

110 年撰研統計分析
運用外部資源及改造降低公園內
違規事件-以大東公園為例

撰寫單位：高雄市政府工務局養護工程處

撰寫人：蕭正工程司嘉俊

目錄

第一章 前言.....	6
第二章 改造前及現況概述.....	8
2-1 公園位置及配置.....	8
2-2 養護工程處組織編制及人力.....	9
第三章 公園改造成效.....	22
3-1 公園改造前.....	22
3-2 公園改造後.....	25
3-3 公園改造前後比較.....	27
第四章 運用外部資源前後比較統計分析.....	35
4-1 外部資源定義.....	35
4-2 違規事件統計.....	37
4-3 大東公園 1999 通報.....	38
第五章 未來展望及結語.....	41
5-1 結論.....	41
5-2 建議.....	43

圖目錄

圖 1 大東公園配置圖	8
圖 2 養護工程處組織編制	9
圖 3 107 年 5 月 18 日會同警察局、社會局大東公園聯合稽查	10
圖 4 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合稽查	11
圖 5 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合稽查	11
圖 6 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合稽查	12
圖 7 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合稽查	12
圖 8 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合稽查	13
圖 9 外勤職工男女比例	13
圖 10 外勤職工年齡分佈	14
圖 11 大東公園的前身-百榕林	22
圖 12 大東公園的前身-百榕林	23
圖 13 大東公園分期分區改造示意圖	24
圖 14 大東公園第三次工程改造範圍	26
圖 15 大東公園經第三次改造後忘憂森林一隅	27
圖 16 第二次改造前後對照—國父紀念館拆除	28
圖 17 第二次改造前後對照—大東轉運站設置	29
圖 18 既有機車停車場擴增—增加 63 格(含 2 格身障機車停車格)	30
圖 19 第 3 次改造後交通局增設 102 格機車停車格—於既有機車停車格旁新設停車格	31
圖 20 圓形廣場(施工前) vs 圓形廣場(施工後)—改造前的圓形廣場棚架下多為賭客占據區,且騎機車進入後,任意放置	32
圖 21 景觀橋(施工前) vs 景觀橋(施工後)—木質橋梁改為 RC 橋梁,提升安全性且利於維護。	33
圖 22 老人活動中心前草皮裸露(施工前) vs 老人活動中心前草皮裸露(施工	

後) —改造前的老人活動中心下多為賭客占據區，且騎機車進入後，任意放置.....	34
圖 23 105 年 11 月至 110 年 3 月機車違規統計.....	38
圖 24 利用線上即時系統查詢功能搜尋與大東公園、機車有關之 1999.....	39
圖 25 105 年 11 月至 110 年 3 月 1999 民眾反映機車騎入大東公園統計.....	40
圖 26 林園區五塊厝公園開闢後不符地方期待，再辦理改建工程.....	45
圖 27 衛武營共融遊戲場—109 年落成.....	47
圖 28 台北市青年公園地理位置.....	49
圖 29 台北市萬區青年公園地下停車場.....	50
圖 30 台北市萬華區青年公園地下停車場 B1 機車停放區.....	50
圖 31 台北市萬華區青年公園周邊路邊停車格.....	51
圖 32 台北市萬華區青年公園周邊路邊停車格.....	51
圖 33 台北市萬華區青年公園周邊路邊停車格.....	52
圖 34 台北市萬華區青年公園出入口編號.....	52
圖 35 衛武營公園共融遊戲區初期開放時亂象.....	56
圖 36 彰化市兒童公園啟用時亂象新聞.....	57
圖 37 為不方便行走的輪椅人士所設計的蹺蹺板使用說明.....	57
圖 38 為不方便行走的輪椅人士所設計的蹺蹺板.....	58
圖 39 圓盤鞦韆使用說明.....	60
圖 40 圓盤鞦韆搖擺幅度過高有受傷之虞.....	60
圖 41 一般型式蹺蹺板使用人數超過限制.....	61
圖 42 台北市萬華區青年公園共融遊戲區公告.....	61
圖 43 衛武營公園共融遊戲區剛施工完成.....	62

表目錄

表 1 外勤職工男女比例·····	14
表 2 外勤職工年紀分佈·····	15
表 3 鳳山區公園綠地數量及園址·····	15
表 4 105 年 11 月至 110 年 3 月機車違規統計·····	38
表 5 105 年 11 月至 110 年 3 月 1999 民眾反映機車騎入大東公園統計·····	40

第一章 前言

「高雄市公園綠地發展計畫規劃案」中對都市內公園綠地的定義是「都市發展地區內，所有穩定保持著植物生長的土地或水域，廣而言之，可供生態、景觀、防災、遊憩等功能之開放空間均屬之。」

內政部營建署於民國八十五年三月舉辦的「全國公園綠地研討會」中對於公園綠地之定義為：「綠地，泛指穩定保持著植物生長的土地或水域，其廣義定義係指可供生態、景觀、防災、遊憩等功能之開放空間」。另外內政部營建署研訂之「公園綠地法草案」中對都市公園綠地還有狹義與廣義之分：

【都市公園綠地狹義定義】

公園綠地狹義定義為，「依都市計畫法第四十二條明訂都市計畫地區應設置公園、綠地、廣場、兒童遊樂園等項公共設施；第四十五條規定公園、體育場所、綠地、廣場及兒童遊樂園所應有系統之佈置，除具有特殊情形外，其佔用土地總面積不得少於全部計畫面積百分之十。」

【都市公園綠地廣義定義】

公園綠地廣義的定義則為，「指的是位於都市發展地區內，經都市計畫指定或依建築、道路建設取得之公園綠地或綠帶。公園依其規模及服務範圍劃分為都會公園、中心公園與社區公園。特殊公園綠地則涵蓋範圍較廣，將古蹟、動物園、植物園、美術館…等因特殊目的開發建設而可取得之公園綠地皆納入。」

若依照高雄市公園管理自治條例第三條規定：「本自治條例所稱公園，指符合下列要件之一者：「一、依都市計畫所設置之公園、綠地及兒童遊樂場。二、非都市計畫土地合法供作公園、綠地或兒童遊樂場等供公眾遊憩場地。」又依照同條例第四條規定：「管理機關得視公園之規模、性質及環境需要，設置下列各項設施：一、景觀設施。二、休憩設施。三、遊戲設施。四、運動設施。五、文教設施。六、服務及管理設施。七、其他經主管機關認定之必要設施或附屬設施。」

依上述的定義及公園的機能性分類，學理上大致上可以分生態機能公園、生產機能公園、休閒機能公園、教育機能公園、環保機能公園、文化機能公園、創意機能公園，而在本研究中，將以座落地點、公園內設施、使用人數、面積大小及實務上維護管理經驗等觀點，朝向相對狹義的定義提出公園分類，共可分為區域型及觀光性質的大型公園（例如：衛武營公園、中央公園、大東公園、旗山鼓山公園、岡山河堤公園等），其二為依都市計畫使用分區開闢符合政策的公園綠地，以及社區型與周邊住戶緊臨使用度極高的鄰里公園。

第二章 改造前及現況概述

2-1 公園位置及配置

大東公園基地位於大東藝文中心對面，處鳳山活動核心區域內，且擁有全台著名的打卡景點「忘憂森林」，緊鄰鳳山溪畔及捷運大東站，擁有豐富的綠意環境和便利的交通，屬觀光性質的大型公園，公園面積約 9.7 公頃，且老樹成蔭遊憩舒適觀光人潮絡繹不絕。



圖 1 大東公園配置圖

其公園配置大致上可分為西北側的老人活動中心之社區活動區、東北側具有鳳山忘憂森林之稱的生態濕地教育區、中間段的草地大草原區及南邊段的機車停車場區及養工處鳳山養護工程隊之行政區域。

2- 2 養護工程處組織編制及人力

高雄市政府養工處設有處長、副處長、主任秘書、總工程司、秘書室、人事室、會計室、政風室、勞工安全衛生室、維護保養廠，再依權責分別管理不同工程科(道路工程科、路燈工程科、公園工程科、園藝工程科、工程管理科)及養護工程隊(四維養護工程隊、鳳山養護工程隊、岡山養護工程隊、旗美養護工程隊)，組織編制如圖 2，截至 109 年 1 月職員編制員額 200 人，現有人員 151 人；職工編制員額 481，現有人員 355 人，實際負責公園、道路、路燈及道路側溝維護工作有四個隊，分別為四維養護工程隊、鳳山養護工程隊、岡山養護工程隊及旗美養護工程隊，如圖 2。

