

調 查 意 見

民國(下同)98年8月8日莫拉克颱風重創臺鐵南太麻里溪橋並沖毀路基，造成鐵路交通中斷達36天；99年9月19日凡那比颱風復沖毀該橋路基，造成鐵路交通中斷9天。交通部臺灣鐵路管理局(下稱臺鐵局)范○○局長於99年10月29日簽呈略以：「主旨：有關鈞部99年10月7日第1429次部務會報轉達，院長指示應儘速進行本局鐵路南迴線太麻里溪橋案，查南太麻里溪橋預定於本(99)年底前完成發包開工，請鑒核。說明：…本案業已由本局臺東工務段『自行規劃設計』，原太麻里溪橋為單線橋，為配合太麻里溪治理規劃，原堤防線往臺東端移設250公尺…為維持舊線行車，新路線重新佈設於舊線東側約10公尺處，橋樑改採每跨度40公尺長箱型雙線預力梁設計，總共15孔總長600公尺…設計原則：考量河川通洪斷面，採大跨徑方式配置減少落墩數，加深基礎及基樁深度，提高結構物抗沖刷能力，橋樑斷面以箱型梁設計並採『支撐先進工法』，以縮短工期…預定本(99)年12月底前完成發包開工，100年完成主體結構工程，並在101年上半年完成切換通車…擬辦：奉核後，儘速辦理相關事宜。」該簽嗣獲交通部前部長毛○○於99年11月14日批示：「如擬」。臺鐵局爰於99年12月9日招標辦理「環島鐵路整體系統安全提昇計畫(南迴線南太麻里溪橋改建工程)」(註：本工程屬採購金額2億元以上之巨額採購)，由全聖營造公司得標，得標金額新台幣(下同)3億9,458萬元，然該工程甫開工未久，全聖營造公司即表示臺鐵局原設計「支撐先進工法」無法施作，並要求變更為「場撐工法」，嗣經變更設計程序議價未果，臺鐵局於101年7月31日核定同意終止契約，嗣經臺鐵局清算最後工程進度為56%，後續未竟工程迄未辦理。案經本院向有關機關調閱相關卷證，102年6月19日赴工地履勘，爰經調查竣事。茲將調查意見列

述如后：

- 一、交通部臺灣鐵路管理局於「南迴線南太麻里溪橋改建工程」自行設計階段，洽請台灣世曦工程顧問公司無償提供設計書圖供參，未確實辦理結構計算、水理分析及專業技師簽證等事項，違反「公共工程專業技師簽證規則」規定，率爾辦理發包並將上開重要事項均推由承包商負責辦理，甫開工未久即遭承包商質疑原設計「支撐先進工法」無法施作，後續衍生變更設計議價不成而終止契約；另該局於監造初期未委請專業技師辦理簽證事宜，亦違反上開規則規定，已施作工程品質及結構安全堪虞，難辭違失之咎：

- (一)依「技師法」第12條第3項規定：「為提高工程品質或維護公共衛生安全，得擇定科別或工程種類實施技師簽證；簽證規則，由中央主管機關會同中央目的事業主管機關擬訂，報請行政院核定後實施。」、同法第16條規定：「技師執行業務所製作之圖樣及書表，除應由技師本人簽署外，並應加蓋技師執業圖記。」；另「公共工程專業技師簽證規則」第5條第1項第2款規定：「下列各類公共工程，應實施技師簽證：…二、軌道運輸工程：包括鐵路、高速鐵路、捷運系統及輕軌運輸系統。」、同規則第6條第2項規定：「…其屬設計簽證者，得包括補充測量、補充地質調查與鑽探、施工規範與施工說明、數量計算、設計圖與計算書、施工安全評估、工地環境保護監測與防治及其他必要項目；其屬監造簽證者，得包括品質計畫與施工計畫審查、施工圖說審查、材料與設備抽驗、施工查驗與查核、設備功能運轉測試之抽驗及其他必要項目。」、同規則第7條規定：「第5條所定公共工程應實施簽證之事項，其屬政府機關、公立學校自辦之工程，依相關法律規定得由其內部依法取得相關

