台 17 線東石南橋改建工程環境影響說明書

施工期間環境監測報告書(定稿本)
(115 年 1 月~115 年 3 月)

開 發 單 位：交通部公路局南區公路新建工程分局
執行監測單位：佳美檢驗科技股份有限公司
提 送 日 期：中華民國 115 年 4 月

台17線東石南橋改建工程環境影響說明書

施工期間環境監測報告書(初稿本)

(115年1月～115年3月)

目　　錄

目　錄 I
表　目　錄 I
圖　目　錄 III
前　言 1
0.1 辦理依據 1
0.2 監測執行期間 2
0.3 環評書件監測計畫 2
0.4 執行監測單位 3
第 1 章 監測內容概述 1-1
1.1 工程進度 1-1
1.2 監測情形概述 1-1
1.3 監測計畫概述 1-1
1.4 監測位址 1-11
1.5 品保/品管作業措施概要 1-12
1.5-1 現場採樣之品保/品管 1-12
1.5-2 分析工作之品保/品管 1-17
1.5-3 儀器維修校正項目及頻率 1-22
1.5-4 分析項目之檢測方法 1-23
1.5-5 數據處理原則 1-30
1.6 生態作業措施概要 1-33
1.6-1 紅樹林調查方法 1-33
1.6-2 鳥類築巢調查方法 1-34
1.6-3 動植物調查方法 1-35
第 2 章 監測結果數據分析 2-1
2.1 空氣品質 2-1

2.2 噪音及振動 2-16
2.3 河川水質 2-30
2.4 交通運輸 2-43
2.4-1　台 82 線與台 61 線路口(假日) 2-43
2.4-2　台 82 線與台 61 線路口(非假日) 2-43
2.4-3　台 17 線與台 82 線路口(假日) 2-44
2.4-4　台 17 線與台 82 線路口(非假日) 2-44
2.4-5　台 17 線與縣道 170 線路口(假日) 2-45
2.4-6　台 17 線與縣道 170 線路口(非假日) 2-45
2.5 植物生態調查 2-111
2.5-1 植物種類、自然度、植被分布情形 2-111
2.5-2 紅樹林生長情形 2-124
2.6 動物 2-129
2.6-1 哺乳類 2-129
2.6-2 兩棲類 2-129
2.6-3 爬蟲類 2-129
2.6-4 蝶類 2-130
2.7 鳥類 2-136
2.7-1 鳥類之種類、數量、優勢種、保育類 2-136
2.7-2 背景音量 2-136
2.7-3 生態危害事件之緊急應變 2-137
2.7-4 鳥類築巢調查 2-153
2.8 水域生態 2-167
2.8-1 魚類 2-167
2.8-2 底棲生物 2-167
2.8-3 浮游植物 2-168
2.8-4 附著性藻類 2-168
2.8-5 浮游動物 2-169
2.9 工區放流水 2-199
2.10 營建工程噪音 2-200

第 3 章 檢討與建議 3-1
3.1 監測結果與因應對策 3-1
3.2 建議事項 3-5
參考文獻 1

附　錄

附錄一　檢測執行單位之認證資料
附錄二　採樣與分析方法
附錄三　品保/品管查核紀錄
附錄四　原始數據
附錄五　環境品質監測照片、鳥類築巢/水域生態調查照片
附錄六　監測期間環境部執行環境影響評估監督現勘意見及辦理情形回覆之公文及相關資料
附錄七　歷次監測報告各單位審查意見辦理情形回覆資料或說明

表 目 錄

表Ⅰ 歷次環評變更情形表 1
表Ⅱ 環境監測工作預定進度表 4
表Ⅲ 環境監測項目、 地點及頻率 5
表 1.1-1 工程進度表(115 年 1 月~115 年 3 月) 1-1
表 1.2-1 監測結果摘要 1-2
表 1.3-1 環境監測項目、 地點及頻率 1-9
表 1.5-1 樣品保存期限及方法 1-14
表 1.5-2 採樣至運輸過程中應注意事項 1-16
表 1.5-3 儀器維修校正項目及頻率 1-22
表 1.5-4 環境監測數據品質指標 1-29
表 2.1-1 空氣品質監測成果 2-2
表 2.1-2 空氣品質標準 2-3
表 2.2-1 環境噪音振動監測成果表 2-17
表 2.2-2 環境音量標準 2-20
表 2.2-3 日本振動規制法施行細則 2-20
表 2.3-1 河川水質監測成果表 2-31
表 2.3-2 陸域地面水體水質標準 2-32
表 2.4-1 本季及歷次道路服務水準等級調查結果分析表(台 82 線與台 61 線路口)... 2-47
表 2.4-2 本季及歷次道路服務水準等級調查結果分析表(台 17 線與台 82 線路口)... 2-56
表 2.4-3 本季及歷次道路服務水準等級調查結果分析表(台 17 線與縣道 170 線路口)2-74
表 2.4-4 本季及歷次車輛組成分析(台 82 線與台 61 線路口)..... 2-83
表 2.4-5 本季及歷次車輛組成分析(台 17 線與台 82 線路口)..... 2-92
表 2.4-6 本季及歷次車輛組成分析(台 17 線與縣道 170 線路口)..... 2-101
表 2.4-3 非阻斷性車流路段需求流率/容量比服務水準劃分標準 2-110
表 2.4-4 非阻斷性車流路段平均速率/速限比服務水準劃分標準 2-110
表 2.5-1.1 本季植物歸隸特性統計表 2-113
表 2.5-1.2 本季及歷次植物歸隸特性統計表 2-113
表 2.5-2 植物名錄 2-119
表 2.5-3 歷次紅樹林監測範圍各類環境面積統計(NDVI)以及紅樹林分布面積 2-124
表 2.6-1 本季及歷次哺乳類調查名錄 2-131
表 2.6-2 本季及歷次兩棲類調查名錄 2-132
表 2.6-3 本季及歷次爬蟲類調查名錄 2-133
表 2.6-4 本季及歷次蝶類調查名錄 2-134
表 2.7-1 本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)..... 2-138

表 2.7-1 本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)(續 1) 2-140
表 2.7-1 本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)(續 2) 2-143
表 2.7-1 本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)(續 3) 2-145
表 2.7-2 本季及歷次鳥類調查名錄(濕地核心區) 2-147
表 2.7-2 本季及歷次鳥類調查名錄(濕地核心區)(續 1) 2-149
表 2.7-2 本季及歷次鳥類調查名錄(濕地核心區)(續 2) 2-151
表 2.7-3 歷次鳥類築巢調查名錄 2-157
表 2.7-4 歷次鳥類築巢數量及位置表 2-158
表 2.7-4 歷次鳥類築巢數量及位置表(續 1) 2-159
表 2.7-4 歷次鳥類築巢數量及位置表(續 2) 2-160
表 2.8-1 本季及歷次魚類調查名錄 2-170
表 2.8-2 本季及歷次底棲生物類調查結果 2-175
表 2.8-3 本季及歷次浮游植物調查結果 2-180
表 2.8-4 本季及歷次附著性藻類調查結果 2-185
表 2.8-5 本季及歷次浮游動物調查結果 2-190
表 2.10-1 營建噪音監測綜合成果 2-200
表 3.1-1 上次監測異常狀況、處理情形及執行成效 3-5
表 3.1-2 本次監測異常狀況及處理情形 3-5

圖 目 錄

圖 I 工作組織圖 6
圖 1.4-1 環境監測位置圖 1-11
圖 1.5-1 樣品採集作業流程圖 1-15
圖 1.5-2 採樣分析作業流程圖 1-18
圖 2.1-1 懸浮微粒(PM_{10})測值日 平均值監測成果圖 2-4
圖 2.1-2 懸浮微粒($PM_{2.5}$)測值 24 小時值監測成果圖 2-5
圖 2.1-3 一氧化氮(NO)測值日 平均值監測成果圖 2-6
圖 2.1-4 一氧化氮(NO)測值小時平均值監測成果圖 2-7
圖 2.1-5 二氧化氮(NO_2)測值日 平均值監測成果圖 2-8
圖 2.1-6 二氧化氮(NO_2)測值小時平均值監測成果圖 2-9
圖 2.1-7 氮氧化物(NO_X)測值日 平均值監測成果圖 2-10
圖 2.1-8 氮氧化物(NO_X)測值小時平均值監測成果圖 2-11
圖 2.1-9 二氧化硫(SO_2)測值日 平均值監測成果圖 2-12
圖 2.1-10 二氧化硫(SO_2)測值小時平均值監測成果圖 2-13
圖 2.1-11 一氧化碳(CO)測值 8 小時平均值監測成果圖 2-14
圖 2.1-12 一氧化碳(CO)測值小時平均值監測成果圖 2-15
圖 2.2-1 各測站($L_{eq\,日}$)環境噪音監測成果圖 2-21
圖 2.2-2 各測站($L_{eq\,晚}$)環境噪音監測成果圖 2-22
圖 2.2-3 各測站($L_{eq\,夜}$)環境噪音監測成果圖 2-23
圖 2.2-4 各測站(L_{max})環境噪音監測成果圖 2-24
圖 2.2-5 各測站($L_{Veq\,日}$)環境振動監測成果圖 2-25
圖 2.2-6 各測站($L_{Veq\,夜}$)環境振動監測成果圖 2-26
圖 2.2-7 各測站($L_{V10\,日}$)環境振動監測成果圖 2-27
圖 2.2-8 各測站($L_{V10\,夜}$)環境振動監測成果圖 2-28
圖 2.2-9 各測站(L_{Vmax})環境振動監測成果圖 2-29
圖 2.3-1 地表水監測成果圖(水溫) 2-33
圖 2.3-2 地表水監測成果圖(pH 指數) 2-34
圖 2.3-3 地表水監測成果圖(溶氧量) 2-35
圖 2.3-4 地表水監測成果圖(生化需氧量) 2-36
圖 2.3-5 地表水監測成果圖(化學需氧量) 2-37
圖 2.3-6 地表水監測成果圖(懸浮固體) 2-38
圖 2.3-7 地表水監測成果圖(硝酸鹽氮) 2-39
圖 2.3-8 地表水監測成果圖(氨氮) 2-40
圖 2.3-9 地表水監測成果圖(總磷) 2-41
圖 2.3-10 地表水監測成果圖(大腸桿菌群) 2-42

圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工前 111 年 8 月)..... 2-114
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 113 年 4 月)..... 2-114
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 113 年 7 月)..... 2-115
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 113 年 10 月)..... 2-115
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 1 月)..... 2-116
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 4 月)..... 2-116
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 7 月)..... 2-117
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 10 月)..... 2-117
圖 2.5-1 植被及自然度分布圖(施工期間 115 年 1 月)..... 2-118
圖 2.5-2 朴子溪河口重要濕地之紅樹林監測範圍圖 2-126
圖 2.5-3.1 紅樹林監測範圍與 NDVI 數值分級圖(施工前 111 年 8 月)..... 2-127
圖 2.5-3.2 紅樹林監測範圍與 NDVI 數值分級圖(施工期間 113 年 8 月)..... 2-127
圖 2.5-3.3 紅樹林監測範圍與 NDVI 數值分級圖(施工期間 114 年 8 月)..... 2-128
圖 2.7-1 調查範圍圖 2-161
圖 2.7-2 鳥類築巢位置圖(施工前 111 年 7 月)..... 2-162
圖 2.7-2 鳥類築巢位置圖(施工期間 113 年 4 月)..... 2-163
圖 2.7-2 鳥類築巢位置圖(施工期間 113 年 7 月)..... 2-164
圖 2.7-2 鳥類築巢位置圖(施工期間 114 年 4 月)..... 2-165
圖 2.7-2 鳥類築巢位置圖(施工期間 114 年 7 月)..... 2-166
圖 2.8-1 調查範圍圖 2-193
圖 2.8-2 植被及自然度分布圖 2-194
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(111 年 8 月 施工前)..... 2-194
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(113 年 4 月 施工期間)..... 2-195
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(113 年 7 月 施工期間)..... 2-195
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(113 年 10 月 施工期間)..... 2-196
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(114 年 1 月 施工期間)..... 2-196
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(114 年 4 月 施工期間)..... 2-197
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(114 年 7 月 施工期間)..... 2-197
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(114 年 10 月 施工期間)..... 2-198
圖 2.8-3 保育類動物分布圖(115 年 1 月 施工期間)..... 2-198
圖 2.10-1 營建噪音 L_{max} 及 L_{eq} 監測成果圖 2-201

前　言

前 言

0.1 辦理依據

「台 17 線東石南橋改建工程環境影響說明書」業經行政院環境保護署於中華民國 110 年 2 月 18 日以環署綜字第 1101021207 號公告審查結論在案。

表I 歷次環評變更情形表

變更歷程	書件名稱	核備日期與文號
說明書	台17線東石南橋改建工程環境影響說明書	中華民國110年2月18日以環署綜字第1101021207號公告審查結論在案。

台 17 線東石南橋改建工程位於嘉義縣東石鄉跨越朴子溪處，原橋自民國 78 年竣工後使用迄今，橋梁全寬 8.7 公尺，雙向各設置一混合車道，總長度 690 公尺，為 23 跨簡支 PCI 梁橋，跨距 30 公尺，下部結構橋墩為單柱式橋墩，共有 22 墩(其中 18 墩位於朴子溪河川區域內)，以南北向跨越朴子溪，是嘉義縣東石鄉與布袋鎮二地間重要聯絡橋梁之一。

朴子溪治理基本計畫於民國 79 年奉經濟部核定後，後續配合地方發展需求進行多次修正及檢討，依據經濟部水利署 108 年 8 月「朴子溪水系主流及支流牛稠溪治理計畫(第三次修正)」報告，檢討朴子溪流域範圍內現有跨河橋梁通洪能力，其中東石南橋橋址處之計畫洪水位為 EL.2.88m(採 100 年重現期距保護標準)，計畫堤頂高為 EL.4.38m。本計畫區位兩側堤防(東石堤防、塭仔堤防)係配合修訂後之治理計畫而進行加高，目前加高後之堤防高度與舊橋之橋面高度相當。

依據「申請施設跨河建造物審核要點」之規定，橋梁最低梁底高程應不低於河川兩岸之堤防堤頂高程及計畫堤頂高程，而現況東石南橋最低梁底高程僅約 EL.3.15m，未能符合前述規定。且依據「朴子溪水系主流及支流牛稠溪治理計畫(第三次修正)」報告中之通洪能力檢討，東石南橋現況橋梁之梁底出水高僅 0.27m(3.15m-2.88m)，倘若發生大規模降雨，恐有水位高於現況梁底，造成橋梁上

部結構遭沖毀之疑慮，嚴重影響橋梁安全，爰建議優先辦理改建。另現況東石南橋之橋梁跨距僅 30 公尺，已無法符合目前最新「申請施設跨河建造物審核要點」第五點「橋墩(中心)跨距不得小於 40 公尺為原則」之規定。又目前東石南橋橋寬僅 8.7 公尺，橋面淨寬 7.5 公尺與兩側引道寬度(13.0 公尺)不同，使得交會處造成路寬緊縮現象，易產生行車安全之疑慮。本改建工程係配合朴子溪河防安全及當地居民道路使用需求，進行東石南橋改建工程。

0.2 監測執行期間

本計畫工作由交通部公路局南區公路新建工程分局委託佳美檢驗科技股份有限公司辦理相關事宜。本計畫期程暫配合主體工程工期，預計執行施工前 1 次、施工期間監測 36 個月約 12 季；而營運期間監測暫訂通車後 18 個月約 6 季(營運期間至少 1 年，須環境部核定後才能停止監測)。

交通部公路局南區公路新建工程分局通知，113 年 4 月 15 日起進入施工期間。

0.3 環評書件監測計畫

本計畫之環境監測內容共分空氣品質、噪音振動、營建噪音(施工期間)、河川水質、放流水(施工期間)、交通運輸及生態共 7 大類，環評書件監測計畫工作進度及監測項目、地點及頻率詳見表II及表III。

0.4 執行監測單位

開發單位：交通部公路局南區公路新建工程分局第三工務段

聯絡人：洪秀光

聯絡電話：05-3473013

地址：嘉義縣布袋鎮新西一街 21 號

開發單位：交通部公路局南區公路新建工程分局

聯絡人：江明哲

聯絡電話：(05)3628-111#268

地址：嘉義縣朴子市朴子七路 29 號 5 樓

監測單位：佳美檢驗科技股份有限公司

聯絡人：陳奕江

聯絡電話：(04)23595762 分機 217

地址：台中市西屯區工業區三十二路 5 號

本計畫工程之環境監測計畫由「佳美檢驗科技科技股份有限公司」負責空氣品質、噪音振動、營建噪音(施工期間)、河川水質、放流水(施工期間)、交通運輸及生態共 7 大類之監測，工作組織參見圖 I。

表II 環境監測工作預定進度表

項目/頻率	空氣品質	噪音振動	河川水質	交通運輸	生態調查	季報	總結報告
期別/季別	施工前 1 次，連續 24 小時	施工前 1 次，含平日及假日，連續 24 小時	施工前 1 次	施工前 1 次，含平日及假日，連續 24 小時	施工前 1 次		
施工前	●	●	●	●	●	●	—

項目/頻率			空氣品質	噪音振動	河川水質	交通運輸	營建噪音	放流水	生態調查	季報	總結報告
期別/季別			每季 1 次，連續 24 小時	每季 1 次，含平日及假日，連續 24 小時	每季 1 次	每季 1 次，含平日及假日，連續 24 小時	施工期間每月 1 次，連續 2 分鐘以上	施工期間每月 1 次	每季 1 次		
施工期間	113 年	第 2 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
		第 3 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
		第 4 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
	114 年	第 1 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
		第 2 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
		第 3 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
		第 4 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
	115 年	第 1 季	●	●	●	●	●每月	●無水	●	●	—
		第 2 季	◎	◎	◎	◎	◎每月	◎每月	◎	◎	—
		第 3 季	◎	◎	◎	◎	◎每月	◎每月	◎	◎	—
		第 4 季	◎	◎	◎	◎	◎每月	◎每月	◎	◎	—
	116 年	第 1 季	◎	◎	◎	◎	◎每月	◎每月	◎	◎	—
營運期間	116 年	第 2 季	◎	◎	◎	◎	—	—	◎	◎	—
		第 3 季	◎	◎	◎	◎	—	—	◎	◎	—
		第 4 季	◎	◎	◎	◎	—	—	◎	◎	—
	117 年	第 1 季	◎	◎	◎	◎	—	—	◎	◎	—
		第 2 季	◎	◎	◎	◎	—	—	◎	◎	—
		第 3 季	◎	◎	◎	◎	—	—	◎	◎	—
		第 4 季	—	—			—	—	—	—	◎

註：1.欄內標示「◎」為預定監測季別。欄內標示「●」為已執行監測季別。

2.欄內標示「—」為不須執行。

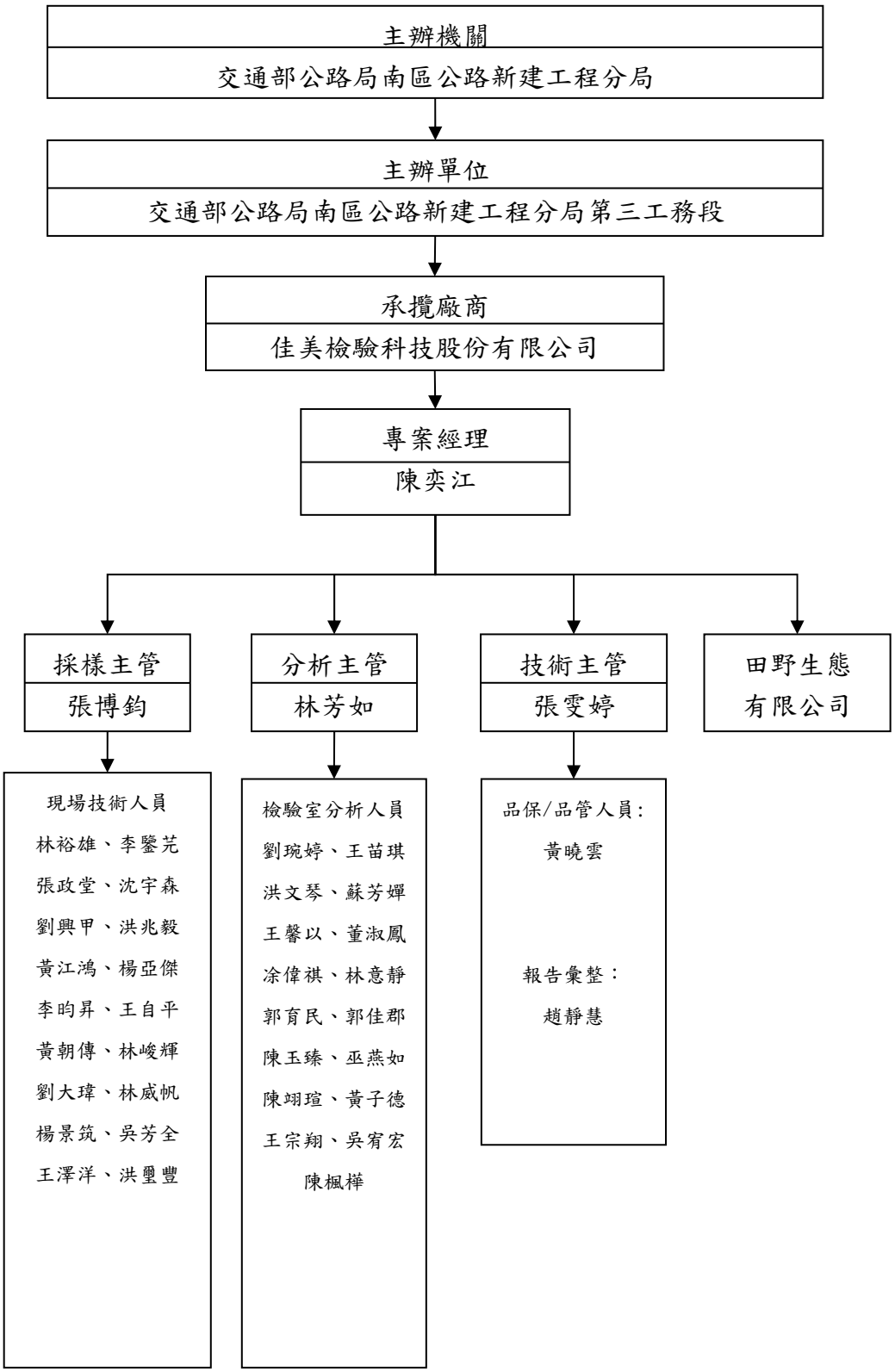
3.鳥類築巢 3~7 月辦理 2 次。

4.施工期間以主體工程工期調整。

表III 環境監測項目、地點及頻率

監測項目		監測地點位置	監測內容	監測頻率		
				施工前	施工期間	營運期間
空氣品質		1.東榮國中 2.網寮國小	風向、風速、粒狀污染物(PM_{10}及$PM_{2.5}$)、氮氧化物(NO及NO_2)、硫氧化物(SO_2)、一氧化碳	施工前1次	每季1次	每季1次
噪音振動		1.台82線與台61線路口 2.台17線與台82線路口 3.台17線與縣道170線路口	1.噪音：L_{eq}(日、晚、夜)、L_{max}、L_x 2.振動：L_{veq}(日、夜)、L_{max}、L_x	施工前1次 (包括假日及非假日各1次,各連續監測24小時)	每季1次 (包括假日及非假日各1次，各連續監測24小時)	每季1次 (包括假日及非假日各1次，各連續監測24小時)
河川水質		1.東石大橋 2.東石南橋 3.濕地核心區(北) 4.濕地核心區(南)	水溫、氫離子濃度指數、溶氧量、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、硝酸鹽氮、氨氮、總磷、大腸桿菌群密度	施工前1次	每季1次	每季1次
交通運輸		1.台82線與台61線路口 2.台17線與台82線路口 3.台17線與縣道170線路口	1.車輛類型及數目 2.道路服務水準 3.道路現況。	施工前1次。 (包括假日及非假日各1次,各連續監測24小時)	每季1次 (包括假日及非假日各1次，各連續監測24小時)	每季1次 (包括假日及非假日各1次，各連續監測24小時)
生態調查	植物生態	本計畫周界1,000公尺範圍	種類、自然度、植被分布情形 紅樹林生長情形(需搭配紅外線遙測影像)	施工前1次	每季1次 (自然度圖每年繪製1次)	每季1次 (自然度圖每年繪製1次)
				施工前1次	每年1次	每年1次
	動物	本計畫周界1,000公尺範圍(其中100公尺範圍內需區分為衝擊區)	哺乳類、兩棲類、爬蟲類及蝶類等4種之種類、數量、優勢種、保育類等	施工前1次	每季1次	每季1次
	鳥類	1.本計畫周界1,000公尺範圍(其中100公尺範圍內需區分為衝擊區) 2.濕地核心區	鳥類之種類、數量、優勢種、保育類等(配合鳥類調查,紀錄計畫250公尺範圍內之背景音量)	施工前1次	每季1次，9月至翌年4月之候鳥遷徙期，每月1次(與每季生態調查搭配)	每季1次
	鳥類築巢	計畫沿線100公尺範圍之紅樹林區域	築巢情形調查	施工前1次 (3～7月辦理)	每年3月～7月期間 辦理2次	-
	水域生態	1.東石大橋 2.東石南橋 3.濕地核心區(北) 4.濕地核心區(南)	魚類、底棲生物、動物性浮游生物、植物性浮游生物及附著性藻類	施工前1次	每季1次	每季1次
工區放流水		工區放流口1處	生化需氧量、化學需氧量、pH、水溫、懸浮固體、油脂、真色色度、自由有效餘氯	-	每月1次	-
營建工程噪音		工區周界1處	均能音量(20-20kHz) 最大音量(20-20kHz)	-	每月1次	-

備註：(1)經查空氣品質中硫氧化物(SO_X)方法，目前現行空氣品質標準法規及環境部公告監測方法皆以SO_2為表示方式，目前無空氣中硫氧化物的檢驗方法可供參考，故以SO_2為出具報告的方式。


主辦機關
交通部公路局南區公路新建工程分局
主辦單位
交通部公路局南區公路新建工程分局第三工務段
承攬廠商
佳美檢驗科技股份有限公司
專案經理
陳奕江
採樣主管
張博鈞
分析主管
林芳如
技術主管
張雯婷
田野生態
有限公司
現場技術人員
林裕雄、李鑒芃
張政堂、沈宇森
劉興甲、洪兆毅
黃江鴻、楊亞傑
李昀昇、王自平
黃朝傳、林峻輝
劉大瑋、林威帆
楊景筑、吳芳全
王澤洋、洪璽豐
檢驗室分析人員
劉琬婷、王苗琪
洪文琴、蘇芳嬋
王馨以、董淑鳳
涂偉祺、林意靜
郭育民、郭佳郡
陳玉臻、巫燕如
陳翊瑄、黃子德
王宗翔、吳宥宏
陳楓樺
品保/品管人員:
黃曉雲
報告彙整：
趙靜慧

圖Ⅰ　工作組織圖

第 1 章
監測內容概述

第1章　監測內容概述

1.1 工程進度

台 17 線東石南橋改建工程委託環境監測服務工作工程進度表如表 1.1-1 所示。

表 1.1-1　工程進度表(115 年 1 月~115 年 3 月)

工程項目	預定進度(%)	實際進度(%)
台17線東石南橋改建工程委託環境監測服務工作 台17線120K+340至121K+315處樹木移植標	100	100

樹木移植標：113 年 4 月 15 日開工，113 年 4 月 19 日完工。移植標完成後尚無其他施作進度。

1.2 監測情形概述

本季各測站監測結果摘要如表 1.2-1，相關監測報告列於附錄四。

1.3 監測計畫概述

本計畫依據「台 17 線東石南橋改建工程環境影響說明書〔定稿本〕」所載內容、審查結論及相關承諾事項，據以執行環境監測計畫。

環境監測計畫類別涵蓋空氣品質、噪音振動、營建噪音(施工期間)、河川水質、放流水(施工期間)、交通運輸及生態共 7 大類，監測方法主要依據環境檢驗所之公告方法進行，環境監測計畫內容如表 1.3 所示。

表 1.2-1　監測結果摘要

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
空氣品質	風向、風速、粒狀污染物(PM_{10}及$PM_{2.5}$)、氮氧化物(NO及NO_2)、硫氧化物(SO_2)、一氧化碳	1.東榮國中風向為NNE，網寮國小風向為NNE。 2.風速介於1.2~1.5 m/s。 3.粒徑小於10微米之懸浮微粒(PM_{10})日平均值介於48~53 $\mu g/m^3$。所有測值均低於空氣品質標準粒徑小於10微米之懸浮微粒(PM_{10})日平均值75 $\mu g/m^3$。 4.粒徑小於2.5微米之懸浮微粒($PM_{2.5}$)24小時值介於23~24 $\mu g/m^3$。所有測值均低於空氣品質標準粒徑小於2.5微米之懸浮微粒($PM_{2.5}$)24小時值30 $\mu g/m^3$。 5.一氧化氮日平均值皆為0.001 ppm。本測項無空氣品質標準。 6.一氧化氮小時平均值介於0.002~0.005 ppm。本測項無空氣品質標準。 7.二氧化氮日平均值介於0.005~0.006 ppm。目前空氣品質無二氧化氮日平均值之法規標準。 8.二氧化氮小時平均值介於0.008~0.012 ppm。所有測值均低於空氣品質標準二氧化氮小時平均值0.100ppm。 9.氮氧化物日平均值介於0.006~0.007 ppm。目前空氣品質無氮氧化物日平均值之法規標準。 10.氮氧化物小時平均值介於0.008~0.017 ppm。目前空氣品質無氮氧化物小時平均值之法規標準。 11.二氧化硫日平均值皆為0.002 ppm。本測項無空氣品質標準。 12.二氧化硫小時平均值皆為0.003 ppm。所有測值均低於空氣品質標準二氧化硫小時平均值0.065ppm。 13.一氧化碳八小時平均值皆為0.3 ppm。所有測值均低於空氣品質標準一氧化碳八小時平均值9ppm。 14.一氧化碳小時平均值介於0.3~0.4 ppm。所有測值均低於空氣品質標準一氧化碳小時平均值31ppm。	—

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
噪音 振動	1.噪音： L_{eq}(日、晚、夜)、L_{max}、L_x 2.振動： L_{veq}(日、夜)、L_{max}、L_x	台82線與台61線路口：噪音部分：$L_{日}$介於70.2~70.5dB(A)之間，$L_{晚}$介於63.4~64.1dB(A)之間，$L_{夜}$介於62.9~63.3dB(A)之間，L_{max}介於103.5~105.7dB(A)之間，各時段皆符合環境音量標準 第三類噪音管制區之標準。 振動部分：$L_{veq日}$介於38.6~40.0dB之間，$L_{veq夜}$介於33.7~35.4dB之間，$L_{V10日}$介於42.9~44.1dB之間，$L_{V10夜}$介於37.8~39.7dB之間，L_{vmax}介於58.5~59.7dB之間，其中$L_{V10日}$及$L_{V10夜}$皆符合日本振動規制法施行規則基準值。 台17線與台82線路口：噪音部分：$L_{日}$介於70.5~70.8dB(A)之間，$L_{晚}$介於64.2~67.2dB(A)之間，$L_{夜}$介於62.5~62.9dB(A)之間，L_{max}介於93.4~101.2dB(A)之間。各時段皆符合環境音量標準 第三類噪音管制區之標準。 振動部分：$L_{veq日}$介於40.8~41.2dB之間，$L_{veq夜}$介於41.9~45.7dB之間，$L_{V10日}$介於43~45.2dB之間，$L_{V10夜}$介於48.8~52.2dB之間，L_{vmax}介於75.8~78.5dB之間，其中$L_{V10日}$及$L_{V10夜}$皆符合日本振動規制法施行規則基準值。 台17線與縣道170線路口：噪音部分：$L_{日}$皆為65.0dB(A)，$L_{晚}$介於55.8~57.2dB(A)之間，$L_{夜}$介於54.8~54.9dB(A)之間，L_{max}介於97.7~99.9dB(A)之間。各時段皆符合環境音量標準 第三類噪音管制區之標準。 振動部分：$L_{veq日}$介於31.8~32.7dB之間，$L_{veq夜}$介於30.3~30.5dB之間，$L_{V10日}$介於33.6~35.0dB之間，$L_{V10夜}$介於30.1~30.8dB之間，L_{vmax}介於51.1~54.2dB之間，其中$L_{V10日}$及$L_{V10夜}$皆符合日本振動規制法施行規則基準值。	—

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
河川水質	水溫、氫離子濃度指數、溶氧量、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、硝酸鹽氮、氨氮、總磷、大腸桿菌群密度	1.東石大橋：水溫19.0℃，氫離子濃度指數(pH值)7.9，溶氧量7.5mg/L，生化需氧量2.1mg/L，化學需氧量14.6mg/L，懸浮固體30.9mg/L，硝酸鹽氮0.90mg/L，氨氮2.39mg/L，總磷0.645mg/L，大腸桿菌群700CFU/100L，各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。 2.東石南橋：水溫19.7℃，氫離子濃度指數(pH值)7.9，溶氧量7.3mg/L，生化需氧量<1.0mg/L，化學需氧量8.3mg/L，懸浮固體42.6mg/L，硝酸鹽氮0.52mg/L，氨氮1.18mg/L，總磷0.353mg/L，大腸桿菌群650CFU/100L，各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。 3.濕地核心區(北)：水溫20.1℃，氫離子濃度指數(pH值)7.9，溶氧量1.7mg/L，生化需氧量46.6mg/L，化學需氧量159mg/L，懸浮固體172mg/L，硝酸鹽氮0.03mg/L，氨氮0.10mg/L，總磷0.373mg/L，大腸桿菌群15000CFU/100L，其中溶氧量、生化需氧量、懸浮固體超出丁類陸域地面水體水質標準外，其餘各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。 濕地核心區屬封閉型沼澤，受閘門管制與河川水體隔絕。由於水體交換率低、流速緩慢，極易造成有機物沉降與局部累積，並在現地分解過程中消耗大量氧氣，致使生化需氧量（BOD）顯著升高。此外，採樣期間觀察到水體呈綠色且有藻類大量增生（優養化）現象，加之水生植物碎屑蓄積，其生物性殘骸直接貢獻了懸浮固體（SS）之量值，導致水質檢測結果超出丁類水體標準。 4.濕地核心區(南)：水溫20.2℃，氫離子濃度指數(pH值)8.2，溶氧量8.6mg/L，生化需氧量4.1mg/L，化學需氧量22.5mg/L，懸浮固體70.4mg/L，硝酸鹽氮0.05mg/L，氨氮0.23mg/L，總磷0.098mg/L，大腸桿菌群<10CFU/100L，各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。	研判為溼地水體滯留情形之正常現象。
交通運輸	1.車輛類型及數目 2.道路服務水準 3.道路現況。	1.台82線與台61線路口假日為A1~B1服務水準，非假日為A1~B1服務水準。 2.台17線與台82線路口假日為A1服務水準，非假日為A1服務水準。 3.台17線與縣道170線路口假日為A1~B1服務水準，非假日為A1~B1服務水準。	—
生態調查 植物生態	種類、自然度、植被分布情形	本季(115/1)監測調查共計發現植物75科195屬245種，其中58種喬木，42種灌木，28種藤本，117種草本，2種特有種，115種原生種，56種歸化種，72種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(47.8%)，而植物屬性以原生物種最多(46.9%)。	—
生態調查 植物生態	紅樹林生長情形(需搭配紅外線遙測影像)	本季不執行，下次預定執行月份為 115 年 8 月。	—

監測類別		監測項目	監測結果摘要	因應對策
生態調查	動物生態	哺乳類、兩棲類、爬蟲類及蝶類等 4 種之種類、數量、優勢種、保育類等	(1)哺乳類 種類及數量：共發現3科5種12隻次，其中衝擊區記錄2種2隻次，對照區記錄5種10隻次。 優勢種：東亞家蝠。 保育類：未發現保育類物種。 (2)兩棲類 種類及數量：共發現2科2種6隻次。其中衝擊區為1科1種2隻次，對照區為2科2種5隻次。 優勢種：無明顯優勢物種。 保育類：未發現保育類物種。 (3)爬蟲類 種類及數量：共發現4科4種21隻次。其中衝擊區為2科2種4隻次，對照區為4科4種17隻次。 優勢種：疣尾蝎虎。 保育類：未發現保育類物種。 (4)蝶類 種類及數量：共發現4科6亞科10種58隻次。其中衝擊區為3科3亞科3種8隻次，對照區為4科6亞科10種50隻次。 優勢種：白粉蝶。 保育類：未發現保育類物種。	—

監測類別		監測項目	監測結果摘要	因應對策
生態調查	鳥類	鳥類之種類、數量、優勢種、保育類等(配合鳥類調查，紀錄計畫 250 公尺範圍內之背景音量) 9 月至翌年 4 月之候鳥遷徙期，每月 1 次(與每季生態調查搭配)	1月、2月、3月種類及數量： 計畫區及周邊範圍、濕地核心區共發現28科72種9891隻次，其中衝擊區記錄29種560隻次，對照區記錄66種3966隻次，濕地核心區記錄45種5365隻次。 衝擊區： 1月為14科23種169隻次。 2月為15科25種187隻次。 3月為15科24種204隻次。 對照區： 1月為27科61種1269隻次。 2月為27科62種1449隻次。 3月為26科61種1248隻次。 濕地核心區： 1月為19科38種1741隻次。 2月為20科39種1866隻次。 3月為19科40種1758隻次。 優勢種：黑腹燕鷗(1395隻)。 保育類：本季(115/1、2、3) 調查共記錄黑面琵鷺1種瀕臨絕種之保育類動物，白琵鷺、黑翅鳶2種珍貴稀有之保育類動物，大杓鷸、大濱鷸、紅尾伯勞3種其他應予保育之保育類動物，以上保育類動物記錄於對照區及濕地核心區域。 配合鳥類調查行進路線，記錄計畫路線250公尺範圍內之背景音量，115年1月測得數值平均為58.3dB(A)，115年2月測得數值平均為58.1dB(A)，115年3月測得數值平均為59.2dB(A)。	—
	鳥類築巢	計畫沿線 100 公尺範圍之紅樹林區域(每年 3~7 月辦理 2 次)	本季不執行，下次預定執行月份為115年4月。	—

監測類別		監測項目	監測結果摘要	因應對策
生態調查	水域生態	魚類、底棲生物、動物性浮游生物、植物性浮游生物及附著性藻類	(1)魚類 種類及數量：共記錄17科27種322隻次，其中東石南橋(上游)記錄12科15種72隻次、東石南橋記錄15科20種114隻次、濕地核心(北)記錄6科9種62隻次、濕地核心(南)記錄8科11種74隻次。 優勢種：無明顯優勢物種。 保育類：未發現保育類物種。 (2)底棲生物 種類及數量：共記錄17科31種559隻次，其中東石南橋(上游)記錄14科23種149隻次、東石南橋記錄16科27種210隻次、濕地核心(北)記錄11科15種97隻次、濕地核心(南)記錄11科15種103隻次。 優勢種：無明顯優勢物種。 保育類：未發現保育類物種。 (3)浮游植物 種類及數量：共記錄6門26屬，其中東石南橋(上游)記錄5門16屬、東石南橋記錄5門19屬、濕地核心(北)記錄門5門18屬、濕地核心(南)記錄6門19屬。 優勢種：多樣性指數以東石南橋上游樣站較低，表示此樣站群聚內生物種類之豐富程度最低且個體數在種間分配較為不均勻，而均勻度指數各樣站皆偏中高，表示此樣站物種個體數分配屬均勻。 保育類：未發現保育類物種。 (4)附著性藻類 種類及數量：共記錄5門35屬，其中東石南橋(上游)記錄4門18屬、東石南橋記錄5門21屬、濕地核心(北)記錄5門21屬、濕地核心(南)記錄4門25屬。 優勢種：多樣性指數以東石南橋上游樣站較低，表示此樣站群聚內生物種類之豐富程度最低且個體數在種間分配較為不均勻，而均勻度指數各測站皆偏較中高，表示此樣站物種個體數分配屬均勻。 保育類：未發現保育類物種。 (5)浮游動物 種類及數量：共記錄5門14種，其中東石南橋(上游)記錄4門6種、東石南橋記錄3門5種、濕地核心(北)記錄4門5種、濕地核心(南)記錄4門10種。 優勢種：劍水蚤。 保育類：未發現保育類物種。	—
工區放流水		生化需氧量、化學需氧量、pH、水溫、懸浮固體、油脂、真色色度、自由有效餘氯	本季無放流水排出，不執行取樣。	—

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
營建工程噪音	均能音量(20-20kHz) 最大音量(20-20kHz)	本季施工期間之營建噪音監測結果：L_{max}介於75.2~85.8dB(A)之間，L_{eq}介於60.9~67.3dB(A)之間，各測站均符合「噪音管制標準」中的「營建工程噪音管制標準值」。	—

表 1.3-1　環境監測項目、地點及頻率

監測類別		監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	監測日期
空氣品質		風向 風速 PM_{10} $PM_{2.5}$ $NO_X(NO/NO_2)$ SO_2 CO	1.東榮國中(A1) 2.網寮國小(A2)	施工期間每季 1 次	地面氣象測報作業規範 地面氣象測報作業規範 NIEA A206 NIEA A205 NIEA A417 NIEA A416 NIEA A421	佳美檢驗科技股份有限公司	115.02.03~04 115.02.04~05
噪音振動		1.噪音：L_{eq}(日、晚、夜)、L_{max}、L_x 2.振動：L_{veq}(日、夜)、L_{vmax}、L_{vx}	1.台 82 線與台 61 線路口(N1) 2.台 17 線與台 82 線路口(N2) 3.台 17 線與縣道 170 線路口(N3)	施工期間每季 1 次(包括假日及非假日各 1 次，各連續監測 24 小時)	NIEA P201 NIEA P204		115.02.06~07 115.02.06~07 115.02.06~07
河川水質		水溫 pH 溶氧 生化需氧量 化學需氧量 懸浮固體 硝酸鹽氮 氨氮 總磷 大腸桿菌群	1.東石大橋(WR1) 2.東石南橋(WR2) 3.濕地核心區(北)(WR3) 4.濕地核心區(南)(WR4)	施工期間每季 1 次	NIEA W218 NIEA W424 NIEA W455 NIEA W510 NIEA W515/NIEA W516 NIEA W210 NIEA W436 NIEA W448 NIEA W427 NIEA E202		115.01.28 115.01.28 115.01.28 115.01.28
交通運輸		1.車輛類型及數目 2.道路服務水準 3.道路現況。	1.台 82 線與台 61 線路口(N1) 2.台 17 線與台 82 線路口(N2) 3.台 17 線與縣道 170 線路口(N3)	施工期間每季 1 次(包括假日及非假日各 1 次，各連續監測 24 小時)	2022 年臺灣公路容量手冊		115.02.06~07 115.02.06~07 115.02.06~07
生態調查	植物生態	種類、自然度、植被分布情形	本計畫周界 1,000 公尺範圍	施工期間每季 1 次(自然度繪圖每年 1 次)	行政院環境保護署公告之「植物生態評估技術規範」(2002/3/28 環署綜字第 0910020491 號公告)		115.01.18~20
		紅樹林生長情形(需搭配紅外線遙測影像)	本計畫周界 1,000 公尺範圍	施工期間每年 1 次	高解析(1m 以下)之遙測影像進行常態化差異植生指標(NDVI)		本季不執行。預定 115 年 8 月執行。
	動物	哺乳類、兩棲類、爬蟲類及蝶類等 4 種之種類、數量、優勢種、保育類等	本計畫周界 1,000 公尺範圍(其中 100 公尺範圍內需區分為衝擊區)	施工期間每季 1 次	「動物生態評估技術規範」(2011/7/12 環署綜字第 1000058655C 號)		115.01.18~20
	鳥類	鳥類之種類、數量、優勢種、保育類等(配合鳥類調查，紀錄計畫 250 公尺範圍內之背景音量)	1.本計畫周界 1,000 公尺範圍(其中 100 公尺範圍內需區分為衝擊區) 2.濕地核心區	施工期間每季 1 次，9 月至翌年 4 月之候鳥遷徙期，每月 1 次(與每季生態調查搭配)	「動物生態評估技術規範」(2011/7/12 環署綜字第 1000058655C 號)		115.01.18~20 115.02.05~07 115.03.05~07
	鳥類築巢	築巢情形調查	計畫沿線 100 公尺範圍之紅樹林區域	每年 3~7 月期間辦理 2 次	「動物生態評估技術規範」(2011/7/12 環署綜字第 1000058655C 號)		本季不執行。預定 115 年 4 月執行。

監測類別		監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	監測日期
生態調查	水域生態	魚類 底棲生物 動物性浮游生物 植物性浮游生物 附著性藻類	水域生態： 1.東石大橋(WR1) 2.東石南橋(WR2) 3.濕地核心區(北)(WR3) 4.濕地核心區(南)(WR4)	施工期間每季 1 次	網捕法 蝦籠誘捕法 浮游生物採集網法 參考 NIEA E505.50C 參考 NIEA E505.50C	佳美檢驗科技股份有限公司	115.01.18~20
工區放流水		生化需氧量、化學需氧量、pH、水溫、懸浮固體、油脂、真色色度、自由有效餘氯	工區放流口 1 處	施工期間每月 1 次	NIEA W510 NIEA W515/NIEA W516 NIEA W424 NIEA W218 NIEA W210 NIEA W505 NIEA W223 NIEA W408		本季無放流水排出，不執行取樣
營建工程噪音		均能音量(20-20kHz) 最大音量(20-20kHz)	工區周界 1 處	施工期間每月 1 次	NIEA P201		115.01.20 115.02.05 115.03.16

備註：(1)經查空氣品質中硫氧化物(SOx)方法，目前現行空氣品質標準法規及環境部公告監測方法皆以 SO_2 為表示方式，目前無空氣中硫氧化物的檢驗方法可供參考，故以 SO_2 為出具報告的方式。

1.4 監測位址

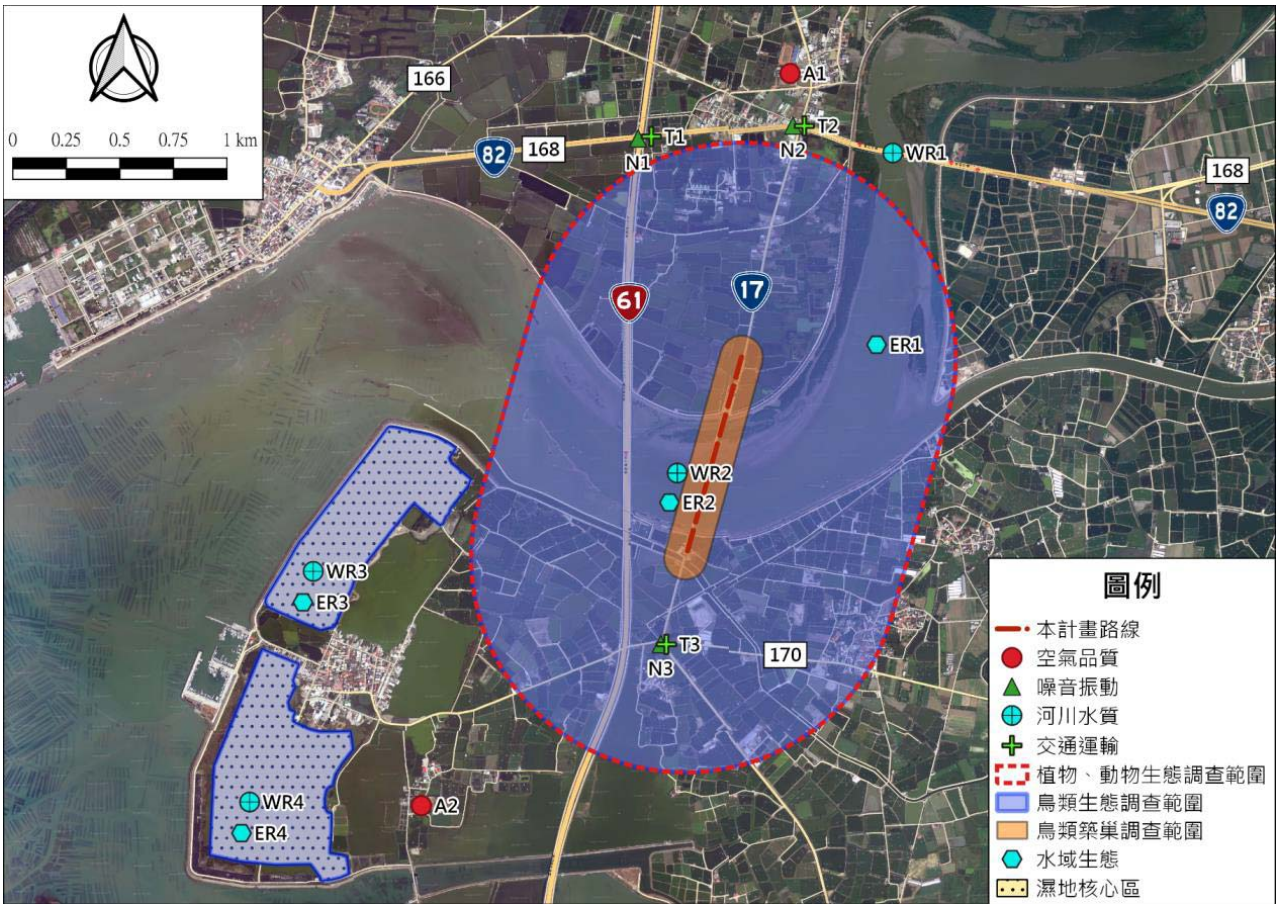


圖 1.4-1　環境監測位置圖

1.5 品保/品管作業措施概要

1.5-1 現場採樣之品保/品管

一、採樣前準備工作

檢驗室受理的環境檢體來源種類殊異，所以若每一件採樣工作進行前訂有週詳的規畫,對分析所得數據之研判將有莫大助益。採樣前工作規畫與準備包括:

1.瞭解計畫目的

2.現場資料蒐集

3.現場初勘

4.擬定採樣計畫

(1) 工作名稱

(2) 採樣日期與工作時程

(3) 採樣地區與採樣點分佈位置

(4) 樣品種類與分析項目

(5) 採樣器具及保存試劑

(6) 樣品前處理步驟

(7) 樣品保存容器與樣品保存時限

(8) 人員調派

(9) 交通工具

(10) 聯絡工作（人員、檢驗室、交通）

(11) 記錄

(12) 其他

二、樣品採樣作業

本計畫採樣共分為空氣品質、噪音振動、營建噪音(施工期間)、河川水質、放流水(施工期間)、交通運輸及生態共 7 大類，其中水質採樣部分係利用採樣器，採取計畫規定深度的足量水樣以供分析。水質分析中之氫離子濃度指數、溫度、導電度及溶氧量等需在採樣現場使用分析儀器，依規定之標準操作程序

即刻分析，以免性質起化學或物性變化影響正確之檢測值。其他檢驗項目所需保存之塑膠、玻璃瓶或容器，在檢驗室內須事先清洗乾淨並晾乾備用，樣品之保存及保存試劑添加規定，詳表 1.5-1 所示。

在樣品運送至檢驗室分析過程中，每一冷藏箱內需準備 Trip Blank(即未受污染之水樣如蒸餾水、去離子水等)讓品保/品管及分析人員瞭解樣品在運送過程中有無遭受污染。

三、輸送樣品時注意事項

樣品採集、輸送的過程當中，應使傳遞人員減至最少，由一採樣負責人詳實填寫採樣記錄表，並負責管理整批樣品之點收、包裝以及傳送，樣品瓶應保存於保溫冰桶中，整批攜回檢驗室，採樣記錄表亦隨此批樣品同時送回，由樣品管理員接收，並於交接時簽名負責。詳細採樣至運輸過程中注意事項請參考圖 1.5-1 及表 1.5-2。

四、交通

1. 每次監測時，於監測地點以攝影機錄影方式監測上午 0 時至下午 24 時之交通流量，回公司後再分別計算各種類型車輛數目，並依照特種車、大型車、小型車、機車等不同型式車輛，每小時統計一次，分開計數，累積 24 小時車輛總數。
2. 依照各監測點之道路大小，參照「2022 年臺灣公路容量手冊」之相關公式及其計算因子，推算其道路容量(C)，並依監測結果得知監測當日之 PCU 值(V)，再以 V/C 之比值，查出其道路服務水準。

表 1.5-1　樣品保存期限及方法

類別	項目	採樣介質	樣品保存容器	保存方法	最長保存期限
空氣品質	懸浮微粒(PM_{10})	—	—	—	立即分析
	懸浮微粒($PM_{2.5}$)	—	塑膠袋	室溫乾燥保存	14 天
	二氧化硫	—	—	—	立即分析
	氮氧化物	—	—	—	立即分析
	一氧化碳	—	—	—	立即分析
噪音振動	環境噪音	—	—	—	立即分析
	環境振動	—	—	—	立即分析
河川水質	水溫	1000 mL	玻璃或塑膠瓶	無特殊規定	現場測定
	pH	1000 mL	玻璃或塑膠瓶	無特殊規定	現場測定
	溶氧量	1000 mL	玻璃或塑膠瓶	無特殊規定	現場測定
	生化需氧量	2000 mL	塑膠或玻璃瓶	暗處，4±2 ℃冷藏	48 小時
	化學需氧量	250 mL	塑膠或玻璃瓶	加硫酸使水樣 pH<2，暗處，4±2 ℃冷藏	7 天
	懸浮固體	2000 mL	塑膠或玻璃瓶	暗處，4±2 ℃冷藏	7 天
	硝酸鹽氮	1000 mL	塑膠或玻璃瓶	暗處，4±2 ℃冷藏	48 小時
	氨氮	2000 mL	塑膠或玻璃瓶	加硫酸使水樣 pH<2，暗處，4±2 ℃冷藏	7 天
	總磷	1000 mL	褐色玻璃瓶	加硫酸使水樣 pH<2，暗處，4±2 ℃冷藏	28 天
	大腸桿菌群	100 mL	無菌袋	暗處，4±2 ℃冷藏	24 小時
放流水質	生化需氧量	2000 mL	塑膠或玻璃瓶	暗處，4±2 ℃冷藏	48 小時
	化學需氧量	250 mL	塑膠或玻璃瓶	加硫酸使水樣 pH<2，暗處，4±2 ℃冷藏	7 天
	pH	1000 mL	玻璃或塑膠瓶	無特殊規定	現場測定
	水溫	1000 mL	玻璃或塑膠瓶	無特殊規定	現場測定
	懸浮固體	2000 mL	塑膠或玻璃瓶	暗處，4±2 ℃冷藏	7 天
	油脂	1000 mL	褐色玻璃瓶	以 1+1 硫酸使水樣 pH<2，暗處，4±2 ℃冷藏	28 天

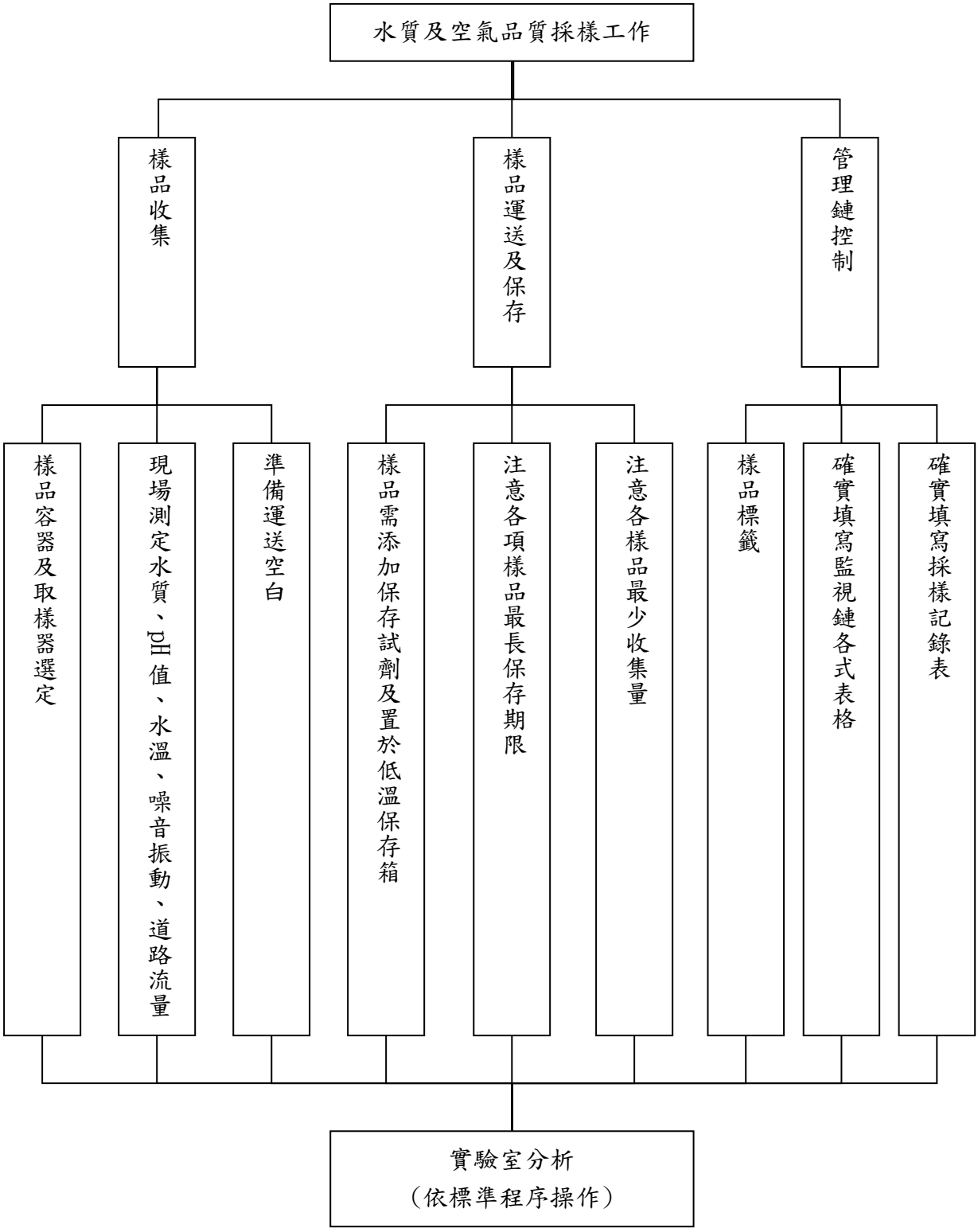


圖 1.5-1　樣品採集作業流程圖

表 1.5-2　採樣至運輸過程中應注意事項

(一) 空氣品質

採樣程序	目的	注意事項
現場記錄	瞭解採樣當天現場一些可能造成之干擾。	必須將氣象資料，環境異常因素詳加記載。
穩定/校正	確保分析所得之數據十分具有代表性。	使用儀器前必須先經標準氣體校正，及零點校正使正確值至±3 %。
採樣	採樣時必須先行開機運轉，避免本身機件之誤差。	使用測定前預先開機運轉至基線穩定，並測定 24 小時之值。
過濾/保存	使測定物質之干擾減至最低，並注意現場收集之採樣介質之完整性，避免造成分析上之誤差。	例如使用 Tedlar 採氣袋收集時，必須防止洩露及落塵筒之水份補充。
現場測定	樣品在運送時容易變質之項目，應盡量在現場測定。	現場測定項目包括：PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、O_3、風速、風向、溫度、溼度。
空白樣品	為確保分析結果之正確性，攜回實驗分析者，應有備品，且每次均有一組空白樣品。	可分為野外空白及檢驗室空白兩種，規定如河川水採樣。
儲存/運送	避免樣品因儲存時間過久或是運送不當，造成品質變化。	依照環境部所公告規定項目保存方式加以運送和保存，並注意密封時之完整性。

(二) 噪音、振動

採樣程序	目的	注意事項
器材清點	確保器材設備之完整性	填寫儀器採樣清單
確認聲音校正器有效期限	保證監測數據標準可追溯性	檢查儀器校正資料
現場架設	完成設備組裝	1.依現勘選定之測點進行監測，並依噪音及振動相關管制規定進行架設。 2.接上電源，將噪音計高度調整至 1.2 m~1.5 m。
電子式校正	確保器材之穩定性	利用儀器內設電子訊號，由內部資料蒐集系統讀取反應值，讀值應在 94±0.7 dB。
儀器設定	依計畫需求設定資料輸出模式	噪音採用 A 加權，動特性為 Fast，每秒讀取一筆資料，振動採用 Lv，每秒讀取一筆資料。
現場測定	確定資料正常運作蒐集	營建噪音測定 15 分鐘，環境噪音及振動為 24 小時監測，設定自每日零時開始。

(三)水質

採樣程序	目的	注意事項
清洗採樣設備	洗淨採水器以便採取足夠代表該水層之水樣。	用蒸餾水清洗採樣器（北原式採水器及其它容器）
採樣	自水道採取水樣時，應確保水樣化學性質受干擾的程度至最低。	在採取對氣體敏感性較高之項目時，如溶氧量等，宜避免氣泡殘存。
過濾與保存	欲測定水中溶解物質必須先經過濾，且應儘速於採樣後進行，此步驟可視為樣品保存方式之一。而樣品保存則是為避免水樣在分析前變質（如揮發、反應、吸附、光解等）。	依各分析項目添加適當之保存試劑及使用清淨之容器保存樣品。
現場測定	為確保取出樣品為原樣(integrity)，一些指標於取樣後應儘速分析，如 pH、導電度、水溫等測項。	pH 指數、水溫、導電度及溶氧量等於現場立即測定。
樣品保存與運輸	樣品分析前應依規定樣品保存方式予以保存，裨使化學性質變化減至最小。	遵照環境部所公告之樣品保存方法與時間，在限定時間內將樣品送達檢驗室進行分析，並詳載實際樣品保存時間。

(四) 交通運輸

採樣程序	目的	注意事項
器材清點	確保器材設備之完整性。	填寫儀器採樣清單。
位置選擇	保證可拍攝到全景。	如無法拍攝到全景，應架設 2 台攝影機。
現場架設	完成設備組裝。	架設後，應在螢幕上確許可確實錄影後，才開始錄影。
現場錄影	確保全程錄影。	隨時注意電源及是否要更換錄影帶。
樣品保存與輸送	完整保存錄影帶，送回檢驗室。	錄影帶按順序編號，室溫保存，隨車送回檢驗室。
樣品接收	確保所有錄影帶完整送回檢驗室。	確實清點錄影帶數量，並編號。
分析	確實計數車輛種類、數量。	由專人觀看錄影帶,並同時計數。
記錄	相關記錄填寫確實、完整，以利後續結果計算。	將所有車輛種類、數量等資料記錄在記錄紙上。

1.5-2 分析工作之品保/品管

一、採樣與分析配合流程

樣品分析數據之準確度除了與檢驗室人員、環境有關外，採樣方法、樣品保存方式與時效皆為重要影響因素。本計畫為確保樣品由採樣至分析報告期間作業流程迅速正確，配合檢驗室之 QA/QC，提出採樣與分析配合流程如圖 1.5-2 所示。

二、樣品分析

提供正確的分析數據是環境檢驗工作的重要目標，為了獲得正確的數據，蒸餾水之製造，檢驗器皿之清洗，試劑溶液及標準溶液之配製等一連串之檢驗過程均需非常小心以避免任何系統性誤差之導入。

1.工作分配

檢驗組長由品保組送來之樣品監視管理鏈，清算得知待分析樣品之數量及項目，分配予檢驗組之組員分析，填寫檢驗室工作分配表，分配工作之原則如下：

(1) 合乎人員訓練之要求之檢驗員，才可正式分析樣品。

(2) 注意各項目之分析保存期限，務必在該期限內完成分析工作。

(3) 注意儀器設備使用之分配。

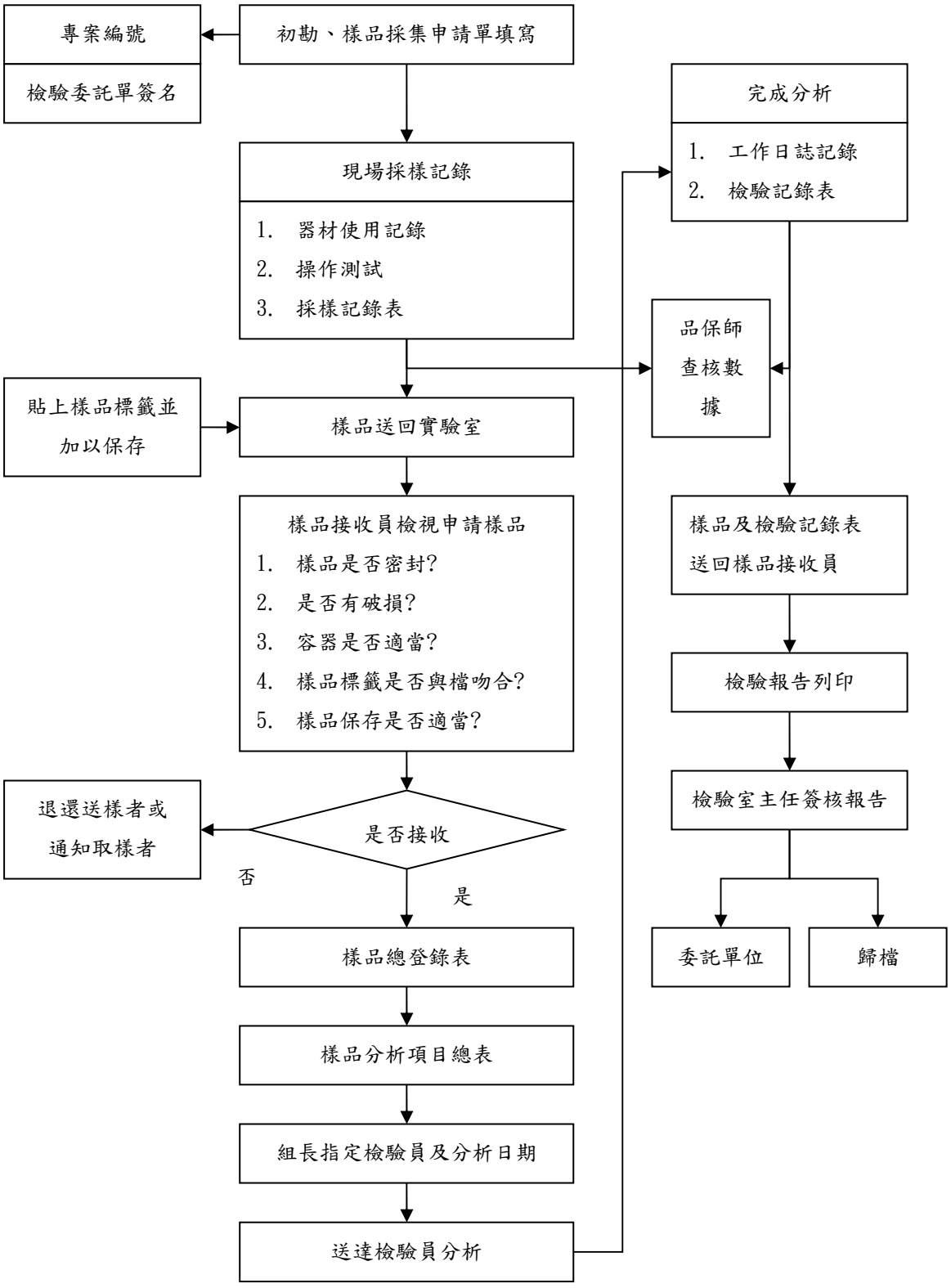


圖 1.5-2 採樣分析作業流程圖

2.樣品檢驗方法之依據

檢驗員由工作分配表得知所擔任之工作，根據表 1.5-1 所示之方法，從事檢驗工作。

3.分析前準備工作

檢驗員根據工作分配表得知所分析之項目及樣品之編號後，應先做以下之準備工作。

(1) 將要分析之樣品，由冰箱取出，放置至室溫後，再取樣分析。

(2) 使用經校正過合格且清洗乾淨之移液管、定量瓶，以增加分析結果之準確性。

(3) 使用之儀器需暖機者，先開機。

(4) 儀器校正用溶液，亦應取出放置室溫再取用。

4.樣品分析

檢驗員依據 SOP 所述之流程從事一般樣品及品管樣品之分析，並將數據記錄於個人工作紀錄本上。分析過程中若有配製試劑、使用儀器等時，參照藥品儀器及設備管理記錄於各種紀錄本。對 SOP 之內容若有疑問，應向檢驗組長報告，尋求解決之方法。

5.品質管制

(1) 檢量線查核

A. 比色法（分光光度法）系統

除檢測方法另有查核規定外，應依下列規定執行檢量線查核：

a.初始校正時所建立之檢量線，必須作週期性之查核，其分析結果介於可接受範圍時才可持續性地使用該檢量線。檢量線查核必須於以每批次或每 12 小時為週期之樣品分析工作前執行之。

b.若分析當日製備檢量線，且樣品量超過一批次或樣品分析時間超過 12 小時者，應自第二批次或第 12 小時起，於每批次或每 12 小時為週期之樣品分析前執行檢量線之查核。

c.完成樣品分析後應再執行檢量線之查核。

d.檢量線查核標準品（使用濃度可約為檢量線之中點濃度）分析結果之可接受範圍為比色法（分光光度法）之相對誤差值宜在 ±15%以內。

相對誤差值計算如下：

$$\text{相對誤差值}(\%)=\frac{\text{計算所得濃度}-\text{配製濃度}}{\text{配製濃度}}\times 100\%$$

e.待測物的訊號（或計算所得的濃度）與初始校正的訊號間的偏差大於上述範圍時，初始校正可能已無效。發生此種情況時，立即檢查儀器的操作條件及/或進行儀器的維護保養，並取另一份校正查核標準品或

檢量線查核標準品注入儀器分析之，若待測物的訊號，仍無法落在上述範圍以內，則須重新製備檢量線。

B. 品質管制

a.檢量線：製備檢量線時，至少應包括五種不同濃度之標準溶液，其線性相關係數（R 值）應大於或等於 0.995 以上。

b.空白分析：每批次或每十個樣品至少應執行一個空白樣品分析，空白分析值應小於二倍方法偵測極限。

c.查核樣品分析：每批次或每十個樣品至少應執行一個查核樣品分析。

d.重複分析：每批次或每十個樣品至少應執行一個重複分析。

e.添加標準品分析：每批次或每十個樣品至少應執行一個添加已知量標準溶液之樣品分析，若回收率超過 85 至 115 % 管制極限時，必需重做。

6、分析異常之處置

檢驗員於分析完成後，應計算品管樣品(空白分析、重覆分析、添加標準品分析、查核樣品分析等)之回收率等值。查閱品管圖而得知是否超過管制極限，若任何一項超出管制極限則應檢討下列之原因並修正之，並填寫分析異常紀錄本。

(1)空白分析超出管制極限

A.試劑污染或過期 → 重新配製試劑

B.容器污染 → 將容器清洗乾淨

C.檢量線 Y=AX+B 中之 B 值過大→重新製備檢量線

(2)添加標準品分析超過管制極限

A.樣品需經前處理 (若已經前處理，其過程有無污染)

B.被添加之樣品濃度過低

(3)查核樣品分析超出管制極限

A.檢量線用標準品濃度不準確 → 重新購買標準品

B.使用之查核樣品污染或過期 → 請品保小組重新配製

C.查核樣品之濃度不準確 →請品保小組確認

(4)重覆分析超出管制極限

A.樣品濃度過低 → 查閱是否為不管制範圍

B.分析者之技術不熟練

三、外送作業

接收之樣品，若有未經許可之項目，應徵得業主之同意外送合格之代檢業委託分析，且應將樣品分裝貼上標籤，標籤上應註明：

1.樣品編號，即檢驗室之樣品編號。

2.委託分析項目。

3.委託單位為原委辦之環境檢測公司。

4.採樣日期。

5.有效期限。

6.其他(例如已添加之藥劑等)。

須外送之分析樣品應儘快送至其他檢測公司委託分析，選擇之委託檢測公司之條件如下：

1.受委託之檢測項目應經環境部許可。

2.受委託之檢測公司之地點，檢驗室派人可迅速送達，不必經郵遞等運送。

3.受委託之檢測公司可於規定之期限內分析完成。

4.受委託之該檢測公司之信譽良好。

若分析項目目前無任何公司通過環境部認證，則可委託學術單位或國外檢驗室。當檢驗項目有轉包作業時，報告製作規定如下：

1.依據受委託公司出具之報告，另由原委辦公司出具報告者，需註明該受委託公司之名稱及委託之項目。

2.直接將受委託公司出具之報告，交付業主。

1.5-3 儀器維修校正項目及頻率

本計畫委辦檢驗室應依據設備廠商提供之操作手冊及品管管制計畫之規定，就儀器名稱、測試項目、測試頻率、一般程序或注意事項製作儀器校正及維護保養日程表,除每工作日校正及維護由當日檢驗室巡查人員外或另有責任區域負責人每週維護，其餘均由各該儀器保管負責人按期確實測試，並將各測試結果，詳實記錄在各校正及維護記錄本上，以確保儀器正常使用。檢驗室重要儀器校正及維護保養日程表如表 1.5-3 所列。

表 1.5-3　儀器維修校正項目及頻率

儀器名稱	項目	頻率	校正維護步驟與相關規定		備註
			校正或維護項目	注意事項	
ICP	內部校正	使用前	檢量線製備	–	記錄
			波長校正	每次上機前會進行波長定位確認。	–
			電漿狀況最佳化	以 Cu/Pb 之訊號強度比值(R)，需落入 R±2SD。	記錄
	檢查維護	每工作日	–	程序如 CME-IN-42-017，以 0.05 %硝酸進行清洗。	–
去離子水製造機	檢查維護	每月	水質檢視	按下 17MO-CHECK-ADJ 鍵，正常指示值應是 17±0.5	記錄
		每工作日	水壓壓差	檢視水壓需再 40psi 以上,預濾管柱壓差需在 5psi 以內。	–
緊急淋浴器	檢查維護	每月	管路檢視	檢查管路是否通暢。	記錄
滅火器	檢查維護	三個月	壓力檢視	壓力檢查。	記錄
排煙櫥	檢查維護	六個月	排氣流速	以簡易風速計測定其排煙櫥內流速。	記錄
空氣品質監測儀器	內部校正	六個月	多點校正	程序如 CME-IN-41-103~108。	記錄
	檢查維護	每月	–	保養擦拭、耗材更換。	–
監 測 車	檢查維護	每月	–	維護保養。	–
標準氣體檢查	檢查維護	每月	–	誤差須± 5.0%	–

儀器名稱	項目	頻率	校正維護步驟與相關規定		備註
			校正或維護項目	注意事項	
高量空氣採樣幫浦	內部校正	每月	多點校正	程序如 CME-IN-41-071；CME- IN-41-07。	記錄
TSP、PM_{10} 採樣器碳刷檢測	檢查維護	每月	-	使用滿 500 小時須更換。	—
噪音計	外部校正	二年	噪音計檢定	認證之國內校正機構校正。	記錄
	內部校正	每月	標準音源比對及查驗	程序如 CME- IN-41-001。	記錄
振動計	外部校正	二年	振動計檢定	認證之國內校正機構校正。	記錄
	內部校正	每月	標準音源比對及查驗	標準振動比對及查驗	記錄
聲音校正器	外部校正	一年	音位檢定	認證之國內校正機構校正。	記錄
振動標準源	外部校正	二年	振動計檢定	認證之國內校正機構校正。	記錄

1.5-4 分析項目之檢測方法

專案計畫品質保證規劃書(Quality Assurance Project Plans)的主要目的是要確保檢測數據之品質，因此數據品質目標(Data Quality Object)之建立可釐清計畫之目的，並可確立數據之型態(Type)、數量(Quantity)及品質(Quality)，提供收集數據之最佳時機。本計畫將要求委辦之檢驗室以準確性、精密性、完整性、代表性及比較性等五大數據品質指標(Data Quality Indicator)來對數據品質目標作定量和定性的描述，相關指標如表 1.5-4 之數據品質指標表，各檢測類別之數據品質指標描述如下。

一、準確性

1.空氣品質

根據環境部所列各分析項目監測方法內規定，SO_2、NO_2、CO、O_3、THC 等之校正頻率皆為每 6 個月一次，PM_{10} 之校正頻率為每季一次，$PM_{2.5}$ 之校正頻率為每次採樣前後皆需校正。若有儀器維修或更換氣體鋼瓶亦需重新校正。

自動監測設施包括氣狀污染物及粒狀污染物監測設施，氣狀污染物監測設施通常有 SO2，NO_2，CO、O_3、THC 等測定項目以標準品進行多點校正之準確

性測試，每一濃度之誤差不得大於 ±2.0 %，粒狀污染物監測設施主要指 β-ray 測定原理之粒狀染物連續自動監測定原理之粒狀染物連續自動監測儀器，以標準流量校正器(如皂沫流量校正器)設定三至五種不同流量進行準確性測試，每一流量之誤差不得大於 ±10 %。

人工作業監測設施主要指以高流量(Hi-volume)採樣器測定粒狀污染物濃度之連續性監測儀器，以標準流量校正器(如孔口流量校正器)設定三至五種不同流量進行準確性測試，每一流量之誤差不得大於 ±5 %。

$PM_{2.5}$ 採樣前後均應進行採樣流率之查證，至少要包含採樣器操作流率之單點量測。在流率查證時，假如採樣器的流率讀值和流率標準件顯示量測值差超過 16.7（L/min） ±4%，則需要重新執行多點流率校正及後續查證。

氣體標準品應可追溯至一級標準(Primary Standard)，一級標準如美國國家標準局標準參考物質(NIST-SRMs)，美國國家標準局與環保署許可有效之合格參考物質(NTRM)或製造生產級標準(GMIS)等之標準，一般氣體標準品之有效使用期為一年。臭氣監測儀器以一級標準紫外線臭氧光度計校正之，光度計每年應定期校正乙次。

2.氣象

氣象站每半年進行校正工作，分述如下：

(1) 風速：於計畫開始執行之初進行定風向多點比對測試，測試誤差大於 5 % 時，進行數據修正。

(2) 風向：依指北針進行北、東、南、西四方位比對測試，角度誤差大於 10° 時進行數據修正。

(3) 氣溫：以檢驗室之一級標準溫度計進行比對測試，比對誤差大於 10 % 時，進行數據修正工作。

(4) 濕度：於溼度控制室內進行比對測試，誤差超過 10 %時進行數據修正。

3.噪音

本計畫使用之噪音計符合環境部公告標準，在主要使用頻率範圍(20Hz～20k Hz)內的容許誤差值小於±1.0 dB(A)，其準確性之建立可分為電子式校正及聲音校正兩種，校正頻率分別為工作日及每月執行之。

電子式校正僅對噪音計內部電子訊號感應之校正，在每次現場量測前後均需執行之，其容許讀值應在 94±0.7 dB(A)，否則應進行校正，以確定噪音計是否應送廠維修。

聲音校正包括麥克風及電子訊號傳輸總合系統之校正，應使用聲音校正器進行，並依循國家檢校體系，每年定期送至度量衡國家標準檢驗室進行標準追溯，容許誤差值為±0.7 dB(A)，超出此範圍則校正器應送原廠維修調整。

4.振動

本計畫使用之振動計符合環境部公告標準，在主要使用頻率範圍(1 Hz～90 Hz)內的容許誤差值為小於±1 dB，其準確性之建立可分為電子式輸入校正及振動輸入校正兩種，校正頻率分別為每工作日及每月執行之。

電子式輸入校正僅對振動計內部電子訊號感應之校正，在每次現場量測前後均需執行之，其容許讀值應在 110±0.5 dB，否則應進行振動校正，以確定振動計是否應送廠維修。

振動輸入校正則包括感測器(Pick up)及電子訊號傳輸總合系統之校正，應使用振動校正器進行，並依循國家檢校體系，每年定期送至度量衡國家標準檢驗室進行標準追溯，容許誤差值為±0.5 dB，超出此範圍則校正器應送原廠維修調整。

二、精密性

1.空氣品質

根據環境部所列各分析項目監測方法內規定，SO_2、NO_2、CO、O_3、THC 等之校正頻率皆為每 6 個月一次，PM_{10} 之校正頻率為每季一次，$PM_{2.5}$ 之校正頻率為每次採樣前後皆需校正。若有儀器維修或更換氣體鋼瓶亦需重新校正。

2.氣象

(1) 風速：於定風狀態下進行測定，每次 5 分鐘，連續 3 次平均值與各測定值不得大於 10 %。

(2) 風向：依北、東、南及西方向做定向測試，每次 5 分鐘，連續三次之平均值與各測定值差異之角度不得大於 10 %。

(3) 溫度：以 oven 裝置(附溫度變化調整裝置)，每次 5 分鐘，連續三次之平均值與各測定值差異之溫度不得大於 10 %。

(4) 濕度：於裝設自動溼度調節室(封閉空間)，每次 5 分鐘，連續三次之平均值與各測定值差異之溼度不得大於 10 %。

3.噪音

現場量測前後所進行之電子式輸入校正之讀值，當外界氣壓變化範圍在±10 %內、溫度變化在-10 ℃～50 ℃內，濕度在 30 %～90 %相對濕度內，其誤差不可超過±0.3 dB(A)，外界氣壓變化範圍大於±10 %時，其誤差不可超過±0.5 dB(A)，而溫度或濕度若超出上述範圍時，其誤差不可超過±0.7 dB(A)，否則儀器應送廠維修。

4.振動

現場量測前後所進行之電子式輸入校正之讀值，在外界溫度 5 ℃～35℃範圍，濕度在 45 %～85 %相對濕度下，其誤差不可超過±0.5 dB，當溫度或濕度超出上述範圍時，其誤差不可超過±1.0 dB，否則儀器應送廠維修。

三、完整性

1.氣象

氣象儀器之規格與使用必須符合美國環保署之 PSD 監測相關規定，氣象蒐集數據完整性至少要 90 %，偏遠測站之數據完整性則不應低 80 %。氣象儀器至少 6 個月作一次校正，半年作一次獨立的氣象品保查核。

2.噪音及振動

噪音及振動之監測取樣時距皆為 1 秒，每小時取樣數據為 3,600 組，每小時數據完整性必須大於 80 %(2880 組)才可視為有效小時紀錄值，每日之有效小時紀錄值，不得少於應測定時數 75 %(18 小時)，其每日監測結果完整性計算依據如下：

完整性百分比=(24 小時-無效小時紀錄值)÷24 小時×100%

四、代表性

1.空氣品質

粒狀污染物空氣品質監測設施採樣口之設置原則如下：

(1) 採樣口離地面之高度在 2 至 15 公尺間。

(2) 支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平距離，不得小於 2 公尺。

(3) 採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，不得小於 2 公尺。

(4) 採樣口不得設置於鍋爐或焚化爐附近，其距離依污染源高度、排氣種類及燃燒的性質而定。

(5) 採樣口周圍 270 度之範疇內氣流應通暢，且應為最大污染濃度可能發生之區域。若採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍 180 度範疇內氣流通暢。

(6) 採樣口與屋簷線之距離不得小於 20 公尺；採樣口與樹簷線之距離不得小於 10 公尺。

(7) 採樣口與路間之水平距離不得小於 10 公尺。

(8) 監測粒狀污染物之採樣口應避免受到地表塵土之影響。

2.氣象

風向及風速計必須設定於地面 10 公尺以上，與鄰近建築物或樹木應保持 10 倍該物體高度之距離，當然風向及風速計必須架在氣象塔上，而氣象塔不可以轉動或搖晃，並必須高於鄰近建築物高度 1.5 倍以上。

3.噪音

依照環境部公告之「噪音管制區劃定作業準則」、「陸上運輸系統噪音管制標準」、「環境音量標準」、「噪音管制標準」規定對於噪音監測點之指定位置規定如下：

一、測量儀器：

1.測量 20 Hz 至 20 kHz 範圍之噪音計使用中華民國國家標準規定之一型聲度表或國際電工協會標準 IEC 61672-1 Class 1 噪音計；測量 20 Hz 至 200 Hz 範圍之噪音計使用中華民國國家標準規定之一型聲度表，且應符合國際電工協會標準 IEC 61260 Class 1 等級。

二、測量高度：

1.測量地點在室外時，聲音感應器應置於離地面或測量樓層之樓板延伸線 1.2 至 1.5 公尺之間。

2.測量地點為室內時，聲音感應器應置於離地面或樓板 1.2 至 1.5 公尺之間。

三、測量時應無雨且風速不得大於每秒五公尺。但於室內測量噪音者，不在此限。

4.振動

根據環境振動測量方法，設置規定如下：

(1) 拾振器需水平放置。

(2) 注意風、雨的影響。

(3) 注意電場、磁場之影響。

(4) 水泥、鐵板上直接放置，若會滑則可利用雙面膠帶固定。

(5) 瀝青上要大力壓下。

(6) 拾振器盡量不要設置在砂地、田(地)園等軟質地面的場所，若一定要此類位置測定時，須使用振動測定台。

五、比較性

所有資料與報告必須使用共同單位，以便與其他部門有相同的報告格式，而且可在一致的基準下作比較。水質項目一般以 mg/L 表示單位、水溫單位為攝氏度數(℃)、pH 值無單位、空氣粒狀物濃度為μg/m^3、氣象參數亦使用通用單位(風向單位為度，風速單位為 m/s，氣溫單位為℃，相對濕度為百分比)。

依據環境部噪音管制標準規定，噪音測定使用單位為 dB(A)，動特性原則使用快(fast)特性，參考之管制標準為環境部發布之「環境音量標準」及「噪音管制標準」。振動測定使用單位為 dB，在振動計 L_v 位置測定，原則以鉛直方向測定為主，參考管制標準為日本環境廳振動規制法施行細則中之分類標準。

本計畫監測方法，主要採用環境部公告之標準方法(NIEA)，並依照環境部公告「環境保護事業機構管理辦法」規定之品質管制/品質保證步驟進行監測工作，監測報告格式皆依照環境部公告之標準格式。

表 1.5-4 環境監測數據品質指標

分析項目		檢測方法	方法偵測極限	儀器偵測極限	精密度	準確性分析				完整性
					(相對差異百分比)	品管樣品	添加樣品	檢驗室空白	現場空白	
空氣品質	懸浮微粒(PM_{10})	NIEA A206	—	—	—	—	—	—	—	95 %
	懸浮微粒($PM_{2.5}$)	NIEA A205	2μg/Nm^3	—	10μg	—	—	<2 MDL	<2 MDL	95 %
	二氧化硫(SO_2)	NIEA A416	0.001ppm	0.001ppm	—	—	—	—	—	95 %
	二氧化氮(NO_2)	NIEA A417	0.001ppm	0.001ppm	—	—	—	—	—	95 %
	一氧化碳(CO)	NIEA A421	0.1ppm	0.1ppm	—	—	—	—	—	95 %
	風速	—	—	—	—	—	—	—	—	95 %
	風向	—	—	—	—	—	—	—	—	95 %
	溫度	—	—	—	—	—	—	—	—	95 %
	濕度	—	—	—	—	—	—	—	—	95 %
噪音	L_{max}、L_{eq}、L_x(x=5,10,50,90,95)	NIEA P201	30 dB(A)	0.1dB(A)	精密度 ±0.3dB(A)	準確度 ±0.7dB(A)	—	—	—	75 %
振動	L_{v10}、L_{vmax}	NIEA P204	30 dB	0.1dB	精密度 ±1.0dB	—	—	—	—	75 %
河川水質	水溫	NIEA W217	—	—	0.1℃	—	—	—	—	95 %
	pH	NIEA W424	—	0.1	±0.1 pH	—	—	—	—	95 %
	溶氧量	NIEA W455			±0.2mg/L	—	—	—	—	95 %
	生化需氧量	NIEA W510	1.0mg/L	—	20 %	198 ±30.5mg/L	—	<2 MDL	—	95 %
	化學需氧量	NIEA W515	2.4mg/L	—	20 %	100±20 %	100±20 %	<2 MDL	—	95 %
	懸浮固體	NIEA W210	1.3mg/L	—	15 %	<25mg/L 20% ≧25mg/L 10%	—	<2 MDL	—	95 %
	硝酸鹽氮	NIEA W436	0.007mg/L	—	15 %	100±20 %	100±20 %	<2 MDL	—	95 %
	氨氮	NIEA W448	0.02mg/L	—	15 %	100±15 %	100±15 %	<2 MDL	—	95 %
	總磷	NIEA W427	0.002mg/L	—	15 %	100±20 %	100±20 %	<2 MDL	—	95 %
	大腸桿菌群	NIEA E202	10 CFU/100mL	—	對數值0.3	—	—	—	—	95 %
放流水質	生化需氧量	NIEA W510	1.0mg/L	—	20 %	100±15 %	—	<2 MDL	—	95 %
	化學需氧量	NIEA W515	2.4mg/L	—	20 %	100±20 %	100±20 %	<2 MDL	—	95 %
	水溫	NIEA W217	—	—	0.1℃	—	—	—	—	95 %
	pH	NIEA W424	—	0.1	±0.1 pH	—	—	—	—	95 %
	懸浮固體	NIEA W210	1.3mg/L	—	15 %	<25mg/L 20% ≧25mg/L 10%	—	<2 MDL	—	95 %
	油脂	NIEA W505	0.5mg/L		—	—	100±20 %	<2 MDL	—	95 %
	真色色度	NIEA W223	25	—	20 %	100±15 %	—	<2 MDL	—	95 %
	自由有效餘氯	NIEA W408	0.02mg/L	—	15 %	100±15 %	—	<2 MDL	—	95 %
交通	交通運輸	2022年臺灣公路容量手冊	—	—	—	—	—	—	—	95 %

1.5-5 數據處理原則

一、檢驗分配

樣品經樣品管理員收樣並完成登錄後，樣品管理員即將分析申請單交予分析主管，根據內部作業狀況排定檢驗員，檢驗日程及數據查核者，並通知各指定檢驗員。

二、取樣分析

檢驗員經指定工作日分析時，先至樣品管理員登記，樣品管理員確認後，至樣品儲存處領取樣品，交予檢驗員分析，檢驗員依樣品分析流程進行檢驗，所得之數據須詳實登載於個人工作日誌中，工作日誌撰寫內容依(1)操作流程、(2)藥品配製、(3)分析結果、(4)數據計算、(5)研究討論此 5 項分別登載，並將樣品申請號碼及分析項目加註於標題。同時將分析數據及結果詳填於各分析項目之分析記錄表內。

