

114 年度新北市登山步道及景點環境營造統計分析

新北市政府觀光旅遊局

新北市是一座「山的城市」，新北市擁有 80% 以上的山林面積，境內擁有豐富的山林資源，眾多的登山步道縱橫其中，且步道相當多元，總長度至少 600 公里（不包含國家風景區）。多個行政區內各擁有特色景觀、自然生態、文化古蹟、產業活動及遊憩據點。為使親山運動在新北市有效推展，本局逐年持續建置醒目指標系統，提供遊客明確導引資訊。採用自然、減量、好維護為步道整建原則，提供舒適及安全的登山環境，另亦營造具有特色之登山步道系統，提供民眾登山健行之觀光旅遊需求。

為了維持步道系統的安全與舒適，觀光旅遊局逐年執行登山步道遊憩設施之整建與修繕。主要針對相關列管及特色熱門之登山步道，進行維護工程設計及預算編列，並辦理修繕損壞之山林設施。自 102 年起採開口契約方式辦理登山步道整修及觀光指標更新工作，103 年起開始擇定本市境內特色登山步道進行改善及主題再造。為延續本市觀光景點特色及營造登山步道特色主題，106 至 109 年逐年打造跨區域之淡蘭百年山徑規劃長距離低碳健行系統，已成為北臺灣長距離兼具文化、生態、觀光主題的登山路徑。109 年起辦理微笑山線整體規劃並執行亮點營造設計工程案，「微笑山線」強調「家山」的理念，以登山步道為主軸在新北市的南側串連起一條全新的旅遊路線，像一個微笑曲線，搭乘大眾運輸工具就可以到達登山口，以低碳、綠能的方式造訪走進山林。112 年的微笑山線縱走旅遊路線，也是透過山林步道，以及自由搭配運具及步道行程，串聯擁有豐富的環境資源，包括自然生態、人文歷史等，打造連結城鎮與城鎮之間的旅遊路線。

本次擇定「114 年度新北市登山步道及景點環境營造」工程狀況進行統計分析，包含微笑山線及特色步道修繕，從硬體與軟體層面的量化資料進行統整及分析，經費使用情形與工程區位來源分析、工程執行情形及空間條件分析等，以了解本市各區登山步道系統整建修繕及觀光指標更新，登山步道及景點環境營造設置情形。本案修建以尊重自然、減法設計、設計質感及永續發展四大原則，打造對環境低度擾動的自然步道，以自然、低碳、復舊如舊的手法，給遊客最乾淨的山林，讓每個人都能透過微笑山線，充分感受新北豐富的山林資源。

一、工程經費執行情形及來源分析

114 年度辦理登山步道開口合約計畫執行總經費為 35,124,476 元(以總工程費計)，分為兩個通報單執行，第一次通報單總計修繕 17 條步道、第二次通報單總計修繕 29 條步道，合計整建修繕共 46 條登山步道，工程經費分配（如表一）所呈現。本案修繕的經費，主要與通報維修之設施項目、修繕設施之多寡及類別有關，內容包含汰換舊有設施、新增設施，亦或是優化既有設施，經費維修之工作項目包含階梯、鋪面等通行設施、欄杆及駁坎排水溝等輔助行走設施等。相關經費分析，後文亦將詳述於本案修繕項目表中。

表一 經費執行分配情形

工程名稱	整建修繕完成步道(條)	工程費用(元)
合計	46	35,124,476
114 登山步道工程(開口契約)第一次通報單	17	19,180,555
114 登山步道工程(開口契約)第二次通報單	29	15,943,921

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

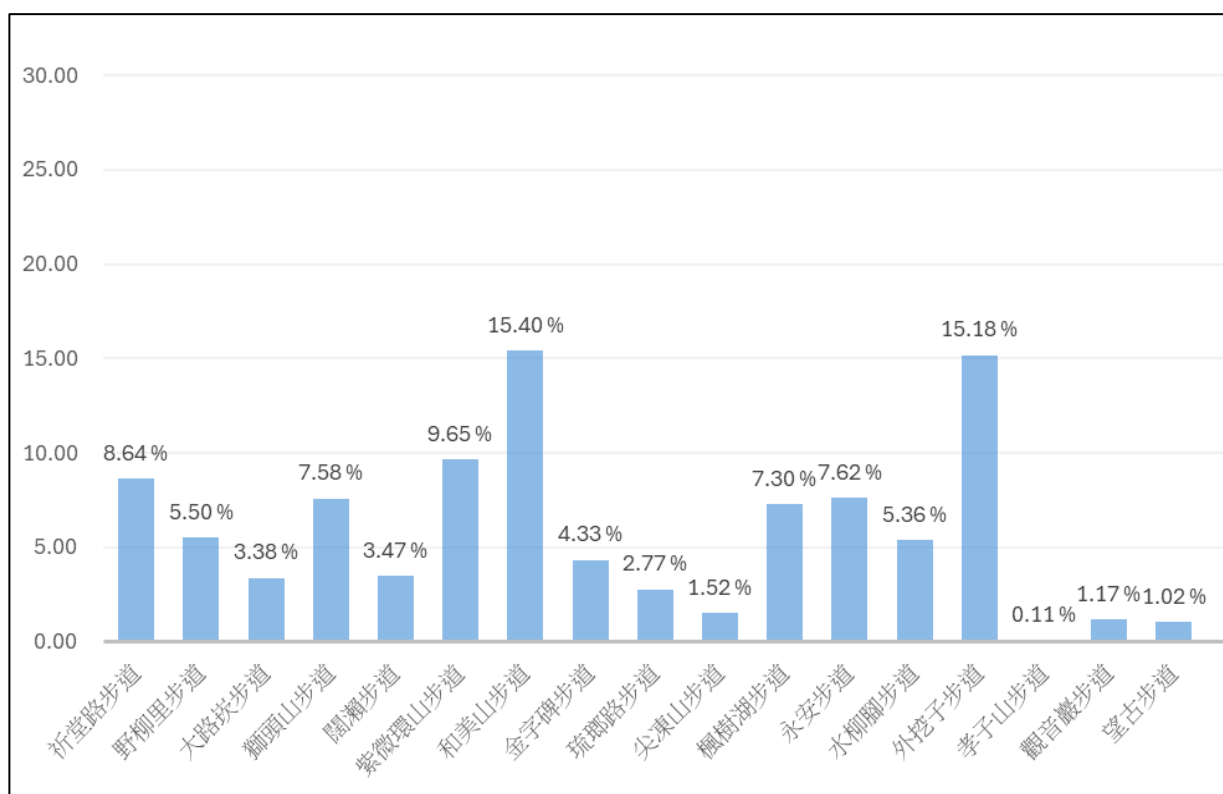
本案第一通報單修繕 17 條步道，總工程費用 19,180,555 元。本次通報單中總工程費最高的為和美山步道(新店區)，總費用占比為 15.40%。

