

中華民國 94 年 8 月 15 日

陽明山國家公園計畫
(第二次通盤檢討)

內政部

中華民國 94 年 8 月 15 日

內政部 94 年 8 月 8 日台內營字

第 0940086015 號公告

行政院 94 年 6 月 14 日院臺建字

第 0940025561 號函核定

行政院經濟建設委員會 94 年 6 月 6 日

總字第 0940002152 號函審議通過

陽明山國家公園計畫

(第二次通盤檢討)

內政部

檔 號：

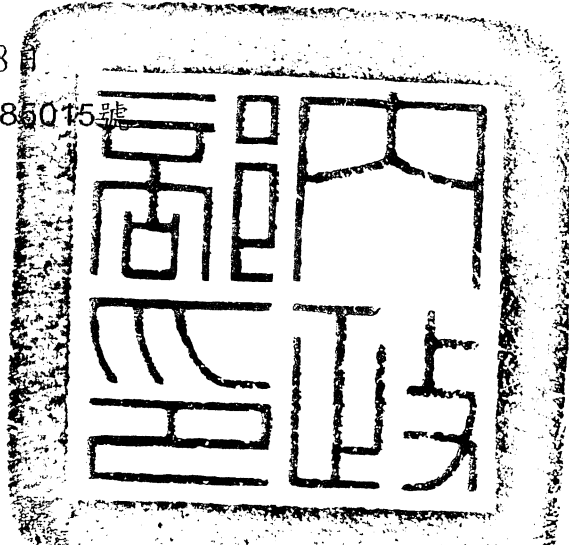
保存年限：

內政部 公告

發文日期：中華民國94年8月8日

發文字號：台內營字第0940085015號

附件：如公告事項



主旨：公告陽明山國家公園計畫第2次通盤檢討計畫書、圖，並自94年8月15日起生效。

依據：國家公園法第7條暨施行細則第6條及行政院94年6月14日院臺建字第0940025561號函。

公告事項：

- 一、陽明山國家公園計畫第2次通盤檢討計畫書、圖（比例尺1/19000）。
- 二、計畫書、圖於本部、臺北縣政府、臺北縣三芝鄉公所、臺北縣淡水鎮公所、臺北縣石門鎮公所、臺北縣金山鎮公所、臺北縣萬里鎮公所、臺北市政府、臺北市士林區公所、臺北市北投區公所及本部營建署陽明山國家公園管理處公告欄公告。

部長 蘇嘉全

裝

訂

線

權 號：
保存期限：

營 建 署

行 政 院 函

機關地址：台北市忠孝東路1段1號
傳 真：(02)33566920

受文者：內政部 公園

發文日期：中華民國94年6月14日
發文字號：院臺建字第0940025561號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：

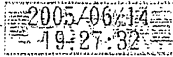
主旨：所報「陽明山國家公園計畫第2次通盤檢討（草案）」計畫書、圖及摘要說明一案，請照本院經濟建設委員會審議結論辦理。

說明：

- 一、復94年4月7日台內營字第0940082636號函。
- 二、上開本院經濟建設委員會審議結論，該會94年6月6日總字第0940002152號致本院秘書長函已有副本分送貴部，不另影附。

正本：內政部

副本：行政院經濟建設委員會



電子公文

94.6.15



行政院經濟建設委員會 函

機關地址：10020台北市寶慶路三號

電話：02-23165617

承辦人：徐明德

電子郵件：hsumd@cepd.gov.tw

受文者：內政部營建署陽明山國家公園管理處

發文日期：中華民國94年6月6日

發文字號：總字第0940002152號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：

主旨：奉交議，內政部陳報「陽明山國家公園計畫第2次通盤檢討（草案）」一案，業經本會委員會議審議獲致結論，復請查照轉陳。

說明：

- 一、復 貴秘書長94年4月18日院臺建字第0940015080號函。
- 二、本案經本會於94年5月12日邀集 鈞院秘書處、主計處、公共工程委員會、農業委員會、經濟部（水利署、中央地質調查所）、交通部觀光局、財政部國有財產局、台北市政府、台北縣政府、內政部營建署及內政部營建署陽明山國家公園管理處等相關單位代表研商後，提94年5月16日本會第1208次委員會議討論，獲致結論如次：
 - （一）本案計畫內容之調整，以生態環境資源作為分析重點，並修訂增加人文環境基本資料之調查與保存維護、分區策略及分區管理策略、組織績效及經營管理績效之評估等內容，應符合國家公園發展需求，原則同意。惟有關淡水鎮興福寮、糞箕湖賓士園及楓樹湖等三塊地區調整至區外乙節，因未符緩衝帶設置原則，且為維持國家公園計畫之完整性，不予調整。
 - （二）陽明山國家公園屬都會型國家公園，遊憩需求量大，依據統計資料顯示，目前每年之遊客人數高達1,900萬人，且以日憩型之旅遊型態為主，為兼顧生態保育及休閒遊憩之功能，有關園區內遊憩區之檢討、規劃及開發，請陽管處確實掌握下列原則，儘速檢討後報

第 1 頁 共 2 頁

94.6.-6



院核定：

- 1、儘速訂定園區內服務設施之總量管制規定，以為經營管理之依據。
 - 2、在符合生態保育之目標下，依據遊憩需求，重新針對園區內之遊憩區及一般管制區（含分區劃設及保護利用管制原則）進行整體評估及檢討，避免零星式之變更。
 - 3、遊憩區之開發，應朝向小而美之型式，且除必要之遊客服務外，園區外已可提供之服務設施，盡量避免於園區內額外設置。
- (三) 為符合國家公園保育之宗旨，有關陽明山國家公園之交通改善計畫，應避免道路新闢、拓寬及停車場興闢工程，並著重於加強大眾運輸服務及交通管理措施，如設置交通轉運中心、假日交通管制、分散遊客尖峰需求，建置遊園公車系統、提高停車費率及規劃自行車道系統等。有關陽明山國家公園之大眾運輸服務策略及交通管理措施，請台北縣、市政府協助陽管處訂定。
- (四) 本計畫經費請循「政府重大公共建設計畫先期作業」規定辦理；另依據計畫書分年概算表資料，土地及傳統聚落購置整建計畫項目之經費約佔總經費之51%，鑑於國家公園預算有限，如經費編列過分偏重單一項目，將無法充分顯現投資效益及影響國家公園其他保育、教育及景觀維護等業務之推展，請內政部營建署針對國家公園內土地徵購問題，應儘速研提具創意及效益之處理方案。
- (五) 有關陽明山國家公園內攤販及違規餐飲營業問題嚴重，尤其竹子湖地區更位於核心區內，影響國家公園之景觀及形象甚鉅，請陽管處除應加強取締外，並應透過整體規劃及制定妥善之經營管理辦法，以輔導業者朝向生態化及合法化之方式經營。

正本：行政院秘書長

副本：內政部、臺北縣政府、內政部營建署陽明山國家公園管理處、本會都市及住宅發展處

2005/06/06
10:22:37

陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討

目 錄

第一章 緒論

- 第一節 緣起 1-1
- 第二節 計畫範圍 1-2
- 第三節 研究方法 1-2
- 第四節 規劃辦理程序 1-7

第二章 自然環境與景觀資源

- 第一節 地理區位 2-1
- 第二節 地質地形環境 2-2
- 第三節 動植物環境 2-28
- 第四節 水文與溫泉環境 2-53
- 第五節 氣候環境 2-63

第三章 人文環境

- 第一節 發展沿革 3-1
- 第二節 歷史事件 3-3
- 第三節 人文遺跡 3-4

第四章 遊憩資源與旅遊活動

- 第一節 旅憩資源 4-1
- 第二節 步道系統 4-11

第三節	旅遊活動	4-18
第五章	實質發展現況	
第一節	社會經濟現況	5-1
第二節	土地使用現況	5-3
第三節	土地權屬	5-7
第四節	交通運輸現況	5-9
第五節	遊憩發展現況	5-12
第六節	相關計畫	5-17
第七節	發展限制	5-20
第六章	相關預測	
第一節	人口成長推估	6-1
第二節	旅遊人次推估	6-2
第三節	交通量推估	6-6
第四節	停車場需求推估	6-7
第五節	遊憩設施推估	6-8
第七章	計畫目標與方針	
第一節	計畫目標	7-1
第二節	計畫方針	7-4
第八章	課題與對策	8-1
第九章	實質計畫	
第一節	分區計畫	9-1
第二節	保護計畫	9-39

第三節	利用計畫	9-52
第四節	保護利用管制原則	9-75
第十章	經營管理計畫	
第一節	管理功能	10-1
第二節	國家公園管理體系	10-6
第三節	國家公園警察隊	10-16
第四節	研究發展計畫	10-21
第五節	經營方案	10-24
第六節	國家公園事業計畫	10-31
第七節	經營管理績效評量	10-34
第十一章	分期分區發展計畫	
第一節	實質計畫	11-1
第二節	重要建設計畫	11-5

附 錄

附錄一	國家公園法	1
附錄二	國家公園法施行細則	6
附錄三	陽明山國家公園區域內之禁止事項	9
附錄四	陽明山國家公園申請採摘箭竹（包籜矢竹）筍簡化作業要點	10
附錄五	國家公園建築物設計規範	11
附錄六	內政部營建署國家公園管理處補助園區建築物美化措施實施要點	14
附錄七	國家公園或風景特定區內森林區域管理經營配合辦法	16
附錄八	陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護實施計畫與要點	18
附錄九	國家公園計畫通盤檢討作業要點	24

圖目錄

圖 1—1	大屯國立公園區域範圍圖	1-3
圖 1—2	陽明國家公園區域範圍圖	1-4
圖 1—3	陽明山國家公園區域範圍示意圖	1-5
圖 1—4	陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討 作業程序圖	1-11
圖 1—5	陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討 規劃作業程序圖	1-12
圖 1—6	陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討 規劃作業細部流程圖	1-15
圖 2—1	行政區界圖	2-3
圖 2—2	陽明山國家公園鄰近地區遊憩資源分 布圖	2-5
圖 2—3	地貌圖	2-15
圖 2—4	坡度圖	2-16
圖 2—5	地質圖	2-17
圖 2—6	地形地質景觀及觀景圖	2-30
圖 2—7	植群分布圖	2-31
圖 2—8	植群垂直分布圖	2-32
圖 2—9	動物資源分布圖	2-37
圖 2—10	植群景觀圖	2-39
圖 2—11	山岳水系圖	2-55
圖 2—12	氣候分區圖	2-74
圖 4—1	遊憩資源分布圖	4-3
圖 4—2	登山健行步徑圖	4-13
圖 5—1	陽明山國家公園土地權屬圖	5-8

圖 5—2	陽明山國家公園道路系統圖	5-11
圖 9—1	陽明山國家公園計畫分區圖	9-5
圖 9—2	各遊憩區區位圖及規劃示意圖	9-12
圖 9—3	一般管制區土地使用現況圖	9-36
圖 9—4	陽明山國家公園遊憩服務設施計畫示 意圖	9-55
圖 10—1	自然資源經營管理系統模式圖	10-2
圖 10—2	管理體系組織圖	10-7

表 目 錄

表 2-1	行政區界表	2-4
表 2-2	地貌分析表	2-14
表 2-3	坡度分析表	2-14
表 2-4	地景資源與保育利用現況、課題與目前管理計畫	2-19
表 2-5	重要植物分布、課題與保育計畫	2-40
表 2-6	重要動物分布、課題與保育計畫	2-44
表 2-7	重要生態區	2-46
表 2-8	陽明山國家公園溪流水文	2-58
表 2-9	主要遊憩區地下水出水情況	2-58
表 2-10	各地間之氣溫遞減率表	2-68
表 2-11	月平均氣溫統計表	2-68
表 2-12	月平均降雨量統計表	2-69
表 2-13	月平均降雨日數	2-69
表 2-14	平均風速	2-70
表 2-15	月強風日數表	2-70
表 2-16	月平均相對濕度表	2-71
表 2-17	月平均雲量表	2-71
表 2-18	月日照率日照時數及平均日照率	2-72
表 2-19	月霧日數表	2-72
表 2-20	月平均能見度表	2-73
表 5-1	陽明山國家公園土地權屬表	5-7
表 6-1	台灣地區遊客人數與園區主要遊憩區遊客人數比較表	6-4

表 6—2	陽明山歷年各遊憩區遊客服務站參訪 人次統計表 ·····	6-5
表 6—3	主要道路交通容納量現況 ·····	6-7
表 9—1	陽明山國家公園計畫分區面積表 ·····	9-28
表 9—2	交通管理措施計畫表 ·····	9-57
表 9—3	地區性觀賞遊憩類型之遊憩活動設施 計畫表 ·····	9-72
表 9—4	登山健行性類型之遊憩活動設施計畫表 ·····	9-74
表 10—1	陽明山國家公園目標策略與經營管理 指標系統 ·····	10-34
表 11—1	基本設施建設經費概算表 ·····	11-8
表 11—2	陽明山國家公園管理處重要建設計 畫分年概算表 ·····	11-12

第一章 緒論

第一節 緣起

陽明山地區早於民國 24 年日據時期，即被指定為「大屯國立公園」預定區域，範圍包括觀音山及大屯山一帶地區（如圖 1-1），後因二次世界大戰而無進一步發展。

民國 52 年交通部前「觀光事業小組」委託前臺灣省公共工程局將鄰近臺北市郊之陽明山公園，併同附近之七星山、大屯山以及金山、野柳、石門、富貴角等北部濱海地區，規劃為「陽明國家公園」，面積約 28,400 公頃（如圖 1-2），惟因當時國家公園法尚未公布，缺乏法律依據而未實施。

民國 70 年中國國民黨十二中全會中，建議將陽明山地區擴建為陽明山國家公園，經行政院指示由內政部研究辦理。案經內政部邀請專家學者及有關行政單位組成小組，重新調查陽明山地區之資源潛力與土地利用現況，初步調查結果，發現陽明山、七星山及大屯山火山群彙中心地區，面積約一萬餘公頃，由於在軍事管制及臺北市政府劃設為都市計畫保護區之長期保護下，仍具有自然生態景觀之特色，不但為我國除長白山外，另一較具完整火山特性之火山群彙地區，且因毗鄰臺北市中心，亦為臺北盆地北方之重要屏障及國民戶外休閒遊憩之重要地區，建議應予妥善維護管理。後經行政院第 1779 次院會通過之「觀光資源開發計畫」中，指示內政部將此一萬餘公頃之地區於兩年內規劃為「陽明山國家公園」，俾長久保存此地區之自然生態景觀資源，內政部乃依據「觀光資源開發計畫」暨「國家公園法」之規定，積極辦理陽明山國家公園計畫，於 74 年 5 月 23 日經行政院第 1935 次會議通過並於同年 9 月 1 日公告實施。

依國家公園法施行細則第 6 條規定，國家公園計畫主管機關每 5 年應通盤檢討一次，並作必要之變更，「陽明山國家公園計畫第一次通盤檢討」於 83 年 9 月 22 日經行政院第 2399 次會議通過並於 84 年 1 月 1 日公告實施。近年來隨著環境變遷速度加快，國家公園衍生諸多不同於以往之新

課題，以及累積多年民眾權益問題，為因應時代潮流及社會演變，配合生態環境之改變、人文環境之變遷與社會產業之轉型，依規定自 89 年起開始辦理陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討，期使計畫更臻合理完善，更符合國家公園設立目標及未來經營管理需要。

第二節 計畫範圍

陽明山國家公園位於臺灣次北端，以臺灣最北端之富貴角與臺北盆地間之大屯火山群彙地區為中心，東面至磺嘴山、五指山東側；西面至烘爐山、面天山西麓；北面包括竹子山及其北面之土地公嶺；南面至紗帽山南麓，向東延伸至平等里東側山谷為界，原面積計約 11,456 公頃，第一次通盤檢討時增加金山鄉秀峰坪（死磺子坪）一帶，並將淡水鎮白石腳社區劃出國家公園範圍，面積修正為 11,455 公頃（如圖 1-3）。本次通盤檢討參照原計畫範圍，考量陽明山地區之自然及人文資源分布特性、土地利用現況與實際經營管理需要，經內政部國家公園計畫委員會審核決議，及報行政院核定，計畫面積為 11,455 公頃。

第三節 研究方法

陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討採用之研究方法包括：

- 一、文獻回顧：研究報告之分析整合，將本處辦理自行研究或委託有關機構或學術團體所做之研究報告，分析整合園區自然、人文資源之資料及環境限制之特性，以做為環境瞭解之基礎，並將各類資源與環境限制之空間分佈特性落實於各地理分區特性中。
- 二、現場調查：現地調查，以補充並修訂研究計畫所欠缺者。
- 三、分析法令政策：將現有修訂法令整合至經營管理計畫中。
- 四、機關函轉資料彙整：分析整合各管理執行單位業務資料。
- 五、專家訪談：訪談社團與專家學者整合其意見。

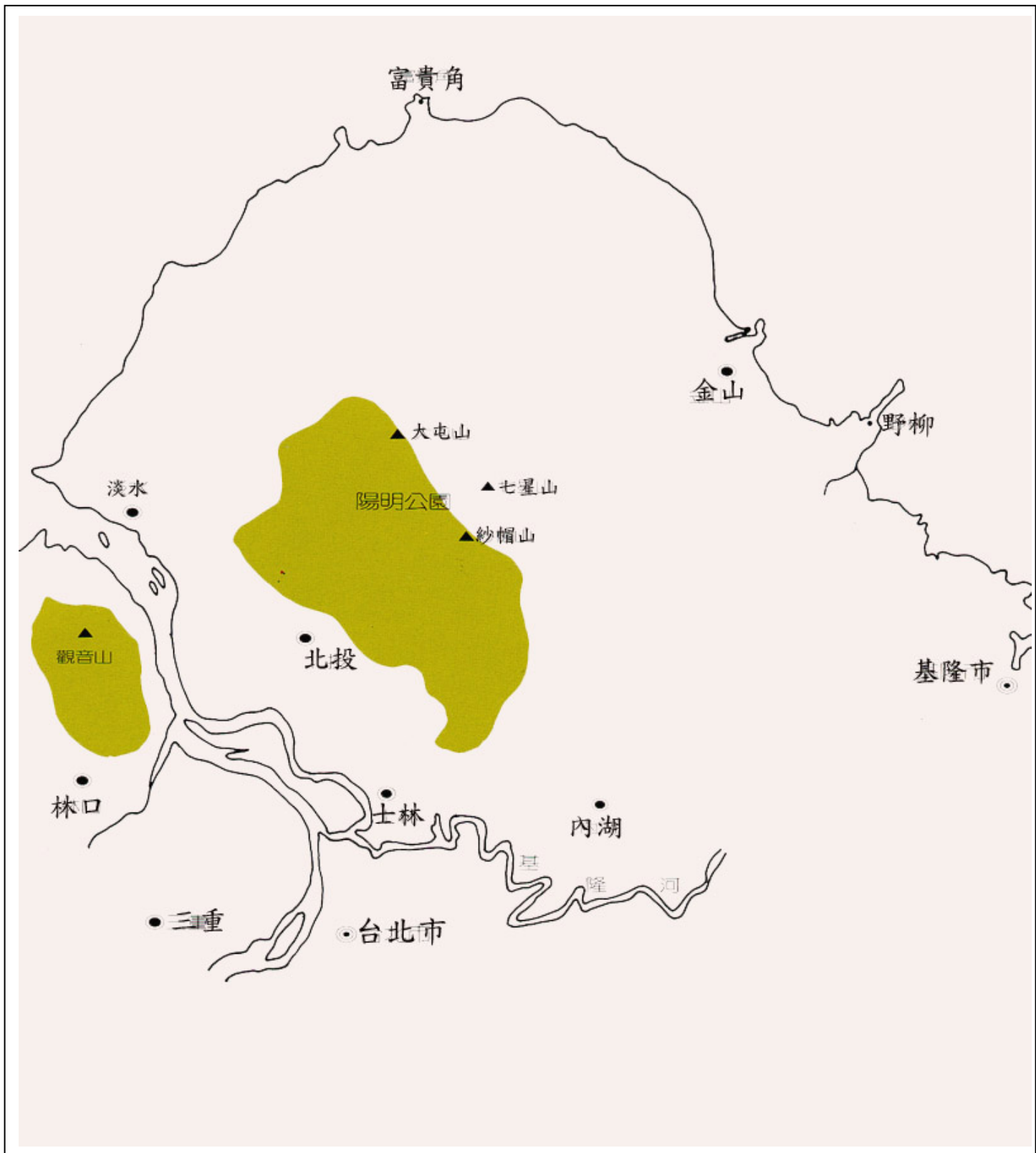


圖 1-1 大屯國立公園區域範圍圖

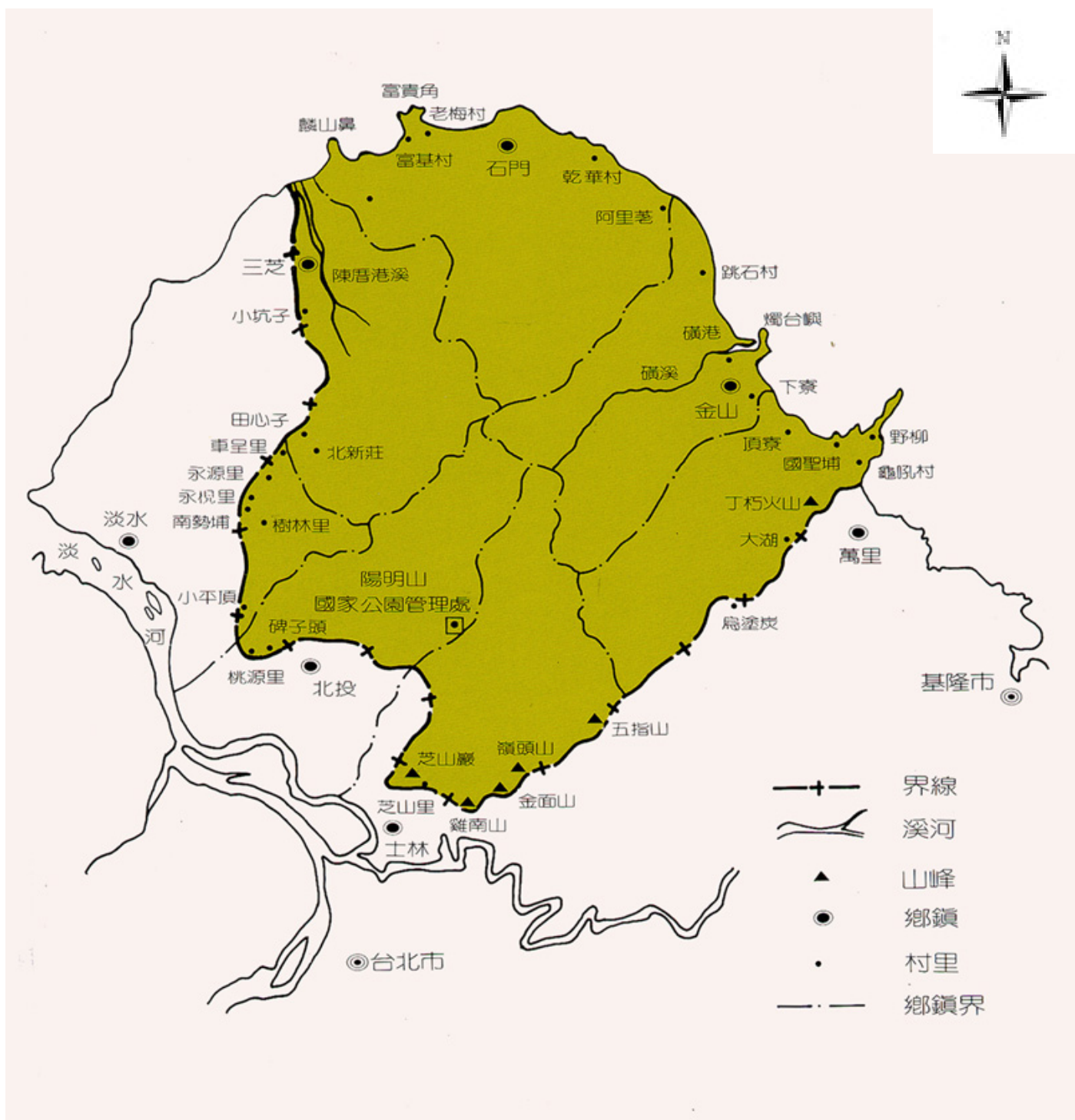


圖 1-2 陽明國家公園區域範圍圖

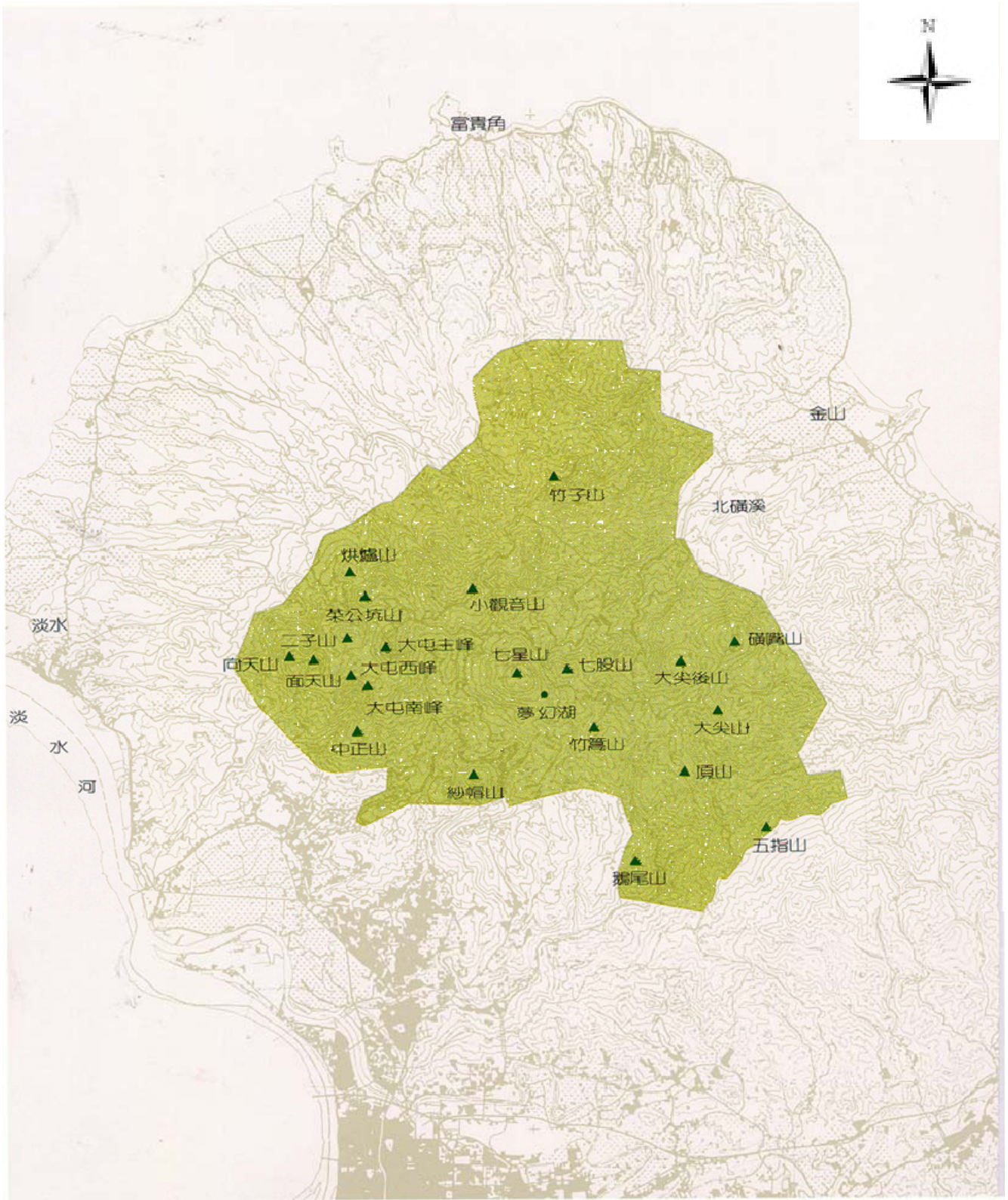


圖 1-3 陽明山國家公園計畫範圍示意圖

六、民眾訪談：訪談社區居民以瞭解有關問題。

七、民眾參與程序：本次國家公園計畫通盤檢討，民眾參與之程序採取以下四種方式

- (一) 公告：公開徵求意見，檢送通知公告及原計畫書圖至本園區相關轄管行政機關，公告 30 天。
- (二) 登報：登報通知人民、機關、團體得於公告期間內，以書面載明姓名、住址、變更內容、理由向本處提出意見。
- (三) 舉辦說明會：於園區各村里舉辦共計 7 場之地方說明會，邀請各轄管行政機關、村里長、民意代表及民眾參與，彙整各界意見作為通盤檢討之參考。
- (四) 公文徵求意見：對於臺北市政府及所屬機關、臺北縣政府及所屬機關及其他與本處具有業務關係之單位如礦務局、水資源局及觀光局等，公文通知徵求意見。

本次通盤檢討研究項目主要包括：

一、自然及人文資源方面

包括地形、地質、氣象、水文、動物、植物等自然資源之生態與景觀特性，土地利用、歷史事件、人文遺跡等人文資源之特色，及遊憩資源之分布、特性、種類、數量與潛力之調查分析，由歷年本處委託之研究調查計畫報告彙整相關重要內容，現地調查修訂有關資源之變遷，航空照片及各式地圖判讀，有關機關提供轄管文獻資料等加以綜理研析。

二、社會經濟方面

包括各村里環境特色、人口、產業、人文社會背景等資料之調查分析，主要係參考現有文獻及統計資料，各村里長及民眾訪談加以綜理研析。

三、實質發展現況方面

包括公共設施、交通運輸、土地利用等實質發展現況，主要係經由地圖判釋，實地勘查及參考相關計畫與統計文獻等，加以綜理研析。

本次通盤檢討調查與規劃用圖包括：

- 一、88年第4版臺灣地區經建版二萬五千分之一地形圖。
- 二、84年第3版農林航空測量所攝製之五千分之一之像片基本圖、航空照片。
- 三、陽明山國家公園一千分之一地形圖及數位地形圖。
- 四、陽明山國家公園二萬五千分之一數值地形圖。
- 五、地調所出版之五萬分之一地質圖臺北圖幅及中國石油公司出版的十萬分之一臺北—基隆地質圖。

第四節 規劃辦理程序

一、行政作業程序

依據內政部營建署89年3月24日89營署園字第09942號函核定「陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討作業計畫」辦理，辦理方式如下：

(一) 擬定通盤檢討作業計畫

本項國家公園計畫通盤檢討，涉及層面甚廣，所需處理之事務繁雜，為適切檢討計畫內容，俾達充分發揮國家公園保育自然資源、維護環境品質、提供學術研究場所、提昇國民戶外遊憩品質之宗旨，並達到兼顧民眾權益與控制通盤檢討計畫進度及目標，爰此訂定周密之作業計畫據以推動辦理。

(二) 成立作業小組

為辦理此層面廣泛、業務繁雜之通盤檢討工作，組成作業小組並指派相關人員專職專人負責。又因事涉中央政策與法令研析解釋，由營建署指派專人參與指導。作業小組由本處處長為召集人、副處長為副召集人、營建署長官為指導人員，成員包括警察隊隊長、本處秘書、各課室主管，各業務課及建管小組指派之專責承辦人為幹事，定期或不定期召開會議推動執行作業。

(三) 舉辦說明會

於公告作業前或同時先行至轄區各區、鄉、鎮舉辦通盤檢討說明會，以宣導說明通盤檢討辦理目的與執行方式、流程等，並周知提案期限與方式。

(四) 公開徵求意見

除本處原已接受納入通盤檢討考量之建議案意見外，為廣徵各界意見供作通盤檢討之參考，並為通盤檢討作業過程之公正、公平、公開，宜公開徵求意見。由本處提供書面定型格式公告各機關、人民、團體以書面署名姓名、地址、建議內容及理由向本處提出，未署名者不予受理。

1 公告

(1) 公告時間：自 89 年 5 月 1 日起至 5 月 30 日止，計 30 日。

(2) 公告地點：內政部、內政部營建署、臺北市政府、士林區公所、北投區公所、臺北縣政府、淡水鎮公所、三芝鄉公所、石門鄉公所、金山鄉公所、萬里鄉公所及內政部警政署國家公園警察大隊陽明山警察隊及本處等。

2 公文函告：對象包括臺北縣及臺北市政府所屬機關及其他相關業務機關如礦務局、水資源局、觀光局等。

3 登報：自公告第 1 日起連續 3 天刊登國內各大報紙。

4 上網：自公告期間於本處網頁上公告週知。

(五) 補充基本資料

1 國家公園計畫辦理通盤檢討前應先進行自然及人文資源分析，作為通盤檢討之基礎。

2 蒐集第一次通盤檢討至今完成之研究報告，彙整修正園區基本資料，必要時應予勘查處理。

(1) 自然、人文環境及景觀：包括地形、地質、坡度、土壤、水文、氣象、動物、植物、微生物、特殊景觀、遊憩地區等資料。

(2) 土地使用現況：包括人口、聚落、建物分佈、實質使用等資料。

(3) 土地權屬：包括公有、私有及其分布資料。

(六) 變更原則：依據內政部 88 年 12 月 29 日臺 88 內營字第 8878450 號函修正公告「國家公園計畫通盤檢討作業要點」規定辦理。

(七) 辦理建議案件初審

為初審通盤檢討建議案得組成初審小組，成員包括營建署長官、其他機關代表、專家學者、地方公正人士及本處主管等，採無給職，必要時得酌發出席費。

(八) 依初審意見彙整修正「陽明山國家公園計畫（第二次通盤檢討）」（草案）報署呈轉國家公園計畫委員會審議通過後報院核定後公告實施。

作業程序參閱圖 1-4。

二、規劃作業程序與方法

(一) 作業程序

1 委託研究：委託中華民國國家公園學會辦理「陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討先期作業規劃書圖作業—自然及人文資源調查分析」及中華民國戶外遊憩學會辦理「陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討先期作業規劃—經營管理指標研究」。

2 資料調查分析評估

- (1) 自然環境調查分析。
- (2) 人文環境調查分析。
- (3) 實質發展現況調查分析。
- (4) 未來發展需求分析預測。
- (5) 人民、機關、團體建議案件之彙集整理。

3 計畫目標與方針確立

- (1) 管理保護目標及方針。
- (2) 經營利用目標及方針。

4 課題發掘與對策檢討

- (1) 保護管制及設施。
- (2) 利用管制及設施。

5 通盤檢討計畫草案之研擬

- (1) 通盤檢討變更原則。
- (2) 通盤檢討保護利用管制原則。
- (3) 通盤檢討計畫草案（包括計畫書及圖）。

6 計畫審議及核定

- (1) 通盤檢討計畫之審議（內政部營建署、內政部國家公園計畫委員會）。
- (2) 通盤檢討計畫之核定（行政院）。

規劃作業程序參閱圖 1-5。

(二) 作業方法

1 實地調查分析

- (1) 土地使用現況。
- (2) 資源調查分析。
- (3) 旅遊需求調查分析。

2 資料蒐集

- (1) 委託研究單位所做「陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討先期作業規劃書圖作業—自然及人文資源調查分析」及「陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討先期作業規劃—經營管理指標研究」之整理。
- (2) 已變更計畫之整理。
- (3) 自然與人文資料之更新。
- (4) 人民團體機關建議之搜集。

3 發展變遷之評估

- (1) 自然與人文資源變遷評估。
- (2) 實質建設影響評估。

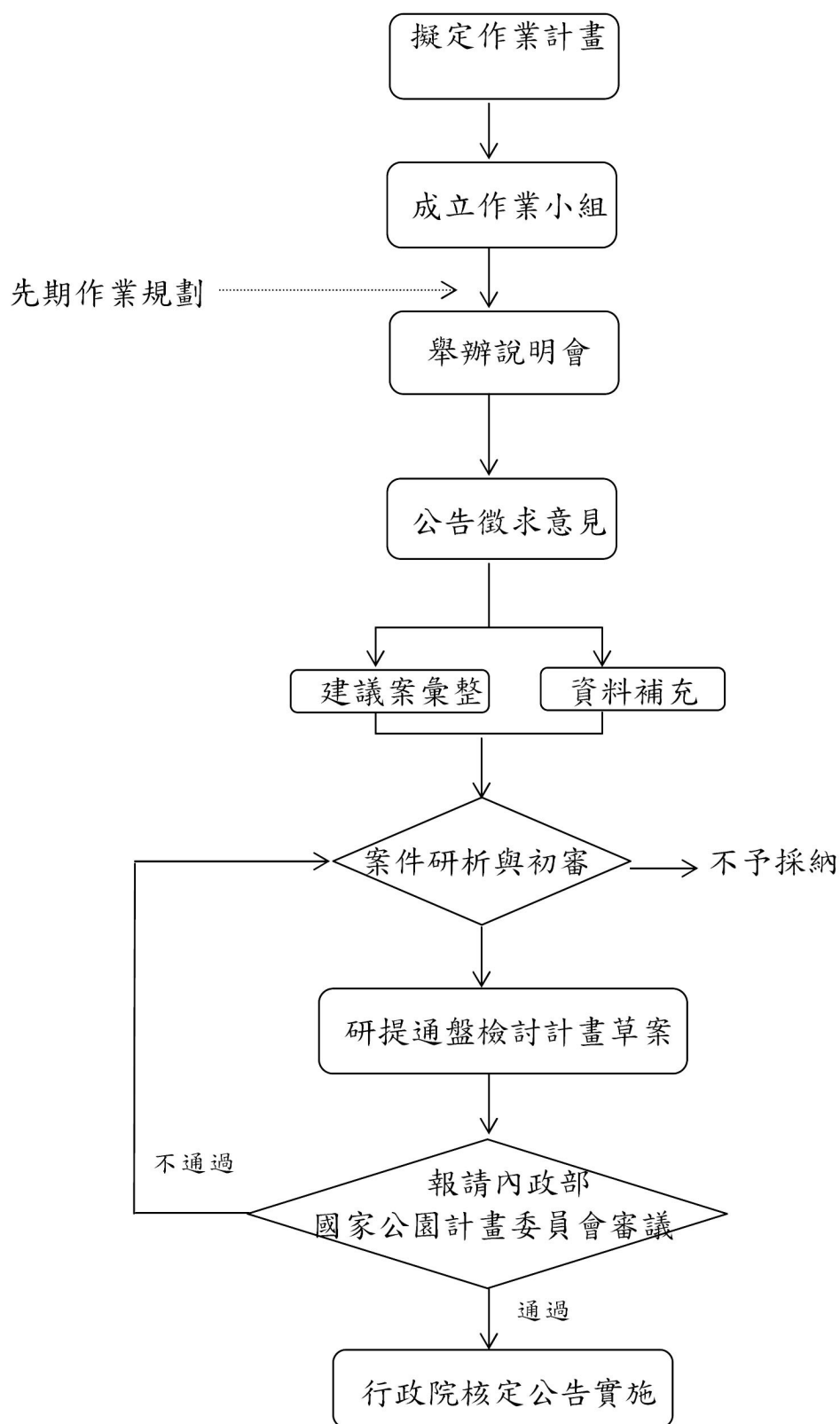


圖 1-4 陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討作業程序圖

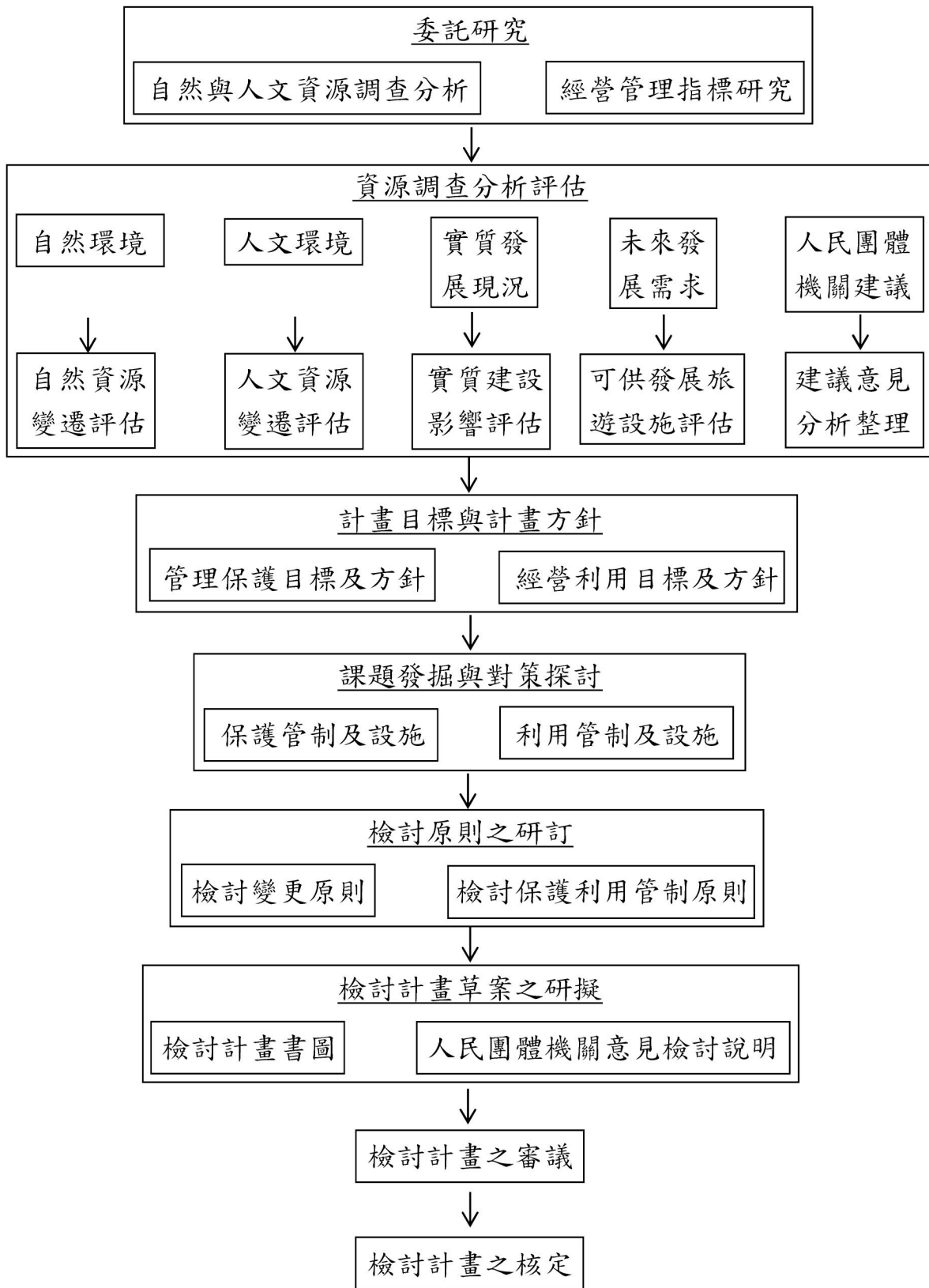


圖 1—5 陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討規劃作業流程圖

(3) 可供發展旅遊設施之評估。

(4) 人民團體機關意見之分析整理。

4 保護及利用計畫實施成效之檢討

5 人民、機關、團體建議之檢討原則研擬

(1) 分區變更案件檢討原則。

(2) 界線調整案件檢討原則。

(3) 其他類別案件檢討原則。

6 檢討計畫草案之研擬

(1) 發展現況內容之更新。

(2) 已完成變更計畫案之納入。

(3) 檢討後變更內容之彙整納入。

(4) 人民團體機關建議意見檢討結果及理由說明。

7 檢討計畫之製作

8 檢討計畫之報核

(三) 檢討作業執行原則

1 檢討作業應依循有關法令規定辦理。

2 自然資源及人文資源及實質發展現況之調查蒐集及評估作業，應力求詳確。

3 人民、機關、團體之意見，應妥慎研處，不予變更部分，應敘明理由。

4 檢討計畫書、圖之製作，參照「國家公園計畫內容標準」詳實辦理。

三、發展預測之推估

參考歷年相關統計資料利用計算模式加以推計本區未來人口數、交通流量與需求量、遊客利用人次、尖峰人次與旅遊需求等資料，以供實質規劃參考之依據。

四、計畫目標與計畫方針之確立

依據臺灣地區綜合開發計畫與觀光資源開發計畫及國家公園法等相關法規，並參考本區資源特性、現況以及發展課題與對策，以及國際間有關國家公園理念之發展，確立本園區計畫目標與計畫方針，以供研訂實質計畫之依循。

五、實質計畫與經營管理之評估與研擬

實質計畫包括土地使用分區計畫、保護計畫、利用計畫、土地使用管制規則，經營計畫包括管理組織、研究發展、公共關係之經營、國家公園事業、經營管理績效之評量等。在計畫目標與方針指導下，配合本區資源特性與環境限制，研擬替選方案，經由客觀評估，釐訂本區整體發展計畫。

六、計畫書圖之製作、審議與實施

整體發展計畫確立後，製作計畫書圖，並經由法定審議程序，公告實施。

規劃作業細部流程參閱圖 1-6。

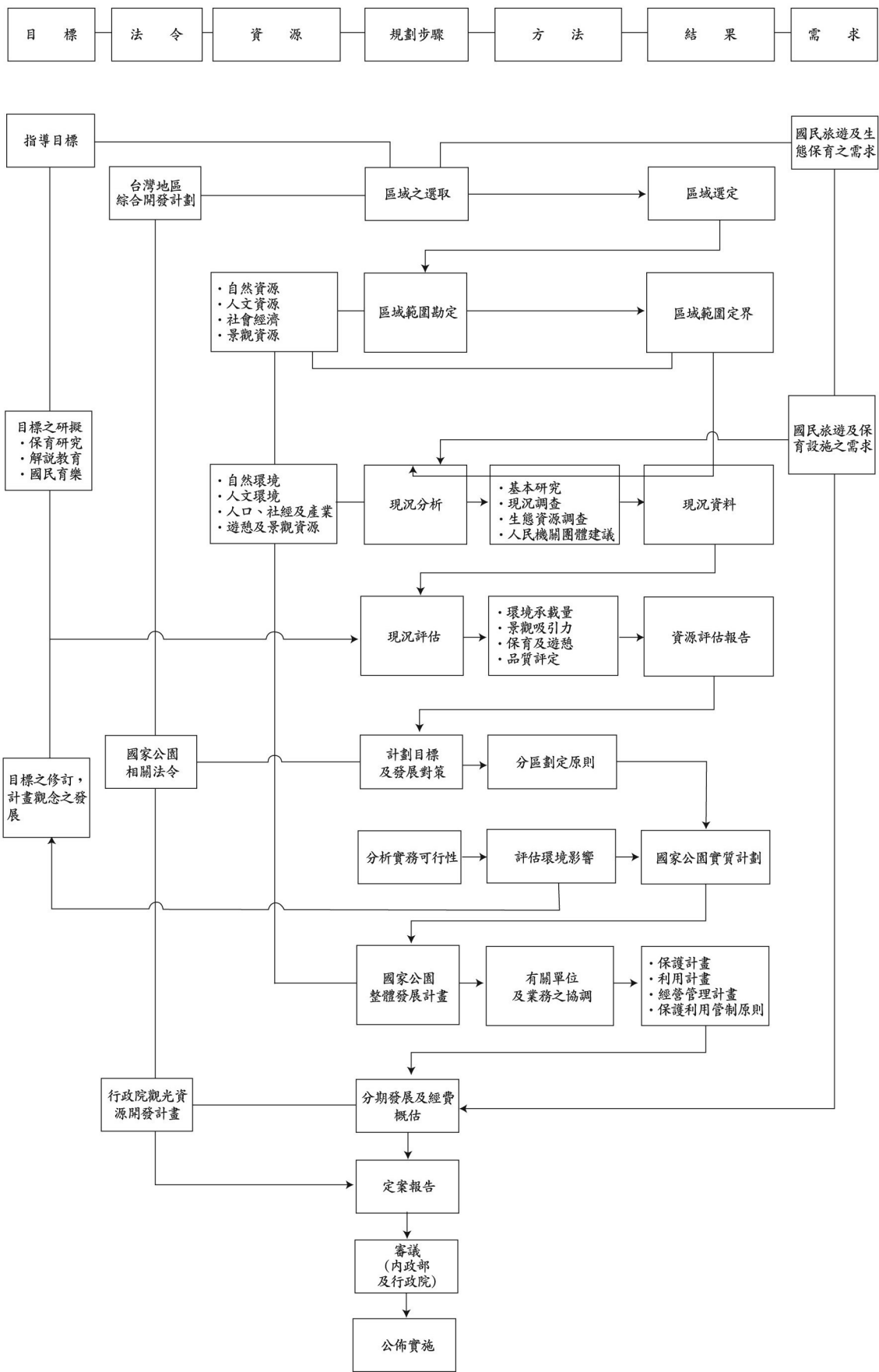


圖 1-6 陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討規劃作業細部流程圖

第二章 自然環境與景觀資源

第一節 地理區位

陽明山國家公園涵蓋臺北市士林、北投部分地區及臺北縣淡水、三芝、石門、金山、萬里五鄉鎮部分範圍（圖 2-1 行政區界圖及表 2-1 行政區界表），由於所位處的特殊地理區位，使得本國家公園有其特殊的發展特色，與其他國家公園的資源發展有所區隔（圖 2-2 陽明山國家公園鄰近地區遊憩資源分布圖），也呈顯出其環境的特殊性，這些區位特色包括：

- 一、位於臺北都會區的北端，由平原區於短距離內立即拔聳一千多公尺高，使得本區成為臺北盆地東北季風侵襲時的屏障，而園區不同面向有顯著的微氣候差，也使得園區生態環境與四周聚落發展各有其發展特色。
- 二、短距離的高差所形成的地形特徵，成為臺北都會區與北部沿海城鄉發展的阻隔，呈現出四周不同村里社區有顯著的环境資源、城鄉發展差距與地方性的特色，也使得園區周邊地區的环境壓力有所不同。
- 三、地形中央高向四周漸低，河川水系成輻射狀向四周散布，並形成下游區人口稠密的沖積平原，因為放射狀水系的阻隔，使得道路的修建成放射狀為主的分布，形成村落零散分布各自獨立發展的特色。也形成管理上的課題。
- 四、鄰近全國人口密度最高、政經發展集中的臺北都會區，由於地形的限制，使本區山坡地保持相當的自然度與完整性，而又有利於土地使用的山間凹地與熔岩臺地的分布，形成兼有自然環境與人文發展資源，成為臺北市民最重要的遊憩休閒去處，因此造成龐大的遊憩壓力。
- 五、臺灣北端西側臨淡水河，東南臨基隆河谷，南側為大臺北都會區，加上北部海域的圍繞，使得臺灣北端成為島嶼生態系統，本園區正位於此系統的核心區。

第二節 地質地形環境

一、火山活動史

本區屬大屯火山群彙地區，大屯火山群依火山體的岩性及層位關係，可將其分為六個亞群，由東而西分別為丁火朽山亞群、湳子山亞群、磺嘴山亞群、七星山亞群、竹子山亞群與大屯山亞群。主要二階段噴發，第一階段噴發由二百八十萬年前持續到二百五十萬年前，分為二期，第一期由二百八十萬年前開始噴發，原始的丁火朽山噴出大量火山碎屑岩，堆積在中新世沉積岩上；第二期約在二百五十萬年前，在今日的大磺嘴附近也有了噴發活動，形成原始的大屯山。之後大屯火山群沉寂了約一百七十萬年，直至八十萬年前，才開始第二階段的噴發，第一期是八十萬年前至六十萬年前，首先噴發的是竹子山亞群，分布極廣的熔岩流構成竹子山的底部，到了七十萬年前，是大屯火山群噴發活動最猛烈的時期，幾乎所有的亞群均陸續噴發；第二期是指六十萬年前至五十萬年前，此時只有七星山、大屯山及磺嘴山還有噴發活動。除了七星山有大規模的噴發外，其他的活動均很小。最後一期是自五十萬年前至二十萬年前，只剩下大屯山亞群的烘爐山、面天山兩處噴發與七星山腰的寄生火山—紗帽山形成，之後整個大屯火山群的活動又進入了休止期。

本區火山究是屬於活火山、休眠火山或者死火山？由於臺灣島火山活動之歷史記載並不長，以致目前並未有定論，唯近年來由園區內各噴氣孔之火山氣體觀測結果顯示，大屯火山群底下確仍存在有岩漿庫。由於大屯火山群緊鄰臺灣人口最密集的臺北市區，其未來發展影響極為重大，因此未來仍須經常性的定期觀測研究，以掌握未來火山活動的趨勢。

二、地形

本區為臺灣最重要而完整的火山地形區，因火山活動之關係，形成火山河谷相間之錯綜地形，加上氣候的差異性，動植物分布與人文開發

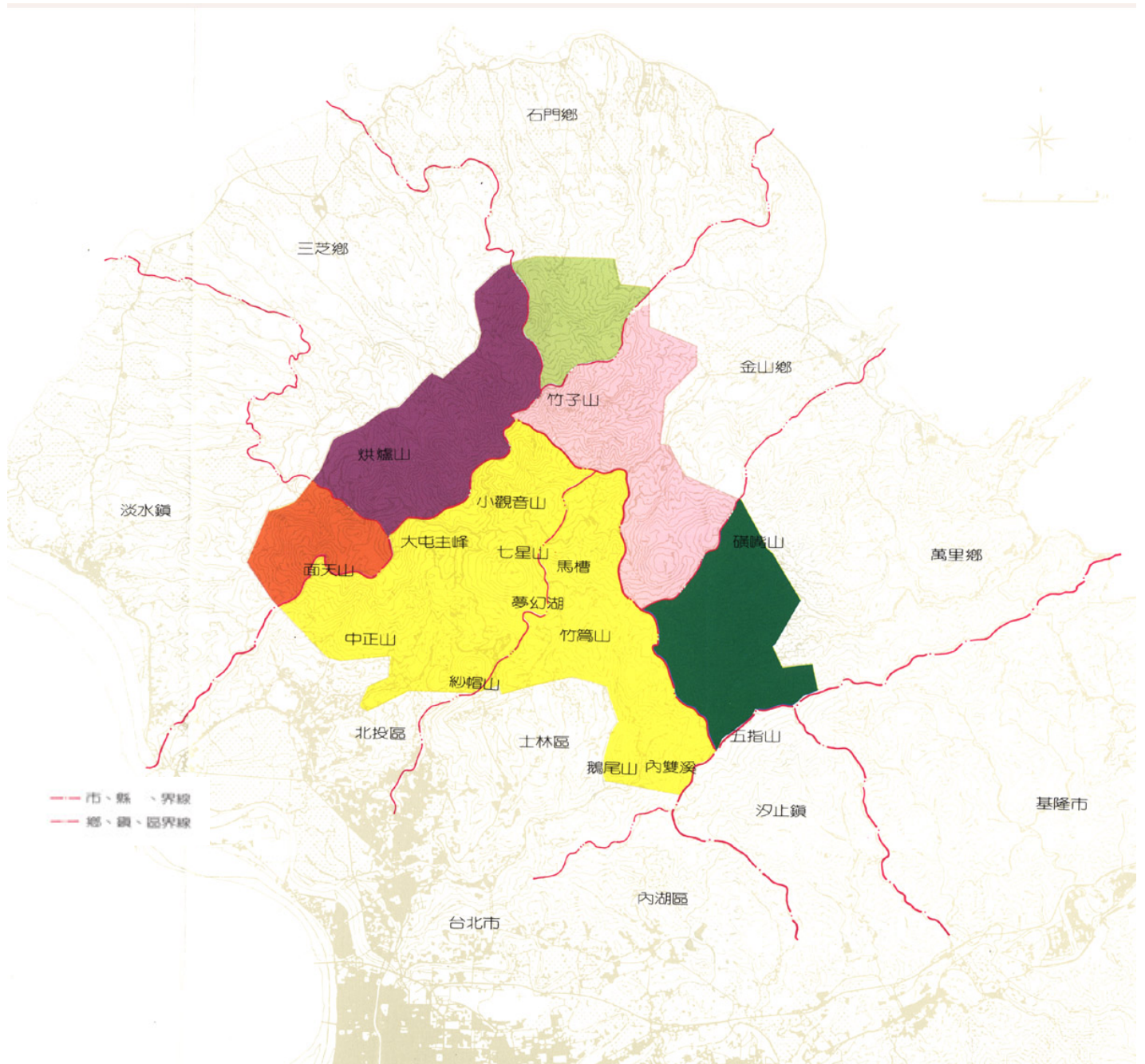


圖 2-1 行政區界圖

表 2-1 行政區界表

項目		面積 (頃)	百分比 (%)
行政區			
台北市	士林區	2,019	17.63
	北投區	2,833	24.73
	小計	4,852	42.36
台北縣	萬里鄉	1,496	13.06
	金山鄉	1,847	16.12
	石門鄉	741	6.47
	三芝鄉	1,824	15.92
	淡水鎮	695	6.07
	小計	6,603	57.64
合計		11,455	100

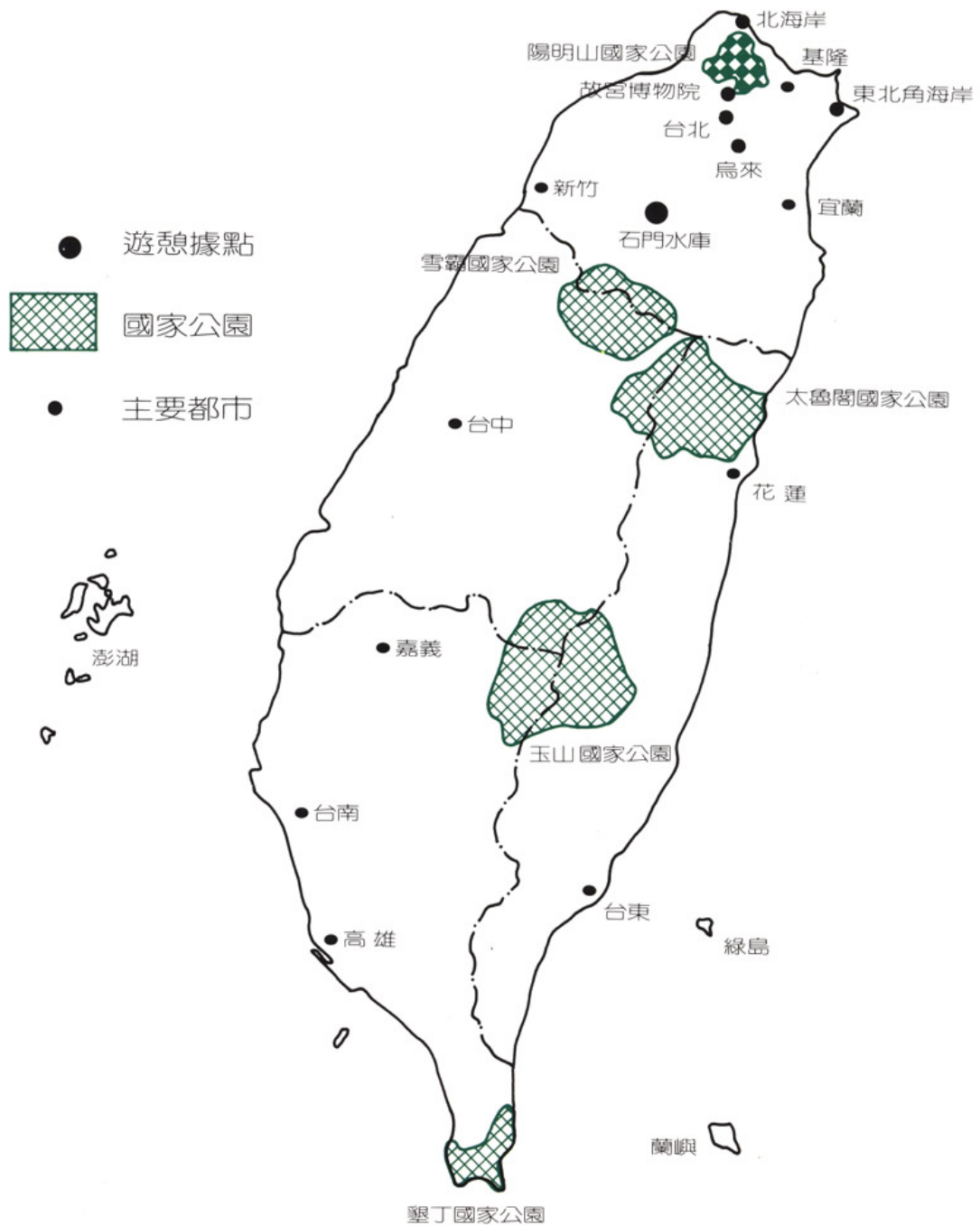


圖 2-2 陽明山國家公園鄰近地區遊憩資源分布圖

活動，據以分為四大地理環境區，分述如下：

(一) 塊狀火山區

以東北—西南走向竹子山系為主，火山岩體主為熔岩流，岩性堅硬，形成相當陡峭的地形，因此將近 90% 以上的土地單元均為環境敏感區。且除了主稜線上的軍事交通道路，以及通往楓林瀑布的鹿角坑溪取水口有產業道路可達之外，核心區域並無道路，大致上仍保持自然生態的完整性。本區地形中央高四周低，水系成輻射狀，主要的平坦地分布於四周邊緣區，包括有尖山湖、內阿里磅、連松溪、三板橋等處火山碎屑岩分布之河谷地，與臺北鄉城、二坪頂之熔岩臺地區，為本區內重要的農業區，以產業道路做為聯絡道，呈放射狀的通往各河谷平原與熔岩臺地，形成各自獨立發展區，也造成管理上的不方便。

(二) 錐狀火山區

分布於園區中心，地形特徵為各自獨立的複式火山，間夾有山間凹地或熔岩臺地，由東向西排列的火山體包括磺嘴山、大尖山、七股山、七星山、紗帽山、大屯山、面天山、向天山、菜公坑山、烘爐山等。

複式火山外形呈圓錐狀，上陡下緩，由熔岩流與火山碎屑岩交互噴出成互層所形成，不利於土地利用，而維持相當的自然度與完整性。於火山體與火山體之間的山間窪地，因為受火山錐體的屏障，而火山碎屑岩膠結鬆散又容易風化，形成肥沃的風化土，相當適合農業發展，只要交通便利，大多開發成農業區，形成重要土地利用區。

由於金山斷層與其次斷層密集分佈七星山與紗帽山西麓，及其以東火山錐體二側地區，形成多處噴氣孔與溫泉泉源的分布，將此區區格為三個地理次分區：

1 磺嘴、大尖山區

地質以熔岩流為主，地形陡峭，面迎東北季風風口，氣候濕寒

，不利於土地利用，維持相當完整的火山口地貌及植被自然與完整度。

2 大屯連峰區

大屯連峰包括大屯、面天、向天、二子、烘爐、菜公坑等山相連接之火山群，群峰主體地質以熔岩為主，群峰圍繞之間有山間窪地，外圍則地形陡峭，至山腳則披散成為熔岩臺地與凝灰角礫岩所形成的緩坡分佈。凝灰角礫岩分布區由於地質結構鬆散易風化，為崩坍災害敏感區，如貴子坑上游區即曾發生土石流災害。

由於群峰之南面緊鄰臺北盆地，又處於東北季風的背風區，成為重要的農業分佈區，西面臨接淡水三芝平原區邊緣的熔岩臺地，亦普遍有農地分佈，且開發甚早。而群峰景觀優美、氣候溫和、交通便利，成為登山客的最愛，平時假日登山人口眾多。

本區日據時期由於大量砍伐林木，破壞原有動植物生態甚鉅，其後又大規模的造林，形成以人工林為主的植物生態區，僅山頂附近地區保留原生林，經過長期的演替過程，植被已經逐漸成為自然與人工混合林，大屯山與面天山、向天山生態逐漸復甦，動植物相豐富。

3 七星山區：

以七星山紗帽山連線為中心，向東延伸至馬槽、八煙，向西臨接大屯山區。火山主體大致以熔岩為主，地形陡峭不利於土地利用，錐體邊緣則散布凝灰角礫岩，成為多處緩坡與山間窪地地形，緩坡與平坦地成為農業分布區。區內由於斷層密集分布，有多處噴氣孔以及溫泉的露頭，吸引遊憩人口大量集結，然而由於硫氣孔與溫泉的分佈，影響區內地表水與地下水水質，導致飲用水水源欠缺的情形。加上凝灰角礫岩岩性結構鬆散，容易風化形成多處大規模的崩坍地區，成為區內發展的限制。

馬槽、八煙、七股是本區內面積較廣的農業區，位於北磺溪右岸，面對竹子山完整的地形與植被景觀，展望極佳，全區除了馬槽部分地區屬於火山碎屑岩分布區，有多條斷層通過，地質破碎，形成馬槽崩坍地之外，其餘主要為熔岩臺地，形成多階段的熔岩平臺，由於地形平緩，早期即被作為農業使用，馬槽與八煙受熱液換質作用，過去為重要硫磺開採地之一，目前已停採，現已成為重要的溫泉水源供應區，是馬槽地區發展的重要資源，但由於北磺溪谷口直接面迎東北季風，於冬季時濕冷多霧的氣候形成重要的發展限制。

錐狀火山區中部分山間窪地因四周錐狀火山分佈，且因有溫泉資源分佈，動植物景觀優美觀光資源豐富，道路交通便利，一些交通幹道的熔岩臺地遂發展成為高密度的聚落，甚至成為都會區。由於四個地理區當中，以錐狀火山區的平坦地分佈最多，且其周邊最臨接臺北都會區，在地形上、交通可及性均較為優越，因此在早期即已密集開發，也因此國家公園成立之後，這些地區與民眾利益發生直接衝突的頻率也最大，為四個地理區當中與民眾權益衝突最大的地區，問題也最為複雜，是目前國家公園分區課題最嚴重的地區。

由於地形的分佈特徵不同，發展條件有所差異，因此使得區域內的土地利用類別有所區隔，同時所產生的課題亦有所不同，因為土地利用密度過高，所產生的課題，主要有二類型：

(1) 由都市計畫用地轉變而成一般管制區，目前土地利用密度最高，管理最為不易，其分布主要為由陽明公園、中山樓至竹子湖一帶，土地利用密度最高。其中高密度農商混合區有二處：

A 由頂湖、湖底及頂北投向北延伸，一直到達竹子湖，為農業使用密度高，社區以聚村型態為主，僅磺溪兩岸，因為地形陡峻，有自然植生分佈之外，大致上為

土地利用密度極高之地區。其中以竹子湖的商業密集度最高。

B由青巒、小草山向北延伸至園區，包括礦寮、山豬湖、頭湖、碧園實驗農場。農地使用密集度高，兼有市民農場的經營。

(2) 因為國家公園邊界區劃並無天然界限為界，於熔岩臺地上邊界所引起的爭端課題，主要分布於中正山、面天山、向天山南麓、向天山西麓等之下邊坡及熔岩臺地。下邊坡主要為農業用地，聚落分佈於熔岩臺地之道路兩側，其次為烘爐山西側楓樹湖與車埕。本區農業區的發展由於位處地形平緩熔岩臺地，鄰近臺北盆地，又位於東北季風的背風坡，於早期即有平埔族的農業開發及聚落的發展。然而由於多處階地面上，地質、地形、土地利用條件相似，但卻部分區劃為國家公園，部分維持原來土地利用，遂受到民眾的反對，在舉辦地方領袖座談會議時，即以本區的界限重新考量聲浪最大。

(三) 切割熔岩臺地

位於錐狀火山群東南，形成起伏複雜的深切割的溪谷地形，規模較大的有二區：

1 擎天崗寬稜區：由太陽谷延伸至水井尾山稜線，目前為臺北市農會牧牛場，同時由於植生以草原為主，景觀優美，交通便利，為遊客最喜愛前往的地區之一。

2 鹿堀坪南側寬稜區：位於頭前溪南部，鹿寮坪莊以東的寬稜區，目前因為無道路可以到達，尚保持相當的自然度。

全區主要的農業用地與聚落分佈於鵝尾山稜線以西，包括竹篙嶺、內寮、新圳頭等地。大孔尾熔岩臺地面積廣大，道路交通便利，利於農業開發，與擎天崗寬稜區連成一片，為全區主要土地利用分佈區。

(四) 沈積岩區

沈積岩區主要分屬於雙溪與瑪鍊溪二流域上游集水區，由於二集水區均劃設為自來水之水質、水源、水量保護區，早期土地利用限制即相當高。但是，由於雙溪之溪床寬闊，地形平坦，早期溪床兩岸即有農地的分布，加上風景優美，夏季氣候涼爽，利於戲水烤肉等活動，又有便捷的道路可通達，因此遊憩人口壓力，相當大。

1 雙溪集水區

以雙溪為界，崁腳斷層平行於東側，呈東北—西南走向。崁腳斷層以東為五指山地層，以厚層堅硬的石英砂岩為主，以西則為石底層，河床切過石底層與地層走向平行，呈現縱谷的特徵。河右岸為順向坡地層區，坡度較緩，有廣闊的農地分佈，以車登腳一帶面積最大，鵝尾山下邊坡為次。五指山層分佈區，則大多為反向坡地層區，形成坡度陡峭，風化土質不肥沃，而不利於農作，因此大致上仍能保持良好植生。

全區屬於水源保護區，分屬遊憩區、特別景觀區及一般管制區。中部地區因為河床厚層砂岩近乎水平層，出露於溪床，形成廣闊而平坦的岩石河床，岩床節理發達，受水流侵蝕切割，於平坦中有變化，加上鄰近聖人瀑布景觀，成為民眾假日最喜愛郊遊烤肉的地區，目前劃設為遊憩區用地。雙溪右岸與崁腳斷層間，局部地區有順向坡構造，天溪園內有天溪園瀑布，日前劃為特別景觀區，管理處已徵收完成，並已委託完成全區整體規劃。目前臺北市政府對於區內主要幹道已拓寬為四線道，更增加本區的可及性。

本區由於肩負水源保護與遊憩的衝突性功能，未來應如何協調，為重要的管理課題。

2 瑪鍊溪集水區

大致上以瑪鍊溪主流為界分為南岸與北岸。

- (1) 南岸的地層以道路為界，上邊坡為五指山層，下邊坡為石底層，構造上為反向坡。由於五指山層為粗粒石英砂岩所組成，地形坡度陡峭，為崩坍敏感區，土壤又為砂質土，不利於耕作，因此除了道路以下以及二處大型山凹谷口，在地質上屬於沖積層，有農地分佈，以及有一處礦區分布，採黏土及石英砂之外，大致上保持相當完整的植被，生態資源豐富。
- (2) 北岸地層為石底層，構造上為順向坡。由於石底層風化土壤較為肥沃，利於農作發展，因此成為主要的農作分佈區。雖然地形相當平緩，但因與核心都市地區距離遙遠，加上目前交通僅靠狹窄的道路，在發展上較受到限制，目前僅有散戶零星分佈。

綜觀園區雖然地形複雜，但基本上因火山隆起形成中央高四周低的地形，使得水系呈放射狀水系。溪谷流路中，更有因火山隆起活動、差異侵蝕作用，致產生河流遷急點，形成瀑布之特殊景觀，較著名者如冷水坑之絹絲瀑布，內雙溪之聖人瀑布以及鹿角坑溪之楓林瀑布與崩石瀑布等。

全區海拔標高最低為磺溪溪谷約標高 200 公尺，最高為七星山山頂，標高 1,120 公尺，標高在 400 公尺以下之地區，約佔全區之五分之一，標高在 400 公尺以上至 600 公尺之地區，約佔全區之三分之一，標高在 600 公尺以上之地區，約佔全區之 41.7%，接近全區之一半。其標高與面積分布情形，參閱表 2-2 地貌分析表，圖 2-3 地貌圖。

園區之坡向以西北—東南走向為多，坡度依山坡地保育利用條例標準，區分為六級，其各級所佔面積及百分比情形如表 2-3 所示，分布情形如圖 2-4 所示。其中 30% 以上土地約佔全區 60%，成為土地利用上極大的限制，卻也因為坡度大多陡峭，而得以保持良好植生，而坡度介於 30% 至 15% 之間者將近佔

全區的四分之一，小於 15% 以下的土地約佔 15%，為園區中土地利用集中之地區，由於園區位於臺北盆地邊緣，也因此面臨極大的開發壓力。

三、地質

本區之地質以早上新世至晚更新世（約三百萬年前）的火山活動所噴出之安山岩熔岩流和火山碎屑岩為主，此火山熔岩堆積在較老之第三紀中新世（約一千三百萬年前）和上新世（三百萬年前至一千三百萬年前）之沉積岩上。

第三紀中新世與上新世沉積岩層係以砂岩和頁岩為主，由於受到火山岩體之掩覆，祇在大屯火山群之四周露出。本區除五指山一帶為中新世五指山層，內雙溪附近為中新世大寮層及石底層，龍鳳谷的木山層外，其餘大都為更新世火山岩層。

火山岩依照組成可區為熔岩和火山碎屑岩，分述如下：

（一）熔岩

即安山岩熔岩流，為構成大屯火山群之主體，分佈於本區域之大部分地區。安山岩為一種中性岩石，成分介於流紋岩與玄武岩之間，所含礦物主要有角閃石、輝石（又分為普通輝石與紫蘇輝石）和鈉鈣長石等。

（二）火山碎屑岩

本區火山碎屑岩係由未固結之火山灰與崩碎之安山岩層混雜而成，大多疏鬆披覆於火山表面，或者分布於火山之間的窪地，廣泛分布於竹子山麓、七星山麓及磺嘴山麓一帶。其岩性較為疏鬆軟弱，容易風化，其分布地區，大多地形較為平緩。

本區主要地質構造係兩大平行之斷層，東南方為崁腳斷層，西北方為金山斷層，此二大斷層為臺灣北部最重要的斷層之一。崁腳斷層北起萬里瑪鍊溪河口、沿西經崁腳、五指山、士林至臺北盆地之下，全長約 17 公里，走向大致為北 65 度東，傾角從 20 度到 50 度不等。金山斷層係由金山西北角海岸開始，沿磺溪河口

向南伸，經七星山至北投關渡上方，形成關渡、北投間山地與盆地之明顯分界。

根據 1973—1983 年間中央研究院王錦華所做之微震調查，由內崁腳斷層支線之雙溪斷層一直連接到金山斷層之東北段，沿線兩側均有濃密的微震震央分布，推測可能為近期大地張應力所產生之重力斷層的結果。若如此，則金山斷層、崁腳斷層與內雙溪等三條斷層所圍限之斷塊，應具有較高之向東滑降的活動潛能。未來需密切注意其發展。

金山斷層由於所延伸的次斷層分佈相當密集，寬度達 3 公里，形成園區內重要的斷層破碎帶，使得區內熱水換質帶，以及硫氣孔，分布約與金山斷層平行，較著名者為大磺嘴、小油坑、擎天崗、大油坑、秀峰坪等，規模最大者為大油坑。(圖 2—5 地質圖)

四、礦產

本區已發現或已開採之礦物，有金、白土、明礬石、硫化鐵、硫磺、褐鐵、鋁礬土及放射性礦物等，分述如下：

- (一) 金礦：於萬里、陽明山、金山三重橋等地曾發現，但因含金量甚低，無開採價值。
- (二) 褐鐵礦：大部分集中在大油坑下方之小河谷裏，小部分於士林七股附近。褐鐵礦呈黃褐色或部分呈紅磚色，光澤暗淡，大部分富植物化石，葉、莖之構造清晰可辨，惟均已由行政院國軍退除役官兵輔導委員會採掘殆盡，只剩廢棄之坑穴以及廢石堆。
- (三) 明礬石：分布在大油坑、七星山之東南坡以及東北稜等處，礦石普遍呈白堊狀，含氧化鐵時則帶紅色或棕黃色，由安山岩受熱液換質作用之明礬石化生成，呈不規則塊狀，通常數公尺寬，十數公尺長。本區明礬石品質普遍較差，因此在許多礦床中，只有四個主要礦體曾經加以開採。
- (四) 硫磺礦：七星山區為臺灣本島天然硫磺礦生產中心，遠自清朝時即曾派特使郁永河，來臺調查與開採。硫磺主要生成於硫氣孔附

表 2-2 地貌分析表

項目 海拔高	面積(公頃)	百分比(%)	累計百分比(%)
1000 公尺以上	167	1.30	1.30
801-1000 公尺	1,674	14.61	15.91
601-800 公尺	2,954	25.79	41.70
401-600 公尺	4,068	35.67	77.37
201-400 公尺	2,392	20.88	98.25
200 公尺以下	200	1.75	100
合 計	11,455	100	

表 2-3 坡度分析表

項目 海拔高	面積(公頃)	百分比(%)	累計百分比(%)
55 % 以上	3,350	29.24	29.24
45 - 55 %	2,090	18.25	47.49
30 - 45 %	1,471	12.84	60.33
15 - 30 %	2,794	24.39	84.72
5 - 15 %	1,441	12.58	97.30
5 % 以下	309	2.70	100
合 計	11,455	100	

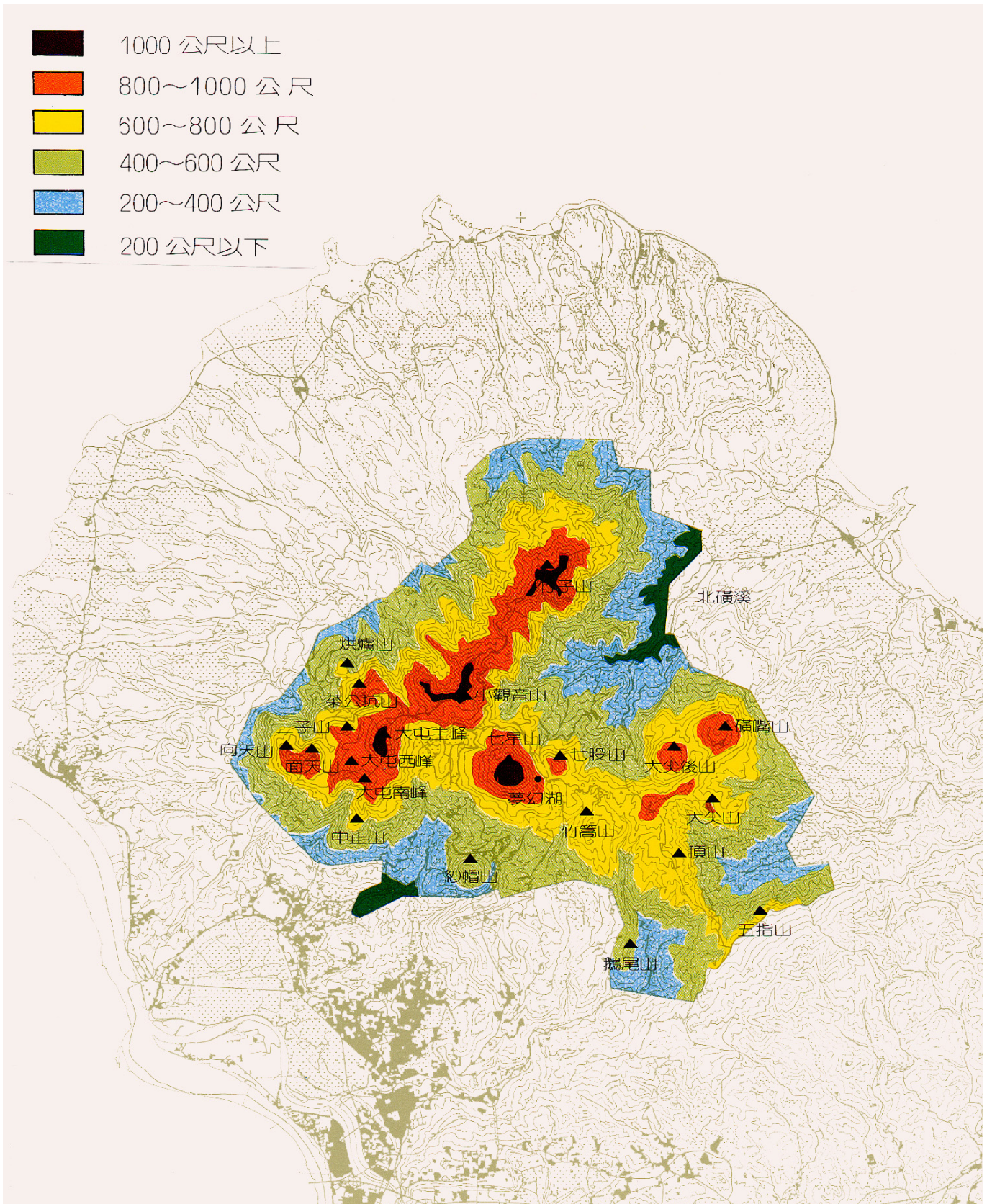


圖 2-3 地貌圖

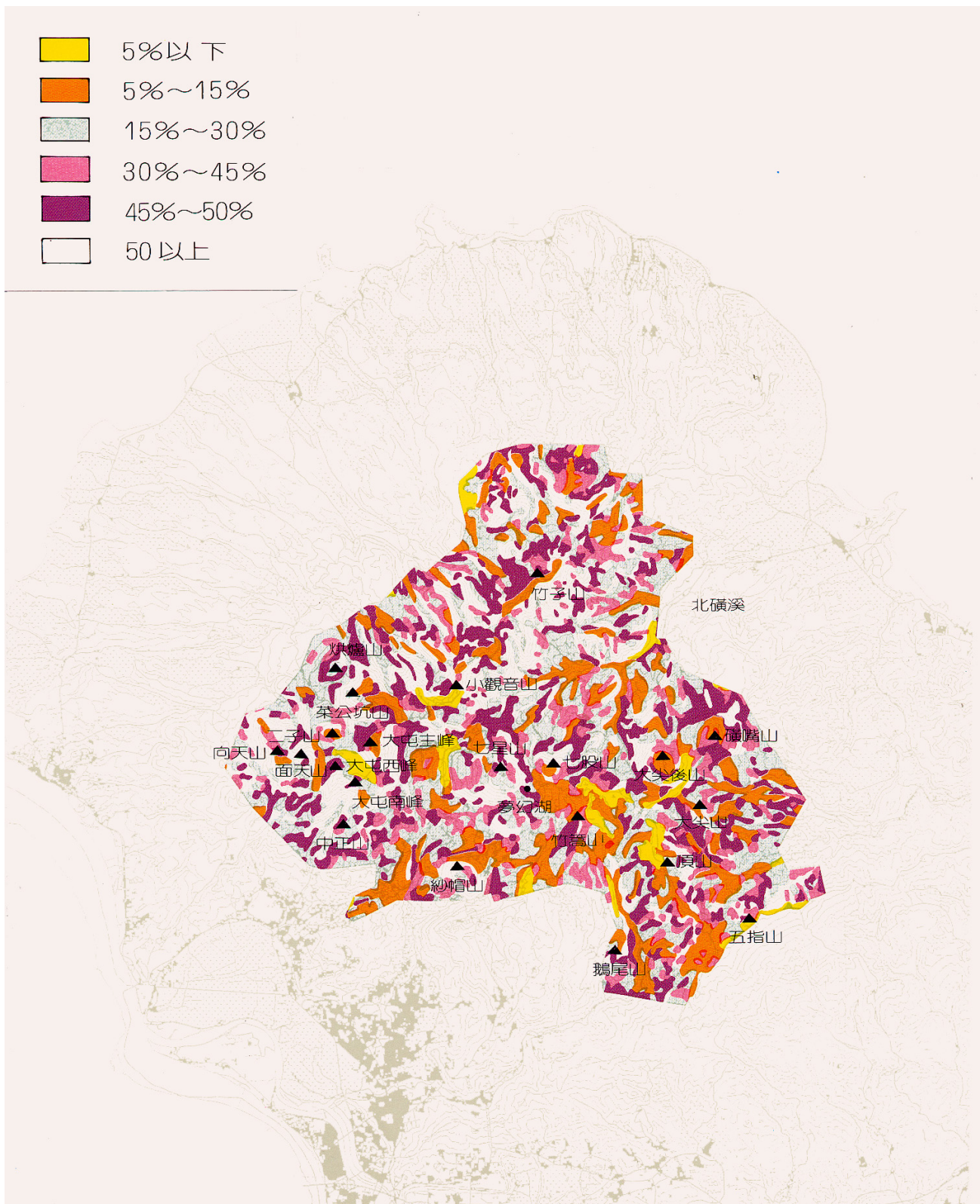


圖 2-4 坡度圖

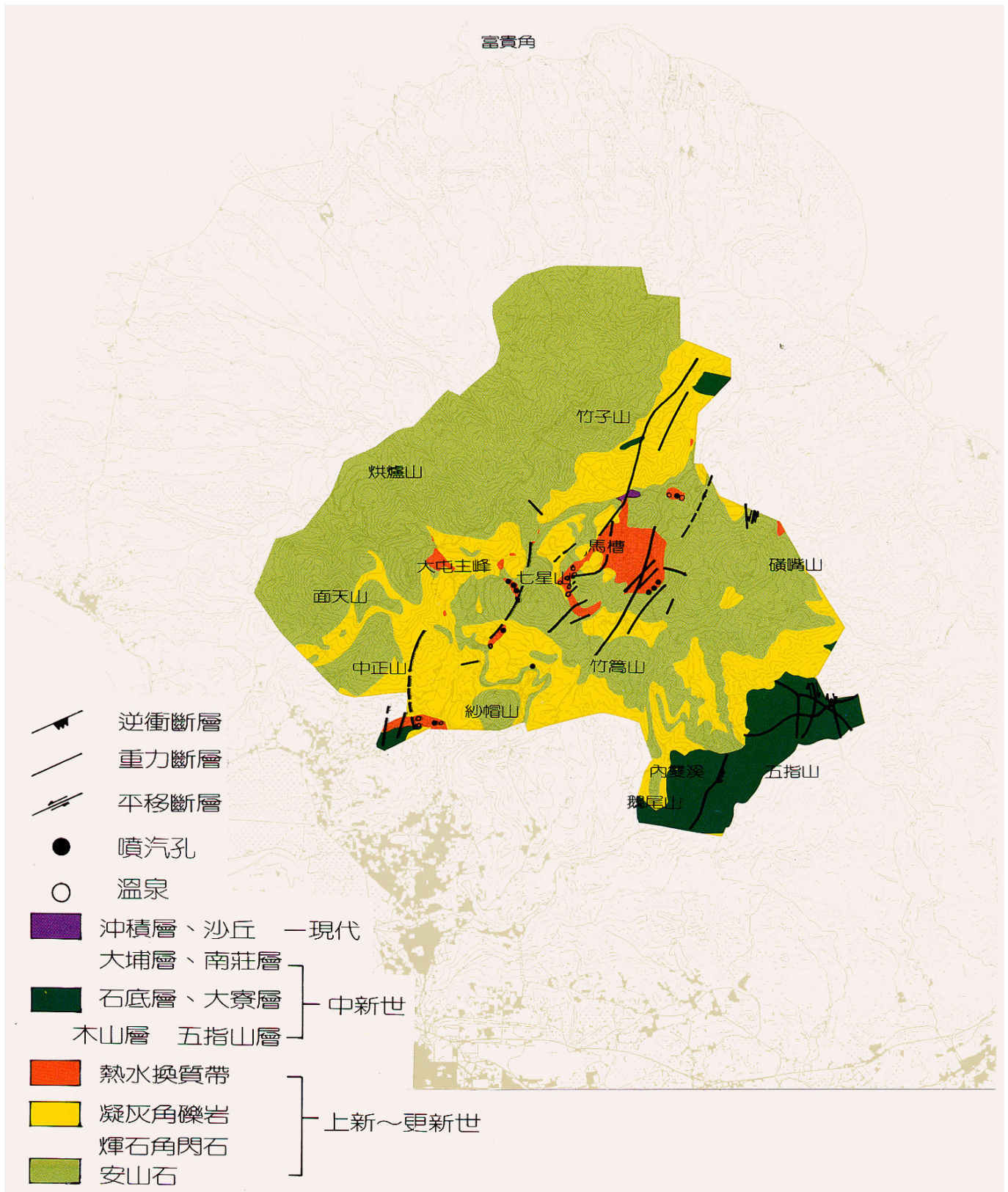


圖 2-5 地質圖

近或黑色硫化鐵礦體中。過去生產之天然硫磺，大部分分佈在硫氣孔附近，如大油坑、煨子坪等，其中以大油坑產量較多，屬「昇華硫磺礦」，煨子坪則為「礦染硫磺礦」。本區硫磺過去曾盛極一時，採礦區多達十餘處，後因煉油過程有純硫副產物，現已全部停產。