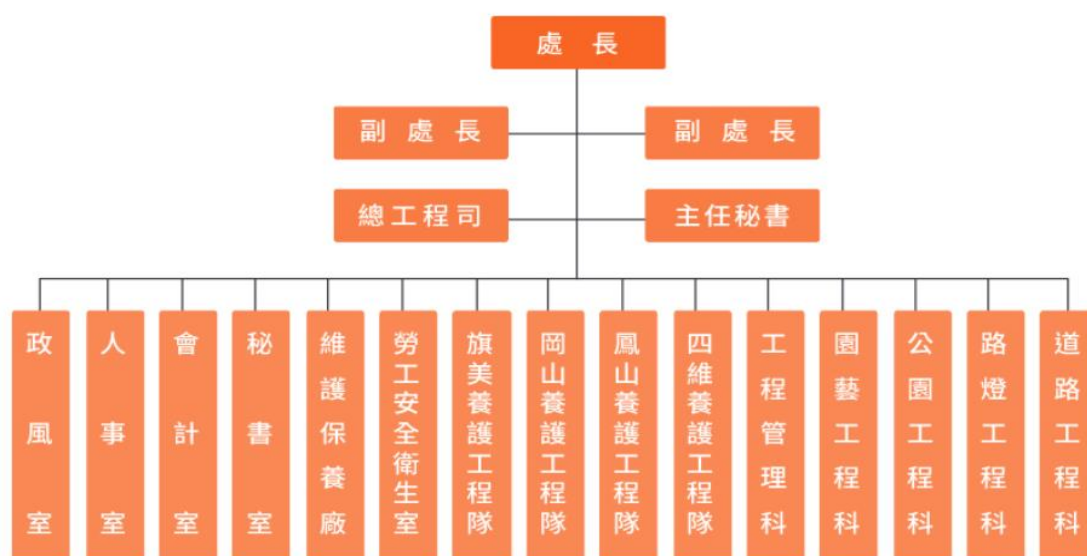


圖 2 養護工程處組織編制

筆者所屬單位為鳳山養護工程隊，全隊總人數為 91 人，其中除草、樹木修剪、路園燈修繕、路名牌掛設維修、道路巡查、公園維護等養護工程，部分由委外廠商辦理，而另一部分涉及時效性、機動性、臨時性、局部性等工作，則多由本隊外勤職工處理，外勤職工的配置有其必要性及重要性，尤其遊民的占用造成公園綠地髒亂，極需由本隊外勤職工協助驅離與清掃，驅離作業在警方到場之後先盤查身份及確認所屬物品，如非該遊民所屬物件則由本處先將占據地點做一清除，此行動將會影響遊民繼續在此的願意，接著由社會局詢問是否同意安置，如不同意，則視遊民意願留在公園、自行離開或由員警帶至派出所安置，如圖 3 即為聯合警察局、社會局等相關局處驅趕遊民。所以外勤職工和承辦同仁之間因長期相處，較容易有溝通共識，而這是委外廠商所無法替代的，本隊外勤職工在協助承辦同仁處理 1999 的工作上及相關維護瑣碎事件，占了非常重要的角色，在本隊職工與委外承攬廠商適當的分配任務之下，養護隊的工作大多能準時結案。



圖 3 107 年 5 月 18 日會同警察局、社會局大東公園聯合稽查



圖 4 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合查緝



圖 5 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合查緝



圖 6 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合查緝



圖 7 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合查緝



圖 8 106 年 3 月 10 日會同警察局、衛生局大東公園聯合查緝

雖然養護隊的大部分都能準時結案，但隨著外勤職工工年紀增長，將面臨退休潮又遇缺不補的政策之下，維護工作量能慢慢產生危機，以本隊為例，外勤職工共 65 名，其中男性占 50 名，女生占 15 名，如下圖 9 及表 1。

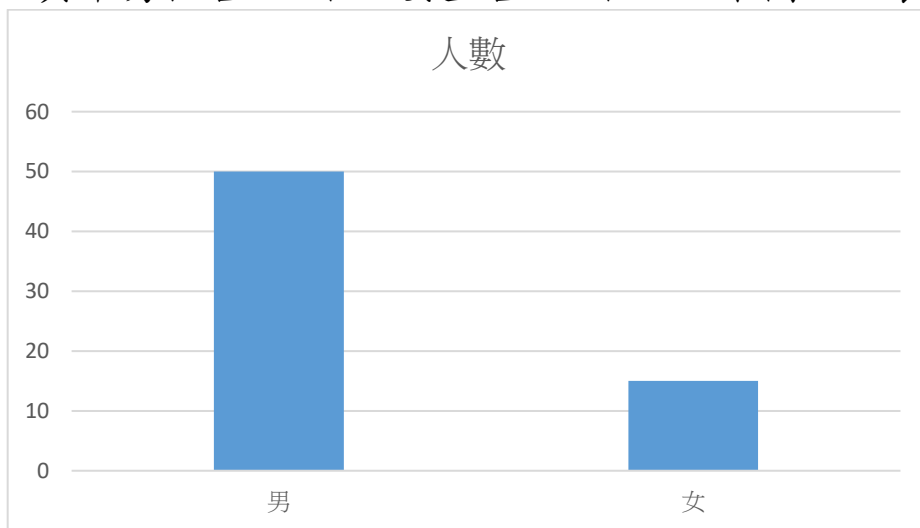


圖 9 外勤職工男女比例

表 1 外勤職工男女比例

性別	男	女
人數	50	15

從人力的分布及組成下，更可以看出接下來的退休潮將會對養護工作造成極大的衝擊，由圖表看出未來五年內將有一批退休潮，將使得養護工作更加困難。再進一步分析統計全體職工的平均年齡為 55 歲(如圖 10、表 2)，年紀已偏大，雖然該批職工已對平常維護作業非常熟悉，執行速度也快，但年齡的增長，也將加深維護的艱難度，所以，委外由廠商承攬的趨勢更加明顯，但以筆者基層角度來看，本處維管公園綠地 840 餘座，其中鳳山區即占約 147 座(表 3)，廠商承攬雖然是個趨勢，公開招標通常以最低標或是評分及格最低標來委外工作，看似可以節省公帑，但實務上觀察廠商員工的年齡也都偏高，職工方面的遇缺不補政策及工作逐漸委外是否為一個適當的作法值得深思。

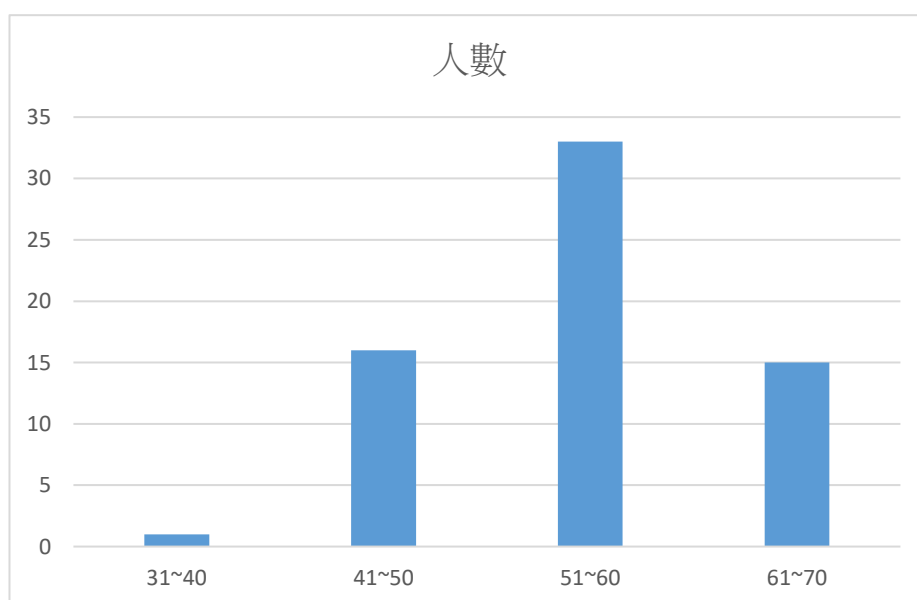


圖 10 外勤職工年齡分佈

表 2 外勤職工年紀分佈

年齡級距	人數
31~40 歲	1
41~50 歲	16
51~60 歲	33
61~70 歲	15

表 3 鳳山區公園綠地數量及園址

項次	公園名稱	都市計畫面積 (公頃)	已開闢面積 (公頃)	地點
1	公 26 公園內(鳳甲公八之五)	0.6819	0.6819	南和一路至保安一街
2	新強 (公 5) 公園	6.4600	6.4600	輜汽路南
3	大東公園 (公 4)	9.7300	9.7300	光遠路(以北)與鳳山溪交角
4	中山公園 (公 9)	3.3700	3.3700	國泰路南與鳳頂路交叉
5	水映公園 (公 28)	2.0800	2.0800	誠和路與誠愛路交角
6	五甲公園	4.7000	4.7000	三誠街以南
7	鳳甲公八之一(公 26)	0.8509	0.8509	保安 2 街至南華 1 路 276 號
8	鳳甲公八之二(公 26)	0.5962	0.5962	南華 1 路至保安 2 街
9	鳳甲公八之三(公 26)	0.1721	0.1721	鳳南 1 路至保安 1 街
10	鳳甲公八之六(公 26)	0.6527	0.6527	公園街 279 巷至公園 2 街
11	鳳甲公八之七(公 26)	0.1762	0.1762	公園 2 街至公園街 375 巷
12	公兒 13(文山公兒四)	1.1620	1.1620	文平街、褒揚東街口
13	公兒 69(過埤兒童公園)	1.2355	1.2355	保生路與田衙路口
14	鳳西重劃公園(新編號公兒 45)	1.4944	1.4944	和德街旁
15	公兒 48	1.0800	1.0800	灣頭南巷

16	牛稠埔公園(新編號公兒 6)	1.1568	1.1568	鎮北里力行路、北賢街口
17	公三(青年公園)	3.1700	3.1700	青年路西
18	八仙公園(公 8)	3.1400	3.1400	國泰路北
19	鳳翔公園(公 17)	2.5000	2.5000	凱旋路(以北)與中崙一路 交叉
20	國泰公園(公兒 56)	1.5000	1.5000	國泰路一段以南、誠北路 旁(原 L 型掩埋場)
21	鳳山公園	5.8800	5.8800	過埤重劃區，保生路北
22	北門公園(公兒 25)	1.7100	1.7100	建國路南
23	公二十七(21 期過埤市地重 劃公園 1)	1.5300	1.5300	頂庄路、頂新路口
24	公 32(保安溼地公園)	2.3694	2.3694	保雅路與保成二路交角 (保生路保生橋旁)
25	公 26 公園內(鳳甲公八之 四)	1.1199	1.1199	鳳南一路至南和一路
26	公 16	1.1500	1.1500	自由路 258 巷旁國泰路與 議會路旁
27	公 3 公園(新編號公 31)	2.1561	2.1561	國慶 6 街、明龍街口
28	公 6	1.3900	1.3900	新富路、國隆路口
29	公兒 95	0.2000	0.2000	頂賢街與頂興街交角
30	頂庄養生苗圃	7.1800	7.1800	頂明路與鳳山溪之間
31	養生公園	2.6316	2.6316	頂明路與鳳山溪之間、公 14 下
32	鳳山公兒一兒童公園	0.2500	0.2500	濱山街 55 巷旁街
33	黃埔(公 11)公園	0.5800	0.5800	中山東路與仁愛路與鳳林 路之間
34	南和環保公園(公 20)	0.6000	0.6000	南光街與南正 1 路口
35	公兒 72(鳳甲公兒二)	0.4007	0.4007	鳳甲二街與鳳育路口
36	公兒 100(鳳甲公兒四)	0.2037	0.2037	公園一街
37	公兒 23(文英公兒一)	0.3466	0.3466	文教路 68 巷旁

