統 計 應 用 分 析 報 告

臺北市人行安全推動概況

臺北市政府工務局新建工程處會計室

林恩如

編號：102－17

臺北市政府主計處

102 年 10 月

摘　要

隨著各項大眾捷運設施陸續完成，步行在臺北市各項交通運輸行為中的比重將逐漸增加，而民眾使用人行道的時間也會越來越多，臺北市政府近年來交通規劃及建設方向，已逐漸轉變成以人為本之「人本交通」發展新方向，陸續推動各項人行環境改善計畫及措施。

臺北市人行道面積共約 250 萬平方公尺，截至民國 101 年底結合民間資源透過企業認養，共認養 1,060 件，認養面積達 60 萬 8,008 平方公尺，全市人行道改善面積則完成約達 215 萬 4,922 平方公尺，占全市人行道總面積 86.20%，預計 108 年全市人行道面積全部更新完畢。

另為推動市區道路無障礙人行環境之建立，內政部營建署訂定「市區道路人行環境無障礙考評實施計畫」及推動「市區人行道系統整合計畫」。臺北市完整建置人行道管理系統，可掌握現有人行道分布範圍，並提供相關單位資料流通共享，縮短工作時程。並對於人行道之建設與管理維護，提供優化的管理分析功能，作為未來人行道更新評量決策資訊，以提升市民完善之道路服務品質。

本文係藉由分析臺北市人行道更新現況及人行道管理系統建置情形，以了解後續推動人行安全方向及未來政策擬定參考。

目　次

壹、前言 1

貳、人行安全課題之重要性 1

　一、臺北市道路概況 2

　二、臺北市人行環境改善計畫及措施 4

參、臺北市人行道更新及認養現況 7

　一、臺北市人行道更新執行成果 8

　二、臺北市人行道認養概況 10

肆、臺北市人行道管理及系統建置概況 12

　一、人行道資料調查執行計畫內容 13

　二、臺北市人行道管理系統特點 14

伍、結語與建議 16

陸、參考資料 18

柒、附錄 19

臺北市人行安全推動概況

壹、前言

步行是都市中最基本之移動行為方式，伴隨臺北市大眾運輸系統漸臻完整，步行占日常交通行為中的比重逐漸增加，所以「步行空間」已為從事都市運輸規劃與設計時最重要的內容，但由於先前人行道空間遭到壓縮，造成今日人行道的許多使用問題接踵發生，依據臺北市於民國88年統計，臺北市全市共有約132萬平方公尺面積之人行道有破損或老舊之情況，亟待辦理更新，故臺北市政府自88年起編列專案預算，並將人行道更新改善列入市政白皮書內重要工作項目之一。

另內政部營建署(以下簡稱營建署)為推動市區道路無障礙人行環境之建立，於民國96年訂定「市區道路人行環境無障礙考評實施計畫」，掌握各縣市對於人行道無障礙空間之相關建設及地方法規政策之推行，導正以往不正確之養護設計概念，以提高道路服務績效，進而建立通暢及舒適之人行空間。

本文係藉由分析臺北市人行道更新現況及人行道管理系統建置情形，以了解臺北市後續推動人行安全方向及未來政策擬定參考。

貳、人行安全課題之重要性

依據世界衛生組織(WHO)的統計，人口密度愈高的國家，行人的事故死亡人數愈高，行人死亡與國家經濟無正相關，但與行人措施充足有關，因此國外對於人行安全之課題，有逐年增加研究及應用報告，許多都市也將人行道規劃納入交通改善及綠色運輸規劃之一環。

以美國發展經驗為例，佛羅里達州TEMPA市將西元2008年至2025年人行道發展計畫建置為地理空間資料庫，結合相關地理圖資，使規劃單位及管理機構都能迅速掌握空間分布，觀察到人群聚集地區

及路網關係，很容易規劃路網並訂定發展藍圖。加州沙加緬度市在完成人行調查及規劃後，產生人行道高度頻率步行區及人行道設施匱乏地區，透過地理資訊系統的空間疊合分析，即可排定人行道優先改善區域，而臺北市因人口及機動車輛持續成長，致每人享有道路面積日益減少，為提升改善市民人行品質，臺北市政府則施行人行環境改善計畫及措施。

一、臺北市道路概況

臺北市土地面積僅有 271.7997 平方公里，但人口數及機動車輛數卻逐年增多。觀察民國 91 年底至 101 年底資料，人口數 91 年底為 264 萬 1,856 人，至 101 年底已增為 267 萬 3,226 人；人口密度從 91 年底每平方公里 9,720 人增加至 101 年底每平方公里 9,835 人。

