

# 新北市 109 年度雨水下水道及道路側溝考評成果暨歷年缺失比較分析

水利局雨水下水道工程科 陳旻舜

## 一、計畫概述

新北市政府前身臺北縣政府（以下簡稱本府）為維持轄內雨水下水道各幹渠排水暢通，冀期減少積淹水問題發生，特於民國 91 年 5 月 8 日訂定「臺北縣政府雨水下水道維護及管理績效考評執行要點」，考評範圍為都市計畫區內雨水下水道各主幹支渠，配合本府組織改制於民國 101 年 6 月 8 日訂定「新北市政府雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評作業要點」，並廢止「臺北縣政府雨水下水道維護及管理績效考評執行要點」，爰此作為持續辦理績效考評作業之法令依據。

新北市境幅員廣闊，涵蓋共 29 個行政區，隨自然環境特性及交通發展差異，各行政區都市化發展程度不一，都市建設亦隨地域特性而異。新北市境內都市計畫區之排水工程多屬臺灣省住都局時期所擘劃，民國 90 年初改由內政部營建署及縣市政府規劃及進行重新檢討，因此本府為能有效維護管理轄內雨水下水道系統，自民國 91 年即全國首創雨水下水道維護管理考核制度，且至今仍屬 6 都中本市特有之管考機制。另分期分階段調查雨水下水道現況、辦理雨水下水道圖資建置、數化處理與典藏，並推動雨水下水道業務資訊化，加值雨水下水道資料與應用。

本市轄內雨水下水道建設因歷時久遠與現今都市現況需求顯著不同，近年來各河川及排水出口為因應外水洪氾威脅，陸續完成防洪設施整建，雖已大幅降低市區因洪水倒灌所致災情形，惟於颱風暴雨期間之內水排除亦顯重要。為能更深入瞭解各行政區公所轄管雨水下水道維護情形，本府於臺北縣政府改制直轄市前，至民國 94 年起依據「臺北縣政府雨水下水道維護及管理績效考評執行要點」成立考評委員會，並於每年防汛期前、防汛期後期一定期限內對各行政區所彙整之雨水下水道系統維護管理書面資料辦理查核及轄內各都市計畫區之雨水下水道幹渠進行現地考評作業，藉以驗證清疏管理維護成效，並彙整考評成果與提出改善建議，俾供各行政區針對缺失持續改善，落實維管一體精神。

## 二、計畫緣由

現今考評作業要點係緣自民國 100 年度新北市政府第 4 季災害防救會報裁示事項，本局據以修訂「新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績效考評作業要點」，並冀期各行政區公所加強雨水下水道及道路側溝之維護管理，以維持整體排水功能與暢通狀態，減少積淹水情形發生，確保民眾免遭水患，並促進都市之健全發展。本局為能充分掌握本市境內雨水下水道維護管理資訊，於民國 94 年~101 年間係以委外方式執行，惟自民國 102 年迄今則以本局自辦方式辦理，除可樽節經費亦能藉實地參與，達

到提供成果建議與精進管理作為之成效。

### 三、計畫目標

為能落實各行政區公所雨水下水道暨道路側溝維護管理績效考評工作，歸納計畫目標有三項，說明如下：

- (一) 組成專業評核團隊，並以專業知識檢視各行政區內雨水下水道暨道路側溝維護現況與發掘問題點，提出改善建議以強化市區排水系統既有功效。
- (二) 督導各行政區雨水下水道暨道路側溝自主檢查作為，完成各行政區內每年 2 次現地抽檢工作，藉以掌握雨水下水道現況。
- (三) 考評資料建置於新北市雨水下水道地理資訊系統資料庫，作為應用系統加值使用，並提供相關管理人員後續查閱應用與建立回饋機制。

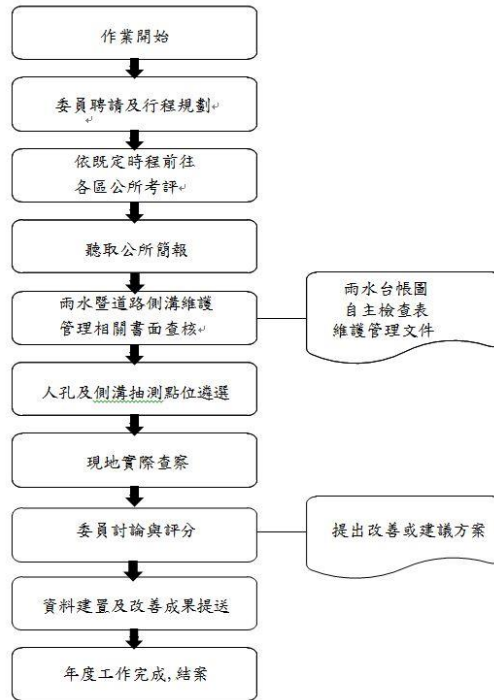
### 四、計畫範圍及工作項目

本年度工作計畫範圍涵蓋新北市 29 行政區都市計畫範圍，都市計畫面積約 1,239.55 平方公里，統計至 109 年 1 月 1 日止本市雨水下水道實際建設長度約 722.88 公里、實施率 91.1%。

本計畫工作項目有四項，簡要說明如下：

- (一) 聘請雨水下水道暨道路側溝考評專業委員。
- (二) 各行政區雨水下水道暨道路側溝書面資料查核與現地抽檢。
- (三) 彙整各項考評成果、委員意見及影像紀錄與相關資料建置。
- (四) 提升維護管理績效與持續改善缺失。

整體執行流程如圖一所示，透過組織化、合理性流程漸進完成工作。



圖一 工作執行流程圖

## 五、執行方式與辦理期程

本局對於「期程」、「範圍及分組」、「團隊組成」、「考評作業流程」、「現地評核資料建置」、「考評行程工作項目」、「考評成果及成績彙整」及「現地抽檢缺失統計分析」等項目之執行方式概述如以下:

### (一) 期程:

109 年度第 1 次現地考評為 4 月 7 日至 5 月 7 日計 15 個工作天，第 2 次現地考評為 10 月 7 日至 11 月 11 日計 15 個工作天。

### (二) 範圍及分組:

分組方式依「新北市政府雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評作業要點」第五點分為三組，除書面資料查核外，現地抽檢原則以近年曾發生積淹水地區為抽驗重點區域，其餘則在雨水下水道幹管交會處等位置進行抽驗工作，共抽檢人孔總數量為 320 孔及側溝總數量為 640 處。

第一組：本市板橋區、三重區、永和區、中和區、新莊區、新店區、土城區、蘆洲區、汐止區、樹林區、林口區、淡水區。

第二組：本市鶯歌區、三峽區、金山區、八里區、五股區、泰山區、瑞芳區、三芝區。

第三組：本市石碇區、深坑區、坪林區、石門區、萬里區、平溪區、雙溪區、貢寮區、烏來區。

### (三) 團隊組成:

工作成員除本局相關科室各級主管及雨水下水道工程科承辦人員(含轄區人員)外，另外聘具有雨水下水道或土木水利工程專業知識，且具備相關領域內豐富之實務經驗之專家學者 4 人、本府環境保護局及養護工程處同仁所組成並參與工作。

本年度共聘請祝錫敏、周文祥、羅俊昇及劉和章等 4 位專家學者，擔任考評委員。

(四) 考評作業流程:

考評作業安排主要以每個行政區半日行程為主，並以地理位置鄰近的行政區安排於同日行程，藉以減少團隊交通時間上的耗費。表一為每日考評行程預定時程表(以每日 2 行政區為例)。

表一 考評每日預定時程表

時間	主題	地點
08:30-09:30 (30~60 分)	搭車前往行政區	市府東側→行政區公所
09:30-10:20 (50 分)	維護管理工作業務簡報 *行政區公所簡報(20 分) *書面資料審查(20 分) *問題討論(10 分) *抽檢位置遴選	行政區公所會議室 (簡報以 20 分鐘為限)
10:20-12:00 (100~120 分)	現地查察 *人孔 ( 含連接管 ) *側溝檢視 *其他排水設施 *防汛砂包 *拍照紀錄	行政區轄管範圍
12:00-12:30 (30 分)	搭車前往下個行政區	→行政區公所
12:30-13:30 (60 分)	用餐、休憩	備註：可配合公所上班時間 提前於 13:00 開始下午行程
13:30-14:20 (50 分)	維護管理工作業務簡報 *行政區公所簡報(20 分) *書面資料審查(20 分) *問題討論(10 分) *抽檢位置遴選	行政區公所會議室 (簡報以 20 分鐘為限)
14:20-16:20 (100~120 分)	現地查察 *人孔 ( 含連接管 ) *側溝檢視 *其他排水設施 *防汛砂包 *拍照紀錄	行政區轄管範圍
16:20-18:00 (60~100 分)	返回市府	→市府

