

第一屆政府服務品質獎
參獎申請書

參獎類別：服務規劃機關

高雄市政府工務局

中華民國 97 年 11 月

專案團隊基本資料

專案名稱	路平專案				
團隊成員	工務局-楊副局長明州 工程企劃處-邱課長哲明、吳幫工程司明宗 資訊室-李主任和宗、雒股長彬彬、涂分析師瑞霖 新建工程處-黃科長東海 養護工程處-龔處長天發、邰總工程司爾敏 第一科-柯科長添智、倪股長亮傑、潘工程員稜豐、 技工陳仁惠 養護大隊-李股長政穎、黃工程員漢彬 <div style="text-align: right;">共計：15人</div>				
規劃執行 經費	96年度新台幣1,178,273.95千元 97年度新台幣1,281,311.90千元 合計2459585.85千元				
聯絡人	萬筱嬋	職稱	科員	電話	07-3368333轉 2225
E-mail	mydaphne@kcg.gov.tw			傳真	07-3328621
團隊運作架構或方式圖示					
團隊運作架構或方式圖示詳如附件1。					

目錄

壹、專案總說明.....	5
一、個案背景.....	5
(一)大型基礎建設.....	5
(二)再生瀝青壽命.....	5
(三)地下管線繁雜.....	5
(四)重車行駛頻繁.....	5
二、問題描述.....	5
(一)路面鋪設問題.....	5
(二)管線施工問題.....	6
(三)重載路段問題.....	6
三、解決方法.....	6
(一)路面鋪設養護對策.....	6
(二)管線施工問題對策.....	11
(三)重載路損維護對策.....	19
四、實際效益.....	20
(一)道路挖掘管理效益.....	20
(二)參加評選獲得獎項肯定.....	22
(三)路平專案執行成效.....	22
貳、創新服務實際績效.....	23
一、外部效益.....	23
(一)協助產出更好、更有效率及更便利的服務.....	23
(二)提升服務對象滿意度及受益人數.....	24
(三)創造機關正面形象.....	26
(四)其他具體外部效益.....	26
二、內部效益.....	26
(一)降低人力、物力及時間等服務成本.....	26
(二)提昇工作士氣、配合度及協調性.....	27
(三)其他具體內部效益.....	28
參、創新服務解決手法.....	28
一、流程整合.....	28
(一)成立里幹事路平通報系統.....	28
(二)成立路平專案辦公室.....	28

(三)建立公共管線協調窗口.....	28
(四)公共管線跨機關整合方案.....	28
二、資通訊(ICT)服務導入.....	29
(一)高雄市道路養護管理資訊系統.....	29
(二)高雄市公共管線管理系統.....	30
(三)高雄市里幹事通報系統.....	30
肆、附件.....	31
附件 1 團隊運作架構或方式圖示.....	32
附件 2 管線施工道路挖掘許可作業流程圖.....	33
附件 3 施工管理及竣工結案流程.....	34
附件 4 道路挖掘工程現地抽驗流程.....	35
附件 5 維修作業流程圖.....	36
附件 6 路平宣導小卡片.....	37
附件 7 中平路 45 公尺及草衙路 40 公尺道路拓寬工程、中平路中安 路高架橋及匝道工程及捷運南機廠北側銜接高速公路匝道 工程位置圖.....	38
附件 8 有形人力效益評估表.....	40
附件 9 有形費用效益評估表.....	41
附件 10 管線誤挖之搶修案件分析圖.....	42
附件 11 管線誤挖之搶修工程案件次數統計表.....	43
附件 12 道路挖掘業務組織編制員額比較表.....	44
附件 13 得獎記錄.....	45
附件 14 96 及 97 年度路平專案執行績效表.....	46
附件 15 96 年試辦路平路段明細.....	47
附件 16 97 年第一階段選定施作之 50 條道路明細.....	49
附件 17 95 年度申請挖埋件數統計.....	51
附件 18 96 年度申請挖埋件數統計.....	53
附件 19 工務局主動發佈路平相關新聞.....	55
附件 20 媒體正面報導.....	64
附件 21 里幹事專案巡查通報案件統計.....	71
附件 22 里幹事查詢及網站通報流程圖.....	72

壹、專案總說明

一、個案背景

高雄市為台灣最大的工商都市，擁有豐富的自然資源，近幾年正積極加強各項建設，以迎接 2009 世運在高雄，讓高雄走出去，世界走進來！公共建設從規劃、設計到施工品質關係著民眾的便利及生活，然而建設完成後的養護管理更攸關人民之安全舒適與幸福感。高雄市的主要道路之開闢已趨近完成，為提供廣大民眾安全、便利及舒適的生活環境，高雄市政府工務局透過資訊管理及跨機關整合等機制，加強道路的施工與維護管理，同時探討缺失原因與精進之道，積極改善，以提升道路服務品質。

「行」為市民日常生活中的重要活動，因此道路的平整度深切影響市民的生活品質，更是評估城市友善程度的指標之一。近年來為提升市民生活品質，與世界接軌，積極辦理寬頻管道建構及下水道工程等建設，由於工業及民生用管線種類多且量大，各管線的埋設、維修或遷移等因素必須對現有道路進行挖掘，或因施工單位對工程回填土夯壓不實、人(手)孔周邊高程差異及重型貨櫃車的頻繁行駛等問題，造成路面不平、龜裂、車轍及坑洞等嚴重影響道路平順之狀況，以致降低道路之服務水準及民眾行車之不便。有鑒於此，工務局透過民政系統、市民參與及機關整合，成立路平專案辦公室，研議如何於有限之養護經費下維持道路品質。同時隨著民眾期望水準不斷提高，為確實掌握各項施政之執行狀況與成效，須兼顧效率及公平，以系統化之方法進行管制考核作業，以達成道路平坦目標。

高雄市道路平整不易維持之原因主要可歸類為以下四項點：

(一)大型基礎建設

寬頻、污水、捷運等大規模基礎建設正值施工階段。

(二)再生瀝青壽命

配合中央環保政策使用『再生瀝青』，使路面壽命有縮短趨勢。

(三)地下管線繁雜

本市為工業城市，地下管線種類、數量繁多。

(四)重車行駛頻繁

本市臨接港區，重型貨櫃車行駛頻繁，對路面造成嚴重破壞。

二、問題描述

因此，本專案將針對高雄市路面鋪設問題、管線施工問題及重載重路段之路面損壞及維護問題進行研討。

(一)路面鋪設問題

高雄市因道路修護預算逐年減少，又道路維護面積達 1,800 萬平方公尺，以致無法就重要或整條路面全面刨除重鋪，僅能就路面老化嚴重及損壞部份，以補綻或部份路段修護，又 2009 世界運動會即將到來，因此如何有效提高道路服務品質，應策研擬因應對及機制。

(二)管線施工問題

本市為工業城市，地下管線種類、數量繁多且協調不易，造成道路人手孔甚多，而道路常因管線基底層下陷致使路面不平，導致用路人產生行車風險，此外，管線機構為完善都市生活機能進行計畫性挖掘及民生需求申請挖掘地點之不確定，造成經常性或重覆性之挖掘，因此如何整合減少挖掘及掌控挖掘之道路修護品質，應研擬因應對策及機制。

(三)重載路段問題

高雄市轄區內有國際空港及海港，而國道高速公路又未能直接延伸進入海空港，造成內陸運輸須先行駛市區道路後方得以銜接高速公路，又高雄市緊鄰工業區、加工出口區及各貨櫃中心之轉運，重車行駛頻繁，如漁港路、新生路、擴建路及中山路等之交通、載重當量均超過道路設計之載重負荷，致使道路基底層嚴重破壞及路面粒料剝落，再加上雨水滲透導致重載路段之路面坑洞甚多，嚴重影響行車安全及道路服務品質，因此如何提高道路承载力及耐久性，應研擬因應對策及機制。

三、解決方法

為有效解決上述影響本市道路平坦之原因，本市除將道路平坦列為常規性的維護工作外，為進一步提供市民更舒適之用路空間，工務局特別重新檢討道路維護準則與巡查機制，以提高道路平坦度檢驗標準及提昇道路巡查頻率，落實即時處理的目標。工務局依照路面平坦的主要三指標項目：道路本身平坦度、管線孔蓋與路面齊平度及路面破損之即時修護，強化專業控管能力針對重點區域進行不同階段的路平專案計畫，並透過法規的修訂、新技術規範之引進提升道路品質、安全及舒適度，進一步提升城市競爭力為目標，因此，高雄市政府特別成立「路平專案辦公室」，專責擬定路平策略及其配合行動方案。以下茲就本市路面鋪設問題、管線施工問題及重載重路段之路面損壞及維護問題，所採用之解決方法，列舉如下：

(一)路面鋪設養護對策

1. 破損嚴重路段寬度改善

高雄市在都市中道路所使用之材質一般均為瀝青混凝土（柔性路面），剛性路面則極為稀少。工務局身兼主管及市區道路維護角色，除例行性道路維護管理外，並具有企劃及督導市區道路的年度管理及養護之重任，設有專門人員規劃鋪面管理制度、制定鋪面作業規範，以提供市區道路管理者及工程司作為執行前線作業依據，並於鋪面維護前蒐集道路現況及作鋪面調查，藉以瞭解及評估現行道路的服務情況，以確認需維護路段之緊急修復或例行性維護等實際之需求，並研擬具有成本效益的養護計劃，據以規劃下年度所需計劃性路面改善及整修路段之編列預算需求。

(1)現況分析

高雄市鋪面損壞情況調查係用於瞭解道路損壞之種類及損壞程度，以使用於道路養護策略及反映維護需要之程度，同時配合柔性鋪面常見損壞型式，並參加國內道路現況之損壞調查，加以調整。

(2)缺失檢討

為瞭解道路損壞之種類及損壞程度，進行鋪面損壞情況調查，作為道路養護策略及反應維護需求。高雄市道路損壞分為面層裂縫、面層變形、面層損壞及其他等四類，合計 13 個損壞型式。分類如下：

- A 面層裂縫：龜裂、縱向橫向裂縫與塊狀裂縫等型式。
- B 面層變形：車轍、波浪狀鋪面、隆起、凹陷、推擠、車道及路肩分離等型式。
- C 面層損壞：坑洞、人孔高差、骨材剝落、薄層剝離及滑溜裂縫等型式。
- D 其他：如補綻、管線回填與冒油等型式。

(3)策略與作法

高雄市市區約有 1,900 條道路，將視每年度維護改善經費多寡決定道路改善面積，在經費有限情況下，尋思如何將預算花費在適當的道路，於是成立「道路體檢小組」，依民意代表及養護單位之建議改善案件加以現場勘查，並列入年度檢討改善之順序，分為極需、修復及不予改善等。

- A 相當嚴重損壞者為極需改善道路鋪面：嚴重者係指道路仍可使用，尚未造成行車安全之影響，深度大於 < 5.0 公分且寬度介於 15 公分至 30 公分。
- B 中等者係鋪面部份剝落，仍可供車輛行駛且無安全顧慮；輕微

係指鋪面裂縫為 0.5 公分或鋪面凸起未達 2.5 公分者。

C 相當輕微係指鋪面之裂縫不明顯者。

2. 道路巡檢確保鋪面績效

道路鋪面為車輛之行駛面，養護的目的在於維持市區道路系統之服務品質，保障鋪面結構之完整性及行車安全；當鋪面有損壞跡象時，能及時調查得知損壞資料，研擬適宜的維修措施，以保障用路人之權益。鋪面由於交通荷重、軸次超過預期、重載車輛超過設計標準、基礎過於軟弱、設計不良，選用材料、配比設計不當或周遭環境等因素之影響產生鋪面之損壞，道路主管單位瞭解各種破壞之種類、損壞之嚴重程度及損壞範圍，藉以讓維護單位可研擬應採用之養護策略，並迅速反應維護程度之需要，確保鋪面之服務績效維持於一定水準。

(1) 現況分析

以往道路維護皆以工務單位編制人員自行辦理維護業務，由於人員年齡日益增加及人事精簡，又維護範圍明顯擴大，全市已達 1,800 萬平方公尺，維護速度緩不濟急，經常造成用路人行車不便，故近年來試辦委外維護，以改善原有之養護機制。

(2) 缺失檢討

路面養護實際修復方式分為自行辦理及委外辦理兩種方式，但在人力調派、行政程序及養護效率等作業方式仍有差異。

A 自行養護：受人事精簡人員日益縮減人力嚴重不足，人員及道路鋪設機具老化，常受人員排班及拌料庫存等影響，自辦維護品質日益低落。

B 委外養護：須於年度預算編列額度採公開發包，常隨物價波動影響廠商投標意願，廠商動員能力無法事先掌控，影響養護效率。

(3) 策略與作法

高雄市市區老化及損壞情況愈來愈嚴重，建議改善案件大量增加，在僧多粥少之情況下，無法就建議案件全數改善，再加上道路橋隧之養護工作人員逐年老化遞減，93 年度職工尚有 113 人，96 年度剩 85 人，技工及駕駛年齡偏高(平均約 52 歲)，體力多不勝負荷，且人員急速縮減，預計 97 年底只剩 83 人；另高雄市政府維護單位目前並無道路刨除之相關設備，為使目前之道路維護品質有所提昇，減少國賠案件及數量，並解決人力不足及老化之問題，是以研擬試辦道路巡查及自辦補修之委外作業，對於小面積 AC 路面損壞時亦可進行刨除作業，以提昇

維護品質，減少國賠事件，並解決人力不足之問題。

A 自辦維護：針對零星、少量、機動性等道路維護。

工務局養護大隊設有 4 組 A C 維修班，辦理事項如下：路面坑洞補修、無須刨除僅加鋪之路面封層、緊急道路公安事件之處理及道路分隔島交通安全設施之維護。

B 委外維護：道路坑洞部份及加鋪，養護單位之機具及人員勉強可部份自行處理，如須大面積加鋪或刨除改善，因公辦瀝青混凝土拌合廠老舊即將廢除，則發包委由專業廠商維護，因委外廠商具有較完備之機具設計及人員靈活性較高，可隨時待命維護工作。委外維護之優點如下：

- a. 瀝青混凝土材料品質穩定、強度較高且較為優良。
- b. 有效維持路面高程、保持施工前後平坦度。
- c. 單日補修數量高。
- d. 降低國家賠償頻率及責任。
- e. 自有人員調度空間變大。
- f. 有限經費做有效運用。
- g. 縮短道路鋪設至標線劃設間期程，降低交通事故發生機率。

3. 路面修補多通報系統

施工回填不良所造成之局部損壞，為高雄市道路鋪面損壞的主因之一。國內由於管線挖掘與道路養護單位，分別隸屬於不同行政機關，而各單位間並無統籌權責辦理之機構，故工程日期排定不一，往往造成在道路興建或重大維修之後鋪面隨即被挖掘鋪設管線，又因回填時材料不佳或壓實不足等因素，造成路面加速損壞，尤其坑洞為最常見之鋪面損壞型式，而「坑洞修補」為國內各公路養護單位最常使用之暫時性養護策略。然而在現今道路工程嚴重缺乏之情況下，鋪面坑洞頻繁，且囿於人力而使養護單位補不勝補，因此開發多個通報系統受理通報以便對道路坑洞作即時修補。

(1) 主動查報

工務局負責 6 米以上道路巡查維護，設有養護大隊負責道路維修，6 米以下則由各區公所負責。

A 巡查機制：養護單位瀝青路面巡查係將全市道路分成 6 大區，分別為三民、苓雅新興、楠梓鹽埕、左營鼓山、前鎮前金、小港旗津，分由 6 組巡查員負責巡查，平均每組需巡查長度約 207 公里，巡查面積為 288 萬平方公尺，依排定之「主、次要道路巡查管制表」及「一般道路巡查管制表」排定範圍巡查。

- a. 市道路依交通量及重要性分成主要道路（交通流量負荷大、

常損壞及曾發生國家賠償之路段)、次要道路及一般道路(主、次要道路以外 6 公尺以上道路),其主要道路每日巡查、次要道路每週巡查 1 次及一般道路每月巡查 1 次。至於 6 米下巷道部分原則上委由各區公所負責維護管理,惟巡查員如接獲通報案件仍須立即前往了解並回報處理情形。

b. 巡查員依據上述各該管區域兩種管制表,排定行程外,尚依各種通報來源反映事項進行道路巡查,巡查期間如發現路面輕微損壞,由巡查員以隨車常溫瀝青即時修補;如發現路面表層已有逐漸老化龜裂情形時,則視老化及影響程度依序排定維修表,配合年度發包工程或交由 AC 維修班以熱拌瀝青料修繕。

c. 分隔島設施之巡查,併入全市道路巡查機制。

d. 排定人員不定期每週針對補修地點及路線進行複查,期使道路巡修機制更加落實。

B 修補時效:加強巡查頻率及人員之考核,從內部考核提升巡查品質,並針對主要道路及路面破損好發路段加強巡查頻率,達到即報即處理之目標。零星坑洞發現後立即由巡查人員以瀝青包填補,並登錄道路維護管理資訊系統,較大面積之維修由巡查人員登錄系統,簽核派維修班負責修繕與時程管制,立即架設安全措施,修補時程不得超過 1.5 天至遲 3 天內完成(維修作業流程圖如後附件 5)。

(2) 受理通報

為彌補目前本府道路巡查之人力不足,工務局受理民眾通報即時反映道路缺失,並商請各區里幹事 349 位協助巡查,據以開發「里幹事通報系統」,針對損壞狀況之巡查項目、狀況判別及實際案例等輔以教育訓練後上網實施,有關受理通報案件立即登錄「道路維護管理系統」,所有案件均依市長要求於 3 日內修補完畢,另外製作路平宣導小卡商請各區里長代為發送市民(如後附件 6)。受理通報來源如下:

A 24 小時路平專線電話 0800-080-650(路無洞)

B 自拍速必修網站

C 里幹事路平專案通報系統

D 工務志工通報

E 市長信箱

F 區公所通報

G 上級交辦與函轉

H 立即處理中心

I 民意代表

J 警察局通報

經檢討主動巡查及受理通報案件於 2 日即修補達 99%，餘因通報時間點及排定修補順序延至第 3 日完成，較路平專案實施前之通報後 3 日內完成之比例只達 83%，顯見路平專案實施績效良好。

(二)管線施工問題對策

1. 建構弱電共同管道減少路面施工

高雄市每年道路申挖量約 8,000 件，造成道路經常性挖掘，因此尋思興建弱電共同管道，收納固網、有線電視、電信、軍訊、交控及路燈線路等設施，減少每年 2,500 件約 1/3 之道路申挖，於造街工程中除建構弱電管道外，亦整合其它管線於設施帶或公園綠地，以減少路面孔蓋數量。

(1)現況分析

A 因施作區域大多為商業或住宅區，既有管線眾多，勢必會在已設管線之上建置寬頻管道，未來其下之管道如需維護或整修，對新設寬頻管道將有一定程度的影響，故管道之埋設皆儘可能選定於其下無管線的位置來埋設。