而機動車輛方面，汽車車輛數在民國 91 年底為 67 萬 7,651 輛，至 101 年底已增為 75 萬 6,602 輛，增加 7 萬 8,951 輛，增加幅度為 11.65％；機車車輛數在 91 年底為 97 萬 1,568 輛，至 101 年底已增為 109 萬 9,934 輛，增加 12 萬 8,366 輛，增加幅度為 13.21％。致每千人擁有汽車數逐年增加，由 91 年底 257 輛增加至 101 年底 283 輛，每千人擁有機車數由 91 年底 368 輛增加至 101 年底 411 輛。(詳表 1)

人口數及機動車輛數持續成長，為求都市生活的品質能提高，建設一個充足、暢通、完善的道路系統實為當務之急，因此臺北市歷年來不斷致力於道路的新建、拓寬與改善。民國 101 年臺北市道路新建、拓寬、改善工程共計完工 21 項，完工總面積 67 萬 1,895 平方公尺，其中道路新建完工的計 8 項，面積 1 萬 1,400 平方公尺；道路拓寬完工的計 2 項，面積 1,813 平方公尺；道路改善完工的計 11 項，面積 65 萬 8,682 平方公尺。(詳表 2)

表 1　臺北市人口及機動車輛概況

年底別	人口數(人)	人口密度(人/平方公里)	機動車輛登記數(輛)			每千人擁有車輛數(輛)	
			總計	汽車	機車	汽車	機車
91 年底	2,641,856	9,720	1,649,219	677,651	971,568	257	368
92 年底	2,627,138	9,666	1,688,726	694,390	994,336	264	378
93 年底	2,622,472	9,649	1,726,699	708,315	1,018,384	270	388
94 年底	2,616,375	9,626	1,756,480	725,508	1,030,972	277	394
95 年底	2,632,242	9,684	1,777,903	731,755	1,046,148	278	397
96 年底	2,629,269	9,674	1,791,939	728,277	1,063,662	277	405
97 年底	2,622,923	9,650	1,798,284	717,624	1,080,660	274	412
98 年底	2,607,428	9,593	1,814,114	721,326	1,092,788	277	419
99 年底	2,618,772	9,635	1,819,685	725,121	1,094,564	277	418
100 年底	2,650,968	9,753	1,845,686	744,108	1,101,578	281	416
101 年底	**2,673,226**	**9,835**	**1,856,536**	**756,602**	**1,099,934**	**283**	**411**
101 較 91 年底增減數	31,370	115	207,317	78,951	128,366	27	44
101 較 91 年底增減%	1.19	1.18	12.57	11.65	13.21	10.34	11.88

資料來源：臺北市政府民政局、交通部公路總局臺北市區監理所。

表 2 臺北市道路施工概況

單位：公尺；平方公尺

年別	總計		道路新建		道路拓寬		道路改善	
	長度	面積	長度	面積	長度	面積	長度	面積
91 年	8,797	309,208	3,121	36,720	3,663	42,869	2,013	229,619
92 年	12,870	186,465	4,174	79,896	7,172	73,974	1,524	32,595
93 年	9,516	165,828	1,945	18,703	1,446	21,219	6,125	125,906
94 年	3,438	62,461	2,450	52,825	650	6,077	338	3,559
95 年	8,820	321,701	5,179	165,978	3,641	49,324	…	106,399
96 年	1,839	40,386	1,126	12,657	216	430	497	27,299
97 年	7,239	557,771	220	2,819	60	503	6,959	554,449
98 年	46,811	631,389	1,329	14,093	68	544	45,414	616,752
99 年	154,271	1,726,987	894	8,637	751	3,418	152,626	1,714,932
100 年	59,152	587,233	811	6,532	321	1,679	58,020	579,022
101 年	**38,887**	**671,895**	**3,052**	**11,400**	**224**	**1,813**	**35,611**	**658,682**

資料來源：臺北市政府工務局。

依據民國100年底電子圖資系統之道路普查資料為基礎，加以101年道路工程增減長度調整，101年底臺北市道路長度為161萬7,116公尺，面積為2,252萬1,347平方公尺，近年來，臺北市道路長度及面積逐年增加，人口數則互有增減，101年底每人享有道路面積為8.42平方公尺，較100年底8.49平方公尺減少，其中道路面積雖有增加，惟不及人口數增加速度，致每人享有道路面積減少。(詳表3)

