

淡水河北側沿河平面道路工程
(淡水河北側沿河快速道路第一期工程替代方案)

環境影響評估報告書

(定稿本)

[摘要本]

依據行政院環境保護署109年2月13日
環署綜字第1090010811號函



新北市政府新建工程處

中華民國 109 年 5 月

目 錄

一、開發單位之名稱及其營業所或事務所	1
1.1 開發單位名稱.....	1
1.2 開發單位營業所.....	1
二、負責人之姓名	1
三、開發行為之名稱及開發場所.....	2
3.1 開發行為之名稱.....	2
3.2 開發場所	2
四、開發行為之目的及其內容.....	4
4.1 開發行為之目的.....	4
4.1.1 計畫緣起.....	4
4.1.2 不抵觸「淡水快」原審查認定不應開發之理由.....	5
4.1.3 計畫目的.....	8
4.2 開發行為之內容.....	9
4.2.1 計畫範圍.....	9
4.2.2 設計標準.....	11
4.2.3 工程內容.....	12
4.2.4 剩餘土石方處理.....	22
4.2.5 建設進度預估.....	24
4.2.6 建設經費概估.....	24
五、減輕或避免不利環境影響之對策	26
5.1 環境保護對策.....	26
5.1.1 規劃設計階段.....	26
5.1.2 施工階段.....	40
5.1.3 營運階段.....	57
5.2 交通影響改善對策.....	65

六、綜合環境管理計畫	79
6.1 環境監測計畫.....	79
6.1.1 監測目的.....	79
6.1.2 監測內容.....	79
6.1.3 監測方式.....	79
6.2 交通管理計畫.....	88
6.2.1 監視及交控措施.....	88
6.2.2 緊急應變計畫.....	89
6.2.3 施工期間交通維持計畫.....	90
6.3 施工安全評估監測計畫.....	95
6.3.1 施工安全評估.....	95
6.3.2 施工安全監測.....	96
6.3.3 施工安全監測計畫.....	98
6.4 生態除污池管理策略.....	100
七、對有關機關意見之處理情形	102
八、對當地居民意見之處理情形	115
九、預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表	178

圖 目 錄

圖 3-1	計畫道路工程位置示意.....	3
圖 4.2.1-1	計畫道路路線示意.....	9
圖 4.2.1-2	計畫道路及鄰近地區現況圖.....	10
圖 4.2.3-1	第一+二標道路工程標準斷面示意圖(一).....	13
圖 4.2.3-1	第一+二標道路工程標準斷面示意圖(二).....	14
圖 4.2.3-1	第一+二標道路工程標準斷面示意圖(三).....	15
圖 4.2.3-2	捷運紅樹林站停車場迴車道遷建示意圖.....	16
圖 4.2.3-3	高架段自行車道平面配置示意圖.....	16
圖 4.2.3-4	第三標道路工程標準斷面示意圖(一).....	18
圖 4.2.3-4	第三標道路工程標準斷面示意圖(二).....	19
圖 4.2.3-5	路線平、縱面圖(一).....	20
圖 4.2.3-5	路線平、縱面圖(二).....	21
圖 4.2.4-1	計畫道路鄰近土方處理場所及土方運輸路線示意.....	23
圖 5.1.1-1	計畫道路紅樹林濕地上游路段施工分區設施平面配置示意.....	27
圖 5.1.1-2	道路切割之次生林與植栽補償主要區域示意.....	29
圖 5.1.1-3	計畫道路沿線地區植栽構想示意.....	30
圖 5.1.1-4	計畫道路箱涵化示意(一).....	31
圖 5.1.1-5	計畫道路箱涵化示意(二).....	31
圖 5.1.1-6	生態除污池配置位置.....	32
圖 5.1.1-7	生態除污池示意圖.....	32
圖 5.1.1-8	橋下入滲除污池與生態除污池位置示意圖.....	33
圖 5.1.1-9	渡邊氏東方蠟蟲分布與欲移植烏桕位置示意.....	34
圖 5.1.1-10	蟹類棲地補償與通道設置示意.....	35
圖 5.1.2-1	生態異常停工機制與環境保護監督小組之運作.....	45
圖 5.1.2-2	每週生態監看指標項目執行位置.....	50
圖 5.1.2-3	每季生態監看指標項目執行位置.....	54
圖 5.1.2-4	施工圍籬布設位置與橫斷面示意.....	55
圖 5.1.3-1	拋石草溝與除污井示意圖.....	58

圖 5.1.3-2	隔音牆立面圖	58
圖 5.1.3-3	複層次栽植示意圖	59
圖 5.1.3-4	陸蟹草溝棲地補償與動物逃生通道設置.....	60
圖 5.1.3-5	動物通道與導引措施配置單元	60
圖 5.1.3-6	生態保護措施配置(1/2).....	61
圖 5.1.3-6	生態保護措施配置(2/2).....	62
圖 5.2-1	淡北道路立體化跨越淡金路口工程設計模擬圖	65
圖 5.2-2	淡海新市鎮及淡水區聯外道路環型路網結構及疏導圖	66
圖 5.2-3	大度路/中央北路路口立體化模擬圖	67
圖 5.2-4	大度路/中央北路口號誌時制示意圖	67
圖 5.2-5	大度路/立德路路口立體化模擬圖	68
圖 5.2-6	大度路/中央北路口口號誌時制示意圖	68
圖 5.2-7	大度路局部車道配置及立德路路口優化平面圖	69
圖 5.2-8	淡北道路台北市端之出口車道配置平面圖	69
圖 5.2-9	淡北道路出口端往臺北市方向考量增設快慢分隔設施	70
圖 5.2-10	即時車流監控設備及 CMS 設備建議設置位置圖.....	71
圖 5.2-11	建置 CMS 系統宣導大範圍交通疏導計畫動線示意圖	72
圖 5.2-12	淡北-洲美-福國之跳蛙公車及通勤專車路線圖	73
圖 5.2-13	淡北道路入口端(新北市端)儀控調節車流示意圖	74
圖 5.2-14	淡北道路出口端(臺北市端)儀控號誌布設示意圖	74
圖 5.2-15	淡北道路高乘載管制 CMS 設置位置及導引資訊.....	75
圖 5.2-16	淡北道路公共運輸道路之違規取締設施布設位置圖	76
圖 5.2-17	快速公車或跳蛙公車行駛淡北道路之路線示意圖	78
圖 6.1.2-1	計畫道路施工期間各環境監測點分布示意.....	82
圖 6.1.2-2	水筆仔族群每週監看樣帶與每季監測樣站預定位置 錯誤! 尚未定義書籤。	
圖 6.1.2-3	水鳥短期每週監看與每季監測樣線預定位置 錯誤! 尚未定義書籤。	
圖 6.1.2-4	灘地生態每季監測樣帶預定位置	錯誤! 尚未定義書籤。
圖 6.1.2-5	計畫道路營運期間各環境監測點分布示意.....	87
圖 6.2.3-1	計畫起點省道「台 2」線(登輝大道)/「台 2 乙」線(中正東路)路口 施工交通維持示意圖	92

圖 6.2.3-2	計畫訖點省道「台 2 乙線」(大度路)/中央北路路口 地下道施工交通維持示意圖	93
圖 6.2.3-3	省道「台 2」線基督書院段高架橋梁施工交通維持示意圖.....	94
圖 6.3.2-1	施工中各類安全監測儀器示意圖	96
圖 6.4-1	生態除污池配置位置.....	100
圖 6.4-2	生態除污池示意圖	101

表 目 錄

表 1.2-1	開發單位之名稱及其營業所或事務所地址，負責人姓名	1
表 2-1	開發單位之名稱及其營業所或事務所地址，負責人姓名	1
表 3.2-1	開發行為之名稱及開發場所	2
表 4.2.2-1	計畫道路幾何設計標準	11
表 4.2.4-1	公共工程土方交換利用來源	22
表 4.2.4-2	現階段距計畫工址 5 公里內合法土資場一覽	22
表 4.2.5-1	開發行為之目的及其內容	25
表 5.1.1-1	計畫道路生態復原之植栽種類示意	28
表 5.1.1-2	計畫道路沿線生態敏感點影響減輕對策摘要表(1/2)	36
表 5.1.1-2	計畫道路沿線生態敏感點影響減輕對策摘要表(2/2)	37
表 5.1.1-3	保育類物種預防及影響減輕對策摘要表	37
表 5.1.2-1	本計畫生態異常指標選擇與相關監測計畫一覽	47
表 5.1.2-2	本計畫生態異常示警值與生態異常停工閾值一覽	47
表 6.1.2-1	計畫道路施工期間環境監測計畫 (1/2)	80
表 6.1.2-1	計畫道路施工期間環境監測計畫 (2/2)	81
表 6.1.2-2	計畫道路營運期間環境監測計畫 (1/2)	85
表 6.1.2-2	計畫道路營運期間環境監測計畫 (2/2)	86
表 6.3.2-1	安全監測儀器頻率與監測管理值一覽表	97
表 6.3.2-2	沉陷控制表準	97
表 7-1	『說明書』分送階段有關機關意見處理說明	102
表 7-2	公開說明會期間有關機關意見處理說明	107
表 7-3	106 年 12 月 22 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」現勘 勘查有關機關意見處理說明	111
表 7-4	107 年 1 月 29 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會 有關機關意見處理說明 (關渡場)	113
表 7-5	107 年 2 月 1 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會 有關機關意見處理說明 (竹圍場)	114
表 8-1	104 年 6 月 27 日淡水河北側沿河平面道路工程公開說明會 居民意見處理說明 (竹圍場)	115

表 8-2	104 年 7 月 4 日淡水河北側沿河平面道路工程公開說明會 居民意見處理說明（關渡場）	123
表 8-3	106 年 12 月 22 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」現勘 勘查 意見處理說明	133
表 8-4	107 年 1 月 29 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會 意見處理說明（關渡場）	138
表 8-5	107 年 2 月 1 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會 意見處理說明（竹圍場）	161

一、開發單位之名稱及其營業所或事務所

1.1 開發單位名稱

新北市政府新建工程處

1.2 開發單位營業所

新北市樹林區樹新路 40 之 7 號 5 樓

表 1.2-1 開發單位之名稱及其營業所或事務所地址，負責人姓名

單位名稱	新北市政府新建工程處
營業所或事務所地址	新北市樹林區樹新路 40 之 7 號 5 樓
負責人姓名	祝惠美

註[1]：開發單位為有行為能力之自然人，應列出自然人姓名。

[2]：開發單位主管若以其上級機關主管擔任負責人，應事先徵得其同意。

[3]：送審時之開發單位為政府專案計畫之規劃設計或施工機構，應在說明書或評估書說明其任務，並檢附該機構之組織章則。

[4]：開發單位如為投資財團、集團或為合夥合資機構，應在說明書或評估書說明其任務，並檢附有關之證明文件。

[5]：負責人應承擔環境影響評估法第二十條至第二十三條之法律責任。

二、負責人之姓名

表 2-1 開發單位之名稱及其營業所或事務所地址，負責人姓名

單位名稱	新北市政府新建工程處
營業所或事務所地址	新北市樹林區樹新路 40 之 7 號
負責人姓名	祝惠美

註[1]：開發單位為有行為能力之自然人，應列出自然人姓名。

[2]：開發單位主管若以其上級機關主管擔任負責人，應事先徵得其同意。

[3]：送審時之開發單位為政府專案計畫之規劃設計或施工機構，應在說明書或評估書說明其任務，並檢附該機構之組織章則。

[4]：開發單位如為投資財團、集團或為合夥合資機構，應在說明書或評估書說明其任務，並檢附有關之證明文件。

[5]：負責人應承擔環境影響評估法第二十條至第二十三條之法律責任。

三、開發行為之名稱及開發場所

3.1 開發行為之名稱

淡水河北側沿河平面道路工程

3.2 開發場所

計畫道路北起台 2 線與台 2 乙線交會點附近（即登輝大道與中正東路交叉路口），南訖台 2 線與大度路交會點附近（即台北市大度路與立德路口東側），路線大致沿台 2 線、捷運淡水線與淡水河右岸間之路廊佈設，路線全長約 5.45 公里。跨經新北市淡水區及台北市北投區等 2 行政區(參見圖 3.2-1)。

表 3.2-1 開發行為之名稱及開發場所

開發行為名稱	淡水河北側沿河平面道路工程
開發行為所依據設立之專業法規或組織法規	<input checked="" type="checkbox"/> 法令名稱及內容（含條、項、款、目）： 「公路法」第十一條二項 <input type="checkbox"/> 其他（請註明）
製作環境影響評估書件之主要依據 <input type="checkbox"/> 說明書 <input checked="" type="checkbox"/> 評估書初稿 <input type="checkbox"/> 其他：	1. <input type="checkbox"/> 開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準第 條 項 款 目 2. <input checked="" type="checkbox"/> 其他（請註明）：環保署環境影響評估審查委員會第 278 次會議結論
計畫規模	<ul style="list-style-type: none"> 計畫道路北起台 2 線與台 2 乙線交會點附近（即登輝大道與中正東路交叉路口），南訖台 2 線與大度路交會點附近（即台北市大度路與立德路口東側），路線大致沿台 2 線、捷運淡水線與淡水河右岸間之路廊佈設，路線全長約 5.45 公里。
開發場所所在位置、所屬行政轄區及土地使用分區（附開發場所地理位置圖）	<ul style="list-style-type: none"> 計畫道路跨經新北市淡水區及台北市北投區等 2 行政轄區。 計畫道路工程用地之土地使用分區主要包括非都市土地（淡水區）之特定農業區及都市計畫區（新北市竹圍都市計畫區、台北市關渡都市計畫區）內之道路用地（詳見「附錄二」之土地使用清冊）。



圖 3-1 計畫道路工程位置示意

四、開發行為之目的及其內容

4.1 開發行為之目的

4.1.1 計畫緣起

新北市淡水區內之台 2 線竹圍到紅樹林路段，因每日往返臺北及淡水地區的車流量龐大，尖峰時刻時總是嚴重壅塞，主要原因在於這個路段只有 6 個車道，無法負荷前後至少 10 個車道的銜接車流。此外，中央為紓解臺北都會區中心都市的成長壓力，配合土地儲備制度，因應房地供需問題並平衡區域發展，自民國 81 年即開始淡海新市鎮開發，已促成淡水成為衛星都市的發展趨勢。

根據人口調查資料顯示，淡水地區人口從 95 年 12 萬 9,898 人到 107 年 9 月成長至 17 萬 2,376 人，已增加 32.7%，成長幅度居新北市之冠。依據雙北市交通局、捷運局共同發展的「臺北都會區運輸需求模式(TRTS-IV)」，淡水區人口數於目標年(130 年)將逾 18 萬，可見因應大臺北共同生活圈的通學、就業與生活的通勤需求，台 2 線竹圍路廊的運輸效能勢必面臨更嚴苛的挑戰。另臺北市政府亦著手進行福國路延伸洲美快速道路計畫，以因應北投士林科技園區發展，而福國路延伸段完工後，快速將車流導致大度路，若台 2 線瓶頸不儘速打通，將連帶造成大度路延滯，因此大臺北共同生活圈的通學、就業與生活的通勤需求是雙北市共同目標。

106 年 6 月 2 日的一場大雨，造成台 2 線北海岸各路段嚴重積水，交通嚴重回堵，癱瘓了台 2 線整個交通，顯示台 2 線交通運輸的脆弱程度，一旦發生事故需緊急救援時，也影響了救災時間。

面對台 2 線交通負荷紓解問題，中央及地方政府均積極因應，提出包括「淡江大橋」和「淡海輕軌」等二項執行中之重大建設。惟由交通運輸需求模式推估，目標年加入「淡江大橋」和「淡海輕軌」雖可達到分流效果，但在竹圍路廊大眾運輸率 59.4% 條件下，竹圍路廊尖峰旅次雖降至 4,650 PCU 仍高於道路容量 3,770 PCU，仍須尋求長期改善措施。

為解決淡水地區對外聯絡道路容量不足之問題，交通部公路總局前曾積極推動「淡水河北側沿河快速道路第一期工程建設計畫」（北起捷運淡水線紅樹林站西北側，終點銜接台北市洲美快速道路及承德路，全長約 8.2 公里），其『環境影響說明書』於民國 89 年經行政院環境保護署（以下簡稱「環保署」）審查認定不應開發，故計畫終止。

新北市政府為解決此一交通問題，同時考量台 2 線紅樹林至竹圍路段因橫交巷道多且無其他替代道路而成為交通瓶頸，爰提出「淡水河北側沿河平面道路工程」計畫（以下簡稱「計畫道路」），期作為台 2 線之外環道，疏導通過性車流，降低台 2 線主線之負荷。因依環保署 97 年 11 月 18 日環署綜字第 0970081907 號函認定計畫道路屬前述「淡水河北側沿河快速道路第一

期工程建設計畫(淡水外環道至台北市洲美快速路)之替代方案，爰依「環境影響評估法」規定實施第一階段環境影響評估作業，並於100年6月22日環保署環境影響評估審查委員會第207次會議獲「有條件通過環境影響評估審查」，續於101年8月間開始動工。惟因有當地民眾提起行政訴訟案，經最高法院於103年12月25日判決撤銷本案第一階段環境影響評估審查結論；新北市政府基於最高行政法院判決，除主動自民國104年1月20日起停工外，並表達願意繼續進行第二階段環境影響評估，經104年11月28日環保署環境影響評估審查委員會第278次會議同意本案繼續進行第二階段環境影響評估，新北市政府爰依前項決議辦理本次第二階段環境影響評估作業。

4.1.2 不抵觸「淡水快」原審查認定不應開發之理由

一、開發影響淡水河紅樹林生態，並對沿線產生嚴重之景觀影響。

「淡北快」對淡水河紅樹林生態之影響主要為雙層高架道路及橋墩遮蔽陽光，致日照量減少而影響自然保留區內紅樹林生育及施工、營運階段之噪音振動、污水排放與燈光等干擾。有關景觀影響部分，「淡北快」係以全線高架方式通過河岸地區，尤其捷運紅樹林站路段以雙層高架建構，對捷運紅樹林站附近地區之遊客、沿線捷運之乘客均產生墩柱重複出現之視覺前景阻礙，且對竹圍地區居民造成觀河前景出現橋梁量體之視覺衝擊。

依據行政院農業委員會林務局106年1月23日林保字第1061600953號函，淡北道路之路權無重疊淡水河紅樹林自然保留區範圍，惟有部分路權邊界與淡水河紅樹林自然保留區共用邊界；為使計畫開發對於紅樹林生態影響減至最小，本計畫道路型式採平面道路為主，避免影響紅樹林之日照量；彙整歷年生態調查成果，標定較敏感之區域，並以工程設計手段針對施工與營運階段之各影響因子擬定相對應之迴避、減輕與補償等生態友善措施，包括：鄰近自然保留區路段設置全阻隔式施工圍籬、鄰紅樹林路段之工區設置沉澱池，將車輛清洗廢水處理至符合營建工地之「放流水標準」後回收重複使用或收集後運至紅樹林濕地下游排放與工區設置流動廁所，避免施工活動廢水經紅樹林濕地排出。營運期間沿河路段不設置路燈等照明設施、鄰近紅樹林路段設置2.5公尺高之防音牆、於沿線5處橫向穿越排水路處設置跨越橋，利用橋下空間設置橋下入滲除污池，淨化路面排水後再排入排水路等影響減輕對策，應可將對生態之影響降至最低程度。有關景觀影響部分，計畫道路於沿河岸地區係採貼地平面道路規劃，於道路兩側並留設綠帶，廣植樹木，除可有效減少道路量體及其上來往車輛對當地住民之視覺影響，並進一步增加河岸地區之綠化面積。

二、為紓解目前台二線交通擁擠現象，並因應淡海新市政開發後之交通需求，開發單位應同時考量三芝—北投線之開發，鼓勵民眾搭乘捷運以及採取交通管理等其他替代方案，再研究是否有必要開發。

目前連通新北市淡水區及北海岸等地區與台北市區之交通要道僅有台 2 線，每日往返交通量高達 24.5 萬車次，由於其中淡金路口至中央北路口間台 2 線竹圍路段車流組成混雜，區域性車流與通過性車流交織；各單位多年來均致力於解決竹圍路廊交通問題，除相繼規劃淡江大橋、淡海輕軌及淡北道路等大型建設外，公路總局也辦理淡水聯外交通改善規劃及思考道路寬可行性，新北市政府則不斷透過道路改善、交通工程、號誌調整及尖峰交管等措施持續改善台 2 線交通。

本案可改善竹圍路廊前後車道數不平衡，與穿越性車流干擾地區交通問題，有效紓解台 2 線交通壅塞，此外，因竹圍路廊道路容量與速率提升，以及淡海區域型輕軌建設陸續到位，搭配智慧控制系統，進行有效管制與調控措施(HOV 高程載管制、跳蛙公車、幹線公車等)，透過優化公共運輸品質與效能，建構有利發展大眾運輸之環境。以下茲就三芝—北投線之開發，交通管理手段與發展公共運輸等各方面進行說明。

(一) 三芝—北投公路（以下簡稱「芝投公路」）係為滿足新北市三芝、金山、石門等地區往返台北市及因應未來淡海新市鎮開發等交通需求而推動之道路建設計畫，就減輕省道「台 2」線之交通負荷而言，其與淡北道路具有競爭關係，惟「芝投公路」建設總經費高達新台幣 216.4 億元（民國 94 年概估）。此外，其環境影響評估報告書雖於 92 年 4 月經環保署環評委員會第 106 次會議決議有條件通過，因審查結論要求“沿貴子坑溪部分，應維持原狀，不得加蓋”，於實際執行上有其困難性，開發單位爰調整路線並研提環境影響差異分析報告送審，惟經審查認定“應重新辦理環境影響評估”，致後續建設期程未定，應為視淡海新市鎮第三、四期發展情形而執行之遠期計畫。而淡北道路所需經費約新台幣 51.3 億元（民國 108 年概估），並可於 5 年內完成，有效紓解竹圍路廊之交通瓶頸，實為經濟可行且可快速達到成效之改善方案。

(二) 交通管理手段及其困境：新北市政府歷年來已不斷透過道路改善、交通工程、號誌調整及尖峰交管等交通管理手段以紓解目前台 2 線交通擁擠現象。其中，中正東路二段及民權路多處交叉路口之號誌時制周期秒數已達至 270 秒，其平均延滯服務水準大都數為 F，延滯最嚴重之路口為民權路與民富街交叉口尖峰時達 265 秒，而長周期交通號誌，除使台 2 線沿線各橫交路口延滯嚴重外，易連帶影響台 2 線上車流之續進，對於改善路口遲滯之效果有限。此外，交通管理手段無法解決竹圍路廊結構之車道數失衡問題，台 2 線北端銜接中正東路雙向 4 車道及淡金路雙向 6 車道(共 10 車道)，南端銜接大度路為雙向 8 車道及關渡大橋雙向 4 道(共 12 車道)，唯獨台 2

線竹圍段本身為雙向 6 車道，形成一限縮之瓶頸路段，仍使淡水竹圍路廊呈現常態性壅塞。淡北道路完工通車後，可提供竹圍路廊雙向 4 車道，平衡路廊前後車道數量之差異，瓶頸路段之壅塞得以消弭。

(三) 本計畫大眾運輸使用率及未來目標：目前民眾行經竹圍路廊主要為台 2 線與捷運淡水線兩大交通動線，依據運輸需求模式之模擬分析，現況行經路廊之總旅次中，使用大眾運輸之比率恰好約為 50%；於目標年(130 年)竹圍路廊加入淡北道路後，通過性車流使用淡北道路快速通過，台 2 線交通瓶頸得以紓解，也因為道路容釋放出來，公車行駛更為順暢，其公車之舒適服務度更為提升，進而提高民眾使用意願，台 2 線將有更大的空間彈性發展往來臺北市之大眾運輸系統。另一方面，新北市政府也將開放部分公共大型車輛行駛淡北道路，包括雙北快速公車、幹線公車及跳蛙公車等，故淡北道路除服務自既有台 2 線移轉之私人運具外，同時有助於提升公路客運等公共運輸服務，依據模式分析，預測目標年竹圍路廊上之運具使用組成，大眾運輸使用率將可同步提升至 58%，故淡北道路對於發展公共運輸具有正面效應。

(四) 台 2 線轉型為人本友善道路：現況台 2 線竹圍段之人行道空間嚴重不足，常見行人及機車爭道之情事。於淡北道路完工通車後，可分擔原台 2 線上之通過性車流，使台 2 線交通負荷得以紓解後，台 2 線始得具備沿線設置人行道及自行車道之空間，可提供 YouBike 使用者安全舒適之空間，符合竹圍路廊未來以「大眾運輸導向」之政策方向。

(五) 淡北道路作為台 2 線防救災替代路廊：依據新北市府消防局統計，竹圍分隊及淡水分隊於 106 年各式災害搶救案件 1,246 次/年、救護案件 7,380 次/年。台 2 線路幅寬度有限，如臨時事故佔用車道，恐延誤救災救難，進而危及民眾生命財產安全。淡北道路可擔負第二條替代道路之任務。

綜上說明，興建淡北道路可有效解決竹圍路廊之車道不平衡、瓶頸壅塞及道路容量不足等問題，對於改善竹圍路廊常態性壅塞有顯著之成效。淡北道路分擔台 2 線上通過性車流後，台 2 線之道路空間可以更有效之分配給大眾運輸及人行空間，對於促進竹圍路廊大眾運輸及人本環境之發展有正面效益，使淡北道路在改善交通現況的同時，也完全符合現今雙北市之交通發展政策及目標。爰此，淡北道路之開發確有其必要性。

三、若未開發紅樹林—淡海段（第二期工程）以連接西濱快速道路，則未能達本計畫之區域運輸功能。

內政部營建署為避免淡海新市鎮開發而造成淡水與臺北市之間過度龐大的交通負荷，於 102 年進行通盤檢討，定位淡海新市鎮之發展，

期望建全新市鎮自給自足之各項工商機能，逐步跳脫傳統過度倚賴臺北市中心區之衛星城市角色。基於此，內政部營建署亦曾函示新北市政府（108年1月30日營署鎮字第1081015281號函），重申行政院102年4月8日核定之「修訂淡海新市鎮開發執行計畫」，淡海新市鎮定位係作為臺北都會區周邊的一個優質的生活空間，以「在地就業、在地就學及在地就養」之在地生活為目標，以適度減少淡海新市鎮往來臺北市都會區之通勤車流，即原「淡北快」規劃提供區域運輸需求之功能性已顯著降低。

另有鑑於淡海新市鎮後期發展區未來將以發展產業為主，相關產業之原物料及產品運輸，仍需健全之聯外交通系統，將有助於新市鎮未來發展。基於此，監察院於108年3月7日之內政及少數民族委員會會議中，曾糾正指示為淡海新市鎮開發執行計畫進度延宕，主要在於新市鎮之重要聯外交通系統尚未全數完成，故影響第二期開發之執行進度，行政院將督促所屬機關加速辦理。尤其淡北道路延宕多年仍未完成，致進出淡海新市鎮之交通形成瓶頸，不僅影響第一期開發區土地、建物之銷售率及入住率，也影響第二期開發之執行進度。故以此監察院糾正內容亦可看出，淡海新市鎮為中央政府機關所重視之地區發展計畫，然而其連外交通系統為未來開發之關鍵因素及促成要件（監察院108年3月13日院台內字第1081930201號函）。

綜上所述，在營建署之淡海新市鎮發展願景中，希望達到在地就業、就學、就養之目標，以減輕淡水—市中心區之間的通勤車流，以節制竹圍路廊交通負荷之成長，然而為達到此目標，新市鎮之產業發展則同等重要，故監察院也特別重視目前新市鎮聯外交通系統之重要性，即淡北道路雖未規劃連接西濱快速道路，惟淡北道路仍將作為新市鎮之產業、物流的重要聯外道路；另一方面，發展大眾運輸一直為大臺北交通政策之主軸方向，淡北道路所提供之車道容量，在紓解台2線壅塞之同時，也是優化竹圍路廊人本空間、提升路廊大眾運輸使用率之重要角色。

4.1.3 計畫目的

- 一、改善台2線竹圍路廊車道不平衡所造成的交通壅塞，提高淡水地區與台北間公路運輸走廊之道路容量與交通效率，創造可有效發揮交通管理手段的空間，發展公路大眾運輸。
- 二、增設一替代道路，以因應緊急救難需求，並大幅降低台2線紅樹林至竹圍路段之交通負荷。
- 三、研提一兼顧整個生態環境穩定平衡的、努力拉近人、自然環境共存的道路，保留紅樹林自然生態、維持淡水夕照與觀音山之天際線美景。

4.2 開發行為之內容

4.2.1 計畫範圍

計畫道路主要沿淡水河右岸紅樹林至竹圍路段布設，大致呈南北走向；北起台「線與台 2 乙線交會點附近(即登輝大道與中正東路交叉路口)，南訖台 2 線與大度路交會點附近(即台北市大度路與立德路口東側)，路線全長約 5.45 公里。計畫道路路線示意及鄰近地區現況詳見圖 4.2.1-1、圖 4.2.1-2。

依據 4.1.1 節說明，本計畫一階環評通過後於 101 年 8 月施工，104 年 1 月停工，因此已完成部份為第 3A 標(關渡大橋環道段基樁工程)及第 1+2 標(代辦淡海輕軌下部結構)部份工程。



圖 4.2.1-1 計畫道路路線示意



圖 4.2.1-2 計畫道路及鄰近地區現況圖

4.2.2 設計標準

計畫道路以市區主要道路等級進行規劃，設計速率為 50 公里/小時，道路斷面採雙向四車道。道路幾何設計標準以民國 104 年 12 月交通部頒布修訂之「公路路線設計規範」及內政部營建署於民國 104 年 7 月修訂之「市區道路及附屬工程設計規範」為依據，經考量計畫路線之道路實質條件後研訂相關之幾何設計標準如表 4.2.2-1 所示。

另考量計畫道路部分路段鄰近淡水河紅樹林自然保留區周邊，為儘可能降低環境影響並兼顧公共運輸發展與道路交通順暢，本計畫將限制使用車種，僅開放小型車輛及公共運輸之大型車輛通行(例如幹線公車、跳蛙公車等)使用，並於計畫道路起訖端設置相關禁制標誌。

表 4.2.2-1 計畫道路幾何設計標準

設計要素		設計標準	
設計速率(公里/小時)		50	
平面	圓曲線最小半徑 (公尺)	80	
	最大超高度 (%)	8	
	最短曲線長度 (公尺)	70	
縱斷面	最大縱坡度 (%) 最大值/建議值	9/8	
	最大縱坡限制長度 (公尺)	300	
	凹形曲線 K 值 ($K=L/\Delta G$) 建議值/最小值	12/10	
	凸形曲線 K 值 ($K=L/\Delta G$) 建議值/最小值	10/8	
	豎曲線最短長度 (公尺)	30	
橫斷面	路面寬度(公尺)	車道	3m、3.25m
		路肩	0.1m、0.5m
	正常路拱 (%)	2	

4.2.3 工程內容

計畫道路預定分為 2 個標段進行設計、施工，各標工程內容分述如下：

一、第一+二標(STA.0k+000~2k+550)^[註]

路線起自台 2 線（登輝大道）淡金路 16 巷北側約 100 公尺附近，與台 2 乙線（中正東路）交叉路口相距約 250 公尺；計畫道路往南跨經此交叉路口後再跨過捷運淡水線至捷運紅樹林站西側，之後沿捷運淡水線紅樹林站及竹圍站間南側之河岸空間以平面道路方式佈設，以減低路線通過造成土地切割及對河岸視覺景觀產生衝擊，路線平、縱面詳見圖 4.2.3-5。

計畫道路於里程約 0k+800 附近近鄰「淡水河紅樹林自然保留區」、河川行水區與捷運紅樹林站所夾最狹窄區域；為迴避「淡水河紅樹林自然保留區」，此一路段將利用既有捷運紅樹林站停車場之迴車道佈設，並於前階段經捷運局與捷運公司原則同意迴車道拆除往北移設；另原沿捷運線旁佈設之自行車道則須配合改道，同時考量目前沿河岸佈設之自行車道工程僅完成至計畫道路里程約 1k+100 附近，將配合於本工程中新設自行車道以使完整串聯；另為配合行政院農委會林務局需求，將於新增自行車道工程範圍內適當位置增設銜接步道至保留區木棧道出入口 1 南側，供林務局維管使用。

第一+二標路段包括高架橋、車行地下道、平面路工段等不同型式，各構造型式之標準斷面示意如圖 4.2.3-1 所示。

(一)平、縱面線形

第一+二標路線里程為 0k+000~2k+550，長約 2,550 公尺；計畫道路起點位於台 2 線，主要沿既有道路中央內側佈設高架型式之雙向雙車道；路線縱面於計畫起點為順接既有台 2 線，縱坡先下降再爬升後，分別跨越台 2 線與台 2 乙線交叉路口及捷運淡水線後下降。

計畫道路起點端另佈設一車行地下道進出台 2 乙線，分別穿越台 2 線與台 2 乙線交叉路口及捷運淡水線下方後銜接至計畫道路，其亦沿既有道路中央內側佈設雙向雙車道；路線縱面於里程約 0k+125 附近下降，穿經既有道路及捷運下方後再爬升；車行地下道維持符合規範之淨高。

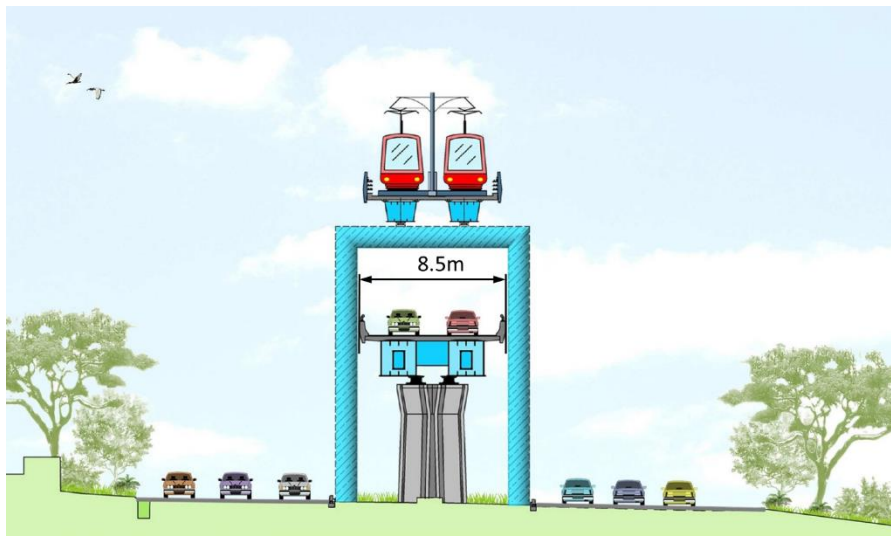
計畫道路里程 0k+900~1k+360 路段因受限於「淡水河紅樹林自然保留區」、河川行水區域線、捷運淡水線所夾狹小空間，路線緊鄰捷運淡水線旁之既有自行車道佈設；往南續行路線略往河岸方向偏移，避開民宅後沿淡水休閒農場東側續行至樹梅坑溪北岸；本

[註]：STA. 2k+550係指距路線起點2,550公尺處。以下文中針對距路線起點□,□□□處均以“□k+□□□”表示之。

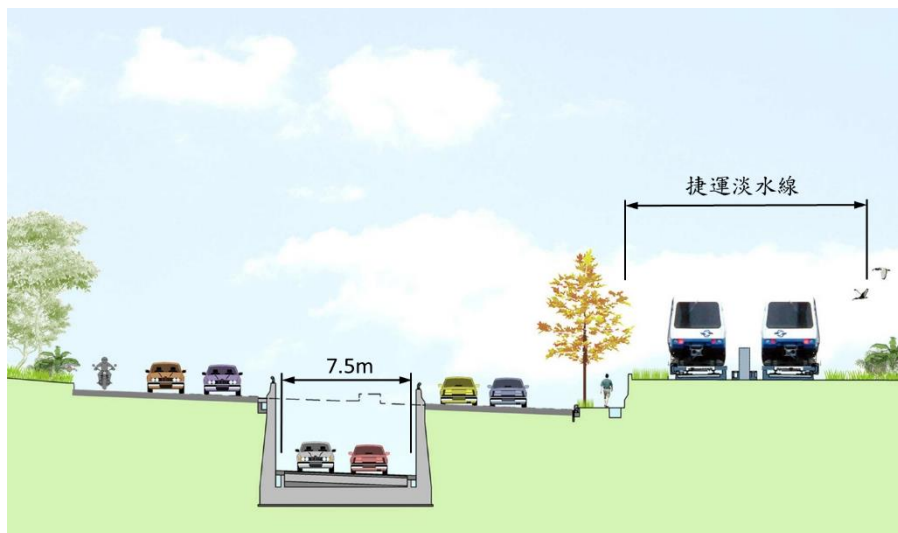
路段為避免計畫道路通過造成水岸地景切割影響，縱面設計儘量貼近既有路面高程，於既有橫交水路處局部抬高縱坡以高架橋跨越，且於橋下設置沉砂除污池，並於路堤段設置橫交 RCP 管涵，除做為生物廊道外，另可提供區域水路貫通；另為避免計畫道路通過造成兩側土地之阻隔，設置相關親水通道、人行及自行車道箱涵與車行箱涵等，提供道路兩側連通、竹圍地區居民親近淡水河欣賞沿岸風光及碼頭運輸需求。

(二)橫斷面配置

道路斷面採雙向四車道配置。本標工程包含橋梁、箱涵、路堤及路塹等型式，標準斷面示意如圖 4.2.3-1 所示。

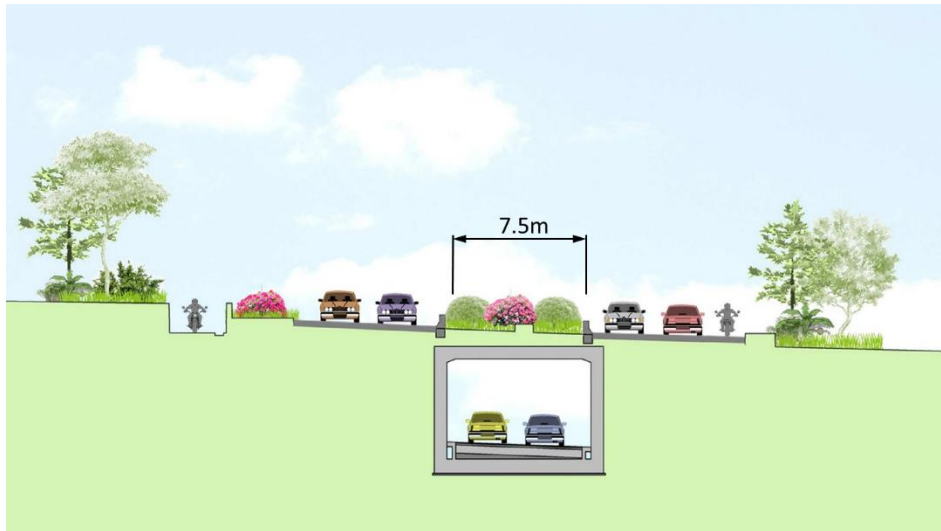


登輝大道高架橋標準斷面(斷面 A)

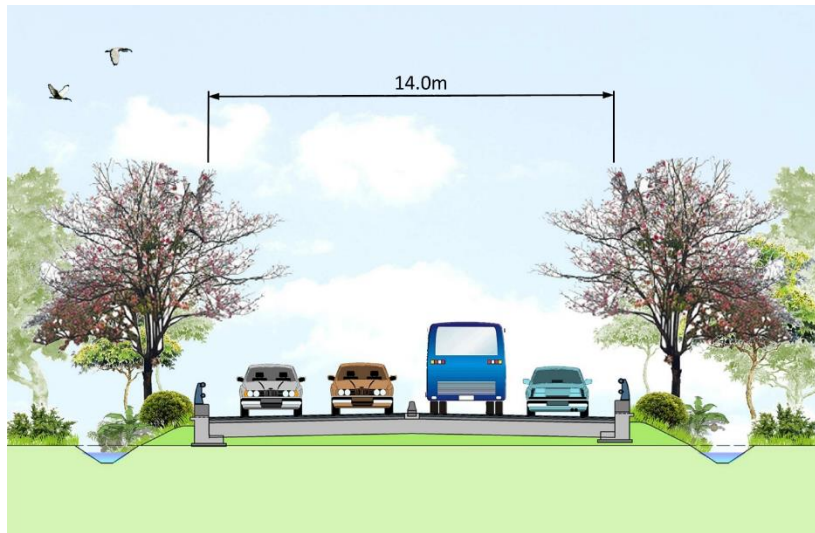


中正東路地下道引道段標準斷面(斷面 B)

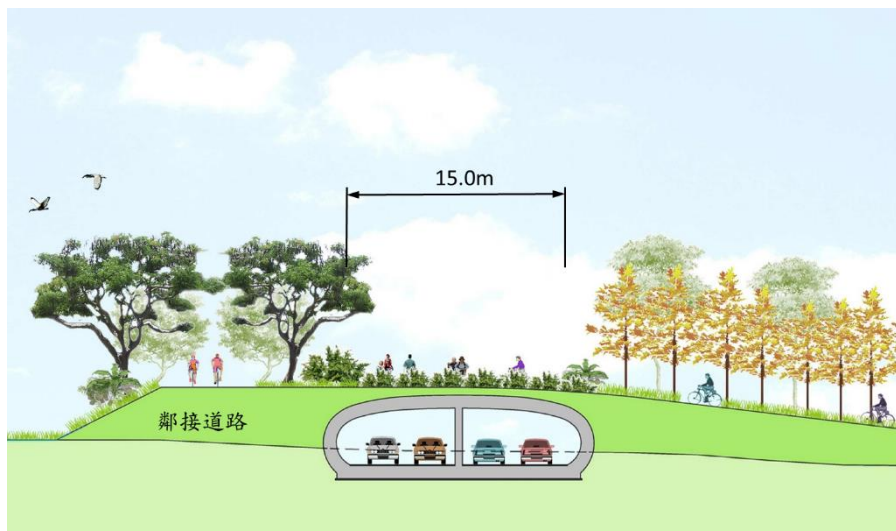
圖 4.2.3-1 第一+二標道路工程標準斷面示意圖(一)



中正東路地下道車行箱涵段標準斷面(斷面 C)

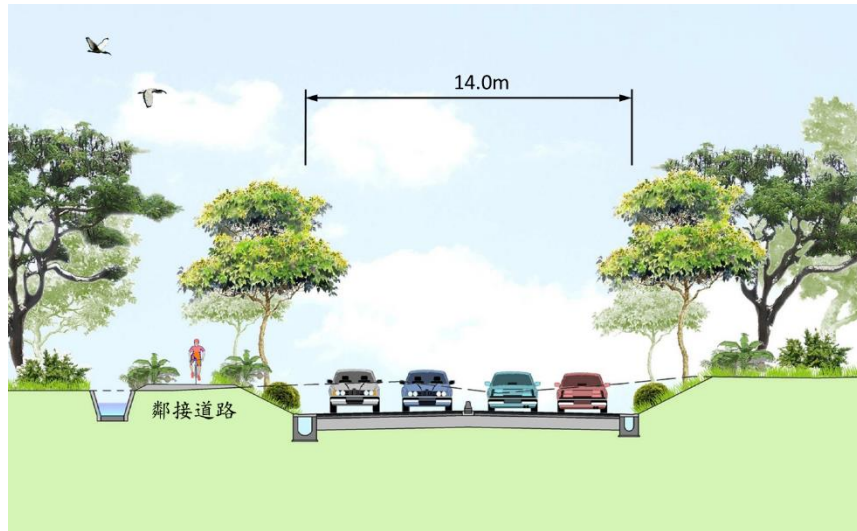


路堤段標準斷面(斷面 D)



親水通道標準斷面(斷面 E)

圖 4.2.3-1 第一+二標道路工程標準斷面示意圖(二)



路塹段標準斷面(斷面 F)



路堤段標準斷面 (含新設自行車道) (斷面 G)

圖 4.2.3-1 第一+二標道路工程標準斷面示意圖(三)

(三) 捷運紅樹林站停車場迴車道移設

計畫道路於里程 0k+800 附近通過捷運紅樹林站停車場與「淡水河紅樹林自然保留區」所夾之狹窄空間，為避免通過自然保留區，計畫路線較偏向停車場側，需利用停車場之迴車道用地；經與台北市捷運局協調後，在不影響停車場營運狀況下，同意現有捷運停車場迴車道向北遷建，原迴車道將於新建迴車道完成後拆除（詳見圖 4.2.3-2），以佈設計畫道路。

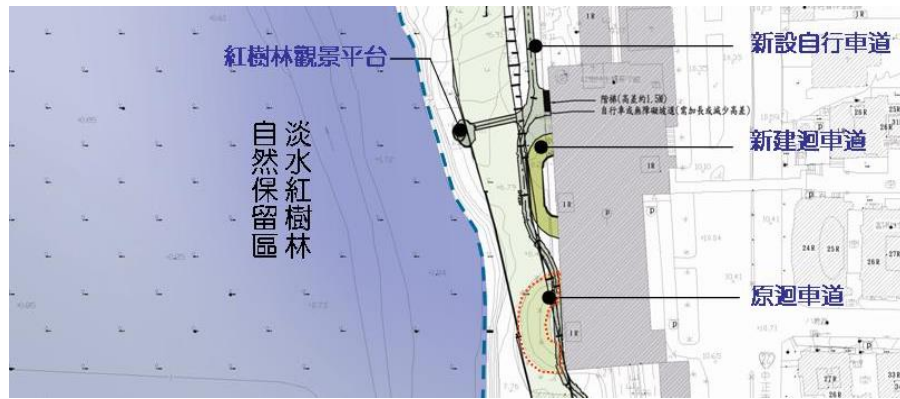


圖 4.2.3-2 捷運紅樹林站停車場迴車道遷建示意圖

(四) 自行車道串連

淡水河北岸之自行車道目前於捷運紅樹林站附近路段呈中斷現象，為使自行車道得以完整串連，將於本計畫工程配合新設部分自行車道，其中部份路段採高架化，沿著新建迴車道與新闢計畫道路行進，形成移動式之生態觀賞路徑（詳見圖 4.2.3-3）；另沿線彈性調整外側草溝之位置，確保計畫工程不侵入「淡水河紅樹林自然保留區」。

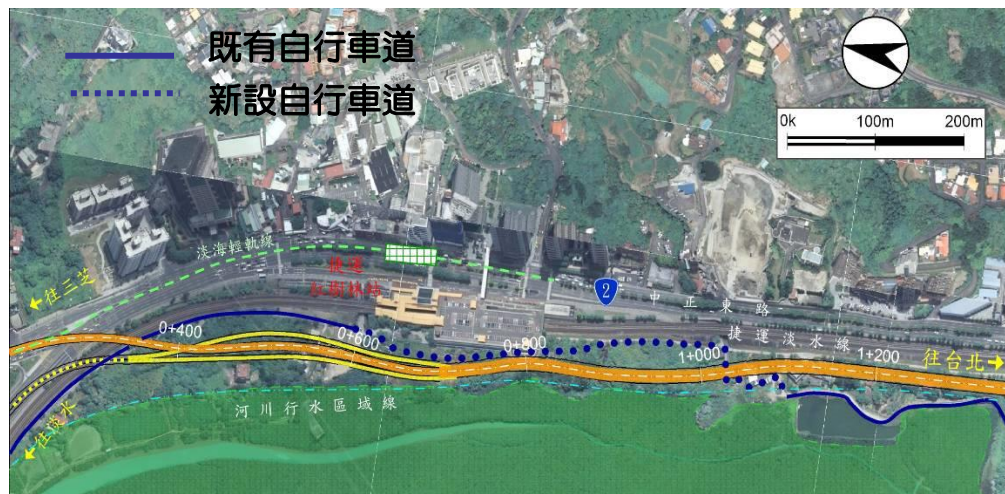


圖 4.2.3-3 高架段自行車道平面配置示意圖

二、第三標(STA.2k+550~5k+450)

第三標北起樹梅坑溪北岸，銜接第一+二標終點，向南以高架橋方式跨捷運淡水線後，行經台 2 線(民權路)上方，偏東跨關渡大橋 2 處匝道(台 15 線)後，再次跨捷運淡水線，續向東以車行箱涵方式穿越中央北路，匯入台北市端既有大度陸橋上，再以高架橋跨越立德路後接入本工程終點大度路平面道路止。本標里程 2K+550~5K+450，全長約 2,900 公尺。

計畫路線里程 3K+000 以南路段，由於台 2 線與捷運淡水線已緊鄰河川行水區域線，已無路線布設空間，為避免侵入河川行水區域，計畫路線必須往山側偏移；本路段主要限制條件有台 2 線、捷運淡水線、河川行水區域以及基督書院旁之岩錨邊坡等。

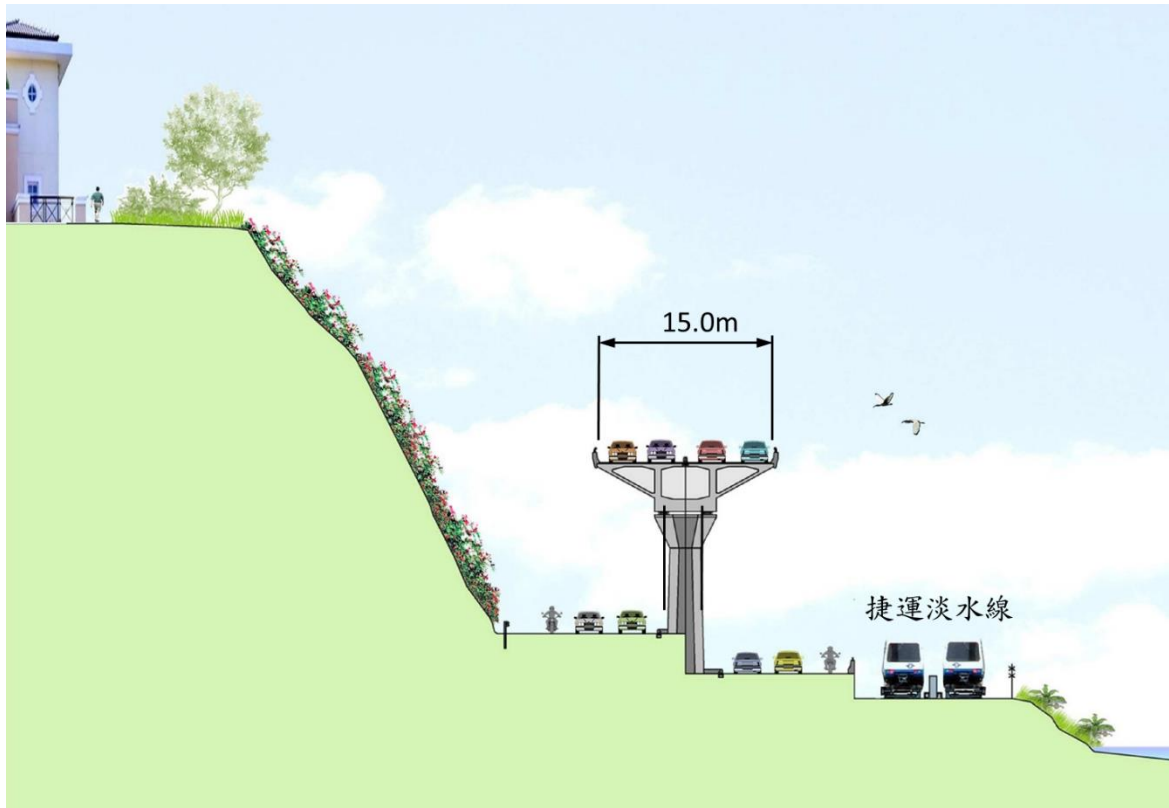
另於關渡大橋東端匝道以南路段主要限制條件包括台 2 線、捷運淡水線(路堤段及地下箱涵段)、河川行水區域線、台 2 線(大度路)/中央北路交叉路口、大度橋以及大度路/立德路口等；由於本路段為新北市(淡水地區)進入台北市之門戶，其道路視覺景觀亦為考量重點之一。

(一)平、縱面線形

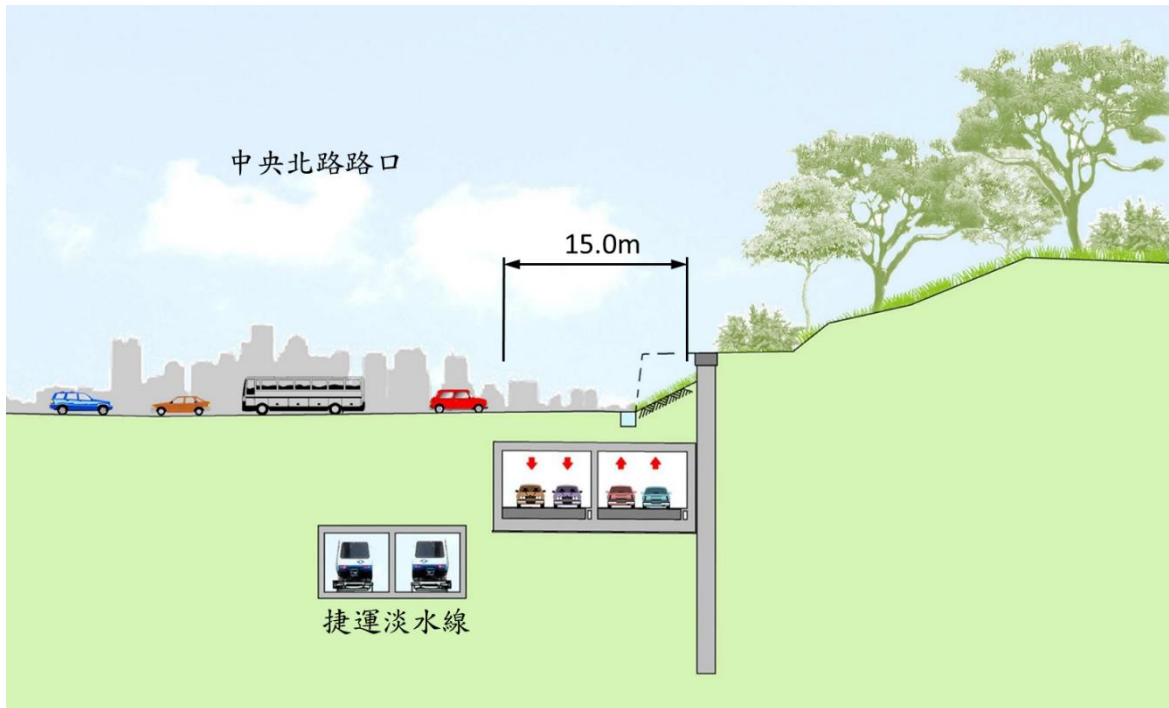
第三標北起樹梅坑溪北岸，銜接第一+二標終點，以橋梁跨過樹梅坑溪後，採儘可能貼近地面高程之路工型式南行；至里程約 3k+000 以南路段，由於台 2 線與捷運淡水線均已緊鄰河川行水區域線，其間已無路線佈設空間，計畫路線乃向山側偏移；路線以高架方式跨越捷運淡水線後，沿台 2 線中央佈設，過基督書院旁邊坡及跨越關渡大橋東端匝道後再度往河側偏移，先後跨越台 2 線、捷運淡水線，接續路線轉東而行，後以車行地下道穿越台 2 線(大度路)與中央北路交叉路口，並於大度橋前接回原路面，後沿既有大度路續行經立功街口後，爬升採橋梁型式跨越立德路口，終點降至原地面並銜接既有大度路。

(二)橫斷面配置

本標工程以高架橋梁為主，另有部分車行地下道及平面路工段，各構造型式之標準斷面示意如圖 4.2.3-4 所示。

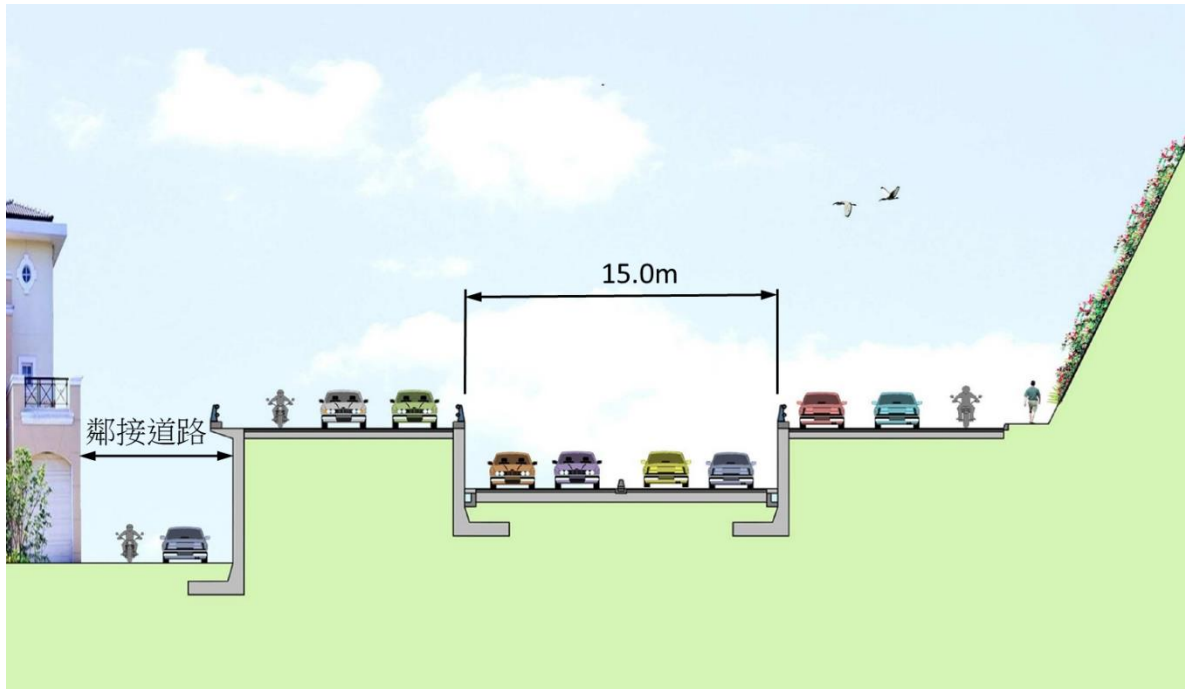


基督書院高架橋段標準斷面 (斷面 H)

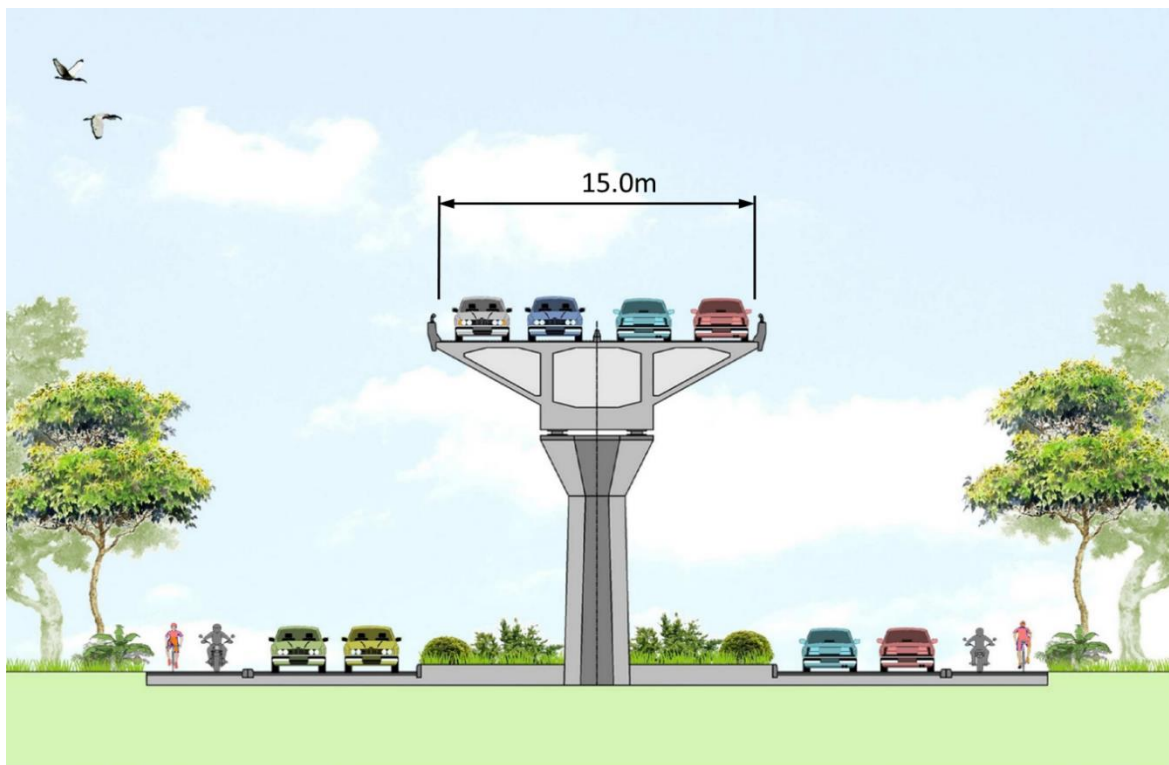


大度路車行箱涵段標準斷面(斷面 I)

圖 4.2.3-4 第三標道路工程標準斷面示意圖(一)



大度路地下引道段標準斷面(斷面 J)



大度路跨越立德路段標準斷面(斷面 K)

圖 4.2.3-4 第三標道路工程標準斷面示意圖(二)

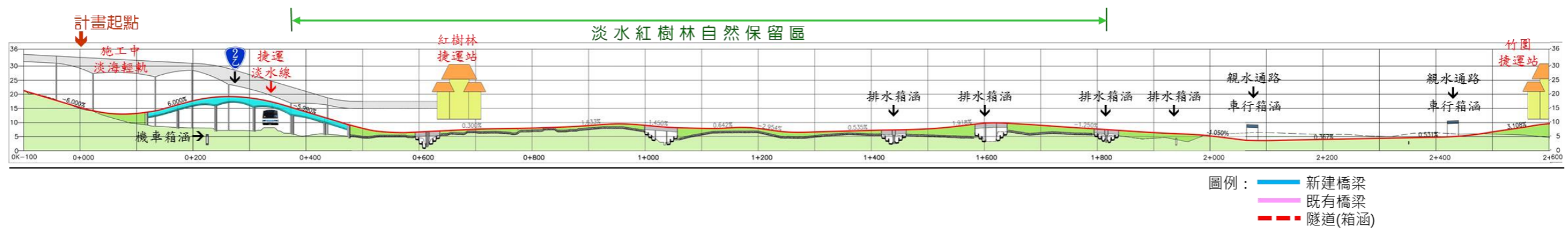
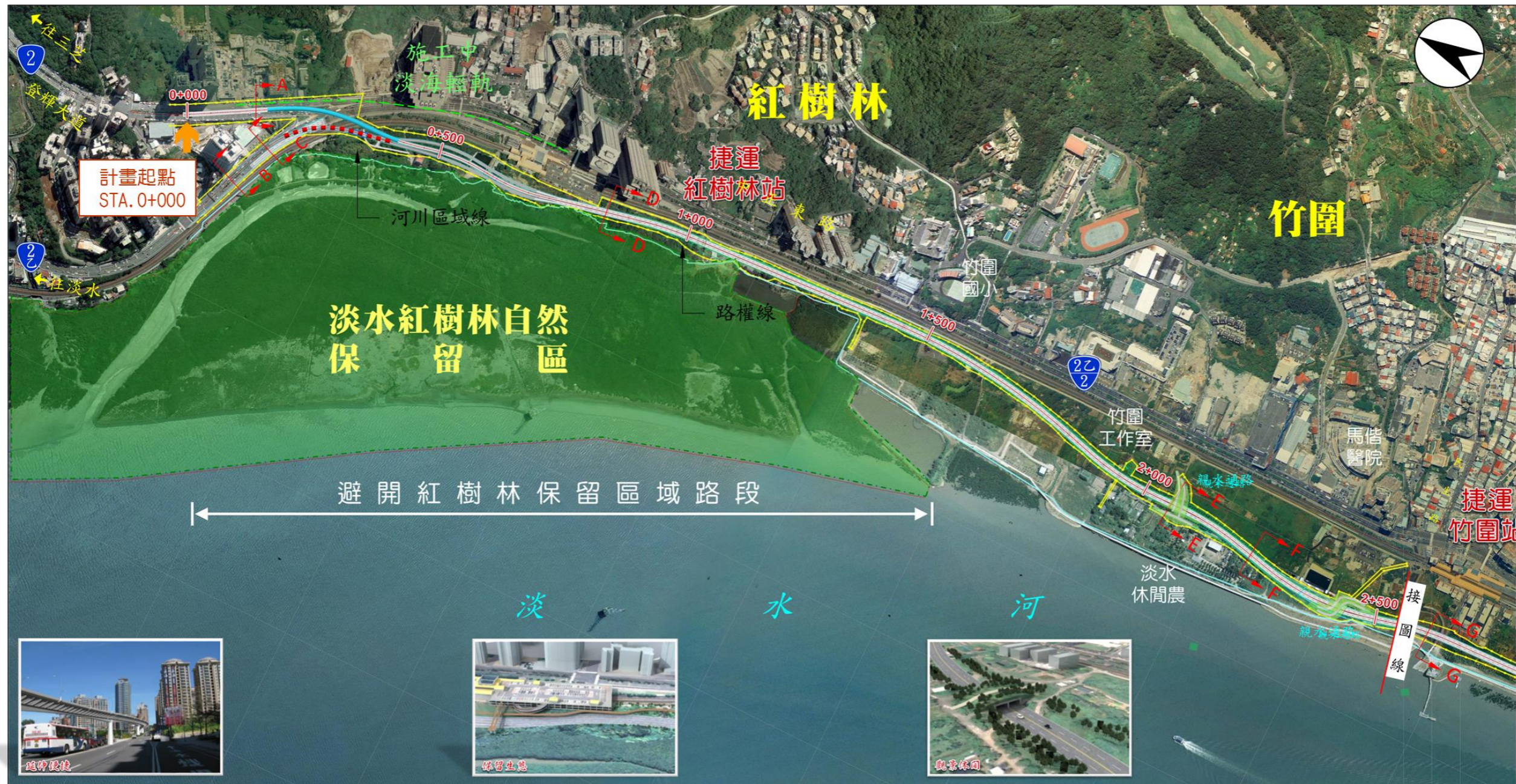


