

中華民國八十一年四月

雪霸國家公園計畫

內政部

雷震國家公園指畫

# 行政院 函

中華民國八十一年三月二日  
台八十一內〇七六二〇號函

受文者：內政部

行文單位：正本：內政部

副本：本院經建會、本院主計處

主旨：所陳「雪霸國家公園計畫（草案）」書、圖一案，請照院會決議辦理。

說明：

一、復八十年二月十七日台(80)內營字第八〇七六七二八號函。

二、本案經提八十一年二月二十七日本院第二二六八次會議決議：「通過，由院函復內政部照經建會審議結論辦理。」

三、本院經建會審議結論：

(一)本計畫對保育區內自然生態及人文資源，提供科學研究、社會教育及增加適當國民遊憩機會等，均具正面積極意義，原則同意，作為未來雪霸國家公園整體發展之指導原則。

(二)內政部所擬雪霸國家公園計畫（草案）內容，實質計畫包括小雪遊憩區及清泉服務中心兩處據點，並不包含於行政院核定計畫範圍內。因此本計畫草案有關小雪遊憩區及清泉服務中心之分區計

畫等章節，應予刪除。日後若有需要劃設，請依國家公園法規定變更計畫範圍後，再予增列。

(三)有關本國家公園管理處處址之選定，請內政部於管理處成立後，充分考量相關因素，審慎確定，以利計畫之執行。

(四)本計畫所需實質建設經費應逐年依「政府重要經建投資計畫先期作業實施要點」辦理。

院長 郝 柏 村

行政院  
函

中華民國八十五年一月四日  
台八十五內○○二七九號函

受文者：內政部

行文單位：正本：內政部

副本：本院經建會

主旨：所報「變更雪霸國家公園一般管制區（編號六）土地使用（草案）」一案，准予照案核定，請  
依法公告。

說明：復八十四年十一月十一日台(84)內營字第八四八〇六四三號函。

院長 連 戰

# 雪霸國家公園計畫一般管制區(管六)變更文字對照表

八十四年十月十一日內政部國家公園計畫委員會第三十三次會議通過

原文	變更後	說明
<p>管六——觀霧行政中心 本區位於國家公園計畫區域之北端，從竹東往觀霧必經之處，位居嶺線，視野良好，可供國家公園管理機關興建管理處、警察隊辦公廳舍、解說巴士轉運站、遊客中心及停車場。面積十五公頃，占總計畫面積約〇・〇二％。</p>	<p>管六——觀霧管理站 本區位於國家公園計畫區域之北端，係竹東往觀霧必經之處，位居嶺線，視野良好，可供國家公園管理機關設置管理站、警察小隊及林務機關設置森林遊樂區之服務設施等。面積十五公頃，約占總面積〇・〇二％。</p>	<p>1 雪霸國家公園計畫第六章第二節、三、分區計畫(四)6(第一五二頁)。 2 國家公園管理機關之管理服務設施之項目及規模縮小。 3 增列林務機關成立森林遊樂區所需之遊樂設施用地。</p>

# 雪霸國家公園計畫 目錄

## 第一章 緒論

第一節 緣起.....一

第二節 計畫範圍.....一

第三節 計畫目標.....二

第四節 規劃方法.....六

第五節 規劃程序.....九

## 第二章 地理環境

第一節 地理位置.....一五

第二節 地形地勢.....一六

第三節 地質土壤.....三〇

第四節 氣候..... 四一

### 第三章 自然資源

第一節 動物生態資源..... 四七

第二節 植物生態資源..... 五四

第三節 地形地質景觀資源..... 六九

### 第四章 遊憩資源與旅遊活動

第一節 遊憩資源之分布與利用現況..... 七五

第二節 遊憩活動之種類與分析..... 八六

第三節 遊憩資源發展潛力分析..... 九二

第四節 旅遊現況..... 一〇一

第五節 旅遊模式..... 一〇四

## 第五章 實質發展現況

第一節	社會經濟	一一九
第二節	土地使用現況	一一九
第三節	交通運輸	一二四
第四節	土地權屬	一二七
第五節	相關計畫	一二八

## 第六章 實質計畫

第一節	計畫預測	一三一
第二節	分區計畫	一三七
第三節	保護計畫	一五四
第四節	利用計畫	一六五
第五節	保護利用管制規則	一八六

## 第七章 經營管理計畫

第一節 管理計畫·····	一九一
第二節 經營方案·····	二〇三
第三節 相關機關之合作·····	二〇九

## 第八章 國家公園事業計畫

第一節 國家公園事業之選定與經營·····	二一一
第二節 分期分區基本設施投資建設·····	二一四
第三節 實施經費·····	二一八

# 圖目錄

圖一—一	雪霸國家公園計畫範圍圖	三
圖一—二	規劃程序圖	一〇
圖二—一	雪霸國家公園位置圖	一九
圖二—二	台灣地區國家公園分布圖	二〇
圖二—三	行政區界圖	二一
圖二—四	坡度分析圖	二二
圖二—五	山岳水系圖	二七
圖二—六	地質圖	三一
圖二—七	台灣地區氣候分區圖	四三
圖三—一	動物資源分布圖	四九
圖三—二	稀有種植物分布圖	五五
圖三—三	地貌分析圖	七一

圖四—一	現有道路及登山步道分布圖	七七
圖五—一	土地權屬圖	一一一
圖五—二	林業事業區概況圖	一二二
圖六—一	雪霸國家公園計畫圖	一三三
圖六—二	觀霧遊憩區及行政中心發展構想示意圖	一四七
圖六—三	武陵遊憩區發展構想示意圖(南谷)	一四八
圖六—四	武陵遊憩區發展構想示意圖(北谷)	一四九
圖六—五	馬達拉生態研習中心發展構想示意圖	一五七
圖六—六	遊憩設施及管理服務設施配置圖	一六九
圖七—一	管理體系組織圖	一九三

# 表目錄

表二—一	行政區界面積表	一七
表二—二	台灣中央山脈、雪山山脈帶地層分類及對照表	三八
表三—一	雪霸國家公園出現之動物種數及特有種、特有亞種比例表	五一
表三—二	雪霸國家公園與玉山及太魯閣國家公園動物資源之比較表	五一
表三—三	雪山山脈鳥類的種數與海拔高度的關係	五二
表三—四	雪山山脈不同高度之哺乳動物種類、留鳥種數及特有種、特有亞種比例	五二
表三—五	稀有植物分類表	五七
表四—一	遊憩資源分區發展分析表	七六
四—一—一	荒野地	七六
四—一—二	原始區	八〇
四—一—三	半原始區	八一
四—一—四	自然區	八二

四—一—五	農業區	八三
表四—二	遊憩資源發展潛力分析表	八四
表四—三	遊憩分區適宜之活動設施分析表	九三
四—三—一	荒野地	九三
四—三—二	原始區	九六
四—三—三	半原始區	九九
四—三—四	自然區	一〇〇
四—三—五	農業區	一〇〇
表四—四	乘車旅遊模式表	一〇六
表四—五	旅遊活動類型表	一〇九
表五—一	土地使用現況面積表	一二〇
表六—一	雪霸國家公園遊客統計表(76~79年)	一三五
表六—二	土地使用分區計畫面積分配表	一五三
表八—一	雪霸國家公園計畫經費預算表	二一八

# 第一章 緒論

## 第一節 緣起

雪霸國家公園位於台灣本島之中北部，屬中央山脈系列之一部分，由於區內高山林立，風景壯麗，且自然資源極為豐富，民國六十八年行政院核定之「台灣地區綜合開發計畫」，乃將本地區列為國家公園預定地之一。

隨著墾丁、玉山、陽明山及太魯閣等國家公園之陸續設立與建設管理，以及雪山、大霸尖山地區登山及旅遊人數之持續增加，為積極維護自然資源，並提昇國民旅遊服務品質，本部乃自民國七十六年起，進行本地區之規劃工作。並奉行政院八十年一月十七日第二二一六次院會通過「雪山、大霸尖山國家公園計畫範圍」；八十年十月卅日內政部國家公園計畫委員會決議將本國家公園正名為「雪霸國家公園」。

## 第二節 計畫範圍

雪霸國家公園計畫範圍係依自然資源及人文背景等資源調查資料，將自然景觀優美，動植物豐富且重

要之地區予以劃入，面積約七六、八五〇公頃，報經內政部國家公園計畫委員會第十五次委員會議及行政院八十年一月十七日第二二一六次院會通過，由內政部公告自八十年三月一日起實施，其區域界線列述如次：

一、東界：北自邊古巖山（二、八二二公尺）起，向南經喀拉業山（三、一三三公尺）、羅葉尾山、武佐野群山（二、三四二公尺）至大甲溪谷。

二、南界：沿大甲溪而下，至志樂溪會合處，沿稜線經宇羅尾山（一、八六六公尺）至三錐山（二、六八九公尺）。

三、西界：自三錐山起向北，經小雪山（二、九九七公尺）、南坑山（一、八七一公尺）、盡尾山（一、八四一公尺）、東洗水山、北坑山（二、一六三公尺）接樂山（二、六一八公尺）。

四、北界：自樂山起向東，經觀霧、境界山（二、九〇九公尺）、南馬洋山（二、九三三公尺）至邊古巖山。

以上區域範圍界線詳如圖一——一：雪霸國家公園計畫範圍圖。

### 第三節 計畫目標

雪霸國家公園計畫目標係依據國家公園法第一條：為保護國家特有之自然風景、野生動物及史蹟，並供國民之育樂及研究等宗旨而訂定，具有三大計畫目標，分別說明如次：

## 一、保育目標：

保護區內自然生態體系與景觀資源及人文史蹟，並予適當經營管理，使其永續利用與保存，其內容如下：

### (一) 保護區域內獨特之地形、地質景觀

1. 保護區內雪山、大霸尖山等崇峻高山及其自然地形地質景觀與特色。
2. 保護區內集水區及其自然地形地質景觀與特色。
3. 保存大自然自行演進發展之特殊地形地質，提供作為自然觀察、教育及研究之場所。

### (二) 保護區域內自然演進生長之動植物及其棲息地。

1. 保護區內重要生物種類與族群，使其維持正常生態體系之運轉。
2. 保存區內自然生態體系之多樣性與環境自律性。
3. 維護區內完整遺傳基因庫之功能。

### (三) 保護區域內重要人文史蹟及其環境，提供國民鄉土尋根，培養愛護文化情操。

## 二、育樂目標

在不違反保育目標下，提供適當國民遊憩活動與機會，以陶冶國民身心健康，涵括如下：

- (一) 提供良好的遊憩環境與高品質活動模式，滿足國民遊憩需求。
- (二) 配合適當環境解說，以達寓教於樂。

## 三、研究目標

提供自然科學研究與戶外環境教育之場所與機會，協助提昇國民教育水準，其內容涵括如下：

- (一) 提供地形地質與動植物生態研究之場所。
- (二) 提供人文史蹟研究之場所。
- (三) 提供自然環境教育之場所。

## 第四節 規劃方法

國家公園之規劃，係針對資源現況與未來發展，研擬適當之經營管理策略，一方面藉以確保國家公園內珍貴之自然及人文景觀；另一方面考量合理之環境承载力，妥適提供遊憩與教育研究之場所與機會。

國家公園規劃屬於整體性、層級性之作業，以生態規劃方法，考量資源供給取向，達保育之目標，其規劃作業包括規劃前之研析與實質規劃作業兩階段，茲分項說明其規劃方法如次：

### 一、規劃前之資料研析

#### (一) 國家公園資源及土地經營策略分析

根據土地資源在社會、生態、經濟及工程等方面有效使用之理論，以及調查資料（包括國家公園內資源之稀有性、獨特性與脆弱性），研擬不同分區、不同資源之保護利用策略。

#### (二) 國家公園法與相關法令分析

國家公園相關法令除國家公園法為基本法令外，尚有與國家公園業務有關之森林法、野生動物保育法，及各種保育法令等，各項相關法令均與國家之發展關係密切，應在規劃前全盤研究分析之。

#### (三) 國家公園發展課題分析

國家公園區域內生態體系受人口、科技及周圍環境發展之影響，所造成之問題予以研析歸納，俾研訂可行之規劃對策。

## 二、實質規劃作業

### (一) 資源之調查與分析

調查方法包括實地調查、文獻收集以及空照判讀等。雪霸國家公園內自然及人文景觀之調查分析除委請國內學術研究機構及專家學者辦理，並進行地形圖之測繪，作為土地使用調查及規劃作業基礎。

### (二) 國家公園區域範圍劃定準則

國家公園區域範圍劃定之準則為：①劃入具保護價值之珍貴資源；②劃入資源敏感地區；③劃入足夠之管理與發展面積；④劃入適當之緩衝區域。以易於辨識且重要之自然或人為界線為區域範圍界線，如山岳、稜脊、河谷及鐵路等。

### (三) 環境承載量與環境影響評估

國家公園資源之開發利用有一定限度，若不對資源之實質環境及使用者之體驗上造成衰敗或不滿意之程度，即稱為國家公園可容許之環境承載量。承載量須經詳細研究，作為國家公園內各項設施與建設設計之指標。

### (四) 國家公園分區經營管理之研究

為促進國家公園資源之合理開發利用，應予分區管制，規定不同程度之保護及利用。依國家公園

法規定，根據區域內資源特性及土地利用型態，可劃分為：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區。各區應依其保護及利用許可程度研訂經營管理辦法。

## 第五節 規劃程序

國家公園之規劃程序，可分為調查、分析、計畫研擬及核定公告等四階段十二步驟，參閱圖一—二：國家公園規劃程序圖，並說明如后：

### 一、區域範圍劃定

依據臺灣地區綜合開發計畫、國民觀光遊憩需求、國土及自然保育需求、以及資源使用價值之分析，選出適於國家公園法選定標準之區域，經內政部國家公園計畫委員會審議並呈報行政院於八十年一月十七日第二二一六次院會核定後確定國家公園區域範圍，由內政部公告自八十年三月一日起實施。

### 二、計畫目標確立

依國家公園法規定，根據本國家公園之資源特性、發展現況及開發利用需求等訂定計畫目標，作為規劃之準據。

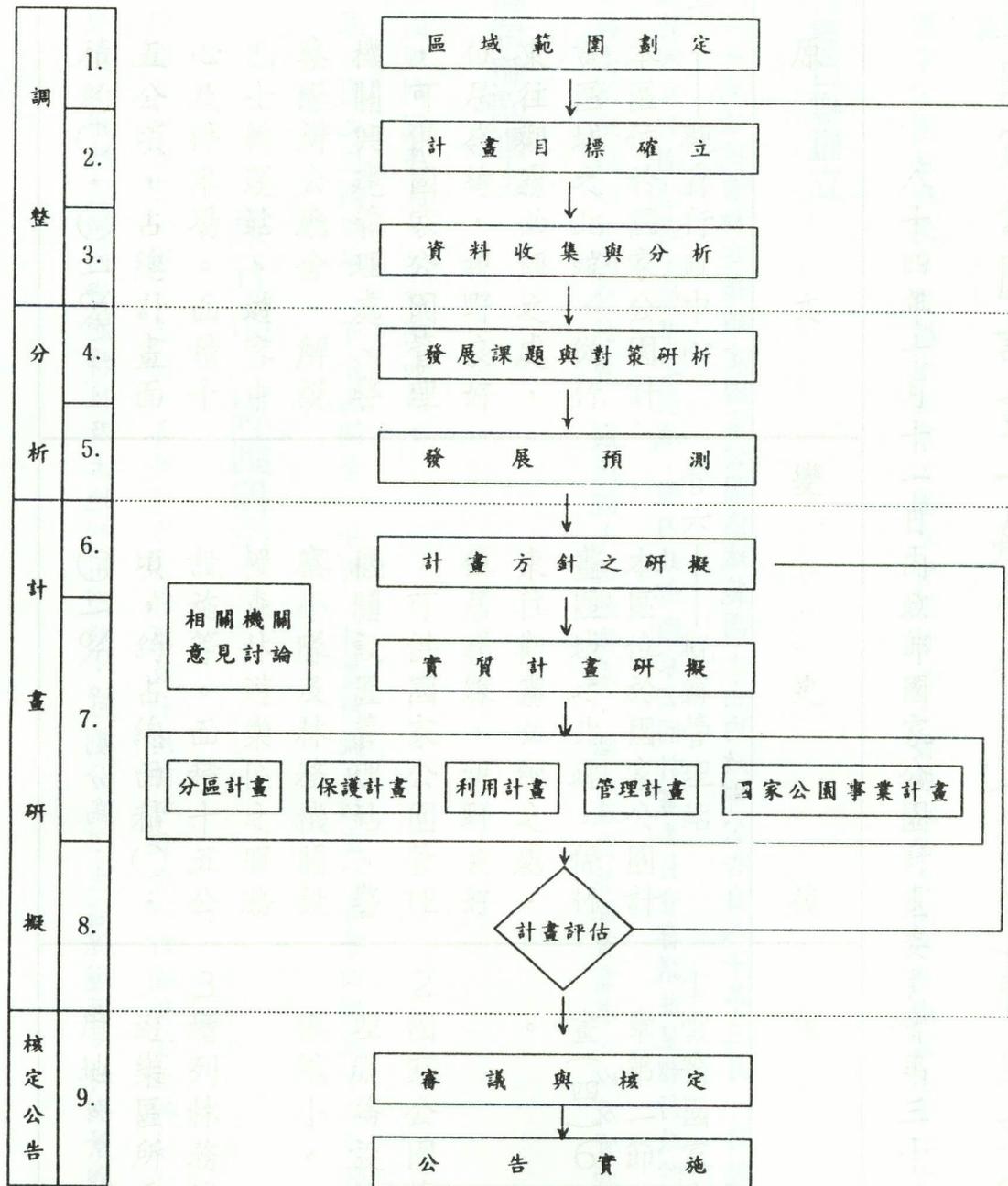


圖 1 - 2 規劃程序圖

### 三、資料收集與分析

收集調查國家公園內自然環境、地理、地形、地質、動植物生態體系、人文景觀、社會背景以及實質發展狀況等資料，經分析後，作為國家公園土地使用分區計畫及經營管理計畫擬定之參考。

### 四、發展課題與對策研析

經由上述調查資料，分析國家公園發展限制與課題。針對各課題研擬可行之對策，並逐一納入實質計畫之內。

### 五、發展預測

在規劃階段應先預測區內人口、遊客量、旅遊服務設施、公共設施與交通量等，以為擬定國家公園發展政策及計畫之依據。由於國家公園區域大多屬原始地區，部分預測宜參考全國經濟成長與生活素質需求等資料。

## 六、計畫方針之研擬

依據國家公園保育、育樂及研究三大目標，逐一演繹成具體之計畫方針，作為實質計畫之依據。

## 七、實質計畫研擬

為達成國家公園之計畫方針，將全區地地依資源特性及區位條件，分別區劃為生態保護區、特別景觀區、史蹟保存區、遊憩區及一般管制區等五區，並擬具各分區之保護計畫與利用計畫。再根據國家公園管理處組織通則之規定，擬訂管理計畫及經營方案，確實管理並經營整個國家公園資源之發展及利用。

國家公園之發展可依環境特性、政府財力、民間投資、旅遊需要與發展現況等，逐年建設各項設施，並擬成國家公園事業計畫，以有效管制及引導國家公園之發展。

## 八、計畫評估

上述各計畫之內容應預先進行評估，以預期該計畫對自然及人文景觀可能產生之衝擊，並據以適度修正原計畫，期提出最合適之實質計畫內容。

## 九、審議與公告

計畫草案經國家公園計畫委員會審議後，轉呈行政院審議核定。核定後再辦理計畫公開展示與計畫書圖頒發等公告事宜。

## 十、實施方案之研擬

管理處成立後，根據國家公園計畫目標、權責劃分及計畫內容，研擬實施方案，確定短期且具體之工作項目，據以進行國家公園內資源之保護、利用與管理業務。

## 十一、監督

監督之意義，在於就前述步驟研擬之計畫進入實施時，給予適當有序之督導，並作技術上之協助與建議。一般可以國家公園委員會之委員們組成顧問團執行之，或另為特殊保育研究目標而結集相關機構及人員組成委員會監督之。

第七章 經營管理計畫

十二、計畫通盤檢討

計畫通盤檢討之目的為使計畫內容更確實可行，並為因應特殊事件之權宜措施。根據我國國家公園法施行細則第六條規定，國家公園計畫公告實施後，主管機關應每五年通盤檢討一次，並作必要之變更。

第八章 國家公園事業計畫

第一節 國家公園事業之選定與經營

第二節 分期分區基本設施投資計畫

第三節 實施經費

第四節 計畫之檢討

## 第二章 地理環境

### 第一節 地理位置

雪霸國家公園位於雪山山脈的中心，包括雪山、大霸尖山、武陵四秀（品田山、池有山、桃山、喀拉業山）、劍山、志佳陽山、大雪山等地區。

雪霸國家公園的範圍，北以邊古巖山（二八二公尺）、南馬洋山（二九三一公尺）、馬洋山（二八六二公尺）、境界山（二九〇九公尺）、經觀霧、樂山、鹿場大山（二六一六公尺）等相連之天然稜線為界。東界由蘭陽溪支流夫布爾溪與蘭陽溪之匯流口（南山村附近），循河谷上溯至思源埡口（一九四八公尺）後，沿大甲溪河谷經志良節到佳陽。

西界以北坑山（二一六二公尺）、東洗水山（二二四六公尺）、東流水山至盡尾山（一八四一公尺）之天然稜線為主要，再接南坑山（一八七〇公尺）、小雪山（二九九六公尺）、三錐山（二六八八公尺）的天然稜線。

南界由宇羅尾山（一八六五公尺）延伸而下的山脊經志樂溪與大甲溪匯流口後，沿著河谷上溯至德基

水庫、佳陽。

依行政區域而言，雪霸國家公園範圍跨越新竹縣五峰鄉、尖石鄉、苗栗縣泰安鄉、臺中縣和平鄉。

依交通運輸而言，雪霸國家公園現有大鹿林道外接新竹縣竹東鎮，東有臺七號甲（宜蘭支線）線公路通達宜蘭縣員山鄉，西有大雪山示範林道接台中縣東勢鎮，南有臺八號（中橫）公路通台中、花蓮。參閱圖二——一：雪霸國家公園位置圖；圖二——二台灣地區國家公園分布圖；圖二——三行政區界圖；表二——行政區界面積表）

## 第二節 地形地勢

雪霸國家公園位於臺灣島的中央偏西北，在臺中、苗栗、新竹的交界處，以雪山為頂點，地勢向四周傾降伸展。由邊古嚴山西延至樂山的稜脈構成本計畫的北界；西界大致上是沿北坑山向南延伸經盡尾山至小雪山的稜線；東南方的界線則循著匹亞南構造線由南山村附近向南延伸至志樂溪口。（圖二——四坡度圖）範圍內河川以雪山地壘主稜為分水嶺，東北側為大漢溪的發源地，南為大甲溪流域，西為大安溪的集水區。

表 2 - 1 行政區界面積表

縣 別	鄉 別	面 積 ( 公 頃 )	占 計 畫 面 積 百 分 比 ( % )
新 竹 縣	五 峯 鄉	1,328	1.73 %
	尖 石 鄉	5,416	7.05 %
苗 栗 縣	泰 安 鄉	39,536	51.44 %
台 中 縣	和 平 鄉	30,570	39.78 %
合 計		76,850	100.0

註：面積係由比例尺五萬分之一地形圖丈量

## 一、山脈

雪山山脈位於脊梁山脈的西側，呈東北—西南走向，東北端由三貂角開始，南端延伸至濁水溪北岸，總長約一百八十公里，寬約二十八公里。雪山山脈由東北向西南高度漸次增加，至雪山主峰達到最高點。由此南下，地勢再漸漸減低，到埔里盆地、日月潭降至最低。雪山山脈雖然南北長達一百八十餘公里，但是因爲受到大漢溪、大安溪及大甲溪等河流的侵蝕，已將此地域再切割成爲北部的阿玉山階段山地、中部的雪山地壘以及南部的埔里陷落區。

雪霸國家公園位於雪山山脈最主要的一段即雪山地壘。地壘內的主要山峰由北而南包括大霸尖山、武陵四秀（品田山、池有山、桃山、喀拉業山）、雪山、志佳陽大山、大劍山、頭鷹山、大雪山等高度在三千公尺以上的大山。

雪山山脈由走向北二十度東，傾斜甚緩的板岩及砂岩所組成，大致上是始新世至中新世的輕度變質岩。這一個地壘以雪山爲中心，呈放射狀分歧，大致上可以分爲六道稜脈：

### (一) 主稜

由雪山向西南延伸的稜脈，到了翠池三叉山以後分爲南北兩支，南爲大劍山、佳陽山、劍山；北爲大雪山稜脈。此稜脈在北行不遠又再轉爲東北—西南向，是雪山地壘中最大的稜脈之一，支稜也多。

從雪山主峰到小雪山之間的二二公里直線距離中，超過三千公尺又有山名的高峰，多達十六座。列名臺灣百岳的有火石山、頭鷹山、大雪山、中雪山等四座。這條由雪山向西南延伸到小雪山的稜脈，通稱爲雪大縱走路線。

#### (二) 南支稜

由雪山主峰向西南延伸的稜脈，過翠池三叉山後又向南分出兩道稜脈，其中的「劍山稜脈」是以大劍山爲主，包括雪山西南峰、大劍山、油婆蘭山、布俠奇寒山、佳陽山、劍山等高山，它們由翠池三叉山向南延伸十餘公里，一般稱之爲雪劍縱走路線，或「大小劍」。

#### (三) 北陵

是指雪山到大霸尖山這段十餘公里的稜脊，其尾稜更延伸到江澤山、加利山。在這段南北縱行的稜脊上，計有雪山、北稜角、凱蘭特崑山、雪山北峰、穆特勒布山、素密達山、布秀蘭山、巴紗拉雲山、大霸尖山、小霸尖山等高峰，是雪山山彙中最高峻的一段稜脊，通稱爲雪霸縱走路線或「聖稜線」。

#### (四) 北東支稜

是指在布秀蘭山附近由北稜向東分出的稜脈，經過品田山、池有山、桃山到喀拉業山以後止於蘭陽溪，也就是山岳界通稱的「武陵四秀」。

### (五) 東南支稜

是昔日攀登雪山的主要途徑，經由環山部落西側橫越七家灣溪，進入以栽培蘋果、梨、桃等落葉果樹爲主的松柏農場。該地是司界蘭溪最大的肩狀平坦稜之一，依賴俗稱「流籠」的索道渡溪連絡環山部落。循著志佳陽大山的稜脊尾脈上登，往北一直綿延到雪山北峰附近，而東側卻是箭竹緩坡，一路延伸到雪山南峰附近。經過雪山南峰下的雪山山莊舊址走出林地後，即是雪山主峰南面的大峭壁。