B 由於開挖範圍廣、且部分施工地區處於鬧區，顧及對施工區域交通及店家可能造成之影響，故先與地方及商家溝通，並妥善規劃施工區域及引導車流，期將影響降至最低。

C 現有有線及固網纜線均附掛於側溝，或自行開挖施設纜溝，造成側溝易於淤積，縮短使用壽命及維護困難，或因纜溝維護及擴充，頻繁申請道路開挖，造成路面品質降低，增加道路危險性。

(2)缺失檢討

A 施工期間將造成用路人之不便、周遭環境噪音量增高、鄰近商家進出及營業受影響等短暫現象。

B 本市為迎接 2009 世運及配合捷運辦理各項工程，施工區域容易重疊，橫向溝通繁複。

(3)策略與作法

為配合中央政策大力推動的台灣-寬頻管道建置，不但是打造行動城市的基礎建設，更是城市國際競爭力評估的重要指標。基於「資源有效整合、建設同步到位」之考量，高雄市寬頻管道建置，以配合重大建設、造街計畫等工程一併施作為原則。

A 為減少二次施作，本市採配合工程處重大工程(污水接管工程、造街工程及捷運工程等)建置管道，已完成各項工程之區域再依人口稠密度及業者需求分區域建置。

B 考量市場能量配合中央 5 年 300 億特別預算及本府自籌能力，研訂 94~98 年 5 年建設計畫並逐年動態回饋評估，預計打造 1,000 公里寬頻管道，可接戶數 60 萬戶，將可大幅度降低道路挖掘及孔蓋數量。

2. 管線挖掘整合管理

(1) 現況分析

市區道路挖補頻繁，以致降低道路品質，影響交通、市容及浪費社會資源，早為市民所詬病，主要原因在於管線機構眾多及協調不易，且地下管線資料欠缺，管線機構各行其事，造成路面反覆遭挖掘情事。

道路挖掘業務區分為挖掘申請、施工管理及竣工結案等三項步驟，因此欲徹底改善道路品質，須對道路挖掘生命週期之各項步驟進行檢討。

(2) 缺失檢討

A 挖掘申請檢討分析

a. 申請文件份數過多

管線機構填寫一份申請書後，卻規定要提送相同之工程附件共 11 份。以管線機構觀點而言，業務流程既要資訊化，附件亦應酌量減少，才能達到減碳節能的目的。

b. 挖掘管制資訊不透明

管線機構申請挖掘時，常因不清楚市區那些路段被依自治條例規定管制挖掘(如：新工處新開闢路段或養工處新鋪柏油路段)，因而申請後被依管制挖掘因素退件，若能主動將管制挖掘之資訊上網，使管線機構於申請挖掘時，即獲得管制挖掘資訊，將減少被退件之機會。

B 施工管理檢討分析

管線工程施工時，管線機構包商常為省時、趕工，有意無意忽略施工管理規定，造成挖填不實或路面下陷現象。現行巡查作法採工務局巡查員至現場發現缺失後，對現場施工廠商予以勸導或通知改善，惟此舉使市府人員與管線機構監工之角色產生混淆，需予以釐清。

C 竣工結案檢討分析

現行自治條例規定，道路挖埋工程竣工後，管線機構應於 7

日內將挖掘寬度、深度、回填粒料、分層壓實及施工安全防護設施等過程拍照，函送工務局備查。

現有管線機構繳交竣工照片，採用照片沖洗，每一案件黏貼 4 至 6 張竣工照片，對於案件多之管線機構，每月送繳竣工照片清冊。工務局審查竣工照片後，其備查時間距現地竣工，常已超過一個月，結案時效待改進。另一缺失為管線機構並未繳交竣工圖(自治條例亦未作規定)，因此市府無法整合竣工資料，須透過法規修訂及資訊技術予以改善。

(3)策略與作法

A 跨機關合作之公共管線整合方案

本市管線機構之現有竣工圖品質不一，資訊化程度不同，採用基本底圖有所不同，故長期存在整合困難問題，經多次檢討有必要建置高雄市公共管線資料庫，以便於管線挖掘之管控，避免誤挖情形造成公安事件。

工務局於管線資料庫建置後，除供本市管線機構上網查詢外，亦將管線資料及全市街廓圖檔，依資料權責回饋給管線單位，共享成果。管線單位除可自行擴充作營運管理應用外，亦須配合市府規定，進行後續管線資料庫更新。

本市公共管線資料庫完成後，每年提供給工程單位(如：市府污水管線、寬頻管道之工程設計)，亦提供給府外單位(如：國道工程局等)，以進行工程設計及協調應用，避免管線資料重複調查，以節省政府資源。

B 業務流程標準化

高雄市道路挖掘業務流程，將多次檢討，標準化作業流程如後附件 2。

C 引進地理資訊系統管理方案

工務局引進地理資訊系統(GIS, Geographic Information Systems)技術方案，建置高雄市公共管線管理系統，將作業流程資訊化，並進行減政便民措施。所進行的業務革新如下：

a. 網路進行道路挖掘申請

全市 38 個管線機構均可在自己辦公室透過網際網路進行挖掘申請，填寫申請單，並於網路上繪製施工範圍圖。

b. 資訊作業之案件審核及路證核發

工務局受理掛號後，依行政區轄區自動分案，供轄區承辦人審查，承辦人依申請位置及工程圖說內容，在電腦上進行審核及簽辦。電腦系統上提供電子地圖、管制挖掘路段及管線位置等

資訊，供承辦人研判。

c. 管制挖掘資訊上網

依自治條例規定管制挖掘之路段，由工務局新工處(新闢路段)、養工處(新鋪柏油或人行磚路段)及區公所(6米巷道改善工程)，於網路上進行管制路段位置登錄。申挖時可查詢管制路段，避免案件退件，案件審核時，亦可避免不必要會辦，加快核准時間。對於未於規定時間，進行挖掘管制之單位，工務局每月進行統計，並予以稽催，以落實管制資訊上網之機制。

d. 挖掘資訊便民服務

工務局結合網際網路與電子地圖技術，將每日核准之道路挖掘案件，即時公佈到公共管線管理系統網站上，申請單位可即時知道案件是否已核准，減少電話詢問的次數，民眾亦可馬上查詢誰在挖掘馬路。公告資訊包括挖掘單位、核准時間及路段敘述外，並包括在電子地圖上的挖掘位置。

D 施工管理與竣工結案資訊化作業(施工管理及竣工結案流程如後附件 3)

a. 網路進行開工通報

道路挖掘工程均以路證號碼作管制，開工通報改為網路通報，且可提前進行，不必當天早上才通報。

b. PDA 現地查報

工務局為掌控施工品質，道路巡查人員配備 PDA 可作現地紀錄缺失，並拍照存證。程序違規(如未申請擅挖)及重大缺失者，逕行告發；一般輕微工程缺失，經通知未按時改善者，再予告發。工務局所發之缺失通知單或告發單，均附現地缺失照片，無可爭辯。

c. 施工考核

缺失案件經登錄後，要求管線機構以網路回報，再由巡路員現地勘查後結案，未如期改善回報者，可連結告發作業。

E 資訊化之竣工結案制度

a. 開辦網路竣工申請

挖掘案件之竣工申請與結案(包括竣工照片及竣工圖檔)，均在網路上辦理，停止以人工送件方式辦理竣工結案申請。

b. 竣工照片上傳

施工單位依自治條例規定，將施工及竣工情形，以數位相機拍照，並透過網際網路上傳至市府網站，工務局巡查路員依現場勘查情形，參考竣工照片，決定是否備查，並統一規定竣工照

片格式，以利標準作業。

C. 竣工圖檔上傳

為改進管線機構未繳交竣工圖之缺失，工務局以內政部規定之管線設施交換格式，進行管線資料交換，並開發管線維護程式，提供給管線機構自行作權責管線更新，再透過網路上傳至市府網站。

F 建立道路挖掘工程品質稽查機制

為確保施工品質，工務局除每日固定巡查外亦每月亦隨機抽檢 4~6 件，進行現場碎石級配料取樣及試驗，並要求回填品質須達到本市自治條例之規定，否則除要求改善外亦依自治條例規定處以罰鍰 8~10 萬之罰鍰(道路挖掘工程現地抽驗流程如後附件 4)。

G 建立本市公共管線單一協調窗口

工務局為高雄市道路主管機關除監督管線單位之管線挖掘外，亦肩負本府與管線單位之政令宣導或工程配合協調之溝通平台，爰定期兩週一次召集全市各管線單位(工務局各工程處、捷運局、交通局及公民營管線單位)進行例行性管線協調會，建立單一窗口之公共管線協調機制。

工務局工程企劃處以挖掘核准權為手段，以公共管線資料庫為協調平台，可於管線協調會中，有效及客觀協調全市管線工程之施工優先順序、彙整施工及檢討前兩週施工缺失。

對於管線單位而言，單一協調窗口可節省個別開會時間，且全市管線工程爭議事項均能於管線協調會中解決，市府不會偏袒府內工程單位，大幅改進過去多頭馬車及本位主義之缺點。

3. 改善道路平整人手孔減量與齊平

高雄市區基於完善生活機能之民生及國防需求埋設有各種管線，為用戶需求、線材曲線及施工考量須於交叉點、轉角或直線段 50~150 公尺設置人手孔，因此造成本市人手孔蓋即高達 22 萬餘座，分散於人行道、安全島及現有車道上，造成行車不適及衍生安全問題，尤以路口交叉點之孔蓋密佈更為人詬病。

基於道路平整、順暢交通的觀點，用路人對道路品質的要求也越來越高，而影響用路者最大因素莫不指向人手孔不平整，高雄市政府自 95 年起即針對孔蓋問題進行齊平作業。

(1) 人手孔齊平

A 現況分析

隨著都市計劃區道路新建完成後，因建築、住戶需求，進

行埋設、維修、遷移管線等對道路進行挖掘。地下管線持續擴充，道路時常遭挖掘破壞，尤其配合接線之人(手)孔蓋漸趨密集(平均間距 $\leq 30\text{m}$)，除降低鋪面結構使用壽命外，回填不實造成路面凹凸不平，不但降低原道路設計之服務水準，更影響路面整體平坦性能。在管線工程挖掘道路作業中所產生之問題來源以回填不實最為嚴重，而造成回填不實的原因，主要由於近年來國內陸續推動各項重大工程，大量增加回填級配料之使用，使得路基回填級配料嚴重短缺，導致填方底層級配料品質亦隨之下降，而一般管線工程挖掘道路回填作業未嚴加管制，使用未符合規範之級配料作為底層材料，且未按規定分層夯實，使得回填壓實度不足，造成路面下陷及凹凸不平等問題。

B 缺失檢討

影響鋪面平整度最大因素為道路上既設之人(手)孔蓋，尤其近於房舍密集之住宅區或商街林立之都市計劃區道路。單就電信及電力管線所屬，平均每 30m 間距至少一只，密佈於外側快車道及機慢車道間，於今此等區域更因雨、污水下水道及寬頻管道共構系統之建置，使孔蓋遍佈密集於所有車道之中，造成鋪面損壞機率增加及降低鋪面平整度。

C 推動策略與作法

a. 確定管理權責

人手孔係道路挖掘埋設管線，管線單位為日後維修之需而設置，依據高雄市道路挖掘管理自治條例規定，人手孔不平整應由各管線單位自行巡修並負責改善。

另各路權單位或各道路管理機關應督導其轄管道路內埋設管線之各管線單位進行巡修調查，並督促改善其所屬不平整之人手孔蓋，且按月彙總提報改善成果。

工務局為高雄市區道路挖掘管線埋設管理業務之主管機關，仍應肩負督導權責。

b. 進行應改善的人手孔調查

工務局制訂應調整人手孔數量調查統計表，統一彙整高雄市轄內不平整人手孔蓋數量，以利後續執行進度及執行政策之擬定，並邀請各路權機關召開執行會議說明調查、填表方式，並分類統計不平整人手孔蓋數量。

c. 訂定改善計畫

高雄市市區道路數量眾多，考量各道路管理機關及管線單位的經費、人力等因素，將市轄內道路依道路重要性及道路使

用情形，分段進行人手孔高程調整改善。

改善計畫分為兩個階段辦理，第一階段改善標的為市轄內主要道路，主要道路須判別其是否為重車行經路段、通過商業區塊或僅為連接縣市間之連外道路。

第二階段改善次要道路之不平整人手孔蓋，緊接第一階段持續進行調查，主要對象以次要道路上之住宅區為主，須注意其是否為新興住宅區或完工多年且已發展完成。

- d. 辦理人手孔調整標準作業程序說明：各道路管理機關及管線單位眾多，需辦理人手孔調整標準作業流程及施工標準圖，讓各單位有統一的標準可依循。
- e. 建立查核機制：由市府各管線權責單位組成聯合稽查小組，每季會同各路權機關進行不定期查核，未按規定改善者，錄案列管限期改善並依自治條例開罰。
- f. 確實做好施工回填：城市道路內地下管線繁多，路面中存在較多的人(手)孔。施工時先將人(手)孔施工完畢，再攤鋪瀝青混凝土，進行路面施工。惟常因瀝青混凝土碾壓不足而使人(手)孔周遭路面產生下陷或孔蓋突出，嚴重影響路面平整度。因此，在人(手)孔周遭攤鋪瀝青混凝土之後，使用小型震動夯實機層層夯實，面層施工中確保滾壓到位，並用 3m 直尺檢查平整度，以確保施工品質。
- g. 持續推動「路平專案」：人手孔調整後，市府單位應持續執行「路平專案」，管線單位依「高雄市挖掘管理自治條例」規定，持續檢視道路既設人手孔，期能將交通意外事故降至最低（尤其是機車騎士），並提供舒適優質的交通環境。

(2) 人手孔下地

道路孔蓋為剛性材料與路面瀝青混凝土柔性材料不同，因道路無法達到均質，即使孔蓋與道路間保持平整亦會影響行車舒適度，因此適度減少道路孔蓋數量將會大大提高行車效益，工務局於 96 下半年及 97 上半年分別選擇 10 條道路試辦孔蓋下地作業。

A 現況分析

高雄市管線單位高達 38 家人手孔蓋 22 餘萬個，加上近期大力推動下水道及寬頻管道工程，人手孔蓋數持續增加形成每 30 公尺至少有一座孔蓋，孔蓋密佈結果造成道路改善時常遷就孔蓋高程，造成道路縱橫向坡度變異現象無法有效改善，即使道路重新刨除重鋪亦有不平現象，因此將孔蓋先行下地或部份下

地可大大提昇道路平整度，另孔蓋下地減量後亦可提高行車舒適度。

B 缺失檢討

孔蓋下地雖提昇道路品質但對管線單位卻產生維修上之不便，另外在高雄市區電信及電力孔蓋已逾 16 萬座，如要求下地，每座費用高達 1 萬元以上，調降經費過高，短期之內難以配合。

- a. 開啟不易，恐延誤搶修時效，引發事故爭端。
- b. 孔蓋地下化後，檢修作業無法依相關法規規定檢驗維修。
- c. 孔蓋調降過程恐破壞管道設施，並影響基座結構安全，且經費有限，無法通盤配合。
- d. 增加新設管道試通及驗收作業困難。

C 策略與作法

管線孔蓋地下化，雖可提升道路平整性，確保用路人行車安全暨美化市容觀瞻，惟仍需就鋪面結構穩定性及管線用途，探討因應緊急需求之防範措施，以利管線單位辦理路面人(手)孔蓋下地作業。

a. 下地原則

依市區道路分類，分別檢討、研究人(手)孔最佳設置位置；考慮車道上之人(手)孔位置，不常開啟者設置於快車道，有接戶需求者設置於慢車道，如有停車格位則優先設置於該處；另孔蓋之中心應位於汽車道中心線上。

設置於機車道或慢車道上之人(手)孔蓋，除特殊必要情形者外，應全部下地，而無法配合下地孔蓋者，應遷移設於非車道外側路肩或人行道上。

新設道路人(手)孔應採隱蔽式方式施作，上層之瀝青混凝土覆蓋厚度至少應 20cm 以上，避免因重車或大量交通碾壓下造成路面反射裂縫產生，若無法依此原則施作者，應提出替代方案並於施工計畫書中詳述。

針對須經常開啟或緊急救災之孔蓋不可下地，其中經常開啟性孔蓋指每一年至少開啟 1 次以上者，例如排氣閥、污水下水道之排氣孔及都市計畫樁蓋等，緊急救災孔蓋如瓦斯遮斷閥、油氣管線開關閥及陰極防蝕測試點等。

下地之人(手)孔蓋其平整度，以三米直規量測，任一點高低差不得超過正負 6mm 為標準。

管線單位應於各項工程開工前向工務局提報通知，並於 30 日內提交人(手)孔蓋下地工作計畫書，其內容至少應包含計畫

概要(工期、管線類型、規格、數量)、機具設備、施工方法、品管作業、預定開工、竣工日期、工程進度表及交通安全管制措施等。

如遇搶修案件須開啟隱蔽式孔蓋時，得先行搶修施工，並於當天向所屬道路養護機關報備，再按規定補辦申挖手續，並於完工後視其搶修原因，由所屬道路養護機關決定是否再行下地。

b. 試辦下地作業

國內目前並無對孔蓋強制下地之法律規定，在管線單位全面執行仍有疑慮下暫時以試辦方式辦理，本府於 96 年下半年及 97 年度選定 10 條道路（建工路、光華一路、和平一路、成功二路、六合路、十全一路、明誠二路、裕誠路、九如四路、旗津三路）試辦下地處理事宜，10 條道路現有人手孔蓋為 2,270 個，其中位於車道數為 1,647 個可調降 837 個，減少路面一半之孔蓋後將大大提高行車舒適度。

(三)重載路損維護對策

由於高雄國際港之貨物中長程運輸之主要樞紐仍以國道 1 號中山高為主，港區至國道間及各貨櫃中心間住宅與工業區密集，貨櫃車出入頻繁，超載及超速情形嚴重，除造成地區居民交通出入及行車安全之虞外，對於市區道路之影響尤其嚴重，使路面產生車轍、擠壓變形及開裂等破壞，因此針對本區域重載重之特性研擬因應對策如下：

1. 重載交通柔性路面維護對策

(1) 嚴格執法

取締超載車輛，順暢交通動線提高行車速率，避免啟動煞車瞬間衝擊力造成路面破壞。

(2) 維修巡查

提高維修巡查及維護頻率，初期損害即加以維護，可降低後續損害之修護經費。

(3) 高載鋪料

引進高承載力之鋪面材料：對於本區重載路段依實際需要設計路面，並採用改質三型瀝青改善承載力，提高道路耐用度，減少路面損壞頻率；另為改善銑鋪後不平狀況採用刨除加鋪 12 公分，一併改善道路平整度。

2. 開闢貨櫃車外圍專用道對策

為避免貨櫃車流竄市區造成行車安全及道路損壞，市府於高雄國際港區與國道中山高間興建一快速貨櫃車專用道，除提

高運輸效率外亦減輕市區道路之負荷，延長道路使用年限。

(1) 中平路 45 公尺及草衙路 40 公尺道路拓寬工程

中平路、草衙路現行之計畫道路寬度為 20 公尺，往東可銜接中山四路、中安路，往南可連接金福路；在此路網型態下，若能提昇此路段之道路容量，將可有效扮演第三、四、五貨櫃中心與高速公路、小港特倉區之通道(工程位置圖如後附件 7-附表 1)。