圖 4.2.3-5 路線平、縱面圖(一)



圖 4.2.3-5 路線平、縱面圖(二)

4.2.4 剩餘土石方處理

(一)剩餘土石方處理原則

計畫道路全長約 5.45 公里，將配合既有地形高程規劃高架橋梁、車行箱涵、路塹或路堤等型式，避免大規模開挖及回填。預估產生施工挖方約 28.7 萬立方公尺(實方)，填方約 16 萬立方公尺(實方)，經土方平衡計算後，產生剩餘土石方約 12.7 萬立方公尺(實方)。將優先依內政部「營建剩餘土石方處理方案」、「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」、「新北市營建工程剩餘土石方處理及營建混合物資源處理場設置管理要點」等規定進行公共工程餘土交換。

查詢「營建剩餘土石方資訊服務中心」，計畫道路施工期間，北部地區計有「臺北捷運系統萬大線第一期工程 CQ840 區段標工程」、「臺北捷運萬大—中和—樹林線（第一期工程）CQ860 區段標工程」及「臺北商港物流倉儲區填海造地計畫工程」等可作為本計畫剩餘土石方處理場所（詳見表 4.2.4-1）。屆時若因鄰近公共工程時程不及配合或其他因素致無法進行交換利用時，亦可清運至合格土資場（詳見表 4.2.4-2）處理，俾達到資源再利用之目標。將持續追蹤鄰近公共工程之土石方需求及相關土石方收容處理場所資訊，以利進行剩餘土石方處理規劃。

表 4.2.4-1 公共工程土方交換利用來源

編號	工程名稱	工程地點	與本工址距離	需土土質	需土土方量	需土預定時程
A	臺北捷運系統萬大線第一期工程 CQ840 區段標工程	台北市萬華區	17 公里	B2	4.7 萬方	107/1/1~108/12/31
B	臺北捷運萬大—中和—樹林線（第一期工程）CQ860 區段標工程	新北市中和區	21 公里	B2	1.9 萬方	108/3/1~108/10/31
C	臺北商港物流倉儲區填海造地計畫工程	新北市八里區	17 公里	B2	依開發期程排定	

資料來源：「營建剩餘土石方資訊服務中心」（網站：<http://www.soilmove.tw/>）。

表 4.2.4-2 現階段距計畫工址 5 公里內合法土資場一覽

編號	土資場名稱	土資場地點	類型	核准處理量(立方公尺/年)	估計運距(公里)
1	國際土石方資源堆置處理場	台北市北投區	加工型、轉運型	113 萬方	2 公里
2	希望城堡土石方及營建混合物資源處理場	台北市北投區	加工型、轉運型	144 萬方	3.5 公里
3	亞太營建剩餘土石方及營建混合物資源處理場	台北市北投區	加工型、轉運型	118 萬方	4 公里
4	華冠剩餘土石方資源場	台北市北投區	加工型、轉運型	66 萬方	5 公里

資料來源：「營建剩餘土石方資訊服務中心」（網站：<http://www.soilmove.tw/>）。

(二)土方運送路線

本計畫剩餘土方約 12.7 萬方，現階段規劃以新北市臺北港為主要土方交換場所，依照新北市政府 91 年 1 月 1 日實施之「新北市大貨車行駛路線及禁行區域圖」，本計畫主要之土方運輸路線為工區經台 2 線、台 2 乙線後銜接台 15 線至臺北港，或為工區經台 2 線、台 2 乙線至鄰近之土資場（詳見圖 4.2.4-1）。



圖 4.2.4-1 計畫道路鄰近土方處理場所及土方運輸路線示意

4.2.5 建設進度預估

計畫工程規劃採分段分標進行施工，預計自民國 110 年起陸續施工，預計全線工期合計約 5 年，惟仍需依後續設計成果為準。

4.2.6 建設經費概估

依目前規劃之各工程項目，以民國 108 年之幣值概估，計畫道路之總建設費用約需新台幣 51.30 億元，包括用地及拆遷補償費新臺幣 19.25 億元，工程費 32.05 億元。

表 4.2.5-1 開發行為之目的及其內容

(一)開發行為之目的：				
<p>(1) 改善台 2 線竹圍路廊車道不平衡所造成的交通壅塞，提高淡水地區與台北間公路運輸走廊之道路容量與交通效率，創造可有效發揮交通管理手段的空間，發展公路大眾運輸。</p> <p>(2) 增設一替代道路，以因應緊急救難需求，並大幅降低台 2 線紅樹林至竹圍路段之交通負荷。</p> <p>(3) 研提一兼顧整個生態環境穩定平衡的、努力拉近人、自然環境共存的道路，保留紅樹林自然生態、維持淡水夕照與觀音山之天際線美景。</p>				
(二)內容：				
<p>1.路線：計畫道路位於台 2 線、捷運淡水線與淡水河右岸間之走廊，北起台 2 線與台 2 乙線交會點附近 (即登輝大道與中正東路交叉路口)，南訖台 2 線與大度路交會點附近 (即台北市大度路與立德路口東側)，路線全長約 5.45 公里。跨經新北市淡水區及台北市北投區等 2 行政區。</p> <p>2.工程規劃：計畫道路全長約 5.45 公里，其中平面路段約 3.2 公里，橋梁段約 2.1 公里，地下箱涵約 0.1 公里；計畫道路以市區主要道路等級進行規劃，設計速率為 50 公里/小時，道路斷面採雙向四車道。</p>				
施 工 階 段	1.工作內容	路基工程、路面工程、橋梁工程、排水工程、邊坡工程、景觀及植栽工程、照明工程、號誌工程、電力交控管線工程、管線遷移及附掛或埋設工程。		
	2.施工程序	路工段：路基興築→坡面保護→路面鋪築。 橋梁段：基礎結構→橋墩結構→橋面結構。		
	3.施工期限	預計自民國 108 年起陸續施工，預計全線工期合計約 5 年。		
	4.環保措施	施工圍籬、工區內外環境監測及污染防治、文化資產維護、生態維護。		
	5.土方管理	挖方量 (m ³)	填方量(m ³)	棄土方量(m ³)
	合計約 28.7 萬	合計約 16 萬	合計約 12.7 萬	1.公共工程剩餘土石方交換撮合再利用。 2.清運至合格土資場。
營 運 階 段	1.一般設施	道路照明、號誌、標線、護欄、景觀植栽。		
	2.環保設施	景觀綠化設施、防音設施。		
	3.各項排放物承諾值	—		
	4.其他	完工通車後環境監測		

五、減輕或避免不利環境影響之對策

5.1 環境保護對策

5.1.1 規劃設計階段

(一) 公害污染防治

- 於開發行為施工前 30 日內，以書面告知目的事業主管機關及環保署預定施工日期。
- 參照「環境影響評估報告書(定稿本)」所載各項環境保護對策及其審查結論要求進行設計，並納入工程契約書中。
- 依循「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」相關規定辦理。
- 將「非點源污染防治設施」納入參考，於適當地點規劃設置草溝、草帶或除污池等，以攔截交通事故發生時之油料及化學品、暴雨沖刷公路表面之污染物避免直接進入水體或敏感區。
- 計畫道路開發階段設置專責單位(人員)，以即時掌握民意，並就民慮或陳情事件提出因應說明或改善措施。

(二) 水路排水功能之維護

- 針對計畫道路涉及河川區域及區域排水部分，於該路段實際施工前，依「河川管理辦法」相關規定提出河川公地使用申請，經主管機關審核後，依核定內容辦理。
- 橋梁高度應滿足洩洪需求，市管河川及野溪採用再現期 50 年頻率之洪水位為設計標準。另為免影響河防安全，不採行河道中施設構造物之保護工法。
- 橋墩位置及基礎頂版高程須能配合區域排水整治斷面及水利主管機關之審核要求。
- 配合水利主管機關最新公布之「跨河建造物設置審核要點」辦理。
- 路依據現有捷運系統之橫交水路位置保留其水路設施，並採不小於原有尺寸，依據檢算之逕流量設置，避免影響橫交水路。
- 為利收集計畫道路之路面排水及提供日後清除溝底淤積使用，路側排水溝每隔 5~10 公尺設置一處進水口或清掃口，惟實際設置間距仍以後續設計成果為準。
- 於道路里程 0k+480~1k+790 鄰河岸路段則於道路下方規劃埋設 RCP 管涵，進一步加強道路上游排水功能，避免道路阻隔衍生積水問題。
- 為應極端氣候產生之暴雨逕流，計畫道路鋪面材質將考量採用多孔性

瀝青混凝土(Porous Asphalt Concrete, PAC)，延長暴雨逕流排放時間，並避免在鋪面上形成水膜的情形，以增加行車安全。

(三) 噪音防制

- 依據噪音影響評估成果，初步規劃於道路里程 0k+700~1k+380 之右側（鄰近淡水河紅樹林自然保留區）與道路里程 2k+550~2k+800 之左側（鄰近民權一街住宅）設置 2.5 公尺高防音牆（含胸牆）。另為因應環境時空變遷之影響，設計階段仍應進行更詳細之防音設計，以降低對計畫道路沿線敏感受體之影響。
- 為因應交通成長、噪音管制法令變動及沿線社經發展，計畫道路全線預留增設 2 公尺高防音牆之空間及結構強度。

(四) 動植物生態維護

- 為減輕整地開挖期間土壤沖蝕對於紅樹林濕地之影響，於紅樹林上游路段規劃分為 5 個施工分區（各施工分區面積約為 5,670~8,668 平方公尺，詳見圖 5.1.1-1），採逐步推進施工方式，以降低影響。

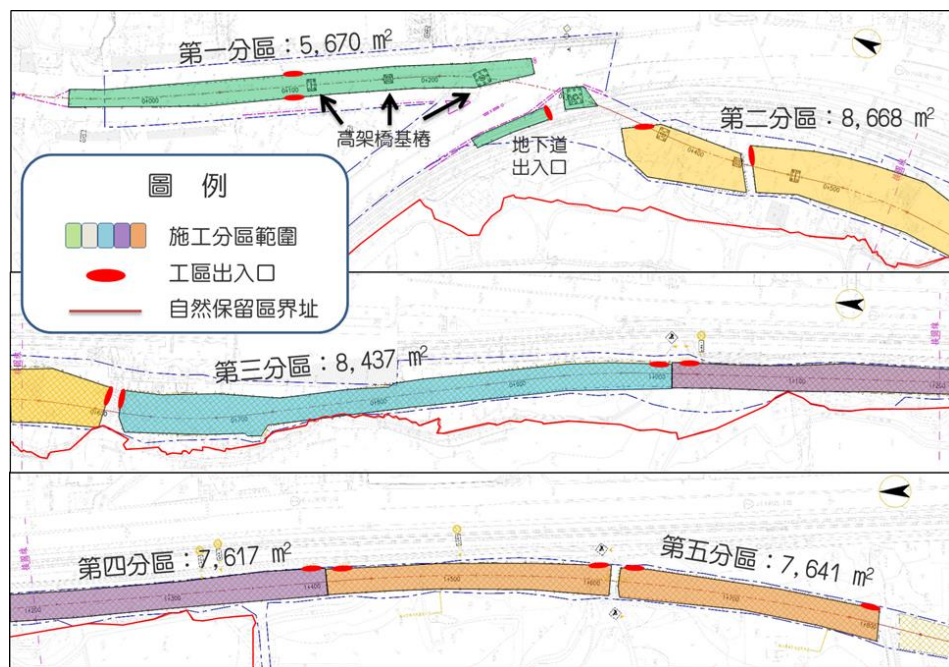


圖 5.1.1-1 計畫道路紅樹林濕地上游路段施工分區設施平面配置示意

• 次生林環境

— 在路權範圍內以複層植栽方式，按原生種損失比例與物種補償 0k+360~3k+000 之棲地損失。評估工程施作所影響林地面積約 4.8 公頃，補償之總林地面積約 5.1 公頃（詳見圖 5.1.1-2）。補植時將移除原區域內外來入侵種銀合歡，並補植原生、適生種類，增加棲地品質與功能（詳見圖 5.1.1-3）。

- 補植計畫之植栽樹種(詳見表 5.1.1-1)，喬木類包括：樟樹、苦楝、正榕、無患子、臺灣欒樹、杜英、欖仁、青楓、烏柏、垂榕、山菜豆、九芎及水黃皮等，約 2,300 餘株；灌木類包括：小葉桑、月橘、忍冬、臺東火刺木、厚葉石斑木、山黃梔、金桔、小葉赤楠、白飯樹、文殊蘭、野牡丹及凹葉柃木等。
- 計畫新植之樹木將要求承包廠商於養護期間確保其存活率達 100%；養護期滿後將交由新北市政府依「新北市政府河川高灘地綠美化園區管理要點」管理，以低強度維管使其能藉適生植栽與鄰近區域自然植被之種源拓殖，逐步演替為較天然適生之棲地。
- 道路里程 2k+070 與 2k+430(詳見圖 5.1.1-4、圖 5.1.1-5)採車行箱涵構造型式，箱涵頂部覆土留設地方道路，地方道路兩側進行原生植物植生綠化，使動物較易通過，減輕道路致死的阻隔效應。

表 5.1.1-1 計畫道路生態復原之植栽種類

分類	種類
喬木	樟樹、苦楝、正榕、無患子、臺灣欒樹、杜英、欖仁、青楓、烏柏、垂榕、山菜豆、九芎及水黃皮
灌木	小葉桑、月橘、忍冬、臺東火刺木、厚葉石斑木、山黃梔、金桔、小葉赤楠、白飯樹、文殊蘭、野牡丹及凹葉柃木
地被	假儉草、臺灣野百合

• 水池、草澤與排水

- 道路里程約 1k+950 東側設置生態除污池，將 1k+600~1k+950 道路排水導入，以自然工法除去油污降低水質負荷(詳見圖 5.1.1-6、圖 5.1.1-7)；此外，於沿線五處橫向穿越排水路處(里程 0k+615、1k+032、1k+440、1k+603、1k+816)設置跨越橋，利用橋下空間布設橋下入滲除污池，及路側 1 處生態除污池(里程 1k+940)，逐步淨化路面逕流水後再排入排水路。(詳見圖 5.1.1-8)。
- 於設計階段，重新檢核各集水分區之集流面積、道路設計斷面等資料，以各橋下入滲除污池設置容量可容納該集水分區初期降雨之路面逕流體積之 2 倍以上為設計原則。

• 重要大樹及老樹

- 計畫道路里程約 0k+800 與 1k+360 等兩處鄰近大榕樹，設置施工圍籬阻隔施工人員與機具，以保護根系。
- 施工前將 0k+900~1k+600 間之烏柏移植至鄰近區域，維護渡邊氏東方蠟蟬之棲息環境(詳見圖 5.1.1-9)。

- 蟹類

- 道路里程約 0k+480 至 1k+790 埋設 RCP 管涵，提供蟹類與地面活動之物種(小型哺乳類、兩棲類與爬蟲類等)穿越通行。

- 於道路里程約 0k+900 至 1k+370 西側配置拋石草溝，補償因工程施作而損失之蟹類棲地(詳見圖 5.1.1-10)。

- 道路里程 0k+615、1k+032、1k+440、1k+603 與 1k+816 等既有橫交排水路維持其完整性，並兼做生物通道設計。除維持既有蟹類遷徙路徑外，亦於營運階段配合蟹類通道設置工作(詳見圖 5.1.1-10)，減輕道路阻隔效應。

- 保育類物種影響減輕措施詳見表 5.1.1-3。

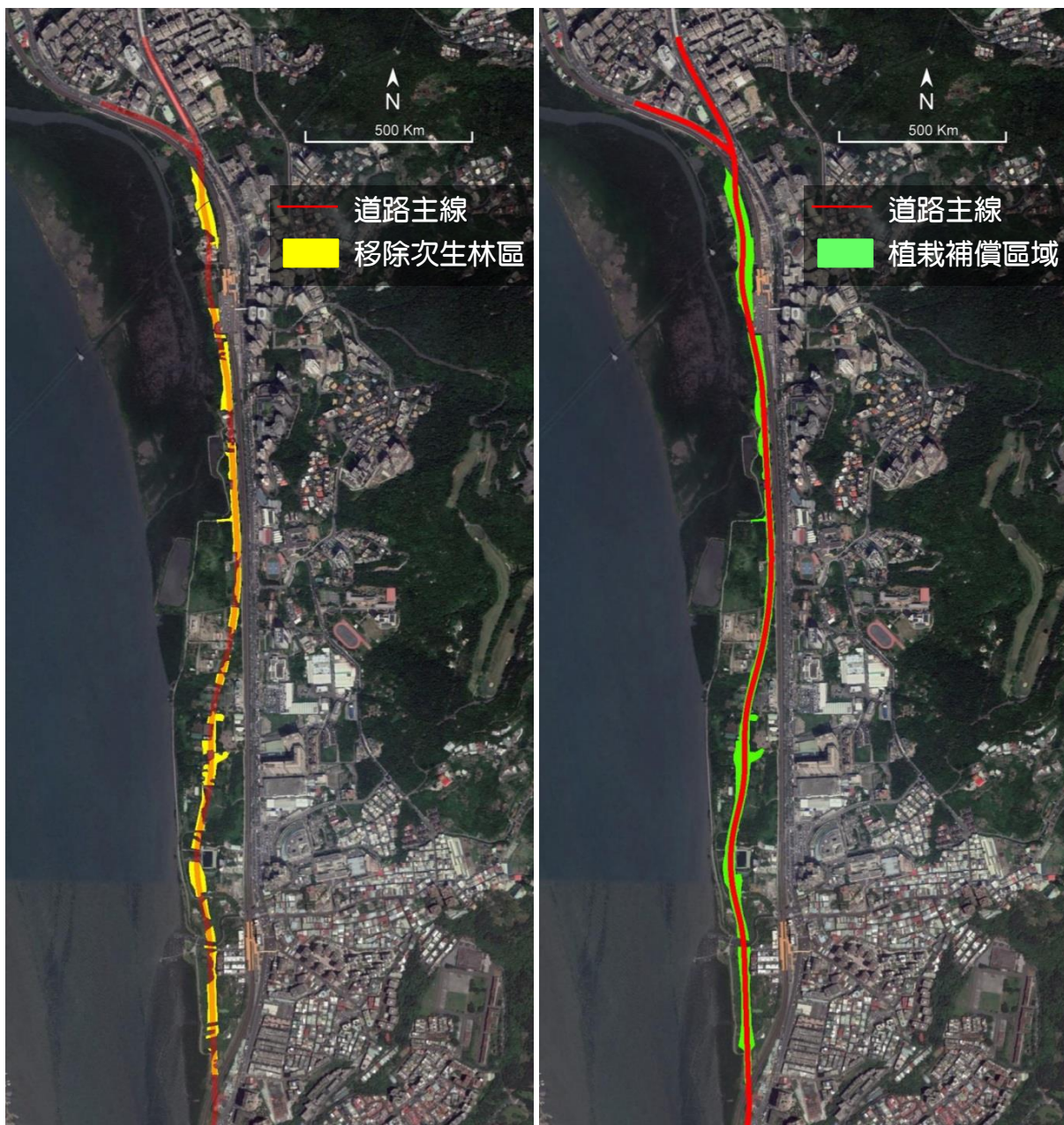


圖 5.1.1-2 道路切割之次生林與植栽補償主要區域示意



註：實際景觀植栽配置內容依設計成果為準。

圖 5.1.1-3 計畫道路沿線地區植栽構想示意

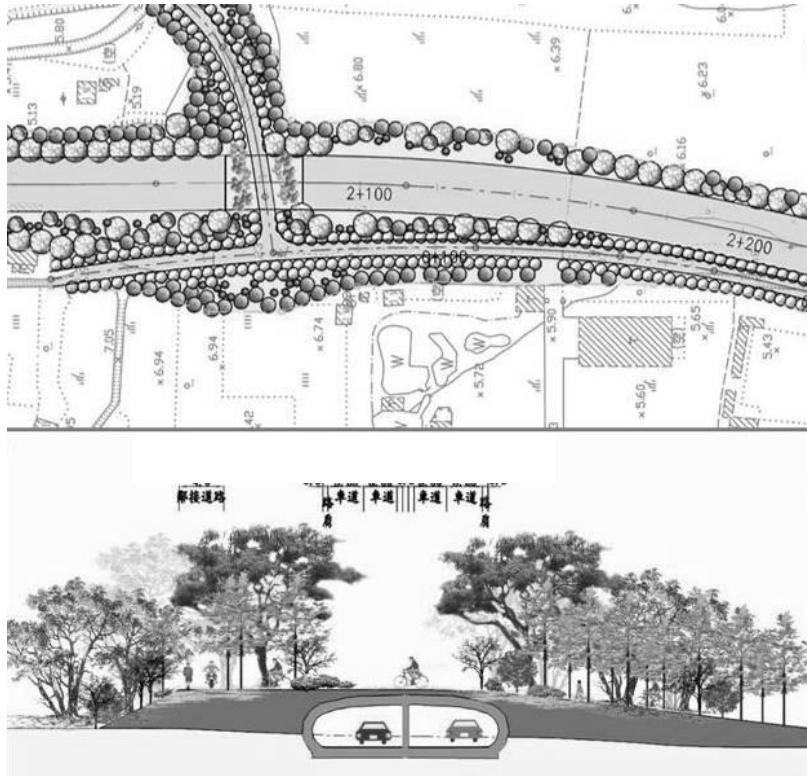


圖 5.1.1-4 計畫道路箱涵化示意(一)

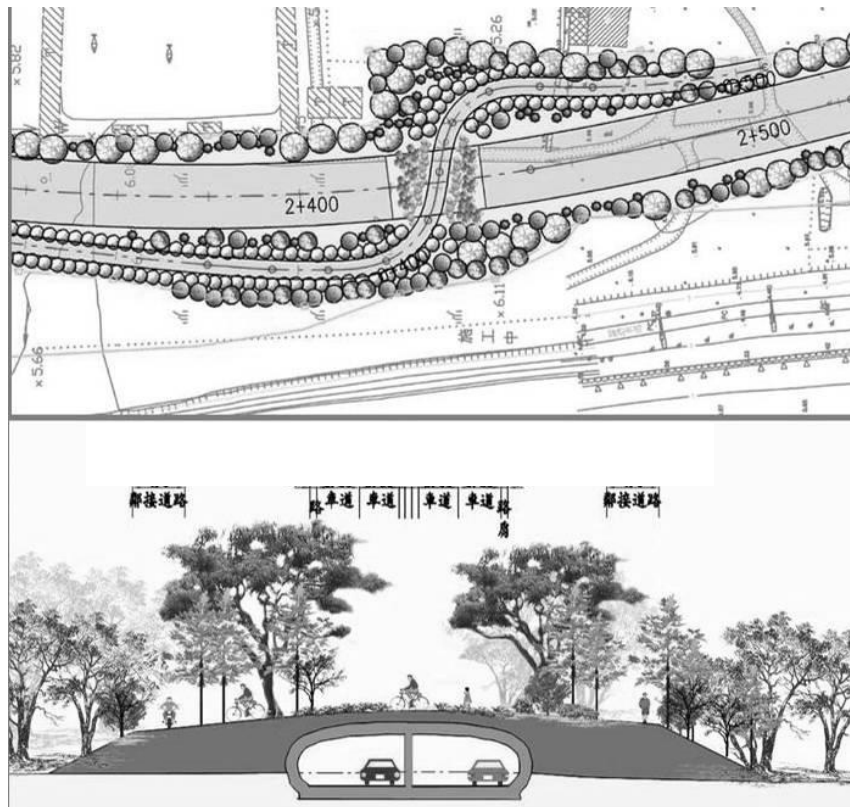


圖 5.1.1-5 計畫道路箱涵化示意(二)

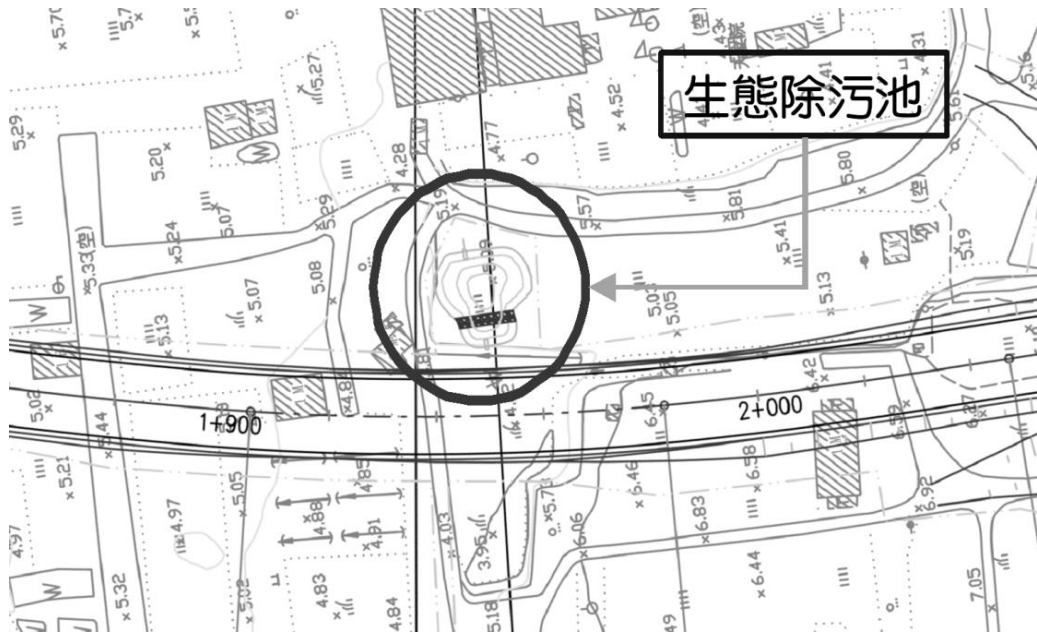


圖 5.1.1-6 生態除污池配置位置

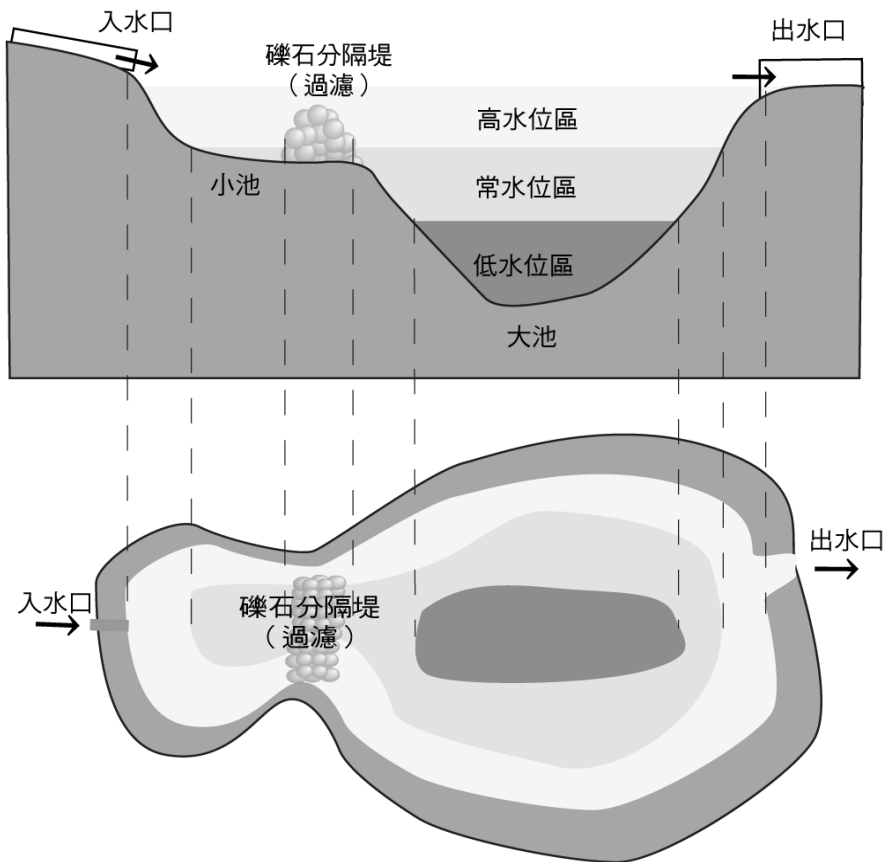


圖 5.1.1-7 生態除污池示意圖

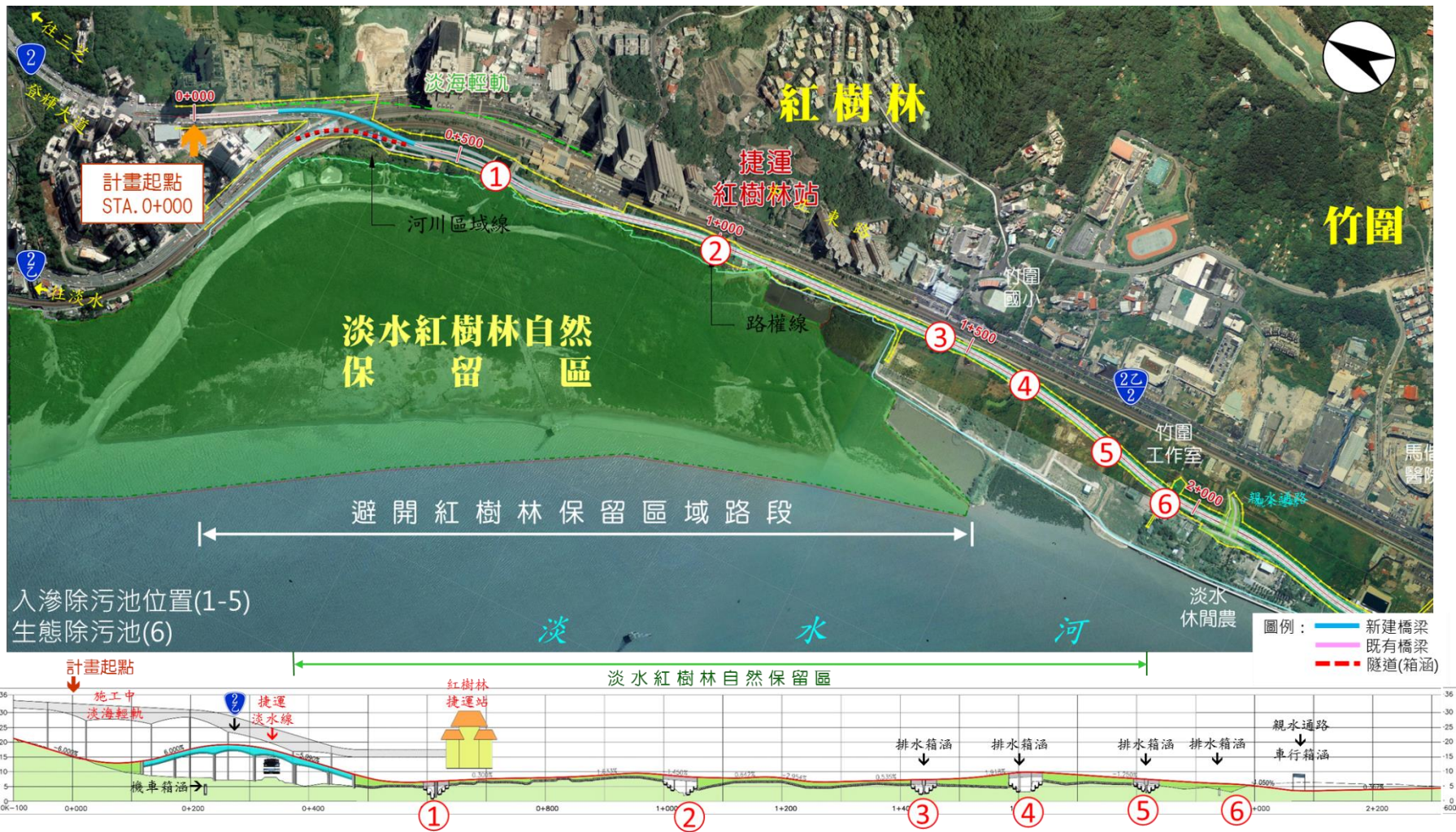


圖 5.1.1-8 橋下入滲除污池與生態除污池位置示意圖



圖 5.1.1-9 渡邊氏東方蠟蟲分布與欲移植烏柏位置示意



圖 5.1.1-10 蟹類棲地補償與通道設置示意

表 5.1.1-2 計畫道路沿線生態敏感點影響減輕對策摘要表(1/2)

道路里程	生態課題	與計畫道路關係	影響因子	相關保護對策
0k+340~ 0k+900、 2k+750~ 3k+200、 4k+100~ 4k+200	紅樹林 (淡水河紅樹林 自然保留區) 水鳥候鳥棲地 灘地生態	道路西側約 0~50 公尺	1. 施工揚塵 2. 施工廢污水及營 運期間路面污染 物 3. 施工及營運噪音 4. 夜間燈光	1. 迴避自然保留區範圍。 2. 鄰近自然保留區路段設置全阻隔式施 工圍籬。 3. 施工中灑水並覆蓋土砂場、砂石車等， 抑制揚塵。 4. 施工中污水排放避免排放至自然保留 區或增強沉砂過濾。 5. 採取減音或防振措施。 6. 夜間不施工。 7. 設置草溝等除污設施降低污水影響。 7. 採配置隔音牆等措施降低營運噪音。 9. 複層栽植以降低噪音與車燈影響。 10. 河岸平面路段不設置路燈照明。
4k+500~ 5k+450	紅樹林 草澤 (關渡自然保留 區) 水鳥棲地	計畫道路西側約 300 公尺以上	1. 施工及營運噪音	1. 採取減音或防振措施。 2. 夜間不施工。
0k+650	朴樹大樹	西側路權外約 10 公尺以上	施工機具進駐可能 影響其生長	1. 路線不通過鄰近區域 2. 設置施工中保護措施提醒施工人員注 意。
0k+800	榕樹老樹	位於西側路權外 約 5 公尺處	施工機具進駐可能 影響其生長	1. 設置施工圍籬避免人員或機具進入。 2. 樹木完整性列入驗收項目。 3. 設置施工中保護措施提醒施工人員注 意。
0k 起點、 1k+100~ 1k+240、 2k+650~ 3k+200	灘地 水鳥 彈塗魚 蟹貝螺類 兩棲爬行類	道路西側 400 公 尺(0k 起點) 道路西側 20 公尺 (1k+100~1k+240) 道路西側 10 公尺 (2k+650~3k+200)	1. 施工油污及路面 污染物 2. 施工及營運噪音 3. 夜間燈光	1. 施工中避免污水排放或增強沉砂過 濾。 2. 設置草溝等除污設施降低污水影響。 3. 複層栽植以降低噪音與車燈影響。 4. 機具不同時大量施作，並採取減音或 防振措施。 5. 夜間不施工。 6. 本路段不設置路燈。
0k+615、 1k+032、 1k+440、 1k+603、 1k+816、 1k+940	排水 (高厝溪、竿蓁 林溪等) 日本絨螯蟹迴 游路徑 蟹類棲地	與計畫道路橫交 水路	1. 施工油污及路面 污染物 2. 施工影響水路暢 通完整性 3. 工程施作對箱涵 底部蟹類棲地擾 動	1. 採跨越橋型式保持水路暢通。 2. 橋下入滲除污池堆棄礫石方式保持蟹 類偏好環境。
2k+600	排水 (樹梅坑溪) 水鳥棲地 灘地	與計畫道路橫交 水路	1. 施工油污及路面 污染物 2. 施工及營運噪音 3. 施工影響水路暢 通完整性	1. 施工期間限制污水排放或增強沉砂過 濾。 2. 採取減音或防振措施。 3. 夜間不施工。 5. 複層栽植以降低噪音與車燈影響。 6. 本路段不設置路燈。
0k+900~ 1k+370、 1k+400~ 2k+940	紅螯螳臂蟹 無齒螳臂蟹	道路通過族群密 集分布棲地	道路致死 棲地破壞	1. 設置阻隔導引設施與動物通道，誘導 其平安來往道路兩側。 2. 棲息路段之工程施作避開蟹類 6- 10 月降海產卵季節。 3. 配置草溝補償棲地。

表 5.1.1-2 計畫道路沿線生態敏感點影響減輕對策摘要表(2/2)

道路里程	生態課題	與計畫道路關係	影響因子	相關保護對策
0k+360~1k+000、2k+220~2k+320、4k+400~4k+500	次生林 領角鴉、臺灣藍鵲等保育類與其他森林或邊緣物種	1. 道路切割樹林約700公尺(0k+360~1k+000) 2. 道路東側部分區域已被伐除轉為農作區域(2k+220~2k+320) 3. 緊鄰計畫道路西側(4k+400~4k+500)	1. 棲地喪失 2. 施工及營運噪音 3. 夜間燈光 4. 道路致死	1. 路權範圍以複層栽植補償次生林。 2. 採取減音或防振措施。 3. 夜間不施工。 4. 複層栽植以降低噪音與車燈影響。 5. 河岸平面路段不設置路燈。 6. 設置生物引導設施與動物通道誘導地面動物平安來往道路兩側。
0k+900~1k+600 處烏柏	渡邊氏東方蠟蟬	道路通過其棲息之宿主植物烏柏	棲地喪失	1. 施工前移植烏柏至附近區域。

表 5.1.1-3 保育類物種預防及影響減輕對策摘要表

物種	影響因子	保護對策
魚鷹	1. 施工污水 2. 施工噪音 3. 營運路面非點源污染 4. 營運噪音	1. 限制施工期間污水須增強沉砂過濾後始可排放。 2. 採取減音或防振措施。 3. 採配置隔音牆等措施降低營運噪音。 4. 平面路段設置鋪石溝以吸附油污。 5. 平面路段進行複層次植生以減輕營運階段車輛噪音並阻隔車燈干擾。 6. 河岸平面路段不設置道路照明。
灰澤鴛 遊隼 紅隼 黑翅鳶 短耳鴉 彩鶻 燕鴿 赤腹鷹 東方蜂鷹 大冠鷲 黃嘴角鴉	1. 施工噪音 2. 營運噪音 3. 夜間照明	1. 採取減音或防振措施。 2. 以交通管理措施降低營運階段車輛噪音。 3. 夜間不施工。 4. 平面路段進行複層次植生以減輕營運階段車輛噪音並阻隔車燈干擾。
鳳頭蒼鷹 領角鴉 臺灣藍鵲 紅尾伯勞 八哥	1. 施工噪音 2. 營運噪音 3. 夜間照明	1. 以複層栽植方式種植原生樹木補償棲地損失。 2. 夜間不施工。 3. 採取減音或防振措施。 4. 以交通管理措施降低營運階段車輛噪音。 5. 平面路段進行複層次植生以減輕營運階段車輛噪音並阻隔車燈干擾。 6. 河岸平面路段不設置道路照明。

(五)景觀維護改善

規劃設計原則

- 配合自然地域景觀、融入地區需求，調整道路縱坡高程使計畫道路高架段與周遭環境融合。高架橋段之設計以輕巧、簡單為訴求，不採裝飾性設計，俾與現有地貌融合，同時避免破壞海洋景觀。
- 地表挖填完畢後應儘速栽植，並落實澆水等養護工作，加速植生之復原，

降低該地區自然景觀之破壞、增加新增土地之利用。

- 以維護河岸既有開闊美景、自行車道遊憩品質及降低干擾捷運乘客賞景視域範圍為原則。
- 景觀工程以串連自行車專用道並增設自導式解說設施、結合捷運紅樹林站生態展示館服務功能，再造水岸綠色廊道為目標。
- 道路兩側留設適當之緩衝空間進行植生綠化，營造綠意盎然且富季節色彩變化之綠色廊道，以提升當地景觀美質並提供優質體驗之道路通廊空間。
- 除將受工程影響之現況植栽進行移植處理外，並增加路權內綠化面積，因應各不同道路結構型式訂定新植計畫，選用適地適性並能營造路段景觀空間氛圍之植生。

規劃設計分段說明

計畫道路工程起終點布設於省道台 2 線登輝大道與大度路段中央，以及捷運竹圍站至紅樹林站河岸空間，由無到有，對當地景觀確有一定程度之改變與衝擊。有鑑於此，於路線定線及高程規劃設計階段即納入考量以降低對沿線住戶及用路人之視覺衝擊。包括：

- (1) 登輝大道/中正東路高樓住戶段(例如景觀控制點 1)
各以雙向 2 車道銜接至既有道路中央，登輝大道段採高架並與淡海輕軌共構，中正東路則以地下車行箱涵銜接。結構量體輕巧化，於橋下中央分隔帶及橋台擋土牆側配置連續綠帶種植植生柔化結構量體。
- (2) 河岸路段(例如景觀控制點 2)
以迴避紅樹林保留區且貼近高灘地高程之平面道路方式構築，兩側留設綠化空間，栽植複層次植生做為視覺緩衝。
- (3) 樹梅坑溪段(例如景觀控制點 3)
在維持通水斷面原則下，採低矮簡約高架量體跨越，配置需維持兩側人行自行車行動線空間。
- (4) 基督書院段(例如景觀控制點 4)
因應現有地形，以不擾動穩定邊坡方式於南北分離車道之擋土橋中央設置高架墩柱，車道高程需考量上方基督書院視覺景觀影響最小化。
- (5) 關渡大橋匝道區路段(例如景觀控制點 5)
以高架跨越匝道區，車道高程亦需考量上方社區視覺景觀影響最小化。
- (6) 觀海公園及大度路中央北路口段(例如景觀控制點 6、7)
維護臺北市北區門戶景觀，以高架通過觀海公園後採地下車行箱涵穿越大度路中央北路口銜接大度路，觀海公園高架橋路段完工後回復橋下公園使用功能。
- (7) 工程終點大度路段(例如景觀控制點 8)
以高架跨越立德路口後銜接平面大度路，本路段橋梁力求輕巧簡約，橋下墩柱所在之中央分隔帶及橋台側設置連續綠帶，於滿足安全視距原則下進行綠美化。

(六)交通維持

- 由細部設計單位審慎研訂交通維持原則，並納入工程合約或施工規範中，責成承包商於施工前提出「交通維持計畫」，分別提送新北市及台北市交通主管機關，經道安會報審議通過後實施。

(七)文化資產維護

- 依據 106 年 2 月 20 日第 1 次新北市政府遺址審議會會議針對「淡水河北側沿河平面道路工程涉及外北橋疑似遺址保存方案」之決議事項，於計畫道路施工前，針對計畫道路路權範圍與外北橋遺址範圍重疊區域，於該路段施工前進行局部範圍之搶救發掘，以局部資料保存及地層確認之方式，進行文化資產之維護工作。
- 考量計畫鄰近範圍受近代人為開發影響，相關歷史建築及文化景觀脈絡已逐漸消失，為紀錄本計畫周邊歷史文化景觀之變遷，並釐清本計畫範圍周邊地區有無荷治時期之文化遺跡存留，將進一步針對荷治時期「1654 年繪製之〈手繪淡水及其附近村落及雞籠嶼圖〉」辦理考古學專題研究，作為未來淡水河北岸地區歷史文化景觀之參考文獻。

(八)公共關係

- 透過各溝通管道(包括會議、媒體、網路、里鄰長等)，掌握地方居民意見，並進行必要之溝通協調。
- 本計畫相關研究與監測成果將於本計畫環境保護監督小組或市府網站公開，以利於各界瞭解與監督。

(九)地形地質

- 山腳斷層於計畫道路終點附近(大度路與立德路口)穿越，應加強鄰近此斷層處工程之耐震設計，以降低對計畫道路開發之影響

(十)其他保護對策

- 計畫道路後續開發如涉及農業用地變更事宜，將於施工前依「農業發展條例」、「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」等規定辦理農地變更及土地取得事宜。
- 計畫道路後續如涉及都市計畫土地使用分區(用地)或使用強度變更調整，將依循都市計畫程序辦理。
- 計畫道路台北市路段設計時將「臺北市北投區都市計畫通盤檢討(細部計畫)案」相關規定納入考量。

5.1.2 施工階段

(一) 工地防災

- 由施工人員組成臨時防災小組處理工地之突發事件。
- 為地震、颱風、連續暴雨等天災緊急搶救之需，承包商須於工地貯備防災應變器材，如砂包、木樁、繩索、塑膠布、草蓆、鐵絲、砍刀、照明器、滅火器、對講機等，以供緊急救災使用。
- 工區設置臨時排水系統，於排水出口設置臨時沉砂池，並於不影響工程進行之情形下儘量於裸露地表面進行覆蓋。
- 定期挖除沉砂池之積土，以保持有效之淤砂空間，並於颱風前後加強清理維修工作。
- 注意氣象局有關颱風暴雨之發布預警，並提早採取相關因應措施，以確保工地安全。
- 颱風或暴雨來襲前，將機具、構造物等妥善固定，並備足照明設備及發電機。
- 於施工現場附近樹立告示牌，防止閒雜人等進入作業區。
- 施工期間將清除與計畫道路橫交水路處之淤泥，維護原排水路功能。

(二) 水土保持措施

- 依據水污染防治措施及檢測申報管理辦法9條規定，於開挖面或堆置場所，鋪設足以防止雨水進入之遮雨、擋雨、導雨設施及沉砂池，且定期維護、清理淤砂，並紀錄清理維護時間及方法；其紀錄應保存三年，以備查閱。
- 施工前應先完成必要之滯洪、沉砂及防災措施，其施工廢水經沉砂設備去除懸浮固體後再予以排放。
- 路堤段預先埋設箱涵並保持排水順暢，避免暴雨直接排入鄰近水體。
- 施工期間隨時維持鄰近既有排水路之暢通，必要時應建造臨時排水溝及排水管，以利該區之排水順利宣洩。
- 颱風豪雨預報後應立刻清空臨時滯洪沉砂池，以空庫增加調節功效；裸露之坡面植生狀況不良時應加以覆蓋，以免沖刷之發生。
- 施工期間設置之臨時沉澱池應定期維護並抽除沉砂，以維持其正常操作功能，污泥棄置應確實監督包商，如非法棄置影響環境，開發單位應負連帶責任。

(三) 水污染防治

- 採下列非結構性及結構性最佳管理作業 (BMPs)，進行工區非點源污染控制：

— 非結構性 BMPs

- A. 施工人員之管理：確實執行施工人員之衛生教育訓練，並嚴格要求，以減少人為產生之污染。

- B. 施工機具之管理：為減少因機具運轉時所產生之油污污染，需加強工區管理，減少因人為疏失所造成之油污外洩。並統一收集廢油污交由合格之代處理業處理。
- C. 廢棄物管理：施工期間所產生之生活廢棄物將定點蒐集，並使用有蓋之垃圾桶。營建廢棄物於收集、運送及處理時，應避免產生污染。

—結構性 BMPs：

- A. 各工區開挖面或堆置場所，鋪設防止雨水進入之遮雨、擋雨及導雨設施：降低施工暴雨逕流產生土壤沖蝕增加逕流廢水中泥砂含量(於中央氣象局針對新北市地區發佈大豪雨特報時，將加強裸露地表覆蓋或擋雨、清理截流溝及沉澱池內淤泥，並適度排空沉澱池內積水、預備砂包以備臨時阻水使用，作為本計畫防止土壤沖蝕之緊急應變措施。)
 - B. 設置臨時沉砂池：各工區排水出口設置臨時沉砂池，利用重力沉降去除雨水逕流中較大顆粒之泥砂；沉砂池並應符合「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」第九條之相關規定(包括總設計容量應為工地或作業場所範圍總面積乘以 0.025 公尺以上，非下雨期間最高液面距池頂高度應大於池深之二分之一，應採不透水材質等)。沉砂池所收集初期降雨，其上澄液可回收供工區內灑水使用。
 - C. 設置砂攔或砂包攔：於工區適當位置設置砂攔或砂包攔，降低上游水流流速，減少土壤沖蝕量。
 - D. 工地圍籬設置防溢座：避免工區含泥沙之地面逕流向外溢流。(為進一步降低工區降雨逕流對承受水體(紅樹林濕地)產生懸浮固體物濃度增量之影響，將於工區四周設置 45 公分高之防溢座，道路出入口亦較地面高 45 公分，防止降雨逕流溢出工地。)
 - E. 物料管理：施工所需之物料於運送時須避免洩漏產生，暫儲於工區時，上方應以塑膠布覆蓋。
- 於工區設置施工所時，須設置套裝式污水處理設備，將工地所產生之生活污水處理至符合「放流水標準」後方予排放。若因工區空間受限，無法設置污水處理設施而設置臨時流動廁所，則須委託清除機構定期清運水肥。
 - 放流水監測各項檢測原始數據、儀器之使用及校正紀錄及採樣計畫、樣品採樣及運送相關資料應併附於檢測成果報告中。
 - 應採用不擾動河川水質之工法進行施工。
 - 為降低施工期間廢水排放對紅樹林濕地之影響，於施工規範中規定承包商須於路線起點至里程 1k+816 路段之工區設置沉澱池，將車輛清洗廢水處理至符合營建工地之「放流水標準」後回收重複使用(作為車輛清洗水源或於工區內噴灑以抑制揚塵)或收集後運至紅樹林濕地下游排放，以避免影響紅樹林濕地之水質；施工規範中並將規定承包商於臨紅樹林濕地路段之工區應設置臨時流動廁所，並定期委託清除機構清運，可避免使施工活動廢水經紅樹林濕地排出。
 - 為進一步降低工區降雨逕流對承受水體(紅樹林濕地)產生懸浮固體物濃

度增量之影響，於紅樹林濕地上游路段之工區四周設置 45 公分高之防溢座，道路出入口亦較地面高 45 公分，防止降雨逕流溢出工地。

(四)空氣污染防治

- 承包商應依「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」進行「第一級」營建工程應實施之各項防制措施。至少包括：
 - 設置工地標示牌，載明營建工程空氣污染防治費徵收管制編號、工地負責人姓名、電話及當地環保機關公害檢舉電話號碼。
 - 於工地周界設置 2.4 公尺高、定著地面之全阻隔式圍籬及防溢座。惟於道路轉角或轉彎處 10 公尺以內者，得設置半阻隔式圍籬；另周界臨接山坡地、河川、湖泊等天然屏障或其他具有與圍籬相同效果者，得免設置圍籬。
 - 具粉塵逸散性之工程材料、砂石、土方或廢棄物之堆置處，應覆蓋防塵布或防塵網。
 - 工地內之車行路徑應鋪設鋼板或混凝土、瀝青混凝土、粗級配或其他同等功能之粒料。其鋪設範圍需達車行路徑面積之 80% 以上。
 - 針對工地內之裸露地表，以定期灑水為主，壓實或其他類材質如級配鋪面為輔。防制範圍應達裸露地面積之百分之 80% 以上。
 - 營建工地運送具粉塵逸散性之工程材料、砂石、土方或廢棄物之車行出入口設置洗車台，設置規格初步規劃為洗車台內側尺寸約 7.5 公尺×4.7 公尺×1.3 公尺，並配置截水溝將汙水排放至臨時沉澱池，洗車台實際設置尺寸以施工設計成果為準。
 - 為降低施工階段工區出入口處可能之污染情形，將依「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」規定於營建工地運送具粉塵逸散性之工程材料、砂石、土方或廢棄物之車行出入口，設置洗車台，並符合下列規定：
 - ✓ 洗車台四周應設置防溢座或其他防制設施，防止洗車廢水溢出工地。
 - ✓ 設置廢水收集坑。
 - ✓ 設置具有有效沉砂作用之沉砂池。
 - 車輛離開工地前，應有效清洗車體及輪胎，其表面不得附著污泥。
 - 運送具粉塵逸散性之工程材料、砂石、土方或廢棄物時，其運送車輛機具應採用具備密閉車斗之運送機具或使用防塵布或其他不透氣覆蓋物緊密覆蓋及防止載運物料掉落地面之防制設施。前述防塵布或其他不透氣覆蓋物，應捆紮牢靠，且邊緣應延伸覆蓋至車斗上緣以下至少 15 公分。
- 除道路路基填築滾壓作業之灑水須依填方材料土壤試驗結果控制灑水量以達最佳含水量及滾壓至符合所要求密度外，承包商須於工區出入口、骨材堆置面、傾卸作業區域及裸露地表，施行適度灑水，防止粉塵飛揚。
- 經常維修保養施工機具，使機具保持良好狀況，以降低廢氣之排放。
- 施工機具及運輸車輛應使用合格油品(柴油含硫量應符合 50 ppmw 以下規

定)，以維護附近空氣品質。

- 施工期間所委託/使用之運輸柴油車，應取得新北市政府環境保護局柴油車動力計站 1 年內自動到檢 A4（馬力比 $\geq 45\%$ 、不透光率 $\leq 0.8\%/m$ 或污染度 $\leq 25\%$ ）以上合格標章。
- 為落實營建工地施工機具污染的改善，本計畫施工將採用市電減少採用柴油發電機，並承諾 15 年以上之柴油引擎施工機具加裝濾煙器，降低施工期間產生之空氣品質影響。
- 為降低計畫施工期間 PM_{2.5} 排放影響，開發單位規劃 2 個區間進行洗掃，於工期第 7~12 個月、第 27~34 個月區間，規劃工區沿線台 2 線範圍，約 6 公里，2 日 1 次；於工期第 13~26 個月區間，規劃工區沿線台 2 線及土方運輸路線台 15 範圍，約 12 公里，灑掃頻率為每 1 日 1 次。
- 空氣品質測定儀器之使用及校正紀錄併附於檢測成果報告中。
- 為降低計畫道路施工期間可能之溫室氣體排放量，將採用自動化施工(如支撐先進工法、懸臂工法等)、土石方近運利用、提高混凝土強度、卜作嵐材料替代、AC 刨除再利用及景觀綠美化等節能減碳措施納入工程規劃設計。另為提昇施工期間之車輛與施工機具之能耗效率，將加強工地管理措施，包括：妥善規劃機具操作及裝載車輛之排程，避免車輛與機具引擎長時間怠速所增加之能耗；定期進行車輛及施工機具之保養維護，並汰換老舊車輛等節能方案納入施工規範中，要求承包廠商配合辦理。
- 依據環保署訂定之「加強公共工程空氣汙染及噪音防制管制要點」執行相關防治工作。
- 控制其同時最大施工面積不超過整體工程範圍之 50%。
- 工地內裸露地面晴天 2~4 小時灑水 1 次。

(五)噪音振動防制

- 依據新北市政府環境保護局及臺北市政府環境保護局依噪音管制法第八條規定公告之「禁止從事妨礙安寧行為之區域範圍及時段」中相關營建工程之規定辦理（如於新北市境內第一類、第二類或第三類噪音管制區內晚上十時至翌日上午八時及例假日或國定假日中午十二時至下午二時，不使用動力機械從事營建工程之行為。但有下列情形之一者，不在此限：(1)緊急危難救助行為；(2)有危及公共安全、環境污染及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程；(3)屬連續性或必要工程，並經目的事業主管機關核准施工者。）
- 依施工規範所規定須採行之噪音防制措施施工。
- 於鄰近敏感受體之工區周界設置與路面密接之圍籬。須使用空氣壓縮機、發電機、排水泵等易產生噪音振動之設備時，其放置地點應避開住家附近，無法避開時則使用消音包覆或裝設消音器。
- 於工區周界進行噪音量測，如超出營建工程噪音管制標準，將更換或調整

施工機具種類及數量、重新安排施工時程、增設移動式隔音設施等，或經與主要影響民眾協調後，採行其他可行之減輕對策，以減輕噪音影響。

- 維持施工運輸道路平整，減低車輛行駛路面跳動所產生之噪音振動。

(六)土石方處理

- 須外運處理之剩餘土石方，採即挖即運方式處理。
- 計畫內各標土石方需調配使用部分，將於工區內適當地點設置臨時堆置區，並利用既有之圍籬加設門禁以利管控。為避免暫置場衍生逸散性空氣污染及地面逕流水污染，將依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」進行「第一級」營建工程應實施之各項防制措施，包括應覆蓋防塵布或防塵網，或配合定期灑水；另為防止土砂外流影響鄰近既有排水系統，將於暫置場邊緣設置臨時導排水及臨時沉砂池，並配合於臨時堆置表土加鋪帆布覆蓋或鋪植草種，以避免降雨期間雨水直接沖蝕造成土方流失及增加下游水路之懸浮固體濃度。
- 土方運輸時段應避開上、下午尖峰及中小學校下課時段，即本計畫 7~9 時及 16~19 時不外運土方，以維持交通安全。施工承商應建立「土方清運跟車查核紀錄」以確實掌握土方運棄流向，並作好相關安全維護及環境清潔工作。

(七)廢棄物處理

- 施工單位應於施工前、施工中，依廢棄物清理法相關規定善盡環境清潔維護權責，不得有影響公共衛生及污染環境之情形。
- 於施工場所設置有蓋式垃圾桶分類收集生活垃圾，並委由合格之清除處理機構代為清運處理。
- 施工期間產生之營建廢棄物依「廢棄物清理法」之規定，委託合格之廢棄物清除處理機構代為清運處理。

(八)動植物生態維護

- 成立「淡水河北側沿河平面道路工程環境保護監督小組」(其設置要點請詳見「附錄十九」)
 - 「環境保護監督小組」成立運作後，始得施工。
 - 「環境保護監督小組」負責監督本案包含生態保育措施之執行，工作內容包括：審查本計畫施工及營運期間之環境監測成果報告、於環境監測作業發現生態異常狀況時，審查開發單位所提因應對策內容並監督其執行成效，以及提供其他必要生態保育諮詢(作業流程詳圖 5.1.2-1)。
 - 「環境保護監督小組」於每季檢討資料時，得為適應性經營管理，如(a)邀請關切本案之不同屬性單位，以達更廣泛之社會參與與結合不同思維觀點，(b)依據每季之常態性會議與不定期會議召開結果，並參考每週監看與每季生態監測結果，確認生態系統是否有趨勢變化而需調整管理

方向，(c)得針對生態異常標準認定與停復工機制，提出調整之生態專業建議，交由主辦單位作為執行參考，以應對生態系統中變化與不確定性，落實生態系中適應性經營管理(adaptive management)精神。

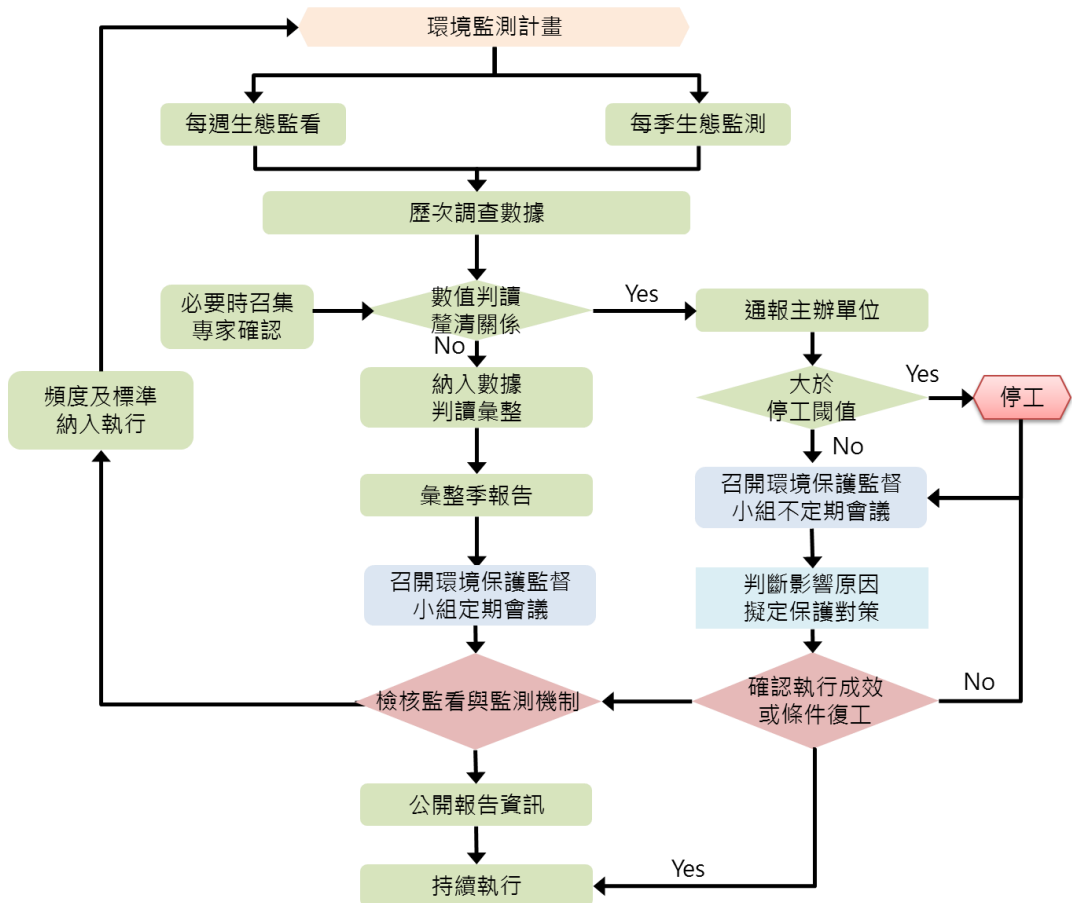


圖 5.1.2-1 生態異常停工機制與環境保護監督小組之運作

• 生態異常應變啟動機制

—本計畫施工期間生態異常應變之啟動機制包括『每周生態監看指標』及『每季生態監測指標』兩大類，其中每周生態監看指標中灘地項目之監看範圍及生態異常示警值、停工閾值等項目即配合擴增之涵蓋國家重要濕地範圍(詳見圖 5.1.2-2 及圖 5.1.2-3)，以降低本計畫對於國家重要濕地及自然保留區之影響。

—由施工監看人員執行每週 1 次之指標物種之生態監看，瞭解短期內是否有生態異常狀況並即時反應。由生態專業人員執行每季生態監測，監測記錄全面性生態數據。每週生態監看與每季生態監測內容詳如後說明，以在工程導致之異常狀況發生時即時反應並採取保護行動，保護自然保留區環境完整。

—執行每週生態監看時(包含未有紅樹林生長的裸露灘地在內)，若發現工程施工作逾越自然保留區邊界、變更國家重要濕地之地形地貌等，會造成

灘地生態棲地受影響之異常狀況，則立即啟動停工機制與應變措施，以確實即早因應，進行有效應變措施，保護濕地生態。每週生態監看暨生態異常檢核表（監造單位填寫）詳見表 5.1.2-2

—有關每季生態監測部分，經考量：(a)魚蟹類主要活動於潮溝區域 (b)工程區域下游水域，為長期影響風險潛在區域；(c)足以代表灘地生態；(d)直接鄰淡水河岸之灘地，受淡水河中污染物質影響更為直接等因素，因此選擇於下游紅樹林下游潮溝(現地環境為裸露灘地)設置固定監測區域以及示警、停工閾值。若有發現異常情形或異常數據，即按流程進行通報與處理。

- 本計畫生態異常狀況標準共分為紅樹林(水筆仔)、水鳥（包括：鷓鴣科、鴿科、雁鴨科、鷺科、鷗科、燕鷗科）與灘地生態(彈塗魚與蟹類)三部分(表 5.1.2-1)。生態異常狀況標準(參考「淡水河流域重要濕地(國家級)保育利用計畫」與前期施工前監測背景值訂定)並分述如後：