- (五) 硫化鐵礦：硫化鐵礦床呈不規則塊狀或扁豆狀，已發現者有三十餘處，主要分布在頂北投、馬槽、七股、煨子坪與秀峰坪一帶，其中以七股所發現之礦體及儲量較大，煨子坪等次之，惟較具開採價值者皆已開採一空，僅留下舊採掘廢坑。
- (六) 鋁礦：根據鋁礦普查結果，本區磺嘴山區發現有鋁礬土礦之潛能，目前劃設為國家保留區，祇限於探勘而已，尚未進一步開採。
- (七) 白土：即火粘土與瓷土，間雜有火山灰，分布在熔岩臺地上，由於色澤為白中略帶黃，俗稱白土，可作為瓷器或造紙等工業原料用，原有採礦區多處，計有硫磺谷、小油坑西側、馬槽、七股、大油坑、冷水坑、萬里等，為區內最大宗礦產，後由於開採不經濟，大部分目前已廢棄，逐漸恢復其植生，只剩萬里一處尚在開採，但由於礦區採露天開採法，故表土面破壞嚴重，應嚴加管理。
- (八) 地熱：即儲藏在地殼內部之高熱。大屯地熱早於民國 51 年即已委請美籍專家勘察，歷經二十餘年並試鑽探擎天崗地熱及馬槽一號井之研究結果，本區地熱雖溫度高，熱氣亦足，但由於含硫酸量高，且腐蝕性大，無法進一步作發電用。

五、土壤

本區之土壤分布，在大屯山，七星山群峰一帶為灰棕壤，其餘地區大部分為灰化紅壤，極少部分為黃壤。由於土壤質多鬆軟，加上本區雨水多，淋蝕作用特盛，鹽基大多流失而使土壤成酸性反應，易於滲透。在熔岩臺地上則為火山灰土所覆，表土呈暗灰色，富有機質。

六、地質地形景觀

因為火山噴發類型與岩性分布差異，形成多樣而富變化的地質景觀，由於大多數的地質、地形處於環境敏感區，容易受到干擾而產生變遷，因此需要進一步以地景保育的專業觀點進行保育研究，有必要進一步規劃為特別地質景觀保育區，以避免具有特殊地質意義的景點，遭到破壞，而無法復原。特殊地質、地形景觀主要來自火山作用者包括熱水換質及溫泉區、火山口、特殊岩性反經石、火山堰塞湖；來自於地質與地形相互作用者包括瀑布、河流地景等。

以下將需要列入地景保育景點，景點類型，資源特色，目前保育與利用現況，以及所面臨的課題與未來管理計畫表列如表 2-4（相關位置分布如圖 2-6）：

表 2-4 地景資源與保育利用現況、課題與目前管理計畫

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
熱水換質及溫泉區	硫磺谷熱水換質帶及溫泉區	1 長約 700 公尺東西走向谷地，東與龍鳳谷相連接。 2 五指山層有火山碎屑岩不整合於其上。 3 硫磺結晶。 4 數條斷層構造線通過。 5 溫泉與噴氣孔之熱液換質帶。 6 水質屬酸性硫酸鹽泉。	1 遊憩區。 2 採硫跡地。 3 自來水事業處溫泉引水地 4 設施：觀景臺、步道、停車場、解說牌、遊客服務站、郁永河採硫史事紀念碑。	1 溫泉取水不利景觀。 2 高溫地熱溫泉、地層下陷、邊坡崩塌可能危害遊客。	1 限制進入或圍籬 2 清理景點。 3 邊坡穩定工程。 4 增設解說設施。

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
熱水換質及溫泉區	龍鳳谷溫泉區	1 長約 500 公尺東南—西北走向谷地。 2 沈積岩有安山岩質熔岩與火山碎屑岩不整合其上、硫磺與硫化鐵礦溫泉與小噴氣孔之熱液換質帶。 3 水質屬酸性硫酸鹽泉。	1 特別景觀區。 2 告示牌、停車場、供遊客利用之泡腳池。	1 南磺溪南岸餐廳違建及攤販林立 2 高溫地熱溫泉、地層下陷、邊坡崩塌恐危害遊客	1 清理景點。 2 邊坡穩定工程。 3 增設解說設施。
	中山樓熱水換質及溫泉區	1 凝灰角礫岩為主，塊狀節理發達之橄欖石—兩輝石安山岩。 2 少數微弱噴氣孔。 3 三種溫泉：酸性、弱酸性硫酸鹽泉，中性碳酸氫鹽泉。	1 一般管制區。 2 引水設施與管線破壞景觀。 3 中山樓、國防部青邨幹訓班。		保持原狀。
	竹子湖熱水換質帶	1 崩陷凹谷。 2 凝灰角礫岩、火山碎屑岩。 3 有噴氣孔與溫泉。 4 溫泉屬酸性硫酸鹽泉。	1 特別景觀區。 2 採礦跡地，現為雜草區，尚未規劃管理。 3 當地居民、測候站、軍營引用水。	熱液換質後鬆軟岩石、高溫泉水及噴氣孔可能危害遊客。	保持原狀。

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
熱水換質及溫泉區	馬槽熱水換質帶及溫泉區	<p>1 熱液換質帶崩陷凹谷—斷崖與崩坍地。</p> <p>2 安山岩上覆凝灰角礫岩。</p> <p>3 重力斷層溫泉、噴氣孔溫泉活動與斷層裂隙關係密切。</p>	<p>1 遊憩區（一）及特別景觀區。</p> <p>2 豎立禁止進入告示牌及圍籬。</p> <p>3 私人營業溫泉，並引水至下游供一〇〇餘戶居民使用。</p>	<p>1 引水設施與管線造成景觀衝擊。</p> <p>2 噴氣孔、斷崖、崩坍地對遊客造成危險。</p>	限制進入或圍籬 規劃管理措施
	小油坑	<p>1 後火山活動跡地。</p> <p>2 火山碎屑岩、熔岩流、硫磺、白土噴氣孔、硫氣孔密集，噴氣溫度達95°C以上。</p> <p>3 溫泉為酸性硫酸鹽氯化物。</p> <p>4 馬蹄形下陷窪地，口寬120公尺，長約180公尺，最大高度差達100公尺。</p>	<p>1 遊憩區（十一）地質景觀區。</p> <p>2 遊客服務站、停車場、觀景亭、步道解說圖。</p> <p>3 引用溫泉管線。</p>	<p>1 七星山步道經過陡崖上方，因地質鬆軟，易造成危險。</p> <p>2 步道旁裸露地遇水易滑且有噴氣孔造成危險。</p>	限制進入或圍籬 規劃管理措施
	大油坑	<p>1 角閃石紫蘇輝石安山岩。</p> <p>2 區內最大熱液換質帶，豐富方矽石、硫磺、明礬石。</p> <p>3 強烈噴氣作用酸性硫酸鹽氯化物，溫泉達99°C。</p>	<p>1 特別景觀區。</p> <p>2 採礦跡地，曾為本省最主要天然硫產地。</p> <p>3 採硫設備已損毀。</p>	岩石均遭矽化，結構鬆軟，硫氣太濃，噴氣孔及水溫極高，對遊客造成危險	限制進入或圍籬 清理景點 規劃管理措施

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
火山口	烘爐山火山口	<p>1 為本區唯一玄武岩質安山岩火山口。</p> <p>2 成圓形，直徑 180 公尺，深 25 公尺，火口緣大致等高成平臺狀，西南較低為火口瀨。</p> <p>3 有明顯的岩漿流通道。</p>	<p>1 特別景觀區。</p> <p>2 登山步道。</p>	人為開發、茶園、果園、墳墓	清理景點
	向天池	<p>1 直徑 370 公尺深 130 公尺，東側最高，西南最低，火口瀨高度 820 公尺，豪雨時積水成池，池水長寬各約 100 公尺，乾濕季節變化大，池水滿水時最深約 5 公尺。</p> <p>2 角閃石兩輝石安山岩。</p>	<p>1 特別景觀區。</p> <p>2 登山步道、賞鳥步道、解說牌、警告告示牌。</p>	有大型動物出沒，火山口積水時，遊客若不依步道行走，恐造成危險。	保持原狀。
	小觀音山火山口	<p>1 角閃石兩輝石安山岩、火山灰。</p> <p>2 為大屯火山群中最大火山口，呈半圓形，直徑約 1,200 公尺，深 300 公尺，火口緣狀似平臺。</p> <p>3 火口瀨朝北，過去稱為大凹崁，展望佳，視野無阻礙。</p>	<p>1 生態保護區（一）。</p> <p>2 軍事管制區。</p> <p>3 有華視、中視、臺視、軍廣、中廣等發射臺產業道路管制。</p>	秋冬氣候寒冷、風大。	保持原狀。

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
火山口	磺嘴山火山口磺嘴池	<p>1 馬蹄形火山口，直徑 450 公尺，深 85 公尺，以人工築成 1 公尺高土堤，阻水成長約 130 公尺，寬 30 公尺之水池，南部火口緣高 900 公尺成平臺狀。</p> <p>2 安山熔岩、凝灰角礫岩。</p>	<p>1 生態保護區（二）。</p> <p>2 放牧牛隻。</p> <p>3 避難山屋，告示牌。</p>	<p>1 秋冬氣候寒冷、經常風大。</p> <p>2 遊客留下廢棄物造成環境污染。</p> <p>3 無步道規劃需有嚮導帶領。</p>	保持原狀。
	大尖後山火山口	<p>1 又名冬瓜山。</p> <p>2 火山口直徑 360 公尺，深 40 公尺，蓄水成池，稱為冬瓜池，火口瀨朝南，火口緣已被切割而參差不齊。</p>	<p>1 生態保護區（二）。</p> <p>2 草原及灌木叢。</p> <p>3 放牧牛隻。</p> <p>4 有頂山步道、登山小徑</p>	氣候經常不佳，因屬保護區故步道標示不明，需嚮導帶隊。	保持原狀。
瀑布	聖人瀑布	<p>1 懸谷式瀑布，落差 10 公尺，瀑寬 3 公尺，瀑布下有深潭。</p> <p>2 大寮層砂頁岩互層，水平層理。</p>	<p>1 遊憩區（七）。</p> <p>2 涼亭、停車場、觀景臺、四周圍籬、連外道路四線道。</p> <p>3 水質、水量保護區。</p>	<p>1 重要景觀水域遊憩區，遊客量大</p> <p>2 遊客戲水、烤肉及攤販均造成水質與環境的污染</p> <p>3 落石危險區。</p>	<p>1 清理景點。</p> <p>2 增設解說設施。</p>

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
瀑布	絹絲瀑布	<p>1 硬岩控制型帽岩瀑布，高約 14 公尺，近乎垂直，瀑身細長，瀑潭呈長方形，前緣巨石紛立，為來自左岸崩落。</p> <p>2 河道廣布安山碎屑岩塊，多急湍小瀑。</p> <p>3 角閃兩輝安山岩（河左岸，為竹篙山噴發）與紫蘇輝石角閃石安山岩（右岸，為七星山噴發）熔岩流之接觸帶。前者質地緻密，位於上方，後者風化深度深，有熱液換質作用，質地鬆軟，位於下側。</p>	<p>1 一般管制區。</p> <p>2 植被茂盛。</p> <p>3 步道、護欄、觀景平臺，告示牌。</p> <p>4 引用溪水管線。</p>	<p>1 重要景觀區，遊客量大。</p> <p>2 落石危險區對遊客造成威脅。</p> <p>3 引用溪水管線破壞景觀。</p>	<p>1 保持原狀。</p> <p>2 規劃管理措施。</p>
	紗帽瀑布	<p>1 瀑布高 13 公尺，寬 3 公尺，瀑布分三段。</p> <p>2 造瀑層為紫蘇輝石角閃安山岩，瀑布上下游各有一層凝灰角礫岩，以水平上伏於熔岩之中。</p> <p>3 瀑布成因為松溪向下侵蝕，遇安山岩硬岩而形成瀑布，多段瀑布乃因水平裂面。</p>	<p>1 特別景觀區、水源保護區。</p> <p>2 溫泉引水管線。</p> <p>3 私人涼亭、步道、公路</p>	<p>1 落石崩坍危險區</p> <p>2 引水造成景觀破壞。</p>	保持原狀。

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
瀑布	大屯瀑布	<p>1 瀑布分二段，各高 6、7 公尺，寬 5 公尺，近垂直下方無潭，河道陡急，多天然、人工急湍及小瀑。</p> <p>2 造瀑層為紫蘇輝石安山岩，東側有七星山熔岩流所形成的熔岩階地。大屯瀑布成因即因穿過階地下切所形成。</p>	<p>1 遊憩區，陽明公園的後山公園，多遊客。</p> <p>2 設施、停車場、公共電話、公園簡介圖、涼亭、路標、步道。</p>	落石崩坍危險區。	保持原狀。
	行義瀑布	<p>1 瀑布高 8 公尺，寬 3 公尺，水量不大。瀑壁約 80 度，瀑下無潭。</p> <p>2 造瀑層為兩輝安山岩，又稱十八分熔岩流。下部有兩組節理，間距一公尺，與河道斜交。</p> <p>3 成因為河流流經熔岩臺地階地崖。西南側為硫磺谷，上游為十八分階地。枯水期有乾涸現象。</p>	<p>1 一般管制區、自來水水源地，有抽水設備與檢驗設備。</p> <p>2 沿河兩岸多梯田。</p>	<p>1 遊憩活動，引水使用影響水質與水量。</p> <p>2 節理發達有落石崩坍危險。</p>	保持原狀。

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
瀑布	興華瀑布	<p>1 瀑布高 9 公尺，寬 2 公尺，瀑壁近垂直，瀑潭長寬深各約 7、8、2 公尺，下游安山岩塊堆積，多急湍小階。</p> <p>2 造瀑層為兩輝角閃石安山岩，下部為凝灰角礫岩，上游有薄層凝灰角礫岩。</p> <p>3 二組節理發達，一組平行於瀑面，一組平行於河道。</p> <p>4 成因為硬岩控制結果，因河道向源侵蝕，遷急點後退所形成。</p>	<p>1 一般管制區。</p> <p>2 鄉村區，有農舍、社區住家引水使用，自來水廠。</p> <p>3 河床裸露，山麓植生茂密。</p> <p>4 百拉卡公路、產業道路。</p>	落石崩坍危險區。	保持原狀。
	小觀音瀑布	<p>1 瀑高 31 公尺上部垂直，下半部 10 公尺傾斜 80 度，瀑下無潭，下游河道堆積岩塊，多急湍小瀑。</p> <p>2 瀑上部 2/3 為兩輝安山岩熔岩，下部及陡直的兩岸為凝灰角礫岩。</p> <p>3 瀑布成因可能因硬岩覆於軟岩上或因河流為金山斷層所切，向源侵蝕，使得遷急點後退至現在位置。</p>	<p>1 生態保護區。</p> <p>2 河床裸露，兩岸植生茂密。</p> <p>3 涼亭。</p> <p>4 登山小徑。</p>	<p>1 遊客垃圾污染。</p> <p>2 落石崩坍危險區。</p>	保持原狀。

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
瀑布	楓林瀑布	<p>1 瀑布高 20 公尺，寬 3 公尺，傾斜約 65 度，瀑潭長寬深各為 4、7、3 公尺下游河道坡度大，崩下之安山岩巨礫遍佈。</p> <p>2 兩輝角閃石安山岩，節理發達，其中一組平行瀑面，一組與河道斜交</p> <p>3 成因為金山斷層造成河床落差，下切侵蝕，使平行瀑面節理不斷崩坍所造成。</p>	<p>1 生態保護區（一）。</p> <p>2 環境近原始。</p> <p>3 河床裸露，兩岸植生茂密。</p> <p>4 登山小徑。</p>	<p>1 遊客垃圾污染。</p> <p>2 落石崩坍危險區。</p>	保持原狀。
	崩石瀑布	<p>1 位於楓林瀑布東北 800 公尺，瀑長約 20 公尺。</p> <p>2 造瀑層為兩輝角閃安山岩，瀑布下方亂石錯落，堆積如崩而得名。</p> <p>3 成因應與楓林瀑布相同。</p>	<p>1 生態保護區（一）。</p> <p>2 環境近原始。</p> <p>3 河床裸露，兩岸植生茂密。</p> <p>4 登山小徑。</p>	<p>1 遊客垃圾污染。</p> <p>2 落石崩坍危險區。</p>	保持原狀。
河流地景	八連溪上游	<p>1 河谷深峻坡陡，西北流至內柑宅附近急降 300 公尺。</p> <p>2 輝石安山熔岩公園區內長度約 1.25 公里，集水區面積約 149 公頃，河道上安山岩礫巨石、瀑布、急湍遍佈。</p>	生態保護區、特別景觀區	遊客垃圾污染。	保持原狀。

類型	景點名稱	資源特色	保育與利用現況	課題	管理計畫
其他	紗帽山	1 七星山之寄生火山。 2 紫蘇輝石角閃石安山岩。	1 特別景觀區。 2 登山步道、解說牌、方向牌。		保持原狀。
	夢幻湖	1 形成於距今 5,600 年前，有珍稀植物水韭於 5,000 年前出現。 2 崩山堰塞湖，屬湖泊演化階段後期的沼澤，平均淤積速率每年一公釐，推算壽命約 1,500 年。	1 生態保護區（三）。 2 設有鐵絲網圍欄、步道、解說牌、觀景平臺。	遊客不當行為對於保育類植物之威脅	1 保持原狀。 2 限制進入或圍籬。
	菜公坑山上的反經石	1 菜公坑山山頂三小山頭中北方山頭，因有磁鐵礦富集，會使指北針角度偏轉。 2 輝石安山岩。	1 遊憩區（三）。 2 大屯自然公園，登山步道，停車場，方向牌，解說牌。	人為破壞。	保持原狀。

第三節 動植物環境

一、生態環境演進

園區之動植物景觀之演進與人文開發史有密切關係，大致分為三個時期：

(一) 日治以前：依據考古或文獻等資料，本區原為茂密之森林區，至同治、光緒年間，客家人農民為墾植茶園，乃開始墾植並引火燒山，故天然森林被破壞，其後閩南人移入，仍墾植橘園及放牧牛群，本區天然林相乃大部分遭受破壞，除小面積天然闊葉林、人工相思樹林及馬尾松林等外，大部分為濫墾地、包籐矢竹林及草生地等。

(二) 日治時期：為涵養水源，增進本區自然景緻，乃大規模人工造林

，除栽植相思樹、樟樹、福州杉、臺灣二葉松、扁柏、琉球松、日本黑松等外，並引進臺灣特有種霧社櫻、原生種緋寒櫻及日本種之吉野櫻、大島櫻、八重櫻等各種櫻花。

- (三) 臺灣光復後：亦陸續造林，樹種以柳杉及松樹為主，面積較小，本區林相乃逐漸恢復。造林地及天然植被構成本區植被之特色。
- (四) 國家公園成立之後：限制各項開發及破壞行為，積極進行動植物復育、環境監測、巡邏解說等各項保育行為，使得動植物生態環境逐漸恢復。但隨著遊客數量的激增，造成園區環境極大的衝擊，未來仍需配合經營管理措施，以保育環境避免進一步惡化。

二、植物資源

本區在複雜的地形與潮濕多雨的氣候配合下，形成豐富而多樣的植被生態類型，而火山岩風化所形成的肥沃土壤，更提供植被有利的生長環境，加上後火山活動的硫氣孔，以及火山物質的分佈，所形成本區特有的火山植物生態，使得本園區的植物在臺灣地區獨幟一格。

目前本區植物根據調查資料：低等維管束、藻類約 50 餘種，苔類 39 種、蘚類 84 種，地衣 11 種以及高等維管束植物包括部分栽培馴化植物共計約有 1,309 種，分屬於 177 科，其中蕨類植物 35 科 175 種、裸子植物 2 種、單子葉植物 25 科 336 種及雙子葉植物 115 科 796 種，約佔全省植物種樹之三分之一。全區所分佈的植生普遍有下述特色：

- (一) 一般性之植物分佈（圖 2—7 植群分布圖，圖 2—8 植群垂直分布圖）

1 蕨類植物：以芒箕、雙扇蕨、栗蕨、廣葉鋸齒雙蓋蕨等最為優勢植物代表，常有大群落出現。其他常見種類有過山龍、生根卷柏、全緣卷柏、粗齒革葉紫箕、菲律賓金狗毛蕨、臺灣杪欏、筆筒樹、東方狗脊蕨、臺灣山蘇花等，在林間陰濕處或溪邊等處常可見。

2 草本植物：以闊葉樓梯草、冷清草、臺灣芒、五節芒等最為常見，屬於優勢種。七星山、大屯山、竹子山、磺嘴山、五指山

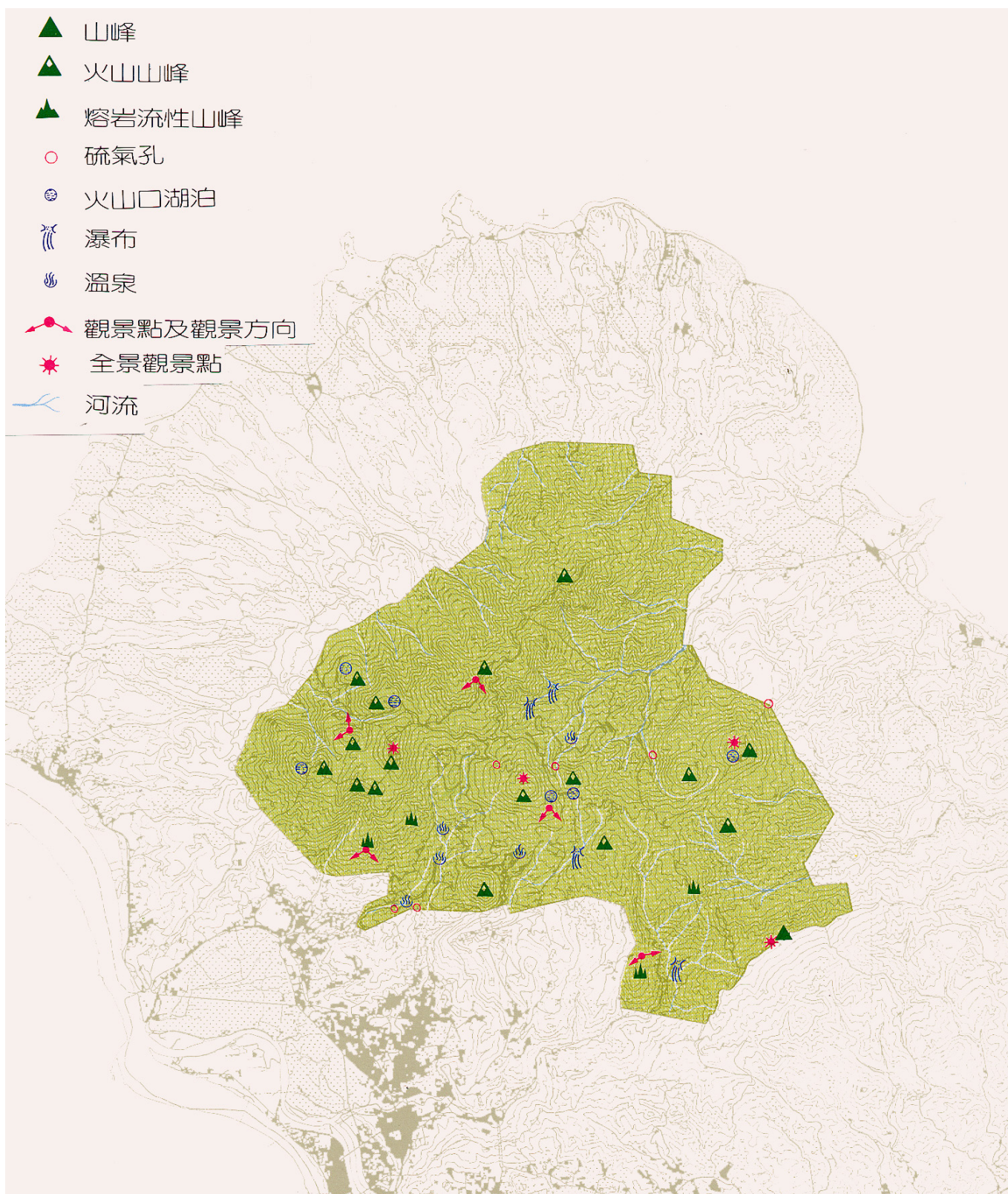


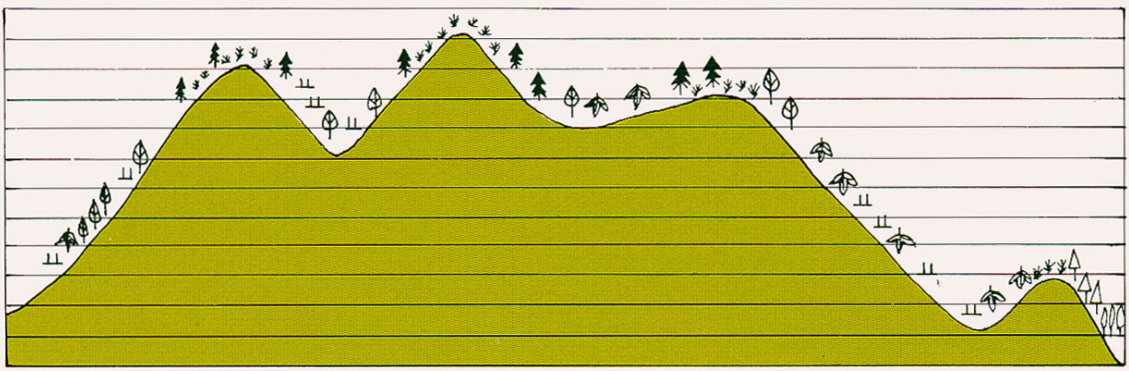
圖 2-6 地形地質景觀及觀景圖

- 亞熱帶雨林區(500公尺以下)
- 矢竹林
- 柳杉林
- 果園
- 旱、水田
- 相思樹林
- 芒草原
- 黑松紅楠區
- 紅楠樹杞區
- 紅楠區
- 楓香、紅楠區
- 紅楠、昆欄樹區



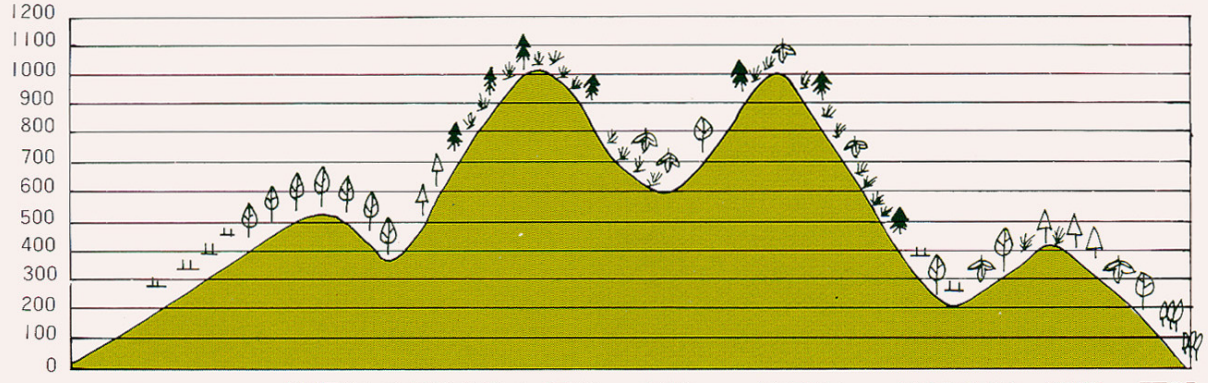
圖 2-7 植群分布圖

農田 竹林 相思樹 雜木林 無患子等 琉球松 柳球松 黑松 雜木林 昆欄大頭菜 黑松 黑松 楠木無患子石櫚 杜英等 離竹類 琉球松 雜木林 楠木及其他 農田竹林 交互區 離竹類 林投仙人掌等 琉球松 相思樹



埔子頂 (300) 大屯山 (1080) 竹子湖 (710) 七星山 (1119) 大嶺山卡 (794) 磺嘴山 (912) 埔子 (100) 申尾 (300)

農田 楓香樹 大頭茶 血桐 石櫚 櫻花 其他觀賞植物 相思樹 黑松 黑松 矮竹類 琉球松 矮竹類 離竹類 農田 交互區 雜木林 相思樹 離竹類 木麻黃 林投仙人掌等



天母 紗帽山 (643) 中正公園 (450) 七星山 (1119) 水吼 (600) 竹子山 (1103) 竹子山脚 (200) 頭坑 (420) 石門




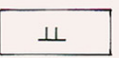

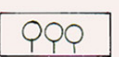


- | | | | |
|---|-------|---|------|
|  | 針葉林 |  | 海濱植物 |
|  | 闊葉林雜木 |  | 農田 |
|  | 竹林 |  | 茶葉 |
|  | 相思樹 |  | 草生地 |

圖 2-8 植群垂直分布圖

等稜脊處常有大量臺灣芒、五節芒群落，溪谷則有闊葉樓梯草、冷清草出現。其他常見植物有七星月桃、大屯細辛、落新婦、水鴨腳秋海棠、山菅蘭、小毛氈苔、臺灣龍膽、七葉一枝花、山寶鐸花、夏枯草、臺灣唐松草、小二仙草、七星山穀精草、葶薺、水毛花等。臺灣芒與五節芒於秋天開花結實後，整個花序成熟後變成白色，十分壯觀，與箭竹形成園區內重要草原植被景觀：

- (1) 臺灣芒景觀：臺灣芒為初期草原植物，為本區山地生命力最強之植物，凡強風陡峭岩面及硫氣孔等闊葉林木不易生長之地方，常覆蓋著叢簇之臺灣芒，每於秋天開花時帶紅色，自成一種景觀。
- (2) 五節芒草原景觀：此種草原景觀乃係原有植被遭破壞所形成，例如廢耕地或果園、林木砍伐地等常可發現此草原景觀。
- (3) 臺灣包籜矢竹景觀：本區包籜矢竹屬初期草原社會，地下莖發達，致包籜矢竹成綿密群落出現，形成本區一種特殊景觀。

- 3 木本植物：森林為園區之最重要植被，其所佔面積亦為最大，以狹瓣八仙花、黑星櫻、小花鼠刺、森氏楊桐、大葉楠、豬腳楠、昆欄樹等 7 種為代表，於本區內林中處處可見，甚或有純林群落，例如昆欄樹，各具特色，形成本區重要的森林優勢種之植被景觀。其他常見植物以尖葉槭、青楓、臺灣獼猴桃、假赤楊、樹杞、山红柿、野鴉椿、假柃木、華八仙、燈稱花、楓香、鹿皮斑木薑子、金銀花、野牡丹、臺灣山桂花、銳葉楊梅、五掌楠、小葉石楠、山櫻花、鵝掌柴、灰木、烏皮九芎、紅子莢迷、牛奶榕等較為常見，其中不乏有觀賞樹種，如山櫻花、楓香、小葉石楠、金銀花等皆是。其中重要的森林景觀包括：
- (1) 紅楠為主之森林景觀：為本區最常見森林景觀，其組成

相當穩定，除紅楠為主要樹種外，伴生有樹杞、楊桐、墨點櫻桃等。

- (2) 長梗紫芋麻為主之森林景觀：所佔面積較小，大多以潮濕山谷為主要分布地區，由於本種植物景觀為早期森林消替初期植物社會，並不穩定，將來將逐漸變為以大葉楠為主之森林景觀。
- (3) 大葉楠為主之森林景觀：主要分佈於 700 公尺以下之低海拔或較潮濕之坡地或谷地，常有 20 公尺高之大葉楠出現，伴生樹種有紅楠、長葉木薑子等，下層植物則有山龍眼、山橘、長梗紫芋麻、臺灣山香圓。
- (4) 昆欄樹為主的森林景觀：分佈於七星山及鹿角坑溪附近山谷地，常有純林出現。
- (5) 人工林景觀：為日據時代或臺灣光復後之人工林景觀，除了前述的面天山之外，主要分布於烘爐山、頂山、竹子湖等。烘爐山之相思樹林亦有相當迷人之景觀，頗值觀賞。

4 野生杜鵑花種：本區野生杜鵑主要分布於七星山、小觀音山、大屯山等中、西部地區，每於春季花開、緋紅滿山、互相輝映，極為美麗，早已聞名中外，其種類共有大屯杜鵑、中原杜鵑、紅星杜鵑、金毛杜鵑、西施花、守城滿山紅等 6 種，其中以金毛杜鵑數量最多，分布較廣。

5 水生植被景觀：包括夢幻湖沼澤、翠翠谷沼澤、向天池沼澤植被景觀等，以夢幻湖的稀有植物水韭、火山口湖的特殊生態等，最值得矚目。

6 火山植物景觀：於火山噴氣口有代表火山特殊環境的植群，最具有特殊生理機制及演替的特色。

三、動物資源

本區由於人為農墾或採礦等相當早，且人為活動相當頻繁而密佈於各

地區，至野生動物或因生育棲息地被破壞，或因人為長期捕捉射殺下，其種類與族群數均顯著減少，甚或絕滅，尤其哺乳動物及珍禽野鳥等。據過去資料顯示，本區原有梅花鹿、羌、帝雉、黃鸝等動物，可見當時野生動物頗盛，惟這些動物大多瀕臨絕種或絕跡無蹤，令人惋惜，目前本區除鹿角坑溪森林區仍有少數哺乳動物外，大致以鳥類、蝴蝶及爬蟲、兩生類為主，其情形概述如下：(圖 2-9 動物資源分布圖)

(一) 鳥類

本區鳥類大約有 113 種，約佔全臺灣地區鳥類種數的五分之一。候鳥的種數佔了一半左右，且大多為冬候鳥。大多來自北方，由臺灣北部海岸登陸，再越過陽明山區向南遷移。其中臺灣地區的特有種有：臺灣藍鵲、紫嘯鶇、藪鳥、黃山雀、白耳畫眉和冠羽畫眉等 6 種。數量以留鳥較多，以白頭翁、繡眼畫眉、紅嘴黑鶇、山紅頭等 4 種最為常見，臺灣鷓鴣、灰頭鷓鴣、尖嘴文鳥、粉紅鸚嘴、頭烏線、綠繡眼、家燕、小雨燕等次之。林野間經常可聽到鳥鳴，間或可見到成群飛翔。

(二) 蝴蝶

蝴蝶乃陽明山國家公園區內之重要動物資源及景觀，共約 191 種約佔臺灣產蝴蝶種類的八分之三以上。其中鳳蝶科 25 種，粉蝶 25 種，斑蝶科 12 種、蛇目蝶科 27 種、蛺蝶科 44 種、小灰蝶科 27 種、蝶科 30 種及環紋蝶科 1 種，主要棲息於森林區，其中面天山與大屯山間森林區之蝴蝶種類和數量最為豐富，景觀最負盛名，為臺灣北部區域最佳賞蝶區，可觀賞到亞熱帶、溫帶及亞高山系之蝴蝶種類，每逢春夏兩季，尤其以 4 至 10 月是蝴蝶出現較多的月份，如每年 6 月於大屯山上有上萬隻青斑蝶大發生。蝴蝶種類與族群大致仍維持相當穩定數量，園區經過復育並種植蝶類蜜源植物之後，許多破壞的生態環境已略有恢復。

(三) 兩生類

本區內兩生類有 21 種，包括有：蟾蜍科 2 種、樹蟾科 1 種、狹口蛙科 1 種、樹蛙科 6 種，以及赤蛙科 11 種。共約佔臺灣產兩棲類種數的近 70%。很可能是因為本園區的海拔高度較低，氣候較為溫暖潮濕，棲地種類多樣化，食物亦較充裕，適合兩棲類生活之故。以長腳赤蛙、亞洲蟾蜍、澤蛙與臺北樹蛙等 4 種之族群量為較多，其分布範圍亦較廣，而以臺北赤蛙最為珍貴，其他包括艾氏樹蛙、拉都希氏赤蛙、貢德氏赤蛙、小雨蛙、白領樹蛙、尖鼻赤蛙、中國樹蟾及古氏赤蛙 8 種，分布較狹，侷限於磺溪、瑪鍊溪及大屯溪上游等沿岸地區。

(四) 爬蟲類

本區內爬蟲類與兩生類一樣，不論種類與族群均相當豐富，共有 48 種，約佔臺灣產陸生爬蟲類種數的一半以上。其中 35 種蛇類、10 種蜥蜴類、3 種烏龜。蛇類均為陸生，且大多無毒。少數有毒的蛇類中，以赤尾青竹絲（俗稱赤尾鮎）的數量最多，龜殼花次之。至於雨傘節、眼鏡蛇、阿里山龜殼花及環紋赤蛇等 4 種毒蛇，已因自然、濫捕和棲地破壞等因素，其族群量相當少，現均已列名為保育類之野生動物。爬蟲類動物大多喜於樹林底層潮濕而隱蔽之草叢或落葉中活動，或於溪流附近草地為多。此外，臺灣蛇蜥為一種四肢已經退化的蜥蜴，不但是臺灣特有的稀有種，且主要分布於本園區內，應特別保護其棲息地。

(五) 哺乳類

本區哺乳類動物共計有二十二種，約佔臺灣陸生哺乳動物三分之一。包括臺灣鼯鼠、臭鼯（錢鼠）、臺灣大蹄鼻蝠、臺灣小蹄鼻蝠、臺灣葉鼻蝠、臺灣獼猴、臺灣野兔、赤腹松鼠、刺鼠、鬼鼠、巢鼠、月鼠、田鼠、玄鼠、小黃腹鼠、家鼯鼠、鼬獾、臺灣野豬、白鼻心、麝香貓、臺灣鯪鯉（穿山甲）和山羌等。以赤腹松鼠最為常見，一般森林及橘園中均有其蹤跡。臺灣獼猴及白鼻心較為珍貴，分佈於鹿角坑溪及大屯山至中正山間森林中，臺灣野

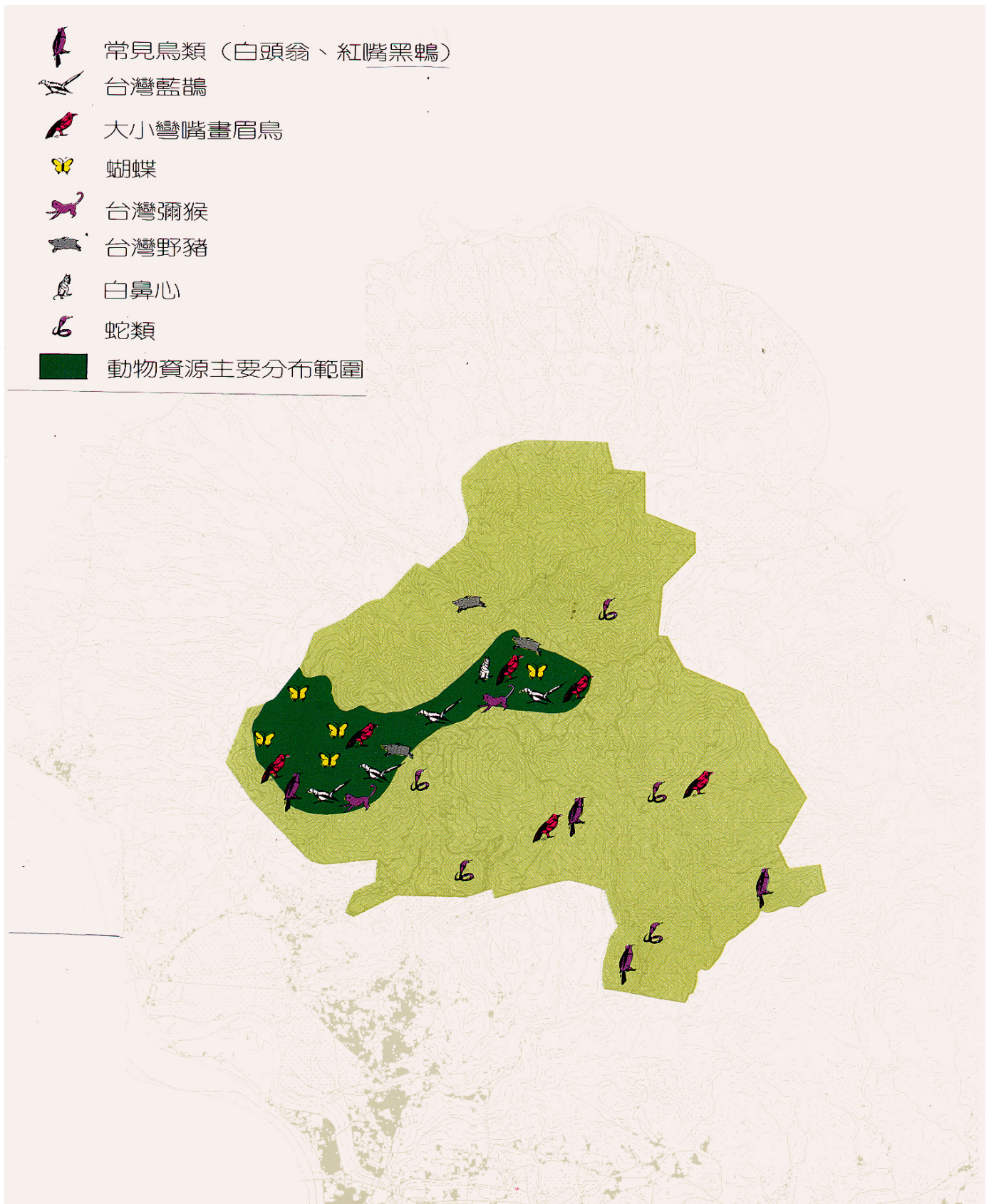


圖 2-9 動物資源分布圖

豬、野兔則分布於竹子山、礮嘴山、大尖山一帶山區。

其他尚有包括 240 種蛾類，近千種的昆蟲，如分佈於大屯山區的大屯姬深山鍬形蟲與黃腳深山鍬形蟲每年於夏季大發生期，一天可看到上百隻雄蟲，雌蟲卻非常少，可謂為生態之謎，以及世界最大型的蛇頭蛾等，種類非常豐富。甚至有數千種昆蟲尚未建檔或列入紀錄，尚有 22 種魚類、5 種貝殼類、4 種甲殼類，其他包括蜘蛛、蜚瑤類、蜈蚣、馬陸、鼠婦、蝸牛、蛞蝓、蚯蚓、線蟲；以及溪流池沼中的蝦、蟹、水蚤、淡水螺、渦蟲……等等，目前已知約有 280 種。

綜合本區內各項動物資源，大致以鹿角坑及大屯山、面天山一帶兩地區為較佳動物生態景觀區。

四、重要動植物資源與重要生態區

園區以位處於臺灣北部潮濕多雨氣候區，以及特殊的火山地質、地形區，在動植物相上有其特殊之處，本區植物係以亞熱型闊葉林為主要上層植物，臺灣中低海拔常見蕨類植物及草生植物為中下層植物，間亦夾有中、高海拔植物種類，如臺灣龍膽與昆欄樹等，顯示本區氣候之特殊。所分布之不同生態系，並為北部地區具有代表性的動植物重要棲地。區內並分佈多種稀有動植物，需採取進一步保育研究與個體保護措施，且本區同時也是臺灣北部重要之猛禽過境區，利用森林林內及林緣之環境停棲休息及過夜。

茲將重要植物物種、分佈區域、所面臨的保育課題，以及未來進行的保育計畫，列表說明如表 2-5，圖 2-10，重要動物物種、分佈區域、所面臨的保育課題，以及未來進行的保育計畫，列表說明如表 2-6。多處生態區或因有稀有或特有種生物的分佈或因棲地環境容易被破壞，有需要加以長期觀測與保護，亦將其生態特性與重要性、所分布的重要動植物、保育課題與保育計畫列表說明如表 2-7。

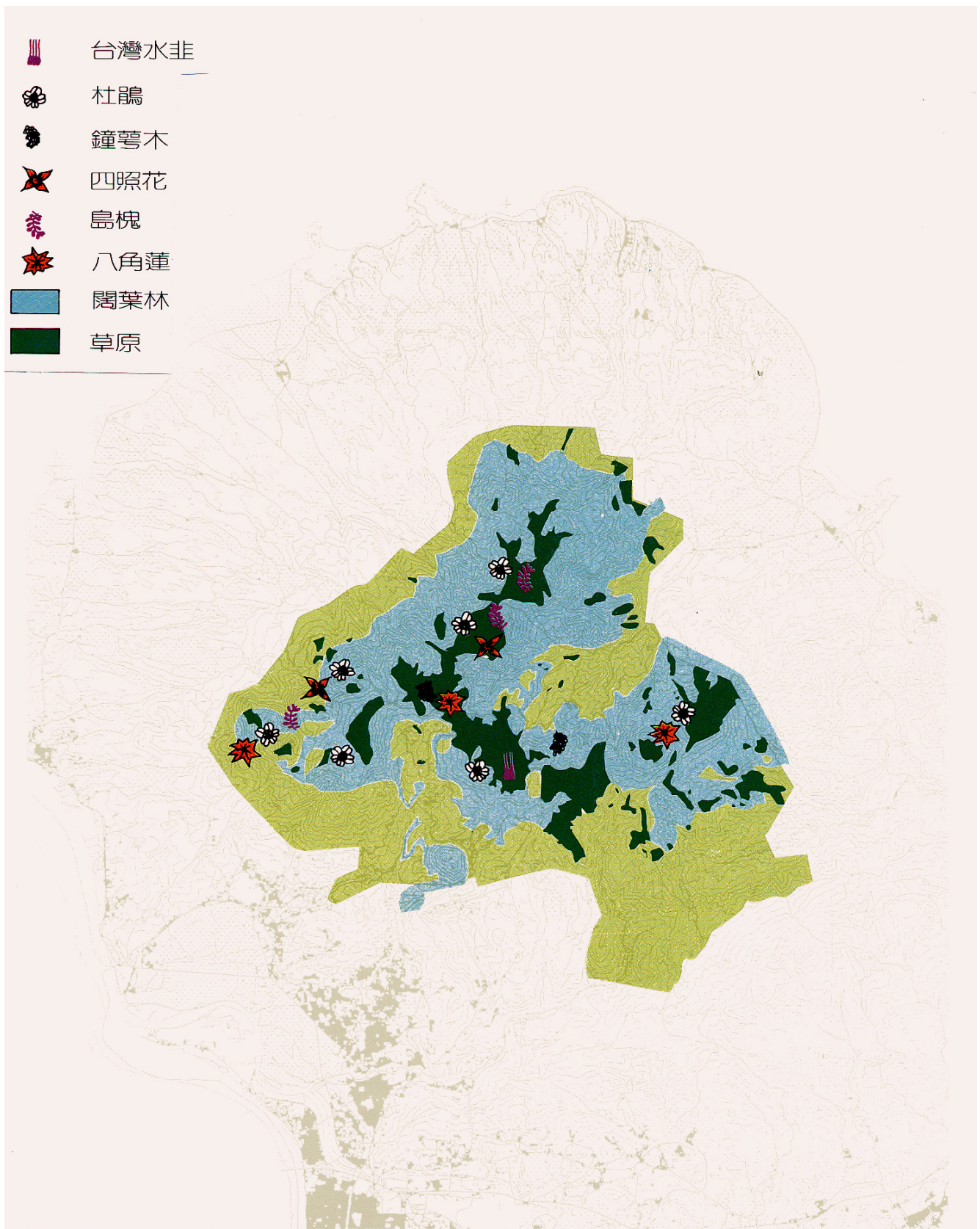


圖 2-10 植群景觀圖

表 2-5 重要植物分布、課題與保育計畫

物種	等級	分布區域	課 題	保育措施與計畫
臺灣水韭	瀕臨滅絕	夢幻湖	<ol style="list-style-type: none"> 1 湖泊淤積。 2 陸生植物侵入取代之演替過程。 3 位於特別景觀區之道路側，遊客眾多，僅以圍籬圍護，民眾可輕易進入，較難控制破壞行為。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 劃設為生態保護區。尋找適當地點，加以人工繁殖，以防止族群滅絕。 2 夢幻湖周圍加強巡邏管理並定期進行環境監測。 3 進行域外保存，於冷水坑設湖泊水韭復育區 4 進行濕生植物物種源保存計畫。 5 夢幻湖疏浚可行性評估，水生植物調查計畫
七星山穀精草	面臨危險	夢幻湖	較水韭耐旱，問題與水韭同。	劃設為生態保護區。尋找適當地點，加以人工繁殖，以防止族群滅絕。
大屯杜鵑	面臨危險	固有種，僅分佈於大屯山頂至大屯坪一帶草地，與芒草混生	<ol style="list-style-type: none"> 1 人為盜採。 2 分類地位不清楚。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 加強巡邏，生育環境長期監測，注意幼株生長及分佈，深入研究生存機制，除非生育地瀕臨消失，否則不需急於重建或人工復育。 2 近年研究認為可能與唐杜鵑屬於同一種。
細花根節蘭	稀少	固有種，本區僅分佈於大屯南峰	人為盜採。	加強巡邏取締。國家公園設立以來，數量增加，目前尚可。
心基葉澉疏	稀少	固有種，本區見於翠翠谷	劃為保育區之後，無特定干擾因素，但數量不多宜注意。	生育環境長期監測。

物種	等級	分布區域	課 題	保育措施與計畫
臺灣金絲桃	稀少	臺灣特有種，文獻記載本區僅見於大屯山登山口至中興農場之間，生育地逐漸縮小，為退縮中的種，目前則分佈不確定	1 人為盜採。 2 生育地位於路邊。	加強巡邏，注意其分佈。
中原氏杜鵑	稀少	固有種，本區分布於七星山、大屯山四周之岩壁、馬槽崩坍地上方芒草、中湖、大油坑等	生育地特殊，無絕種之虞。	1 密切監視禁止盜採，生育環境長期監測，注意幼株生長及分佈，除非生育地瀕臨消失，否則不需急於重建或人工復育。 2 近年研究認為可能與唐杜鵑屬於同一種，地位仍不確定。
臺灣馬鞍樹	稀少	固有種，散生於大屯山、上磺溪上游等地闊葉林中	又稱為島槐，屬於陽性種，未來無絕種之虞。	生育環境長期監測，注意幼株生長及分佈，除非生育地瀕臨消失，否則不需急於重建或人工復育。
石碇佛甲草	稀少	特有種，分佈狹小且不連續，竹子山	有其生態上之意義。	近年因受保護數量漸增，未來仍須密切監視。

物種	等級	分布區域	課 題	保育措施與計畫
		、大屯山		
木通	疑問種	磺嘴山	數量、分佈無法精確掌握。	未確定種名，野外記錄仍不明確，需進一步研究。
大屯細辛	一	普遍分佈	生育地廣泛，無絕種之虞。	早期分類地位未確定，目前已與其他種細辛合併，成為普遍分佈種。
紅星杜鵑	疑問種	七星山、竹子山箭竹林與陡峭坡面殘存少數植群	於成熟穩定森林中逐漸稀少。	臺灣植物誌中已將之與玉山杜鵑合併，正式更名為玉山杜鵑。農委會目前已解除文資法稀有種之指定。禁止盜採密切監視，生育環境長期監測，注意幼株生長及分佈，如有需要可創造生育地加以復育，除非生育地瀕臨消失，否則不需急於重建或人工復育。
鐘萼木	非固有之稀有種	磺嘴山下陽金公路旁、大油坑，散生於草生地及次生林中	分佈地不易接近，採集壓力小。	經二年的研究，注意幼株生長及分佈，更新機制加以精確研究，並對其生育環境長期監測，目前認為其已向外擴散，目前保護措施良好，棲地未遭破壞，已不會面臨危險，維持監視。
四照花	非固有之稀有種	零星殘存於楓林瀑及菜公坑山之闊葉林中	本種具觀賞價值，可種植為園景樹供遊客欣賞。因此過去採集壓力大，經過劃為保護區之後，採集壓力減少。由於屬於森林樹種，於森林過於鬱閉時，仍會受到競爭取代的壓力。	目前尚未有競爭取代的壓力，但仍須密切注意其未來棲地演替壓力，對於生育環境長期監測，注意幼株生長及分佈，於需要時創造適宜生育地以保育之，於特定點播種、移植。除非生育地瀕臨消失，否則不需急於重建或人工復育。

物種	等級	分布區域	課 題	保育措施與計畫
小毛氈苔	非固有之稀有種	七星山、大屯坪四周，潮濕有苔蘚之岩石上	採集壓力若不大，並無絕種之虞。	加強巡邏取締、加以觀察。
八角蓮	非固有之稀有種	原普遍分佈，現僅發現於天山、小觀音山及磺嘴帶之森林下，有少數植株	為著名藥材，採集嚴重，步道沿線幾乎無分佈，目前只生長在人無法到達的山區中。	目前採集壓力因保護區劃設，壓力減輕，仍須禁止盜採，並加強巡邏取締。
大葉精草	非固有之稀有種	翠翠谷沼澤	目前保育區保護較佳，數量不少。	維持現況，即可保持族群數量。
南五味子	非固有之稀有種	散生於林緣，自然中心及大屯有較大量	遭受巨大採集壓力。	更新不困難，只要確實執行保育措施，禁止盜採。
大吳風草	非固有之稀有種	竹子山與翠翠谷一帶林緣，數量尚可，大屯山有紀錄	生育地特殊，族群很難擴大。	1 翠翠谷維持現狀。 2 可進行人工繁殖。
山間地楊	非固有之稀有種	大屯山、七星山、磺嘴山等700公尺左	有廣大生育地，有裸露地即可生存，數量不少，無滅種之虞。	

物種	等級	分布區域	課 題	保育措施與計畫
梅		右之路旁 草地或草 原上		
舌 瓣 花	未 確 定 種	僅見於竹 子湖及磺 嘴山一帶 ，零星出 現於森林 邊緣的攀 緣藤木		需進一步了解其族群及分類 地位。
金錢 草等	記錄 種	於本區曾 有採集紀 錄，近來 未再發現	包括金錢草、茅膏菜 、三蕊溝繁縷、蔓莖 山珊瑚。	加強分類學上研究，以確定 其稀有特性。

表 2-6 重要動物分佈、課題與保育計畫

物種	等級	分佈區域	課 題	保育措施與計畫
松雀鷹	珍貴稀 有(註)	全園區	1 農藥使用。 2 棲地改變。 3 生活史不明(大 冠鷲除外)。	基本生活史研究、土地管理 、農藥使用調查、環境教育 、紀錄片拍攝、進行猛禽生 活史自行研究計畫。
大冠鷲		全園區		
鳳頭蒼鷹		全園區		
蜂鷹		全園區		
麝香貓	珍貴稀 有	磺嘴山區	1 盜獵。 2 棲地破碎化。 3 野犬。	移除外來種、野犬、保育巡 山、基本族群及生活史調查 。
穿山甲		磺嘴山、 馬槽、金 山、石門		
山羌		磺嘴山、 竹子山北 側、鹿角 坑		
臺灣獼猴	珍貴稀 有	鹿角坑生 態保護區	棲地破壞	棲地保育

物種	等級	分佈區域	課題	保育措施與計畫
		、紗帽山		
臺灣藍鵲	珍貴稀有	全園區	農藥、電線電纜干擾。	紀錄片拍攝。
畫眉	珍貴稀有	磺嘴山、竹子山、冷水坑	外來種(放生的大陸亞種雜交)。	宣導正確的放生觀念。
紫嘯鶇	一般保育	園區侷限分佈	干擾與污染。	環境教育。
臺灣鈍頭蛇	珍貴稀有	園區侷限分佈	1 棲地破碎化。 2 路上車壓。	路旁設警告駕駛人標誌，道路生態工程，改善車壓頻率。
斯文豪氏遊蛇				
金絲蛇				
紅竹蛇				
錦蛇				
雨傘節				
眼鏡蛇				
帶紋赤蛇				
龜殼花				
阿里山龜殼花				
臺灣蛇蜥				
蛇蜥				
臺北樹蛙	珍貴稀有	園區侷限分佈	1 棲地改變。 2 酸雨。 3 外來種威脅。	土地使用分區管理，委託研究、移除外來種。
臺北赤蛙				
莫氏樹蛙				
貢德氏蛙				

註一：珍貴稀有種係指野生動物保育法中稀有珍貴種。

表 2-7 重要生態區

區域	動植物生態特性與重要性	特殊動植物	課題	管理計畫
大屯山區	<p>1 多種稀有種植物分佈，種類與族群數均極為豐富而重要，如稀有植物中大屯杜鵑、臺灣馬鞍樹於分類學及生物學上極具研究價值。</p> <p>2 除山頂地區，為臺灣芒與箭竹草原外，高度 800m 以上皆屬針闊葉混淆林，屬早期造林地，但經過長時間演替，天然植物社會已發育得相當完整，已沒有人造林的跡象，森林層次分為大喬木、中喬木、草木層，林相已趨極盛相。</p> <p>3 大屯山與面天山一帶之動物生態景觀區：以大屯山區東麓至面天山西麓一帶地區為主要範圍，除前述之蝴蝶景觀外，另有 39 種鳥類為陽明山國家公園內絕佳之賞鳥、賞蝶區。</p> <p>4 為園區內動植物資源最豐富的地區。</p>	<p>大屯杜鵑、臺灣金絲桃、石碇佛甲草、臺灣馬鞍樹、細花根節蘭、紅星杜鵑、八角蓮、小毛氈苔、中原杜鵑、四照花、蛇蜥、臺灣蛇蜥、臺北樹蛙、大屯姬深山鍬形蟲等。</p>	<p>1 大屯自然公園因交通便利而列入遊憩區，遊憩與保育並重成為本區未來發展所面臨重要問題。</p> <p>2 大屯山區雖為特別景觀區，但因交通便利，步道分佈密集，成為遊客重要登山點。</p> <p>3 遊客放生引起外來種入侵。</p>	<p>1 除大屯自然公園區之外，大屯山區不宜增加步道數量，維持現狀，加強巡邏取締，禁止遊客進入步道以外地區。</p> <p>2 大屯自然公園嚴格限制遊客活動，並加強巡邏。</p> <p>3 定期進行環境及稀有族群監測比對，以瞭解遊憩對族群變化之影響。</p>

區域	動植物生態特性與重要性	特殊動植物	課題	管理計畫
向天池	<p>1 為沼澤型生態系。</p> <p>2 位於面天山火山口，海拔約八百公尺，此火口湖於雨後積水，雨停則湖水漸外洩而乾涸，觸發植物社會之消長，自湖中心向外圍分別為水生、草原及灌叢之社會。</p> <p>3 為貧營養性湖泊，保水能力差，含水期很短。</p> <p>4 具有多樣豐富的植物與動物，植物多達 232 種。</p> <p>5 冬天多霧氣溫低僅有少樹蛙類進行生殖活動</p> <p>6 春季動物進入活躍期，為賞鳥最佳時期</p> <p>7 夏季為賞蝶最佳時期秋季積水期，埋于土中豐年蝦會孵化，水退豐年蝦會陡然消失，卵可渡過旱季。</p> <p>8 有獨特的生活史植物群落包括濕生草原、灌叢、針闊葉混生林，為植物演替最佳展示區。</p>	面天樹蛙、豐年蝦、金線蓮、八角蓮。	<p>1 可及性高，假日遊客眾多，露營、烤肉、焚燒紙錢、採折花木、採集魚蝦、蘭與藥草、放生等活動均會破壞植物生態演替。</p> <p>2 向天池淤積嚴重，且目前並無進一步經營方向。</p>	<p>1 與大屯自然公園及賞鳥步道與蝴蝶花廊合併為自然生態教育系統，一同管理。</p> <p>2 嚴格限制遊客活動。</p> <p>3 研究遊客行為對植物演替的影響，加強研究，並提出減少破壞之對策。</p> <p>4 增設告示牌勸導遊客活動。</p> <p>5 增設解說牌加強教育。</p> <p>6 加強巡邏取締。</p> <p>7 移除放生動物。</p> <p>8 沼澤生態研究。</p>
向天山面	<p>1 人工林集中於西南方，800m 以下主要為人為開發的相思林或橘園，兼有零星闊葉林及混淆</p>	人工林主要樹種為琉球松與黑松、氣候物種分	步道沿線遊客干擾。	<p>1 800 公尺以上地區與大屯山合併劃設為特別景</p>

區域	動植物生態特性與重要性	特殊動植物	課題	管理計畫
天 山 火 燒 山	<p>林。以面天坪附近最為完整，樹高在 15 公尺左右，胸徑達兩人合抱。</p> <p>2 除山頂地區，為臺灣芒與箭竹草原外，高度 800m 以上皆屬針闊葉混淆林，屬早期造林地，但經過長時間演替，天然植物社會已發育得相當完整，已沒有人造林的跡象，森林層次分為大喬木、中喬木、草木層，林相已趨極盛相。動物相豐富。</p>	佈與大屯山區類似、有螢火蟲。		<p>觀區。</p> <p>2 大屯自然公園及竹子湖賞螢區域的整體規劃。</p>
火 山 噴 氣 孔	<p>1 火山噴氣孔為硫磺氣強酸及高鹽性環境，目前僅有火山植物聚球藻及火山葉蘚，具有此環境之專一性與指標性。並發現溫泉中有古細菌。</p> <p>2 根據火山噴氣與溫泉氣體中氮同位素的研究，推算出大屯火山群平均有大於 75% 源自於地下岩漿源，大油坑有 98% 源自地下岩漿源，顯示臺灣北部底下可能有岩漿庫的存在。</p> <p>3 區內之噴氣孔之植群變化與土壤因子關係密切</p>	<p>1 典型火山植物：栗蕨、南燭。</p> <p>2 重要特殊植物：聚球藻及火山葉蘚。</p>	遊客干擾及私接溫泉管線行為。	<p>1 重要噴氣孔應劃設為地質景觀保護區。</p> <p>2 進一步研究火山噴氣孔與溫泉中所能存活的動植物種類之生態特性，如溫泉細菌等。定期監測氮同位素變化情形，並進一步研究大屯火山</p>

區域	動植物生態特性與重要性	特殊動植物	課題	管理計畫
	<p>，並受不同地形及植群組成等綜合影響，而有不同植群變化。</p> <p>4 因有受人為因子不斷干擾，植群多屬次生演替林。</p> <p>5 園區內噴氣孔植群，不僅具有代表火山特殊環境的火山植物存在，並呈現植物初級演替的特色，此演替序列與環境中的土壤因子具有相當指標性，可供大眾瞭解植物社會演替，及研究探討後火山作用造成植物演化、生理機制及火山地區植群生態系之關係。</p>			<p>群應屬於休眠或活火山。</p>
<p>磺嘴山翠翠谷區</p>	<p>1 翠翠谷沼澤生態系：係石梯嶺、磺嘴山和大尖後山所包圍之狹長谷地，縱深約五百公尺，為一廢棄水稻田，植物生長零散。降雨日達 200 日終年雲霧繚繞，無明顯乾濕季之分，地形封閉，為排水不良的谷地，面積三公頃，屬於貧營養性沼澤區。</p> <p>2 動物相非常豐富。</p> <p>3 翠翠谷之浸水植物有連</p>	<p>1 大吳風草、大葉穀精草二種稀有植物。</p> <p>2 鐘萼木、木通等。臺灣獼猴、穿山甲、麝香貓等。</p>	<p>牛群過度干擾，但為保持該區類地毯草原之景觀，仍須留下部份牛隻活動。</p>	<p>磺嘴山生態保護區設立永久樣區之監測系統，以瞭解草原生態系之變化，加強磺嘴山生態保護區之資源調查。</p>

區域	動植物生態特性與重要性	特殊動植物	課題	管理計畫
	<p>萼穀精草、錢蒲、水豬母乳等，水邊植物有水毛花、針蘭、燈心草及李氏禾等，其他伴生植物有心葉母草、雷公根、天胡荽等。</p> <p>4 放牧區草原景觀分佈以類地毯草為主，間或夾雜印度鴨嘴草、雷公根、倒地蜈蚣等。</p> <p>5 因受地形限制及牛群活動影響，無濕生演替系列出現，全由草本植物組成</p> <p>6 翠翠谷之外的其他地區分布有多種稀有植物。</p> <p>7 礪嘴山以西至七星山一帶，放牧區草原景觀，由於放牧牛隻之啃食與踐踏，形成一片低平之氈狀草原景觀。</p> <p>8 尖葉槭為主之森林景觀。</p> <p>9 石梯嶺與礪嘴山間，以紅楠、尖葉槭為主要森林景觀樹種。</p>			
七星山區	<p>1 夢幻湖位於七星山東南鞍部，海拔約 850 公尺，為濕生植物生態系。夢幻湖之沉水植物除臺</p>	<p>臺灣水韭、七星山穀精草、紅星杜鵑、小毛氈</p>	<p>假日遊客量大，干擾過度，尤其步道沿線。步道沿線以</p>	<p>夢幻湖設置生態保護區，定期進行監測，並加強巡邏管</p>

區域	動植物生態特性與重要性	特殊動植物	課題	管理計畫
	<p>灣水韭外，另有七星山穀精草，挺水植物有水毛花、荸薺、湖岸邊植物有燈心草、柳葉箬、紅星杜鵑、小毛氈苔、中原杜鵑及類地毯草等，附近周圍另有數十種植物。</p> <p>2 七星山附近山谷地，常有昆欄樹為主之純林森林景觀出現。</p> <p>3 七星山以東至磺嘴山一帶，放牧區草原景觀，由於放牧牛隻之啃食與踐踏，形成一片低平之氈狀草原景觀。</p> <p>4 其他地區有稀有植物之分布。</p>	<p>苔、中原杜鵑</p>	<p>外其他地區，由於地形陡峻，遊客不易接近，則保護尚可。</p>	<p>理。</p>
<p>竹子山鹿角坑區</p>	<p>1 冬季東北季風來襲，山稜線附近溫度低，終日雲霧繚繞，日照較少。</p> <p>2 坡度陡峻，環境敏感度高。</p> <p>3 在陽明山地區頗為豐富，尤以爬蟲類與兩棲類數量與種豐度類豐度高。管制站至自來水廠間的產業道路之動物相歧異性最高，可能受到邊緣效應影響所致。自來水廠至楓林瀑布間的步道臺灣野豬之量頗豐。</p>	<p>1 有紅星杜鵑、四照花、心基葉溲疏等稀有植物。</p> <p>2 昆欄樹純林。</p>	<p>1 山頂為軍事管制區，對於有關之土地利用無法監測與管制。</p> <p>2 馬槽、七股、八煙位於鹿角坑溪之右岸，對於鹿角坑溪水質造成影響，需要將下邊坡陡坡之</p>	<p>生態保護區。</p>

區域	動植物生態特性與重要性	特殊動植物	課題	管理計畫
	<p>4 鹿角坑溪附近山谷地，常有昆欄樹為主之森林景觀純林出現。</p> <p>5 鹿角坑溪動物生態景觀區：範圍大致以竹子山稜線以東，馬槽溪以西所圍地區為主，共有 9 種哺乳動物，包括臺灣獼猴、白鼻心、臺灣野豬、臺灣野兔等，而臺灣獼猴之成群活動，為難得一見之珍貴景觀。另有 40 種鳥類、70 種蝴蝶、24 種爬蟲類，包括 6 種蜥蜴、17 種蛇類及柴棺龜 1 種，12 種兩生類及 4 種溪魚、2 種蝦、2 種蟹等水生動物，可謂為陽明山國家公園內動物精華區。尤其以兩棲爬蟲類潛力最高，中段緩衝區因邊緣效應歧異度最高，自來水廠至楓林瀑布間的步道以大型哺乳動物資源最珍貴，因隱匿性高，有明顯低估現象。</p> <p>6 由於植被鬱密，路徑濕滑難行，依目前調查仍有明顯低估現象。</p>		<p>森林區劃為緩衝區。</p>	

第四節 水文與溫泉環境

一、水文環境

本區溪流均孕育自大屯火山群中，沿山坡自四方分歧而下，大多獨流入海，形成輻射水系，溪流短促，坡降甚大，在山麓平地形成不少交通上之障礙。溪流水位主要受降水變化之影響，變率極大，以豪雨、暴雨期間，以及位於颱風之降雨中心時，經常促使崩坍發生，最為嚴重。

此輻射狀水系南向溪流在五指山以西者匯集於雙溪，在五指山以東者匯集於瑪鍊溪；東向溪流以員潭溪及北磺溪為最大，均流入太平洋中，北向溪流有阿里磅溪、老梅溪、陳厝坑溪及八連溪等，西向溪流有大屯溪及若干小溪流，其主要河流流域分屬十大流域：（圖 2-11 山岳水系圖）

（一）北磺河流域

全長約十一餘公里，在園區內長度約為六公里，流域面積 3,450 公頃。由西南流向東北，走向略與竹子山平行，左岸為植被良好的竹子山系東南坡，右岸為馬槽、七股、八煙地區，流經磺溪頭、重光、金山，由社寮出海。七星山北麓至七股間約三公里，海拔高度由 800 公尺降至 250 公尺，致崖高谷深，急流不絕，七股至磺溪頭一段，流長約三公里，坡降約二百公尺，較平緩，至重光段以下則已進入平地。

上游之一為鹿角坑溪，動植物資源豐富，且植被完整，開發面積少，水質極佳，為園區最重要的水源之一。

（二）南磺河流域

全長約十公里，在園區內長度約為五公里，流域面積 2,120 公頃。與北磺溪同為園區最重要的溪流，二溪南北分流連成一線，溪流沿線溫泉密布，為園區內重要溫泉分布區，上游主要集水範圍為竹子湖，竹子湖至雷隱橋之間，溪床坡降極大，二岸坡度陡峭

，植被良好。

本溪流於半嶺以上又稱松溪，北部支流來自中山樓與山豬湖之間，南部支流來自山豬湖與陽明山公墓間，自半嶺以下出國家公園範圍，左岸傍逼華崗，峭壁陡立，右岸則較緩，至天母，海拔降至 50 公尺，進入平原呈自由曲流現象，於頭尾洲與雙溪會合入基隆河。

(三) 雙溪流域

全長約十九公里，在園區內長度七公里，流域面積為 1,382 公頃。發源於擎天崗附近高地，南流六公里後轉西，先後匯集內雙溪、新安溪、石角溪、南磺溪及北投溪等支流。於北投頂八仙附近流入基隆河。

本溪為水源、水質水量保護區，集水區內主要土地利用為農地，流域中有聖人瀑布與天溪瀑布聞名，遊憩壓力甚大。

(四) 瑪鍊溪流域

在園區內長度約七·一五公里，流域面積 846 公頃。發源於頂山北側，與雙溪背道而流，僅上游一段位國家公園區內，為水源、水質水量保護區，主要土地利用為農地，大多分布於溪床兩側。

(五) 關渡溪流域

在園區內長度為一·五二公里。基隆河支流，集水區包括不動瀑布、貴子坑及園區之中清礮、頂清礮等一帶丘陵地。主要土地利用為果園，其支流貴子坑溪及水磨坑溪，曾經因土石流造成下游地區嚴重災害。

(六) 公司田溪流域

在園區內長度為二·二五公里，流域面積 610 公頃。有二大支流，南支流源自面天山北麓，流經楓樹湖，上游陡峻，植被豐富且茂盛，保留極佳的生態相，流至楓樹湖坡度變緩，為重要農作區。北支流源自烘爐山、菜公坑山南麓以及大屯自然公園。

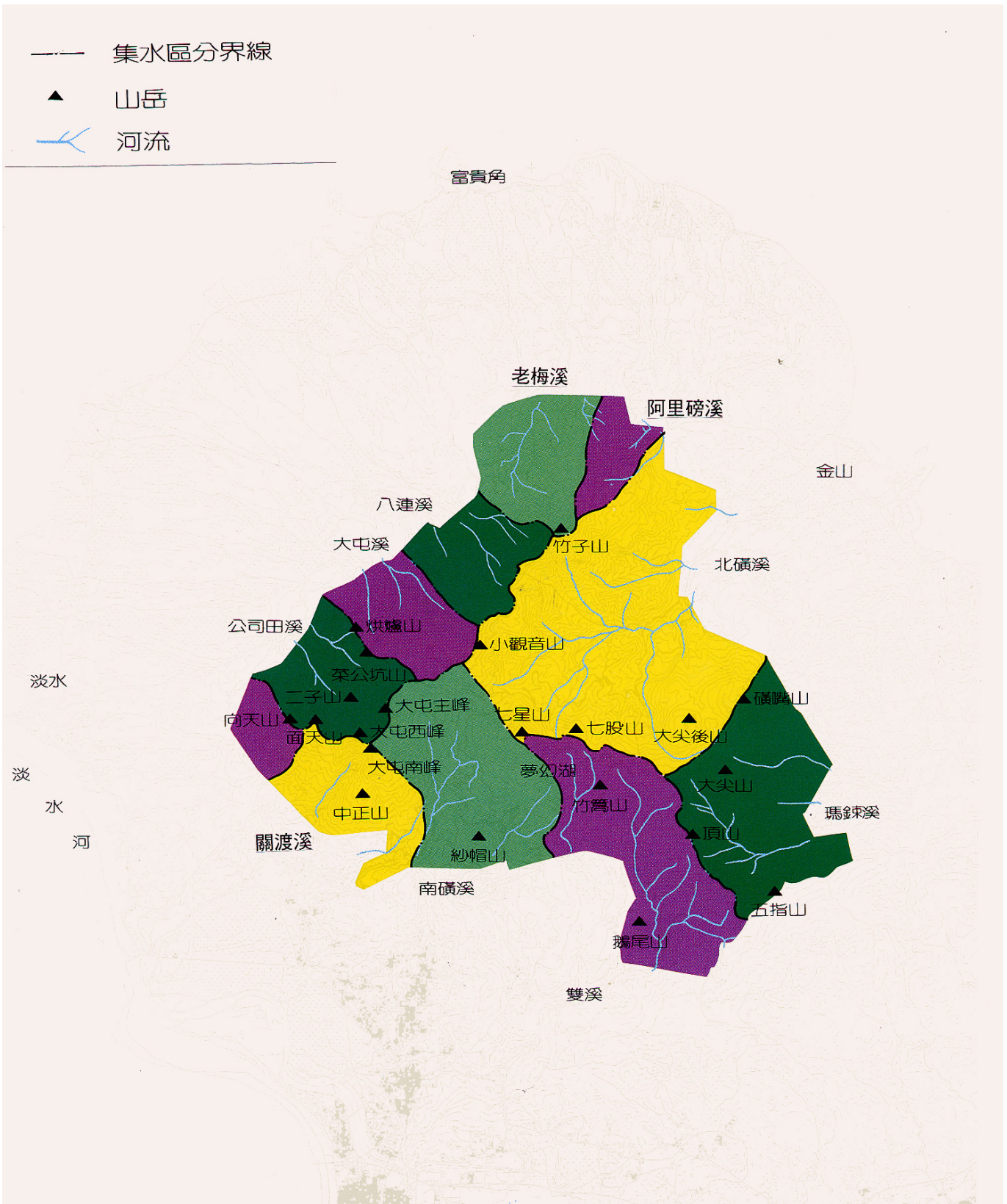


圖 2-11 山岳水系圖

(七) 大屯溪流域

全長一四·五公里，在園區內長度為二·七五公里，流域面積 680 公頃。上游為竹子山北麓與烘爐山，有二支流，一源流至菜公坑，一源流至三板橋，為重要農作區。集水區有早期之傳統染料植物大青的分布，並有製作染料的青礬遺址。

(八) 八連溪流域

在園區內長度為一·二五公里，流域面積為 149 公頃。源於竹子山附近，河谷深峻坡陡，西北流至內柑宅附近急降 300 公尺，河道上安山岩巨石、瀑布、急湍遍布，僅位於園區邊緣地帶開始有極少數農地分布。

(九) 老梅溪流域

全長二四·二公里，在園區內長度三公里，流域面積 625 公頃。源於竹子山北麓，為水源水質水量保護區，上游動植物生態相極佳，僅於園區邊界附近的尖山湖地區開使有農田分布。

(十) 阿里磅溪流域

在園區內長度為二·五公里，流域面積為 394 公頃。主要分布於乾華村，位於園區內之集水區動植物生態相極佳，僅於內阿里磅一帶有農田分布。

河川為生態重要的基本單元。河川的流域面積大小、水系形狀、地質組成均會影響河川的水文特性。河川上游的任何改變也會對於下游區造成影響。河川為地表水匯集區，為地表上發生動態變化最頻繁的地區之一，尤其洪水時期對於河川地貌之改變最為嚴重，因此必須對於河川洪峰流量進行經常性觀測，以掌握其動態發展，才能瞭解河川水性，預測洪水災害規模與程度，以進行集水區與行水區管理政策。園區各主要河川洪峰流量如表 2-8 所示，其中以南礮溪、內雙溪、瑪鍊溪、公司田溪四條溪流的洪峰流量較大，於暴雨及颱風期間，需留意所造成的影響。

園區內由於凝灰角礫岩的分佈相當廣泛，在鬆散土質與豐富的地

表水的配合下，往往成為土石流災害的敏感區。尤其多處河川集水區大多為已風化結構鬆散火山碎屑岩區，或因火山噴氣孔的換質作用所造成的鬆散地質結構，或斷層破碎帶，或老崩坍地所形成的崩積土等，於豪雨暴雨時期，配合地表逕流的集中，均成為土石流發生的敏感區。其中錐狀火山區之大屯山以東大尖山以西的七星山區的集水區最為集中，有土石流災害，例如馬槽崩坍地、竹子湖土石流即為例。於土地利用規劃時必須加以注意。

二、水資源

本區因位居臺灣最北部水系發源地，全年雨量又豐沛，故為臺北與基隆地區重要水源地區之一，周遭士林、北投、淡水、三芝、石門、金山、萬里等鄉鎮之自來水源相當仰賴本區，尤以廣大農田之灌溉水，完全取自本區溪流，故本區水源對臺北都會區之貢獻頗大，關係深遠，應予妥善維護。

園區內主要用水類別，以遊憩區的尖峰時期公共給水所需水量較大，另一重要的水源需求為一般管制區的大型社區。目前園區內已針對遊憩區的水源需求進行規劃，對於社區用水調查仍需要進一步調查規劃。以下分別就遊憩區與社區用水分別評述之。

(一) 遊憩區用水

1 用水需求以及供水系統現況

遊憩區為國家公園假日人口密度最高的地區，尖峰期間的用水需求極為龐大，目前遊憩區供水人口以 92 年為規劃標的，由於近年遊客量增加速度已逐漸增加，未來不久將超過規劃量，必須另覓水源，以滿足遊客需求，以免快速降低遊憩品質。

2 飲用水水質

園區內哪些河川的水質仍適合飲用，82 年林學會曾經針對北磺溪、內雙溪、南磺溪、公司田溪水質進行調查，以及建華工程顧問公司針對遊憩區所座落的北磺溪、雙溪、南磺溪、鹿角坑溪進行調查。調查結果顯示五條河川的水質均受到大腸菌

表 2-8 陽明山國家公園溪流水文

溪流名稱	測站位置	集水區面積 (ha)	推估洪峰到達時間 (min)	推估洪峰流量 (CMS)	洪峰逕流係數
鹿角坑溪	管制站	406	80	109.15	0.60
馬槽溪	彩虹橋	232	58	77.96	0.75
上磺溪	上磺溪橋	339	63	106.32	0.70
瑪鍊溪	溪底	724	82	259.51	0.80
內雙溪	礁坑	838	84	300.38	0.80
青巒溪	青巒橋	393	60	149.67	0.85
南磺溪	楓林山莊	1,065	77	405.60	0.85
磺港溪	上清宮	204	63	68.55	0.75
公司田溪	大溪橋	681	81	244.10	0.80
烘爐溪	龜仔山小橋	216	64	72.58	0.75
大屯溪	龜仔山橋	514	78	172.72	0.75

表 2-9 主要遊憩區地下水出水情況

遊憩區	儲水層	供水量
冷水坑遊憩區	深度 10~50m 為土壤水，55~125m 被壓含水層，50m 以上為溫泉水，真正地下水 90~150m，局部地區有些為變異	出水量 300~600CMD
擎天崗特別景觀區	第一含水層 30~65m，第二含水層 80~100m	出水量 600CMD
小油坑遊憩區	第一含水層 45~80m，第二含水層 80m 以下，90m 以下有被壓含水層	出水量 300~800CMD
大屯自然公園	含水層 60~90m，第二含水層 80m 以下，90m 以下有被壓含水層	出水量 100~250CMD
馬槽七股遊憩區	50m 以下斷續有含水層，多半為溫泉	出水量 2000CMD
大屯坪遊憩區	28~56m 以上有伏流水，50~70m 為一含水層，90 以下為另一含水層	出水量 500~600CMD
大油坑遊憩區	40m 以上為伏流水，68~90m 為含水層	出水量 600~900CMD

的污染，需要密切注意，而各溪流在不同的項目上，受污染項目有所不同。目前以大油坑 pH 值過低之外，其餘大致經過水質處理，均可供遊憩區使用，其中以鹿角坑溪水質、水量均佳，故目前作為前述遊憩區用水來源之規劃。

3 地下水水源現況

地下水的利用有自然條件的限制，也有法令的限制。由於園區為火山地質區，地下水深受地質的影響，經常於一定深度以下，會有硫磺泉的滲入，使得能開發的地下水區域受到限制，目前區域內僅有部分遊憩區進行地下水的探測，其水質與供水量，如表 2-9 所示。

但前述地下水水質並無檢測資料，其他地區地下水井仍無資料可供參考，因此未來開發時仍須以試井的方式，評估其出水量、水質以及儲水量之後再決定之。其次依據「臺灣地區地下水管制辦法」規定，目前臺北市所轄屬地區，為地下水管制區，臺北縣境內的遊憩區包括大油坑、二子坪、大屯自然公園，則可考慮開發地下水。

(二) 社區用水

目前湧泉為區內居民重要的飲用水源，未來遊憩區開發，亦可考慮此類水源。但因湧泉的分佈目前尚未進行調查規劃，使用的可行性較低。為未來進一步調查規劃的重點之一。

目前園區內人口集中之社區，除了陽明里已有自來水管線之外，其他如湖山里及泉源里大型社區，過去的水源，均有賴居民自行找尋水源接管使用，並無水權之登記，然而由於區內人口逐漸增加，又有多家大型溫泉餐廳成立，假日遊客需求量大，造成水源不足，開始有搶水或重複使用的情形。自來水處雖然規劃了集水塔，但當地居民接管率並不高，居民依然自行引水使用，管線凌亂問題仍未解決。其他村里主要水源以地表河川水作為引用及灌溉水源，由於水源污染問題及水量不足，店子村、兩湖村、重和

村等也陸續開始出現水源不足的情況。因此水資源使用問題對於園區內的發展，形成重要的限制因子。因此未來水源區的調查與維護，水資源的利用規劃為園區內重要的課題。

由於早期自來水公司調查水源時，往往與民爭利，並將水源引至他處居民使用，當地反而沒水用的不良經驗，因此居民為了能永續使用，對於水源位置，大多有所保留，以避免因為公共用水而損害當地住民用水權利。因此增加了水源統一規劃的困難度。未來在水資源的利用上，必須注意原有用水人的優先使用權，如此較能獲得原居民的合作。

三、溫泉

大屯火山群為臺灣溫泉分佈最密集的地帶，主要分佈於七星山亞群，金山斷層線以東寬約三公里，長約十八公里的狹長地帶，溫泉大都沿斷層裂隙或於深切谷床出現，分佈於七星山為中心的周緣地帶，範圍從大磺嘴、陽明山、竹子湖、小油坑、馬槽、三重橋、大油坑、煨子坪、四磺坪等，面積相當廣大。其分布與火山活動所造成地溫異常、斷層及豐富的地面降水有關。

本區泉質大多為硫酸鹽泉，其次為硫酸鹽氯化物泉及中性碳酸氫鹽泉，溫泉為陽明山國家公園地區最重要的觀光遊憩資源之一，本區溫泉屬於中高溫，主要為酸性硫酸鹽泉，溫泉具有特殊醫療效果，其利用早自日據時代即開始盛行使用。水量多寡隨著季節性而有所改變。由於溫泉之利用需要聚水並以管線引至有溫泉設施之處，因此溫泉泉源區的溫泉引水設施及管線須加以規劃管理。溫泉係屬經濟部水利署主管，硫磺谷溫泉區屬臺北自來水事業處所轄管供水事業，惟除硫磺谷外，其餘馬槽、龍鳳谷、湖山等溫泉遭人濫接作土雞溫泉山莊利用之情形頗為嚴重。由於溫泉為陽明山最重要遊憩資源之一，將來宜由政府統籌管理，配合本處研擬之遊憩發展目標作最適之利用，以提高其觀光旅遊利用觀值。

