

chapter 3

業務報告

工程業務 【施工督導】

八德所

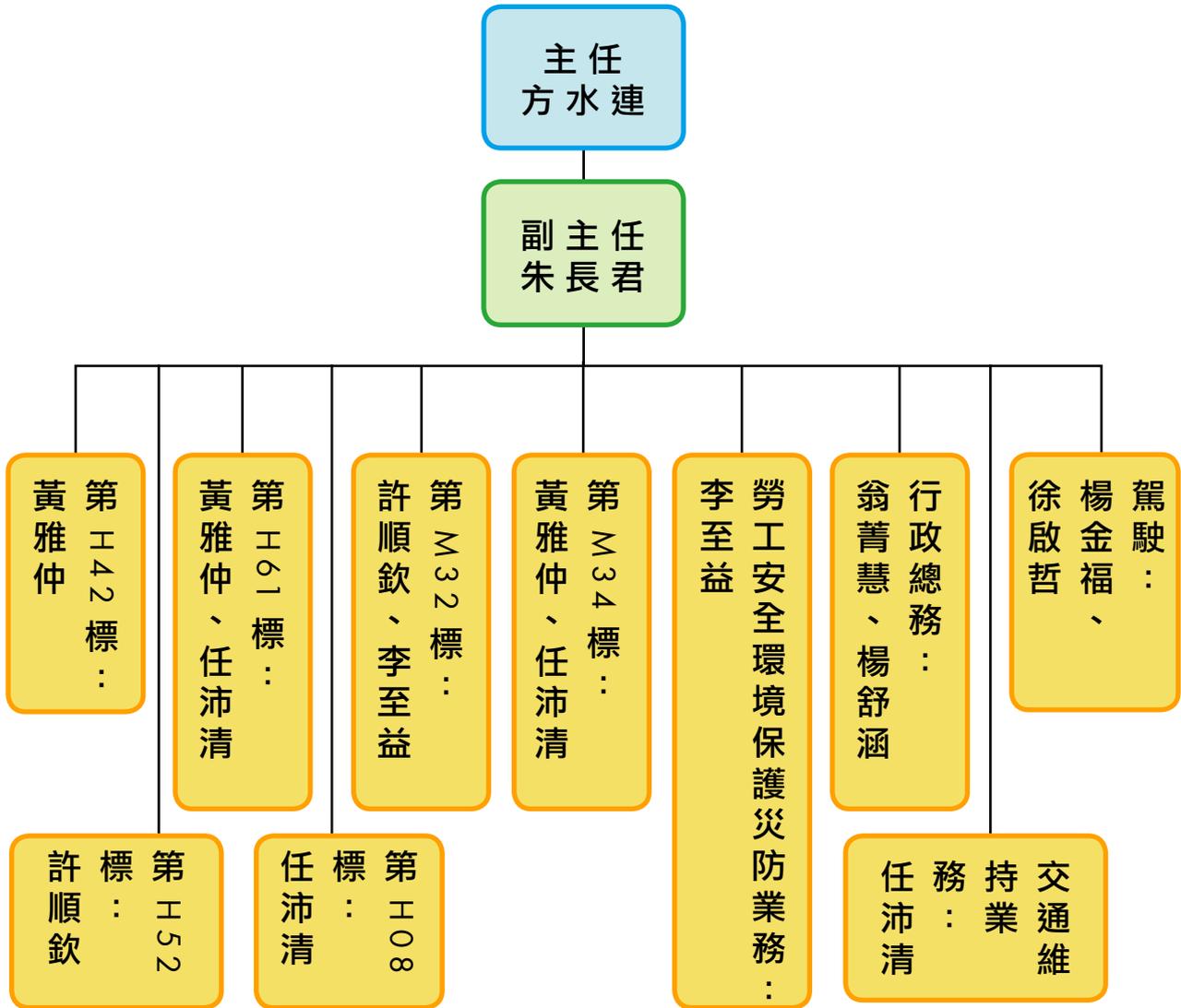


一. 人員組織與工作分配：

本所於98年4月1日成立(八德工務所)，承辦之業務為國道2號拓寬工程第H42、H52、H61標，里程為12K+268.3~20K+358.4(長度約8.09公里)及配合拓寬工程完成後增設隔音牆第H08標，西端國道2號機場系統交流道至東端大湳交流道，並代辦內政部營建署及桃園縣政府委辦之國道2號桃園市及八德市沿線下水道雨水工程(長度約3.49公里)，並於101年度陸續完工。

