

**臺北市士林區社子島地區
區段徵收範圍開發計畫**

**環境影響說明書
(初稿)**

開發單位：臺北市政府地政局土地開發總隊

環評顧問單位：亞新工程顧問股份有限公司

中華民國103年4月

臺北市士林區社子島地區 區段徵收範圍開發計畫 環境影響說明書(初稿) 目錄

| | |
|-----------------------------------|------|
| 目錄..... | i |
| 表目錄..... | vi |
| 圖目錄..... | xiii |
| 環境敏感區位及特定目的區位限制調查表..... | A-1 |
| 環境敏感區位及特定目的區位限制事項及可能採行處理方式說明..... | A-4 |
| 第一章 開發單位之名稱及其營業所或事務所..... | 1-1 |
| 1.1 開發單位名稱..... | 1-1 |
| 1.2 開發單位營業所..... | 1-1 |
| 第二章 負責人之姓名、住、居所及身分證統一編號..... | 2-1 |
| 第三章 環境影響說明書綜合評估者及影響項目撰寫者之簽名..... | 3-1 |
| 3.1 綜合評估者及影響項目撰寫者之簽名..... | 3-1 |
| 3.2 開發單位主辦環評業務部門及委辦環評作業機構資料..... | 3-7 |
| 第四章 開發行為之名稱及開發場所..... | 4-1 |
| 第五章 開發行為之目的及其內容..... | 5-1 |
| 5.1 開發行為之目的..... | 5-4 |
| 5.1.1 計畫緣起..... | 5-4 |
| 5.1.2 計畫目的..... | 5-6 |
| 5.2 開發行為之內容..... | 5-6 |
| 5.2.1 整地工程及防洪工程..... | 5-6 |
| 5.2.2 大地工程..... | 5-8 |

| | |
|---------------------------------|------|
| 5.2.3 道路工程..... | 5-8 |
| 5.2.4 排水工程..... | 5-11 |
| 5.2.5 污水下水道工程 | 5-12 |
| 5.2.6 自來水工程 | 5-14 |
| 5.2.7 共同管道工程 | 5-15 |
| 5.2.8 具文化意義建築物保存遷建 | 5-16 |
| 5.2.9 樹木保護..... | 5-17 |
| 5.2.10 公園綠地..... | 5-19 |
| 5.2.11 專案住宅..... | 5-20 |
| 5.3 計畫期程..... | 5-21 |
| 第六章 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫及環境現況..... | 6-1 |
| 6.1 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫..... | 6-1 |
| 6.2 環境現況調查明細表..... | 6-5 |
| 6.3 物理化學類環境 | 6-8 |
| 6.3.1 氣象..... | 6-8 |
| 6.3.2 空氣品質..... | 6-13 |
| 6.3.3 噪音及振動 | 6-20 |
| 6.3.4 水文與水質 | 6-24 |
| 6.3.5 土壤、地形與地質 | 6-32 |
| 6.3.6 廢棄物..... | 6-38 |
| 6.3.7 土石方..... | 6-41 |
| 6.4 生態環境..... | 6-47 |
| 6.4.1 陸域植物生態 | 6-47 |
| 6.4.2 陸域動物生態 | 6-52 |
| 6.4.3 水域生態..... | 6-57 |

| | |
|--------------------------------|------|
| 6.5 景觀美質及遊憩環境..... | 6-61 |
| 6.5.1 開發行為景觀美質現況調查 | 6-61 |
| 6.5.2 遊憩環境..... | 6-67 |
| 6.6 社會經濟..... | 6-72 |
| 6.6.1 土地利用..... | 6-72 |
| 6.6.2 社會環境..... | 6-72 |
| 6.6.3 經濟環境..... | 6-76 |
| 6.6.4 主管機關指定網站刊登民眾意見辦理情形 | 6-76 |
| 6.6.5 公開說明會及居民意見處理回應 | 6-77 |
| 6.6.6 民意調查..... | 6-77 |
| 6.7 交通運輸..... | 6-84 |
| 6.7.1 鄰近道路系統現況 | 6-84 |
| 6.7.2 現況道路服務水準分析 | 6-86 |
| 6.7.3 大眾運輸系統現況分析 | 6-94 |
| 6.7.4 停車系統現況分析 | 6-95 |
| 6.8 文化史蹟..... | 6-96 |
| 第七章 預測開發行為可能引起之環境影響..... | 7-1 |
| 7.1 物理化學環境..... | 7-1 |
| 7.1.1 空氣品質..... | 7-1 |
| 7.1.2 噪音及振動 | 7-10 |
| 7.1.3 水文及水質 | 7-28 |
| 7.1.4 土壤、地形與地質 | 7-37 |
| 7.1.5 廢棄物..... | 7-46 |
| 7.1.6 土石方..... | 7-47 |
| 7.2 生態環境..... | 7-49 |