(一) 硫磺谷溫泉區（大磺嘴）

位於惇敘高工西側之谷地，目前由臺北自來水事業處鑿鑽地熱井後引水注入加熱成人工溫泉，供應北投及天母地區居民及旅館使用。屬酸性硫酸鹽泉，呈黃白透明狀，有硫磺味，水溫約 50-90℃。噴氣孔附近有冷凝的硫磺結晶析出。

(二) 雙重溪溫泉區（龍鳳谷）

位於惇敘高工東方，大磺嘴東側，溫泉現為南磺溪沿岸餐廳、天母一處社區及本處龍鳳谷泡腳池使用，屬酸性硫酸鹽泉，呈黃灰色半透明，溫度最高 90℃。

(三) 頂北投、湖山、鼎筆橋溫泉區

位於雙重溪北面，南磺溪上游山谷內，陽投公路環繞於側，並無明顯熱液換質作用，可能是地下水在地下淺處間接加熱上升而成。浴池密集分布於溪谷中，有臺北市政府闢建的公共浴室，也有浴客自行出資建成的浴室及餐廳闢建引用，屬中性碳酸鹽泉，溫度較低，約 40-60℃，無色透明，有些池底有赤色鐵質沉澱物，俗稱「鐵泉」。

(四) 小隱潭、陽明山、竹子湖溫泉區

小隱潭位於陽明公園內小隱潭下方谷地，陽明山溫泉位於測候所西南方 200 公尺的溪谷瀑布下方，竹子湖溫泉則位於七星山南坡，中興路與陽金公路交點的東北方。利用現況目前有 6 家餐廳闢建溫泉浴室或溫泉游泳池，及臺大招待所、土銀招待所、國家公園警察大隊、臺電招待所等單位設有浴池供員工使用。屬酸性硫酸鹽泉，有硫磺味。

(五) 中山樓溫泉區

位於中山樓內，泉源有 3 處，分別為中山樓左側溪谷、青邨幹部訓練班前方水池及其東側河谷及，引用者有中山樓、青邨幹部訓練班、陽明山公共浴室、國際大旅館、中國大飯店、臺北縣公務人員訓練班、聯勤陽明山招待所、湖濱大廈及附近居民。有 3 種不同泉質：酸性硫酸鹽泉，呈黃灰色半透明，有硫磺味，位於中

山樓左側，弱酸性硫酸鹽泉，因有硫磺及泥土混於溫泉中，所以呈黃灰色，位於青邨幹部訓練班前方水池，中性碳酸氫鹽泉，呈無色透明，略有硫磺味，位於青邨幹部訓練班東側河谷。

(六) 小油坑溫泉

位於七星山西北坡，距陽金公路約 600 公尺，僅供應竹子湖湖田里社區活動中心的公共浴池，屬酸性硫酸鹽氯化物泉，溫度可高達 99°C，呈灰色半透明，有硫磺味。

(七) 冷水坑溫泉區

位於七星山夢幻湖東方 300 公尺，冷水坑公共浴室引用，屬中性碳酸氫鹽泉，水溫只有 40°C 左右，水質呈黃白色，略帶硫磺味。

(八) 馬槽、七股溫泉區

位於馬槽溪溪谷中，在陽金公路西南側上游者為馬槽溫泉，東北側下游者為七股溫泉，目前有 4 家餐廳及本處馬槽管理站引用，水質屬酸性硫酸鹽氯化物泉，最高溫度達 99°C，呈黃色透明，有硫磺味。

(七) 大油坑溫泉

位於陽金公路上磺溪橋上游 400 公尺的上磺溪谷中，尚無人引用本區溫泉，屬酸性硫酸鹽氯化物泉，水溫達 99°C，呈黃灰色，有強烈硫磺味。

(十) 八煙溫泉區

位於陽金公路八煙站北方 800 公尺處之溪谷中，八煙營區之下方，尚未開發，惟受報載影響，常有民眾進入泡湯，屬酸性硫酸鹽泉，呈黃灰色半透明，有硫磺味。

(十一) 四磺坪溫泉區

位於天籟會館東南方 500 公尺，距陽金公路 2.1 公里，為天籟會館及社區居民使用，屬酸性硫酸鹽泉，水溫亦高達 99°C，呈灰白色半透明，有硫磺味。

(十二) 煨子坪溫泉

位於磺嘴山東北方 1,000 公尺，距陽金公路 4 公里，周圍是採礦場，溫泉水尚未利用，屬酸性硫酸鹽泉，水溫高達 99°C，呈灰白色半透明，有硫磺味。

第五節 氣候環境

本區由於面臨臺灣北部海域，擔任北部地區的氣候屏障，攔截來自北部海域的水氣。因此，面向東北季風的山坡，為多風、多雨、多霧的氣候，而在山凹山谷複雜的地形配合下，形成多樣而複雜的局部微氣候。此種氣候特性造就了園區內複雜而多樣的植物生態，同時也使得園區內高敏感區，經常暴露在強度高的豪雨、強風下，造成傷害，同時成為交通及土地利用上的重要影響因素，形成園區內重要管理上的課題。

本區之氣候，中央山區可以鞍部、竹子湖測候所之氣候資料為代表，東北側坡地可以基隆測候站之資料為代表，西南側、南側坡地可以淡水、臺北測候站之資料加以分析推測，茲分述如下：

一、一般氣候

(一) 氣溫

本區各地之氣溫，因高度及地形影響，而有顯著之季節變化。

1 氣溫垂直遞減率

本區之氣溫垂直遞減率約為每上升 100 公尺下降 0.6-0.7°C。(表 2-10 各地間之氣溫遞減率表)

2 平均氣溫

本區之年平均氣溫隨高度之增加而遞減，竹子湖為 18.5°C，鞍部為 16.7°C，其餘地區約 18 至 22°C 之間，全區以 1 月份為最冷，其平均溫度約在 10 至 16°C 之間，7 月份為最熱，其平均溫度約在 23 至 29°C 之間。(表 2-11 月平均氣溫統計表)

(二) 降雨

本區主要之降雨為東北季風雨(10 月下旬至 5 月上旬)、颱風或熱帶性低氣壓雨(7 月至 9 月)、梅雨(5 月中旬至 6 月中旬)、熱雷雨

(6月至8月夏季西南季風)、鋒面雨(11月至3月大陸寒潮或冷鋒面)等5種，其全區降雨量與降雨日數等概述如下：

1 降雨量

本區降雨量以竹子湖一帶之中央山區為最多，年雨量在 4,000 公厘以上，東北側地區次之，年平均約在 3,700 公厘左右，西北側及西南側地區因東北季風雨較少之故，年雨量較少，約在 2,000 至 2,500 公厘之間。最高月平均雨量多發生在冬季 10 月，顯係受東北季風及颱風環流所影響；最低月平均雨量則隨各地區而異，中央地區為 4 月份，南側及西南側地區為 12 月。(表 2-12 月平均降雨量統計表)

2 降雨日數

本區年降雨日數一般而言，東北側地區及中央山區約在 200 天以上，大屯山鞍部則高達 218 天，西南側及西北側地區較少，約在 150 至 170 天左右。(表 2-13 月平均降雨日數統計表)

(三) 風

陽明山國家公園範圍內兼受東北季風、西南季風控制加諸颱風、鋒面、地形之影響，其風速、風向及風力等之變化均甚為複雜。

1 風速

本區之風速，一般屬於中度，年平均風速鞍部為每秒 3.8 公尺，竹子湖為每秒 2.5 公尺，1 年中以 11 月為最強，6 月為最弱，就區域分布而言，以中央區及東北側兩地區之風速較大，西北側及西南側地區較小。(表 2-14 月平均風速表。)

2 風向頻率

冬季時，鞍部以北風為最多，東南風次之，竹子湖則以東北風為最多，靜風次之。

夏季時，鞍部以東南為最多，東北風次之，竹子湖則以靜風為最多，東北風次之。

春季時，全區以東北風居多，東南風次之，中央地區因受地形

影響則以東南風為多。

秋季時，全區大致仍以東北風為多，東南風次之，惟中央地區及西南側地區仍因地形影響而以東南風居多。

3 強風日數

強風日數係以平均風速達每秒 10.8 公尺（6 級風）以上日數計之。年出現日數鞍部為 89.7 天，竹子湖為 34.8。（表 2—15 月強風日數表）

（四）濕度

本區絕對濕度隨著高度而遞減，夏季大，冬季小，年變化非常規則。在相對濕度方面，因降雨多，故濕度大，全年均在 80% 以上，尤以中央地區為最高，鞍部高達 90%，竹子湖亦達 86%，比臺灣南部山地（玉山約為 80%，阿里山約為 86%）及臺北市（78%）均高。（表 2—16 月平均相對濕度統計表）

（五）雲量

雲量是指天空被雲所蔽，由視域面積之十分比計之，通常將雲量小於十分之一稱為碧空，十分之二至十分之五稱為疏雲，十分之六至十分之九稱為裂雲，大於十分之九稱為密雲。本區雲量甚多，年平均在十分之七以上，鞍部則為十分之八·一。（表 2—17 月平均雲量表）

（六）日照

大屯山之年日照時數僅有 833.8 小時，以 8 月為最高，4 月最低。（表 2—18 月日照時數統計表）

（七）霧

霧係由微小水滴或水晶飄浮空中而形成，又可分為輻射霧、平流霧、升坡霧、鋒面霧、蒸氣霧、冰霧等多種，發生在本區之霧，多屬升坡霧及輻射霧，其成因概述如下：

1 升坡霧

潮濕而穩定之空氣，沿著山坡上升，因高度升高，溫度漸降至

霧點時，空氣中之水汽便開始凝結而飄浮於空中而形成霧。此種霧氣多發生於山區，出現時間長，不限於夜晚或清晨。

2 輻射霧

在晴朗無風或風力微弱之夜間，此時輻射強烈，近地表之空氣因輻射冷卻，使得空氣中之水氣達到飽和而產生凝結變為小水滴，小水滴飄浮於空中而產生霧。此種霧氣多發生於平地，無風時，霧甚為淺薄，有微風時較為深厚，出現期常發生於冬天之早晨，日出之後便漸散。本區霧氣發生頻率甚高，年平均霧日有 180 天。（表 2-19 月霧日數表）

（八）能見度

能見度乃指一定方位肉眼能辨識之最大距離。本區之能見度一般而言均甚良好，年平均約在十公里左右，其中以 7、8 月兩月為最佳，2、3 月兩月為最差。（表 2-20 月平均能見度表）

二、氣候分區

陽明山國家公園之氣候屬於濕潤副熱帶氣候，全區範圍雖不大，然因受地形、高度、季風之影響，全區氣候可再劃分為中央區、東北區、西北區、西南區、南區等 5 個氣候區，茲就各分區之氣候特性分述如下：（圖 2-12 氣候分區圖）

（一）中央山區

本區係以大屯山、七星山為中心，向四周擴展至海拔標高 500 公尺以上之山區，包括竹子山列以東，紗帽山以北，五指山以西，北磺溪上游，三重橋以南之地區，全區海拔高度自 500 公尺至 1,120 公尺，其氣候特性為：

1 冬季氣溫稍低：本區由於海拔高度較高，故氣溫比其他各區為低，全年以 1 月為最低，平均約攝氏 7.5 度至 9.2 度，最低氣溫約攝氏 4.5 度至 10 度。

2 雨量特豐，半數集中於秋季：由於位處東北季風之迎風面，本區雨量特別豐富，年雨量 4,400 至 4,900 公厘，多屬東北季風雨

及颱風雨，雨勢大且有連續性，每年11月至2月間，偶有霜、雪發生。

3 濕度甚高，蒸發量少：本區多雨故濕度甚高，年平均甚高，年平均濕度在87%至92%，年蒸發量約850至1,000公厘，以7月份為最大，11月份為最小。

4 雲量甚多，日照不足：全年雲量約為0.77至0.81，以5、6月份為最多，密雲日數約160至180天，以春冬兩季較多，夏季最小，碧空出現日數約8天，以冬季最多，夏季最小。

5 霧日分布不均，能見度亦各異：本區所出現之霧多屬上升霧，高度愈高且面向東北季風之地方，霧日愈多。一年中以3月最多，約8至20天，7月最少，約3至9天。本區年平均能見度高達10至12公里，反較鄰近平地為佳，此乃因空氣清澈之故，在東北季風迎風面地區其能見度較差，平均能見度小於0.5公里者多達50天，背風面之能見度較好，平均能見度小於1公里者不到1天，大於5公里者約有352天。

6 東北風、北風出現頻繁，風力較強：本區除夏季為東南風及西南風外，其餘三季多吹東北風及北風，迎風地區其風速較大。

(二) 東北側坡地：

係指竹子山以東、五指山以北，海拔高度在250至500公尺之坡地，包括八煙、下七股、溪底、磺溪頭等地，由於背山面海，位居東北季風之要衝，其氣候特性如下：

1 氣溫稍呈海洋性氣候特徵：本區之氣溫因受海洋調節，較之南側與西南坡地之氣溫，冬季較暖，夏季較涼。

2 雨量豐富，多屬東北季風雨：年雨量約在2,800至4,500公厘，以東北季風雨為主，具連續性，少雷雨。

3 濕度高，蒸發量小：本區兼受東北季風及海洋影響、濕度較高，蒸發量小。

表 2-10 各地間之氣溫遞減率表

	一月份			七月份			全年		
	氣溫差 (°C)	高度差 (M)	遞減率 (°C/100M)	氣溫差 (°C)	高度差 (M)	遞減率 (°C/100M)	氣溫差 (°C)	高度差 (M)	遞減率 (°C/100M)
台北 鞍部	6.0	828	0.72	6.1	828	0.74	6	828	0.72
淡水 鞍部	5.3	817	0.65	5.6	817	0.69	5.4	817	0.66
基隆 鞍部	6.0	833	0.72	5.8	833	0.70	5.7	833	0.68

統計期間：1971-2000

表 2-11 月平均氣溫統計表 (單位：°C)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 平 均
鞍 部	9.8	10.3	12.8	16.4	19.2	21.9	23.2	22.6	20.8	17.8	14.5	11.3	16.7
竹子湖	11.7	12.2	14.6	18.1	20.9	23.5	24.8	24.5	22.7	19.8	16.4	13.3	18.5
台 北	15.8	16	18	21.8	24.7	27.4	29.3	28.9	27.1	24.4	20.9	17.5	22.7
淡 水	15.1	15.3	17.3	21.2	24.3	27	28.8	28.5	26.7	23.7	20.4	17	22.1
基 隆	15.8	15.8	17.6	21.1	24.2	27.1	29	28.6	26.8	24	20.8	17.6	22.4

統計期間：1971-2000

表 2-12 月平均降雨量統計表

(單位：公釐)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 總 量
鞍 部	319.3	315.2	288.2	242.5	319.7	322.6	261.5	435.0	617.3	823.4	578.5	369.2	4,892
竹子湖	269.3	277.3	240.3	207.8	275.3	294.7	248.3	446.0	588.1	837.3	521.9	320.1	4,526
台 北	86.5	157.5	186.3	189.6	268.9	322.6	241.4	296.0	288.0	149.0	92.8	85.1	2,363
淡 水	120.5	173.5	192.2	178.3	219.5	230.6	147.6	215.1	223.5	185.5	131.7	101.6	2,119
基 隆	335.8	399.0	332.3	240.9	296.1	286.7	150.4	212.8	360.8	413.4	394.7	332.1	3,755

統計期間：1971-2000

表 2-13 月平均降雨日數統計表

(單位：天)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 雨 日
鞍 部	23	21	21	17	18	14	11	13	16	20	22	22	218
竹子湖	20	18	18	15	16	14	10	13	15	19	21	20	199
台 北	15	15	16	15	16	15	12	14	13	12	14	13	170
淡 水	17	16	17	14	15	12	9	11	12	13	14	13	163
基 隆	21	20	21	17	19	14	9	12	15	18	20	20	206

統計期間：1971-2000

表 2-14 月平均風速

(單位：m/s)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 平均
鞍 部	4.2	3.7	3.9	3.4	3.1	3.1	3.7	4.1	4.6	4.6	4.8	4.2	3.8
竹子湖	3.2	3.3	2.8	2.0	1.9	1.5	2.5	1.6	2.3	3.0	3.4	3.2	2.5
台 北	3.3	3.3	3.3	3.1	2.9	2.4	2.5	2.9	3.4	3.9	4.0	3.4	3.2
淡 水	3.2	3.3	3.2	2.8	2.6	2.7	3.4	3.3	3.3	3.5	3.8	3.4	3.2
基 隆	4.0	3.8	3.3	2.9	2.6	2.5	3.4	3.2	3.8	4.2	4.5	4.1	3.5

統計期間：第一次通檢資料

表 2-15 月強風日數

(單位：m/s)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 總 量
鞍 部	7.3	5.6	7.0	5.0	4.6	4.0	7.2	8.6	9.6	10.3	11.9	8.6	89.7
竹子湖	4.1	5.4	5.4	4.1	2.2	0.6	0.6	0.7	1.8	3.2	3.4	8.6	34.8
台 北	0.5	0.9	1.0	0.9	1.0	0.8	1.4	2.0	2.0	1.5	1.0	0.5	13.5
淡 水	1.1	1.9	2.1	2.0	1.4	2.0	3.9	3.9	2.8	3.6	3.5	2.6	30.5
基 隆	4.4	4.2	2.9	1.3	0.8	1.0	2.6	2.8	4.4	5.0	6.3	5.7	41.4

統計期間：第一次通檢資料

表 2-16 月平均相對濕度統計表

(單位：%)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 平均
鞍 部	93	93	92	89	90	88	86	88	90	92	93	92	90
竹子湖	88	89	88	87	87	87	84	84	85	87	88	88	86
台 北	79	82	81	79	80	79	74	76	77	77	77	77	78
淡 水	83	84	85	83	83	82	78	78	78	78	79	80	80
基 隆	81	83	84	82	82	80	75	77	79	79	79	79	80

統計期間：1971-2000

表 2-17 月平均雲量

(單位：/10)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 平均
鞍 部	8.2	8.2	8.1	8.1	8.6	8.6	7.2	7.3	7.5	8.1	8.7	8.1	8.1
竹子湖	7.8	8.0	8.0	8.0	8.4	8.4	7.0	6.8	6.9	7.4	8.2	7.7	7.7
台 北	7.6	7.9	8.2	7.5	7.9	7.8	6.1	5.9	6.0	6.6	7.6	7.4	7.2
淡 水	7.9	7.9	8.0	8.2	7.9	7.5	5.9	6.0	5.9	6.8	7.6	7.4	7.3
基 隆	8.5	8.5	8.3	8.0	8.2	7.9	5.7	5.6	6.4	7.5	8.6	8.4	7.6

統計期間：第一次通檢資料

表 2-18 月日照時數統計表

(單位：時)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 總 時 數
鞍 部	56.8	44.7	77.3	68.5	78.7	81.8	108.3	126.9	72.7	48.5	44.1	25.7	833.8
竹子湖	92.6	77.4	99.9	93.3	114.9	126.3	163.1	181.9	128.3	105.0	101.9	85.1	1369. 7
台 北	68.7	63.0	78.9	79.9	95.5	116.6	154.4	181.2	130.6	89.5	80.7	62.3	1201. 2
淡 水	75.9	73.4	81.9	93.9	125.2	158.9	200.4	215.7	158.6	120.3	98.2	75.2	1477. 7
基 隆	54.1	45.7	73.9	81.9	105.9	140.4	196.3	212.7	138.1	73.7	56.8	33.6	1213. 0

統計期間：1998-2001

表 2-19 月霧日數

(單位：天)

	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	年 總 日 數
鞍 部	19.2	18.3	19.6	16.2	17.4	13.0	7.4	9.0	12.2	14.0	16.5	17.2	180.0
竹子湖	3.8	5.5	8.1	6.8	7.0	7.4	2.4	3.8	2.6	1.4	2.1	3.0	53.9
台 北	7.1	6.4	7.9	7.6	5.0	5.1	4.0	2.6	2.7	3.0	3.0	6.3	60.7
淡 水	0.6	1.3	1.3	1.0	0.4	0.4	0.3	0	0.2	0.6	0.2	1.0	7.3
基 隆	4.7	4.4	6.1	6.9	3.9	5.3	8.0	1.5	2.0	1.6	1.8	3.2	44.4

統計期間：第一次通檢資料

表 2-20 月平均能見度

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年平均
鞍 部	7.8	7.5	8.3	9.8	8.6	12.0	14.5	14.2	12.0	10.2	7.9	9.1	10.2
竹子湖	11.3	10.9	10.7	11.1	10.8	11.9	13.5	13.8	13.0	12.6	11.6	12.1	11.9
台 北	7.6	6.9	6.3	6.6	6.8	7.6	9.1	10.0	9.3	9.4	8.4	8.3	8.0
淡 水	8.8	8.2	7.9	8.0	8.3	9.0	10.8	10.8	10.9	10.6	10.3	9.9	9.4
基 隆	8.5	7.3	7.7	8.1	7.8	9.3	12.2	13.5	12.8	11.9	10.0	10.1	9.9

統計期間：第一次通檢資料

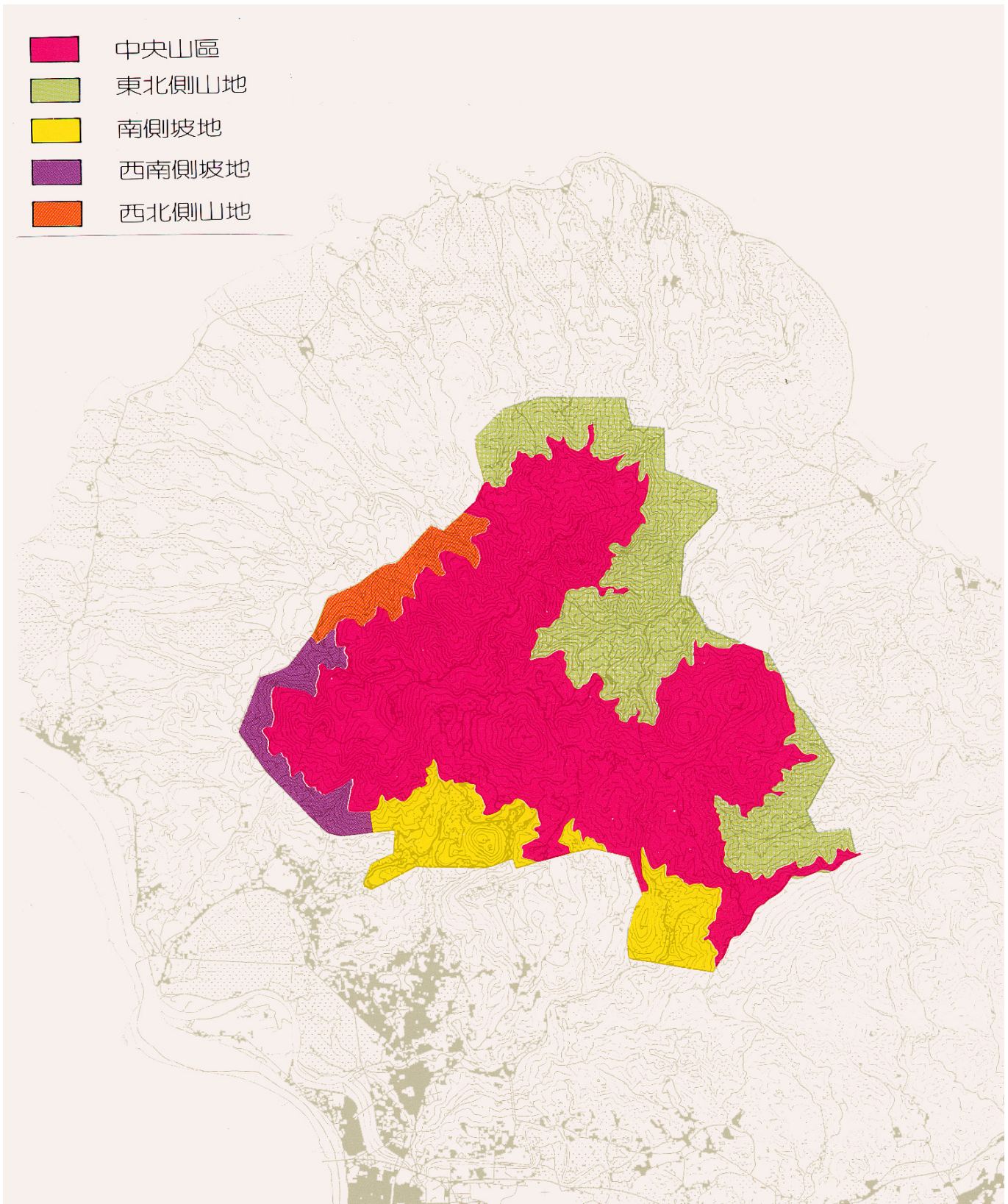


圖 2-12 氣候分區圖

4 雲量多，日照不足：密雲日以春冬雨季最多，夏季最少，碧空日以夏季為多，春冬較少。年日照時數約 1,000 至 1,300 小時。日照率以夏季最高約 50%，冬季最低約 15%。

5 霧日多，能見度尚可：本區面迎東北季風，故多升坡霧，年霧日約 40 至 60 天，以 4 月最多，約 10 天，7 月最少約 3 天。年平均能見度約 10 公里，日平均能見度大於 5 公里者有 293 天。

6 季風顯著，風力稍強：冬季東北風盛行，風力強勁，夏季為東南風或西南風，風力較小。

(三) 西北側坡地：

係指竹子山以南，烘爐山、菜公坑以西，海拔高度 200 至 500 公尺之坡地，包括有土地公嶺、尖山湖、內坪、二坪頂等地，屬低丘淺谷平行走向，海風經淺谷而深入，其氣候特性如下：

1 氣溫呈海洋性氣候特徵：本區濱向海洋，呈海洋性氣候，年平均氣溫約攝氏 18.5 至 20.5 度，以 7 月最熱，約攝氏 25 至 27 度，2 月最冷，約攝氏 11.5 至 14 度。

2 雨量多，四季分配平均：本區因地形阻擋，東北季風及西南季風均不易進入，故雨量較中央山區與東北側坡地均少，年雨量約 2,000 至 2,500 公厘，以 5 月最多，約 280 至 350 公厘，11 月最少，約 100 至 150 公厘，少雷雨，全年雷雨日約 20 天。

3 濕度高、蒸發量小：本區年平均相對濕度約 81 至 85%，春季最高約 84 至 87%，冬季最低約 80%。年蒸發量約 1,100 至 1,400 公厘，以夏季最大約 450 至 500 公厘，冬季最小約 180 至 210 公厘。

4 雲量稍多，日照不足：年平均雲量約 0.74 至 0.76，全年以 11 月最多，8 月最少，密雲日約 150 天，以春冬為多，夏較少，碧空日約 10 天，以夏秋為多，春最少。

年平均日照率約 30 至 35%，以夏季最高約 42%，冬季最低約 20

%。

- 5 霧日稍多能見度良好：本區之霧屬升坡霧，高度愈高，霧日愈多，年霧日約 20 至 40 天，以春季最多，夏季最少。本平均能見度約為 10 公里，以 8、9 兩月份最佳，3 月最差。
- 6 風大都為東北風與東南風，風力不強：春、秋、冬三季受東北季風影響，多吹東北風或北風，夏季則吹東南風、西南風；年平均風速約每秒 3 至 4.2 公尺，以冬季最大，約每秒 4 至 4.5 公尺，夏季最小，約每秒 2.6 公尺。

(四) 西南側坡地：

係指面天山、大屯山以西，烘爐山以南，海拔高度 300 至 500 公尺間之坡地，包括淡水興福寮、白石腳、楓樹湖一帶，位處東北季風之背風面，兼受海洋調節，其氣候特性如下：

- 1 氣溫年溫差稍大：年平均氣溫攝氏 18.7 至 20.1 度，一年中以 7 月最熱，約攝氏 25.5 至 26.8 度，1 月最冷，約攝氏 11.3 至 12.7 度，氣溫年溫差約攝氏 14.1 度，為五區之首。
- 2 降雨多屬颱風雨，雨勢大：本區因冬、夏兩季之季風受地形阻擋而對本區影響較不顯著，故雨量與雨日較其他各區均少。年雨量約 2,100 至 2,500 公厘，以 9 月最多，約 210 至 250 公厘；12 月最少，約 120 至 150 公厘。全年雨日約 155 至 165 天，以 1、3 月兩月最多，7 月最少，祇有 8 天。降雨以颱風為主，雨勢較強為各側坡地之冠，少連續性。西南氣流為觀音山阻擋較不易進入，故雷雨日少，全年約 20 天。
- 3 濕度仍高，蒸發量稍大：本區雖濱臨海洋，然因季風不易進入，且氣流有下沉增溫之作用，故濕度較其他各區為低，惟年平均相對濕度仍約 81 至 83%。蒸發量則較其他各區為大，年蒸發量約 1,300 至 1,500 公厘。
- 4 雲量稍少，日照率較高：本區因位處東北季風之背風側，雲量稍少，年平均約 0.73，以 4 月最多，7、9 月最少。一年中，密

雲日約 120 天，以冬春為多，夏最少，碧空日約 10 天。年日照時數約 1,600 小時，以 7、8 月兩月最多，月日照時數約 220 小時，12、2 月最少，約 85 至 5 小時。年平均日照率約 36%，以 8 月最高，約 57%，2 月最低，約 27%，日照率為陽明山國家公園全區之冠。

5 霧日少，能見度良好：年霧日祇有 7 至 15 天，遠較其他各區為少。由於霧日少，一般能見度良好，年平均能見度約 10 公里，以 7、8、9 月三月最佳，月平均約 11 公里，3 月最差，約 8 公里。一年中，日平均能見度大於 5 公里之日數約 334 天。

6 風多東北風、東南風、風力較弱：春冬兩季仍以東北風與北風為多，夏季則以東南風與西南風為主，惟風力較其他各區為弱，年平均風速約每秒 3.2 至 4 公尺。

(五) 南側坡地：

係指七星山、大屯山以南之坡地，海拔高度自 500 公尺向下延伸至臺北盆地邊緣，包括有陽明山、內雙溪等一帶，位於七星山與大屯山之雨蔭區，其氣候特性如下：

1 夏季悶熱，最高與最低氣溫差比較顯著：本區由於位處臺北盆地內側，受海洋之影響較小，故氣溫較其他各區稍高，年平均溫度約攝氏 18.5 至 21 度，以 7 月最熱，約攝氏 25 至 28.5 度，1 月最冷，約攝氏 11.5 至 15 度。氣溫年溫差約攝氏 13.5 度。

2 夏季雷雨較多，雨日四季均勻：本區雖位於大屯山與七星山區之雨蔭區，但雨量仍多，年雨量約 2,000 至 2,800 公厘，以夏季為多，冬季為少，降雨屬連續性，全年雨日約 160 至 180 天，季節分配甚為均勻，冬季季雨日約 40 至 45 天。因地處盆地邊緣，夏季之氣流上升對流作用旺盛，加上西南氣流沿著山坡爬升，故夏季雷雨較多，全年雷雨日約 30 至 35 天，夏季則佔了 20 天。

- 3 濕度仍高，蒸發量稍大：年平均濕度約 80 至 85%，以 5、6 月最高，約 82 至 86%，8 月最低，約 78 至 80%。年蒸發量約 1,300 至 1,400 公厘，以 7 月最天，2 月最小。
- 4 雲量稍少，日照率略高：年平均雲量約 0.72，3 月最多，8 月最少。密雲日全年約 130 天，碧空日約 10 天。年平均日照率約 35%，8 月最高，約 53%；3 月最低，約 26%。
- 5 霧日多，能見度稍差：本區位處臺北盆地內側，故多輻射霧，因此高度愈高，霧日愈少，年霧日約 50 至 60 天，以 3 月最多，月霧日約 6 至 8 天，7、8 月兩月最少，約 3 天。一年中，日平均能見度大於 5 公里者約 305 天，年平均能見度約 8 公里，以 8 月最佳，3 月最差，約 6 公里。
- 6 東南風偏多，風力微弱：冬季多吹東南與東北風，春夏秋季均以東南風或西南風為多，年平均風速約每秒 3.2 至 5 公尺。

三、微氣候之資源

受東北季風及西南季風影響，加上地形複雜，高度不一，故區內天氣變化多端，構成特殊之氣象景觀，常見者有雨、霧、與飄雪等，茲說明如下：

(一) 雨景

本區之雨景因發生季節及原因不同，給人之感受亦大不相同，大致可歸納為以下三種：

- 1 冬季之東北季風雨：寒風長日連綿不停，一般遊客於此時節較不願意上山，為園區動植物重要的休養生息季節。
- 2 春季之濛濛細雨：細細雨絲如細絲密密斜織於山野間，此時漫步於繁花似之山道中，別有一番舒暢恬靜之滋味。
- 3 夏季之雷陣雨：由於西南季風之影響，迎風面之臺北地區雷陣雨每年約有 20 次，背風面之基隆、金山一帶則長陽光普照，如登臨七星山、大屯山高處俯瞰四周，當可充分體會「東山飄雨西山晴」之景象。

(二) 霧景

本區之霧景可依發生季節、原因及其濃密度，區分為下列三種不同景觀：

- 1 春、冬之晨霧景：此霧景多發生於清晨，因地面輻射冷卻作用使空氣中之水氣凝結而成霧。在此濃的化不開之塵霧裡，四周景物皆隱沒在一片白茫茫景象中，只有黃昏之路燈隱約可見，不愧是人間仙境。
- 2 春、冬飄蕩不定之雲霧景：由於高度甚低之破碎雲層飄浮於山間，當浮雲飄過之際，四周景物瞬時隱沒，不久即又隨浮雲之飄似而重現，令人有「山在縹緲虛無中」之感。
- 3 春、冬之升坡霧景：由於微弱之東北風或西南風常造成山谷下之水氣隨著谷風緩緩上升，並因溫度降低而凝結成霧。

園區內霧景除了為園區之重要觀景外，並提供植物重要的生長資源，提供充足的水氣，有利於植物生長，為園區重要的生態環境資源。唯同時也形成園區內交通的重要障礙，於濃霧時期能見度差，影響道路交通甚巨，於經營管理時，需注意經常濃霧路段對於遊客安全的影響，並提供警示牌。

(三) 雪景

本區、七星山、竹子山、大屯山一帶每當冬季有強烈寒流過境，氣溫降至2度左右時，如果空氣中之水氣充足，便有降雪現象發生，在飄雪期間，常吸引成千上萬民眾爭相前往觀賞。

第三章 人文環境

第一節 發展沿革

陽明山昔稱草山，由於緊鄰臺北盆地，開發歷史甚早，在歷經凱達格蘭族、漢人、荷蘭、西班牙、日本等文化迥異族群之洗禮後，遺留下極具多樣性之文化軌跡，值得我們進一步去發掘與珍惜保存。

一、日治以前

最早在本區活動的是平埔族凱達格蘭人，主要以狩獵、採集為生，明代時期漢人移民來臺，藉著以物易物的方式，拿瑪瑙珠、手鐲、氈毯向原住民換取本區特有之硫磺。明朝天啟年間（西元 1626 年）西班牙人登陸臺灣，主要目的在傳教和發展貿易，到了崇禎年間（西元 1642 年），荷蘭人北上趕走了西班牙人，為了開發臺灣的地下資源，本區的硫磺即為當時重要的輸出品之一。明朝永曆 15 年（西元 1661 年），鄭成功逐退了荷蘭人，為了反清復明的大業，在臺灣實行屯墾制度，於七星山、大屯山設立軍營。明朝滅亡，清廷在統治臺灣之後，深感北部地區之重要性，於是鼓勵移民北上，閩、粵兩省移民陸續進入北部平原地帶從事開墾，隨著移民人數增加，開墾範圍也趨近山區，進入平埔族人的領域，在漢番雜居、通婚的情況下，平埔族人逐漸被同化，或者遷徙到更偏僻之山區。當時漢人移民開墾的地點均集中於士林、社子、北投一帶，草山地區則因僻處山中，遲遲未有漢人入山，僅有平埔族人以本區特有之硫磺換取鹽、米、布等日常所需。清康熙 36 年清廷派遣郁永河來臺採辦硫磺，做為製造火藥之原料。就因為硫磺有利可圖，造成部份民眾入山偷採、私製火藥，為恐滋生事端，清廷曾數次封礦禁採；到了光緒 13 年，臺灣巡撫劉銘傳為了開發臺灣資源，以硫磺具有多種用途為由再度奏請開禁，於是設立全臺磺腦總局，將採硫事業交由官方專賣，自此硫磺便與樟腦、茶、糖併列為「臺灣四寶」。

乾隆中葉以後，客家人為避免遭漳、泉二州人士械鬥波及，便遷移至

芝山岩到山仔后一帶定居，但後來閩省移民又大量進入草山、竹子湖地區，客家人遂遷離本區南移至中壠一帶，草山地區終成為漳、泉人的世界。漢人在此墾荒最早以種植蕃薯、砍伐薪柴為主，到了水圳開成之後，才開始種植水稻，並在較陡之坡地種植茶葉、柑橘。當時居民對外交通，全賴墾荒者胼手胝足一步一腳印所開闢出來的山徑，其中以從金山經擎天崗、山豬湖到山仔后的魚路古道最為重要，它見證著整個陽明山地區早期產業活動之更迭與歷來人文活動的遺跡。

二、日治時期

真正有規模的開發草山地區，已經是臺灣割讓給日本之後的事，當時有部份抗日義軍在簡大獅的號召率領下退守大屯山區及金山一帶與日軍周旋，帶給日人莫大威脅，為勦滅民間反抗勢力，日人一方面誘之以利，一方面積極開闢草山周邊之道路，也因此陸續發現北投、草山之溫泉資源，於是各類公共浴場、俱樂部、溫泉旅館與官方療養院所紛紛設立，溫泉遊樂區的規模於焉形成。尤其是為了歡迎日本皇太子裕仁蒞訪，臺灣總督府在草山地區展開多項開發建設工作，為了維護大屯山區特有之火山地形景觀，日本人在西元 1935 年提出規劃設立「大屯國立公園」的構想，其計畫範圍包括觀音山、大屯山一帶，可惜因為太平洋戰爭爆發，使計畫中止。

三、光復之後

臺灣光復後，政府於民國 38 年 8 月 26 日針對草山地區成立「草山管理局」專責管轄，分屬臺北縣士林、北投二鎮；民國 39 年 3 月在地方人士倡議下，為了紀念明代哲學家王陽明，將草山改名為陽明山，原草山管理局也改為陽明山管理局；民國 57 年臺北市改制為院轄市，士林、北投被劃入臺北市轄區，陽明山管理局因此撤銷，相關事務交由臺北市政府接管。面對自然資源與生態保育逐漸成為世界潮流趨勢之情況下，為了妥善保存臺灣唯一具有完整火山特色之地區，政府在民國 74 年 9 月 16 日正式成立陽明山國家公園，並設國家公園管理

處專責相關業務。

第二節 歷史事件

陽明山地區的歷史發展自有其淵源與特色，綜觀之，實與本地產業活動的演變有密不可分的關係。

一、依據文獻，早在 1349 年即有臺灣產硫之記載。荷蘭人在臺灣時，硫磺為重要輸出品。清康熙 35 年，福州火藥庫因大火損失 50 萬斤黑火藥，因為硫磺是製造火藥的重要原料，於是清廷在翌年派郁永河來臺，目標就是大屯山彙的硫磺礦，郁氏先在臺南購置採硫工具，之後便北上進駐北投，透過原住民帶領，開始了採硫、煉硫的工作，依據郁氏所著「裨海紀遊」乙書中所描述，所探之硫穴已深達今日惇敘工商旁的大磺嘴地區，草山地區的採硫事業也從此正式展開。由於硫磺十分重要，以致爭端時起，清政府曾數度封礦，並派兵分四季定期焚山，以杜絕私採硫磺；直到光緒 13 年（1887 年）臺灣巡撫劉銘傳再度奏請開禁，始設立磺務總局，於北投、金山設分局，准予人民開採後統由政府收購，官方專賣；日人據臺後，則對採硫採許可制，開放申請採硫者自由買賣，英商馬歇爾成立德記公司收購硫磺區，本區之採硫事業幾乎由該公司獨占。

二、「草山風，竹子湖雨，金包里大路」這句臺語俗諺，充分說明本區氣候與人文特色，金包里大路也就是河南勇路，原本是早期凱達格蘭族金包里社、北投社、麻少翁社間之聯繫山徑，到了清朝咸豐年間已整理為一條較陡直的塊石步道，其路線自金山經三重橋、擎天崗、山豬湖、山仔后、芝山岩到士林，是附近居民經常利用互通有無的重要產業通道，包括薪柴、大菁、茶葉、魚貨、硫磺、牛隻等等均曾是這條古道上的主角，因此又有魚路古道、挑硫古道、牛道等稱呼，不但負有交通運輸的功能，更承載著早年草山地區人文活動的軌跡。

三、1895 年臺灣割讓給日本，引起臺灣人民的反抗，在各地不時發生零星的抗日活動，北部地區亦有簡大獅率眾在大屯山、竹子湖一帶與日軍

周旋，後被日軍招降歸順，並從事魚路古道日人路之開鑿，惟日方發現其仍在暗中為亂，並未誠心歸順，遂將其勦滅，之後，復僱用當地居民重新進行開路工程，為利於行軍拖砲，日人路之路線呈「之」字形，因距離較長，故利用者較少。

- 四、草山地區真正有規模的開發，始於日本裕仁皇太子於 1923 年來臺並蒞訪草山、北投地區，日人為此特地闢建士林到草山、頂北投至新北投之道路，興建草山御賓館、郵局、郵局療養所等設施。太子返回日本後，臺灣總督府立刻成立「皇太子殿下臺灣行啟紀念事業調查委員會」，推動七星山、大屯山造林計畫、興建「草山公共浴場」，並於 1937 年開始規劃「大屯國立公園」計畫，重點是建設以草山、北投為中心的紀念大公園，這一連串措施急遽加速了草山地區的發展。
- 五、日人來臺後因不適應臺灣稻米之口感，特別引進日本本土中村種之稻米，經多方試種後，於 1923 年選定氣候條件與日本相似的竹子湖地區做為稻米之原種田，將所生產之稻米強制推廣到各地供農民種植，此種稻米在 1926 年舉辦的米穀大會上得到稻米改良競賽第一名，並由當時的臺灣總督伊澤多喜夫命名為「蓬萊米」，竹子湖也因此成為蓬萊米的發源地。
- 六、臺灣光復後，先總統蔣公來臺的第一個住所即是位於本區之「草山御賓館」，草山地區原隸屬於臺北縣士林、北投兩鎮，因與中央政府所在之地緣關係密切，故設草山管理局，直隸中央專責管理，民國 39 年改稱為陽明山管理局，對本區之開發建設更為積極。民國 57 年臺北市改制為直轄市，本區劃歸臺北市，遂裁撤陽明山管理局，業務移交臺北市政府接管。

第三節 人文遺跡

不同族群文化的刺激，豐富了草山地區的面貌，過往人文活動的痕跡，至今猶有部份脈絡可循，例如大屯山區發現之古代聚落遺址、散見於園區的早期傳統建築以及饒富意義的古道、地名等等，呈現出草山今昔。

一、產業活動遺跡

(一) 山藍

山藍又稱為大菁，早年陽明山區幾乎每條溪流沿岸均可見到山藍的蹤跡，它是生產天然藍澱的植物，也是民間常見之染料，人們用來浸泡沉澱大菁的水池就稱做「菁礬」，至今在藍路古道（大桶湖溪）仍可見到菁礬的遺跡。19世紀中葉，草山地區的藍染事業頗為興盛，然而終究不敵人工染料在技術及價格上之優勢，逐漸沒落衰退，如今只有從諸如頂菁礬、菁山路等地名、路名中去聯想大菁與草山地區的淵源了。

(二) 茶葉

依據文獻記載，在清朝同治年間，北部山地區即已開始種茶，分布地點包括士林、北投、淡水、三芝、石門、金山等地，以石門、金山的茶葉品質最好，魚路古道跨越上磺溪有一座「許顏橋」，即是製茶世家許清顏在1896年修築的，原因即是為了避免在擔運茶葉過溪時遭溪水濺濕。如今製茶業在本區早已沒落，僅在少數地點猶留存小面積之茶園，倒是早年與茶葉有極密切關係的相思樹林遍布山區，相思樹不但為茶園擋風，同時還是炒茶、焙茶時最好的薪炭木。

(三) 牛隻

擎天崗的草原景觀中，「牛」是最重要的主角，日治時期（1934年）這裏成立了一座公營的大嶺牧場，隸屬於臺北州農會，其範圍主要包括擎天崗、鹿堀坪、風櫃嘴三部份，農民於農閒時將牛隻寄養在此，每年從4月開始寄牛，冬季領回，全盛時期放牧之牛隻多達一千六百餘頭。光復之後，牧場恢復經營，分別交由陽明山農會及萬里鄉農會管理；因為社會進步，農耕型態改變，目前寄養在陽明山牧場的牛隻多為閒牛，幾乎都已不再從事耕作，惟尚存早年之牛舍遺跡及傾圮之牧場事務所。

(四) 硫磺

火山地質使硫磺成為陽明山地區重要的特產，締造出早年輝煌的採硫事業；以生產硫磺的方式來看可分為天然硫磺及製煉硫磺兩種，前者生產出來的硫磺色澤佳、純度高，產地只在大油坑一帶，其他秀峰坪（死磺子坪）、龍鳳谷、冷水坑等地則屬於製煉硫磺，本區規模最大的採硫業者就是德記公司。光復之初硫磺產量最為興盛，惟自從中油公司自石油中成功回收硫磺，且自國外大量進口廉價硫磺之後，製磺業遂成為昨日黃花，煉硫設備亦相繼拆除，最後一座硫磺礦場大油坑也在民國 79 年停止採硫，如今僅在少數地點依稀可見早年採硫之遺跡。

二、古道遺跡

國家公園近年來積極進行園區內古道之調查，其開鑿的年代多已不可考，只能從地方耆老的口述與所提供之地契文書中去推論，其中還有值得更深入調查研究的空間。

(一) 金包里大路

約開闢於 1852 年，起自金山經擎天崗、山仔后到士林，沿途資源有魚、牛、石屋、硫磺等，人稱「魚路古道」，因最初係簡大獅率部眾整修之故，故另有土匪古道之別稱。沿路仍可見數座土地公廟及早年住家之斷垣殘壁，國家公園成立後業已完成北向路段及沿線景觀之整建復舊。

(二) 藍路古道

約開闢於 1823 年，時值藍染業興起的年代。自北新莊起沿大桶湖溪而行，有多處保留相當完整之菁礮遺址，且大菁植群茂盛，又稱大屯溪古道。

(三) 淡基橫斷古道

約闢建於 1892 年，可算是清末最後一條官道，其路線約自基隆西北取道經萬里鹿堀坪、磺嘴山、竹子湖、淡水循山路而行，在

日人之登山紀錄中，還曾提到古道中途有河南城跡（河南營），該遺址應位於擎天崗西方約 600 公尺的雞心崙，惟早經破壞，如今只殘留部份石牆與零星石塊。

（四）鹿角坑溪古道

約開闢於 1832 年，是最深入山區的古道。清代金包里社與北投社以此溪為界，議定勢力範圍，溪北歸金包里社，溪南為北投社，別稱「蕃社合約古道」，又可細分為馬鞍格與挨心石兩條路線。

（五）百六砌古道

約建於 1816 年，在北新庄至竹子湖途中，因山路陡峭，居民用一段一段的筆筒樹幹鋪設臺階，總計 162 階，後改用石塊鋪設，簡稱「百六砌」，口耳相傳之下今人訛稱為「百拉卡」。

三、代表性建築

（一）傳統民宅

早期漢人移民遷居於草山地區，多以福建漳、泉兩州人氏為主，聚落的分布主要集中於面天山、中正山及紗帽山南麓與竹子湖、山豬湖等地區；部份傳統建築至今仍散見於園區內，大多利用本地石材或磚塊，以不同的砌法興建出如一條龍、曲尺形或是三合院式的傳統民宅，部份住宅正門上方，至今還保留著標明自家姓氏與原籍之堂號。

（二）草山御賓館

日本人據臺之後，為了接待日本皇室，在草山興建了「草山御賓館」，1923 年裕仁皇太子蒞訪草山、北投時，即曾在此處休息，故民間又稱之為「太子亭」。之後，此地即成為臺灣總督府招待達官貴人之招待所。臺灣光復後，先總統蔣公來臺的第一個住所也正是這裏。民國 55 年國父孫中山之子孫科先生任考試院院長，此地成為孫科先生之官邸，其後人則繼續在此居住。民國 87

年臺北市政府將此處劃為市定古蹟。

(三) 草山公共浴場

為紀念來臺之皇太子登基，臺灣總督府於 1929 年開始興建「草山公共浴場」，1930 年完成，又稱為「草山眾樂園浴場」，係利用本地特有之安山岩石材，聘請淡水忠寮燕樓匠師，以「蕃仔堵」的砌石法興建二層樓的洋式建築，內部則為日式裝潢，除了浴場及相關設施之外，還設有賣店、撞球場、餐廳、庭院兒童遊樂設備等等。光復後，此地曾為美軍顧問團的單身宿舍，美軍撤離後，陽明山管理局遷入辦公，民國 70 年臺北市政府利用該地成立「臺北市教師研習中心」，經過整修之後，已全然不見浴場之功能，昔日風華成為歷史，然其饒富特色與氣派之建築外觀，仍然受人矚目，現已被劃為市定古蹟，並更名為「草山教師研習中心」。

(四) 「皇太子殿下行啟並御成婚紀念造林地碑」

為紀念裕仁皇太子蒞臨草山乙事，臺灣總督府於 1929 年開始推動「大屯山造林計畫」，在七星山、大屯山廣植櫻花、黑松，並在七星山登山步道口附近立此碑為誌，此一人工造林計畫大大改變了陽明山地區之林相。

(五) 陽明書屋

陽明書屋包括中興賓館、大忠館、大孝館、大義館、大仁館、大智館、大勇館及附屬房舍共九棟，及兩處大庭園。籌建於民國 58 年，完成於民國 60 年，為先總統蔣公避暑及接待貴賓之行館，蔣公逝世後，中國國民黨中央黨史委員會於民國 68 年將原存放南投草屯之黨史史料及桃園頭寮賓館內之大溪黨案，集中保存於此地，並改名為「陽明書屋」，內部闢設陳列國父、蔣公及革命開國先賢之歷史文物紀念館。民國 86 年 9 月 26 日黨史會正式將陽明書屋捐贈給陽明山國家公園，經過整體規劃後已開放民眾參觀

。

(六) 中山樓

民國 54 年，先總統蔣公為紀念 國父百年誕辰暨復興中華文化，委託大老及學者專家組成籌建委員會，策劃興建一座具有國際水準之建築物，幾經勘查研議，終於選定陽明山前山公園旁之現址，由名建築師修澤蘭女士設計監造，於民國 54 年 10 月開始施工，翌年 11 月竣工，名為「中山樓」，為中國宮殿式之建築，內部裝潢陳設亦表現中國古典文化藝術之特質，為政府召開重要會議、接待國賓及民間團體舉辦重要集會活動之場所。

第四章 遊憩資源與旅遊活動

第一節 旅憩資源

陽明山國家公園之遊憩資源，依資源之種類與特徵分析說明如下：（參考圖 4-1 遊憩資源分布圖）

一、山岳：本區之山岳除五指山外，大都為大屯火山群系之火山錐體，海拔高度最高雖僅一千餘公尺，但因係臺灣北端之屋脊，從臺北基隆都會區大部分地點均可觀賞其雄壯之山勢，登臨其上，更可展望都會區之全景，不啻是臺灣北部極佳之旅遊地點，茲分述各山群之特性如下：

（一）七星山群：包括七星山群峰、七股山、紗帽山、竹嵩山、鵝尾山等山峰，為登山健行及觀賞風景之好去處，各山峰特色如下：

1 七星山：位於陽明山國家公園中南區，海拔 1,120 公尺，不僅為大屯火山群之最高峰，亦為臺北市以北地區山岳之最高峰。山形龐大，為圓錐狀火山體，嶺脊由大小七座山頭組成，七星之名由此而來。峰頂向外展望極佳，向東可見大尖後山與磺嘴山，向西可見寬大如堡壘之大屯主峰、尖削之大屯西峰、渾圓之大屯南峰；以及大鐘狀之面天山，向北可見北海岸線，誠為眺望之好地點。

2 七股山：位於七星山之東，又名七星東山，山嶺茅草莽莽，綠波盪漾，極為壯觀。山頂渾圓，無山尖之勢，仍有自然原始之味。

3 紗帽山：位於七星山之西南方，為七星山之寄生火山，海拔 643 公尺。鐘狀火山錐體，遠望極像古代官員之烏紗帽，故名。由於保護得體，林相完整而呈暗綠色之山容。

4 竹嵩山：位於擎天崗南伸之稜線，海拔 830 公尺，山勢呈北緩南峭。本山峰與擎天崗連稜東側谷地具有淺草草坡與溪水資源，可供野餐、健行等活動。

5 鵝尾山：又名無尾山，位於竹嵩山南伸稜線，瀕立內雙溪北畔，山頂平坦，柑林多處，登頂之沿途景觀絕佳，山脈青翠，流水淙淙，峰茂淵青，有登山之樂，又有攬勝之趣。

(二) 大屯山群：包括大屯山群峰及面天山、向天山、中正山，二子山、菜公坑土、百拉卡山及烘爐山等，為臺北都會區熱門登山健行及野外遊憩地區，其特色如下：

1 大屯主峰：位於陽明山國家公園之西區，海拔 1,081 公尺，峰頂寬廣平坦，展望甚佳，天氣良好時，七星山、面天山、菜公坑山等歷歷在目，並可向北遠望太平洋，向南俯瞰臺北盆地，峰頂建有飛航管制站。冬季時偶有積雪，為臺北市近郊難得下雪之幾處地點之一，不愧為昔日淡水八景之一。

2 大屯南峰與西峰：大屯南峰海拔高 960 公尺，山勢渾圓，其稜脈東北接大屯山主峰，西北接大屯山西峰，其間谷地即為大屯坪。西峰海拔 980 公尺，由臺北市望之宛如一把尖銳之刀，但從南峰望去則為圓鈍：山頂巨石錯落，別有一番風味。

3 面天山：位於大屯山之西，海拔 977 公尺，山形圓潤整齊，為標準之錐狀火山體，山頂附近多為矮箭竹草坡，走在其中頗有高山箭竹草原之風味。

4 向天山：位於面天山西北方，海拔 880 公尺，山形呈圓扁狀，南側為向天池，周圍巨大松樹散布，可供登山活動。

5 中正山：中正山位於大屯山南峰支稜，海拔 646 公尺，南坡有臺北市民為敬仰先總統 蔣公所種植「中正」二字林木，故名，惟近年乏人整理，字型已無法辨識。山頂可俯瞰北投全景，清明秀麗，悅目怡神。

6 二子山：二子山係大屯主峰南延支稜上之兩座小山，東峰海拔 890 公尺，西峰海拔 880 公尺，因名氣較小，登頂者不多。

7 菜公坑山：位於大屯山主峰北伸支稜，枕頭山之東北，為大屯山之寄生火山，攀登輕易，沿途青綠如茵，並有稀疏之松林及

茶壠地區 游憩資源		游憩資源分類				
		地形地質觀賞	植物觀賞	野生動物觀賞	露營	溫泉浴
1	七星山	▲	▲	▲		■
2	七股山	▲	▲	▲		
3	紗帽山	▲	▲	▲		
4	竹篙山		▲			■
5	鷓尾山	▲	▲	▲		
6	大屯主峰	▲	▲	▲		■
7	大屯南峰西峰	▲	▲	▲		
8	面天山	▲	▲	▲	■	■
9	向天山	▲	▲	▲		■
10	中正山					■
11	二子山	▲				
12	茶公坑山	▲	▲			
13	烘爐山	▲	▲			■
14	竹子山	▲	▲			
15	小觀音山	▲	▲			
16	磺嘴山	▲	▲	▲		■
17	大尖山	▲				
18	大尖後山	▲				■
19	頂山	▲				
20	五指山					■
21	大油坑	▲				
22	小油坑	▲				
23	破礮谷	▲				
24	龍鳳谷	▲				
25	馬槽	▲				
26	鹿角坑溪	▲	▲	▲		■
27	夢幻湖	▲	▲			■
28	擎天崗	▲	▲			■
29	陽明山童軍營地				■	■
30	陽明山前山公園					■
31	菁山露營場				■	■
32	涓涓瀑布	▲				■
33	陽明山後山公園	▲	▲			■
34	湖山溫泉					■
35	鳳凰與龍鳳溫泉					■
36	北投觀光橋園			▲		■
37	內雙溪	▲				■

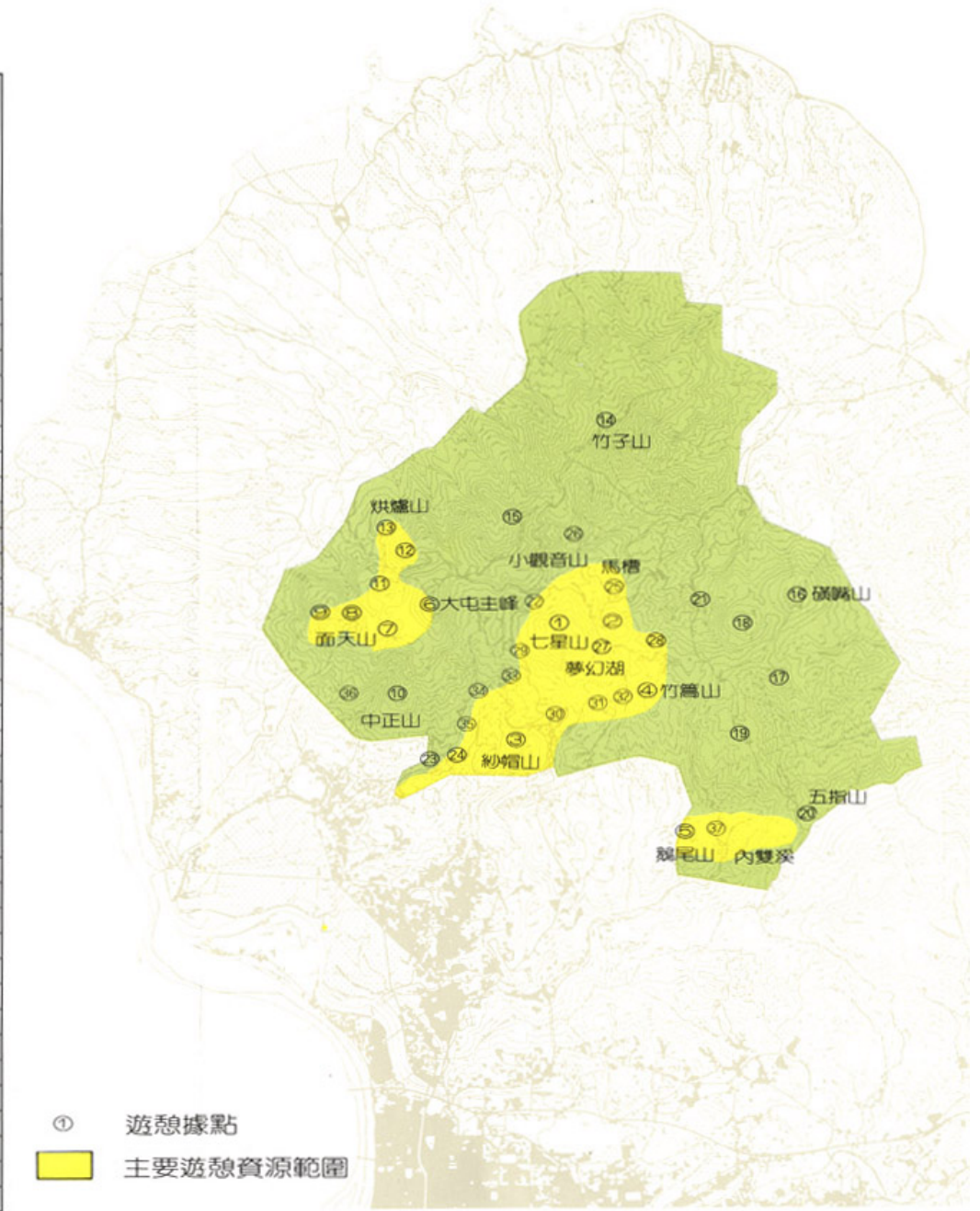


圖 4-1 遊憩資源分布圖

金毛杜鵑，為春天賞花佳地。

8 烘爐山：位於面天山北方，山頂廣平，中有火山口湖遺跡，周圍有三小峰鼎足而立，高差不超過 20 公尺，以形似烘爐，故名，頂上可眺望北海岸及淡水風光。

(三) 竹子山群：包括竹子山與小觀音山，為大屯山群之兩大巨峰，整條稜線可稱為「大屯屋脊」，可見其形勢之雄偉，茲分述具特色如下：

1 竹子山：主峰海拔 1,103 公尺，為大屯火山群峰第二高峰，北峰海拔 1,079 公尺，前峰海拔 1,031 公尺，整座山形如巨大之屏風，東北端則幾乎以垂直之角度下降，雄偉壯觀，山頂展望極佳，北海岸風光盡入眼底，且終年常沒於雲霧之中，益顯其壯觀，山邊散生眾多叢狀野生杜鵑，每當花開，與其周遭之箭竹草原，蔚成美景，可惜山區因有軍事雷達列為禁區，一般人無法進入，只能遠觀。

2 小觀音山：小觀音山為竹子山列、七星山列與大屯山列之交匯點，海拔 1,068 公尺，由臺北方向望之，外形成平頂之錐形，其上具有大屯火山群中最大與最完整之死火山口，周圍連峰危壁，由其邊緣俯視，非常壯觀。山北方有一缺口，谷內箭竹密布，宛如綠毯，冬季山頂偶會降雪。

(四) 磺嘴山群：包括磺嘴山、大尖山、大尖後山、頂山等山峰，由於地處偏僻，登山遊客不若大屯山群與七星山群之熱絡，但各山峰仍保持相當自然狀態，為良好之登山地區，茲分述具特色如下：

1 磺嘴山：海拔 912 公尺，山形龐大，草原芳美，山頂面積寬闊，由七星山或陽金公路望之，山形呈高嶺狀，嶺頂有火山口遺跡，沿馬蹄形之山嶺繞行一周，約需 40 分鐘，嶺頂之寬敞由此可見。由嶺頂展望四周，但見草地起伏環繞，景如北方牧野，遠處金山野柳海岸伸入浩瀚碧波，白浪漁舟點點，太平洋上海天一色之美景盡入眼底，海岸內則連峰似波濤，山嵐如薄霧

，景色壯麗，係本園區之生態保護區，須申請后始得進入。

2 大尖山：位於擎天崗東側海拔 837 公尺，山勢渾圓，外形似尖聳之饅頭，形狀特殊，易於辨認，為磺嘴山登山支線之一。

3 大尖後山：隔擎天崗磺嘴山主脊與大尖山相對峙，海拔 883 公尺，山上佈滿芒草，山路偏僻，登山者較少，惟與磺嘴山主脊間之短草谷地，地勢平坦，景色宜人，適於休憩。

4 頂山：頂山山列連接磺嘴山列與五指山列，隔開臺北市外雙溪與萬里鄉，海拔 768 公尺，山勢平緩，適於登山健行。

(五) 五指山群：五指山位於汐止西北方，為國家公園之區域範圍邊緣，亦為大屯火山群與基隆火山群相接之稜線上。山嶺平廣，一片草原風光，以前曾為牧場，後改建為五指山高爾夫球場，但因東北季風時襲，山頂經常為濃霧籠罩，陰雨天多於晴天，因此球場廢棄改國軍示範墓地。由山頂遠望，基隆河與瑪鋉溪南北夾峙而東流，山光水色，一望無際，臺北市區與基隆港亦盡收眼底。

二、地熱噴氣孔

(一) 大油坑硫氣孔群：位於陽金公路旁，距陽明山約 14 公里，曾有礦業公司在此開採硫磺，由於噴氣孔大且處數多，繚繚白煙與硫磺晶體在噴氣聲響配合下，形成一特殊景觀，乍入眼簾，如處太虛幻境，惟因硫氣有毒，不宜久留。

(二) 小油坑硫氣孔群：位於七星山西麓之草原邊，坑谷長約 200 公尺，寬約 150 公尺，呈橢圓形，谷內熱氣滾滾，白煙繚繞，一縷縷自谷底升起，與七星山體及附近之竹子湖梯田形成一幅相當壯觀之景象，在竹子湖公路上眺望之，非常引人。

(三) 大磺嘴噴氣孔群：包括龍鳳谷與硫磺谷之硫氣孔，位於北投行義路陽明山第一公墓兩側山谷，谷內地熱與溫泉零星外冒，由於面積廣，谷地深，頗為壯觀，遊客常於行義路上駐足觀賞，惟部分谷地遭土雞山莊竊佔，破壞景觀不少。

(四) 馬槽噴氣孔群：位於陽金公路馬槽橋右側，噴氣孔散布於馬槽溪

谷，別有一番風味。

三、水體：包括有溪流、瀑布、溫泉、湖泊等種類，其特色如下：

(一) 溪流：陽明山國家公園內大小溪流不下十餘條，其中以北礮溪及其上游支流與雙溪二溪流較具遊憩價值，分述如下：

1 北礮溪：北礮溪由鹿角坑溪、馬槽溪及上礮溪等幾條主要支流匯集而成，鹿角坑溪之支流縱橫交錯，形如鹿角，故名，其中以楓林溪與箭竹溪為較大，水量豐沛，水質清澈，可直接生飲，流泉與飛瀑多處，景色非常秀麗，溪谷河流下切作用旺盛，造成峽谷景觀，兩側為天然闊葉林，原始森林氣息濃厚，風味十足。

馬槽溪與上礮溪之溪水含有硫磺，溪水黃濁，溪石呈紅銹色，在與馬槽溪之交會處，可見二溪不同之性質，涇渭分明，亦構成一種特殊景觀。

2 雙溪：雙溪河床多石礫，溪水不深，水勢尚急，具有巨石、小瀑布、湍流等景象，兩岸山坡林木茂盛，岸旁可供活動之場所不少，且散布各處，每逢夏季假日戲水之遊客頗多。

(二) 瀑布：陽明山國家公園區內河床坡度陡急，上流尤甚，溪流下切顯著，造成多處瀑布，茲分述如下：

1 絹絲瀑布：位於士林菁山里，距山仔后約 3 公里，水量較小，其形纖細如線，細白如一匹披瀉而下之白絹，高約 20 公尺，由於水質含有氧化鐵，瀑布下石頭皆呈紅銹色，白瀑紅石，相映成趣。溪水因含氧化鐵，不適飲用。

2 陽明瀑布：瀑布位於臺北市都市計畫陽明山公園內往湖山路二段右側，有平臺三度、亭榭四座，山壁間有先總統 蔣公親題「陽明瀑」之石刻，附近有懸崖峭壁之「好漢坡」，空谷幽明之「一線天」┌，皆為天然景觀。

3 大屯瀑布：陽明瀑布下方福壽橋畔，即為大屯瀑布，有一巨石鼎立其中，將瀑布分為兩股水流，聲勢不小。

4 楓林瀑布：楓林瀑布為鹿角坑溪森林中之一景，有溪谷野趣，瀑布全長六、七十公尺，分上下兩段，上段約 30 公尺，水瀑在一條彎曲之岩溝分數道細流而下；下段瀑布則由上段流水匯集而成一匹均稱無疵之白練，高約三、四公尺，寬約四、五公尺，一瀉而下，雄壯無比。

5 崩石瀑布：崩石瀑布在楓林溪北方之溪谷中，亦如一匹白練高掛懸崖之上，高約 20 公尺，下方亂石錯落，堆積如崩，故名。

6 雙溪瀑布：雙溪瀑布位於內雙溪之上，清代時稱為「半山泉」，日據時代改稱「聖人瀧」，故今日亦有稱為聖人瀑布。瀑布高約 17 公尺，寬約 6 公尺，水練從兩面山壁間傾瀉而下，煞是可觀，濺出之水絲撲到臉上，令人感覺清涼。

(三) 溫泉：陽明山國家公園因屬火山地區，故區內蘊藏不少溫泉資源，目前已開發供遊憩利用者有：

1 中山樓溫泉：陽明山溫泉之利用自日治時期開始，泉源共有二處，一在中山樓東側山嶺，水量豐沛，四時不竭，水溫在攝氏 70 度以上，水質清澈，微透乳白，呈弱鹼性反應，另外在中山樓停車場前有一出水口，泉水因冷水混入，水溫較低，水質為弱酸性。目前前山公園築有男女兩間公共浴室供大眾使用。男浴室在林務局工作站旁，女浴室在教師研習中心紗帽公路側，利用者不少。後山溫泉泉源在後山公園之中興賓館，現為陽明書屋管理站，僅開放預約民眾參訪。

2 馬槽溫泉：位於陽金公路旁，南距陽明山 9 公里，北至金山 15 公里，屬火山性溫泉，泉水呈酸性反應，水質灰色半透明，味略澀，出水口多黃色沈積物，帶硫磺味，水溫約攝氏 75 度，目前已有四處民宅將其引入室內，配合經營餐飲，供人沐浴。

3 頂北投溫泉：位於北投泉源路紗帽山下溪谷，屬碳酸氫類溫泉

，弱鹼性，水質清澈透明，水溫約攝氏 55 度，水量則因季節而異，乾季較少，雨季較豐，由於水源露頭含有鐵質，有「鐵泉」之稱，日據時代並以「鐵之湯」名聞遐邇。頂北投溫泉因位於溪谷之中，較不易開發，目前建有 3 間浴室，紗帽橋一帶土雞山莊則以水管引溫泉水供遊客免費沐浴，其整體景觀有待整頓。

4 陽明山溫泉：位於本園遊憩區四陽明公園西北側溪谷，屬酸性硫磺泉，水質呈黃白色半透明，有硫磺味，其利用始自日治時期溫泉別墅，目前則有六窟、七窟、湖山、櫻園等餐廳闢建溫泉浴室兼營餐飲，另有市長官邸、臺大、土銀、臺電等招待所闢建溫泉浴室公園供員工使用。

5 湖山溫泉：位於紗帽山西麓，為南磺溪上游之溫泉區，泉質可分為兩種，一為白磺水，水溫高達攝氏 90 度以上，在流經 2 公里左右之水管後，水溫仍高達攝氏 50 度，為酸性硫磺泉，可浴用但不可飲用。另一種為鐵磺水，屬中性泉水，水溫略低，在經水管導引後約攝氏 42 度。

6 冷水坑溫泉：位於冷水坑附近，屬於中性碳酸泉，天然泉水透明，泉溫適中，泉質冠於各處，國家公園管理處特闢公共浴室供遊客免費使用。

(四) 湖泊：陽明山國家公園區內湖泊大多為火山口湖，計有夢幻湖、向天池、冷水坑等，其中以夢幻湖之水量較大且具特色，滿水位季面積的 800 平方公尺，水深約 2 公尺，在夏季時，一泓碧水倒映山樹，其影柔麗，冬季時山霧濃聚，湖面朦朧隱約，若隱若現，有如幻夢，故名。

夢幻湖早年因有許多水鴨棲息，故原名為「鴨池」，湖底長有「水韭」之珍稀植物，極具學術研究價值。

四、植群：本區內具有可供國民戶外觀賞、研究等利用潛力之植群不少，著名者有鹿角坑溪森林、擎天崗草原、箭竹草原等，其特色如下：

(一) 鹿角坑溪森林：鹿角坑溪流域內保存有臺北市近郊難得見到大面積完整良好之原始森林，林中溪泉、瀑布多處，溪流為濃密之森林覆蓋，形成特殊景緻，其中有老琉球松林、楓香林、昆欄樹林等，幹粗樹高，四季楓葉顏色變化不同，頗為引人，此外有一株章魚形之昆欄樹，樹形奇特，令人稱奇。

此完整之原始天然林區，為生態保護區，須經申請方得進入，為生態保育、自然教育之良好環境。

(二) 擎天崗草原：位於七星山東側，為一綠草如茵之高原，連綿如綠色地毯般之草地，滿眼青翠，令人心曠神怡，目前有臺北市農會經營牧場，放牧時期草地上牛群散佈，猶如一幅北國風景畫，晴天時可眺望七星山、竹子山及磺嘴山等山峰，為登臨磺嘴山、頂山等地區之重要中繼點。

(三) 箭竹草原：主要以臺灣箭竹為主之草原群落，包括小觀音至馬槽之公路旁、竹子山麓、七星山麓等均有分布，在坡度平緩處，箭竹可高達2公尺，風力強勁之處則僅高約50公分，遠望如草原，優雅而美觀，此為臺灣低海拔僅有之箭竹純林，誠屬難得，為重要之景觀及生態資源。

五、田園農場：陽明山國家公園區內有部分地區已開墾為田園或農場使用，其中部分農場因地形使然，或因周遭環境所襯托，自成一特有景觀，亦可供國民遊憩賞野利用，其情形如下：

(一) 竹子湖田園：位於北投湖田里，陽金公路西側，與小油坑遙遙相對。竹子湖本為火山間之堰塞湖，後為農民配合山坡平緩地形開墾為梯田使用，由於阡陌井然有秩，且方圓面積涵蓋廣大，頗具景色，尤其從101甲縣道向東南而望，竹子湖梯田在七星山與小油坑以及紗帽山等近景，及臺北市盆地之遠景相襯下，確為一幅好景，於此稍作休憩，令人心曠神怡。

(二) 後山田園：位於陽金公路馬槽附近，距陽明山約8公里，屬臺地地形，其連續之梯田，遍植蔬菜花卉，田園景色十足。

- (三) 北投觀光橘園：位於北投大屯里，中正山山腰一帶，由於交通方便，且位居高地，眺望臺北市景絕佳，平常假日遊客不少，至每年一、二月間柑橘產季，更吸引大批遊客於此採擷。
- (四) 北投觀光花園：位於北投湖山里及泉源里一帶，亦即陽明山後山公園附近，由公園附近農民所設立，除供遊客免費參觀外，亦以低廉價格供應花卉花種、種球或盆栽，採摘草莓，提供賞花、購花及採草莓之樂趣。

六、人為開發之遊憩場所：陽明山地區由於資源條件優越，故部分地區已開發為遊憩據點，供國民遊憩使用，其中最著名者為陽明山公園，其次為中正公園、菁山露營場等，各具引人特色，分述如下：

- (一) 陽明山公園：又稱為後山公園，以人工佈景之美而聞名，其規模為全臺之冠。園內花鐘、噴水池、辛亥光復樓為主要代表性建築物，每年2月至4月花季來時，梅、櫻、桃、李、茶、杜鵑等相繼開放，滿山花團錦簇與如織之遊客相互輝映，熱鬧非凡，為陽明山每年盛景。
- (二) 中正公園：即前山公園，舊稱為草山公園，園內除有櫻花、蓮花等各種花木外，一般公園景觀所佈置之魚池、山泉、人工湖、溜冰場、游泳池、溫泉浴室、涼亭、桌椅等休閒設施亦甚多，此外高大之槭樹遍布，雄偉無比，尤值深秋紅葉時節，園景非常優雅。
- (三) 菁山露營場：位於士林山豬湖附近，為臺北市政府建設局所闢建，目前已移交本處接管，並已整建完成，設施計有服務中心、小木屋18間、露營位35座，設備完善，為臺北市最佳之露營場地之一，附近可展望七星、大屯、紗帽山等山景。
- (四) 童子軍陽明山露營場：位於陽金公路側，與陽明山公園第二停車場相對，為財團法人私立中國童子軍陽明山活動中心所闢管，面積遼闊，區內林木扶疏，屬自然性露營場地。

七、特殊建築物：

陽明山國家公園內屬特殊建築物者，計有中山樓、于右任墓園、三聖宮、清天宮等，其中三聖宮與清天宮均為北投前往大屯山半途間之寺廟，登山遊客將之作為中間休憩站。

中山樓位於前山公園附近，為中國式建築，在人工溫泉河流及花園環繞下，相當獨特，但因有管制，一般人無法進出。

于右任墓園位於 101 甲縣道南側，菜公坑山附近，由於建築特殊，且可展望北海岸景色，為陽明山至淡水間之重要中間休憩據點。

第二節 步道系統

步道為進入國家公園領略大自然景觀之重要設施之一，本區由於海拔最高僅 1,120 公尺，且當天均可往返，故現有之步道皆屬大眾化登山步徑，主要路線如下：(參考圖 4-2 登山健行步徑圖)

一、大屯群峰線

(一) 大屯主峰、二子坪線：

1 路程：陽明山→竹子湖→大屯山登山口→大屯主峰→南峰登山口→二子坪→面天山登山口→三聖宮→清天宮→北投。

2 路線景觀：本路線沿途有大屯橋、101 甲縣道上之小油坑景觀解說牌，往大屯山頂柏油道路上之蕈狀涼亭，大屯主峰、大屯坪、二子坪、三聖宮等觀景點，沿途可觀賞竹子湖梯田、小油坑硫氣孔，大屯主峰、大屯南峰、大屯西峰、面天山、小觀音山、七星山、紗帽山、百拉卡山、菜公坑等火山地形地質景觀，並可眺望富貴角、麟山鼻、淡水河、關渡平原、磺嘴山等，為臺北都會區內極為有名之登山路線之一。

(二) 大屯連峰線：

1 路程：陽金公路皇家客運七星山站→大屯主峰→大屯南峰→往中正山叉路口→大屯西峰→面天坪→面天山→向天池→北投或小坪頂。

2 路線景觀：本路線沿途有大屯主峰頂、大屯南峰頂、大屯西峰

頂、面天山頂向天池等觀景點，可觀賞七星山、紗帽山、大屯主峰、大屯西峰、二子山、百拉卡山、菜公坑山、面天山、觀音山等火山錐體與向天池火山口湖之封閉景觀，並眺望北海岸及淡水河風光。在一路穿越森林、草原、稜線及峰頂下，欣賞自然景觀，別有一番登山健行滋味。

(三) 中正山線：

1 路程：新北投→郵政訓練所→登山口→中正山→大屯南峰與西峰叉路口。

2 路線景觀：本路線並不長，半天即可來回，(如欲延長路程，可再接往大屯南峰或西峰。)主要係登上中正山頂眺望大屯南峰、七星山、紗帽山、淡水河、觀音山、大屯西峰等諸景。由於人工開發較大，沿途較缺乏自然氣息。

二、七星山線：

(一) 七星山主峰線：

1 路程：陽全公路皇家客運小觀音山站→小油坑噴氣孔→七星山南峰西側山頭→七星山主峰→七星山東峰或夢幻湖→苗圃→陽明山。

2 路線景觀：本路線沿途可在小油坑硫磺噴氣孔及其上方之嶺緣、七星山南峰西側山頭、七星山主峰、七星山東峰頂等觀景點，觀賞小觀音山、竹子山、七星山、磺嘴山、紗帽山、面天山、大尖後出等火山錐體與小油坑噴氣孔小地形景觀，並眺望臺北市、金山岬，在登七星山頂歷程中，景觀變化萬千，有箭竹草原、芒草坡，又有茂密之天然林，頗有攀登 3,000 公尺高山之風味，故亦為臺北都會區重要登山路線之一。值得注意的是本路線多雨霧，且有箭竹林，使人易於迷路，若非有良好登山嚮導，最好應選擇好天氣時登頂。

(二) 夢幻湖線：

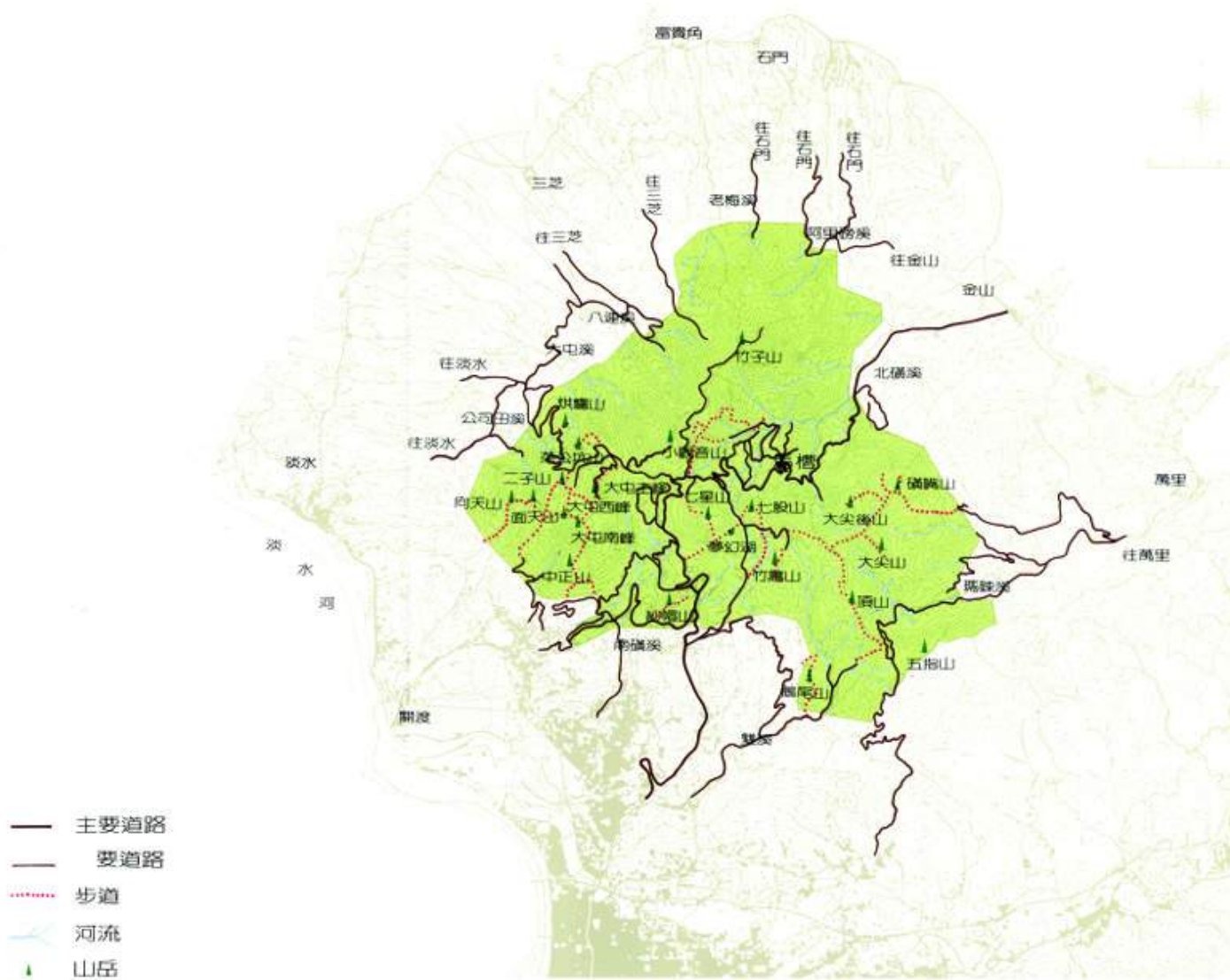


圖 4-2 登山健行步徑圖

- 1 路程：陽金公路臺汽客運中湖站→往擎天崗叉路口→夢幻湖→往七星山主峰叉路口→臺北市政府建設局之苗圃園→山仔后。
- 2 路線景觀：本路線主要以夢幻湖小地形景觀為主，此外夢幻湖車道入口處，夢幻湖附近涼亭等觀景點，可眺望金山岬、磺嘴山、石梯嶺、竹子山、竹嵩山、紗帽山、臺北市及淡水河等景色，由於路程平坦易行，每逢星期假日遊客頗多。

(三) 絹絲瀑布線：

- 1 路程：山仔后→菁山路口→山豬湖→菁山露營場→絹絲瀑布→往七星山叉路口→擎天崗。
- 2 路線景觀：本路線主要以擎天崗及絹絲瀑布為休憩重點，絹細水幕在草原背景之襯托下，綠意盎然。此外在菁山露營場內高地，擎天崗之突起高地等地點，可觀賞七星山、紗帽山、竹篙山、衛星電臺等特殊景觀，並眺望臺北市、淡水河及四周名山之景色，沿途道路情況良好，頗適於一般性健行。

(四) 紗帽山線：

- 1 路程：陽明山前山公園→登山口→紗帽山→紗帽山展望臺附近登山口→北投。
- 2 路線景觀：本路線係以登頂紗帽山為其主要特徵，於其上可展望七星山、華崗、觀音山、大屯山，惟視線常被芒草所遮，需加以整理。

三、磺嘴山、頂山、內雙溪線：

(一) 磺嘴山、大尖後山線：

- 1 路程：陽金公路皇家客運中湖站→往夢幻湖叉路口→往山仔后叉路口→擎天崗→往石梯嶺叉路口→往大尖後出叉路口→磺嘴山↓萬里。
- 2 路線景觀：本路線自擎天崗起即為極自然之景觀，尤其在平坦之嶺線上，腳踏如茵碧草，眼見周遭名山聳立，令人心曠神怡，留連忘返，偶而通過森林或芒草區，原始氣息濃厚，頗為自

然清新。在登上磺嘴山嶺時，嶺頂寬敞，草原芳美，火山口遺跡赫然在前，四周群峰畢現，而展望金山野柳，海岸清晰可見，海天一色漁舟點點，有如置身於大地之屋脊上，此時山、海所編織成之瑰麗景色，非親臨其上無法比擬其感受。此外本路線後半段屬本處劃定之生態保護區，應於申請許可後始得進入。

(二) 頂山、五指山、聖人瀑布線：

1 路程：擎天崗→往磺嘴山叉路口→石梯嶺→頂山→往內雙溪叉路口→西行至聖人瀑布→外雙溪或東行至五指山→內湖金龍寺。

2 路線景觀：本路線以登頂五指山及觀賞內雙溪聖人瀑布為主要特徵，沿途向西可觀賞大屯火山群諸山英姿，向東可眺望基隆、汐止都市概貌，為一相當大眾化之登山健行步道，可惜人為開發多，缺乏自然之景觀感受。

