana</i> Muell.-Arg.	威氏鐵莧
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Breynia fruticosa</i> (L.) Hook. f.	黑面神
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Bridelia tomentosa</i> Blume	土蜜樹
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Chamaesyce prostrata</i> (Ait.) Small	伏生大戟
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Chamaesyce serpens</i> (H. B. & K.) Small	匍根地錦
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	小飛揚草
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Glochidion rubrum</i> Blume	細葉饅頭果
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Phyllanthus hookeri</i> Mull. Arg.	疣果葉下珠
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Sapium sebiferum</i> (L.) Roxb.	烏白
Fabaceae	豆科	<i>Acacia confusa</i> Merr.	相思樹
Fabaceae	豆科	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	大葉合歡
Fabaceae	豆科	<i>Alysicarpus ovalifolius</i> (Schum.) J. Leonard	圓葉煉莢豆
Fabaceae	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆

Fabaceae	豆科	<i>Bauhinia championii</i> Benth.	菊花木
Fabaceae	豆科	<i>Bauhinia variegata</i> L.	羊蹄甲
Fabaceae	豆科	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	蠅翼草
Fabaceae	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡
Fabaceae	豆科	<i>Macroptilium atropurpureus</i> (DC.) Urban	賽芻豆
Fabaceae	豆科	<i>Millettia reticulata</i> Benth.	老荊藤
Flacourtiaceae	大風子科	<i>Scolopia oldhamii</i> Hance	魯花樹
Lamiaceae	唇形花科	<i>Leucas chinensis</i> (Retz.) R. Br.	白花草
Lamiaceae	唇形花科	<i>Scutellaria indica</i> L.	耳挖草
Lauraceae	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees & Eberm.	樟
Lauraceae	樟科	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子
Lauraceae	樟科	<i>Litsea rotundifolia</i> Hemsl. var. <i>oblongifolia</i> (Nees) Allen	白背木薑子
Malvaceae	錦葵科	<i>Abutilon crispum</i> (L.) Medicus	泡果苗
Malvaceae	錦葵科	<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet	冬葵子
Malvaceae	錦葵科	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	朱槿
Malvaceae	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵
Malvaceae	錦葵科	<i>Sida acuta</i> Burm. f.	細葉金午時花
Malvaceae	錦葵科	<i>Sida cordifolia</i> L.	圓葉金午時花
Malvaceae	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花
Melastomataceae	野牡丹科	<i>Melastoma candidum</i> D. Don	野牡丹
Meliaceae	楝科	<i>Melia azedarach</i> L.	楝
Menispermaceae	防己科	<i>Cocculus orbiculatus</i> (L.) DC.	木防己
Menispermaceae	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤
Moraceae	桑科	<i>Ficus pumila</i> L.	薜荔
Moraceae	桑科	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕
Moraceae	桑科	<i>Ficus vaccinioides</i> Hemsl. & King	越橘葉蔓榕
Moraceae	桑科	<i>Maclura cochinchinensis</i> (Lour.) Corner	臺灣柘樹
Moraceae	桑科	<i>Morus alba</i> L.	桑樹
Moraceae	桑科	<i>Morus australis</i> Poir.	小葉桑
Myrsinaceae	紫金牛科	<i>Ardisia crenata</i> Sims	硃砂根
Myrsinaceae	紫金牛科	<i>Embelia laeta</i> (L.) Mez	藤木槲
Myrtaceae	桃金娘科	<i>Eucalyptus robusta</i> Smith	大葉桉
Myrtaceae	桃金娘科	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Ait.) Hassk.	桃金娘
Myrtaceae	桃金娘科	<i>Syzygium buxifolium</i> Hook. & Arn.	小葉赤楠
Nyctaginaceae	紫茉莉科	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛
Nyctaginaceae	紫茉莉科	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	紫茉莉