—紅樹林水筆仔生態異常值

1. 在水筆仔之每季監測樣站(所設置之 5 處 10m * 10m 樣站)，或每週監看樣帶中，若發現水筆仔成株總計達 20 植株以上異常死亡(即未能發現明顯關聯之自然狀況，如星天牛蛀蝕、颱風吹拂)時，即達生態異常示警值，需通報主辦單位與環境保護監督小組，啟動生態異常狀況瞭解與應對機制，研判可能原因。若與工程相關，即需採取應對、改善措施。
2. 在水筆仔監測單次長期調查監測或每週監看樣帶進行作業時，若發現總共水筆仔成株達 30 植株以上異常死亡(即未能發現明顯關聯之自然狀況，如星天牛蛀蝕、颱風吹拂)時，即達生態異常停工閾值，需啟動停工機制。
3. 工程施作之逾越自然保留區邊界，或變更國家重要濕地地形地貌時，即視同發生生態異常狀況，立即啟動停工機制與應變措施。

—水鳥(鷓鴣科、鴿科、雁鴨科、鷺科、鷗科、燕鷗科)生態異常值

1. 在水鳥監測或監看作業中，若發現野生水鳥達 3 隻以上個體死亡，即達生態異常示警值，需通報主辦單位與環境保護監督小組，啟動生態異常狀況瞭解與應對機制，研判可能原因。若與工程相關，即需採取應對、改善措施。
2. 在前項所執行之水鳥監測或監看作業中，依據濕地第一級緊急應變標準(100 隻)依濕地面積考量(5%)，擬定於穿越線單次監測中，發現野生水鳥同時逾 5 隻死亡時，即達本計畫之生態異常閾值，需啟動停工機制。
3. 若生態監測或監看作業發現自然保留區內地形地貌有受工程施作影響之虞而發生變動時。

表 5.1.2-1 本計畫生態異常指標選擇與相關監測計畫一覽

代表系統	指標生物類群與棲地	遴選依據與對應相關計畫	短期監看區域及頻率	長期監測區域及頻率
紅樹林	水筆仔族群	<ul style="list-style-type: none"> 濕地生態系生產者 環評中各界關切議題 生長於感潮灘地 自然保留區設立依據 濕地保育利用計畫訂定之分區管理目標 保育利用計畫中緊急應變及恢復措施標準 	<ul style="list-style-type: none"> 短期每週生態監看 35 處固定樣點 位於自然保留區內與計畫道路路權交界沿線 每週監看一次 	<ul style="list-style-type: none"> 長期生態監測作業 5 處 10m x 10m 長期固定樣站 自然保留區內，鄰近計畫道路路權區域 每季監測 1 次
水鳥候鳥	鵝科、鵝科、雁鴨科、鷺科、鷗科、燕鷗科等水鳥	<ul style="list-style-type: none"> 濕地生態系消費者 環評中各界關切議題 主要利用裸露灘地 淡水河流域整體指標物種 動物評估技術規範提列之監測建議標的 	<ul style="list-style-type: none"> 短期每週生態監看 固定生態監看樣帶 位於自然保留區內與計畫道路路權交界沿線(包含灘地區域) 每週監看一次 	<ul style="list-style-type: none"> 長期生態監測作業 依據本計畫二階環評階段之高灘地沿線陸域動物調查樣線設置 依據本計畫二階環評階段之水鳥監測樣點 每季監測 1 次
濕地生態	魚類、蟹類	<ul style="list-style-type: none"> 濕地生態系消費者 環評中管理單位與學界關切議題 裸露灘地以及紅樹林生長區域均有棲息 保育利用計畫中緊急應變及恢復措施標準 符合動物評估技術規範之物種特性(數量多、容易監測、反映環境狀況、受關注) 	<ul style="list-style-type: none"> 與水鳥/紅樹林監看共用每週生態監看樣線 工程施作是否進入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地 工程施作油污是否滲入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地 每週監看一次 	<ul style="list-style-type: none"> 長期生態監測作業 設置固定監測樣線，長 300m，寬 5m。 樣線位於計畫道路路權範圍下游，排水流入紅樹林之潮溝帶 每季監測 1 次

表 5.1.2-2 本計畫生態異常示警值與生態異常停工閾值一覽

指標物種	監測方式與地點	生態異常示警值	生態異常停工閾值
水筆仔	每週監看樣帶	20<樣帶上記錄死亡株數<30	樣帶上記錄死亡株數 >30
	每季監測樣站	20<5 處樣站死亡株數合計<30	5 處樣站死亡株數合計>30
水鳥族群	每週監看樣線	3<樣線上記錄死亡鳥類數量<5	樣線上記錄死亡鳥類數量>5
	每季監測樣線	3<樣線上記錄死亡鳥類數量<5	樣線上記錄死亡鳥類數量>5
灘地	每週監看樣線 (與水鳥及水筆仔 共用監看樣線)	工程施作進入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地 工程施作油污滲入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地	工程施作進入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地 工程施作油污滲入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地
	每季監測樣帶	30<監測樣線內魚蟹死亡個體總計<50	監測樣線內魚蟹死亡個體總計>50

一 灘地生態異常標準

1. 單次監測於計畫樣區內所設置之每季監測樣線(位於工區下游紅樹林潮溝，樣線長 300m，寬 5m)，若發現樣線區域中蟹類死亡個體達 30 隻以上時但小於 50 隻，即達生態異常示警值，需通報主辦單位與環境保護監督小組，啟動生態異常狀況瞭解與應對機制，若與工程相關，即需採取應對、改善措施。
2. 執行水鳥或紅樹林每週監看時，若發現工程施作逾越自然保留區邊界，或變更國家重要濕地範圍內之地形地貌時，或單次監測於每季監測時發現樣線區域中蟹類死亡個體多於 50 隻，即達本計畫之生態異常閾值，需啟動停工機制。
3. 施工期間對灘地生態環境之影響範圍達濕地 10%面積，亦即影響約 4.6 公頃時，即達本計畫之生態異常閾值，需啟動停工機制。而通報主辦單位進行情形瞭解與應變之示警值則為 2 公頃。

一 生態異常之停、復工機制操作流程

1. 計畫起始，建置環境保護監督小組並進入施工階段後，即進入生態異常之停/復工機制操作流程。
2. 由生態專業團隊執行完整每季生態監測項目，由監造單位之現地監看人員執行簡易之每週生態監看項目。執行完畢後當日比對指標項目數值與生態異常示警值、生態異常停工閾值。
3. 若監測/監看數值小於生態異常示警值時
 - (1) 則持續進行監測與監看作業。
 - (2) 生態監測結果每季進行彙整，並由主辦單位定期(每季)召開環境保護監督小組，確認生態監測內容。
 - (3) 若無異常，則持續施工。若小組根據數據趨勢認為仍有異常狀況，則邀集專家進行討論，擬定因應對策並執行之。
4. 若監測/監看數值等於或大於生態異常示警值時，但小於生態異常停工閾值時
 - (1) 生態調查團隊或現地監看人員現地目視卻確認可能相關因子，如棲地變化、遭受入侵、油污污染等並進行拍照。
 - (2) 監測/監看單位於當日通報主辦單位，於 7 日內召開環境保護監督小組不定期會議。
 - (3) 環境保護監督小組不定期會議上，根據回報資料研判異常狀況是否由工程導致。
 - (4) 若經小組研判為自然狀況或與工程無關，則持續進行工程與生態監測、生態監看作業。

- (5) 若可能與工程相關，則依據異常狀況因子擬定保護對策與排除作業，由主辦單位通知施工廠商執行之。
5. 若監測/監看數值等於或大於生態異常示停工閾值時
- (1) 生態調查團隊或現地監看人員現地目視卻確認可能相關因子，如棲地變化、遭受入侵、油污污染等並進行拍照。
 - (2) 監測/監看單位於當日通報主辦單位進行生態異常停工，並於 7 日內召開環境保護監督小組不定期會議。
 - (3) 環境保護監督小組不定期會議上，根據回報資料研判異常狀況是否由工程導致。
 - (4) 必要時得進行現場勘查，以及邀集相關專家學者進行討論。
 - (5) 若判斷異常狀況與工程並無相關，則進行復工，並持續執行生態監測/監看作業。
 - (6) 若生態異常狀況經研判與工程相關，則由環境保護監督小組之專家擬定保護對策，排除導致生態異常之因子，並根據生態異常狀況擬定復工監看方式與復工標準。
 - (7) 由主辦單位通知施工廠商執行保護對策，並由生態監看單位執行生態異常指標是否回復至復工標準。回復至施工標準後，方可復工，並繼續進行生態監測/生態監看作業。

—每週生態監看與操作方式、地點與項目

生態監看項目預計參考國內執行工程生態檢核作業中，監造廠商主動進行檢核之作業模式，以結合既有施工監看人員作業，達成成本控制、效能提升之作業方式。因此即於此處規劃、說明生態監看操作方式與地點，以利後續作業進行。

1. 紅樹林水筆仔族群生態監看

- (1) 紅樹林水筆仔每週生態監看樣帶設置時即依照(a)鄰近施工圍籬與自然保留區內水筆仔生長交界，為工程影響潛在區域 (b)帶狀設置以廣泛監看施工沿線 (c)可於施工圍籬邊緣進行，便於監看人員巡視與檢核等因子選擇，實際設置位於道路里程 0K+400 至 1K+350 之西側，如圖 5.1.2-2 所示。
- (2) 每週沿標定之監看樣帶行進，檢視樣帶中有無水筆仔成株死亡，及死亡數量。若巡視發現新增死亡水筆仔數量在生態異常示警值以上(生態異常示警值 20 株，生態異常停工閾值 30 株)，即按流程進行通報與處理。



圖 5.1.2-2 每週生態監看指標項目執行位置

表 5.1.2-3 每週生態監看暨生態異常檢核表(監造單位填寫)

主辦機關							
工程名稱							
承攬廠商							
工程位點							
編號	項目	檢查參數	檢查日期				
1	水筆仔成株	樣線上本次新增死亡成株	株	株	株	株	株
2	水鳥	樣線上水鳥屍體數(退潮時)	隻	隻	隻	隻	隻
3	保留區邊界	工程是否逾越施工圍籬	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	地形地貌	工程是否變更保留區地貌	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	鄰近灘地	是否有油污、土砂污染跡象	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
異常狀況處理							
異常狀況類型		<input type="checkbox"/> 生態保護目標異常 <input type="checkbox"/> 植被剷除 <input type="checkbox"/> 動物暴斃 <input type="checkbox"/> 施工圍籬或警示帶破損 <input type="checkbox"/> 施工便道闢設過大 <input type="checkbox"/> 樹木急速死亡 <input type="checkbox"/> 其他異常狀況					
狀況提報人 (單位/職稱)				異常狀況 發現日期	民國 年 月 日		
異常狀況說明				解決對策建議			
				解決對策建議			
				解決對策建議			
備註： 一、本表於設計階段由設計單位依生態友善措施研擬，於施工期間據以執行。 二、本表於工程期間，由監造單位隨工地安全檢查填寫。 二、如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、搬動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報主辦機關。 三、完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。							

監造單位人員簽名：

日期：

2. 水鳥(鷓鴣科、鵝科、雁鴨科、鷺科、鷗科、燕鷗科等水鳥)生態監看

- (1) 水鳥每週生態監看樣線設置依照 (a)與第一階段及第二階段生態調查方法相同 (b)囊括施工沿線可能受影響之灘地環境 (c)同時可提供監造廠商之駐地監看人員與生態專業調查人員進行等因子選擇，實際設置位於道路里程 0K+350 至 3K+150 之西側，如圖 5.1.2-2 所示。
- (2) 每週需擇低潮前後兩小時內之退潮灘地裸露時段，沿標定之監看樣線行進，檢視灘地環境有無水鳥死亡，以及死亡數量並拍照記錄。若巡視發現水鳥屍體數量在生態異常示警值以上(生態異常示警值 3 隻，生態異常停工閾值 5 隻)，即按流程進行通報與處理。
- (3) 若發現工程施作逾越自然保留區邊界，或變更國家重要濕地範圍內之地形地貌時，視同生態異常，立即啟動停工機制與應變措施。

3. 灘地生態監看

- (1) 於鳥類或水筆仔進行每週監看時，若發現工程施作逾越自然保留區邊界，或變更國家重要濕地範圍內之地形地貌時，視同生態異常，立即啟動停工機制與應變措施。
- (2) 於鳥類或水筆仔進行每週監看時，是否有目視其他自然保留區遭油污污染情形。若有發現，即進行拍照、定位與記錄等作業並進行回報。

—每季生態監測項目與操作方式、地點

生態監測項目延續第一階段環境影響評估作業所執行之施工前生態監測作業，以及生態異常停工機制中針對各指標類群所適宜進行之方式研擬，操作方式與執行地點說明如下。

1. 紅樹林水筆仔族群每季生態監測

- (1) 紅樹林水筆仔每季生態監測樣區設置時即依照(a)植物生態評估技術規範與一般植群生態長期監測樣站設置之方式 (b)鄰近自然保留區與施工區域交界邊緣 (c)使用之調查方式與第一階段施工前監測方式一致，惟位置加以微調以更能反映施工潛在影響 (d)位於自然保留區內部之施工沿線，若工程對水筆仔生態有所擾動，則為第一線影響發生區域等因子選擇，設置 5 處 10m*10m 固定樣站，實際設置位於道路里程 0K+600 至 1K+050 之西側，如圖 5.1.2-3 所示。
- (2) 每季監測進行時，即監測固定樣區中水筆仔成株數量、密度、高度、物候、小苗量、存活率、生長量，並以成株數量變化與前期調查結果相比較，以推算成株數量變化與死亡數量。若資料分析

後發現新增死亡水筆仔數量在生態異常示警值以上(生態異常示警值 20 株，生態異常停工閾值 30 株)，即按流程進行通報與處理。

(3) 若發現工程施作逾越自然保留區邊界，或變更國家重要濕地範圍內之地形地貌時，視同生態異常，立即啟動停工機制與應變措施。

2. 水鳥(鶺鴒科、鵲科、雁鴨科、鷺科、鷗科、燕鷗科等水鳥)每季生態監測

(1) 水鳥每季生態監測樣線設置考量 (a)與第一階段及第二階段生態調查方法相同 (b)囊括施工沿線可能受影響之灘地環境 (c)同時可提供監造廠商之駐地監看人員與生態專業調查人員進行等因子選擇，實際設置位於道路里程 0K+350 至 3K+150 之西側，如圖 5.1.2-3 所示。

(2) 每季調查時擇低潮前後兩小時內之退潮灘地裸露時段，沿標定之監測樣線行進，記錄種類、數量、保育類分布、優勢種、棲地利用、以及是否有屬於水鳥(鶺鴒科、鵲科、雁鴨科、鷺科、鷗科、燕鷗科)死亡個體，並計算數量、拍照記錄。若巡視發現前述定義之水鳥屍體數量在生態異常示警值以上(生態異常示警值 3 隻，生態異常停工閾值 5 隻)，即按流程進行通報與處理。

(3) 若發現工程施作逾越自然保留區邊界，或變更國家重要濕地範圍內之地形地貌時，視同生態異常，立即啟動停工機制與應變措施。

3. 灘地生態每季監測

(1) 每季生態監測樣線設置考量因子包含 (a)鄰近工程區域與自然保留區交界帶之潮溝環境，為魚蟹類主要活動區域 (b) 鄰近工程施作區域下游水域，為施工長期影響風險潛在區域 (c)可反應自然保留區內灘地生態物種組成。實際設置之固定監測樣線位置如圖 5.1.2-3 所示，樣線長 300m，寬 5m。

(2) 進行每季生態監測時，由生態調查人員記錄在樣線區域內之蟹類與魚類之種類與數量，樣線區域外之種類數量則以名錄方式補充之。另外在樣線區域內之彈塗魚類與蟹類的死亡個體數量，亦加以辨識、計算、拍照與回報。若發現監測樣線範圍內中總計死亡個體在生態異常示警值以上(生態異常示警值 30 隻，生態異常停工閾值 50 隻)，即按流程進行通報與處理。

(3) 於鳥類或水筆仔進行每週監看時，若發現工程施作逾越自然保留區邊界，或變更國家重要濕地範圍內之地形地貌時，視同生態異常，立即啟動停工機制與應變措施。

- (4) 調查時一併檢視是否有目視其他自然保留區遭油污污染情形。若有發現，即進行拍照、定位與記錄等作業並進行回報。當影響範圍達濕地 10%面積，亦即影響約 4.6 公頃時，即達本計畫之生態異常閾值，需啟動停工機制



圖 5.1.2-3 每季生態監看指標項目執行位置

- 紅樹林棲地環境保護

- 嚴格規定施工人員與機具不得進入自然保留區範圍內，並於招標文件中將生態完整性列入施工驗收項目。
- 工區採分段施工，而非全區施作，減輕同一時間內之生態影響程度。
- 施工初期預先整地時，由各分區(標段)之南端或北端進行(依各標段作業地形而定)，緩步推進至另一端，使其內動物得以有機會離開施工區域。
- 整地進行中即配合設置全阻斷式施工圍籬(圖 5.1.2-4)，其下設置包含防溢座在內之設施，避免動物再次進入(原功能為阻絕污水)。整地完成後以施工圍籬封閉工區。
- 在施工人員教育訓練中，納入野生動物發現與移除之操作流程與野生動物救傷 SOP。引導施工人員若發現誤入工區動物，即主動捕捉並移動其至鄰近工區外。
- 施工階段環境監測作業期間，每年 1 次購置高解析(最少小於 1M)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。
- 確實依本評估報告書(定稿本)所擬訂之「水土保持措施」、「水污染防治」、「空氣污染防治」、「噪音振動防制」、「土石方處理」等保護對策執行，降低計畫施工對淡水河紅樹林自然保留區(紅樹林重要濕地)之環境影響。



圖 5.1.2-4 施工圍籬布設位置與橫斷面示意

- 蟹類保護：

- 計畫道路里程約 0k+900~1k+370 與里程約 1k+700~2k+940 兩處施作施工圍籬時避開 6 至 10 月蟹類降海產卵高峰期。
- 道路里程 0k+615、1k+032、1k+440、1k+603 與 1k+816 等既有橫交排水路上方道路工程施作時，避開日本絨螯蟹降海產卵與其幼生迴游上溯季節，以及施工時不阻斷溪流。

- 其他生態保育對策

- 鄰近路權或施工便道範圍，有受擾動可能之森林、樹群或獨立木（含大樹及老樹），設置樹木保護圍籬，圍籬含括冠幅投影範圍，防止機具或工程不經意擾動。
- 擬訂樹木移植計畫，包含擾動範圍之樹籍資料、移植標準、植栽處理方式(移植、移除、保留)等，依所屬之新北市或臺北市樹木保護自治條例規定辦理。
- 路堤段預先埋設排水管涵並保持排水順暢，避免暴雨逕流直接排入鄰近水體。
- 施工期間隨時維持鄰近既有排水路之暢通，必要時應建造臨時排水溝及排水管，以利該區之排水順利宣洩。
- 颱風豪雨預報後立刻清空臨時滯洪沉砂池，以空庫增加調節功效；裸露之坡面植生狀況不良時應加以覆蓋，以免沖刷之發生。
- 20 時至翌日 6 時訂為夜間禁止施工時段，除緊急性或具有連續施工之必要性工程外，禁止於此時段進行施工，以減少對夜間棲息於紅樹林內鳥類之干擾。

(九)景觀環境維護

- 大度路路段施作前，應先確認施工影響範圍之中央分隔島茄苳樹，予以清點掛牌，牌面應標註樹名、胸高直徑、樹高及冠幅，依據臺北市樹木保護自治條例相關規定辦理移植。
- 為減輕工寮(工務所)等臨時設施的影響，於四周以快速生長之臨時植栽或綠牆加以綠化美化。
- 施工車輛離開工地時清洗及檢查並避開密集社區。
- 施工圍籬採用接近環境背景的顏色，並可用創意圖案增加趣味性，減輕施工構架凌亂印象之影響。
- 落實施工管理，妥善規劃及維護工區之佈設及整齊清潔，並經常灑水以減輕施工中之塵土飛揚。
- 嚴格掌控施工進度，以縮短施工活動對鄰近地區產生視覺衝擊之時間。階段施工完成後，立即清理現場並進行綠美化工作。

(十)道路交通維持

- 運輸土方及機具、材料等作業應避開交通尖峰時間，並派員於工區出入口協助大型車輛進出並指揮道路交通。
- 嚴格禁止運輸土方及機具、材料之車輛超載、超速等違規行為。
- 定期派員檢視運輸路線道路之路面，若有因計畫運輸造成路面破壞情形，應儘速修復。

- 依交通主管機關核定之「交通維持計畫」確實執行；如施工期間有重大變更，必須提報交通主管機關同意核備後方可施作。
- 施工影響之重要道路須設置明顯之交通安全管制設施，並派專人負責交通指揮及疏導，以保持交通動線之流暢。

(十一)居民生活維護

- 於工區現場、媒體網路公告民眾意見反應之受理單位、人員、電話、網址等資訊。

(十二)文化資產維護

- 為保護計畫周邊之文化資產，於施工整地開挖期間進行全程跟隨監看。
- 施工監看如發見相關文化資產標的時，依文化資產保存法第 33 條第 2 項、57 條第 2 項、第 77 條及第 88 條第 2 項等規定，立即停工並報請主管機關處理，以避免計畫道路施工工程對文化資產之影響。

5.1.3 營運階段

(一)噪音振動防制

- 定期進行道路維護修補，尤其橋梁伸縮處避免不平整可能加重噪音振動影響。
- 依沿線敏感受體交通噪音監測成果、民眾陳情案件等，視需要採取適當之防音改善措施，以減輕交通噪音影響程度。

(二)排水功能維護及水質影響減輕對策

- 定期清理維護道路沿線設置之排水孔、集水井等設施，確保排水功能正常。
- 暴雨發生前藉由洗掃機具去除路面塵土及污染物，降低暴雨逕流期間之污染情形。

(三)生態環境維護

- 紅樹林棲地環境保護
 - 納入生態工法之概念，於路權範圍內設置 5 處橋下入滲池（位於道路里程約 0k+615、1k+032、1k+440、1k+603、1k+816 等附近，詳見圖 5.1.1-8）及 1 處生態除污池（道路里程約 1k+940 附近），利用池底之拋石、水生植物之特性（詳見圖 5.1.3-1），削減路面排水之污染物，達到水質初步淨化過濾之效果，並降低對下游生態之影響。
 - 為維護本計畫設置之橋下入滲池功能，經參考「降雨逕流非點源污染最佳管理技術(BMPs)手冊」規定，初擬如下：
 - 每年防汛期(5 月 1 日~11 月 30 日)前檢視及清潔一次。橋下入滲除污池及其進水口於大豪雨（24 小時累積雨量達 350 毫米以上）降雨

事件發生後，應立即檢視及清理。

- 降雨發生後七十二小時內完成入滲及排放，以防止蚊蟲滋生。
- 定期檢視排出口控制及沖蝕控制設施。若有毀損應立即修復或排除。
- 定期檢視移除堆積於橋下入滲除污池之沉積物及有害物質，以回復原有之入滲效果。

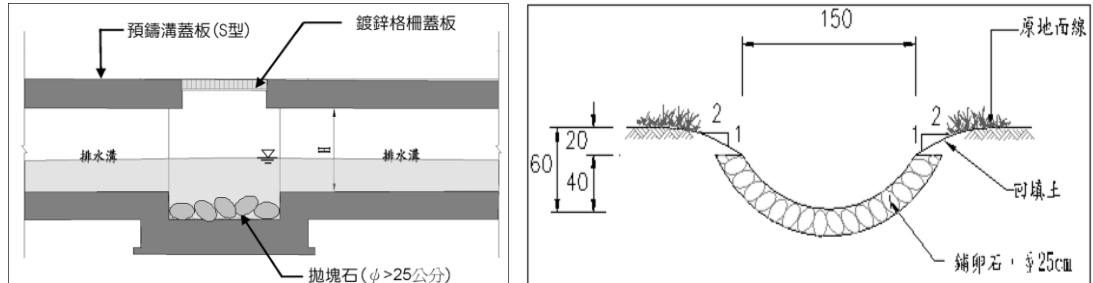


圖 5.1.3-1 拋石草溝與除污井示意圖

- 鄰近自然保留區路段設置高 2.5 公尺隔音牆(詳見圖 5.1.3-2)，並以交通管理措施(如禁鳴喇叭等)降低營運階段車輛噪音。
- 隔音牆上方採透明板使日照通透。另為防範鳥類未看見透明材質而撞擊死亡之意外，參考美國康乃爾大學鳥類研究室所提出之防範鳥類窗殺之設計原則，及國外已商業化之預防鳥類撞擊商業產品案例，隔音牆上部採透明壓克力板配置條紋線條(採用 $\phi 4\text{mm}$ 、間距 5cm 之灰白色尼龍單絲橫紋)，使鳥類可辨識而迴避，避免撞擊透明板。並將於營運階段進行鳥擊撞擊透明隔音牆(窗殺)監測，以為資料蒐集與評估檢討。

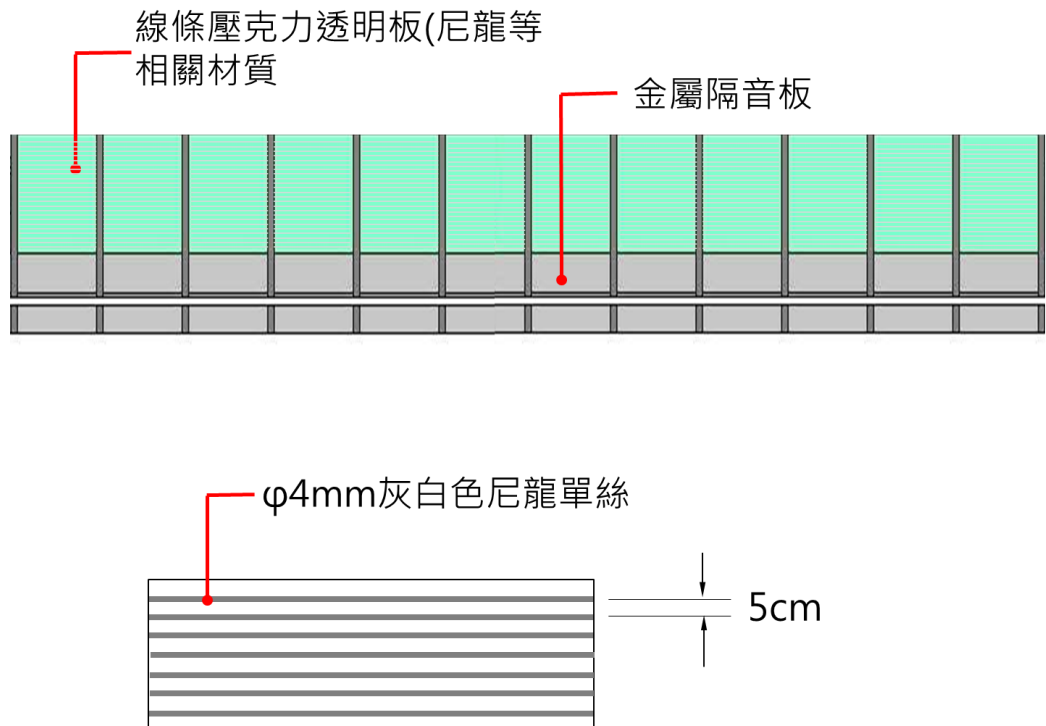


圖 5.1.3-2 隔音牆立面圖

- 鄰近自然保留區路段以與隔音牆共構之護欄阻隔車輛燈光干擾，河岸平面路段不設置道路照明，僅頭尾高架段架設路燈，並採用收斂式燈具。
- 為降低計畫道路開發對紅樹林自然保留區之環境影響，規劃於與自然保留區間較有餘裕之路段，如道路里程約 0k+400~0k+600、0k+630~0k+750、1k+360~1k+400 等，於路權範圍內進行複層植栽作為生態緩衝綠帶（詳見圖 5.1.3-3），以減輕營運階段車輛噪音並阻隔車燈干擾。
- 營運階段環境監測作業期間，每年 1 次購置高解析（最少小於 1M）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。



圖 5.1.3-3 複層次栽植示意圖

• 其他環境保護對策

- 配置拋石草溝並種植本土來源之假儉草吸附油污，並導入除污井過濾以減輕來自路面之非點源污染。
- 針對其他可能來源之油污衝擊，將視其發生原因，採行相對應之因應作

為，如車輛事故所產生之大量漏油事件，將通報消防單位，以鋪灑木屑或砂土等吸附油污後予以清除，另將於漏油事件發生後，增加生態監測以確認對事件對於紅樹林生態之影響。

- 沿河岸平面路段不設置道路照明。
- 道路里程 0k+900 至 1k+370 西側配置拋石草溝，補償陸蟹受到影響之棲地(詳見圖 5.1.3-4，道路東側靠捷運處則不配置拋石草溝，防止未來紅螳臂蟹或無齒螳臂蟹因使用道路東側草溝作為棲地，而於降海產卵時或活動時，橫越車道而遭車輛輾斃)，並配置生物引導設施連接動物涵管，減輕道路阻隔(詳見圖 5.1.3-5)。
- 於道路里程 1k+130、1k+170、1k+460、1k+530、1k+590 等 5 處採明溝設計路段，於道路西側設置側溝逃生設施，使誤入排水溝之動物可安全離開，減輕道路阻隔(詳見圖 5.1.3-5)。

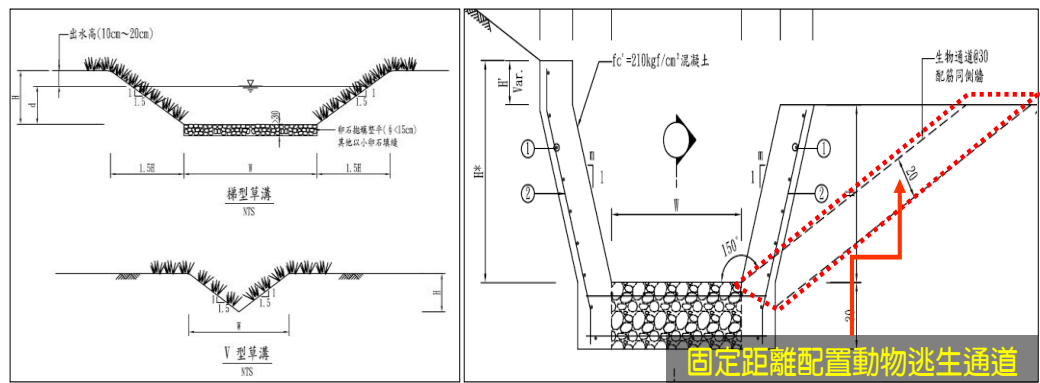


圖 5.1.3-4 陸蟹草溝棲地補償與動物逃生通道設置

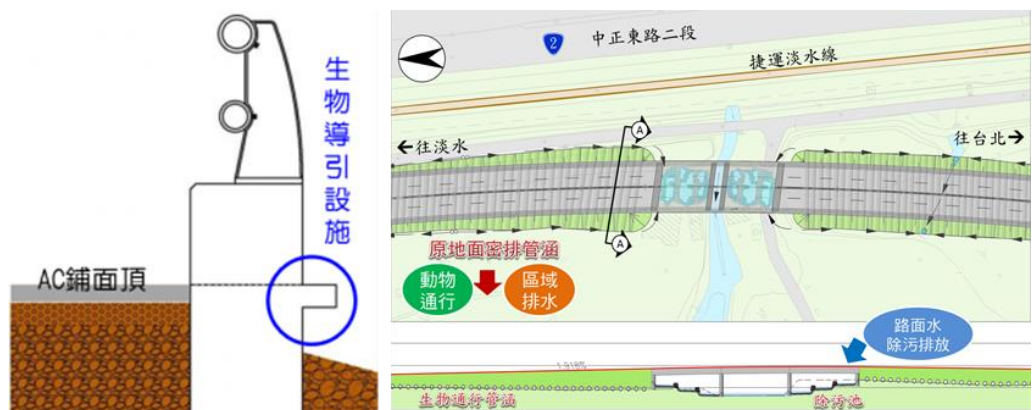


圖 5.1.3-5 動物通道與導引措施配置單元

- 本計畫各項生態保護措施配置位置詳見圖 5.1.3-6。

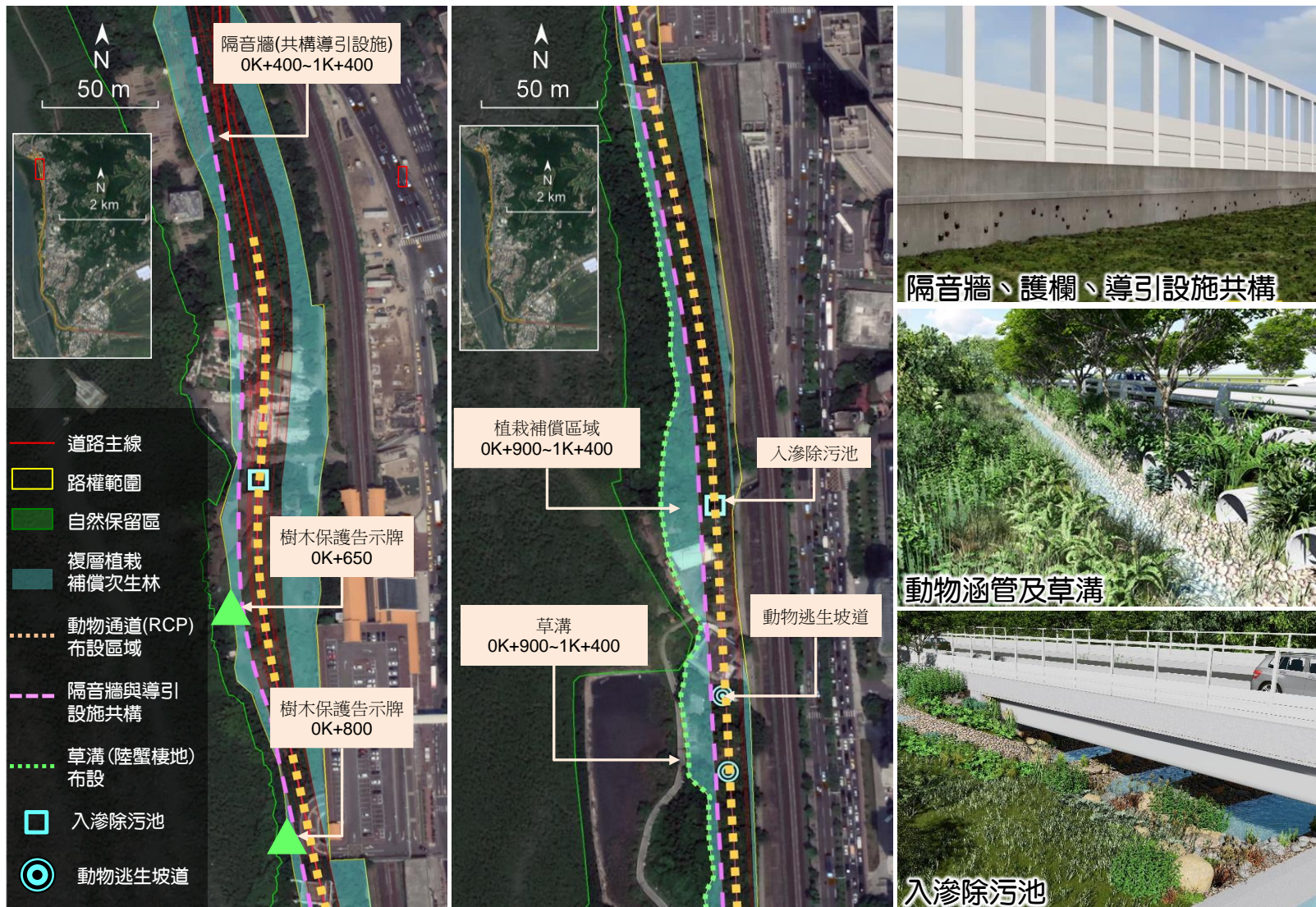


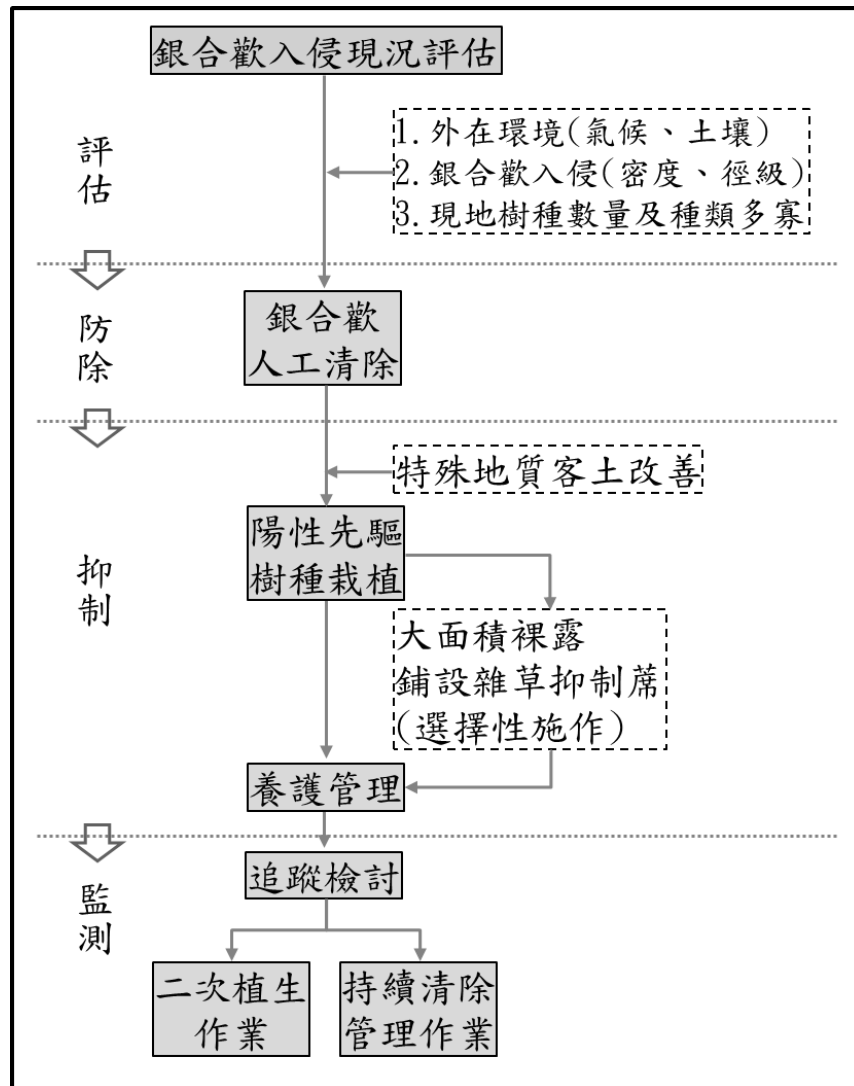
圖 5.1.3-6 生態保護措施配置(1/2)



圖 5.1.3-6 生態保護措施配置(2/2)

• 外來入侵種課題

—施工時移除路權範圍內之外來入侵種植物銀合歡，其防除程序將參考國道高速公路局「國道外來入侵植物銀合歡防除作業程序」，作業流程如下：



—外來入侵種動物：若環境監測作業中發現有外來入侵種斑腿樹蛙或紅火蟻等動物，則通報相關主管機關進行防治或移除作業。

—目前基地內在第一階段環評調查、施工前監測與第二階段環評調查中均未發現紅火蟻入侵跡象。依據行政院農業委員會 106 年 7 月公布之紅火蟻防治流程第 8 版，若於生態監測作業中發現疑似紅火蟻蹤跡，或受民眾通報，即按流程說明通報國家紅火蟻防治中心，並配合其作業流程辦理紅火蟻鑑定、並視情況諮詢防治中心採物理處理或化學藥劑處理，並辦理後續監測防治作業以確保防治成效。

—為預防紅火蟻隨土石方與「營建基地紅火蟻偵察、防治及植栽土方

移動管制標準作業程序」辦理，確認土石方來源是否屬於已知紅火蟻分布區域。若有則避免使用，或要求其依據「紅火蟻標準作業程序」中「紅火蟻防治標準作業程序」之「小面積防治法」進行餌劑防治。完成後則要求其辦理土壤移動機具設備自主檢查、土石方存放處則依「土石方存放之處理」，辦理投藥防治，待符合「紅火蟻標準作業程序」完成疫情解除管制程序後始得移至本區基地。

- 為預防紅火蟻植栽移動進入本區域，植栽工程施作中將要求廠商配合「花卉與種苗及栽培介質防範紅火蟻移動管理作業要點」，檢查方式：依「紅火蟻標準作業程序」執行檢驗或抽查，確認其苗圃內之花卉、種苗、栽培介質及相關設施（如建物周圍、圍牆、灌溉溝渠等）。如經任一方式檢查出紅火蟻，即認定其為發生地點，禁止其相關花卉、種苗、介質移入本計畫區，待其完成防治措施，並符合「紅火蟻標準作業程序」完成疫情解除管制程序後始得移至本區基地。
- 由環境保護監督小組，監督完工通車後生態監測作業與生態保護措施之執行，進行相關生態保護措施成效評估，以及提供其他必要生態保育措施擬定與執行之諮詢。
- 定期檢視及維護生態除污池，包含有移除外來入侵種動植物、維持既有水道暢通、定期監測水質與動植物等，若有異常污染予以追蹤或於水面植物覆蓋度過高應予清除，或不定期更新除污塊石及溼生植物，以維護其除污成效。
- 本計畫未來相關生態調查成果（包括施工前、施工期間及營運期間之監測成果）將編制為國內主要生態資料庫格式並上傳（預計以特有生物研究保育中心所建置之生物多樣性資料庫平臺，TBN-online 為對象），以利後續分析使用。

(四)景觀環境維護

- 定期修剪或補植路權範圍內之植生，以維護美化景觀。

(五)道路交通規劃

- 計畫道路營運階段僅開放小型車輛及公共運輸之大型車輛通行(例如幹線公車、跳蛙公車等)使用，並於計畫道路起訖端設置相關禁制標誌。
- 計畫道路以服務通過性車流為主，為維護計畫道路之運輸品質，除起訖端外，不設置橫交路口及匝道。

(六)睦鄰措施

- 設立專線、網路信箱等管道，便利民眾詢問及陳情，並立即處理。

5.2 交通影響改善對策

為減輕新建道路對臺北市端之交通影響，本計畫召開多次民眾說明會並拜會地方團體(關渡發展協會)，蒐集民眾意見，民眾關注之交通議題主要包括：未來車流快速進入關渡區，會影響大度路之交通順暢及路口運作，以及未來可能衍生部分車流自淡北道路抵達大度路後，於大度路/立德路路口迴轉，或於關渡區之橫交巷道中繞行，進而影響當地居民生活品質。

思考上述民眾所關注之重點，本計畫為減輕對關渡區之交通影響，並基於雙北市均致力於大眾運輸導向之交通政策方向，本計畫研擬配套措施如下。

(一)新北市端中正東路、淡金路之交通改善對策

1.淡金路/中正東路口立體化

現況竹圍路廊北端之中正東路/淡金路口為交通量繁忙之三岔路口，為淡水往臺北方向之重要節點，大量通過性車流往來中正東路與淡金路，本計畫為避免對此重要交通節點造成衝擊，故將淡北道路北端終點將採立體化設計，往淡金路方向車道採高架跨越路口，往中正東路方向車道以地下箱涵穿越路口，立體化配置如圖 5.2-1 所示，淡北道路於此路口之立體化設計將大幅減少平面道路之直行車流，目標年中正東路/淡金路口之尖峰服務水準整體優化至 C 級。(詳細交通量分析請另詳環評報告書第七章)。



圖 5.2-1 淡北道路立體化跨越淡金路口工程設計模擬圖

2.淡水市區智慧型車流監控及資訊導引設施，進行區域疏導及車流調節

淡水市區及淡海新市鎮聯外道路系統未來除有淡江大橋可分流部分交通需求外，往竹圍路廊方向之主要路徑大致呈現環型架構，中正東路、淡金路兩大路徑互為替代道路，本計畫規劃於淡北道路周邊設置 CMS 系統，配合即時交通路況，告知用路人道路車流相對較低之路徑，車流可藉由中正通路及淡金路平衡分擔，以區域疏導調節各道路之車流

分布，避免車流過度集中於單一路徑，如圖 5.2-2 所示。

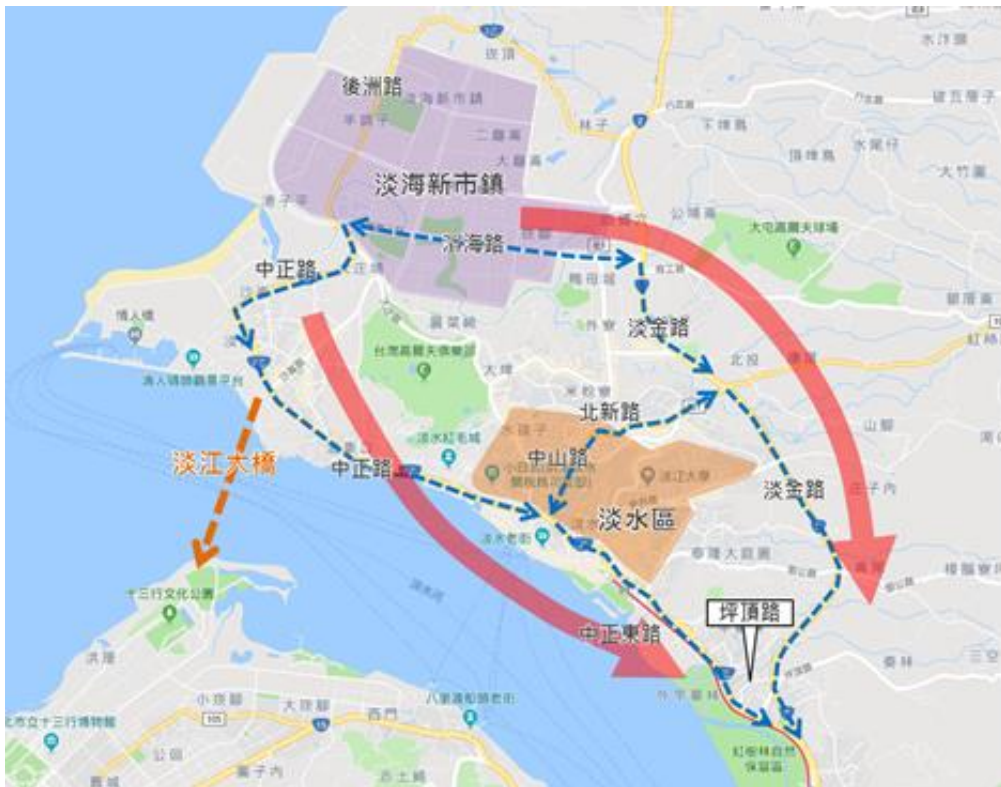


圖 5.2-2 淡海新市鎮及淡水區聯外道路環型路網結構及疏導圖

(二)臺北市端大度路交通改善對策

淡北道路對台北市交通衝擊最顯著者在於淡北道路銜接大度路之鄰近路段及路口，本計畫之改善策略在於兩大瓶頸路口之徹底改善(中央北路、立德路兩路口現況及目標年無計畫之延滯均達到 E~F 級)、大度路路段容量之優化，以及淡北道路銜接匯入大度路在道路工程尚之優化處理，以下依序說明。

1. 中央北路口地下箱涵分流降低路口負荷

中央北路口於本計畫已納入主體工程，淡北道路將以地下穿越通中央北路口，如圖 5.2-3，分流通過性車流，紓解平面路口交通負荷，同時調整縮短整體號誌時制所需之周期，使各方向延滯秒數均降低，可使路口平均延滯秒數降低，路口服務水準可提昇。

另檢視路口號誌時制，示意如圖 5.2-4 所示，進入大度路往台北市方向包括兩股車流，一為中央北路左轉大度路之車流，二為台 2 線直行大度路之車流，因兩股車流在號誌時制上屬於不同時相，故不會同時進入大度路造成壅塞。



圖 5.2-3 大度路/中央北路路口立體化模擬圖

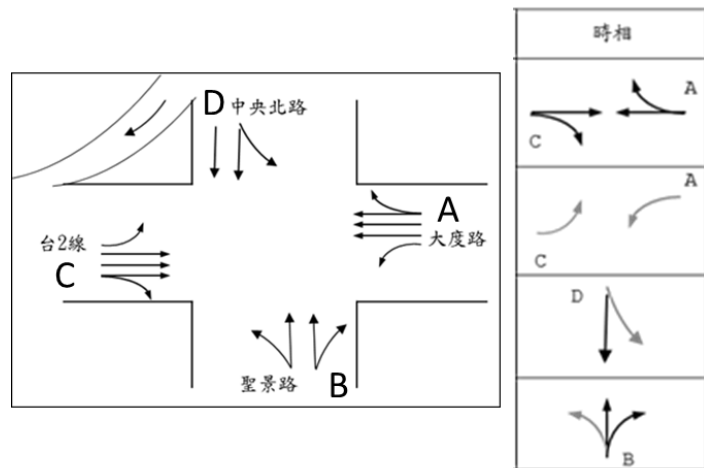


圖 5.2-4 大度路/中央北路口號誌時制示意圖

2. 立德路口跨越橋分流及平面車道配置調整

立德路口於本計畫納入新增跨越立德路口之跨越橋(雙向共四車道之跨越橋)，如圖 5.2-5 分析可轉移約 60%~65%之直行車流改使用跨越橋，平面路口交通量減少之下，可調整縮短整體號誌時制所需之周期，使各方向延滯秒數均降低，路口平均延滯秒數降低，路口服務水準可提昇，路口號誌時制示意如圖 5.2-6 所示



圖 5.2-5 大度路/立德路路口立體化模擬圖

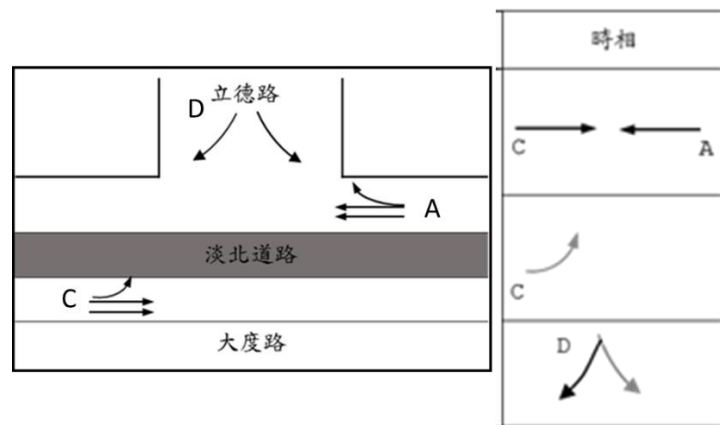


圖 5.2-6 大度路/中央北路口口號誌時制示意圖

3.大度路中央北路-立德路平面車道配置調整優化

立德路口除以跨越橋快速疏解直行車流，本計畫同時優化平面車道配置，鄰近立德路口路段將調整縮減快車道寬，增設機車專用道，可增加機車左轉之停等空間(取消原兩段式左轉待轉區)，配合號誌時制規劃，未來機車直行及左轉時向與快車道左轉專用時相同步放行，如圖 5.2-7。

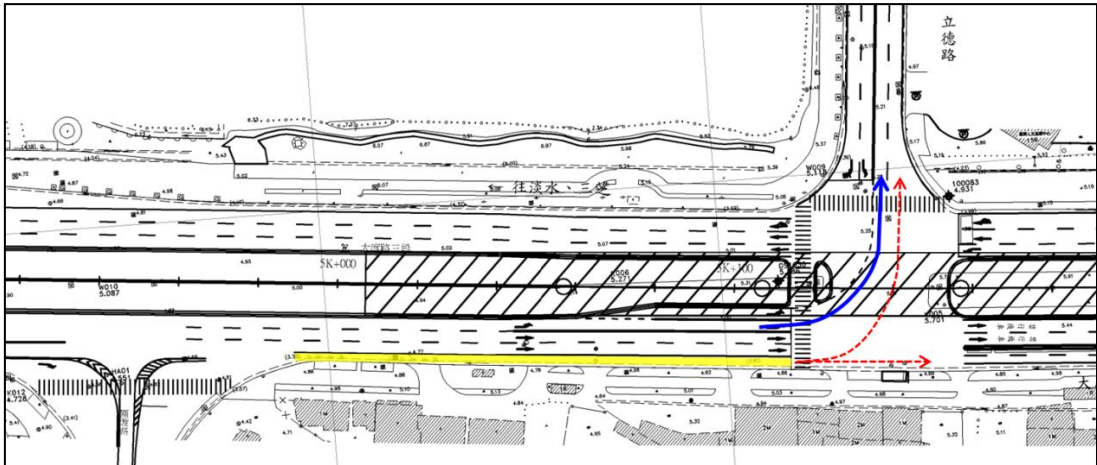


圖 5.2-7 大度路局部車道配置及立德路路口優化平面圖

4. 淡北道路匯入大度路之車道限縮設計

為避免淡北道路車流快速匯入大度路已於計畫道路終點匯出端，設計兩股車流先匯成 1 車道後，再行匯入大度路，以使車道數平衡、降低車流影響，如圖 5.2-8。

配合出口車道漸變匯成 1 車道之設計，考量車流匯流衍生交織行為，本計畫依據道路設計規範設置符合標準之漸變段，可符合離峰時段之行車需求；惟尖峰時段淡北道路往臺北市方向之尖峰流量超出單一車道之容量負荷，基於行車安全及順暢，本計畫於淡北道路出口端前規劃管制點及儀控號誌，配合預警機制於尖峰時段啟動儀控，調控車流仍以一車道流量進入大度路，關於儀控號誌之設置及具體實施方式於後說明。

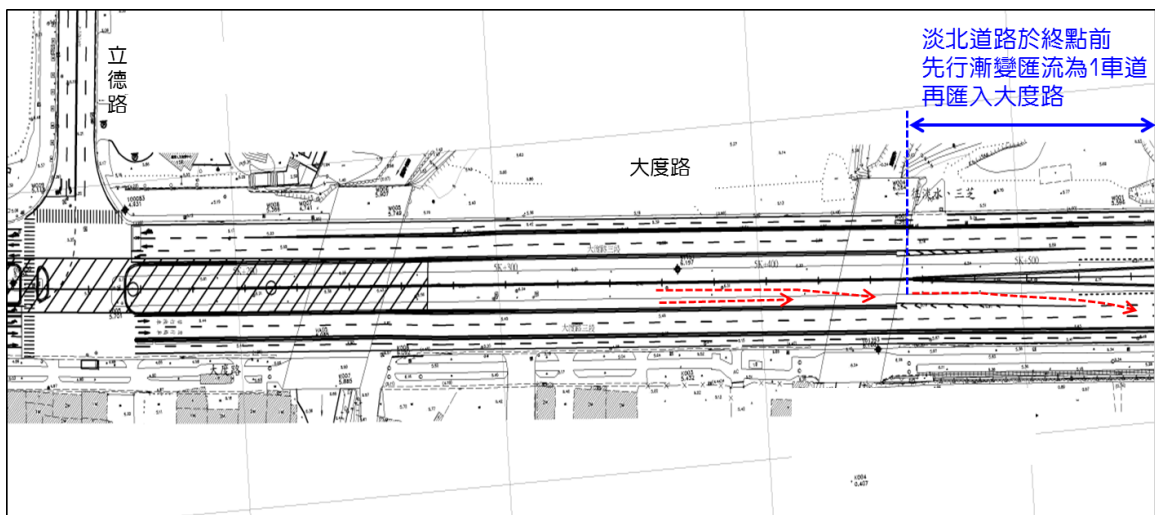


圖 5.2-8 淡北道路台北市端之出口車道配置平面圖

5. 關渡地區之周邊巷道與地方居民之影響

可考量於淡北道路出口端加設快慢分隔設施(交通桿)，示意如圖 5.2-9 所示，使淡北道路往臺北市方向之車輛於大度路上禁止右轉，以減輕對關渡地區居民之影響。



圖 5.2-9 淡北道路出口端往臺北市方向考量增設快慢分隔設施

(三) 臺北市區影響道路交通改善策略

1. 建置智慧化之監控及管理設施

本計畫將建置淡北道路前後相關道路之智慧化交通管理機制，進行區域車流調控及疏導，本計畫將一併完成車流監控、CMS 等智慧化系統之建置，未來透過交控中心彙集即時交通量資料，以 CMS 告知用路人較佳車流路徑，使車流均勻分布避免集中壅塞於特定道路。

CMS 設置地點規劃重要路線決策點，如圖 5.2-10，故於中正東路及淡金路鄰近淡北道路入口處設置，用路人可選擇進入淡北道路或行駛台 2 線；於淡北道路鄰近大度路出口處設置，用路人可選擇使用洲美快速道路或行駛承德路七段。未來詳細設置地點將再由雙北市之交通局及警察局等相關單位共同研商確認，以達到系統最大效益。

2. 針對交通影響關注路口，建置車流監控設備並建立預警機制

本計畫將以大度路、洲美快速道路、福國路等重要路段之交通量，以及大度路/大業路/承德路口之車流延滯秒數做為觀測指標，建立尖峰時段往台北市方向之車流監控及預警機制，相關監控設施如圖 5.2-10，適時啟動淡北道路相關管制措施，關於淡北道路具體之管制措施說明如後。

智慧化道路-
即時車流監控作為
管理調控依據

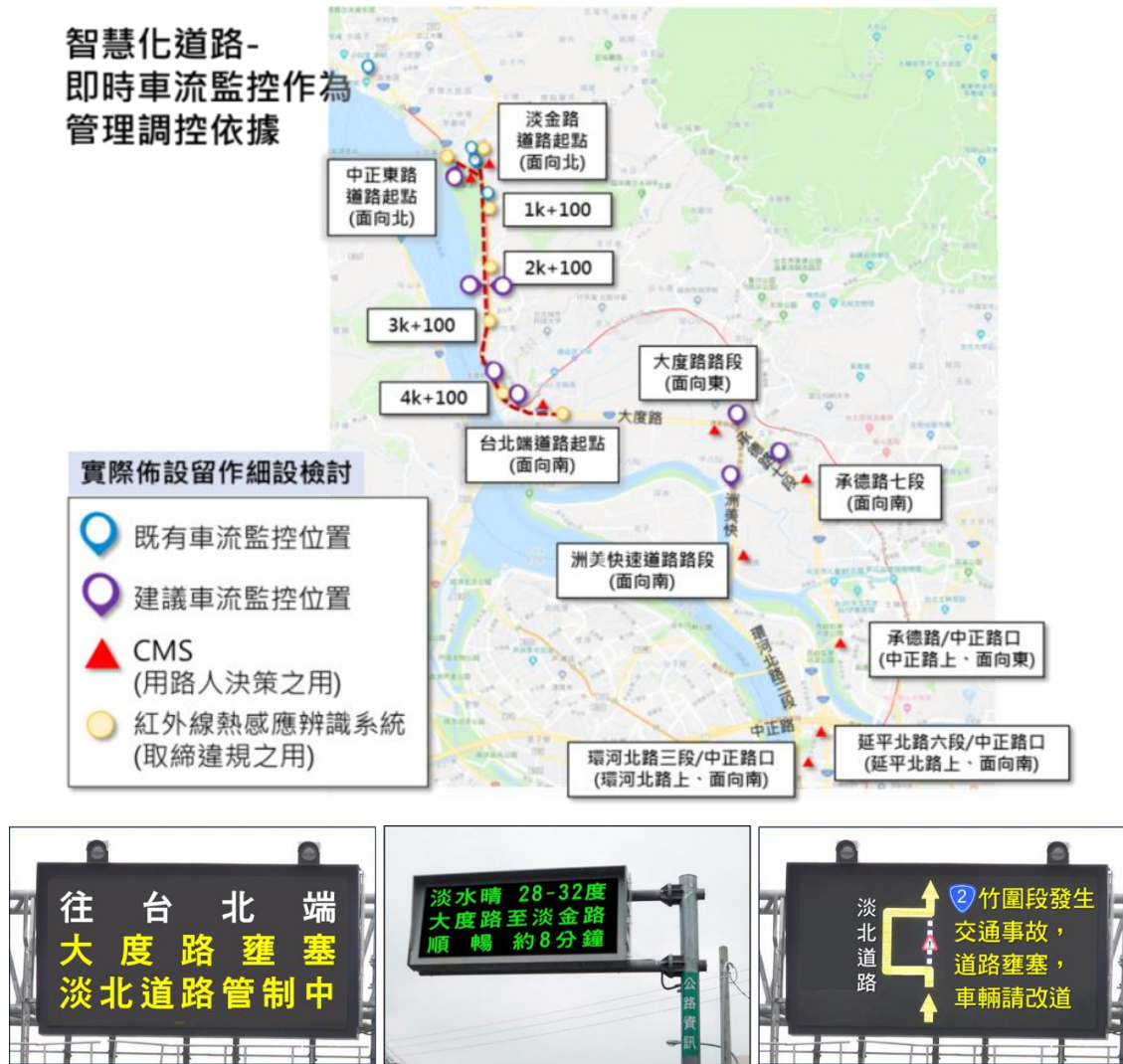


圖 5.2-10 即時車流監控設備及 CMS 設備建議設置位置圖

3. 規劃大範圍區域疏導計畫

配合淡北道路所建置之 CMS 系統，實施大範圍之交通疏導計畫，使淡水往來市區之車流均勻分配，兩大疏導重點如下，並如圖 5.2-11 所示：

- 於淡水區即預告用路人，往台北市區或新店等地區可利用淡江大橋往台 64 線，雖路徑里程較長，但平均行駛速度較高且避開環河北路等交通負荷較大之路段。
- 於新北市端之淡北道路入口處預先以 CMS 告知用路人往台北市區或新店等地區可繼續行駛台 2 線，轉往關渡大橋後往台 64 線，以避開環河北路等交通負荷較大之路段。



圖 5.2-11 建置 CMS 系統宣導大範圍交通疏導計畫動線示意圖

4.淡北道路公共運輸政策促進福國路私人運具減量

淡北道路通車後洲美快速道路銜接福國路延伸段之交通量增加，福國路為北投士林科技園區之重要聯外道路，往來淡水區及園區之通勤需求，將可透過福國路延伸段及洲美快速道路快速紓解，未來淡北道路銜接此快速路廊後，可提升往來淡水區與士林北投科技園區之間的跳蛙公車與通勤專車，提升通勤人口之公共運輸使用率，減少尖峰時段私人運具以減輕福國路負荷，與臺北市科技軸帶交通發展計畫「園區開發初期以新闢公車路線及計程車服務」交通策略相互呼應，示意如圖 5.2-12。



圖 5.2-12 淡北-洲美-福國之跳蛙公車及通勤專車路線圖

(四)尖峰時段淡北道路儀控管制

1.管制時機及原則

搭配車流即時監控系統，倘尖峰時段如北市銜接道路(大度路、承德路)產生壅塞，將於淡北道路實施入口端或出口端之儀控管制，大度路為淡北道路最直接影響之道路，本計畫以大度路/大業路/承德路口路口做為關注路口，當大度路往台北市方向出現大量停等回堵車流時，淡北道路將啟動儀控管制(回堵程度之啟動標準由雙北市共同研議制定)。

2.管制作法

儀控管制及設施包括淡北道路之入口端(新北市端)及出口端(臺北市端)：

(1)淡北道路入口端

管控新北市端入口交通量，由交控中心進行聯繫，視主線及北市銜接道路交通狀況，於中正東路及淡金路上，由交控中心或現場警察機動調整儀控號誌時制，調節車流概念示意如圖 5.2-13 所示，並搭配 CMS 系統提早告知用路人。

(2)淡北道路出口端

淡北道路於匯入大度路前將由兩車道先縮減為一車道，然而依據管理情境 A(開放公車行駛)之交通量分析，淡北道路往臺北市方向尖峰流量達 2,246pcu/hr，超出單一車道之容量負荷(1,690pcu/hr)，

考量車流匯流之行車安全及順暢，本計畫於淡北道路出口端前規劃管制點及號誌，依據前述預警機制，當啟動出口端之儀控管制時，以號誌管制兩車道採輪流放行，維持單一車道之流量進入大度路，同時避免車輛匯流之安全疑慮，管制點及號誌布設如圖 5.2-14 所示。