38	公兒 24(文英公兒二)	0.3568	0.3568	文教路 43 巷旁
39	公兒 4(文山公兒二)	0.6430	0.6430	文濱路
40	公兒 3(文山公兒一)	0.5000	0.5000	文濱路
41	公兒 5(文山公兒三)	0.9806	0.9806	文龍路
42	埤南重劃公園(公兒 36)(誠德公園)	0.5800	0.5800	環河街與誠體街交叉口
43	埤南重劃公園(公兒 37)	0.8500	0.8500	環河街
44	埤南重劃公園(公兒 47)	0.2000	0.2000	環河街
45	公兒 92(正義段 59-11 地號)	0.0947	0.0947	保南 1 路西側
46	公兒 91(正義段 80 地號)	0.0951	0.0951	保南 1 路東側
47	公兒 93(正義段 63 地號)	0.2899	0.2899	保成一路與三成路交叉口
48	公兒 88(南華段 26 地號)	0.1410	0.1410	家和五街旁(偉成街西側)
49	公兒 89(南華段 14-22 地號)	0.0957	0.0957	家和五街旁(偉成街東側)
50	公兒 90(南華段 32 地號)	0.4253	0.4253	家和一街與保成一路口
51	公兒 80(南華段 46-1 地號)	0.1399	0.1399	國慶十一街以北、和成路以東(無名路北側)
52	公兒 81(南華段 48-1 地號)	0.1399	0.1399	國慶十一街以北、和成路以東(無名路南側)
53	公兒 82(南華段 57 地號)	0.0850	0.0850	國慶十街、國慶九街(富新路西側)
54	公兒 83(南華段 68-27 地號)	0.0861	0.0861	國慶十街、國慶九街(富新路西側)
55	公兒 84(南華段 85 地號)	0.2400	0.2400	國慶八街、國慶九街(明學路東側)
56	青年重劃公園(公兒 20)	0.3026	0.3026	文教路 108 巷
57	青年重劃公園(公兒 21)	0.2943	0.2943	文教路 79 巷
58	文化自辦 市地重劃區(公兒 19)	0.5196	0.5196	文化西路、文福街叉口

59	公(兒)十	0.6600	0.6600	鳳仁路 111 巷、北仁街叉 口
60	公兒 12	0.1100	0.1100	力行路 139 巷
61	公兒 16(北隆公園)	0.1900	0.1900	北隆街北
62	公兒 26(海光環保公園)	0.1600	0.1600	建國路 377 巷西
63	公兒 33(瑞興公園)	0.2200	0.2200	瑞興路與瑞順街 141 巷之 間
64	公兒 39(協和公園)	0.2100	0.2100	五權南路以西(五權南路 與復華街)
65	公兒 40(自治公園)	0.1700	0.1700	自治街西
66	公兒 62	0.1800	0.1800	興隆街北
67	公(兒)六十四(南榮重劃)	0.2100	0.2100	保泰路、保泰路 370 巷口
68	公(兒)96(21 期市地重劃 97 年開闢完成)	0.2000	0.2000	頂新十街
69	紅毛港公 19	0.4319	0.4319	保雅路與保仁街口
70	公兒 28 (海風公園)	0.5500	0.5500	勝利路東
71	公兒 67(鳳甲公兒一)	0.5033	0.5033	鳳甲二街與鳳燕一街口
72	公兒 79(鳳甲公兒三)	0.4941	0.4941	保安一街(南 1-2 街間)
73	公兒 98	0.1945	0.1945	頂庄路 139 巷、過勇路 79 巷
74	新庄公園(公二十一)	0.5400	0.5400	華山街南
75	公二十三 (第二圖書館)	0.5700	0.5700	福安一街與福安一街 109 巷交叉
76	文澄公園(公兒二)	0.2100	0.2100	文澄街北
77	公兒十四	0.2000	0.2000	文衡殿前
78	北辰公園(公兒十一)	0.2000	0.2000	北辰街 15 巷西
79	文英公園(公兒十五)	0.2000	0.2000	文南街東
80	武松公園(公兒十七)	0.2600	0.2600	經武路西
81	文福公園(公兒十八)	0.2500	0.2500	文武街西
82	文華公園(公兒二十二)	0.2700	0.2700	文化西路北

83	瑞大公園(公兒二十七)	0.2500	0.2500	瑞大街北
84	埤頂公園(公兒三十二)	0.1100	0.1100	鳳埤街
85	中和公園(公兒三十八)	0.1900	0.1900	中泰街東
86	瑞竹公園(公兒三十四)	0.2700	0.2700	瑞進路東
87	鳳東公園(公兒三十五)	0.2600	0.2600	鳳東路南與中山東路 290 巷
88	杭州公園(公兒四十六)	0.2100	0.2100	西湖街北
89	光華公園(公兒四十一)	0.2000	0.2000	平等路西
90	誠義公園(公兒四十三)	0.2000	0.2000	光華路西
91	老爺兒童公園(公兒六十)	0.1500	0.1500	七聖街東
92	南福公園(公兒三十一)	0.1200	0.1200	南福街東
93	武漢公園(公兒五十八)	0.1500	0.1500	武營路 239 巷
94	新強公園(公兒五十七)	0.2200	0.2200	新富路南
95	新泰公園(公兒五十九)	0.2200	0.2200	新強路南
96	新甲公園(公兒六十一)	0.3300	0.3300	新康街北
97	二甲公園(公兒六十五)	0.3500	0.3500	林森路西
98	正義公園(公兒六十三)	0.2500	0.2500	南江街北
99	公兒六十六(南正公園)	0.2100	0.2100	南正二路東(南正二路與 150 巷交角)
100	公兒七十五(五甲公園)	0.2300	0.2300	永和街東
101	富榮公園(公兒七十一)	0.2000	0.2000	林森路南
102	大德公園(公兒七十七)	0.0600	0.0600	自強一路北
103	公兒 76(鳳山區第二衛生所)	0.2000	0.2000	林森路北
104	公(兒)94(明頂段 107、108 地號)頂中公園	0.2000	0.2000	頂圍街、頂中街
105	公(兒)五十四	0.7900	0.7900	國富路、國泰路間
106	公 59(原牛稠埔公園公兒 7)	0.2200	0.2200	北昌路與北昌二街北
107	公 9(新編號公 7)	0.8100	0.8100	忠孝國小南側、國富路旁

108	公(兒)五十五	0.5100	0.5100	國富路至凱旋路
109	公 15	0.5300	0.5300	自由路 258 巷旁國泰路與 議會路旁
110	公 22	0.3900	0.3900	五權南路、國光路口
111	公(兒)42	0.0800	0.0800	國光路旁
112	公(兒)44	0.0900	0.0900	國泰路二段 45 巷
113	公(兒)49	0.0800	0.0800	南京路 346 巷
114	公(兒)50	0.0900	0.0900	國光路、五甲一路
115	公(兒)51	0.0600	0.0600	輜汽路旁
116	公(兒)52	0.0600	0.0600	南京路 326 巷
117	公(兒)53	0.0700	0.0700	南京路 391 巷
118	公兒 8(牛稠埔公園)	0.2600	0.2600	北昌三街與北昌路交界
119	公兒 9(牛稠埔公園)	0.8200	0.8200	北昌三街與北仁街交界
120	園尾段綠地	1.1238	1.1238	保生路與溪濱路口
121	新富路 196 號旁綠帶	0.0640	0.0640	新富路 196 號旁
122	鳳山區頂新段 203 地號 (過埤路至頂新十街)	0.0778	0.0778	過勇路與過埤路交角
123	鳳山區頂新段 240 地號 (頂新十街至頂庄路)	0.0798	0.0798	過勇路與過常路交角
124	瑞隆公園	0.1800	0.1800	瑞隆東路與油管路口
125	保安里綠帶	0.9828	0.9828	(過埤路至紅毛港路)正義 段 50 地號
126	中崙 19 號綠地	0.3922	0.3922	中崙 5 街(中崙公園對面)
127	灣頭段綠地	0.8681	0.8681	河堤路(凱旋路至誠和路)
128	園尾段綠帶	0.2600	0.2600	溪濱路(保生路至過埤路)
129	南成里綠帶	0.3679	0.3679	南華段 36 地號
130	過埤里綠帶	0.3600	0.3600	過埤路(真君路與溪濱路)
131	綠帶(頂庄路綠帶)	0.4800	0.4800	過勇路與高鳳路交角
132	過埤路至頂庄公園間綠地 (溪濱一街綠帶)	0.8800	0.8800	鳳山溪東側

133	瑞隆東路至南華路綠地	0.3300	0.3300	1 號高速公路西側
134	中崙橫巷至三商街綠帶(臨海路旁綠地)	0.2000	0.2000	2 號高速公路東側
135	大德里綠帶	0.3000	0.3000	公園街 375 巷(四甲段 51.40 地號)
136	忠孝里自強陸橋旁綠地	0.1180	0.1180	自強陸橋旁華山街路底
137	文揚街旁綠地	0.1500	0.1500	文揚街
138	武松里綠地	0.1800	0.1800	鳳松路與經武路交角
139	過勇路綠帶	0.2000	0.2000	過勇路西側(過埤路至頂庄路)
140	博愛公園(綠 1 部分)	0.1600	0.1600	博愛路 539 巷與立人街 91 巷交角
141	綠地(南門公園)	0.5700	0.5700	立信街上(大東二路至和興街)
142	田中央段綠地	0.7359	0.7359	保生路
143	鳳山溪藍帶自行車道綠帶	0.9500	0.9500	鳳山溪西側綠帶，博愛路至國泰路間段
144	三民里綠帶	0.0800	0.0800	鳳山溪西側綠帶，鳳山溪藍帶自行車道綠帶之光遠路至中山路間段
145	鳳捷路三角綠地	0.3200	0.3200	中山東路與鳳捷路交界，鳳翔段(1449)地號:50。
146	保華一路綠地	0.1560	0.1560	南華一路南側，保華一路至保南一路間段
147	天興街廣場	0.1240	0.1240	天興街、福安二街 86 巷(五甲段 1240-14 地號)