考評項目主要包含「區公所簡報」、「書面資料查閱」、「人孔、側溝抽檢位置遴選」、「人孔側溝現地查察及記錄」、「意見溝通研討」及「缺失改善作業」。表三為本年度考評工作各項作業流程實例相片。

表二 考評工作各項作業流程實例相片

			
<p>(1) 行政區公所簡報</p>	<p>(2) 書面查閱及人孔側溝抽檢位置遴選</p>	<p>(3) 人孔內部現況檢視</p>	<p>(4) 人孔內部淤積現況量測</p>
			
<p>(5) 人孔外觀查察與記錄</p>	<p>(6) 道路側溝檢視查察與記錄</p>	<p>(7) 意見溝通討論</p>	<p>(8) 缺失改善</p>

(五) 考評行程工作項目：

分為兩大主軸，首先是書面資料查閱部分，評核委員依據行政區所提供的簡報及書面資料進行提問與業務工作評分，並遴選抽測的人孔、側溝處所；其次是現地查察部分，委員依據抽測處所及周邊現況進行現地維護評分。

(六) 考評成果及成績彙整：

考評項目及權重表分為雨水下水道及道路側溝兩部份，各考評類別概分業務項目、現地查察 2 部份，其業務項目權重為 60%、現地查察權重為 40%，前述兩項加總後之評分即為委員所評成績。

本年度依據上一年度辦理情形進行評分內容檢討與微調，惟雨水下水道及道路側溝權重仍占比各為 50%，年度總成績權重占比則為第 1 次、第 2 次考評成績及綜合總評核各為 40%、50% 10%。

本年度考評工作除由委員查閱各公所陳列及平日提報資料，並進行雨水下水道及道路側溝現地抽測檢查外，更因受評區公所各級主管及工務課人員與行政區清潔隊的配合協助，已於 109 年 11 月 11 日如期完成本年度雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評作業。

考評成果包含彙整各區公所雨水下水道及道路側溝於本年度考評之總成果，詳表三，區公所及清潔隊是否協同合作，並對於經常性維護管理是否落實於等各

項成果與委員意見呈現如圖二、表四。

表三 109 年度雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評總成績

組別	行政區	第 1 次成績	第 2 次成績	年度綜評	年度總成績	年度總排名
1	汐止	91.63	91.19	9.19	91.43	1
1	新店	89.28	89.99	8.17	88.88	2
1	林口	92.59	86.10	8.14	88.23	3
1	淡水	87.75	88.11	8.04	87.19	4
1	永和	88.19	87.48	7.83	86.85	5
1	三重	87.31	86.32	6.62	84.70	6
1	板橋	89.23	83.53	7.04	84.50	7
1	土城	88.24	81.81	8.23	84.43	8
1	新莊	88.23	83.97	7.01	84.28	9
1	樹林	84.38	84.31	7.53	83.44	10
1	蘆洲	84.71	84.59	7.24	83.42	11
1	中和	85.28	83.35	7.02	82.81	12
2	金山	88.50	86.57	8.36	87.05	1
2	瑞芳	86.84	86.91	8.50	86.69	2
2	三芝	87.98	87.24	7.65	86.46	3
2	三峽	91.79	84.60	7.37	86.38	4
2	八里	86.13	87.03	8.06	86.03	5
2	鶯歌	87.76	86.10	7.72	85.87	6
2	五股	85.43	86.58	7.81	85.27	7
2	泰山	85.63	85.53	6.99	84.00	8
3	貢寮	92.16	92.23	8.11	91.09	1
3	雙溪	90.36	89.85	7.90	88.97	2
3	萬里	84.98	89.57	8.14	86.91	3
3	石門	91.31	83.99	8.34	86.86	4
3	深坑	86.20	86.13	7.80	85.35	5
3	坪林	87.11	83.84	7.64	84.40	6
3	平溪	85.15	84.33	8.10	84.32	7
3	石碇	83.39	84.60	7.09	82.75	8
3	烏來	81.35	80.99	7.13	80.16	9

## 新北市109年度汐止區兩水下水道及道路側溝維護管理績效考評(第2次)

### 考評委員意見(第一組)

#### 委員意見

1. 簡報 P. 9. 汐止區下水道規劃 34.84KM，實際建設 40.774KM，系統調查長度 35.612KM，107年公所提報 34.279KM，皆與實際建設 40.774KM 差異 5~6KM，請說明該 5~6KM 是否可予調查？
2. 簡報 P. 15 本區人孔 786 孔其中 27 孔降埋，請說明是否建立一覽表，該 27 孔是否用久降埋或另有提升計畫？既有 27 孔降埋，為何說明覆蓋率為 0%？
3. 簡報 P. 16 本區配合路平降埋人孔後即刻辦理提升，給予肯定。
4. 簡報 P. 17 簡報自主檢查表，建議以有缺失之自主檢查表格說明更佳，同時建議採用水利局更新之自主檢查表。
5. 簡報 P. 18 本區至 9 月計有 116 件缺失，建議公所各項缺失予以分類統計說明，以了解各項缺失比重，尤其重簡報中有多處結構缺失改善，結構缺失可視為巡檢重點。
6. 簡報 P. 24 本區纜線業者持續自行設置管溝並且協助防災打跑馬燈，值得鼓勵之精進作為。請說明自行設置管溝後，側溝纜線暫掛數量是否持續減少。
7. 簡報 P. 33，5748-004 照片似有連接管結構缺失，請檢視。
8. 簡報 P. 41 照片箱涵頂板結構修復織工法及材料是否請顧問公司評估可行性。
9. 簡報 P. 43 下水道結構修繕 19 件，較缺少連接管結構缺失改善，建議巡檢多留意連接管結構缺失。
10. 簡報 P. 61 因短延時強降雨所致積淹水事件改善措施，於完工後評估其效益是否符合預期成果或需再精進
11. 本區部分區域降雨尚未達 65mm/hr 發生積淹水，除排水設施改善外，是否可能因淤積造成排水不順暢所致。
12. 簡報 P. 103 增建側溝 300m 及連接管 10 處，建議回饋台帳圖。
13. 義交協助指揮，讓人孔現勘抽查更具交維安全性。
14. 無論是公所、顧問公司、巡檢廠商、纜線業者所拍攝之照片，請勿變更長寬比例，以利檢視、判讀。
15. 道路已有建設弱電管溝、寬頻管道，明年將與業者簽訂契約，請注意標示管道或管溝內各管之使用者、引上管之位置等相關資訊。
16. 簡報 P. 18、簡報 P. 113 扣點與巡檢缺失似乎有比例上的誤差。
17. 混凝土保護層脫落修補作業是否訂定並依照 SOP 執行？
18. 檢查紀錄之位置應為「區段」，並非一點，以明確說明檢查者及後續改善者之責任。(本次考評時發生公所檢查側溝淤積時發現積土>40cm，要求清潔隊清疏，清潔隊即予清理完成；現場查察時打開第一、二個格柵蓋，乾乾淨淨，人行道路面有清疏所留下之黃泥痕跡，但



- 是 15m 以後的第三、四、五…格柵蓋下方側溝仍積土>40cm 未清理，誰的責任？)
19. 不一定非要創新才屬於精進作為，如能將所做所為的過程紀錄加以分析、比較，說明執行成果，如果窒礙難行或是失敗了亦是一種經驗，可供後學參考。(例如若能將歷年考評意見綜合、分析即可了解委員的想法，提供下次考評之參考，不致於問題一再被提出，也是一種精進作為)
  20. 建案、重大工程及混凝土廠周邊下水道及側溝淤積之察查，建議以業者自主檢查為主。自主檢查表送貴所備查之資料，亦可委請纜線業者於檢查其纜線時一併作第一階段複查(或抽查)，發現有淤積未清者，再由貴所正式抽查。
  21. 簡報 P. 39，4A-1 汐萬路一段 357 號排水溝改善，場鑄側溝蓋之落水孔塑膠管有包覆，以免塑膠管打入側溝斷面，頗值讚許。惟由照片顯示鋼筋保護層之墊塊似過稀疏，嗣後請改進。
  22. 簡報 P. 56，109 年 7 月 1 日降雨積水案件處理情形，建議增加「積水狀況」，記載積水範圍、深度等；「後續辦理情形」欄應適時更新，並略述改善工程內容，以案號 1 中興路涵洞為例，考評為 11 月 6 日，但資料仍停留在 8 月 20 日。
  23. 砂包安全存量之估算，應以發生災害時區公所能用於搶災之數量為度(由民眾領用部分不計，但可計入廠商可提供之數量)，建議貴所依過往之搶災經驗，或評估可能發生需用砂包搶救之災害類別、規模，計算所需砂包數量。
  24. 簡報 P. 81 道路側溝台帳圖，圖面仍過於複雜，側溝僅有流向，建議再補充精進。
  25. 簡報 P. 89 現地人孔及側溝抽測一覽表，建議：
    - (1) 抽查應屬對廠商檢查結果之複核，如經抽查結果與廠商之檢查報告不符實，應有處罰。
    - (2) 抽查發現之缺失，應有缺失改善追蹤管制表，記錄處理情形及完成改善日期。
  26. 本次為 109 年度第二次考評，理應展示貴所本年度之辦理績效。惟簡報 P. 96 所列者為 108 年度。建議嗣後改進。
  27. 簡報 P. 97-105 各排水改善工程之圖資，若能搭配以前建議之檔案內容，則可建立完整之排水改善檔案。
  28. 簡報 P. 108 暫掛纜線自主檢查表，雖紀錄側溝起點、中點及終點之尺，但未註記各點之位置，所得資料即無參考價值。建議修改自主檢查表應填寫之項目。
  29. 簡報 P. 87 頁道路側溝巡查成果表改善日期項標示派工單、通報單易混淆，請另項標示。另 7、8、9 月案件於 10 月始通報，請說明。
  30. 清潔隊針對公所提報側溝清淤案，列管並積極處理改善給予肯定。

