

行政院農業委員會林務局委託研究計畫系列 94-03-08-06

鳶嘴-稍來-小雪山國家步道之動植物、
鳥類資源調查及地理景觀探勘

Investigation of Biological Resource and Geography Sight at
National Trail Yuanzui-Shaolai-Minor Snow Mountain Sector



委託機關：林務局東勢林區管理處

執行機關：國立臺灣大學園藝學系

計畫主持人：陳右人

協同主持人：嚴新富、蔡牧起、曾信光

調查人員：黃朝窗、洪惠娟、李慈慧

陳怡如、江秀真

中華民國 95 年 12 月

行政院農業委員會林務局委託研究計畫系列 94-03-08-06

鳶嘴-稍來-小雪山國家步道之動植物、
鳥類資源調查及地理景觀探勘

Investigation of Biological Resource and Geography Sight at
National Trail Yuanzui-Shaolai-Minor Snow Mountain Sector

委託機關：林務局東勢林區管理處

執行機關：國立臺灣大學園藝學系

計畫主持人：陳右人

協同主持人：嚴新富、蔡牧起、曾信光

調查人員：黃朝窗、洪惠娟、李慈慧

陳怡如、江秀真

中華民國 94 年 12 月

目 次

摘要.....	1
Abstract	3
前言.....	4
研究方法與流程.....	6
結果與討論.....	9
一、調查區域.....	9
二、氣候.....	16
三、地質.....	23
四、土壤.....	29
五、植物資源調查.....	34
六、鳥類資源調查.....	57
七、昆蟲資源調查.....	59
八、動物資源調查.....	60
建議事項.....	61
參考文獻.....	63
附錄一、.....	64
附錄二、.....	82
附錄三、.....	85

圖 目 次

圖 1. 鳶嘴—稍來國家步道之海拔高度變化、步行時間與里程……	11
圖 2. 船型山至鞍馬山莊段海拔高度變化、步行時間與里程……	12
圖 3. 以生態工法構築之駁坎……	13
圖 4. 以生態工法構築之過水道與跌水……	13
圖 5. 以生態工法構築之路側排水道與跌水……	14
圖 6. 以生態工法構築之步道……	14
圖 7. 以生態工法構築過水道橋面……	15
圖 8. 鞍馬山、梨山與雙崎測候站年平均溫比較……	17
圖 9. 鞍馬山附近五個測候站旬平均雨量比較……	18
圖 10. 鞍馬山測候站 降雨量……	18
圖 11. 稍來測候站降雨量……	19
圖 12. 梨山測候站降雨量……	19
圖 13. 東勢測候站降雨量……	20
圖 14. 雙崎測候站降雨量……	20
圖 15. 步道區形成降雨的可能原因……	21
圖 16. 鞍馬山、梨山及雙崎氣象測站之旬平均溫變化……	22
圖 17. 鳶嘴山、稍來山、船型山及鞍馬山地區之地質圖……	24
圖 18. 在灰白色石英砂岩岩面上，尚存有灰黑色硬頁岩岩片……	25
圖 19. 厚層石英砂岩夾有薄層的白色石英脈……	25
圖 20. 深褐色的砂岩岩面上覆蓋了薄層的石英脈……	26
圖 21. 塊狀厚層的粗粒砂岩具有平直的節理……	26
圖 22. 紅褐色風化的砂岩面上突出之橢球狀塊體，可能是結核 構造……	27
圖 23. 含有石英細脈厚層的石英砂岩，抗拒風化力強，聳立突 出成為山稜……	27
圖 24. 崖面出露灰白色厚層石英砂岩及灰黑色薄層頁岩，地層 位態平緩，節理十分發達……	28

圖 25. (A) (B)皆為正常之森林土壤剖面	31
圖 26. (A) (B)皆為白化之土壤剖面；(C) 因施工被鋪設於步道 之白化土壤	32
圖 27. 鳶嘴山頂之土壤化育過程	33
圖 28. 鳶嘴稍來段特色植物(一)	48
圖 29. 鳶嘴稍來段特色植物(二)	49
圖 30. 陡峭的鳶嘴山岩稜，有安全繩及梯的設置	50
圖 31. 稍來登山口附近之造林地	50
圖 32. 斷倒木生態，苔蘚及真菌類滿佈	51
圖 33. 1.5K 以下為乾爽之闊葉林	52
圖 34. 船型山至小雪山主線段具特色植物	53
圖 35. 1.5-2.0K 之間，路之右側為典型雲霧林帶，左側為紅檜 造林地，地表植被明顯不同	54
圖 36. 2.0-2.5K 間之紅檜與扁柏造林地	54
圖 37. 雲霧林帶內斷木、岩石、甚至樹上長滿了苔蘚及蕨類	55
圖 38. 秋冬轉紅具觀葉價值的台灣紅榨槭	56
圖 39. 具觀果價值之玉山假沙梨	56
圖 40. 部份鳶嘴—稍來—小雪山國家步道出現之鳥類	58
圖 41. 鳶嘴—稍來—小雪山國家步道調查所得昆蟲	59
圖 42. 於步道附近出沒之哺乳動物	60
圖 43. 植物分布位置代號示意圖	81

表 目 次

表 1. 鳶嘴—稍來山段步道具特色植物	39
表 2. 船型山至小雪山主線段步道具特色植物.....	41
表 3. 具觀花觀果價值植物之花果期	47
表 4. 台中氣象站日出與日沒時間及入山最晚建議時間	61

摘 要

本計畫以實地調查及資料收集方式，取得小雪山國家步道中的鳶嘴山—稍來山段、船型山—小雪山段及其中兩條支線上，可供作為導覽資訊、導覽手冊及摺頁之動植物及環境相關資料。調查時間自民國九十四年十月至九十五年十二月，調查範圍為國家步道遊客步行範圍內之動植物與可見之環境。調查結果主要分為氣象、地質、土壤、植物、鳥類及其他動物六部份。

本區主要為台灣典型之高山氣候，海拔 2200 公尺以下概為冬乾夏濕且乾濕季分明之熱帶季風氣候，2200 公尺以上則屬於熱帶高山氣候，全年有雨易生雲霧。本段山脈形成於始新世至漸新世，約在三千萬至四千萬年前，由變質砂岩與頁岩構成。土壤為黃壤，是典型之森林土壤；海拔 2200 公尺至 2500 公尺之間，可見到高山灰白化土壤。植物的分布大致上在 2200 公尺以下為冬半季乾爽少雨的典型闊針葉混合林，其間交雜人造林，2200 公尺至 2500 公尺間為雲霧林，以上為針葉林及箭竹林。

計畫執行乃由共同參與研究之專家進行全程實地踏勘，各專家於各類生物適合之調查時間進行多次調查。調查所得，植物共計觀察得植物 95 科計 356 種，含蕨類 19 科 77 種、裸子植物 6 科 18 種、被子植物 70 科 261 種（單子葉植物 6 科 31 種、雙子葉植物 64 科 230 種），其中叢花百日青為受威脅物種 (Threatened)；巒大杉、台灣扁柏、小芽新木薑子、雪山冬青及卵葉刺果衛矛五種為稀有物種 (Rare)，台灣特有種則有 73 種，如台灣鐵杉、台灣五葉松、鬼石櫟、阿里山北五味子、紅花八角、台灣羊桃等等。

鳥類共計 20 科 47 種，含 9 個台灣特有種：藍腹鷓、火冠戴菊、台灣紫嘯鶇、栗背林鴝、紋翼畫眉、白耳畫眉、黃胸藪鶇、冠羽畫眉、黃山雀；其中林鴝、藍腹鷓二種為 1 級保育類鳥類，2 級保育類鳥類

8 種及 3 級保育類鳥類 16 種。

昆蟲部份調查實見並經鑑定者有 19 種；動物則有台灣獼猴、黃鼠狼、羌等。

Abstract

The project collected biological and environmental information of National trail Yuanzui–Shaolai-Minor Snow Mountain Sector for the uses of guide information, guide book, and guide sheet. Divided whole trail to four sections: Yuanzui–Shaolai section, Chuanhsing-Minor Snow Mountain section, and two brach trails.

The information was collected from Oct. 2005 to Dec.2006. The results included six parts: “climate”, “geology”, “soil”, “plants”, “birds”, and “other animals”. The climate of this area is the typical tropical high mountain climate. Whole mountain was formed during Eocene epoch to Oligocene epoch (400 million to 300 million years ago) with metamorphic sandstone. The soil is yellow soil, the typical high mountain soil, with significantly albic horizon layer. 95 families and 359 species of plants were found including 77 pteridophyte, 18 gymnosperm, 261 angiosperm with 4 rare species and 73 endemic species of Taiwan. During investigation period, 20 families, 47 species of birds were found, including Swinhoe's Pheasant, Taiwan Firecrest, Taiwan Whistling Thrush, Collared Bush Robin, Formosan Barwing, Taiwan Sibia, Black Eagle. The most common mammals were Formosan macaques, Weasel, and Formosan muntjac.

前 言

鳶嘴—稍來—小雪山國家步道位於台中縣和平鄉的大雪山國家森林遊樂區內，隸屬林務局東勢林區管理處管轄，是台中縣境內重要的國家步道。國家步道為早期巡山員步道，西起大雪山林道橫嶺山隧道口之鳶嘴山登山口（海拔 1800 公尺），向東上爬鳶嘴山（2130 公尺），再經稍來山（2307 公尺）而至收費站；再由收費站後東經船型山（2274 公尺）、鞍馬山（2666 公尺）而至小雪山莊止。多數沿大雪山山脈主嶺之稜線行進，北側為大安溪流域，南側臨大甲溪流域，其間各峰凸起，連成一長達 10 餘公里的峻秀山脊。

步道沿線，可以提供登山健行愛好者有各種不同的選擇與體驗，先就鳶嘴稍來山連稜來說，其獨特的岩稜景觀與應季節開花變葉的植被景觀，即值得愛好山林的朋友，專程造訪。鳶嘴山標高 2130 公尺，峰頂有類二等之 1543 號三角點，稍來山呈南北向的長嶺縱列於鳶嘴山之東，一峰一嶺兩山景觀迥異，對比顯明。尤其初冬季節，稍來山西腹的台灣紅榨槭，紅粧山嶺、最具特色，踩在落紅遍野的步道上，更是愜意享受。其他如小雪山的天池、寧靜優雅；鞍馬山及船型山的豐富山林資源，更是滌塵忘憂，讓人渾然忘我。

整條步道於民國九十三年開放，其後陸續改善，至九十五年改善完成。健行者可以串連縱走這條稜脈，景觀涵括小雪山天池、鞍馬山森林、船型山苗圃、稍來山針葉林、稍來山楓林與鳶嘴山岩稜，各具特色、豐富而多樣的森林景色將會成為國人郊野登山健行活動的熱門路線。公路系統亦可直達鞍馬山莊及小雪山莊，只想小遊一段之遊客，亦可選擇自己喜歡的區段來體驗，更增添整個步道的親和力及可及性。為提昇遊客對本步道之了解及建立解說之題材，東勢林區管理處陸續進行各項生態調查，依據歐(2003)之調查，船型山植物生態教育園共有植物 73 科，138 屬，221 種，而遊樂區入口至生態教育園區間有 102 科，225 屬，378 種，傅與左(2002)自 1996 至 2001 年間調查

得蛾類有 663 種，賞見鳥類 26 科 96 種，目前持續進行哺乳動物及昆蟲調查中。不過目前調查多屬於區域性之調查，為提昇旅遊品質，故由本研究團隊針對此步道沿線旅客安全可及範圍內之動植物，以沿步道目視觀察及文獻整理方式，加以調查，並提供適於一般旅客閱圖與解說導覽資料。

研究方法與流程

一、資料收集

1. 氣象資料：

收集中央氣象局提供之相關地區(共 5 處)氣象資料，加以整理、分析與推估氣候條件。

- (1) 鞍馬站(1988 年已廢站) 1960 年至 1984 年資料
- (2) 稍來雨量站
- (3) 雙崎雨量站
- (4) 東勢新伯公氣象站
- (5) 梨山氣象站

2. 地質

地質資料取自經濟部中央地質調查所，岩石及岩層部份以數位照片及台大地質系陳文山教授及經濟部中央地質調查所朱傲祖博士鑑定與說明。

3. 土壤

由文獻資料與實地目視觀察加以判斷。

4. 植物資源調查

蒐集該區域相關文獻，參考植物分配狀況，並實地沿國家步道(鳶嘴-稍來-小雪山段)的可達範圍，進行勘查，記錄植物種類、分佈及相關生態資料，同時參考文獻建立植物名錄及植物註解說明。若遇特有、稀有植物，即標定位置，供後續研究之用。

5. 野生動物資源調查

野生動物資源調查，包含於鳶嘴-稍來-小雪山段，調查可達範圍內出沒之野生哺乳動物、鳥類、兩棲類及昆蟲。隨機記錄出沒的主要野生動物種類、所見數量或族群大小、出現地點、海拔高度及活動情

形，同時蒐集該區域相關動物出沒之文獻記錄，參考並建立國家步道沿線出沒的野生動物物種名錄。

6. 鳥類資源調查

鳥類普查以沿線隨機方式進行，廣泛調查國家步道沿線可能棲息及過渡之鳥類種類，建立鳥種名錄，遇到未曾記錄之鳥種時，記錄發現地點、發現數量等資訊。

7. 資料整合與製作

將所得資料整合並分析，同時擷取富有趣味及具代表性的種類或特色，設計成解說手冊及摺頁等宣導品，供作解說遊覽的輔助工具。

二、研究流程

1. 文獻收集

收集相關圖書、研究報告、各式圖說及東勢林管處提供之資料，製作背景資料。

2. 實地調查

自民國九十四年十月起逐月現場調查，共調查 13 次。調查內容包含植物種類鑑定與辨視，定位與照相，昆蟲及鳥類調查，地質與環境景觀調查與記錄，並以數位相機照相。

3. 資料分析

分析氣象資料與生態環境之關係及地質資料，並將植物與步道環境歸類與分區。

4. 製作摺頁

依所得資料製作簡明有效之摺頁。

5. 手冊編輯

選取具有特色之植物、鳥類、岩石及土壤、哺乳動物製作解說手冊。

6. 撰寫報告

依據林務局之報告格式撰寫報告。

三、參與團隊

計畫主持人：	陳右人	台大園藝系副教授
植物鑑定與判別：	嚴新富	科學博物館副研究員
鳥類調查：	蔡牧起	南投鳥會理事長
昆蟲調查：	曾信光	茶業改良場茶作課助理研究員
氣象資料：	楊慧玉	中央氣象局簡任技正
地質資料：	朱傲祖	中央地質調查所技正
	陳文山	台大地質系教授

結果與討論

一、調查區域

調查區域主要位於大雪山國家森林遊樂區內，主線分為兩段，第一段為鳶嘴一稍來段，起點為橫嶺山隧道口旁之鳶嘴山登山口(海拔約 1800 公尺)，至遊樂區收費站停車場附近之稍來登山口(海拔 2010 公尺)，沿途經過鳶嘴山與稍來山，全長 6.7 公里。第二段自停車場附近之船型山登山口(與稍來山登山口位置相近，海拔 2010 公尺)，至鞍馬山電波發射站(海拔 2666 公尺)，共長約 8 公里。另含兩段支線，即鞍馬山附近至鞍馬山莊一段，和約 5.3K 處涼亭至鞍馬山工作站一段。

主線之第一段，由鳶嘴山登山口至鳶嘴山之距離雖僅 1.2 公里，但落差近 400 公尺，前 600 至 700 公尺為坡度近 75 度之陡坡，行進速度相當緩慢，步道兩側多為闊葉木。其後進入一段較平緩約 200 公尺左右之步道，即開始看到幾乎為純林之台灣杜鵑，中間夾雜有玉山假沙梨，大頭茶等植物。通過緩坡後即進入鳶嘴山之露頭岩區，由於鳶嘴山為一岩石山頂，必須攀岩翻越，攀岩區最具特色的植物是桑寄生，共有至少四種桑寄生。除岩石本身外，最值得解說的項目是土壤的形成過程。本區可見岩石→岩石因氣候，植物與地殼變動而龜裂→藻類苔蘚之附生與固定碎屑→高等植物進駐→木本植物根系穿透岩隙造成岩石更明顯崩裂→岩石間隙土壤堆積等土壤形成之現象。

穿越鳶嘴山及環山之台灣杜鵑林後，進入松樹林帶。本區主要為二葉杉或五葉松，由於長年堆積松針，且氣候較為乾爽，松針堆積厚度經常超過 10 公分，著地時，如踏在地毯上一般。此段長約 1 公里，步道左側為自然崩塌地，可明顯看出岩石層次與結理，是良好的地質學教材。

松針步道結束後，越過鳶嘴一稍來間之小山頭，即進入闊葉林帶，地表依然覆蓋甚厚之闊葉木落葉。最後攀爬數段陡坡，達到稍來山頂的瞭望台。越過瞭望台之後，大多為紅檜與扁柏之人造林。斷木

與植物殘體易產生菌類與苔蘚，顯示環境較為潮濕；高度下降至稍來登山口前，苔蘚數量漸減。

本路段自鳶嘴山登山口出發後路跡明顯，但若由稍來登山口出發時，在越過稍來山後為一陡坡，兩側設有攀援繩，通過設繩索路段後，路徑不甚明顯，有迷路的危險。前行越過鳶嘴山後，也有類似現象。

全段步道之高度變化與行進時間如圖 1 及圖 2。行進時間以平常年輕男子為基準，全程超過 4、5 小時，體力略差者，需時更長，故宜依日長訂定進入登山口時間限制。

第二段主步道係由收費站停車場附近(海拔 2120 公尺)開始，向上行進。最初 1.5 公里為覆蓋完整之闊葉林，具有上層林，二層林及地被植物，1.5 公里至 2.0 公里間，海拔升高至超過 2200 公尺，步道右側轉為較近雲霧林帶的針闊葉混合林，左側則為紅檜與扁柏之人造林。超過 2.0K 路標至約 3.0K 路標前，步道穿入紅檜與扁柏人造林，樹木整齊一致，但地面植物與二層林較不發達。超過 3.0K 起至 4.5K 間，呈現典型雲霧林之景觀，斷木與地表苔蘚生長旺盛，倒伏木上菌類繁生，樹木以殼斗科等為主，針葉林較少。4.5K 以後，二葉松、五葉松增加，逐漸脫離雲霧林帶，由此而上，明顯看到人為繁殖之松樹林，但基本上混雜相當多闊葉木，經過涼亭(5.3K, 2300m)松樹漸減，接近觀景台起，開始有各種杉樹，尤其是鐵杉，過觀景台(海拔近 2600 公尺)後即呈現鐵杉、華山杉為主之林相，經過鞍馬山後之道路，則為鐵杉與箭竹林為主，終點小雪山莊附近(2666 公尺)箭竹成為主要植物。

本路段沿路森林植物生態系變化明顯，除具有特色之植物外，由於道路施工，尚可在雲霧林帶觀察到台灣高山特有白色酸化土壤之剖面，值得建立土壤剖面供作解說用。本步道絕大部分採生態工法施工(圖 3 至圖 7)，應可有系統介紹。

