

ch3

業務報告

工程業務

【工務行政】



一. 工程概況

(一) 國道高速公路橋梁耐震補強工程(第2期)：

自921集集大地震後，高速公路雖未遭受太大損害，然為防範未然，針對已完工之橋梁等結構物，以交通部84年頒「公路橋梁耐震設計規範」及89年4月7日交技89字第003577號函頒修正之各章節重新檢核及評估，對於不符合最新耐震規範之橋梁進行設計補強。並於93年1月9日由經建會邀集有關單位研商同意先行辦理計畫之第1期工程，執行期程自93年度至98年度止；至於本計畫第2、3期工程則請交通部於第1期工程完成前，另就工程經費、效益及財務計畫重新檢討修正後，再提報行政院審議。

高公局於97年12月27日依前述指示，就第2、3期工程經費、效益及財務計畫重新檢討修正後陳報交通部，交通部於98年1月7日以交路（一）字第0980000611號函提報行政院審議；審議結果指示「如確有執行之必要及急迫性，應請另案成立新興建設計畫」。本計畫既依據上述指示，並以交通部97年新頒「公路橋梁耐震設計規範」及98年6月29日部頒修訂內容為評估補強標準，續辦未完成之原第2、3期工程橋梁耐震補強，將其合併為「國道高速公路橋梁耐震補強第2期工程」。

第2期建設計畫總經費約205.35億元，第一優先路段自100年開始規劃設計，102年共有4個標興建中：

1. 第M12標後續工程，工程範圍自國道1號員山橋北端（23k+541）往南至林口交流道（40k+900），共有39座橋梁施作補強工程。於100年3月1日開工，已於102年2月7日完工。

2. 第M31標工程，工程範圍自國道3號汐止系統交流道至新店安坑交流道（10k+300~32k+600），共有69座橋梁施作補強工程。於101年7月4日開工，預定於103年8月2日完工。截至102年12月31日，累計進度為59.41%。
3. 第M32標工程，工程範圍自國道3號安坑溪橋南側至關西交流道南側（32k+600~79k+250），共有110座橋梁施作補強工程。於101年11月1日開工，預定於103年8月27日完工。截至102年12月31日，累計進度為47.60%。
4. 第M34標工程，工程範圍自國道3號關西交流道南側至香山交流道（79k+250~109k+900），共有77座橋梁施作補強工程。於101年12月27日開工，預定於103年9月12日完工。截至102年12月31日，累計進度為51.12%。
5. 第M35標工程，工程範圍包括國道3號新化田寮段彎崎溪河川橋（367k+878）、國道3號田寮燕段二仁溪2號河川橋（370k+455）、國道10號旗山支線里港洩洪橋、吉洋溪1號排水橋、屏92穿越兼排水橋、美濃溪河川橋，合計12座橋梁。102年3月10日開工，預定103年9月5日竣工，截至102年12月31日，累計進度為45.78%。
6. 第M36標工程，工程範圍包括國道3號田寮二號高架橋、國道10號高雄環線高架(三)橋、國道10號14k+207過水橋、國道10號14k+864跨越橋，合計7座橋梁。於102年6月28日開工，預定103年8月26日竣工，截至102年12月31日，累計進度為15.52%。

(二) 國道1號增設頭屋交流道工程（國道1號第425標）：

國道1號於苗栗縣境設有頭份（110k）、公館（133k）及三義（150k）3

處交流道，其中頭份至公館兩交流道相距約23公里，目前北苗地區（含後龍、頭屋、造橋）欲進入國道1號高速公路，南下車輛必須經由台72線自龜山大橋經台6銜接公館交流道；而北上車輛一則與南下車輛相同繞道或經台1、台13、台13甲至頭份交流道銜接國道1號，對於該地區民眾至為不便。而苗栗縣北苗地區目前正增設高鐵苗栗站區（正施工中）以及後龍醫療園區（正規劃設計中）等設施，該兩項重大建設完成後，北苗地區以及造橋、頭屋兩鄉預估未來之發展將指日可期。

本案先由交通部公路總局針對高、快速公路銜接之辦理「東西向快速公路台66、台68及台72線與國道1、3號銜接之通盤檢討及可行研究」，繼由高公局辦理國道1號增設頭屋交流道之規劃設計。