圖二 考評委員意見案例

表四 考評工作各項抽查成果案例

編號	系統人孔編號(尺寸)	人孔檢查結果	編號	側溝位置(尺寸)	側溝檢查結果	
汐止區	1	福安街 8 號 人孔編號：5749-017 箱涵□200*200	正常	1	福安街 12-1 號 (32*40)	正常
				2	福安街 43 號 (35*52)	正常
	2	長興路 2 段 50 巷 2 弄 2 號 人孔編號：5952-004 管涵φ180	正常	3	茄冬路 84 號 (40*61)	混凝土漿
				4	茄冬路 83 號 (37*62)	正常
	3	建成路 23 巷 人孔編號：5850-02 箱涵□150*150	自主檢查表不符(換孔)	5	建成路 58 號 (40*65)	水 8cm 緩流
				6	建成路 39 號 (50*71)	正常
	4	明峰街 326 號 人孔編號：5349-22 箱涵□250*200	正常	7	復興路 23 號旁 (40*57)	正常
				8	復興路 29 號旁 (40*60)	正常
	5	中興路 218 號 人孔編號：5449-003 箱涵□ 150*250→250*250	自主檢查表不符(積水 20cm 不流動)	9	莊敬街 33 號 (80*92)	正常
				10	莊敬街 33 號對面 (40*53)	正常
	6	樟樹 1 路聯合報停車場 前 人孔編號：5549-001 上游管涵φ200 下游箱涵□200*200	正常	11	樟樹一路 130 號 (38*63)	淤積 3cm
				12	樟樹一路 123 巷口 (25*71)	水 20cm 緩流
	7	青山路 16-2 號 人孔編號： 5748-001A 管涵φ100	自主檢查表不符(連接管 四周結構破損)	13	大同路 1 段 347 號 (53*58)	水 10cm 緩流
				14	同興路、大同路 1 段口燈 562802 (40*46)	正常



依本考評管理要點，各分組名次排名以積分成績為基準，積分成績則以各委員書面資料查閱以及現地抽測評分，再依權重計算所得成績後加總全體委員成績，平均計算而作為本年度各區公所總考評成績。

本年度考評維持上年度總成績採計方式，僅微調業務項目、現地查察權重分配及細項配分微調，各組前三名區公所仍有新進榜公所在列，足見本項維護管理績效考評確含競爭性並已發揮成效。各分組成績與排名序位詳表三，區公所委員意見彙整及現地人孔側溝抽測案例如圖二、表四所示。

109 年度各分組績優區公所於 110 年 3 月 3 日市政會議獲市長頒發獎牌勉勵，名單如下：

第一組 汐止區公所、新店區公所、林口區公所。

第二組 金山區公所、瑞芳區公所、三芝區公所。

第三組 貢寮區公所、雙溪區公所、萬里區公所。



汐止區公所受獎照片



金山區公所受獎照片



貢寮區公所受獎照片

#### (七) 109 年度雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評現地抽檢缺失統計分析：

➤ 雨水下水道第 1 次考評現地缺失占比類型前三名為：(統計資料如圖三所示)

1.其他類:自主檢查紀錄與現況不符、路平不良、人孔缺編號、周邊側溝缺失等(63.5%)。2.纜管線缺失:無標示牌、垂落、橫越或超量(12.6%)。3.結構損壞：人孔頸破損、連接管周邊破損(9.7%)。

➤ 雨水下水道第 2 次考評現地缺失占比類型前三名為：(統計資料如圖三所示)

1.其他類:自主檢查紀錄與現況不符、路平不良、人孔缺編號、周邊側溝缺失等(57.9%)。2.結構損壞：人孔頸破損、連接管周邊破損(12.7%)、3.纜管線缺失:無標示牌、垂落、橫越或超量(8.5%)。

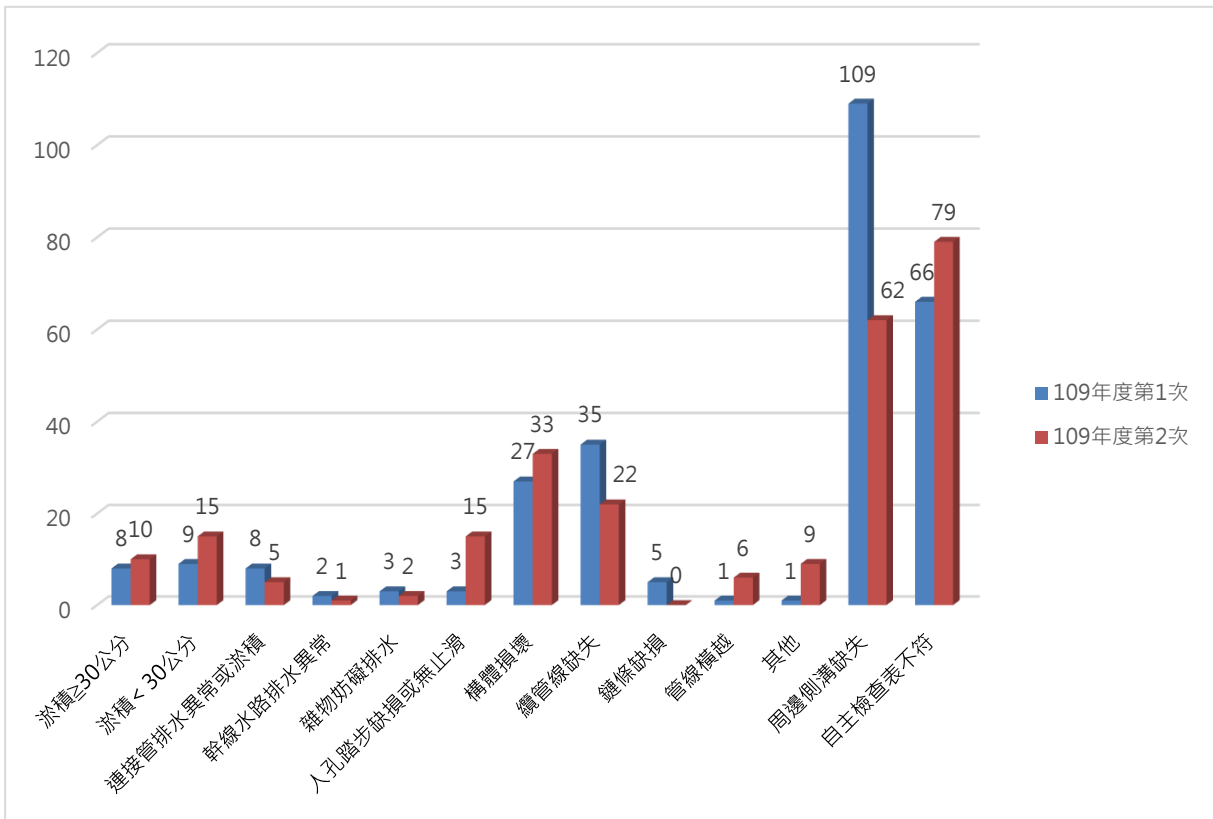
➤ 道路側溝第 1 次考評現地缺失占比類型前三名為：(統計資料如圖四所示)