(2) 中平路、中安路高架橋及匝道工程

中平路、中安路高架橋及匝道工程係將中平路直行中安路之車流在中山四路口予以立體化，簡化路口車流，以達到紓解路口交通之目的，搭配中平路 45 公尺及草衙路 40 公尺道路拓寬工程，可以使第三、四、五貨櫃中心與小港特倉區間形成一聯絡通道(工程位置圖如後附件 7-附表 2)。

(3) 捷運南機廠北側銜接高速公路匝道工程

本項工程係連接中山高與中安路，可使中山高與小港特倉區間形成一聯絡通道；搭配前兩項工程，亦使第三、四、五貨櫃中心與中山高區間形成一聯絡通道(工程位置圖如後附件 7-附表 3)。

本計畫之實施兼具紓解現存交通瓶頸、促成雙港城市及打造國際意象門戶之多重效益，目前施工中，預計 98 年可完工通車。

四、實際效益

(一) 道路挖掘管理效益

本市道路挖掘管理成效於高雄市公共管線管理系統上線後，逐步顯現，可分為有形及無形效益，分述如下：

1. 有形效益

(1) 人力節省

道路挖掘業務革新後，有形人力每年可節省 19,500 小時(有形人力效益評估表，如後附件 8)。

(2) 業費節省

道路挖掘業務革新後，有形費用每年可節省 450 萬元(有形費用效益評估表，如後附件 9)。

(3) 誤挖減少

管線管理新機制建立後，管線誤挖之搶修工程案件減少 22.9%。本市建立管線管理新機制後，挖掘審核及施工管理趨於嚴謹，且施工前可查知管線位置，因此零星管線挖損事件，

已明顯減少。管線機構因管線被挖損之工程搶修案件，均有明顯下降，以舊制度(90-91 年)與新機制(92-93 年)之次數比較，約減少 2 成(22.9%)。管線誤挖事件逐年降低(以 91 年為基數，92 年減少 19 件，93 年減少 36 件)，可減少搶修工程之成本，亦減輕社會資源耗損(管線誤挖之搶修案件分析圖及案件次數統計表，如後附件 10、11)。

(4)員額縮編

公共管線管理新機制實施後，對政府機關(高雄市政府工務局)組織員額縮編，已具組織改造成效。原組織編制為 22 人，新組織編制為 15 人，原道路管理之業務量相同，95 年又增加寬頻管道業務，管理成效已超越原機制(道路挖掘業務組織編制員額比較表如後附件 12)。

(5)核可減天

民生案件(每年 4000 件)核可時間，由未資訊化前 5 天減少為 2 天。

(6)竣工減天

道路挖掘工程(每年 5000 件)竣工結案時間，由未資訊化前 30 天減為 7 天。

(7)竣工減天

申請圖說及核可路證文件減量，由 11 份減少為 4 份。

(8)竣工減天

工務局每天 8 小時之道路挖掘業務(挖掘申請、進度查詢、竣工申請)，透過網際網路之資訊服務，擴大為 24 小時服務。

(9)回怨減時

市府聯合服務中心對於民眾道路缺失抱怨，以往無即時挖掘資訊，釐清一個事件原因要花 1 天，現在 2 小時就可回應民眾。

(10)單口協調

新機制建立前，公民營機構對市府之管線工程協調，需個別與市府單位協調(工務局新工處、水工處、養工處、捷運局、交通局等)，現在為單一協調窗口(工務局工程企劃處)。

2. 無形效益

(1)改善投資環境

高雄市道路挖掘業務革新後，除有形效益外，因行政效率提昇所帶來之經濟效益與穩定投資環境，成效更是可觀。從網站及專業期刊搜尋，尚找不到世界主要城市發表管線管理成功案例。本市之公共管線管理新機制，可增加高雄市之國際競爭力。

(2) 挖掘申請資訊

現階段國內縣市政府之道路挖掘管理業務，絕大部分均採人工作業，或僅著重挖掘申請資訊化（台北市）。高雄市將道路挖掘之生命週期（挖掘申請→施工管理→竣工結案）全程資訊化，並成功上線運作，是國內首創，若能將本市計畫成果與經驗經由觀摩及交流，引導國內縣市政府建立管線管理新機制，將可減少國內道路挖掘缺失，降低管線工安事件。

(3) 全民監督市政

市府道路挖掘業務資料化及透明化，民眾及里長均可查詢轄區誰在挖馬路，以共同監督市政。

(4) 降低誤挖事件

管線施工前，工程單位均可查知危險管線之位置，減少管線誤挖工安事件，並可於災害發生時，進行減災應用。

(5) 公共管線訊庫

工務局所完成之公共管線資料庫，不僅為管線工程跨機關協調之橋樑，亦是高雄市之重要地理資料庫，將可永續進行公共管線資料庫之加值應用，支援市政建設與經濟發展。

(二) 參加評選獲得獎項肯定

1. 行政院經建會金斧獎

工務局 94 年 11 月以[公共管線管理新機制工作圈]，參加行政院經建會第六屆法制再造工作圈評選，並榮獲最高殊榮-金斧獎。

2. 台灣地理資訊學會金圖獎

工務局 95 年 11 月以[公共管線管理系統]，參加台灣地理資訊學會評選，並榮獲最佳應用系統-金圖獎(得獎紀錄如後附件 13)。

(三) 路平專案執行成效

依據內政部營建署委託台灣大學進行全國首度市區道路平坦度之調查，96 年所提報告，整體表現以台南市最佳，高雄市及雲林縣次之。高雄市於各縣市的比較上整體表現上並不差，唯對於市民使用道路的直接感受，才是工務局最主要道路改善重點考量。

路平專案執行成效 96 及 97 年度路平專案執行績效表，(如附件 14)。

1. 九六年度

(1) 改善道路寬度

完成 50 條道路鋪面全寬度改善(約 40 萬平方公尺)。

(2)修補路面破損

修補路面破損 12,000 餘處坑洞，約達 23 萬平方公尺。

(3)孔蓋上齊路面

減少路面孔蓋下地約 837 座。

(4)孔蓋齊平路面

孔蓋與路面齊平 4,000 餘座及箱體減量 700 餘座。

(5)改善道路坦度

96 年內政部營建署調查道路平坦度，本市榮獲第 2 名。

2. 九七年度(至 10 月底)

(1)改善道路品質

97 年選定 50 條道路進行施作工程，完工後將有效改善道路品質。

(2)修補路面破損

修補路面破損 8,000 餘處，約達 14 萬平方公尺。

(3)孔蓋齊平路面

孔蓋與路面齊平 6,000 餘座及箱體減量 520 座。

(4)寬幅銑刨改善

破損嚴重路段編列預算進行全寬度銑刨改善，除例行性年度檢討辦理外亦配合行政院擴大內需方案，將針對港區聯外因重車壓損路段、本市重要幹道及各區路面零星破損進行道路全寬度檢討改善，預計可改善全市道路 120 萬平方公尺。

貳、創新服務實際績效

一、外部效益

(一)協助產出更好、更有效率及更便利的服務

1. 成立路平專案辦公室

提供管線申挖管理服務，整合各管線單位挖路申請，降低重覆挖掘，除要求各管線單位落實自主巡檢每月提送報備，並針對民生重要管線單位要求指派專人進駐路平專案辦公室即時處理該權管之通報案件。除屬特殊原因外需於 3 日內處理完畢，違者將處新台幣 4~10 萬元罰款。

2. 召開路平專案會議

從 96 年 5 月至 97 年 10 月已召開 12 次路平專案會議，並發布 9 則新聞稿，研討府內外單位施作工程時執行或配合事項，並於每月 2、4 週召開管線聯絡員會議定期追蹤。另外，針對人手孔蓋不平造成行車舒適與安全問題，舉辦教育訓練說

明孔蓋調整之標準作業流程並現場實際操作演練。

3. 建立本市公共管線單一協調窗口

92年前之管線工程協調，是由工務局新工處、養工處及水工處各自邀集管線機構進行協調，耗時且成效不佳。92年起統一由工務局工程企劃處定期兩週一次，召集全市各管線單位（工務局各工程處、捷運局、交通局及公民營管線單位）進行例行性管線協調會，建立單一窗口之公共管線協調機制。

工務局工程企劃處以挖掘核准權為手段，以公共管線資料庫為協調平台，可於管線協調會中，有效及客觀協調全市管線工程之施工優先順序、彙整施工及檢討前兩週施工缺失，並可節省個別開會時間，且全市管線工程爭議事項均能於管線協調會中解決。

4. 訂定道路平坦度規範

整合工務局所屬工程處之施工規範並參照包括台北市政府、公路總局之規範資料，召開專案會議，訂定道路平坦度規範，其中明定鋪面平坦度量測方法、標準值及不合格之處置方式，以有效提升道路之平坦。

5. 研訂「道路齊平規劃及作業準則」

制定管線工程與人(手)孔下地之維修管理方法、下地施工程序、維修管理及作業標準化以維持路面施作品質及行車的安全舒適感。

(二)提升服務對象滿意度及受益人數

1. 選定路平示範道路

以交通流量達一定規模為主要考量，於96下半年及97年為有效提升高雄市道路品質，選定重要道路及配合造街工程，試辦路平計劃，成效良好(96、97年試辦路平路段明細，如後附件15、16)。

2. 建構弱電共同管道

高雄市每年道路申挖量約8,000件，造成道路經常性挖掘，因此尋思興建弱電共同管道，收納固網、有線電視、電信、軍訊、交控及路燈線路等設施，減少每年2,500件約1/3之道路申挖；於造街工程除建構弱電管道外，亦整合其它管線於設施帶或公園綠地，以減少路面孔蓋數量。

3. 人手孔減量與齊平

為推動人手孔齊平，工務局先從管理權責之確定開始著手，並針對應改善的人手孔進行調查，據以訂定改善計畫及建

立查核機制，以確實做好施工回填，確保施工品質。

另高雄市政府於 96 下半年及 97 上半年分別選擇 10 條道路試辦孔蓋下地作業，可提升道路平整性，並確保用路人行車安全暨美化市容觀瞻。

4. 進行箱體整併、減量或廢除

因應管線接續需求包括變電箱、電信、有線電視交接箱及交通控制箱等箱體即高達 2 萬餘個，分別分散於人行道、安全島及現有側溝上，其設施常遭損壞、倒塌或設置不當影響行人或行車安全，因此配合路平專案一併檢討整併、減量或廢除，於工務局辦理造街工程時已由各管線機構整併地面設施，且配合遷移至設施帶或公園綠帶內並進行美化，對設置位置不當之箱體(變電箱、電信交接箱及有線電視交接箱)進行檢討，由管線單位提出改善計畫，95 年度已拆除 108 個，96 年已進行 650 個交接箱之拆除及改善，97 年至 10 月箱體減量 520 座，並持續進行中。

5. 建立「高雄市道路養護管理資訊系統」

建立高雄市道路養護管理資訊系統，即時呈現道路管理之相關資訊，作為道路通報、監控、派工、統計分析及決策之用，並建立道路、橋樑隧道及人行步道等資料庫，以有效掌握道路養護資訊，以定期管控道路檢核執行情形，落實道路修復矯正預防措施。

本系統彙整 12 種通報來源，舉凡：巡查員通報、路平專線(0800-080-650)、工務志工通報、市長局長信箱、區公所通報、上級交辦與函轉、工務局速必修、里長服務處、立即處理中心、民意代表、警察局通報及其他，97 年度再增加里幹事路平專案通報，共計 13 類。97 年 1 至 10 月共計辦理 25,483 件，平均每月 2,548 件。

6. 整合計畫性及民生用管線挖埋

避免新建房屋個別申請民生管線，造成重覆挖埋，於申請時須註明是否為新建建築，並請申請人對於其它管線亦儘速申請，再一併整合於同一時間進場施工，以有效降低挖埋頻率。95 年申挖 8,204 件，核准 7,553 件，抽查罰款挖埋件數 24 件(後附件 17)；96 年申挖 7,951 件，核准 7,664 件，抽查罰款挖埋件數 17 件(如後附件 18)；97 年截至 10 月底申挖 6,806 件，核准 5,206 件，抽查罰款挖埋件數 7 件，並於罰款後請其改善並檢送複驗合格之報告。

7. 嚴格要求施工品質及期程

為提升道路品質以符合市民需求，諸如水工處的用戶接管、各工程處的寬頻施工等之臨時 AC 鋪面作業至全面刨除重鋪的期程，應盡可能縮短，且施做假鋪面時嚴格要求施工品質，工程期限展延時予以嚴加查核，減少路面下陷機會及用路人對工程施工的不良觀感。

8. 挖掘資訊便民服務

工務局結合網際網路與電子地圖技術，將每日核准之道路挖掘案件，即時公佈到公共管線管理系統網站上，申請單位可即時知道案件是否已核准，減少電話詢問的次數，民眾亦可馬上查詢誰在挖掘馬路，公告資訊包括挖掘單位、核准時間及路段敘述外，並包括在電子地圖上的挖掘位置。

(三)創造機關正面形象

1. 製作路平宣導品

製作名片大小且易於攜帶之路平宣導小卡片，內容標示常用管線或路面搶修通報電話，洽請里長發送市民知悉使用，並登錄市府編印之「高雄市民手冊」內頁供市民通報。

2. 主動發佈工務新聞

透過新聞的主動發佈，除讓市民了解工務局對於路平的處理做為與創新作法外，更可達到政策宣傳之成效(剪報內容詳如附件 19)。

3. 媒體正面報導

工務局對於路平的積極處理態度與相關辦理事宜，獲媒體之正面報導，可增加市民之瞭解度及認同感，有助於創造機關正面形象(剪報內容詳如附件 20)。

(四)其他具體外部效益

主動將 24 小時路平專線電話及自拍速必修網站等提供民眾參與監督之相關訊息，刊登於工務局入口網及轉載於市府相關刊物中，並透過各種路平通報管道之設置及宣導，使政府處理資訊公開，提升行政效率及為民服務形象，由市民共同監督本市道路品質及修護時效，並提供市民更多參與本市公共設施維護及意見表達之多元管道。

二、內部效益

(一)降低人力、物力及時間等服務成本

1. 多元通報系統

受理通報系統如下：

- (1)24 小時路平專線電話 0800-080-650(路無洞)
- (2)自拍速必修網站
- (3)里幹事路平專案通報系統
- (4)工務志工通報
- (5)市長信箱
- (6)區公所通報
- (7)上級交辦與函轉
- (8)立即處理中心
- (9)民意代表
- (10)警察局通報

通報系統之多元化，除可彌補工務局巡查人員之不足，亦可節省行政作為及稽查人力。

2. 建置「公共管線管理資料庫」

本市公共管線資料庫完成後，每年提供給工程單位及府外單位，以進行工程設計及協調應用，避免管線資料重複調查，以節省政府資源；此外，透過地理資訊系統管理方案之引進，道路挖掘申請可透過網路進行，使全市 38 個管線機構均可在自己的辦公室透過網際網路進行挖掘申請，填寫申請單，並於網路上繪製施工範圍圖，較未資訊化前之工程圖說，從 11 份減為 4 份。

管制挖掘資訊之上網，使施工單位於申挖時可上網查詢，以避免案件退件，案件審核時，亦可避免不必要會辦，加快核准時間；對於未於規定時間進行挖掘管制之單位，工務局亦每月進行統計，並予以稽催，以落實管制資訊上網之機制。另案件進度之考核亦能透過資訊系統輔助，提醒承辦人漏辦案件，並每週進行承辦案件處理時間統計，以作追蹤考核，避免承辦人請假無人代理，及案件處理時效過久的缺失。

3. 建置「工務知識管理架構規劃暨巡查資源系統」

配合 E 化時代，全民監工的通報系統也進入網路時代，因通報系統管道多元，為建立友善的受理員輔助工具，整合現有「道路養護管理資訊系統」，以取代「自拍速必修」網站。

4. 建立道路挖掘業務流程標準化作業

透過流程標準化、禁挖路段資訊上網、文書減量、email 分送路證之業務革新，案件核可時間由 5 天減為 2 天。

(二)提昇工作士氣、配合度及協調性

1. 內部成員教育訓練

為有效利用投入之里幹事人力，由工務局準備路平巡查項目、狀況判別、實際案例等相關教材及師資，並由民政局召集各區里幹事，聯合辦理教育訓練，並對於致力巡查之里幹事予以相當獎勵。

2. 成立路平專案辦公室

(1) 重要管線單位如中華電信、台電、自來水等派員進駐負責管線通報案件立即處理事宜。

(2) 每天 8:30 針對路平前一天通報案件及尚未處理進行改善追蹤，並做成紀錄呈核。

(三) 其他具體內部效益

委託辦理「道路齊平規劃及作業準則研擬」，提供具體可行之依據。

參、創新服務解決手法

一、流程整合

(一) 成立里幹事路平通報系統

為強化現有巡查通報系統，除原有之工務局自行通報系統外，另透過民政系統請里幹事以專案方式巡查道路狀況，並在各通報系統間予以適當的整合，使其功能達到最佳狀態。

里幹事通自 97 年 4 月 28 日至 97 年 10 月 31 日正式執行，各區通報及處理情形(如附件 21)。

(二) 成立路平專案辦公室

重要管線如中華電信、台電及自來水等單位，配合派員進駐負責管線通報案件立即處理，每天針對前一天通報案件及尚未處理案件進行改善追蹤，並做成紀錄呈核。

(三) 建立公共管線協調窗口

於每月二、四週由工務局企劃處召開管線協調會議(工務局各工程處、捷運局、交通局及公民營管線單位)，確實要求所屬各工程處及其他府外管線單位提報年度性計劃，並依區域及時程作調整，減少開挖時程及開挖頻率，有效降低申請挖掘案件，且不定期召開各類路平相關會議，集合工務局所屬各工程處及管線單位，共同研議管線協調相關事宜，96 年辦理 24 次，97 年截至 10 月底辦理 20 次。

(四) 公共管線跨機關整合方案

本市管線機構之現有竣工圖品質不一，資訊化程度不同，採用基本底圖有所不同，故長期存在整合困難問題。經多次檢討後，工務局於 93 完成全市公共管線資料庫之建置，全市 38 個

管線機構，均配合完成權責管線資料之清理及建檔。工務局於管線資料庫建置後，除供本市管線機構上網查詢外，亦將管線資料及全市街廓圖檔，依資料權責回饋給管線單位，共享成果。管線單位除可自行擴充作營運管理應用外，亦須配合工務局規定，進行後續管線資料庫更新。對於市府大型建設，如捷運道路復舊工程、寬頻管道工程等，則由工務局委外進行資料更新。

本市公共管線資料庫完成後，每年提供給工程單位，如市府污水管線、寬頻管道之工程設計，亦提供給府外單位，如國道工程局等，以進行工程設計及協調應用，避免管線資料重複調查，以節省政府資源。