三、數據管理

本檢驗室均發給各檢驗員個人專屬工作日誌，並編有不同號碼，隨時紀錄檢驗上有關之參數。這些參數包括樣品編號、分析項目、分析日期、分析方法、使用儀器及測定參數等。

其中測定參數包括吸光值、波長試劑濃度、天平讀值、滴定管讀值(burette readings)、標定濃度、空白值、取樣體積、稀釋倍數、標準溶液配製流程等均需詳細記錄，如有列印出來之檢量線、吸光值或層析圖等亦應黏貼於工作日誌上。原始數據紀錄愈詳細愈能提供更多資訊以作為下次分析上之參考，或作為檢討檢驗誤差之依據。本檢驗室之工作日誌目前均由個人自行保管，當檢驗完成需要立即將此紀錄簿呈交主管查核，品保/品管負責人可不定時抽查，並簽名以示督導之實。

四、檢驗結果表示

1.單位

通常根據環境部公告之排放標準濃度單位表示檢驗結果。物理或化學是以 ppm 或 mg/L 表示之，若濃度小於 1 ppm(mg/L)，可表示為 ppb(μg/L)，若濃度

小於 0.1 ppm(mg/L)，逕以 ppb(μg/L)表示之。對於大於 10000 ppm(mg/L)者，以%表示。

2.位數

報告數據時，應使用有效數字法表示之，即數據的最後一數字為不確定，其餘之每一數字均為確定。有效數字之決定端視分析工作之準確度或精密度。本計畫所有之採樣及分析紀錄表，皆有範例可依循，參考準則例如：

(1) 溫度取至小數點後一位。

(2) 大氣壓力取至整數位毫米汞柱。

(3) 儀器顯示板顯示位數。其餘各項詳見各表格位元數範本。

五、檔案保存

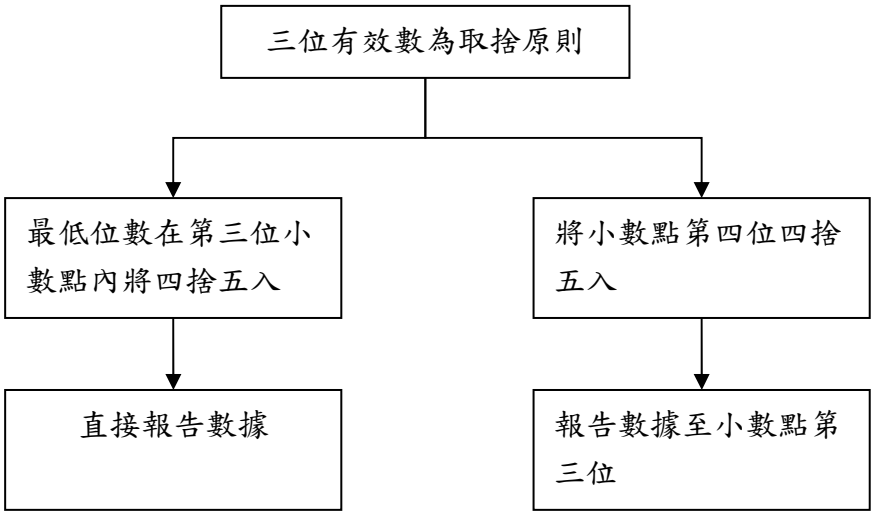
檢驗員完成分析後，需填寫檢驗紀錄表及檢驗報告，交予指定查核者簽名後，組長複查通過，送打字員打字，列印，校對無誤，送交主任簽核，檢驗報告除委託者要份數外，原稿須歸檔保存，保存期限 10 年。檢驗報告之委託檔案以 3 個月為一批次，整理存檔入庫。

六、數據處理及確認

檢驗員完成分析後，剩餘樣品交回樣品管理員，將結果及填寫之工作日誌頁碼回填至樣品總登錄上,並由指定查核者校對分析結果及數據計算是否正確無誤，確認無誤後，檢驗員將工作日誌連同檢驗記錄一併交予其他組員審核，工作日誌每週由主辦審查撰寫情況。

七、檢驗結果表示

檢驗結果數據報告表示如下(包括採樣記錄表、分析紀錄表及檢驗報告)。



範例：

123.06→123	0.0054→0.005
123.52→124	0.00632→0.006
0.510→0.51	1001→1000
1.026→1.03	

八、報告撰寫流程記錄

組長審核採樣記錄及檢驗記錄無誤後，將各項數據，結果整合詳填於檢驗記錄表上，交由打字員打字，打字員打字完成後，交予品管員做最後查核，品管員可抽查工作日誌及檢驗記錄表，認定完全無誤後，送交主任覆核、簽名，而後將完整之檢測報告送達委託人。

九、檔案管理及保存方法

整份報告完成後，在送達委託人前，除了將檔案資料存於電腦硬碟以外，另外製作相同的一份檢測報告存檔，存檔二個月後封箱保存。

1.6 生態作業措施概要

1.6-1 紅樹林調查方法

針對計畫周界 1,000 公尺範圍朴子溪河口重要濕地生長之紅樹林範圍(圖 1)，每年辦理一次購置高解析(1m 以下)之遙測影像，利用其 NIR 波長(近紅外光段)進行常態化差異植生指標(NDVI)分析及變化趨勢研判，並配合現場調查成果，掌握紅樹林植物健康程度。

(1)分析影像來源

本計畫所使用之遙測影像採購自國立中央大學太空及遙測研究中心，為 Pleiades 0.5 公尺解析度之全色態影像及 2 公尺多光譜彩色影像，融合後彩色合成影像之解析度為 1 公尺，其四個波段分別為藍光段 (0.430μm–0.550μm)、綠光段 (0.490μm–0.610μm) 、紅光段 (0.600μm–0.720μm) 以及近紅外光段 (0.750μm–0.950μm)，而全色態的(PAN)波長範圍則在 0.480 μm – 0.830μm。

(2)分析方法

常態化差異植生指數(Normalized Difference Vegetation Index, NDVI)計算公式如下：

$$NDVI = \frac{NIR - RED}{NIR + RED}$$

NIR 為近紅外光波段，RED 為紅光波段，NDVI 之值介於-1 至+1 之間，小於零的像元值，通常屬於非植生之雲層、水域、道路及建築物等像元，故指標值愈大時，代表綠色生物量之增加，NDVI 為綠色植物萃取最常用之指標，因綠色植物生長愈旺盛，其吸收之紅外光愈多，近紅外光反射愈強，其間之差距也愈大。本計畫以此方法將此區影像區分為水域、建物或裸地、水域植生交界、稀疏植生、茂密植生共 5 類。

1.6-2 鳥類築巢調查方法

鳥類築巢調查主要採用穿越線（或沿線）調查法及群集巢位計數法，穿越線為沿既成道路或小徑以緩慢步行方式，並配合使用雙筒望遠鏡，若發現巢位時記錄其座標，並配合群集巢位計數法，針對發現巢位之區域以望遠鏡來搜尋該區域中的種類及數量。

此外，因東、西兩側之紅樹林涵括範圍較大，部分區域無法到達，避免鳥類因築巢於較隱密之樹冠層中而造成數量之低估，參考「108 年度外來入侵鳥種埃及聖鷺族群管理，2019」，巢位計數方式為使用空拍機並標示計數，數量估算以「計算所得巢數×2 隻親鳥」所得出的數字是為此巢區的估算個體數。然而，因埃及聖鷺築巢於靠近海邊的雜木林及木麻黃為主的防風林上，其築巢時會將樹頂枝葉去除，呈現光禿的樣貌，以避免進出巢區時枝葉繁茂造成阻礙，採用遙控空拍機從空中可以明顯的與鷺科鳥類的巢做出區別，可清楚地計算實際巢數，然鷺科因其築巢特性與埃及聖鷺不同，如同「台中市中港交流道鷺鷥營巢處鷺鳥覓食方向、距離與棲地偏好之研究，2007」所述，無法估計鷺鷥林巢的數量，綜合上述本調查除使用群集巢位計數法直接目擊鳥類築巢數量外，並以現場記錄之個體數回推巢數。

1.6-3 動植物調查方法

(一) 監測項目：陸域生態針對維管束植物、哺乳類(含蝙蝠)、鳥類、兩棲類、爬蟲類、蝴蝶類進行調查。水域生態針對魚類、底棲生物、浮游動植物及附著性藻類進行調查。

(二) 監測地點：陸域生態為計畫區周界 1,000m 範圍(其中 100 公尺範圍內需區分為衝擊區)及鳥類增加濕地核心區調查；水域為四處測站調查分別為東石大橋、東石南橋、濕地核心區(北)及濕地核心區(南)。

(三) 監測頻率：每季一次。

(四) 生態調查依據：生態調查範圍、方法、努力量設計及報告分析撰寫係參考行政院環境保護署公告之「動物生態評估技術規範」(2011/7/12 環署綜字第 1000058655C 號)與「植物生態評估技術規範」(2002/3/28 環署綜字第 0910020491 號公告)進行，並視現地實際環境狀況進行適當調整。

(五) 調查方法：

1.陸域生態

（1）植物：

A. 調查方式

於選定調查範圍內沿可及路徑進行維管束植物種類調查，包含原生、歸化及栽植之種類。如發現稀有植物，或在生態上、商業上、歷史上(如老樹)、美學上、科學與教育上具特殊價值的物種時，則標示其分布位置，並說明其重要性。植被及自然度調查則配合航照圖進行判釋，依據土地利用現況及植物社會組成分布，區分為0~5級。

自然度 0—由於人類活動所造成之無植被區，如都市、房舍、道路、機場等。

自然度1—裸露地：由於天然因素造成之無植被區，如河川水域、礁岩、天然崩塌所造成之裸地等。

自然度2—農耕地：植被為人工種植之農作物，包括果樹、稻田、雜糧、特用作物等，以及暫時廢耕之草生地等，其地被可能隨時更換。

自然度3—造林地：包含伐木跡地之造林地、草生地及火災跡地之造林地，以及竹林地。其植被雖為人工種植，但其收穫期長，恒定性較高，不似農耕地經常翻耕、改變作物種類。

自然度4—原始草生地：在當地大氣條件下，應可發育為森林，但受立地因子如土壤、水分、養分及重複干擾等因子之限制，使其演替終止

於草生地階段，長期維持草生地之形相。

自然度5—次生林地：包括未經破壞之樹林，以及曾遭人為干擾後漸漸恢復之植被，即植物景觀、植物社會之組成與結構均頗穩定，如不受干擾其組成及結構在未來改變不大。

B. 鑑定及名錄製作

植物名稱及名錄製作主要參考「Flora of Taiwan」(Huang et al., 1993-2003)。將發現之植物種類一一列出，依據科屬種之學名字母順序排序，附上中名，並註明生態資源特性(徐國士，1987，1980；許建昌，1971，1975；劉棠瑞，1960；劉瓊蓮，1993)。稀有植物之認定則依據文化資產保存法(中華民國100年11月9日華總一義字第10000246151號)中所認定珍貴稀有植物，以及行政院環境保護署公告之「植物生態評估技術規範」(2002/3/28環署綜字第0910020491號公告)所附「臺灣地區稀特有植物名錄」。

（2）哺乳類

哺乳類調查方式分別為穿越線調查法與誘捕法，穿越線調查法為配合鳥類調查時段，使用望遠鏡和強力探照燈（夜間）目視搜尋，同時留意道路之路殺屍體和活動跡象（足跡、排遺、食痕、掘痕、窩穴等），以判斷種類並估計其相對數量。誘捕法則沿鳥類調查路線，選擇草生地或樹林地等較自然之處，以薛氏捕鼠器或臺製老鼠籠等進行小型鼠類誘捕，調查範圍內共設置30個鼠籠陷阱，持續捕捉4天3夜，共計90個捕捉夜。

針對空中活動的蝙蝠類，則使用超聲波偵測器進行調查。黃昏時，以目視觀察蝙蝠出沒的狀況，於調查路線緩步慢行，利用超音波偵測器記錄穿越線附近蝙蝠所發出之超聲波，以辨識種類及判斷相對數量。

名錄製作及物種屬性判別：所記錄之哺乳類依據A.台灣生物多樣性入口網http://taibif.tw/，B.鄭錫奇等所著「臺灣蝙蝠圖鑑」(2010)，C.祁偉廉所著「台灣哺乳動物」(2008)以及D. 行政院農業委員會於中華民國108年1月9日以農林務字第1071702243A號公告之「陸域保育類野生動物名錄」，進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

（3）鳥類

鳥類調查方式主要是採圓圈法，由觀察者選定觀察定點後，以單筒或雙筒望遠鏡來掃視計數固定區域中的鳥種和數量，並輔以鳥類之鳴叫聲進行種類辨識，記錄所發現之鳥種及數量。由於不同鳥類的活動時間並不一致，為求調查資料之完整，調查分成白天與夜間兩個時段，白天主要配合一般鳥類活動高峰，於日出後三小時內（時段為07:00-9:00）進行，夜間調查時段於18:00-21:00完成。

名錄製作及物種屬性判別：所記錄之鳥種依據A.中華民國野鳥學會鳥

類紀錄委員會審定之「2020年台灣鳥類名錄」(2020)，以及B. 行政院農業委員會於中華民國108年1月9日以農林務字第1071702243A號公告之「陸域保育類野生動物名錄」，進行名錄製作以及判別其稀有程度、居留性質、特有種、水鳥別及保育等級等。鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究。

（4）兩棲爬蟲類

兩棲類及爬蟲類動物調查方式為穿越線調查法、繁殖地調查法與捕捉調查法等。穿越線調查法是沿調查範圍內可及路徑行進，行進速率約為時速1.5~2.5公里，記錄沿途目擊或聽見的兩棲爬蟲類動物。繁殖地調查法是在蛙類聚集繁殖的蓄水池、排水溝或積水處等環境調查記錄。捕捉調查法則以徒手翻找環境中的遮蔽物（石頭、木頭、樹皮、廢輪胎、廢傢俱等），並輔助手電筒等工具檢視洞穴或腐葉泥土，記錄所發現之種類及數量。由於不同種類有其特定的活動時間，為避免遺漏所有可能物種，調查時間區分為白天及夜間兩時段進行調查。

名錄製作及物種屬性判別：所記錄之種類依據A. 台灣生物多樣性入口網，B.呂光洋等所著「台灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)」(2002)，C.楊懿如所著「賞蛙圖鑑-台灣蛙類野外觀察指南(第二版) 」(2002)、D.向高世等所著「台灣兩棲爬行類圖鑑」(2009)以及E.行政院農業委員會於中華民國108年1月9日以農林務字第1071702243A號公告之「陸域保育類野生動物名錄」進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

（5）蝴蝶類

蝴蝶類調查方式為穿越線調查法及網捕法。在調查範圍內可及路徑行進，行進速率約為時速1.5~2.5公里，記錄目擊所出現的蝶種。若因飛行快速而無法準確判定時，則以網捕法捕捉進行鑑定。

名錄製作及物種屬性判別：所記錄之種類依據A.台灣生物多樣性入口網、B.徐堉峰所著之「台灣蝶圖鑑第一卷、第二卷、第三卷」(2000, 2002, 2006)、C.濱野榮次所著「台灣蝶類生態大圖鑑」(1987)、D.張永仁所著之「蝴蝶100：台灣常見100種蝴蝶野外觀察及生活史全紀錄（增訂新版）」(2007)、E.徐堉峰所著之「臺灣蝴蝶圖鑑(上)、(中)、(下)」(2013)以及F.行政院農業委員會於中華民國108年1月9日以農林務字第1071702243A號公告之「陸域保育類野生動物名錄」，進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

2.水域生態

（1）魚類

以網捕法為主，係於現場挑選魚類較可能聚集的棲地進行10次拋網網捕，使用的規格為3分×14尺，捕獲之魚類經鑑定後隨即原地釋回。此外，局部分布亂樁或障礙物較多之水域，水深較深或水勢較急等影響拋網調查的環境，另以陷阱誘捕、手抄網、夜間觀測及現場釣客訪查等方式進行調查。所採集到的魚類，進行種類鑑定及記錄隨即釋回。

魚類鑑定主要參考「臺灣淡水及河口魚類誌」（陳與方，1999）、「魚類圖鑑」（邵與陳，2004）與「臺灣魚類誌」（沈，1992）、臺灣生物多樣性入口網、中央研究院之臺灣魚類資料庫、行政院農業委員會於中華民國108年1月9日農林務字第1071702243A號公告之「陸域保育類野生動物名錄」；進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

（2）底棲生物

利用蝦籠進行誘捕，於各測站施放5個中型蝦籠（口徑12 cm，長35 cm），以餌料(狗罐頭、米糠及秋刀魚肉)等誘餌進行誘捕，於置放隔夜後收集籠中捕獲物，經鑑定後原地釋回。螺貝類則以直接目擊與挖掘的方式（泥灘地）進行調查、採集。

底棲生物鑑定主要參考、臺灣生物多樣性入口網、中央研究院生物多樣性研究中心之臺灣貝類資料庫進行名錄製作、行政院農業委員會於中華民國108年1月9日農林務字第1071702243A號公告之「陸域保育類野生動物名錄」以及海洋委員會於中華民國108年1月9日海洋字第10800000721號公告之「海洋保育類野生動物名錄」；進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

（3）浮游性藻類

浮游植物採樣方法、保存以及分析方法，主要依據2003年(92)環署檢字第0920067727A號公告「水中浮游植物採樣方法—採水法」(NIEA E505)進行，其詳細作法分別敘述如下。

採樣方法及保存：於每測站以1公升採水瓶採取表層水樣，裝滿1公升水後加入10毫升Lugol's Solution (Sournia, 1978)予以固定，裝入冰桶低溫保存。

分析方法：鑑定分析前，均勻搖晃水樣，用量筒取10 毫升水樣，利用抽氣幫浦以及硝酸纖維濾膜(孔徑 0.45 μm，直徑 2 mm)過濾水樣，之後將濾膜置於無塵處，令其乾燥。將乾燥後的濾膜剪半，置於玻片中央，並滴2滴香柏油(或其它可使濾膜透明化之油滴)，蓋上蓋玻片鏡檢計數，再推算每 1 公升藻類數。

名錄製作及鑑定：分類及名錄製作依據臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/、「臺灣的淡水浮游藻」（徐，1999）、「淡水藻類入門」

（山岸，1999）、「日本淡水プランクトン図鑑」（水野，1977）與「日本淡水藻図鑑」（廣瀨等，1991）等。

（4）附著性藻類

採樣方法及保存：附著性藻類樣品係取水深10 cm處之石頭，以細銅刷或牙刷刮取10 cm × 10 cm定面積上之藻類，採集到的樣品以3~5%之刷下於含有3毫升Lugol's Solution (Sournia, 1978)的蒸餾水(200毫升)中予以固定，裝入冰桶低溫保存並攜回實驗室進行鑑定物種。

分析方法：鑑定分析前，均勻搖晃水樣，用量筒取1毫升水樣，利用抽氣幫浦以及硝酸纖維濾膜(孔徑 0.45 μm，直徑 2 mm)過濾水樣，之後將濾膜置於無塵處，令其乾燥。將乾燥後的濾膜置於玻片中央，並滴2滴香柏油(或其它可使濾膜透明化之油滴)，蓋上蓋玻片鏡檢計數，再推算每1 平方公分藻類數。

名錄製作及鑑定：分類及名錄製作依據臺灣生物多樣性入口網、「淡水藻類入門」（山岸，1999）、「日本淡水プランクトン図鑑」（水野，1977）與「日本淡水藻図鑑」（廣瀨等，1991）等。

（5）浮游動物

採樣方法及保存：以浮游生物採集網配合中型水桶於各測站各採取50 L水樣，以網目300目浮游生物採集網加以過濾濃縮，倒入裝有0.3 %麻醉劑（Procanine chloride）之採集瓶中，沖入採集瓶中，加入10毫升甲醛予以固定，放入冰桶低溫保存。

分析方法：鑑定分析前，均勻搖晃水樣，接著取1毫升水樣，置於定量1毫升的細胞計數玻片上，以光學顯微鏡鏡檢，鑑定種別與計數。

名錄製作及鑑定：分類及名錄製作依據臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/、水野(1980)圖鑑書籍。

(六) 數據分析方法：

1.植物

於每季調查之植物名錄資料輸入電腦，使用Microsoft Excel進行物種組成及歸隸特性統計。

2.陸域動物及水域生物

將現場調查所得資料整理與建檔，再將所有資料繪製成圖表，並適時提供相關優勢物種及稀有物種之圖片，以增進閱讀報告之易讀性，並依據其存在範圍、出現種類及頻率，嘗試選擇其指標生物，以供分析比較；相關之數據運算，平均值均採用算術平均值。多樣性指數分析則採用 Shannon-Wiener's diversity index (H')，均勻度指數則採用 Shannon-Wiener's evenness index (E)如下：

(1).Shannon-Wiener's diversity index (H')

$$H' = -\sum (P_i \times lnP_i)$$

$$P_i = \frac{N_i}{N}$$

Ni：為i種生物之個體數

N：為所有種類之個體數

H'指數可綜合反映一群聚內生物種類之豐富程度及個體數在種間分配是否均勻。此指數越大時表示此地群落之物種越豐富，即各物種個體數越多越均勻，代表此群落歧異度較大，若此地群落只由一物種組成則H'值為0。通常成熟穩定之生態系擁有較高的歧異度，且高歧異度對生態系的平衡有利，因此藉由歧異度指數的分析，可以得知調查區域是否為穩定成熟之生態系。

(2).Shannon-Wiener's evenness index (E)

$$E = \frac{H'}{lnS}$$

H'：為Shannon-Wiener's diversity index (H')

S：為所出現的物種總數

E指數數值範圍為0~1之間，表示的是一個群落中全部物種個體數目的分配狀況，即為各物種個體數目分配的均勻程度。當此指數愈接近1時，表示此調查環境的各物種其個體數越平均，優勢種越不明顯。

3.水質指標

(1).附著性藻類藻屬指數(Genus index, GI)

國內有學者建議以藻群落組成做為水質指標（吳等，1986；吳，1990 ；賴，1997）以矽藻中之Achnanthes、Cocconeis、Cycoltella、Cymbella、Melosira和Nitzschia等屬之出現頻度比值，做為水質之指標，其算法如下：

$$GI = \frac{Achnanthes + Cocconeis + Cymbella}{Melosira + Cyclotella + Nitzschia}$$

GI值與水值之關係：

GI>30為極輕微污染水質

11<GI<30為微污染水質

1.5<GI<11為輕度污染水質

0.3<GI<1.5為中度污染水質

GI<0.3為嚴重污染水質。

如無法以上述各屬藻類判斷水質則以各水域常見之代表性物種，水質及水色及其他水域生物棲息狀況輔助判斷。

第 2 章
監測結果數據分析

第2章　監測結果數據分析

2.1 空氣品質

本計畫路段位於嘉義縣，依據環境部 109 年 12 月 29 日環署空字第 1091207094 號公告修正，並自 110 年 1 月 1 日生效之「直轄市、縣（市）各級空氣污染防制區」，屬懸浮微粒(PM_{10})及細懸浮微粒($PM_{2.5}$)空氣污染三級防制區，臭氧(O_3)、二氧化硫(SO_2)、二氧化氮(NO_2)及一氧化碳(CO)空氣污染二級防制區。依據現場觀察，本計畫道路周邊以養殖魚塭為主，並有零星住家，周邊空氣污染物主要來源以用路車輛所排放之廢氣及衍生之揚塵，並無工廠或其他固定污染源排放。

為瞭解本計畫道路附近空氣品質現況，於計畫道路附近地區東榮國中、網寮國小進行空氣品質監測，並與「空氣品質標準」探討比較，監測結果列於附錄四之空氣品質監測報告。其中空氣品質之綜合結果整理如表 2.1-1 及圖 2.1-1 至圖 2.1-12，空氣品質標準法源依據整理於表 2.1-2。茲就各監測點附近環境說明如下：

1.東榮國中風向為 NNE，網寮國小風向為 NNE。

2.風速介於 1.2~1.5 m/s。

3.粒徑小於 10 微米之懸浮微粒(PM_{10})日平均值介於 48~53 $\mu g/m^3$。所有測值均低於空氣品質標準粒徑小於 10 微米之懸浮微粒(PM_{10})日平均值 75 $\mu g/m^3$。

4.粒徑小於 2.5 微米之懸浮微粒($PM_{2.5}$)24 小時值介於 23~24 $\mu g/m^3$。所有測值均低於空氣品質標準粒徑小於 2.5 微米之懸浮微粒($PM_{2.5}$)24 小時值 30 $\mu g/m^3$。

5.一氧化氮日平均值皆為 0.001 ppm。本測項無空氣品質標準。

6.一氧化氮小時平均值介於 0.002~0.005 ppm。本測項無空氣品質標準。

7.二氧化氮日平均值介於 0.005~0.006 ppm。目前空氣品質無二氧化氮日平均值之法規標準。

8.二氧化氮小時平均值介於 0.008~0.012 ppm。所有測值均低於空氣品質標準二氧化氮小時平均值 0.100ppm。

9.氮氧化物日平均值介於 0.006~0.007 ppm。目前空氣品質無氮氧化物日平均值之法規標準。

10.氮氧化物小時平均值介於 0.008~0.017 ppm。目前空氣品質無氮氧化物小時平均值之法規標準。

11.二氧化硫日平均值皆為 0.002 ppm。本測項無空氣品質標準。

12.二氧化硫小時平均值皆為 0.003 ppm。所有測值均低於空氣品質標準二氧化硫小時平均值 0.065ppm。

13.一氧化碳八小時平均值皆為 0.3 ppm。所有測值均低於空氣品質標準一氧化碳八小時平均值 9ppm。

14.一氧化碳小時平均值介於 0.3~0.4 ppm。所有測值均低於空氣品質標準一氧化碳小時平均值 31ppm。

表 2.1-1　空氣品質監測成果

項目		最頻風向	風速	PM_{10}	$PM_{2.5}$	一氧化氮		二氧化氮		總氮氧化物		二氧化硫		一氧化碳	
單位		—	m/s	μg/m³	μg/m³	ppm		ppm		ppm		ppm		ppm	
測站	法規標準 / 日期	—	日平均值	日平均值	24 小時值	日平均值	小時平均值	日平均值	小時平均值	日平均值	小時平均值	日平均值	小時平均值	八小時平均值	小時平均值
空氣品質標準註1		—	—	100	35	—	—	—	0.1	—	—	—	0.075	9	35
空氣品質標準註2		—	—	75	30	—	—	—	0.100	—	—	—	0.065	9	31
環說書	108.07.09~10	ESE	2.6	20	9	0.004	0.005	0.007	0.010	0.010	0.015	0.001	0.002	0.3	0.4
	108.09.19~20	E	1.8	51	20	0.003	0.006	0.006	0.013	0.009	0.018	0.001	0.002	N.D.	0.3
	108.12.18~19	SE	2.3	37	22	0.003	0.007	0.013	0.016	0.016	0.021	0.002	0.003	0.7	0.8
施工前	111.09.14~15	SW	0.5	43	29	0.005	0.008	0.008	0.014	0.013	0.017	0.004	0.005	0.5	0.5
施工期間	113.05.15~16	E	0.4	45	15	0.001	0.002	0.006	0.010	0.008	0.011	0.002	0.003	0.6	0.7
	113.09.23~24	SSW	1.7	15	9	0.002	0.005	0.003	0.009	0.005	0.01	0.002	0.002	0.2	0.2
	113.12.16~17	NE	1.9	58	13	0.002	0.004	0.010	0.018	0.012	0.019	0.002	0.004	0.2	0.3
	114.02.19~20	NE	1.8	44	22	0.001	0.002	0.005	0.009	0.005	0.010	0.001	0.002	0.3	0.3
	114.05.20~21	SSW	1.8	14	5	0.002	0.006	0.003	0.007	0.005	0.011	0.001	0.001	0.3	0.3
	114.08.14~15	NNE	1.6	35	8	0.002	0.008	0.004	0.013	0.006	0.019	0.002	0.003	0.4	0.5
	114.12.08~09	NNE	2.6	47	16	0.001	0.002	0.005	0.009	0.006	0.010	0.003	0.004	0.2	0.3
	115.02.03~04	**NNE**	**1.5**	**48**	**23**	**0.001**	**0.005**	**0.006**	**0.012**	**0.007**	**0.017**	**0.002**	**0.003**	**0.3**	**0.4**
施工前	111.09.15~16	NE	1.2	46	31	0.003	0.005	0.008	0.013	0.011	0.015	0.004	0.005	0.6	0.7
施工期間	113.05.16~17	NNE	1.1	55	14	0.001	0.002	0.003	0.006	0.005	0.007	0.001	0.002	0.5	0.5
	113.09.24~25	NW	0.6	18	4	0.001	0.003	0.003	0.006	0.004	0.008	0.001	0.002	0.2	0.2
	113.12.17~18	NNE	3.0	56	20	0.001	0.003	0.006	0.010	0.007	0.012	0.002	0.002	0.2	0.2
	114.02.18~19	NW	2.9	32	14	0.001	0.002	0.004	0.007	0.005	0.010	0.002	0.003	0.2	0.3
	114.05.19~20	WSW	0.9	14	6	0.001	0.004	0.004	0.013	0.005	0.016	0.001	0.002	0.3	0.3
	114.08.14~15	SSW	1.8	35	8	0.002	0.007	0.004	0.016	0.006	0.020	0.001	0.002	0.4	0.6
	114.12.09~10	NNE	2.1	37	15	0.001	0.002	0.004	0.009	0.005	0.009	0.002	0.002	0.2	0.3
	115.02.04~05	**NNE**	**1.2**	**53**	**24**	**0.001**	**0.002**	**0.005**	**0.008**	**0.006**	**0.008**	**0.002**	**0.003**	**0.3**	**0.3**

註：1.法規標準係依據中華民國 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正發布之「空氣品質標準」，「—」符號代表該項目尚未訂定相關法規標準。

2.法規標準係依據中華民國 113 年 9 月 30 日環境部空字第 1131062467 號令修正發布之「空氣品質標準」，「—」符號代表該項目尚未訂定相關法規標準。
3.欄位標示「灰底」表示測值超過相關法規標準。

表 2.1-2　空氣品質標準

項目	標準值		單位
粒徑小於等於十微米（μm）之懸浮微粒（PM_{10}）	日平均值或二十四小時值	七五	μg／m^3 (微克／立方公尺)
	年平均值	三○	
粒徑小於等於二·五微米（μm）之細懸浮微粒 ($PM_{2.5}$)	二十四小時值	三○	μg／m^3 (微克／立方公尺)
	年平均值	一二	
二氧化硫 (SO_2)	小時平均值	○·○六五	ppm (體積濃度百萬分之一)
	年平均值	○· ○○八	
二氧化氮 (NO_2)	小時平均值	○·一○○	ppm (體積濃度百萬分之一)
	年平均值	○·○二一	
一氧化碳 (CO)	小時平均值	三一	ppm (體積濃度百萬分之一)
	八小時平均值	九	
臭氧 (O_3)	小時平均值	○· 一○○	ppm (體積濃度百萬分之一)
	八小時平均值	○· ○六○	
鉛 (Pb)	三個月移動平均值	○·一五	μg／m^3 (微克／立方公尺)

備註：法規標準依據中華民國 113 年 9 月 30 日環境部空字第 1131062467 號令修正發布之「空氣品質標準」。

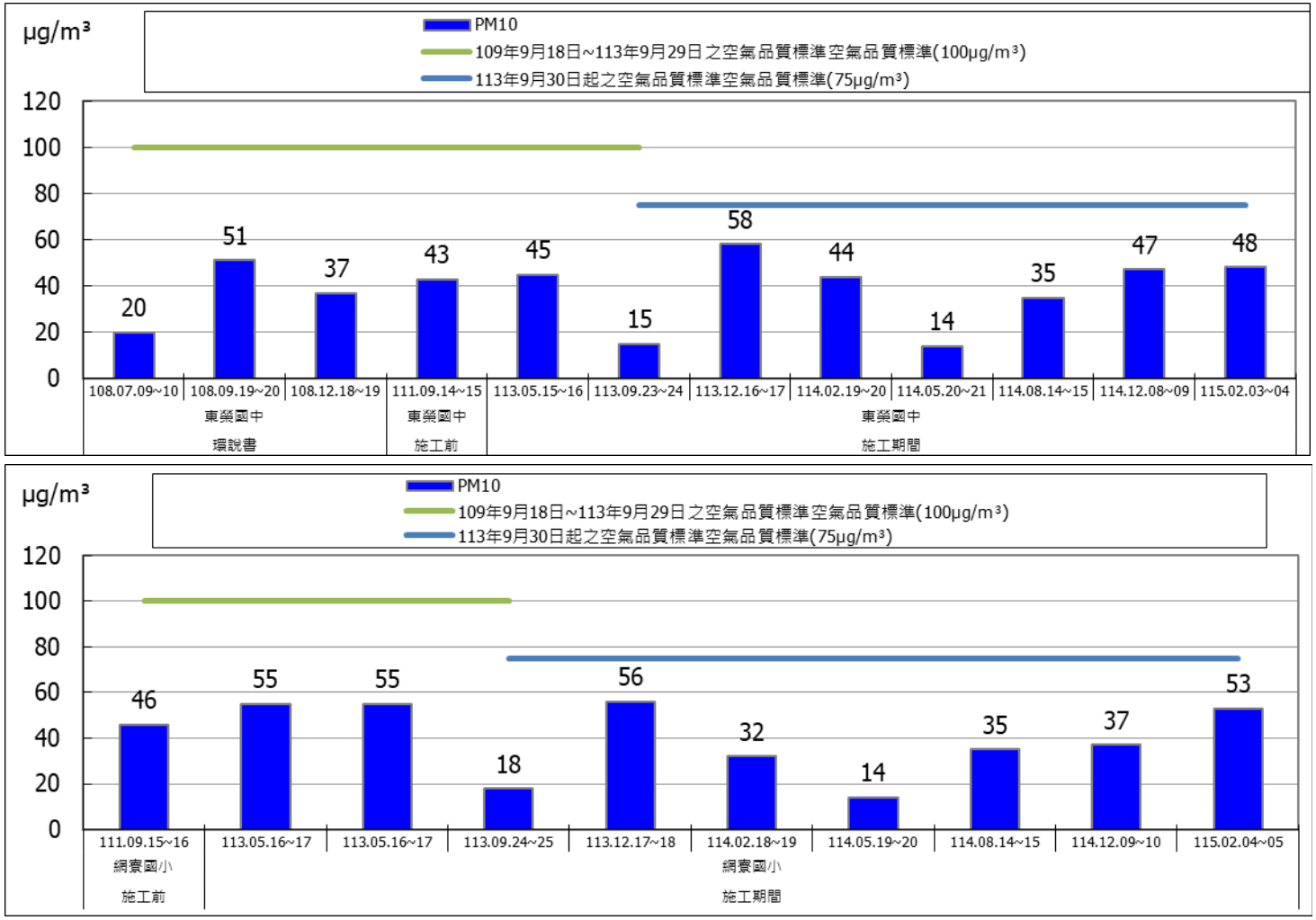


圖 2.1-1　懸浮微粒(PM_{10})測值日平均值監測成果圖

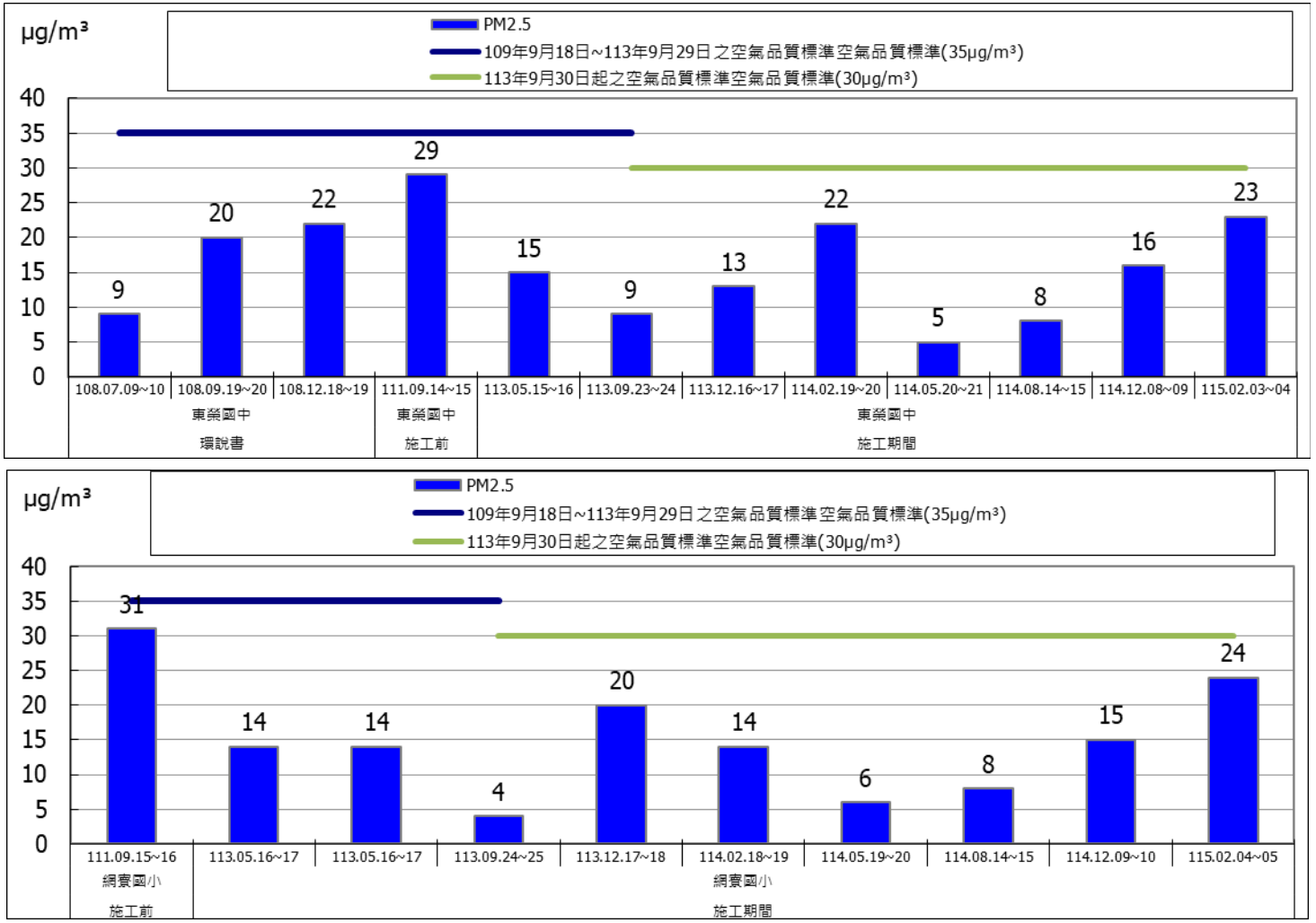


圖 2.1-2　懸浮微粒($PM_{2.5}$)測值 24 小時值監測成果圖

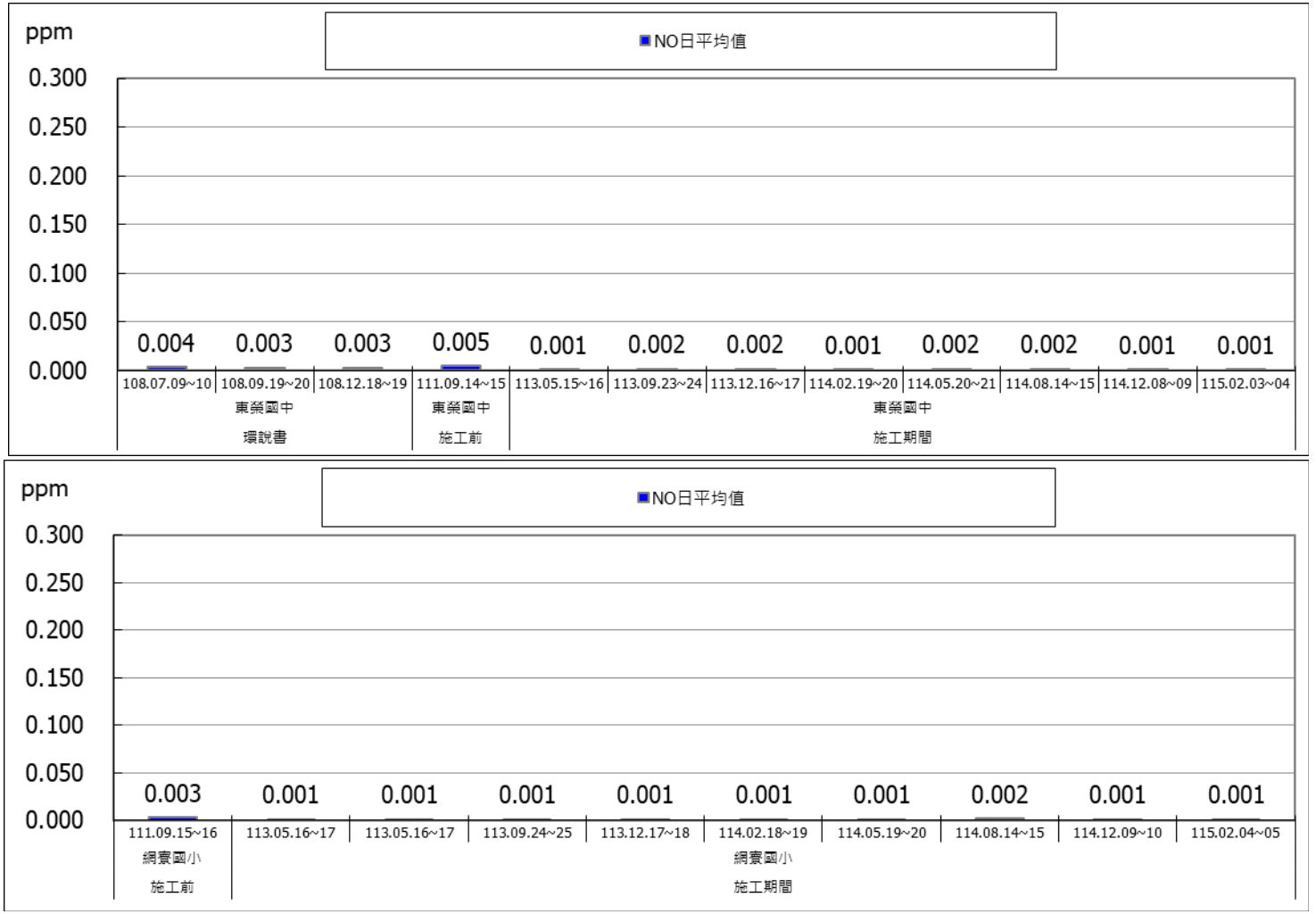


圖 2.1-3　一氧化氮(NO)測值日平均值監測成果圖

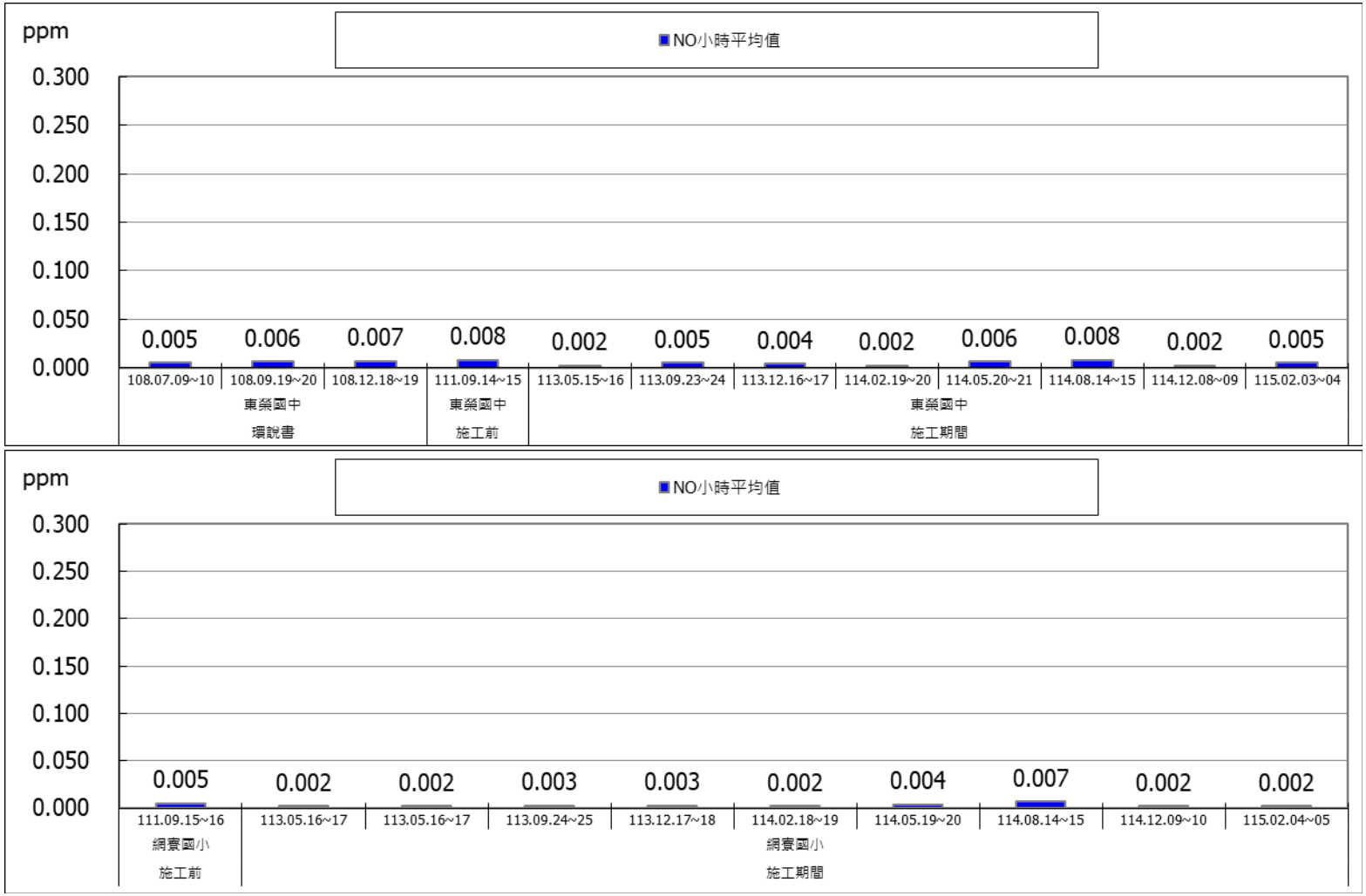


圖 2.1-4　一氧化氮(NO)測值小時平均值監測成果圖



圖 2.1-5　二氧化氮(NO_2)測值日平均值監測成果圖

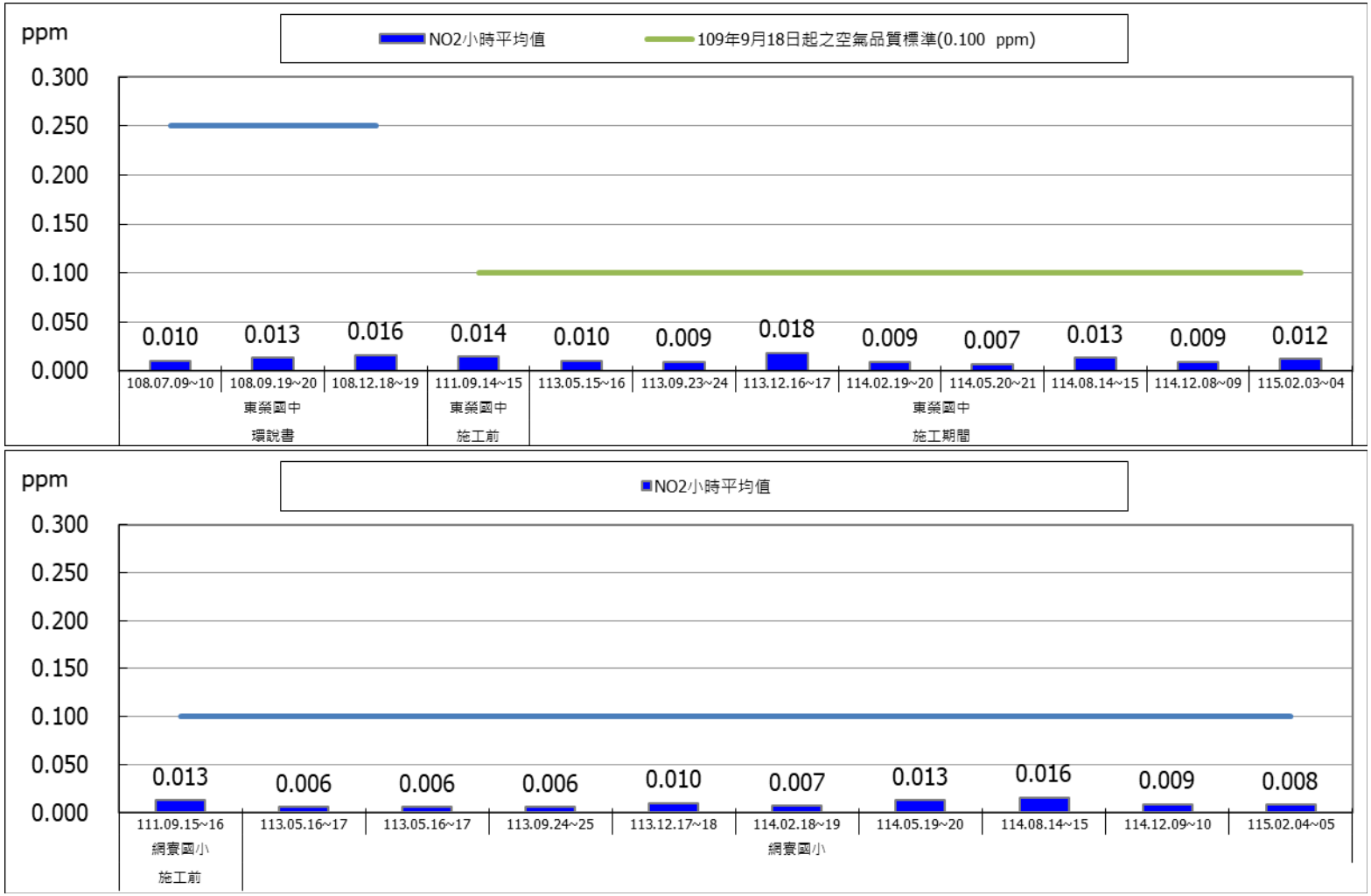


圖 2.1-6　二氧化氮(NO_2)測值小時平均值監測成果圖

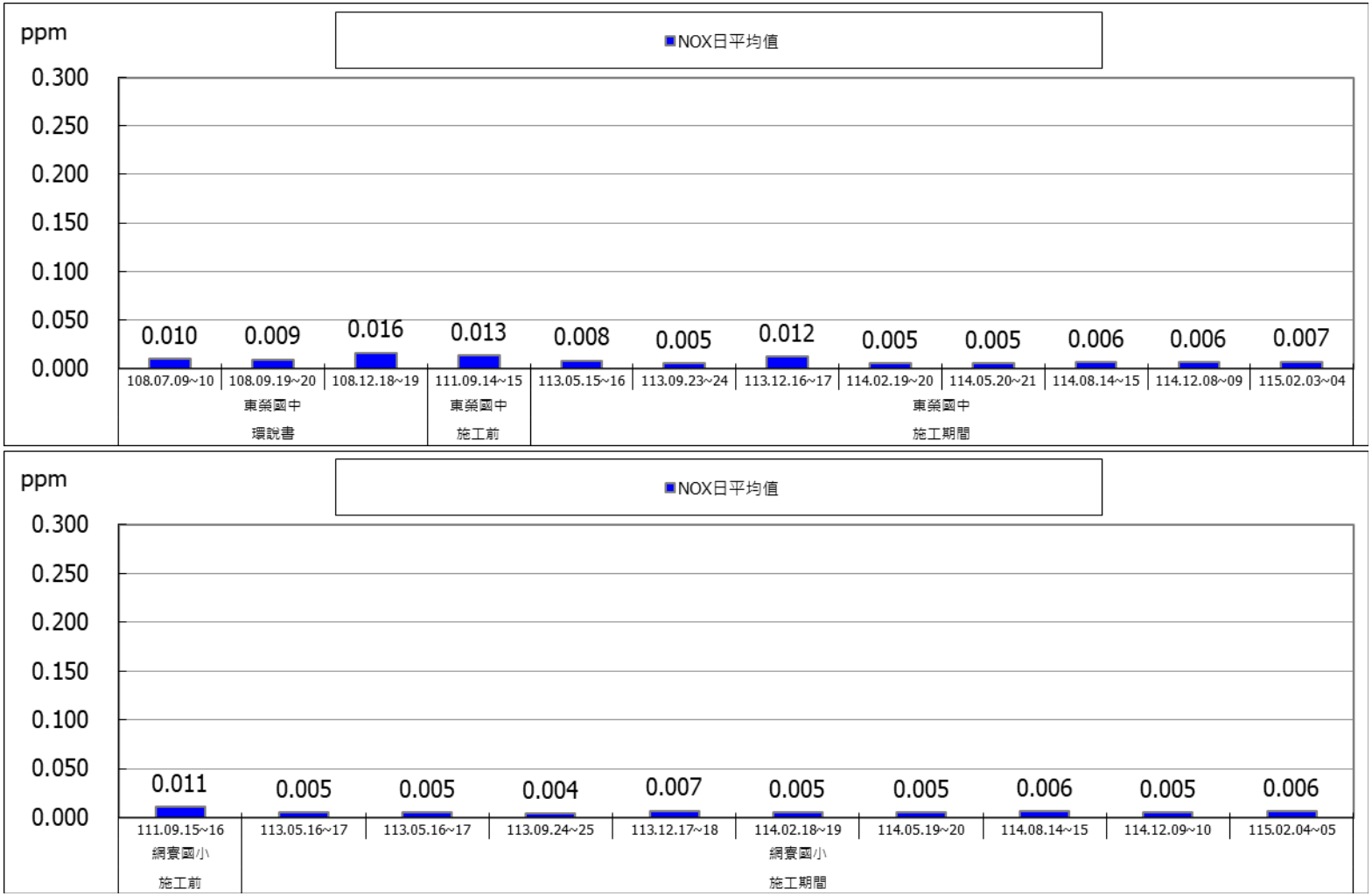


圖 2.1-7　氮氧化物(NO_X)測值日平均值監測成果圖

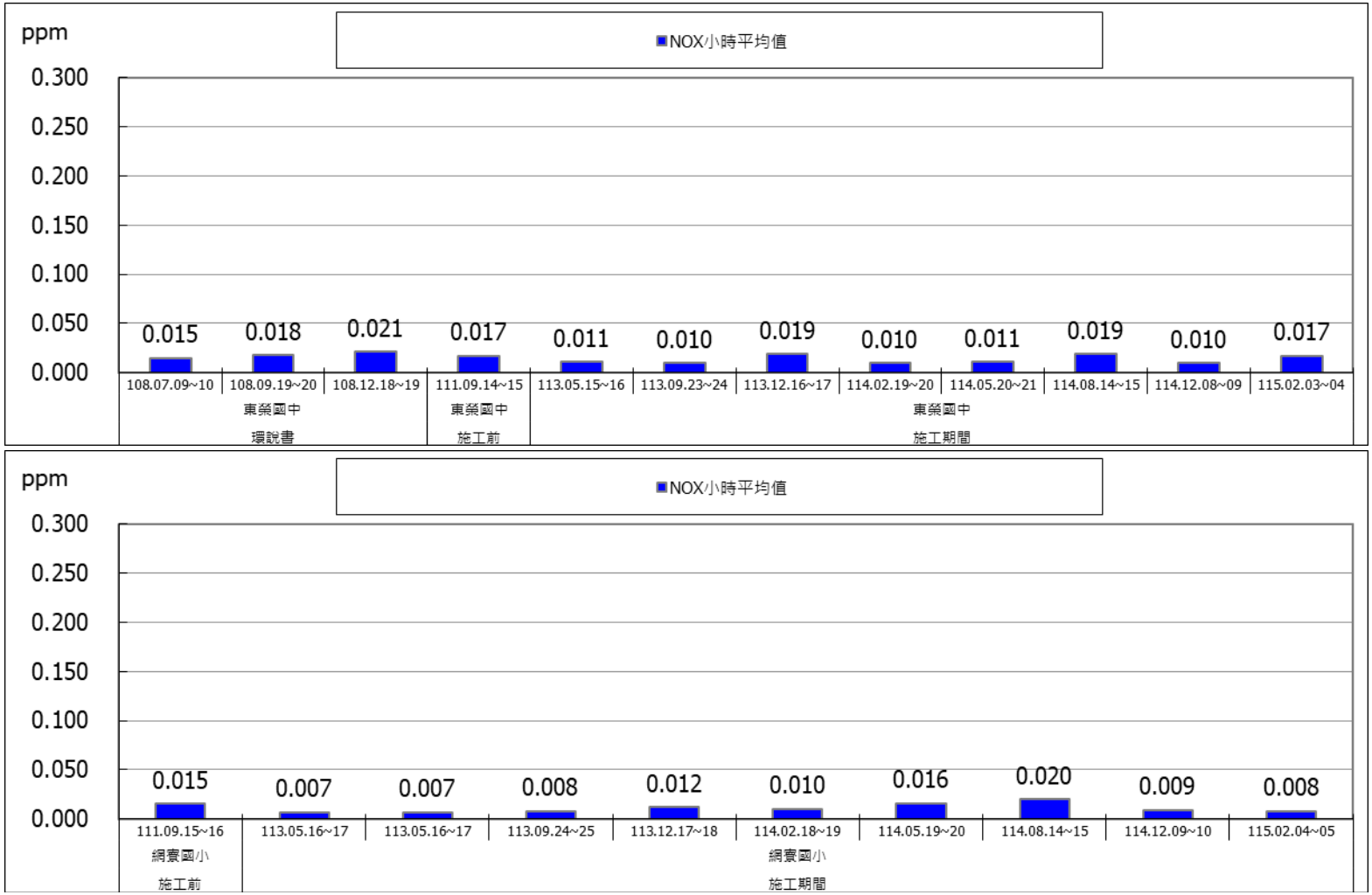


圖 2.1-8　氮氧化物(NO_X)測值小時平均值監測成果圖

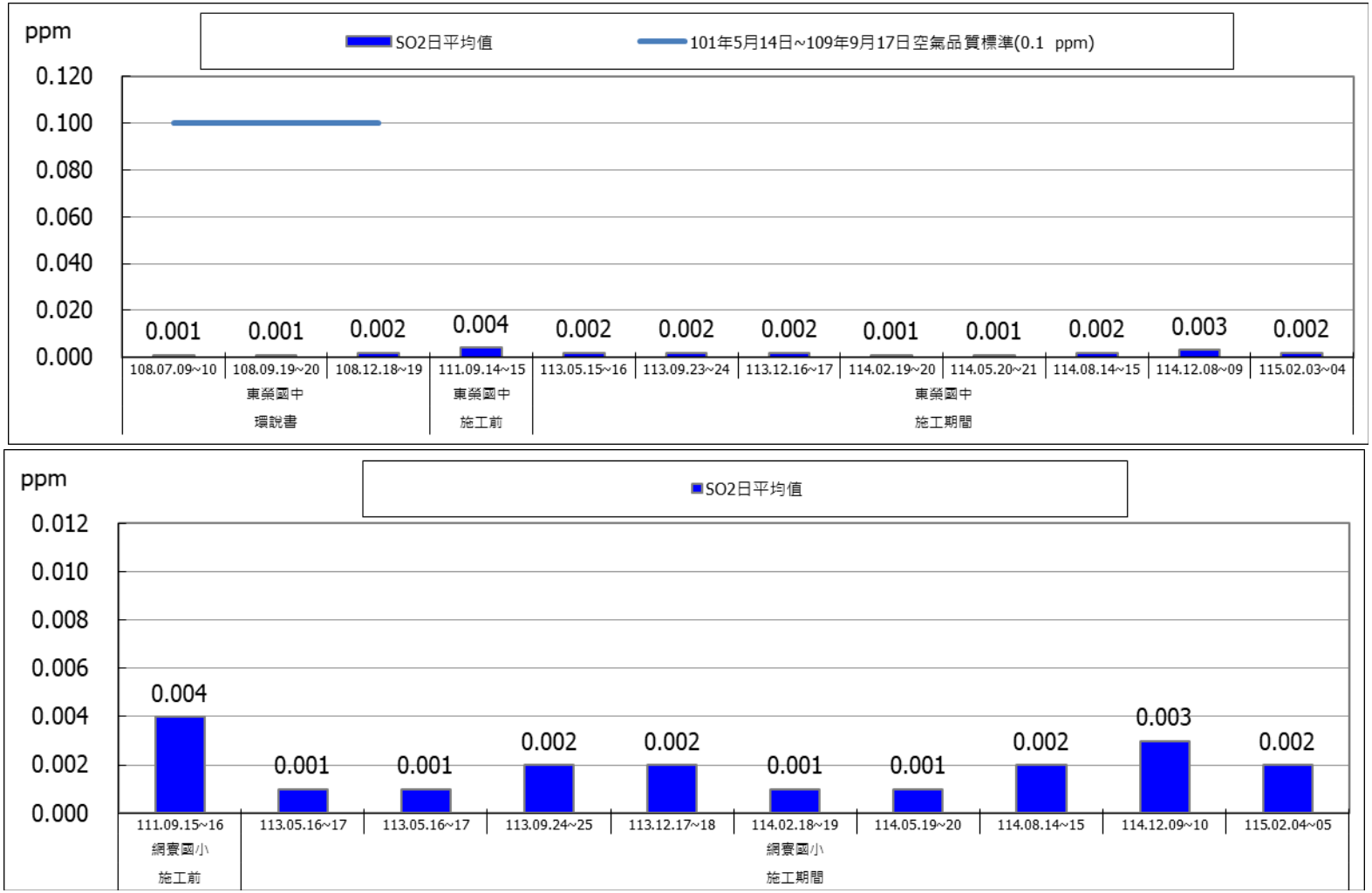


圖 2.1-9　二氧化硫(SO_2)測值日平均值監測成果圖

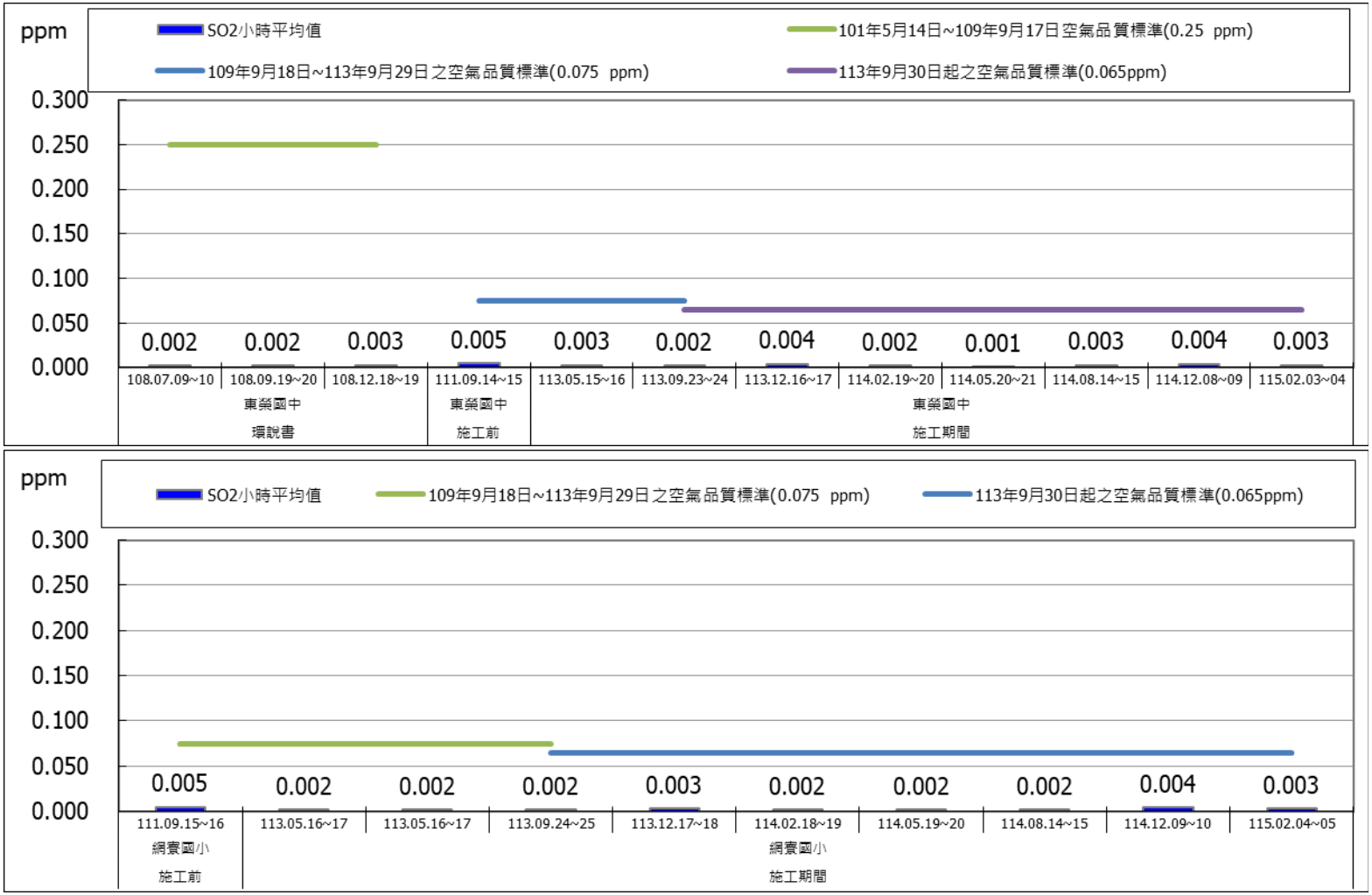


圖 2.1-10　二氧化硫(SO_2)測值小時平均值監測成果圖

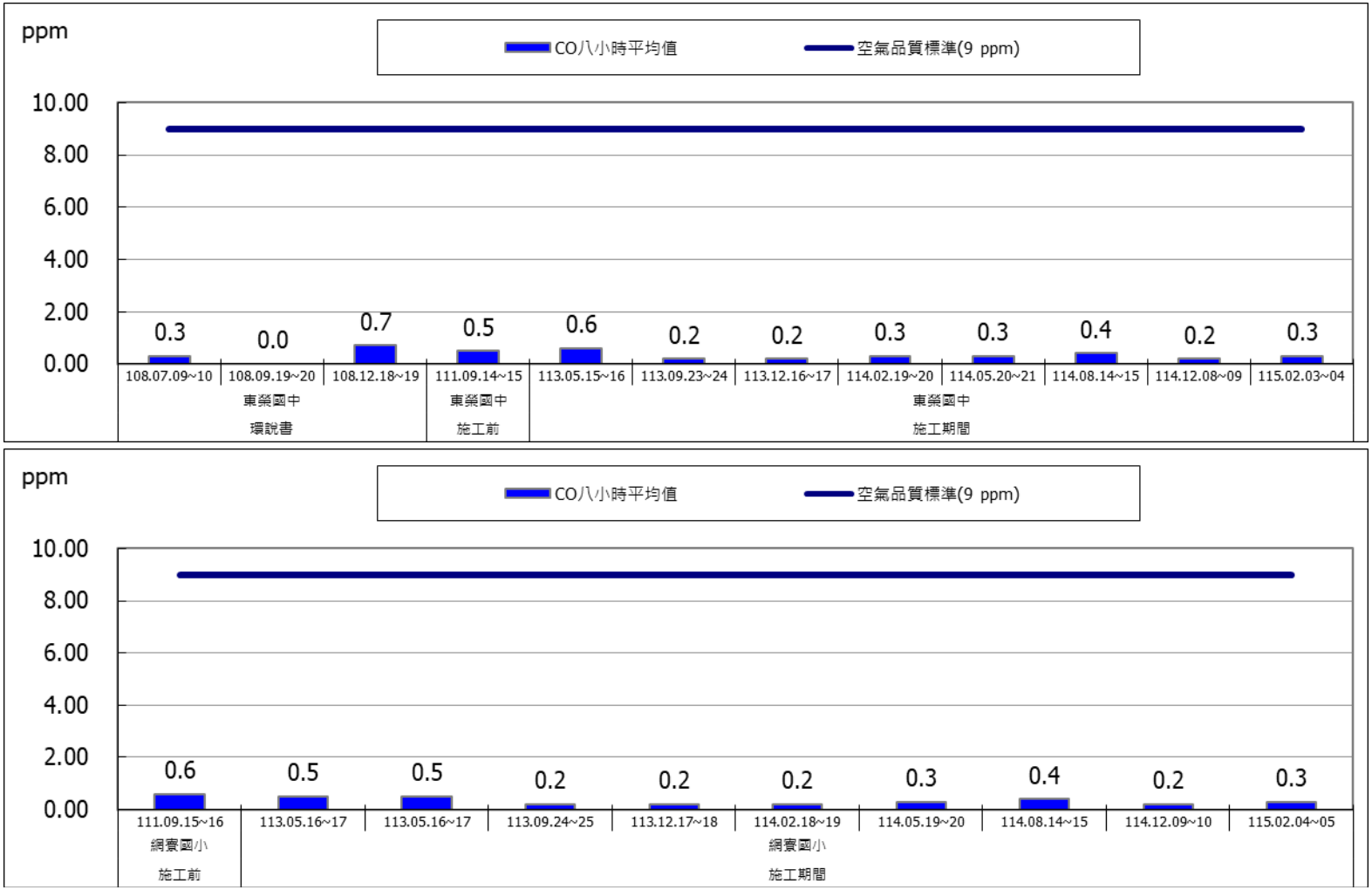


圖 2.1-11　一氧化碳(CO)測值 8 小時平均值監測成果圖

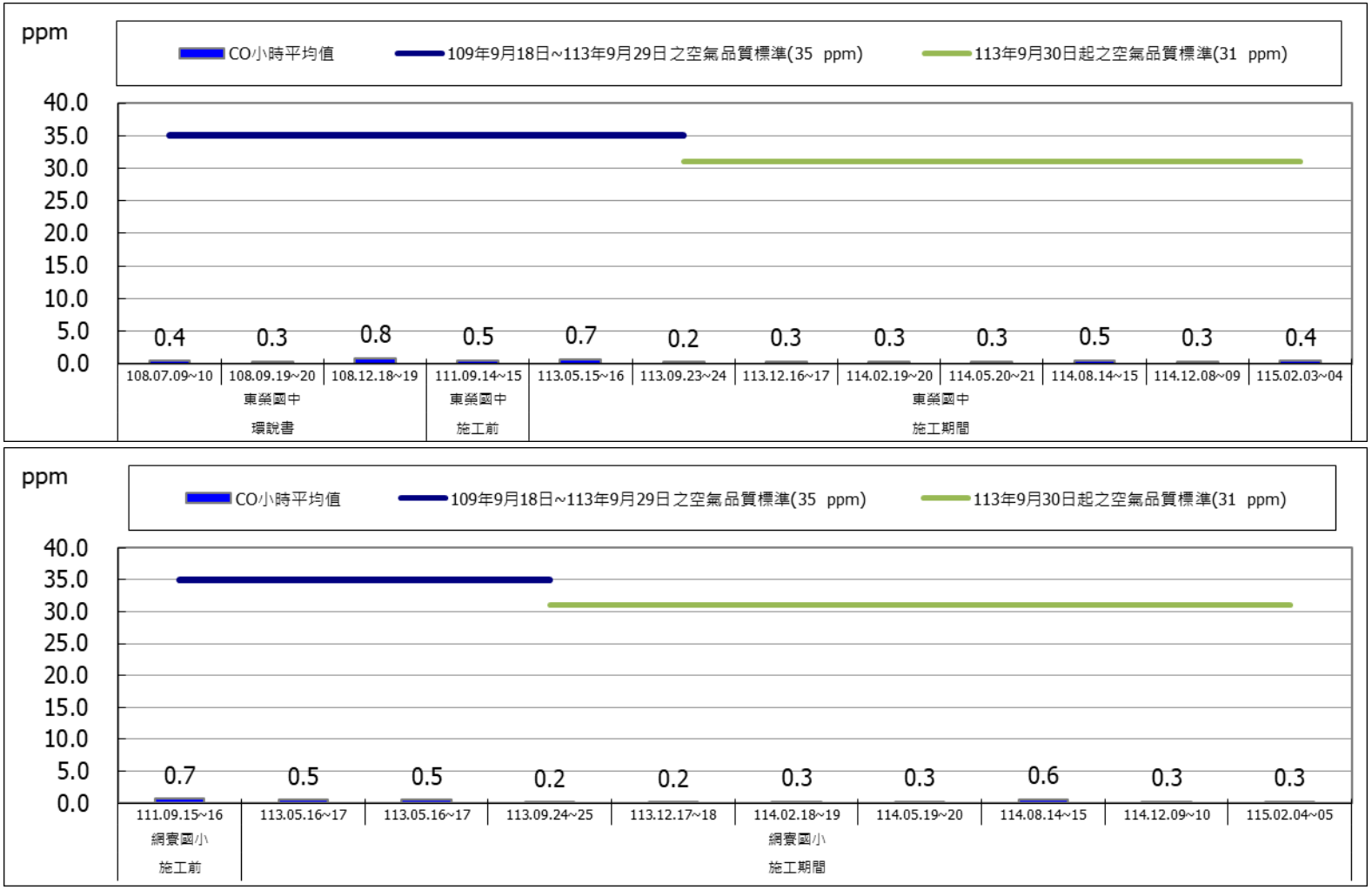


圖 2.1-12　一氧化碳(CO)測值小時平均值監測成果圖

2.2 噪音及振動

依據『台 17 線東石南橋改建工程環境影響說明書〔定稿本〕』執行環境監測作業，噪音及振動監測結果彙整於表 2.2-1，各項逐時監測數據資料詳見附錄四。本計畫噪音測站分別為台 82 線與台 61 線路口、台 17 線與台 82 線路口、台 17 線與縣道 170 線路口等，分別說明如下：

1. 台 82 線與台 61 線路口：本測站位於台 82 線與台 61 線路口，屬第三類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，主要噪音源為道路行駛車輛所產生之交通噪音。噪音部分：$L_{日}$介於 70.2~70.5dB(A)之間，$L_{晚}$介於 63.4~64.1dB(A)之間，$L_{夜}$介於 62.9~63.3dB(A)之間，L_{max}介於 103.5~105.7dB(A)之間，各時段皆符合環境音量標準 第三類噪音管制區之標準。振動部分：$L_{veq\,日}$介於 38.6~40.0dB 之間，$L_{veq\,夜}$介於 33.7~35.4dB 之間，$L_{V10\,日}$介於 42.9~44.1dB 之間，$L_{V10\,夜}$介於 37.8~39.7dB 之間，L_{vmax}介於 58.5~59.7dB 之間，其中 $L_{V10\,日}$及 $L_{V10\,夜}$皆符合日本振動規制法施行規則基準值。
2. 台 17 線與台 82 線路口：本測站位於第二類噪音管制區內，惟本測站屬位於第二類噪音管制區內，鄰近已通車之省道周界 30 公尺，因此依據嘉義縣政府 108 年 3 月 14 日，府授環空字第 10800467482 公告，屬第三類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，主要噪音源為道路行駛車輛所產生之交通噪音。噪音部分：$L_{日}$介於 70.5~70.8dB(A)之間，$L_{晚}$介於 64.2~67.2dB(A)之間，$L_{夜}$介於 62.5~62.9dB(A)之間，L_{max}介於 93.4~101.2dB(A)之間。各時段皆符合環境音量標準 第三類噪音管制區之標準。振動部分：$L_{veq\,日}$介於 40.8~41.2dB 之間，$L_{veq\,夜}$介於 41.9~45.7dB 之間，$L_{V10\,日}$介於 43.0~45.2dB 之間，$L_{V10\,夜}$介於 48.8~52.2dB 之間，L_{vmax}介於 75.8~78.5dB 之間，其中 $L_{V10\,日}$及 $L_{V10\,夜}$皆符合日本振動規制法施行規則基準值。
3. 台 17 線與縣道 170 線路口：本測站屬第三類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，主要噪音源為道路行駛車輛所產生之交通噪音。噪音部分：$L_{日}$皆為 65.0dB(A)，$L_{晚}$介於 55.8~57.2dB(A)之間，$L_{夜}$介於 54.8~54.9dB(A)之間，L_{max}介於 97.7~99.9dB(A)之間。各時段皆符合環境音量標準 第三類噪音管制區之標準。振動部分：$L_{veq\,日}$介於 31.8~32.7dB 之間，$L_{veq\,夜}$介於 30.3~30.5dB 之間，$L_{V10\,日}$介

於 33.6~35.0dB 之間，$L_{V10\text{夜}}$介於 30.1~30.8dB 之間，L_{vmax} 介於 51.1~54.2dB 之間，其中 $L_{V10\text{日}}$及 $L_{V10\text{夜}}$皆符合日本振動規制法施行規則基準值。

表 2.2-1　環境噪音振動監測成果表

類別			環境噪音 (環境音量標準 第三類噪音管制區 緊鄰8公尺以上之道路)				環境振動 (第二種區域) 日本振動規制法施行規則基準值				
法規標準 / 監測日期			$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{max}	$L_{veq日}$	$L_{veq夜}$	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	L_{vmax}
			76	75	72	—	—	—	70	65	—
環說書	台82線與台61線路口	108.07.06~07(六~日)	64.6	61.9	55.1	88.4	34.5	31.8	44.6	43.5	55.4
		108.07.09~10(二~三)	64.2	59.7	57.5	92.8	37.0	33.7	45.6	43.8	54.9
施工前		111.09.17(六)	69.2	65.4	65.5	102.4	38.3	35.2	47.8	51.6	62.1
		111.09.16(五)	69.6	65.5	63.6	101.1	39.8	35.8	48.1	46.8	60.0
施工期間		113.05.18(六)	70.0	65.1	62.2	97.1	38.1	33.6	42.8	37.2	56.3
		113.05.17(五)	75.7	68.1	62.5	109.0	39.6	35.0	43.8	40.3	54.2
		113.09.08(日)	70.0	65.0	62.0	104.7	34.4	32.3	38.3	36.1	57.6
		113.09.09(一)	69.3	64.8	62.8	98.5	38.7	34.4	43.1	38.6	54.3
		113.12.21(六)	65.3	56.2	58.1	87.8	40.4	36.6	47.4	45.3	55.9
		113.12.20(五)	64.9	58.6	58.6	90.8	40.5	37.0	47.6	45.3	53.8
		114.02.22(六)	66.5	57.2	62.5	99.2	37.3	33.0	41.7	37.7	53.7
		114.02.21(五)	69.3	64.1	62.5	105.9	38.9	34.5	43.2	39.3	55.4
		114.05.25(日)	67.8	63.6	59.7	95.7	33.2	32.3	37.1	35.2	52.6
		114.05.26(一)	67.6	62.4	61.1	98.0	38.8	34.2	43.0	39.0	54.4
		114.08.16(六)	68.9	64.7	61.1	96.3	37.0	33.0	41.6	36.2	55.0
		114.08.15(五)	68.9	63.2	62.7	99.2	37.2	34.8	41.2	39.1	54.5
		114.12.07(日)	68.7	65.2	61.0	96.7	34.5	33.1	38.5	36.7	57.4
		114.12.08(一)	68.9	62.9	61.9	99.4	39.1	35.0	43.3	39.7	57.4
		115.02.07(六)	**70.2**	**63.4**	**62.9**	**105.7**	**38.6**	**33.7**	**42.9**	**37.8**	**59.7**
		115.02.06(五)	**70.5**	**64.1**	**63.3**	**103.5**	**40.0**	**35.4**	**44.1**	**39.7**	**58.5**

類別			環境噪音 (環境音量標準 第三類噪音管制區 緊鄰8公尺以上之道路)				環境振動 (第二種區域) 日本振動規制法施行規則基準值				
法規標準			$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{max}	$L_{veq日}$	$L_{veq夜}$	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	L_{vmax}
監測日期			76	75	72	—	—	—	70	65	—
環說書	台17線與台82線路口	108.07.06~07(六~日)	69.5	66.7	61.4	97.2	33.0	30.7	44.1	42.3	57.9
		108.07.09~10(二~三)	69.4	65.8	63.9	98.8	34.1	31.0	43.7	43.9	60.8
施工前		111.09.17(六)	69.6	66.5	63.6	98.1	40.2	35.2	52.1	49.0	74.6
		111.09.16(五)	69.5	65.1	62.6	96.7	39.5	35.2	52.1	50.0	61.4
施工期間		113.05.18(六)	70.0	64.6	62.5	97.3	39.5	39.4	41.0	39.8	56.6
		113.05.17(五)	75.9	69.9	62.3	107.7	37.8	36.7	41.3	37.0	59.3
		113.09.08(日)	70.0	65.4	61.6	101.6	36.0	31.0	39.4	30.5	65.0
		113.09.09(一)	69.6	65.3	61.1	96.4	36.9	32.2	40.8	33.8	60.2
		113.12.21(六)	70.4	65.4	63.9	97.7	35.3	31.5	38.3	31.4	59.5
		113.12.20(五)	71.1	66.5	64.7	100.0	36.0	32.6	38.7	36.2	61.3
		114.02.22(六)	70.3	64.4	64.2	102.6	35.7	31.9	38.2	32.9	59.1
		114.02.21(五)	69.0	64.3	65.0	93.7	36.6	32.3	39.5	33.1	60.4
		114.05.25(日)	70.0	63.7	63.3	96.4	34.9	31.9	38.7	33.2	64.1
		114.05.26(一)	71.3	64.2	64.0	96.5	37.3	32.3	40.9	34.3	62.2
		114.08.16(六)	71.0	65.3	62.0	102.4	34.8	31.0	38.6	32.2	63.3
		114.08.15(五)	69.7	65.6	63.5	103.7	36.0	31.9	38.7	35.6	61.3
		114.12.07(日)	70.3	65.7	62.1	101.1	36.3	32.0	39.0	34.0	59.1
		114.12.08(一)	69.9	64.4	63.3	99.9	35.2	31.5	38.3	32.6	59.3
		115.02.07(六)	**70.5**	**64.2**	**62.5**	**93.4**	**40.8**	**45.7**	**43.0**	**52.2**	**78.5**
		115.02.06(五)	**70.8**	**67.2**	**62.9**	**101.2**	**41.2**	**41.9**	**45.2**	**48.8**	**75.8**

類別			環境噪音 (環境音量標準 第三類噪音管制區 緊鄰8公尺以上之道路)				環境振動 (第二種區域) 日本振動規制法施行規則基準值				
法規標準 / 監測日期			$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{max}	$L_{veq日}$	$L_{veq夜}$	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	L_{vmax}
			76	75	72	—	—	—	70	65	—
環說書	台17線與縣道170線路口	108.07.06~07(六~日)	63.7	60.5	55.4	94.5	30.8	30.1	39.2	31.6	63.6
		108.07.09~10(二~三)	64.3	61.5	57.3	94.4	32.2	30.4	42.2	37.1	58.0
施工前		111.09.17(六)	64.5	57.4	56.9	96.3	41.5	35.7	57.4	53.6	74.1
		111.09.16(五)	65.5	60.2	56.7	93.5	40.7	34.9	52.1	49.8	73.7
施工期間		113.05.18(六)	64.0	57.0	56.3	97.6	31.6	30.1	33.0	30.0	55.9
		113.05.17(五)	64.0	58.8	58.7	96.8	32.3	30.3	34.1	30.5	54.2
		113.09.08(日)	62.9	57.7	57.3	96.1	30.3	30.1	30.0	30.0	49.3
		113.09.09(一)	64.0	58.4	57.0	90.9	31.3	30.2	32.5	30.1	52.7
		113.12.21(六)	62.4	58.0	56.8	90.4	35.3	35.0	40.4	35.1	51.2
		113.12.20(五)	63.6	58.6	57.1	90.7	35.4	35.1	40.0	37.8	50.4
		114.02.22(六)	63.2	56.6	57.2	92.5	31.3	30.2	32.1	30.1	56.1
		114.02.21(五)	63.6	58.2	57.7	90.1	31.9	30.3	33.6	30.2	53.7
		114.05.25(日)	62.9	59.7	55.5	94.1	30.4	30.1	30.2	30.0	49.9
		114.05.26(一)	64.9	58.9	58.4	96.4	32.2	30.3	34.3	30.6	53.9
		114.08.16(六)	63.8	58.2	55.7	92.6	30.8	30.1	31.4	30.0	50.9
		114.08.15(五)	64.8	57.9	57.4	92.3	31.2	30.2	32.9	30.0	47.2
		114.12.07(日)	62.8	58.3	54.8	93.7	30.9	30.2	30.6	30.1	63.3
		114.12.08(一)	63.5	57.9	56.4	92.1	31.7	30.5	33.5	30.7	59.0
		115.02.07(六)	**65.0**	**57.2**	**54.9**	**99.9**	**31.8**	**30.3**	**33.6**	**30.1**	**51.1**
		115.02.06(五)	**65.0**	**55.8**	**54.8**	**97.7**	**32.7**	**30.5**	**35.0**	**30.8**	**54.2**

備註：

(1)「環境音量標準」，中華民國 99 年 1 月 21 日行政院環境保護署環署空字第 0990006225D 號令、交通部交路字第 0990085001 號令會銜修正發布全文六條。

(2)振動基準值係參考「日本振動規制法施行規則基準值」，第 1 種區域約相當於我國噪音管制區之第 1 類及第 2 類管制區；第 2 種區域約相當於我國噪音管制區之第 3 類及第 4 類管制區。

表 2.2-2　環境音量標準

環境音量標準：

時段 / 管制區	均能音量(L_{eq})		
	日間	晚間	夜間
第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	71	69	63
第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	74	70	67
第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	74	73	69
第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	76	75	72

備註：「環境音量標準」由中華民國 99 年 1 月 21 日行政院環境保護署環署空字第 0990006225D 號令、交通部交路字第 0990085001 號令會銜修正發布。

