



審計部專案審計報告

臺北市新生高架橋改善工程執行情形



民國 105 年 3 月

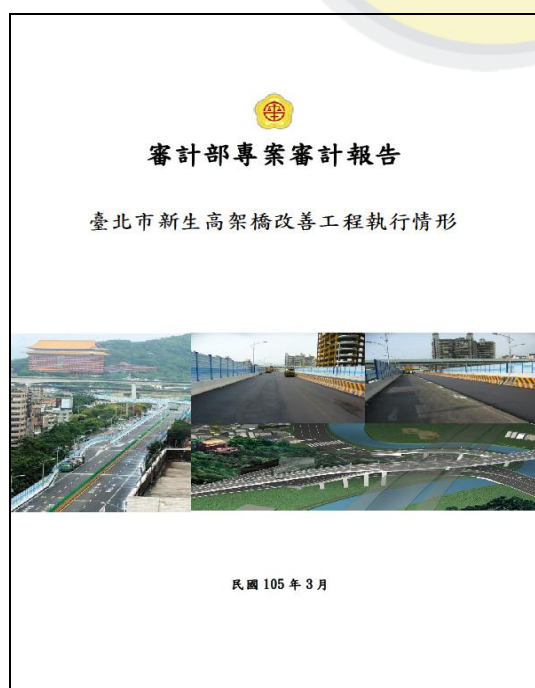
審計部 印

中華民國審計部及其所屬機關民國 105 年度審計人力計有 731 人(預算員額)，隸屬於監察院，獨立行使審計職權，監督政府及其所屬機關預算之執行，並就其運用資源之經濟性、效率性及效果性進行考核。

審計部及其所屬機關民國 103 年審計結果可量化財務效益約 240 億 2 千 5 百萬餘元，平均每花費政府預算 1 元至少可節省政府支出或增加收入 18.55 元。

本專案審計報告揭露臺北市新生高架橋改善工程執行成效欠佳，遭致各方質疑，影響政府施政形象，經審計部臺北市審計處促請研謀改善，業已修正制度規章，並加強工程施作品質，確保民眾行的安全，對公共利益所產生影響甚鉅。

更多有關審計部之資訊，請參閱審計部全球資訊網(www.audit.gov.tw)



目 錄

壹、總述	1
一、調查原委	1
二、調查範圍	2
三、調查方法及限制	2
四、主要調查發現	2
五、調查意見處理情形	3
貳、專案調查辦理情形	3
一、前言	3
二、調查重點及發現	6
三、調查意見	12
參、行政機關回應情形	16
肆、後續改善情形	18
伍、結語	20

圖 目 錄

圖 1 新生高架橋地理位置圖	1
圖 2 審計作業流程圖	2
圖 3 新生高架橋改善工程完成方法流程圖	5
圖 4 新生高架橋鳥瞰圖	7
圖 5 新生高架橋現場施工情形	14
圖 6 新生高架橋完工後通車情形	16
圖 7 新生高架橋銜接松江大橋情形	18

表 目 錄

表 1 新生高架橋改善工程預算經費一覽表	4
表 2 新生高架橋改善工程第 6、7 次招標廠商投標報價情形表	8
表 3 新生高架橋改善工程歷次招標預算編列情形表	9
表 4 新生高架橋改善工程各階段辦理情形一覽表	12

臺北市新生高架橋改善工程執行情形

壹、總述

一、調查原委

臺北市新生高架橋南起金山南路、濟南路口，北至松江大橋，全長 3.72 公里，為臺北市區重要之南北交通動脈。臺北市政府為改善新生高架橋耐震能力不足之問題，並提升行車速率，由臺北市政府工務局新建工程處（以下簡稱臺北市新工處）辦理新生高架橋改善作業；另為一併解決圓山地區交通動線複雜，行車秩序紊亂之現象，遂同時將當地區之中山二橋北引道改銜接至新生高架橋。臺北市新工處為辦理前揭橋梁改善工程，自民國（下同）96 年 11 月 6 日起以公開招標方式招商，迄 97 年 4 月 7 日止，計辦理 6 次招標作業，惟或因無廠商投標而流標，或因投標廠商標價高於底價而廢標；案經該處檢討並調增底價後，於 97 年 4 月 23 日決標，惟決標後逾 3 個月始開工，且開工後不久隨即辦理契約變更，除影響工程進度，並增加公帑支出。

依審計法第 2 條第 5 款、第 65 條第 2 款及第 67 條第 3 款至第 5 款規定，審計機關職司政府財務效能之考核，辦理各計畫實施進度、收支預算執行經過及其績效之審計，並應注意各計畫已成與未成、經濟與不經濟及其效能之程度。審計部臺北市審計處（以下簡稱臺北市審計處）為瞭解新生高架橋改善工程底價調增與履約等執行情形，及有無針對進度落後原因適時檢討研謀因應對策，爰規劃辦理專案調查，期能發掘問題，促請改善，提升政府施政效能，以善盡審計職責。



資料來源：整理自 Google 地圖

圖 1 新生高架橋地理位置圖

二、調查範圍

本專案調查涵括新生高架橋改善工程之可行性評估及規劃設計作業、工程施工預算之編列、招標及開工作業、橋墩補強施作工法之研訂、工程估驗計價之辦理等情形，調查對象為臺北市新工處及臺北市政府工務局水利工程處（原為臺北市府工務局養護工程處，於 95 年 8 月改制，以下統稱臺北市水利處）。