類科技師證書之人員辦理者，其簽證準用本規則之規定。」、同規則第 11 條規定：「技師執行簽證時，應依本法第 16 條規定於所製作之圖樣、書表及簽證報告上簽署，並加蓋技師執業圖記。」、同規則第 20 條規定：「本規則自中華民國 91 年 10 月 1 日施行。」、同規則「公共工程實施簽證範圍、簽證項目及中央目的事業主管機關」附表列載：軌道運輸工程(包括鐵路運輸系統)之軌道、橋樑及隧道工程規模達政府採購法所稱「巨額金額(2 億元)」以上者，其設計及監造應實施技師簽證。本案橋樑改建工程，屬巨額採購，工程主辦機關無論自辦或委外辦理，其設計及監造作業均應實施技師簽證，殆無疑義。

- (二)惟查，臺鐵局囿於南太麻里溪橋改建期程急迫，為趕在非汛期(每年 12 月至翌年 4 月)進行河中段下部結構施工，該局爰採自行設計方式辦理，並於 99 年 8 月間洽請台灣世曦工程顧問公司無償提供設計書圖(註：臺鐵局前於 88 年 4 月 13 日曾委託台灣世曦工程顧問公司辦理曾文溪橋改建工程規劃設計)，供該局參考製作本案橋樑改建工程之設計圖及預書書。臺鐵局工務處嗣於 99 年 10 月 28 日簽陳「環島鐵路整體系統安全提昇計畫(南迴線南太麻里溪橋改建工程)」預算書及設計圖，該簽經何○○副總工程司簽註意見：「本工程因未經作橋樑結構計算及水理分析，故將此費用列入立約商包工費用內，與一般工程編製程序有別，且有可能造成施工時預算變更(追加減)，敬請核參。」，黃○○副局長簽註意見：「此為防洪列管計畫，依 Fast Tracking(快速跟進)精神辦理，尚屬可行。公告招標前，請再詳審內容，杜絕疏漏誤謬。」，范○○局長於同年月 29 日批示：「針對何明村副總工程司簽註意見，『特加注意辦理』；另針對黃○○副

局長簽註意見，『依法覈實辦理』」。嗣後臺鐵局工務處另於 99 年 11 月 11 日簽陳修正「環島鐵路整體系統安全提昇計畫(南迴線南太麻里溪橋改建工程)」預算書及設計圖，該局何○○副總工程司簽註意見略以：「職之意見如日前簽表達…敬請核參。」，鍾○○總工程司僅核章未簽註意見，黃○○副局長簽註意見：「擬如擬，加速趕辦，確保下個汛期行車安全。」，范○○局長於同年月 17 日批示：「依法依限妥為辦理」。上開預算書及設計圖獲臺鐵局局長核定後，即於 99 年 12 月 9 日招標辦理「南迴線南太麻里溪橋改建工程」，由全聖營造公司得標，得標金額 3 億 9,458 萬元，簽約日期 99 年 12 月 16 日，契約內容明訂承包商全聖營造公司應委請專業技師辦理橋樑結構計算及水理分析計算撰寫及簽證事宜。全聖營造公司嗣於 100 年 1 月 24 日與林同棧工程顧問公司簽訂本工程委託施工技術服務勞務契約，要求林同棧工程顧問公司針對橋樑部分辦理結構計算、河川水理分析以及技師簽證。由上顯見，臺鐵局因急於發包本案橋樑改建工程，為節省作業時間而採自行設計方式辦理，然未確實辦理結構計算及水理分析，且相關設計書圖均未經專業技師簽證，並率爾將橋樑結構計算、水理分析及技師簽證等發包前該局應辦事項，全推由承包商負責辦理，明顯違反上開規定（註：據臺鐵局於本院履勘後補充說明，該局以往辦理巨額工程採購，並無類似本案於發包工程費內列入技師辦理結構計算、水理分析及簽證之案例）。

(三)臺鐵局原設計以「支撐先進工法」施作本案橋樑，然承包商全聖營造公司甫進場施作即發現工地現場作業空間不足，該工法於現場無法施作，並建議改採「場撐工法」（註：據臺鐵局說明，本工程橋樑位處鐵路