二、資通訊(ICT)服務導入

建置網站，致力運用線上服務系統。「自拍速必修」網站(網址：<http://www.ks-pwse.net/>)是一個提供民眾反映道路、公園、路燈及行道樹損壞等的貼圖網站，這個網站不但可以讓市民直接利用手機或數位相機，透過相片貼圖方式，反映道路、公園、路燈、行道樹損壞的問題，也可以讓工務局養護大隊透過相片貼圖來回應處置後的成果；更重要的是，這裡也提供了一個公開透明的處理機制，讓每一位市民都可以來到這個網站，瀏覽反應問題之處理結果。

此外，網站上每一個案件經處理單位派員處理並上網貼圖後，網頁上會自動出現滿意度調查，提供民眾(包括原貼圖民眾)上網瀏覽時參與投票，使民眾表達對處理品質之滿意程度，並提供處理單位參考。

除透過自拍速必修提供管道使民眾能即時反映道路缺失外，工務局亦透過以下 3 套資訊系統以有效管控全市道路品質：

(一)高雄市道路養護管理資訊系統

本系統(<http://pwbmo.kcg.gov.tw/MRoadN/Menu/Login.aspx>)提供高雄市道路養護管理資訊系統，即時呈現道路管理之相關資訊，作為道路通報、監控、派工、統計分析及決策之用，並建立道路、橋樑隧道及人行步道等資料庫，以有效掌握道路養護資訊，以定期管控道路檢核執行情形，落實道路修復矯正預防措施。

本系統彙整 12 種通報來源，舉凡：巡查員通報、路平專線(0800-080-650)、工務志工通報、市長局長信箱、區公所通報、上級交辦與函轉、工務局速必修、里長服務處、立即處理中心、民意代表、警察局通報及其他，97 年度再增加里幹事路平專案通報，共計 13 類。

(二)高雄市公共管線管理系統

此系統(<http://pipegis.kcg.gov.tw/wwwpipe/>)提供各管線單位線上申請道路挖掘，工務局則可透過此系統進行挖掘案件之審查、管制及歷史申挖案件之查詢，並釐清現地工程缺失之原因。此外，於工程設計前，亦可先上網查詢管線分布，以利各項工程之進行並進一步達到工安災害之預先防範。

透過「公共管線管理系統」，引進資訊科技，整合公共管線資料庫，進行道路挖掘之資訊管理。其目的在提高公共管線管理效率，並以便民措施為標的，提供透明化道路施工資訊，使民眾不需密碼即可上網查詢誰在家門前挖馬路及透過 email 反應意見，以減少本市道路挖掘次數，改善道路及交通品質。

(三)高雄市里幹事通報系統

(<http://pwb.kcg.gov.tw/road/Login.aspx?ReturnUrl=/road/Default.aspx>)為強化本市道路齊平自主通報，徹底執行道路齊平任務，各區里幹事以「路平巡查專案任務」納入通報系統內，分區執行道路齊平巡查及檢核作業，並整合目前運作中「自拍速必修」網頁進行通報，以彌補目前工務局巡查人員之不足(里幹事查詢及網站通報流程如後附件 22)。