本標工程於100年6月12日開工，已於102年6月12日完工。

（三）國道3號新台五路交流道及南港交流道改善工程（第B14標）：

汐止地區近年發展迅速，人口數亦逐年成長，上下午尖峰時段聯外交通量大，使得汐止主要聯外道路如國道1、3號、大同路及新台五路等路段壅塞，國道3號新台五路交流道服務水準不佳；南港橫科地區則因南港交流道服務功能不完全，北向來往長途旅次需借道新台五路交流道上下國道3號，造成用路人不便及對地方交通產生衝擊。緣此，高公局辦理本案「國道3號汐止至南港路段四處交流道運轉功能整合改善工程」之可行性研究作業，並奉交通部97年11月6日同意備查，辦理短期改善方案規劃設計作業，由於其範圍僅涵蓋新台五路交流道及南港交流道二處交流道，為避免後續推動造成困難，高公局98年6月4日技同意本案工程名稱更名「國道3號新台五路交流道及南港交流道改善工程規劃及設計」

本工程增設交流道位置約位於國道3號（12k+400~14k+500），約為新台五路交流道（12k）與南港交流道（15k）之間，其中南港交流道於南港橫科路口增設上下匝道，用以改善南港交流道目前無南下出口及北上入口所引起之不便利，新台五路交流道局部改善主要依據現有匝道進行拓寬改善。

本標工程於100年7月14日開工，已於102年5月14日完工。

（四）國道3號增設南投交流道工程（國道3號第C14標）：

南投縣政府依「臺灣區國道高速公路增設交流道申請審核作業要點」辦理本案前置之可行性研究作業，並奉交通部98年7月8日函原則同意在案，並續辦規劃設計作業。

本工程增設交流道位置約位於國道3號與新建祖師大橋之交會處（約229k），約為中興交流道（原南投交流道、224k）與名間交流道（236k）之間，用以尖峰時段車輛為進入中興交流道所造成省道或聯絡道的交通混亂現象。提昇道路運輸機能，並配合祖師大橋的動工興建，有效連接南投、中興新村及草屯等三大地區，帶動整體社會經濟發展。

本標工程於100年9月5日開工，預定於103年2月23日完工。截至102年12月31日，累計進度為95.11%。

（五）配合經濟部吉洋人工湖（高屏大湖）開發砂石運輸道路工程(第L31標)

屏東縣里港鄉荖濃溪盛產砂石，因質地優良故毗鄰縣市之砂石車均至

該鄉載運砂石，然每日超過千輛車次之砂石運輸對環境噪音衝擊甚大，嚴重影響當地居民之安寧並對生命造成嚴重之威脅。為減輕砂石運輸對當地之衝擊，並因應未來高屏大湖開發所衍生之砂石運輸需求，遂計畫於里港鄉設置溪北(二重溪)砂石專用運輸道路，將里港鄉荖濃溪現有砂石運輸車輛直接引進國道十號，解決對地方之環境衝擊與安全影響，同時提供溪北地區便捷進出二高之服務。

本標工程於101年3月26日開工，預定於102年9月23日完工。截至102年12月31日，累計進度為72.11%。

(六) 國道3號增設柳營交流道工程(第D24標)

本工程位於國道3號(321k+780~324k+270南下及321k+445~324k+030北上之間)與聯絡道南110(原南106)鄉道交叉，採立體交叉穿越現有國道3號高架橋，完工後可直接服務柳營科技工業園區，另透過交流道聯絡道可銜接縣道165線通往鄰近鄉鎮。

本標工程於101年3月31日開工，預定於103年6月18日完工。至102年12月31日預定進度70.00%，實際進度為82.32%，進度超前12.32%。

(七) 國道1號增設大灣交流道工程(第514標)

國道1號中山高速公路在台南市境內共設置7處交流道，其中永康及台南交流道不僅需負擔進出中山高速公路之龐大車流，其連絡道路台1線與縣182線亦為目前台南都會區重要連絡幹道，在尖峰時段出現部份路段道路容量不



