

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

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

環境品質現況調查明細詳表 6-1。

表6-1 環境品質現況調查明細表(1/4)

類別	調查項目	章節	頁數	未調查原因(應敘明理由)
物理及化學類	<input checked="" type="checkbox"/> 區域氣候 <input checked="" type="checkbox"/> 地面 <input checked="" type="checkbox"/> 降水量 <input checked="" type="checkbox"/> 降水日數 <input checked="" type="checkbox"/> 氣溫 <input checked="" type="checkbox"/> 氣壓 <input checked="" type="checkbox"/> 日照 <input checked="" type="checkbox"/> 相對濕度 <input checked="" type="checkbox"/> 風向 <input checked="" type="checkbox"/> 風速 <input checked="" type="checkbox"/> 颱風 <input checked="" type="checkbox"/> 蒸發量 <input checked="" type="checkbox"/> 日照時間 <input checked="" type="checkbox"/> 日射量 <input checked="" type="checkbox"/> 全天空輻射量 <input checked="" type="checkbox"/> 雲量 <input checked="" type="checkbox"/> 高空	6.2.3	6-23~6-23	
	<input checked="" type="checkbox"/> 空氣品質 <input checked="" type="checkbox"/> 粒狀污染物(PM ₁₀ 、PM _{2.5} 及 TSP) <input checked="" type="checkbox"/> SO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> NO _x (NO、NO ₂) <input checked="" type="checkbox"/> 一氧化碳 <input checked="" type="checkbox"/> 臭氧 <input checked="" type="checkbox"/> 鉛 <input checked="" type="checkbox"/> 落塵量 <input checked="" type="checkbox"/> 現有污染源 <input checked="" type="checkbox"/> 相關法規	6.2.4	6-28~6-33	
	<input checked="" type="checkbox"/> 相關法規 <input checked="" type="checkbox"/> 惡臭濃度 <input checked="" type="checkbox"/> 居民反應			本案非屬焚化場及其他涉及高煙囪設施之開發行為
	<input checked="" type="checkbox"/> 噪音管制區類別 <input checked="" type="checkbox"/> 噪音及振動源 <input checked="" type="checkbox"/> 敏感受體 <input checked="" type="checkbox"/> 背景噪音及振動位準	6.2.5	6-34	
				本基地使用用途主要為住宅及一般零售業且目前附近並無惡臭產生源，故施工及營運時並無惡臭產生。

表 6-1 環境品質現況調查明細表(2/4)

類別	調查項目	章節	頁數	未調查原因(應敘明理由)
物理及化學類	<input checked="" type="checkbox"/> 河川	6.2.2	6-19~6-20	本計畫產生之污水納入臺北市公共污水下水道。本計畫非位於感潮河段。非位於水庫下游。 本計畫非位於水庫、湖泊。本計畫非位於海域影響範圍。 本計畫參考環保署地下水資料庫。未來不引用地下水。產生之污水納入臺北市公共污水下水道，不影響地下水。 本計畫營運期間申請使用自來水，不抽取地下水。
	<input checked="" type="checkbox"/> 水質	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 水溫	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 氫離子濃度指數	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 溶氧量	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 生化需氧量	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 懸浮固體	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 比導電度	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 硝酸鹽氮	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 氨氮	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 總磷	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 大腸桿菌群	6.2.2	6-19~6-20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 水文	6.2.2	6-19	
	<input checked="" type="checkbox"/> 集水區範圍特性	6.2.2	6-19	
	<input checked="" type="checkbox"/> 水文因子	6.2.2	6-19	
	<input checked="" type="checkbox"/> 流域逕流體積、流量、流速、水位	6.2.2	6-19	
	<input checked="" type="checkbox"/> 河川輸砂量及泥砂來源	6.2.2	6-19	
	<input checked="" type="checkbox"/> 感潮界限、潮位			
	<input checked="" type="checkbox"/> 水庫放水狀況			
	<input checked="" type="checkbox"/> 地面水體分類	6.2.2	6-19	
	<input checked="" type="checkbox"/> 水體利用	6.2.2	6-19	
	<input checked="" type="checkbox"/> 水庫、湖泊			
	<input checked="" type="checkbox"/> 海域			
	<input checked="" type="checkbox"/> 地下水			
	<input checked="" type="checkbox"/> 水質	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 水溫	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 氫離子濃度指數	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 總有機碳	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 硫酸鹽	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 硝酸鹽	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 氨氮	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 導電度	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 鐵	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 錳	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 總溶解固體	6.2.2	6-21~6-22	
	<input checked="" type="checkbox"/> 氯鹽	6.2.2	6-21~6-22	
<input checked="" type="checkbox"/> 大腸桿菌群密度	6.2.2	6-21~6-22		
<input checked="" type="checkbox"/> 總菌落數	6.2.2	6-21~6-22		
<input checked="" type="checkbox"/> 重金屬	6.2.2	6-21~6-22		
<input checked="" type="checkbox"/> 水文				
<input checked="" type="checkbox"/> 水位	6.2.2	6-21		
<input checked="" type="checkbox"/> 流向	6.2.2	6-21		
<input checked="" type="checkbox"/> 目前抽用情形	6.2.2	6-21		
<input checked="" type="checkbox"/> 含水層厚度及深度、庫床與附近水層的水利連結性				