圖 5.2-13 淡北道路入口端(新北市端)儀控調節車流示意圖

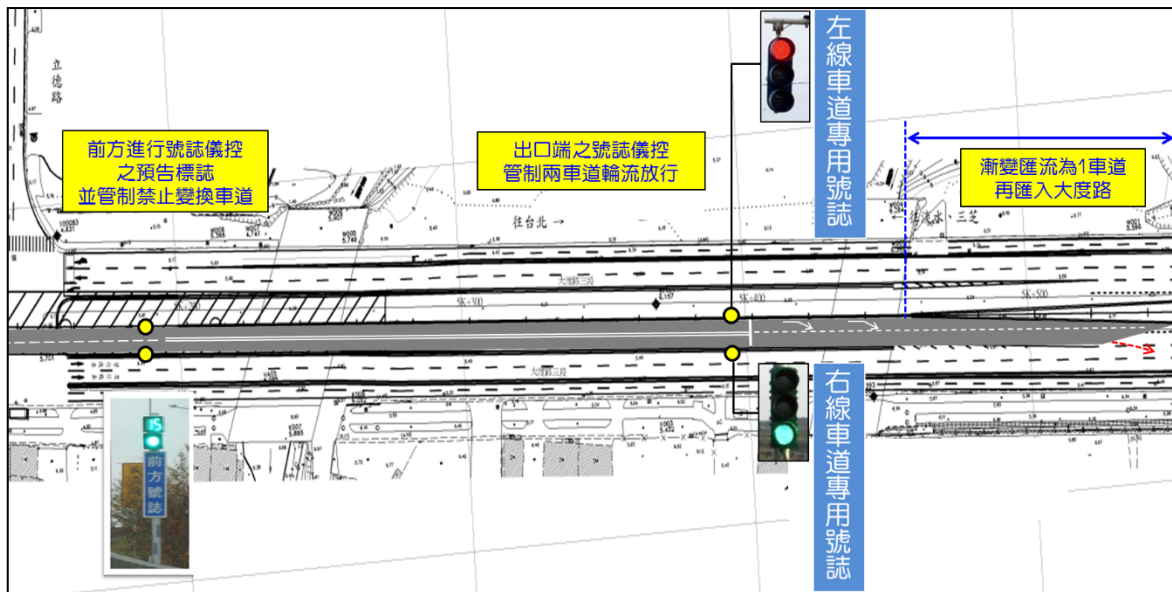


圖 5.2-14 淡北道路出口端(臺北市端)儀控號誌布設示意圖

(五)滾動式檢討尖峰時段啟動淡北道路臨時高乘載管制(HOV)

1.管制時機及原則

以大度路、洲美快速道路、福國路之路段車流狀況，及大度路/大業路/承德路路口、延平北路/中正東路口之路口車輛停等狀況做為關注指

標，制定臨時管制措施之啟動標準(車流常態壅塞標準由雙北市共同研議制定)及預警機制，當實施儀控管制，尖峰時段仍常態達到壅塞標準時，由新北市交控中心啟動淡北道路往臺北市方向之管制措施，全線臨時管制為公共運輸車道，僅允許公車、遊覽車、計程車及三人(含)以上之小客車進入，以調節往臺北市方向之車流。

2. 管制作法

於淡北道路入口端及前方路段之市區道路，設置 CMS 系統，搭配交控中心提供即時路況及導引資訊：

(1) 淡北道路入口端

因屬臨時性管制措施，啟動管制時於中正東路及淡金路之入口端點處，以 CMS 系統告知道路管制，未達駛入標準之車輛導引行駛台 2 線。

(2) 淡水市區道路

避免淡北道路入口處之中正東路及淡金路因臨時管制而發生回堵壅塞，加強於前方路段及淡水市區道路設置 CMS 系統提前告知，加強預告部分車流可改道行駛淡江大橋。相關 CMS 設置位置及導引資訊示意如圖 5.2-15。

3. 取締違規設施

淡北道路沿線設置紅外線熱管制及錄影/照相監控設施，進行違規車輛之查察取締。設置地點如圖 5.2-16 所示。



圖 5.2-15 淡北道路高乘載管制 CMS 設置位置及導引資訊



圖 5.2-16 淡北道路公共運輸道路之違規取締設施布設位置圖

(六)配合淡北道路之整體交通管理及大眾運輸政策

本計畫雖為道路建設，但同時重視大眾運輸發展之重要性，故搭配淡北道路之興建，同時致力於智慧交通管理、大眾運輸導向政策及人本道路環境等各方面配套，尤其在台 2 線公車專用道之建置以及人本環境之整體優化，將配合本計畫同步進行。相關政策循序規劃如下：

1. 大眾運輸導向之鼓勵使用政策

- (1) 台 2 線人本空間：道路空間合理規劃，改善行人、自行車及公車候車之空間，提升大眾運輸服務品質及民眾使用意願；此方面規劃也呼應公路總局之「大淡水地區聯外改善計畫」研擬之改善方案，包括竹圍路廊人行道檢討改善及瓶頸路口改善規劃等。
- (2) 大眾運輸優惠措施：雙北市共同合作，淡海輕軌納入既有捷運系統之電子票證整合優惠（1280 月票方案及轉乘優惠），並持續推動各項捷運優惠措施，提升淡水與臺北市之間的大眾運輸便利性。
- (3) 停車轉乘環境及優惠：鼓勵通勤民眾停車轉乘大眾運輸，於淡海輕軌車站周邊及淡水地區規劃提供停車空間，並輔以停車轉乘捷運之優惠措施（目前新北市府已於輕軌沙崙站與漁人碼頭站旁之交通用地規劃為停車場用地，鼓勵民眾停車轉乘）。

2. 智慧型道路之交通管理策略

- (1)建置智慧型道路：淡北道路將建置端點儀控、CMS 標誌及交通量偵測等設施，即時蒐集車流量資料，藉由入口處端點儀控、機動調整道路速限等方式，調節往台北市之車流量。
- (2)北市端重要路口優化：配合中央北路口、立德路口之立體化工程，依據路口未來轉向量之變化，優化兩路口之號誌時制及車道配置，包括中央北路口號誌時制重新規劃、立德路口平面規劃左轉專用車道等。
- (3)區域交通疏導：透過交控中心及 CMS 標誌，於淡水地區提供用路人即時路況及改道資訊，適時導引車流多利用淡江大橋、台 65 等替代道路，減輕往返臺北市端之交通負荷。

3. 抑制私人運具之交通管制措施

- (1)道路空間之管制：台 2 線研議設置公車專用道，減少私人運具之道路空間，提升大眾運輸之行駛速度。
- (2)運具使用之管制：淡北道路開放公車行駛，以創造公車系統更優化之行駛環境，提升行駛速率及服務品質，以抑制私人運具之使用。

本計畫提升大眾運輸使用率、抑制私人運具，配合淡北道路加強快捷巴士、幹線公車之服務外，也建議台 2 線上人本道路空間與公車專用道之規劃。同時在捷運系統方面，配合淡海輕軌之通車，規劃於淡水地區捷運站周邊加強停車設施，鼓勵淡水及北海岸地區民眾可停車轉乘大眾運輸，提升淡水聯外公共運輸之服務機能及使用率，以符合雙北市發展大眾運輸之政策方向，淡北道路也將成為發展大眾運輸之重要環節，使目標年達成「新北市區域計畫」之「配合推動各項管理手段，以達公共運輸 50%」政策目標。

(七)淡北道路提供跳蛙公車或幹道公車行駛規劃

1. 未來淡北道路提供大型車輛行駛包括：

- (1)常態性大眾運輸:為提升大眾運輸效能，並減少對淡北道路周邊生態環境之影響，可考量允許符合五期環保規定之公車，如雙北快速公車、跳蛙公車行駛。
- (2)臨時偶發事件:淡北道路可作為另一條緊急救難道路，故可提供消防車、救護車、警備車及工程救險車及毒性化學物質災害事故應變車執行任務。

2. 新北市跳蛙公車之規劃，主要係考量大台北地區幅員遼闊之特性，開闢類似交通專車之跳蛙公車，民眾在特定時間及地點搭乘，其特性在於停站少、路程快、路線直捷。目前已有許多條路線行駛，營運範圍涵蓋新北市及臺北市區，例如：淡水新市鎮—板橋、淡水—內湖科技園區—南港車站等，鼓勵民眾通勤多利用大眾運輸。

3. 未來規劃跳蛙公車或快速公車行駛淡北道路之快捷支線，示意如圖 5.2-17 所示。快捷支線可避開台 2 線竹圍路段，減少停靠站，但可更快速之通過本路段，鼓勵民眾搭乘大眾運輸工具，減少私人運具使用，使淡北道路亦成為大眾運輸導向政策之一個重要環節。

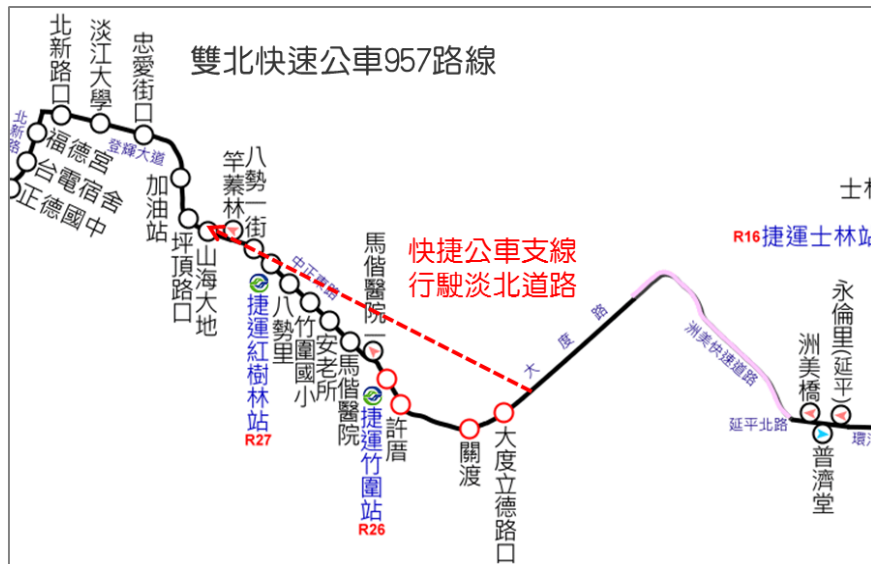


圖 5.2-17 快速公車或跳蛙公車行駛淡北道路之路線示意圖

六、綜合環境管理計畫

6.1 環境監測計畫

6.1.1 監測目的

監測各環境項目變化趨勢，以研判受計畫道路開發影響情形及程度，作為必要時提出改善、補救措施或適時調整施工計畫及作業方式之依據。同時可藉以建立施工中及營運期間之環境品質資料庫，以利環保單位稽查及追蹤考核，並可作為環境糾紛協調仲裁及研擬解決方法之依據及參考。

6.1.2 監測內容

依施工期間及營運期間之環境影響預測結果，擬定監測項目包括空氣品質、水質、噪音振動、生態環境、交通量等。有關施工期間及營運期間之監測地點（參見圖 6.1.2-1～圖 6.1.2-4）、監測頻率及監測參數彙整如表 6.1.2-1～表 6.1.2-3。另行政院環境保護署已於民國 100 年 7 月 13 日公佈「動物生態評估技術規範」修正內容，生態監測部份如調查努力量等，亦應遵循技術規範內容之要求；生態調查樣線或樣站設置位置則參見「附錄十」。

6.1.3 監測方式

由開發單位委託專業顧問機構辦理，其中採樣分析工作須由經環保署認可之檢驗機構辦理。

表 6.1.2-1 計畫道路施工期間環境監測計畫 (1/2)

監測項目	監測地點	監測時機及頻率	測定參數
放流水質	• 各標工區放流口	每月 1 次。	<ul style="list-style-type: none"> • 溫度 • 懸浮固體 • 化學需氧量 • 硝酸鹽氮 • 真色色度 • pH 值 • 生化需氧量 • 油脂 • 總磷 • 氨氮
營建 噪音振動	• 各標段實際施工範圍內之工區周界或最近敏感受體外牆 1 公尺處	每月 1 次，每次連續測定 2 分鐘以上，監測時必須進行施工。	噪音 • 均能音量 (L_{eq}) • 最大音量 (L_{max}) 低頻噪音 • L_{eq} • L_{max} • $L_x(5,10,50,90,95)$ 振動 • L_{V10} • L_{Vmax}
空氣品質	• 捷運紅樹林站附近民宅 • 馬偕護理專科學校 • 仙渡變電所	施工期間，每季 1 次，每次連續 24 小時監測。	<ul style="list-style-type: none"> • TSP • PM_{2.5} • 二氧化氮 • 硫氧化物 • 氣象(溫度、濕度、風向、風速) • PM₁₀ • 一氧化碳 • 碳氫化合物 • 臭氧
環境 噪音振動	• 登輝大道(淡金路) • 捷運紅樹林站附近民宅 • 淡水河紅樹林自然保留區周界 • 民權一街住宅 • 民權路(淡水馬偕醫院前) • 大度路	每季 1 次，每季就「假日」及「非假日」各進行 1 次連續 24 小時監測。	噪音 • $L_x(x=5,10,50,90,95)$ • L_{max} • L_{eq} • $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 振動 • L_{V10} • L_{Vmax}
河川水質	• 高厝橋 • 外北橋 • 淡水河紅樹林濕地	施工期間監測地點上游有工程活動時每季 1 次，每次取高平潮及低平潮各 1 次。(其中至少有 2 場以上之有效降雨)	<ul style="list-style-type: none"> • 溫度 • 懸浮固體 • 化學需氧量 • 硝酸鹽氮 • 氨氮 • pH 值 • 生化需氧量 • 油脂 • 總磷
土壤	• 淡水河紅樹林自然保留區	施工期間，每季 1 次。	• 銅、汞、鉛、鋅、砷、鎘、鎳、鉻、pH
路口轉向 交通量	• 淡金路/中正東路路口 • 民權路/民族路路口 • 大度路/立德路路口	施工期間，每季就「假日」及「非假日」各進行 1 次連續監測 16 小時。	• 路口轉向交通量 • 車種組成
路段 行駛速率	• 民權路(淡金路-中央北路) • 大度路(中央北路-洲美快)	施工期間，每季就「假日」及「非假日」各進行 1 次路段行駛速路調查。	• 路段旅行速率及延滯時間

表 6.1.2-1 計畫道路施工期間環境監測計畫 (2/2)

監測項目	監測地點	監測時機及頻率	測定參數
陸域生態	計畫道路沿線高灘地(紅樹林捷運站至觀海公園)	施工期間, 每季 1 次	鳥類與兩棲爬行類: • 種類、數量、保育類分布、優勢種、棲地利用、道路致死情形(兩棲爬行類)、水鳥死亡個體數目
		施工期間每週監看	水鳥(鶇科、鴿科、雁鴨科、鷺科、鷗科、燕鷗科): • 施工監看人員執行 乾潮時前後三小時內執行 • 鳥類屍體數量 • 自然保留區邊界地形地貌是否變更 • 拍照記錄
	• 0k+900-1k+600 之烏柏移植區域	施工期間, 每季 1 次	烏柏移植: • 烏柏存活情形
灘地生態	紅樹林自然保留區內與道路橫交溪流	9月至12月間每月1次於夜間大潮時進行	日本絨螯蟹: • 數量、性別、體型、是否抱卵
	淡水河紅樹林自然保留區潮溝監測樣線	施工期間每週監看	灘地生態環境監看: • 與水鳥/紅樹林監看共用樣線 • 工程施作是否進入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地 • 工程施作油污是否滲入自然保留區或淡水河紅樹林重要濕地
		施工期間, 每季 1 次	• 300m*5m 之監測樣線 • 調查蟹類與彈塗魚 • 樣站記錄種類、數量與蟹類死亡個體數量 • 記錄周圍物種名錄
	淡水河紅樹林自然保留區 • 路面逕流預計進入溪溝	施工期間, 每年 1 次	1. 生物累積檢測(魚類與蝦蟹類): 銅、鉛、鉻、鎘、鋅、鎳、三丁基錫、甲基汞 2. 優養化檢測: 懸浮固體、生化需氧量、氨氮、總磷、葉綠素 a、卡爾森指數
水筆仔族群	淡水河紅樹林自然保留區內	施工期間, 每季 1 次	1. 水筆仔族群生態: 數量、密度、高度、物候、小苗量、存活率、生長量、數量變化 2. 淤泥堆積情形
	淡水河紅樹林自然保留區與施工範圍交界帶	施工期間每週監看	生態監看樣帶 • 施工監看人員執行 • 固定監看樣帶 • 記錄當次新增枯死樹木數量 • 自然保留區邊界地形地貌是否變更
紅樹林植物健康度分析	淡水河紅樹林自然保留區範圍	施工期間, 每年 1 次	• 購置高解析(最少小於 1M)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

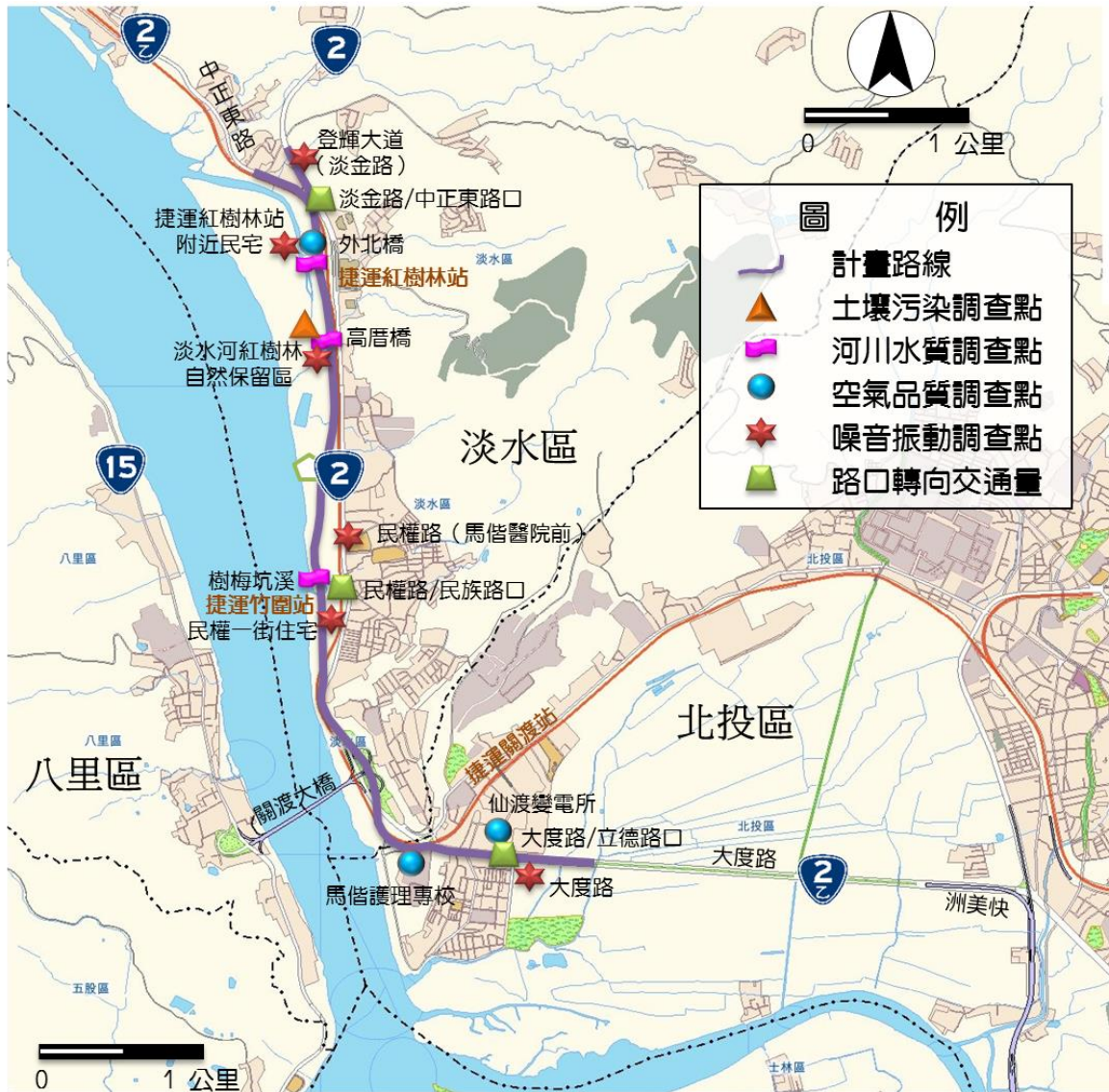


圖 6.1.2-1 計畫道路施工期間各環境監測點分布示意



圖 10.1.2-2 施工期間每週生態監看指標項目執行位置



圖 10.1.2-3 施工期間每季生態監看指標項目執行位置

表 6.1.2-2 計畫道路營運期間環境監測計畫 (1/2)

監測項目	監測地點	監測時機及頻率	測定參數
空氣品質	·捷運紅樹林站附近民宅 ·馬偕護理專科學校 ·仙渡變電所	每季 1 次，每次連續 24 小時監測。	·TSP ·PM ₁₀ ·PM _{2.5} ·一氧化碳 ·二氧化氮 ·碳氫化合物 ·硫氧化物 ·臭氧 ·氣象(溫度、濕度、風向、風速)
噪音振動	·登輝大道(淡金路) ·捷運紅樹林站附近民宅 ·淡水河紅樹林自然保留區周界 ·民權一街住宅 ·民權路(馬偕醫院前) ·大度路	每季就「假日」及「非假日」各進行 1 次連續 24 小時監測。	噪音 ·L _x (x=5,10,50,90,95) ·L _{max} ·L _{eq} ·L _日 、L _晚 、L _夜 振動 ·L _{V10} ·L _{Vmax}
河川水質	·高厝橋 ·外北橋 ·淡水河紅樹林濕地	每季 1 次，每次取高平潮及低平潮各 1 次。	·溫度 ·懸浮固體 ·化學需氧量 ·硝酸鹽氮 ·氨氮 ·pH 值 ·生化需氧量 ·油脂 ·總磷
土壤	·淡水河紅樹林自然保留區	每季 1 次。	·銅、汞、鉛、鋅、砷、鎘、鎳、鉻、 pH
路口轉向交通量	·淡金路/中正東路路口 ·民權路/民族路路口 ·大度路/立德路路口	每季就「假日」及「非假日」各進行 1 次連續 16 小時監測。	·路口轉向交通量 ·車種組成
路段行駛速率	·民權路 (淡金路-中央北路) ·大度路 (中央北路-洲美快)	每季就「假日」及「非假日」各進行 1 次連續 16 小時監測。	·路段旅行速率及延滯時間

註：營運期間環境監測計畫執行滿 2 年後，若監測結果無異常或穩定時，如需停止監測，將報請環評主管機關同意後始得停止監測。

表 6.1.2-2 計畫道路營運期間環境監測計畫 (2/2)

監測項目	監測地點	監測時機及頻率	測定參數
陸域生態	• 計畫道路沿線高灘地(紅樹林捷運站至觀海公園)	每季各進行1次調查	鳥類與兩棲爬行類： • 種類、數量、保育類分布、優勢種、棲地利用及道路致死情形(兩棲爬行類)
	• 道路左側生態除污池(1k+950)		生態除污池： • 植栽配置生長狀況
	• 2K+070 與 2K+430 兩處箱涵上方橫交綠帶		箱涵上方動物通道： • 植栽復育狀況 • 兩棲爬蟲動物相調查
	• 0k+900-1k+600 烏桕移植區域		烏桕移植： • 烏桕存活情形
	• 路權範圍內補植之次生林		次生林補償區域： • 複層植栽復育狀況
鳥擊調查	• 計畫道路隔音牆設置路段	每季各進行1次調查	• 隔音牆設置路段上透明隔音牆部分鳥類撞擊(窗殺)情形
灘地生態	• 紅樹林自然保留區內與道路橫交溪流	每年9月至12月，每月擇1次夜間大潮時段進行。	日本絨螯蟹： • 數量、性別、體型、是否抱卵
	• 淡水河紅樹林自然保留區潮溝監測樣線	每季進行1次調查	• 300m*5m之監測樣線 • 調查蟹類與彈塗魚 • 樣站記錄種類、數量與蟹類死亡個體數量 • 記錄周圍物種名錄
	• 0k+900~1k+370 蟹類棲地補償(草溝)		蟹類棲地補償： • 陸蟹種類、數量、分布情形
	• 1k+400~1k+940 處之蟹類通道		蟹類通道： • 蟹類與其他動物利用狀況
	• 淡水河紅樹林自然保留區 • 路面逕流預計排放溪溝	每年1次	1. 生物累積檢測(魚類與蝦蟹類)： 銅、鉛、鉻、鎘、鋅、鎳、三丁基錫、甲基汞 2. 優養化檢測：懸浮固體、生化需氧量、氨氮、總磷、葉綠素a、卡爾森指數
水筆仔族群	• 淡水河紅樹林自然保留區	每季進行1次調查	1. 水筆仔族群生態：數量、密度、高度、物候、小苗量、存活率、生長量 2. 淤泥堆積情形
紅樹林植物健康度分析	• 淡水河紅樹林自然保留區	每年進行1次	• 購置高解析(最少小於1M)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

註：營運期間環境監測計畫執行滿2年後，若監測結果無異常或穩定時，如需停止監測，將報請環評主管機關同意後始得停止監測。

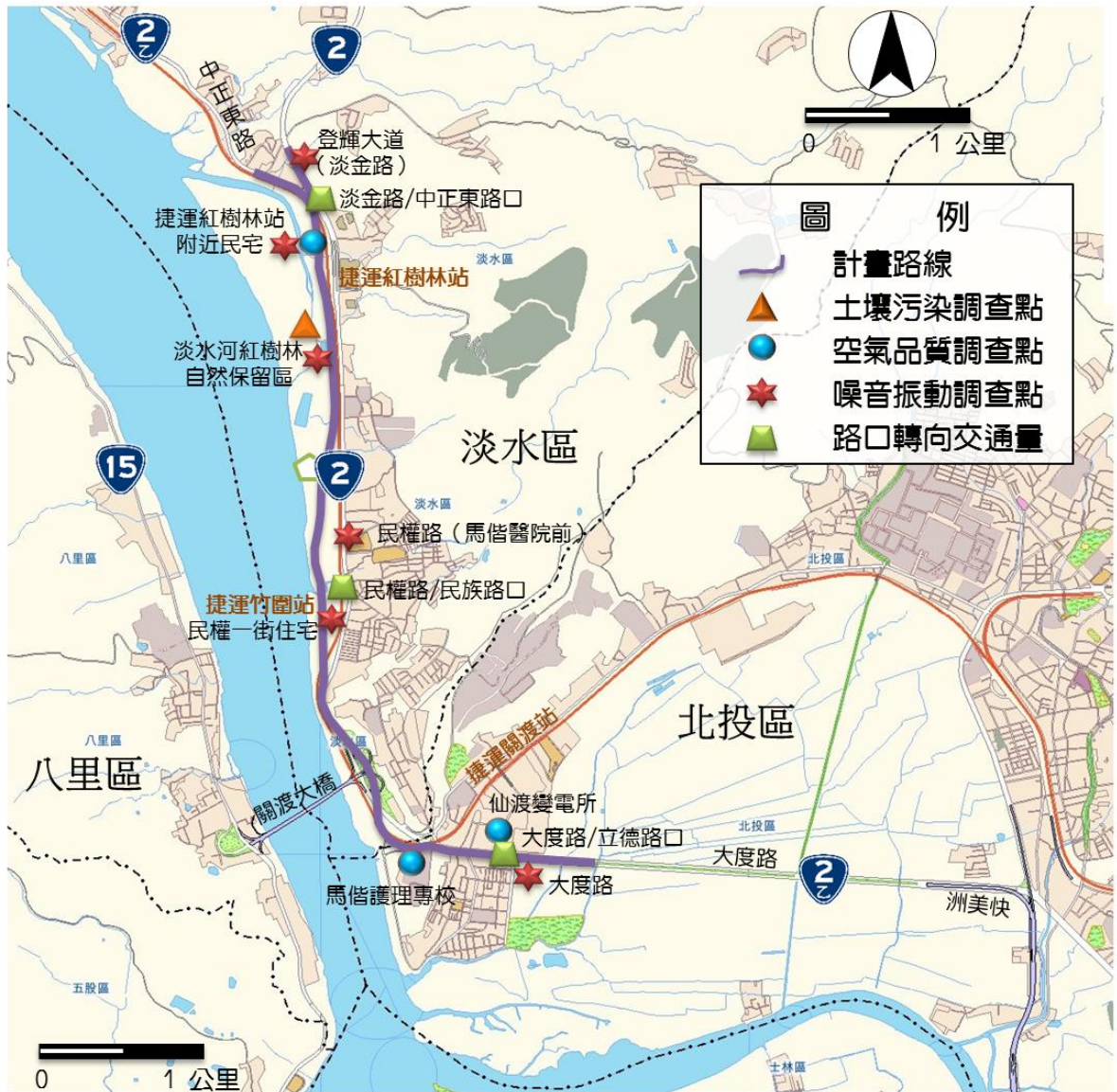


圖 6.1.2-5 計畫道路營運期間各環境監測點分布示意

6.2 交通管理計畫

6.2.1 監視及交控措施

計畫道路營運期間將運用 ITS 全智慧化監控管理，如利用 ITS 技術，透過設置 CMS、CCTV、eTag 及相關偵測設備等，進行即時資料蒐集與交通資料分析處理。未來並可視需求研議實施調撥車道、方向管制、進入車輛類型管制、HOV 車道或區間測速等交通管理措施（如新北市萬里隧道自 107 年 7 月起開始區間測速執法，於 107 年 8 月統計違規超速車輛較實施前減少了 94.3%、事故發生率減少 85.7%，效益相當顯著）。淡北道路除可做為淡水區主要聯外道路外，亦可視情況利用交通管理手段做為救災防護之緊急道路，並可做為臺北市緊急疏散道路之一，以提供雙北之間安全、智慧的交通路網。

本計畫將規劃相關交控設施，其內容摘述如下：

- (一) 計畫道路交通管理以交通監測、事件管理及路況資訊提供為主，其管轄權責屬地方政府，於適當地點設置路側端交控設施（如資訊顯示系統、閉路電視系統、車輛偵測器、交通管制系統…等），連線至新北市政府交通局交控中心管理及操作。
- (二) 車輛偵測器(VD)：主要功能為路段車流量、車速、車種等資料收集；經資料比對後可得知道路使用率及易雍塞時段等數據，作為改善之依據。安裝方式可採路側式、高架式、環路線圈式等。
- (三) 閉路電視系統(CCTV)：功能為提供交管人員即時影像及影像調閱功能，主要安裝於道路主線上、路口及隧道內，藉由影像得知即時道路交通狀況。
- (四) 資訊顯示系統(CMS)：功能為提供用路人行車資訊，讓用路人得知前方路況或道路封閉、施工時間，讓用路人及早調整行車動線；主要安裝於道路主線上、路口及隧道內。
- (五) 交通管制系統(LCS)：主要安裝於隧道內，功能為提供用路人道路通行資訊，當隧道內因施工或事故需封閉車道時，讓用路人得知車道現況以調整行車動線。

6.2.2 緊急應變計畫

(一)通報及應變作業：

- 1.訂定災害緊急事故通報程序。
- 2.指定災害緊急事故通報聯絡人。
- 3.於轄管單位下設緊急應變小組。

(二)支援及協助：

- 1.災害緊急事故處理單位為警察單位，工程單位負責支援相關交通管制及現場清理，必要時現場員警可請求消防單位、環保單位及醫療單位支援。
- 2.緊急應變小組可與拖救業者及大型吊車業者簽訂合約，以隨時加入現場排除及救援相關作業。

(三)緊急安全設施：

- 1.淡北道路為一封閉型道路，為避免道路中發生事故導致道路癱瘓，規劃為雙向4車道，可透過交控中心即時監控車流運行狀況，並與警局即時連線，利用管制設施燈號並搭配警察人力指揮，針對突發事故建立相對應之管理策略，判斷是否實施調撥車道機制，或可視情況由淡北道路頭尾兩端進行封閉管制淨空處理，以加速事故排除。
- 2.淡北道路與台2線互為替代道路，未來可結合淡北道路頭尾兩端路口號誌及台2線竹圍路廊號誌進行號誌連線，以即時動態時制進行交通管理，透過CMS、警廣通報、智慧里長廣播通報及車道管制燈等進行宣導、管制或引導車輛改道行駛，以動態的交通控制策略加強道路監控對淡北道路進行適應性的交通管理。
- 3.計畫道路全線構造有隧道、路堤及高架橋等，隧道段依「公路隧道消防安全設備設置規範」規定設置有消防、緊急逃難導引及對講電話等設施，基督書院高架橋路段(約2+920~4+344)，中央分隔島亦設置2處可穿越區及1處雙向緊急停靠區，以利事故發生時車輛可迴轉及停靠，路堤段則可利用鄰捷運側服務道路供緊急救難使用。

(四)緊急醫療救護及運送：

有關緊急醫療通報，均透過地方政府消防局緊急救災救護指揮中心(119)統一調派，緊急應變小組可定期與轄區醫院測試通報。

(五)緊急搶修：

計畫道路如發生緊急災害，於緊急應變小組會同工程人員現勘後，可先利用工程單位自有小型機具搶修，以排除障礙恢復交通；如災害規模龐大，無法即時搶修，即依規定委託年度維護契約廠商辦理修復。

(六) 二次災害防止：

1. 災害緊急事故現場處理，警察單位均加強事故現場之交通管制及疏導，並於事故後方車流回堵處派駐警車加強警戒，以防追撞事故。
2. 為防止二次事故，須佈設相關標誌及交通錐等交通管制器材，並利用事故之道路上游資訊可變標誌，顯示相關資訊提醒用路人小心駕駛或不要進入事故路段。
3. 災害現場經緊急處置或搶修後，對於無法於短時間內排除、整修或重建之障礙物，除施以臨時防護或加固，視需要派員於現場及事故附近後方警戒，遇有狀況立即通報處置，防止二次災害發生。

6.2.3 施工期間交通維持計畫

計畫道路在起點路段與捷運淡水線及台 2 線交會處係以高架橋跨越或地下道穿越方式處理，其中橋梁施工構想除研擬採用新穎、特殊工法(如懸臂工法、逐跨架設工法等)，上部結構施築均在橋上作業，不必地面支撐，對周遭環境影響較小；以長跨徑布設，可減少墩柱基礎設置及開挖，將地表面之破壞降至最低程度；於大型交叉路口區段可研擬採鋼箱型梁設計，以鋼橋吊裝工法施工，可節省施工工期。

地下道施工構想於穿越捷運淡水線段採管幕工法，於適當位置設置工作井，對捷運營運將不致產生影響；而與台 2 線銜接段採明挖覆蓋工法，分多階段施工以維持台 2 線上基本之交通運轉功能，將交通衝擊降至最低。

(一) 省道「台 2」線(淡金路)/「台 2 乙」線(中正東路)路口施工交維

計畫道路於省道「台 2」線(淡金路)以高架橋梁跨越捷運淡水線，於省道「台 2 乙」線(中正東路)以地下道穿越捷運淡水線，其中高架墩柱、引道施作及地下道明挖覆蓋施工將對省道「台 2」線(淡金路)/「台 2 乙」線(中正東路)路口及省道「台 2」線淡金路路段產生交通衝擊。本計畫規劃交通維持分為 4 個階段執行(參見圖 6.2.3-1 所示；實際仍需依「道安會報」所核定交通維持計畫內容為準)，以維持上述路口及省道「台 2」線之交通。

為施工作業及交通維持需要，路口部分槽化島必須調整，以使路口仍能維持原轉向操作運轉不受影響，調整後，淡金路仍能維持原車道數雙向 6 車道通行，而中正東路則將由雙向 6 車道減為雙向 4 車道通行。

(二) 省道「台 2 乙」線(大度路)/中央北路路口地下道施工交維

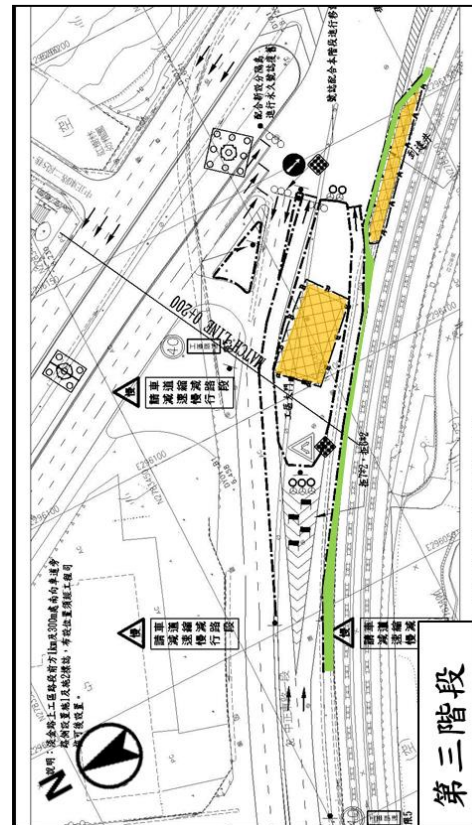
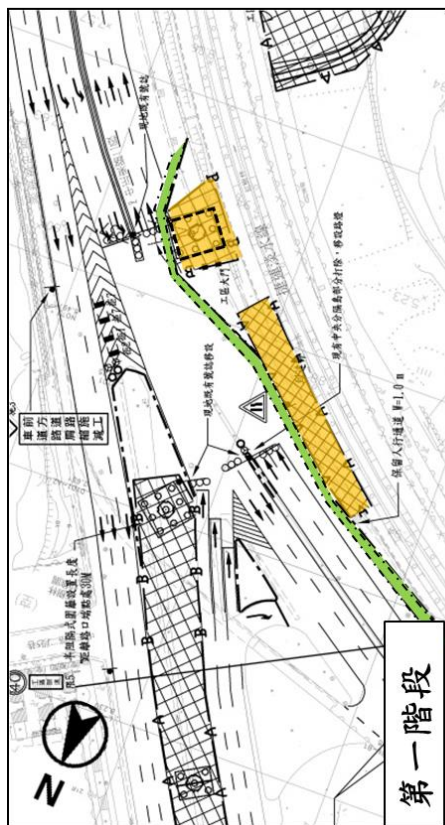
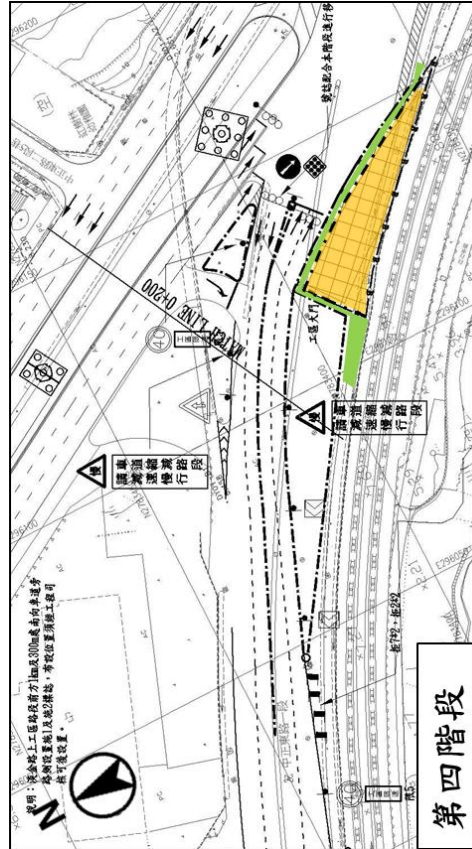
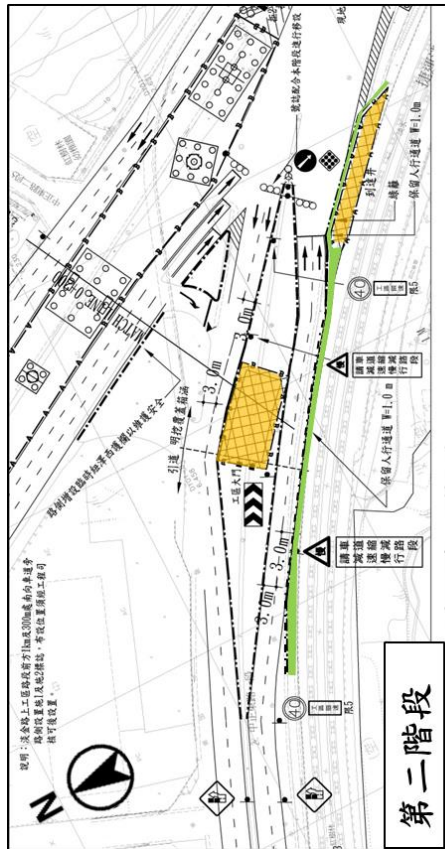
計畫道路於省道「台 2 乙」線大度路/中央北路路口以地下道穿越，明挖覆蓋施作將對省道「台 2 乙線」大度路/中央北路路口及省道台 2 線大度路路段產生交通衝擊。本計畫規劃交通維持分為 4 個階段執行(參見圖 6.2.3-2 所示；實際仍需依「道安會報」所核定交通維持計畫內容

為準)，以維持上述路口及省道「台 2 乙線」大度路之交通。

依交通維持計畫內容，路口部分槽化島必須調整，以使路口仍能維持原轉向操作運轉不受影響，而大度路局部路段縮減路肩、維持雙向六車道通行。由於本路口施工交通衝擊較大，施工期間須擬定大範圍交通疏導計畫，以維持路口交通正常運作。

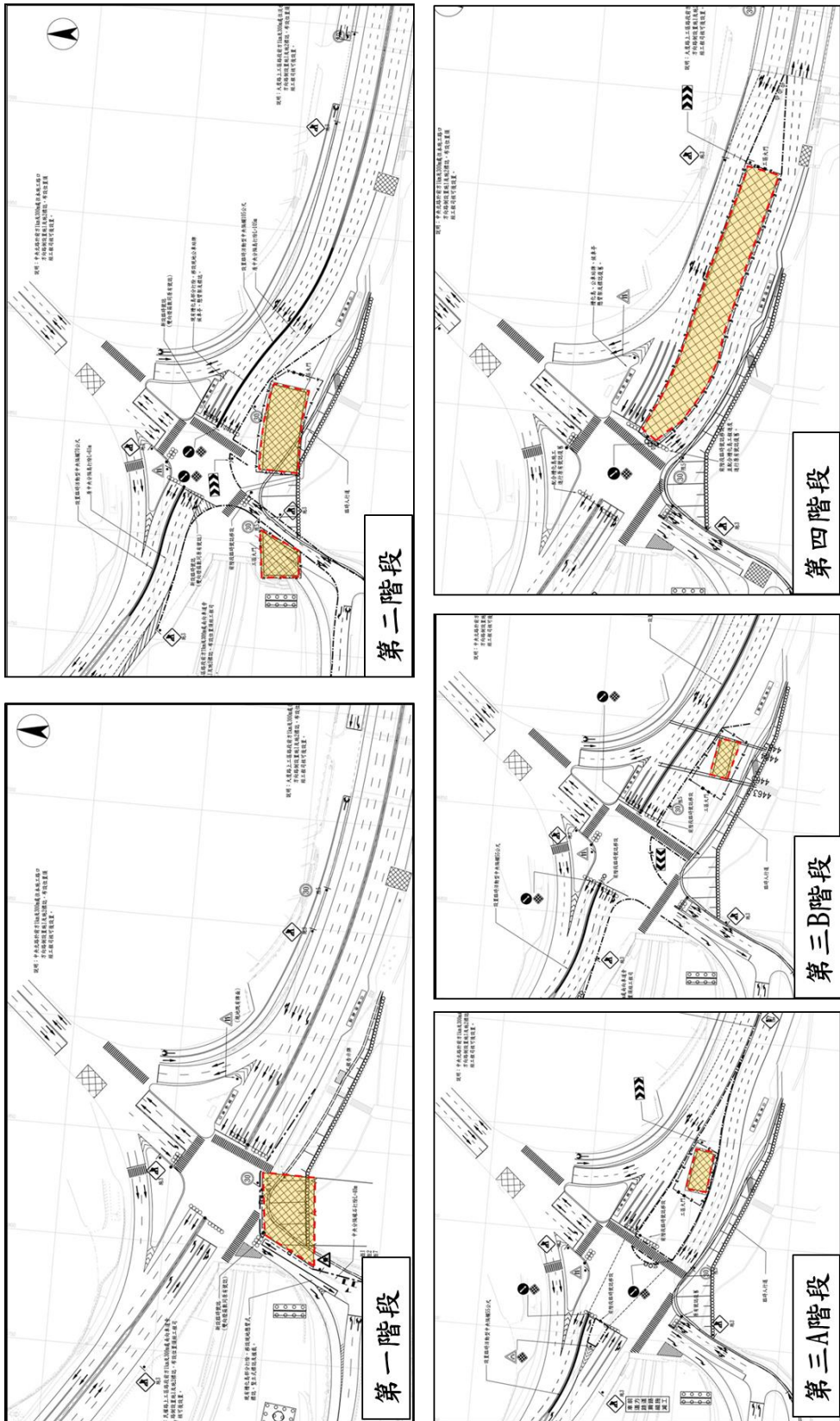
(三) 省道「台 2」線基督書院段高架橋梁施工交維

計畫道路於基督書院路段以高架橋梁跨越捷運淡水線，其中部分路段沿省道「台 2」線道路中央佈設，基礎施作將佔用省道「台 2」線約 9 公尺路寬，初步研擬交通維持計畫如圖 6.2.3-3 所示（實際仍需依“道安會報”所核定交通維持計畫內容為準），省道「台 2」線基督書院段將由雙向 6 車道減為雙向 4 車道通行。



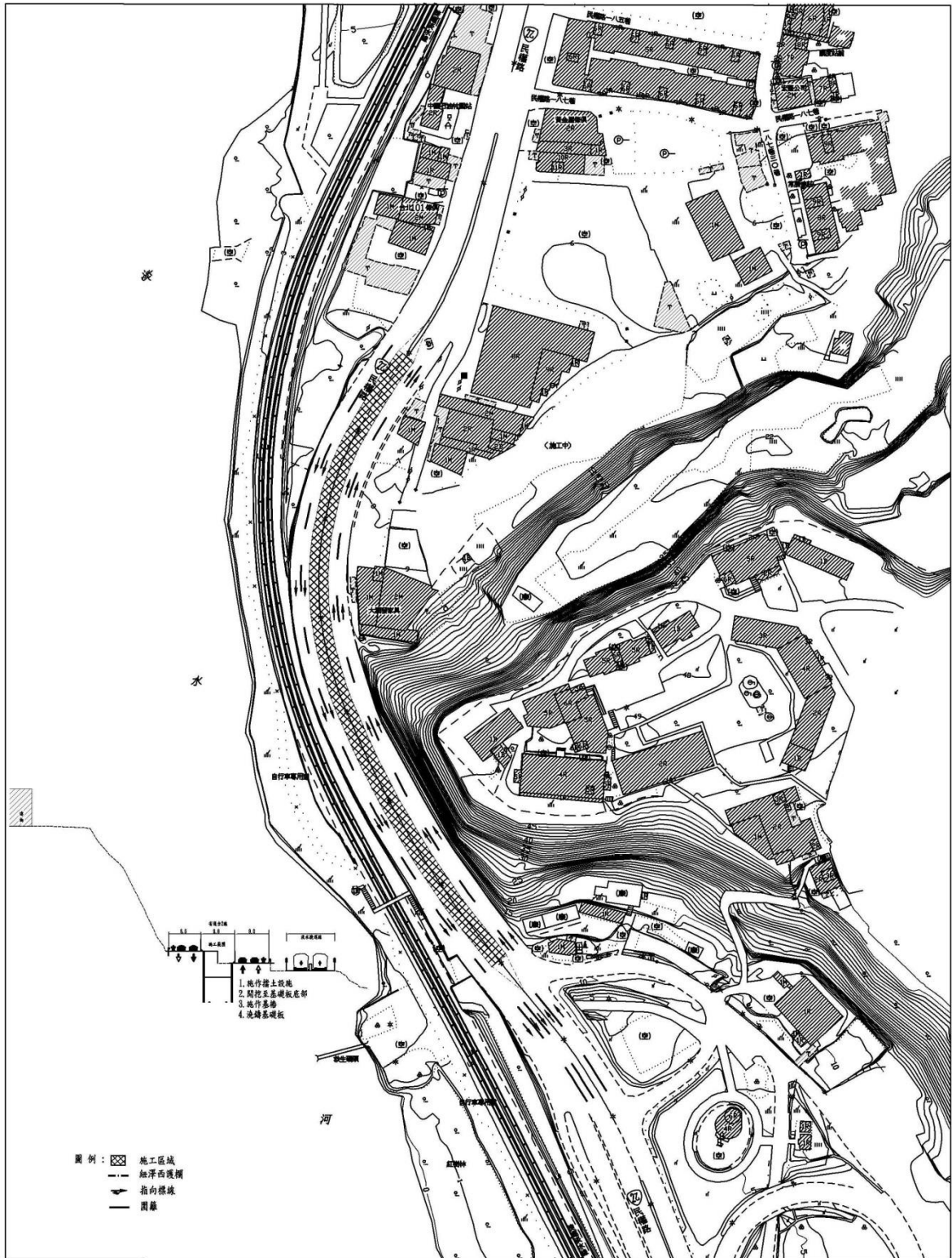
註：實際仍需依「道安會報」所核定交通維持計畫內容為準

圖 6.2.3-1 計畫起點省道「台 2」線(登輝大道)/「台 2 乙」線(中正東路)路口
施工交通維持示意圖



註：實際仍需依「道安會報」所核定交通維持計畫內容為準

圖 6.2.3-2 計畫訖點省道「台 2 乙線」(大度路)/中央北路路口
地下道施工交通維持示意圖



註：實際仍需依「道安會報」所核定交通維持計畫內容為準）

圖 6.2.3-3 省道「台 2」線基督書院段高架橋梁施工交通維持示意圖

6.3 施工安全評估監測計畫

6.3.1 施工安全評估

計畫道路線須穿越捷運淡水線及省道台 2 乙、中央北路路口與大度路連接及部分路段位於山坡地旁須進行坡腳開挖，施工處理安全評估如下：

1. 基督書院路段以高架橋梁跨越捷運淡水線，橋墩基礎施工以擋土措施輔以水平內支撐系統，並於基礎施工周邊布設監測儀器，以即時掌控施工及現地安全，尚無特殊大地工程問題須予克服，惟施工將影響既有交通。
2. 地下道穿越方式穿越捷運淡水線，評估以採「管幕工法」施作車行穿越箱涵，雖工程經費較高且施工時程較久，惟在安全性及對捷運系統營運影響降低較佳，施工時將加強捷運系統之安全監測。
3. 「明挖覆蓋工法」施作地下車行箱涵穿越大度路/中央北路口，施工為考量施工時能維持現有捷運箱涵之安全，擬採勁度高及施工擾動較小之「60cm ϕ 預壘排樁」作為開挖擋土措施，並配合「水平內支撐」穩定開挖面，且加強監測捷運隧道之穩定狀況，於捷運隧道內部及附近，以及擋土支撐應力採「自動化監測系統」，以達全時安全監測之目的。
4. 部分路段位於山坡地旁，其中路線南端因以「明挖覆蓋工法」施作地下車行箱涵穿越大度路/中央北路口，故須於馬偕護校下方邊坡之坡腳進行開挖，規劃採「150cm ϕ 鋼筋混凝土排樁」及「60cm ϕ 預壘排樁」工法配合水平內支撐作為開挖臨時擋土措施，並於完工後以鋼筋混凝土排樁及回填土坡穩定上方邊坡。經邊坡穩定分析結果顯示，於常時、地震及暴雨時之安全係數均符合規範規定，顯示邊坡處於穩定狀態。
5. 計畫道路於基督書院邊坡旁之高架墩柱基礎係採用「井式基礎」，包括基礎板及井式基礎開挖皆採用挖土機開挖，無敲擊或爆破等明顯衝擊之施工行為，施工振動影響輕微；地下車行箱涵亦規劃採「明挖覆蓋工法」施作，而臨時擋土措施將採全套管「排樁擋土」施作，整體施工振動輕微；計畫道路營運期間僅開放小型車輛及公共運輸之大型車輛通行(例如幹線公車、跳蛙公車等)使用，行車振動情形亦不明顯，不致影響鄰近設施安全。

6.3.2 施工安全監測

為了解地下車行箱涵或橋墩基礎施工中對開挖範圍附近之捷運系統、地面、道路、建物及山坡之影響情形及其穩定狀況，以及開挖過程中地下水位分佈情形，並於發現異常現象時採取因應措施，於規劃設計階段即針對施工中可能發生破壞位置、捷運系統、道路、鄰近邊坡及可能受影響之建築物或構造物佈設監測系統，預計佈設之監測儀器為「沉陷觀測點」、「建物傾斜計」、「水位觀測井」、「土中傾度管」及「支撐應變計」等5種(監測儀器照片詳見圖 6.3.2-1)。



圖 6.3.2-1 施工中各類安全監測儀器示意圖

其中「沉陷觀測點」設置於鄰近開挖位置之建築物或構造物地面、邊坡、路面及捷運系統軌道旁，以監測開挖過程中之地面、軌道或路面沉陷情形，以及邊坡之穩定情形；「建物傾斜儀」設置於緊鄰開挖位置之建築物上，以監測建物於施工過程中是否發生傾斜；「水位觀測井」設置於箱涵及其引道開挖範圍附近，以監測施工中地下水位是否有上升情形，維護施工安全；「土中傾度管」觀測施工開挖過程中之地盤變動情形；「支撐應變計」觀測管幕工法鋼管包圍範圍內開挖時支撐之應力狀況，以維施工安全。有關地下車行箱涵開挖之監測儀器監測頻率與監測管理值詳見表 6.3.2-1 及表 6.3.2-2。

監測系統之觀測頻率與管理值須依工期、施工順序、施工方法、現地狀況及施工需求等因素而訂定，原則上以配合施工安全需求，取得足夠資料供分析研判之用以及緊急應變為原則。日後設計時，將依開挖工作面、開挖時間及影響程度等三方面制定之。而因本計畫路線車行箱涵於現有捷運軌道下方施工開挖，考量捷運軌道不易進入監測，必要時將採用自動化監測系統，以確實維護捷運系統安全。

表 6.3.2-1 安全監測儀器頻率與監測管理值一覽表

量測	裝設之儀器	單位	符號	縮寫	監測頻率	警戒值(見說明2)	行動值(見說明2)
地下水位	水位觀測井	孔	⊙(d)	OW	抽水期間每日一次，隨後每週二次	1m落差及1m漲昇(見說明3)	再超過警戒值1m
支撐應力	應變計	個	←→	VG	自動化連續觀測，至少每5-10分鐘儲存資料一次	160T	200T
毗鄰地表及結構物位移	沉陷觀測點(捷運軌道)	個	○	SU	自動化連續觀測，至少每5-10分鐘儲存資料一次	8mm	10mm
	沉陷觀測點(路面或構造物)	個	⊕(d)	SSI	開挖期間每週二次，隨後每週一次	20mm	25mm
	土中傾度管	孔	◆(d)	SIS	開挖期間每週二次，隨後每週一次	40mm	60mm
	水平傾度管	孔	◇(L)	SISII	開挖期間每週二次，隨後每週一次	8mm	10mm
	傾斜計	組	■	TI	自動化連續觀測，至少每5-10分鐘儲存資料一次	見表10.3.2-2	見表10.3.2-2

說明：

1. 監測圖說中所示符號之括弧註註為地表至底端之深度，單位為公尺。
2. 上列之警戒值及行動值，除應力值及建物傾斜度之外，其餘為計測起始值與後續計測值之差。
3. 地下水量測之警戒值及行動值應相對以開挖前量測之地下水位為基準。
4. 上列之監測儀器的確實位置應由現場狀況決定之。
5. 表列中之應變計單位以個計算亦即每一量測支撐配有兩個應變計支撐，支撐應變計之安裝位置依實際施工支撐架設情形而定。
6. 參考點應設於工區影響範圍外，可參考現有之控制點為參考點。
惟於開始觀測前須先經工地工程師確認控制點位置並同意後方可開始觀測。
7. 監測儀器安裝後即須觀測起始值，所需觀測期間為該項開挖及路堤填築工程完工後至少3個月，或至工程完竣為止。
8. 表中所列之管理值已依捷運影響評估結果編列，惟若對於捷運系統之觀測管理值有所變更時，則以捷運安全影響評估報告所列之管理值為觀測標準。

註:表中各監測儀器之警戒行動值須依各標別之設計圖規定辦理。

表 6.3.2-2 沉陷控制標準

量測位置	最大沉陷量		最大角變形量		最大絕對傾角	
	警戒值	行動值	警戒值	行動值	警戒值	行動值
預壘排椿	30mm	40mm	1/700	1/500	1/700	1/500
捷運箱涵	8mm	10mm	1/1250	1/1000	1/1250	1/1000

6.3.3 施工安全監測計畫

(一) 監測計畫

基於本計畫之特殊環境背景與需求(於營運中之捷運系統箱涵旁開挖施工)，施工對於路段之營運管理具較高之災損潛能，為提昇施工品質與高度之安全管理需求，選擇人工並配合自動化監測系統輔助施工。人工監測之項目包括：水位觀測井、沉陷觀測點(路面或一般構造物地面)及土中傾度管；而自動化監測之項目包括：支撐應變計、沉陷觀測點(捷運軌道)及傾斜計，其監測頻率採 24 小時連續監測，相關之警戒值及行動值詳見表 6.3.2-1~表 6.3.2-2 所示。有關自動化監測系統之基本規劃如下：

1. 監控方式

依各項儀器特性設定管理值，鄰近捷運地下箱涵段主要項目採 24 小時全天候即時自動化管理；另亦需於開挖施工期間，以人員全天候駐點目視巡視方式配合監視軌道安全情形。

2. 監控對象

由於現地之施工環境條件複雜，依結構配置之自動化安全管理對象主要包括地盤變形、結構變形、地盤/結構之互制行為、地下水文等方面。

- (1)地盤變形：本計畫因採明挖覆蓋及支撐開挖方式進行，故於地盤變形需就主要之施工影響納入監測，主要項目包括路面沉陷/隆起、地中沉陷等，因營運中之捷運系統班次密集，且不易進入系統之箱涵內觀測，以人工方式監測不易，捷運軌道面及箱涵之沉陷及傾斜將採全測站(Total Displacement Station)方式進行自動化監測，另為瞭解本計畫車行箱涵開挖施工所造成之地中沉陷與對捷運系統箱涵或軌道面附近變形狀況，則需於鄰近捷運箱涵外側安裝土中傾度管，藉由連續觀測，以掌握後續施工品質。
- (2)結構變形：包括擋土措施之傾斜、鄰近構造物之地面沉陷、及車行箱涵開挖後之地層變位等，此部份之儀器將包括土中傾度管(SIS)及沉陷觀測點(SU)。此部份之儀器設置將配合工進開挖進行，採人工配合自動化監測，不影響上方捷運系統營運。
- (3)地盤/結構之互制行為：施工開挖後之箱涵結構變形傾斜、支撐應力變化等需予以監測，箱涵結構變形及傾斜部份之儀器設置，如沉陷觀測點(SS1)及傾斜計(TI)將於開挖施工前設置，支撐應力之儀器設置，如支撐應力計(VG)則配合工進開挖支撐進行，採自動化監測，不影響捷運系統營運。
- (4)地下水文：主要為地下水位監測，於鄰近車行箱涵及高架橋橋墩基礎開挖周圍設置水位觀測井(OW)，採人工方式進行，不影響鄰

近捷運系統營運。

3. 監控架構

包括(1)儀器設置、(2)資料傳輸、(3)資料量測與研判與管理、(4)管理與應變等四部份。

4. 監測儀器

因局部位置鄰近捷運系統開挖，儀器精度及靈敏度需求高，故需研選市場成熟化且具實績之產品，經初步評估，需自動化之儀器包括設置於捷運系統箱涵內之沉陷觀測點(SSI)、傾斜計(TI)、支撐應變計(VG)等。

5. 監控品質控制

本工程具較大災損潛能，易於工進過程中產生下陷等災損，為安全考量，將就監控管理人員資格、分包商、儀器證明文件、儀器靈敏度/量度範圍/準確度、提送審查資料、工作條件、保固、材料製品等及管理控制方式於規範中訂定。

(二) 安全監測系統佈設

依計畫施工需求進行安全管理之安全監測系統佈設，佈設對象將包括車行箱涵開挖段及高架橋基礎開挖。

(三) 安全監測管理體制

本工程之施工安全監測管理體制，如施工安全監測頻率及安全監測管理基準之訂定，如下說明：

1. 監測頻率

將依工期、施工順序、施工方法、現地狀況及需求等因素而制定，原則上須配合施工以能取得足夠資料供分析研判之用為原則。監測頻率之制定則可依距開挖工作面距離、開挖後的時間及變形速率等三方面分別制定。

2. 管理值

為避免捷運系統因施工發生意外而突然沈陷並產生重大事故，經參考國內外相關工程案例，並依據「臺北都會區大眾捷運系統禁限建範圍內列管案件管理要點」之『捷運設施監測管理值』及「大眾捷運系統兩側禁限建辦法」之『捷運設施容許變形值』擬定監測管理值，其中本工程施工時之捷運軌道及箱涵之總沈陷量以不得超過 1 公分、傾斜量不超過 1/1000 為基準。

3. 專業監測管理資料庫

本計畫於時間方面之掌握為工程成功之重點，因採自動化方式，監測種類多且資料量龐大，為利即時管理、研析與控制、應變，專業

監測管理資料庫有其必需，對此，將依工程需求訂定專業監測管理資料庫功能需求，以利施工管控；如資料庫將需具於任何時段可呈現歷時曲線、趨勢變化曲線、達管理值時之可產生事件記錄，並啟動警報告知管理單位(如新北市政府、捷運局，本公司等)等功能。

4.異常管理

自動化系統係將監測儀器以電子化之方式採無線或有線之方式進行連續性量測，儀器配置架構將包括監測感應器、傳輸系統、記讀系統、資料處理系統、警報看板等儀器及設備，當量測結果達預警值時系統需即時自動啟動警報系統，並將警戒狀況以傳真/簡訊/電子郵件等自動發送指定人員及相關施工主管單位，進行異常速報並即時處理反應。

6.4 生態除污池管理策略

計畫道路部分路段鄰近淡水河紅樹林重要濕地。為降低計畫道路完工通車後，路面降雨逕流對紅樹林濕地之可能水質影響，本計畫已納入生態工法之概念，規劃於道路里程約 1k+950 東側設置生態除污池，將 1k+600~1k+950 道路排水導入，以自然工法除去油污降低水質負荷 (詳見圖 6.4-1 及圖 6.4-2)。