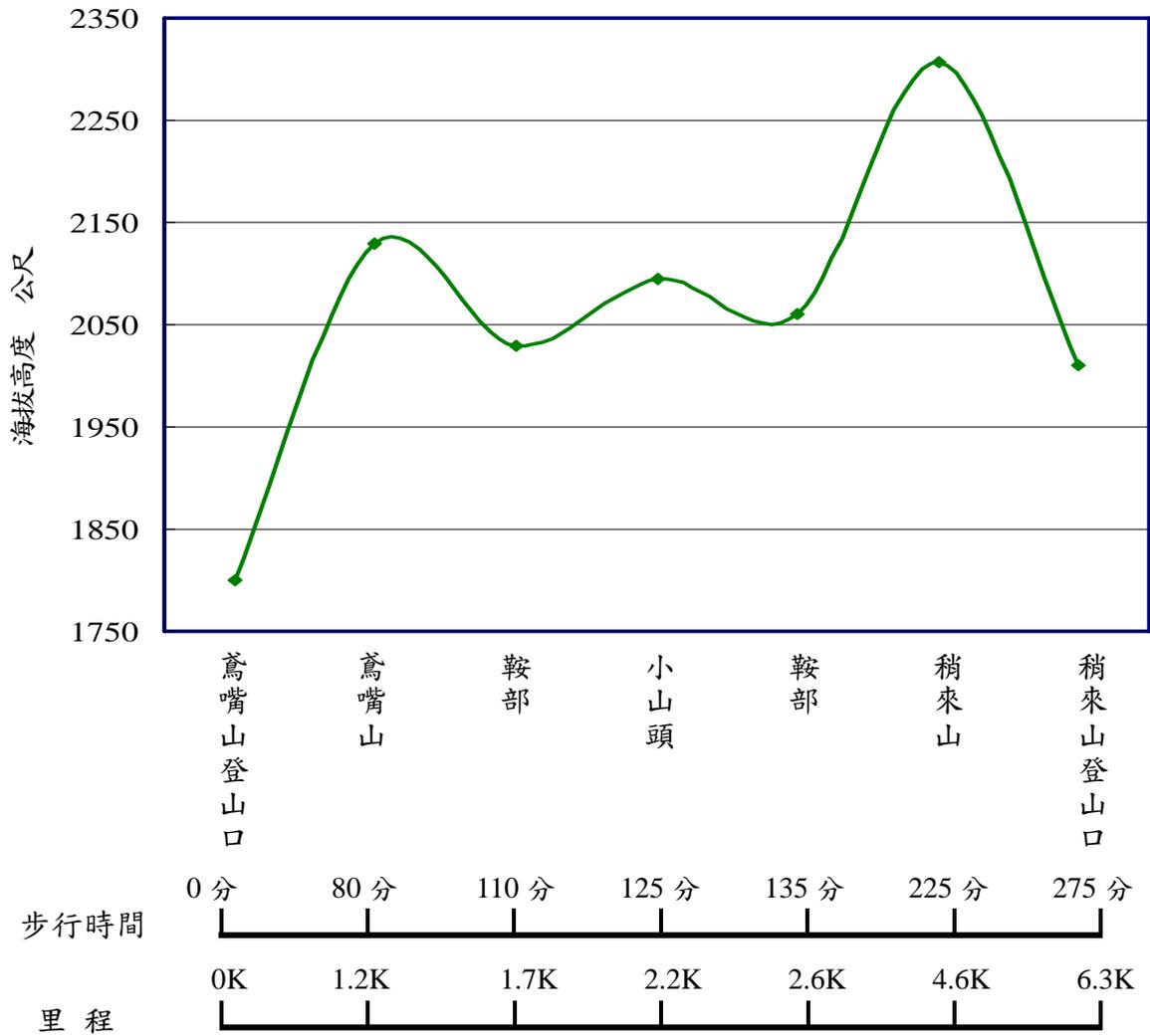
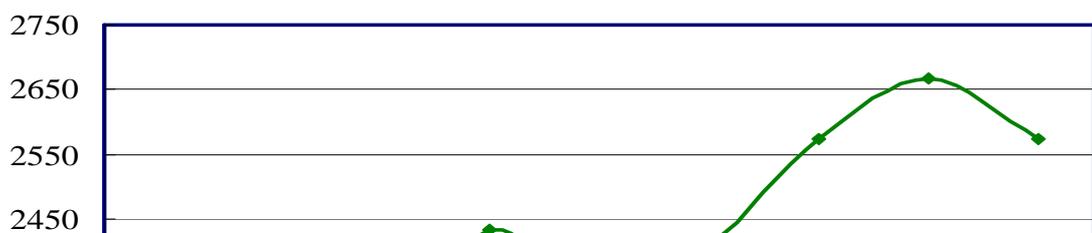


圖 1. 鳶嘴－稍來國家步道之海拔高度變化、步行時間與里程



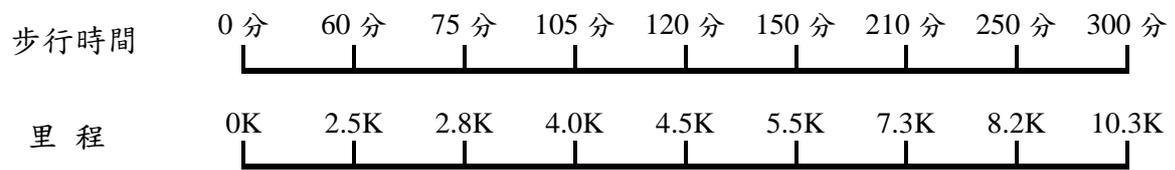


圖 2. 船型山至鞍馬山莊段海拔高度變化、步行時間與里程

圖 3. 以生態工法構築之駁坎



圖 4. 以生態工法構築之過水道與跌水





圖 5 以生態工法構築之路側排水道與跌水



圖 6 以生態工法構築之步道

圖 7. 以生態工法構築過水道橋面

二、氣候

依據已 站超過 20 年的鞍馬測候站 1968 至 1984 年間溫度與雨量資料顯示，鞍馬山地區年平均氣溫在 12.9 (圖 8)，降雨量近 3500 公 (圖 9)；雨季多集中於夏半季(四至九月)，其旬平均雨量概在百公以上，其中五月下旬至六月中旬間，旬平均降水量會超過 200 公

，五月下旬與六月上旬甚至會超過 300 公 ；冬半季(十月至 年三月)雨量較少，概在數十公 。比 度相近但海拔較 的梨山(站號 C0F86, E121°15'4", N24°15'25', 海拔 1980 公尺)、稍來(站號 C1F89, E120°59'35", N24°16'3', 海拔 2010 公尺) 測站及平地的雙崎 站號 C0F90, E120°53'47", N24°17'25', 海拔 49 公尺)、東勢 站號 11F52, E120°50', N24°16', 海拔 360 公尺 站為高(圖 10 至圖 14)，尤其是十至十二月間最為明顯。

台灣屬熱帶到 熱帶季風氣候區，夏半季盛行西南風，冬半季盛行東北風。多數降雨來自 夏之 的雨(溫帶氣 與 面)、西南氣流，夏季對流與 風；冬半季之東北季風除雪山與中央山脈之風面雨雪較多外，平地與 海拔地區僅大安溪與秀 巒溪 口以北地區有機會下雨。

調查區為大甲溪與大安溪之分水嶺，兩溪 與雪山山脈西南段之落差甚大，夏半季西南氣流旺盛時，大甲與大安溪 ，降雨較豐，季風 入 ，遇大雪山脈而 昇， 山脈兩側均為 風面，降雨 隨海拔提高而增加。夏季對流雨盛行時，由於兩 地山 落差大，易在中海拔地區形對流雨 ，即 不降雨，也易在 後形成雲霧。冬半季之東北季風受到大雪山，大 山及中央山脈北側的南 大山 ， 風面降下較高之雨雪，背風面明顯涼爽乾 。

本步道範圍冬季多數為東北季風之背風面，僅一定高度以上之山區會受三種因 而降雨：(1) 較高層濕 氣(圖 15. A)；(2) 東北季風受地形 昇後， 降再 昇後的水氣 結(圖 15. B)；以及(3) 大安溪與大甲溪之熱對流作用 ，易形成雲霧與降雨(圖 15. C)。此種冬季降雨與多雲霧之現象多集中在約海拔 2200 公尺，以上之山區，是造成此區易形成雲霧林帶之主因。此帶以下，冬半季概略乾爽少雨， 有雲霧。

本區之年平均溫 2400 公尺以上本可參考鞍馬測站之資料(圖 16)，但由於近年來氣溫有逐年上昇之 向，故理應以梨山測站與鞍馬測站之平均為參考值，2000 公尺至 2400 公尺間，可參考梨山測站，2000 公尺以下則可參考梨山測站與東勢新伯公或雙崎測站之資料(圖 16)。