(三) 鵝尾山線：

1 路程：故宮博物院→礁坑橋→鵝尾山→平等里→太平尾→明德樂園→故宮博物院

2 路線景觀：於陽明山國家公園範圍內，由於路程相當短促且又鄰近五指山、聖人瀑布線，可視為支線之一，本線沿途景色冷寂無特殊，僅鵝尾山頂展望視野尚佳，除可欣賞雙溪河谷外，竹篙山、七星山、紗帽山亦清晰可瞻。

四、101 甲縣道(百拉卡公路)線：

(一) 路程：陽金公路皇家客運小觀音站→大屯山登山口→菜公坑山登山口→菜公坑山→百拉卡山→菜公坑山第二登山口→于右任墓園→百拉卡水源地→烘爐山登山口→烘爐山→登山口→北新莊。

(二) 路線景觀：本路線大部份行程係步行於 101 甲縣道上，登菜公坑山、百拉卡山及烘爐山之行程較短。當穿過相思樹林、松樹林等闊葉林中時，景觀頗為自然且富變化，當雲霧籠罩之時，有如溪

頭霧景之美。於菜公坑山頂，于右任墓園、烘爐山頂等地點，則可眺望北海岸及大屯群峰遠景，景色均極秀麗。美中不足的是部分地區業遭人為開發破壞，造成視覺干擾，亟需加以整理復舊。

五、北磺溪沿線：北磺溪包括鹿角坑溪、馬槽溪、楓林溪及箭竹溪支流，其重要之遊憩據點有鹿角坑溪原始森林、楓林瀑布、馬槽溫泉等，為臺北都會區內不可多得之森林健行及觀瀑路線。依遊憩性質之不同，可概分為下列二條路線（皆位於生態保護區內，須經申請許可後始得進入）：

（一）鹿角坑溪森林溪線：

1 路程：陽金公路皇家客運小觀音站→瀑布溝→楓樹林→崩石瀑→章魚樹→觀瀑稜上方突稜→箭竹溪→小水潭→鹿角坑溪主流→士林後山產業道路末端→陽金公路皇家客運後山站。

2 路線景觀：本路線主要係以健行穿越鹿角坑溪原始森林為特徵，林中幾無人為設施，在鬱密之楓樹林、箭竹林、老松樹林下踽踽而行，頗有新鮮感受，加上沿途可觀賞崩石瀑布、瀑布溝、箭竹溪等水體景觀，益增樂趣，為臺北都會區內難得一見之良好健行路線。

（二）楓林瀑布線：

1 路程：陽金公路皇家客運小觀音站→瀑布溝→章魚形昆欄樹→觀瀑稜→楓林瀑布→取水堰(臺北自來水事業處興建)→士林後山產業道路中段。

2 路線景觀：本路線前半段與鹿角坑溪森林線相同，至觀瀑稜上方突稜後始分開而行，景觀性質大致相同，仍以原始森林及壯觀之楓林瀑布水體景觀為主，其間亦夾雜有鳥叫蟲鳴，聽來倍覺親切，在良好天候下，值得一遊。

六、竹子山、小觀音山線：竹子山及小觀音山為大屯山群之第二及第四高峰，二者連成一條連綿之山列，形成陽明山國家公園北方之屏風，由於地形地位之重要，山上建有許多軍事設施，屬軍事管制區，嚴格禁

止一般遊客之進入，山頂終年幾乎都籠罩在雲霧之中，更增添幾分神秘感，為顧及軍事機密，僅概要描述其步徑情形如下：

(一) 小觀音山線：

1 路程：陽金公路皇家客運七星山站→軍用道路入口→小觀音山。

2 路線景觀：本路線前段為步行 101 甲縣道，至大屯鞍部測候所對面軍事崗哨站起則為之字形軍用道路，在爬山半途中，回頭可望大屯山、枕頭山及菜公坑山。上至小觀音稜線後，景觀豁然開闊，七星山、磺嘴山均歷歷在目，向北更可俯視小觀音山火山口之偉觀，仔細而觀，金山海邊亦朦朧在前，此情此景實為臺北都會區內罕有之景色，當山下雲霧湧升，人在雲霧之上，僅見七星、磺嘴、竹子諸山峰頭：其有如入仙境之感受，教人留連忘返。

(二) 竹子山線：

1 路程：陽金公路皇家客運小觀音山站→軍用道路入口→楓林溪上游→箭竹溪上游→竹子山。

2 路線景觀：本路線主要登頂竹子山，沿線可展望楓林溪、箭竹溪、八連溪等溪谷景觀，全程均沿竹子山軍用道路而行，景觀尚佳，惟多雨霧之氣候常影響視野，且步行路線單一，須重複往返，是其美中不足。

七、人車分道：所謂人車分道，即人和車分道而行，除可排除人車爭道的危險外，更可引導民眾以徒步的方式接觸大自然，體會流汗的快樂，和融入大自然中的單純娛悅。有鑑於此，本處從陽明山公車總站開始，經竹子湖、冷水坑、菁山露營場再回到公車總站，設置了一環形的人車分道系統，並與西側的百拉卡公路人車分道系統銜接，串聯本區七星山系與大屯山系的原有步道，形成一個網狀的步道系統，期望提供民眾一個充滿綠意蟲鳴且無車輛干擾的步行空間，並配合解說牌與解說摺頁等，以自導式的解說方式傳達種種知性與感性之美。

第三節 旅遊活動

陽明山國家公園區內火山峰巒重疊，溪流河谷密佈，林木琳瑯華滋，早為臺灣名勝之一，而其冬季偶添雪景，春季花紅滿山，秋季天高氣爽，夏季風和日麗之四季特色更是遠近馳名，在毗鄰三百萬人口之臺北都會區下，自有相當重要之遊憩地位。

一、旅遊人次：

本區旅遊人之統計，使陽明公園有歷年遊客統計資料(由門票收入統計而得)，國家公園區內的旅遊人次統計，則由陸續成立之遊憩區管理站每日概估而得。目前已著手建立遊客資訊及管理系統，針對遊客資料、遊憩活動相關資訊進行常年之蒐集、分析與研究，以瞭解遊客需求，提昇遊憩服務水準。

旅遊人次包括國際觀光與國民旅遊人次，國際觀光方面根據交通部觀光局統計年報資料顯示，79年來臺灣觀光客為1,934,084人，每人平均旅遊次數(遊覽地點)為2.8次，故總觀光旅遊人次為5,415,435人次，其中3.9%到過陽明山，則79年至陽明山之國際觀光旅遊人次為211,202人次，較之民國71年之186,208人次，平均每年約增加3,000人次，年平均增加率約1.68%，然而其平均成長率增加率呈現負值(負1%)，顯示近廿年來遊客人數呈負成長趨勢。國民旅遊方面，根據陽明公園歷年遊客之統計資料顯示，民國79年總計有1,659,619人次，較之民國71年之1,898,260人次不增反減，可能與近年來施行花季期間遊客免費入園參觀而無法確實掌握遊客人數所致，根據近20年來的統計資料，陽明公園平均每年約有180萬人次之遊客入園參觀，平均成長率約為1.78%，然而其平均成長率增加率亦為負值(負0.32%)，顯示陽明公園近20年來遊客人數呈負成長趨勢。

而自民國75年國家公園成立以後，隨著各遊憩區之陸續開發建設完成，遊客數量又急遽增加，根據臺灣大學民國75年之研究預測，至

民國 80 年，陽明山地區之遊客人次將達 227 萬人次，經由各遊憩區管理站之統計，得知民國 80 年之總旅遊人次約計 250 萬人次：惟截至 82 年遊客持續成長約計 350 萬人次。然為正確統計國家公園之遊客數量，訂定適當的遊憩容納量，本處業持續進行相關研究，期建立永續經營管理制度及策略，俾能讓各遊憩區穩定發展，以提供遊客最佳之遊憩服務。

二、遊客特性：

根據本處民國 79 年對本地區現有遊客所作之分析調查報告，可歸納本區之遊客特性如下：

- (一) 本區遊客以來自臺北市為最多，約佔 74.6%，臺北縣、桃園縣、基隆市等北部地區為次，約佔 19.2%，中部地區與南部地區約佔 6%，東部與其他地區僅佔 0.2%。
- (二) 一般遊客到本區來，所從事的活動項目大多以賞景為主，約佔 41.2%，其次分別為遊憩 18.8%，健行、散步、健身等 15.7%，郊遊、踏青 11.1%，參觀遊客中心及多媒體解說設施 7.7%，賞花、賞鳥、賞蝶 7.4%，烤肉、野餐 6.5%，登山、露營 6.4%，攝影 4.5%，洗溫泉 3.4%，瞭解國家公園 3.2%，團康聯誼、聊天 3.2%，學術研究 2%，散心 1.9%。
- (三) 由於園區可及性尚佳且無住宿設施，故一般遊客多以半日遊(22.4%)或一日遊(71.4%)方式當天往返行程。
- (四) 調查結果顯示，大多數遊客皆來過本區一次以上，初次造訪本區之遊客約佔 34.7%，第二或第三次造訪的遊客約佔 30.6%，而來過三次以上的遊客亦佔 34.7%。
- (五) 遊客到本區利用之交適工具多以自行開車(38.8%)或搭乘公民營客運(32%)為主，亦有不少遊客是騎乘機車遊玩(20.4%)，然約有 34.7%之遊客願意以步行方式從事登山、健行等活動。
- (六) 而在同遊人數方面大多為 10 人以下之小團體，約佔 59.2%，10 人以上的團體別約佔 40.8%。在遊伴性質方面，大多彼此為朋友

，約佔 46.9%，是與家人或親戚偕同前來的約佔 22.5%，是學校或公司團體的共計 30.6%。

(七) 在遊憩動機方面，一般遊客皆是慕名前來，共佔 59.2%，順道來訪的僅佔 6.1%，只是跟隨團體安排之行程的遊客佔 8.2%，而從事登山、健身活動的遊客佔 12.2%，另有一些遊客是其他動機，如來此區認識朋友、為招待友人之故或僅是離開都市到郊外走走等，佔 14.3%。

(八) 遊客的活動目的，據調查結果顯示，一般遊客在接近大自然(77.6%)、欣賞美景(57.1%)、放鬆心情(32.7%)、增進家人或朋友之情誼(16.3%)等方面所佔的比率較高，而對於想學習新知(6.1%)、增廣見聞(4.1%)或給兒女機會教育(2%)等知性活動方面則比率較低。顯示國家公園不僅提供良好的休憩場所，亦應以加強環境教育活動，以宣導遊客自然生態保育觀念。

(九) 在受訪遊客中，有約佔 79.6%之遊客在從事的活動與目的上相符合，顯示大多遊客能有令人滿意的遊憩體驗。

(十) 調查遊客之基本資料結果顯示，年齡層多集中在 21 歲到 34 歲之間，約佔 59.2%，35 歲到 60 歲的遊客約佔 22.4%，而 13 歲到 20 歲間之青少年約佔 14.3%。在教育程度方面，多為大專程度以上，約佔 63.2%，高中、高職程度的遊客約佔 32.7%。而在職業方面，多以學生(32.7%)、軍公教人員(12.2%)及從商者(28.6%)為最多。而其所得除了學生多為無所得者或所得在五千元以下(32.7%)之外，所得在一萬五千元到二萬元間佔 18.4%，二萬元到三萬元所得者亦佔 18.4%，三萬元到五萬元的以上的高所得者亦佔 18.4%。近年來國民教育程度提昇，所得增加，對遊憩需求更為迫切。

三、旅遊活動模式：

陽明山國家公園現有旅遊活動大致以觀賞地形地質景觀、觀賞動植物景觀、眺望、攝影、野餐、烤肉、露營、溫泉浴等消極性鑑賞活動及

登山、健行、開車兜風、自然探勝等積極性鑑賞活動為主。旅遊方式有一日遊與二日遊二種，限於地理區位、資源條件等客觀因素，目前少有三日遊，茲分別介紹其情形如后：

(一) 一日遊旅遊模式：此種方式大致可歸納為下列二類：

1 以陽明山公園或竹子湖、內雙溪、馬槽、夢幻湖、于右任墓園等各著名遊憩點為主要活動範圍，從事觀賞、眺望、野餐、攝影、溫泉浴等活動，由於交通可及性大，不須花費太多體力或時間，故相當大眾化，為本區最常見之典型遊憩種類。

2 以大屯山、七星山、磺嘴山、五指山、紗帽山、中正山、面天山、鵝尾山等山峰或鹿角坑溪、擎天崗、絹絲瀑布等為目的地，從事登山健行、眺望景觀、自然探勝等活動、行程較為艱苦，須要體力，惟較富情趣與刺激，目前以青年學生或喜好登山者為多。

(二) 二日遊旅遊模式：此種旅遊方式方可分為二種：

1 於菁山露營場等地區露營，並於附近周圍遊憩據點從事遊憩活動。由於本區為山坡地，氣候變化大，尤以早晚氣溫相當濕冷，使露營活動受到相當限制，又因設備好之露營場地不多，因此二日遊之旅遊方式在現有遊憩模式中其重要性較小。

2 於陽明山公園附近之旅館隔宿，並以陽明公園、紗帽山、夢幻湖等遊憩據點為活動範圍，從事觀賞風景、攝影留念、野餐休憩等遊憩活動。此類遊客大部分來自臺北都會區外或國際觀光客。

第五章 實質發展現況

第一節 社會經濟現況

一、人口分布：

本區域內人口分佈特色依其密度可分為人口密集區、集村區、散村與獨立散戶等四級，由於分佈的區位與地形特色之不同，影響其經濟及社會環境，因而所產生的經營管理問題也不同：

- (一) 人口密集區：位於陽明山中山樓一帶。
- (二) 集村區：此區之人口集居較具規模，可再依其所在區位細分為二類，一類位於園區核心地帶：包括湖山里竹子湖、湖底，泉源里頂湖、十八分、嶺頭，溪山里內雙溪；另一類則位於園區之邊界地帶，包括菁山里山豬湖，樹興里興福寮與永春寮、中和里中青巒、重和村六股林口一帶。
- (三) 散村：位於興華村櫻花別墅，圓山村臺北鄉城，馬槽，七股，八煙，溪底村溪底、大坪，平等里內屋等地。
- (四) 獨立散戶：散居於溪流兩岸可耕地上或產業道路側。包括水源里楓樹湖、店子村菜公坑、圓山村三板橋與二坪頂、山溪村尖山湖、乾華村內阿里磅、兩湖村兩湖、湖山里馬槽、菁山里七股、重和村八煙、平等里內寮、新圳頭等地。

二、人口成長

本區域內之人口至民國 51 年底為 8,029 人，至 88 年底為 10,795 人，37 年間共增加 2,766 人，平均年增加率約 0.8%，成長緩慢。揆其主要因素，乃因本區域大都為山坡地，受地形及氣候影響，不利於農業生產，收入有限，再加上國家公園管制法令中對於居民房屋建築與土地使用限制，使得經濟發展受到限制，又因為鄰近臺北都會區，工作機會較多，因此導致人口外流，使得人口社會增加率成負值，此現象尤以散村、散戶區之情況最為嚴重，其次為位於邊界地帶的集村區。

三、人口之就業結構：

本區域內人口之就業結構，早期係以農、林、礦之第一級產業人口為最多，但近年來林礦已有漸減之趨勢，重要性已漸減弱。除了農業以外代之而起者則為因本區域國民遊憩活動頻率之增加所引致之餐飲零售等服務業之第三級產業人口，在近年來則有漸增之趨勢。

四、產業活動：

陽明山國家公園區內之產業活動，以輸出農產品以及由溫泉利用之產業，結合餐飲服務為主，並有極少數之礦產物輸出。

本區農業資源大致分為七種：

- (一) 水稻：分布在北磺溪、阿里磅溪及西部各溪流兩側谷地及竹子湖、十八分、瑪鍊溪沿岸一帶，由於氣候條件差，稻穀產量普遍不高。
- (二) 蔬菜：分布在十八分、店子村、興華村、竹子湖至馬槽一帶，如高麗菜、竹筍等。
- (三) 柑橘：以楓樹湖、北投中正山一帶為主，主要為大屯桶柑，成熟於農曆春節間，故又稱年柑，產量不少，品質佳。
- (四) 苗木或盆栽：主要係以培育杜鵑花、茶花、黑松、龍柏等苗木或盆栽為主，分佈在中和里、菁山里、楓樹湖、馬槽、七股、八煙一帶，大都出售予人種植。
- (五) 茶：分佈於尖山湖、阿里磅、圓山村一帶。
- (六) 箭竹筍：主要係以採掘天然箭竹林之竹筍並出售予遊客或餐飲店使用。竹筍成熟期由於在秋、冬季，且人工採掘費時，故價格頗高。
- (七) 畜牧：以擎天崗草原，行政院國軍退除役官兵輔導委員會新竹農場委託陽明山農會經營之牧牛為主，由於東北季風強盛，牛隻生長場地並不理想，故成效差。

本區農業一般而言，由於受限於氣候、地形的限制，難以機械耕種，因此經濟價值並不高，尤其靠近臺北都會區，人工價格高，故利潤較小，造成農業人口有下降趨勢。

其中林木花卉種苗或盆栽茶及高冷蔬菜，由於產期長、品質佳而較為聞名，柑橘則僅限於冬季方有生產。

由於不同社區之資源類型不同，所著重的產業亦有所差異，各農業產區近年來逐漸轉變為休閒農業經營方式，提供民眾進入栽植區內直接耕作及採收，體驗農業生活等活動。目前產業主要集中於各熔岩臺地河谷等地形平坦的一般管制區各村落。未來除了協助各社區推廣具有特色的產業活動之外，並需協助產業活動方式的改善，以謀求產業經濟與生態環境的雙贏。

第二節 土地使用現況

本區域內土地因受自然環境之地形、氣候影響、權屬、保安林及軍事區管制等限制，以及國家公園法、國家公園保護利用管制規則，土地使用形態絕大部份以林地及草地為主，再其次為農地，剩餘小部分則為軍事設施、農舍、住宅、道路及公共設施等建成地。以下則依據國家公園土地分區標準及土地實際利用型態分列說明如下：

一、依土地分區管制分類：

- (一) 生態保護區：係指為供研究生態而應嚴格保護之天然生物社會及其生育環境之地區，本計劃除火山特殊地型景觀必需保護之地區外，其餘依臺灣大學之資源調查報告，凡具有特有或本省特有珍稀動植物或環境雜異度頗高，值得加以保護之地區，現有鹿角坑生態保護區、磺嘴山生態保護區及夢幻湖生態保護區三處，鹿角坑生態保護區與磺嘴山生態保護區土地使用主要為次生林地及草生地、夢幻湖生態保護區土地使用主要為湖濱草生地及湖內水生植物。
- (二) 特別景觀區：係指具無法以人力再造之特殊天然景緻，而應妥予保護之地區，生態保護區外圍屬硫氣孔、火山口湖及箭竹草原等特殊景觀，區域內西北、西南面包括南面中正山、紗帽山一帶海拔標高 500 公尺以上、東北面往南至鵝尾山一帶海拔標高 700 公

尺以上等核心山區及主要景觀道路中心兩旁各 50 公尺及次要道路中心兩旁各 25 公尺，基於視覺景觀保護需要劃設，核心特別景觀區內土地使用主要為草生地、農地及次生林，間或分布住宅。

(三) 遊憩區：係指可發展國民戶外遊憩，區位理想、景觀幽雅腹地廣大、客觀發展條件優良或已具遊憩規模之地區，本計劃之遊憩區共訂定馬槽七股、二子坪、大屯自然公園、陽明公園、童軍露營場、菁山露營場、雙溪瀑布區、硫磺谷龍鳳谷、冷水坑、大油坑及小油坑等 11 處，已規劃設施完成之遊憩區內除簡易遊客服務站及必要設施外，餘土地使用均維持草生地及次生林。

(四) 一般管制區：前述分區之外圍地區，具有緩衝性質者，劃設為一般管制區。其中又細分為一般管制區(一)至(四)共四類，管一為原有臺北市已公告都市計畫、細部計畫之地區為主，土地使用雜異性高，有住宅、機關、公園、停車場、排水溝渠及道路等，管二為本處現有管服中心房舍、餘多為草生地及次生林地，管三及管四之土地使用則多為農業用地、草生地及次生林地，管三則有部份聚落發展及零星分佈之住宅及農舍，管四則僅有零星分佈之住宅及農舍。

二、依土地實際使用型態分類：

(一) 農林用地：本園區因屬火山地形，部分山勢陡峻，故可耕地僅小面積散佈，區內農林使用佔地最廣林地多分布於陡峻山坡，樹種以相思樹、大葉楠等闊葉樹為主，箭竹為次，其間亦有稀疏琉球松、柳杉等人工造林之針葉樹夾雜於中，其對於臺北盆地水源涵養及水土保持影響甚大，故均劃為保安林，以強化其生態保育及國土保安等功能。目前由於松材線蟲的侵襲，已使得許多松樹枯死，防制問題仍有待克服。園區少數箭竹林屬私有地栽植，有經常性採收，近年園區內箭竹林有大規模群體開花之情形，其原因尚不明瞭，本處已委請專家學者作長期監測與管理。農地則分散

於臺北縣淡水鎮楓樹湖、三芝鄉菜公坑、石門鄉尖山湖、金山鄉兩湖與磺溪頭、臺北市士林區冷水坑、山豬湖、北投區頂湖、竹子湖、馬槽，以及南磺溪、內雙溪等各河流兩岸坡地，大多屬梯田，其中以竹子湖梯田景觀最為典型，作物多為高冷蔬菜、果園、苗圃、稻田等為主。

- (二) 墓地：區內之墓地面積相對較小，合計約五公頃左右，主要公墓計有臺北市士林第三（內雙溪）、第九（磺溪內）、第十（七股）、北投第九（泉源里公司崙）第十（竹子湖路）、第十一（後山）、北投大埔公墓、三芝鄉第七公墓、金山第二公墓等九處以及金山富貴山私人墓園。另除故監察院于右任先生墓與故司法院長胡宗南先生墓及部份少數墓園外，大都為亂葬，情形以烘爐山火山口最為嚴重，亟待加以整理美化。
- (三) 礦業利用：本區內蘊藏有火粘土、硫磺、地熱、硫化鐵、鋁、煤等礦，區內已設定探礦權和採礦權，園區內礦區計 17 處，共計約 3,805 公頃，其中國有礦區共有 5 處，包括禁採區（煤田保留區）一處，國礦保留區一處。已設定私有礦業權之礦區計 12 處，所佔面積約 1,184 公頃，均為核定採礦用地，目前均已停止採礦。
- (四) 河川地：本園區大小溪流計十餘條，其中以磺溪、雙溪、瑪鍊溪及南磺溪等四條溪流較大，其餘以阿里磅溪、老梅溪、八連溪、大屯溪及公司田溪等為次。
- (五) 商業用地：本區內之商業用地大都集中於陽明山前山公園及紗帽山環山道路兩側一帶，以餐飲零售服務業為主，餐飲設施大都為土雞莊或活魚店，兼供溫泉服務，平時晚上天黑熄燈後營業，星期例假日則為全天候，近年竹子湖地區亦由農業生產漸發展為賣花及炒青菜之餐飲業，平日吸引眾多遊客，星期例假日區內道路甚難通行，另由於上述地點距離臺北市中心不遠，實已蔚成一種特色與風氣。此外於馬槽及七股等地，亦有類似餐飲及溫泉浴設

施，本區由於區域外之北投區觀光溫泉旅館及飯店林立，且本區距離臺北市中心不超過數小時車程，故旅館設施在本地區之發展尚有潛力。

(六) 住宅用地：陽明山國家公園區域內之居住用土地，以臺北市之陽明、湖山兩里，因屬現行臺北市都市計畫住宅區，故其發展已具規模，已形成一高級住宅區外，其餘均為零星散落之農村住宅，零散分布於交通便利、地勢較平緩之道路或溪河兩側，或山麓、山腰附近地區，其聚落規模較大者為山豬湖、頂湖、竹子湖、頂青巒、中青巒、興福寮、水尾等地區。

(七) 公共設施：本區內之公共設施如同商業用地，亦集中於陽明山前山公園及紗帽山環山道路側一帶，其分布如下：

1 學校用地：本區內計有國小五所，分別為北投區竹子湖湖田國小、北投區湖山國小、北投區泉源國小、北投區大屯國小及萬里鄉大坪國小溪底分校，另有私立惇敘高工一所，幼稚園四所，均為國小附設，分別有湖田國小、湖山國小、泉源國小及大屯國小等。

2 機關或公共建築用地：本區內之機關公共建築包括有本處管理服務中心暨所轄各遊客服務站、警政署國家公園警察大隊及陽明山警察隊辦公廳舍、教育部國父紀念館所屬中山樓、交通部飛航管制站（位於大屯山頂）、臺北市警察局所屬公園派出所、竹子湖派出所、臺北市政府衛生局所屬陽明山衛生所、工務局公園路燈工程管理處陽明山公園管理所、交通局之公車管理處陽明山管理所、教育局之教師研習中心、三家電視臺竹子湖發射站、中廣、警察、軍中、臺北教育等廣播電臺發射站等，機關甚多，此外本區軍事設施亦多達十餘處。

3 停車場：園區內目前已設置停車場者有本處管理服務中心、所轄各遊客服務站及景觀道路旁觀景點，中山樓、陽明山後山公園（含第一、第二停車場）及臺北市政府管有(大都會客運股份

有限公司使用中)之停車場站等，平日尚敷使用，一至例假日或花季期間，雖有臺北市政府交通局所施行之仰德大道交通管制措施，仍不敷使用，其它停車場均為簡易型，分散於各道路觀景臺附近。

4 公園用地：陽明山公園面積約 120 公頃，已開闢者為名聞遐邇之前山公園及部分後山公園。

第三節 土地權屬

本區現有土地其權屬以公有地為多，惟私有土地亦不少，其現況比例大致如下：（參閱表 5-1 土地權屬表）

- 一、公有土地：公有土地中所占面積最廣者為國有地，分布於七星山、磺嘴山、大屯山、竹子山等山群，面積約二千八百多公頃，約占全區土地四分之一強，大多為保安林地，以及極少數行政院農委會林務局管有土地，另有少數為臺北市市有土地，包括臺北市教師研習中心、湖山、湖田等國小用地，臺北縣管有土地，行政院退除役官兵輔導委員會新竹農場及權屬未定地等，其他為本處管有土地，面積約三千二百多公頃；公有土地（含權屬未定地）合計約八千六百餘公頃。
- 二、私有地：面積約 2,802 公頃，占全區土地之 24.5%，主要分布於現有農作地及陽明山公園一帶住宅用地。

表 5-1 土地權屬表

所有權別	公有土地	私有土地	權屬未定地	合計
面積 (公頃)	7,369	2,802	1,284	11,455
百分比	64.3	24.5	11.2	100

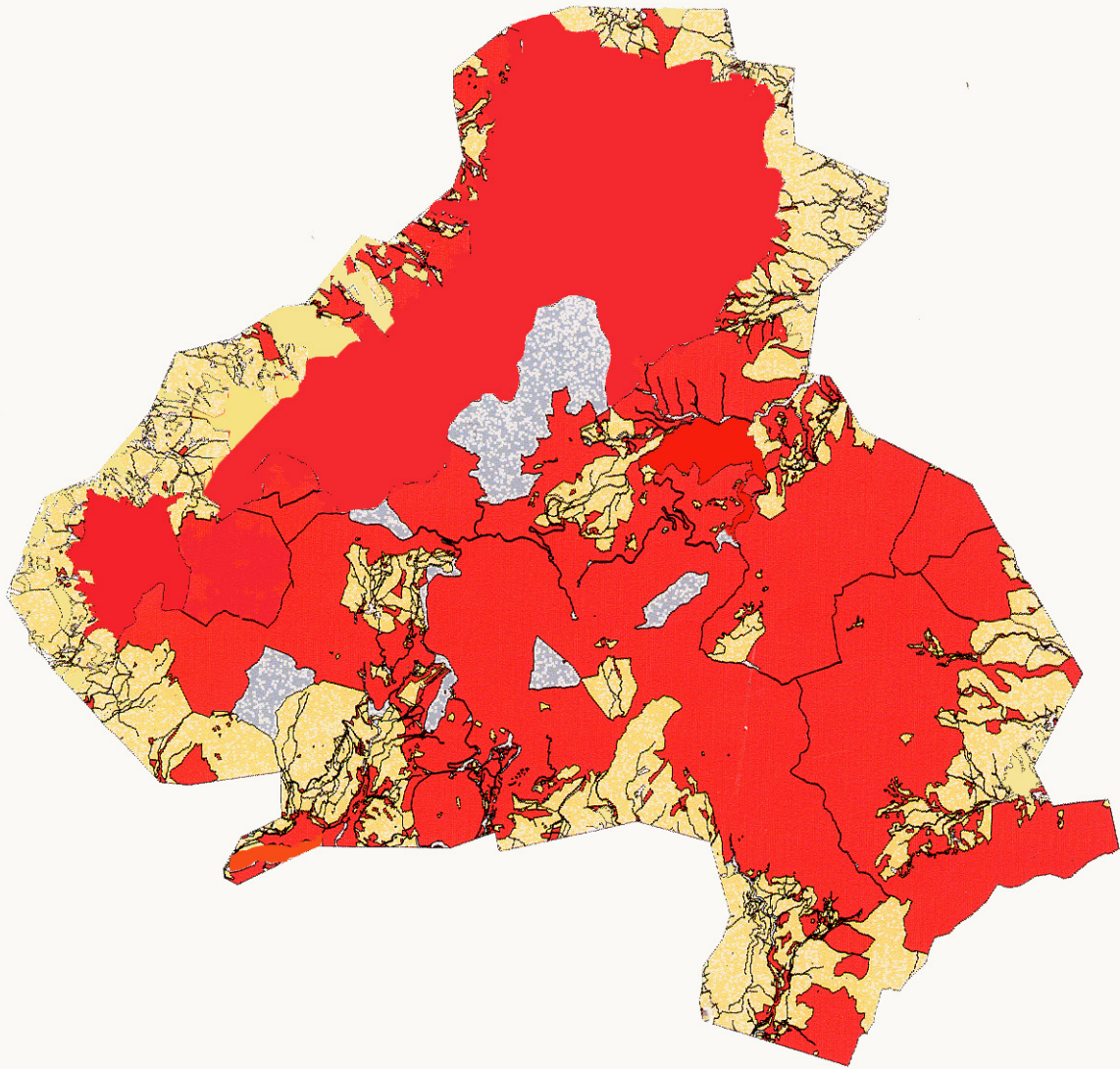
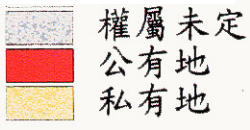


圖 5-1 陽明山國家公園土地權屬圖

第四節 交通運輸現況

影響本園區之交通路線有二項因素，一為自然因素，包括地形與氣候，一為人文因素，包括距離臺北盆地的遠近與園區的發展歷史。

由於園區內地形陡峭呈不規則的放射狀，加上東北季風的影響，北部與東部不利於開發，因此僅有邊緣地區的少數的河谷沖積扇或熔岩臺地，有放射性的道路通達。全區道路系統除了陽金公路與 101 甲線貫穿園區的中心，形成主要幹線，並由主線延伸出少數支線之外，以南部熔岩臺地，地形平坦，鄰近臺北盆地，開發早，有較為密集的產業道路通達。以下將國家公園範圍內目前之主次要及一般道路及步道系統說明如下：（參考圖 5-2 道路系統圖）

一、主要道路：

陽金公路為本區內唯一之主要道路，由臺北經陽明山東通金山，通抵金山後接臺二線省道，東往基隆、宜蘭，西可經臺灣北部海岸之石門、三芝至淡水等地，長約 18 公里，陽明公園之前為四線道，之後則為二線道，道路寬約 8 公尺，假日花季期間車潮相當擁擠。

二、次要道路：

（一）101 甲縣道：由淡水北新莊至北投竹子湖上端，係臺二甲與臺二乙間聯絡道路，淡水往園內之交通要道，可達大屯自然公園、二子坪、蝴蝶花廊等處、通抵淡水北新莊後接 101 縣道，並有產業道路連接各村落，長約 10 公里，路面寬約 6 公尺，假日期間人車潮眾多，交通堵塞嚴重。

（二）陽投公路：由陽明山前山公園經紗帽山、硫磺谷至北投之道路，路寬約 6 公尺，為北投至本園區之重要道路，由泉源路、行義路連接，尤其為假日仰德大道交通管制期間替代之要道。

（三）行義路：由龍鳳谷至天母，為士林、北投進入本園之重要道路，可接泉源路、陽投公路，路寬約 6 至 8 公尺，尤其假日可替代受管制之仰德大道。

- (四) 泉源路：陽明公園經湖底、頂湖、十八份至嶺頭，為本園西南社區間之重要聯絡道路，可接中正山登山步道及中正山產業道路，路面寬度為3至6公尺，假日道路兩側停車易造成交通堵塞。
- (五) 復興三路：由新北投經永春寮、中清礮抵淡水興福寮，為本園西南社區間之重要聯絡道路，由興福寮可通達淡水，路寬約3至6公尺，假日登山遊客車輛甚多，兩側停車常造成道路難以通行。
- (六) 東昇路與湖山路：由泉源路分支經頂湖、雷隱橋至陽明公園，陽明公園至雷隱橋段為湖山路；雷隱橋至接登山路段為東昇路，路寬約4至6公尺，為臺北往陽明公園之替代道路。
- (七) 竹子山道路：以現有竹子山與嵩山之出入道路，為軍用戰備道，位竹子山鹿角坑生態保護區內，且位軍事管制區內，現有路寬約3.5公尺。
- (八) 菁山路：由山仔后菁山路經平等里至內雙溪之道路，內外雙溪由平菁街接菁山路進入園區，路寬約4至6公尺，為假日替代仰德大道進入本園之重要道路。
- (九) 菁山路101巷：由擎天崗至山豬湖，係陽金公路通往平等里之重要聯絡道，路面拓寬為8公尺，可接菁山路、至善路達雙溪及市區。
- (十) 至善路：內雙溪經外雙溪至士林，為臺北市及園區至內雙溪之主要通道，路面寬度約6至12公尺。

三、步道系統：

- (一) 大屯山步道系統：位園區西部，系統內有大屯主峰、連峰步道、中正山步道、二子坪步道、面天山步道及菜公坑山步道等。
- (二) 七星山步道系統：位園區中心地帶，系統內有七星山主峰、東峰步道、冷水坑環形步道及紗帽山步道等。
- (三) 擎天崗步道系統：位園區偏東側，系統內有絹絲瀑布步道、擎天崗環形步道及頂山石梯嶺步道等。
- (四) 人車分道系統：本園全區係以陽金公路及百拉卡公路貫穿其間，

- 範圍線
- ▬ 主要道路
- ▬ 次要道路
- ▬ 一般道路
- ▬ 步道及古道

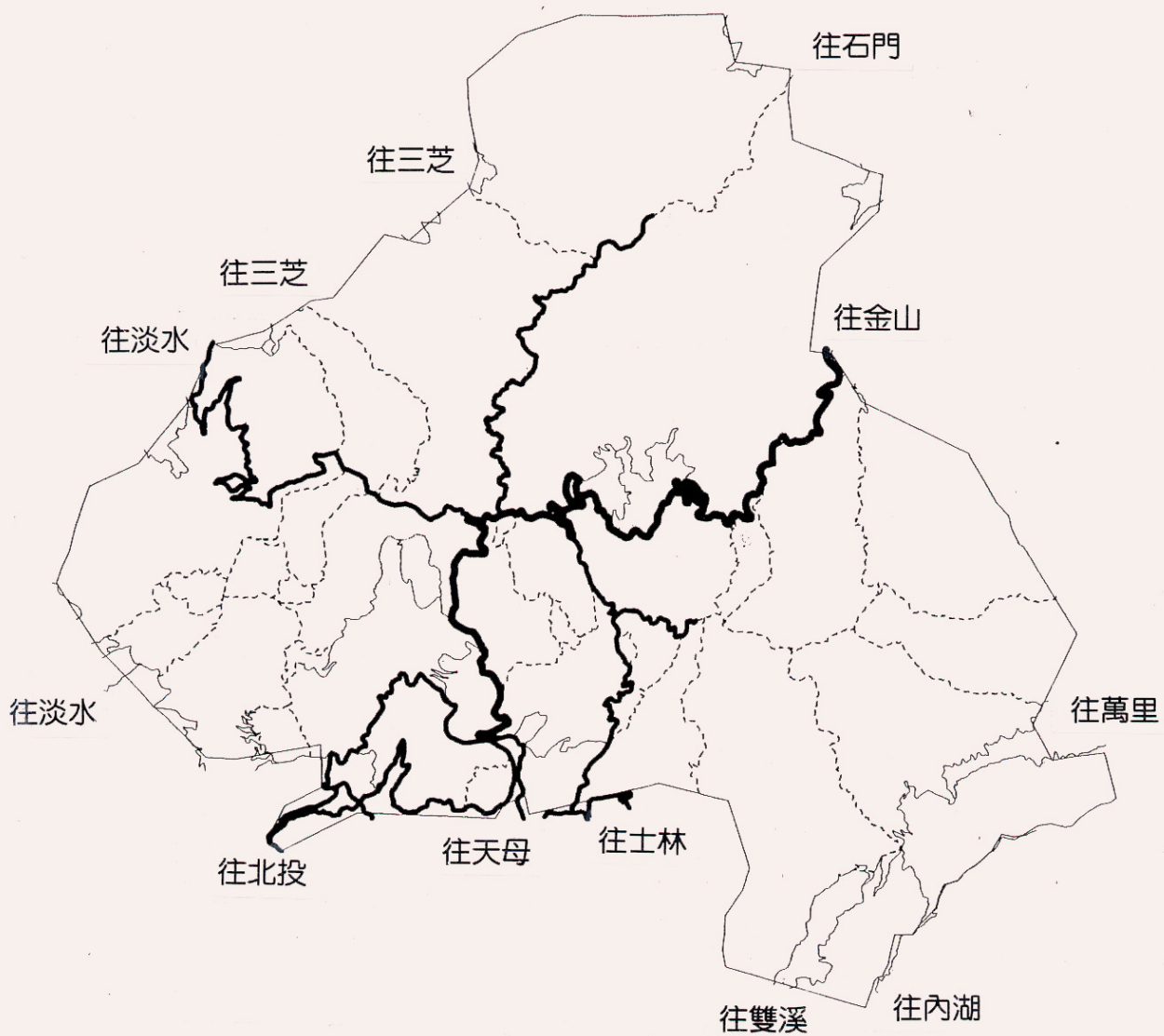


圖 5-2 陽明山國家公園道路系統圖

藉由公路系統可往來於各鄉鎮及市區，更可暢遊區內各主要遊憩據點。然為紓解交通擁塞並提倡遊客搭乘大眾交通工具，本處逐年度闢建公路旁之步道線，人車分道簡單而言即是將人和車輛分道而行，除了可以排除人車爭道的危險外，更可引導民眾以徒步之方式深入大自然，以領略不同於搭車賞景之原始風貌。有鑑於此，人車分道自陽明山公車總站開始，經遊客中心站、陽明書屋站、竹子湖站、小油坑站、冷水坑站、擎天崗站、松園站、絹絲瀑布站，再回到陽明山公車總站，此人車分道係一環形步道系統，並與西側的百拉卡人車分道系統銜接，串連本園大屯山系、七星山系與擎天崗系原有步道，形成一網狀步道系統，沿途並配合設置解說牌示，提供民眾一個充滿綠意蟲鳴且無車輛干擾的步行空間。

第五節 遊憩發展現況

一、遊憩資源系統現況

園區內由於遊憩資源豐富，所形成的遊憩據點，大多為遊客所熟知且喜愛前往之處，且區內各遊憩據點具有特殊的景觀與遊憩資源，吸引不同遊客族群。為了規劃各遊憩資源，提昇遊憩品質與價值，管理處目前已經據此劃設了 11 處遊憩區，並且對於應加以保護之地區劃設為不同使用分區，根據資源環境特色，進行不同程度與方法的經營管理與規劃設計。各遊憩區亦分別有其不同的發展主題與環境規劃特色，除 11 處遊憩區外，另有山岳、溪流、瀑布。以下將園區內的各類遊憩資源分述如下：

- (一) 馬槽七股溫泉區（遊一）：目前正以民間投資國家公園事業方式開發辦理，亦經行政院觀光發展推動小組列為溫泉示範地區之一，位於陽明山國家公園地理中心位置，緊鄰陽金公路旁及馬槽橋之北側，由陽金公路往南經陽明公園至北投、士林、臺北，往北可通金山、基隆；馬槽溪流經基地內劃分為東西兩區，地勢由南

向北漸低，區內除大面積之闊葉林外，主要以馬槽溫泉、硫磺噴氣孔及馬槽溪谷景觀為主，蘊藏豐富特殊的自然地質與地熱景觀資源，未來將發展為低密度遊憩區。

- (二) 二子坪遊憩區（遊二）：位於陽明山國家公園西部之中心，以蝴蝶花廊步道連接大屯自然公園達百拉卡公路，以大屯主峰、南峰、西峰等諸山峰所圍繞火山盆地之平坦地區為主，蝴蝶花廊串連大屯自然公園，目前花廊兩側及附近火山地形之特別景觀區植生覆蓋良好，栽植原生物種及蜜源植物，為低密度遊憩使用區，適宜作為戶外環境教育之場所。
- (三) 大屯自然公園（遊三）：陽明山國家公園西部入口最主要之遊憩區，百拉卡公路中點，位特別景觀區之中，以大屯山與菜公坑山間火山口盆地為中心，以蝴蝶花廊步道連接二子坪遊憩區，火山口盆地地形，具火山口湖，水源充足，火山地形及動植物景觀豐富，附近森林植被完整，蜜源植物種數眾多，吸引大量蝴蝶，又連接大屯山、菜公坑山及二子坪等多處據點，為低密度遊憩使用，以靜態賞景為主。
- (四) 陽明公園區（遊四）：位於陽明山國家公園之南部，鄰近臺北都會區，有陽金公路、格致路及行義路通達，範圍係依照陽明山國家公園計畫及臺北市都市計畫案陽明公園原有之定樁界址，腹地廣大、地形、地質、動植物景觀豐富，兼有人工植栽花園，可觀賞七星山群、小觀音山、大屯山系及紗帽山等火山地形景觀，並有溫泉資源及舊有溫泉別墅、配合陽明書屋等特殊人文景觀，為陽明山國家公園最主要熱門之遊憩據點。
- (五) 童軍露營區（遊五）：位於陽明山國家公園之中南部、陽明山公園第二停車場對面，以陽金公路東側現有童軍露營地為主，地形平坦腹地廣，現有設施已大致完備，部分與人工林混合，林相優美，適合作為一寓教於樂及可發展為生態遊憩環境之活動場所。
- (六) 菁山露營區（遊六）：位於陽明山國家公園之中南部，鄰近冷水

坑遊憩區及擎天崗特別景觀區，以菁山路西側臺北市政府建設局已開發為菁山露營場現有地區，地形變化大，部分地區林相佳，植被延伸自七星山，生態環境良好，附近有瀑布、草原、山岳等豐富多樣遊憩據點，為低密度發展之遊憩區，現有露營場已發展具規模的各項露營設施，為兼具戶外遊憩、社會教育及自然保育三大功能。

- (七) 雙溪瀑布區(遊七)：位於陽明山國家公園東南側，範圍以聖人瀑布及附近雙溪河谷兩岸緩坡地為主，亦採民間投資國家公園事業開發辦理，其位屬雙溪集水區，為水源、水質、水量保護區，鵝尾山、周邊熔岩臺地及階狀河谷形成溪流景觀優美，假日吸引相當大量遊憩戲水人潮，其中聖人瀑布為落石崩坍地質敏感區域，有圍籬安全設施，本區可接內湖山區遊憩據點、故宮博物院及天溪園特別景觀區等處，至善路三段已拓寬為四線道通達本區。
- (八) 硫磺谷龍鳳谷遊憩區(遊八)：位於陽明山國家公園西南側，泉源路與行義路之間的硫磺谷、泉源路與南磺溪間之龍鳳谷，本區地熱與溫泉活動旺盛，火山地形景緻頗為壯觀，硫磺谷內甚多噴氣孔，有特殊之硫氣孔植物景觀，龍鳳谷兩岸林木茂盛，附近有紗帽山、中正山等山峰據點，展望臺北都會眺望景觀良好，鄰近陽明公園遊憩區，又有郁永河採硫等先民事蹟，其交通可及性極高，平時及假日遊客眾多。
- (九) 冷水坑遊憩區(遊九)：位於陽明山國家公園中南部，以冷水坑火山湖泊附近平坦地區為主，有溫泉水源，附近有夢幻湖、七星山、七股山、竹篙山等多處遊憩據點，又鄰近擎天崗特別景觀區、菁山露營場及小油坑遊憩區等，且隨季節晨昏之不同，景色變化獨特。
- (十) 大油坑遊憩區(遊十)：位於陽明山國家公園中部稍偏東，以陽金公路與採硫產業道路交接之附近地區為主，東側鄰近磺溪支流，西側鄰近七股，南至大硫氣孔，北接陽金公路南側，本區主要

資源為硫磺噴氣孔，其規模為陽明山亦是全省最大者，並蘊有溫泉水源，其獨特之自然景觀特色可藉解說及展示達環境教育之目的。

- (十一) 小油坑遊憩區（遊十一）：位於陽明山國家公園中部，以陽金公路與七星山小油坑硫氣孔間平坦地區為範圍，具有後火山作用之硫磺噴氣特殊景觀，規模僅次於大油坑，附近植生兼有闊葉林及箭竹景觀，綿密群落極為獨特，可由本區攀登七星山主峰、東峰等地，並設計特殊遊憩活動及藉解說了解其成因變化。

除上述 11 處遊憩區外，另有山岳、溪流、瀑布、草原、森林及溫泉等遊憩資源，僅分述如下：

- (一) 七星山區：劃為特別景觀區，位於本園區中央偏南，七星主峰海拔 1,120 公尺，另有七星東峰，主峰為臺北市附近山岳之最高峰，山頂四周展望極佳，周遭大屯山系、竹子山系、磺嘴山系等一覽無遺。山形壯麗，為圓錐狀火山體，周圍地形陡峻，蘊藏相當豐富動植物資源，步道系統發達且設施完善，為一重要登山健行路線，南麓山腰有七星公園，屬於平緩熔岩臺地，公園有簡易涼亭等休憩設施，往南眺望景觀極佳。七星山可藉步道系統連接小油坑、夢幻湖生態保護區及冷水坑遊憩區等處。
- (二) 大屯山區：為特別景觀區，位於本園之西側，大屯主峰海拔高 1,081 公尺，其餘有南峰及西峰。附近南向另有面天山、向天山及中正山，北向有二子山、菜公坑山、二子山及烘爐山等。主峰峰頂寬廣平坦，展望甚佳，向北可遠望太平洋，向南可俯看臺北盆地，峰頂建有飛航管制站，為昔日淡水八景之一。大屯山區各山步道系統發達，沿線設施完善。並可串連二子坪湖蝶花廊及大屯自然公園等遊憩區。
- (三) 竹子山：為生態保護區，位於本園北部，海拔高 1,079 公尺，整座山形如巨大之屏風，東北端幾乎以垂直之角度下降，雄偉壯觀

，山頂展望極佳，北海岸風光盡入眼底，終年常沒於雲靄之中，周圍箭竹林海，蔚成美景，惟山區有軍事雷達列為禁區，民眾無法進入僅能遠觀。

- (四) 磺嘴山區：為生態保護區，位於本園極東側，海拔高 912 公尺，山形龐大，山頂面積寬闊，由七星山或陽金公路望之成高嶺狀，嶺頂有火山口遺跡，沿馬蹄形山嶺繞行一周約需 40 分鐘。附近有大尖山、大尖後山均位保護區內。由嶺頂展望四周，遠處金山野柳海岸盡入眼底，山巒連峰景色壯麗，為登山遊客喜愛之路線，但因劃為生態保護區，必須經過申請核准後始得進入。
- (五) 擎天崗草原：為特別景觀區，位七星山東側，連綿如綠色地毯般之草地，滿眼盡是青翠，令人心曠神怡，放牧時期草地牛隻漫步其間，猶如一幅風景畫。目前有士林農會經營牧場，天晴時可眺望七星山、竹子山及磺嘴山等山峰。本區有多條登山健行步道，可沿中湖戰備道或步道至冷水坑遊憩區，經由絹絲瀑布步道至菁山路 101 巷可銜接菁山露營場，另可由此登臨磺嘴山，經頂山、石梯嶺可達萬里與士林交界處風櫃口及造訪金包里大路（魚路古道）行至金山，緬懷先人華路藍縷之足跡。惟此處假日遊客如織，對於草原踐踏嚴重，產生重大衝擊。
- (六) 鹿角坑溪：為生態保護區，位本園區中央地帶，仍保存有臺北市近郊難得見到大面積完整良好之原始森林，林中溪泉、瀑布甚多，溪流為濃密之林木所覆蓋，形成特殊景緻，亦為臺北市自來水取水口，其間有楓林瀑布，富溪谷野趣，瀑布全長六、七十公尺，分上、下兩段，極為壯觀。但因劃為生態保護區，必須經過申請核准後始得進入。
- (七) 前山公園：位本園區最南側入口附近，舊稱為草山公園，園內除有櫻花、荷花等各種花木外，一般公園景觀所佈置之魚池、山泉、人工湖、溜冰場、游泳池、溫泉浴池、涼亭、桌椅等休閒設施甚多，此外，高大之楓香及槭樹遍布，四時更替，尤值深秋紅葉

時節，景緻秀麗優雅。

- (八) 竹子湖田園：位本園中央稍偏西側，原本為一火山堰塞湖，後為農民配合山坡平緩地形開墾為梯田農務使用，由於阡陌景然有序，且方圓面積涵蓋廣闊，可清晰觀賞梯田、七星山、小油坑以及紗帽山等近景及遠眺臺北盆地，近年本區多種植天南星科之海芋，每逢冬春，片片潔淨花海，盡收眼底。惟近年本區農舍多變更為炒青菜等餐飲，使得違建、污水及垃圾問題嚴重，假日人潮、車潮洶湧，交通及環境問題嚴重。

第六節 相關計畫

國家公園計畫相關計畫包括其上位計畫之臺灣地區綜合開發計畫、區域計畫、營建署之營建白皮書等，以及位於國家公園鄰近之縣市綜合發展計畫及有關之發展計畫。

臺灣地區綜合開發計畫建議將本區規劃為區域性風景區，以供臺灣北部地區臺北都會區之戶外遊憩利用。臺灣北部區域計畫中將本區規劃為國家公園區，並依國家公園法等相關規定規劃管理之。相關之計畫內容說明如下：

一、都市計畫地區

本區區外周圍鄰近地區之現有都市計畫情形如下：由南面臺北市順時針方向至臺北縣汐止鎮止，包括有臺北市都市計畫區、淡水（包括竹圍）都市計畫區、三芝都市計畫區、淡海新市鎮計畫、北海岸風景特定區、石門都市計畫區、金山都市計畫區、野柳風景區、萬里都市計畫區、基隆都市計畫區及汐止都市計畫區等。

二、區域計畫地區

上述都市計畫地區與陽明山國家公園區域間，係屬臺灣北部區域計畫地區，包括有山坡地保育區、一般農業區、特定農業區、特定專用區等，以山坡地保育區為最大，緊鄰於本區西側、北側及東側等周邊。由於這些地區與本區均有交通幹道直接通達，其土地利用對本區造成

直接影響，尤其北海岸風景特定區與本區間之國民遊憩關係及區域計畫山坡地保育區與都市計畫保護區與本區間之環境保育關係，均為息息相關，故宜予以整體考慮，以妥善利用臺灣最北部地區之土地資源。

三、85 年營建政策白皮書—國家公園部分

營建白皮書為內政部營建署自民國 85 年所擬訂的重要營建政策。在營建的總目標方面以「落實國土生態及永續利用」作為國家公園政策之引導。在國家公園政策與策略方面，共提出 6 項政策與 26 項策略。研提：建立國家公園完整系統、健全管理組織體制、加強資源研究與解說教育功能、促進園區內外合作管理與溝通、加強國際聯繫與宣導等相關政策與策略，作為努力方向。

有關國家公園之相關政策及策略摘要如下：

政策一：建立完整國家公園系統，保存國家整體珍貴資源

策略一、健全多樣類型之國家公園系統，確立資源永續利用管理方針。

策略二、規劃其他重要自然與人文資源，加強國家自然資產。

策略三、協調整合保育現有自然保育及重要景觀地區。

政策二：健全管理機制，落實專業經營成效

策略一、提昇國家公園系統管理層級，專責管理各類型國家公園。

策略二、調整國家公園組織架構，強化專業管理機能。

策略三、研訂國家公園經營管理綱要，提供合理發展之契機。

策略四、積極加強與地方機關及民眾溝通，爭取支援保育力量。

策略五、加強專業人才之晉用與培訓，建立專業化經營管理能力。

政策三：加強生態、人文保育及研究工作，確保國家自然及人文資源寶庫

策略一、持續執行各項資源調查與研究，建立生態管理制度。

策略二、建立長期資源管理監測制度，確保資源永續發展。

策略三、致力保存人文史蹟，維護重要人文資產。

策略四、積極輔導地方或原住民社區文化，傳承本土性文化特色。

政策四、強化環境教育與宣導功能，凝塑環境保育共識

策略一、加強全國性解說宣傳，增進全民保育之共識與行動。

策略二、運用設施推動環境教育，定期評估執行成效。

策略三、結合學校及社區活動，全面推動環境保護觀念。

策略四、建立解說義工制度，擴大解說服務。

政策五：確立遊憩發展方針，提供知性遊憩體驗

策略一、確立分區遊憩發展層級，適地引導相容之遊憩活動。

策略二、推動遊憩動態經營理念，適時導正遊憩發展型態。

策略三、建立國家公園「生態」及「知性」之旅遊模式，提供深度遊憩體驗。

策略四、結合相關遊憩資源與資訊，建立區域性遊憩服務網路。

策略五、引導周邊城鎮發展遊憩服務設施，帶動地方發展與合作。

策略六、加強遊憩安全管理，提供安全之遊憩環境。

政策六：加強國際合作交流，提升國家保育形象

策略一、加強國際保育組織之聯繫，促進技術合作。

策略二、加速與世界各國家公園之締盟，建立經驗交流管道

策略三、建立國家公園資訊國際網路系統，促進資訊流通。

策略四、積極參與國際研討與活動，展現保育成果並增進國際經驗。

四、臺北市相關計畫

臺北市與本園區發展之關係極為密切，近年來臺北市積極開發北投、士林、內湖、雙溪等之親山、親水、休閒農業與遊憩發展計畫，以及北投、士林等行政區的通盤檢討，部分計畫與園區有重疊的利用，部分則可加以串連，以形成完整的發展體系。因此，未來應積極與臺北市尋求合作發展，以其整合周邊的遊憩與保育系統。

五、臺北縣相關計畫

臺北縣相關計畫目前則仍集中於都會區，與本園區可串連之計畫，大多偏向於農業發展與道路改善工程，其中磺溪、八連溪與老梅溪由上游至下游區之水域活動之合作規劃，為未來合作之工作要項。

第七節 發展限制

本園區內因有不同之環境類型及資源特性，相對於發展上產生不同程度之限制，此等限制同時形成經營管理上重要課題。園區內各類資源多具有稀少性、特殊性、不確定性及不可回復性等，如為敏感度較高之資源，應加以嚴格保護，為重要的保護區，自有其發展上相當之限制。另如自然環境敏感度較低者，因具有擴展性，則需加以不同程度之管制。

園區人文環境亦具多面特色，部分因為具有重要歷史人文意義應加以嚴格管理，有特殊性與稀少性的特徵，部分則因其歷史上的定位或價值尚未確定，若加以破壞，將造成不可回復性的損害，部分則因為屬於私人產業，需要彈性管制與協商管理，在管理對策上較為複雜。

以下分別由自然環境限制、人文環境的限制與現況管理上的限制等三個面向說明之。

一、自然環境限制：自然環境的限制具有空間分佈之特性，區內地質環境

如斷層破碎帶、地熱、溫泉噴氣、舊崩塌地，地形環境如坡度陡峭、地形複雜、河谷口土石流沖刷處，動植物環境如各生態保護區、箭竹林生態系、特稀有植物分佈區，水資源水文敏感之環境如雙溪、瑪鍊溪、鹿角坑溪上游等自來水取水口處、各溪流集水區之上游等均需隨影響程度之重要性與範圍加以分級訂定管制措施，落實於土地分區使用限制上，並准予不同程度之適性發展。

二、人文環境限制：人文環境其本質即多具有競爭性價值、多面向衝突性目標等，極具複雜之特性，如文化資源保存需時間與經費進行鑑定與調查，不確定性亦高，然開發之速度快，調查期需為管理上重要之挑戰課題。另國家公園設立後，原有土地利用方式與保育目的不相容，如軍事、礦業等，多數位於人口密集都市邊緣之私有地，因發展與遊憩之壓力，極欲增強及改變土地利用型態，溫泉餐廳林立、盜用地熱資源、破壞河岸景觀造成水質污染水土流失、增設違建物違規營業，及區內道路無法串連，尤以萬里、石門、三芝等交通不便，造成當地自然、人文環境與本處經營管理間之隔閡。

三、遊憩資源開發與保育目標二者間衝突管理：此二者具多面衝突、各類價值競爭、制度多樣性、攸關多數利害關係人等複雜之特性，如同一空間下，必須兼顧生態資源及環境之保護，同時又須承載礦業開發、林業、水資源、溫泉資源及農業之利用，社區發展等土地開發議題，且園區鄰近大都會，為臺北市民最重要的遊憩休閒去處，囿於大量遊客進入，使敏感的野生物與景觀品質下降。其間又涉不同事權主管機關，基於本位及立場殊異，而有不同之價值判斷，未臻完備之法令規範，未充分授予事權之經營管理，導致業務量繁多、效率不彰、園區住民無法參與家公園事業之經營，亦未蒙受國家公園的利益，反自覺於生活上事事受限，故對國家公園之理念政策多採反抗與抵制之態度，徒增管理的困難度。

第六章 相關預測

第一節 人口成長推估

陽明山國家公園由於區域內自然資源經濟價值不高，自然環境條件之差異且因土地利用政策以保護山區自然為主，並受鄰近都會區影響，故長久以來影響本區之人口成長，茲分別說明如后：

一、自然資源經濟價值不高且分佈不均之限制：

本區域山多平地少，氣溫低多雨霧，東北季風強盛，可供利用之平坦地分布不均，農產品之單位生產量不高，而可供經濟利用之自然資源有限，礦產又非屬高經濟價值，致產業經濟價值低，無法供給過多之人口使用。

二、臺北都會區之吸引：

本區域緊鄰臺北都會區，由於都會區就業機會多，所得較穩定，且鄉村生活比都市生活單調，尤其是以農業生產為主的村落，年青一代人口多遷往臺北都會區，人口外流嚴重。然而近年來，大規模集村分布的湖山里、菁山里、平等里，由於鄰近都會區，休閒農業及溫泉餐飲業發展極為迅速，吸引相當多的遊客，農業產值與結構發生重大改變，逐漸吸引年輕一代人口根留本地，人口數量較為穩定成長。

三、土地利用政策之影響：

本區域除極少部分地區外，並不適於發展為住宅使用，故長久以來，本區之土地利用政策大都以保護自然環境為主，嚴格限制住宅建築之發展，故無法引入大量人口。

未來陽明山國家公園區域內除上述因素繼續存在，其人口之成長需就下列因素予以考慮：

一、國家公園之建設及其管理方式：

陽明山地區規劃建設為國家公園後，除秉持自然資源與環境之保育維護為其主要目標外，將以環境教育、自然科學研究、國民遊憩與解說服務為重要經營管理目標。基於此種發展目標與經營管理方式，本區

域之人口除將增加國家公園經營管理及旅遊服務所需相關人口外，在考慮國家公園之設置意義及長期發展適宜性下，區內不宜引進過多人口。

二、資源之承載量：

自然資源有其維持本身生態平衡之允許承載量，若承受過多之人為干擾，將使資源趨於滅絕。陽明山國家公園目前採礦、農墾等破壞壓力已相當鉅大，若再引進過多人口，將因居住需求而帶來更多破壞，故從資源保護暨其承載量允許程度之考量前提下，應避免過多人口之引進。

三、私有地之利用程度：

陽明山國家公園區內私有土地約二千八百餘公頃，佔全區之 24.5%，絕大部分為山坡地之農作地，基於坡地管制，人口成長潛力不大。

四、原有都市計畫住宅區之發展潛力：

陽明山國家公園區內士林陽明里與湖山里部分地區業經臺北市公告實施都市計畫，其中住宅區面積約 18 公頃，採建蔽率 30%，容積率 60% 之低密度住宅，目前大半地區已建築發展，故未來可供人口成長之發展潛力亦不大。

依據上述考量因素，預測本區域未來人口成長，除增加國家公園事業經營管理及服務人口外，將如同過去模式，不致有多大變化，因此本計畫即以歷年常態成長加國家公園服務人口為預測模式。依此，預測至民國 100 年，居住於本區域之人口數將不致有太大改變，維持在 11,000 人左右。

第二節 旅遊人次推估

根據「陽明山國家公園遊客數量調查分析模式之建立」，至民國 87 年全園區遊客數量為 19,155,360 人。陽明山國家公園未來之遊客人次成長，宜就下列影響因素加以考慮：

一、外在環境因素：

- (一) 人口成長及其年齡、性別、教育程度、地域等。
- (二) 個人總所得及可自由支配之所得。
- (三) 都市化程度。
- (四) 交通設施(聯外交通道路、運輸工具等之情形)
- (五) 大眾傳播事業及政治與社會環境。
- (六) 其他風景旅遊地區之競爭。

二、中間因素：

- (一) 個人休閒時間、遊樂費用、遊憩活動經驗與偏好。
- (二) 旅遊服務之質與量。

三、內在因素：

- (一) 國家公園之地理位置與交通距離。
- (二) 國家公園區域範圍大小。
- (三) 國家公園遊憩特質、吸引力與生態資源承載量，遊客管制導引措施。
- (四) 國家公園區內遊憩設施之數量與素質。

由於本區歷年遊客統計資料並不完整，83年僅有1至6月統計資料，85年及87年有全年的統計資料，以國家公園學會於87年於〈陽明山國家公園遊客數量調查分析模式之建立〉報告，所修正發展的遊客推估模式做為未來遊客人口成長的推估依據，但此推估模式建立後，是以實際調查遊客數量，作為計算推估基礎，並未對於未來遊客人口進行推估。以87年調查資料顯示，全園區之遊客人口為19,155,360人次，約為6個遊憩區總人數3,583,069人次的5.35倍，88年1至3月遊客數量為3,650,343人次，6個遊憩區遊客數量為624,873人次，總遊客數量約遊憩區人數的為5.84倍，其他年期園區主要遊憩區之統計如表6-1所示。

由各年之成長率顯示，變率相當大，主要為社會經濟因素，其次新建遊憩區，逐年加入人口之統計，使得統計的基礎不斷改變，因此其變率相當大。若以各管理站統計資料為基準(參考表6-2)，針對歷年有統計資

料的遊憩區進行推算，遊憩人口成長率也是變率相當大，可能的原因為新建遊憩區吸引遊憩人口，使得遊憩人口分散，造成統計資料難以顯示遊憩人口變化的特性。由觀光局資料顯示，87年與88年遊憩人口增加率極大，其主要原因可能是隔週休二日制度的實施的緣故。

目前根據推算，民國87年度陽明山國家公園全園區之遊客數量為19,155,360人次，已遠高於原來規劃的人口數。因而形成各遊憩區遊憩人口壓力遠超過原設計水準，而導致遊憩壓力日漸沉重的情形。

表 6—1 臺灣地區遊客人數與園區主要遊憩區遊客人數比較表

年度	臺灣地區遊客人數	成長率	園區主要遊憩區遊客統計	成長率
80	26,210,096	-	897,252	-
81	39,506,741	50.7%	1,024,008	14.1%
82	40,939,604	3.6%	1,022,259	-0.2%
83	42,142,447	2.9%	719,709	-29.6%
84	45,691,541	8.4%	829,090	15.2%
85	42,433,097	-7.1%	917,202	10.6%
86	64,417,650	51.8%	1,173,539	27.9%
87	66,766,008	3.6%	1,497,501	27.6%
88	88,029,343	31.8%	3,583,069	139.3%
89	96,003,597	9.1%	4,406,374	22.9%
90	106,172,612	10.6%	4,562,546	3.5%
91	108,409,330	2.1%	4,317,096	-5.4%
92	124,896,695	15.2%	4,559,489	5.6%
93	142,034,920	13.7%	4,849,794	6.3%

表 6-2 陽明山歷年各遊憩區遊客服務站參訪人次統計表

年度	小油坑	大屯	冷水坑	擎天崗	龍鳳谷	小計	成長率 %	遊客 中心	陽明 書屋	陽明 公園	童軍露 場	合計
81	232,500	186,000	163,664	465,893	47,630	1,095,687		—	—	—	—	1,095,687
82	320,068	318,600	378,215	517,795	124,724	1,659,402	51.4	—	—	—	—	1,659,402
83	753,500	445,625	346,103	624,509	240,382	2,410,119	45.2	—	—	—	—	2,410,119
84	785,490	384,200	525,395	896,826	300,037	2,891,948	20.0	—	—	—	—	2,891,948
85	668,350	361,460	603,355	1,024,339	173,474	2,830,978	-2.0	—	—	—	—	2,830,978
86	822,549	456,334	799,570	404,169	730,524	3,213,206	13.5	407,267	—	—	—	3,620,473
87	833,527	492,755	536,620	892,016	821,495	3,576,413	11.3	387,412	—	—	—	3,963,825
88	699,386	496,006	553,700	638,180	721,225	3,108,497	-13.1	346,555	107,795	194,500	10,491	3,767,838
89	379,450	263,972	527,954	622,760	539,560	2,333,696	-24.9	397,579	207,657	1,430,000	37,442	4,406,374
90	385,680	245,805	423,780	524,360	230,947	1,810,572	-22.5	328,722	187,202	2,199,600	36,450	4,562,546
91	432,067	276,590	416,900	474,137	265,730	1,865,424	3.0	254,036	169,745	2,003,000	24,891	4,317,096
92	396,410	270,150	559,276	479,465	287,225	1,992,526	6.8	227,774	168,836	2,150,000	20,353	4,559,489
93	422,631	278,081	540,120	569,530	368,660	2,179,022	9.3	192,772	145,060	2,310,000	22,940	4,849,794

註：— 表未統計

由於本園區內各項遊憩設施更趨完備，加上政府實施隔週休二日，例假日將吸引大量遊客進入園區，增加大量的遊憩人口，可預測未來假日塞車與擁擠情況勢必更為嚴重，道路及相關設施必呈擁擠不堪，不敷使用之現象。

未來遊憩人口增加的速度，勢將快速的超出現有公共設施的承載量，例如垃圾量增加形成環境負擔，隨著遊客增加炒青菜、違規餐飲等違規營業增加，導致違建、違規使用、違規招牌、廚餘垃圾增加、污水任意排放、景觀零亂、公共危險等問題。未來針對遊憩人口之增加，若以增加公共設施加以因應，如增加停車場，則反而會因此吸引更多車潮進入本區，導致道路更形擁擠，造成遊憩品質更為低落。目前實施交通管制上山及設置遊園公車、休閒公車上路及替代道路下山等等配合交通疏解措施。為了避免遊憩品質惡化，未來規劃仍著重以管制措施，並且進行時間與空間之疏散管理。以避免因為遊憩人口成長而增加對於公共設施的需求。

第三節 交通量推估

本區域區內道路設計容量，如表 6—3 所示。目前園區交通於平常日大致上足夠使用，但平常日之上下班時間，通往臺北市區則經常塞車，而假日期間則除了陽金公路馬槽—金山段以外，其餘道路已擁擠不堪，不足負荷，超出道路容量設計，未來交通量在週休二日實施之後，將更為嚴重。國家公園區域內之道路系統，其重點除供交通運輸外，將以維護自然生態環境及作為國民遊憩之服務為主，不宜進行拓寬工程，提高交通容納量，而導致更多車輛進入。且交通的擁擠度，除了車輛數量大的情況外，交通系統的設計亦為重要原因，因此未來將以旅遊路線及道路系統之整體規劃與管制之實施，以控制流量於設施容納量之內，以維持生態環境以及交通和遊憩品質。

表 6-3 主要道路交通容納量現況

道路名稱 各年別之交通量預則	台 省 二 道	台 省 二 道	台 省 二 道	台 省 二 道	台 省 二 道	101 甲 縣 道	101 甲 縣 道	101 甲 縣 道
容納量	17,400	17,400	15,400	15,400	13,100	5,500	15,400	3,700
道路起迄點	臺 北 淡 水	淡 水 三 芝	三 芝 金 山	金 山 臺 北 市 界	金 山 臺 北	三 芝 北 新 莊	北 新 莊 淡 水	北 新 莊 竹 子 湖

第四節 停車場需求推估

停車場之需求與遊憩地區之吸引力，遊憩服務設施之完善性、遊客停留時間之長短以及交通之便捷性等因素有密切相關。

由於國家公園有其特定的成立目的與達成的目標，因此為配合目標的達成，相關設施需有設定的設施承載量，因此未來停車場的需求量與車輛管制量有密切關係。

本區目前已開發完成之遊憩區均已設置停車場，依目前使用狀況，於平常日均足敷使用，唯於假日尖鋒時期停車設施仍嫌不足，而檢討國家公園之經營管理理念，以提供高品質之遊憩體驗為主，除了部分登山口無公車到達且無停車場，需要增設停車場，以及現有可供停車設施之土地加蓋停車場外，為了避免對於環境的衝擊，以及停車場增設之後，反而吸引更多的遊憩人口，造成遊憩壓力，未來假日尖鋒日停車位不足之問題，宜以其他方式疏導之，包括加強遊園公車系統，人車分道系統之宣導使用，以及配合遊客的疏散措施。

第五節 遊憩設施推估

根據本處自行對本區所作之旅遊調查資料，本區之遊客以 79 年及 85 年統計，分別為 93.8%，97.1% 以上，均於當天返回，預計至民國 100 年此種情形仍將繼續存在且有增高的趨勢，主要因本區距離臺北市中心最遠不超過 1 小時車程，距離臺北縣、桃園縣、基隆市等地區亦不超過 2 小時車程，而大部份遊客均來自上述地區（包括國際觀光客大多居住於臺北市觀光旅館），因此預測至民國 100 年將持續維持每年 14 萬人次於本區住宿，然毗鄰本區之溫泉觀光旅館至少有 100 家，加上金山青年活動中心、翡翠灣福華飯店及附近小型別墅群以及天籟會館等，以及部分遊客喜歡夜遊觀覽臺北市區，因此臺北市中心及上述之觀光旅遊將吸引絕大部分之遊客前往住宿。基於前項分析，未來本區之住宿設施需求將不宜迫切，而以充分利用上述已有之住宿設施為優先，本區內僅於適當地點增設若干較具代表國家公園自然性之住宿設施，包括童軍露營場、菁山露營場、馬槽溫泉旅館等。

第七章 計畫目標與方針

第一節 計畫目標

陽明山國家公園計畫目標基本上係遵循「臺灣地區綜合開發計畫」與「觀光資源開發計畫」之目標、政策與構想及「國家公園法」之規定，經詳細分析瞭解本區資源特性、發展現況與發展課題後，綜合歸納為以下四大目標：

- 一、確保自然資源與人文資料多樣性，並保護環境敏感區：保護特有多樣之自然資源、文化資料與環境敏感區，提供國民育樂與研究利用，並防範環境敏感區遭受破壞，避免人民生命財產造成衝擊。
- 二、串連北部區域生態環境系統，確保北部生態島嶼永續發展：以本區為核心，與周邊縣市鄉鎮及住民社團合作，使本區與臺灣北部沿海地區以及臺北縣市所有綠帶，串連成自然生態環境系統，確保北部生態島嶼之永續發展。
- 三、整理既有產業活動，保障住民生活權利：發展族群文化，保障園區內民眾的基本生活權利，使生態環境與社會發展能齊頭並進。
- 四、提升視覺景觀與環境品質，提供國民良好遊憩機會：在不破壞自然環境的前提下，提供國民觀光遊憩發展，並協助社區發展具有地方特色的產業經濟，尋求社區協助國家公園事業之推動，以創造社區居民的就業機會，並提升其生活品質。

遵此四大發展目標，並參考本區前述資源潛力與現況特性，本區計畫衍生十項目標如下：

- 一、保護本區內生物多樣性，使其永續常存：本區擁有多樣且數量豐富的動、植物族群，如哺乳動物、鳥類、蝴蝶等構成珍貴之動物生態景觀資源，杜鵑花群、臺灣水韭、自然原始闊葉林等構成珍貴之植物生態景觀資源；又本區位於大屯火山群，面向東北季風吹襲，形成各種火山、斷層、火口湖、溪流、森林、沼澤及溫泉等特有的生態體系。本區因鄰近臺北都會區的區位特性且遊憩壓力日益龐大的情形下，如何

加強生態保育工作顯得亦形重要。未來應致力全面性自然資源調查與生物多樣性研究，加強野生動、植物棲地保育，並實施永久樣區長期監測計畫，期使自然資源得以永續常存。

- 二、保存本區文化多樣性，提升住民認同感：由於本區位於大屯火山群及鄰近臺北盆地，開發歷史早，歷經多族群生活其間，遺留多樣的生活文化軌跡，極具文化多樣性保存的意義。本區人文資料包括硫磺溫泉開發史、清礮製藍遺跡、炭窯、古建築及民俗活動等產業遺跡，未來應致力各項人文資料之調查保存，進而成立社區博物館、配合社區總體營造及舉辦人文民俗活動，提升住民對本身文化的認同。
- 三、保護園區內環境敏感區，避免災害發生：本區由於火山地質所形成的陡峭地形與頻繁的後火山活動，以及金山斷層及其分支小斷層切穿園區，使得園區內環境敏感區的分佈相當密集，每逢豪雨、地震，道路、邊坡坍方時有所聞，所幸因限制開發，大多數植生茂密地區尚能維持其穩定性，未來須針對環境敏感區進行調查，建立地形地質資料庫，分級管理，以避免不當的土地利用，導致災害發生。
- 四、發展本區成為北部區域環境生態中心：臺灣北部區域為重要的經濟發展中心以及人口密集度最高的地區，為了因應週休二日的休閒需求，鄰近自然環境景觀幽美的區域，大多以觀光遊憩為主要導向，因而加速了自然環境的破壞。陽明山國家公園為北部區域最重要的國民旅遊路線，經營上更肩負北部區域的環境生態中心的功能，應逐步拓展生態保育之影響力，改變國人的旅遊習慣，進而影響鄰近自然區的生態環境。
- 五、以本區為核心，串連臺灣北部沿海地區以及臺北縣市所有綠帶成為北部區域生態環境系統：本區位於臺灣北部重要的生態核心區，西側因為淡水河的隔絕，東南側因為基隆河谷大規模而密集的土地開發，切割了與臺灣生態脊樑地位的中央山脈與雪山山脈北部生態系統的連接，而形成了北部的島嶼生態系統，其重要性與脆弱性不言可喻，且因

為臺北都會區的擴展更凸顯其生態壓力。因此需要以積極的態度與方法，以本區為中心拓展生態版圖，如綠手指深入綠化臺北都會區、關渡平原、北海岸及東北角海岸，改善鄰近都會及鄉鎮的生態環境品質，確保生態環境之永續發展。

- 六、整理本區既有產業活動，使其與國家公園事業和諧共榮：園區內存有不少產業活動，如農業、餐飲業等，協助其轉型為有機農業及具有地方文化特色的休閒餐飲業，並應以整體發展及資源最適利用之考慮，予合理規劃，保障住民的基本生活權利，避免與生態環境相互衝突。
- 七、擴展合作機制，加強與各級政府及住民社團之合作機制：地方機關、中央目的事業主管機關、社團及社區住民等均為保育工作極佳動力，應積極加強與之溝通協調，化利用衝突為保育助力，爭取支援保育力量，共同管理資源。如在國家公園成立住民諮詢委員會，加強與當地機關、住民充分溝通協調，以強化保育功能之落實；如森林防火、山區救難、山林巡護及步道修護等工作皆需與林業主管機關及地方團體充份合作；結合相關保育及環教團體，建立伙伴關係，透過活動、研究等方式，增進環境保育成果及提昇國際保育形象；定期與住民及社團交換經營管理觀念，解決問題。
- 八、利用本區自然資源，作為國民科學教育之天然場所：本區自然資源豐富且多樣，適當合理規劃有助於國民科學知識水準之提高。加強本區資源之調查研究，發掘豐富的自然教育題材，招募並培訓有志解說工作人員，建立解說義工制度；利用本區為最佳之「戶外自然教室」，提供遊客或園區學校及社區住民等環境教育機會，增進國民自然科學知識，進而培養國民愛護自然之情操，提高國民從事遊憩活動之素質。
- 九、發揮本區資源特性，適度提供國民戶外遊憩機會與良好遊憩品質：在不破壞景觀與生態原則下，整體規劃全區各項遊憩資源及強化遊憩設施服務功能，藉由資訊與活動導引遊客從事適當之遊憩活動，避免遊

客過度集中少數遊憩據點，並適當規劃交通服務系統，使本區成為高品質之國民遊憩場所。

- 十、恢復本區已遭破壞地區之生態與景觀，提升國家公園視覺景觀與生態環境品質：本區早期開發礦區、住民私接溫泉管線、攤販及餐飲違規營業等行為均導致園區內景觀遭受破壞、環境污染髒亂，需妥善加以規劃整理，不當土地利用應加強取締或訂定相關經營管理辦法加以改善，分期分區辦理植生復舊計畫，以提升本區視覺景觀與生態環境之品質。

第二節 計畫方針

依據前述計畫目標，本區域採取下列計畫方針，以作為資源最適當之保護利用與經營管理之參考：

一、管理保護方針：

- (一) 經調查證明具有生物多樣性及文化多樣性之地區，值得保護者，依法劃設適當土地使用分區並訂定管理保護計畫，使其永續發展。
- (二) 經調查證明環境敏感區及潛在危險地區，值得加強注意者，依法劃設適當土地使用分區，並建立地形地質資料庫，進行長期監測，避免不當土地利用。
- (三) 詳定全區土地使用計畫與保護管制規則，配合土地使用分區計畫，加強保護珍貴資源，並提昇其資源品質與價值。
- (四) 嚴加管理公有土地，適當徵購私有土地，確定土地利用方向，以杜絕土地資源濫用或誤用。
- (五) 提升環境生態保育之能力與技術、生態設施工法技術，民眾溝通以及解說教育與研究能力，並提供完整的資訊服務。

二、經營利用方針：

- (一) 在不違反保護方針前提下訂定全區國民遊憩發展計畫，分期分區發展遊憩與服務設施。

- (二) 研訂適當旅遊活動模式，使遊客充分享受高品質遊憩服務外，並減少對環境敏感地區之不必要干擾。
- (三) 研擬解說發展計畫，提供解說及環境教育服務，增加遊客對自然界之瞭解，進而提高國民從事遊憩活動之背景素質，懂得如何接近大自然，欣賞大自然且愛護大自然。
- (四) 輔導現有正當產業活動，以及擬定社區住民參與國家公園事業，並加以適當規劃，俾整體經營管理國家公園事業。
- (五) 強化組織關係之經營，擴展與相關政府機關、保育團體、社區組織、國際保育團體互動關係，以發揮生態保育的功能。

第八章 課題與對策

依據本園現有資源條件及土地利用方式，參照前揭章節計畫目標與計畫方針，針對本區問題進行分析與探討，陽明山國家公園未來發展重點，可歸納為下列數個課題，分別予以分析並提出解決對策，以作為未來全區規劃發展與經營管理之依據。

課題一：如何導引土地利用，迴避潛在災害的危險區，防範災害發生，並且有危機管理的能力與適當的應變措施，以因應不時之需。

說明：

- (一) 重要私有地之土地利用與溫泉資源分佈區相契合，而溫泉分佈區又恰位於斷層破碎帶附近，為高環境敏感區。
- (二) 私有地之整體規劃開發，因為法令的限制，以及私有權益的協商困難，曠日廢時不易為之。

對策：

- (一) 確實就園區內土地進行潛在災害調查，以期掌握園區內各處潛在危險之屬性及位置，除利用各項宣導方式週知遊客及居民外，潛在危險區並以警告標示明確標示，對遊客無視警告擅入行為應加強巡邏查察勸導並登記列冊，對一再違規藐視禁制規定者予以開單告發，防範潛在災害發生時因遊客擅入而致發生傷亡事件，遊憩區以及相關公共設施之規劃設置應迴避潛在災害危險區，既有之位於環境敏感區之遊憩區，應儘量維持自然景觀，避免高密度開發及過多之公共設施。
- (二) 位處潛在危險區域之聚落，透過區公所及鄉鎮里辦公室週知當地居民，建立其危機意識並施以災害處理應變教育，規劃安全避難區提供居民參考，俾於災害發生時知所應變，避免傷亡，對潛在危險區域住家申請遷移案件，適時修法並即時會同相關單位會勘辦理。
- (三) 災害應變小組經常性辦理災害處理演練，人員確實編組，遇有災害

發生時依程序動員，有效處理災害事件。

課題二：如何兼顧民眾權益，維護業主既得權益，並在不妨礙國家公園發展下，使地方性之產業，得以合理持續發展。

說明：

- (一) 國家公園由於在保育方面具有優先性，因此有關的開發活動，尤其是不相容的礦業開採、動植物採集、農業開發與建築物的興建，必須有所限制。
- (二) 本區內現有農業生產地、餐飲業等及其附屬設施廣布於園區內各地，對於不妨礙生態景觀或國民遊憩，且已有人為開發與產業活動者大多位於私有地上，已依法規劃為一般管制區，但因為土地利用之轉型與攤販管理之限制，使得當地居民賴以維生的農產難以銷售，造成民眾之怨言不斷，應適當協助地方產業發展。
- (三) 相關法令的嚴格規定限制與認定均有爭議，造成民眾日常生活不便，對於管理處時有怨言，並造成民眾對國家公園的不支持，對於國家公園之發展產生嚴重不利之影響。
- (四) 一般管制區之土地利用，若因為情事變更，將土地利用轉為低強度之使用者，與國家公園法規定一般管制區限於維持原來使用方式之規定相衝突，反而難以轉變土地利用方式，形成不合理的現象。

對策：

- (一) 利用學校教育以及社區教育宣導，強化住民對國家公園之生態環境以及保育功能的認識。
- (二) 整合保育與土地利用計畫，不論以傳統或現代技術所做的資源利用，均應在特定的規範內與住民達成協議，要求住民實施資源保護與管理工作。
- (三) 與當地住民合作及農政單位合作，協助有機農業發展，避免大量仰賴農藥、肥料。

- (四) 規劃並推動地方性產業之產銷中心，以創造土地資源使用，達到自我維持，以避免並解決攤販與違章問題，提升產業品質與水準。
- (五) 鼓勵協助住民發展生態旅遊業，以觀光遊憩調和國家公園之條件與環境，且能提供產業發展，增進當地經濟效益。
- (六) 定期檢討修正不適用法令規章，使各計畫分區於適當的管制措施下均衡發展，讓土地利用能以不妨礙地方產業存在並適當提供合理發展，以防止不法、不當破壞景觀行為之發生。

課題三：如何確保現有古蹟遺址免於受快速的開發行為所損害。

說明：陽明山國家公園位於大屯火山群及鄰近臺北盆地，早期為史前人類及平埔族凱達格蘭人活動場所，後又歷經西荷、明鄭及清朝漳、泉、客家等的移民、墾殖、產業開發等，遺留有許多的史前考古遺址及採硫、菁礬、炭窯、古道等產業遺跡，不同族群發展不同的傳統聚落，宗教信仰、民俗活動等也留有許多歷史建物、廟宇、人文史蹟等，凡此皆值得保存、維護與發揚。

對策：

- (一) 儘速全面性進行園區及周邊現有遺址古蹟、歷史建物、老樹、古道等研究調查，並依其重要性分級編列保護等級。
- (二) 成立各種歷史建物之專業管理維護小組進行修復工作。
- (三) 與文化保存單位選擇重要史蹟建物重點維護，或配合社區總體營造，活化利用歷史建物。
- (四) 訂定輔導辦法補助或獎勵民間復舊維護傳統建築或聚落保存。

課題四：如何確保國家公園區自然環境的永續發展，成為北部區域的環境生態中心，進而與周邊管理單位，合作促進保育活動，以提升環境品質。

說明：

- (一) 國家公園之經營管理首要任務即在確保自然環境的永續發展，但

因為過度之人為開發已縮小自然生態環境之領域；尚未遭受人為干擾破壞之地區，應儘速嚴予保護：本區因人為之開發甚多，致使自然景觀與生態環境已大為縮小，尤其以動物生態景觀有甚大之改變，缺乏可觀之大型哺乳動物棲息活動景象，植物生態景觀方面亦失去不少原始自然森林區，大多為交通不易到達或軍事管制地區，其中以鹿角坑溪森林、大屯山群峰、七星山及夢幻湖、磺嘴山等地區之原始闊葉林及其動物生態景觀最為珍貴，均應嚴加保育，維持原有獨特生態與景觀之完整，進一步供解說教育與研究之利用。

- (二) 國家公園與鄰近機關團體關係並不密切，如何尋求合作關係，拓展生態保育的活動網絡，以增加環境改善之契機。

對 策：

- (一) 加強菁山自然中心的保育研究工作的深度及寬度，並深化環境教育功能。
- (二) 結合各種民間生態保育團體，協助資源調查與保育宣導活動。
- (三) 積極規劃成立國家公園資訊教育訓練中心，並配合教育相關單位培訓生態保育種子教師，推廣環境教育理念。
- (四) 配合本區或社區周邊的閒置空間，結合民間力量，推廣戶外教室，如園區內陽明書屋營舍、天溪園、菁山露營場，進行自然體驗與戶外觀察活動。
- (五) 結合相關大學或研究中心等學術研究團體，進行園區內各種資源調查與監測規劃。
- (六) 為加強野生動物棲地保育及建構生態廊道，應減少不當開發並採用生態工法，擴大保育空間。
- (七) 將主要遊憩據點導引至園區外圍或周邊，減少對國家公園核心區衝擊。
- (八) 建立自然及景觀保護系統、維持特有生態體系及脆弱環境敏感區