### (六) 東支稜

由雪山主峰向東分出的支稜，經雪山東峰延伸至七家灣溪，沿途有兩座大型的山莊——三六九山莊和七卡山莊。本稜脈的尾稜，是武陵農場的農墾區。

雪山東峰以下的稜脊，有數道肩狀平坦稜，出露的岩層很少，以草生地爲主。東峰到甘木林山之間的稜脊，裸岩較多，林下時常可以見到崩解的岩塊；陵脊的南側坡甚陡，岩層裸露，有數處大範圍崩塌地形。

## 二、河流

本區河流的主要分水嶺是由大霸尖山南伸到大雪山的稜脊，以及由布秀蘭山向東延伸的支脈，經桃山再分爲兩支：一到思源啞口，另一支順喀拉業山而下。東北方爲淡水河的集水區，東側爲蘭陽溪的源頭，

南部爲大甲溪的上游，西北隅爲大安溪流域。（圖二—五 山岳水系圖）

### （一）淡水河

淡水河本流發源於大霸尖山一帶，在本計畫區內的是淡水河的最上游——塔克金溪（泰崗溪）與薩克亞金溪（白石溪），大致是呈峽谷地形，曲流不甚彎曲，爲最標準的上游性河谷。在現有河谷之上，高度一二〇〇公尺、比高二〇〇公尺處，赭土緩起伏面分佈甚廣。凹坡地形也相當發達，凹坡的底部有錦路與養老等原住民村落。

### （二）大甲溪

大甲溪在思源埡口附近與蘭陽溪以一通谷爲界，這個風隙以北爲蘭陽溪，以南爲大甲溪流域。大甲溪上游的東方有南湖溪、耳無溪、合歡溪等支流，匯集南湖大山、中央尖山及合歡山西坡面之水；西方則有有勝溪（伊卡丸溪）、七家灣溪、司界蘭溪、志樂溪、匹亞桑溪等支流，匯集大霸尖山、大雪山等雪山山脈東坡面之水，加入本流之中，而成爲臺灣最大溪谷之一。大甲溪主流流路呈東北—西南走向，沿匹亞南構造線發育，全長達一百二十餘公里。大甲溪溪谷擁有豐富的地形景觀，如沖積扇、河階、肩狀平坦稜、角床、通谷、環流丘、無能河等等。

### （三）大安溪

大安溪由發源於江澤山西北方的馬達拉溪，在榛山附近與源自雪山、大霸尖山西側的雪山溪會合，

續向西南流與來自大霸尖山、雪山北峰、雪山、火石山、頭鷹山、西勢山等山的大雪溪，以及源自樂山的北坑溪合併後始稱為大安溪。

大安溪流域，除下游三分之一的上新世卓蘭統砂頁岩互層外，馬那邦山、大克山一帶大致由中新世海山統的堅硬石灰質砂岩或矽質砂岩所成，屢呈巨大的同斜嶺；此等地層對河蝕抵抗力特大。臺灣島的地盤隆起量，中部大於北部與南部。亦即大安溪流域岩石堅硬對河蝕抵抗力特強，並且地盤隆起亦大，致使隆起後之河蝕復活較為遲延；因此，河床坡度甚急，距離均夷狀態尚遠，河蝕作用現仍劇烈進行。

#### (四) 頭前溪集水區。

### 三、湖沼

#### (一) 翠池

位在雪山與翠池山之間的鞍部附近，是臺灣地區海拔最高的水池，呈南北走向的長卵形，北端略寬，緊接在一片碎石坡下，南端則為大安溪的上源之一。翠池的長軸長約四十八公尺，短軸長約十五公尺，池周圍長約一百二十公尺，水質清澈透明。水池附近的玉山圓柏林，高逾十多公尺，而且樹徑粗大；即使在隆冬季節，池水仍然不會完全凍結。

#### (二) 下翠池

位於翠池西北方大約七百公尺處，是在玉山圓柏林內的小凹地，呈東西向的卵形，周圍長約一百餘公尺。水色淡褐清澈，池水周沿可見到細粒砂石的堆積。

### (三) 瓢箪池

又名乳羊池，位於志佳陽大山的東南坡上，外貌呈南北走向的橢圓形，長軸長約二十九公尺，短軸長約七公尺半，池周圍長約六十七公尺，最深處超過一公尺。水色呈淡褐色，但卻相當清澈，可見到水中生物的活動跡象。在它的南端緊連著一個小窪地，也是呈南北走向的橢圓形，周長約三十三公尺，長軸長約十二公尺，短軸長約九公尺，乾季時無水。

### (四) 新達池

新達池位在品田山和池有山之間的鞍部草坡上，當地坡度平緩，雨季時期往往積水成池，乾季時期則只剩下三、兩個水窪，而且集中在同一個凹地內。這一個凹地的相對高差約在十公尺左右，呈西北—東南走向的長橢圓形，兩端各有一個終年不涸的水池，西北端的水池較大也較清澈，水深約在一到二尺之間，呈褐色；南端的水池，水色墨綠。一般所稱的新達池或新達營地，大致是指這兩個水池與兩水池中間略為凸起的高地。

### (五) 品田池

位於品田山東方的玉山圓柏林內，是在背風的西北坡面。周圍樹高十餘公尺，樹冠濃密，陽光不

易穿透，林下多爲二公尺以上的玉山箭竹，整個地方顯得相當潮濕陰涼。品田池的水色暗褐，水深約一公尺，是一個約略呈新月形的小凹地，池內的枯木殘枝甚多，時時可見到水中生物的蹤跡。

### 第三節 地質土壤

雪霸國家公園涵蓋由劇烈造山運動隆起形成的輕度變質岩區，區內岩層大致成東北—西南走向，其地質年代則由東向西遞減。（圖二—六 地質圖）

#### 一、臺灣島的地史

臺灣屬於一個地殼活動帶，也就是造山作用最活躍的地區（實際上，是中國國土內地殼最活躍的部份）。這可以從目前臺灣頻頻發生的地震以及伴隨而造成的活斷層得到證明。臺灣的地層和構造研究，可以證明這一區域從最早的地質時代開始到現在，常是一個地槽的地質環境。不過經歷不同的地質時代，臺灣地槽數經改造，一再更新，因此具有極爲複雜的發育史。

臺灣本島主要的地層都呈長而狹的帶狀分佈，大致和臺灣島的長軸平行。所有地層的時代從中央的脊梁山脈開始，向西部山麓地帶逐漸變新。

臺灣最早或第一代的地槽可能發生在古生代的後期以及中生代，其中沈積有相當厚的砂石、頁岩、和

石灰岩，並且有大量火山作用的產物；岩漿活動也造成若干基性和酸性的火成岩類。這一個老地槽究竟經過多少次造山運動和火成岩作用仍舊不清楚，但是最後大致在中生代後期的主要造山運動期內宣告結束，形成山脈。因為在造山運動中有較強烈的變質作用發生，所以在這一代地槽中所堆積的巨厚沈積岩層和火成岩現在都已經變成一個變質雜岩系，詳細的地質史紀錄很難查證。

這一個變質雜岩系分佈在脊樑山脈的東斜面，北端從蘇澳以南的烏岩角開始，南延可以到達臺東縣太麻里溪的北岸，全長大約二百四十公里，寬度自三十到十公里不等。這一個變質雜岩系主要由五種岩類所組成：黑色片岩、綠色片岩、砂質片岩、變質石灰岩（部份為白雲岩）、和片麻岩類及混合岩。除了以上所說的五大岩類外，尚有少許輝綠岩、石英閃長岩、偉晶花岡岩、煌斑岩以及其他基性火成岩的侵入體和無數石英脈。這個變質雜岩系的地質時代尚不能確定，一般推測它的時代是古生代後期到中生代，或者概稱為先第三紀。

這個變質雜岩系（中央山脈地質區東部亞區）代表臺灣地槽發育的第一個階段。在變質雜岩系內又可分為東西兩個變質帶。東帶以黑色片岩為主，也含有少量的綠色片岩。西帶佔本變質岩區的大部份，由綠色片岩、砂質片岩、黑色片岩、變質石灰岩和片麻岩等各種變質岩類所組成，本帶所含的變質石灰岩和片麻岩是東帶所沒有的。

到了中生代末期或第三紀初期，已經成為陸地的臺灣島又開始下沉，引進海水入侵，於是造成第二代

的地槽；同時也成爲第三紀地層的沈積場所。在這個地槽中的沈積物的以碎屑岩類爲主，就是多砂岩、粉砂岩、和頁岩，局部有礫岩和石灰岩的堆積。

最早沈積在這第三紀盆地中的是巨厚的灰黑色頁岩或泥岩，有時夾有砂岩的互層。靠近地槽盆地的西側，還有陸台相的白色砂岩和炭質岩層的堆積，夾有灰黑色頁岩的互層。當時地槽中尚有局部的火山活動，造成散佈各處的玄武岩質凝灰岩和少量的岩流。這些岩層後來經過變質作用，泥質岩層變爲硬頁岩、板岩、和千枚岩；砂岩變爲石英岩；炭質頁岩則變爲石墨質頁岩。此外在板岩狀層中也含有少數的石灰質或泥灰質結核以及不規則的礫岩薄層。所有這些岩層目前都出露在臺灣本島中央山脈的脊樑部份、中央山脈的西斜面和東南側（中央山脈地質區的西部亞區）。

這一單調而在野外難於細分的半變質泥岩層是從始新世到中新世的早期之間形成。由於岩性單調、化石稀少、構造複雜、和缺少可辨認的對比準層，這一套巨厚的硬頁岩和板岩系不易劃分成爲很多時代確定的製圖地層單位。

地質上又可以將這個以硬頁岩和板岩系爲主的地質區分爲兩帶；一個是西部的雪山山脈帶，一個是脊梁山嶺帶（包括中央山脈最高的山嶺和它的南部）。

到了第三紀中期，臺灣的第三紀地槽又開始不安定而有造山運動發生。不過這個運動只影響到東面的盆地，在那個盆地內已沈積的始新世到中新世初期的地層就受到擠壓而隆起成山，造成地槽中的島嶺，這

就是目前所見橫貫臺灣全島的中央山脈，包括雪山和玉山兩個最高的山嶺在內。構成原來地槽基底的先第三紀變質雜岩系也受到這個造山運動的擠壓而被抬起，成爲現在中央山脈東斜面所看到的變質雜岩帶。

在這個第三紀地槽的初期運動發生以後，隆起的中央山脈島嶺將原來的臺灣地槽分爲東西兩個地槽盆地。接著發生海侵，同時有大量的碎屑沈積物由這個島嶺分別沖刷灌注到兩側的槽谷中，造成部份目前出露在臺灣東西兩側的新第三紀地層。西側的新第三紀地槽盆地可以從中央山脈的西側山麓延展到西部濱海平原台地和臺灣海峽。這一個盆地在第三紀中期造山運動未發生前可能已經是一個窪地，在中新世造山運動以前已經容納中新世早期的沈積物。在中新世造山運動期間這一個窪地一直保持爲下降地區而沒有受到變動影響。在中新世中期的造山運動以後，由於中央山脈的升起，臺灣地槽中原來的地槽軸和沈積中心就向西遷移到這窪地內來。以後這個西臺灣盆地在第三紀的時候不斷的下降和擴大，成爲主要的沈積盆地。

在西部新第三紀盆地內沈積的岩層以中新世和上新世到更新世初期的碎屑沈積岩爲主，都屬連續性的淺水相沈積。岩性以交替出現的砂岩和頁岩爲主，局部夾有少量的石灰岩體和凝灰岩凸鏡體。新第三紀地層的總厚可以達到八千公尺或以上。到了上新、更新世時，這個盆地內開始有巨厚的礫岩層堆積，這就是接著發生的主要造山運動的前奏曲。

到了上新—更新世的時候，西臺灣盆地中有渾厚的礫岩層堆積，地槽中的沈積物因淤塞而達到飽和狀態，就漸告結束。跟著而來的劇烈地殼變動造成臺灣最廣泛而重要的造山運動，原來地槽中的沈積物都受

到推擠而隆起成爲山脈。最明顯的造山運動以後的沈積物就是紅土或非紅土台地礫岩，不整合在所有的老地層的上部。這一個礫石層覆蓋台灣西部的很多地區，尤其在北部最爲發達。在臺灣南部，新上升的臺灣島被海水所包圍，於是有由生物作用造成的石灰岩礁沿著島的南緣不斷生長，這就是更新世的有機石灰岩，也和臺灣南部的所有老地層不相整合。

## 二、地質區

臺灣本島大致可以分成三個主要的地質區。

### I 中央山脈地質區

#### I A 東部亞區（先第三紀變質雜岩）

#### I B 西部亞區（第三紀變質至亞變質泥岩層）

#### I B 雪山山脈

#### I B 脊梁山脈及玉山

### II 海岸山脈地質區

### III 西部山麓地質區

雪山—大霸尖山地區所涵蓋範圍，大致上是屬於中央山脈地質區中的西部亞區，主要是由第三紀亞變

質至亞變質泥岩層構成。

### 三、地層

雖然雪山山脈的地質帶中都是以深灰色的硬頁岩和板岩（千枚岩）為主，但是在每一地質帶中都仍有各自的岩石組成爲岩石地層分類的依據。雪山山脈帶的特徵是具有炭質岩層、厚層白色石英岩質砂岩，和幾乎沒有石灰質凸鏡體，其頁岩質沈積物除一部分好像未受變質作用者外，多數已經成爲硬頁岩，部分變質比較強的就成爲板岩；礫岩很少發現。雪山山脈帶中出露的岩層可以區分爲兩個顯著的岩相；硬頁岩及板岩相和炭質砂岩相。炭質砂岩相由厚層至中層白色或灰色的砂岩作爲代表，局部含有薄層凸鏡狀的煤層和炭質頁岩。

由於缺少化石佐證，若干地層的時代，只能根據地層順序和上下含有化石地層單位加以假設推定而來，仍有很多不確定的因素。以下就各不同地質帶分別加以敘述：

表二——台灣中央山脈、雪山山脈帶地層分類及對照表

地質時代	西部山地	雪山山脈帶北部		雪山山脈帶中部及南部	中央脊梁山脈帶
中新世	南港層 石底層 大寮層	蘇樂層			
中新漸新世	木山層	澳底層			禮觀層(?)
漸新世	五指山層	大桶山層 (粗窟砂岩) 乾溝層	水流長流層		地層間斷 (不整合?)
漸新始新世		四稜砂岩	眉溪砂岩	白冷層	畢祿山層
始新世		西村層	佳陽層		(新高層)

#### 四、褶皺

雪山山脈通體經過褶皺。大型褶皺都很寬廣，小型褶皺則甚為緊密。大型褶皺常寬達數公里至數十公里，甚至逾百公里。軸面多以高角度傾向東南。較大的褶皺在全山有十餘道。

##### 福山向斜

福山向斜位於雪山山脈中部。軸線的走向在南段為北二三度東，向東北漸轉為北六六度東，成一凸向西北的孤。軸線向東北遇碧湖斷層而消失，向西南伸至本研究區範圍之外。福山向斜在雪山山脈內長達一百二十五公里，是最長的褶皺。軸線傾向東北，傾角在五度左右。軸面以高角度傾向東南。

##### 下盆向斜

在福山向斜東南並隔以外澳斷層的是福山下盆向斜。軸線長約九十公里，走向約為四五度東，向東北伸入蘭陽平原，向西南被外澳斷層所切。向斜軸雙傾，軸面稍向東南傾斜。

##### 中嶺背斜

中嶺背斜接近雪山山脈東南邊緣，是一個顯著的褶皺。軸線長約一百公里，走向在東北段約為北七二度東，在南段約為北二五度東，呈弧形。東北端在蘭陽平原之下，西南端受限於外澳斷層。軸線傾向西南，傾角約為五度。軸面以高角度傾向東南。

##### 雪見向斜

雪見向斜位於雪山山脈西緣。長度為四十五公里，走向為北三二度東，兩端均被屈尺斷層所截。軸線傾向東北，傾角約為十度。軸面傾向東南，傾角在七〇度上下。

##### 水長流背斜

水長流背斜在雪見背斜之東，屬於對稱皺褶。軸線長八十六公里，走向約為北二〇度

東，向南、向北均遇屈尺斷層。背斜在兩端傾沒，軸面直立。

北港背斜 水長流背斜之東爲福山向斜，再東則爲北港背斜。北港背斜的走向約北二六度東，東北延伸至谷關附近，向南出本研究區之外。軸線大致水平，局部略有傾斜。軸面向東傾斜八〇度以上。

佳陽向斜 北港背斜之東，依次爲從雪山山脈東北段南延的下盆向斜和中嶺背斜，最東爲佳陽向斜，在雪山山脈的東緣。本向斜的軸線不很明確，長約七十公里，走向約爲北二四度東，北端止於一橫移斷層，南端在本計畫範圍之外。軸線大部分水平，局部以低角度傾向西南。軸面傾向東南，傾角在七〇度左右。

## 五、斷層

雪山山脈內的岩層除形成褶皺外，又在同一次運動中裂爲大小不一的縱向及橫向斷層。這些斷層在山脈的西北部較有脈絡可尋，在東南部則多不清晰。縱向斷層的斷面大部分傾向東南，上盤逆行而上，衝向西北。橫向斷層規模較小，兼有水平及垂直運動，有時以多屬左移的水平運動爲主。

外澳斷層：外澳斷層在雪山山脈內部，並縱貫全區。東北段的走向爲北七〇度東，南段的走向爲北十度東，斷線的大部分與岩層走向平行，局部斜交。東北自海岸起，西南至本計畫區範圍之外，全長約爲一百四十四公里。升側在東南。斷面向東南傾斜約八〇度。

牛鬥斷層：牛鬥斷層是雪山山脈的東南界線。斷層的走向在東北段爲五〇度東，大體上追隨蘭陽溪河

道；在中段爲北四〇度東，沿著大甲溪上游河道；在南段爲北三〇度東，循北港溪上游及眉溪上游。在牛鬥之東，斷層即被蘭陽平原沖積層所掩。本斷層似經過宜蘭與羅東之間東入海域，在通過龜山島南方後伸入琉球弧內。向西南，本斷層延伸至計畫範圍之外。在計畫範圍內，本斷層長度約爲八十五公里。在本斷層西北側出露的岩層是雪山山脈內的四稜砂岩及巴陵層，在東南側出露的是廬山層。兩側所見都是變質岩，不易辨別。

## 第四節 氣候

### 一、氣溫

臺灣山地地區的年平均溫度隨著海拔高度的增加而遞減，年均溫攝氏二〇度的等溫線大致與一千公尺等高線相符合，攝氏一〇度的等溫線大致和海拔二千五百公尺的等高線相符合，攝氏五度的等溫線大致和三千公尺的等高線相符合。

山區每上升百公尺的平均溫度遞減率，隨著海拔高度的增高而加大。五百公尺以下的遞減率，因地而異，不具代表性，大致爲每百公尺降低攝氏〇·二五～〇·三五度；五〇〇～一〇〇〇公尺間，平均每百公尺降低約〇·三五～〇·四度；一〇〇〇～一五〇〇公尺間爲〇·四～〇·四五度；一五〇〇～二〇〇〇

○公尺間爲○·四五〇·五度；二〇〇〇〇~二五〇〇公尺間爲○·五〇〇·五五度；二五〇〇〇~三〇〇〇公尺間爲○·五五〇·六度；三〇〇〇〇~三五〇〇公尺間爲○·六〇〇·六五度。

本區夏季山區多雲，溫度較低；冬季則冷空氣下注，低地反而較冷，山地則多雲霧。二〇〇〇公尺處，一月的平均溫約爲五度，七月約爲一六·五度；一〇〇〇公尺處，一月的平均溫約九度，七月約二二·五度。（圖二—七台灣地區氣候分區圖）

## 二、降水

本區年雨量由迎風坡（思源站）的二千五百公厘左右，到下風側（志佳陽站）的一千六百餘公厘不等，雨季大約是在每年的五月到十月。在臺灣山地之雨季與雨區的分類中，本區歸爲西北山區，是介於北部與中北山區的過渡地區，雨源受東北季風或西南季風的影響並不明顯。

## 三、各海拔高度的氣候特性

### (一) 一〇〇〇〇到二〇〇〇〇公尺的山谷區

武陵農場（一七四〇公尺）位於封閉的七家灣溪谷中，河谷夜晚發生逆溫現象，谷底氣溫低於山稜。

(二) 一〇〇〇到二〇〇〇公尺的山區

以環山（一七五〇公尺）和梨山（一八六〇公尺）兩測站為例，年均溫環山為攝氏一四・五度，梨山一四・八度；一月均溫分別為八・五度、八・八度；七月均溫為一九度、一九・四度。夏季白天最高溫平均為二五・九度，而夜晚為一三・一五度，即使是夏季夜晚也帶寒意，白天則感悶熱。冬季白天最高溫平均一五度，夜晚為三・六度；白天與夜晚皆帶寒意，但寒冬的夜晚其寒冷程度遠大於白晝與夏夜。

在相對濕度上，夏季較冬季為高，七月八〇%，一月七〇%。冬季風速較強，平均為二公尺／秒；夏季則平均為一・五公尺／秒。夏季微涼，冬季則感冷意。一〇〇〇公尺以上的山區，每年十月中旬到次年四月中旬常多降霜。

(三) 二〇〇〇公尺到三〇〇〇公尺的山區

本區的氣候狀況，大致上是介於前揭(二)和(四)之間。

(四) 三〇〇〇公尺以上的山區

區內主要山峰多為三〇〇〇公尺以上的高峰，也是登山健行的對象。玉山測站是全臺灣地區唯一超過三千公尺以上的測候站，它的長期觀測紀錄可引用為其他高山地區的參考。

玉山年均溫三・八度，一、二月均溫已在攝氏零度以下，冬季白天平均最高溫以二月的二・七度

爲最低；雖在零度以上，但夜晚都降低到零度以下。夏季夜晚平均溫度三·五，四度，須防寒凍。

夏季絕對最低溫在零度以下，全年皆有降霜的可能。夏季霜日平均不到一天，冬季可達七天。高山頂上全年多霧，夏季較多，平均爲二七·四日，冬季爲一六·五日。風速終年強勁，平均每秒三·五公尺，冬季較強。空氣中的水汽含量雖少，但相對濕度仍高，平均爲七〇～八七%。舒適指數，全年皆屬寒冷的負二；冬夜更甚爲負三。

#### 四、適宜活動的季節

本區由於海拔高度大，氣候型態異於平地，而且大部分的遊憩區是位在高山峻嶺間。雖然乾季（十一月～三月）天氣較晴朗，但是山區積雪（十二月～四月）通行不易，而且雪地奇寒露宿困難，沒有周全的雪地裝備與冬山技巧者，以夏季進入爲宜。山區天氣的日變化也很大，夏日縱然上午晴空萬里，午后多半雲霧蔽空，下雨機率在〇·五以上。夜晚氣溫驟降，尤其是三千公尺以上的地區更是在冰點左右。最熱月的七月，曾有絕對最低溫負三·二度的紀錄。夏季也是颱風季節，山區縱走活動短則三兩天，多則十來天，氣候狀況的掌握更得留意。

大致而言，本區的高山縱走活動以十月～十二月、三月～四月較適宜；一月～三月常見冰雪阻步；四月～五月爲梅雨季，常有暴雨發生的可能；六月～九月則有颱風及對流性驟雨的侵襲。

## 第三章 自然資源

### 第一節 動物資源

雪霸國家公園由於植被型態具有多樣性，海拔差異大，大部分面積未經人為開發利用，可以提供各種動物豐富的食物來源及適當的保護，因此本區動物資源相當豐富（如圖三—一），至少含有三十二種哺乳類，九十七種鳥類，十四種爬蟲類，六種兩生類，十六種淡水魚及八十九種蝴蝶，與玉山及太魯閣兩國家公園相較，毫不遜色（如表三—一、三—二）。其中含有許多珍貴及瀕臨絕種的動物如櫻花鉤吻鮭、台灣黑熊、石虎、帝雉、藍腹鷓、白猴笑鵝、台灣山椒魚及升天鳳蝶等。

#### 一、哺乳類

本區的哺乳動物，至少有三十二種，佔台灣陸上的哺乳動物一半以上，其中大型的有台灣黑熊、長鬃山羊、台灣野豬、水鹿；中型的有台灣獼猴、山羌、石虎、白鼻心；小型的則有穿山甲、獾、鼬獾、黃喉貂、各種鼠類及蝙蝠。它們的分佈遍佈全區，在水平分佈上，以武陵農場至池有山新發現的二十三種最多，

其次是大鹿林道東西線，二一〇林道，馬達拉溪至司界蘭溪亦有不少的哺乳動物。在垂直分佈上，整個雪山山脈以一千五百公尺至二千一百公尺一帶的哺乳動物最為豐富，由此向高海拔及低海拔遞減。最主要棲息於闊葉林及針闊葉林；其次為伐木跡地芒草、幼齡林、針葉林、農耕地；溪谷、寒原灌叢；裸露地及箭竹草原較少。

## 二、鳥類

本區共發現九十七種鳥類，台灣森林中的留鳥一半以上都可在此發現。其中深山的竹雞、藍腹鷓、帝雉、台灣藍鵲、紋翼畫眉、金翼白眉、白耳畫眉、藪鳥、冠羽畫眉、紫嘯鶇、栗背林鴿及火冠戴菊鳥等十種是台灣特有種，佔本省特有種鳥類之百分之八十六，就特有種而言，本地區是台灣精華所在。鳥類的種類及數量，隨植被型態之不同及海拔高度而異。在不同植被及不同海拔中，以分佈自七百八十公尺至二千四百公尺左右之闊葉林，由於食物豐富而且氣候溫和，鳥種數（六十六種）是全區之冠；位於二千公尺以上火災後的山頂及樹林界限之上的箭樹草原則僅發現八種鳥。就垂直分佈而言，整個雪山山脈以九百至一千二百公尺及一千八百至二千一百公尺的鳥種最多，不過在海拔二千一百公尺以上，鳥種數則隨海拔高度的增加而持續遞減，最少的是三千六百公尺以上地區，僅發現十種鳥類（表三—三）。留鳥中分佈範圍狹窄的種類共有四十四種，其中包括朱鷗、黃山雀、赤腹山雀、山啄木、大赤啄木、茶腹鴨及綠啄花鳥等稀有或瀕臨

表 3 - 1 雪霸國家公園出現之動物種數及特有種、特有亞種比例表

種數	種數	特有種及 特有亞種 (佔總數%)	稀有 種類
哺 乳 類	32	26 (81)	6
鳥 類	97	59 (60)	7
爬 蟲 類	14	3 (21)	2
兩 生 類	6	3 (50)	0
魚 類	16	5 (31)	1
蝶 類	89	9 (11)	1

表 3 - 2 雪霸國家公園與玉山及太魯閣國家公園動物資源之比較表

	哺乳類	鳥 類	爬蟲類	兩生類	淡水魚	蝴 蝶
玉山國家公園	二八	一〇七	一七	一二		一八六
太魯閣國家公園	二四	一二二	二五	一四	五	一〇八
雪霸國家公園	三二	九七	一四	六	一六	八九

