

陽明山國家公園

童軍露營區（遊五）細部環境整建計劃書

內政部
營建署

陽明山國家公園管理處

中華民國八十年十一月

計 劃 書 目 錄

壹、緣起	1
貳、法令依據與上位計畫	1
參、計畫目標	1
肆、計畫地區範圍	1
伍、計畫地區現況	
一、自然地理環境	1
二、實質發展現況	10
三、交通與設施	21
四、發展潛力與限制	23
陸、課題與對策	
一、課題與對策	25
二、規劃原則	26
柒、實質計畫內容	
一、土地使用分區計畫	30
二、土地使用分區與建築管制辦法	34
捌、計畫評估	36
玖、開發經營與管理	38

圖 目 錄

計畫範圍圖	2
地籍圖	3
坡度分析圖	6
水文分析圖	7
植生景觀分析圖	9
設施現況圖	16
現況分析圖	22
數地綜合分析圖	24
土地使用分區圖	33

表 目 錄

氣候資料統計表	5
定量分析及使用現況設施檢討表	15
上位計畫及相關計畫設施內容比較分析表	16
土地使用分區計畫表	32
土地使用面積及經費預算表	41
土地使用分區及開發項目與投資開發單位表	42

壹、緣起

童軍露營遊憩區位陽明山公園東側，管理處之北邊，區位適當、交通便利、景觀甚佳，可聯結附近多處遊憩據點，有其發展潛力可提供國民遊憩及童軍露營活動需求。陽明山國家公園計畫業經核定公佈實施，公園建設管理工作正逐步展開，亟待研定本遊憩區之細部計畫，以期促進童軍露營活動之成長，以提供更完善之遊憩設施與服務。

貳、法令依據與上位計畫

- 一、依國家公園法及其施行細則，陽明山國家公園保護利用管制規則第五條等之規定辦理。
- 二、陽明山國家公園計畫，行政院74.5.30.台七十四內10035函核定。

參、計畫目標

- 一、保護特有之自然風景、野生物及史蹟，並供國民育樂及研究利用。
- 二、妥善保護本區各項自然資源，並配合觀光遊憩之需求而發展。
- 三、配合本區自然環境特色與生態資源，適當配置必需設施，使其成為高品質之自然性遊憩區，提供國民野外露營活動之場所。

肆、計畫地區範圍

本區範圍由陽金公路東側，延伸至山溝之北側坡地，本區在陽明山國家公園成立前即為童子軍露營區，發展多年已具規模，本期規劃範圍以國家公園現有訂樁範圍。面積約6.0286公頃（詳計畫範圍圖及地籍圖）。

伍、計畫地區現況

一、自然地理環境

(一)氣候

本區之氣候屬於濕潤型的氣候，冬季氣溫較低，尤以一月份最低，平均約 9.2~11.3°C，七月份最熱；降雨數甚高，多集中於秋季；相對濕度亦甚高，日照率年平均35%，日照量略少。本區風向以東北、西北季風出現頻繁，風力較強。

本區氣候對露營活動影響甚大，所以在提供的設施方面必須非

陽明山國家公園 童軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



計畫區範圍圖
圖例



陽明山國家公園

董軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



常妥善的配合考慮。(詳竹子湖氣候統計表)

(二)地形

本區位於七星山西南麓之緩坡地區，局部地區受山溝排水侵蝕之關係，形成區內地形之變化，地勢北高南低，高度在570~520m之間，落差50m，起伏不大。

(三)坡度

本區坡度緩而廣，多在30%以下，約佔全區面積之80.66%，可知本區可利用之土地面積比例甚大。

(四)地質

本區地質主要構造為上新世至更新世之凝灰角礫岩，土壤一般物理性質可分為兩層：

第一層：覆蓋土層，黏土質沈泥或黃棕色砂質沈泥夾岩塊及混凝土塊，屬中密度沈泥層。

第二層：棕灰色鞍山岩塊崩積層夾砂土，土層相當緊密。

(五)水文

全區呈北高南低之走向，標高570m至520m，落差50公尺，區內水係依次山脊與山溝形成兩個集水區。目前區內設有截水設施，將地表水、雨水引至道路排水系統，部分利用區內林木植被、地質土壤貯留、吸收地面逕流。(詳水文分析圖)

(六)植生

1.動物生態

仍有部分野生動物多聚集於林中，大致種類有白頭翁、繡眼畫眉、山紅頭、麻雀、台灣藍鵲、紅嘴黑鵯等鳥類及其他常見的爬蟲及兩生蛙類等，惟人為活動與開發後多數野生動物種類已逐漸減少。

2 植物生態

——全區整體言，區內林木茂盛，生長良好，植生之分佈大致分為闊葉林(含人工造林)、茶花、人工草地、芒草等植栽型式。(詳見植生分析圖)

——區內現已開發為露營區使用，植栽仍保留部分原優勢樹種，如紅楠、相思樹、火葉楠、青剛櫟、野鴨椿、樹杞等及其他人工種植之樹種有柳杉、茄冬、茶花、厚皮香、大頭茶、楓

氣候資料統計表

項目	月份		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
	站名														
氣溫 (°C)	鞍部		9.2	10.1	12.4	16.4	19.2	21.4	23.0	22.6	20.8	17.5	14.2	11.1	16.5
	竹子湖		11.3	12.0	14.4	18.2	21.0	23.1	24.6	24.4	22.8	19.5	16.1	13.1	18.4
雨量 (mm)	鞍部		353.4	267.4	261.5	170.1	281.3	341.6	244.4	372.6	738.0	915.2	568.3	387.8	4902.1
	竹子湖		288.6	222.4	210.5	130.8	235.3	293.6	235.2	353.4	714.4	874.8	523.5	343.1	4425.6
降雨日 (天)	鞍部		20.8	18.8	18.6	15.0	16.8	14.7	10.2	11.4	15.5	20.4	22.2	21.3	205.7
	竹子湖		18.0	16.3	16.2	13.2	15.0	14.3	10.2	10.7	16.0	19.1	21.8	19.7	191.5
風速 (m/s)	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
相對溼度 (%)	鞍部		93	83	92	91	92	91	88	90	91	93	95	93	92
	竹子湖		87	88	87	87	88	88	86	86	87	87	89	88	87
霧日數 (天)	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
能見度 (km)	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
雲量 (x/10)	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
日與 日照日 時照 數率	台 北	(時)	90.8	84.0	96.6	119.7	120.9	137.2	212.8	213.8	180.5	140.0	96.1	96.7	1589.1
		(%)	27	27	26	32	29	33	51	53	48	40	30	29	35
風 向	鞍部		N	SE	S	S	SE	SE	S	S	S	S	SE	S	S
	竹子湖		NE	NE	NE	NE	NE	NW	NW	NE	NE	NE	NE	NE	NE
備註	· 依陽明山國家公園計畫鞍部、竹子湖測候所之氣候資料為參考。 · 雲量<1/10為碧空，2/10~5/10為疏雲，6/10~9/10為裂雲，>9/10為密雲。 · 氣候資料年代為民國51年~70年。														

直軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



自然環境分析
—坡度分析圖

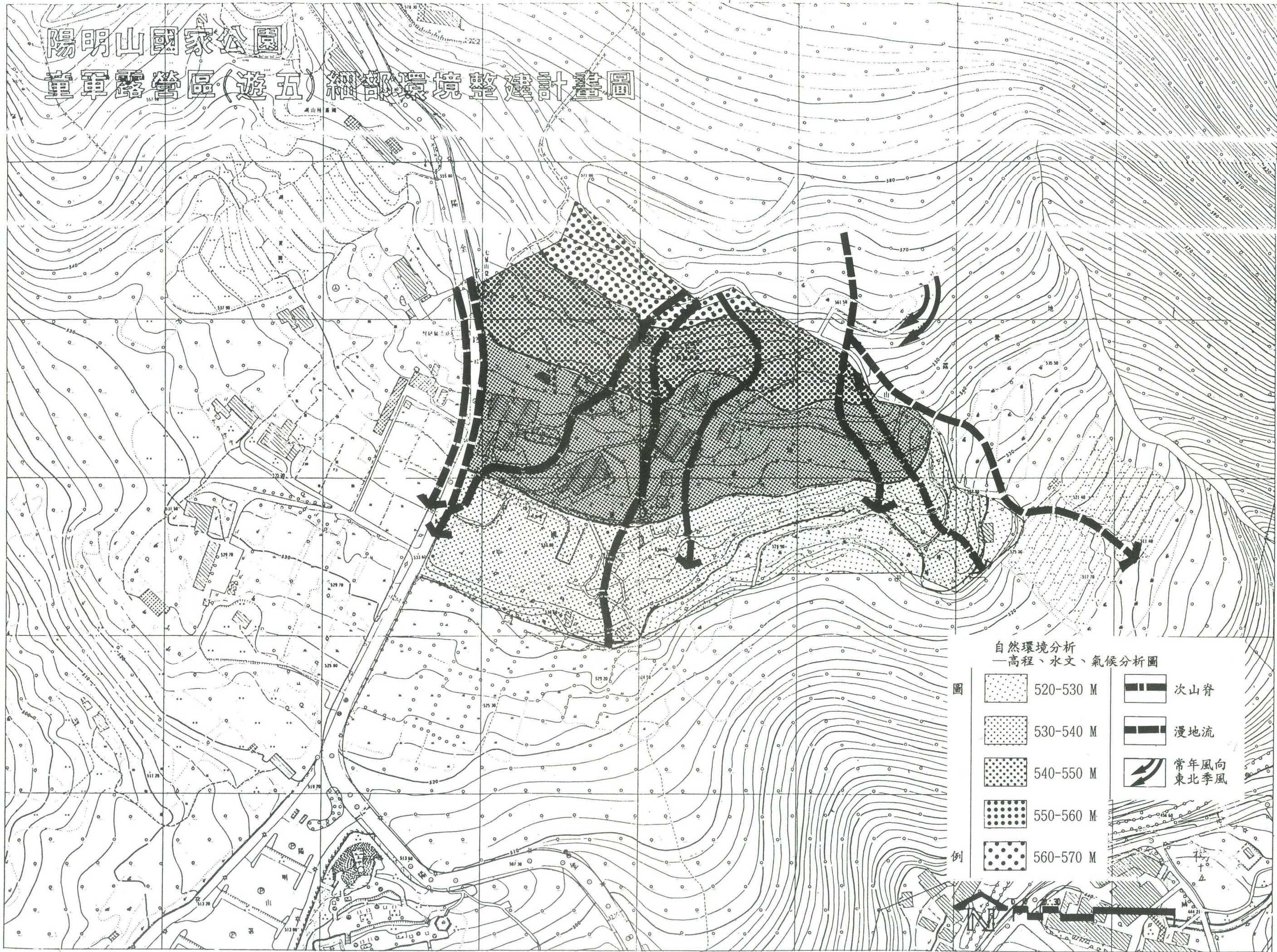
圖
例

1	0-5%	0.0685 ha	1.11%
2	5-10%	1.2872 ha	20.74%
3	10-15%	2.0655 ha	23.22%
4	15-30%	1.4059 ha	25.52%
5	30-45%	0.7896 ha	12.72%
6	45%以上	0.4116 ha	6.62%

總面積 6.0286 ha



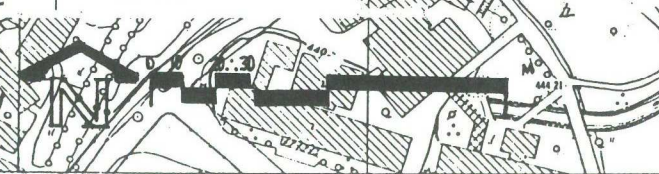
陽明山國家公園 童軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



自然環境分析
— 高程、水文、氣候分析圖

- | | |
|-----------|--------------|
| 520-530 M | 次山脊 |
| 530-540 M | 漫地流 |
| 540-550 M | 常年風向
東北季風 |
| 550-560 M | |
| 560-570 M | |

例

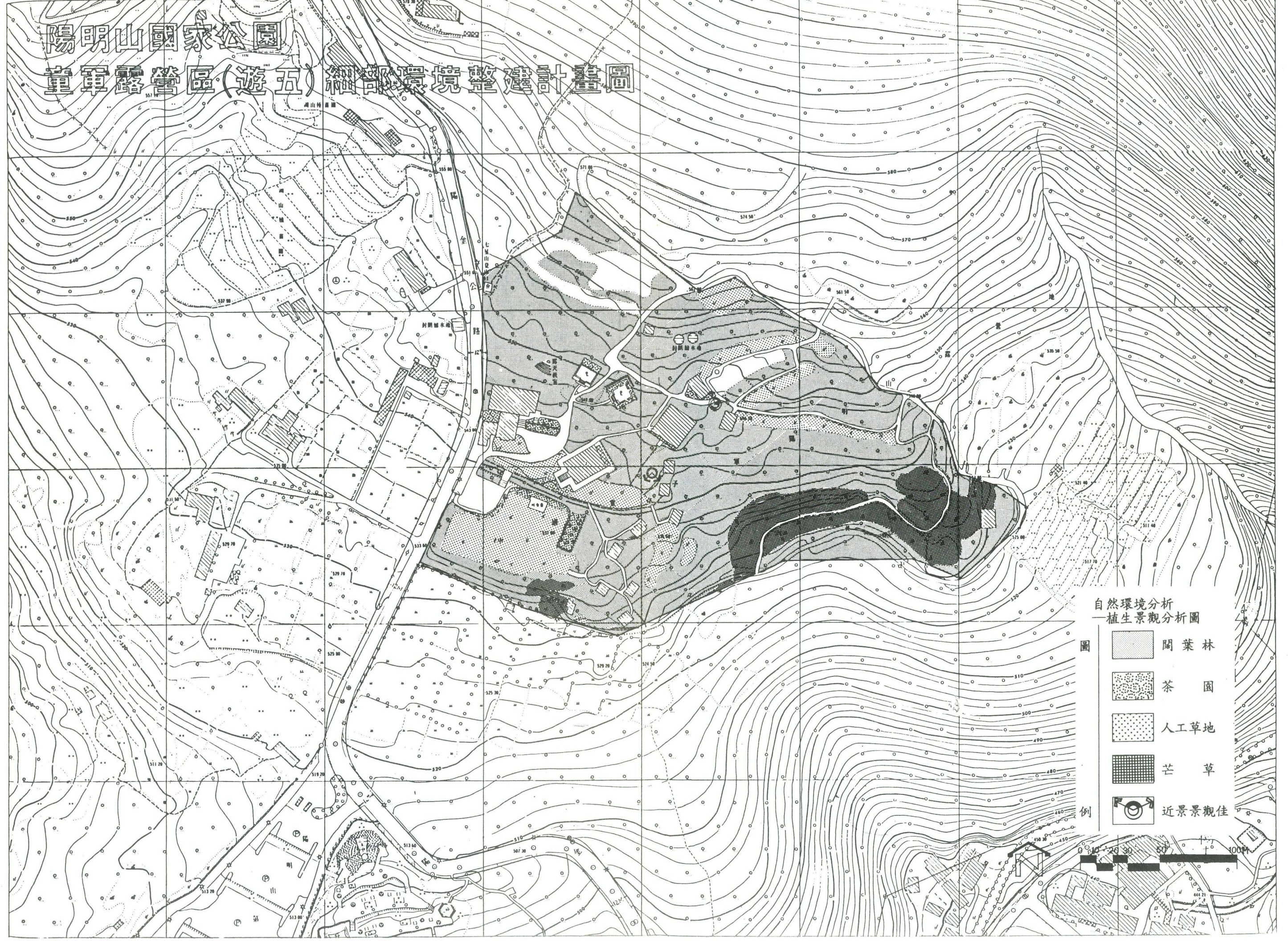


香、青楓、杜鵑、金露花、羅漢松…等。

(七)景觀資源

本區之景觀類型主要為細部景觀，如植物的生態、紋理，及瞬間景觀如晨曦、山嵐、夜景、行經的動物等，開放景觀及可供眺望之景觀點較少，乃區內林木茂盛，遮住視線之故。（詳景觀分析圖）

