

調 查 報 告

壹、案 由：據審計部函報：稽察臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司辦理「合作興建散裝水泥圓庫及附屬設施契約」案執行情形，發現相關人員涉有財務上重大違失乙案。

貳、調查意見

臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司前身為高雄港務局，88年7月1日依「臺灣省政府功能業務與組織調整暫行條例」規定精省前隸屬臺灣省政府交通處，精省後改隸交通部，於101年3月1日改制成立臺灣港務股份有限公司後，為其分公司。布袋港87年10月28日經行政院同意為國內商港，並由臺灣省政府於同年11月11日公告，責成該府交通處高雄港務局（即現今臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司）負責布袋國內商港之營運管理。該公司於88年5月18日與亞洲水泥股份有限公司（下稱亞泥公司）簽訂「合作興建散裝水泥圓庫及附屬設施契約」（契約期限：雙方簽署後自88年5月18日生效，至免租使用期限屆滿為止），由高雄港務分公司提供土地供亞泥公司興建7千公噸水泥圓庫2座，興建完成之水泥圓庫所有權歸屬高雄港務分公司所有，預計供亞泥公司免租使用14年6個月後，即可向亞泥公司收取相關設備使用費，另高雄港務分公司每年並可向亞泥公司收取土地租金、管理費、碼頭優先使用費及各項港埠費用等，預期每年可增裕營業收入約1,937萬元，至亞泥公司則享有自完工驗收合格日起，以實際工程決算金額折抵一定期間免付租金使用該水泥圓庫之權利。惟案內水泥圓庫及附屬設施由亞泥公司耗資2億4,336萬餘元，於92年8月28日完工後，即因布袋港航道碼頭嚴重迴淤，水深無法達到契約規定之設計標準（ -7.5 ± 0.5 公尺），致設施無法辦理試車及營運，經雙方協議於98年3月25日另訂「合作興建散裝水泥圓庫及附屬設施契

約暫時停止協議書」及「布袋港散裝水泥圓庫及附屬設施維護保養工作協議書」，協議暫時停止該興建契約效力，以解決契約無法執行之困境。經本院調查完竣，茲臚列意見如次：

一、臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司未經審慎評估布袋港航道迴淤問題，遽與亞泥公司簽訂合作興建安，致水泥圓庫興建完成後，因航道迴淤問題嚴重，無法進行試車，迄今仍無法啟用營運，洵有重大違失

(一)依商港法第 12 條第 1 項規定：「商港區域內各項商港設施，除工程鉅大或與船舶出入港及公共安全有關者，應由商港管理機關興建自營外，其餘得視需要，由公私事業機構以約定方式興建或租賃經營。」另高雄港務分公司前於 87 年 7 月 24 日修正之「高雄港務局商港設施出租暨合作興建要點」第 2 點第 1 款規定略以：「商港設施出租或合作興建安應先研擬其可行性。」

(二)按本契約建設之水泥圓庫位於布袋港所屬 5 座客貨運碼頭之 E1 碼頭後線儲槽區。上述碼頭，緣係嘉義縣政府於 87 年 1 月興建完成，並於同年 11 月 15 日啓用，可供離島客貨及大宗散貨船泊進出使用。行政院為有效運用上開資源，彰顯政府投資績效，於 87 年 10 月 28 日同意布袋港為國內商港，並由臺灣省政府於同年 11 月 11 日公告，責成該府交通處高雄港務局（即現今臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司）負責布袋國內商港之營運管理。前高雄港務局為促進布袋港區繁榮，乃責由該局業務組負責推動規劃合作興建水泥圓庫案，並於 88 年 3 月 24 日依國際港商港棧埠管理規則第 70 條規定，以合作興建方式辦理布袋 E1 碼頭後線儲槽區水泥圓庫公開招標公告，復於同年 4 月 29 日辦理公開招標，由亞泥公司得標，雙方並於同年 5 月 18 日簽約，該契約第 16 條規定，亞泥公司得於工程完

工驗收前，辦理重載試車兩航次；第 29 條規定，乙方靠泊之碼頭，由甲方負責維持設計水深(-7.5 ± 0.5 公尺)。顯示本案水泥圓庫功能之發揮，繫於航道及碼頭必須維持足夠之水深，方可提供船舶進出及停泊裝卸貨物之用。