表 6-1 環境品質現況調查明細表(3/4)

類別		調查項目	章節	頁數	未調查原因 (應敘明理由)
物理及化學類	土壤	<input checked="" type="checkbox"/> 表土、裏土	6.2.5	6-36	
		<input checked="" type="checkbox"/> pH 值	6.2.5	6-36	
		<input checked="" type="checkbox"/> 銅、汞、鉛、鋅、砷、鎘、鎳、 鉻含量	6.2.5	6-36	
	地形及地質	<input checked="" type="checkbox"/> 地形區分、分類	6.2.1	6-9~6-12	
		<input checked="" type="checkbox"/> 特殊地形	6.2.1	6-9~6-12	
<input checked="" type="checkbox"/> 地表地質及土壤分布					
<input checked="" type="checkbox"/> 特殊地質		6.2.1	6-9~6-12		
<input checked="" type="checkbox"/> 地震及斷層					
<input checked="" type="checkbox"/> 地質災害					
<input checked="" type="checkbox"/> 集水區崩塌地及土地利用					
廢棄物	<input checked="" type="checkbox"/> 廢棄物調查	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 種類	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 性質	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 來源	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 物理形態	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 數量	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 貯存	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 清除	6.2.6	6-35		
	<input checked="" type="checkbox"/> 處理方式	6.2.6	6-35		
<input checked="" type="checkbox"/> 既有棄土場、廢棄物處理及處置設施	6.2.6	6-35			
電波妨礙	<input checked="" type="checkbox"/> 現有電視收視畫面狀況	6.2.8	6-37		
	<input checked="" type="checkbox"/> 地形狀況及土地起伏	6.2.8	6-37		
生態類	<input checked="" type="checkbox"/> 陸域生態	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 動物種類數量	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 植物種類數量	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 歧異度	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 分布	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 優勢種	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 保育種	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 珍貴稀有種	6.2.9	6-38		
	<input checked="" type="checkbox"/> 水域生態				

由於未來本計畫產生之污水納入臺北市污水下水道，故不影響水域生態。

表 6-1 環境品質現況調查明細表(4/4)