| | |
|----------------------|-------|
| 7.2.1 陸域植物..... | 7-49 |
| 7.2.2 陸域動物..... | 7-52 |
| 7.2.3 水域生態..... | 7-54 |
| 7.3 景觀美質及遊憩環境..... | 7-55 |
| 7.3.1 景觀環境..... | 7-55 |
| 7.3.2 遊憩環境..... | 7-85 |
| 7.4 社會經濟..... | 7-92 |
| 7.4.1 土地利用..... | 7-92 |
| 7.4.2 社會環境..... | 7-94 |
| 7.4.3 經濟環境..... | 7-97 |
| 7.5 交通運輸..... | 7-98 |
| 7.6 文化史蹟..... | 7-110 |
| 第八章 環境保護對策及替代方案..... | 8-1 |
| 8.1 環境保護對策..... | 8-1 |
| 8.1.1 施工期間..... | 8-1 |
| 8.1.2 營運期間..... | 8-6 |
| 8.2 環境監測與環境管理計畫..... | 8-10 |
| 8.2.1 環境監測計畫..... | 8-10 |
| 8.2.2 環境管理計畫..... | 8-15 |
| 8.2.3 防災避難計畫..... | 8-16 |
| 8.3 替代方案..... | 8-18 |
| 8.3.1 零方案..... | 8-18 |
| 8.3.2 開發地點替代方案..... | 8-18 |
| 8.3.3 技術替代方案..... | 8-18 |
| 8.3.4 環保措施替代方案..... | 8-19 |

| | |
|--------------------------------|------|
| 第九章 執行環境保護工作所需經費..... | 9-1 |
| 9.1 施工前環境監測工作所需費用..... | 9-1 |
| 9.2 施工期間環境保護工作所需費用..... | 9-2 |
| 9.3 完工後環境監測所需費用..... | 9-3 |
| 第十章 預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表..... | 10-1 |
| 參考文獻..... | 11-1 |
| 附錄一 撰寫人員及檢測機構證明文件 | |
| 附錄二 環境敏感區位及特定目的區位限制調查證明文件 | |
| 附錄三 環境現況調查資料 | |
| 附錄四 生態調查方法及現況照片 | |
| 附錄五 景觀及遊憩評估方法 | |
| 附錄六 民眾意見調查報告 | |
| 附錄七 文化古蹟調查報告 | |
| 附錄八 空氣污染模擬資料 | |
| 附錄九 噪音模擬評估資料 | |
| 附錄十 鑽探及試驗報告 | |
| 附錄十一 交通路口評估報告 | |
| 附錄十二 公開說明會辦理情形及居民意見處理回應 | |
| 附錄十三 歷次審查函文影本及回覆情形 | |

表目錄

| | |
|--|------|
| 表2.1-1 負責人之姓名、住、居所及身分證統一編號 | 2-1 |
| 表4.1-1 開發行為之名稱及開發場所..... | 4-1 |
| 表5-1 開發行為之目的及其內容(1/2)..... | 5-1 |
| 表5-1 開發行為之目的及其內容(2/2)..... | 5-2 |
| 表5.2.3-1 道路層級與編號整理表..... | 5-9 |
| 表5.2.5-1 計畫區土地分區單位污水量建議..... | 5-12 |
| 表5.2.9-1 受保護樹木處理方式一覽表..... | 5-18 |
| 表5.2.10-1 社子島各公園綠地面積..... | 5-19 |
| 表5.3-1 工程施工期程表..... | 5-21 |
| 表6.1-1 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫(1/2)..... | 6-1 |
| 表6.1-1 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫(2/2)..... | 6-2 |
| 表6.2-1 環境品質現況調查明細表(1/3)..... | 6-5 |
| 表6.2-1 環境品質現況調查明細表(2/3)..... | 6-6 |
| 表6.2-1 環境品質現況調查明細表(3/3)..... | 6-7 |
| 表6.3.1-1 台北氣象測站氣候統計資料表(民國92~101年)..... | 6-9 |
| 表6.3.2-1 環保署空氣品質淡水測站監測統計表 | 6-14 |
| 表6.3.2-2 環保署空氣品質士林測站監測統計表 | 6-14 |
| 表6.3.2-3 本計畫空氣品質現況調查結果表(1/4)..... | 6-15 |
| 表6.3.2-3 本計畫空氣品質現況調查結果表(2/4)..... | 6-16 |
| 表6.3.2-3 本計畫空氣品質現況調查結果表(3/4)..... | 6-17 |
| 表6.3.2-3 本計畫空氣品質現況調查結果表(4/4)..... | 6-18 |
| 表6.3.3-1 臺北市環保局測站環境噪音監測值(100年~102年)..... | 6-21 |