陽明山國家公園 童軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



自然環境分析
植生景觀分析圖

- | | | | | |
|-----|----|------|----|-------|
| 闊葉林 | 茶園 | 人工草地 | 芒草 | 近景景觀佳 |
|-----|----|------|----|-------|



二、實質發展現況

(一)本區現由財團法人私立中國童子軍陽明山活動中心經營管理。

(二)現有空間及設施使用現況

分區名稱	使用現況	現有設施
管理服務中心	1.為全區服務中心。 2.各項設施雖具但過於簡陋。	營本部、餐廳 洗手台、停車場
集會場	1.為多功能集會場。 2.地勢較低，形成一獨立之空間。	司令台、階梯式看台 集合草坪
營舍	供住宿用。	營舍八棟
露營區	自然式之露營區。	
露天活動區	以觀景、健行為等活動為主，設施少。	景觀設施 戶外教室
林地	1.天然林區。 2.未經開發。	
停車場	位於入口處大約可停十輛轎車，數量不足。	停車空間

(三) 土地使用現況檢討分析：

本區為原已開發經營多年之童子軍露營場，雖已略其規模，但設施老舊不足，惟再就陽明山國家公園計畫遊憩需求量推值，檢討分析如次：

(甲) 定量分析

1. 管理服務中心：

依陽明山國家公園計劃P.200、P.201，推估民國92年陽明山公園（含童軍營地）尖峰日旅遊人次：27000 人次，依台灣露營活動參與人次估計百分比3.45%。（見台灣觀光遊憩之研究P.87）

$$27000 \times 3.45\% \doteq 932 \text{ 人次}$$

依資料集成第五冊P.159所列公式分析如次：

管理服務中心：尖峰日童軍營地旅遊人次932人次

$$\begin{aligned} (1) \text{ 最大使用人數} &= \text{尖峰旅遊人次} \times \text{迴轉率} \times \text{利用率} \\ &= 932 \times 1/10 \times 0.5 = 46.6 \doteq 47 \text{ (人)} \end{aligned}$$

$$(2) \text{ 需求樓地板面積} : 47 \times 2\text{m}^2/\text{人} \times 1.25 = 117.5\text{m}^2$$

$$(3) \text{ 需求建築面積} : 117.5 \div 1.5 = 78.3\text{m}^2$$

$$\begin{aligned} (4) \text{ 服務性停車場} &: 47 \times 25\% \times 4/18 \times 1/2.5 \times 1/2.5 \\ &= 0.97 = 1 \text{ (輛)} \\ &1 = 30\text{m}^2/\text{人} \times 1.25 \text{ (車道服務空間)} \\ &= 37.5 \text{ (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (5) \text{ 基地分區面積} &: 78.3\text{m}^2 \div 30\% \text{ (建蔽率)} + 37.5 \\ &= 298.5\text{m}^2 \end{aligned}$$

空間種類 與 空間量		最大使用人數			單位使用 面積	需求總樓 地板面積	需求建築 面積
		尖峰日 人次	利用率	迴轉率			
管理 服務 中心	管務 理中 服心	932	0.5	1/10	2m ² /人	117.5m ²	78.3m ²
		47(人)					
	服停 務 性車	47	25%	1/2.5	30m ² /輛	37.5m ²	
		1(輛)			(2.5×1.2)		
基地分區面積		298.5m ²					

2. 露營場：

年間住宿總數×野營比×利用率×露營場最大日率×單位規模

年間野營場住宿總數

$$(1) \text{ 野營比} = \frac{\text{年間野營場住宿總數}}{\text{年間位宿總數}} = \text{露營參與率} = 3.45\%$$

(依台灣地區觀光遊憩活動參與率)

$$(2) \text{ 野營比} + \text{宿舍利用比} = 1$$

$$(3) \text{ 帳篷利用率} = 0.5 (\text{帳篷} + \text{小木屋}) / \text{利用率} = 1$$

$$(4) \text{ 露營場最大日率} = 1/10 \sim 1/15 \sim 1/30 (\text{春} 1/30、\text{夏} 1/40、\text{秋} 1/60、\text{冬} 1/100)$$

$$(5) \text{ 單位規模} = 30 \sim 50\text{m}^2/\text{人}$$

依「陽明山國家公園計劃」預估至民國92年之390萬旅

遊人數中僅有39萬人次住宿，尖峰日住宿人數=3700人
(含露營場)

$$390000 \times 3.45\% \times 0.5 \times \begin{matrix} \text{春} 1/30 & \text{春} 11212.5\text{m}^2 \\ \text{夏} 1/40 & \text{夏} 8409.4\text{m}^2 \\ \text{秋} 1/60 & \text{秋} 5606.3\text{m}^2 \\ \text{冬} 1/100 & \text{冬} 3363.8\text{m}^2 \end{matrix}$$

取最大值11212.5m²

3. 停車場：

依內政部之「陽明山國家公園計劃」預測本區停車空間需求為：

項 目 地 點	民國92年 預計遊客 數	尖(峰) 日遊 客數	搭乘交通工具比例			平搭 均乘 每人 種數 車輛	車 輛 數	迴 轉 率	調 整 後 車數	每 輛 車 停 車 (面 積 積)	停 車 面 (m ² 積)	停 量 車 空 間 總 (需 m ² 求)	
			通 過 性 交 通	大	小								車
				30%	25%								
童 軍 營 地	134,550	932	40%	30%	40	7	2.5	3	50	150	1230		
				25%	2.5	94	2.5	38	25	950			
				5%	1.5	32	2.5	13	10	130			

4. 林地區：最大時滯留客數×林地利用率×單位規模

(1)最大時滯留客數=尖峰旅遊人次×轉換率×利用率

(2)轉換率=1/2 利用率=1~0.8

$$932 \times 1/2 \times 1 = 466 \text{ (人)}$$

(3)林地利用率=1~0.8

(4)單位規模=5~15~20m²/人

$$(5) 466 \times 1 \times 20\text{m}^2/\text{人} = 9320\text{m}^2$$

5. 露天活動區：

(1)最大時滯留客數×利用率單位規模

(2)利用率=1/2 (假設來者皆會利用到此區與不會利用此區)

$$(3) \text{單位規模} = 15\text{m}^2/\text{人}$$

$$(4) 466 \times 1/2 \times 15\text{m}^2 = 3495\text{m}^2$$

6. 營舍：

年間住宿總數×營舍比×小木屋利用率×營舍最大日率×單位規模

$$\text{營舍比} = 1 - \text{野營比} = 1 - 0.0345 = 0.9655$$

$$\text{小木屋利用率} = 0.5$$

最大日利用實數（住宿） 27000

$$\text{最大日率} = \frac{\text{最大日利用實數（住宿）}}{\text{年利用實數（住宿）}} = \frac{27000}{390000} = 0.0069$$

年利用實數（住宿） 390000

$$\text{單位規模} = 2.8 \sim 3.3 \sim 5\text{m}^2$$

$$\therefore 390000 \times 0.9655 \times 0.5 \times 0.0069 \times 5\text{m}^2 = 6495.4\text{m}^2$$