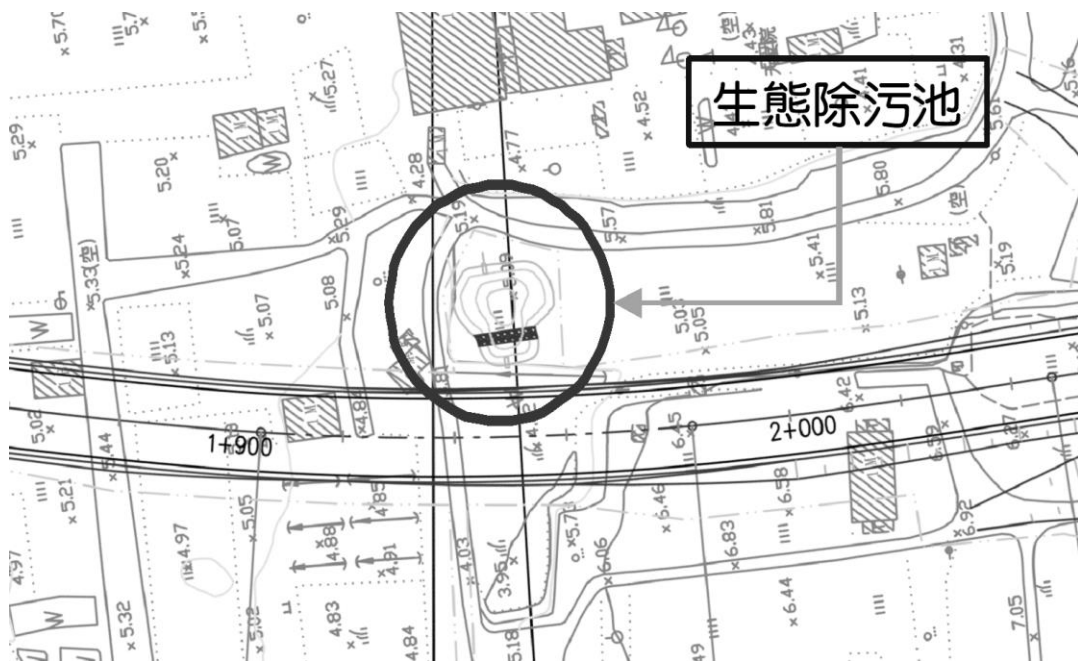


圖 6.4-1 生態除污池配置位置

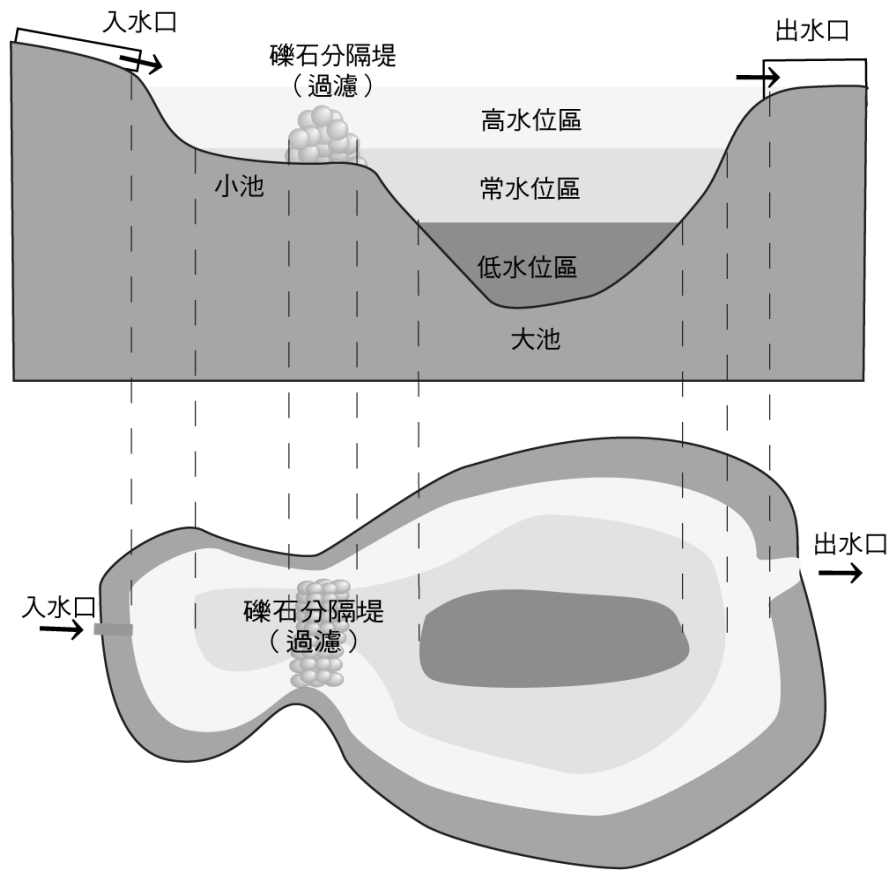


圖 6.4-2 生態除污池示意圖

為維護計畫所設置之生態除污池之功能，本計畫將定期檢視及維護生態除污池，包含有移除外來入侵種動植物、維持既有水道暢通、定期監測水質與動植物等，若有異常污染予以追蹤或於水面植物覆蓋度過高應予清除，或不定期更新除污塊石及溼生植物，以維護其除污成效。

七、對有關機關意見之處理情形

「淡水河北側沿河平面道路工程」於民國 104 年 1 月經環保署環評審查委員會第 278 次會議同意「進入第二階段環境影響評估」程序後，新北市政府爰於同年 3 月依『環評法』第 8 條開始辦理『說明書』之分送、公開陳列揭示及公開說明會等事宜(『說明書』公開陳列、說明會辦理情形及紀錄參見「附錄十六」，有關機關意見之處理說明請參見表 7-1~表 7-2)；其後環保署續依『環評法』第 10 條於同年 9 月 21 日、11 月 7 日、11 月 26 日召開二階環評範疇界定會議並完成界定。

新北市政府續依『環評法』第 12 條於 106 年 12 月 22 日辦理現場勘查及於 107 年 1 月 29 日及同年 2 月 1 日召開兩場次公聽會(現勘及公聽會紀錄詳見「附錄二十」)，茲摘錄其中有關機關所提意見並回覆說明如表 7-3~表 7-5。

表 7-1 『說明書』分送階段有關機關意見處理說明

有關機關意見	處理說明
一、交通部公路總局 (參見 p.附 16-11)	
有關本局辦理之「台 2 線關渡橋至登輝大道段拓寬工程」與「三芝北投公路計畫」推動情形 1 案，復如說明，請查照。	
(一) 復處 104 年 3 月 19 日新北新土字第 1043489737 號函辦理。	敬悉。
(二) 「台 2 線關渡橋至登輝大道段拓寬工程」因立法院第 7 屆第 3 會期交通委員會第 12 次全體委員會議決議，致本案停止辦理。目前貴府為改善淡水地區聯外交通，刻正辦理「淡水捷運延伸線」及「淡水河北側沿河平面道路工程」。另交通部於 98 年 4 月 7 日召開研商改善淡水聯外交通會議，亦請貴府(前臺北縣政府)研擬台 2 線替代道路北 2 線及北 3 線拓寬計畫，提報生活圈計畫辦理，為改善台 2 線淡水壅塞情形請貴府加速推動。	敬悉。
(三) 有關三芝北投公路計畫，貴府交通局 100 年 5 月 24 日召開「本市核災疏散相關重大交通建設通動計畫協調會」，臺北市政府表示不支持興建。本計畫經交通部及本局協調該府一	敬悉。

有關機關意見	處理說明
直未獲支持興建，在台北市路段之規劃路線無法定案之情形下，致使本計劃無法推動環評等相關作業。	
(四) 為解決台 2 線淡水、竹圍路段及關渡大橋交通壅塞問題，本局刻正推動淡江大橋及其連絡道新建計畫，俟工程完工後，應可有效分散該地區車流。	淡江大橋與淡北道路之服務對象不同，淡江大橋主要服務原先經由台 2 線、關渡橋往新北市之交通需求，淡北道路則服務往來臺北市區之車流，未來兩計畫道路相輔相成，方可改善淡水地區交通及台 2 線壅塞。
二、交通部高速鐵路工程局	
(一) 環境影響說明書第 6-155 頁相關計畫-「淡水捷運延伸線」開發單位敘明為交通部高速鐵路工程局，惟依據行政院環境保護署 104 年 1 月 30 日環署綜字第 1040008213 號函（影本如附），「淡水捷運延伸線」開發單位已變更為「新北市政府捷運工程處」。	遵照辦理，本『評估書』6.1.6 其他交通建設及開發計畫一、淡海輕軌運輸系統之建設單位已修正為新北市政府捷運工程局。
三、新北市政府環境保護局	
(一) 本案建議於未來通過住宅區路段應鋪設低噪音路面，並適度增高隔音牆高度。	依據本計畫噪音評估成果（詳『評估書』7.1.4 噪音振動），計畫道路通車營運後，對沿線主要敏感受體處之交通噪音量約 44.4~65.7 dB(A)，尚可符合第三類噪音管制區內緊鄰八公尺以上道路之道路邊地區「環境音量標準」。故現階段暫未考量鋪設低噪音路面，惟為因應交通成長、噪音管制法令變動及沿線社經發展，將預留增設 2 公尺高防音牆之空間及結構強度（詳『評估書』8.1.1 節“三、噪音防制”）。
(二) 建議開發單位承諾於施工期間所委託/使用之運輸柴油車，應取得本局柴油車動力計站 1 年內自動到檢 A4（馬力比 $\geq 45\%$ 、不透光率 $\leq 0.8\%/m$ 或污染度 $\leq 25\%$ ）以上合格標章。	遵照辦理，詳『評估書』8.1.2 節“四、空氣污染防制”。
(三) 依據水污染防治措施及檢測申報管理辦法第 10 條規定，本案應於施工前提送營建工地逕流廢水污染削減計畫，並獲核准後始得施工，並依同法第 9 條規定應於開挖面或堆置場所，	遵照辦理，詳『評估書』8.1.1 節“一、公害污染防治”及 8.1.2 節“二、水土保持措施”。

有關機關意見	處理說明
鋪設足以防止雨水進入之遮雨、擋雨、導雨設施及沉砂池，且定期維護、清理淤砂，並紀錄清理維護時間及方法；其紀錄應保存三年，以備查閱。	
(四) 本案為大面積開發行為，適用行政院環境保護署 102 年 9 月 26 日函頒之「降雨逕流非點源污染最佳管理技術(BMPs)指引」以減輕降雨沖刷地表、建築物所產生之逕流污染對環境水體之衝擊，該技術彙整非結構性最佳管理技術(Best Management Practices，以下簡稱 BMPs)等降雨逕流控制措施，請開發單位於規劃設計階段即將降雨逕流污染控制設施納入考量，使開發完成之地區於降雨時所產生之降雨逕流污染獲得控制，以削減非點源污染排放量，請一併納入營建工地逕流廢水污染削減計劃撰寫內容。	遵照辦理，已於規劃設計階段之公害污染防治對策中，增加將於施工階段採取相關之非結構性及結構性最佳管理作業(BMPs)，進行工區非點源污染控制(詳『評估書』8.1.1 節“一、公害污染防治”)。
(五) 本案得免檢具事業廢棄物清理計畫書至本局審查，亦得免上網申報廢棄物之流向，惟於施工期間所產生之廢棄物，後續貯存、清除、處理(再利用)，應依據廢棄物清理法及相關規定辦理。	遵照辦理，本計畫施工階段所產生之廢棄物，後續貯存、清除、處理(再利用)，均依廢棄物清理法及相關規定辦理。
四、臺北市府都市發展局	
(一) 經查本案涉及紅樹林生態保留之影響，應續行第二階段環境影響評估，倘後續經行政院環保署環境影響評估審議委員會審議通過，本案道路系統更及都市計畫變更事宜，請貴府檢送本案之變更設計書圖，則本局再依相關法令續處都市計畫變更法定程序。	配合辦理。
五、經濟部水利署	
(一) 目前淡水河流經新北市、台北市轄段之河川區域係由各該地方政府管理，相關河川管理問題由各該地方政府本權責妥處，合先敘明；查水利法	依據本計畫第二階段環境影響評估作業階段重新函詢計畫道路所經環境敏感區位及特定目的區位調查成果，計畫道路於新北市淡水區竹圍段 743、744、854、858

有關機關意見	處理說明
<p>第 78、78 條之 1 係明定河川區域之禁止及應經許可事項，而依報告前面所附環境敏感區位及特定目的區位限制調查表(3/5) [總頁共 2011 頁之第 63 頁] 之第 17 項已載明本署 98 年 8 月 14 日經水工字第 09851205560 號函復本計畫部分土地涉及淡水河河川區域，惟依該表所列之回應卻述明該計畫道路未涉及“河川行水區域線”【其報告相關圖示亦表為河川行水區域線，如頁碼 5-4 之圖 5.2-2 計畫道路及鄰近地區現況圖】，是否有誤，建議申請單位查明，另該表格後段回應俟未來實際施工前再來釐清是否河川區域，茲因水利法已明定河川區域之禁止及應經許可事項，建議 貴府應先確實釐清本計畫是否涉及淡水河河川區域，如確涉及淡水河河川區域，則該計畫於淡水河河川區域之各項行為均須符合水利法、河川管理辦法等相關規定，而非等到未來實際施工前再來釐清。又本案所臨淡水河河段未公告水道治理計畫線及涉及新北市管排水部分，亦請 貴府本權責依水利法及排水管理辦法相關規定妥處。</p>	<p>等地號土地位屬淡水河河川區域線內，惟本計畫實際工程範圍未行經淡水河河川區域線內。為符合「水利法」相關規定，本計畫將於土地取得後，辦理用地分割，避免本計畫工程範圍涉及淡水河河川區域。另本案涉及新北市管排水部分，後續均將水利法及排水管理辦法等相關規定辦理。</p>
<p>(二) 建議補充說明用水來源，如有使用地下水或地面水，應依水利法相關規定申請水權取得登記。</p>	<p>本工程施工用水，係以自來水公司所供應之自來水為主，申請自來水用水量為 1-1/2” 口徑，並依需求採用水塔來存水，再依施工用水之用途，選用適當揚程及流量之加壓幫浦，經由各別輸水管線以供應工區及其他施工機具、設備所需之冷卻水、路堤填築用水、級配粒料用水及生活用水等。</p>
<p>(三) 依本說明書報告第 6-24 頁及附錄一本署 98 年 8 月 14 日經水工 09851205560 號函所示，本案施工位址非位於地下水管制區內；惟地下水管制區業於 101 年 2 月 8 日公告變更地下水管制區範圍，又因報告中並無規劃路線所經地區之土地地段號，尚難判斷是否</p>	<p>施工路堤開挖期間部分路段若遇有地下水，為減少抽用地下水，可於必要開挖路段周側採止水灌漿工法或於無干擾生態地段採用打設鋼板樁止水。</p>

有關機關意見	處理說明
<p>均非位於地下水管制區。另依據報告於計畫道路範圍內所進行 14 孔觀測資料顯示，計畫路段之地下水位多分布在地表下 1~4 公尺左右，爰施工期間相關開挖工程應採減少抽用地下水之工法，以避免造成對當地地下水之影響。</p>	
<p>(四) 本案如有適用開發行為環境影響評估作業準則第 11 條之用水計畫書審查作業，請依經濟部「用水計畫書審查作業要點」提送用水計畫書至本署審查（計畫用水量低於或等於每日 3,000 立方公尺送本署各區水資源局），惟若本案僅有施工階段用水，且該施工用水無需申請使用自來水、自行引取地面水、地下水、或調度使用農業用水等情形者，因無用水審查實體，則無需提送用水計畫書審查。</p>	<p>計畫道路未設置場站設施，通車營運期間並無固定用水需求。本計畫施工階段用水初步規劃無需申請使用自來水，即無提送用水計畫書送審之需求。惟若本計畫施工期間有申請自來水使用之需求時，將再依經濟部「用水計畫書審查作業要點」規定辦理。</p>

表 7-2 公開說明會期間有關機關意見處理說明

有關機關意見	處理說明
一、時 間：104 年 7 月 4 日（星期六）上午 10 時 0 分	
二、地 點：臺北市北投區關渡區民活動中心（臺北市北投區大度路三段 301 巷 1 號 1 樓）	
(一) 臺北市交通局黃科長(參見 p.附 16-28)	
(現場發言摘要)	
1. 這個案子將進入二階環評，在二階環評前我們需要把所有的議題弄清楚，包括所有新北市到臺北市的規劃方案，如淡江大橋、輕軌建設等整個影響弄清楚，再來作最後的決定。	(會場相關回應)本計畫依據二階環評範疇界定之結論，已將新北市及臺北市之相關建設例如淡江大橋、淡海輕軌等均納入分析(詳見『評估書』7.4.5)，相關分析成果亦邀請臺北市交通局協助一同審議。
2. 環評法規定由開發單位辦理說明會，所以符合程序。台北市交通局一定會為台北市居民的利益來把關，一起來聽清楚他們的想法，有什麼疑問都可以提出，並要求他們在二階環評中做好。	敬悉。
(二) 臺北市交通局黃科長(參見 p.附 16-29)	
(現場發言摘要)	
1. 臺北市政府於一階環評時已提出相當多疑義，包含引用資料較舊且範圍太小等，已要求新北市於二階環評階段重做評估。	(會場相關回應)本案二階環評之環境現況相關調查已依環保署範疇界定會議記錄辦理。
2. 臺北市的立場是交通問題不應該讓其擴散，應將淡北所有的解決方案綜合考量，包括淡江大橋可能移轉的運量、淡海輕軌帶來的效果等全部應納入評估，且影響評估範圍不應僅限關渡，需包含洲美道路、士林區承德路等。新北市政府規劃單位已著手進行，未來新北市所提交交通評估成果，臺北市也會邀請第三方專家學者共同來審查，臺北市府是審查的角色。	(會場相關回應)新北市所提路線方案的終點是到立德路大度路口，依據目前評估成果淡北道路興建後大度路的交通流量及服務水準是符合要求的，未來若臺北市檢核成果或環評審查認為不符合需提替代方案或需要延伸，新北市會尊重環評審查結果。
3. 今天的重點是若民眾覺得臺北市所提評估範圍不夠，趕快提出，以利納入檢核。	(會場相關回應)今天開會目的在廣泛接受大家的意見表達，亦可在會後 15 日內，7 月 20 日前以傳真或 Email 等方式提供，以利納入未來評估或考量範圍。

有關機關意見	處理說明
(三)臺北市交通局黃科長(參見 p.附 16-31)	
(現場發言摘要)	
1.針對淡北道路之開發，臺北市政府的態度是當一個地方交通產生問題，就像是產生腫瘤，今天的目的不是把這邊腫瘤消滅換那邊的腫瘤，我們一定要確認這個腫瘤不能移轉，如果臺北市不產生問題而新北市能解決問題，這就是雙贏。如果無法雙贏就一定會要求提出替代措施，若無法提出替代措施，則臺北市會反對開發。	敬悉。
2.規劃單位應提出新資料佐證，包括整個北淡地區的交通路網，如台 2 線拓寬、淡江大橋、淡海輕軌等都要納入評估，不要用一階環評的舊資料來討論，要重新檢討評估。未來新北市政府做二階環評時，臺北市政府會檢視所有的數據，也會邀集專家學者共同協助審查。	本計畫已依據二階環評範疇界定之結論，重新進行交通量調查、運輸需求分析及交通衝擊評估，分析內容包括將淡江大橋、淡海輕軌等建設納入路網情境，分析整體運輸需求之變化及道路交通衝擊；另外，亦同時針對台 2 線拓寬等替代方案進行分析。相關分析成果均邀請臺北市政府交通局協助審查。
3.要在關渡居民可以接受的情況下，臺北市政府才有可能支持開發，所以今天也是來聽大家的意見，集思廣益把問題提出來或提出更好的解決方法。未來後續法定程序，臺北市政府也會持續參與。	敬悉
(四) 行政院農業委員會林務局(參見 p.附 16-31)	
(會後書面意見)	
1.本案計畫道路路線目前未位於保安林地內，惟緊鄰編號第 1071 號自然保育保安林，因該號保安林位於淡水河出海口右岸，竹圍至芋藁林間的潮間帶，大部分區域重疊淡水河紅樹林自然保留區，編入目的係為確保紅樹林免於滅絕，使稀有之胎生植物純林形成特有之觀光資源，並供學術研究，為維護保安林整體功能及國土保安，請本案開發單位於規劃時應避開保安林範圍。	(1)本計畫所提各方案均未行經編號第 1071 號自然保育保安林地，且已針對緊鄰自然保育保安林地之路段，分別擬定施工及營運期間之影響減輕對策(詳『評估書』8.1.1 節“八、動植物生態維護”及 8.1.2 節“三、生態環境維護”)，應可降低本計畫開發對該自然保育保安林地之影響。 (2)依據行政院農業委員會林務局 105.10.28 林企字第 1051613882 號函，計畫道路用地範圍經查非屬野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、獵捕

有關機關意見	處理說明
	區、垂釣區、保安林、國有林事業區、自然保護區及森林遊樂區範圍。
2. 本案道路涉國家重要濕地區域，開發計畫應符合濕地保育法相關規定。	<p>經初步比對公告圖說，較鄰近計畫道路者包含淡水河紅樹林濕地及關渡濕地。其中淡水河紅樹林濕地之東側邊界同淡水河紅樹林自然保留區，計畫道路緊鄰但未侵入其範圍；關渡濕地範圍則包含關渡自然公園與基隆河及淡水河匯流口附近，計畫道路亦未侵入其範圍。</p> <p>本第二階段環境影響評估作業期間，已檢附土地清冊及相關圖資函詢內政部營建署，並經內政部營建署城鄉發展分署 105.10.19 城區字第 1050004502 號函覆「本計畫道路未位於「國家重要濕地（國際、國家及地方級）」範圍內」；惟因部分路段鄰近「淡水河流域重要濕地（國家級）」，未來將依濕地保育法第 25 條規定，非經主管機關許可，禁止於重要濕地或其上游、周邊水域投放化學物品，排放或傾倒污（廢）水、廢棄物或其他足以降低濕地生態功能之污染物。</p>
3. 本案計畫道路雖未行經淡水河紅樹林自然保留區，惟部分路段緊鄰自然保留區，最近僅距離 14.5 公尺，雖不直接破壞自然保留區生態，惟其施工及將來道路使用對環境光照、噪音、振動、污水排放等有影響疑慮。	生態與建設皆為新北市府所重視，因此本計畫已研擬嚴格施工前、施工中及完工後之環境監測計畫，以避免造成環境之衝擊（詳見『評估書』第八章）。
4. 計畫開發於自然保留區周遭，雖部分為私有地，但目前均為低密度使用，生長許多伴生植物，對本保留區緩衝環境影響效益，若為道路開發使用，不免對自然保留區生態產生間接影響。且本案計畫調查發現有保育類動物分布，其中亦有數量稀少之保育類兩爬動物，若進行道路開發，將來恐對其產生棲地減少及路殺機會等環境威脅。	<p>感謝指導。為減輕計畫道路對紅樹林生態區之影響，已規劃於此路段路權範圍內以複層植栽方式新植原生適生植物，俾利生態緩衝功能，並於鄰近保留區路段設置 2.5 公尺高之隔音牆及鋪設低噪音路面、河岸平面道路不設照明燈具，以降低噪音、燈光等人為干擾。</p> <p>對於包含陸蟹、保育類眼鏡蛇及其他兩棲爬蟲、小型哺乳類在內之地面活動動物，本計畫於具有道路致死風險路段，配合護欄設置導引設施並改善既有箱涵設計，以避免地面動物直接進入道路並導引其至既有箱涵，利用箱涵底部設計之通行平台</p>

有關機關意見	處理說明
	安全來往道路兩側。
<p>5. 計畫道路開發位置介於紅樹林生態教育館及自然保留區之間，恐影響該生態教育館觀賞自然保留區景觀，且切割由生態教育館至紅樹林自然保留區生態小徑（保留區木棧道）之動線，不利生態教育館進行紅樹林自然保留區的環境教育活動。</p>	<p>計畫道路高程位於紅樹林生態教育館下方約一層樓位置，將不致影響館內觀賞紅樹林自然保留區景觀。並且為了提供更近距離觀賞紅樹林的機會，計畫整合新設自行車專用道，設置了跨越計畫道路之自行車道觀景台直接銜接 2 樓的紅樹林生態教育館，使館內的遊客可直接走出戶外近距離觀賞紅樹林，進行環境教育。</p>
<p>6. 本案應遵循野生動物保育法及濕地保育法等相關規定外，建議確實依環境影響說明書第八章環境保護對策及替代方案執行，設置生態除污池、密植栽、隔音牆等設施，施工期間於生態敏感區域設置生態保護圍籬，並盡可能避免大型機具同時施工及於夜間施工等。另建議輔以施工前中後持續生態監測，預防對該生態環境之重大影響。</p>	<p>(1) 遵照辦理。 (2) 本計畫已擬訂施工及營運期間之減輕對策，並納入工程合約中，承商需依約確實落實，使降低本計畫開發對周遭環境之影響。</p>

表 7-3 106 年 12 月 22 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」
現勘勘查有關機關意見處理說明

現勘意見	開發單位說明
(一)臺北市交通局代表(參見 p.附 20-7)	
<p>本市交通局長與新北市交通局副局长確實有會面，惟僅瞭解本案目前規劃進度，有關實質交通影響內容尚未做細緻討論，這部分需先澄清。</p>	<p>(現場相關回應)今天是現勘行程，因此相關專業數據與調查成果呈現較為不足。後續於公聽會階段會將所有數據、調查評估成果，包括對生態的影響、回饋與補償措施、相關交通數據等，均會忠實呈現，並將儘早公開。針對交通評估部分，將依照臺北市交通局意見，於二階環評審議過程中進行實質的討論。</p>
書面意見	
(一)新北市政府文化局(參見 p.附 20-8)	
<p>本案「淡水河北側沿河平面道路工程」涉及「外北橋考古遺址」的部分，再請新工處依據 106 年 2 月 20 日第 1 次新北市政府考古遺址審議會決議辦理。</p>	<p>遵照辦理。</p>
(二)新北市政府城鄉發展局(參見 p.附 20-8)	
<p>1. 涉變更都市計畫內容前於 102 年 3 月 25 日發布實施「變更淡水(竹圍地區)主要計畫(配合淡水河北側沿河平面道路工程)案」，102 年 3 月 26 日核定實施「變更淡水(竹圍地區)細部計畫(配合淡水河北側沿河平面道路工程)案」，請依都市計畫規定辦理。</p> <p>2. 本案平面道路非屬都市設計審議範圍，請依權責卓處，建議高架段量體及色彩應考量減少河岸視覺景觀壓迫。</p>	<p>遵照辦理。</p>
(三)台北市政府文化局(參見 p.附 20-8)	
<p>1. 揭工程前由台灣世曦工程顧問股份有限公司委託進行「淡水河北側沿河平面道路工程第二階段環境影響評估關渡鞍部地區考古試掘評估計畫」，依前揭成果報告，旨案計畫道路行經區域未影響關渡遺址。</p> <p>2. 計畫道路行經關渡鞍部路段之施工期間，請委託考古學專家、學者或相關機構進行監看工作，過程中如發見疑似</p>	<p>1. 敬悉。</p> <p>2. 遵照辦理，詳『評估書』8.1.2 節“十三、文化資產維護”。</p>

現勘意見	開發單位說明
遺址時，請依文化資產保存法規定辦理。	
(四)台北市政府都市發展局(參見 p.附 20-8)	
經洽貴府本次會勘係依「環境影響評估法」等規定辦理，請本於權責卓處。	敬悉。

表 7-4 107 年 1 月 29 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會
有關機關意見處理說明（關渡場）

發言意見	處理說明
時 間：民國 107 年 1 月 29 日(星期一)下午 2 時	
地 點：臺北市投區關渡國中 1 樓視聽教室	
會後書面意見彙整	
一、臺北市政府交通局／技正 楊靜婷(參見 p.附 20-36)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 淡北道路興建，重點為經環保署二階環境專業評估審查通過為前提。另外，在淡江大橋及淡海輕軌之計畫均確定進行下，新北市仍應妥為說明審慎評估興建淡北道路之必要性。 2. 建議俟淡江大橋及淡海輕軌完工，再次檢視大眾運輸使用率情形，再考量淡北道路必要性。 3. 臺北市政策係以優先推動大眾運輸使用率，淡北道路短期或許可紓解台 2 線交通壅塞，但長期來看私人運具恐增加，且依報告評估，交通壅塞將移轉至臺北市境道路，因此請再審慎考量是否興建淡北道路，並建議應考量朝提升大眾運具使用率（如淡海輕軌、捷運淡水線）為替代選擇。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 淡江大橋、淡海輕軌及淡北道路之服務對象及特性不同，淡江大橋主要服務淡水地區往來八里、新北市之交通；淡海輕軌主要功能仍以服務觀光遊憩為主，但對於往來臺北市區通勤旅次、車流之分擔效果仍有限；淡北道路可服務往來淡水至臺北市之交通需求，此為另外兩項建設較缺乏之功能，整體竹圍路廊仍需要藉由淡北道路方可有效紓解。 2. 淡江大橋、淡海輕軌及淡北道路均為新北市積極推動之建設，可針對不同服務對象之交通需求，紓解不同方向之車流負荷。 3. 同時淡北道路興建後，可改善台 2 線之道路交通情況，有益於公車等大眾運輸之服務品質提升，並可發展快速公車、跳蛙公車，對於提高大眾運輸使用率亦有相當助益。

表 7-5 107 年 2 月 1 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會
有關機關意見處理說明（竹圍場）

發言意見	開發單位說明
時 間：民國 107 年 2 月 1 日(星期四)下午 2 時	
地 點：新北市淡水區竹圍高中至真樓 4 樓活動中心	
一、臺北市政府交通局 楊靜婷技正（同書面意見）（參見 p.附 20-65）	
<p>1. 週一(1/29)在臺北市舉行公聽會時，臺北市交通局有登記發言，但因工作人員說機關不用登記，之後有一個機關發言時間，但可能是因為當日時間限制或流程關係，最後沒有發言機會，但會後也有提供書面意見，因此，利用今天機會表達交通局意見。</p> <p>2. 淡北道路興建，重點是經環保署二階段環評審查通過為前提，另外，在淡江大橋與淡海輕軌的計畫均確定進行下，新北市仍應妥為說明興建淡北道路必要性。</p> <p>3. 檢視新北市所提供臺北市路段交通影響評估：</p> <p>(1)依報告評估興建淡江大橋、淡輕軌後，台 2 線與關渡大橋的交通壅塞均有明顯改善。因此建議淡海輕軌、淡江大橋完工後，再次檢視淡北地區使用大眾運輸使用率情形，檢視淡北道路興建必要性。</p> <p>(2)與零方案相較，興建淡北道路後，由淡水起迄點之私人運具使用率均用提高情形。由於目前交通政策都是優先推動大眾運輸，淡北道路短期或許有紓解台 2 線交通壅塞效果，但長期看來私人運恐仍逐步增加，且報告評估，興建淡北道路後交通壅塞轉移至臺北市境內道路，是否興建淡北道路，請再審慎考量。</p>	<p>1. 考量會議時間故發言人數有限敬請見諒。</p> <p>2. 經大眾運輸需求模式分析，目標年有淡海輕軌及淡江大橋確實可移轉部分車流，惟竹圍路廊交通量仍超出道路容量；淡北道路、淡江大橋及淡海輕軌各有服務對象，相輔相成方能有效解決台 2 線壅塞，且配合貴市福國路延伸計畫，結合北投淡水間居住及就業需求，竹圍路廊確實需要一替代道路。</p> <p>3. 竹圍地區需要一條台 2 線的替代道路是地方居民一直以來的聲音，台 2 線目前無法設置人行道或自行車道等人本設施，未來如淡北道路闢建完成，則部份通過性車流由淡北道路紓解，屆時即可紓緩台 2 線交通壅塞狀況，並可設置人行道、自行車道等人本設施，或設置公車專用道等以提高民眾搭乘大眾運輸意願，長期目標與貴市發展大眾運輸之理念一致。</p>

八、對當地居民意見之處理情形


「淡水河北側沿河平面道路工程」於民國 104 年 1 月經環保署環評審查委員會第 278 次會議同意「進入第二階段環境影響評估」程序後，新北市政府爰於同年 3 月依『環評法』第 8 條開始辦理『說明書』之分送、公開陳列揭示及公開說明會等事宜(參見「附錄十六」，相關民眾意見之處理說明請參見表 8-1～表 8-2)；其後環保署續依『環評法』第 10 條於同年 9 月 21 日、11 月 7 日、11 月 26 日召開二階環評範疇界定會議並完成界定。

新北市政府續依『環評法』第 12 條於 106 年 12 月 22 日辦理現場勘查及於 107 年 1 月 29 日及同年 2 月 1 日召開兩場次公聽會，茲摘錄相關出席委員、民眾、有關團體等所提意見及回覆說明如表 8-3～表 8-5。

表 8-1 104 年 6 月 27 日淡水河北側沿河平面道路工程公開說明會
居民意見處理說明（竹圍場）

居民意見	處理說明
一、時間：民國 104 年 6 月 27 日(星期六)上午 10 時	
二、地點：新北市淡水區竹圍高中至真樓 4 樓活動中(地址：新北市淡水區竹林路 35 號)	
(一)居民王先生(參見 p.附 16-11)	
現場發言(同書面意見如附)	
1.(1)出淡水：主塞在上關渡橋及入洲美快的紅綠燈阻塞，但淡北道根本不處理此交通問題。 (2)入淡水：紅樹林捷運站台二線已拓寬但車道不整頓給台二線幹道用是入淡水之交通瓶頸，應先整頓台 2 線此處車道。	(1)本計畫可轉移大量通過性車流，減少銜接關渡橋處之交通量，舒緩該路段之壅塞，另外，本計畫亦有評估直接銜接洲美快速道路之替代方案。 (2)該路段因橫交路口眾多，交通局已將各路口之號誌時制調整至最佳化、周期也調整至最大，但因主線及橫交進出之交通量均大，故仍無法完全解決壅塞問題。淡北道路有助於減少此路段交通量，搭配台 2 線自身之改善，相輔相成才能達到改善效果。
2.環境： (1)人不如樹淡水停車位難求再闢道路淡水人環境大破壞。 (2)二審法治審判無用嗎？今天說明會照本宣科，沒改善就用敗訴的規劃來說明。根本不尊重法官及法治。	(1)感謝對於環境的愛護。對於計畫道路所通過的次生林區域，已規劃於此路段路權範圍內以複層植栽方式新植原生適生植物，以補償受影響之面積，並提供生態緩衝功能，降低對於紅樹林自然保留區、鄰近灘地的影響。對於沿線大樹老樹分布，與路權範圍內路樹植栽，本計畫亦以標定其位置，對於大樹老樹於施工時以圍籬、告示牌與施工人員教育進行保護，路樹植栽則擬定移植措施，以提高樹木植栽移植後存活率。 (2)敬悉。
(二)保護淡水河聯盟 陳○齊(參見 p.附 16-11)	
現場發言(同書面意見如附)	

居民意見	處理說明
1.淡水疏解對外交通已經決定興建淡江大橋不需興建沿河道路破壞自然生態、淡水河之台灣八大美景，破壞國寶水筆仔之生存。水生動物和鳥類之棲息和生存空間。	淡江大橋與淡北道路之動線與服務對象不同，淡江大橋主要是分擔原先經由台2線、關渡橋往新北市之交通需求，然而由旅次分布可知，台2線上有相當大比例之車流是往來臺北市區，需由淡北道路方可紓解。
2.財政赤字巨大、民不聊生，不該浪費公帑，增加人民負擔，官員應本良心，服公職，切忌為私利或為財團謀利，否則改朝換代必定遭到重新追治罪。	敬悉。
3.若需改善應從改善號誌開始，再拓寬台二線，因為大樓都已預留拓路用地寬度，沒有幾間矮小屋，故拓寬台二線乃是最上策，可收事半功倍之效。	(會場相關回應)有關台2線拓寬部分，其權責單位屬公路總局，非本市不爭取，且本計畫立法院已決議停止，新北市政府本於地方政府權責仍將持續推動改善本區交通。
4.臺北市政府因有堵塞關渡口之憂，故堅持反對興建。	經交通量預測分析，本計畫雖會略增加大度路上之交通量，但尚在大度路可服務之容量範圍內，不致於到堵塞之程度，另外，本計畫亦有評估直接銜接洲美快速道路之替代方案(詳見『評估書』第九章9.2節)。
(三)民眾 王○銘(參見 p.附 16-11)	
現場發言 (同書面意見如附)	
1.我前日與被徵收地主通電話，他們說沒有收到本次說明會的通知。由於徵收土地對居民的影響甚大，請在後續相關會議中納入地主，以了解他們的意見。	(會場相關回應)今天是環評公開說明會是針對不特定對象。若本案環評通過，用地徵收階段，會再針對特定對象召開公聽會及協議價購會議等程序，一定會依法辦理。
2.前日新北市政府帶記者前往淡北道路和紅樹林最緊臨的地點去現勘，並聲稱有外界的「誤導」尤其是1公分的數字，其實是法官現勘所見並寫進判決書。當時在行政訴訟的期間，法官帶隊去現勘，除了原告二人和被告環保署、新北市府之外，林務局和淡水地政事務所等單位也都到場。法官做了完整現勘之後，判決環保署和新北市府敗訴，經過二審維持原判。請問前日市府帶記者去現勘，有無發現新事證？如果並無新的發現，何以可以聲稱法官的判斷是誤導？如此不尊重司法，要如何貫徹環評法精神好好評估？	<p>本計畫道路路線已迴避淡水河紅樹林自然保留區範圍。將本計畫路權(黃色線)及紅樹林自然保留區範圍(紅色線)套繪正射影像圖(詳下圖一)，可知紅樹林實際生長範圍(深綠色)距本計畫路權仍有一段距離，路權與紅樹林自然保留區最接近之二處為淺綠色之次生林及人為利用區域，詳下圖二。</p>  <p>圖一 計畫道路路權與自然保留區示意圖</p>

居民意見	處理說明
	 <p>圖二 計畫道路路權二處最接近自然保留區現況圖</p>
<p>3.在二階環評中，「替代方案」是環評法明文規定的項目。新北市府是否願意認真評估替代方案，特別是整頓台二線？目前新北市府對台二線還是一直重過去那種不可能的論調，但是真的不可能嗎？還是不願爭取？</p>	<p>(會場相關回應)有關台2線拓寬部分，其權責單位屬公路總局，非本市不爭取，且本計畫立法院已決議停止，新北市政府本於地方政府權責仍將持續推動改善本區交通。</p>
<p>4.淡北道路除了影響臺北市的大度路，也將影響五股的成泰路，請也要做交通影響評估。</p>	<p>本計畫已依據範疇界定會議結論辦理交通影響評估(詳見『評估書』第八章7.4.5節)。</p>
<p>5.評估中所有交通流量的統計和模擬是否完整並可信？是否能有除了開發單位的顧問公司之外，另有第三方學者專家共同參與？讓本案的交通評估更可信。</p>	<p>(會場相關回應)有關現況道路塞車嚴重程度係依據相關調查報告之平均旅行速率值來研判。未來在二階環評階段，會重新辦理交通量調查及相關監測，本計畫亦會使用臺北市交通局認可之最新運輸模式，重新進行運輸需求分析及預測，並請臺北市交通局共同協助審查分析成果。</p>
(四)居民王先生 第二次發言(參見 p.附 16-11)	
(現場發言摘要)	
<p>1.淡北道路有沒有接上關渡大橋，或能否直接高架接上洲美道路，這比較重要，不然就整頓台2線就好。</p>	<p>主方案並無接上關渡大橋或洲美快速道路，但於本『評估書』第九章「替代方案」中有探討淡北道路銜接關渡大橋(替代方案三)、洲美快速道路(替代方案二)及台2線拓寬(零方案)之可行性。</p>
(五)鄭宇恩議員(參見 p.附 16-12)	
(現場發言摘要)	
<p>1.司法認為環評有不足的地方，希望新北市政府來補強，以利環評委員針對爭點部分來檢驗是否符合規定，相信環評委員可做出公正的判斷。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>2.有關環境保護及交通流量部分，目前新北市及臺北市正在溝通一套有共識的交通流量評估軟體，未來臺北市若不同意，本案也很難推動。今天主要來聽大家意見，希望新建工程處將民眾意見帶回檢討，民眾所提意見未來環評委員也會好好的把關。</p>	<p>(會場相關回應)目前就交通模擬參數之設定已跟臺北市政府達成初步共識，後將持續進行溝通。</p>
(六)蔡錦賢議員(參見 p.附 16-12)	
(發言摘要)	
<p>1.早年為解決竹圍地區塞車問題，規劃新建淡水河</p>	<p>敬悉</p>

居民意見	處理說明
外環道路，因橋墩位於河川內阻擋通水，因此環評未通過。後來為了改善淡水地區交通，路線改到岸上，平行捷運路線。	
2. 台 2 線因部分路段尚未拓寬完成，導致路線彎彎曲曲，且汽車、機車、行人、自行車等混雜在一起，每年交通事故多，排新北市前三名。此外，台 2 線塞車亦會影響竹圍地區消防救災之時效。	敬悉
3. 以前河水漲潮到鐵路邊，目前紅樹林陸化範圍越來越大，採取保育時，也應思考其意義及價值，整體考量紅樹林保育及人民生活需求的平衡。	敬悉
4. 若無興建淡北道路，即使台 2 線拓寬，竹圍地區仍會塞車。登輝大道至關渡間共有 8 個紅綠燈，影響車行順暢，此外，竹圍路段因車道縮減亦會造成塞車，唯有興建淡北道路，分散車流後，台 2 線才能拓寬，打通竹圍交通瓶頸。	敬悉
(七)淡水居民(參見 p.附 16-12)	
(發言摘要)	
1. 淡北道路興建之緣由是為解決塞車問題，但是否有其他改善交通之替代方案？塞車最嚴重的時候是挖換管線時時候，另外紅樹林到竹圍是因為它旁邊愈來愈多住戶及愈來愈多支線，這樣車流量一直進來，所以請單位回覆有無其他改善替代方案以及必要性。如簡報中所提輕軌、淡江大橋及淡北平面道路，感覺就有其他的替代方案。	台 2 線交通壅塞之原因主要在於連續路口過多，且目前路口號誌循環週期已大於 280 秒，已達交通操作極限。淡北道路可作為台 2 線之外環道路，分散台 2 線通過性車流，以利未來台 2 線上設置公車專用道之可能。
2. 有提到會把噪音降到最低，可否給明確數字。另有提到路權還給淡水及竹圍的居民，請問於淡水發展觀光同時，是否有考量維護原有住戶居住品質安寧還有紅樹林生態的生存權。	<p>依據各施工作業可能使用之營建機具組合及數量，經「CadaA 噪音預測模式」模擬工區周界外 1 公尺處之均能音量約 69.5~71.5 dB(A)，可符合所屬第三類噪音管制區日間時段之音量標準 (72 dB(A))。而傳遞至各敏感受體處時可感受之施工合成音量約 63.6~76.3 dB(A)，以「噪音影響等級評估流程判斷屬「輕微影響」~「嚴重影響」等級。未來施工期間可採低噪音型施工機具、增加施工圍籬高度、增設移動式隔音設施，或經與主要影響民眾協調採行其他可行之減輕對策後，應可使噪音影響降為「輕微影響」~「中度影響」等級。</p> <p>對於紅樹林部分，工程與未來道路營運主要影響包含 (1) 施工直接侵入棲地擾動的潛在風險 (2) 施工揚塵覆蓋紅樹林影響其生長作用 (3) 施工與營運期，噪音、燈光可能影響棲息其中動物 (4) 營運階段來自路面污染源對水體、動植物之干擾。</p> <p>為將紅樹林生態生存權納入考量與保障，計畫道路(1)完全迴避紅樹林生長區域 (2) 施工時以全阻隔式施工圍籬避免有人員或機具侵入紅樹林的可能性 (3) 以灑水方式控制施工揚塵 (3) 限制施工時間減緩噪音影響，營運期間並設置結合防震減噪措施之隔音牆，降低對紅樹林環境之光害、噪</p>

居民意見	處理說明
	音干擾。沿河路段亦不設照明。(4)配置草溝與除污井等設施，降低路面污染源對水體影響。
3.請問淡北平面道路對二氧化碳的排放減少有多少？	依據本計畫空氣品質綜合分析結果，計畫道路完工通車後，可降低淡金公路及「台2」線交通負荷，大部分旅次轉移至計畫道路，進而產生較顯著之空氣污染物濃度降低變化，初步估算約可減少6.4萬噸/年之二氧化碳排放量。
4.是否可能在台2線上興建高架道路？	1.台2線若施工，除交維無替代道路，高架施工期間至少須佔用既有台2線雙車道，將導致台2線交通更為惡化。 2.台2線兩旁緊鄰民房，若興建高架道路，需考量高架道路與建築物之側向淨空，假設滿足規範規定之側向淨空，亦需考量橋梁結構對兩側民房造成之壓迫性、視覺通透性及噪音問題。
(八)蔡葉偉議員(參見 p.附 16-12)	
(發言摘要)	
1.淡水地區已超過16萬人口且人口持續成長中，對於發展中的城市，聯外交通非常的重要。民國80年代之北側道路因高架橋位於行水區，違反行水區法，被擋下來，後來才提出修正案的淡北道路。	敬悉
2.過去透過興建大眾捷運系統以解決塞車問題，但在淡水地區不算成功，淡水地區每年進出淡水捷運之總人次達1,300萬，表示這條捷運是被高度運用，但仍未解決淡水地區塞車之問題。淡水交通之癥結點在於穿越性交通太多，需要一條外環道路導引70%之車流不要進入竹圍。淡北道路不只有給淡水人，整個北海岸從金山下來的車流都可以走北側道路。	敬悉
3.台2線其他路段即使可以拓寬為40米，但在基督書院附近仍將受限於地勢無法拓寬。有關於台2線高架方案，因高架仍須於路中落柱，將佔用1個車道，施工過程中塞車情形尤其嚴重。此外，高架對沿線1-3樓將造成顯著景觀影響。另台2拓寬已在立法院表決不可行。	敬悉
4.塞車所產生之碳排放量更嚴重，如果有北側道路快速通過，減少等停、塞車，碳排放量就會減少。感謝環保團隊多年來提供很多意見讓規劃單位納入修正，讓淡北道路成為一條標準示範道路，尤其旁邊的綠美化，生態保護措施。未來每月召開監測小組會議，環保團體隨時在監視，只要超過標準就會減停工，為所有團隊所做的貢獻感到光榮。	敬悉
5.未來穿越性車流走淡北道路後，台2線車輛就會減少，請慎重考量規劃機車專用道。	台2線上公車路線眾多，但交通壅塞導致公車緩慢、便利性不高；未來淡北道路興建後，可轉移穿越性車流、分擔台2線交通負荷，本計畫初步建

居民意見	處理說明
	議台 2 線可設置公車專用道，提升公車行駛速度，提高民眾搭乘意願，將有助於竹圍路廊「大眾運輸導向」之政策方向，惟台 2 線管養單位為公路總局，仍需進一步討論。
(九)蔡錦賢議員 第二次發言(參見 p.附 16-12)	
(發言摘要)	
1.台 2 線沿線建築越蓋越多，橫交車輛匯入台 2 線進出需求量大，號誌停等時間也越來越長，導致台 2 線塞車嚴重。	敬悉
2.台 2 線因為汽車與機車並行，車禍數量多。淡北道路導引通過性車流後，台 2 線上車流減少後，才能進行台 2 線拓寬以及後續人行道、機車道興建的可能，減少事故發生。	敬悉
3.請大家提出看法，共同要求新北市政府把這條路做好。	敬悉
(十)吳育昇立法委員(參見 p.附 16-13)	
(發言摘要)	
1.解決淡水交通問題的長期做法為利用輕軌及淡江大橋，北側道路則作為階段性的治標及治本基礎措施，三者缺一不可。	敬悉
2.台 2 線拓寬確有困難，於實際資源有限下，我們才會想到北側道路。目前淡北道路是最大公約數，支持度超過六成，但淡北道路興建的前提仍是要保護好紅樹林以及淡水環境。若二階環評未通過，則不蓋淡北道路，若經新北市政府周延的評估，二階環評過了，才蓋淡北道路。	敬悉
3.建議新北市政府對於計畫道路距紅樹林實際生長範圍做一示意圖，以利各方瞭解。	遵照辦理。有關本計畫距紅樹林實際生長範圍，已於前述(三)王姓民眾第 2 點意見進行詳細之說明及相關示意圖補充，以利各方瞭解。
4.淡水地區未來人口將超過 30 萬，淡北道路興建確有必要性，有任何問題歡迎提出，後續交由二階環評裁決。	敬悉
(十一)鄭戴麗議員代表 陳○坤(參見 p.附 16-13)	
(發言摘要)	
1.淡水已塞車四五十年了，請大家支持北側道路。	敬悉
(十二) 蔡葉偉議員 第二次發言(參見 p.附 16-13)	
(發言摘要)	
1.淡北道路並非直接距紅樹林邊界 1 公分，而是間隔倒 V 型的自然草溝以及自行車道後，才是北側道路實體，有個緩衝帶，這要講清楚。	遵照辦理。有關本計畫距紅樹林實際生長範圍，已於前述(三)王姓民眾第 2 點意見進行詳細之說明及相關示意圖補充，以利各方瞭解。

居民意見	處理說明
(十三)淡水區 區長巫宗仁(參見 p.附 16-13)	
(發言摘要)	
1.淡水現有 16 萬人口，未來至少有 30 萬人口，土地承載量不是問題，但就是交通問題。	敬悉
2.有相當案例因塞車而導致耽誤病情，也有相當生命浪費在上下班塞車時間，就是經濟學上的機會成本。因此，在兼顧紅樹林的同時，也要跟生存在這塊土地的人取得平衡點。這也是市政府願意進入二階段環評的原因。請大家共同監督二階段環評報告，要對紅樹林影響最少，也要讓生活在這裡的人也能自在幸福，這才是二階段環評的重點。	敬悉
(十四)竹圍里里民 謝○賢(參見 p.附 16-13)	
(會後書面意見)	
1.淡水已經決定興建淡江大橋無堵塞交通疑慮，故不需興建沿河道路而破壞環境。	淡江大橋主要是分擔原先經由台 2 線、關渡橋往新北市之交通需求，然而淡北道路與淡江大橋之服務對象不同，由旅次分布可知，仍有大量往來臺北市區之車流需由淡北道路紓解。
2.政府財政空洞頗大，為何要浪費公帑，何況民苦不堪言，是不是如同馬英九的 BOT 呢?是為改善交通或圖利財團。	敬悉，闢建本道路為新北市政府本於地方政府權責辦理，以增進公共運輸效益、促進地方發展。
3.請先改善交通號誌，再來拓寬台二線才是正確。	台 2 線交通壅塞原因之一為沿線橫交道路均有居民進出需求，導致沿線號誌路口眾多，無法快速紓解車流，交通局為改善台 2 線交通，已將沿線號誌時制調整至最佳化、周期也調整至上限，但仍難以完全改善現況壅塞，即使台 2 線拓寬也無法避免號誌路口問題，故淡北道路有其必要性。
4.臺北市府也堅持反對興建。	臺北市府對本計畫道路對大度路交通衝擊有疑義，新北市政府將本於大台北生活圈整體考量，並與臺北市府持續溝通協調及尋求可行之解決方案，以達共識及消弭疑慮。
5.樹梅坑溪颱風期間每逢農曆初一、十五(大潮水)民權一街~民權社區唯一道路(漲潮)必淹水寸步難行。	樹梅坑溪屬新北市政府管轄之市管區域排水，已於 104 年 8 月完成「樹梅坑溪排水治理計畫」，該排水路整治完成後可達 10 年重現期保護及 25 重現期不溢堤之防洪標準，計畫路線跨越河段，係依治理計畫規定河道斷面配置。
(十五)居民 張小姐(參見 p.附 16-13)	
(會後書面意見)	
1.反對淡北平面道路鋪設。原因： (1)紅樹林為珍貴的生態環境，值得保護。 (2)尚有其它替代方案解決塞車。 (3)淡北平面道路無法有效解決塞車問題，車流會	敬悉，本計畫已就紅樹林生態環境、替代方案及交通系統評估深入研究及探討，並提出相關減輕與補償對策。

居民意見	處理說明
塞在登輝大道口。	
<p>2.問題：</p> <p>(1)淡北平面道路是否有其他替代方案？而其它替代方案不採用的理由為何？</p> <p>(2)請問將「國家重要濕地保護計畫」、「永續海岸整體發展方案」納入淡北平面道路計畫評估的做法。</p> <p>(3)若是淡北平面道路蓋好後，仍未能有效改善塞車，淡北平面道路能拆嗎？</p>	<p>(1)本『評估書』第九章已依範疇界定會議結論，就各替代方案包括：零方案(無本計畫、台2線拓寬…)及路線替代方案(地下穿越立德路、延伸至洲美高架案、增設匝道銜接至關渡大橋等)進行詳細之分析說明。</p> <p>(2)並已評估台2線拓寬、淡北道路延伸洲美快等替代方案，其中台2線拓寬除有用地徵收、工程及交通衝擊等問題外，仍需考量其改善效益，關於淡北道路延伸洲美快方案則須考量臺北市端銜接之工程課題。</p> <p>(3)經初步比對公告圖說，較鄰近計畫道路者包含淡水河紅樹林濕地及關渡濕地。其中淡水河紅樹林濕地之東側邊界同淡水河紅樹林自然保留區，計畫道路緊鄰但未侵入其範圍；關渡濕地範圍則包含關渡自然公園與基隆河及淡水河匯流口附近，計畫道路亦未侵入其範圍。</p> <p>本第二階段環境影響評估作業期間，已檢附土地清冊及相關圖資函詢內政部營建署，並經內政部營建署城鄉發展分署 105.10.19 城區字第 1050004502 號函覆「本計畫道路未位於「國家重要濕地(國際、國家及地方級)」範圍內」；惟因部分路段鄰近「淡水河流域重要濕地(國家級)」，未來將依濕地保育法第25條規定，非經主管機關許可，禁止於重要濕地或其上游、周邊水域投放化學物品，排放或傾倒污(廢)水、廢棄物或其他足以降低濕地生態功能之污染物。</p> <p>(4)淡北道路雖不見得能百分之百解決壅塞問題，但與淡江大橋、淡海輕軌等計畫相同，各項建設雖然服務對象與功能定位不盡相同，但均有其功能性及改善效益。</p>

表 8-2 104 年 7 月 4 日淡水河北側沿河平面道路工程公開說明會
居民意見處理說明（關渡場）

居民意見	處理說明
一、時間：104 年 7 月 4 日（星期六）上午 10 時 0 分	
二、地點：臺北市北投區關渡區民活動中心（臺北市北投區大度路三段 301 巷 1 號 1 樓）	
(一) 許○棋 先生(參見 p.附 16-28)	
(現場發言摘要)	
1. 新北市政府沒有權力在臺北市召開會議。你們去新北市講，不要來臺北市講，這個會議不要開了。	本次會議係依據環保署規定召開，由開發單位擔任會議主席，會議目的包含跟大家說明關渡地區之交通改善方案以及聽取大家意見。
(二) 臺北市交通局黃科長(參見 p.附 16-28)	
(現場發言摘要)	
1. 這個案子將進入二階環評，在二階環評前我們需要把所有的議題弄清楚，包括所有新北市到臺北市的規劃方案，如淡江大橋、輕軌建設等整個影響弄清楚，再來作最後的決定。	(會場相關回應)本計畫將依據二階環評範疇界定之結論，會將新北市及臺北市之相關建設例如淡江大橋、淡海輕軌等均納入分析(詳見『評估書』7.4.5)，相關分析成果亦邀請臺北市交通局協助一同審議。
(三)居民一(參見 p.附 16-28)	
(現場發言摘要)	
1. 應先解決洲美快速道路往中山北路方向的斷橋問題，未解決前，淡北道路將車子弄來這邊來了，怎麼消化呢？不要把問題丟到這邊，這個計畫不可行。	(會場相關回應)淡北道路雖可能會吸引部份運輸需求，但整體交通疏散效果更明顯，預期對於淡水、竹圍往來臺北市之交通，整體而言利大於弊。有關淡北道路延伸到洲美或洲美快速道路預留路段後續銜接問題等，將與臺北市進行討論，並納入二階環評分析說明(詳見『評估書』7.4.5 節及 9.2 節)。
2. 本案牽涉新北市及臺北市兩政府單位，應共同協調，百姓才能適度反應我們的意見，不宜用強制的方式請人出去。	(會場相關回應)新北市政府是本於理性來跟大家溝通，對於先前的狀況表示遺憾，請大家還是要尊重會議程序。
3. 大度路橋下方交通長年混亂，而立德街口之紅綠燈經多年反應後最近才裝設，應提升效率。	本計畫規劃於立德街路口採高架方式跨越，預期未來亦可改善此路口交通。
(四)居民二(參見 p.附 16-28)	
(現場發言摘要)	
1. 反對立德路口改善方案，不管高架或地下方案，車輛進入大度路都會使現況塞車更嚴重，如同五楊高架興建前台北林口不塞車，興建後桃園不塞改塞台北林口段，不要這種短視近利的規劃。	經交通量預測分析，本計畫雖會略增加大度路上之交通量，但尚在大度路可服務之容量範圍內，不致於到堵塞之程度。
2. 最佳方案應將淡北道路銜接新北環快。新北環快目前興建到三重，可再延伸至蘆洲、八里，以解	(會場相關回應)新北環快原為解決中、永和地區之交通問題，目前路線終點位於三重重陽橋前，未

居民意見	處理說明
決新北市交通問題。	來將視社子島開發情況再研議是否延伸路線。
(五)居民三(參見 p.附 16-28)	
(現場發言摘要)	
1.請說明淡北道路可解決台 2 線 63%交通量之依據，網路上查無相關資料，應將所有資料公開。	(會場相關回應)所提解決 63%是指經調查由淡金路及中正東路等方向來的車輛約有 63%是往大度路 (37%往關渡大橋)，此比例之需求可由淡北道路服務；此分析數據係依據本計畫進行之交通量調查、運輸需求分析及預測而得，相關資料均標示於『說明書』中。本次二階段環評作業，亦使用臺北市交通局認可之運輸模式，重新進行交通量調查及分析預測，以驗證淡北道路之需求性。 新北市政府新建工程處設置有“淡水河北側沿河平面道路工程範疇界定補充調查及第二階段環評工作”專屬網站，網址為： http://www.dsproad.ntpc.gov.tw/ ，民眾可透過該網站查詢民國 89 年迄今與本計畫相關之各項資料； 另民眾亦可由環保署網站查詢本計畫相關之環評書件及其歷次審查會議資料。
2.台 2 線塞車的界線在關渡大橋，相當車流是往關渡大橋而非進入臺北市，未來淡江大橋及輕軌興建完成後，應可降低關渡大橋段之塞車狀況。	(會場相關回應)淡江大橋及淡海輕軌之服務對象與淡北道路還是有所差異，雖略可降低關渡大橋段之交通量，但並無法完全解決此路段問題，淡北道路可讓通過性車流避開竹圍路廊沿線及中央北路/大度路之號誌路口，主要是為服務淡水往返台北方向之通過性車流需求。
3.本案建設經費可改為興建跨河橋梁，在新北市端解決交通問題即可，淡北道路對我們一點好處都沒有。	淡北道路主要是為服務淡水往返台北方向之通過性車流需求，改善台 2 線竹圍走廊交通問題，屬於區域性交通改善對策，而車流為雙向，新北市端交通改善，亦可帶動兩市之地區發展，而跨河橋(淡江大橋建設中)之服務對象與淡北道路還是有所差異，雖略可降低關渡大橋段之交通量，但並無法完全解決此路段問題。
(六) 王○銘 先生(參見 p.附 16-29)	
(書面意見)	
1.我在前次竹圍說明會裡發言說，目前淡北道路環評裡的交通流量計算和模擬，都被質疑，希望能夠在二階中加入第三方專家學者。當時開發單位的回應是(今天又有再說一次)，新北市政府會跟臺北市政府交通局針對交通流量估算的差異做協商。不管是現況的調查還是開發後的模擬，這種數據可以用『協商』的嗎？難道兩市交通局只要開會決定，就能夠讓民眾信任嗎？我認為還是要在二階環評中加入客觀中立的學者專家，才能真正解決交通評估爭議。	(會場相關回應)二階段環評過程中，本計畫使用臺北市交通局認可之最新運輸模式 TRTS-IV，重新進行交通量調查及分析預測，以驗證淡北道路之需求性，新北市所提交通分析數據未來會經臺北市政府及環保署環評委員審查。

居民意見	處理說明
<p>2.在簡報資料裡聲稱『確實迴避淡水河紅樹林保留區』，說是在 100 年 3 月到 10 月多次邀集農委會和淡水地政事務所現勘，並在 12 月林務局確認。然而，102 年 4 月行政訴訟的現勘由法官帶隊，同樣是農委會和淡水地政事務所到場，到 9 月一審宣判，103 年年底二審定讞。既然行政法院在後來有更新更完善的現勘，並且依據這個現勘做出審判，就請不要再拿 100 年的舊聞來搪塞。</p>	<p>本計畫道路路線已迴避淡水河紅樹林自然保留區範圍。將本計畫路權(黃色線)及紅樹林自然保留區範圍(紅色線)套繪正射影像圖(詳下圖一)，可知紅樹林實際生長範圍(深綠色)距本計畫路權仍有一段距離，路權與紅樹林自然保留區最接近之處為淺綠色之次生林及人為利用區域，詳下圖二。</p>  <p>圖一 計畫道路路權與自然保留區示意圖</p>  <p>圖二 計畫道路路權二處最接近自然保留區現況圖</p>
<p>3.針對關渡提出的交通衝擊減輕方案，一定要明確，不能有虛假浮誇的承諾。我在淡水聽說有房仲業者告訴顧客，淡北道路會一路接到洲美的高架道去。追問之下，發現訊息是新北市長朱立倫在媒體上說的。這種沒有定案的訊息，應該要在環評過程裡謹慎發出。如果確定可以做，就明確承諾，否則不能不負責任的亂說。</p>	<p>(會場相關回應)目前新北市所提交通方案是接到大度路，長期方案是否要接到洲美道路，仍須縝密評估，包括茄苳樹遷移問題、交通流量、開發時機等都還須討論，目前評估成果是短期還不需要，最後仍將依二階環評審查結論辦理。</p>
<p>4.今天發生了請警察把居民驅離出會場的事情。我自己在淡水反對淡北道路這麼多年，我們在淡水的對立和衝突不會比較低，但是也沒有這發生過這種事情，今天新北市政府到臺北市開說明會，竟然這麼誇張。如此作法，對解決雙北爭議完全沒有幫助，是提油救火。</p>	<p>本次說明會程序包含張貼公告，開會通知分送議會、公所等均有依規定辦理。 新北市政府是本於理性來跟大家溝通，對於先前的狀況表示遺憾，請大家還是要尊重會議程序。</p>
<p>(七) 臺北市交通局黃科長(參見 p.附 16-29)</p>	
<p>(現場發言摘要)</p>	
<p>1.臺北市政府於一階環評時已提出相當多疑義，包含引用資料較舊且範圍太小等，已要求新北市於二階環評階段重做評估。</p>	<p>(會場相關回應)本案二階環評之環境現況相關調查已依環保署範疇界定會議記錄辦理。</p>
<p>2.臺北市的立場是交通問題不應該讓其擴散，應將淡北所有的解決方案綜合考量，包括淡江大橋可能移轉的運量、淡海輕軌帶來的效果等全部應納入評估，且影響評估範圍不應僅限關渡，需包含</p>	<p>(會場相關回應)新北市所提路線方案的終點是到立德路大度路口，依據目前評估成果淡北道路興建後大度路的交通流量及服務水準是符合要求的，未來若臺北市檢核成果或環評審查認為</p>

居民意見	處理說明
洲美道路、士林區承德路等。新北市政府規劃單位已著手進行，未來新北市所提交通評估成果，臺北市也會邀請第三方專家學者共同來審查，臺北市府是審查的角色。	不符合需提替代方案或需要延伸，新北市會尊重環評審查結果。
3.今天的重點是若民眾覺得臺北市所提評估範圍不夠，趕快提出，以利納入檢核。	(會場相關回應)今天開會目的在廣泛接受大家的意見表達，亦可在會後 15 日內，7 月 20 日前以傳真或 Email 等方式提供，以利納入未來評估或考量範圍。
(八) 文○彬先生(參見 p.附 16-29)	
(現場發言摘要)	
1.今天說明會是依據環評法規定辦理，但說明會的意義是要讓大家充分瞭解為什麼認為這個案子可以通過，是否有可能在更新資訊時發現本案之可行性很低，就改變自己的想法，是有可能嗎？還是絕對不會改變，如果有可能我想這個資訊是很基本的，有可能的話是不是今天的會議不算，可以再開一場公聽會。	<p>本次公開說明會係依環境影響評估法及環境影響評估公開說明會作業要點相關規定辦理，包含會議資訊之公開、公告、登報及會議主持人等均符合法令規範。之後新北市政府將會續依環評法相關規定辦理二階環評之現勘以及正式之公聽會，這些程序皆依法進行。</p> <p>本次說明會目的係跟鄉親說明包括，開發計畫內容、第一階段環評辦理成果以及未來第二階段辦理程序，希望聽取各與會民眾之意見，以回饋於二階環評作業參考。</p>
2.今天環保署、新北市環保局與臺北市環保局均未出席，較為遺憾。	敬悉。
(九)居民四(參見 p.附 16-29)	
(現場發言摘要)	
1.今天出席者大部分表示堅決反對，若臺北市堅決反對時，淡北道路是否將僅興建到中央北路口。是否有替代方案，車流是否仍將堵在關渡大橋。	<p>(會場相關回應)第一階段環評時已有提出淡北道路在新北市境內匯入台 2 線之替代方案，但並未解決中央北路口及立德路口之塞車問題，故未在第一階段環評時被採用。今天各位所提的替代方案均會納入二階環評時的評估(詳見『評估書』第九章)。</p> <p>新北市所提路線方案的終點是到立德路大度路口，依據目前評估成果淡北道路興建後大度路的交通流量及服務水準是符合要求的，未來若臺北市檢核成果或環評審查認為不符合需提替代方案或需要延伸，新北市會尊重環評審查結果。</p>
2.希望臺北市政府態度不要曖昧，明知居民反對，但仍先讓新北市做，看結果是怎樣再怎樣，我覺得這不是臺北市政府應有的態度。	敬悉。
(十)居民一 第二次發言(參見 p.附 16-29)	
(現場發言摘要)	
1.建議新北市政府先取直、拓寬台 2 線關渡大橋到	(會場相關回應)第一階段環評時已有提出淡北道路在新北市境內匯入台 2 線之替代方案，但並未