1.淤積或積水<15 公分(39.4%)。2.纜線缺失:無標示牌、垂落、橫越或超量(23.1%)。3.管線橫越或垂落(14.8%)。

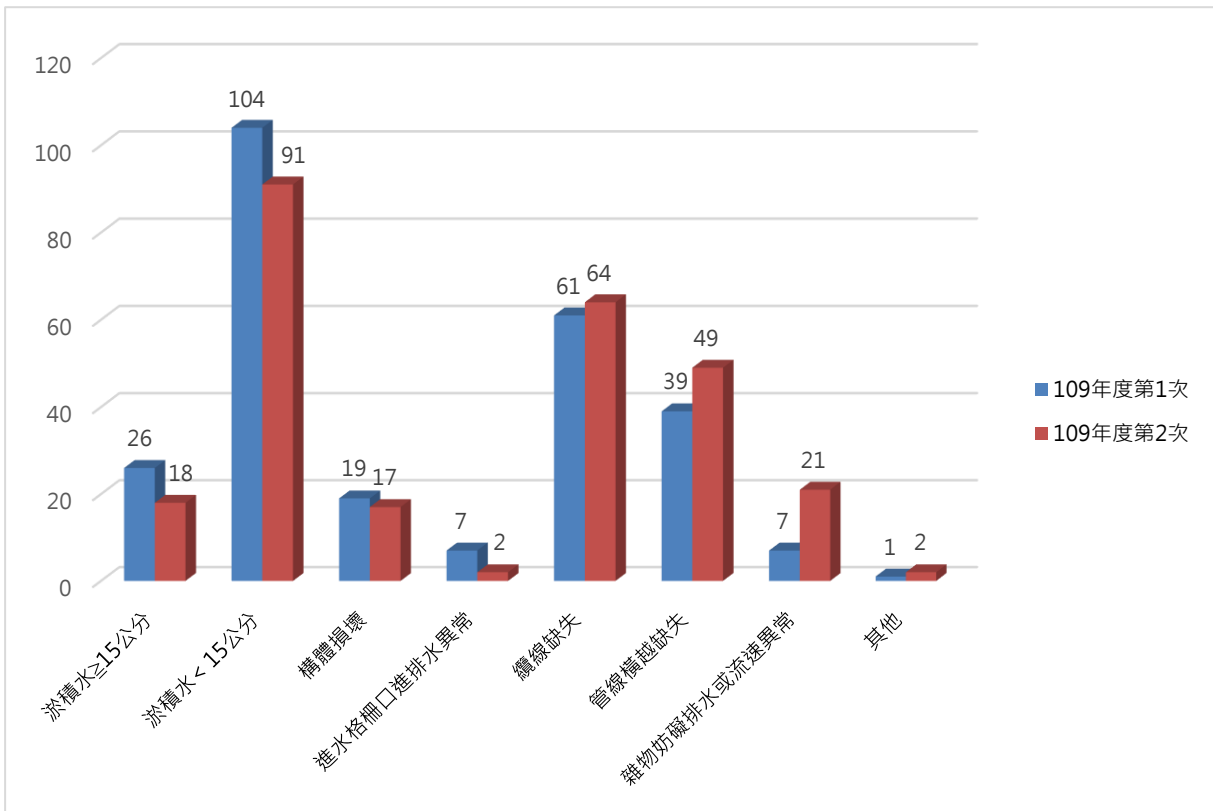
➤ 道路側溝第 2 次考評現地缺失占比類型前三名為：(統計資料如圖四所示)

1.淤積或積水<15 公分(34.5%)。2.纜線缺失:無標示牌、垂落、橫越或超量(24.2%)。

3.管線橫越或垂落(18.6%)。



圖三 109 年度雨水下水道現地抽檢缺失統計圖

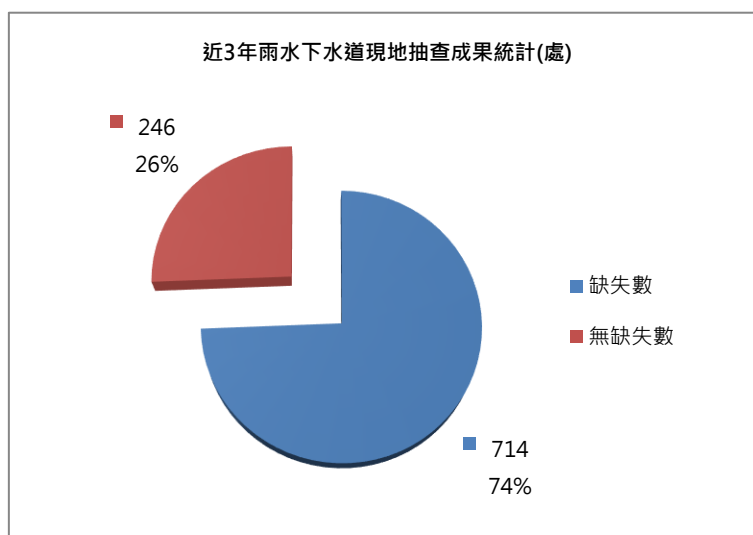


圖四 109 年度道路側溝現地抽檢缺失統計圖

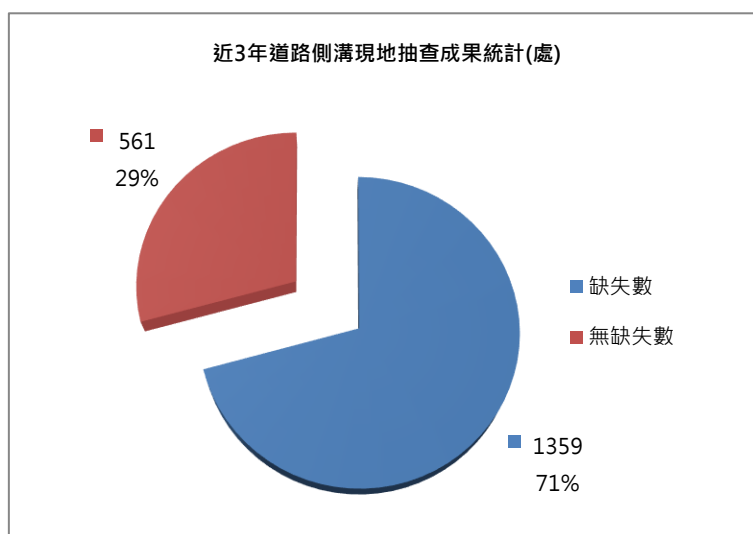
(八) 歷年缺失比較分析:

本分析以 107~109 年共 6 次考評之現地指標項目為範疇，現地抽檢雨水下水道共計 960 處，每處約有 11 項檢查指標，道路側溝共計 1920 處，每處約有 8 項檢查指標；經統計近 3 年考評作業之現地抽查成果簡述如下：

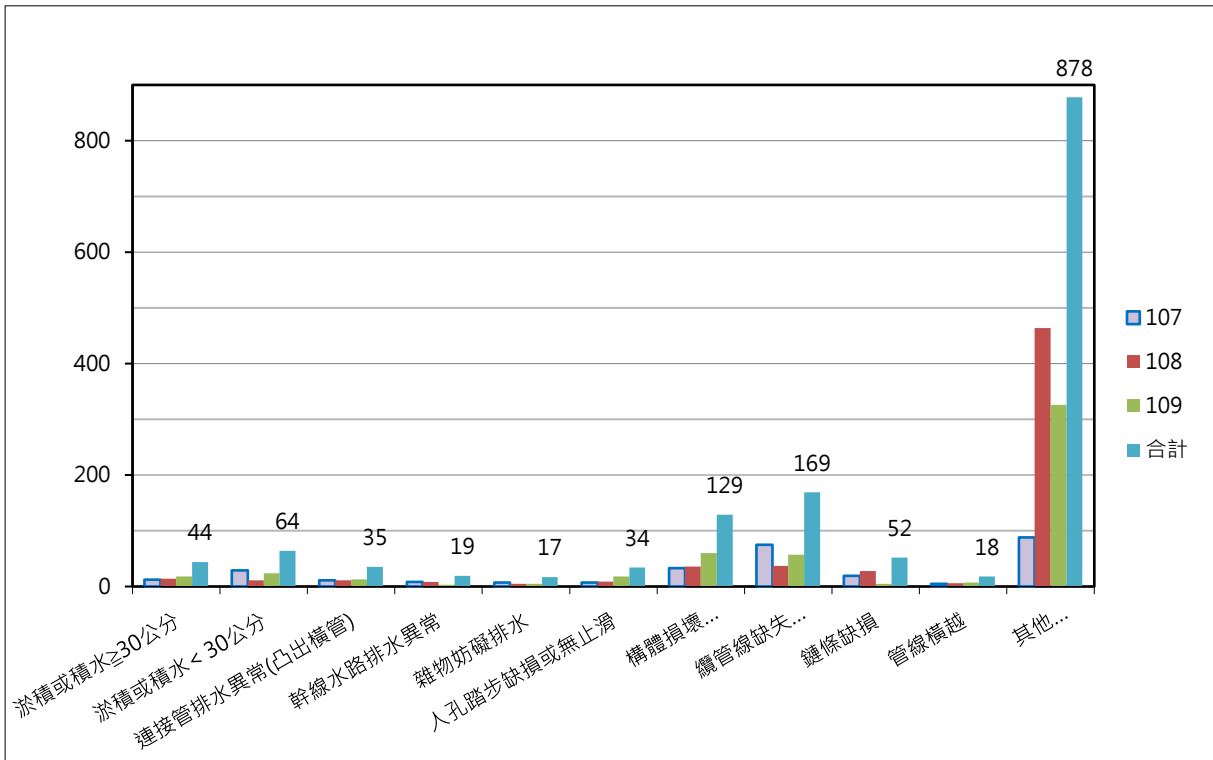
雨水下水道約僅 26%及道路側溝約 29%為無任一缺失項目處所，而雨水下水道指標項目以「其他類」、「纜管線缺失」、「結構損壞」為高占比缺失類型，另除「幹線水路排水異常」、「雜物妨礙排水」、「鏈條缺損」及「其他」項目外皆有增加趨勢。道路側溝則以「淤積或積水<15 公分」、「纜管線缺失」及「管橫越或垂落」為高占比缺失類型，惟除「進水格柵口進排水異常」外各項缺失類型皆有下降趨勢(圖五至圖十六、表五)。