- (三)有關布袋港之港灣特性查據臺灣省政府補助、嘉義縣政府委託方苑工程顧問有限公司(下稱方苑公司)於 87 年 11 月完成之「布袋國內商港整體規劃書」已明白記載，布袋港為一不具天然航道及遮蔽之人工港，其海岸地區漂砂活動劇烈，防波堤外之航道維持較為困難，其港域之形成端賴外廓堤防完成，以發揮阻隔漂砂之遮蔽效果，始能正常運作云云。且高雄港務分公司接管當時，布袋港僅完成內港區之堤防工程，整體外廓防波堤並未建設，致使部分航道暴露於漂砂活動範圍，在防波堤未完成前，其航道淤沙勢難避免，難以確保航道水深。而高雄港務分公司為港灣建設與管理之專業機構，卻未實際測量本案航道水深，亦未依前述港灣特性，就本案維持設計水深(-7.5 ± 0.5 公尺)所需辦理之事項及其成本等經濟效益與可行性進行評估分析，俾據以衡量其航道存在漂砂迴淤問題對本案之影響，僅憑嘉義縣政府於 87 年 4 月 24 日報請臺灣省政府交通處公告布袋港為國內商港時，載明之航道水深：中潮-7.6 公尺，可供 5,000 噸船舶候潮進出之資料、87 年 9 月 30 日「高雄港務局研商布袋港落成啟用典禮、營運管理及財產交接會議紀錄」七、結論(二)略以：嘉義縣政府預定 87 年 10 月 20 日完成外航道水深-7 公尺，內航道水深-7.5 公尺之浚深工作，及交通處於 87 年 10 月 20 日召開「布袋港國內商港落成啟用相關事宜」協調會議紀錄，列載嘉義縣政府已完成內航道疏浚、測量，外航道疏浚作業由嘉義縣政府繼續辦理如

期完成等情，推論布袋港當時航道水深已達設計水深-7.5公尺，即於88年3月24日公告推動本合作興建案，並於契約內納入高雄港務分公司應負責維持布袋港碼頭水深-7.5公尺±0.5公尺之條款，相關事前評估作業核欠周延。

(四)復查嘉義縣政府於88年4月28日以八八府建利字第45880號函報前高雄港務局，有關該府辦理「87年度布袋國內商港開放營運相關設施(土木、港灣部分)工程」疏浚工程變更追加案略以，由於外廓堤防尚未完成，布袋港外航道暴露於碎波帶以內漂砂移動嚴重區域；85年度港區浚挖之泥沙，回填至北側16公頃新生地(填築高程+2.5公尺)，經季風及水流帶入港池及內航道，致迴淤嚴重(87年5月實測陸上高程僅+1.6公尺)，亟待高雄港務局儘速籌編南外廓防波堤延伸工程經費云云。凡此均顯示布袋港是時已存在航道嚴重迴淤問題，惟前高雄港務局未予以正視，妥為因應處理，仍繼續推動本案契約開標及簽約事宜(本案88年4月29日開標，同年5月18日簽約)，且89至92年間布袋港航道迴淤問題嚴重，每年辦理航道疏浚成效不彰，前高雄港務局未妥謀有效因應對策，仍持續與廠商合作興建，肇致水泥圓庫及附屬設施於92年8月28日興建完成並取得使用執照後，因布袋港航道迴淤問題嚴重，航道碼頭未達契約規定水深(-7.5 ± 0.5公尺)標準，無法辦理重載試車及營運。

(五)綜上，高雄港務分公司負責規劃合作興建水泥圓庫案，未本於專業，審慎就布袋港存有漂砂迴淤問題之特性，評估其對本案之影響及投資興建水泥圓庫之可行性，僅憑嘉義縣政府報請臺灣省政府交通處公告布袋港為國內商港時所載明之航道水深及政策指示，即率爾公告推動本案，罔顧布袋港嚴重迴淤及水深不足等

問題，並於契約內納入高雄港務分公司應維持水深-7.5公尺之保證條款；期間嘉義縣政府亦曾通報該港航道碼頭迴淤嚴重，卻仍持續辦理本案之招商簽約作業，肇致設施完成後，因航道迴淤問題嚴重，無法進行試車及營運，洵有重大違失。