。

(九) 建立環境資料庫，提供環境管理基礎資訊，並監控環境變遷趨勢

。。

課題五：如何提升本區不同族群住民保存固有生活文化特質之意識，並發展具有族群特色的文化。

說明：本區因為資源豐富及區位重要因此歷經多族群分居各處，形成文化多樣的特殊區域。但因為近年來已逐漸不受重視，並且喪失其特質，如何促使各族群重視其固有文化，並藉以發展地方特色之產業，以提升民眾之文化意識，為未來重要的課題。

對策：

(一) 對於本區及鄰近社區協助規劃社區總體營造，並結合民間團體進行各種產業、人文歷史、遺址古蹟、傳統聚落等調查規劃。

(二) 進行園區內耆老口述訪談記錄，並協助收集各種地契、老照片、古物、農具、檔案文獻等，成立社區博物館並予整理，做為鄉土環境教育教材。

(三) 協助整理社區相關民俗信仰活動，並協助推廣季節性或具特色的風俗民情活動。

(四) 規劃並協助社區調查人文古道或景觀步道系統，發展環境教育功能。

(五) 整合社區義工訓練，並結合當地文史團體活絡社區人文活動。

(六) 推廣本區文化藝術活動，傳播文化學術

(七) 結合本區傳統聚落、產業，復舊遺跡，辦理相關人文活動。

(八) 協助鄰近學校設置傳統文化課程，以提高當地學生對本身文化的認同。

課題六：國家公園區內溪流集水區發達，為先民開發重要途境，遺留多樣文化，同時溪流更是下游環境影響來源區，如何提升溪流保育與溪流文化功能，以避免下游環境惡化，並且提升溪流之生態文化

價值。

說明：

- (一) 陽明山地區地形中央高四周低，河川成輻射狀向四周流，河川集水區為重要生態基本單元，上游之森林植被與土地利用，均會影響下游的水質與災害發生，本區河川均屬於河川上游集水區，部分地區因為地形平坦開發活動密集，而影響下游水質與水量，如何管理為重要問題。
- (二) 陽明山地區為早期臺灣北部先民開發重要區域，其中以河川兩岸為重要聚落及產業交通通路之所在，例如大屯溪、公司田溪、南磺溪、北磺溪等等溪流均發現有豐富的人文史蹟遺址，但卻未能上中下游整合經營與管理，使得諸多史蹟不斷被損害，包括河川整治工程，私人的開發活動等，需要有計畫的確保河川文化。

對策：

- (一) 進行全面性的主要溪流自然生態調查，與溪流兩岸河階臺地文化遺址、產業遺跡研究調查。
- (二) 進行溪流流域的水源涵養、維護與環境清理計畫，維護沿線景觀。
- (三) 選擇具遊憩價值的溪流沿線古道或自然步道系統，規劃為溪流生態保育教育的場所。
- (四) 擴大與鄰近的教育單位、文史民間團體、學術研究機關等實施合作研究調查或環境教育活動，推廣溪流生態教育。
- (五) 為維護重要野生動物棲地及減少環境敏感區衝擊，將重要水系沿岸劃入特別景觀區或生態保護區。
- (六) 對於溪流堤岸各種護坡、水土保持等工程，應以生態工法進行，並以原生水岸植物植栽復育。

課題七：如何維護生態體系之完整，保存優美之景觀，以維持並增進本區資源對臺北都會區之保安功能，並提供本區原有動植物棲地。

說明：陽明山國家公園位於大屯火山群，並面向東北季風吹襲，雨量豐富，土壤肥沃等，形成園區內各種火山、斷層、火口湖、溪流、森林、沼澤、溫泉等特有的生態體系，北部地區重要河川如南、北磺溪、雙溪、馬銖溪等皆發源於此，且區內有多處熱液換質帶，形成環境敏感區，如何維護本區生態體系及景觀特色並發揮國土保安功能為重要課題。

對策：

- (一) 透過嚴密保育巡查制度，嚴格保育園區內自然原始之生態保護區及其他各種具自然人文資源特色區域，杜絕人為干擾破壞。
- (二) 進行全面性自然與人文生態景觀調查與生物多樣性研究，並實施長期監測計畫。
- (三) 評估適度擴大生態保護區範圍，加強野生動物棲地保育，並為減少棲地零碎化，建構多樣性的生態廊道與綠地。
- (四) 為避免野生動物遭路經本區之道路車輛輾壓致死，應採道路生態工法闢建涵洞等保育措施。
- (五) 為避免潛在災害發生及減少景觀衝擊，評估將溪流兩側劃設為特別景觀區。
- (六) 因園區位於火山帶地質敏感區，尤其溪流上游及爆裂口附近，如有聚落分布易發生潛在災害應予加強研究調查、監測及預防、復舊措施。

課題八：如何利用本區資源作為國民自然科學教育之天然場所，並進而提昇國人愛護自然之情操與內涵。

說明：國家公園擁有豐富的自然資源，為自然科學教育材料之寶庫，及自然科學之重要場所。

對策：

- (一) 以步道為主軸，持續加強本區解說資源之調查、研究，以發掘豐富之自然教育體材，供作解說之用。

- (二) 選擇適當地點設置解說牌、方向指示牌、休憩設施及製作摺頁（或手冊）供遊客自行運用接觸自然，享有豐富的生態之旅。
- (三) 依遊客對自然體驗的差異，提供多元環境，增加實地體驗的多樣性。
- (四) 長期培養各級環境教育人才，加強其專業知識及技能課程之建立，蒐集自然、人文各種課程內容以供長期課程需求。
- (五) 主動聯繫保育及環教相關團體，加強彼此間資訊交流及活動合作，以擴展保育支持廣度及提昇國際保育形象。
- (六) 將關懷環境及陽明山國家公園之人士加以組織，推行「陽明山國家公園之友」團體之成立，透過活動之辦理及訓練以增強對國家公園之支持。

課題九：如何在環境的負載能力範圍內發揮本區資源之遊憩功能，以滿足國民遊憩需求。且不同的遊憩區臨接之使用分區不同，自然環境敏感度亦有差異，如何分級管理，以避免增加環境敏感區的衝擊。

說明：

- (一) 本區傳統上即為臺灣地區重要觀光名勝之一，預計未來國民對本區之遊憩需求量仍將有增無減外，對遊憩品質之要求亦將提高。但遊憩人口過多對環境衝擊亦大，無法避免遊憩品質的降低，因此，如何提供高品質之遊憩機會與場所，而又不超出環境的負載能力，是今後發展之重要課題。
- (二) 遊客多而集中於少數遊憩據點：本區遊客數於民國 88 年全年總人數約 1,900 萬人次大多數為當天往返，旅遊據點則集中於陽明山公園為主，七星山夢幻湖、擎天崗及其他遊憩區為次，而其他登山步道亦人滿為患。旅遊時間仍以星期例假日為多，由於遊客空間與時間的集中，因而造成遊客擁擠，遊憩素質受影響而降低。

- (三) 本區現有道路及產業道路相當密集，交通可及性尚佳，惟每遇賞花或賞雪期，仰德大道車水馬龍，道路擁塞，多數遊客均有敗興而返之經驗，亟須加以有效之規劃管理。

對 策：

- (一) 遊憩區加以分級管理，鄰近環境敏感度高的遊憩區，應擬定遊憩人口疏散策略並審慎評估公共設施之位置及其數量，將人口導引集中於環境敏感度低的遊憩區，以維護環境敏感度高的遊憩區自然性及平衡性。
- (二) 整體規劃全區各項遊憩資源，以充分並合理提供國民遊憩利用，並藉由遊憩資訊與活動導引遊客從事適當之遊憩活動。
- (三) 規劃全區旅遊系統，對登山步徑或景觀道路之路線與設施，利用解說工具，加以說明，加強遊客環境保育之觀念，提升生態旅遊之品質，以避免遊客不當行為對於環境造成之衝擊。
- (四) 強化現有遊憩區之設施服務功能，以應國民遊憩之需，並強化各登山口之設施服務，以避免設施不足導致遊客對於環境之污染。
- (五) 遊憩據點與臺北縣市遊憩據點相串連，適當導引至鄰近遊憩區，以減低區內之遊憩壓力；遊憩區以步道或大眾運輸工具加以適當串聯，構成大區域之遊憩帶以多樣性之遊憩資源發揮遊憩功能，避免遊客過度集中少數遊憩據點。
- (六) 提供良好交通服務系統，避免因交通阻塞影響遊客之遊憩體驗，降低遊憩素質。

課題十：如何改善土地不當利用情形，恢復已遭受破壞地區之景觀，並適當透過管理手段，創造環境生態與地方發展雙贏的機會。

說 明：

- (一) 本區溫泉資源豐富，由於開發甚早，民眾私自接管使用情形嚴重，甚者結合土雞山莊等餐飲設施，興設溫泉浴室，以招攬生意，遊客潮湧生意興隆，違規違建情形相當嚴重。影響溫泉水資源合

理利用，凌亂管線與濫建情形破壞環境景觀，溫泉設施簡陋影響遊客安全，亟需加強整理，並宜統籌管理利用，以確保資源有效利用並增進國民旅遊價值。

- (二) 不良之開礦行為易造成水土流失與景觀破壞，園區內現有礦區多缺乏有系統之整體經營規劃，多已廢礦停止開採，惟業主多不放棄既得權益，不願終止礦業權，另園區內仍有一處瓷土礦場仍在開採，致水土流失嚴重對於環境景觀造成極大破壞，當地居民亦屢次抗議，亟需積極處理。
- (三) 園區內一般管制區（一）存有商店社區，另主要景觀道路陽金公路（台二甲縣）與陽投公路（紗帽路），為本區對外聯結臺北縣、市之主要聯絡道路，因交通頻繁，多有商機，沿線存有許多早期即成立之小型商家或小吃業，招牌因未加以規範管制，以致園區內民家招牌雜亂，有礙觀瞻。
- (四) 本園區自民國 81 年起環境整建大致完成，陸續有遊憩區及據點之開放啟用，遊客成長迅速，相對衍生因大量戶外遊憩活動所伴生之餐飲需求。居民以推出烹食土雞、炒青菜等餐飲活動，在園區內招攬遊客進行違規營業。此種違規行為，加上早期即民國 60、70 年間紗帽山下之土雞城繁衍滋生，導致當地景觀髒亂、環境污染、交通擁擠、及土地違規使用等問題益形嚴重。園區內陽明山公園、陽投公路兩側、馬槽七股等地區，集居性土雞山莊及餐飲設施，並以溫泉浴之供應為號召，每逢假日遊客潮湧生意興隆，因缺乏有秩序之管理，且濫建情形甚多，不僅環境相當凌亂，於視覺觀瞻上亦相當不良，亟應加強整理。
- (五) 本區攤販問題尚未解決，影響環境景觀及遊憩品質甚鉅，由於遊客人數日益增加，每逢假日常招徠流動攤販營業，尤其在頗負盛名的陽明公園，攤販隨處林立，嚴重破壞公園景觀，招致環境髒亂；另於居民較多的龍鳳谷、硫磺谷遊憩區及竹子湖地區，亦有

攤販聚集兜售果菜或販賣飲食，影響景觀甚鉅。

對 策：

(一) 溫泉為重要天然遊憩資源，應統籌管理與妥善運用。

1 建立園區溫泉資源與利用之基本資料庫，作為經營管理之重要參考依據。

2 積極配合溫泉水資源主管機關協調相關單位建立溫泉資源利用模式，朝向公共財及使用者付費以共同管線統一供水之方式處理。

3 配合溫泉水主管機關執行「溫泉開發管理方案」相關工作，並積極推動區內示範性溫泉區之開發建設。

4 對於區內新設之溫泉管線採即報即拆方式處理，並積極協調相關單位各依權責速處，以杜不法。

(二) 本區現有礦區如何防止景觀不當破壞。

1 採礦行為與生態景觀之保護為相對立的土地資源利用方式，應積極協調礦務機關停止礦權的核准與展延。

2 對於有害於生態環境之礦區，管理處應積極取得土地，辦理業者地上物徵收補償，必要時進行景觀復舊計畫，恢復當地生態。

3 現有採礦區應嚴格監督其水土保持及植生復育，以避免造成鄰近環境污染，未來仍朝向積極協調礦務機關終止擴權，以防止景觀不當破壞。

(三) 本區招牌宜以不影響景觀之條件下制定標準格式，充分與民眾溝通配合改善之。

(四) 本區餐飲多屬違規營業，亟需加強整理。

1 成立專案小組積極處理：包括推動專案改善計畫、進行研究調查以及加強各目的事業主管機關間之聯合查察取締。

2 規劃整建觀光餐飲業與商業，建立示範區，以做為其他地區整

建之標竿。

3 訂定管理利用辦法，加強管制取締違章建築、規範輔導設置牌示與管理攤販，以及不當的私人開發利用。

4 爭取國家公園內各社區民眾的支持，以合作方式改善社區品質。

(五) 本區攤販問題應加強取締或制定經營管理方法改善之。

課題十一：如何改善本區老舊社區環境品質及提升聚落社區發展。

說明：

(一) 本園劃設前已有部分民眾居住，許多公家機關也於本地興建公家宿舍或招待所，長年下來部分社區因老舊窳陋有礙國家公園景觀，或巷道狹窄有危害公共安全之虞，但受限於公私有土地夾雜或產權複雜，遲未改建，成為國家公園整體發展及社區居民生命財產安全之隱憂。為防患未然，實應建立一套社區更新改建機制以改善老舊社區之居住環境品質，並維護公共景觀與公共安全。

(二) 本園為維護區內自然資源與景觀，對於區內土地使用與開發均有嚴格之限制。惟近來遊客對遊憩品質需求日高，竹子湖地區迭有居民陳情反應希望放寬土地使用之限制，期以維護其權益。因此，如何結合地方特色產業，促進社區發展，為未來重要課題。

對策：

(一) 土地及建物產權關係釐清、所有權人及相關權利關係人之更新意願調查、社區更新推動之宣導。

(二) 考慮現行法令的規範研擬國家公園區內老舊社區辦理更新之機制，以瞭解該社區後續推動社區更新之可行性。

(三) 研修相關規定，由聚落社區自提「環境改造發展計畫」，本處輔導協助合組社區規劃小組，透過社區居民之參與環境改造，建構屬於全體居民屬意之生活環境，藉由居民對自己生活環境之使命感，營造地區環境特色。

(四) 以發展地方資源產業特色為主體之飲食業、解說導覽、農特產品展售與體驗之相關活動及設施為原則，放寬容許使用項目及附條件允許項目。

第九章 實質計畫

第一節 分區計畫

依國家公園法第 12 條規定，國家公園區域內土地得劃分為生態保護區、特別景觀區、史蹟保存區、遊憩區及一般管制區等五種分區，各有其劃定目的及劃分依據與標準。本計畫在參酌各地區資源內涵同異性、資源利用相關性、資源分區適宜性等因素下，將本區域全區土地劃分如后，以利國家公園之整體經營管理。

一、分區策略

- (一) 充分考慮自然環境與人文環境之限制與發展條件，並了解園區內居民與文化環境之現實，調整限制與管制措施。
- (二) 善用緩衝區功能：分區採取「核心區／緩衝區／過渡區」模型，以核心區作為保護區，緩衝區作為管理使用區，過渡區作為合作區。由於國家公園邊界附近的土地利用所產生的衝擊相當多變，無法單靠緩衝區一個方法，需要有其他配套措施，此配套措施可以過渡區管理之，緩衝區可以限制某些類型的人為活動，因此可大幅降低對於保護區的干擾。
- (三) 陽明山國家公園依照現有的分區標準係依國家公園法之規定，以資源環境空間聚集特性，進行分區之依據，以具有環境敏感區及天然動植物資源分佈之區域作為生態保護區，以具有特殊之天然景緻作為特別景觀區，二者均為核心區；適合野外遊憩活動之資源者劃設為遊憩區，容許有限度的資源利用，為緩衝區；一般管制區則有緩衝區與過渡區的功能，其中位於邊緣地區被劃入範圍內的村落，可劃為過渡區，進行合作經營管理。
- (四) 邊緣村落以過渡區經營管理：國家公園邊緣非屬於國家公園的村落，仍有需要以過渡區的經營方式，與相鄰地區的縣市政府及當地居民合作經營。
- (五) 合作經營環境規劃策略：國家公園計畫範圍為線性（直折線）致

邊界區部分社區、聚落或民宅遭切割之不合理情形，解決民眾長期以來之爭議問題，而以合作經營方式，與社區居民合作共同規劃當地環境。此項措施應注意長期與居民進行協商，了解各村落之環境特色，以及居民需求，不斷調整區域管理策略。

二、分區劃設原則

(一) 生態保護區

係指為供研究生態而應嚴格保護之天然生物社會及其生育環境之地區，包括具有特殊性及代表性、自然度高（已經復育）之生態系、重要珍稀或特殊之動植物、環境歧異度高、生物多樣性高或為其他地質、地形、水文環境敏感區，需維持自然及原始狀態或不宜破壞自然環境，以免造成環境災害者，劃設為生態保護區。本計畫依臺灣大學之「陽明山國家公園生態景觀資源與旅遊調查報告」資料為原則劃設。

(二) 特別景觀區

係指具無法以人力再造之特殊天然景緻，而應妥予保護之地區，即具有特殊而優美的地質、地形景觀，如完整火山地形、火口湖、噴氣孔、特殊植物景觀、或者兼具有特殊人文歷史景觀者劃設為特別景觀區。本計畫依下列原則劃設：

- 1 生態保護區外圍屬硫氣孔、箭竹草原、火山口湖等特殊景觀之地區。
- 2 區域西北面、西南面包括南面中正山、紗帽山一帶海拔標高 500 公尺以上之地區，以及東北面往南至鵝尾山一帶海拔標高 700 公尺以上之地區，基於視覺景觀保護需要，劃設為特別景觀區。
- 3 主要景觀道路中心兩旁各 50 公尺，及次要景觀道路中心兩旁各 25 公尺之地區，基於視覺景觀保護需要，劃設為特別景觀區。

(三) 史蹟保存區

本區目前雖有數個較具保存價值之人文遺址，惟尚待調查求證，

目前仍暫不劃設史蹟保存區，將來委請專家學者調查研究，若有充分完整資料顯示其需求性，於第三次通盤檢討時予以考慮劃設。

(四) 遊憩區

係指可發展國民戶外遊憩之地區，本計畫依下列原則劃設：

- 1 區位理想且適宜作為全區國民遊憩服務中心之地區。
- 2 景觀優雅，腹地廣大，客觀發展條件優良之地區。
- 3 已具遊憩區之規模，僅需稍加規劃整理，即可發展為優良遊憩之地區。

(五) 一般管制區

前述分區之外圍地區，具緩衝性質，劃設為一般管制區。本分區再予劃分為四類使用地：

- 1 第一類使用地(管一)：係指可供興建住宅及公共設施之用地。
- 2 第二類使用地(管二)：係指可供公共建築使用之用地。
- 3 第三類使用地(管三)：係指已有聚落發展或建築物零星分布，其環境應予維護改善之用地。
- 4 第四類使用地(管四)：係指仍保有完整之自然環境，需維持其自然型態之用地。

三、實質計畫內容(參考圖 9-1 陽明山國家公園計畫分區圖及表 9-1 陽明山國家公園計畫分區面積表)

(一) 生態保護區

1 生一(生態保護區(一)一鹿角坑生態保護區)

(1) 範圍：以鹿角坑溪原始闊葉林區為中心，範圍北至竹子山，東至馬槽溪，西至小觀音山，南至陽金公路北面一帶，面積約 913 公頃。

(2) 資源特性

A 植物相

(A) 特有珍稀植物：有紅星杜鵑、四照花、心基葉

洩疏、島槐等稀有植物。

(B) 觀賞植物：金毛杜鵑。

(C) 植物社會：包含有昆欄樹純林、紅楠、大葉楠、
楓香、九芎等上層植物社會，蕨類及攀附著植
物社會，樹蕨、金狗毛蕨、觀音蓮等下層植物
社會，構成充滿熱帶雨林環境之森林社會。

B 動物相

(A) 哺乳動物：包括臺灣獼猴、白鼻心、臺灣野兔、
山豬、赤腹松鼠、臺灣鼯鼠、小黃腹鼠、刺鼠、
鼬獾等。

(B) 鳥類：包括有大冠鷲、紅隼、翡翠、白鶺鴒、
大捲尾、珠頸斑鳩、紅尾伯勞、領角鴉、赤腹
鸚等 40 種留鳥及候鳥。

(C) 蝴蝶及水生動物：有 70 種蝴蝶及溪流中之鮭
魚、臺灣石濱、蝦、蟹水生動物、12 種兩棲
類、24 種爬蟲類。

C 地形地質景觀：包括有竹子山、小觀音山等火山錐體、
小觀音山火山口湖、楓林瀑布、崩石瀑布、鹿角坑溪
等地形地質景觀。

D 重要飲用水水源區。

(3) 變更內容：生態保護區原則上如自然地形地貌未破壞者，
仍不宜變更；鹿角坑生態保護區邊緣下七股產業道路周
邊地區之梯田及建物，面積約 3.95 公頃，變更生態保護
區為一般管制區（四）。

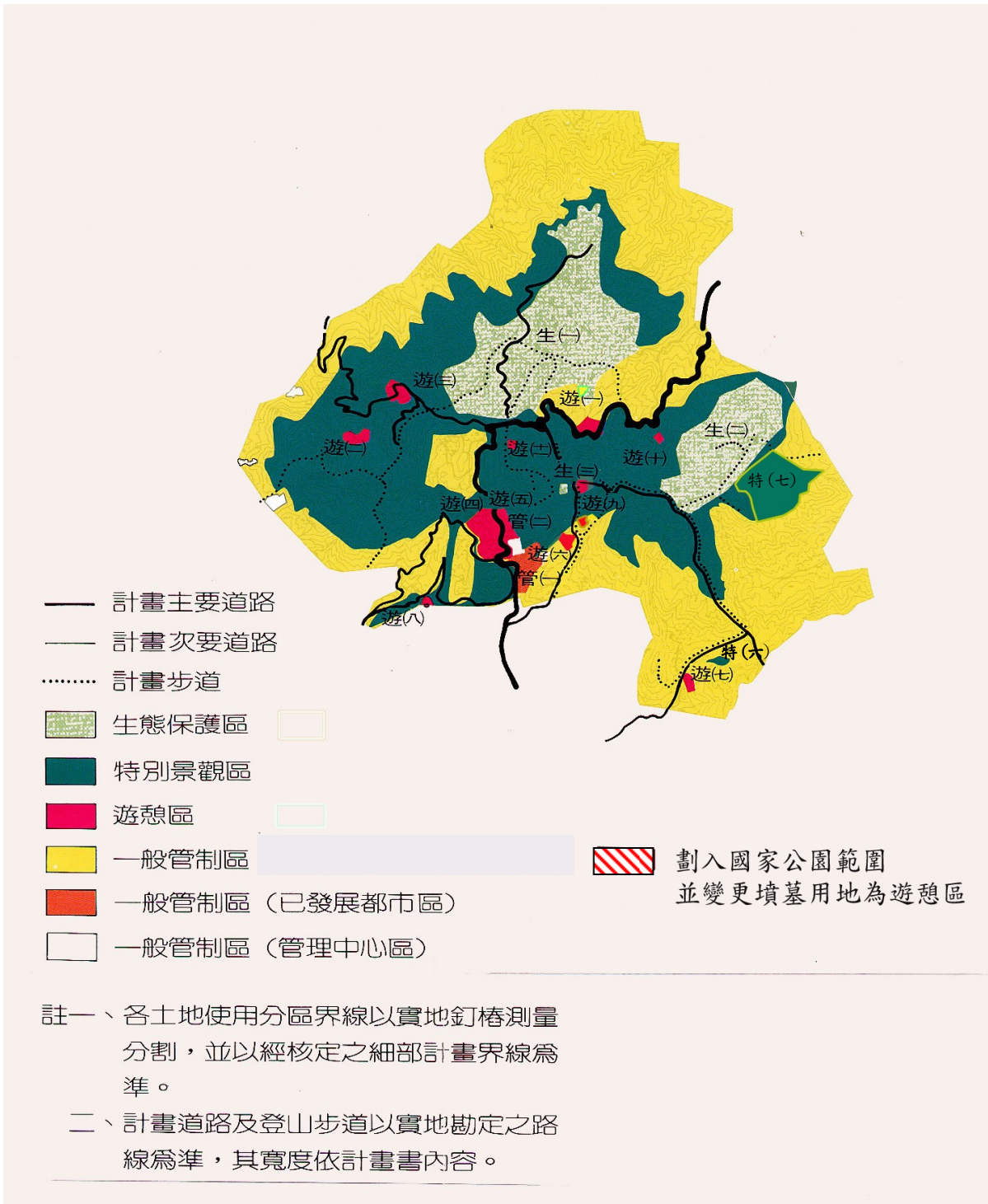


圖 9-1 陽明山國家公園計畫分區圖

2 生二（生態保護區（二）—礮嘴山生態保護區）

（1）範圍：以礮嘴山與大尖後山連稜為中心，範圍包括至半山麓一帶之地區，面積約 435 公頃，目前仍保持相當自然狀態。

（2）資源特性

A 植物相

（A）珍稀有植物：八角蓮（分布於礮嘴山、大尖後山一帶）、舌瓣花（分布於礮嘴山區）、心基葉溲疏、大葉穀精草、大吳風草（分布於翠翠谷）等。

（B）觀賞植物：金毛杜鵑（分布於礮嘴山一帶）。

（C）植物社會：包括有下列四種顯著之自然演替植物群落

a 礮嘴山火山口湖水生植物社會。

b 箭竹、臺灣芒先驅草原社會。

c 五節芒、地毯草等次生草原社會。

d 尖葉槭等森林社會。

B 動物相

（A）鳥類：包括有臺灣藍鵲、大冠鷲、雨燕、鉛色水鵝、紫嘯鶇等 43 種鳥類。

（B）其他野生動物：本區之野生動物相極為豐富，目前已知之哺乳動物有 14 種，包括麝香貓、山羌、鼬、獾等，兩棲類 9 種，爬蟲類 17 種，魚類 4 種，昆蟲 223 種，其中包括蝶類 79 種。

C 地形地質敏感區：具有完整錐狀火山景觀，包含有礮嘴山、大尖後山火山錐體及礮嘴山火山口湖等特殊地

形地質景觀。

3 生三（生態保護區（三）－夢幻湖生態保護區）

- （1）範圍：七星山夢幻湖及周圍湖濱區，面積約 1.0 公頃。
- （2）資源特性：主要以保護湖內之臺灣水韭、七星山穀精草以及拉都希氏赤蛙等重要動植物資源，以作為學術研究之利用。

（二）特別景觀區

1 特一（特別景觀區（一）－核心景觀區）

- （1）範圍：位於陽明山國家公園之核心地帶，範圍以前述生態保護區之外圍，以本區域東北面往南至南面鵝尾山一帶海拔標高 700 公尺以上之地區，以及東北面、西北面、西南面海拔標高 500 公尺以上之地區，包括硫磺谷、龍鳳谷之硫氣孔及部分外圍火山錐體、火山口湖等地區，連成陽明山公園之景觀核心地帶，面積約 4,000 公頃。
- （2）資源特性

A 地形地質景觀：凡屬大屯火山群特色之地形地質景觀，除生態保護區外，皆位於本分區，計包括有：

- （A）火山錐體：七星山、七股山、竹篙山，紗帽山等七星山群，大屯主峰、西峰、南峰、面天山、向天山、二子山、菜公坑山與百拉卡山之寄生火山烘爐山、中正山等大屯山群。
- （B）火山口湖：冷水坑、烘爐山火山口湖及向天池等。
- （C）硫氣孔：大油坑、小油坑、龍鳳谷、硫磺谷、秀峰坪等。
- （D）瀑布：絹絲瀑布等。
- （E）溫泉：硫磺谷、龍鳳谷、湖山等溫泉。

B 植物相

- (A) 特有及稀有植物：包含稀有種鐘萼木（分布於七星山一帶）、特有種中原杜鵑（分布於七星山一帶）、大屯杜鵑（分布於大屯山、菜公坑山一帶）。
- (B) 觀賞植物：包括紅星杜鵑、西施花等野生杜鵑（分布於七星山、大油坑、大屯山等一帶）。
- (C) 植物社會：包括下列自然演替植物群落
 - a 向天池水生植物社會。
 - b 箭竹純林植物社會。
 - c 臺灣芒先驅草原社會。
 - d 五節芒次生植物社會。
 - e 闊葉林森林社會。

C 動物相

- (A) 蝴蝶：主要分布於大屯山、面天山一帶之蝴蝶走廊為主；每年5月大屯山澤蘭草原青斑蝶有大發生，形成特殊景觀。
- (B) 鳥類：包括有30餘種鳥類，分布於七星山、大屯山等一帶。
- (C) 哺乳動物：包括有臺灣獼猴、臺灣野豬及赤腹松鼠等，主要分布於大屯山至面天山、中正山一帶。臺灣野豬族群豐富。
- (D) 其他：包括7種兩生類、28種爬蟲類等；大屯姬深山鍬形蟲、黃腳深山鍬形蟲每年夏季大發生期每日可達上百隻。

D 地質敏感區：金山斷層主要通過本區，使得硫氣孔、溫泉分佈密集，為重要景觀及遊憩資源，同時也是地

質敏感區。

2 特二（特別景觀區（二）－陽金公路景觀區）

為維護陽金公路沿線之視覺景觀，自陽明里、湖山里已公告都市計畫細部計畫範圍線起至本園東北端界線止，除一般管制區（二）及各遊憩區外（臨道路部分仍應予綠化），其道路中央兩旁各 50 公尺之地帶，劃設為特別景觀區。

3 特三（特別景觀區（三）－101 甲公路景觀區）

為維護 101 甲縣道（百拉卡公路）沿線之視覺景觀，自陽金公路交叉路口起至本園西側界線止，除各遊憩區外（臨道路部分仍應予綠化），其道路中央兩旁各 25 公尺之地帶，劃設為特別景觀區。

4 特四（特別景觀區（四）－陽投公路景觀區）

為維護陽明山公園至龍鳳谷及硫磺谷沿線視覺景觀，自陽明山後山公園界線起至本園西南端界線止，以及自陽明山前山公園至龍鳳谷地區，除臺北市陽明里、湖山里一帶已公告都市計畫細部計畫之一段及各遊憩區外（臨道路部分仍應予綠化）；包含東昇路、泉源路、紗帽路及行義路等構成之環狀道路中央兩旁各 25 公尺地帶，劃設為特別景觀區。

5 特五（特別景觀區（五）－冷水坑道路景觀區）

為維護擎天崗經冷水坑至菁山露營場及通至中山樓一帶之道路沿線視覺景觀，自陽金公路交叉路口起經冷水坑、菁山露營場接回陽金公路止，除臺北市陽明里、湖山里一帶已公告有都市計畫細部計畫之一段及各遊憩區外（臨道路部分仍應予綠化），其道路中央兩旁各 25 公尺之地帶，劃設為特別景觀區。

6 特六（特別景觀區（六）－內雙溪中上游水源涵養區）

（1）範圍：天溪園內雙溪上游內溝溪支流所夾山嘴，面積約 19 公頃。

(2) 資源特性：

A 位於崁腳斷層與內雙溪斷層所夾之三角地帶，潛在活動性高；河谷為土石流崩積物所堆積而成之平坦地形，為環境敏感區。

B 位於火山地質與沈積岩交會帶，為火山植群與雪山山脈北坡植群交會帶。臨東北季風，配合地形，具有特殊微氣候，雨量多濕度高，適合植物生長，動植物分佈豐富。

C 植物群落：兼具亞熱帶與溫帶環境之植物相

(A) 暖溫帶闊葉林：包括風衝林、四川灰木（光葉柃木植物群落）、山红柿（大明橘植物群落）、草生地等。

(B) 亞熱帶闊葉林：包含樹杞、烏心石（水同木植物群落）、江某、小花鼠刺（柏拉木植物群落）。

(C) 共有維管束植物 116 科 317 種，包括蕨類植物 24 科 61 種，裸子植物 3 科 4 種，雙子葉植物 73 科 207 種，單子葉植物 16 科 45 種。

D 動物相：共有二百餘種動物，包括昆蟲 151 種（其中蝶蛾類有 84 種），兩棲類 14 種，爬蟲類 18 種（蛇類、蜥蜴類各 8 種），鳥類 44 種，哺乳類 7 種。

7 特七（特別景觀區（七）—鹿堀坪周邊地區）

(1) 範圍：頭前溪上游鹿堀坪周邊地區，磺嘴山生態保護區東側 3 公里處，面積約 175 公頃。

(2) 資源特性：

A 林木蔥鬱，目前仍保有原始景觀風貌，林相細緻優美視覺景觀完整。

B 與鄰近磺嘴山生態保護區與特別景觀區之植被具連貫性，且屬瑪鍊溪水源水質水量保護區之一部分。

C 鹿堀坪為一草原生態系，其間包含兩條頭前溪支流，水質清澈，屬磺嘴山生態保護區所缺乏之溪流型棲地，內含許多保護區不同之動植物資源。

D 有鹿堀坪古道通過。

(3) 變更內容：為維持本區自然資源之完整及獨特性，變更頭前溪上游鹿堀坪周邊地區 175 公頃之一般管制區(四)為特別景觀區。

(三) 遊憩區(參考圖 9-2 各遊憩區區位圖及規劃構想示意圖)

為使各遊憩區合理發展，茲將各遊憩區之資源特色、發展潛力及限制分述如后，並依據前揭內容於「陽明山國家公園保護利用管制原則」研擬各遊憩區之開發原則、容許使用項目及使用強度。

1 遊一(遊憩區(一)－馬槽七股溫泉區)

(1) 範圍：位於陽明山國家公園之地理中心位置，計畫範圍東、西、南三邊皆以陽金公路為界，馬槽溪流經基地內劃分為東西兩區，面積約 33.42 公頃。

(2) 資源特色

A 位於馬槽橋下側之馬槽溪及其東西兩臺地所組成，二臺地岩性下部為熔岩、上部為凝灰角礫岩，沿溪流兩側為熱液換質帶及崩積層，安山岩分佈於陡坡及闊葉林區。

B 為農地耕作或荒廢農地所形成之芒草區，動物生態因人為活動及其他干擾因素，較為稀少，僅於闊葉林中可見一般性留鳥，溪谷沿岸及沙洲植生以芒草及耐酸、耐濕多年生樹種為主。

C 本區除大面積之闊葉林木外，主要以馬槽溫泉、硫氣噴氣孔、馬槽溪谷景觀為主，蘊藏豐富特殊的自然地質與地熱景觀資源。

D 私有地佔相當大之比例。

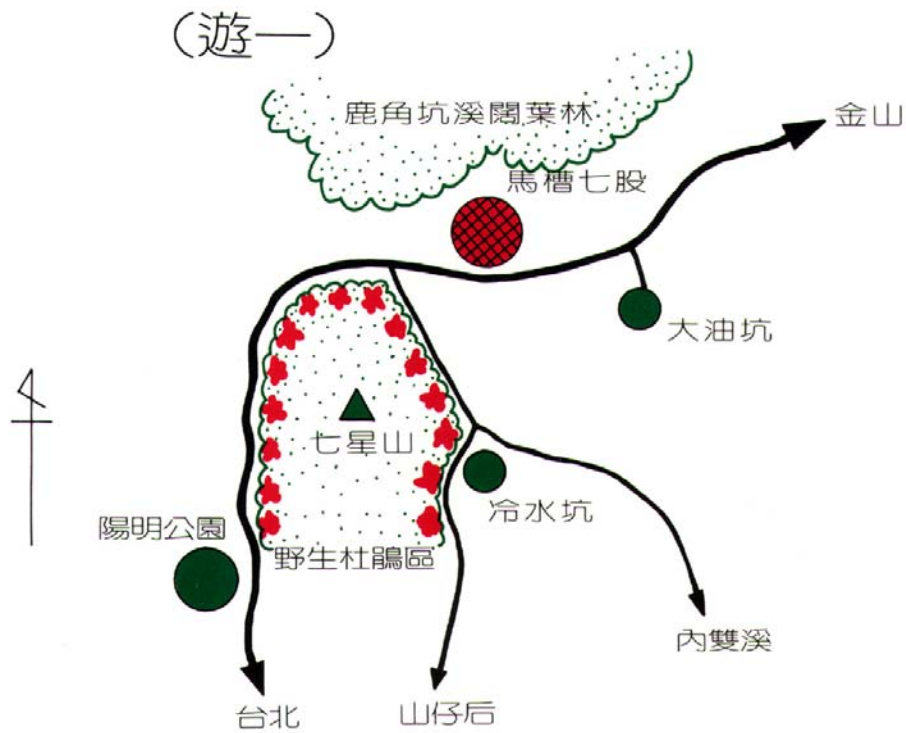


圖 9-2-1 馬槽七股溫泉區（遊一）區位圖

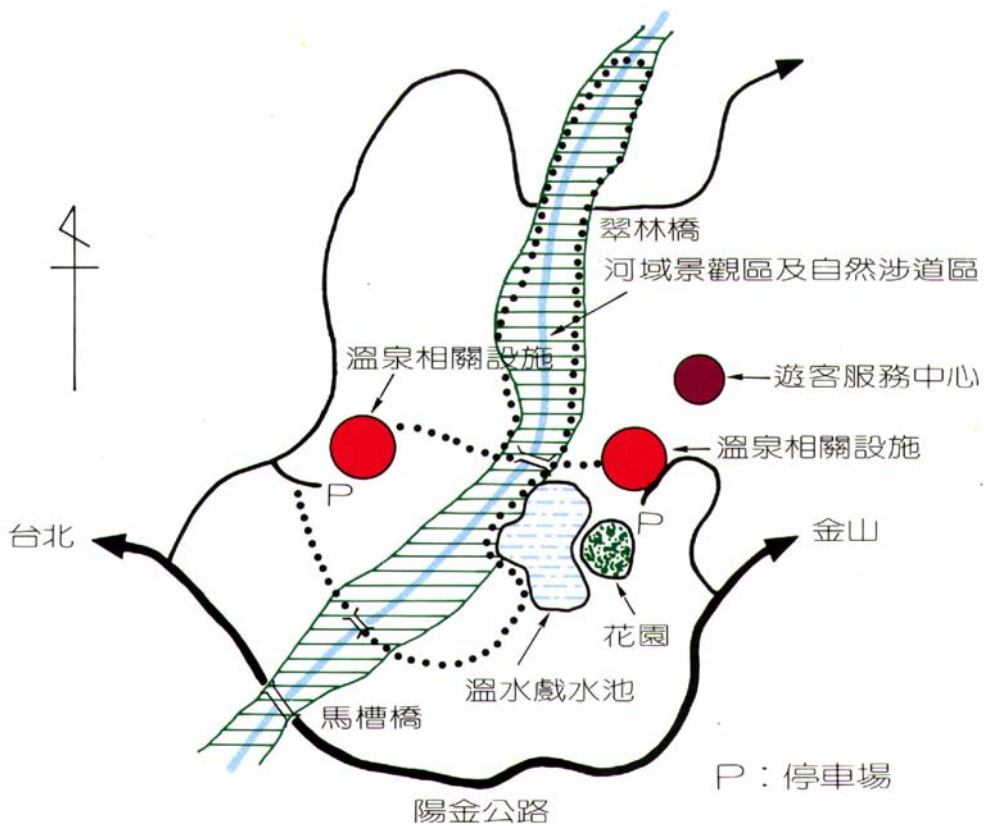


圖 9-2-1 馬槽七股溫泉區（遊一）規劃構想示意圖

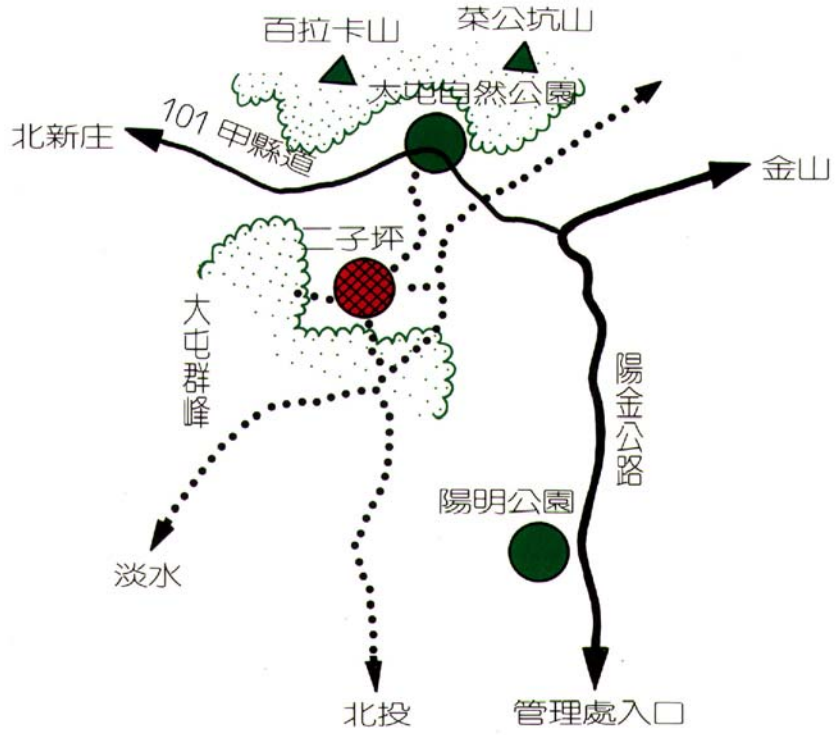


圖 9-2-2 二子坪遊憩區（遊二）區位圖

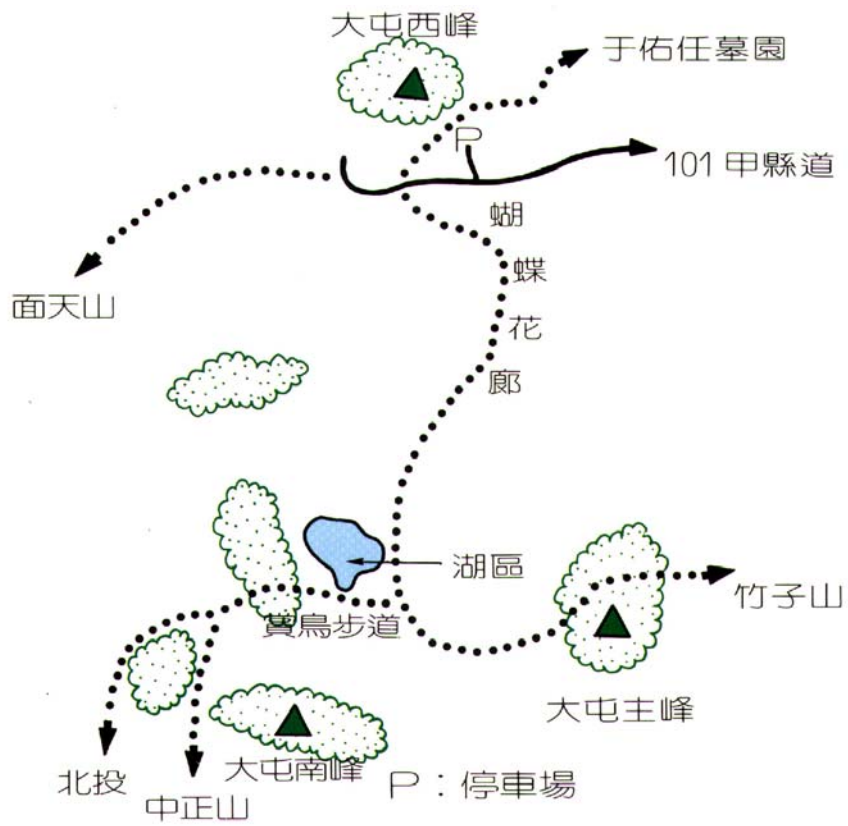


圖 9-2-2 二子坪遊憩區（遊二）規劃構想示意圖

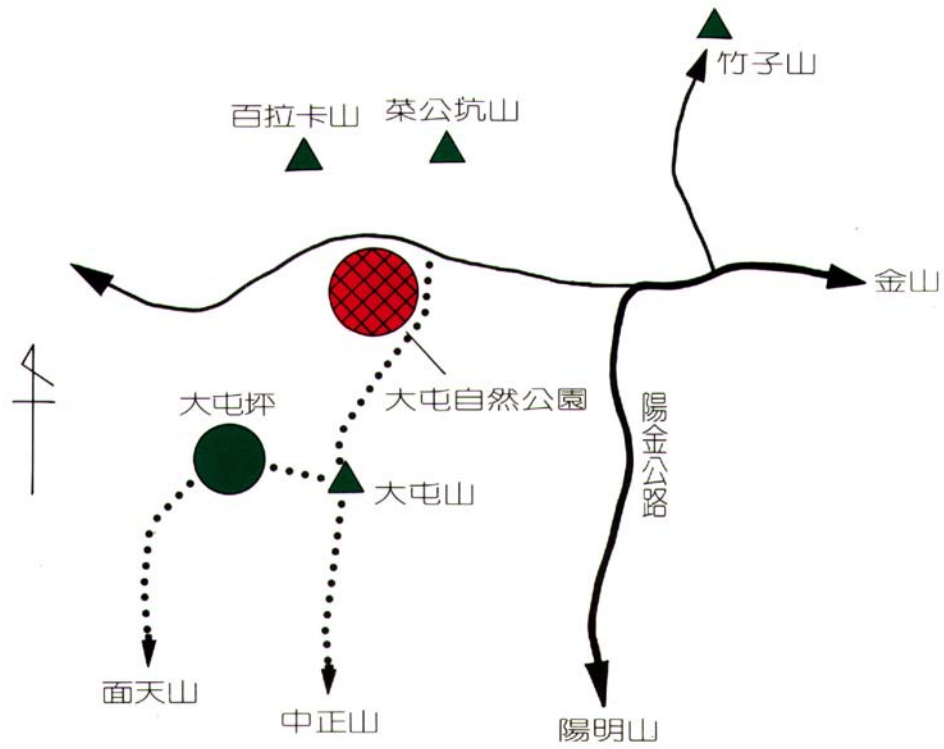


圖 9-2-3 大屯自然公園區 (遊三) 區位圖

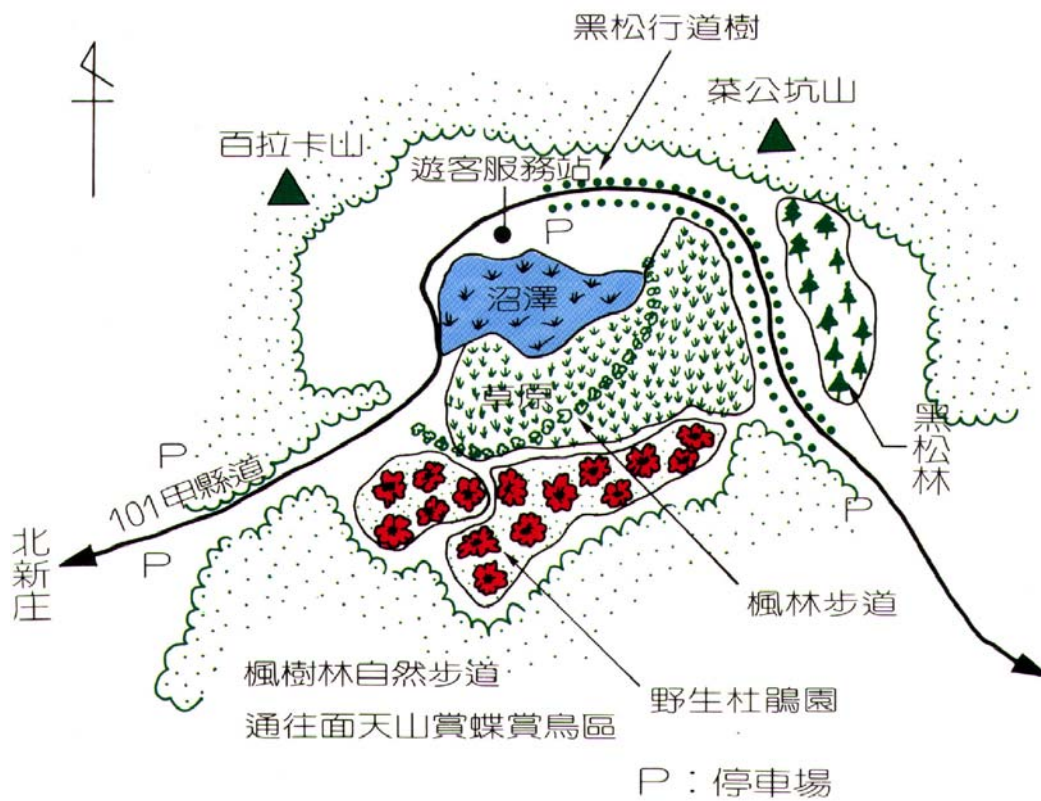


圖 9-2-3 大屯自然公園區 (遊三) 規劃構想示意圖

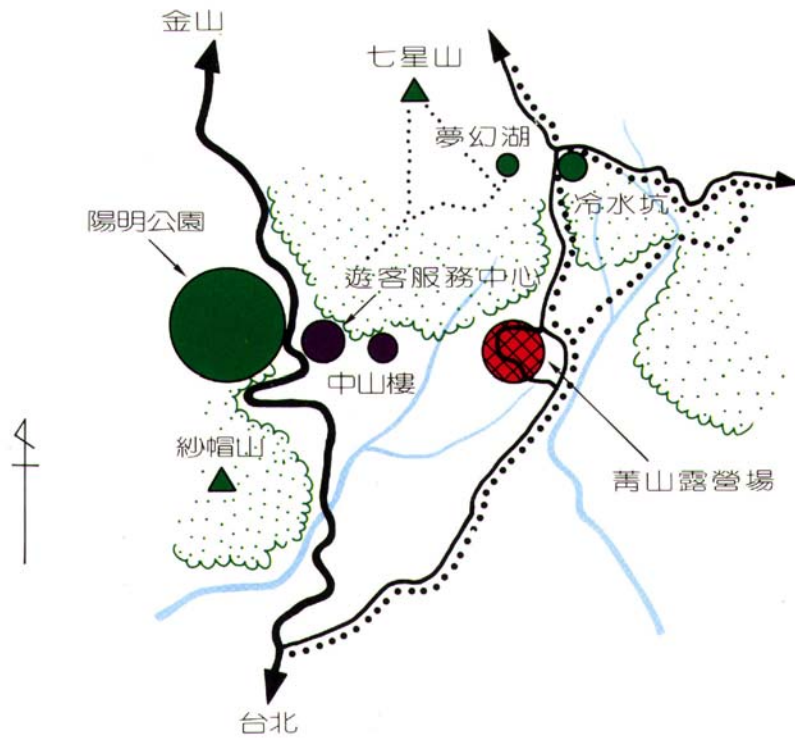


圖 9-2-6 菁山露營區 (遊六) 區位圖

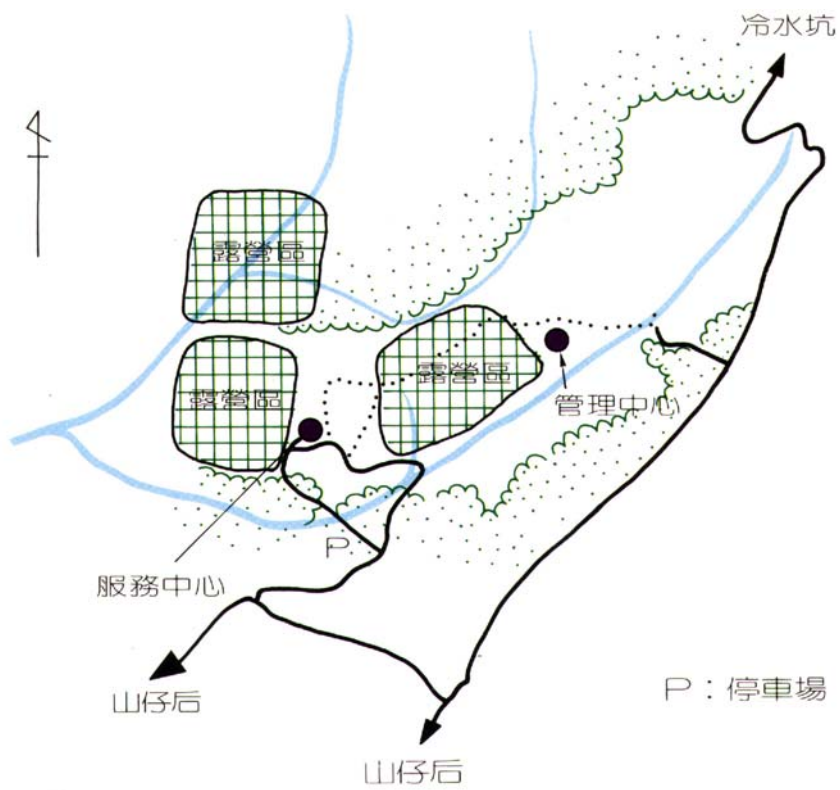


圖 9-2-6 菁山露營區 (遊六) 規劃構想示意圖

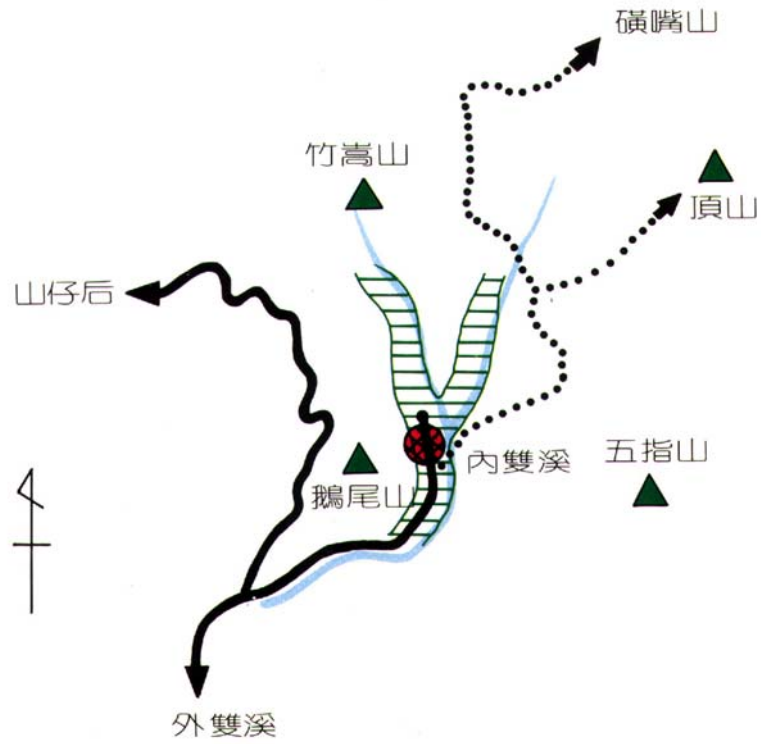


圖 9-2-7 雙溪瀑布區（遊七）區位圖

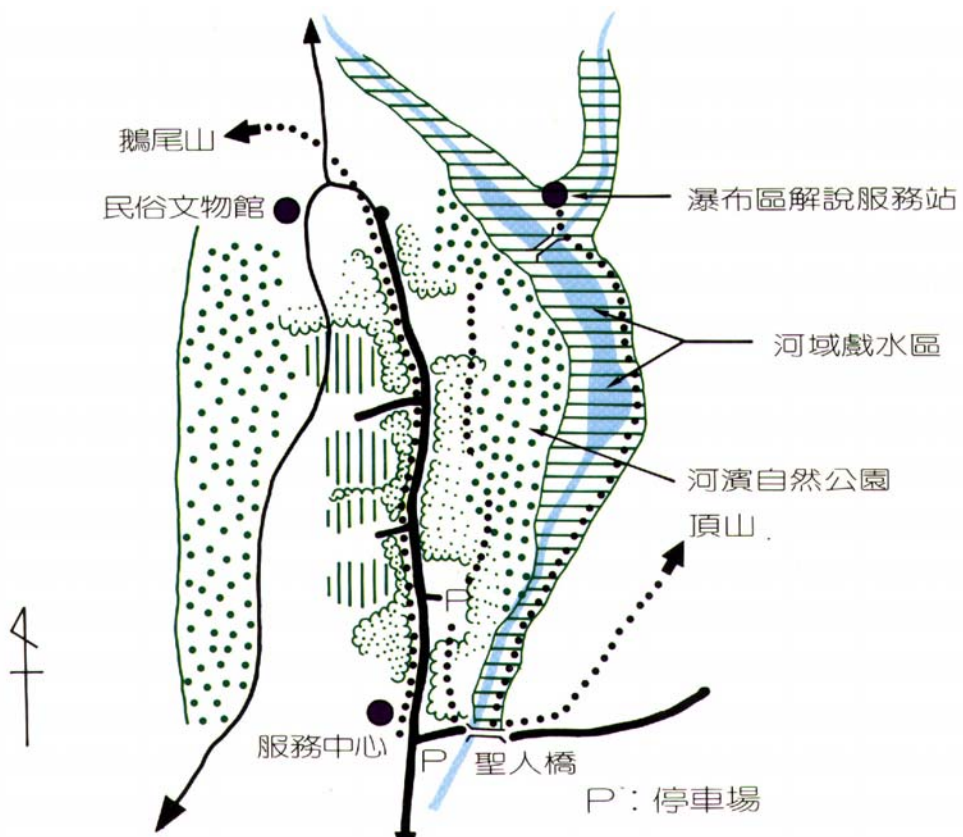


圖 9-2-7 雙溪瀑布區（遊七）規劃構想示意圖

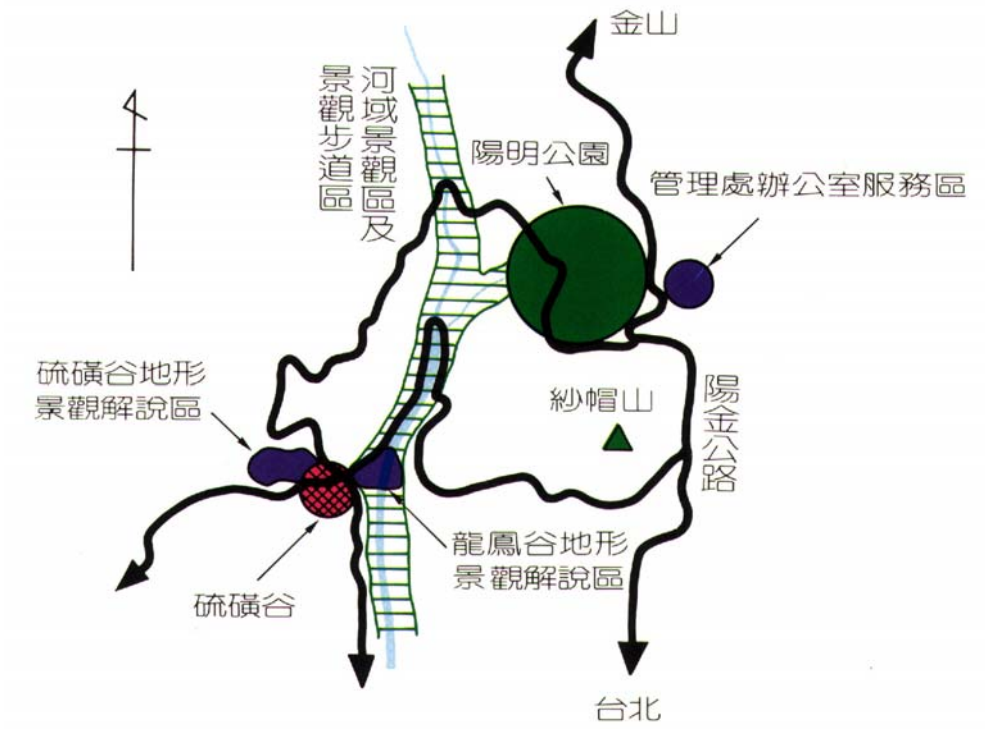


圖 9-2-8 硫磺谷龍鳳谷遊憩區（遊八）區位圖

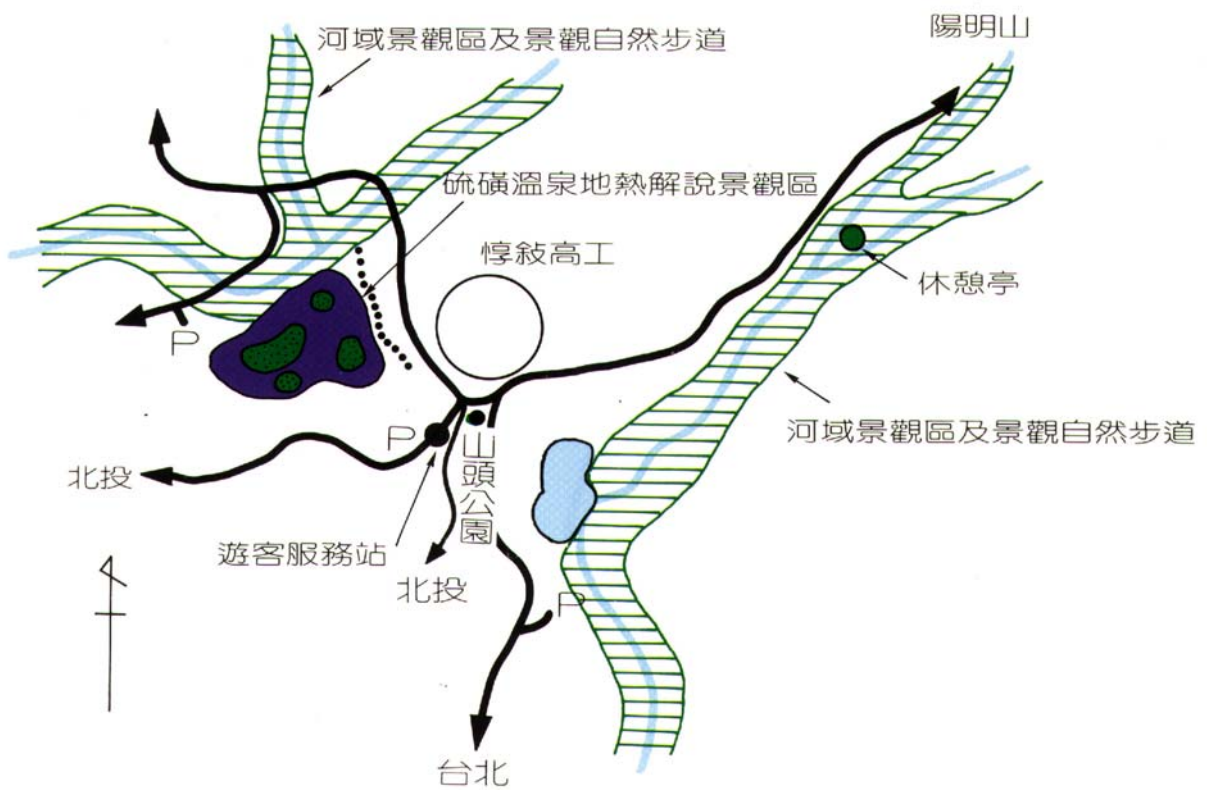


圖 9-2-8 硫磺谷龍鳳谷遊憩區（遊八）規劃構想示意圖

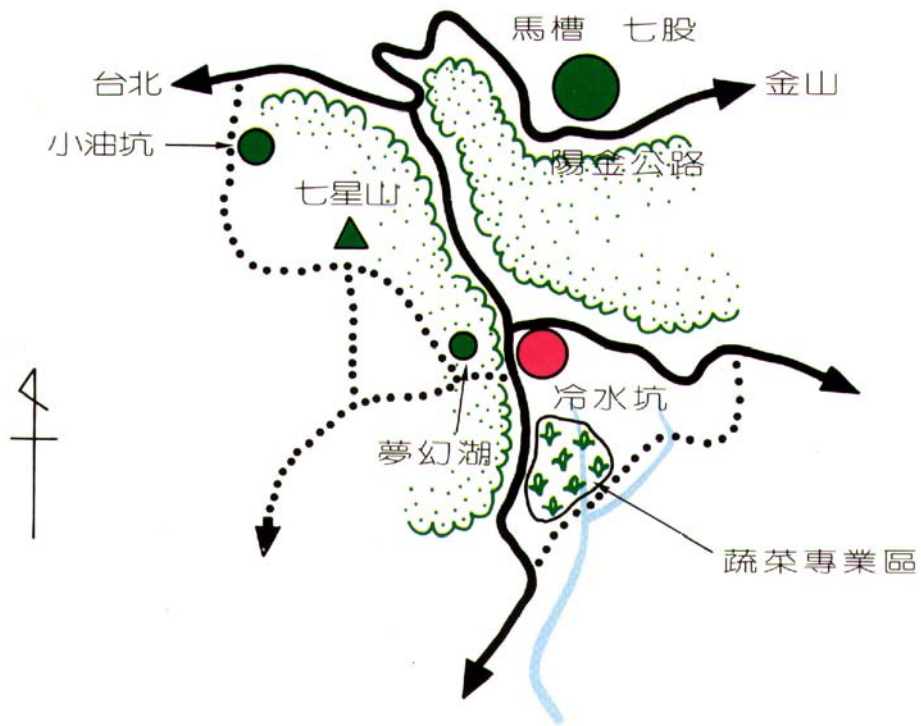


圖 9-2-9 冷水坑遊憩區（遊九）區位圖

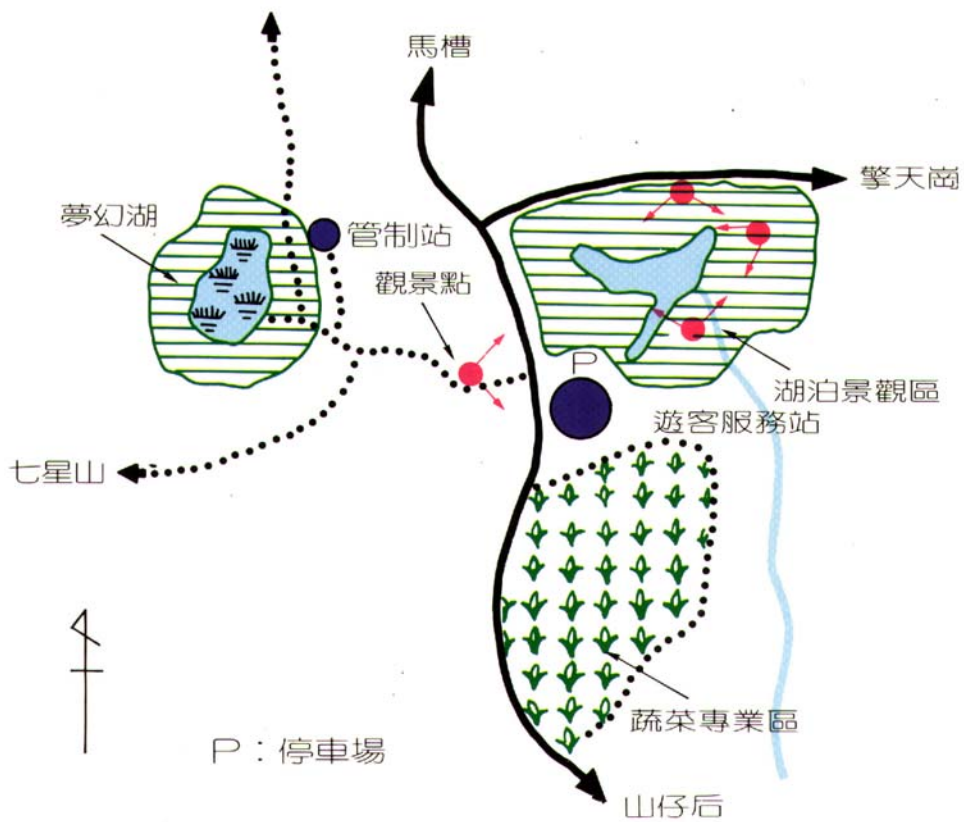


圖 9-2-9 冷水坑遊憩區（遊九）規劃構想示意圖

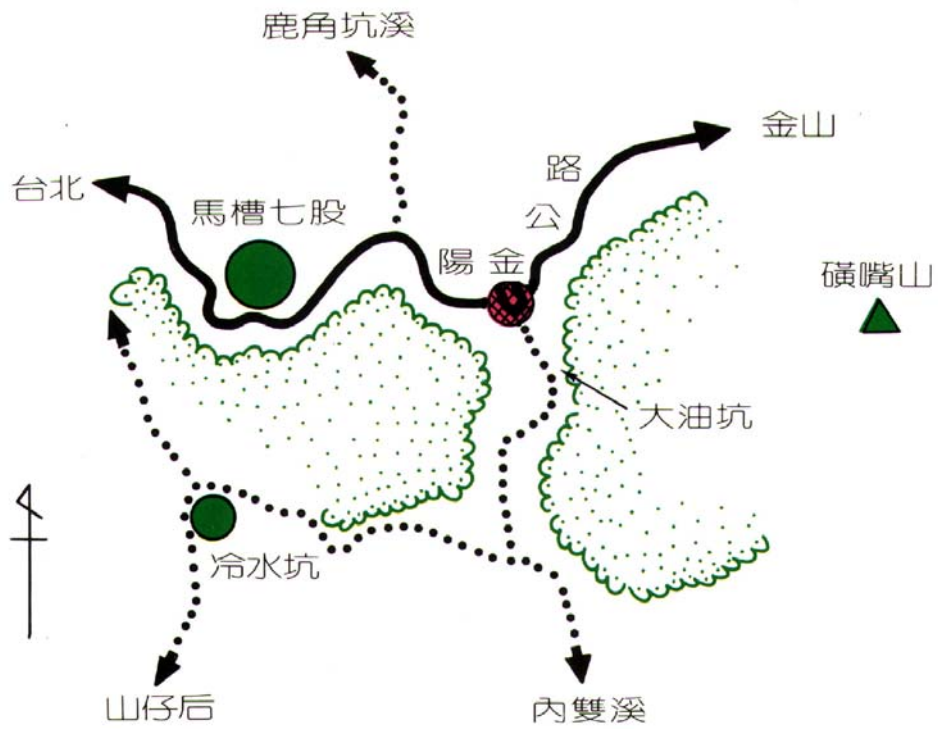


圖 9-2-10 大油坑遊憩區（遊十）區位圖

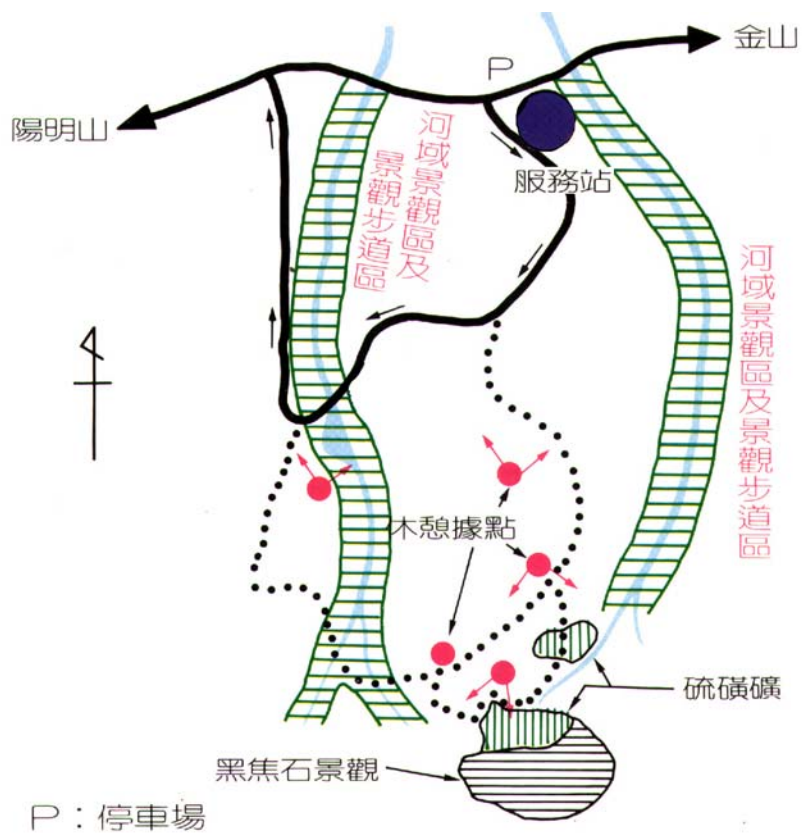


圖 9-2-10 大油坑遊憩區（遊十）規劃構想示意圖

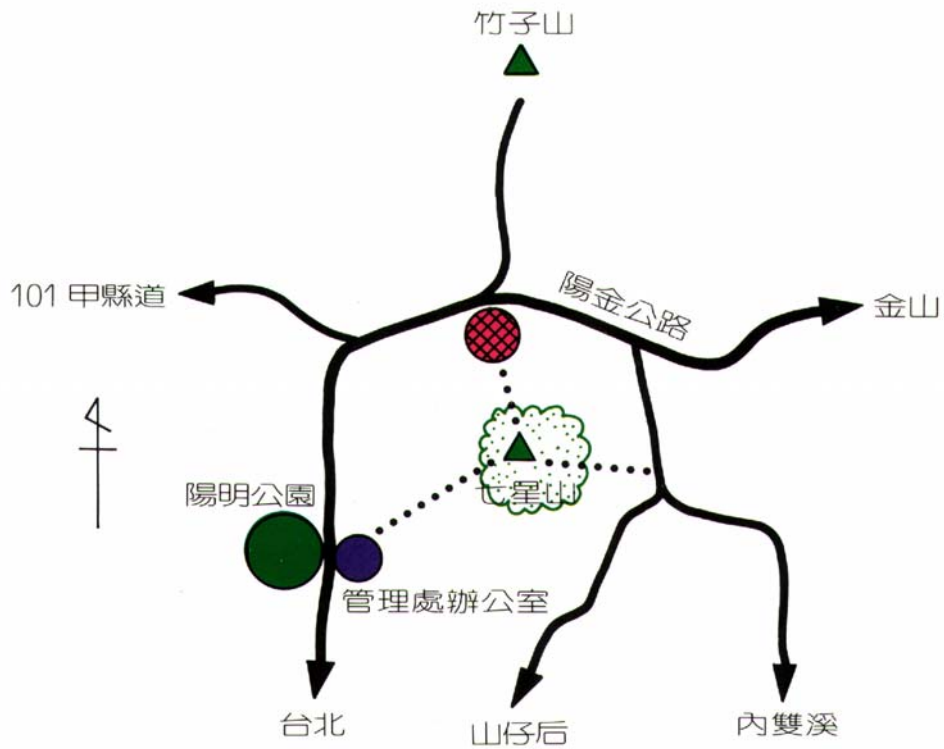


圖 9-1-11 小油坑遊憩區（遊十一）區位圖

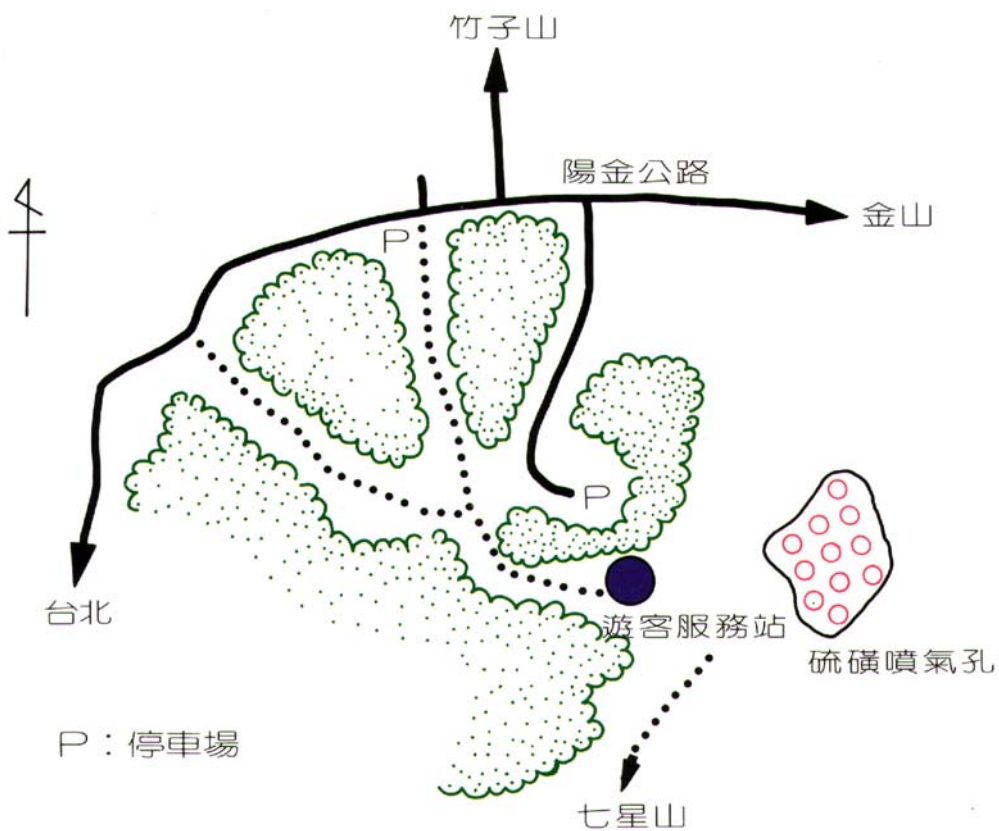


圖 9-2-11 小油坑遊憩區（遊十一）規劃構想示意圖

(3) 發展潛力

- A 位於陽明山國家公園地理中心，為陽明山國家公園及北區旅遊之重要據點，可與金山、萬里一帶旅遊系統相連結。
- B 地形平坦、腹地廣大，與附近七股、八煙一帶熔岩臺地平坦區高冷蔬菜及花卉種苗種作之農業區相連結。
- C 本區可遠眺金山海岸，附近有河谷、硫氣孔景觀，自然植被景觀、地熱溫泉資源，以及竹子山系、磺嘴山、七股山等火山地形景觀等，遊憩資源相當豐富。
- D 可發展自然資源為導向之活動型態，包括自然探勝、休憩賞景、野外健行、自然性野餐、溫泉資源活動等。
- E 目前已有部分餐飲及溫泉浴室之服務設施，依本區之資源特性，規劃為可供住宿、健行步道及其他自然性野外活動等以溫泉為特色之遊憩區，並配合附近遊憩帶發展，以馬槽為中繼站，做兩天一夜之旅遊行程。

(4) 發展限制

- A 面迎東北季風，全年雨霧日甚多，冬季氣候寒冷風大，氣候條件欠佳。
- B 馬槽橋上游為大型老崩坍地，土石流及落石之災害恐影響遊客安全及遊憩設施；兩岸地質主要為崩積層，地質鬆軟，且為熱液換質帶。
- C 本遊憩區由磺溪分為東西兩區，對於兩區之平衡發展與遊憩活動型式，是否會互相影響與限制，尚待考量。
- D 主要設施區私有土地持分比例達三分之二以上，土地配合重整規劃尚待協調。
- E 聯外道路陽金公路現僅有皇家客運乙家大眾運輸交通，假日遊客量龐大不敷利用，致使自用客車量增加，

停車空間不足。

F 本區供水以地下水、住戶自行接管山泉水及簡易自來水為主，水質不佳影響衛生，且自行接用溫泉及山泉水之管線紊亂影響景觀，尚待改善。

G 私有地攤販經營管理問題有待協調。

H 現有私人經營農場，雖有簡易停車場及相關遊憩設施，但規模不足且設施簡陋，除空間不符使用需求外，溫泉廢水、公廁、餐廳污水排放等未加處理，造成環境污染。

2 遊二（遊憩區（二）—二子坪遊憩區）

（1）範圍：位於本園之西部，以大屯主峰、南峰、西峰及二子山等山峰所圍繞之盆地為主，面積約 21 公頃。

（2）資源特色：本區地形平坦，為大屯山區登山遊憩之樞紐位置，附近除大屯群峰外，尚有面天山，二子山，向天山等山峰據點，具有闊葉林、箭竹林等植生景觀，及鳥類、蝴蝶等動物景觀，且為園區中最佳螢火蟲棲地之一。

（3）發展潛力

A 區位良好，為園區多條登山步道之交會點，可發展為優良登山休憩據點區。

B 本區以蝴蝶花廊步道串連大屯自然公園，目前大屯自然公園已規劃完善，兩遊憩區可結合經營管理。

C 本區蝴蝶花廊二側為 20 年以上植生覆蓋良好的次生林，且四周為本園核心特別景觀區，植生覆蓋良好。

D 本區地勢平坦，可設登山休息站及自然性野外活動區，並做為戶外環境教育場所。

E 本處已取得本區全部私有土地，有利於整體規劃發展。

（4）發展限制

- A 本區四周群山環繞，且雨霧日特別多，視野深受限制。
- B 本區登山健行與遊憩人口眾多，造成垃圾問題及污水污染問題，影響自然生態環境。
- C 人工水池水泥護岸，水岸四周裸露，不具有生態功能。
- D 野狗問題嚴重。

3 遊三（遊憩區（三）—大屯自然公園區）

- （1）範圍：位於本區之西部，以大屯山與菜公坑山間所圍繞之盆地為中心，菜公坑山南麓百拉卡公路旁之兩側平坦地區為主，面積約 41 公頃。

（2）資源特色

- A 本區四周為本園核心特別景觀區，森林植被完整，景觀自然優美。
- B 附近有菜公坑山、百拉卡山、于右任墓園及大屯山等多處遊憩據點。
- C 擁有 14 科 18 種蜜源植物，種數最多，為蝶類重要蜜源區，並有臺灣藍鵲、螢火蟲等動物。

（3）發展潛力

- A 緊鄰 101 甲縣道，交通便捷。
- B 地形平坦，水源充足，生態資源豐富，且為公有地，有利於整體規劃經營管理。
- C 四周為特別景觀區，景觀自然優美，動植物資源豐富，規劃為自然景觀及戶外環境教育場所。
- D 鄰近多條登山步道、蝴蝶花廊步道、于右任墓園、二子坪遊憩區等重要據點，可規劃串連整體發展。

（4）發展限制

- A 原生種、蛙類及水生昆蟲等自然資源被七星鱧、福壽魚、珍珠鯉等外來種破壞嚴重，遊客放生動物行為干

擾自然生態品質。

B 本區登山健行與遊憩人口眾多，遊客造成垃圾問題及污水污染問題，影響自然生態環境。

C 本區尚無大眾運輸工具通達，遊客主要交通為小客車，停車空間不足，尤其假日期間道路狹窄易造成交通堵塞，影響遊憩品質。

4 遊四（遊憩區（四）－陽明公園區）

（1）範圍：位於陽明山國家公園之南部，為南側主要遊憩區之一，面積約 120 公頃。

（2）資源特色

A 位於熔岩臺地，腹地廣大。

B 植物景觀資源豐富，兼有人工巧妙構築之建築物及各類人工植栽花園，具自然與人工之美。

C 可觀賞七星山群、小觀音山、大屯山系、紗帽山等地形景觀。

D 具有溫泉資源、二處瀑布、懸崖峭壁、一線天等特殊地景，為陽明山國家公園最熱門之遊憩地點。

E 公園區內有具歷史意義之草山文化行館以及陽明書屋。

（3）發展潛力

A 陽明公園早於日據時代即已著手開發，光復後經歷陽明山管理局、臺北市政府等單位之繼續建設整理，具有相當遊憩規模與水準，中外馳名，每年慕名前來觀賞遊憩之遊客以已百萬人次計。

B 本區具有溫泉、瀑布、地質、植生景觀，可進行賞景、溫泉浴、野餐、健行等活動。

C 區位適當、交通便捷、坡度緩、腹地廣，現有遊憩設

施完備，可容納大量遊客。

E 本區有日據時期遺留各具特色之溫泉別墅計 30 棟，可做為溫泉個別主題館之規劃，並配合陽明書屋，歸劃為特殊人文景觀區。

F 本區有臺北市政府規劃纜車建設之終點站，可進一步與公共交通整體規劃，改善現有交通問題，提昇遊憩品質。

(4) 發展限制

A 本區氣候陰冷潮濕，雨霧日多，對遊憩活動限制甚大。

B 人為開發與活動使得本區動植物資源日漸減少。

C 交通易達性高，遊客數量龐大，超越交通及停車場之承載量，相關公共設施均嚴重不足。

D 土地權屬及經營權分屬多個單位，為本區發展之一大課題，私有土地徵購及攤販管理均極為困難，不利於整體規劃。

E 30 棟日式溫泉別墅分別屬於不同單位所有，整體規劃尚待協調。

(5) 變更內容：配合北投線空中纜車計畫，允許纜車設施設置，計畫內容詳本章第三節二、利用設施計畫(二)北投線空中纜車計畫。

5 遊五 (遊憩區 (五) — 童軍露營區)

(1) 範圍：位於陽明山國家公園之中南部，陽明山公園第二停車場之對面，以陽金公路東側現有童軍露營地為主，面積約 6 公頃。

(2) 資源特色

A 位於熔岩臺地上，地形平坦腹地廣。

B 有陽金公路通達，位於第二停車場旁，交通便利。

C 現有設施已大致完備。

D 本區林木扶疏，為自然性之露營地，附近有七星山，陽明山公園等遊憩據點多處可供利用。

(3) 發展潛力

A 現有露營地已具規模與水準，僅需稍加整理與規劃即可。

B 交通方便，區位適當，與陽明公園遊憩區及國家公園管理處及遊客中心連結良好，可整體規劃發展。

C 自然生態資源豐富，保留部分多年生原生次生林優勢樹種，部分與人工林混和，林相優美。

D 地形平坦，適合作為童子軍寓教於樂之活動場所外，亦可發展成為充滿趣味性之遊憩活動區。

(4) 發展限制

A 人為活動與開發，使得野生動植物種類逐漸減少。

B 本區為已建設完成多年之童軍露營活動區，往後之開發建設模式與新開發之遊憩區不同，諸多設施之投資開發建設均受到現存者之限制，且部分設施老舊不足尚待更新整理。

C 地上房舍所有權與經營管理權尚待處理。

6 遊六 (遊憩區 (六) - 菁山露營區)