| | |
|---------------------------------------|------|
| 表6.3.3-2 本計畫噪音調查結果表..... | 6-22 |
| 表6.3.3-3 本計畫振動調查結果表..... | 6-23 |
| 表6.3.4-1 淡水潮位觀測站潮位統計表..... | 6-25 |
| 表6.3.4-2 環保署河川水質監測結果表..... | 6-27 |
| 表6.3.4-3 本計畫調查河川水質監測結果表..... | 6-28 |
| 表6.3.4-4 本計畫調查地下水位監測結果表..... | 6-30 |
| 表6.3.4-5 環保署地下水水質監測結果表..... | 6-30 |
| 表6.3.4-6 本計畫調查地下水質監測結果表..... | 6-31 |
| 表6.3.5-1 臺北市地區土壤及地下水污染列管中場址 | 6-32 |
| 表6.3.5-2 計畫場址土壤現況調查成果分析表..... | 6-32 |
| 表6.3.6-1 臺北市垃圾產生量與垃圾處理概況統計表 | 6-38 |
| 表6.3.6-2 臺北市現有垃圾處理設施一覽表..... | 6-38 |
| 表6.3.6-3 臺北市垃圾性質分析結果統計表..... | 6-39 |
| 表6.3.6-4 臺北市事業廢棄物申報統計表..... | 6-40 |
| 表6.3.6-5 臺北市事業廢棄物清除與處理機構統計表 | 6-40 |
| 表6.3.7-1 北部地區近五年公共工程產生之餘土統計表 | 6-42 |
| 表6.3.7-2 未來十年大臺北地區重大工程統計表 | 6-43 |
| 表6.4.1-1 計畫範圍植物組成歸隸特性統計表..... | 6-49 |
| 表6.6.1-1 都市計畫範圍內之土地使用現況表..... | 6-72 |
| 表6.6.2-1 臺北市士林區歷年人口統計表..... | 6-73 |
| 表6.6.2-2 本計畫區人口分布統計表..... | 6-73 |
| 表6.6.2-3 臺北市士林區富洲里居住人口年齡結構分配統計表 | 6-74 |
| 表6.6.2-4 臺北市士林區福安里居住人口年齡結構分配統計表 | 6-74 |



| | |
|---|------|
| 表6.6.6-1 本計畫民意調查民眾基本資料表..... | 6-82 |
| 表6.6.6-2 本計畫民意調查交叉分析比對表..... | 6-83 |
| 表6.7.1-1 計畫區主要道路系統幾何特性分析表 | 6-85 |
| 表6.7.2-1 周邊主要路口號誌時制現況表(平日)(1/2) | 6-87 |
| 表6.7.2-1 周邊主要路口號誌時制現況表(平日)(2/2) | 6-88 |
| 表6.7.2-2 周邊主要路口號誌時制現況表(假日)(1/2) | 6-89 |
| 表6.7.2-2 周邊主要路口號誌時制現況表(假日)(2/2) | 6-90 |
| 表6.7.2-3 周邊主要路口延滯及服務水準評估表(平日)..... | 6-91 |
| 表6.7.2-4 周邊主要路口延滯及服務水準評估表(假日)..... | 6-91 |
| 表6.7.2-5 速限50公里/小時之市區道路服務水準等級劃分標準 | 6-92 |
| 表6.7.2-6 周邊道路尖峰小時旅行速率及服務水準評估表(平日10月)..... | 6-92 |
| 表6.7.2-7 周邊道路尖峰小時旅行速率及服務水準評估表(平日11月)..... | 6-93 |
| 表6.7.2-8 周邊道路尖峰小時旅行速率及服務水準評估表(假日10月)..... | 6-93 |
| 表6.7.2-9 周邊道路尖峰小時旅行速率及服務水準評估表(假日11月)..... | 6-94 |
| 表6.7.3-1 計畫範圍公車行駛路線及班次..... | 6-94 |
| 表7.1.1-1 施工機具排放係數及排放量推估..... | 7-4 |
| 表7.1.1-2 施工尖峰期間區內運輸車輛空氣污染物排放量推估 | 7-4 |
| 表7.1.1-3 施工期間施工面排放源空氣污染排放量 | 7-4 |
| 表7.1.1-4 基地北側排放影響敏感受體污染物增量模擬結果(1/2)..... | 7-5 |
| 表7.1.1-4 基地北側排放影響敏感受體污染物增量模擬結果(2/2)..... | 7-5 |
| 表7.1.1-5 基地南側排放影響敏感受體污染物增量模擬結果(1/2)..... | 7-6 |
| 表7.1.1-5 基地南側排放影響敏感受體污染物增量模擬結果(2/2)..... | 7-6 |
| 表7.1.1-6 基地北側排放最大濃度增量及其合成值一覽表 | 7-7 |

| | |
|--|------|
| 表7.1.1-7 基地南側排放最大濃度增量及其合成值一覽表 | 7-7 |
| 表7.1.1-8 施工尖峰期間聯外運輸車輛空氣污染物排放量推估 | 7-8 |
| 表7.1.1-9 施工期間運輸車輛排放污染物增量模擬結果 | 7-8 |
| 表7.1.1-10 營運尖峰期間運輸車輛排放量推估 | 7-8 |
| 表7.1.1-11 營運前後周邊道路尖峰時刻污染物增量模擬結果 | 7-9 |
| 表7.1.2-1 道路交通噪音環境音量標準..... | 7-11 |
| 表7.1.2-2 一般地區環境音量標準..... | 7-11 |
| 表7.1.2-3 本計畫北區施工期間主要施工機具種類數量及噪音量(1/3)..... | 7-13 |
| 表7.1.2-3 本計畫北區施工期間主要施工機具種類數量及噪音量(2/3)..... | 7-14 |
| 表7.1.2-3 本計畫北區施工期間主要施工機具種類數量及噪音量(3/3)..... | 7-14 |
| 表7.1.2-4 本計畫南區施工期間主要施工機具種類數量及噪音量(1/3)..... | 7-15 |
| 表7.1.2-4 本計畫南區施工期間主要施工機具種類數量及噪音量(2/3)..... | 7-15 |
| 表7.1.2-4 本計畫南區施工期間主要施工機具種類數量及噪音量(3/3)..... | 7-16 |
| 表7.1.2-5 施工期間敏感受體營建噪音評估模擬結果 | 7-17 |
| 表7.1.2-6 施工運輸車輛噪音評估模擬結果結果 | 7-18 |
| 表7.1.2-7 營運階段噪音評估模擬結果結果..... | 7-20 |
| 表7.1.2-8 施工機具實測振動位準..... | 7-24 |
| 表7.1.2-9 本計畫評估之施工機具種類數量及其振動位準 | 7-24 |
| 表7.1.2-10 施工機具振動施工期間施工機具模擬振動結果輸出摘要表 | 7-25 |
| 表7.1.2-11 施工期間運輸車輛尖峰小時振動模擬結果 | 7-26 |
| 表7.1.2-12 營運期間運輸車輛尖峰小時振動模擬結果 | 7-27 |
| 表7.1.3-1 合理化公式參數表..... | 7-32 |
| 表7.1.3-2 施工階段水質影響評估表..... | 7-32 |