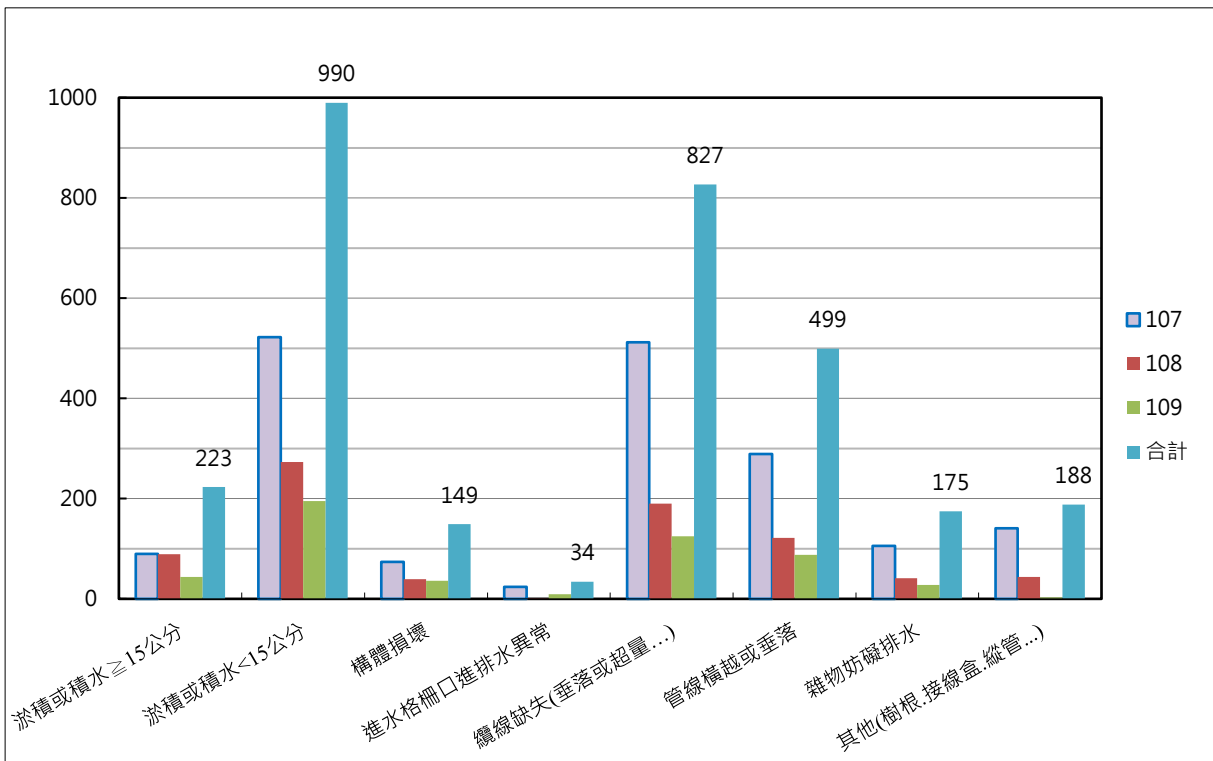
圖五 107~109 年雨水下水道現地抽檢缺失數占比



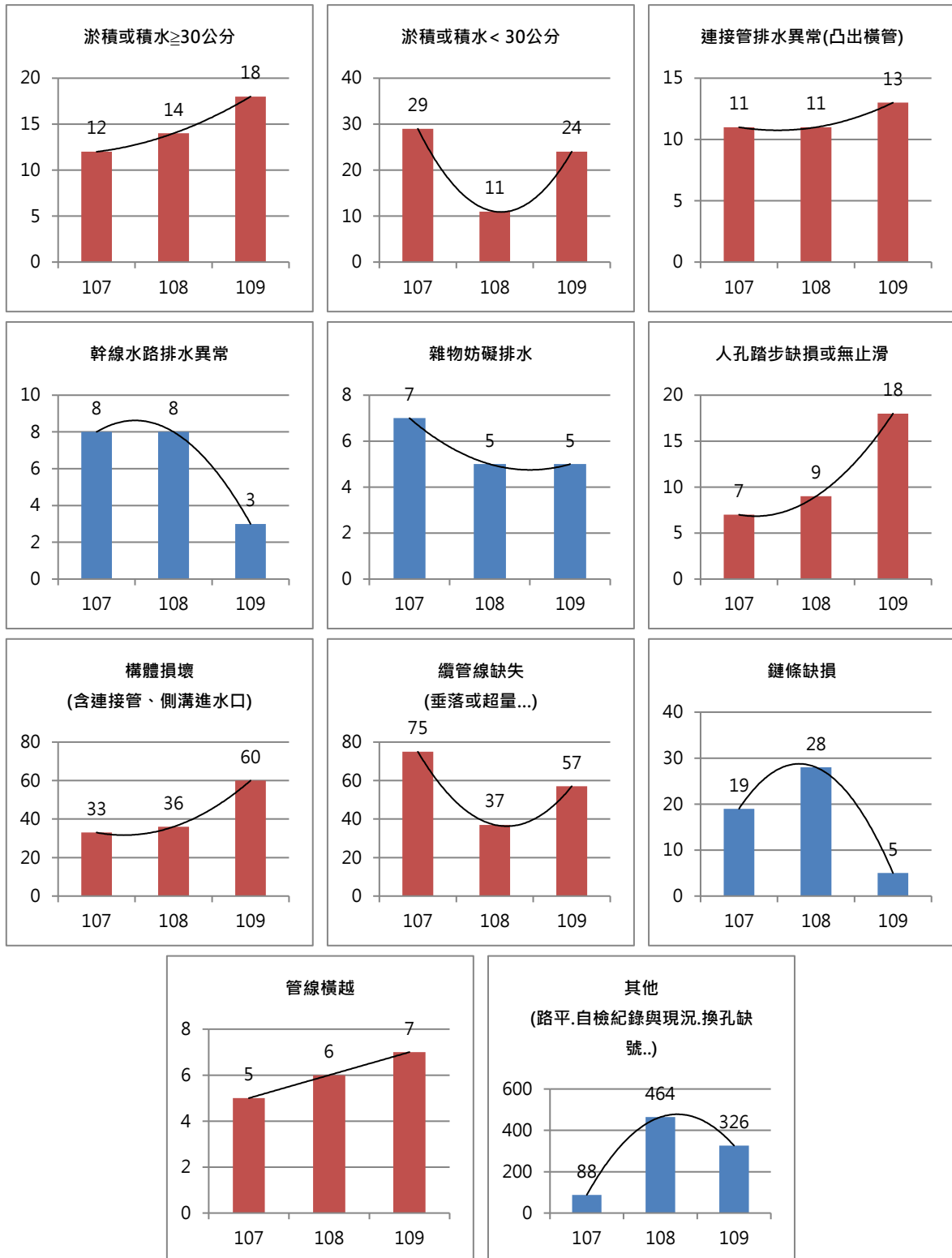
圖六 107~109 年道路側溝現地抽檢缺失數占比



圖七 107~109 年雨水下水道現地抽查指標項目缺失數

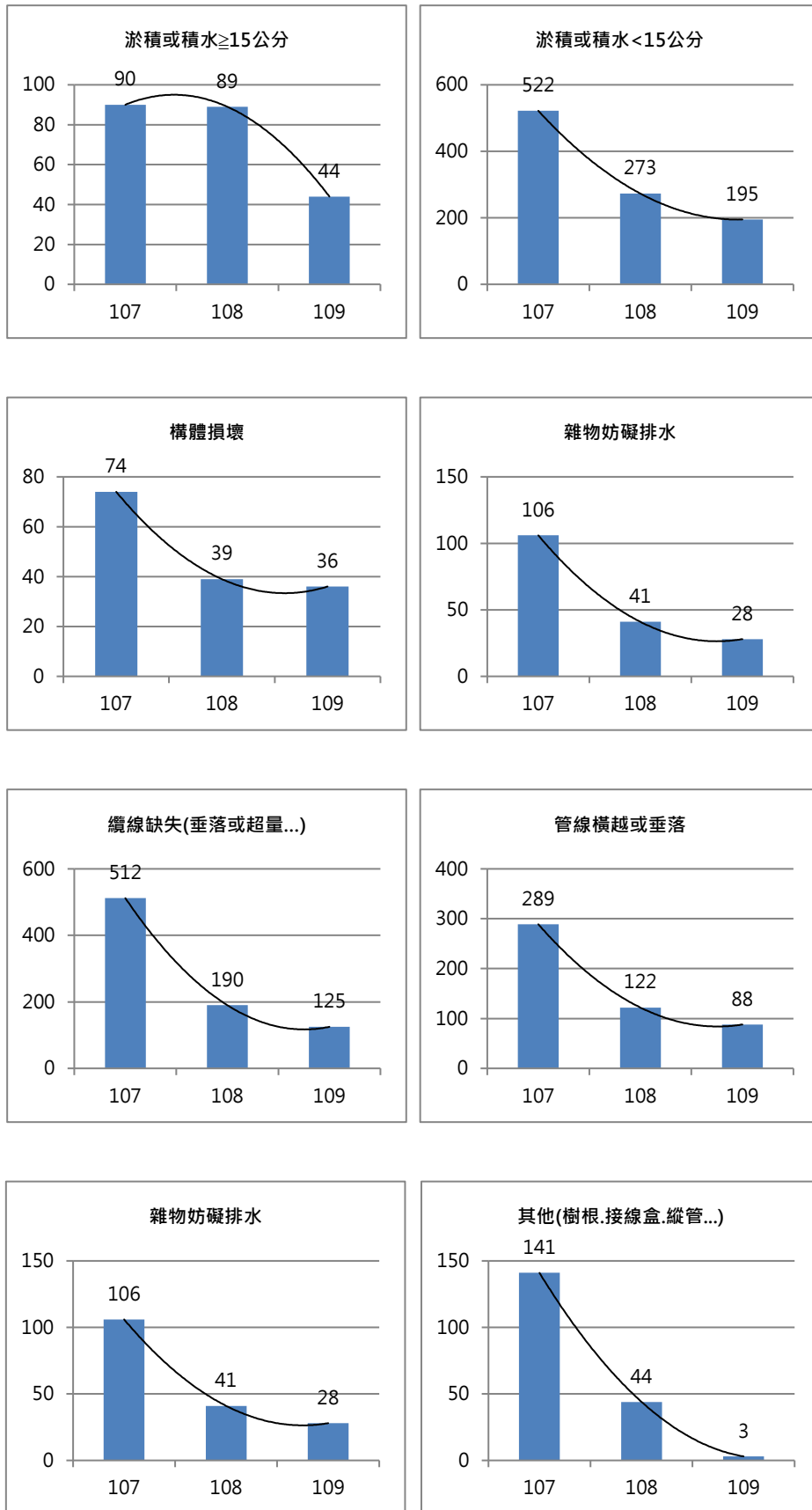


圖八 107~109 年道路側溝現地抽查指標項目缺失數



圖九 107~109年雨水下水道現地抽查指標項目缺失數及趨勢





圖十 107~109 年道路側溝現地抽查指標項目缺失數及趨勢

表五 雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評-現地抽查指標項目缺失數

新北市雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評-近3年現地抽查缺失數及趨勢分析