## 金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Oleaceae	木犀科	Fraxinus griffithii C. B. Clarke	白雞油
Oleaceae	木犀科	Jasminum nervosum Lour.	山素英
Oleaceae	木犀科	Jasminum urophyllum Hemsl.	尾葉山素英
Oleaceae	木犀科	Osmanthus fragrans Lour.	桂花
Oxalidaceae	酢醬草科	Oxalis corniculata L.	酢醬草
Oxalidaceae	酢醬草科	Oxalis corymbosa DC.	紫花酢醬草
Passifloraceae	西番蓮科	Passiflora suberosa L.	三角葉西番蓮
Pittosporaceae	海桐科	Pittosporum tobira Ait.	海桐
Polygonaceae	蓼科	Polygonum chinense L.	火炭母草
Portulacaceae	馬齒莧科	Portulaca pilosa L.	毛馬齒莧
Portulacaceae	馬齒莧科	Portulaca pilosa L. ssp. grandiflora (Hook.) Geesink	松葉牡丹
Portulacaceae	馬齒莧科	Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.	土人參
Ranunculaceae	毛茛科	Clematis chinensis Osbeck	威靈仙
Rhamnaceae	鼠李科	Berchemia lineata (L.) DC.	小葉黃鱧藤
Rhamnaceae	鼠李科	Sageretia thea (Osbeck) M. C. Johnst.	雀梅藤
Rosaceae	薔薇科	Prunus glandulosa Thunb.	郁李
Rosaceae	薔薇科	Prunus persica Stokes	桃
Rosaceae	薔薇科	Rhaphiolepis indica (L.) Lindl. var. tashiroi Hayata ex Matsum. & Hayata	石斑木
Rosaceae	薔薇科	Rosa cymosa Tratt.	小果薔薇
Rosaceae	薔薇科	Rosa rugosa Thunb.	玫瑰
Rosaceae	薔薇科	Rubus parvifolius L.	紅梅消
Rubiaceae	茜草科	Gardenia jasminoides Ellis	山黃梔
Rubiaceae	茜草科	Hedyotis corymbosa (L.) Lam.	繖花龍吐珠
Rubiaceae	茜草科	Morinda parvifolia Bartl.	百眼藤
Rubiaceae	茜草科	Paederia foetida L.	雞屎藤
Rubiaceae	茜草科	Psychotria serpens L.	拎壁龍
Rubiaceae	茜草科	Richardia scabra L.	擬鴨舌黃
Rubiaceae	茜草科	Serissa serissoides (DC.) Druce	六月雪
Rutaceae	芸香科	Murraya paniculata (L.) Jack.	月橘
Rutaceae	芸香科	Zanthoxylum nitidum (Roxb.) DC.	雙面刺
Sapindaceae	無患子科	Dodonaea viscosa (L.) Jacq.	車桑子
Sapindaceae	無患子科	Euphoria longana Lam.	龍眼
Sterculiaceae	梧桐科	Helicteres angustifolia L.	山芝麻
Symplocaceae	灰木科	Symplocos chinensis (Lour.) Druce	灰木
Theaceae	茶科	Eurya emarginata (Thunb.) Makino	凹葉柃木
Thymelaeaceae	瑞香科	Wikstroemia indica C. A. Mey.	南嶺堯花