三、調查方法與限制

（一）調查方法

本案於調查前運用臺北市政府公共工程中程計畫、該府年度列管計畫進度報告等資料，蒐集本計畫預算支用、工程設計與招標等相關資訊，配合議題分析可能潛存之問題，進行審計風險評估，強化事前規劃作業，並依規劃之查核重點，就地辦理專案查核，取得充分、攸

關、適切與合理之證據，提出客觀審核意見，促使主辦機關及其上級機關強化計畫執行成效，並賡續追蹤改善成果。臺北市審計處查核臺北市新生高架橋改善工程執行情形之審計作業流程圖，詳圖 2。

（二）調查限制

受限於時間及人力之限制，本專案調查僅就調查計畫所列查核重點，抽核調閱受查機關相關卷宗文件，並輔以受查人員說明，作成查核結論。

四、主要調查發現

本案經臺北市審計處調查結果，發現臺北市新工處辦理新生高架橋改善工程執行情形，核有下列欠妥情事：

（一）未檢討各細項工程價格之合理性，即編列工程施工預算，遭外界質疑時亦未能及時說明釐清，斲傷政府施政形象。

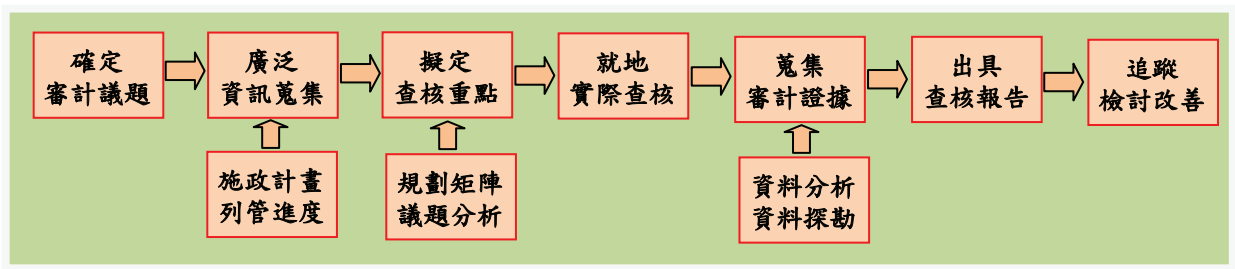


圖 2 審計作業流程圖

(二)細部設計圖說即將核定前，大幅改變原定方案，致須廢棄部分設計成果。

(三)橋墩補強之施作工法未經權責機關審查核准即先行施工，致須拆除並重新以他法施工，造成公帑損失。

(四)辦理估驗程序疏而未查，支付已取消工項之價款，未考量變更工項之經濟性，致須增加公帑支出。

五、調查意見處理情形

本案調查發現之缺失，經臺北市審計處於 98 年 9 月 18 日、99 年 9 月 2 日通知臺北市新工處、臺北市政府查明妥適處理及檢討改善，嗣分別經該府及臺北市新工處研提改善措施並據以改進，臺北市審計處追蹤結果，臺北市政府已建立相關作業程序，有效提升該府重大公共建設之施作品質，充分發揮公共工程預期效益。

貳、專案調查辦理情形

一、前言

(一)計畫緣起

臺北市政府為解決圓山地區道路橋梁錯綜複雜之問題，並改善當地交通路線，於 93 年 7 月擬定「圓山地區道路橋梁及交通工程改善規劃」，其中預計辦理之內容包括：拆除中山二橋主體部分、中山二橋北引道改銜接至新生高架橋、拆除中山便橋及新生北路降挖工程等，並由臺北市政府工務局辦理後續工程施作。臺北市政府嗣為配合臺北市議會審核該府 94 年度總預算案審議結果之附帶決議：「新生高架橋道路安全問題，請臺北市政府工務局配合中山二橋改接新生北路北引道高架工程，詳予評估一併改建或補強。」臺北市政府遂責由所屬工務局一併辦理新生高架橋改善工程案。

(二)計畫概況

臺北市政府工務局依前揭決議內容，責成所屬臺北市水利處研析新生高架橋具體改善方案，該處遂於 94 年提出建議，除松江大橋段上部結構改建外，其他路段則採局部

補強方式，其內容主要包括：新生高架橋上部結構之伸縮縫變更為鉸接版、瀝青混凝土路面銑刨重鋪、局部路段增建隔音牆；新生高架橋下部結構之橋墩補強、帽梁擴座；新生高架橋橋墩基礎之基樁底部周圍土壤改良；新生高架橋上及聯絡道交通號誌之改善；新生高架橋下停車場及公園等設施之改建等。

（三）預算編列

臺北市水利處於 94 年度動用第二預備金 698 萬元，辦理「新生高架橋改善工程可行性評估」，95 年開始辦理規劃設計作業並編列預算，經臺北市議會審定之工程計畫總經費為 14 億 750 萬元，列為 95 至 97 年連續性預算，期間因臺北市政府組織調整，本案於 95 年 8 月移由臺北市新工處接續辦理；後因臺北市議會審議要求新生高架橋沿線應全面加裝隔音牆，計畫總經費遂於 96 年度追加為 16 億 2,500 萬元；另臺北市道路交通安全督導會報於 96 年度要求臺北市新工處辦理新生高架橋及其北引道改善工程、中山二橋拆除與中山橋改建工程等案

時，應確實評估及降低施工過程對臺北市整體交通之影響。因參與本案交通維持計畫之審查單位計有臺北市政府捷運工程局、臺北市政府交通局、臺北市停車管理工程處、臺北市政府工務局公園路燈工程管理處、臺北市水利處等，致審查作業費時且複雜，以致臺北市新工處將新生高架橋改善工程之計畫期程展延至 99 年，預算編列年度亦修正為 95 至 99 年；本案核定預算經費項目詳表 1。