| | |
|-----------------------------------|------|
| 表7.1.3-3 滯洪沉砂池設計成果..... | 7-35 |
| 表7.1.3-4 營運階段水質影響評估表..... | 7-36 |
| 表7.1.4-1 邊坡穩定分析表..... | 7-43 |
| 表7.1.5-1 預計產生之營建廢棄物統計表..... | 7-46 |
| 表7.3.1-1 觀景點1分析表..... | 7-58 |
| 表7.3.1-2 觀景點2分析表..... | 7-59 |
| 表7.3.1-3 觀景點3分析表..... | 7-60 |
| 表7.3.1-3 觀景點3分析表..... | 7-60 |
| 表7.3.1-4 觀景點4分析表..... | 7-61 |
| 表7.3.1-5 觀景點5分析表..... | 7-62 |
| 表7.3.1-6 觀景點6分析表..... | 7-63 |
| 表7.3.1-7 觀景點7分析表..... | 7-64 |
| 表7.3.1-8 觀景點8分析表..... | 7-65 |
| 表7.3.1-9 觀景點9分析表..... | 7-66 |
| 表7.3.1-10 觀景點10分析表..... | 7-67 |
| 表7.3.1-11 觀景點11分析表..... | 7-68 |
| 表7.3.1-12 觀景點12分析表..... | 7-69 |
| 表7.3.1-13 觀景點13分析表(1/2)..... | 7-70 |
| 表7.3.1-13 觀景點13分析表(2/2)..... | 7-71 |
| 表7.3.1-14 觀景點14分析表..... | 7-72 |
| 表7.3.1-15 觀景點景觀敏感度分析..... | 7-73 |
| 表7.3.1-16 景觀控制點1開發前後景觀美質一覽表 | 7-74 |
| 表7.3.1-17 景觀控制點1開發前後景觀美質一覽表 | 7-75 |

| | |
|--|-------|
| 表7.3.1-18 景觀控制點3開發前後景觀美質一覽表 | 7-76 |
| 表7.3.1-19 景觀控制點4開發前後景觀美質一覽表 | 7-77 |
| 表7.3.1-20 景觀控制點5開發前後景觀美質一覽表 | 7-78 |
| 表7.3.1-21 景觀控制點6開發前後景觀美質一覽表 | 7-79 |
| 表7.3.1-22 景觀控制點7開發前後景觀美質一覽表 | 7-80 |
| 表7.3.1-23 景觀控制點8開發前後景觀美質一覽表 | 7-81 |
| 表7.3.1-24 景觀控制點13開發前後景觀美質一覽表(1/2)..... | 7-82 |
| 表7.3.1-24 景觀控制點13開發前後景觀美質一覽表(2/2)..... | 7-83 |
| 表7.3.1-25 景觀控制點14開發前後景觀美質一覽表 | 7-84 |
| 表7.3.1-26 施工中景觀美質影響評估綜合表..... | 7-85 |
| 表7.3.2-1 遊憩影響預測摘要表..... | 7-91 |
| 表7.4.1-1 社子島地區土地使用面積表..... | 7-93 |
| 表7.4.2-1 社子島地區計畫容納人口表..... | 7-95 |
| 表7.4.2-2 社子島地區計畫容納人口表..... | 7-96 |
| 表7.5-1 施工期間道路服務水準分析表..... | 7-99 |
| 表7.5-2 施工期間道路服務水準分析表..... | 7-100 |
| 表7.5-3 計畫範圍分區面積..... | 7-103 |
| 表7.5-4 目標年全日交通量分布表..... | 7-105 |
| 表7.5-5 目標年尖峰小時交通量分布表..... | 7-106 |
| 表7.5-6 目標年計畫道路交通量..... | 7-108 |
| 表7.5-7 營運期間道路服務水準彙整表..... | 7-109 |
| 表8.2.1-1 環境監測計畫表(1/3)..... | 8-10 |
| 表8.2.1-1 環境監測計畫表(2/3)..... | 8-11 |



| | |
|----------------------------|------|
| 表8.2.1-1 環境監測計畫表(3/3)..... | 8-12 |
| 表8.2.3-1 防災避難空間據點表..... | 8-16 |
| 表8.3.3-1 拆遷方案比較..... | 8-19 |
| 表8.3.3-2 運輸土石方方案比較..... | 8-19 |
| 表8.3-1 替代方案摘要表..... | 8-20 |
| 表9.1-1 施工前環境監測經費概估..... | 9-1 |
| 表9.2-1 施工期間環境監測經費概估..... | 9-2 |
| 表9.3-1 完工後環境監測經費概估..... | 9-3 |