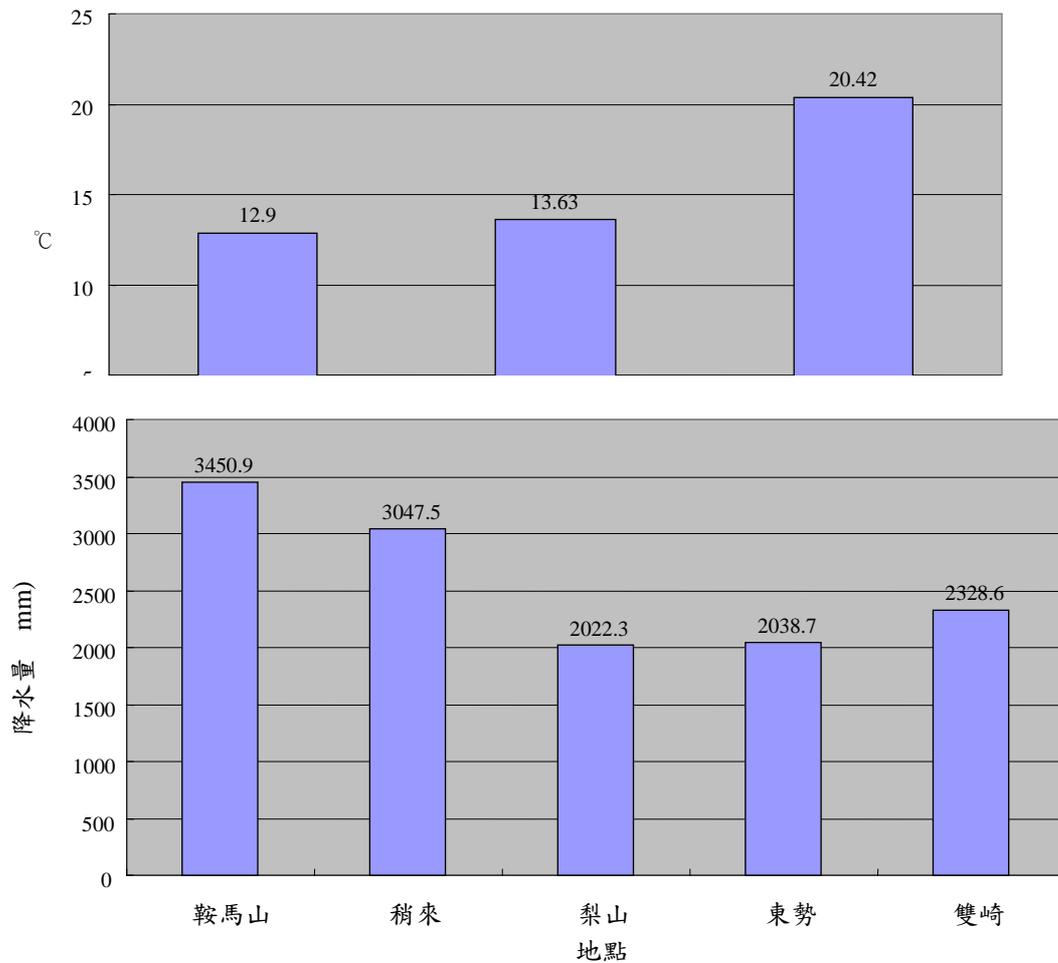


圖 9. 鞍馬山附近五個測候站旬平均雨量比較

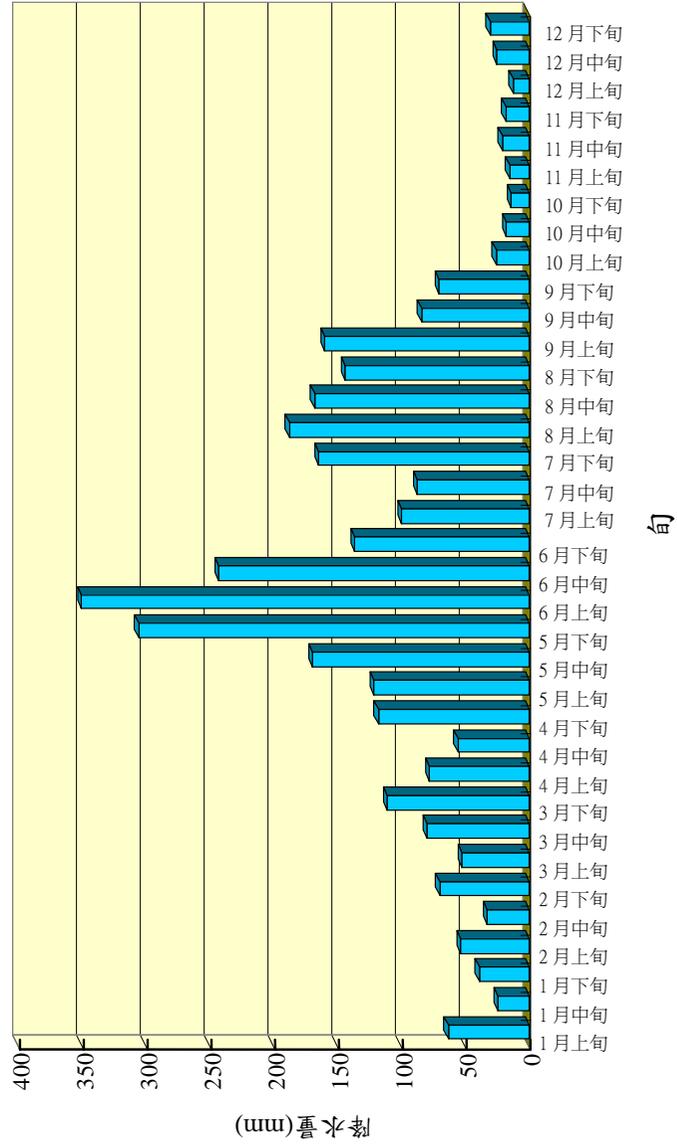


圖 10. 鞍馬山測候站 降雨量

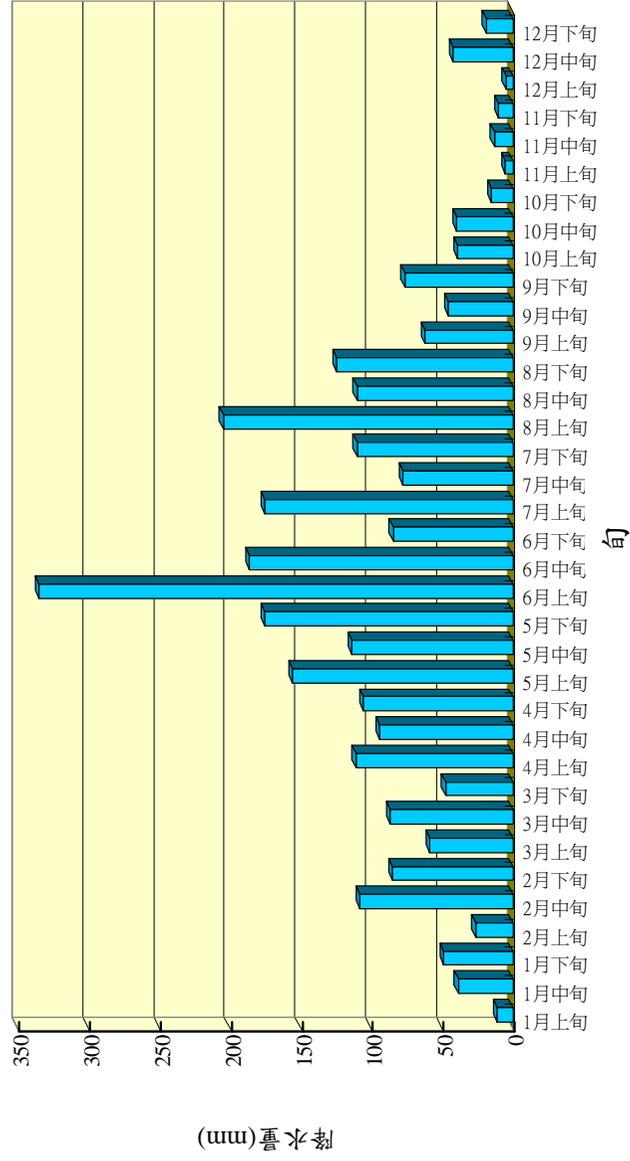


圖 11. 稍來測候站降雨量

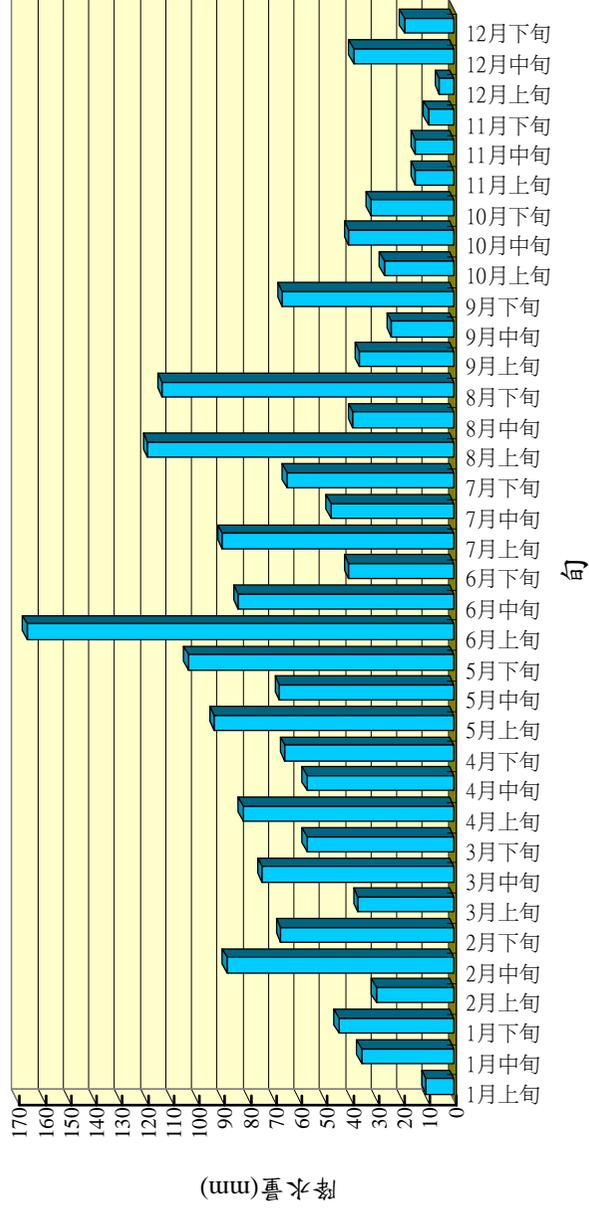


圖 12. 梨山測候站降水量

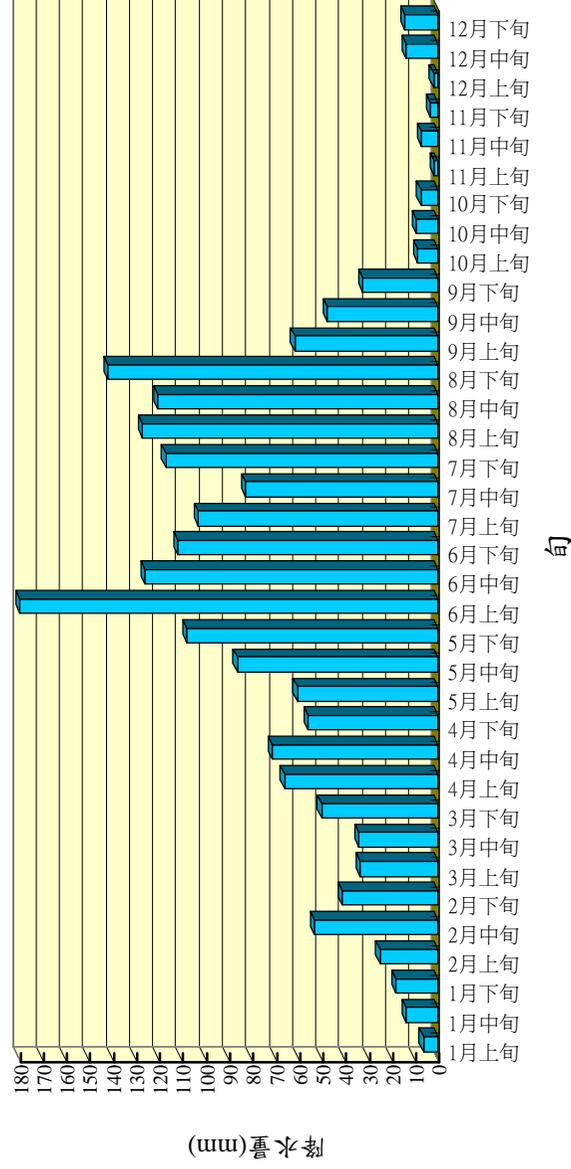
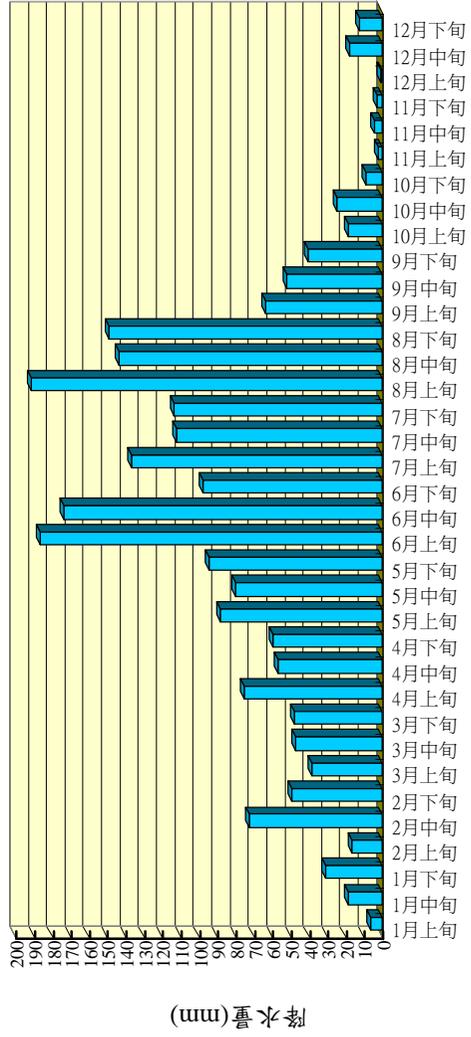
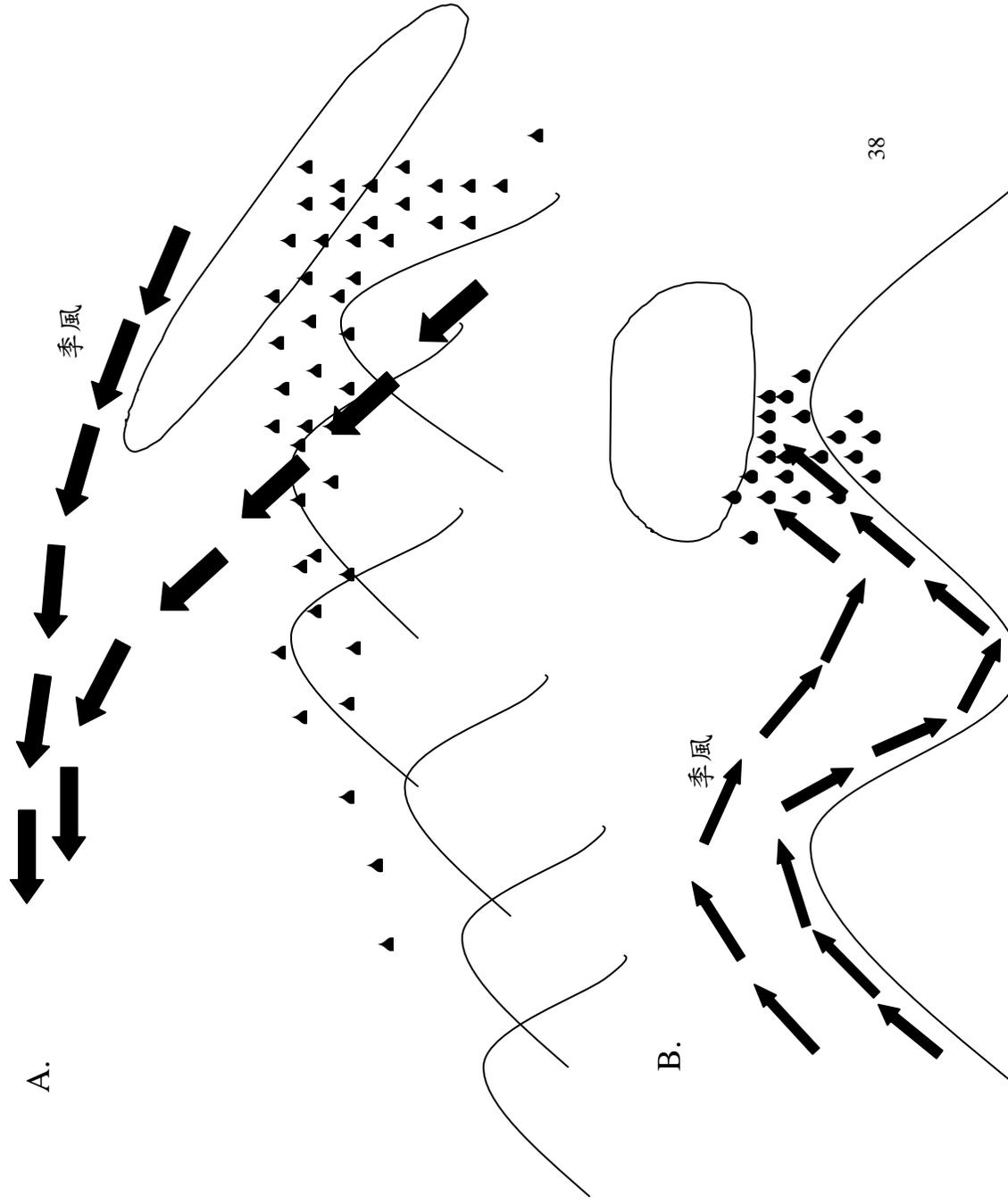


圖 13. 東勢測候站降水量



旬

圖 14. 雙崎測候站降水量



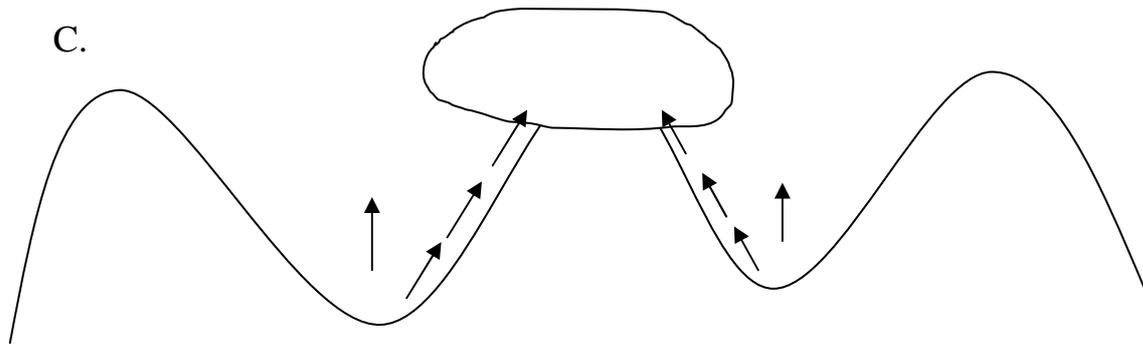


圖 15. 步道區形成降雨的可能原因 (A) 較高層濕氣；(B) 東北季風受地形昇、降、再昇而水氣結；(C) 溪之熱對流作用

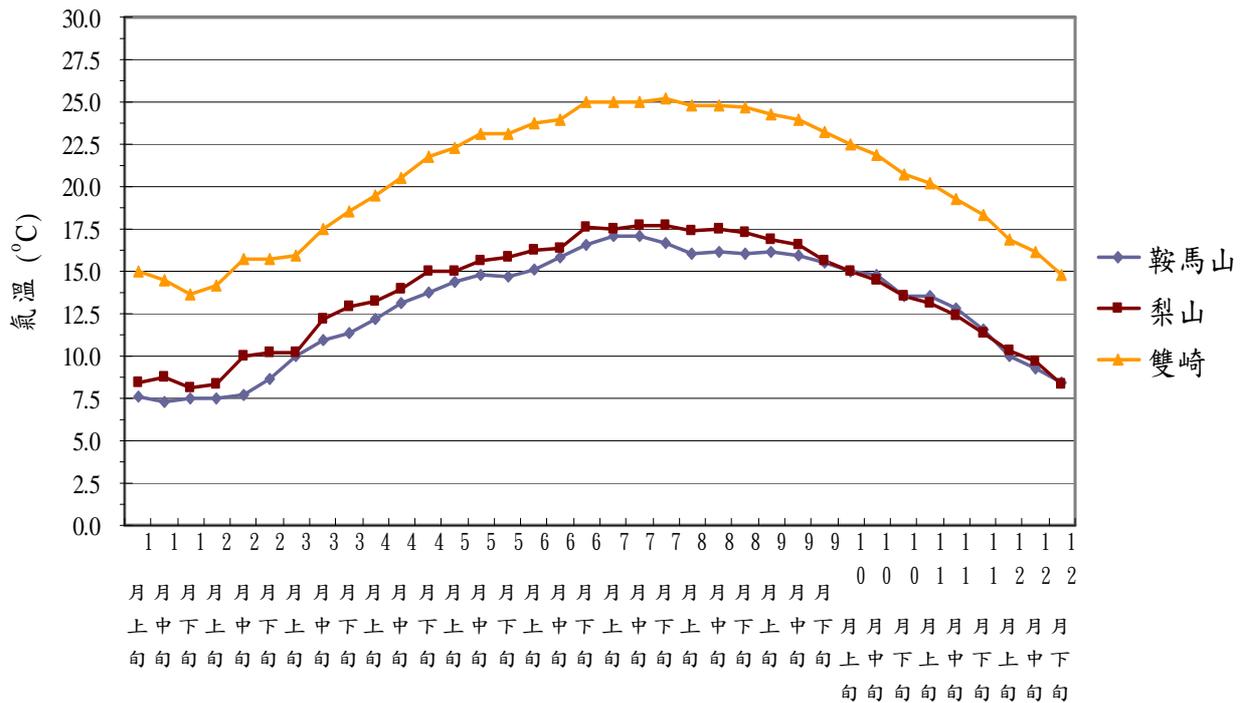


圖 16. 鞍馬山、梨山及雙崎氣象測站之旬平均溫變化

三、地 質

鳶嘴山與稍來山的位置在雪山山脈，中部地區雪山山脈大約在三百萬年前受到造山 動 起而形成山脈，至 ，雪山山脈 受造山 動作用持續升高。雪山山脈岩石形成時代為始新世至漸新世，年代約為四千萬年至三千萬年前(圖 17)。這個時期，台灣 沒有形成，台灣地區 屬於大陸 的 海環境，因此由華南地區 流 下來的 積物一層層堆積在大陸 上。所以，在鳶嘴山與稍來山沿路上，可以看見層層堆 的白色砂岩或灰黑色的頁岩(圖 18、24)，就是當時 積在大陸 的沙 積物。

長期以來，這 沙 積物陸陸續續在海 的 地中一層一層堆積，早期的 積層被 在 地的深部。造山 動之前，雪山山脈的始新世岩層至漸新世岩層，被 在地下約 7-10 公里深，在地下深處較高的溫度與 力環境下， 積物逐漸 結，並且產生變質作用。所以雪山山脈的岩石 屬於輕度的變質岩，砂岩成為石英岩(圖 19、20)或變質砂岩(圖 21、22)，而頁岩就變成硬頁岩(圖 18)。石英岩中也經常發現有石英脈(圖 19、20)，石英脈是岩石被深 在 地下時，因為地下溫度較高(溫度約 200 度以上)，地下水中 解大量的二 化

，在 過程中 在岩石的裂隙中而形成石英脈。

這 原來 積在海 上的 積物， 經數千萬年深 在地下約 7 至 10 公里，之後在約三百萬年前受到造山 動的作用， 被 起 升到地表，形成數千公尺的高山(圖 23)。這就是可以在鳶嘴山與稍來 山上看到的岩石的一生(圖 24)。但是，不 的未來， 會被 到大甲溪(或大安溪)中，形成沙 、 石，被 到台灣海 中 積 下來，開始另一次形成岩石的 環作用。

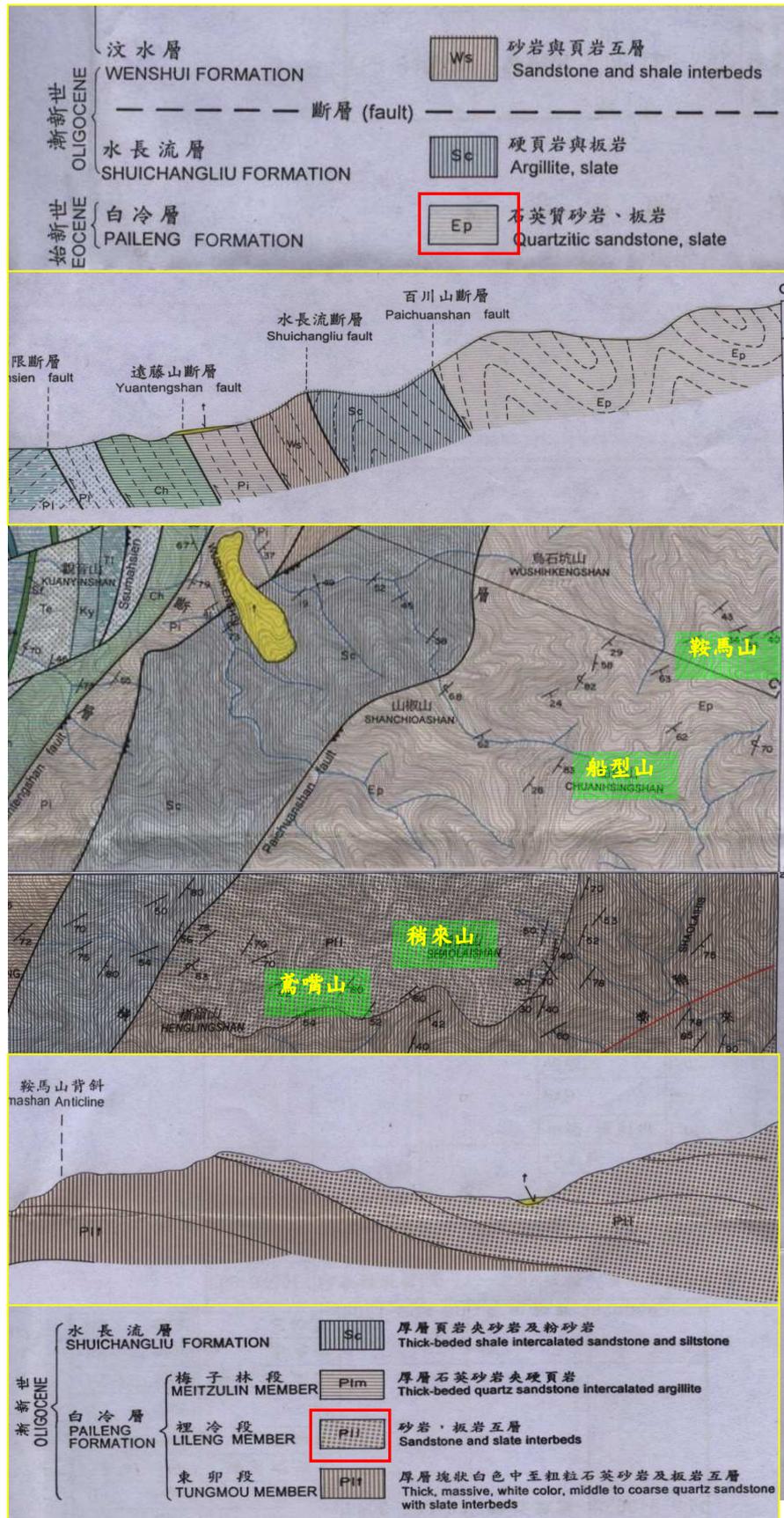


圖 17. 鳶嘴山、稍來山、船型山及鞍馬山地區之地質圖



圖 18. 在灰白色石英砂岩岩面上，尚存有灰黑色硬頁岩岩片



圖 19. 厚層石英砂岩夾有薄層的白色石英脈



圖 20. 深褐色的砂岩岩面上覆蓋了薄層的石英脈



圖 21. 塊狀厚層的粗粒砂岩具有平直的節理



圖 22. 紅褐色風化的砂岩面上突出之橢球狀塊體，可能是結核構造



圖 23. 含有石英細脈厚層的石英砂岩，抗拒風化力強，聳立突出成為山稜



圖 24. 崖面出露灰白色厚層石英砂岩及灰黑色薄層頁岩，地層位態平緩，節理十分發達

四、土壤

本區之土壤大部份屬黃壤中的關質土壤，東勢林管處(2001)的調查，為森林土壤型中的適性色森林土，黃壤是化育年代僅次於紅壤之土壤，土壤中之有效分多已被，性質接近紅壤(圖 25)。主要特性為：(1) 化育時間，土壤粒子較細。(2) 剖面質地以重者多。(3) 土壤構造良好，多具有粒積層。(4) 土壤呈強酸性(平均 4.8)。(5) 土色呈黃紅色至黃色。(6) 離子交換能量(平均 11.6 meq/100 g 乾土)。(7) 力差，有機質含量，基合度、全量、有效、有效之含量均。