第三章 公園改造成效

3- 1 公園改造前

大東公園前身是百榕林(如圖 11、12)，公園內老樹相當多，縣市合併前，高雄縣政府即招標設計監造施工廠商辦理公園改造作業，當時縣府希望移除部份老樹作為濕地湖區，承接鳳山溪汙水處理場水源，再藉由濕地的後端自然淨化程序，提供整個曹公圳環城水源，而設計單位為了堅持不砍一棵樹的原則，在基地配製上巧妙的以溢流區搭配木造樹穴工法，讓陸域型老樹看似在水域中依然仍悠然自得的生長在水上，在此巧妙的安排之下，透過水生風、風拂樹、樹宜人的場景變化提升場域質感，並經由濕地沈降、伏流及呼吸邊坡的建構，提供蝴蝶食源蜜源植栽，創造難得的都市生態景觀。最重要的是這一個案子也得到附近居民的一致讚賞，使用率相當高，大東公園忘憂森林的雛形也漸趨成型，此為第一次的改造。



圖 11 大東公園的前身-百榕林



圖 12 大東公園的前身-百榕林

大東公園經過數年的光陰，雖屬觀光性質高的大型公園，因為鳳山溪東側住戶及鳳山區公所旁的住戶量均不少，使用率高，且部分設施老舊恐有民眾使用不慎受傷之情事、公園步道動線待加強及公園北側臨老人活動中心區的環境隱蔽，加上公園對面的大東藝文中心落成，所以市府在縣市合併後即投入經費進行改造工程，受限於經費關係，於101年9月先行完成公園南側5公頃多的場域改造，如圖13的B區，也是屬於大東公園門面區，多了一層宣示的意味，至於北側的公園A區則視經費及使用情況再予以決定改造項目及期程，B區的改造主要工項為鳳山養護工程隊辦公室的外觀拉皮，園區步道動線的調整，鋪面材質及公園入口廣場的優化，沿鳳山溪的親水性平台及自行車道的建置，並且將既有國父紀念館拆除，改為草坪綠地等，所

花費工程經費約 6000 萬元，此為第二次改造。

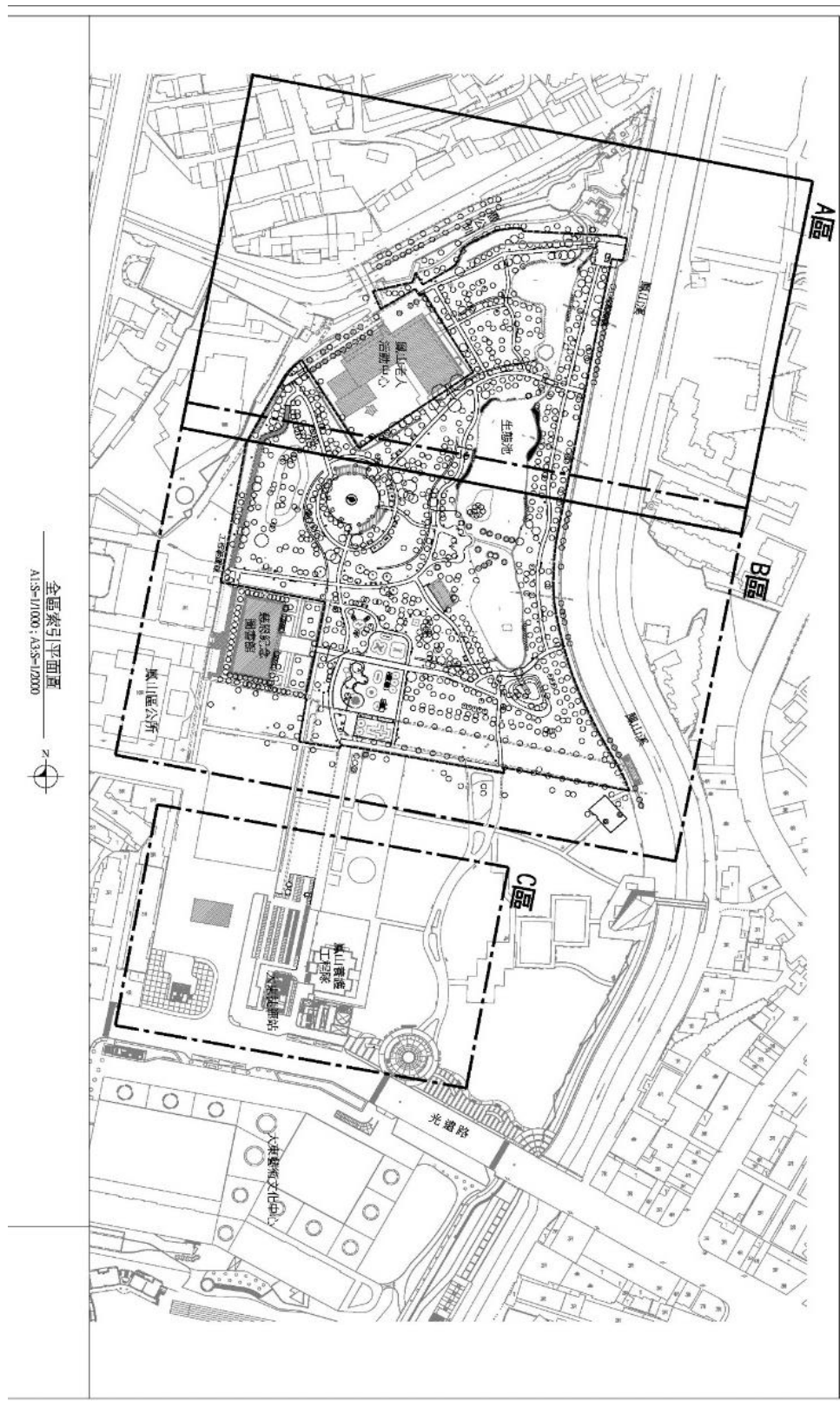


圖 13 大東公園分期分區改造示意圖

3- 2 公園改造後

大東公園自百榕園改造及第二次的南區範圍改造以來，因位於鳳山活動核心區域內，且捷運橘線開通、大東文化藝術中心之啟用與鳳山溪、曹公圳之整治，大東公園亦屬一座以生態棲息、淨水機制及人文遊憩的整合性都市型濕地公園，然因使用強度高，公園北側綠蔭濃密，隱蔽性高，也有較多早期設置的野餐班桌椅，設施物多，也因此吸引許多不良份子及遊民，吸菸、酗酒、賭博者眾，其中酗酒人員常因酒後素行不良，造成遊園民眾的困擾，而賭客也圖一時方便而隨地小便、食物的外包裝、菸蒂亂丟，更有甚者，即對本處規勸承辦人員、清潔人員有不禮貌行為，甚至產生口角。然大東公園前次改造畢竟是受限於經費未能一次全部到位改善完成，僅改造公園南側，考量公園北側現況設施雜亂老舊，又部分設施年久失修，影響自然景觀，降低遊園民眾意願，在養工處工程改造原則之下：輕量、減量、穿透性等三大條件，遂辦理第三次改造。

第三次的公園改造，係將公園舊有設施清除重新予以規劃設計，提供更多的綠地空間及生物棲息環境，創造優良綠環境，107年因公園北側設施不堪頻繁高強度的運用，設施老舊甚至有危害民眾安全的可能性，又因設施物多，有較多隱蔽部分，多被賭客占據，在地方多次反映，且經過市府多方擘劃與努力，歷經約8個月的改造期間，在107年11月中旬完成相關設施改善，現在的大東公園結合既有鳳山溪畔綠地、大東文化藝術中心及衛武營國家藝術文化中心，重新型塑大區域的整體景觀。提高周邊民眾生活品質及提昇外來人口遷入意願。而大東公園內擁有高聳樹木與湖水倒映的夢幻美景，又被稱為「城市版忘憂森林」，慕名參觀的人數屢創新高。

本次改善的大東公園北側，面積為3.6公頃，細部改造項目包含園內步道系統動線強化與串聯，園區內排水系統整修，並於生態池東側增加小徑步道，便於民眾從不同

角度欣賞忘憂森林美景，細部改造項目包括園區內步道系統、兒童遊戲設施、植栽綠美化、電器照明、噴灌系統、鳳山養護隊辦公室屋頂漏水防漏工程及廁所整修工程、機車停車場擴充等項目。另外，忘憂森林生態池上的木橋改造成輕量化鋼構橋，提昇使用的安全性，公廁污水管線重新佈設，減少異味逸散，並加強土壤裸露處披覆草皮等。考量該公園長輩使用需求高，因此在樹蔭陰涼處配置多處體健設施，擴大多功能遊戲區面積，增加活動使用空間，也透過地景塑造與景觀設施的設置，讓民眾又重回大東公園，自第三次改造完成重新開放後，遊客絡繹不絕，不但是周邊社區居民平日休憩運動場所，著名的忘憂森林景點也成為遊客的打卡及參觀的重點區域，改造後的大東公園，已成為民眾日常休憩及旅遊的新景點（如圖 15），忘憂森林的生態池景色固然美麗，有許多民眾喜歡至生態公園取景照相，甚至沿著水中石頭跳到水中木棧平台上，也增加本處在水中木棧平台修繕頻率，只能於池邊設置警示標語等以勸阻民眾。107 年公園北側改造約 3.6 公頃，經費約 4200 萬元。