類別	調查項目	章節	頁數	未調查原因(應敘明理由)
景觀及遊憩類	<input checked="" type="checkbox"/> 地形景觀	6.4.1	6-42	
	<input checked="" type="checkbox"/> 地理景觀	6.4.1	6-42	
	<input checked="" type="checkbox"/> 自然現象景觀	6.4.1	6-42	
	<input checked="" type="checkbox"/> 生態景觀	6.4.1	6-42	
	<input checked="" type="checkbox"/> 人文景觀	6.4.1	6-42	
	<input checked="" type="checkbox"/> 視覺景觀	6.4.1	6-42	
	<input checked="" type="checkbox"/> 遊憩現況分析	6.4.2	6-43	
	<input checked="" type="checkbox"/> 現有觀景點	6.4.2	6-43	
社會經濟類	<input checked="" type="checkbox"/> 現有產業結構及人數、農漁業現況	6.5.1	6-43	本案營運期間申請使用自來水，不抽取地下水。本區非屬工廠、工業區、斷層帶...等區，無安全性之疑慮。
	<input checked="" type="checkbox"/> 區域內及土地利用情形	6.5.2	6-43	
	<input checked="" type="checkbox"/> 徵收、拆遷之土地、地上物及受影響人口	6.5.3	6-43	
	<input checked="" type="checkbox"/> 實施或擬定中之都市（區域）計畫	6.5.4	6-43	
	<input checked="" type="checkbox"/> 公共設施	6.5.5	6-43	
	<input checked="" type="checkbox"/> 居民關切事項	6.5.6	6-45	
	<input checked="" type="checkbox"/> 水權及水利設施	6.5.7	6-45	
	<input checked="" type="checkbox"/> 社區及居住環境	6.5.8	6-45	
交通類	<input checked="" type="checkbox"/> 道路服務水準	6.6	6-46	
	<input checked="" type="checkbox"/> 停車場設施	6.6	6-46	
	<input checked="" type="checkbox"/> 道路現況說明	6.6	6-46	
文化類	<input checked="" type="checkbox"/> 古蹟、遺址、古物、民俗及有關文物、特殊建築物（含歷史性、紀念性建築物）、紀念物、其他具有保存價值之建築物暨其周邊景物	6.7	6-70~6-71	計畫區並無人為衍生之特殊文化習俗及天然紀念物，故無進行所涉範圍之評估。
環境衛生	<input checked="" type="checkbox"/> 病媒生物、蚊、蠅、蟑螂、老鼠及其他騷擾性危害性生物	6.8	6-71	

6.1 可能影響範圍之各種相關計畫

本計畫可能影響範圍內各種相關開發計畫整理詳表 6-2，並說明如後。基地週邊其他開發案相關資料彙整如表 6-3。

表6-2 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫

範圍	計畫名稱	主管單位	完成時間	相互關係或影響
開發場所內	修訂臺北市南港區都市計畫主要計畫通盤檢討案	臺北市政府都市發展局	民國 114 年	依據臺北市之分區發展構想，將南港區在機能上以發展技術密集之科技園區為主，以成為本市科技、產業及經貿重鎮。未來南港地區以大眾運輸站為發展節點，並依各發展節點之條件及功能，建構出發展之經貿中心，地區中心及發展單元等地區。
開發行為半徑十公里範圍內或線型式開發行為沿線兩側各五百公尺範圍內	國家會展中心新建工程暨附屬工程	經濟部	民國 107 年	促進地區整發展提升土地開發價值，並增加本區開發之重要性。
	台灣肥料股份有限公司旅館辦公大樓新建工程	臺北市政府建築管理處	—	改善市容、提升環境機能、生活品質
	新光南港軟體園區大樓	臺北市政府建築管理處	—	改善市容、提升環境機能、生活品質
	臺北市南港區經貿段 70、70-1 地號商辦大樓新建工程	臺北市政府建築管理處	—	改善市容、提升環境機能、生活品質

表6-3 基地週邊其他開發案相關資料彙整表

編號	本案	1	2	3	4
案名	臺北市南港區經貿段 15 地號土地地上權案	國家會展中心新建工程暨附屬工程	新光南港軟體園區大樓	臺北市南港區經貿段 70、70-1 地號商辦大樓新建工程	台灣肥料股份有限公司旅館辦公大樓新建工程
基地面積	41,536.66 m ²	33,586.74 m ²	3,883.68 m ²	6,353.92m ²	23,309.58 m ²
容積樓地板面積	229,136.23 m ²	83,584.78 m ²	15,910.17 m ²	27,448.93m ²	116,133.11 m ²
主要開發使用型態	辦公室、商場、影城、集會表演及旅館	展覽館	商辦、旅館	一般事務所、一般零售業	旅館
與本案距離	—	400 m	110 m		400 m
目前開發現況	—	施工中	施工中	施工中	施工中
是否進行環評	是	是	是	是	是