表 3 - 3 雪山山脈鳥類的種數與海拔高度的關係

高 度 ( 公 尺 )	1940*	1988
0- 300	41	83
300- 600	37	81
600- 900	35	81
900-1200	38	87
1200-1500	43	74
1500-1800	41	75
1800-2100	35	81
2100-2400	30	67
2400-2700	23	48
2700-3000	18	27
3000-3300	15	20
3300-3600	12	14
>3600	10	10

\*Kano (1940)

表 3 - 4 雪山山脈不同高度之哺乳動物種類、留鳥種數及特有種、特有亞種比例

高度(m)	年代	動物 種數 (A)	特有種 及亞種 (B)	(B/A) ×100%	留鳥 種數 (A)	特有種 及亞種 (B)	(B/A) ×100%
0- 300	1940	25	18	72	44	25	56.9
	1988	18	10	55.5	83	36	43.4
600- 1200	1940	26	21	80.8	57	39	68.4
	1988	23	17	73.9	94	49	52.1
1800- 2400	1940	22	16	72.4	44	34	77.3
	1988	27	19	70.4	84	57	67.8
>3000	1940	8	8	100	16	15	93.8
	1988	11	11	100	25	20	80

絕種的鳥類。

### 三、兩生爬蟲類

本區曾發現六種兩生類，主要分佈於水源比較豐富之武林地區。其他海拔二千五百公尺以上的地區，由於氣溫在冬季過低且水源不穩定，鮮有兩生類之分佈。在大霸尖山霸南營地之溪床水源曾發現六隻台灣山椒魚，是分佈海拔較高的兩生類。

爬蟲類在本區內共記錄到十四種，其中有十種蛇類及四種蜥蜴，也是以武陵為最主要地區。

### 四、魚類

區內之大安溪系、大甲溪系、蘭陽溪系、德基水庫、天池等地共採集了十六種魚類，其中台灣石鱚、台灣間爬岩鰍、櫻花鈎吻鮭及台灣櫻口鰍是台灣特有種。在三大溪系中，以大安溪系魚類種較多，屬於蘭陽溪系的米磨登溪因富含硫及礦物質，水質混濁，故不曾有魚類的採集紀錄，德基水庫一帶的魚種相當多，有不少經濟性魚種。一般溪流分佈的上限為一千八百至二千公尺，櫻花鈎吻鮭可達一千八百公尺，鯢魚在一千六百公尺的馬達拉溪有採集記錄，此外川鰍虎、台灣櫻口鰍也是分佈海拔較高的淡水魚。適應範圍則以鯢魚及川鰍虎最廣，分佈由七百五十公尺一直到一千八百公尺。

## 五、蝶類

本區曾有八十九種蝶類的紀錄，佔全台灣蝶類百分之二十以上。各地蝴蝶分佈並不一致，以思源一帶最多（四十五種），觀霧、佳陽、二二一〇林道也有不少。

## 六、特有種及特有亞種

由於台灣地區的地形多變、植被複雜，又長期與大陸隔離，因此在高山深谷地區產生了不少的特有種及特有亞種。本區不論哺乳類、鳥類、兩生爬蟲類或魚類，特有種及特有亞種所佔的比例都相當高，而且哺乳類及鳥類的特有種及特有亞種的比例隨海拔的升高而增加（表三—四）。

## 第二節 植物資源

生育於本區之維管束植物種類，包括栽培種在內共有一千一百零三種，分屬一百四十五科，其中蕨類植物二百二十三種，裸子植物十九種，雙子葉植物七百零六種，單子葉植物一百五十五種。

稀有植物是指「植物天然族群之個體數目很少，或其族群之分佈地區狹隘」之植物。本區之稀有植物共有六十一種其分佈如圖三—二，其受威脅程度如表三—五，表中可見非固有之稀有種約佔全數一半左右，

表 3 - 5 稀有植物分類表

類 級	種 類	種 數
已 絕 滅 (Ex)	目前尚無	
瀕 臨 絕 滅 (E)	台灣山薺、高雄柳	2
面 臨 危 機 (V)	棣慕華鳳仙花、南湖柳葉菜、菅草蘭、松葉蘭。	4
稀 少 (R)	高山柳、台灣粗榧、土肉桂、台灣檫樹、臭椿、長柄毛茛、雪山翻白草、大武貓兒眼睛草、雪山馬蘭、台灣土圍兒、阿里山清風藤、黃花鳳仙花、台灣刺楸、台灣五葉參、無脈木犀、南湖附地草、南湖碎雪草、川上氏忍冬	18
身 份 未 定 (I)	雪山冬青、大蜘蛛蘭	2
疑 問 種 (K)	大霸尖山酢漿草、志佳陽杜鵑、雪山艾、細豆蘭	4
脫 離 危 險 (O)	目前尚無	0
非固有之稀有種 (NE)	小杉葉石松、扇羽陰地蕨、台灣絨假紫萁東方莢果蕨、金毛裸蕨、南湖耳蕨、疏葉珠蕨、台灣紅豆杉、台灣杉、化香樹、南五味子、三花銀蓮花、八角蓮、台灣山茶小連翹、茅膏菜、博落迴、青貓兒眼睛草雙黃花薑菜、燈台樹、錫杖花、風箱樹、大吳風草、山間地楊梅、小野臭草、台灣金線蓮、黃根節蘭、綠花凹舌蘭、九華蘭台灣春蘭、玉山一葉蘭	31

一至七級僅合佔百分之五十，其中台灣山薺及高雄柳等兩種屬瀕臨絕滅種，均生長於高山絕嶺、環境惡劣之處，亟應予以保護。屬面臨危機者有棣慕華鳳仙花、南湖柳葉菜、菅草蘭及松葉蘭，其中棣慕華鳳仙花特產於本區觀霧附近，生長於二千至二千一百公尺左右森林下，全世界僅此一產地，族群亦小，如不予以嚴格保護，恐有絕種之虞。至於管草蘭與松葉蘭二種蘭科植物，主要之威脅來自商人的大量搜括，長此以往，將導致族群衰退而危及其生息命脈。其餘四到七級之稀有植物目前雖暫無絕種危機，但因屬台灣之特有植物，故亦應未雨綢繆，給予充分注意。

本區海拔高度涵蓋七百至三千八百八十四公尺，高差近三千二百公尺，氣候上跨越暖溫帶、冷溫帶及亞寒帶，植被類型自亦涵括此三大植物帶，且由於地形之錯綜複雜影響局部氣候之差異，以及其他環境因子之交互作用，因而導致植物社會不全然照高度變化呈現規則分佈，常出現局部鑲嵌現象，甚至有逆轉之情形，因此本區之植物社會相當複雜。全區植被可分為天然植被及人工植被二大類型，其不同類型植被之代表性植物社會的組成與結構分述如后：

## 七、天然植被

### 一、高山岩原與岩屑地植被：

在森林界限以上地區，由於風力強勁、雨水冲刷激烈、土壤極為淺薄，無法形成森林，僅存在低矮

灌叢或草本植物等植被。本植被類型主要分佈於三千公尺以上地區，如大雪山、雪山至大霸尖山沿線山峰、稜頂以及圍谷地區，依形相分爲下述二種植物社會：

(一)高山草本植物社會：

主要分佈在雪山主峰及北稜角兩側之圍谷，以及聖稜線三千六百公尺以上稜線附近，爲全省此類植物社會面積最大之分佈區。其組成種類除南湖紫羊茅外，主要尚有菊科之玉山薄雪草、尼泊爾籜蕭、玉山抱莖籜蕭、玉山艾、玉山毛蓬菜、玉山飛蓬、薔薇科之雪山繡白草、玉山金梅、五蕊莓、玉山繡線菊、禾本科之羊茅、曲芒髮草、高山梯牧草、川山短柄草，以及高山白珠樹、玉山水苦蕒、穗花佛甲草、玉山佛甲草、阿里山龍膽、早田氏香葉草、高山珠蕨、森氏當歸等種類。值得一提的是本植物社會保存了甚多地質時代之孑遺植物，經過反覆淘汰，目前殘存於局部生育地，如長柄毛茛、台灣山薺、小衫葉石松、扇羽陰地蕨、雙黃花薑菜等，而爲台灣基因保存之寶庫。

(二)高山矮盤灌叢社會：

此植物社會爲台灣高山常見之植被，多分佈於山丁<sub>3</sub>受風山稜線，主要組成種類有玉山圓柏、玉山杜鵑、玉山小蘗、高山柳、川上氏忍冬、玉山野薔薇等。依優勢種可再細分爲三種植物社會，即玉山圓柏社會、玉山圓柏—玉山杜鵑社會及高山柳社會，其中高山柳社會分佈於雪山北峰至稜角稜線兩側，爲本省該種植物最大族群分佈所在，其於兩種社會則廣範分佈全域。

## 二、森林植被

森林爲本區之最重要之植被類型，分佈地區由最低之七百公尺至三千六百公尺左右，跨越暖溫帶、冷溫帶、亞寒帶三帶，包括針葉樹、闊葉樹及針闊葉混生林等植物社會，其主要林型及代表性植物社會分述如下：

### (一) 玉山圓柏林型：

玉山圓柏在山腹谷地，蔽風且土壤化育較佳之處可形成大喬木森林，本區雪山西側翠池附近及雪山北峰東側谷地均有此種森林之分佈。雪山附近之玉山圓柏林爲全省此類森林中面積最大，林相最爲優美者，而其生長與稜線上盤虬曲張之矮盤灌叢大異其趣，頗富生態研究之意義。

### (二) 冷杉林型：

廣泛分佈於全區二千五百至三千七百公尺之間，而以二千八百至三千五百公尺之間爲主要生育地，尤以七家灣溪上游，品田山至雪山主峰間之谷地生長最爲良好，爲全省同類森林中林相最優美者。本林型爲本省高海拔地區之主要林型，多形成森林界限，上與玉山圓柏社會相接，下接台灣鐵杉，此外在大甲溪北岸向陽乾燥地區，亦常與台灣二葉松混生。

### (三) 鐵杉林型：

廣泛分佈全區二千至三千四百公尺之間，尤以塔克金溪上游之生長最爲茂盛，形成大面積之純林。

由於分佈廣，適應幅度又大，因此除在最適環境下形成純林外，亦常在各種不同生育環境下與其他植物種類混生而形成不同之植物社會。

#### 1. 台灣鐵杉社會：

台灣鐵杉之純林組成頗為單純，其樹冠通常僅一層，覆蓋度因不同林地而異，常可達全面覆蓋，地被植物在高海拔以玉山箭竹為主，其下除耐陰之苔蘚類外，僅有極少數草本植物零星散生；低海拔地區鐵杉林之地被則以台灣瘤足蕨為主。

#### 2. 台灣冷杉—台灣鐵杉社會

分佈於本區二千五百至三千二百公尺之間，為台灣冷杉社會與台灣鐵杉社會之交會帶，第一層樹冠由台灣冷杉與台灣鐵杉共同組成，林下苗木以台灣鐵杉為主，地被植物在較高海拔處與冷杉林下者相同，較低海拔處則類似鐵杉林。

#### 3. 台灣鐵杉—台灣二葉松社會

分佈於海拔二千三百至三千公尺之南向山坡，尤以稜線附近較為常見，喬木層由台灣鐵杉和台灣二葉松共同組成，以鐵杉較佔優勢，另有少數華山松、高山櫟、昆欄樹等夾雜其中，下層苗木則以鐵杉和高山櫟為主，另有高山新木薑子、昆欄樹、厚葉柃木、苗栗冬青、刺果衛矛等闊葉樹伴生。

#### 4. 松林型：

分佈本區一千至三千二百公尺，尤以南向之陽性山坡為主，在大甲溪北岸，如七家灣溪、司界蘭溪、志樂溪等地均有大面積分佈。優勢種主為台灣二葉松，另有少數之華山松及台灣五葉松。由於火災之干擾，本區所見之二葉松林，樹冠鬱閉度常有小於百分之五十以下者，形成「疏林」之特殊景觀。其組成種類既包括台灣二葉松、台灣五葉松、華山松等樹種，且各種生態幅度廣，常因海拔高度，演替階段之不同而與其他種類混生，形成各種不同植物社會，除前述之台灣冷杉—台灣二葉松社會及台灣鐵杉—台灣二葉松社會外，尚有后述各項：

(1) 台灣二葉松社會：

廣泛分佈於全區，其組成頗為單純，通常僅一層樹冠，純為台灣二葉松，或偶有華山松、高山櫟；灌木層有二葉松幼苗、台灣高山杜鵑、紅毛杜鵑、台灣馬醉木、赤楊、玉山假沙梨等。地被植物通常有兩類，在高海拔地區以玉山箭竹為主，較低海拔或乾燥向陽處則以高山芒為主。其他伴生草本除巒大蕨、台灣藜蘆等數量較多外，均屬零星點綴。

(2) 台灣二葉松—台灣黃杉社會：

多位於溪谷附近，以七家灣溪一帶最為常見，多呈小面積發生。通常第一層樹冠僅有台灣二葉松及台灣黃杉，第二層樹冠則以闊葉樹為主，如西施花、山枇杷、八角金盤、高山新木薑子、大頭茶、台東莢蓬、疏果海桐、埔里杜鵑等，地被植物有五節芒、白花鼠尾草、肢節蕨、高山破

傘菊等。

(3) 華山松社會、台灣二葉松—華山松社會：

分佈於二千三百至三千二百公尺之間，多為零星之塊狀分佈，如小雪山、大霸尖山等處。其結構與組成與台灣二葉松社會頗為類似。

(4) 台灣二葉松—栓皮櫟社會

主要分佈於大甲溪北岸一千二百至二千三百公尺之南向山坡，在七家灣溪旁亦有零星分佈。其組成上層以二葉松佔優勢，下層則以栓皮櫟為多，此外尚有赤楊、銳葉楊梅、青剛櫟、南燭、米飯花、杜鵑類等闊葉樹，地被草本則以五節芒為主。

5. 檜木林型：

分佈全區海拔一千五百至二千八百公尺之間，主要優勢樹種為紅檜與台灣扁柏，並有台灣杉、巒大杉、台灣黃杉、台灣鐵杉、華山松等多種針葉樹混生。此社會之結構通常有四層，第一層樹冠高度常逾三十公尺；第二層則以闊葉樹為優勢，有赤稠、高山新木薑子、長尾柯、昆欄樹、豬腳楠、校力、狹葉櫟等；灌木層則除上述闊葉樹種之小樹幼苗外，有台灣樹參、台灣杜鵑、森氏社鵝、銳葉柃木、銳葉木犀、長果楊桐、雪山冬青、玉山灰木、白花八角、深山野牡丹等；草本層則除了常見之台灣瘤足蕨外，尚有倒葉瘤足蕨、稀子蕨、山酢漿草、玉山鬼督郵、肉穗野牡丹、小椒草及苔

蘚植物等。

#### 6. 針葉樹混生林型：

分佈於二千至二千七百公尺左右地區，通常由台灣鐵杉、紅檜、台灣扁柏、台灣杉、巒大杉、台灣黃杉、華山松、台灣二葉松等多種針葉樹共同組成第一層樹冠，其中並無明顯之優勢種，其他各層結構概與前述檜木林型類似。

#### 7. 針闊葉樹混生林型：

分佈於一千至三千公尺之間，為針葉樹林與闊葉樹林之交會帶，依海拔高度分為二型，二千五百至三千公尺之間主要分佈於山凹谷地，呈零散之分佈，主要優勢種為針葉樹之台灣冷杉、台灣鐵杉，及闊葉樹之高山櫟，其結構通常可分為四層，第一層組成種類如前述；第二層為闊葉樹小喬木，僅有刺格、玉山假沙梨；林下為玉山箭竹，另有苔蘚類附生樹幹上，玉山箭竹下零星散生裂葉赤車使者、闊葉鱗毛蕨、尖葉耳蕨、阿里山忍冬等。其組成種類簡單，形相上與台灣鐵杉林頗為相似。至於一千至二千五百公尺間為與檜木林型較為類似，其結構亦可分四層。第一層除上述針葉樹種外，尚有台灣肖楠、台灣五葉松等針葉樹，以及校力、長尾柯、赤桐等多種殼斗科植物；第二層全為闊葉樹，以樟科及殼斗科為主，有長果楊桐、豬腳楠、高山新木薑子、白花八角、赤桐、昆欄樹、台灣杜鵑、森氏杜鵑、玉山灰木、批把葉灰木等多種植物，灌木層及草本層之種類與前述檜木林之種

類大致類似。

#### 8. 常綠闊葉樹林型：

主要分佈於二千五百公尺以下，東側夫布爾溪及西側大安溪一帶。其組成種類極複雜，為台灣植物種類最豐富之社會。大致可依一千五百公尺雲霧帶分為櫟林帶與楠櫟林帶。櫟林帶植物社會之組成，除由闊葉樹取代針葉樹外，大致與檜木林社會相似；楠櫟林帶之分佈大致在七百至一千五百公尺之間，其結構通常有三至四層。第一層樹冠以樟科之豬腳楠、台灣雅楠、瓊楠、霧社木薑子、殼斗科之長尾柯、火燒柯、錐果桐以及木荷、黃杞、大頭茶、烏心石等為主；第二層為小喬木，常見種類有山香圓、山龍眼、山枇杷、楊桐、柃木類、樹杞、黑星櫻、灰木類、冬青類等；第三層為灌木，主要種類有山桂花、九節木、紅果金粟蘭、伏牛花、玉葉金花、柃木類等；地被草本則以台灣鱗毛蕨、卷柏、複葉耳蕨、冷水麻、赤車使者及根節蘭類為主。

#### 9. 落葉闊葉樹林型：

分佈於一千至二千五百公尺之間，多出現於崩塌地或伐木後之岩礫地，如中橫青山至梨山間，宜蘭文線武陵農場及思源附近，大鹿林道觀霧至大霸尖山登山口之間及大雪山林道沿線等。主要樹種有台灣赤楊、台灣紅榨槭、尖葉槭、栓皮櫟、台灣胡桃、台灣檫樹等，冬季落葉期間，景相至為別緻。

## (1) 台灣赤楊社會：

此社會通常為二次演替之早期植被，由於演替階段之差異，常形成不同之植物社會。早期之赤楊純林結構與組成均極簡單，大抵只有二層，上層純由赤楊組成，偶有其他陽性樹種伴生，地被層幾純為五節芒或高山芒。中期之赤楊林樹種漸多，層次亦豐富；第一層樹冠除赤楊外，常有同為落葉樹之尖葉槭；第二層亦有台灣紅榨槭、青楓等落葉樹，及大葉溲疏等伴生，灌木層種類除無赤楊外多為上層種類之苗木，草本層則以高山芒佔居絕對優勢，此外尚有清飯藤、金劍草、蔓澤蘭、雙蓋蕨等草本，以及上述闊葉樹之幼苗。

## (2) 台灣紅榨槭社會：

零星分佈於一千五百至二千五百公尺地區，如大鹿林道沿線偶可見之，其結構、組成大抵同於台灣赤楊社會。

## (3) 台灣胡桃社會：

此社會見於武陵農場，七家灣溪河岸，常成小規模純林生長，主要伴生樹種有化香樹，林下則有此等植物之幼苗及玉山假沙梨，毛蕊木、狹葉莢蒾等灌木。

## (4) 栓皮櫟社會：

見於武陵農場、大鹿林道，優勢種純為栓皮櫟，林下伴生有南燭、米飯花、台灣馬醉木、毛

慈木等灌木，草本以五節芒為主。

(5) 台灣檫樹社會：

見於大鹿林道觀霧至大霸尖山登山口之間，呈塊狀零星分佈，多出現於造林地。由於台灣檫樹為本省特有種，全省雖有零星分佈但族群均小，其在本區分佈之純林，頗具學術研究價值，值得予以保護。

10. 低海拔次生林社會：

分佈全區一千五百公尺以下，經破壞或人為干擾之地區，如路旁或廢耕地，主要組成種類有山黃麻、白匏子、血桐、野桐、構樹、無患子、羅氏鹽膚木、樹蕨類、五節芒、銀合歡等。

三、草原植被

分佈範圍甚廣，以玉山箭竹和高山芒為主要組成種類。依其生育環境，組成之不同，大致有下列數種植物社會：

(一) 玉山箭竹社會：

分佈於二千至三千六百公尺之間，面積甚廣，除森林界限以上之社會可能為原生植被外，其餘多屬次生植被，其干擾因素包括天然的火災及人為的伐木。其組成以玉山箭竹佔絕對優勢，伴生有少數高山芒、台灣藜蘆、羊茅、剪股穎類、石松類之玉山石松、玉柏、假石松、龍膽類之阿里山龍膽、五

山龍膽及一枝黃花、厚唇粉蝶蘭、台灣百合、尖山薑菜等草本植物。

(二) 高山芒社會：

分佈略低於玉山箭竹，約二千至三千二百公尺之間，性喜陽光又耐乾旱貧瘠，多繁生於向陽裸露山坡地帶，與玉山箭竹之偏好潤濕土壤有別，因此在兩者共同分佈之海拔高度內，亦因習性同而各自形成社會，沿地形之高低起伏而成塊狀或帶狀之鑲嵌分佈。其組成種類除優勢種為高山芒外，伴生種類大致與玉山箭竹社會相當。

(三) 玉山箭竹—高山芒社會：

在環境適中之處，高山芒常混生於玉山箭竹草生地中，形成本植物社會。

(四) 高山芒—巒大蕨社會：

此植物社會多成塊狀散生於高山芒草原間，在武陵農場至雪山東峰間、桃山、池有山南稜多見之。

(五) 低海拔草本植物社會：

此一社會為低海拔地區次生演替之前期社會，主要由五節芒、台灣澤蘭、清飯藤、加拿大蓬、茵陳蒿等陽性草本組成。

## 八、人工植被

本區之人工植被主要可分造林地及農墾區兩類。

造林地分佈於七百至二千八百公尺之間，本區造林樹種主要有紅檜、扁柏、雲杉、台灣杉、二葉松、肖楠、柳杉、杉木等，闊葉樹主要有赤楊、櫟、竹類等，以針葉樹佔絕大部份。

農墾區主要分佈在武陵農場及中橫沿線，主要種植高麗菜、蘋果、梨、水蜜桃、梅、李等溫帶作物。

## 第三節 地形地質景觀資源

雪霸國家公園位於臺灣本島的中部偏北，範圍約七萬八千公頃，涵蓋雪山山地的主要部分。由於受到造山運動的影響，境內高山林立，褶曲現象非常普遍；加上淡水河、蘭陽溪、大甲溪及大安溪等主流流的侵蝕作用，與邊坡作用等內外營力交互作用，乃形成豐富的景觀資源。（參閱圖三—三 地貌分析圖）

### 一、大甲溪峽谷

谷關至德基間，大甲溪兩岸直壁連互，素以峽谷著稱，尤其是青山及達見兩段更具盛名。青山一帶原有「久良屏峽」的名稱，達見一帶則稱爲「登仙峽」。大甲溪這一段河道呈現顯著的掘鑿曲流，只是曲流

彎曲很大，河床下切旺盛。

大甲溪沿岸從和平、白冷向東直到德基附近，除了烏來一帶是以板岩、硬頁岩形成外，都由堅硬的砂岩構成；而且在地質構造上，是雪山山脈主軸通過的地方，因而山高水深，懸崖峭壁到處可見。

## 二、佳陽沖積扇與河階地形

佳陽以東，河谷的上方頂部忽然開展，河岸階地普遍出現。佳陽對岸，支流來會的谷口附近出現五段河階，有高有低。最高河階面與支流兩岸的河階面連續，分佈長遠。實際上，這一地形是支流的沖積扇，堆置到本流河床上，後來沖積扇再受河流切割而成，因此外形甚似河岸階地。

## 三、環山一帶的環流丘地形

梨山東北，宜蘭支線經過環山時，大甲溪的曲流在掘鑿作用中，發生曲流頸切斷的現象而形成環流丘。這個環流丘頂部平坦，高出舊河床約三十公尺，四周是河谷圍繞，一側是現河谷，另一側是乾涸的老河床。

#### 四、德基以上的肩狀平坦稜地形

大甲溪上游地區河岸的稜線上，常有肩狀平坦稜，由砂礫層構成。這種高山邊坡呈現的肩狀平坦稜，顯示河流急速下切前的河床位置；這種平坦稜的海拔高度在二千公尺左右，這種地形顯示以前寬大的河床。肩狀平坦稜的出現，在德基以上，以平岩山為中心的大甲溪上游，平均高度二千多公尺的地區，曾經有一個很廣大的老年期地形面存在。當時，這一地區的地形面高度很低，河流發育已到老年期，下切緩、側切盛，而流路廣大。

#### 五、河川襲奪

大甲溪上游，七家灣溪以北到思源埡口的河谷十分廣闊，但是水流弱小。這樣細小的流水，是難以造成這樣大的河谷的。根據地形的發育史，這個鞍部在地質時代中，是由北向南逐漸移而來的，這種現象在地形學上稱為谷中分水；在斷層線谷裡，鞍部以南是大甲溪的本流源頭，鞍部以北是蘭陽溪本流的源頭。由於河川都具有向源侵蝕的能力，因此兩條溪流開始爭奪鞍部，企圖搶佔地盤。蘭陽溪的一側河谷深，河岸陡，因此崩塌以及強烈的谷頭侵蝕，遠遠強過大甲溪的谷頭，因此兩溪中間的鞍部逐漸南移。隨著谷頭源地的被搶奪，一些原屬於大甲溪的源頭支流山谷，也被併入蘭陽溪流域，這時大甲溪源頭的水量大減，

相反地，蘭陽溪增加了一些上源小山谷，流量增加。累積的效果，使蘭陽溪向源侵蝕的力量更爲強大。

大甲溪上游不斷的被搶奪，流量大減，因此留下今日寬大的河谷與細小水流的不對稱景觀。被搶去的源頭鞍部，造成風隙的地形，也有稱作乾谷的。最有趣的是，在鞍部附近，還殘留著大甲溪古河床被切割後，遺留下來的河階地。大甲溪河床剖面縱曲線，缺少急傾斜的上源部份，也明顯地指出河川上源被襲奪而去。

## 第四章 遊憩資源與旅遊活動

### 第一節 遊憩資源之分布與利用現況

雪霸國家公園不但具有特殊的地理環境和地形景觀，更具有特殊的地質背景。區內由於地形複雜、落差大，不但孕育出繁複的植物群落，同時也提供動物生長繁衍的環境。山高谷深的地形減少了人為的干擾，復以森林保護得宜，因此甚具原始性，景觀及生態環境保持良好。更由於本島造山運動遺留的褶皺、斷層痕跡處處可見，本區也深具知性、感性之美，適合國民教育、學術研究及遊憩等活動。

基於保護國家自然風景、生態體系或地形、地質等特殊景觀資源與遊憩活動的考慮，本區不適宜高密度的土地利用方式。為了有效的維護本區的自然特色與滿足人們的遊憩需求，可將全區依環境現況配合地理特性與遊憩體驗區分為原野地、原始區、半原始區、自然區、鄉村區等五區（表四—一），各區的特性分析如後：