肆、附件

附件目錄：

附件 1-團隊運作架構或方式圖示

附件 2-路平缺失根源之因素分析魚骨圖

附件 3-高雄市管線施工道路挖掘許可作業流程圖

附件 4-施工管理及竣工結案流程

附件 5-道路挖掘工程現地抽驗流程

附件 6-維修作業流程圖

附件 7-中平路 45 公尺及草衙路 40 公尺道路拓寬工程、中平路中安路
高架橋及匝道工程及捷運南機廠北側銜接高速公路匝道工程位
置圖

附件 8-路平宣導小卡片

附件 9-有形人力效益評估表

附件 10-有形費用效益評估表

附件 11-管線誤挖之搶修案件分析圖

附件 12-管線誤挖之搶修工程案件次數統計表

附件 13-道路挖掘業務組織編制員額比較表

附件 14-得獎記錄

附件 15-96 及 97 年度路平專案執行績效表

附件 16-96 年試辦路平路段明細

附件 17-97 年第一階段選定施作之 50 條道路明細

附件 18-95 年申挖、核准及抽查罰款挖埋件數

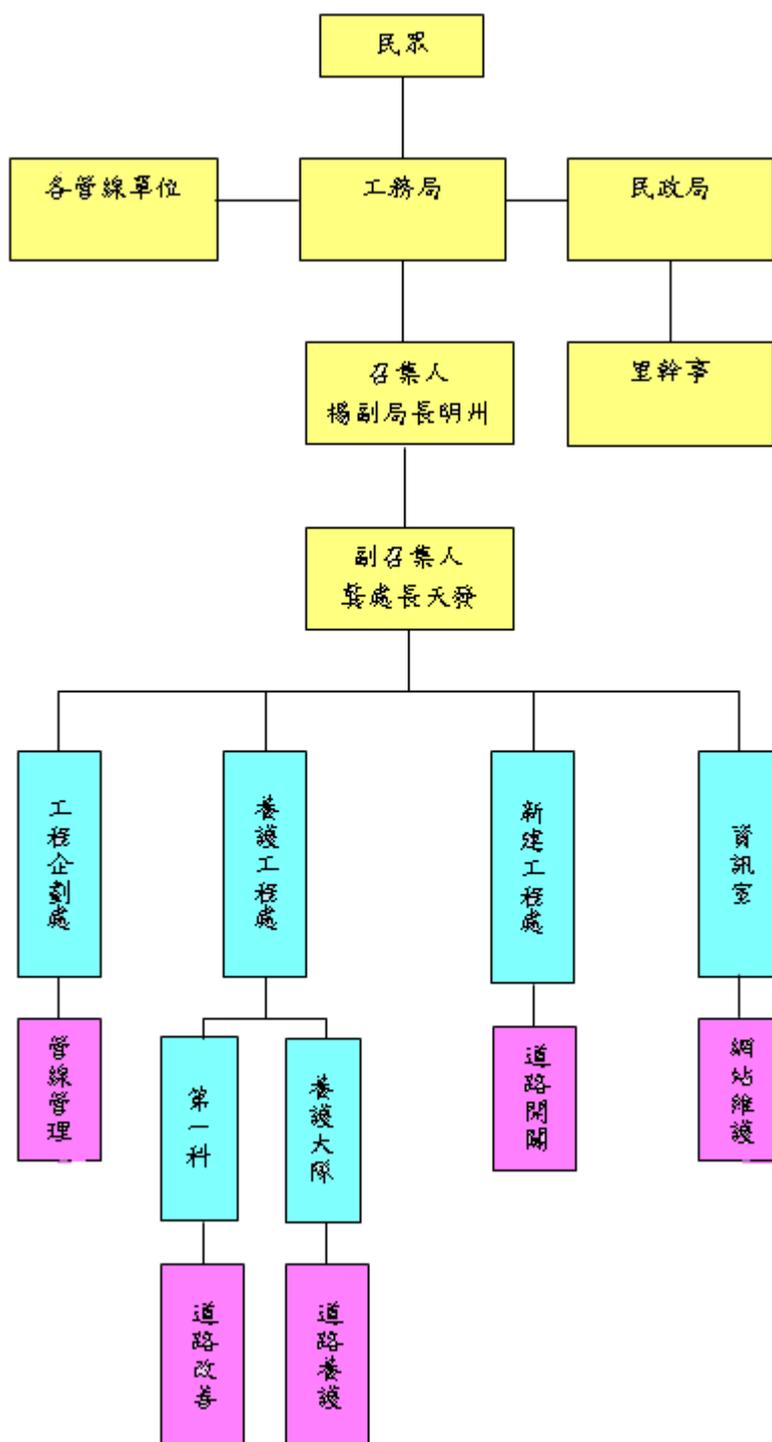
附件 19-96 年申挖、核准及抽查罰款挖埋件數

附件 20-路平相關發布新聞

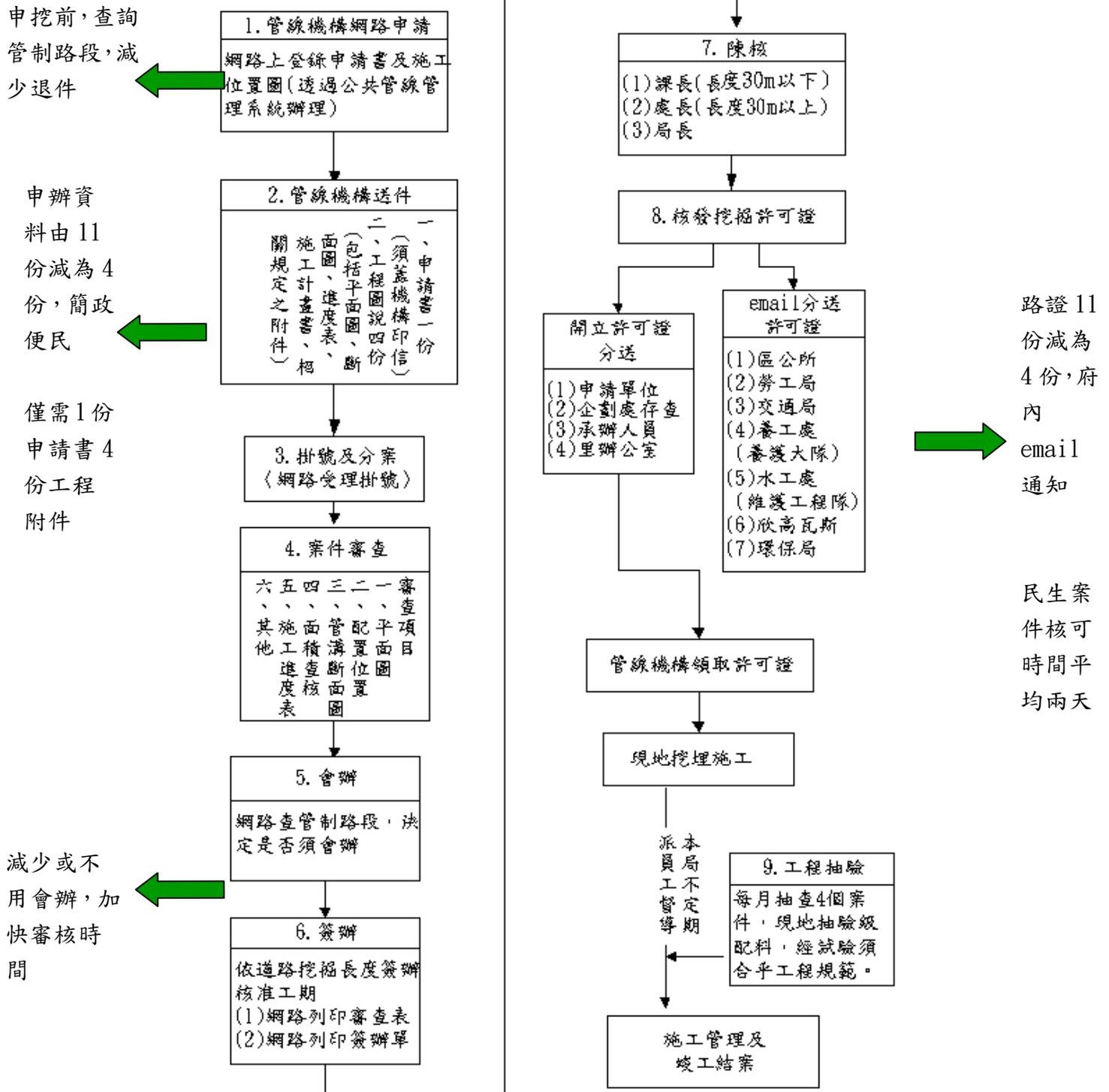
附件 21-里幹事專案巡查通報案件統計

附件 22-里幹事查詢及網站通報流程圖

附件 1 團隊運作架構或方式圖示

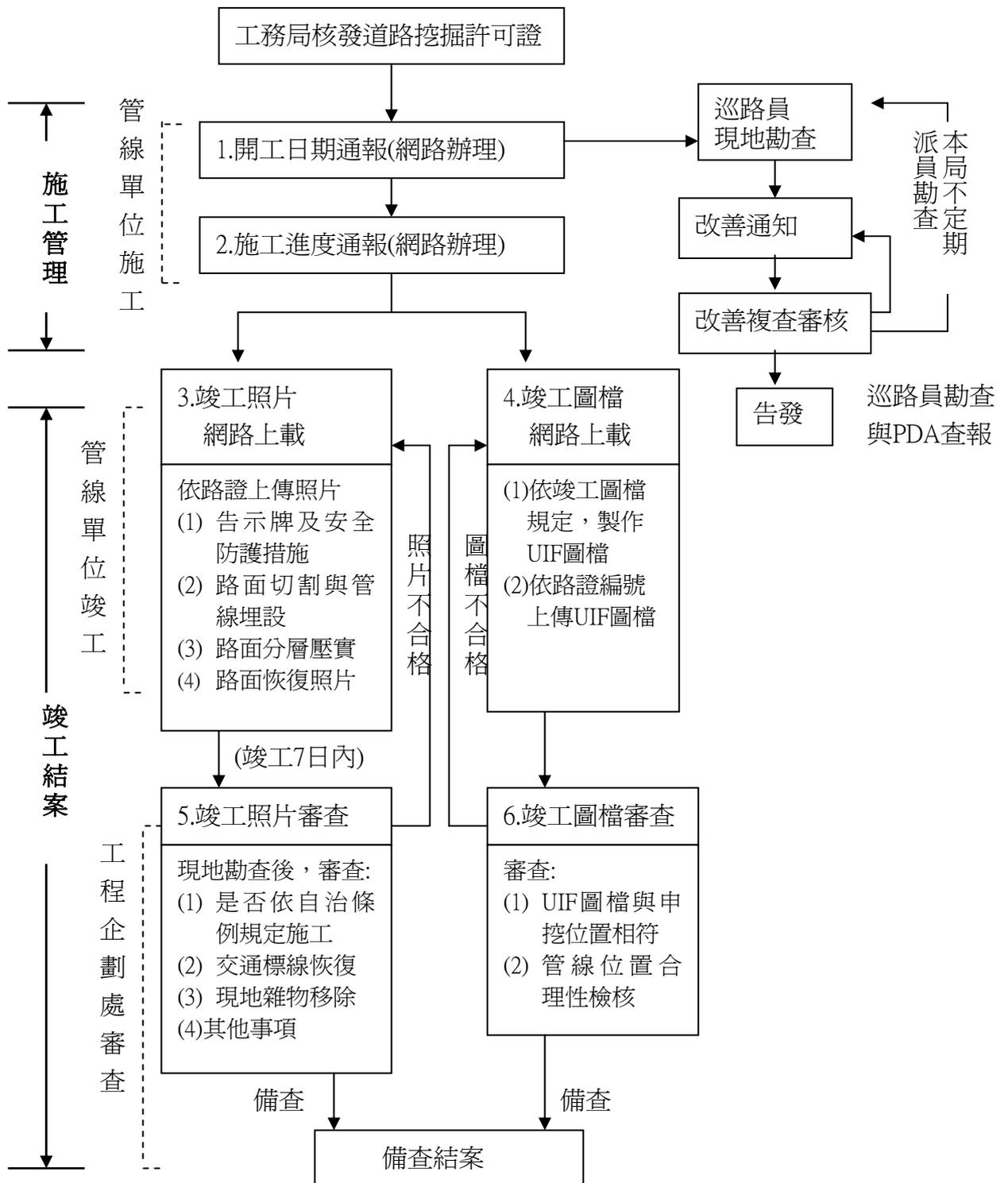


附件 2 管線施工道路挖掘許可作業流程圖

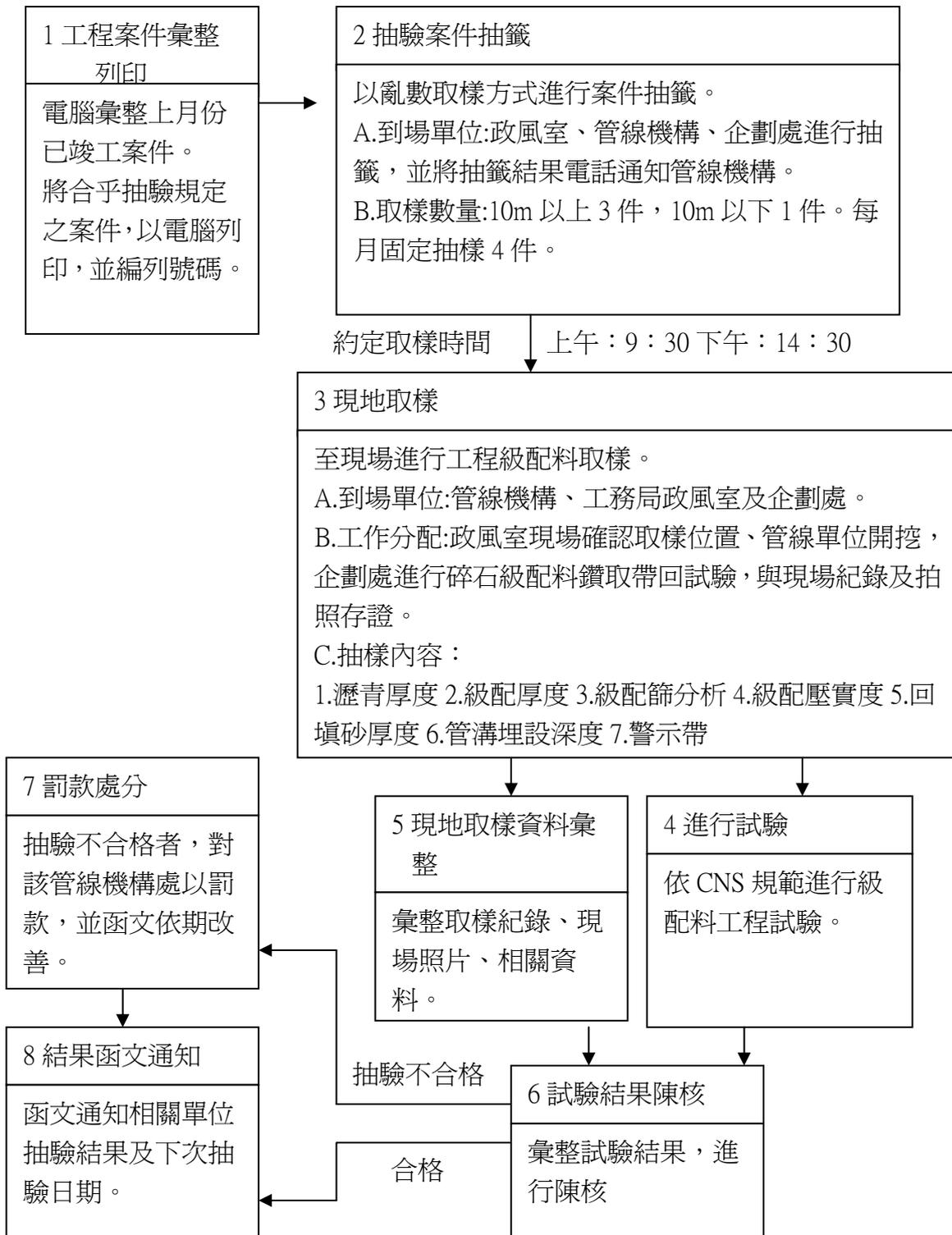


透過流程標準化、禁挖路段資訊上網、文書減量、email分送路證之業務革新，案件核可時間由5天減為2天。

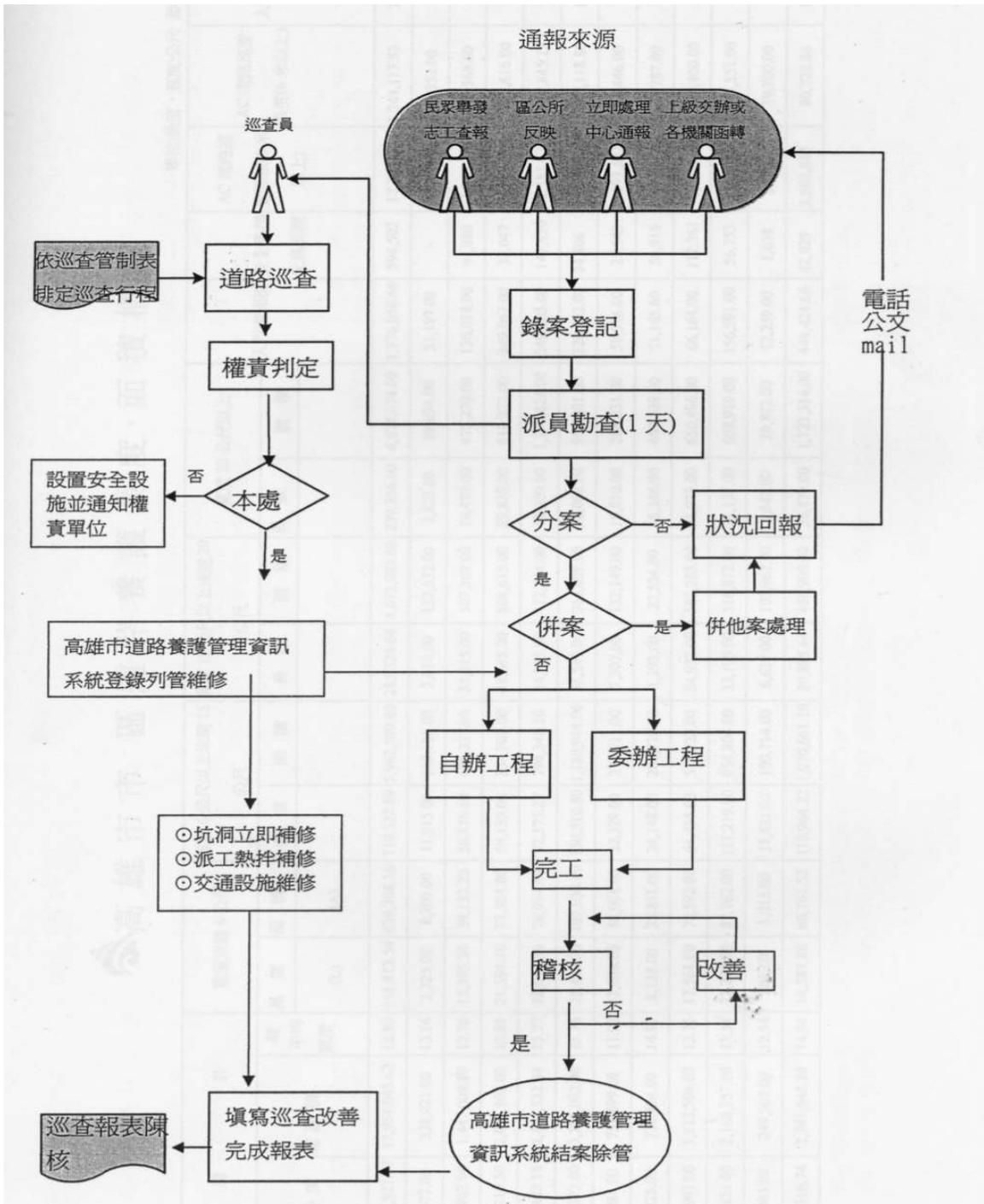
附件 3 施工管理及竣工結案流程



附件 4 道路挖掘工程現地抽驗流程



附件 5 維修作業流程圖



附件 6 路平宣導小卡片



The World Games 2009 Kaohsiung 高雄世界運動會

2008 中華民國97年

February 2月 March 3月 April 4月
 May 5月 June 6月 July 7月

路平通報專線 路無洞 0800-080-650

服務地址：高雄市苓雅區四維三路2號5F



The World Games 2009 Kaohsiung 高雄世界運動會

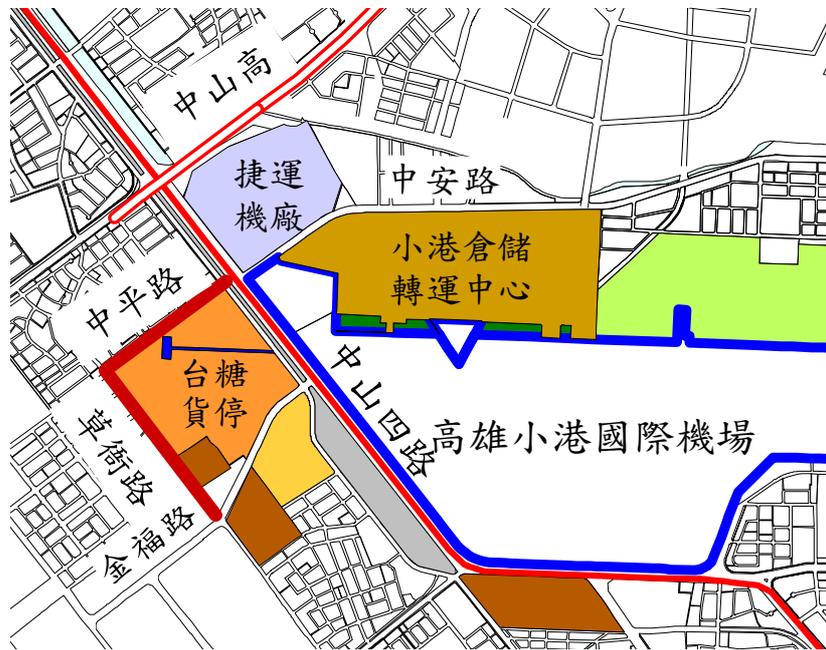
推動道路齊平 安全幸福高雄

路平通報專線 路無洞 0800-080-650

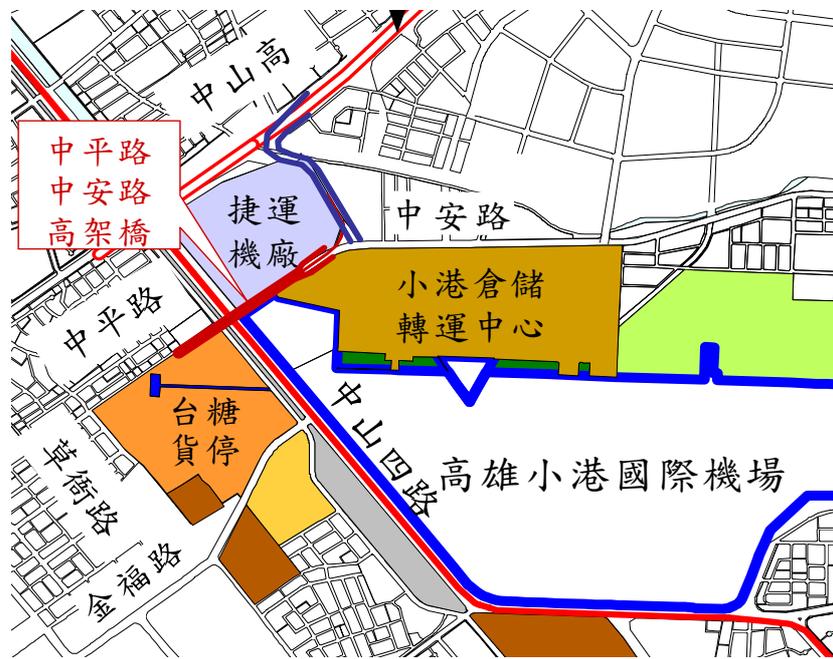
道路650 (路無洞) 用路更輕鬆

高雄市政府工務局關心您

常用市民服務專線		
受理市民各項諮詢 陳請反應等服務事項	1999 0800733833	聯合服務中心
道路挖掘管理	3314346 0800080499	工務局
雨污水管線搶修 及路面積水處理	3215929 (日) 3211190 (夜)	下水道工程處
污水下水道 用戶接管申辦	3373347	下水道工程處
路燈搶修	5316425 (日) 5324539 (夜)	養護工程處
號誌維修專線	2299804	交通局
公害陳請 (環保報案專線)	0800066666	環保局
觀光運輸 愛河愛之船 航行訊息查詢	5212463 7496747	高雄市輪船公司
吊場地查詢 及申訴管道	2299841	交通局



圖一中平路 45 公尺及草衙路 40 公尺道路拓寬位置圖



圖二中平路中安路高架橋及匝道工程位置圖



圖三捷運南機廠北側銜接高速公路匝道工程位置圖

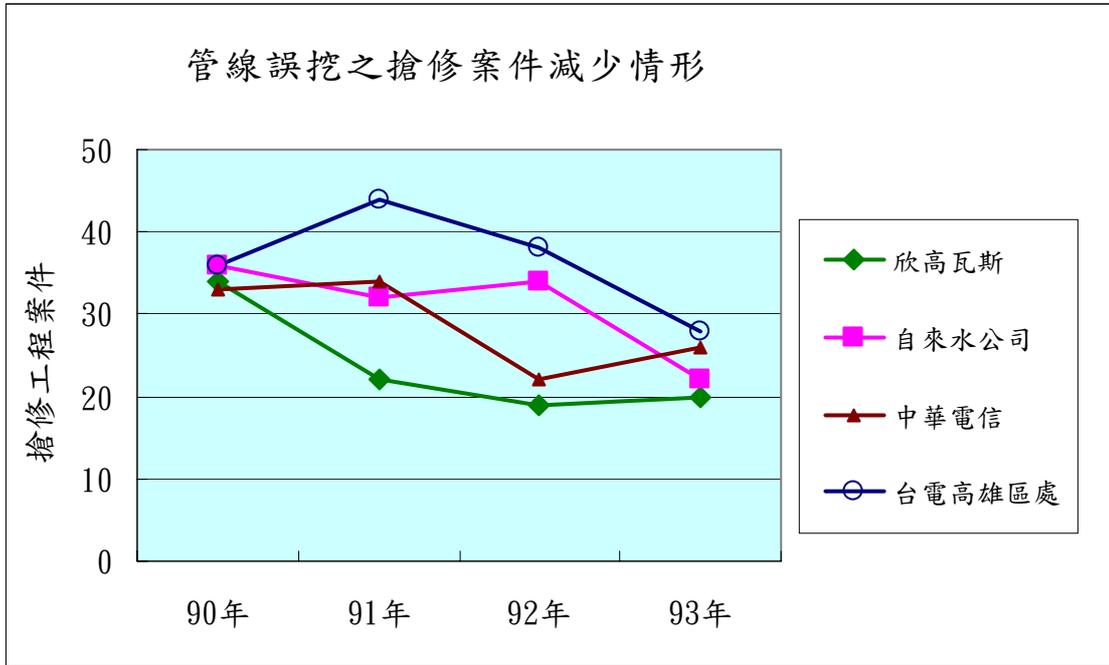
附件 8 有形人力效益評估表

有形人力效益評估(/年)(每年 5,000 案件)				
項目	人力(時)		節省人力(時)	效益
1.申請挖掘	舊制度	2.5	5,000x1.5 =7,500	管線機構節省申請人力
	新機制	1.0		
2.竣工結案	舊制度	2.0	5,000x1.0 =5,000	管線機構節省竣工人力
	新機制	1.0		
3.案件審核	舊制度	1.5	5,000x0.8 =4,000	工務局節省審核人力
	新機制	0.7		
4.竣工審查	舊制度	1.0	5,000x0.5 =2,500	工務局節省審查人力
	新機制	0.5		
5.空污費計算	舊制度	0.12	5,000x0.1 =500	環保局節省計算人力
	新機制	0.02		
合計	19,500			

附件 9 有形費用效益評估表

有形費用效益評估(/年)(每年 5,000 案件)				
項目	文件數量		節省經費(萬元)	效益
1.申請挖掘 申請文件	舊制度	11 份	5,000x7 件 x30 元 =約 100 萬元	管線機構節省申請文件費用(包括影印、裝訂、郵資)
	新機制	4 份		
2.竣工結案 照片	舊制度	5 張	5,000x100 元 =50 萬元	管線機構節省竣工案件照片費(包括沖洗、黏貼、填單、郵資)
	新機制	0 張		
3.路證核發	舊制度	11 份	5,000x7 件 x30 元 =約 100 萬元	工務局節省路證費用(包括列印、裝訂、郵資)
	新機制	4 份		
4.管線調查 費用	93 年高雄市楠梓污水下水道 BOT 案及全市寬頻管道規劃設計案(M 台灣計畫)參考現有管線資料庫，進行污水管線及寬頻管道之規劃設計，共節省 40 人月管線調查費用，節省 200 萬元(40 人月 x5 萬=200 萬)			市府工程單位節省管線調查費用
合計	450 萬元			

附件 10 管線誤挖之搶修案件分析圖



附件 11 管線誤挖之搶修工程案件次數統計表

管線誤挖之搶修工程案件次數統計表(90-91 年與 92-93 年比較)										
年度	欣高瓦斯		自來水公司		中華電信		台電高雄區營業處		合計 (次數)	
90 年	34	56	36	68	33	67	36	80	139	271
91 年	22		32		34		44		132	
92 年	19	39	34	56	22	48	38	66	113	209
93 年	20		22		26		28		96	
兩年度減少%	30.4%		17.6%		28.4%		17.5%		22.9%	

管線誤挖之搶修工程案件次數統計表(92-93 年與 94-95 年比較)										
年度	欣高瓦斯		自來水公司		中華電信		台電高雄區營業處		合計 (次數)	
90 年	34	56	36	68	33	67	36	80	139	271
91 年	22		32		34		44		132	
92 年	19	39	34	56	22	48	38	66	113	209
93 年	20		22		26		28		96	
94 年	0	1	18	51	19	34	24	46	61	132
95 年	1		33		15		22		71	
96 年	1		37		17		24		79	
兩年度減少%	97.4%		89.3%		29.2%		30.3%		36.8%	

附件 12 道路挖掘業務組織編制員額比較表

道路挖掘業務組織編制員額比較表				
原組織編制(工務局養護工程處管線管理科)		新組織編制(工務局工程企劃處第六課)		備註
職稱	員額	職稱	員額	組織改造時間點為 92 年 1 月。
科長	1	課長	1	
正工程司	1	工程人員	6	
股長	2	行政人員	1	
工程人員	8	技術工	7	
技術人員	1			
技術工	9			
合計	22	合計	15	

附件 13 得獎記錄



(94 年金斧獎)



(95 年金圖獎)

附件 14 96 及 97 年度路平專案執行績效表

年度別	96 年度	97 年度
路平試辦道路	50 條	50 條
路面破損修補	12,000 餘處(約達 23 萬平方公尺)	8,000 餘處(約達 14 萬平方公尺)
孔蓋下地與齊平	下地約 837 座 齊平 4,000 餘座	齊平 6,000 餘座
箱體減量	700 餘座	約 520 座

附件 15 96 年試辦路平路段明細

行政區	施工路段	起訖路段	路面狀況
新興區	六合路	民族 2 路~和平 1 路	老化、龜裂、管線施
前金區	六合一路	中山 1 路~民族 2 路	工後造成凹凸不平
	六合二路	市中 1 路~自立 2 路	
三民區	建工路	民族 2 路~大順 2 路	老化、龜裂、管線施
			工後造成凹凸不平
三民區	十全一路	博愛 1 路~自由 2 路	老化、龜裂
左營區	裕誠路	博愛 2 路~自由 2 路	配合造街計劃，周邊
			道路
左營區	明誠路	博愛 2 路~自由 2 路	配合造街計劃，周邊
			道路
左營區	大順路	博愛 1 路~自由 2 路	配合水工處清疏
鼓山區	九如四路	逢甲路~青海路	老化、龜裂
		青海路~華安街	
苓雅區	光華一路	青年路~三多 2 路	老化、龜裂
苓雅區	成功一路	青年 2 路~新光路	老化、龜裂
旗津區	旗津三路	廟前路~旗津 2 路	市民多次反映老
			化、龜裂

下圖為光華一路及建工路實施道路試辦後之成果照：



光華一路建工路

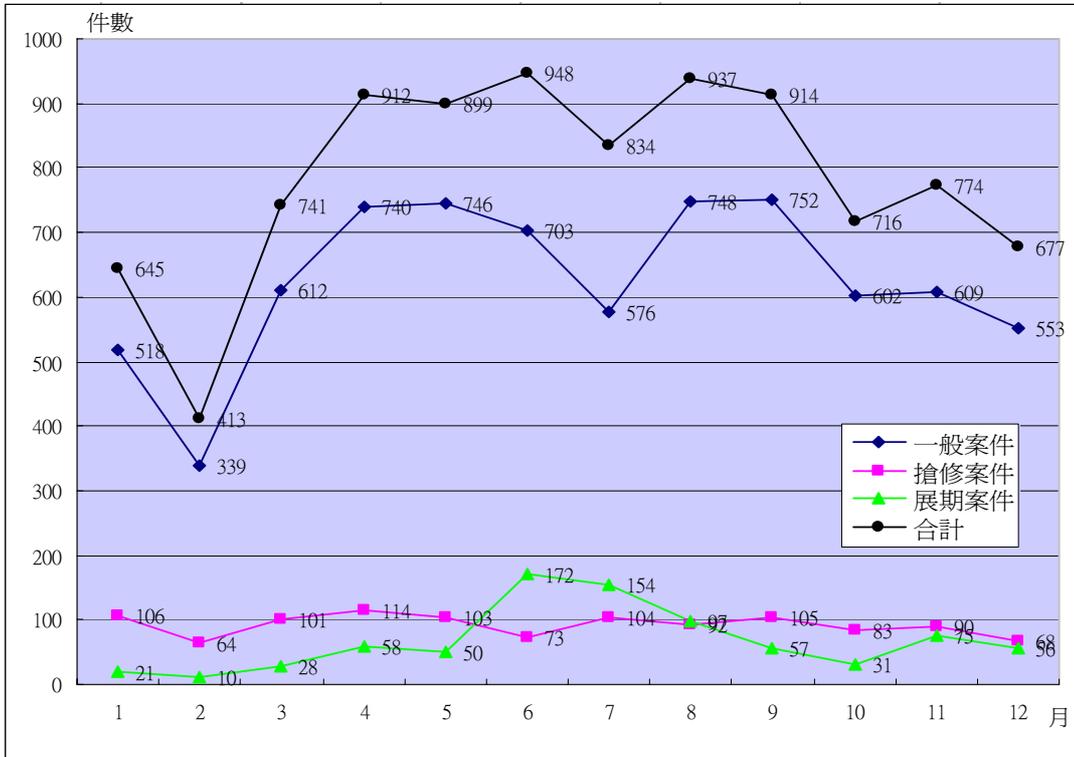
附件 16 97 年第一階段選定施作之 50 條道路明細

區名	路名	起迄路段	預計辦理期限
苓雅	河北路	凱旋路至中正路	8 月底
小港	鳳鳴路	鳳鳴路 (沿海 4 路至鳳鳴路 259 號段)	8 月底
苓雅	英明路	英祥街至三多 2 路	8 月底
小港	民益路	二苓路至永義街	8 月底
三民	義華路	高速公路旁引道至澄清路段 (陽明路至澄清路段)	8 月底
小港	松金街	全線	8 月底
小港	桂忠街	桂忠街 30 號至 66 號	8 月底
前鎮	國華 1 街	全線	8 月底
苓雅	苓雅 2 路	中山 2 路至中華 4 路段	8 月底
小港	高坪 22 路快車道	高坪 7 路至南區資源處理場游泳池入口處段，近高坪 76 路	8 月底
苓雅	至誠路	正義路至建軍路段	8 月底
三民	1 大連街 2 立忠路	1 (察哈爾 1 街至北平 1 街段) 2 (新民路至大昌 1 路段)	8 月底
鼓山	青泉街	青泉街 1 號至 78 號	8 月底
小港	山明路	宏平路至青山街	8 月底
小港	水秀路	永忠街至博學路段	8 月底
鼓山	建榮路	鼓山 3 路至九如 4 路段	8 月底
三民	光武路	九如 1 路至有光路	8 月底
三民	黃興路北側機車道路面	黃興路 216 巷至汾陽街	8 月底
三民	歸綏街	大連街至自由路路面之改善	8 月底
三民	建國 3 路	建國 3 路 5 號至自立路	8 月底
小港	1 達德街 2 漢威街 3 平心街 4 福祿街	1 達德街 93 號至漢威街 1 漢威街至福利街 120 巷 2 港後路至平和東路 3 港源街至福祿街 4 港源街至平心街	8 月底
小港	小港 1 街	小港 1 街 23 號至港美街	8 月底
三民	四平街 天津街	哈爾濱街至重慶街 十全 2 路至察哈爾 2 街	8 月底