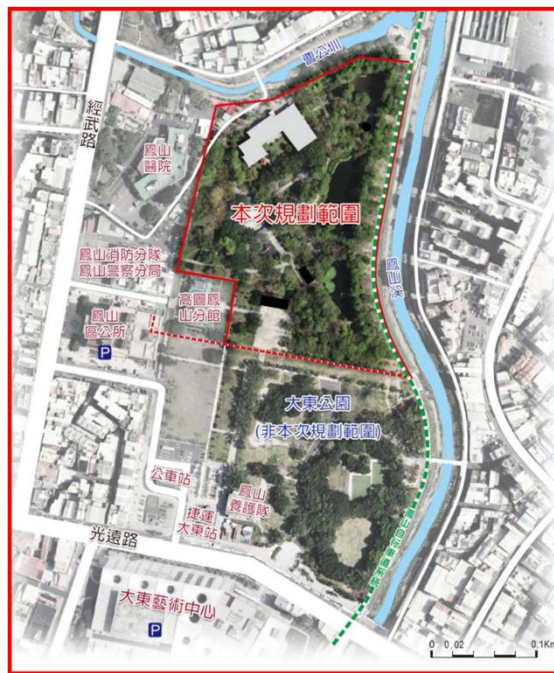


圖 14 大東公園第三次工程改造範圍



圖 15 大東公園經第三次改造後忘憂森林一隅

3-3 公園改造前後比較

大東公園設計以民眾休憩及遊客觀光為主題，考量步道美觀兼顧耐用及後續容易維護，以 PC 刷紋為步道鋪面材料，整體環境設計考量增加視覺穿透性，公園內兩間公廁設備一併整修，提供更為明亮整潔之使用空間，將園區內大部分既有喬木以修剪方式處理，並設置植栽綠帶種大王仙丹等矮灌木，養護隊辦公室頂樓長年有滲漏水情形，本次將其頂樓、西側外牆防水重新規劃設計，期能改善養護隊辦公室滲漏水之情形。讓鳳山養護工程隊有較佳的上班環境，提供來園民眾更好的服務。



圖 16 第二次改造前後對照—國父紀念館拆除



圖 17 第二次改造前後對照一大東轉運站設置



圖 18 既有機車停車場擴增—增加 63 格（含 2 格身障機車停車格）



圖 19 第 3 次改造後交通局增設 102 格機車停車格—於
既有機車停車格旁新設停車格



圖 20 圓形廣場（施工前）vs 圓形廣場（施工後）—改造前的圓形廣場棚架下多為賭客占據區，且騎機車進入後，任意放置



圖 21 景觀橋（施工前）vs 景觀橋（施工後）—木質橋梁改為 RC 橋梁，提升安全性且利於維護。



圖 22 老人活動中心前草皮裸露（施工前）vs
老人活動中心前草皮裸露（施工後）—改造前的老人活動中
心下多為賭客占據區，且騎機車進入後，任意放置

第四章 運用外部資源前後比較統計分析

4- 1 外部資源定義

說到外部資源定義前，我們先來解公園的維護管理基本上需要處理什麼樣的工作或是需要什麼樣的標案。首先即是清潔工作，而一般清潔工作除了人工垃圾的撿拾之外，打草作業也會包含在清潔工作內。此外，公園內的植栽維護除了喬、灌木的修剪，還有植栽的新植與撫育工作，自 106 年起本處開始推動樹木修剪及監看認證執照後，喬木修剪人員必須有修剪執照。第三，公園內的設施，依公園大小而有不同數量之硬體設施，混凝土步道、平板磚步道、水溝、座椅、花架、遊具等，均有修繕可能性，故公園內的土木工程也是必備標案之一。第四，民眾仍有夜間於公園修憩或是運動的需求，所以也有電力或是水源的需求。最後，因應台灣天氣特色及緯度關係還有民眾防蚊意識充足與否，尚需備有登革熱噴藥方案，除了登革熱防治外，遇上植物病蟲害時，也可以針對病蟲害的部分植栽給予適當的噴藥。因此，即使一個不起眼的小小公園，至少就需要 5 種不同類型的工作或是標案。

探討完了公園需要什麼樣的修繕維管工作後，還有需要什麼樣的維護工作呢，就是汽機車違規停放或是駛入公園內，汽機車停放或駛入公園內，除了會危害公園使用者的安全之外，也有可能造成公園內設施的損壞，尤以機車騎入公園內的機會最高，筆者自 104 年起鳳山養護工程隊服務，辦公室的所在地即在大東公園內臨光遠路側，與大東藝文中心相望，有鑑於大東藝文中心有

保全人員駐點，臨路側的廣場或是步道上，只有要車輛或是腳踏車甚至是小朋友在玩的滑板車，保全均會加以制止，而處在大東藝文中心對面的大東公園在維護能量資源不足的情況之下，機車騎入公園內的頻率愈來愈高，探究其違規原因不外乎是不知道機車不能騎入公園、一時尿急要去大東公園上廁所、機車停車格位滿了、或是騎到公園北側改造區，比較隱蔽的地點去賭博，而關於賭博確實也和警方聯合取締過，但效果不彰，當警方穿著制服至大東公園時，雖然賭客還在，賭資已被巧妙收起，如無計畫性的辦理賭博取締事宜，對於那些賭客真的很難予以法辦。所幸，大東公園在第三次改造時，把多餘的設置移除，經由公園改造等外部能量加入後，鳳山版的忘憂森林遊客漸多，現公園已無賭博情形。

因公園維護數目眾多，承辦人員異動快且總是無法齊全，維護能量遠遠不足，對於上述的 5 種公園維護項目已分身乏術了，有鑑於大東藝文中心有保全人員的配置，且大東公園的機車數量愈來愈多，在此我們引入了外部力量，也就是保全，保全介入的時間大約在 105 年的 11 月份，一直到現在，仍有保全執行車輛驅趕及一些違反高雄市公園管理自治條例的工作，如釣魚、餵食鴿子等。

回到外部資源的議題前，我們得先定義一下何謂外部資源，如果上述所說至少 5 種標案，雖然以養工處是業主的身份辦理招標把工作發包後相關廠商後，標案看似外部資源，都是由外部廠商來改善或修繕，但依本研究的定義，外部資源還必須含有以下三性質，其一為目

的性：資源的引進必須有很明確的目的，像保全的引入則是代替養工處人員不足的情況，且穿上製服的保全人員對於民眾至少有嚇阻的作用，加上保全公司自有的經營維護能力，比起由本處員工進行保全工作應該更適合些，甚至有些民眾就是故意跟你唱反調，遇到此類民眾，將會耗去承辦同仁許多寶貴的工作時間，也形成了一種工作上的排擠作用。

二、持續性：保全工作除了颱風天，其基本上是全年無休的，也因為園區是一天 24 小時開放、一年 365 天開放，由保全來執行園區治安的事宜，相當適合，也能大大節省機關派駐人力。

三、經常性：雖然機動車輛在保全的進駐下已有大幅改善，但依然是需保全人員經常性的巡視全園區，確保遊園民眾沒有違反高雄市公園管理自治條例之限制行為，一經發現，立即前往勸阻或關心。

4- 2 違規事件統計

自 105 年的 11 月起，大東公園開始運用保全資源來補足養工處人力不足的窘境，因 105 年是從 11 月開始，所以違規情況不算太多，而且工作性質主要還是以勸導為主，告知民眾依照高雄市公園管理自治條例第 19 條規定，在未經許可駕駛各式機動車輛或是以任何方式使各式機動車輛進入公園，可處以新臺幣 1500 元以上 9000 元以下的罰鍰，且經告誡仍有不從者，得按次處罰，而此條法規的重點在於無需告知即可開罰。經過了將近 2 個月的試辦期，在 106 年度時機車

騎入公園的罰單大幅度的增加，而此事件當然也就受到當地民意代表的關心，惟既然法規已有明文規定，民意代表們也就只能向受罰民眾趁機教育訓練一番。

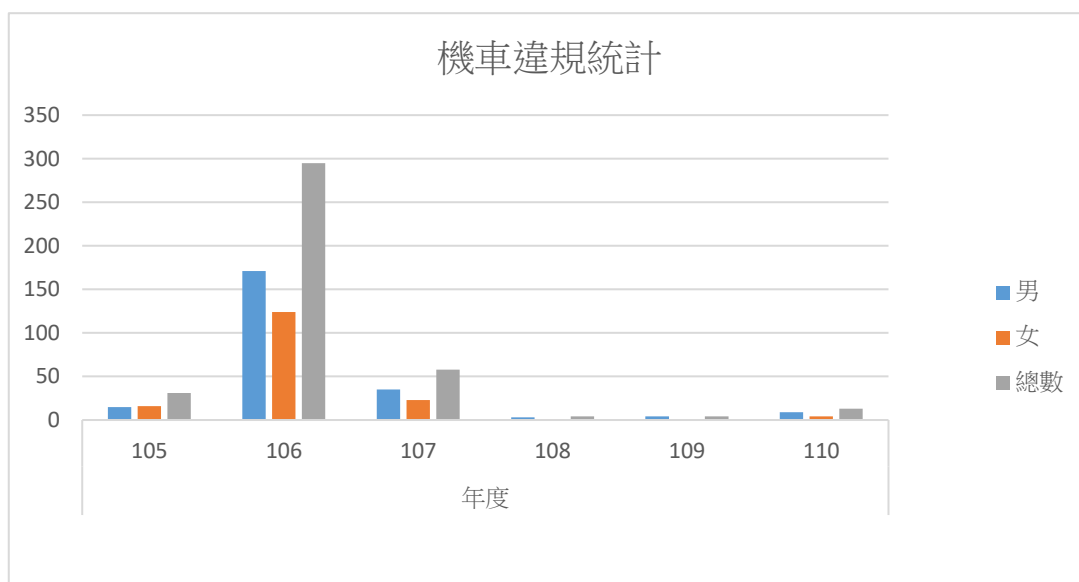


圖 23 105 年 11 月至 110 年 3 月機車違規統計

表 4 105 年 11 月至 110 年 3 月機車違規統計

年度	男	女	總數
105	15	16	31
106	171	124	295
107	35	23	58
108	3	1	4
109	4	0	4
110	9	4	13

4-3 大東公園 1999 通報

自 105 年 11 月開始迄今，導入保全之外部資源後，在 1999 高雄萬事通的通報上，也有顯著的改善，利用線上即

時系統查詢功能，在建議事項填上「機車」，地點填上「大東」，依所需的時間點去做搜尋，可得到初步反映數字，如圖 24，而再將其反映事項逐一以人工檢視，整理出在大東公園騎乘機車的違規事項，整理如圖 25、表 5。以圖 24、圖 25 及表 5 整理出的資料可看出，大東公園機車駛入之 1999 件數均可呈現在導入外部資源之後，對於大東公園秩序上的維護管理有明顯的助益。

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://soweb.kcg.gov.tw/tattwebsite/home/initframe.aspx>. The page header includes 'Service Online 線上即時服務系統' and a timestamp '11:27:18 案件狀態，請按【更新】取得最新狀態'. Below the header is a navigation bar with '各承辦機關' and '市長與民有約'. The main content area is titled '查詢視窗' and contains a search form with the following fields:

- 案號: 所有系統 (dropdown), 2021 (dropdown), ~ (dropdown)
- 移文字: (text input)
- 建議日期起迄: (date range selector)
- 分文日期起迄: 2021-01-01 (dropdown) 至 2021-03-31 (dropdown)
- 答覆日期起迄: (date range selector)
- 應結案日期起迄: (date range selector)
- 結案日期起迄: (date range selector)
- 承辦人: (text input)
- 人民陳情來源別: 請選擇 (dropdown)
- 科室: 請選擇 (dropdown)
- 管制情形: 請選擇 (dropdown), 繼續管制階段 (text input), (請輸入01、02或03)
- 建議人姓名: (text input)
- e-mail: (text input)
- 建議事項: 機車 (text input, circled in red)
- 建議地點: 大東 (text input, circled in red)
- 答覆情形: (text input)

At the bottom of the form, there are checkboxes for '逾期已結案件' and '逾期未結案件'.