1.噪音管制區

(1)第一類管制區:指環境亟需安定寧之地區。

(2)第二類管制區:指供住宅使用為為且需要安寧之地區。

(3)第三類管制區:指供工業、商業及住宅使用且需維護其住宅安寧之地區。

(4)第四類管制區:指供工業使用為主且需防止嚴重噪音影響附近住宅安寧之地區。

2.時段區分：

(1)早：指上午五時至上午七時前(針對陸上運輸系統噪音管制標準)。

(2)日：第一、二類指上午六時至晚上八時前，第三、四類指上午七時至晚上八時前。

(3)晚：第一、二類指晚上八時至晚上十時前，第三、四類指晚上十時至晚上十一時前。

(4)夜：第一、二類指晚上十時至翌日上午六時前，第三、四類指晚上十一時至翌日上午七時前。

表 2.2-3　日本振動規制法施行細則

時間區分 / 區域區分	日間標準值 (L_{v10})	夜間標準值 (L_{v10})
第一種區域	65 dB	60 dB
第二種區域	70 dB	65 dB

註：1.振動規制基準參考日本環境廳昭和 51 年 11 月 10 日總府令第 58 號振動規制法施行細則之道路交通振動的限度。

2.以垂直振動為限，其參考位準為 0dB 等於 $10^{-5}m/sec^2$。

3.所謂第一種區域，約相當於我國噪音管制區之第一類及第二類管制區；第二種區域，約相當於我國噪音管制區之第三類及第四類管制區。

4.所謂日間是從上午五時、六時、七時或八時開始到下午七時、八時、九時或十時為上。所謂夜間是從下午七時、八時、九時或十時開始到翌日上午五時、六時、七時為止。

5.本計畫之振動均能計算採用的時間劃分，日間係由上午五時到下午七時，夜間為下午七時到翌日五時。

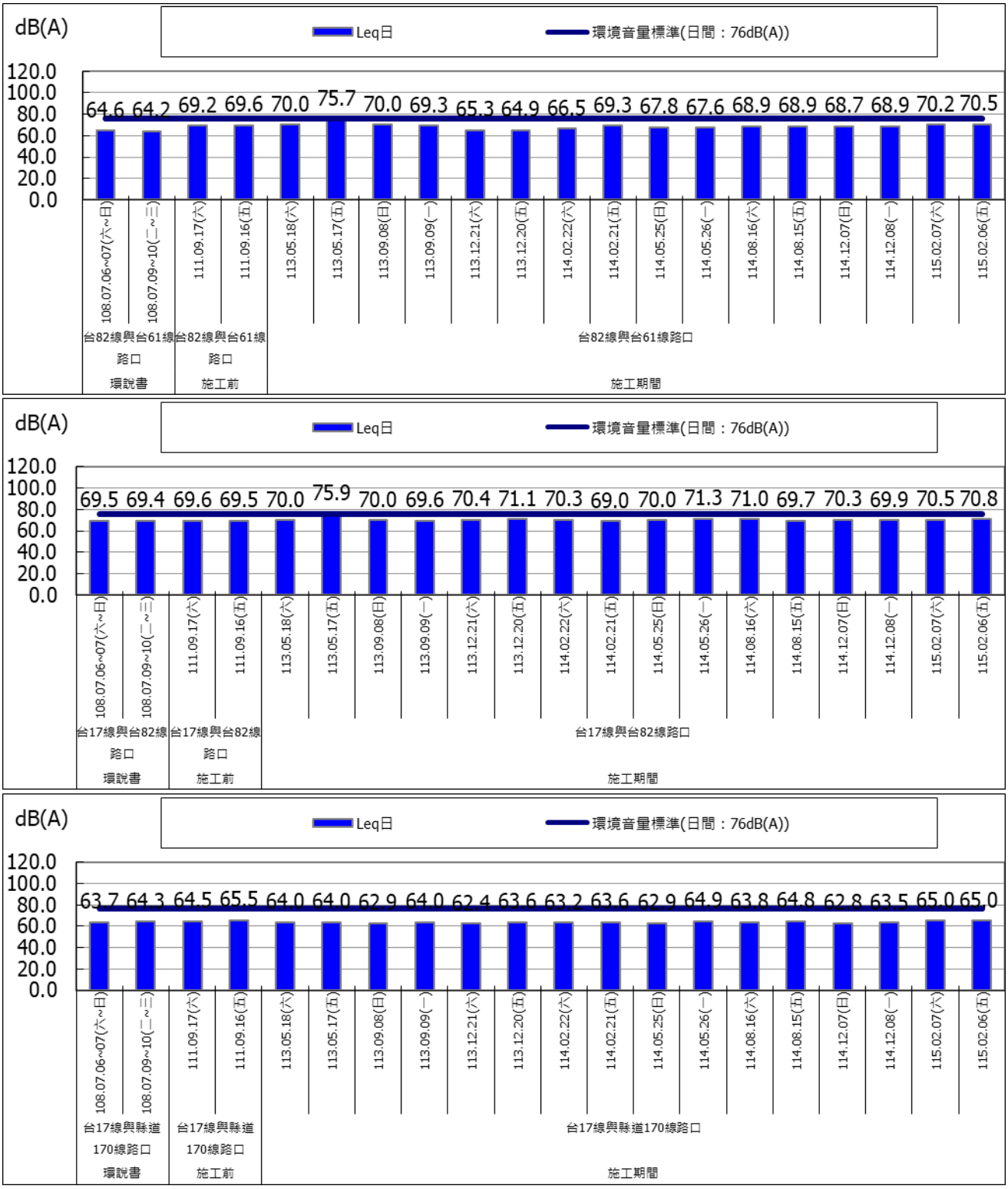


圖 2.2-1　各測站($L_{eq\ 日}$)環境噪音監測成果圖

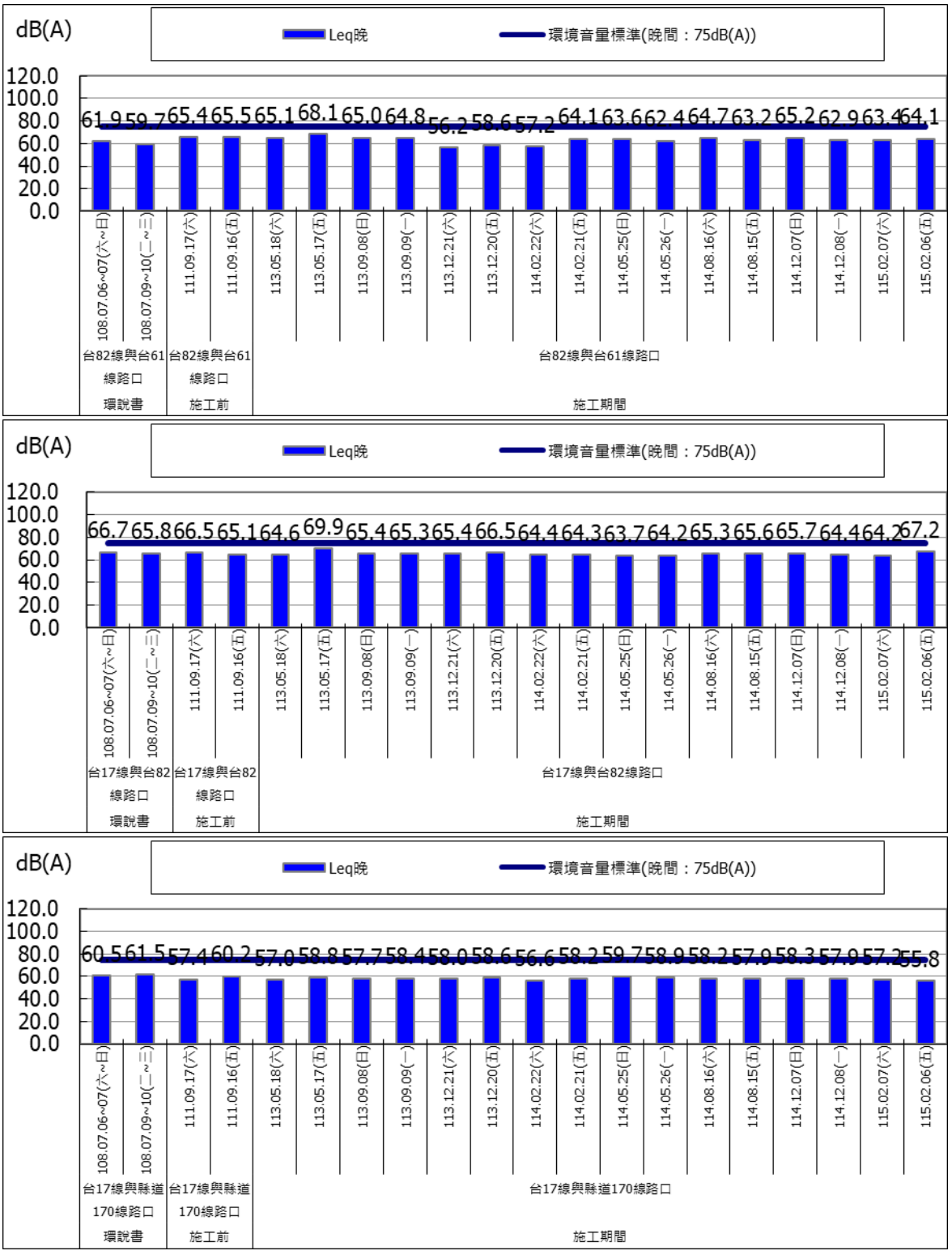


圖 2.2-2　各測站($L_{eq\ 晚}$)環境噪音監測成果圖

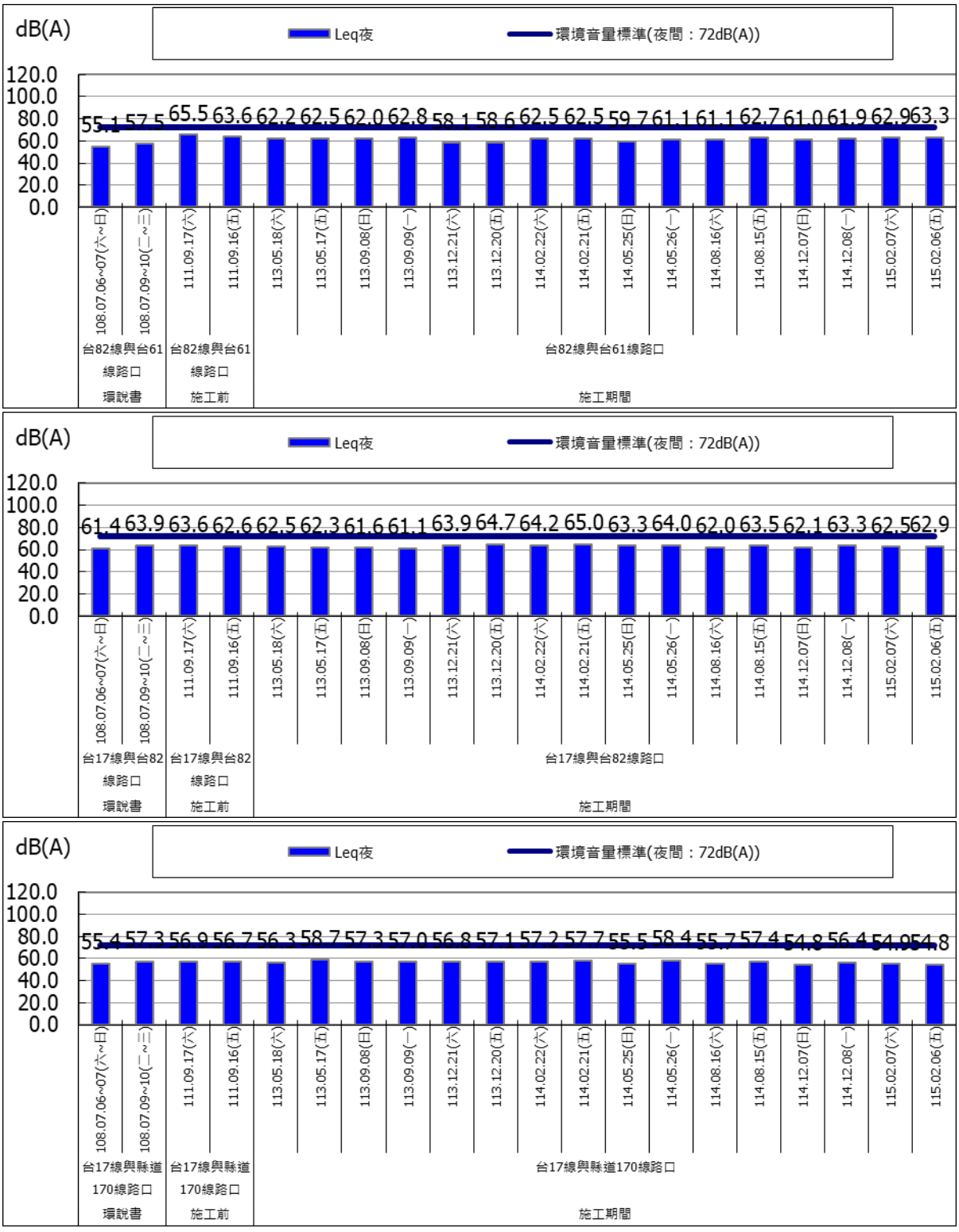


圖 2.2-3　各測站($L_{eq\ 夜}$)環境噪音監測成果圖

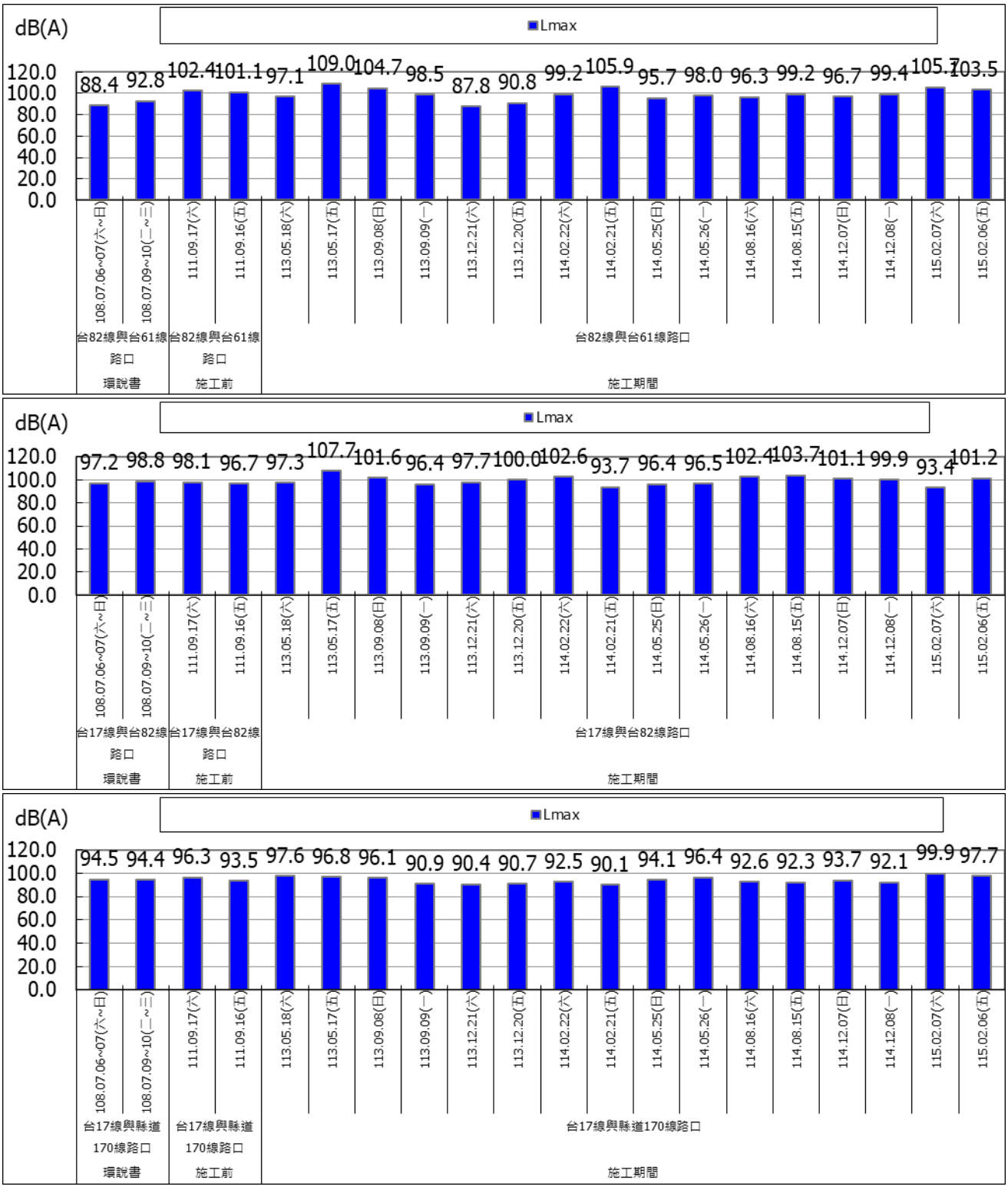


圖 2.2-4　各測站(L_{max})環境噪音監測成果圖

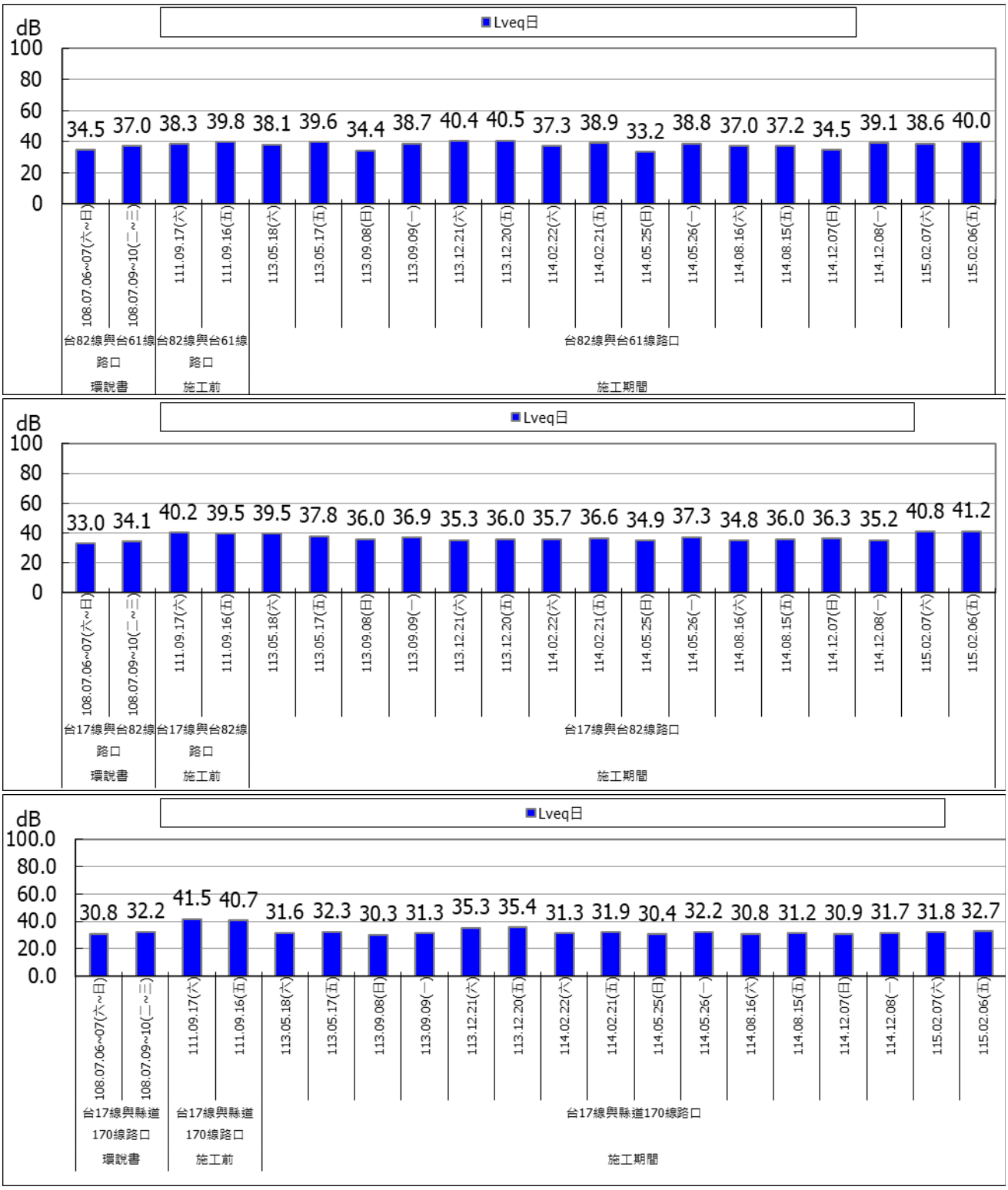


圖 2.2-5　各測站($L_{Veq\ 日}$)環境振動監測成果圖

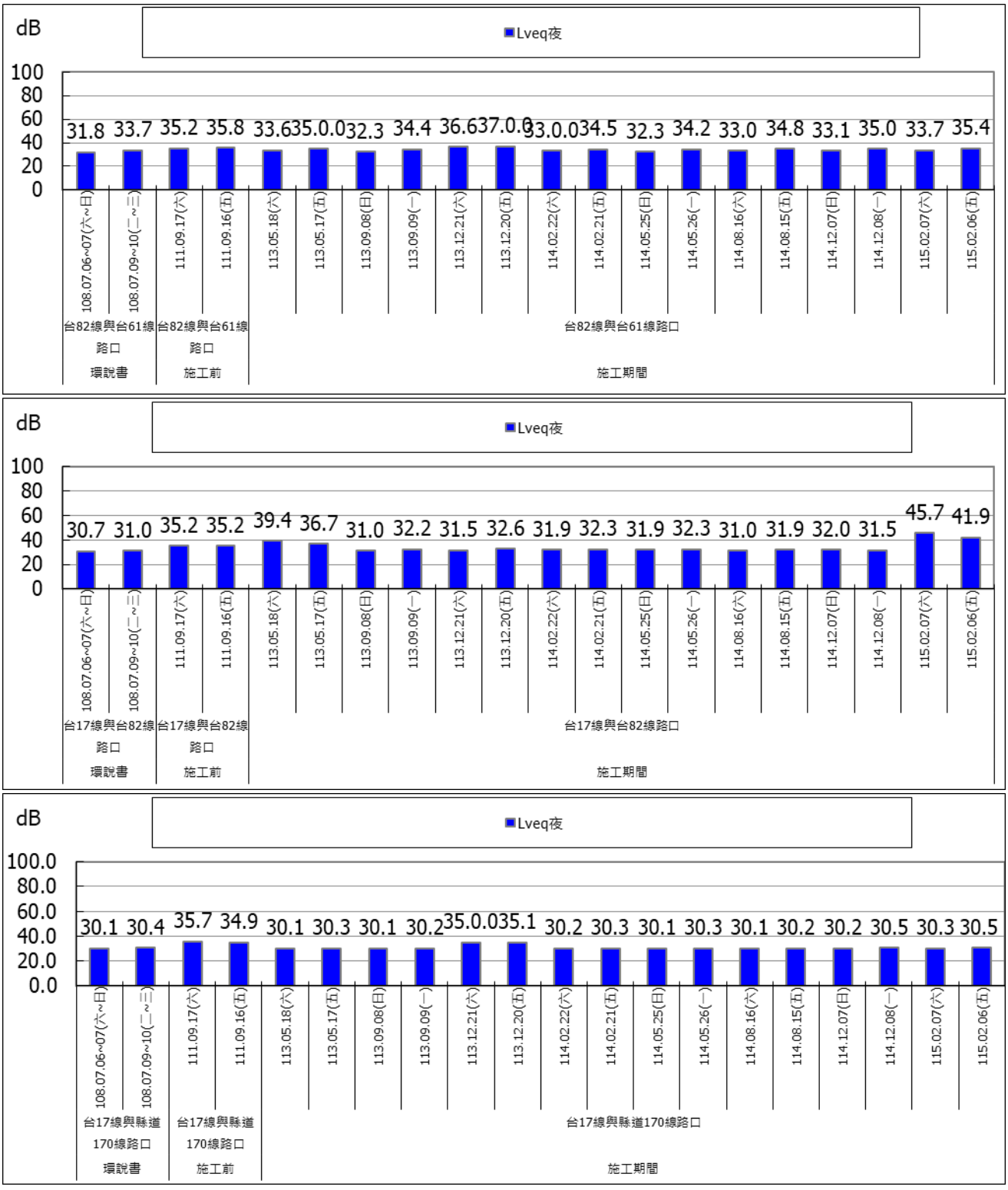


圖 2.2-6　各測站($L_{Veq\ 夜}$)環境振動監測成果圖

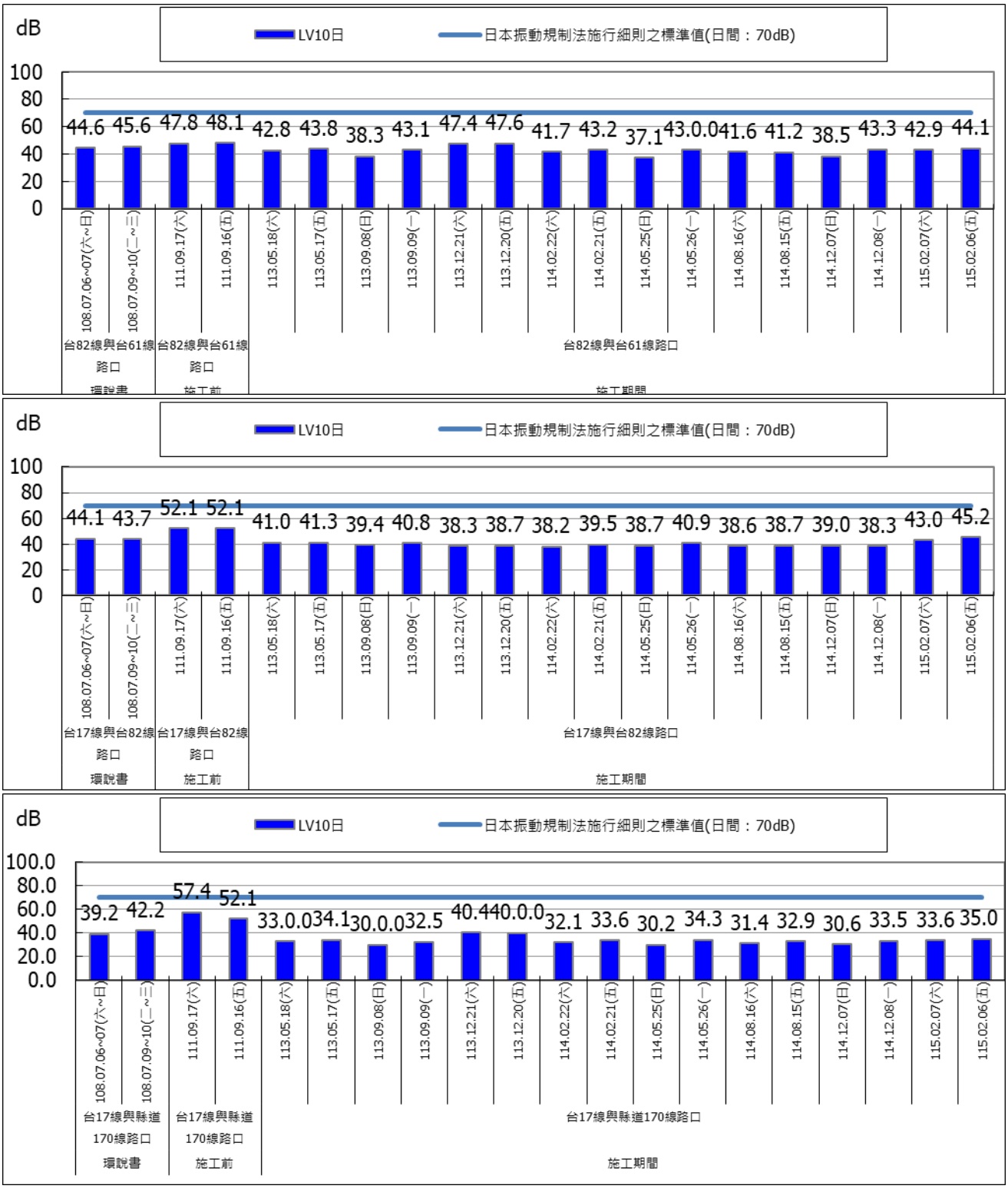


圖 2.2-7　各測站($L_{V10日}$)環境振動監測成果圖

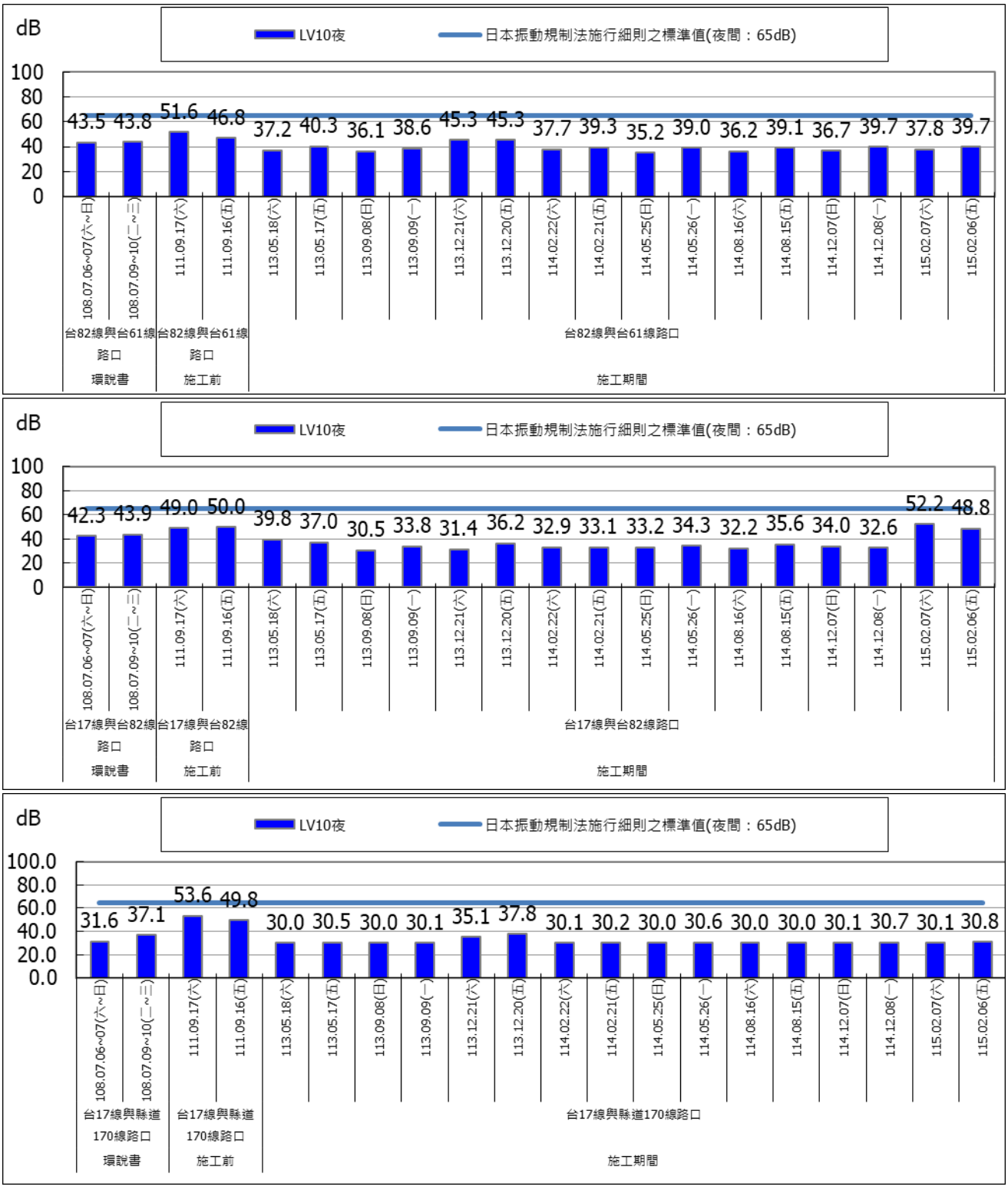


圖 2.2-8　各測站($L_{V10\,夜}$)環境振動監測成果圖

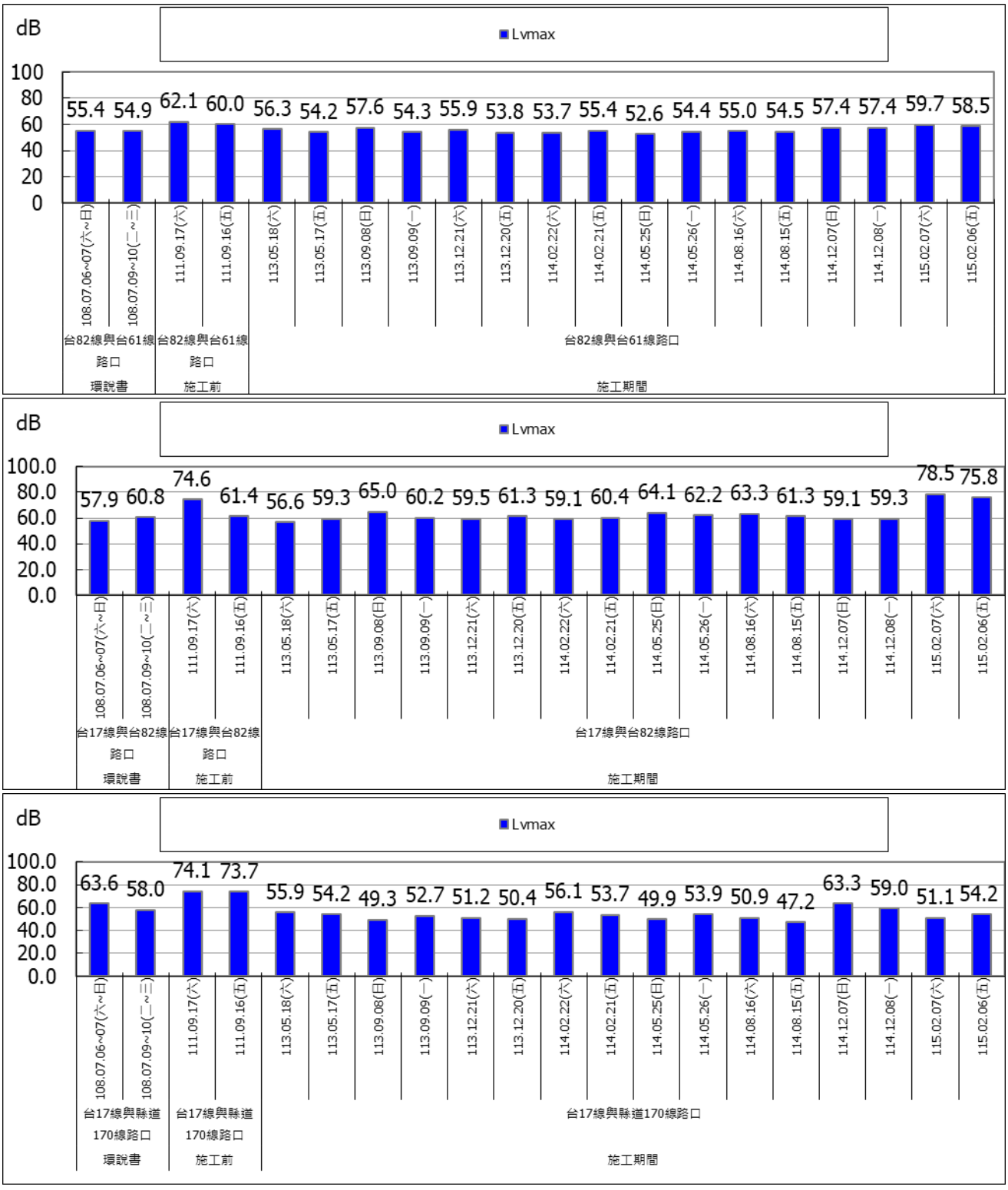


圖 2.2-9　各測站(L_{Vmax})環境振動監測成果圖

2.3 河川水質

本計畫路線位於朴子溪流域範圍內，依據水體分類公告，本計畫路段位於牛稠溪橋至出海口河段，屬「丁類水體」。

為掌握周圍水質現況，本計畫針對附近水體進行水質監測，測站包括：東石大橋、東石南橋、濕地核心區(北)及濕地核心區(南)進行水質監測，詳表 2.3-1，茲分述如下：

1. 東石大橋：水溫 19.0℃，氫離子濃度指數(pH 值)7.9，溶氧量 7.5mg/L，生化需氧量 2.1mg/L，化學需氧量 14.6mg/L，懸浮固體 30.9mg/L，硝酸鹽氮 0.90mg/L，氨氮 2.39mg/L，總磷 0.645mg/L，大腸桿菌群 700CFU/100L，各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。
2. 東石南橋：水溫 19.7℃，氫離子濃度指數(pH 值)7.9，溶氧量 7.3mg/L，生化需氧量<1.0mg/L，化學需氧量 8.3mg/L，懸浮固體 42.6mg/L，硝酸鹽氮 0.52mg/L，氨氮 1.18mg/L，總磷 0.353mg/L，大腸桿菌群 650CFU/100L，各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。
3. 濕地核心區(北)：水溫 20.1℃，氫離子濃度指數(pH 值)7.9，溶氧量 1.7mg/L，生化需氧量 46.6mg/L，化學需氧量 159mg/L，懸浮固體 172mg/L，硝酸鹽氮 0.03mg/L，氨氮 0.10mg/L，總磷 0.373mg/L，大腸桿菌群 15000CFU/100L，其中溶氧量、生化需氧量、懸浮固體超出丁類陸域地面水體水質標準外，其餘各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。
4. 濕地核心區(南)：水溫 20.2℃，氫離子濃度指數(pH 值)8.2，溶氧量 8.6mg/L，生化需氧量 4.1mg/L，化學需氧量 22.5mg/L，懸浮固體 70.4mg/L，硝酸鹽氮 0.05mg/L，氨氮 0.23mg/L，總磷 0.098mg/L，大腸桿菌群<10CFU/100L，各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。

表 2.3-1　河川水質監測成果表

項目			水溫	pH	溶氧量	生化需氧量	化學需氧量	懸浮固體	硝酸鹽氮	氨氮	總磷	大腸桿菌群
單位			℃	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL
丁類陸域地面水體水質標準			—	6~9	3以上	8	—	100	—	—	—	—
環說書	東石大橋	108.07.09	29.0	8.4	4.6	4.7	30.3	51.9	0.94	1.22	0.449	4000
		108.09.22	26.6	6.5	6.9	2.6	11.1	58.4	1.80	1.20	0.339	350
		108.12.22	22.2	7.5	5.0	16.4	116	29.2	1.02	1.65	0.525	230
施工前		111.09.14	29.1	7.7	3.4	<1.0	15.0	59.7	1.20	1.05	0.271	250
施工期間		113.05.15	27.9	8.0	6.3	4.0	12.3	13.3	0.76	0.38	0.621	<10
		113.09.09	28.5	7.3	2.8	2.4	15.6	94.0	1.0	1.44	0.475	37000
		113.12.16	17.0	8.0	7.4	1.7	9.2	69.3	0.6	0.91	0.398	150
		114.02.18	20.1	6.7	6.0	<1.0	9.5	29.0	1.02	1.35	1.58	1800
		114.05.19	31.8	7.8	3.8	1.2	11.2	20.3	0.45	0.60	0.408	40
		114.08.14	29.0	8.1	6.4	<1.0	8.6	43.5	1.49	0.62	0.196	2300
		114.12.08	22.2	7.8	6.5	1.5	14.8	53.0	1.63	2.08	0.802	600
		115.01.28	**19.0**	**7.9**	**7.5**	**2.1**	**14.6**	**30.9**	**0.90**	**2.39**	**0.645**	**700**
環說書	東石南橋	108.07.09	30.0	8.4	5.0	4.7	43.2	42.6	0.68	1.31	0.437	5000
		108.09.22	27.2	7.0	6.9	3.3	21.5	122	1.23	0.94	0.282	210
		108.12.22	23.1	7.0	6.8	18.3	156	98.0	1.26	1.21	0.459	180
施工前		111.09.14	29.7	7.7	3.6	1.7	6.1	25.6	0.72	0.91	0.105	100
施工期間		113.05.15	27.3	7.9	4.8	1.4	6.6	24.9	0.34	0.54	0.345	450
		113.09.09	28.8	7.5	3.0	2.5	17.1	89.2	1.1	1.62	0.377	35000
		113.12.16	19.1	8.1	7.6	<1.0	6.2	63.0	0.26	0.34	0.086	100
		114.02.18	19.0	6.8	6.0	<1.0	9.3	31.3	0.70	0.77	2.22	1900
		114.05.19	31.4	7.9	4.1	<1.0	7.9	16.5	0.21	0.26	0.207	70
		114.08.14	28.6	7.6	6.5	<1.0	7.7	68.3	1.11	0.61	0.248	15000
		114.12.08	21.8	7.6	6.2	1.9	10.8	57.0	0.68	0.85	0.411	390
		115.01.28	**19.7**	**7.9**	**7.3**	**<1.0**	**8.3**	**42.6**	**0.52**	**1.18**	**0.353**	**650**
施工前	濕地核心區(北)	111.09.14	30.6	8.2	4.7	7.7	83.2	22.5	0.12	0.19	0.062	100
施工期間		113.05.15	28.6	8.4	6.0	13.2	56.9	79.8	0.06	0.05	0.154	<10
		113.09.09	33.8	8.4	2.9	9.7	55.7	15.2	0.1	0.36	0.15	7500
		113.12.16	15.1	8.4	8.6	25.8	116	142	0.05	0.13	0.351	21000
		114.02.18	19.6	8.3	7.3	81.2	192	81.0	0.07	0.06	0.473	600
		114.05.19	35.9	8.6	4.3	25.9	173	58.0	0.05	0.09	0.498	<100
		114.08.14	31.5	8.4	7.6	7.4	52.5	64.5	0.02	0.14	0.208	3300
		114.12.08	21.5	7.8	3.3	7.0	68.9	47.4	0.08	0.63	0.333	95
		115.01.28	**20.1**	**7.9**	**1.7**	**46.6**	**159**	**172**	**0.03**	**0.10**	**0.373**	**15000**
施工前	濕地核心區(南)	111.09.14	32.0	7.7	5.0	6.4	11.7	30.6	0.17	0.48	0.079	<100
施工期間		113.05.15	32.1	8.3	6.2	11.1	32.8	19.5	0.08	0.11	0.163	<1000

項目			水溫	pH	溶氧量	生化需氧量	化學需氧量	懸浮固體	硝酸鹽氮	氨氮	總磷	大腸桿菌群
單位			℃	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL
丁類陸域地面水體水質標準			—	6~9	3以上	8	—	100	—	—	—	—
施工期間	濕地核心區(南)	113.09.09	33.8	8.4	2.8	7.2	35.0	14.0	0.07	0.04	0.078	<1.0E+02
		113.12.16	16.7	8.3	8.8	4.7	16.3	50.2	0.10	0.32	0.348	10
		114.02.18	22.1	7.7	6.7	4.3	17.1	31.9	0.12	0.14	0.079	15
		114.05.19	35.2	8.3	5.5	4.6	23.1	30.0	0.14	0.08	0.075	<10
		114.08.14	31.9	8.3	5.9	2.7	15.9	25.1	0.09	0.13	0.073	100
		114.12.08	24.8	8.1	6.0	1.4	13.6	76.6	0.11	0.36	0.482	15
		115.01.28	**20.2**	**8.2**	**8.6**	**4.1**	**22.5**	**70.4**	**0.05**	**0.23**	**0.098**	**<10**

備註：1.標示"—"表示無單位、無法規標準或環評無分析之項目。

2.灰底色表示超出丁類陸域地面水體水質標準之限值。

表 2.3-2　陸域地面水體水質標準

分級	基準值						
	氫離子濃度指數(pH 值)	溶氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	懸浮固體 (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	氨氮 (mg/L)	總磷 (mg/L)
甲	6.5-8.5	6.5 以上	1 以下	25 以下	50 個以下	0.1 以下	0.02 以下
乙	6.0-9.0	5.5 以上	2 以下	25 以下	5,000 個以下	0.3 以下	0.05 以下
丙	6.0-9.0	4.5 以上	4 以下	40 以下	10,000 個以下	0.3 以下	—
丁	6.0-9.0	3 以上	8 以下	100 以下	—	—	—
戊	6.0-9.0	2 以上	10 以下	無漂浮物且無油污	—	—	—

註："地面水體分類及水質標準"，民國 106 年 9 月 13 日行政院環境保護署環署水字第 1060071140 號令修正發布。

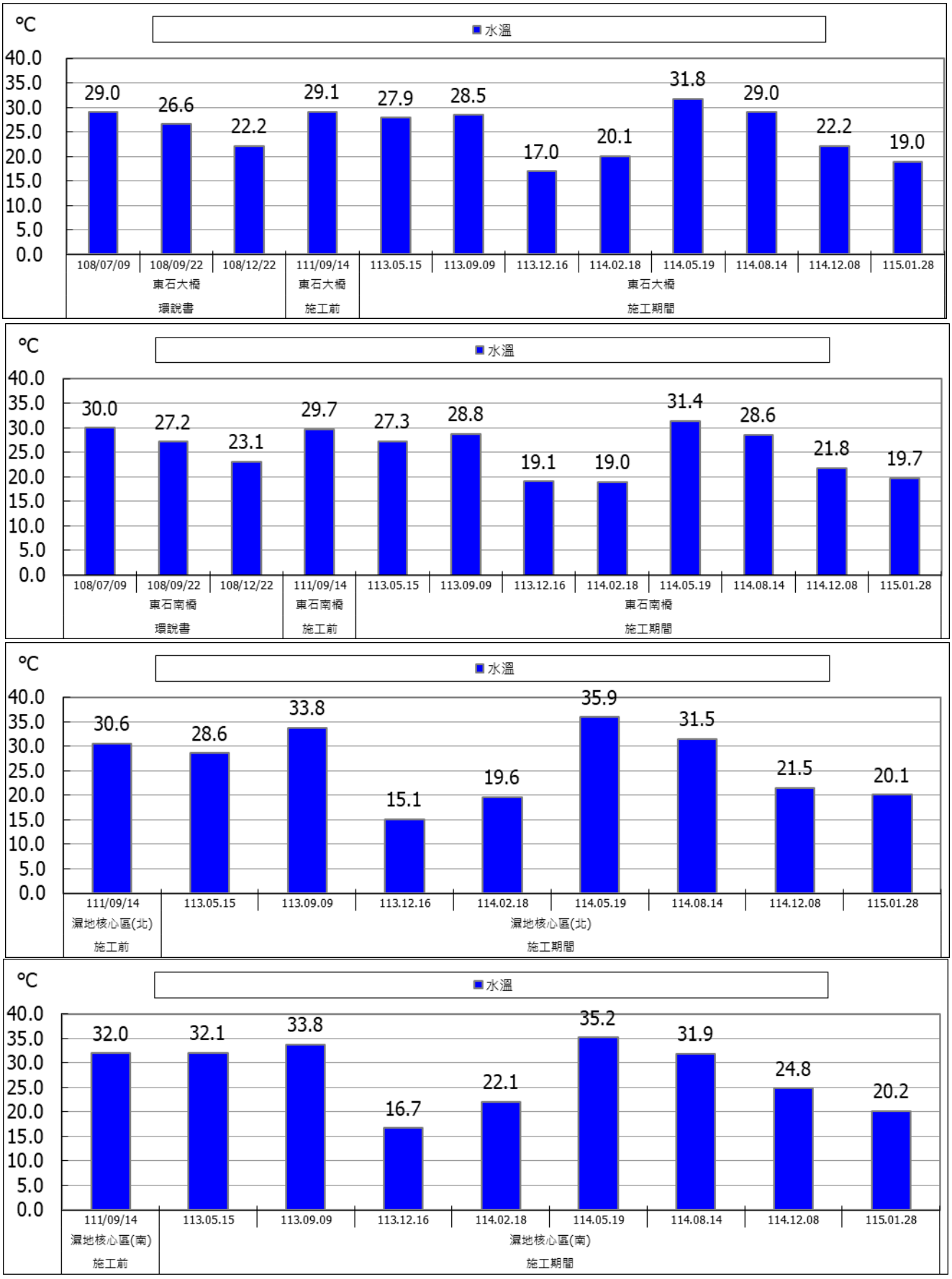


圖 2.3-1　地表水監測成果圖(水溫)

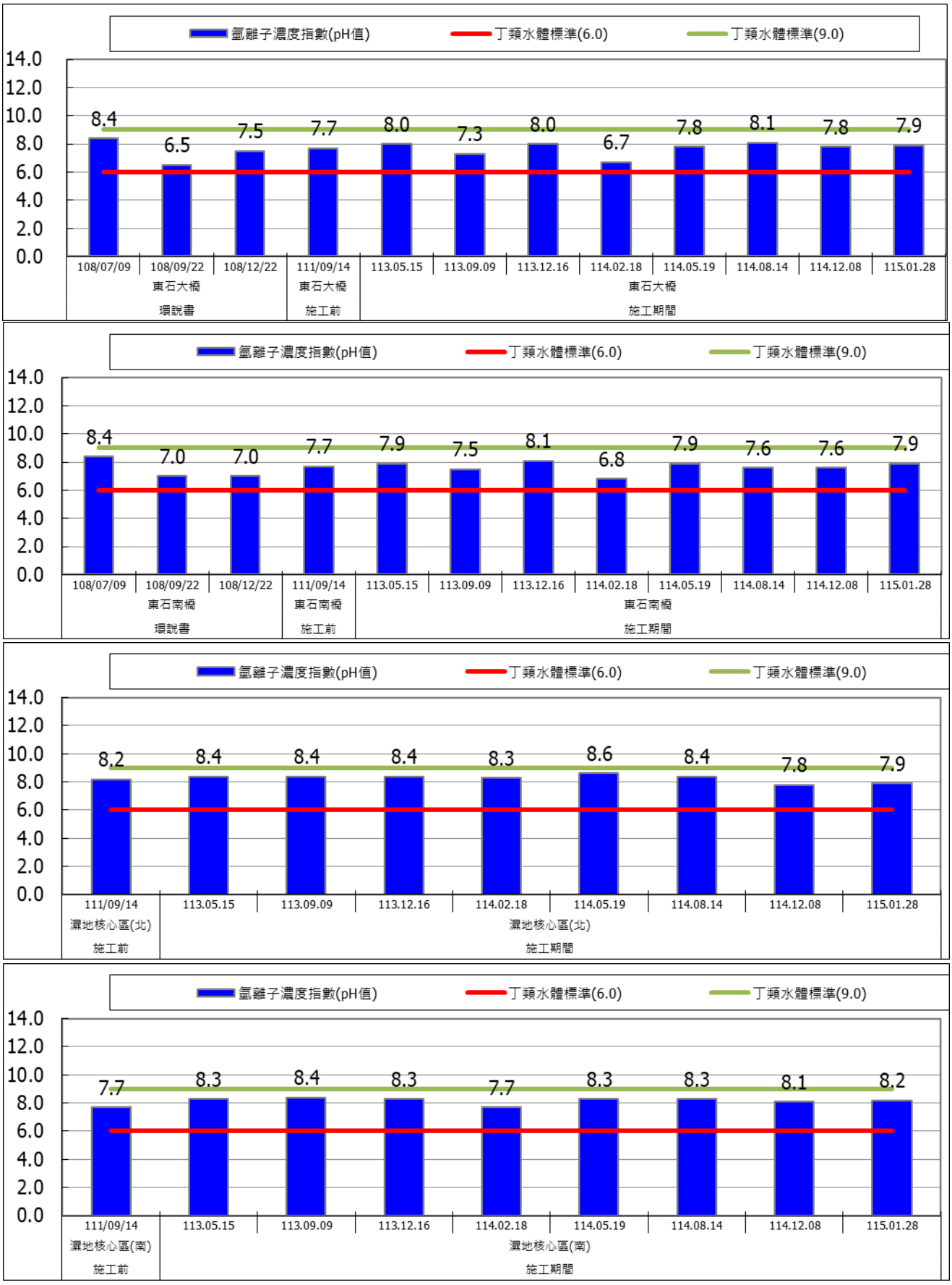


圖 2.3-2　地表水監測成果圖(pH 指數)

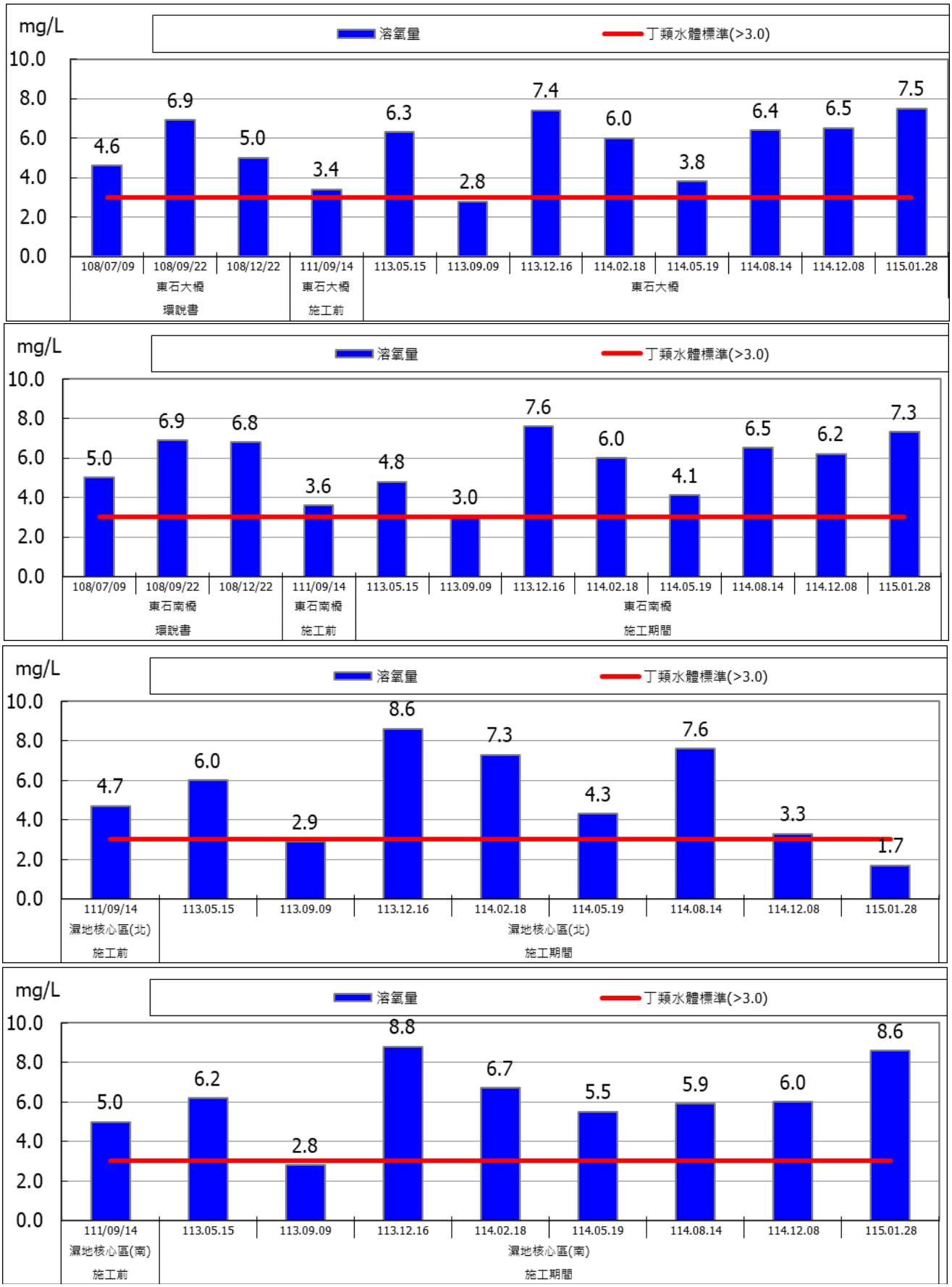


圖 2.3-3　地表水監測成果圖(溶氧量)

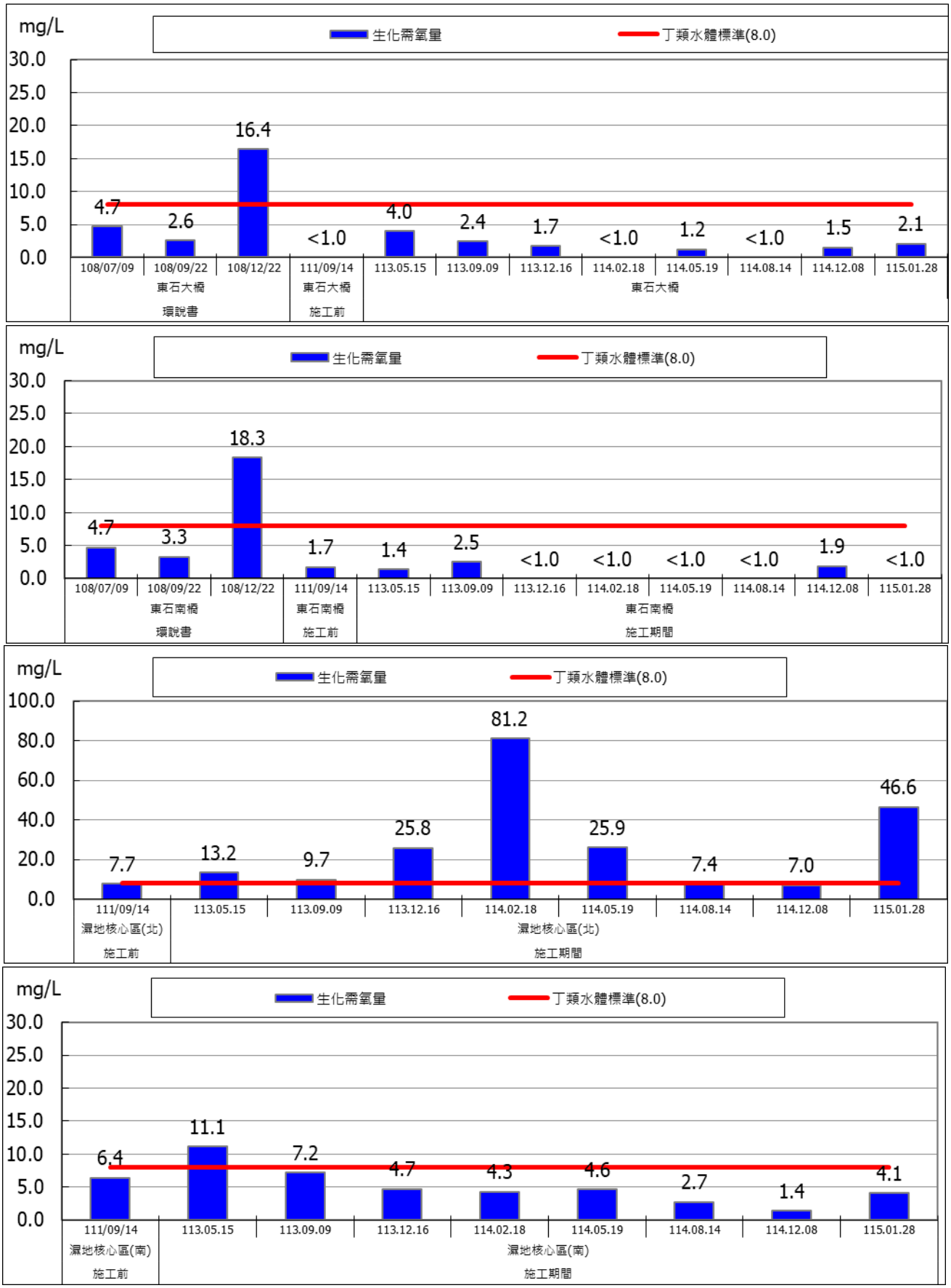


圖 2.3-4　地表水監測成果圖(生化需氧量)

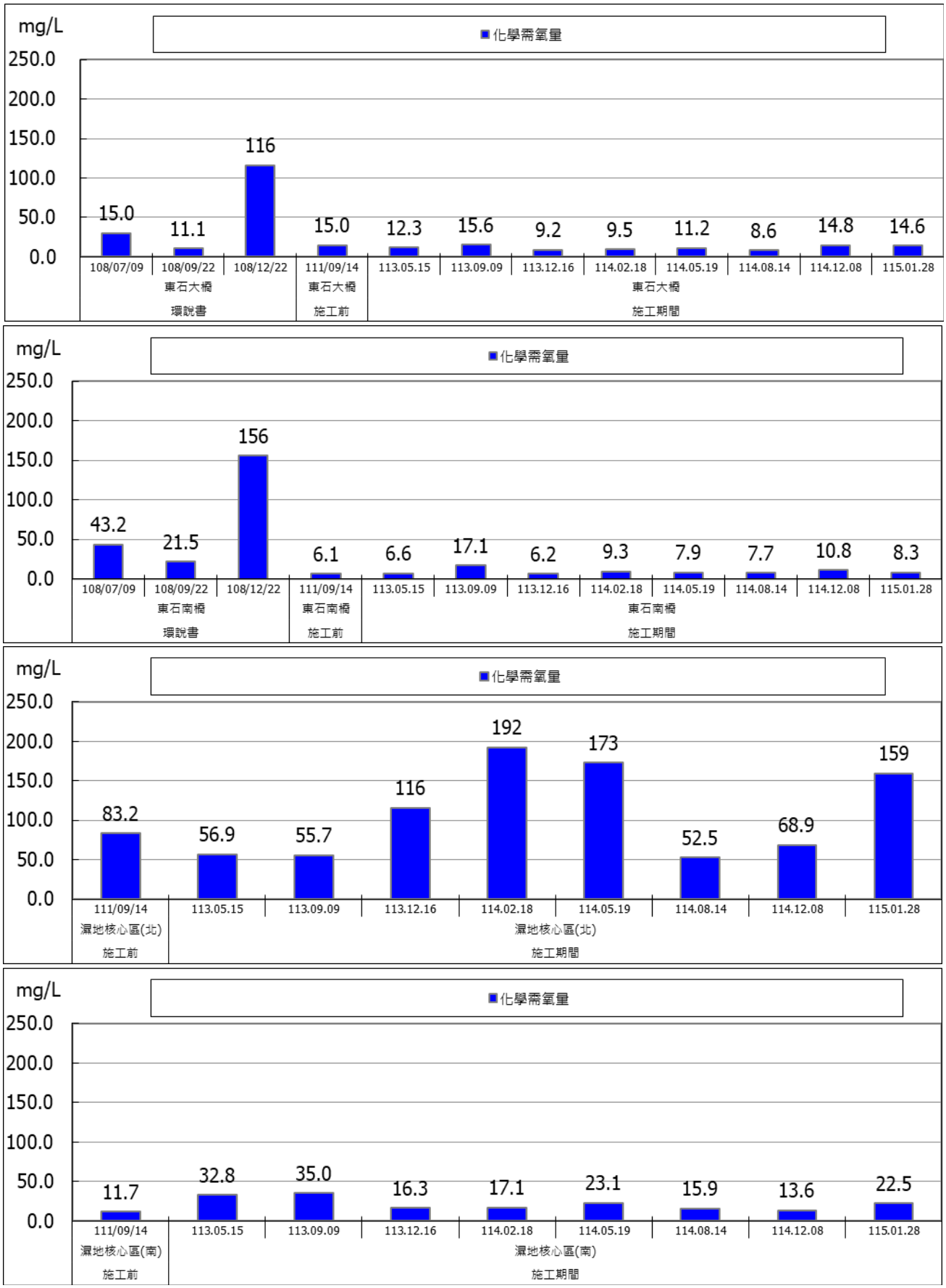


圖 2.3-5　地表水監測成果圖(化學需氧量)

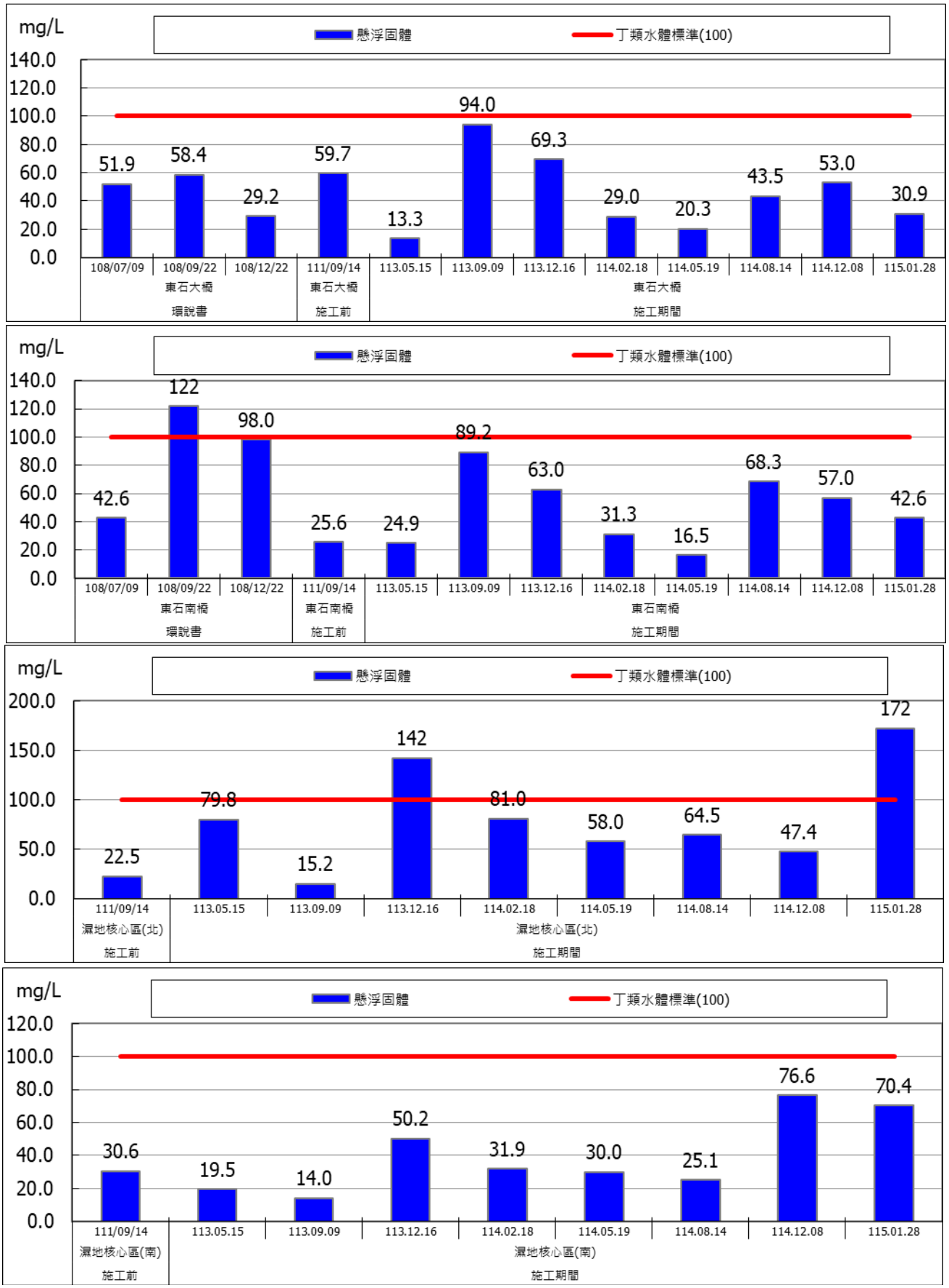


圖 2.3-6　地表水監測成果圖(懸浮固體)

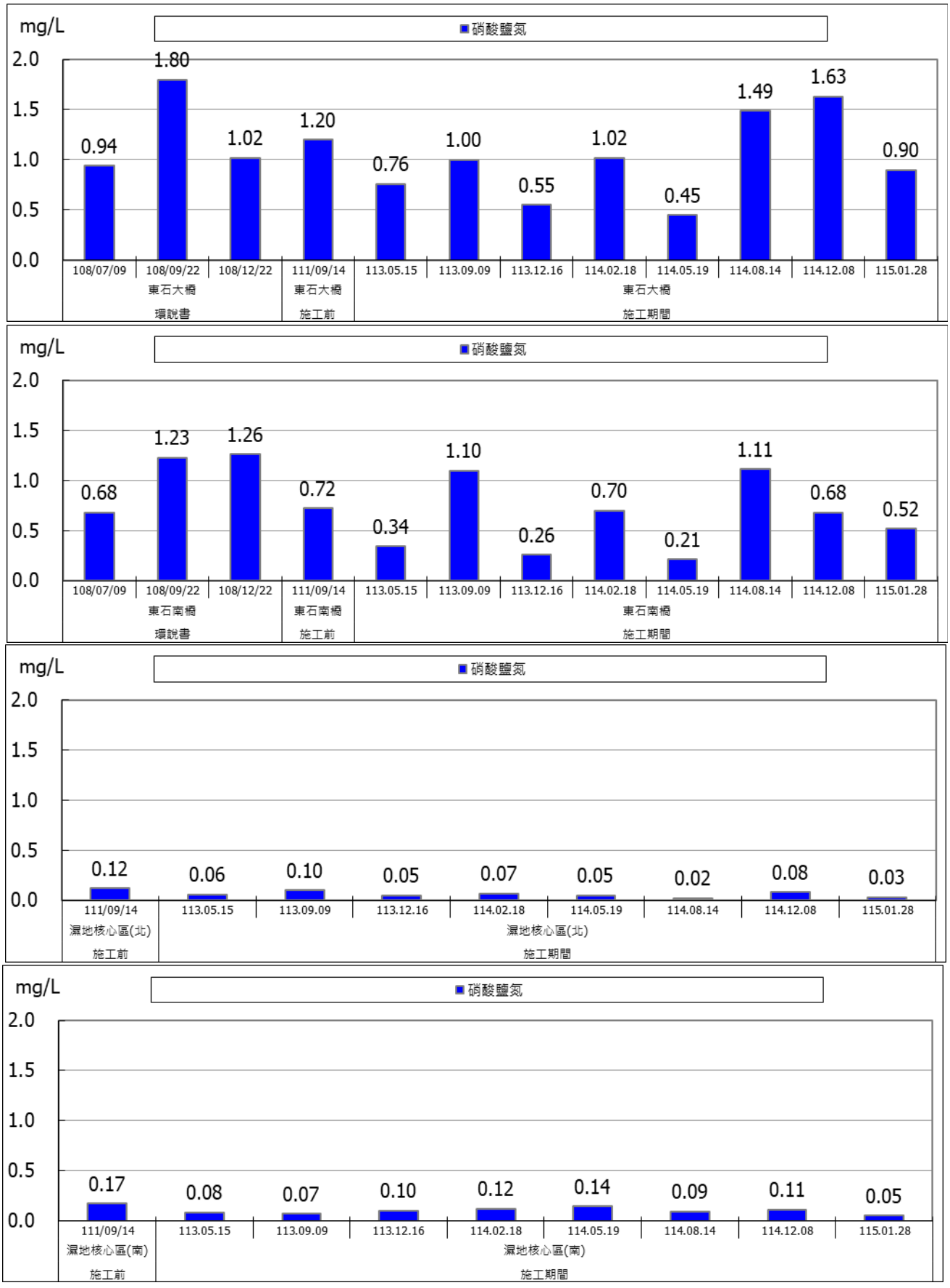


圖 2.3-7　地表水監測成果圖(硝酸鹽氮)

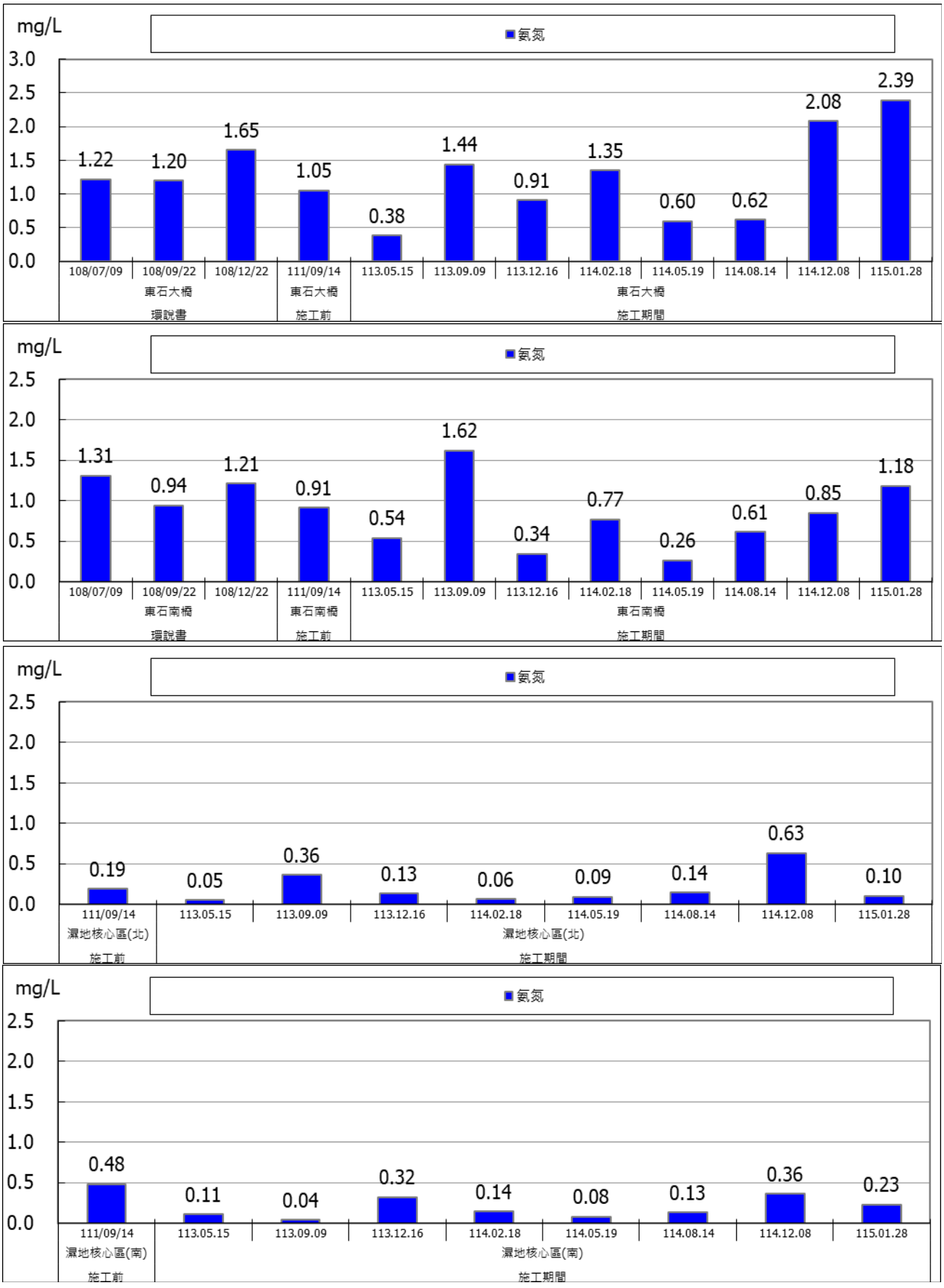


圖 2.3-8　地表水監測成果圖(氨氮)

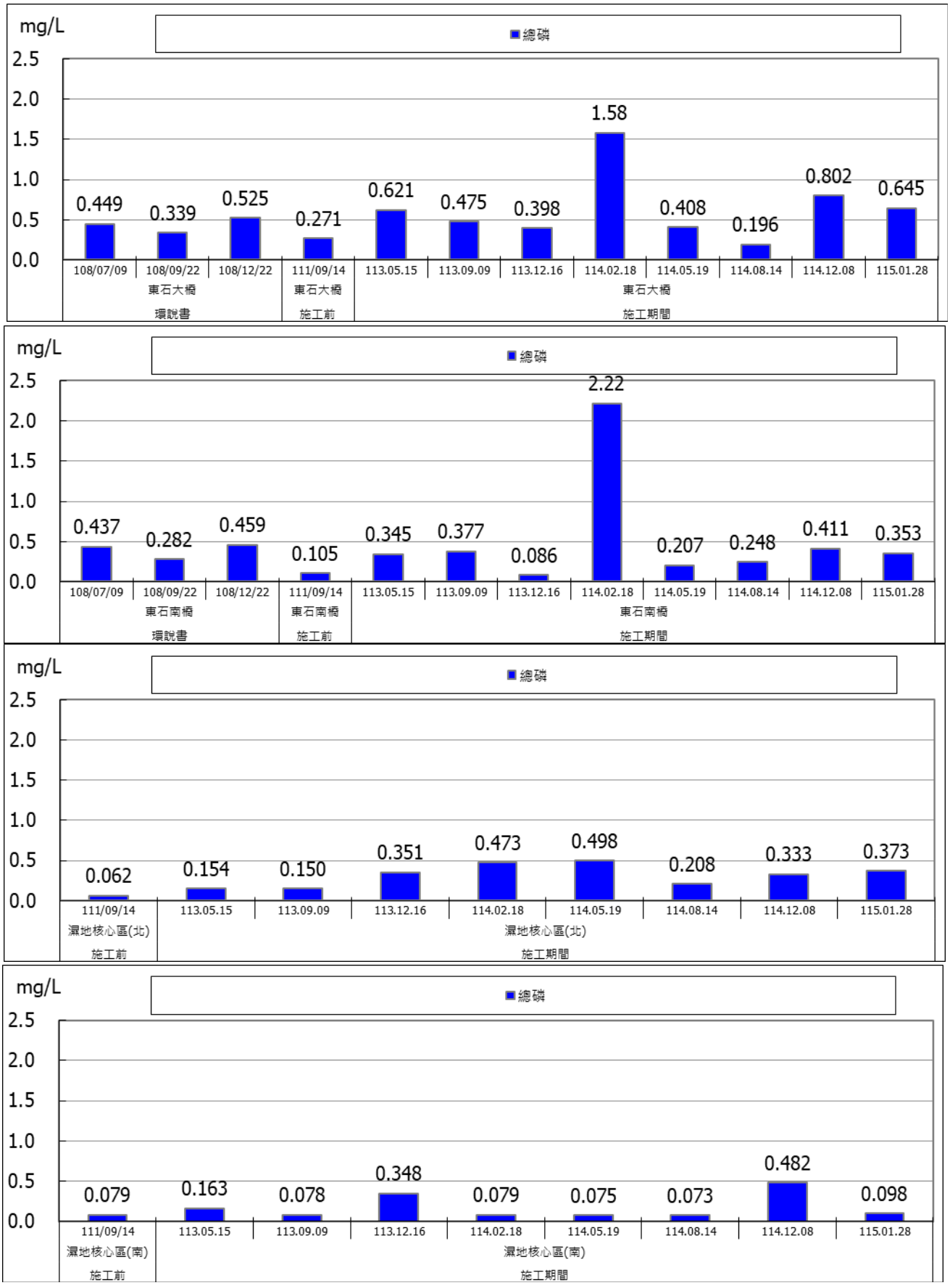


圖 2.3-9　地表水監測成果圖(總磷)

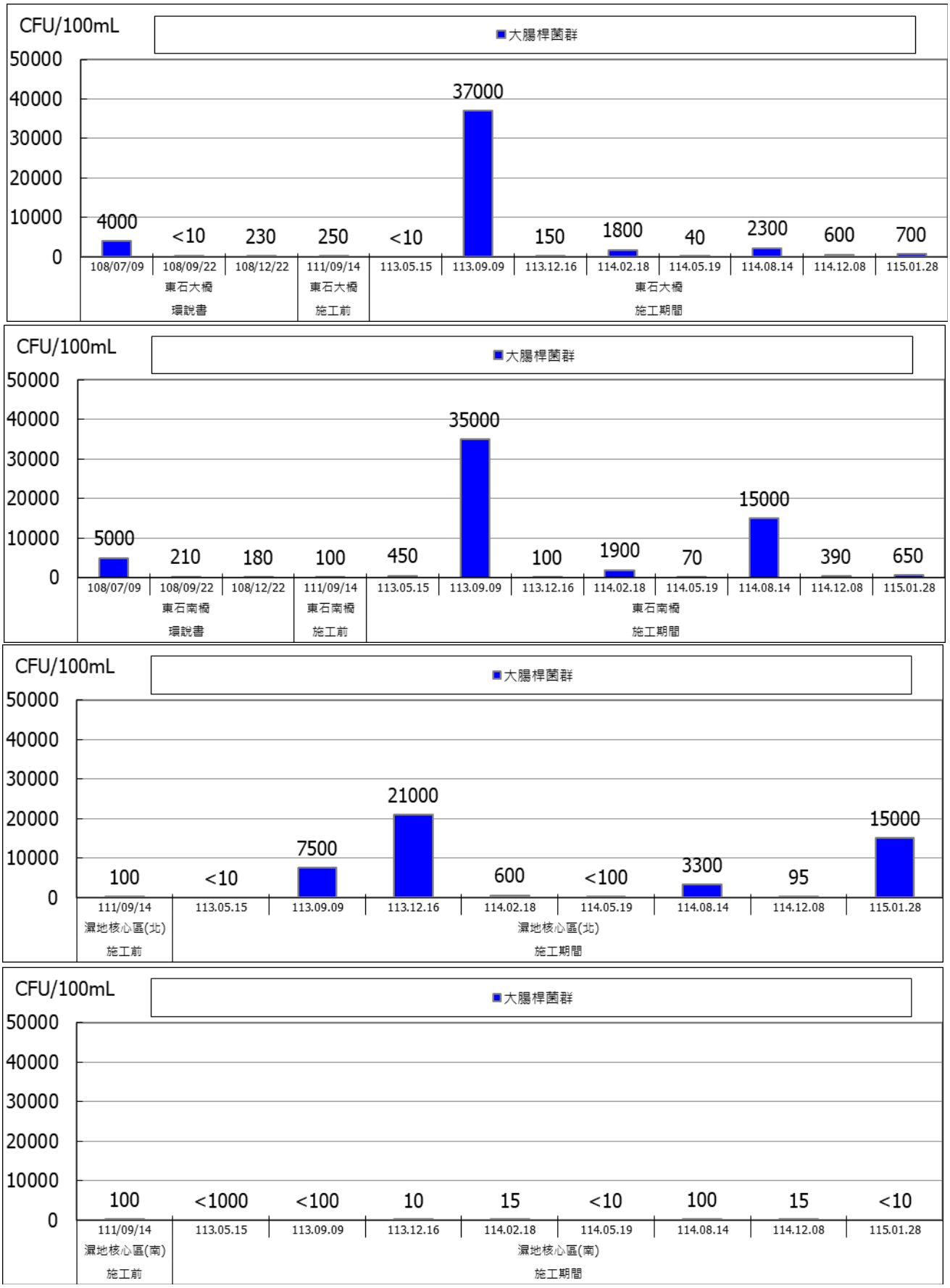


圖 2.3-10　地表水監測成果圖(大腸桿菌群)

2.4 交通運輸

為瞭解鄰近主要路口之交通運轉現況，乃於「台 82 線與台 61 路口線」、「台 17 線與台 82 線路口」及「台 17 線與縣道 170 線路口」等三處路口，進行平日及假日各連續 24 小時監測。依據「2022 年臺灣公路容量手冊，交通部運輸研究所」之道路分類。

各測站 PCU 調查成果服務水準等級如表 2.4-1、各測站車輛組成如表 2.4-2、本計畫路段鄰近地區之道路系統屬於平原區多車道及雙車道郊區公路，其服務水準分級標準如表 2.4-3 至表 2.4-4。

2.4-1　台 82 線與台 61 線路口(假日)

台 82 線與台 61 線路口假日交通量統計，台 82 線假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 484.41 小車/時~695.15 小車/小時之間，服務水準均為 B1 級服務水準。台 61 線假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日上午對等小車流率介於 225.27 小車/時~464.26 小車/小時之間，服務水準介於 A1~B1 級服務水準。

台 82 線與台 61 線路口假日交通量統計，台 82 線假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 553.94 小車/時~769.88 小車/小時之間，服務水準均為 B1 級服務水準。台 61 線假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日下午對等小車流率介於 239.18 小車/時~533.67 小車/小時之間，服務水準介於 A1~B1 級服務水準。

2.4-2　台 82 線與台 61 線路口(非假日)

台 82 線與台 61 線路口非假日交通量統計，台 82 線非假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 323.53 小車/時~516.59 小車/小時之間，服務水準介於 A1~B1 級服務水準。台 61 線非假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，非假日上午對等小車流率介於 188.14 小車/時~353.91 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。

台 82 線與台 61 線路口非假日交通量統計，台 82 線非假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 402.41 小車/時~566.35 小車/小時之間，服務水準均為 B1 級服務水準。台 61 線假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日下午對等小車流率介於 215.62 小車/時~346.31 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。

2.4-3 台 17 線與台 82 線路口(假日)

台 17 線與台 82 線路口假日交通量統計，台 82 線假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 196.73 小車/時~309.99 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。台 17 線假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日上午對等小車流率介於 142.01 小車/時~184.14 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。無名路假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 86.67 小車/時~118 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。

台 17 線與台 82 線路口假日交通量統計，台 82 線假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 246.93 小車/時~315.28 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。台 17 線假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日下午對等小車流率介於 174.17 小車/時~209.36 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。無名路假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 108.67 小車/時~129.56 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。

2.4-4 台 17 線與台 82 線路口(非假日)

台 17 線與台 82 線路口非假日交通量統計，台 82 線非假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 145.35 小車/時~227.79 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。台 17 線非假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，非假日上午對等小車流率介於 148.08 小車/時~252.21 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。無名路非假日上午各

方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 75.78 小車/時~151.11 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。

台 17 線與台 82 線路口假日交通量統計，台 82 線非假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 187.07 小車/時~266.47 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。台 17 線非假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，非假日下午對等小車流率介於 146.79 小車/時~255.88 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。無名路非假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 91.56 小車/時~141.11 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。

2.4-5　台 17 線與縣道 170 線路口(假日)

台 17 線與縣道 170 線路口假日交通量統計，縣道 170 假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 484.41 小車/時~695.15 小車/小時之間，服務水準均為 B1 級服務水準。台 17 線假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日上午對等小車流率介於 225.27 小車/時~464.26 小車/小時之間，服務水準均為 B1 級服務水準。

台 17 線與縣道 170 線路口假日交通量統計，縣道 170 假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 553.94 小車/時~769.88 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。台 17 線假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日下午對等小車流率介於 239.18 小車/時~533.67 小車/小時之間，服務水準介於 A1~B1 級服務水準。

2.4-6　台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)

台 17 線與縣道 170 線路口非假日交通量統計，縣道 170 非假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 323.53 小車/時~516.59 小車/小時之間，服務水準介於 A1~B1 級服務水準。台 17 線非假日上午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，非假日上午對等小車流率介於 188.14 小車/時~353.91 小車/小時之間，服務水準均為 B1 級服務水準。

台 17 線與縣道 170 線路口非假日交通量統計，縣道 170 非假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，對等小車流率介於 402.41 小車/時~566.35 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。台 17 線假日下午各方向之車輛組成均以小型車為主，其次為機車，假日下午對等小車流率介於 215.62 小車/時~346.31 小車/小時之間，服務水準均為 A1 級服務水準。

表 2.4-1　本季及歷次道路服務水準等級調查結果分析表(台 82 線與台 61 線路口)

施工前：台 82 線與台 61 線路口。假日 111.09.17、非假日 111.09.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	8	7	64	2	81	81	0.61	95.29	100.73	60	55	1617	69.73	0.06	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	5	9	83	4	101	101	0.55	118.82	121.76	60	58	1642	69.67	0.07	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	1	0	18	2	21	21	0.61	24.71	24.38	60	64	1677	69.93	0.01	1.17	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	0	2	23	4	29	29	0.55	34.12	32.47	60	62	1667	69.91	0.02	1.17	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	5	2	57	8	72	72	0.68	84.71	85.11	60	60	1653	69.77	0.05	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	3	7	61	4	75	75	0.68	88.24	90.14	60	58	1645	69.76	0.05	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	8	15	149	19	191	191	0.68	224.71	225.79	60	59	1651	69.37	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	13	15	139	13	180	180	0.68	211.76	218.05	60	57	1633	69.39	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	5	6	91	3	105	105	0.61	123.53	126.51	60	60	1660	69.66	0.08	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	13:00～14:00	6	5	82	3	96	96	0.55	112.94	116.06	60	59	1655	69.69	0.07	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	15:00～16:00	1	0	36	3	40	40	0.61	47.06	46.27	60	65	1687	69.87	0.03	1.16	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	15:00～16:00	1	1	43	1	46	46	0.55	54.12	54.41	60	64	1679	69.85	0.03	1.16	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	12:00～13:00	4	7	62	9	82	82	0.68	96.47	97.08	60	58	1644	69.74	0.06	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	11	73	21	107	107	0.68	125.88	121.74	60	59	1651	69.67	0.07	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	12:00～13:00	12	13	159	15	199	199	0.68	234.12	238.59	60	59	1649	69.33	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	7	18	176	28	229	229	0.68	269.41	267.22	60	60	1657	69.23	0.16	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	13	31	248	49	341	341	0.61	401.18	393.64	60	58	1647	68.78	0.24	1.15	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	20	34	304	67	425	425	0.55	500.00	484.29	60	58	1648	68.41	0.29	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	09:00～10:00	2	12	208	46	268	268	0.61	315.29	298.19	60	64	1675	69.13	0.18	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	09:00～10:00	1	18	257	54	330	330	0.55	388.24	364.47	60	63	1672	68.89	0.22	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	10	25	210	23	268	268	0.68	315.29	318.40	60	58	1646	69.06	0.19	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	15	20	212	26	273	273	0.68	321.18	324.92	60	58	1647	69.04	0.20	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	12	9	133	13	167	167	0.68	196.47	200.75	60	59	1649	69.44	0.12	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	9	10	118	15	152	152	0.68	178.82	180.82	60	59	1649	69.50	0.11	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	13	25	314	63	415	415	0.61	488.24	472.86	60	61	1656	68.46	0.29	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	11	29	289	72	401	401	0.55	471.76	446.94	60	60	1652	68.57	0.27	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	5	15	248	65	333	333	0.61	391.76	368.41	60	63	1671	68.88	0.22	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	2	19	218	73	312	312	0.55	367.06	334.06	60	62	1667	69.00	0.20	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	15	18	236	18	287	287	0.68	337.65	343.93	60	59	1654	68.97	0.21	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	10	19	240	17	286	286	0.68	336.47	340.42	60	60	1651	68.98	0.21	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	15	12	138	8	173	173	0.68	203.53	212.16	60	57	1632	69.41	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	9	14	146	17	186	186	0.68	218.82	221.01	60	59	1650	69.38	0.13	1.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 113.05.18、非假日 113.05.17

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	4	5	82	4	95	95	0.61	111.76	113.46	60	61	1655	69.70	0.07	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	7	6	77	1	91	91	0.55	107.06	112.06	60	57	1639	69.70	0.07	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	1	26	4	31	31	0.61	36.47	34.87	60	65	1684	69.90	0.02	1.17	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	0	1	22	2	25	25	0.55	29.41	28.59	60	64	1680	69.92	0.02	1.17	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	2	3	62	7	74	74	0.68	87.06	86.31	60	62	1667	69.77	0.05	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	3	5	63	7	78	78	0.68	91.76	92.07	60	60	1651	69.75	0.06	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	9	10	165	12	196	196	0.68	230.59	233.72	60	61	1654	69.34	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	8	12	153	10	183	183	0.68	215.29	219.06	60	60	1657	69.39	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	6	7	103	4	120	120	0.61	141.18	144.52	60	60	1658	69.61	0.09	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	12:00～13:00	6	5	85	2	98	98	0.55	115.29	118.94	60	59	1656	69.68	0.07	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	14:00～15:00	0	1	35	1	37	37	0.61	43.53	43.31	60	65	1686	69.88	0.03	1.16	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	14:00～15:00	1	0	42	4	47	47	0.55	55.29	53.76	60	66	1689	69.85	0.03	1.16	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	7	57	18	83	83	0.68	97.65	93.11	60	61	1654	69.75	0.06	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	3	8	82	25	118	118	0.68	138.82	133.06	60	61	1655	69.64	0.08	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	11	13	165	11	200	200	0.68	235.29	240.68	60	59	1652	69.32	0.15	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	10	16	209	33	268	268	0.68	315.29	312.52	60	61	1654	69.08	0.19	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	15	30	292	49	386	386	0.61	454.12	447.52	60	59	1654	68.57	0.27	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	17	25	336	57	435	435	0.55	511.76	497.47	60	61	1654	68.36	0.30	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	09:00～10:00	2	12	235	55	304	304	0.61	357.65	336.41	60	64	1677	69.00	0.20	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	2	15	249	66	332	332	0.55	390.59	360.35	60	64	1675	68.91	0.22	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	13	21	240	27	301	301	0.68	354.12	356.54	60	59	1655	68.92	0.22	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	7	26	231	23	287	287	0.68	337.65	339.22	60	59	1654	68.99	0.21	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	7	11	133	12	163	163	0.68	191.76	193.95	60	60	1657	69.47	0.12	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	9	15	120	14	158	158	0.68	185.88	189.44	60	57	1635	69.48	0.12	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	12	35	359	73	479	479	0.61	563.53	545.33	60	60	1653	68.14	0.33	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	12	28	352	88	480	480	0.55	564.71	531.76	60	61	1660	68.20	0.32	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	3	19	276	79	377	377	0.61	443.53	413.52	60	63	1672	68.70	0.25	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	3	21	265	89	378	378	0.55	444.71	404.29	60	63	1669	68.74	0.24	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	10	20	229	20	279	279	0.68	328.24	331.29	60	60	1658	69.01	0.20	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	23	220	37	288	288	0.68	338.82	335.01	60	60	1658	69.00	0.20	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	7	13	145	13	178	178	0.68	209.41	211.69	60	59	1656	69.41	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	6	17	149	24	196	196	0.68	230.59	229.08	60	59	1653	69.36	0.14	1.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 113.09.08、非假日 113.09.09