業務報告

工程業務/工務行政

足、服務水準不佳等問題。為解決前述交通壅塞現象，高速公路局提出「中山高速公路台南都會區路段拓寬工程計畫」。

本工程範圍位於國道1號永康交流道(319k)與台南交流道(327k)之間，其間包括省道台20線、縣道180線及市南10線三條橫交道路。自台20線至縣182之間於高速公路兩側並設有側車道供地區交通使用。

本工程於101年12月20日決標，於102年3月18日開工，截至102年12月31日預定進度19.56%，實際進度為21.95%，進度超前2.39%。

(八) 國道3號增設古坑交流道工程(第D14標)

國道3號係雲林縣東側主要南北向幹道，惟僅設有斗六交流道，雲林縣東側旅次需繞經由台78線古坑交投道方能進出國道3號，故研議增設本交流道。

本工程範圍位於國道3號里程267k+464至271k+959之間增設古坑交流道(分離式鑽石型)，並辦理縣道149甲線及縣道158甲線之配合拓寬。本工程於102年7月30日開工，截至103年1月1日，預定進度10.68%，實際進度為12.31%，進度超前1.63%。

二. 品質稽查之執行

至102年底各標工程實施品質稽查成果如下：

102年度上半年工程品質稽查實施成果

3

業務報告

工程業務/工務行政

稽查編號	工程名稱	承包商	監造單位	稽查日期	稽查情形及結果
100A11C001-03(102U)	國道3號增設南投交流道工程(第C14標)	華洲營造股份有限公司	美商美聯科技股份有限公司	102.7.8	品質稽查缺失均已改善完成
100A11C008-03(102U)	配合經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)開發砂石運輸道路工程(第L31標)	森榮營造有限公司	晉國工程顧問有限公司	102.3.7	品質稽查缺失均已改善完成
100A11C009-03(102U)	國道3號增設柳營投交流道工程(第D24標)	森榮營造有限公司	亞新工程顧問股份有限公司	102.6.24	品質稽查缺失均已改善完成
100A11C010-02(102U)	國道高速公路橋梁耐震補強	利德	林同	102.7.3	品質稽查缺失均已改善完成
稽查編號	工程名稱	承包商	監造單位	稽查日期	稽查情形及結果
100A11C001-04(102D)	國道增設南投交流道工程(第C14標)	華洲營造有限公司	美商美聯工程顧問有限公司	102.12.31	品質稽查缺失均已改善完成
100A11C008-04(102D)	配合經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)開發砂石運輸道路工程(第L31標)	森榮營造有限公司	晉國工程顧問有限公司	102.12.5	品質稽查缺失均已改善完成

3

業務報告

工程業務/工務行政

100A11C009-04(102D)	國道3號增設柳營投交流道工程(第D24標)	森榮營造有限公司	亞新工程顧問股份有限公司	102.12.20	品質稽查缺失均已改善完成
101A11C011-01(102D)	國道1號增設大灣交流道工程(第514標)	長達營造有限公司	建業工程顧問股份有限公司	102.12.23	品質稽查缺失均已改善完成
102A11C002-01(102D)	國道1號增設古坑交流道工程(第D14標)	聯成豐營造有限公司	台灣世曦工程顧問股份有限公司	103.1.15	品質稽查缺失均已改善完成
100A11C010-03(102D)	國道高速公路橋梁耐震補強第2期工程(第1優先路段)第M31標工程	利德營造有限公司	林同棧工程顧問有限公司	102.11.14	品質稽查缺失均已改善完成
101A11C006-02(102D)	國道高速公路橋梁耐震補強第M32標工程	廣鑫營造有限公司	林同棧工程顧問有限公司	102.10.7	品質稽查缺失均已改善完成
101A11C008-02(102D)	國道高速公路橋梁耐震補強第M34標工程	威勝營造有限公司	林同棧工程顧問有限公司	102.10.28	品質稽查缺失均已改善完成
101A11C010-01(102D)	國道高速公路橋梁耐震補強第M35標工程	聯成豐營造有限公司	林同棧工程顧問有限公司	102.12.13	品質稽查缺失均已改善完成
102E31C001-01(102D)	淡水河三重側高灘地整理後續工程第M12B標	威勝營造有限公司	林同棧工程顧問有限公司	102.12.4	品質稽查缺失均已改善完成