Ulmaceae	榆科	<i>Celtis biondii</i> Pamp.	沙楠子樹
Ulmaceae	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹
Ulmaceae	榆科	<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	榔榆
Urticaceae	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Caryopteris incana</i> (Thunb. ex Houtt.) Miq.	灰葉蕚
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬櫻丹
Violaceae	堇菜科	<i>Viola diffusa</i> Ging.	茶匙黃
Vitaceae	葡萄科	<i>Ampelopsis glandulosa</i> (Wall.) Mom. var. <i>hancei</i> (Planch.) Mom.	漢氏山葡萄
Vitaceae	葡萄科	<i>Parthenocissus dalzielii</i> Gagnep.	地錦
Agavaceae	龍舌蘭科	<i>Agave sisalana</i> Perr. ex Enghlm.	瓊麻
Araceae	天南星科	<i>Colocasia formosana</i> Hayata	山芋
Arecaceae	棕櫚科	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. var. <i>subglobosa</i> (Hassk.) Beccari	蒲葵
Dioscoreaceae	薯蕷科	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	獨黃
Liliaceae	百合科	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	天門冬
Liliaceae	百合科	<i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC. ex Redoute.	桔梗蘭
Liliaceae	百合科	<i>Ophiopogon reversus</i> C. C. Huang	高節沿階草
Poaceae	禾本科	<i>Arundinella setosa</i> Trin.	刺芒野古草
Poaceae	禾本科	<i>Bothriochloa glabra</i> (Roxb.) A. Camus	岐穗臭根子草
Poaceae	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草
Poaceae	禾本科	<i>Cymbopogon tortilis</i> (Presl) A. Camus	扭鞘香茅
Poaceae	禾本科	<i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	弓果黍
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria henryi</i> Rendle	亨利馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria setigera</i> Roth	短穎馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis amabilis</i> (L.) Wight & Arn. ex Nees	鯽魚草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis cylindrica</i> (Roxb.) Nees	短穗畫眉草
Poaceae	禾本科	<i>Ischaemum indicum</i> (Houtt.) Merr.	印度鴨嘴草
Poaceae	禾本科	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	淡竹葉
Poaceae	禾本科	<i>Miscanthus sinensis</i> Anders.	芒
Poaceae	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	竹葉草
Poaceae	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍
Poaceae	禾本科	<i>Paspalum orbiculare</i> Forst.	圓果雀稗
Poaceae	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草
Poaceae	禾本科	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	狗尾草

金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Poaceae	禾本科	Sporobolus indicus (L.) R. Br. var. major (Buse) Baaijens	鼠尾粟
Smilacaceae	菝契科	Heterosmilax yunnanensis Gagnep.	短柱肖菝契
Smilacaceae	菝契科	Smilax china L.	菝契

（資料來源：本研究製表）

## 蘭湖旁產業道路

科名	中文科名	學名	中文名
Amaranthaceae	莧科	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	假千日紅
Asteraceae	菊科	<i>Artemisia indica</i> Willd.	艾
Asteraceae	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草
Asteraceae	菊科	<i>Eupatorium catarium</i> Veldk	貓腥草
Asteraceae	菊科	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	銀膠菊
Casuarinaceae	木麻黃科	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	木麻黃
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	槭葉牽牛
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻
Fabaceae	豆科	<i>Acacia confusa</i> Merr.	相思樹
Fabaceae	豆科	<i>Alysicarpus ovalifolius</i> (Schum.) J. Leonard	圓葉煉莢豆
Fabaceae	豆科	<i>Canavalia lineata</i> (Thunb. ex Murray) DC.	肥豬豆
Fabaceae	豆科	<i>Indigofera hirsuta</i> L.	毛木藍
Fabaceae	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡
Fabaceae	豆科	<i>Millettia reticulata</i> Benth.	老荊藤
Lauraceae	樟科	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子
Malvaceae	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵
Malvaceae	錦葵科	<i>Sida acuta</i> Burm. f.	細葉金午時花
Malvaceae	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花
Malvaceae	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花
Meliaceae	楝科	<i>Melia azedarach</i> L.	楝
Moraceae	桑科	<i>Morus australis</i> Poir.	小葉桑
Nyctaginaceae	紫茉莉科	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛
Oxalidaceae	酢醬草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢醬草
Rosaceae	薔薇科	<i>Rubus parvifolius</i> L.	紅梅消
Rubiaceae	茜草科	<i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.	繖花龍吐珠
Rubiaceae	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤
Tiliaceae	田麻科	<i>Triumfetta bartramia</i> L.	垂椏草
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬櫻丹
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Vitex negundo</i> L.	黃荊
Poaceae	禾本科	<i>Bothriochloa glabra</i> (Roxb.) A. Camus	歧穗臭根子草
Poaceae	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf	巴拉草
Poaceae	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草
Poaceae	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草
Poaceae	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根