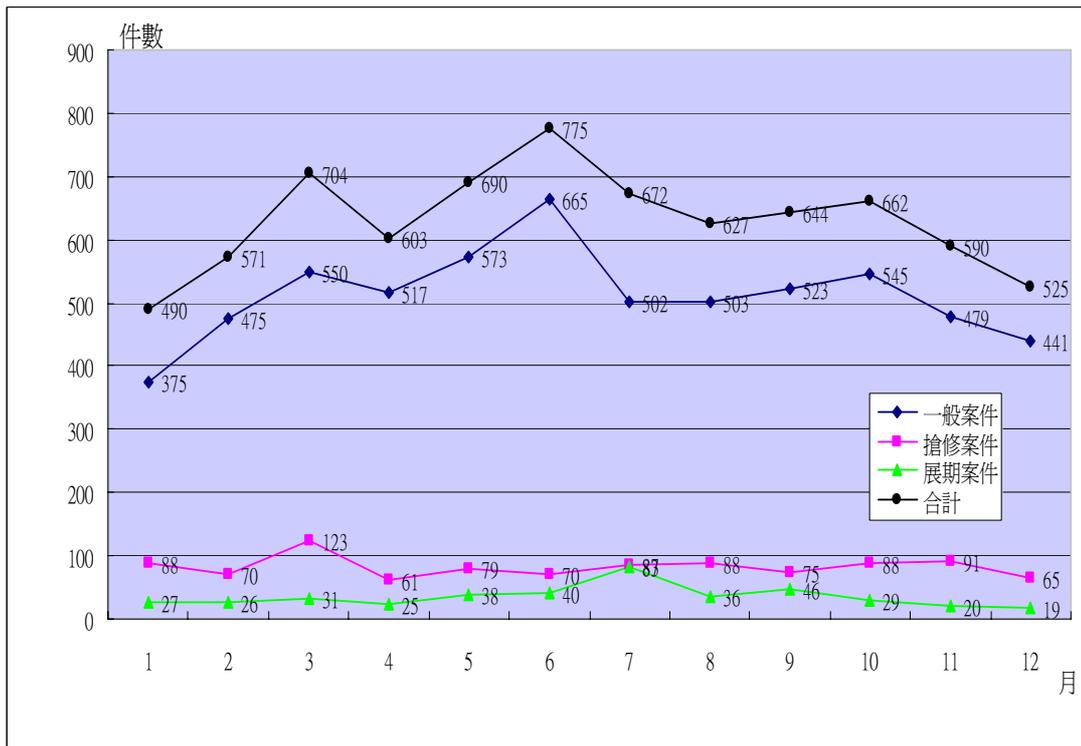
區名	路名	起迄路段	預計辦理期限
小港	鳳華路 龍鳳路	鳳西街至鳳林路	8月底
小港	長青街	松柏街至長青街40號前	8月底
前鎮 小港	1 明道6街 2 漢志街	1 明道6街(明道北街至明道路段) 2 漢志街(漢文街至華山路225巷美麗華大廈後面)	8月底
小港	華盛街107巷 華盛街86巷 大鵬路76巷	全線	8月底
小港	桂德街	桂和街至桂田街	8月底
小港	桂陽路	桂聖街至桂園路	8月底
小港	桂華路	德仁路至孔鳳路	8月底
小港	明聖街230巷	中安路至明聖街	8月底
苓雅	河北路	中正1路至河北路251號巷口	8月底
小港	高鳳路	過碑路至中安路	8月底
左營	新莊1路	華夏路至博愛2路	8月底
鹽埕	工商展覽中心	中正4路(大勇路至河東路)	8月底
鼓山	西子灣	蓮海路(哨船街至西子灣停車場收費站前) 蓮海路(西子灣停車場收費站前至中山大學校門口)北上車道	8月底
前金	立德棒球場	市中1路(七賢2路至中正4路) 旺盛街(河東路至市中1路)	8月底
苓雅	中正體育場	西側大門口前道路(中正1路至三多1路) 明德街(河北路至輔仁路)	8月底

附件 17 95 年度申請挖埋件數統計

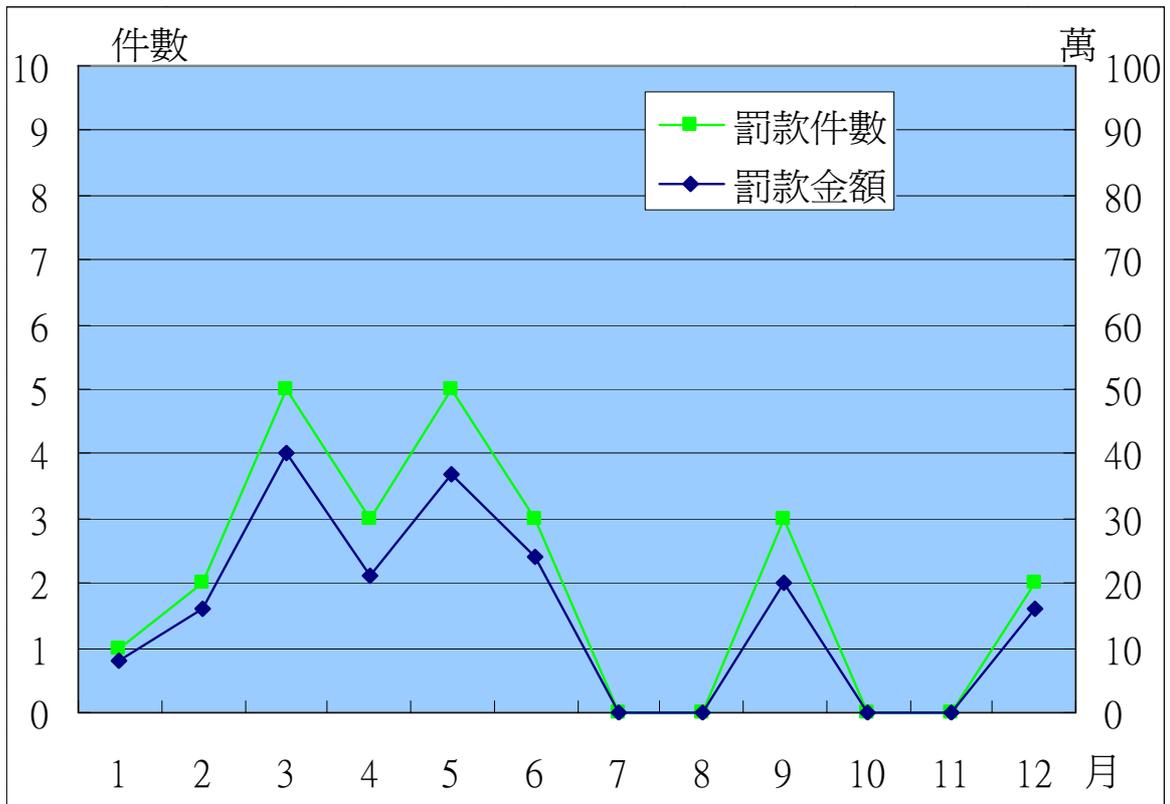
(全年度共計 8,204 件)



95 年度核准挖埋件數統計 (全年度共計 7,553 件)

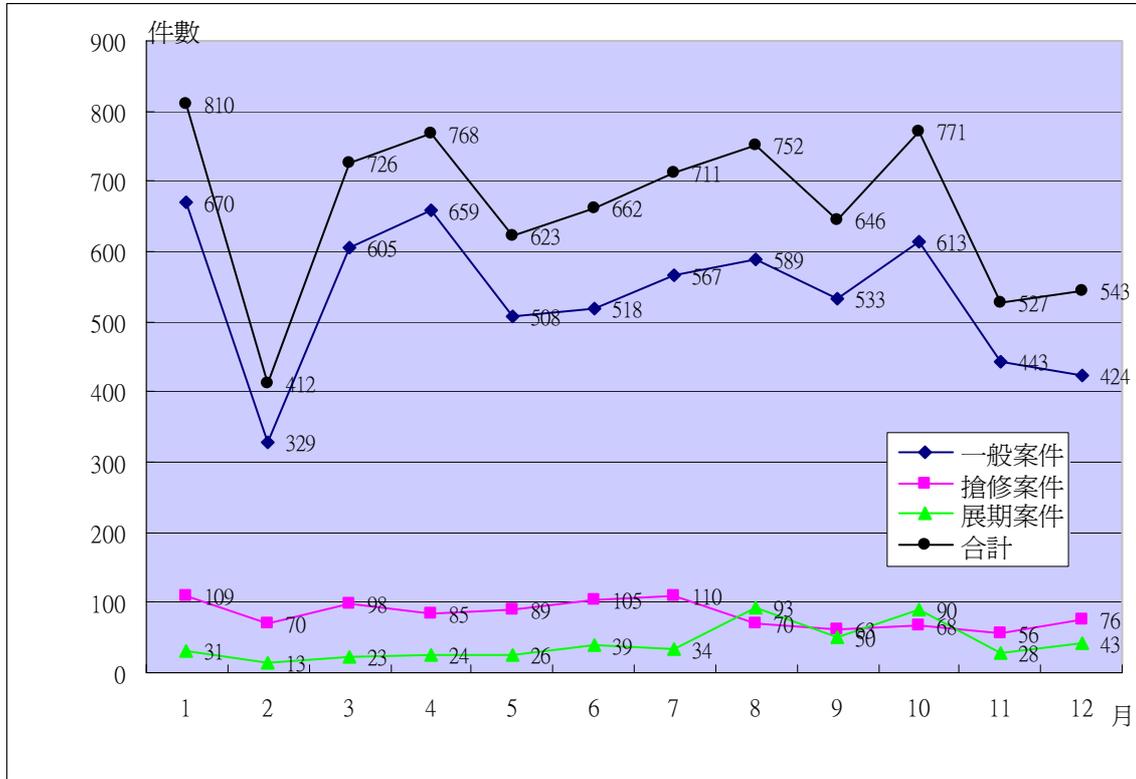


95 年度抽查罰款挖埋件數統計 (共計 24 件, 182 萬元)

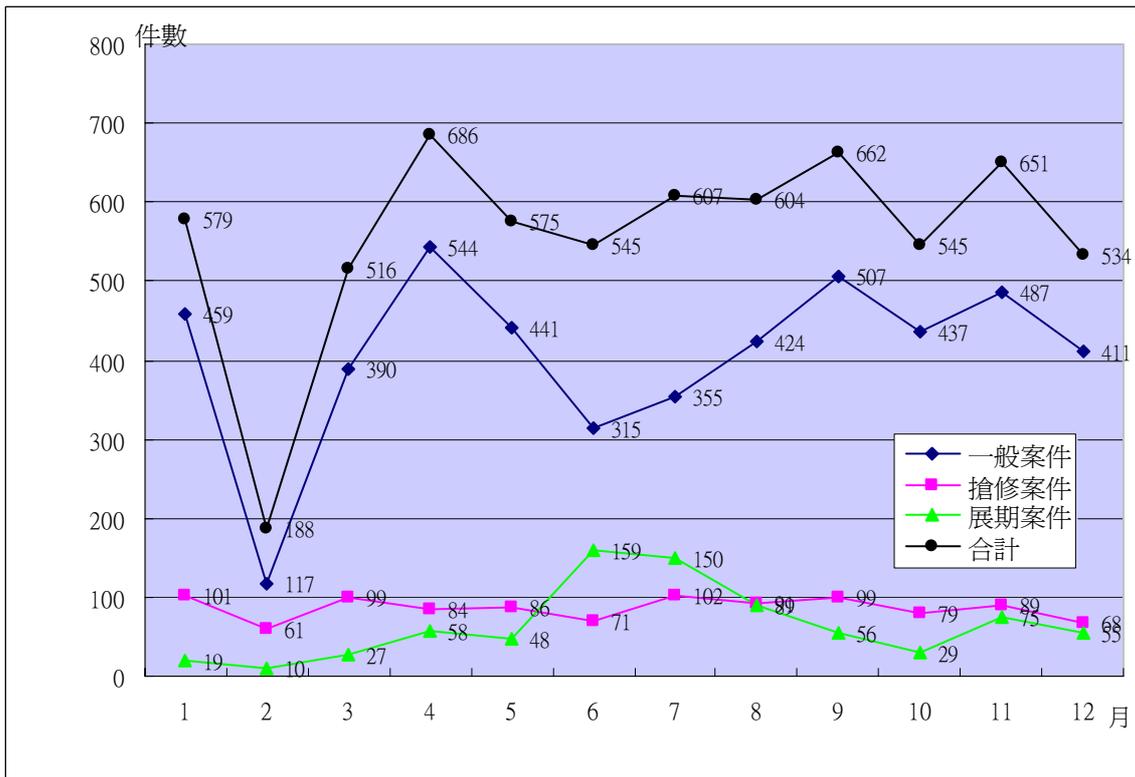


附件 18 96 年度申請挖掘件數統計

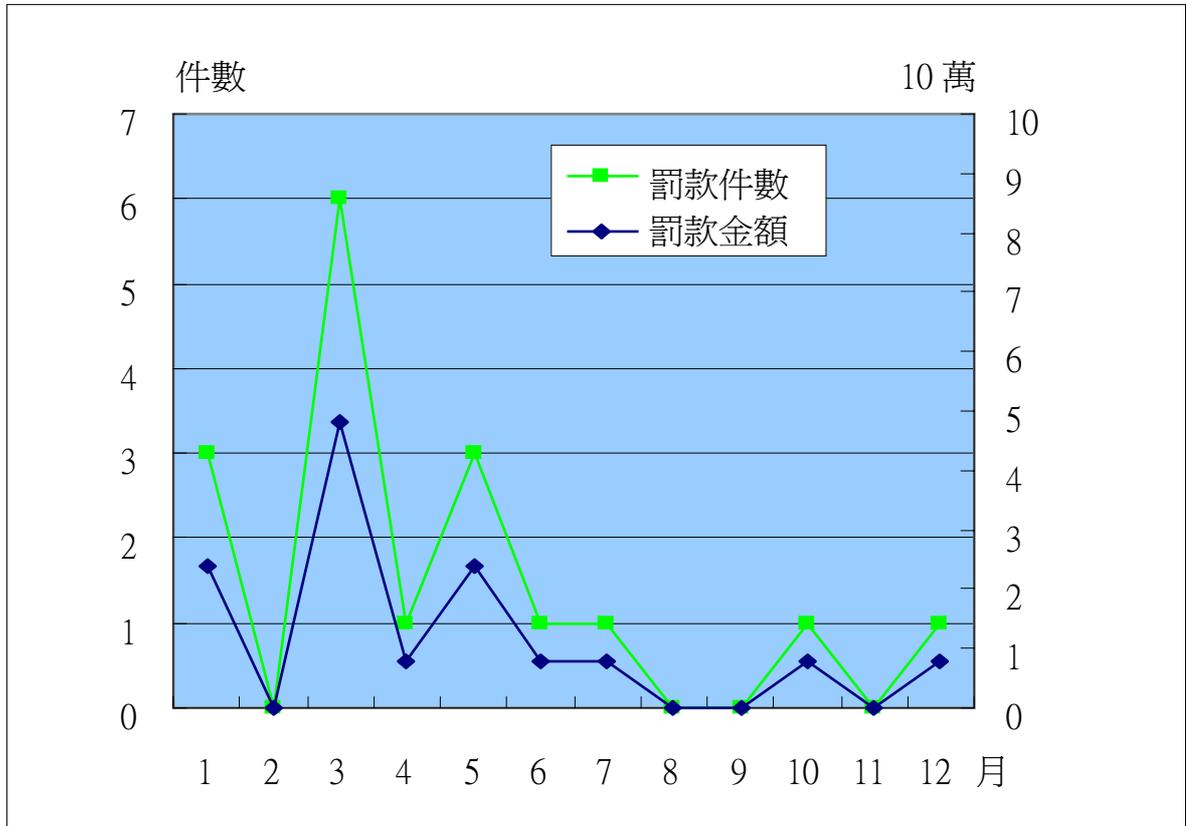
(全年度共計 7,951 件)



96 年度核准挖掘件數統計 (全年度共計 7,664 件)



96 年度抽查罰款挖埋件數統計 (共計 17 件，136 萬元)



附件 19 工務局主動發佈路平相關新聞

強化道路挖掘管理，高雄市道路挖掘自治條例修訂新增維護管理篇
(企劃處)



發佈時間:2008-06-17 11:42:53+08(4040) 閱讀人次:252

為能有效控管道路挖掘後恢復及維護管理，市府除從執行面加強維護管理的落實外，法制面的規範也同步增訂，高雄市道路挖掘自治條例新增維護管理專章並經議會審議通過，新增規定要求所有管線機構對於所埋設之管線及地面設施，必須有定時定期巡檢計畫，並落實執行，未依計畫執行單位將可採停止挖掘許可及罰鍰重處。