表四——遊憩資源分區發展分析表

四——荒野地

位 置	位於計畫區心臟地帶，以雪山稜脈為中心向下延伸。
可 及 性	利用登山小徑聯絡區內及區外，一般僅有登山者及獵人出入本區。
土 地 利 用	完全為未經施業之國有林。
景 觀 因 子	全區均為未受人為干擾，生態資源保存良好。自然景觀包括原始針葉林、孑遺生物、地形、地質、山岳景觀等，是本區動植物資源最豐富的地區。
利 用 設 施	瓢箪池、翠池、雪北山屋等地，目前尚有堪用的簡易避難小屋。
限 制 因 子	位於高山峻嶺，可及性低，一般旅遊服務設施較難設置且不易維護；天候變化大，影響登山活動進行。

一、荒野地

進入本區須透過徒步健行的方式，旅遊時間在一天以上，區內天然植被完整，人跡罕見。

## 二、原始區

本分區的情形類似原野地，但因假日遊客較多，團體間的接觸頻率較高。

## 三、半原始區

自然環境受到輕微的改變，尚能行車的路段，除了公務外不准機動車輛進入。

## 四、自然區

可以利用機動車輛進入本區，但是道路現況並不適合一般車輛行駛。區內的人為設施稀少，只在道路附近呈點狀的零星分佈。

## 五、農業區

土地利用以農業為主，部分建築物有小規模群聚的現象。人與人之間的相遇程度高，遊客可獲得離開市區的體驗。

四——二 原始區

位 置	可 及 性	土 地 利 用	景 觀 因 子	利 用 設 施	限 制 因 子
<p>雪山東稜、大霸稜脈、雪山北東之稜、中雪山。</p>	<p>本區的聯外道路尚稱方便；雪山步道和四秀步道經武陵便道銜接中部橫貫公路；大霸尖山步道經大鹿林道通竹東；雪大步道取道二三〇林道出鞍馬山到東勢。</p>	<p>除少數已施業的林地，其餘均屬未經破壞的原始林。</p>	<p>雪山、大霸尖山等山峰、地形、地質景觀、白木林景觀、玉山圓柏、臺灣冷杉、臺灣鐵杉等原始林景觀及高山寒原植物等自然景觀資源。</p>	<p>林務局經營的九九山莊、七卡山莊、三六九山莊，提供住宿服務；區內還有新達、中霸兩座保存良好的避難山屋。全區步道均設置里程標誌。</p>	<p>七卡、三六九山莊及避難山屋附近未有妥善的垃圾處理設施，影響景觀。高山地區服務設施不易設立；雨雪侵蝕步道，登山安全性較難控制。</p>

四—一—三 半原始區

位 置	可 及 性	土 地 利 用	景 觀 因 子	利 用 設 施	限 制 因 子
距離不可行駛機動車輛的道路二公里以內的地區、大規模造林區。	林道、造林小徑、登山步道、獵徑等聯絡區內外尚稱便利。	林道沿線的林木大多已擇伐開採，目前為造林區。	大安溪、大甲溪的河谷景觀、森林景緻、野生動物、眺望雪景等。	廢棄的林務工作站可供避難、住宿。	林木砍伐區域面積較大，常造成土壤崩塌、沖蝕。

四—一—四 自然區

位 置	可 及 性	土 地 利 用	景 觀 因 子	利 用 設 施	限 制 因 子
距離可通行機動車輛的道路一公里以內的地區。	區內的主要步道大多可與武陵便道、二三〇林道、大鹿林道等銜接，再通往聚落、都會區。	林木因砍伐及造林，已改變林相。	河谷景觀、野生動物種類繁複的針闊葉混淆。	林務局觀霧工作站提供食宿服務；其餘尚有多處設備簡陋的工寮。	林木砍伐區域面積較大，以及地質、天候因素，常發生山崩、落石等工程災害，影響行車順暢。

四—一—五 農業區

位 置	可 及 性	土 地 利 用	景 觀 因 子	利 用 設 施	限 制 因 子
<p>七家灣溪谷地，以武陵農場為主的地區。</p>	<p>臺七號甲公路在志良節經武陵便道進入本區，是計畫交通最方便的地區。</p>	<p>除坡度較大的地區外，均已開發為農業用地。</p>	<p>果園、菜園景觀、稀有生物棲息地。七家灣溪流、山峰景觀。</p>	<p>退除役官兵輔導委員會經營的武陵國民賓館、林務局經營的武陵山莊，提供基本旅遊服務設施。</p>	<p>橫貫公路的工程地質災害干擾本區對外交通，過度利用的農地影響水質。</p>

表四——一 遊憩資源發展潛力分析表

區分	遊憩發展潛力	遊憩活動	原野地																								
			北稜角	凱蘭特昆山	雪山北峰	素密達山	巴紗拉雲山	翠池	志樂營地	火石山	大南營地	頭鷹山	大雪山北峰	大雪山	前水池營地	志摩山	完美谷	大劍山	油婆蘭山	推論池	佳陽山	劍山	雪山舊山莊	志佳陽大山	瓢箪池	賽蘭酒	
殊觀	特景	賞然	觀自	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
物賞	動賞	生賞	野觀	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
物賞	植賞	生賞	野觀	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
賞	觀	般	一	○																							
山	登			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
岩	攀											○															
行	健																										
雪	賞			○	○	○						○															
步	散																										
坐	靜			○	○							○															
生	寫			●								●															
影	攝			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
集	採	本	標	●	●	●	●					●												●	●	●	
	究	研	術									○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	育	教	境	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	餐	野																									
	營	露		○	●	○						●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	水	戲																									

宜適最：● 宜適：○



## 第二節 遊憩活動之種類與分析

雪霸國家公園內的遊憩活動，可區分為資源性與設施性兩大類活動：

### 一、資源性活動

利用具有景觀、科學、自然生態、及文化等價值的資源，作學術研究、環境教育，或依個人偏好、需求等所從事的遊憩活動。

#### (一) 觀賞特殊自然景觀

在國家公園內觀賞自然界較罕見的景象，如峻秀山峰、峽谷、特殊岩石、險峻斷崖、高山植群、原始林、草原、氣象景觀等，配合適當的步道、安全設施及解說系統，使參與者獲得自然的體驗，進而了解大自然的奧秘，達到環境教育之目的。本活動可以和其它非動力性活動（賞景、登山、散步、露營……）相容，在各山峰、登山步道、三六九山莊、新達營地、瓢簞池等展望良好的地方都適宜從事這類型的活動。

#### (二) 野生植物觀賞

在自然或低密度使用的環境中，配合適當的解說設計，讓遊客在觀賞野生植物群落的過程中，瞭

解植被對自然界的影響、以及其在生態體系上扮演的角色。本活動可以和其它非動力性活動相容，在各山峰、登山步道、山屋、道路附近等植被良好的地方都適宜從事這類型的活動。

### (三) 野生動物觀賞

在自然或低密度使用的環境中，配合適當的解說設計，讓遊客觀賞野生動物棲息的情形，進而了解動物生態，培養對大自然及野生動物愛護的心理。本項活動可以與其他非動力性遊憩活動共存，通常在植被良好、人為干擾少的自然地區都適合這類型的活動，如公園範圍內的登山步道、森林浴場、廢棄的林道等地區。

### (四) 一般觀賞、瀏覽

自然或人為的景觀都可作為一般觀賞、瀏覽活動的對象，尤其是車道附近的地區，更是本活動的主要運作區。由於此類型活動大多在交通方便的地區，遊客可以在短時間內獲得自然的體驗，可伴隨野餐、攝影、寫生、散步等活動，是唯一與動力性車輛並存的遊憩活動。在武陵農場、大鹿林道、二三〇道、司馬限林道等可行車的道路上，均適宜作乘車賞景的活動。

### (五) 登山

雪霸國家公園的登山活動大多沿著稜脈進行，主要集中在雪山和大霸尖山一帶，只要有兩到三天的假日，就可從事此項活動。其他區因為路途遙遠，需要較高層的體力、裝備和時間，但仍吸引相當

數量的登山隊前來。本區大致可以依稜脈的走向分為北稜、北東稜、東稜、東南稜、南稜、主稜等六大區十三條主要移動路線。登山活動可以與其他非動力性相容。

#### (六) 攀岩

可分為徒手攀登與器具攀登兩類。前者是依靠身體的觸感在岩石上找尋支撐點；後者是以岩釘、繩索等輔助器材，從事更高難度的岩間活動。需要用到攀岩的場合，不論是徒手攀登或者是器具攀登，所面臨的危險性通常比較高，對體能、技巧、經驗的要求也相對來得嚴格。本區的主要岩場為：

1. 大霸尖山
2. 小霸尖山
3. 東霸尖山
4. 品田山
5. 素密達山
6. 北稜角

#### (七) 健行

是一種大眾化、簡易的活動，以徒步旅行的方式，沿道路或步道移動；或是攜帶食物、日用品等遠離主要道路及人群，更深入的體驗自然環境。也可以隨身攜帶數日份的維生用品，進入人跡罕至的

原野地，沿著步道解說系統從事各類的野地活動、欣賞周遭特殊自然景物，並獲得適當的運動與認知的機會。健行可與動、植物觀賞、露營、攝影、野餐等活動配合進行。沿著步道系統、森林浴步道等，是健行的主要活動地區。

#### (八) 賞雪

賞雪對於生長在亞熱帶的臺灣人民，是一項新奇、令人驚喜的遊憩體驗。雪山、大霸尖山一帶面迎東北季風的高大稜脈，在冬季常常留存大量的積雪，由武陵農場、觀霧、雪見等交通方便的地區，就可眺望到雪景。

#### (九) 散步

在短時間、短距離內從事步行，以鬆弛身心、尋求愉悅的簡易活動。適宜在公園的服務區、邊緣地區、森林等具有清新空氣的寧靜環境中實施，可以獲得景物觀賞、社交的機會等。步徑的鋪面、附屬設施等須與整體環境配合，並須避開噪音、蟲咬、動力性車輛的干擾。適宜散步的地區有武陵農場、觀霧等地。

#### (十) 靜坐

在國家公園內非高密度使用的地區，並有安全設施的場所，可從事靜坐，以充分休養身心，得到寧靜的體驗。可以與觀賞動、植物、自然景觀、散步、露營等活動配合。

(士)寫生

經由觀賞、思考等可以觀察到更細微的事物，利用紙、筆等介質將個人腦海中的意象傳達出來，不但使自己獲得更透澈的遊憩體驗，也可以將這份愉悅分享他人。一般可以配合觀賞、登山、健行、散步、露營等活動，也可以在景觀優美、展望良好的地區實施寫生活動，並辦理作品甄選、展示的活動，提高參與的興趣。適合大規模寫生活動的地區有武陵農場、觀霧及各遊憩區附近。

(丑)攝影

國家公園內的景觀不但是寫生的優良題材，也是攝影的最佳對象。不論是專業的攝影，或簡易的生活照等，都可以滿足個人的遊憩體驗。國家公園管理處可以配合各類遊憩活動進行，舉辦各種攝影比賽，以達成經管理的目標、促進國民深入瞭解自然的慾望和興趣。

(三)標本採集

標本採集是收集動、植物、礦物、岩石等的標本以供研究，使學術研究者獲得觀賞自然生態、教育、知識的機會。爲了保護國家公園內的自然資源，採集標本時應避免影響自然生態，除爲學術研究、或管理上的需要，並經管理處的許可外，不可採集任何標本。

(四)學術研究

國家公園本身就如一座自然博物館，是提供學校或專業人士研究及教學的最佳場所，但其研究範

疇也應同時考慮安全性及個人的適應能力。適宜的研究區隨研究對象的不同而有所差異：如中、小學適合在遊憩區附近、國家公園邊緣地區、安全設施完備的地區；青年學生就可以加上若干探險的成份，深入新達池、雪山、大霸尖山、中雪山等地區作調查研究。

#### (五) 環境教育

大自然的奧秘、動植物生態演育，或是其它的環境景象，可以利用折頁、解說手冊、幻燈說明、影片欣賞、現場說明等方式作環境解說，提供遊客教育、認知、增廣見聞的機會。雪霸國家公園內的景觀資源富饒，可在遊客中心、遊憩區、步道等地加強環境解說計畫及措施，使遊客能更深入的體驗大自然。

## 二、設施性活動

以國家公園的自然資源為基礎，配合必需的遊憩設施，提供遊客參與性的各類活動：

### (一) 野餐

找尋地形平緩、景緻佳，且有局部遮蔭設施的環境，作戶外原野式的炊食，可作大眾化的團體活動，並可增加社交機會。這類活動尤須注意火的使用，最好能自行攜帶簡易的爐具和燃料，以免破壞公園內的資源，並須留意廢棄物的處理。野餐活動地點宜選擇在主要遊憩據點的邊緣，或離公共設施

不遠的綠地，如武陵農場、觀霧等地。

## (二) 露營

暫時性的離開都市或人群密集處，攜帶營帳、睡袋、炊具等設備前往野外過夜，享受孤獨、寧靜，並藉機參與其它的遊憩活動。

露營的地點可選擇原始林中的平緩、避風、鄰近水源（但至少保持一百公尺以上距離）等處所，其簡易廁所的位置須注意避免影響水源。要有相當面積的地區作原野式（低密度）與一般式（中密度）露營，但兩者的地點不宜並存在一起。例如武陵農場、觀霧、馬達拉溪附近可以發展一般式露營；登山步道通過的地區，如新達池、瓢箪池、翠池、推論池等地點，可配合山屋作原野式的露營，但需嚴格防範環境的污染與破壞。

## 第三節 遊憩資源發展潛力分析

依據雪霸國家公園各重要據點的景觀特性、利用現況、發展限制因子、及適宜的遊憩活動可及性與設施等，研究其發展潛力，並以原野地、原始區、半原始區、自然區、農業區五個遊憩分區為研究單元。（請參閱表四——二遊憩資源發展潛力分析表；表四——三遊憩分區適宜的活動設施分析表）。

表四—三 遊憩分區適宜之活動設施分析表

四—三—一 原野地

遊憩據點	資源特性	發展限制	適合之活動	建議之設施
北稜角	岩峰景觀、斷崖碎石景觀。	岩峰攀登不易、危險性大。	登山、攀岩、賞景、眺望、學術研究	
凱蘭特昆山	斷崖碎石景觀、遺生物景觀。	山徑狹小。	登山、學術研究、環境解說、賞景、攝影。	
雪山北峰	地形、地質景觀、高山植物景觀。	高山地區可及性低。	登山、攀岩、學術、眺望。	
素密達山	岩峰景觀、斷崖碎石景觀。	斷崖驚險、地形脆弱。	登山、攀岩、學術研究、觀賞野生動物、攝影。	
巴紗拉雲山	岩峰景觀、斷崖碎石景觀。	山徑狹小、腹地小。	登山、賞景、攝影、環境解說	
翠池	碎石坡面、高山植群、風口斷崖景觀、流動水源。	腹地不大、遊客廢棄物污染嚴重。	登山、賞景、觀賞野生動物、攝影、露營。	
志樂營地	近水源、玉山箭竹林、高山植群。	腹地小、展望不佳。	登山、觀賞野生動物、露營。	

大劍山	完美谷	志摩山	前水池營地	大雪山	大雪山北峰	頭鷹山	大南營地	火石山
崩崖景觀、淺箭竹坡面。	地形景觀、高山植物景觀。	巨礫石塊、樹形優美的臺灣鐵杉林。	淺緩箭竹坡、腹地大、展望良好。	斷崖景觀、展望良好。	崩崖、河流搶水景觀、淺箭竹山峰。	斷崖景觀、淺箭竹坡。	近水源、高山植群、玉山箭竹林。	岩峰、斷崖碎石景觀、淺箭竹坡。
高山地區、可及性低。	山徑狹小不明、缺乏水源。	玉山箭竹林密集、穿行費力。	水源不足。	高山地區可及性低。	山勢寬廣、天候不良時易迷途。	山徑陡、腹地小。	腹地小、展望不佳。	腹地小、山徑狹小、險峻。
登山、賞景、攝影、環境解說	登山、賞景、露營	登山、觀賞野生動物、攝影。	登山、觀賞野生動物。	登山、賞景、攝影、眺望。	登山、賞景、觀賞野生動物、學術研究、環境解說。	登山、賞景、攝影、環境解說。	登山、觀賞野生動物。	登山、攝影、賞景、眺望、環境解說

賽蘭酒	瓢簞池	志佳陽大山	雪山舊山莊	劍山	佳陽山	推論池	油婆蘭山
腹地大。	近水源、腹地大。	淺箭竹緩坡、展望良好。	斷崖、碎石景觀。	斷崖景觀、高山植物景觀。	傾斜岩坡景觀、崩崖景觀。	高山植物景觀、淺箭竹坡、水窪。	地形景觀、高山植物景觀。
水源缺乏、林木施業改變林相。	山徑陡峭、路程遠。	山勢寬廣、天候不良時易迷途。	水源不足、腹地狹小。	山徑狹小不明、箭竹林穿行費力。	山徑狹小不明、可及性低。	水源不足。	水源缺乏、可及性低。
登山、露營、觀賞動植物。	登山、露營、賞景、眺望、寫生。	登山、賞景、眺望、攝影。	登山、觀賞野生動物景觀。	登山、觀賞野生動物景觀。	登山、賞景、觀賞野生動物、植物。	登山、賞景、攝影、露營。	登山、賞景、攝影、露營。

四—三—二 原始區

遊憩據點	資源特性	發展限制	適合之活動	建議之設施
<p>雪山 本路段長 二、三〇林 自園區界</p>	<p>崩崖碎石景觀、高山植群、孑遺生物、岩峰景觀。</p>	<p>腹地小、安全設施不足、天候影響大。</p>	<p>登山、賞景、觀賞、攝影、學術研究、環境解說、賞雪。</p>	
<p>三六九山莊 再視西</p>	<p>高山植群景觀。</p>	<p>登山遊客多、對環境的衝擊大、缺乏水源。</p>	<p>登山、露營、觀賞、攝影、學術研究、環境解說、賞雪。</p>	
<p>雪山東峰 健行步道</p>	<p>斷崖碎石景觀、地形、地質景觀。</p>	<p>天候影響大。</p>	<p>登山、賞景、觀賞、攝影、賞雪。</p>	
<p>中雪山 時得鋪設</p>	<p>樹形優美的臺灣鐵杉林。</p>	<p>山麓林木施業、改變林相。</p>	<p>登山、健行、觀賞、攝影、健行、寫生、露營、健行。</p>	
<p>七卡山莊 需要適當</p>	<p>俯瞰七家灣谷地。</p>	<p>登山遊客多、環境污染嚴重、林相改變。</p>	<p>登山、攝影、賞景、觀賞、賞雪。</p>	
<p>大霸尖山 武陵農 登山步道</p>	<p>岩峰、崖錐、斷崖、碎石景觀。</p>	<p>山徑狹小、危險性高、天候影響大。</p>	<p>登山、攀岩、賞景、攝影、學術研究、觀賞、賞雪。</p>	

新達營地	品田山	九九山莊	加利山	江澤山(伊澤山)	中霸尖山	小霸尖山
高山植群、窪地貯水、地形景觀。	斷崖、褶皺、斷層、岩峰景觀。	高山植群景觀。	崩崖景觀、淺箭竹坡、展望良好。	岩稜、地形景觀、崩崖景觀。	岩峰、斷崖碎石景觀、淺箭竹坡、水窪。	岩峰、崖錐、斷崖碎石景觀。
遊客多、垃圾污染嚴重。	腹地狹小、山徑險陡。	登山遊客眾多、對環境衝擊大。	天候影響大。	西側岩稜影響步道通行。	水質較差、天候影響大。	山徑狹小、地質脆弱、登臨危險高、天候影響大。
登山、露營、賞景、環境解說。	登山、賞景、攀岩、攝影、觀賞野生動物、學術研究。	登山、露營、健行、觀賞野生動植物景觀。	登山、賞景、攝影、健行、靜坐。	登山、賞景、攝影、賞雪、解說。	登山、露營、賞景、攝影、觀賞野生動植物景觀。	登山、攀岩、賞景、攝影、學術研究、觀賞野生動植物景觀、賞雪。
解說設施、簡易衛生設施、垃圾處理設施。	步道安全系統、解說設施。	休憩所、解說設施、廢棄物處理設施、環境保護措施。	解說設施。	解說設施。	環境解說設施。	步道安全系統、環境解說設施。

池有山	斷崖碎石、岩層景觀、高山植群。	腹地狹小。	登山、賞景、攝影、健行。	步道安全設施。
三叉營地	高山植群景觀。	腹地狹小、缺乏水源。	登山、健行、露營、觀賞野生物。	垃圾處理設施。
桃山	淺箭竹山峰、天象景觀。	天候影響大。	登山、健行、賞景、攝影、寫生。	解說設施、垃圾處理設施。
黑水塘營地	高山植群景觀、窪地貯水。	水質不良。	登山、健行、露營、觀賞野生物。	解說設施、垃圾處理設施。

四—三—三 半原始區

遊憩據點	觀霧	武陵森林浴步道	榛山	煙聲瀑布	司界蘭溪下游
資源特性	中海拔植群、神木。	俯視七家灣谷地。	眺望雪山稜脈	瀑布、岩崖景觀、特殊林木外形。	河流匯流點、沖積扇。
發展限制	林木施業明顯，影響視覺景觀。	武陵農場改變原地貌、植被，影響視覺景觀。	山麓林木施業改變林相、步道狹小不明。	林相、原地貌改變。	沖積扇面、山麓林木施業改變地貌。
適合之活動	散步、寫生、攝影、觀賞野生動物。	散步、賞景、寫生、靜坐、健行、環境解說。	散步、攝影寫生、賞景、觀賞野生動物、眺望。	散步、健行、攝影、賞景。	散步、戲水。
建議之設施	解說設施。	解說設施。	解說設施、步道安全設施。	環境解說設施。	解說設施。

四—三—四 自然區

遊憩據點	資源特性	發展限制	適合之活動	建議之設施
觀霧	為大鹿林道重要交通據點、腹地大、可眺望雪山稜脈。	假日遊客眾多、遊客管理不易。	散步、寫生、攝影、賞景、乘車旅遊、野餐、露營。	遊憩服務中心、住宿山莊、解說設施、廢棄物處理設施。
馬達拉溪	森林景觀、河階地景觀、瀑布。	山麓林木施業、改變林相。	乘車賞景、攝影、寫生、登山。	解說設施、人車分道系統。
雪見	森林景觀、可眺望雪山稜脈。	遊客衝擊大。	賞景、攝影寫生、散步、賞雪。	環境解說設施。

四—三—五 農業區

遊憩據點	資源特性	發展限制	適合之活動	建議之設施
武陵農場	七家灣河谷涵育有特有種生物。	農地範圍大、遊客眾多、對環境的衝擊大。	散步、健行、寫生、乘車賞景、野餐、露營、渡假、戲水、學術研究。	遊客中心、環境解說設施、廢棄物處理設施、人車分道系統。

## 第四節 旅遊現況

### 一、旅遊現況

雪霸國家公園屬於北部區域系統中的山岳遊憩系統和中部區域旅遊系統中的中橫—雪山系統；鄰近的重要遊憩據點有八仙山、谷關、梨山、天池、福壽山農場、太平山森林公園、泰安溫泉、五峰清泉風景區以及北部橫貫公路、中部橫貫公路沿線景觀等，其中以梨山、谷關、五峰清泉風景區等地與本區的關係最為密切。梨山、谷關位於本區的南側，區域內遊憩設施較齊全，循中部橫貫公路連絡臺中、花蓮，由梨山銜接臺七號甲公路，可到達國家公園的出入口：松茂、環山、志良節，是中部、南部、東部進入國家公園的主要通道。五峰清泉風景區緊臨本區北側，是目前進入觀霧的唯一通道，可作為國家公園主要的外緣服務區，提供遊客食宿等旅遊基本服務；清泉除了適合溫泉區度假休憩外，尚可引導遊客進觀霧森林公園、馬達拉溪一帶作賞景、健行、觀瀑、攝影、寫生、環境教育等活動。

目前進入國家公園的主要遊憩出入口，除了由東勢進入鞍馬山；梨山或宜蘭轉松茂、環山、志良節；竹東取道清泉由觀霧進入外，也有少部分遊客由苗栗大湖進入。臺三、臺十二、臺七、臺七甲等是本區重要的外圍道路。

## 二、遊客特性

雪霸地區由於雪季長達四個月，夏季又有颱風侵襲，故每月遊客統計以九月至十二月份最多。由於本區大部分為崇山峻嶺，可行車的道路不多，而且大多分佈在研究區的邊緣。主要的出入地點集中在五處，其中以從志良節和觀霧進入的遊客百分比最高，而且大部分仍從原入口處離開。主要的原因可能為：(1)由原路來回在車輛的調派上比較方便，可以省下林道上的長程步行。(2)由其他出入點回去需要翻越稜線，主、客觀因素的限制較多。

本區遊客以觀賞風景、登山健行為主，遊客年齡普遍不大，以二十歲至三十歲占百分比較高，遊客一般來自臺灣各處，或各學校、機關、公司行號等組成的登山團體、或經由專辦登山活動的團體帶隊嚮導。一般的登山活動大多在一至九日，其中以三天或兩天的旅遊活動最常見。

遊客年齡層百分比隨年齡的增加而降低，教育程度以中學程度以上者較多。大部分的遊客是在十月、四月、一月等假日較多的月分進入本區，作三天或兩天的停留。旅遊目的以賞景、登山健行為主，大多利用假期與國定例假日進行。

### 三、旅遊活動

雪霸國家公園內的旅遊活動項目，以觀賞風景、登山健行活動為主。交通便利之處，遊客可作乘車賞景、野餐、散步、渡假休憩、攝影、寫生等簡易活動；主要地點為武陵農場、觀霧等國家公園邊緣主要遊憩地區；可行車的二三〇林道、大鹿林道沿線，因容易接近，形成帶狀發展的活動區。

目前無法行車的道路或地區，尤其是深山峻嶺地區，因交通困難，除了先住民偶而穿行外，只有攜帶登山裝備的遊客才能進入，欣賞大自然優美的風景、觀察野生動植物生態景觀，並進行露營、標本採集、學術研究、登山體能訓練、環境解說等較具技術性、耗費體力的旅遊活動。此類資源性活動的發展地區，以由雪山為中心延伸而出的六道稜脊為主，由難至易漸向四周海拔較低處下降，並在觀霧、武陵農場、雪見等地形成不同性質的遊憩活動。

目前雪山地區內的武陵農場、九九山莊、七卡山莊、三六九山莊，登山步徑、及散置山中的避難小屋等，除了武陵農場外，大多因旅遊服務設施簡陋、設備不足，對於遊憩舒適性、安全性的保障較小。雖然雪霸地區的服務設施不足，但是秀麗的景觀、深具自然原始的動植物生態資源，對於生活在都市的人們，甚或國際遊客，都具有相當大的吸引力。因此，現階段在雪山地區所從事之旅遊活動，大多以周圍重要遊憩據點為中心向四周發展、或沿六道主要稜脈延伸。