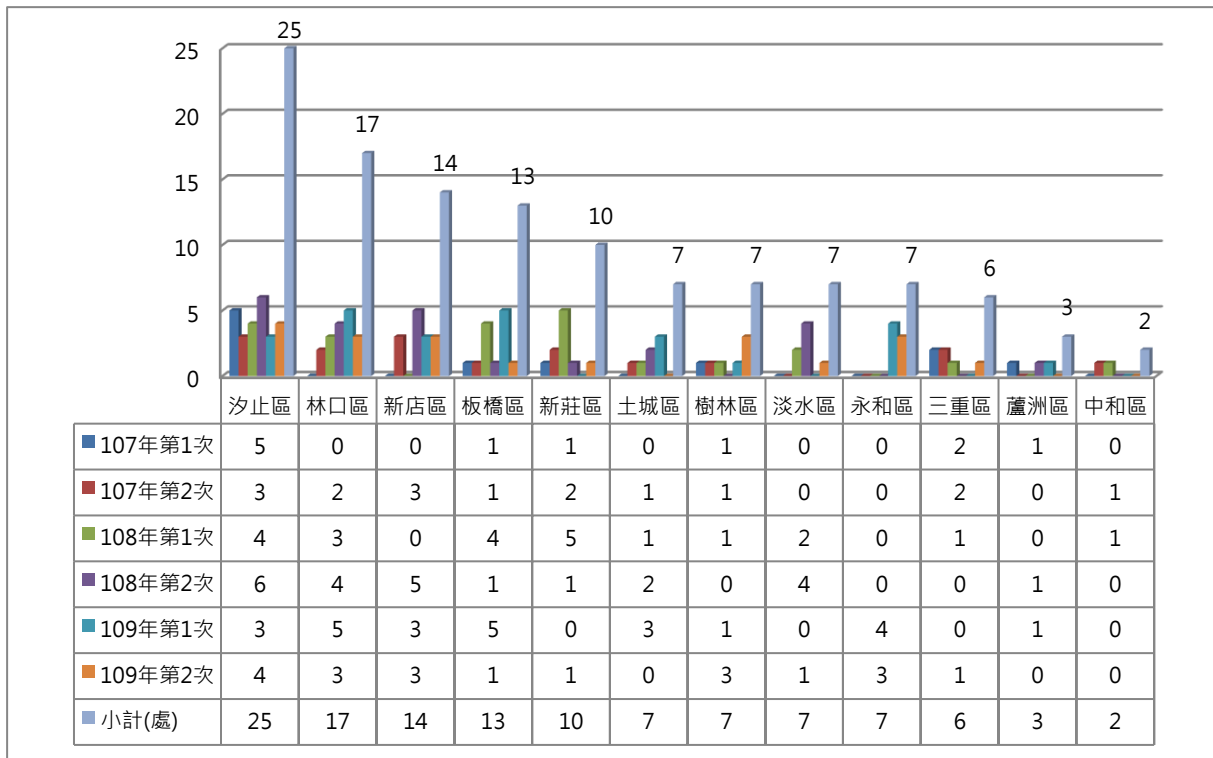
雨水下水道 考評年度	淤積或積水 $\geq 30$ 公分	淤積或積水 $< 30$ 公分	連接管排水異常 (凸出橫管)	幹線水路排水異常	雜物妨礙排水	人孔踏步缺損或無 止滑
107	12	29	11	8	7	7
108	14	11	11	8	5	9
109	18	24	13	3	5	18
缺失發生趨勢	逐漸上升	逐漸上升	逐漸上升	下降趨勢	下降趨勢	逐漸上升

雨水下水道 考評年度	構體損壞 (含連接管、側溝進水口)	纜管線缺失 (垂落或超量...)	鏈條缺損	管線橫越	其他 (路平.自檢紀錄與現況.換孔缺號..)
107	33	75	19	5	88
108	36	37	28	6	464
109	60	57	5	7	326
缺失發生趨勢	逐漸上升	逐漸上升	下降趨勢	逐漸上升	下降趨勢