表二 第一通報單經費執行分配情形

步道名稱	區域	總工程費(百分比)
總計 17 條步道	11 區	19,180,555(元)
1. 祈堂路步道	(1)瑞芳區	8.64%
2. 野柳里步道	(2)萬里區	5.50%
3. 大路寮步道	(3)金山區	3.38%
4. 獅頭山步道	(4)新店區	7.58%
5. 闊瀨步道	(5)坪林區	3.47%
6. 紫微環山步道	(6)三峽區	9.65%
7. 和美山步道	(4)新店區	15.40%
8. 金字碑步道	(1)瑞芳區	4.33%
9. 琉璃路步道	(1)瑞芳區	2.77%
10. 尖凍山步道	(7)泰山區	1.52%
11. 楓樹湖步道	(8)淡水區	7.30%
12. 永安步道	(9)石碇區	7.62%
13. 水柳腳步道	(5)坪林區	5.36%
14. 外挖子步道	(10)中和區	15.18%
15. 孝子山步道	(11)平溪區	0.11%
16. 觀音巖步道	(11)平溪區	1.17%
17. 望古步道	(11)平溪區	1.02%

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

由長條圖看出第一通報單中經費最高與最低之登山步道，最高的是和美山步道(新店區)，最低的為孝子山步道(平溪區)，如下圖：



圖一 第一通報單登山步道及總工程經費長條圖(百分比)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

本案第二通報單修繕 29 條步道，總工程費用 15,943,921 元。本次通報單中總工程費最高的為小粗坑步道(瑞芳區)，總費用占比為 31.67%。

表三 第二通報單經費執行分配情形

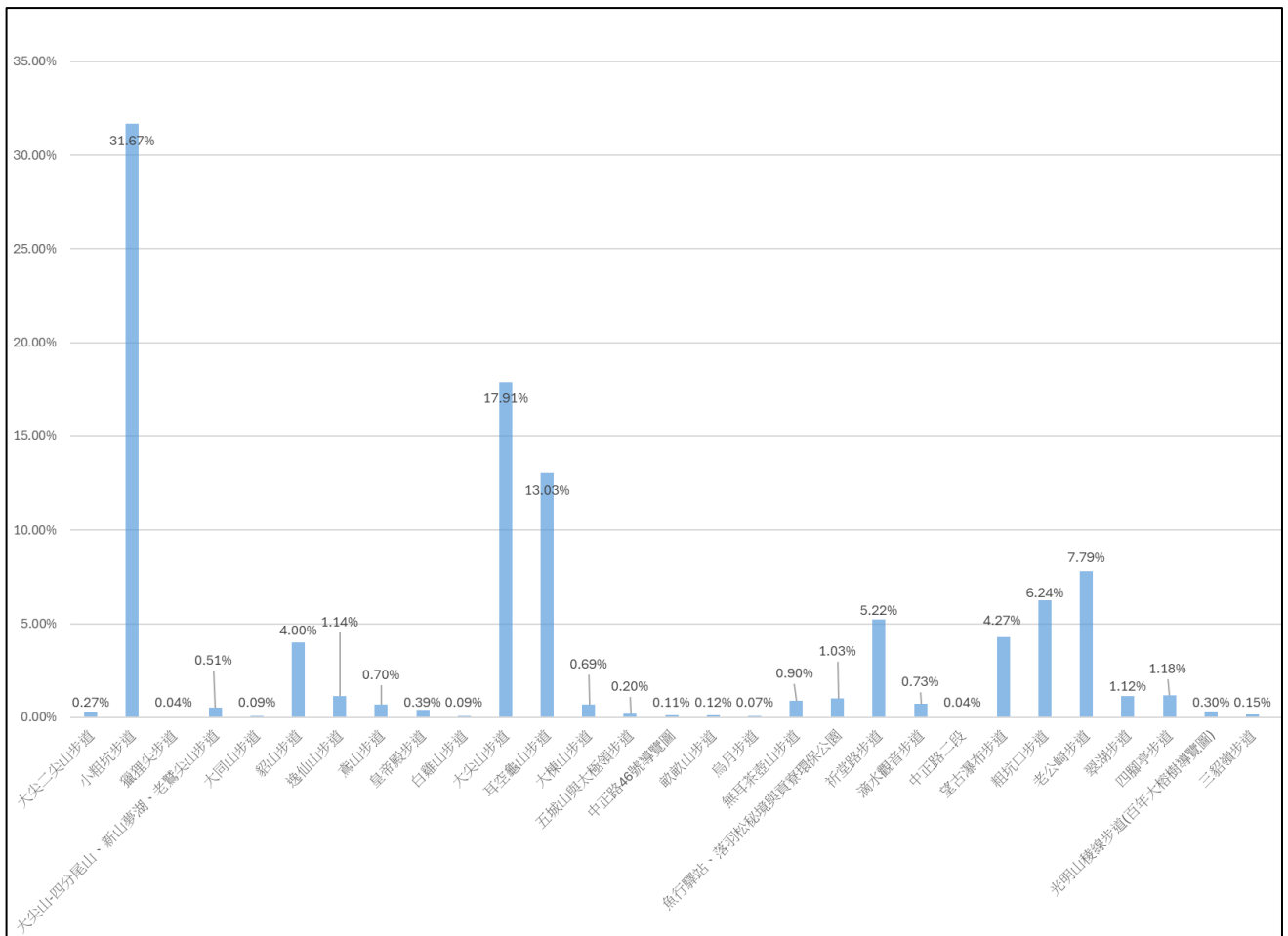
步道名稱	區域	總工程費(百分比)
總計 29 項	14 區	15,943,921(元)
1. 大尖二尖山步道	(1)土城區	0.27%
2. 小粗坑步道	(2)瑞芳區	31.67%
3. 獺狸尖步道	(3)坪林區	0.04%
4. 大尖山-四分尾山、 新山夢湖、 老鷲尖山步道	(4)汐止區	0.51%
5. 大同山步道	(5)樹林區	0.09%
6. 貂山步道	(6)雙溪區	4.00%
7. 逸仙山步道	(6)雙溪區	1.14%
8. 鳶山步道	(7)三峽區	0.70%
9. 皇帝殿步道	(8)石碇區	0.39%
10. 白雞山步道	(7)三峽區	0.09%
11. 大尖山步道	(4)汐止區	17.91%
12. 耳空龜山步道	(4)汐止區	13.03%