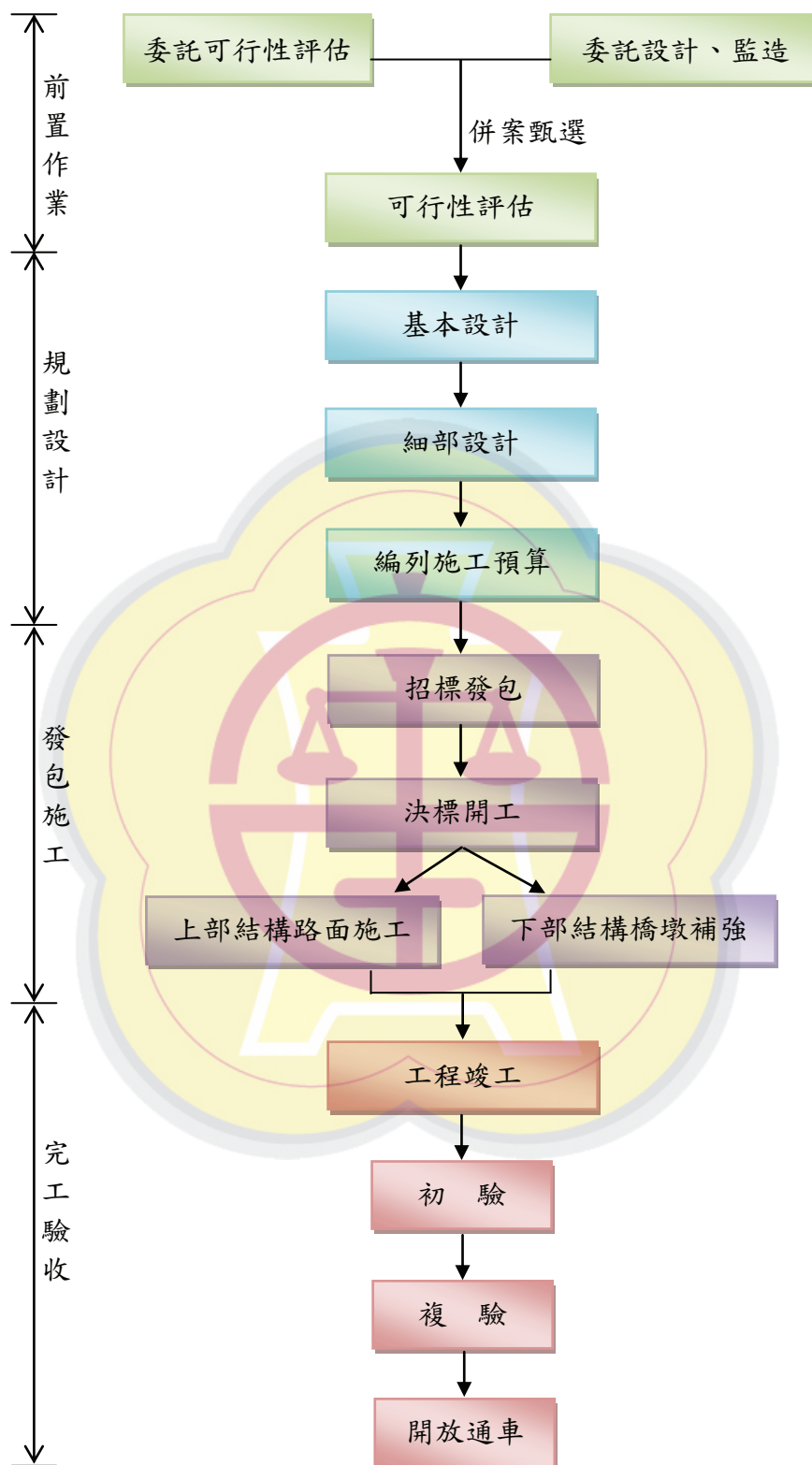
表 1 新生高架橋改善工程預算經費一覽表

項 目	預算經費 (元)
合 計	1,625,000,000
委託設計費	46,294,000
委託監造服務費	35,174,000
工程管理費	12,218,039
施工費	1,531,313,961

資料來源：整理自臺北市工務局新建工程處提供資料

（四）完成方法

本案執行過程主要包括可行性評估、規劃設計、發包施工（上部結構及下部結構）及完工驗收等，詳圖 3 所示。



資料來源：整理自臺北市政府工務局新建工程處提供資料

圖 3 新生高架橋改善工程完成方法流程圖

（五）執行結果

新生高架橋改善工程於 99 年 7 月 31 日竣工，臺北市新工處於 100 年 6 月 10 日完成橋梁上部之驗收作業，至橋梁下部之驗收作業則於 102 年 5 月 17 日完成。

二、調查重點與發現

新生高架橋改善工程為臺北市政府年度列管之重大公共建設計畫，臺北市審計處為考核其執行成效，經加強審核及蒐集資料，派員辦理專案調查，調查重點包括：可行性評估及規劃設計作業辦理情形、施工預算之編列與招標辦理情形、工程開工辦理情形、橋墩補強施作工法之研訂情形、工程估驗計價辦理情形等。茲將查核發現分述如下：