金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Poaceae	禾本科	<i>Digitaria setigera</i> Roth	短穎馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草
Poaceae	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅
Poaceae	禾本科	<i>Miscanthus sinensis</i> Anders.	芒
Poaceae	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草
Poaceae	禾本科	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>major</i> (Buse) Baaijens	鼠尾粟

（資料來源：本研究製表）

## 遊客中心至中山陵步道

科名	中文科名	學名	中文名
Adiantaceae	鐵線蕨科	<i>Adiantum flabellulatum</i> L.	扇葉鐵線蕨
Schizaeaceae	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙
Araucariaceae	南洋杉科	<i>Araucaria cunninghamii</i> Sweet	肯氏南洋杉
Araucariaceae	南洋杉科	<i>Araucaria excelsa</i> (Lamb.) R. Br.	小葉南洋杉
Cupressaceae	柏科	<i>Juniperus chinensis</i> L. var. <i>kaizuka</i> Hort. ex Endl.	龍柏
Pinaceae	松科	<i>Pinus elliottii</i> Engelm.	濕地松
Pinaceae	松科	<i>Pinus luchuensis</i> Mayr.	琉球松
Pinaceae	松科	<i>Pinus thunbergii</i> Parl.	黑松
Amaranthaceae	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草
Amaranthaceae	莧科	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	假千日紅
Apiaceae	繖形花科	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	雷公根
Apocynaceae	夾竹桃科	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.	黑板樹
Asteraceae	菊科	<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	裸穗豬草
Asteraceae	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草
Asteraceae	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野塘蒿
Asteraceae	菊科	<i>Eclipta prostrata</i> L.	鱧腸
Asteraceae	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草
Asteraceae	菊科	<i>Glossocardia bidens</i> (Retz.) Veldkamp	香菇
Asteraceae	菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔子菜
Asteraceae	菊科	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	銀膠菊
Asteraceae	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> R. Br.	假吐金菊
Asteraceae	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香
Asteraceae	菊科	<i>Wedelia trilobata</i> (L.) Hitchc.	三裂葉蜆蝶菊
Asteraceae	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	黃鵪菜
Bignoniaceae	紫葳科	<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker-Gawl.) Miers	炮仗花
Bignoniaceae	紫葳科	<i>Tecoma jasminoides</i> Lindl.	洋凌霄
Casuarinaceae	木麻黃科	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	木麻黃
Clusiaceae	金絲桃科	<i>Garcinia subelliptica</i> Merr.	福木
Convolvulaceae	旋花科	<i>Dichondra micrantha</i> Urban	馬蹄金
Convolvulaceae	旋花科	<i>Ipomoea biflora</i> (L.) Persoon	白花牽牛
Ericaceae	杜鵑花科	<i>Rhododendron pulchrum</i> Sweet	豔紫杜鵑
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Acalypha wilkesiana</i> Muell.-Arg.	威氏鐵莧
Euphorbiaceae	大戟科	<i>Aleurites fordii</i> Hemsl.	油桐