(1) 範圍：位於陽明山國家公園之中南部，北起碧園農路北支線，東至菁山路 101 巷及菁山苗圃西側農路，南達菁山路 101 巷 71 弄及力行段二小段 139 之 3 地界，西抵南磺溪支流畔，面積約 25 公頃。

(2) 資源特色

A 以菁山路西側原臺北市政府建設局已開發並交由管理處整體規劃開放之菁山露營場地區為主。

B 熔岩緩坡地，南向坡，地形變化大，部分地區林相佳，

植被延伸自七星山，生態環境良好。

C 位於七星山西南麓，鄰近冷水坑遊憩區與擎天崗特別景觀區，並有絹絲瀑布景觀，可串連為一完整遊憩系統。

D 蝶類經調查，種數最多之蛺蝶亞科蝶，以 7、8 月發生種數最多，蜜源植物所誘引之蝶類種數以蠐蝶菊最多，鬼針次之，冇骨消又次之。

E 為園區中多種螢火蟲最佳棲地環境之一。

(3) 發展潛力

A 距離臺北市中心約一小時車程，可及性高。

B 本區多闊葉林，植生茂密，生態環境良好。

C 可遠眺紗帽山，且附近有瀑布、草原、山岳及農園等豐富多樣遊憩據點，且基地展望景觀甚佳，可發展為賞景、夜間體驗園區與生態教育中心。

D 現有露營場經多年開發建設，已有具規模之各項露營設施，發展條件佳，規劃為兼具戶外遊憩、社會教育及自然保育三大功能之場所。

E 土地權屬單純，大多為管理處所有，可進行整體規劃。

(4) 發展限制

A 全區屬臺北市水源區之南礮溪支流上游源頭，肩負涵養水源功能，需特別注意污水、排水系統。

B 坡度變化大，不適合高強度之使用，需注意水土保持計劃。

C 本區鄰近大臺北地區，遊憩需求龐大。

D 水源以引用山泉水為主，夏季水量恐不敷使用。

7 遊七（遊憩區（七）－雙溪瀑布區）

(1) 範圍：位於陽明山國家公園東南側，西面為鵝尾山之東

麓緩坡，以聖人瀑布及附近雙溪河谷兩岸緩坡地區為主，東面為五指山支脈陡峭峻坡，形成聖人瀑布，南面至派出所妙法寺，北接至平等里之登山步道，面積約19.923公頃。

(2) 資源特色

A 本區屬於雙溪集水區之上游地區。

B 為河谷谷地地形，腹地寬廣，有利於發展。

C 主要資源為聖人瀑布及雙溪近乎水平層之階狀河谷與石礫巨石所形成之急流小湍，溪流景觀優美，常吸引大量之戲水人潮。

D 火山熔岩所形成之鵝尾山、周邊熔岩臺地地形及沈積岩所形成之五指山支稜，具有地質對比意義，景觀特殊優美。

E 植被包括低海拔原始林、以相思樹為主的次生林及人工林。

(3) 發展潛力

A 向東往五指山地區，可連接內湖山區之登山遊憩據點，向南往故宮博物院、至善園及中影文化城等遊憩據點，可串連為一高品質遊憩帶。

B 本區具聖人瀑布及溪流景觀，規劃為觀賞瀑布及溪流生態之旅導向之遊憩型活動地區，並提供餐飲服務。

C 鄰近臺北都會區，至善路開闢拓寬完成，道路寬闊交通便利，可與臺北市雙溪、五指山以及內湖地區之遊憩計畫整體串連規劃。

(4) 發展限制

A 本區為集水區之上游地區，應妥善維護水源品質與適當管制水源利用問題。

- B 瀑布地形為落石崩坍敏感區。
- C 雙溪洪峰流量極大，應注意洪水位及沙洲沖蝕，並規劃洪泛緩衝區以維護遊客安全。
- D 本區土地有將近 90% 為私有土地，整體規劃尚待協調。
- E 由於溪床平坦，可及性高，假日前來烤肉、戲水遊客非常多，造成水源污染及垃圾問題嚴重。
- F 本區公車車班較少，本區遊客以自行開車前來者多，假日造成自用車輛過多，停車空間不足。
- G 瀑布區為主要遊憩及自然景觀資源區，遊客群集烤肉餐飲等活動，造成環境破壞與水質污染，本區為水源之上游，如何兼顧保育及遊憩，妥善維護及適當管制，為一大課題。

8 遊八（遊憩區（八）—硫磺谷龍鳳谷區）

- (1) 範圍：位於陽明山國家公園之西南側，以硫磺谷及龍鳳谷及其交接地區為主，面積約 1.2 公頃。
- (2) 資源特色
 - A 本區地熱與溫泉活動旺盛，火山地形景觀頗為壯觀，附近有紗帽山、中正山等山峰據點，展望臺北都會區，眺望景觀良好。
 - B 位於天母、北投通往頂湖、十八份、嶺頭、湖底等重要村落必經路線，也是天母、北投通往陽明公園之重要交通孔道。
- (3) 發展潛力
 - A 本區位於陽明山國家公園臺北市北投之入口，交通易達性高，區位甚佳。
 - B 本區土地均為管理處所管有，易於整體規劃管理。
 - C 附近硫磺谷內有地熱及溫泉活動、其他火山地形景觀、五指山層受硫磺侵蝕沈積岩變質之岩性與結構，

並有特殊之硫氣孔植物景觀，可供發展為解說教育與學術研究之天然教室。

D 附近龍鳳谷內溪流豐沛，兩岸林木茂盛，適合健行活動。

E 鄰近陽明公園，可串連陽明公園遊憩區形成具有特色之遊憩區帶，導引陽明公園過度密集之遊客，與頂湖、湖底、六窟、七窟等溫泉餐飲業統一規劃，以疏散導引竹子湖餐飲業之壓力。

F 採硫史蹟以及採硫基地富有人文意義，可串連北投溫泉博物館及附近相關溫泉特殊產業，將溫泉餐飲業集中並導引至北投地區，以減緩本園區溫泉餐飲業所產生之環境壓力。

(4) 發展限制

A 本區溪谷沿線為斷層線通過，為地質破碎帶，地質組成與結構軟弱，不利於大規模開發與建設。

B 本區特殊地質及發達之噴氣孔，硫酸腐蝕性強，易造成邊坡不穩，導致崩坍影響遊客安全。

C 磺溪上游地表水引水作為飲用水與灌溉用水，影響水量，對於溪流生態有重大影響。

D 本區雜亂溫泉管線及非法攤販聚集等造成視覺景觀問題，尚待協調。

E 聚集之棄野犬數量多，為園區內棄野犬所佔數量最高地區之一。

F 上游之溫泉餐廳污廢水未經處理直接排入磺溪，對於磺溪水質造成嚴重污染。

(5) 變更內容：

A 配合北投線空中纜車計畫，允許纜車設施設置，計畫內容詳本章第三節二、利用設施計畫（二）北投線空中纜車計畫。

B調整國家公園界線，將現為龍鳳谷遊憩區停車場使用之臺北市北投區崇仰段一小段4之4地號、面積0.02公頃納入國家公園範圍，變更臺北市都市計畫墳墓用地為本園遊憩區。

9 遊九（遊憩區（九）—冷水坑遊憩區）

（1）範圍：位於陽明山國家公園中南部，東至竹篙山西麓，西至七星山山麓，南近高冷蔬菜專業區，北至七股山南麓，面積約10公頃。

（2）資源特色

A本區以火山湖泊特殊地形景觀為特色。

B本區隨季節之不同，景色多變化，尤以霧景變化萬千相當獨特。

（3）發展潛力

A附近有夢幻湖、七星山、七股山、竹篙山等多處遊憩據點，又鄰近擎天崗特別景觀區、菁山露營場遊憩區等，可串連為一完整遊憩帶。

B本區具火山湖泊、地熱及溫泉等，遊憩資源豐富。

C現有臺北市產業道路通達，交通尚稱便利，且地形平坦，腹地廣大，客觀條件良好。

D本區周遭山群環繞，富地形景觀及植生景觀，可設步道、眺望臺等遊憩設施與解說設施，以利遊客瞭解特殊地景或地物，為優良之野外遊憩區。

E本區土地全部為管理處所管有，利於整體規劃發展。

（4）發展限制

A多霧氣候影響景觀

B多水系匯集於盆地，需注意排水問題。

C中湖戰備道路通過馬槽崩坍地上方，受崩坍地不斷後退影響，經常造成交通中斷。

10 遊十（遊憩區（十）—大油坑遊憩區）

(1) 範圍：位於陽明山國家公園中部偏東，以陽金公路與採硫產業道路交接之附近地區為主，東側鄰近磺溪支流，西側鄰近七股，北至陽金公路北側，面積約3公頃。

(2) 資源特色

A 本區係大尖山火山群彙地區中一爆裂口地形，地質主要為火山岩中之安山岩，岩石受熱液腐蝕作用，岩質呈灰白色，狀似火山渣，處處可見；堅硬多孔狀耐蝕之火山小地形，形成一特殊地質景觀。

B 本區噴氣孔活動，使附近岩石風化成為鬆散、淺薄、強酸、缺鈣及土溫偏高之土壤。

C 植物相以闊葉林及草原為主，主要植物如曲柄蘚、葉苔、水生集胞藻、硫磺芝等硫氣帶代表性苔蘚植物。

D 溫泉物種以節肢動物（昆蟲）與原生動物總合占85%為主；闊葉林中有鳥類與哺乳類。

(3) 發展潛力

A 本區具溫泉、地熱、噴氣景觀、大油坑溪河谷等遊憩資源，且本區山脈青翠，河谷蜿蜒，硫氣噴氣孔形成特殊之地質景觀，遊憩發展價值高。

B 火山硫氣孔為本園最大者，景觀特殊，吸引力大，為最佳之火山地理地形解說教育區。

C 鄰近擎天崗草原景觀區、七星山夢幻湖、馬槽七股溫泉區等據點，自成一連貫性遊憩系統。

D 視覺景觀優美眺望視野佳。

E 早年開採白土礦區具有教育解說功能。

(4) 發展限制

A 硫氣具有毒性，不宜久留及近觀。

B 地質長期受高溫高壓及風化之作用形成不穩定之地

層，設施物之設置，應考慮地層之承載力。

C 火山噴出之硫磺氣具有強烈腐蝕作用，設施物材質之選用應加注意。

D 地質脆弱地形破壞嚴重，工程難度及費用均較高。

E 交通不便，可及性差，未來交通規劃上應予加強。

1.1 遊十一（遊憩區（十一）—小油坑遊憩區）

（1）範圍：位於陽明山國家公園中部，以陽金公路與七星山小油坑硫氣孔間平坦地區為主，面積約 3 公頃。

（2）資源特色

A 具有後火山作用之硫磺噴氣特殊景觀，其規模僅次於大油坑。

B 具有闊葉林及箭竹林景觀。

（3）發展潛力

A 火山硫氣孔為本園次大者，景觀特殊，且鄰近陽金公路，交通便利，宜開發為火山解說休憩據點。

B 本區為七星山登山路線必經之地，平坦地面積廣，發展腹地充足，客觀條件良好。

C 本區皆為國有土地，利於整體規劃發展。

D 附近植生包括臺灣箭竹草原、臺灣芒草原、五節芒草原景觀，綿密群落極為獨特，可設計特殊遊憩活動。

E 聯外道路沿線可展望竹子山與七星山景觀，可藉解說瞭解其成因及差異。

（4）發展限制

A 由於數條小重力斷層切過谷地，溫泉、噴氣孔與熱水換質作用等後火山作用沿斷層線分佈且活動頻繁，使得小油坑崩坍地範圍不斷擴張，對於可發展之平坦地造成嚴重威脅。

B 由於受硫磺氣體之長期侵蝕作用影響，形成鬆軟質黏土，排水不良，溶解鹽偏高，土質成強酸性，除低等植物如地衣、苔蘚外，較少其他植物，物種歧異度低。

C 位處東北季風之迎風面，冬季陰冷、溼度大、雨量豐，霧日能見度差，在進行植生復育時，應選擇能抗風、抗寒、抗霜，且能適應當地特殊土壤之暖溫帶植物。

(四) 史蹟保存區

目前尚無劃設，俟有必要時再於第三次通盤檢討中予以適當考慮。

(五) 一般管制區

陽明山國家公園區域除上述分區外，餘均留設為一般管制區，為利國家公園經營管理需要，再依照資源特性、發展現況與實際需要，劃分為四類使用地，茲分述如下：

1 第一類使用地（管一）—士林陽明里、北投湖山里

位於陽明山國家公園之南側，範圍以臺北市士林陽明里、北投湖山里原有臺北市已公告都市計畫細部計畫之地區為主，面積約 42 公頃，自 74 年 9 月 1 日陽明山國家公園計畫公告實施至今未有任何變更，為因應時間變遷、遊憩成長、公告設施需求、環境景觀及經營管理等各項需求，擬應適度修正一般管制區

（一）細部計畫，並依程序報核，以符實際現況與未來發展需要。

2 第二類使用地（管二）

位於陽明山國家公園之中南部，童軍露營場南側，面積約 6 公頃，本區腹地廣闊，交通便捷，劃設為陽明山國家公園管理處、國家公園警察隊之辦公廳舍，並闢建遊客服務中心，做為國家公園執行經營管理與提供旅遊服務等功能之場所。

3 第三類使用地（管三）

（1）一般管制區除管一及管二外，現有人文活動頻繁，自然環境已稍遭破壞，於不妨礙國家公園計畫前提下，原則上經陽明山國家公園主管機關應予法令管制，得准適當程序開

發之地區。

(2) 本次通盤檢討台北鄉城地區沿建物約 0.0775 公頃，劃入國家公園。管三面積約 1,224 公頃。

4 第四類使用地（管四）

一般管制區除管一及管二外，仍保有完整之自然環境景觀，依環境因子評估應採較嚴格之保護措施，管制上原則以禁止一切新建行為而應極度保護之地區，本區面積約 4,187 公頃。

本園一般管制區各類使用地之整體檢討，本處將整體研議後報核。

四、分區管理策略

本園區四項分區茲分別擬定管理策略，生態保護區及特別景觀區資源條件豐富併同擬定資源管理策略，遊憩區擬定遊憩管理策略，一般管制區擬定一般管制區管理策略，分述如下：

(一) 資源管理策略

依資源特色進行分類保護，可分為個別保護與分區保護二類：

1 個別保護，依據動植物、地質、地形景觀資源之重要性，進行長期的監測，並分級進行不同程度的保護措施。

2 分區保護：由於多數資源具有區域特性，主要的保護措施係落實於區域之分區規劃管理，包括生態保護區及特別景觀區，其保護措施如下：

(1) 生態保護區：嚴格管制，禁止進入。除非為學術研究所必要，向本處申請同意，或本處舉行生態研究活動，始准予進入。

(2) 特別景觀區：依照不同利用程度進行生態承載量之限制與空間管制。

表 9-1 陽明山國家公園計畫分區面積表

分區別		計畫面積 (公頃)	百分比	備註
生態保護區	生一	913	7.97	竹子山、鹿角坑溪
	二	435	3.80	磺嘴山、大尖後山
	三	1	0.01	七星山夢幻湖
	小計	1,349	11.78	
特別景觀區	特一	4,000	34.92	核心景觀區
	二	90	0.79	陽金公路景觀區
	三	20	0.17	一〇一甲公路景觀區
	四	30	0.26	陽投、紗帽山環山公路景觀區
	五	30	0.26	冷水坑道路景觀區
	六	19	0.17	內雙溪中上游水源涵養區
	七	175	1.53	鹿堀坪特別景觀區
	小計	4,364	38.10	
遊憩區	遊一	33	0.29	馬槽七股溫泉區
	二	21	0.18	二子坪遊憩區
	三	41	0.36	大屯自然公園
	四	120	1.05	陽明公園區
	五	6	0.05	童軍露營場
	六	25	0.22	菁山露營場
	七	20	0.17	雙溪瀑布區
	八	1	0.01	硫磺谷龍鳳谷
	九	10	0.09	冷水坑遊憩區
	十	3	0.03	大油坑遊憩區
	十一	3	0.03	小油坑遊憩區
	小計	283	2.48	
一般管制區	管一	42	0.37	臺北市陽明里湖山里
	二	6	0.05	陽明山國家公園管理中心
	三	1,224	10.69	
	四	4,187	36.55	
	小計	5,459	47.66	
合計		11,455	100.00	※詳細面積以實際測量分割為準

A 特殊景緻型特別景觀區屬於高密度利用區：七星山與擎天崗由於具有廣闊的熔岩臺地及草原景觀，交通與可及性俱佳，為假日民眾休閒最喜愛去處之一，擎天崗並已有遊客中心的設置，屬於利用密集度較高的景觀區，容許服務性設施之設置。

B 自然型特別景觀區之步道沿線屬於中度利用密集區：以大屯、面天、向天山、菜公坑山、二子山、百拉卡山區為主，與大屯遊憩區相鄰，假日吸引非常眾多遊客，且登山民眾數量亦極大。

C 步道區以外之自然型特別景觀區屬於低度利用密集區。

（二）遊憩管理策略

1 目前遊憩管理課題

- （1）遊客量不斷增加，假日期間更是遊客量尖峰期，且遊客大多自行駕車上山，車輛大增佔用大量停車空間及道路空間，使得道路交通品質低落，影響遊憩環境品質。
- （2）遊憩活動不斷擴散，對於特別景觀區造成極大壓力，並使得保護區不斷受到威脅。包括多處登山口的垃圾及污水處理問題，停車空間不足，環境品質低落。如夢幻湖生態保護區緊鄰七星山特別景觀區，緊鄰步道旁，又有觀景臺設立，對於難以控制之遊客不當行為，所造成立即性的威脅並無緩衝作用，須密切進行監測與管制。又如磺嘴山生態保護區，鄰近有多條登山步道，遊客登山行為對於該保護區之衝擊風險大，須適當導引遊憩活動，以避免未來造成保護區之生態環境災害。

2 遊憩發展規劃準則

- （1）保育並發揮當地之自然特色。

- (2) 維持理想遊憩活動與體驗品質。
- (3) 現有產業活動與遊憩活動的配合。
- (4) 有關「非遊憩區」或非權責直接監督之遊憩管理問題如何因應，應予再協調解決並重視整體性之規劃。
- (5) 特殊之戶外體驗活動在一般遊客之日常旅遊規劃上尚未普遍，未來整體發展和其他周邊設施之規劃，值得加強注意。
- (6) 規劃不同等級強度、類型之遊憩使用目標，推廣原野型遊憩體驗或生態旅遊活動。

3 遊憩發展方向原則

- (1) 調查各遊憩景點之承載量，統計平常日及假日尖峰時期之遊客人數，加以評估回饋作為修正管理措施與相關計畫，並作為控制遊客數量及車輛進入數量之依據。
- (2) 根據遊憩區與四周環境資源的特性，決定遊憩資源應予集中或分散使用，並作為決定遊客到達之區域，對於環境敏感區加以時間與空間之管制。
- (3) 研擬時間經營管理計畫，轉移各類遊憩活動於非尖峰時間。
- (4) 將遊憩活動加以空間上之區劃，劃分為不同特色的遊憩區，將遊憩活動加以集中，避免擴散。根據遊憩區特性規劃不同利用型態的遊憩據點，設計各種不同的利用設施及活動，使遊憩環境多樣化並能均衡發展。
- (5) 妥善規畫遊客集散地點，配合交通發展及資源保護策略，以現有停車場及道路沿線為基礎散佈其間，不宜開闢過於廣大的停車空間，並重視步徑系統之連繫，以改善其發展壓力。
- (6) 整體性規劃，據點與據點間之連繫以步道方式聯繫，與

鄰近地區之遊憩步道與遊憩系統相連結，導引遊憩活動分散至自然環境較不敏感的區域，使遊客能享用寧靜的環境。

- (7) 在整體規劃中增加活動種類，透過解說服務使遊客能欣賞環境之多元價值。
- (8) 遊憩設施應考慮環境美質，在使用材料、外形、顏色、線條及質地時應加以設計。
- (9) 現有土地利用方式配合遊憩活動之發展，提供遊客觀賞農場田園景觀或參與體驗產業生產、培育及收穫等過程，或參與與歷史文化有關之活動，如青礬製藍、煉硫等。

4 遊憩活動管理策略：

- (1) 遊憩區帶系統分區管理策略：將遊憩區分為北部遊憩系統、西南部遊憩系統、東南部遊憩系統等三個區帶。

A 北部遊憩系統：包括：大屯、二子坪、小油坑、大油坑、冷水坑、馬槽等遊憩區。除了馬槽遊憩區之外，部分遊憩區由於臨接生態保護區或特別景觀區，為避免造成前述環境敏感地區之破壞，造成環境壓力，宜發展以靜態賞景，資源型態為主的遊憩活動為主，並依各遊憩區之資源類型發展為生態旅遊之遊憩區。馬槽在區位上屬於本系統，但因為腹地較為廣大，地形較為平坦，且以私有地為主，臨接七股、八煙等已有發展之一般管制區，故列為中密度使用區，作為北區系統發展中心，惟鄰近馬槽崩坍地與斷層附近，未來應注意時間與空間上的管理，並嚴密進行監測。

B 東南部遊憩系統：包括菁山、雙溪二處遊憩區。菁山遊憩區由於主要位於一般管制區之旁，部分臨接特別

景觀區，除了少數森林帶之外，地形較為平坦，且腹地較廣，發展為中密度使用之遊憩區。雙溪則位於園區東南方，以雙溪所形成的集水區為主，區位較為獨立，四周為一般管制區，地形平坦，腹地又廣，具有溪流特殊遊憩資源，與臺北市交通便捷，適合發展為中密度遊憩區，惟因位於雙溪淨水廠取水口之上游，為避免影響鄰近供水功能，主要提供接近大自然之渡假性住宿、乘車賞景，及親水遊憩活動，並應嚴密進行監控。

C 西南部遊憩系統：包括陽明公園、遊客中心、龍鳳谷與硫磺谷、童軍露營場等。由於位於國家公園邊緣，臨接高密度開發的臺北都市地區，區位佳、交通便利、可及性高，現有公共設施充足，地形平坦，腹地充足，早期即已對於遊客具有極大之遊憩吸引力，屬於高密度使用之遊憩區。其中陽明公園、童軍露營場遊憩密度已有過高情事，為疏散二者之遊憩壓力，並避免遊憩活動擴散至園區北部，對於重要生態環境造成壓力，未來適度引導至龍鳳谷硫磺谷遊憩區，與北投地區之溫泉遊憩系統相連結，並進行湖山社區整體規劃，提供高品質之休閒農園設施，以導引未來遊憩往此區發展，以抒解遊憩壓力。

(2) 遊憩區主題類型化：各遊憩區依其資源特性發展不同之遊憩體驗活動，或設計具有主題特色的遊憩行程。

A 生態旅遊與知性體驗型：大屯自然公園、二子坪與蝴蝶花廊之蝴蝶生態旅遊，大油坑採硫事蹟，小油坑後火山活動觀察等。

B 夜間體驗型：童軍露營區與菁山遊憩區，以適當季節

採部分夜間活動，如螢火蟲觀察，夜間動物觀察，星象觀察等為主題，發展露宿營為主之環境教育以及自然體驗教育等。

C 大眾遊憩型：龍鳳谷與硫磺谷地熱觀察、溫泉休憩、陽明公園賞花、雙溪親水活動等。

D 人文型活動：陽明書屋蔣公行館走訪或可配合特別景觀區人文史蹟如魚路古道，設計配套遊程。

(3) 遊憩空間之經營管理：由於園區遊憩壓力的不斷增加，且向園區北部擴散，為避免對於環境之衝擊，宜將現有的遊憩活動適度導引西南遊憩系統，並將遊憩人口分散至東南遊憩系統。配合措施包括：與臺北市北投地區溫泉遊憩系統連結，及加速雙溪遊憩區之開發推動，並結合外雙溪故宮、中影文化城等現有之遊憩據點。

(4) 遊憩區之時間經營管理：於不同時間推動各類型的遊程模式，例如於非假日的夜晚辦理夜間觀察活動，以導引至非尖峰時間進行。又如將西南區遊憩步道與北投、天母之步道系統相連接，鼓勵民眾多加利用步道設施，以健行方式進入西南遊憩系統，以遊客進入園區之時間遲滯效應，改善現有之遊客壓力。

(5) 遊客之經營管理策略：長期進行遊客行為調查分析，以了解遊客行為活動模式與影響環境因子，作為限定遊客數量、活動範圍等之依據，決定遊憩區使用成本、費用、環境教育之參考，及規劃未來經營管理方式。

(三) 一般管制區之經營管理策略

1 配合當地的土地利用類型、人文環境特色與自然環境之分區管理策略（參考圖 9-3 一般管制區土地使用現況圖）

(1) 高強度土地使用的核心區：本區影響自然環境較為巨大，

宜採取引導遊客至較低強度土地使用之邊緣區，分散使用壓力，給予較強之管制內容，得以推廣教育或合作經營之方式辦理。此類型之一般管制區分佈於北磺溪右岸的馬槽七股八煙地區，以及南磺溪集水區的竹子湖、陽明公園與湖山一帶。

前者目前大多仍以農業利用為主，遊憩活動已逐漸散布至本區，未來隨著馬槽遊憩區之開發，預計會引入更多遊客進入，恐會帶動該區其他一般管制區之失序發展，應預先進行規劃管制，以免未來發展難以掌控。

後者目前失序發展較為嚴重，每年陽明公園花季之舉辦，吸引遊客蜂擁而入，對於環境造成劇烈衝擊，未來不宜再以促銷的方式，刺激民眾集中時間進入；另竹子湖地區、湖山里既存炒青菜、溫泉餐飲等非法利用，隨著遊客量之增加與需求，未來應如何輔導民眾轉型成注重生態之產業或輔導其合法化，以減緩環境壓力，是為一重大課題。

- (2) 邊緣型之營業型態區與混合營業型態區：由於與區外環境有連續性，採取限制其進一步擴展，維持與區外環境之緩衝功能；考量與縣市政府合作方式，與週邊環境規劃串連，將各項活動導引至各該地區，適度紓緩遊憩與生態壓力，減少遊客停留本園之平均時間，並協助輔導縣市政府之既有營業地區，促進地方發展。
- (3) 邊緣型獨立農業區：與農業單位合作進行推廣教育，輔導有機農業生產，發展各區之農產特色，協助地方辦理具有地方特色之有機、生態農業活動，於本園適當地點設置產銷中心或連結縣市政府之產銷中心，建立優質農產形象，改善農民生活。

2 土地使用分區之管理策略

本處將一般管制區依照資源特性、發展現況與實際需要，再劃分為四類使用地，其容許使用項目詳本章第四節保護利用管制原則。

3 社區參與策略

一般管制區內私有土地眾多，國家公園成立後單方面進行管制，致民眾權益受損遭致民怨，國家公園長遠之計，應對單方面管制策略加以檢討，注入社區參與機制，輔導當地民眾實質參與國家公園相關活

動，增加對國家公園之認同感，與國家公園有休戚與共之關係。社區參與可採取下列三種型態：

- (1) 以社區為基礎的保育或自然資源管理：社區擁有所有權或經過適當授權以管理具有地方性價值之自然資源，並允許社區成員經由資源取得利益。此方式係假設社區具有傳統知識與技術，能永續經營管理資源，該知識基礎可藉由外在政府或非政府組織之技術或財務支援。如園區內青礬染料技術，以及採硫煉硫方法即可做為社區參與資源管理之方式，未來竹子湖或頂湖一帶即可採此經營方式。
- (2) 合作管理：社區與保育機關合作以聯合管理屬於地方性、國家級或國際級價值之資源保育。資源或地區之管理係藉由協商架構界定合作雙方之角色與責任。合作管理可用於大格局的區域衝突、發展與執行、區域管理計畫，也可用在小格局的步道計畫、火災控制、日常的管理活動、規劃等。
未來可針對小型特定區域與社區或社團訂定契約，例如天溪園特別景觀區，可與學術教育團體訂定經營管理合約，以合作管理地區資源。

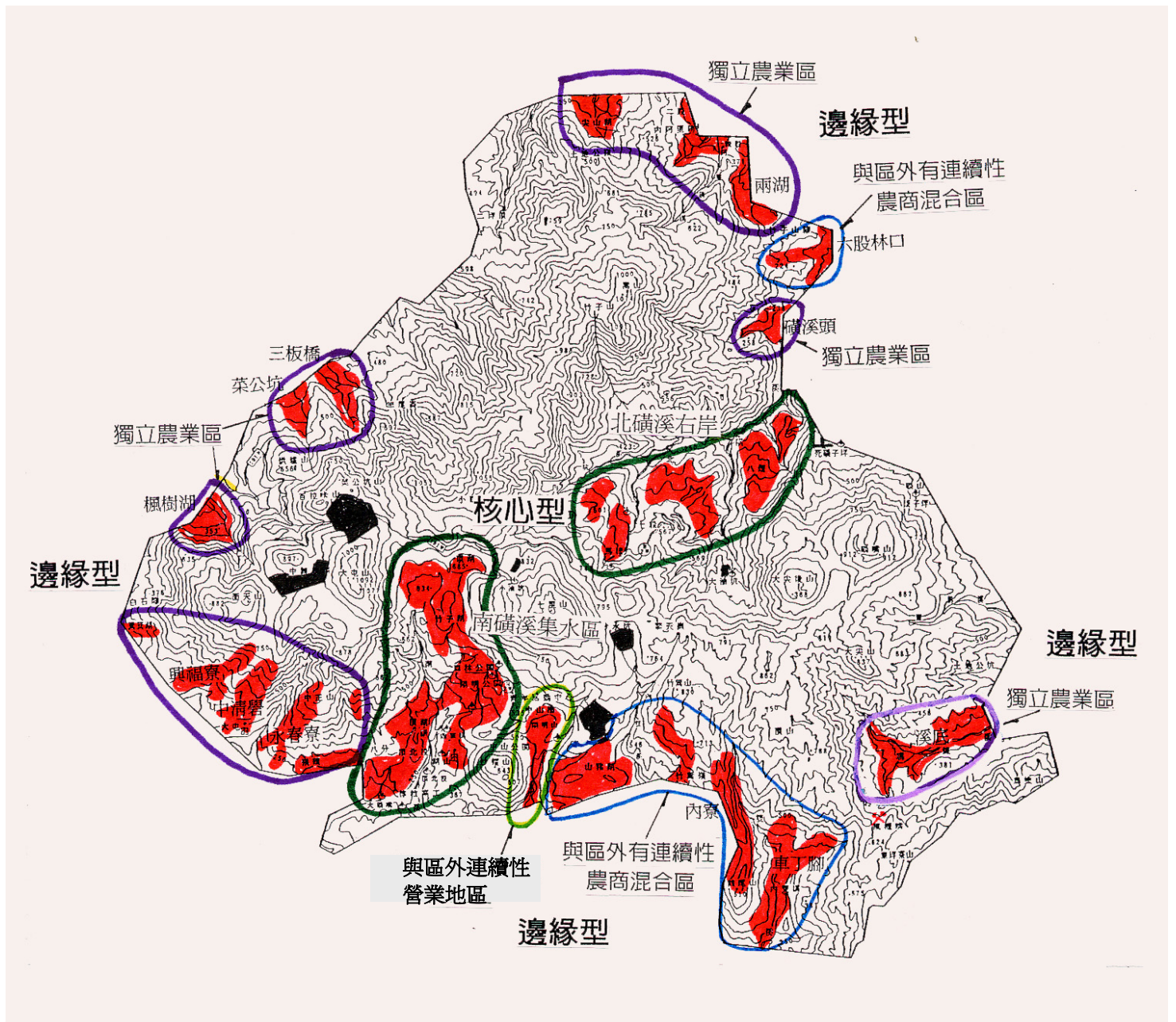


圖 9-3 一般管制區土地使用現況圖

合作經營須有下列配合措施，以有效執行：

A 將合作管理機制整合至政策、程序與作業規範等相關規定中。

B 針對合作程序、技術與公共行政能力加以訓練。

C 改變獎懲結構增加合作過程的有效性。

D 對於合作規劃的角色與參與者需加以清楚界定。

E 合作工作的詳細過程需讓所有的參與者均能了解。

F 找出執行合作計畫的組織障礙。

G 合作過程需讓民眾有最大參與度，對於時間加以限制，需能得到參與者的許諾，並將工作完成。

H 參與者能將個人的利益轉換至群體層級加以解決。

I 設計適當合作過程以能強化信賴關係。

J 妥適使用合作規劃，界定適用的環境。

K 決策授權。

(3) 保護區推廣教育：

A 界定並解決保護區與鄰近社區的問題以達到共同利益。

B 發展並使用能代表保護區的資源，以改善鄰近社區成員的生活水準。

例如園區內休閒農業之爭議問題，未來可針對農業對於環境生態所造成之負面影響，如使用農藥與化學肥料，及剷除地表植被對於水土保持之破壞等，與農民協商將農業種植改變為有機栽培方式，以有機肥及生態方法培植作物，並保護地表植生或寬留緩衝區作為生態緩衝，推動民眾有機生態農業之知性之旅，則可收環境保護之功效，並可解決農業發展問題。

4 新興產業之管理策略

本園區內遊憩人口眾多，對於溫泉、餐飲、遊憩、休閒種類有多種需求，使得休閒農業、溫泉餐飲等新興產業如雨後春筍般的增加。然而，限於國家公園法之規範，及基於環境保育之基本精神，休閒農業及溫泉餐飲之發展仍應有規劃利用計畫，以為因應。

(1) 農業策略

A 推廣有機生態農園：由於園區地形為中央高四周低，成為周圍臺北縣市之生態上游區，而農業發展對於生態環境之影響，主要為農藥使用以及植生剷除問題，為了照顧當地居民之經濟活動，又要避免對於水質、水量之影響，以及破壞水土保持功能，未來將與縣市政府及農業主管機關尋求合作，將農業轉變為有機栽培，避免農藥化學肥料之使用，並保持地表植被之完整，以兼顧經濟發展與環境保育之雙贏契機，並輔導農業發展成為有機生態農園，以提供民眾農業景觀與生態體驗等活動。

B 針對不同社區的農產特色，輔導發展具有社區色彩的農業發展，並輔導建立農產品銷售中心，以集中管理農產銷售，避免攤販林立集結，影響觀瞻。

(2) 餐飲策略：

選擇具有意願之優良業者，接受環保、景觀、餐飲類型及經營方式之輔導，並配合法規之修改輔導其就地合法。以總量管制作為許可制之管理機制，或採取 ISO 認證，或透過餐飲保險方式，以保險制度作為管理機制，由保險業者進行餐飲品質監督，輔導通過 ISO 認證建立環保標章制度，或配合輔導改變為低污染之餐飲方式設置，達到管理、服務及經濟之效果，並對環保管制、景

觀生態品質進行經常性之的監控，以確保環境品質。

第二節 保護計畫

為達本計畫之保護目標，除國家公園法及其施行細則與其他有關法令之保護管制規定外，特就本區域自然資源與人文資源研擬更明確保護計畫，包括保護管制原則、保護管制計畫、保護設施計畫及環境管制計畫等，使區域內特殊景觀與野生動植物得長久保存，生生不息，以供國人育樂研究利用。茲分述如下：

一、保護管制原則

- (一) 避免生態系遭受不當破壞，並確保生態體系之完整性：自然資源有其一定之生態體系，一旦其中生物鏈遭過任何不當破壞，將影響其他生物鏈之健全發展，而終將導致其原有生態系穩定性之破壞，因此國家公園內應避免生態系之不當破壞，以促其朝生物多樣性之自然衍生下，達至一定之完整性；自然或人為原因對於生態環境所造成的破壞，應以復原其原有之生態功能為原則。
- (二) 嚴格保護原有珍稀獨特資源，以供學術研究等長期使用：凡區內原有珍稀獨特之地形地質景觀、動植物、人文遺址資源等均應嚴格妥善保護，以確保其供學術研究等長期使用之功能。
- (三) 避免資源之耗損與品質之降低：自然資源與環境除應保護外，尚須維護其品質，並強化管制，以避免任何不必要之耗損與品質之降低，而促進生態資源之長期衍生；並避免對於環境敏感區之干擾，造成環境品質之惡化。

二、保護管制計畫

對於本園區內的特殊資源與環境敏感區應擬定保護管制計畫，並於園區內步道、遊憩區、特別景觀區與其他適當地點予以公告，並設置警告標誌，或以公共設施或防護設施限制遊客之接近，以避免造成遊客傷害及對於環境造成不可復原性之損害。保護管制計畫係就保護管制原則更具體說明特殊資源區保護管制之對象、重點、方法與注意事項

等，茲分項說明如后：

(一) 地形地質景觀資源及其敏感區之保護

陽明山國家公園係以火山地形地質景觀及其資源為特色，除了特殊火山地形地質及其景觀資源之外，重要的環境敏感區也是保護的對象，包括：

- 1 火山連峰系列之全景景觀。
- 2 獨立火山錐體特殊景觀。
- 3 火山口湖、火口盆地之封閉景觀。
- 4 瀑布、斷層兼具焦點景觀與崩坍落石敏感區。
- 5 其他特殊小地形景觀等。
- 6 斷層破碎帶、岩性破碎及不良岩性分佈區。
- 7 崩坍災害敏感區。
- 8 硫氣孔特殊景觀、溫泉泉源及敏感區。
- 9 重要水源水質保護區。
- 10 下游有重要保全對象之集水區。

為保護對象，部分重要資源除在土地使用分區計畫中劃設為生態保護區或特別景觀區，依國家公園法規定加以保護管制外，本計畫另規定如下：

- 1 特殊地形地質景觀及重要之環境敏感區應以觀賞為原則，不得因其他產業利用而破壞。
- 2 地形地質景觀得視其形質之獨特性配合土地使用分區計畫，作不同之保護管制程度，例如特別景觀區之保護程度即較一般管制區嚴密，崩坍地與崩坍潛在危險區禁止土地利用。
- 3 為配合遊客觀賞，地形地質景觀資源區內得由管理單位配置適當觀景、解說或其他必要之設施。
- 4 遊客進入特別景觀區內時，除觀景步道、觀景眺望區、解說設施等外，不得擅自離開步道或觀景區，且不得於本分區內從事

破壞景觀資源之遊憩活動，果皮廢棄物應自行攜帶至區外指定地點後處置。

- 5 特殊地形地質景觀，其土地權屬宜交歸本管理處統籌管理，公有地撥用，私有地必要時得予徵收。
- 6 特殊地形地質景觀若有重大研究價值，得禁止遊客進入，俟有適當管理措施後再行開放。
- 7 地形地質景觀資源區內之產業活動得經評估許可後方得從事之。
- 8 現有地景地區，進行任何人為整地前，應進行環境調查，若發現有特殊地形地質景觀，應停止整地，俟經評估後若無礙景觀維護方得准予繼續開發行為。但經認定為特殊地形地質景觀區者，非法建築物或人工設施，例如墳墓、農舍、礦寮等協調拆遷，合法建物設施應辦理協調取得。

(二) 特殊動植物生態資源、景觀及其敏感區之保護

陽明山國家公園為臺灣北部地區野生動植物棲息地，迄目前止雖因人為開發大，但從國家公園成立以來推動保育措施，以及研究監測調查，目前記錄之物種及動植物數量有增加之趨勢；特殊動植物具有代表性者已劃設為生態保護區或特別景觀區，依國家公園法規定加以管制保護外，並參考前述保護管制原則，另規定如下：

- 1 特殊動植物生態景觀資源以長久保護留供科學教育研究材料為原則，不得因其他產業利用而破壞。
- 2 動植物生態景觀資源得視其形質之珍異性，配合土地使用分區計畫作不同程度之保護管制規定，例如生態保護區除國家公園法規定外，可另作最嚴密之保護管制規定，其他非屬於生態保護區之重要動物棲地與少數特殊植物分佈區，於發現有特殊重要性時，應立即停止原有之開發行為，待評估其重要性後，訂

定嚴格管制規定或允許繼續開發。

- 3 特殊生態景觀資源，其土地權屬宜交歸國家公園管理處統籌管理，公有地撥用，私有地儘量予以徵收。
- 4 現有自然植被分佈區，進行任何人為干擾前，應進行環境調查，若發現有特殊動植物生態景觀資源禁止一切人為干擾，其附近區域內，除學術研究經許可外，任何產業活動宜停止，產業設施（包括原有農宅等）除經許可外，均應遷移。
- 5 動植物生態景觀資源區由管理單位配置適當觀景、解說或其他必要之設施，以配合國民育樂需要。
- 6 生態保護區除經國家公園管理處核准外，禁止進入。經管理處核准進入者除觀景步道或觀景設施等外，不得擅自離開步道或觀景區，且不得於本分區內從事破壞生態資源之遊憩活動，果皮廢棄物應自行攜帶至區外指定地點後處置。
- 7 經管理處核准之學術研究機構於進入生態保護區時，亦不得從事易破壞生態資源之活動，且不得遺留廢棄物於區內。
- 8 為確保園區生態環境的穩定性，對於動植物發生各種病蟲害或不名原因生態族群的危機，如箭竹集體開花、松線蟲危害等生態危機，管理應積極進行研究其發生原因，並採取妥適之防護措施。
- 9 關係民眾權益之珍稀動植物養殖培育與採收利用，應登錄種類、每年採收數量，建立資訊網，由管理處各部門針對不同面向加以管理監督。
- 10 遊憩區之毒蛇、虎頭蜂等對民眾造成生命威脅之動物，管理處應積極防範。

（三）人文資源之保存維護

臺灣北部之開拓始於明末清初，歷經四百年之墾殖拓展，累積了豐富的文化成果，尤其因挾地利之便所孕育之傳統聚落建築，就

地取材，佈局天成，值得加以妥善保存維護。

為積極保存維護園區傳統聚落建築，完成「陽明山國家公園傳統聚落暨建築調查研究」。為瞭解園區內古道歷史，完成「陽明山國家公園全區古道調查」工作。為維護園區內本土文化特色，完成「陽明山國家公園原住民史蹟調查與耆老口述歷史紀錄」工作。

1 傳統聚落及建築經評選後計測繪登錄本園區內值得維護保存之傳統民居 24 棟，其選定特色包括：

- (1) 傳統建築選取標準以環境配置、平面格局、建材及構造方式、匠派作品及完整性為選取因子。
- (2) 聚落與自然環境、地形達到和諧關係或具特色者。
- (3) 聚落中傳統民宅保留較多，聚落之形成年代較早者。
- (4) 聚落空間組織呈現較明顯的秩序或特色者。

為妥善保存維護此特色擬定「陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護實施計畫」及「陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護實施要點」據以推動實施。

2 本區根據初步調查有多條古道具有保存價值之史後文化遺址，經調查其重要性可分為三級：

- (1) 國家級古道：具有國家級的歷史意義與國家級景觀的古道。如淡基橫斷古道。
- (2) 縣市級古道：縣市相互聯絡，具有產業、交通往來、文化交流等任務的古道。包括：魚路古道、藍路古道、鹿角坑溪古道、百六砌古道、平林坑溪古道、後尖古道、淡基環山古道。
- (3) 鄉鎮級古道：屬於小地域性，且已交通聯繫為主要任務的古道。如七股古道。

前述古道的分級，是否與「文化資產保存法」有關之規定，依其歷史文化價值所分的三個等級：第一級—古蹟的歷史、文化

意義，具有全國性之重要性；第二級—古蹟具有歷史性的重要紀念物；第三級—古蹟屬於地方性；可相對類比，仍須進一步研究與評估。由於資源調查仍嫌不足，故暫不劃設史蹟保存區，將來若有充分資料顯示其重要性，再加以分區之變更。

古道在文化資產保存法之規範，應屬於遺址古蹟，未來於訂定相關保存或保護規範時，應注意下列各點：

- (1) 由於遺址範圍不易界定，且遺址範圍的指定有賴正式考古挖掘，才能加以釋明，耗工費時。但遺址之學術挖掘速度往往比不上土地開發、建物興建、土地濫墾、農作種植等土地使用方式，加上遺址範圍之地面上，大多已經覆蓋了不同於原先之土地使用，經常造成古蹟破壞，並且涉及產權問題。因此未來古道之調查規劃，應掌握時間因素，列為優先發展課題。初步已經認定具有歷史文化重要性之古道，應先訂定保護措施。
- (2) 遺址與土地使用關係密切，其保存方式主要係針對土地使用限制，以保留現況、作為學術研究及教育避免開發等。
- (3) 由於遺址範圍較一般古蹟大，保存範圍的劃定經常涉及不同公部門單位或私人產權之問題，增加了保存困難度，需注意與不同機關及民眾之協商。
- (4) 遺址的價值存在於歷史地點、地上結構及地下文化層之保護，其利用方式不同於一般古蹟。遺址利用，最重要目的乃是對於歷史地點之保護、研究，以及出土文物及現象之展示等，其性質十分特殊。其管理維護之概念及作法之重點在於保護，兼亦提供研究、參觀、解說教育的進行，不論採用任何管理、維護的方式需要特別避免造成文化層之破壞、文物之失竊或損壞。

目前初步調查園區中以淡基橫斷古道、藍路古道、魚路古道最具有保存價值，三條古道中，魚路古道（北向段）已開發，沿途重要歷史開發景觀外；淡基橫斷古道具有重要歷史意義價值，藍路古道保存有重要青礮遺址。未來應積極進行詳細調查規劃。

3 積極輔導社區文化，以傳承本土文化特色：

地方耆老為園區發展歷史之重要見證人，但因為歲月更迭漸趨凋謝，為避免人文資源無法彌補之損失，地方耆老之訪談為最迫切工作，本處已針對園區內，各村里及相鄰鄉鎮為範圍進行耆老座談會，將園區內之歷史資源作系統整理。未來仍須根據此研究結果，以進一步恢復地方性文化、藝術、技藝、民俗活動，辦理有關文化課程或研習營等，以提高民眾對本身文化之認識。

三、保護設施計畫

保護設施計畫係指為保護自然生態及其景觀與文化景觀等所作之各項設施或管理措施之計畫。進行各種設施之開發時，應重視設計過程與施工期間的品質管理，並考量以最小之工程施作面積與範圍進行，及以原來自來自然坡度地貌，以自然型式與生態工法，不妨礙原有自然環境之功能，使人工設施不失自然風貌，更進一步能發揮生態功能。設施建造後，並需要進行妥善的維護，以維持其既有的功能。

道路、遊憩區及特別景觀區為遊客最容易接近自然環境之地區，有發生過危險或恐有危險之地段應經常性予以公告警示，包括颱風暴雨地震期間限制停留之地點，並配置應有之公共設施與防護措施。

除管理處公共設施品質之管制外，對於私人開發的工程品質及其對環境的影響亦應嚴格掌控，以避免私人施工造成對於環境的衝擊。

（一）地形地質景觀資源及敏感區之保護設施：

1 環境保護設施：為保護大屯山地形地質景觀之完整，並防制敏

感區之災害，除適當設立水土保持或維持天然地形地表等之設施外，得設立自然觀察研究設施，隨時觀察自然地形有無異狀，以迅謀補救措施，必要時並作隔離設施，嚴格防止任何改變地形行為。有關設施應採取生態工法，以避免破壞景觀，並藉以恢復生態功能。

2 環境治理設施：針對已破壞之地區或者發生災患者，視其破壞之情形，施以綠化植生、邊坡穩定與修復等設施，綠化植生應以原生樹種而有益於邊坡穩定者為優先。

3 教育解說設施：設立環境教育解說設施，宣導遊客愛護自然景觀，藉解說教育以達到遊客共同保護之目的；設施配置應注意保持適當之距離，以避免景觀進一步破壞，或者因為坍塌而危害民眾安全。

（二）動植物資源之保護設施：

1 保護設施：

（1）於動植物生態保護區設立管制站，必要時並設立圍籬，嚴格限制遊客進入。

（2）任何施工中之建築工程，凡有重要樹種均應儘量保存，並設立竹籬或鐵絲網護欄均以保護之。重要樹木除了珍貴稀有種、特有種植物外，尚包括：A 樹胸高直徑 0.8 公尺以上者，B 樹胸圍 2.5 公尺以上者，C 樹高 15 公尺以上者，D 珍稀或具生態、生物、地理及區域人文歷史、文化代表性之樹木，包括群體樹林、綠籬、蔓藤等，並經管理處審議認定者。（樹胸指離地 1.3 公尺）

（3）因整地有高差不同時，宜設立擋土矮牆以維護樹根。

（4）於珍稀有植物種之生態區內加適當標誌以明昭遊客，設施配置應注意保持適當之距離，以避免景觀進一步破壞，或者因為坍塌而危害民眾安全。

- (5) 設立森林防火設施包括防火帶、瞭眺臺、消防設施等。
- 2 防治設施：設立動植物防護中心，處理動植物病蟲害之防治，並研究水污染與空氣污染對國家公園環境影響之防治。
- 3 動植物及景觀復舊：為恢復本區原有動植物景觀，進行重要原生物種與棲息環境之復育。
- 4 教育解說設施：設立動植物生育習性等之解說牌，教育遊客愛護自然生物，並設置自然觀測站，觀察記錄本區動植物種類、數量、活動習性等動態資料，作為長期經營管理之參考。

(三) 人文資源之保護設施

- 1 特別景觀步道中之重要遺址區於必要時設立圍籬，嚴格限制遊客進入。
- 2 任何施工中之建築工程，發現重要史蹟遺址應儘量保存現狀，並設立竹籬或鐵絲網護欄加以保護之。經管理處審議認定者，劃設為重要史蹟景點加以保護。
- 3 加適當標誌以明昭遊客，設施配置應注意保持適當之距離，以避免史蹟遺址進一步破壞。
- 4 教育解說設施：設立動植物生育習性等之解說牌，教育遊客愛護自然生物，並設置自然觀測站，觀察記錄本區動植物種類、數量、活動習性等動態資料。

四、環境管制計畫

(一) 自然環境監測系統

本系統之目的在於偵測自然環境之變化，免除資源不當利用對生態環境造成破壞及過度保護形成自然資源之浪費。由偵測結果尋求合理開發與資源保育之平衡點，達到資源永續利用終極目的。

1 水質、水量普查及監測

為確保本園區內水質水量及河川生態，定期進行全區之水質水量普查，就集水區之水源（含河流及地下水）及其利用、水污染源、暴雨期的水量等進行調查，以建立資料庫，供經營管理

查詢參考。並根據普查結果選定特殊地區（如重要水源、污染源及遊客眾多地區）進行長期監測，期能確保區內水源品質，防止污染水源，暴雨造成溪流遊憩之危險等情事發生，並且作為集水區進行環境品質監控。目前已經定期針對溫泉水質以及重要溪流水質，進行化學分析，以監測水質變化。

2 大氣品質監測

陽明山國家公園係屬火山地形，各噴氣孔常年噴發有礙人體健康之氣體，為維護遊客安全，分年分期於重要噴氣孔附近設置空氣品質監測器，進行一氧化碳及硫化物之濃度測定，除於超出容忍範圍時以警報通知遊客疏散外，並提供長期監測記錄，供經營管理及火山地質研究參究。道路沿線目前因為假日及花季塞車，沿線空氣品質也不斷惡化，對於生態環境衝擊逐漸增加，亦需要定期進行空氣品質監測。目前環保局於園區內有定期的空氣品質之監測，並於擎天崗有定期放射性物質之監測，可做為未來經營管理之基本資料。

3 土壤監測

本園區內有許多私有苗圃及菜圃、果園，常有影響土壤品質之用藥、施肥等情事，而土壤成份對水質及野生動植物之影響頗鉅，為了解土質，於區內進行土壤成份普查，建立資料庫，並在可疑或可能發生污染地進長程監測，並於必要時限制土地利用。

4 氣候及崩坍災害危險區之監測

針對不同氣候分區，定期向中央氣象局索取各分區資料，建立氣象基本資料庫，以了解園區氣候變化，並作為植物生態等各項研究之背景資料。另多雨山區常發生山崩，而陽明山區因火山堆積地形鬆軟，更容易受雨蝕而造成崩塌，為保障遊客安全及維護自然資源，應選定重要敏感地區、流域、設置氣候監測

站及崩坍現象監測站，以蒐集長程雨量、風速及溫濕度資料，及崩坍各種現象，據以分析可能發生山崩之時間提出警告，並疏散民眾及車輛或限制人車進入危險地段。目前已經針對小油坑崩坍地進行監測，未來應擴充至其他崩坍危急區。

5 動物監測

長期對道路上壓死之野生動物定期撿拾，分析出現路段、海拔高度、兩側植被及物種，以了解其年內及年間之族群動態，並對經常發生之路段設置警告標示，請駕駛人小心駕駛，並以生態工法加以改善，建立野生動物廊道。

6 植物監測

長期監測珍貴及稀有種植物、敏感菌類之變化，由於水生植物較有壓迫性，其影響具有立即性，且較為劇烈，未來應對水生藻類，建立指標性生物以做為環境指標，長時間定期監測其變化，以了解水域環境變化及其影響。其次近年發生的箭竹林集體死亡，其死亡原因及可能產生的影響，亦需要進一步監測了解，目前已觀察到因為箭竹開花結子後，由於種子增加，已經增加了齧齒類動物數量，其對於生態系所產生之影響，為未來需繼續監測事項。次之，採筍問題為箭竹存續之重要課題，未來應進行採筍活動對箭竹產量影響之監測。

7 火山活動監測

近年在貢寮外海發現岩漿活動，對於同屬於沖繩海溝，屬於張裂環境的大屯火山區，需要針對其活動性加以監測與評估，未來應延續火山噴氣孔之氦同位素監測，以長期蒐集火山岩漿庫背景值資料，作為評估火山活動的基本資料；火山噴氣之硫氣濃度對於遊憩活動之管理非常重要，未來仍須繼續進行硫氣變化監測，以作為各遊憩區或景觀區管理之參考。

(二) 自然資源與景觀之保育維護

配合實質計畫所定之保護計畫，其管制構想如下：

1 建立巡邏保護制度

除國家公園警察隊對自然資源及景觀經常性之巡邏保護工作外，國家公園管理處亦應建立有計畫之巡邏保育察查制度，以達避免資源及景觀遭受不當破壞之任務與功能，宜就須保護之對象，擬定巡邏保護路線及方法等，積極執行，以確保資源之常存。

(1) 保育巡邏制度：陽明山國家公園臨近大臺北都會區，遊客人數眾多，人為破壞情形嚴重，部份山區地勢崎嶇，調查工作極為困難，為期能長期建立自然資源基本資料，加以監測追蹤及評估，以為資源經營管理之依據，建立保育巡邏制度，藉由熟悉且適應山區環境者擔任保育巡邏工作，肩負各種自然資源基本資料之收集與監測工作。本處現已有保育巡邏員之編制，未來需確實執行與落實。

(2) 工作內容

A 協助收集、調查動植物種類與族群分布等基礎資料。

B 協助進行人文史蹟資料收集及監測工作。

C 協助執行生態資源及環境及環境品質監測工作。

D 協助其他特定監測項目進行監測工作。

E 於禁採箭竹筍時期協助取締工作。

F 冬季盜獵取締及拆除獵具工作。

G 緊急事件處理：包含①森林火災。②盜採、盜伐、濫墾等違反國家公園法律事件。③其他天然或人為災害等事件之通報及協助處理。

H 外來種及犬貓棄養動物之移除。

I 其他交辦事項。

(3) 預期效益

A 監測及調查所得資料能永續作為日後自然經營管理參考。

B 監測及調查之方向能配合管理處未來經營管理規劃方向提供保育有關基礎資料。

C 有效防止自然資源被濫用與破壞，使野生動植物數量穩定消長。

D 訓練考核與督導：由主管課室人員擔負訓練考核與督導工作。

E 制度評估及修訂：

(A) 本保育巡邏制度得應業務推展之需要進行評估。

(B) 本保育巡邏制度得隨時依據事實需要、現行法規及評估結果適時修訂。

(二) 分期建設保護設施，加強資源維護工作

依保護計畫評定各類保護設施設置之優先順序，積極建設美觀實用之各類保護設施；各類設施應考慮其造型與材料之選用，以採用原地之自然素材為原則，除能維持原有品質風貌外並達到人為或其他不當之破壞。

(三) 釐訂土地取得計畫

本園區內有值得保育或保護之土地宜由管理處統籌管理，應研訂土地取得計畫，俾按序分期分區取得，以利經營管理，本園辦理土地購置計畫之對象及原則如次：

1 以公共建設（含遊憩區）所需土地為優先取得對象。

2 符合生態保育、資源維護及教育研究目的，確屬國家公園計畫需要者，及位於生態保護區周圍或已發生崩塌或具潛在危險地區，具國土保安與景觀維護功能者。

3 民眾陳情土地徵購案件，符合前揭目的且人民確實無法利用者。

(四) 宣導環境保育觀念

使國人重視生態環境保護之重要，首應讓其瞭解國家公園之資源特色，管理處應利用解說服務或舉辦青少年自然生態保育研習營之機會，適時說明國家公園之資源特色，並宣導保護本區域生態環境與自然景觀之重要與價值，長期加深此觀念予國人，促使保育觀念之展開。

- (五) 研擬全區景觀建築計畫及建築技術審查規範，積極輔導園區內農舍等建築物之視覺景觀和諧一致

陽明山國家公園全區景觀宜維持自然和諧之視覺感，管理處應研訂建築規範，內容包括建築外型、建築材料、建蔽率、建築高度、容積率、色彩等，除能顯現本園環境特色外，仍以調和自然環境為主，俾作為輔導建築物新建、改建或修建等之審核依據。

- (六) 加強環境維護工作

對於需儘速處理之垃圾、廢棄物、違規招牌、違章建築物以及公共設施維修等工作，應採機動方式進行，配合管理處環境清潔制度，加強本園區不良景觀之修復，另對於園區植栽美化工作，亦應訂定計畫分期分區實施。

第三節 利用計畫

利用計畫係在保護自然生態環境及其景觀資源不遭受破壞之前提下，針對國家公園區內可資發展國民遊憩服務利用之資源之形質與特色，衡量社會之需求與教育功能，研訂國家公園區內各種旅遊服務設施利用原則與利用型態等之計畫，茲分述如下：

一、利用基本管制原則

為使國家公園區內遊憩活動與資源保育等設施之建設合於利用計畫之前提—不破壞自然資源與景觀，特針對可能導致自然資源破壞之人為建設與活動，訂定基本利用管制原則如下：

- (一) 大規模工程建設應先作環境影響評估：大規模工程建設包括道路工程或其他重要設施工程以及位於生態保護區或特別景觀區內之

保護設施工程，此類工程由於影響面大，故宜事前作詳細之環境影響評估，以免不可恢復性之自然資源遭受破壞而不可復得。各類工程建設，並應盡量增加植栽綠化，恢復原生植栽，依生態工法原則施作，避免鋼筋混凝土所造成之視覺與生態破壞，已完成之水泥邊坡與擋土牆應儘量植栽綠化。對於歷史文化價值之建築物或場所應予以保存，並應考慮整體之生態遊憩規劃之配合。

- (二) 資源利用包括溫泉、山泉水、礦等各類資源，以及各種污染排放，應以總量管制原則進行管理，以避免造成生態環境品質之惡化。
- (三) 遊憩區開發建設應考慮自然資源之承載量：國家公園以永續保存自然生態資源與其特色為主要經營目標，如何防止對遊憩之不當利用與破壞，並超越自然資源之承載量，自為經營管理計畫之最重要目標，因此每一遊憩區均應詳釐資源承載量，根據其承載量，適當配置設施數量，嚴格管制使用人數，並解建立遊憩型態變化的監測系統，以了解遊客特性以及旅遊特性變化規律，以作為遊憩管理之依據，使遊憩區之服務品質能歷久不衰。
- (四) 登山健行等旅遊活動應避免產生環境與視覺污染：登山健行活動為國家公園區內極大眾化之遊憩活動，由於活動人數眾多，難免有遊客隨地丟棄垃圾或濫採花木等造成環境污染與破壞資源情事，故登山健行設施之關建宜作審慎之考慮與管制。

二、利用設施計畫

利用設施計畫包括交通設施計畫、北投線空中纜車計畫、服務設施計畫、旅遊資訊與教育研究設施、公共設施計畫、遊憩活動設施計畫等六項，茲分項述之如后（參考圖 9-4 遊憩服務設施計畫示意圖）。

(一) 交通設施計畫

1 道路系統

陽明山國家公園現有之道路系統包括主要道路及次要道路，其路線及使用現況如下：

(1) 主要道路

以陽明山至金山之台二甲省道（陽金公路）為主要交通幹道，東通金山、野柳接台二省道，西接 101 甲公路至淡水、三芝，南通臺北市，道路寬約 8 公尺，交通量在平日尚能負荷，惟假日及花季時有趨飽和之現象，但考慮陽金公路為本區最主要景觀道路，一旦拓寬將對公路兩旁資源與景觀造成破壞，因此擬維持現有路寬，以將車輛引導至其他次要道路，提供遊園巴士等方式，疏解交通量。

(2) 次要道路

園區次要道路以聯絡主要道路及串連各遊憩據點為主，並負有疏導主要道路交通量之功能，包括：

A 101 甲縣道，由北投竹子湖至三芝北新莊，為國家公園西向出入道路，路寬 6 公尺，柏油路面，以目前之交通量尚能負荷。

B 菁山路 101 巷，經山豬湖、菁山自然中心、冷水坑遊憩區接中湖聯絡道路至陽金公路，道路寬約 8 公尺。

C 新園街聯絡道路，自中山樓前新園街經菁山露營場至菁山路 101 巷 71 弄口，為管理處開闢之 8 公尺道路，長約 1,800 公尺。

D 東昇路與紗帽山環山道路（陽投公路），為國家公園之南向出入道路，東昇路由陽明山後山公園至北投硫磺谷，為路寬約 4 至 6 公尺之柏油路面；紗帽山環山道路由前山公園經紗帽山至北投龍鳳谷硫磺谷，為路寬 3 至 6 公尺之柏油路面。

未來交通系統宜朝下列有關因素加以考慮：

(1) 現有道路系統及其容納量：本區現有道路及步道系統已

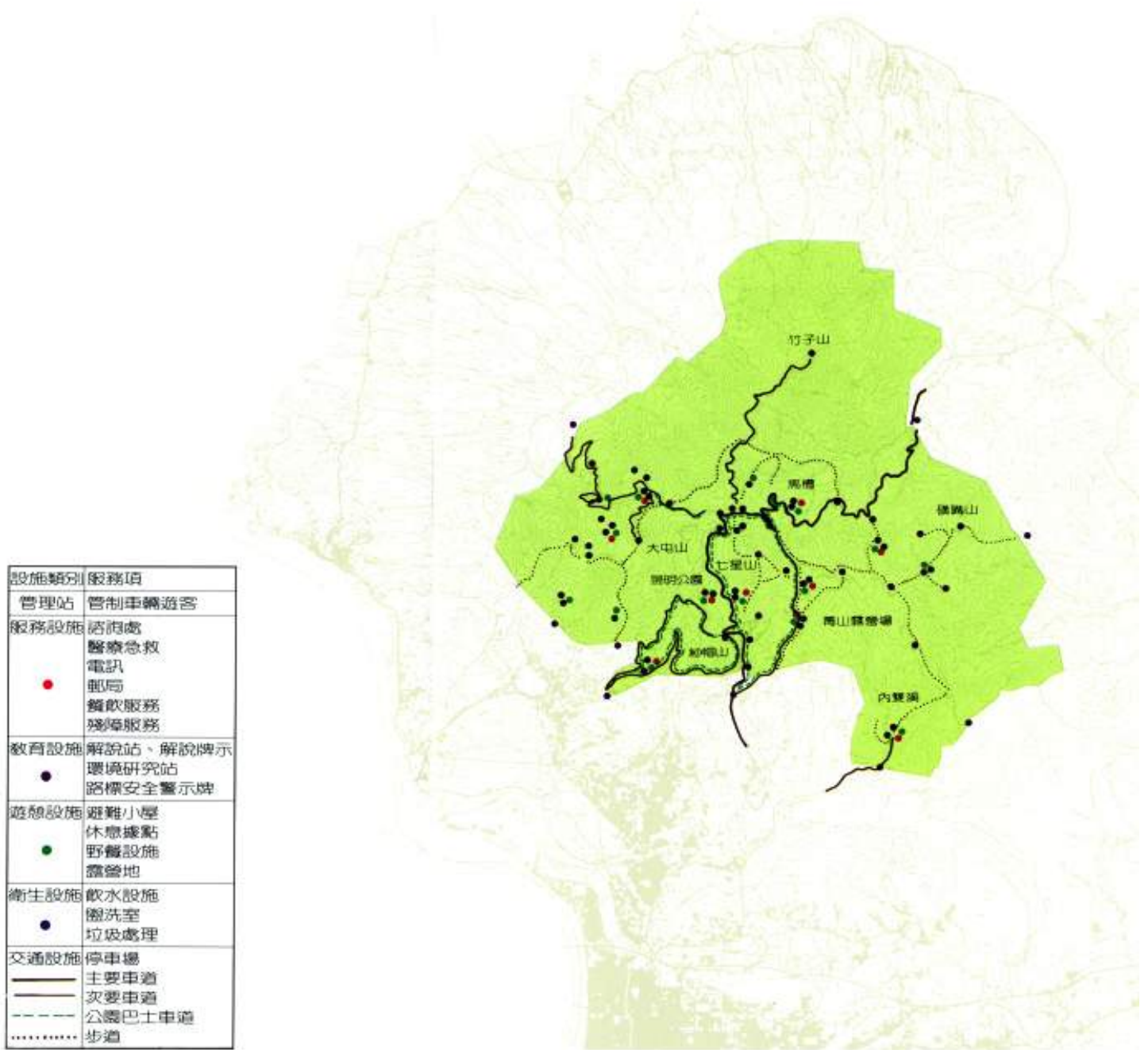


圖 9-4 陽明山國家公園遊憩服務設施計畫示意圖

具相當規模與水準，惟現有路線及其容納量，在未來大量遊憩需求下，部分路段將呈不足現象，須作適當考慮解決。

- (2) 自然資源及其環境體系之完整：為考慮國家公園內自然資源及其環境體系之完整，除非現有道路無法負荷，儘量利用現有道路系統，不增闢新道路，以避免破壞生態體系之完整。由於交通系統為線性網狀結構，通過並串連不同分區，形成各區域的不連續面，尤其對於生態保護區之衝擊最大，而道路所通過之車流量與人行量有其定量，對於不同分區所產生之衝擊程度類似，藉由設施之規劃，分達到部部管制作用。因此，有關停車與休憩設施之規劃，應考慮道路系統所通過不同土地使用分區之環境資源特色，以避免對於周圍環境的衝擊。
- (3) 道路之管理：為維護道路兩側景觀品質，未來交通系統規劃，應訂定合宜的管理辦法進行管理。
- (4) 遊客利用特色與交通需求：陽明山國家公園之遊客，90%以上來自臺灣北部地區，其中大半（約60%）來自臺北市，並且集中於假日、花季等時期，此種型態預計在未來不致有太大變化，因此未來交通系統宜從遊客可能產生之交通特性加以考慮，以符合遊客之交通需求。
- (5) 資源分布與吸引潛力：景觀資源為吸引遊客之最大因素，因此其分布區位與設施內容均為交通規劃上重要考慮因素。

基於上述因素考量，並考慮到現有遊客數量激增，對於環境所造成之衝擊，未來不宜單純以增加交通設施及其容量為目標，在不破壞自然景觀資源之原則下，以改善現有道路缺點，並能使區內各遊憩據點與區外風景據點相互銜接，構成完整之遊憩

交通系統，避免重複，並配合多項管制措施，以導引遊客活動，疏散交通流量，茲分述規劃構想如下：

- (1) 假日期間增加公車及遊園巴士之班次，除大眾運輸工具及當地住戶車輛外，管制外來小客車以減少車流量；遊客可利用規劃良好的步道系統及遊園公車接駁系統，發展多樣而健康之遊憩模式。
- (2) 假日局部空間、局部時段進行交通管制，依民國 87 年交通局訂定之「週休二日陽明山交通管制計畫」進行管制措施，目前配合轉運巴士之實施，抒解不少假日期間過度擁擠之交通車潮。
- (3) 未來臺北市政府興建之纜車系統完成後，結合現有捷運及大眾運輸網路、接駁公車與遊園巴士系統，將可迅速轉運疏散人潮，有助於改善現有之交通狀況。
- (4) 除了前述交通發展策略之外，詳細措施包括加強人車分道系統、加強步道系統規劃、加強交通轉運，以及加強壅塞期交通管制。分述如表 9-2 交通管理措施計畫。

表 9-2 交通管理措施計畫表

管理措施	方案說明	優點	缺點
措施一： 加強人車分道系統	<p>一、提供民眾舒適、安全便捷的遊憩環境，避免人車混雜危及遊客安全。</p> <p>二、以人車分道系統，連接各重要遊憩區、登山步道，輔以解說設施，以維護遊客安全。</p> <p>三、針對遊客壓力大之區段，以一日遊程之步道路線串連車道為原則。</p>	改善步行空間品質，可提高遊客利用率。	公路與步道間需有適當距離，以保持其品質及安全，且需有方便之聯絡便道通往車道，以增加選擇性。

管理措施	方案說明	優點	缺點
<p>措施二： 加強步道系統規劃</p>	<p>一、導引遊客轉變遊憩方式，多利用步道系統取代以車代步的遊憩方式。</p> <p>二、以步道作為介面，連接園區與臺北縣市現有之步道遊憩系統，並宣導遊客多加利用進入園區。</p> <p>三、增加各登山健行路線之遊憩資源，並舉辦各種登山健行活動，以吸引遊客利用步道。</p> <p>四、提供民眾充足之步道串連資訊。</p>	<p>可減少車輛進入園區並串連臺北縣市之遊憩資源。</p>	<p>將引入更多遊客進入山區，對於自然環境可能增加衝擊，對於保護區的登山路線，仍應進行管制措施。</p>
<p>措施三： 加強交通轉運</p>	<p>一、維護自然資源，園區核心以不開闢大型停車場為原則。</p> <p>二、轉運點之選定需考慮停放車輛之停車場與提供遊憩資訊之服務設施，以交通便利、行政管理方便、用地取得容易、腹地大小適當，兼具遊憩吸引力之區位與據點為原則。</p> <p>三、增加遊園公車，小巴士串連各站。</p> <p>四、於主要步道入口或登山口，考量腹地大小，規劃小型停車場；無停車場之路肩禁止停放車輛並加強取締作業。</p>	<p>增加大眾運輸車輛之利用率，可避免私人車輛湧入園區。</p>	<p>一、遊憩習慣時程通常在2至3小時，將會降低遊客使用之意願，增加其抱怨。</p> <p>二、公車擁擠度增加，降低遊憩品質，需設計公共交通之最佳流量提高民眾使用意願。</p>

管理措施	方案說明	優點	缺點
措施四： 加強壅塞 期交通管 制	<p>一、延續仰德大道假日交通管制措施，增加硫磺谷與龍鳳谷以上路段禁止車輛進入，以遊園公車進行轉運。</p> <p>二、於重要交通阻塞路段進行管制為原則儘量減少管制點，以精簡人力。</p> <p>三、交通管制應減少對當地居民之影響為原則。</p> <p>四、禁止非園區住民或僅需往返臺北—金山之交通運輸車輛進入。</p>	<p>壅塞期間包括一般星期假日、花季、農作物產期，人車過度擁擠，減少車輛進入，減緩擁擠。</p>	<p>遊客抱怨增加，需要進一步宣導，提供便利資訊取得通路，以免遊客浪費時間，造成車輛堵在入口區。</p>

2 交通設施

為國家公園之經營管理暨配合交通旅遊服務需要，目前已完成設置主要遊憩據點之交通設施，尚未建設之遊憩區，未來依照規劃內容進行設置；但為避免停車設施增加所造成環境壓力，有關交通設施仍視需求程度，儘量於原地擴建，避免增加停車場與道路之設置。

(1) 停車場：目前於主要遊憩區已依停車需求分別配置停車場，其面積及現有停車位說明如后：

A 陽明山公園：目前已建設完成 2.04 公頃之停車場，停車位共計大型車 50 位，小型車 140 位，機車 220 位。

B 馬槽：計畫闢建 0.525 公頃之停車場，目前已建設完成小型停車場，停車位共計小型車 4 位。

C 冷水坑：目前已建設完成 0.525 公頃之停車場之闢建，停車位共計大型車 8 位，小型車 60 位，機車 40 位。

D 大屯坪：計畫闢建 0.525 公頃之停車場，目前已建設完成大屯山入口停車場，停車位共計小型車 30 位，機車 30 位；大屯自然公園停車場 2 處，停車位共計小型車 55 位，機車 30 位。

E 內雙溪：計畫闢建 0.525 公頃之停車場，目前仍規劃建設中。

F 菁山露營場：計畫闢建 0.257 公頃之停車場，目前已建設完成，停車位共計大型車 3 位，小型車 20 位，機車 30 位。

G 大油坑：計畫闢建 0.257 公頃之停車場，目前仍規劃中。

H 硫磺谷：計畫闢建 0.257 公頃之停車場，目前已建設完成，停車位共計大型車 5 位，小型車 40 位，機車 30 位。

I 小油坑：計畫闢建 0.257 公頃之停車場，目前已建設完成小油坑停車場，停車位共計大型車 6 位，小型車 50 位，機車 28 位，小觀音站停車場，停車位共計小型車 8 位，機車 10 位。

J 擎天崗：目前已闢建完成中湖戰備道路停車場，停車位共計小型車 30 位，機車 50 位；擎天崗停車場，停車位共計小型車 30 位，機車 50 位；中湖站停車場，停車位共計小型車 30 位，機車 30 位。

(2) 路邊眺望空間：於各景觀道路或步道兩旁，選擇眺望景觀較優良之地點，配合地形條件，酌設自然簡易之路邊眺望設施，及臨時停車設施，供遊客登高攬勝或攝影留念之利用。

(3) 解說巴士：為配合各遊憩據點之開發及解說服務之規劃，由國家公園管理處或委託經營設置解說巴士以擴大遊客

服務之範圍，並紓緩假日交通流量，並透過解說員或各種解說設施，以提供大自然知識予遊客。

(4) 其他附屬設施：主要道路兩側，視實際需要敷設安全護欄、指示標誌等，以提高遊客遊憩利用之方便與安全，並避免遊客進入環境敏感區。此類設施其型式與材料宜配合景觀之調和性，使其成為自然道路設施，而非視覺障礙物。

(二) 北投線空中纜車計畫

1 空中纜車系統

本處為解決陽明山塞車問題，辦理「陽明山國家公園解說巴士營運規劃」案，並於83年間以自行租用民營客車方式試辦陽明山地區遊園公車計畫，頗獲民眾一致好評，84年由交通主管單位市政府交通局與本處合辦，更於85年始由市政府交通局主辦，於假日實施休閒公車、遊園公車，至今成效良好，亦頗獲民眾好評。多年來一直與臺北市政府共同推動各項配套措施，如研議擴大延長交通管制時間、復興橋興建立體車道、籌劃設置ITS交通顯示系統等，惟經市政府多方研議，以共同朝結合大眾運輸工具轉乘遊園公車之遊憩方式來推動，纜車計畫選定北投為山下起站，係以結合大眾捷運系統為最主要考量。

陽明山國家公園管理處多年來為解決陽明山的交通問題，一直朝向結合大眾運輸工具的遊憩系統作整體考量，希望除了可以改善現今紊亂擁擠的交通情況，也希望國人的遊憩品質可以伴隨著提高。在改善陽明山交通的課題中，管理處持續以多項策略如整合全區步道系統、興闢人車分道與區內、區外聯絡步道系統、辦理「走路上陽明山」活動等試圖以活動宣導方式鼓勵民眾減少開車上山，以減輕車輛擁擠造成的環境污染與遊憩品質降低。陽明山的交通課題，長久以來由本處與市政府積極協

調共同努力改善，而北投纜車計畫，在為改善陽明山地區交通、鼓勵民眾搭乘大眾運輸工具，並希望提供快速且高品質旅遊服務，及避免因必須拓寬道路滿足車潮使用而造成國家公園內生態環境景觀負面影響之原則下而持續推動。

2 空中纜車計畫內容

陽明山空中纜車計畫自民國78年陽管處委託美國RHAA公司完成陽明山國家公園整體交通改善規劃案，有聯外空中纜車之構想始，即陸續推動辦理，該報告中建議朝利用大眾運輸工具如纜車及遊園公車結合之方式改善陽明山的交通。管理處復於80年委託中央營建顧問研究社完成「聯外空中纜車實施方案及環境影響說明」並於規劃完成後，層報「聯外空中纜車實施計畫草案」經內政部國家公園計畫委員會第21次會議決議：應先充分研究並協調臺北市政府妥訂整體方案後，再行討論。後經多方研議協商，經北投區公所結合北投地區居民意見，以結合捷運系統方式，選定北投—陽明山纜車系統進行細部規劃，管理處於87年間與臺北市政府新建工程處共同委託中央營建技術顧問研究社完成「陽明山國家公園—北投線空中纜車規劃及初步設計」案，並委託財團法人中華顧問工程司進行整體規劃，完成「北投線空中纜車計畫報告」，北投纜車案目前由臺北市政府主導，並組成纜車推動小組朝獎勵民間投資方式推動辦理，目前臺北市政府初步完成路線與整體規劃報告及環境影響評估說明，後續將進行土地使用細部規劃、整建工程細部設計、獎勵民間投資作業先期規劃作業、工程環境影響評估說明等階段作業，因纜車路線經過國家公園區域，全案業經內政部國家公園計畫委員會審議通過並同意先行呈報行政院辦理個案變更作業，未來須依核定之計畫及相關法令規定辦理。

(三) 服務設施計畫

1 住宿設施：住宿設施之配置應配合客觀環境與實際需要情形而定。陽明山國家公園由於毗鄰臺北市，在交通氣候及住宿需求等因素考慮下，各遊憩區除馬槽遊憩區可酌設國民旅舍、溫泉旅館等，以配合溫泉浴使用，陽明公園遊憩區得設置研習住宿設施，以及菁山露營場之宿露營設施外，其餘地區無需住宿設施。

2 商業設施：為配合遊客遊憩需要，計畫於各主要遊憩區酌設販賣服務設施，內容包括國家公園紀念性商品、戶外遊憩登山用品、餐飲及有關大自然之書籍等。

3 管理服務設施

(1) 管理機關與附屬設施：為提供全區性之服務及管理需要，區域內之管理服務性機關與設施包括：

A 國家公園管理處及其附屬設施：為本國家公園全區經營管理需要，目前於陽金公路旁，陽明山童軍營地南面之國有土地配置國家公園之管理處，其設施包括辦公房舍、遊客服務中心及其有關附屬設施等，面積約 6.0 公頃。

B 國家公園警察隊：已於前述管理處辦公區附近，設置國家公園警察隊辦公處所一處。

C 管理站：為國家公園區域內之交通管制、地區通訊聯絡、解說服務及門票收取等經營管理需要，於必要之出入口、遊憩區或保育研究重要地區，設置管理站。目前已設置有擎天崗、小油坑、龍鳳谷、陽明書屋等四個管理站。

D 遊客中心或遊客服務站：為配合遊客瞭解本區之旅遊行程並吸收本區域內各項自然或人文資源等知識，於各遊憩區設置遊客服務中心，中心內或提供圖、畫、

模型、照片、幻燈片等解說媒體或以多媒體、錄影帶、電影等方式讓遊客更能實際體會，其規模配合遊憩區之遊客量等因素予以規劃配置。目前已經成立了龍鳳谷、小油坑、大屯、冷水坑、擎天崗等遊客服務站。

E 菁山自然中心：國家公園成立的重要目的之一即為保育自然生態資源及其環境，為落實資源保育工作，本處特設置永久性研究部門—菁山自然中心。並於其內分設人文史蹟、動物、植物、火山地球科學等研究室，分別從事各項資源調查、追蹤及復育繁殖等工作。研究成果不但可提供解說教育參考之用，亦為保育經營管理不可或缺之基礎資料。研究中心附設苗圃及溫室，除係為進行原生植物培育研究之場所外，並於其內繁殖多種原生樹種、以作為園區內植栽工程及破壞跡地植生復舊之植材。

F 管制站：為了維護生態保護區以及環境敏感區之自然環境，避免遊客不當行為，造成不可回復性之環境破壞，或對於遊客造成傷亡事件，於重要之生態保護區與環境敏感區，應設立管制站，就近進行經常性的環境監測、巡邏、管制等措施，以維護自然環境。目前已設立有馬槽管制站、夢幻湖管制站、鹿角坑溪管制站。

(2) 醫療與衛生設施：本區已有臺北市政府所屬陽明醫院陽明山分院，計畫以陽明醫院分院為本區主要醫療救護中心，以應登山臨時救護需要。未來應擬定「陽明山國家公園管理處緊急醫療網實施計畫」，以連結鄰近醫療單位醫護義工，於例假日或花季期間駐站協助區內遊客突發意外事件之急救護送與醫療，並加強本處員工、義務

解說員緊急意外事故處置之訓練，並設置固定場地作為簡易醫護站（以紅十字為標誌之救護站），配備基本急救設備器材及藥品，以備不時之需，且於本處摺頁簡介標示，以發揮緊急搶救與聯繫通報的功能。

(3) 森林火災防護設施：依據過去紀錄，陽明山國家公園內每年均有森林火災發生，其原因以人為因素為最大，不外乎野外登山炊火、烤火、吸煙等不慎所發生，為防止此類災害，除加強防火宣傳，於遊憩據點或登山路口等設置防火宣傳牌外，配合本區道路及步道系統以及管理服務站等適當配置森林防火線及森林火災眺望觀察臺、防災中心等設施，以期一旦發生，能予以迅速撲滅。

(4) 緊急救難設施：配備救難設施及設備，以備不時之需，並與國內救難網路相連結，協助國內及園區內各類救難。

(四) 旅遊資訊與教育研究設施

1 旅遊資訊與預約服務：本區每於陽明山公園花季期或七星山與大屯山降雪期，因遊客大量湧至，致遊憩素質與資源負荷過重之現象，為使遊客獲取更佳之旅遊體驗及考慮資源地區之最大承載量，計畫建立旅遊資訊與預約服務制，以針對本區內熱門遊憩據點之旅遊素質作適當經營管理。

2 解說設施：解說設施為傳達國家公園區域內各項自然生態與景觀或其他資料予遊客之媒體，可使遊客吸收並增進對自然環境之瞭解，進而產生對自然懷有一份愛護之情感功能，為國家公園內不可或少之重要設施。本區之解說設施計劃如下：

(1) 解說設施規劃目標：

A 依照有系統之參觀方式，引導遊客前往各遊憩區與特別景觀區。

B 介紹園區特有之自然與人文景觀資源，增加遊客之生

態旅遊興趣。

C 說明生態系內個體與整體之關係，不當行為對於生態環境所可能造成的衝擊。

D 透過解說，讓民眾了解不當之資源利用所產生之環境衝突。

E 介紹生態保護與景觀維護之經營管理。

(2) 設置方式：

A 於各遊憩區之遊客中心，遊客服務站設置視聽室或展示室，透過多媒體幻燈片、電影及錄影帶等播放方式向遊客解說本區資源環境特性。錄製宣導短片與鄰近社區之有線電視系統業者合作，定期播放本區環境資源特色之簡介，以及各項活動。

B 於各重要景觀道路選擇適當地點設置大型解說牌等靜態式解說設施，向於此停留之遊客作機會解說。

C 於登山活動較多之步道設置自導式步道解說牌，以靜態式解說提供遊客深刻之戶外遊憩經驗。

D 印製國家公園簡訊提供遊客及鄰近社區學校，並編印各類資源解說出版品以推廣及宣導國家公園觀念。

E 甄訓解說員、社區民眾，於遊客中心、遊客服務站作口語式解說服務以機會教育遊客，或由社區義工辦理社區解說活動，以促使居民積極了解自然環境。

F 設立國家公園資訊網站，提供國家公園有關之生態環境簡介、遊憩資訊、各種設施的使用、分區管制與開放有關公告、生態環境敏感區有關資訊與管制事宜等等資訊，並建立對話系統，以作為諮詢、預約等服務機制。

(3) 解說內容之特性：

A具寫實性，將本區生態環境或景觀特性有系統介紹予遊客，讓遊客瞭解陽明山國家公園之概貌。以可觀察之自然與人文現象，引導遊客進行觀察，從而提升民眾與環境之關係，了解環境生態，進而關懷大自然。

B具啟發性，選擇特殊之資源景觀題材，如大屯山地形地質景觀之形成史等，引發遊客思懷接近自然之情。設計各種活潑之活動，引起遊客興趣，使之有意願進一步了解自然環境機制。

C具教育性，教導遊客及園區居民認識自然並愛護自然。

3 教育研究設施：國家公園之經營管理係長期性計畫，區內應不斷進行資源研究、調查，以明瞭各類資源之現存狀況，期能了解各種資源之演變，並為進一步試驗的研究基礎，並教育研究設施規劃目標與方式，分別如下：

(1) 教育研究規劃目標

A 進行資源普查，並研究自然生態演變過程。

B 火山地質地地形之研究。

C 空氣品質及氣候長程監測。

D 人文史蹟研究。

E 有關人員之培訓。

F 研究資訊之公開。

G 相關單位之合作研究。

H 遊客行為對環境衝擊之研究。

(2) 教育研究方式

A 成立自然研究中心，進行各項資源調查與研究。並建立資訊網站，定期更新資源調查結果，以作為各部門經營管理之重要依據，並與其他研究中心連線，交換有關研究資訊。定期發表研究成果，作為部門間有關

生態知識之培訓基礎。

B 闢設苗圃、設置溫室及動物醫療復育中心，並與有關之動植物研究單位或民間社團組織合作，進行區內特、稀有動植復育工作。

C 設火山活動、空氣品質、氣候監測系統及移動式監測站。

D 防患病蟲害，風害等危害資源之特殊研究設施。

E 史蹟遺址研究計畫、傳統聚落暨建築保存維護計畫。

F 與農政單位以及目前經營著有成效之有機農場合作，教育民眾有關之有機農業生產方式，以避免農藥、化學肥料之使用，改善現有農業活動對於環境之影響。

G 遊憩區與特別景觀區之遊客行為對於環境衝擊之監測。

H 成立專業訓練中心，作為解說人員之專業訓練、登山野外安全與環境教育研習、社區居民導遊與嚮導之生態知識及國家公園業務認識、緊急意外事故處置訓練、環境保護技術訓練等。