7. 集會場：使用一般公式

$$= \text{收容力} \times \text{單位規模}$$

$$= \text{最大使用人數} \times \text{單位規模}$$

$$= \text{尖峰旅遊人數} \times \text{迴轉率} \times \text{利用率} \times \text{單位規模}$$

$$(1) \text{迴轉率} = 1/10$$

$$(2) \text{利用率} = 1 \text{（只要露營必會利用到此區）}$$

$$(3) \text{單位規模} = 15\text{m}^2/\text{人}$$

$$(4) 932 \times 1/10 \times 1 \times 15\text{m}^2/\text{人} = 1398\text{m}^2$$

(乙) 土地分區檢討

經由現況以及以上定量分析後，將本區區分為服務區、集會場、露營區、污水處理場，以下分別檢討之：

1. 服務區：由於現有之建築物大部份機能區分不明，導致管理與服務混雜於同一建築中，且建物多已老舊，在量與質上均不敷現況之需求。

根據先前量及現況之調查，確實需改善與整修，就區內設施方面，需提供(1)營本部(2)管理中心(3)餐廳(4)溫泉中心(5)停車場。

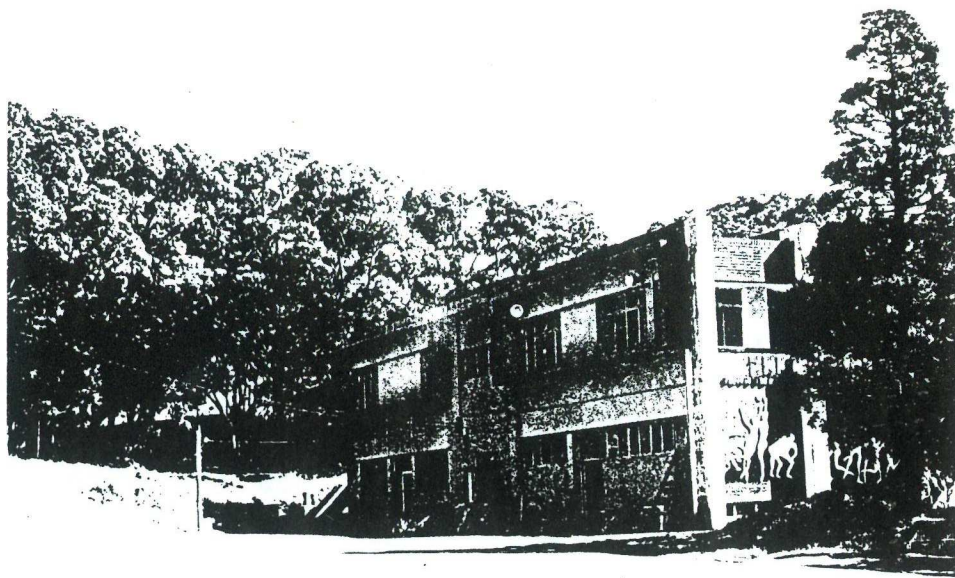
(1) 營本部：提供下雨時室內集會使用，及平時大規模活動時幹部及指揮中心。

- (2) 管理中心：用以與陽明山國家公園管理處聯合管理，處理本區之行政措施。
- (3) 餐廳：15%遊客在本區用餐。
- (4) 溫泉中心：溫泉為本區之優良資源，利用此中心可增加本區之遊憩價值。
- (5) 停車場：公車無法直達本區，提供自用轎車來本區之需求。
2. 集會場：室外集合場地，維持其完整性，改善周圍設施。
3. 露營區：本區包括林區、野營場、營舍，將靠近陽金公路之野營場內移，保持其自然風貌。野營場則可利用林區之自然資源引水，引植栽把野營場區分得更清楚。
4. 污水處理場：根據水文、山溝走向，以地下污水幹管排至本場加以處理。
5. 根據定量分析及土地使用現況檢討後可得出下表：

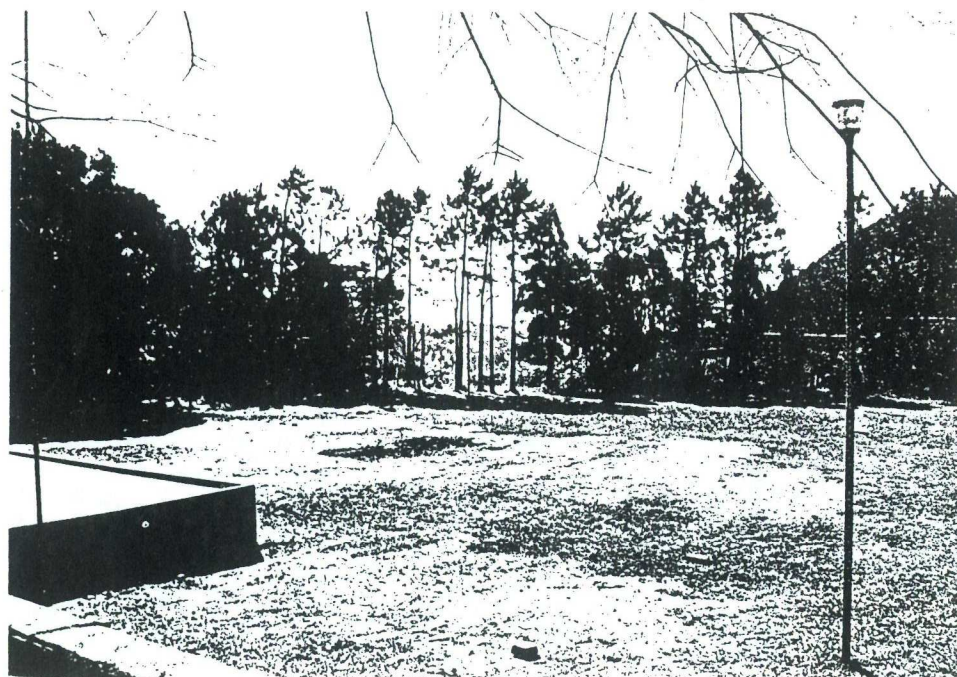
	現 況	推 估	設 計
1. 管理服務中心	5329 m ²	298.5 m ²	4782 m ²
2. 停車場	912 m ²	1230 m ²	
	6241m ²	1528.5 m ²	
3. 露天活動區	4246 m ²	3495 m ²	43971 m ²
4. 露營區	15491 m ²	11212.5 m ²	
5. 林地	21750 m ²	9320 m ²	
6. 營舍	7180 m ²	6495.4 m ²	
	48667 m ²	30522.9 m ²	
7. 集會場	5378 m ²	1398 m ²	5378 m ²