於101年辦理國道高速公路橋樑耐震補強第2期工程(第1優先路段)第M32、M34標工程，國道3號里程為32k+600~109k+938(長度約77.338公里)，工程於101年11月1日開工，並分別於103年12月22日及104年1月5日竣工。

本所含主任、副主任、工程司、行政人員及司機計有12名人員，組織及工作分配情形如圖一所示：



圖一、八德工務所人員組織

二. 各標工程執行情形：

A. 國道高速公路橋梁耐震補強第2期工程(第1優先路段)第M32標

1. 工程概述:

本標工程範圍包含國道3號安坑溪橋南側至關西交流道南側(32k+600~79k+250)所有橋梁，以及中和交流道聯絡道高架橋(包含與台64共構段上構)，合計共120座橋梁(其中10座無補強)。

本標工程位於新北市、桃園縣、新竹縣等3個縣市境內，起於新北市安坑溪橋南側(32k+600)、止於關西交流道南側(79k+250)全長46.65公里。本標之基本資料如下：

工程地點	國道3號安坑溪橋南側至關西交流道南側(樁號:STA.32K+600~STA.79K+250)所有橋梁，及中和交流道聯絡道高架橋(包含與台64共構段上構)，共計120座橋梁(其中10座無補強)
監造單位	林同棧工程顧問股份有限公司
承包商	廣鑫營造有限公司
契約總價	新台幣6億8,388萬元整(含稅)
開工日期	101-11-01
預定竣工日期	103-08-27
實際竣工日期	104-01-05
104年底 累計預定進度	100%
104年底 累計實際進度	100%
超前或落後百分比	0%

2. 主要工作內容：

(1). 上構防落補強

主要為增設混凝土止震塊或鋼板止震裝置、加長梁端防落長度、增設剪力樁及新設(抽換)防震拉條等防落橋設施。

(2). 橋墩帽梁、墩柱補強

主要於帽梁、墩柱位置，採RC包覆、鋼板包覆等工法增加構材韌性、強度。包括必要之銜接面處理、化學植筋及鋼板塗裝、防水及防蝕處理等。

(3). 橋墩基礎耐震補強

基礎補強分為淺基礎及深基礎，淺基礎補強主要以明挖方式，加大RC結構，並回填復舊。深基礎補強除加大樁帽基礎RC結構，並配合增加基樁。

(4). 橋台基礎補強

橋台基礎補強主要採增設基樁方式增加橋台之強度及土壤承载力。

(5). 其他配合工程

包括施工便道、施工構台(便橋)、施工架、地上物復舊、水工構造物復舊、管線遷移、施工照相攝(錄)影及其他各項附屬設施。

(6). 本工程既有公路通訊管線及緊急電話機施工時必須先做好新設管線或臨時遷移設施，始得拆除既有管線。對影響施工之交控系統管線、設備於新設或臨時遷移時，針對訊號接續問題加以考量與規範。

(7). 既有之交通工程設施如因施工需臨時移設，應報請工程司核准後辦理並復舊，另依實際情況，設置臨時牌面。

(8). 凡設計圖上已示明之工作及在工程慣例上應辦理之事項，或工程司代表口頭通知或書面通知書，均係本工程承包商應辦之工作，承包商應確實遵照辦理。

(9). 承包商針對本橋梁耐震補強工程研提之施工規劃，於橋墩基礎補強開挖施工前，應先施做妥適的擋土支撐設施，並於基礎開挖完成後，儘速依設計圖所示之內容完成補強工作及基礎回填。