圖 24 利用線上即時系統查詢功能搜尋與大東公園、機車有關之 1999 件數

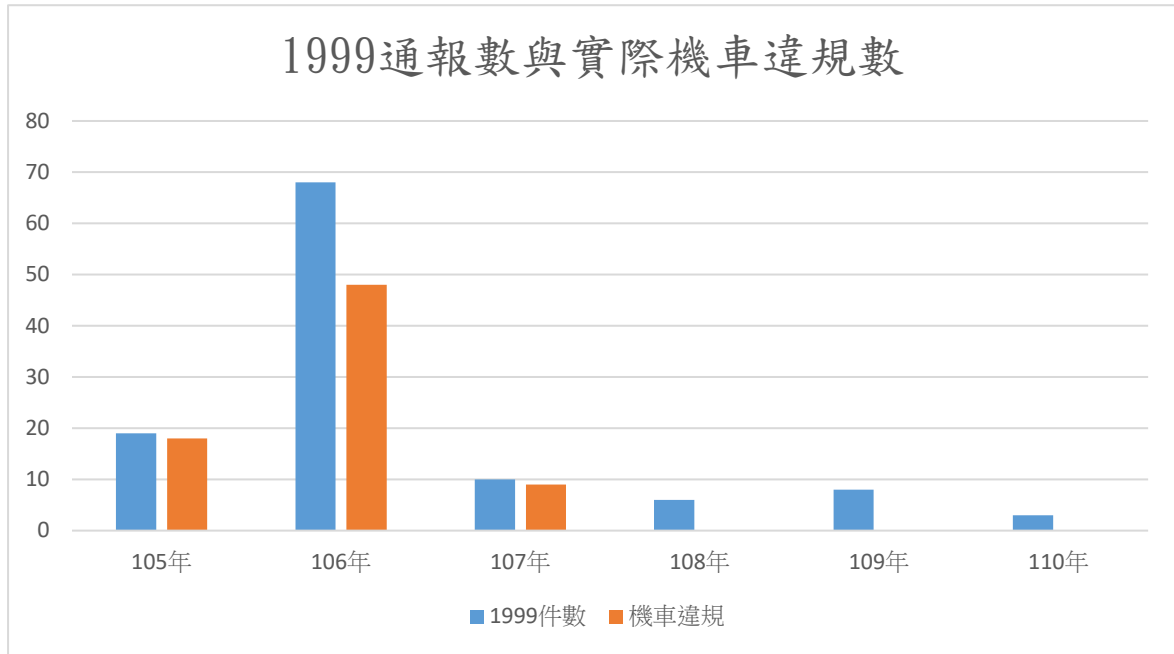


圖 25 105 年 11 月至 110 年 3 月 1999 民眾反映機車騎入大東公園統計

表 5 105 年 11 月至 110 年 3 月 1999 民眾反映機車騎入大東公園統計

年度	1999 件數	機車違規
105	19	18
106	68	48
107	10	9
108	6	0
109	8	0
110	3	0

第五章 未來展望及結語

5- 1 結論

高雄市全區約有 840 座公園，而民眾所享有的公園綠面積也是六都之最，大約 12m²/人，在從一個重工業都市轉型之下，公園綠地等地點肩負著許多與環境保護有關的重要的任務，除了可以提供減碳之外，對於局部地區的微氣候調節或是微滯洪部分，都有很大的助益。在眾多公園之中，鳳山養護工程隊負責約 210 座的公園維護管理，其中的大東公園堪屬鳳山地區最重要的指標性公園，故維護管理起來實在需費許多人力、物力等。經過本研究，對於大東公園運用保全之外部資源下，公園內違規事件已有大幅改善，不管是騎乘機車或是 1999 通報數，均較未導入時改善不少，另外，如果考量其他外部資源維管下（此時的外部資源不僅局限於保全），心得結論羅列如下，且此結論對於市區中某些性質相似的公園依然適用：

一、早期闢建的公園，對於公園並無整體性的規劃設計，公園內缺什麼設施就要求政府機關新設，有多少錢就做好事，變成了公園內有雕梁劃棟的牆面、活動中心、大輪胎、卵石健康步道、籃球場、網球場、裝置藝術作品，公園內的設施愈來愈多，也就有更多的隱蔽空間去讓不法分子依存著，也引來遊民賭客等違規民眾，所以在公園的改造，除了將設施予以系統性的重新規劃，施工完公園的通透性高，遊民賭客等違規民眾也就逐漸散去。所以對於老舊公園，改造工程除了要讓民眾有更安全的休憩環境及設施，避免老舊設施傷及民眾而造成國賠事件，對於治安的改善也有一

定程度的助益。

- 二、違規罰單在 105 年度的時候，因為只有開始執行兩個月，所以 28 件的機車罰單還無從比較起，不知是算多還是少，但此時保全的應用，已經是一個很明確的宣示意味，而在 106 年整年度的執行之下，近 300 件的機車違規騎入公園罰單，也讓當地民眾開始意識到市府對於公園違規的鐵腕措施，而在 1999 針對機車騎入公園的案例也急劇上昇。因為高雄市公園管理自治條例第 19 條對於機車違規進入公園的罰責，並沒有需要先經勸導，所以在違規的裁罰上也就變的比較直接，執行起來也就相對單純許多，不用耗費太多人力。經過一整年的強力執行之後，爾後 107 年、108 年、109 年、110 年（至 3 月份為止），加上 107 年度大東公園北區改造完成，在外部資源導入及公園改造的加乘效果之下，機車違規事件有大幅的下降與改善。
- 三、都市計畫使用分區為公園綠地的開發部分以鳳山區為最，而鳳山地區目前仍有 93 期鳳山勝利路重劃區、85 期鳳山車站重劃區、77 期鳳山紅毛港路重劃區、76 期仁武區後港段等新闢的公園或是新闢道路等持續建設之中，但在維護道路、公園等設施愈蓋愈多而維護人員職工等退休潮又遇缺不補的情況之下，外部資源也就顯的更為重要，以後前面章節所提的至少 5 種勞務或是工程標案，也許就要配置巡查人員，避免機關人力不足而未能在短時間內將民眾反映缺失儘速改善完成。而回到本研究之中，許多數據也顯示，保全人員對於公園秩序的維護有一定的幫助，除了本研究中違

規駛入公園的汽機車外，也可對於餵養動物、任意放生動物及生態池邊釣魚的民眾予以關心、勸導甚至驅離。

5-2 建議

縣市合併之後距今已經 10 餘年了，公園開闢或是改造的型式規劃設計方向也有一些轉變，歸納出大約有三個方向，概述如下：民國 100 年前後，公園規劃設計的角度因應極端氣候，所以稍具規模的公園，大多有生態池之配置，或是以微滯洪調節局部地區氣候的方式來規劃，而且也因為有了生態池的配置讓公園也有不同的景像，周邊景色倒映在水池上的畫面讓此美景有加乘效果，例如：右昌森林公園、凹子底森林公園、五甲公園、五塊厝公園等，惟這些公園水池多是以枯山水的型式去規劃，所以沒有源源不絕的水源，在水源不足的情況之下，例如台灣現正面對近半世紀以來的乾旱期，沒有經常性水源的公園，水池則通常會出現乾涸現象，水池就變成了一塊雜草叢生的凹陷區域，其雜草長的快時，就是民眾詬病跟打 1999 的時機。而另一種有水源常時灌注的生態公園，例如大東公園、保安濕地公園、海洋濕地公園等，因為常注性的水源，所以水池總能保持有水情況，大東公園和保安濕地公園的水源是由鳳山污水處理水處理後的初步處理水源，而海洋濕地公園水源則是臨近養殖戶的放流水，水母湖及公園內的生態池則是一個放流水之下美麗的錯誤，卻也吸引不少觀光遊客，造成意外的效果。公園有生態池固然有其美的一面，但也造成了不請自來的放生民眾及釣客，這些釣客釣魚也

不為吃，只為好玩，但因已違反高雄市公園管理自治條例第 20 條，也就只好請釣客回家了，而不聽勸者因為本處並無警察權，所以只好報警處理，有些民眾在聽到報警處理之後就落荒而逃，造成警方到場時算是撲了個空，極少部分比較堅持的違規民眾在警察到場後，調查身份完成，就由養工處依據規定開立罰單。說到微滯洪的案例，在此舉一個比較具爭議的 102 年規劃設計施工的林園五塊厝公園，其規劃構思就是考量基地原本就較四周鄰地低窪，所以就朝向滯洪公園的方式規劃，結果一場雨，公園幾乎淹沒，遲遲不退，步道、遊具、花架座椅都泡在水裡，民眾無法使用，在地方民意的強烈反映之下，於 109 年重新改造，調整步道及排水系統，讓公園不再淹水。如圖 26。