6. 設施現況圖說

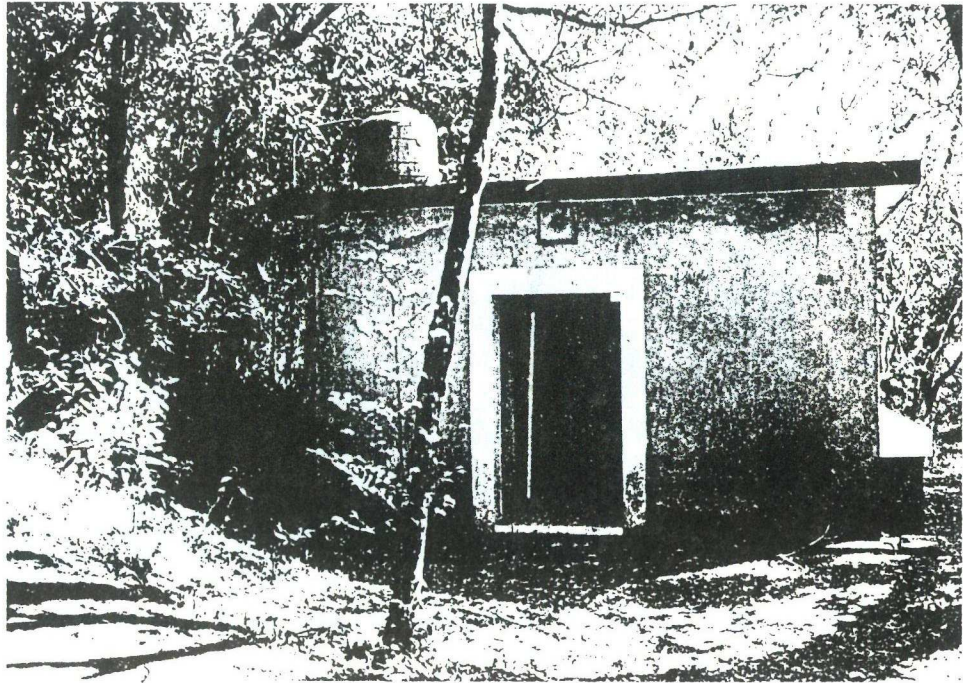
(1)營本部：現有設施老舊，景觀不佳。



(2)集合場：圍繞周圍之植栽不佳，致使無法眺望景觀。



(3) 溫泉浴室及廁所：使用年代久，已顯得髒而舊。



(4) 營舍：提供至此遊客另一種露營方式，但由於已老舊使人不敢使用，使此地之遊覽價值降低。



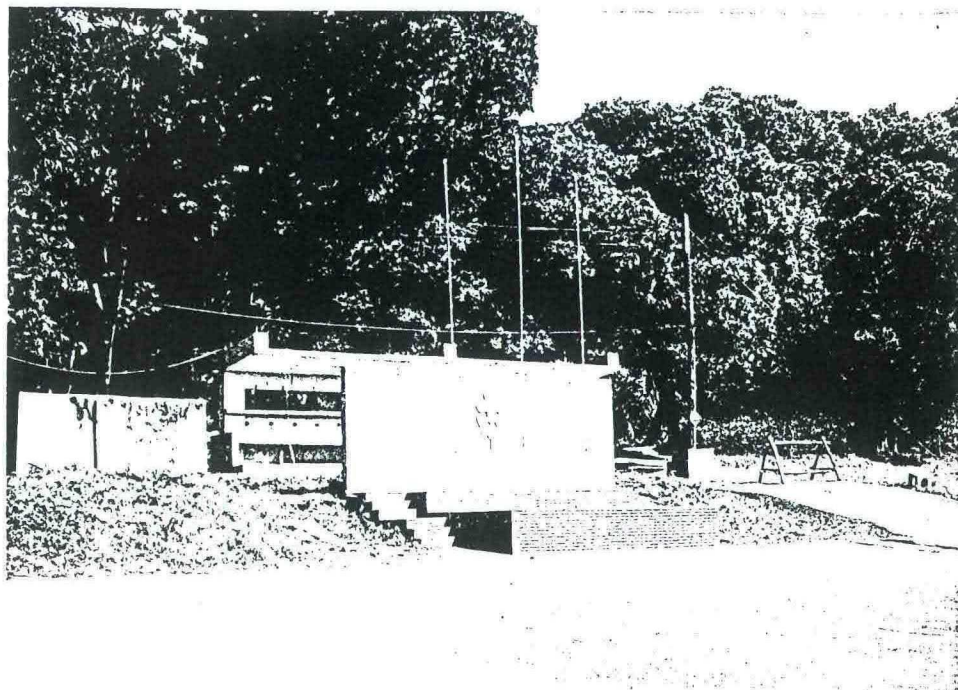
- (5) 露營區：提供平緩之草地及野餐桌椅、野炊台，數量應可考慮不再增加，以保持原始之面貌。



- (6) 露天教室：目前之情形，使用與感覺均佳宜保留並維護之。



(7) 升旗台：後方之洗手台破壞整個升旗台之莊嚴，使童軍感覺
僅是形式，無法做到寓教於樂。



(丙)上位計畫及相關計畫設施內容比較分析

計畫名稱	主要遊憩設施	公共服務設施	其他有關設施
陽明山國家公園計畫 (上位計畫)	<ul style="list-style-type: none"> • 自然性野餐區 • 自然性露營區 	<ul style="list-style-type: none"> • 遊客服務中心 (現有建築物設置之) • 自然生態教育研習中心 • 解說設施 • 衛生設施 • 自然性園景或綠地 • 停車場 • 觀景眺望設施 • 遊憩步道 	<ul style="list-style-type: none"> • 美化現有設施 (不增加人為設施為原則)
中國童子軍陽明山露營區規劃 (游明國建築師事務所)	<ul style="list-style-type: none"> • 自然性野餐、烤肉區 • 自然性露營區 • 營舍區 • 小木屋區 • 兒童遊戲場 	<ul style="list-style-type: none"> • 自然生態教育研習中心 • 廣場區 • 衛生設施 • 停車場 • 遊憩步道 • 污水處理設施 	<ul style="list-style-type: none"> • 水土保持設施

三、交通與公共設施

(一)交通現況

1. 聯外道路：聯外道路以緊臨本區之陽金公路為主要聯絡路線，寬約8m之雙向道路，柏油路況良好，惟遊憩發展日益，交通量驟增，都市計畫道路將拓寬約12m。
2. 區內道路：
 - (1) 服務道路：區內服務道路約3m寬，可與南邊通往國家公園管理處之道路相通，但使用機率不大，未能形成環狀之服務動線。
 - (2) 步道系統：目前北邊有一登山步道，通往夢幻湖、七星山等遊憩據點。區內步道約1.5m寬為串聯各分區之主要動線。
 - (3) 大眾交通運輸：現有金山來往台北之台汽客運為主要之交通運輸工具，其平均班次約1小時~2小時為一班，班次不夠密集，另外有小9號公車往來新北投與竹子湖，經陽明山台北市公車總站，可在此換車至台北或北投。
3. 停車場：現區內停車場位入口處之腹地，約可停放10輛車，未畫設停車位，其規模不大，已不符現遊憩需求。

(二)公共設施及設備

1. 本區已有電力、電信設備系統。
2. 區內供水以溪水為主並無相關之自來水設施水質衛生值得考慮，另外溫泉資源，惟其設施老舊，未善其利用。
3. 區內之衛生設施及其他相關服務設施，因經營多年久未整理、修建，部份設施多顯破舊、不堪使用。(詳現況分析圖)
4. 目前區內排污水採化糞池滲透方式及自然排水方式處理，唯恐影響衛生及水源污染。

陽明山國家公園 童軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



四、發展潛力與限制

(一)發展潛力

- 1.本區區位適當，交通便利，與其他遊憩設施聯結良好，且自然生態資源豐富，林林扶疏，地形具戲劇性變化，依本基地的特色，十分適合作為童子軍寓教於樂的活動之場所外，亦可成為一處充滿趣味性的遊憩活動區。（詳敷地條件綜合分析圖）
- 2.本區原即由財團法人童子軍陽明山活動中心負責經營，已成為北區童軍集訓之場地，經常性之露營活動甚為穩定。

(二)限制因素

本區為已建設完成多年之童軍露營活動區，其往後之開發建設模式與新開闢之遊憩區不同，諸多設施之投資開發建設均受到現存者之限制。

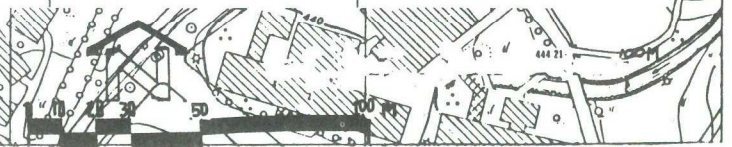
陽明山國家公園 童軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



自然環境分析
—數地條件綜合分析圖

- | | | | |
|--|------------------|--|------|
| | 坡度極佳
(15%以下) | | 山脊 |
| | 坡度優良
(15-30%) | | 漫地流 |
| | 坡度尚可
(30-45%) | | 闊葉林 |
| | 坡度陡峭
(45%以上) | | 茶園 |
| | 近景景觀佳 | | 人工草地 |
| | 常年風向
東北之風 | | 芒草 |

例



陸、課題與對策

一、課題與對策

課 題	對 策
<ul style="list-style-type: none"> • 本遊憩區範圍之確定。 • 現存童軍露營設施之使用、維護、運作延續等，與國家公園計畫管制法規適用等問題。 • 童軍露營區之投資經營管理等問題 • 童軍露營區內是否要調整，各分區用地比率等架構課題。 	<ul style="list-style-type: none"> • 本遊憩區本期計畫範圍，以陽明山範圍，以符合實際。至於未來更新發展第二期之規劃。現有範圍情形再作第二期之規劃。 • 現存童軍露營設施與國家公園相違，維護、環境保育及服務設施等則有加強。 • 為使童軍露營遊憩區得以儘速推動更新及補充設施等建築工程，以重要，亟須完成本區細部計畫及為提出申請建設經營計畫及建築許可之依循。 • 因本區係現存原有之設施，為使其部分設施仍維持繼續運作，宜由本區建設經營中心繼續投資開發，應由本區單位，依其資金預算及本區土地之使用規定研提更新計畫。
<ul style="list-style-type: none"> • 本區緊臨陽金公路與陽明公園，其南則與公園管理處之遊客服務中心連成一體，益增潛力。 • 氣候潮濕、多雨、影響日長、易造成水土之流失與坡面之破壞，且影響遊客及露營活動意願。 • 區內林木扶疏，植生景觀及溫泉資源豐富，且自然發展潛力。 	<ul style="list-style-type: none"> • 可利用其區位關係，發展為一遊憩帶。並就原有規劃及設施，稍加整理即可發展一優良露營遊憩區。 • 妥適做好水土保持工程維護措施，加強植被並保留原有樹種植生。 • 加強避雨相關設施，並審慎考慮氣候對設施材料的影響。 • 保育現有自然原生樹林及多年生的大樹及動植物生態，避免人為干擾破壞。 • 善用其自然資源，塑造生態遊憩環境，使童子軍與寓教於樂的活動中，充分發揮本區特色。