旅遊活動的發展除了必須要有優良的景觀資外，還要有完善的旅遊服務設施配合。雪霸國家公園內的旅遊活動是在不違背保育的原則下進行，因此旅遊活動的相關設備、經營管理措施必須與自然環境相配合，以最少的建設，作到對自然生態最低程度的干擾。

## 第五節 旅遊模式

國家公園除了保護特有之地形、地質、動物、植物、景觀等資源外，尚有提供人們遊憩及教育研究之功能。國家公園主要功能之一係使人們能進入國家公園之中，領略大自然之美，產生美好之遊憩感受，進而興起保護此等特殊資源之意識。為達成上項目的，有必要建立國家公園旅遊模式。

旅遊模式內交通運輸系統是最重要的媒介因素，依據本區特性與發展現況、交通方式，可概分為乘車旅遊與登山健行等兩種模式：（表四—五 旅遊活動類型表、圖四—一 現有道路及登山步道分布圖。）

### （一）乘車旅遊（參見表四—四 乘車旅遊模式表）

利用既有道路系統，搭乘車輛在重要據點停留，欣賞景觀或作短距離的散步健行。

#### 1. 與外圍觀光據點連線

是一種多目標的移動行為，只要是在計劃路線附近的觀光遊憩據點，都儘可能的加以利用。

本區南隔大甲溪和中部橫貫公路相望，中橫沿線的遊憩設施相當完整，早已成為觀光旅遊路線。

中橫公路在梨山與東勢兩地，各與本區的聯外道路：臺七號甲公路（宜蘭支線）、大雪山林道交會，可以直接進入武陵農場、大雪山森林遊樂區。臺三號公路在苗栗大湖和司馬限林道會合，可經由此林道進入本區西側的雪見。

## 2. 據點停留

選擇某一特定地點作一日以上的旅遊，或在該地住宿。選擇停留據點的條件，通常是先考慮到該地是否提供食宿，可從事活動的場所多大，有何特徵，有多遠等問題。本區可提供停留的據點以武陵、觀霧森林遊樂區為主。此外，也可以利用大雪山森林遊樂區作為據點，進入本區的西南端。

## (二) 短程健行

以徒步旅行的方式，沿道路或步道移動，本區的主要健行路線為武陵農場、武陵森林浴步道。

## (三) 中程健行

遠離主要道路及人群，更深入體驗自然環境。此種健行方式需要較長的時間及體力，通常須要在區內停留一天以上，本地區的野地健行路線如下：

### 1. 單日健行

#### (1) 武陵便道

#### (2) 桃山

表四—四 乘車旅遊模式

<p>             武陵農場 ← 志良節 ← 思源埡口 ← 南山村 ← 宜蘭 ← 臺北              觀霧 ← 清泉 ← 橫山 ← 竹東 ← 新竹         </p>	<p>北部區域</p>
<p>             武陵農場 ← 志良節 ← 梨山 ← 谷關 ← 東勢 ← 台中              雪見 ← 大湖 ← 苗栗 ← 台中         </p>	<p>中南部區域</p>
<p>             武陵農場 ← 梨山 ← 大禹嶺 ← 天祥 ← 太魯閣 ← 花蓮         </p>	<p>東部區域</p>

## 2. 過夜健行

### (1) 中雪山

(2) 桃山、喀拉業山

(3) 品田山、池有山

(4) 雪山

(5) 大霸群峰

## (四) 長程健行

隨身攜帶數日份維生用品，進入人跡罕至之原野地，從事各類的野地活動甚或冒險性的活動。可再細分為：

### 1. 放射式登山

選擇一適當地點架設基地營，以此為中心向四周特定地點各作一天來回的遊憩活動。

雪山地壘的稜脈係以雪山為中心向外輻散，但以雪山主峰與各稜脈的相對高度很大，若以雪山主峰附近作為基地營，在午後返回營地時，對於體力及時間都不易掌握。較適宜的有二處：

- (1) 北東支稜的三叉營地或是新達營地，由此前往品田山、池有山及桃山等各作一日來回的移動。
- (2) 南支稜的油婆蘭山營地，由此前往大劍山和佳陽山各作當天來回的遊憩活動。

## 2. 山岳縱走

選擇某一稜脈對數座山峰作連貫性登臨的活動。由於連峰行進大多循著稜線移動，上下起伏甚大，而且有部分路段通行困難，體能、經驗的要求較高。雪霸地區的一般縱走路線為：

### (1) 四天行程

#### I 秀霸縱走

#### II 武陵四秀（北東支稜）

#### III 雪志縱走（東、東南支稜）

### (2) 五天行程

#### I 大小劍

#### II 聖稜線O型

### (3) 六天行程

#### I 雪大縱走（雪山主稜）

#### II 雪霸縱走（雪山北稜）

### (4) 七天行程

#### I 聖稜線Y型

表四—五 旅遊活動類型表

<p>旅遊型態</p>	<p>乘車旅遊</p>	<p>短程健行</p>	<p>中程健行</p>	<p>長程健行</p>
<p>旅遊方式</p>	<p>(1) 與外國觀光據點連線 (2) 據點停留</p>	<p>徒步旅行</p>	<p>(1) 單日健行 (2) 過夜健行</p>	<p>(1) 放射式登山 (2) 山岳縱走</p>
<p>遊憩路線</p>	<p>① 武陵森林遊樂區 ② 觀霧森林遊樂區</p>	<p>沿既有道路系統</p>	<p>① 武陵便道 ② 桃山 ① 中雪山 ② 桃山、喀拉業山 ③ 品田山、池有山 ④ 雪山 ⑤ 大霸群峰</p>	<p>① 四天行程 新達(三叉)營地、桃山、品田山 油婆蘭山營地、大劍山、劍山</p>

(3) 攀岩

- I 秀霸縱走
- II 武陵四秀 (北東支稜)
- III 雪志縱走 (東、東南支稜)
- ② 五天行程
- I 大小劍
- II 聖稜線 O 型
- ③ 六天行程
- I 雪大縱走 (雪山主稜)
- II 雪霸縱走 (雪山北稜)
- ④ 七天行程
- I 聖稜線 Y 型
- II 雪劍縱走 (雪山南支稜)
- ① 大霸尖山
- ② 小霸尖山
- ③ 東霸尖山
- ④ 品田山
- ⑤ 素密達山
- ⑥ 北稜角

## II 雪劍縱走（雪山南支稜）

### 3. 攀岩

可分為徒手攀登與器具攀登兩類。前者是依靠身體的觸感，在岩石上找尋支撐點；後者是以岩釘、繩索等輔助器材，從事更高難度的岩間活動。需要用到攀岩的場合，不論是徒手攀登或者是器具攀登，所面臨的危險性通常比較高，對體能、技巧、經驗的要求，也相對來得嚴格。本區的主要岩場為：

- (1) 大霸尖山
  - (2) 小霸尖山
  - (3) 東霸尖山
  - (4) 品田山
  - (5) 素密達山
  - (6) 北稜角
- (五) 移動路線

雪霸國家公園以雪山（三八八六公尺）為中心呈放射狀向外分支，附近山脊的高度多在三三〇〇—三五〇〇公尺之間，其他山峰的高度也大多在二千公尺以上。地層的主要走向為北北東—南南西。若干走向斷層切斷本地壘，在地形上之表現明顯的受到地質條件支配，所以東北—西南走向的山脊以

及後成河流均極發育。一般的遊憩路線大多循著主要稜脈進行，本區大致上可區分為六道稜脈，十三條主要的登山健行移動路線（表四—六）：

### 1. 主稜

由雪山向西南延伸的稜脈，到了翠池三叉山以後分為南北兩支，南為大劍山、佳陽山、劍山；北為大雪山稜脈。此稜脈在北行不遠又再轉為東北—西南向，是雪山地壘中最大的稜脈之一，支稜也多。從雪山主峰到小雪山之間的二十二公里直線距離中，超過三千公尺又有山名的高峰，多達十六座。列名臺灣百岳的有火石山、頭鷹山、大雪山、中雪山等四座。這條由雪山向西南延伸到小雪山的稜脈，通稱為雪大縱走路線。

這道稜脈受到雪山與北稜的屏障，除了少數較孤立的山頭外，大多數的山頂都有喬木生長，稜線上更是玉山箭竹的天下，尤其是在冷杉或鐵杉林下更是茂密，往往高逾二公尺，連綿數公里。由於受到植被的覆蓋，從遠處很難看到裸露的岩塊，但是實際上，樹林下不時可見到巨大的裸石或崩塌地，尤其是大雪山北峰北方的大雪溪上源，不但範圍廣大，而且有多處相當典型的塌陷與複塌陷地形，這裡也是大雪溪向志樂溪搶水的地區，分水嶺有向東南移動的趨勢。

本區地勢高亢，雖然有步道系統穿行甚間，但因路途遙遠，鮮少人為的干擾，而保有大片的原始森林。完整的植被提供野生動物的良好庇護所，區內時常可以看到野生動物的活動跡象。翠池以

臺灣地區最高的水池聞名，附近的玉山圓柏林更以高大的喬木狀生長著稱。

## 2. 北稜

是指由雪山到大霸尖山這段十餘公里的稜脊，其尾稜更延伸到江澤山、加利山。在這段南北縱行的稜脊上，計有雪山、北稜角、凱蘭特崑山、雪山北峰、穆特勒布山、素密達山、布秀蘭山、巴紗拉雲山、大霸尖山等高峰，是雪山山彙中最高峻的一段稜脊，通稱為雪霸縱走路線或「聖稜線」。這一道稜脈南有臺灣第二高峰的雪山，北有世紀奇峰之稱的大霸尖山，嶺脊蜿蜒曲折，風光秀麗，南北兩座山岳的步道與住宿設施相當完善，已被視為大眾化的行程之一。但是介於其間的稜脈，因地形險峻，須要用到攀岩技巧與長程縱走的體能，並不適合一般人的活動。

因為考慮到交通因素，進入本稜脈大多取道竹東，經大鹿林道由馬達拉溪與耶巴奧山支稜交會處起步。這段山脊大致上是以砂岩為主，間夾部分頁岩。由於抗蝕力較強，坡度甚大。在人造林下不時可見到裸露的岩塊，過了三〇五〇高地以後，就以硬頁岩為主，坡度轉緩，一直要到大霸尖山才再出現巉岩陡立的景象。

由雪山到雪山北峰之間的岩層東傾 $24\sim 13$ 度，而在穆特勒布山附近轉為東傾 $63$ 度，這一段起伏不甚大的稜脊可能是最高隆起準平原面的一部分，從穆特勒布山以北，到品田山、大霸尖山一帶，地殼變動劇烈，風化作用盛行，是雪山山脈最險峻的地方之一。尤其是素密達山到穆特勒布山，短

短一公里多的路程，有時得花上三、四個鐘頭以上才能走完，部分稜脊尚得依賴繩索才能順利通過。路況雖然驚險，但是沿途的景觀卻相當壯麗；由山頂順層理剝落到溪谷的穆特勒布山、品田山西側的大斷崖、素密達斷崖，以及雪北溪和雪山溪深刻的向源侵蝕作用等等，所給人的體驗是震悚而持久的。而蒼翠茂密的玉山圓柏、臺灣冷杉等植被，和裸露的巉岩崩坡更形成強烈的對比與恆久的印象。

### 3. 北東支稜

是指在布秀蘭山附近由北稜向東分出的稜脈，經過品田山、池有山、桃山到喀拉業山以後止於蘭陽溪，也就是山岳界通稱的「武陵四秀」。如果取道品田山經由北稜脈到雪山，起迄點都是在武陵農場，行進路線類似英文字母“O”而被稱呼為「聖稜線O型」縱走路線；若是越過塔克金溪到大霸尖山後，循著北稜脈到雪山主峰，沿途的稜脈有如英文字母“Y”，山岳界就以「聖稜線Y型」縱走路線，來稱呼這段由桃山經大霸尖山到雪山主峰的行程。

品田山夙以岩石之美著稱，附近地質作用劇烈，斷層、褶皺到處可見，與層理和節理交錯出深具線、形之美的景觀。在品田山和池有山之間的鞍部附近是被覆蓋著矮箭竹的寬稜，稜線上散佈有大水池。

由臺七號甲公路在志良節轉入武陵農場，是進入本稜脈最便捷的方式，不論是採取由桃山尾稜

上登，或是由池有山支稜開爬，都得面對一段長長的陡坡。坡面上植被良好，登山步道沿著林務局開闢的防火巷呈「之」字形盤旋，俯瞰南方的七家灣溪河谷，谷底的階地上田畦遍佈，劃出一道鮮明的人為界線。

#### 4. 東支稜

由雪山主峰向東分出的支稜，經雪山東峰延伸至七家灣溪，沿途有兩座大型的山莊——三六九山莊和七卡山莊。尤其是位在距離武陵農場本部七公里處的七卡山莊，更是設備齊全保存良好，加上距離適當、坡度和緩，是目前到雪山主峰最簡便的路徑。

本稜脈的尾稜，是武陵農場的農墾區，以溫帶果園和菜圃為主。雪山東峰以下的稜脊，有數道肩狀平坦稜，出露的岩層很少，以草生地為主。稜脊上山丘以坡度和緩、形狀狹長為最大特徵。東峰到甘木林山之間的稜脊，裸岩較多，林下時常可以見到崩解的岩塊；稜脊的南側坡度甚陡，岩層裸露，有數處大範圍崩塌地形。

甘木林山北坡是一片茂密的臺灣冷杉林，一般稱之為黑森林。在樹林內常有砂岩出露，有時與頁岩或板岩呈互層出現，不透水的板岩或頁岩，匯集含水層的水份在岩層出露處滴落，寒冬季節，往往凝結成一串串的冰柱，提供遊客北國風情的體驗。

#### 5. 東南支稜

是昔日攀登雪山的主要途徑，經由環山部落西側橫越七家灣溪，進入以栽培蘋果、梨、桃等落葉果樹爲主的松柏農場。該地是司界蘭溪最大的肩狀平坦稜之一，依賴俗稱「流籠」的索道渡溪連絡環山部落。松柏農場附近建有一木造便橋，橫跨司界蘭溪到北岸的另一階地果園，再往上游的平坦稜已不再有落葉果樹的栽培區。

循著志佳陽大山的稜脊尾脈上登，可見到三角切斷面，以及狹窄的肩狀平坦稜，範圍最大的一個稱爲賽良久，建有工寮一座；而在三千公尺以上的肩狀稜也可發現赭土的分佈。當標高超過三千公尺時，除了較避風的山凹外，已不見高大的喬木生長，山坡上盡是及膝的玉山箭竹，偶可見到出露的砂岩及板岩或硬頁岩。在志佳陽大山山頂附近，稜脊寬廣平緩，與山腰以下的急崖陡坡大相逕庭；寬稜淺箭竹坡上散佈著許多蓄水的小窪地，其中以瓢簞池的面積最大而且終年不涸。

志佳陽大山西側河谷深切，崩崖處處，往北一直綿延到雪山北峰附近，而東側卻是箭竹緩坡，一路延伸到雪山南峰附近。雪山南峰在雪山及甘木林山的屏障下，林木茂密，臺灣冷杉林內鋪滿苔蘚地衣，一片翠綠，若在盛夏造訪，可望看到鮮黃的玉山佛甲草爲綠地綴上彩衣，與透過樹梢揮灑而下的點點光影，交織成美麗的圖畫。

## 6. 南支稜

由雪山主峰向西南延伸的稜脈，過翠池三叉山後又向南分出兩道稜脈。其中的「劍山稜脈」是

以大劍山爲主，包括雪山西南峰、大劍山、油婆蘭山、布伏奇寒山、佳陽山、劍山等高山，它們由翠池三叉山向南延伸十餘公里，一般稱之爲雪劍縱走路線，或「大小劍」。

目前進入本稜脊的路線，大多取道臺七號甲公路由松茂經推論山尾稜上登，然後由油婆蘭山往返佳陽山和劍山，再北上大劍山到雪山；這段稜脊在雪山地壘的各種脈中，雖然不是最險峻難行的路段，但是劍山稜脈因爲全程缺乏水源，再加上落差大、坡度陡，一向是最冷門的路線。

本區是雪霸國家公園內人爲干擾最少的稜脈之一，由中部橫貫公路仰望，劍山稜脈與河流斜交的岩層如銳劍般的直指天際；佳陽山的傾斜坡岩層在陽光照耀下燦爛奪目。

此項報告之內容，係根據本會所屬各機關之調查結果，彙編而成，以供各界人士之參考。

本會為瞭解社會之現狀，特設社會調查部，由該部派員分赴各縣，進行調查，並將調查結果彙編成冊，以供各界人士之參考。

本會為瞭解社會之現狀，特設社會調查部，由該部派員分赴各縣，進行調查，並將調查結果彙編成冊，以供各界人士之參考。

本會為瞭解社會之現狀，特設社會調查部，由該部派員分赴各縣，進行調查，並將調查結果彙編成冊，以供各界人士之參考。

本會為瞭解社會之現狀，特設社會調查部，由該部派員分赴各縣，進行調查，並將調查結果彙編成冊，以供各界人士之參考。

本會為瞭解社會之現狀，特設社會調查部，由該部派員分赴各縣，進行調查，並將調查結果彙編成冊，以供各界人士之參考。

本會為瞭解社會之現狀，特設社會調查部，由該部派員分赴各縣，進行調查，並將調查結果彙編成冊，以供各界人士之參考。

## 第五章 實質發展現況

### 第一節 社會經濟

本計畫區內僅武陵農場內由政府安置退役官兵計廿八戶從事種植高山蔬菜、水果外，無聚居人口，且其土地均屬國有，其社會型態均由政府支配，人口不會增加；除農業、遊憩外，無其他產業活動，區內社會、經濟活動非常有限。

### 第二節 土地使用現況

本計畫區內現有土地，多為國有林地，包括針葉林、闊葉木、針闊葉混合林、草原、人工林、河流與裸露地；區內因地形崎嶇、交通不便、人煙稀少。其他已開發利用地區包括建地、農業用地、道路等用地；另礦區使用，目前開採中祇有一筆分布於苗栗縣泰安鄉。

全區依土地使用現況不同，分述如下：（參閱土地使用現況面積表五—一）。

#### （一）天然林

表5-1 土地使用現況面積表

項 目	面 積	百 分 比	備 註
天 然 林	55,648	72.41%	
人 工 林	15,126	19.68%	
草 生 地	2,833	3.69%	
崩 坍 地	1,066	1.39%	
農 業 使 用	300	0.39%	
礦 業 用 地	1,385	1.80%	
竹 林	9	0.01%	
河 川 地	483	0.63%	
合 計	76,850	100.00%	

本計畫區內由於地處高海拔，坡度陡峻，地形富變化，以天然林地分布最廣，面積五七、〇三三公頃，占總面積七二·四一%。由低海拔之闊葉樹林帶、中海拔之針闊葉混合林帶到高海拔針葉樹林帶，樹種相當豐富。

#### (二) 人工林

本計畫區內，人工林係指為林業撫育更新已施業地區重新造林之區域，面積一五、一二六公頃，占總面積一九·六八%。造林樹種主要為柳杉、紅檜、扁柏等。

#### (三) 草地

本計畫區草原分布範圍甚廣，主要組成種類為玉山箭竹和高山芒為主，面積二、八三三公頃，占總面積三·六九%。

#### (四) 崩坍地

本區地處高山區，坡度陡峭，易生崩坍。面積一、〇六六公頃占總面積一·三九%。

#### (五) 河川地

本計畫區內主要三條河流：大漢溪、大安溪、大甲溪等，支流多且密布全區，面積有四八三公頃，占總面積之〇·六三%。

#### (六) 農業使用

本計畫內農業使用地區主要分佈於武陵農場，面積三〇〇公頃，佔總面積〇·三九%。

(七) 竹林

本計畫區內竹林主要分佈於西側，面積九公頃，佔總面積〇·〇一%。

(八) 礦區

計畫區內已核准探採礦權之礦區面積達一、三八五公頃，佔總面積一·八〇%。本項礦業使用土地係指已核准採掘或設置設施之地區，並有進行採掘者，面積約為二八公頃。

### 第三節 交通型態

#### 一、現有道路（參閱圖四——現有道路及登山步道分佈圖）

(一) 聯外道路

1. 中部橫貫公路

沿大甲溪環繞在本國家公園之南緣，雖未進入國家園區內，但可在東勢銜接大雪山林道經鞍馬山進入本計畫區；或由梨山轉宜蘭支線經松茂、環山等地進入本區。

2. 中橫公路宜蘭支線

是台灣北部地區到達雪霸地區最便捷的路線，與中部橫貫公路組成本區之主要聯外幹道，在志良節與武陵支線相接，到達本區最重要據點之一的武陵農場；或是經由環山進入本計畫區；另外在清泉橋附近有一支線可到達松茂，是進入雪山南稜的門戶。

## (二) 林道

### 1. 大鹿林道

由新竹縣清泉起始，在28公里處的觀霧進入本區本分為三線。向西13公里可到樂山，屬於軍用戰備道路。西線向南至榛山西麓約8公里，但只能行車至2公里附近，並有一長約3公里的支線繞至榛山東側。東線長約35公里，在15公里附近有一分支東出本計畫區；此路線大致沿馬達拉溪開築，在停止伐木後路況日差，23公里附近橫越馬達溪的上游與耶巴奧山的支稜相接處，通稱馬達拉溪登山口，是目前攀登大霸尖山的最主要路線。

### 2. 大雪山林道

是台灣地區最大的林道系統，以二〇〇林道為主線，由東勢到唐呂山附近全長八十餘公里，在35公里的稍來，分出二一〇林道進入南坑溪流域；49公里分出的二三〇林道是本區另一條重要聯外道路，26公里是中雪山的登山口，34公里是大雪山北峰登山口，51公里是頭鷹山登山口。

### 3. 司馬限林道

以苗栗的大湖為起點，經中興檢查哨在盡尾山附近進入北坑溪流域，惟路況不佳。

(三) 步道

1. 大霸尖山步道

由大鹿林道東線18公里附近的馬達拉溪沿耶巴奧山支稜上登，循雪山北稜的西分稜經江澤山到大霸尖山。

2. 雪霸步道

大霸尖山步道在經過大霸尖山後，續沿著北稜脈南行，經雪山北峰到雪山後循東稜下武陵農場。

3. 四秀步道

由武陵農場北端越七家灣溪，循桃山防火巷到桃山，步道在此分歧可北下南山村或喀拉業山，向西經池有山回武陵農場，或續行至品田山再原路折回池有山。

4. 秀霸步道

雪霸步道在巴紗雲山附近向東分支，跨越塔克金溪到新達池，接上四秀步道。

5. 雪山步道

由武陵農場誠莊附近，沿雪山東稜到雪山。

6. 雪志步道

由雪山向東南經志佳陽大山到環山。

#### 7. 雪劍步道

雪山西下翠池山的步徑，在翠池附近分爲兩支，南路經大劍山到油婆蘭山東下松茂，或續行至劍山再原路折回油婆蘭山。另有一路徑可由大劍山南方經武家加難山到環山或松茂。在佳陽山附近也有一路徑可下達昔日的佳陽社。

#### 8. 雪大步道

由雪山到翠池的路徑，北路接上大雪山林業勘查道路後，經火石山在頭鷹山山腰分爲兩支；南沿勘查道經大雪山到二〇〇林道71公里；北支循稜到線上頭鷹山，或經頭鷹山北峰到二三〇林道51公里，或續循稜到大雪山，也可在大雪山北峰北下二三〇林道34公里。步道在經過大雪山後，沿匹達山經中雪山到二三〇林道26公里；在匹匹達山地有一南下二〇〇林道71公里的路徑。

### 第四節 土地權屬

本區土地權屬分布情形，除少數之山地保留地開放山胞承領外，其餘概爲公有土地，其分布情形大致

如次：（參考圖五——土地權屬圖）

## 一、國有林

以林務局所管理之面積最大佔地六〇、三八五公頃（佔全區之七八·五八%），分布於本區之西側、南側及中央地帶。另行政院退輔會經營之國有林地一六、〇二六公頃（佔全區之二〇·八五%），分布於本區之東側，惟土地權屬仍歸林務局。

## 二、武陵農場

為行政院退輔會所管理，面積四二八公頃（佔全區之〇·五六%）。

## 三、山胞保留地

主管機構為省民政廳，面積僅十一公頃（佔全區之〇·〇一%）。

## 第五節 相關計畫

本計畫之研擬除依循國家公園發展目標與規劃原則，配合計畫區內之資源形質外，尚考慮各相關計畫與本區發展之關係，各相關計畫分述如下：

## 一、台灣地區綜合開發計畫

行政院於民國六十八年核定之台灣地區綜合開發計畫，已指定雪山、大霸尖山地區國家公園預定地。

## 二、觀光資源開發計畫

行政院於民國七十一年五月核定之「觀光資源開發計畫」明訂：「國家公園預定之資源保護——由營建署提具體措施，尤須注意野生動物之保護及伐木、採礦與產業道路之開闢等事項。」

## 三、北、中部區域計畫

雪霸國家公園位於北、中部區域範圍內，依據北、中部區域計畫，將本地區規劃為全國性觀光遊憩設施計畫中之國家公園區域，並說明資源保育與觀光遊憩資源規劃管理之重要性。

## 四、中部橫貫公路沿線地區觀光遊憩發展計畫

本計畫於民國六十八年間由交通部研訂，確定以維護自然景觀與資源，以及促進中橫公路沿線地區觀光旅遊事業之發展以應旅遊需求等兩項主要計畫目標。

## 五、大雪山森林遊樂區計畫

係由林務局於民國七十八年研訂，目的為提供森林資源以滿足國民休閒遊憩、育樂活動之需求，主要建設有國民旅館、遊客服務中心、管制站、遊樂設施等。主要設施區在本公園外。

## 六、梨山風景特定區計畫

梨山位於本國家公園之東南側範圍外，為中橫公路之重要遊憩據點之一，其旅遊服務設施將有助於本區之發展。梨山風景特定區計畫早於民國五十四年完成，期間經一次計畫修訂。面積為一四一·二五公頃，計畫人口為二千五百人。該計畫配合觀光遊憩發展需要配置旅館區、公園綠地與停車場用地。

# 第六章 實質計畫

## 第一節 計畫預測

### 一、人口成長

雪霸國家公園區域內人口，主要為武陵農場由政府安置之退除役官兵，該等場員計廿八戶，因係安置就養性質，因此人口不會增加，預測區內人口將會成負成長。

### 二、旅遊發展

本區因目前未有通過性交通，且除武陵農場因交通及住宿設施較完善，度假休閒性遊客較多外，餘均屬登山健行之遊客，且因大鹿林道與大雪山林道路面狹窄，公路容量有限，且不適合小轎車外，住宿設施較不夠完善又需入山管制，迄今遊客極少（見表六一一）。由於山區道路常因雨季崩塌，故通車日之多寡，亦直接影響遊客數量，近年來本區三處統計資料顯示以七十六年之三十四萬八零二十九人次為最多。故本