本區在雲霧林帶內的土壤，由於植物殘體分解較，在氣溫較的狀況下，易形成有機質，並出有機酸。這有機酸在降雨均且量大的狀況下，易入下層土壤中，造成有機層下方土壤有嚴重現象，此種現象最終造成土壤的白化(圖 26)。土壤白化是台灣高山土壤之特色，值得建立土壤剖面，供遊客觀賞與了解。高山之灰白化土壤的成因，為此類土壤通常具有一白出層(albic horizon)及積層(spodic horizon)。白出層中的有機物，如：鐵、粒均被出，土壤色顯現出原生砂粒與粒色，色以白色與灰白色為主。其化育的條件通常是土表有機物分解，產生大量的酸(分解作用)，在降水較多的狀況下，酸向下動(出作用)，造成土壤成分的出(入作用)，進行白與脫色作用，最後在此層下方產生層。通常此種土壤之化育需有幾項條件：(1) 有機質堆積；(2) 有機質分解速；(3) 且持續降水；(4) 土壤 pH，約在 4.5 以下，甚至多數在 4 以下。

在雲霧林帶下方，氣候屬於乾濕分明的針葉混合林或葉林，其地面殘存之植體，尤其是大量落葉，在冬半季溫且乾的狀態下，分解速度不慢，且在葉片脫水後，更不易分解。因此，植物殘體必須堆積至一定厚度後，易成為地表的有機質，這也是鳶嘴一

稍來段間之針葉林及杉木林，可堆積較厚有機物，地表有如地毯之主因。

本步道中，鳶嘴山頂四 是 之土壤化育題材區。在此區內，可看到整個岩石 碎變性， 等植物 駐 碎屑與 粒，進而有高等植物進駐以加速風化與固定土壤顆粒，並長根加速岩石之崩裂與變性，而後有機物堆積形成完整土壤之過程(圖 27)。推 此地為 的外自然土壤形成過程之現地教材。



圖 25. (A) (B)皆為正常之森林土壤剖面



圖 26. (A) (B)皆為白化之土壤剖面；(C) 因施工被鋪設於步道之白化土壤



圖 27. 鳶嘴山頂之土壤化育過程 A.岩石龜裂與 碎，B. 等植物進駐， 風化顆粒，C.與 D.高等植物進駐，加速分解，E.形成 性的土壤，F.有機物堆積加速土壤之形成

五、植物資源調查

根據實 調查所得，植物共計 95 科 356 種，含蕨類 19 科 77 種、裸子植物 6 科 18 種、被子植物 70 科 261 種(單子葉植物 6 科 31 種、雙子葉植物 64 科 230 種)，其中叢花百日青為受威脅物種(threatened species)，巒大杉、小芽新木薑子、雪山冬青及卵葉刺果衛矛五種為稀有物種(rare species)，台灣特有種則有台灣五葉松等 73 種。

將國家步道分為四個區段，(A) 鳶嘴稍來段；(B) 船型山至小雪山主線段；(C) 鞍馬山工作站支線段(涼亭至鞍馬山工作站)；(D) 鞍馬山莊支線段(觀景台至鞍馬山莊) 四部份。分別標示各植物於各個區段分佈狀況，調查結果如附錄一。

1. 鳶嘴—稍來段：計 91 科 251 種。含蕨類 19 科 54 種、裸子植物 6 科 12 種、被子植物 66 科 185 種(單子葉 5 科 22 種、雙子葉 61 科 163 種)。
2. 船型山至小雪山主線段：計 60 科 160 種。含蕨類 4 科 19 種、裸子植物 4 科 10 種、被子植物 52 科 131 種(單子葉 5 科 15 種、雙子葉 47 科 116 種)。
3. 鞍馬山工作站支線段：計 56 科 123 種。含蕨類 12 科 29 種、裸子植物 3 科 6 種、被子植物 41 科 88 種(單子葉 2 科 4 種、雙子葉 39 科 84 種)。
4. 鞍馬山莊支線段：計 41 科 103 種。含蕨類 7 科 18 種、裸子植物 2 科 3 種、被子植物 32 科 82 種(單子葉 3 科 6 種、雙子葉 29 科 76 種)。

以主線段沿線植物之分布上看，鳶嘴稍來段自橫嶺山隧道後之登山口起，依步行所見較具有特色之植物依 如表 1，其中概略可分為以下數段。

1. 登山口至鳶嘴山頂前：具有特色之植物至少有台灣杜鵑(圖 28.A)、

花(圖 28.B)、長花冬青(圖 28.C)、竹(圖 28.D)等，其中環鳶嘴山岩稜之台灣杜鵑純林是具特色之景觀。0.5K 後之望台附近，可見到多本段常見之植物，如玉山假沙梨(圖 28.E)、二葉松(圖 28.F)、大頭茶(圖 28.G)、台灣馬木(圖 28.H)、花等。

2. 鳶嘴山岩稜(圖 30)：岩稜區之乾植物，桑寄生及大頭茶等是具代表性且有導覽解說價值之植物。其中桑寄生雖在林區內甚為普遍，但一般多位於林，遊客不易發現，但在鳶嘴山岩稜上，則可輕易見到數種桑寄生，包含檜葉寄生(圖 28.I)、冬葉桑寄生(圖 28.J)、李山桑寄生及台灣寄生，應可將其生長、及植物特性，製作成解說資料，將可成為遊客之重點。
3. 鳶嘴山至中途小山頭段：為松樹林段。此區為人造林，樹木種植度較高，地被植物較少，且濕氣相對較，蕨類亦相對較不豐富，但其間交雜深紅(圖 29.A)、砂根(圖 29.B)、台灣杜鵑等具有特色之樹木。但此段為觀賞岩層與地質景觀之最路段。
4. 小山頭至稍來山三角點：主要為針葉混合林，樹木相對較稀，林間隙地光處，向植物豐富，林下地被植物亦較多。除台灣鬼(圖 29.C)、連石(圖 29.D)、台灣八角(圖 29.E)甚值得觀賞與解說之外，有相當多之台灣羊桃(圖 29.F)，各種子，越等植物，其中越類的種類相當多。
5. 稍來山至稍來登山口：主要為人造檜木林(圖 31)。海拔較高濕氣較高，苔蘚性植物多，地表常覆有成片菊，及海菊(圖 29.G)、(圖 29.H)、梯(圖 29.I)等地被植物，甚具特色。此外，此區的斷倒木景觀生動有趣，生菌類盛行，具有解說價值(圖 32)。

小雪山步道自船型山登山口起，500 公尺錄特色植物如表 2，此段之植物變化較大，且步道的行進度較鳶嘴一稍來段，

是觀賞台灣植物生態分布之路段。本步道大致上依植物分布與生態變化可區分如下。

1. 船型山登山口至約 1.5K 處：此段主要為冬半系乾爽之 葉林區(圖 33)，地被植物與二層林相完整，是解說 溫帶原始森林 之教材。其間較重要且具有解說之植物有台灣八角 、深紅 、刺 (圖 34.A)、南五味子等。
2. 1.5K 至超過 2.0K 間：步道右側為原始森林，左側為人造之紅檜林(圖 35)。由於海拔已超過 2200 公尺，右側之原始林已具有雲霧林之特 ，即地表斷倒木上苔蘚類明顯增加，地被植物逐漸減少，左側造林地則 此現象，地被植物較多，但不如前一段，且不具有明顯之二層林，此段之植物以 地黃(圖 33.I)、海 菊、台灣扁柏等較為突出。
3. 2.0K 至略超過 2.5K：同為紅檜之造林地(圖 36)。樹木排列整齊具有地表植物 二層林，林間隙地 光 處，具植物種類繁多，此段之重要植物有 點 桃、 等。
4. 近 3.0K 至 4.5K 處：為典型針 葉混合林，是具代表性的雲霧林帶，具有台灣最典型的殼斗科，如森 櫟、 葉石櫟、鬼石櫟等，本段甚多此類 木(圖 37)。附生植物明顯，蕨類種類繁多，較具解說價值之植物包含台灣 蕨(圖 34.B)、雪山冬青(圖 34.J)、台灣杜鵑、南 (圖 34.C)、玉山箭竹、 白蕨(圖 34.D)、栗蕨(圖 34.E)等。斷倒木上各種 生菌盛行，為此類森林之標準狀態。此區除植物相外，由於 築完成之步道多少 動 近土壤，可看到多處明顯台灣高山酸化後之白色土壤。
5. 4.5k 至瞭望台附近：主要為杉樹林帶，有華山松、二葉松，另外間雜有台灣羊桃、海 菊、 砂根， 點 桃、稀子蕨(圖 34.F)、台灣紅榨槭(圖 38)等特出之植物。本段已進入高海拔針葉林之範

圍，闊葉樹逐漸減少，涼亭附近主要為人造林。

6. 涼亭 瞭望台行進方向的初段 為人造林，約在 5.5 至 6.0k 處人造林漸減，植物相轉為豐富，有相當多越 橘、深紅 檫木、西施花、 山桃、烏嘴 楠（圖 34.G）、 杉（圖 34.H）及衛矛類之植物。近瞭望台附近即可看到屬於近 山帶植物的鐵杉，直到步道終點鞍馬山電波發射站。
7. 步道終點至小雪山莊：為水 泥路面，本不屬國家步道範圍，但因管制之由， 需步行至小雪山莊。本路段因開路之關係，多數兩側為較具 觀賞性之植物，其中臺灣 檫木、玉山假沙梨(圖 39)、台灣 蕨、台灣 山椒木等最為突出，超過水 泥路以外不 少，概以鐵杉與箭竹為主， 近小雪山莊，箭竹所 占的比重 大。

另將以上所觀察到之主要植物開花、觀葉、觀果之植物開花結果與觀葉時期 整理如表 5。

- 早 春具有觀花價值的有：白花八角、台灣杜鵑、西施花、台灣馬尾松等。
- 晚 春到夏季具有觀花價值的有：台灣羊桃、 地黃、海 欖菊、 山子類。
- 秋季具有觀花價值的有： 地黃、海 欖菊、 山子、樹參等，秋季觀果則有台灣羊桃及 山子等。
- 秋冬季具有觀花價值的有 黃 檫木、白花八角；而觀果則有山子、玉山假沙梨及 多殼斗科植物。

此外，全段步道植物調查結果中，本步道至少具有以下特色，值得再加以 詳細研究提供解說導覽之用：

1. 本步道可見多處臺灣杜鵑純林，為其他地區 難以見到之景觀。
2. 桑寄生之可及度高：一般桑寄生寄生於樹 上，不易見，但在鳶嘴

山岩稜明顯可見，對於自然解說教育，

3. 越 種類繁多，為其他地區少見。
4. 生態分區明顯，隨著步道海拔的改變，明顯可見不同之生態分區，並且相當典型。

人造林與原始林並存，景觀各異但各見典型，其中殼斗科、杉科、柏科等均保有 大植 ，相當可觀。

表 1. 鳶嘴—稍來山段步道具特色植物

路段	植物名	學 名	科名
鳶嘴山登山口	台灣杜鵑	<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.	杜鵑花科
	南 花	<i>Vaccinium dunalianum</i> Wight var. <i>caudatifolium</i> (Hayata) H. L. Li	杜鵑花科
		<i>Elaeocarpus japonicus</i> Sieb. & Zucc.	杜英科
	長 花冬青	<i>Ilex pedunculosa</i> Miq.	冬青科
	竹	<i>Myrsine stolonifera</i> (Koidz.) Walker	紫 科
	鞍馬山越	<i>Vaccinium kengii</i> C. E. Chang	杜鵑花科
	石 木	<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker var. <i>tashiroi</i> Hayata ex Matsum. & Hayata	科
	小葉	<i>Syzygium buxifolium</i> Hook. & Arn.	桃 科
	紅果野	<i>Pachycentria formosana</i> Hayata	野 科
	白 樹	<i>Gaultheria leucocarpa</i> Blume	杜鵑花科
	白蕨	<i>Diplazium glaucum</i> (Houtt.) Nakai	白科
	二葉松	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	松科
	玉山箭竹	<i>Yushania niitakayamensis</i> (Hayata) Keng f.	本科
0.5k			
	叢花百日青	<i>Podocarpus fasciculus</i> de Laubenfels	松科
	厚	<i>Ternstroemia gymnanthera</i> (Wight & Arn.) Sprague	茶科
望台	台灣馬 木	<i>Pieris taiwanensis</i> Hayata	杜鵑花科
	大頭茶	<i>Gordonia axillaris</i> (Roxb.) Dietr.	茶科
	厚葉 木	<i>Eurya glaberrima</i> Hayata	茶科
	石 木	<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker var. <i>tashiroi</i> Hayata ex Matsum. & Hayata	科
	花	<i>Vaccinium dunalianum</i> Wight var. <i>caudatifolium</i> (Hayata) H. L. Li	杜鵑花科
	玉山假沙梨	<i>Stranvaesia niitakayamensis</i> (Hayata) Hayata	科
	二葉松	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	松科
	台灣	<i>Viburnum taiwanianum</i> Hayata	冬科
涼亭			
	鐵杉	<i>Tsuga chinensis</i> (Franch.) Pritz. ex Diels	松科
	鞍馬山越	<i>Vaccinium kengii</i> C. E. Chang	杜鵑花科
	雪山冬青	<i>Ilex tugitakayamensis</i> Sasaki	冬青科
	南	<i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude	杜鵑花科
	鞍馬山越	<i>Vaccinium kengii</i> C. E. Chang	杜鵑花科
	冬葉桑寄生	<i>Taxillus lonicerifolius</i> (Hayata) Chiu var. <i>lonicerifolius</i>	桑寄生科
	雪山冬青	<i>Ilex tugitakayamensis</i> Sasaki	冬青科
	檜葉寄生	<i>Korthalsella japonica</i> (Thunb.) Engler	桑寄生科

路段	植物名	學 名	科名
	李 山桑寄生	<i>Taxillus ritozanensis</i> (Hayata) Chiu	桑寄生科
	台灣 寄生	<i>Viscum alniformosanae</i> Hayata	桑寄生科
	厚	<i>Ternstroemia gymnanthera</i> (Wight & Arn.) Sprague	茶科
鳶嘴山頂			
	台灣杜鵑	<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.	杜鵑花科
	二葉松	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	松科
	台灣五葉松	<i>Pinus morrisonicola</i> Hayata	松科
		<i>Boschniakia himalaica</i> Hooker & Thomson	列當科
2.0k			
	二葉松	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	松科
	台灣五葉松	<i>Pinus morrisonicola</i> Hayata	松科
	深紅	<i>Skimmia reevesiana</i> Fortune	科
	砂根	<i>Ardisia crenata</i> Sims	紫 科
	台灣杜鵑	<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.	杜鵑花科
	稀子蕨	<i>Monachosorum henryi</i> Christ	蕨科
	南 紅 杉	<i>Taxus sumatrana</i> (Miq.) de Laub.	紅 杉科
	連 石	<i>Dendrobium nakaharai</i> Schltr.	科
	台灣鬼	<i>Ainsliaea latifolia</i> (D. Don) Sch. Bip. subsp. <i>henryi</i> (Diels) H. Koyama	菊科
稍來山			
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
	台灣羊桃	<i>Actinidia chinensis</i> Planch. var. <i>setosa</i> Li	獼猴桃科
	海 菊	<i>Ellisiophyllum pinnatum</i> (Wall. ex Benth.) Makino	參科
	白蕨	<i>Diplazium glaucum</i> (Houtt.) Nakai	白科
		<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.	形科
	梯	<i>Elatostema hirtellipedunculatum</i> Shih & Yang	科
收費站			

表 2. 船型山至小雪山主線段步道具特色植物

路段	植物名	學 名	科名
小雪山莊			
殼斗科,闊 針葉,混合 原始林	鐵杉	<i>Tsuga chinensis</i> (Franch.) Pritz. ex Diels	松科
	台灣	<i>Schefflera taiwaniana</i> (Nakai) Kanehira	五加科
		<i>Fragaria hayatai</i> Makino	科
	台灣 蕨	<i>Plagiogyria formosana</i> Nakai	蕨科
	蕨	<i>Peranema cyatheoides</i> Don	蕨科
	高山白 樹	<i>Gaultheria itoana</i> Hayata	杜鵑花科
	扁柏	<i>Thuja orientalis</i> L.	柏科
	高山 子	<i>Rubus rolfei</i> Vidal	科
小雪山步 道終點			
	菊	<i>Myriactis humilis</i> Merr.	菊科
	鐵杉	<i>Tsuga chinensis</i> (Franch.) Pritz. ex Diels	松科
	玉山箭竹	<i>Yushania niitakayamensis</i> (Hayata) Keng f.	本科
8.0K			
	苗栗冬青	<i>Ilex bioritsensis</i> Hayata	冬青科
	台灣	<i>Schefflera taiwaniana</i> (Nakai) Kanehira	五加科
	華山松	<i>Pinus armandii</i> Franchet	松科
	黑果深	<i>Nertera nigricarpa</i> Hayata	科
	深紅	<i>Skimmia reevesiana</i> Fortune	科
	巒大蕨	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>wightianum</i> (Wall.) Shieh	蕨科
	二葉松	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	松科
	刺花 子	<i>Rubus aculeatiflorus</i> Hayata var. <i>taitoensis</i> (Hayata) Liu & Yang	科
	紅 子	<i>Rubus sumatranus</i> Miq.	科
	台灣 子	<i>Rubus formosensis</i> Ktze.	科
7.5K			
	稀子蕨	<i>Monachosorum henryi</i> Christ	蕨科
	子	<i>Rubus trianthus</i> Focke	科
	刺果衛矛	<i>Euonymus spraguei</i> Hayata	衛矛科
	深紅	<i>Skimmia reevesiana</i> Fortune	科
	台灣杜鵑	<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.	杜鵑花科
	西施花	<i>Rhododendron ellipticum</i> Maxim.	杜鵑花科
	建 衛矛	<i>Microtropis fokienensis</i> Dunn	衛矛科
	厚葉 木	<i>Eurya glaberrima</i> Hayata	茶科
	里杜鵑	<i>Rhododendron breviperulatum</i> Hayata	杜鵑花科
	南	<i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude	杜鵑花科

路段	植物名	學 名	科名
7.0K			
	白花八角	<i>Illicium anisatum</i> L.	八角科
	果櫟	<i>Cyclobalanopsis longinux</i> (Hayata) Schottky var. <i>longinux</i>	殼斗科
	葉灰木	<i>Symplocos stellaris</i> Brand	灰木科
	建 衛矛	<i>Microtropis fokienensis</i> Dunn	衛矛科
	高山櫟	<i>Quercus spinosa</i> A. David ex Fr.	殼斗科
	栗蕨	<i>Histiopteris incisa</i> (Thunb.) J. Sm.	蕨科
		<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.	形科
	果櫟	<i>Cyclobalanopsis longinux</i> (Hayata) Schottky var. <i>longinux</i>	殼斗科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
6.5K			
	早 冬青	<i>Ilex hayataiana</i> Loes.	冬青科
	細 木	<i>Eurya loquaiana</i> Dunn	茶科
	建 衛矛	<i>Microtropis fokienensis</i> Dunn	衛矛科
	台灣	<i>Viburnum taiwanianum</i> Hayata	冬科
	葉石櫟	<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.	殼斗科
	形	<i>Tripterosperrum taiwanense</i> (Masam.) Satake var. <i>taiwanense</i>	科
	鳥嘴	<i>Goodyera velutina</i> Maxim.	科
	台灣紅榨槭	<i>Acer rubescens</i> Hayata	楓樹科
	葉木	<i>Osmanthus lanceolatus</i> Hayata	木 科
	高山新木薑子	<i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki	科
	台灣	<i>Viburnum taiwanianum</i> Hayata	冬科
	台灣 蕨	<i>Plagiogyria formosana</i> Nakai	蕨科
	台灣杜鵑	<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.	杜鵑花科
6K			
	細 木	<i>Eurya loquaiana</i> Dunn	茶科
	玉山假沙梨	<i>Stranvaesia niitakayamensis</i> (Hayata) Hayata	科
	高山新木薑子	<i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki	科
	森 櫟	<i>Cyclobalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky	殼斗科
	深山野	<i>Barthea barthei</i> (Hance) Krass	野 科
	玉山箭竹	<i>Yushania niitakayamensis</i> (Hayata) Keng f.	本科
	鐵杉	<i>Tsuga chinensis</i> (Franch.) Pritz. ex Diels	松科
	杜英	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir.	杜英科
5.5K			
	雪山冬青	<i>Ilex tugitakayamensis</i> Sasaki	冬青科