舊橋及公路橋樑之間，其與鐵路舊橋最近距離 2.5 公尺，與公路橋樑最近距離 4.93 公尺）。臺鐵局爰於 100 年 2 月 25 日(主持人：黃○○副局長)召開「南迴線南太麻里溪橋改建工程進度督導及研商行水區內既有路線於防汛期間之防洪措施等事宜」會議，結論略以：「立約商請求協助事項：支撐先進之工作架所需空間，侵入現有軌道，建議採就地支撐工法。」、100 年 6 月 1 日(主持人：工務處李○副處長)召開「南迴線南太麻里溪橋改建工程變更設計」會議，結論略以：「原設計採用之支撐先進工法僅部分區段臨近現有路線，恐施工不易，立約商擬改場撐工法之必要性及合理性，請具體說明並預估數量、金額報工務段研議。」、101 年 3 月 13 日(主持人：臺東工務段許○○段長)召開「南迴線南太麻里溪橋改建工程變更設計」會勘，結論略以：「本工程原設計箱型樑支撐先進工法，經檢討確實無法施工，原則同意辦理變更。」、101 年 3 月 22 日(主持人：工務處李○副處長)召開「南迴線南太麻里溪橋改建工程變更設計」會議，結論略以：「本工程不採用支撐先進工法部分，請正堯工程顧問公司再加強補充敘明原因。」、101 年 4 月 12 日(主持人：鍾○○總工程司)召開「南迴線南太麻里溪橋改建工程上部結構施工工法研討第二次」會議，結論略以：「原設計支撐先進工法執行困難檢討，本工程支撐先進工法受限於現場施作空間不足，經再行檢討確認結果，確實無法施作，有關辦理設計過程中，未能及早考量到公路新橋與本局路線相關位置，逕而在設計時選用支撐先進工法，造成無法施作，實有欠周延，此部分請檢討相關人員疏失責任。本工程擬採就地支撐變更設計方案，經檢討結果，業獲得與會者共識…」、101 年 4 月 16 日(主持人：工務處李○

副處長)召開「南迴線南太麻里溪橋改建工程上部結構施工工法變更」會議，結論略以：「本工程橋樑上部結構施工方式，總結歷次研商會議，原設計支撐先進工法受限於現場施作空間不足，經檢討確實無法施作；依據監造單位正堯工程顧問公司提出上部結構改採就地場撐施工方式，獲得與會者共識，原則同意依所提施工方式辦理變更…」，該工法變更設計案於 101 年 4 月 26 日獲臺鐵局范○○局長核定，然嗣後臺鐵局與承包商辦理 4 次議價(101 年 5 月 2 日、7 日、9 日及 6 月 4 日)未果，全聖營造公司於 101 年 6 月 8 日函請臺鐵局同意依契約條款第 21 條第 7 款「非因政策變更且非可歸責於立約商事由而有終止或解除契約必要者…」與該公司合意終止契約，范○○局長於 101 年 7 月 31 日核定同意終止契約。針對本工程自行設計階段考量不周致影響施作部分，臺鐵局嗣於 101 年 8 月 23 日懲處該局郭○○正工程司(時任工務處科長)、姜○○正工程司兼段長各申誠 1 次，另於 101 年 9 月 19 日懲處陳○○副工程司申誠 1 次。

- (四)另查，本工程 99 年 12 月 26 日開工迄 100 年 8 月 12 日期間，均由臺鐵局臺東工務段自辦監造，有關施工計畫審查、施工圖說審查、材料與設備抽驗、施工查驗與查核等作業，均未實施技師簽證，有違前揭規則規定，臺鐵局嗣於 100 年 8 月 13 日始委由正堯工程顧問公司辦理監造作業。
- (五)臺鐵局為搶快發包本案橋樑改建工程，草率自行設計，相關設計書圖均未經專業技師簽證，因設計不周，原設計工法(支撐先進工法)無法於現場施作，需辦理變更設計，復因變更設計案議價不成，雙方合意終止契約，後續未竟工程(P7~P11 帽樑 5 座、P1~P14 橋樑支承墊、P7~P14 樁帽 8 座、一般軌道 1,392 公尺及橋