二、臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司每年耗費鉅資辦理布袋港航道碼頭疏浚，僅能維持現況（水深約-3.5m），卻始終無法解決嚴重迴淤問題；且本案已興建完成之水泥圓庫迄今無法營運，形同廢物，其土木及機電設施隨時間耗損，每年尚需提列高達 1,355 萬餘元之折舊金額，而水泥圓庫驗收啟用則遙遙無期，除浪費公帑外，恐將衍生鉅額賠償問題，顯有重大違失

(一)依本案「合作興建散裝水泥圓庫及附屬設施契約」第 3 條、第 4 條、第 7 條及第 22 條規定略以：由高雄港務分公司提供土地供亞泥公司興建 7 千公噸水泥圓庫 2 座供其營運使用，興建完成之水泥圓庫所有權歸屬高雄港務分公司所有，高雄港務分公司預期每年可向亞泥公司收取土地租金、管理費、碼頭優先使用費及各項港埠費用等營業收入達 1,937 萬元，至亞泥公司則享有自完工驗收合格日起，以實際工程決算金額折抵一定期間免付租金使用該水泥圓庫之權利。又亞泥公司得於工程完工驗收前，得辦理重載試車兩航次，且亞泥公司靠泊之碼頭，應由高雄港務分公司負責維持設計水深(-7.5 ± 0.5 公尺)。

(二)查高雄港務分公司於 88 年 5 月簽訂本案契約後，鑑於布袋港航道迴淤問題嚴重，為達契約規定航道水深負 7.5 ± 0.5 公尺之目標，乃於 89 至 92 年度計耗費 3,196 萬餘元(決算數，該公司復於 94 年度以後辦理航道一般疏浚工程)辦理布袋港外航道疏浚工程，惟該港位處漂砂活動劇烈地區，因航道缺乏相關防波堤設施，無

法發揮阻隔漂砂之遮蔽效果，致浚挖後泥沙仍大量迴淤，完工後測量之航道水深仍未達預期目標(-7.5 公尺)，僅達-3.5 公尺至-7.5 公尺之間，疏浚效果明顯不彰，乃自 94 年起修正其航道疏浚工程設計水深為-4.5 公尺(低潮位)，且經辦理相關疏浚作業後，航道水深測量結果，水深僅為-1.5 公尺至-4 公尺間。且查高雄港務分公司原預計於 99 年度辦理「布袋港擴建工程計畫」(99 年度預算 2,000 萬元)，嗣經考量行政院 96 年 9 月核定之「布袋港整體規劃及未來發展計畫(96-100 年)」，指示布袋港未來應以觀光遊憩發展為主，且以該港航道水深大約可維持在-3 公尺至-4 公尺之間，再稍加整理或添置部分設施即足因應，無需再大力投資 58 億元辦理防波堤、圍堤及浚填等擴建工程，爰報經交通部於 99 年 6 月 11 日同意停支。顯示布袋港航道水深自 89 年起即無法達成本案契約保證目標，且高雄港務分公司對布袋港航道水深之規劃亦配合行政院之政策指示而有所調整，原約定航道水深維持-7.5 公尺之目標，顯已無法達成。

- (三)詢據高雄港務分公司表示，該公司 89 年度以後持續辦理布袋港航道疏浚工程，相關工程經費及浚挖量統計如表 1：

表 1 布袋港 89~101 年辦理疏浚工程情形調查表

年度	工程名稱	工程經費 (元)	工程設計 水深(公尺)	實際浚挖量 (立方公尺)
89	布袋港外航道疏浚工程	14,936,793	-7.5	179,126
92	92 年度布袋港航道疏浚工程	16,320,000	-6.5	259,500
94	94 年度布袋港航道疏浚工程	20,791,130	-4.5	162,995
95	95 年度布袋港航	20,851,560	-4.5	215,000

	道疏浚工程			
96	96 年度布袋港航道疏浚工程	31,167,713	-4.5	290,000
98	布袋港 98 年度航道水域疏浚工程	20,360,231	-4.5	191,564
100	布袋港 100 年度航道水域疏浚工程	16,142,766	-3.5	100,000
101	布袋港 101 年度航道水域疏浚工程	12,600,000	-3.5	預計浚挖 60,000 (施工中)
	合計	111,527,503		