路段	植物名	學 名	科名
	小 蓋蕨	<i>Araiostegia perdurans</i> (Christ) Copel.	碎 科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
	昆 樹	<i>Trochodendron aralioides</i> Sieb. & Zucc.	昆 樹科
	葉石櫟	<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.	殼斗科
	球	<i>Hydrangea anomala</i> D. Don	耳 科
	森 櫟	<i>Cyclobalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky	殼斗科
	稀子蕨	<i>Monachosorum henryi</i> Christ	蕨科
	鐵杉	<i>Tsuga chinensis</i> (Franch.) Pritz. ex Diels	松科
	葉石櫟	<i>Lithocarpus amygdalifolius</i> (Skan ex Forbes & Hemsl.) Hayata	殼斗科
	點 桃	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.	科
	華山松	<i>Pinus armandii</i> Franchet	松科
	鬼石櫟	<i>Lithocarpus lepidocarpus</i> (Hayata) Hayata	殼斗科
	昆 樹	<i>Trochodendron aralioides</i> Sieb. & Zucc.	昆 樹科
	石	<i>Michelia compressa</i> (Maxim.) Sargent	五味子科
	桑葉 子	<i>Rubus kawakamii</i> Hayata	科
5.5K			
涼亭			
	點 桃	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.	科
	木	<i>Eurya japonica</i> Thunb.	茶科
	高山新木薑子	<i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki	科
	砂根	<i>Ardisia crenata</i> Sims	紫 科
	木	<i>Schima superba</i> Gard. & Champ.	茶科
5.0K			
	鐵杉	<i>Tsuga chinensis</i> (Franch.) Pritz. ex Diels	松科
	假 木	<i>Eurya crenatifolia</i> (Yamamoto) Kobuski	茶科
	細 木	<i>Eurya loquaiana</i> Dunn	茶科
	花	<i>Zanthoxylum scandens</i> Bl.	科
	假 木	<i>Eurya crenatifolia</i> (Yamamoto) Kobuski	茶科
	上 雙蓋蕨	<i>Diplazium kawakamii</i> Hayata	蓋蕨科
	小 蓋蕨	<i>Araiostegia perdurans</i> (Christ) Copel.	碎 科
	玉山 樹	<i>Viburnum integrifolium</i> Hayata	冬科
	高山新木薑子	<i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki	科
	點 桃	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.	科
	粗 木	<i>Eurya strigillosa</i> Hayata	茶科
	伏 花	<i>Damnacanthus indicus</i> Gaertn.	科
	砂根	<i>Ardisia crenata</i> Sims	紫 科

路段	植物名	學 名	科名
		<i>Toddalia asiatica</i> (L.) Lam.	科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
	霧 木薑子	<i>Litsea elongata</i> (Wall. ex Nees) Benth. & Hook. f. var. <i>mushaensis</i> (Hayata) J. C. Liao	科
	石	<i>Pyrrosia linga</i> (Thunb.) Farw.	水 科
	森 櫟	<i>Cyclobalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky	殼斗科
	山石	<i>Pyrrosia sheareri</i> (Bak.) Ching	水 科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
	水 梨	<i>Sycopsis sinensis</i> Oliver	科
	海 菊	<i>Ellisiophyllum pinnatum</i> (Wall. ex Benth.) Makino	參科
	葉石櫟	<i>Lithocarpus amygdalifolius</i> (Skan ex Forbes & Hemsl.) Hayata	殼斗科
	鬼石櫟	<i>Lithocarpus lepidocarpus</i> (Hayata) Hayata	殼斗科
	森 櫟	<i>Cyclobalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky	殼斗科
		<i>Toddalia asiatica</i> (L.) Lam.	科
	台灣羊桃	<i>Actinidia chinensis</i> Planch. var. <i>setosa</i> Li	獼猴桃科
	台灣 子	<i>Rubus formosensis</i> Ktze.	科
	白蕨	<i>Diplazium glaucum</i> (Houtt.) Nakai	白科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
4.5 K			
	蕨	<i>Pteris wallichiana</i> Ag.	蕨科
	千層	<i>Lycopodium serratum</i> Thunb.	石松科
	書帶蕨	<i>Vittaria flexuosa</i> Fée	書帶蕨科
	栗蕨	<i>Histiopteris incisa</i> (Thunb.) J. Sm.	蕨科
	竹	<i>Myrsine stolonifera</i> (Koidz.) Walker	紫 科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
	木	<i>Schima superba</i> Gard. & Champ.	茶科
	變葉新木薑子	<i>Neolitsea aciculata</i> (Bl.) Koidz. var. <i>variabilissima</i> (Hayata) J. C. Liao	科
	台灣 果	<i>Malus doumeri</i> (Bois.) Chev. C. R. Ac. Sc.	科
	細 木	<i>Eurya loquaiana</i> Dunn	茶科
	葉楓	<i>Acer kawakamii</i> Koidzumi	楓樹科
4.0K			
	華山松	<i>Pinus armandii</i> Franchet	松科
	白蕨	<i>Diplazium glaucum</i> (Houtt.) Nakai	白科
	台灣紅榨槭	<i>Acer rubescens</i> Hayata	楓樹科
	高山新木薑子	<i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki	科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科

路段	植物名	學 名	科名
	玉山箭竹	<i>Yushania niitakayamensis</i> (Hayata) Keng f.	本科
	東方 野	<i>Sarcopyramis napalensis</i> Wall. var. <i>delicata</i> (C. B. Robinson) S. F. Huang & T. C. Huang	野 科
	紅	<i>Machilus thunbergii</i> Sieb. & Zucc.	科
	葉石櫟	<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.	殼斗科
	葉石櫟	<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.	殼斗科
3.5K			
	華山松	<i>Pinus armandii</i> Franchet	松科
	白 樹	<i>Gaultheria leucocarpa</i> Blume	杜鵑花科
	南	<i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude	杜鵑花科
	台灣樹參	<i>Dendropanax dentiger</i> (Harms ex Diels) Merr.	五加科
	紅	<i>Machilus thunbergii</i> Sieb. & Zucc.	科
	台灣杜鵑林	<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.	杜鵑花科
	雪山冬青	<i>Ilex tugitakayamensis</i> Sasaki	冬青科
3.0K			
	森 櫟	<i>Cyclobalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky	殼斗科
	頂 蕨	<i>Ctenitis apiciflora</i> (Wall. ex Mett.) Ching	蕨科
	石	<i>Lysionotus pauciflorus</i> Maxim.	苔科
	台灣 蕨	<i>Plagiogyria formosana</i> Nakai	蕨科
	波 蕨	<i>Microsorium brachylepis</i> (Barker) Nakaike	水 科
	台灣 蕨	<i>Loxogramme formosana</i> Nakai	水 科
	蕨	<i>Hypolepis punctata</i> (Thunb.) Mett.	蕨科
2.5K			
造林地	點 桃	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.	科
	山羌排		
		<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.	形科
	日本山 花	<i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi ex Zoll.	紫 科
2.0K			
	森 櫟	<i>Cyclobalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky	殼斗科
	台灣扁柏	<i>Chamaecyparis obtusa</i> Sieb. & Zucc. var. <i>formosana</i> (Hayata) Rehder	柏科
	紅檜	<i>Chamaecyparis formosensis</i> Matsum.	柏科
	黑果深	<i>Nertera nigricarpa</i> Hayata	科
	火	<i>Polygonum chinense</i> L.	科
	海 菊	<i>Ellisiophyllum pinnatum</i> (Wall. ex Benth.) Makino	參科
	阿里山 車 者	<i>Pellionia arisanensis</i> Hayata	科
	地黃	<i>Digitalis purpurea</i> L.	參科

路段	植物名	學 名	科名
	台灣崖爬	<i>Tetrastigma umbellatum</i> (Hemsl.) Nakai	科
	花繁	<i>Stellaria saxatilis</i> Buch.-Ham.	石竹科
1.5K			
原始林地 面植被完 整	人	<i>Urtica thunbergiana</i> Sieb. & Zucc.	科
	南五味子	<i>Kadsura japonica</i> (L.) Dunal	五味子科
	花	<i>Zanthoxylum scandens</i> Bl.	科
	上 雙蓋蕨	<i>Diplazium kawakamii</i> Hayata	蓋蕨科
	台灣 蕨	<i>Dryopteris formosana</i> (Christ) C. Chr.	蕨科
	白 木	<i>Aralia bipinnata</i> Blanco	五加科
	台灣 果	<i>Malus doumeri</i> (Bois.) Chev. C. R. Ac. Sc.	科
1.0K			
	葉石櫟	<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.	殼斗科
	木	<i>Schima superba</i> Gard. & Champ.	茶科
	日本山 花	<i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi ex Zoll.	紫 科
	刺	<i>Rubus pectinellus</i> Maxim.	科
0.5K			
	山	<i>Peracarpa carnosus</i> (Wall.) Hook. f. & Thomson	科
	深紅	<i>Skimmia reevesiana</i> Fortune	科
		<i>Ficus sarmentosa</i> B. Ham. ex J. E. Sm. var. <i>nipponica</i> (Fr. & Sav.) Corner	桑科
	山	<i>Eriobotrya deflexa</i> (Hemsl.) Nakai f. <i>deflexa</i> .	科
	台灣八角	<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	五加科
收費站			

表 3. 具觀花觀果價值植物之花果期

植物名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	出現路段
白花八角													ACD
台灣杜鵑													ABCD
西施花													ABCD
台灣馬木													A
台灣果													B
台灣紅榨槭													ABCD
													BC
森櫟													ABCD
山子													A
台灣羊桃													ABC
上小													B
火													ABCD
地黃													BCD
海菊													AC
白樹													ABCD
昆樹													ABD
子													ABCD
玉山假沙梨													ABCD
葉石櫟													D
台灣子													ABCD
厚葉木													ACD
刺果衛矛													BD
黑果深													AD
菊													AC
菊													ABD
台灣樹參													AB
木													ABD
台灣八角													ABC
黃													ABC

■ 觀花期 ■ 觀果期

- A 鳶嘴稍來段
- B 船型山至小雪山段
- C 鞍馬山工作站支線段
- D 鞍馬山莊支線段



圖 28. 鳶嘴稍來段特色植物(一)：A. 台灣杜鵑，B. 花，C. 長花冬青，D. 竹，E. 玉山假沙梨，F. 二葉松，G. 大頭茶，H. 台灣馬木，I. 檜葉寄生，J. 冬葉桑寄生。



圖 29. 鳶嘴稍來段特色植物(二) A. 深紅
 ，D. 連石 ，E. 台灣八角
 菊，H. ，I. 梯。
 ，B. 砂根，C. 台灣鬼
 ，F. 台灣羊桃，G. 海



圖 30. 陡峭的鳶嘴山岩稜，有安全繩及梯的設置

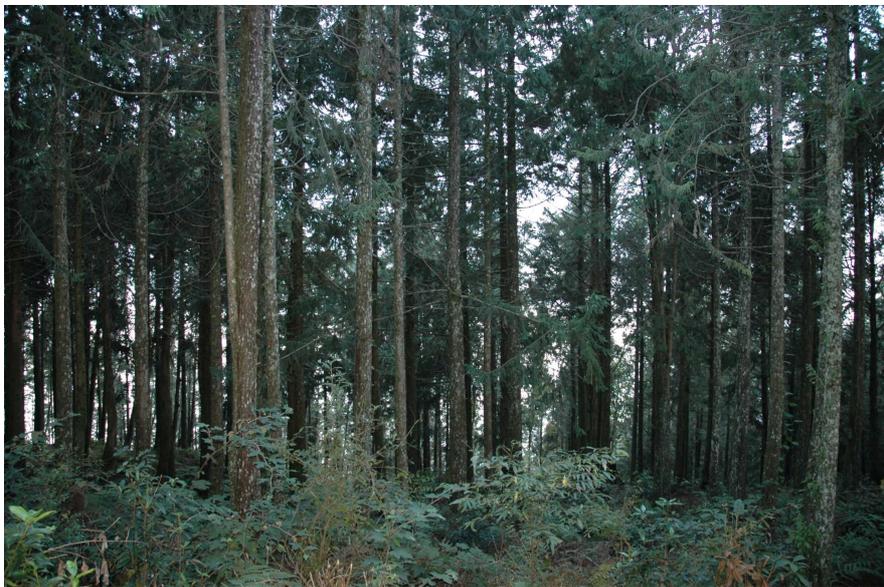


圖 31. 稍來登山口附近之造林地



圖 32. 斷倒木生態，苔蘚及真菌類滿佈



圖 33. 1.5K 以下為乾爽之闊葉林



圖 34. 船型山至小雪山主線段具特色植物：A. 刺楸， B. 台灣
 蕨， C. 南 薹草， D. 白蕨， E. 栗蕨， F. 稀子蕨， G. 鳥
 嘴 蘭， H 台灣 形 蘭， I. 地黃， J. 雪山冬青。



圖 35. 1.5-2.0K 之間，路之右側為典型雲霧林帶，左側為紅檜造林地，地表植被明顯不同



圖 36. 2.0-2.5K 間之紅檜與扁柏造林地



圖 37. 雲霧林帶內斷木、岩石、甚至樹上長滿了苔蘚及蕨類



圖 38. 秋冬轉紅具觀葉價值的台灣紅榨槭



圖 39. 具觀果價值之玉山假沙梨

六、鳥類資源調查

調查所得 如附錄二。鳥類共計 20 科 47 種 (含 9 個台灣特有種)，分別為 形目 科 3 種、 形目 科 1 種、 形目 科 1 種、 形目 科 1 種、兩 目兩 科 1 種、 形目 4 種 (木科 1、 木科 3)及雀形目 36 種 (科 1、山 鳥科 1、戴菊科 1、鶇科 4、 科 2、 科 4、畫眉科 12、長 山雀科 1、山雀科 3、 科 1、 花鳥科 1、 科 4、雀科 1)。

其中有兩種 1 級保育類鳥類，分別為林鶇、藍腹鶇(圖 40.G);2 級保育類鳥類 8 種： 頭 (圖 40.L)、 (圖 40.N)、大木、 木、 鶇、白 鶇、黃山雀，以及 3 級保育類鳥類 16 種：灰 山 鳥(圖 40.D)、火冠戴菊(圖 40.B)、台灣紫嘯鶇、小翼鶇、白 鶇(圖 40.F)、栗背林鶇(圖 40.C)、黃胸青 (圖 40.K)、黃腹 (圖 40.A)、紋翼畫眉、白耳畫眉、黃胸藪鶇、小 鶇、冠羽畫眉、紅頭山雀、 山雀、松 。

屬於台灣特有種的鳥類則有藍腹鶇、火冠戴菊、台灣紫嘯鶇、栗背林鶇、紋翼畫眉、白耳畫眉、黃胸藪鶇、冠羽畫眉、黃山雀等 9 種。

一般而言，步道內之鳥種類較少，而步道之各登山口附近鳥況較且種類繁多。



鳥類之鳥類：A.黃腹 ，
 B.火冠戴菊，C.栗背林鴿，D.灰山鳥，E.點鵲，F.白鴿，G.
 藍腹鷗，H.面 ，I.五色鳥，J.深山 ，K.黃胸青 ，L.頭 ，
 M.小 木，N. 。

七、昆蟲資源調查

調查所得經鑑定者有 19 種，如附錄三。其中包括：小紋青（圖 41.B）、六條蟲、藍花蟲、褐（圖 41.A）、野；以及 14 種蛾類，分別為長水青蛾、大蛾、尺蛾科 3（紋尺蛾、八角尺蛾、附耳尺蛾）、蛾科 1（蛾(圖 41.F))、苔蛾科 1（雙分苔蛾(圖 41.G))、蛾科 5（蛾(圖 41.C)、七平蛾(圖 41.E)、蛾、紋黃蛾(圖 41.H)、線蛾)、蛾科 1（蛾）、蛾科 1（黑點雙帶蛾(圖 41.D)）。

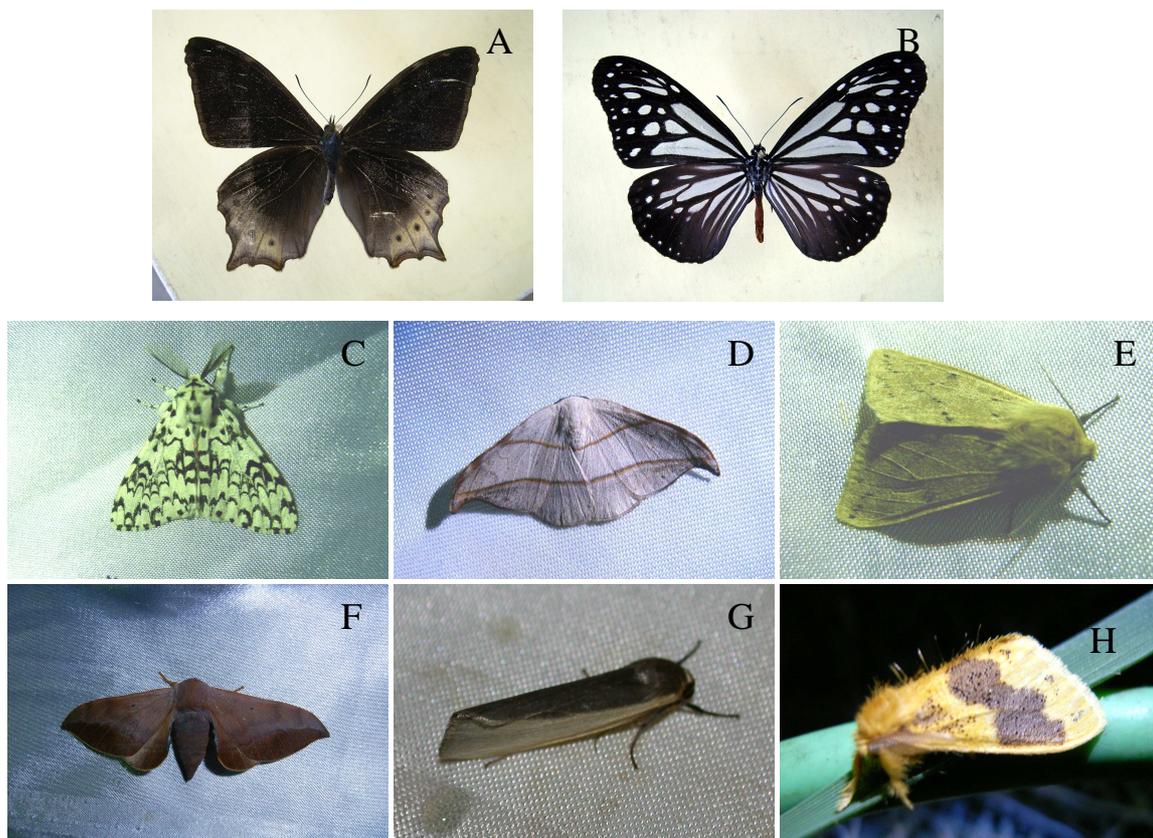


圖 41. 鳶嘴—稍來—小雪山國家步道調查所得昆蟲：A. 褐，B. 小紋青，C. 蛾，D. 黑點雙帶蛾，E. 七平蛾，F. 蛾，G. 雙分苔蛾，H. 紋黃蛾。

八、動物資源調查

動物方面有實地見到台灣獼猴(圖 42.A)。同時於步道中亦見到黃鼠狼(圖 42.B)及羌(圖 42.C)之排。另由東海大學林良 教授於船型山地區調查結果，該地區常出沒的哺乳類動物尚有 (圖 42.D)、 (圖 42.E)及白 (圖 42.F)等。