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	3	4	81	4	92	92	0.61	108.24	109.11	60	62	1663	69.71	0.07	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	4	3	83	3	93	93	0.55	109.41	110.88	60	62	1664	69.70	0.07	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	0	2	22	4	28	28	0.61	32.94	31.58	60	62	1666	69.91	0.02	1.17	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	09:00～10:00	0	1	23	2	26	26	0.55	30.59	29.76	60	64	1681	69.91	0.02	1.17	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	3	7	55	7	72	72	0.68	84.71	85.48	60	58	1642	69.77	0.05	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	4	4	62	4	74	74	0.68	87.06	88.85	60	60	1658	69.76	0.05	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	7	11	163	11	192	192	0.68	225.88	228.45	60	61	1655	69.36	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	9	10	147	7	173	173	0.68	203.53	208.54	60	60	1657	69.42	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	7	114	5	128	128	0.61	150.59	151.12	60	62	1666	69.59	0.09	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	13:00～14:00	3	2	82	3	90	90	0.55	105.88	106.53	60	63	1673	69.72	0.06	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	15:00～16:00	0	1	34	2	37	37	0.61	43.53	42.85	60	65	1686	69.88	0.03	1.16	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	15:00～16:00	0	0	42	3	45	45	0.55	52.94	51.35	60	67	1699	69.86	0.03	1.16	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	6	67	21	96	96	0.68	112.94	107.62	60	61	1660	69.71	0.06	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	7	81	27	116	116	0.68	136.47	128.54	60	62	1667	69.65	0.08	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	5	15	145	32	197	197	0.68	231.76	226.19	60	60	1651	69.37	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	3	16	214	37	270	270	0.68	317.65	309.25	60	62	1666	69.09	0.19	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	08:00～09:00	18	32	276	42	368	368	0.61	432.94	431.79	60	58	1643	68.63	0.26	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	15	31	368	65	479	479	0.55	563.53	545.24	60	61	1654	68.14	0.33	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	3	15	190	71	279	279	0.61	328.24	300.95	60	63	1669	69.12	0.18	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	2	16	249	84	351	351	0.55	412.94	373.41	60	64	1675	68.86	0.22	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	08:00～09:00	16	27	190	31	264	264	0.68	310.59	314.68	60	56	1629	69.07	0.19	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	14	17	261	24	316	316	0.68	371.76	374.96	60	60	1653	68.85	0.23	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	9	12	141	11	173	173	0.68	203.53	207.51	60	59	1651	69.42	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	10	14	137	11	172	172	0.68	202.35	207.39	60	58	1641	69.42	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	12	37	352	86	487	487	0.61	572.94	549.25	60	60	1652	68.12	0.33	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	10	34	332	98	474	474	0.55	557.65	519.65	60	61	1655	68.26	0.31	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	22	260	94	378	378	0.61	444.71	407.93	60	63	1669	68.73	0.24	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	4	23	250	99	376	376	0.55	442.35	397.71	60	62	1665	68.77	0.24	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	12	29	196	33	270	270	0.68	317.65	319.11	60	57	1635	69.06	0.20	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	13:00～14:00	13	25	231	27	296	296	0.68	348.24	351.60	60	58	1647	68.94	0.21	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	5	14	146	10	175	175	0.68	205.88	208.35	60	60	1658	69.42	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	19	150	29	206	206	0.68	242.35	240.61	60	58	1646	69.32	0.15	1.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 113.12.21、非假日 113.12.20

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	09:00～10:00	6	3	81	2	92	92	0.61	108.24	111.55	60	60	1653	69.70	0.07	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	09:00～10:00	4	5	74	4	87	87	0.55	102.35	103.76	60	60	1650	69.72	0.06	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	0	23	1	24	24	0.61	28.24	27.78	60	67	1699	69.92	0.02	1.17	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	1	1	24	2	28	28	0.55	32.94	32.71	60	62	1666	69.91	0.02	1.17	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	4	6	49	8	67	67	0.68	78.82	79.58	60	57	1636	69.79	0.05	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	3	5	57	5	70	70	0.68	82.35	83.41	60	59	1655	69.78	0.05	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	6	8	152	13	179	179	0.68	210.59	211.11	60	62	1662	69.41	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	8	10	152	9	179	179	0.68	210.59	214.26	60	60	1652	69.40	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	7	128	5	142	142	0.61	167.06	167.59	60	63	1669	69.54	0.10	1.16	A1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	13:00～14:00	6	5	92	2	105	105	0.55	123.53	127.18	60	60	1660	69.66	0.08	1.16	A1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	16:00～17:00	0	1	35	2	38	38	0.61	44.71	44.02	60	65	1687	69.88	0.03	1.16	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	15:00～16:00	0	1	42	1	44	44	0.55	51.76	51.47	60	65	1688	69.86	0.03	1.16	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	13:00～14:00	3	7	63	12	85	85	0.68	100.00	98.89	60	59	1653	69.74	0.06	1.16	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	7	74	19	102	102	0.68	120.00	115.67	60	61	1658	69.69	0.07	1.16	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	13:00～14:00	10	12	188	15	225	225	0.68	264.71	267.76	60	60	1653	69.23	0.16	1.15	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	4	16	230	29	279	279	0.68	328.24	323.44	60	62	1665	69.04	0.19	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	17	28	314	52	411	411	0.61	483.53	476.26	60	60	1657	68.45	0.29	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	18	28	353	64	463	463	0.55	544.71	528.00	60	60	1652	68.22	0.32	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	4	16	225	55	300	300	0.61	352.94	333.82	60	63	1668	69.00	0.20	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	3	20	245	76	344	344	0.55	404.71	370.94	60	63	1668	68.87	0.22	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	11	20	221	22	274	274	0.68	322.35	325.25	60	59	1655	69.04	0.20	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	14	25	213	23	275	275	0.68	323.53	328.99	60	57	1640	69.02	0.20	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	10	12	130	11	163	163	0.68	191.76	196.33	60	58	1644	69.46	0.12	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	12	14	136	12	174	174	0.68	204.71	210.54	60	57	1636	69.41	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	10	38	359	67	474	474	0.61	557.65	541.73	60	60	1652	68.16	0.33	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	10	37	370	82	499	499	0.55	587.06	558.24	60	61	1655	68.08	0.34	1.13	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	20	247	72	341	341	0.61	401.18	374.02	60	63	1669	68.86	0.22	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	5	24	247	83	359	359	0.55	422.35	387.00	60	62	1661	68.81	0.23	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	13	31	207	31	282	282	0.68	331.76	335.04	60	57	1632	69.00	0.21	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	7	29	240	38	314	314	0.68	369.41	366.05	60	59	1655	68.89	0.22	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	9	17	149	27	202	202	0.68	237.65	236.78	60	58	1647	69.33	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	6	20	171	30	227	227	0.68	267.06	264.00	60	59	1655	69.24	0.16	1.15	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.02.22、非假日 114.02.21

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	7	16	477	63	563	563	0.61	662.35	641.33	60	64	1680	67.67	0.38	1.13	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	8	20	531	47	606	606	0.55	712.94	697.47	60	64	1677	67.36	0.42	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	1	12	334	63	410	410	0.61	482.35	456.86	60	65	1684	68.53	0.27	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	1	12	370	48	431	431	0.55	507.06	485.06	60	65	1685	68.41	0.29	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	5	22	338	21	386	386	0.68	454.12	454.33	60	62	1666	68.54	0.27	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	5	16	399	20	440	440	0.68	517.65	516.82	60	64	1677	68.27	0.31	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	7	10	156	14	187	187	0.68	220.00	221.20	60	61	1656	69.38	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	6	11	158	15	190	190	0.68	223.53	224.00	60	61	1657	69.37	0.14	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	12:00～13:00	10	22	528	59	619	619	0.61	728.24	712.22	60	64	1675	67.28	0.43	1.12	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	13:00～14:00	10	19	573	48	650	650	0.55	764.71	749.65	60	64	1678	67.06	0.45	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	17	376	79	473	473	0.61	556.47	524.81	60	64	1681	68.23	0.31	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	13:00～14:00	2	10	424	46	482	482	0.55	567.06	546.24	60	65	1687	68.14	0.32	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	16:00～17:00	7	12	381	26	426	426	0.68	501.18	498.33	60	64	1678	68.35	0.30	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	16:00～17:00	9	16	375	27	427	427	0.68	502.35	501.25	60	63	1672	68.34	0.30	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	16	165	25	214	214	0.68	251.76	250.82	60	59	1656	69.29	0.15	1.15	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	6	13	216	31	266	266	0.68	312.94	307.86	60	62	1666	69.10	0.18	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	08:00～09:00	17	30	291	50	388	388	0.61	456.47	450.59	60	59	1651	68.55	0.27	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	16	30	326	62	434	434	0.55	510.59	494.24	60	60	1659	68.37	0.30	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	08:00～09:00	5	17	205	57	284	284	0.61	334.12	314.91	60	62	1663	69.07	0.19	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	4	19	249	82	354	354	0.55	416.47	379.88	60	63	1669	68.83	0.23	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	08:00～09:00	10	25	191	21	247	247	0.68	290.59	294.45	60	58	1640	69.14	0.18	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	8	19	227	16	270	270	0.68	317.65	320.80	60	60	1652	69.05	0.19	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	08:00～09:00	11	14	122	14	161	161	0.68	189.41	193.91	60	57	1633	69.47	0.12	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	8	13	123	10	154	154	0.68	181.18	185.18	60	58	1643	69.49	0.11	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	14	39	344	70	467	467	0.61	549.41	534.71	60	59	1655	68.19	0.32	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	15	33	350	98	496	496	0.55	583.53	548.24	60	61	1654	68.13	0.33	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	4	23	259	72	358	358	0.61	421.18	395.91	60	62	1664	68.77	0.24	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	3	20	245	96	364	364	0.55	428.24	383.88	60	63	1669	68.82	0.23	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	13:00～14:00	11	22	232	13	278	278	0.68	327.06	333.81	60	59	1652	69.00	0.20	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	11	27	241	44	323	323	0.68	380.00	376.26	60	59	1653	68.85	0.23	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	12	17	131	22	182	182	0.68	214.12	216.89	60	56	1631	69.40	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	18	156	29	211	211	0.68	248.24	246.26	60	59	1650	69.30	0.15	1.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.05.25、非假日 114.05.26

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	10	18	535	45	608	608	0.61	715.29	704.76	60	64	1677	67.32	0.42	1.12	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	9	18	560	47	634	634	0.55	745.88	730.53	60	64	1679	67.17	0.44	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	1	11	358	44	414	414	0.61	487.06	470.05	60	65	1685	68.47	0.28	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	2	6	376	51	435	435	0.55	511.76	487.35	60	66	1690	68.40	0.29	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	6	14	368	14	402	402	0.68	472.94	474.49	60	64	1676	68.45	0.28	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	10	16	379	23	428	428	0.68	503.53	504.52	60	63	1671	68.32	0.30	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	5	9	175	10	199	199	0.68	234.12	235.41	60	62	1666	69.34	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	10	11	158	12	191	191	0.68	224.71	228.66	60	60	1657	69.36	0.14	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	11	25	570	90	696	696	0.61	818.82	789.88	60	64	1675	66.82	0.47	1.11	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	14:00～15:00	12	21	536	56	625	625	0.55	735.29	717.65	60	63	1674	67.25	0.43	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	14:00～15:00	4	9	441	46	500	500	0.61	588.24	571.60	60	65	1687	68.02	0.34	1.13	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	15:00～16:00	1	8	446	65	520	520	0.55	611.76	579.82	60	66	1691	67.98	0.34	1.13	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	15:00～16:00	7	17	419	21	464	464	0.68	545.88	546.09	60	64	1675	68.14	0.33	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	9	21	385	75	490	490	0.68	576.47	558.47	60	63	1670	68.08	0.33	1.13	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	10	10	156	12	188	188	0.68	221.18	224.89	60	60	1659	69.37	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	15	196	44	263	263	0.68	309.41	301.08	60	61	1658	69.12	0.18	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	17	27	314	52	410	410	0.61	482.35	474.85	60	60	1658	68.45	0.29	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	18	31	386	57	492	492	0.55	578.82	566.53	60	60	1652	68.04	0.34	1.13	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	5	17	218	67	307	307	0.61	361.18	337.38	60	62	1665	68.99	0.20	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	5	20	276	85	386	386	0.55	454.12	416.76	60	63	1669	68.69	0.25	1.14	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	13	24	193	51	281	281	0.68	330.59	324.68	60	58	1645	69.04	0.20	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	12	20	262	25	319	319	0.68	375.29	377.65	60	60	1652	68.84	0.23	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	13	17	108	25	163	163	0.68	191.76	194.00	60	55	1617	69.47	0.12	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	12	14	109	25	160	160	0.68	188.24	189.18	60	56	1629	69.48	0.12	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	12	32	392	100	536	536	0.61	630.59	599.29	60	62	1661	67.88	0.36	1.13	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	11	36	371	95	513	513	0.55	603.53	568.18	60	61	1656	68.03	0.34	1.13	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	18	291	110	421	421	0.61	495.29	450.24	60	64	1677	68.56	0.27	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	3	22	275	98	398	398	0.55	468.24	423.29	60	63	1670	68.67	0.25	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	10	24	220	40	294	294	0.68	345.88	342.35	60	59	1654	68.97	0.21	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	12	25	243	55	335	335	0.68	394.12	386.35	60	60	1657	68.81	0.23	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	7	17	137	28	189	189	0.68	222.35	219.93	60	58	1648	69.39	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	11	18	165	36	230	230	0.68	270.59	267.74	60	59	1648	69.23	0.16	1.15	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.08.15、非假日 114.08.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	6	24	493	64	587	587	0.61	690.59	670.40	60	64	1675	67.51	0.40	1.13	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	11	22	486	59	578	578	0.55	680.00	660.41	60	63	1672	67.57	0.39	1.13	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	0	12	341	61	414	414	0.61	487.06	461.89	60	65	1685	68.51	0.27	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	3	15	374	45	437	437	0.55	514.12	495.59	60	64	1680	68.36	0.29	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	5	19	370	19	413	413	0.68	485.88	486.14	60	63	1672	68.40	0.29	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	4	13	318	16	351	351	0.68	412.94	412.33	60	64	1676	68.71	0.25	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	9	9	152	11	181	181	0.68	212.94	216.21	60	60	1652	69.40	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	6	10	154	11	181	181	0.68	212.94	214.68	60	61	1658	69.40	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	6	25	510	90	631	631	0.61	742.35	710.47	60	64	1676	67.29	0.42	1.12	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	12:00～13:00	7	15	566	55	643	643	0.55	756.47	735.00	60	65	1683	67.15	0.44	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	12:00～13:00	2	13	404	49	468	468	0.61	550.59	532.34	60	65	1684	68.20	0.32	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	14:00～15:00	1	10	438	46	495	495	0.55	582.35	560.94	60	66	1689	68.07	0.33	1.13	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	16:00～17:00	7	15	394	25	441	441	0.68	518.82	517.06	60	64	1676	68.27	0.31	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	12:00～13:00	6	18	380	21	425	425	0.68	500.00	499.86	60	63	1673	68.34	0.30	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	13:00～14:00	7	13	181	8	209	209	0.68	245.88	250.05	60	61	1654	69.29	0.15	1.15	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	5	14	224	32	275	275	0.68	323.53	317.72	60	62	1667	69.06	0.19	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	15	27	282	49	373	373	0.61	438.82	431.52	60	59	1656	68.63	0.26	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	17	31	389	64	501	501	0.55	589.41	572.82	60	61	1654	68.01	0.35	1.13	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	08:00～09:00	3	14	201	51	269	269	0.61	316.47	298.13	60	63	1669	69.13	0.18	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	4	16	249	76	345	345	0.55	405.88	371.76	60	63	1672	68.87	0.22	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	10	21	210	22	263	263	0.68	309.41	311.95	60	59	1653	69.08	0.19	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	13	26	199	26	264	264	0.68	310.59	314.56	60	57	1637	69.07	0.19	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	10	13	129	11	163	163	0.68	191.76	196.56	60	58	1640	69.46	0.12	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	12	14	139	12	177	177	0.68	208.24	214.07	60	57	1637	69.40	0.13	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	10	33	369	85	497	497	0.61	584.71	559.35	60	61	1658	68.07	0.34	1.13	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	13	35	368	95	511	511	0.55	601.18	566.76	60	61	1655	68.04	0.34	1.13	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	22	284	90	398	398	0.61	468.24	433.29	60	63	1671	68.63	0.26	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	4	22	272	96	394	394	0.55	463.53	420.24	60	63	1668	68.68	0.25	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	10	25	201	30	266	266	0.68	312.94	313.41	60	58	1645	69.08	0.19	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	9	25	234	37	305	305	0.68	358.82	356.07	60	60	1656	68.92	0.22	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	10	17	131	23	181	181	0.68	212.94	214.16	60	57	1636	69.40	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	15	153	26	202	202	0.68	237.65	236.09	60	59	1655	69.33	0.14	1.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.12.07、非假日 114.12.08

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	7	17	521	49	594	594	0.61	698.82	684.46	60	64	1680	67.44	0.41	1.12	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	9	19	536	60	624	624	0.55	734.12	712.12	60	64	1678	67.28	0.42	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	3	9	350	48	410	410	0.61	482.35	464.21	60	65	1685	68.50	0.28	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	2	13	390	61	466	466	0.55	548.24	520.18	60	65	1684	68.25	0.31	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	7	18	355	21	401	401	0.68	471.76	472.21	60	63	1670	68.46	0.28	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	11	18	360	24	413	413	0.68	485.88	487.55	60	62	1666	68.40	0.29	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	7	12	157	11	187	187	0.68	220.00	222.80	60	60	1651	69.38	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	8	12	158	17	195	195	0.68	229.41	230.54	60	60	1651	69.35	0.14	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	15:00～16:00	10	19	576	48	653	653	0.61	768.24	756.56	60	64	1678	67.02	0.45	1.12	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	12:00～13:00	11	21	524	45	601	601	0.55	707.06	694.65	60	63	1674	67.38	0.41	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	15:00～16:00	3	9	472	47	531	531	0.61	624.71	607.02	60	65	1688	67.84	0.36	1.13	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	15:00～16:00	2	7	423	60	492	492	0.55	578.82	549.88	60	66	1690	68.12	0.33	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	15:00～16:00	10	15	413	20	458	458	0.68	538.82	540.71	60	63	1673	68.16	0.32	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	12:00～13:00	9	22	398	23	452	452	0.68	531.76	533.58	60	62	1667	68.19	0.32	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	7	12	152	35	206	206	0.68	242.35	236.12	60	61	1656	69.33	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	4	15	202	42	263	263	0.68	309.41	299.48	60	62	1665	69.13	0.18	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	15	28	324	59	426	426	0.61	501.18	489.52	60	60	1652	68.39	0.30	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	15	29	406	64	514	514	0.55	604.71	586.47	60	61	1659	67.94	0.35	1.13	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	4	21	217	62	304	304	0.61	357.65	336.49	60	61	1660	69.00	0.20	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	6	19	287	81	393	393	0.55	462.35	427.47	60	63	1669	68.65	0.26	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	14	24	207	48	293	293	0.68	344.71	340.52	60	58	1646	68.98	0.21	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	12	26	225	43	306	306	0.68	360.00	356.99	60	59	1649	68.92	0.22	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	7	14	128	11	160	160	0.68	188.24	191.51	60	58	1646	69.47	0.12	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	14	10	105	13	142	142	0.68	167.06	172.75	60	56	1625	69.53	0.11	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	11	33	370	99	513	513	0.61	603.53	572.34	60	61	1659	68.01	0.34	1.13	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	10	37	326	88	461	461	0.55	542.35	510.35	60	60	1651	68.30	0.31	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	3	22	275	100	400	400	0.61	470.59	431.65	60	63	1670	68.63	0.26	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	2	23	249	92	366	366	0.55	430.59	388.47	60	62	1667	68.80	0.23	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	26	218	39	291	291	0.68	342.35	338.49	60	59	1653	68.99	0.20	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	10	30	236	42	318	318	0.68	374.12	371.25	60	59	1649	68.87	0.23	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	12:00～13:00	12	14	133	13	172	172	0.68	202.35	207.81	60	57	1635	69.42	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	7	18	166	30	221	221	0.68	260.00	257.06	60	59	1655	69.27	0.16	1.15	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 115.02.06、非假日 115.02.07

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	13	20	512	58	603	603	0.61	709.41	695.15	60	63	1673	67.38	0.42	1.12	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	11	20	518	54	603	603	0.55	709.41	692.00	60	64	1675	67.39	0.41	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	3	8	376	55	442	442	0.61	520.00	498.41	60	65	1687	68.35	0.30	1.14	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	2	7	369	57	435	435	0.55	511.76	484.41	60	66	1689	68.41	0.29	1.14	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	7	19	345	24	395	395	0.68	464.71	464.26	60	63	1668	68.50	0.28	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	7	19	344	23	393	393	0.68	462.35	462.28	60	63	1668	68.51	0.28	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	5	9	172	17	203	203	0.68	238.82	237.48	60	62	1667	69.33	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	4	10	166	11	191	191	0.68	224.71	225.27	60	62	1665	69.37	0.14	1.16	A1
台82線與台61線路口(假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	8	23	566	80	677	677	0.61	796.47	769.88	60	64	1678	66.94	0.46	1.12	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	12:00～13:00	12	23	536	56	627	627	0.55	737.65	720.47	60	63	1673	67.23	0.43	1.12	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	14	427	90	532	532	0.61	625.88	588.47	60	65	1686	67.93	0.35	1.13	B1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	12:00～13:00	1	10	426	57	494	494	0.55	581.18	553.94	60	66	1689	68.10	0.33	1.13	B1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	6	16	382	20	424	424	0.68	498.82	498.59	60	64	1675	68.35	0.30	1.14	B1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	7	22	380	54	463	463	0.68	544.71	533.67	60	63	1670	68.19	0.32	1.14	B1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	13:00～14:00	5	10	177	10	202	202	0.68	237.65	239.18	60	62	1664	69.33	0.14	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	13	217	31	269	269	0.68	316.47	312.56	60	62	1662	69.08	0.19	1.15	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台82線與台61線路口(非假日)(上午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	13	29	302	61	405	405	0.61	476.47	462.95	60	60	1650	68.50	0.28	1.14	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	14	29	347	66	456	456	0.55	536.47	516.59	60	61	1655	68.27	0.31	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 上午	雙車道	4.6	1	08:00～09:00	3	15	222	50	290	290	0.61	341.18	323.53	60	63	1670	69.04	0.19	1.15	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	3	17	237	84	341	341	0.55	401.18	362.47	60	63	1671	68.90	0.22	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	7	21	236	15	279	279	0.68	328.24	331.65	60	60	1652	69.01	0.20	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	13	22	242	19	296	296	0.68	348.24	353.91	60	59	1653	68.93	0.21	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	8	12	142	12	174	174	0.68	204.71	207.72	60	59	1654	69.42	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	8	14	125	9	156	156	0.68	183.53	188.14	60	58	1640	69.48	0.11	1.16	A1
台82線與台61線路口(非假日)(下午)	東	往東	T1E1	台 61.->國一下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	11	36	379	70	496	496	0.61	583.53	566.35	60	61	1655	68.04	0.34	1.13	B1
		往西	T1E2	國一->台 61.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	13	34	356	76	479	479	0.55	563.53	538.94	60	60	1653	68.17	0.33	1.14	B1
	西	往東	T1W2	東石碼頭->台 61 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	23	279	73	377	377	0.61	443.53	416.62	60	63	1668	68.69	0.25	1.14	A1
		往西	T1W1	台 61->東石碼頭下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	21	273	77	372	372	0.55	437.65	402.41	60	63	1671	68.75	0.24	1.15	A1
	南	往北	T1S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.7	1	13:00～14:00	12	22	235	22	291	291	0.68	342.35	346.31	60	59	1653	68.96	0.21	1.15	A1
		往南	T1S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	13	28	213	37	291	291	0.68	342.35	342.66	60	58	1640	68.97	0.21	1.15	A1
	北	往北	T1N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	8	15	139	21	183	183	0.68	215.29	215.62	60	59	1649	69.40	0.13	1.16	A1
		往南	T1N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	10	15	170	26	221	221	0.68	260.00	259.62	60	59	1655	69.26	0.16	1.15	A1

表 2.4-2　本季及歷次道路服務水準等級調查結果分析表(台 17 線與台 82 線路口)

施工前：台 17 線與台 82 線路口。假日 111.09.17、非假日 111.09.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬 (m)	車道數 (N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	6	20	637	64	727	727	0.69	285.10	280.06	60	65	1652	69.45	0.17	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	8	16	458	63	545	545	0.69	213.73	208.89	60	64	1648	69.61	0.13	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	11:00～12:00	7	12	536	45	600	600	0.69	352.94	348.21	60	65	1684	68.95	0.21	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	8	16	338	42	404	404	0.69	158.43	156.15	60	63	1641	69.71	0.10	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	1	4	90	28	123	123	0.69	136.67	128.47	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	6	98	35	139	139	0.69	154.44	143.72	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	0	4	109	31	144	144	0.69	160.00	150.21	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	2	129	43	174	174	0.69	193.33	178.97	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	08:00～09:00	0	1	83	13	97	97	0.60	107.78	102.22	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	10:00～11:00	0	0	70	18	88	88	0.60	97.78	89.78	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	12:00～13:00	5	16	578	65	664	664	0.69	260.39	254.73	60	65	1654	69.51	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	15:00～16:00	5	14	620	61	700	700	0.69	274.51	269.17	60	65	1656	69.48	0.16	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	12:00～13:00	5	13	483	46	547	547	0.69	321.76	316.38	60	65	1684	69.07	0.19	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	15:00～16:00	5	11	522	40	578	578	0.69	226.67	223.65	60	65	1656	69.58	0.14	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	14:00～15:00	1	3	103	38	145	145	0.69	161.11	149.24	40	55	1410	54.76	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	14:00～15:00	1	3	102	32	138	138	0.69	153.33	143.53	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	13:00～14:00	0	6	136	32	174	174	0.69	193.33	183.64	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	12:00～13:00	0	7	127	31	165	165	0.69	183.33	174.21	40	55	1410	54.70	0.12	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	13:00～14:00	0	0	71	19	90	90	0.60	100.00	91.56	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	16:00～17:00	0	1	81	24	106	106	0.60	117.78	107.33	40	55	1410	54.84	0.08	1.37	A1

施工前：台 17 線與台 82 線路口。假日 111.09.17、非假日 111.09.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	6	22	437	105	570	570	0.69	223.53	213.67	60	64	1646	69.60	0.13	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	7	30	315	58	410	410	0.69	160.78	157.46	60	61	1627	69.71	0.10	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	11:00～12:00	8	25	311	57	401	401	0.69	235.88	230.78	60	61	1660	69.35	0.14	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	6	25	246	47	324	324	0.69	127.06	124.48	60	61	1624	69.77	0.08	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	2	8	49	53	112	112	0.69	124.44	109.08	40	55	1410	54.84	0.08	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	6	83	49	139	139	0.69	154.44	139.46	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	8	86	39	133	133	0.69	147.78	136.12	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	6	105	101	212	212	0.69	235.56	202.10	40	55	1410	54.64	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	11:00～12:00	8	25	311	57	401	401	0.60	445.56	430.22	40	55	1410	53.98	0.31	1.35	B1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	11:00～12:00	6	25	246	47	324	324	0.60	360.00	348.00	40	55	1410	54.25	0.25	1.36	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	8	18	357	186	569	569	0.69	223.14	203.51	60	64	1648	69.62	0.12	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	23	465	129	624	624	0.69	244.71	232.20	60	64	1646	69.56	0.14	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	12:00～13:00	6	16	303	41	366	366	0.69	215.29	211.46	60	63	1671	69.41	0.13	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	19	330	91	447	447	0.69	175.29	167.09	60	63	1642	69.69	0.10	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	5	86	53	144	144	0.69	160.00	142.86	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	14:00～15:00	2	4	84	44	134	134	0.69	148.89	135.73	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	126	105	238	238	0.69	264.44	229.83	40	55	1410	54.58	0.16	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	12:00～13:00	0	6	101	34	141	141	0.69	156.67	146.29	40	55	1410	54.76	0.10	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	49	26	76	76	0.60	84.44	73.11	40	55	1410	54.90	0.05	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	93	30	123	123	0.60	136.67	123.33	40	55	1410	54.81	0.09	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.05.18、非假日 113.05.17

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	4	20	592	68	684	684	0.69	268.24	262.32	60	65	1653	69.49	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	15	501	61	582	582	0.69	228.24	222.98	60	65	1653	69.58	0.13	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	11:00～12:00	4	15	472	49	540	540	0.69	317.65	311.65	60	65	1682	69.08	0.19	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	11	397	48	461	461	0.69	180.78	176.79	60	65	1653	69.67	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	1	5	86	31	123	123	0.69	136.67	127.66	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	2	109	39	150	150	0.69	166.67	153.68	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	5	120	30	155	155	0.69	172.22	163.00	40	55	1410	54.73	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	4	143	40	187	187	0.69	207.78	194.89	40	55	1410	54.66	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	09:00～10:00	0	0	88	23	111	111	0.60	123.33	113.11	40	55	1410	54.83	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	09:00～10:00	0	0	68	19	87	87	0.60	96.67	88.22	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	3	16	593	128	740	740	0.69	290.20	276.48	60	65	1657	69.46	0.17	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	2	21	634	115	772	772	0.69	302.75	290.80	60	65	1655	69.43	0.18	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	3	9	486	77	575	575	0.69	338.24	326.14	60	66	1689	69.03	0.19	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	2	13	516	70	601	601	0.69	235.69	228.59	60	65	1657	69.57	0.14	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	100	54	160	160	0.69	177.78	160.51	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	5	102	50	157	157	0.69	174.44	158.33	40	55	1410	54.74	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	129	72	208	208	0.69	231.11	207.87	40	55	1410	54.63	0.15	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	131	59	196	196	0.69	217.78	198.79	40	55	1410	54.65	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	70	32	102	102	0.60	113.33	99.11	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	81	35	117	117	0.60	130.00	114.67	40	55	1410	54.82	0.08	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.05.18、非假日 113.05.17

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	8	27	468	104	607	607	0.69	238.04	229.08	60	63	1642	69.57	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	19	392	79	495	495	0.69	194.12	186.98	60	64	1646	69.65	0.11	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	10:00～11:00	6	22	352	45	425	425	0.69	250.00	246.15	60	63	1668	69.30	0.15	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	15	324	54	398	398	0.69	156.08	151.67	60	64	1645	69.72	0.09	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	7	63	63	134	134	0.69	148.89	129.30	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	8	86	53	148	148	0.69	164.44	148.52	40	55	1410	54.76	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	5	81	51	137	137	0.69	152.22	135.77	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	8	126	109	243	243	0.69	270.00	234.23	40	55	1410	54.56	0.17	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	10:00～11:00	6	22	352	45	425	425	0.60	472.22	460.44	40	55	1410	53.87	0.33	1.35	B1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	11:00～12:00	5	15	324	54	398	398	0.60	442.22	424.33	40	55	1410	54.01	0.30	1.35	B1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	8	21	404	202	635	635	0.69	249.02	227.68	60	64	1648	69.57	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	5	25	513	150	693	693	0.69	271.76	256.47	60	64	1649	69.51	0.16	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	7	14	288	112	421	421	0.69	247.65	230.93	60	64	1676	69.35	0.14	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	6	15	360	105	486	486	0.69	190.59	180.18	60	64	1649	69.66	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	10	96	56	162	162	0.69	180.00	162.93	40	55	1410	54.73	0.12	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	2	7	74	59	142	142	0.69	157.78	140.12	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	145	109	262	262	0.69	291.11	255.34	40	55	1410	54.51	0.18	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	9	101	61	171	171	0.69	190.00	170.99	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	14:00～15:00	0	1	56	25	82	82	0.60	91.11	80.22	40	55	1410	54.89	0.06	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	106	37	143	143	0.60	158.89	142.44	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.09.08、非假日 113.09.09

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與台 82 線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	6	20	591	65	682	682	0.69	267.45	262.29	60	64	1651	69.49	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	3	14	554	67	638	638	0.69	250.20	243.74	60	65	1657	69.53	0.15	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	10:00～11:00	6	18	467	56	547	547	0.69	321.76	315.44	60	64	1678	69.07	0.19	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	3	10	438	47	498	498	0.69	195.29	190.95	60	65	1657	69.64	0.12	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	1	6	99	36	142	142	0.69	157.78	147.27	40	55	1410	54.76	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	6	106	29	141	141	0.69	156.67	148.01	40	55	1410	54.76	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	2	134	39	175	175	0.69	194.44	181.46	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	2	140	43	185	185	0.69	205.56	191.19	40	55	1410	54.67	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	08:00～09:00	0	0	91	20	111	111	0.60	123.33	114.44	40	55	1410	54.83	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	09:00～10:00	0	0	70	16	86	86	0.60	95.56	88.44	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	13:00～14:00	6	15	591	77	689	689	0.69	270.20	263.19	60	65	1655	69.49	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	4	20	643	135	802	802	0.69	290.58	277.59	60	65	1655	69.46	0.17	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	13:00～14:00	5	14	463	53	535	535	0.69	314.71	308.16	60	65	1682	69.10	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	4	17	526	80	627	627	0.69	245.88	238.27	60	65	1653	69.55	0.14	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	100	58	164	164	0.69	182.22	163.58	40	55	1410	54.73	0.12	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	100	58	165	165	0.69	183.33	164.91	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	117	72	197	197	0.69	218.89	195.87	40	55	1410	54.65	0.14	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	114	74	194	194	0.69	215.56	191.40	40	55	1410	54.66	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	13:00～14:00	0	1	75	18	94	94	0.60	104.44	96.67	40	55	1410	54.86	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	80	39	119	119	0.60	132.22	114.89	40	55	1410	54.82	0.08	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.09.08、非假日 113.09.09

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	9	26	487	118	640	640	0.69	250.98	240.44	60	63	1643	69.54	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	8	21	381	77	487	487	0.69	190.98	184.84	60	63	1641	69.66	0.11	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	07:00～08:00	8	20	334	80	442	442	0.69	260.00	250.12	60	63	1669	69.29	0.15	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	8	18	300	52	378	378	0.69	148.24	144.89	60	62	1637	69.73	0.09	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	8	70	66	144	144	0.69	160.00	139.04	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	2	8	95	60	165	165	0.69	183.33	165.56	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	10	94	61	165	165	0.69	183.33	164.54	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	9	126	109	244	244	0.69	271.11	235.57	40	55	1410	54.56	0.17	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	0	110	42	152	152	0.60	168.89	150.22	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	10:00～11:00	0	1	55	22	78	78	0.60	86.67	77.11	40	55	1410	54.90	0.05	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	6	25	425	191	647	647	0.69	253.73	233.64	60	64	1647	69.56	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	8	27	475	144	654	654	0.69	256.47	242.65	60	63	1644	69.54	0.15	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	6	19	304	94	423	423	0.69	248.82	235.68	60	63	1671	69.34	0.14	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	21	344	95	467	467	0.69	183.14	174.61	60	63	1641	69.68	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	9	89	63	162	162	0.69	180.00	160.86	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	83	62	153	153	0.69	170.00	150.42	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	10	144	119	273	273	0.69	303.33	264.57	40	55	1410	54.49	0.19	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	9	102	69	180	180	0.69	200.00	178.23	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	56	37	94	94	0.60	104.44	88.22	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	102	38	141	141	0.60	156.67	140.00	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.12.21、非假日 113.12.20

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與台 82 線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	4	20	554	76	654	654	0.69	256.47	249.58	60	65	1652	69.52	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	2	22	533	80	637	637	0.69	249.80	242.20	60	64	1651	69.54	0.15	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	10:00～11:00	4	18	450	54	526	526	0.69	309.41	302.86	60	64	1679	69.11	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	2	18	449	58	527	527	0.69	206.67	201.42	60	64	1651	69.62	0.12	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	7	109	41	157	157	0.69	174.44	161.88	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	1	7	102	47	157	157	0.69	174.44	160.37	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	0	5	129	43	177	177	0.69	196.67	182.97	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	7	124	45	176	176	0.69	195.56	181.61	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	08:00～09:00	0	2	78	20	100	100	0.60	111.11	102.67	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	10:00～11:00	0	1	67	17	85	85	0.60	94.44	87.11	40	55	1410	54.88	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	5	19	656	142	822	822	0.69	297.83	284.16	60	65	1655	69.44	0.17	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	3	20	697	136	856	856	0.69	310.14	296.86	60	65	1656	69.41	0.18	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	5	14	535	93	647	647	0.69	380.59	366.75	60	65	1685	68.88	0.22	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	2	15	571	79	667	667	0.69	261.57	253.53	60	65	1657	69.51	0.15	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	8	114	62	185	185	0.69	205.56	186.53	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	4	122	58	184	184	0.69	204.44	185.36	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	158	75	241	241	0.69	267.78	243.72	40	55	1410	54.54	0.17	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	5	158	72	235	235	0.69	261.11	237.42	40	55	1410	54.56	0.17	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	78	35	114	114	0.60	126.67	111.33	40	55	1410	54.83	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	91	42	133	133	0.60	147.78	129.11	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.12.21、非假日 113.12.20

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	9	25	454	120	608	608	0.69	238.43	227.57	60	63	1643	69.57	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	08:00～09:00	8	26	392	131	557	557	0.69	218.43	206.11	60	63	1640	69.61	0.13	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	11:00～12:00	8	15	351	41	415	415	0.69	244.12	240.76	60	63	1673	69.32	0.14	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	08:00～09:00	8	19	310	76	413	413	0.69	161.96	155.78	60	63	1638	69.71	0.10	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	7	79	67	154	154	0.69	171.11	150.14	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	9	101	62	173	173	0.69	192.22	173.42	40	55	1410	54.70	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	7	93	56	156	156	0.69	173.33	155.60	40	55	1410	54.74	0.11	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	11	141	103	256	256	0.69	284.44	251.97	40	55	1410	54.52	0.18	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	1	111	43	155	155	0.60	172.22	153.33	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	09:00～10:00	0	1	64	20	85	85	0.60	94.44	85.78	40	55	1410	54.88	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	8	25	419	184	636	636	0.69	249.41	230.57	60	64	1645	69.56	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	6	28	470	152	656	656	0.69	257.25	242.15	60	64	1645	69.54	0.15	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	7	20	310	105	442	442	0.69	260.00	245.26	60	63	1670	69.31	0.15	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	18:00～19:00	7	14	363	74	458	458	0.69	179.61	173.08	60	64	1647	69.68	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	98	62	168	168	0.69	186.67	167.09	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	7	76	65	149	149	0.69	165.56	145.28	40	55	1410	54.76	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	145	99	251	251	0.69	278.89	246.34	40	55	1410	54.53	0.17	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	11	102	70	184	184	0.69	204.44	183.33	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	2	61	38	101	101	0.60	112.22	95.78	40	55	1410	54.86	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	101	41	143	143	0.60	158.89	140.89	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.02.22、非假日 114.02.21

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與台 82 線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	6	17	580	71	674	674	0.69	264.31	258.19	60	65	1653	69.50	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	4	21	578	80	683	683	0.69	267.84	260.55	60	65	1652	69.50	0.16	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	10:00～11:00	7	12	460	52	531	531	0.69	312.35	306.34	60	65	1682	69.10	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	4	16	461	58	539	539	0.69	211.37	206.36	60	65	1652	69.61	0.12	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	1	4	93	32	130	130	0.69	144.44	134.87	40	55	1410	54.79	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	6	100	41	147	147	0.69	163.33	150.54	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	7	122	33	162	162	0.69	180.00	170.19	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	3	134	46	183	183	0.69	203.33	188.16	40	55	1410	54.67	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	0	85	28	113	113	0.60	125.56	113.11	40	55	1410	54.83	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	09:00～10:00	0	0	77	24	101	101	0.60	112.22	101.56	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	3	18	589	135	745	745	0.69	292.16	277.75	60	65	1656	69.46	0.17	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	2	22	616	120	760	760	0.69	298.04	285.57	60	65	1654	69.44	0.17	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	16:00～17:00	4	10	497	65	576	576	0.69	338.82	329.32	60	65	1688	69.02	0.20	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	2	17	498	73	590	590	0.69	231.37	224.22	60	65	1654	69.58	0.14	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	6	126	61	194	194	0.69	215.56	196.43	40	55	1410	54.65	0.14	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	116	58	182	182	0.69	202.22	184.02	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	157	74	237	237	0.69	263.33	239.18	40	55	1410	54.55	0.17	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	138	66	212	212	0.69	235.56	214.60	40	55	1410	54.61	0.15	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	80	35	116	116	0.60	128.89	113.56	40	55	1410	54.83	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	92	41	133	133	0.60	147.78	129.56	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.02.22、非假日 114.02.21

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	7	27	520	120	674	674	0.69	264.31	253.22	60	64	1645	69.51	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	8	30	376	176	590	590	0.69	231.37	213.90	60	63	1639	69.60	0.13	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	07:00～08:00	6	19	349	77	451	451	0.69	265.29	255.25	60	63	1673	69.27	0.15	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	11	17	317	47	392	392	0.69	153.73	151.50	60	62	1636	69.72	0.09	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	9	82	66	157	157	0.69	174.44	153.71	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	11	105	58	175	175	0.69	194.44	177.47	40	55	1410	54.70	0.13	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	7	100	64	171	171	0.69	190.00	169.51	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	10	151	108	269	269	0.69	298.89	263.91	40	55	1410	54.49	0.19	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	1	128	39	168	168	0.60	186.67	169.56	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	1	59	29	89	89	0.60	98.89	86.22	40	55	1410	54.88	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	6	25	440	224	695	695	0.69	272.55	248.45	60	64	1648	69.52	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	9	29	530	173	741	741	0.69	290.59	273.60	60	64	1645	69.47	0.17	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	5	18	323	127	473	473	0.69	278.24	258.66	60	64	1676	69.26	0.15	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	21	391	114	533	533	0.69	209.02	198.18	60	63	1644	69.63	0.12	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	9	113	65	188	188	0.69	208.89	189.06	40	55	1410	54.67	0.13	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	8	82	59	150	150	0.69	166.67	148.68	40	55	1410	54.76	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	10	148	117	275	275	0.69	305.56	267.48	40	55	1410	54.48	0.19	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	11	97	69	178	178	0.69	197.78	177.01	40	55	1410	54.70	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	61	39	101	101	0.60	112.22	95.11	40	55	1410	54.86	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	103	43	146	146	0.60	162.22	143.11	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.05.25、非假日 114.05.26

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	4	15	566	89	674	674	0.69	264.31	255.45	60	65	1656	69.51	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	10	509	57	581	581	0.69	227.84	222.68	60	65	1657	69.58	0.13	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	10:00～11:00	4	15	440	63	522	522	0.69	307.06	298.51	60	65	1682	69.13	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	8	398	36	447	447	0.69	175.29	172.53	60	65	1655	69.68	0.10	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	3	105	26	134	134	0.69	148.89	140.60	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	1	4	100	26	131	131	0.69	145.56	138.04	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	2	135	33	170	170	0.69	188.89	177.97	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	0	2	147	40	189	189	0.69	210.00	196.67	40	55	1410	54.65	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	08:00～09:00	0	0	81	19	100	100	0.60	111.11	102.67	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	09:00～10:00	0	0	78	20	98	98	0.60	108.89	100.00	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	5	19	566	138	728	728	0.69	285.49	271.18	60	65	1654	69.47	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	3	20	667	128	818	818	0.69	296.38	283.99	60	65	1656	69.44	0.17	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	5	14	452	76	547	547	0.69	321.76	311.02	60	65	1683	69.09	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	2	13	548	66	629	629	0.69	246.67	240.05	60	65	1658	69.54	0.14	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	6	102	67	176	176	0.69	195.56	174.37	40	55	1410	54.70	0.12	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	12:00～13:00	0	5	107	35	147	147	0.69	163.33	152.39	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	132	77	215	215	0.69	238.89	213.70	40	55	1410	54.61	0.15	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	5	121	69	195	195	0.69	216.67	194.01	40	55	1410	54.66	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	73	36	110	110	0.60	122.22	106.44	40	55	1410	54.84	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	82	37	120	120	0.60	133.33	117.11	40	55	1410	54.82	0.08	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.05.25、非假日 114.05.26

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	7	24	507	129	667	667	0.69	261.57	249.14	60	64	1647	69.52	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	9	21	422	161	613	613	0.69	240.39	224.23	60	64	1646	69.58	0.14	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	07:00～08:00	7	17	365	91	480	480	0.69	282.35	269.82	60	64	1676	69.23	0.16	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	9	16	306	82	413	413	0.69	161.96	155.01	60	63	1641	69.71	0.09	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	08:00～09:00	0	9	95	52	156	156	0.69	173.33	157.42	40	55	1410	54.74	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	9	95	65	170	170	0.69	188.89	169.06	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	7	98	67	172	172	0.69	191.11	169.59	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	10	141	109	260	260	0.69	288.89	253.57	40	55	1410	54.52	0.18	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	0	120	41	161	161	0.60	178.89	160.67	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	1	63	31	95	95	0.60	105.56	92.00	40	55	1410	54.87	0.07	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	8	27	469	188	692	692	0.69	271.37	252.20	60	64	1645	69.52	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	8	23	530	157	718	718	0.69	281.57	265.85	60	64	1649	69.49	0.16	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	9	21	348	90	468	468	0.69	275.29	264.00	60	63	1669	69.24	0.16	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	17	374	86	484	484	0.69	189.80	182.05	60	64	1646	69.66	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	2	8	106	64	180	180	0.69	200.00	180.84	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	86	64	157	157	0.69	174.44	153.96	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	9	154	106	269	269	0.69	298.89	264.38	40	55	1410	54.49	0.19	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	10	122	74	206	206	0.69	228.89	205.62	40	55	1410	54.63	0.15	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	2	69	44	115	115	0.60	127.78	108.67	40	55	1410	54.84	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	116	49	165	165	0.60	183.33	161.56	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.08.15、非假日 114.08.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與台 82 線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	6	16	575	84	681	681	0.69	267.06	259.28	60	65	1654	69.50	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	6	17	567	84	674	674	0.69	264.31	256.61	60	65	1653	69.51	0.16	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	10:00～11:00	6	11	460	54	531	531	0.69	312.35	305.56	60	65	1684	69.10	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	6	16	458	53	533	533	0.69	209.02	205.01	60	64	1650	69.62	0.12	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	2	103	44	149	149	0.69	165.56	150.84	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	5	101	39	145	145	0.69	161.11	148.79	40	55	1410	54.76	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	3	134	39	176	176	0.69	195.56	182.79	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	0	4	138	35	177	177	0.69	196.67	185.50	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	08:00～09:00	0	0	78	20	98	98	0.60	108.89	100.00	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	11:00～12:00	0	1	70	18	89	89	0.60	98.89	91.11	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	4	21	578	120	723	723	0.69	283.53	271.37	60	65	1653	69.47	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	5	21	609	119	754	754	0.69	295.69	283.85	60	65	1653	69.44	0.17	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	12:00～13:00	5	15	476	38	534	534	0.69	314.12	310.42	60	64	1681	69.09	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	4	14	492	76	586	586	0.69	229.80	222.45	60	65	1655	69.58	0.13	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	99	54	159	159	0.69	176.67	159.40	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	7	108	50	166	166	0.69	184.44	169.33	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	5	136	68	209	209	0.69	232.22	209.91	40	55	1410	54.62	0.15	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	7	121	56	185	185	0.69	205.56	188.38	40	55	1410	54.67	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	76	33	110	110	0.60	122.22	107.78	40	55	1410	54.84	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	93	37	130	130	0.60	144.44	128.00	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.08.15、非假日 114.08.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	9	27	438	120	594	594	0.69	232.94	222.24	60	63	1641	69.58	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	8	30	421	66	525	525	0.69	205.88	201.78	60	62	1635	69.62	0.12	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	11:00～12:00	5	14	339	60	418	418	0.69	245.88	238.06	60	64	1678	69.33	0.14	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	7	19	329	52	407	407	0.69	159.61	156.15	60	63	1639	69.71	0.10	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	8	81	60	149	149	0.69	165.56	146.67	40	55	1410	54.76	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	10	89	53	153	153	0.69	170.00	154.52	40	55	1410	54.74	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	6	102	59	167	167	0.69	185.56	166.57	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	10	145	104	260	260	0.69	288.89	255.84	40	55	1410	54.51	0.18	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	0	109	39	148	148	0.60	164.44	147.11	40	55	1410	54.76	0.10	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	11:00～12:00	0	2	57	15	74	74	0.60	82.22	76.00	40	55	1410	54.90	0.05	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	26	383	184	600	600	0.69	235.29	216.34	60	63	1643	69.59	0.13	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	28	466	148	649	649	0.69	254.51	240.09	60	63	1644	69.54	0.15	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	16:00～17:00	8	14	304	66	392	392	0.69	230.59	222.55	60	63	1673	69.38	0.13	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	12:00～13:00	11	14	359	48	432	432	0.69	169.41	166.83	60	63	1642	69.69	0.10	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	2	9	92	54	157	157	0.69	174.44	158.96	40	55	1410	54.74	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	10	72	53	136	136	0.69	151.11	135.63	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	143	94	244	244	0.69	271.11	240.29	40	55	1410	54.55	0.17	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	10	97	62	170	170	0.69	188.89	170.31	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	2	59	36	97	97	0.60	107.78	92.22	40	55	1410	54.87	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	102	46	148	148	0.60	164.44	144.00	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.12.07、非假日 114.12.08

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	4	14	580	79	677	677	0.69	265.49	257.77	60	65	1657	69.50	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	2	21	527	60	610	610	0.69	239.22	233.96	60	64	1651	69.56	0.14	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	11:00～12:00	4	10	462	49	525	525	0.69	308.82	302.24	60	65	1686	69.12	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	2	19	418	46	485	485	0.69	190.20	186.49	60	64	1649	69.65	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	3	112	31	146	146	0.69	162.22	152.21	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	1	4	99	30	134	134	0.69	148.89	140.00	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	11:00～12:00	0	3	145	39	187	187	0.69	207.78	195.01	40	55	1410	54.66	0.14	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	0	4	148	42	194	194	0.69	215.56	201.98	40	55	1410	54.64	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	08:00～09:00	0	1	74	29	104	104	0.60	115.56	102.89	40	55	1410	54.85	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	10:00～11:00	0	0	68	22	90	90	0.60	100.00	90.22	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	22	567	132	728	728	0.69	285.49	272.54	60	64	1650	69.47	0.17	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	5	22	669	121	817	817	0.69	296.01	284.92	60	65	1654	69.44	0.17	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	16:00～17:00	5	12	495	59	571	571	0.69	335.88	328.01	60	65	1685	69.03	0.19	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	5	16	550	77	648	648	0.69	254.12	246.99	60	65	1654	69.53	0.15	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	99	52	158	158	0.69	175.56	159.20	40	55	1410	54.73	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	9	105	57	171	171	0.69	190.00	172.37	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	8	132	76	216	216	0.69	240.00	215.60	40	55	1410	54.61	0.15	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	136	74	217	217	0.69	241.11	217.18	40	55	1410	54.61	0.15	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	80	38	119	119	0.60	132.22	115.56	40	55	1410	54.82	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	2	88	39	129	129	0.60	143.33	126.44	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.12.07、非假日 114.12.08

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	8	33	506	119	666	666	0.69	261.18	250.87	60	63	1640	69.52	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	9	21	425	79	534	534	0.69	209.41	203.22	60	63	1643	69.62	0.12	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	07:00～08:00	7	26	364	80	477	477	0.69	280.59	271.12	60	62	1667	69.22	0.16	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	9	19	351	48	427	427	0.69	167.45	164.87	60	63	1638	69.69	0.10	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	8	74	57	140	140	0.69	155.56	138.26	40	55	1410	54.78	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	9	98	53	161	161	0.69	178.89	163.19	40	55	1410	54.73	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	9	98	57	164	164	0.69	182.22	164.59	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	10	145	100	255	255	0.69	283.33	251.11	40	55	1410	54.52	0.18	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	0	124	45	169	169	0.60	187.78	167.78	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	1	64	34	99	99	0.60	110.00	95.11	40	55	1410	54.86	0.07	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	8	24	458	168	658	658	0.69	258.04	241.07	60	64	1646	69.54	0.15	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	28	526	144	705	705	0.69	276.47	262.53	60	64	1646	69.49	0.16	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	9	18	339	85	451	451	0.69	265.29	254.56	60	63	1671	69.28	0.15	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	6	22	375	89	492	492	0.69	192.94	185.02	60	63	1642	69.66	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	8	105	65	179	179	0.69	198.89	178.83	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	82	63	152	152	0.69	168.89	148.74	40	55	1410	54.76	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	9	162	116	287	287	0.69	318.89	280.93	40	55	1410	54.45	0.20	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	9	118	74	202	202	0.69	224.44	201.51	40	55	1410	54.64	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	62	33	96	96	0.60	106.67	92.22	40	55	1410	54.87	0.07	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	115	45	160	160	0.60	177.78	157.78	40	55	1410	54.74	0.11	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 115.02.06、非假日 115.02.07

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與台 82 線路口(假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	6	16	582	72	676	676	0.69	265.10	258.78	60	65	1654	69.50	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	17	566	59	647	647	0.69	253.73	248.87	60	65	1653	69.52	0.15	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	10:00～11:00	6	14	466	51	537	537	0.69	315.88	309.99	60	65	1682	69.09	0.18	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	11:00～12:00	5	15	452	35	507	507	0.69	198.82	196.73	60	64	1650	69.63	0.12	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	4	103	29	136	136	0.69	151.11	142.01	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	09:00～10:00	0	6	109	33	148	148	0.69	164.44	154.41	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	10:00～11:00	0	3	119	35	157	157	0.69	174.44	163.06	40	55	1410	54.73	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	08:00～09:00	0	2	124	57	183	183	0.69	203.33	184.14	40	55	1410	54.68	0.13	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	0	90	27	117	117	0.60	130.00	118.00	40	55	1410	54.82	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	11:00～12:00	0	0	63	25	88	88	0.60	97.78	86.67	40	55	1410	54.88	0.06	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	12:00～13:00	5	16	596	61	678	678	0.69	265.88	260.70	60	65	1654	69.50	0.16	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	4	21	685	125	835	835	0.69	302.54	290.74	60	65	1655	69.43	0.18	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	3	11	461	83	558	558	0.69	328.24	315.28	60	65	1687	69.07	0.19	1.15	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	4	13	557	74	648	648	0.69	254.12	246.93	60	65	1657	69.53	0.15	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	110	63	180	180	0.69	200.00	179.86	40	55	1410	54.69	0.13	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	4	114	55	173	173	0.69	192.22	174.17	40	55	1410	54.70	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	129	74	209	209	0.69	232.22	208.07	40	55	1410	54.63	0.15	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	7	140	58	205	205	0.69	227.78	209.36	40	55	1410	54.62	0.15	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	78	33	111	111	0.60	123.33	108.67	40	55	1410	54.84	0.08	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	92	39	132	132	0.60	146.67	129.56	40	55	1410	54.80	0.09	1.37	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 115.02.06、非假日 115.02.07

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與台82線路口(非假日)	東	往東	T2E1	國一->台 17.上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	9	25	454	117	605	605	0.69	237.25	226.76	60	63	1643	69.57	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一上午	多車道	3.5	3	07:00～08:00	7	24	355	171	557	557	0.69	218.43	200.90	60	63	1643	69.62	0.12	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭上午	多車道	3.5	2	07:00～08:00	8	19	300	76	403	403	0.69	237.06	227.79	60	63	1668	69.36	0.14	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 上午	多車道	3.5	3	10:00～11:00	9	17	305	46	377	377	0.69	147.84	145.35	60	62	1637	69.73	0.09	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	9	79	63	151	151	0.69	167.78	148.08	40	55	1410	54.76	0.11	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	1	6	98	59	164	164	0.69	182.22	163.79	40	55	1410	54.73	0.12	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	8	99	60	167	167	0.69	185.56	166.67	40	55	1410	54.72	0.12	1.37	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 上午	雙車道	3.5	1	07:00～08:00	0	7	142	111	260	260	0.69	288.89	252.21	40	55	1410	54.52	0.18	1.36	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村上午	雙車道	4.7	1	07:00～08:00	0	1	112	38	151	151	0.60	167.78	151.11	40	55	1410	54.75	0.11	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口上午	雙車道	4.7	1	08:00～09:00	0	0	55	22	77	77	0.60	85.56	75.78	40	55	1410	54.90	0.05	1.37	A1
	東	往東	T2E1	國一->台 17.下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	7	21	426	200	654	654	0.69	256.47	235.18	60	64	1649	69.55	0.14	1.16	A1
		往西	T2E2	台 17.->國一下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	9	24	533	151	717	717	0.69	281.18	266.47	60	64	1647	69.48	0.16	1.16	A1
	西	往東	T2W2	台 17->東石碼頭下午	多車道	3.5	2	17:00～18:00	5	15	311	108	439	439	0.69	258.24	241.78	60	64	1678	69.32	0.14	1.16	A1
		往西	T2W1	東石碼頭->台 17 下午	多車道	3.5	3	17:00～18:00	10	17	374	98	499	499	0.69	195.69	187.07	60	63	1644	69.65	0.11	1.16	A1
	南	往北	T2S2	布袋->台 82.下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	6	107	60	173	173	0.69	192.22	172.89	40	55	1410	54.71	0.12	1.37	A1
		往南	T2S1	台 82.->布袋下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	2	7	80	59	148	148	0.69	164.44	146.79	40	55	1410	54.76	0.10	1.37	A1
	北	往北	T2N1	台 82->口湖下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	1	6	145	111	263	263	0.69	292.22	255.88	40	55	1410	54.51	0.18	1.36	A1
		往南	T2N2	口湖->台 82 下午	雙車道	3.5	1	17:00～18:00	0	9	118	68	195	195	0.69	216.67	195.24	40	55	1410	54.66	0.14	1.37	A1
	西北	往西北	T2NW1	台 17&61 路口->永屯村下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	1	59	37	97	97	0.60	107.78	91.56	40	55	1410	54.87	0.06	1.37	A1
		往東南	T2NW2	永屯村->台 17&61 路口下午	雙車道	4.7	1	17:00～18:00	0	0	103	40	143	143	0.60	158.89	141.11	40	55	1410	54.77	0.10	1.37	A1

表 2.4-3　本季及歷次道路服務水準等級調查結果分析表(台 17 線與縣道 170 線路口)

施工前：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 111.09.17、非假日 111.09.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬 (m)	車道數 (N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	3	16	4	23	23	0.61	27.06	25.93	60	58	1646	69.92	0.02	1.17	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	1	3	8	5	17	17	0.55	20.00	18.65	60	51	1590	69.94	0.01	1.17	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	1	1	42	8	52	52	0.61	61.18	58.33	60	64	1681	69.84	0.03	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	1	1	45	6	53	53	0.55	62.35	60.00	60	64	1681	69.84	0.04	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	1	19	8	28	28	0.68	32.94	30.16	60	65	1682	69.91	0.02	1.17	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	1	0	26	5	32	32	0.68	37.65	36.35	60	65	1684	69.90	0.02	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	1	4	72	20	97	97	0.68	114.12	108.12	60	64	1675	69.71	0.06	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	2	3	79	26	110	110	0.68	129.41	121.51	60	64	1678	69.67	0.07	1.16	A1
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	1	22	8	32	32	0.61	37.65	34.80	60	63	1670	69.90	0.02	1.17	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	2	19	11	33	33	0.55	38.82	34.06	60	61	1656	69.90	0.02	1.17	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 下午	雙車道	4.6	1	13:00～14:00	0	4	55	8	67	67	0.61	78.82	76.09	60	63	1671	69.80	0.05	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮下午	雙車道	5.3	1	13:00～14:00	1	3	41	9	54	54	0.55	63.53	60.06	60	62	1664	69.84	0.04	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.下午	雙車道	3.7	1	16:00～17:00	0	1	31	8	40	40	0.68	47.06	44.28	60	65	1687	69.88	0.03	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	15:00～16:00	0	1	33	7	41	41	0.68	48.24	45.84	60	65	1688	69.87	0.03	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖下午	雙車道	3.7	1	15:00～16:00	0	5	89	24	118	118	0.68	138.82	130.96	60	64	1679	69.65	0.08	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 下午	雙車道	3.7	1	15:00～16:00	1	6	78	25	110	110	0.68	129.41	122.00	60	63	1669	69.67	0.07	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬 (m)	車道數 (N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	6	42	50	99	99	0.61	116.47	95.53	60	62	1666	69.74	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	6	45	30	82	82	0.55	96.47	82.59	60	61	1659	69.78	0.05	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	2	8	84	26	120	120	0.61	141.18	132.31	60	61	1660	69.64	0.08	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	9	92	45	147	147	0.55	172.94	151.82	60	62	1667	69.59	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	5	71	28	104	104	0.68	122.35	112.99	60	64	1676	69.70	0.07	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	4	59	27	90	90	0.68	105.88	96.66	60	64	1678	69.74	0.06	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣 170 上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	9	81	47	139	139	0.68	163.53	149.13	60	62	1662	69.60	0.09	1.16	A1
		往北	T3N2	縣 170->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	3	7	73	28	111	111	0.68	130.59	123.46	60	61	1657	69.67	0.07	1.16	A1
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	7	38	21	67	67	0.61	78.82	71.42	60	59	1652	69.81	0.04	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	7	61	47	116	116	0.55	136.47	113.82	60	62	1667	69.70	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	7	90	36	134	134	0.61	157.65	143.36	60	63	1671	69.61	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮下午	雙車道	5.3	1	15:00～16:00	1	6	89	32	128	128	0.55	150.59	135.65	60	63	1673	69.64	0.08	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	3	67	42	113	113	0.68	132.94	118.42	60	65	1682	69.68	0.07	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	3	68	49	120	120	0.68	141.18	123.44	60	65	1687	69.67	0.07	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	3	9	96	38	146	146	0.68	171.76	161.34	60	61	1660	69.56	0.10	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 下午	雙車道	3.7	1	18:00～19:00	1	3	65	46	115	115	0.68	135.29	119.27	60	65	1683	69.68	0.07	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 113.05.18、非假日 113.05.17

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	1	4	15	5	25	25	0.61	29.41	28.65	60	54	1609	69.92	0.02	1.17	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	1	1	10	5	17	17	0.55	20.00	18.18	60	59	1653	69.94	0.01	1.17	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	1	1	45	8	55	55	0.61	64.71	61.86	60	65	1682	69.83	0.04	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	09:00～10:00	1	1	46	9	57	57	0.55	67.06	63.12	60	65	1683	69.83	0.04	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	2	19	4	25	25	0.68	29.41	28.38	60	62	1661	69.92	0.02	1.17	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	1	28	7	36	36	0.68	42.35	39.95	60	65	1686	69.89	0.02	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	1	4	77	16	98	98	0.68	115.29	110.80	60	64	1675	69.70	0.07	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	1	6	84	20	111	111	0.68	130.59	125.06	60	63	1669	69.66	0.07	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	3	26	14	43	43	0.61	50.59	44.87	60	62	1666	69.88	0.03	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	4	20	10	35	35	0.55	41.18	37.41	60	57	1639	69.89	0.02	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	12:00～13:00	0	1	54	7	62	62	0.61	72.94	69.96	60	66	1691	69.81	0.04	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	15:00～16:00	0	1	43	12	56	56	0.55	65.88	59.76	60	66	1691	69.84	0.04	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	15:00～16:00	1	1	34	7	43	43	0.68	50.59	48.78	60	64	1677	69.87	0.03	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	0	1	31	6	38	38	0.68	44.71	42.68	60	65	1687	69.88	0.03	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	9	87	42	139	139	0.68	163.53	150.42	60	62	1665	69.59	0.09	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	80	47	136	136	0.68	160.00	144.78	60	63	1668	69.61	0.09	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	10	50	53	114	114	0.61	134.12	112.74	60	61	1654	69.70	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	0	8	52	36	96	96	0.55	112.94	95.76	60	61	1660	69.74	0.06	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	0	8	70	67	145	145	0.61	170.59	141.73	60	63	1673	69.62	0.08	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	10	102	48	161	161	0.55	189.41	166.94	60	62	1667	69.55	0.10	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	5	42	64	111	111	0.68	130.59	107.67	60	64	1678	69.71	0.06	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	5	54	61	120	120	0.68	141.18	119.39	60	64	1679	69.68	0.07	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	8	92	55	157	157	0.68	184.71	167.06	60	63	1669	69.55	0.10	1.16	A1
		往北	T3N2	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	1	9	82	28	120	120	0.68	141.18	133.34	60	61	1660	69.64	0.08	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	10	46	36	94	94	0.61	110.59	97.60	60	58	1648	69.74	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	9	66	56	132	132	0.55	155.29	128.35	60	62	1663	69.66	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	10	101	50	162	162	0.61	190.59	170.59	60	62	1667	69.53	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	9	68	64	142	142	0.55	167.06	135.88	60	62	1666	69.63	0.08	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	4	71	56	131	131	0.68	154.12	133.98	60	65	1685	69.64	0.08	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	5	71	54	131	131	0.68	154.12	135.55	60	64	1678	69.64	0.08	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	111	51	171	171	0.68	201.18	184.45	60	63	1674	69.49	0.11	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	3	9	58	43	113	113	0.68	132.94	120.64	60	60	1659	69.68	0.07	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 113.09.08、非假日 113.09.09

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	09:00～10:00	0	4	19	8	31	31	0.61	36.47	33.74	60	58	1647	69.90	0.02	1.17	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	0	4	14	4	22	22	0.55	25.88	24.71	60	55	1619	69.93	0.02	1.17	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 上午	雙車道	4.6	1	09:00～10:00	0	2	43	6	51	51	0.61	60.00	57.72	60	64	1681	69.84	0.03	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	0	1	44	7	52	52	0.55	61.18	57.71	60	66	1690	69.84	0.03	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	0	33	9	42	42	0.68	49.41	46.02	60	67	1699	69.87	0.03	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	0	33	6	39	39	0.68	45.88	43.62	60	67	1699	69.88	0.03	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	7	82	18	107	107	0.68	125.88	120.75	60	63	1668	69.68	0.07	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	5	81	22	108	108	0.68	127.06	119.95	60	64	1677	69.68	0.07	1.16	A1
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	4	22	11	38	38	0.61	44.71	41.19	60	58	1645	69.89	0.03	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	3	19	12	34	34	0.55	40.00	34.35	60	61	1658	69.90	0.02	1.17	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 下午	雙車道	4.6	1	12:00～13:00	0	1	42	7	50	50	0.61	58.82	55.85	60	66	1690	69.85	0.03	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	3	35	21	60	60	0.55	70.59	60.76	60	63	1668	69.84	0.04	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	1	31	22	54	54	0.68	63.53	55.48	60	66	1690	69.85	0.03	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	16:00～17:00	0	1	31	12	44	44	0.68	51.76	47.48	60	65	1688	69.87	0.03	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	8	78	49	135	135	0.68	158.82	142.26	60	63	1671	69.62	0.09	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	9	83	50	144	144	0.68	169.41	153.88	60	62	1663	69.58	0.09	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	7	59	52	119	119	0.61	140.00	118.38	60	62	1667	69.68	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	0	11	61	41	113	113	0.55	132.94	113.82	60	60	1653	69.70	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	2	9	85	58	154	154	0.61	181.18	157.86	60	62	1666	69.57	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	0	9	95	44	148	148	0.55	174.12	152.94	60	63	1670	69.59	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	5	54	53	112	112	0.68	131.76	112.99	60	64	1678	69.70	0.07	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	8	69	61	138	138	0.68	162.35	141.27	60	63	1672	69.62	0.08	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣 170 上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	8	79	53	140	140	0.68	164.71	146.64	60	63	1672	69.60	0.09	1.16	A1
		往北	T3N2	縣 170->口湖上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	1	9	56	48	114	114	0.68	134.12	118.75	60	61	1658	69.68	0.07	1.16	A1
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	8	58	38	105	105	0.61	123.53	108.56	60	61	1659	69.71	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	7	70	66	143	143	0.55	168.24	134.94	60	64	1676	69.64	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	9	111	55	176	176	0.61	207.06	184.53	60	63	1672	69.49	0.11	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	10	78	65	153	153	0.55	180.00	147.94	60	63	1668	69.60	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	5	81	54	140	140	0.68	164.71	145.55	60	65	1682	69.61	0.09	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	5	76	65	146	146	0.68	171.76	148.47	60	65	1683	69.60	0.09	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	6	118	59	184	184	0.68	216.47	196.26	60	64	1681	69.46	0.12	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	68	52	129	129	0.68	151.76	134.66	60	62	1666	69.64	0.08	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 113.12.21、非假日 113.12.20

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	3	16	5	24	24	0.61	28.24	26.65	60	59	1649	69.92	0.02	1.17	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	0	3	15	6	24	24	0.55	28.24	25.76	60	59	1649	69.92	0.02	1.17	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	09:00～10:00	0	1	45	8	54	54	0.61	63.53	60.09	60	66	1690	69.84	0.04	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	1	1	47	10	59	59	0.55	69.41	64.94	60	65	1683	69.83	0.04	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	0	31	4	35	35	0.68	41.18	39.67	60	67	1699	69.89	0.02	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	2	32	4	38	38	0.68	44.71	43.67	60	63	1674	69.88	0.03	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	4	79	17	100	100	0.68	117.65	112.19	60	64	1680	69.70	0.07	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	08:00～09:00	1	2	79	31	113	113	0.68	132.94	122.33	60	65	1687	69.67	0.07	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	3	32	13	49	49	0.61	57.65	52.98	60	62	1661	69.86	0.03	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	4	25	11	41	41	0.55	48.24	43.94	60	59	1651	69.88	0.03	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	2	45	15	62	62	0.61	72.94	66.53	60	65	1684	69.82	0.04	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	3	37	19	60	60	0.55	70.59	61.82	60	63	1668	69.83	0.04	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	2	31	17	50	50	0.68	58.82	52.89	60	64	1680	69.86	0.03	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	16:00～17:00	0	1	32	12	45	45	0.68	52.94	48.66	60	66	1689	69.87	0.03	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	101	43	153	153	0.68	180.00	166.28	60	63	1671	69.55	0.10	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	7	95	45	149	149	0.68	175.29	161.18	60	63	1671	69.56	0.10	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	0	9	59	48	116	116	0.61	136.47	116.56	60	62	1663	69.69	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	10	55	35	101	101	0.55	118.82	103.24	60	60	1658	69.72	0.06	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	0	9	87	74	170	170	0.61	200.00	168.16	60	63	1674	69.54	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	13	104	54	172	172	0.55	202.35	177.41	60	62	1661	69.51	0.11	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	1	9	51	60	121	121	0.68	142.35	122.47	60	61	1660	69.67	0.07	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	08:00～09:00	0	2	69	46	117	117	0.68	137.65	120.80	60	66	1691	69.68	0.07	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	9	83	52	146	146	0.68	171.76	155.48	60	62	1664	69.58	0.09	1.16	A1
		往北	T3N2	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	10	58	64	134	134	0.68	157.65	137.08	60	61	1657	69.63	0.08	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	8	59	40	107	107	0.61	125.88	109.41	60	62	1664	69.71	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	10	66	64	140	140	0.55	164.71	133.18	60	62	1666	69.64	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	8	109	58	176	176	0.61	207.06	182.92	60	64	1675	69.50	0.11	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	10	72	65	147	147	0.55	172.94	140.88	60	62	1667	69.62	0.08	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	6	72	61	139	139	0.68	163.53	141.98	60	64	1679	69.62	0.08	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	9	71	66	146	146	0.68	171.76	149.04	60	63	1670	69.60	0.09	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	108	57	174	174	0.68	204.71	185.72	60	64	1675	69.49	0.11	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	11	63	45	119	119	0.68	140.00	125.65	60	61	1656	69.66	0.08	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.02.22、非假日 114.02.21

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	7	68	18	93	93	0.61	109.41	102.80	60	62	1664	69.73	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	0	4	61	22	87	87	0.55	102.35	91.65	60	64	1677	69.76	0.05	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	7	105	22	134	134	0.61	157.65	149.20	60	64	1675	69.60	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	0	10	94	22	126	126	0.55	148.24	138.94	60	62	1662	69.63	0.08	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	4	71	20	95	95	0.68	111.76	105.18	60	64	1679	69.72	0.06	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	2	72	19	93	93	0.68	109.41	102.73	60	66	1689	69.73	0.06	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	3	87	19	109	109	0.68	128.24	121.79	60	65	1686	69.67	0.07	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	1	6	80	28	115	115	0.68	135.29	126.75	60	63	1670	69.66	0.08	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	7	68	38	114	114	0.61	134.12	118.92	60	62	1666	69.68	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	6	67	43	116	116	0.55	136.47	115.12	60	64	1675	69.69	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	8	106	44	158	158	0.61	185.88	167.58	60	64	1675	69.54	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	7	111	57	176	176	0.55	207.06	179.12	60	64	1678	69.51	0.11	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	4	95	54	153	153	0.68	180.00	160.61	60	65	1687	69.56	0.10	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	4	82	47	133	133	0.68	156.47	139.72	60	65	1685	69.62	0.08	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	7	103	52	162	162	0.68	190.59	172.66	60	64	1679	69.53	0.10	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	7	96	53	158	158	0.68	185.88	168.75	60	63	1672	69.54	0.10	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	0	9	61	57	127	127	0.61	149.41	125.38	60	62	1666	69.66	0.08	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	2	10	65	36	113	113	0.55	132.94	117.41	60	60	1659	69.69	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	10	87	77	175	175	0.61	205.88	173.49	60	63	1670	69.53	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	11	111	58	181	181	0.55	212.94	185.41	60	63	1668	69.49	0.11	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	7	59	65	131	131	0.68	154.12	131.29	60	63	1674	69.65	0.08	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	1	6	69	57	133	133	0.68	156.47	137.01	60	63	1674	69.63	0.08	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	1	7	93	53	154	154	0.68	181.18	163.46	60	64	1675	69.56	0.10	1.16	A1
		往北	T3N2	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	8	63	59	132	132	0.68	155.29	136.14	60	62	1663	69.63	0.08	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	10	58	37	105	105	0.61	123.53	108.91	60	61	1654	69.71	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	2	9	70	59	140	140	0.55	164.71	136.76	60	62	1662	69.63	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	9	102	64	176	176	0.61	207.06	180.40	60	63	1672	69.51	0.11	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	10	85	70	166	166	0.55	195.29	161.18	60	63	1668	69.56	0.10	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	6	92	56	154	154	0.68	181.18	161.51	60	64	1681	69.56	0.10	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	7	67	61	136	136	0.68	160.00	139.27	60	63	1671	69.62	0.08	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	7	125	65	199	199	0.68	234.12	212.47	60	64	1678	69.41	0.13	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	10	71	54	136	136	0.68	160.00	142.61	60	62	1661	69.62	0.09	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.05.25、非假日 114.05.26

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	0	5	58	28	91	91	0.61	107.06	95.39	60	63	1673	69.75	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	1	5	64	15	85	85	0.55	100.00	93.82	60	62	1666	69.75	0.06	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	2	98	27	127	127	0.61	149.41	137.49	60	66	1692	69.63	0.08	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	08:00～09:00	2	6	100	23	131	131	0.55	154.12	144.53	60	63	1670	69.61	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	2	75	20	97	97	0.68	114.12	107.06	60	66	1689	69.71	0.06	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	5	73	18	96	96	0.68	112.94	107.34	60	64	1675	69.71	0.06	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	2	88	24	114	114	0.68	134.12	125.55	60	66	1691	69.66	0.07	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	0	4	95	22	121	121	0.68	142.35	135.01	60	65	1683	69.64	0.08	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	7	70	39	117	117	0.61	137.65	121.99	60	62	1667	69.67	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	6	66	41	113	113	0.55	132.94	112.65	60	63	1674	69.70	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	5	100	49	155	155	0.61	182.35	161.64	60	64	1681	69.56	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	8	113	60	181	181	0.55	212.94	183.06	60	64	1678	69.50	0.11	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	2	88	54	144	144	0.68	169.41	149.55	60	66	1692	69.60	0.09	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	2	82	50	134	134	0.68	157.65	139.29	60	66	1692	69.62	0.08	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	5	87	55	148	148	0.68	174.12	155.18	60	64	1680	69.58	0.09	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	9	98	60	168	168	0.68	197.65	177.76	60	63	1671	69.51	0.11	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	11	77	47	136	136	0.61	160.00	141.61	60	61	1658	69.62	0.09	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	6	76	48	131	131	0.55	154.12	130.71	60	63	1674	69.65	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	10	112	54	177	177	0.61	208.24	186.40	60	63	1670	69.49	0.11	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	2	9	118	53	182	182	0.55	214.12	189.35	60	63	1671	69.48	0.11	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	1	8	70	59	138	138	0.68	162.35	142.61	60	63	1668	69.62	0.09	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	5	87	64	156	156	0.68	183.53	160.61	60	65	1684	69.56	0.10	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	8	99	53	162	162	0.68	190.59	173.69	60	63	1670	69.53	0.10	1.16	A1
		往北	T3N2	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	7	75	50	134	134	0.68	157.65	141.65	60	63	1668	69.62	0.08	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	8	67	45	121	121	0.61	142.35	124.18	60	62	1664	69.67	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	9	77	67	154	154	0.55	181.18	148.41	60	63	1669	69.60	0.09	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	10	119	63	192	192	0.61	225.88	199.33	60	64	1675	69.45	0.12	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	9	91	65	166	166	0.55	195.29	163.59	60	63	1671	69.56	0.10	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	4	95	58	157	157	0.68	184.71	163.81	60	65	1687	69.55	0.10	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	7	92	70	169	169	0.68	198.82	174.12	60	64	1680	69.52	0.10	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	8	124	67	199	199	0.68	234.12	210.78	60	64	1680	69.41	0.13	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	9	83	59	152	152	0.68	178.82	159.32	60	63	1668	69.57	0.10	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.08.15、非假日 114.08.16

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	5	48	27	81	81	0.61	95.29	84.67	60	62	1664	69.77	0.05	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	0	6	50	19	75	75	0.55	88.24	79.59	60	62	1661	69.79	0.05	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	5	106	21	132	132	0.61	155.29	146.84	60	64	1681	69.60	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	10:00～11:00	0	4	91	18	113	113	0.55	132.94	124.35	60	65	1682	69.67	0.07	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	0	3	57	21	81	81	0.68	95.29	88.09	60	65	1682	69.76	0.05	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	3	69	19	91	91	0.68	107.06	100.61	60	65	1684	69.73	0.06	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	7	67	22	96	96	0.68	112.94	106.31	60	62	1665	69.72	0.06	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	2	4	74	25	105	105	0.68	123.53	116.24	60	63	1672	69.69	0.07	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	6	69	36	113	113	0.61	132.94	119.01	60	62	1666	69.68	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	7	62	41	110	110	0.55	129.41	109.35	60	63	1669	69.71	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	8	97	41	148	148	0.61	174.12	158.36	60	62	1667	69.57	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	6	98	53	157	157	0.55	184.71	158.06	60	64	1681	69.57	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	2	82	45	129	129	0.68	151.76	135.29	60	66	1692	69.64	0.08	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	4	74	42	120	120	0.68	141.18	126.31	60	65	1683	69.66	0.08	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	93	48	150	150	0.68	176.47	160.87	60	63	1671	69.56	0.10	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	7	93	52	153	153	0.68	180.00	162.66	60	63	1674	69.56	0.10	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	0	10	63	52	125	125	0.61	147.06	125.55	60	62	1661	69.66	0.08	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	7	62	36	106	106	0.55	124.71	107.88	60	62	1664	69.71	0.06	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	0	8	81	71	160	160	0.61	188.24	157.54	60	64	1676	69.57	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	13	104	49	167	167	0.55	196.47	174.18	60	61	1660	69.52	0.10	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	7	56	57	120	120	0.68	141.18	121.36	60	63	1672	69.67	0.07	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	6	65	59	130	130	0.68	152.94	132.14	60	64	1677	69.64	0.08	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	1	10	93	55	159	159	0.68	187.06	169.29	60	62	1667	69.54	0.10	1.16	A1
		往北	T3N2	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	2	8	68	32	110	110	0.68	129.41	120.42	60	61	1656	69.68	0.07	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	9	42	36	87	87	0.61	102.35	87.95	60	60	1650	69.77	0.05	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	2	10	59	57	128	128	0.55	150.59	123.94	60	61	1655	69.67	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	10	106	59	175	175	0.61	205.88	181.16	60	63	1672	69.50	0.11	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	2	9	70	63	144	144	0.55	169.41	139.35	60	62	1663	69.62	0.08	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	7	77	57	141	141	0.68	165.88	146.07	60	64	1676	69.61	0.09	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	76	60	145	145	0.68	170.59	150.47	60	63	1670	69.59	0.09	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	10	116	58	185	185	0.68	217.65	198.75	60	63	1671	69.45	0.12	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	9	62	44	117	117	0.68	137.65	124.38	60	61	1655	69.67	0.08	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.12.07、非假日 114.12.08

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	08:00～09:00	1	6	57	22	86	86	0.61	101.18	93.08	60	62	1661	69.75	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	0	4	68	14	86	86	0.55	101.18	94.71	60	64	1677	69.75	0.06	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	1	10	111	20	142	142	0.61	167.06	160.82	60	62	1663	69.56	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	11:00～12:00	0	5	116	14	135	135	0.55	158.82	152.59	60	65	1682	69.59	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	09:00～10:00	0	2	72	15	89	89	0.68	104.71	99.53	60	65	1688	69.73	0.06	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	3	93	12	108	108	0.68	127.06	123.25	60	65	1686	69.67	0.07	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	08:00～09:00	0	7	82	27	116	116	0.68	136.47	127.95	60	63	1671	69.66	0.08	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	0	7	92	26	125	125	0.68	147.06	138.92	60	63	1673	69.63	0.08	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	9	47	29	87	87	0.61	102.35	92.34	60	59	1648	69.75	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.下午	雙車道	5.3	1	12:00～13:00	1	8	63	24	96	96	0.55	112.94	102.71	60	61	1655	69.73	0.06	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	2	10	86	42	140	140	0.61	164.71	148.96	60	61	1659	69.60	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	14:00～15:00	1	4	117	20	142	142	0.55	167.06	158.00	60	65	1682	69.57	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	3	83	43	129	129	0.68	151.76	136.28	60	65	1688	69.63	0.08	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	4	74	40	118	118	0.68	138.82	124.71	60	65	1683	69.67	0.07	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	6	79	43	129	129	0.68	151.76	137.58	60	63	1674	69.63	0.08	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	1	6	91	21	119	119	0.68	140.00	134.09	60	63	1671	69.64	0.08	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台17線與縣道170線路口(非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	6	76	56	139	139	0.61	163.53	139.84	60	64	1675	69.62	0.08	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	8	77	47	133	133	0.55	156.47	134.06	60	62	1667	69.64	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	7	95	59	162	162	0.61	190.59	165.75	60	64	1676	69.55	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	2	9	104	53	168	168	0.55	197.65	172.88	60	63	1668	69.53	0.10	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	6	68	59	133	133	0.68	156.47	135.67	60	64	1678	69.63	0.08	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	5	85	70	160	160	0.68	188.24	163.06	60	65	1684	69.56	0.10	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣170上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	7	84	60	153	153	0.68	180.00	160.24	60	63	1671	69.56	0.10	1.16	A1
		往北	T3N2	縣170->口湖上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	1	8	59	46	114	114	0.68	134.12	119.27	60	62	1662	69.68	0.07	1.16	A1
台17線與縣道170線路口(非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	6	67	40	114	114	0.61	134.12	117.76	60	63	1670	69.68	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	2	9	74	58	143	143	0.55	168.24	140.82	60	62	1663	69.62	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台17下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	8	102	58	169	169	0.61	198.82	174.68	60	63	1674	69.52	0.10	1.16	A1
		往西	T3W1	台17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	11	78	65	155	155	0.55	182.35	151.12	60	62	1663	69.59	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	5	90	52	147	147	0.68	172.94	154.54	60	65	1683	69.58	0.09	1.16	A1
		往南	T3S1	縣170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	5	68	52	125	125	0.68	147.06	128.66	60	64	1680	69.65	0.08	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	8	122	61	193	193	0.68	227.06	207.15	60	64	1675	69.43	0.12	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣170下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	1	8	69	50	128	128	0.68	150.59	134.24	60	62	1666	69.64	0.08	1.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 115.02.06、非假日 115.02.07

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與縣道 170 線路口（假日)(上午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	10:00～11:00	0	6	62	21	89	89	0.61	104.71	96.48	60	62	1667	69.74	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.上午	雙車道	5.3	1	09:00～10:00	1	5	60	20	86	86	0.55	101.18	92.35	60	62	1666	69.75	0.06	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 上午	雙車道	4.6	1	11:00～12:00	0	5	96	23	124	124	0.61	145.88	136.51	60	64	1680	69.63	0.08	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮上午	雙車道	5.3	1	09:00～10:00	2	5	101	25	133	133	0.55	156.47	145.59	60	63	1674	69.61	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	3	59	13	75	75	0.68	88.24	84.05	60	64	1680	69.78	0.05	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	2	77	18	97	97	0.68	114.12	107.81	60	66	1689	69.71	0.06	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	1	5	83	20	109	109	0.68	128.24	122.47	60	63	1673	69.67	0.07	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 上午	雙車道	3.7	1	11:00～12:00	0	3	92	24	119	119	0.68	140.00	131.67	60	65	1687	69.65	0.08	1.16	A1
台 17 線與縣道 170 線路口（假日)(下午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	4	64	34	102	102	0.61	120.00	105.34	60	64	1681	69.72	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	6	66	39	112	112	0.55	131.76	113.12	60	63	1670	69.70	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	4	98	39	142	142	0.61	167.06	150.69	60	65	1682	69.59	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	0	6	91	52	149	149	0.55	175.29	149.18	60	64	1680	69.60	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	1	75	42	118	118	0.68	138.82	123.25	60	66	1695	69.67	0.07	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	16:00～17:00	1	3	76	22	102	102	0.68	120.00	113.01	60	64	1681	69.70	0.07	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	3	91	42	138	138	0.68	162.35	148.42	60	65	1682	69.60	0.09	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 下午	雙車道	3.7	1	14:00～15:00	0	5	89	27	121	121	0.68	142.35	133.36	60	64	1680	69.64	0.08	1.16	A1

測站	路口	道路方向	代號	車行方向	車道種類	車道寬(m)	車道數(N)	最高尖峰小時交通流量						尖峰 60 分鐘流率	機車當量	尖峰 15 分鐘流率	對等小車流率	速限	平均自由速率	估計容量	平均速率	需求流率/容量比	速限比	服務水準
								尖峰發生時段	特種車(輛)	大型車(輛)	小型車(輛)	機車(輛)	總計	Q_{60}		Q_{15}	Q_{es}	V_L	V_{fl}	Q_{max}	V	V/C (Q_e/Q_{max})	V/V_L	
台 17 線與縣道 170 線路口（非假日)(上午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	8	58	49	116	116	0.61	136.47	116.46	60	62	1663	69.69	0.07	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	0	9	62	37	108	108	0.55	127.06	109.59	60	61	1660	69.71	0.07	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 上午	雙車道	4.6	1	07:00～08:00	1	7	80	67	155	155	0.61	182.35	153.85	60	64	1675	69.58	0.09	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮上午	雙車道	5.3	1	07:00～08:00	1	13	109	54	177	177	0.55	208.24	183.29	60	62	1662	69.50	0.11	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	5	54	61	120	120	0.68	141.18	119.39	60	64	1679	69.68	0.07	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	0	6	57	59	122	122	0.68	143.53	122.73	60	64	1676	69.67	0.07	1.16	A1
	北	往南	T3N1	口湖->縣 170 上午	雙車道	3.7	1	07:00～08:00	2	8	87	53	150	150	0.68	176.47	159.58	60	63	1668	69.57	0.10	1.16	A1
		往北	T3N2	縣 170->口湖上午	雙車道	3.7	1	10:00～11:00	1	7	69	22	99	99	0.68	116.47	110.42	60	62	1661	69.70	0.07	1.16	A1
台 17 線與縣道 170 線路口（非假日)(下午)	東	往東	T3E1	台 17.->栗子崙下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	0	7	56	36	99	99	0.61	116.47	101.60	60	62	1666	69.73	0.06	1.16	A1
		往西	T3E2	栗子崙->台 17.下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	2	10	67	55	134	134	0.55	157.65	132.06	60	61	1657	69.65	0.08	1.16	A1
	西	往東	T3W2	網寮->台 17 下午	雙車道	4.6	1	17:00～18:00	1	8	113	55	177	177	0.61	208.24	185.47	60	64	1675	69.49	0.11	1.16	A1
		往西	T3W1	台 17->網寮下午	雙車道	5.3	1	17:00～18:00	1	9	78	67	155	155	0.55	182.35	149.59	60	63	1669	69.60	0.09	1.16	A1
	南	往北	T3S2	布袋->縣 170.下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	6	81	55	142	142	0.68	167.06	147.76	60	64	1679	69.60	0.09	1.16	A1
		往南	T3S1	縣 170.->布袋下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	7	85	60	152	152	0.68	178.82	157.88	60	64	1677	69.57	0.09	1.16	A1
	北	往北	T3N1	縣 170->口湖下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	2	9	115	54	180	180	0.68	211.76	194.73	60	63	1670	69.46	0.12	1.16	A1
		往南	T3N2	口湖->縣 170 下午	雙車道	3.7	1	17:00～18:00	0	8	73	52	133	133	0.68	156.47	138.78	60	63	1671	69.63	0.08	1.16	A1

表 2.4-4　本季及歷次車輛組成分析(台 82 線與台 61 線路口)