表三 第二通報單經費執行分配情形(續 1 完)

步道名稱	區域	總工程費(百分比)
13. 大棟山步道	(5)樹林區	0.69%
14. 五城山與太極領步道	(1)土城區	0.20%
15. 中正路 46 號導覽圖	(10)蘆洲區	0.11%
16. 畝畝山步道	(11)平溪區	0.12%
17. 烏月步道	(12)深坑區	0.07%
18. 無耳茶壺山步道	(2)瑞芳區	0.90%
19. 魚行驛站、 落羽松秘境與貢寮環保公園	(6)雙溪區	1.03%
20. 祈堂路步道	(2)瑞芳區	5.22%
21. 滴水觀音步道	(11)平溪區	0.73%
22. 中正路二段指標	(7)三峽區	0.04%
23. 望古瀑布步道	(11)平溪區	4.27%
24. 粗坑口步道	(3)坪林區	6.24%
25. 老公崎步道	(13)林口區	7.79%
26. 翠湖步道	(4)汐止區	1.12%
27. 四腳亭步道	(2)瑞芳區	1.18%
28. 光明山稜線步道 (百年大榕樹導覽圖)	(14)鶯歌區	0.30%
29. 三貂嶺步道	(2)瑞芳區	0.15%

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

於長條圖中第二通報單中經費最高的為小粗坑步道(瑞芳區)，（如圖二）



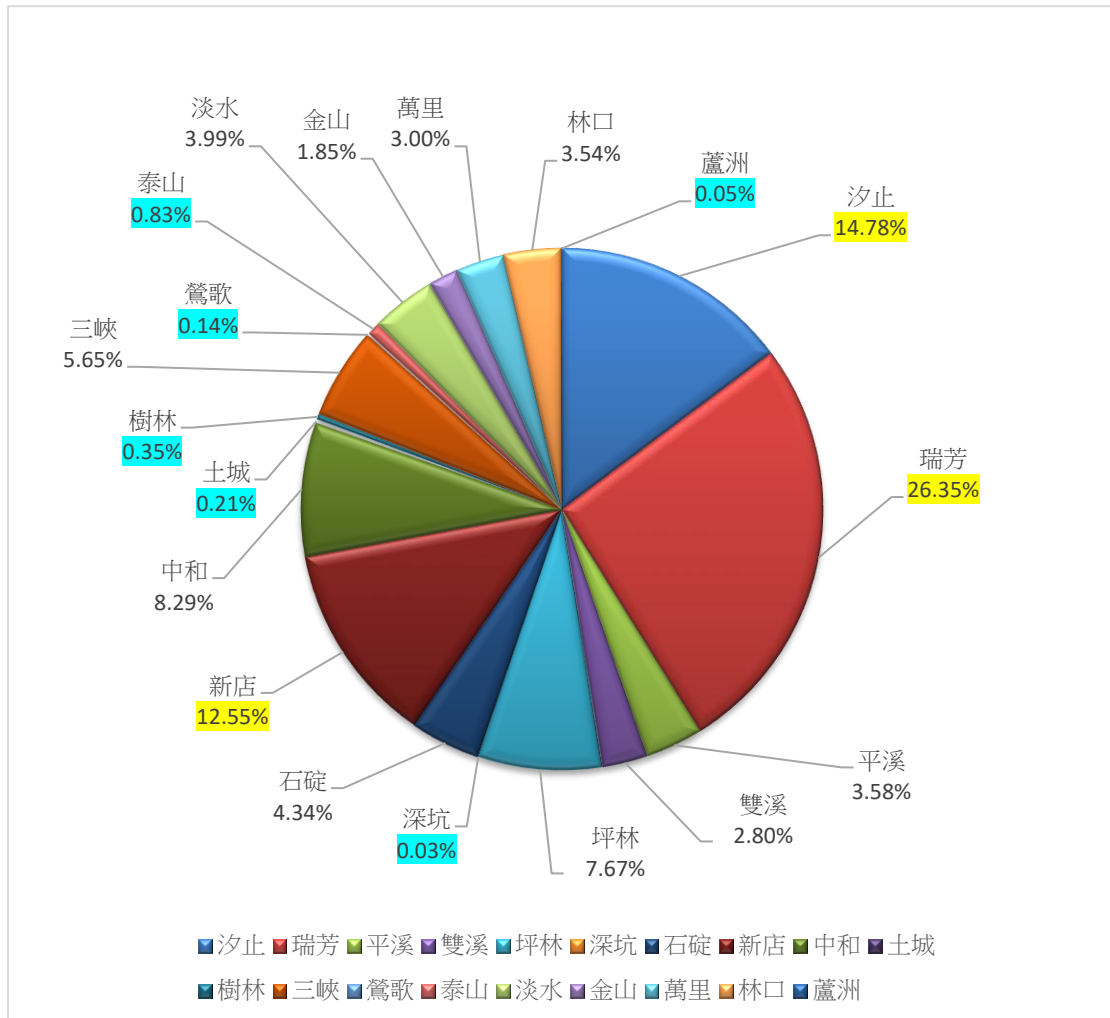
圖二 第二通報單登山步道及總工程經費長條圖(百分比)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

由於登山步道修繕屬開口契約，經費每年變動不大，但每條步道修繕之經費皆是依照修繕需求之通報單所編列，因此每條步道的經費分配差異大。而通報單中所需修繕的設施，依當地現場的損壞需求所列，每條步道設施的種類也有所不同，後面幾點亦將針對修繕之項目進行分析。

二、工程執行區域分析

「114 年度新北市登山步道及景點環境營造」工程，本案工程修繕合計整建修繕 19 區共 46 條登山步道，施作於汐止區、瑞芳區、平溪區、雙溪區、坪林區、深坑區、石碇區、新店區、中和區、土城區、樹林區、三峽區、鶯歌區、泰山區、淡水區、金山區、萬里區、林口區、蘆洲區，主要施作區(佔比 10%以上)為瑞芳區、汐止區、新店區。