表 3 臺北市每人享有道路面積

行政區別	101 年底				100 年底			
	人口數 (人)	道路長度（公尺）	道路面積（平方公尺）	每人享有道路面積（平方公尺）	人口數 (人)	道路長度（公尺）	道路面積（平方公尺）	每人享有道路面積（平方公尺）
總計	**2,673,226**	**1,617,116**	**22,521,347**	**8.42**	**2,650,968**	**1,614,264**	**22,509,223**	**8.49**
松山區	210,905	103,230	1,466,537	6.95	209,948	103,183	1,466,243	6.98
信義區	227,734	118,439	1,487,933	6.53	226,541	118,439	1,487,563	6.57
大安區	313,426	174,230	2,638,054	8.42	313,846	174,230	2,638,054	8.41
中山區	226,659	172,112	2,723,117	12.01	224,102	172,112	2,723,117	12.15
中正區	162,154	118,963	2,032,746	12.54	161,449	118,862	2,031,339	12.58
大同區	128,809	75,788	1,047,283	8.13	126,640	75,788	1,046,743	8.27
萬華區	192,628	92,070	1,303,818	6.77	190,855	92,070	1,303,640	6.83
文山區	269,310	139,975	1,648,921	6.12	266,442	139,975	1,648,776	6.19
南港區	118,490	78,454	1,127,940	9.52	116,131	78,454	1,127,940	9.71
內湖區	280,025	192,559	2,505,519	8.95	275,652	192,559	2,505,519	9.09
士林區	288,894	190,905	2,548,242	8.82	287,072	190,843	2,547,914	8.88
北投區	254,192	160,391	1,991,237	7.83	252,290	157,749	1,982,375	7.86

資料來源：臺北市政府民政局及工務局。

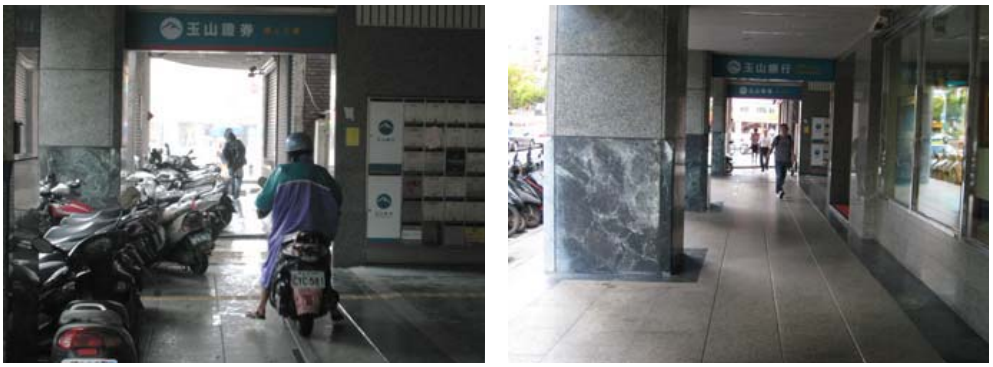
二、臺北市人行環境改善計畫及措施

為改善人行環境，臺北市近年來交通規劃及建設方向，已逐漸轉變成以人為本之「人本交通」發展新方向，以下就現行臺北市人行環境改善計畫及措施分述之。

（一）機車退出騎樓、人行道措施

臺北市機車停車問題日益嚴重，大量機車長期藉由人行道、騎樓、及路邊停放，影響行人用路權甚鉅。機車退出騎樓、人行道措施目標係提供機車合理停車空間、規範機車停放秩序，適當區隔設施與管理手段改善人、車爭道問題，以改善行人通行品質與權益，美化市容景觀。

圖1 武昌街1段實施前後對照



資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。

（二）騎樓整平

為打造無障礙人行空間，臺北市針對騎樓部分亦規劃騎樓整平之改善計畫，全市規劃改善之騎樓長度約計 17 萬公尺，民國 91 至 99 年度已達第 1 階段改善 12 萬公尺較具效益騎樓整平之目標。自 100 年起推動第 2 階段 5 萬公尺騎樓整平計畫，針對早期評估因地勢較難改善、居民意願難以整合但確有改善需要之路段，再次檢視評估，截至 101 年底累計完成改善長度約 16 萬 1,000 公尺。(詳表 4)