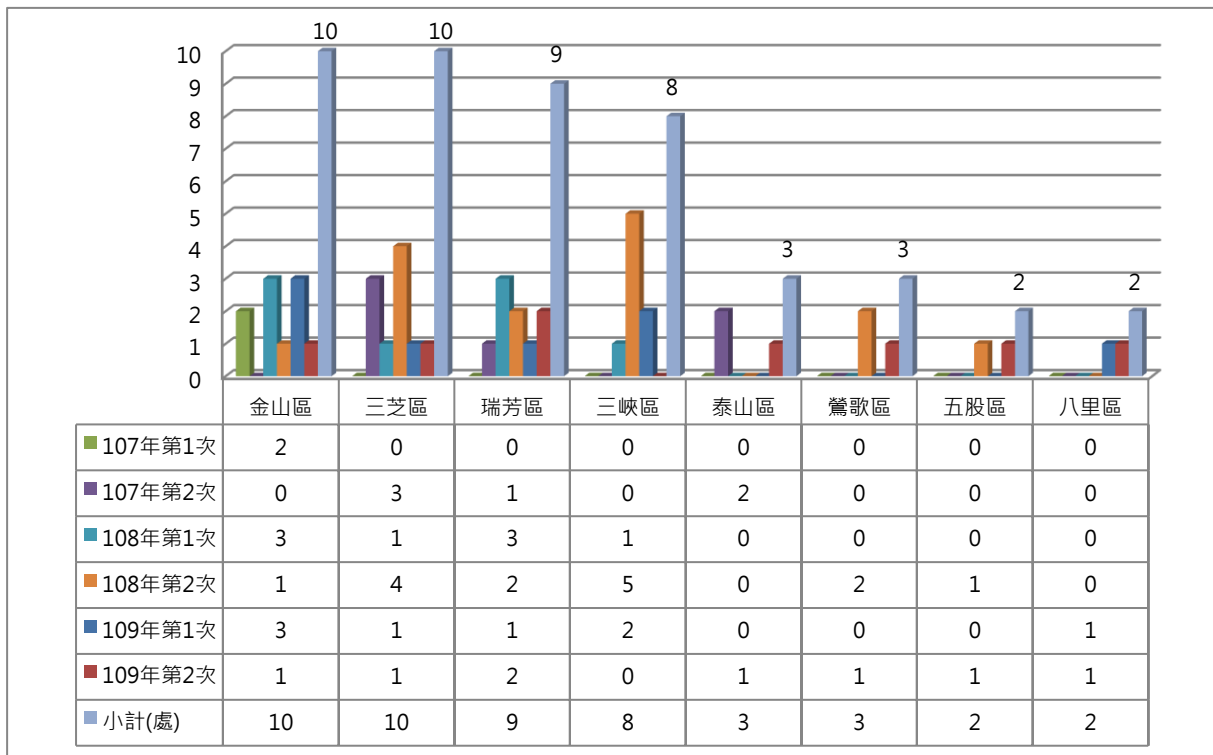
新北市雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評-近3年現地抽查缺失數及趨勢分析

道路側溝 考評年度	淤積或積水 $\geq 15$ 公分	淤積或積水 $< 15$ 公分	構體損壞	進水格柵口進排水異常
107	90	522	74	24
108	89	273	39	1
109	44	195	36	9
缺失發生趨勢	下降趨勢	下降趨勢	下降趨勢	逐漸上升

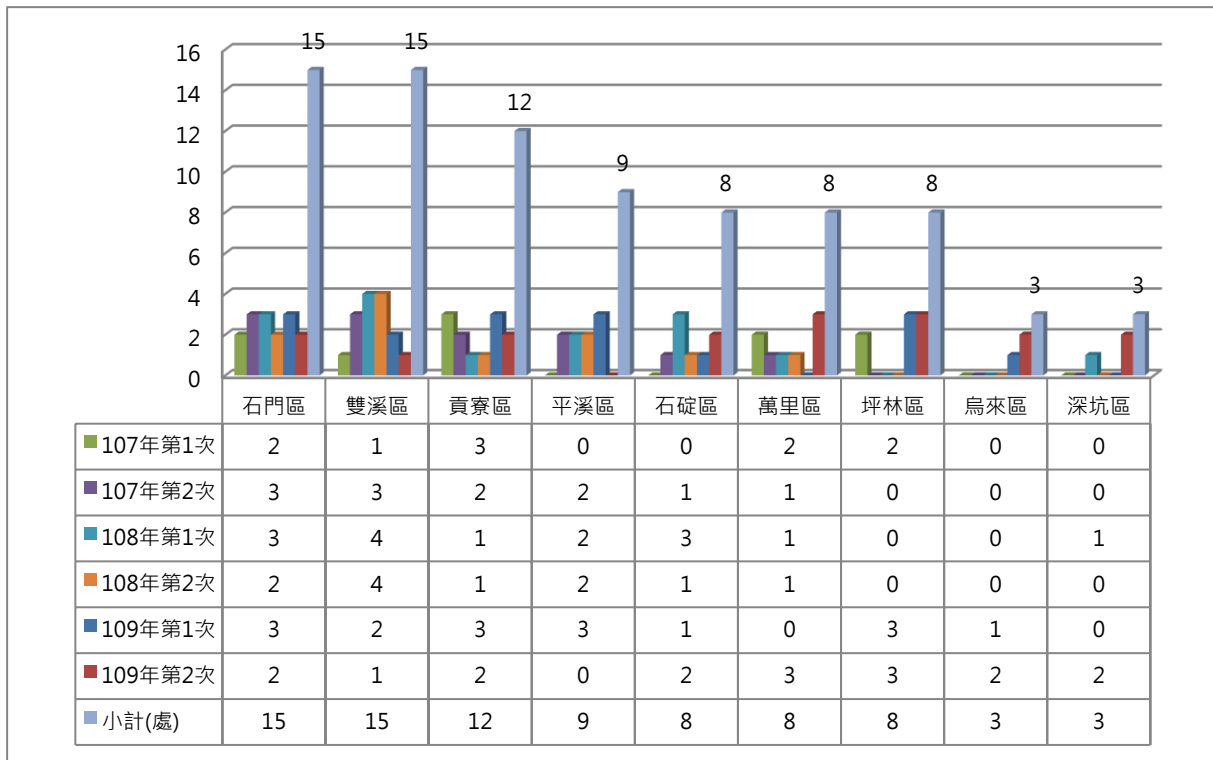
道路側溝 考評年度	纜線缺失 (垂落或超量...)	管線橫越或垂落	雜物妨礙排水	其他(樹根.接線盒.縱管...)
107	512	289	106	141
108	190	122	41	44
109	125	88	28	3
缺失發生趨勢	下降趨勢	下降趨勢	下降趨勢	下降趨勢



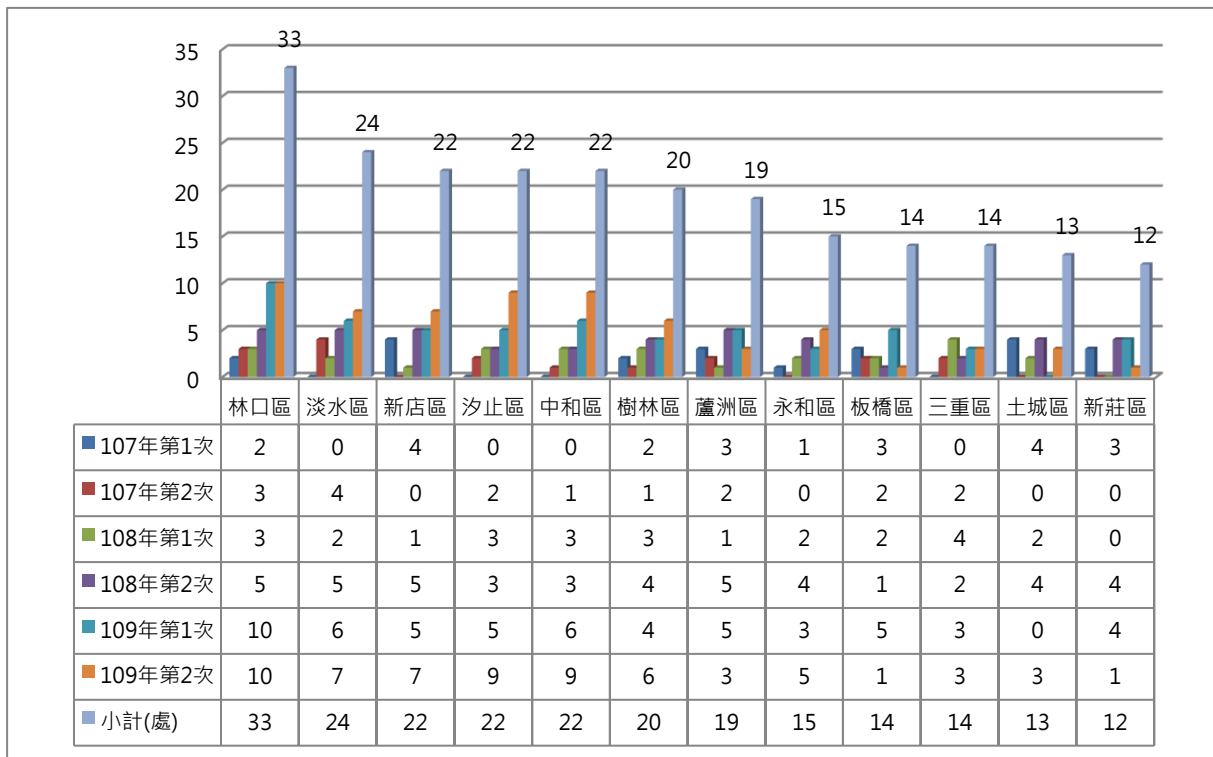
圖十一 107~109 年度新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績考評人孔抽查無缺失處數(第一組)