圖三 工程執行區域經費分配百分比

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

依本次修繕區域分布來看，以瑞芳、汐止、新店佔比為前三高(佔比 10%以上)，蘆洲、泰山、鶯歌、樹林、土城、深坑佔比較低(佔比 1%以下)，皆因修繕設施之項目及多寡，產生修繕費用佔比之差異。部分區域因修繕設施項目單純，如僅修繕指標牌、資源解說牌、導覽圖等單項牌面設施，則其施工工程費用較低，皆佔比於 1%以下。

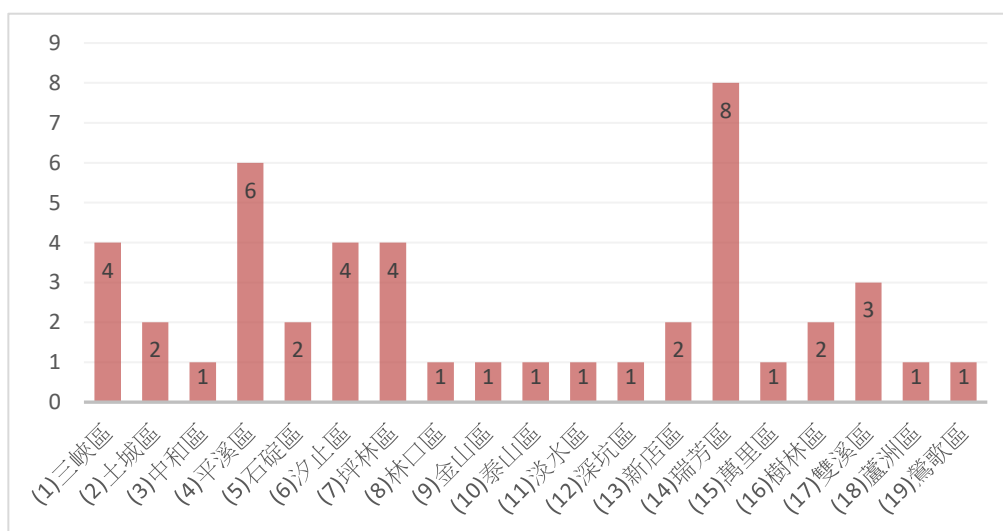
表四 114 年度經費執行分配情形

行政區	步道名稱	總工程費	全區工程
總計 19 區	46 條步道	(百分占比) 100%	修繕數量
(1)三峽區	1.白雞山步道	0.04%	修繕數量：4 條 5.65%
	2.中正路二段指標	0.02%	
	3.紫微環山步道	5.27%	
	4.薦山步道	0.32%	
(2)土城區	1.大尖二尖山步道	0.12%	修繕數量：2 條 0.21%
	2.五城山與太極領步道	0.09%	
(3)中和區	1.外挖子步道	8.29%	修繕數量：1 條 8.29%
(4)平溪區	1.畝畝山步道	0.05%	修繕數量：6 條 3.58%
	2.滴水觀音步道	0.33%	
	3.觀音巖步道	0.64%	
	4.孝子山步道	0.06%	
	5.望古瀑布步道	1.94%	
	6.望古步道	0.56%	
(5)石碇區	1.皇帝殿步道	0.18%	修繕數量：2 條 4.34%
	2.永安步道	4.16%	
(6)汐止區	1.大尖山步道	8.13%	修繕數量：4 條 14.78%
	2.大尖山-四分尾山、 新山夢湖、 老鸞尖山步道	0.23%	
	3.翠湖步道	0.51%	
	4.耳空龜山步道	5.91%	
(7)坪林區	1.獺狸尖步道	0.02%	修繕數量：4 條 7.67%
	2.闊瀨步道	1.89%	
	3.水柳腳步道	2.93%	
	4.粗坑口步道	2.83%	
(8)林口區	1.老公崎步道	3.54%	修繕數量：1 條 3.54%
(9)金山區	1.大路崁步道	1.85%	修繕數量：1 條 1.85%
(10)泰山區	1.尖凍山步道	0.83%	修繕數量：1 條 0.83%
(11)淡水區	1.楓樹湖步道	3.99%	修繕數量：1 條 3.99%

表四 114 年度經費執行分配情形(續 1 完)

行政區	步道名稱	總工程費	全區工程
總計 19 區	46 條步道	(百分占比) 100%	修繕數量
(12)深坑區	1.烏月步道	0.03%	修繕數量：1 條 0.03%
(13)新店區	1.和美山步道	8.41%	修繕數量：2 條 12.55%
	2.獅頭山步道	4.14%	
(14)瑞芳區	1.無耳茶壺山步道	0.41%	修繕數量：8 條 26.35%
	2.琉瑯路步道	1.51%	
	3.金字碑步道	2.36%	
	4.祈堂路步道	4.72%	
	5.祈堂路步道	2.37%	
	6.小粗坑步道	14.37%	
	7.四腳亭步道	0.54%	
	8.三貂嶺步道	0.07%	
(15)萬里區	1.野柳里步道	3.00%	修繕數量：1 條 3.00%
(16)樹林區	1.大棟山步道	0.31%	修繕數量：2 條 0.35%
	2.大同山步道	0.04%	
(17)雙溪區	1.貂山步道	1.81%	修繕數量：3 條 2.80%
	2.逸仙山步道	0.52%	
	3.魚行驛站、 落羽松秘境與貢寮環保公園	0.47%	
(18)蘆洲區	1.中正路 46 號導覽圖	0.05%	修繕數量：1 條 0.05%
(19)鶯歌區	1.光明山稜線步道 (百年大榕樹導覽圖)	0.14%	修繕數量：1 條 0.14%

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖四 工程區域(行政區)及修繕步道數量

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

有關經費分配，經費執行分配最高的為瑞芳區，修繕步道數量也為最多，共計為 8 條步道；次高的為汐止區，修繕 4 條步道；第三為新店區，修繕 2 條步道。其他區域如平溪區修繕 6 條步道、三峽區及坪林區同為修繕 4 條步道、雙溪區修繕 3 條步道，但費用並無超越新店區(修繕 2 條步道)。經費執行分配較低如：蘆洲(修繕 1 條步道)、泰山(修繕 1 條步道)、鶯歌(修繕 1 條步道)、樹林(修繕 2 條步道)、土城(修繕 2 條步道)、深坑(修繕 1 條步道)，經費執行分配佔比於 1% 以下。