居民意見	處理說明
登輝大道路段。。	解決中央北路口及立德路口之塞車問題，故未在第一階段環評時被採用。今天各位所提的替代方案均會納入二階環評時的評估(詳見『評估書』第九章)。
(十一)蔡錦賢議員(參見 p.附 16-30)	
(現場發言摘要)	
1.竹圍路段平常日上下班時段因為通勤往返而塞車，星期六日因休閒旅遊而塞車，塞車原因是因為竹圍路段車道數縮減，以及沿線9個紅綠燈號誌影響，因此台2線拓寬也沒有用。	敬悉
2.第一階環評沒有通過的理由之一是法院要求新北市政府向民眾、關心的居民溝通，聽里民的意見，所以今天是來聽大家的意見。以前臺北市反對的理由是淡北道路興建後會導致關渡地區塞車，新北市政府已提出立德路改善方案，一定要不影響關渡交通才能開發。	敬悉
(十二)吳育昇立委服務處 毛○奇主任(參見 p.附 16-30)	
(現場發言摘要)	
1.臺北市與新北市是密不可分，水、電、災防系統都是環環相連，所有交通開發行為勢必產生新的衝擊新的影響，甚至新的習慣。我們今天來的目的就是要聆聽大家的意見。	敬悉
(十三)淡水區 區長巫宗仁(參見 p.附 16-30)	
(現場發言摘要)	
1.淡水與北投其實是一個生活圈。若不興建淡北道路，車流仍將經過關渡地區，新建淡北道路之目的是在利用工程、用號誌方法來疏解交通。希望新北市與臺北市能共同共榮。	敬悉
(十四)居民五(參見 p.附 16-30)	
(現場發言摘要)	
1.說明會都沒通知居民，這樣對嗎？	有關通知民眾部分係依據公開說明會作業要點規定，通知到里辦公處，請辦公處張貼公告、通知民眾，符合環保署法定程序要求。
2.對於解決先前程序問題時應採較溫和方式將人請離開會場。。	新北市政府對於先前狀況表示遺憾，請大家還是要尊重會議程序。
(十五)居民六(參見 p.附 16-30)	
(現場發言摘要)	
1.依據環保署下載之環境影響說明書，淡北道路似	本案之環境影響說明書工作，包含 (1)相關文獻蒐

居民意見	處理說明
<p>乎經過一些環境敏感區，另特有生物十幾種，請主辦單位幫忙解釋一下怎麼做出來的。</p>	<p>集，確認過去有哪些單位在計畫區域內做過調查，發現哪些生物；(2)套疊圖層資訊，確認計畫範圍內有遇到的環境敏感區有哪些、分布範圍、和計畫道路關係，以及環境敏感區域要保護的對象；(3)實際進行現地調查，包含水域生態(魚、螺蟹貝類、藻類、水棲昆蟲)、陸域植物生態、陸域動物生態(鳥類、哺乳類、兩棲類、爬行類、蜻蜓類、蝴蝶類)。最後整合相關資訊進行環境影響的項目與程度評估，並擬定保護對策。以上作業均依據環境影響評估法及其施行細則與作業準則、技術規範等完成。</p>
(十六)吳思瑤議員服務處 杜○楠主任(參見 p.附 16-30)	
(現場發言摘要)	
<p>1. 希望在地里民可以更踴躍的發言，表達在地的心聲，讓臺北市政府能有更多考量的依據。</p>	<p>敬悉</p>
<p>2. 現在是民主社會，大家各司其職，新北市的議員監督好新北市的政策、新北市的預算，臺北市這邊的議員也會監督好臺北市政府這邊該做的事情。</p>	<p>敬悉</p>
(十七)陳建銘議員服務處 謝○明(參見 p.附 16-30)	
(現場發言摘要)	
<p>1. 淡北道路要從這裡經過，應讓當地居民知道環評結果、交通改善措施、可能造成的損害以及為何要興建這條路。</p>	<p>遵照辦理。新北市政府新建工程處已設置專屬網頁(網址為 http://www.dsproad.ntpc.gov.tw/index.html)，民眾可透過該網頁，查詢民國 89 年迄今本計畫各項相關資訊。</p>
<p>2. 所提的交通改善方案僅延伸一些，沒什麼新意，且今天反對意見較多，請再檢討還有沒有其他的替代方案，讓民眾有所選擇。</p>	<p>(1) 本計畫道路終點由 STA.4K+664.012 延伸至 STA.5K+450，此延伸段以橋梁型式跨越立德路口，原路線自中央北路箱涵爬升銜接至大度路橋即為計畫終點，現考量臺北市政府擔憂淡北平面道路導引通過性車流快速通過竹圍路段後，大量車流將匯集在大度路與立德路口附近，造成大度路與立德路口之交通壅塞。為改善前述路口可能之交通瓶頸，將計畫終點往南延伸約 800 公尺，並以立體交會方式跨越大度路與立德路口，避免淡北平面道路興建後對其造成之交通衝擊。</p> <p>(2) 替代方案已於本報告書第九章「替代方案」中探討，各方案之優缺點亦於該章節說明比較，請參考。</p>
(十八)居民七(參見 p.附 16-31)	
(現場發言摘要)	
<p>1. 今天說明會未通知淡水竹圍地區的拆遷戶，對淡</p>	<p>今天是環評公開說明會是針對不特定對象。若本</p>

居民意見	處理說明
水民眾不尊重。另今天會議準備的說明資料數量不夠充足，應擺放 20 本說明書於現場供民眾翻閱，資料準備齊全才是說明會，新北市政府應重新舉辦一場說明會。	案環評通過，用地徵收階段，會再針對特定對象召開公聽會及協議價購會議等程序，一定會依法辦理。 有關說明會通知部分，包含登報、公告到各里辦公室、區公所、市政府、議會等程序均已依相關規定辦理。新北市政府也與淡水拆遷戶進行過多次會議，已儘可能溝通說明。
2.紅布條上寫道快速道路第一期工程替代方案說明會，今天的說明會卻未提到替代方案。臺北市政府有提過台 2 線拓寬對臺北市端的影響較小可被接受，新北市政府應納入評估。替代方案的說明會卻未提到替代方案，今天會議不成立。	(會場相關回應)所謂淡北快的替代方案是因為原本公路總局所提淡北快第一期工程經環保署審查認定不應開發，後續新北市政府規劃於相同路廊內興建平面道路，環保署認定是原淡北快之替代方案，故要求修正報告名稱，所以淡北平面道路是淡北快的替代方案。
(十九) 許○棋先生(參見 p.附 16-31)	
(現場發言摘要)	
1.臺北市政府先前反對興建淡北道路之理由是因為興建後將造成臺北市大度路、大業路及承德路塞車之問題，使塞車路段更加延長，未解決臺北市的問題。未來大賣場營業後，塞車狀況會更嚴重，要如何解決。	(會場相關回應)今天說明會也是來把淡北道路對關渡地區幾個路口的影響情形跟大家說明。至於對承德路、大業路之影響將於後續評估後提報臺北市、環保署等審查。本計畫之交通影響分析已配合範疇界定之結論，將分析範圍擴大到臺北市區，以充份評估對於臺北市大度路、大業路及承德路之影響(詳見『評估書』第 7.4.5 節)。
2.本案屬涉及與人民有關之開發行為，應召開聽證會。	今天召開的是公開說明會，後續除有環保署之範疇界定會議外，新北市政府將會依環評法相關規定辦理二階環評之現勘以及正式之公聽會，這些程序皆將依法進行。
3.說明會舉辦的地點應包含石牌、北投、士林區等。	今天召開的公開說明會係依據環境影響評估法及環境影響評估公開說明會作業要點相關規定辦理，包含會議資訊的公開、公告、登報及會議主持人等均符合法令規範。 今天開會目的在廣泛接受大家之意見表達，民眾亦可於會後 15 日內以傳真或 Email 等方式提供書面意見，以納入評估作業考量。
(二十)臺北市交通局黃科長(參見 p.附 16-31)	
(現場發言摘要)	
1.針對淡北道路之開發，臺北市政府的態度是當一個地方交通產生問題，就像是產生腫瘤，今天的目的不是把這邊腫瘤消滅換那邊的腫瘤，我們一定要確認這個腫瘤不能移轉，如果臺北市不產生問題而新北市能解決問題，這就是雙贏。如果無法雙贏就一定會要求提出替代措施，若無法提出替代措施，則臺北市會反對開發。	敬悉。
2.規劃單位應提出新資料佐證，包括整個北淡地區	本計畫已依據二階環評範疇界定之結論，重新進

居民意見	處理說明
<p>的交通路網，如台 2 線拓寬、淡江大橋、淡海輕軌等都要納入評估，不要一階環評的舊資料來討論，要重新檢討評估。未來新北市政府做二階環評時，臺北市府會檢視所有的數據，也會邀集專家學者共同協助審查。</p>	<p>行交通量調查、運輸需求分析及交通衝擊評估，分析內容包括將淡江大橋、淡海輕軌等建設納入路網情境，分析整體運輸需求之變化及道路交通衝擊；另外，亦同時針對台 2 線拓寬等替代方案進行分析。相關分析成果均邀請臺北市府交通局協助審查。</p>
<p>3.要在關渡居民可以接受的情況下，臺北市府才有可能支持開發，所以今天也是來聽大家的意見，集思廣益把問題提出來或提出更好的解決方法。未來後續法定程序，臺北市府也會持續參與。</p>	<p>敬悉</p>
<p>(二十一) 行政院農業委員會林務局(參見 p.附 16-31)</p>	
<p>(會後書面意見)</p>	
<p>1.本案計畫道路路線目前未位於保安林地內，惟緊鄰編號第 1071 號自然保育保安林，因該號保安林位於淡水河出海口右岸，竹圍至芋藁林間的潮間帶，大部分區域重疊淡水河紅樹林自然保留區，編入目的係為確保紅樹林免於滅絕，使稀有之胎生植物純林形成特有之觀光資源，並供學術研究，為維護保安林整體功能及國土保安，請本案開發單位於規劃時應避開保安林範圍。</p>	<p>(1)本計畫所提各方案均未行經編號第 1071 號自然保育保安林地，且已針對緊鄰自然保育保安林地之路段，分別擬定施工及營運期間之影響減輕對策，應可降低本計畫開發對該自然保育保安林地之影響。</p> <p>(2)依據行政院農業委員會林務局 105.10.28 林企字第 1051613882 號函，計畫道路用地範圍經查非屬野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、獵捕區、垂釣區、保安林、國有林事業區、自然保護區及森林遊樂區範圍。</p>
<p>2.本案道路涉國家重要濕地區域，開發計畫應符合濕地保育法相關規定。</p>	<p>經初步比對公告圖說，較鄰近計畫道路者包含淡水河紅樹林濕地及關渡濕地。其中淡水河紅樹林濕地之東側邊界同淡水河紅樹林自然保留區，計畫道路緊鄰但未侵入其範圍；關渡濕地範圍則包含關渡自然公園與基隆河及淡水河匯流口附近，計畫道路亦未侵入其範圍。</p> <p>本第二階段環境影響評估作業期間，已檢附土地清冊及相關圖資函詢內政部營建署，並經內政部營建署城鄉發展分署 105.10.19 城區字第 1050004502 號函覆「本計畫道路未位於「國家重要濕地（國際、國家及地方級）」範圍內」；惟因部分路段鄰近「淡水河流域重要濕地(國家級)」，未來將依濕地保育法第 25 條規定，非經主管機關許可，禁止於重要濕地或其上游、周邊水域投放化學物品，排放或傾倒污（廢）水、廢棄物或其他足以降低濕地生態功能之污染物。</p>
<p>3.本案計畫道路雖未行經淡水河紅樹林自然保留區，惟部分路段緊鄰自然保留區，最近僅距離 14.5 公尺，雖不直接破壞自然保留區生態，惟其施工及將來道路使用對環境光照、噪音、振動、污水排放等有影響疑慮。</p>	<p>生態與建設皆為新北市府所重視，因此本計畫已研擬嚴格施工前、施工中及完工後之環境監測計畫，以避免造成環境之衝擊(詳見『評估書』第八章)。</p>
<p>4.計畫開發於自然保留區周遭，雖部分為私有地，但目前均為低密度使用，生長許多伴生植物，對</p>	<p>感謝指導。為減輕計畫道路對紅樹林生態區之影響，已規劃於此路段路權範圍內以複層植栽方式</p>

居民意見	處理說明
<p>本保留區緩衝環境影響效益，若為道路開發使用，不免對自然保留區生態產生間接影響。且本案計畫調查發現有保育類動物分布，其中亦有數量稀少之保育類兩爬動物，若進行道路開發，將來恐對其產生棲地減少及路殺機會等環境威脅。</p>	<p>新植原生適生植物，俾利生態緩衝功能，並於鄰近保留區路段設置 2.5 公尺高之隔音牆及鋪設低噪音路面、河岸平面道路不設照明燈具，以降低噪音、燈光等人為干擾。</p> <p>對於包含陸蟹、保育類眼鏡蛇及其他兩棲爬蟲、小型哺乳類在內之地面活動動物，本計畫於具有道路致死風險路段，配合護欄設置導引設施並改善既有箱涵設計，以避免地面動物直接進入道路並導引其至既有箱涵，利用箱涵底部設計之通行平台安全來往道路兩側。</p>
<p>5.計畫道路開發位置介於紅樹林生態教育館及自然保留區之間，恐影響該生態教育館觀賞自然保留區景觀，且切割由生態教育館至紅樹林自然保留區生態小徑（保留區木棧道）之動線，不利生態教育館進行紅樹林自然保留區的環境教育活動。</p>	<p>計畫道路高程位於紅樹林生態教育館下方約一層樓位置，將不致影響館內觀賞紅樹林自然保留區景觀。並且為了提供更近距離觀賞紅樹林的機會，計畫整合新設自行車專用道，設置了跨越計畫道路之自行車道觀景台直接銜接 2 樓的紅樹林生態教育館，使館內的遊客可直接走出戶外近距離觀賞紅樹林，進行環境教育。</p>
<p>6.本案應遵循野生動物保育法及濕地保育法等相關規定外，建議確實依環境影響說明書第八章環境保護對策及替代方案執行，設置生態除污池、密植栽、隔音牆等設施，施工期間於生態敏感區域設置生態保護圍籬，並盡可能避免大型機具同時施工及於夜間施工等。另建議輔以施工前中後持續生態監測，預防對該生態環境之重大影響。</p>	<p>(1)遵照辦理。</p> <p>(2)本計畫已擬訂施工及營運期間之減輕對策，並納入工程合約中，承商需依約確實落實，使降低本計畫開發對周遭環境之影響。</p>
<p>(二十二)關渡居民 賴○霖先生(參見 p.附 16-32)</p>	
<p>(會後書面意見)</p>	
<p>1.反對本開發案。</p>	<p>敬悉</p>
<p>(二十二)陳○利(參見 p.附 16-32)</p>	
<p>(會後書面意見)</p>	
<p>1.旨揭第二場公開說明會已於 104 年 7 月 4 日舉行，依據環境影響評估法第 9 條規定提送本人意見。</p>	<p>敬悉</p>
<p>2.查本計畫道路環境影響說明書「第五章 開發行為之目的及其內容」，其中 5-5 頁(三)工程內容，計將本計畫工程分 3 處標段分序執行。分別為第 1 標(STA.0k+900~2k+550)(預估工期 16 個月)，第 2 標(STA.0k-030~0k+900)(預估工期 20 個月)，第 3 標(STA.2k+550~4k+662.226)(預估工期 22 個月)。</p>	<p>感謝賜教及詳細了解本計畫淡北道路之規劃，淡北道路已進入二階環評作業，而本計畫為依據里程排序分標，未來必須通過環評審查始能動工，未來施工順序將綜整所有條件後辦理。</p>
<p>3.本計畫道路為新闢道路非拓寬工程，任一標案之完成均無法先行通車使用，須俟全線完工方能正式通車疏運車流；故整體工程之推動應以最難執行、工期最長之標案為優先推動標案，此施工策略亦為公共工推動之基本概念。查本計畫道路執</p>	

居民意見	處理說明
<p>行度最艱鉅路段為「STA.2k+550~4k+662.226 路段」，其艱難度除有高架橋及穿越隧道之工程技術因素外，尚有關渡居民反對興建之非工程技術因素；而此民眾反對之不確定因素，就苗栗大埔事件案例，恐造成本計畫道路於第 1 標及第 2 標段完成後，第 3 標段因民眾抗爭而無法完成臺北市端銜接路段工程，形成斷頭路之窘境；不但有預算虛擲之虞，對於犧牲河岸天然環境卻無法通車使用之已完工路段，更是對珍貴國土資源之嚴重浪費，有違本計畫開發目的。</p>	
<p>4. 就上所述，建請將「STA.2k+550~4k+662.226 路段」改編為第 1 標案，並定位為最優先推動執行之指標標案；開發單位新北市政府應承諾須於臺北市端之銜接工程獲臺北市政府同意施工確認後，方可續推動其餘標段工程。</p>	

表 8-3 106 年 12 月 22 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」現勘勘查
意見處理說明

現勘意見	開發單位說明
(一)李委員克聰(參見 p.附 20-6)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案開發內容是否與臺北市政府交通局進行協商 2. 除簡報所述之優點外，請說明本案開發之壞處 3. 是否有跟台 64 線、社子島開發等進行整合性考量 4. 建議後續說明時，應將相關負面影響列出，並說明因應對策 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫交通量調查範圍已擴及整個環河北路，另所採用之評估模式係採用臺北市與新北市共通之 TRTS-IV 的整體運網資料來進行分析。本計畫相關交通評估資料於 105 年起已陸續提送臺北市交通局，並已進行多次的主要意見溝通。前段時間雙北市交通局長間也曾進行過相關政策面之溝通討論。 2. 淡北道路開發後係將區域性交通與通過性交通進行分流，確實會將車流快速導引至臺北市，惟依據本計畫交通分析成果，於計畫目標年時，交通車流至大業路口以後，各路段交通量僅約有正負 2% 之變化，對臺北市端交通衝擊有限；在大度路部分預估將增加約 10% 之交通量，對於中央北路四段與立德路口等處可能造成影響，惟相較目前大度路道路容量，預估仍可維持 D 級以上服務水準。 3. 本計畫交通評估係採 TRTS-IV 交通分析模式，進行交通量預測時，已將台 64 線以及八里區之交通量納入考量。 4. 感謝指示，本『評估書』已就正、負面影響進行評估說明，以取得社會大眾公信力。
(二)劉委員希平(參見 p.附 20-6)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 應保留配合社子島開發，交通量經台 64 線或三重分流之彈性，避免交通量集中至臺北市。 2. 計畫道路附近有文化遺址，應注意開發過程之挖掘。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現階段臺北市政府對於社子島開發之細部計畫內容及相關交通配套措施尚未定案，故本計畫未將交通量經台 64 縣或三重分流納入交通評估規劃，惟考量社子島開發區位鄰近計畫道路終點，未來該計畫之交通配套措施亦可分擔淡水地區往臺北市方向之交通需求，對於整體區域路網改善更有正面效益。 2. 計畫道路行經外北橋遺址(即本日現勘第一點)及鄰近關渡遺址。依據本計畫委託辦理之遺址試掘研究成果報告，外北橋遺址具文化資產保存價值，惟計畫道路受限於路廊空間狹窄，無法迴避外北橋遺址，爰需提出影響減輕對策。經考量計畫道路行經外北橋遺址路段係採低路堤型式，施工擾動範圍可避開文化層，故針對計畫道路與外北橋遺址重疊部分，於該路段施工前進行局部範圍之搶救發掘，以局部資料保存及地層確認之方式，進行文化資產之維護工作。此外，該路段整地開挖時亦需進行施工監看，進一步避免遺址受計畫開發之影響；針對關渡遺址部分，經評估計畫路線開發不致對關渡遺址造成影響，惟為確保計畫道路開發不影響關渡遺址，亦將於該路段整地開挖期間進行施工監看。前述遺址試掘成果報告及

現勘意見	開發單位說明
	減輕對策業經雙北市文化局分別審議通過，本計畫後續將依核定內容確實辦理。
(三)宋宏一先生(參見 p.附 20-7)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 工程開發應有好壞兩面，應將在地人關心或疑慮之處充分說明，以面對專業之審查。 2. 相關資料應儘早提供，讓關心本案之團體、民眾能先閱讀。 3. 本案若成立監督小組，將派出專業人士，以建立公信度。如先前的四位里長，每次開會均有出席並有紀錄可查。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝指示，本『評估書』已就正、負面影響將公開並列說明，以取得社會大眾公信力。 2. 本計畫新舊相關資料皆公告於 http://www.dsproad.ntpc.gov.tw/，供關心本計畫民眾能參閱，以了解本計畫。 3. 本計畫於第一階段環評通過施工時即成立監督小組且召開過5次監督小組會議，未來亦將成立監督小組，納入各方意見以盡環境公民之責任。
(四)臺北市交通局代表(參見 p.附 20-7)	
<p>本市交通局長與新北市交通局副局长確實有會面，惟僅瞭解本案目前規劃進度，有關實質交通影響內容尚未做細緻討論，這部分需先澄清。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 今天是現勘行程，因此相關專業數據與調查成果呈現較為不足。後續於公聽會階段會將所有數據、調查評估成果，包括對生態的影響、回饋與補償措施、相關交通數據等，均會忠實呈現，並將儘早公開。 2. 針對交通評估部分，將依照臺北市交通局意見，於二階環評審議過程中進行實質的討論。
(五)賈伯楷先生(參見 p.附 20-7)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案被法院判決環評撤銷之最大關鍵為道路主體離紅樹林保留區邊界過近，請問這次辦理二階環評時，淡北道路主體與紅樹林保留區位置是否有實際的改變？ 2. 今天的簡報用相當多的生態保護、汙染減輕等包裝去強調淡北道路是有幫助的。但是淡北道路開發將會讓淡水地區引進更多的車流，會讓更多人選擇開車，而不是選擇大眾運輸，對淡水的環境及未來長期而言，他的空污是增加的，他的影響是增加的。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經查法院判決撤銷係因認為應進入二階環評做更詳盡的調查並預防及減輕開發行為對環境造成的不良影響，以達到環境保護的目的。紅樹林保護部分，除了已會同林務局將紅樹林自然保留區範圍予以區界出來，全數迴避無侵入自然保留區外（現場已設標定之圍網），施工及營運範圍也承諾採全阻隔方式，避免侵入，積極部分更規劃將現存於保留區之人工構造物，移出納入工程施作，限制人類活動場域，並結合複層式景觀植栽設計，將道路與環境融為一體，對恢復保留區原有之生態保育功能大有助益。 2. 計畫道路開發後雖預估將衍生約6%之新增交通量，惟因淡北道路上未設置紅綠燈及橫交路口，將大幅降低車輛因塞車或停等所額外排放之廢氣，對於當地之整體空氣品質有正面效益，且台2線交通效能提升後，對發展公路大眾運輸有幫助，可提高民眾搭乘意願，對衍生之交通量有抑制效果。
(六)張淳善女士(參見 p.附 20-7)	
<p>救救淡水河，1999年林懷民夏鑄九鍾文音，潘立委以及民眾陳情，他原來的概念說，如果八里要蓋一條馬路公路，那這個公路是從哪裡，他是從河岸上蓋上來的高架橋，你可以想像，如果今天那個被蓋起來了，往後這條河流，不僅沒有辦法做疏濬，還可能會水淹台北城。不僅是景觀的思</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關1999年林懷民等先進之陳情內容係針對當時之台64線八里新店線快速公路新建工程，該案之開發目的、計畫區位與其工程特性等均與本計畫平面道路有顯著之差異。 2. 本計畫為降低對河岸景觀、防洪排水等影響，

現勘意見	開發單位說明
<p>考，還有生命的思考，所以老師們當時去靜坐就是因為這條河，這條河的命脈，當然是不分左右岸，就算我們在探討台灣的時候，我們不會分土地或河流，因為這是共同的，共同的命脈。我今天十分不明白，為什麼 2017 年之後我們還要在這裡討論這條路，這是太有趣了，整個簡報聽起來是非常流利的錄音帶。各位，讓我們的工作有價值，讓我們土地留下來，我們的土地不是我們繼承先祖的，而是我們跟子孫借來的。這是韓國著名的濕地，他們是用這樣子的信念在做事情的，他們的背後，他們關懷了青年們跟老農們在土地上如何生活的這件事，而不單單只是環評。台灣的環評，各位再去思考，如果大家願意做功課的話，謝謝。</p>	<p>已規劃將沿河路段採平面道路型式布設，並於道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，可降低對環境之影響。另針對鄰近道路之淡水河重要濕地，除進行完整一年四季次之生態調查，掌握當地生態環境特性外，並已規劃設置隔音牆、路側草溝、橋下除污池等空氣污染物、噪音振動影響及水質影響之阻隔或減輕措施，另本計畫沿河路段亦不設置路燈照明，可降低燈光之影響。</p>
書面意見	
(一)新北市政府文化局(參見 p.附 20-8)	
<p>本案「淡水河北側沿河平面道路工程」涉及「外北橋考古遺址」的部分，再請新工處依據 106 年 2 月 20 日第 1 次新北市政府考古遺址審議會決議辦理。</p>	<p>遵照辦理。</p>
(二)新北市政府城鄉發展局(參見 p.附 20-8)	
<p>1. 旨案涉變更都市計畫內容前於 102 年 3 月 25 日發布實施「變更淡水(竹圍地區)主要計畫(配合淡水河北側沿河平面道路工程)案」，102 年 3 月 26 日核定實施「變更淡水(竹圍地區)細部計畫(配合淡水河北側沿河平面道路工程)案」，請依都市計畫規定辦理。</p> <p>2. 另旨案平面道路非屬都市設計審議範圍，請依權責卓處，建議高架段量體及色彩應考量減少河岸視覺景觀壓迫。</p>	<p>遵照辦理。</p>
(三)台北市政府文化局(參見 p.附 20-8)	
<p>1. 查旨揭工程前由台灣世曦工程顧問股份有限公司委託進行「淡水河北側沿河平面道路工程第二階段環境影響評估關渡鞍部地區考古試掘評估計畫」，依前揭成果報告，旨案計畫道路行經區域未影響關渡遺址。</p> <p>2. 未來計畫道路行經關渡鞍部路段之施工期間，請委託考古學專家、學者或相關機構進行監看工作，過程中如發見疑似遺址時，請依文化資產保存法規定辦理。</p>	<p>1. 敬悉。</p> <p>2. 遵照辦理，詳『評估書』8.1.2 節「十三、文化資產維護」。</p>
(四)台北市政府都市發展局(參見 p.附 20-8)	
<p>經洽貴府本次會勘係依「環境影響評估法」等規定辦理，請本於權責卓處。</p>	<p>敬悉。</p>
(五)謝皆得先生(參見 p.附 20-8)	
<p>1. 台灣八大風景區：自然生態、國寶紅樹林。</p>	<p>1. 計畫道路開發後雖預估將衍生約 6%之新增交</p>

現勘意見	開發單位說明
<ol style="list-style-type: none"> 2. 造成空氣污染、使空污由淡水河吹入台北盆地數百萬人的健康受害。 3. 沒有經濟效用、民生凋零，不得浪費公帑，製造財團的不當得利。 4. 已有輕軌電車，不需興建此道路。 5. 惟一可解決方法乃是拓寬台二線（因為有預留空地）樹梅坑溪每逢颱風必漲潮淹水。 	<p>通量，惟因淡北道路上未設置紅綠燈及橫交路口，將可以導引通過性車流避開台 2 線上 11 處橫交路口，對於竹圍路廊整體之交通服務水準有所改善，同時亦可降低車輛因塞車或停等所額外排放之廢氣，對於當地之整體空氣品質有正面效益。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 本計畫為降低對河岸景觀、防洪排水等影響，已規劃將沿河路段採平面道路型式布設，並於道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，可降低對環境之影響。另針對鄰近道路之淡水河重要濕地，除進行完整一年四季次之生態調查，掌握當地生態環境特性外，並已規劃設置隔音牆、路側草溝、橋下除污池等空氣污染物、噪音振動影響及水質影響之阻隔或減輕措施，另本計畫沿河路段亦不設置路燈照明，可降低燈光之影響。 3. 有關台 2 線拓寬計畫，依據公路總局第一區養護工程處 106 年 2 月 18 日一工規字第 1060010823 號函，「台 2 線關渡橋至登輝大道拓寬工程」因立法院第 7 屆第 3 會期交通委員會第 12 次全體委員會議決議，致停止辦理，即現階段已無台 2 線拓寬之規劃內容。 4. 淡海輕軌之路線僅侷限於淡水地區，雖銜接捷運淡水線，但主要功能仍以服務觀光遊憩為主，由民眾交通運具使用特性及本計畫交通量分析來看，興建淡海輕軌雖然可以再提升部分捷運淡水線之運量，但對於往來臺北市區通勤旅次、車流之分擔效果仍有限，整體竹圍路廊仍需要擴充道路容量方可有效紓解。 5. 計畫道路所跨經之樹梅坑溪為新北市管區域排水。其中樹梅坑溪流經台 2 線（竹圍橋）及捷運淡水線附近地區，遇大雨易形成積水，主要因該地區地勢低窪，且箱涵通洪面積不足所致。新北市政府已擬定「樹梅坑溪排水治理計畫」，規劃改建該箱涵，俟該項工程完工後，可達 10 年重現期距保護及 25 年重現期距不溢堤之防洪標準。另計畫道路行經樹梅坑溪路段已規劃採大跨距橋梁結構，河道中不設置橋墩，且梁底高程高於跨河處之計畫堤頂高程 (E1. 2. 88m) 設計，對樹梅坑溪之排水功能影響甚微，不致加重上游積水及洩洪之影響。
<p>(二)張連榮(參見 p.附 20-8)</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 淡水人口 20 年增加 70,000 人 (100,000~170,000) 對外道路仍然只有一條。 2. 每天車輛堵在紅樹林一關渡橋之間污染物排放大量增加，有符合減碳的環保政策？ 3. 塞車造成救護車及消防車無法迅速救援，本人有親身經歷，造成生命財產損失。 4. 道路並未入侵紅樹林保護區。 	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之闢建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及</p>

現勘意見	開發單位說明
5. 淡北可以分流通車性車流，從坪頂路到立德路，沒有紅綠燈，只要 6 分鐘。	努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。
(三)陳福齊先生(參見 p.附 20-8)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 基於保存與維護自然生態環境留給後世子孫，良好的生活環境和立足地，絕對反對興建淡水河北側道路。 2. 大量汽車廢氣會由淡水河被風吹入台北盆地，影響首都數百萬人口的生命健康問題。 3. 破壞台灣八大風景比美歐州萊茵河、易北塞納河的美景。 4. 已興建輕軌電車，將要淡江大橋，已沒有塞車問題之藉口。 5. 民生痛苦，絕不可浪費公帑製造財團和不肖民代或污吏的不當得利。 6. 拓寬台二線和改善號誌才是良策。因為台二線有預留空地且大都已徵收完成，絕不可相信已往多編預算之謊言。 7. 為政之道在利民不可違背良心圖利財團。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫道路開發後雖預估將衍生約 6% 之新增交通量，惟因淡北道路上未設置紅綠燈及橫交路口，將可以導引通過性車流避開台 2 線上 11 處橫交路口，對於竹圍路廊整體之交通服務水準有所改善，同時亦可降低車輛因塞車或停等所額外排放之廢氣，對於當地之整體空氣品質有正面效益。 2. 本計畫為降低對河岸景觀、防洪排水等影響，已規劃將沿河路段採平面道路型式布設，並於道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，可降低對環境之影響。另針對鄰近道路之淡水河重要濕地，除進行完整一年四季次之生態調查，掌握當地生態環境特性外，並已規劃設置隔音牆、路側草溝、橋下除污池等空氣污染物、噪音振動影響及水質影響之阻隔或減輕措施，另本計畫沿河路段亦不設置路燈照明，可降低燈光之影響。 3. 有關台 2 線拓寬計畫，依據公路總局第一區養護工程處 106 年 2 月 18 日一工規字第 1060010823 號函，「台 2 線關渡橋至登輝大道拓寬工程」因立法院第 7 屆第 3 會期交通委員會第 12 次全體委員會議決議，致停止辦理，即現階段已無台 2 線拓寬之規劃內容。

表 8-4 107 年 1 月 29 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會
意見處理說明（關渡場）

發言意見	處理說明
時 間：民國 107 年 1 月 29 日(星期一)下午 2 時	
地 點：臺北市投區關渡國中 1 樓視聽教室	
一、反淡北道路聯盟總召集人 鍾基忠(參見 p.附 20-23)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 改善交通問題是大家共同的希望，但是以路線的方式來改善，會不會反而造成負面的效益，這也是我們會有不同的意見。 2. 去年淡水紅樹林地區就發生淹水，淡北道路雖然說會佈設管涵，但現在沒有管涵的時候就已經會淹水了，未來佈設管涵會有用嗎？ 3. 淡水的本錢就是景觀，興建淡北道路會破壞景觀，我認為有河流經過的城市是最美麗，希望雙北市能共同來維持。我們不是為反對而反對，是希望能有另外一個方案，例如台 2 線拓寬。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新北市府以最大誠意歡迎各方面批評與指教，亦將以開放態度面對與回應，以期儘量讓大家接受及了解本計畫。 2. 經了解，本次淹水原因為樹梅坑溪下游堵塞導致，經有關單位清淤後已解決，未來規劃將沿河路段採平面道路型式布設，且道路下方滿佈排水管涵，即為中空型道路，除供生物通行外，亦具排水除汗功能。 3. 淡北道路主要為平面道路，其目的即為降低對自然景觀之影響，生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。
二、北投區居民 鄭彬(參見 p.附 20-23)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 淡北道路之替代方案除拓寬台 2 線及設置高架橋外，另需將捷運地下化納入考量。今天會議未能在淡水區召開係因淡水區缺少大型會議廳，若捷運地下化後，則可在捷運車站上方興建辦公大樓，可容納區公所、公營單位及演講廳等。 2. 捷運地下化工期約 8 年，施工方式可參照松山鐵路地下化工程，施工期間鐵路仍可照常營運。另捷運地下化施工經費經參考捷運信義線後，預估約 800 億，以去年稅收 2.2 兆計，每天約百億，僅佔稅收之千分之五，若採舉債方式支應，國家負擔更少。 	<p>淡水捷運線地下化施工期間對竹圍路廊之影響恐不是當地居民所能承受的，另淡水捷運地下化非本計畫討論範圍。</p>
三、立法委員呂孫綾辦公室 李韋均助理（同書面意見）(參見 p.附 20-23)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 淡水、北海岸地區往來台北長期以來受塞車之苦，因此任何有助改善交通的建設，我們都認同、支持，希望能夠緩解淡水居民的困擾。 2. 希望在兼顧生態之下，主辦單位、新北市能積極與臺北市溝通協調，化解疑慮，盡速促成這條道路，給淡水、北海岸居民一條安心回家的路。 	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市政府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之興建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有</p>

發言意見	處理說明
	良好之生態環境。
四、淡水區居民 劉孟芯(參見 p.附 20-23)	
<p>我是住在淡海新市鎮的新住民,我剛到淡海新市鎮的時候,就覺得新市鎮連絡道路真的很少,我今天的見解很簡單,我希望未來的淡北快速道路能夠將原來在登輝大道的起點能夠往後延伸,從新市鎮甚至做一個環線,可以從淡江大橋整個疏通新市鎮鎮民,淡北快速道路能儘速連通。</p>	<p>感謝支持,本計畫主要目的為改善竹圍地區交通及做為台 2 線替代道路,也為最經濟及快速可完成之計畫,淡江大橋則有其目的,新北市府將優先改善本區域交通系統。本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等,除部分已提送相關專家或主管機關審查外,新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下,全力推動闢建本計畫道路,以期還給居民一個良善的宜居環境。</p>
五、環境法律人協會 張譽尹理事長(同書面資料)(參見 p.附 20-23)	
<p>有關於系爭開發案對北投、社子島開發案、北投士林科技園區開發案的交通影響評估：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系爭開發案對於關渡交通的衝擊，沒有評估對於社子島開發後預定容納居住人口及上班人口、北投士林科技園區開發後預定容納居住人口以及上班人口的交通評估。 2. 上述應評估事項，包括計畫人口數、車流量、計畫車流方向等，並應針對系爭開發案車潮對於承德路立賢路口(社子島居民往來於北投區的幹道與路口)、承德路與福國路延伸段路口(北投士林科技園區開發後的交通十字幹道路口)、承德路與洲美街口(北投士林科技園區開發後的次要交通十字路口)進行評估。 3. 路段交通量部分，亦需對立賢路、福國路延伸段路段、洲美街進行評估。 4. 路段行駛速率部分，就台 2 乙線應調查到百齡橋頭為止，而非僅止於大度路、大業路口。 5. 據開發單住所稱，系爭開發案目的在於快速導引淡水到台北的車流。但如此一來，將淡水的車潮透過系爭開發案至大度路中段，快速導引至承德路，將遇上北投既有的車流以及新增的社子島開發案暨北投士林科技園區增加後的車流。對於承德路六段、七段以及附近居民的交通與生活品質，影響如何？不可不審慎評估，以免北市北投居民發出以鄰為壑的怒吼。 <p>參考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 竹圍至紅樹林路段之交通負荷及行車時間，對淡海新市鎮特定區計畫有輔助運輸之功能。 2. 評估書初稿第 6-7 頁記載：淡海輕軌運輸系統與計畫道路存在合作關係，其中淡海輕軌可提供淡水區及淡海新市鎮等居民便捷之大眾運輸功能，計畫道路則在疏解竹圍路廊現況壅塞之交通瓶頸，並提供淡水往返臺北之替選道路。兩計畫均具有減輕省道「台 2 線」交通負荷之功效。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫採用雙北市建置之 TRTS-IV 運輸需求模式，臺北市近年進行模式改版時已將模式路網、重大建設、開發規模等資料全面更新改版，本計畫亦有配合同步納入本計畫模式中，經檢視，其中已有包括社子島開發引進之開發人口、士林北投科技園區之就業人口等資料，本計畫之交通預測及分析，均已有呈現此些開發所衍生之人口與交通需求。同時本計畫之調查及評估路口，亦已達臺北市之士林、北投地區。 2. ~4. 本計畫交通分析之路口與範圍，已配合範疇界定所裁示之各項路口、路段及範圍，其範圍已達臺北市區之士林、北投地區，另一方面，最新改版之模式中，均已有意見所提及之開發資料、人口、路網道路。 5. 臺北市目前興建中之福國路延伸段及洲美快匝道，亦是在於解決士林北投地區就業人口往來淡水地區之交通問題，改善士林北投快速銜接洲美快、往淡水地區之交通機能，本計畫未來與洲美快、福國路延伸段恰可形成連續之幹道系統，加強昏峰時段車流往淡水疏散之功能，解決福國路延伸段車流快速湧入大度路之問題。對於士林、北投、關渡等地區之道路交通其實有正向幫助。

發言意見	處理說明
<p>3. 評估書初稿第 6-8 頁記載：淡江大橋完工通車後可大幅縮短淡水與八里間之行車距離，分攤關渡大橋的交通量。淡江大橋與計畫道路存在合作關係，其中淡江大橋主要在疏解淡水地區、北海岸地區往返八里、新北市及桃園地區之車流，本案則在疏解淡水往返臺北市之車流，均具減輕省道「台 2」線交通負荷之功能，亦具紓解關渡大橋交通負荷之效用。</p>	
<p>六、淡水區民 金伯泉(參見 p.附 20-24)</p>	
<p>1. 我支持淡北道路是因為當我母親生病時，需要救護車能即時送達馬偕醫院。我反對淡北道路是因為你們多半不住在淡水，而我們居住在淡水的人，迫切需要一個最起碼能夠讓救護車能夠通行的自由。</p> <p>2. 我不能夠容許我們淡北道路有可能會污染環境，希望新北市環保局能夠注意到日後這個道路之後的空汙問題。另外將來會成立所謂的評估委員會，那如果施工或營運階段發生問題了，我希望能夠在最短的時間之內有迅速的調整，我希望新北環保局的人能繼續跟我們溝通。</p>	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之興建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>
<p>七、關心民眾 陳麗玲(參見 p.附 20-24)</p>	
<p>1. 二階環評相較一階環評是更嚴謹、考慮細節更多的一個環評，我相信環評委員會要求開發單位針對相關環境影響分析內容要說清楚講明白。</p> <p>2. 有關淡江大橋及淡海輕軌完工後，淡北道路是否仍有必要的意見屬臆測問題。淡江大橋開工日期未定，淡海輕軌雖可紓解運量，但是淡水地區人口確實逐年增加，未來交通需求仍相當的多。</p> <p>3. 淡北道路通過環評審查後，後續將有嚴格之環評監督及裁罰規定。參考國外經驗，淡北道路開發後除可能對鳥類有影響外，對於紅樹林生態、招潮蟹等我認為是沒有其他影響，因此仍建議淡北道路要儘快通車。</p>	<p>1. 淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期達交通便利與良好之生態環境互贏。</p> <p>2. 淡海輕軌之路線僅侷限於淡水地區，雖銜接捷運淡水線，但主要功能仍以服務觀光遊憩為主，由民眾交通運具使用特性及本計畫交通量分析來看，興建淡海輕軌雖然可以再提升部分捷運淡水線之運量，但對於往來臺北市區通勤旅次、車流之分擔效果仍有限，整體竹圍路廊仍需要擴充道路容量方可有效紓解。</p> <p>3. 本計畫後續將擬訂嚴格生態監督機制，並將成立生態監督小組，施工中及營運階段都必須遵守相關規定，以維護珍貴自然生態景觀。</p>
<p>八、淡水居民 陳慶懋(參見 p.附 20-24)</p>	
<p>1. 淡水景觀是淡水居民所珍惜的，但是不要塞車的景觀。</p> <p>2. 雙北是共同生活圈，很多人在台北上班但住在淡水，所以更應該興建淡北道路，讓往來更便利。</p> <p>3. 淡水需要一條可以載家人緊急就醫的道路，這不是沒有住在淡水的人能體會的，臺北市雖然也有很多地方塞車，但不像淡水是平日上下午尖峰時段及假日一整天塞車，尤其是天元宮櫻花開的時候。</p>	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之興建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年</p>

發言意見	處理說明
<p>4. 淡水人很珍惜紅樹林，但是塞車所排放烏煙瘴氣已經讓我覺得不蓋淡北道路才是不環保的。我們的要求是要環保，但是也要人道，淡水人，真的無法再忍受下去了。</p>	<p>專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>
<p>九、臺北市議員陳政忠辦公室 王明賢代表(參見 p.附 20-25)</p>	
<p>1. 北投及關渡里的居民大都反對淡北道路，是因為淡北道路完工通車後一定會增加車流量，以後一定會塞得更嚴重。</p> <p>2. 我常去淡水，紅樹林到竹圍路段的確很塞，但是淡北道路開通後，會將塞車移到關渡，造成環境的破壞。</p> <p>3. 請開發單位再詳加評估，淡北道路開發後是否會對關渡及北投一帶造成更擁塞的交通問題。</p>	<p>經本計畫交通預測分析，未來興建淡北道路後，竹圍路廊及大度路雖會增加部分車流，但大度路仍在道路容量允許範圍內，且本計畫考量關渡里民眾對於地區交通之疑慮，於計畫道路於大度路之路段設置實體分隔設施，以減少通過性車流對關渡地區交通之影響。</p> <p>另外，本計畫配合範疇界定所規定之範圍，交通分析範圍亦涵蓋北投地區，經分析，目標年關渡、北投地區之道路服務水準均在可接受之範圍內。</p>
<p>十、淡水居民 李文良 (同書面意見) (參見 p.附 20-25)</p>	
<p>1. 一個工廠的競爭力在於技術、零件交貨期和部品的品質，當然還有價格，跟大家報告，我是位於淡水下圭柔山的小型機械工廠的負責人。上述的競爭力和同行都能競爭，唯獨一樣是我無能為力和最弱的一環，那就是在台北和客戶開會和交貨的精準，每次交貨或和客戶開會 10 次裏有九次遲到，也是因為塞車，客戶和廠商要來淡水協商和開會，也都因為塞車，而造成猶豫不決，甚至因此丟了訂單。</p> <p>2. 目前淡水往台北唯獨只有一條台 2 線，就像古代城池一樣，只有一條可出入的路，在現今條條道路通羅馬的時代，覺得很不可思議。所以站在位於淡水的一個小企業主，覺得淡北道路非做不可。</p>	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之興建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>
<p>十一、北投居民 羅文德(參見 p.附 20-25)</p>	
<p>1. 我每天在北投區開計程車，以我的交通專業分析，淡水地區每天通往北投的車流量是固定的，所以不論是否興建淡北道路，對大度路的影響都是一樣的。</p> <p>2. 臺北市政府這幾十年來都沒有徹底面對北投進入臺北市中心會塞車的問題。20 年前曾有議員提出興建社子輕軌，惟目前未推動，近年來中央政府則提出捷運環狀線，需要將環狀線及社子輕軌都建設完成後，才可改善北投地區的交通塞車情況。不然北投都塞車了，後面再怎麼弄也無效。</p>	<p>本計畫評估興建淡北道路後，大度路交通量仍在道路容量允許範圍內，且本計畫道路於大度路之路段設置實體分隔設施，將可減少通過性車流對關渡地區交通之影響。臺北市刻正推動興建福國路延伸段及洲美快匝道，未來可改善士林北投快速銜接洲美快、往淡水地區之交通機能，本計畫道路未來與洲美快、福國路延伸恰可形成連續之幹道系統，加強昏峰時段車流往淡水疏散之功能，對於士林、北投地區交通有明顯之改善效益。</p>
<p>十二、新北市議員 蔡錦賢(參見 p.附 20-25)</p>	
<p>1. 淡北道路興建的目的是在提供竹圍路廊交通疏散以及解決車道數不平衡的問題。</p> <p>2. 紅樹林到關渡路段每年發生 280 件車禍，常因交通事故導致道路功能停擺，更可能衍生救護車、消防車因道路塞車，無法到達指定地點，造成人民生</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動興建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住</p>

發言意見	處理說明
<p>命財產安全的問題。</p> <p>3. 紅樹林到竹圍路段因塞車所排放的廢氣，造成沿線民眾得到肺癌的很多，所以建議淡北道路能儘快打通。</p>	<p>環境。</p>
<p>十三、戴桂蘭（未發言）（參見 p.附 20-25）</p>	
<p>十四、台北鳥會代理副總幹事 蔣功國（同書面意見）（參見 p.附 20-25）</p>	
<p>關渡地區是臺市僅存的、最大的綠地。關渡濕地更是國際鳥盟（Bird Life International）列屬的重要鳥類棲息地（IBA, Important Bird Area）。據國內外研究顯示，鳥類容易受到棲地破碎化的影響。出現在這個區域的鳥類超過 237 種（中華鳥會資料庫、eBird 及本會資料），逾全台灣 1/3 的鳥種數，累積隻次更是達幾十萬隻次。保育類計有 39 種，當中日猛禽佔 17 種，這些飛行能力強的鳥類，又位處生態系金字塔的頂端物種，受到干擾的程度猶須關注。日猛禽中的黑翅鳶是屬於二級保育類的猛禽，終年穩定分布在關渡平原至竹圍紅樹林一帶，牠們習慣站在高處，觀察地面獵物的動態，伺機而動。淡北道路的高架路段，對其生存有恐造成影響，而在車水馬龍道路上的路殺(Road Kill)個體，亦可能成為吸引牠們前往覓食誘因，致使牠們成為路殺受害者的風險大增。基於上述原因，淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段，對於善用空間活動鳥類的威脅，值得進一步沈思。</p> <p>交通問題若一味增建道路，必定使車流量，並會伴隨噪音的產生，然而鳥類的生息很仰賴聽覺，據國外研究指示，交通噪音會影響鳥類生息，使鳥類對於該棲地的利用度降低，進而造成族群量下降。在臺灣，已有數篇研究指出，都市噪音會改變鳥類的鳴唱行為，因此交通噪音對棲息在關渡平原生物的潛在影響，亦應列入評量。</p> <p>大度路已將完整的關渡平原分割為南北兩塊，如今規劃中的淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋更會在關渡平原上築起一道高聳的牆。阻隔生物在關渡平原或關渡濕地地區與陽明山地區的移動。這樣的規劃無疑是對棲地的二次傷害，並讓居住在這月土地的生物，離地區性滅絕更進一步。</p> <p>針對關渡濕地一帶與陽明山淺山地區因淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋而阻斷生物遷徙與生態棲地破碎化進行評估，本會堅決反對此案成立。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 此案必須針對下列項目在進行調查、研究與評估： <ul style="list-style-type: none"> (1) 針對淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋施工中與開通後所產生之噪音對於鳥類繁殖、育雛、挑選棲息環境之影響評估。 (2) 淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋段對於猛禽的棲地與生態習性影響評估。 	<p>感謝提供資料。參考國內關於高架道路</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據噪音增量評估結果，大度路上施工期間噪音為 70 分貝(現況背景值為 68.7 分貝)，營運階段日間噪音為 72.6 分貝(目標年間噪音模擬為 73.3 分貝)，夜間噪音為 72.3 分貝(目標年間為 70.9 分貝)。由於既有之大度路現在已是交通噪音源，而根據噪音模擬結果，評估噪音增量對周圍生態影響增加情形不顯著，此為本計畫評估大度路南北側平原、農田環境中，對含黑翅鳶在內之保育類動物(短耳鴉、彩鶺、八哥等)影響不顯著之依據。 2. 參考國內相關道路致死研究對鳥類道路致死影響結果(高公局, 2014)，在國道生態資料庫 2009 年至 2016 年之紀錄中，並無發現黑翅鳶之道路致死紀錄。猛禽紀錄以領角鴉與鳳頭蒼鷹為主。而鳳頭蒼鷹與領角鴉在本計畫中主要於捷運紅樹林站至竹圍站南側之高灘地區域出沒，與本計畫道路主要施工區域更為接近。因此評估本計畫道路主要潛在影響對象，以上述物種為主，亦針對其擬定監測措施與保育對策。 3. 參考國際間針對棲地破碎化與道路致死相關研究(歐洲 COST-341 計畫，亦名「交通建設造成的棲地破碎化」(Habitat Fragmentation Due to Transportation Infrastructure))，高架路段主要作為減緩地面動物(哺乳類、兩棲爬行類)之棲地阻隔手段。對於具飛行能力之鳥類而言，其主要問題在於不易防範道路致死之發生，然不易直接推論造成棲地阻隔之情形。 4. 交通部公路總局於 2012 年完成「道路開發對彰化濱海地區黑翅鳶(Elanus caeruleus)繁殖和覓食生態的影響分析及相關減輕保護模式建立之可行性與試驗工作」，探討道路興建工程對彰化濱海地區鄰近西濱快速道路興建之可能影響與減輕補償對策。研究指出，西部濱海公路施工及未施工路線沿線 1 Km 內分布 6 繁殖對，已施工路段的 2 個繁殖對在施工期間繁殖多次且有部分繁殖成功。加上研究藉由無線電追蹤與人車反應測試，評估黑翅鳶所受干擾主要來自於置捕紅鳩籠、農地填土工

發言意見	處理說明
	<p>程、農業活動及綠肥補助耕作等各種因素，大於鄰近之道路工程施作。</p> <p>5. 本計畫路段在關渡平原地帶里程以 5k+000 至 5k+450 為主，而實際工程施作區域僅包含 5k+000 處設置跨越立德路之高架橋，以及 5k+450 處有長 115 公尺之計畫終點車行地道。其餘路段維持大度路原貌，並無變更道路型式。</p> <p>綜上，評估本計畫對於黑翅鳶在噪音、道路致死與棲地切割上，所受影響不顯著。</p>
十五、淡水區福德里 郭清泉里長(參見 p.附 20-26)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 我贊成興建淡北道路。淡北道路除可提供淡水居民往來外，對於臺北市民眾前往東北角觀光旅遊也有幫助。 2. 道路興建對於國家進步是有必要的，塞車會造成社會成本的增加，包含臺北市民眾回家也會受到塞車的影響，所以請不要為了反對而反對。 3. 建議淡北道路要加強引道及橋梁的規劃，將交通分流作好。另外環評的部分也要加強評估。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動關建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。 2. 本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動關建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十六、新北市議員 蔡葉偉議員(參見 p.附 20-26)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 淡北道路現在是平面道路，不是 80 幾年的高架道路，不是前面發言者所講的 5 樓高的高架道路。另外蒼鷹、老鷹等猛禽是居住在觀音山或獅頭山等山上，而紅樹林僅是老鷹等猛禽的覓食地點。 2. 由先前的簡報，到民國 130 年以後，環河北路等幾個距淡北道路較遠的臺北市路段仍可以維持在 B 到 C 級服務水準，顯示淡北道路影響有限。 3. 有關道路塞車的問題是雙北市共同的問題，還有就學、就醫等問題，都需要雙方分別去努力，我們都已經是一個生活共榮圈了，希望大家都能夠一起來參與。 	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動關建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
十七、臺北市議員謝維洲辦公室 李奇達特助(參見 p.附 20-26)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 在場的是新北市政府，請問臺北市的有官員到場嗎。 2. 有關北投、關渡地區之建設及淡海新市鎮未來人口數量都需納入交通評估，如果這些車流再湧進臺北市會造成怎麼樣的效果。 3. 今天主要反對的是北投區一德里跟關渡里居民，請問新北市政府有針對這兩個里進行溝通嗎？應該去了解反對的原因，而不是僅在這邊講。路要興建到臺北市，需要跟臺北市民眾加強溝通。同時也 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 敬悉 2. 本計畫採用雙北市建置之 TRTS-IV 運輸需求模式，其中已包含北投、關渡地區未來開發、士林北投科技園區、社子島、淡海新市鎮等之開發人口。 3. 本計畫已有召開相關說明會進行溝通，並考量關渡民眾對於地區交通之疑慮，將於大度路上設置實體分隔，減少淡北道路通

發言意見	處理說明
拜託一德里跟關渡里民眾對於淡北道路有任何疑慮、困難、問題也請反應給新北市政府。	過性車流對於地區交通之影響。
十八、淡水居民 陳福齊（同書面意見）（參見 p.附 20-26）	
<p>基於保存與維護自然生態環境給後世子孫良好的生活環境和立足地，堅決反對破壞生態又沒有經濟效益而掠取公帑的淡北道路，理由如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大量汽車廢氣必然由淡水河被風吹入台北盆地影響益都數百萬人口的生命健康問題。 2. 破壞台灣八大風景庇美歐洲萊茵河、易北河、塞納河的美景。 3. 已建有輕軌電車，又將有淡江大橋，已沒有塞車問題之藉口，更何況全台塞車情況到處皆然。 4. 己生凋滿苦，絕對浪費公帑製造財團不肖民代或污吏的不當得利。 5. 因為台二線有預留空地且大部分已徵收完妥，只剩極小部分未執行，故拓寬台二線和改善號誌才是良策。絕不能相信以往多浮編預算之謊言，而產生圖利財團及不肖民代或污吏之名。 6. 為政之道在利民，留名青史，切忌違背良心做出遺害於世之事被人詛咒而影響子孫。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫道路開發後雖預估將衍生約 6%之新增交通量，惟因淡北道路上未設置紅綠燈及橫交路口，將可以導引通過性車流避開台 2 線上 11 處橫交路口，對於竹圍路廊整體之交通服務水準有所改善，同時亦可降低車輛因塞車或停等所額外排放之廢氣，對於當地之整體空氣品質有正面效益。 2. 本計畫為降低對河岸景觀、防洪排水等影響，已規劃將沿河路段採平面道路型式布設，並於道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，可降低對環境之影響。另針對鄰近道路之淡水河重要濕地，除進行完整一年四季之生態調查，掌握當地生態環境特性外，並已規劃設置隔音牆、路側草溝、橋下除污池等空氣污染物、噪音振動影響及水質影響之阻隔或減輕措施，另本計畫沿河路段亦不設置路燈照明，可降低燈光之影響。 3. 有關台 2 線拓寬計畫，依據公路總局第一區養護工程處 106 年 2 月 18 日一工規字第 1060010823 號函，「台 2 線關渡橋至登輝大道拓寬工程」因立法院第 7 屆第 3 會期交通委員會第 12 次全體委員會議決議，致停止辦理，即現階段已無台 2 線拓寬之規劃內容。
十九、淡水居民 張連榮（同書面意見）（參見 p.附 20-27）	
<p>在去年(106)9月21日，家中90歲老母被機車撞到，造成右腳掌開放性骨折、右股骨骨折，本人陪同上救護車，緊急送竹圍馬偕醫院就醫，當日非假日，但從事發地點到醫院，仍然無法迅速到達，前方車輛聽到救護車的警笛聲，想讓也無法讓，淡水需要備援道路，讓通過性車流不必擠在台二線上，讓淡水的民眾可以有更多一條救命的道路，懇請大家要有同理心，不要讓無辜的生命消失在堵塞的道路上。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十、綠色公民行動聯盟 崔愷欣秘書長（參見 p.附 20-27）	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 二階環評就是要求對環境有更嚴格的評估。淡北道路開發的爭議在於開發區位非常敏感，位於行水區、紅樹林、淡水河自然環境保護區、一般保護區以及大眾捷運系統兩側禁建等的敏感區位，所以才需要這麼多的評估，我們希望淡北道路遠離紅樹林，畢竟他最短部分只有距離紅樹林 1 公分。 2. 到處都有交通問題，而淡水區已在交通建設上花了很多錢，我們希望環評委員能審慎的評估在已有淡江大橋、淡海輕軌以後，到底還需不需要淡北道路。淡北道路不是唯一的替代方案，拓寬台 2 線 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。道路路權距離紅樹林自然保留區僅 1 公分處，保留區該區域內現況為民宅、土地公廟與耕作田地，非紅樹林生長灘地。本計畫預計徵收保留區內私有路段，並進行生態植栽補植，以實質上減少區內人為干擾行為，增加對紅

發言意見	處理說明
<p>也可以作為疏散道路的選項，如果大家覺得塞車嚴重、生命重要的話，就不應該嫌台 2 拓寬貴。</p>	<p>樹林之屏障與保護。</p> <p>2. 為保護淡水河紅樹林自然保留區，行政院農委會林務局已沿自然保留區邊界設置保護圍籬，其目的在分隔人為活動範圍與自然保留區界，降低人為活動之影響。惟現況因仍有部分自行車道、人工建築等設施位於自然保留區界內，以致無法有效阻隔人為活動之干擾。而本計畫已規劃將目前位於自然保留區內之自行車道等配合計畫道路施工，移至自然保留區界外，進一步分隔人為活動與自然保留區之範圍，以達到保護紅樹林生態之效果。至於計畫道路開發可能對紅樹林影響部分，本計畫已分別擬定設置施工圍籬、採低噪音機具、夜間不施工等減輕對策。另營運階段將於鄰自然保留區路段設置隔音牆、橋下入滲除污池、草溝等影響減輕對策，應可降低淡北道路開發對紅樹林生態之影響，本計畫後續將依二階環評審核內容確實辦理。</p> <p>3. 淡江大橋、淡海輕軌及淡北道路之服務對象及特性不同，淡江大橋主要服務淡水地區往來八里、新北市之交通；淡海輕軌主要功能仍以服務觀光遊憩為主，但對於往來臺北市區通勤旅次、車流之分擔效果仍有限；淡北道路可服務往來淡水至臺北市之交通需求，此為另外兩項建設較缺乏之功能，整體竹圍路廊仍需要藉由淡北道路方可有效紓解。</p>
<p>二十一、綠黨中執委 賈伯楷(參見 p.附 20-27)</p>	
<p>淡北道路環評遭行政院駁回的理由是因為淡北道路完全貼著紅樹林保留區，開發單位雖然一再說明紅樹林保留區已包含緩衝區，但事實上就是這麼靠近紅樹林保留區。我在今年 1 月份的現勘時已提出相同的問題，但是到今天簡報仍然沒有回應。為何沒有回應，是因為當地已沒有多餘的空間退讓，如果這部份無法解決，這案子即使在環保署審查通過，最後仍會重蹈覆轍，再被法院駁回一次的結果。我們希望開發單位就這個問題好好回應。</p>	<p>依據最高行政法院針對本案判決之要旨，淡北道路因緊鄰紅樹林自然保留區，開發過程無法確保不致對紅樹林生態造成重大影響之虞，符合環評法施行細則第 19 條規定，需進行第二階段環境影響評估。本計畫已依前述判決要旨及環保署環境影響評估審查委員會第 278 次會議決議事項，續辦理淡北道路第二階段環境影響評估。</p> <p>有關淡北道路對紅樹林自然保留區之影響，依據行政院農業委員會林務局 106.1.23 林保字第 1061600953 號函，計畫道路工程用地無與淡水河紅樹林自然保留區範圍重疊。針對計畫道路施工及營運期間可能對紅樹林自然保留區造成之影響部分，本計畫已分別擬定設置施工圍籬、採低噪音機具、夜間不施工等減輕對策。另營運階段將於鄰自然保留區路段設置隔音牆、橋下入滲除污池、草溝等影響減輕對策，應可降低淡北道路開發對紅樹林生態之影響，本計畫後續將依二階環評審核內容確實辦理。</p>

發言意見	處理說明
二十二、淡水經濟發展協會 史一中理事(參見 p.附 20-27)	
<ol style="list-style-type: none"> 『人生而平等，生命、幸福及自由是不可剝奪的權利』，住在淡水有很大的交通問題，道路狹窄程度是不住在淡水的人難以想像的，連騎摩托車都要騎在水溝蓋上，才有辦法安然的度過那段路。 塞車其實不是最大的問題，而是發生交通事故，當交通事故發生，生命財產受到危及的時候，政府應該要保障我們的權利。 我們不是不重視環保的議題，這些問題需要專家來幫忙解決，我們只是想要一條安全回家的路。 	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之興建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>
二十三、淡水區鄧公里 邱美津里長(參見 p.附 20-27)	
<ol style="list-style-type: none"> 新北市政府這次的簡報作得很好，將我們過去數年來的建議都有納入說明，在有沒有危害到紅樹林的部分，也說明很清楚。 我會站出來支持淡北道路，是希望能有一條就醫的道路，看得到醫院，卻走不到，那種煎熬，應該給我們一個公道。另外淡海新市鎮這 5 年來增加近 3 萬多人口，多是外來人口，這些人都在台北上班，都要經過竹圍路段，只要我們增加一條路，就可以減少塞車的問題。 有關竹圍地區淹水的問題，呼籲設計單位能夠納入設計。 	<ol style="list-style-type: none"> 感謝支持，新北市政府在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，將全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。 排水設施改善應從整體流域整治的大面向統一處理，方能達到治本的效果，故本計畫路權範圍內之相關排水設施整建，將配合依水利主管機關核定之排水設施防洪保護標準及治理規劃成果，確實納入本計畫排水設計內容。
二十四、北投居民 陳萬枝(參見 p.附 20-27)	
<ol style="list-style-type: none"> 臺北市交通損傷率最高的地方就是關渡大度路、中央北路。所以不是不歡迎淡水地區的鄉親，而是要考慮到這部份。 淡江大橋是要給子孫用的，再多的錢也要花，最好可以直通桃園機場。 有關就醫不便及區域醫療不平衡的部份，建議馬偕醫院也可以在三芝地區建立醫院。 	<p>感謝指教，臺北市大度路及中央北路之交通問題，本計畫於大度路中央北路口將設置穿越箱涵，讓通過性車流快速穿越，再搭配大度陸橋彈性分隔桿分隔車流，應可有效疏導車流並維護行車安全。</p>
二十五、臺北市議員林瑞圖辦公室 簡正昕助理(同書面意見)(參見 p.附 20-27)	
<ol style="list-style-type: none"> 請將有條件通過環境評估讓北投民眾更了解所謂有條件通過為何？ 原台 2 線擁塞問題，應將再行評估是否延伸影響至立德路、中央北路四段、大業路、立賢路…等，這部分也會請北市府協助，因此拜託新北市政府需再更仔細的與臺北市府協調，否則不僅關渡地區造成影響，石牌地區、社子島地區也會受到影響。 淡北道路開闢是一種方式，但不是唯一，是否有更多方式疏解淡水居民的痛苦，這是新北市政府的工作，我們可以體諒淡水居民的心情，但也請你們傾聽北投市民的心聲。 	<ol style="list-style-type: none"> 有關有條件通過環境影響評估係本計畫原於 100 年 7 月通過第一階段環境影響評估審查之決議內容(可參見行政院環保署環評書件查詢系統網頁，https://www.epa.gov.tw/)。惟現階段該審查結論業經最高行政法院判決撤銷。本計畫另於 104 年經行政院環境保護署環境影響評估審查委員會第 278 次會議決議應繼續第二階段環境影響評估，而本計畫正辦理第二階段環境影響評估中。 2~3. 新北市政府非常重視各界意見，計畫推動以來即積極與臺北市府溝通協調，尤其臺北