區除改善聯外道路系統，以及增加並改善遊憩、住宿設施後，旅遊人次方能增加。此外，下列因素亦為考慮旅遊發展之因素：

(一) 外在因素

1. 經濟發展與產業結構。
2. 個人所得。
3. 人口成長及其年齡、教育程度、地域分布。
4. 大眾傳播、政治及社會環境。
5. 居住及自然環境。

(二) 中間因素：

1. 休閒時間、遊樂費用。
2. 登山活動經驗、偏好與朋友。(如目前從事登山活動比率逐年提高)
3. 與附近同性質遊憩區之關係。
4. 重大交通建設與距離人口集中都市之行程。
5. 旅遊服務之質量。

(三) 內在因素：

1. 國家公園範圍大小。
2. 國家公園景緻、資源特質及其資源承載量。

表六一一 雪霸國家公園遊客統計表（76、79年）

年分	樣區	小雪山	武陵	觀霧	小計	備註
七十六年		三二、一三五	二〇九、七七一	六、一二三	二四八、〇二九	
七十七年		三二、四四四	一一九、五六九	七、九八七	一六〇、〇〇〇	
七十八年		三〇、二五六	一三三、九三五	九、八六二	一七四、〇三五	
七十九年		三一、〇三六	八二、八一五	九、〇二九	一二三、一五〇	

說明：七十九年因颱風，中橫及中橫宜蘭支線交通中斷，致遊客大減。

單位：人次

### 三、交通

目前雪霸國家公園之交通系統幹道爲中橫公路由台中至武陵、花蓮至武陵、宜蘭至武陵路況良好，另至觀霧之大鹿林道、及東勢至小雪山之大雪山林道，及大湖至雪見之司馬限林道大鹿林道與司馬限林道若聯貫後，則亟待作細部維護改善，預計交通量將增加，由於該路段目前均未進行設計，且因位於海拔二千公尺高，在兼顧生態保育及景觀維護上之需要，其容量恐不能大量增加。

### 四、旅遊住宿服務設施需求

國家公園區域之建設，將以提供基本服務性設施爲主，使遊客至區域內，在合理舒適之食宿安排下，享受國家公園之自然美景，而獲致身心休憩之效，因此住宿設施之提供，對發展遊憩事業將至爲重要。

除了國家公園區域內提供住宿使用外，進入核心資源地區，將闢建提供遊客作登山健行使用之休憩設施與山莊，使遊客在住宿及安全方面均無所顧慮。本區之住宿設施初期應擴充武陵，觀霧兩處之國民旅舍與山莊，擴充九九山莊容量，改善七卡山莊與三六九山莊，中期應新建雪見服務區之住宿山莊，因此未來五年內遊客仍以武陵與觀霧爲主要住宿據點，至小雪山之遊客由區外之大雪山山莊（即鞍

馬山一帶) 提供服務。

## 第二節 分區計畫

### 一、分區計畫之意義：

雪霸國家公園面積遼闊，各地區之地理環境不同，其資源或景觀亦各具特色，為達國家公園之計畫目標，在經營管理上將全區內土地依資源特性及土地利用型態，區位條件劃分成各種分區，依分區性質加以釐定必要之各項保護措施，並規定不同層次之利用限度或管制事項，以確保國家特有之自然風景、野生動物免遭破壞。

### 二、分區規劃原則

依據國家公園法第十二條規定，國家公園區域得劃分為生態保護區、特別景觀區、史蹟保護區、遊憩區及一般管制區等五種分區。各計畫分區之劃定除配合土地使用現況、土地權屬、遊憩需求，並參酌生態資源之分布、地形地勢及景觀因素。每一分區須具有共同的特性、適當面積及緩衝地區；惟各分區選定條件，如生態保護區及特別景觀區部份條件互補，部份地區應考量生態資源條件及特殊景緻，權衡條件特質，

釐定分區管制。其範圍線儘量以河川、溪谷、山脊線或明顯地形線區界，各分區之選定條件、特性、資源分布及分區範圍分述如下：

(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，具下列條件之一者，劃設為生態保護區：

1. 生物社會未被人為干擾，尚能保持原始天然狀態而繼續其自然營力作用之地區。
2. 繁衍之生物種類眾多堪足以代表某一大區域內生態特性之地區。
3. 瀕臨絕種或稀有動植物分布之地區。
4. 具有學術研究價值之生態資源須特加保護之地區。
5. 局部生態環境已遭人力破壞，作適當治理後可觀察其復舊潛力之地區。
6. 為保護自然生態體系而須納入之緩衝地帶。

(二) 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，具下列條件之一者劃設為特別景觀區：

1. 天然資源目前尚保存完整，在同類資源中具代表性者。

2. 具有珍稀之天然資源或景觀應嚴加保護之地區。

3. 計畫範圍內獨特之地理自然標誌或雄偉壯觀之天然景緻。

4. 具有學術研究價值之地質、地形、地物分布地區。

5. 足以顯示本國家公園之特色並可供觀賞或環境教育之天然資源分布地區。

6. 固有特殊天然景緻雖遭人力破壞，經適當治理後可恢復舊日景觀，並成爲本國家公園特色之地區。

#### (三) 史蹟保存區：

係指爲保存重要史前遺蹟、史後文化遺址及有價值之歷史古蹟而特定之地區。本區目前未發現有較具保存價值之史蹟遺址，故暫不劃設史蹟保存區，將來若有充分資料顯示其需要性，再於計畫檢討時予以考慮。

#### (四) 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資源利用行爲之地區。具下列條件之一者特劃爲遊憩區：

1. 具有天賦育樂資源、景觀優美，可供遊憩活動之地勢平緩地區。

2. 交通便利之地區。

3. 配合特殊遊憩活動所必需之地區。

4. 目前已供遊憩活動使用之地區。

5. 因應旅遊活動必需興建服務設施之地區。

(五) 一般管制區：

係指國家公園區域內不屬於上述四種分區之土地，為維護環境品質及便於管理，一般管制區，再依實地情況劃為下列各種用地，加以各種不同之管制：

1. 機關用地：

基於公共安全或管理需要，或配合特定目的事業劃設供機關使用之土地。

2. 交通用地：

為區內交通、健行及登山活動使用，或配合當地生產事業需要劃設供交通及其設施使用之土地，包括道路、步道等用地。

3. 農業用地

為維持農業生產，劃設資源條件適於農耕且從事農作後不會破壞水土保持之地區。

4. 林業用地

為涵養水源、水土保持及維護天然景緻而劃設供林業及其設施使用之土地。

### 三、分區計畫

依據上述之選定條件，將計畫區內之土地劃分成各種分區，分別闡述其特性與內涵如下：（詳圖六—一 雪霸國家公園計畫圖；表六—二 雪霸國家公園土地使用分區計畫面積分配表）

#### （一）生態保護區：

雪霸國家公園區域內劃設為生態保護區者共計五處，面積五一，六四〇公頃，占計畫總面積六七·一九%，分述如下：

##### 1. 生一（生態保護區一）——雪山、大霸尖山生態保護區。

位於國家公園計畫區東北地帶，為大霸尖山及雪山西側之廣大未開發地區，其生物族群保持完整，海拔高度由一，五〇〇—三，五〇〇公尺，面積一五·四二八公頃，占計畫總面積二〇·〇七%。其分區範圍，東至邊古岩山、喀拉業山經桃山、池有山順雪山北峰；南至雪山沿大安溪大甲溪流水分水嶺，經火石山沿嶺線而下至雪山溪；西至能甲山、中山、三果山經馬達拉溪；北至境界山、南馬洋山沿塔克金溪至計畫北界。區內重要珍貴資源有：

（1）動物資源：本區大安溪上游、中山、火石山及聖稜線之廣闊地區，目前仍保持原始狀態，生存於本區之重要哺乳類有水鹿、長鬃山羊、山羌、台灣獼猴等；而馬達拉溪上游至境界山附近常有台

灣黑熊、長吻松鼠、黃喉貂、帝雉、大赤啄木及台灣山椒魚等動物資源。

(2) 植物資源：本區海拔由一，五〇〇—三，五〇〇公尺不等，重要植物資源有玉山圓柏、冷杉、鐵杉、台灣紅檜、台灣扁柏、巒大杉、台灣二葉松及闊葉樹林次第變化，而雪山西側翠池之玉山圓柏、雪山主峰下之冷杉林，為本省同類植物社會中面積最廣大或林相最優美。

(3) 地形景觀資源：本區以大霸尖山至雪山山脈連峰為主體，包括大霸尖山、小霸尖山、雪山、火石山、中山等重要山脈、山岳、溪流、崩崖、蝕溝、草原及地形作用產生之景觀。其中以大霸尖山山形壯麗絕倫，有「世紀奇峰」之美譽，亦為本國家公園之重要陸標。

## 2. 生二（生態保護區二）——台灣鱒生態保護區。

位於本計畫區域之東側，以七家灣溪集水區為主，面積為六八〇六公頃，占計畫總面積八·八六%。本區東以羅葉尾山、武佐野群山稜線為界；南至武陵農場億年橋，沿高山溪南側經志佳陽大山，西接雪山、雪山北峰；北以聖稜線（池有山、桃山）為界。本地區為國寶魚櫻花鈎吻鮭生育地，應予嚴格保護。

(1) 動物資源：本區重要哺乳類動物有長鬃山羊、山羌、台灣黑熊等；鳥類有帝雉及瀕臨絕種之櫻花鈎吻鮭（台灣鱒），等。

(2) 植物資源：本區雪山北峰長有玉山圓柏、冷杉、鐵杉、檜木、雲杉、黃杉、台灣二葉松；闊葉樹

植物種類亦眾多。

(3) 地形景觀：本區位於聖稜線之南側；由桃山、品田山、池有山、及雪山主峰等圍谷形成特殊之地形景觀。

### 3. 生三（生態保護區三）——大劍山、佳陽山生態保護區。

本區位於計畫區域之南側，以志樂溪與四季郎溪流域為主，面積為一八、一三二公頃，占計畫總面積二三·五九%。本區範圍東起志佳陽山，沿嶺線而下至四季郎溪，經武家加難山到大甲溪松茂；南以大甲溪德基水庫滿水線右岸為界，至志樂溪口上嶺線經宇羅尾山、匹亞桑溪；西至三錐山、唐呂山、大雪山、頭鷹山；北接火石山，以大甲溪與大安溪集水區分水嶺為界。區內仍保持完整之生態體系，動植物資源豐富。

(1) 植物資源：本區主要以冷杉、雲杉、鐵杉、台灣扁柏、紅檜、及台灣二葉松為主，闊葉樹以樟楠及殼斗科植物居多。

(2) 動物資源：本區重要哺乳類有台灣獼猴、台灣黑熊、長鬃山羊、山羌、水鹿、松鼠等，其他還有帝雉、藍腹鵝、雪山草蜥等。

### 4. 生四（生態保護區四）——台灣檫樹生態保護區。

本區位於計畫區域之北端，面積為一一四公頃，占計畫總面積〇·一五%。本區範圍北以計畫

範圍為界，南至大鹿林道。本區之劃設，主要以保護台灣檫樹為主，緣台灣檫樹為陽性樹科，於林木砍伐後，在適當環境下即大量繁生而成純林，由於台灣檫樹為本省特有種，全省雖有零星分佈但族群均小，其在本區分佈之純林，極具學術研究價值，應予保護。

#### 5. 生五（生態保護區五）——佳仁山生態保護區。

本區位於計畫區域之西側，全區均為國有林班地，海拔高度約為九〇〇—二六〇〇公尺間，面積一一、一六〇公頃，占計畫總面積一四·五二%。本區範圍東以中山二六三二公尺經能甲山至雪山溪，再沿至東陽山二二一〇公尺、西勢山西側嶺線至大雪溪；南到合流山；西界沿南坑溪、大安溪主流轉北坑溪而上；北以樂山、檜山、榛山為界。本區仍保持原始狀態，植物以針闊葉樹林為主。

(1) 植物資源：本區主要以鐵杉、台灣紅檜、台灣扁柏、台灣二葉松及殼斗科植物為主，其常綠之樟科植物分佈於本區較低海拔地區。

(2) 動物資源：本區海拔較低，主要動物有台灣黑熊、野豬、山羌、台灣獼猴、穿山甲、石虎以及藍腹鵲等。

#### (二) 特別景觀區：

本國家公園計畫區域內可劃設特別景觀區者只有一處，面積一、八五〇公頃，占計畫總面積二·四一%，各區特性為：

1. 特一（特別景觀區一）——大雪山、中雪山。

位於國家公園計畫區域之中部地帶，以大雪山、中雪山之特殊地形景觀為主，面積一、八五〇公頃，占總計畫面積二·四一%。

(三) 遊憩區

為提供遊各進入國家公園區域獲取基本性服務，並選擇適合做遊憩使用之地區，同時避免影響環境資源，本計畫區域劃設遊憩區計三處，面積六九公頃，占總計畫面積〇·〇九%，分述如下：

1. 遊一——觀霧遊憩區。（參閱圖六——二 觀霧遊憩區及行政中心發展構想示意圖）

觀霧位於本國家公園計畫區域之北端，為竹東地區進入國家公園主要入口。本地區早期為林務單位伐木、造林作業之工作站。面積一四公頃，占總計畫面積〇·〇二%。

(1) 地理條件：為國家公園計畫北部主要入口，地勢經長期整理後較為平坦，水源充沛。

(2) 計畫闢建設施：主要興建住宿、餐飲、露營及遊憩服務設施。

2. 遊二——武陵遊憩區。（參閱圖六——三、六——四 武陵遊憩區發展構想示意圖南谷、北谷）

武陵地區位於國家公園計畫區域之東部地區，中部橫貫公路宜蘭支線經過，交通方便，遊客眾多，目前為輔導會武陵農場長期經營，設有國民旅遊設施，本區面積四六公頃，占總計畫面積〇·〇六%。

(1) 地理條件：為國家公園東部地區主要入口，位於中橫公路宜蘭支線，七家灣溪河畔，地質平坦，景觀優美。

(2) 計畫闢建設施：遊客服務中心，解說巴士轉運站、住宿、餐飲、露營等服務及遊憩設施。國家公園之管理站、武陵農場場部設施亦在本區內。

### 3. 遊三—雪見遊憩區（含行政中心）

本遊憩區位於國家公園計畫之西側，為大湖地區司馬限林道進入本區之主要入口，該區位於嶺線下，地勢平坦，眺望良好，面積九公頃，占計畫總面積〇·〇一%。

(1) 地理條件：地質平坦，眺望良好，為大湖進入本國家公園至觀霧必經之處。

(2) 計畫闢建設施：入口管制、管理服務站、警察小隊、住宿、餐飲、解說設施。

## (四) 一般管制區：

國家公園區域除上述分區外，餘留設為一般管制區，面積二三、二九一公頃，占總計畫面積三〇·三〇%，一般管制區除本計畫規定外，在不破壞水土保持及自然保育原則下，為原有之使用，分述如下：

### 1. 管一—觀霧、班山一帶。

本區位於計畫區域之北部，為早期竹東林區營林伐木地區，運材道路（大鹿林道）貫穿其間，交通方便，面積七、一六六公頃，占總計畫面積九·三二%。

本區北起境界山沿嶺線至馬達拉溪口；往南至三茅山、班山附近再接馬達拉溪；西至榛山，沿檜山、樂山接國家公園計畫範圍北界。

#### 2. 管二——北坑山一帶。

本區位於計畫範圍之西側，北起北坑溪，沿溪而下銜接南坑溪，南至南坑山，西接計畫範圍，全區面積二、五九五公頃，占總計畫面積三·三八%。

本區為早期伐木地區，司馬限林道配合伐木作業已深入北坑山，伐採跡地已部份完成造林。

#### 3. 管三——大雪山、中雪山、小雪山一帶。

本區位於計畫區域之西南側曾為大雪山林場主要伐木區域，面積一一、六五〇公頃，占總計畫面積一五·一六%。

本區為大雪山林場伐木作業地區，林道密佈其間，區域範圍東起頭鷹山、大雪山；南至唐呂山，三錐山再沿計畫範圍至一小雪山；西沿計畫線至南坑山再轉合流山；北至西勢山。本區主要為台灣紅檜、台灣扁柏、巒大杉等一級高貴樹種及鐵杉、雲杉等林木生長之地區，早經大雪山林場長期經營已砍伐殆盡，今伐採地區部份已完成造林。

#### 4. 管四——四秀郎溪一帶。

本區位於計畫區域之東南側，以四季郎溪為主。東以大甲溪為界，西至武加加難山，北以馬武霸山為界，面積一六四〇公頃，占總計畫面積二·一二%。

本區因鄰近山胞聚落，部份受墾植及火災影響，林相不良，全區已部份完成造林。

5. 管五——武陵農場。

本區位於計畫區域之東側，七家灣溪右岸，為一河川堆積層。地勢平坦，目前為輔導會武陵農場。主要栽植溫帶蔬菜及水果，面積一九四公頃占總計畫面積〇·二五%。

6. 管六——觀霧行政中心。（參閱圖六——觀霧遊憩區及行政中心發展構想示意圖）

本區位於國家公園計畫區域之北端，從竹東往觀霧必經之處，位居嶺線，視野良好，可供國家公園管理機關興建管理處、警察隊辦公廳舍、解說巴士轉運站、遊客中心及停車場。面積十五公頃，占總計畫面積約〇·〇二%。

7. 管七——馬達拉生態研習中心。（參閱圖六——馬達拉生態研習中心發展構想示意圖）

本區位於國家公園計畫之北側，為大安溪上游馬達拉達旁。地勢平坦，可供國家公園管理處設置生態研習中心、入山管制站、維護站、住宿設施、解說巴士轉運站及解說設施使用，面積二〇公頃，占總計畫面積〇·〇三%。

8. 管八——武陵行政中心。

本區位於計畫區域之東側，交通方便，地勢平坦，本區供國家公園管理機關設置管理站、警察小隊及行政、遊客中心、解說巴士轉運站等管理設施。面積十一公頃，占總計畫面積約〇·〇二%。

表六—二 土地使用分區計畫面積分配表

遊憩區			特別景觀區	生態保護區							分區別			
計	遊三	遊二	遊一	計	特一	計	生五	生四	生三	生二	生一	計畫面積	百分比	備註
六九	九	四六	一四	一、八五〇	一、八五〇	五一、六四〇	一一、一六〇	一一四	一八、一三二	六、八〇六	一五、四二八			
〇・〇九	〇・〇一	〇・〇六	〇・〇二	二・四一	二・四一	六七・一九	一四・五二	〇・一五	二三・五九	八・八六	二〇・〇七			
	雪見遊憩區(含行政中心)	武陵遊憩區	觀霧遊憩區		大雪山、中雪山		佳仁山生態保護區	台灣檫樹生態保護區	大劍山、佳陽山生態保護區	台灣鱒生態保護區	雪山、大霸尖山生態保護區			

### 第三節 保護計畫

為達國家公園保育目標，除適用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，特就本區域內資源特色研擬更明確之保護計畫，包含保護管制原則、保護管制計畫與保護設施計畫等，使區域內獨特優美之自然環境、動植物生態體系及人文史蹟得長久保存。

總計	一般管制區							
	管一	管二	管三	管四	管五	管六	管七	管八
七六、八五〇	七、一六六	二、五九五	一一、六五〇	一、六四〇	一九四	一五	二〇	一一
一〇〇・〇〇	九・三二	三・三八	一五・一六	二・一二	〇・二五	〇・〇二	〇・〇三	〇・〇三
	觀霧、班山一帶	北坑山一帶	大雪山、中雪山、小雪山一帶	四季郎溪一帶	武陵農場	觀霧行政中心	馬達拉生態研究中心	武陵行政中心

## 一、保護管制原則

### (一) 確保生態體系之完整

自然資源有其一定之生態運轉體系，若體系中部份生物鏈遭受破壞時，將影響其他生物鏈之健全發展，導致原有生態體系之完整性被破壞。因此保護計畫應著重管制各生物鏈之健全發展並促使其物種之多樣性，以增進國家公園區域生態體系之完整。

### (二) 保護珍稀及獨特之資源與景觀，提供長期學術研究使用

凡屬區域內獨特之地形地質景觀、珍稀動植物資源等，均應妥善保護並嚴禁濫採濫捕，確保其永存性，並供長期學術研究使用。

### (三) 保全資源及提高環境品質

對已遭破壞之重要資源與景觀從事復舊，以確保國家公園環境品質及資源整體性。

### (四) 維護文化歷史資產之永存

確保人文史蹟文化資產，並積極進行復舊整建與解說教育工作。



## 二、保護管制計畫

依據上述原則，針對本計畫範圍內應予保護管制之資源對象、保護要點、保護管制方法與注意事項等，說明如後：

### (一) 地形地質景觀之保護

雪霸國家公園之地形地質景觀，係以雪山山脈之雪山地壘為主體。地壘內的主要山峰，包括大霸尖山、武陵四秀（品田山、池有山、桃山、喀拉業山）、雪山、志佳陽大山、大劍山、頭鷹山、大雪山等，高度均在三千公尺以上，為一具有壯麗地形、高山原野之美等資源特色之地區。有關保護管制要點如下

#### 1. 保護對象：

- (1) 重要山岳景觀：包括雪山、大霸尖山等數十座海拔三千公尺以上之著名山岳。
- (2) 範圍內溪流主、支流形成之地形景觀：包括山峰、巖崖、峽谷、瀑布、河階、肩狀稜、V形谷、急湍、洞穴等。
- (3) 具有研究塑造作用之地形現象：包括河流侵蝕、山崩、河川堆積、曲流、沖積扇等。
- (4) 因地質作用而形成之景緻：包括岩石之美、礦石之美、溫泉、斷崖等。

(5) 因地質發展形成之岩石之美、礦石之美、溫泉、大斷崖景觀等。

## 2. 保護管制要點

上述保護對象，依國家公園法之規定，劃設為生態保護區或特別景觀區予以保護管制外，本計畫另規定其保護管制要點如次：

- (1) 地形地質資源及景觀，僅供作科學研究與環境解說教育之用，不得任意破壞。
- (2) 為促進交通便利、安全及環境衛生等所興建之必要建築物外，禁止其他建築物之興建。
- (3) 為配合環境觀察與解說活動之進行，在主要動線附近，得視實際需要設置觀景展望台、遊憩步道與環境解說設施；各項設施之外觀宜與周圍環境相調合。
- (4) 管理處應派員巡邏檢查，嚴格管制區內之遊憩活動，避免遊客不當破壞污染環境行為，並取締非法建物或設施。
- (5) 本區內之土地視計畫需要，得依法撥用公有土地，由管理處直接管理。
- (6) 嚴格禁止區域原存產業活動之擴增規模或變更使用。
- (7) 管理處得針對各類地形地質資源及景觀之特性與學術研究價值，進行調查研究，並定期舉行資源評鑑，確實評估資源景觀保護措施之實效，俾適當修正保護管制措施。並可透過資訊傳播媒體宣導科學研究成果。

(二) 動植物生態體系及其景觀之保護

雪霸國家公園大部份地區尚保存原生自然狀態，具有完整之森林生態體系，並衍生豐饒而珍貴之動植物種類與景觀，須特加保護：

1. 保護對象

- (1) 櫻花鈎吻鮭及其他特有種珍貴溪流魚類。
- (2) 珍貴之大型哺乳類野生動物，如台灣長鬃山羊、石虎、台灣獼猴、食蟹獾、台灣黑熊、水鹿等，以及其他台灣特有種齧齒類動物。
- (3) 台灣山椒魚、雪山草蜥、梭德氏蛙、莫氏樹蛙等中海拔兩生類動物種類
- (4) 隨不同海拔高度，層層變化其形貌、種類之鳥類與蝴蝶。
- (5) 分布於海拔三千公尺以上高山原生植被群系，含玉山圓柏、高山柳、高山草原，以及其間開花艷麗之高山草本植物及稀有植物。
- (6) 呈大面積原始林狀態生長之雲杉林、檜木林、鐵杉林、冷杉林及玉山圓柏林等。
- (7) 分布於觀霧附近之台灣檫樹，以及台灣粗榧。
- (8) 海拔兩千公尺以下，植物種類最繁複且佔地面積最廣之原生闊葉樹林。

2. 保護管制要點

上述保護對象，除依國家公園法之規定，劃設為生態保護區或特別景觀區予以保護外，本計畫另規定其保護管制要點如下：

- (1) 區內動植物生態體系及所含珍稀種類，以長久保存並供為科學研究與環境解說教育之材料為原則，不得任意破壞。
- (2) 除必要之資源保護設施、生態研究站、水土保持工程、資源景觀解說設施與交通設施等，區內禁止任何建築物之興設。
- (3) 為配合環境觀察解說活動，並進行生態研究，在主要動線附近得視需要，規劃設置生態研究區、教學園區、觀景區、遊憩步道與資源解說設施；上述設施之材料及外型宜與周圍環境相調合。
- (4) 嚴格管制區內之遊憩活動，以避免資源之不當破壞與環境污染。管理處應派員巡邏檢查，非經允許，遊客不得進入步道及觀景區以外之保護地區；並嚴格取締非法建物設施及產業開發行為。
- (5) 經管理處核可進入生態保護區進行學術研究之個人或團體機構，不得從事任何破壞資源景觀之活動，或自行設置影響生態體系平衡之實驗物品。
- (6) 管理處得針對區內動植物生態體系及景觀之特性與學術研究價值，進行調查研究，並定期舉行資源評鑑，確實評估資源景觀保護措施之實效，俾適當修正保護管制措施。並透過資訊傳播媒體宣導科學研究成果。

### 三、保護設施計畫

(7) 對區內特殊珍貴或瀕臨絕種之野生動物，得研訂特別保護措施，嚴禁任意干擾；或依需要進行培育計畫。

(8) 區內特有野生動物，管理處得視需要作環境保護設施。

#### (一) 地形地質景觀之保護設施

##### 1. 環境保護設施

為維護地形景觀，得擇地設立環境觀察站或偵測設施，隨時觀察自然環境景觀；若遭損壞，迅謀補救措施，必要時得設置隔離設施，予以保護。並為降低既有設施對環境之影響，得適當設置護坡、攔砂、沉砂、排水、截水等水土保持設施，以防止水土流失並達環境保護。

##### 2. 環境治理設施

對自然災害區域因人為經濟產業活動導致資源景觀破壞之地區，為防止災害區擴大以增進安全，得視其復舊潛力施以植生綠化、邊坡穩定、地基穩固與景觀修護等環境治理設施。

##### 3. 安全設施

為維護遊客之安全，應設立緊急救難措施與安全維護設施，包括成立救難小組，設置雪地安全

避難屋、安全欄杆、鐵鏈、鐵樁、供線電連絡站等。

#### 4. 教育解說設施

為宣導地形地質資源景觀之保護觀念，在保護地區內得提供簡易之環境解說設施，如自導式步道，解說標牌及解說摺頁，引導遊客進入自然環境中獲環境教育機會並達共同保護資源景觀之目的。