由此而見，經費執行分配高低主要依修繕項目內容，如：損壞設施之項目、修繕步道設施之多寡及因使用狀況所造成之損壞情形有關聯，依據實際設施之損壞情形產生修繕執行之費用高低。

三、工程執行施作項目分析

114 年新北市登山步道及本案工程修繕合計整建修繕 19 區共 46 條登山步道，為修繕與串連新北區內各登山步道，並以提供民眾輕鬆走入家山步道之環境設施。

114 年度於各行政區所修繕步道及其施作項目（如表五），每條步道修繕之設施皆有不同，造成的工程費用亦不同。本案施作目標為新北市登山步道之維護修繕，主要修繕項目包含階梯設施、鋪面設施、欄杆設施、引導解說設施、方向指標牌維護、木樁駁坎、砌石駁坎、砌石排水溝等。

較小規模的修繕或優化如相關指標系統牌面或柱體，於本案之施作項目(較小規模修繕)包含出入口解說牌、指標牌、資源解說牌、里程碑及拓印柱等，施作內容有些是新增牌面，有些為汰換舊有牌面。較大規模的修繕如崩塌地整理、跨越橋、觀景平台，設施修繕皆包含新建設施或舊有修繕。

表五 各區域修繕步道、施作項目

行政區	步道名稱	工程施作項目
總計 19 區	46 條步道	(步道設施)
(1)三峽區	1.白雞山步道	資源解說牌
	2.中正路二段指標	牌面設施
	3.紫微環山步道	指標牌、登山步道(階梯設施)、欄杆設施、步道環境整理
	4.薦山步道	指標牌、登山步道(階梯設施)、欄杆設施
(2)土城區	1.大尖二尖山步道	指標牌、欄杆設施
	2.五城山與太極領步道	登山步道(鋪面設施)
(3)中和區	1.外挖子步道	登山步道(階梯設施)、欄杆設施
(4)平溪區	1.畝畝山步道	牌面設施
	2.滴水觀音步道	登山步道(階梯設施)、欄杆設施、步道環境整理
	3.觀音巖步道	資源解說牌、欄杆設施
	4.孝子山步道	出入口解說牌
	5.望古瀑布步道	指標牌、欄杆設施

表五 各區域修繕步道、施作項目(續 1)

行政區	步道名稱	工程施作項目
總計 19 區	46 條步道	(步道設施)
(4)平溪區	6.望古步道	觀景平台
(5)石碇區	1.皇帝殿步道	出入口解說牌
	2.永安步道	登山步道(階梯設施)、 駁坎、擋土樁(護坡設施)、 觀景平台、步道環境整理
(6)汐止區	1.大尖山步道	出入口解說牌、指標牌、登山步道(階梯設施)、欄杆設施
	2.大尖山-四分尾山、 新山夢湖、 老鷲尖山步道	資源解說牌、觀光導覽圖、指標牌
	3.翠湖步道	指標牌、登山步道(階梯設施)、排水邊溝、欄杆設施
	4.耳空龜山步道	指標牌、登山步道(階梯設施)、欄杆設施
(7)坪林區	1.獵狸尖步道	牌面設施
	2.闊瀨步道	駁坎、擋土樁(護坡設施)、 觀景平台、步道環境整理
	3.水柳腳步道	登山步道(階梯設施)、欄杆設施
	4.粗坑口步道	欄杆設施、步道環境整理
(8)林口區	1.老公崎步道	登山步道(階梯設施)、欄杆設施
(9)金山區	1.大路崁步道	登山步道(階梯設施)、欄杆設施
(10)泰山區	1.尖凍山步道	駁坎、擋土樁(護坡設施)
(11)淡水區	1.楓樹湖步道	登山步道(階梯設施)、駁坎、擋土樁(護坡設施)、欄杆設施、 步道環境整理
(12)深坑區	1.烏月步道	牌面設施
(13)新店區	1.和美山步道	登山步道(階梯設施)、駁坎、擋土樁(護坡設施)、觀景平台、 欄杆設施、
	2.獅頭山步道	出入口解說牌、指標牌、登山步道(階梯設施)、駁坎、擋土樁 (護坡設施)、觀景平台、休閒座椅、欄杆設施、步道環境整理
(14)瑞芳區	1.無耳茶壺山步道	觀景平台
	2.琉瑯路步道	指標牌、登山步道(鋪面設施)、登山步道(階梯設施)、排水邊 溝、步道環境整理
	3.金字碑步道	登山步道(階梯設施)、 駁坎、擋土樁(護坡設施)、 排水邊溝
	4.祈堂路步道	欄杆設施
	5.祈堂路步道	欄杆設施
	6.小粗坑步道	登山步道(階梯設施)、跨越橋、觀景平台、欄杆設施
	7.四腳亭步道	登山步道(階梯設施)、觀景平台、休閒座椅、欄杆設施
	8.三貂嶺步道	牌面設施
(15)萬里區	1.野柳里步道	出入口解說牌、指標牌、登山步道(階梯設施)、欄杆設施
(16)樹林區	1.大棟山步道	牌面設施
	2.大同山步道	資源解說牌

表五 各區域修繕步道、施作項目(續 2 完)