（一）可行性評估及規劃設計作業辦理情形

臺北市水利處於 94 年 8 月以準用最有利標方式，徵選廠商辦理「新生高架橋改善工程可行性評估」，

並於招標公告載明，本案之委託設計及監造服務併入評選，評選結果決標予○○工程顧問有限公司（該公司兼具可行性評估、設計、監造之角色，以下依不同階段簡稱設計單位或監造單位），決標金額 667 萬元，另議定設計服務費及監造服務費分別為工程發包金額之 3.067% 及 2.3%。臺北市水利處嗣於 94 年 12 月 29 日向市長進行「新生高架橋改善工程可行性評估」簡報，決議新生高架橋之松江大橋段，採上部結構以鋼構改建、下部結構以補強¹之改善方式為之；該處於 95 年 2 月 23 日邀集相關單位及專家學者辦理「新生高架橋改善工程可行性評估」之期末報告審查會，審查結果亦建議以上開方式改善新生高架橋道路安全問題。至此，新生高架橋松江大橋段採上部結構以鋼構改建、下部結構以補強之改善方案已確定。

設計單位依上開改善方案進行

¹將原新生高架橋橋面部分拆除重作，橋墩部分以補強方式為之。

細部設計，於 95 年 8 月 1 日提送完成之細部設計圖說供相關單位審查，至 96 年 5 月 30 日完成審查，該方案設計成果中，有關松江大橋段施工費為 6 億 7,887 萬餘元。另查 95 年 9 月臺北市政府公共工程督導會報第 41 次會議紀錄，主席指示事項已裁示臺北市新工處積極辦理「圓山地區道路橋梁及交通工程改善擴大及整合交維計畫」，可知該處應可預見本案施作將影響該區域交通情況，惟上開細部設計圖說審查期間，該處卻於 96 年 5 月 1 日由臺北市長主持之會議（「中山二橋拆除及新生高架橋北端引道工程」、「新生高架橋改善工程」減少施工期間交通衝擊方案）中，另提出松江大橋上部結構不改建之構想並獲同意，迨 96 年 7 月 19 日臺北市新工處始請設計單位以新方案重新修正細部設計圖說，並於 96 年 8 月 31 日核定，以致原已設計完成之松江大橋上部結構改建相關圖說



資料來源：臺北市政府工務局新建工程處

圖 4 新生高架橋鳥瞰圖

廢棄不用，經該處依契約等相關規定核算廢棄項目之細部設計費用，共給付設計單位 530 萬餘元²。

（二）施工預算之編列與招標辦理情形

臺北市新工處自 96 年 11 月起開始辦理新生高架橋改善工程之招標作業，其中第 1 至 5 次招標結果，均因無廠商投標而流標，第 6 次招標結果，因 3 家投標廠商報價超底價而廢標，臺北市新工處檢討後，

² 參照「中山二橋拆除委託規劃設計服務契約」規定，以廢棄工項所需設計費之 75% 給付。

採用第 6 次廢標之 3 家廠商平均報價，作為編列第 7 次招標預算之主要參據，將新生高架橋改善工程之預算由 9 億 9,296 萬餘元，調整為 13 億 9,001 萬餘元，並於第 7 次招

標時(97 年 4 月 23 日)決標予○○工程股份有限公司。有關本案歷次招標辦理情形、第 6 次及第 7 次招標各投標廠商報價資料彙整詳表 2 及表 3。

表 2 新生高架橋改善工程第 6、7 次招標廠商投標報價情形表

單位：元

第 6 次招標		第 7 次招標	
招標文件預算金額	1,620,282,838	工程預算金額	2,024,247,103
核定底價	廠商報價高於底價廢標，底價重新封回	核定底價	1,952,000,000
投標廠商	廠商投標價	投標廠商	廠商投標價
1. ○○工程股份有限公司	1,950,000,000	1. ○○工程股份有限公司	1,856,600,000
2. ○○營造股份有限公司	1,990,000,000	2. ○○工程股份有限公司	1,919,000,000
3. ○○營造股份有限公司	2,100,000,000	3. ○○營造股份有限公司	1,937,000,000
---	---	4. ○○營造股份有限公司	1,970,000,000
---	---	5. ○○營造股份有限公司	2,010,000,000
平均值	2,013,333,333	平均值	1,938,520,000
決標金額	合 計	1,856,600,000	
	中山二橋	534,619,975	
	新生高架橋	1,321,980,025	

資料來源：整理自臺北市工務局新建工程處提供資料

表 3 新生高架橋改善工程歷次招標預算編列情形表

單位：元

招標 次別	標案名稱	工程預算 核定日期	開標 日期	工程預算金額	新生高架橋 改善工程	核定底價
					其他工程	
第 1 次	新生高架橋、中山二橋、武昌街派出所、新工處第一分隊房舍及瀝青混凝土設備等 5 項工程	96.10.9	96.11.6	1,643,904,273	992,966,719	流標 底價未開封
					650,937,554	
第 2 次	新生高架橋、中山二橋、新工處第一分隊房舍及瀝青混凝土設備等 4 項工程	96.11.16	96.12.13	1,552,429,339	1,015,491,785	
					536,937,554	
第 3 次		96.11.16	96.12.26	1,552,429,339	1,015,491,785	
					536,937,554	
第 4 次		97.1.21	97.2.21	1,605,667,407	1,038,428,674	
					567,238,733	
第 5 次		97.1.21	97.3.5	1,605,667,407	1,038,428,674	
					567,238,733	
第 6 次	新生高架橋改善暨中山二橋拆除及新生高架北端引道等 2 項工程	97.3.11	97.4.7	1,620,282,838	1,068,430,049	
					551,852,789	
第 7 次		97.4.14	97.4.23	2,024,247,103	1,390,013,250	
					634,233,853	