## 金門國家公園太武山區環境資源調查(一)

Euphorbiaceae	大戟科	Breynia officinalis Hemsl.	紅仔珠
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce hirta (L.) Millsp.	大飛揚草
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce hypericifolia (L.) Millsp.	假紫斑大戟
Euphorbiaceae	大戟科	Chamaesyce prostrata (Ait.) Small	伏生大戟
Euphorbiaceae	大戟科	Phyllanthus debilis Klein ex Willd.	銳葉小返魂
Euphorbiaceae	大戟科	Sapium sebiferum (L.) Roxb.	烏白
Fabaceae	豆科	Alysicarpus vaginalis (L.) DC.	煉莢豆
Fabaceae	豆科	Christia obcordata (Poir.) Bakh. f. ex Van Meeuwen	鋪地蝙蝠草
Fabaceae	豆科	Delonix regia (Boj.) Raf.	鳳凰木
Fabaceae	豆科	Desmodium triflorum (L.) DC.	蠅翼草
Fabaceae	豆科	Indigofera hirsuta L.	毛木藍
Fabaceae	豆科	Zornia cantoniensis Mahlenb.	丁葵草
Hamamelidaceae	金縷梅科	Liquidambar formosana Hance	楓香
Lauraceae	樟科	Cinnamomum camphora (L.) Nees & Eberm.	樟
Lauraceae	樟科	Litsea glutinosa (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子
Lauraceae	樟科	Machilus zuihoensis Hayata	香楠
Lythraceae	千屈菜科	Cuphea hyssopifolia H. B. K.	細葉雪茄花
Lythraceae	千屈菜科	Lagerstroemia indica L.	紫薇
Malvaceae	錦葵科	Hibiscus rosa-sinensis L.	朱槿
Malvaceae	錦葵科	Hibiscus taiwanensis Hu	山芙蓉
Malvaceae	錦葵科	Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke	賽葵
Malvaceae	錦葵科	Urena lobata L.	野棉花
Meliaceae	楝科	Melia azedarach L.	楝
Menispermaceae	防己科	Stephania japonica (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤
Moraceae	桑科	Ficus microcarpa L. f.	榕
Moraceae	桑科	Ficus pumila L.	薜荔
Moraceae	桑科	Morus australis Poir.	小葉桑
Myrsinaceae	紫金牛科	Embelia laeta (L.) Mez	藤木樹
Myrtaceae	桃金娘科	Eucalyptus citriodora Hook.	檸檬桉
Myrtaceae	桃金娘科	Melaleuca leucadendra L.	白千層
Myrtaceae	桃金娘科	Syzygium buxifolium Hook. & Arn.	小葉赤楠
Nyctaginaceae	紫茉莉科	Boerhavia diffusa L.	黃細心
Oleaceae	木犀科	Fraxinus griffithii C. B. Clarke	白雞油
Passifloraceae	西番蓮科	Passiflora suberosa L.	三角葉西番蓮
Plantaginaceae	車前草科	Plantago asiatica L.	車前草
Rhamnaceae	鼠李科	Sageretia thea (Osbeck) M. C. Johnst.	雀梅藤
Rosaceae	薔薇科	Prunus persica Stokes	桃

Rosaceae	薔薇科	<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. var. <i>tashiroi</i> Hayata ex Matsum. & Hayata	石斑木
Rosaceae	薔薇科	<i>Rosa cymosa</i> Tratt.	小果薔薇
Rosaceae	薔薇科	<i>Rubus parvifolius</i> L.	紅梅消
Rubiaceae	茜草科	<i>Diodia teres</i> Walt.	粗毛鈕扣草
Rubiaceae	茜草科	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	山黃梔
Rubiaceae	茜草科	<i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.	繖花龍吐珠
Rubiaceae	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤
Rubiaceae	茜草科	<i>Richardia scabra</i> L.	擬鴨舌黃
Rubiaceae	茜草科	<i>Serissa serissoides</i> (DC.) Druce	六月雪
Rutaceae	芸香科	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘
Rutaceae	芸香科	<i>Zanthoxylum piperitum</i> DC.	蜀椒
Sapindaceae	無患子科	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	車桑子
Sapindaceae	無患子科	<i>Euphoria longana</i> Lam.	龍眼
Symplocaceae	灰木科	<i>Symplocos chinensis</i> (Lour.) Druce	灰木
Thymelaeaceae	瑞香科	<i>Wikstroemia indica</i> C. A. Mey.	南嶺蕘花
Tiliaceae	田麻科	<i>Triumfetta bartramia</i> L.	垂椏草
Ulmaceae	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	金露花
Verbenaceae	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬櫻丹
Violaceae	堇菜科	<i>Viola betonicifolia</i> J. E. Smith	箭葉堇菜
Cyperaceae	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子
Liliaceae	百合科	<i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC. ex Redoute.	桔梗蘭
Poaceae	禾本科	<i>Bothriochloa glabra</i> (Roxb.) A. Camus	歧穗臭根子草
Poaceae	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草
Poaceae	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草
Poaceae	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根
Poaceae	禾本科	<i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	弓果黍
Poaceae	禾本科	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Beauv.	龍爪茅
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Digitaria setigera</i> Roth	短穎馬唐
Poaceae	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis amabilis</i> (L.) Wight & Arn. ex Nees	鯽魚草
Poaceae	禾本科	<i>Eragrostis bulbifera</i> Steud.	肯氏畫眉草
Poaceae	禾本科	<i>Eremochloa ophiuroides</i> (Munro) Hack.	假儉草
Poaceae	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅

金門國家公園太武山區環境資源調查（一）

Poaceae	禾本科	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	淡竹葉
Poaceae	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	竹葉草
Poaceae	禾本科	<i>Paspalum notatum</i> Flugge	百喜草
Poaceae	禾本科	<i>Paspalum orbiculare</i> Forst.	圓果雀稗
Poaceae	禾本科	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	狗尾草
Poaceae	禾本科	<i>Zoysia tenuifolia</i> Willd. ex Trin.	高麗芝

（資料來源：本研究製表）

附錄五 生態照片



小雨蛙 (李承恩 攝)



鉛山壁虎 (李承恩 攝)



鉛山壁虎-卵 (李承恩 攝)



金龜 (李承恩 攝)



斑龜雜交個體 (李承恩 攝)



陸棲兩爬陷阱 (李承恩 攝)



河道乾涸及抽水灌溉的情形 (楊子欣 攝)



溪床的水獭排遺 (楊子欣 攝)



紅外線自動相機架攝 (楊子欣 攝)



2009年10月紅外線自動相機拍攝的水獭影像  
(本研究拍攝)



以台式鼠籠捕捉到的小黃腹鼠 (楊子欣 攝)



以薛門氏鼠籠捕捉到的臭鼩 (楊子欣 攝)



金門留鳥-戴勝 (陳宛均 攝)



金門留鳥-花嘴鴨 (陳宛均 攝)



白背木薑子 (陳保元 攝)



羊角拗 (陳保元 攝)



沙楠子樹 (陳保元 攝)



糯米條 (陳保元 攝)

(資料來源：本研究拍攝)



## 附錄六 會議記錄及回應

### 期中審查回應表

<p>莊委員西進：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太武山區植物資源豐富，除一般常見維管束植物外，尚包括地錢等蘚苔類無維管束植物，建議可納入調查</li> <li>2. 調查樣線的樣點數隨樣區大小不同而有6~10個樣不等觀察樣點之考量，不同樣區調查總次數有極大差異，是否可採用單位空間內調查的物種數量作為比較的基準，或以估算每一個調查樣線的鳥種族群密度，請卓參</li> <li>3. 調查樣線的畫定盡量遍及各古道，如斗門、蔡厝及山外村郊，或許會觀察到更多原生的物種。另屏風步道及玉章步道，一面承受東北季風，另一面為西南氣流，可考慮就迎風面和背風面物種和生境差異進行比較</li> <li>4. 若將太武山兩處重要水域（擎天水庫、太武池）納入調查，則太武山區的物種多樣性可能不亞於瓊林水庫。</li> <li>5. 太武山區為地區重要環境教育場所，研究結果及影像紀錄可提供各級學校參考</li> </ol>	<p>回應</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 謝謝委員指教，無維管束植物研究可於未來納入規劃。</li> <li>2. 鳥類調查方法採用之定點計數法已將後續密度分析納入考量，會在期末報告中呈現</li> <li>3. 已納入植物調查的規劃中，於期中後執行，並將在期末報告中呈現。</li> <li>4. 擎天水庫因仍屬於金防部列管範圍，難以執行調查。太武池一帶有納入太武山步道的調查範圍。</li> <li>5. 已將研究成果及影像呈現於期末報告中</li> </ol>
<p>金管處各課室</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本案為太武山區環境資源調查，建議將太武山基本環境資料如雨量、地形作深入描述</li> <li>2. 鉛山壁虎為新發現之兩棲爬蟲類，調承辦單主動發佈新聞稿，以宣導本處保育成果</li> </ol>	<p>回應</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已於期末報告中加入環境資料</li> <li>2. 已提供相關資料及照片給管理處</li> </ol>