施工前：台 82 線與台 61 線路口。假日 111.09.17、非假日 111.09.16

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	111.09.17(星期六)	台 82 線	東	往東	T1E1	176	300	5,885	744	7,105	7,022	476.36	1659	0.29	B1	735.59	1675	0.44	B1
				往西	T1E2	178	317	6,186	810	7,491	7,392	706.00	1673	0.42	B1	708.59	1673	0.42	B1
			西	往東	T1W2	29	162	4,072	782	5,045	4,849	326.26	1680	0.19	A1	568.58	1692	0.34	B1
				往西	T1W1	31	174	4,264	822	5,291	5,086	522.65	1684	0.31	B1	518.06	1686	0.31	B1
		台 61 線	南	往北	T1S2	142	263	3,918	348	4,671	4,687	398.82	1664	0.24	A1	511.32	1669	0.31	B1
				往南	T1S1	145	268	4,213	375	5,001	5,011	424.26	1664	0.25	B1	498.56	1669	0.30	B1
			北	往北	T1N1	113	170	1,873	224	2,380	2,401	218.05	1633	0.13	A1	238.59	1649	0.14	A1
				往南	T1N2	116	170	2,059	225	2,570	2,592	225.79	1651	0.14	A1	267.22	1657	0.16	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	111.09.16(星期五)	台 82 線	東	往東	T1E1	221	393	4,054	704	5,372	5,343	393.64	1647	0.24	A1	472.86	1656	0.29	B1
				往西	T1E2	213	404	4,363	776	5,756	5,703	484.29	1648	0.29	B1	446.94	1652	0.27	B1
			西	往東	T1W2	43	201	2,937	758	3,939	3,766	298.19	1675	0.18	A1	368.41	1671	0.22	A1
				往西	T1W1	41	220	2,998	821	4,080	3,890	364.47	1672	0.22	A1	334.06	1667	0.20	A1
		台 61 線	南	往北	T1S2	163	302	2,572	329	3,366	3,406	318.40	1646	0.19	A1	343.93	1654	0.21	A1
				往南	T1S1	169	292	2,955	342	3,758	3,795	324.92	1647	0.20	A1	340.42	1651	0.21	A1
			北	往北	T1N1	132	170	1,528	191	2,021	2,062	200.75	1649	0.12	A1	212.16	1632	0.13	A1
				往南	T1N2	144	168	1,663	195	2,170	2,215	180.82	1649	0.11	A1	221.01	1650	0.13	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 113.05.18、非假日 113.05.17

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	113.05.18(星期六)	台 82 線	東	往東	T1E1	159	270	6,383	824	7,636	7,514	569.75	1667	0.34	B1	817.05	1679	0.49	B1
				往西	T1E2	161	291	6,607	897	7,956	7,817	715.41	1672	0.43	B1	773.12	1679	0.46	B1
			西	往東	T1W2	21	152	4,369	854	5,396	5,172	429.65	1687	0.25	B1	561.80	1691	0.33	B1
				往西	T1W1	27	164	4,541	889	5,621	5,392	497.53	1687	0.29	B1	556.06	1690	0.33	B1
		台 61 線	南	往北	T1S2	126	241	4,272	393	5,032	5,021	412.61	1660	0.25	A1	530.87	1672	0.32	B1
				往南	T1S1	116	249	4,518	435	5,318	5,291	482.80	1671	0.29	B1	506.07	1671	0.30	B1
			北	往北	T1N1	106	156	1,930	237	2,429	2,440	219.06	1657	0.13	A1	240.68	1652	0.15	A1
				往南	T1N2	100	155	2,124	241	2,620	2,626	233.72	1654	0.14	A1	312.52	1654	0.19	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	113.05.17(星期五)	台 82 線	東	往東	T1E1	194	381	4,454	753	5,782	5,722	447.52	1654	0.27	B1	545.33	1653	0.33	B1
				往西	T1E2	201	394	4,687	854	6,136	6,051	497.47	1654	0.30	B1	531.76	1660	0.32	B1
			西	往東	T1W2	35	219	3,142	807	4,203	4,014	336.41	1677	0.20	A1	413.52	1672	0.25	A1
				往西	T1W1	43	223	3,258	900	4,424	4,211	360.35	1675	0.22	A1	404.29	1669	0.24	A1
		台 61 線	南	往北	T1S2	146	297	2,823	357	3,623	3,645	356.54	1655	0.22	A1	331.29	1658	0.20	A1
				往南	T1S1	158	309	3,102	365	3,934	3,962	339.22	1654	0.21	A1	335.01	1658	0.20	A1
			北	往北	T1N1	126	174	1,631	212	2,143	2,175	193.95	1657	0.12	A1	211.69	1656	0.13	A1
				往南	T1N2	139	177	1,793	212	2,321	2,360	189.44	1635	0.12	A1	229.08	1653	0.14	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 113.09.08、非假日 113.09.09

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	113.09.08(星期六)	台 82 線	東	往東	T1E1	142	286	6,727	864	8,019	7,879	664.64	1680	0.40	B1	792.06	1677	0.47	B1
				往西	T1E2	142	282	6,630	927	7,981	7,821	723.71	1672	0.43	B1	764.24	1682	0.45	B1
			西	往東	T1W2	24	160	4,863	880	5,927	5,698	474.20	1682	0.28	B1	613.11	1690	0.36	B1
				往西	T1W1	27	163	4,633	931	5,754	5,511	447.53	1684	0.27	B1	551.76	1686	0.33	B1
		台 61 線	南	往北	T1S2	117	272	4,480	421	5,290	5,272	432.82	1670	0.26	B1	540.89	1668	0.32	B1
				往南	T1S1	121	264	4,866	448	5,699	5,673	508.75	1668	0.31	B1	548.35	1674	0.33	B1
			北	往北	T1N1	89	163	1,935	257	2,444	2,441	208.54	1657	0.13	A1	226.19	1651	0.14	A1
				往南	T1N2	96	162	2,188	272	2,718	2,714	228.45	1655	0.14	A1	309.25	1666	0.19	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	113.09.09(星期五)	台 82 線	東	往東	T1E1	201	426	4,655	864	6,146	6,064	476.26	1657	0.29	B1	541.73	1652	0.33	B1
				往西	T1E2	203	437	5,056	920	6,616	6,520	528.00	1652	0.32	B1	558.24	1655	0.34	B1
			西	往東	T1W2	47	245	3,254	910	4,456	4,246	333.82	1668	0.20	A1	374.02	1669	0.22	A1
				往西	T1W1	48	261	3,545	974	4,828	4,602	370.94	1668	0.22	A1	387.00	1661	0.23	A1
		台 61 線	南	往北	T1S2	166	336	2,867	373	3,742	3,777	325.25	1655	0.20	A1	335.04	1632	0.21	A1
				往南	T1S1	169	343	3,151	388	4,051	4,084	328.99	1640	0.20	A1	366.05	1655	0.22	A1
			北	往北	T1N1	142	185	1,706	236	2,269	2,304	196.33	1644	0.12	A1	236.78	1647	0.14	A1
				往南	T1N2	144	197	1,880	259	2,480	2,511	210.54	1636	0.13	A1	264.00	1655	0.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 113.12.21、非假日 113.12.20

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	113.12.21(星期六)	台82線	東	往東	T1E1	140	309	6,762	892	8,103	7,958	647.59	1671	0.39	B1	803.39	1674	0.48	B1
				往西	T1E2	142	308	6,959	890	8,299	8,156	700.53	1675	0.42	B1	771.65	1674	0.46	B1
			西	往東	T1W2	29	156	4,589	887	5,661	5,432	441.09	1681	0.26	B1	564.33	1683	0.34	B1
				往西	T1W1	31	164	4,909	910	6,014	5,780	471.24	1682	0.28	B1	580.94	1690	0.34	B1
		台61線	南	往北	T1S2	119	274	4,678	423	5,494	5,477	454.73	1670	0.27	B1	541.67	1667	0.32	B1
				往南	T1S1	119	271	4,847	410	5,647	5,634	484.40	1668	0.29	B1	539.29	1667	0.32	B1
			北	往北	T1N1	95	156	2,029	247	2,527	2,529	214.26	1652	0.13	A1	267.76	1653	0.16	A1
				往南	T1N2	95	162	2,321	259	2,837	2,837	211.11	1662	0.13	A1	323.44	1665	0.19	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	113.12.20(星期五)	台82線	東	往東	T1E1	201	426	4,655	864	6,146	6,064	476.26	1657	0.29	B1	541.73	1652	0.33	B1
				往西	T1E2	203	437	5,056	920	6,616	6,520	528.00	1652	0.32	B1	558.24	1655	0.34	B1
			西	往東	T1W2	47	245	3,254	910	4,456	4,246	333.82	1668	0.20	A1	374.02	1669	0.22	A1
				往西	T1W1	48	261	3,545	974	4,828	4,602	370.94	1668	0.22	A1	387.00	1661	0.23	A1
		台61線	南	往北	T1S2	166	336	2,867	373	3,742	3,777	325.25	1655	0.20	A1	335.04	1632	0.21	A1
				往南	T1S1	169	343	3,151	388	4,051	4,084	328.99	1640	0.20	A1	366.05	1655	0.22	A1
			北	往北	T1N1	142	185	1,706	236	2,269	2,304	196.33	1644	0.12	A1	236.78	1647	0.14	A1
				往南	T1N2	144	197	1,880	259	2,480	2,511	210.54	1636	0.13	A1	264.00	1655	0.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.02.22、非假日 114.02.21

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	114.02.22(星期六)	台82線	東	往東	T1E1	131	271	6,368	842	7,612	7,471	641.33	1680	0.38	B1	712.22	1675	0.43	B1
				往西	T1E2	131	292	6,727	911	8,061	7,902	697.47	1677	0.42	B1	749.65	1678	0.45	B1
			西	往東	T1W2	24	161	4,426	855	5,466	5,245	456.86	1684	0.27	B1	524.81	1681	0.31	B1
				往西	T1W1	28	164	4,643	923	5,758	5,519	485.06	1685	0.29	B1	546.24	1687	0.32	B1
		台61線	南	往北	T1S2	100	242	4,424	432	5,198	5,162	454.33	1666	0.27	B1	498.33	1678	0.30	B1
				往南	T1S1	103	255	4,811	448	5,617	5,581	516.82	1677	0.31	B1	501.25	1672	0.30	B1
			北	往北	T1N1	90	152	2,008	240	2,490	2,491	224.00	1657	0.14	A1	250.82	1656	0.15	A1
				往南	T1N2	97	147	2,253	255	2,752	2,751	221.20	1656	0.13	A1	307.86	1666	0.18	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	114.02.21(星期五)	台82線	東	往東	T1E1	198	414	4,501	767	5,880	5,824	450.59	1651	0.27	B1	534.71	1655	0.32	B1
				往西	T1E2	195	397	4,905	878	6,375	6,280	494.24	1659	0.30	B1	548.24	1654	0.33	B1
			西	往東	T1W2	40	249	3,252	838	4,379	4,189	314.91	1663	0.19	A1	395.91	1664	0.24	A1
				往西	T1W1	49	238	3,416	914	4,617	4,406	379.88	1669	0.23	A1	383.88	1669	0.23	A1
		台61線	南	往北	T1S2	150	317	2,839	340	3,646	3,679	294.45	1640	0.18	A1	333.81	1652	0.20	A1
				往南	T1S1	155	318	3,132	391	3,996	4,016	320.80	1652	0.19	A1	376.26	1653	0.23	A1
			北	往北	T1N1	129	174	1,791	204	2,298	2,334	193.91	1633	0.12	A1	216.89	1631	0.13	A1
				往南	T1N2	146	181	1,844	220	2,391	2,432	185.18	1643	0.11	A1	246.26	1650	0.15	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.05.25、非假日 114.05.26

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	114.05.25(星期日)	台82線	東	往東	T1E1	139	289	6,665	896	7,989	7,839	704.76	1677	0.42	B1	789.88	1675	0.47	B1
				往西	T1E2	139	276	6,925	952	8,292	8,122	730.53	1679	0.44	B1	717.65	1674	0.43	B1
			西	往東	T1W2	29	139	4,777	943	5,888	5,638	470.05	1685	0.28	B1	571.60	1687	0.34	B1
				往西	T1W1	24	151	4,894	957	6,026	5,772	487.35	1690	0.29	B1	579.82	1691	0.34	B1
		台61線	南	往北	T1S2	111	258	4,578	413	5,360	5,339	474.49	1676	0.28	B1	546.09	1675	0.33	B1
				往南	T1S1	125	252	5,022	484	5,883	5,846	504.52	1671	0.30	B1	558.47	1670	0.33	B1
			北	往北	T1N1	85	146	1,985	260	2,476	2,467	228.66	1657	0.14	A1	224.89	1659	0.14	A1
				往南	T1N2	94	165	2,286	289	2,834	2,824	235.41	1666	0.14	A1	301.08	1658	0.18	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	114.05.26(星期一)	台82線	東	往東	T1E1	216	395	4,789	903	6,303	6,210	474.85	1658	0.29	B1	599.29	1661	0.36	B1
				往西	T1E2	223	402	5,082	978	6,685	6,574	566.53	1652	0.34	B1	568.18	1656	0.34	B1
			西	往東	T1W2	51	222	3,387	984	4,644	4,409	337.38	1665	0.20	A1	450.24	1677	0.27	B1
				往西	T1W1	50	233	3,549	1037	4,869	4,619	416.76	1669	0.25	A1	423.29	1670	0.25	B1
		台61線	南	往北	T1S2	185	315	3,044	438	3,982	4,002	324.68	1645	0.20	A1	342.35	1654	0.21	A1
				往南	T1S1	192	323	3,333	471	4,319	4,334	377.65	1652	0.23	A1	386.35	1657	0.23	A1
			北	往北	T1N1	138	183	1,757	278	2,356	2,375	194.00	1617	0.12	A1	219.93	1648	0.13	A1
				往南	T1N2	137	195	1,915	289	2,536	2,554	189.18	1629	0.12	A1	267.74	1648	0.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.08.15、非假日 114.08.16

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	114.08.16 (星期六)	台82線	東	往東	T1E1	123	288	6,334	837	7,582	7,442	670.40	1675	0.40	B1	710.47	1676	0.42	B1
				往西	T1E2	126	276	6,698	858	7,958	7,810	660.41	1672	0.39	B1	735.00	1683	0.44	B1
			西	往東	T1W2	21	163	4,289	838	5,311	5,094	461.89	1685	0.27	B1	532.34	1684	0.32	B1
				往西	T1W1	27	170	4,721	845	5,763	5,549	495.59	1680	0.29	B1	560.94	1689	0.33	B1
		台61線	南	往北	T1S2	93	249	4,312	367	5,021	5,004	486.14	1672	0.29	B1	517.06	1676	0.31	B1
				往南	T1S1	100	240	4,464	384	5,188	5,167	412.33	1676	0.25	A1	499.86	1673	0.30	B1
			北	往北	T1N1	80	127	1,972	223	2,402	2,398	214.68	1658	0.13	A1	250.05	1654	0.15	A1
				往南	T1N2	90	137	2,192	226	2,645	2,647	216.21	1652	0.13	A1	317.72	1667	0.19	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	114.08.15 (星期五)	台82線	東	往東	T1E1	190	393	4,366	781	5,730	5,661	431.52	1656	0.26	B1	559.35	1658	0.34	B1
				往西	T1E2	202	397	4,692	873	6,164	6,074	572.82	1654	0.35	B1	566.76	1655	0.34	B1
			西	往東	T1W2	35	239	3,055	836	4,165	3,971	298.13	1669	0.18	A1	433.29	1671	0.26	B1
				往西	T1W1	44	238	3,224	921	4,427	4,211	371.76	1672	0.22	A1	420.24	1668	0.25	B1
		台61線	南	往北	T1S2	141	299	2,780	338	3,558	3,584	311.95	1653	0.19	A1	313.41	1645	0.19	A1
				往南	T1S1	156	293	3,056	345	3,850	3,880	314.56	1637	0.19	A1	356.07	1656	0.22	A1
			北	往北	T1N1	134	182	1,647	212	2,175	2,213	196.56	1640	0.12	A1	214.16	1636	0.13	A1
				往南	T1N2	146	171	1,766	212	2,295	2,336	214.07	1637	0.13	A1	236.09	1655	0.14	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 114.12.07、非假日 114.12.08

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	114.12.07 (星期六)	台82線	東	往東	T1E1	128	287	6,703	891	8,009	7,854	684.46	1680	0.41	B1	756.56	1678	0.45	B1
				往西	T1E2	127	273	6,704	916	8,020	7,854	712.12	1678	0.42	B1	694.65	1674	0.41	B1
			西	往東	T1W2	28	162	4,851	901	5,942	5,709	464.21	1685	0.28	B1	607.02	1688	0.36	B1
				往西	T1W1	25	155	4,755	932	5,867	5,622	520.18	1684	0.31	B1	549.88	1690	0.33	B1
		台61線	南	往北	T1S2	115	255	4,470	441	5,281	5,253	472.21	1670	0.28	B1	540.71	1673	0.32	B1
				往南	T1S1	117	262	4,784	444	5,607	5,580	487.55	1666	0.29	B1	533.58	1667	0.32	B1
			北	往北	T1N1	85	128	1,917	269	2,399	2,384	230.54	1651	0.14	A1	236.12	1656	0.14	A1
				往南	T1N2	85	142	2,134	278	2,639	2,624	222.80	1651	0.13	A1	299.48	1665	0.18	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	114.12.08 (星期五)	台82線	東	往東	T1E1	195	391	4,638	914	6,138	6,030	489.52	1652	0.30	B1	572.34	1659	0.34	B1
				往西	T1E2	186	417	4,962	942	6,507	6,391	586.47	1659	0.35	B1	510.35	1651	0.31	B1
			西	往東	T1W2	50	229	3,280	957	4,516	4,290	336.49	1660	0.20	A1	431.65	1670	0.26	B1
				往西	T1W1	44	243	3,479	1004	4,770	4,529	427.47	1669	0.26	B1	388.47	1667	0.23	A1
		台61線	南	往北	T1S2	162	315	2,948	411	3,836	3,853	340.52	1646	0.21	A1	338.49	1653	0.20	A1
				往南	T1S1	167	329	3,183	419	4,098	4,117	356.99	1649	0.22	A1	371.25	1649	0.23	A1
			北	往北	T1N1	119	181	1,697	243	2,240	2,260	191.51	1646	0.12	A1	207.81	1635	0.13	A1
				往南	T1N2	127	183	1,807	270	2,387	2,403	172.75	1625	0.11	A1	257.06	1655	0.16	A1

施工期間：台 82 線與台 61 線路口。假日 115.02.06、非假日 115.02.07

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(假日)	115.02.07 (星期六)	台82線	東	往東	T1E1	137	271	6,599	837	7,844	7,707	695.15	1673	0.42	B1	769.88	1678	0.46	B1
				往西	T1E2	144	279	6,829	918	8,170	8,013	692.00	1675	0.41	B1	720.47	1673	0.43	B1
			西	往東	T1W2	27	147	4,581	862	5,617	5,393	498.41	1687	0.30	B1	588.47	1686	0.35	B1
				往西	T1W1	24	142	4,699	909	5,774	5,533	484.41	1689	0.29	B1	553.94	1689	0.33	B1
		台61線	南	往北	T1S2	104	222	4,425	386	5,137	5,114	464.26	1668	0.28	B1	498.59	1675	0.30	B1
				往南	T1S1	114	238	4,738	433	5,523	5,493	462.28	1668	0.28	B1	533.67	1670	0.32	B1
			北	往北	T1N1	91	137	2,047	247	2,522	2,518	225.27	1665	0.14	A1	239.18	1664	0.14	A1
				往南	T1N2	91	140	2,248	260	2,739	2,732	237.48	1667	0.14	A1	312.56	1662	0.19	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台82線與台61線路口(非假日)	115.02.06 (星期五)	台82線	東	往東	T1E1	192	397	4,546	792	5,927	5,857	462.95	1650	0.28	B1	566.35	1655	0.34	B1
				往西	T1E2	204	404	4,737	855	6,200	6,118	516.59	1655	0.31	B1	538.94	1653	0.33	B1
			西	往東	T1W2	39	234	3,191	846	4,310	4,114	323.53	1670	0.19	A1	416.62	1668	0.25	A1
				往西	T1W1	41	230	3,320	897	4,488	4,276	362.47	1671	0.22	A1	402.41	1671	0.24	A1
		台61線	南	往北	T1S2	154	310	2,890	351	3,705	3,735	331.65	1652	0.20	A1	346.31	1653	0.21	A1
				往南	T1S1	167	322	3,178	369	4,036	4,070	353.91	1653	0.21	A1	342.66	1640	0.21	A1
			北	往北	T1N1	137	177	1,597	219	2,130	2,166	207.72	1654	0.13	A1	215.62	1649	0.13	A1
				往南	T1N2	140	178	1,823	225	2,366	2,402	188.14	1640	0.11	A1	259.62	1655	0.16	A1

表 2.4-5　本季及歷次車輛組成分析(台 17 線與台 82 線路口)

施工前：台 17 線與台 82 線路口。假日 111.09.17、非假日 111.09.16

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	111.09.17(星期六)	台 82 線	東	往東	T2E1	63	241	7,115	1,133	8,552	8,280	280.06	1652	0.17	A1	254.73	1654	0.15	A1
				往西	T2E2	69	236	7,317	1,126	8,748	8,481	208.89	1648	0.13	A1	269.17	1656	0.16	A1
			西	往東	T2W2	61	184	5,671	718	6,634	6,479	348.21	1684	0.21	A1	316.38	1684	0.19	A1
				往西	T2W1	67	183	5,807	703	6,760	6,612	156.15	1641	0.10	A1	223.65	1656	0.14	A1
		台 17	南	往北	T2S2	3	59	1,163	485	1,710	1,573	128.47	1410	0.09	A1	149.24	1410	0.11	A1
				往南	T2S1	3	57	1,246	497	1,803	1,662	143.72	1410	0.10	A1	143.53	1410	0.10	A1
			北	往北	T2N1	0	66	1,440	577	2,083	1,917	150.21	1410	0.11	A1	183.64	1410	0.13	A1
				往南	T2N2	0	69	1,537	578	2,184	2,019	178.97	1410	0.13	A1	174.21	1410	0.12	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	4	962	275	1,241	1,157	102.22	1410	0.07	A1	91.56	1410	0.06	A1
				往東南	T2NW2	0	3	882	278	1,163	1,077	89.78	1410	0.06	A1	107.33	1410	0.08	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	111.09.16(星期五)	台 82 線	東	往東	T1E1	97	314	5,555	1,279	7,245	6,960	213.67	1646	0.13	A1	203.51	1648	0.12	A1
				往西	T1E2	104	307	5,509	1,317	7,237	6,942	157.46	1627	0.10	A1	232.20	1646	0.14	A1
			西	往東	T1W2	95	240	4,335	880	5,550	5,373	230.78	1660	0.14	A1	211.46	1671	0.13	A1
				往西	T1W1	102	234	4,167	838	5,341	5,179	124.48	1624	0.08	A1	167.09	1642	0.10	A1
		台 61 線	南	往北	T1S2	7	76	975	547	1,605	1,454	109.08	1410	0.08	A1	142.86	1410	0.10	A1
				往南	T1S1	7	79	1,035	536	1,657	1,510	139.46	1410	0.10	A1	135.73	1410	0.10	A1
			北	往北	T1N1	0	77	1,287	688	2,052	1,854	136.12	1410	0.10	A1	229.83	1410	0.16	A1
				往南	T1N2	0	82	1,284	639	2,005	1,823	202.10	1410	0.14	A1	146.29	1410	0.10	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	7	840	328	1,175	1,075	128.22	1410	0.09	A1	73.11	1410	0.05	A1
				往東南	T2NW2	0	6	781	286	1,073	986	60.00	1410	0.04	A1	123.33	1410	0.09	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.05.18、非假日 113.05.17

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	113.05.18(星期六)	台82線	東	往東	T2E1	63	254	7,315	1,218	8,850	8,555	262.32	1653	0.16	A1	276.48	1657	0.17	A1
				往西	T2E2	67	242	7,586	1,211	9,106	8,812	222.98	1653	0.13	A1	290.80	1655	0.18	A1
			西	往東	T2W2	59	191	5,842	783	6,875	6,700	311.65	1682	0.19	A1	326.14	1689	0.19	A1
				往西	T2W1	63	184	6,030	788	7,065	6,889	176.79	1653	0.11	A1	228.59	1657	0.14	A1
		台17	南	往北	T2S2	3	59	1,217	541	1,820	1,666	127.66	1410	0.09	A1	160.51	1410	0.11	A1
				往南	T2S1	2	50	1,305	531	1,888	1,734	153.68	1410	0.11	A1	158.33	1410	0.11	A1
			北	往北	T2N1	2	70	1,520	631	2,223	2,042	163.00	1410	0.12	A1	207.87	1410	0.15	A1
				往南	T2N2	1	64	1,612	630	2,307	2,125	194.89	1410	0.14	A1	198.79	1410	0.14	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	5	1,019	321	1,345	1,246	113.11	1410	0.08	A1	99.11	1410	0.07	A1
				往東南	T2NW2	0	7	932	324	1,263	1,164	88.22	1410	0.06	A1	114.67	1410	0.08	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	113.05.17(星期五)	台82線	東	往東	T1E1	110	312	5,869	1,407	7,698	7,379	229.08	1642	0.14	A1	227.68	1648	0.14	A1
				往西	T1E2	114	324	5,774	1,421	7,633	7,314	186.98	1646	0.11	A1	256.47	1649	0.16	A1
			西	往東	T1W2	106	230	4,588	937	5,861	5,670	246.15	1668	0.15	A1	230.93	1676	0.14	A1
				往西	T1W1	109	237	4,367	906	5,619	5,440	151.67	1645	0.09	A1	180.18	1649	0.11	A1
		台61線	南	往北	T1S2	7	76	1,038	588	1,709	1,545	129.30	1410	0.09	A1	162.93	1410	0.12	A1
				往南	T1S1	9	84	1,096	582	1,771	1,612	148.52	1410	0.11	A1	140.12	1410	0.10	A1
			北	往北	T1N1	1	92	1,376	711	2,180	1,978	135.77	1410	0.10	A1	255.34	1410	0.18	A1
				往南	T1N2	2	95	1,353	693	2,143	1,948	234.23	1410	0.17	A1	170.99	1410	0.12	A1
		無名路	西北	往西北	T1NW1	0	9	885	364	1,258	1,147	153.33	1410	0.11	A1	80.22	1410	0.06	A1
				往東南	T1NW2	0	9	840	331	1,180	1,079	73.56	1410	0.05	A1	142.44	1410	0.10	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.09.08、非假日 113.09.09

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	113.09.08(星期六)	台82線	東	往東	T2E1	59	231	7,530	1,290	9,110	8,786	262.29	1651	0.16	A1	263.19	1655	0.16	A1
				往西	T2E2	67	246	7,444	1,298	9,055	8,735	243.74	1657	0.15	A1	277.59	1655	0.17	A1
			西	往東	T2W2	57	175	6,050	832	7,114	6,920	315.44	1678	0.19	A1	308.16	1682	0.18	A1
				往西	T2W1	64	190	5,894	830	6,978	6,791	190.95	1657	0.12	A1	238.27	1653	0.14	A1
		台17	南	往北	T2S2	3	70	1,252	571	1,896	1,734	147.27	1410	0.10	A1	163.58	1410	0.12	A1
				往南	T2S1	3	62	1,322	575	1,962	1,798	148.01	1410	0.10	A1	164.91	1410	0.12	A1
			北	往北	T2N1	1	73	1,573	688	2,335	2,137	181.46	1410	0.13	A1	195.87	1410	0.14	A1
				往南	T2N2	0	66	1,661	697	2,424	2,221	191.19	1410	0.14	A1	191.40	1410	0.14	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	6	1,026	354	1,386	1,277	114.44	1410	0.08	A1	96.67	1410	0.07	A1
				往東南	T2NW2	0	5	938	339	1,282	1,178	88.44	1410	0.06	A1	114.89	1410	0.08	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	113.09.09(星期五)	台82線	東	往東	T1E1	107	324	5,761	1,443	7,635	7,306	240.44	1643	0.15	A1	233.64	1647	0.14	A1
				往西	T1E2	114	329	5,748	1,404	7,595	7,283	184.84	1641	0.11	A1	242.65	1644	0.15	A1
			西	往東	T1W2	102	253	4,476	898	5,729	5,552	250.12	1669	0.15	A1	235.68	1671	0.14	A1
				往西	T1W1	108	247	4,385	890	5,630	5,458	144.89	1637	0.09	A1	174.61	1641	0.11	A1
		台61線	南	往北	T1S2	8	87	1,093	616	1,804	1,634	139.04	1410	0.10	A1	160.86	1410	0.11	A1
				往南	T1S1	8	88	1,121	612	1,829	1,661	165.56	1410	0.12	A1	150.42	1410	0.11	A1
			北	往北	T1N1	3	106	1,378	736	2,223	2,018	164.54	1410	0.12	A1	264.57	1410	0.19	A1
				往南	T1N2	2	98	1,371	749	2,220	2,008	235.57	1410	0.17	A1	178.23	1410	0.13	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	12	917	383	1,312	1,196	150.22	1410	0.11	A1	88.22	1410	0.06	A1
				往東南	T2NW2	0	10	874	397	1,281	1,160	77.11	1410	0.05	A1	140.00	1410	0.10	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 113.12.21、非假日 113.12.20

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	113.12.21(星期六)	台82線	東	往東	T2E1	59	251	7,925	1,334	9,569	9,235	249.58	1652	0.15	A1	284.16	1655	0.17	A1
				往西	T2E2	64	248	7,836	1,329	9,477	9,147	242.20	1651	0.15	A1	296.86	1656	0.18	A1
			西	往東	T2W2	55	197	6,343	843	7,438	7,244	302.86	1679	0.18	A1	366.75	1685	0.22	A1
				往西	T2W1	62	190	6,221	834	7,307	7,117	201.42	1651	0.12	A1	253.53	1657	0.15	A1
		台17	南	往北	T2S2	3	60	1,313	611	1,987	1,811	161.88	1410	0.11	A1	186.53	1410	0.13	A1
				往南	T2S1	2	59	1,389	602	2,052	1,878	160.37	1410	0.11	A1	185.36	1410	0.13	A1
			北	往北	T2N1	1	84	1,660	712	2,457	2,254	182.97	1410	0.13	A1	243.72	1410	0.17	A1
				往南	T2N2	2	78	1,754	709	2,543	2,340	181.61	1410	0.13	A1	237.42	1410	0.17	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	8	1,027	364	1,399	1,288	102.67	1410	0.07	A1	111.33	1410	0.08	A1
				往東南	T2NW2	0	9	976	354	1,339	1,231	87.11	1410	0.06	A1	129.11	1410	0.09	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	113.12.20(星期五)	台82線	東	往東	T1E1	102	333	6,170	1,491	8,096	7,751	227.57	1643	0.14	A1	230.57	1645	0.14	A1
				往西	T1E2	107	329	6,003	1,500	7,939	7,593	206.11	1640	0.13	A1	242.15	1645	0.15	A1
			西	往東	T1W2	95	252	4,759	958	6,064	5,865	240.76	1673	0.14	A1	245.26	1670	0.15	A1
				往西	T1W1	102	249	4,519	925	5,795	5,609	155.78	1638	0.10	A1	173.08	1647	0.11	A1
		台61線	南	往北	T1S2	7	80	1,156	637	1,880	1,702	150.14	1410	0.11	A1	167.09	1410	0.12	A1
				往南	T1S1	6	85	1,174	648	1,913	1,732	173.42	1410	0.12	A1	145.28	1410	0.10	A1
			北	往北	T1N1	2	103	1,493	758	2,356	2,143	155.60	1410	0.11	A1	246.34	1410	0.17	A1
				往南	T1N2	3	110	1,469	765	2,347	2,133	251.97	1410	0.18	A1	183.33	1410	0.13	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	12	977	406	1,395	1,272	153.33	1410	0.11	A1	95.78	1410	0.07	A1
				往東南	T2NW2	0	11	946	368	1,325	1,213	85.78	1410	0.06	A1	140.89	1410	0.10	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.02.22、非假日 114.02.21

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	114.02.22(星期六)	台82線	東	往東	T2E1	54	270	7,602	1,235	9,161	8,859	258.19	1653	0.16	A1	277.75	1656	0.17	A1
				往西	T2E2	58	256	7,875	1,291	9,480	9,160	260.55	1652	0.16	A1	285.57	1654	0.17	A1
			西	往東	T2W2	51	208	6,044	800	7,103	6,922	306.34	1682	0.18	A1	329.32	1688	0.20	A1
				往西	T2W1	56	190	6,295	858	7,399	7,199	206.36	1652	0.12	A1	224.22	1654	0.14	A1
		台17	南	往北	T2S2	4	72	1,362	582	2,020	1,856	134.87	1410	0.10	A1	196.43	1410	0.14	A1
				往南	T2S1	4	65	1,375	576	2,020	1,856	150.54	1410	0.11	A1	184.02	1410	0.13	A1
			北	往北	T2N1	1	79	1,671	668	2,419	2,228	170.19	1410	0.12	A1	239.18	1410	0.17	A1
				往南	T2N2	2	71	1,709	687	2,469	2,271	188.16	1410	0.13	A1	214.60	1410	0.15	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	8	1,054	364	1,426	1,315	113.11	1410	0.08	A1	113.56	1410	0.08	A1
				往東南	T2NW2	0	5	1,007	341	1,353	1,248	101.56	1410	0.07	A1	129.56	1410	0.09	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	114.02.21(星期五)	台82線	東	往東	T1E1	115	342	5,986	1,432	7,875	7,557	253.22	1645	0.15	A1	248.45	1648	0.15	A1
				往西	T1E2	110	334	5,920	1,519	7,883	7,534	213.90	1639	0.13	A1	273.60	1645	0.17	A1
			西	往東	T1W2	109	258	4,617	935	5,919	5,735	255.25	1673	0.15	A1	258.66	1676	0.15	A1
				往西	T1W1	104	245	4,487	975	5,811	5,610	151.50	1636	0.09	A1	198.18	1644	0.12	A1
		台61線	南	往北	T1S2	8	91	1,143	617	1,859	1,690	153.71	1410	0.11	A1	189.06	1410	0.13	A1
				往南	T1S1	9	97	1,156	630	1,892	1,721	177.47	1410	0.13	A1	148.68	1410	0.11	A1
			北	往北	T1N1	2	104	1,458	761	2,325	2,111	169.51	1410	0.12	A1	267.48	1410	0.19	A1
				往南	T1N2	3	106	1,436	753	2,298	2,087	263.91	1410	0.19	A1	177.01	1410	0.13	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	9	941	389	1,339	1,220	169.56	1410	0.12	A1	95.11	1410	0.07	A1
				往東南	T2NW2	0	8	912	363	1,283	1,172	86.22	1410	0.06	A1	143.11	1410	0.10	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.05.25、非假日 114.05.26

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	114.05.25 (星期日)	台82線	東	往東	T2E1	57	208	7,576	1,186	9,027	8,729	255.45	1656	0.15	A1	271.18	1654	0.16	A1
				往西	T2E2	60	220	7,309	1,278	8,867	8,545	222.68	1657	0.13	A1	283.99	1656	0.17	A1
			西	往東	T2W2	54	162	6,040	725	6,981	6,816	298.51	1682	0.18	A1	311.02	1683	0.18	A1
				往西	T2W1	60	177	5,839	817	6,893	6,705	172.53	1655	0.10	A1	240.05	1658	0.14	A1
		台17	南	往北	T2S2	5	56	1,287	563	1,911	1,750	140.60	1410	0.10	A1	174.37	1410	0.12	A1
				往南	T2S1	3	60	1,274	558	1,895	1,736	138.04	1410	0.10	A1	152.39	1410	0.11	A1
			北	往北	T2N1	0	51	1,568	689	2,308	2,105	177.97	1410	0.13	A1	213.70	1410	0.15	A1
				往南	T2N2	1	61	1,652	701	2,415	2,210	196.67	1410	0.14	A1	194.01	1410	0.14	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	8	1,002	359	1,369	1,259	102.67	1410	0.07	A1	106.44	1410	0.08	A1
				往東南	T2NW2	0	5	971	342	1,318	1,213	100.00	1410	0.07	A1	117.11	1410	0.08	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	114.05.26 (星期一)	台82線	東	往東	T1E1	120	295	6,186	1,438	8,039	7,712	249.14	1647	0.15	A1	252.20	1645	0.15	A1
				往西	T1E2	117	306	6,030	1,437	7,890	7,564	224.23	1646	0.14	A1	265.85	1649	0.16	A1
			西	往東	T1W2	115	224	4,752	877	5,968	5,798	269.82	1676	0.16	A1	264.00	1669	0.16	A1
				往西	T1W1	112	236	4,617	868	5,833	5,667	155.01	1641	0.09	A1	182.05	1646	0.11	A1
		台61線	南	往北	T1S2	7	83	1,195	604	1,889	1,722	157.42	1410	0.11	A1	180.84	1410	0.13	A1
				往南	T1S1	8	91	1,160	644	1,903	1,726	169.06	1410	0.12	A1	153.96	1410	0.11	A1
			北	往北	T1N1	2	85	1,498	706	2,291	2,090	169.59	1410	0.12	A1	264.38	1410	0.19	A1
				往南	T1N2	3	98	1,470	770	2,341	2,123	253.57	1410	0.18	A1	205.62	1410	0.15	A1
		無名路	西北	往西北	T1NW1	0	13	981	414	1,408	1,282	160.67	1410	0.11	A1	108.67	1410	0.08	A1
				往東南	T1NW2	0	9	995	382	1,386	1,269	92.00	1410	0.07	A1	161.56	1410	0.11	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.08.15、非假日 114.08.16

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	114.08.16 (星期六)	台82線	東	往東	T2E1	57	217	7,511	1,241	9,026	8,713	259.28	1654	0.16	A1	271.37	1653	0.16	A1
				往西	T2E2	59	221	7,413	1,173	8,866	8,576	256.61	1653	0.16	A1	283.85	1653	0.17	A1
			西	往東	T2W2	52	168	6,031	794	7,045	6,858	305.56	1684	0.18	A1	310.42	1681	0.18	A1
				往西	T2W1	56	172	5,941	744	6,913	6,745	205.01	1650	0.12	A1	222.45	1655	0.13	A1
		台17	南	往北	T2S2	3	51	1,196	575	1,825	1,658	150.84	1410	0.11	A1	159.40	1410	0.11	A1
				往南	T2S1	3	55	1,256	529	1,843	1,692	148.79	1410	0.11	A1	169.33	1410	0.12	A1
			北	往北	T2N1	1	58	1,546	632	2,237	2,053	182.79	1410	0.13	A1	209.91	1410	0.15	A1
				往南	T2N2	3	61	1,643	623	2,330	2,151	185.50	1410	0.13	A1	188.38	1410	0.13	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	4	984	335	1,323	1,220	100.00	1410	0.07	A1	107.78	1410	0.08	A1
				往東南	T2NW2	0	5	955	316	1,276	1,179	91.11	1410	0.06	A1	128.00	1410	0.09	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	114.08.15 (星期五)	台82線	東	往東	T1E1	115	342	5,950	1,441	7,848	7,527	222.24	1641	0.14	A1	216.34	1643	0.13	A1
				往西	T1E2	120	327	5,759	1,440	7,646	7,325	201.78	1635	0.12	A1	240.09	1644	0.15	A1
			西	往東	T1W2	108	245	4,612	918	5,883	5,701	238.06	1678	0.14	A1	222.55	1673	0.13	A1
				往西	T1W1	114	237	4,374	939	5,664	5,477	156.15	1639	0.10	A1	166.83	1642	0.10	A1
		台61線	南	往北	T1S2	9	94	1,090	603	1,796	1,632	146.67	1410	0.10	A1	158.96	1410	0.11	A1
				往南	T1S1	9	93	1,115	598	1,815	1,653	154.52	1410	0.11	A1	135.63	1410	0.10	A1
			北	往北	T1N1	2	94	1,462	720	2,278	2,075	166.57	1410	0.12	A1	240.29	1410	0.17	A1
				往南	T1N2	3	102	1,437	728	2,270	2,066	255.84	1410	0.18	A1	170.31	1410	0.12	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	10	909	374	1,293	1,179	147.11	1410	0.10	A1	92.22	1410	0.07	A1
				往東南	T2NW2	0	8	912	383	1,303	1,186	76.00	1410	0.05	A1	144.00	1410	0.10	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 114.12.07、非假日 114.12.08

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	114.12.07 (星期六)	台82線	東	往東	T2E1	63	255	7,685	1,282	9,285	8,970	257.77	1657	0.16	A1	272.54	1650	0.17	A1
				往西	T2E2	66	240	7,576	1,292	9,174	8,854	233.96	1651	0.14	A1	284.92	1654	0.17	A1
			西	往東	T2W2	60	200	6,120	826	7,206	7,020	302.24	1686	0.18	A1	328.01	1685	0.19	A1
				往西	T2W1	64	180	5,954	856	7,054	6,857	186.49	1649	0.11	A1	246.99	1654	0.15	A1
		台17	南	往北	T2S2	2	66	1,309	546	1,923	1,768	152.21	1410	0.11	A1	159.20	1410	0.11	A1
				往南	T2S1	2	67	1,325	592	1,986	1,817	140.00	1410	0.10	A1	172.37	1410	0.12	A1
			北	往北	T2N1	0	74	1,638	646	2,358	2,173	195.01	1410	0.14	A1	215.60	1410	0.15	A1
				往南	T2N2	1	67	1,657	698	2,423	2,221	201.98	1410	0.14	A1	217.18	1410	0.15	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	3	1,024	355	1,382	1,273	102.89	1410	0.07	A1	115.56	1410	0.08	A1
				往東南	T2NW2	0	6	964	369	1,339	1,226	90.22	1410	0.06	A1	126.44	1410	0.09	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	114.12.08 (星期五)	台82線	東	往東	T1E1	116	336	5,932	1,430	7,814	7,496	250.87	1640	0.15	A1	241.07	1646	0.15	A1
				往西	T1E2	118	325	5,811	1,360	7,614	7,316	203.22	1643	0.12	A1	262.53	1646	0.16	A1
			西	往東	T1W2	110	249	4,591	867	5,817	5,653	271.12	1667	0.16	A1	254.56	1671	0.15	A1
				往西	T1W1	115	245	4,401	837	5,598	5,445	164.87	1638	0.10	A1	185.02	1642	0.11	A1
		台61線	南	往北	T1S2	8	94	1,124	601	1,827	1,663	138.26	1410	0.10	A1	178.83	1410	0.13	A1
				往南	T1S1	6	89	1,103	581	1,779	1,620	163.19	1410	0.12	A1	148.74	1410	0.11	A1
			北	往北	T1N1	2	100	1,476	756	2,334	2,121	164.59	1410	0.12	A1	280.93	1410	0.20	A1
				往南	T1N2	3	104	1,432	752	2,291	2,080	251.11	1410	0.18	A1	201.51	1410	0.14	A1
		無名路	西北	往西北	T1NW1	0	10	956	396	1,362	1,241	167.78	1410	0.12	A1	92.22	1410	0.07	A1
				往東南	T1NW2	0	8	910	420	1,338	1,209	95.11	1410	0.07	A1	157.78	1410	0.11	A1

施工期間：台 17 線與台 82 線路口。假日 115.02.06、非假日 115.02.07

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(假日)	115.02.07 (星期六)	台82線	東	往東	T2E1	63	232	7,503	1,258	9,056	8,744	258.78	1654	0.16	A1	260.70	1654	0.16	A1
				往西	T2E2	61	231	7,684	1,227	9,203	8,899	248.87	1653	0.15	A1	290.74	1655	0.18	A1
			西	往東	T2W2	61	176	6,020	801	7,058	6,875	309.99	1682	0.18	A1	315.28	1687	0.19	A1
				往西	T2W1	60	180	6,148	806	7,194	7,010	196.73	1650	0.12	A1	246.93	1657	0.15	A1
		台17	南	往北	T2S2	1	53	1,221	534	1,809	1,655	142.01	1410	0.10	A1	179.86	1410	0.13	A1
				往南	T2S1	1	47	1,313	530	1,891	1,737	154.41	1410	0.11	A1	174.17	1410	0.12	A1
			北	往北	T2N1	1	63	1,536	623	2,223	2,043	163.06	1410	0.12	A1	208.07	1410	0.15	A1
				往南	T2N2	2	61	1,636	634	2,333	2,150	184.14	1410	0.13	A1	209.36	1410	0.15	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	4	1,035	328	1,367	1,266	118.00	1410	0.08	A1	108.67	1410	0.08	A1
				往東南	T2NW2	0	5	974	349	1,328	1,221	86.67	1410	0.06	A1	129.56	1410	0.09	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與台82線路口(非假日)	115.02.06 (星期五)	台82線	東	往東	T1E1	128	314	5,893	1,436	7,771	7,453	226.76	1643	0.14	A1	235.18	1649	0.14	A1
				往西	T1E2	117	326	5,731	1,438	7,612	7,290	200.90	1643	0.12	A1	266.47	1647	0.16	A1
			西	往東	T1W2	121	227	4,494	940	5,782	5,597	227.79	1668	0.14	A1	241.78	1678	0.14	A1
				往西	T1W1	114	242	4,270	919	5,545	5,366	145.35	1637	0.09	A1	187.07	1644	0.11	A1
		台61線	南	往北	T1S2	9	86	1,127	601	1,823	1,658	148.08	1410	0.11	A1	172.89	1410	0.12	A1
				往南	T1S1	6	91	1,126	606	1,829	1,662	163.79	1410	0.12	A1	146.79	1410	0.10	A1
			北	往北	T1N1	2	91	1,484	703	2,280	2,081	166.67	1410	0.12	A1	255.88	1410	0.18	A1
				往南	T1N2	3	100	1,432	721	2,256	2,054	252.21	1410	0.18	A1	195.24	1410	0.14	A1
		無名路	西北	往西北	T2NW1	0	8	923	381	1,312	1,195	151.11	1410	0.11	A1	91.56	1410	0.06	A1
				往東南	T2NW2	0	7	912	345	1,264	1,158	75.78	1410	0.05	A1	141.11	1410	0.10	A1

表 2.4-6　本季及歷次車輛組成分析(台 17 線與縣道 170 線路口)

施工前：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 111.09.17、非假日 111.09.16

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(假日)	111.09.17(星期六)	縣道170	東	往東	T3E1	5	54	671	330	1,060	971	476.36	1659	0.29	B1	735.59	1675	0.44	B1
				往西	T3E2	6	62	703	297	1,068	991	706.00	1673	0.42	B1	708.59	1673	0.42	B1
			西	往東	T3W2	5	59	1,172	386	1,622	1,517	326.26	1680	0.19	A1	568.58	1692	0.34	B1
				往西	T3W1	5	64	1,236	375	1,680	1,579	522.65	1684	0.31	B1	518.06	1686	0.31	B1
		台17	南	往北	T3S2	2	25	814	332	1,173	1,076	398.82	1664	0.24	A1	511.32	1669	0.31	B1
				往南	T3S1	1	26	832	325	1,184	1,089	424.26	1664	0.25	B1	498.56	1669	0.30	B1
			北	往北	T3N1	12	63	938	379	1,392	1,293	218.05	1633	0.13	A1	238.59	1649	0.14	A1
				往南	T3N2	10	61	988	394	1,453	1,348	225.79	1651	0.14	A1	267.22	1657	0.16	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(非假日)	111.09.16(星期五)	縣道170	東	往東	T3E1	9	74	522	368	973	878	393.64	1647	0.24	A1	472.86	1656	0.29	B1
				往西	T3E2	8	77	566	356	1,007	916	484.29	1648	0.29	B1	446.94	1652	0.27	B1
			西	往東	T3W2	8	77	1,036	445	1,566	1,447	298.19	1675	0.18	A1	368.41	1671	0.22	A1
				往西	T3W1	8	85	1,009	474	1,576	1,450	364.47	1672	0.22	A1	334.06	1667	0.20	A1
		台17	南	往北	T3S2	3	37	721	434	1,195	1,069	318.40	1646	0.19	A1	343.93	1654	0.21	A1
				往南	T3S1	2	38	655	415	1,110	990	324.92	1647	0.20	A1	340.42	1651	0.21	A1
			北	往北	T3N1	16	72	965	438	1,491	1,378	200.75	1649	0.12	A1	212.16	1632	0.13	A1
				往南	T3N2	16	78	828	460	1,382	1,263	180.82	1649	0.11	A1	221.01	1650	0.13	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 113.05.18、非假日 113.05.17

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(假日)	113.05.18(星期六)	縣道170	東	往東	T3E1	6	65	755	368	1,194	1,096	569.75	1667	0.34	B1	817.05	1679	0.49	B1
				往西	T3E2	6	67	736	315	1,124	1,043	715.41	1672	0.43	B1	773.12	1679	0.46	B1
			西	往東	T3W2	3	69	1,261	419	1,752	1,637	429.65	1687	0.25	B1	561.80	1691	0.33	B1
				往西	T3W1	5	66	1,250	400	1,721	1,613	497.53	1687	0.29	B1	556.06	1690	0.33	B1
		台17	南	往北	T3S2	3	31	865	371	1,270	1,163	412.61	1660	0.25	A1	530.87	1672	0.32	B1
				往南	T3S1	2	28	883	343	1,256	1,156	482.80	1671	0.29	B1	506.07	1671	0.30	B1
			北	往北	T3N1	9	68	994	411	1,482	1,373	219.06	1657	0.13	A1	240.68	1652	0.15	A1
				往南	T3N2	10	60	1,020	417	1,507	1,395	233.72	1654	0.14	A1	312.52	1654	0.19	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(非假日)	113.05.17(星期五)	縣道170	東	往東	T3E1	11	90	593	390	1,084	987	447.52	1654	0.27	B1	545.33	1653	0.33	B1
				往西	T3E2	13	92	601	408	1,114	1,012	497.47	1654	0.30	B1	531.76	1660	0.32	B1
			西	往東	T3W2	8	93	1,164	489	1,754	1,625	336.41	1677	0.20	A1	413.52	1672	0.25	A1
				往西	T3W1	10	89	1,041	506	1,646	1,512	360.35	1675	0.22	A1	404.29	1669	0.24	A1
		台17	南	往北	T3S2	4	45	779	470	1,298	1,163	356.54	1655	0.22	A1	331.29	1658	0.20	A1
				往南	T3S1	3	44	749	446	1,242	1,114	339.22	1654	0.21	A1	335.01	1658	0.20	A1
			北	往北	T3N1	20	89	1,052	503	1,664	1,536	193.95	1657	0.12	A1	211.69	1656	0.13	A1
				往南	T3N2	19	82	891	478	1,470	1,348	189.44	1635	0.12	A1	229.08	1653	0.14	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 113.09.08、非假日 113.09.09

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)	113.09.08(星期六)	縣道 170	東	往東	T3E1	6	67	785	348	1,206	1,115	664.64	1680	0.40	B1	792.06	1677	0.47	B1
				往西	T3E2	6	68	780	329	1,183	1,098	723.71	1672	0.43	B1	764.24	1682	0.45	B1
			西	往東	T3W2	5	72	1,237	380	1,694	1,593	474.20	1682	0.28	B1	613.11	1690	0.36	B1
				往西	T3W1	7	67	1,295	432	1,801	1,684	447.53	1684	0.27	B1	551.76	1686	0.33	B1
		台 17	南	往北	T3S2	0	28	924	395	1,347	1,230	432.82	1670	0.26	B1	540.89	1668	0.32	B1
				往南	T3S1	1	30	936	347	1,314	1,213	508.75	1668	0.31	B1	548.35	1674	0.33	B1
			北	往北	T3N1	6	67	999	415	1,487	1,375	208.54	1657	0.13	A1	226.19	1651	0.14	A1
				往南	T3N2	9	63	1,074	438	1,584	1,465	228.45	1655	0.14	A1	309.25	1666	0.19	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)	113.09.09(星期五)	縣道 170	東	往東	T3E1	13	85	640	396	1,134	1,035	431.79	1643	0.26	B1	549.25	1652	0.33	B1
				往西	T3E2	13	88	653	434	1,188	1,078	545.24	1654	0.33	B1	519.65	1655	0.31	B1
			西	往東	T3W2	12	91	1,177	462	1,742	1,623	300.95	1669	0.18	A1	407.93	1669	0.24	A1
				往西	T3W1	13	80	1,087	514	1,694	1,557	373.41	1675	0.22	A1	397.71	1665	0.24	A1
		台 17	南	往北	T3S2	1	43	791	456	1,291	1,159	314.68	1629	0.19	A1	319.11	1635	0.20	A1
				往南	T3S1	2	49	791	469	1,311	1,176	374.96	1653	0.23	A1	351.60	1647	0.21	A1
			北	往北	T3N1	17	90	1,030	486	1,623	1,499	207.51	1651	0.13	A1	208.35	1658	0.13	A1
				往南	T3N2	19	82	927	513	1,541	1,408	207.39	1641	0.13	A1	240.61	1646	0.15	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 113.12.21、非假日 113.12.20

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)	113.12.21(星期六)	縣道 170	東	往東	T3E1	5	72	776	368	1,221	1,124	647.59	1671	0.39	B1	803.39	1674	0.48	B1
				往西	T3E2	5	68	736	342	1,151	1,061	700.53	1675	0.42	B1	771.65	1674	0.46	B1
			西	往東	T3W2	5	69	1,308	406	1,788	1,678	441.09	1681	0.26	B1	564.33	1683	0.34	B1
				往西	T3W1	5	66	1,293	430	1,794	1,676	471.24	1682	0.28	B1	580.94	1690	0.34	B1
		台 17	南	往北	T3S2	2	37	948	384	1,371	1,260	454.73	1670	0.27	B1	541.67	1667	0.32	B1
				往南	T3S1	1	38	967	361	1,367	1,263	484.40	1668	0.29	B1	539.29	1667	0.32	B1
			北	往北	T3N1	9	59	1,046	417	1,531	1,418	214.26	1652	0.13	A1	267.76	1653	0.16	A1
				往南	T3N2	8	61	1,090	444	1,603	1,482	211.11	1662	0.13	A1	323.44	1665	0.19	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)	113.12.20(星期五)	縣道 170	東	往東	T3E1	10	90	656	419	1,175	1,068	476.26	1657	0.29	B1	541.73	1652	0.33	B1
				往西	T3E2	10	87	663	441	1,201	1,087	528.00	1652	0.32	B1	558.24	1655	0.34	B1
			西	往東	T3W2	12	91	1,173	574	1,850	1,696	333.82	1668	0.20	A1	374.02	1669	0.22	A1
				往西	T3W1	12	104	1,112	573	1,801	1,650	370.94	1668	0.22	A1	387.00	1661	0.23	A1
		台 17	南	往北	T3S2	5	57	830	515	1,407	1,261	325.25	1655	0.20	A1	335.04	1632	0.21	A1
				往南	T3S1	4	54	819	525	1,402	1,252	328.99	1640	0.20	A1	366.05	1655	0.22	A1
			北	往北	T3N1	20	81	1,019	552	1,672	1,527	196.33	1644	0.12	A1	236.78	1647	0.14	A1
				往南	T3N2	19	94	940	539	1,592	1,453	210.54	1636	0.13	A1	264.00	1655	0.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.02.22、非假日 114.02.21

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)	114.02.22(星期六)	縣道 170	東	往東	T3E1	6	65	827	400	1,298	1,190	641.33	1680	0.38	B1	712.22	1675	0.43	B1
				往西	T3E2	4	68	813	341	1,226	1,136	697.47	1677	0.42	B1	749.65	1678	0.45	B1
			西	往東	T3W2	4	72	1,328	443	1,847	1,726	456.86	1684	0.27	B1	524.81	1681	0.31	B1
				往西	T3W1	4	78	1,369	433	1,884	1,767	485.06	1685	0.29	B1	546.24	1687	0.32	B1
		台 17	南	往北	T3S2	1	39	956	391	1,387	1,274	454.33	1666	0.27	B1	498.33	1678	0.30	B1
				往南	T3S1	2	41	971	382	1,396	1,287	516.82	1677	0.31	B1	501.25	1672	0.30	B1
			北	往北	T3N1	6	63	1,096	419	1,584	1,470	224.00	1657	0.14	A1	250.82	1656	0.15	A1
				往南	T3N2	9	68	1,166	459	1,702	1,578	221.20	1656	0.13	A1	307.86	1666	0.18	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)	114.02.21(星期五)	縣道 170	東	往東	T3E1	13	94	653	419	1,179	1,074	450.59	1651	0.27	B1	534.71	1655	0.32	B1
				往西	T3E2	12	90	660	427	1,189	1,081	494.24	1659	0.30	B1	548.24	1654	0.33	B1
			西	往東	T3W2	7	94	1,176	566	1,843	1,690	314.91	1663	0.19	A1	395.91	1664	0.24	A1
				往西	T3W1	9	100	1,151	542	1,802	1,658	379.88	1669	0.23	A1	383.88	1669	0.23	A1
		台 17	南	往北	T3S2	2	53	849	491	1,395	1,254	294.45	1640	0.18	A1	333.81	1652	0.20	A1
				往南	T3S1	4	53	789	461	1,307	1,177	320.80	1652	0.19	A1	376.26	1653	0.23	A1
			北	往北	T3N1	14	74	1,057	563	1,708	1,555	193.91	1633	0.12	A1	216.89	1631	0.13	A1
				往南	T3N2	19	84	965	501	1,569	1,440	185.18	1643	0.11	A1	246.26	1650	0.15	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.05.25、非假日 114.05.26

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(假日)	114.05.25(星期日)	縣道170	東	往東	T3E1	4	58	791	344	1,197	1,104	704.76	1677	0.42	B1	789.88	1675	0.47	B1
				往西	T3E2	4	59	829	314	1,206	1,122	730.53	1679	0.44	B1	717.65	1674	0.43	B1
			西	往東	T3W2	3	73	1,249	392	1,717	1,612	470.05	1685	0.28	B1	571.60	1687	0.34	B1
				往西	T3W1	5	63	1,315	424	1,807	1,691	487.35	1690	0.29	B1	579.82	1691	0.34	B1
		台17	南	往北	T3S2	0	25	965	394	1,384	1,267	474.49	1676	0.28	B1	546.09	1675	0.33	B1
				往南	T3S1	0	32	1,004	349	1,385	1,283	504.52	1671	0.30	B1	558.47	1670	0.33	B1
			北	往北	T3N1	4	64	1,069	413	1,550	1,437	228.66	1657	0.14	A1	224.89	1659	0.14	A1
				往南	T3N2	6	60	1,136	430	1,632	1,514	235.41	1666	0.14	A1	301.08	1658	0.18	A1
測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(非假日)	114.05.26(星期一)	縣道170	東	往東	T3E1	11	84	708	372	1,175	1,082	474.85	1658	0.29	B1	599.29	1661	0.36	B1
				往西	T3E2	10	79	717	443	1,249	1,132	566.53	1652	0.34	B1	568.18	1656	0.34	B1
			西	往東	T3W2	9	91	1,209	462	1,771	1,650	337.38	1665	0.20	A1	450.24	1677	0.27	B1
				往西	T3W1	11	81	1,151	530	1,773	1,630	416.76	1669	0.25	A1	423.29	1670	0.25	B1
		台17	南	往北	T3S2	2	43	854	479	1,378	1,239	324.68	1645	0.20	A1	342.35	1654	0.21	A1
				往南	T3S1	1	45	819	497	1,362	1,217	377.65	1652	0.23	A1	386.35	1657	0.23	A1
			北	往北	T3N1	16	84	1,105	514	1,719	1,584	194.00	1617	0.12	A1	219.93	1648	0.13	A1
				往南	T3N2	18	81	1,003	529	1,631	1,492	189.18	1629	0.12	A1	267.74	1648	0.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.08.15、非假日 114.08.16

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(假日)	114.08.16 (星期六)	縣道170	東	往東	T3E1	8	57	714	323	1,102	1,017	670.40	1675	0.40	B1	710.47	1676	0.42	B1
				往西	T3E2	5	56	740	313	1,114	1,031	660.41	1672	0.39	B1	735.00	1683	0.44	B1
			西	往東	T3W2	5	63	1,179	391	1,638	1,532	461.89	1685	0.27	B1	532.34	1684	0.32	B1
				往西	T3W1	5	57	1,230	392	1,684	1,576	495.59	1680	0.29	B1	560.94	1689	0.33	B1
		台17	南	往北	T3S2	1	24	862	347	1,234	1,132	486.14	1672	0.29	B1	517.06	1676	0.31	B1
				往南	T3S1	2	31	886	347	1,266	1,166	412.33	1676	0.25	A1	499.86	1673	0.30	B1
			北	往北	T3N1	8	53	959	414	1,434	1,320	214.68	1658	0.13	A1	250.05	1654	0.15	A1
				往南	T3N2	12	55	1,008	425	1,500	1,385	216.21	1652	0.13	A1	317.72	1667	0.19	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(非假日)	114.08.15 (星期五)	縣道170	東	往東	T3E1	12	88	562	352	1,014	928	431.52	1656	0.26	B1	559.35	1658	0.34	B1
				往西	T3E2	11	84	613	397	1,105	1,004	572.82	1654	0.35	B1	566.76	1655	0.34	B1
			西	往東	T3W2	7	91	1,153	521	1,772	1,632	298.13	1669	0.18	A1	433.29	1671	0.26	B1
				往西	T3W1	9	91	1,021	506	1,627	1,493	371.76	1672	0.22	A1	420.24	1668	0.25	B1
		台17	南	往北	T3S2	3	58	766	435	1,262	1,140	311.95	1653	0.19	A1	313.41	1645	0.19	A1
				往南	T3S1	4	53	770	458	1,285	1,156	314.56	1637	0.19	A1	356.07	1656	0.22	A1
			北	往北	T3N1	16	88	1,054	500	1,658	1,529	196.56	1640	0.12	A1	214.16	1636	0.13	A1
				往南	T3N2	20	87	875	463	1,445	1,329	214.07	1637	0.13	A1	236.09	1655	0.14	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 114.12.07、非假日 114.12.08

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(假日)	114.12.07 (星期六)	縣道 170	東	往東	T3E1	6	69	747	341	1,163	1,074	684.46	1680	0.41	B1	756.56	1678	0.45	B1
				往西	T3E2	6	70	781	318	1,175	1,093	712.12	1678	0.42	B1	694.65	1674	0.41	B1
			西	往東	T3W2	7	83	1,207	391	1,688	1,587	464.21	1685	0.28	B1	607.02	1688	0.36	B1
				往西	T3W1	7	70	1,306	441	1,824	1,705	520.18	1684	0.31	B1	549.88	1690	0.33	B1
		台 17	南	往北	T3S2	1	27	965	377	1,370	1,259	472.21	1670	0.28	B1	540.71	1673	0.32	B1
				往南	T3S1	0	33	959	336	1,328	1,230	487.55	1666	0.29	B1	533.58	1667	0.32	B1
			北	往北	T3N1	9	74	1,008	406	1,497	1,390	230.54	1651	0.14	A1	236.12	1656	0.14	A1
				往南	T3N2	8	66	1,067	438	1,579	1,460	222.80	1651	0.13	A1	299.48	1665	0.18	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台 17 線與縣道 170 線路口(非假日)	114.12.08 (星期五)	縣道 170	東	往東	T3E1	11	87	687	398	1,183	1,083	489.52	1652	0.30	B1	572.34	1659	0.34	B1
				往西	T3E2	13	80	694	437	1,224	1,111	586.47	1659	0.35	B1	510.35	1651	0.31	B1
			西	往東	T3W2	12	100	1,148	508	1,768	1,637	336.49	1660	0.20	A1	431.65	1670	0.26	B1
				往西	T3W1	12	89	1,129	515	1,745	1,609	427.47	1669	0.26	B1	388.47	1667	0.23	A1
		台 17	南	往北	T3S2	2	41	859	466	1,368	1,233	340.52	1646	0.21	A1	338.49	1653	0.20	A1
				往南	T3S1	1	46	813	485	1,345	1,204	356.99	1649	0.22	A1	371.25	1649	0.23	A1
			北	往北	T3N1	18	85	1,000	517	1,620	1,486	191.51	1646	0.12	A1	207.81	1635	0.13	A1
				往南	T3N2	15	86	928	504	1,533	1,401	172.75	1625	0.11	A1	257.06	1655	0.16	A1

施工期間：台 17 線與縣道 170 線路口。假日 115.02.06、非假日 115.02.07

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(假日)	115.02.07 (星期六)	縣道170	東	往東	T3E1	4	64	748	366	1,182	1,083	695.15	1673	0.42	B1	769.88	1678	0.46	B1
				往西	T3E2	7	58	767	322	1,154	1,069	692.00	1675	0.41	B1	720.47	1673	0.43	B1
			西	往東	T3W2	3	67	1,223	424	1,717	1,600	498.41	1687	0.30	B1	588.47	1686	0.35	B1
				往西	T3W1	4	61	1,243	412	1,720	1,606	484.41	1689	0.29	B1	553.94	1689	0.33	B1
		台17	南	往北	T3S2	1	36	884	373	1,294	1,186	464.26	1668	0.28	B1	498.59	1675	0.30	B1
				往南	T3S1	2	34	904	343	1,283	1,184	462.28	1668	0.28	B1	533.67	1670	0.32	B1
			北	往北	T3N1	9	56	1,026	413	1,504	1,392	225.27	1665	0.14	A1	239.18	1664	0.14	A1
				往南	T3N2	8	54	1,047	415	1,524	1,410	237.48	1667	0.14	A1	312.56	1662	0.19	A1

測站	日期	方向				一日交通量						上午尖峰時刻				下午尖峰時刻			
						特種車	大型車	小型車	機車	總計(輛/日)	PCU/日	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準	對等小車流率 Qes	估計容量 Qmax	需求流率/容量比 V/C	服務水準
台17線與縣道170線路口(非假日)	115.02.06 (星期五)	縣道170	東	往東	T3E1	10	90	637	388	1,125	1,028	462.95	1650	0.28	B1	566.35	1655	0.34	B1
				往西	T3E2	13	89	642	405	1,149	1,048	516.59	1655	0.31	B1	538.94	1653	0.33	B1
			西	往東	T3W2	7	92	1,131	490	1,720	1,590	323.53	1670	0.19	A1	416.62	1668	0.25	A1
				往西	T3W1	10	93	1,020	534	1,657	1,515	362.47	1671	0.22	A1	402.41	1671	0.24	A1
		台17	南	往北	T3S2	2	56	774	456	1,288	1,159	331.65	1652	0.20	A1	346.31	1653	0.21	A1
				往南	T3S1	4	49	755	444	1,252	1,126	353.91	1653	0.21	A1	342.66	1640	0.21	A1
			北	往北	T3N1	16	82	1,024	473	1,595	1,473	207.72	1654	0.13	A1	215.62	1649	0.13	A1
				往南	T3N2	18	77	889	488	1,472	1,345	188.14	1640	0.11	A1	259.62	1655	0.16	A1

表 2.4-3　非阻斷性車流路段需求流率/容量比服務水準劃分標準

服務水準	需求流率/容量比(V/C)
A	V/C≦0.25
B	0.25<V/C≦0.50
C	0.50<V/C≦0.80
D	0.80<V/C≦0.90
E	0.90<V/C≦1.0
F	V/C>1.0

註：依據 2022 年版公路容量手冊服務水準劃分標準

表 2.4-4　非阻斷性車流路段平均速率/速限比服務水準劃分標準

服務水準	平均速率 /速限比($\overline{V}$ /V_L)
1	$\overline{V}$ /VL≧0.90
2	0.80≦$\overline{V}$ /V_L<0.90
3	0.60≦$\overline{V}$ /V_L <0.80
4	0.40≦$\overline{V}$ /V_L <0.60
5	0.20≦$\overline{V}$ /V_L <0.40
6	$\overline{V}$ /V_L >0.20

註：依據 2022 年版公路容量手冊服務水準劃分標準

2.5 植物生態調查

2.5-1 植物種類、自然度、植被分布情形

一、植物種類及統計

本季(115/1)監測調查共計發現植物 75 科 195 屬 245 種，其中 58 種喬木，42 種灌木，28 種藤本，117 種草本，2 種特有種，115 種原生種，56 種歸化種，72 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(47.8%)，而植物屬性以原生物種最多(46.9%)。物種歸隸特性統計詳見表 2.5-1.1 及 2.5-1.2、名錄則詳見表 2.5-2。

二、受威脅植物

本季(115/1)監測調查共發現 1 種環評等級二級之蘭嶼羅漢松，屬人為園藝景觀種植。

依據「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」(臺灣植物紅皮書編輯委員會，2017)，物種保育等級可分為絕滅(Extinct, Ex)、野外絕滅(Extinct in the Wild, EW)、地區絕滅(Regional Extinct, RE)、嚴重瀕臨絕滅(Critically Endangered, CR)、瀕臨絕滅(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)、資料不足(Data Deficient, DD)、不適用(Not Applicable, NA)及未評估 (Not Evaluated, NE)等十一級。本季監測共發現 3 種嚴重瀕臨滅絕(CR)等級之蘭嶼羅漢松，2 種瀕臨絕滅(EN)等級之菲島福木、苦檻藍，4 種為易受害(VU)等級之蘄艾、象牙柿、棋盤腳、蒲葵，1 種接近威脅(NT)等級之水筆仔。上述受威脅植物中，水筆仔為自然分布於灘地，其餘物種皆屬人為園藝景觀種植。

CR 及 EN 等級稀有及瀕危植物介紹：

(1)蘭嶼羅漢松為常綠小喬木或灌木，枝短而開展。單葉，叢生於枝端，長 5~8 公分，寬 0.8~1.2 公分，線形或線狀披針形，葉尖圓形或鈍形，邊緣稍反捲。單性花，雌雄異株；雄花棻荑狀，長約 3 公分，圓柱形，單生，無柄，基部有苞片數枚，苞片短而剛硬，近於圓形，雄蕊極多，螺旋狀排列，每雄蕊具 2 枚花粉囊；雌花單生，腋生，花柄約 0.2 公分，花托具鱗片二枚，近於相等，先端連結，長約 0.7 公分。種子長約 0.9~1 公分，橢圓形，核果狀，熟時深黑色。因生育地遭破壞及族群遭挖採，數量持續下降，生存備受威脅。經評估列屬「瀕臨絕滅」級稀有海岸植物。本案該樹種為園藝景觀栽植。

(2)菲島福木為藤黃科藤黃屬下的一個種。別名福木、福樹、楠仔、金錢樹等。原產於菲律賓、臺灣、琉球等，分布在斯里蘭卡、印度尼西亞、菲律賓、臺灣、琉球等地，一般生於海濱的雜木林中。為喬木，樹幹直立，樹皮厚、黑褐色，株高可達 10 多米。枝幹斷折處會分泌有毒白色乳汁。葉片圓錐形，葉序對生，色深綠。花序穗狀腋生，春夏開花。秋季結果實，球形漿果，直徑 3~4.5 公分，可食，成熟後有特殊臭味。

(3) 苦檻藍為苦檻藍科苦檻藍屬，分布於臺灣中南部西海岸及澎湖，多生長於濕地、溝渠，為紅樹林的伴生植物之一，屬常綠灌木，高可達 3 公尺，葉為單葉互生，稀對生，葉片長 6~10 公分，寬 1.5~3.5 公分，倒披

針形至長橢圓形，葉基鈍形或銳形，葉尖銳尖形，聚繖花序具 2~4 朵花或為單花，花期 3~5 月；近期常見於綠籬樹種使用，或作為人行道綠化用途。

三、特有植物

本季(115/1)監測調查共記錄特有種 2 種，為人工栽植的臺灣百合及臺灣欒樹，臺灣百合常見於植栽綠化於庭園，臺灣欒樹則為人工種植於道路旁。

四、植被調查結果

本計畫之監測範圍為嘉義縣東石鄉台 17 線東石南橋，開發基地內土地利用類型有紅樹林、水域、魚塭、草生地、農耕地、人工建物，其自然度分布圖如圖 2.5-1，以下對各植被類型分別描述：

(一)、紅樹林(自然度 5)：分布於河口灘地，主要以海茄冬為主，並有少量水筆仔分布，因地表鹽分較高且有海水淹沒，少有草本植物覆蓋。

(二)、水域、魚塭(自然度 1)：水域環境為朴子溪及大面積魚塭，本土地利用型態其上少有植被，僅週遭有零星地區有物種生長，組成物種包括大黍、紅毛草、孟仁草及大花咸豐草等。

(三)、草生地、農耕地(自然度 2)：此類之植被多分佈道路邊緣，過往曾受人為擾動，在短期的閒置下現為草生灌叢植被，另外，乾涸之廢棄魚塭也會出現草生灌叢植被，物種組成多為大黍、毛西番蓮、大花咸豐草、銀膠菊、巴拉草等，而農耕地僅為小面積栽培作物，此區植物種類常因人為喜好變化而改變。

(四)、人工建物(自然度 0)：包含了農舍、道路、住宅等人造建物，在人工建物周圍有人為栽植之行道樹以及園藝植物。

表 2.5-1.1　本季植物歸隸特性統計表

	物種 歸隸特性	蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	小計
類別	科數	1	4	56	14	75
	屬數	1	5	139	50	195
	種數	1	6	181	57	245
型態	喬木	0	5	50	3	58
	灌木	0	1	35	6	42
	藤本	0	0	28	0	28
	草本	1	0	68	48	117
屬性	特有	0	0	1	1	2
	原生(非特有)	1	1	83	30	115
	歸化	0	0	49	7	56
	栽培	0	5	48	19	72

表 2.5-1.2　本季及歷次植物歸隸特性統計表

季別	科	屬	種	喬木(種)	灌木(種)	藤本(種)	草本(種)	特有種	原生種	歸化種	栽培種
111Q3	71	176	220	56	36	25	103	1	106	47	66
113Q2	73	185	230	57	38	26	109	1	109	53	67
113Q3	73	186	231	57	38	26	110	1	109	53	68
113Q4	73	189	235	58	38	27	112	2	112	53	68
114Q1	73	191	237	58	38	27	114	2	113	54	68
114Q2	73	192	239	58	39	27	115	2	113	56	68
114Q3	74	193	242	58	41	28	115	2	114	56	70
114Q4	74	193	244	58	41	28	116	2	115	56	70
115Q1	75	195	245	58	42	28	117	2	115	56	72

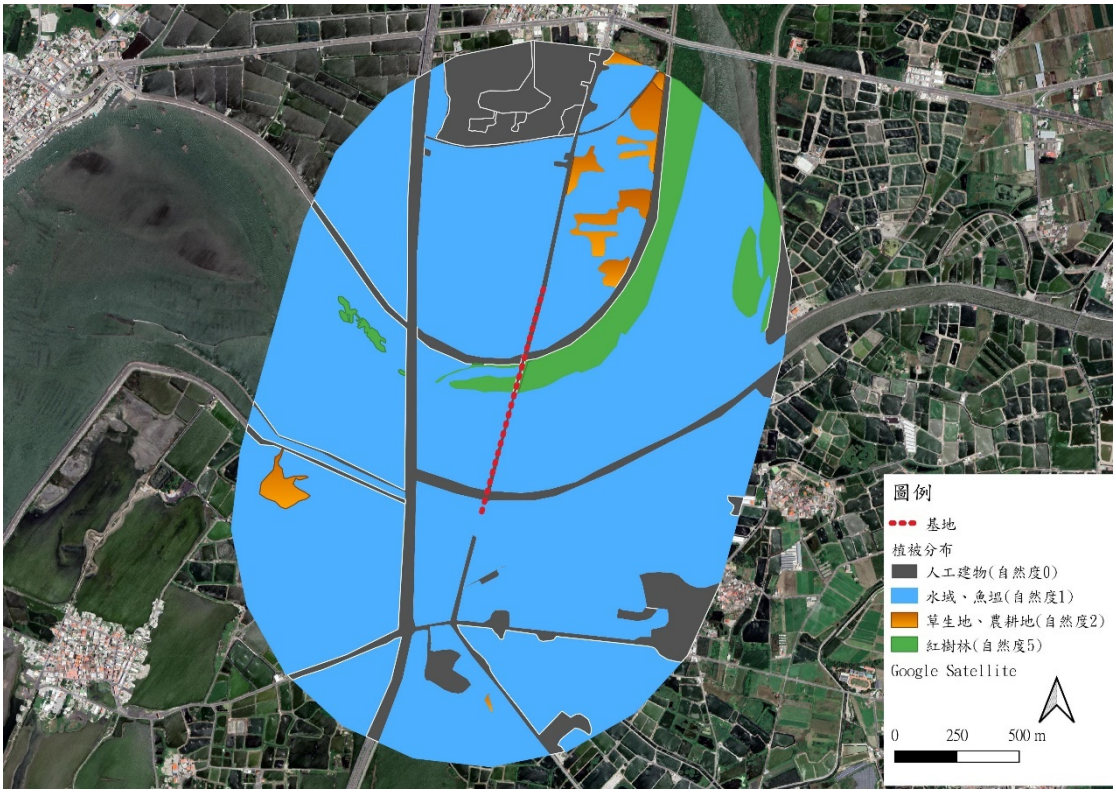


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工前 111 年 8 月)

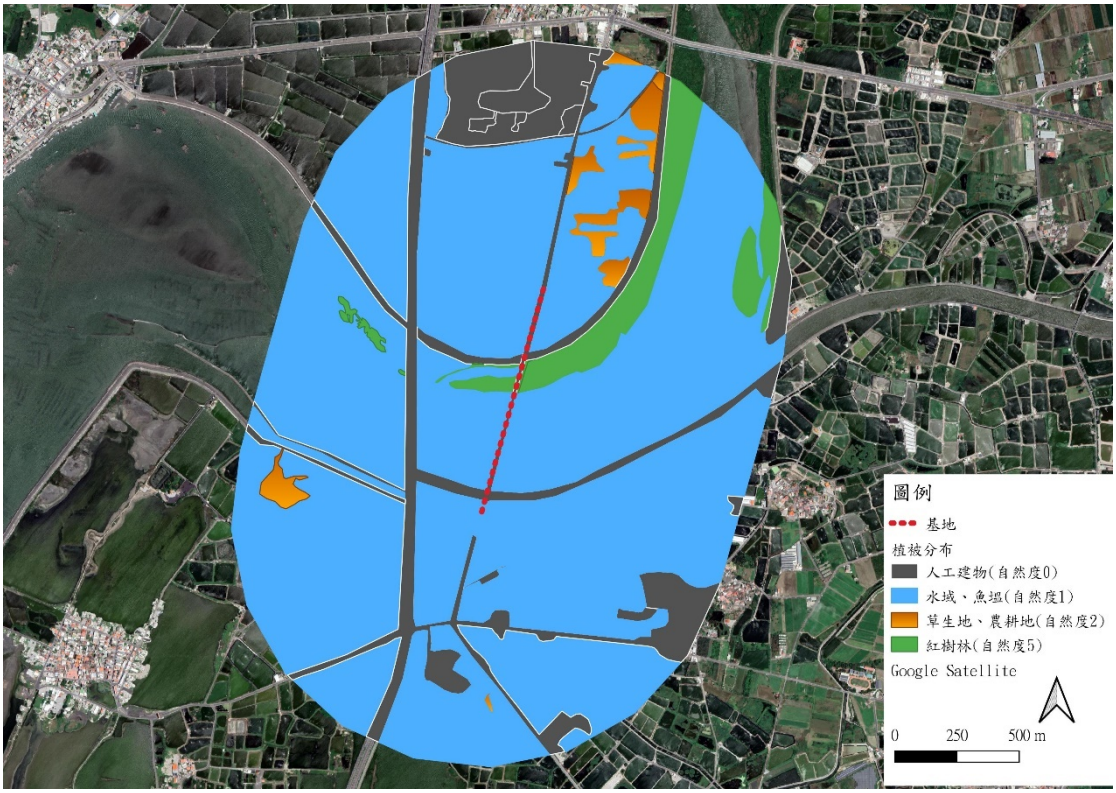


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 113 年 4 月)

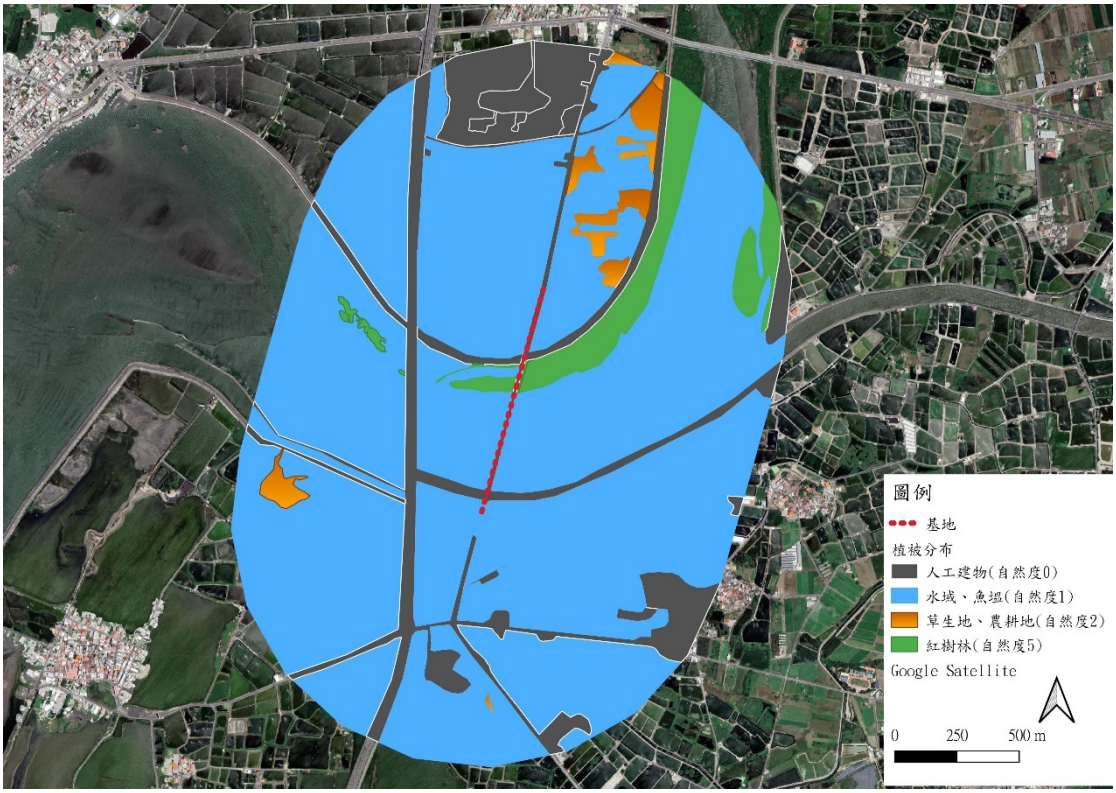


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 113 年 7 月)

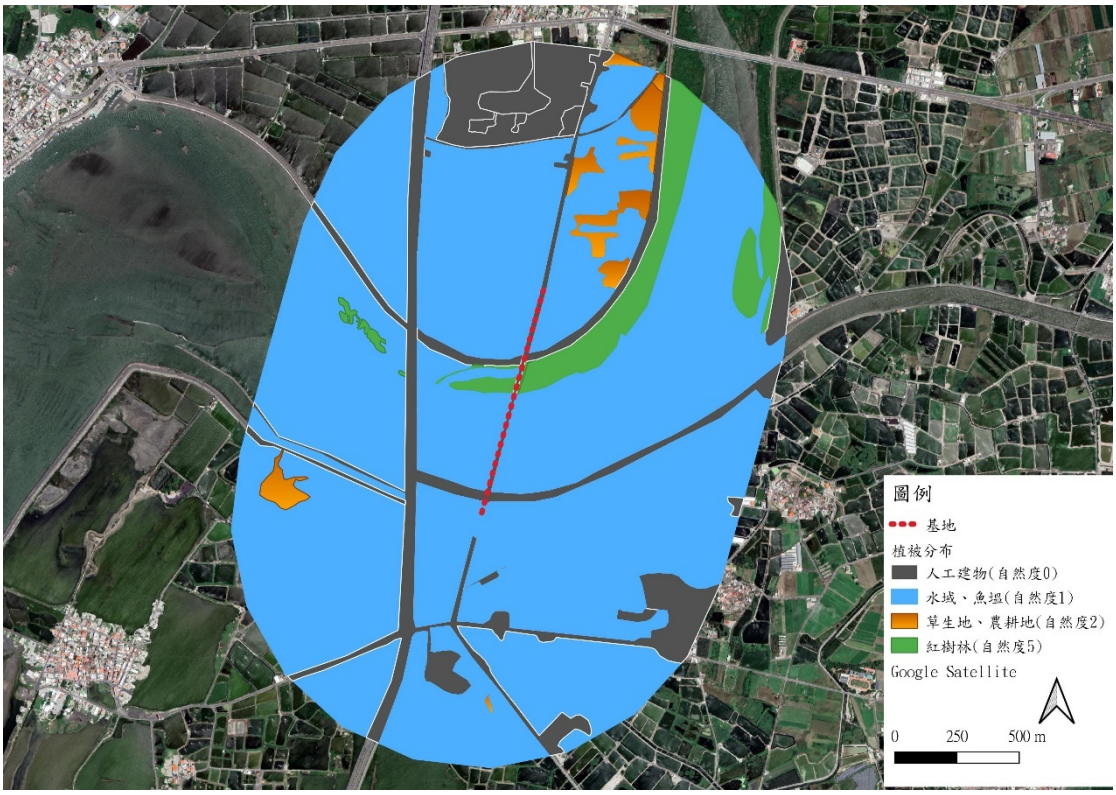


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 113 年 10 月)

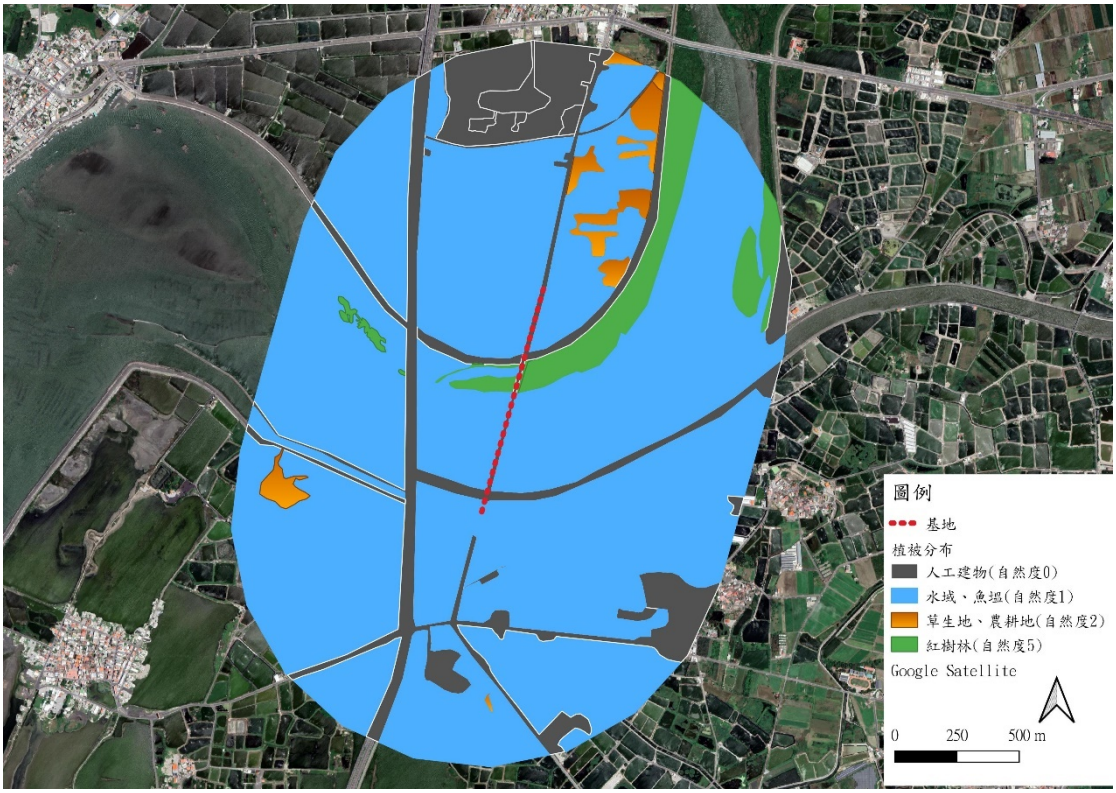


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 1 月)

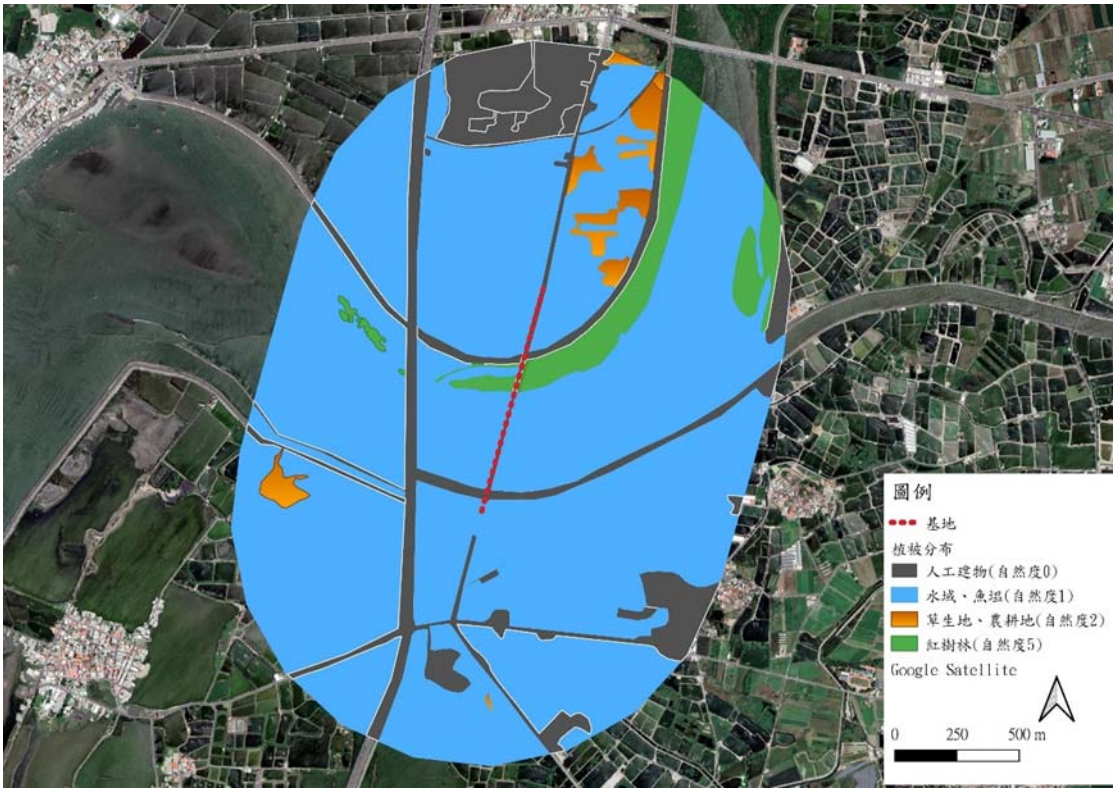


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 4 月)