黎明興技術顧問股份有限公司
LEADERMAN & ASSOCIATES

圖6-1 鄰近地區其他開發案與本案相關位置圖

一、修訂臺北市南港區都市計畫主要計畫通盤檢討案

(一)擬定機關：臺北市政府都市發展局

(二)計畫緣起

本計畫以南港區為計畫範圍，位居臺北市東西軸帶東陞，原計畫區以都市型工業發展為主，且區域內老舊住宅區與工廠混雜情形嚴重，環境品質不佳，使得原都市計畫欠缺整體調整機制，都市發展面臨諸多阻礙。為考量南港地區未來鐵路地下化及捷運系統等交通建設計畫之籌建，以及經貿園區、基隆河截彎取直新生地規劃等重大土地開發計畫之推動，對於南港區可能產生重大衝擊及後續帶來都市再發展的新契機。

(三)計畫範圍

以南港行政區界為計畫範圍，並以臺北都會區未來發展作為整體考量。

(四)計畫目標年

配合臺北市綜合發展計畫，以民國 114 年為計劃目標年。

(五)計畫內容

本次修定後之土地總面積約 2,223 公頃，其中可供都市發展地區約 981.04 公頃，佔全區之 44.13%，其中住宅區佔 6.82%、商業區佔 1.37%、工業及公共設施分區及用地則分別佔 4.93%及 31%。另非都市發展區所佔之比例 55.87%，包括為農業區、保護區及行水區。

依據民國 90 年之「修訂臺北市南港區都市計畫主要計畫通盤檢討案」所訂定之發展目標包括：創造亞太營運中心體系下國際性經貿據點、創造具有國際競爭力之科技產業環境、建立便捷的交通運輸環境、提升服務性公共設施質量及生態保護及保育。並將本計畫區未來功能定位為創造經貿、生產、居住、交通、環境、休閒、生態保育及學術研究機能均衡之臺北東區新都心。

(六)與本計畫相關性

依據臺北市之分區發展構想，將南港區在機能上以發展技術密集之科技園區為主，以成為本市科技、產業及經貿重鎮。未來南港地區以大眾運輸站為發展節點並依各發展節點之條件及功能，建構出發展之經貿中心，地區中心及發展單元等地區。

二、南港軟體工業園區開發計畫

(一)開發單位：經濟部工業局

(二)計畫緣起

南港軟體工業園區為經濟部為發展我國成為「亞太軟體中心」，所規劃設置之智慧型工業園區。

(三)計畫範圍

園區位於臺北市南港區三重路台肥公司南港廠舊址。周邊交通運輸系統包括中山高、北二高、北宜高、環東快速道路、東西向快速道路、捷運南港線、文湖線等。

(四)計畫內容

南港軟體工業園區一期、二期、三期，總佔地 10 公頃。產業以軟體 IC 設計、數位創意以及生物科技等知識密集型產業為主。園區通訊基礎設施完備，架設高速光纖寬頻網路，是國家資訊基礎建設的示範園區，亦是兩兆雙星產業的示範園區，區內設有國家級的軟體設計研發中心、國際研發中心、半導體學院及數位內容學院。南港軟體工業園區第三期於民國 97 年 9 月 16 日正式落成，進駐的廠商除科技型產業外，包括金融、旅遊運輸、觀光旅館等產業也得以承租方式進駐，將為南港軟體工業園區至少增加 60 餘家廠商進駐及 4,000 名員工，除可強化產業群聚效應外，並可帶動南港地區的繁榮。

(五)計畫目標年

第三期開發已於民國 97 年 9 月 16 日營運。

(六)與本計畫相關性

可帶動南港地區經貿科技之發展，將促進地區整發展提升土地開發價值，並增加本區開發之重要性。

三、國家會展中心新建工程暨附屬工程

(一)開發單位：經濟部

(二)開發緣起

目前南港展覽館已開始營運，但其攤位數僅約 2,600 攤，仍顯不足。為擴大我國展覽市場規模，乃提出本國家會展中心新建計畫。興建完成後，可提供 2,400 個攤位之展覽場及 2,400 人之多功能會議中心，期能藉由本計畫開發推動會展產業之發展並加速周邊地區都市更新。