由表 1 資料顯示，前高雄港務局 89 年度係依嘉義縣政府移交前之設計水深-7.5m 辦理航道疏浚工程，惟承包商實際進行疏浚工程後，該局始發覺窮盡各種可能的方法後，實難以維持-7.5m 水深，為避免疏浚工程承包商履約困難(經查曾有承包商於 92 年因無法履約而產生履約爭議)，故逐年辦理之疏浚工程設計水深向上修正(自-7.5m 修正至-3.5m)。

- (四)又查審計部交通建設審計處前於 94 年度即通知高雄港務分公司應對問題癥結，積極研謀改善，以避免賠付鉅額賠償，復於 95 年度通知高雄港務分公司允應本於權益，儘速與亞泥公司協商，或循法律途徑解決爭議，據高雄港務分公司 95 年 12 月 11 日查復稱，針對本案水泥圓庫無法營運情事，擬訂之「契約暫時停止協議書草案」內容，已逐步與亞泥公司達成共識，惟該公司卻延宕至 98 年 3 月 25 日始與亞泥公司簽訂「合作興建散裝水泥圓庫及附屬設施契約暫時停止協議書」(下稱暫停協議)，協議暫時停止該興建契約效力，期以暫時解決契約無法執行困境，因此衍生高雄港務分公司後續應賠償亞泥公司圓庫建造成本及營運損失之遲延給付成本高達 8,961 萬餘元。

- (五)本案依暫停協議第 2 條至第 6 條規定，高雄港務分公司應賠償亞泥公司營運損失、營運損失之遲延給付成本、興建成本及遲延給付成本等項，又暫停協議第 6 條規定，亞泥公司水泥圓庫經完成驗收點交後，總興建成本換算成免租使用年限，第 7 條及第 8 條規定，布袋港若因政策改變以致航道無法達到原設計水深，或於 102 年 12 月 31 日止仍無法達到運轉營運條件時，暫停協議及本契約全部終止，屆時免租使用年限移轉至高雄港 44 號碼頭合作興建之水泥圓庫接續使用(即延長 44 號碼頭合作興建水泥圓庫之免租使用年限)。另雙方並訂定暫停協議之附帶協議「布袋港散裝水泥圓庫及附屬設施維護保養工作協議書」(下稱維護協議書)及其修正條文第 4 條規定略以：約定該水泥圓庫由高雄港務分公司負擔房屋稅、地價稅、火險及其附加險、水電費、電器設備維修費及消耗性配件維修成本等費用，委由亞泥公司維護保養，俾使設備維持在正常使用狀況，協議書有效期間內，亞泥公司免繳交土地租金予高雄港務分公司。據此估算本案高雄港務分公司 90 至 100 年度間，因設施完成後無法營運使用情形，總損失金額高達 4 億 4,976 萬餘元，包括：1. 高雄港務分公司未能依契約取得布袋港圓庫案之營運收入金額 6,686 萬餘元；2. 高雄港務分公司應賠償亞泥公司圓庫建造成本及營運損失之遲延給付成本計 8,961 萬餘元；3. 營運賠償損失金額 4,134 萬餘元；4. 高雄港務分公司於 93 至 100 年額外支付之費用金額計 857 萬餘元；5. 本案設施興建成本 2 億 4,336 萬餘元。
- (六)另查本案設施雖係由亞泥公司投資興建，興建完成之水泥圓庫所有權歸屬高雄港務分公司所有(目前因設備尚未驗收，故未完成產權移轉)，惟依契約約定，其總興建成本，均可換算成亞泥公司與高雄港務分公司

存續中之合作興建安免租使用年限，減免亞泥公司應繳交之設備租金費用，故其興建成本實際係由高雄港務分公司以減收未來設備租金收入方式支付。又本案設施內容包括土木及機電等兩大部分，上開設備使用年限分別為 45 至 55 年及 5 至 22 年不等，查本案設備自 92 年 8 月 28 日完工後，因布袋港航道水深無法達設計標準，致設施完工後遲未使用，截至目前設備閒置長達 9 年 3 個月。上開機電設施中，庫頂收塵機設備等 10 項設備使用年限僅為 5 至 8 年(成本合計 3,132 萬餘元，占全部機電設施成本之 29.11%)，形成設備尚未使用即已屆使用年限情形；散裝水泥裝庫設備及進庫提運機等 11 項設備使用年限亦僅為 10 至 12 年(成本合計 5,504 萬餘元，占全部機電設施成本之 51.15%)，亦將面臨機器老舊及維修成本增加等問題；且本案土木及機電設施隨時間耗損，每年應提列之折舊金額亦高達 1,355 萬餘元。