資料來源：整理自臺北市工務局新建工程處提供資料

（三）工程開工作業辦理情形

新生高架橋改善工程案決標後，因臺北市道路交通安全督導會報考量本工程施作過程對新生高架橋周邊交通影響甚大，要求本案、中山二橋拆除與新生高架橋北引道改善工程及中山橋改建工程等工程併案辦理設計階段之交通維持計畫，致該交通維持計畫於本工程決標後遲未獲同意，經多次修正重新提報後，延至 97 年 7 月 23 日始獲該交通安全督導會報核可，並於 97 年 7 月 26 日開工。

（四）橋墩補強施作工法之研訂情形

有關本案新生高架橋座落於新生大排之橋墩補強方式，依契約圖說規定，需進行帽梁擴座及橋墩補強鋼板包覆工程，且施作前應於新生大排搭設施工構臺及圍堰以利工程之進行。

查設計單位於 96 年 1 月 31 日檢送「新生高架橋改善工程（松江

大橋改建³）」涉及新生大排排水設施部分之細部設計草圖予水利主管機關臺北市水利處，經臺北市水利處審核同意其所提之施工法（即於橋墩施作圍堰及施工構臺，以進行橋梁基礎及橋墩補強），並於 96 年 2 月 9 日函復臺北市新工處稱，施工中若有影響既有排水流況之行為，應於施工前檢附相關計畫書圖送該處審查，核可後再行據以施工。嗣後松江大橋於 96 年 5 月 1 日確定上部結構不改建，改採補強方式施作，惟仍須於新生大排內施作工作物，以利進行松江大橋橋墩及上部結構補強等工程，爰臺北市新工處於 97 年 11 月 25 日檢送「新生高架橋改善工程施工構臺及近岸作業施工計畫」予臺北市水利處，該處審查發現該計畫書有關河道中央打設施工構臺及便道等之設置範圍與設計審核階段所提之內容有異，故於 97 年 12 月 4 日回覆審查意見稱，請臺北市新工處補充相關應變措施及

³ 松江大橋係新生高架橋之北端，為跨越基隆河聯絡圓山地區與臺北市區之橋梁，原改建範圍自民族東路至圓山止。

檢討通水斷面。臺北市新工處再於 97 年 12 月 18 日檢送修正後之施工計畫書，惟因涉及防洪排水安全，且施工廠商於 97 年 12 月中旬已在新生大排內擅自架設施工構臺及便道 2 座，臺北市水利處遂於 98 年 1 月 14 日召開審查會議，其結論為本工程施工方法恐造成上游部分低窪路段淹水，請臺北市新工處研擬其他方案。案經設計單位依結論研擬其他方案後，臺北市水利處再於 98 年 3 月 11 日召開新生高架橋改善工程於新生大排橋墩編號 P98 至 P110 段替代構臺工法會議，結論改以施工浮臺為施工方案據以施作；另依 98 年 4 月 17 日施工廠商所提施工簡報所載，前已施作施工構臺部分仍需依替代工法重新施作。

另臺北市新工處於臺北市水利處審查未同意施作施工構臺，即請施工廠商停工，並於 98 年 2 月 5 日辦理新生高架橋改善工程新生大排施工構臺已施作完成部分釐清權責會勘，經現場清點勘查後，確認已

完成數量共計 1,133.72 平方公尺（全部數量為 2,257.72 平方公尺）。

（五）工程估驗計價辦理情形

依新生高架橋改善工程案契約圖說規定，有關松江大橋段位於基隆河區域之橋墩補強方式，係於橋墩周圍施作 3 公尺寬之「施工構臺」及 6 公尺寬之「施工便橋」；臺北市新工處並要求施工廠商於施工前應依實際狀況提出施工計畫，經核可後方可施作，而契約所列「施工便橋」工項數量，應充分有效利用並依實作數量計價。查施工廠商提送之施工計畫書，已將橋墩補強所需之構臺寬度調整為 6 公尺，及刪除「施工便橋」之工項，並於 97 年 12 月 4 日獲權責機關臺北市水利處同意，惟臺北市新工處於 98 年 2 月 28 日辦理第 15 期估驗計價時，施工廠商所檢附之資料，有「施工構臺」完成部分之照片、「施工便橋」自主檢查表等，該處遂依書面資料對該等橋墩之「施工便橋」工項估驗

360 平方公尺之數量，並給付該工項 507 萬餘元之工程款。

新生高架橋改善工程各階段辦理期程，詳表 4。

並於 99 年 9 月 2 日通知臺北市政府督促所屬研謀具體改善措施，茲分述如次：

(一) 未檢討各細項工程價格之合理性，即編列工程施工預算；遭外界質疑時亦未能及時說明釐清，斷傷政府施政形象

三、調查意見

前述調查重點及發現之缺失，臺北市審計處依審計法第 22 條規定，於 98 年 9 月 18 日通知臺北市新工處就相關缺失事項檢討改進，

表 4 新生高架橋改善工程各階段辦理情形一覽表

計畫階段	預計完成時間	實際完成時間	備註
基本設計	臺北市水利處通知日起 60 日曆天完成。	95.5.11	由臺北市水利處審查通過
細部設計	基本設計完成後 30 日曆天完成。	原方案(上部結構改建、下部結構補強)：96.5.30 新方案(上部結構不改建、下部結構補強)：96.8.31	由臺北市新工處審查通過
工程發包	96.11.6	97.4.23	歷經 7 次招標作業始完成決標
工程竣工	99.3.25	99.3.25(第一階段，上部結構) 99.7.31(第二階段，下部結構)	上部結構先辦理驗收作業
完成驗收	初驗合格 20 日內辦理驗收	上部結構：100.6.10 下部結構：102.5.17	