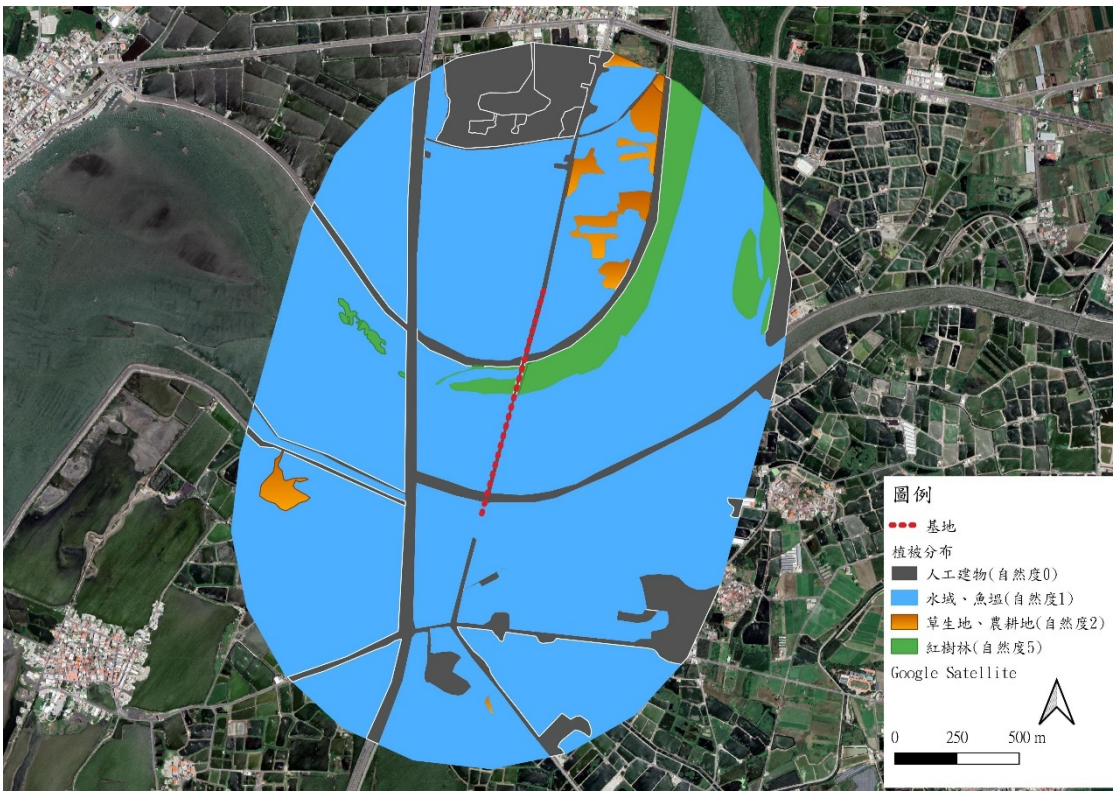


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 7 月)

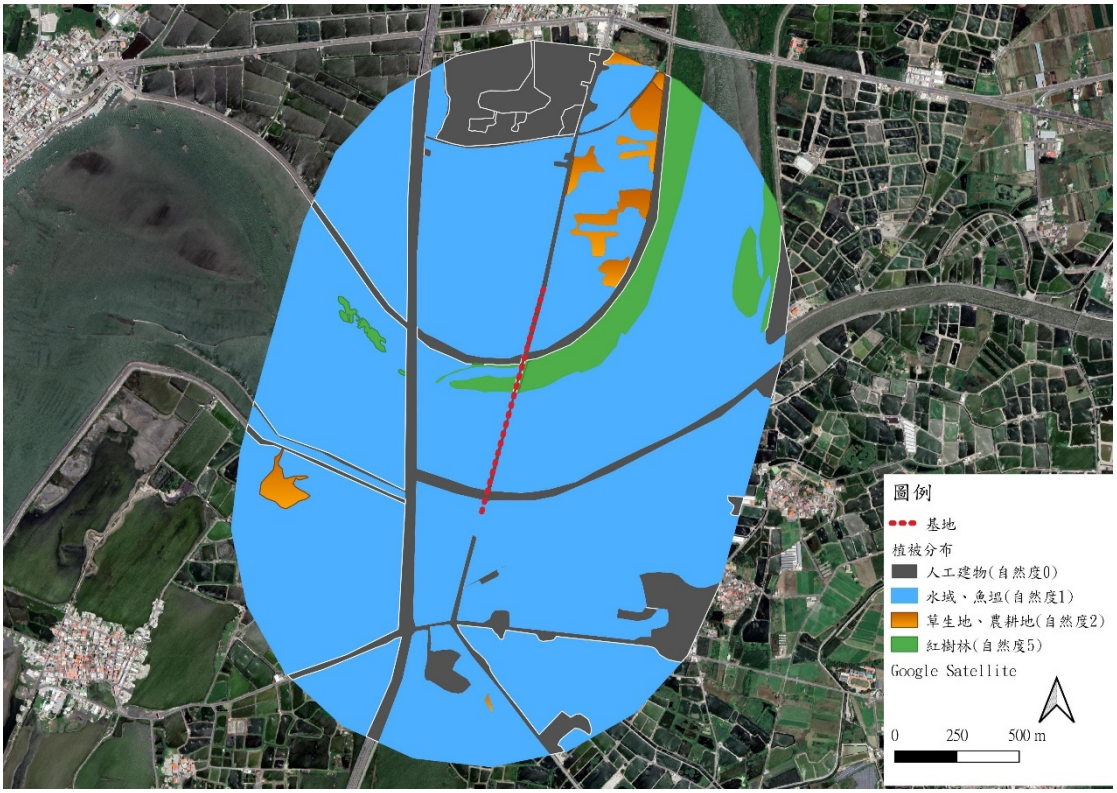


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 114 年 10 月)

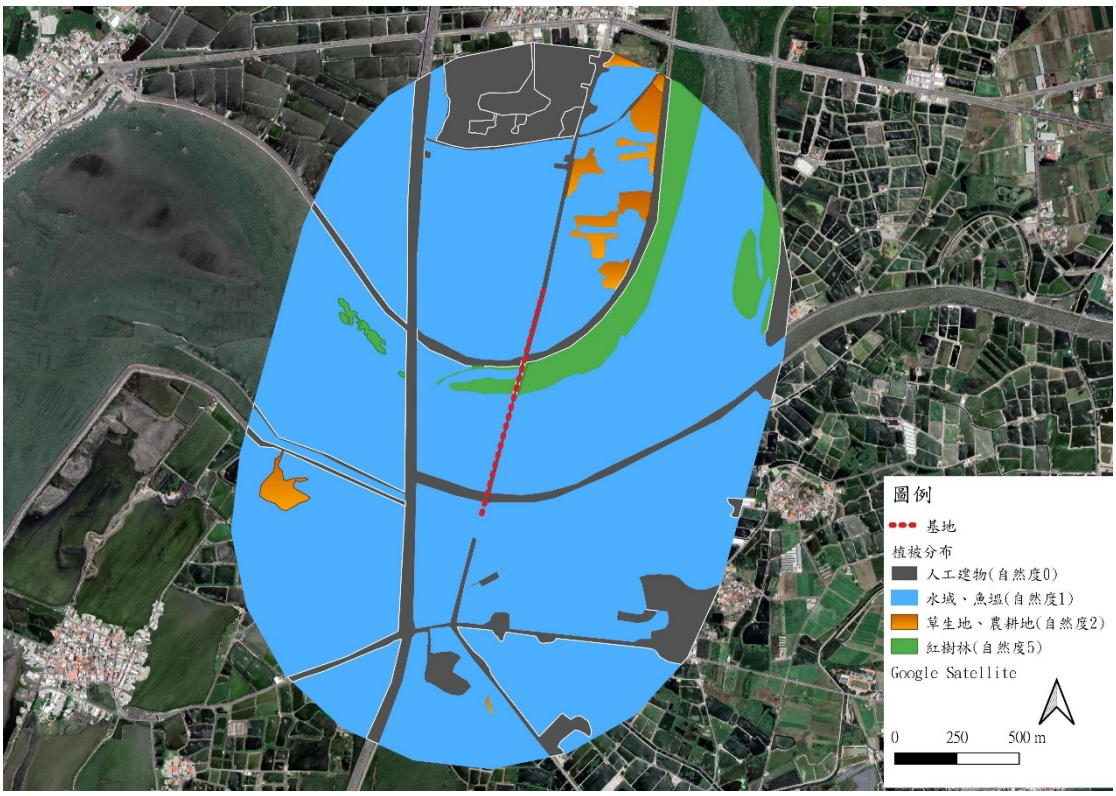


圖 2.5-1　植被及自然度分布圖(施工期間 115 年 1 月)

表 2.5-2　植物名錄

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	台灣紅皮書	施工前 (111/8)	施工中 (113/4)	施工中 (113/7)	施工中 (113/10)	施工中 (114/1)	施工中 (114/4)	施工中 (114/7)	施工中 (114/10)	施工中 (115/1)
蕨類植物	海金沙科	*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
裸子植物	南洋杉科	*Araucaria cunninghamii* Sweet	肯氏南洋杉	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
裸子植物	南洋杉科	*Araucaria excelsa* (Lamb.) R. Br.	小葉南洋杉	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
裸子植物	柏科	*Juniperus chinensis* L. var. *kaizuka* Hort. ex Endl.	龍柏	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
裸子植物	柏科	*Thuja orientalis* L.	側柏	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
裸子植物	羅漢松科	*Podocarpus costalis* Presl	蘭嶼羅漢松	喬木	原生	CR	*	*	*	*	*	*	*	*	*
裸子植物	蘇鐵科	*Cycas revoluta* Thunb.	蘇鐵	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	爵床科	*Ruellia brittoniana*	翠蘆利	草本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	爵床科	*Thunbergia erecta* (Benth.) T. Anders.	立鶴花	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	番杏科	*Sesuvium portulacastrum* (L.) L.	海馬齒	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	莧科	*Achyranthes aspera* L. var. *indica* L.	印度牛膝	草本	原生	LC				*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	莧科	*Alternanthera bettzickiana* (Regel) Nicholsen	毛蓮子草	草本	歸化	NA		*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	莧科	*Amaranthus patulus* Betoloni	青莧	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	莧科	*Amaranthus viridis* L.	野莧菜	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	莧科	*Celosia argentea* L.	青箱	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	莧科	*Gomphrena celosioides* Mart.	假千日紅	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	漆樹科	*Mangifera indica* L.	芒果	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	漆樹科	*Pistacia chinensis* Bunge	黃連木	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	漆樹科	*Schinus terebinthifolius* Raddi	巴西胡椒木	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	番荔枝科	*Annona squamosa* L.	番荔枝	灌木	栽培	NA									*
雙子葉植物	繖形花科	*Centella asiatica* (L.) Urban	雷公根	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	繖形花科	*Centella asiatica* (L.) Urban	雷公根	草本	原生	LC									*
雙子葉植物	夾竹桃科	*Alstonia scholaris* (L.) R. Br.	黑板樹	喬木	栽培	NA		*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	*Cerbera manghas* L.	海檬果	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	*Nerium indicum* Mill.	夾竹桃	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	*Plumeria rubra* L. var. *acutifolia* (Poir.) ex Lam.) Bailey	緬梔	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	*Vinca rosea* L.	日日春	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	五加科	*Polyscias guilfoylei* (Bull) L. H. Bailey	福祿桐	灌木	栽培	NA							*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Ageratum houstonianum* Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	NA		*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Aster subulatus* Michaux var. *subulatus*	帚馬蘭	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Bidens pilosa* L. var. *radiata* Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Chromolaena odorata* (L.) R. M. King & H. Rob.	香澤蘭	灌木	歸化	NA		*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Conyza canadensis* (L.) Cronq. var. *canadensis*	加拿大蓬	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Conzya bonariensis* (L.) Cronq.	美洲假蓬	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	台灣紅皮書	施工前 (111/8)	施工中 (113/4)	施工中 (113/7)	施工中 (113/10)	施工中 (114/1)	施工中 (114/4)	施工中 (114/7)	施工中 (114/10)	施工中 (115/1)
雙子葉植物	菊科	*Eclipta prostrata* (L.) L.	鱧腸	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Emilia fosbergii* Nicolson	纓絨花	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Emilia sonchifolia* (L.) DC. var. *javanica* (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pav.	粗毛小米菊	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Mikania micrantha* Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	NA		*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Parthenium hysterophorus* L.	銀膠菊	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Pluchea carolinensis* (Jacq) G Don	美洲闊苞菊	灌木	歸化	NA						*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Pluchea indica* (L.) Less.	鯽魚膽	灌木	原生	DD	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Soliva anthemifolia* R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	NA						*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Taraxacum officinale* Weber	西洋蒲公英	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Tridax procumbens* L.	長柄菊	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Vernonia cinerea* (L.) Less.	一枝香	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	菊科	*Wedelia triloba* L.	南美蟛蜞菊	草質藤本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	落葵科	*Basella alba* L.	落葵	草質藤本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	紫葳科	*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nichols.	黃花風鈴木	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	紫葳科	*Tabebuia pentaphylla* (L.) Hemsl.	洋紅風鈴木	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	木棉科	*Pachira macrocarpa* (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	紫草科	*Cordia dichotoma* G. Forst.	破布子	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	紫草科	*Heliotropium procumbens* Mill. var. *depressum* (Cham.) H. Y. Liu	伏毛天芹菜	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	十字花科	*Lepidium virginicum* L.	獨行菜	草本	歸化	NA		*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	仙人掌科	*Hylocereus undatus* (Haw.) Br. et R.	三角柱	灌木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	山柑科	*Cleome rutidosperma* DC.	成功白花菜	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	番木瓜科	*Carica papaya* L.	木瓜	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	木麻黃科	*Casuarina equisetfolia* L.	木麻黃	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	藜科	*Chenopodium serotinum* L.	小葉灰藋	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	金絲桃科	*Garcinia subelliptica* Merr.	菲島福木	喬木	原生	EN	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	使君子科	*Terminalia mantalyi* H. Perrier.	小葉欖仁樹	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	旋花科	*Cuscuta australis* R. Brown	菟絲子	草質藤本	原生	LC							*	*	*
雙子葉植物	旋花科	*Ipomoea cairica* (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	旋花科	*Ipomoea nil* (L.) Roth.	牽牛花	草質藤本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	旋花科	*Ipomoea obscura* (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	旋花科	*Ipomoea sinensis* (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	旋花科	*Ipomoea triloba* L.	紅花野牽牛	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	旋花科	*Operculina turpethum* (L.) S. Manso	盒果藤	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	瓜科	*Luffa cylindrica* (L.) M. Roem.	絲瓜	草質藤本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	瓜科	*Momordica charantia* L. var. *abbreviata* Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	台灣紅皮書	施工前 (111/8)	施工中 (113/4)	施工中 (113/7)	施工中 (113/10)	施工中 (114/1)	施工中 (114/4)	施工中 (114/7)	施工中 (114/10)	施工中 (115/1)
雙子葉植物	大戟科	*Euphorbia hirta* L.	飛揚草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Euphorbia hyssopifolia (L.) Small*	紫斑大戟	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Euphorbia milii* Ch. des Moulins	麒麟花	灌木	栽培	NA							*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Euphorbia neriifolia* L.	金剛纂	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Euphorbia prostrata* Ait.	伏生大戟	匍匐草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Euphorbia serpens (H. B. & K.) Small*	匍根大戟	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Macaranga tanarius* (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Melanolepis multiglandulosa* (Reinw.) Reich. f. & Zoll.	蟲屎	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Ricinus communis* L.	蓖麻	灌木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	大戟科	*Sapium sebiferum* (L.) Roxb.	烏桕	喬木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	草海桐科	*Scaevola sericea* Vahl.	草海桐	灌木	原生	LC		*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	樟科	*Cinnamomum burmanni* Bl.	陰香	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	樟科	*Cinnamomum camphora* (L.) Sieb.	樟樹	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Alysicarpus ovalifolius* (Schum.) J. Leonard	圓葉煉英豆	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Alysicarpus vaginalis* (L.) DC.	煉英豆	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Crotalaria pallida* Ait. var. *obovata* (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生	LC					*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Delonix regia* (Boj.) Raf.	鳳凰木	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Macroptilium lathyroides* (L.) Urban	寬翼豆	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Mimosa pudica* L.	含羞草	草本	歸化	NA					*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Pongamia pinnata* (L.) Pierre	水黃皮	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Senna fistula* L.	阿勃勒	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	豆科	*Sesbania cannabiana* (Retz.) Poir.	田菁	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	錦葵科	*Abutilon indicum* (L.) Sweet	冬葵子	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	錦葵科	*Hibiscus rosa-sinensis* L.	朱槿	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	錦葵科	*Hibiscus tiliaceus* L.	黃槿	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	錦葵科	*Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	楝科	*Melia azedarach* Linn.	楝	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	桑科	*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. *ex* Vent.	構樹	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	桑科	*Ficus elastica* Roxb.	印度橡膠樹	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	桑科	*Ficus microcarpa* L. f. var. *microcarpa*	榕樹	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	桑科	*Ficus septica* Burm. f.	大冇榕	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	桑科	*Ficus superba* (Miq.) Miq. var. *japonica* Miq.	雀榕	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	桃金孃科	*Melaleuca leucadendra* L.	白千層	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	桃金孃科	*Psidium guajava* L.	番石榴	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	紫茉莉科	*Bougainvillea spectabilis* Willd.	九重葛	攀緣灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	睡蓮科	*Nymphaea tetragona* Georgi	睡蓮	草本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	木犀科	*Jasminum sambac* (L.) Ait.	茉莉花	草質藤本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	台灣紅皮書	施工前 (111/8)	施工中 (113/4)	施工中 (113/7)	施工中 (113/10)	施工中 (114/1)	施工中 (114/4)	施工中 (114/7)	施工中 (114/10)	施工中 (115/1)
雙子葉植物	木犀科	*Osmanthus fragrans* Lour.	桂花	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	柳葉菜科	*Ludwigia hyssopifolia* (G. Don) Exell	細葉水丁香	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	酢醬草科	*Oxalis corniculata* L.	酢醬草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	酢醬草科	*Oxalis corymbosa* DC.	紫花酢醬草	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	西番蓮科	*Passiflora edulis* Sims.	百香果	木質藤本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	西番蓮科	*Passiflora foetida* L.	毛西番蓮	草質藤本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	葉下珠科	*Bischofia javanica* Blume	茄冬	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	葉下珠科	*Breynia vitis-idaea* (Burm. f.) C. E. Fischer	紅仔珠	灌木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	葉下珠科	*Phyllanthus multiflorus* Willd.	多花油柑	灌木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	葉下珠科	*Phyllanthus niruri* L.	小返魂	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	海桐科	*Pittosporum pentandrum* (Blanco) Merr.	臺灣海桐	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	馬齒莧科	*Portulaca oleracea* L.	馬齒莧	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	馬齒莧科	*Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.	土人參	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	茜草科	*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.	繖花龍吐珠	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	茜草科	*Ixora* × *williamsii* Hort. cv. 'Sunkist'	矮仙丹花	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	茜草科	*Ixora duffii* cv. ‘Super King’	大王仙丹	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	茜草科	*Paederia foetida* L.	雞屎藤	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	芸香科	*Murraya paniculata* (L.) Jack.	月橘	灌木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	無患子科	*Cardiospermum halicacabum* L.	倒地鈴	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	無患子科	*Koelreuteria henryi* Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	LC				*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	茄科	*Solanum diphyllum L.*	瑪瑙珠	灌木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	田麻科	*Corchorus aestuans* L. var. *aestuans*	繩黃麻	小灌木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	田麻科	*Muntingia calabura* L.	西印度櫻桃	喬木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	榆科	*Celtis sinensis* Personn	朴樹	喬木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	*Pilea microphylla* (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	*Clerodendrum inerme* (L.) Gaertn.	大青	灌木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	*Lantana camara* L.	馬纓丹	灌木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	葡萄科	*Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Traut. var. *hancei* (Planch.) Rehder	漢氏山葡萄	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
雙子葉植物	葡萄科	*Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.	虎葛	草質藤本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	龍舌蘭科	*Cordyline fruticosa* (L.) Goepp.	朱蕉	草本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	龍舌蘭科	*Dracaena fragrans* (L.) Ker-Gawl.	巴西鐵樹	灌木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	石蒜科	*Crinum asiaticum* L.	文珠蘭	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	棕櫚科	*Cocos nucifera* L.	椰子	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	棕櫚科	*Livistona chinensis* (Jacq.) R. Br. var. *subglobosa* (Hassk.) Beccari	蒲葵	灌木	原生	VU	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	棕櫚科	*Phoenix hanceana* Naudin	臺灣海棗	灌木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	莎草科	*Cyperus imbricatus* Retz.	覆瓦狀莎草	草本	原生	LC								*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	台灣紅皮書	施工前 (111/8)	施工中 (113/4)	施工中 (113/7)	施工中 (113/10)	施工中 (114/1)	施工中 (114/4)	施工中 (114/7)	施工中 (114/10)	施工中 (115/1)
單子葉植物	莎草科	*Cyperus iria* L.	碎米莎草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	莎草科	*Cyperus rotundus* L.	香附子	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	莎草科	*Pycreus polystachyos* (Rottb.) P. Beauv.	多枝扁莎	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	莎草科	*Torulinium odoratum* (L.) S. Hooper	斷節莎	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	芭蕉科	*Musa sapientum* L.	香蕉	草本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Bambusa oldhamii* Munro	綠竹	喬木	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Brachiaria mutica* (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Cenchrus echinatus* L.	蒺藜草	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Chloris barbata* Sw.	孟仁草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Cynodon dactylon* (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Dactyloctenium aegyptium* (L.) Beauv.	龍爪茅	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	Dichanthium annulatum (Forsk.) Stapf	雙花草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv	稗	草本	原生	LC		*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Eleusine indica* (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Eragrostis amabilis* (L.) Wight & Arn. *ex* Nees	鯽魚草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var. *major* (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. *ex* K. Schum. & Lauterb	五節芒	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Panicum maximum* Jacq.	大黍	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Panicum repens* L.	鋪地黍	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Pennisetum purpureum* Schumach.	象草	灌木	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Phragmites australis* (Cav.) Trin *ex* Steud.	蘆葦	灌木	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Setaria verticillata* (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Sorghum halepense* (L.) Pers.	詹森草	草本	歸化	NA		*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Zea mays* L.	玉蜀黍	草本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	禾本科	*Zoysia matrella* (L.) Merr.	馬尼拉芝	草本	原生	LC	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	雨久花科	*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms	布袋蓮	草本	歸化	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*
單子葉植物	旅人蕉科	*Strelitzia reginae* Banks	天堂鳥	草本	栽培	NA	*	*	*	*	*	*	*	*	*

註：

1.本名錄係依據黃增泉等(1993-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。

2.紅皮書等級：2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄(臺灣植物紅皮書編輯委員會，2017)，共可區分為滅絕(Extunct，EX)、野外滅絕(Extunct in the wild，EW)、地區滅絕(regional extu
絕(Critically Endangered，CR)，瀕臨滅絕(Endangered，EN)、易受害(Vulnerable，VU)、接近威脅(Near Threatened，NT)、安全(Least concern，LC)，資料不足(DD)，不適用(Not Ap
(NE)。

2.5-2 紅樹林生長情形

紅樹林生長情形每年 1 次，本季不執行，114 年度已於 114 年 8 月執行，下次執行月份為 115 年 8 月。

計算得到 NDVI 的數值介於-1 至+1 之間，進一步比對土地類型與植被分布情形，此區影像區 NDVI 數值可分為 5 個等級：

水域 NDVI 值小於-0.3；建物或裸地 NDVI 值約介於-0.3~0 之間；水域植生交界的 NDVI 值主要介於 0~0.3 之間，經可見光航照圖研判應為紅樹林，地勢較為低窪，稀疏植生 NDVI 值介於 0.3~0.45 之間，分布較零星的紅樹林；NDVI 值在 0.45 以上則為較茂密之紅樹林，樹種以海茄苳為主（圖 2.5-3）。

將紅樹林監測範圍之 NDVI 值按其數值分布，計算各分類群面積，如下表 2.5-3，以水域面積最大(約佔 47.25%)；其次為建物或裸地(約佔 32.20%)，主要為沙洲，少部分為消波塊、堤防等建物；另外結合可見光航照圖判斷樹冠生長色澤、情形以及現場調查情況，因朴子溪河口紅樹林生長區域接近感潮段，河道較為寬廣，且具沙洲、濕地，而東石南橋附近屬於河口轉彎處，北岸淤積明顯，因此紅樹林分布於北岸較多，紅樹林亦生長良好，形成茂密植生，零星分布於小塊沙洲上之稀疏植生，另外監測範圍東北側區域因地勢較為低窪，水域面積較多，因此形成水域植生分布區，上述 3 分級皆為紅樹林分布區域，面積約為 31.57 公頃，佔紅樹林監測範圍之 20.55%。

其中前年 113 年 8 月茂密植生 22.26 公頃，本年 114 年 8 月茂密植生 3.43 公頃，降低原因為受到丹娜絲颱風（114 年 7 月 6 日登陸）影響，導致茂密植生區域降低所致。

表 2.5-3　歷次紅樹林監測範圍各類環境面積統計(NDVI)以及紅樹林分布面積

施工前 111 年 8 月			
NDVI 光譜值	主要環境類型	面積(ha)	百分比
NDVI < -0.3	水域	96.06	62.52%
-0.3 ≤ NDVI<0	建物或裸地	31.09	20.24%
0 ≤ NDVI<0.3	水域植生交界	10.49	6.83 %
0.3 ≤ NDVI<0.45	稀疏植生	7.60	4.95 %
0.45≤ NDVI	茂密植生	8.39	5.46 %

施工期間 113 年 8 月			
NDVI 光譜值	主要環境類型	面積(ha)	百分比
NDVI < -0.3	水域	76.19	49.59%
-0.3 ≤ NDVI<0	建物或裸地	40.85	26.59%
0 ≤ NDVI<0.3	水域植生交界	11.21	7.29 %
0.3 ≤ NDVI<0.45	稀疏植生	3.12	2.03 %
0.45≤ NDVI	茂密植生	22.26	14.49 %

施工期間 114 年 8 月			
NDVI 光譜值	主要環境類型	面積(ha)	百分比
NDVI < -0.3	水域	72.59	47.25 %
-0.3 ≤ NDVI<0	建物或裸地	49.47	32.20 %
0 ≤ NDVI<0.3	水域植生交界	10.50	6.84 %
0.3 ≤ NDVI<0.45	稀疏植生	17.64	11.48 %
0.45≤ NDVI	茂密植生	3.43	2.23 %

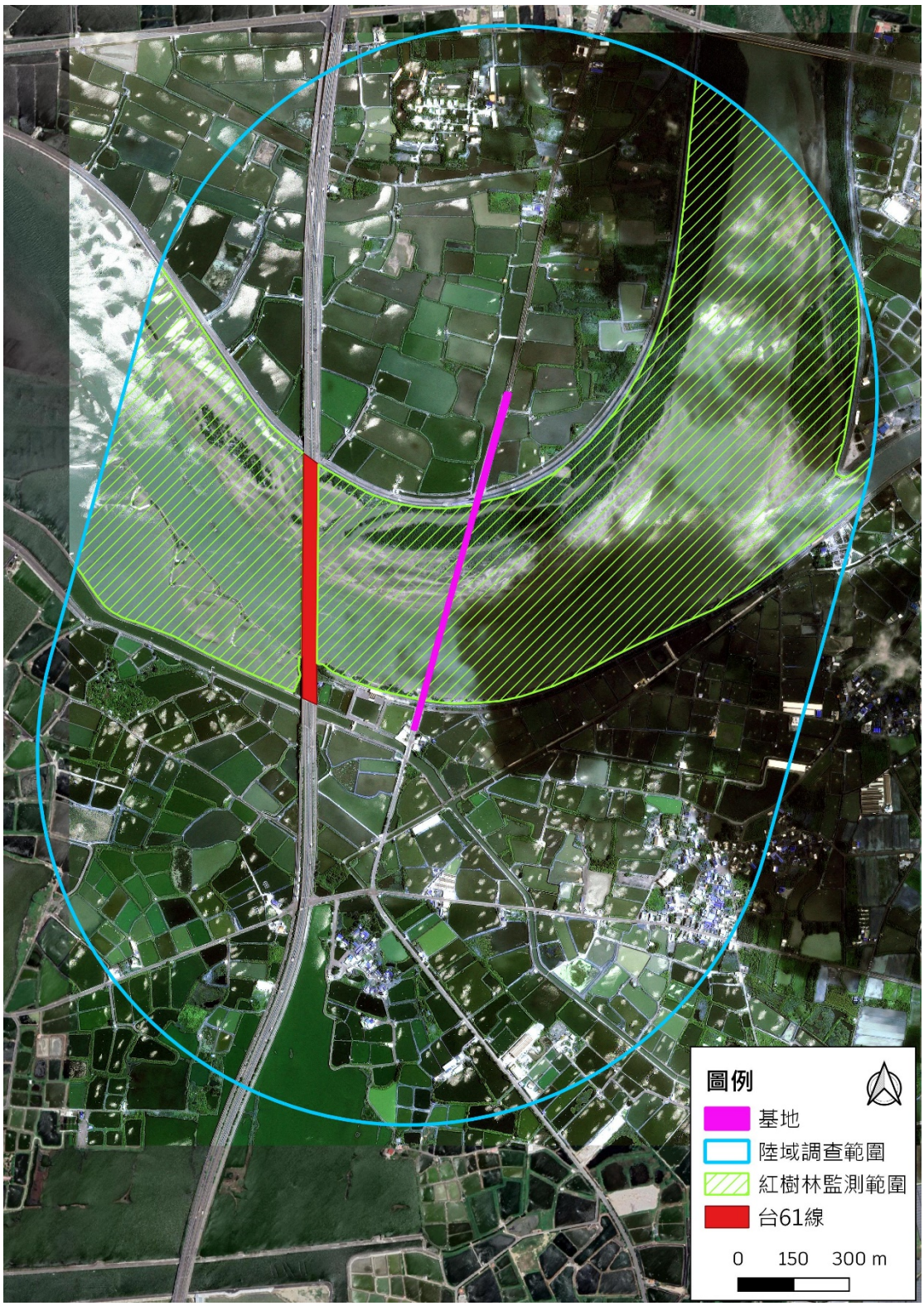
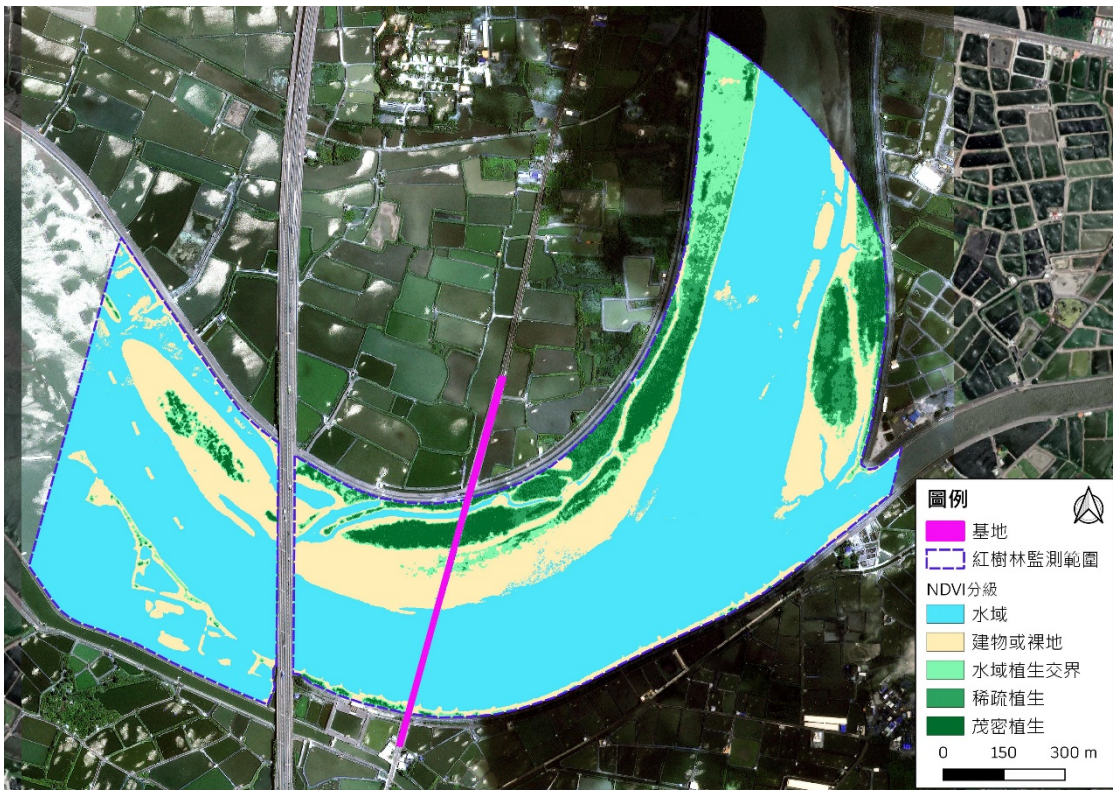
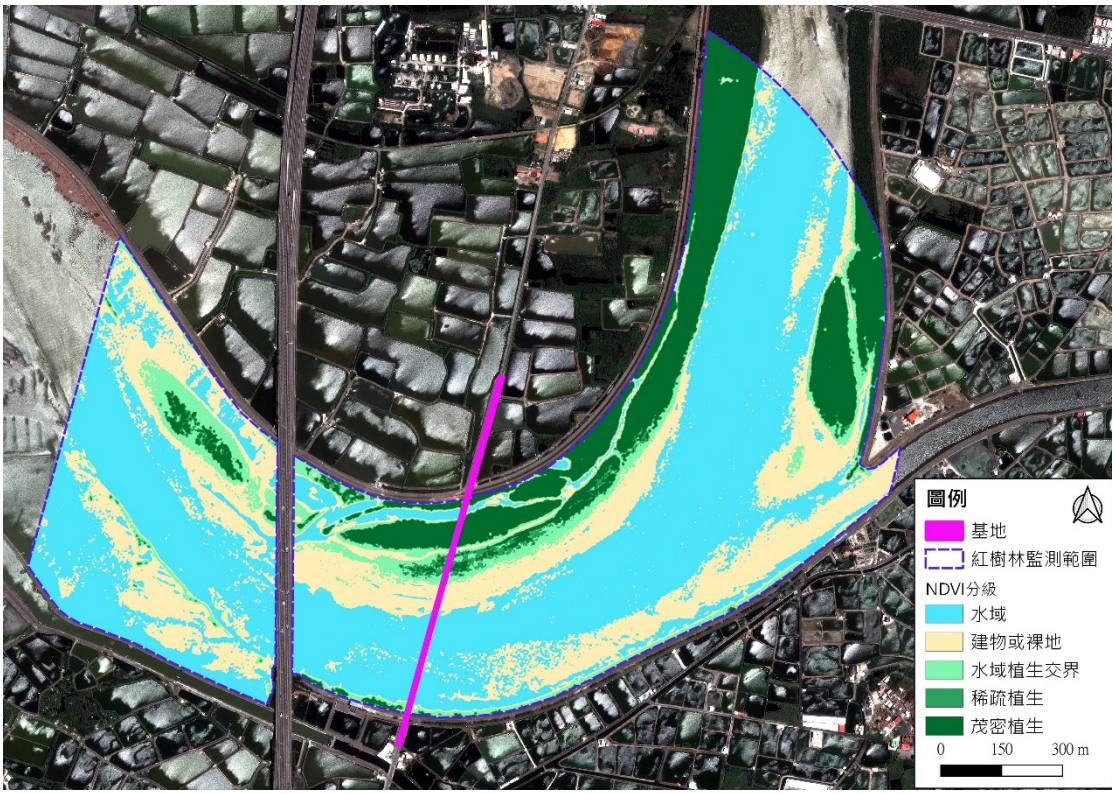


圖 2.5-2　朴子溪河口重要濕地之紅樹林監測範圍圖



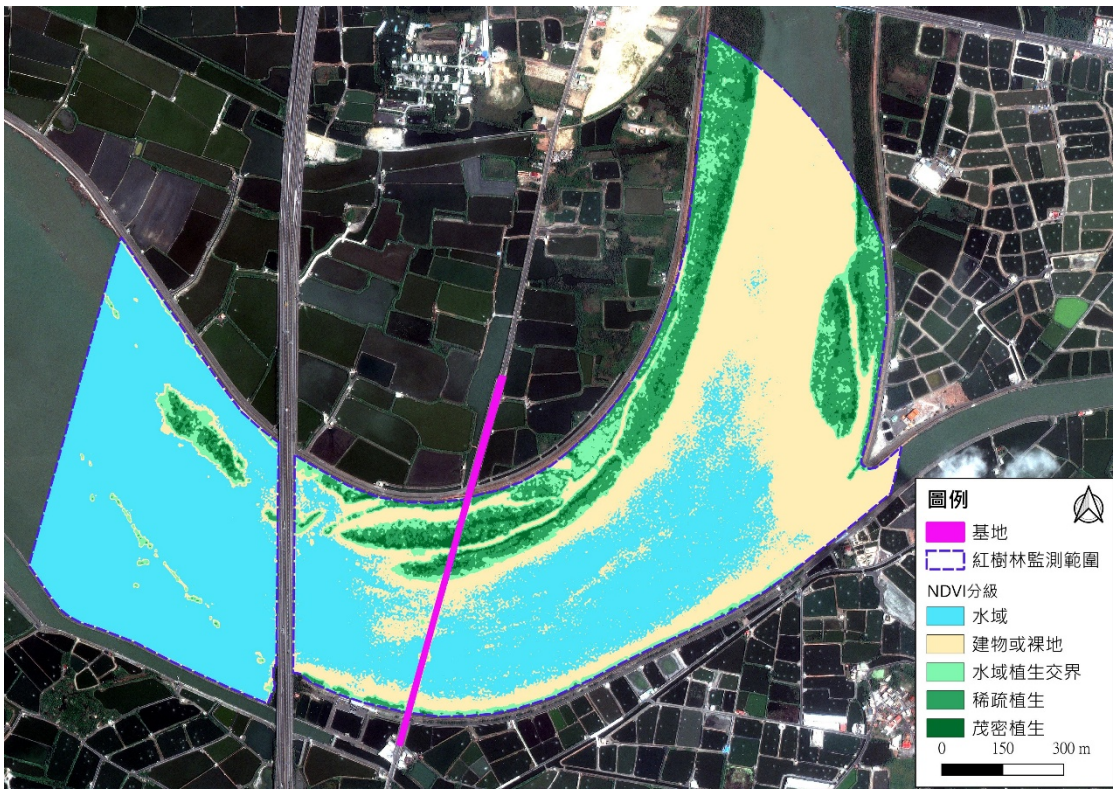
影像來源：遙測影像採購自國立中央大學太空及遙測研究中心

圖 2.5-3.1　紅樹林監測範圍與 NDVI 數值分級圖(施工前 111 年 8 月)



影像來源：遙測影像採購自國立中央大學太空及遙測研究中心

圖 2.5-3.2　紅樹林監測範圍與 NDVI 數值分級圖(施工期間 113 年 8 月)



影像來源：遙測影像採購自國立中央大學太空及遙測研究中心

圖 2.5-3.3　紅樹林監測範圍與 NDVI 數值分級圖(施工期間 114 年 8 月)

2.6 動物

2.6-1 哺乳類

本季(115/1)調查共發現哺乳類動物 3 科 5 種 12 隻次，其中衝擊區記錄 2 種 2 隻次，對照區記錄 5 種 10 隻次，發現物種分別為臭鼩、東亞家蝠、鬼鼠、小黃腹鼠、溝鼠。調查範圍內環境包含人造建築、魚塭、草生灌叢、溪流等棲地類型，所記錄之物種多發現於人為干擾較少之草生灌叢及魚塭周邊，如臭鼩、溝鼠、鬼鼠、小黃腹鼠等小型哺乳類，而東亞家蝠等蝙蝠科哺乳類則於夜晚記錄於魚塭及草生地等各樣環境上空。結果詳見表 2.6-1。

本季(115/1)調查未記錄臺灣特有種哺乳類動物及保育類之哺乳動物。

本次監測結果數量最多之物種為東亞家蝠，東亞家蝠為小型食蟲性蝙蝠，翼展長約為 20 公分，體長約為 4~5 公分，尾長約 2~4 公分，廣泛分佈於東亞地區，以夜間為主要活動時段，日間則多停歇於屋簷狹縫、建物樑柱之中，為本案調查範圍內之常見優勢物種。

歧異度指數部分，衝擊區歧異度指數為 0.69，均勻度指數為 1.00，對照區歧異度指數為 1.47，均勻度指數為 0.91，說明本地哺乳類物種豐富度偏低，調查範圍各物種間個體數分配屬均勻，無明顯之優勢物種。

2.6-2 兩棲類

本季(115/1)共發現兩棲類動物 2 科 2 種 6 隻次，分別為黑眶蟾蜍、澤蛙，以澤蛙記錄 4 隻次較多，占總數量 66.7%，結果詳見表 2.6-2。

本季(115/1)調查未發現臺灣特有種蛙類及保育類物種。

歧異度指數部分，衝擊區歧異度指數為 0，均勻度指數為無義值，對照區歧異度指數為 0.67，均勻度指數為 0.97，歧異度數值屬偏低，說明此地兩棲類物種多樣性低，物種不豐富，而均勻度指數則為偏高，顯示本區兩棲類各物種之間，無明顯優勢物種，且個體數分配尚稱平均。

2.6-3 爬蟲類

本季(115/1)共發現 4 科 4 種 21 隻次爬蟲類動物，分別疣尾蝎虎、多線真稜蜥、紅耳龜、斑龜。所紀錄之物種多發現於基地周邊之調查範圍，包含草生灌叢、水池、人工建物等環境。壁虎科物種主要於建物周邊記錄，多線真稜蜥記錄於草生灌叢，紅耳龜、斑龜記錄於水池環境，結果詳見表 2.6-3。

本季(115/1)調查未記錄臺灣特有種及保育類之爬行動物。

本季(115/1)調查結果主要以疣尾蝎虎較優勢物種，此物種背部具有大型的疣鱗，尾部鱗片具有櫛刺，體色主要為褐色或灰色，前後肢指端下有雙列指瓣。繁殖方面，以卵生方式生殖，一次產下兩枚分離的卵。

歧異度指數部分，衝擊區歧異度指數為 0.56，均勻度指數為 0.81，對照區歧異度指數為 1.15，均勻度指數為 0.83，歧異度數值屬偏低，顯示此區爬蟲類物種多樣性低，各物種之間個體數分配較不均勻，有明顯之優勢物種。

2.6-4 蝶類

本季(115/1)共發現 4 科 6 亞科 10 種 58 隻次。所記錄之區域多為調查範圍內之草生灌叢、樹林環境，結果詳見表 2.6-4。

本季(115/1)調查結果主要以白粉蝶數量較為優勢，此物種為秋、冬季普遍分布於平地之常見中型蝶類，於農耕地、草生灌叢等棲地可觀察其成蟲飛行、停歇或覓食。

歧異度指數部分，衝擊區歧異度指數為 0.97，均勻度指數為 0.89，對照區歧異度指數為 1.86，均勻度指數為 0.81，顯示本區蝶類多樣性尚稱豐富，對照區各物種之間個體數分配較不均勻，有明顯之優勢物種。

表 2.6-1　本季及歷次哺乳類調查名錄

目	科	中名	學名	保育類別	稀有類別	特有類別	臺灣紅皮書等級	施工前(111/8)		施工中(113/4)		施工中(113/7)		施工中(113/10)		施工中(114/1)		施工中(114/4)		施工中(114/7)		施工中(114/10)	
								衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
鮑形目	尖鼠科	臭鼩	*Suncus murinus*		C		LC	1	2	1	3	2	4	1	2		2		2	1	3		2
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*		C		LC	5	13	7	42	5	35	3	21	2	5	5	31	4	27	3	25
翼手目	蝙蝠科	高頭蝠	*Scotophilus kuhlii*		C		LC		7		5		7		4		2		3		6		4
嚙齒目	松鼠科	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*		C	Es	LC		2		1		2		1		1		1		1		
嚙齒目	鼠科	鬼鼠	*Bandicota indica*		C		LC		1		1		1		1		1		1		2		1
嚙齒目	鼠科	小黃腹鼠	*Rattus losea*		C		LC		1		2	1	2		2		2		2	1	2		2
嚙齒目	鼠科	溝鼠	*Rattus norvegicus*		C		LC		1	1	2	1	3		1		2	1	2		2		2
物種數小計(S)								2	7	3	7	4	7	2	7	1	7	2	7	3	7	1	6
數量小計(N)								6	27	9	56	9	54	4	32	2	15	6	42	6	43	3	36
Shannon-Wiener’s diversity index (H’)								0.45	1.45	0.68	0.97	1.15	1.22	0.56	1.21	0.00	1.80	0.45	1.03	0.87	1.27	0.00	1.08
Shannon-Wiener’s evenness index (E)								0.65	0.75	0.62	0.50	0.83	0.63	0.81	0.62	無義值	0.93	0.65	0.53	0.79	0.65	無義值	0.60

目	科	中名	學名	保育類別	稀有類別	特有類別	臺灣紅皮書等級	施工中(115/1)	
								衝擊區	對照區
鮑形目	尖鼠科	臭鼩	*Suncus murinus*		C		LC		2
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*		C		LC	1	4
嚙齒目	鼠科	鬼鼠	*Bandicota indica*		C		LC	1	1
嚙齒目	鼠科	小黃腹鼠	*Rattus losea*		C		LC		1
嚙齒目	鼠科	溝鼠	*Rattus norvegicus*		C		LC		2
物種數小計(S)								2	5
數量小計(N)								2	10
Shannon-Wiener’s diversity index (H’)								0.69	1.47
Shannon-Wiener’s evenness index (E)								1.00	0.91

註：

1.哺乳類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/、臺灣蝙蝠圖鑑(鄭錫奇等, 2010)、臺灣哺乳動物(祁偉廉, 2008)

出現頻率　C:普遍

特有類別　Es:特有亞種

2.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

3.紅皮書等級係參考自 2017 臺灣陸域哺乳類紅皮書名錄(鄭錫奇等，2017)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(臺灣非其主要分布地點)、

NE：未評估

表 2.6-2　本季及歷次兩棲類調查名錄

科	中名	學名	保育等級	出現頻率	特有類別	臺灣紅皮書等級	施工前 111/8		施工中(113/4)		施工中(113/7)		施工中(113/10)		施工中(114/1)		施工中(114/4)		施工中(114/7)		施工中(114/10)	
							衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*		C		LC	1	2	2	6	3	7	1	4		3	1	4	2	6	2	3
叉舌蛙科	澤蛙	*Fejervarya kawamurai*		C		LC	2	5		4		5		3		2		3		4		2
物種數小計(S)							2	2	1	2	1	2	1	2	0	2	1	2	1	2	1	2
數量小計(N)							3	7	2	10	3	12	1	7	0	5	1	7	2	10	2	5
Shannon-Wiener’s diversity index (H')							0.64	0.60	0.00	0.67	0.00	0.68	0.00	0.68	0.00	0.67	0.00	0.68	0.00	0.67	0.00	0.67
Shannon-Wiener’s evenness index (E)							0.92	0.86	無義值	0.97	無義值	0.98	無義值	0.99	無義值	0.97	無義值	0.99	無義值	0.97	無義值	0.97

科	中名	學名	保育等級	出現頻率	特有類別	臺灣紅皮書等級	施工中(115/1)	
							衝擊區	對照區
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*		C		LC		2
叉舌蛙科	澤蛙	*Fejervarya kawamurai*		C		LC	1	3
物種數小計(S)							1	2
數量小計(N)							1	5
Shannon-Wiener’s diversity index (H')							0.00	0.67
Shannon-Wiener’s evenness index (E)							無義值	0.97

註：

1.兩棲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等，2009)，賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如, 2002)

出現頻率　C:普遍　　特有類別　E:特有種　Es:特有亞種

2.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

3.紅皮書等級係參考自 2017 臺灣兩棲類紅皮書名錄(林春富等，2017)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(臺灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.6-3　本季及歷次爬蟲類調查名錄

科	中名	學名	保育等級	出現頻率	特有類別	臺灣紅皮書等級	施工前 111/8		施工中(113/4)		施工中(113/7)		施工中(113/10)		施工中(114/1)		施工中(114/4)		施工中(114/7)		施工中(114/10)	
							衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
壁虎科	無疣蝎虎	*Hemidactylus bowringii*		C		LC		1								2		1				
壁虎科	疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*		C		LC	4	14	6	21	5	25	3	19	2	13	4	16	3	21	3	15
飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	*Japalura swinhonis*		C	E	LC	1	2		2		1		1				1		2		
石龍子科	麗紋石龍子	*Plestiodon elegans*		C		LC		2		3		2		1						2		1
石龍子科	多線真稜蜥	*Eutropis multifasciata*		L		NA	1	2		2	1	3	1	4		3	1	5	1	4		4
澤龜科	紅耳龜	*Trachemys scripta elegans*		C		NA		1		1		3		2		3						1
地龜科	斑龜	*Mauremys sinensis*		C		LC		1				2				1		3		3		2
物種數小計(S)							3	7	1	5	2	6	2	5	1	5	2	5	2	5	1	5
數量小計(N)							6	23	6	29	6	36	4	27	2	22	5	26	4	32	3	23
Shannon-Wiener's diversity index (H')							0.87	1.35	0.00	0.95	0.45	1.09	0.56	0.65	0.00	1.21	0.50	1.12	0.56	1.10	0.00	1.07
Shannon-Wiener's evenness index (E)							0.79	0.69	無義值	0.59	0.65	0.61	0.81	0.41	無義值	0.75	0.72	0.69	0.81	0.69	無義值	0.66

科	中名	學名	保育等級	出現頻率	特有類別	臺灣紅皮書等級	施工中(115/1)	
							衝擊區	對照區
壁虎科	疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*		C		LC	3	9
石龍子科	多線真稜蜥	*Eutropis multifasciata*		L		NA	1	4
澤龜科	紅耳龜	*Trachemys scripta elegans*		C		NA		1
地龜科	斑龜	*Mauremys sinensis*		C		LC		3
物種數小計(S)							2	4
數量小計(N)							4	17
Shannon-Wiener's diversity index (H')							0.56	1.15
Shannon-Wiener's evenness index (E)							0.81	0.83

註：

1.爬蟲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等，2009)

出現頻率　C:普遍　L:局部普遍　　特有類別　E:特有種　Es:特有亞種

2.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

3.紅皮書等級係參考自 2017 臺灣兩棲類紅皮書名錄(林春富等，2017)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(臺灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.6-4　本季及歷次蝶類調查名錄

科	亞科	中名	學名	保育類別	特有類別	施工前 111/8		施工中(113/4)		施工中(113/7)		施工中(113/10)		施工中(114/1)		施工中(114/4)		施工中(114/7)		施工中(114/10)	
						衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
弄蝶科	弄蝶亞科	寬邊橙斑弄蝶	*Telicota ohara formosana*				1		1		2						1				
弄蝶科	弄蝶亞科	竹橙斑弄蝶	*Telicota bambusae horisha*						1												
弄蝶科	弄蝶亞科	禾弄蝶	*Borbo cinnara*				2	1	2		3		2		1		3	1	2		3
鳳蝶科	鳳蝶亞科	青鳳蝶	*Graphium sarpedon connectens*				2		5		4		2				3		3		1
鳳蝶科	鳳蝶亞科	翠斑青鳳蝶	*Graphium agamemnon*						1		1		1				1				1
鳳蝶科	鳳蝶亞科	花鳳蝶	*Papilio demoleus*				1		1						1		2		2		2
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	*Pieris rapae crucivora*			2	9	4	25	5	18	3	21	6	28	5	18	3	12	2	15
粉蝶科	粉蝶亞科	纖粉蝶	*Leptosia nina niobe*				4		5		3		2		2	1	4		3		3
粉蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	*Eurema hecabe*				5		4		3	1	5		3		5		3		3
粉蝶科	黃粉蝶亞科	亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*			1	7	3	11	2	8	1	2	2	5	2	8	4	9	2	5
灰蝶科	藍灰蝶亞科	豆波灰蝶	*Lampides boeticus*				3		5		4		3						3		
灰蝶科	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*			3	12	2	9	4	15	5	10	4	9	3	13	6	19	8	17
灰蝶科	藍灰蝶亞科	折列藍灰蝶	*Zizina otis riukuensis*			1	4		5	2	8		4		3		6	3	10		3
蛺蝶科	斑蝶亞科	虎斑蝶	*Danaus genutia*				1														
蛺蝶科	斑蝶亞科	淡紋青斑蝶	*Tirumala limniace limniace*				1														
蛺蝶科	蛺蝶亞科	眼蛺蝶	*Junonia almana*				1		2		1								1		
蛺蝶科	蛺蝶亞科	黃鉤蛺蝶	*Polygonia c-aureum lunulata*			1	4		3	2	2		1		2		2		1		
蛺蝶科	蛺蝶亞科	幻蛺蝶	*Hypolimnas bolina kezia*				3		2		3						1				
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	波蛺蝶	*Ariadne ariadne pallidior*				2		4		3		2		1		3		4		3
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	豆環蛺蝶	*Neptis hylas luculenta*				3	1	3	1	2		1		1		2		3		2
蛺蝶科	眼蝶亞科	密紋波眼蝶	*Ypthima multistriata*						2		1						2		2		
蛺蝶科	眼蝶亞科	切翅眉眼蝶	*Mycalesis zonata*				2														
蛺蝶科	眼蝶亞科	藍紋鋸眼蝶	*Elymnias hypermnestra hainana*			1	2		3		2		1		1		3		2		2
物種數小計(S)						6	20	5	20	6	18	4	14	3	12	4	17	5	16	3	13
數量小計(N)						9	69	11	94	16	83	10	57	12	57	11	77	17	79	12	60
Shannon-Wiener's diversity index (H')						1.68	2.72	1.47	2.57	1.66	2.50	1.17	1.61	1.01	1.75	1.24	2.46	1.49	2.39	0.87	2.14
Shannon-Wiener's evenness index (E)						0.94	0.91	0.91	0.86	0.93	0.87	0.84	0.61	0.92	0.71	0.89	0.87	0.92	0.86	0.79	0.83

科	亞科	中名	學名	保育類別	特有類別	施工中(115/1) 衝擊區	施工中(115/1) 對照區
弄蝶科	弄蝶亞科	禾弄蝶	*Borbo cinnara*			1	2
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	*Pieris rapae crucivora*			4	21
粉蝶科	粉蝶亞科	纖粉蝶	*Leptosia nina niobe*				3
粉蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	*Eurema hecabe*				4
粉蝶科	黃粉蝶亞科	亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*				5
灰蝶科	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*			3	7
灰蝶科	藍灰蝶亞科	折列藍灰蝶	*Zizina otis riukuensis*				4
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	波蛺蝶	*Ariadne ariadne pallidior*				2
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	豆環蛺蝶	*Neptis hylas luculenta*				1
蛺蝶科	眼蝶亞科	藍紋鋸眼蝶	*Elymnias hypermnestra hainana*				1
物種數小計(S)						3	10
數量小計(N)						8	50
Shannon-Wiener's diversity index (H')						0.97	1.86
Shannon-Wiener's evenness index (E)						0.89	0.81

註：

1.蝴蝶類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/、臺灣蝶圖鑑第一卷、第二卷、第三卷(徐堉峰, 2000, 2002, 2006)、蝴蝶 100：臺灣常見 100 種蝴蝶野外觀察及生活史全紀錄（增訂新版）(張永仁, 2007)、臺灣蝴蝶圖鑑(上)、(中)、(下)(徐堉峰, 2013)、臺灣蝶類生態大圖鑑(濱野榮次, 1987)

特有類別　E:特有種　Es:特有亞種

2.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

2.7 鳥類

2.7-1 鳥類之種類、數量、優勢種、保育類

本季(115/1、2、3)調查共記錄鳥類 28 科 72 種 9891 隻次，其中衝擊區記錄 29 種 560 隻次，對照區記錄 66 種 3966 隻次，濕地核心區記錄 45 種 5365 隻次。本季調查以黑腹濱鷸記錄數量(1395 隻次)最多，占總數量 14.1%，其次為東方環頸鴴(1004 隻次)，占總數量 10.2%，結果詳見表 2.7-1、表 2.7-2。

本季(115/1、2、3)調查記錄小雨燕、大卷尾、樹鵲、褐頭鷦鶯、黃頭扇尾鶯、白頭翁等 6 種臺灣特有亞種，特化性物種數量占總出現物種數 8.3%。

本季(115/1、2、3)調查共記錄黑面琵鷺 1 種瀕臨絕種之保育類動物，白琵鷺、黑翅鳶 2 種珍貴稀有之保育類動物，大杓鷸、大濱鷸、紅尾伯勞 3 種其他應予保育之保育類動物，以上保育類動物記錄於對照區及濕地核心區域。

本季調查鳥種及所占比例之中，有 28 種屬於留鳥，占總數量 38.9%，具候鳥(含過境鳥)性質記錄 38 種，占總數量 52.8%；另記錄 6 種引進種(野鴿、喜鵲、灰頭椋鳥、家八哥、白尾八哥及鵲鴝)，占總數量 8.3%，上述比例顯示本季調查所發現之鳥類以候鳥為主。

以覓食時的棲地利用為分類依據，於計畫區及周邊區域所記錄之鳥類共分為 9 群，包括草原性陸禽 20 種、伏衝捕魚鳥 4 種、海面捕魚鳥 1 種、空域飛禽(持續於空中飛行覓食者)5 種、水域泥岸游涉禽 11 種、樹林性陸禽 6 種、水域高草游涉禽 4 種、水岸性陸禽 2 種、泥灘涉禽 13 種。濕地核心區域所記錄之鳥類共分為 9 群，包括草原性陸禽 8 種、空域飛禽(持續於空中飛行覓食者)1 種、水域泥岸游涉禽 10 種、樹林性陸禽 3 種、水岸性陸禽 2 種、泥灘涉禽 15 種，水域高草游涉禽 1 種，伏衝捕魚鳥 4 種、海面捕魚鳥 1 種。

歧異度指數部分，衝擊區之歧異度指數為 2.71~2.76，均勻度指數為 0.85~0.87，對照區歧異度指數為 3.50~3.60，均勻度指數為 0.85~0.88，濕地核心區域之歧異度指數為 2.43~2.71，均勻度指數為 0.67~0.73，說明本區鳥類多樣性豐富，各物種之間個體數分配尚屬均勻。

2.7-2 背景音量

配合鳥類調查行進路線，記錄計畫路線 250 公尺範圍內之背景音量，115 年 1 月測得數值平均為 58.3dB(A)，115 年 2 月測得數值平均為 58.1dB(A)，115 年 3 月測得數值平均為 59.2dB(A)。

2.7-3 生態危害事件之緊急應變

本季調查發現 2 種環說書重要指標物種(黑面琵鷺、大杓鷸)，記錄於對照區及溼地核心區，本季未發現生態危害事件(死亡)，後續調查將持續監測，以釐清工程施工是否影響周遭生態環境。

表 2.7-1　本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工前 111/8		施工中(113/4)		施工中(113/7)		施工中(113/9)		施工中(113/10)	
								衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC				8						
雁鴨科	赤頸鴨	*Mareca penelope*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC				5						
鷸鴴科	小鷸鴴	*Tachybaptus ruficollis*	留、普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		7		11	2	5	1	9		25
鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*	引進種、普			草原性陸禽	NA	3	10	5	18	6	22	8	17	6	13
鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	留、普			草原性陸禽	LC	5	33	9	37	8	44	7	35	10	41
鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*	留、普			樹林性陸禽	LC		6		5	1	9	2	5		7
雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	留、普	Es		空域飛禽	LC		9		22		13		7		6
秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	留、普			水域高草游涉禽	LC		8		6	2	7	1	9	2	7
秧雞科	白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*	留、普			水域高草游涉禽	LC		1				2				
長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	留、普/冬、普			泥灘涉禽	LC		23	3	19		33		41		28
長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*	冬、局普			泥灘涉禽	LC				6						17
鴴科	太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*	冬、普			泥灘涉禽	LC		5						7		6
鴴科	鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	NT				4						
鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	冬、普			泥灘涉禽	LC	4	14		13						
鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*	冬、普			泥灘涉禽	LC		6		5		7		5		7
鷸科	尖尾濱鷸	*Calidris acuminata*	過、普			泥灘涉禽	LC				5						
鷸科	彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*	冬、稀/過、普			泥灘涉禽	LC				7						
鷸科	長趾濱鷸	*Calidris subminuta*	冬、不普			泥灘涉禽	LC				3						
鷸科	紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*	冬、普			泥灘涉禽	VU		10	11	27						11
鷸科	黑腹濱鷸	*Calidris alpina*	冬、普			泥灘涉禽	VU		6	8	13						15
鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*	冬、普			泥灘涉禽	LC	1	4		2	1	3	2	3	1	2
鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*	冬、普			泥灘涉禽	LC	3	12		7	2	5	5	6	2	9
鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC		6	3	5		3	3	2		4
鷸科	鷹斑鷸	*Tringa glareola*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC		9		15				7		12
鷸科	赤足鷸	*Tringa totanus*	冬、普			泥灘涉禽	LC	2	5		4						5
鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*	留、不普/夏、不普		II	伏衝捕魚鳥	NT		6		15		8		3		
鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*	冬、普/過、普			伏衝捕魚鳥	LC	2	10	13	28	7	21	5	33	11	93
鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*	冬、普			海面捕魚鳥	LC										3
鷺科	黃小鷺	*Ixobrychus sinensis*	留、不普/夏、不普			水域高草游涉禽	LC		1				1		1		
鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC								2	4	34
鷺科	大白鷺	*Ardea alba*	夏、不普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		23		12	15	23	11	56	18	76
鷺科	中白鷺	*Ardea intermedia*	夏、稀/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		2		3						
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			水域泥岸游涉禽	LC	41	46	32	41	45	32	58	37	37	58
鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			草原性陸禽	LC	32	34	36	23	31	26	22	16	18	11
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	留、普/冬、稀/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC	22	31	19	27	26	22	37	27	23	35
鸛科	黑面琵鷺	*Platalea minor*	冬、不普/過、稀		I	水域泥岸游涉禽	NT						1				
鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*	留、普		II	草原性陸禽	LC				1		1		1		1
翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*	留、普/過、不普			水岸性陸禽	LC		2		1		2		2	1	1
卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	留、普/過、稀	Es		草原性陸禽	LC		9	2	13	1	11	2	9		10

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工前 111/8		施工中(113/4)		施工中(113/7)		施工中(113/9)		施工中(113/10)	
								衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	冬、普/過、普		III	草原性陸禽	LC				3				2		2
伯勞科	棕背伯勞	*Lanius schach*	留、普			草原性陸禽	LC		3		4		3		3		2
鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC		8		5		4		3		3
鴉科	喜鵲	*Pica serica*	引進種、普			草原性陸禽	LC		5		4		5		4		2
扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*	留、普			草原性陸禽	LC	1	14		11		9		7		6
扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	留、普	Es		草原性陸禽	LC	2	21	3	25	2	22	4	17	2	15
扇尾鶯科	棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*	留、普			草原性陸禽	LC		1		3		4		5		4
扇尾鶯科	黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	留、不普	Es		草原性陸禽	LC		3		2		2		1		1
燕科	棕沙燕	*Riparia chinensis*	留、普			空域飛禽	LC	5	29		23	4	16	3	21		18
燕科	家燕	*Hirundo rustica*	夏、普/冬、普/過、普			空域飛禽	LC	3	22	5	38	2	44	5	32		15
燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*	留、普			空域飛禽	LC	2	15	3	24	6	31	4	23	13	26
燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*	留、普			空域飛禽	LC		9		18		23		15		9
鵯科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC	5	26	3	21	4	36	5	31	3	22
繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*	留、普			樹林性陸禽	LC	4	17		26		33		19		16
八哥科	灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*	引進種、不普			草原性陸禽	NA				3		5		4		3
八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis*	引進種、普			草原性陸禽	NA	2	11		16		24		15	2	13
八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	引進種、普			草原性陸禽	NA	3	15	4	22	5	35	3	24	5	25
鶲科	鵲鴝	*Copsychus saularis*	引進種、局普			樹林性陸禽	LC		3		1		2		1		2
梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*	留、普			草原性陸禽	LC		15		11		17		14		16
麻雀科	麻雀	*Passer montanus*	留、普			草原性陸禽	LC	11	45	8	53	6	65	9	51	5	62
鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	冬、普/過、普			草原性陸禽	LC				4						6
鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*	留、普/冬、普			水岸性陸禽	LC		2		2		3		2		2
鵐科	黑臉鵐	*Emberiza spodocephala*	冬、普			草原性陸禽	LC				4						
物種數小計(S)								20	47	17	56	20	43	21	45	18	49
數量小計(N)								153	602	167	734	176	684	197	634	163	807
Shannon-Wiener's diversity index (H')								2.33	3.51	2.43	3.66	2.38	3.29	2.39	3.33	2.43	3.36
Shannon-Wiener's evenness index (E)								0.78	0.91	0.86	0.91	0.79	0.88	0.78	0.87	0.84	0.86

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2023 年台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會，2023)

E:臺灣特有種　Es:臺灣特有亞種

2.鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究

3.保育等級依據農業部於中華民國 113 年 4 月 2 日以農林業字第 1132400293 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

4.紅皮書等級係參考自 2016 台灣鳥類紅皮書名錄(林瑞興等，2016)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(台灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.7-1　本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)(續 1)

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工中(113/11)		施工中(113/12)		施工中(114/1)		施工中(114/2)		施工中(114/3)	
								衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		12		26	11	53	6	66	4	45
雁鴨科	赤頸鴨	*Mareca penelope*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC				9		26		34		22
雁鴨科	尖尾鴨	*Anas acuta*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC						5		4		2
雁鴨科	小水鴨	*Anas crecca*	冬、普			水域泥岸游涉禽	VU								7		5
雁鴨科	鳳頭潛鴨	*Aythya fuligula*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC						34		25		12
鸊鷉科	小鸊鷉	*Tachybaptus ruficollis*	留、普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		18		33	3	38	5	28	2	34
鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*	引進種、普			草原性陸禽	NA	5	11	6	14	4	11	2	9	3	13
鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	留、普			草原性陸禽	LC	6	33	5	37	5	31	4	24	6	35
鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*	留、普			樹林性陸禽	LC	1	8		6		4		2	1	5
雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	留、普	Es		空域飛禽	LC		9								8
秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	留、普			水域高草游涉禽	LC	1	8	3	6	2	7	2	5	3	6
秧雞科	白冠雞	*Fulica atra*	冬、不普			水域高草游涉禽	LC				13		6		8		2
秧雞科	白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*	留、普			水域高草游涉禽	LC				1						2
長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	留、普/冬、普			泥灘涉禽	LC	2	35		26	4	18	2	23	5	33
長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*	冬、局普			泥灘涉禽	LC		38		55		32		37		45
鴴科	灰斑鴴	*Pluvialis squatarola*	冬、普			泥灘涉禽	NT										11
鴴科	太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*	冬、普			泥灘涉禽	LC								7		15
鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	冬、普			泥灘涉禽	LC				23	7	35		48		23
鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*	冬、普			泥灘涉禽	LC		8		6		5	2	6	1	8
鷸科	長趾濱鷸	*Calidris subminuta*	冬、不普			泥灘涉禽	LC					16					
鷸科	紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*	冬、普			泥灘涉禽	VU		24		21	5	38		52		38
鷸科	黑腹濱鷸	*Calidris alpina*	冬、普			泥灘涉禽	VU		13	3	22		43	4	58		42
鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*	冬、普			泥灘涉禽	LC	1	2		3	1	4		2	2	3
鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*	冬、普			泥灘涉禽	LC		7		11		8	2	5	3	11
鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC						3				
鷸科	鷹斑鷸	*Tringa glareola*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC		8				9		11		16
鷸科	赤足鷸	*Tringa totanus*	冬、普			泥灘涉禽	LC		6		4				2	2	5
鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*	冬、普			伏衝捕魚鳥	LC	3	18	31	63	13	45	18	64	11	36
鷗科	銀鷗	*Larus argentatus*	冬、稀			伏衝捕魚鳥	NA										2
鷗科	裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*	冬、不普			伏衝捕魚鳥	LC		7		8		6	2	12		8
鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*	冬、普/過、普			伏衝捕魚鳥	LC	15	113	18	162	22	124	31	85	25	153
鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*	冬、普			海面捕魚鳥	LC		8		15		68		93		76
鷺科	黃小鷺	*Ixobrychus sinensis*	留、不普/夏、不普			水域高草游涉禽	LC								1		
鷺科	栗小鷺	*Ixobrychus cinnamomeus*	留、不普			水域高草游涉禽	LC				1						
鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	2	39	5	46	8	56	6	41	5	34
鷺科	大白鷺	*Ardea alba*	夏、不普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	21	63	14	54	26	85	19	72	22	55
鷺科	中白鷺	*Ardea intermedia*	夏、稀/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		1		2		3		1		

鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			水域泥岸游涉禽	LC	31	42	26	47	21	36	16	39	19	33
鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			草原性陸禽	LC	22	7	15	8	12	7	7	5	16	8
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	留、普/冬、稀/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC	26	32	31	36	23	25	21	31	24	22
鸛科	黑面琵鷺	*Platalea minor*	冬、不普/過、稀		I	水域泥岸游涉禽	NT		2				2		7		2
鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*	留、普		II	草原性陸禽	LC		1		1		1		1		2
翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*	留、普/過、不普			水岸性陸禽	LC		1	1	2		3	1	2		2
隼科	紅隼	*Falco tinnunculus*	冬、普		II	草原性陸禽	LC				1						
卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	留、普/過、稀	Es		草原性陸禽	LC	1	8	1	7		6		5	1	8
伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	冬、普/過、普		III	草原性陸禽	LC		3		2		2		3		2
伯勞科	棕背伯勞	*Lanius schach*	留、普			草原性陸禽	LC		1		2		1		2	1	2
鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC				4		2		3		5
鴉科	喜鵲	*Pica serica*	引進種、普			草原性陸禽	LC		3		2		3		2		4
百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*	留、普			草原性陸禽	LC										3
扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*	留、普			草原性陸禽	LC		5		7		6		5		5
扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	留、普	Es		草原性陸禽	LC	3	13	2	16	2	14	3	11	2	16
扇尾鶯科	棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*	留、普			草原性陸禽	LC		5		6		5		6		4
扇尾鶯科	黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	留、不普	Es		草原性陸禽	LC				1		1				2
燕科	棕沙燕	*Riparia chinensis*	留、普			空域飛禽	LC		25	5	23	3	16	5	12	4	22
燕科	家燕	*Hirundo rustica*	夏、普/冬、普/過、普			空域飛禽	LC		11		16		12	3	8		18
燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*	留、普			空域飛禽	LC	9	23	6	29	8	19	6	15	9	26
燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*	留、普			空域飛禽	LC		14		8		7		10		13
鶲科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC	4	26	5	24	4	21	3	18	6	25
繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*	留、普			樹林性陸禽	LC		21		13		15		11		23
八哥科	灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*	引進種、不普			草原性陸禽	NA		2		5		4		6		5
八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis*	引進種、普			草原性陸禽	NA	3	11	3	12		16		13		15
八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	引進種、普			草原性陸禽	NA	6	28	5	21	4	25	5	28	3	31
鶇科	鵲鴝	*Copsychus saularis*	引進種、局普			樹林性陸禽	LC		1		2		1				2
鶇科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*	冬、普			樹林性陸禽	LC				1		1		1		
梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*	留、普			草原性陸禽	LC		12		9		13		11	4	16
麻雀科	麻雀	*Passer montanus*	留、普			草原性陸禽	LC	7	55	8	59	6	47	5	38	8	51
鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	冬、普/過、普			草原性陸禽	LC	1	8		7		8	2	9		6
鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*	留、普/冬、普			水岸性陸禽	LC		1		2		2		3		2
鵐科	黑臉鵐	*Emberiza spodocephala*	冬、普			草原性陸禽	LC				6		5		4		5
物種數小計(S)								21	50	20	57	23	58	26	59	27	63
數量小計(N)								170	850	193	1046	210	1123	182	1141	192	1185
Shannon-Wiener's diversity index (H')								2.52	3.41	2.58	3.43	2.83	3.50	2.83	3.52	2.86	3.55
Shannon-Wiener's evenness index (E)								0.83	0.87	0.86	0.85	0.90	0.86	0.87	0.86	0.87	0.86

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2023 年台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會，2023)

E:臺灣特有種　Es:臺灣特有亞種

2.鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究

3.保育等級依據農業部於中華民國 113 年 4 月 2 日以農林業字第 1132400293 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

4.紅皮書等級係參考自 2016 台灣鳥類紅皮書名錄(林瑞興等，2016)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(台灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.7-1　本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)(續 2)

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工中(114/4)		施工中(114/7)		施工中(114/9)		施工中(114/10)	
								衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		6						
鷸鴴科	小鷸鴴	*Tachybaptus ruficollis*	留、普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		18		7	2	11	5	19
鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*	引進種、普			草原性陸禽	NA	3	13	6	17	5	21	3	28
鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	留、普			草原性陸禽	LC	7	31	9	48	7	45	4	51
鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*	留、普			樹林性陸禽	LC	2	6	3	11	3	13	2	11
雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	留、普	Es		空域飛禽	LC		12		9		12		8
秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	留、普			水域高草游涉禽	LC	1	7	2	8	3	9	2	12
秧雞科	白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*	留、普			水域高草游涉禽	LC				1		2		1
長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	留、普/冬、普			泥灘涉禽	LC	4	25		36	4	28		32
長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*	冬、局普			泥灘涉禽	LC		8						21
鴴科	太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*	冬、普			泥灘涉禽	LC		9				15		8
鴴科	鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	NT		4				4		
鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	冬、普			泥灘涉禽	LC	7	22		13		34		43
鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*	冬、普			泥灘涉禽	LC		5		5		3		5
鷸科	翻石鷸	*Arenaria interpres*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC								5
鷸科	尖尾濱鷸	*Calidris acuminata*	過、普			泥灘涉禽	LC		7						
鷸科	彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*	冬、稀/過、普			泥灘涉禽	LC		3						
鷸科	紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*	冬、普			泥灘涉禽	VU	6	36				13		
鷸科	黑腹濱鷸	*Calidris alpina*	冬、普			泥灘涉禽	VU	13	21			8	11		24
鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*	冬、普			泥灘涉禽	LC		3	1	2	2	2	1	3
鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*	冬、普			泥灘涉禽	LC	2	4		3		6	2	5
鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC		7			2	4		13
鷸科	鷹斑鷸	*Tringa glareola*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC		11						7
鷸科	赤足鷸	*Tringa totanus*	冬、普			泥灘涉禽	LC	1	3				2		5
鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*	留、不普/夏、不普		II	伏衝捕魚鳥	NT		6		5				
鷗科	裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*	冬、不普			伏衝捕魚鳥	LC		5						
鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*	冬、普/過、普			伏衝捕魚鳥	LC	16	45	11	31	7	38	11	112
鷺科	黃小鷺	*Ixobrychus sinensis*	留、不普/夏、不普			水域高草游涉禽	LC		1		1				
鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		3					5	17
鷺科	大白鷺	*Ardea alba*	夏、不普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	5	17	6	14	9	21	18	36
鷺科	中白鷺	*Ardea intermedia*	夏、稀/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		3		2				
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			水域泥岸游涉禽	LC	9	26	19	15	33	19	28	21
鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			草原性陸禽	LC	15	19	28	23	17	16	14	9
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	留、普/冬、稀/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC	12	22	22	16	26	25	23	16
鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*	留、普		II	草原性陸禽	LC		2		1		1		2
翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*	留、普/過、不普			水岸性陸禽	LC		2	1	2		2	1	2
卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	留、普/過、稀	Es		草原性陸禽	LC	2	16	3	18	2	15	1	12

伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	冬、普/過、普		III	草原性陸禽	LC		2				2		2
伯勞科	棕背伯勞	*Lanius schach*	留、普			草原性陸禽	LC		2		4		3		2
鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC		4		3		2		3
鴉科	喜鵲	*Pica serica*	引進種、普			草原性陸禽	LC		3		5		4		2
百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*	留、普			草原性陸禽	LC		2		4		3		4
扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*	留、普			草原性陸禽	LC		8		7		5		3
扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	留、普	Es		草原性陸禽	LC	2	22	3	25	4	21	2	16
扇尾鶯科	棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*	留、普			草原性陸禽	LC		5		5		4		5
扇尾鶯科	黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	留、不普	Es		草原性陸禽	LC		3		2		1		1
燕科	棕沙燕	*Riparia chinensis*	留、普			空域飛禽	LC	5	32	4	13	5	11	3	8
燕科	家燕	*Hirundo rustica*	夏、普/冬、普/過、普			空域飛禽	LC	4	28	3	36	4	23		15
燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*	留、普			空域飛禽	LC	7	25	6	22	8	16	5	24
燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*	留、普			空域飛禽	LC		13		18		12		15
鶲科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC	5	33	8	31	6	36	7	33
繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*	留、普			樹林性陸禽	LC		23		25		18		21
八哥科	灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*	引進種、不普			草原性陸禽	NA		5		7		5		6
八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis*	引進種、普			草原性陸禽	NA	3	19	5	21	3	16	2	21
八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	引進種、普			草原性陸禽	NA	6	28	7	39	8	33	6	35
鶺鴒科	鵯鴒	*Copsychus saularis*	引進種、局普			樹林性陸禽	LC		2		1		2		1
梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*	留、普			草原性陸禽	LC		16		25		17		11
麻雀科	麻雀	*Passer montanus*	留、普			草原性陸禽	LC	9	67	12	75	8	67	6	61
鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	冬、普/過、普			草原性陸禽	LC		3						6
鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*	留、普/冬、普			水岸性陸禽	LC		2		1		2		2
物種數小計(S)								24	58	20	44	23	48	22	51
數量小計(N)								146	775	159	657	176	675	151	825
Shannon-Wiener's diversity index (H')								2.95	3.66	2.65	3.34	2.78	3.46	2.64	3.43
Shannon-Wiener's evenness index (E)								0.93	0.90	0.89	0.88	0.89	0.89	0.85	0.87

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2023 年台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會，2023)

E:臺灣特有種　Es:臺灣特有亞種

2.鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究

3.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

4.紅皮書等級係參考自 2016 台灣鳥類紅皮書名錄(林瑞興等，2016)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(台灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.7-1　本季及歷次鳥類調查名錄(計畫區及周邊範圍)(續 3)

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工中(114/11)		施工中(114/12)		施工中(115/1)		施工中(115/2)		施工中(115/3)	
								衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區	衝擊區	對照區
雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC		5	4	23		38	2	53	5	68
雁鴨科	赤頸鴨	*Mareca penelope*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC						11		15		13
雁鴨科	尖尾鴨	*Anas acuta*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC						3		2		
雁鴨科	鳳頭潛鴨	*Aythya fuligula*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC					4	56		51		37
鷸鷉科	小鷸鷉	*Tachybaptus ruficollis*	留、普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	3	15	5	36	2	33	3	42		35
鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*	引進種、普			草原性陸禽	NA	2	31	4	27	3	15	4	18	5	12
鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	留、普			草原性陸禽	LC	5	56	6	48	6	35	5	31	4	38
鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*	留、普			樹林性陸禽	LC	3	8	1	7		6	1	5		6
雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	留、普	Es		空域飛禽	LC						9		6		
秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	留、普			水域高草游涉禽	LC	3	9	2	10	2	8	3	11	2	9
秧雞科	白冠雞	*Fulica atra*	冬、不普			水域高草游涉禽	LC		8		13		17		28		16
秧雞科	白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*	留、普			水域高草游涉禽	LC										1
長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	留、普/冬、普			泥灘涉禽	LC	2	36		45		33		45	3	41
長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*	冬、局普			泥灘涉禽	LC		17		24		45		68		53
鴴科	太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*	冬、普			泥灘涉禽	LC				13		5		12		8
鴴科	蒙古鴴	*Charadrius mongolus*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC				8						
鴴科	鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	NT				14						
鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	冬、普			泥灘涉禽	LC		32	6	55		21		43		31
鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*	冬、普			泥灘涉禽	LC	2	4	3	6		4		6		5
鷸科	翻石鷸	*Arenaria interpres*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC				6						
鷸科	長趾濱鷸	*Calidris subminuta*	冬、不普			泥灘涉禽	LC		8		5		4		7		9
鷸科	紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*	冬、普			泥灘涉禽	VU		24		41				26		14
鷸科	黑腹濱鷸	*Calidris alpina*	冬、普			泥灘涉禽	VU		38	10	56		34	8	61		42
鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*	冬、普			泥灘涉禽	LC	1	2	2	3	2	3	1	2	1	3
鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*	冬、普			泥灘涉禽	LC		10	3	16	2	13		21	2	14
鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC	3	7	2	11		6		9		5
鷸科	鷹斑鷸	*Tringa glareola*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC	2	13		22						7
鷸科	赤足鷸	*Tringa totanus*	冬、普			泥灘涉禽	LC		8	2	13		5	2	7		6
鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*	冬、普			伏衝捕魚鳥	LC		11	3	25	8	65	13	53	17	46
鷗科	銀鷗	*Larus argentatus*	冬、稀			伏衝捕魚鳥	NA						1				1
鷗科	裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*	冬、不普			伏衝捕魚鳥	LC	2	8	3	10	3	42	5	36	3	27
鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*	冬、普/過、普			伏衝捕魚鳥	LC	8	86	11	62	16	181	24	156	21	114
鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*	冬、普			海面捕魚鳥	LC		15		36		85		108		93
鷺科	黃小鷺	*Ixobrychus sinensis*	留、不普/夏、不普			水域高草游涉禽	LC				2		2		3		1
鷺科	栗小鷺	*Ixobrychus cinnamomeus*	留、不普			水域高草游涉禽	LC				1						
鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	3	27	4	21	6	46	4	43	7	28
鷺科	大白鷺	*Ardea alba*	夏、不普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	26	51	17	38	33	65	25	87	31	53
鷺科	中白鷺	*Ardea intermedia*	夏、稀/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC				2		2		1		3
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			水域泥岸游涉禽	LC	34	25	28	35	25	39	34	56	28	45

鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			草原性陸禽	LC	16	7	13	11		11		9		12
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	留、普/冬、稀/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC	28	13	25	15	18	31	15	42	23	37
鸕科	黑面琵鷺	*Platalea minor*	冬、不普/過、稀		I	水域泥岸游涉禽	NT		13		41		22		25		21
鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*	留、普		II	草原性陸禽	LC		1		1		1		1		1
翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*	留、普/過、不普			水岸性陸禽	LC	1	2		3	1	2	1	1	2	2
卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	留、普/過、稀	Es		草原性陸禽	LC	2	9	1	10		7	1	8	2	7
伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	冬、普/過、普		III	草原性陸禽	LC		2		2		2		1		2
伯勞科	棕背伯勞	*Lanius schach*	留、普			草原性陸禽	LC		1		2		2		2		3
鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC		3		4		3		5		2
鴉科	喜鵲	*Pica serica*	引進種、普			草原性陸禽	LC		3		2		3		2		3
百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*	留、普			草原性陸禽	LC		5		3						4
扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*	留、普			草原性陸禽	LC		4		5		5		4		3
扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	留、普	Es		草原性陸禽	LC	3	13	2	11	3	16	4	14	3	19
扇尾鶯科	棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*	留、普			草原性陸禽	LC		4		3		6		5		3
扇尾鶯科	黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	留、不普	Es		草原性陸禽	LC		1				2		1		2
燕科	棕沙燕	*Riparia chinensis*	留、普			空域飛禽	LC	4	15	3	10	4	21		16	3	13
燕科	家燕	*Hirundo rustica*	夏、普/冬、普/過、普			空域飛禽	LC		22		13		8		6		9
燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*	留、普			空域飛禽	LC	6	25	4	18	5	15	4	21	5	25
燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*	留、普			空域飛禽	LC		11		9		11		13		21
鵯科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC	6	28	5	33	4	26	5	22	8	32
繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*	留、普			樹林性陸禽	LC		16		12		18		24		27
八哥科	灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*	引進種、不普			草原性陸禽	NA		3		4				5		
八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis*	引進種、普			草原性陸禽	NA	3	14	2	21	3	13	4	15	3	13
八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	引進種、普			草原性陸禽	NA	5	31	6	34	7	24	5	28	7	26
鶲科	鵲鴝	*Copsychus saularis*	引進種、局普			樹林性陸禽	LC		2		1		2		1		1
鶲科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*	冬、普			樹林性陸禽	LC				1		1		1		
梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*	留、普			草原性陸禽	LC		18		15	5	21	6	13	8	22
麻雀科	麻雀	*Passer montanus*	留、普			草原性陸禽	LC	8	54	7	46	7	51	8	42	11	48
鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	冬、普/過、普			草原性陸禽	LC		7		8		6		5		4
鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*	留、普/冬、普			水岸性陸禽	LC		1		2		2		1		2
鵐科	黑臉鵐	*Emberiza spodocephala*	冬、普			草原性陸禽	LC						5		4		
物種數小計(S)								26	55	29	62	23	61	25	62	24	61
數量小計(N)								181	882	184	1074	169	1269	187	1449	204	1248
Shannon-Wiener's diversity index (H')								2.71	3.58	2.97	3.72	2.71	3.50	2.75	3.55	2.76	3.60
Shannon-Wiener's evenness index (E)								0.83	0.89	0.88	0.90	0.86	0.85	0.85	0.86	0.87	0.88

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2023 年台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會，2023)　E:臺灣特有種　Es:臺灣特有亞種

2.鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究

3.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)、II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)、III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

4.紅皮書等級係參考自 2016 台灣鳥類紅皮書名錄(林瑞興等，2016)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(台灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.7-2　本季及歷次鳥類調查名錄(濕地核心區)

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工前 111/8	施工中 (113/4)	施工中 (113/7)	施工中 (113/9)	施工中 (113/10)	施工中 (113/11)	施工中 (113/12)
雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC							14
鷸鴴科	小鷸鴴	*Tachybaptus ruficollis*	留、普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	22	13	7	6	7	5	8
鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*	引進種、普			草原性陸禽	NA	6	9	4	3	5	4	2
鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	留、普			草原性陸禽	LC	15	23	18	12	9	6	7
鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*	留、普			樹林性陸禽	LC	3	4	3	2	2		
秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	留、普			水域高草游涉禽	LC	7	8	5	6	4	5	4
秧雞科	白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*	留、普			水域高草游涉禽	LC	1						
長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	留、普/冬、普			泥灘涉禽	LC	34	34	17	21	12	16	11
長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*	冬、局普			泥灘涉禽	LC	5	31		15	23	53	68
鴴科	太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*	冬、普			泥灘涉禽	LC	14	71		184	89	62	51
鴴科	蒙古鴴	*Charadrius mongolus*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC	6	5		9			
鴴科	鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	NT		25		16			
鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	留、不普/冬、普			泥灘涉禽	LC	56	22		25	16	153	315
鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*	留、不普/冬、普			泥灘涉禽	LC	5	6	5	4	8	5	9
鷸科	中杓鷸	*Numenius phaeopus*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC		26		36		8	
鷸科	大杓鷸	*Numenius arquata*	冬、不普		III	泥灘涉禽	VU						11	8
鷸科	斑尾鷸	*Limosa lapponica*	冬、稀/過、不普			泥灘涉禽	VU					7	15	9
鷸科	黑尾鷸	*Limosa limosa*	冬、稀/過、不普		III	泥灘涉禽	VU				6			
鷸科	翻石鷸	*Arenaria interpres*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC		15		54			
鷸科	大濱鷸	*Calidris tenuirostris*	冬、稀/過、不普		III	泥灘涉禽	EN				28		54	
鷸科	紅腹濱鷸	*Calidris canutus*	冬、稀/過、不普		III	泥灘涉禽	VU				23			
鷸科	寬嘴鷸	*Calidris falcinellus*	過、不普			泥灘涉禽	LC	11	8		9			
鷸科	彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*	冬、稀/過、普			泥灘涉禽	LC	8	54		16			
鷸科	長趾濱鷸	*Calidris subminuta*	冬、不普			泥灘涉禽	LC	13	6					
鷸科	紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*	冬、普			泥灘涉禽	VU	45	86		78	44	68	82
鷸科	三趾濱鷸	*Calidris alba*	冬、不普			泥灘涉禽	LC	12						
鷸科	黑腹濱鷸	*Calidris alpina*	冬、普			泥灘涉禽	VU	25	34		63	55	83	185
鷸科	反嘴鷸	*Xenus cinereus*	過、不普			泥灘涉禽	LC				5			
鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*	冬、普			泥灘涉禽	LC	3	2	2	2	2	1	2
鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*	冬、普			泥灘涉禽	LC	23	18	8	31	25	28	23
鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC	13	11		11	8	13	9
鷸科	鷹斑鷸	*Tringa glareola*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC	5					15	26
鷸科	赤足鷸	*Tringa totanus*	冬、普			泥灘涉禽	LC	9	7		21	14	9	12
鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*	冬、普			伏衝捕魚鳥	LC						124	166
鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*	留、不普/夏、不普		II	伏衝捕魚鳥	NT	15	12	12	4			
鷗科	裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*	冬、不普			伏衝捕魚鳥	LC	3					15	17
鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*	冬、普/過、普			伏衝捕魚鳥	LC	36	45	32	124	236	202	225