3. 主要結構累計完成數量統計：

工作項目	單位	本年度完成數量	累計完成數量	完成百分比
結構工程	式	0.4617	1	100%
大地擋土工程	式	0.5648	1	100%
排水復舊工程	式	0.6852	1	100%
交通復舊工程	式	0.6917	1	100%
管線配合工程	式	0.7915	1	100%
景觀工程	式	1	1	100%
設施復舊工程	式	0.6918	1	100%
假設工程	式	0.7172	1	100%
雜項工程	式	0.5519	1	100%
交控及匝道儀控 管線遷移工程	式	0.8457	1	100%
施工期間施工地 區及運輸道路交 通維持工程	式	0.4591	1	100%

資料日期：104年1月09日

4. 契約變更辦理情形：

契約變更編號	本次增減金額	契約變更後總價	核准文號
CCO-01-01	4,331,990	688,211,990	高公局拓建工程處 102.06.27拓工字第 1020003951號函核定
CCO-02-02	2,494,667	690,706,657	高公局拓建工程處 103.04.11拓工字第 1030002014號函核定

5. 展延工期辦理情形：

展延原因	展延日曆天	展延後預定竣工日期	核准文號
因蘇利颱風及潭美颱風影響本工程要徑作業	3日曆天	103.08.30	高公局拓建工程處103.04.10 工字第1030015443號函核定
因三峽溪橋基樁(P5E、W~P7E、W)施作疑似遭遇橋墩既有沉箱基礎或其他不明結構物致新增試鑽作業及調整部分基礎尺寸等增加施作時程案	35日曆天	103.10.04	高公局拓建工程處103.08.01 工字第1036007354號函核定
因中和交流道匝道G-P1G、匝道H-P1H及聯絡道高架橋P1等橋墩補強受台電(11.4K及22.8KV)電纜線遷移延遲，影響施工時程案	87日曆天	103.12.30	高公局拓建工程處103.10.21 工字第1036010131號函核定
因中和交流道匝道G-P1G及聯絡道高架橋P1等橋墩補強受台電(161KV)電纜線永久保護作業延遲，影響施工時程案	10日曆天	104.01.09	高公局拓建工程處103.12.31 工字第1036012954號函核定

3

業務報告 工程業務/施工督導【八德所】

第M32標工程施工照片



103/12/23三鶯交流道復興路路面刨鋪作業



103/12/17關西IC穿越橋施工完成現況

B. 國道高速公路橋梁耐震補強第2期工程(第1優先路段)第M34標

1. 工程概述:

本標工程範圍包含國道3號關西交流道南側至台13線穿越橋南側STA.(79k+250~109k+900)所有橋梁，合計共77座橋梁。

本標工程位於新竹縣、新竹市、苗栗縣等3個縣市境內，起於新竹縣深坑排水橋(80k+810)、止於苗栗縣台13線穿越橋(109k+938)，工程範圍全長30.65公里。本標之基本資料如下：

工程地點	國道3號關西交流道南側至台13線穿越橋南側(樁號:STA.79K+250~STA.109K+900)所有橋梁，共計77座橋梁
監造單位	林同棧工程顧問股份有限公司
承包商	威勝營造有限公司
契約總價	新台幣8億2,320萬元整(含稅)
開工日期	101-12-27
預定竣工日期	103-09-12
實際竣工日期	103-12-22
103年底 累計預定進度	100%
103年底 累計實際進度	100%
超前或落後百分比	0%