完成騎樓整平路段，除了能符合通行無障礙的要求外，並兼顧止滑性、舒適性與美觀性，同時能增進市容觀瞻並活絡當

地商機，民國 102 年度預計改善長度約 1 萬 7,900 公尺，爾後將賡續編列預算進行改善。

表 4　臺北市騎樓整平計畫執行成果

單位：公尺

年度別	改善長度	累計改善長度
91 年度	250	250
92 年度	225	475
93 年度	3,952	4,427
94 年度	4,351	8,778
95 年度	15,207	23,985
96 年度	39,852	63,837
97 年度	16,388	80,225
98 年度	38,451	118,676
99 年度	2,424	121,100
100 年度	22,000	143,100
101 年度	**17,900**	**161,000**

資料來源：臺北市政府工務局。

（三）人行道障礙物改善計畫（97-100 年）

人行道的障礙物，包含：公車站牌、電線桿件、電信交接箱、廣告招牌、汽（機、踏）車違停、流動攤販、工地施工、公園座椅、垃圾箱、電話亭、路樹、消防栓、候車亭、交通號誌桿等，其中以變電箱為大宗，造成輪椅族、嬰兒車甚至被迫繞道馬路，與車爭道，險象環生。臺北市於民國 97 年統計清查，其中有 622 處影響無障礙空間路線，分 4 年完成改善。(詳表 5)

民國 102 年再列專案著手改善人行道障礙物，優先改善人行道扣除障礙物後寬度不足 1.2 公尺的地點，目前選定 400 多處[1]人行道，其中 40 餘處附近有鄰里公園、綠帶空間，或周邊

[1] 400 多處人行道障礙物，多集中在老舊社區，以北投區 200 多處最多，其次爲發展較早的萬華區 70 多處，內湖區 30 多處。

人行道、中央分隔島有拓寬計畫，有機會移置障礙物，將與交通局、台電、中華電信等單位評估，列為第 1 批改善名單。

表5 臺北市各行政區人行道變電箱數量及改善情形

單位：處

行政區別	變壓器清查數量①		分期改善情形			
		影響無障礙空間數量	97年	98年	99年	100年
總計	9,903	622	119	211	144	148
松山區	359	29	2	9	5	13
信義區	472	18	-	10	1	7
大安區	562	16	3	10	-	3
中山區	921	164	42	67	40	15
中正區	380	54	14	21	8	11
大同區	253	190	31	48	47	64
萬華區	316	91	10	29	27	25
文山區	842	-	-	-	-	-
南港區	583	15	8	1	2	4
內湖區	2,075	29	8	1	14	6
士林區	1,797	8	1	7	-	-
北投區	1,343	8	-	8	-	-

資料來源：臺北市政府工務局新建工程處
附註：①係 97 年底資料。

（四）活絡商圈，訂定管理法規

為更有效管理人行空間並塑造人行道多元風貌，活絡商業，振興都市活動，臺北市民國98年特訂定臺北市人行道設置露天座管理辦法。適用鄰接「都市計畫道路範圍內的人行道」及「劃設為徒步區的都市計畫道路」，只要領有公司登記或商業登記之飲食業或餐飲業者，可提出申請。

參、臺北市人行道更新及認養現況

過往臺北市的人行步道在歷經多年使用後產生破損，不但隨時可見紅磚斑駁脫落之景狀，遇雨又積水成窪，造成市民行的不便，甚

至有抱怨之聲音出現。臺北市為提升人行安全，歷年來除編列經費從事修補維護更新外，同時鼓勵民間參與公共建設，亦即透過企業認養方式結合民間資源，共同努力維持並美化臺北市的人行空間。

一、人行道更新執行成果

民眾使用人行道的時間越來越多，臺北市近年來大力推動全市人行道更新及造街計畫，更新後除一改過去紅磚人行道隨處水雷、坑坑洞洞的窘況外，並且塑造出全新的街道空間景觀意象。臺北市自民國 88 年起辦理市區人行道改善計畫，主要優先改善對象包括：主要及次要幹道、配合老舊市區道路更新、公園、機關及學校週邊及配合市府都市發展局辦理規劃設計之各區鄰里地區環境改造計畫工程。