二、規畫原則

(一)敷地使用

1. 本區屬陽明山國家公園中央山區氣候，氣溫低、溼度高、蒸發量小、雨量特豐、東北季風強勁，顯示本區氣候比較陰冷潮濕，建築設施之配置、造型、量體、方位、空間安排、材質、色彩、景園植生等各種因素，應配合且反映當地之氣候並產生相連貫之互動關係。
2. 本區位七星山與大屯山南麓，坡度受周圍山峰影響，區內地形差異甚大，有利於天然排水，為避免遊憩區的開發與不當的利用或天然災害，造成地形、坡面之破壞，故應事先提出妥善的水土保持計畫，並配合各種植生、護坡、擋土、排水等環境維護工程，以減低自然與人為環境之衝擊。
3. 為維護露營區內環境體系之完整，保存特有之地形、地質、動植物生態景觀等資源，除了嚴格執行國家公園法第十三條之規定，以杜絕各項不法破壞自然資源之行爲外，遊憩區之開發應提出環境保育計畫，並輔以解說計畫，以引導全民保育共識，確保資源環境得以持續永存。
4. 為減少雨量之沖擊及地表逕流之沖蝕，坡面之保護應有整坡、地面排水改善、地表植生及擋土工程等相關之安全措施。
5. 由於本區地處火山岩帶，地質環境複雜，為落實規劃作業與土地合理、妥當的利用及考慮工程的安全，必須提出詳細之地質鑽探報告，並經由審核通過後，方能從事開發。
6. 為維護地形、植生景觀之完整，對於坡度45%以上生長良好之植生林向及原生樹種，以及自然溝壑附近植生，應予以保留並利於水土保持、邊坡保護、淨化水質等功能。
7. 區內植生之選用，應以當地原生樹種為主或適合當地氣候、地質、土壤條件且生長快、移植容易、管理簡單之植栽，並配合自然景觀環境與機能需求設計。

(二) 建築與設施

1. 建築設施開發原則

- (1) 本遊憩區範圍內，目前發展已近定型，現況尚存多項與計畫內容不相容之土地使用行為，為適切處理各該不相容之土地使用，本遊憩區開發應以整體開發為原則。
- (2) 本遊憩區開發方式除應注意與周圍環境配合，依據本章節所述之相關法令政策與土地使用管制辦法辦理外，並應擬具開發計畫書，經國家公園主管機關核准後，依計畫書辦理。
- (3) 本遊憩區之投資經營管理方式，依陽明山國家公園計畫第十章，有關國家公園事業投資經營管理方式規定為之。
- (4) 投資開發者應提出建築開發計畫內容，並依相關規定申請程序辦理。

2. 建築設施管制原則

- (1) 配合當地環境與自然景觀，建築配置以採低密度、重點開發方式為原則。
- (2) 建築物規模與遊憩設施設計，必須確實符合最佳遊憩承載量，並作定性定量發展。
- (3) 配合環境條件與遊憩需求，考量交通、停車、給排水、電力電信、污水處理、衛生等公共設施設備之設置。
- (4) 建築造型與色彩除了要配合當地自然環境特色外，並與周圍相關區位之設施造形配合，以不影響生態環境與視覺景觀為原則。
- (5) 受本區濕潤、多雨強風氣候的影響，故其建築及設施之造型、區位空間安排、建材選擇，應予配合並能夠防潮、防腐、防結露、採自然通風或暖房為主，材質之選擇則採用當地或適合本區氣候環境使用的材料。

(三)公共設施

1. 依推估遊憩人數及公共設施設置標準推算設置必要之設施，另道路用地按交通量、道路設計標準，綠地按自然地形或其設置目的安排之。
2. 道路系統
 - 道路選線以避免通過國家公園重要資源區域、地質不穩定區、野生動物棲息地、水源涵養區、山稜線等為主。
 - 連絡道路與區外之道路系統必須獨立，以便管制出入車輛與遊客。
 - 妥善處理邊坡穩定及排水設施，並配合植生綠化及沿線景物解說，指示與護欄等相關安全、美化設施。
3. 步道系統
 - 步道設計應配合並依循現有地形步道動線做合理調整及反應公園景物資源之特色，並同時考量路線坡度以不大於15%~17%，殘障用步道不宜大於8%為原則，步道斜坡大於25%則需設置台階；步道長度以2~4公里宜提供休憩據點與服務設施。
 - 為防止土石沖刷減少逕流量宜設置適當之排水與截水設施。
4. 停車場
 - 停車場之規模視其容納遊客承載量而定。為避免對環境造成強大的視覺影響，不宜集中設置龐大的停車場，不僅影響景觀亦增加敷地本身負荷。
 - 停車場之規劃應配合本區或鄰近之停車場需求、周圍環境特色、景觀條件及順應地形地質安排一合理舒適的停車空間。
 - 停車場應提供指標、安全指示、照明設備、廁所、電話、垃圾桶、景觀綠化、停留休憩等相關服務設施等。
5. 排水污水系統
 - 為防治水污染，遊憩區內應設污水處理系統，採雨水污水分流式，各設管渠分別排除，分區排水儘量與道路排水側溝系統或天然溝壑系統配合；設施區位則順應地形地勢與天然排水下方處為宜。並於周圍留設適當之緩衝綠帶，以維護環境景觀。

6. 給水系統

- 現遊憩區內已有完善之自來水供水系統，其設備包括取水、貯水、導水、淨水、送水及配水等設備。

7. 衛生設施

- 沿本遊憩區之遊憩路線在不妨害景觀之情況下，設置垃圾桶等廢棄物收集設施，並定期收集至垃圾收集場，再配合台北市政府之垃圾車收集處理，以維護環境品質。
- 公共廁所設置應以排水良好、通風佳，區位選擇宜位下風處為原則，造型則配合周圍環境，並以植生美化之，在不影響景觀之下設置引導、指示相關設施。

柒、實質計畫內容

一、土地使用分區

依本區自然實質環境之敷地條件綜合分析及現況已存在之建設發展潛力與限制因素，配合本區主要計畫目標及設施機能需求，規劃發展各地使用分區用地應具備之合宜的使用項目如下：

(一)管理服務用地

為便於服務全區與管理之需要，於本區主要出入口處且能服務全區之樞紐位置，設立管理服務中心，主要提供行政作業、管理服務、解說展示、簡易餐飲、露營用具、服務性停車場、衛生等相關服務設施。

本區面積為0.4782公頃，佔總基地面積7.93%。

(二)露營活動用地

依敷地條件及露營活動機能與設施需求而劃設，以提供主要露營活動應具備之完善的設施使用與其他相關服務設施。其容納設施內容如次，營舍、集會場、營火、野炊設施、衛生設施及其他相關公共服務設施等。