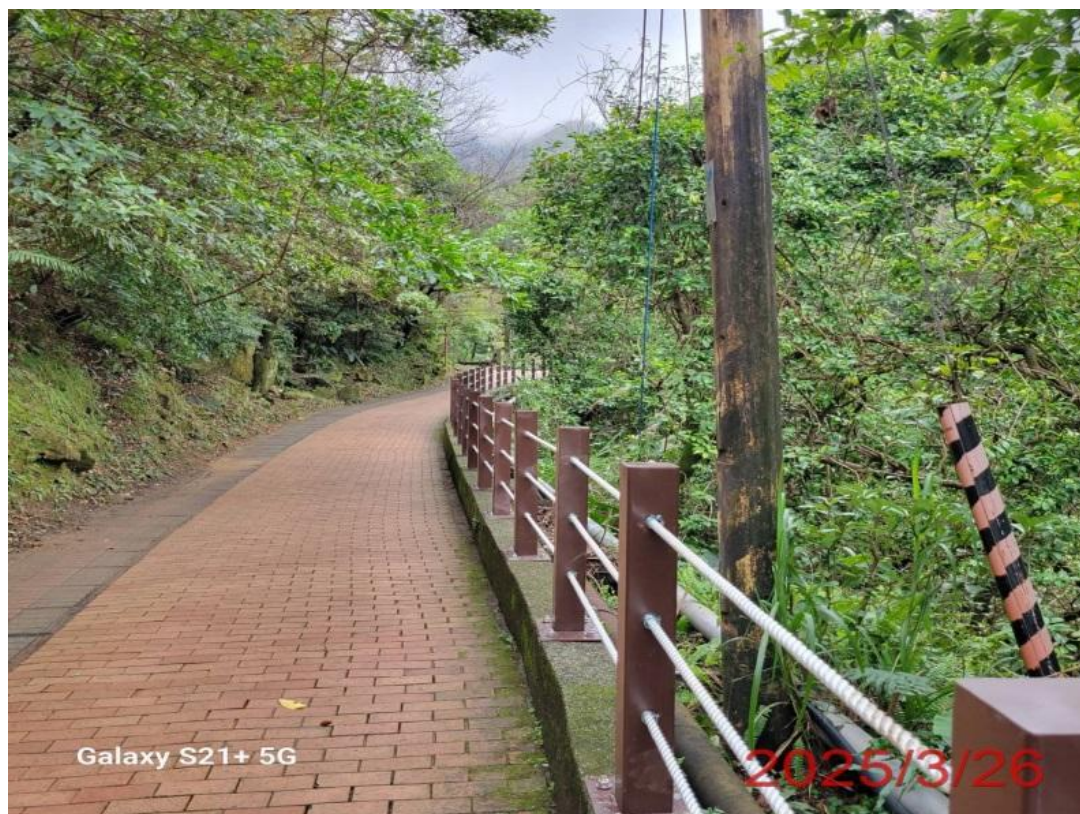
行政區	步道名稱	工程施作項目
總計 19 區	46 條步道	(步道設施)
(17)雙溪區	1.貂山步道	出入口解說牌、 登山步道(階梯設施)
	2.逸仙山步道	出入口解說牌
	3.魚行驛站、 落羽松秘境與貢寮環保公園	資源解說牌
(18)蘆洲區	1.中正路 46 號導覽圖	觀光導覽圖
(19)鶯歌區	1.光明山稜線步道 (百年大榕樹導覽圖)	出入口解說牌、 步道環境整理

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

由(表四)看出，費用最高比的瑞芳區－小粗坑步道，主要修繕登山步道(階梯設施)、跨越橋、觀景平台、欄杆設施等較大規模的修繕，經費為最高；而費用次高的汐止區，因修繕登山步道(階梯設施)數量為次多，所以費用也較高；新店區－和美山及獅頭山步道，包含之工項項目最多，除了階梯設施以外亦有很多駁坎、擋土樁等維護類之工項，所占經費為第三高。

本案施作目標為新北市登山步道之維護修繕，以提供安全步道之通行設施為主，如建置階梯、鋪面等步道設施，指標、導覽、欄杆等輔助設施，給予登山民眾友善且安全的登山環境，得以使大眾更安心安全的親近山林。另為達成尊重自然、減法設計、設計質感及永續發展四大原則，本局於修繕山林步道使用之材料多以木頭材料、現地石塊等天然自然之材料為主，在達到修繕的同時，並能兼顧環境共融。

以下依本案施工成果照片，顯示各步道工區施作工項之使用材料、施作項目及施作成果。



圖五 祈堂路步道-欄杆設施 (新設不鏽鋼三索欄杆(柱體)及新設特多龍繩索 $\phi=18\text{mm}$)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖六 野柳里步道-階梯設施 (既有木作格框階梯木料更換)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖七 大路崁步道-階梯設施(既有木作階梯拆除運棄新設木作階梯)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖八 獅頭山步道-觀景平台(既有觀景平台面板及欄杆扶手更換)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖九 闊瀨古道-邊坡設施(新設木樁駁坎)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十 紫微環山步道-指標牌(新設方向指標牌(指向牌面 TypeA))

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十一 紫微環山步道-階梯設施(新設砌石階梯)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十二 和美山步道-邊坡設施(新設抗沖蝕網袋擋土設施)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十三 金字碑古道-邊坡設施(新設木樁駁坎)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十四 琉榔路步道-鋪面設施(新設碎石加木屑鋪面)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十五 楓樹湖小天梯步道-欄杆設施(新設長鐵環欄杆 Type B(柱體)及新設特多龍繩索 $\phi=18\text{mm}$)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十六 永安步道-欄杆設施(新設特多龍繩索 $\phi=18\text{mm}$)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十七 孝子山登山步道-出入口解說牌(新設抗 UV 貼紙鋁板(出入口解說牌))

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十八 平溪步道-欄杆設施(新設扶手欄杆)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖十九 平溪步道-資源解說牌(新設說明型資源解說牌誌)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖二十 望古瀑布步道-觀景平台(既有木棧道面板拆除運棄新設木棧道面板)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖二十一 大尖二尖步道-指標牌(新設方向指標牌(指向牌面 Type B))

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。



圖二十二 小粗坑步道-跨越橋

(既有鋼構棧橋底樑清潔除鏽並重新上漆及既有鋼構棧橋面板更換)

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

本案工程修繕主要都以尊重自然、減法設計、設計質感及永續發展的四大原則，多採用木頭材料、現地石塊等原始自然材料。

以鋪面設施之設計原則，多採用碎石及木屑鋪面，在設置平緩的步道兩旁，以木框讓鋪設的碎石及木屑不會因踩踏而流失。此設施使用木頭及碎石等材料，讓民眾可以走在自然舒適的步道環境。

砌石階梯之設計原則，以石塊堆砌而成的砌石階梯，可以有自然透水及與環境相容的優點，在山林現地環境有充足石塊的步道，僅需人工即可挖採堆砌。

木作階梯及木格框階梯設施，均考量木質材料與步道自然環境的相容性高，以木作階梯在踏面上刻溝，可有更佳的防滑性，受青苔影響也較低，依現地環境狀況，部分階梯也以木作階梯踏面施作，提供遊客行走。

登山步道修繕之自然透視欄杆，以鋼材作為欄杆柱，並用特多龍繩索作為串連。自然透視欄杆會考量環境更換油漆顏色，選用自然咖啡色。而柱體使用金屬材料是考量其耐用性及量體，較以往慣用的木作欄杆較為輕量，希望降低欄杆柱體在環境內的突兀感。