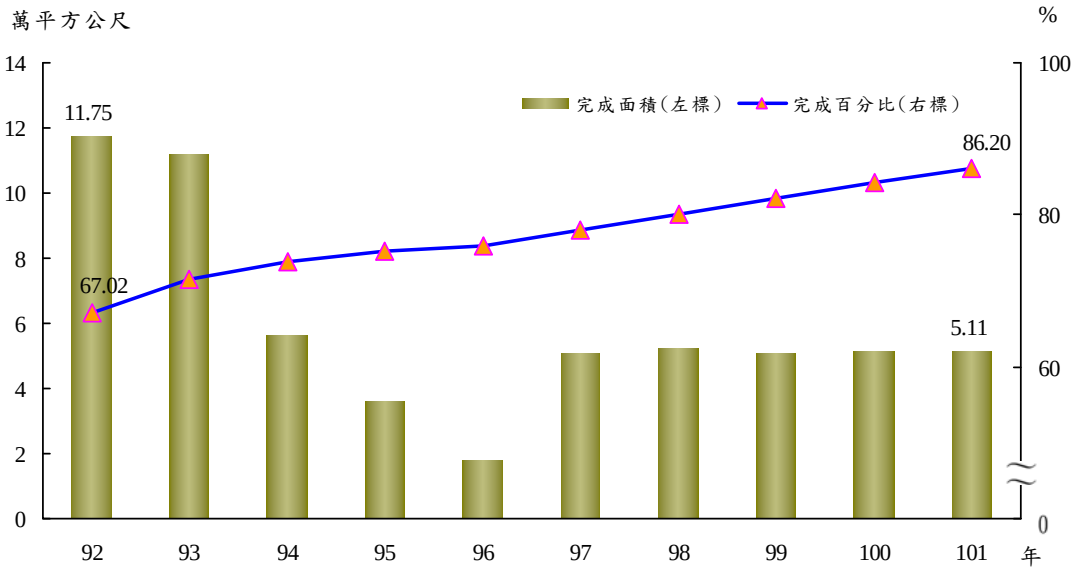
臺北市人行道面積共約 250 萬平方公尺，自民國 88 年起至 96 年總計全市已完成改善總面積達約 189 萬 8,207 平方公尺，約占全市人行道總面積 75.93%。自 97 年起至 101 年每年計畫改善 5 萬平方公尺為目標，5 年分別改善 5 萬 1,059、5 萬 2,411、5 萬 744、5 萬 1,379、5 萬 1,122 平方公尺，截至 101 年底全市已完成改善總面積約達 215 萬 4,922 平方公尺，約占全市人行道總面積 86.20%。（詳表 6、圖 2）

表 6 臺北市人行道更新計畫執行成果

年別	完成面積(平方公尺)	累計總面積(平方公尺)	完成百分比(%)
92 年	117,522	1,675,548	67.02
93 年	112,061	1,787,609	71.50
94 年	56,340	1,843,949	73.76
95 年	36,164	1,880,113	75.20
96 年	18,094	1,898,207	75.93
97 年	51,059	1,949,266	77.97
98 年	52,411	2,001,677	80.07
99 年	50,744	2,052,421	82.10
100 年	51,379	2,103,800	84.15
101 年	**51,122**	**2,154,922**	**86.20**

資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。

圖 2 臺北市人行道更新計畫執行成果



資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。

因應主要道路、次要道路及老舊破損嚴重之人行道，大部分已更新完成，並深獲市民肯定，預計民國 108 年全市人行道面積全部更新完畢。

圖 3 仰德大道 2 至 4 段人行道更新前後對照圖

更新前

更新後

而人行道鋪面材質為符合經濟、堅固、耐用原則，並考量施工品質、美觀性及民眾接受程度等各項因素，自民國 90 年度起人行道更新工程係以採用預鑄高壓混凝土面磚搭配混凝土底層之硬底式鋪面為主；惟就生態環保觀點，透水鋪面為臺北市努力之方向。

人行道透水鋪面係將孔隙率高、透水行性良好之材料用於面層及基層，使雨水能透過鋪面材料滲入路基土壤，以涵養地下水，而在天晴時地下水亦可透過透水鋪面，降低鋪面溫度，達到降低都市熱島效應之功能，另可避免積水提供行人不積水之優質行走空間。

臺北市人行道施作透水鋪面係採「階段性」、「指標性」推動，民國 98 年度施作內湖區育成高中、文山區武功國中、北投區石牌國中、信義區松山高職，面積達 3,734 平方公尺，俟其成效後，再行推廣至其餘人行道更新工程。