本區面積為3.1209公頃，佔總基地面積51.76%。

(三)自然野營活動用地

利用自然地形及資源條件，提供野營活動、體能訓練、露天教室及其他相關遊憩設施等，增加自然野外的遊憩體驗及寓教於樂的生活趣味。

本區面積為1.8140公頃，佔總基地面積30.09%。

(四)污水處理用地

為確保本區之使用水衛生及廢污水之排放安全，配合地形、水文方向設置污水收集處理設施。避免影響景觀，周圍利用植栽美化

、緩衝、隔離之。

本區面積為0.0449公頃，佔總基地面積0.74%。

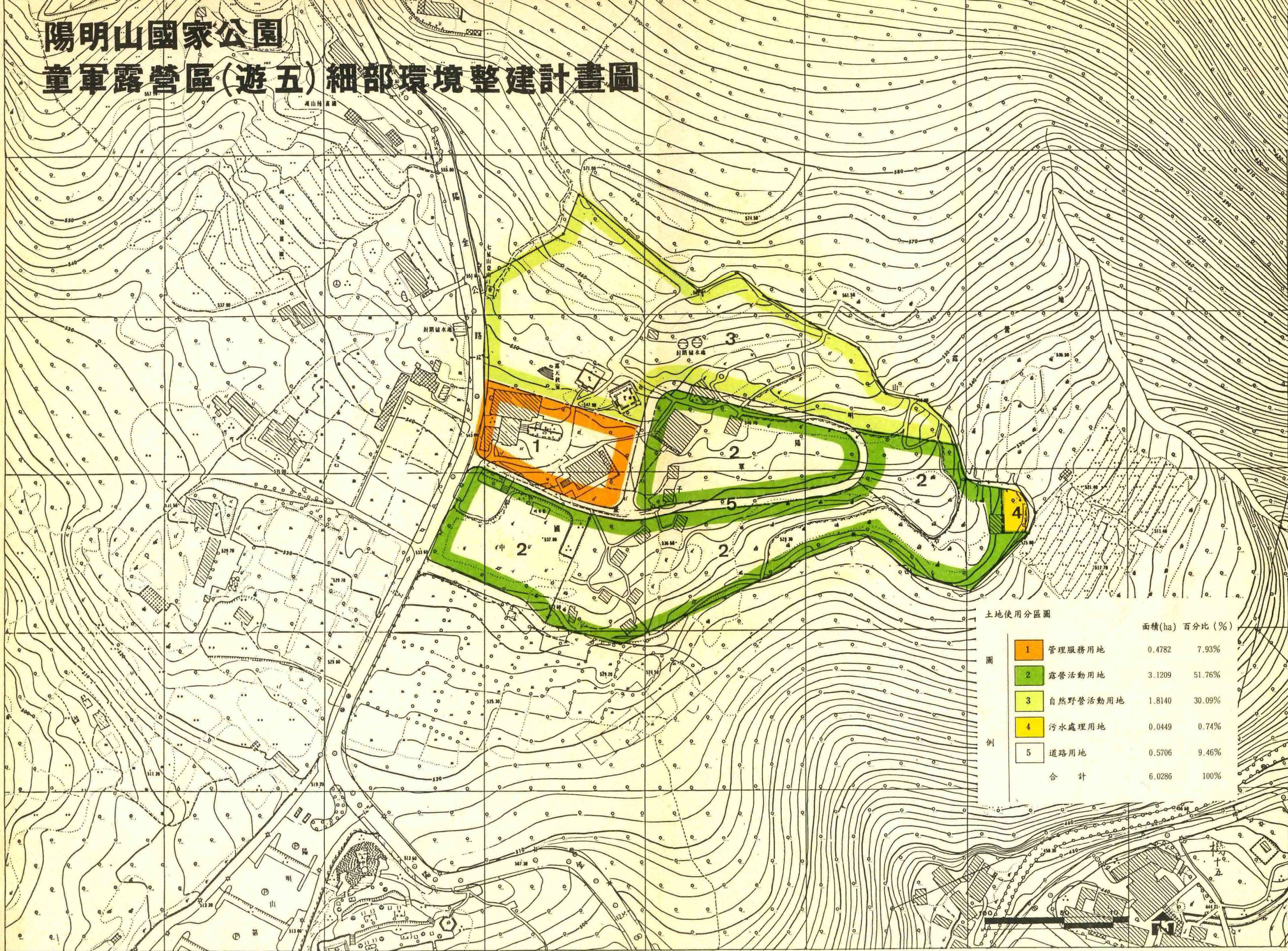
(五)道路用地

1. 主要道路：主要道路為沿基地西側之陽金公路，道路原為8米寬，依都市計畫將拓寬為12米，與區內次要道路連接。
2. 次要道路：為方便服務與管理全區，採囊底式之道路服務系統，寬約6m，串連各主要分區內提供服務與設施之使用。
3. 步道系統：配合並依循現有地形、步道動線做合理整調，並反應區內各分區之使用需要與資源特色，具引導、串連、分區、解說等功用。
4. 道路用地面積合計0.5706公頃，佔基地面積9.46%。

童軍露營區土地使用分區計畫表7-1

分 區 別	面 積(ha)	百分比(%)	計 畫 使 用 內 容
1 區 管理服務用地	0.4782	7.93	<ul style="list-style-type: none"> • 營本部、辦公室 • 餐飲相關設施 • 展示解說及交誼廳 • 露營器材室、貯藏室 • 停車場 • 衛浴設施設備 • 自然生態研習設施 • 電力電信設施
2 區 露營活動用地	3.1209	51.76	<ul style="list-style-type: none"> • 露營營地 • 營舍 • 操練、集會場 • 營火、野炊設施 • 垃圾收集設施 • 給排水設施 • 安全維護設施 • 步道設施
3 區 自然野營活動用地	1.8140	30.09	<ul style="list-style-type: none"> • 原野體能活動設施 • 露天教室 • 遊憩步道 • 垃圾收集設施 • 給排水設施 • 眺望解說設施 • 安全維護設施
4 區 污水處理用地	0.0449	0.74	<ul style="list-style-type: none"> • 污水處理設施 • 緩衝、隔離綠帶
5 區 道路用地	0.5706	9.46	<ul style="list-style-type: none"> • 區內道路6m • 遊憩、解說步道 • 水土保持設施
合 計	6.0286	100%	—————

陽明山國家公園 童軍露營區(遊五)細部環境整建計畫圖



土地使用分區圖

圖例	面積(ha)	百分比(%)
1 管理服務用地	0.4782	7.93%
2 露營活動用地	3.1209	51.76%
3 自然野營活動用地	1.8140	30.09%
4 污水處理用地	0.0449	0.74%
5 道路用地	0.5706	9.46%
合計	6.0286	100%

二、土地使用分區用途管制辦法

1. 管理服務用地

本區為管理服務全區有關露營活動之事項及需要使用為主，區內土地使用限為營本部辦公室、交誼廳、自然生態研習、展示解說、露營器材管理貯藏、衛生設施、衛浴設備、餐飲服務設施、停車、電力電信等管理服務性建築與設施之用。

2. 露營活動用地

本區為提供童軍露營活動所需之活動之使用為主。其用途為：露營營地、營舍、營火野炊設施、集會場、給排水設施、垃圾收集設施及其他相關之服務設施。

3. 自然野營活動用地

本區為提供野外活動及體能訓練等自然性之露營體驗之相關活動為主。其用途為原野體能活動設施、露天教室、野炊設施、遊憩步道、給排水設施、眺望解說設施、安全維護設施等相關遊憩服務設施。

4. 污水處理用地

本區為供區內污水收集與處理相關設施之用地。周圍並設置緩衝綠帶，以免影響景觀及環境品質。

5. 道路用地

(1)道路為供區內聯外交通之使用並形成區內環狀服務動線，以為管理服務及安全維護之需要，道路寬為6m供道路相關設施之使用。

(2)步道系統主要供連絡各使用分區及引導、解說之使用。

三、建築容積管制原則

依國家公園計畫土地管制規則之規定如下：

1. 童軍露營區之露營活動用地、自然野營活動用地、管理服務用地、營舍用地等之精建蔽率為 $\leq 5\%$ （童軍露營區）
2. 建築用地之淨建蔽率為 $\leq 30\%$
3. 建築物高度限制為 $\leq 3.5M$
4. 未規定者依其他相關法令規定辦理。
5. 童軍露營活動用地原即有建築物及設施存在，為避免露營活動中斷及配合經營之需求，本用地得由經營者依主要計畫本細部計畫及相關法規，研提更新計畫，報請陽明山國家公園管理處核定後，再據以申請建築許可。
6. 本遊憩區內之建築工程，環境整建工程或其他工程申請許可時，除依相關法令規定外，並應檢附地質鑽探及工程環境分析安全之確認報告。
7. 本遊憩區內之開發行為涉及營建、森林等相關法規規定時依行為適用相關法規規定辦理。
8. 區內除原有營舍（包括已申請如能解決保安林地使用限制者）不得增加營舍建物。