資料來源：整理自臺北市政府工務局新建工程處提供資料

依公路橋梁耐震設計規範規定，橋梁耐震能力須達 6 級。臺北市新工處為確保駕駛人用路安全，辦理新生高架橋改善工程，以提升耐震程度。該工程第 1 至 5 次招標結果，均因無廠商投標而流標；第 6 次招標結果，因 3 家投標廠商報價超底價而廢標。嗣臺北市新工處檢討後，採用第 6 次廢標之 3 家廠商平均報價，編列第 7 次招標預算，並於第 7 次招標時決標。惟經比較第 7 次與第 6 次招標工程施工預算書編列情形發現，本案施工費計調增 3 億餘元，約 30.09%，其中照明、植栽綠化、噴灌系統設置、排水、雜項等工程，分別調增 30 萬餘元至 2,319 萬餘元不等，臺北市新工處未檢討各細項工程項目價格高低之合理性，即編列工程施工預算；且於本案遭外界質疑涉有浮報價格情事時，未能及時釐清疑點，明確說明，以致各方質疑聲浪不斷，大幅減損市民對市府施政之信賴，斲傷政府形象。

（二）細部設計圖說即將核定前，大幅改變原定方案，致須廢棄部分設計成果，造成公帑損失

依「公共工程履約權責劃分及管理應注意事項」附表二「機關與各廠商間辦理公共工程之履約權責劃分表（未委託專案管理廠商時）」之細部設計階段，已明定細部設計圖文資料等工作成果，由細部設計廠商負責辦理，主辦機關負責實質審查；次依 95 年 9 月臺北市政府公共工程督導會報第 41 次會議主席裁示事項所載，「圓山地區道路橋梁及交通工程改善擴大及整合交維計畫」係由臺北市新工處負責辦理。查臺北市水利處於 94 年 8 月委託昭凌工程顧問股份有限公司辦理「新生高架橋改善工程可行性評估」，該可行性評估之期中、期末審查會及向市長簡報之會議，均以新生高架橋松江大橋段採上部結構以鋼構改建、下部結構以補強之方式改善新生高架橋道路安全問題，設計單

位以此方案進行細部設計，另因臺北市政府組織調整，本案移由臺北市新工處接續執行，嗣設計單位於95年8月提出細部設計成果，96年5月30日完成審查。惟審查作業即將完成前，該處於96年5月1日「中山二橋拆除及新生高架橋北端引道工程」、「新生高架橋改善工程」減少施工期間交通衝擊方案會議中，另行提出松江大橋上部結構不改建之構想並獲同意，迨96年7月19日臺北市新工處始請設計單位以

新方案重新修正細部設計圖說，並於96年8月31日核定，致原已核定之松江大橋上部結構改建相關設計圖說廢棄不用，該處依契約等相關規定檢討後，給付廢棄項目之設計費用達530萬餘元，造成公帑損失。

（三）橋墩補強之施作工法未經權責機關審查核准即同意先行施工，致須拆除並重新以他法施工，造成公帑損失



資料來源：臺北市政府工務局新建工程處

圖5 新生高架橋現場施工情形

依下水道法施行細則第11條規定，在公、私有土地內既有之下水道管渠或其他設施，非經主管機關核准，土地所有人、占有人或使用人不得變更。次依新生高架橋改善工程案契約施工規範第00370章承包商初步計畫及施工計畫第1.0節規定，承包商應於每一項主要工作開始施作7日前，提送各單項主要工作之詳細施工計畫，經工程司核准後方可施工。又該工程契約圖說規定，新生高架橋座落於新生大排之橋墩，其補強工程施作前應於新生大排搭設施工構臺及圍堰。查設計單位96年1月31日將本案涉及新生大排排水設施部分之細部設計草圖提送水利權責機關，經臺北市水利處審核後，請臺北市新工處於施工中若有影響既有排水流況之行為，應於施工前將相關計畫書圖提送審查，核可後再行據以施工。臺北市新工處於施工前檢送本案施工構臺及近岸作業施工計畫予臺北市水利處審查，惟施工廠商於送審期

間即同意在新生大排內架設施工構臺及便道2座，嗣臺北市水利處不同意該工法，臺北市新工處即請施工廠商停止施作，並研提其他方案，經臺北市水利處審查同意後，橋墩改以施工浮臺方案施作，惟已施作之施工構臺仍需拆除，並依核定工法重新施作。又臺北市新工處於98年2月5日辦理上開已施作施工構臺之會勘，確認完成數量共計1,133.72平方公尺，並予以估驗計價，造成公帑損失723萬餘元。

(四) 辦理估驗程序疏而未查，支付已取消工項之價款，且未考量變更工項之經濟性，致須增加公帑支出

依新生高架橋改善工程案契約第11條規定略以，乙方估驗計價資料應檢附當期主要項目之施工照片及檢驗合格之證明文件，經甲方核實後給付完成工程金額之95%；同契約第35條規定略以，乙方請求契約變更時，得敘明理由檢附效益及

價格比較表，經甲方書面同意後，以效益相同或較優者代之，但不得據以增加契約總價；次依該工程契約圖說規定，橋墩編號 P112 及 P112-1 鋼板包覆補強施工方式，係於橋墩周圍施作 3 公尺寬之「施工構臺」及 6 公尺寬之「施工便橋」，並要求施工廠商於施工前應依實際狀況提出施工計畫，經核可後方可施作。查施工廠商提送之施工計畫書，已將橋墩補強所需之構臺寬度依工地現況調整為 6 公尺，且刪除