2. 主要工作內容：

(1). 上構防落補強

主要為增設混凝土止震塊或鋼板止震裝置、加長梁端防落長度、增設剪力樁及新設(抽換)防震拉條等防落橋設施。

(2). 橋墩帽梁、墩柱補強

主要於帽梁、墩柱位置，採RC包覆、鋼板包覆等工法增加構材韌性、強度。包括必要之銜接面處理、化學植筋及鋼板塗裝、防水及防蝕處理等。

(3). 橋墩基礎耐震補強

基礎補強分為淺基礎及深基礎，淺基礎補強主要以明挖方式，加大RC結構，並回填復舊。深基礎補強除加大樁帽基礎RC結構，並配合增加基樁。

(4). 橋台基礎補強

橋台基礎補強主要採增設基樁方式增加橋台之強度及土壤承载力。

(5). 其他補強工程

包括雲南路跨越橋既有地錨複拉工程及其墩柱FRP包覆工程。

(6). 其他配合工程

包括施工便道、施工構台(便橋)、施工架、地上物復舊、水工構造物復舊、管線遷移、施工照相攝(錄)影及其他各項附屬設施。

(7). 本工程既有公路通訊管線及緊急電話機施工時必須先做好新設管線或臨時遷移設施，始得拆除既有管線。對影響施工之交控系統管線、設備於新設或臨時遷移時，針對訊號接續問題加以考量與規範。

(8). 既有之交通工程設施如因施工需臨時移設，應報請工程司核准後辦理並復舊，另依實際情況，設置臨時牌面。

- (9). 凡設計圖上已示明之工作及在工程慣例上應辦理之事項，或工程司代表口頭通知或書面通知書，均係本工程承包商應辦之工作，承包商應確實遵照辦理。
- (10). 承包商針對本橋梁耐震補強工程研提之施工規劃，於橋墩基礎補強開挖施工前，應先施做妥適的擋土支撐設施，並於基礎開挖完成後，儘速依設計圖所示之內容完成補強工作及基礎回填。

3. 主要結構累計完成數量統計：

工作項目	單位	本年度完成數量	累計完成數量	完成百分比
結構工程	式	0.44	1.00	100.00%
大地擋土工程	式	0.53	1.00	100.00%
排水復舊工程	式	0.73	1.00	100.00%
交通復舊工程	式	1.00	1.00	100.00%
管線配合工程	式	0.00	1.00	100.00%
景觀工程	式	0.96	1.00	100.00%
設施復舊工程	式	0.93	1.00	100.00%
假設工程	式	0.43	1.00	100.00%
雜項工程	式	0.80	1.00	100.00%
交控及匝道儀控管線遷移工程	式	0.51	1.00	100.00%
施工期間施工地區及運輸道路交通維持工程	式	0.37	1.00	100.00%

資料日期：103年12月31日

4. 契約變更辦理情形：

契約變更編號	本次增減金額	契約變更後總價	核准文號
CCO-02-02	+7,380,991	834,019,378	交通部臺灣區國道高速公路局拓建工程處103年4月22日拓工字第1030002191號
CCO-03-03	+17,937,566	851,956,944	交通部臺灣區國道高速公路局拓建工程處103年7月22日拓工字第1030004245號

註*(CCO-04-04及CCO-05-05為104年度核定,故未列入上表)

5. 展延工期辦理情形：

展延原因	展延日曆天	展延後預定竣工日期	核准文號
117縣道(一)高架橋微型樁因地質變異辦理樁長調整案。	101天	103年12月25日	交通部台灣區國道高速公路局103年07月07日工字第1036006523號函

註*(上表為第2次展延工期;第1次展延工期3天為102年度核定,故未列入上表)

第M34標工程施工照片



103年下半年施工品質稽查、工安作業查核、監造評鑑及水保查核



104/02/16高公局拓建處辦理初驗

3

業務報告 工程業務/施工督導【八德所】

第M34標工程完工照片



117縣道(二)高架橋橋墩P4基礎補強



1031028頭前溪維修平台PA280007

3

業務報告 工程業務/施工督導【八德所】



雲南跨越橋FRP包覆補強



鳳山溪河川橋P6-P7橋墩鋼板包覆補強