高雄市為南部首屈一指之工商發達都市，隨著市民生活水準提昇，對道路服務的品質亦相對提高，但由於市區人口集中衍生管溝、下水道工程及台電電桿下地等基礎建設需求，為提昇完善生活機能須常對現有之民生管線進行汰換、埋設及維修，再加上道路本身之老舊龜裂、破損及坑洞等造成路面凹凸不平，致市民對於道路之服務水準多有怨言，故市府除從執行面加強維護管理的落實外，法制面的規範也同步增訂。以期提昇道路品質，提供市民便利、順暢及舒適之人行、車行空間。

迎接世運—本市重要道路全面進行改善(企劃處)

發佈時間:2008-08-19 12:06:15+08(4161) 閱讀人次:252



高雄市政府工務局身兼主管及市區道路維護等角色，除例行性道路維護管理外，並具有企劃及督導市區道路的年度管理及養護之權責，除訂有「道路養護標準作業流程(SOP)」依道路重要性區分為主要幹道(50條)、次要幹道(120條)及其它道路(1,296條)共1.244公里，訂定巡查頻率分別為主、次、其它道路分別為每日、每週、每月至少一次，遇有坑洞立即修補，96年度修補1.2萬餘處共23萬平方公尺，若破損嚴重路段則編列預算進行全寬度銑刨改善，96年度改善50條道路達40萬平方公尺，97年度持續辦理中。

本市即將於明年2009年舉辦世界運動會，為迎接國內外友人到訪及配合捷運紅、橘線通車，提升雄市街道景觀與道路服務水準，計畫將沿線道路及本市重要道路路面進行全面改善；另本市前鎮區漁港路、新生路及擴建路緊鄰高雄港及加工出口區，貨櫃車輛行駛頻繁造成路面不勘負荷而經常碾壓損壞，急須改善以維護用路人之行車安全，因囿於經費問題無法一次發包改善道路平整問題。

本局除持續辦理例行性年度道路改善外，將急須改善路段2億元提報行政院擴大內需方案，業經立法院及本市議會通過，近期即可發包施工預計年底前執行完畢，將可提供市民及來訪之友人更平穩舒適道路服務品質及安全行車環境。

發布日期：97年8月18日。

發布單位：工程企劃處第六課。

聯絡電話：3314346。

市府提升本市居民行的舒適，工務局持續進行路平工作，提昇道路使用品質(企劃處)



發佈時間:2008-09-10 13:46:24+08(4187) 閱讀人次:279

「行」為人民日常生活中常態性的活動，因此道路的平整度及人行空間的釋放，是評估城市友善程度的指標之一，高雄市政府工務局為提供市民更平坦舒適用路空間，強化原有的道路巡查機制，增加巡查頻率與提高及時修補效能，全面提升高雄市用路人之滿意度，並將道路平坦度檢驗標準列入施工規範提昇道路使用品質。

地面設施減量亦為路平工作重點，配合本局各工程處辦理相關造街工程時，已由各管線機構整併地面設施，並配合遷移至設施帶或公園綠帶內並進行美化，對設置位置不當之變電箱、電信交接箱及有線電視交接箱進行檢討，由管線單位提出拆除整併改善計畫，97年至8月箱體減量600個。

另為數眾多之孔蓋亦造成道路不平之主要因素，因孔蓋涉及38家管線單位之民生、公用管線，自94年度起要求管線針對本市主要幹道50條、次要幹道220條、景點週邊34條道路及學校里鄰公園週遭人手孔蓋改善，並將改蓋結果報本府備查，依據營建署96年委託台大進行全國首度大規模市區道路平坦度之調查所提之報告，台南市第一名，高雄市第二名，97年持續辦理10公尺以上道路之齊平作業，至8月底孔蓋與道路齊平數量共6,000個。

高雄市政府工務局身兼主管及市區道路維護等角色，除例行性道路維護管理外，並具有企劃及督導市區道路的年度管理及養護之權責，除訂有「道路養護標準作業流程(SOP)」依道路重要性區分為主要幹道(50條)、次要幹道(120條)及其它道路(1,296條)共1.244公里，訂定巡查頻率分別為主、次、其它道路分別為每日、每週、每月至少一次並作必要改善措施，遇有民眾反應坑洞立即派員修補，96年度修補1.2萬餘處共23萬平方公尺，97年度至8月底已修補8千餘處共14萬平方公尺，若破損嚴重路段則編列預算進行全寬度銑刨改善，96年度改善50條道路達40萬平方公尺，97年度除例行性年度檢討辦理外亦配合行政院擴大內需方案，將針對港區聯外因重車壓損路段、本市重要幹道及各區路面零星路面破損進行道路全寬度檢討改善，預計可改善全市120萬平方公尺。

工務局非常重視市民「行」的權益，除強化專業控管能力並持續日常巡查工作，針對重點區域進行不同階段的路平專案計畫，並透過法規的修訂、新技術規範之引進及相關計畫研究探討，提升本市的道路品質、用路人安全及舒適度，進一步提升本市競爭力，以打造高雄成為國際性之友善城市為最終目標。

道路加強體檢—里幹事協助通報、道路品質全面提昇(企劃處)

發佈時間:2008-05-26 14:59:31+08(3955) 閱讀人次:255



高雄市為南部首屈一指之工商發達都市，隨著市民生活水準提昇，對道路服務的品質亦相對提高，但由於市區人口集中衍生管溝、下水道工程及台電電桿下地等基礎建設需求，為提昇完善生活機能須常對現有之民生管線進行汰換、埋設及維修，再加上道路本身之老舊龜裂、破損及坑洞等造成路面凹凸不平，致市民對於道路之服務水準多有怨言，故市府非常關心對於如何改善及提昇道路品質之作為。

高雄市政府工務局職司本市道路開闢並負責本市六米巷道以上道路之維護管理，訂有「道路養護標準作業流程(SOP)」依道路重要性區分為主要幹道(50條)、次要幹道(120條)及其它道路(1,296條)共1,244公里，並訂定巡查頻率分別為主、次、其它道路分別為每日、每週、每月至少一次，遇有坑洞立即修補，若破損嚴重路段則編列預算進行全寬度銑刨改善。

由於工務局囿於人力，對於平日道路之體檢已商請本市349位里幹事納入「路平巡查」通報系統內，並已開發「里幹事路平專案通報系統」給予教育訓練後於本(97)年4月28日正式上線。

「里幹事路平專案通報系統」自4月28日正式上線至5月14日止半個月時間已接獲1,500餘件之通報，較平時每月約1,000餘件之主動巡查及通報案件大幅超前，顯見里幹事之用心，但短期內暴增案件同時也造成工務局管理維護單位之沉重負荷，然而在工務局同仁戮力以赴下處理案件亦達1,100餘件。目前除對於路面老化須納入年度翻修檢討及孔蓋調昇降須路面切割調整耗時無法於三日內完成外，工務局對於一般坑洞、下陷及破損均於符合市長三日修復完成之時效。

工務局將持續追蹤辦理以提昇道路品質，提供市民便利、順暢及舒適之人行、車行空間。

強化路平專案執行效能新措施—里幹事納入「路平巡查專案任務」
通報系統(企劃處)



發佈時間:2008-04-03 13:31:41+08(3869) 閱讀人次:102

依道路交通量及重要性，本市分成 50 條主要道路、220 條次要道路及 1,296 條一般道路，分別訂定巡查頻率及巡查管制表，遇有路面破損或路基流失，立即修補以確保行車安全。

惟囿於人力，目前工務局道路巡查頻率於主要道路每日巡查、次要道路每週巡查 2 次、一般道路每月巡查 1 次，對於全市道路狀況掌控及自主檢查仍有盲點。

市府表示，為強化路平專案執行效能，徹底執行道路齊平任務，市府將本市 349 位里幹事(外勤 261 人、內業 88 人)，納入「路平巡查專案任務」通報系統內。里幹事除原有職責之市容查報業務外，另亦分區執行道路齊平巡查及檢核作業，以彌補目前工務局巡查人員之不足。

為有效利用投入之里幹事人力，將由工務局準備路平巡查項目、狀況判別、實際案例等相關教材及師資，由民政局召集各區里幹事，聯合辦理教育訓練。並透過目前運作中「自拍速必修」網頁進行通報，對於?力巡查之里幹事則予以適當?勵。

市府表示，預定 97 年 4 月中旬前完成「自拍速必修」系統擴充及里幹事教育訓練，並於下旬正式啟動里幹事巡查之作業機制，路平案件均須於 3 日內完成，原則上里幹事巡查頻率為 3 天一次，除新案件通報外並進行已通報案件執行情形檢核；此一新措施，將對全市道路狀況掌控及自主檢查有莫大助益。

加強維護時效－提供平坦舒適用路空間(企劃處)

發佈時間:2008-03-12 14:40:10+08(3817) 閱讀人次:246



提供平坦用路空間務，工務局加強道路維修時效，統計 97 年 1、2 月止，道路主動巡查改善 1,285 件及受理通報改善 191 件，改善路面 1,476 件達 4,000 平方公尺，2 日內完成修補 99%，餘因通報時間點及排定修補順序延至第 3 日完成，全部案件均在三日內完成，較前通報後 3 日內完成之比例只達 83%，效率已顯著提高。

「行」為人民日常生活中常態性的活動，因此道路的平整度及人行空間的釋放在捷運通車後更深刻影響人民的生活，更是評估城市友善程度的指標之一，因此，工務局針對路面平坦的三項指標，即道路本身平坦度、管線孔蓋與路面齊平度及路面破損之即時修護，擬定執行策略，於 97 年度已獲得相當良好的績效。

工務局為提供良好舒適之人行、車行空間，特別成立「路平專案辦公室」專責擬定路平策略分別為減少路面施工、改善道路平整、提昇道路品質及建構即時路面修補機制，及其配合之行動方案包括本年度持續建構弱電共同管道、加強道路挖掘審核以達到聯合挖補、持續辦理人手孔齊平及箱體減量整併、編列預算全寬度改善破損嚴重之路面、訂定道路工程之平坦度驗收標準及最重要也是市長念茲在茲路面破損三日內修補完畢之通報 0800-080650(路無洞)查報機制，經本年度 1、2 月執行成果其績效良好。

本市目前已建置 210 公里寬頻管道，本年度將再建立 160 餘公里將可達 370 餘公里，將強制固網電信線者進駐，每年可減少三分之一之申挖量，並要求管線單位加強巡查及改善，本年度 1、2 月業已改善孔蓋與道路齊平 801 個及箱體減量 18 座。另針對市長特別重視道路即時修補機制，務必達到 3 日內完成修補之政策指示，本年度至 2 月止總共受理通報案件 191 件及主動巡查修補 1,285 件總共改善道路 1,476 件達 4,000 平方公尺，其中以路面坑洞 576 件、路面凹陷 195 件及孔蓋不平 169 件為路不平前三項主因，經檢討主動巡查及受理通報案件於 2 日即修補達 99%，餘因通報時間點及排定修補順序延至第 3 日完成，已達到市長要 3 日內修補完畢之指示，亦較路平專案實施前通報後 3 日內完成之比例只達 83%，顯見路平專案實施良好達到還路於民之政策目標。

工務局試辦孔蓋下地減量，用路品質大幅提升--民眾反應良好(企劃處)



發佈時間:2008-01-03 18:00:24+08(3683) 閱讀人次:179

提昇用路品質工務局選擇十條道路試辦孔蓋下地減量處理，目前陸續施工中，已完成之光華路（三多~青年）及和平路（五福路~三多路），除相關法令規定須定期開啟檢視維修及負有緊急搶修功能之人手孔外，其餘孔蓋均調降路面下 20 公分，未能下地之人手孔亦全部調整齊平，民眾反應良好。工務局表示已完成整理之路段將嚴格管制道路挖掘，並持續進行全市孔蓋下地減量工程。

高雄都會區因民生及國防需求埋有各種管線，包括電信、電力、自來水、下水道、瓦斯、油管、綜合共同管線等，管線單位即高達 38 家之多，為用戶需求、線材曲率及施工考量須於交叉點、轉角或直線段 100~200 公尺設置人手孔，因此造成本市之人手孔即高達 20 萬餘個，分散於人行道、安全島及現有車道上，如無人行道或綠帶安全島之道路均埋設於車道上，尤以路口交叉點之孔蓋密佈造成行車不適及衍生安全等問題。

路面平坦的替標項目主要分為三部份，亦即道路本身平坦度、管線孔蓋與路面齊平度及路面破損之即時修復，其中道路平坦度及路面破損即時修復機制為已訂有例行性巡查機制，以往孔蓋與路面齊平度於本府「路平專案」雖針對本市主次幹要巡查及要求管線單位配合作好齊平作業，但因孔蓋鑄鐵材質與柏油路面不同無法達到均質而影響行車舒適，因此唯一解決之道即將現有孔蓋朝減量及下地方式處理。市府工務局表示預定辦理十全、光華及明誠等等 10 條道路路面翻修工程，配合路面翻修工程邀集所屬管線單位召開多次會議研商孔蓋減量或下地相關事宜，討論結果除有相關法令規定須定期開會檢視維修外，負有緊急搶修功能之管線如消防用之自來水乙蓋亦免下地，另兩污水孔蓋因有通氣需求避免沼氣則以最少通氣需求朝部份下地以減量方式處理外，其餘均需調降路面下 20 公分，未下地之人手孔亦需配合道路翻修時調整與路面齊平，總計現有人手孔蓋為 2,270 個，其中位於車道數為 1,647 個可調降 839 個，調降後之車道孔蓋共剩現有之一半將大大提高行車舒適度，目前於光華路（三多~青年）及和平路（五福路~三多路）已完成民眾反應良好也歡迎民眾用路騎乘心得或建議告知本府工務局作為後續推動之參考免付費電話:0800080499。工務局表示已完成整理之路段將嚴格管制道路挖掘，並持續進行全市孔蓋下地減量工程。

市府執行孔蓋下地提昇道路使用品質(企劃處)

發佈時間:2007-12-12 11:31:45+08(3624) 閱讀人次:192



提前因應本中央法規修訂「人孔須埋設於地面下 20 公分」，工務局選擇十全、光華及明誠等 10 條道路試辦議孔蓋減量或下地處理事宜，除相關法令規定須定期開啟檢視維修及負有緊急搶修功能之管線外，其餘孔蓋均需調降路面下 20 公分，未下地之人手孔亦需配合道路翻修時調整與路面齊平，總計 10 條道路現有人手孔蓋為 2,270 個，其中位於車道數為 1,647 個可調降 839 個，調降後之車道孔蓋只剩現有之一半將大大提高行車舒適度，目前於光華路段（三多~青年）已於本年 10 月底執行完成，另六合路(民族路~中山路)、和平路(五福路~三多路)、成功路(時代大道~成功橋)及旗津路(廟前路~中洲路)預計 12 月中旬前可調降完成並配合養工處 12 月中旬路面翻修洗刨加鋪瀝青，屆時可大大提高行車之舒適性，餘路段建工路(民族路~大順路)、十全路(博愛路~自由路)、裕誠路(博愛路~自由路)、明誠路(博愛路~自由路)及九如路(青海路~建榮路)之下地作業因涉及部份造街工程，須俟造街路型定案後方能決定下地孔蓋數量及位置，預計本年底前可調降完成，俟孔蓋下地一定期間後再行評估辦理成效以作為後續推動之參考。

除了孔蓋下地外，自 94 年起辦辦理路平專案，已陸續針對道路人手孔蓋與路面平整度作全面清查並列管改善，陸續完成市區重要道路、景點、學校周邊道路、里鄰公園周邊道路外之齊平計畫，已完成全市約 4,000 個人手孔與路面平整度之改善，96 年度持續進行 10 公尺道路之齊平專案，業已完成 6,500 個改善計畫。另外地面設施減量亦為路平工作重點，因應管線接續需求包括變電箱、電信、有線電視交接箱及交通控制箱等箱體即高達 2 萬餘個，分別分散於人行道、安全島及現有側溝上，其設施常遭損壞、倒塌或設置不當影響行人或行車安全，因此配合路平專案一併檢討整併減量或廢除，於本局辦理造街工程時已由各管線機構整併地面設施，並配合遷移至設施帶或公園綠帶內並進行美化，對設置位置不當之箱體(變電箱、電信交接箱及有線電視交接箱)進行檢討，由管線單位提出改善計畫，95 年度已拆除 108 個，96 年已進行 650 個交接箱拆除、改善並續評估辦理中。

提昇道路使用品質—市府試辦孔蓋下地(企劃處)

發佈時間:2007-10-23 17:23:16+08(3569) 閱讀人次:253



為提昇道路使用品質，高雄市政府工務局本年度迄今已完成 6500 個人、手孔等等孔蓋整併齊平及 650 個地上變電箱、電信、有線電視交接箱及交通控制箱等箱體拆除，為進一步徹底解決孔蓋問題，於十月起試辦孔蓋下地公分工程，預定進行十全、光華及明誠等 10 條道路 839 個孔蓋下地，目前光華路已在施工中。

道路孔蓋齊平作業自 94 年起專案辦理，針對道路人手孔蓋與路面平整度作全面清查並列管改善，陸續完成市區重要道路、景點、學校周邊道路、里鄰公園周邊道路外之齊平計畫，已完成全市約 4,000 個人手孔與路面平整度之改善，96 年度持續進行 10 公尺道路之齊平專案，業已完成 6,500 個改善計畫。

另外地面設施減量亦為路平工作重點，因應管線接續需求包括變電箱、電信、有線電視交接箱及交通控制箱等箱體即高達 2 萬餘個，分別分散於人行道、安全島及現有側溝上，其設施常遭損壞、倒塌或設置不當影響行人或行車安全，因此配合路平專案一併檢討整併減量或廢除，於本局辦理造街工程時已由各管線機構整併地面設施，並配合遷移至設施帶或公園綠帶內並進行美化，對設置位置不當之箱體(變電箱、電信交接箱及有線電視交接箱)進行檢討，由管線單位提出改善計畫，95 年度已拆除 108 個，96 年已進行 650 個交接箱拆除、改善並續評估辦理中。

另提前因應本中央法規修訂「人孔須埋設於地面下 20 公分」，96 年下半年選擇十全、光華及明誠等 10 條道路試辦議孔蓋減量或下地處理事宜，除相關法令規定須定期開啟檢視維修及負有緊急搶修功能之管線外，其餘孔蓋均需調降路面下 20 公分，未下地之人手孔亦需配合道路翻修時調整與路面齊平，總計 10 條道路現有人手孔蓋為 2,270 個，其中位於車道數為 1,647 個可調降 839 個，調降後之車道孔蓋只剩現有之一半將大大提高行車舒適度，目前於光華路段(三多~青年)已執行中，預計 10 月底前可調降完成，餘路段預計 11 月起陸續施作，本年底前可調降完成後再行評估辦理成效以作為後續推動之參考。

路平計劃 五福路試辦成功

【記者廖國雄高雄報導】為提供市民更平坦舒適用路空間，高雄市政府工務局今年除針對老舊道路要求路面維護標準與巡查機制外，也提高道路平坦度檢驗標準，提昇道路巡查頻率，務必做到即時處理的目標。目前以五福路國際觀光大道為試辦區域，獲得相當的成效。