圖目錄

| | |
|--|------|
| 圖4.1-1 本計畫地理位置示意圖..... | 4-2 |
| 圖4.1-2 本計畫場址現況照片圖..... | 4-3 |
| 圖5-1 分期分區開發圖..... | 5-3 |
| 圖5.2.1-1 社子島現況地形示意圖..... | 5-7 |
| 圖5.2.1-2 社子島地區整地等高線示意圖..... | 5-7 |
| 圖5.2.2-1 地質改良工程範圍圖..... | 5-8 |
| 圖7. 1-1 計畫道路編號及平面圖..... | 5-9 |
| 圖5.2.3-1 都市計畫區內道路編號及平面圖..... | 5-10 |
| 圖5.2.4-1 本計畫排水系統平面配置圖..... | 5-11 |
| 圖5.2.5-1 污水管線總平面圖..... | 5-13 |
| 圖5.2.6-1 外部自來水主幹管銜接示意圖..... | 5-14 |
| 圖5.2.7-1 共同管道配置平面..... | 5-15 |
| 圖5.2.9-1 保護樹木位置分佈圖..... | 5-17 |
| 圖5.2.10-1 社子島公園綠地位置圖..... | 5-19 |
| 圖5.2.11-1 專案住宅位置圖..... | 5-20 |
| 圖6.3.1-1 中央氣象局台北地面測站民國96~100年玫瑰風向圖 | 6-11 |
| 圖6.3.1-2 民國47年~102年颱風侵襲臺灣地區路徑圖 | 6-12 |
| 圖6.3.2-1 本計畫環境品質現況調查測點示意圖 | 6-19 |
| 圖6.3.3-1 臺北市噪音管制區圖-士林區1 | 6-20 |
| 圖6.3.4-1 淡水河潮位觀測站潮位統計圖..... | 6-25 |
| 圖6.3.4-2 本計畫調查地下水位監測位置圖..... | 6-29 |
| 圖6.3.5-1 計畫場址地形圖..... | 6-33 |

| | |
|---|-------|
| 圖6.3.5-2 區域地質圖..... | 6-34 |
| 圖6.3.5-3 社子島基隆河沿岸地層剖面圖及淡水河沿岸地層剖面圖 | 6-36 |
| 圖6.3.5-4 現況液化危害性指數等高線圖..... | 6-37 |
| 圖6.4.1-1 陸域調查範圍..... | 6-48 |
| 圖6.4.1-2 調查範圍自然度圖..... | 6-50 |
| 圖6.4.1-3 植物樣區圖..... | 6-51 |
| 圖6.4.1-4 土地利用型圖..... | 6-51 |
| 圖6.4.2-1 陸域調查範圍及鼠籠佈設位置圖..... | 6-52 |
| 圖6.4.2-2 保育類動物出現位置圖..... | 6-55 |
| 圖6.4.3-1 調查範圍及水域測站位置圖..... | 6-58 |
| 圖6.5.1-1 開發行為景觀環境調查範圍..... | 6-62 |
| 圖6.5.1-2 主要自然景觀元素..... | 6-65 |
| 圖6.5.1-3 重要人文及人為景觀元素..... | 6-66 |
| 圖6.5.2-1 本計畫區周邊可能影響遊憩據點位置圖 | 6-71 |
| 圖6.6.4-1 本計畫環保主管機關指定網站上網情形 | 6-76 |
| 圖6.7.1-1 計畫範圍主要道路系統圖..... | 6-84 |
| 圖6.7.2-1 交通調查地點示意圖..... | 6-86 |
| 圖6.8-1 計畫周邊古蹟與歷史建築位置示意圖 | 6-97 |
| 圖6.8-2 計畫週邊參考遺址位置示意圖..... | 6-97 |
| 圖6.8-3 社子島考古調查區位及遺物發現地點示意圖 | 6-100 |
| 圖7.1.2-1 噪音影響等級評估流程圖..... | 7-10 |
| 圖7.1.2-2 施工期間噪音模擬圖(1/2)..... | 7-12 |
| 圖7.1.2-2 施工期間噪音模擬圖(2/2)..... | 7-13 |