本案工程之施作，多以親近大自然方式、選用自然材質及綠色生態的施工方式，期許在達到施工修繕的同時，也能兼顧山林內的環境共融。

有關本案工程執行施作項目之細項分析，114 年度於各行政區域修繕步道與施作設施對應明細表，綜合第一通報單(修繕 17 條步道)及第二次通報單(修繕 29 條步道)，合計整建修繕共 46 條登山步道施作設施明細，(如表六)。

114 年度工程執行施作項目，包含如 1.出入口解說牌、2.資源解說牌、3.觀光導覽圖、4.指標牌、5.里程碑及拓印柱、6.登山步道(鋪面設施)、7.登山步道(階梯設施)、8.駁坎、擋土樁(護坡設施)、9.排水邊溝、10.橫向排水、11.崩塌地整理、12.跨越橋、13.觀景平台、14.休閒座椅、15.欄杆設施、16.攀爬設施、17.步道環境整理，共 17 項施作項目。

1 至 5 項施工項目為指標系統類型，依全工程來說為施作項目規模較小之修繕，以座/面為計算數量單位，以施作數量及單價作為費用計算。6 至 7 鋪面階梯系統類型，以 m/階作為計算數量單位，若施作需求數量越多計價費用隨之增高。較大規模的修繕，如 8.護坡設施、11.崩塌地整理等，施作單價較高。15 至 16 欄杆攀爬設施系統類型，以 m/處作為計算數量單位。其他設施包含 12.跨越橋、13.觀景平台、14.休閒座椅等計算數量以座為單位。排水設施項目如 9.排水邊溝及 10.橫向排水，以 m/處作為計算數量單位。剩餘零星項目如 17.步道環境整理，以處作為計算數量單位，共施作 274 處。

114 年度工程施工項目，以 7.登山步道(階梯設施)計施作 3,307 階及 15.欄杆設施計施作 1,983m 為計價數量較高之施工項目。在本案修繕步道於細項中，若包含登山步道(階梯設施)或欄杆設施維修數量較高之區域，其工程費用均為高。

表六 各區域修繕步道與設施明細表

行政區 (全區工程費)		步道名稱		施作項目																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		整	修	出入口解說牌	資源解說牌	觀光導覽圖	指標牌	里程碑及拓印柱	登山步道(鋪面設施)	登山步道(階梯設施)	駁坎、擋土樁(護坡設施)	排水邊溝	橫向排水	崩塌地整理	跨越橋	觀景平台	休閒座椅	欄杆設施	攀爬設施	步道環境整理
				(座)	(座)	(座)	(面)	(座)	(m)	(階)	(m)	(m)	(處)	(處)	(座)	(座)	(座)	(m)	(處)	(處)
總計	19 區			8	6	2	90	0	19	3,307	117	45	0	0	1	7	5	1,983	0	274
(1)三峽區 (1,982,821)	1.白雞山步道 (第二次通報單)		V	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2.中正路二段 (第二次通報單)		V	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3.紫微環山步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	6	—	—	355	—	—	—	—	—	—	—	69	—	100
	4.鳶山步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	36	—	—
(2)土城區 (76,108)	1.大尖二尖山步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
	2.五城山與太極領步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(3)中和區 (2,912,033)	1.外挖子步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	514	—	—	—	—	—	—	—	83	—	—
(4)平溪區 (1,256,134)	1.畝畝山步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2.滴水觀音步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1

表六 各區域修繕步道與設施明細表(續 1)

行政區 (全區工程費)	步道名稱			施作項目																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		整	修	出入口解說牌	資源解說牌	觀光導覽圖	指標牌	里程碑及拓印柱	登山步道(鋪面設施)	登山步道(階梯設施)	駁坎、擋土樁(護坡設施)	排水邊溝	橫向排水	崩塌地整理	跨越橋	觀景平台	休閒座椅	欄杆設施	攀爬設施	步道環境整理
				(座)	(座)	(座)	(面)	(座)	(m)	(階)	(m)	(m)	(處)	(處)	(座)	(座)	(座)	(m)	(處)	(處)
(4)平溪區 (1,256,134)	3.觀音巖步道 (第一次通報單)		V	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	—
	4.孝子山步道 (第一次通報單)		V	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5.望古瀑布步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	153	—	—
	6.望古步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
(5)石碇區 (1,523,391)	1.皇帝殿步道 (第二次通報單)		V	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2.永安步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	18	30	—	—	—	—	1	—	—	—	6
(6)汐止區 (5,192,260)	1.大尖山步道 (第二次通報單)		V	1	—	—	12	—	—	360	—	—	—	—	—	—	—	105	—	—
	2.大尖山-四分尾山、 新山夢湖、 老鸞尖山步道 (第二次通報單)		V	—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3.翠湖步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	3	—	—	20	—	3	—	—	—	—	—	10	—	—
	4.耳空龜山步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	7	—	—	367	—	—	—	—	—	—	—	23	—	—

表六 各區域修繕步道與設施明細表(續 2)

行政區 (全區工程費)	步道名稱	施作項目																		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		整	修	出入口解 說牌	資源 解說 牌	觀光 導覽 圖	指標 牌	里程 碑及 拓印 柱	登山 步道 (鋪面 設施)	登山 步道 (階梯 設施)	駁坎、 擋土 樁(護 坡設 施)	排水 邊溝	橫向 排水	崩塌 地整 理	跨越 橋	觀景 平台	休閒 座椅	欄杆 設施	攀爬 設施	步道 環境 整理
				(座)	(座)	(座)	(面)	(座)	(m)	(階)	(m)	(m)	(處)	(處)	(座)	(座)	(座)	(m)	(處)	(處)
(7)坪林區 (2,696,027)	1.獵狸尖步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2.闊瀨步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	47	—	1
	3.水柳腳步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	155	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—
	4.粗坑口步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	347	—	1
(8)林口區 (1,242,549)	1.老公崎步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	65	—	—
(9)金山區 (648,969)	1.大路崁步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	62	—	—	—	—	—	—	—	23	—	—
(10)泰山區 (290,981)	1.尖凍山步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(11)淡水區 (1,400,608)	1.楓樹湖步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	69	20	—	—	—	—	—	—	230	—	4
(12)深坑區 (11,309)	1.烏月步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表六 各區域修繕步道與設施明細表(續 3)