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工前 111/8	施工中 (113/4)	施工中 (113/7)	施工中 (113/9)	施工中 (113/10)	施工中 (113/11)	施工中 (113/12)
鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*	冬、普			海面捕魚鳥	LC					2	11	24
鷺科	黃小鷺	*Ixobrychus sinensis*	留、不普/夏、不普			水域高草游涉禽	LC	1	1					
鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC				8	26	42	61
鷺科	大白鷺	*Ardea alba*	夏、不普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	31	16	35	32	45	56	76
鷺科	中白鷺	*Ardea intermedia*	夏、稀/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	2						
鷺科	唐白鷺	*Egretta eulophotes*	冬、稀/過、不普		II	水域泥岸游涉禽	VU						1	
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			水域泥岸游涉禽	LC	52	52	66	22	31	28	36
鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			草原性陸禽	LC	13						
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	留、普/冬、稀/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC	36	28	18	24	15	17	21
鷸科	黑面琵鷺	*Platalea minor*	冬、不普/過、稀		I	水域泥岸游涉禽	NT		7				26	
翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*	留、普/過、不普			水岸性陸禽	LC	1	2	1	2	1	1	1
卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	留、普/過、稀	Es		草原性陸禽	LC	6	4	5	3			
伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	冬、普/過、普		III	草原性陸禽	LC		1					
伯勞科	棕背伯勞	*Lanius schach*	留、普			草原性陸禽	LC	2	2					
鴉科	喜鵲	*Pica serica*	引進種、普			草原性陸禽	LC	3	2					
扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*	留、普			草原性陸禽	LC	4	3	2	1			
扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	留、普	Es		草原性陸禽	LC	9	11	8	5	4	3	3
扇尾鶯科	棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*	留、普			草原性陸禽	LC	3						
燕科	棕沙燕	*Riparia chinensis*	留、普			空域飛禽	LC	6	18	7				
燕科	家燕	*Hirundo rustica*	夏、普/冬、普/過、普			空域飛禽	LC	18	27	16	12			
燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*	留、普			空域飛禽	LC	8	21	13	8	5		
燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*	留、普			空域飛禽	LC	4	11	8	6			
鶲科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC	21	17	15	11	8	6	7
繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*	留、普			樹林性陸禽	LC	7						
八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis*	引進種、普			草原性陸禽	NA	6	5	4				
八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	引進種、普			草原性陸禽	NA	15	12	9	6	4	5	3
鶺鴒科	鵲鴝	*Copsychus saularis*	引進種、局普			樹林性陸禽	LC		2					
梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*	留、普			草原性陸禽	LC	10	13	8	6	8		4
麻雀科	麻雀	*Passer montanus*	留、普			草原性陸禽	LC	28	25	13	15	11	8	12
鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	冬、普/過、普			草原性陸禽	LC		6			5	4	4
鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*	留、普/冬、普			水岸性陸禽	LC	1	2					
物種數小計(S)								50	49	27	43	31	36	34
數量小計(N)								682	863	341	975	731	1163	1505
Shannon-Wiener's diversity index (H')								3.50	3.46	2.90	3.09	2.55	2.78	2.60
Shannon-Wiener's evenness index (E)								0.89	0.89	0.88	0.82	0.74	0.78	0.74

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2023 年台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會，2023)　E:臺灣特有種　Es:臺灣特有亞種

2.鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究

3.保育等級依據農業部於中華民國 113 年 4 月 2 日以農林業字第 1132400293 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)　II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)　III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

4.紅皮書等級係參考自 2016 台灣鳥類紅皮書名錄(林瑞興等，2016)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(台灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.7-2　本季及歷次鳥類調查名錄(濕地核心區)(續 1)

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工中(114/1)	施工中(114/2)	施工中(114/3)	施工中(114/4)	施工中(114/7)	施工中(114/9)	施工中(114/10)	施工中(114/11)	施工中(114/12)
雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	32	35	26						12
雁鴨科	赤頸鴨	*Mareca penelope*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	9	6	8						
雁鴨科	尖尾鴨	*Anas acuta*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	3	2							
鷸鷉科	小鷸鷉	*Tachybaptus ruficollis*	留、普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	16	13	9	7	5	8	25	33	25
鳩鴴科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	留、普			草原性陸禽	LC	6	5	7	12	15	11	8	7	5
鳩鴴科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*	留、普			樹林性陸禽	LC				3	4	3	2	3	2
秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	留、普			水域高草游涉禽	LC	3	4	3	5	4	5	6	5	4
長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	留、普/冬、普			泥灘涉禽	LC	28	31	24	22	17	46	35	27	36
長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*	冬、局普			泥灘涉禽	LC	96	67	78	27	6	13	46	63	75
鴴科	灰斑鴴	*Pluvialis squatarola*	冬、普			泥灘涉禽	NT			23						
鴴科	太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*	冬、普			泥灘涉禽	LC	24	32	225	46		124	84	21	68
鴴科	蒙古鴴	*Charadrius mongolus*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC			13	24		9	15	6	13
鴴科	鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	NT			25	16	4	22	18	10	24
鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	留、不普/冬、普			泥灘涉禽	LC	185	264	243	36	45	56	105	122	184
鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*	留、不普/冬、普			泥灘涉禽	LC	7	8	6	7	4	3	3	4	2
鷸科	中杓鷸	*Numenius phaeopus*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC						4	33	16	
鷸科	大杓鷸	*Numenius arquata*	冬、不普		III	泥灘涉禽	VU		6	13						18
鷸科	斑尾鷸	*Limosa lapponica*	冬、稀/過、不普			泥灘涉禽	VU						5	4		
鷸科	黑尾鷸	*Limosa limosa*	冬、稀/過、不普		III	泥灘涉禽	VU						1			
鷸科	翻石鷸	*Arenaria interpres*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC				21		35	26	22	35
鷸科	大濱鷸	*Calidris tenuirostris*	冬、稀/過、不普		III	泥灘涉禽	EN				76		52	67	15	54
鷸科	寬嘴鷸	*Calidris falcinellus*	過、不普			泥灘涉禽	LC							2		
鷸科	彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*	冬、稀/過、普			泥灘涉禽	LC				48					
鷸科	長趾濱鷸	*Calidris subminuta*	冬、不普			泥灘涉禽	LC				11			12	7	
鷸科	紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*	冬、普			泥灘涉禽	VU	64	95	112	55	13	65	53	76	105
鷸科	黑腹濱鷸	*Calidris alpina*	冬、普			泥灘涉禽	VU	256	386	412	42		76	124	164	252
鷸科	反嘴鷸	*Xenus cinereus*	過、不普			泥灘涉禽	LC							3		
鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*	冬、普			泥灘涉禽	LC	2	2	1	2	1	2	2	1	2
鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*	冬、普			泥灘涉禽	LC	15	8	24	13	4	41	36	19	23
鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC	5	4	7	8		19	31	13	15
鷸科	赤足鷸	*Tringa totanus*	冬、普			泥灘涉禽	LC	4	5	8	12		25	16	11	8
鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*	冬、普			伏衝捕魚鳥	LC	465	255	167					24	63
鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*	留、不普/夏、不普		II	伏衝捕魚鳥	NT				4	7				
鷗科	裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*	冬、不普			伏衝捕魚鳥	LC	36	68	46	8				51	41
鷗科	白翅黑燕鷗	*Chlidonias leucopterus*	冬、稀/過、普			伏衝捕魚鳥	LC						6			
鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*	冬、普/過、普			伏衝捕魚鳥	LC	176	145	206	84	24	153	187	243	274
鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*	冬、普			海面捕魚鳥	LC	84	167	124					23	22
鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	45	53	41	4			7	11	15
鷺科	大白鷺	*Ardea alba*	夏、不普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	67	46	37	11	18	45	24	93	33

鷺科	中白鷺	*Ardea intermedia*	夏、稀/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC			2			2		3	
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			水域泥岸游涉禽	LC	25	31	24	33	27	24	16	162	52
鷺科	綠簑鷺	*Butorides striata*	留、不普/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC							1		
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	留、普/冬、稀/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC	16	22	15	17	13	18	13	11	16
鷸科	白琵鷺	*Platalea leucorodia*	冬、稀			水域泥岸游涉禽	NA								2	
鷸科	黑面琵鷺	*Platalea minor*	冬、不普/過、稀		I	水域泥岸游涉禽	NT	2	6	33					37	15
翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*	留、普/過、不普			水岸性陸禽	LC	1	2	1	1	2	1	1	1	1
卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	留、普/過、稀	Es		草原性陸禽	LC				3	4	2	2	3	2
伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	冬、普/過、普		III	草原性陸禽	LC						1			
鴉科	喜鵲	*Pica serica*	引進種、普			草原性陸禽	LC				2					
百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*	留、普			草原性陸禽	LC				2					
扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*	留、普			草原性陸禽	LC				2					
扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	留、普	Es		草原性陸禽	LC	2	2		9	7	5	4	5	4
扇尾鶯科	棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*	留、普			草原性陸禽	LC				2					
燕科	棕沙燕	*Riparia chinensis*	留、普			空域飛禽	LC								6	8
燕科	家燕	*Hirundo rustica*	夏、普/冬、普/過、普			空域飛禽	LC				15	11	7			3
燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*	留、普			空域飛禽	LC			4	11	16	12	9	5	7
燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*	留、普			空域飛禽	LC				7	5	6			
鶲科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC	5	4	6	13	12	8	6	8	6
繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*	留、普			樹林性陸禽	LC				6					
八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis*	引進種、普			草原性陸禽	NA	2			3	4	5	3	2	4
八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	引進種、普			草原性陸禽	NA	5	3	4	7	8	6	5	6	7
鶺鴒科	鵯鴝	*Copsychus saularis*	引進種、局普			樹林性陸禽	LC				1			1	1	
梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*	留、普			草原性陸禽	LC		5	7	15	9	7	4	7	9
麻雀科	麻雀	*Passer montanus*	留、普			草原性陸禽	LC	7	8	9	19	16	13	8	6	8
鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	冬、普/過、普			草原性陸禽	LC	3	5	3	4			4	5	6
鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*	留、普/冬、普			水岸性陸禽	LC	1	2		3	2				
			物種數小計(S)					34	35	37	47	29	40	41	44	42
			數量小計(N)					1697	1797	1996	779	307	946	1051	1360	1558
			Shannon-Wiener’s diversity index (H’)					2.48	2.58	2.66	3.35	3.05	3.01	2.96	2.92	2.91
			Shannon-Wiener’s evenness index (E)					0.70	0.72	0.74	0.87	0.91	0.81	0.80	0.77	0.78

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2023 年台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會，2023)

E:臺灣特有種　Es:臺灣特有亞種

2.鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究

3.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

4.紅皮書等級係參考自 2016 台灣鳥類紅皮書名錄(林瑞興等，2016)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(台灣非其主要分布地點)、NE：未評估

表 2.7-2　本季及歷次鳥類調查名錄(濕地核心區)(續 2)

科名	中文名	學名	臺灣遷徙屬性	特有性	保育等級	同功群	臺灣紅皮書等級	施工中(115/1)	施工中(115/2)	施工中(115/3)
雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	25	41	55
雁鴨科	赤頸鴨	*Mareca penelope*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	6	9	15
鷸鴴科	小鷸鴴	*Tachybaptus ruficollis*	留、普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	21	33	28
鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	留、普			草原性陸禽	LC	7	5	7
鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*	留、普			樹林性陸禽	LC	1		2
秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	留、普			水域高草游涉禽	LC	3	4	3
長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	留、普/冬、普			泥灘涉禽	LC	36	32	29
長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*	冬、局普			泥灘涉禽	LC	64	84	63
鴴科	灰斑鴴	*Pluvialis squatarola*	冬、普			泥灘涉禽	NT	11		24
鴴科	太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*	冬、普			泥灘涉禽	LC	28	76	38
鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	留、不普/冬、普			泥灘涉禽	LC	376	310	223
鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*	留、不普/冬、普			泥灘涉禽	LC	5	6	4
鷸科	大杓鷸	*Numenius arquata*	冬、不普		III	泥灘涉禽	VU	17	11	16
鷸科	翻石鷸	*Arenaria interpres*	冬、普/過、普			泥灘涉禽	LC	8	21	33
鷸科	大濱鷸	*Calidris tenuirostris*	冬、稀/過、不普		III	泥灘涉禽	EN	5		
鷸科	紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*	冬、普			泥灘涉禽	VU		61	37
鷸科	黑腹濱鷸	*Calidris alpina*	冬、普			泥灘涉禽	VU	442	356	452
鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*	冬、普			泥灘涉禽	LC	2	1	2
鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*	冬、普			泥灘涉禽	LC	7	13	9
鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	冬、不普/過、普			泥灘涉禽	LC	5	8	12
鷸科	赤足鷸	*Tringa totanus*	冬、普			泥灘涉禽	LC		3	6
鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*	冬、普			伏衝捕魚鳥	LC	258	305	231
鷗科	銀鷗	*Larus argentatus*	冬、稀			伏衝捕魚鳥	NA			1
鷗科	裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*	冬、不普			伏衝捕魚鳥	LC	33	56	42
鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*	冬、普/過、普			伏衝捕魚鳥	LC	153	165	133
鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*	冬、普			海面捕魚鳥	LC	64	86	104
鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*	冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	31	26	31
鷺科	大白鷺	*Ardea alba*	夏、不普/冬、普			水域泥岸游涉禽	LC	45	38	26
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			水域泥岸游涉禽	LC	21	34	25
鷺科	綠簑鷺	*Butorides striata*	留、不普/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC		1	
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	留、普/冬、稀/過、稀			水域泥岸游涉禽	LC	13	16	23
鸛科	白琵鷺	*Platalea leucorodia*	冬、稀			水域泥岸游涉禽	NA		2	2
鸛科	黑面琵鷺	*Platalea minor*	冬、不普/過、稀		I	水域泥岸游涉禽	NT		18	32
翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*	留、普/過、不普			水岸性陸禽	LC	1	2	1
百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*	留、普			草原性陸禽	LC		3	
扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	留、普	Es		草原性陸禽	LC	5	6	6
燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*	留、普			空域飛禽	LC	7		7
鶺鴒科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	留、普	Es		樹林性陸禽	LC	6	8	9
八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis*	引進種、普			草原性陸禽	NA	3		

八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	引進種、普	草原性陸禽	NA	8	6	5
鶺鴒科	鵯鴒	*Copsychus saularis*	引進種、局普	樹林性陸禽	LC	1	1	
梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*	留、普	草原性陸禽	LC	9	6	9
麻雀科	麻雀	*Passer montanus*	留、普	草原性陸禽	LC	8	7	6
鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	冬、普/過、普	草原性陸禽	LC	5	4	5
鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*	留、普/冬、普	水岸性陸禽	LC	1	2	2
物種數小計(S)						38	39	40
數量小計(N)						1741	1866	1758
Shannon-Wiener's diversity index (H')						2.43	2.66	2.71
Shannon-Wiener's evenness index (E)						0.67	0.72	0.73

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自 2023 年台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會，2023)

E:臺灣特有種　Es:臺灣特有亞種

2.鳥類生態同功群主要係採用林明志(1994)之定義，並參考尤少彬(2005)、池文傑(2000)、戴漢章(2009)研究

3.保育等級依據農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種之第一級保育類(Endangered Species)

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

III:其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

4.紅皮書等級係參考自 2016 台灣鳥類紅皮書名錄(林瑞興等，2016)。

CR：極危、EN：瀕危、VU：易危、NT：接近受脅、LC：暫無危機、DD：資料缺乏、NA：不適用(台灣非其主要分布地點)、NE：未評估

2.7-4 鳥類築巢調查

一、生態調查概述及環境背景

為確保台 17 線東石南橋改建工程於施工期間及施工完成通車後，所有工程設施之安全及周遭地區環境品質不致惡化，爰依據環境影響評估法及「台 17 線東石南橋改建工程環境影響說明書」內容，實施環境監測工作，以建立一貫性之監測系統，定期就可能對環境造成影響之相關項目進行檢測及追蹤評估，以達成如下之目的：

1.建立或補充環境品質之長期背景資料，以判斷長期環境品質之改變趨勢。

2.評估減輕或避免不利影響對策之執行成效，據以提出修正或補救措施。

3.根據監測結果適時修正施工計劃或營運方針，以減少對環境的衝擊。

(一)調查位置

本計畫路線位於嘉義縣東石鄉朴子溪口之省道台 17，為連接台 82 線及鄉道 170，跨越朴子溪之高架橋梁，西側臨東石漁人碼頭。鳥類築巢調查範圍主要以計畫路線及其周邊 100 公尺範圍。路線周邊主要為溪流、魚塭及草生地，植被多為大花咸豐草、蘆葦、紅毛草及田菁等，朴子溪北岸則為紅樹林，包含海茄苳及水筆仔等物種。

(二)調查項目、日期及頻度

鳥類築巢每年共計 2 次，114 年度已於 114 年 4 月及 7 月執行。下次執行月份為 115 年 4 月及 7 月，本季不執行。

二、調查方法

鳥類築巢調查主要採用穿越線（或沿線）調查法及群集巢位計數法，穿越線為沿既成道路或小徑以緩慢步行方式，並配合使用雙筒望遠鏡，若發現巢位時記錄其座標，並配合群集巢位計數法，針對發現巢位之區域以望遠鏡來搜尋該區域中的種類及數量。

此外，因東、西兩側之紅樹林涵括範圍較大，部分區域無法到達，避免鳥類因築巢於較隱密之樹冠層中而造成數量之低估，參考「108 年度外來入侵鳥

種埃及聖鷸族群管理，2019」，巢位計數方式為使用空拍機並標示計數，數量估算以「計算所得巢數×2 隻親鳥」所得出的數字是為此巢區的估算個體數。然而，因埃及聖鷸築巢於靠近海邊的雜木林及木麻黃為主的防風林上，其築巢時會將樹頂枝葉去除，呈現光禿的樣貌，以避免進出巢區時枝葉繁茂造成阻礙，採用遙控空拍機從空中可以明顯的與鷺科鳥類的巢做出區別，可清楚地計算實際巢數，然鷺科因其築巢特性與埃及聖鷸不同，如同「台中市中港交流道鷺鷥營巢處鷺鳥覓食方向、距離與棲地偏好之研究，2007」所述，無法估計鷺鷥林巢的數量，綜合上述本調查除使用群集巢位計數法直接目擊鳥類築巢數量外，並以現場記錄之個體數回推巢數。

三、調查成果

(一)歷次調查成果

113 年 4 月調查結果，於計畫路線 100 公尺範圍內共記錄鳥類 1 科 3 種，種類包括小白鷺、黃頭鷺及夜鷺，另發現燕科之空巢(無法判斷種類) ，名錄詳見表 2.7-4。

113 年 7 月調查結果，於計畫路線 100 公尺範圍內共記錄鳥類 1 科 3 種有築巢之情況，種類包括小白鷺、黃頭鷺及夜鷺，另發現燕科之空巢(無法判斷種類)，名錄詳見表 2.7-4。

114 年 4 月調查結果，於計畫路線 100 公尺範圍內共記錄鳥類 1 科 3 種有築巢之情況，種類包括小白鷺、黃頭鷺及夜鷺，另於橋梁下方發現燕科之空巢(無法判斷種類)，名錄詳見表 2.7-4。

114 年 7 月調查結果，於計畫路線 100 公尺範圍內共記錄鳥類 1 科 3 種有築巢之情況，種類包括小白鷺、黃頭鷺及夜鷺，另於橋樑下方發現燕科之空巢(無法判斷種類)，名錄詳見表 2.7-4。

(二)巢位數量及位置

鳥類築巢調查之群集巢位計數法，為直接目擊記錄及現場調查記錄之個體數推估築巢數量，分別敘述如下：

1.歷次群集巢位計數

113 年 4 月調查於計畫路線之東、西側及紅樹林範圍內，發現築巢數量共 4 處，多分布於紅樹林範圍及橋墩下，位置詳見圖 2.7-1。

113 年 7 月調查於計畫路線之東、西側及紅樹林範圍內，發現築巢數量共 4 處，多分布於紅樹林範圍及橋墩下，位置詳見圖 2.7-1。

114 年 4 月調查於計畫路線之東、西側及紅樹林範圍內，發現築巢數量共 2 處，多分布於紅樹林範圍，空巢則記錄於橋梁下方，位置詳見圖 2.7-1。

114 年 7 月調查於計畫路線之東、西側及紅樹林範圍內，發現築巢數量共 4 處，多分布於紅樹林範圍，空巢則記錄於橋梁下方，位置詳見圖 2.7-1。

2.歷次個體數推估巢位

由於計畫路線之東、西兩側紅樹林生長茂密，且部分區域無法靠近，為避免鳥類築巢於較隱密之樹林中而造成數量之低估，故進行東、西兩側樹林之築巢數量估算，範圍如圖 2.7-2 所示。

參考「108 年度外來入侵鳥種埃及聖鸝族群管理，2019」資料，巢位計數方式為使用空拍機進行標示計數，數量估算為「計算所得巢數×2 隻親鳥」，計算所得之數字為此巢區之估算個體數，而本次調查則以現場記錄之個體數回推巢位數量。

113 年 4 月於東、西兩側紅樹林調查，共記錄黃頭鷺 32 隻次、夜鷺 19 隻次及小白鷺 26 隻次，以現場所記錄之數量除以 2 隻親鳥推估巢位數量，共約有 39 個。但此估算方式因取樣時間、地點與群體等因素，無法排除是否有重複計算或取樣誤差，僅可做為初步之參考。如表 2.7-3、表 2.7-4、圖 2.7-2。

113 年 7 月於東、西兩側紅樹林調查，共記錄黃頭鷺 26 隻次、夜鷺 23 隻次及小白鷺 45 隻次，以現場所記錄之數量除以 2 隻親鳥推估巢位數量，共約有 48 個。但此估算方式因取樣時間、地點與群體等因素，無法排除是否有重複計算或取樣誤差，僅可做為初步之參考。如表 2.7-3、表 2.7-4、圖 2.7-2。

114 年 4 月東、西兩側紅樹林調查內，共記錄黃頭鷺 11 隻次、夜鷺 12 隻次及小白鷺 6 隻次，以現場所記錄之數量除以 2 隻親鳥推估巢位數量，共約有 15

個。但此估算方式因取樣時間、地點與群體等因素，無法排除是否有重複計算或取樣誤差，僅可做為初步之參考。如表 2.7-3、表 2.7-4、圖 2.7-2。

114 年 7 月東、西兩側紅樹林調查內，共記錄黃頭鷺 28 隻次、夜鷺 22 隻次及小白鷺 19 隻次，以現場所記錄之數量除以 2 隻親鳥推估巢位數量，共約有 35 個。但此估算方式因取樣時間、地點與群體等因素，無法排除是否有重複計算或取樣誤差，僅可做為初步之參考。如表 2.7-3、表 2.7-4、圖 2.7-2。

表 2.7-3　歷次鳥類築巢調查名錄

科名	中文名	學名	特有性	保育等級	110 年 7 月巢位		111 年 7 月巢位		113 年 4 月巢位		113 年 7 月巢位		114 年 4 月巢位	
					巢位(群集計數)	個體數推估巢位(個/隻次)	巢位(群集計數)	個體數推估巢位(個/隻次)	巢位(群集計數)	個體數推估巢位(個/隻次)	巢位(群集計數)	個體數推估巢位(個/隻次)	巢位(群集計數)	個體數推估巢位(個/隻次)
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*				29/57		23.5		13/26	2	23/45		3/6
鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			2	77/153		49	1	16/32	2	13/26	1	6/11
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			2	44/87		31.5	1	10/19		12/23	1	6/12
鷺科	鷺鷥*	Gen. sp. (Ardeidae)			1									
燕科	燕子*	Gen. sp. (Hirundinidae)			4		3		2		3		4	
總計					9	150/297	3	104	4	39/77	7	48/94	6	15/29

科名	中文名	學名	特有性	保育等級	114 年 7 月巢位	
					巢位(群集計數)	個體數推估巢位(個/隻次)
鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*				10/19
鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			1	14/28
鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			3	11/22
燕科	燕子*	Gen. sp. (Hirundinidae)			3	
總計					7	35/69

表 2.7-4　歷次鳥類築巢數量及位置表

110 年 7 月　鳥類築巢數量及位置

編號	科名	種類	數量	位置	備註
1	燕科		1	120.1685522, 23.4428564	空巢
2	燕科		1	120.1685635, 23.4428287	空巢
3	鷺科		1	120.1697223, 23.4467963	空巢
4	鷺科	黃頭鷺	1	120.1697806, 23.4469576	
5	鷺科	夜鷺	1	120.1698165, 23.4470877	
6	鷺科	黃頭鷺	1	120.1698845, 23.4470321	
7	鷺科	夜鷺	1	120.1698280, 23.4468316	
8	燕科		1	120.1699504, 23.4475365	空巢
9	燕科		1	120.1699413, 23.4475220	空巢
10	鷺科	小白鷺	16.5	120.1692801, 23.4468659	西側紅樹林
11	鷺科	黃頭鷺	43.5	120.1692801, 23.4468659	西側紅樹林
12	鷺科	夜鷺	16.5	120.1692801, 23.4468659	西側紅樹林
13	鷺科	小白鷺	12	120.1702713, 23.4470566	東側紅樹林
14	鷺科	黃頭鷺	33	120.1702713, 23.4470566	東側紅樹林
15	鷺科	夜鷺	18	120.1702713, 23.4470566	東側紅樹林
			148.5		

註；

1.「空巢」表無法確認築巢種類。

2.位置（X,Y）同為（120.1692801,23.4468659）或（120.1702713,23.4470566）則因樹林範圍較大，僅擇定一處調查座標表示，其中（120.1692801,23.4468659）表示為西側樹林代表點位座標，（120.1702713,23.4470566）表示為東側樹林代表點位座標，非鳥巢位置重疊。

3.數量採四捨五入。

111 年 7 月　鳥類築巢數量及位置

編號	科名	種類	數量	位置		備註
1	燕科		1	X:165205	Y:2594124	空巢
2	燕科		1	X:165206	Y:2594125	空巢
3	燕科		1	X:165205	Y:2594121	空巢
4	鷺科	小白鷺	11			東側紅樹林
5	鷺科	黃頭鷺	28			東側紅樹林
6	鷺科	夜鷺	17.5			東側紅樹林
7	鷺科	小白鷺	12.5			西側紅樹林
8	鷺科	黃頭鷺	21			西側紅樹林
9	鷺科	夜鷺	14			西側紅樹林
			107			

註；「空巢」表無法確認築巢種類。

表 2.7-4　歷次鳥類築巢數量及位置表(續 1)

113 年 4 月　鳥類築巢數量及位置

編號	種類	中文名	數量	位置	備註
1	燕科		1	120.170135, 23.447924	空巢
2	燕科		1	120.170109, 23.447835	空巢
3	鷺科	小白鷺	8	120.169461, 23.446766	西側紅樹林，16 隻
4	鷺科	黃頭鷺	12	120.169501, 23.446684	西側紅樹林，24 隻
5	鷺科	夜鷺	3	120.169390, 23.446761	西側紅樹林，6 隻
6	鷺科	小白鷺	5	120.170067, 23.446932	東側紅樹林，10 隻
7	鷺科	黃頭鷺	4	120.169992, 23.446839	東側紅樹林，8 隻
8	鷺科	夜鷺	6.5	120.170060, 23.447039	東側紅樹林，13 隻
					77

註；
1.「空巢」表無法確認築巢種類。
2.位置（X,Y）同為（120.1692801,23.4468659）或（120.1702713,23.4470566）則因樹林範圍較大，僅擇定一處調查座標表示，其中（120.1692801,23.4468659）表示為西側樹林代表點位座標，（120.1702713,23.4470566）表示為東側樹林代表點位座標，非鳥巢位置重疊。
3.數量採四捨五入。

113 年 7 月　鳥類築巢數量及位置

編號	種類	中文名	數量	位置	備註
1	燕科		1	120.170085, 23.447775	空巢
2	燕科		1	120.170148, 23.447983	空巢
3	燕科		1	120.170167, 23.448063	空巢
4	鷺科	小白鷺	1	120.169469, 23.446708	
5	鷺科	小白鷺	1	120.170052, 23.447010	
6	鷺科	黃頭鷺	1	120.169632, 23.446887	
7	鷺科	黃頭鷺	1	120.169632, 23.446735	
8	鷺科	小白鷺	14	120.169461, 23.446766	西側紅樹林，數量 28 隻
9	鷺科	黃頭鷺	8	120.169501, 23.446684	西側紅樹林，數量 16 隻
10	鷺科	夜鷺	4	120.169390, 23.446761	西側紅樹林，數量 8 隻
11	鷺科	小白鷺	8.5	120.170067, 23.446932	東側紅樹林，數量 17 隻
12	鷺科	黃頭鷺	5	120.169992, 23.446839	東側紅樹林，數量 10 隻
13	鷺科	夜鷺	7.5	120.170060, 23.447039	東側紅樹林，數量 15 隻
					94

註；
1.「空巢」表無法確認築巢種類。
2.位置（X,Y）同為（120.1692801,23.4468659）或（120.1702713,23.4470566）則因樹林範圍較大，僅擇定一處調查座標表示，其中（120.1692801,23.4468659）表示為西側樹林代表點位座標，（120.1702713,23.4470566）表示為東側樹林代表點位座標，非鳥巢位置重疊。
3.數量採四捨五入。

表 2.7-4　歷次鳥類築巢數量及位置表(續 2)

114 年 4 月　鳥類築巢數量及位置

編號	種類	中文名	數量	位置	備註
1	燕科		1	120.170091, 23.447953	空巢
2	燕科		1	120.170114, 23.447879	空巢
3	燕科		1	120.170097, 23.447823	空巢
4	燕科		1	120.170047, 23.447781	空巢
5	鷺科	黃頭鷺	1	120.169656, 23.447032	
6	鷺科	夜鷺	1	120.170058, 23.446720	
7	鷺科	小白鷺	1	120.169461, 23.446766	西側紅樹林，數量 2 隻
8	鷺科	黃頭鷺	2	120.169501, 23.446684	西側紅樹林，數量 4 隻
9	鷺科	夜鷺	2	120.169390, 23.446761	西側紅樹林，數量 4 隻
10	鷺科	小白鷺	2	120.170067, 23.446932	東側紅樹林，數量 4 隻
11	鷺科	黃頭鷺	4	120.169992, 23.446839	東側紅樹林，數量 7 隻
12	鷺科	夜鷺	4	120.170060, 23.447039	東側紅樹林，數量 8 隻
					29

註；

1.「空巢」表無法確認築巢種類。

2.位置（X,Y）同為（120.1692801,23.4468659）或（120.1702713,23.4470566）則因樹林範圍較大，僅擇定一處調查座標表示，其中(120.1692801,23.4468659)表示為西側樹林代表點位座標，（120.1702713,23.4470566）表示為東側樹林代表點位座標，非鳥巢位置重疊。

3.數量採四捨五入。

114 年 7 月　鳥類築巢數量及位置

編號	種類	中文名	數量	位置	備註
1	燕科		1	120.170149, 23.447977	空巢
2	燕科		1	120.170146, 23.447992	空巢
3	燕科		1	120.170169, 23.448053	空巢
4	鷺科	黃頭鷺	1	120.170123, 23.447243	
5	鷺科	夜鷺	1	120.169532, 23.447047	
6	鷺科	夜鷺	1	120.169245, 23.447029	
7	鷺科	夜鷺	1	120.169057, 23.447001	
8	鷺科	小白鷺	6	120.169461, 23.446766	西側紅樹林，數量 11 隻
9	鷺科	黃頭鷺	9	120.169501, 23.446684	西側紅樹林，數量 18 隻
10	鷺科	夜鷺	8	120.169390, 23.446761	西側紅樹林，數量 16 隻
11	鷺科	小白鷺	4	120.170067, 23.446932	東側紅樹林，數量 8 隻
12	鷺科	黃頭鷺	5	120.169992, 23.446839	東側紅樹林，數量 10 隻
13	鷺科	夜鷺	3	120.170060, 23.447039	東側紅樹林，數量 6 隻
					69

註；

1.「空巢」表無法確認築巢種類。

2.位置（X,Y）同為（120.1692801,23.4468659）或（120.1702713,23.4470566）則因樹林範圍較大，僅擇定一處調查座標表示，其中（120.1692801,23.4468659）表示為西側樹林代表點位座標，（120.1702713,23.4470566）表示為東側樹林代表點位座標，非鳥巢位置重疊。

3.數量採四捨五入。

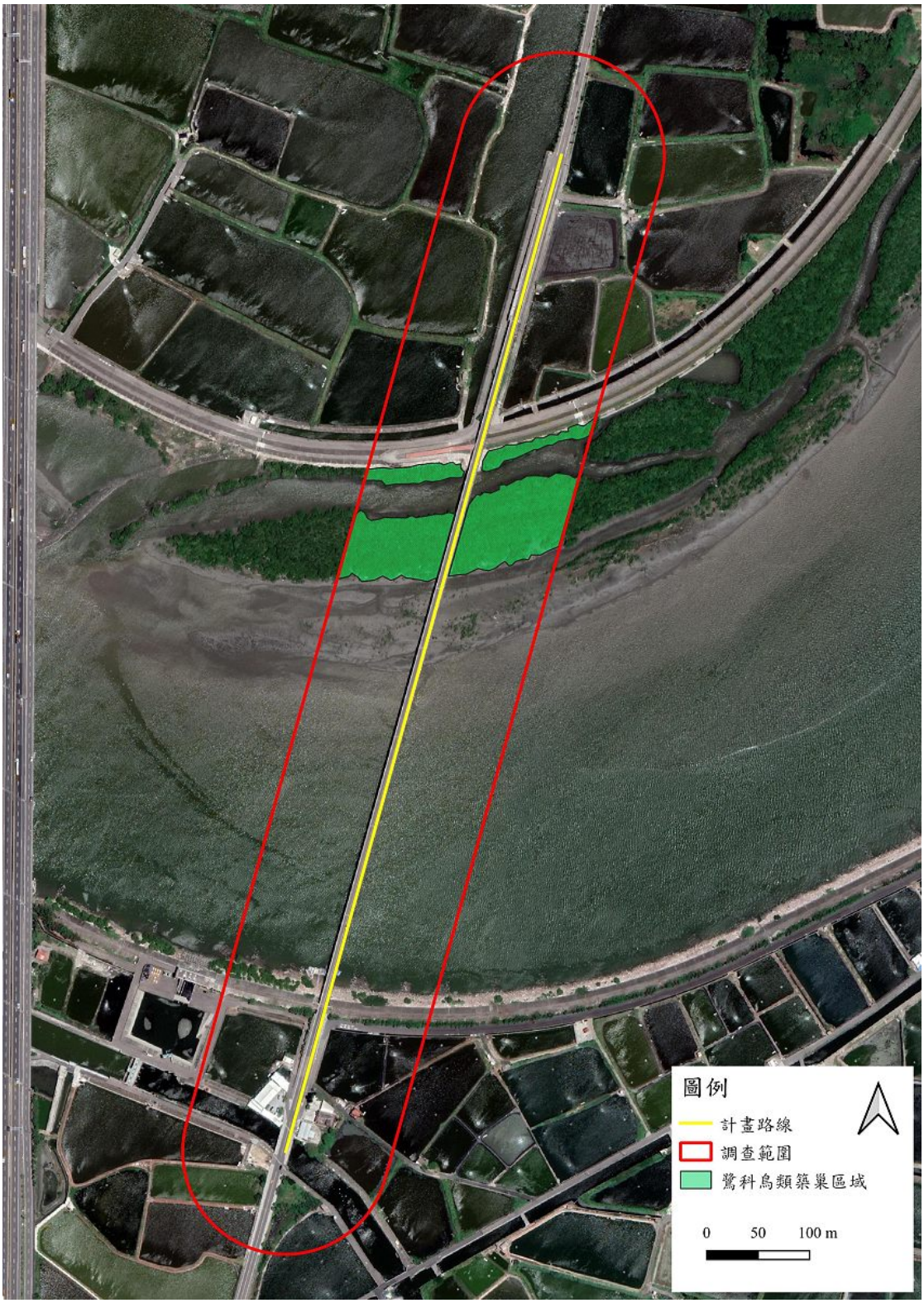


圖 2.7-1　調查範圍圖

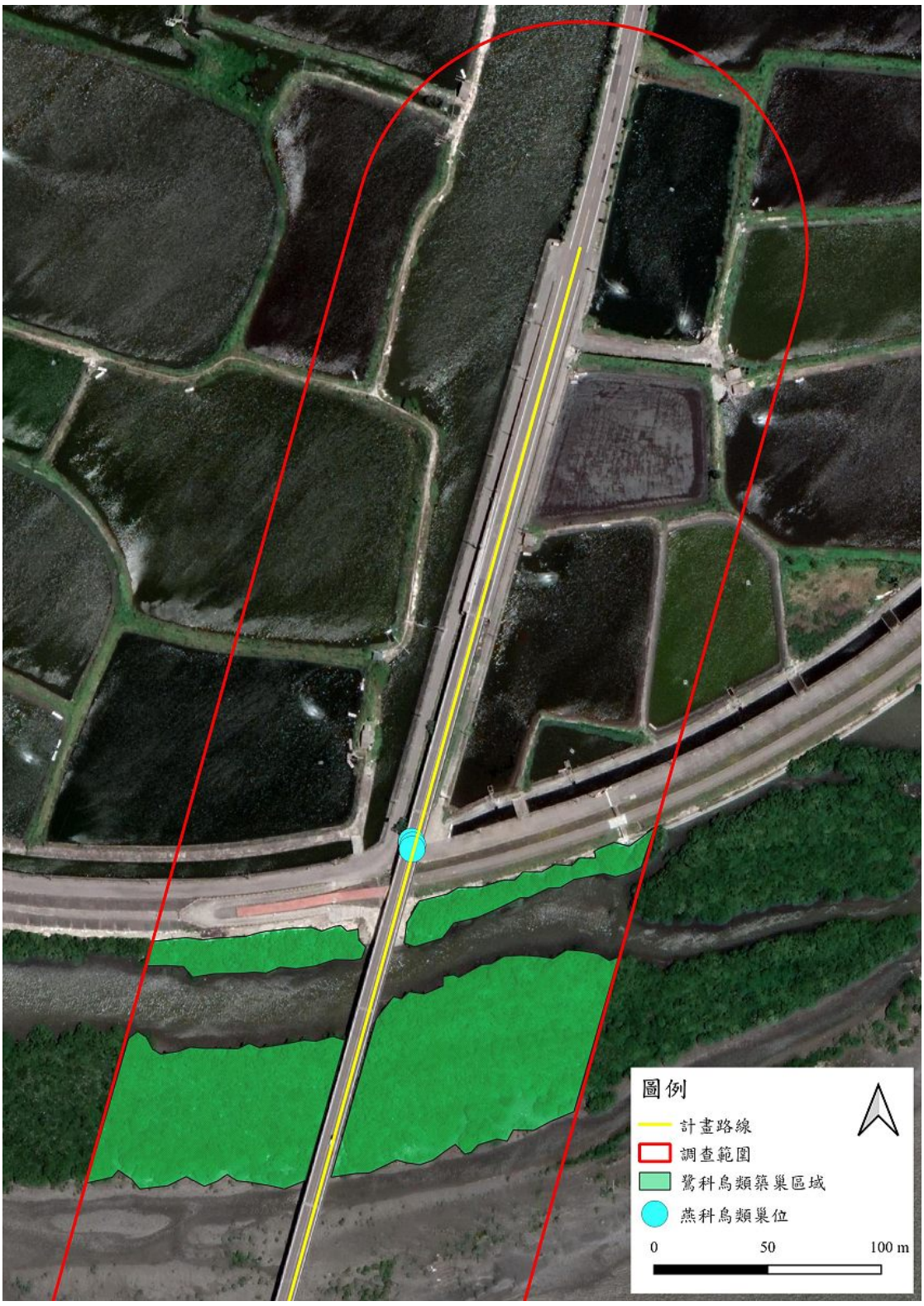


圖 2.7-2　鳥類築巢位置圖(施工前 111 年 7 月)

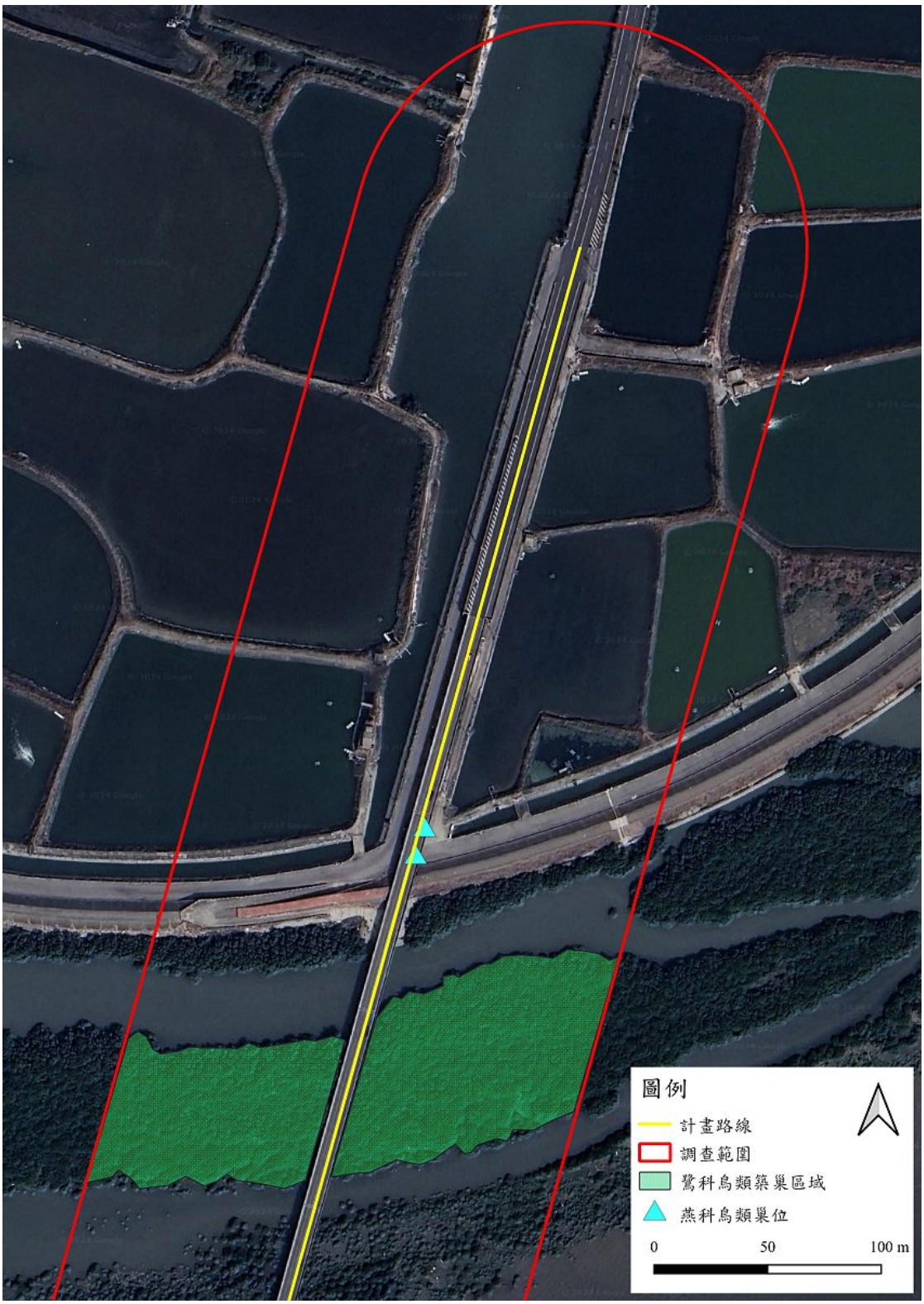


圖 2.7-2　鳥類築巢位置圖(施工期間 113 年 4 月)

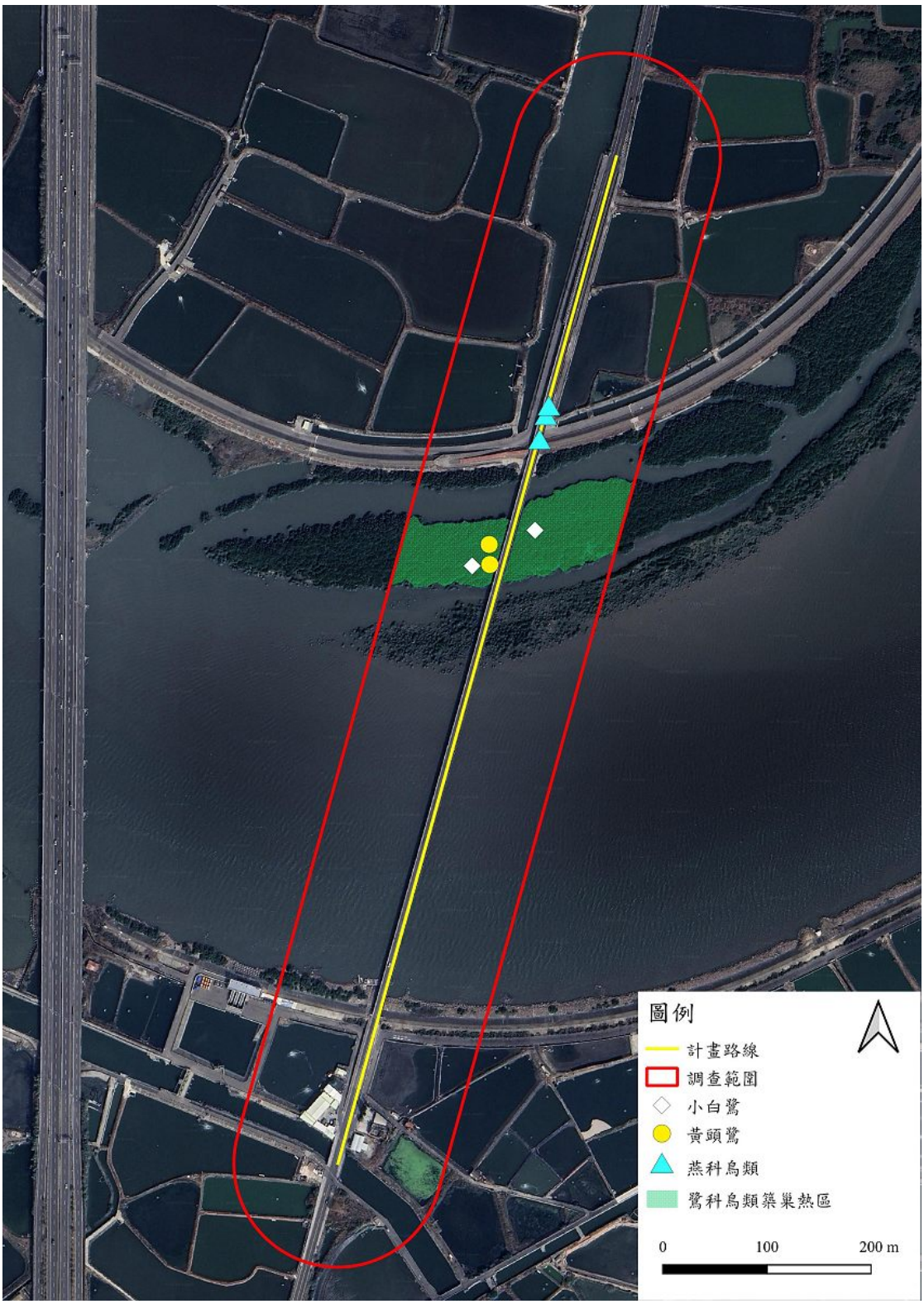


圖 2.7-2　鳥類築巢位置圖(施工期間 113 年 7 月)

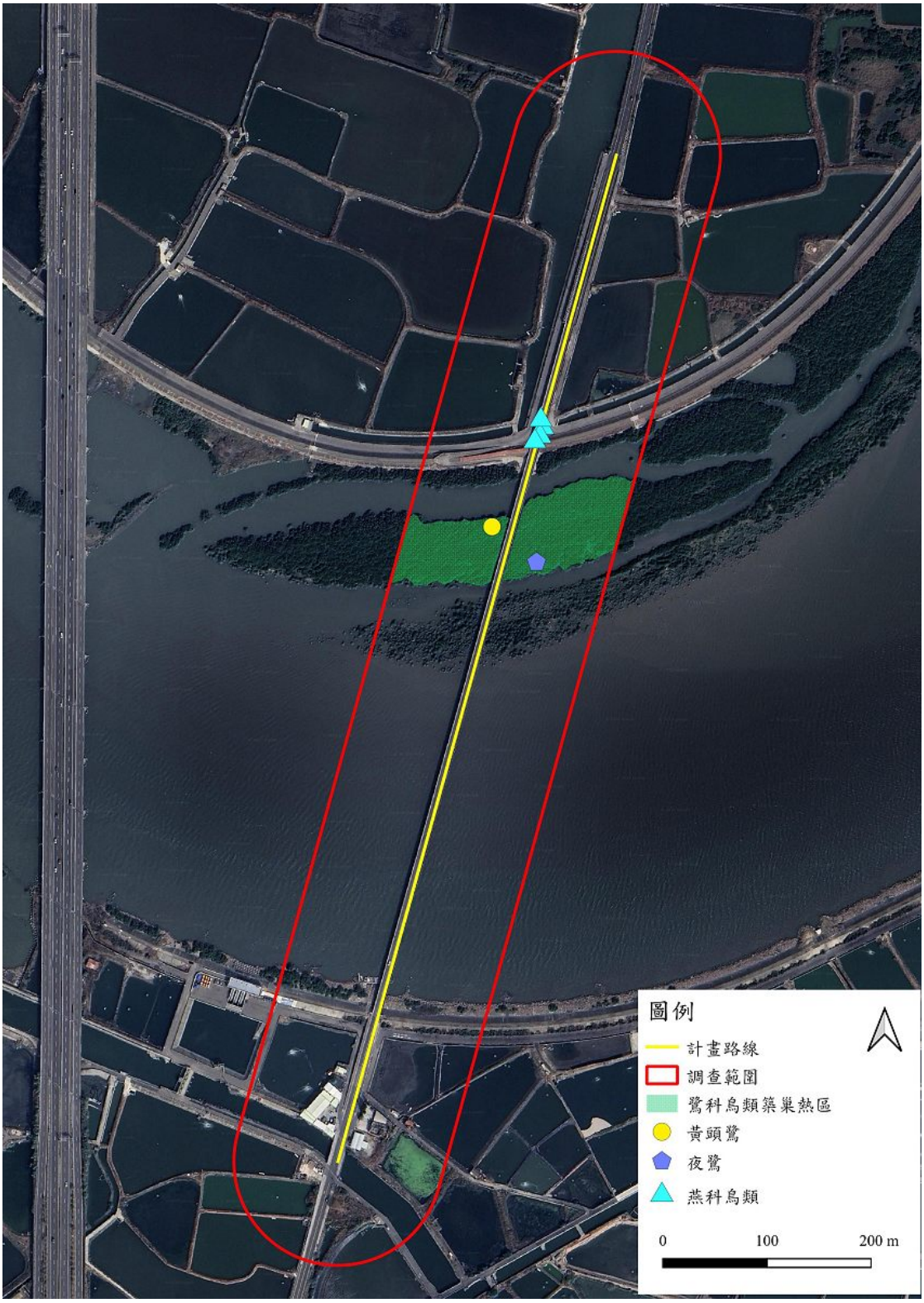


圖 2.7-2　鳥類築巢位置圖(施工期間 114 年 4 月)

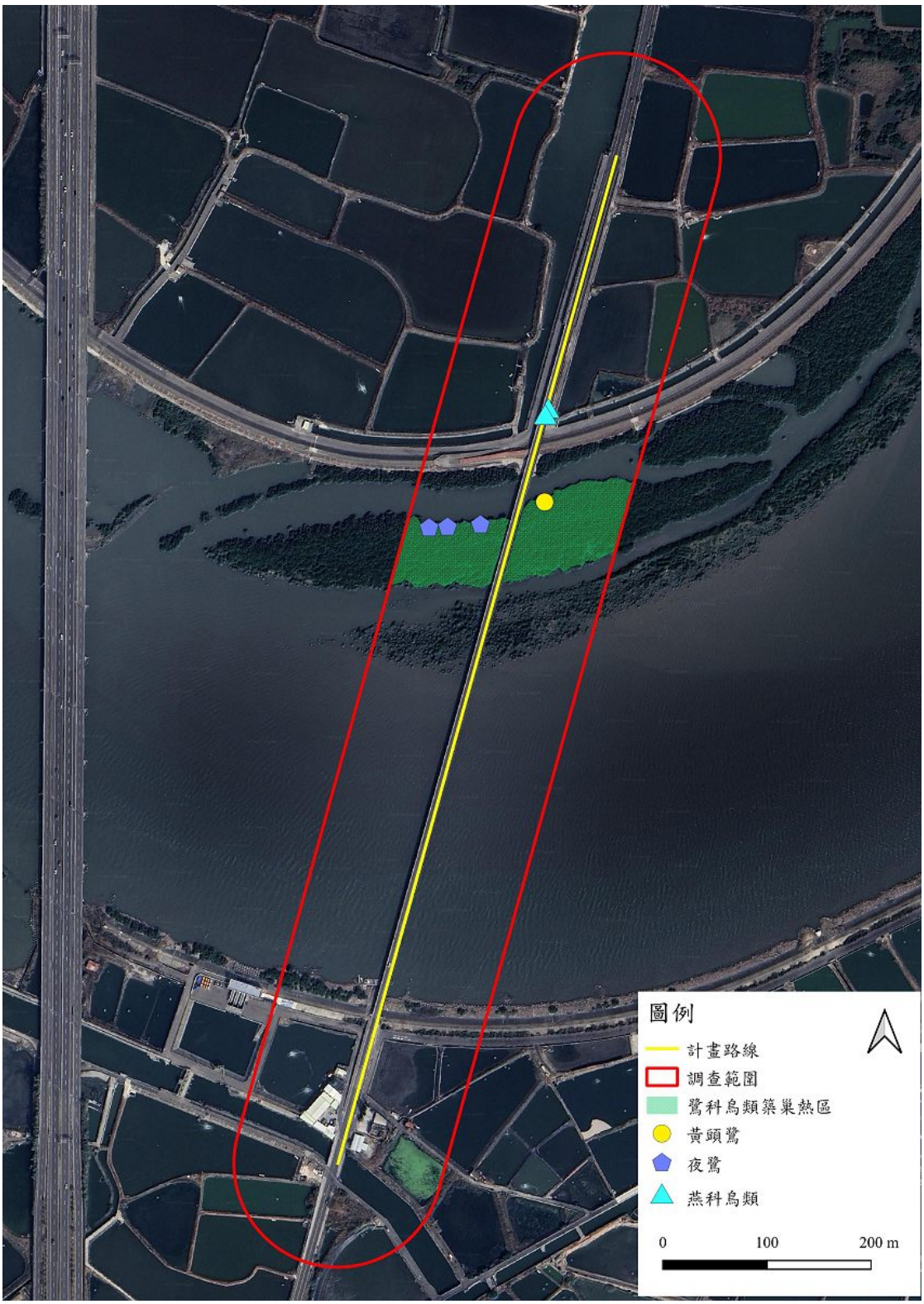


圖 2.7-2　鳥類築巢位置圖(施工期間 114 年 7 月)

2.8 水域生態

2.8-1 魚類

(1)物種組成

本季(115/1)魚類調查共記錄17科27種322隻次，其中東石南橋(上游)記錄12科15種72隻次、東石南橋記錄15科20種114隻次、濕地核心(北)記錄6科9種62隻次、濕地核心(南)記錄8科11種74隻次；並無任何保育類及特有種。調查結果詳見表2.8-1。

(2)多樣性及均勻度計算

本季(115/1)調查結果代入公式計算各樣站多樣性及均勻度指數，多樣性指數依序上述測站分別為2.52、2.97、2.04、2.28。均勻度指數依序上述測站分別為0.93、0.99、0.93、0.95，由以上結果顯示，多樣性指數濕地核心(北)樣站較低，表示此樣站群聚內生物種類之豐富程度低且個體數在種間分配較為不均勻，而均勻度指數各樣站皆屬偏中高，表示各樣站物種個體數分配偏屬均勻，無明顯優勢種出現。

2.8-2 底棲生物

(1)物種組成

本季(115/1)底棲生物調查共記錄17科31種559隻次，其中東石南橋(上游)記錄14科23種149隻次、東石南橋記錄16科27種210隻次、濕地核心(北)記錄11科15種97隻次、濕地核心(南)記錄11科15種103隻次，並無任何保育類及特有種。調查結果詳見表2.8-2。

(2)多樣性及均勻度計算

本季(115/1)調查結果代入公式計算各樣站多樣性及均勻度指數，多樣性指數依序上述測站分別為2.99、3.05、2.63、2.63。均勻度指數依序上述測站分別為0.95、0.93、0.97、0.97，由以上結果顯示，多樣性指數以東石南橋樣站較高，表示此樣站群聚內生物種類之豐富程度最高且個體數在種間分配較為均勻，而均勻度指數各樣站皆屬偏中高，表示各樣站物種個體數分配偏屬均勻，無明顯優勢種出現。

2.8-3 浮游植物

(1)物種組成

本季(115/1)浮游植物調查共記錄 6 門 26 屬，分別為藍菌門 1 屬、綠藻植物門 6 屬、金黃藻門 15 屬、甲藻門 1 屬、裸藻門 2 屬、隱藻門 1 屬，其中東石南橋(上游)記錄 5 門 16 屬、東石南橋記錄 5 門 19 屬、濕地核心(北)記錄門 5 門 18 屬、濕地核心(南)記錄 6 門 19 屬。調查結果詳見表 2.8-3。

(2)多樣性及均勻度計算

本季(115/1)調查結果代入公式計算各樣站多樣性及均勻度指數，多樣性指數依序上述測站分別為 2.45、2.74、2.47、2.67。均勻度指數依序上述測站分別為 0.88、0.93、0.85、0.91，由以上結果顯示，多樣性指數以東石南橋上游樣站較低，表示此樣站群聚內生物種類之豐富程度最低且個體數在種間分配較為不均勻，而均勻度指數各樣站皆偏中高，表示此樣站物種個體數分配屬均勻。

2.8-4 附著性藻類

(1)物種組成

本季(115/1)附著性藻類調查共記錄 5 門 35 屬，分別為藍菌門 4 屬、隱藻門 1 屬、綠藻植物門 7 屬、金黃藻門 21 屬、裸藻門 2 屬；其中東石南橋(上游)記錄 4 門 18 屬、東石南橋記錄 5 門 21 屬、濕地核心(北)記錄 5 門 21 屬、濕地核心(南)記錄 4 門 25 屬。調查結果詳見表 2.8-4。

(2)多樣性及均勻度計算

本季(115/1)調查結果代入公式計算各樣站多樣性及均勻度指數，多樣性指數依序上述測站分別為 2.59、2.82、2.86、2.79。均勻度指數依序上述測站分別為 0.91、0.91、0.94、0.86，由以上結果顯示，多樣性指數以東石南橋上游樣站較低，表示此樣站群聚內生物種類之豐富程度最低且個體數在種間分配較為不均勻，而均勻度指數各測站皆偏較中高，表示此樣站物種個體數分配屬均勻。

(3)水質指標

本季(115/1)調查結果代入公式計算藻屬指數(Genus index, GI)，東石南橋(上游)為 0.05 屬於嚴重汙染，東石南橋、濕地核心(北) 、濕地核心(南)分別 0.98、0.46、1.45 屬於中度污染。

2.8-5 浮游動物

(1)物種組成

本季(115/1)浮游動物調查共記錄 5 門 14 種，分別為肉質鞭毛蟲門 3 種、纖毛蟲動物門 1 種、輪蟲動物門 6 種、節肢動物門 3 種、圓形動物門 1 種；其中東石南橋(上游)記錄 4 門 6 種、東石南橋記錄 3 門 5 種、濕地核心(北)記錄 4 門 5 種、濕地核心(南)記錄 4 門 10 種。調查結果詳見表 2.8-5。

(2)多樣性及均勻度計算

本季(115/1)調查結果代入公式計算各樣站多樣性及均勻度指數，多樣性指數依序上述測站分別為 1.57、1.50、1.04、2.05。均勻度指數依序上述測站分別為 0.88、0.93、0.65、0.89，由以上結果顯示，多樣性指數以東石南橋(上游)樣站較高，表示此樣站群聚內生物種類之豐富程度最高且個體數在種間分配較為均勻，而均勻度指數以濕地核心(北)樣站較低，表示此樣站物種個體數分配屬不均勻，有明顯優勢種出現(劍水蚤)。

表 2.8-1　本季及歷次魚類調查名錄

科	中名	學名	特有類別 保育等級	施工前 111/10				施工中 113/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
鯷科 Engraulidae	漢氏綾鯷	*Thryssa hamiltonii*		2	3			3	5		
鯡科 Clupeidae	環球海鰶	*Nematalosa come*		3	2			5	3		
虱目魚科 Chanidae	虱目魚	*Chanos chanos*			2				4		
海鯰科 Ariidae	斑海鯰	*Arius maculatus*		6	9			7	11		
鯔科 Mugilidae	大鱗龜鮻	*Chelon macrolepis*		7	10			2	7		
鯔科 Mugilidae	綠背龜鮻	*Chelon subviridis*		5	4			3	2		
花鱂科 Poeciliidae	食蚊魚	*Gambusia affinis*	外				3				5
花鱂科 Poeciliidae	帆鰭花鱂	*Poecilia velifera*		3	2	3	4	2	3	5	2
雙邊魚科 Ambassidae	布魯雙邊魚	*Ambassis buruensis*		4	6	2	2	5	4	3	4
沙鮻科 Sillaginidae	日本沙鮻	*Sillago japonica*			2						
鰏科 Leiognathidae	短棘鰏	*Leiognathus equulus*			2				1		
鰏科 Leiognathidae	黑邊鰏	*Eubleekeria splendens*		2	3		2	3	6		
鰏科 Leiognathidae	頸斑頸鰏	*Nuchequula nuchalis*			1				2		
笛鯛科 Lutjanidae	銀紋笛鯛	*Lutjanus argentimaculatus*			1	2			3	1	
笛鯛科 Lutjanidae	火斑笛鯛	*Lutjanus fulviflamma*		2	3		3		1		2
鑽嘴魚科 Gerreidae	短鑽嘴魚	*Gerres erythrourus*		3	3	3	3	2	2	4	1
鑽嘴魚科 Gerreidae	曳絲鑽嘴魚	*Gerres filamentosus*				2				3	
石鱸科 Haemulidae	銀雞魚	*Pomadasys argenteus*		2	1			3	4		
石鱸科 Haemulidae	星雞魚	*Pomadasys kaakan*			3				2		
石鱸科 Haemulidae	四帶雞魚	*Pomadasys quadrilineatus*			2				4		
鯛科 Sparidae	黑棘鯛	*Acanthopagrus schlegelii*			2				2		
鯬科 Teraponidae	花身鯬	*Terapon jarbua*		3		5	2	2			3
麗魚科 Cichlidae	雜交吳郭魚	*Oreochromis* spp.	外	2	5		7	4	4	8	11
塘鱧科 Eleotridae	中華烏塘鱧	*Bostrychus sinensis*		2		3	1	1		2	3
塘鱧科 Eleotridae	褐塘鱧	*Eleotris fusca*		2	1			3	3	1	
鰕虎科 Gobiidae	大彈塗魚	*Boleophthalmus pectinirostris*		2	2		2	1	2		5
鰕虎科 Gobiidae	叉舌鰕虎	*Glossogobius giuris*				2	3			1	2
鰕虎科 Gobiidae	點帶叉舌鰕虎	*Glossogobius olivaceus*		2			1				3
鰕虎科 Gobiidae	彈塗魚	*Periophthalmus modestus*		6	3	5	6	4	2	2	4
金錢魚科 Scatophagidae	金錢魚	*Scatophagus argus*		3	5			5	3		
物種數小計(S)				19	24	9	13	17	22	10	12
數量小計(N)				61	77	27	39	55	78	30	45
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.84	2.97	2.13	2.42	2.72	2.93	2.08	2.30
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.96	0.93	0.97	0.94	0.96	0.95	0.90	0.93

註：

1. 魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/ (2019)、中央研究院臺灣魚類資料庫 http://fishdb.sinica.edu.tw/
2. 保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 108 年 1 月 9 日農林務字第 1071702243A 號公告

科	中名	學名	特有類別 保育等級	施工中 113/7				施工中 113/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
鯷科 Engraulidae	漢氏綾鯷	*Thryssa hamiltonii*		6	7			3	5		
鯡科 Clupeidae	環球海鰶	*Nematalosa come*		3	5			1	3		
虱目魚科 Chanidae	虱目魚	*Chanos chanos*			8				5		
海鯰科 Ariidae	斑海鯰	*Arius maculatus*			11			4	7		
鯔科 Mugilidae	大鱗龜鮻	*Chelon macrolepis*		4	5			2	8		
鯔科 Mugilidae	綠背龜鮻	*Chelon subviridis*		5	5			3	3		
花鱂科 Poeciliidae	食蚊魚	*Gambusia affinis*	外			1	2				4
花鱂科 Poeciliidae	帆鰭花鱂	*Poecilia velifera*			6	3	4	5	7	5	6
雙邊魚科 Ambassidae	布魯雙邊魚	*Ambassis buruensis*			3	2	6		5	3	4
鰕虎科 Leiognathidae	短棘鰕虎	*Leiognathus equulus*			3				1		
鰕虎科 Leiognathidae	黑邊鰕虎	*Eubleekeria splendens*		5	4			4	2		
鰕虎科 Leiognathidae	頸斑頸鰕虎	*Nuchequula nuchalis*			2				1		
笛鯛科 Lutjanidae	銀紋笛鯛	*Lutjanus argentimaculatus*			6	2			3	1	
笛鯛科 Lutjanidae	火斑笛鯛	*Lutjanus fulviflamma*					4		2		2
鑽嘴魚科 Gerreidae	短鑽嘴魚	*Gerres erythrourus*		4	4	6	3	3	2	4	2
鑽嘴魚科 Gerreidae	曳絲鑽嘴魚	*Gerres filamentosus*				1				2	
石鱸科 Haemulidae	銀雞魚	*Pomadasys argenteus*		5	6			7	4		
石鱸科 Haemulidae	星雞魚	*Pomadasys kaakan*							1		
鯛科 Sparidae	黑棘鯛	*Acanthopagrus schlegelii*			7				4		
鯬科 Teraponidae	花身鯬	*Terapon jarbua*		5			6	6			3
麗魚科 Cichlidae	雜交吳郭魚	*Oreochromis* spp.	外	5	6	5	16	11	8	7	13
塘鱧科 Eleotridae	中華烏塘鱧	*Bostrychus sinensis*		3		4	6	2		2	4
塘鱧科 Eleotridae	褐塘鱧	*Eleotris fusca*		5	3	3		3	2	1	
鰕虎科 Gobiidae	大彈塗魚	*Boleophthalmus pectinirostris*		3	5		7	5	7		5
鰕虎科 Gobiidae	叉舌鰕虎	*Glossogobius giuris*					5			2	2
鰕虎科 Gobiidae	點帶叉舌鰕虎	*Glossogobius olivaceus*					6				3
鰕虎科 Gobiidae	彈塗魚	*Periophthalmus modestus*		5	6	4	2	3	4	2	4
金錢魚科 Scatophagidae	金錢魚	*Scatophagus argus*		2	7				5		
物種數小計(S)				16	20	11	12	15	22	10	12
數量小計(N)				74	109	34	67	62	89	29	52
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.72	2.93	2.27	2.32	2.56	2.93	2.12	2.32
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.98	0.98	0.95	0.93	0.95	0.95	0.92	0.93

註：

1. 魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/ (2019)、中央研究院臺灣魚類資料庫 http://fishdb.sinica.edu.tw/
2. 保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 108 年 1 月 9 日農林務字第 1071702243A 號公告

科	中名	學名	特有類別 保育等級	施工中 114/1				施工中 114/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
鯷科 Engraulidae	漢氏綾鯷	*Thryssa hamiltonii*		5	6			6	4		
鯡科 Clupeidae	環球海鰶	*Nematalosa come*		2	4			3	3		
虱目魚科 Chanidae	虱目魚	*Chanos chanos*			7				4		
海鯰科 Ariidae	斑海鯰	*Arius maculatus*		6	5			4	8		
鯔科 Mugilidae	大鱗龜鮻	*Chelon macrolepis*		1	5			2	3		
鯔科 Mugilidae	白鮻	*Chelon subviridis*		2	4			2	2		
花鱂科 Poeciliidae	大肚魚	*Gambusia affinis*	外				3				3
花鱂科 Poeciliidae	帆鰭花鱂	*Poecilia velifera*		3	5	4	5	1	4	6	7
雙邊魚科 Ambassidae	布魯雙邊魚	*Ambassis buruensis*			3	1	5		5		6
鰕虎科 Leiognathidae	短棘鰕虎	*Leiognathus equulus*			1				3		
鰕虎科 Leiognathidae	黑邊布氏鰕虎	*Eubleekeria splendens*		2	3			3	4		
鰕虎科 Leiognathidae	頸斑頸鰕虎	*Nuchequula nuchalis*			1				2		
笛鯛科 Lutjanidae	銀紋笛鯛	*Lutjanus argentimaculatus*			5	2			2	3	
笛鯛科 Lutjanidae	火斑笛鯛	*Lutjanus fulviflamma*					3				3
鑽嘴魚科 Gerreidae	短鑽嘴魚	*Gerres erythrourus*		2	3	2	3	3	4	4	5
鑽嘴魚科 Gerreidae	曳絲鑽嘴魚	*Gerres filamentosus*				3				3	
石鱸科 Haemulidae	銀雞魚	*Pomadasys argenteus*		5	5			4	3		
石鱸科 Haemulidae	星雞魚	*Pomadasys kaakan*			2				4		
鯛科 Sparidae	黑鯛	*Acanthopagrus schlegelii*			2				3		
鯬科 Teraponidae	花身鯬	*Terapon jarbua*		4			5	2			
麗魚科 Cichlidae	雜交吳郭魚	*Oreochromis* spp.	外	14	6	8	16	16	9	6	19
塘鱧科 Eleotridae	中國塘鱧	*Bostrychus sinensis*		1		3	2	2		3	2
塘鱧科 Eleotridae	褐塘鱧	*Eleotris fusca*		2	1	2		3		2	
鰕虎科 Gobiidae	大彈塗魚	*Boleophthalmus pectinirostris*		2	5		7	4	7		5
鰕虎科 Gobiidae	叉舌鰕虎	*Glossogobius giuris*				1	3			1	3
鰕虎科 Gobiidae	點帶叉舌鰕虎	*Glossogobius olivaceus*					1				
鰕虎科 Gobiidae	彈塗魚	*Periophthalmus modestus*		4	2	5	3	5	5	6	2
金錢魚科 Scatophagidae	金錢魚	*Scatophagus argus*		1	4				3		
物種數小計(S)				16	21	10	12	15	20	9	11
數量小計(N)				56	79	31	56	60	82	34	60
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.48	2.93	2.11	2.24	2.45	2.90	2.08	2.14
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.89	0.96	0.92	0.90	0.91	0.97	0.95	0.89

註：

1. 魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/ (2019)、中央研究院臺灣魚類資料庫 http://fishdb.sinica.edu.tw/
2. 保育等級依據行政院農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

科	中名	學名	特有類別 保育等級	施工中 114/7				施工中 114/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
鯷科 Engraulidae	漢氏綾鯷	*Thryssa hamiltonii*		4	7				5		
鯡科 Clupeidae	環球海鰶	*Nematalosa come*		1	2			2	4		
虱目魚科 Chanidae	虱目魚	*Chanos chanos*			5				7		
海鯰科 Ariidae	斑海鯰	*Arius maculatus*		6	6			3	8		
鯔科 Mugilidae	大鱗龜鮻	*Chelon macrolepis*		1	2			2	4		
鯔科 Mugilidae	白鮻	*Chelon subviridis*		3	3			4	5		
花鱂科 Poeciliidae	大肚魚	*Gambusia affinis*	外				5				7
花鱂科 Poeciliidae	帆鰭花鱂	*Poecilia velifera*		2	2	3	10	4	3	6	8
雙邊魚科 Ambassidae	布魯雙邊魚	*Ambassis buruensis*			5		8		7		5
鰕虎科 Leiognathidae	短棘鰕虎	*Leiognathus equulus*			4				2		
鰕虎科 Leiognathidae	黑邊布氏鰕虎	*Eubleekeria splendens*		4	3			5	2		
鰕虎科 Leiognathidae	頸斑頸鰕虎	*Nuchequula nuchalis*			2				3		
笛鯛科 Lutjanidae	銀紋笛鯛	*Lutjanus argentimaculatus*			3	5			5	3	
笛鯛科 Lutjanidae	火斑笛鯛	*Lutjanus fulviflamma*					4				5
鑽嘴魚科 Gerreidae	短鑽嘴魚	*Gerres erythrourus*		1	6	2	2	2	4	3	3
鑽嘴魚科 Gerreidae	曳絲鑽嘴魚	*Gerres filamentosus*				6				4	
石鱸科 Haemulidae	銀雞魚	*Pomadasys argenteus*		7	4			9	6		
石鱸科 Haemulidae	星雞魚	*Pomadasys kaakan*			6				3		
鯛科 Sparidae	黑鯛	*Acanthopagrus schlegelii*			4				5		
鯻科 Teraponidae	花身鯻	*Terapon jarbua*		3			3	4			6
麗魚科 Cichlidae	雜交吳郭魚	*Oreochromis* spp.	外	10	11	9	17	13	7	13	15
塘鱧科 Eleotridae	中國塘鱧	*Bostrychus sinensis*		1		2	3	2		4	4
塘鱧科 Eleotridae	褐塘鱧	*Eleotris fusca*		2		4		4		5	
鰕虎科 Gobiidae	大彈塗魚	*Boleophthalmus pectinirostris*		3	9		8	5	5		4
鰕虎科 Gobiidae	叉舌鰕虎	*Glossogobius giuris*				3	6			2	3
鰕虎科 Gobiidae	點帶叉舌鰕虎	*Glossogobius olivaceus*									1
鰕虎科 Gobiidae	彈塗魚	*Periophthalmus modestus*		7	2	9	4	6	4	6	6
金錢魚科 Scatophagidae	金錢魚	*Scatophagus argus*			3				6		
物種數小計(S)				15	20	9	11	14	20	9	12
數量小計(N)				55	89	43	70	65	95	46	67
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.47	2.86	2.06	2.22	2.47	2.93	2.05	2.32
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.91	0.95	0.94	0.92	0.93	0.98	0.93	0.93

註：

1. 魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/ (2019)、中央研究院臺灣魚類資料庫 http://fishdb.sinica.edu.tw/
2. 保育等級依據行政院農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

科	中名	學名	特有類別 保育等級	施工中 115/1			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值
鯷科 Engraulidae	漢氏綾鯷	*Thryssa hamiltonii*		3	7		
鯡科 Clupeidae	環球海鰶	*Nematalosa come*		3	5		
虱目魚科 Chanidae	虱目魚	*Chanos chanos*			6		
海鯰科 Ariidae	斑海鯰	*Arius maculatus*		5	6		
鯔科 Mugilidae	大鱗龜鮻	*Chelon macrolepis*		3	3		
鯔科 Mugilidae	白鮻	*Chelon subviridis*		2	7		
花鱂科 Poeciliidae	大肚魚	*Gambusia affinis*	外				6
花鱂科 Poeciliidae	帆鰭花鱂	*Poecilia velifera*		2	6	5	10
雙邊魚科 Ambassidae	布魯雙邊魚	*Ambassis buruensis*			5		6
鰕虎科 Leiognathidae	短棘鰕虎	*Leiognathus equulus*			4		
鰕虎科 Leiognathidae	黑邊布氏鰕虎	*Eubleekeria splendens*		4	4		
鰕虎科 Leiognathidae	頸斑頸鰕虎	*Nuchequula nuchalis*			5		
笛鯛科 Lutjanidae	銀紋笛鯛	*Lutjanus argentimaculatus*			7	6	
笛鯛科 Lutjanidae	火斑笛鯛	*Lutjanus fulviflamma*					7
鑽嘴魚科 Gerreidae	短鑽嘴魚	*Gerres erythrourus*		4	5	5	4
鑽嘴魚科 Gerreidae	曳絲鑽嘴魚	*Gerres filamentosus*				6	
石鱸科 Haemulidae	銀雞魚	*Pomadasys argenteus*		7	7		
石鱸科 Haemulidae	星雞魚	*Pomadasys kaakan*			5		
鯛科 Sparidae	黑鯛	*Acanthopagrus schlegelii*			4		
鯬科 Teraponidae	花身鯬	*Terapon jarbua*		5			4
麗魚科 Cichlidae	雜交吳郭魚	*Oreochromis* spp.	外	15	8	18	17
塘鱧科 Eleotridae	中國塘鱧	*Bostrychus sinensis*		3		3	5
塘鱧科 Eleotridae	褐塘鱧	*Eleotris fusca*		2		8	
鰕虎科 Gobiidae	大彈塗魚	*Boleophthalmus pectinirostris*		6	7		6
鰕虎科 Gobiidae	叉舌鰕虎	*Glossogobius giuris*				3	5
鰕虎科 Gobiidae	彈塗魚	*Periophthalmus modestus*		8	5	8	4
金錢魚科 Scatophagidae	金錢魚	*Scatophagus argus*			8		
物種數小計(S)				15	20	9	11
數量小計(N)				72	114	62	74
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.52	2.97	2.04	2.28
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.93	0.99	0.93	0.95

註：

1. 魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/ (2019)、中央研究院臺灣魚類資料庫 http://fishdb.sinica.edu.tw/
2. 保育等級依據行政院農業部於中華民國 114 年 2 月 7 日農林業字第 1132401967 號公告之「陸域保育類野生動物名錄」

表 2.8-2　本季及歷次底棲生物類調查結果

科	中文名	學名	特有 保育類別 等級	施工前 111/10				施工中 113/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
骨螺科 Muricidae	蚵岩螺	*Thais clavigera*		3	2	11	5	6	1	7	4
錐蜷科 Thiaridae	流紋蜷	*Thiara riqueti*		6	12	3	4	3	2	9	6
玉黍螺科 Littorinidae	粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*		3	4	8	7	2	4	3	7
玉黍螺科 Littorinidae	居間玉黍螺	*Littoraria intermedia*		8	5			5	2		
玉黍螺科 Littorinidae	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*		6	4			2	5		
海蜷螺科 Potamididae	燒酒海蜷	*Batillaria zonalis*		7	2	22	24	5		18	17
海蜷螺科 Potamididae	栓海蜷	*Cerithidea cingulata cingulata*		12	8	18	14	8	4	16	10
蓮花青螺科 Lottiidae	花青螺	*Notoacmea schrenckii*			2				3		
長臂蝦科 Palaemonidae	東方白蝦	*Exopalaemon orientis*		11	18			4	7		
長臂蝦科 Palaemonidae	日本沼蝦	*Macrobrachium nipponense*		2				4			
長臂蝦科 Palaemonidae	潔白長臂蝦	*Palaemon concinnus*			2		1		3		
對蝦科 Penaeidae	哈氏仿對蝦	*arapenaeopsis hardwickii*			4				1		
對蝦科 Penaeidae	刀額新對蝦	*Metapenaeus ensis*		4	2	6				5	5
對蝦科 Penaeidae	南美白蝦	*Penaeus vannamei*		2	4			3	6		
對蝦科 Penaeidae	長毛明對蝦	*Penaeus penicillatus*				2					
弓蟹科 Varunidae	絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*		1	2			3	3		
弓蟹科 Varunidae	平背蜞	*Gaetice depressus*			6				2		
弓蟹科 Varunidae	秀麗長方蟹	*Metaplax elegans*		12	16			6	8		
相手蟹科 Sesarmidae	斑點擬相手蟹	*Parasesarma pictum*		4	5			5	2		
相手蟹科 Sesarmidae	摺痕擬相手蟹	*Parasesarma plicatum*				1					
相手蟹科 Sesarmidae	雙齒近相手蟹	*Perisesarma bidens*			1				1		
方蟹科 Grapsidae	白紋方蟹	*Grapsus albolineatus*			2						
梭子蟹科 Portunidae	鋸緣青蟳	*Scylla serrata*			2	1			3	2	
梭子蟹科 Portunidae	鈍齒短槳蟹	*Thalamita crenata*		2							4
沙蟹科 Ocypodidae	乳白南方招潮	*Austruca lactea*		4	2	3	4	2	4	2	5
沙蟹科 Ocypodidae	弧邊管招潮蟹	*Uca arcuata*		8	12	2	5	4	6	2	2
沙蟹科 Ocypodidae	北方丑招潮蟹	*Uca borealis*		3		1		2		1	
沙蟹科 Ocypodidae	清白招潮蟹	*Uca lactea*		8	16	3		3	8	6	4
大眼蟹科 Macrophthalmidae	萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*		6	8	4	3	5	8	4	1
地蟹科 Gecarcinidae	兇狠圓軸蟹	*Cardisoma carnifex*				2	2			2	3
海蟑螂科 Ligiidae	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*		8	11	8	4	6	11	7	1
藤壺科 Balanidae	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*		13	26			11	24		
牡蠣科 Ostreidae	拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*		16	22	1	4	8	19	2	5
牡蠣科 Ostreidae	僧帽牡蠣	*Saccostrea cucullata*		6	12	2	3	9	13	3	2
山椒蝸牛科 Assimineidae	圓山椒蝸牛	*Assiminea latericea*		16	11			13	17		
物種數小計(S)				25	29	18	16	23	26	16	15
數量小計(N)				171	234	98	88	119	167	89	76
Shannon-Wiener's diversity index (H')				3.03	3.01	2.43	2.41	2.99	2.91	2.45	2.46
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.94	0.89	0.84	0.87	0.95	0.89	0.88	0.91

註：

1.名錄製作參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/ (2019)，生息狀態參考自施志昀、李伯雯所著臺灣淡水蟹圖鑑(2009)、施志昀等所著臺灣的淡水蝦(1998)及賴景陽所著貝類(臺灣自然觀察圖鑑)(1988)

2.保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 108 年 1 月 9 日農林務字第 1071702243A 號公告

科	中文名	學名	特有 保育類別 等級	施工中 113/7				施工中 113/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
骨螺科 Muricidae	蚵岩螺	*Thais clavigera*		8	2	5	6	6	4	6	8
錐螺科 Thiaridae	流紋螺	*Thiara riqueti*		5	3	6	5	2	4	8	5
玉黍螺科 Littorinidae	粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*		4	4	6	4	8	5	4	6
玉黍螺科 Littorinidae	居間玉黍螺	*Littoraria intermedia*		7	5	2		9	7	3	
玉黍螺科 Littorinidae	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*		4	3			3	4		
海蜷螺科 Potamididae	燒酒海蜷	*Batillaria zonalis*		8	4	15	13	6	6	11	16
海蜷螺科 Potamididae	栓海蜷	*Cerithidea cingulata cingulata*		4	6	13	12	2	3	9	14
蓮花青螺科 Lottiidae	花青螺	*Notoacmea schrenckii*			7				5		
長臂蝦科 Palaemonidae	東方白蝦	*Exopalaemon orientis*		6	6			4	4		
長臂蝦科 Palaemonidae	日本沼蝦	*Macrobrachium nipponense*		7				5			
長臂蝦科 Palaemonidae	潔白長臂蝦	*Palaemon concinnus*			5				3		
對蝦科 Penaeidae	哈氏仿對蝦	*arapenaeopsis hardwickii*		2	3			4	1		
對蝦科 Penaeidae	刀額新對蝦	*Metapenaeus ensis*				8	8			5	10
對蝦科 Penaeidae	南美白蝦	*Penaeus vannamei*		5	8			6	6		
弓蟹科 Varunidae	絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*		1	6			3	8		
弓蟹科 Varunidae	平背蜞	*Gaetice depressus*			4				5		
弓蟹科 Varunidae	秀麗長方蟹	*Metaplax elegans*		3	10			2	8		
相手蟹科 Sesarmidae	斑點擬相手蟹	*Parasesarma pictum*		2	6			3	3		
相手蟹科 Sesarmidae	雙齒近相手蟹	*Perisesarma bidens*		3	3			4	5		
梭子蟹科 Portunidae	鋸緣青蟳	*Scylla serrata*			5	5			8	7	
梭子蟹科 Portunidae	鈍齒短槳蟹	*Thalamita crenata*					6				5
沙蟹科 Ocypodidae	乳白南方招潮	*Austruca lactea*		4	6	5	8	2	7	3	5
沙蟹科 Ocypodidae	弧邊管招潮蟹	*Uca arcuata*		6	8	4	4	8	6	6	2
沙蟹科 Ocypodidae	北方丑招潮蟹	*Uca borealis*		5				3			
沙蟹科 Ocypodidae	清白招潮蟹	*Uca lactea*		7	10	8	6	5	7	6	4
大眼蟹科 Macrophthalmidae	萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*		2	11	7	3	4	8	5	5
地蟹科 Gecarcinidae	兇狠圓軸蟹	*Cardisoma carnifex*				5	2			4	3
海蟑螂科 Ligiidae	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*		8	15	10	4	6	12	11	2
藤壺科 Balanidae	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*		14	30			11	26		
牡蠣科 Ostreidae	拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*		10	21	4	3	8	23	5	5
牡蠣科 Ostreidae	僧帽牡蠣	*Saccostrea cucullata*		12	15	6	4	10	18	3	2
山椒蝸牛科 Assimineidae	圓山椒蝸牛	*Assiminea latericea*		16	10			12	22		
物種數小計(S)				25	27	16	15	25	27	16	15
數量小計(N)				153	226	109	88	136	218	96	92
Shannon-Wiener's diversity index (H')				3.05	3.05	2.67	2.58	3.08	3.04	2.69	2.51
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.95	0.93	0.96	0.95	0.96	0.92	0.97	0.93

註：

1.名錄製作參考自臺灣生物多樣性入口網 http://taibif.tw/ (2019)，生息狀態參考自施志昀、李伯雯所著臺灣淡水蟹圖鑑(2009)、施志昀等所著臺灣的淡水蝦(1998)及賴景陽所著貝類(臺灣自然觀察圖鑑)(1988)

2.保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 108 年 1 月 9 日農林務字第 1071702243A 號公告

科	中文名	學名	特有 保育類別 等級	施工中 114/1				施工中 114/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
骨螺科 Muricidae	蚵岩螺	*Thais clavigera*		4	3	4	7	6	2	5	6
錐蜷科 Thiaridae	流紋蜷	*Thiara riqueti*		1	3	6	3	3	5	3	6
玉黍螺科 Littorinidae	粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*		6	7	5	4		1	8	5
玉黍螺科 Littorinidae	居間玉黍螺	*Littoraria intermedia*		5	9			6	6		
玉黍螺科 Littorinidae	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*		2	6			3	8		
海蜷螺科 Potamididae	燒酒海蜷	*Batillaria zonalis*		4	3	14	12	2	6	17	10
海蜷螺科 Potamididae	栓海蜷	*Cerithidea cingulata cingulata*		3	2	12	11	2	1	10	8
蓮花青螺科 Lottiidae	花青螺	*Notoacmea schrenckii*			7				5		
長臂蝦科 Palaemonidae	東方白蝦	*Exopalaemon orientis*		6	5			5	6		
長臂蝦科 Palaemonidae	日本沼蝦	*Macrobrachium nipponense*		4				6			
長臂蝦科 Palaemonidae	潔白長臂蝦	*Palaemon concinnus*			4				2		
對蝦科 Penaeidae	哈氏仿對蝦	*arapenaeopsis hardwickii*			2						
對蝦科 Penaeidae	刀額新對蝦	*Metapenaeus ensis*				8	7			5	5
對蝦科 Penaeidae	南美白蝦	*Penaeus vannamei*		4	4			5	8		
弓蟹科 Varunidae	絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*		1	5				3		
弓蟹科 Varunidae	平背蜞	*Gaetice depressus*			2				4		
弓蟹科 Varunidae	秀麗長方蟹	*Metaplax elegans*		4	11			6	14		
相手蟹科 Sesarmidae	斑點擬相手蟹	*Parasesarma pictum*		5	5			3	3		
相手蟹科 Sesarmidae	雙齒近相手蟹	*Perisesarma bidens*		2	2			3	1		
梭子蟹科 Portunidae	鋸緣青蟳	*Scylla serrata*			6	9			4	6	
梭子蟹科 Portunidae	鈍齒短槳蟹	*Thalamita crenata*					3				4
沙蟹科 Ocypodidae	乳白南方招潮	*Austruca lactea*		1	5	4	6	2	3	5	8
沙蟹科 Ocypodidae	弧邊管招潮蟹	*Uca arcuata*		5	4	3	5	6	5	4	3
沙蟹科 Ocypodidae	北方丑招潮蟹	*Uca borealis*		6				4			
沙蟹科 Ocypodidae	清白招潮蟹	*Uca lactea*		4	9	3	3	5	6	2	4
大眼蟹科 Macrophthalmidae	萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*		2	6	7	2	3	4	5	3
地蟹科 Gecarcinidae	兇狠圓軸蟹	*Cardisoma carnifex*				2	5			4	8
海蟑螂科 Ligiidae	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*		4	15	8	1	6	18	6	3
藤壺科 Balanidae	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*		15	22			18	19		
牡蠣科 Ostreidae	拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*		10	20	7	7	7	16	4	5
牡蠣科 Ostreidae	僧帽牡蠣	*Saccostrea cucullata*		7	21	5	1	10	17	2	2
山椒蝸牛科 Assimineidae	圓山椒蝸牛	*Assiminea latericea*		8	16			6	11		
物種數小計(S)				24	27	15	15	22	26	15	15
數量小計(N)				113	204	97	77	117	178	86	80
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.99	3.03	2.59	2.52	2.93	2.97	2.54	2.62
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.94	0.92	0.95	0.93	0.95	0.91	0.94	0.97