### (二) 動植物生態體系及景觀之保護設施

#### 1. 環境保護設施

(1) 劃定動植物生態保護區並設立管制站，適當管制遊客之進入。必要時得設立圍籬，予以季節性之隔離並嚴格限制遊客出入。

(2) 在野生動物出沒區域中，指定野生動物專用水源，嚴禁人為干擾與水源污染之行爲。

(3) 為資源景觀保護而興建必須設施之工程中，若遇珍貴樹種或原始林，應儘量維護保存之。

(4) 設立森林防火之防火帶、瞭望台，並儲備消防設施，以降低森林大火對森林生態體系之大規模改變。

(5) 劃設動植物生態研究區與教學園區，並設置研究站與解說教育設施，俾達環境教育與研究功能。

#### 2. 環境防護治理設施

(1) 進行病蟲害之觀測、檢驗，必要時得防治之。

- (2) 水污染、空氣污染與噪音污染之檢定與防治。
- (3) 對具有復舊潛力之特有種植物進行復舊培育。
- (4) 珍稀特有野生動物之培育及其棲息環境之復舊。

### 3. 觀測研究設施

設立野生動物觀察站、植物教學園、標本館等觀測研究設施，以瞭解動植物物種自然衍生與生態演替情形，作為資源保護計畫之基本資料。

## 第四節 利用計畫

利用計畫之研訂應在保護自然環境景觀、生態體系及人文史蹟不遭受破壞之前提下，分析國家公園範圍內可資發展國民遊憩與科學研究之資源形質與特性，並衡量社會之教育、遊憩需求，對各項公共設施與旅遊服務設施之利用原則、利用型態與開發程度等作適當之規劃。

### 一、利用計畫研訂原則

#### (一) 重大工程建設應先進行環境影響評估研究

國家公園闢建道路工程暨相關交通設施、較大規模之遊憩服務設施與公共設施，或是在生態保護

區、特別景觀區內設置水土保持環境保護設施，若其工程較大或因鄰近生態保護地區，對周圍自然環境之影響面較廣，宜於事前作詳細之環境影響評估後，再研議是否興建，或是否有其它替選方案，以避免或減少不可復原性之資源因人為疏忽而遭致破壞。

(二) 遊憩區之開發建設應優先慮及自然資源遊憩利用之遊憩承載量。

國家公園之經營係以自然生態資源永續使用為主要目標，遊憩區之開發利用為其中經營事業之一，應防止遊憩活動過度或不當利用行為，不得超越自然資源容許使用之承載量，須依國家公園不同遊憩區區位、面積大小、景觀條件、基地資源脆弱度暨交通狀況，以及遊憩活動不同類別、季節等因子，綜合研究適當之遊憩承載量，作為利用設施規劃配置之準據，以提高國家公園之遊憩服務品質。

(三) 登山健行活動之規劃應避免人為破壞

登山健行為區內自然原野地區之主要遊憩活動，係屬遊客進入生態保護區、特別景觀區探知研究之教育性活動。為避免遊客隨處丟棄垃圾、濫捕野生動物、濫採植物等污染環境、破壞資源之行為，有關登山健行安全設施與解說設施之闢建，動線規劃，以及活動季節及人數之控制等項，宜作審慎之規劃與管制。

(四) 遊憩區開發應統籌經營管理

遊憩區之建設由國家公園管理處統籌規劃、設計，執行，有關國家公園事業，如旅館山莊、露營

場可依國家公園法第十一條及施行細則第九條之規定，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，並依「國家公園或風景特定區區內森林區域管理經營配合辦法」妥為配合。

## 二、利用設施計畫（參閱圖六—八 遊憩設施及管理服務設施配置圖）

利用設施計畫，包括交通運輸設施計畫、服務設施計畫、公用設備計畫、遊憩活動設施計畫等項，茲分項述明其設施計畫內容如下：

### （一）交通運輸設施計畫

#### 1. 規劃原則

（1）國家公園道路系統之設置功能主要為配合活動需要，使活動者能便利通達各重要設施區。為達成運輸目標並避免影響國家公園生態環境，其性質與一般交通運輸道路不同。

（2）道路交通系統以現有聯外道路為基幹，輔以現有林道及新設景觀道路，構成完整之道路系統網。

（3）為保護自然資源及提供遊客攬勝遊憩機會，區內公路宜採人車分道規劃原則，增闢步道系統改善道路交通。

（4）為疏導假日期間車輛交通之擁擠現象，須改善道路断面，增設停車場（或迴車場）以避免交通阻塞。

(5) 利用林道、產業道路、施工道路、健行登山步道，依其分布狀況，配合土地使用分區以及遊憩活動需要，予以規劃納入步道系統。

(6) 配合遊憩區之配布，規劃完整之步道系統，以分散遊客。

(7) 為使遊客能飽覽國家公園自然勝景，於主要道路沿線景觀眺望良好之地區，配設路邊眺望亭台或小型停車場，以利遊客眺望攬勝。

(8) 於重要據點或遊憩活動地區，設置車站設施，便利遊客搭乘公眾運輸交通使用。車站之位置及出入口宜配合景觀配布及遊憩活動動線。

(9) 為保護環境及促進遊客對國家公園自然生態或遊憩活動之體驗，宜發展專用解說巴士，由國家公園管理處統籌經營，巡迴行駛國家公園內，一方面可減輕主要道路之交通量，另一方面可利用車內配設之解說設施提供環境教育機會。

## 2. 道路系統

### (1) 聯外道路

① 中橫公路——(武陵農場—東勢、花蓮、宜蘭)

a 由台中經東勢、谷關、梨山(屬台八號省道)至武陵農場，現有路寬七至八公尺。

b 由花蓮經太魯閣國家公園、大禹嶺、梨山(屬台八號省道)至武陵農場。現有路寬四至八公尺。

C由宜蘭經大同、四季、南山至武陵農場（屬台七甲省道，即中橫宜蘭支線），現有路寬七至八公尺。

上述道路均由台灣省政府公路局維護。

②大雪山林道—（小雪山↓東勢）

由東勢走大雪山林道至林務局鞍馬山森林遊樂區，再轉二三〇林道進入本國家公園西南側。目前路基當稱良好，惟未鋪設柏油，需協調林務局配合改善。

③司馬限林道—（雪見↓太湖）

由苗栗大湖經新興、梅園、二本松至雪見進入本區，本林道路況極差，須協同林務局改善。

④大鹿林道—（觀霧↓竹東）

由新竹、竹東、經五峰鄉走大鹿林道，至觀霧進入本區，本段路寬為三至四公尺，道路狹窄，彎道很多路面鋪設柏油，需協調林務局予以改善。

⑤大鹿林道與司馬限林道在本區西北側，僅相距約十公里即可連接，需加以聯貫。

(2)區內道路

①大鹿林道（觀霧—馬達拉溪登山口）

全長二十公里，路面鋪設柏油，應注意安全性之改善，適當設置觀景點及改善人車分道，為一

景觀道路。

② 武陵農場入口—七家灣溪吊橋

本路段長六公里，應予改善規劃為景觀道路，並採人車分道。

③ 二三〇林道

自園區界線入二三〇林道，宜維持林道之暢通，以利資源之管理維護，並保有林道之型態，未來再視西南區之發展需要，再進一步改善。

(3) 遊憩步道

本區遊憩步道系統依不同功能及路面等級，分為健行步道與登山步道兩類：

① 健行步道

健行步道可提供大眾化之戶外遊憩健身及賞景，一般設計準則為：避免過陡之坡度，必要時得鋪設石階、水泥路面或棧道，並為安全計，需有安全扶手、邊坡緣石或截排水設施。再依需要適當配置路邊牌示、公共廁所、休憩平台、垃圾桶、野餐野營區等服務設施。

a 觀霧—神木健行路線。

b 武陵農場—桃山瀑布健行步道。

② 登山步道

雪霸國家公園範圍內多屬地勢高峻、地形陡峭之高山區，並以步道相連繫。為利登山管理及資源保育之需要，非全為可鼓勵登山活動之地區。茲依其發展潛力及路線分為大眾化及原野性步道，並述明如後：

a 大眾化登山步道

係指步道路況較好，坡度較緩，且經常維修者，適於大眾化登山活動之進行。此類步道原則以碎石自然材料為鋪面，惟為順應地形，可擇段闢設石階、棧道，本林道需較完善之服務設施，應設置有人管理之山莊注意其安全性。

a 馬達拉溪登山口—大霸尖山

b 武陵農場—雪山

b 原野性登山步道

係指坡陡、路窄，且攀行困難度較高之步道，尤以南湖山區、奇萊山區步道，更屬較艱苦之登山行程。登山者須具備完備之登山裝備暨充沛體力、豐富登山經驗者方得從事。此項步道可定時巡邏維修，並配設安全設施與指示標牌。

a 雪山—大霸尖山（即聖稜線）

b 雪山—大雪山、中雪山、小雪山縱走線

### 3. 運輸設施

#### (1) 停車場

便利旅遊車輛之停靠於遊憩據點及賞景道路旁，得設停車場用地，停車場之區位及面積依交通狀況及遊憩承載量予以規劃。為保全周圍自然景觀及造成大量土石開挖，不宜闢設集中式大型停車場。

#### (2) 車站

各遊憩區或重要據點得配置車站，俾公眾道路車輛停靠使用。車站用地宜配合旅遊設施區之配置，選擇主要出入口地區設置，以利活動。

#### (3) 路邊眺望空間

為供遊客路邊停車、迴車、或作眺望賞景使用，於主要道路旁可擇取適當地區，配合地形酌設簡易之路邊停車、眺望空間，供遊客停歇賞景或攝影。

#### (4) 解說巴士

- c 雪山—大劍山—佳陽山—劍山—佳陽縱走線
- d 武陵農場—武陵四秀（即品田山、池有山、桃山、喀拉業山）
- e 雪山—環山

由國家公園管理處統籌經營，載送遊客遊覽國家公園。車上配置視聽解說設施或由解說員隨車解說，提供現場立即解說與教育之機會。

(5) 直昇機停機坪

直昇機係供安全巡邏、急難救助、森林防火或管理上有必要時使用，其停機坪宜配合管理處辦公室或警察隊辦公室位置研究規劃設置之。

(6) 其他相關交通附屬設施

在不同類型之道路、步道或出入口旁側，視實際需要敷設安全護欄、指示號誌、解說標牌或警告牌示等，以協助遊客進行自導式遊憩活動。此類設施其外型、色彩與材料宜與周圍自然景觀調和。

(二) 服務設施計畫

為達成國家公園生態保育目標，並提供育樂與研究之機會及場所，在環境容許使用承載量範圍內，設置住宿設施、商業設施、管理服務設施、解說及教育設施等項服務設施。

1. 住宿設施

雪霸國家公園之住宿設施係參酌國家公園遊憩活動模式與內容，以及區內資源景觀特色、最適遊憩承載量等因子進行規劃設置。包括下列四類：

### (1) 山莊

設置於遊憩區內須經常維護管理之簡便經濟型住宿設施。一般基地選定條件為景觀眺望良好、交通便利、腹地充裕、地勢平坦、水源充足等；並配合不同類型遊客之需求，設計型態分別有連棟型或別墅型山莊，外型宜配合周圍自然環境，並儘量選用適當之材料。內部基本設備包含有房舍、取暖設備、廢棄物處理設備、浴廁及公共聯誼空間。

山莊之設置地點建議於各遊憩區內擇取良好的基地規劃建設之。

### (2) 山屋

為便利健行、登山或從事環境生態研究活動之遊客住宿使用，於遊憩區區內、道路旁側或遊憩步道沿線地區，規劃設置山屋。設計類型為有員工管理之簡易住屋；一般基地條件為有足夠腹地，水源便利且坡度不超過三十%之地點。內部設備包括簡易通鋪型房間及生活必需設施，山屋外型設計宜近於自然型態。另為數尖峰期間遊客需要，宜於山屋區附近配設原野式露營用地。九山莊及三六九山莊、七卡山莊應予擴充改善。

### (3) 避難小屋

在高山原野地區，為預防緊急情況與惡劣天候變化，所設置之緊急救生避難住宿設施，屬無人看管之簡易小屋。屋內提供急救設施，貯存必要乾糧、薪材等住宿與保暖設備。

避難小屋一般沿登山步道系統旁設置，基地選擇應注意避風、防止積雪、隱蔽、乾燥、地質穩定等安全因素，或近於水源，並須慮及急救與物質補給之便捷性。

#### (4) 國民旅舍

為提供一般遊客較佳之住宿設施與內部設備，得於觀霧、武陵遊憩區內設置發展國家公園事業需用之國民旅舍。其基地選定條件為交通便利、景觀優美、展望良好，並有足夠腹地。配備之設施有停車空間、庭園廣場、餐廳、娛樂交誼場所等。建築體之設計應配合地形且與周圍自然環境調和。

為提供國家公園遊客商業服務，得於遊憩區及重要山莊設施地區內酌設商店設施。其商業經營內容應以遊客育樂需要為主，包括紀念性商品、攝影材料、戶外登山健行用品、餐飲服務、日常生活必需品及生態保育書籍等。

#### 2. 管理服務設施

為雪霸國家公園各項資源保育業務之推動與管理，並提供全區之服務，計畫設置之管理服務設施包含下列四項：

##### (1) 管理處及其附屬設施

為國家公園全區經營管理需要，選擇含交通便利、位置明顯且能提供行政監督協調功能之地

區，設置為管理處址。管理處用地之規劃除設置主要辦公房舍外，尚應包括相關附屬設施。處址設置於觀霧。

(2) 管理服務站

為國家公園區域之資源保護管制、解說服務、交通管制、地區通信連絡等經營需要，於本區重要出入口、遊憩區內設置管理服務站，必要時得於區域外設置。外部條件需交通便利以利聯絡監督，內部設備宜有聯絡通信設施、資訊服務、展示室及休息空間等。

(3) 警察隊辦公室

於管理處辦公區附近設置警察隊辦公室；另視需要於遊客中心或管理服務站旁，設置警察分隊辦公室。

(4) 醫療與衛生設施

為提供遊客於國家公園內進行登山健行活動時，能獲舒適衛生或急難救護之需，得設置醫療與衛生設施，或配設於上述管理服務辦公室之內，並洽請當地衛生機關協助設置。

(5) 災難救助中心與相關設施

為防治國家公園區域內可能發生之自然或人為重大災害，得設立救助中心及相關設施。

① 山難救助

登山健行活動為雪霸國家公園內遊憩資源利用之重要項目。為避免山難之發生，除平日加強宣導正確之登山知識外，得於登山步道沿側設置方向指示牌、欄索安全設施，並於入山管制站實施登山裝備安全檢查，以減少山難發生。另為及時處理山難事件，宜由管理處編組山難救助小組，機動出勤救難。其成員由管理處職員、公園警察隊、專業嚮導人員、相關事業機構及鄰近部落之山地青年組成。

## ② 森林防火

森木火災之發生除因雷電、自然磨擦、氣候乾燥等自然現象引起之大火外，人為因素主要係登山炊食、烤火、打獵走火、濫墾整地之引火，或是吸煙不慎等其他人為不明原因所引起。園區內多高山地形，因道路通達地區有限，火災之撲滅極為困難。為避免因森林火災對自然環境及生態造成大幅度之改變，除了一般自然發生之小規模火災外，森林大火應有適當之預防措施：

- a 設置防火宣傳牌示，提供防火手冊，並加強資源保育觀念等宣傳工作。
- b 設立森林防火帶、火災眺望觀察台、架設專用電話線及其他防火設備。
- c 建立防災中心，組訓國家公園森林火災救護隊，以加強巡邏並分區執行防火工作。

## (6) 旅遊預約制

為適當管制國家公園旅遊型態與遊客數量，並由管理處調派解說員及專業嚮導引導遊客進入國家公園區域內，提供良好的旅遊與環境解說服務，得建立旅遊預約制度。

### 3. 解說及教育設施

解說教育設施為傳達國家公園重要自然與人文景觀資料及相關知識給予遊客之媒體，使遊客獲得新知，進而產生對環境維護之關懷。其必要設施項目及計畫內容如下：

#### (1) 遊客中心

為配合宣導生態保育觀念，及提供遊客瞭解國家公園區域內自然生態及人文景觀，宜於遊憩區內設置遊客中心。遊客中心內提供參考書圖、模型、解說摺頁以及照片等展示資料，並利用多媒體設備，解說國家公園資源之重要性及各項設施之利用。

#### (2) 自然生態研究中心

自然生態研習中心之設置係為加強國家公園環境教育實地體驗及系統解說之功效，兼具博物館與學校之教育功能，宜設置於交通便利、氣候條件佳、場地充裕，且具有實際野外教學資源景觀等特色之地區，基本設備包括標本展示、陳列室、圖書館、閱覽室、視聽室等，室外宜配合設置野生動物教學園、植物標本園等野外教學用地。

#### (3) 環境解說相關設施

解說設施之設計原則為具有教育性、寫實性與引導性，期使遊客獲獨特之遊憩體驗。其方式如下列四項：

① 於遊客中心、管理服務站或管理處辦公室內設置不同規模之解說設施，含陳列展覽室、多媒體影片解說等。

② 戶外解說展示設施

本項設施包含有設置於景觀道路及遊憩步道傍側，具特殊資源分布地區之邊緣設置解說牌、實體標本、人工仿造縮景等解說展示資料，俾利遊客現場自導式環境瞭解。上述設施選用之材料、造型，宜與周圍自然環境調和，並能耐當地氣候狀況。

③ 印製解說手冊、解說摺頁贈送，或出售相關書籍。

④ 建立國家公園解說員制度，將解說員予以編組，供管理處遣派引導遊客，或巡迴於重要遊憩路線及據點作現場即時解說服務。

(4) 教育研究相關設施

國家公園之經營管理係長期性工作，區內宜不斷進行資源之調查研究，以作為自然生態體系演進及人文史蹟歷史發展瞭解之知識基礎。並定期辦理全區資源評鑑，期協助瞭解資源之演變與保育工作之成效。本項設施項目如下：

① 配合設置教學園、標本館、圖片、模型等設施於前述自然生態研習中心、遊客中心及其他管理服務站內。

② 設置野外研究站，進行國家公園全區重要資源、景觀之觀測、物種培育與病蟲害防治研究等。研究站站址須進行整體環境規劃及觀察後訂定，並建議依不同資源類別、環境狀況而設置於全區不同地形區內。

### (三) 公用設備計畫

#### 1. 廢棄物處理設施

本區廢棄物之主要來源為遊客攜帶上山，任意丟棄而不能自然腐壞之物品及經燃燒不能處理者。日前處理方式，係以垃圾車收集，運至小型焚化爐予以焚化。今後宜配合已有設施擴及處理範圍至國家公園全區，並作有系統之收集處理：

(1) 整建焚化爐設施，四周加強防火設施及植生綠化隱蔽設施；必要時得另擇交通便利、地下水位低、隱蔽、通暢及防風之地區，增設小型焚化爐設施。

(2) 添購垃圾車及增僱清潔工，加強遊憩地區或道路沿線地區之廢棄物收集及處理。

(3) 高山、溪谷間之登山步道沿側廢棄物，應嚴格規定由遊客或登山者自行攜回指定地點集中處理；並由管理處統籌僱用清潔人員，定期登山清理或就地作衛生掩埋處理。

## 2. 污水處理設施

本區內主要遊憩區附近得視需要設置污水處理場及廢水引導管線，作一級處理；山區偏遠地帶若有迫切需要處理污水者，得設置小型污水處理站，作二至三級污水放流處理。上述設施宜設置於隱蔽、通風、遠離高密度使用地區、地下水位低及輸運便利之地區。

## 3. 公廁、垃圾桶等簡易衛生設施

雪霸國家公園其遊憩區、遊憩資源分布且高密度使用之據點，得因應環境維護與旅遊需求酌設公廁、垃圾桶。其外型設計宜簡單、自然，並由周圍環境協調；尤以公廁需特別注意擇取隱蔽之基地設置，並避免水源污染。

## 4. 電信設施

為國家公園經營管理之需，暨全區旅遊觀光需求，觀霧地區宜規劃發展無線電微波通信系統，以提高通信設施服務功能。

遊憩區以外之高山偏遠山區，宜建立完整無線電通訊網，作為國家公園區域內業務連繫、健行登山安全連絡、緊急救難或災害防治之連絡使用。

## 5. 給水設施

為國家公園經營管理之需，應規劃設置給水之計畫如下：

- (1) 各重要遊憩區、遊憩據點，進行水源位置、供水量調查，以規劃闢建自來水供應設施。
- (2) 改善水源供應系統，包含水源輸送、貯水設施、過濾設施與水源保護措施等。
- (3) 上述給水地區之水源宜作有計畫之保護，俾避免污染或枯竭。

#### (四) 遊憩活動設施計畫

##### 1. 遊憩活動種類

適合雪霸國家公園之遊憩活動種類包括：

##### (1) 資源性遊憩活動

以國家公園資源景觀觀察、生態研究、史蹟研究及環境教育為目的之遊憩活動，其活動項目包括野生動物觀察（賞鳥、賞蝶、大型哺乳類野生動物窺視，其他種類動物觀察及動物生態研究）、植物生態研究及景觀觀察、地形地質特徵研究及景觀觀察、乘車賞景、登山、健行、賞雪、散步、攝影、寫生、環境解說等。

##### (2) 遊憩性遊憩活動

配合自然資源提供之遊憩性遊憩活動，活動項目包括野餐、野營、釣魚、戲水、溫泉浴等。

##### 2. 遊憩活動設施

配合前項遊憩活動種類及項目，建議設置之遊憩設施區，若位於偏遠高山或溪谷間，應特別注

意健行登山之安全設施設置。

(1) 乘車賞景：於國家公園景觀道路旁，配合設置適當停車空間、觀景台與遊憩步道系統，以及搭乘解說巴士等，提供乘車賞景簡易快速之遊憩活動。

(2) 健行、登山：配合地形地勢及國家公園遊憩資源之分布，設置遊憩健行登山步道系統、指示標幟、山屋、避難小屋、衛生設施及垃圾處理簡易設施等。並視需要設置安全設施。

(3) 賞雪、攝影、寫生、散步：利用健行、登山機會，或其他活動進行攝影、寫生等技術性活動；或季節性進行賞雪休憩活動。一般亦配合國家公園景觀道路、遊憩步道及遊憩資源之分布作設計，並應需要而設置眺望台、解說牌示及其它公共設施、衛生設施。

(4) 野餐：在遊憩區及重要遊憩據點，設置戶外野餐區，提供用水設施、公廁、垃圾筒與野餐桌椅等戶外設施。

(5) 野營：在遊憩區內、外，以及主要遊憩資源分布之地區，配合山莊、山屋及營地空間規劃設置一般性野營區或原野性野營區。並提供公廁、用水設施、簡易垃圾處理等。

(6) 戲水：於景觀道路及遊憩步道旁之溪流，在不影響核心保護地區資源景觀保育之原則下，為提供遊客水體活動之遊憩體驗，得規劃溪流區段作為戲水區，配合設置簡易垃圾處理、安全設施等，並須避免不當之水源污染活動。

## 第五節 保護利用管制規則

第一條：雪霸國家公園計畫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理外，應依本保護利用管制規則之規定管理之。

第二條：國家公園區域內，經管理處許可，為資源保護、遊客安全維護與教育研究需要，得設置下列設施：

- 一、防範森林大火之瞭望台、防火帶及消防救火等防護設施。
- 二、維護登山健行安全之步道安全設施。
- 三、生態及人文景觀之解說教育設施。
- 四、生態及人文景觀之研究設施。
- 五、景觀眺望或賞景良好地區得設置觀景眺望設施。
- 六、提供登山健行之簡易住宿及供水設施。
- 七、維護環境衛生之廢棄物處理設施。
- 八、其他為保護環境必要之保護設施與治理設施。
- 九、其他必要之公共服務設施與公用設備。

第三條：生態保護區之土地以保護自然生物社會及其生育環境為主，其資源、土地及建築物之利用應依下

列規定：

一、為學術研究及環境教育申請進入生態保護區者，應經管理處之許可，始可進入，並依計畫執行；但登山健行之遊客經過本計畫內之步道者不在此限，惟遊客不得離開步道及指定之服務設施區。

二、生態保護區內除為資源保育需要，經管理處許可得設置必須之設施外，禁止任何建築物、道路、橋樑或其他工程設施之設置。

三、區內為資源保育需要，經管理處許可外，禁止任何改變原有地形、地物之行爲。

四、區內除為避免嚴重風害或病蟲害等須進行殘材處理外，禁止從事林木伐採與林相變更等改變地貌之行爲。

五、區內為生態保護研究教育需要，得劃定特別動物或植物保護區，並設立管制站管制之。

第四條：特別景觀區內之土地以保護特殊自然景觀為主，其資源、土地利用及建築物，應依下列規定：

一、進入特別景觀區，除管理人員及生態研究人員外，遊客非經許可不得離開步道或觀景區。

二、特別景觀區內原有建築或工程設施之修建、改建或增建，須先徵得管理處之許可，區內除為資源保育需要，經管理處許可得設置必要之設施外，禁止興建任何建築物、道路、橋樑或其他工程設施。

三、區內禁止改變原有地形、地物之行爲。

四、區內除爲避免嚴重風害或病蟲害等須進行殘材處理外，禁止從事林木伐採與林相變更等改變地貌之行爲。

第五條 遊憩區係指爲適合各種野外有樂活動，而准許興建適當有樂設施及有限度資源利用行爲之地區，應依下列規定：

一、遊憩區之發展宜利用其周圍自然環境，提供高品質之遊憩資源。並爲配合地形地物，其設施開建之建築物設計外型、建材與色彩宜與自然環境調和，且避免過多之人工設施。

二、遊憩區之發展應由國家公園管理處制定細部計畫，報請內政部營建署核准後辦理之。

第六條：國家公園範圍內軍事設施及營區之土地使用管制，依國家公園法及國防部現行有關規定辦理，如須變更或增設時，由國家公園主管機關與國防軍事機關會商辦理。

第七條：國家公園內森林區域之經營管理，依行政院發布之「國家公園或風景特定區內森林區域管理經營配合辦法」，由國家公園主管單位與林業主管單位會商辦理。

第八條：管理處行政中心、馬達拉生態研習中心及各遊憩區以低密度發展爲原則；應研擬細部計畫，經國家公園主管機關核准後辦理，其粗建蔽率不得超過5%，淨建蔽率不得超過30%。

本園區內建築物高度限制如下：

種	類	限	制	高	度	說	明
遊客中心		三層；	簷高十·五公尺				
國民旅舍		三層；	簷高十·五公尺				
渡假山莊		三層；	簷高十·五公尺				
生態研習中心		三層；	簷高十·五公尺				
行政中心及機關辦公室		三層；	簷高十·五公尺				
登山山莊		二層；	簷高七公尺				
渡假小屋		一層；	簷高三·五公尺				
其他建築		一層；	簷高三·五公尺				