| | |
|----------------------------------|------|
| 圖7.1.2-3 施工期間運輸車輛噪音模擬圖(1/3)..... | 7-18 |
| 圖7.1.2-3 施工期間運輸車輛噪音模擬圖(2/3)..... | 7-19 |
| 圖7.1.2-3 施工期間運輸車輛噪音模擬圖(3/3)..... | 7-19 |
| 圖7.1.2-4 營運期間噪音模擬圖(1/3)..... | 7-21 |
| 圖7.1.2-4 營運期間噪音模擬圖(2/3)..... | 7-21 |
| 圖7.1.2-4 營運期間噪音模擬圖(3/3)..... | 7-22 |
| 圖7.1.3-1 排水幹線系統平面配置圖..... | 7-35 |
| 圖7.1.3-2 污水管線平面圖..... | 7-36 |
| 圖7.1.4-1 填土後液化危害性指數等高線圖..... | 7-38 |
| 圖7.1.4-2 立即沈陷等高線圖..... | 7-39 |
| 圖7.1.4-3 壓密沈陷等高線圖..... | 7-40 |
| 圖7.1.4-4 總沈陷等高線圖..... | 7-41 |
| 圖7.1.4-5 地質改良工程範圍圖..... | 7-42 |
| 圖7.1.4-6 淡水河沿岸局部邊坡滑動穩定分析圖 | 7-44 |
| 圖7.1.4-7 淡水河沿岸大規模邊坡滑動穩定分析圖 | 7-45 |
| 圖7.1.6-1 區外土方運輸路線示意圖..... | 7-48 |
| 圖7.2.1-1 計畫區施工前自然度..... | 7-50 |
| 圖7.2.1-2 未來社子島整體景觀環境圖..... | 7-50 |
| 圖7.2.1-3 未來綠地規劃圖..... | 7-51 |
| 圖7.2.1-4 計畫區營運期間自然度..... | 7-51 |
| 圖7.3.1-1 景觀空間視域範圍分析圖..... | 7-55 |
| 圖7.3.1-2 觀景點位置圖(1/2)..... | 7-56 |
| 圖7.3.1-2 觀景點位置圖(2/2)..... | 7-57 |

| | |
|---------------------------------|-------|
| 圖7.4.1-1 社子島細部計畫土地使用分區示意圖 | 7-92 |
| 圖7.5-1 運輸規劃作業流程..... | 7-102 |
| 圖7.5-2 計畫分區示意圖..... | 7-102 |
| 圖7.5-3 目標年計畫區開發交通量指派結果示意 | 7-107 |
| 圖8.2.1-1 生態環境監測點位圖..... | 8-12 |
| 圖8.2.1-2 疑似遺址位置圖..... | 8-13 |
| 圖8.2.1-3 環境監測位置圖..... | 8-14 |
| 圖8.2.3-1 社子島地區防災避難計畫示意圖..... | 8-17 |



環境敏感區位及特定目的區位限制調查表(1/3)

| 項次 | 開發區位 | 是否知否 | 相關證明資料、文件 | 備註 |
|----|--|---|---|-----------------------------|
| 1 | 是否位於「臺灣沿海自然環境保護計畫」核定公告之「自然保護區」或「一般保護區」？ | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 內政部營建署，營署綜字第1020048914號函；內政部營建署城鄉發展分署，城海字第1020003215字號函；台七十三交字第二六〇六號函，台灣沿海地區自然環境保護計畫(I)－淡水、蘭陽、蘇花、花東、彰雲嘉、東北角、墾丁。本計畫位於核定之一般保護區。 | A2-1 A2-28 ~ A2-30 |
| 2 | 是否位於國家重要濕地？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 內政部營建署城鄉發展分署，城海字第1020003215字號及現場勘查。本計畫未位於國家重要濕地，堤防外緊鄰於國家級關渡溼地。 | A2-2 ~ A2-4 |
| 3 | 是否位於河口、海岸潟湖、紅樹林沼澤、草澤、沙丘、沙洲、珊瑚礁或其他濕地？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府建設局北市建三字第9024197000號函。本計畫範圍為社子島堤防內，非邊經基隆河河口，北側堤防外有紅樹林沼澤，經現況調查，本計畫範圍內皆無上列事項。 | A2-5 |
| 4 | 是否位於自來水水質水量保護區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北自來水事業處，北市水淨字第10231403300號函。 | A2-6 |
| 5 | 是否位於飲用水水源水質水量保護區或飲用水取水口一定距離？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府環境保護局，北市環二字第10235336100號函。 | A2-7 |
| 6 | 排放廢(污)水之承受水體，自放流口以下至出海口前之整體流域範圍內是否有取用地面水之自來水取水口，或事業廢水預定排入河川，自預定放流口以下二十公里內是否有農日水利會之灌溉用水取水口？ | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 經細部設計完成並確定施工時廢污水口位置後，再函詢地方主管機關(瑠公農日水利會)。營運後，本計畫產生之廢水皆絀管，無直接排放至承受水體。 | — |
| 7 | 是否位於水庫集水區、蓄水範圍或興建中水庫計畫區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北自來水事業處，北市水淨字第10231403300號函。 | A2-6 |
| 8 | 是否位於特定水土保持區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府工務局大地工程處，北市工地企字第10231788200號函。 | A2-8 |
| 9 | 是否位於野生動物保護區或野生動物重要棲息環境？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 行政院農業委員會林務局，林企字第1021614130號函；臺北市動物保護處，動保產字第10232296500號函 | A2-9 A2-10 |
| 10 | 是否位於獵捕區、垂釣區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市動物保護處，動保產字第10232296500號函。 | A2-10 |