有生態池的公園總是脫離不了有民眾釣魚的違規情形，就有賴我們的保全人員去加以關心、勸說和驅離，而在沒有配置保全的公園，只能由我們的職工同仁處理，如民眾不理性，甚至請警方支援，這些無形的時間成本，都成了排擠我們正常工作的阻力。



圖 26 林園區五塊厝公園開闢後不符地方期待，再辦理改建工程

經過生態池、微滯洪為公園主流的規劃設計後，因縣市合併的關係，開始將公園改造的觸角延伸到了原高雄縣的區域，因早期在縣府時代的公園多未整體性的規劃及開發，致許多不適宜的建物存在在公園內，形成了蚊子設施，如雕梁畫棟的圍牆、巨大的涼亭以及游泳池、中山堂、籃球場、社區活動中心都有，只要能塞進公園的都盡量塞，而衍生出公園新的改造方向，也就是輕量、減量、穿透性。所以初期在改造時，也造成很多民意及里長的抱怨，為何當初辛苦爭取在還未滿使用年限時就拆除，因此公園的設施量就相對減少很多，除了步道、草皮、植栽、遊具、體健設施之後就沒了，也讓規劃設計單位遇到創造不出好想法的難處，且民眾的公德心急待改善，體健設施及遊具常不當使用，甚至發生金屬製搖椅夾死人的情況，為避免民眾不當使用園內設施導致國賠事件，又組合遊具好施工容易維護，罐頭遊具、罐頭公園就因應而生。

公園的規劃方向演進至第三階段，也就是因應公園已成為現代人重要休憩空間之一，隨著人口高齡化，公園已開闢率亦成為城市發展的重要指標，市府也決定未來不論是新闢或改造，都要納入公民參與機制。讓社區公民參與設計，爸爸媽媽帶著小朋友在同遊步行可及的鄰里公園間，藉由嬉玩滿足小朋友多重的探索心智體健發展，讓公園呈現在地性、多樣性、趣味性且符合多年齡層使用的特色公園，而在遊具方面也導入共融式遊具，讓公園的罐頭味不再那麼重。



圖 27 衛武營共融遊戲場—109 年落成

最後透過本研究提出幾項爾後公園開闢、改造及維護時，一些相關建議，希望能讓民眾在符合器材使用規則之下更喜歡至公園休憩，建議如下：

- 一、職工人力適時補足：外部之保全資源導入固然有用，但除了保全之外，仍希望有自己的職工，在本處承辦人員或主管的帶領之下進行公園維護、管理、掃蕩違規事項、急件處理與較有爭議性或急迫性的事情，職工及職員因有平常的配合所以在處理爭議性或急迫性時的案件時就較容易有默契和共識，也有助於案件處理之時效。因此，職工有缺就要適時的補足，保全

資源雖然有用，但畢竟保全公司的招標多以最低標的方式決標，遇到良莠不齊的保全公司，反而造成維護管理的反效果，精緻良好的公園管理，除了需要經費以外，更需要人力。

- 二、交通便利性及停車格位是否充足：公園改造時，不要只想到公園如何規劃，裡面有何設施，要有什麼活動空間，而是要綜合性的評估考量，包括後續維管及養護的工作，公園開闢簡單養護難。此外，區域型及觀光性質的大型公園還需考慮交通條件。以台北市萬華區青年公園為例，公園在萬華區的核心地區，依照「都市計畫公共設施用地多目標使用辦法」公園內允許設置平面式或立體式停車場，查青年公園下方設有 2 層樓的停車場，且在 B1 還有機車專屬停車位，公園周邊道路亦有不少路邊停車格（圖 29~圖 33），停車問題相對較小，公園出入口設有編號，對於遊園民眾方位的辯認有相當的好處（圖 34）。相較大東公園，或許其改造時考量到緊臨捷運站及公車轉運站，又對面的大東藝文中心下方設有汽車停車場及機車停車格，且與鳳山區公所毗鄰，其地下停車場也可供遊園民眾使用，交通相對便利。但以高雄市民外出交通習慣來說，騎機車的機率明顯較高，所以大東公園近捷運大東站 1 號出口旁的機車停車格在第二期改造時僅設置 110 格，明顯不足，導致常有民眾藉由 1999 或民代反映機車格位不足，或是以機車格位不足當作機車駛入公園內的藉口。而後在大東公園第三次改造時，除了於原有的機車停車格之外，又了擴增 63 格的機車停