另臺北市於辦理人行道更新工程時，除鋪面於路口及銜接行人穿越線等位置皆規劃設置無障礙斜坡道外，並積極協調相關管線單位將妨礙行人通行之設施（如電箱、號誌桿、公車亭、路燈桿、消防栓等）在施工時配合遷移至設施帶及植栽帶內或遷離行走動線，以塑造良好之行走空間及無障礙通行環境。依據 1999 市民熱線及里長反應或配合臺北市交通管理工程處規劃自行車道系統，於行穿線位置、轉彎處、分隔島及街廓端部，辦理無障礙斜坡道改善。

二、人行道認養概況

臺北市人行道更新工程辦理迄今，不論市容景觀、社區整體價值、行人行走及休閒空間等，均已有相當大程度的改善。惟政府之財力有限，必須藉由市民積極參與，才能長久給市民一個悠閒、乾淨、整潔、開放的生活機能範圍，亦即透過企業認養方式結合民間資源，共同努力維持並美化臺北市的人行空間。

臺北市自民國 82 年起實施人行道鋪面認養方案，至 86 年底總計認養人行道鋪面近 7,398 平方公尺，爾後每年大幅增加認養面積，尤以 89 年當年人行道鋪面認養 11 萬 1,727 平方公尺為最多，93 年以前為臺北市政府工務局養護工程處（後更名為水利工程處）管理，截至 93 年底總計認養面積計 43 萬 8,659 平方公尺。（詳表 7）

表 7 臺北市人行道認養概況

單位：平方公尺

年別	認養面積	累計認養面積
82-86 年	7,398	7,398
87 年	26,358	33,756
88 年	109,812	143,568
89 年	111,727	255,295
90 年	79,029	334,324
91 年	97,964	432,288
92 年	6,371	438,659
93 年	-	438,659

資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。
說明：93 年以前為臺北市政府工務局養護工程處（後更名為水利工程處）管理。

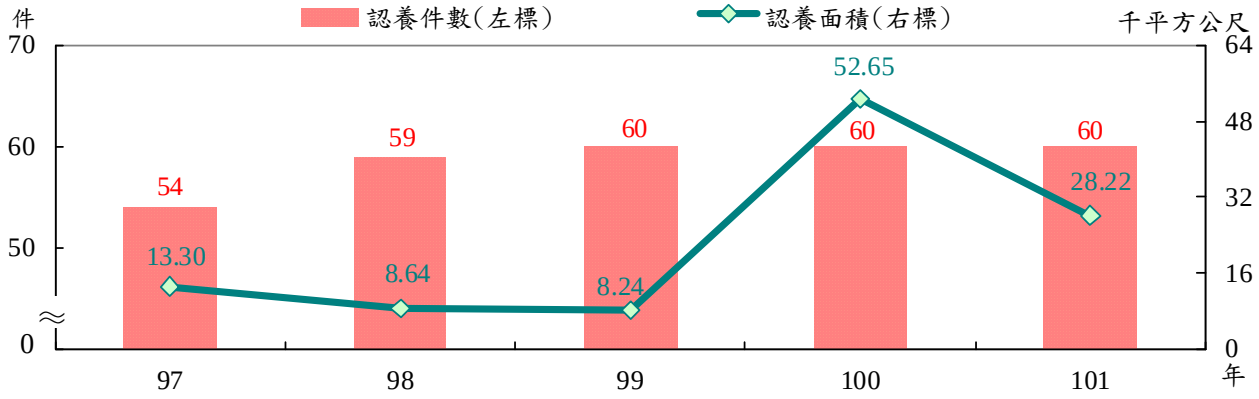
民國 95 年組織修編，將人行道認養業務移交工務局新建工程處，致 94 與 95 年無相關資料，截至 96 年底計認養 767 件，認養面積計 49 萬 6,956 平方公尺。雖然經濟不景氣，許多民間企業營運狀況較差，但擴大民間參與人行道鋪面民間認養績效，人行道更新工程的成果才能相得益彰。截至 101 年底認養 1,060 件，認養面積達 60 萬 8,008 平方公尺。（詳表 8、圖 4）

表 8 臺北市人行道認養概況

年別	累計認養件數(件)	累計認養面積(平方公尺)
96 年	767	496,956
97 年	821	510,256
98 年	880	518,897
99 年	940	527,135
100 年	1,000	579,784
101 年	**1,060**	**608,008**