發言意見	處理說明
	市交通局意見，本府多次就計畫內容、交通調查範圍及評估內容拜訪及溝通臺北市交通局及北投居民，後續仍將持續溝通協調，以期雙北合作、公共資源互享，達雙北互利。
二十六、臺北市議員何志偉辦公室 李世皓(參見 p.附 20-28)	
<ol style="list-style-type: none"> 前次說明會時，已提醒新北市政府要說明如何解決臺北市端幾個路口壅塞的問題，今天你們只提供了如何阻擋車行的交織，還是沒有解決問題。 淡江大橋通車後可疏通 40% 的車流，建議趕快去興建這個已經核定的計畫，而不是選擇通過時程遙遙無期的淡北道路。 有關鄉親所提醫院急救問題的解決方式應在新市鎮設立醫學中心，而不是將醫療專區變更為倉儲專區。 交通問題大家都想要解決，要大家一起來配合，而不只是造成北投地區鄉親的不便，我們絕對不是為了反對而反對，希望新北市政府能夠聽到我們的聲音。 	<ol style="list-style-type: none"> 本計畫道路於中央北路採地下箱涵通過，立德路口則新建高架橋跨越通過，已大幅改善此兩路口現況之嚴重壅塞問題。 淡江大橋及淡北道路之服務對象及特性不同，淡江大橋主要服務淡水地區往來八里、新北市之交通；淡北道路可服務往來淡水至臺北市之交通需求，此為淡江大橋所缺乏之功能，整體竹圍路廊仍需要藉由淡北道路方可有效紓解。未來淡江大橋及淡北道路均為新北市積極推動之建設，可紓解不同方向之車流交通。 醫療急救問題為淡水竹圍地區僅台 2 線可疏導交通，無替代道路，即使本地區再設置更多醫療中心，但救護車輛仍可能塞於車陣中，因此本區域急需一條替代道路。 新北市政府非常重視各界意見，計畫推動以來即積極與臺北市府溝通協調，後續仍將持續溝通協調，以期雙北合作、公共資源互享，達雙北互利。
主辦單位綜合回覆	
一、新北市政府工務局 林副局長茂盛(參見 p.附 20-28)	
<ol style="list-style-type: none"> 今天有 26 位表達意見，我們會把雙方的意見彙整到公聽會紀錄中，提送到環評委員會，讓環評委員能夠瞭解，新北市政府也會依照環評委員會決議事項辦理後續的作業。 今天的會議是依據環評法第 12 條規定，由新北市政府來辦理公聽會，今天在關渡國中舉辦，2 月 1 日星期四下午則在淡水竹圍高中舉辦另外一場。我們依照程序有邀請主管機關環保署、環評委員以及相關機關等。 淡北道路雖然是新北市政府在推動，對於臺北市居民，包括一德里、關渡里的建議，我們也很重視。開發單位曾拜訪過並聽取當地相關的民意，例如簡報所提的實體分隔措施，就是依照一德里跟關渡里居民的意見辦理。淡北道路推動過程中，開發單位不斷接受建議，也做調整，希望讓淡北道路能順利推展。 今天發言的雙方都認同台 2 線竹圍到紅樹林路段是一個塞車的路段，新北市政府交通局已窮盡改善對策，包括採用號誌連鎖等交通管理手段及一些軟硬體的配合，惟因各方向交通量匯集、交織在一起，改善效果始終不佳，新北市才會去規劃淡北道路。 依據交通評估的成果，計畫目標年在淡江大橋與淡海輕軌皆完工後，仍然無法消化路段交通量，淡北道路仍有其必要性。此外，淡北道路採雙向四車道佈設，服務穿越性車流，而地區車流，包括救災、消防車、救護車等走台 2 線，就不會造成交通壅塞的情形。 	
二、新北市政府新建工程處 詹處長榮鋒(參見 p.附 20-28)	
<ol style="list-style-type: none"> 竹圍路廊每天約有 20 幾萬車次通過，尖峰小時約 5 千多輛次，交通流量非常大。經評估通過這路廊平均要 30 分鐘，將產生相當多的空污能耗。在淡北道路興建後，旅行時間可減少 70%，每天約可減少 17.1 噸的二氧化碳排放量，約 16 座大安森林公園的節碳量。 淡北道路興建完工後，竹圍路廊將增加 1 個分流的路廊，讓新北市政府有空間可以推動跳蛙公車、 	

發言意見	處理說明
<p>高承載管制或幹線公車等大眾運輸系統，優化大眾運輸的品質。</p> <p>3. 有關臺北市端的交通影響分析部分，本計畫在範疇界定階段時已廣大臺北市交通局、環評委員及環保團體等的建議，將調查範圍擴及民族西路、環河北路、承德路、文林路等大家有疑慮的範圍。分析模式則採用雙北市共同發展的台北都會區運輸需求模式 TRTS4，已將淡北新市鎮、士林北投科學園區等開發所產生之人口數量納入考量。經評估對洲美快速道路、延平北路、承德路、大業路，甚至到文林路，整體車流並沒有大幅的成長，影響在正負 10%以內。</p> <p>4. 針對關渡居民較關心的大度路段，目前最會塞車的地方是中央北路口、立德路口，我們也都特別提出改善措施，包括高架跨越立德路口、地下穿越中央北路口，改善後，兩路口的延滯秒數可以大幅降低，約可減少 20%-30%。因此，淡北道路不只解決紅樹林竹圍的交通問題，也是解決關渡地區路口的問題，不只解決新北市的問題，也解決關渡地區問題。</p> <p>5. 有關臺北市民意溝通部分，除先前在關渡國中召開的說明會、在活動中心兩次說明會等正式會議外，在一德里辦過兩場說明會，也拜訪過關渡里長、關渡發展協會等，並已將民意需求納入工程設計。</p> <p>6. 台 2 線拓寬無法解決路口交織壅塞的問題，同時經費高，僅能增加 1 個車道，整體改善效果較差。另淡北道路推動後，台 2 線後續才有拓寬之可能。有關捷運地下化的部份，仍是要路線先改道或擴寬車道後才能施作，且經濟效益及拆遷量還是要做細部討論。</p> <p>7. 各項交通建設不免對環境造成影響，影響範圍不應只侷限在對淡水、竹圍、關渡等地區，要有更長遠的考量，淡北道路開發對於整著地區繁榮發展是有正面的效益，希望不要有行政區域的隔閡，打開隔閡希望大家一起努力。</p> <p>8. 目前在紅樹林保護區界線內有雜木林、水池、土地公廟，甚至自行車道等，淡北道路興建後會把自行車道移到紅樹林保護區外，再來是草溝、淡北道路，才是真正有緩衝區的。</p>	
<p>三、新北市政府新建工程處 魏科長竹威(參見 p.附 20-29)</p>	
<p>1. 為了評估開發對環境的影響及擬定具體作保護或補償措施，環保署於 104 年 9 月邀集新北市政府、林務局等有關機關召開 3 次調查範圍界定會議，並將生態調查範圍擴大到路線外 1 公里處。同樣的，交通量調查範圍也從大度路延伸到 15 公里遠的環河北路。相關調查評估內容都有揭露在我們的官網以及環保署網站，迎各位提供建議。而對臺北市的交通影響評估報告，新北市政府已提送臺北市交通局審議中，雙北市後續將共同研商交通管制措施。</p> <p>2. 有關紅樹林影響部分，淡北道路已迴避紅樹林自然保留區，另針對水質影響部分，已規劃將施工及營運期間之廢污水經集中、導流、沈澱、淨化處理至符合排放標準後才排放，相關保育對策均已納入評估報告書。</p> <p>3. 針對去年 6 月 2 日竹圍地區淹水的問題，淡北道路已規劃於道路下方密布管涵，除維持排水順暢外，另可提供動物遷徙及繁殖的路廊。此外，針對道路與幾處重要橫交水路部分，也規劃加大排洪斷面。</p> <p>4. 有關施工期間監督部分，將成立生態監督小組，由有關機關、民間團體、在地居民及環保署等共同組成，一旦發現生態異常情詳，將在 7 天內交由監督小組研判，因此整個開發過程都將受到嚴密的監督。</p> <p>5. 淡北道路已做到詳盡調查及補充，各位對於任何補充結果或數據的資料或項目有缺漏的部分，歡迎給我們指正，我們願意接受改進。</p>	
<p>會後書面意見彙整</p>	
<p>一、淡水居民 陳慶懋(參見 p.附 20-30)</p>	
<p>1. 淡水需要一條緊急救護道路，當載著家人前往馬偕醫院急診時，塞在車陣的感覺，真的不是一般人能體會的。</p> <p>2. 或許說，台北其他地方也會塞車吧，但是，有任何地方像淡水一樣，早上 6 點 20 開始塞到 9 點、晚上 5 點塞到 8 點、假日塞整天、天元宮櫻花開塞</p>	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市政府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之闢建。</p>

發言意見	處理說明
<p>到爆，有這樣的地方嗎？</p> <p>3. 紅樹林，是我們淡水人的寶，我們很珍惜。但是，塞車造成的身心俱疲，還有長長車籠持續排放出的烏煙瘴氣，已讓我們覺得，不蓋淡北道路，才是最不環保，當然，施工時，紅樹林仍然要保護好。</p> <p>4. 要環保，也要人道，淡水人，真的無法再忍受下去了。</p>	<p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>
二、士林居民 劉雅琳(參見 p.附 20-30)	
<p>1. 淡水是個宜人的觀光與休憩之地，假日我總是帶著小孩，去參訪古蹟、文化、與親近河岸，但是，極為嚴重的塞車，真的讓我們極為不平，為何台北人想要到最鄰近的文化水岸城市旅遊，開車往返要將近三個小時。</p> <p>2. 臺北市是許多人工作、居住之地，淡水與北海岸則是人民假日會與家人前往度假的地方，車子塞在那裡，請問，人民的幸福感何在？</p> <p>3. 希望淡北道路可以盡速興建，讓人們不論休憩、旅遊，都可以更為輕鬆便利，搭配臺北市的就業與城市發展，才會是一個完美的生活圈。</p>	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市政府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之闢建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>
三、淡水人 陳瑞仁(參見 p.附 20-30)	
<p>1. 淡水如果沒有淡北側平面道路，只會繼續塞車下去，人口年年增加三四千人，路卻一直沒有增加。政府口口聲聲說要解決淡水交通，結果咧？車子塞在那裏，公車有用嗎？計程車有用嗎？連摩托車都騎不動了。請問，要去馬偕看醫生，要等到不塞了才去嗎？老人家心肌梗塞怎麼辦？每秒鐘都是關鍵好嗎。</p> <p>2. 建設對環境一定有影響，做好相關措施就對了，施工真有影響，也不會是一整片紅樹林吧？怎們會為了這樣就不蓋路、不顧人的死活？</p> <p>3. 拜託，快點蓋吧，人命，不是那些環保團體可以承擔得起的。</p>	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市政府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之闢建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>
四、淡水區里長支持興建淡水河北側沿河平面道路(參見 p.附 20-30)	
<p>1. 人口從 20 年前的 100000 人，106 年 12 月底接近 170000 人，20 年來人口激增 70%，通往臺北市的道路仍然是 20 年前的台二線，沒有任何改變。</p> <p>2. 106 年 6/2 豪大雨，台二線竹圍至紅樹林路段因淹水封閉道路，人員車輛無法進出而形同孤島，淡水與台北之間需要備援道路。</p> <p>3. 淡水及北海岸緊急醫療救護皆仰賴馬偕醫院，時常有居民因為台二線紅樹林至竹圍馬偕醫院交通擁塞，而延誤緊急救護時機，有很多的生命消逝在前往醫院的車陣中。</p> <p>4. 目前台二線從紅樹林至關渡路段，只要偶發性的小車禍，就會造成大堵塞，淡水區的治安警力浪費</p>	<p>感謝支持，淡水、北海岸地區之交通瓶頸路段造成淡水舊市鎮與北海岸觀光障礙，嚴重影響當地民眾生活機能，甚或影響緊急救難、就醫等，因此為解決台 2 線交通問題，新北市政府審慎而積極推動「淡水河北側沿河平面道路」之闢建。</p> <p>生態環境保護及促進地方發展為新北市政府對民眾之承諾，如何使兩者達平衡為本府所思考及努力之方向，淡北平面道路歷近 2 年專家委員審查有條件通過，本府定嚴守環評承諾事項，以期民眾可享交通便利，並仍擁有良好之生態環境。</p>

發言意見	處理說明
<p>在維護交通上，容易造成治安死角。</p> <p>5. 因為堵車引擎怠速，排放廢氣而製造空污，並不符合減碳之世界潮流。</p> <p>6. 淡北道路並沒有入侵紅樹林保護區。</p> <p>基於以上，懇請環評委員體察民意。</p>	
<p>五、淡水經濟發展協會、支持淡北道路聯盟 吳玲齡(參見 p.附 20-30)</p>	
<p>1. 支持淡水經濟發展</p> <p>2. 支持淡北道路</p> <p>3. 人口增加、道路不夠使用</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>六、淡水經濟發展協會/理事 史一中(參見 p.附 20-30)</p>	
<p>我們淡水人需要的，是一條安全回家的路，在台灣這片土地上，無論臺北市民或是新北市民，大家都是兄弟姊妹，每天我們上下班時，都和汽車更甚是沙石車爭道，如果一不小心有事故發生，大家就得塞在車陣中，為了趕上班險象環生，因此幾乎天天都有事故發生，試想，一個事故就是一個家庭的破碎，如果是您，願意讓這事發生在自己身上嗎？我們要的不多，只是希望有一條安全出門、安全回家的路，希望同是兄弟姊妹的大家，也一同支持我們。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>七、張麗華(參見 p.附 20-31)</p>	
<p>台 2 線竹圍到紅樹林這路段，因每日往返台北及淡水地區的車流量很龐大，更何況尖峰時刻時總是嚴重壅塞，在 106 年的 6 月 2 日一場大雨，也造成的台 2 線北海岸各路段嚴重積水，交通嚴重回堵，癱瘓了台 2 線整個交通，一旦發生事故需緊急救援時，更影響了救災時間，我們需要一條平安的道路，也需要一條淡北道路！</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>八、陳海木(參見 p.附 20-31)</p>	
<p>為了改善淡水到關渡間交通擁塞問題，除了上班下班車行緩慢、延遲到達目的地，環境空氣也會造成污染，救護車要趕時間到馬偕醫院急救，而有能來不急搶救，所以要急促興建第二條淡水河北側沿河平面道路是我們大家所共同的願望，感謝。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>九、淡水居民 張佑澤(參見 p.附 20-31)</p>	
<p>每次看到救護車塞在車陣中，就覺得這條道路很重要，萬一以後發生什麼事，大家都困死在中正東路了。</p>	<p>感謝支持，淡水竹圍地區僅台 2 線可疏導交通，無替代道路，即使本地區再設置更多醫療中心，但救護車輛仍可能塞於車陣中，因此本區域急需一條替代道路。新北市府在兼顧環</p>

發言意見	處理說明
	境、生態、人文及交通等必要條件下，將全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十、淡水居民 張百川(參見 p.附 20-31)	
20 年前就應該蓋的路，請加速審查、完成興建。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十一、淡江大學學生 張銀羚(參見 p.附 20-31)	
淡水塞車，造成廢氣污染，政府應重視這塊，想搭大眾運輸，卻塞在車陣中，只好改騎機車，無形間也造成更多資源浪費及更多的車流。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十二、退休 張汪月卿(參見 p.附 20-31)	
淡水塞車會造成更多污染，期望淡北道路解決。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十三、淡水居民 程湄鈴(參見 p.附 20-31)	
淡金路和中正東路一段總共有十線道，可是中正東路二段只有六線道，過了竹圍加上關渡大橋共有十二線道，所以所有的車輛都會塞在中正東路二段，所以淡水人需要淡北平面道路來解決塞車問題。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十四、淡水居民 陳韻婷(參見 p.附 20-31)	
我們身為淡水的居民，希望能有一條安全便利的道路，讓每位淡水人民或來淡水遊玩的民眾都能開心平安出門、平安回家。謝謝！	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十五、淡水居民 張董勝(參見 p.附 20-31)	
讓台北—淡水往返交通便利。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、

發言意見	處理說明
	交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十六、淡水居民 盧淑梅(參見 p.附 20-31)	
解決塞車就靠這條路了。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十七、新北市淡水經濟發展協會/理事長 張良駿(參見 p.附 20-31)	
淡水人口成長為大台北地區第一名，近 20 年來人口成長大增 60%，但我們的聯外交通道路卻一點也沒有改變，面對未來可預期的人口增加，交通問題只會越來越嚴重，近年發生一些偶發事故，導致中正東路單向封閉甚至無法通行時，整個淡水就像是被圍了城一樣，成了與世隔絕的孤島般，這突顯了淡水甚至整個北海岸地區需要第二條聯外道路的重要性。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十八、家管 郭月琴(參見 p.附 20-31)	
首要應建淡北道路解決塞車問題，再談如何對環境衝擊降到最低。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
十九、退休 郭張菊(參見 p.附 20-31)	
塞車問題要解決，讓淡水有第二條回家的路。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
二十、淡水居民 程榆婷(參見 p.附 20-31)	
淡水人口持續成長，可是道路的設備卻停留在 20 年前，塞車問題日亦嚴重，中正東路二段成為交通的瓶頸，因此，需要淡北道路，解決交通的問題。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。

發言意見	處理說明
二十一、劉核雁(參見 p.附 20-31)	
<p>1. 推動淡水觀光如櫻花季、老街。</p> <p>2. 有助在地居民上班便利性。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十二、立法委員呂孫綾辦公室助理 李韋均(參見 p.附 20-31)	
<p>1. 淡水、北海岸地區往來台北長期以來受塞車之苦，因此任何有助改善交通的建設，我們都認同、支持，希望能夠緩解淡水居民的困擾。</p> <p>2. 希望在兼顧生態之下，主辦單位、新北市能積極與臺北市溝通協調，化解疑慮，盡速促成這條道路，給淡水、北海岸居民一條安心回家的路。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十三、淡水區居民 張連榮(參見 p.附 20-32)	
<p>在去年(106)9月21日，家中90歲老母被機車撞到，造成右腳掌開放性骨折、右股骨骨折，本人陪同上救護車，緊急送竹圍馬偕醫院就醫，當日非假日，但從事發地點到醫院，仍然無法迅速到達，前方車輛聽到救護車的警笛聲，想讓也無法讓，淡水需要備援道路，讓通過性車流不必擠在台二線上，讓淡水的民眾可以有更多一條救命的道路，懇請大家要有同理心，不要讓無辜的生命消失在堵塞的道路上。</p>	<p>感謝支持，淡水竹圍地區僅台2線可疏導交通，無替代道路，即使本地區再設置更多醫療中心，但救護車輛仍可能塞於車陣中，因此本區域急需一條替代道路。新北市府在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，將全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十四、淡水居民 李文良(參見 p.附 20-32)	
<p>一個工廠的競爭力在於技術、零件交貨期和部品的品質，當然還有價格，跟大家報告，我是位於淡水下圭柔山的小型機械工廠的負責人。上述的競爭力和同行都能競爭，唯獨一樣是我無能為力和最弱的一環，那就是在台北和客戶開會和交貨的精準，每次交貨或和客戶開會10次裏有九次遲到，也是因為塞車，客戶和廠商要來淡水協商和開會，也都因為塞車，而造成猶豫不決，甚至因此丟了訂單。</p> <p>目前淡水往台北唯獨只有一條台2線，就像古代城池一樣，只有一條可出入的路，在現今條條道路通羅馬的時代，覺得很不可思議。所以站在位於淡水的一個小企業主，覺得淡北道路非做不可。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十五、淡水居民 邵(參見 p.附 20-32)	
<p>淡北道路將百利於淡水區觀光發展，紓緩居民上下班交通壅塞問題。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>

發言意見	處理說明
二十六、淡水居民 張佐毅(參見 p.附 20-32)	
<p>從古至今造橋鋪路是造福百姓，在地土生土長在淡水已經 38 年了，觀光客每年不斷的在成長，但對外道路卻只有一條，試問假日和上班尖峰時間滿滿的車潮（尤其下雨天），浪費多少時間在車陣中，住淡水的該死嗎？我們造福了全台來淡水旅遊的觀光客，請問誰要解決在地生活在淡水的居民。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十七、淡水居民 陳碧雅(參見 p.附 20-32)	
<p>去年的一場大雨中斷淡水對外的交通，突顯了第二條道路的重要性。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十八、一德里居民 黃國麟(參見 p.附 20-32)	
<p>路路相通才能促進經濟，淡水、北投，台北、新北本是共同生活圈，淡北道路以箱涵通過中央北路大度路口，以高架穿越立德路，可以減少紅燈停等時間，對在地居民有好處，支持興建淡北道路。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十九、淡水居民 黃頌文(參見 p.附 20-32)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 交通為基本居住權力。 2. 所有新市鎮的規劃發展，沒有像淡水這樣連基礎的交通建設都不完善的，對外連絡道路與人口及規劃相比極缺乏。 3. 已影響基本生命財產安全。就醫及疏散 4. 各項評估施工及報告並無影響至生態的嚴重問題，且已規劃保護方式。 5. 給我淡北道路，還我良好的生活，不要把生命時間花費在塞車上，多點時間給家庭、生活。 	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
三十、臺北市議員謝維洲特助 李奇達(參見 p.附 20-32)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 臺北市府聯繫 2. 環境影響評估 3. 交通疏導方案 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新北市府非常重視各界意見，計畫推動以來即積極與臺北市府溝通協調，後續仍將持續溝通協調，以期雙北合作、公共資源互享，達雙北互利。 2. 本計畫施工前提即為通過環境影響評估，本府定在尊重國家法律規定下辦理本案環評工作 3. 為減少影響臺北市交通、互利雙北市，本計畫將擬訂多項交通疏導政策，例如服務臺北市往來淡水地區之跳蛙公車、快速公車

發言意見	處理說明
	等，朝向鼓勵大眾運輸、減少私人運具、舒緩道路負荷之方向努力。
三十一、關渡里鄰長 陳萬枝(參見 p.附 20-33)	
三十二、反淡北道路聯盟總召集人／金色淡水社區營造協會理事長 鍾基忠(參見 p.附 20-33)	
<p>解除淡北塞車問題，應興建藍色公路</p> <p>北縣淡水鎮之價值，在於它有淡水河與觀音山相映及其出海口之美景。以淡水鎮之地理位置及氣候條件而論，假如它失去了這個美景，相信淡水鎮即會喪失很多人想卜居這裡，或到這裡休憩之魅力。</p> <p>搭淡水線捷運，從關渡站開始，一路經過竹圍、紅樹林，直到淡水站，全部緊貼觀音山腳下的淡水河而行，這裡是全台北縣、市所有捷運路線之中最美麗的路段，其景緻無論在白天或夜晚，甚至雨天，都叫乘客看了會心曠神怡。有時，還可看見私人遊艇駛過，或停泊河中過夜，真是美極了。</p> <p>若開車從臺北市駛往淡水，走台 2 線大度路到了關渡橋以後之竹圍、紅樹林路段，因有約長 5 公里目前僅能並行四車的狹道，以致交通尖峰時間常會形成塞車約 5、6 分鐘上下。</p> <p>為解除這個問題，許久來地方即有沿淡水河岸闢建「淡北快速道路」以疏導台 2 線汽車流量之議。但是，這必會嚴重破壞前述最美麗的河岸景觀。</p> <p>會遭破壞的非僅天然景觀而已，此段河岸更具有世界聞名，全台灣面積最廣且最完整的胎生植物「水筆仔」純林，快速道路由此劃過，該地「水筆仔」林相，以及林下沼澤寄生物，包括魚蟹及水鳥棲地，天然食物鏈等都將遭到大浩劫，這些景觀與生態一旦被破壞，是以後花再多的金錢都無法使其恢復的，淡水鎮的價值，即會減貶。</p> <p>正因此故，以前的政府一直不敢沿此河築路。</p> <p>還有更令人不能不慮的是，最近又發現在竹圍至紅樹林之間的淡水河畔地層下，埋藏有 3 千年以上的圓山史前文化遺址，已有許多陶甕出土，是為明証。為了開路，而毀圓山史前文化古蹟，這令人想起台東縣曾為興建鐵路新站，毀滅了也是具有 3 千年以上的卑南史前文化遺址，取出石棺及遺骸放到博物館，而不原地原貌展覽及供人考古的不智與遺憾。這也是人們對歷史不知尊重的一種罪惡。</p> <p>筆者萬分不解，現在的政府為何這麼魯莽，為了節省行車時間幾分鐘，寧願花費近 40 億元闢建 4.7 公里的路徑，而不惜戕殘淡水鎮的價值—景觀、生態，文化與史前遺址。況且，闢建此路，是被認為違反自然生態保護及文化資產保存法的，以及有刻意規避環評之嫌，幾涉玩法弄權。</p> <p>現代世界最美麗的城市，是有河川流過能夠讓人親水的城市。在台灣鮮少蜿蜒徐流的河川，高雄市因有愛河才使它變得可愛。宜蘭有條冬山河，而成了它招徠觀光的招牌。北縣淡水鎮得天獨厚有淡水河下游繞著</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫非淡北快速道路，淡北快速道路因結構量體過大，本案已取消。 2. 本案為淡北平面道路，本道路結構多為沿地面佈設之平面道路，並於道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，對環境生態景觀可保留，這也是新北市府所重視之理念。 3. 本道路之闢建目的增加一條台 2 線替代道路，因淡水竹圍地區僅台 2 線可疏導交通，無替代道路，即使本地區再設置更多醫療中心，但救護車輛仍可能塞於車陣中，因此本區域急需一條替代道路。新北市府在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，將全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。

發言意見	處理說明
<p>觀音山而流過出海，應可打造成全台灣最美麗的市鎮。有眼光有氣魄的政治人物，應該去運用這條河，而不該去破壞它。</p> <p>陸上行車，在台北縣市，交通尖峰時段何處不塞車？為何一定要拿「淡北」來開刀？</p> <p>有人評估，闢建了「淡北快速道路」反會招來更多車輛湧進淡水市區，造成另一端大度路口的大塞車。這對政府推動節能減碳方案，毋寧是個諷刺。</p> <p>筆者建議解除淡北塞車的最佳辦法是闢建「藍色公路」，中央、北市及北縣聯手整治淡水河，投資河運渡輪。同時在沿途(河岸)多設碼頭，並在各碼頭開發休憩場地。這樣做的好處是：不會塞車，可提供上班族新的交通選擇。帶動觀光遊憩事業。不破壞景觀、生態，文化遺址。有助節能減碳。政府有營收及增稅收。</p> <p>最後建議周錫璋縣長，放棄闢建淡北道路作為其政績的思維，因為闢建淡北道路反而會對其成為其負面的評價。若能整治淡水河，打造了全台灣最美麗的河岸城市，擠身世界一流都會，周縣長的豐功偉績將無人能與之倫比。(2008. 8. 8)</p>	
<p>三十三、社團法人臺北市野鳥學會／代理副總幹事 蔣功國(參見 p.附 20-34)</p>	
<p>三十四、社團法人臺北市野鳥學會關渡自然公園管理處／環境教育部副組長 許絲婷(參見 p.附 20-34)</p>	
<p>主旨：關於 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋對生態環境的影響</p> <p>說明：</p> <p>關渡地區是臺市僅存的、最大的綠地。關渡濕地更是國際鳥盟 (Bird Life International) 列屬的重要鳥類棲息地 (IBA, Important Bird Area)。據國內外研究顯示，鳥類容易受到棲地破碎化的影響。出現在這個區域的鳥類超過 237 種 (中華鳥會資料庫、eBird 及本會資料)，逾全台灣 1/3 的鳥種數，累積隻次更是達幾十萬隻次。保育類計有 39 種，當中日猛禽佔 17 種，這些飛行能力強的鳥類，又位處生態系金字塔的頂端物種，受到干擾的程度猶須關注。日猛禽中的黑翅鳶是屬於二級保育類的猛禽，終年穩定分布在關渡平原至竹圍紅樹林一帶，牠們習慣站在高處，觀察地面獵物的動態，伺機而動。淡北道路的高架路段，對其生存有恐造成影響，而在車水馬龍道路上的路殺(Road Kill)個體，亦可能成為吸引牠們前往覓食誘因，致使牠們成為路殺受害者的風險大增。基於上述原因，淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段，對於善用空間活動鳥類的威脅，值得進一步沈思。</p> <p>交通問題若一味增建道路，必定使車流量，並會伴隨噪音的產生，然而鳥類的生息很仰賴聽覺，據國外研究指示，交通噪音會影響鳥類生息，使鳥類對於該棲地的利用度降低，進而造成族群量下降。在臺灣，已有數篇研究指出，都市噪音會改變鳥類的鳴唱行為，</p>	<p>感謝提供重要資料。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據噪音增量評估結果，大度路上施工期間噪音為 70 分貝(現況背景值為 68.7 分貝)，營運階段日間噪音為 72.6 分貝(目標年間噪音模擬為 73.3 分貝)，夜間噪音為 72.3 分貝(目標年間為 70.9 分貝)。由於既有之大度路現在已是交通噪音源，而根據噪音模擬結果，評估噪音增量對周圍生態影響增加情形不顯著，此為本計畫評估大度路南北側平原、農田環境中，對含黑翅鳶在內之保育類動物(短耳鴉、彩鶺、八哥等)影響不顯著之依據。 2. 參考國內相關道路致死研究對鳥類道路致死影響結果(高公局, 2014)，在國道生態資料庫 2009 年至 2016 年之紀錄中，並無發現黑翅鳶之道路致死紀錄。猛禽紀錄以領角鴉與鳳頭蒼鷹為主。而鳳頭蒼鷹與領角鴉在本計畫中主要於捷運紅樹林站至竹圍站南側之高灘地區域出沒，與本計畫道路主要施工區域更為接近。因此評估本計畫道路主要潛在影響對象，以上述物種為主，亦針對其擬定監測措施與保育對策。 3. 參考國際間針對棲地破碎化與道路致死相關研究(歐洲 COST-341 計畫，亦名「交通建設造成的棲地破碎化」(Habitat

發言意見	處理說明
<p>因此交通噪音對棲息在關渡平原生物的潛在影響，亦應列入評量。</p> <p>大度路已將完整的關渡平原分割為南北兩塊，如今規劃中的淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋更會在關渡平原上築起一道高聳的牆。阻隔生物在關渡平原或關渡濕地地區與陽明山地區的移動。這樣的規劃無疑是對棲地的二次傷害，並讓居住在這月土地的生物，離地區性滅絕更進一步。</p> <p>針對關渡濕地一帶與陽明山淺山地區因淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋而阻斷生物遷徙與生態棲地破碎化進行評估，本會堅決反對此案成立。</p> <p>此案必須針對下列項目在進行調查、研究與評估：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 針對淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋施工中與開通後所產生之噪音對於鳥類繁殖、育雛、挑選棲息環境之影響評估。 · 淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋段對於猛禽的棲地與生態習性影響評估。 	<p>Fragmentation Due to Transportation Infrastructure))，高架路段主要作為減緩地面動物(哺乳類、兩棲爬行類)之棲地阻隔手段。對於具飛行能力之鳥類而言，其主要問題在於不易防範道路致死之發生，然不易直接推論造成棲地阻隔之情形。</p> <p>4. 交通部公路總局於 2012 年完成「道路開發對彰化濱海地區黑翅鳶 (Elanus caeruleus)繁殖和覓食生態的影響分析及相關減輕保護模式建立之可行性與試驗工作」，探討道路興建工程對彰化濱海地區鄰近西濱快速道路興建之可能影響與減輕補償對策。研究指出，西部濱海公路施工及未施工路線沿線 1 Km 內分布 6 繁殖對，已施工路</p> <p>5. 段的 2 個繁殖對在施工期間繁殖多次且有部分繁殖成功。加上研究藉由無線電追蹤與人車反應測試，評估黑翅鳶所受干擾主要來自於置捕紅鳩籠、農地填土工程、農業活動及綠肥補助耕作等各種因素，大於鄰近之道路工程施作。</p> <p>6. 本計畫路段在關渡平原地帶里程以 5K+000 至 5K+450 為主，而實際工程施作區域僅包含 5K+000 處設置跨越立德路之高架橋，以及 5K+450 處有長 115 公尺之計畫終點車行地下道。其餘路段維持大度路原貌，並無變更道路型式。</p> <p>綜上，評估本計畫對於黑翅鳶在噪音、道路致死與棲地切割上，所受影響不顯著。</p>
<p>三十五、綠黨中執委 賈伯楷(參見 p.附 20-34)</p>	
<p>淡北道路環評先前之所以遭行政院駁回，係因捷運紅樹林站附近道路基樁幾乎貼近紅樹林保留區。儘管過去市府不斷強調保留區本身已保留緩衝空間，但顯然仍不為法院所採納。</p> <p>然此次環評相關簡報，皆未提及改善措施，顯見該處早已無多餘空間。若無法就此爭議進行改善，恐將導致環評再次遭法院駁回之結果。反浪費行政資源，又對淡水交通毫無助益。</p>	<p>依據最高行政法院針對本案判決之要旨，淡北道路因緊鄰紅樹林自然保留區，開發過程無法確保不致對紅樹林生態造成重大影響之虞，符合環評法施行細則第 19 條規定，需進行第二階段環境影響評估。本計畫已依前述判決要旨及環保署環境影響評估審查委員會第 278 次會議決議事項，續辦理淡北道路第二階段環境影響評估。</p> <p>有關淡北道路對紅樹林自然保留區之影響，依據行政院農業委員會林務局 106.1.23 林保字第 1061600953 號函，計畫道路工程用地無與淡水河紅樹林自然保留區範圍重疊。針對計畫道路施工及營運期間可能對紅樹林自然保留區造成之影響部分，本計畫已分別擬定設置施工圍籬、採低噪音機具、夜間不施工等減輕對策。另營運階段將於鄰近自然保留區路段設置隔音牆、橋下入滲除污池、草溝等影響減輕對策，應可降低淡北道路開發對紅樹林生態之影響，本計畫後續將依二階環評審核</p>

發言意見	處理說明
	內容確實辦理。
三十六、環境法律人協會理事長 張譽尹律師(參見 p.附 20-34)	
<p>(一) 有關於系爭開發案對北投、社子島開發案、北投士林科技園區開發案的交通影響評估：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系爭開發案對於關渡交通的衝擊，沒有評估對於社子島開發後預定容納居住人口及上班人口、北投士林科技園區開發後預定容納居住人口以及上班人口的交通評估。 2. 上述應評估事項，包括計畫人口數、車流量、計畫車流方向等，並應針對系爭開發案車潮對於承德路立賢路口(社子島居民往來於北投區的幹道與路口)、承德路與福國路延伸段路口(北投士林科技園區開發後的交通十字幹道路口)、承德路與洲美街口(北投士林科技園區開發後的次要交通十字路口)進行評估。 3. 路段交通量部分，亦需對立賢路、福國路延伸段路段、洲美街進行評估。 4. 路段行駛速率部分，就台 2 乙線應調查到百齡橋頭為止，而非僅止於大度路、大業路口。 5. 據開發單住所稱，系爭開發案目的在於快速導引淡水到台北的車流。但如此一來，將淡水的車潮透過系爭開發案至大度路中段，快速導引至承德路，將遇上北投既有的車流以及新增的社子島開發案暨北投士林科技園區增加後的車流。對於承德路六段、七段以及附近居民的交通與生活品質，影響如何？不可不審慎評估，以免北市北投居民發出以鄰為壑的怒吼。 <p>參考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評估書初稿第 6-9 頁記載：計畫開發後將對周邊道路帶來交通負荷，影響道路包括洲美快速道路、承德路、環河北路、文林北路及福國路等，未來就業人口若來自於新北市之竹圍或淡水地區，對於淡北道路、台 2 線及大度路亦會帶來相當之交通負荷。 2. 評估書初稿第 6-10 頁，圖 6.1.8-1。 <p>(二) 系爭開發案於淡海輕軌、淡斗大橋開通之後，應無開發之必要。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系爭開發案主要是建構在淡海新市鎮將來移入 30 萬人口的假想上，而認為有增加道路面積的需求。但是，淡海新市鎮幾乎不可能移入 30 萬人口。當年淡海一期在民國 80 年代開發時，就聲稱會有 30 萬人口，但目前仍有大月空地閒置。人口增加的理想既不存在，就沒有開發必要。評估書初稿第 6-7 頁記載：淡海輕軌運輸系統與計畫道路存在合作關係，其中淡海輕軌可提供淡水區及淡海新市鎮等居民便捷之大眾運輸功能，計畫道路則在疏解竹圍路廊現況壅塞之交通瓶頸，並提供淡水往返臺北之替選道路。兩計畫均具有 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫採用雙北市建置之 TRTS-IV 運輸需求模式，臺北市近年進行模式改版時已將模式路網、重大建設、開發規模等資料全面更新改版，本計畫亦有配合同步納入本計畫模式中，經檢視，其中已有包括社子島開發引進之開發人口、士北投科技園區之就業人口等資料，本計畫之交通預測及分析，均已有呈現此些開發所衍生之人口與交通需求。同時本計畫之調查及評估路口，亦已達臺北市區之士林北投地區。 2. 本計畫交通分析之路口與範圍，已配合範疇界定所裁示之各項路口、路段及範圍，其範圍已達臺北市區之士林、北投地區，另一方面，最新改版之模式中，均已有意見所提及之開發資料、人口、路網道路。 3. 臺北市目前興建中之福國路延伸段及洲美快匝道，亦是在於解決士北投園區就業人口往來淡水地區之交通問題，改善士林北投快速銜接洲美快、往淡水地區之交通機能，本計畫未來與洲美快、福國路延伸恰可形成連續之幹道系統，加強昏峰時段車流往淡水疏散之功能，解決福國路延伸段車流快速湧入大度路之問題。對於士林、北投、關渡等地區之道路交通其實有正向幫助。

發言意見	處理說明
<p>減輕省道「台2線」交通負荷之功效。</p> <p>2. 原台2線竹圍到紅樹林路段，不論是前柱臺北市，抑或新北市三重、板橋的車流，多湧往臺北市。但台64線開通後，淡水往新北市三重、板橋的車流，會改往關渡大橋方向，因此反而塞車點變成在淡水上關渡大橋的匝道上。若將來淡江大橋開通之後，淡水往新北市三重、板橋的車流，則會直接由淡江大橋接台64線，而不會選擇台2線。現行台2線的車流會減少大約一半，就沒有開發淡北道路的必要。</p> <p>3. 現行捷運淡水線，已能分擔約50%淡水往臺北市的交通需求、另能分擔約75%臺北市往淡水的交通需求。再加上捷運輕軌的通車，透過大眾交通運具由淡水往臺北市的交通需求，比例會再提高。不必為了開發淡北道路，而破壞既有的紅樹林溼地生態。</p> <p>參考資料：</p> <p>1. 評估書初稿第6-4頁記載：因應淡海新市鎮未來願景與發展定位，加速產業與交通之進駐，朝向大眾運輸導向發展(TOD)並考量未來輕軌運量及營運需要，計畫人口維持原計畫30萬人。「變更淡海新市鎮特定區主要計畫(第二次通盤檢討)(第一階段)案計畫書」預計計畫人口為30萬人，朝向大眾運輸導向發展(TOD)，並興建輕軌，有助於降低省道「台2」線竹圍至紅樹林路段之交通負荷及行車時間，對淡海新市鎮特定區計畫有輔助運輸之功能。</p> <p>2. 評估書初稿第6-7頁記載：淡海輕軌運輸系統與計畫道路存在合作關係，其中淡海輕軌可提供淡水區及淡海新市鎮等居民便捷之大眾運輸功能，計畫道路則在疏解竹圍路廊現況壅塞之交通瓶頸，並提供淡水往返臺北之替選道路。兩計畫均具有減輕省道「台2線」交通負荷之功效。</p> <p>3. 評估書初稿第6-8頁記載：淡江大橋完工通車後可大幅縮短淡水與八里間之行車距離，分攤關渡大橋的交通量。淡江大橋與計畫道路存在合作關係，其中淡江大橋主要在疏解淡水地區、北海岸地區往返八里、新北市及桃園地區之車流，本案則在疏解淡水往返臺北市之車流，均具減輕省道「台2」線交通負荷之功能，亦具紓解關渡大橋交通負荷之效用。</p>	
三十七、臺北市議員林瑞圖助理 簡正昕(參見 p.附 20-36)	
<p>1. 請將有條件通過環境評估讓北投民眾更了解所謂有條件通過為何？</p> <p>2. 原台2線擁塞問題，應將再行評估是否延伸引響至立德路、中央北路四段、大業路、立賢路…等，這部分也會請北市府協助，因此拜託新北市政府需再更仔細的與臺北市府協調，否則不僅關渡</p>	<p>1. 有關有條件通過環境影響評估係本計畫原於100年7月通過第一階段環境影響評估審查之決議內容(可參見行政院環保署環評書件查詢系統網頁，https://www.epa.gov.tw/)。惟現階段該審查結論業經最高行政法院判決撤銷。</p>

發言意見	處理說明
<p>地區造成影響，石牌地區、社子島地區也會受到影響。</p> <p>3. 淡北道路開闢是一種方式，但不是唯一，是否有更多方式疏解淡水居民的痛苦，這是新北市府的工作，我們可以體諒淡水居民的心情，但也請你們傾聽北投市民的心聲。</p>	<p>本計畫另於 104 年經行政院環境保護署環境影響評估審查委員會第 278 次會議決議應繼續第二階段環境影響評估，而本計畫正辦理第二階段環境影響評估中。</p> <p>2. 新北市府非常重視各界意見，計畫推動以來即積極與臺北市府溝通協調，尤其臺北市交通局意見，本府多次就計畫內容、交通調查範圍及評估內容拜訪及溝通臺北市交通局及北投居民，後續仍將持續溝通協調，以期雙北合作、公共資源互享，達雙北互利。</p> <p>3. 新北市府非常重視各界意見，計畫推動以來即積極與臺北市府溝通協調，後續仍將持續溝通協調，以期雙北合作、公共資源互享，達雙北互利。</p>
<p>三十八、竹圍 謝皆得(參見 p.附 20-36)</p>	
<p>三十九、臺北市政府交通局／技正 楊靜婷(參見 p.附 20-36)</p>	
<p>1. 淡北道路興建，重點為經環保署二階環境專業評估審查通過為前提。另外，在淡江大橋及淡海輕軌之計畫均確定進行下，新北市仍應妥為說明審慎評估興建淡北道路之必要性。</p> <p>2. 建議俟淡江大橋及淡海輕軌完工，再次檢視大眾運輸使用率情形，再考量淡北道路必要性。</p> <p>3. 臺北市政策係以優先推動大眾運輸使用率，淡北道路短期或許可紓解台 2 線交通壅塞，但長期來看私人運具恐增加，且依報告評估，交通壅塞將移轉至臺北市境道路，因此請再審慎考量是否興建淡北道路，並建議應考量朝提升大眾運具使用率（如淡海輕軌、捷運淡水線）為替代選擇。</p>	<p>淡江大橋、淡海輕軌及淡北道路之服務對象及特性不同，淡江大橋主要服務淡水地區往來八里、新北市之交通；淡海輕軌主要功能仍以服務觀光遊憩為主，但對於往來臺北市區通勤旅次、車流之分擔效果仍有限；淡北道路可服務往來淡水至臺北市之交通需求，此為另外兩項建設較缺乏之功能，整體竹圍路廊仍需要藉由淡北道路方可有效紓解。</p> <p>淡江大橋、淡海輕軌及淡北道路均為新北市積極推動之建設，可針對不同服務對象之交通需求，紓解不同方向之車流負荷。</p> <p>同時淡北道路興建後，可改善台 2 線之道路交通情況，有益於公車等大眾運輸之服務品質提升，並可發展快速公車、跳蛙公車，對於提高大眾運輸使用率亦有相當助益。</p>

表 8-5 107 年 2 月 1 日「淡水河北側沿河平面道路工程案」公聽會
意見處理說明（竹圍場）

發言意見	開發單位說明
時 間：民國 107 年 2 月 1 日(星期四)下午 2 時	
地 點：新北市淡水區竹圍高中至真樓 4 樓活動中心	
一、新北市淡水經濟發展協會 張良駿理事長（同書面意見）（參見 p.附 20-59）	
<p>淡北道路前幾年就開始動工，可惜後來停工，造成解決塞車的時間延後，因此我們必須付出許多機會成本</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 塞車對於用路人來說浪費許多資源，例如時間成本、汽油成本與車輛損耗等。 2. 對在地商家來說，塞車減低了遊客來訪的意願，使之錯失了商機。 3. 對環境來說塞車所導致的廢氣污染，對環境殺傷力更強。 4. 對企業來說，塞車降低了企業進駐的意願，相對減少淡水可能的就業機會，將使得居民更仰賴聯外道路上班，增加車輛。 5. 對全國人民來說，淡水與北海岸地區是重要的觀光重鎮，原本 100 分的評價，來玩時塞車先扣 20 分，回家塞車再扣 20 分，原本 100 分因為塞車只剩 60 分，是全國人民的損失。 6. 目前淡水近 17 萬人，以目前的成長速度在民國 130 年將達 26 萬人口必須增加一條道路以供使用。 <p>不要讓塞車成為淡水的名產，支持淡北道路。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二、淡水居民 黃頌文（同書面意見）（參見 p.附 20-59）	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 懇請儘速完成淡北道路。 2. 在淡水讀書、落地成家立業、愛極了這裡的好山好水及生活文化。 3. 常看了簡報覺得淡北道路的規劃不會壞了我愛的淡水，會減少空氣污染，先早一天少排放 2 小時。 4. 交通好會大家一起好，不會回淡水反而塞在北投。 5. 這是一條能提升生命安全保障、生活品質、家庭相處的路，希望能儘速完成淡北道路。 	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
三、關渡居民 鄭彬（同書面意見）（參見 p.附 20-59）	
<p>以一德里的居民，三分鐘看淡北道路：</p> <p>目前臺北市一德里被捷運淡水線平面鐵路，由中分割為二，造成居民往來不便，這個平面鐵路，恐為臺北市最後一塊需要地下化的鐵路。臺北市目前地面上似乎好像早就沒有地面上的鐵路，原有的地面鐵路，幾乎都已地下化，獨缺這一段鐵路尚未地下化。</p> <p>當臺北市民權西路到新北市淡水區的捷運鐵路地下化後，所留下來的地面，可規劃成四線平面車道，不但解決竹圍捷運站到紅樹林捷運站的交通容易塞車的問題，也可部分解決由新北市淡水區到臺北市區車流的分流問題。</p>	<p>淡水捷運線地下化施工期間對竹圍路廊之影響恐不是當地居民所能承受的，另淡水捷運地下化非本計畫討論範圍。</p>

發言意見	開發單位說明
<p>地下化後的車站正上方，可蓋等同捷運月台長度 140 公尺的大型十層樓辦公大樓，可將區公所戶政單位、稅捐單位、電信公司、銀行、郵局、圖書館、大小會議室等集中在同一棟大樓，以方便民眾使用，並可設大小表演廳、才藝教室、舞蹈教室、展示廳等方便民眾休閒使用。</p> <p>若將士林區公所、北投區公所、淡水區公所，分別設置在士林捷運站、北投捷運站、淡水捷運站的正上方，不但可方便民眾容易找到區公所等單位，並可在車站內，直接坐電梯就可到達。其他樓層就開放租用，捷運單位可因此多了租金的來源。</p> <p>捷運地下化時，需要數年，若參考台鐵松山站到台鐵南港站鐵路地下化的成功先例，淡水捷運仍可正常行駛，不會有停駛的問題。</p> <p>捷運地下化後，地面上所多出的平面四線大道，對日後廣大的關渡平原開發，所多出來的車流，將有不少助益。若在道路下方，增加二層地下停車場，更可方便民眾停車。</p> <p>在捷運淡水線地下化後，建議將妨害市容的大度路三段高架橋拆除，並在原址下方，建大型地下停車場，以方便遊客及當地居民停車之用。</p>	
四、社團法人臺北市野鳥學會關渡自然公園管理處環境部 葉再富主任（同書面意見）（參見 p.附 20-60）	
<p>1. 關於 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋對生態環境的影響：</p> <p>(1) 根據 106 年 1 月的環境影響評估書報告(初稿) 規劃，此計畫道路新增至大度路立德路口 5+450K 處。淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段預定高架道路設計，確實已深入關渡平原農作區域，對鳥類等生物以有相當程度的干擾，但於施工階段影響評估中 7-40 與營運階段中階評估該路段為不顯著或輕微影響。引用評估報告書之內文：</p> <p>施工階段影響評估中 7-40、49 頁：</p> <p>位於道路里程 5K+100 至 5K+450(大度路段)左右兩側，關渡平原上的大面積農地環境(編號 9)，有多種保育類動物棲息。營運階段時因車流量提升，可能會對提升對周圍大面積農地造成的車輛行駛噪音與燈光干擾。然本計畫道路經過此之路段已有既有道路大度路，評估對其造成之增加屬輕微程度。</p> <p>(2) 高架道路對環境、生物之影響評估不可與既有平面道路一概而論，且減輕對策 8-2 頁至 8-9 頁中也僅提出採取減音或防震措施與夜間不施工兩項對策。事實上，關渡平原地區是臺北市僅存的、最大的綠地，關渡濕地更是國際鳥盟(Bird Life International)列屬的重要鳥類棲息地(IBA, Important Bird Area)。據國內外研究顯示，鳥類容易受到棲地破碎化的影響。出現在這個區域的鳥類超過 237 種(中華鳥</p>	<p>感謝指導。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據噪音增量評估結果，大度路上施工期間噪音為 70 分貝(現況背景值為 68.7 分貝)，營運階段日間噪音為 72.6 分貝(目標年間噪音模擬為 73.3 分貝)，夜間噪音為 72.3 分貝(目標年間為 70.9 分貝)。由於既有之大度路現在已是交通噪音源，而根據噪音模擬結果，評估噪音增量對周圍生態影響增加情形不顯著，此為本計畫評估大度路南北側平原、農田環境中，對含黑翅鳶在內之保育類動物(短耳鴉、彩鶉、八哥等)影響不顯著之依據。 2. 交通部公路總局於 2012 年完成「道路開發對彰化濱海地區黑翅鳶(Elanus caeruleus)繁殖和覓食生態的影響分析及相關減輕保護模式建立之可行性與試驗工作」，探討道路興建工程對彰化濱海地區鄰近西濱快速道路興建之可能影響與減輕補償對策。研究指出，西部濱海公路施工及未施工路線沿線 1 Km 內分布 6 繁殖對，已施工路段的 2 個繁殖對在施工期間繁殖多次且有部分繁殖成功。加上研究藉由無線電追蹤與人車反應測試，評估黑翅鳶所受干擾主要來自於置捕紅鳩籠、農地填土工程、農業活動及綠肥補助耕作等各種因素，大於鄰近之道路工程施作。 3. 參考國際間針對棲地破碎化與道路致死相

發言意見	開發單位說明
<p>會資料庫、eBird 及本會資料)，逾全台灣 1/3 的鳥種數，累積隻次更是達幾十萬隻次。保育類計有 39 種，當中日猛禽佔 17 種，這些飛行能力強的鳥類，又位處生態系金字塔的頂端物種，受到干擾的程度猶須關注。日猛禽中的黑翅鳶是屬於二級保育類的猛禽，終年穩定分布在關渡平原至竹圍紅樹林一帶，牠們習慣站在高處，觀察地面獵物的動態，伺機而動。淡北道路的高架路段，對其生存有恐造成影響，而在車水馬龍道路上的路殺(Road Kill)個體，亦可能成為吸引牠們前往覓食誘因，致使牠們成為路殺受害者的風險大增。</p> <p>2. 淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段，對於善用空間活動鳥類的威脅，值得進一步沈思。交通問題若一味增建道路，必定使車流量，並會伴隨噪音的產生，然而鳥類的生息很仰賴聽覺，據國外研究指示，交通噪音會影響鳥類生息，使鳥類對於該棲地的利用度降低，進而造成族群量下降。在臺灣，已有數篇研究指出，都市噪音會改變鳥類的鳴唱行為，因此交通噪音對棲息在關渡平原生物的潛在影響，亦應列入評量。</p> <p>3. 大度路及貴仔坑大排已將完整的關渡平原分割為四塊，如今規劃中的淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋更會讓關渡平原從原本平面的破碎化，進一步在空間上也破碎化，阻隔生物在關渡平原或關渡濕地地區與陽明山地區的移動，且高架道路難以運用種植樹木的方式重新營造綠廊。這樣的規劃無疑是對生物及環境的二次傷害，並讓居住在這片土地的生物，離地區性滅絕更進一步。</p> <p>4. 很遺憾的，本會無法支持此次的規畫案，請務必針對關渡濕地一帶與陽明山淺山地區因淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋而阻斷生物遷徙與生態棲地破碎化進行更深入的評估。</p> <p>5. 此案必須針對下列項目在進行調查、研究與評估：</p> <p>(1) 規劃進行淡北道路 5K+000 至 5K+450 路段之高架橋在施工前、施工中、施工後，棲地破碎化對於生物的影響研究。</p> <p>(2) 此案對生態敏感區域應進行迴避及補償，包括紅樹林保留區、關渡平原濕地生態敏感區，以符合濕地保育法立時「零淨損失」的立法精神。</p>	<p>關研究(歐洲 COST-341 計畫，亦名「交通建設造成的棲地破碎化」(Habitat Fragmentation Due to Transportation Infrastructure))，高架路段主要作為減緩地面動物(哺乳類、兩棲爬行類)之棲地阻隔手段。對於具飛行能力之鳥類而言，其主要問題在於不易防範道路致死之發生，然不易直接推論造成棲地阻隔之情形。然仍可因減少地面活動動物誤入道路遭碾壓之狀況，減少撿拾動物屍體鳥類遭受二次道路致死之機率。</p> <p>4. 本計畫路段在關渡平原地帶里程以 5K+000 至 5K+450 為主，而實際工程施作區域僅包含 5K+000 處設置跨越立德路之高架橋，以及 5K+450 處有長 115 公尺之計畫終點車行地下道。其餘路段維持大度路原貌，並無變更道路型式。綜合以上各點，以及本計畫對保育類動物棲地、出現點位、分布、習性之紀錄，為研判 5K+000 至 5K+450 處對關渡平原既有生態影響輕微之依據。</p> <p>5. 根據調查，本計畫道路受影響較大之路斷，為 0K+600 至樹梅坑溪間之先驅林。此地之先驅林將因工程施作而消失，其中保育類動物於鳳頭蒼鷹、領角鴉、眼鏡蛇等將受影響。因此本計畫針對先驅林進行補償，以回覆其生態系功能。</p> <p>6. 本計畫道路並未進入或使用濕地範圍。對於噪音、燈光等影響則以防護、減輕措施降低干擾。</p>
<p>五、社團法人中華荒野保護協會 宋宏一主任(參見 p.附 20-61)</p>	
<p>1. 這件事情拖太久，若當初捷運、新市鎮規劃或高架公路規劃時已將道路需求納入考量，則不會有現在的問題。</p> <p>2. 今天開發單位所提內容有太多技術性內容，未來施工過程需有很好的監督委員。此外，建議開發單位能從施工經費中撥出部分經費，作為監督人員</p>	<p>1. 感謝賜教。</p> <p>2. 本計畫將擬訂完整之生態監督小組，並遴選適合之監督委員，且未來亦可編列教育訓練費用，提供做為監督小組人員訓練使用。</p> <p>3. 新北市府將積極與臺北市府溝通協調，以</p>

發言意見	開發單位說明
<p>訓練所用。</p> <p>3. 淡水地區沒有一條替代路廊是致命傷，一個小車禍就會讓很多東西卡在這裡。我希望未來有有用的監督系統及行政資源來監督本案的堆動，包括剛才臺北市端擔心的事情。</p>	<p>期雙北合作、公共資源互享，達雙北互利。</p>
<p>六、淡水區民 金伯泉(參見 p.附 20-61)</p>	
<p>淡水是個觀光區，上星期約有 4~5 萬旅客湧入淡水天元宮，因此天元宮附近之基礎建設不應只以幾千居民來規劃，而是需要以 4~5 萬觀光客的需求來規劃。同樣的，淡水區目前有 17 萬居民，也有相當多的旅客，預估每天有將近 30 萬人口進出，因此淡水區的基礎建設必須以 30 萬人角度來看。我希望淡北道路能興建，能夠促進更偉大更美好的淡水未來。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>七、蔡葉偉議員服務處 何海杉主任(參見 p.附 20-61)</p>	
<p>1. 臺北市、新北市是生命共同體，除了觀光客外，每天也有淡江大學、真理大學、淡水商工、聖約翰大學等四所大學，5~6 萬學生往來通勤，而淡水地區之交通早已飽和，早上上班要多 1 小時的路程。</p> <p>2. 多年來淡水居民期待儘速開發這條道路來解決民眾問題，尤其是就醫問題，常因塞車而無法提供緊急救護功能。</p> <p>3. 有關生態、樹木保護及動物保育的部份，已與環保單位達共識。而對於臺北市端交通紓解的問題，希望可以透過交涉與溝通解決。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>八、淡水居民 林信宏(參見 p.附 20-61)</p>	
<p>淡北道路是淡海、淡水地區對外連通的重要道路，如果不打通，就像身體組織的微血管末梢，連血都打不通那個地方會萎縮掉。淡北道路開發與淡海新市鎮有很大的關係，淡海新市鎮當初開發的構想是為紓解台北人口的飽和，但是因為大家都嫌那邊淡水交通不好，吸引不到多少人過來，因此極力希望開發單位、政府能夠積極趕快開發這條路。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>九、淡水居民 謝皆得(同書面意見)(參見 p.附 20-61)</p>	
<p>1. 106 年 6 月份民權路、民權一街、民生路一樹梅坑溪大淹水，每逢颱風必大淹水(大潮水)是農曆每月二十八初三(12-18 日)海水大漲潮，樹梅坑溪山水沖下導致大淹水。</p> <p>2. 民權路(單號門牌)與民一街大約有 2~300 戶居民。</p> <p>3. 竹圍碼頭、自行車道、生態、遊憩、河岸景觀、紅樹林。</p> <p>4. 竹圍增設淡北道路、路堤更加嚴重大淹水。</p> <p>5. 淡北道路距離住屋只有 5 公尺，廢氣、空污、噪音更加嚴重。</p> <p>6. 保護人民生命財產安全，以防家破人亡。</p>	<p>1. 本次淹水係因樹梅坑溪下游堵塞導致，經有關單位清淤後已解決，計畫道路所跨經之樹梅坑溪為新北市管區域排水。另樹梅坑溪流經台 2 線(竹圍橋)及捷運淡水線附近地區，遇大雨易形成積水，主要因該地區地勢低窪，且箱涵通洪面積不足所致。新北市政府已擬定「樹梅坑溪排水治理計畫」，規劃改建該箱涵，俟該項工程完工後，可達 10 年重現期距保護及 25 年重現期距不溢堤之防洪標準。另計畫道路行經樹梅坑溪路段已規劃採大跨距橋梁結構，河道中不設置橋墩，且梁底高程高於跨河處之計畫堤頂高程(E1.2.88m)設計，對樹梅坑</p>

發言意見	開發單位說明
<p>7. 有台二線、捷運、輕軌、淡江大橋、淡金公路。</p> <p>8. 與海共舞者將近 80 年。</p>	<p>溪之排水功能影響甚微，不致加重上游積水及洩洪之影響。</p> <p>2. 本計畫在民權一街以東布設跨越樹梅坑溪高架橋，除了橋下留設人行及自行車通道可順利進出竹圍碼頭廣場外，與民權一街相鄰側設置植栽綠地及隔音牆，減輕對居民的視覺及噪音干擾。</p> <p>3. 4. 5. 6. 本計畫為降低對河岸景觀、防洪排水等影響，已規劃將沿河路段採平面道路型式布設，且道路下方滿佈排水管涵，除供生物通行外，亦具排水功能，道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，以降低對環境之影響。另針對鄰近道路之淡水河重要濕地，除進行完整一年四季次之生態調查，掌握當地生態環境特性外，並已規劃設置隔音牆、路側草溝、橋下除污池等空氣污染物、噪音振動影響及水質影響之阻隔或減輕措施，另本計畫沿河路段亦不設置路燈照明，可降低燈光之影響。</p> <p>4. 8 各項交通建設皆有其服務對象及目標，新北市政府積極擬定相關策施，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>十、鄭戴麗香議員服務處代表(參見 p.附 20-61)</p>	
<p>我們淡水人已將淡水地區的環境保護作得很好了，包括夕陽、紅樹林生態等都沒有去破壞。淡北道路的興建是要救我們的淡水人命，不是要害淡水人，很多人在臉書上說，很多病患因為塞車而在救護車上面往生，而且新聞常報常因一個小車禍就造成整個淡水大塞車。淡水人不是二等公民，希望大家支持淡北道路。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市政府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>十一、淡水經濟發展協會理事 陳志強 (同書面意見) (參見 p.附 20-61)</p>	
<p>我想，去年支持淡北道路聯盟臉書社團剛成立時，在短短的一個月內成員數就已突破一萬人，並非是反對方聲稱的少數人支持，這不也代表著在地居民對於淡北道路有著莫大的期望嗎？淡水、三芝、石門等地的居民不是次等公民！目前淡水區僅仰賴一條台二線進出，尖峰時段無法消化紅樹林到竹圍段瞬間大量的車流以致於經常造成嚴重塞車並回堵到淡金路，所以亟需一條道路來協助分流，另外，淡水和北海岸地是國內外遊客經常到訪的觀光區，政府未來計畫要在淡水和北海岸發展觀光娛樂產業，一期目標預計將移入新市鎮 30 萬的人口，並計畫開發淡海產業園區，如果以長期來看，區域要發展就必須結合多元化的交通運輸系統，使人員、車輛與貨物才能得到有效率的疏運，淡北道路與淡江大橋未來正是扮演著相輔相成的重要角色缺一不可，淡北道路未來將是淡水與北海岸居民通往臺北市區最快的一條路，而對於各縣市的民眾進入淡水和北海岸遊玩時，也多了一個選擇，以正面的角度來看，這是便民的基礎交通建設，現在不做，</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市政府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>

發言意見	開發單位說明
<p>未來恐怕要付出更大的代價，這條路是屬於全台灣人民的！相信經過更加嚴謹的二階環評方案，等到日後如果能夠通過環保署審查，也希望雙北市府能夠早日達成共識，摒棄本位主義，攜手合作，造福台灣人民，雙北加油！！淡北加油！！</p>	
<p>十二、淡水居民 黃征司（同書面意見）（參見 p.附 20-62）</p>	
<p>首先自我介紹，我淡水庄腳困，也最忠實老農夫，古早人講，修橋造路是一件好事，功德無量，這是什麼時代，什麼國家，要造一條小小淡北快速道路就引起這麼多的風波，不同意新北市府蓋段路這是什麼道理，世間好像沒有人情味！</p> <p>庄腳困以前聽說台北是繁華大都市，交通很方便，大小街道很整齊，同胞多受很高的教育、生活很富有，人人都知書達禮，大官很多，由其是北投地區有溫泉、有紗帽山、美國學校、外國大使館等…。好朋友，好鄰居們，過的都是最幸福的生活，出門就開車到郊外散步或北海岸看風景，是不是都走這條天天塞車的路嗎？要憑良心，不要再反對了，請高抬貴手，讓大家可以申通的可走，謝謝！</p> <p>（補充說明）</p> <p>對了這是農村的傳統習俗不可不講，給各位知道，農夫種田，大多數都沒路可走靠著田中央小小田岸路走，農夫需要播種、收成、除草、施肥、耕田…。沒一條田岸小路不能走，也沒聽說過這話，謝謝再謝謝。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>十三、反淡北道路聯盟 陳福齊（同書面意見）（參見 p.附 20-62）</p>	
<p>基於保存與維護自然生態環境給後世子孫良好的生活環境和立足地，堅決反對破壞生態又沒有經濟效益而掠取公帑的淡北道路，理由如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 大量汽車廢氣必然由淡水河被風吹入台北盆地影響益都數百萬人口的生命健康問題。 (2) 破壞台灣八大風景庇美歐洲萊茵河、易北河、塞納河的美景。 (3) 已建有輕軌電車，又將有淡江大橋，已沒有塞車問題之藉口，更何況全台塞車情況到處皆然。 (4) 己生凋滿苦，絕對浪費公帑製造財團不肖民代或污吏的不當得利。 (5) 因為台二線有預留空地且大部分已徵收完妥，只剩極小部分未執行，故拓寬台二線和改善號誌才是良策。絕不能相信以往多浮編預算之謊言，而產生圖利財團及不肖民代或污吏之名。 (6) 為政之道在利民，留名青史，切忌違背良心做出遺害於世之事被人詛咒而影響子孫。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫道路開發後雖預估將衍生約 6%之新增交通量，惟因淡北道路上未設置紅綠燈及橫交路口，將可以導引通過性車流避開台 2 線上 11 處橫交路口，對於竹圍路廊整體之交通服務水準有所改善，同時亦可降低車輛因塞車或停等所額外排放之廢氣，對於當地之整體空氣品質有正面效益。 2. 本計畫為降低對河岸景觀、防洪排水等影響，已規劃將沿河路段採平面道路型式布設，並於道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，可降低對環境之影響。另針對鄰近道路之淡水河重要濕地，除進行完整一年四季次之生態調查，掌握當地生態環境特性外，並已規劃設置隔音牆、路側草溝、橋下除污池等空氣污染物、噪音振動影響及水質影響之阻隔或減輕措施，另本計畫沿河路段亦不設置路燈照明，可降低燈光之影響。 3. 有關台 2 線拓寬計畫，依據公路總局第一區養護工程處 106 年 2 月 18 日一工規字第 1060010823 號函，「台 2 線關渡橋至登輝大道拓寬工程」因立法院第 7 屆第 3 會期交通委員會第 12 次全體委員會議決議，致停止辦理，即現階段已無台 2 線拓寬之規