樑版式軌道 600 公尺等)迄未發包，完工期程仍遙遙無期。相較於臨近本工區由交通部公路總局所辦理「台 9 線 405k+180 南太麻里橋改建工程」(註：該公路橋於莫拉克颱風期間，亦遭受嚴重損害)，公路總局於 99 年 10 月 5 日委外辦理設計(簽證技師王○○，技執字第 002210 號)，100 年 4 月 26 日招標發包公路橋樑改建工程，其業於 102 年 4 月 13 日完工。

(六)據上，交通部臺灣鐵路管理局於「南迴線南太麻里溪橋改建工程」自行設計階段，洽請台灣世曦工程顧問公司無償提供設計書圖供參，未確實辦理結構計算、水理分析及專業技師簽證等事項，違反「公共工程專業技師簽證規則」規定，率爾辦理發包並將上開重要事項均推由承包商負責辦理，甫開工未久即遭承包商質疑原設計「支撐先進工法」無法施作，後續衍生變更設計議價不成而終止契約；另該局於監造初期未委請專業技師辦理簽證事宜，亦違反上開規則規定，已施作工程品質及結構安全堪虞，難辭違失之咎。

二、針對承包商全聖營造公司涉嫌轉包爭議，行政院公共工程委員會前於 100 年 9 月 29 日即明確函釋該公司涉有轉包情事，惟交通部臺灣鐵路管理局卻延遲至 101 年 11 月 22 日始開會確認，顯有未當：

(一)「政府採購法」第 65 條規定：「得標廠商應自行履行工程、勞務契約，不得轉包。前項所稱轉包，指將原契約中應自行履行之全部或其主要部分，由其他廠商代為履行。…」另本案南迴線南太麻里溪橋改建工程契約—工程說明書第 5 條規定：「立約商應自行履約部分(主要部分)：橋台、橋墩、基礎、橋面板、路基工程、軌道工程、勞工安全衛生等。」爰依上開「政府採購法」及本工程契約規定，本案橋樑改建工程之橋台、橋墩、基礎、橋面板、路基工程、軌道工程等

主要部分，得標廠商應自行履行，不得轉包。

(二)100年7月27日臺鐵局接獲民眾陳情，質疑本工程承包商全聖營造公司以3億5,000萬元分包予洪大建築公司，承包商只負責購買鋼筋材料，並請求給付其與全聖營造公司間之債務。案經臺鐵局臺東工務段函請全聖營造公司說明其與協力廠商之契約關係，臺鐵局嗣於100年9月22日以鐵工管字第1000028306號函行政院公共工程委員會(下稱工程會)略以：「本局辦理『環島鐵路整體系統安全提昇計畫—南迴線南太麻里溪橋改建工程』，立約商全聖營造公司委託洪大建築有限公司擔任工程管理事宜，並簽訂『工程管理契約書』1案，是否具有政府採購法第65條『得標廠商應自行履行工程、勞務契約，不得轉包』之情事，函請釋示…」工程會於同年9月29日以工程企字第10000359050號函復臺鐵局略以：「…所詢事項，來函說明二已載明：『…該契約工程說明書第5條，立約商應自行履行部分(主要部分)：橋台、橋墩、基礎、橋面板、路基工程、軌道工程、勞工安全衛生等…』、『…該公司(指全聖營造公司)另將基樁部分工程分包予洪大公司施作，全套管基樁工程分包予懿宏工程有限公司施作，軌道工程分包予東泰元工程有限公司施作…』，涉及將招標文件規定之主要部分轉包予其他廠商；另請就所附『工程管理契約書』貳、乙方受任處理事務包含下列事項第1點載明之內容：『就完成本案工程所需之全部工作內容，由乙方(洪大建築公司)代甲方(全聖營造公司)覓妥適當承包商，並由乙方代理甲方發包(承攬契約書以甲方擔任定作人)』，均請依本法(政府採購法)第32條、第65條、第66條、第101條及其施行規則第87條規定妥處。」工程會上開函釋已明示，本案承包商全聖營

造公司涉及將招標文件規定之主要部分(如軌道工程等)轉包予其他廠商，且全聖營造公司與洪大建築公司所簽「工程管理契約書」已載明本案工程之全部工作內容，由洪大建築公司代全聖營造公司覓妥適當承包商，全聖營造公司已明顯違反政府採購法第 65 條規定。