(三)計畫目的

- 1.擴建南港國際展覽館成為我國首座可容納 50,000 個標準攤位之區域性大型專業展覽館，補強臺灣會展中心硬體建設之不足。
- 2.擴大臺灣展覽市場規模，激勵國內會展周邊產業加強投資，強化我國會展產業之國際競爭力，並吸引國外會展業者來台投資。
- 3.以會展產業領軍促進商業及貿易成長，帶動臺灣產業及整體經濟發展，並塑造臺北成為亞洲展覽重鎮之國際形象。

(四)計畫範圍

位於臺北市南港軟體工業園區第三期南側，三重路、經貿二路及南港路所圍之經貿園區特定專用區 C12、CB 街廓。面積為 36,094.76 m²，故扣除 55-1 地號非供第二代展覽會中心使用範圍，面積為 33,594.71 m²。

(五)計畫內容

興建地下 3 層、地上 6 層，總樓地板面積 158,710.81 m²之展覽館，設置汽車停車

位 1,273 輛、機車停車數 1,346 輛、裝卸位 32 輛，可提供之 2,400 個短期展覽攤位。

(六)完工日期：預定民國 107 年。

四、大眾捷運系統計畫

捷運文湖線：規劃路線係銜接木柵線中山國中站尾軌，沿復興北路至民族東路口轉進松山機場內佈設漸變段駛入地下，至臺北航站大廈前設松山機場站，續往北穿越松山機場、基隆河，經北安路於大直自強隧道南端圓環旁出土後，以高架路線往東沿北安路、內湖路、文德路、成功路、康寧路後進入南港經貿園區，於南港經貿園區內分別於經貿二路及南港路與經貿二路口設「南港軟體園區站（經貿北站）」及「南港展覽館站（經貿南站）」，已完工通車。

捷運板南線：本路線於台鐵南港貨運場南側之忠孝東路下方設置 BL17 南港站，復東行至研究院路東側之南汐公園下方設置 BL18 南港展覽館站，全線採地下方式建造。「南港站」位於忠孝東路七段道路下方，鄰台鐵南港車站，可與地鐵及高鐵經由連通通道進行直接轉乘。「南港展覽館站（經貿南站）」位於南港路、研究院路路口東側之南汐公園下方，鄰南港經貿園區，並可與文湖線南港展覽館站（經貿南站，BL11）車站直接轉乘，兩站已完工。昆陽站至南港站於 97 年 12 月 25 日完工通車，南港站至南港展覽館站於 100 年 2 月 27 日正式營運通車。

五、鐵路地下化東延南港計畫及高速鐵路計畫

鐵路地下化南港專案西起基隆路口（松山專案引道），東至七堵，全長 19.4 公里，其中南港車站工程，北鄰南興公園及南港路，興中路及興華路間為區政中心、商業區所在，車站南接鐵路廊帶與南港貨場相鄰，含現有南港車站及貨場範圍內（車站及貨場範圍外尚含站前廣場及公園），已於 100 年 8 月 31 日完工。我國高速鐵路計畫，高鐵設計速度為 350 公里/小時，臺北至高雄南北交通之行車時間約為 90 分鐘；在新北汐止基地設置機務段，以及新竹六家、嘉義太保設置工務、電務維修段，高速鐵路全線已於 96 年 3 月通車，高速鐵路南港車站將規劃為整備站兼作營運輔助站，為高鐵北部地區始發站，提升轉運站之功能、增進南港地區之整體發展及減輕臺北至南港運輸走廊之聯外交通負荷。

6.2 物化環境

6.2.1 地形及地質

一、地形

本基地位於臺北市南港區經貿二路、經貿二路 105 巷、經貿一路與經貿二路 157 巷所圍區域，基地目前為停車場。基地西側鄰捷運文湖線高架段及中國信託金融廣場，南側隔經貿二路 105 巷鄰台肥 C2 基地，東側隔經貿一路鄰捷運內湖機場。基地平坦，現況為停車場。基地鑽孔平面配置圖如圖 6-2 所示。

二、地質構造

(一)區域地質

本基地位於台北盆地東側邊緣(見圖 6-3)，區域地層主要為第四紀沖積層及第三紀中新世之沉積岩層。由五指山脈脊線自北向南出露之第三紀岩層，五指山層由下往上分別為木山層、大寮層、石底層、南港層、南莊層等，其地層特性簡述如下：