前項粗建蔽率以該規劃區為單位，淨建蔽率以該設施之建築基地為單位。

第九條：全區之人為設施與建物，應與自然環境作妥適配合，材料與色彩以自然素材為主，建物均設斜屋

頂。

由雪山到雪山北峰之間的岩層呈傾斜之坡度，而在穆特勒布山附近轉為垂直坡度。此一區域之坡度甚大，積雪可能是最高隆起準平原面的一部分，從穆特勒布山以北，到品田山、大霸尖山一帶，地勢變動劇烈，風化作用盛行，是雪山山脈最險峻的地方之一。尤其是雪密達山到穆特勒布山，短

年	月	日	星期	地点	事由	备注
1952	10	1	星期日	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	2	星期一	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	3	星期二	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	4	星期三	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	5	星期四	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	6	星期五	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	7	星期六	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	8	星期日	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	9	星期一	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	10	星期二	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	11	星期三	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	12	星期四	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	13	星期五	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	14	星期六	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	15	星期日	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	16	星期一	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	17	星期二	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	18	星期三	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	19	星期四	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	20	星期五	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	21	星期六	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	22	星期日	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	23	星期一	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	24	星期二	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	25	星期三	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	26	星期四	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	27	星期五	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	28	星期六	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	29	星期日	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	30	星期一	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	
1952	10	31	星期二	北京	参加全国青年社会主义建设积极分子大会	

本人于1952年10月1日至10月31日在北京参加了全国青年社会主义建设积极分子大会。在大会期间，我认真学习了毛泽东同志的著作，听取了各位代表的发言，受到了很大的教育和启发。我决心在今后的工作中，更加努力地为人民服务，为社会主义建设事业贡献自己的一份力量。

## 第七章 經營管理計畫

雪霸國家公園饒富各類生態資源及自然風景，為長期保育並供國民育樂與教育研究，亟需妥善之經營管理。國家公園經營管理計畫區分為管理體系與經營方案，分述如下。

### 第一節 管理體系

#### 一、機構與專業人員

國家公園法第三條、第五條規定，國家公園主管機關為內政部，下設國家公園管理處。又依據國家公園管理處組織通則第三條、第五條、第七條與第十一條規定，國家公園管理處隸屬內政部營建署，管理處置處長一人，綜理處務。設副處長一人，秘書一人，襄理處務及秘書室、會計員、人事管理員等；並視國家公園面積、特性及業務需要設置五課，另視國家公園區域環境及業務需要，得分設管理站。同時管理處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。因此，其管理體系可分為企劃經理、工務建設、觀光遊憩、保育研究、解說教育等五個業務單位及

秘書、人事，會計等三個行政單位，並配置國家公園警察隊等。（參閱圖七——管理體系組織圖）

## 二、管理業務內容

國家公園管理處之業務，除依據國家公園法與其施行細則、保護利用計畫及其管制規則外，尚包括下

述各項：

### (一)企劃經理：

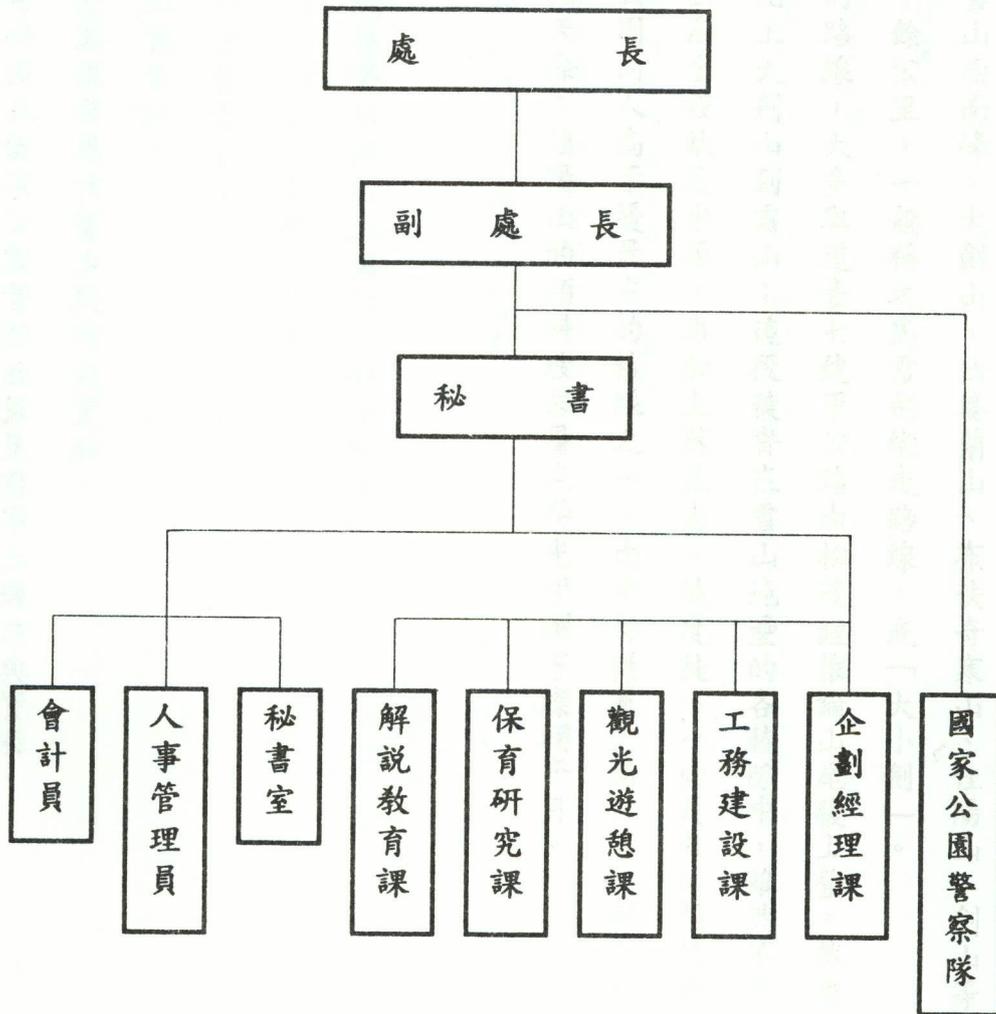
掌理國家公園計畫之規劃、變更與檢討，國家公園事業申請案件之審核監督、建築管理及土地分區使用申請案件之審核、國家公園區域內管制規則之制定、標示及國家公園區域內有關機關之配合協調事項。

其項目包括：

#### 1. 國家公園計畫之執行考核：

- (1) 國家公園計畫之推動實施及計畫變更與檢討事宜。
- (2) 國家公園區域內有關建築物興建之許可與土地分區使用申請案件之審核管理。
- (3) 研擬國家公園計畫實施方案及與相關單位之協調配合。
- (4) 策訂國家公園短程、中程及遠程研究發展及分期建設計畫。

圖 7-1 管理體系組織圖



- (5) 國家公園管理處辦事細則及國家公園管理站設置標準之擬訂與實施。
  - (6) 國家公園區域內遊憩據點發展計畫之擬訂與實施。
  - (7) 國家公園計畫執行進度考核。
2. 國家公園事業之企劃與經營管理：
- (1) 國家公園事業之興辦、經營管理與監督事項。
  - (2) 國家公園事業投資經營管理辦法之擬定、修訂與執行。
3. 土地管理：
- (1) 國家公園區域內土地基本資料登錄及管理。
  - (2) 國家公園用地計畫之研擬，包括依法申請撥用國家公園所需之公有土地及辦理私有土地徵收事宜。
  - (3) 國家公園區域範圍界樁及標誌設施之策劃設置。
4. 有關業務之策劃：
- (1) 策劃解說員與高山嚮導之訓練課程，並核發解說員證與國家公園高山嚮導證。
  - (2) 國家公園志願隊編組之策劃。
  - (3) 策劃高山技術訓練計畫。

(二) 工務建設

(四) 解說教育：

係指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、遊客中心之展示，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) 國家公園資源解說制度之建立與解說資訊系統之規劃。
- (2) 負責對外相關機構單位之連繫。
- (3) 國際機構與國外國家公園之資訊科技交流。

2. 解說系統之策劃與設計：

- (1) 解說系統之整體規劃與製作。
- (2) 解說媒體之選定與設計。
- (3) 解說步道之設立。
- (4) 解說中心之設立與展示（包括展示館、遊客中心等之設立）。
- (5) 解說人員之專業訓練。
- (6) 解說教育圖書材料書籍之收集與編印。

(五) 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。主要項目有：

1. 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) 遊客預約系統管制。
- (4) 遊客人數管制與季節性分配。

2. 遊憩規劃：

- (1) 遊憩系統之整體規劃設計。
- (2) 遊憩設施發展與管制。
- (3) 遊憩路線交通管制之實施（包括路線與交通工具之管制）。
- (4) 河域遊憩管制（釣魚、溯溪……等）。
- (5) 遊憩品質管理與環境維護。
- (6) 觀光遊憩資源之開發與宣傳。

3. 旅遊事業管理：

- (1) 國家公園門票之訂定與收費管理。

- (2) 旅館、餐飲業之管理。
- (3) 遊憩區商店之經營管理。
- (4) 遊客中心之策劃與管理。

(5) 其它與遊憩育樂活動相關事業之規劃與管理（包括滑雪、登山、露營等設備及器材之租借與管理）。

#### (六) 國家公園警察隊：

負責國家公園區域內治安秩序及維護與資源保護，並協助處理違反國家公園法有關事項。

其項目包括：

##### 1. 輔導維護資源之正確合理使用。

- (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) 取締野生動物商業交易與濫捕、濫採行為。
- (4) 取締于國家公園範圍內之濫建、濫墾、濫伐、濫葬等土地不當使用事件。
- (5) 協助天然及人為災變之緊急救助處理。

##### 2. 維護公園內之遊客安全與秩序。

- (1) 解決國家公園內發生之任何民事糾紛。
- (2) 取締妨礙公共衛生、安全、秩序、破壞與污染環境行為。
- (3) 取締流動攤販。
- (4) 巡邏及犯罪行為之防範與交通事件之處理。

### 三、研究發展：

國家公園之經營管理必須透過基本研究發展部門，提供充分正確之資料以作為合理有效經營管理，不斷修正策略，並增進國家公園遊客之高品質遊憩經驗。其主要研究發展範疇包括：

#### (一) 地質及其地理景觀之研究：

1. 雪山及大霸尖山地區特殊地質與地形作用之研究。
2. 崩塌地之調查及其處理對策之研究。
3. 各特別景觀區景觀生成、演變與保護之研究。

#### (二) 植物生態研究：

1. 高山森林生態體系研究：
- (1) 自然演進發展之研究。

(2) 人爲控制環境之演變。

(3) 生態系遭破壞區之研究及其復原。

2. 稀有植物之調查研究及基本資料建立。

3. 植物保護與教學之研究。

4. 步道沿線植物群落、種類之研究。

5. 遙感探測於植生利用之研究。

6. 遊憩開發對植物生態之影響。

(三) 野生動物保育研究：

1. 野生動物族群及棲息地之研究。

2. 瀕臨滅絕野生動物之研究。

3. 目前野生動物狩獵情形及族群數量之研究。

4. 有危害性侵略性之野生動物研究。

5. 特別動物保護區設立之研究。

6. 稀有動物培育之可行性及發展研究。

7. 外來種動物及其影響之研究。

## (四) 微氣候之研究

雪霸地區氣候受海拔高度及地形影響，氣溫呈垂直變化，並有變化萬千之微氣候，為本區之特色。主要研究項目為：

1. 雨量（雨量分布、強度、密度……）。
  2. 風（風向、風速）。
  3. 降雪（分布、深度、強度）。
  4. 雲霧（分布、時間）。
  5. 日照（日數、時數、強度）。
  6. 測候站之設立及其設備之充實。
  7. 以上各影響微氣候因子對整體環境影響之研究。
- (五) 人文史蹟之研究
1. 民俗文化及社會生活結構之研究（民族學研究、人類生活史研究）。
  2. 古蹟修護、修建及其考址細節研究。
  3. 高山聚落建築及人為環境設施之研究。

## (六) 遊憩系統之研究

1. 國際旅客及國民旅遊動向及型態研究。

2. 遊憩系統分期發展及其經營之研究。

3. 遊客人數、型態與自然生態承載量之研究。

#### (七) 國家公園整體經營發展之研究

1. 國家公園計畫實施後，對整體資源與環境產生之影響，賡續進行評鑑與檢討。並基於長遠目標，研究最適當之資源使用模式。

2. 依本區特性，研究釐定國家公園事業最佳發展方式，使民間經營得以參與保育活動。

3. 參考國外相關國家公園區域經營管理之方法，研究本區最適切之經營管理方式。

## 第二節 經營方案

國家公園之經營管理，係整體計畫付諸實施最重要階段。本區由於自然環境特異，其經營管理方案，經衡量地區特性、未來發展趨勢，同時參酌國外國家公園之經營管理，研擬本區經營管理方案如次：

### 一、保護地區經營構想：

雪霸國家公園選定區內核心資源地區，列為保護性地區，主要將之視為完整且大面積之生態單元，令

此一單元仍保持為原來生態運轉之體系，使區內資源具有物種多樣性，歧異性與自我調節性、自足性等特性，並能代表雪霸國家公園之主要特色。保護地區經營之構想，分述如下：

(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域細部資源詳盡調查與研究，如各種動物之數量、分布與種類調查；植物之種類、特性與分布調查；林業資源之蓄積、分布與種類調查；各類特殊地形景觀之調查研究。

(二) 特殊資源地區擬具區域特性經營計畫：

全區經細部資源調查與登錄後，針對不同生態、人文資源之層性，擬具不同特性之經營計畫，供各該特殊資源長期發展之依據。

(三) 亟需保護之野生動物進行培育計畫：

對區內具有特殊珍貴或瀕臨滅絕之野生動物，積極進行培育計畫。並作全區之調查研究，闡建必要之保護與研究設施，嚴格進行保護手段。

(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，管理處得針對各自自然與人文資源保護對象之屬性、學識上與研究上之價值，進行試驗與研究，並隨時透過資訊傳播方式，公開研究成果，使資源得以獲充分瞭解與利用。

(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，設置為教育研習中心外，在不妨礙資源之自然生長下，尚可提供為各種生態演變現象之觀賞中心，准許遊客在適當管制下，進入進行機會教育。

(六)聯合地區各管理單位，協調共同保護：

針對各保護區現有管理經營機關，配合國家公園計畫目標，協調共同保護策略，供為保護執行依據。

## 二、遊憩地區經營構想：

雪霸國家公園遊憩區經營構想為：

(一)發揮本區特有之遊憩資源：

配合資源之保護與國家公園發展，創造具有台灣高山森林地區特有且富魅力之環境，積極引導遊客，正確提倡登山健行活動及森林遊憩觀賞，以充分發展寓教於樂之遊憩效果。

(二)設計不同之遊憩模式與遊憩體驗：

國家公園管理處，針對不同遊憩需求之遊客與其對遊憩之慾望，設計一套能滿足各類型遊客之活動模式，令遊客至本區可獲取不同且多樣性之活動體驗，並滿足其各所需。

(三) 提供遊憩活動必要之服務設施：

遊客活動模式之安排，以建立遊客動線系統為主，並妥善配置必要之服務設施，避免對國家公園之景觀與資源發生過多之妨礙與干擾，使遊客之遊憩活動與景觀資源密切配合，而獲取大自然教育之經驗。

(四) 辦理導遊解說服務：

各遊憩區之設施興建，以提供服務遊客為主，除設置遊客中心，提供遊客各種服務設施與有關資料外，並可附帶提供各種服務性之預約業務，包括住宿、交通工具與遊憩活動等之旅遊代辦業務。

(五) 配合遊程，建立解說系統：

對從事初、高級旅遊模式之遊客，提供遊程小冊與圖幅說明，並代為安排嚮導與解說之專門人員，並於經營上考慮建立系統化。

(六) 正確提倡各種地區性之戶外活動：

為積極誘致遊客，針對區內資源之特性，正確提倡各種戶外活動、登山訓練、研習活動與當地風俗、習慣、考古活動等，使各項活動配合本區四季之不同變化積極展開，以充分發揮誘致旅遊之效果。

(七) 鼓勵民間參與國家公園事業：

遊客進入國家公園區域內，所獲取之服務，需支付必要之費用，作為國家公園經常維護費用之開

支；同時，管理處得針對不同之需要，鼓勵民間從事國家公園事業建設，使國家公園之經營管理避免龐大之支出。

### 三、解說導遊系統構想

解說導遊系統是將複雜的自然人文與遊憩環境之重要資源特性傳達給遊客，以激起接受解說者對環境之注意了解，除獲得新的感受及愉快經驗外，並由此產生對環境維護保育之熱誠，而達到機會教育目的。

#### (一) 解說計畫之種類：

##### 1. 服務性之解說包括：

各種遊憩設施之使用說明，登山健行指示解說，景觀眺望解說，及遊客使用規則之說明。

##### 2. 教育性之解說包括：

自然及人文生態資源演進歷史、特色及其價值觀之說明。

#### (二) 解說媒體、方式及其有關技術

##### 1. 室內解說中心之設立

- (1) 展示陳列館：利用模型、圖片、文字資料或以實體、標本，展示國家公園內之生態及人文景觀。
- (2) 遊客中心：建立動態視聽等多媒體之傳播展示系統。

##### 2. 現場解說

## (1) 人員解說

可分自然生態解說員、考古人文解說員、動物生態解說員、植物生態解說員、地質解說員、展示館解說員等。

## (2) 自導式解說：

無季節性，遊客可依自己時間至各景觀區依循解說指示牌自行觀覽景物，並由此獲得環境教育機會。

## (三) 解說節目策劃及人員教育訓練

1. 解說制度與媒體選定。
2. 經費編列。
3. 解說人員訓練與儲訓。
4. 義務解說員之編組與策劃。

## (四) 解說系統計畫之建立

本區解說計畫，以各遊憩區為主要據點。通常為遊客到達本區之起點。遊憩區內之解說以展示館之展示與遊客中心之視聽傳播為主，並發放各種解說摺頁、解說圖等；進入各生態保護區、特別景觀區與史蹟保存區則以自導式解說為主，以介紹各種岩石、地形、動物、植物、氣象與人文史蹟等，同時並於各主要出入口建立全區使用管制規則解說、登山路徑指示說明牌，以供遊客使用。

#### 四、土地取得

管理處應依照國家公園法、森林法、國有財產法、土地法等相關法令，來取得經營管理上所必需之地，其方式可包括撥用、價購、徵收、租用或借用等方式。本計畫內所需之據點設施包括行政中心、管理站、遊客中心、各項公共設施、保育研究設施、遊客服務設施等所需之土地，應優先取得。取得土地應依規定與土地所有權人、管理人或機關妥為協調。

#### 第三節 相關機關之合作

管理處應當和各單位合作，共同效力於資源保育與遊客服務。包括中央和地方有關機關，經常保持密切的聯繫，對共同目標達成各種協議、分工執行，尤其是和林務單位及武陵農場應有定期的協調會議。此外管理處當參與各種和國家公園職責有關的全國性、區域性、地方性之專業組織活動。



# 第八章 國家公園事業計畫

## 第一節 國家公園事業之選定與經營

### 一、國家公園事業之選定

國家公園事業係為便利育樂、觀光遊憩、研究及保育資源，依國家公園計畫而興設之事業。

國家公園事業項目，依據本國家公園計畫內容，可分設施興建與事業經營方面，其選定項目分述如下：

#### (一) 遊憩區或一般管制區之設施興建：

1. 住宿設施興建：包括國民旅舍、山莊、渡假小屋、山屋等設施之興建。
2. 商店區設施興建：為提供餐飲、日常用品、特殊紀念物品等服務設施之規劃設計與興建。
3. 遊憩活動設施興建：包括各種資源性或遊憩性活動必需之設施興建，如露營、登山等戶外活動設施。
4. 公共設施興建：凡供公眾使用者俱稱之，包括管理服務站、展示館、遊客中心、供水、污水、醫療救護中心、垃圾處理與公廁等設施。

5. 交通設施興建：包括道路、停車場、車站、眺望亭台、步道等設施。  
6. 其他解說、安全、保護設施興建與維護等。

(二) 生態保護區內為自然環境之維護、生態體系之保育與研究而興設之保護設施、安全設施、解說服務設施、教育研究設施等興建之事業。

(三) 特別景觀區內為自然環境之維護、特殊地形景觀、優美之自然風景或奇岩怪石景觀之維護而興設之保護設施、安全設施、解說服務設施與教育研究設施等興建之事業。

(四) 上述設施之經營事業，包括：

1. 觀光旅遊事業之經營：包括遊客預約制、導遊解說、野外遊憩活動、登山活動嚮導與訓練、旅遊行程安排及餐飲服務業之經營等。

2. 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。

3. 交通事業之經營：包括供大眾運輸使用之解說巴士、長程旅遊交通服務及區域性交通服務等。

4. 文化科學教育事業之經營：包括各種國家公園區內教育研究資料之發行、銷售與有關文化與科學研究事業之經營。

5. 醫療中心之經營：提供各種醫療救護之服務。

6. 環境整潔與垃圾處理之經營：包括區內環境清潔之維護、垃圾定期之處理等。

## 二、國家公園事業之經營主體

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私團體經內政部核准，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；公營事業或公私團體經營時，由該經營人負擔之。

## 三、國家公園事業投資經營方式

依據國家公園法之規定，國家公園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。因此，國家公園事業投資經營方式可分為：

- (一) 由國家公園主管機關投資經營者，屬於此類者，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、特別景觀區內之保護性設施、復舊整建設施、教育研究設施、解說服務設施、遊客中心、醫療救護中心與登山活動設施等，以及遊憩區內之服務設施與供應設備、交通設施等。

(二)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者。屬於此類者，其性質以遊憩區據點之開發為主，藉以誘致民間企業參與投資。其種類為住宿設施、餐飲商店設施、觀光導遊、遊憩育樂事業等；研訂鼓勵辦法，積極獎勵投資，如透過土地租用及稅率等優惠措施來達成。

(三)由國家公園主管機關策劃與投資興建，交由地方政府或公營事業機構或公私團體在國家公園管理處監督下經營之。屬於此類者，其性質為規模較大或須由管理機關統籌辦理，但適宜交由私人經營者，其種類為醫療救護中心、環境整潔與垃圾處理之經營、觀光導遊事業等。

國家公園事業並應依照投資經營監督管理辦法之規定，以提高遊客服務品質及保護公園內資源。

## 第二節 分期分區基本設施投資建設

雪霸國家公園區域廣闊，尚待建設項目或設施甚多。為配合區域均衡發展，依據環境特性、政府財力、民間投資、旅遊需要與發展現況等，爰擬定分期分區設計畫之需要，訂定優劣發展順序，有效管制基本設施投資建設之發展及引導民間投資配合。

## 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，採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，使作有計畫的發展。

(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（預定三年內完成者）

2. 第二優先發展順序（預定四、六年完成者）

3. 五年以上者屬長程發展，應於公告五年後通盤核後辦理。

(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、分期分區計畫

茲依前述原則並參照本計畫經建計畫年期（計十年），配合行政院六年國家重要建設，分爲二期發展，其順序如後：

(一) 一期：（一、五年）

第一期係屬開創階段，需投資建設各項基本設施較多，如表八—一所示，其主要工作爲：

1. 設立雪霸國家公園管理處及其附屬設施，與各管理服務站、警察隊，供經營管理之需要。

2. 設立武陵、觀霧、雪見遊憩據點，包括區內各項住宿、公共設施之興建。
3. 改善大鹿林道。
4. 整修並建立完整大霸尖山、雪山步道系統及登山安全設施。
5. 建立垃圾處理設施與公廁、垃圾筒等之設置。
6. 建立國家公園嚮導制度，敷設初期通信連絡系統。
7. 建立登山使用之休憩所與山屋等高山簡易住宿設施。
8. 進行保育研究計畫與成立自然生態研習中心。
9. 進行資源詳細調查登錄（包括分布、種類與數量等詳細調查）。
10. 進行步道沿線動物資源、植群及其景觀調查研究。
11. 進行櫻花鉤吻鮭復育研究計畫。
12. 進行造林工作。
13. 改善司馬限林道。
14. 聯貫大鹿林道與司馬限林道。
15. 規劃建設雪見遊憩區。

(二) 中期：(六十年)

本期主要建設工作如下列所述各項，凡第一期未完成者均應編列預算繼續完成。

1. 充實各遊憩區內之住宿、餐飲、供應等服務設施。
2. 建設遊憩區及次要遊憩設施。
3. 加強環境美化及水土保持工作。
4. 建立次要登山步道，構成完整登山健行系統。
5. 加強解說服務、充實遊客中心與展示館之內容。
6. 增設次要生物觀賞園、露營、雪訓場等。
7. 建立全區完整通信連絡系統。
8. 設立高山植物、動物標本圖。
9. 更新維護園區林相。

### 第三節 實施經費

國家公園事業實施經費主要來源為政府預算、民間投資、私人或機構捐贈，本計畫已列入行政院六年國家建設計畫，預計今後十年內所需經費為三二〇、〇〇〇萬元，將視發展需要逐年編列預算支應，經費內容包括下述：（請參閱表八一）

一、交通系統設施計一六〇、〇〇〇萬元。

二、管理服務及遊憩區設施計一〇〇、〇〇〇萬元。

三、保育研究及解說保育計畫及設施計三〇、〇〇〇萬元。

四、行政及人員管理經費計三〇、〇〇〇萬元。

五、其他設備費一〇、〇〇〇萬元。

以上共列經費三二〇、〇〇〇萬元整。

表八一— 雪霸國家公園計畫經費預算表

建設計畫書	經費概算	計畫內容
一、交通系統土地及建設費	一五〇、〇〇〇萬元	1. 改善大鹿林道五〇、〇〇〇萬元 2. 大雪山林道二〇、〇〇〇萬元 3. 司馬限林道六〇、〇〇〇萬元 4. 樂山—雪見道路一〇、〇〇〇萬元 5. 全區步道及其他交通設施一〇、〇〇〇萬元
二、管理及遊憩服務設施土地及建設	一〇〇、〇〇〇萬元	1. 武陵遊憩區一五、〇〇〇萬元 2. 觀霧行政、遊憩區二五、〇〇〇萬元 3. 大霸登山口生態研習中心二〇、〇〇〇萬元 4. 雪見遊憩區一五、〇〇〇萬元 5. 小雪管理站一五、〇〇〇萬元 6. 其他遊憩設施一〇、〇〇〇萬元
三、保育研究與解說計畫及設施	三〇、〇〇〇萬元	1. 各項保育研究計畫與設施

		2. 各遊客中心解說系統
四、行政及人員管理	三〇、〇〇〇萬元	1. 管理處及警察隊人事、差旅費
		2. 各項行政業務
五、其他設備費	一〇、〇〇〇萬元	1. 醫療、安全、無線電……等設備
合計：三二〇、〇〇〇萬元		