(七)綜上，布袋港位處漂砂活動劇烈地區，致高雄港務分公司雖耗費鉅資辦理航道疏浚，仍無法解決航道嚴重迴淤問題；且案內已興建完成之水泥圓庫迄今無法營運，形同廢物，其土木及機電設施隨時間耗損，每年尚需提列 1,355 萬餘元之高額折舊金額，而水泥圓庫驗收啟用則遙遙無期，除浪費公帑外，恐將衍生鉅額賠償問題，顯有重大違失。

三、臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司研擬花費 20 億餘元，先興建 2,000m 南側防波堤，以活化本案之水泥圓庫，顯與行政院 96 年 9 月核定布袋港改以觀光遊憩發展為主之政策相悖，且南側防波堤是否具有功效，令人質疑，倘日後再行興建北側防波堤（長度超過 2,000m），總經費將逾 50 億元，該公司冒然興建並閒置設施在先，復草率挹注鉅資，企圖免除其招商投資失敗之責在後，顯

有重大違失

- (一)有關布袋港整體規劃及未來發展查據「布袋港整體規劃及未來發展計畫(96-100年)」業經行政院經濟建設委員會於96年8月20日審議通過轉報行政院，經行政院以96年9月12日院臺交字第0960041104號函核定。依行政院經建會委員會議之審查結論：「布袋港因港區水深維持不易，且港埠功能有限，未來應以觀光遊憩發展為主。」
- (二)惟詢據高雄港務分公司表示，水泥圓庫因屬特定用途之專用設施，難以轉為其他使用機能，故目前仍朝向繼續爭取興建外廓防波堤，以改善航道水深之方向辦理。高雄港務分公司已再次於「布袋港整體規劃及未來發展計畫(101-105年)」納入南防波堤興建計畫(參閱圖1)，預計爭取編列經費18.44億元，辦理南防波堤及相關設施之興建。目前該計畫已奉交通部核轉行政院審議中，主要包括：(1)南防波堤新建工程；(2)航道、碼頭維護浚挖工程；(3)信號臺興建；(4)導航設施改善工程；(5)綠美化及公共設施工程；(6)永久水準點及潮位系統建置；(7)續建布袋港工作船渠碼頭工程。其所需總經費共約20.46億元，其中主要支出為興建南防波堤2,055公尺及相關設施，計需18.44億元。俟計畫奉核後，預定102年開始設計、103年施工、105年完成，屆時可提供水泥船進出港裝卸作業，水泥圓庫即可發揮其原有水泥裝卸儲運之功能。