1.木山層

即俗稱之下部含煤層，為台灣中新世三大煤系之一，其岩性之主要特徵為白色粗粒或中粒砂岩特別發達，多呈厚層塊狀，暗灰色頁岩甚普遍，常與白色粗粒砂岩成互層。木山層另一較顯著之岩性即為粉砂岩與頁岩形成緊密條帶狀互層，每一條帶厚約數公分。粉砂岩常呈白色，頁岩多呈暗灰色，此黑白明顯相間之薄葉互層多與白色粗粒砂岩或頁岩再成互層。

2.大寮層

整合於木山層之上，岩性之主要特徵為灰色至青灰色細粒至中粒砂岩與暗灰色頁岩及粉砂岩為主。頁岩間之薄層細砂岩及粉砂岩呈相當厚度之互層。

3.石底層

石底層整合於大寮層上，岩層以砂頁岩互層為主，下部夾厚層中至細粒白砂岩，上部為砂岩薄互層組成，帶狀紋層結構發達，為一含煤地層。岩層走向東北東，向南傾斜約 30 度。

4.南港層

南港層整合於石底層上，由厚層砂岩與頁岩互層組成。砂岩局部富含石灰質，膠結良好，常突出形成山脊線。岩層走向東北東向南緩傾，一般傾角在 15~20 度之間。

5.南莊層

整合於南港層之上，岩性之主要特徵為白色塊狀至厚層中細粒砂岩為主，夾有深灰色頁岩，淡青灰色泥岩及砂岩和粉砂岩與頁岩的緻密薄葉互層，砂岩膠結較疏鬆，多具有交錯層及波痕等沉積構造，岩層中並含有多量的碳質物。

台北盆地為一構造盆地(王執明等，1967)，與多條斷層經過有關，其中與本基地距離最近者為台北斷層，根據中央地質調查最新發佈之「台灣活動斷層分布圖及說明書(2010年)」及「台灣活動斷層分布圖(2012年)」，台北斷層非屬活動斷層，因此本基地之建築開發無須考慮近斷層效應。

(二)基地地層分布狀況及其工程特性

本基地共施做 27 個鑽孔(BH-1~BH-27)及 12 孔 CPT 鑽孔，綜合整理本基地目前已完成之現場鑽探調查資料及鄰近基地之相關資料，於調查深度內(約現地表下 60 公尺內)，摘錄代表性鑽孔剖面圖如圖 6-4及圖 6-5所示，本基地之地層可分成十個主要層次並分述如下：

1. 回填層(SF)

本層約分布於現地表至 EL.+7.6m 之間，厚度介於 2.9~5.5 公尺之間(平均厚度約 4 公尺，由設計地表高程 EL.+11.2m 往下計算約 2.4m 厚)，主要由棕灰至灰色，粉土質黏土夾粉土質細砂，偶夾少量至多量礫石、瀝青混凝土、水泥塊、碎磚、腐木及垃圾等雜物。現場標準貫入試驗 N 值除局部遇混凝土塊、卵礫石及雜物致 N 值較大(部分大於 50)外，主要介於 2~29 之間。

2. 粉土質黏土層(CL1)

本層約分布於 EL.+9.6m ~ EL.+4.9m 之間，平均厚度約 1.4 公尺，部分鑽孔(如：BH-17、BH-18 及 BH-25)無此層次出現，主要由灰色至黃棕色，粉土質黏土夾粉土所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 2~9 之間，平均約為 4，主要屬軟弱至中度稠密土層。

3. 粉土質砂或砂質粉土層(SM/ML1)

本層約分布於 EL.+9.6m ~ EL.+3.4m 之間，平均厚度約 1.8 公尺，鑽孔 BH-1 及 BH-26 無此層次出現，主要由灰色至黃棕色，粉土質砂或砂質粉土所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 2~8 之間，平均約為 4，主要屬極鬆散至鬆散土層。

4. 粉土質黏土層(CL2)

本層約分布於 EL.+9.0m ~ EL.-7.9m 之間，平均厚度約 12.4 公尺，主要由灰色粉土質黏土，偶夾粉土質砂及砂質粉土、少至多量貝屑、腐木、碳屑等所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 2~8 之間，平均約為 4，主要屬軟弱至中度稠密土層。