工務局表示，平坦舒適用路的維護，主要有三部分，道路本身平坦度、管線人手孔與路面齊平度、路面坑洞即時修護，針對此三部份已分別研擬具體執行策略，增購道路平整度檢測儀器並針對主要道路進行檢測改善，全面清查道路人手孔蓋平整度並列管改善，強化道路巡查機制提升道路及時修復效率。

高市大小人手孔蓋約20萬處，為管理為數眾多的孔蓋設施，工務局分階段進行改善孔蓋與道路平整度，已針對外縣市及高速公路進入市區主要幹道、市內主要景點週邊道路及學校周邊孔蓋進行孔蓋齊平

改善工作，持續清查全市約150個鄰里公園周邊管線孔蓋並執行齊平工作，已於上月底前完成。

目前工務局繼續辦理高市10公尺寬道路的改善工作，並嚴格執行道路挖掘管制減少到道路挖掘頻率，配合公共管線地理資訊系統管理的功能，要求執行人員配置PDA加強稽查，建置即時道路挖掘施工巡查管理機制，違規者將以違反「高雄市道路挖掘自治條例」規定，予以告發罰款或動用管線單位所繳付保證金修復改善路面，嚴重違規者將暫緩核發道路挖掘許可證。

工務局今年度編列1億元經費針對路面破損進行全寬度翻修改善及全市路面坑洞補修，目前已完成中山迎賓大道、河東路、四維3、4路、七賢1路、建國2路、左營大路、土庫1路、壽豐路、建楠路、立忠路等，另五福4路、十全2路、建工路、德民路、建國1路、青年1路及立忠路正辦理中，預計今年年底前全部完成。

工務局持續推動路平專案

△高市工務局持續推動路平專案提升道路使用品質，配合捷運紅橋線土建工程，捷運沿線開挖路面已進行覆土與路面鋪設。去年已辦理市區重要道路、景點、學校周邊道路、里鄰公園周邊道路外齊平計畫，今年將10公尺道路、設置位置不當的變電箱電信交接箱及有線電視交接箱列為重點。

2007年1月11日中國時報

路平專案 工務局分段改善

【記者陳志昌高雄報導】基於確保市民行人的權益，高市府工務局持續改善用路品質，實施路平專案，針對道路本身平坦度、管線孔蓋、路面齊平度及路面破損的即時修護等三部份，加強檢測及改善，全面清查道路人手孔蓋平整度並列管改善，同時強化道路巡查機制，以提升道路及時修復效率，期

讓市民享有平整舒適的便捷空間。

工務局表示，為增進道路本身的平坦度，工務局將增購道路平整度檢測儀器，並把量測標準列於道路鋪築的規範及相關合約條款中，由於道路平坦度的要求，在五福路國際觀光大道已獲得相當成效，目前正積極配合捷運工程辦理美麗島道、博愛

世運大道及中正路景觀改造工程的道路齊平專案。

工務局指出，本市道路依交通量及重要性分成主要道路、次要道路及一般道路，分別訂定巡查頻率及巡查管制表，遇有路面破損或路基流失立即修補以確保行車安全。

巡查頻率於主要道路每日巡查、次要道路每週巡查2次

、一般道路每月巡查1次，並將再檢討加強巡查頻率。

95年度工務已辦理市區重要道路、景點、學校周邊道路、里鄰公園周邊道路外的齊平計畫，計完成全市約4000個人手孔與路面平整度改善，96年度將持續進行10公尺道路的路平專案。

2007年6月6日民眾日報

落實路平 陳菊：獲報3天內修護

何沛霖／高雄報導

颱風過後，高雄市區坑坑洞洞，高雄市長陳菊九日在市政會議上要求工務局落實「路平專案」，接獲民眾通報3天內就要修護完成。陳菊也針對環保局3個月內連續有2名基層清潔隊員因公殉職，要求環保局檢討職場安全，加強與緊急醫療系統溝通。

根據內政部的統計，高雄市的道路平整度是全國第2名，不過據研考會調查顯示，民眾滿意度的首項是道路不夠平整、坑坑洞洞，陳菊要求工務局要落實道路平整方案，不要讓機車族常常抱怨或是摔倒。

工務局長吳宏謀在市政會議報告，要使道

路平整除了要隨時修補並保持路面品質狀況佳，還要逐步減少道路的人孔及手孔數量，尤其要限制管線單位的頻繁挖埋。

工務局計畫在5年內將目前全市2萬多個人、手孔數量減少4成，才能有效的達到道面平整的目標。

另針對環保局清潔隊員3個月內有2人過世，陳菊表示不滿，強調人命關天，希望環保局重新檢討清潔隊員「職場安全守則」，建構清潔隊員安全的工作環境，保障他們起碼的工作權益。

陳菊隨後參加日前殉職的清潔隊員林其明公祭典禮，並慰問其家屬。

2007年10月10日中國時報

道路平整度 全國第二 陳菊盼民衆一起來監督

【記者王士杰高雄報導】根據全國道路平整度調查結果顯示，高雄市道路平整度名列全國第二，市長陳菊惟考量用路人安全及市民感受，昨天於市政會議中要求市府工務局積極落實「路平專案」，並邀請民眾入通報行列，共同為高雄市的公共設施及空間環境品質把關。

根據全國道路平整度調查結果顯示，高雄市的道路平整度是全國第二名，不過，有鑑於颱風過後造成市區道路坑洞，影響民眾用路品質，陳菊於市政會議中指示工務局落實路平專案，只要發現道路毀損或坑洞，立即修復回填，以免引起民怨，她並要求工務局提供免費服務專線，受理民眾申訴。

工務局長吳宏謀在市政會議報告，除了執行路平專案外，並計畫在五年內將目前全市兩萬多個人、手孔數量減少四成，以期有效的達到道面平整的目標。同時，為鼓勵熱心的民眾踴躍加入通報道路坑洞的行列，可利用「工務自拍速必修」網站迅速通報，共同擔任道路及公共設施維護監工。

2007年10月10日新新聞報

新生路破損 工務局整修

【記者陳志昌高雄報導】通往高雄港及加工出口區的交通要道新生路，由於去年連續遭逢3個颱風以及西南氣流引進豪大雨影響，導致路面嚴重破損，高市工務局養護工程處刻正積極進行路面整修，以維行車安全，預計農曆春節前完工。

高市工務局養工處積極進行新生路從擴建路至漁港路段進行路面整修工程，為使

路面整修工程能夠審慎周延，不僅由專業人員駐地監工，該處並委託專業土木技師辦理本項工程設計以及監造工作。

養工處表示，新生路路面整修工程，計畫在快車道刨除10公分，分兩層鋪設高硬度的瀝青混凝土，其特性為強度高，可承載當地重型車輛，並選擇小部分路段試辦地質改良。

2008年1月25日民眾日報

路見不平 261民代相助

50幹道每天巡查 立即修補降民怨

高雄市政府工務局為改善道路品質，特設「路見不平」專線，由261名市議員及市議員助理組成巡查小組，每日巡查50條主要道路，發現問題立即回報，由工務局派員修補，以減少民怨。

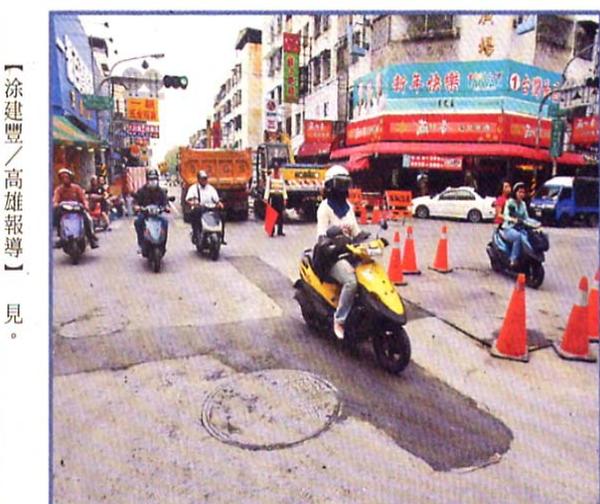
電話網站供檢舉

營建署去年十月調查全國十縣市道路平坦度，高雄市排名第二，僅次於台南市。不過，不管是工務局或是研考會民調，市民對道路平整度最為不滿，連市長陳菊都坦承市民對此很有意見。

陳菊日前還在市政會議中裁示，請外勤里幹事也加入巡查通報系統，路見不平積極通報的里幹事還將有適當獎勵。

積極通報有獎勵

陳菊因此要求工務單位全力改進平坦度，並減少人孔蓋，加強宣導廿四小時檢舉專線0800080399與市上網貼圖網站「自拍速必修」，請民眾加入檢舉行列，而缺失都要在三日內解決。



高雄市民對道路不平最不滿，市府將推動里幹事巡查道路，及時回報「路況」。

羅琦文攝

2008年4月12日蘋果日報

工局路平專案 效率高

成立辦公室 千餘案件二日內修補完畢

記者王正平／高雄報導

為提供平坦舒適用路空間，加強道路維修時效，工務局今年一、二月間共計道路主動巡查改善一二八五件及受理通報改善一九一件，改善路面一四七六件達四千平方公尺，二日內完成修補百分之九十九，餘因通報時間點及排定修補順序延至第三日完成；工務局說，全部案件均在三日內完成，較以往的百分之八十三，效率顯著提高。

此外，全已建置二一〇公里寬頻管道，今年度將再建立一六〇餘公里，將可達三七〇餘公里，將強制

固網電信線者進駐，每年可減少三分之一之申挖量，並要求管線單位加強巡查及改善，今年度一、二月業已改善孔蓋與道路齊平八〇一個及箱體減量十八座。

工務局指出，為提供良好舒適之人行、車行空間，特別成立「路平專案辦公室」專責擬定路平策略分別為減少路面施工、改善道路平整、提升道路品質及建構即時路面修補機制及路面破損三日內修補完畢之通報查報機制，今年一、二月執行成果良好。

里幹事路平通報 成效佳

為道路品質把關 349里幹事納入通報系統 啓用半月即接獲一千五百多件

記者王正平／高雄報導
為加強改善及提升道路品質，市府將全市三四九名里幹事納入「路平巡查」通報系統內，工務局指出，這項通報系統啓用半個月，即接獲一千五百多件通報，較平時每月一千件大幅增加，顯見里幹事之用心，全力為道路品質把關。

工務局指出，高雄市六米巷道以上道路之維護管理，訂有「道路維護標準作業流程（SOP）」，依道路重要性區分為主要幹道（五十條）、次要幹道（一二〇條）及其它道路（一二九六條）共一二四四公里，並訂定巡查頻率分別為主、次、其它道路分別為每日、每週、每月至少一次，遇有坑洞立即修補，若破損嚴重路段則編列預算進行全寬度銑刨改善。

工務局指出，「里幹事路平專案通報系統」自四月二十八日上線至五月十四日止，已接獲一千五百餘件之通報，較平時每月約一千餘件之主動巡查及通報案件大幅超前，顯見里幹事之用心，但短期內暴增案件同時也造成工務局管理維護單位之沉重負荷，唯該局處理案件亦達一千一百餘件。

目前除對於路面老化須納入年度翻修檢討及孔蓋調升降須路面切割調整耗時無法於三日內完成外，工務局對於一般坑洞、下陷及破損均於符合市長三日修復完成之時效。工務局表示，將持續追蹤辦理以提升道路品質，提供市民便利、順暢及舒適之人行、車行空間。

2008年5月27日中華日報

高而路平專案整平6000人手孔

今年初執行至八月底 另減量六百個人手孔及四百多個變電箱 迎賓大道好口碑

（記者吳榮偉高雄報導）高雄市政府工務局配合二〇〇九世界運動會，推動「路平專案」，統計今年至八月底，全市共完成六千個人、手孔齊平工程，另外也減量六百個人手孔及四百多個變電箱，計畫會持續進行，以減少市區路面難行的問題。

工務局工程企畫處指出，高而路平專案從今年初執行到八月底，已有成果，全市已有六千個人、手孔蓋已經整平，不再有凹凸不平的情形，工程處強調這項路平計畫還會繼續進行，並逐步減少人、手孔蓋的數量。

工程企畫處統計，全市三十八個管線單位，包括中華電信、台電、自來水公司共埋設了二十二萬個人、手孔，經過今年上半年的努力，已經減量六百個人手孔和四百三十九個位在人行步道區內的台電變電箱。

至於六千個人手孔齊平路段，工程企畫處表示多集中在六合路、建工路、和平路、九如路及成功路一帶，企畫處表示，這些道路是市區幹道，而且是人居多的道路，整平人手孔蓋有助於路面更平順好走。

工程企畫處表示，市區門面道路包括中山路、博愛路、中正路及中華路通往二〇〇九世界運動會場館的幹道早已配合景觀意象大道完成路平工程。

因為這些都是未來選手、外賓要行經的幹道，整平道路、營造好的視覺效果已列入改善工程項目，所以迎賓大道獲得不錯的口碑。

2008年9月11日台灣時報

提昇道路品質 工務局進行路平工作

【記者李祖東高雄報導】「行」為高雄市政府工務局身兼主管及市區人民日常生活中常態性的活動，因此道路維護等角色，除例行性道路維護道路的平整度及人行空間的釋放，是評估城市友善程度的指標之一，高雄市政府工務局為提供市民更平坦舒適用路空間，強化原有的道路巡查機制，增加巡查頻率與提高及時修補效能，全面提升高雄市用路人之滿意度，並將道路平坦度檢驗標準列入施工規範提昇道路使用品質。

地面設施減量亦為路平工作重點，配合本局各工程處辦理相關造街工程時，已由各管線機構整併地面設施，並配合遷移至設施帶或公園綠帶內並進行美化，對設置位置不當之變電箱、電信交接箱及有線電視交接箱進行檢討，由管線單位提出拆除整併改善計畫，07年至08月箱體減量00個。

另為數眾多之孔蓋亦造成道路不平之主要因素，因孔蓋涉及8家管線單位之民生、公用管線，自07年度起要求管線針對本市主要幹道00條，次要幹道200條、景點週邊34條道路及學校

里鄰公園週遭人手孔蓋改善，並將改善結果報本府備查，依據營建署06年委託台大進行全國首度大規模市區道路平坦度之調查所提之報告，台南市第一名，高雄市第二名，06年持續辦理0公尺以上道路之齊平作業，至0月底孔蓋與道路齊平數量共6,000個。

工務局非常重視市民「行」的權益，除強化專業控管能力並持續日常巡查工作，針對重點區域進行不同階段的路平專案計畫，並透過法規的修訂、新技術規範之引進及相關計畫研究探討，提升本市的道路品質、用路人安全及舒適度，以打造高雄成為國際性之友善城市為最終目標。

2008年9月11日新新聞報

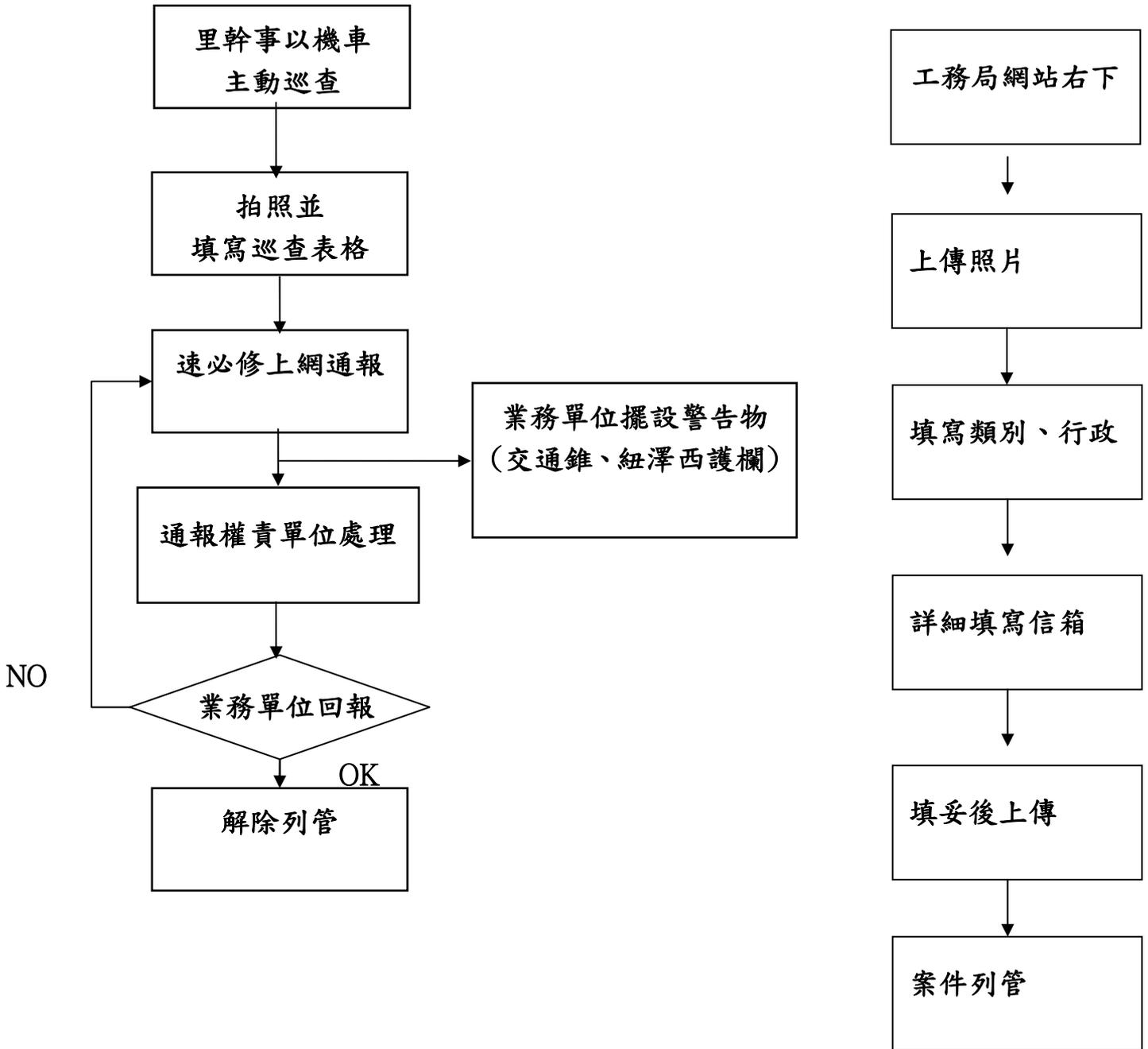
附件 21 里幹事專案巡查通報案件統計

(4 月 28 日~10 月 31 日)

行政區	通報數量	已處理數量
楠梓區	441	432
左營區	446	433
鼓山區	126	124
三民區	986	972
塩埕區	190	187
前金區	231	221
新興區	352	349
苓雅區	532	513
前鎮區	1452	1439
小港區	534	514
旗津區	81	77
小計	5371	5261

附件 22 里幹事查詢及網站通報流程圖

里幹事巡查流程網站通報流程



巡查頻率：最少三天一次