圖 42. 於步道附近出沒之哺乳動物：.A.台灣獼猴，B.華南 鼠，
C.山羌，D. ，E. 。F.白 。

建議事項

1. 本段步道雖距離不長，但一般遊客要走 全程，在鳶嘴-稍來段需時至少 4 小時，船型-鞍馬段需 4.5 小時。由於步道內樹木 布，日落後目視度為 ，故應依據台中氣象站之日出日沒時間為準(表 4)，在增加 10-15%時間下，訂定月份 走 ，全程旅客之入山最晚之時間限制，以 造成意外。
2. 建立地質解說資料：用鳶嘴山頂 圍及鳶嘴-稍來段之間之崩塌地所露出之岩層，可提供作為地質學上 之 外導覽教材。除了解說雪山山脈形成之原因之外，尚可說明台灣地質上的變動與易變性，以及岩石形成的 環。
3. 建立土壤解說資料：步道尚可輕易看到土壤形成的過程及森林土壤之特色，如能設立解說排及在適當地點建構典型之土壤剖面，當可輕易讓遊客深入的瞭解森林土壤環境的特質。
4. 改進步道 示本路段自鳶嘴山登山口出發後路跡明顯，但若由稍來登山口出發時，在越過稍來山後為一陡坡，兩側設有攀援繩，通過設繩索路段後，路徑不甚明顯，有迷路的危險。前行越過鳶嘴山後，也有類似現象。因此應在適當地點設置更 之解說 ，以 到意外。
5. 強調生態工法與其意 示：本段步道概略亦以生態工法構築與改善，是 之生態工法 示與解屬之範 。因此，似可適度說明各種施工法之用意與意 ，以更有效之推 此種概 。

表 4. 台中氣象站日出與日沒時間及入山最晚建議時間

時 間	日出時間	日落時間	最晚入山口時間	
			鳶嘴稍來段	船型鞍馬段
1 月上旬	06:42	17:23	13:00	12:30
1 月中旬	06:43	17:30	13:10	12:40
1 月下旬	06:41	17:39	13:20	12:50
2 月上旬	06:37	17:46	13:25	12:55
2 月中旬	06:31	17:52	13:30	13:00
2 月下旬	06:23	17:58	13:35	13:05
3 月上旬	06:16	18:02	13:40	13:10
3 月中旬	06:06	18:06	13:45	13:15
3 月下旬	05:54	18:12	13:50	13:20
4 月上旬	05:44	18:16	13:55	13:25
4 月中旬	05:35	18:20	14:00	13:30
4 月下旬	05:27	18:25	14:05	13:35
5 月上旬	05:19	18:29	14:05	13:35
5 月中旬	05:14	18:34	14:10	13:40
5 月下旬	05:10	18:39	14:20	13:50
6 月上旬	05:09	18:44	14:25	13:55
6 月中旬	05:08	18:47	14:25	13:55
6 月下旬	05:11	18:49	14:30	14:00
7 月上旬	05:14	18:49	14:30	14:00
7 月中旬	05:18	18:49	14:30	14:00
7 月下旬	05:22	18:44	14:25	13:55
8 月上旬	05:28	18:37	14:15	13:45
8 月中旬	05:33	18:30	14:10	13:40
8 月下旬	05:37	18:21	14:00	13:30
9 月上旬	05:40	18:11	13:50	13:10
9 月中旬	05:43	18:01	13:40	13:10
9 月下旬	05:47	17:50	13:30	13:00
10 月上旬	05:51	17:40	13:20	12:50
10 月中旬	05:55	17:31	13:10	12:40
10 月下旬	06:00	17:22	13:00	12:30
11 月上旬	06:07	17:15	12:55	12:25
11 月中旬	06:14	17:11	12:50	12:20
11 月下旬	06:21	17:08	12:40	12:10
12 月上旬	06:28	17:10	12:40	12:10

12月中旬	06:34	17:12	12:40	12:10
12月下旬	06:39	17:18	12:45	12:15

參 考 文 獻

1. 中央氣象局. 1992. 氣候資料年報. 中央氣象局. p.135.
2. 中央氣象局. 1992. 天文日 . 中央氣象局.
3. 台灣植物 第二 編輯委員會. 1994-2003. 台灣植物 (vol.1-6).台灣植物 第二 編 委員會.
4. 行政院農業委員會林務局東勢林區管理處. 2002. 大雪山國家森林遊樂區植物解說手冊. 行政院農業委員會林務局東勢林區管理處. p.83.
5. 行政院農業委員會林務局東勢林區管理處. 2004. 山中 —八 山、大雪山鳥類簡介. 行政院農業委員會林務局東勢林區管理處. p.96.
6. 、 如一、 超. 2002. 氣象學與氣候學. 明文書局. p. 399.
7. 正得. 2004. 山林 羽 —森林鳥類 工作手冊(一). 行政院農業委員會林務局南投林區管理處. p.217.
8. . 2001. 蕨類圖鑑. 流出 事業 份有限公 . p.423.
9. 陳 . 1982. 基本土壤學. 基 會出 . p.504.
10. 陳 明. 1994. 梨山霧 地區落葉果樹與高 的發 . 地理研究叢書第 5 號. 大地理系 行. p.125.
11. 傅建明、左 . 2002. 鞍馬山的蛾. 台中縣鄉土自然研究學會. p.163.
12. 歐 . 2003. 船型山植物生態教育園區及 植物資源調查. 行政院農業委員會林務局委託計 系列第 92-04 號.
13. 先 、陳 、林光 、洪富文. 1994. 台灣高山森林土壤形態、性質與分類. 台灣 林業 驗所. p.392.
14. . 1991. 台灣木本植物圖 (上)(下). 國立台灣大學農學院. p.1388.
15. 業經、 原、歐 . 1994. 台灣樹木 . 國立中 大學農學院. p.925.

附錄一 植物名錄

一、 蕨類 Pteridophyte

學名	中名	科	科名		分佈
<i>Lycopodium pseudoclavatum</i> Ching	假石松	1001	石松科	Lycopodiaceae	ABC
<i>Selaginella involvens</i> (Sw.) Spring	葉柏	1002	柏科	Selaginellaceae	A
<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. F.) Underw.		1010	白科	Gleicheniaceae	A
<i>Diplopterygium glaucum</i> (Houtt.) Nakai	白蕨	1010	白科	Gleicheniaceae	ABCD
<i>Hymenophyllum badium</i> Hook.	蕨	1012	蕨科	Hymenophyllaceae	AB
<i>Plagiogyria dunnii</i> Copel.	倒葉蕨	1018	蕨科	Plagiogyriaceae	ABCD
<i>Plagiogyria euphlebia</i> (Kunze) Mett.	華中蕨	1018	蕨科	Plagiogyriaceae	AB
<i>Plagiogyria formosana</i> Nakai	台灣蕨	1018	蕨科	Plagiogyriaceae	ABCD
<i>Plagiogyria japonica</i> Nakai	華東蕨	1018	蕨科	Plagiogyriaceae	CD
<i>Dennstaedtia homboi</i> (Sw.) Mett. Ex Miq.	細蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	CD
<i>Dennstaedtia scabra</i> (Wall. Ex Hook.) Moore	蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	AC
<i>Histiopteris hombo</i> (Thunb.) J. Sm.	栗蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	ABCD
<i>Hypolepis punctata</i> (Thunb.) Mett.	蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	B
<i>Hypolepis tenuifolia</i> (Forst.) Bernh.	細葉蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	A
<i>Microlepia strigosa</i> (Thunb.) Presl	粗蓋蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	C
<i>Monachosorum henryi</i> Christ	稀子蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	ABCD
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>Wightianum</i> (Wall.) Shieh	巒大蕨	1022	蕨科	Dennstaedtiaceae	ABC
<i>Coniogramme intermedia</i> Heiron.	華蕨	1024	蕨科	Pteridaceae	A
<i>Coniogramme japonica</i> (Thunb.) Diels	日本蕨	1024	蕨科	Pteridaceae	B
<i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze	日本蕨	1024	蕨科	Pteridaceae	C
<i>Pteris cretica</i> L.	大葉蕨	1024	蕨科	Pteridaceae	C
<i>Pteris setuloso-costulata</i> Hayata	有刺蕨	1024	蕨科	Pteridaceae	A

學名	中名	科	科名		分佈
<i>Pteris wallichiana</i> Ag.	蕨	1024	蕨科	Pteridaceae	AB
<i>Vittaria anguste-elongata</i> Hayata	書帶蕨	1025	書帶蕨科	Vittariaceae	AB
<i>Vittaria flexuosa</i> Fée	書帶蕨	1025	書帶蕨科	Vittariaceae	BC
<i>Arthromeris lehmannii</i> (Mett.) Ching	節蕨	1026	水科	Polypodiaceae	ABC
<i>Crypsinus engleri</i> (Luer.) Copel.	蕨	1026	水科	Polypodiaceae	A
<i>Crypsinus quasidivariatus</i> (Hayata) Copel.	玉山蕨	1026	水科	Polypodiaceae	A
<i>Goniophlebium argutum</i> (Wall.) J. Sm.	水	1026	水科	Polypodiaceae	B
<i>Lemmaphyllum diversum</i> (Rosenst.) Tagawa	蕨	1026	水科	Polypodiaceae	AB
<i>Lepisorus obscure-venulosus</i> (Hayata) Ching		1026	水科	Polypodiaceae	ABD
<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching		1026	水科	Polypodiaceae	ABCD
<i>Loxogramme formosana</i> Nakai	台灣蕨	1026	水科	Polypodiaceae	C
<i>Microsorium brachylepis</i> (Barker) Nakaike	波蕨	1026	水科	Polypodiaceae	AB
<i>Polypodium amoenum</i> Wall. Ex Mett.	阿里山水	1026	水科	Polyponaceae	D
<i>Pyrrosia linga</i> (Thunb.) Farw.	石	1026	水科	Polypodiaceae	ABD
<i>Pyrrosia sheareri</i> (Bak.) Ching	山石	1026	水科	Polypodiaceae	ABC
<i>Ctenopteris curtisii</i> (Bak.) Copel.	蕨	1027	葉蕨科	Grammitidaceae	A
<i>Grammitis okuboi</i> (Yatabe) Ching	葉蕨	1027	葉蕨科	Grammitidaceae	A
<i>Cyclosorus esquirolii</i> (Christ) [nom. Illegit.]	假蕨	1028	蕨科	Thelypteridaceae	A
<i>Thelypteris beddomei</i>	羽蕨	1028	蕨科	Thelypteridaceae	A
<i>Thelypteris</i> sp.	蕨屬	1028	蕨科	Thelypteridaceae	A
<i>Asplenium ensiforme</i> Wall. Ex Hook. & Grev.	葉鐵角蕨	1029	鐵角蕨科	Aspleniaceae	B
<i>Asplenium laciniatum</i> Don	鐵角蕨	1029	鐵角蕨科	Aspleniaceae	AC
<i>Asplenium nidus</i> L.	台灣山花	1029	鐵角蕨科	Aspleniaceae	B

學名	中名	科	科名		分佈
<i>Asplenium normale</i> Don	生芽鐵角蕨	1029	鐵角蕨科	Aspleniaceae	ABD
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	鐵角蕨	1029	鐵角蕨科	Aspleniaceae	C
<i>Woodwardia unigemmata</i> (Makino) Nakai	頂芽 脊蕨	1030	蕨科	Blechnaceae	A
<i>Araiostegia perdurans</i> (Christ) Copel.	小 蓋蕨	1031	碎 科	Davaalliaceae	ABCD
<i>Davallia cumingii</i> Hook.	葉 石蕨	1031	碎 科	Davaalliaceae	A
<i>Davallia formosana</i> Hayata	大葉 碎	1031	碎 科	Davaalliaceae	D
<i>Davallia mariesii</i> Moore ex Bak.	海 碎	1031	碎 科	Davaalliaceae	A
<i>Leucostegia homboi</i> (Wall.) Presl	大 蓋蕨	1031	碎 科	Davaalliaceae	BC
<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	蕨	1032	蕨科	Nephrolepidaceae	AC
<i>Oleandra wallichii</i> (Hook.) Presl	蕨	1033	蕨科	Oleandraceae	A
<i>Elaphoglossum</i> sp.	蕨屬	1034	蕨科	Lomariopsidaceae	A
<i>Acrophorus stipellatus</i> (Wall.) Moore	蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	ABD
<i>Arachniodes pseudo-aristata</i> (Tagawa) Ohwi	小葉 葉耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	B
<i>Arachniodes homboi</i> (Wall.) Ching	方 葉耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	ABC
<i>Ctenitis apiciflora</i> (Wall. Ex Mett.) Ching	頂 蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	C
<i>Ctenitopsis</i> sp.	蕨屬	1035	蕨科	Dryopteridaceae	A
<i>Dryopteris atrata</i> (Wall.) Ching	蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	BC
<i>Dryopteris formosana</i> (Christ) C. Chr.	台灣 蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	ABCD
<i>Dryopteris lepidopoda</i> Hayata	厚葉 蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	ABD
<i>Dryopteris psilosora</i> Tagawa	假 葉耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	A
<i>Peranema cyatheoides</i> Don	蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	ABCD
<i>Polystichum eximium</i> (Mett. & Kuhn) C. Chr.	阿里山耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	C
<i>Polystichum hancockii</i> (Hance) Diels	耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	AB
<i>Polystichum lepidocaulon</i> (Hook.) J. Sm.	葉耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	B
<i>Polystichum parvipinnulum</i> Tagawa	葉耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	A

	學 名	中 名	科	科 名		分 佈
	<i>Polystichum prionolepis</i> Hayata	葉耳蕨	1035	蕨科	Dryopteridaceae	AC
	<i>Acystopteris tenuisecta</i> (Bl.) Tagawa	蕨	1036	蓋蕨科	Athyriaceae	ABC
	<i>Diplazium amamianum</i> Tagawa	雙蓋蕨	1036	蓋蕨科	Athyriaceae	B
	<i>Diplazium dilatatum</i> (Bl.)	廣葉 雙蓋蕨	1036	蓋蕨科	Athyriaceae	B
	<i>Diplazium kawakamii</i> Hayata	上 雙蓋蕨	1036	蓋蕨科	Athyriaceae	ABC
	<i>Diplazium wichurae</i> (Mett.) Diels	雙蓋蕨	1036	蓋蕨科	Athyriaceae	A
E	Endangered 危					
T	Threatened 受威脅					
R	Rare 稀有					
	Endemic to Taiwan 台灣特有種					
A	鳶嘴稍來段					
B	船型山至小雪山主線段					
C	鞍馬山工作站支線					
D	鞍馬山莊支線					

二、裸子植物 Gymnosperm

	學名	中名	科	科名		分布
	<i>Taxus sumatrana</i> (Miq.) de Laub.	南紅杉	2002	紅杉科	Taxaceae	A
	<i>Cephalotaxus drupacea</i> Sieb. & Zucc.	粗	2004	粗科	Cephalotaxaceae	AB
T	<i>Podocarpus fasciculus</i> de Laubenfels	叢花百日青	2005	松科	Podocarpaceae	A
	<i>Picea morrisonicola</i> Hayata	雲杉	2006	松科	Pinaceae	C
	<i>Pinus armandii</i> Franchet	華山松	2006	松科	Pinaceae	BD
	<i>Pinus armandii</i> Franchet var. <i>Masteriana</i> Hayata	台灣華山松	2006	松科	Pinaceae	A
	<i>Pinus koraiensis</i> Sieb. & Zucc.	紅松	2006	松科	Pinaceae	C
	<i>Pinus morrisonicola</i> Hayata	台灣五葉松	2006	松科	Pinaceae	A
	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	台灣二葉松	2006	松科	Pinaceae	AB
	<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	二葉松	2006	松科	Pinaceae	ABC
	<i>Tsuga chinensis</i> (Franch.) Pritz. Ex Diels	鐵杉	2006	松科	Pinaceae	BC
	<i>Tsuga chinensis</i> (Franchet) Pritz. Ex Diels var. <i>Formosana</i> (Hayata) Li & Keng	台灣鐵杉	2006	松科	Pinaceae	AB
R	<i>Cunninghamia konishii</i> Hayata	巒大杉	2007	杉科	Taxodiaceae	B
	<i>Glyptostrobus pensillis</i> (Staunton ex D. Don) Koch	廣葉杉	2007	杉科	Taxodiaceae	A
	<i>Taiwania cryptomerioides</i> Hayata	台灣杉	2007	杉科	Taxodiaceae	BC
	<i>Chamaecyparis formosensis</i> Matsum.	紅檜	2008	柏科	Cypressaceae	ABD
R	<i>Chamaecyparis obtusa</i> Sieb. & Zucc. Var. <i>Formosana</i> (Hayata) Rehder	台灣扁柏	2008	柏科	Cypressaceae	AB
	<i>Thuja orientalis</i> L.	扁柏	2008	柏科	Cypressaceae	CD
E	Endangered 危					
T	Threatened 受威脅					
R	Rare 稀有					
	Endemic to Taiwan 台灣特有種					
A	鳶嘴稍來段					
B	船型山至小雪山主線段					
C	鞍馬山工作站支線					
D	鞍馬山莊支線					

三、被子植物 Angiosperm — 雙子葉植物 Dicotyledom

學名	中名	科	科名	科名	分布
<i>Castanopsis carlesii</i> (Hesml.) Hayata		3005	殼斗科	Fagaceae	BC
<i>Cyclobalanopsis longinux</i> (Hayata) Schottky var. <i>longinux</i>	果櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	AD
<i>Cyclobalanopsis morii</i> (Hayata) Schottky	森櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	ABCD
<i>Cyclobalanopsis pachyloma</i> (Seemen) Schottky	斗櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	D
<i>Cyclobalanopsis stenophylloides</i> (Hayata) Kudo & Masam. ex Kudo	葉櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	D
<i>Lithocarpus amygdalifolius</i> (Skan ex Forbes & Hemsl.) Hayata	扁桃葉石櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	B
<i>Lithocarpus amygdalifolius</i> (Skan ex Forbes & Hemsl.) Hayata	葉石櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	D
<i>Lithocarpus lepidocarpus</i> (Hayata) Hayata	鬼石櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	C
<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.	葉石櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	B
<i>Pasania kawakamii</i> (Hayata) Schottky	大葉石櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	A
<i>Quercus spinosa</i> A. David ex Fr.	高山櫟	3005	殼斗科	Fagaceae	A
<i>Ficus sarmentosa</i> B. Ham. ex J. E. Sm. var. <i>nipponica</i> (Fr. & Sav.) Corner		3007	桑科	Moraceae	B
<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.		3007	桑科	Moraceae	A
<i>Debregeasia edulis</i> (Sieb. & Zucc.) Wedd.	水	3008	科	Urticaceae	ABC
<i>Elatostema trilobulatum</i> (Hayata) Yamazaki	裂葉梯	3008	科	Urticaceae	AC
<i>Pilea aquarum</i> Dunn subsp. <i>brevicornuta</i> (Hayata) C. J. Chen	角水	3008	科	Urticaceae	A
<i>Pilea melastomoides</i> (Poir.) Wedd.	大水	3008	科	Urticaceae	A
<i>Pilea peploides</i> (Gaudich.) Hook. & Arn.	小葉水	3008	科	Urticaceae	A
<i>Urtica thunbergiana</i> Sieb. & Zucc.	人	3008	科	Urticaceae	ABC
<i>Villebrunea pedunculata</i> Shirai	長紫	3008	科	Urticaceae	AB
<i>Korthalsella japonica</i> (Thunb.) Engler	檜葉寄生 (註:寄主為台灣杜鵑)	3011	桑寄生科	Loranthaceae	A
<i>Taxillus ritozanensis</i> (Hayata) Chiu	李山桑寄生	3011	桑寄生科	Loranthaceae	A