環境敏感區位及特定目的區位限制調查表(2/3)

| 項次 | 開 發 區 位 | 是未知否 | 相關證明資料、文件 | 備註 |
|----|--|---|---|------------------------|
| 11 | 是否有保育類野生動物或珍貴稀有之植物、動物？ | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 經現場勘查無珍貴稀有植物；珍貴稀有野生動物則記錄到紅尾伯勞、白琵鷺、魚鷹、黑翅鳶、彩鷓、八哥及遊隼等7種。 | 附錄四 |
| 12 | 是否位於文化資產保存法第三條所稱之文化資產(含水下文化資產)所在地或保存區或鄰接地？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府文化局，北市文化字第10231522100號函。 | A2-11 |
| 13 | 是否位於國家公園、國家風景區或其他風景特定區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 內政部營建署，營署綜字第1020048914號；交通部觀光局，觀技字第1020026082號函；新北市政府觀光傳播局，北市觀產字第10230717300號函。 | A2-1 A2-12 A2-13 |
| 14 | 是否有獨特珍貴之地理景觀？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 經現場勘查，應非屬左列區域。 | 6.5節 |
| 15 | 是否位於保安林地、國有林、國有林自然保護區或森林遊樂區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 行政院農業委員會林務局，林企字第1021614130號函。 | A2-9 |
| 16 | 是否位於取得礦業權登記之礦區(場)或地下礦坑分布地區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 經濟部礦務局，礦局行一字第10200092210號函。 | A2-14 |
| 17 | 是否位於水產動植物繁殖保育區、漁業權區、人工魚礁繸具類禁魚區或其他漁業重要使用區域？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 行政院農業委員會漁業署，漁二字第1021221170號函；臺北市政府產業發展局北市產業農字第10233490100號函。 | A2-15 ~ A2-16 |
| 18 | 是否位於河川區域、地下水管制區、洪水平原管制區、水道治理計畫用地或排水設施範圍？ | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 經濟部水利署，經水工字第10251140410號函。本計畫位於地下水管制區。 | A2-17 |
| 19 | 是否位於地質構造不穩定區(活動斷層、地質災害區)或河岸、海岸侵蝕地帶？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 經查詢經濟部中央地質調查所之坡地環境地質資料庫查詢系統及臺灣活動斷層網站。 | — |
| 20 | 是否位於空氣污染三級防制區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府環境保護局，北市環二字第10235336100號函。本計畫範圍位於空氣污染二級防制區。 | A2-7 |
| 21 | 是否位於第一、二類噪音管制區？ | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 臺北市政府環境保護局，北市環二字第10235336100號函。本計畫範圍位於第二、三類噪音管制區。 | A2-7 |
| 22 | 是否位於水污染管制區？ | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 臺北市政府環境保護局，北市環二字第10235336100號函。本計畫範圍位於水污染管制區。 | A2-7 |



環境敏感區位及特定目的區位限制調查表(3/3)

| 項次 | 開發區位 | 是未知否 | 相關證明資料、文件 | 備註 |
|----|--|--|--|------------------------------|
| 23 | 是否位於海岸、山地、重要軍事管制區、要塞堡壘地帶、軍事飛航管制區或影響四周之軍事雷達、通訊、通信或放射電波等設施之運作？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 第三作戰區指揮部，陸六軍作字第1020012142號函；國防部憲兵指揮部，國憲警作字第1020008089號。 | A2-18 A2-19 |
| 24 | 是否位於已劃設限制發展地區(不可開發區及條件發展區) | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 臺北市政府都市發展局，北市都二字第9022166400號函；台北十三交字第二六〇六號函，台灣沿海地區自然環境保護計畫(I)，沿海一般保護區。 | A2-20 A2-28 ~ A2-30 |
| 25 | 是否位於飛航管制區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 交通部民用航空局，場建字第1020023502號函。 | A2-21 |
| 26 | 是否位於山坡地或原住民保留地？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府工務局大地工程處，北市工地企字第10231788200號函；行政院原住民族委員會，原民中字第9038485號函。 | A2-8 A2-22 |
| 27 | 開發基地面積是否百分之五十以上位於百分之四十坡度以上？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 經現場勘查，應非屬左列區域。 | — |
| 28 | 是否位於森林區或林業用地？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府工務局大地工程處，北市工地企字第10231788200號函。 | A2-8 |
| 29 | 是否位於特定農業區、山坡地保育區、古蹟保存用地、生態保護用地或國土保安用地？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府產業發展局，北市產業農字第10232550700號函；臺北市政府都市發展局北市督規字第10238962900號函。 | A2-23 A2-24 |
| 30 | 是否位於特定農業區經辦竣農地重劃之農業用地？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府產業發展局，北市產業農字第10232550700號函。 | A2-23 |
| 31 | 是否位於都市計畫之保護區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 臺北市政府城都市發展局，北市都規字第10236067400號函。 | A2-25 |
| 32 | 是否位於核子設施屏障之禁建區及低密度人口區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 內政部95年9月5日內授中辦地字第0950726212號令修正發布，臺北市士林區非屬左列區域。 | A2-26 ~ A2-27 |
| 33 | 是否位於海拔高度一千五百公尺以上？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 經現場勘查，非屬左列區域。 | — |
| 34 | 是否有其他環境敏感區或特定區？ | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 經現場勘查及航照圖判讀結果，應非屬左列區域。 | — |