科	中文名	學名	特有 保育類別 等級	施工中 114/7				施工中 114/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值	最大值
骨螺科 Muricidae	蚵岩螺	*Thais clavigera*		8	5	7	9	6	4	6	8
錐蜷科 Thiaridae	流紋蜷	*Thiara riqueti*			1	8	5	1	2	7	4
玉黍螺科 Littorinidae	粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*		5	8	4	4	7	6	3	2
玉黍螺科 Littorinidae	居間玉黍螺	*Littoraria intermedia*		10	4			8	5		
玉黍螺科 Littorinidae	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*		2	5			4	7		
海蜷螺科 Potamididae	燒酒海蜷	*Batillaria zonalis*		4	3	15	13	6	5	18	11
海蜷螺科 Potamididae	栓海蜷	*Cerithidea cingulata cingulata*		3	2	12	6	5	3	9	4
蓮花青螺科 Lottiidae	花青螺	*Notoacmea schrenckii*			5				6		
長臂蝦科 Palaemonidae	東方白蝦	*Exopalaemon orientis*		2	8			5	5		
長臂蝦科 Palaemonidae	日本沼蝦	*Macrobrachium nipponense*		8				10			
長臂蝦科 Palaemonidae	潔白長臂蝦	*Palaemon concinnus*			2				3		
對蝦科 Penaeidae	哈氏仿對蝦	*arapenaeopsis hardwickii*									
對蝦科 Penaeidae	刀額新對蝦	*Metapenaeus ensis*			2	5	5		1	4	8
對蝦科 Penaeidae	南美白蝦	*Penaeus vannamei*		6	10			8	7		
弓蟹科 Varunidae	絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*		2	3			3	5		
弓蟹科 Varunidae	平背蜞	*Gaetice depressus*			4				6		
弓蟹科 Varunidae	秀麗長方蟹	*Metaplax elegans*		4	11			6	13		
相手蟹科 Sesarmidae	斑點擬相手蟹	*Parasesarma pictum*		6	5			4	4		
相手蟹科 Sesarmidae	雙齒近相手蟹	*Perisesarma bidens*		1	2			2	3		
梭子蟹科 Portunidae	鋸緣青蟳	*Scylla serrata*			4	6			5	8	
梭子蟹科 Portunidae	鈍齒短槳蟹	*Thalamita crenata*					4				2
沙蟹科 Ocypodidae	乳白南方招潮	*Austruca lactea*		4	4	6	4	3	6	9	7
沙蟹科 Ocypodidae	弧邊管招潮蟹	*Uca arcuata*		8	7	2	5	7	4	5	8
沙蟹科 Ocypodidae	北方丑招潮蟹	*Uca borealis*		6				4			
沙蟹科 Ocypodidae	清白招潮蟹	*Uca lactea*		9	9	3	6	6	6	2	4
大眼蟹科 Macrophthalmidae	萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*		4	2	8	6	2	3	6	4
地蟹科 Gecarcinidae	兇狠圓軸蟹	*Cardisoma carnifex*				4	8			3	6
海蟑螂科 Ligiidae	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*		5	16	10	4	7	14	5	2
藤壺科 Balanidae	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*		14	21			16	18		
牡蠣科 Ostreidae	拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*		5	18	5	8	8	14	2	10
牡蠣科 Ostreidae	僧帽牡蠣	*Saccostrea cucullata*		7	20	3	4	10	23	4	2
山椒蝸牛科 Assimineidae	圓山椒蝸牛	*Assiminea latericea*		4	14			6	10		
物種數小計(S)				23	27	15	15	24	27	15	15
數量小計(N)				127	195	98	91	144	188	91	82
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.99	3.01	2.57	2.64	3.05	3.07	2.53	2.56
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.96	0.91	0.95	0.97	0.96	0.93	0.94	0.95

科	中文名	學名	特有 保育類別 等級	施工中 115/1			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
				最大值	最大值	最大值	最大值
骨螺科 Muricidae	蚵岩螺	*Thais clavigera*		7	6	4	10
玉黍螺科 Littorinidae	粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*			3	5	6
錐蜷科 Thiaridae	流紋蜷	*Thiara riqueti*		5	7	6	3
玉黍螺科 Littorinidae	居間玉黍螺	*Littoraria intermedia*		11	8		
玉黍螺科 Littorinidae	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*		3	10		
海蜷螺科 Potamididae	燒酒海蜷	*Batillaria zonalis*		5	6	15	14
海蜷螺科 Potamididae	栓海蜷	*Cerithidea cingulata cingulata*		3	4	6	6
蓮花青螺科 Lottiidae	花青螺	*Notoacmea schrenckii*			4		
長臂蝦科 Palaemonidae	東方白蝦	*Exopalaemon orientis*		4	3		
長臂蝦科 Palaemonidae	日本沼蝦	*Macrobrachium nipponense*		7			
長臂蝦科 Palaemonidae	潔白長臂蝦	*Palaemon concinnus*			2		
對蝦科 Penaeidae	刀額新對蝦	*Metapenaeus ensis*			3	6	10
對蝦科 Penaeidae	南美白蝦	*Penaeus vannamei*		6	9		
弓蟹科 Varunidae	絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*		4	4		
弓蟹科 Varunidae	平背蜞	*Gaetice depressus*			3		
弓蟹科 Varunidae	秀麗長方蟹	*Metaplax elegans*		5	16		
相手蟹科 Sesarmidae	神妙擬相手蟹	*Parasesarma pictum*		3	3		
相手蟹科 Sesarmidae	雙齒近相手蟹	*Perisesarma bidens*		4	2		
梭子蟹科 Portunidae	鋸緣青蟳	*Scylla serrata*			7	10	
梭子蟹科 Portunidae	鈍齒短槳蟹	*Thalamita crenata*					4
沙蟹科 Ocypodidae	乳白南方招潮	*Austruca lactea*		5	8	7	8
沙蟹科 Ocypodidae	弧邊管招潮蟹	*Uca arcuata*		8	5	3	6
沙蟹科 Ocypodidae	北方丑招潮蟹	*Uca borealis*		3			
沙蟹科 Ocypodidae	清白招潮蟹	*Uca lactea*		8	4	4	7
大眼蟹科 Macrophthalmidae	萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*		3	5	5	5
地蟹科 Gecarcinidae	兇狠圓軸蟹	*Cardisoma carnifex*				7	9
海蟑螂科 Ligiidae	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*		10	17	8	4
藤壺科 Balanidae	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*		18	23		
牡蠣科 Ostreidae	拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*		11	15	5	6
牡蠣科 Ostreidae	僧帽牡蠣	*Saccostrea cucullata*		12	21	6	5
山椒蝸牛科 Assimineidae	圓山椒蝸牛	*Assiminea latericea*		4	12		
物種數小計(S)				23	27	15	15
數量小計(N)				149	210	97	103
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.99	3.05	2.63	2.63
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.95	0.93	0.97	0.97

表 2.8-3　本季及歷次浮游植物調查結果

門	屬	中文名	學名	施工前 111/10				施工中 113/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	408,000	520,000	346,000	300,000	542,000	672,000	574,000	554,200
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* spp.					4,200	3,600	4,400	3,200
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* spp.						5,800	3,800	1,800
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	420,000	88,200		10,200	224,000	34,400		
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.	82,000	64,000		8,000	35,200	28,400		16,400
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.	70,200		50,200		26,600			
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻 屬 Scenedesmus	柵藻	*Scenedesmus* sp.	1,042,000	21,000	18,400	74,000	586,000	42,000		95,400
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	波緣曲殼藻	*Achnanthes crenulata*					3,600	6,600	28,000	3,800
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* spp.	3,400	6,600	62,800		26,400	18,400		
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* spp.		6,800				22,600	14,400	6,200
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* spp.		7,600	8,400				16,600	
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	8,000	342,000	226,000	5,600	24,600	542,000	384,000	37,600
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.	4,800	12,000	42,600			37,200	55,200	
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* spp.						4,200	4,800	4,600
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* spp.					5,800	10,600	3,200	5,200
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	8,000				38,400		19,200	3,200
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* spp.	2,400				16,400		11,200	16,000
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	3,200	8,600			25,800	17,800		7,200
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* spp.	6400	11200	8600		33,600	28,600	33,600	
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.	22,400	206,400	60,000	52,600	48,200	354,000	80,000	
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.	6,200	12,200	7,200	10,600	17,400	7,200	1,600	32,800
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.	6400				28,200			
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*	4200				32,600	4,600	4,800	2,600
甲藻門 Dinophyta	多甲藻屬 Peridinium	多甲藻	*Peridinium* spp.	4,600	22,600		18,800		35,200		27,400
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.	2,400	668,000	7,400	20,600		334,200	28,800	56,800
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* spp.	3,200				16,800			
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.	6400	88,600	74,600	8,600		114,200	83,200	24,600
屬數小計(S)				20	16	12	10	19	21	18	18
數量小計(N)				2,102,200	2,085,800	912,200	509,000	1,735,800	2,323,600	1,350,800	899,000
Shannon-Wiener's diversity index (H')				1.44	1.87	1.83	1.42	1.91	2.01	1.75	1.54
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.51	0.68	0.74	0.62	0.65	0.66	0.60	0.53

註：

單位：細胞數/公升

門	屬	中文名	學名	施工中 113/7				施工中 113/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	336,000	428,000	432,600	584,000	384,200	472,000	466,000	512,000
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* spp.	12,800	6,800	13,800	8,000		14,800	28,800	18,600
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* spp.	6,000	13,400		13,200	15,800	24,800		23,600
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	34,600	48,600			52,200			
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.	41,200	35,400		28,200		53,200		33,400
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.	53,400			6,000	64,800			16,600
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻 屬 Scenedesmus	柵藻	*Scenedesmus* sp.	452,600	61,200		74,600	414,000	45,400		82,200
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	波緣曲殼藻	*Achnanthes crenulata*	8,400	14,800	35,400	15,600			54,000	37,800
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* spp.	38,400	26,000		6,000	56,000	58,000		21,600
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* spp.	4,200	38,000	26,800	15,200	18,800		36,200	45,800
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* spp.		6,000	31,200			22,000	31,200	
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	43,600	612,000	452,000	47,600	63,400	524,000	377,400	
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.		48,000	62,000		6,000	32,000		
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* spp.		10,800	16,400	12,000	7,200	26,400	23,600	
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* spp.	14,600	28,800	18,000	16,800		38,800	32,000	22,800
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	56,200	3,600	27,200	10,400	48,200		42,800	28,000
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* spp.	37,600	8,400		28,200	52,000	21,400		45,200
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	48,200	32,800		26,000	60,000	55,200		56,200
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* spp.	56,000	43,200	48,400		28,400		54,400	
金黃藻門 Chrysophyta	直鏈藻屬 Melosira	直鏈藻	*Melosira* spp.					3,800			
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.	72,400	426,000	57,200	8,000		306,400		27,400
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.	40,600	15,200	17,400	45,200		27,400	36,600	30,600
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.	51,200				77,800			
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*	47,200	18,000	6,000	14,400	65,600	34,400	17,800	23,800
甲藻門 Dinophyta	多甲藻屬 Peridinium	多甲藻	*Peridinium* spp.		47,200		36,000		62,000		44,800
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.		276,000	36,000	72,000		316,000	45,200	52,400
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* spp.	36,400				48,200			
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		86,400	67,400	42,000		64,600	82,400	30,200
屬數小計(S)				21	24	16	21	18	19	14	18
數量小計(N)				1,491,600	2,334,600	1,347,800	1,109,400	1,466,400	2,198,800	1,328,400	1,153,000
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.37	2.27	1.95	1.98	2.24	2.27	1.97	2.24
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.78	0.71	0.70	0.65	0.77	0.77	0.75	0.76

註：

單位：細胞數/公升

門	屬	中文名	學名	施工中 114/1				施工中 114/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	432,000	516,200	524,000	488,000	405,400	436,000	466,000	524,000
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* spp.			33,600		3,600		45,200	
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* spp.	28,600	37,600		37,400	38,200	48,200		48,000
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	68,000				74,000			
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.		68,000		45,200		76,000	3,200	58,000
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.	78,200			38,400	86,000	3,200		43,200
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻 屬 Scenedesmus	柵藻	*Scenedesmus* sp.	435,600	57,400		64,000	41,800	68,000		76,400
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	波緣曲殼藻	*Achnanthes crenulata*			56,000	58,000		3,600	73,400	67,200
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* spp.	67,200	63,800		37,400	52,000	84,200		45,800
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* spp.	34,000		48,000	52,400	46,000		57,600	66,800
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* spp.		38,000	47,200		3,200	45,400	62,000	
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	74,200	488,000	392,000		88,000	43,600	346,000	
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.	17,600	46,000			31,400	54,000		3,200
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* spp.	18,800	43,400	38,600		36,800	61,200	47,200	
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* spp.		52,000	46,800			66,000	58,000	3,600
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	56,400		58,000	37,400	64,200		76,000	45,800
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* spp.	63,800	36,800		63,200	76,800	43,800		82,000
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	76,200	63,200		67,400	87,200	77,600		86,200
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* spp.			68,200			3,200	74,800	
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.		334,200		38,800		368,000		54,000
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.		45,200	47,400	41,200	2,600	57,600	57,600	62,400
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.	87,200		6,200		53,200		18,200	10000
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*	83,400		34,000	36,400	67,400	3,200	45,200	48,600
甲藻門 Dinophyta	多甲藻屬 Peridinium	多甲藻	*Peridinium* spp.		78,200		56,200		88,400		63,800
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.		358,000	58,000	63,400		314,600	67,800	77,400
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* spp.	61,400				48,000		3,200	
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		78,200	67,600	46,200		92,000	74,600	58,000
屬數小計(S)				16	17	15	17	19	20	17	19
數量小計(N)				1,682,600	2,404,200	1,525,600	1,271,000	1,305,800	2,037,800	1,576,000	1,524,400
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.28	2.32	2.08	2.36	2.48	2.49	2.28	2.48
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.82	0.82	0.77	0.83	0.84	0.82	0.81	0.83

門	屬	中文名	學名	施工中 114/7				施工中 114/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	384,200	40,200	422,000	478,000	365,600	57,600	405,600	453,600
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* spp.	16,000		58,000		35,400		67,400	
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* spp.		57,200		56,800		64,800		67,400
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	65,200				53,600			
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.		86,400	16,200	67,400		67,600	35,600	88,600
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.	73,400	18,000		58,400	58,000	38,000		64,200
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻 屬 Scenedesmus	柵藻	*Scenedesmus* sp.	56,000	54,000		63,200	67,200	66,800		78,200
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	波緣曲殼藻	*Achnanthes crenulata*		16,800	87,600	88,600		34,600	63,400	94,800
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* spp.	68,000	73,400		57,400	73,600	63,400		68,200
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* spp.	57,600		72,600	48,200	78,200		63,200	57,400
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* spp.		58,600	85,400			67,200	97,600	
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	72,400	62,000	386,000		86,400	54,600	352,400	
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.	46,600			14,000	57,400			36,800
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* spp.	53,800	45,800	62,800		63,800	63,800	53,400	
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* spp.		84,000	34,600	16,200		75,200	56,000	35,400
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	43,200		65,400	57,400	58,000		78,200	
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* spp.	68,400			67,400	76,000			78,200
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	65,200	6,240		73,400	82,000	14,800		87,600
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* spp.		14,800	87,600			37,600	96,400	
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.		32,200		68,200		48,200		83,600
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.	18,400	72,000	74,600	78,400	34,600	88,400	89,200	85,400
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.	67,600		34,800	22400	85,200			
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*	83,400	17,600	58,600	56,800	74,600		73,800	68,000
甲藻門 Dinophyta	多甲藻屬 Peridinium	多甲藻	*Peridinium* spp.		72,400		77,600	6,000			93,800
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.		286,000	78,600	54,200	3,600	254,200	94,800	76,400
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* spp.	64,800		14,800		85,400			
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		74,000	88,400	83,600		53,400	106,000	96,400
屬數小計(S)				17	19	17	20	19	17	15	18
數量小計(N)				1,304,200	1,171,640	1,728,000	1,587,600	1,444,600	1,150,200	1,733,000	1,714,000
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.52	2.62	2.41	2.62	2.64	2.65	2.41	2.64
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.89	0.89	0.85	0.87	0.90	0.93	0.89	0.91

門	屬	中文名	學名	施工中 115/1			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	341,200	38,000	384,200	426,000
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* spp.			85,200	
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* spp.		78,000		75,200
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	64,000		6,000	6,000
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.		52,000	46,000	74,000
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.	72,000	56,000		53,200
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻 屬 Scenedesmus	柵藻	*Scenedesmus* sp.	53,400	83,400	3,600	63,400
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	波緣曲殼藻	*Achnanthes crenulata*		53,600	74,800	85,400
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* spp.	65,200	84,600		73,800
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* spp.	83,200		82,400	64,200
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* spp.		78,200	103,200	
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	74,600	66,800	335,600	
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.				53,600
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* spp.	48,000	76,400	64,800	
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* spp.		56,800	42,000	48,200
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.			88,400	
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* spp.	86,000	6,000		83,400
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	67,400	28,400	6,000	94,800
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* spp.		46,200	76,200	
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.		58,600		65,200
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.	56,200	64,800	63,400	73,400
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.	73,600			
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*	8,460	10,000	56,200	83,600
甲藻門 Dinophyta	多甲藻屬 Peridinium	多甲藻	*Peridinium* spp.	14,000			85,200
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.	16,000	236,000	83,400	63,800
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* spp.	72,600			
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		68,400	89,600	74,200
屬數小計(S)				16	18	18	18
數量小計(N)				1,195,860	1,242,200	1,691,000	1,646,600
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.45	2.74	2.47	2.67
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.88	0.93	0.85	0.91

表 2.8-4　本季及歷次附著性藻類調查結果

門	屬	中文名	學名	施工前 111/10				施工中 113/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	平裂藻屬 Merismopedia	平裂藻	*Merismopedia* sp.						3,400		5,600
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	820,000	502,000	468,000	386,000	342,000	272,400	338,000	
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* spp.					6,200		4,600	14,800
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* sp.						4,600		4,200
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.			40,000	42,000	3,800	11,200		68,200
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.							3,800	
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.						6,800	5,200	3,800
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* sp.		186,000	24,000	42,000	14,200	246,000		58,200
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* sp.	102,000	20,000	46,000	48,600	284,000		62,800	64,000
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* sp.			32,000	40,000	12,600	3,800	18,800	68,200
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	74,000	72,000	64,200	48,600	96,000	106,200	87,200	57,200
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.	44,000					6,000	14,600	
金黃藻門 Chrysophyta	雙壁藻屬 Diploneis	雙壁藻	*Diploneis* sp.	48,000				64,000		4,800	12,400
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* spp.					4,800	4,400		8,200
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	66,000				24,200	7,400		
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	22,000	14,000	68,000	72,000		32,600		96,400
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* spp.						4,600	3,600	5,200
金黃藻門 Chrysophyta	直鏈藻屬 Melosira	直鏈藻	*Melosira* sp.					12,200	3,800		15,200
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.	462,000	426,000	40,000	52,000	172,000		72,600	73,200
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.	246,000	324,000	98,000	76,000	87,600	148,200	103,600	90,400
金黃藻門 Chrysophyta	羽紋藻屬 Pinnularia	羽紋藻	*Pinnularia* sp.		24,000			28,000	48,600	3,400	
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.						5,200		3,200
金黃藻門 Chrysophyta	雙菱藻屬 Surirella	雙菱藻	*Surirella* sp.					16,800			7,200
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	尖針杆藻	*Synedra acus*					3,800	8,600	6,000	
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	針杆藻	*Synedra* sp.	52,000	24,000			76,000	54,000		
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.		26,000	84,000		8,200	67,200	132,000	
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.			26,000			8,000	53,200	14,200
屬數小計(S)				10	10	11	9	18	21	16	19
數量小計(N)				1,936,000	1,618,000	990,200	807,200	1,256,400	1,053,000	914200	669,800
Shannon-Wiener's diversity index (H')				1.69	1.71	1.85	1.76	2.14	2.15	2.00	2.50
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.73	0.74	0.77	0.80	0.74	0.71	0.72	0.85
藻屬指數 (GI)				0.14	0.47	0.35	0.66	0.14	0.99	0.18	0.78

註：

單位：細胞數/100 平方公分

門	屬	中文名	學名	施工中 113/7				施工中 113/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	平裂藻屬 Merismopedia	平裂藻	*Merismopedia* sp.		8,000		11,200		18,600		26,200
藍菌門 Cyanobacteria	微囊藻屬 Microcystis	微囊藻	*Microcystis* sp.							3600	
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	386,000	352,000	384,200		302,000	246,000		
藍菌門 Cyanobacteria	螺旋藻屬 Spirulina	螺旋藻	*Spirulina* sp.						28,600	14200	32,000
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* spp.	12,000	9,400	8,000	24,200	20,000	16,800	22,800	
綠藻植物門 Chlorophyta	纖維藻屬 Ankistrodesmus	纖維藻	*Ankistrodesmus* sp.			3,600			48,600	24,800	11,800
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* sp.		17,800		10,600		18,400		8,600
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	13,600		8,600		18,200	16,800	14,200	17,600
綠藻植物門 Chlorophyta	鼓藻屬 Cosmarium	鼓藻	*Cosmarium* sp.				3,600	13,800	27,600		13,600
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.	3,600			72,800	28,200	28,200		12,800
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.		12,000	10,400	8,000		31,800	26,600	14,400
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* sp.		334,000		63,200		382,000	13,800	78,600
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	波緣曲殼藻	*Achnanthes crenulata*			6,200					
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* sp.	320,000		74,000	86,400	264,000			105,400
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* sp.	24,600	8,200	23,800	82,700	42,000	28,400		64,400
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	104,000	142,000	106,200	65,800	136,000	117,200	285,600	38,000
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.		12,600	28,800			28,400	16,800	
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* sp.	4,800			6,200	15,800	27,600		24,600
金黃藻門 Chrysophyta	雙壁藻屬 Diploneis	雙壁藻	*Diploneis* sp.	72,400	6,000	7,400	28,400	62,200		32,400	36,200
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* spp.		8,800		13,800	26,800		6,000	35,400
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	36,800	16,000			47,600	28,400	17,200	
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.		43,200		112,000	6,000	54,800		152,000
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* sp.			3,200					
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* spp.		7,400	6,800	13200	18,200	26,000		24,800
金黃藻門 Chrysophyta	直鏈藻屬 Melosira	直鏈藻	*Melosira* sp.	28,000	8,000		28,400	32,600		13,800	36,600
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.	154,000		86,000	93,400			54,000	102,000
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.		188,200	124,000			141,800		
金黃藻門 Chrysophyta	羽紋藻屬 Pinnularia	羽紋藻	*Pinnularia* sp.	37,600	53,200	13,200		54,200	28,200	27,400	
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.		10,600		7,800		22,400	3,800	16,800
金黃藻門 Chrysophyta	輻節藻屬 Stauroneis	輻節藻	*Stauroneis* sp.				3,400			36,200	17,600
金黃藻門 Chrysophyta	雙菱藻屬 Surirella	雙菱藻	*Surirella* sp.	28,800			16,200				28,600
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	尖針杆藻	*Synedra acus*	14,200	17,600	18,400			28,600		
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*							3,200	
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	針杆藻	*Synedra* sp.	63,200	68,000			74,600	48,600	6,000	
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.	17,800	74,000	178,200		33,800	38,200	227,600	
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* sp.						36,000		
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		14,200	66,400	26,400		28,200	84,000	46,200
屬數小計(S)				16	23	19	21	18	25	20	23
數量小計(N)				1,307,200	1,417,200	1,157,400	777,700	1,196,000	1,546,200	934,000	944,200
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.09	2.27	2.17	2.64	2.34	2.71	2.25	2.83
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.76	0.72	0.74	0.87	0.81	0.83	0.74	0.90
藻屬指數 (GI)				0.19	1.05	0.26	1.55	0.25	1.69	0.10	1.92

註：

單位：細胞數/100 平方公分

門	屬	中文名	學名	施工中 114/1				施工中 114/4			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	平裂藻屬 Merismopedia	平裂藻	*Merismopedia* sp.		32,200		37,400	3,600	46,000		48,000
藍菌門 Cyanobacteria	微囊藻屬 Microcystis	微囊藻	*Microcystis* sp.			3,600				14,000	
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	354,000	274,000			284,000	226,000		3,600
藍菌門 Cyanobacteria	螺旋藻屬 Spirulina	螺旋藻	*Spirulina* sp.		38,400	35200	46,000		42,000	48,000	54,000
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* sp.	34,000		37,400		45,200		53,200	
綠藻植物門 Chlorophyta	纖維藻屬 Ankistrodesmus	纖維藻	*Ankistrodesmus* sp.		53,200	43,200	27,600		68,000	58,400	38,000
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* sp.		36,400		17,400		47,200		32,000
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	36,200		27,600	28,800	47,600		38,600	41,600
綠藻植物門 Chlorophyta	鼓藻屬 Cosmarium	鼓藻	*Cosmarium* sp.		38,200				46,600		
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.	37,400	41,600		23,600	48,200	52,000		37,600
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.		43,400	38,800	27,800			46,200	42,000
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* sp.		326,600	36,000	64,000		342,200	24,000	84,000
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* sp.	336,000			86,000	313,400			63,200
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* sp.	34,000	35,600		54,000	48,600	44,800		74,200
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	114,200	135,600	224,000	47,600	126,000	184,200	256,200	58,000
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.		43,600	35,400				67,200	
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* sp.	34,200	35,800		38,000	46,000	47,600		47,600
金黃藻門 Chrysophyta	雙壁藻屬 Diploneis	雙壁藻	*Diploneis* sp.	76,000		48,000	47,200	85,200		78,000	55,200
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* sp.				46,600				62,000
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	57,400	36,000	26,800		68,000		48,600	
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* sp.							6,000	3,200
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	18,800	63,400		138,200	27,400	76,000		142,600
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* sp.	36,400	37,400		38,600	43,600	46,800	15,600	47,200
金黃藻門 Chrysophyta	直鏈藻屬 Melosira	直鏈藻	*Melosira* sp.	48,000		27,800	45,200	56,200		53,200	57,600
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.			66,800	135,400			86,000	148,000
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.		163,400				176,000		
金黃藻門 Chrysophyta	羽紋藻屬 Pinnularia	羽紋藻	*Pinnularia* sp.	63,800	36,600	42,800		74,800	47,600	73,400	
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.			17,400	27,400			38,000	38,600
金黃藻門 Chrysophyta	輻節藻屬 Stauroneis	輻節藻	*Stauroneis* sp.			48,600	38,200			66,800	45,200
金黃藻門 Chrysophyta	雙菱藻屬 Surirella	雙菱藻	*Surirella* sp.				42,200	3,600		18,200	52,800
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	尖針杆藻	*Synedra acus*		37,200				45,800		3,200
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*			18,600				32,000	
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	針杆藻	*Synedra* sp.	87,200	57,200	17,400		64,000	68,000	38,400	
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.	47,600	47,400	196,400		72,000	67,400	162,200	
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* sp.		52,000				66,000		
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		46,000	65,200	58,000		58,400	82,000	67,600
屬數小計(S)				16	23	20	22	18	19	22	25
數量小計(N)				1,415,200	1,711,200	1,057,000	1,115,200	1,457,400	1,798,600	1,404,200	1,347,000
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.33	2.78	2.62	2.94	2.50	2.72	2.85	3.03
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.84	0.89	0.88	0.95	0.86	0.91	0.91	0.94
藻屬指數 (GI)				0.21	1.36	0.28	1.27	0.27	1.07	0.29	1.37

門	屬	中文名	學名	施工中 114/7				施工中 114/10			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	平裂藻屬 Merismopedia	平裂藻	*Merismopedia* sp.	10,000	57,400		57,600	18,600	68,400		68,400
藍菌門 Cyanobacteria	微囊藻屬 Microcystis	微囊藻	*Microcystis* sp.			28,800				35,400	
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻	*Oscillatoria* sp.	242,000	184,000		16,000	236,000	154,600		36,800
藍菌門 Cyanobacteria	螺旋藻屬 Spirulina	螺旋藻	*Spirulina* sp.		58,000	57,600	68,000		67,800	67,200	84,200
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	集星藻	*Actinastrum* sp.	58,000		67,600		67,800		86,400	
綠藻植物門 Chlorophyta	纖維藻屬 Ankistrodesmus	纖維藻	*Ankistrodesmus* sp.		46,200	68,800			58,000	85,600	
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	新月藻	*Closterium* sp.		56,600		46,800		63,200		58,400
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻	*Coelastrum* sp.	63,200		46,200	57,200	86,000		58,200	68,200
綠藻植物門 Chlorophyta	鼓藻屬 Cosmarium	鼓藻	*Cosmarium* sp.		63,200				78,000		
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	十字藻	*Crucigenia* sp.	57,400	66,800			73,600	85,400		3,600
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	盤星藻	*Pediastrum* sp.			53,800	62,000		6,000	63,400	76,200
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻	*Achnanthes* sp.		321,200	37,400	102,000	10,000	303,400	56,800	125,200
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻	*Amphora* sp.	278,000			84,000	255,200	3,600		96,400
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻	*Cocconeis* sp.	34,000	57,400		64,000		66,800	6,000	78,200
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻	*Cyclotella* sp.	104,000	162,000	226,000	78,000	116,200	156,200	235,200	88,200
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻	*Cymbella* sp.			78,000		10,000		85,400	
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	等片藻	*Diatoma* sp.	57,600	62,000			68,000	88,400	6,000	
金黃藻門 Chrysophyta	雙壁藻屬 Diploneis	雙壁藻	*Diploneis* sp.	62,000		88,000	68,000	77,600		93,800	75,600
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	短縫藻	*Eunotia* sp.		3,600		84,000		16,800		93,800
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻	*Fragilaria* sp.	53,400		57,400		64,800		68,400	
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	肋縫藻	*Frustulia* sp.			14,200	12,000			35,600	26,800
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻	*Gomphonema* sp.	38,400	87,400		158,000		96,400		132,600
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻	*Gyrosigma* sp.	57,600	64,000	26,800	62,000	75,400	76,400	43,200	86,400
金黃藻門 Chrysophyta	直鏈藻屬 Melosira	直鏈藻	*Melosira* sp.	68,800		63,800	72,000	82,600		85,400	63,400
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻	*Navicula* sp.		10,000	66,400	126,000		18,600	73,800	138,600
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻	*Nitzschia* sp.		164,000				152,600		
金黃藻門 Chrysophyta	羽紋藻屬 Pinnularia	羽紋藻	*Pinnularia* sp.	86,000	68,200	88,200		63,400	53,400	98,600	
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.	3,600	6,000		58,000	18,600	17,600		75,800
金黃藻門 Chrysophyta	輻節藻屬 Stauroneis	輻節藻	*Stauroneis* sp.	6,000		86,000	64,000	22,400		63,400	86,400
金黃藻門 Chrysophyta	雙菱藻屬 Surirella	雙菱藻	*Surirella* sp.	14,000		32,400	672,000	25,600		54,600	635,600
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	尖針杆藻	*Synedra acus*		57,400		10,000		67,400		28,400
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*								
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	針杆藻	*Synedra* sp.	44,000	82,400	53,800		56,800	63,400	67,400	3,600
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.	56,200	54,000	144,000		68,600	75,200	132,600	
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* sp.		42,000				58,600		
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		42,200	63,200	84,000		63,400	48,200	93,600
屬數小計(S)				20	23	21	22	20	25	23	24
數量小計(N)				1,394,200	1,816,000	1,448,400	2,105,600	1,497,200	1,959,600	1,650,600	2,324,400
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.62	2.83	2.88	2.61	2.69	2.96	2.96	2.76
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.87	0.90	0.94	0.84	0.90	0.92	0.94	0.87
藻屬指數 (GI)				0.20	1.16	0.40	1.11	0.10	1.20	0.46	1.34

門	屬	中文名	學名	施工中 115/1			
				東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
藍菌門 Cyanobacteria	平裂藻屬 Merismopedia	平裂藻	*Merismopedia* sp.	18,600	68,400		75,200
藍菌門 Cyanobacteria	微囊藻屬 Microcystis	顫藻	*Microcystis* sp.			35,400	
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	集星藻	*Oscillatoria* sp.	236,000	154,600		47,800
藍菌門 Cyanobacteria	螺旋藻屬 Spirulina	新月藻	*Spirulina* sp.		67,800	67,200	65,400
綠藻植物門 Chlorophyta	集星藻屬 Actinastrum	十字藻	*Actinastrum* sp.	67,800		86,400	
綠藻植物門 Chlorophyta	纖維藻屬 Ankistrodesmus	空星藻	*Ankistrodesmus* sp.		58,000	85,600	6,000
綠藻植物門 Chlorophyta	新月藻屬 Closterium	盤星藻	*Closterium* sp.		63,200		67,400
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	曲殼藻	*Coelastrum* sp.	86,000		58,200	78,600
綠藻植物門 Chlorophyta	十字藻屬 Crucigenia	卵形藻	*Crucigenia* sp.	73,600	85,400		15,200
綠藻植物門 Chlorophyta	盤星藻屬 Pediastrum	小環藻	*Pediastrum* sp.		6,000	63,400	64,200
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	橋彎藻	*Achnanthes* sp.	10,000	303,400	56,800	113,600
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙壁藻	*Amphora* sp.	255,200	3,600	0	68,600
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	短縫藻	*Cocconeis* sp.			6,000	54,000
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	脆桿藻	*Cyclotella* sp.	116,200	156,200	235,200	67,600
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	異極藻	*Cymbella* sp.			85,400	
金黃藻門 Chrysophyta	等片藻屬 Diatoma	布紋藻	*Diatoma* sp.	68,000	88,400	6,000	
金黃藻門 Chrysophyta	雙壁藻屬 Diploneis	直鏈藻	*Diploneis* sp.	77,600		93,800	58,200
金黃藻門 Chrysophyta	短縫藻屬 Eunotia	舟形藻	*Eunotia* sp.		16,800		67,400
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	菱形藻	*Fragilaria* sp.	64,800		68,400	
金黃藻門 Chrysophyta	肋縫藻屬 Frustulia	羽紋藻	*Frustulia* sp.			35,600	38,600
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	棒桿藻	*Gomphonema* sp.		96,400		146,600
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	雙菱藻	*Gyrosigma* sp.	75,400	76,400		56,200
金黃藻門 Chrysophyta	直鏈藻屬 Melosira	尖針杆藻	*Melosira* sp.	82,600		85,400	48,000
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	針杆藻	*Navicula* sp.		18,600	73,800	115,400
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	裸藻	*Nitzschia* sp.		152,600		
金黃藻門 Chrysophyta	羽紋藻屬 Pinnularia	隱藻	*Pinnularia* sp.	63,400	53,400	98,600	6,000
金黃藻門 Chrysophyta	棒桿藻屬 Rhopalodia	棒桿藻	*Rhopalodia* sp.				63,200
金黃藻門 Chrysophyta	輻節藻屬 Stauroneis	輻節藻	*Stauroneis* sp.	22,400			74,600
金黃藻門 Chrysophyta	雙菱藻屬 Surirella	雙菱藻	*Surirella* sp.			54,600	612,400
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	尖針杆藻	*Synedra acus*		67,400		42,000
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	針杆藻	*Synedra* sp.	56,800	63,400	67,400	18,600
裸藻門 Euglenophyta	裸藻屬 Euglena	裸藻	*Euglena* sp.	68,600	75,200	132,600	
裸藻門 Euglenophyta	囊裸藻屬 Trachelomonas	囊裸藻	*Trachelomonas* sp.		58,600		
隱藻門 Cryptophyta	隱藻屬 Cryptomonas	隱藻	*Cryptomonas* sp.		63,400	48,200	77,600
屬數小計(S)				17	21	21	25
數量小計(N)				1,443,000	1,797,200	1,544,000	2,148,400
Shannon-Wiener's diversity index (H')				2.59	2.82	2.86	2.79
Shannon-Wiener's evenness index (E)				0.91	0.91	0.94	0.86
藻屬指數 (GI)				0.05	0.98	0.46	1.45

表 2.8-5　本季及歷次浮游動物調查結果

門	種	中文名	施工前 111/10				施工中 113/4			
			東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Arcella* sp.	蕈頂蟲	8	10		16	12	14		14
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Difflugia* sp.	衣沙蟲		88	6	12		72	12	8
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Centropyxis acureata*	棘匣蟲			8				14	
纖毛蟲動物門 Ciliophora	*Trichodina* sp.	車輪蟲	38		2	4	26			
輪蟲動物門 Rotifera	*Anuraeopsis fissa*	裂痕龜紋輪蟲				4				8
輪蟲動物門 Rotifera	*Asplanchna* sp.	晶囊輪蟲	52				46			
輪蟲動物門 Rotifera	*Brachionus* sp.	臂尾輪蟲	18	48	10	44	12	34	6	36
輪蟲動物門 Rotifera	*Testudinella patina*	盤鏡輪蟲				4				2
輪蟲動物門 Rotifera	*Trichocerca* sp.	異尾輪蟲				6				8
輪蟲動物門 Rotifera	*Philodina* sp.	旋輪蟲	6							
節肢動物門 Arthropoda	-	哲水蚤				4				8
節肢動物門 Arthropoda	-	劍水蚤		6	198	6		12	152	4
節肢動物門 Arthropoda	-	橈足類的無節幼蟲 (Nauplius)	24	46		6	18	38		2
圓形動物門 Nematoda	-	線蟲				8				12
屬數小計(S)			6	5	5	11	5	5	4	10
數量小計(N)			146	198	224	114	114	170	184	102
Shannon-Wiener's diversity index (H')			1.56	1.30	0.51	2.00	1.47	1.41	0.64	1.97
Shannon-Wiener's evenness index (E)			0.87	0.81	0.31	0.83	0.91	0.88	0.46	0.86

註：

單位：每公升水樣所含個體數

門	種	中文名	施工中 113/7				施工中 113/10			
			東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Arcella* sp.	蕈頂蟲	16	18		18	10	20		22
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Difflugia* sp.	衣沙蟲		66	16	10		62	10	12
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Centropyxis acureata*	棘匣蟲			18				12	
纖毛蟲動物門 Ciliophora	*Trichodina* sp.	車輪蟲	28				24		2	
輪蟲動物門 Rotifera	*Anuraeopsis fissa*	裂痕龜紋輪蟲				12				18
輪蟲動物門 Rotifera	*Asplanchna* sp.	晶囊輪蟲	52	2			48	4		
輪蟲動物門 Rotifera	*Brachionus* sp.	臂尾輪蟲	14	30	10	38	10	28	14	42
輪蟲動物門 Rotifera	*Testudinella patina*	盤鏡輪蟲				6				6
輪蟲動物門 Rotifera	*Trichocerca* sp.	異尾輪蟲				10				12
節肢動物門 Arthropoda	-	哲水蚤				12				16
節肢動物門 Arthropoda	-	劍水蚤		16	136	8		20	140	10
節肢動物門 Arthropoda	-	橈足類的無節幼蟲 (Nauplius)	22	34			16	30		
圓形動物門 Nematoda	-	線蟲				18				20
屬數小計(S)			5	6	4	9	5	6	5	9
數量小計(N)			132	166	180	132	108	164	178	158
Shannon-Wiener's diversity index (H')			1.49	1.52	0.82	2.04	1.42	1.58	0.78	2.06
Shannon-Wiener's evenness index (E)			0.92	0.85	0.59	0.93	0.88	0.88	0.49	0.94

註：

單位：每公升水樣所含個體數

門	種	中文名	施工中 114/1				施工中 114/4			
			東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Arcella* sp.	蕈頂蟲	12	16		20	10	12		18
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Difflugia* sp.	衣沙蟲		58	12	10		62	10	6
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Centropyxis acureata*	棘匣蟲			8				10	
纖毛蟲動物門 Ciliophora	*Trichodina* sp.	車輪蟲	20		4		20		8	
輪蟲動物門 Rotifera	*Anuraeopsis fissa*	裂痕龜紋輪蟲				14				10
輪蟲動物門 Rotifera	*Asplanchna* sp.	晶囊輪蟲	44				48			
輪蟲動物門 Rotifera	*Brachionus* sp.	臂尾輪蟲	12	26	16	44	10	30	20	48
輪蟲動物門 Rotifera	*Testudinella patina*	盤鏡輪蟲				4				6
輪蟲動物門 Rotifera	*Trichocerca* sp.	異尾輪蟲				14				10
輪蟲動物門 Rotifera	*Philodina sp.*	旋輪蟲					2			
節肢動物門 Arthropoda		哲水蚤				12				14
節肢動物門 Arthropoda		劍水蚤		24	134	8		18	142	6
節肢動物門 Arthropoda		橈足類的無節幼蟲 (Nauplius)	18	32		2	22	40		
圓形動物門 Nematoda		線蟲				20				16
屬數小計(S)			5	5	5	10	6	5	5	9
數量小計(N)			106	156	174	148	112	162	190	134
Shannon-Wiener's diversity index (H')			1.47	1.51	0.83	2.05	1.49	1.46	0.90	1.93
Shannon-Wiener's evenness index (E)			0.92	0.94	0.52	0.89	0.83	0.91	0.56	0.88

註：

單位：每公升水樣所含個體數

門	種	中文名	施工中 114/7				施工中 114/10			
			東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南	東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Arcella* sp.	蕈頂蟲	12	16		22	8	18		24
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Difflugia* sp.	衣沙蟲		58	14	6		60	12	8
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Centropyxis acureata*	棘匣蟲			16				14	
纖毛蟲動物門 Ciliophora	*Trichodina* sp.	車輪蟲	18		10		22		8	
輪蟲動物門 Rotifera	*Anuraeopsis fissa*	裂痕龜紋輪蟲				12				16
輪蟲動物門 Rotifera	*Asplanchna* sp.	晶囊輪蟲	52				46			
輪蟲動物門 Rotifera	*Brachionus* sp.	臂尾輪蟲	12	34	24	42	10	30	20	40
輪蟲動物門 Rotifera	*Testudinella patina*	盤鏡輪蟲				8				4
輪蟲動物門 Rotifera	*Trichocerca* sp.	異尾輪蟲				14				10
輪蟲動物門 Rotifera	*Philodina* sp.	旋輪蟲	4				8			
節肢動物門 Arthropoda		哲水蚤				18				12
節肢動物門 Arthropoda		劍水蚤		20	138	10		22	142	8
節肢動物門 Arthropoda		橈足類的無節幼蟲 (Nauplius)	26	36			20	38		
圓形動物門 Nematoda		線蟲				12				18
屬數小計(S)			6	5	5	9	6	5	5	9
數量小計(N)			124	164	202	144	114	168	196	140
Shannon-Wiener's diversity index (H')			1.53	1.51	1.05	2.03	1.58	1.52	0.96	2.00
Shannon-Wiener's evenness index (E)			0.86	0.94	0.65	0.92	0.88	0.94	0.59	0.91

門	種	中文名	施工中 115/1			
			東石南橋上游	東石南橋	濕地核心北	濕地核心南
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Arcella* sp.	蕈頂蟲	10	12		28
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Difflugia* sp.	衣沙蟲		56	16	4
肉質鞭毛蟲門 Sarcomastigophora	*Centropyxis acureata*	棘匣蟲			18	
纖毛蟲動物門 Ciliophora	*Trichodina* sp.	車輪蟲	18		6	
輪蟲動物門 Rotifera	*Anuraeopsis fissa*	裂痕龜紋輪蟲				12
輪蟲動物門 Rotifera	*Asplanchna* sp.	晶囊輪蟲	42			
輪蟲動物門 Rotifera	*Brachionus* sp.	臂尾輪蟲	8	28	26	32
輪蟲動物門 Rotifera	*Testudinella patina*	盤鏡輪蟲				8
輪蟲動物門 Rotifera	*Trichocerca* sp.	異尾輪蟲				12
節肢動物門 Arthropoda		哲水蚤				16
節肢動物門 Arthropoda		劍水蚤		26	138	4
節肢動物門 Arthropoda		橈足類的無節幼蟲 (Nauplius)	24	34		2
圓形動物門 Nematoda		線蟲				14
屬數小計(S)			6	5	5	10
數量小計(N)			108	156	204	132
Shannon-Wiener's diversity index (H')			1.57	1.50	1.04	2.05
Shannon-Wiener's evenness index (E)			0.88	0.93	0.65	0.89

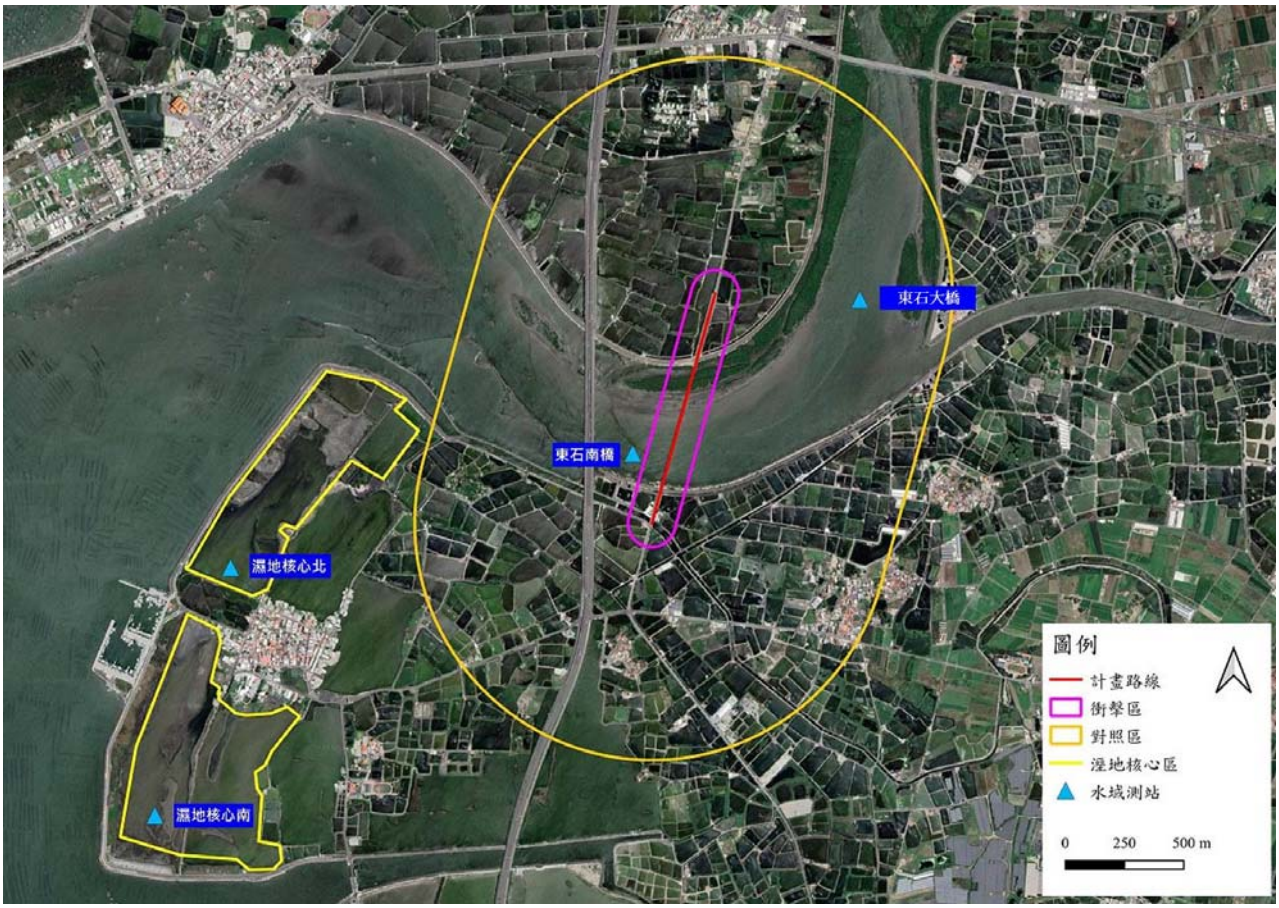


圖 2.8-1　調查範圍圖

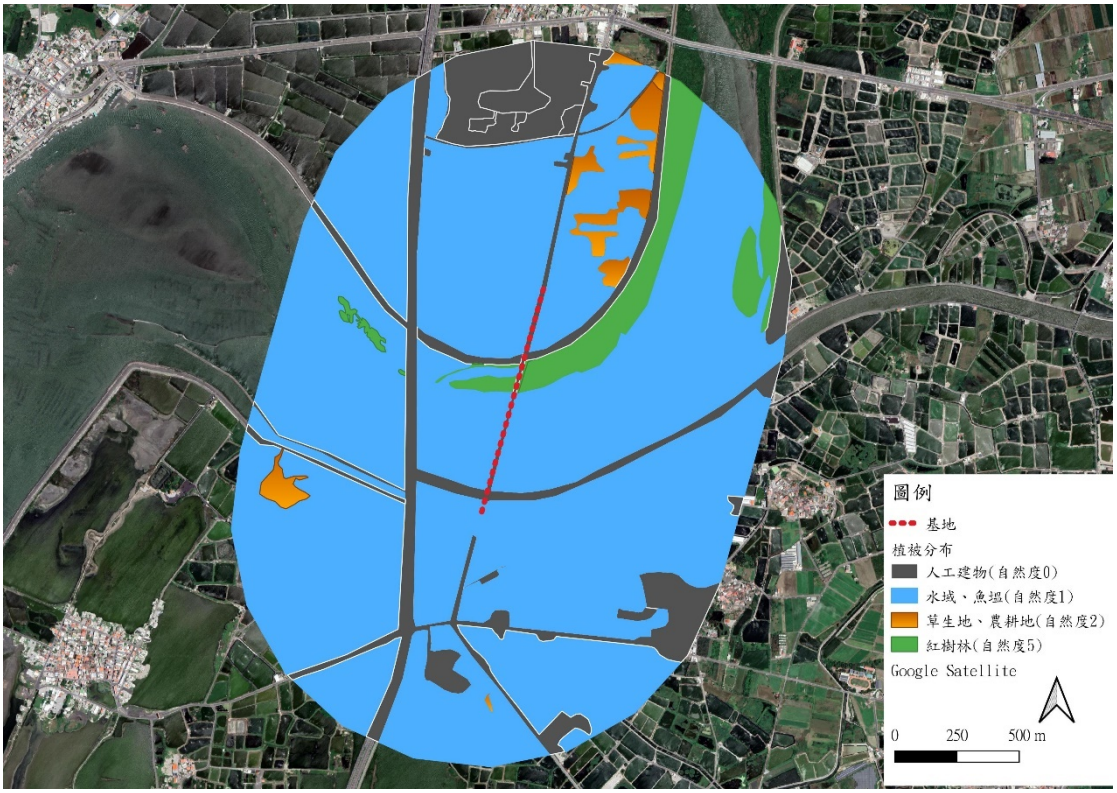


圖 2.8-2　植被及自然度分布圖

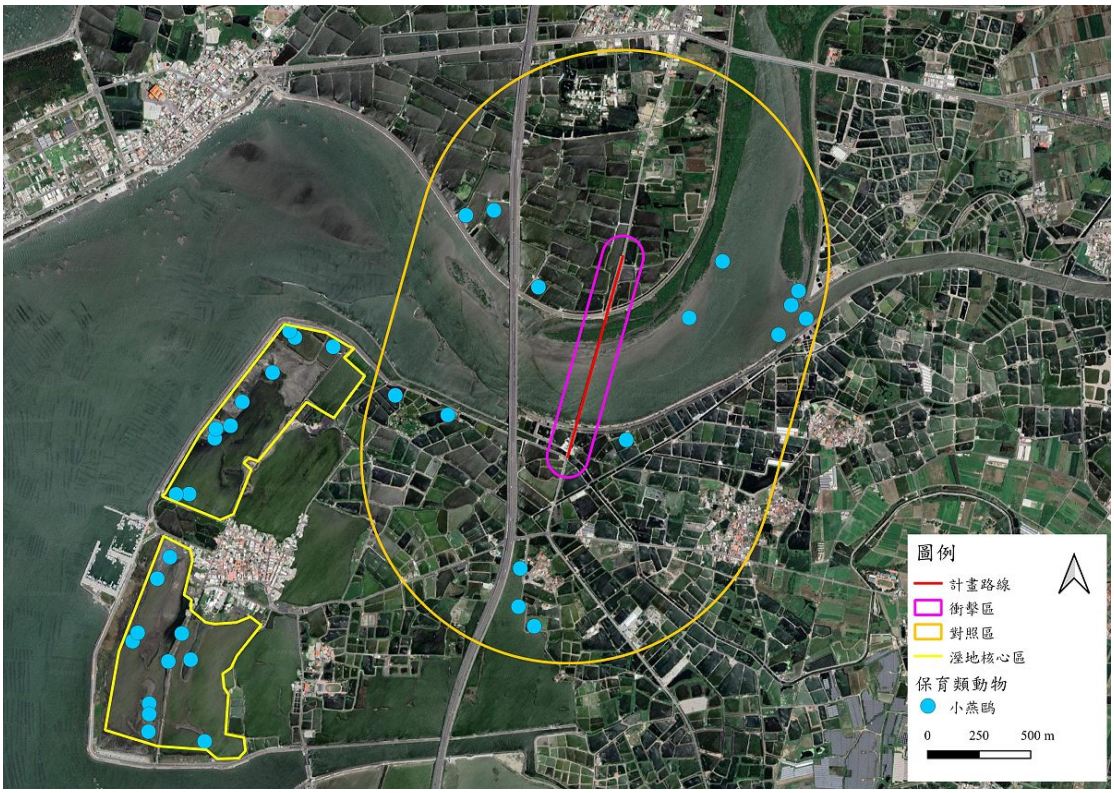


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(111 年 8 月 施工前)

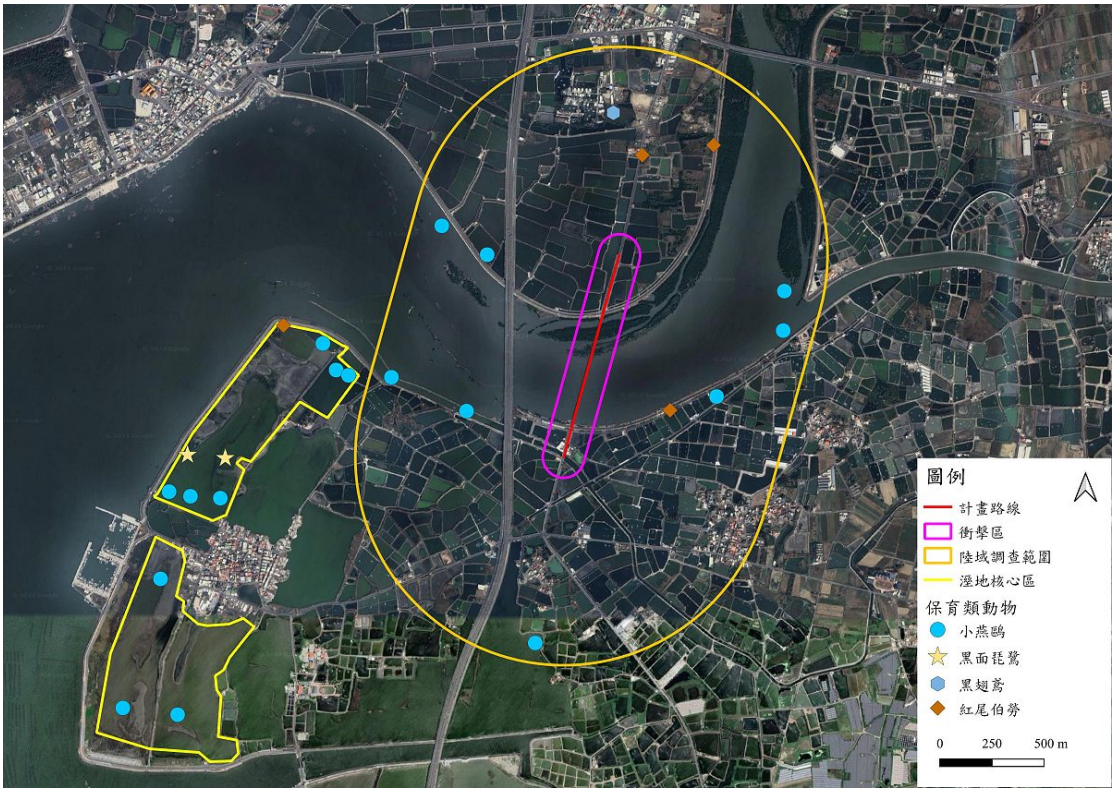


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(113 年 4 月 施工期間)

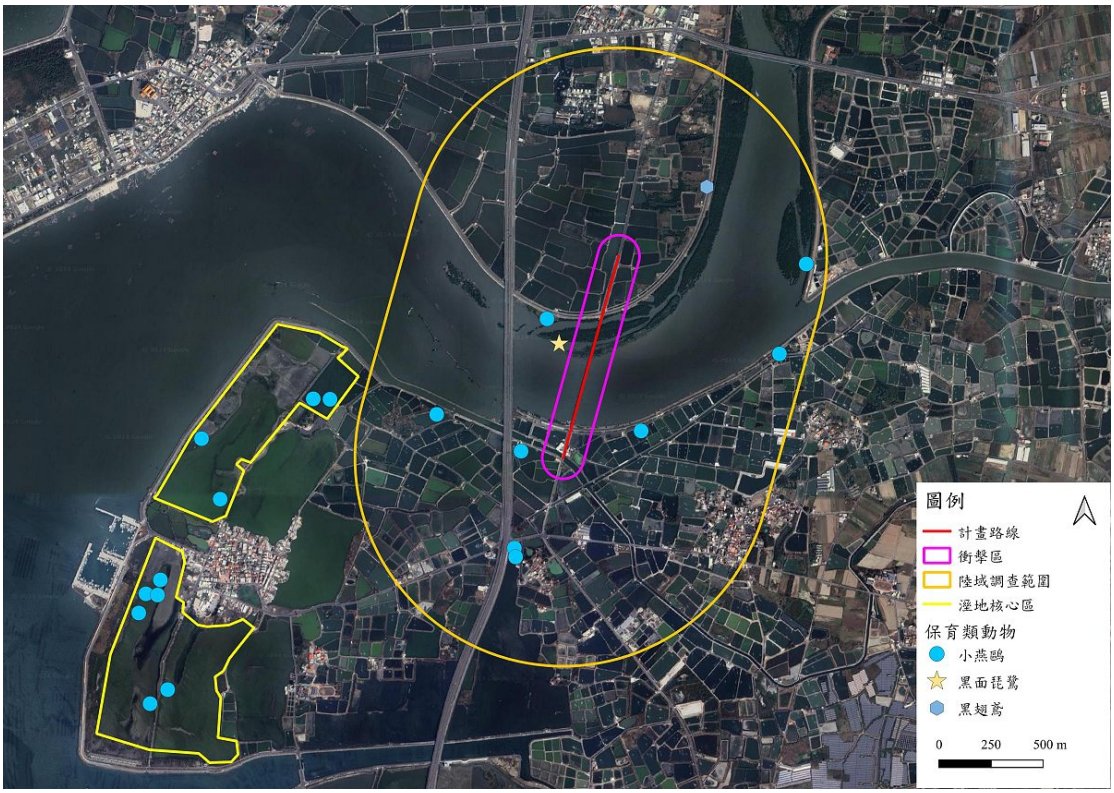


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(113 年 7 月 施工期間)

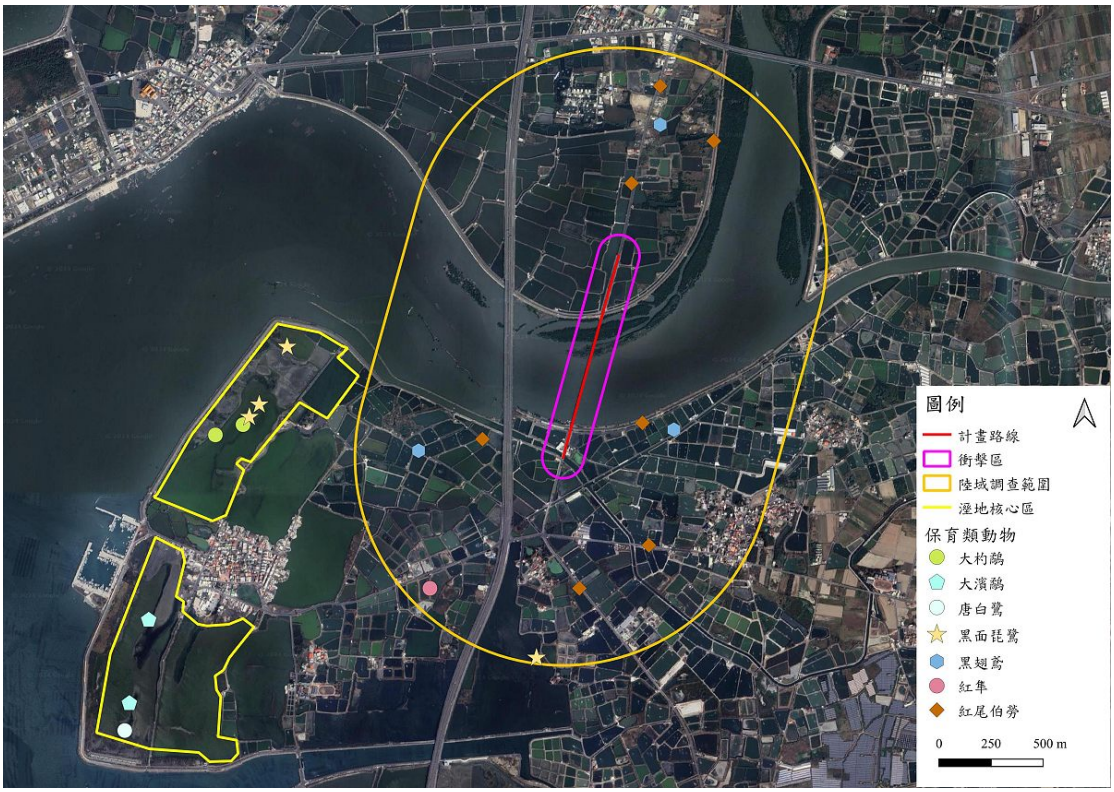


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(113 年 10 月　施工期間)

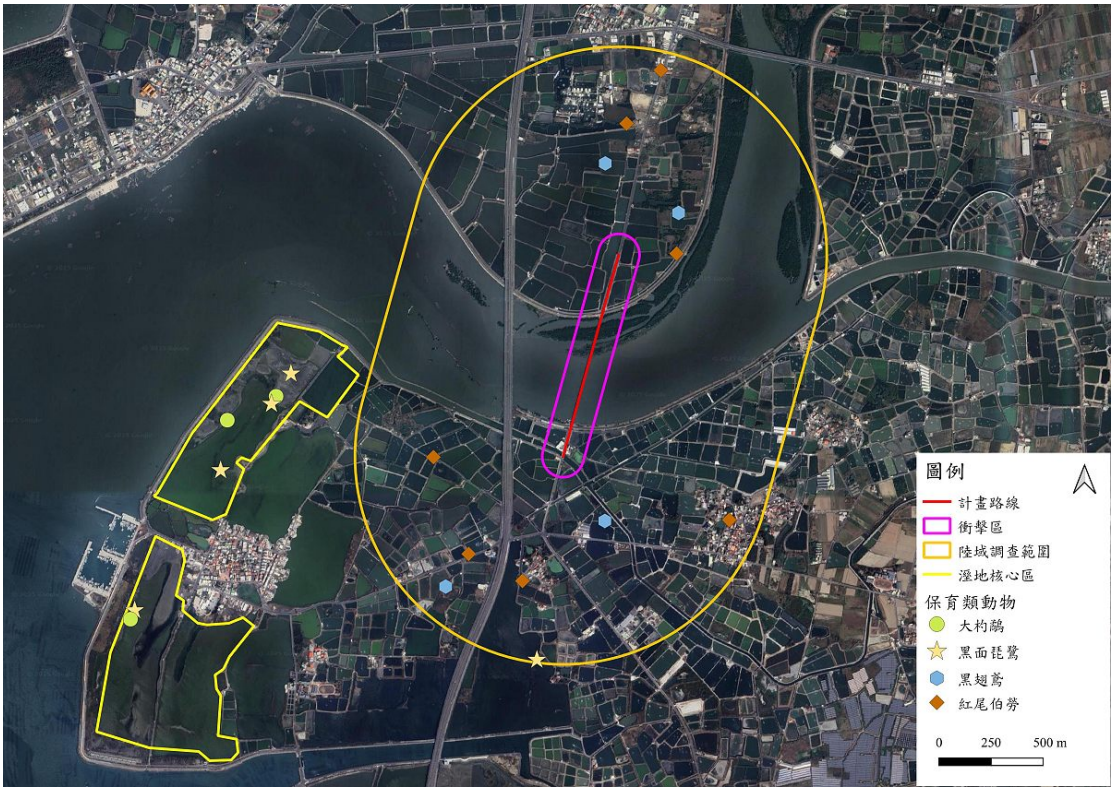


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(114 年 1 月　施工期間)

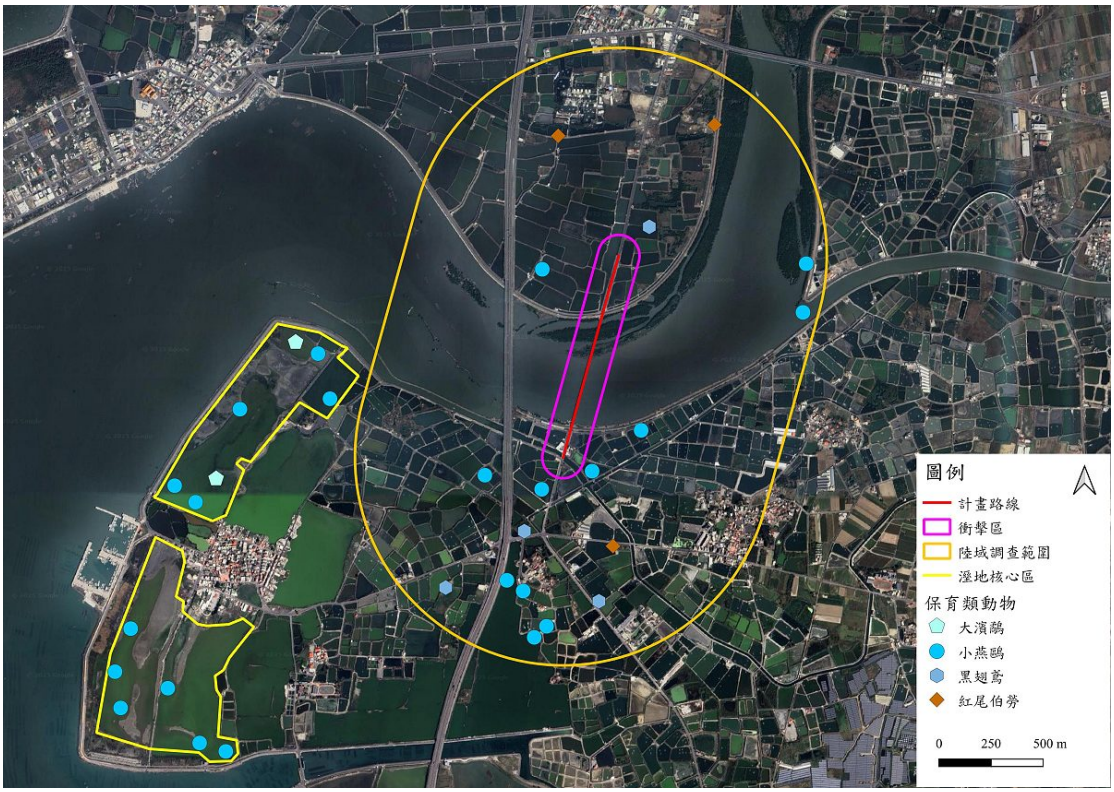


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(114 年 4 月 施工期間)

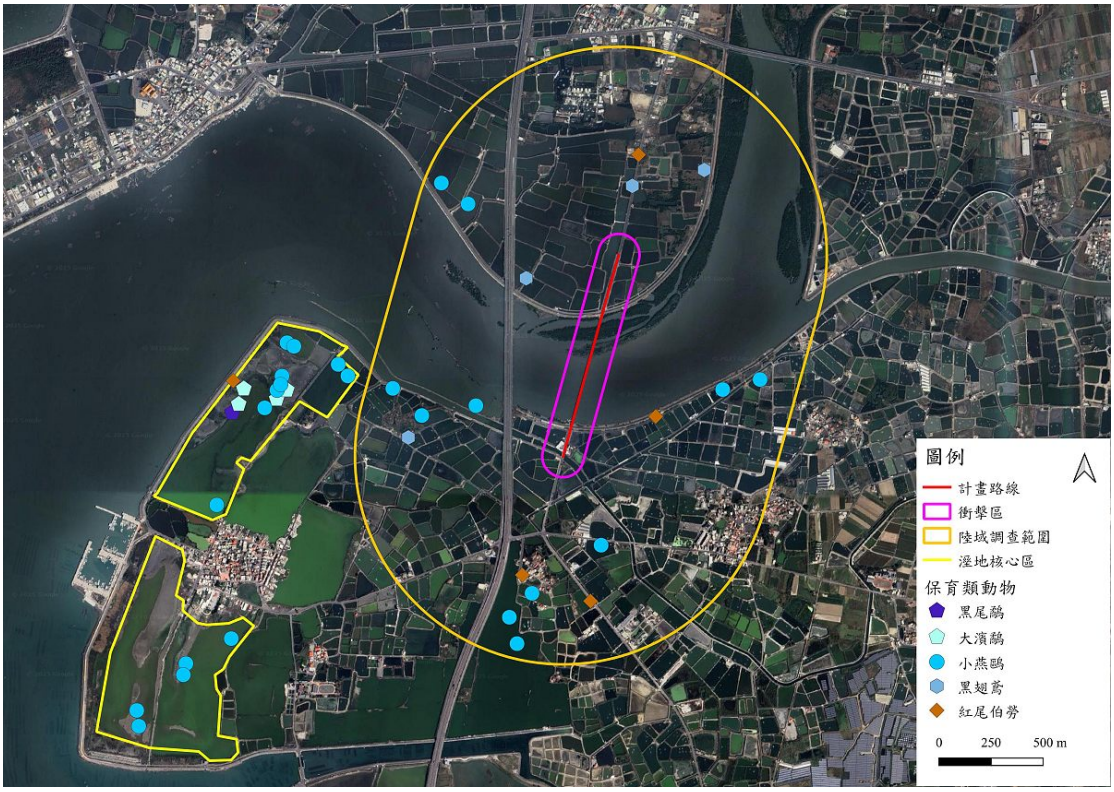


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(114 年 7 月 施工期間)

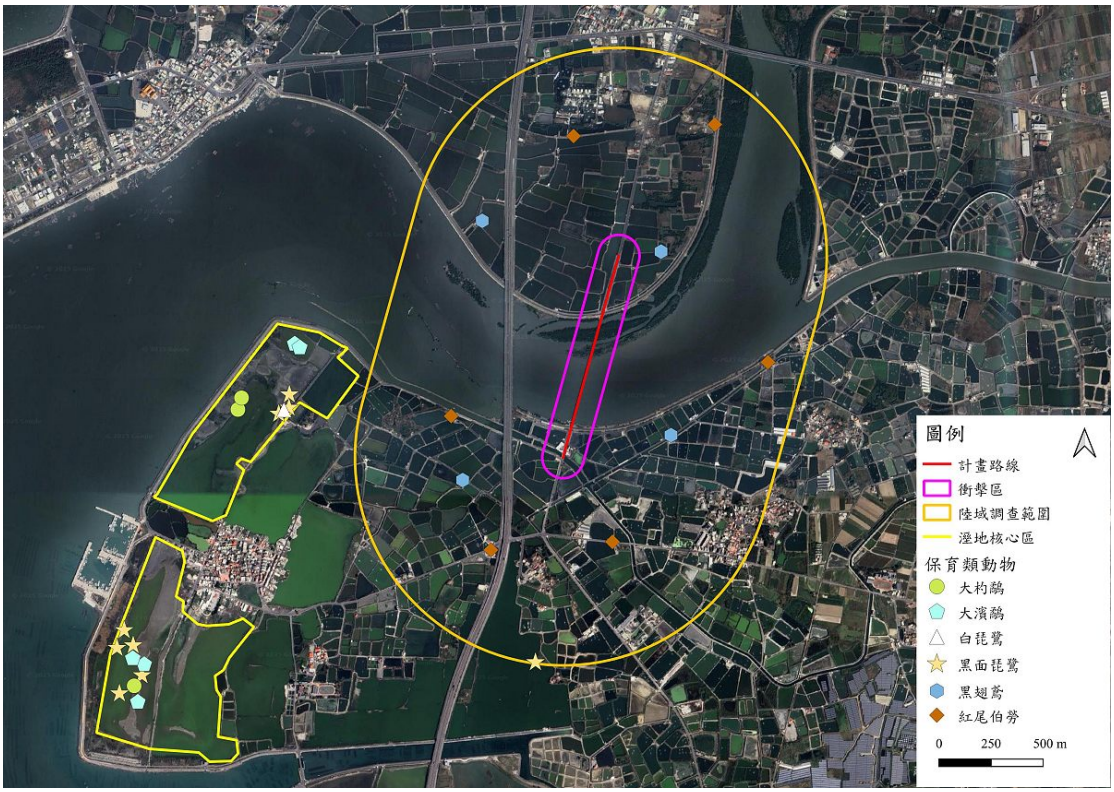


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(114 年 10 月 施工期間)

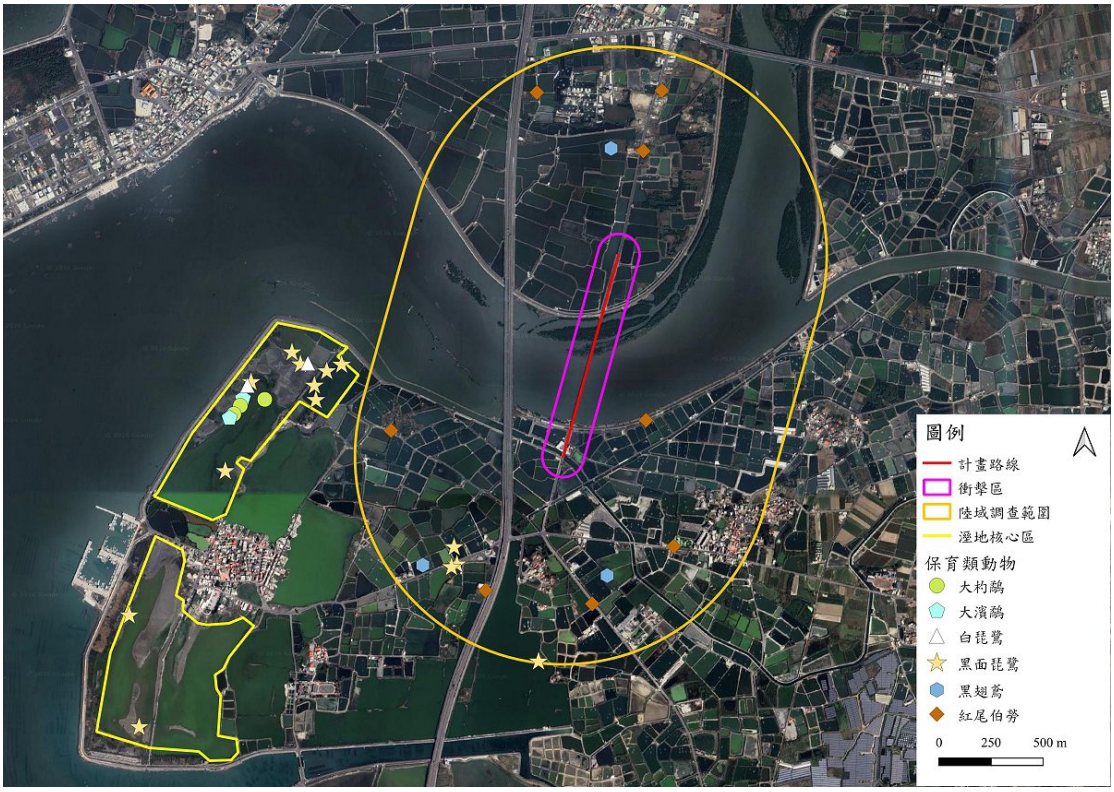


圖 2.8-3　保育類動物分布圖(115 年 1 月 施工期間)

2.9 工區放流水

本季無放流水排出，不執行取樣。

2.10 營建工程噪音

本季執行施工期間營建噪音，監測地點位於工區周界一處，營建噪音監測結果彙整於表 2.10-1 及圖 2.10-1，各項監測數據資料詳見附錄四。本季營建噪音列示如下：

(1)本計畫噪音法規標準依據行政院環境保護署 102 年 8 月 5 日修正發布之「噪音管制標準」中的「營建工程噪音管制標準值」，各監測區域屬於第三類管制區。：L_{max}：100dB(A)、L_{eq}：72 dB(A)。本季施工期間之營建噪音監測結果：L_{max} 介於 75.2~85.8dB(A)之間，L_{eq} 介於 60.9~67.3dB(A)之間，各測站均符合「噪音管制標準」中的「營建工程噪音管制標準值」。

表 2.10-1　營建噪音監測綜合成果

測站	日期	L_{max}	L_{eq}
噪音管制標準(第三類)		100	72
工區周界	113.04.29	73.0	61.5
	113.05.15	76.8	64.0
	113.06.27	76.3	65.0
	113.07.18	78.9	64.8
	113.08.20	84.0	65.6
	113.09.09	73.8	61.7
	113.10.17	80.5	64.2
	113.11.19	80.8	66.3
	113.12.16	74.5	62.0
	114.01.09	71.8	58.9
	114.02.18	61.4	52.4
	114.03.05	77.8	66.6
	114.04.09	78.8	65.3
	114.05.19	71.9	62.5
	114.06.26	80.6	64.9

測站	日期	L_{max}	L_{eq}
噪音管制標準(第三類)		100	72
工區周界	114.07.23	76.8	59.9
	114.08.14	69.7	62.0
	114.09.10	76.0	61.4
	114.10.16	78.7	63.5
	114.11.13	70.6	63.2
	114.12.09	87.1	67.6
	115.01.20	**77.9**	**64.1**
	115.02.05	**85.8**	**67.3**
	115.03.16	**75.2**	**60.9**

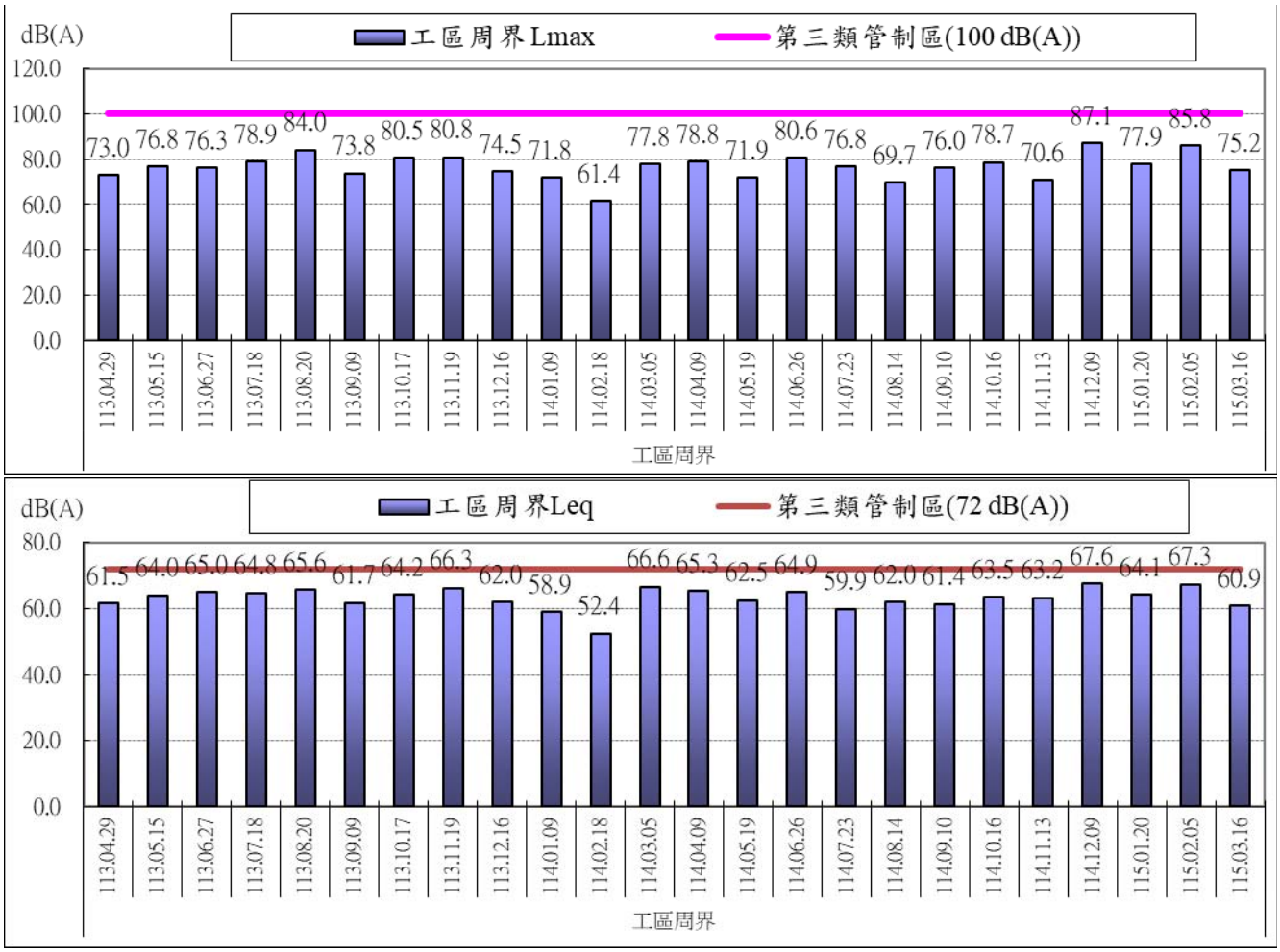


圖 2.10-1　營建噪音 L_{max} 及 L_{eq} 監測成果圖

第 3 章
檢討與建議

第3章　檢討與建議

3.1　監測結果與因應對策

一、監測結果綜合檢討分析

本次各項監測作業之結果與相關資料如第 2 章所示，相關說明如下：

(一)空氣品質

本季各測站之空氣品質項目均符合空氣品質標準。

(二)噪音及振動

本季各測站之噪音及振動測值均符合環境音量標準及日本環境廳道路交通振動規則基準。

(三)河川水

東石大橋：各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。

東石南橋：各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。

濕地核心區(北)：溶氧量、生化需氧量、懸浮固體超出丁類陸域地面水體水質標準外，其餘各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。

濕地核心區(南)：各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。

(四)交通運輸

1.台 82 線與台 61 線路口假日為 A1~B1 服務水準，非假日為 A1~B1 服務水準。

2.台 17 線與台 82 線路口假日為 A1 服務水準，非假日為 A1 服務水準。

3.台 17 線與縣道 170 線路口假日為 A1~B1 服務水準，非假日為 A1~B1 服務水準。

(五)植物生態

本季調查共發現植物 75 科 195 屬 245 種，其中 58 種喬木，42 種灌木，28 種藤本，117 種草本，包含 2 種特有種，115 種原生種，56 種歸化種，72 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分，而植物屬性以原生物種最多。本次調查所記錄之植物種類，均屬西部低海拔平原常見物種，整體組成未見異常情形，由於目前現地無明顯施工擾動，植群生長狀況大致維持穩定，將持續進行定期監測，以掌握植群變動情形，作為未來分析之依據。

(六)植物-紅樹林生長情形

本季不執行，下次預定於 115 年 8 月執行。

(七)動物

(1)哺乳類：本季哺乳類調查共發現 3 科 5 種 12 隻次，所記錄之物種均屬臺灣平地普遍分佈物種。本次調查結果與去年同季相較，種類與數量均較去年同季減少，推測為不同年間之氣候所造成之波動，並無發現異常情形，調查期間計畫區周邊哺乳類動物未發現因工程造成之負面影響。

(2)兩棲類：本季兩棲類調查結果共發現 2 科 2 種 6 隻次，所記錄之兩棲類物種均屬臺灣平原至丘陵環境廣泛分布物種。本次調查結果與去年同季相較，種類相同而數量較去年同季增加，可能為不同年間之氣候所造成，本次調查期間無發現異常情形。

(3)爬蟲類：本季爬蟲類調查結果共發現 4 科 4 種 21 隻次，所記錄之物種均屬普遍分布物種。本次調查結果與去年同季相較，種類與數量均較去年同季減少，應屬正常波動範圍，本次調查期間無發現異常情形。

(4)蝶類：本季蝴蝶調查共記錄 4 科 6 亞科 10 種 58 隻次，所記錄之物種均屬普遍分布物種。本次調查結果與去年同季相較，種類及數量均較去年同季減少，推測可能為不同年間之氣候所造成之波動，調查期間無發現異常情形。

(八)鳥類種類、數量、優勢種、保育類

(1)鳥類：本季鳥類調查結果共發現 28 科 72 種 9891 隻次，其中記錄 6 種保育鳥類(黑面琵鷺、白琵鷺、黑翅鳶、大杓鷸、大濱鷸、紅尾伯勞)。本次調查結果與去年同季相較，種類及數量均增加，應屬正常波動範圍，本次調查期間無發現異常情形。

衝擊區：

1 月為 14 科 23 種 169 隻次。

2 月為 15 科 25 種 187 隻次。

3 月為 15 科 24 種 204 隻次。

對照區：

1 月為 27 科 61 種 1269 隻次。

2 月為 27 科 62 種 1449 隻次。

3 月為 26 科 61 種 1248 隻次。

濕地核心區：

1 月為 19 科 38 種 1741 隻次。

2 月為 20 科 39 種 1866 隻次。

3 月為 19 科 40 種 1758 隻次。

優勢種：黑腹燕鷗(1395 隻)。

保育類：本季(115/1、2、3) 調查共記錄黑面琵鷺 1 種瀕臨絕種之保育類動物，白琵鷺、黑翅鳶 2 種珍貴稀有之保育類動物，大杓鷸、大濱鷸、紅尾伯勞 3 種其他應予保育之保育類動物，以上保育類動物記錄於對照區及濕地核心區域。

配合鳥類調查行進路線，記錄計畫路線 250 公尺範圍內之背景音量，115 年 1 月測得數值平均為 58.3dB(A)，115 年 2 月測得數值平均為 58.1dB(A)，115 年 3 月測得數值平均為 59.2dB(A)。

(九)鳥類築巢調查

本季不執行，下次預定於 115 年 4 月執行。

(十)水域生態調查

(1)魚類：

魚類：本季魚類調查共發現17科27種322隻次，本次調查結果與去年同季比較，種數增加而數量較去年同季增加，本次所記錄物種多屬臺灣西南部地區河口潮間帶常見物種，且無發現保育類及特有種。
優勢種：無明顯優勢物種。
保育類：未發現保育類物種。

(2)底棲生物：

種類及數量：本季底棲生物調查共記錄17科31種559隻次，本次調查結果與去年同季比較，種數減少而數量較去年同季增加，本次所記錄物種多屬臺灣西南部地區河口潮間帶常見物種，且無發現任何保育類及特有種。
優勢種：無明顯優勢物種。

保育類：未發現保育類物種。

(3)浮游植物：

種類及數量：浮游植物調查共記錄6門26屬，分別為藍菌門1屬、綠藻植物門6屬、金黃藻門15屬、甲藻門1屬、裸藻門2屬、隱藻門1屬。本次調查結果與去年同季比較，屬數較去年同季不變，屬正常波動範圍，本次調查期間無發現異常情形。
優勢種：個體數分配屬不均勻。
保育類：未發現保育類物種。

(4)附著性藻類：

種類及數量：附著性藻類調查共記錄 5 門 35 屬，分別為藍菌門 4 屬、隱藻門 1 屬、綠藻植物門 7 屬、金黃藻門 21 屬、裸藻門 2 屬。本次調查結果與去年同季比較，屬數較去年同季增加，屬正常波動範圍，本次調查期間無發現異常情形。

優勢種：個體數分配屬不均勻。

保育類：未發現保育類物種。

(5)浮游動物：

種類及數量：浮游動物調查共記錄 5 門 14 種，分別為肉質鞭毛蟲門 3 種、纖毛蟲動物門 1 種、輪蟲動物門 6 種、節肢動物門 3 種、圓形動物門 1 種。本次調查結果與去年同季比較，種數較去年同季增加，但屬正常波動範圍，本次調查期間無發現異常情形。

優勢種：劍水蚤。

保育類：未發現保育類物種。

(十一)工區放流水質

本季無放流水排出，不執行取樣。

(十二)營建工程噪音

本季施工期間之營建噪音監測結果均符合「噪音管制標準」中的「營建工程噪音管制標準值」。

二、監測結果異常現象及因應對策

表 3.1-1　上次監測異常狀況、處理情形及執行成效

類別	異常狀況	因應對策	執行成效
	無任何異常狀況	—	—

表 3.1-2　本次監測異常狀況及處理情形

類別	異常狀況	因應對策與效果
河川水	1.濕地核心區(北)：溶氧量、生化需氧量、懸浮固體超出丁類陸域地面水體水質標準外，其餘各測項皆符合丁類陸域地面水體水質標準。濕地核心區屬封閉型沼澤，受閘門管制與河川水體隔絕。由於水體交換率低、流速緩慢，極易造成有機物沉降與局部累積，並在現地分解過程中消耗大量氧氣，致使生化需氧量（BOD）顯著升高。此外，採樣期間觀察到水體呈綠色且有藻類大量增生（優養化）現象，加之水生植物碎屑蓄積，其生物性殘骸直接貢獻了懸浮固體（SS）之量值，導致水質檢測結果超出丁類水體標準。	研判為溼地水體滯留情形之正常現象

3.2　建議事項

無。

參考文獻

參考文獻

1.空氣品質

(1)「空氣品質標準」，中華民國 113 年 9 月 30 日環境部空字第 1131062467 號令修正發布。

2.噪音

(1)「噪音管制區劃定作業準則」，中華民國 109 年 8 月 5 日行政院環境保護署環署空字第 1090057114A 號令修正公告。

(2)「噪音管制標準」，中華民國 102 年 8 月 5 日行政院環境保護署環署空字第 1020065143 號令修正發佈。

3.振動

(1)「振動規制法施行細則之道路交通振動的限度」，參考日本環境廳昭和 51 年 11 月 10 日總理府令第 58 號。

4.放流水質

(1)「放流水標準」，中華民國 113 年 12 月 18 日環境部環部水字第 1131081975 號令修正發布。

5.河川水質

(1)「地面水體分類及水質標準」，中華民國 106 年 9 月 13 日行政院環境保護署環署水字第 1060071140 號令修正發布。

6. 2022 年臺灣公路容量手冊

(1)「2022 年臺灣公路容量手冊」，中華民國 111 年 6 月，交通部運輸研究所。