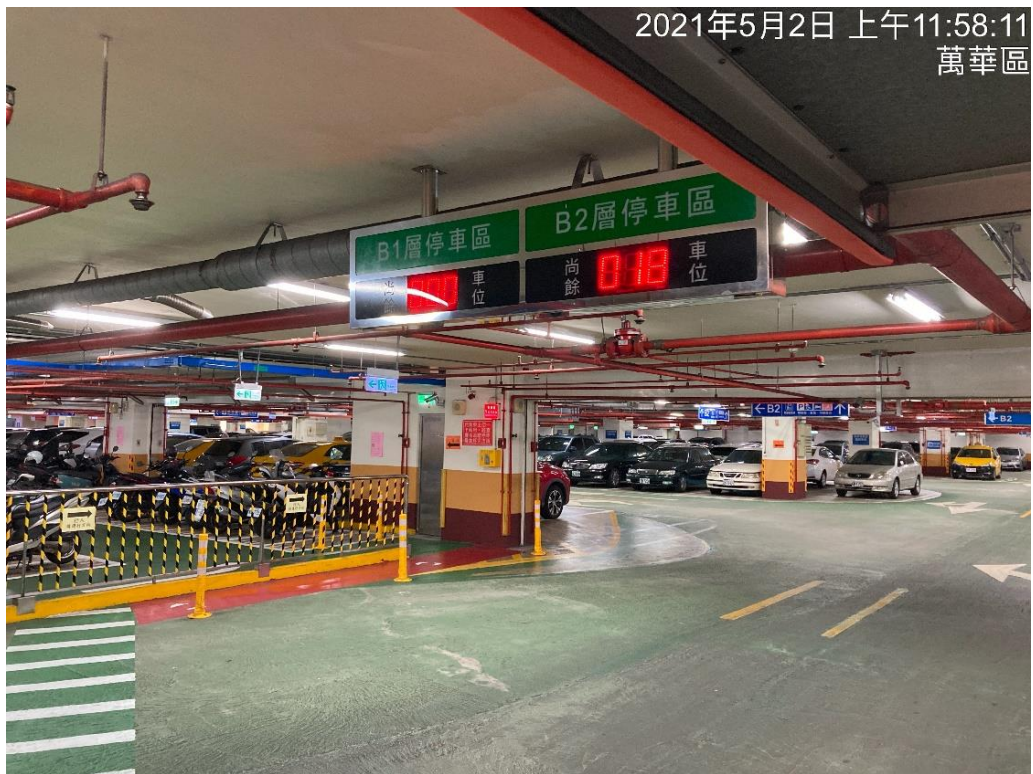


圖 29 台北市萬區青年公園地下停車場

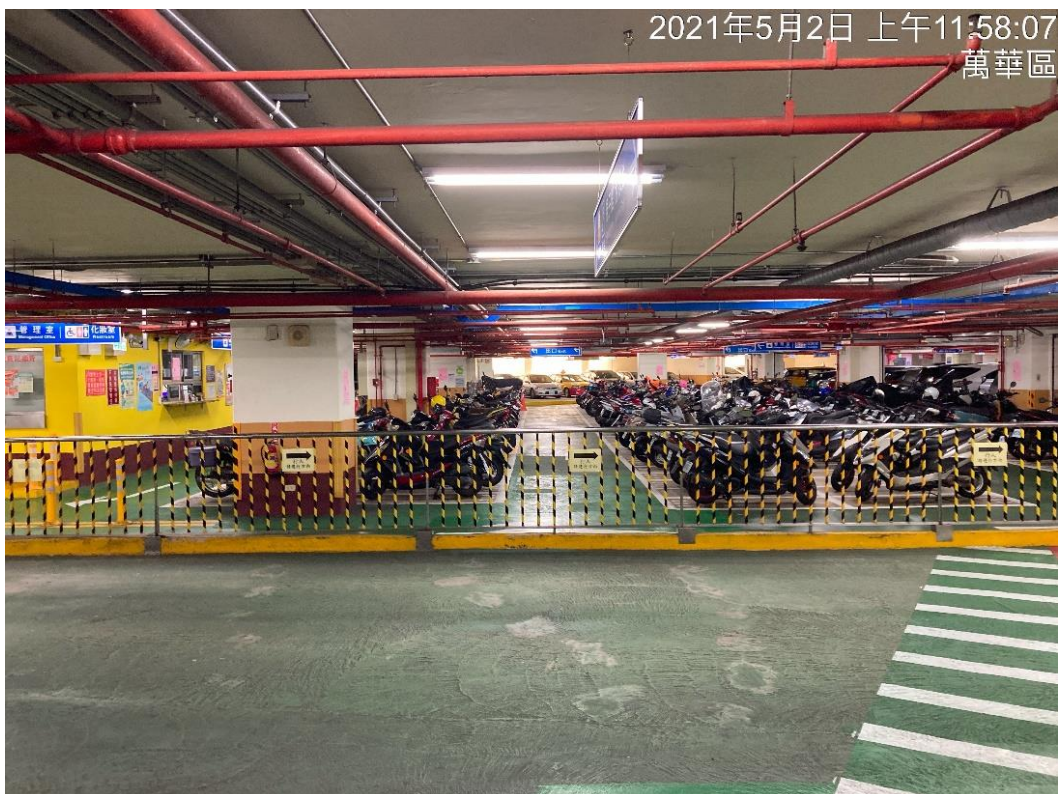


圖 30 台北市萬華區青年公園地下停車場 B1 機車停放區



圖 31 台北市萬華區青年公園周邊路邊停車格



圖 32 台北市萬華區青年公園周邊路邊停車格



圖 33 台北市萬華區青年公園周邊路邊停車格



圖 34 台北市萬華區青年公園出入口編號

- 三、公園設施適量就好，並非一味的迎合民代及民眾愈多愈好：公園內偶有遊民出沒，或是一些違規事項，例如騎乘機車、賭博、酗酒、吸菸等其實並不意外，而且以老舊及設施多隱蔽性高的公園發生的機會較高，這也是為什麼公園新闢或改造時，均以輕量、減量、穿透性為公園改造的重要方向，以大東公園為例，公園北側的第三次改造中，設施輕量減量化，在後續的維護管理有很大的助益。而在未改造前，確實在公園北側近老人活動中心處有許多違規事件，本處也因此聯合警察局、社會局、衛生局等局處辦理掃蕩工作(如圖 3 到圖 8)，雖然當下有效，且在警方的援助之下，能立即查明違規人員的身份，畢竟養工處、社會局、衛生局等局處並無警察權，除了規勸之外，無法立即查明違規人員身份，但大規模的掃蕩需要的人力不少，不管是警方、衛生局、社會局及本處尚有其他業務待辦，頻繁的掃蕩並不可行，所以回歸源頭，如果公園的隱蔽部分如果較少的話，雖然無法保證公園內不法情事完全不會發生，但聯合掃蕩之耗費人力的工作就可減少。
- 四、公園改造成效因子：保全的導入、加強罰單的開立、公園改造、既有停車場擴增，停車場的新建等，這些都是成就機車禁入大東公園的因子，但以一個科學的試驗來說，如果要確認變異因子是否為實驗的主要或是唯一因素，應選定一項變異因子，其餘因子則維持不變，惟本研究的變異數同時存在好多個，不過保全的導入是在 105 年 11 月就開始，而接續才有公園改

造、停車格的擴增或新增。為何會有保全的導入，實在是因為機車騎入公園的頻率愈來愈頻繁，嚴重影響園區使用者安全，但本處人力有限，只能以保全因應，在 105 年底導入後，初期算是一個宣導期，在 106 年時只要機車駛入抓到直接開罰，罰款人數也達到高峰，配合 107 年底的一系列硬體落成完工，研究統計 108 年、109 年甚至 110 年，機車駛入公園的違規件數大幅減少，也證明了保全導入的重要性，所以關於大型具有觀光性或是當地指標性的公園，在機關人力不甚充足的情況之下，保全系統的設置，有其必要性。

五、橫向聯繫加強：養工處要在維管的公園開出機車駛入的罰單其實是需要經過很多行政流程才得完成，例如透過車牌請監理所提供車籍資料，再由車籍資料透過戶政系統找到車主，此行政流程順利的話 1 個月內可取得，不順利的話，2 個月甚至更久才能取得，所以此時接收到罰單的民眾，對於 1、2 個月前機車騎入公園之事已不太記得，所以本處同仁接到民眾來電通常處於被謾罵的角色，甚至有不理性民眾直接來辦公室拍桌的情況屢見不鮮，而且車主和行為人不同的狀況也常產生，車主打電話詢問態度不佳，也只能耐性向車主說明，如民眾不願繳費，還得將資料提送行政執行署透過強制命令而取得罰金。另外早期繳納罰金時，只能直接至市府養護工程處繳費，近兩年來才能透過財政局系統列印繳費單，讓民眾至便利商店才能繳費，如此不便的行為，也常是被開單已火冒三丈的民眾再次砲轟本處同仁的情形，所以開出一張小小的

罰單，裡面的問題可是困難重重，所以在幾次的邀集社會局、警察局、衛生局的聯合稽查裡，遇到騎機車進公園的情況，馬上可以透過警方取得行為人資料，而進行裁罰，減輕繁複行政流程，但聯合稽查並非能常常舉辦，又請警方常至公園巡邏也有其難度，如果能在警察局、社會局、衛生局及本處建立一個即時的橫向開口，對於違規事件能立即裁罰，將可大大減低繁雜的行政程序，讓承辦同仁有更多的時間去處理其他較有建設性的案件，畢竟罰款並不是本處主要目的，還是希望民眾能有公德心，而在橫向管道還未建立完成民眾素質尚未提升之前，保全人力的導入，只能持續進行中。

- 六、特色公園、共融式遊戲場開放初期配置解說人員：一區一特色公園、共融式公園終究會成為未來公園開闢的潮流，從各縣市公園的設置共融遊具區或是興闢特色公園便可略知一二，例如台北市的大安森林公園、青年公園，彰化縣的彰化市兒童公園，乃至本市的福山公園、衛武營公園、小港森林公園等，其實在開放初期都有許多的亂象產生（圖 35、36），以圖 35 為例，紅圈中的遊具其實是蹺蹺板，已經被人淹沒，其使用方式及功能係為輪椅人士而規劃設計的，其正常使用方式現地也有說明圖示，如圖 37，而圖 38 倒也尚符使用方式，只是為了讓輪椅能順利推上蹺蹺板而設置的小斜坡（圖 38），甚至被一些不明就裡的媒體誤解為設施隱藏危機且被形容為斷頭台，實在是很莫名其妙。另圓盤鞦韆雖然使用尚符人數限定（圖 39），

但家長的搖晃程度近乎 180 度讓人不擔心也難（圖 40），其實共融式遊具旁都有使用說明，但以初期使用情況的亂象來看，使用說明的設置似乎顯的多餘，過度的使用下也使遊具容易損壞（圖 41），也因此現場需要配置解說人員或是維安人員，提醒民眾使用規則，除了保護民眾安全之外，也能延長共融式遊具的使用壽命，當然，這也非常需要民眾發揮公德心，否則也只是讓現場解說危安人員疲於奔命又被嫌棄而已。



圖 35 衛武營公園共融遊戲區初期開放時亂象

<https://www.youtube.com/watch>

彰化新啟用遊戲場亂象多設施超載意外頻傳 - 民視新聞- YouTube



【民視即時新聞】彰化市首座親子共融的**遊戲場**，這個月17日啟用，每天傍晚吸引上百名家長孩子來玩，結果人多**亂象**也 ...

2020年1月20日 · 上傳者：民視新聞網 Formosa TV News network

<https://www.youtube.com/watch>

彰化新啟用遊戲場亂象多設施超載意外頻傳 - 民視新聞- YouTube



【民視即時新聞】彰化市頭一座親子**遊戲場**，在這個月17日正式啟用，每日傍晚擁有多名家長帶孩子來這玩，結果人多"問 ...

2020年1月21日 · 上傳者：民視新聞網 Formosa TV News network

<https://www.facebook.com/radiotaiwan/videos/> 人擠...

Rti 中央廣播電臺- 人擠人！共融兒童遊戲場亂象多| Facebook



共融式兒童**遊戲場亂象多**】彰化第一座#共融式兒童遊戲場，上週五開幕後，每天吸引上百名小朋友來這裡遊玩，不 ...

2020年1月19日

圖 36 彰化市兒童公園啟用時亂象新聞



圖 37 為不方便行走的輪椅人士所設計的蹺蹺板使用說明



圖 38 為不方便行走的輪椅人士所設計的跷跷板

七、特色公園的興闢與維護，沒那麼簡單：

一區一特色的特色公園，絕對不是僅提高設計單位的服務費率就可達成，要朝向一區一特色，勢必在基礎調查時就要對當地的風土民情十分了解，並且利用公民參與的座談會更透徹的了解當地需求，進而設計出符合民意的特色公園，而除了設計之外，也要考慮到施工的可行性及後續如何維護管理，針對施工可行性要有基本的想法，以利後續和營造廠商的溝通順暢進而做出符合設計圖說的設施，另外，設計公司也應該在維護管理方面提出實質建言，否則對於維護機關來講，需重新面對新設施新器材的維護，提早對於維護管理方法進行維護人員的教育訓練，不然在設施壞掉時，花了許多時間費用修護，不只有損市府推動設置

特色公園美意，對於設計顧問公司、營造廠商及承辦機關在配合推動特色公園之設置，都會蒙上一層陰影。另外更重要的是，特色公園請不要跟政治有所掛鉤要回歸專業，為了某團隊或是為了與其他縣市比較，而設下目標，例如在幾年內要完成幾座，又或者特色公園開工後，又要提早多少時間完成，畢竟特色公園在規劃初期為了解當地特色就需要花費許多時間，施工時也可能遇到與以前不甚相同的工法，緊緊緊的興建特色公園，最後可能欲速則不達，適時工期適當的經費及民眾發揮高度公德心才有利特色公園的長長久久。

- 八、維護契約應廣納修復項目，以因應後續維修，人力專業性亦應精進：公園已開闢率亦成為城市發展的重要指標，為提升市容景觀及市民生活品質，市府持續推動增加公園綠地休憩空間計畫，公園內的設施也愈來愈多樣化，增加許多維護上的難度，為維持及精進公園植栽及硬體整體景觀，以及安全性及災害復建，公園維護管理顯得相當重要，建議應重視既有公園的維護管理，重新盤點公園硬體維護所需工項，再予以增加預算編列，而公園維管職員及職工，也必須因應公園的多樣化精進其專業性。



圖 39 圓盤鞦韆使用說明



圖 40 圓盤鞦韆搖擺幅度過高有受傷之虞



圖 41 一般型式跷跷板使用人數超過限制



圖 42 台北市萬華區青年公園共融遊戲區公告



圖 43 衛武營公園共融遊戲區剛施工完成

參考文獻

- [1]中華民國國家公園學會，2010，<http://www.cnps.org.tw/>
- [2]張簡隆欽，森合環境設計顧問有限公司，<https://www.coforest.com.tw/about/>
- [3]內政部營建署，1996，全國公園綠地會議
- [4]張曜麟，2010，都市公園使用行為之研究與模擬，12-13 頁
- [5]廖德洵、朱瓊芬，2001，台中市公園綠地經營現況與未來展望。造園季刊，38，28-36。
- [6]廖德洵，2002，台中市公園綠地經營與管理之探討，朝陽科技大學休閒事業管理研究所。
- [7]高雄市政府養護工程處，2019，<https://pwbmo.kcg.gov.tw/>
- [8]鍾文彬，109 年撰研統計分析公園精緻化管理策略分析－以苓雅區衛武營公園為例。