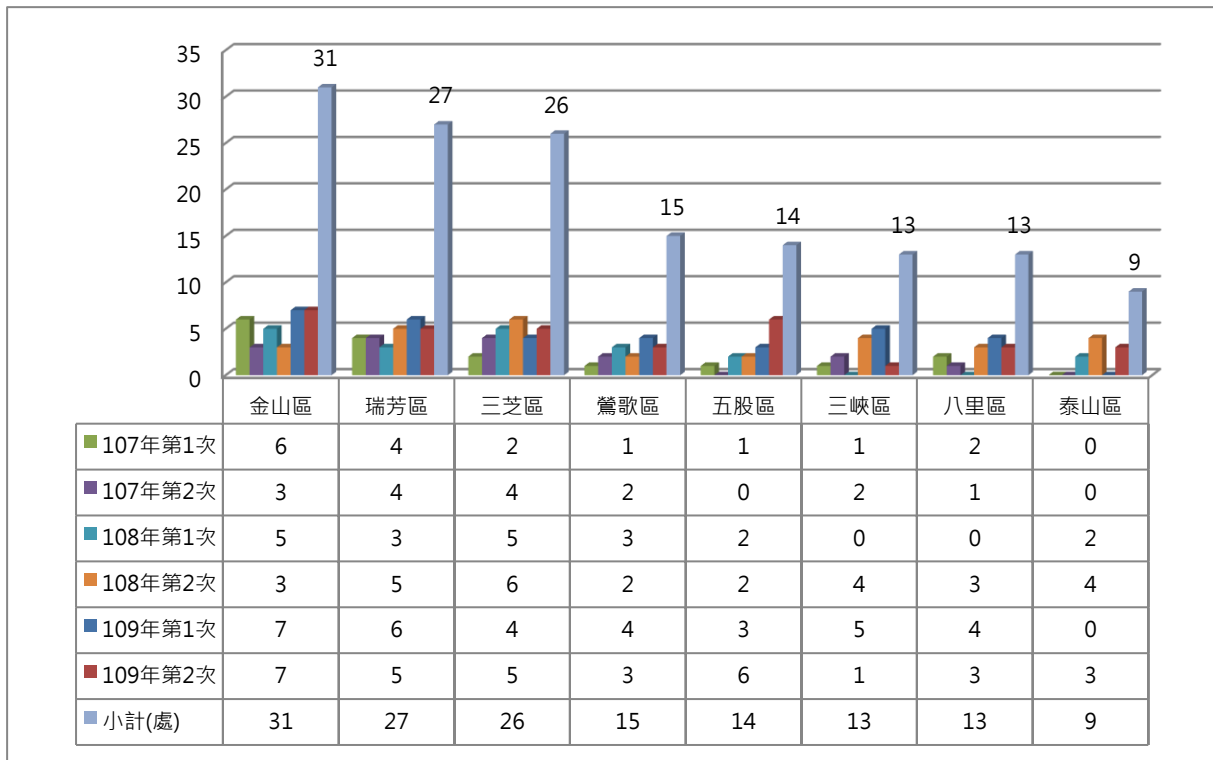
圖十二 107~109 年度新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績效考評人孔抽查無缺失處數(第二組)



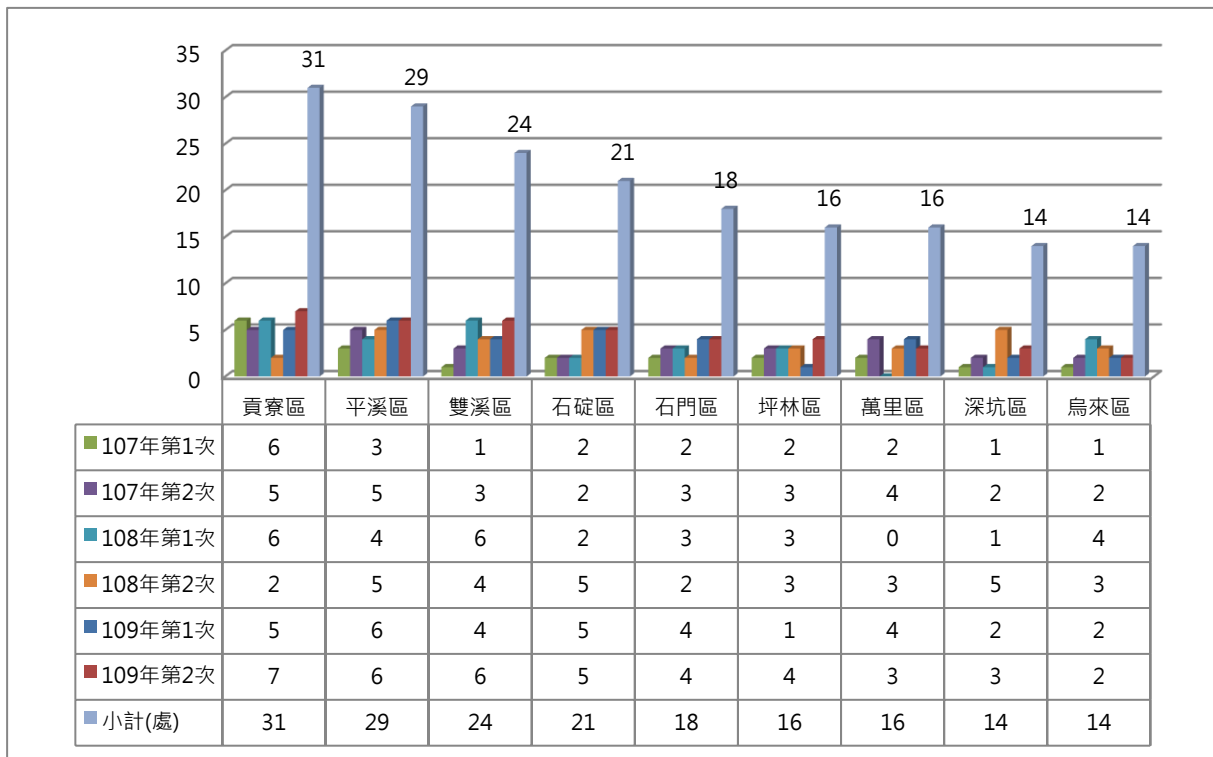
圖十三 107~109 年度新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績效考評人孔抽查無缺失處數(第三組)



圖十四 107~109 年度新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績效考評側溝抽查無缺失處數(第一組)



圖十五 107~109 年度新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績效考評側溝抽查無缺失處數(第二組)



圖十六 107~109 年度新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績效考評側溝抽查無缺失處數(第三組)

綜觀 107~109 近 3 年各項指標性缺失項目與數據分析比較，「纜線缺失」項目不論於雨水下水道或道路側溝皆屬高占比缺失類型，另雨水下水道除其他項外「構體損壞」及道路側溝「淤積或積水<15 公分」亦為缺失占比較高類型，應多加強管理。另經觀察，各行政區現地抽查無缺失處數累計次數屬高標群，仍未皆能獲評為年度各分組前三名(表六)，因此除現地抽查工作屬考評重點外，亦須加強基本資料及維護工作成果資料建置，將可使本市雨水下水道及道路側溝維護管理更臻完善，確保雨水下水道整體系統通水功能運作正常，提升本市防災避澇效能。

表六 107~109 年度新北市雨水下水道暨道路側溝維護及管理績效考評各分組績優區公所

年度	第一組	第一組	第一組	第二組	第二組	第二組	第三組	第三組	第三組
	第 1 名	第 2 名	第 3 名	第 1 名	第 2 名	第 3 名	第 1 名	第 2 名	第 3 名
107	汐止	土城	中和	金山	瑞芳	三芝	貢寮	石門	平溪
108	汐止	林口	新店	三峽	三芝	金山	貢寮	石門	雙溪
109	汐止	新店	林口	金山	瑞芳	三芝	貢寮	雙溪	萬里

## 六、結語

本計畫工作除邀請祝委員錫敏、周委員文祥、羅委員俊昇及劉委員和章組成雨水下水道及道路側溝績效考評團隊，藉由妥善規劃的作業時程，並在本府環境保護局各行政區清潔隊、養護工程處、本局及各區公所全力配合協助下，於 2 次各 15 個工作天辦理本市區公所之現地核評作業，已順利完成「新北市 109 年度雨水下水道暨道路側溝維護管理績效考評」工作。

道路側溝維護是雨水下水道系統運作是否良好其一大關鍵因素，側溝進水孔保持良好的通水斷面將可有效收納雨水並暢流至雨水下水道系統內，各單位除針對缺失項目及設施加以修護，並應持續保持雨水下水道整體系統通水功能運作正常，藉以減少淹水事件發生。

本局自民國 94 年起，迄今 109 年止共已辦理 28 次雨水下水道及道路側溝維護管理績效考評工作，本局藉由辦理本計畫考評工作敦促各區公所在雨水下水道業務的維護管理，管理模式亦逐漸成熟，經統計本年度雨水下水道現地抽查缺失數量大部分已有下降趨勢，本局亦逐步改善易積淹水地區排水系統，期使本市易積淹水地區逐年改善。