（五）公共設施計畫

1 廢棄物處理計畫

有關本園區內垃圾清潔工作除本處外，分別由區內有關單位包括臺北市環保局、士林區清潔隊、北投區清潔隊、金山鄉公所清潔隊等共同配合努力執行，今後宜配合現有設施作有系統之收集處理，並且應儘量減少垃圾量，加強宣導，遊客避免攜帶垃圾上山，進行垃圾分類，並自行帶回所製造的垃圾。

（1）協調臺北市、縣政府擴大垃圾收集車之作業地區。

（2）各遊憩區或主要遊憩據點之廢棄物，由管理處購置垃圾收集車定期收集運往臺北市、縣政府所有之處理場加以

處理。

- (3) 登山地區之廢棄物，由管理處購置垃圾收集車定期收集運往臺北市、縣政府所有之處理場加以處理，並加強鄰近各社區之登山口地區之垃圾清運，以避免影響社區環境衛生。
- (4) 全區陳年垃圾清除與雜草清除工作，定期以邀商承包方式進行清除，並加強園區內各社區及其重要交通道路兩側之清理作業。
- (5) 實施「環境清潔檢查制度」以落實工作效率。
- (6) 成立環境清潔維護隊加強環境美化工作。
- (7) 設置廢棄物處理相關之公共設施，如垃圾筒等。

2 給水系統

本區目前除陽明山公園附近一帶有自來水供應設施外，其餘地區現階段多以接用泉水為主，臺北自來水事業處於鹿角坑溪興建引水堰、淨水池及加壓站等設施，主要將鹿角坑溪水源供應天母地區之使用。由於自來水公司於本區多處水源之開發大多引水至下游使用區，而依照自來水公司之規劃，園區內屬於自來水不可及區，在遊客數量不斷增加，以及各社區人口自然增加之情形下，未來園區內需水壓力將不斷增加。本園區內有相當多之河川，但用水區與可供應水區分佈不一致，用水區地表水因為硫磺及污染問題，水源不足，未來用水問題仍需要進一步研究協調。

配合現有之給水系統，本區域給水系統計畫如下：

- (1) 已有自來水或簡易自來水供應之地區，維持現狀（如陽明公園、菁山露營場、硫磺谷、冷水坑、大屯自然公園、大屯坪一帶地區）。
- (2) 內雙溪、大油坑等地區山泉水均豐富，計畫加以利用為

簡易自來水或地下水。

(3) 馬槽七股一帶，協調由鹿角坑溪水源供應。

3 電力供應設施：本區全區皆有供電設施，電力供應已無問題。

4 電信通訊設施：本區內除大屯山一帶及深山地區外，已有電話線可供裝置電話通訊使用；為配合登山安全需要，本處業已協調電信單位建立無線電通訊系統，對於緊急救助有相當助益。

5 污水處理設施：本區內部分遊憩區業已有污水處理設施，未來仍須針對未設置污水處理設施之遊憩區，以及一般管制區，和遊客眾多之特別景觀區，加強設置污水處理設施，以確保水資源之品質管制。

6 加油站：本區外圍之山仔后與金山地區均有加油站，足敷需求，故本區內不考慮設置加油站。

(六) 遊憩活動設施計畫

1 遊憩活動設施計畫原則：依照園區內之遊憩活動種類，進行設施規劃。

依據本區之資源調查分析並考慮國家公園之發展目標，本區適於從事下列遊憩活動：

(1) 資源型活動：以鑑賞資源、不破壞資源為主之活動，包括野生動物觀賞（賞鳥、蝴蝶或哺乳動物等）、野生植物觀賞（花、草與林木等）、特殊地形地質景觀觀賞（火山錐體、火山口湖、硫氣孔、瀑布、雪景、霧景等），採集研究等。

(2) 中間型活動：自然資源與人為配合設施或設備並重之活動，包括野餐、露營、攝影、寫生、眺望、瀏覽、登山、健行、溫泉浴、騎自行車等。

2 活動設施：配合遊憩活動種類，分別於遊憩區或據點配置下列設施：

- (1) 野生動物或鳥類觀賞：設置簡易性或特殊性觀察眺望站等設施。
- (2) 景觀觀賞、眺望、瀏覽等：配合步道及解說設施設置眺望臺及其他安全性必需設施。
- (3) 採集研究：配合教育研究設施設置標本採集及研究特別區、指示牌及其他必需性附屬設施，須經管理機關許可。
- (4) 野餐：置戶外野餐桌椅及其他必需性附屬設施。
- (5) 露營：設置露營地及其他必需性附屬設施。
- (6) 登山、健行：配合遊憩資源之分布與特性等，設置登山步道、休憩所、避難山屋、垃圾處理等設施。
- (7) 溫泉浴：配合溫泉遊憩區，設置溫泉住宿設施、溫泉浴等設施。

3 實質計畫

未來陽明山國家公園遊憩活動依旅遊模式可分為地區性觀賞遊憩與登山健行性遊憩兩種，茲依此兩種特性，分別就其遊憩活動項目及所需之遊憩設施內容說明如后：

(1) 地區性觀賞遊憩

係指遊客前往一遊憩區，並於區內從事各項遊憩活動，本區具有此類遊憩潛力之地區共計 11 處，各遊憩區依其環境特徵加以分類、可從事之遊憩活動及適於配置之遊憩設施如表 9-3 所示。

(2) 登山健行性遊憩

係指遊客以登山健行方式，沿登山步道觀賞沿線之風景遊憩資源，本區適宜發展登山健行遊憩之路線共計 9 區，可從事之遊憩活動項目與遊憩設施如表 9-4 所示。

上述 11 處地區性觀賞遊憩與 9 區登山健行性遊憩路線，除適宜一日式旅遊外，尚可作各種不同型態之配合而成二日式旅遊，

以供不同需求之遊客利用。

表 9-3 地區性觀賞遊憩類型之遊憩活動設施計畫表

	類型	遊憩活動種類	遊憩設施
中 密 度 遊 憩 區	陽明公園 遊憩區	以大眾遊憩型活動為主，包括植物觀賞、特殊地形地質觀賞（紗帽山、七星山等火山錐體、瀑布）等資源型活動，及野餐、攝影、眺望、瀏覽等中間型活動。	尚未開闢之地區以自然性園景設施，其他地區除目前現有設施外，配置自然性野餐區、植物觀賞區等遊憩設施及衛生等附屬設施，交通轉運設施等。
	童軍露營 遊憩區	以夜間觀察活動為主，包括螢火蟲、夜間動物、星象觀察等，其次為環境保護活動，以及植物觀賞、火山地形觀賞等資源型遊憩活動及野餐、露營等中間型遊憩活動為主。	配合現有設施規模，以設置自然性露營、野餐、團體遊戲及觀賞植物等設施為主。
	硫磺谷遊 憩區	以觀賞地熱、火山地形地質之資源型遊憩活動及眺望、散步、攝影等中間型遊憩活動為主。	配合遊憩活動，以設置自然性觀賞步道，溫泉遊憩、地熱景觀、休憩涼亭及衛生等設施為主。
低 密 度 遊 憩 區	馬槽七股 溫泉遊憩 區	以觀賞火山地形景觀及植物觀賞等資源型活動，與溫泉浴、野餐、眺望等中間型活動為主。	配合遊憩活動，適當配置自然觀景設施、健行步道、安全、保育、溫泉遊憩設施、餐飲旅館、遊客中心等遊憩設施及衛生等附屬設施。
	菁山露營 遊憩區	以夜間觀察活動為主，包括螢火蟲、夜間動物、星象觀察等，其他包括植物觀賞、火山地形觀賞等資源型遊憩活動及眺望、露營、野餐、散步、攝影、寫生等中間型遊憩活動為主。	配合現有設施，以設置自然性露營、野餐、團體遊戲、自然性觀賞植物、螢火蟲復育、溫室、親水等設施。
	雙溪瀑布 遊憩區	以觀賞瀑布、溪流等地形景觀之資源型遊憩活動及野餐、散步、攝影、寫生等中間型遊憩活動為主。	配合遊憩活動，設置自然性觀瀑區、觀賞步道、野餐區及遊客中心等遊憩設施及衛生等附屬設施。

	類型	遊憩活動種類	遊憩設施
低密度遊憩區	冷水坑遊憩區	以觀賞火山地形地質之資源型活動及野餐、散步等中間型活動為主。	配合遊憩活動，設置自然性觀景區、花卉觀賞、遊客中心等遊憩設施及衛生等附屬設施、農產銷售服務設施。
	小油坑遊憩區	生態旅遊為主，以觀賞後火山活動研究、地形地質景觀觀察賞景等資源型活動及眺望、攝影等中間型遊憩活動為主。	配合遊憩活動，配置自然性觀賞區、地質觀景設施、遊客服務區及衛生、安全等附屬設施。
保護型遊憩區	二子坪遊憩區	生態旅遊為主，以動、植物觀賞、景觀觀賞等資源型活動，及野餐、攝影、眺望等中間型遊憩活動為主。	配合遊憩活動，配置自然性露營區與野餐區遊憩設施及衛生等附屬設施。
	大屯自然公園遊憩區	生態旅遊為主，以動、植物觀賞、景觀觀賞等資源型遊憩活動及攝影、眺望、散步、生態研究等中間型遊憩活動為主。	配合遊憩活動，配置觀賞植物區、遊客中心等遊憩設施及衛生等附屬設施。
	大油坑遊憩區	生態旅遊為主，以觀賞後火山活動研究、地形地質景觀觀察賞景等資源型活動及眺望、攝影等中間型遊憩活動為主。	配合遊憩活動，配置自然性觀賞區、地質觀景設施及衛生、安全等附屬設施。

表 9-4 登山健行性遊憩類型之遊憩活動設施計畫表

	登山路線		遊憩活動種類	遊憩設施
一般登山路線	大屯群峰系統	大屯山主峰連峰步道、中正山步道、二子坪步道、面天山步道、蔡公坑步道	火山地形地質與植物觀賞之資源型遊憩活動，與眺望、登山健行、野餐、攝影等中間型遊憩活動為主。	改善現有步道外，配合遊憩活動，選擇適當地點，設置眺望與觀賞設施及休憩、垃圾筒等附屬設施。
	七星山區系統	七星山主峰線、七股山線及絹絲瀑布線等三條步徑		
	擎天崗系統	絹絲瀑布步道、擎天崗環形步道石梯嶺頂山步道		
人車分道系統	陽金公路人車分道		屬大眾化遊憩健行路線，以人車分道系統連接各登山路線，假日遊客可視體力決定健行長度，改搭遊園公車。	改善現有步道外，在生態保護區或遊憩據點，設置自然性觀景休憩區及垃圾筒等附屬設施。
	百拉卡公路人車分道			
	冷水坑擎天崗人車分道			
	冷水坑松園中山樓人車分道			

第四節 保護利用管制原則

壹、依據

陽明山國家公園依據國家公園法規定於74年9月1日奉行政院核定陽明山國家公園計畫劃定並公告實施，並於同年成立陽明山國家公園管理處(以下簡稱本處)執行園區之經營管理，除依國家公園法及其施行細則規定外，並於74年擬訂「陽明山國家公園保護利用管制規則」及78年擬訂「一般管制區土地使用分區管制要點」奉內政部核定公告實施，規範本園區內土地及建築利用方式。

依據行政程序法第150及174之1條規定，涉及人民權利義務之法規命令，「應於行政程序法施行後二年內，以法律規定或以法律明列其授權依據後修正或訂定，逾期失效」。本處配合國家公園法增修條文第7條之1規定，「國家公園之經營、管理應依國家公園計畫實行之。國家公園計畫應載明四、保護利用管制原則。」爰此，本處配合本計畫第二次通盤檢討將「陽明山國家公園保護利用管制規則」(以下簡稱原管制規則)及「修正陽明山國家公園一般管制區土地使用分區管制要點」(以下簡稱原管制要點)合併修正為「陽明山國家公園保護利用管制原則」(以下簡稱本原則)，明確以法令規範本園各分區之土地及建物利用。

本原則修訂條文依國家公園計畫分區使用管理分章敘明，共計6章、34點，條列規範本園區內各分區之管制原則，以符區內現況展實際需要。

貳、條文修訂方向及與原條文比較說明

本原則依據國家公園法暨陽明山國家公園計畫(第二次通盤檢討)既定之目標與分區管理策略精神修訂，充分考慮自然及人文環境限制與發展條件，調整限制與管制措施；採取「核心區／保護－緩衝區／管制－過渡區／合作」之三層級管理模式；依資源環境空間聚集特性供為分區依據，生態保護區及特別景觀區為核心區域，一般管制區及

遊憩區為緩衝區域，位於邊緣聚落為過渡區。其修訂內容說明如次：

- 一、依據國家公園法分區管理之，第一章總則，第二章生態保護區，第三章特別景觀區，第四章遊憩區，第五章一般管制區，第六章其他。
- 二、增訂用語定義以明確說明，避免執行上產生疑義。另臚列為經營管理需要得設置之設施。(第一章一一、二、三)

三、生態保護區：

係指為供研究生態而應嚴格保護之天然生物社會及其生育環境。區內包括鹿角坑、磺嘴山、夢幻湖等三處生態保護區，面積約1,349公頃，均屬公有土地，為永久綠地，現存既有設施包括竹子山軍事管制區、臺北市自來水事業處鹿角坑淨水場、小觀音山舊有電臺(塔)等。

本區以資源保育為目的，另加入生物多樣性、緊急避難之觀念，以不得興建設施為原則。(第二章一四)

四、特別景觀區：

係指無法以人力再造之特殊天然景緻，而嚴格限制開發行為之地區。包括核心特別景觀區、水源涵養區及道路景觀區，面積計約4,364公頃，多屬公有土地，私有土地面積尚約460公頃，依徵購原則與民眾陳情、經費編列情況，逐年經民眾同意後取得該土地。

特別景觀區以保護天然景緻為目的，增訂條文明訂建築管制之規定，以不得興建，但原有合法建築物得原規模改建為原則。惟部分位於主、次要道路兩旁屬道路特別景觀區早年多經私人開發使用，嚴格限制利用易遭致民怨，多年來區內居民均多次建議希望放寬建築管制，經研議道路特別景觀區以妥善維護道路視覺景觀為出發點，於不增加建築物數量、並施以嚴格的環境控制與保障私人原有合法使用之原則下，有條件允許增建行為。公用事業設施限管線經過，以地下化為原則。(第三章一五、六)

五、遊憩區：

係指適合各種野外育樂活動，並准許興建適當育樂設施及有限度資源利用行為之地區，本園 74 年劃設之初，即規劃 11 處遊憩區，面積計 283 公頃，除馬槽、雙溪以開放民間投資、菁山露營區以委外經營、以及大油坑等尚未開發建設外，餘均已完成建設開放遊憩使用。

遊憩區以提供國民遊憩為目的，允許有限度之開發利用，目前遊憩區之開發多依遊憩區開發流程及主要計畫或細部計畫規定之容許使用項目、建築管制、開發方式等內容嚴格限制過度開發，尚無其他相關法條，本原則增訂明列各遊憩區之容許使用項目、強度，與遊憩區發展原則，俾便依循。(第四章一七)

六、一般管制區係指上述分區以外地區，包括既有小村落，並准許原土地利用型態。依資源特性與發展需要，再劃分四類使用地，面積共計 5,459 公頃。本區依資源現況與需要維持原劃分四種使用地，加強依各細分區之特性、整體發展與適地適用原則，依土地利用及資源人文特色，執行分區管理，將原管制要點併入並依現況發展需要增修訂，納入制定社區參與機制，共同合作參與經營管理，對於新興產業(如溫泉、休閒農業體驗區、民宿等)，將基於環境保育之精神，作有效之管理利用發展。主要內容與修訂方向略以：(第五章)

(一)定義一般管制區、土地使用分類及劃設原則，修訂為更明晰，俾供後續條文發展之依循。包括管一位於本園主要入口，朝提供居民及遊客基本需求之地區；管三已有聚落發展並准許聚落進行環境改造之地區；管四為維持自然提供農林使用之地區。(八)

(二)各類使用地以正面列舉方式，表列其允許使用項目與附條件允許使用項目之條件及使用強度(九一十五)，主要條文差異略述如下：

1 一般管制區第一類使用地(管一)：係指士林陽明里及北投

湖山里原有臺北市已公告都市計畫細部計畫地區，面積 42 公頃，建築物集中，多私人住宅及公有機關宿舍等。

本區仍沿用原都市計畫公告以用地類別作細部劃分，並依據管一以提供居民及遊客基本需求之目的，增列公用事業、社區通訊、社區安全、村里民活動中心、文物設施等公益性項目，並考量鄰接 8 公尺以上道路之住宅用地增列日常用品零售業與飲食業，並得依「民宿管理辦法」規範設置民宿，以符實際發展需要。(九、十)

2 一般管制區第二類使用地(管二)：係指管理服務中心，面積 6 公頃，允許國家公園管理機關及其附屬設施、公用事業設施等。(十一)

3 一般管制區第三類使用地(管三)：係指已有聚落發展，其環境應予維護改善或進行社區環境改造之地區，面積約 1,224 公頃。

管三屬環境亟需維護改善並積極經營之地區，依社區與地方農業發展增修公益性、教育、農業等設施，並考量居民生活與實際需要及相關法令配套等，附條件增列允許日常用品零售業、「民宿管理辦法」規定之民宿、「休閒農業輔導管理辦法」規定休閒農場之農業經營體驗區、宗教設施等。(十二、十三)

針對管三聚落地區以社區自提計畫方式另為規範，並條列敘明自提計畫之程序、內容、得容許使用項目與管理處應配合事項等，以解決現有社區聚落發展因長期受限制而衍生諸多違規事實，積極面對輔導改善。(十四)

4 一般管制區第四類使用地(管四)：係指其他多仍保有自然環境，需維持自然型態使用之地區，面積約 4,187 公頃。

管四屬維持自然型態及農林使用之地區，依地方農業

發展增修公益性、農業、休閒農場之農業經營體驗區等設施，維持原有合法建築物(住宅)得依管三強度改建之規定，惟因考量地形條件與農林使用，本區排除民宿之使用。

(十五)

(三)增列明定公用事業設施之規範，俾利依循。(十六)

(四)修訂建築基地之其他整體性之基本管制與申請條件。(十七、十八)

(五)修訂申請搭建無固定基礎之臨時性與農業生產有關之設施申請條件、整建面積規範與材質等。並規範設置農路、農用排水溝渠等條件，以符農業生產實際需要，並配合現今農業政策。(十九、二十)

(六)依國家公園法一般管制區得從原來使用之精神，明確規範於國家公園成立前以合法營利者，得繼續原核准營業項目惟不得擴大使用，俾供實際執行之依據。(二十一)

七、其他規範全區適用或有例外情形之條文，統一規範為第六章，其中包括原有合法建築物認定、原有合法建築物整建條件、國家公園成立前已設籍居民其整建建蔽率超過百分之四十之處理原則、遷建條件、自用車庫設置規定、免建築師設計監造之工程、建築物美化與地下層規範、應提送審議之項目、古蹟與歷史建物之修繕準則與補助標準、設置引排水設施及管線之申請書件、林業經營之處理、礦業經營之處理、既有軍事設施之處理等。其重要增修內容包括：

(一)參酌臺北市、臺北縣現有規定修訂原有合法建築物之認定、改建及遷建之條件與限制、申請自用車庫之規定。(二十二—二十五)

(二)為明確掌握園區建築物型式與環境景觀協調，規範區內得免建築設計之條件及新建建築物應符合「國家公園建築物設計規範」設計建築；五千萬元以上建築應獲候選綠建築證書；地下

樓層之規定依據營建署 84 年函示精神，除另有規定為，規定其面積與深度，公共建築物得因停車、機電、防空避難等條件酌為放寬。(二十八)

(三)為生態保育與景觀美化需要，明定除另有規定外之必須經審議之項目，俾有效掌握資源有效利用與土地協調發展。(二十九)

(四)為歷史遺跡及人文需要，以獎勵方式補助民眾以近古法修繕保存歷史建築物，明定修繕準則、獎勵補助標準等。(三十)

(五)園區內水資源豐富，又因位火山地區溫泉豐沛，民眾接用者多，惟因國家公園法僅規定得利用溫泉水源與水資源，相關引排水設施均未有規範，造成區內凌亂管線情形嚴重，破壞環境景觀，本處非水資源主管機關，惟基於不影響景觀之原則下，明列申請要件，由本處主動邀集相關單位後核辦。(三十一)。

(六)其他相關法令及軍事既有設施之配合 (三十二—三十四)

參、陽明山國家公園保護利用管制原則

【第一章 總則】

一、陽明山國家公園範圍內之資源與土地利用，除依國家公園法及其施行細則之規定管制外，依本保護利用管制原則之規定。

二、本原則用語說明如下：

(一)住宅單位：含 1 個以上相連之居室及非居室建築物，有廚房、廁所等供家庭居住使用，並有單獨出入之道路，可供進出者。

(二)住宅：專供家庭居住使用之建築物。

(三)獨立住宅：僅含 1 個住宅單位之獨立建築物。

(四)雙併住宅：含 2 個住宅單位之獨立建築物。

(五)附條件允許使用：土地及建築物之使用，須經管理處核准，並附有使用之條件者。

(六)使用樓地板面積：係指向目的事業主管機關申請使用之營業面

積。

(七)社區通訊設施：係指郵政業務營業處所，電信業務營業處所。

(八)社區安全設施：係指消防隊、分隊部，警察分局、派出所，民防指揮中心。

(九)公用事業設施：係指公共汽車或其他公眾運輸場站設施、自來水設施、污水處理設施、電力設施、有線電視傳輸線路、行動電話基地台。

(十)日常用品零售業：係指販售飲食成品、日用百貨，糧食。

(十一)飲食業：係指點心店、飲食店、麵食店、餐廳、咖啡館與茶藝館。

(十二)農業：係指農藝園藝等作物及林木之栽培。

(十三)農業生產設施：包括無固定基礎之臨時性與農業生產有關之設施、農路、農業蓄水池與農業灌排水溝渠。

三、陽明山國家公園區域內，經陽明山國家公園管理處（以下簡稱管理處）許可，為資源保護、景觀維護、遊客安全與教育研究需要，得設置下列設施：

(一)防災瞭望臺、防火帶、宣導牌示等防災設施。

(二)安全設施暨緊急避難設施。

(三)保育研究及解說教育設施。

(四)景觀眺望設施。

(五)登山健行休憩設施。

(六)標示設施。

(七)廢棄物處理設施。

(八)環境保護或治理設施。

(九)其他必要之公共服務設施。

【第二章 生態保護區】

四、本區以保護天然生物社會及其生育環境、維護生物多樣性為目的，

其資源、土地及建築物之利用應依下列規定：

- (一)應申請並經管理處許可，始可進入。除生態研究及緊急避難外，不得離開步道。
- (二)為保護天然生物社會，除病、蟲、獸害防治處理外，禁止從事林木伐採與林相變更等改變林貌之行為。

【第三章 特別景觀區】

五、本區以保護特殊天然景緻為目的，其資源、土地及建築物之利用，應依下列規定：

- (一)除學術研究外，禁止進入危險或未開放區域活動。
- (二)為維護安全，經管理處許可，得為必要之處理。
- (三)除為病、蟲、獸害、修護景緻、維護安全所需之處理外，禁止從事林木伐採及林相變更等改變林貌之行為。
- (四)區內除為資源保育需要及第六點之規定，經管理處許可外，禁止新建任何建築物、道路、橋樑或其他工程設施。

六、本區建築管制應依下列規定辦理：

- (一)除公共工程外，私人合法建築物及原有合法建築物，依原有規模申請就地拆除重建、修建、改建。位於道路景觀區（陽金公路、陽投公路、冷水坑道路及 101 甲公路）之建築物，得依前規定辦理；或將建築物自道路退縮 3.64 公尺以上建築，全棟不超過 2 層樓或簷高 7 公尺，總樓地板面積不得大於 165 平方公尺。

但有下列情形之一者，不予同意：

- 1 座落之位置經管理處認定適合作為公共設施用地或提供公共遊憩使用者。
- 2 座落之位置經權責機關認定為地層不穩定，具有潛在危險性者。
- 3 座落之位置位於遊憩區入口附近或景觀道路（含步道）兩

側，經管理處認定足以妨礙景觀或影響該遊憩區與景觀道路功能之發揮者。

4 所有權人或承租人或使用人經列管從事違反國家公園法之行為，且該項行為尚未依法處理完結者。

5 其他經權責機關認定足以妨礙景觀或公共安全者。

(二) 建築基地內之法定空地綠覆率應超過百分之七十以上，建築之造景、材質與色彩應與環境融合，圍牆透空率需維持百分之七十以上，高度 2 公尺以下，欄柵之牆基不得高於 45 公分，以植栽綠化；使用類別除已合法登記為其他使用者外，應為住宅使用；整地範圍不得大於建築面積之 1.5 倍。

(三) 區內新建公有建築物，平均坡度不得超過百分之三十，建蔽率不得大於百分之三，高度不得超過 1 層樓，簷高 3.5 公尺以下。

(四) 公用事業設施限管線經過，以地下化為原則，其相關之必要設施，得申請設置於道路特別景觀區，惟其設施需與景觀融合。

(五) 區內之私有土地，得依需要申請設置綠籬。

【第四章 遊憩區】

七、本區以提供適合國民戶外遊憩為目的，容許興建適當育樂設施及有限度資源利用行為。其資源、土地及建築物之利用應依下列規定：

(一) 宜發揮自然性與活動性，配合各該區地形地物，著重環境美化並與自然環境調和，且避免過多之人工設施。

(二) 各遊憩區之容許使用項目及強度如下表：

項目 遊憩區	開發原則	容許使用項目	開發強度		備註
			建蔽率	建築高度	
馬槽 (遊一)	依細部計畫辦理	服務中心、住宿設施、溫泉遊憩設施、餐飲商店、農產品銷售中心、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道、纜車場站及設施	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	內政部國家公園計畫委員會第54次會議決議： 1.各遊憩區在兼顧環境負荷及水資源許可、不影響地質安全及景觀調和之原則下，其土地利用管制得修正為粗建蔽率不超過百分之五或淨建蔽率不超過百分之三十、高度不超過3層樓或簷高以10.5公尺為上限，並採個案審查方式審議其籌設許可。 2.其籌設許可審議結果，若土地使用強度高於本
二子坪 (遊二)	依主要計畫發展內容辦理	生態研習中心、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	
大屯自然 公園 (遊三)	依主要計畫發展內容辦理	服務中心、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	
陽明公園 (遊四)	依細部計畫辦理	服務中心、研習住宿設施、餐飲商店、溫泉遊憩設施、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道、纜車場站及設施	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	

項目 遊憩區	開發原則	容許使用項目	開發強度		備註
			建蔽率	建築高度	
童軍露營場 (遊五)	依細部計畫辦理	服務中心、生態研習中心、宿露營設施、餐飲商店、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	<p>次通盤檢討修正前原規定者，依行政院指示應有回饋機制，並於審查籌設許可時併案審定。</p> <p>3. 纜車設施必要時經審查核可，其高度可超過10.5公尺。</p> <p>4. 於陽明山國家公園計畫下次通盤檢討時，如已劃定之各遊憩區尚未辦理開發者，應檢討其存廢。</p>
菁山露營場 (遊六)	依細部計畫辦理	服務中心、生態研習中心、宿露營設施、餐飲商店、溫泉遊憩設施、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	
雙溪 (遊七)	依細部計畫辦理	服務中心、餐飲商店設施、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	
龍鳳谷硫磺谷 (遊八)	依主要計畫發展內容辦理	服務中心、餐飲商店設施、溫泉遊憩設施、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道、纜車場站及設施	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	

項目 遊憩區	開發原則	容許使用項目	開發強度		備註
			建蔽率	建築高度	
冷水坑 (遊九)	依主要計畫發展內容辦理	服務中心、餐飲商店設施、農產品展售設施、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	
大油坑 (遊十)	依主要計畫發展內容辦理	服務中心、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	
小油坑 (遊十一)	依主要計畫發展內容辦理	服務中心、解說設施、衛生設施、綠地廣場、停車場、觀景眺望設施、步道	粗建蔽率 $\leq 5\%$ 且 淨建蔽率 $\leq 30\%$	≤ 2 層樓 或 簷高7公尺	

(三)本區之發展原則依各區主要計畫為依據，如訂有細部計畫者應依細部計畫實施，未訂有細部計畫者，得以開發審議方式辦理，以上皆須經內政部核定後實施。

【第五章 一般管制區】

八、本區係指不屬於上述分區之區域，其資源、土地及建築物之利用，除依本原則規定外，並准許原土地利用型態。為利經營管理需要，依照資源特性、發展現況與實際需要，劃分為下列四類：

- (一) 一般管制區第一類使用地(以下簡稱管一):係指台北市士林陽明里、北投湖山里原有台北市已公告都市計畫細部計畫之地區，准許興建住宅、公共設施，並提供居民與遊客優質生活、休憩體驗基本需求使用。
- (二) 一般管制區第二類使用地(以下簡稱管二):為管理服務中心需要，可供興建公共建築用地。

(三) 一般管制區第三類使用地(以下簡稱管三):係指已有聚落發展或建築物零星分布，其環境應予維護改善之用地，准許聚落進行環境改造發展。

(四) 一般管制區第四類使用地(以下簡稱管四)：係指大部分仍保有完整之自然環境，需維持其自然型態之用地，准許農林使用。

九、管一用地及允許使用條件：

管一用地允許及附條件允許使用項目

用地類別	允許使用項目	附條件允許使用項目
住宅用地	獨立或雙併住宅 社區安全設施 公用事業設施	社區通訊設施 日常用品零售業 飲食業 村里民活動中心 文物設施 民宿
公園用地	公園及其附屬設施	公用事業設施
道路用地	道路	
停車場用地	平面停車場及其附屬設施	公用事業設施
機關用地	機關及其附屬設施 公用事業設施 研習、訓練及其附屬設施 會議、展覽及其附屬設施	文物設施 社區通訊設施
水利用地	溝渠、河川、排水溝	

管一用地附條件允許使用之條件

用地類別	附條件允許使用項目	允許使用條件
住宅用地	社區通訊設施 日常用品零售業 飲食業	1 應臨接寬 8 公尺以上之道路。 2 使用樓地板面積不超過 150 平方公尺。限建築物第一層使用。 3 其造景、材質與色彩應與環境融合。
	村里民活動中心	1 應臨接寬 8 公尺以上之道路。 2 須設置完善之隔音設備。

用地類別	附條件允許使用項目	允許使用條件
	文物設施	應經目的事業主管機關核准，報管理處核備。
	民宿	1 依民宿管理辦法規定設置。 2 限獨立或雙併住宅。 3 應臨接寬 6 公尺以上之道路。 4 經營計畫經應經主管機關會同管理處及有關機關審核辦理，於核准登記後將經營計畫書檢送管理處。
公園用地	公用事業設施	應符合公園及其附屬設施所需。
停車場用地	公用事業設施	應符合停車場及其附屬設施所需。
機關用地	文物設施	應經目的事業主管機關核准，報管理處核備。
	社區通訊設施	1 應臨接寬 8 公尺以上之道路。 2 限建築物第 1 層使用。 3 使用樓地板面積不超過 150 平方公尺。

十、管一建蔽率及使用強度：

用地別	建蔽率	高度	其他
住宅用地	百分之三十	不超過 2 層樓或 簷高 7 公尺	
機關用地	百分之四十	不超過 2 層樓或 簷高 7 公尺	
公園用地	百分之五	不超過 2 層樓或 簷高 7 公尺	
停車場用地	百分之三	不超過 4 公尺	至少應留設百分之 五十綠化面積。

十一、管二得為下列使用：

(一) 國家公園管理機關及其附屬設施。

(二) 公用事業設施。

建蔽率及使用強度：

允許使用項目	建蔽率	高度
國家公園管理機關及其附屬設施	百分之四十	不超過 2 層樓或簷高 7 公尺

公用事業設施	百分之四十	不超過 2 層樓或簷高 7 公尺
--------	-------	------------------

十二、管三允許使用項目、附條件允許使用項目及條件：

允許使用項目
公務機關及其附屬設施 社區安全設施 公用事業設施 農業 農業生產設施

附條件允許使用項目	附條件允許使用條件
獨立或雙併住宅	1 合法住宅或原有合法建築物就原建築基地建造，或合於第二十五點規定遷建者。 2 申請雙併住宅者應符合第二十三點、二十五點之規定。
教育設施	1 限陽明山國家公園計畫第二次通盤檢討公告實施前已設置且經教育主管機關合法登記有案者。 2 民國 74 年 9 月 1 日（國家公園計畫公告實施）前之教育設施，具有合法建築物或原有合法建築物者，建蔽率百分之四十，不超過 3 層樓或簷高 10.5 公尺。 3 民國 74 年 9 月 1 日後之教育設施，建蔽率百分之十，不超過 3 層樓或簷高 10.5 公尺。
農舍	1 應有現有道路或產業道路通達，道路寬度至少 2.5 公尺。 2 建蔽率空地比，得以一般管制區內之自有農業用地合併計算，惟不得重複使用。 3 農舍附設農路，宜以透水性材質鋪設，面積不得大於建築面積之百分之五十。 4 應符合農舍起造規定。 5 新建農舍之申請人其戶籍所在地及其農業用地，須在本園區內，且其土地取得應滿 2 年及戶籍登記應滿 5 年。 6 應自道路退縮 3.64 公尺以上建築，申請基地鄰接至善路者應退縮 20 公尺以上建築。

附條件允許使用項目	附條件允許使用條件
	民國 78 年 7 月 1 日前已領得使用執照之農舍，其建蔽率同原核准之標準，樓高依第十三點規定，地下層開挖範圍依第二十八點規定。
社區通訊設施	<ol style="list-style-type: none"> 1 應臨接寬 6 公尺以上之道路。 2 限建築物第 1 層使用。 3 使用樓地板面積不超過 150 平方公尺。
宗教設施	限民國 74 年 9 月 1 日（國家公園計畫公告實施）前已存在並合法登記有案者，並為合法建築物或原有合法建築物，得依原有規模就地拆除重建、修建、改建，由管理處會同有關機關個案審查。
村里民活動中心	<ol style="list-style-type: none"> 1 應臨接寬 6 公尺以上之道路。 2 須設置完善之隔音設備。
日常用品零售業	<ol style="list-style-type: none"> 1 限於獨立或雙併住宅之第 1 層使用。 2 應臨接寬 6 公尺以上之道路。 3 使用樓地板面積不超過 150 平方公尺。
文物設施	應經目的事業主管機關核准，報管理處核備。
民宿	<ol style="list-style-type: none"> 1 依民宿管理辦法規定設置。 2 限於獨立或雙併住宅，或經主管機關劃設休閒農業區或登記經營休閒農場屬農業經營體驗分區內依法興建之農舍。 3 經營計畫經應經主管機關會同管理處及有關機關審核辦理，於核准登記後將經營計畫書檢送管理處。
休閒農場之農業經營體驗分區	<ol style="list-style-type: none"> 1 依休閒農業輔導管理辦法規定設置農業經營體驗分區。 2 農業經營體驗分區容許使用項目：門票收費設施、眺望設施、公廁設施、農業及生態體驗設施、安全防護設施、平面停車場、標示解說設施、健行步道、水土保持設施、環境保護設施。 3 經營計畫經應經主管機關會同管理處及有關機關審核辦理，於核准登記後將經營計畫書檢送管理處。
農業設施	限自用農產品加工室、農作產銷設施。

十三、管三建蔽率及使用強度：

使用項目	建蔽率	建築面積	高度
公務機關及其附屬設施 社區通訊設施 社區安全設施 公用事業設施 村里民活動中心	百分之三十	不超過 165 平方公尺	不超過 2 層樓或簷高 7 公尺
獨立或雙併住宅	百分之四十	每戶不超過 165 平方公尺	不超過 2 層樓或簷高 7 公尺
農舍	百分之五	不超過 165 平方公尺。	不超過 2 層樓或簷高 7 公尺
休閒農業設施	百分之五	—	不超過 1 層樓或簷高 3.5 公尺
農業設施	百分之五	不超過 45 平方公尺。	不超過 1 層樓或簷高 3.5 公尺

十四、管三聚落社區得依下列各項以自提計畫方式送管理處審議後另為規範環境改造發展：

- (一) 社區居民條件：須在所規劃範圍內取得土地滿 2 年以上及戶籍登記滿 5 年以上。
- (二) 計畫程序：社區居民對於所居住社區有意願進行環境改造時，管理處應輔導居民、村里辦公室、專家學者、具規劃設計背景之專業人士合組社區規劃小組，研擬社區改造細部計畫，並獲當地居民半數以上參與同意。
- (三) 計畫內容應包括：範圍、環境資源特色、土地利用現況、容許使用項目及條件、改造內容與方式、交通系統、公共設施及環境改善計畫、景觀改善計畫、建設與維護計畫、經營管理計畫、經費籌措計畫、各單位分工協調工作等。
- (四) 計畫容許使用項目：第十二點所訂之容許使用項目及附條件允許使用項目，以發展地方資源產業特色為主體之飲食業(限餐廳、咖啡館、茶藝館，使用樓地板面積不超過 150 平方公

尺)、解說導覽、農特產品展售與體驗之相關活動及設施，計畫書圖比例尺不小五百分之一；建築管制及使用強度同第十三點規定。

(五) 管理處配合事項：輔導成立改造小組、補助規劃經費、補助公共設施設置經費、協助協調有關機關。

十五、管四允許下列使用：

(一) 公務機關及其附屬設施(限於民國 78 年 11 月 27 日【一般管制區次分區公告日】前已存在)、教育設施。

(二) 公用事業設施。

(三) 住宅及農舍。

(四) 休閒農場之農業經營體驗分區。

(五) 農業。

(六) 農業生產設施。

(七) 文物設施。

前項第一款、第三款限合法建築物或原有合法建築物就原建築基地建造，建蔽率、使用強度及使用條件同管三規定；第四款容許使用項目限農業及體驗設施(無固定基礎之臨時性設施)、安全防護設施、標示解說設施、健行步道、水土保持設施、環境保護設施；第七款應經目的事業主管機關核准，報管理處核備。

十六、各類使用地之公用事業設施

(一) 經同意得設置傳輸線路、管線，並以地下化為原則。

(二) 除原有之運輸場站、淨水場外，公用事業設施新增限公共汽車停靠站、自來水加壓站、配水設備等設施。

(三) 行動電話基地台應經目的事業主管機關核准籌設，於環境協調下，符合下列條件擇一辦理：

1 架設於建築物者：應為合法建築物，以附壁式為原則，架設後高度不超過 7 公尺，架設面積不超過建築面積之八分之一。

2 架設於空地者：坡度百分之三十以下之空地，架設後高度不超過 12 公尺，相關設施設置面積不超過 10 平方公尺、高度不超過 3 公尺。

十七、各類使用地之建築管制除另有規定外，須符合下列規定：

- (一) 建築基地內之法定空地綠覆率百分之六十五以上，應植栽綠化。
- (二) 整地面積不得超過建築面積之 2.5 倍。
- (三) 圍牆高度 2 公尺以下，透空率百分之七十以上，欄柵之牆基不得高於 45 公分，材質與建築物配合或綠化植生。

十八、各類使用地作為申請建築基地之申請條件：

- (一) 平均坡度不得超過百分之三十。
- (二) 申請之建築基地，應有道路或產業道路通達，其寬度至少為 2.5 公尺，但原有合法建築物其建築基地免受鄰接寬度 2.5 公尺以上道路之限制，但應退縮達 2.5 公尺。
- (三) 除另有規定外應自道路退縮 3.64 公尺以上建築。
- (四) 管三符合第十四點訂有細部計畫者，從其規範。

十九、各類使用地申請搭建無固定基礎之臨時性與農業生產有關之設施，應提送農業經營計畫書等相關文件，經管理處許可，並依下列規定辦理：

- (一) 申請人應為土地所有權人或取得土地所有權人同意，並符合農政相關規定，免申請建築執照，並准接自來水，臨道路者准接農業用電，不得設置電桿，其用地不得分割，且不得鋪設水泥等固定性鋪面。
- (二) 以附圖型式為原則，建蔽率不超過百分之二十，柱高不得超過三公尺，申請幢數總和不超過 4 幢，每幢建築面積依實際農業生產種類而定，但最大建築面積不得超過 330 平方公尺，土地不得合併計算，搭建位置以不變更地形為原則，如為必

要之整地，其整地面積不得超過申請搭設面積之 1.5 倍。

(三) 搭建材質：竹、稻草、水泥桿、角鋼(不固定焊接)、亞管、塑膠材料、鐵絲或其他經勘定允許之材料等。

前項臨時性設施，有效期為 3 年，期滿得繼續申請使用，如其構成建築法第四條規定之建築物，或於完成後擅自變更使用，或逾期繼續使用，或其它違反相關規定情事者，管理處得註銷其申請許可，並列入違章建築拆除。

各類使用地內之私有土地，為防止他人破壞，得設置圍籬，高度 2 公尺以下，透空率百分之七十以上，不得設置固定基礎及牆基。

二十、各類使用地因耕作需要，得設置農路、農田灌溉排水溝渠與農業蓄水池，設置之農路限依行政院農業委員會農路設計規範之農路四級規定，且路寬最大不得超過 2 公尺，鋪面百分之五十需可透水，並應於該道路之一側附設排水溝渠；農業蓄水池建蔽率百分之五，建築面積不超過 30 平方公尺，高度不超過 2 公尺。整地面積不得超過申設面積之 1.5 倍。

前項申請設置之農路不得視為指定建築線之依據。

申請設置農路、溝渠或農業用蓄水池，應檢具土地權利證明文件、非保安林地證明、水土保持計畫書、施工說明書及工程設計圖等文件辦理。

二十一、各類使用地內於民國 74 年 9 月 1 日(陽明山國家公園計畫公告實施)前已依法取得營利事業登記證者，得繼續經營原核准營業項目。

【第六章 其他】

二十二、原有合法建築物之認定：

(一) 臺北市境內部份為民國 59 年 7 月 4 日前已建造完成之建築物。

(二) 臺北縣境內部分，實施區域計畫地區以北部區域計畫 70 年 2

月 15 日公告日期前；內政部指定地區依「實施都市計畫以外地區建築物管理辦法」指定之行政區域內一至十二等則田地目土地及淡水鎮、三芝鄉、金山鄉內各類則土地，以民國 62 年 12 月 24 日前已建造完成之建築物。

(三) 申請人應檢附下列證明文件之一，並會同地政、戶政單位確認合於前第一、二款規定者：

1 地政機關核發之建築改良物登記簿謄本。

2 土地所有權相關證件：土地登記簿謄本、土地使用同意書等。

3 繳納自來水費或電費收據。

4 戶籍證明。

5 門牌證明。

6 繳稅證明。

7 航測地形圖(臺北市部分民國 58 年 7 月測製)。

(四) 申請核發原有合法建築物證明者，應再備具經建築師及申請人簽認之各層平面圖、立面圖(比例尺 1/100)、地籍配置圖(1/500、或 1/600 或 1/1200)、面積計算表及彩色相片(各向正立面、屋頂及周圍環境)、結構安全證明書等文件，並現場勘查確認建築物範圍。

前項原有合法建築物之樓地板面積、樓層數、建築物形狀及構造，以建築改良物登記簿謄本或課稅證明之資料認定；僅有水電證明而無建築改良物登記簿謄本或課稅證明之資料者，得依航測地形圖認定。房屋構造、結構安全及各項圖說由建築師負責。

合法建築物未領改良物登記簿謄本或相關證明文件登載建物所有權人者，以該建築物所在之土地所有權人或承租該土地之租約人為其所有權人。

前述之私有土地建築物為軍用營舍者，不適用之。

二十三、原有合法建築物拆除後重建或增建、改建及修建，限就原建築基地內建造以 1 戶 1 棟為原則，但得為獨立或雙併建築。申請雙併建築者，應於民國 74 年 9 月 1 日（陽明山國家公園計畫公告實施）前已有兩個門牌之原有合法建築物共同提出申請。申請建築基地應合併為一宗土地，且不得重複使用。

二十四、管三、管四在民國 74 年 9 月 1 日（陽明山國家公園計畫公告實施）前已設籍之住民，因人口自然增加，申請拆除重建或增建或改建之面積如超過百分之四十建蔽率者，得另依下列方式選擇其一辦理，但建蔽率不得超過百分之六十，且最大建築面積不得超過 165 平方公尺：

(一) 就原建築面積就地改建為不超過 2 層樓或簷高 7 公尺之建築物。

(二) 如有設籍 3 年以上之人口數，以每人 30 平方公尺樓地板面積計算，人口不足 4 口者，得以 4 口計算。

二十五、合法建築物及原有合法建築物有下列情況之一，基於居民實際居住需要，經管理處同意者，得申請遷建於管一、管三，其使用管制、強度及建蔽率依其規定。

(一) 因政府機關辦理公共工程，必須拆遷之建築物。

(二) 位於生態保護區、特別景觀區與遊憩區經管理處核定必須拆除之建築物。

(三) 位於已發生天然災害地區有安全勘虞之建築物，經建築主管機關會同有關機關勘定遷移者。

前項建築物如係屬共有，且已完成所有之地籍分割、建築物及門牌編定者，共有者得依全棟建物個別權利持分比例範圍，核實計算其得遷建之建築面積，辦理單獨遷建，且不得擴建。並應於遷建完成，使照核領前，自行拆除原有建物。

遷建申請人應為建築物之所有權人，且未接受其他安置計

畫。

依第一項申請遷建經管理處許可後，應於 3 年內申請建築，不得移轉，逾期無效。

二十六、區內之合法建築物或原有合法建築物得申請自用車庫，依下列方式辦理：

- (一) 其面積不得超過 30 平方公尺，簷高不得超過 2.5 公尺，需與該合法建築物併同增建(併入建蔽率計算，但不算入建築物面積內，如已有停車場者，不得再行申請)。
- (二) 其造型及色彩應配合該建築物及當地自然景觀為原則。
- (三) 建蔽率超過百分之四十者，建築面積合計不得大於 165 平方公尺。
- (四) 擅自變更使用者，應註銷申請許可，並列入違章建築拆除。

二十七、園區內得免由建築師設計、監造或營造業承造之工程如下：

- (一) 選用內政部或管理處訂定之各種標準圖說者，免由建築師設計。
- (二) 非供公眾使用之建築物，其面積不超過 45 平方公尺者，高度不超過 3.5 公尺者。

二十八、建築物之新建應符合內政部頒訂「國家公園建築物設計規範」設計建築，並得依內政部頒訂之「國家公園管理處補助園區內建築物美化措施實施要點」規定申請補助。

遊憩區與一般管制區建築物地下層開挖範圍除另有相關規定者外，其面積不得大於建築物投影面積，其深度以 1 層或 4 公尺為限，但因公共建築物之停車、機電、防空避難等需求較大或其他特殊需求考量，得酌為放寬至地下 2 層。

工程造價在新台幣五千萬元以上之建築物於領取使用執照前，應獲內政部核發候選綠建築證書。

二十九、為生態保育及景觀美化需要，除另有規定外，下列各款應提送

管理處審議：

- (一)生態保護區之公共工程。
- (二)特別景觀區之建築物新建、增建、改建及公共工程。
- (三)遊憩區之開發及設施新建計畫。
- (四)管一住宅用地之日常用品零售業、飲食業、村里民活動中心、
民宿；公園用地及停車場用地之相關設施。
- (五)管三一百萬元以上之公共工程、公務機關及其附屬設施、社
區安全設施、教育設施、社區通訊設施、村里民活動中心、
民宿、休閒農場之農業經營體驗分區、社區環境改造計畫。
- (六)管四休閒農場之農業經營體驗分區。

三十、管理處經審議為值得保存之古蹟、歷史建物，且建築物所有權人
願意配合保存、維護者，其建築物之管理維護、獎勵補助如下：

(一)修繕準則

- 1 保存原有之色彩、形貌。
- 2 採用現有或相近之材料。
- 3 使用傳統之技術及方法。
- 4 非有必要不得解體重建。
- 5 必要裝設現代設備時，以維持其原有風貌為原則。

(二)獎勵補助：建築物所有權人申請修繕、維護，經管理處審
議後補助。

三十一、在不妨礙景觀的原則下，區內設置引排水設施及管線，申請人
應檢具下列資料，經管理處邀集權責機關現場勘查後辦理。

- (一)申請人身份證影本。
- (二)水權狀、臨時用水執照或免為水權登記證明文件影本（申請排
水設施者免附）。
- (三)引排水設施及管線經過地區土地使用同意書。
- (四)引排水設施位置圖（包括自引排水地點至用水地點之各項設

施)。

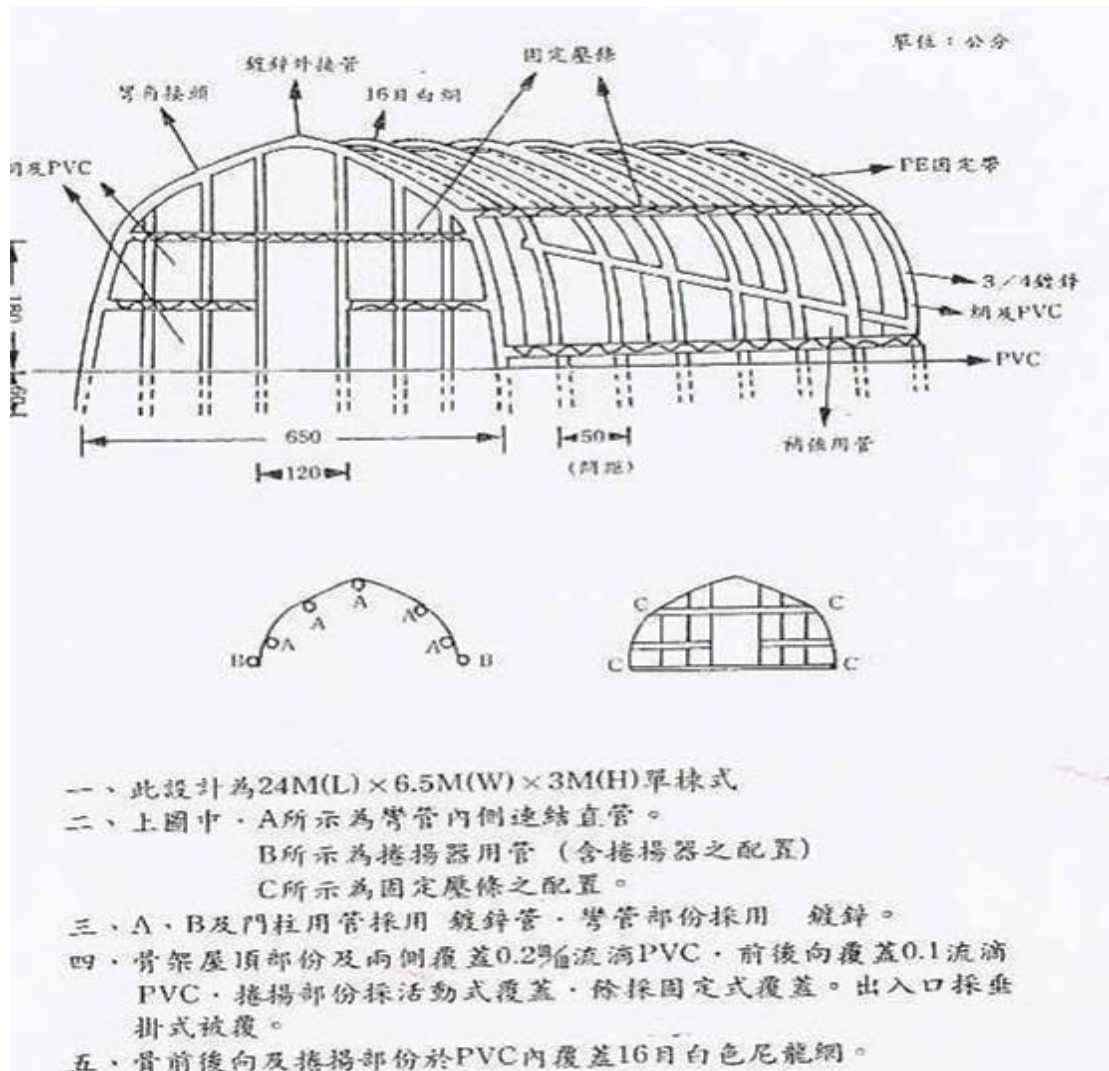
(五)施工計畫書圖，位生態保護區與特別景觀區者應加附環境影響說明。

(六)現場照片。

三十二、園區內林業經營依森林法、國家公園法、台灣森林經營管理方案、國家公園或風景特定區內森林區域管理經營配合辦法規定辦理。

三十三、園區內礦業之經營管理依礦業法、國家公園法、國家公園區域內礦業案件處理準則規定辦理。

三十四、園區內既有軍事設施及營區之土地使用管制，依國家公園法及國軍現行有關規定辦理，如需變更、增設設施或遇軍事必需使用園區土地時，由國家公園主管機關給予適切之配合與協助。



附圖、無固定基礎之臨時性農業生產設施型式

第十章 經營管理計畫

第一節 管理功能

一、管理功能

自然資源之經營管理係由資源本身，利用者與經營者間之交替作用而組成一完整之系統，茲分別說明如下（參考圖 10-1 自然資源經營管理系統模式圖）：

（一）經營者與資源間之關係：

1 資源對經營者之影響：

經營者透過調查程序，由資源方面獲取其種類、數量、分布情形、發展潛力、珍貴程度及其他生態特性等有關資訊，以供規劃及經營管理參考。

2 經營者對資源之作用：

經營者於綜合分析資源資訊及其經營管理目標後，對資源所採取之「分區計畫」、「保護計畫」、「利用計畫」、「經營管理計畫」等適當經營措施。

（二）資源與利用者之關係：

1 資源對利用者之影響：

利用者由於使用資源，而體驗自然資源給予之感受與好處等，進而產生對資源之各種需求。

2 利用者對資源之作用：

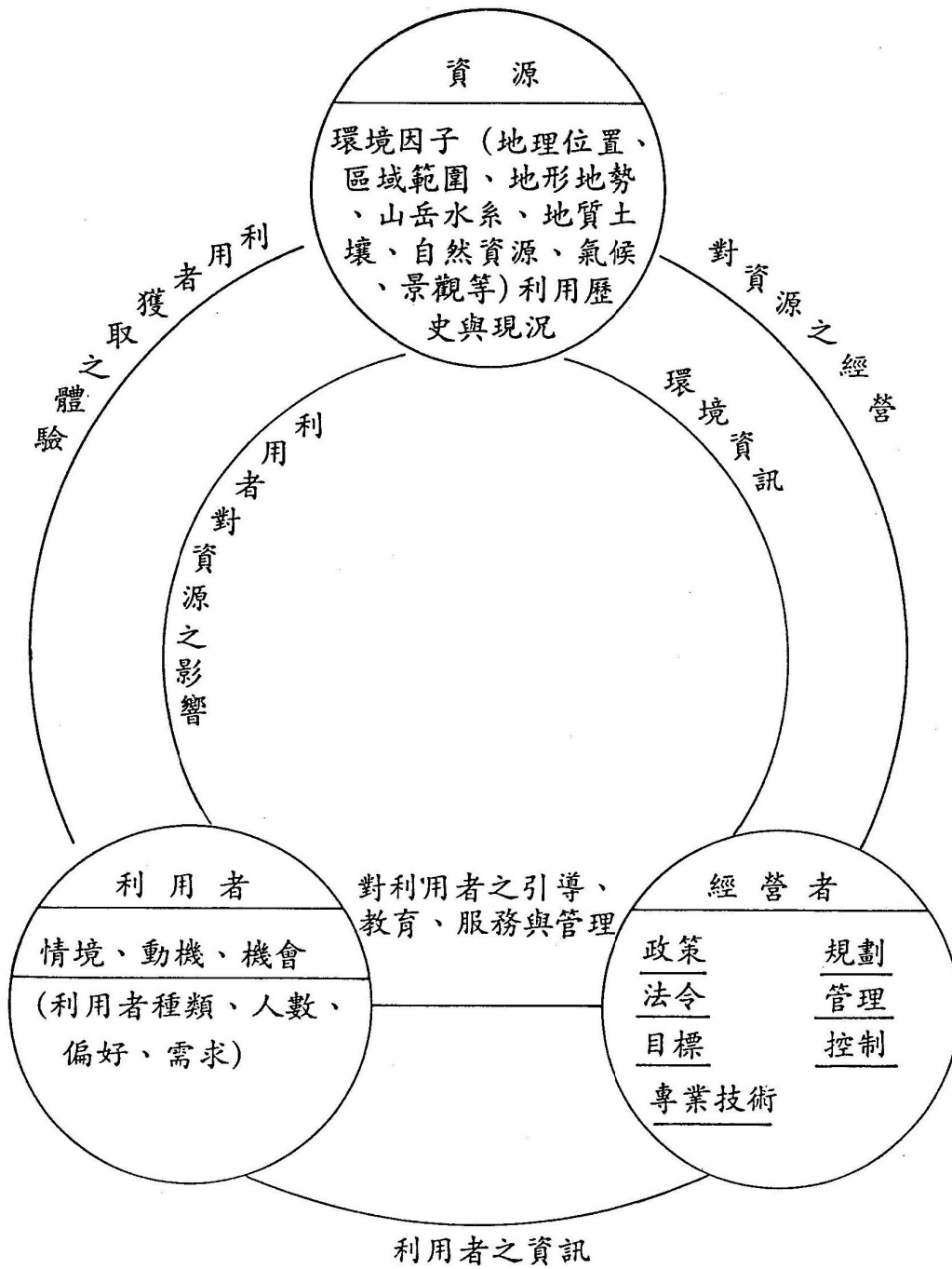
利用者由於過去之體驗，產生對自然資源之需求，進而利用自然資源而產生對自然資源之影響。

（三）經營者與利用者間之關係：

1 利用者對經營者之影響：

經營者須瞭解利用者「過去與現在使用資源情形」與「未來對資源利用之需求」等，以供規劃與經營管理之參考。

圖 10—1 自然資源經營管理系統模式圖



2 經營者對利用者之作用：

經營者在綜合分析資源特性與潛力、利用者之現在使用資源情形及未來對資源利用之需求以及經營管理目標等，對利用者所採取之計畫措施，例如分區計畫與保護利用管制原則、經營管理計畫等。

身為政府部門以及具有專業的環境管理的國家公園系統，最重要的業務即為環境之管理，屬於組織之專業技術功能。加上社會環境的變遷，民眾意識抬頭，諸多決策過程已不再政府單方面決定即可，否則難以避免有衝突的產生。因此，除需注重一般的管理功能之規劃（P）、組織（O）、領導（D）、控制（C），包括：

- （一）組織之治理：評定職級、職位說明、說明職權關係、建立組織結構，決策。
- （二）人才選任：徵聘、選才、訓練、提升。
- （三）指導：授權、激勵、協調、變革管理，溝通。
- （四）控制：建立通報系統、發展績效標準、衡量結果、採取改正活動。

亦尚需重視其他管理的任務重點，包括環境規劃、環境政策的形成、環境行政與工程技術、環境衝突之解決等四項，茲分別說明如下：

（一）環境規劃：

藉由整合不同領域之資訊與專業知識，並且基於社會科學對於人類行為之了解，將環境問題予以概念化，適當的關聯到環境管理目的與目標，並且將環境決策回應加以概念化及明確化，以避免狹隘的「管見」。且規劃所考慮的期間較長、規模較廣，例如會將有關隔代正義加入決策過程中。

（二）環境政策的形成：

由於全民環境意識的抬頭，使得環境政策的形成不再全然依照過去的由上而下的形成方式。政策的形成具有高政治複雜度，需要

經過與不同的利害關係人溝通與協商的過程，公民參與、不同利害關係人的代表，與利益團體，均會影響到政策的形成。而環境計畫的合法性，未來也將建構在環境政策形成過程的基礎上，做為大眾意見與公共決策的聯繫。政策形成過程中公民參與與結果的妥協之間的平衡，以公開的決定社會風險與利益的公平分配，以及有可取得充足的科學知識為關鍵。

(三) 環境行政與工程技術：

為執行環境規劃與政策所必要，且須要相關部門與機構的合作。雖則通常行政與技術大多屬於例行性與一般性，但因為錯誤的政策與計畫也會導致錯誤的執行結果，而且執行者必須面對錯誤執行結果所產生的各類危機以及難以逆料的問題。加上民眾對於各種決策的背後理由通常並不了解，因此需要在事務執行，需要有能力說服公眾。因此執行者不僅有硬體且要有軟體，經由科技整合，以確保政策執行的有效性與效率。

(四) 環境衝突之解決：

執行環境管理計畫或政策時，環境衝突是無可避免的，此為管理者必須面對的管理問題，環境管理的衝突原因包括：

- 1 環境與社經系統之間的複雜與不確定性
- 2 過去或現在環境管理過程與系統的缺失
- 3 缺乏資訊與經驗
- 4 環境管理規劃、專案、工作或活動有不公平的風險與利益的分配
- 5 人為疏失（例如忽視價值的多樣性與利害關係人的識覺）

由於國家公園之經營與管理必須落實於國家公園區域當中，仍然會面臨到同一空間區域內的經濟發展與環境保護的衝突，未來在解決衝突時，需注意衝突的類型，因為利益的衝突、價值差異產生的價值衝突，以及因為技術性差異所產生的認知衝突，需運用不同的策略、適當

的方法以解決之。

二、部門整合與溝通

國家公園管理體系，由於受限於組織法令，雖然權責分明，卻也使得各部門壁壘分明，部門間的關係網絡難以密切配合。較可行的仍以採取替代方法以改善現有問題，使各部門能破除本位主義，例如增加部門間的資訊流通，以作為溝通的重要管道或為方案之一。

由於組織的管理活動中職位與職權關係，可以經由計畫過程加以確定，其他過程則經常需要在管理程序中，不斷的修改與調整。但也因為職權定位之後，部門專業技術的隔閡，使得溝通不易。為了發揮組織結構性的功能，建構跨部門的溝通管道為重要設計，未來將藉由管理資訊系統的建立，作為連結各部門業務的溝通工具，藉由管理資訊系統的建立，可將部門資訊建檔，共通使用以避免重複，亦均可藉由資訊流通，讓各課室能掌握整體情形，此種藉由管理資訊系統建立部門間的關係網路，為未來業務規劃發展的方向。

三、組織績效之評估

目前本處進行服務品質之自我評核績效訂出為民服務五項目標：

- (一) 自然保育基礎研究監測系統建立。
- (二) 解說服務制度建立與環境教育活動推廣。
- (三) 遊憩據點規劃建設與環境品質提升。
- (四) 加強環境整建及資源保護。
- (五) 強化行政效率為民服務品質與簡政便民措施。

由各該目標以及園區遊憩需求研究、民眾滿意分析、相關創新研究發展等資料，綜合分析，以八項提升服務品質計畫來達成各目標，計畫內容包括：

- (一) 生態保育與環境監測。
- (二) 改善環境服務品質。
- (三) 環境教育與解說宣導。

- (四) 服務遊憩活動匡導及資訊服務。
- (五) 改善交通服務系統。
- (六) 提升公共設施服務品質。
- (七) 簡化行政程序提高服務效率。
- (八) 創新研究發展持續改進品質。

以上述計畫執行與管制，作為擬定施政計畫、計畫列管追蹤、訂定為民服務手冊、蒐集輿情及民眾意見、員工考績、工程會報、員工工作手冊、臨時抽查等方式，進行計畫管制。

第二節 國家公園管理體系

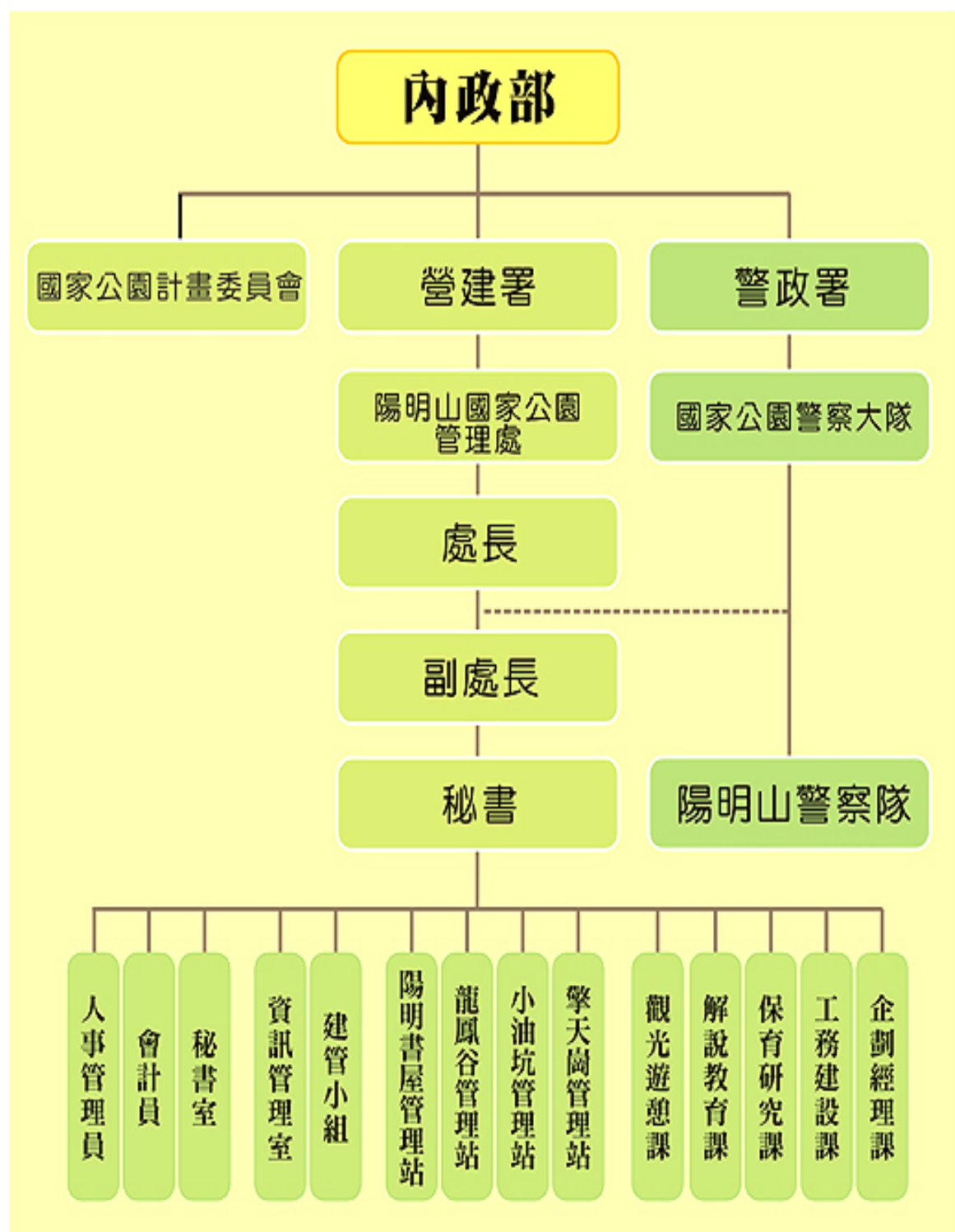
一、機關與專業人員

依據國家公園法第3條、第5條規定，國家公園主管機關為內政部，下設國家公園管理處，負責計畫之執行，及國家公園事業之管理監督。另依據國家公園管理處組織通則第3條、第5條、第7條與第11條規定，國家公園管理處隸屬內政部營建署，管理處置處長1人，綜理處務，必要時得設副處長1人，襄理處務，另設秘書1人及秘書、會計、人事管理3室；並視國家公園面積、特性及業務需要，分設2至5課，另視國家公園區域環境及業務需要，得分設管理站。同時各國家公園應核實配置警察人員，負責國家公園區域內治安秩序之維護及環境之保護，並協助處理違反國家公園法有關事項。本處業務單位包括企劃經理課、工務建設課、保育研究課、解說教育課、觀光遊憩課、建管小組與小油坑、擎天崗、龍鳳谷、陽明書屋等管理站，行政單位包括秘書室、人事室、會計室、資訊室等。（參考圖10-2 管理體系組織圖）

二、管理業務內容及其權責劃分

陽明山國家公園管理處之業務除依據國家公園法與其施行細則之規定外，有關本區域之保護利用計畫及其管制規則之執行當為重點之一，為事權統一，分工適宜，管理業務劃分如下：

圖 10-2 管理體系組織圖



(一) 企劃經理

掌理國家公園計畫擬定、變更與檢討，國家公園事業案件之審核監督及土地分區使用申請案件之審核管理，國家公園區域內管制規則之制定與釋示，以及國家公園區域內有關機關之配合協調事項，其項目包括：

1 國家公園計畫之執行與考核：

- (1) 國家公園計畫之推動實施。
- (2) 國家公園各項計畫之擬定變更規劃及通盤檢討。
- (3) 國家公園區域內有關土地使用分區證明之核發。
- (4) 研擬國家公園計畫實施方案與相關單位之協調配合。
- (5) 分期分區建設計畫之擬定與實施。
- (6) 區域內保護利用管制原則及區域內國家公園法相關法規之擬定與檢討。

2 土地之管理：

- (1) 研擬國家公園用地計畫，辦理公有土地撥用及私有土地徵購取得事宜。
- (2) 依國家公園法或土地分區使用或變更申請審核或他機關會審事項。
- (3) 原有地形地物之人為改變審核事項。
- (4) 違反國家公園法事件之處理。
- (5) 巡山護管查報系統業務與定期巡邏查察事宜。
- (6) 重大違規濫墾、濫葬案件之處理。
- (7) 區域內土地基本資料或檔案之建立及管理。
- (8) 地籍圖、地形圖、航測圖等資料檔案之規劃使用管理。

3 國家公園事業之企劃與管理：

- (1) 國家公園事業之興辦與監督管理事項。
- (2) 國家公園投資經營管理辦法之擬訂、修正與執行。

(3) 環境影響評估報告之審核。

(4) 纜車等機械化運輸設備興建之審查事項。

4 其他：

(1) 無線電機之設置使用管理事項。

(2) 相關法令主管機關間之協調配合事項。

(二) 工務建設

國家公園內遊憩設施、公共設施、與供應設備、解說設施、史蹟復舊設施、安全設施、道路及其附屬設施等工程之規劃設計、發包監督與工程維護、測量及其他有關事項，其項目包括：

1 實質建設

(1) 區域內實質建設之規劃設計、工程發包、招標、測量、定樁、監督、驗收事宜。

(2) 文化史蹟傳統聚落建築之修護與整建工程。

(3) 景觀道路工程規劃與設施事項。

(4) 訂定各項工程設施施工建築管理標準及技術規範。

2 養護管理

(1) 必要道路及步道系統之定期整建與維護。

(2) 公共設施、遊客安全設施之養護與整建。

(3) 文化古蹟與自然地形景觀之定期檢視與修復治理。

(4) 天然災變之治理與水土保持工程之施行（如崩坍、火災等災後環境治理與一般護坡固土工程之建設）。

3 其他：

(1) 各項工程地質之鑽探分析、勘查測量。

(2) 環境影響評估報告相關工程審議事項。

(三) 觀光遊憩：

國家公園內觀光遊憩業務主要包括遊客管理、遊憩規劃與旅遊事業管理，主要項目包括：

1 遊憩規劃：

- (1) 遊憩系統之整體規劃設計。
- (2) 遊憩事業經營督導與考核事項。
- (3) 遊憩設施發展與管理維護事項。
- (4) 交通管制之實施（包括路線與交通工具之管制）。
- (5) 河域遊憩管理與景觀維護。
- (6) 國家公園景觀與遊憩品質之維護。
- (7) 觀光遊憩資源之開發宣傳與策劃。
- (8) 觀光遊憩資料之調查研究及統計分析事項。

2 遊客管理：

- (1) 遊客預測（遊客資料收集統計分析）。
- (2) 遊客安全（遊客安全維護、急救醫療與山難救助之執行）。
- (3) 遊客安全講習與服務事項。
- (4) 登山許可證之發給。
- (5) 遊客預約系統管制。
- (6) 遊客人數管制與季節性分配。
- (7) 遊客意見之處理事項。

3 旅遊事業管理：

- (1) 國家公園及或遊憩區門票收費之研訂管理事項。
- (2) 旅館、餐飲業之管理。
- (3) 遊憩區商店或出租攤位之管理。
- (4) 遊客服務中心之策劃與管理。
- (5) 其他與遊憩育樂活動相關事業之管理與規劃（包括登山、露營等設備及器材之租借與管理）。
- (6) 全區環境清潔、垃圾清運處理等環境維護與改善事項。
- (7) 區域內違規廣告物之移除。

(8) 管理處辦公區、各遊客管理服務站植栽美化維護事項。

(9) 區域內緊急救難救災事項。

(10) 森林火災之預防，宣導與舊栽工作之策劃與編組。

(四) 保育研究：

國家公園自然環境、生態資源、文化史蹟之調查研究、保育措施及區內林業經營管理計畫審核與策劃工作等，其項目包括：

1 保育計畫與保護設施之執行：

(1) 自然資源保育研究計畫之擬定與自然資源之經營管理事項。

(2) 全區資源調查計畫（包括動物、植物、地形地質等生態及人文史蹟資源等）之蒐集登錄與研究。

(3) 生態資源之標本製作與展示管理事項。

(4) 瀕臨滅絕與稀有野生物之復育計畫。

(5) 區域內水資源、森林資源等自然資源保育計畫之推展（包括水土涵養、保育造林等）。

(6) 環境影響評估報告之擬定事項。

(7) 有關資源保育單行規章之擬定事項。

(8) 其他有關保護設施之進行，以確保資源長存。

2 研究計畫與機構之設立：

(1) 國家公園委託或自行編組辦理各項生態資源研究調查計畫。

(2) 保育研究站、管制站或與觀測站之設置與經營管理事項。

(3) 進行區內生態體系追蹤評估研究。

(4) 自然資源調查報告出版與宣導事項。

(5) 透過資訊系統，發表各項研究成果，公諸於眾。

3 自然資源之管理：

- (1) 危害自然資源、人文史蹟案件之認定。
- (2) 公害之防止事項。
- (3) 園區內病蟲害防治與處理。
- (4) 申請進入園區生態研究或採集標本之審核處理。
- (5) 園區內裸露地區之復舊造林計畫擬定與實施。
- (6) 苗圃及野生物復育設施之經營管理。

(五) 解說教育

國家公園解說系統之規劃設計、解說人員訓練、解說資料之編印，遊客解說服務、諮詢中心之展示，自然及人文資源保育宣導等事項。其項目包括：

1 建立解說資訊系統：

- (1) 全區解說教育系統之規劃設計與建立執行。
- (2) 區域內環境教育資料之蒐集、編製、貯存與展示事項。
- (3) 解說人員及義務解說員訓練計畫之擬定、甄選、訓練與考核事項。
- (4) 負責對外相關機構單位之聯繫與公共關係業務。
- (5) 國際機構與國外國家公園之資訊科技交流。

2 解說系統策劃與設計：

- (1) 解說設施系統之設計製作。
- (2) 解說媒體之選定與設計。
- (3) 解說中心之設立與展示（包括展示館、遊客中心及各種有關解說設施等之設立）。
- (4) 解說出版品與解說教育資料之規劃設計與編印製作宣導。
- (5) 各項宣導美工設計繪製事項。
- (6) 解說步道之選定與設計。
- (7) 解說器材之保管與維護事項。

(8) 解說教育圖書材料書籍之收集與編印。

3 解說與環境教育推廣與宣導

(1) 遊客預約解說及各遊客服務站駐站解說事項。

(2) 義務解說員之勤務分派。

(3) 環境教育宣導活動之策劃舉辦。

(六) 建築管理小組：

負責國家公園區域內建築管理、違建認定、建築線指示(定)等有關事項。

1 建築管理計畫擬定

(1) 區域內建築管理計畫擬定與執行。

(2) 傳統聚落(房舍)之取得及修繕管理維護事項。

(3) 區域內簡易牌示管理計畫之擬定與執行。

(4) 建築管理資訊系統之建立與執行。

2 建築管理申請審核事項

(1) 全區建築線指示(定)事宜。

(2) 全區建築執照核發管理事項。

(3) 簡易牌示之申請事項。

3 其他相關建築管理事項

(1) 園區內合法建築物之認定事項。

(2) 違章建築之查報認定與拆除。

(3) 違規設立招牌、牌示之拆除。

(七) 管理站

各國家公園管理處得視國家公園區域環境及業務需要分設管理站，本處目前設立小油坑管理站、擎天崗管理站、龍鳳谷管理站及陽明書屋管理站，分別負責所轄地區之經營管理、遊客服務事項。

1 遊憩區之經營管理

- (1) 區域內各項公共設施之維護管理。
- (2) 區域內之環境清潔事項。
- (3) 區域內自然資源與文化古蹟之維護管理與觀察研究事項。
- (4) 區域內自然資源與史蹟文物資料之蒐集與展示事項。
- (5) 遊客服務站內解說媒體之設計製作、宣導活動之策劃與執行事項。
- (6) 區域內環境教育之推廣事項。

2 遊客管理與服務

- (1) 區域內遊客諮詢與服務解說宣導。
- (2) 區域內遊客秩序與交通管理。
- (3) 區域內遊客安全宣導與急難救助事項。
- (4) 遊客戶外活動之輔導與不當行為之勸導與制止事項。

(八) 資訊室：

負責全處資訊處理及研考、管考業務。

1 辦公室資訊系統建立與管理

- (1) 資訊系統之策劃，督導協調、審查及管理。
- (2) 資訊系統之設計及資料處理事項。
- (3) 各種硬體設備及軟體設備之籌設，維護與使用技術之諮詢開發等事項。
- (4) 業務資訊自動化及辦公室自動化之設計與推動。
- (5) 地理資訊系統之整合與推動。
- (6) 資訊圖書系統之建立與管理。

2 全處管考業務之統合彙整

- (1) 中長程計畫與公共建設計畫之彙整擬定與管核。
- (2) 為民服務業務績效彙整撰擬。
- (3) 部、署會報等上級單位交辦指示彙辦事項。

(4) 計畫執行管考業務與平時考核事宜。

(九) 秘書室：

1 公文管理

(1) 公文之收發繕校、編制、檔案貯存與展示事項。

(2) 公文時效管制及改進事項。

(3) 本處機要文電處理及印信典守事項。

2 員工福利財物保管事項

(1) 本處員工實務配給之頒發事項。

(2) 本處收支之出納及員工薪津表冊編製事項。

(3) 財物之採購、收發、登記、保管、報廢事項。

(4) 本處技工、工友之管理事項。

(5) 本處公保費、勞保費、福利互助金之計算及編納事項。

(6) 本處廳舍及眷舍之營繕及分配管理事項。

3 其他業務課室支援事項

(1) 本處公用車輛設置標準之訂定及其管理事項。

(2) 本處業務會議之協辦及處務會議記錄事項。

(十) 人事室

關於本處組織編制及員額分配等人事相關事項。

1 關於本處人事管理規定擬訂、職務歸系及加強職務功能事項。

2 關於本處職員任免、遷調、銓審及俸給事項。

3 關於本處職員差假勤惰、品德生活之管理、考核與考績獎懲事項。

4 關於本處職員退休、資遣及撫卹事項。

5 關於本處員工實物配給、補助（互助）津貼及福利、公務（退休）人員保險事項。

6 關於本處職員訓練、進修及考察事項。

7 關於本處員工及眷屬入出境之辦理。

8 人事資料之登記管理及其他人事管理員事項。

(十一) 會計室

- 1 關於本處歲入、歲出、預（概）算資料之蒐集編製與預算之分配及執行事項。
- 2 關於本處經費收支審核、憑證保管、送審及歲入歲出各項記帳憑證之製作。
- 3 關於本處現金、支據及財物查核事項。
- 4 關於本處工程營繕、財物購置、處理之監辦事項。
- 5 關於本處財務上增進效能及減少不經濟支出之研議事項。
- 6 關於本處績效報告之編製陳報事項。
- 7 其他有關歲計、會計及統計及會計管理員事項。

第三節 國家公園警察隊

一、組織與任務

依據內政部警政署組織條例第五條規定設內政部警政署國家公園警察大隊，內政部警政署國家公園警察大隊組織條例（中華民國 87 年 6 月 17 日華總（一）義字第 8700121290 號公佈）第 9 條規定因陽明山國家公園之設置，設立陽明山警察隊，負責陽明山國家公園區域內治安秩序之維護及環境保護並協助處理違反國家公園法有關事項。

國家公園警察乃屬專業警察，而專業警察為一般行政警察業務範圍以外，另賦予各種特殊行政機關所發生之警察作用。警察法第 6 條指出各種專業警察，得由各該事業主管機關視業務需要，商准內政部依法設置，並由各事業主管機關就其主管業務指揮監督之。是以國家公園管理處就其執行國家公園法令之主管業務範圍，對警察隊具有指揮監督權，此外依屬警察體制範圍執行警察權時，在組織體系上隸屬內政部警政署國家公園警察大隊。依內政部警政署國家公園警察大隊組織條例第 3 條規定警察隊任務如下：

- (一) 協助維護資源及其正確合理之使用

- 1 巡邏維護國家公園內生態保護區、特別景觀區與史蹟保存區之各項生態景觀資源，得免遭受破壞。
- 2 協助辦理國家公園重要地區之管制事項。
- 3 取締於國家公園範圍內之濫建、濫墾、濫伐、濫葬、濫採（土石與礦）等破壞行為。

(二) 協助維護公園內之遊客安全與秩序

- 1 取締妨礙公共衛生、安全、秩序、破壞與污染環境行為。
- 2 取締流動攤販。
- 3 協助天然及人為災變之緊急救助處理。
- 4 巡邏及犯罪行為之防範與交通事件之處理。

二、勤務執行方案

為期落實國家公園專業警察任務，勤務執行方案依左列原則辦理：
以服務為主，預防為先：因轄區範圍廣闊與保護層次不同，為達成任務，警察隊必須以其警力以良好完善之裝備與靈活之通訊，在對各種破壞自然景觀或危害生態情況醞釀前，先以巡邏(步巡、機巡、車巡)、查察、守望、埋伏、管制等勤務事先予以勸導、取締，期以防制不法於機先。並對園區內之遊客、登山者適時提供服務。

- (一) 採集中暨分散並行制：因園區遼闊，除期充分掌握轄區狀況，保持警力機動性外，並實施責任制，將本園區劃設為9個責任區，分別遴選專任員警負責，另由所屬小隊集中運用編排警力，並由隊本部規劃管制及督導考核，以收平時勤務面之監控，必要時並予集中機動派遣，擔服點監控之共同勤務執行。
- (二) 攻守併重、巡守合一：攻勢之巡邏勤務如：汽、機、步巡與守勢之埋伏守望，管制並重，針對轄區特性，確實要求巡守合一之複式勤務。
- (三) 連結警民合作情報網：以「警力有限，民力無窮」之觀念，爭取轄內民眾及遊客之支持，並配合地區行政警察及全民情報網，以

提昇整體性部署，發揮群體力量。

- (四) 解說勸導、急難救助：配合警察直接接觸遊客之特性，勤務執行以解說、勸導、為民服務等方式建立居民、遊客之信賴與認同感，並於急難事件發生時，依建立之處理手冊與體系，迅速有效防制與救護處理。

三、警力配置方案

內政部警政署國家公園警察大隊組織條例第 9 條規定：本大隊依各國家公園管理處之設置，設立隊。各隊應冠以各國家公園地區名稱，由內政部警政署層報行政院核定設立。其依國家公園法令執行職務時，應受各該國家公園管理處之指揮、監督。隊置隊長 1 人、副隊長 1 人、警務員 1 人，偵查員 1 人或 2 人，技佐 1 人，警務佐 1 人，小隊長 4 人至 6 人，隊員 29 人至 45 人，書記 1 人。管轄地區跨二縣（市）以上者，得置分隊長 2 人或 3 人。依現況、未來國家公園之經營管理及近年來各類事故發生區域之考量，本隊警力配置如下：

- (一) 湖山小隊：轄七星山、小油坑、中正山、紗帽山、龍鳳谷等地區。
- (二) 大屯小隊：轄大屯山、菜公坑山、竹子山、楓樹湖等地區。
- (三) 菁山小隊：轄冷水坑、擎天崗、夢幻湖、馬槽橋至金山段、鹿角坑溪、大油坑、內雙溪及萬里山區等地區。
- (四) 陽明小隊：分遣於中興路陽明書屋管理站，專責執行該區之安全警戒及遊客秩序維護等任務。
- (五) 機動小隊：位於隊部，執行機動派遣勤務，支援各小隊巡邏查察等勤務。

四、與園區內相關警察機關權責劃分暨工作聯繫

國家公園警察隊於轄區內執行警察職權，與地方行政警察職權重疊，為有效整合警察機關之權責，訂定「內政部警政署國家公園警察大隊與各級警察機關權責劃分暨工作聯繫要點」案業經內政部警政署 88

年 8 月 2 日警署人字第 75294 號函核備以利遵循。主要內容如下：
在國家公園區域內有關現行違反社會秩序維護法案件、刑事案件及國家公園法案件，分別依下列規定辦理之：

- (一) 違反社會秩序維護法案件：由本大隊各警察隊填具移辦單，移送市、縣（市）警察局所轄行政區域分局辦理。
- (二) 刑事案件：由本大隊各警察隊填具刑事移辦單，移送市、縣（市）警察局所轄行政區域分局辦理。
- (三) 違反國家公園法事件：由本大隊各警察隊填具違反國家公園法事件通知單移送各國家公園管處處理。

市、縣（市）警察（分）局接獲本大隊各警察隊移送案件後，應將處理情形（如移送書、裁決書、起訴書、判決書等）以副本或影本通知本大隊各警察隊，以資註記查考。本大隊各警察隊受理民眾告訴、告發或勤務發現之治安事故，除應即為必要之處置及記錄外，並應以最迅速方法通報市、縣（市）警察（分）局處理，必要時並協助調查之。

市、縣（市）警察（分）局所屬員警受理違反國家公園法令之案件時，或於勤務中發現破壞國家公園區域內自然資源與環境保護之行為時，除應即為必要之處置外，並應通報本大隊各警察隊會同辦理。