捌、計畫評估

一、環境影響評估

(一)自然環境評估

1. 本區氣候潮濕多雨，影響表土流失與坡面之破壞，惟本區植生覆蓋良好集水區規模小，故應無顧慮，但未來發展仍應加強有關安全維護設施、水土保持等環境保育措施。
2. 區內林木扶疏、綠意映然，坡度緩、腹地廣大且富變化，現況由自然林帶阻隔區分為不同之使用空間與景觀點，適合發展多樣化之自然性野外活動及露營之地區。在土地使用分區比例、建蔽率、容積率控制下，當可得到合理之管制而免除衝擊。
3. 區內動植物生態多維持、聚集於闊葉林中，雖其南半部現已開發為露營用地，但乃保留部份原生樹種；為維護自然生態資源，設置解說教育設施及規劃保育與限制使用之地區，可得隔離與緩和之作用而無影響。

(二)人為環境評估

1. 本區原即由財團法人私立中國童子軍陽明山活動中心所經營管理。
2. 現童軍露營區之設施設置及經營發展，多與國家公園主要計畫相符，惟有關安全維護、環境保育及遊憩服務設施予以加強即可。

(三)交通與公共設施設備評估

1. 交通運輸系統

- 區外道路以緊臨本區之陽金公路為主，原為8m寬之雙向道路，路況良好，按都市計畫道路寬為12m，應可滿足交通負荷。
- 區內服務道路約3m寬，沿基地東側向南與通往管理處之道路相通，惟其使用機率不大，未形成環狀之服務動線。於更新發展時注意修正。
- 本區運輸服務以往來金山~台北之台汽客運與新北投~竹子湖之小9號巴士為主。

—現區內停車場約可停放10輛車，且未畫設停車位，依遊憩人口推估，其規模已不符合使用需求，更新發展時應予增設。

2. 公共設施及設備

(1) 電力電信系統—本區內已有相關之電力、電信設備系統。

(2) 給水系統—目前區內飲用水仍取自溪水、山泉水，未設置自來水系統，唯其衛生之慮應改採自來水系統。

(3) 排水系統—目前區內排污水採化糞池滲透方式及自然排水方式處理，唯恐影響衛生及水源污染，已規劃設置污水處理設施並採雨水、污水分流排放系統，以確保水資源品質。

(4) 衛生設施—區內之部分衛浴相關設施，因經營多年未經常維護整修，多呈破舊、不堪使用，影響遊憩品質及景觀，於更新發展配合辦理。

玖、經營管理及財務計畫

壹、經營管理計畫

一、本區之投資經營管理方式，除依陽明山國家公園計畫第十章，有關國家公園事業投資經營管理方式之規定外，並配合計畫區之特性及視其將來實際需要以予補充或另行訂定之。

(一)由國家公園主管機關投資經營者，其性質以資源保護、解說服務、教育研究及其他非屬營利性而宜由學有專長之國家公園人員辦理之設施及其事業為主，例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、解說設施及部分有關之交通設施、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，其性質以觀光遊憩、交通運輸、餐飲膳宿及其他較宜由地方政府或公營事業機構或公私團體投資經營之設施及其事業為主，例如遊憩區之住宿設施、餐飲商店設施、遊憩設施等，以及有關旅遊之交通運輸設施或污水處理等公共設施等。

(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，委託地方政府或公營事業機構或公私團體經營者，其性質以環境整潔、垃圾處理及觀光導遊等事業為主。

上述投資經營方式若為地方政府或公營事業機構或公私團體投資經營監督管理辦法之規定，由國家公園主管機關核准並監督之。同時，為積極誘導公私團體投資經營適當之國家公園事業，國家公園主管機關應研訂獎勵投資辦法，藉以誘導。

二、童軍露營區資源保護管制計畫

(一)為維護公園區內環境體系之完整，保存特有之地形、地質、動植物景觀等資源，除了嚴格執行國家公園法第十三條規定，以杜絕各項

不法破壞自然資源之行爲外，並輔以解說計畫以引導全民達保育共識，確保資源環境得以持續永存。

- (二)保留陡坡溝壑、生長良好之植生、林相及原生樹種，以維護地形、植生景觀之完整，並利於水土保持、邊坡保護、淨化水質之功能。
- (三)由於本區地處火山岩帶，地質環境複雜，爲落實土地合理、妥當的利用及考慮工程安全，應提出詳細之地籍鑽探及工程環境分析安全之確認報告。

三、經營管理計畫原則

- (一)爲使現存部份設施仍維持繼續運作，本區之建設經營宜由本區之財團法人童子軍陽明山活動中心繼續投資開發爲宜，並依資金預算及細部計畫之土地使用分區與建築管制等有關營建之規定研提更新及具體之經營管理計畫，報請核准實施。
- (二)露營活動之導入應符合國家公園自然資源保護利用之經營理念，善用其自然資源，塑造生態遊憩環境，溶合寓教於樂之宗旨，並建立維護管理制度，分期分區發展本區遊憩設施計畫。

四、建設與經營管理方式

- (一)本區內有關非營利性及社教性之設施，如遊客中心、解說服務設施、交通設施、公共設施等由國家公園管理處投資開發經營管理爲原則外，其餘項目以徵求投資人方式辦理。

(二)徵求投資經營人方式

1. 本區現由財團法人童子軍陽明山活動中心經營管理中，其有繼續經營管理意願者，仍依相關規定補辦手續，否則依下款規定辦理。

2. 徵求投資經營人資格：

(1) 中華民國境內，依法立案之公私法人團體。

(2) 取得本遊憩各分區用地私有土地所有權人半數以上，參加共同投資開發，而其所有土地面積超過該區內私有土地面積半數者。

(3)若經公開徵求而無人應徵者，由國家公園管理處編例預算開發經營之。

(三)投資開發方式：以整體開發為原則，並採土地重劃方式辦理。

(四)經營管理：除應依國家公園法規、陽明山國家公園計畫及本遊憩區細部計畫書之規定管理外，並依投資經營事相關之目的事業法規規定辦理之。

五.申請投資經營國家公園事業，應檢具包括下列內容之計畫書：

(一)申請人資歷

(二)相關土地權利證明文件及清冊

(三)申請投資經營項目及事業範圍

(四)申請投資經營地區範圍

(五)投資建設計畫

1.土地重劃及使用計畫

2.建築、設備及相關設施工程計畫

3.經費預算

4.建設流程與進度

(六)經營管理計畫

1.組織章程

2.股東及重要幹部名冊與資歷

3.經營理念與經營能力

4.營運計畫

5.財物計畫

6.投資本益分析

(七)經營管理監督辦法或契約草案

貳、財務計畫

一、由於本區原已建設完成多年，區內設施及使用皆無違國家公園主要計畫內容，惟部分設施多呈老舊，又本區自然資源豐富、腹地廣，亟待更新與建設故依敷地及機能需求分析，做整體規畫與更新，其分區面積與經費概算如下：

多 區 別	土 地 面 積 (m ²)	經 費 預 算 (萬元)
1 區 管理服務用地	4,782	2,748.47
2 區 露營活動用地	31,209	17,898.42
3 區 自然野營活動 用 地	18,140	2,743.68
4 區 污水處理用地	449	1,228.50
5 區 道 路 用 地	5,706	517.82
合 計	60,286	25,136.89

二、土地使用分區及開發項目與投資開發單位

投資開發 單位 土地 分區及 開發項目	國 家 公 園 管 理 處	鼓 勵 民 間 投 資 開 發	地 方 政 府 或 公 用 事 業
管理服務用地	v	v	v
露營活動用地		v	v
自然野營活動 用 地		v	v
污水處理用地	v	v	v
道 路 用 地	v	v	v
備 註	• 土地使用分區各用地附屬之給排水系統、電力、電信系統、垃圾收集系統、衛生設備等公共設施設備及相關之安全維護設施由投資開發單位自行負責處理。		

參、童軍露營區分期分區發展計畫

本區採分期分區發展方式，以兼顧保育與開發並重之原則，運用有效之財力、人力、物力做有計畫、有系統的投資與建設，以發揮最大效用。本計畫區之計畫期限為3期完成，實施進度詳表如下：（每期為一年）

	第 一 期	第 二 期	第 三 期
管理服務中心	√	√	
露營活動用地		√	√
自然野營活動 用 地			√
污水處理用地	√	√	
道 路 用 地	√	√	
公共設施設備	√	√	√