環境敏感區位及特定目的區位限制事項及可能採行處理方式說明(1/2)

| 項次 | 開發區位 | 相關法規限制 | 因應對策 |
|----|--|--|---|
| 1 | 位於「臺灣沿海自然環境保護計畫」核定公告之「一般保護區」。 | 1. 「臺灣沿海自然環境保護計畫」中對「一般保護區」之保護原則：在不影響環境之生態特色及自然景觀下，維持現有之資源利用型態。 2. 淡水河口保護區計畫中為維護環境之生態特色，採取保護措施如下：(1)禁止捕捉或干擾鳥類；(2)限制抽沙；(3)改善污水排放及禁止廢棄物、廢油傾倒排入水域。 | 本計畫開發於河堤內，將不改變堤外泥灘地之土地利用型態，且嚴禁捕捉或干擾鳥類、限制抽沙、改善污水排放及禁止廢棄物、廢油傾倒排入水域。 |
| 2 | 本計畫範圍為社子島堤防內，堤防外為國家關渡濕地，且北側堤防外有紅樹林沼澤，並未於基隆河及淡水河口 | 依「濕地保育法」第3條規定「為維持生態系統健全與穩定，促進整體環境之永續發展，加強濕地之保育及復育，各級政府機關及國民對濕地自然資源與生態功能應妥善管理、明智利用，確保濕地零淨損失；其保育及明智利用原則如下：一、自然濕地應優先保護，並維繫其水資源系統。二、加強保育濕地之動植物資源。三、具生態網絡意義之濕地及濕地周邊環境和景觀，應妥善整體規劃及維護。四、配合濕地復育、防洪滯洪、水質淨化、水資源保育及利用、景觀及遊憩，應推動濕地系統之整體規劃；必要時，得於適當地區以適當方式闢建人工濕地。 | 1. 施工期間設置臨時滯洪沉砂池並隨時清淤，並妥善處理施工人員產生之生活污水，以避免基隆河及淡水河水質受影響，進而保護國家關渡濕地及紅樹林沼澤。 2. 視實際需要於工程區內設置截水溝與集水坑，以緩衝池處理工地內漫地流之雨水，另於施工圍籬底部設置防溢座，防止含泥雨水漫流至工程區外。 |
| 3 | 發現有保育類野生動物 | 依「野生動物保育法」第十六條規定：保育類野生動物，除本法或其他法令另有規定外，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺、買賣、陳列、展示、持有、輸入、輸出或飼養、繁殖。保育類野生動物產製品，除本法或其他法令另有規定外，不得買賣、陳列、展示、持有、輸入、輸出或加工。 | 記錄到紅尾伯勞1種為其他應予保育，白琵鷺、魚鷹、黑翅鳶、彩鷓及八哥5種屬珍貴稀有，而遊隼1種則屬瀕臨絕種之保育類野生動物。因調查到保育類野生動物皆為鳥類皆飛行能力佳，且僅有紅尾伯勞鳥在計畫區內發現，其餘皆在計畫區外發現，故本工程施工對其影響應屬輕微。此外，施工期間嚴禁捕捉或干擾鳥類。 |

環境敏感區位及特定目的區位限制事項及可能採行處理方式說明(2/2)

| 項次 | 開發區位 | 相關法規限制 | 因應對策 |
|----|--------------|---|---|
| 4 | 位於地下水管制區 | <p>1.依「水利法」第四十七條之一規定：「中央主管機關為防止某一地區地下水之超抽所引起之海水入侵或地盤沈陷，得劃定地下水管制區，限制或禁止地下水之開發」。</p> <p>2.另依「地下水管制法」第三條第一項：「管制區內鑿井引水，應符合下列各款規定之一者：一、自來水系統尚未到達或尚未供水地區之家用及公共給水。符合前項各款規定之一者，主管機關以其必需水量核給水權，並發給水權狀。」</p> | <p>地下水管制區之劃設目的係為防止因地下水超抽所引起海水倒灌或地盤沉陷，由於本計畫並無抽地下水，故不會產生不利於上述之情形。</p> |
| 5 | 位於第二、三類噪音管制區 | <p>依「噪音管制法」第九條：「噪音管制區內之下列場所、工程及設施，所發出之聲音不得超出噪音管制標準：一、工廠（場）。二、娛樂場所。三、營業場所。四、營建工程。五、擴音設施。六、其他經主管機關公告之場所、工程及設施。前項各款噪音管制之音量及測定之標準，由中央主管機關定之。」</p> | <p>1.從挖土機直接載運鑽屑廢棄物至卡車時，應使卡車停放位置靠近挖土機，以避免高噪音之挖土機來回移動而增加不必要噪音量。</p> <p>2.施工車輛定期保養、潤滑及正確操作，減低車速以降低音量。</p> <p>有關噪音防治之保護對策，請詳參8.1節。</p> |
| 6 | 位於水污染管制區 | <p>依「水污染防治法」第三十條「在水污染管制區內，不得有下列行為：一、使用農藥或化學肥料，致有污染主管機關指定之水體之虞。二、在水體或其沿岸規定距離內棄置垃圾、水肥、污泥、酸鹼廢液、建築廢料或其他污染物。三、使用毒品、藥品或電流捕殺水生生物。四、在主管機關指定之水體或其沿岸規定距離內飼養家禽、家畜。五、其他經主管機關公告禁止足使水污染之行為。前項第一款、第二款及第四款所稱指定水體及規定距離，由主管機關視實際需要公告之。但中央主管機關另有規定者，從其規定。」</p> | <p>本計畫僅進行填土整地工程、防洪工程、道路工程(含排水工程、共用管道工程及公共管線工程)及公園綠地工程並未有水污染防治法第三十條規定之污染行為，並於施工期間嚴禁工區垃圾傾棄於河川區域，施工人員生活污水皆經處理符合放流水標準後排放。營運後社子島地區之生活污水皆進行污水下水道接管至八里污水廠處理。</p> |