本大隊各警察隊在國家公園區域以外辦理關於違反國家公園法令或破壞自然資源與環境保護案件時，除現行犯（含準現行犯）外，應協調市、縣（市）警察（分）局協助或會同執行。

國家公園區域內，如發生治安事件或突發事故，由市、縣（市）警察（分）局負責，本大隊各警察隊協助之，各警察隊並受當地市、縣（市）警察機關首長之指揮調度。本大隊各警察隊與市、縣（市）警察（分）局在國家公園區域內對下列事項依規定處理：

- (一) 交通整理：各遊憩區內，由本大隊各警察隊負責，市、縣（市）警察（分）局協助，其餘由市、縣（市）警察（分）局負責，由

本大隊各警察隊協助之。年節例假日或重大慶點活動，由市、縣（市）警察（分）局統一指揮調度規劃交通管制勤務，但性質特殊以由本大隊各警察隊規劃為宜者，得由本大隊各警察隊自行擔任勤務，市、縣（市）警察（分）局協助之。

- （二）違規攤販之取締：各遊憩區由本大隊各警察隊負責，市、縣（市）警察（分）局協助，其餘地區由市、縣（市）警察（分）局負責，本大隊各警察隊協助。
- （三）違獵之取締：本大隊各警察隊及市、縣（市）警察（分）局依據有關法令取締違獵之行為。
- （四）災害急難之搶救：由本大隊各警察隊配合市、縣（市）警察（分）局依有關法令規定協調辦理。
- （五）警衛安全：由本大隊各警察隊與當地分局視警衛狀況相互協調辦理。
- （六）特種勤務：依據國家安全局特種勤務指揮中心之規定辦理。
- （七）遊憩活動之管理：國家公園區域內之遊憩活動，係由國家公園管理處依權責核准者，由本大隊各警察隊負責，並通知當地分駐、派出所；其餘由市、縣（市）警察（分）局負責，並通報本大隊各警察隊。
- （八）入山管制之執行：本大隊各警察隊及轄有山地管制區之市、縣（市）警察（分）局依據有關法令規定，執行山地管制任務。
- （九）交通事故之處理：由當地警察分局處理，本大隊各警察隊協助之。

凡國家公園區域內其他一般各項警察業務之執行，由本大隊各警察隊與當地警察分局協調辦理之。

本大隊各警察隊以遂行專業任務為主，平日各項勤務執行應與市、縣（市）警察（分）局密切聯繫協調配合，解決彼此有關問題，共同維護地方治安。

第四節 研究發展計畫

一、研究發展

國家公園宜訂定中長程之研究發展計畫，因此在經營作法上除著重於短中期之管理業務外，更應重視未來長期之研究發展，以隨時修正不當之經營措施與管理方法，使國家公園之服務與推展得孜孜不息，研究發展計畫摘要分述如后：

(一) 經營管理人員素質之提升

由於自然科學知識浩翰廣闊，而國家公園又為提供自然科學教育與研究之自然場所，因此經營管理人員之素質，包括生態專業知識與調查技能、人文社會學的知識與研究技能、經營管理觀念與技術等，需不斷提升，俾足以勝任管理與服務之工作。

(二) 拓展保育研究組織系統

由於園區廣闊，生態系統複雜，除了管理處委託或自行研究之外，需要藉助其他研究單位，包括政府機關的長期研究單位，包括博物館、動物園、中央研究院等，以及學校教授及研究生之研究，甚至國外的研究機構的研究結果等，均可增加對於園區自然環境的了解，同時也可以增加學術界或其他國家的研究重心。未來需加強研究組織之聯繫溝通管道，以提升管理處的研究素質。

(三) 自然資源及其環境體系之充分了解

國家公園每一項自然資源及其環境體系，若能充分了解並加以運用，不但可作為理想之大眾解說教材，亦有助於國人對自然界之瞭解，進而體驗自然保育之意義。因此，管理處應加強調查研究本區之自然資源及其環境體系，必要時得協調國內外有關學術機構予以協助，以建立本區最正確與最新之自然資源資料庫。

(四) 國民遊憩與解說服務素質之提高

國民遊憩與解說服務為國家公園重要功能之一，因此管理處應不斷研究分析，以掌握正確之國民遊憩需求趨向，設計適宜於本區

發展之遊憩類型與設施，並改善遊憩與解說服務方式，以提高本區國民遊憩與解說服務素質。

- (五) 經營管理策略之研究：現有經營管理系統及其方式，經營管理有關法令規定等，亦均為研究發展改善之事項。
- (六) 其他有關事項之研究改進

二、資訊與環境教育

為了提供完善服務，管理處應積極辦理資訊與環境教育工作，作為資訊彙整與提供，及培訓和提升國家公園組織及相關人員與單位之專業能力，以促進國家公園經營管理素質之提升以及理念的擴展，以強化國家公園解說服務、環境教育及提供科學研究之功能，未來發展建議進行下列工作：

- (一) 長期研究整理各種有關環境教育解說資料，並提供相關資訊服務：
：服務資料需不斷研究整理，以配合日新月異之科學知識，提供優良環境教育解說題材，讓社會大眾充分瞭解國家公園內之自然特性，所研究項目及提供之資訊包括：
 - 1 各種動植物生態環境特色：如動植物族群種類與分布狀況、稀有珍貴動植物種類及習性、影響動植物生育因素、動植物生態社會群落演進情形等。
 - 2 各種地形地質景觀特色：如特殊景觀種類、分布地點、珍貴程度、生成原因、演變情形等。
 - 3 其他資源景觀資料：如微氣候景觀之種類、生成原因及人為景觀等。
- (二) 訓練解說員，培育高級解說人才，輔導導遊及嚮導人員之生態及環境技術之知能與解說能力：解說員須具有相當知識背景，方可扮演大自然之詮釋工作，且應針對不同遊客背景，由不同程度之解說人員予以擔任，未來運用所建立之國家公園資訊系統，以加

強專業解說人才之培訓與進用，積極輔導地方居民、相關之導遊及嚮導人員，並依資歷、訓練程度、服務績效，劃分階層，並設置獎勵、進階方式，以提高解說水準，能針對不同的遊客背景與需求，以幫助遊客瞭解自然環境之工作。

- (三) 建立區域性遊憩服務網路，提供相關旅遊路線、解說教育設施或解說人員配置等旅遊相關資訊：提供旅遊路線之詳細資料，及各旅遊路線之地點、場所配置適當教育解說設施或解說人員，使該遊程在兼備環境教育解說服務與觀光遊憩設施下，成為優良遊憩地區。
- (四) 研究改進解說服務技巧：解說服務技巧包括解說設施之規劃設計與解說人員之表達方式等，其好壞直接關係解說服務品質甚大，因此管理處應詳加研究與改進，俾以最直接且最有效方式，達到環境教育解說之功能。
- (五) 提供自願參加解說員工作之大專自然科系學生或社會青年，社區居民以及鄰近中小學生之解說訓練課程，成立人力資源資料庫，以建構完善義工制度，擴大解說服務領域：陽明山國家公園周邊大專院校林立，自然環境科學之學生甚多，稍加以專業訓練，自可成為優良解說員，本區遊客眾多，如完全由管理處負責解說服務，在有限人員限制下，其效果自然不大，因此可考慮利用寒暑假甚至星期例假日時間，鼓勵青年學生或社會同性質之青年參加解說工作，提供教育訓練機會，依資歷、訓練程度、服務績效劃分不同層級，以擴充並善用解說人力資源，提升服務水準與功能。
- (六) 分期建設研究設施，提供科學研究場所：評估本區域科學研究之主題、意義與價值後，依優先發展順序建設研究站並設置各類研究設施，提供有關研究人員使用，以配合國家公園之科學研究發展目標。

- (七) 提升專業化經營管理能力：設計並提供管理處在職從業人員在職訓練課程，包括相關法規、保育研究、解說教育、遊憩經營、土地管理等知識方面的訓練，以強化組織之經營管理能力。
- (八) 建立保育資訊網：連結國內現有各類型之自然保育機構，及國際重要保育團體進行保育研究合作，除了資訊共享、提供管理經驗外，並可協調各管理單位共同藉由網路資源，共同培訓保育研究、解說及經營管理人才。作為加強地方機關與民眾溝通之工具，以爭取支援保育力量。

第五節 經營方案

國家公園計畫內容所研擬之經營構想或措施，必需研擬具體可行之實施方案予以執行實施，並供經營管理單位經營管理之依據，此即為國家公園之經營方案，本計畫之經營方案研擬如下：

一、全區域土地利用經營計畫

- (一) 建立全區之土地基本資料：包括全區土地地籍圖、所有權屬、國家公園區域範圍界樁，各使用分區管制界線之界定等，以便有詳細基本資料供土地利用管理之參考。
- (二) 調查並登錄區內生態景觀資源：為瞭解本區內自然資源與景觀之蘊藏情形，經營管理單位應進一步作全區生態資源與景觀之調查與登錄，以供土地使用計畫通盤檢討之參考。
- (三) 定期檢討土地分區使用計畫：國家公園法施行細則第6條規定，國家公園計畫公告實施後，主管機關每五年應通盤檢討一次，並作必要之變更，因此為使本區內土地之合理利用，管理處應定期通盤檢討，並作必要之變更與配合。
- (四) 檢討並嚴格執行土地利用管制規則：土地利用管制規則關係土地利用理想與否甚大，因此管理處應進一步就已實施之土地利用管制規則隨時檢討，並嚴格執行，俾使陽明山國家公園未來全區景觀在適當土地利用管制下得以趨向理想與美感。

- (五) 導引資源不當利用地區於合理利用方式：國家公園區內私有地難免有維持原來不當之使用，例如原有墓地等，雖不違法，惟管理處宜積極輔導並變更其利用方式，使全區之土地利用有效達於理想發展。
- (六) 建立資訊查詢系統：建立園區完整的動植物生態、土地管理資訊、交通管制措施、環境災害及管制資訊、觀光遊憩旅遊資訊、解說保育活動等，以提供遊客及其他單位之查詢服務，並建立雙向溝通機制，藉由網路提供對於國家公園的改善意見及想法。

二、保護地區之經營

- (一) 進行國家公園區域生態及人文資源登錄：積極從事國家公園區內細部資源詳盡調查與研究，如各種動物之數量、分布、種類及生活史調查、植物之種類、特性與分布調查、特殊火山地形景觀之調查研究。
- (二) 特殊資源地區擬具區域性經營計畫：全區經細部資源調查與登錄後，針對不同生態、人文資源之層級性，擬具不同特性之經營計畫，做為各種特殊資源長期發展的依據。
- (三) 亟需保護之野生動植物進行保育計畫：對區內具有特殊珍貴或瀕臨滅絕之野生動植物，積極進行培育計畫，如特殊稀有植物復育計畫及陽明山國家公園原生植物種源保存及培植方法之研究計畫。野生動物則以棲地復育之域內保存為主。
- (四) 透過資訊傳播方式公開資源研究教育成果：國家公園區內各型態之保護區，在不妨礙資源之永續使用下，管理處得針對各自然與人文資源保護對象之屬性、學識與研究上之價值進行試驗與研究，並隨時透過資訊傳播方式，公開研究成果，使資源得以獲得充分瞭解並以最合理之方式利用或保存。
- (五) 利用資源教育價值進行機會教育：區內除針對各特殊生態設置為教育研習處所外，在不妨礙資源之正常演替下，可提供為各種生

態演變現象之觀察中心，准許遊客在適當管制下進入，進行機會教育。

- (六) 逐步提升各分區之自然生態環境之品質，並恢復已破壞地區之生態功能：提升特別景觀區、遊憩區、一般管制區之環境品質，必要時以人工復育方式，以當地原生植生為復育植種，逐步恢復其自然植生，以逐步擴充生態保護區之範圍與功能。
- (七) 聯合地區各管理單位，協調共同保護：針對區內現有經營管理機關，以及鄰近地區之縣市政府、有關保育機關團體，配合國家公園計畫目標，協調共同保護策略，並進行各項保育活動之舉行、宣導與合作，作為保護執行依據。並積極與國際保育機構合作，參與保育成果發表，以近一步提升保育技術與能力。

三、遊憩區之經營

- (一) 發揮各遊憩區資源特色：充分展現遊憩區特殊景觀資源，配合資源保護與國家公園發展，積極引導遊客遊憩觀賞，以達到寓教於樂的目的。
- (二) 調查研究遊客行為，系統整理遊客有關資訊：調查研究遊客之遊憩偏好、遊憩動機、遊客背景等，並作長期之資料整理，以作為遊憩經營管理之參考。
- (三) 規劃設計理想之旅遊模式：所謂理想旅遊模式係指遊客在一定旅遊時間內從事相當遊憩活動，獲取最大遊憩體驗與樂趣。因此，未來遊憩之經營方向應積極規劃設計理想遊憩模式，使遊客瞭解並選擇其所需種類，進而發揮本區之遊憩功能。
- (四) 分期分區發展遊憩據點並建設遊憩設施：旅遊模式為軟體設計，遊憩據點或設施之關建則為實質硬體之配合，二者一體，不可或缺。未來之建設方向宜就所訂定遊憩區細部計畫配合旅遊模式研訂優先發展順序，編列預算，分期分區建設旅遊設施，以提供遊客使用。

- (五) 依自然資源承載量，規劃安適之旅遊設施計畫：自然資源之經營目標，首在於使資源之永續利用，因此應規劃妥適之旅遊設施計畫避免遊憩資源因過度使用而降低品質甚至破壞其原有功能。
- (六) 積極輔導園區內公私營商業設施與其服務品質，帶動地方發展與合作：國家公園區內餐飲商店等為區內重要服務設施之一種，一旦取價過高或服務水準太差，均將造成遊客對本區之不良印象，進而影響其再度前來之意願，因此未來應積極輔導餐飲商店或其他商業性服務設施，使其營業合理化與正常化，無惡性競爭或壟斷寡占等不良營業現象，而維持一定之服務品質。
- (七) 獎勵私人團體投資經營國家公園事業：國家公園事業中部分可開放民間經營者，應研擬投資經營管理辦法，並獎勵開放供民間團體辦理，以增進國家公園事業之推展，並可促進本區旅遊事業得迅速發展。

四、解說服務系統

- (一) 解說服務系統規劃目標：鼓勵遊客從事國家公園自然遊憩方式，有系統之參觀方式引導遊客，透過解說使遊客了解不當之資源利用所產生之環境衝突，宣導國家公園生態保護與景觀維護之經營措施，提昇遊客遊憩體驗品質。
- (二) 建立服務性之解說服務系統：建立以遊客中心提供國家公園區內資源環境特性介紹或相關諮詢服務為主線，配合遊園公車系統、步道系統等系統引導遊客至各遊憩區會遊憩景點參觀之服務系統。
- (三) 充分發揮解說服務人員及設施服務方式與內容：解說服務系統主要分為人員解說服務及設施性解說服務。人員解說服務包括諮詢服務、駐站解說服務員及帶隊解說等；設施性解說服務包括展示室、視聽多媒體節目、解說出版品、自導式步道、解說牌及互動式電腦導覽系統。

- (四) 統籌遊客中心及各遊客服務站解說展示規劃：配合工務課展示工程之設計，編撰解說內容，製作視聽多媒體節目。
- (五) 統籌、策劃製作各種視聽多媒體節目，供遊客中心及遊客服務站視聽室放映，以及鄰近社區有線電視系統播放，另外並提供各級學校、圖書館及相關團體教學觀賞。
- (六) 登山步道系統解說牌之規劃設計：撰寫解說牌內容、勘查並選擇適當之解說牌設置地點。
- (七) 辦理各類陽明山國家公園解說宣導活動，如環境教育研討會、季節性解說活動、配合各級學校辦理生態研習營活動、邀請鄰近縣市行政機關共同舉辦文化饗宴、地方民俗遊藝活動、登山健行與淨山環保活動、與鄰近社區合作舉辦本地特有農產與民俗文化節慶活動。
- (八) 加強各遊客服務站之解說服務作業：規劃各遊客服務站展示資訊主題、展示室設施、視聽放映之放映使用與維護、駐站解說員之人員解說及諮詢服務、各步道系統解說摺頁編印與步道設施之維護。
- (九) 建立解說服務系統輔助管理作業：如特約解說員之培訓與管理、收集解說服務參考書籍等充實解說內涵、辦理各項專業性解說訓練、與國際機構及國內外國家公園連繫及資訊科技交流、購置解說輔助器材、建立資訊管理作業系統，建立如新聞媒體、環保團體、學術單位、行政單位、學校、社區發展協會等團體等通訊資料、出版品管理、預約解說服務管理、特約解說員管理、解說工作管考與經費支用管理。

五、資訊發展計畫

網路連線可達到資訊資源之共享、減少成本，並可立即查詢使用，避免浪費人力、時間。本處地理資訊系統目前已完成如土地、建築、地籍、動植物、地質等資源之基本資料庫與查詢系統之建立，未來應朝

將各類應用模組統一整合於地理資訊系統上並將之網路化，可提供完整而連貫之資訊，供經營管理本處各課室經營管理之實際應用。長程目標包括：

- (一) 與各管理處建立資訊系統網路，達到資訊交流目的。
- (二) 與中央上級及有關單位連線，方便相關資訊之取得。
- (三) 開發地理資訊系統、自然資源保育（包含動、植物資源、地質、地理資料）網路系統，提供民眾查詢國家公園有關活動與資訊。
- (四) 開發園區內各項工程、設施維護、資源利用管制系統，作為跨部門整合與經營管理之依據。

本處區域網路業已初步設立，應用軟體也正積極開發中。將針對業務所需再添購必要電腦配備。對於現有之各項應用系統亦考慮加以整合，並提高其使用親和性，儘量以中文化、操作簡易。輸入方便為重點。另資訊人員之培育亦相當重要，一個優秀之電腦專業人員可充分利用電腦效能，並能隨時處理各類電腦問題，避免因等待廠商至處修理而浪費時間及金錢。全處人員之資訊能力亦有提高之必要，以減少因人為因素使電腦當機，避免無謂之損失，並可加速辦公室自動化之目的。近程目標包括：

- (一) 開發區域網路系統。
- (二) 資訊人才培育。
- (三) 開發解說導覽系統。
- (四) 提昇全處人員資訊素養。
- (五) 各種已開發系統之評估。

六、公共關係之經營

- (一) 環境保護工作係自然環境的控管加上社會與經濟的協助，才能達到永續發展的目標：保育策略的成功，在於整合自然生態系統與人類社會系統，亦即不僅生物多樣性，更包括社會多樣性。因此，除了針對園區自然環境及社區居民進行實質的保護經營管理工

作之外，更應在地區性社會組織擔任生態保育的領導角色，藉由組織關係的經營，將國家公園的理念與保育工作推廣至地方，使地方組織、團體能了解本土的生態環境，進而才有可能落實地方環境的保護。

- (二) 公共關係的經營為國家公園結合地方力量的重要基礎工作：公共關係的經營，不僅在於籠絡政治關係人，或者僅宣傳國家公園進行的設施、景觀，更重要的是建立關懷生態的社群人際網路，包括生活於國家公園的社區居民、政府有關政策與執行單位、保育社團、社區組織等等所組成的複雜社群網路，以及區域性、國際性的保育組織。
- (三) 連結區域性、國際性保育組織，進行跨域的保育合作：藉由社群網路，進一步將生態環境保護、生態倫理觀念拓展至群眾，如此才能有效率的發揮環境保護的力量。
- (四) 連結區內及鄰近地區的社會與文化環境融入國家公園之經營管理：國家公園與地方社區之間的關係為國家公園重要經營策略，其間的關係並包括國家公園對於社區的社會和經濟發展的衝擊之知識與了解，了解個別社區的需求，分析其資源及其資源發展歷史，將有助於未來之社區經營。
- (五) 規劃分析組織之經營管理功能，建立區域整合關係：即國家公園的工作人員與經營管理，需要具有社會科學與區域發展的技術。國家公園組織與相關業務之文化亦隨之改變，部分國家公園的服務應尋求民營化的可能性。
- (六) 建立社區聯絡的資訊網路：隨時提供有關國家公園的相關訊息、研究成果、活動資訊等，同時提供民眾意見反映管道，或者召集特定團體或住民參與國公園經營管理之重要決策。
- (七) 經常性的舉行說明會與聽證會：讓民眾有機會登錄其姓名與觀點，藉由正式出席，而有紀錄，並做為決策的重要參考資料等。

第六節 國家公園事業計畫

國家公園事業係依據國家公園計畫而為便利育樂、觀光遊憩、研究及保護國家公園之自然及人文資源所興設之事業。國家公園法第 11 條規定：「國家公園事業由內政部依據國家公園計畫決定之。前項事業，由國家公園主管機關執行，必要時，得由地方政府或公營事業機構或公司團體經國家公園主管機關核准，在國家公園管理處監都下投資經營。」，據此，為明定陽明山國家公園事業項目及投資經營原則，研擬計畫如下：

一、國家公園事業之種類

凡合於本國家公園計畫內容之事業項目均屬之，其項目包括：

(一) 遊憩區或一般管制區之設施興建與維護

- 1 住宿設施：包括國民旅舍、山莊、山屋、避難小屋等設施之興建。
- 2 商業設施：提供餐飲、日常用品、特殊紀念品、登山健行需用品、當地特產、或其他國民遊憩所需用品等之設施。
- 3 遊憩活動設施：包括各種資源性或遊憩性活動所必須之設施興建，如露營場、觀景臺等各類、登山健行等戶外遊憩活動所需之設施。
- 4 交通設施：包括道路、停車場、步道、車站（含巴士、纜車轉運站）及其他交通運輸所需之設施。
- 5 公共設施：包括給水、排水、污水處理、公廁、管理服務站、遊客中心、展示館等設施。
- 6 解說設施：包括解說牌、解說館等設施。
- 7 其他有關安全、保護設施之興建或維護。

(二) 生態保護區內為自然環境之維護與生態體系之保護、研究與教育解說利用而興建之研究設施、教育設施、解說設施、保護設施與安全設施等。

(三) 特別景觀區內為自然景觀及其環境之維護以及自然研究與教育解

說利用所興建之研究設施、教育設施、解說設施、保護設施與安全設施等。

二、國家公園事業項目

前述設施之經營管理，稱之為國家公園事業，計有：

- (一) 觀光旅遊事業之經營：包括導遊解說、露營地及或服務性野外遊憩活動設施、其他休憩活動設施、登山嚮導與訓練、溫泉浴療、住宿、餐飲服務、速食店等提供餐飲服務、住宿服務及其他與旅遊有關之服務業。
- (二) 交通運輸服務業：大眾運輸之解說巴士、遊園巴士、纜車、營業性停車場等提供交通運輸服務之商業。
- (三) 展示館、遊客中心之經營：包括遊客服務、展示說明、視聽解說及其他各種資訊服務。
- (四) 零售販賣業：出售照相器材、底片、紀念品或戶外運動休閒服裝等用品之商業。
- (五) 文化科學教育服務業：發行有關國家公園之旅遊指南、風景明信片、幻燈片或錄音帶等解說資料等之文化事業。
- (七) 提供各種醫療救護之醫療服務中心等服務業。
- (八) 環境清潔與垃圾污水處理之經營：包括區內環境清潔之維護、垃圾清理、污水處理等服務業務。

三、國家公園事業之經營主體與財務分擔

依據國家公園法及有關法令規定，國家公園事業由國家公園管理處在內政部營建署指揮監督下執行，必要時，得由地方政府或公營事業或公司團體經內政部核准，在國家公園管理處監督下投資經營。

國家公園事業所需費用，在政府執行時，由公庫負擔，公營事業或公司團體經營時，由該經營人負擔之。其投資經營概依國家公園事業投資經營監督管理辦法之規定辦理。

四、國家公園事業投資經營管理方式

國家公園之投資經營方式分為下列三種類型：

- (一) 由國家公園主管機關投資經營者：其性質以保護性設施之興建，或其性質宜由政府機關統籌投資經營者，如生態保護區與特別景觀區之保護設施、復舊整建設施、教育研究設施、以及遊客中心、解說服務設施、醫療救護中心與登山活動設施等，以及部份有關之交通設施、公共設施等。
 - (二) 由地方政府或公營機構或公私團體經國家公園主管機關核准，在國家公園管理處監督下投資經營者，其性質以遊憩據點之開發，以及觀光導遊、育樂事業，交通運輸、餐飲膳宿、污水處理等公共設施及其他較宜由地方政府或公營事業機構或公司團體投資經營之設施及其事業為主，研擬鼓勵民間企業參與投資辦法，包括透過租稅優惠等措施。
 - (三) 由國家公園主管機關策劃投資，在國家公園管理處監督下，委交地方政府或公營事業機構或公司團體經營者：其性質以環境整潔、垃圾處理、醫療救護、觀光導遊、解說教育服務等事業為主。
- 為維持國家公園經營品質與水準，確保遊客服務品質，並保護國家公園自然環境及資源，應依國家公園事業投資經營監督管理辦法之規定進行。管理處並可制定標章制度，定期予以適當訓練、輔導與考核，對於經營績效優良者予以不同等級之標章認定，對於不合格者可定期檢查並更換經營單位。

為了提升並培植國家公園區內社區及社團之保育觀念及水準，管理處對於有意於發展具有地方文化意義之觀光事業、在地有機農產事業、具有解說保育性質之遊憩據點開發及登山健行導遊解說等之地方社區、民間社團，在不違反國家公園的設立精神下，得訂定合作契約，予以租稅優惠及提供技術輔導與協助。

為維持國家公園經營品質與水準，確保遊客服務品質，並保護國家公園自然環境及資源，應依國家公園事業投資經營監督管理辦法之規定

進行。管理處並可制定標章制度，定期予以適當訓練、輔導與考核，對於經營績效優良者予以不同等級之標章認定，對於不合格者可定期檢查並更換經營單位。

第七節 經營管理績效評量

為了評估經營管理之成效與效率，本計畫針對土地管理、遊憩區及保護區之經營管理、環境維護、建築管理、環境監測、保育研究、解說服務、資訊發展等各項業務項目，設定管理目標與策略，並擬定評估之指標項目，以做為未來管理處經營管理之評量依據。其內容如表 10—1。

表 10—1 陽明山國家公園目標策略與經營管理指標系統

課題名稱		執行目標與策略	指標項目
A	國家公園 土地管理	<p>目標：依據國家公園計畫分區妥善管理土地資源及管制土地利用。</p> <p>策略：</p> <p>一、通盤檢討土地使用管制法令。</p> <p>二、研定土地使用管理計畫並依序撥用國有土地及徵收私有土地。</p> <p>三、處理國有土地承租及違法佔用案件。</p> <p>四、土地使用管理之經常性巡邏查報。</p>	<p>A1 生態保護區土地取得面積之比例。</p> <p>A2 年度公共設施用地取得執行成效。</p> <p>A3 排除非法土地佔用案件執行績效。</p>

課題名稱	執行目標與策略	指標項目
B 遊憩地區 及保護地 區之經營 管理	<p>目標：推動國家公園遊憩地區之發展利用並達成保護地區之資源管理管制。</p> <p>策略：</p> <p>一、研提遊憩地區發展構想及各期程達成目標：遊客特性、遊憩活動、遊客量及交通量調查規劃辦理生態旅遊，依據遊憩承載量建設遊憩區，管理商業行為及推動國家公園事業。</p> <p>二、研提保護地區管理構想、管制規定及中長程保育計畫：自然及人文資源資料調查登錄、重要地形地質保護、珍貴稀有物種保護、保育研究成果應用。</p> <p>三、出入口景觀道路管理及管制。</p> <p>四、遊憩與保護緩衝地區之管理。</p>	<p>B1 遊憩私密性。</p> <p>B2 遊客使用遊憩設施之滿意度。</p> <p>B3 國家公園事業執行績效</p> <p>B4 保護地區維持原有風貌面積比例。</p> <p>B5 交通管制違規舉發案件數。</p>
C 環境維護	<p>目標：積極維持及恢復國家公園既有之優良視覺景觀品質與生態環境。</p> <p>策略：</p> <p>一、恢復已遭破壞地區之生態與景觀。</p> <p>二、拆除不法招牌、清除清運垃圾巡邏清理環境髒亂。</p> <p>三、建設廢污水處理場、焚化爐及垃圾收集設施。</p> <p>四、山區步道巡邏護管。</p>	<p>C1 景觀破壞及違規招牌拆除案件之比例。</p> <p>C2 廢棄物有效管理。</p> <p>C3 環境處理設施經費佔設施總經費比例。</p> <p>C4 山區步道巡邏頻度比例</p>

課題名稱	執行目標與策略	指標項目
D	<p>建築管理</p> <p>目標：公平合理輔導並管理園區之建築物。</p> <p>策略：</p> <p>一、依據遊憩區計畫訂定合理建築管理規定。</p> <p>二、依據建築管理法令規定妥善管理園區建築物。</p> <p>三、簡化建築申請行政手續。</p> <p>四、擬定違建拆除計畫並依序執行之。</p>	<p>D1 建管業務電腦資訊化程度。</p> <p>D2 違建數量拆除比例。</p>
E	<p>環境監測</p> <p>目標：監測自然環境之變化，降低不當土地及資源利用行為對國家公園生態環境之衝擊。</p> <p>策略：</p> <p>一、建立園區環境監測系統及監測計畫</p> <p>二、執行水資源及水質普查監測、大氣品質監測、土壤監測、氣候監測、噪音監測</p> <p>三、晉用及培訓環境監測專業人員。</p>	<p>E1 河川總監測長度中受輕度以上污染之河川長度比率。</p> <p>E2 空氣品質指標。</p> <p>E3 土壤退化程度。</p> <p>E4 噪音指標。</p>
F	<p>保育研究</p> <p>目標：保護園區各項獨特自然生態景觀及人文資源並使永續常存。</p> <p>策略：</p> <p>一、建立保育巡邏制度並晉用保育巡查人員。</p> <p>二、研擬稀珍動植物物種保護及復育計畫。</p> <p>三、特殊地形地質景觀保護。</p> <p>四、推動國家公園保育中長程計畫。</p> <p>五、保育成果宣傳與應用。</p> <p>六、保育權責機關之責任分工。</p>	<p>F1 野生動物物種數量年目標達成率。</p> <p>F2 自然植被面積增加率。</p> <p>F3 保育研究經費佔年度總預算（經常門）比例之比例。</p> <p>F4 自然地貌面積比例。</p>

課題名稱	執行目標與策略	指標項目
G 解說服務	<p>目標：利用國家公園生態資源景觀作為國民解說服務及環境教育活動重要素材。</p> <p>策略：</p> <p>一、建立解說員服務制度並培訓晉用之。</p> <p>二、廣納社會各階層熱心人士作為國家公園義務解說員。</p> <p>三、規劃設置解說服務設施。</p> <p>四、編撰解說叢書及各類解說資料。</p> <p>五、合作辦理環境教育各類活動。</p> <p>六、持續辦理與國家公園有關活動。</p>	<p>G1 義務解說員對國家公園之認同感。</p> <p>G2 遊客對解說設施及解說服務之滿意度。</p> <p>G3 聽取解說節目之遊客人數成長率。</p> <p>G4 解說書籍販售成長率。</p> <p>G5 每年環境教育活動次數。</p>
H 資訊發展	<p>目標：建立國家公園創新而科學化之資訊發展環境。</p> <p>策略：</p> <p>一、研提中長程資訊發展計畫並執行之。</p> <p>二、培訓並晉用資訊人才。</p> <p>三、自然及人文資料電腦化建檔。</p> <p>四、土地使用管理及建築管理之電腦化建檔。</p>	<p>H1 管理處行政業務電腦化程度。</p> <p>H2 遊客取得國家公園資訊電腦化程度。</p>

第十一章 分期分區發展計畫

第一節 實質計畫

陽明山國家公園區域內須建設發展之地區，其種類與項目甚多，為配合區域均衡發展，依本區環境特性、政府財力、民間投資、遊憩需要與發展現況等，訂定優先發展順序，分期分區予以建設發展。

一、分期分區建設基本構想

- (一) 嚴格劃分保護與開發利用地區，釐清保護、利用之對象與範疇，遂行面的保護與點之開發利用，開發建設地區以闢建滿足基本性之需求設施為主。
- (二) 以遊憩區據點為單位，依照順序，選擇優先需求進行開發，分期分區之開發將可避免過於龐大之投資，使財政上無法負擔；故應視實際需要，以遊憩據點為單位，實施整體建設，減少浪費，俾作有計畫的發展。
- (三) 公共設施與供應設備等分年優先投資興建，對基本性供公眾使用之設施，宜考慮未來需要，予妥善優先規劃闢建。
- (四) 分期分區投資建設，宜配合適當獎勵，鼓勵民間參與休閒設施之闢建，以期結合民間力量共同積極發展國家公園事業。

二、優先實施順序之原則

- (一) 分期年限：
 - 1 第一優先發展順序 (預定 2 年內完成者)
 - 2 第二優先發展順序 (預定 2~5 年內完成者)
 - 3 第三優先發展順序 (預定 5~7 年內完成者)
- (二) 優先實施區決定原則：
 - 1 自然生態上迫切需要挽救或保育者優先實施。
 - 2 對環境及景觀之維護急切需要者優先實施。
 - 3 對構成整體遊憩系統與產生較大旅遊服務波及效果者優先實施。

4發展成本較低者或需配合設施較少者優先實施。

5發展阻力較小或較易克服者優先實施。

三、分期分區發展計畫

陽明山國家公園設立以來，歷經開創期，初步發展期，以建設各項基本設施、發展遊憩區計畫、進行園區內之自然環境資源調查以及保護區之土地徵用為主。未來7年之發展，除了延續過去的發展計畫之外，未來在資源的調查方面，除了延續自然資源基礎資料清查外，將加強自然資源變遷資料建檔及人文資源包括歷史遺跡、社區資源的調查；在分區經營計畫方面，除了依分區劃設原則與目標，持續進行生態保護區、特別景觀區等保護地之自然資源與特殊環境資源維護外，並需積極朝各遊憩區及一般管制區之合理均衡發展，以充分提供國民育樂與環境教育機會，重視展現社區資源特色與均衡地方產業發展。

發展重點除了依前述原則，管理處之分期分區發展計畫，以7年建設為計畫年期，建議本區分近、中、長期發展，其內容如后：

(一) 近期發展計畫（94—95 年度）：

- 1 繼續辦理特別景觀區、遊憩區及公共設施工程用地取得，針對其他用地土地應於資源保育、景觀維護、國土保安或環境教育等需要考量辦理土地取得。
- 2 舉辦諮詢座談會，提供民眾申訴管道，加強居民互動，提昇為民服務品質。
- 3 建立資訊網路加強資訊服務，提供民眾資訊，增加民眾了解國家公園管道。
- 4 建立土地巡查資訊作業平台，俾利有效掌握園區土地利用特性。
- 5 進行各項公共工程計畫規劃，有效掌握公共建設發展實質內容。
- 6 學習生態工法技術，繼續辦理遊憩區、適宜休憩賞景地點之公

共服務性設施之整建工程，提昇遊憩品質。

7 規劃恢復本區已遭破壞地區之生態與景觀，逕行環境整建與景觀美化工程，提昇視覺景觀生態環境品質。

8 加強裸露地區之水土保持與植生復舊。

9 辦理菁山露營場之整建與管理，提供各對象團體與家庭野外露營活動之遊憩地點。

10 積極舉辦解說宣導與環境教育活動及辦理各種登山健行、淨山、慢跑活動等鼓勵民眾參與。

11 延續整建完整步道系統及登山安全設施，與周邊之台北縣市登山系統相整合。

12 推動遊園巴士與空中纜車系統，提供不同類型之遊憩體驗，增加遊客容易接近自然資源之機會。

13 建立生態旅遊發展模式，於確保生態環境品質下，提供國人接近大自然及環境教育機會。

14 進行解說員甄選及訓練，製作解說宣導品，辦理國家公園環境教育活動。

15 持續辦理各項自然資源、地球科學、人文史蹟等調查研究及資源保育工作。

16 建立民間資源資訊，提供民間參與合作管道。

(二) 中期發展計畫 (96—98 年度)：

1 進行區內一般管制區土地界樁測量設定。

2 建立全區土地利用管理及持續監測系統，有效掌握園區土地利用特性，俾利進行土地適性發展。

3 建立與民互動機制與模式，加強與地方之交流互動。

4 持續建構電子化政府，提昇為民服務效率，增強為民服務效能。

5 積極進行未開發之遊憩區之整建，加強推動民間參與公共服務

與建設機制。

6 建立陽明山聯外空中纜車、交通轉運中心等，加強軟硬體服務設施，持續並檢討改善各項交通管理措施。

7 與周邊之台北縣市登山系統相整合，建立完整之步道系統。

8 持續進行遊客量、遊客行為與遊憩利用型態之觀察統計，適時檢討設置契合遊憩需求之公共設施。

9 進行遊憩區承載量之調查與推估。

10 持續辦理溫泉資源之調查與規劃。

11 延續資源調查，建立完整之資料庫，包括各類自然資源之種類、數量、分布情形、珍貴程度及價值，增加水資源、河川與集水區，以及人文資源、人文環境敏感區之調查經營與管理。

12 持續各項保育研究計畫，強化自然生態中心之教育與研究功能。

13 本區特有珍貴動植物之培育。

14 建立森林防火、植物病蟲害防治等保護設施。

15 推動生物多樣性之自然資源保育目標，建構生態環境監測調查系統。

16 加強與民間公益社團、自然保育團體、教育機構間及國際保育團體之合作與互動。

(三) 長期發展計畫 (99—100 年度)：

1 維護現有服務設施與系統，加強並檢討軟硬體設施需求。

2 加強公共關係之經營，建立國家公園事業之合作制度。

3 強化管理處人才之培訓，包括增強社區經營之技巧，衝突管理技巧，工程人員之生態工程技術，人文史蹟研究與管理之技術等之訓練。

4 建立社區參與與互動機制，與農業部門協調合作協助社區推廣有機生態之農法，協助各社區建立具有地方特色的產業活動，

- 提升社區人文活動品質。
- 5 持續提供遊客環境教育機會，強化社區及學校之環境教育。
 - 6 維護步道系統及登山安全設施，加強宣導鼓勵遊客進行登山、健行活動。
 - 7 與台北縣市政府合作整合，建立遊園交通及步道系統。
 - 8 建立示範區域之溫泉利用與遊憩發展型態。
 - 9 實施遊憩區之管理策略與計畫，導引遊憩活動之聚集趨勢，強化遊憩區分級管理措施。
 - 10 以總量管制觀點持續性評估各項利用計畫與設施，建立環境承載量管理制度。
 - 11 建立大屯火山觀測研究站，長期觀察並蒐集整理大屯火山變化情形。並長期監測園區之自然人文環境變遷。
 - 12 建立國內與國際環境保育資訊網絡。
 - 13 進行計畫之經營績效評估。

第二節 重要建設計畫

一、經營管理建設重點

- (一) 加強環境整建美化及資源保護。
- (二) 繼續遊憩區及公共設施之規劃建設。
- (三) 加強解說宣導及環境教育。
- (四) 繼續辦理資源保育研究工作。

二、實質建設計畫與經費

國家公園事業及公共建設實施經費來源，分別為政府預算、民間投資、國家公園建設基金、私人團體機構贊助等，本計畫實施經費除民間投資外，預計7年（94~100年）內所需經費，共計約3,758,000千元，各項基本設施建設經費概算如后（表11-1 基本設施建設經費概算表、表11-2 重要建設計畫分年概算表）：

- (一) 環境整建及維護

- 1 土地及傳統聚落購置及整建計畫 1,918,000 仟元，包括為本園資源保育、景觀維護、國土保安與環境教育需要，繼續辦理特別景觀區、遊憩區及其他分區等土地購置計畫，及辦理各項公共設施建設用地取得計畫，包括馬槽、雙溪、大油坑等遊憩區及交通轉運中心、停車場休憩中心、聯外空中纜車、農產品展售中心、城鄉風貌改善工程及其他必要工程之土地及地上物之取得，與傳統聚落建築之購買以及相關整建整理工程。
- 2 園區災害搶修水保及公共設施安全補強工程 179,000 仟元，包括辦理管有土地土石崩塌、森林火災等災害防護與生態復舊工程及舊有礦區裸露地之生態植生復舊整建計畫。
- 3 地方建設計畫 190,000 仟元，繼續辦理園區內地方政府或園區內相關機關之社區總體營造計畫工程補助或辦理景觀綠美化整建地方工程。
- 4 全區供水系統及備用水源設置計畫 54,000 仟元，包括辦理各遊憩區自來水供水計畫施設鑽井工程、蓄水塔等供水等機電設備及重新勘測備用水源，增設貯水設施及供水、供電系統等。
- 5 園區設施建物上下水道維護更新 37,000 仟元，包括遊客服務設施、休憩設施、公廁等建物工程之給排水設施、設備及上下水道工程之設置與更新等。
- 6 公共設施維修及災害搶修及園區聯外道路導引系統 125,000 仟元，包括保持公共設施安全正常及天然災害後及時搶修以維遊客安全與建立園區道路及聯外道路指引系統等。
- 7 區內環境清潔維護計畫 255,000 仟元，包括辦理各遊憩區、交通道路、步道等之垃圾清運、除草等環境清潔維護工作、山區陳年垃圾清除及環境整建器具之汰換等。

(二) 遊憩區之規劃開發

- 1 馬槽遊憩區開發計畫 25,000 仟元，採獎勵民間投資經營方式

- 開發，為部分服務性公共設施採自辦配合方式辦理，包括馬槽溪整流工程、停車場、道路及各項公共設施電力、電訊等項。
- 2 聯外空中纜車及交通轉運中心設置計畫 33,000 仟元，係配合台北市政府主辦採獎勵民間投資或公辦民營方式開發，設置纜車纜線、支柱、場站及周邊素地之開發，本處配合設置周邊公共設施場站周邊道路、步道系統、觀景休憩設施、植栽美化、電力電訊設施、供水系統及水土保持設施等。
- 3 解說巴士系統計畫 37,000 仟元，配合台北市政府空中纜車及遊園公車交通系統計畫，配置泊車站、資訊解說亭及其他必要設施計畫。
- 4 停車休憩中心設置計畫 51,000 仟元，採獎勵民間投資或公辦民營方式辦理，包括設置地面休憩廣場、休憩中心、停車場、公廁、觀景亭、休憩廊道、泊車站、餐廳、路面整修、電訊、供水系統、水土保持設施及美化植栽等。
- 5 陽明公園及陽明書屋休憩設施整建計畫 54,000 仟元，包括陽明公園公共服務性休憩設施、文物保存展示設施、解說教育訓練教室及住宿服勤設施、解說設施、步道、停車場、公廁、植栽美化等。
- 6 菁山自然中心環境教育設施規劃整建 53,000 仟元，係配合菁山露營場整建，提供親子學生生態觀察等活動場地，內容包括生態展示設施、生態園及生態觀察池、環境教育活動廣場、生態步道及其他電力、電訊、供水等設施。
- 7 雙溪遊憩區開發計畫 20,000 仟元，採獎勵民間投資經營方式開發，為部分服務性公共設施採自辦配合方式辦理，包括河濱自然公園、水域保育區、河域整治、停車場及各項公共設施電力、電訊、自來水等項。

表 11-1 基本設施建設經費概算表（單位：仟元）

基本建設摘要	經費	小計	合計
<p>第一期（94~95 年度）</p> <p>一、環境整建及維護</p> <p>二、遊憩區之規劃開發</p> <p>三、道路及步道系統之整建及景觀美化</p> <p>四、環境教育及解說服務</p>	<p>642,000</p> <p>150,000</p> <p>57,000</p> <p>21,000</p>	870,000	3,758,000
<p>第二期（96~98 年度）</p> <p>一、環境整建及維護</p> <p>二、遊憩區之規劃開發</p> <p>三、道路及步道系統之整建及景觀美化</p> <p>四、環境教育及解說服務</p>	<p>1,195,000</p> <p>277,000</p> <p>93,000</p> <p>84,000</p>	1,649,000	
<p>第三期（99~100 年度）</p> <p>一、環境整建及維護</p> <p>二、遊憩區之規劃開發</p> <p>三、道路及步道系統之整建及景觀美化</p> <p>四、環境教育及解說服務</p>	<p>921,000</p> <p>147,000</p> <p>100,000</p> <p>71,000</p>	1,239,000	

- 8 龍鳳谷硫磺谷景觀美化整建工程 53,000 仟元，包括公廁、自導式步道、木棧道、停車場、廣場、開放空間、觀景亭台、解說休憩設施、溫泉設施、植栽綠化工程等。
- 9 冷水坑遊客服務站及遊憩區之整建 37,000 仟元，改善冷水坑遊憩區之各項公共設施，增設遊客服務站展示室、停車場等植栽美化，內容包括：花卉公園之規劃建設、菁山吊橋及步道之闢建、停車場及解說巴士泊車站之設置、簡易溫泉及親水活動設施環境美化等。
- 1 0 大油坑傳統產業展示開發計畫 73,000 仟元，包括：設置管理服務中心乙處，工程內容包括設置停車場、廁所、植栽美化及傳統產業解說展示等設施。
- 1 1 竹子湖地區環境整建與景觀美化計畫 44,000 仟元，為美化竹子湖地區環境，解決現存不良景觀，擬設置停車場、公廁、步道植栽、涼亭棧道、排水設施、遊憩設施等。
- 1 2 農產品銷售站之規劃整建 52,000 仟元，為解決園區內農民販售農產品，考量於避免影響景觀及增加區內農民產銷管道，規劃輔導於特定地點設置農特產品展銷中心，其設施內容包括展銷場站、停車場、公廁、解說展示設施、植栽美化及必要公共設施等。
- 1 3 天溪園環境教育中心整建計畫 42,000 仟元，係利用天溪園豐富溪流植被生態之特殊景緻資源，規劃與大專院校合作進行生態種子教師培訓，其內容包括研習中心、生態教室、野外教學步道、啟發性訓練設施、實驗教室、及其他如停車場、公廁、水電等必要設施。

(三) 主要道路系統之拓建及景觀美化

- 1 聯外道路系統改善計畫 42,000 仟元，協助地方政府興闢國家公園周邊聯外道路系統，縮短偏遠地方距離，發展周邊地方建

設，儘量利用或改善現有產業道路，未有道路部分則詳於細評估下，選擇環境影響程度最低方式新闢道路，計畫暫闢 8 米，內含 2 米人行步道及 6 米寬車道，工程包括：交通標誌、牌示之設置、護坡、排水、地質鑽探、整地、道路拓寬等工程。

2 景觀道路環境美化工程 50,000 仟元辦理包括陽金公路、陽投公路、101 甲縣道、中湖站戰備道路、擎天崗戰備道路、菁山路 101 巷、新園街、竹子湖及萬溪產業道路等路段各重要景點景觀美化工程，包括停車槽、觀景亭台、指示解說牌示、植栽美化等。

3 城鄉景觀風貌改善工程 43,000 仟元，為執行行政院頒定「創造城鄉新風貌計畫」，辦理區內及毗鄰地區城鄉新風貌改善工程，包括公園植栽綠美化、社區總體營造意象設施、休憩解說服務設施、環境整建改善工程、牌示系統整理共構等。

4 全區步道及舊有古道之整建維護 79,000 仟元，辦理包括本園現有步道（七星山系統、大屯山系統、擎天崗系統、生態保護區系統及人車分道、聯絡步道等）之維護，及既有古道如金包里大路、日人路、淡基橫斷古道、大屯溪古道等之修復整理，設置解說指引牌示、休憩觀景涼亭平台、復舊設施及解說教育設施等。

5 全區標誌系統設置工程 36,000 仟元，辦理全區必要性標示如告示牌、警告牌、禁止牌、地標牌、指引牌、宣導牌及解說牌等，以統一語彙方式於適當地點插設或更新。

（四）環境教育及解說服務

1 解說牌式系統計畫 50,000 仟元，包括於全區步道沿途兩端叉路口，展望良好之景觀據點及特殊自然生態棲所等插設型式風格一致之地圖牌示、路程標示牌、警告標示、地標牌、入口標示等牌示。

- 2 園區解說系統規劃設置 55,000 仟元，包括建立園區解說員服勤制度，視聽解說方案展示、出版、特殊對象解說服務，據點解說、自導式步道解說、園外解說、環境教育及解說評估等細部規劃。
- 3 火山環形劇場計畫 71,000 仟元，包括劇場軟硬體規劃設計、劇場工程建築及室內裝潢、機器設備之購置、節目之拍攝等。

表 11-2 陽明山國家公園管理處重要建設計畫分年概算表 (94~100 年) 單位：仟元

項次	重要建設計畫內容	年度								
		94	95	96	97	98	99	100		
環境 整建 及 維護	1 土地及傳統聚落購置整建計畫	234,000	245,000	260,000	273,000	290,000	300,000	316,000		
	2 園區災害搶修水保及公共設施安全補強工程	18,000	21,000	23,000	25,000	27,000	30,000	35,000		
	3 地方建設計畫	20,000	25,000	25,000	25,000	30,000	30,000	35,000		
	4 全區供水系統及備用水源設置計畫	3,000	12,000	11,000	10,000	5,000	5,000	8,000		
	5 園區設施建物上下水道維護更新	-	7,000	11,000	7,000	-	5,000	7,000		
	6 公共設施維修及災害搶修及園區聯外道路導引系統	12,000	15,000	17,000	18,000	18,000	20,000	25,000		
	7 區內環境清潔維護計畫	30,000	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000	55,000		
	小計	317,000	325,000	382,000	398,000	415,000	440,000	481,000		

表 11-2 陽明山國家公園管理處重要建設計畫分年概算表 (94~100 年) 單位：仟元

項次	重要建設計畫內容	年度								
		94	95	96	97	98	99	100		
遊憩區規劃開發	1 馬槽遊憩區開發計畫	15,000	-	5,000	-	-	5,000	-	-	
	2 聯外空中纜車及交通轉運中心設置計畫	15,000	10,000	1,000	5,000	-	-	2,000		
	3 解說巴士系統計畫	-	10,000	5,000	7,000	5,000	5,000	5,000		
	4 停車休憩中心設置計畫	-	-	3,000	8,000	10,000	15,000	15,000		
	5 陽明公園及陽明書屋休憩設施整建計畫	5,000	7,000	8,000	10,000	8,000	8,000	8,000		
	6 菁山自然中心環境教育設施規劃整建	5,000	5,000	7,000	10,000	8,000	10,000	8,000		
	7 雙溪遊憩區開發計畫	5,000	7,000	5,000	3,000	-	-	-		
	8 龍鳳谷硫磺谷景觀美化整建工程	5,000	5,000	15,000	10,000	5,000	5,000	8,000		

表 11-2 陽明山國家公園管理處重要建設計畫分年概算表 (94~100 年) (續) 單位：仟元

項次	年度	94	95	96	97	98	99	100
遊憩區規劃開發	重要建設計畫內容							
	9 冷水坑遊客服務站及遊憩區之整建	3,000	3,000	3,000	10,000	10,000	3,000	5,000
	1 0 大油坑傳統產業展示開發計畫	5,000	7,000	21,000	15,000	10,000	7,000	8,000
	1 1 竹子湖地區環境整建與景觀美化計畫	5,000	5,000	5,000	11,000	8,000	5,000	5,000
	1 2 農產品銷售站之規劃整建	10,000	8,000	8,000	8,000	8,000	5,000	5,000
	1 3 天溪園環境教育中心整建計畫	5,000	5,000	8,000	8,000	6,000	5,000	5,000
	小計	78,000	72,000	94,000	105,000	78,000	73,000	74,000

表 11-2 陽明山國家公園管理處重要建設計畫分年概算表 (94~100 年) (續) 單位：仟元

項次	年度	94	95	96	97	98	99	100
道路步道拓建及景觀美化	1 聯外道路系統改善計畫	-	-	-	5,000	10,000	15,000	12,000
	2 景觀道路環境美化工程	5,000	5,000	5,000	5,000	10,000	10,000	10,000
	3 城鄉景觀風貌改善工程	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	10,000	8,000
	4 全區步道及舊有古道之整建維護	10,000	20,000	8,000	10,000	8,000	11,000	12,000
	5 全區標誌系統設置工程	2,000	5,000	10,000	2,000	5,000	6,000	6,000
	小計	22,000	35,000	28,000	27,000	38,000	52,000	48,000

表 11-2 陽明山國家公園管理處重要建設計畫分年概算表 (94~100 年) (續) 單位：仟元

項次	年度	94	95	96	97	98	99	100
		重要建設計畫內容						
解說服務	1 解說牌示系統計畫	2,000	7,000	7,000	5,000	10,000	9,000	10,000
	2 園區解說系統規劃設置	5,000	7,000	7,000	5,000	10,000	11,000	10,000
	3 火山環形劇場計畫	-	-	5,000	10,000	25,000	20,000	11,000
	小計	7,000	14,000	19,000	20,000	45,000	40,000	31,000
	合計	424,000	446,000	523,000	550,000	576,000	605,000	634,000

附錄一

國家公園法

總統 61 年 6 月 13 日台統義字 第 87 號 令 公 布
行政院 72 年 8 月 27 日台 72 規字第 15821 號令修正

- 第 一 條 為保護國家特有之自然風景、野生物及史蹟，並供國民之育樂及研究，特制定本法。
- 第 二 條 國家公園之管理，依本法之規定；本法未規定者，適用其他法令之規定。
- 第 三 條 國家公園主管機關為內政部。
- 第 四 條 內政部為選定、變更或廢止國家公園區域或審議國家公園計畫，設置國家公園計畫委員會，委員為無給職。
- 第 五 條 國家公園設管理處，其組織通則另定之。
- 第 六 條 國家公園之選定標準如左：
一、具有特殊自然景觀、地形、地物、化石及未經人工培育自然演進生長之野生或子遺動植物，足以代表國家自然遺產者。
二、具有重要之史前遺跡，史後古蹟及其環境，富有教育意義，足以培育國民情操，需由國家長期保存者。
三、具有天賦育樂資源，風景特異，交通便利，足以陶冶國民情性，供遊憩觀賞者。
- 第 七 條 國家公園之設立、廢止及其區域之劃定、變更，由內政部報請行政院核定公告之。
- 第 八 條 本法有關主管名詞釋義如左：
一、野生物：係指於某地區自然演進生長，未經任何人工飼養、撫育或栽培之動物及植物，而為自然風景主要構成因素。
二、國家公園計畫：係指供國家公園整個區域之保護、利用及開發等管理上所需之綜合性計畫。

三、國家公園事業：係指依據國家公園計畫所決定，而為便利育樂、觀光及保護公園資源而興設之事業。

四、一般管制區：係指國家公園區域內不屬於其他任何分區之土地與水面，包括既有小村落，並准許原土地利用型態之地區。

五、遊憩區：係指適合各種野外育樂活動，並准許興建適當育樂設施及有限度資源利用行為之地區。

六、史蹟保存區：係指為保存重要史前遺跡、史後文化遺址，及有價值之歷代古蹟而劃定之地區。

七、特別景觀區：係指無法以人力再造之特殊天然景緻，而嚴格限制開發行為之地區。

八、生態保護區：係指為供研究生態而應嚴格保護之天然生物社會及其生育環境之地區。

第九條 國家公園區域內實施國家公園計畫所需要之公有土地，得依法申請撥用。前項區域內私有土地，在不妨礙國家公園計畫原則下，准予保留作原有之使用。但為實施國家公園計畫需要私人土地時，得依法徵收。

第十條 為勘定國家公園區域，訂定或變更國家公園計畫，內政部或其委託之機關得派人進入公私土地內實施勘查或測量。但應事先通知土地所有權人或使用人。

為前項之勘查或測量，如使土地所有權人或使用人之農作物、竹木或其他障礙物遭受損失時，應予以補償；其補償金額，由雙方協議，協議不成時，由其上級機關核定之。

第十一條 國家公園事業，由內政部依據國家公園計畫決定之。

前項事業，由國家公園主管機關執行，必要時，得由地方政府或公營事業機構或公私團體經國家公園主管機關核准，在國家公園管理處監督下投資經營。

第十二條 國家公園得按區域內現有土地利用型態及資源特性，劃分左列各區管理之：

- 一、一般管制區。
- 二、遊憩區。
- 三、史蹟保存區。
- 四、特別景觀區。
- 五、生態保護區。

第十三條 國家公園區域內禁止左列行為：

- 一、焚燬草木或引火整地。
- 二、狩獵動物或捕捉魚類。
- 三、污染水質或空氣。
- 四、採折花木。
- 五、於樹木、岩石及標示牌加刻文字或圖形。
- 六、任意拋棄果皮、紙屑或其他污物。
- 七、將車輛開進規定以外之地區。
- 八、其他經國家公園主管機關禁止之行為。

第十四條 一般管制區或遊憩區內，經國家公園管理處之許可，得為左列行為：

- 一、公私建物或道路、橋樑之建設或拆除。
- 二、水面、水道之填塞、改道或擴展。
- 三、礦物或土石之勘採。
- 四、土地之開墾或變更使用。
- 五、垂釣魚類或放牧牲畜。
- 六、纜車等機械化運輸設備之興建。
- 七、溫泉水源之利用。
- 八、廣告、招牌或其他類似物之設置。
- 九、原有工廠之設備需要擴充或增加或變更使用者。

十、其他須經主管機關許可事項。

前項各款之許可，其屬範圍廣大或性質特別重要者，國家公園管理處應報請內政部核准，並經內政部會同各該事業主管機關審議辦理之。

第十五條 史蹟保存區內左列行為，應先經內政部許可：

- 一、古物、古蹟之修繕。
- 二、原有建築物之修繕或重建。
- 三、原有地形地物之人為改變。

第十六條 第十四條之許可事項，在史蹟保存區、特別景觀區或生態保護區內，除第一項第一款及第六款經許可者外，均應予禁止。

第十七條 特別景觀區或生態保護區內，為應特殊需要，經國家公園管理處之許可，得為左列行為：

- 一、引進外來動、植物。
- 二、採集標本。
- 三、使用農藥。

第十八條 生態保護區應優先於公有土地內設置，其區域內禁止採集標本、使用農藥及興建一切人工設施。但為供學術研究或為供公共安全及公園管理上特殊需要，經內政部許可者，不在此限。

第十九條 進入生態保護區者，應經國家公園管理處之許可。

第二十條 特別景觀區及生態保護區內之水資源及礦物之開發，應經國家公園計畫委員會審議後，由內政部呈請行政院核准。

第二十一條 學術機構得在國家公園區域內從事科學研究。但應先將研究計畫送請國家公園管理處同意。

第二十二條 國家公園管理處為發揮國家公園教育功效，應視實際需要，設置專業人員，解釋天然景物及歷史古蹟等，並提供

所必要之服務與設施。

第二十三條 國家公園事業所需費用，在政府執行時，由公庫負擔；公營事業機構或公私團體經營時，由該經營人員負擔之。政府執行國家公園事業所需費用之分擔，經國家公園計畫委員會審議後，由內政部呈請行政院核定。

內政部得接受私人或團體為國家公園之發展所捐獻之財物及土地。

第二十四條 違反第十三條第一款之規定者，處六個月以下有期徒刑、拘役或五千元以下罰金。

第二十五條 違反第十三條第二款、第三款、第十四條第一項第一款至第四款、第六款、第九款、第十六條、第十七條或第十八條規定之一者，處五千元以下罰鍰；其情節重大，致引起嚴重損害者，處一年以下有期徒刑、拘役或五千元以下罰金。

第二十六條 違反第十三條第四款至第八款、第十四條第一項第五款、第七款、第八款、第十款或第十九條規定之一者，處五千元以下罰鍰。

第二十七條 違反本法規定，經依第二十四條至第二十六條規定處罰者，其損害部份應回復原狀；不能回復原狀或回復顯有重大困難者，應賠償其損害。

前項負有恢復原狀之義務而不為者，得由國家公園管理處或命第三人代執行，並向義務人徵收費用。

第二十八條 本法施行區域，由行政院以命令定之。

第二十九條 本法施行細則，由內政部擬訂，報請行政院核定之。

第三十條 本法自公布日施行。

附錄二

國家公園法施行細則

內政部 72年6月2日
台內營字第162023號函發布

- 第一條 本細則依國家公園法(以下簡稱本法)第二十九條規定訂定之。
- 第二條 國家公園之選定，應先就勘選區域內自然資源與人文資料進行勘查，製成報告，作為國家公園計畫之基本資料。
前項自然資源包括海陸之地形、地質、氣象、水文、動、植物生態、特殊景觀；人文資料應包括當地之社會、經濟及文化背景、交通、公共及公用設備、土地所有權屬及使用現況、史前遺跡及史後古蹟。其勘查工作，必要時得委託學術機構或專家學者為之。
前二項規定於國家公園之變更或廢止時，準用之。
- 第三條 依本法第七條規定報請設立國家公園，應擬具國家公園計畫書及圖，其計畫書應載明左列事項：
一、計畫範圍及其現況與特性。
二、計畫目標及基本方針。
三、計畫內容：包括分區、保護、利用、建設、經營、管理、經費概算、效益分析等項。
四、實施日期。
五、其他事項。
國家公園計畫圖比例尺不得小於五萬分之一。
- 第四條 國家公園計畫經報請行政院核定後，由內政部公告之，並分別通知有關機關及發交當地地方政府及鄉鎮市公所公開展示。
- 第五條 國家公園計畫實施後，在國家公園區域內，已核定之開發計畫或建設計畫、都市計畫及非都市土地使用編定，應協

調配合國家公園計畫修訂。通達國家公園之道路及各種公共設施，有關機關應配合修築、敷設。

第 六 條 國家公園計畫公告實施後，主管機關每五年通盤檢討一次，並作必要之變更。但有左列情形之一者，得隨時檢討變更之。

一、發生或避免重大災害者。

二、內政部國家公園計畫委員會建議變更者。

三、變更範圍之土地為公地，變更內容不涉及人民權益者。依本法第七條變更國家公園計畫，準用第三條第四條之規定。

第 七 條 依本法第十條第一項但書規定事先通知該土地所有權人或使用人時，應以書面為之。無法通知者，得為公示送達。實施勘查或測量有損及農作物，竹木或其他障礙物之虞時，應於十日前將其名稱、地點及拆除或變更日期通知所有人或使用人。並定期協議補償金額。

第 八 條 依本法第十條第二項應交付所有人或使用人之補償金額，遇有左列情形之一時，應依法提存。

一、應受補償人拒絕受領或不能受領者。

二、不能確知應受補償人或其所在地不明者。

第 九 條 依本法第十一條第二項規定，由地方政府或公營事業機構或公私團體投資經營之國家公園事業，其投資經營監督管理辦法及國家公園計畫實施方案，由內政部會同有關機關擬定後報請行政院核定之。

第 十 條 依本法第十四條及第十六條規定申請許可時，應檢附有關興建或使用計畫並詳述理由及預先評估環境影響。其須有關主管機關核准者，由各該主管機關會同國家公園管理處審核辦理。

第十一條 依本法第十五條第一款規定修繕古物、古蹟，應聘請專家及由有經驗者執行之，並儘量使用原有材料及原來施工方法，維持原貌；依同條第二款及第三款規定原有建築物之修繕或重建，或原有地形、地物之人為變更，應儘量保持原有風格。其為大規模改變者，應提內政部國家公園計畫委員會審議通過後始得執行。

國家公園內發現地下埋藏古物，史前遺跡或史後古蹟時，應由內政部會同有關機關進行發掘、整理、展示等工作，其具有歷史文化價值合於指定為史蹟保存區之規定時，得依法修正計畫，改列為史蹟保存區。

第十二條 私人或團體為發展國家公園而捐獻土地或財物者，由內政部獎勵之。

第十三條 本細則自發布日施行。

附錄三

內政部（公告）

內政部 75 年 2 月 19 日 公 告
內政部 91 年 11 月 12 日 台內營字第 0910081240 號公告

主旨：公告「陽明山國公園區域內禁止事項」。

依據：國家公園法第十三條第八款。

禁止事項：

- 一、 禁止陳列、販賣、搬運或寄藏依國家公園法令規定所禁止捕獵之動、植物、礦石及其標本或加工製品。
- 二、 禁止於指定之商店販賣區以外地區設立攤位或流動兜售。
- 三、 禁止設置祭神設施、墳墓及其他妨礙景觀之設施。
- 四、 禁止懸掛路條、滑草、燃點火把、蠟燭等燃燒物、操作遙（線）控玩具、放風箏、放天燈、高空彈跳、飛行（如滑翔翼、飛行傘、熱氣球、拖曳傘等遊憩活動）及其他妨礙生態環境或公眾安全之活動。
- 五、 禁止於指定地區以外之地區露營、舉行營火會、綁設吊床、戲水、游泳、燃火、煮食、炊事、烤肉、騎乘腳踏車、燃燒冥紙或廢棄物。
- 六、 禁止破壞維護公眾安全與公眾利益之任何公物及設施。
- 七、 禁止放生、棄養動物或餵食野生動物。
- 八、 除學術研究外，禁止進入危險或未開放區域活動。

附錄四

申請採摘箭竹(包籜矢竹)筍簡化作業要點

內政部 76 年 10 月 2 日(76)內營字第 534978 號函核定
內政部 80 年 7 月 23 日臺(80)內營字第 8074329 號函修訂
內政部營建署 82 年 11 月 15 日 82 營署園字第 17827 號函修訂

- 一、為保護陽明山國家公園(以下簡稱本國家公園)範圍內箭竹(包籜矢竹)林，制定本要點。
- 二、箭竹筍之採摘地區，以本國家公園範圍內一般管制區為限。
- 三、採筍應憑身份證影本向該管林業主管機關(臺北市政府建設局、臺北縣政府農業局)提出申請，會本國家公園管理處，並經繳納價金或規費，發給採筍許可證後，始得為之。
- 四、申請採筍人以農地位於本國家公園範圍內或設籍於下列村里之農民及其配偶或直系親屬且年滿十八歲者，唯每戶以四人為限。
 - (一) 臺北市：陽明里、菁山里、平等里、溪山里、中和里、泉源里、湖山里、中心里、林泉里、開明里計十個里。
 - (二) 臺北縣：水源里、樹興里、坪頂里、興華村、店子村、圓山村、山溪村、乾華村、兩湖村、重和村、礮潭村、雙興村、溪底村計十三個村里。
- 五、採筍證限本人使用，採筍時應隨時攜帶並接受查驗，不得轉讓或租借，一經查獲，即取消資格三年。採筍證逾期，自動失效。
- 六、未經申請核准，私自竊取、收受、搬運、寄藏、收買箭竹筍或販售、牙保者，一經查獲，依有關法令規定處理。
- 七、採筍時間每年分兩期開放，暫定第一期自二月十五日至四月三十日，第二期自九月一日至十一月十五日。
- 八、關於採筍範圍、時間、數量、核發許可證人數暨繳納價金、規費等細項，於每年開放採筍前由本國家公園管理處邀集該管林業主管機關共同商定公告之。

附錄五

國家公園建築物設計規範

中華民國 80 年 12 月 1 日內政部台內營字第 8076915 號函核定

中華民國 86 年 11 月 17 日 86 營署園字第 59185 號函修正

中華民國 92 年 3 月 27 日台內營字第 0920085503 號令修正

第一章 總則

一、為使國家公園內之建築物能與自然景觀相調和，以塑造國家公園獨特之建築景觀與優美環境，特別訂本規範。凡國家公園內之建築設計除依各該國家公園計畫分區管制及建築法等相關法規之規定外，並依本規範設計者，得依「內政部營建署國家公園管理處補助園區內建築物美化措施實施要點」申請補助。

二、國家公園區內之民宅，鼓勵配合傳統建築興趣。現有傳統舊宅鼓勵妥予維護保存。

內政部得設計具當地特色之傳統住家建築設計標準圖樣及說明書供民眾參考，選用標準圖樣申請建築時，得免由建築師設計及簽章。

第二章 建築物通則

一、屋頂層

(一) 建築物屋頂層及屋頂突出物應設置斜屋頂，以形成特殊的建築風格，但取得綠建築證書之平屋頂，不受此限。

(二) 建築物屋頂應按各幢建築物各部分頂層之總樓地板面積至少八十%設置斜屋頂，上項斜屋頂面積不含斜版式女兒牆之投影面積。

(三) 建築物斜屋頂以朝向基地所臨接計畫道路或基地所留設之主要(帶狀)法定空地、開放空間、廣場傾斜為原則。

(四) 前項建築物斜屋頂斜率，其坡度不得大於一比二，且不得小於一比四。

- (五) 為因應特殊地形或特殊屋頂造型設計，屋頂坡度超出前項規定，經各國家公園管理處(以下簡稱管理處)審查委員會認可者，不受前項之限制。

二、造型及立面

- (一) 造型及立面鼓勵配合當地傳統聚落建築或採局部仿當地傳統聚落建築，其型式請參考下列圖例(如附件一)；屋頂突出物亦應以相同型式之立面予以美化。
- (二) 新建築之外牆與頂層之間應有裝飾性線條，此類線條必須與鄰棟相類似線條至少有部分相連接(鄰棟與新建建築物緊臨時)。
- (三) 如依規定一樓必需設置騎樓應為連續柱列，騎樓淨高不得超過七公尺及二層樓，柱樑之型式鼓勵配合當地傳統建築柱樑部份之細部設計。(如附件一)

三、建築材料

- (一) 宜採配合當地景觀、自然景觀、人文環境之材質如自然石材、木材、仿石材、紅磚、瓦、清水泥斬假石及洗石子等材質。
- (二) 經管理處指定或建議採用之材料或其他經管理處審查委員會認可之材料。

四、色彩

- (一) 建築物色彩計畫應考慮環境調和之原則，其顏色以屋頂色、牆壁色為主，復以一或二種強調色配合而成。屋頂色、牆壁色彩為黑色瓦對白色或淺黃、淺灰、古銅色、磚色等牆壁色擇一；或磚紅色瓦對白色、淺黃色、磚色等牆壁色擇一；或參考下列圖例訂定色彩計畫。(如附件二)
- (二) 外牆材料若採自然材質(木材、石材、磚材)或清水泥

斬假石及洗石子應保持該材質原色。

- (三) 自行配色色彩計畫且經管理處審查委員會認可亦可設置。

五、圍牆

- (一) 建造高度二公尺以下之圍牆。
- (二) 透空部分達七十%以上，高度一·二公尺以下者得免受本項限制。
- (三) 欄柵之牆基不得高於四十五公分。
- (四) 圍牆之材料應與建築材料相配合或綠化植生處理。

六、法定空地

- (一) 建築物之法定空地，其空地綠覆率，均應超過五十%。
- (二) 前條空地面積應予生態綠化，配合作景觀設計。
- (三) 農民住宅為農產生產需要，得不受前項之限制。

七、設備與施工

- (一) 儘量採乾式工法以減少濕式工法。
- (二) 基地內挖填土石方平衡設計。
- (三) 給水設備應採省水器具。

第三章 附則

宗教及紀念性建築建築設計有益於自然環境景觀、建築藝術者，經管理處審查委員會認可者，得不適用本規範全部或一部之規定。

附錄六

內政部營建署國家公園管理處補助園區內建築物美化措施實施要點

中華民國 80 年 12 月 1 日內政部台(80)內營字第 8076915 號函核定
中華民國 86 年 11 月 17 日 86 營 署 園字第 59185 號函修正
中華民國 92 年 3 月 27 日 台內營字第 0920085503 號令 修正

- 一、補助目的：為重視各國家公園地域環境景觀特色，維持園區聚落、建築人文景觀與自然景觀整體之諧調，補助居民配合國家公園整建住宅部份經費負擔。
- 二、補助對象：在各國家公園計畫區範圍內合法建築物之起造人或所有權人。
- 三、補助條件：於各國家公園管理處(以下簡稱管理處)指定之地區內依規定程序申請新建之建築物，並依「國家公園建築物設計規範」規定或配合綠建築、生態工法及污染防制理念，其設計圖說經管理處審查合格，且依法取得建築執照者：原有合法建築物之增建、改建、修建得比照辦理。
- 四、申請程序：
 - (一)申請人於取得建造執照後三個月內檢具申請表、建造執照影本、切結書及相關圖說至管理處提出申請，經管理處審查核可者，核發補助經費證明單；申請配合綠建築之平屋頂者，應附綠建築證書。其他配合綠建築、生態工法及污染防制理念補助者，需另附相關設計原則、達成目標說明書以供管理處審查。
 - (二)申請人於取得使用執照後三個月內檢具使用執照影本、相關圖說及補助經費證明單，提送管理處審核，經管理處派員實地勘查合格後發給補助經費憑單，並於指定期限內至管理處領取補助費，未依規定期限內領取補助經費者，其已發給之補助經費證明單及憑單應予作廢。

- 五、核發標準：申請補助面積以建築物最大投影面積計算併同庭園美化依個案審定。每案補助額度以不超過新台幣貳拾萬元為原則。
- 六、設置審查委員會：
- (一) 各管理處為辦理補助建築物美化措施審查工作，應設審查委員會。
- (二) 審查委員會置主任委員一人，由處長或副處長兼任；另置委員六人，由處長就左列人員聘(派)兼之：
- 1、生態或景觀設計專家學者二人。
 - 2、建築專家學者二人。
 - 3、管理處企劃經理、工務建設(或建築管理)課主管。
- 置幹事二名，由管理處指派業務主辦人員兼任。委員及兼職人員均為無給職，但得依規定支給出席費。
- 委員超過半數方可召開審查會，出席委員至少應有專家學者兩名。
- 七、補助費發放後，非經申請同意，不得任意改變外部景觀造型、色彩、材料及減少法定空地綠覆率，如有違反情事者，應依切結書規定收回補助費。
- 八、各國家公園管理處得依實際需要，另訂實施補充要點，並報內政部營建署備查。

附錄七

國家公園或風景特定區內森林區域管理經營配合辦法

中華民國 79 年 5 月 25 日
行政院臺 79 農字第 12626 號令訂定發布

- 第一條 本辦法依森林法第十六條第二項規定訂定之。
- 第二條 本辦法適用於依法劃定為國家公園或風景特定區內森林區域之管理經營。
- 第三條 森林、國家公園或風景特定區主管機關對於國家公園或風景特定區內森林區域之管理經營，其權責區分如附表。附表未列項目，由各該主管機關依有關法令規定辦理；如有爭議，經有關機關會商後仍無法解決時，報請上級機關協調解決。
- 第四條 林業管理經營機關或主管機關擬訂森林經營計畫或經營管理方案時，應兼顧國家公園計畫或風景特定區計畫。
- 第五條 國家公園管理處或風景特定區管理機構應配合林業管理經營機關，合力執行其區域內之森林保護工作。
- 第六條 國家公園生態保護區、特別景觀區、史蹟保存區及風景特定區內保護區之森林主、副產物，不得伐採。但有左列情形之一，經林業管理經營機關會商國家公園管理處或風景特定區管理機構同意者，不在此限：
- 一、 國家公園特別景觀區、史蹟保存區及風景特定區內保護區人工林撫育及疏伐。
 - 二、 緊急災變之必要措施。
 - 三、 災害木之處理。
 - 四、 為試驗研究、保存基因庫所必要之採種、採穗。
 - 五、 實驗林或試驗林內為教學、實習、試驗、研究所必要者。
- 第七條 國家公園一般管制區、遊憩區及風景特定區內保護區以外之分區，其森林之更新，依左列作業方法辦理：
- 一、 森林更新應以擇伐為之，必要時得實施三公頃以下之皆伐更新。
 - 二、 天然材應設伐採列區，各區每年皆伐面積不得超過三公頃，伐採鄰接伐區，應採間隔五年以上之隔年作業。
 - 三、 每年伐採面積不得超過該伐採列區可作業立木地面積除以平均伐期齡所得之商數。
 - 四、 伐木跡地應於作業完畢後，選擇適當樹種，配合造林

季節，立即造林。

五、擇伐或天然更新之伐採率，應在該伐區總蓄積量的百分之三十以下。

前項範圍內之左列地區應禁止伐採：

(一) 主要溪流兩岸水平距離五十公尺範圍內之地區。

(二) 海拔高度二千五百公尺以上地區。

(三) 坡度在三十五度以上地區。

第八條 林業管理經營機關、國家公園管理處或風景特定區管理機構之人員，得持其服務機關所發之證明文件，進入國家公園或風景特定區內森林區域執行職務。

第九條 實驗林或試驗林在國家公園或風景特定區內者，教學試驗研究機構得依研究計畫從事各種教學研究工作。前項研究計畫應由教學試驗研究機構擬具，並定期協調林業管理經營機關、國家公園管理處及風景特定區管理機構。

第十條 本辦法自發布日施行。

附錄八

陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護實施要點

中華民國 77 年 10 月 21 日內政部營建署園字第 11900 號函核定
中華民國 78 年 6 月 5 日內政部營建署園字第 7817 號函修訂

壹、依據

為妥善保存維護陽明山國家公園具有價值之傳統聚落及建築，並依據內政部營建署七十七年年七月廿六日營署園字第九八九一號函核准之「陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護實施計畫」，研擬本實施要點。

貳、保存維護之選定

一、保存維護據點之選定

傳統建築選取標準以環境配置、平面格局、建材及構造方式、匠派作品及完整性為選取因子。

二、保存維護聚落選取

聚落選取之條件，主要以下列三項為準則：

- 1、聚落與自然環境、地形達到和諧關係或具特色者。
- 2、聚落中傳統民宅保留較多，聚落之型式年代較早者。
- 3、聚落內部空間組織呈現較明顯的秩序或特色者。

基於上述兩大選定原則，特委託專家學者實地調查研究評選之。

(初選名冊詳如附錄一之調查研究報告)

參、修繕原則

一、修繕準則

- (一) 保存原有之色彩、形貌。
- (二) 採用原有或相近之材料。
- (三) 使用傳統之技術及方法。
- (四) 非有必要不得解體重建。
- (五) 必要裝設現代設備時，以維持其原有風貌為原則。

二、施行要項

- (一) 第一級民宅為提昇維護品質，建築物本體不得改變，周圍環境亦應納入維護範疇，修繕時之材料、造型、技術皆按古法，並聘請善於此道之匠師為之。
- (二) 第二級民宅修繕時，應盡量保持外貌之舊觀不宜更改，內部可做適度改變，但應儘量不使改變之材料或設備外露。而戶外的鋪面、步道、植栽亦應與環境取得和諧。

肆、實施方法

一、維護復舊

(一) 目的

為保存國家公園區內傳統聚落及建築之風貌，以發揚人文景觀特色，提昇遊憩及環境解說之品質，而協調屋主配合，並為彌補居民對該限制所增加之負擔。

(二) 對象

以上述選定之第一級民居及第二級民居為原則。(詳如附錄一)

(三) 條件 (詳如附錄二說明)

申請人應備妥左列文件，提送陽明山國家公園管理處審核，並經管理處派員實地勘驗後，憑管理處核發之「陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護經費憑領單」

(如附表二)於壹個月內至管理處領取補助費。

1、「陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護經費申請表」兩份(如附表一)。

2、該土地登記簿謄本、建物登記簿謄本兩份。

3、拍攝該維護建物正立面、背面、側面級具特色之細部等照片。

(四) 施工及監驗

1、由屋主聘請精於傳統建築施工之匠師為之。

- 2、本處延聘對傳統建築富有研究之建築師或大學教授、副教授為本處傳統聚落暨建築保存維護工作小組委員，以審核屋主所提之「修護工作計畫表」、施工之指導及監督驗收。

(五) 經費之核發

- 1、先期維護：依保存維護建物之大小為依據，每平方公尺以不超過新台幣壹仟元補助。
- 2、長期維護：依保存維護建物之大小為依據，每平方公尺以不超過新台幣壹佰元補助。

二、協購

保存維護之建物除繼承外，於產權移轉時，本處有優先承購權，予以協購。

三、交換

由地主於陽明山國公園一般管制區內另覓土地，在不增建原則下重建新建物，其有關規定依「陽明山國家公園一般管制區土地使用管制要點」之規定。其原有土地及建物由本處依法徵收取得。

伍、本要點自核定公告後實施

附錄一 陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護座落初選名單

第一級民居

- (1) 頂湖東昇路六十七號 (吳宅)
- (2) 十八份東昇路廿四、廿六號 (詹宅)
- (3) 登山路一六五號
- (4) 白石角五號 (許宅) *
- (5) 菜公坑八十一號 (蘇宅)
- (6) 水尾、竹子湖路五十五—六號 (陳宅)

- (7) 青巒復興三路五二一巷九、十一號
- (8) 永春寮復興三路三〇〇巷四十五號(黃宅)
- (9) 溪底三號(黃宅)
- (10) 溪底(鄒宅)

第二級民居

- (1) 湖底 湖底路五十二號(廖宅)、湖底路廿號(吳宅)
- (2) 大莊 北投區中正路二段卅四號(吳宅)
- (3) 興福寮 樹興里一號、樹興里三號、樹興里十三號
- (4) *白石角 白石角七號(許宅)
- (5) 店子 店子七十六號、店子九十九號(洪宅)
- (6) 菜公坑 菜公坑八十五號、九十六號(葉宅)
- (7) 磺溪頭 磺溪頭二號(簡宅)
- (8) 尖山湖 尖山湖十八號(鄭宅)
- (9) 粗坑 復興三路三一〇巷七號(陳宅)
- (10) 頂湖 東昇路九十九號(陳宅)

註：*於第一次通盤檢討劃出國家公園區域外

附錄二 補助條件說明

- (一) 屋主依原建築原有形式、材料、工法、顏色修護。
- (二) 適度開放提供遊客參觀該建築物。
- (三) 立據同意本處於該建築物除繼承外，於產權移轉時，本處有優先承購權。
- (四) 填送修護工作計畫表及檢送修護工程施工前後詳細照片。
- (五) 補助費發放後，非經申請同意，不得任意改變，如房屋所有權人違反規定，即加倍收回補助費論處。

附表一
內政部營建署陽明山國家公園管理處傳統聚落暨建築保存維護經費申請表

申請人姓名	出生年月日	身分證字號
住址		
建築物門牌		
建築物地號		
樓地板面積		
申請補助經費	$\text{m}^2 \times$	元 =
合計新台幣：	拾 萬 仟 佰 拾	元整。
中 華 民 國	年 月 日	

本人自願與內政部營建署陽明山國家公園管理處訂立契約，依陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存維護實施要點規定（如附件），保存維護本人所有座落於背後表所稱之建物，如有違反情事，願無條件退還向管理處所申領之補助經費。

立據人：

（蓋章）

附表二

內政部營建署陽明山國家傳統聚落暨建築保存維護經費憑領單

為本國公園傳統聚落暨建築保存維護居民
 鄰 街 巷 弄 號業已完工，經本處派員實地勘測結果，符合陽明山國家公園傳統聚落暨建築保存
 路 申請維護該建築物，座落於 縣 市鄉 鎮區
 存維護申請補助條件，准予核發維護補助經費暨新台幣 拾 萬 仟 佰 拾 元整。

處	副	秘	會計室	企劃課	核對	
長	處長	書	秘書室	工務課	承辦人	

註：本單一式三聯：1、申請者收執聯 2、本處存檔核發聯 3、陳報營建署聯

附錄九

國家公園計畫通盤檢討作業要點

78年3月16日台(78)內營字第673205號函公告

88年12月29日台88內營字第8878450號函修訂公告

- 一、國家公園計畫之通盤檢討依本要點之規定辦理之。
- 二、辦理國家公園計畫通盤檢討，應依據每一國家公園計畫地區之自然環境、人文資料等現況及未來發展需要，並參考機關、團體或人民建議，進行計畫內容之檢討。
- 三、國家公園計畫經通盤檢討後，必須變更者，應即依國家公園法及施行細則所定程序辦理變更後公告之。
- 四、國家公園計畫公告實施後，人民申請變更國家公園計畫或建議，除國家公園法施行細則第六條規定得隨時檢討變更者外，應予彙集作為通盤檢討參考，不得個案辦理變更。
- 五、國家公園計畫通盤檢討前應先進行自然及人文資源分析，作為通盤檢討之基礎。
- 六、各分區計畫檢討原則：
 - (一) 生態保護區之檢討依下列之規定
 - 1 依自然生態資源狀況嚴格保護其天然生物社會及其生育環境之地區，不得變更。
 - 2 具有重要史前遺跡、史後文化遺址及有價值之歷史古蹟，須予保存之地區，得變更為史蹟保存區。
 - (二) 特別景觀區之檢討依下列之規定
 - 1 依自然資源狀況、具天然生物及其生育環境須予保護之地區，得變為生態保護區。
 - 2 具有重要史前遺跡、史後文化遺址及有價值之歷史古蹟，須予保存之地區，得變更為史蹟保存區。
 - 3 依自然生態資源調查，仍須保護之特殊天然景緻地區，不得變更。

(三) 史蹟保存區為保存重要史前遺跡、史後文化遺址及有價值之歷史古蹟，不得變更。

(四) 遊憩區之檢討依下列之規定：

1 遊憩區之位置，因自然環境及道路交通之改變無法作遊憩區使用者，得予變更為其他使用分區。

2 具有重要史前遺跡、史後文化遺址及有價值之歷史古蹟，得予變更為史蹟保存區。

(五) 一般管制區之檢討依下列之規定：

1 依自然生態資源狀況、具有完整之天然生物之生育環境應予保護之地區，得予變為生態保護區。

2 依自然生態資源狀況，具有無法以人力再造之天然景緻，而應予嚴格限制開發行為之地區，得予變更為特別景觀區。

3 具有重要史前遺跡、史後文化遺址及有價值之歷史古蹟者，得予變更為史蹟保存區。

4 具有適作各種野外育樂活動，而不影響周圍地區環境者，得予變更為遊憩區。其發展應以管理處擬訂之計畫為之。

(六) 海域地區之分區計畫，按實際需要檢討之。

七、辦理通盤檢討時，相關保護、管理計畫及保護利用管制原（規）則應一併加入檢討修正。

八、國家公園計畫之通盤檢討作業由各該國家公園管理處組成通盤檢討作業小組辦理。

九、國家公園計畫通盤檢討前，辦理機關應通知有關機關及地方政府及鄉（鎮、市、區）公所，並公告三十天，公告日期及地點登報週知，公開徵求意見，人民、機關、團體得於公告期間內，以書面載明姓名、住址向辦理機關提出意見，供作通盤檢討之參考。

十、人民、機關、團體所提意見，辦理機關應予彙集，依檢討變更原則，逐案檢討，不予變更者，應敘明理由。

十一、國家公園計畫通盤檢討經核定後，內政部應於接獲核定公文之日起

三十日內登報週知並分別通知有關機關及當地地方政府及鄉（鎮、市、區）公所公告三十日。