	學名	中名	科	科名		分布
	<i>Polygonum chinense</i> L.	火	3013	科	Polygonaceae	ABCD
	<i>Polygonum cuspidatum</i> Sieb. & Zucc.		3013	科	Polygonaceae	B
	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb. ex Murray var. <i>hypoleucum</i> (Ohwi) Liu, Ying & Lai	台灣	3013	科	Polygonaceae	A
	<i>Polygonum thunbergii</i> Sieb. & Zucc.	葉	3013	科	Polygonaceae	A
	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊	3013	科	Polygonaceae	ABC
	<i>Cerastium arisanensis</i> Hayata	阿里山 耳	3019	石竹科	Caryophyllaceae	A
	<i>Stellaria arisanensis</i> (Hayata) Hayata	阿里山繁	3019	石竹科	Caryophyllaceae	B
	<i>Michelia compressa</i> (Maxim.) Sargent	石	3022	五味子科	Schisandraceae	B
	<i>Kadsura japonica</i> (L.) Dunal	南五味子	3025	五味子科	Schisandraceae	AB
	<i>Schisandra arisanensis</i> Hayata	阿里山北五味子	3025	五味子科	Schisandraceae	ABC
	<i>Illicium anisatum</i> L.	白花八角	3026	八角科	Illiciaceae	ACD
	<i>Illicium arborescens</i> Hayata	台灣 (紅花) 八角	3026	八角科	Illiciaceae	A
	<i>Illicium verum</i> Hook. f.	八角	3026	八角科	Illiciaceae	B
	<i>Cinnamomum subavenium</i> Miq.		3027	科	Lauraceae	A
	<i>Litsea acuminata</i> (Bl.) Kurata	長葉木薑子	3027	科	Lauraceae	B
	<i>Litsea cubeba</i> (Lour.) Persoon	山	3027	科	Lauraceae	ABCD
	<i>Litsea elongata</i> (Wall. ex Nees) Benth. & Hook. f. var. <i>mushaensis</i> (Hayata) J. C. Liao	霧 木薑子	3027	科	Lauraceae	ABCD
	<i>Litsea morrisonensis</i> Hayata	玉山木薑子	3027	科	Lauraceae	D
	<i>Machilus japonica</i> Sieb. & Zucc.	假長葉	3027	科	Lauraceae	ABCD
	<i>Machilus thunbergii</i> Sieb. & Zucc.	紅	3027	科	Lauraceae	AB
	<i>Neolitsea aciculata</i> (Bl.) Koidz.	葉新木薑子	3027	科	Lauraceae	B
	<i>Neolitsea acuminatissima</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki	高山新木薑子	3027	科	Lauraceae	ABCD
R	<i>Neolitsea parvigemma</i> (Hayata) Kanehira & Sasaki	小芽新木薑子	3027	科	Lauraceae	D
	學名	中名	科	科名		分布

<i>Trochodendron aralioides</i> Sieb. & Zucc.	昆 樹	3029	昆 樹科	Trochodendraceae	ABD
<i>Clematis henryi</i> Oliv. var. <i>leptophylla</i> Hayata	薄單葉鐵	3030	科	Ranunculaceae	A
<i>Clematis henryi</i> Oliv. var. <i>morii</i> (Hayata) Yang & Huang	森 鐵線	3030	科	Ranunculaceae	B
<i>Clematis uncinata</i> Champ. ex Benth.	果鐵線	3030	科	Ranunculaceae	A
<i>Ranunculus japonicus</i> Thunb.		3030	科	Ranunculaceae	C
<i>Berberis kawakamii</i> Hayata	上 小	3031	小 科	Berberidaceae	B
<i>Berberis kawakamii</i> Hayata	台灣小	3031	小 科	Berberidaceae	D
<i>Stauntonia hexaphylla</i> (Thunb.) Dcenc.	石月	3032	木通科	Lardizabalaceae	ABC
<i>Peperomia reflexa</i> (L. f.) A. Dietr.	小	3040	科	Piperaceae	AC
<i>Piper kadsura</i> (Choisy) Ohwi	風	3040	科	Piperaceae	B
<i>Asarum macranthum</i> Hook. f.	大花細	3042	馬 科	Aristolochiaceae	A
<i>Actinidia callosa</i> Lindl. var. <i>callosa</i>	硬 獼猴桃	3044	獼猴桃科	Actinidiaceae	A
<i>Actinidia chinensis</i> Planch. var. <i>setosa</i> Li	台灣羊桃	3044	獼猴桃科	Actinidiaceae	ABC
<i>Camellia transarisanensis</i> (Hayata) Cohen- Stuart	阿里山茶	3045	茶科	Theaceae	D
<i>Camellia transnokoensis</i> Hayata	泛能高山茶	3045	茶科	Theaceae	B
<i>Cleyera japonica</i> Thunb.	楊	3045	茶科	Theaceae	ACD
<i>Cleyera japonica</i> Thunb. var. <i>morii</i> (Yamamoto) Masam.	森 楊	3045	茶科	Theaceae	B
<i>Eurya chinensis</i> R. Br.	碎 木	3045	茶科	Theaceae	CD
<i>Eurya crenatifolia</i> (Yamamoto) Kobuski	假 木	3045	茶科	Theaceae	ACD
<i>Eurya glaberrima</i> Hayata	厚葉 木	3045	茶科	Theaceae	ACD
<i>Eurya japonica</i> Thunb.	木	3045	茶科	Theaceae	A
<i>Eurya leptophylla</i> Hayata	薄葉 木	3045	茶科	Theaceae	D
<i>Eurya loquaiana</i> Dunn	細 木	3045	茶科	Theaceae	ABCD
<i>Eurya strigillosa</i> Hayata	粗 木	3045	茶科	Theaceae	ABC
<i>Gordonia axillaris</i> (Roxb.) Dietr.	大頭茶	3045	茶科	Theaceae	A
<i>Schima superba</i> Gard. & Champ.	木	3045	茶科	Theaceae	ABD
學 名	中 名	科	科 名		分布

<i>Ternstroemia gymnanthera</i> (Wight & Arn.) Sprague	厚	3045	茶科	Theaceae	ABCD
<i>Lepidium virginicum</i> L.	北 獨行	3050	十 花科	Cruciferae	A
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern		3050	十 花科	Cruciferae	C
<i>Distyliopsis dunnii</i> (Hemsl.) Endress	葉水 梨	3051	科	Hamainelidaceae	B
<i>Sycopsis sinensis</i> Oliver	水 梨	3051	科	Hamainelidaceae	A
<i>Sedum nokoense</i> Yamamoto	能高 甲	3052	景天科	Crassulaceae	A
<i>Astilbe longicarpa</i> (Hayata) Hayata	落新	3053	耳 科	Saxifragaceae	A
<i>Hydrangea anomala</i> D. Don	球	3053	耳 科	Saxifragaceae	ABCD
<i>Hydrangea chinensis</i> Maxim.	華八	3053	耳 科	Saxifragaceae	B
<i>Hydrangea integrifolia</i> Hayata ex Matsum. & Hayata	大 球	3053	耳 科	Saxifragaceae	AB
<i>Pittosporum illicioides</i> Makino	果海	3054	海 科	Pittosporaceae	A
<i>Eriobotrya deflexa</i> (Hemsl.) Nakai f. <i>deflexa</i> .	山	3055	科	Rosaceae	B
<i>Malus doumeri</i> (Bois.) Chev. C. R. Ac. Sc.	台灣 果	3055	科	Rosaceae	B
<i>Prunus campanulata</i> Maxim.	山 花	3055	科	Rosaceae	AD
<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.	點 桃	3055	科	Rosaceae	ABC
<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker var. <i>tashiroi</i> Hayata ex Matsum. & Hayata	石 木	3055	科	Rosaceae	A
<i>Rosa sambucina</i> Koidz.	山	3055	科	Rosaceae	A
<i>Rubus aculeatiflorus</i> Hayata var. <i>taitoensis</i> (Hayata) Liu & Yang	刺花 子	3055	科	Rosaceae	ABCD
<i>Rubus corchorifolius</i> L. f.	變葉 子	3055	科	Rosaceae	A
<i>Rubus formosensis</i> Ktze.	台灣 子	3055	科	Rosaceae	ABCD
<i>Rubus kawakamii</i> Hayata	桑葉 子	3055	科	Rosaceae	ABC
<i>Rubus pectinellus</i> Maxim.	刺	3055	科	Rosaceae	ABC
<i>Rubus rolfei</i> Vidal	高山 子	3055	科	Rosaceae	B
<i>Rubus rubro-angustifolius</i> Sasaki	紅 葉 子	3055	科	Rosaceae	ABC
<i>Rubus sumatranus</i> Miq.	紅 子	3055	科	Rosaceae	BD
<i>Rubus trianthus</i> Focke	子	3055	科	Rosaceae	ABCD
學 名	中 名	科	科 名		分 布

	<i>Stranvaesia nitakayamensis</i> (Hayata) Hayata	玉山假沙梨	3055	科	Rosaceae	ABCD
	<i>Desmodium sequax</i> Wall. var. <i>sinuatum</i> (Miq.) Hosokawa	波葉山	3057	科	Leguminosae	A
	<i>Mallotus japonicus</i> (Thunb.) Muell.-Arg.	野	3061	大 科	Euphorbiaceae	A
	<i>Euodia meliaefolia</i> (Hance) Benth.	樹	3063	科	Rutaceae	AB
	<i>Skimmia reevesiana</i> Fortune	深紅	3063	科	Rutaceae	ABCD
	<i>Toddalia asiatica</i> (L.) Lam.		3063	科	Rutaceae	ABC
	<i>Zanthoxylum scandens</i> Bl.	花	3063	科	Rutaceae	ABC
	<i>Rhus ambigua</i> Lav. ex Dipped.	台灣	3069	樹科	Anacardiaceae	A
	<i>Acer kawakamii</i> Koidzumi	葉楓	3070	楓樹科	Aceraceae	A
	<i>Acer rubescens</i> Hayata	台灣紅榨槭	3070	楓樹科	Aceraceae	ABCD
	<i>Ilex bioritsensis</i> Hayata	苗栗冬青	3074	冬青科	Aquifoliaceae	B
	<i>Ilex formosana</i> Maxim.		3074	冬青科	Aquifoliaceae	A
	<i>Ilex goshiensis</i> Hayata	葉冬青	3074	冬青科	Aquifoliaceae	AC
	<i>Ilex hayataiana</i> Loes.	早 冬青	3074	冬青科	Aquifoliaceae	D
	<i>Ilex pedunculosa</i> Miq.	長 花冬青	3074	冬青科	Aquifoliaceae	AD
R	<i>Ilex tugitakayamensis</i> Sasaki	雪山冬青	3074	冬青科	Aquifoliaceae	AD
	<i>Celastrus punctatus</i> Thunb.	光果南	3075	衛矛科	Celastraceae	AC
	<i>Euonymus spraguei</i> Hayata	刺果衛矛	3075	衛矛科	Celastraceae	BD
R	<i>Euonymus trichocarpus</i> Hayata	卵葉刺果衛矛	3075	衛矛科	Celastraceae	ACD
	<i>Microtropis fokienensis</i> Dunn	建 衛矛	3075	衛矛科	Celastraceae	ABD
	<i>Rhamnus pilushanensis</i> Liu & Wang	山鼠李	3079	鼠李科	Rhamnaceae	A
	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.		3080	科	Vitaceae	B
	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.		3080	科	Vitaceae	A
	<i>Tetrastigma formosanum</i> (Hemsl.) Gagnep.	三葉崖爬	3080	科	Vitaceae	B
	<i>Tetrastigma umbellatum</i> (Hemsl.) Nakai	台灣崖爬	3080	科	Vitaceae	ABC
	<i>Vitis flexuosa</i> Thunb. f. <i>flexuosa</i> .	光葉	3080	科	Vitaceae	A
	<i>Elaeocarpus japonicus</i> Sieb. & Zucc.		3082	杜英科	Elaeocarpaceae	ACD
	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir.	杜英	3082	杜英科	Elaeocarpaceae	B
	學 名	中 名	科	科 名		分布

<i>Daphne arisanensis</i> Hayata	阿里山	3087	科	Thymelaeaceae	A
<i>Daphne kiusiana</i> Miq. var. <i>atrocaulis</i> (Rehder) Maekawa	白花	3087	科	Thymelaeaceae	B
<i>Elaeagnus glabra</i> Thunb.	子	3088	子科	Elaeagnaceae	B
<i>Elaeagnus thunbergii</i> Serv.	子	3088	子科	Elaeagnaceae	B
<i>Idesia polycarpa</i> Maxim.	山 子	3089	大風子科	Flacourtiaceae	A
<i>Viola adenothrix</i> Hayata var. <i>adenothrix</i>	喜岩	3090	科	Violaceae	AB
<i>Viola formosana</i> Hayata	台灣	3090	科	Violaceae	A
<i>Viola nagasawai</i> Makino & Hayata var. <i>pricei</i> (W. Becker) Wang & Huang	普	3090	科	Violaceae	D
<i>Stachyurus himalaicus</i> Hook. f. & Thomson ex Benth.	通條木	3091	節花科	Stachyuraceae	C
<i>Begonia chitoensis</i> Liu & Lai	溪頭秋海	3093	秋海 科	Begoniaceae	A
<i>Begonia randaiensis</i> Sasaki	巒大秋海	3093	秋海 科	Begoniaceae	A
<i>Gynostemma pentaphyllum</i> (Thunb.) Makino	藍	3094	科	Cucurbitaceae	A
<i>Syzygium buxifolium</i> Hook. & Arn.	小葉	3096	桃 科	Myrtaceae	A
<i>Barthea barthei</i> (Hance) Krass	深山野	3098	野 科	Melastomataceae	ABCD
<i>Pachycentria formosana</i> Hayata	紅果野	3098	野 科	Melastomataceae	A
<i>Sarcopyramis napalensis</i> Wall. var. <i>delicata</i> (C. B. Robinson) S. F. Huang & T. C. Huang	東方野	3098	野 科	Melastomataceae	B
<i>Sarcopyramis napalensis</i> Wall. var. <i>delicata</i> (C. B. Robinson) S. F. Huang & T. C. Huang	東方 野	3098	野 科	Melastomataceae	A
<i>Aucuba chinensis</i> Benth.	桃葉	3105	山 科	Cornaceae	B
<i>Aralia bipinnata</i> Blanco	白 木	3106	五加科	Araliaceae	ABCD
<i>Dendropanax dentiger</i> (Harms ex Diels) Merr.	台灣樹參	3106	五加科	Araliaceae	AB
<i>Fatsia polycarpa</i> Hayata	台灣八角	3106	五加科	Araliaceae	ABC
<i>Hedera japonica</i> Tobler	常	3106	五加科	Araliaceae	CD
<i>Hedera rhombea</i> (Miq.) Bean var. <i>formosana</i> (Nakai) Li	台灣常	3106	五加科	Araliaceae	AB
學 名	中 名	科	科 名		分布

<i>Schefflera taiwaniana</i> (Nakai) Kanehira	台灣	3106	五加科	Araliaceae	BD
<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.		3107	形科	Umbelliferae	BCD
<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	天	3107	形科	Umbelliferae	A
<i>Cheilotheca humilis</i> (D. Don) H. Keng	水	3109	科	Pyrolaceae	CD
<i>Pyrola morrisonensis</i> (Hayata) Hayata	玉山	3109	科	Pyrolaceae	A
<i>Gaultheria itoana</i> Hayata	高山白 樹	3110	杜鵑花科	Ericaceae	BC
<i>Gaultheria leucocarpa</i> Blume	白 樹	3110	杜鵑花科	Ericaceae	ABCD
<i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude	南	3110	杜鵑花科	Ericaceae	ABD
<i>Pieris taiwanensis</i> Hayata	台灣馬 木	3110	杜鵑花科	Ericaceae	A
<i>Rhododendron formosanum</i> Hemsl.	台灣杜鵑	3110	杜鵑花科	Ericaceae	ABCD
<i>Rhododendron breviperulatum</i> Hayata	里杜鵑	3110	杜鵑花科	Ericaceae	D
<i>Rhododendron ellipticum</i> Maxim.	西施花	3110	杜鵑花科	Ericaceae	ABCD
<i>Rhododendron kawakamii</i> Hayata var. <i>flaviflorum</i> Liu & Chuang	黃花著生杜鵑	3110	杜鵑花科	Ericaceae	D
<i>Vaccinium emarginatum</i> Hayata	葉越	3110	杜鵑花科	Ericaceae	ABCD
<i>Vaccinium japonicum</i> Miq. var. <i>lasiostemon</i> Hayata	木	3110	杜鵑花科	Ericaceae	BD
<i>Vaccinium kengii</i> C. E. Chang	鞍馬山越	3110	杜鵑花科	Ericaceae	ACD
<i>Vaccinium merrillianum</i> Hayata	高山越	3110	杜鵑花科	Ericaceae	AD
<i>Vaccinium wrightii</i> Gray var. <i>wrightii</i>	大葉越	3110	杜鵑花科	Ericaceae	A
<i>Ardisia cornudentata</i> Mez subsp. <i>morrisonensis</i> (Hayata) Yuen P. Yang	玉山紫	3111	紫 科	Myrsinaceae	A
<i>Ardisia crenata</i> Sims	砂根	3111	紫 科	Myrsinaceae	ABCD
<i>Embelia laeta</i> (L.) Mez	木	3111	紫 科	Myrsinaceae	B
<i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi ex Zoll.	日本山 花	3111	紫 科	Myrsinaceae	AB
<i>Myrsine stolonifera</i> (Koidz.) Walker	竹	3111	紫 科	Myrsinaceae	ABD
<i>Lysimachia ardisioides</i> Masam.	台灣排	3112	報 花科	Primulaceae	A
<i>Symplocos anomala</i> Brand	高山灰木	3117	灰木科	Symplocaceae	ABCD
<i>Symplocos congesta</i> Benth.	楊 葉灰木	3117	灰木科	Symplocaceae	C
學 名	中 名	科	科 名		分布
<i>Symplocos glauca</i> (Thunb.) Koidz.	山羊耳	3117	灰木科	Symplocaceae	AB