資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。

圖 4 臺北市人行道認養件數及面積



資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。

肆、臺北市人行道管理及系統建置概況

配合營建署推動之「市區人行道系統整合計畫」，又臺北市人行道的更新改善工程保固期已陸續屆滿，更彰顯未來人行道的維護管理的重要性。為掌握各人行道現況，並結合地理資訊系統(GIS)及工程管理系統(CMIS)技術，臺北市建立人行道管理系統，內容包含人行道相關工程業務管理、更新評量優先序排定、人民申設斜坡道及認養資料管理等項目。

完整建置人行道設施資料庫，以掌握現有人行道分布範圍，並對於人行道之建設與管理維護，提供優化的管理分析功能，作為未來人行道更新評量決策資訊，以提升市民完善之道路服務品質。

一、人行道資料調查執行計畫內容

以全市數值地形圖為基礎，製作全市計畫道路與人行道寬度範圍，並調查人行道基本資料，各項障礙物、人行道纜線管路、路樹（含樹穴尺寸）等資料，同時依「人行道更新評量表」各評分項目，調查人行道評分值。

以全臺北市為範圍進行人行道普查（計畫道路範圍內），調查長度約935公里。（詳表9）

表9 臺北市人行道長度及面積─行政區別

民國 101 年底

行政區別	長度(公尺)	面積(平方公尺)
總計	**934,557**	**2,489,118**
松山區	46,401	141,452
信義區	62,389	191,229
大安區	86,477	313,310
中山區	107,457	290,744
中正區	62,847	209,471
大同區	44,268	125,001
萬華區	59,822	159,030
文山區	77,449	164,465
南港區	67,983	170,497
內湖區	145,724	298,196
士林區	112,598	284,498
北投區	61,143	141,226

資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。

二、臺北市人行道管理系統特點

工務局新建工程處為配合營建署推動之「市區人行道系統整合計畫」，進行臺北市人行道普查與基本資料建立，並建置開發人行道管理系統，應用地理資訊系統，以利用電腦隨時登錄或查詢人行道相關資料，作為人行道改善相關建設之原則與改善依據，臺北市人行道管理系統特點如下：

（一）臺北市人行道除計畫道路範圍內人行道外，尚涵蓋依建築法規所留設之建築退縮無遮簷人行空間，惟受限於各建築物之基地配置、留設寬度及鋪面型式不一，故未納入此系統辦理測繪作業。

（二）此人行道管理系統係以人行道為單位建置，如計畫道路範圍內無人行道路段，將無法利用此系統搜尋，需改以道路管理系統搜尋。

（三）此人行道管理系統之人行道評量分級功能係採單一行政區為分析單元，以縮減程式執行時間，故無法利用此系統進行全市各路段人行道之評量作業。

（四）訂定臺北市「市區道路人行普查與建置作業規範」，並依臺北市需求訂定「臺北市人行道更新評量表」，主要依破損及不平整程度、行人使用強度、無障礙設施、溝蓋板破損狀況等項目為評量基礎（詳圖5），與營建署人行道考核項目略有不同。（詳附錄）

圖5 臺北市人行道更新評量項目

臺北市人行道預約改善工程依據里長、1999 市民熱線及市長茶敘等要求設置之人行道新增及改善工程辦理主、次要幹道或老舊破損極需改善之人行道，並按評估因素排定更新順序及執行更新工程。(詳表 10)

表10 臺北市人行道預約改善工程通報概況

民國 101 年至 102 年 8 月

行政區別	通報件數(件)
總計	**81**
松山區	6
信義區	5
大安區	4
中山區	8
中正區	8
大同區	7
萬華區	9
文山區	6
南港區	5
內湖區	11
士林區	9
北投區	3

資料來源：臺北市政府工務局新建工程處。

伍、結語與建議

隨時代變遷及生活水準提升，市民對道路之舒適要求亦相對提高，藉由迅速整建現有之人行道系統，更新鋪面，連結捷運系統路網形成綠色交通的網路，再結合機車停放區規劃以及社區再造等建設，不論市容景觀、社區整體價值、市民及社區居民活動空間、行人行走及休閒空間等，在臺北市政府團隊的努力下，人行道空間品質都有相當大度的提升，惟仍有改善空間，本報告則研提以下建議：

一、結合道路管理系統以縮短工作時程

臺北市人行道管理系統係以人行道為單位建置，故可結合道路管理系統，在網路環境使人員可共享資料內容，降低資料管理維護之不便，另提供相關業務單位資料流通，縮短工作時程，提供較佳之服務品質，並提供各行政機關對道路人行道資訊之需求，規劃系統性與主題性的人行空間，提升道路服務品質，達成道路建設「以人為本」之願景目標。