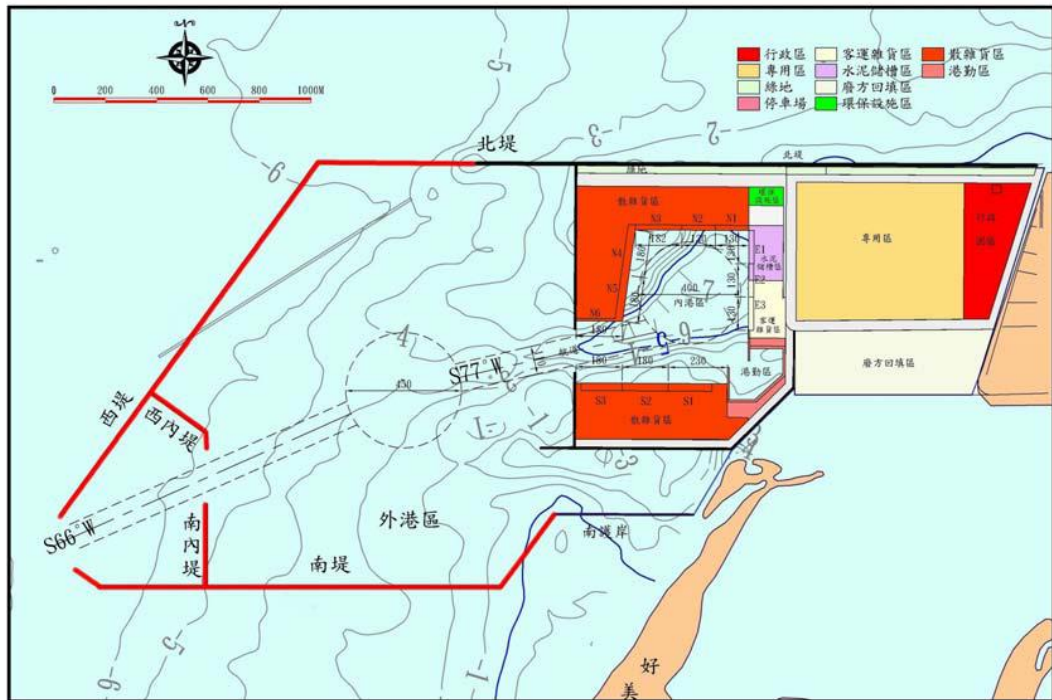


圖 1 布袋港防波堤新建計畫圖

(三)有關南防波堤興建計畫是否能有效遮蔽港外漂砂，查據 89 年 9 月國立成功大學水工試驗所「布袋國內商港整體規劃水工模型試驗及數據模擬分析研究計畫」報告，摘要如次：

- 1、由於目前布袋港外廓堤防已達水深-5m 處，業已超過一般季節性波浪引起之較劇烈漂砂活動的水深範圍外，因此當商港完成後，亦即商港外廓堤防築至水深-8m 時，其對沿岸漂砂阻攔程度的增加相當有限，故在季節風波浪作用下，布袋商港之興建對附近海岸地形變化的影響主要只在龍宮溪口突堤南側處，此區在現況條件下為淤積區，但在商港完成後其地形變化變得不大明顯；另外則是在布袋商港北堤之北側區域，此區在布袋商港完成後形成全部淤積之狀況 (P.4-136)。
- 2、臺灣西部地區建港最為困擾即是漂砂問題，一般處理此項問題往往遷就建港位置而採用隔絕方式處理，故在港口漂砂優勢方向興建堤防完全阻斷漂砂

來源，以維持航道水深，每易造成堤防兩端產生淤積與侵蝕之現象。淤積一方超過堤線，則繼續延長堤防阻隔，因而造成地形變遷之持續擴大，此種方式實屬不得已之措施，布袋港建港位置，亦有此項困擾。(P.8-8)

- 3、布袋港整體配置之北防波堤應沿砂嘴（按：因為波浪和海流的作用，在外海地區堆積而成的堤狀砂礫沈積，通稱砂洲；砂洲與灣口的一端相連，另一端深入海中自由堆積發展，稱為砂嘴。）方向延長；南防波堤除遮蔽颱風波浪亦肩負阻擋及導引八掌溪北向漂砂至砂嘴位置。至於無遮蔽航道，因堤防之延建已大量縮減在 1 公里寬左右，利用自然沖刷力量，維持水深並無困難。(P.8-9)

由以上報告內容，實難判斷興建布袋港外廓南側防波堤對遮蔽漂砂有何具體量化功能，臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司未經審慎評估，即決定再投鉅資，洵有重蹈覆轍之嫌，亦令人有企圖免除其招商投資失敗責任之感。

- (四)綜上，臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司研擬花費 20 億餘元，先興建 2,000m 南側防波堤，以活化本案之水泥圓庫，顯與行政院 96 年 9 月核定布袋港改以觀光遊憩發展為主之政策相悖，且南側防波堤是否具有功效，令人質疑，倘日後再行興建北側防波堤（長度超過 2,000m），總經費將逾 50 億元，該公司冒然興建並閒置設施在先，復擬草率挹注鉅資，企圖免除其招商投資失敗之責在後，顯有重大違失。

參、處理辦法：

- 一、擬提案糾正交通部臺灣港務股份有限公司。
- 二、擬抄調查意見函請交通部督飭臺灣港務股份有限公司議處相關失職人員見復。
- 三、檢附派查函及相關附件，送請交通及採購委員會處理。

調查委員：陳 永 祥