「施工便橋」之工項，並於 97 年 12 月 4 日獲權責機關臺北市水利處同意，惟臺北市新工處於 98 年 2 月 28 日辦理第 15 期估驗計價時，施工廠商所檢附之資料，有「施工構臺」完成部分之照片、「施工便橋」自主檢查表等，該處僅依書面資料即對該等橋墩之「施工便橋」工項估驗 360 平方公尺之數量，並給付該工項 507 萬餘元之工程款。臺北市新工處未依契約第 11 條估驗計價相關規定查察計價資料之正確性，支付變更後已取消工項之價款，增加公帑支出 535 萬餘元。



資料來源：臺北市工務局新建工程處

圖 6 新生高架橋完工後通車情形

參、行政機關回應情形

上開臺北市審計處調查意見，業分別通知臺北市府及臺北市新工處檢討改進，經於 98 年 10 月 23 日、99 年 2 月 1 日、99 年 4 月 26 日、100 年 6 月 13 日、100 年 12 月 14 日函復具體改善措施。茲將其回應情形，摘述如次：

一、審慎預估預算編列時程，並適時成立專案小組通盤檢討

臺北市政府爾後於編列緊急重大工程之預算時，對於招標、訂約迄至開工等相關作業期程之物價漲幅因素將納入考量；另新生高架橋改善工程案因疏於檢討部分工項價格，致遭外界質疑部分，除當檢討改進外，爾後並將適時成立專案小組進行通盤性檢討。此外，未來遇有臨時重大事件遭受社會大眾質疑時，臺北市政府將以個案成立臨時專責小組，由府級長官主持並召集相關人員及學者進行專案檢討，俾利第一時間將全貌對社會大眾澄清說明，維護政府施政形象。

二、加強督促規劃設計單位履約品質，並研析最佳決策方案，以確保規劃方案之可行

臺北市新工處就新生高架橋改善工程規劃作業辦理過程，及迄設計即將核定前，始大幅變更原设计方案之原委，檢討相關疏失與待改進之處，提出爾後辦理重要市政建

設之工程規劃設計作業時，除加強督促規劃單位提升履約品質，並對各種候選方案，邀集相關單位共同研商，以審慎分析，尋覓既能達成工程目的，又使成本較低之最佳決策方案，確保規劃方案之可行，俾避免再次發生廢棄原設計成果，耗費行政成本之情事。

三、加強充實專業知能，並落實對施工廠商及監造單位之工程查核

臺北市新工處因專業訊息不夠充分及明確，且又未與相關權責機關橫向聯繫，以致於送審計畫尚未核定前，作成先行進場施工之決策；爾後對於重要或特殊工程案件，除加強充實專業知能，並將落實對工程施工廠商及監造單位之查核次數，以避免類似情事發生；至有關未達原規劃使用期程之施工構臺，經臺北市新工處依契約等相關規定檢討後，計扣罰施工廠商工程施工費及監造單位監造服務費計723萬餘元。

四、加強重大公共建設之履約管理，適時撤換不適任之工程人員，以維施作品質

新生高架橋改善工程施工廠商現場施工時，因現況條件變更，故未依原施工計畫書施作，惟監造單位辦理估驗計價時，未確實現勘而無法察覺，臺北市新工處亦未詳加審核，而予以重複計價工程費用，該處已依契約等相關規定扣罰施工廠商工程施工費及監造單位監造服務費計 535 萬餘元，並撤換監造主

任；另臺北市新工處嗣後辦理各項重大公共建設，將加強履約管理，增加現地查核頻率，並對不適任之工程相關人員予以撤換，以維機關權益，確保工程施作品質。

肆、後續改善情形

本案經臺北市審計處追蹤臺北市政府及臺北市新工處研提各項改進措施辦理情形，已逐漸促使相關制度規章更臻完備，茲將其後續改善情形分述如次：

一、適時檢討重大建設預算編列情形，並提升工程採購效率，以加速推動市政建設

臺北市政府已於該府公共工程督導會報下成立工程專案小組，檢討各機關重大公共建設預算編列之期程與標準；另為避免所屬各機關再度發生招標多次仍無法決標，影響預算執行成效之情事，已修訂「臺北市政府加速工程採購流標、廢標後續標辦處理作業程



資料來源：審計部臺北市審計處 102 年 3 月實地拍攝

圖 7 新生高架橋銜接松江大橋情形

序」，有效提升工程採購招標及決標作業之效率，加速推動各項市政建設。

二、覈實辦理技術服務廠商評選作業，確保相關人員專業智能，提升設計監造作業品質

為使工程採購之委託技術服務廠商，均能依約定事項確實履行契約，並建立廠商履約績效履歷制度，提升技術服務採購品質與效能，臺北市政府已修訂「臺北市政府委託技術服務履約績效管理要點」，將技術服務廠商過去履約績效，列為必要評選項目之一，藉由評選機制評選出優良廠商；另對於監造單位聘用之監造人員，則要求各機關應利用行政院公共工程委員會建置之「公共工程相關人員履歷查詢」功能，查詢監造人員過去曾經參與公共工程之名稱、職務、起迄時間、是否被撤換、查核缺失記點數等相關資訊，排除不