二、運用人行道管理系統以推動後續政策

由於人行道為道路管理業務之一環，對於未來人行道調查所建立之設施資料，如路樹資料、纜線管路等資料，可提供現有道路業務管理、或對管線單位收取市區道路使用費業務等，皆能提供數值資料庫以為參考。

普查完成後全面檢討全市人行道之無障礙空間，於人行道管理系統以人行道查詢人行道寬度、最小人行道淨寬不足 0.9 公尺，個案進行改善，以達人行環境無障礙之目標，並做後續政策推動之參考。

三、推行人行安全計畫，建置綠色路網

在歐洲地區及美國已有廣大的綠色路網建置計畫，都屬推人行安全及因應自行車風潮的自行車路網計畫，只有人行道及自行車道設備齊全，才能鼓勵民眾參與，發揮路網的功效。

綠色路網成功因素需有「行進的連續性」，許多地區之人行道無法有連續性，或是有障礙物阻撓迫使行人行走道路，間接使行人無安全感而採用其他交通運具；綠色路網內行人的安全需有完善的指標及安全性設施，規劃需考慮未來的需求者，在新捷運站的出口、新百貨公司或購物中心地區、新的長途運輸工具轉運站附近，都應有人行道及自行車道的路網及輔助設施。

藉由迅速整建現有之人行道系統、連結捷運系統路網、推行自行車道形成綠色交通的網路，以開創臺北市國際都會的新風貌。

陸、參考資料

一、臺北市政府工務局，「臺北市工務統計年報」，2012 年。

二、臺北市政府工務局，「臺北市工務建設統計輯要」，2012 年。

三、臺北市政府主計處，「臺北市統計年報」，2012 年。

四、內政部營建署，「市區道路人行環境無障礙考評實施計畫」，2011 年。

五、內政部營建署，「人行道無障礙改善」，2011 年。

六、內政部營建署，「市區道路人本交通」，2011 年。

七、內政部營建署，「國內外人行安全資訊系統開發及應用」，2011 年。

八、內政部營建署，「人行道普查及資料建置規範」，2012 年。

九、內政部營建署「市區道路人行安全地理資訊系統」網址 http://sidewalk.cpami.gov.tw/sidewalk/MainPage.aspx。

十、臺北市政府工務局新建工程處，各項工程統計資料。

十一、臺北市政府工務局新建工程處，「人行道管理系統」。

柒、附錄

營建署人行道考核項目包括三大方向，分別為「暢行性」、「安全性」與「舒適性」，其中暢行性為反映使用者於該道路使用之順暢通行能力，安全性反應對行人使用安全之保護，舒適性則對應使用者於人行道行走時之舒適感受與路面整潔等項目。

一、暢行性指標

(一)人行淨寬：即該段人行道淨寬 + 退縮地提供之人行淨寬。

(二)阻礙物影響通行程度：可分成阻礙情況與阻斷情況。阻礙情況，多因民眾私自佔用(路霸、機車違規停車等)。阻斷情況，則是因人行道建設時不完整導致人行道無法連續通行的情況。

(三)阻礙物遷移可行性：評量障礙物遷移可行性。作業原則：若固定阻礙物為簡易桿件（如號誌桿、標誌牌、消防栓、控制箱、開關箱等）列遷移可行性「高」；電桿、候車亭、大型標誌門架、違規遮雨棚立柱列遷移可行性「中」；臺電變電箱、捷運出入口等列遷移可行性「低」。

(四)斜坡道設施完善度：評量標準為（人行道路緣斜坡數目+橫越人行道之穿越道數目）。為使輪椅族、推車族等能無礙通行於每段最小人行道調查單元間，故每段人行道至少應於其起點與訖點設置之斜坡道。

二、安全性指標

(一)鋪面狀況破損與不平整程度：評估人行道鋪面之破損及不平整程度，鋪面破損及不平整佔該段人行道面積比例，若有積水情況意亦可視為不平整。

(二)鋪面一致性：查核人行道鋪面一致性狀況，藉此評量其易於養護程度。

三、舒適性指標

(一)植栽綠化度：評量人行道植栽設置狀況，可依據「固定設施物樹穴數目」判定。

(二)行人使用強度：評量人行道行人使用強度，作為舒適性與日後維護頻率評估與排程優先順序之參考。