發言意見	開發單位說明
	劃內容。
十四、淡水居民 林昆鴻 (同書面意見) (參見 p.附 20-62)	
<p>我是一個移居淡水五年的新住民，因為對於淡水的熱愛，所以在此成家立業，目前家中有兩個小孩，長久下來我發現我所看到的淡水道路是一個險象環生的情景，我每天上下班就必須花費兩個小時的交通車程，一個月就累計花掉整整兩天的寶貴時間，一年更是花掉快 30 天，目前我很把握時間的每分每秒，更珍惜與小孩的相處時光，不想浪費時間在無聊的塞車上面，相信小孩也每天希望他的爸爸可以早點回來一起用餐。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
十五、淡水區中興里 江慶發里長(參見 p.附 20-62)	
<p>台 2 線因為車流量大所以塞車，需要替代道路疏散以減輕塞車。交通建設與政治無關，今天來爭取這條道路是為了給下一代有行走的空間。我相信主辦單位已經將計畫內容向大家解釋得很清楚，不致造成環境影響，為了地方，祝福工程能順利。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
十六、新北市議員 蔡錦賢(參見 p.附 20-62)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 淡北道路其實在第一次通過環評審查後已開始動工，後來是因為法官判輸所以停工。 2. 台 2 線紅樹林到關渡大橋段一年發生約 280 件事務，主要因為各種車輛交織，而且沒有人行道，常因碰撞而發生車禍。 3. 淡江大橋是為疏通三芝、北海岸往五股、蘆洲、三重等方向，而淡北道路則是解決竹圍路段車道數不足所產生的塞車問題。 4. 開發單位去跟關渡地區跟居民溝通過，將一併解決立德路口的塞車問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 敬悉。 2. 台 2 線目前無法設置人行道或自行車道等人本設施，未來如淡北道路闢建完成，則部份通過性車流由淡北道路紓解，屆時則可於台 2 線設置人行道、自行車道等人本設施，或設置公車專用道等以提高民眾搭乘大眾運輸意願。 3. 敬悉。 4. 本計畫啟動以來，新北市府即積極與當地民眾溝通協調，立德路高架方案已與當地民眾多次說明，後續仍將持續溝通，消除民眾疑慮，以利計畫推動。
十七、淡水居民 張麗華 (同書面意見) (參見 p.附 20-63)	
<p>大家好，我是淡水居民，我真的不知道一些反對的為什麼為反對而反對，這麼好的一條淡北道路，怎麼都要阻礙，人說造橋造路是做善事，為什麼你們不為下一代想想，塞車排出來的空污傷害身體健康，難道這個叫環保嗎？</p> <p>道路是每個人都可行駛的，無國界，我們需要一條順暢的道路，也希望政府能聽到我們平民百姓的心聲，不要有政治色彩，我北海岸的鄉親是全力支持興建這條淡北道路。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
十八、淡水居民 李文良 (同書面意見) (參見 p.附 20-63)	
<p>一個地方經濟的發展，不外乎交通和就業，俗話說顧佛祖也要顧肚子，所謂民之食為天，我是淡水居民，我所要表達的意見有兩點：</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管</p>

發言意見	開發單位說明
<p>第一點，淡水是一個風景優美人寧地傑的好地方，淡水有老街紅毛城、漁人碼頭、三芝有櫻花祭、油桐花祭、石門風箏節，石門有老梅綠藻，再過一陣子也有萬金石馬拉松，代而這些觀光人潮大部分都外地人和台北人來觀光，相信一些環團也一定常來淡水，我所要表達的是淡水不是你們的後花園，你們把塞車留在淡水，空氣污染 PM_{2.5} 也留在淡水，垃圾也留在淡水，而台北人民和環團卻不給我們一條淡北道路，這是非常不公不義的。</p> <p>第二：不公平是平日上班要提早一小時出門，晚一小時回家，要去台北或談生意也常遲到，因為也是塞車，而造成就業的辛苦，這一點也極其不公平的。</p> <p>我支持淡北道路，給我淡北道路，其餘免談。</p>	<p>機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>十九、環境法律人協會 楊品汶專員（同書面意見）（參見 p.附 20-63）</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 地質跟邊坡穩定部分，基督書院非常窄，如果目前方案還是要經過基督書院，地質邊坡穩定做了那些評估？評估結果又是如何？ 2. 動物通道部分，開發單位簡報說會去密集佈設生物通道，讓路殺不發生。彈藥鋪設生物通道，需要先知道動物走那些路徑。開發單位是否有確切調查出哪些是動物確切會走的路？還是只是找不到動物們走哪些路，所以密集佈設？但密集佈設生物通道是否會對淡北道路的質地產生影響？例如生物通道中空導致道路收壓力減低，但車太重，導致道路的安全產生問題？ 3. 開發單位簡報所指的排水最佳管理技術為何？剛剛有先生說，竹圍到紅樹林只要有颱風就會淹大水，且是配合大潮水，所以是一定會淹。那你們的最佳排水技術是會排多少的水？有沒有確切的數據？ 4. 台二線拓寬應該是一個方案，當初在範疇界定有提，那你們對於其他替代方案都有解釋，唯獨對台二線拓寬沒有解釋。並且我們當初是提兩個方案，分別是「台二線拓寬」及「台二線拓寬但基督書院路段不拓寬」，你們的作法是甚麼？這個方案可以紓解多少流量？ 5. 淡北道路引來更多車流塞車的問題，你們並未回應，亦未有明確的數據及評估。你們如何解決？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫於基督書院路段為高架橋構造，為避免影響本路段邊坡及台 2 線既有交通，本計畫高架橋採立柱於台 2 線中央，基礎採用井式基礎以減少施工路幅，施工前辦理地質鑽探以瞭解地質狀況，且本計畫施工及完工皆未破壞任何既有邊坡，因此可不影響本路段安全。 2. 敬悉。根據本計畫調查，動物通道設置必要性較高之區域，為捷運紅樹林站及其南側 0K+900 至 1K+340 處。本處主要目標物種包含分布數量中多之紅螯螳臂蟹。根據調查，其至繁殖季時，會就近前往鄰近排水，或直接向西橫越高灘地，至水岸邊產卵，而後返回。另外目標物種則是以保育類眼鏡蛇為代表之地面活動兩棲、爬行類。而此類環境為其日常生活區域，並無特定使用路徑。因此於此處設置動物通道，供其使用。 3. 而前階段設計動物通道時，以常見利用阻隔導引設施，搭配既有排水設施改善為主，此亦為國內、國際間主要之動物通道設置方式。然對動物通行最佳方案，仍以將道路抬昇至略微高架方式，讓出下方自然空間供動物通行使用，而無須改變其行為。然誠如貴單位所言，若以抬昇高架方式，在地質承載與道路壓力等安全考量問題。經過模擬計算後，則以密集配置動物通道於道路下方取代之，作為折衷方案，兼顧道路設計安全，以及動物通行便利之考量。 4. 經查，竹圍到紅樹林間之主要淹水原因為台 2 線（竹圍橋）及捷運淡水線附近地區地勢低窪，且既有樹梅坑溪部分排水斷面不足，故豪大雨時容易形成積水。排水設施改善應從整體流域整治的大面向統一處理，方能達到治本的效果。新北市政府已於 104 年 8 月完成「樹梅坑溪排水治理計畫」，並規劃改建排水斷面不足河段，俟該項工程

發言意見	開發單位說明
	<p>完工後,則可達10年重現期距保護及25年重現期距不溢堤之防洪標準。本計畫將依水利主管機關核定之規劃成果,於路權範圍內辦理相關排水設施整建工作,以滿足相關排水設施防洪保護標準。</p> <p>5. 本計畫已針對目標年有、無淡北道路兩種情境均進行交通量預測,從兩情境之交通量比較中,已確實反映出興建淡北道路會衍生(吸引)部分交通量,亦即有淡北道路之情境下,竹圍路廊整體交通量較高;然而進一步分析道路容量及服務水準,有淡北路之情境下,台2線竹圍段、大度路之道路服務水準均還在可承受之範圍內,並且透過大度路主要路口號誌之優化,可改善大度路之交通效能,使路口、路段均達到可接受之服務水準。</p>
<p>二十、淡水區長庚里 陳崇煌里長(參見 p.附 20-63)</p>	
<p>淡北道路的開發從民國 80 年左右到今天已有 27 年了,感謝新北市政府今天來舉辦這場公聽會,希望大家能為了我們的環境來提供建言,提供如何去把這條路做好的建議。淡北道路開發可能對關渡居民會有影響,但請體諒一下我們已經等了 27 年,你們也會來淡水遊玩,也會用到這條路,道路完工後,全國人民都可以用,不要再分你我。拜託希望今天在座的立法委員、議員、施工單位能共同推動這條路,趕快把這條路做起來。</p>	<p>感謝支持,本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等,除部分已提送相關專家或主管機關審查外,新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下,全力推動闢建本計畫道路,以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>二十一、淡水區民安里 鄭英和里長(參見 p.附 20-63)</p>	
<p>30 年前關渡大橋興建後,不僅帶動淡水河左岸八里五股地區之繁榮跟便利,也帶動右岸關渡以及竹圍地區的幸福和快樂,但是如果關渡大橋到今天才要建設的話,可能會跟淡江大橋興建一樣困難。同樣的淡北道路如果能兼顧保育、環保、快速、交通便利時,淡北道路的通車應該也可以新北市跟臺北市的平安快樂跟舒適。新北市跟臺北市是一個生命共同體,新北市的人希望能平安快樂回到淡水區,臺北市的鄉親也能藉著這條路趕快回到市區,我希望大家能用生命共同體的心理來共同的支持淡水河北邊的這條道路。</p>	<p>感謝支持,本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等,除部分已提送相關專家或主管機關審查外,新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下,全力推動闢建本計畫道路,以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>二十二、臺灣綠色公民行動聯盟 崔慷欣秘書長(參見 p.附 20-64)</p>	
<p>1. 淡水人對於淡北道路也有不同的意見,希望大家能從更多方面來考慮。淡北道路開發從 90 年代延宕至今,實在是因為淡水先天的環境限制,淡北道路緊鄰淡水河紅樹林自然保留區跟淡水捷運線,距紅樹林自然保留區僅有 1 公分,是經過法院認證的。我們期待在二階環評階段,開發單位能夠提出道路開發對生態環境的影響分析,還有什麼改善方案,有哪些具體作為。另外道路通車營運後的廢氣、噪音以及對景觀的影響也希望能再補強。</p> <p>2. 我們希望淡北道路不是改善淡水交通的唯一方</p>	<p>1. 經查法院判決撤銷係因認為應進入二階環評做更詳盡的調查並預防及減輕開發行為對環境造成的不良影響,以達到環境保護的目的。紅樹林保護部分,除了已會同林務局將紅樹林自然保留區範圍予以區界出來,全數迴避無侵入自然保留區外(現場已設標定之圍網),施工及營運範圍也承諾採全阻隔方式,避免侵入,積極部分更規劃將現存於保留區之人工構造物,移出納入工程施作,限制人類活動場域,並結合路側綠</p>

發言意見	開發單位說明
<p>案，在淡水地區已有淡江大橋跟淡海輕軌兩項交通建設，我們應該要更審慎的評估，淡北道路到底適不適合在淡水興建，它到底對淡水環境有什麼影響。</p> <p>3. 有關生態監督小組的組成，也希望在二階環評能具體提出來。</p>	<p>地複層式景觀植栽設計，將道路與環境融為一體，對恢復保留區原有之生態保育功能大有助益。</p> <p>2. 經大眾運輸需求模式分析，目標年有淡海輕軌及淡江大橋確實可移轉部分車流，惟竹圍路廊交通量仍超出道路容量；淡北道路、淡江大橋及淡海輕軌各有服務對象，相輔相成方能有效解決台 2 線壅塞，且淡北道路上未設置紅綠燈及橫交路口，將大幅降低車輛因塞車或停等所額外排放之廢氣，對於當地之整體空氣品質有正面效益，台 2 線交通效能提升後，對發展公路大眾運輸有幫助，可提高民眾搭乘意願，對衍生之交通量有抑制效果。</p> <p>3. 本計畫於第一階段環評通過施工時即成立監督小組且召開過 5 次監督小組會議，未來亦將成立監督小組，納入各方意見以盡環境公民之責任，相關作業準則。</p>
二十三、淡水居民 陳慶懋(參見 p.附 20-64)	
<p>1. 台 2 線壅塞的原因包括太多橫向交錯的道路、不均衡的車道數以及太過多樣化的運具，因為汽機車沒有分流所以造成車流擁塞問題。</p> <p>2. 淡北道路完工後，台 2 線上可以做很多的措施，來解決車流擁塞以及交通安全的問題，比如實體的機車跟汽車分流，降低學生騎機車危險；也可以增設跳蛙公車，鼓勵學生搭乘來改變學生騎機車的習慣。</p> <p>3. 淡北道路完工通車後可減少每天約 7.1 公噸的排放量，等於約 16 座大安森林公園的吸納量，或等於同時 3,000 人吃素時可抵消的碳排放量，所以希望我們的環保委員能夠幫幫忙，把這條路趕快蓋好，不要那麼辛苦。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十四、淡水居民 林美仁(參見 p.附 20-64)	
<p>我是家庭主婦，出門可以避開大家上下班時間，但是我有小孩、老公，他們上下班都會因為塞車而增加各 1 小時，什麼不給我們另外一條道路呢？兩個月前，我陪我妹妹坐救護車，到了紅樹林整個塞住了，為什麼不給我們另外一條道路呢？我希望那些反對的人也能感同身受這種感覺。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
二十五、淡水區北新里 許春榮里長(參見 p.附 20-64)	
<p>1. 我覺得大路是用來給大家方便的，關渡大橋蓋好以後要到八里方便很多，淡北道路也是一樣，很多人需要這條道路。</p> <p>2. 前次關渡公聽會時，有民眾說可以在新市鎮蓋醫院來解決緊急救護的需求，其實每個城市都有它的需求，也要考慮醫院存在條件。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>

發言意見	開發單位說明
<p>3. 淡北道路興建在解決台北跟淡水之間的交通瓶頸，把瓶頸打開以後，不管是送醫院、上班還是觀光的車輛都可以快速的疏散，所以淡北道路非常重要，而且要儘速來完成，拖得越久以後經費越高。</p>	
<p>二十六、立法委員呂孫綾辦公室 李韋均助理（同書面意見）（參見 p.附 20-64）</p>	
<p>1. 淡水、北海岸地區往來台北長期以來受塞車之苦，因此任何有助改善交通的建設，我們都認同、支持，希望能夠緩解淡水居民的困擾。</p> <p>2. 希望在兼顧生態之下，主辦單位、新北市能積極與臺北市溝通協調，化解疑慮，盡速促成這條道路，給淡水、北海岸居民一條安心回家的路。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>廿七、新北市市議員 鄭宇恩（參見 p.附 20-64）</p>	
<p>1. 106 年 9 月在竹圍民權路 187 巷附近連結車發生車禍，造成中正東路到淡金路從早上 7 時塞到中午 12 時，如果當時又發生災難，這些人怎麼辦，所以新北市政府有責任去跟環評委員還有臺北市的居民做深切的溝通。</p> <p>2. 淡北道路對於淡水、石門及三芝 20 幾萬的居民確實是有必要的，但同時也請新北市政府將所有的調查能夠確實進行並兼顧環評程序。</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>廿八、新北市淡水區 巫宗仁區長（同書面意見）（參見 p.附 20-65）</p>	
<p>1. 環評法第一條開宗明義就說：為預防及減輕開發行為對環境造成不良影響，藉以達成環境保護之目的，特制定本法。</p> <p>2. 若要做到真正不對環境造成影響，那麼台灣就不要住人，就完全不會造成環境的影響，但那是不可可能的。</p> <p>3. 有人說淡水河北側道路不需興建，但又拿不出解決淡水交通壅塞的方法，可見淡北道路確實有關的必要。</p> <p>4. 所以現在大家要認真討論的是如何在減輕開發行為對環境造成不良影響下來開闢淡北道路，才是正的方向。</p> <p>5. 請各位環評委員協助新北市、臺北市及淡水在這個大原則下來闢建此道路，以根本解決淡水交通問題，謝謝！</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>
<p>廿九、淡水區崁頂里 盧春安里長（參見 p.附 20-65）</p>	
<p>1. 新市鎮開發迄今 20 幾年來人口快速成長，目前崁頂里有 1 萬 3 千多人，但是交通建設確實做得不好，影響到地方的發展。里民為了要到臺北市、五股、蘆洲等地上班，每天都要提早 1 個小時出門，影響個人的就業問題。</p> <p>2. 生態保育是可以透過人為方式協助處理，以公司田溪為例，經過生態工法整治以後，現在很多人</p>	<p>感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。</p>

發言意見	開發單位說明
<p>去那邊運動，生態環境也越來越豐富。同樣的，紅樹林如果沒有去整理，其實會藏汗納垢。所以我要向市政府反應，除了開通道路以外，對於紅樹林也要去兼顧。</p> <p>3. 淡北道路興建不是只有淡水人的事，道路開通後對於整個大環境會有更好的幫助，是對全民有幫助的。</p>	
三十、支持淡北道路聯盟 張連榮召集人(參見 p.附 20-65)	
<p>1. 民國 98 年 4 月 8 日，立法院第七屆第三會期交通委員會第 12 次全體委員會議，基於經濟效益之考量，要求立刻停止拓寬台 2 線關渡與淡水段的拓寬，所以沒有台 2 線拓寬這回事。</p> <p>2. 行政法院判決環保署敗訴，是認為不能以附帶條件通過來通過一階環評，應該進入二階環評程序，實踐公民參與，並作更完善的調查來評估對生態的影響，並擬具減輕對策，而不是認定不應開發。所以有關淡北道路距紅樹林 1 公分的問題，只要在我的地界裡面就還是我的土地，不用再討論。</p> <p>3. 天有不測風雲，人有旦夕禍福，早上有人上傳一段影片，救護車塞在淡金路上，如果沒有一條替代道路，坐在救護車上面的人生命堪危。</p> <p>4. 淡北道路開發並不僅是解決新北市的交通問題，前幾天淡水天元宮的遊客來自全省各地，還包含外國遊客。道路開發必定對環境產生影響，如果要產生影響，那建築物乾脆通通拆掉好了。</p>	<p>1. 敬悉。</p> <p>2. 4. 新北市府在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下闢建本計畫道路，以期達環境與交通之平衡。</p> <p>3. 竹圍地區需要一條台 2 線的替代道路，台 2 線目前無法設置人行道或自行車道等人本設施，未來如淡北道路闢建完成，則部份通過性車流由淡北道路紓解，屆時即可紓緩台 2 線交通壅塞狀況，並可設置人行道、自行車道等人本設施，或設置公車專用道等以提高民眾搭乘大眾運輸意願。</p>
卅一、臺北市政府交通局 楊靜婷技正 (同書面意見) (參見 p.附 20-65)	
<p>1. 週一(1/29)在臺北市舉行公聽會時，臺北市交通局有登記發言，但因工作人員說機關不用登記，之後有一個機關發言時間，但可能是因為當日時間限制或流程關係，最後沒有發言機會，但會後也有提供書面意見，因此，利用今天機會表達交通局意見。</p> <p>2. 淡北道路興建，重點是經環保署二階段環評審查通過為前提，另外，在淡江大橋與淡海輕軌的計畫均確定進行下，新北市仍應妥為說明興建淡北道路必要性。</p> <p>3. 檢視新北市所提供臺北市路段交通影響評估：</p> <p>(1) 依報告評估興建淡江大橋、淡輕軌後，台 2 線與關渡大橋的交通壅塞均有明顯改善。因此建議淡海輕軌、淡江大橋完工後，再次檢視淡北地區使用大眾運輸使用率情形，檢視淡北道路興建必要性。</p> <p>(2) 與零方案相較，興建淡北道路後，由淡水起迄點之私人運具使用率均用提高情形。由於目前交通政策都是優先推動大眾運輸，淡北道路短期或許有紓解台 2 線交通壅塞效果，但長期看來私人運恐仍逐步增加，且報告評估，興建淡北道路後交通壅塞轉移至臺北市境內道路，是</p>	<p>1. 考量會議時間故發言人數有限敬請見諒。</p> <p>2. 經大眾運輸需求模式分析，目標年有淡海輕軌及淡江大橋確實可移轉部分車流，惟竹圍路廊交通量仍超出道路容量；淡北道路、淡江大橋及淡海輕軌各有服務對象，相輔相成方能有效解決台 2 線壅塞，且配合臺北市福國路延伸計畫，結合北投淡水間居住及就業需求，竹圍路廊確實需要一替代道路。</p> <p>3. 竹圍地區需要一條台 2 線的替代道路是地方居民一直以來的聲音，台 2 線目前無法設置人行道或自行車道等人本設施，未來如淡北道路闢建完成，則部份通過性車流由淡北道路紓解，屆時即可紓緩台 2 線交通壅塞狀況，並可設置人行道、自行車道等人本設施，或設置公車專用道等以提高民眾搭乘大眾運輸意願，長期目標與臺北市發展大眾運輸之理念一致。</p>

發言意見	開發單位說明
否興建淡北道路，請再審慎考量。	
卅二、淡水區新義里 盧寶全里長(參見 p.附 20-66)	
我個人是非常同意興建北側道路，北側道路對於三芝石門整個北海岸都有相當大的貢獻。目前從淡水到竹圍這段每天都在塞車，會拖延到我們辦事所需時間，所以我覺得北側道路一定要做。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
卅三、淡水區新興里 黃威翔里長(參見 p.附 20-66)	
過去為了解決淡金路的塞車問題，我們興建了關渡大橋以及登輝大道。現在新市鎮開發以後，人口越來越多，但是我們仍然只有一條台 2 線，雖然拓寬為 3 車道，仍然不夠使用，我們人民的財產安全都靠這條道路。就像剛才很多人所說，平常塞在路上已經覺得很苦了，要是在救護車上的時候，你的感覺如何，要有同理心。所以我絕對支持這條淡北道路開發。	感謝支持，本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力推動闢建本計畫道路，以期還給居民一個良善的居住環境。
主辦單位綜合回覆	
一、新北市政府工務局 林副局長茂盛(參見 p.附 20-66)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝與會的委員、議員、里長及臺北市與新北市的居民，今天計有 33 位登記發言，還有一些提供書面意見，我們都會整理納入公聽會的紀錄。 2. 有關北海岸地區的交通問題，新北市政府交通局已經窮盡交通管理措施來進行改善，但是因為僅有台 2 線一條聯外道路且橫向道路眾多，造成交通瓶頸。另外剛才居民、里長等提到的路上行人、汽機車交織所產生的交通事故，救護車塞在車陣中時，病人及家屬著急的心情等，都是新北市政府必須要積極面對與處理的。 3. 針對環保團體關切的環境影響課題，包括噪音、遺址、紅樹林等也會透過一些規劃、設計來兼顧環境保護。相信我們大家都有共識，要做到交通建設跟環境平衡，在交通不壅塞、環境不破壞的條件下，我們安全的去把淡北道路興闢出來，這個是我們的目標。 	
二、新北市政府新建工程處 詹處長榮鋒：(參見 p.附 20-66)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關淡北道路對關渡平原的影響部分，我們不是原來的淡北快，淡北快是以高架道路穿過關渡平原，而我們的淡北平面道路僅在立德路口附近設置跨越橋來解決立德路口交通問題。 2. 淡北道路不會對基督書院的邊坡造成影響，淡北道路於該路段是採高架方式通過，橋墩位在現有的台 2 線中間，反倒是台 2 線拓寬才會面臨基督書院邊坡切削的問題。同時，台 2 線拓寬計畫已因牽涉龐大經費及拆遷問題，經立法院否決。此外，台 2 線拓寬並無法解決橫向道路交織的問題，而淡北道路則以快速穿越方式通過，這是台 2 線拓寬與淡北道路的差異。 3. 目前台 2 線下游發生積水的原因是因為既有道路箱涵跟捷運箱涵部分淤積所致，未來淡北道路興建過程中將配合整治跨越樹梅坑溪的河段及其他穿越性箱涵，所以淡北道路開發有助於整治下游排水路，減少區域淹水潛勢。 4. 有關對臺北市端交通影響部分，新北市已依臺北市意見，擴大交通調查範圍並採用 TRTS-IV 模式進行分析。依據分析成果，淡北道路開發後對於臺北市路段有輕量之影響，影響較大之大度路則約有 10% 之交通增量，我們已提出立德路高架及中央北路地下化等改善方案，後續將持續跟臺北市進行溝通，共同解決交通問題。 5. 新北市政府與臺北市政府皆以發展大眾交通運輸為訴求，惟只有在淡北道路完成後，竹圍路廊才有發展 HOV 高承載車道、跳蛙公車或快速公車等大眾運輸系統的條件，這部份與臺北市立場一致。 	
三、新北市政府新建工程處 魏科長竹威：(參見 p.附 20-67)	

發言意見	開發單位說明
<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關民眾所提生物廊道部分，考量動物遷徙路徑並非固定、單一路線，為了維護動物個面向通行的需求，已於道路下方規劃相當數量之涵管及生物通廊，滿足動物通行的需求。另位降低對紅樹林水質的影響，淡北道路已將排水最佳管理措施納入設計，將營運階段的排水經過導流、淨化後再排放。 2. 今天簡報所提到的生態影響減輕措施已在去年4月時由新北市政府環保局邀集相關專家學者、農委會林務局、農業局等召開研商會議，部分學者已能接受我們所提之具體對策。有關對溼地保育部分，淡北道路除確實沒有入侵紅樹林自然保留區跟濕地範圍外，我們也在去年7月將保護對策提送營建署召開專家小組審查會議，最後委員也同意我們所提保護策略跟措施。 3. 環評的精神在於降低開發對於環境的破壞，以台中高美濕地為例，早期未設置木棧道時，所有遊客都直接踩踏在濕地上，對環境影響直接，後來將遊客集中在木棧道後，反而更可以減輕對招潮蟹的干擾。因此，開發不一定是破壞的行為，也可能是一種保護生態的作法。 	
環保署環評委員意見表達	
一、李委員克聰(參見 p.附 20-67)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 公聽會的目的在於蒐集各位鄉親及在地民眾的建議，很高興今天能來這邊聽到大家的意見。 2. 淡北道路開發對於淡水周邊地區的交通效益是明顯的，但是如同臺北市代表所述，提倡大眾運輸仍是目標。未來淡北道路興建後，對於大眾運輸的配套措施，如HOV的高承載管制需要好好的規劃，建議儘量利用科技的方式來認定，讓效益更為明顯。 3. 本案最大的問題還是在跟臺北市端的整合，建議可由更上層的單位負擔介面整合的工作。如果介面整合做得好，交通效益會更明顯。 4. 建議規劃單位將評估成果進一步檢視，把交通效益跟交通改善延滯分析成果做得更確實，更精確，避免於後續環評審議期間才發現問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員到場聆聽地方民眾聲音。 2. 推動大眾運輸亦為新北市府目標，未來淡北道路亦將以智慧道路規劃，以達道路最高效益，亦避免對臺北市之影響。 3. 雙北關係密不可分，新北市自本計畫推動以來即積極主動與臺北市府溝通，本次範疇界定交通調查範圍及使用軟體等，亦與臺北市多次溝通協調之結果，後續仍將持續與臺北市溝通，以達互信互利。 4. 配合辦理審慎檢視。
二、鄭委員明修(參見 p.附 20-67)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 剛才聽到33位公民團體的意見，我們會把相關意見帶回去跟其他環評委員做交流，但是本案後續結果還是要經過環評會議審查。 2. 建議開發單位將民眾的意見妥為處理，將大家的疑慮事先說明清楚，該改善部分儘速改善，減少審查會議中民眾陳述時間，以利加速環評審查速度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員到場聆聽地方民眾聲音。 2. 配合辦理先行審慎檢視民眾意見及回覆。
會後意見蒐集(反方)	
一、魏伯任(參見 p.附 20-82)	
<p>(一) 新北市並沒有像其所宣稱一般地已用盡各種方式解決台二線交通問題：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 交通打結點民權/民生、民權/民族路口等號誌固然已被拉到280秒長，但從中正東路直到民權路的號誌燈不但多，且沒有優化，甚至在2018年一月還新增了一個號誌燈。http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2301776 2. 竹圍高中外的淡水竹圍六號道路也曾被宣稱為 	<p>新北市已針對台2線竹圍路段不斷藉由號誌調整，盡量改善路口及路段之交通績效。惟為了改善特定路口之轉向量過大的問題，或為了使路段車流續進而進行號誌連鎖，均難以全面解決台2線之交通問題。</p> <p>即使已有跳蛙公車之營運，仍會因為沿線號誌過多而影響其速度及服務品質；另一方面，市區道路實施高乘載管制或出入城費用在實務上、執法上均難以實行，故興建淡北道路可</p>

發言意見	開發單位說明
<p>台二線塞車解方。 http://news.housefun.com.tw/news/article/76274245619.html 但其設計與台二線的互動極其混亂，且尖峰時刻偶爾會比主幹道台二線還塞！這顯示了兩個現象：</p> <p>(1)塞車</p> <p>(2)[跳蛙公車]目前已存在。又「高乘載管制」與其配合淡北道完工，不如現在就開始試辦。又或者像是對非新北市民收出入城費用等，解決交通瓶頸且成本遠較淡北道為低的方式還有很多，只是未有勇氣施行。</p> <p>(二)民國 100 年，新北市宣布「2030 大河願景」將治水願景從「清水」進化到「親水」樹梅坑溪也被納入，從民國 101 年開始，水利局在竹圍地區陸續召開公聽會、工作坊討論樹梅坑溪的整治規劃。但淡北道的跨越對於樹梅坑溪、以及淡水河岸的親水會造成顯著不利的影響。河岸的營造在報告書內仍然被過於輕視。</p> <p>(三)即使回到防洪，報告書 6-32 的淹水紀錄不但把日期打錯了(最近一次大淹水是 106 年)，也由此低估了近年淹水頻率激增的事實。竹圍地區有上萬人口，河灘地低密度開發區也有上百人居住。支持者有時也會提到台二線淹水導致交通中斷。但淡北道的高度不也會被淹沒嗎？若墊高淡北道，則被兩條道路夾在中間的低窪居住區則會受到更嚴重的洪害。報告書的呈現很難看出對這些問題有何具體有效的處置方式。當然這也牽涉到水利單位有必要重新估算淡水河口的洪水頻率。</p>	<p>快速疏散通過性車流，與市區交通作區隔，改善台 2 線上之壅塞情形，並使大眾運輸如跳蛙公車之服務品質更佳，可同時達到吸引民眾搭乘大眾運輸之效果。</p>
<p>二、蔡瀛(參見 p.附 20-83)</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 21 年前，民國 86 年 1 月 31 日，淡水的人口是 10 萬 1396 人。現在，民國 107 年 1 月 31 日止，淡水的人口是 16 萬 9597 人。 2. 淡水在這 20 年間，人口從 10 萬增加到 17 萬，這其中有將近 6 萬人就是住在淡水河北側，堵住了淡水對外唯一聯絡通道，超過 30 度以上的坡度蓋高樓大廈，政府在發核准建造的時候，有沒有將交通阻塞問題納入考量？浮濫開發的山坡地，是典型的圖利財團。 3. 依據營建署淡海新市鎮開發組規劃，淡海一期將進駐 13 萬人，淡海二期也規劃進入 17 萬人口，也就是說淡水區未來是一個 45~50 萬的大城市，今天贊成蓋淡北道路的人，是否有看到將來面臨更大的交通問題，還是只有頭痛醫頭，腳痛醫腳？ 4. 目前淡海一期區域內崁頂里 1 萬 3282 人北投里 1 萬 0759 人，也就是說開發了 29 年的淡海一期進駐人口只有原先預估的 6 分之一。 5. 一條淡海綠山線輕軌在開工的時候，政府官員配 	<p>未來淡海新市鎮之開發，雖然未處於新北市，但很多居住人口是往來臺北市工作就學的，即使臺北市即將興建之福國路延伸洲美快匝道，其主要目的亦在於服務士北投科技園區往來淡水地區之通勤人口。故淡北道路可發揮同樣之交通機能，服務往來雙北市之民眾，提高居住與就業之便利性。</p> <p>本計畫為降低對河岸景觀、防洪排水等影響，已規劃將沿河路段採平面道路型式布設，並於道路沿線路幅較寬處規劃植栽綠化，可降低對環境之影響。</p>

發言意見	開發單位說明
<p>合掛保證可以解決淡水交通問題，建商也配合廣告大勢宣染，如今輕軌還沒啟動，大家又急著蓋北側道路，令人質疑「台二線是24小時塞車嗎？尖峰時間到處都會塞，難道每個地方都要加開路」？！</p> <p>6. 我反對淡北道路開發，我認為是幫財團拯救在淡海新市鎮囤積賣不出去的房屋，我也認為淡水好山好水，環境景觀只有一個，禁不起多種工程建設破壞。</p> <p>7. 根據新北市政府在2015年的評估，淡北道路興建單以私人土地徵收費用就高達45億元；加設大度路上的700公尺高架段後，粗估再增2億，加上淡江大橋、輕軌捷運工程經費，恐怕又是政府財政的一個大錢坑？</p> <p>8. 淡水交通的問題不在於有沒有北側道路，而癥結出在河岸北側山坡地無止盡的開發，造成淡水有三分之一的人口，堵在台二線唯一聯外道路的出口，短短紅樹林到竹圍站，總共有11處紅綠燈，就是幫每一棟大樓開一個出口，今天淡北道路蓋好了，誰保證明天不會塞，這幾天天元宮櫻花盛開，堵車比台二線更加嚴重10倍，難道當地居民也要爭取再開一條高架道路？</p>	
<p>三、周先生(參見 p.附 20-93)</p>	
<p>地形上本來就不適合開發的路段，就不要開發。硬開發淡北道路，不過是半年到一年之後，有更多人搬進淡海地區，然後又開始塞車了。還是加強搭捷運後的交通疏運才是根本之道。</p>	<p>感謝賜教，淡水竹圍地區需要的非僅一般交通疏導，而是保障民眾生命財產安全的台2線之外另一條替代道路，且本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市政府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力督導本計畫道路，以期提供居民一個良善的生活環境，同時推動大眾運輸亦為新北市政府目標，但北道路另一目標亦為紓解台2線通過性車流後，台2線即有空間可供公車專用道或人行道等人本空間。</p>
<p>四、蕭先生(參見 p.附 20-93)</p>	
<p>本案設計改由中正東路上方採高架設計，可省土地徵收費用也可降低環評條件係數，本案延宕不完全是環評因素，地方民代希望以高價徵收用地，也影響相關單位作業。不可因為中正東路沿線少數人的利益凌駕在多數人的公共利益上面</p>	<p>如採中正東路上方高架，首先預見的問題是目前已壅塞之中正東路施工時無任何替代道路，則交通將更惡化，另外中正東路沿線景觀將被高架橋所影響，因此本府推動淡北道路，淡北道路多為平面道路，且於施工中對台2線完全不干擾，也已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市政府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力督導本計畫道路，以期提供居民一個良善的生活環境。</p>
<p>五、Vvv(參見 p.附 20-89)</p>	

發言意見	開發單位說明
<p>不支持開發，從頭開始就是個錯誤的決策。「新市鎮」是生活圈和工作在同一個地區，政府不積極拉企業進入，反而蓋了一堆房，房價又高，沒人買的起。才讓居民需要通車到北市上班。現在又要蓋路，根本本末倒置!!! 蓋路的影響是不可逆的。總之，請搞清楚問題源頭，不要再用其它說法為這條路找正當理由了!!!</p>	<p>感謝賜教，淡水竹圍地區需要的非僅一般交通疏導，而是保障民眾生命財產安全的台2線之外另一條替代道路，且本計畫已擬定相關生態保護作為、交通維持計畫、文化資產減輕對策、道路管線調查成果等，除部分已提送相關專家或主管機關審查外，新北市府將持續在兼顧環境、生態、人文及交通等必要條件下，全力督導本計畫道路，以期提供居民一個良善的生活環境。</p>
<p>六、陳詩虹(參見 p.附 20-75)</p>	
<p>徵收土地範圍為何？新北市淡水區民權一街17巷4-2號，是否為徵收範圍。</p>	<p>民眾所提之地址應為捷運竹圍站後方4樓住宅，本計畫目前應不需徵收本住宅建物用地，如後續需徵收本區域用地，必依用地取得程序辦理。</p>
<p>會後意見蒐集(正方)共 271 份詳公聽會記錄不一一回覆</p>	

九、預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
物化環境	地形地質	√		<ul style="list-style-type: none"> 計畫起終點端局部路段因採用高架橋或地下道穿越方式施築而需進行地下開挖，造成該區域地貌略為改變外，其餘路段之填方或挖方高度多小於3公尺。 計畫高架橋基礎之承載層分別為登輝大道及中正東路口約在地表下2~13公尺，基督書院附近約為地表下3.5~40公尺以下，計畫終點附近約為地表下43~65公尺以下。 除高架橋基礎施作或隧道開挖，為施作工程所為之祛水工法外，不鑿井引水(係指抽汲地下水並加以使用或收益)，不致造成地層下陷。 	<ul style="list-style-type: none"> 於細部設計階段，計算其穩定安全係數與基礎承載力 	
				√	<ul style="list-style-type: none"> 營運期間可能產生之地質災害包括基礎承載力不足、基礎沉陷、土壤液化、地震與斷層等，其對高架段較具影響力。 計畫路線沿線之液化潛能指數PL分布在0~8之間，屬於無至輕度液化潛能，以及局部中度液化潛能。惟此砂層之厚度分布大致僅1~5公尺，僅局部位置分布較厚，且本工程橋梁基礎已採用樁基礎，故液化對橋墩基礎之影響不大。 	<ul style="list-style-type: none"> 規劃採用樁基礎，將橋梁荷重傳遞至深層較堅實之地盤，可有效降低橋墩之沉陷量。另於計畫道路沿線進行填土整地時，則須考慮於填土預壓後，方施作管線或構造物，以避免沉陷引致破壞。 本計畫道路終點附近有「山腳斷層」穿越，此斷層為正斷層，屬於第二類活動斷層。將於設計階段特別加強鄰近此斷層處工程之耐震設計。
	水文	√		<ul style="list-style-type: none"> 道路施築改變地形地貌，可能使局部地表逕流增加，對其上游地區地表逕流之排除略有影響。 	<ul style="list-style-type: none"> 施工前應先完成必要之滯洪、沉砂及防災措施，其施工廢水經沉砂設備去除懸浮固體後再予以排放。 路堤段預先埋設箱涵並保持排水順暢，以避免暴雨直接排入鄰近水體。 施工期間維持鄰近既有排水路之暢通，必要時應建造臨時排水溝及排水管，以利該區之排水順利宣 	

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
					洩。	
			√	<ul style="list-style-type: none"> 計畫道路跨越樹梅坑溪處上游(省道「台2線」跨越樹梅坑溪處附近)地區遇大雨易積水 	<ul style="list-style-type: none"> 計畫道路橋梁段通過樹梅坑溪時採大跨距橋梁結構及不採行河道中之保護工法,以減少對其排水功能之不利影響。 計畫道路鄰紅樹林路段規劃於道路下方埋設 RCP 管涵,除可供陸蟹爬行外,亦可供排水使用,對道路上游地面水之排出亦有所助益。 定期清理維護道路沿線設置之排水孔、集水井等設施,確保排水功能正常。 	
	水質	√		<ul style="list-style-type: none"> 為降低施工期間廢水排放對紅樹林濕地之影響,將於施工規範中規定承包商須於紅樹林濕地上游路段之工區設置沉澱池,將車輛清洗廢水處理至符合營建工地之「放流水標準」後回收重複使用(作為車輛清洗水源或於工區內噴灑以抑制揚塵)或收集後排至紅樹林濕地下游。另於紅樹林濕地上游路段之工區應設置臨時流動廁所,並定期委託清除機構清運,避免使施工活動廢水經紅樹林濕地排出。 計畫道路於紅樹林濕地上游工區進行施工開挖期間,預估工區降雨逕流對承受水體(紅樹林濕地)產生懸浮固體物濃度之增量約 0.9 mg/L,影響輕微。 	<ul style="list-style-type: none"> 施工前檢具逕流廢水污染削減計畫,報主管機關核准,據以實施。 採非結構性及結構性最佳管理作業(BMPs),進行工區非點源污染控制。 為進一步降低工區降雨逕流對承受水體(紅樹林濕地)產生懸浮固體物濃度增量之影響,將於工區四周設置 45 公分高之防溢座,道路出入口亦較地面高 45 公分,防止降雨逕流溢出工地。另於中央氣象局針對新北市淡水地區發佈大豪雨特報時,將加強裸露地覆蓋或擋雨、清理截流溝及沉澱池內淤泥,並適度排空沉澱池內積水、預備砂包以備臨時阻水使用,作為本計畫防止土壤沖蝕之緊急應變措施。 	
			√		<ul style="list-style-type: none"> 於計畫道路跨既有排水路處設置橋下入滲除污池,削減路面排水之污染物。預估營運期間路面排水對淡水河紅樹林濕地水質之影響為:懸浮固體增量約-11.06~-2.66 mg/L、總磷增量約-0.031~-0.01 mg/L、硝酸鹽氮增量約-0.05 ~ 0.0037 mg/L,影響輕微。 	<ul style="list-style-type: none"> 納入生態工法之概念,於計畫道路跨經既有排水路處規劃設置橋下除污池,利用池底之拋石、水生植物之特性,削減路面排水之污染物,達到水質初步淨化過濾之效果,並降低對下游生態之影響。
	空氣	√		<ul style="list-style-type: none"> 施工階段各項空氣污染物濃度增量與背景值疊加後,皆符合 	<ul style="list-style-type: none"> 依「營建工程空氣污染防制措施管理辦法」中第一級營建工程規定, 	

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
	品質			<p>「空氣品質標準」，此項增量影響屬暫時性，將於施工完成後終止。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 施工階段產生之溫室氣體排放主要來自施工機具操作及運輸車輛，經評估本計畫施工期間溫室氣體排放量約為 2.16 萬噸/年(CO₂ 當量)。 	<p>設置圍籬及防溢座以及各項抑制粉塵措施。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 車輛運輸逸散粒狀物時應依「固定污染源逸散性粒狀污染物空氣污染防治設施管理辦法」相關規定辦理。 • 除道路路基填築滾壓作業之灑水須依填方材料土壤試驗結果控制灑水量以達最佳含水量及滾壓至符合所要求密度外，承包商須於工區出入口、骨材堆置面、傾卸作業區域及裸露地表，租用灑水車施行適度灑水，防止粉塵飛揚。 • 承包商須於工區出口至洗車台間進行鋪面或鋪設鋼板，以減少車體塵土之附著並增加揚塵抑制效果。 • 承包商須經常維修保養施工機具，使機具保持良好狀況，以降低廢氣之排放。 • 施工機具及運輸車輛應使用合格油品(柴油含硫量應符合 50 ppmw 以下規定)，以維護附近空氣品質。 • 施工期間所委託/使用之運輸柴油車，應取得新北市政府環境保護局柴油車動力計站 1 年內自動到檢 A4 (馬力比\geq45%、不透光率\leq0.8%/m 或污染度\leq25%)以上合格標章。 • 將採用自動化施工、土石方近運利用、提高混凝土強度、卜作嵐材料替代、AC 刨除再利用及景觀綠美化等節能減碳措施納入工程規劃設計。另為提昇施工期間之車輛與施工機具之能耗效率，將加強工地管理措施。 	
			✓	<ul style="list-style-type: none"> • 計畫道路營運期間因竹圍路廊整體交通量成長仍略有成長，除捷運紅樹林站附近民宅、及馬偕護理專科學校 NO₂ 增量濃度略為減少，其餘敏感受點增量濃度均略為增加，惟計畫道路完工通車後可有效分擔鄰近台 2 線交通負荷，大部分旅次 	—	

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
				轉移至淡北道路，而台 2 線臨近敏感受體產生較顯著之空氣污染物濃度降低變化，各項空氣污染物之年平均濃度增量與背景值疊加後，除 PM _{2.5} 因背景值已接近「空氣品質標準」，疊加後略超過「空氣品質標準」外，其餘各項空氣污染物濃度皆可符合「空氣品質標準」。		
	噪音振動	√		<ul style="list-style-type: none"> 模擬工區周界外 1 公尺處之均能音量約 69.5~71.5dB(A)，可符合所屬第三類噪音管制區日間時段之音量標準 (72 dB(A))。 營建工程噪音傳遞至各敏感受體處時可感受之施工合成音量約 63.6~76.3dB(A)，其中「福容大飯店(登輝大道)」、「捷運紅樹林站附近民宅」、「淡水河紅樹林自然保留區」及「民權一街住宅」等因距計畫工區較近，施工合成音量不符所屬地區「音量標準」，屬「輕微影響」~「嚴重影響」等級。 施工振動由振動源向外經土傳衰減後，預估於工區周界外 1 公尺處(距機具約 8 公尺)可感受之振動位準約 59.7dB，影響有限。 	<ul style="list-style-type: none"> 依施工規範所規定須採行之噪音防制措施施工。 於鄰近敏感受體之工區周界設置與路面密接之圍籬。須使用空氣壓縮機、發電機、排水泵等易產生噪音振動之設備時，其放置地點應避開住家附近，無法避開時則使用消音包覆或裝設消音器。 於工區周界進行噪音量測，如超出營建工程噪音管制標準，將更換或調整施工機具種類及數量、重新安排施工時程、增設移動式隔音設施等，或經與主要影響民眾協調後，採行其他可行之減輕對策，以減輕噪音影響。 維持施工運輸道路之平整，以減低車輛行駛路面跳動所產生之噪音振動。 	
				√	<ul style="list-style-type: none"> 沿線主要敏感受體處之交通噪音量約 41.0~64.1 dB(A)，可符合第三類噪音管制區內緊鄰八公尺以上道路之道路邊地區「環境音量標準」限值，噪音增量約為 -1.2~7.5 dB(A)。 整體而言，計畫道路完工通車後，對於鄰近計畫道路之敏感受體將造成「輕微影響」等級之交通噪音影響，且該處主要感受之噪音源多仍以台 2 線交通噪音為主，計畫道路交通噪音影響有限；至於省道「台 2 線」沿線之敏感受體，則因計畫道路可分流部分台 2 線上通過性 	<ul style="list-style-type: none"> 初步規劃於道路里程 0k+700~1k+380 之右側(鄰近淡水河紅樹林自然保留區)與道路里程 2k+550~2k+800 之左側(鄰近民權一街住宅)設置 2.5 公尺高防音牆(含胸牆)。另為因應環境時空變遷之影響，設計階段仍應進行更詳細之防音設計，以降低對計畫道路沿線敏感受體之影響。 定期進行道路維護修補，尤其橋梁伸縮處避免不平整可能加重噪音振動影響。 依沿線敏感受體交通噪音監測成果、民眾陳情案件等，視需要採取

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
				<p>交通量，降低路段交通流量，對於台 2 線沿線地區之交通噪音改善略有正面效益。</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路完工通車後，推估於距計畫道路邊 1 公尺處地面之 L_{v10} 振動位準約 42.5~49.9 dB，低於人體振動感知閾值之平均值 55 dB。 	適當之防音改善措施，以減輕交通噪音影響程度。	
生物環境	—	✓		<ul style="list-style-type: none"> 淡水河紅樹林自然保留區：施工階段之機具油污被沖刷入水域時，可能會影響水筆仔根系呼吸。由於粉塵會遮蓋植物表面影響其光合作用降低效率影響生長，施工階段部分機具操作所引起之揚塵與油污沖刷均有可能降低紅樹林生長，影響其所能提供之河口濕地功能。此外，工程噪音與燈光的經擾、而施工機具油污被沖刷入紅樹林區域時，亦會影響其提供鳥類、螺貝蟹類棲地的功能。 灘地：施工階段產生之噪音，以及施工機具油污被沖刷至水域後可能產生之影響。噪音對此區域之鳥類主要影響可能為造成其驚擾與壓力，使其需轉往其他地區覓食而造成競爭壓力。油污與路面污染物可能會造成水鳥重要食物，如蟹、貝等無脊椎動物與魚類等物種死亡，進而影響鳥類族群量。 水池、埤塘環境：施工階段噪音、震動和對利用此水池水鳥將有中等程度的影響，持續受到噪音的驚嚇可能會造成部分較敏感種類放棄此棲地而遷移他處。施工階段可能產生的揚塵、油污污染可能影響到水體和附近環境，降低其提供作為昆蟲或兩棲爬行類棲地之功能，也間接減損其他鳥類覓食可能性。 次生林：施工時的噪音、燈光干擾亦會影響棲地品質。 	<ul style="list-style-type: none"> 計畫道路迴避自然保留區與國家重要濕地範圍。 成立「淡水河北側沿河平面道路工程環境保護監督小組」，並配合生態異常狀況與監測作業確認保護措施確實落實。 嚴格規定施工人員與機具不得進入自然保留區範圍內，並於招標文件中將生態完整性列入施工驗收項目。 工區採分段施工，而非全區施作，減輕同時時間內之生態影響程度。 施工初期整地時，由各分區(標段)之南端或北端緩步推進，使動物可逃離，隨後設置施工圍籬封閉工區。並配合教育訓練使施工人員移出誤入工區動物。 視天候狀況與工程進度灑水，並覆蓋儲料、臨時堆土區、砂石車加以覆蓋，以減少揚塵。 設置全阻隔式施工圍籬配合 45 公分防溢座，減少噪音影響並阻隔污水外溢。 設置臨時坡面保護措施保護開挖坡面。 施工時機具清洗廢水與工作人員生活污水回收使用或外運，不排入自然保留區。 避免大量機具同時施作，並採取隔音或防振措施。 20:00~06:00 訂為夜間禁止施工時段，除緊急性或具有連續施工之必要性工程外。 	

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
				<ul style="list-style-type: none"> • 排水：若工程造成箱涵長期斷流，對棲息於箱涵生物具有較大影響。道路施工產生的噪音干擾將使包括在溪口活動的部份敏感水鳥受到驚嚇而遷移他處。道路施工產生的油污污染可能會排放至溪中而對水體中的兩棲爬行類造成中等程度的影響，亦可能經由食物鏈而影響到在溪口覓食的鳥類。 • 保育類動物：施工時縮減其棲地面積、繁殖巢位被移除、噪音、光害等可能對其造成影響。 	<ul style="list-style-type: none"> • 購置高解析度衛星影像，分析紅樹林自然保留區範圍內水筆仔生長區域之紅外線波長段之光譜值。 • 設置樹木保護圍籬，圍籬含括冠幅投影範圍，以避免機具或工程不經意擾動。 • 擬訂樹木移植計畫。 • 計畫道路里程 0k+900~1k+370 與里程 1k+700~1k+940 兩處施工時避開 6-10 月蟹類降海產卵高峰期。 • 道路里程 0k+615、1k+032、1k+440、1k+603、1k+816、1K+940 等既有橫交排水路維持其完整性，並兼做生物通道設計。 • 前述 6 處橫交水路工程施作時間避開於 10 月-12 月日本絨螯蟹降海產卵與 2 月-3 月其幼生迴游上溯季節時阻斷溪流。 • 配合生態監測與施工監看作業，擬定生態異常停工機制，於施工過程中針對異常情形加以應對，保護濕地生態系。過程由環境保護監督小組審視監測與監看成果、監督停工機制與保護措施執行，並提供必要專業諮詢。 • 施工時移除路權範圍內之外來入侵種植物，包含銀合歡、香澤蘭與馬纓丹。 	
	—		√	<ul style="list-style-type: none"> • 淡水河紅樹林自然保留區：路面污染物被沖刷入水域時，其中油污可能會影響水筆仔根系呼吸與交換作用，對其水筆仔族群生長造成衝擊，並影響其提供之河口濕地功能。噪音與車輛夜間行使的燈光驚擾、路面油污被沖刷入紅樹林區域時，亦會使棲地品質劣化，影響其提供鳥類、螺貝蟹類等灘地生物棲地的功能，並造成鳥類與灘地生物族群受到衝擊。 • 灘地：車輛行駛時的噪音與夜間燈光照射，以及道路路面油 	<ul style="list-style-type: none"> • 生態監測至少 2 年；如欲停止，應提出監測成果報告，並經主管機關同意變更後始得為之。 • 於路線所經排入淡水河紅樹林濕地之橫交水路規劃設置 5 座橋下入滲除污池與 1 座生態除污池，利用池底之拋石、水生植物之特性，削減路面排水之污染物，初步淨化過濾水質。 • 河岸路段全線配置拋石草溝並種植假儉草吸附油污與重金屬離子，逕流收集後再導入除污井沉澱泥砂及去除油污。 	

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
				<p>污被沖刷至水域後可能產生之影響。噪音燈光對此區域之鳥類主要影響可能為造成其驚擾與壓力，使其需轉往其他地區覓食而造成競爭壓力。路面非點源污染可能會造成水鳥重要食物，如蟹、貝等無脊椎動物與魚類等物種死亡，進而影響鳥類族群量。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水池、埤塘：車輛噪音對利用此水池水鳥將有中等程度的影響，持續受到噪音的驚嚇可能會造成部分較敏感種類放棄此棲地而遷移他處。路面污染物可能影響到水體和附近環境，降低其提供作為昆蟲或兩棲爬行類棲地之功能，也間接減損其他鳥類覓食可能性。 • 次生林：道路所會帶來的影響以噪音、道路致死效應與夜間燈光照明等為主，其中噪音與燈光主要對棲息森林環境的鳥類造成影響，而地面活動動物則受道路致死威脅影響較大。 • 排水：營運階段路面非點源污染為主，對於迴游經過之日本絨螯蟹，或棲息於此的無齒螯臂蟹與字紋弓蟹等其他蟹類有影響，排放至溪中而對水體中的兩棲爬行類造成中等程度的影響，亦可能經由食物鏈而影響到在溪口覓食的鳥類。 • 保育類動物：營運期間的車輛噪音、燈光、道路致死風險可能會對其造成影響。 	<ul style="list-style-type: none"> • 鄰近自然保留區路段設置2.5公尺隔音牆，並以交通管理措施降低營運階段車輛噪音。 • 隔音牆上方採透明板使日照通透，並搭配河岸路段不設置道路照明之對策，僅頭尾高架段架設路燈，並採用收斂式燈具。透明板夾層內置尼龍單絲設計，防止鳥擊。 • 路權範圍內進行複層次植生。 • 道路里程 0k+400 至 1k+790 埋設 RCP 管涵，提供蟹類與地面活動之動物穿越通行，並配合阻隔導引設施避免動物誤入道路，而經由通道或排水箱涵安全橫越道路。 • 道路里程 2k+070 與 2k+430 採車行箱涵構造，頂部覆土留設地方道路，兩側以原生植物植生綠化，使動物較易通過。 • 購置高解析度衛星影像，分析紅樹林自然保留區範圍內水筆仔生長區域之紅外線波長段(NIR)之光譜值。 • 道路里程 0k+900 至 1k+370 西側配置拋石草溝以提供蟹類棲地作為補償，東側靠捷運處則不配置拋石草溝，避免未來紅螯螯臂蟹或無齒螯臂蟹因使用道路東側草溝作為棲地，而於降海產卵時或活動時，因橫越車道而遭車輛輾斃。 • 以交通管理措施降低營運階段車輛噪音。 • 配合沿線植物監測與道路維護管理工作，若於環境監測過程中發現路權範圍內有銀合歡、香澤蘭、馬纓丹或其他外來入侵種植物生長，則通報道路維護管理單位進行防除工作以遏止其擴散。 • 若環境監測作業中發現有外來入侵種紅火蟻或斑腿樹蛙等動物，則通道相關主管機關進行防治或移除作業。 • 由環境保護監督小組監督完工通 	

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
					車後生態監測作業與生態保護措施之執行，進行相關生態保護措施成效評估，以及提供其他必要生態保育措施擬定與執行之諮詢。	
人文環境	景觀	√		<ul style="list-style-type: none"> • 跨立德路陸橋立於大度路中央，將影響既有中央分隔島茄苳路樹約 68 株。路樹移植它處並立起施工圍籬時，大度路用路者之視覺景觀將明顯受到負面影響。 • 工程進行期間，輔助設施物之構築、施工機具之操作、吊裝作業、材料器具之堆置、施工車輛機具之進出以及施工時所產生之煙塵污水、施工圍籬、植栽保護圍籬，將直接或間接對沿線居民、工作者、自行車騎乘者、捷運搭乘者或用路人產生視覺與動線之衝擊。 	<ul style="list-style-type: none"> • 大度路路段施作前，應先確認施工影響範圍之中央分隔島茄苳樹，予以清點掛牌，牌面應標註樹名、胸高直徑、樹高及冠幅，依據臺北市樹木保護自治條例相關規定辦理移植。 • 儘可能於四周以快速生長之臨時植栽或綠牆加以綠化美化。 • 施工車輛離開工地時清洗及檢查並避免穿越密集社區。 • 施工圍籬儘可能採用接近環境背景的颜色，並可用創意圖案增加趣味性，減輕施工構架凌亂印象之影響。 • 落實施工管理，監督承包商妥善規劃及維護工區之佈設及整齊清潔，並要求經常灑水以減輕施工中之塵土飛揚。 • 嚴格掌控施工進度，以縮短施工活動對鄰近地區產生視覺衝擊之時間。階段施工完成後，立即清理現場並進行綠美化工作。 	
					√	<ul style="list-style-type: none"> • 計畫道路高架段之視覺景觀影響，高架量體對沿線天際線之改變、視覺空間之分割及對鄰近視覺衝擊接受者所產生之視覺壓迫及阻隔。鄰近居民、工作者、自行車騎乘者、捷運搭乘者或用路人可明顯發覺高架橋體之存在，距離越近、視域之分割感受將越強烈。
	遊憩	√		<ul style="list-style-type: none"> • 道路服務品質降低，對於鄰近遊憩據點及遊憩設施將造成進出動線上的衝擊 	<ul style="list-style-type: none"> • 施工改道措施，使既有遊憩動線影響降至最低。 	
社經環	交通	√		<ul style="list-style-type: none"> • 土石方運輸主方案單向每小時增加約 15 PCU、替代方案一單向每小時約 22.5 PCU、以及替 	<ul style="list-style-type: none"> • 運輸土方及機具、材料等作業應避開交通尖峰時間，並派員於工區出入口協助大型車輛進出並指揮道 	

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
境				代方案三單向每小時約 15 PCU。但與現況交通量比較，雖然現況台 2 線尖峰時以多處呈現 E~F 級，但土方運輸交通量相較於各道路現況交通量而言，其實相當微量，因此，各路段加入新增之土石方運輸量後，V/C 幾乎沒有變化，服務水準均沒有降低。	<p>路交通。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 嚴格禁止運輸土方及機具、材料之車輛超載、超速等違規行為。 • 承包商應定期派員檢視運輸路線道路之路面，若有因計畫運輸造成路面破壞情形，應儘速修復。 • 承包商須依交通主管機關核定之「交通維持計畫」確實執行；如施工期間有重大變更，必須提報交通主管機關同意核備後方可施作。 • 施工影響之重要道路須設置明顯之交通錐、拒馬、夜間警示燈等交通安全管制設施，並派專人負責交通指揮及疏導，以保持交通動線之流暢。 	
			<ul style="list-style-type: none"> • 目標年在有興建淡北道路之情境下，因淡北道路分擔竹圍路廊交通負荷，僅關渡大橋—中央北路之往南方向達到 E 級，大部分之路段服務水準均改善為 B~D 級；而淡北道路本身之尖峰服務水準為 C~D 級，顯示其有相當之使用量，且交通服務績效尚稱良好。在臺北市大度路及洲美快速道路方面，則並沒有因為淡北道路而有太顯著之改變。 • 未來淡江大橋與淡海輕軌通車後，對淡水地區周邊交通有相當助益，但往來淡水及臺北市之間的大量車流，僅依靠台 2 線、淡海輕軌無法滿足其龐大交通需求，必須同時依靠台 2 線、淡北道路及淡海輕軌來疏散，如此方能使臺 2 線竹圍段之交通獲得大幅改善。 • 淡水地區往來臺北地區之旅次將藉由臺 2 線及淡北道路直接匯入大度路、洲美快速道路及承德路等道路，各銜接道路在民國 130 年大致可維持在 E 級以上。 	<ul style="list-style-type: none"> • 計畫道路營運階段為儘可能降低環境影響並兼顧公共運輸發展與道路交通順暢，本計畫將限制使用車種，僅開放小型車輛及公共運輸之大型車輛通行(例如幹線公車、跳蛙公車等)使用，並於計畫道路起訖端設置相關禁制標誌。 • 計畫道路以服務通過性車流為主，為維護計畫道路之運輸品質，除起訖端外，不設置橫交路口及匝道。 • 淡北道路於大度路/中央北路口採地下箱涵方式穿越，快速紓解了大度路之直行車流；同時，本計畫將規劃調整中央北路口之號誌時制，針對中央北路左轉大度路(往臺北市)車流與台 2 線往南直行車流，藉由不同之號誌時相予以分流，兩股車流輪流進入大度路，避免同時湧入造成大度路之交通負荷，可消弭此路段之壅塞。 		

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	預防及減輕對策	備註
		施工期間	營運期間			
經濟	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> • 施工期間平均每年可提供約380人之就業機會，故對當地營造業發展及就業機會之提供有正面之助益；另將帶動當地水泥業、運輸業、鋼鐵初級製品業等活動之增加，並對間接就業機會之創造有正面助益。 	—	
			✓	<ul style="list-style-type: none"> • 紓解既有道路運輸容量，並促進淡水與台北市地區之交通運輸，減少時間成本，對當地之產業活動發展有利。 	—	
文化資產	✓			<ul style="list-style-type: none"> • 依據實地調查成果，計畫道路周邊因早期道路、建築之開發，原地形改變大，再加上文化層埋藏深度與遺物數量少等因素，難以發現文化遺物。 • 依據本計畫針對外北橋遺址及關渡鞍部地區之考古試掘研究，計畫道路行經外北橋遺址範圍，將於該路段施工前進行局部範圍之搶救發掘，以局部資料保存及地層確認之方式，進行文化資產之維護工作；計畫道路行經關渡鞍部地區，初步認為計畫道路工程範圍不致影響關渡遺址，且關渡遺址亦未延伸至關渡鞍部地區。 	<ul style="list-style-type: none"> • 針對計畫道路行經外北橋遺址範圍，於該路段施工前進行局部範圍之搶救發掘，以局部資料保存及地層確認之方式，進行文化資產之維護工作，另於外北橋遺址南北二側延伸之二百公尺範圍，由於未能確認遺址延伸之範圍，將於施工整地委請考古學專家、學者或相關機構進行施工中全程監看工作。針對路線鄰近關渡遺址路段亦於施工期間委請考古學專家、學者或相關機構進行施工中監看工作。 • 為降低計畫道路開發對鄰近遺址造成間接影響之可能，將於計畫道路整地開挖期間，委請考古專家學者或機構進行施工中監看作業。 • 為減輕對淡水河北岸歷史文化景觀之影響，於計畫施工期間及完工通車後2年內，每年1次利用UAV或其他空拍載具拍攝紀錄影片，以影像保存方式紀錄計畫道路及鄰近地區之地景變化情形，作為未來研究淡水河北岸地區歷史文化景觀變遷之參考資料。 	