- (三)惟查，臺鐵局臺東工務段於收受工程會上開函釋後，於 100 年 10 月 7 日以東工施字第 1000003874 號函全聖營造公司略以：「貴公司承攬『環島鐵路整理系統安全提昇計畫(南迴線南太麻里溪橋改建工程)』違反政府採購法第 65 條規定，將刊登政府採購公報…」嗣後全聖營造公司分別於 100 年 10 月 19 日以全聖管字第 1001019004 號、100 年 12 月 14 日全聖太字第 1001214001 號函復臺鐵局臺東工務段略以：「核貴段係將本件工程全部內容皆列為政府採購法第 65 條規定之主要部分，明顯違背行政院公共工程委員會 98 年 10 月 21 日工程企字第 09800468030 號函(略以：機關辦理工程採購，如於招標文件中標示之主要部分過於廣泛，造成廠商全部自行履行困難，致生爭議，甚或訂為主要部分之工作，跨越不同專業分工之範圍，亦屬不適宜之作法)及政府採購法第 65 條規定之本旨，貴段以此認定本公司違反政府採購法第 65 條規定，將刊登政府採購公報，容有不合，就此聲明異議…全套管之施作工程僅為其中之一小部分機械施作之工項，且佔全部工程不到 4.77%之比率，怎可推算為主要部分。而本工程於開工施作時，均由本公司總經理現場親自領軍，全程指揮督導管理，並參與所有會議討論，本公司豈有將工程轉包他人之理。」臺鐵局臺東工務段嗣於 101 年 1 月 30 日以東工施字第 1010000064 號函該局工務處略以：「經查目前工程施工管理人員

皆為全聖公司人員，並未有洪大建築公司人員進駐，自 99 年 12 月 26 日開工至今期間是否有轉包予洪大建築公司，請鈞處召開會議，就立約商全聖公司提送之下包契約書研討是否違反契約不得轉包規定。」臺鐵局工務處於 101 年 2 月 22 日以工管理字第 1010001255 號函復該局臺東工務段略以：「貴段所報『環島鐵路整理系統安全提昇計畫(南迴線南太麻里溪橋改建工程)』，立約商疑違反政府採購法第 65 條 1 案，為期本案於衡平原則下得以釐清疑義，請詳查後再議…」至此，臺鐵局後續未再論究本案承包商全聖營造公司是否違反政府採購法第 65 條之轉包規定。

- (四)臺鐵局遲至 101 年 11 月 22 日(主持人徐○○總工程司)始召開「環島鐵路整理系統安全提昇計畫(南迴線南太麻里溪橋改建工程)因立約商疑違反政府採購法第 65 條規定不得轉包之規定研討會」，結論略以：「本案立約商疑違反政府採購法第 65 條有關轉包之規定部分，經本會議各單位多方討論研議，並參考 100 年 9 月 29 日工程會函釋及與會劉律師之意見後達成共識，認定本案立約商確有違反採購法不得轉包之相關規定。二、後續本案有關立約商違反轉包規定之責任部分，請工程主辦單位會同工程主管處速依採購法第 101 條等相關規定辦理刊登政府採購公報之相關程序…」嗣後臺鐵局臺東工務段於 102 年 1 月 2 日函知全聖營造公司，該局將刊登政府採購公報將該公司登載為不良廠商，全聖營造公司不服臺鐵局異議處理結果，遂向工程會申訴，案經工程會 102 年 6 月 25 日工程訴字第 10200224550 號函「採購申訴審議判斷書」駁回申訴，臺鐵局爰於 102 年 7 月 1 日上網登錄全聖營造公司為不良廠商，拒絕往來期間 102 年 7 月 2 日至 103 年 7 月 2 日。

(五)據上，針對承包商全聖營造公司涉嫌轉包爭議，工程會前於100年9月29日即明確函釋該公司涉有轉包情事，惟交通部臺灣鐵路管理局卻延遲至101年11月22日始開會確認，顯有未當。

調查委員：劉玉山

洪德旋