<i>Symplocos lucida</i> (Thunb.) Sieb. & Zucc.	日本灰木	3117	灰木科	Symplocaceae	C
<i>Symplocos stellaris</i> Brand	葉灰木	3117	灰木科	Symplocaceae	BCD
<i>Symplocos wikstroemiifolia</i> Hayata	葉灰木	3117	灰木科	Symplocaceae	CD
<i>Osmanthus kaoi</i> (Liu & Liao) S. Y. Lu	高木	3118	木科	Oleaceae	B
<i>Osmanthus lanceolatus</i> Hayata	葉木	3118	木科	Oleaceae	ABCD
<i>Gentiana arisanensis</i> Hayata	阿里山	3120	科	Gentiaanaceae	D
<i>Tripterospermum lanceolatum</i> (Hayata) Hara ex Satake	玉山形	3120	科	Gentiaanaceae	A
<i>Tripterospermum taiwanense</i> (Masam.) Satake var. <i>taiwanense</i>	台灣形	3120	科	Gentiaanaceae	ABD
<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lemaire	石	3121	夾竹桃科	Apocynaceae	BC
<i>Damnacanthus indicus</i> Gaertn.	伏花	3123	科	Rubiaceae	ABC
<i>Galium formosense</i> Ohwi	葉	3123	科	Rubiaceae	A
<i>Nertera nigricarpa</i> Hayata	黑果深	3123	科	Rubiaceae	AD
<i>Ophiorrhiza japonica</i> Blume	根	3123	科	Rubiaceae	AB
<i>Callicarpa formosana</i> Rolfe	杜花	3127	馬科	Verbenaceae	AB
<i>Callicarpa randaiensis</i> Hayata	巒大紫	3127	馬科	Verbenaceae	ABCD
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.	海常山	3127	馬科	Verbenaceae	AB
<i>Hemiphragma heterophyllum</i> Wall. var. <i>dentatum</i> (Elmer) Yamazaki	球 (異葉紅)	3127	馬科	Verbenaceae	AD
<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) Kuntze	光風	3129	形科	Labiatae	AC
<i>Melissa axillaris</i> Bakh. f.		3129	形科	Labiatae	A
<i>Solanum alatum</i> Moench.	光果	3130	科	Solaanaceae	AB
<i>Solanum lysimachioides</i> Wall.		3130	科	Solaanaceae	A
<i>Digitalis purpurea</i> L.	地黃	3131	參科	Scrophylariaceae	BCD
<i>Ellisiophyllum pinnatum</i> (Wall. ex Benth.) Makino	海菊	3131	參科	Scrophylariaceae	AC
<i>Strobilanthes rankanensis</i> Hayata	馬藍	3133	科	Acanthaceae	AB
學名	中名	科	科名		分布
<i>Hemiboea bicornuta</i> (Hayata) Ohwi	角	3134	苔科	Gesneriaceae	A
<i>Lysionotus montanus</i> Kao ex Kao & DeVol	高山石	3134	苔科	Gesneriaceae	BC

<i>Lysionotus pauciflorus</i> Maxim.	石	3134	苔科	Gesneriaceae	A
<i>Boschniakia himalaica</i> Hooker & Thomson		3135	列當科	Orobanchaceae	A
<i>Plantago asiatica</i> L.	車前	3138	車前科	Plantaginaceae	ABC
<i>Lonicera acuminata</i> Wall.	阿里山冬	3139	冬科	Caprifoliaceae	ABC
<i>Lonicera apodantha</i> Ohwi	葉冬	3139	冬科	Caprifoliaceae	D
<i>Sambucus chinensis</i> Lindl.		3139	冬科	Caprifoliaceae	A
<i>Viburnum foetidum</i> Wall. var. <i>rectangulatum</i> (Graebner) Rehder	葉樹	3139	冬科	Caprifoliaceae	C
<i>Viburnum foetidum</i> Wall. var. <i>rectangulatum</i> (Graebner) Rehder	葉	3139	冬科	Caprifoliaceae	A
<i>Viburnum furcatum</i> Blume ex Maxim.	假球	3139	冬科	Caprifoliaceae	D
<i>Viburnum integrifolium</i> Hayata	玉山樹	3139	冬科	Caprifoliaceae	ABCD
<i>Viburnum luzonicum</i> Rolfe		3139	冬科	Caprifoliaceae	A
<i>Viburnum propinquum</i> Hemsl.	高山	3139	冬科	Caprifoliaceae	A
<i>Viburnum taiwanianum</i> Hayata	台灣	3139	冬科	Caprifoliaceae	AB
<i>Lobelia erinus</i> L.	山	3142	科	Campanulaceae	D
<i>Lobelia nummularia</i> Lam.	玉帶	3142	科	Campanulaceae	ACD
<i>Peracarpa carnosa</i> (Wall.) Hook. f. & Thomson	山	3142	科	Campanulaceae	ABC
<i>Ainsliaea latifolia</i> (D. Don) Sch. Bip. subsp. <i>henryi</i> (Diels) H. Koyama	台灣鬼	3144	菊科	Compositae	BD
<i>Ainsliaea macroclinidioides</i> Hayata	阿里山鬼	3144	菊科	Compositae	A
<i>Bidens pilosa</i> L.	白花鬼針	3144	菊科	Compositae	B C
<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>minor</i> (Blume) Sherff	小白花鬼針	3144	菊科	Compositae	D
<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花豐	3144	菊科	Compositae	A
<i>Carpesium nepalense</i> Less.	黃	3144	菊科	Compositae	A
<i>Cirsium kawakamii</i> Hayata	上	3144	菊科	Compositae	B
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野	3144	菊科	Compositae	AB
學名	中名	科	科名		分布
<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	和	3144	菊科	Compositae	A
<i>Crossostemphium chinense</i> (L.) Makino		3144	菊科	Compositae	A

	<i>Dichrocephala bicolor</i> (Roth) Schltldl.		3144	菊科	Compositae	AC
	<i>Eupatorium cannabinum</i> L. subsp. <i>asiaticum</i> Kitam.	台灣	3144	菊科	Compositae	ABCD
	<i>Gnaphalium hypoleucum</i> DC.	秋鼠	3144	菊科	Compositae	CD
	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	明	3144	菊科	Compositae	B
	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	菊	3144	菊科	Compositae	AC
	<i>Myriactis humilis</i> Merr.	菊	3144	菊科	Compositae	ABD
	<i>Picris hieracioides</i> L. subsp. <i>morrisonensis</i> (Hayata) Kitam.	玉山	3144	菊科	Compositae	D
	<i>Senecio scandens</i> Buch.-Ham. ex D. Don. var. <i>scandens</i>	黃	3144	菊科	Compositae	ABC
	<i>Sonchus arvensis</i> L.		3144	菊科	Compositae	A
	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	鬼	3144	菊科	Compositae	AC
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.		3144	菊科	Compositae	A
	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. var. <i>formosana</i> (Hayata) Li	台灣黃	3144	菊科	Compositae	C
E	Endangered 危					
T	Threatened 受威脅					
R	Rare 稀有					
	Endemic to Taiwan 台灣特有種					
A	鳶嘴稍來段					
B	船型山至小雪山主線段					
C	鞍馬山工作站支線					
D	鞍馬山莊支線					

四、被子植物 Angiosperm — 單子葉植物 Monocotyledom

學名	中名	科	科名	科名	分布
<i>Lilium formosanum</i> Wallace	台灣百合	4009	百合科	Liliaceae	A
<i>Heterosmilax indica</i> A. DC.	土	4015	科	Smilaceae	B
<i>Smilax elongato-umbellata</i> Hayata	細葉	4015	科	Smilaceae	ACD
<i>Smilax glabra</i> Roxb.	餘	4015	科	Smilaceae	CD
<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>decipiens</i> Buchenau		4020	科	Juncaceae	B
<i>Carex baccans</i> Nees	紅果	4025	科	Cyperaceae	AB
<i>Arundinella setosa</i> Trin.	刺野	4026	本科	Gramineae	A
<i>Bromus catharticus</i> Vahl	大扁雀	4026	本科	Gramineae	ABC
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	根	4026	本科	Gramineae	A
<i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	果	4026	本科	Gramineae	B
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.		4026	本科	Gramineae	A
<i>Eragrostis</i> sp.	畫眉屬	4026	本科	Gramineae	A
<i>Festuca ovina</i> L.	羊	4026	本科	Gramineae	BD
<i>Isachne albens</i> Trin.	白花葉	4026	本科	Gramineae	C
<i>Microstegium</i> sp.	竹屬	4026	本科	Gramineae	AB
<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warb. ex K. Schum. & Lauterb.	五節	4026	本科	Gramineae	A
<i>Miscanthus transmorrisonensis</i> Hayata	高山	4026	本科	Gramineae	BD
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. & Schult. var. <i>undulatifolius</i> .		4026	本科	Gramineae	A
<i>Panicum</i> sp.	屬	4026	本科	Gramineae	A
<i>Poa annua</i> L.	早	4026	本科	Gramineae	A
<i>Setaria pallide-fusca</i> (Schumach.) Stapf & C. E. Hubb.	褐	4026	本科	Gramineae	A
<i>Setaria palmifolia</i> (J. König.) Stapf	風	4026	本科	Gramineae	A
<i>Yushania niitakayamensis</i> (Hayata) Keng f.	玉山箭竹	4026	本科	Gramineae	ABD
<i>Ascocentrum pumilum</i> (Hayata) Schltr.	小角	4038	科	Orchidaceae	AB
<i>Dendrobium dearei</i> Reichb. f.	白花石	4038	科	Orchidaceae	B

	學名	中名	科	科名		分布
	<i>Dendrobium nakaharai</i> Schltr.	連石	4038	科	Orchidaceae	AB
	<i>Gastrochilus formosanus</i> (Hayata) Hayata	台灣松	4038	科	Orchidaceae	B
	<i>Gastrochilus fuscopunctatus</i> (Hayata) Hayata	紅松	4038	科	Orchidaceae	AB
	<i>Goodyera velutina</i> Maxim.	烏嘴	4038	科	Orchidaceae	AD
	<i>Holcoglossum quasipinifolium</i> (Hayata) Schltr.	松葉	4038	科	Orchidaceae	AB
	<i>Odontochilus inabai</i> (Hayata) Hayata ex T. P. Lin	單	4038	科	Orchidaceae	A
E	Endangered 危					
T	Threatened 受威脅					
R	Rare 稀有					
	Endemic to Taiwan 台灣特有種					
A	鳶嘴稍來段					
B	船型山至小雪山主線段					
C	鞍馬山工作站支線					
D	鞍馬山莊支線					

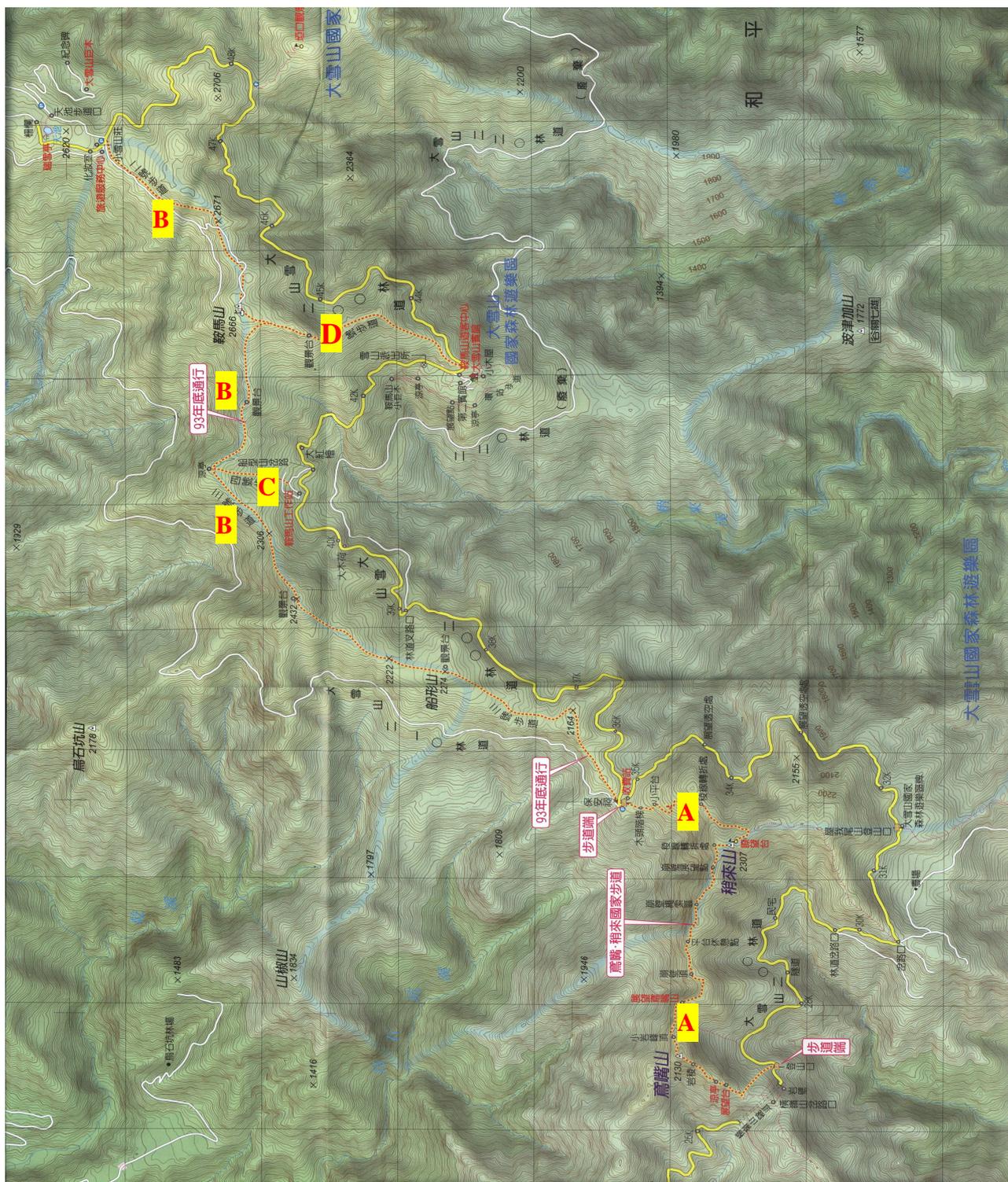


圖 43. 植物分布位置代號示意圖

附錄二 鳥類名錄

	中名		學名	保育類
形目		FALCONIFORMES		
	科	Accipitridae		
	頭		<i>Accipiter trivirgatus</i>	
	林鵟		<i>Ictinaetus malayensis</i>	
			<i>Pernis apivorus</i>	
形目		GALLIFORMES		
	科	Phasianidae		
	藍腹鵟		<i>Lophura swinhoii</i>	
形目		COLUMBIFORMES		
	科	Columbidae		
	灰林		<i>Columba pulchricollis</i>	
形目		STRIGIFORMES		
	科	Strigidae		
			<i>Glaucidium brodiei</i>	
雨目		APOCIFORMES		
	雨科	Apodidae		
	小雨		<i>Apus nipalensis</i>	
形目		PICIFORMES		
	木科	Capitonidae		
	五色鳥		<i>Megalaima oorti</i>	
	木鳥科	Picidae		
	大木		<i>Dendrocopos leucotos</i>	
	木		<i>Picus canus</i>	
	小木		<i>Dendrocopos canicapillus</i>	
雀形目		PASSERIFORMES		
	科	Hirundinidae		
			<i>Delichon urbica</i>	
	山鳥科	Campephagidae		
	灰山鳥		<i>Pericrocotus solaris</i>	○
	戴菊科	Regulidae		

	中名		學名	保育類
	火冠戴菊		<i>Regulus foodfellowi</i>	○
	鶇科	Turdidae		
	台灣紫嘯鶇		<i>Myiophoneus insularis</i>	○
	點鶇		<i>Turdus eunomus</i>	
	鶇		<i>Zoothera dauma</i>	
	小翼鶇		<i>Brachypteryx montana</i>	○
	科	Sylviidae		
	面		<i>Abroscopus albogularis</i>	
	深山		<i>Cettia acanthizoides</i>	
	科	Muscicapida		
	白 鶇		<i>Cinclidium leucurum</i>	○
	栗背林鶇		<i>Luscinia johnsstoniae</i>	○
	黃胸青		<i>Ficedula hyperythra</i>	○
	黃腹		<i>Niltava vivida</i>	○
	畫眉科	Timalidae		
	頭 線		<i>Alcippe brunnea</i>	
	畫眉		<i>Alcippe morrisonia</i>	
	灰頭花翼		<i>Alcippe cinereiceps</i>	
	紋翼畫眉		<i>Actinodura morrisoniana</i>	○
	鶇		<i>Garrulax caerulatus</i>	
	白 鶇		<i>Garrulax albogularis</i>	
	白耳畫眉		<i>Heterophasia auricularis</i>	○
	黃胸藪鶇		<i>Liocichla steerii</i>	○
	小 鶇		<i>Pnoepyga pusilla</i>	
	小 嘴		<i>Pomatorhinus ruficollis</i>	
	山紅頭		<i>Stachyris ruficeps</i>	
	冠羽畫眉		<i>Yuhina brunneiceps</i>	○
	長 山雀科	Aegithalidae		
	紅頭山雀		<i>Aegithalos concinnus</i>	○
	山雀科	Paridae		
	青背山雀		<i>Parus monticolus</i>	○
	黃山雀		<i>Macholophus holsti</i>	

	中名		學名	保育類
	山雀		<i>Parus ater</i>	○
	科	Sittidae		
	茶腹		<i>Sitta europaea</i>	
	花鳥科	Dicaeidae		
	紅胸 花		<i>Dicaeum ignipectus</i>	
	科	Corvidae		
	樹		<i>Dendrocitta formosae</i>	
	嘴		<i>Corvus macrorhynchos</i>	
	松		<i>Garrulus glandarius</i>	○
			<i>Nucifraga caryocatactes</i>	
	雀科	Fringillidae		
	褐		<i>Pyrrhula nipalensis</i>	

台灣特有種

保育類鳥種 1 級

保育類鳥種 2 級

○ 保育類鳥種 3 級

附錄三、昆蟲名錄

中 名	學 名
小紋青	<i>Tirumala septentrioni</i>
六條 蟲	<i>Menochilus sexmaculatus</i>
藍 花蟲	<i>Altica cyanea</i>
大 蛾	<i>Zeuzera multistrigata</i>
褐	<i>Lethe chandica</i>
野	
長 水青蛾	
蛾類	
尺蛾科(Geometridae)	
紋尺蛾	<i>Obeidia gigantearia</i>
八角尺蛾	<i>Dilophodes elegans</i>
附 耳尺蛾	<i>Pachyodes subtritus</i>
蛾科(Bombycidae)	
蛾	<i>Mustilia gerontica</i>
苔蛾 科(Lithosiinae)	
雙分苔蛾	<i>Agylla divisa</i>
蛾科(Lymantriidae)	
蛾	<i>Lymantria concolor horishana</i>
七 平 蛾	<i>Laelia striata</i>
蛾	<i>Cifuna locuples</i>
紋黃 蛾	<i>Euproctis purpureofasciata</i>
線 蛾	<i>Calliteara grotei</i>
蛾科(Notodontidae)	
蛾 <i>Fentonia</i>	<i>crenulata</i>
蛾科(Drepanidae)	
黑點雙帶 蛾 <i>Nordstroemia</i>	<i>semililacina</i>