行政區 (全區工程費)		步道名稱		施作項目																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		整	修	出入口解說牌	資源解說牌	觀光導覽圖	指標牌	里程碑及拓印柱	登山步道(鋪面設施)	登山步道(階梯設施)	駁坎、擋土樁(護坡設施)	排水邊溝	橫向排水	崩塌地整理	跨越橋	觀景平台	休閒座椅	欄杆設施	攀爬設施	步道環境整理
				(座)	(座)	(座)	(面)	(座)	(m)	(階)	(m)	(m)	(處)	(處)	(座)	(座)	(座)	(m)	(處)	(處)
(13)新店區 (4,408,833)	1.和美山步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	246	8	—	—	—	—	1	—	25	—	—
	2.獅頭山步道 (第一次通報單)		V	1	—	—	1	—	—	36	12	—	—	—	—	1	4	171	—	150
(14)瑞芳區 (9,253,669)	1.無耳茶壺山步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
	2.琉瑯路步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	1	—	15	2	—	35	—	—	—	—	—	—	—	10
	3.金字碑步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	51	18	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	4.祈堂路步道 (第一次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	215	—	—
	5.祈堂路步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	329	—	—
	6.小粗坑步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	829	—	—	—	—	1	1	—	5	—	—
	7.四腳亭步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	1	1	12	—	—
	8.三貂嶺步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(15)萬里區 (1,055,433)	1.野柳里步道 (第一次通報單)		V	1	—	—	2	—	—	68	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—

表六 各區域修繕步道與設施明細表(續 4 完)

行政區 (全區工程費)	步道名稱			施作項目																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		整 建	修 繕	出入 口解 說牌	資源 解說 牌	觀光 導覽 圖	指標 牌	里程 碑及 拓印 柱	登山 步道 (鋪面 設施)	登山 步道 (階梯 設施)	駁坎、 擋土 樁(護 坡設 施)	排水 邊溝	橫向 排水	崩塌 地整 理	跨越 橋	觀景 平台	休閒 座椅	欄杆 設施	攀爬 設施	步道 環境 整理
				(座)	(座)	(座)	(面)	(座)	(m)	(階)	(m)	(m)	(處)	(處)	(座)	(座)	(座)	(m)	(處)	(處)
(16)樹林區 (124,629)	1.大棟山步道 (第二次通報單)		V	—	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2.大同山步道 (第二次通報單)		V	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(17)雙溪區 (983,489)	1.貂山步道 (第二次通報單)		V	1	—	—	—	—	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2.逸仙山步道 (第二次通報單)		V	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3.魚行驛站、 落羽松秘境與貢寮環 保公園 (第二次通報單)		V	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(18)蘆洲區 (17,755)	1.中正路 46 號導覽圖 (第二次通報單)		V	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(19)鶯歌區 (47,478)	1.光明山稜線步道 (百年大榕樹導覽圖) (第二次通報單)		V	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

資料來源：新北市政府觀光旅遊局。

114 年度工程執行施作項目，1 至 5 項施工項目指標系統類型施作數量不多，1 至 3 項均在 10 座以下，依全工程來說指標系統類型為施作項目規模較小之修繕，共計 1.出入口解說牌計 8 座、2.資源解說牌計 6 座、3.觀光導覽圖計 2 座、5.里程碑及拓印柱計 0 座，唯 4.指標牌計 90 面。部分修繕步道僅施作一面指標系統類型，其工程費用佔比均於 1%以下。如：蘆洲(修繕 1 條步道)、鶯歌(修繕 1 條步道)、樹林(修繕 2 條步道)、深坑(修繕 1 條步道)。

114 年度工程執行施作項目之 6.登山步道(鋪面設施)總計數量亦不多，全案共計施作 19m。

114 年度工程執行區域主要以最高瑞芳區(8 條步道)、次高汐止區(4 條步道)、第三新店區(2 條步道)為主要修繕區域，主要修繕區域工程執行施作項目也較多，工程費用占比也高。以經費執行分配最高的瑞芳區，施作項目多，其中工程執行施作項目：小粗坑步道(第二次通報單)的登山步道(階梯設施)數量也為全案最多，共計 829 階；次高的汐止區工程執行施作項目：大尖山步道(第二次通報單)的(階梯設施)登山步道共計 360 階及耳空龜山步道(第二次通報單)共計 367 階，汐止區階梯系統類型施作數量為全案第二高；第三新店區工程執行施作項目：和美山步道(第一次通報單)之登山步道(階梯設施)共計 246 階及欄杆設施 25m。

114 年度工程施工項目，以 7.登山步道(階梯設施)施作 3,307 階及 15.欄杆設施施作 1,983m 為計價數量占比較高之施工項目。於本案修繕步道於細項中，若包含登山步道(階梯設施)或欄杆設施維修數量較高之區域，其修繕步道工程費用佔比均較為高。7.登山步道(階梯設施)及 15.欄杆設施，可視為本年度之工程施工重點項目。

四、結論

由於新北市幅員廣大，境內擁有許多親山步道，得力於台灣生態豐富的環境，這些步道不僅生態豐富，而且具有多樣性，每一條步道都呈現不同的自然景色。因各行政區的地理和氣候變化各不相同，這使得新北市成為推展親山運動的理想地點。考量於本市具有眾多登山步道，本局工程將以列管及深受登山客歡迎的熱門登山步道作為優先維護和修繕之項目，除了串聯擁有豐富的環境資源，包括自然生態、人文歷史等。更將兼顧景觀和安全性的提升，使得在登山步道整建經費的投入更能有效地促進觀光發展效益。

執行方向不僅包括持續進行步道修繕工作，並致力於用尊重自然、減法設計、設計質感及永續發展的四大原則，檢討打造更優質的步道環境。以提供友善且安全的登山環境，讓遊客們可以體驗新北市山林之美，並走出戶外欣賞大自然的景色。

利用各年度登山步道修繕及營造，打造適合親子家庭、老幼友善、青年大眾遊玩的登山步道，並鼓勵新北市的居民們，利用大眾運輸便可到達登山口，透過步道系統的完善，輕鬆完成一趟，盡享山林、閱享小鎮文化的特色旅遊，讓新北市民，甚至是全台灣的民眾、外國來的遊客，都能感受新北家山與小鎮間美好的近距離關係。