適任之監造人員，確保規劃設計與監造作業之品質。

三、強化工程履約管理能力，並加強查核實際執行情形，提升各項建設施作品質

臺北市政府為提升重要各項市政建設之工程施作品質，除已修訂「臺北市政府公共工程施工品質管理作業要點」之規定，並要求該府工程施工查核小組及所屬各機關工程督導小組，依前開規定及行政院公共工程委員會修訂之「公共工程施工品質管理作業要點」，將工程相關人員（舉如施工廠商之工地主任、品質管理人員、勞工安全衛生管理人員等）執行職務情形，列為主要查核項目之一，加強履約管理，同時對於重要或特殊之公共工程，提高查核及督導次數，並對有異常情形發生之工程，施予復查，以有效改善相關缺失，確保工程如期如質完成施

作。

四、強化控管工程全生命週期，並定期檢視各階段執行結果，以確符相關規定

臺北市新工處經檢討後，將對該處辦理之重要公共建設，定期召開檢討會議，以工程全生命週期之方式，加強控管預算編列、監造作業、施工品質與驗收付款等，對於監造單位或施工廠商未能達到契約等相關規定要求者，均覈實扣罰相關費用，以為懲戒；另對原屬工程施工廠商應自行辦理之材料自主檢查試驗（舉如鋼筋拉拔試驗、混凝土氯離子檢測等），為進一步確保施作品質，已要求監造單位現場執行監督工作，且所有材料試驗，均須經由財團法人全國認證基金會（Taiwan Accreditation Foundation，簡稱 TAF）認證之實驗室辦理。

國際最高審計機關組織（International Organization of Supreme Audit Institutions，簡稱 INTOSAI）於西元 1977 年利瑪宣言（Lima Declaration）指出，政府審計為任何管理制度下不可或缺的一環，審計本身並非最終目的，而是為了及早發現違反法令規定，及財務管理未具經濟、效率、效果性等情事，俾利及時督促採取改正行動、促使相關人員負責、督促研謀預防措施，或至少降低發生的可能性。本案臺北市政府投入鉅額公帑辦理新生高架橋改善工程，因臺北市新工處未周延編列工程施工預算，遭致各方質疑，且於細部設計圖說即將核定前，大幅改變原定方案；另橋墩補強之施作工法未經審查核准，即同意施工廠商先行施工，且辦理估驗程序疏而未查，支付已取消工項之價款，致有損及政府施政形象，並增加公帑支出之情事，經臺北市審計處查核揭露，已獲臺北市政府具體回應並研議改善。

伍、結語

未來，審計機關除將持續追蹤本案辦理成效外，對於政府其他重要施政工作，亦將持續扮演監督(oversight)、洞察(insight)及前瞻(foresight)的治理角色，並促進行政機關之透明與確保課責機制之建立，暨針對計畫之經濟、效率及效果性，提出改進意見，以協助行政機關聚焦於未來的挑戰，並本「獨立、廉正、專業、創新」之核心價值，「善盡審計職責，發揮監察功能」之使命，持續審核監督，發掘問題癥結，提出建議意見，期達成審計機關「實踐優質審計服務，創造最大審計價值」與「提升政府施政績效，促進政府廉能政治」之願景，實現審計機關成為對社會大眾生活產生正面影響機關之目標。

審計部專案審計報告

臺北市新生高架橋改善工程執行情形

編 者：審計部

發行人：林慶隆

查核團隊：臺北市審計處李香美、曾彬凱、徐中道

出版者：審計部

地 址：臺北市杭州北路 1 號

電 話：(02)2397-1366

網 址：<http://www.audit.gov.tw>

印刷者：禾泰印刷設計有限公司

地 址：臺北市懷寧街 76 號 3 樓

電 話：(02)2314-0386

經銷處：五南文化廣場

地 址：臺中市中山路 6 號

電 話：(04)2226-0330

國家書店松江門市

地 址：臺北市松江路 209 號 1 樓

電 話：(02)2518-0207

出版年月：中華民國 105 年 3 月初版

定 價：新臺幣 100 元整

GPN：1010500247

ISBN：978-986-04-8114-3

著作權管理訊息：

著作權人：審計部

*欲利用本書或部分內容者，須徵求著作權人同意或書面授權

回饋單

您好：

審計部為持續提升審計工作之價值與效益，誠摯地邀請您填寫這份回饋單，讓我們瞭解您對本專案審計報告的想法與建議。填寫完後，請傳真至 02-23977889。您所填寫的資料不會對外公開，請安心作答。

- 報告名稱：NAO-105-05 臺北市新生高架橋改善工程執行情形
- 性別：☐男 ☐女
- 您的身分：☐公部門(☐行政機關☐立法機關☐監察院☐審計機關) ☐媒體工作者 ☐私部門 ☐學術單位 ☐一般民眾 ☐其他：_____
- 從何處取得此份報告：☐審計機關或人員贈閱 ☐審計部全球資訊網 ☐圖書館 ☐書店 ☐其他：_____

1. 您覺得此份報告是否具有價值：☐是 ☐否

2. 您覺得此份報告對您幫助最大的地方是：

3. 您覺得此份報告可以再增加或減少哪些內容，使其更具可讀性：

4. 您認識對此份報告可能有興趣的人（請提供電子郵件信箱）：

5. 其它建議：

審計機關之使命、願景及核心價值

使命(Mission)

善盡審計職責 發揮監察功能

願景(Vision)

實踐優質審計服務 創造最大審計價值

提升政府施政績效 促進政府廉能政治

核心價值(Core Value)

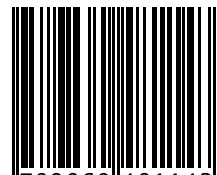




獨立・廉正・專業・創新



ISBN 978-9-86048-114-3



9 789860 481143

GPN : 1010500247
定價：新臺幣100元
NAO-105-05