期末審查回應表

<p>莊委員西進</p> <p>1. 部分物種調查次數不多的原因請加以說明。</p> <p>2. 有關鳥類的調查方式可採用重要棲地群集監測法。</p> <p>3. 有關水獺族群，由於太湖整治後目前水獺活動情況良好，不過本次調查並無將太湖地區納入調查範圍，請說明。</p>	<p>回應</p> <p>1. 受限於研究經費、時間，調查以春、秋兩個不同季節為規劃，應可含括不同季節的物種組成。</p> <p>2. 鳥類調查規劃時，已盡量含括太武山區範圍內不同類型的棲地，進行樣點調查時也有記錄棲地型態，並已納入期末分析。</p> <p>3. 此次調查有含括部份太湖地區，但有些地區不易行走或觀察，因此調查範圍亦有受限。</p>
<p>金管處各課室</p> <p>本次發現的中國瀕危植物—杭州石薺苧，其未來的經營管理建議請加以說明。</p>	<p>回應</p> <p>本次發現的杭州石薺苧數量稀少，建議管理處採取不公布方式，並且盡量維持其所需的岩生環境不受破壞。</p>

## 參考書目

- 內政部。1993。金門戰役紀念國家公園區域劃定說明書。內政部營建署。
- 王鑫。1994。金門地區自然資源基礎調查與保育方針之研究-地形地質。內政部營建署。
- 池文傑。2000。客雅溪口鳥類群聚的時空變異。國立臺灣大學動物所碩士論文。
- 呂光洋、向高世、鄭振寬。1998。金門國家公園兩棲爬行動物調查報告。金門國家公園管理處。
- 呂金誠。1994。金門地區自然資源基礎調查與保育方針之研究—植物資源。內政部營建署。
- 呂金誠、蔡家銘。2005。金門地區植群調查與研究。金門縣政府林務所。
- 李玲玲。1994。金門地區野生動物資源-金門地區自然資源基礎調查與保育方針之研究。內政部營建署國家公園組。
- 李玲玲。1997。金門近海地區哺乳動物調查研究。金門國家公園管理處。44 頁。
- 李玲玲、莊西進。2000。金門地區水獺族群之調查研究。
- 李玲玲、徐昭龍。2006。金門地區蝙蝠相調查研究。金門國家公園管理處。
- 林鵬。1990。福建植被。福建科學技術出版社。
- 徐爾烈、吳尹文、楊鈞任、王敦濤、方尚仁。2002。金門及馬祖地區農地鼠形動物之種類、分布及密度調查。植物保護學會會刊，44:67-74。
- 莊西進、周志強。2006。金門國家公園環境長期監測（五）。金門國家公園管理處。
- 郭城孟、陳尊賢。2002。金門國家公園土壤調查分析及植生適應性研究。金門國家公園管理處。
- 陳擎霞、李玲玲。2003。金門哺乳動物相調查。金門國家公園管理處。

張鈞翔。1991。台灣中部錢鼠(*Suncus murinus*)生殖生物學之研究。東海大學生物學研究所碩士論文。

楊遠波、呂勝由。1997。金門國家公園原生植物資源調查研究報告。金門國家公園管理處。

鄭維新。2006。台灣地區小黃腹鼠與亞洲家鼠之地理變異及親緣地理學研究。國立嘉義大學生物資源學系研究所碩士論文。

劉業經、呂福原、歐辰雄、呂金誠。1983。金門植群之研究。中華林學季刊 16 (2): 113-149。

鄭錫奇。2007。台灣地區野生動物多樣性資源調查研究-澎湖縣及其它離島。行政院農業委員會特有生物研究保育中心九十六年度科技計畫研究報告 96 農科-11.2.2-生-W1 (1)。

蘇鴻傑。1992。臺灣之植群：山地植群帶與地理氣候區。In 臺灣生物資源研究現況。中央研究院植物研究所專刊第11號。