5. 粉土質砂或砂質粉土層(SM/ML2)

本層約分布於 EL.-5.6m ~ EL.-10.0m 之間，平均厚度約 2.0 公尺，主要由灰色至黃棕色，粉土質細砂或砂質粉土，偶夾粉土質黏土所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 4~23 之間，平均約為 13，主要屬中度密實土層。

6. 粉土質黏土層(CL3)

本層約分布於 EL.-7.2m ~ EL.-14.5m 之間，平均厚度約 3.7 公尺，主要由灰色粉土質黏土，夾砂質粉土，偶夾粉土質砂、貝屑、碳屑等所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 4~11 之間，平均約為 6，主要屬中度稠密土層。

7. 粉土質砂或砂質粉土層(SM/ML3)

本層約分布於 EL.-11.4m ~ EL.-23.5m 之間，平均厚度約 5.7 公尺，主要由灰色至黃棕色，粉土質砂或砂質粉土，局部鑽孔夾粉土質黏土所組成，依基地內鑽探成果，本層次可再依其特性概分為南北兩區，分別概述如下：

(1) 基地北區：

主要以灰色至黃棕色，粉土質砂夾砂質粉土及少量黏土所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 6~25 之間，平均約為 12，主要屬中度密實土層。

(2)基地南區：

主要以灰色至黃棕色，粉土質砂或砂質粉土，常夾粉土質黏土所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 5~19 之間，平均約為 10，主要屬中度密實土層，夾中度稠密至極稠密黏土。

8.粉土質砂層(SM)

本層約分布於 EL.-14.8m~EL.-30.2m 之間，受下方卵礫石及岩層分布影響，本層次之厚度變化較大，主要由灰色至黃棕色，粉土質細砂，偶夾砂質粉土、粉土質黏土及少量碳屑所組成，現場標準貫入試驗 N 值主要介於 10~46 之間，平均約為 25，主要屬中度密實土層。

9.卵礫石層(GW/GP)

本層約分布於 EL.-20.9m~EL.-34.2m 之間，主要由灰色至黃棕色，卵礫石層，夾粉土質粗中砂，偶夾砂質粉土、粉土質黏土及少量碳屑所組成，現場標準貫入試驗 N 值皆大於 50，屬極密實土層。

10.岩層(SS/SH)

本層約分布於 EL.-22.9m~EL.-31.4m 以下，由灰白色，中細粒砂岩(SS)及砂頁岩互層(SS/SH)所組成，輕度至中度風化，膠結性良好至尚可，岩質堅硬至甚弱，偶夾碳質物，層面約 20~30。左右。岩盤面高程分布變化最高約達 10.6 公尺。推估之岩層頂部高程分布情形請參見圖 6-6。

(三)地下水位與水壓狀況

參考本基地埋設之觀測井與水壓計量測結果，本基地之淺層地下水位約分布於 EL.+6.9m~EL.+9.9m 之間(約地表下 1.5~4 公尺之間);而位於深層之砂層(20.5m、26.5m 及 30~33.5m)與卵礫石層(35.6m)的地下水壓水頭高程主要約分布 EL.+2.4m~EL.-0.8m 左右(約地表下 9~12 公尺之間)，較淺層地層地下水位呈洩降之狀況。

三、斷層

依據臺灣活動斷層分佈可知，基地附近並無活動斷層通過，另查詢國立中央大學應用地質研究所臺灣活斷層系統之結果，請參閱圖 6-7，距本基地 15 公里附近之活動斷層為小油坑斷層(約 13 公里)及山腳斷層(約 16 公里)，對本基地應無直接之影響。

四、地震

依據中央氣象局網站 (<http://www.cwb.gov.tw/>) 臺灣位於環太平洋地震帶上，1900~2012 臺灣地區災害性地震，共發生 100 次，臺北地區僅發生 1 次(1909 年 4 月 15 日)，地震規模為 7.3，震央位於臺北中和地區，深度為 80km。

五、地質災害

自民國 61 年起將臺北市全市劃為地下水管制區的管制措施，自民國 76 年以後，臺北盆地已幾乎沒有地盤下陷的現象。

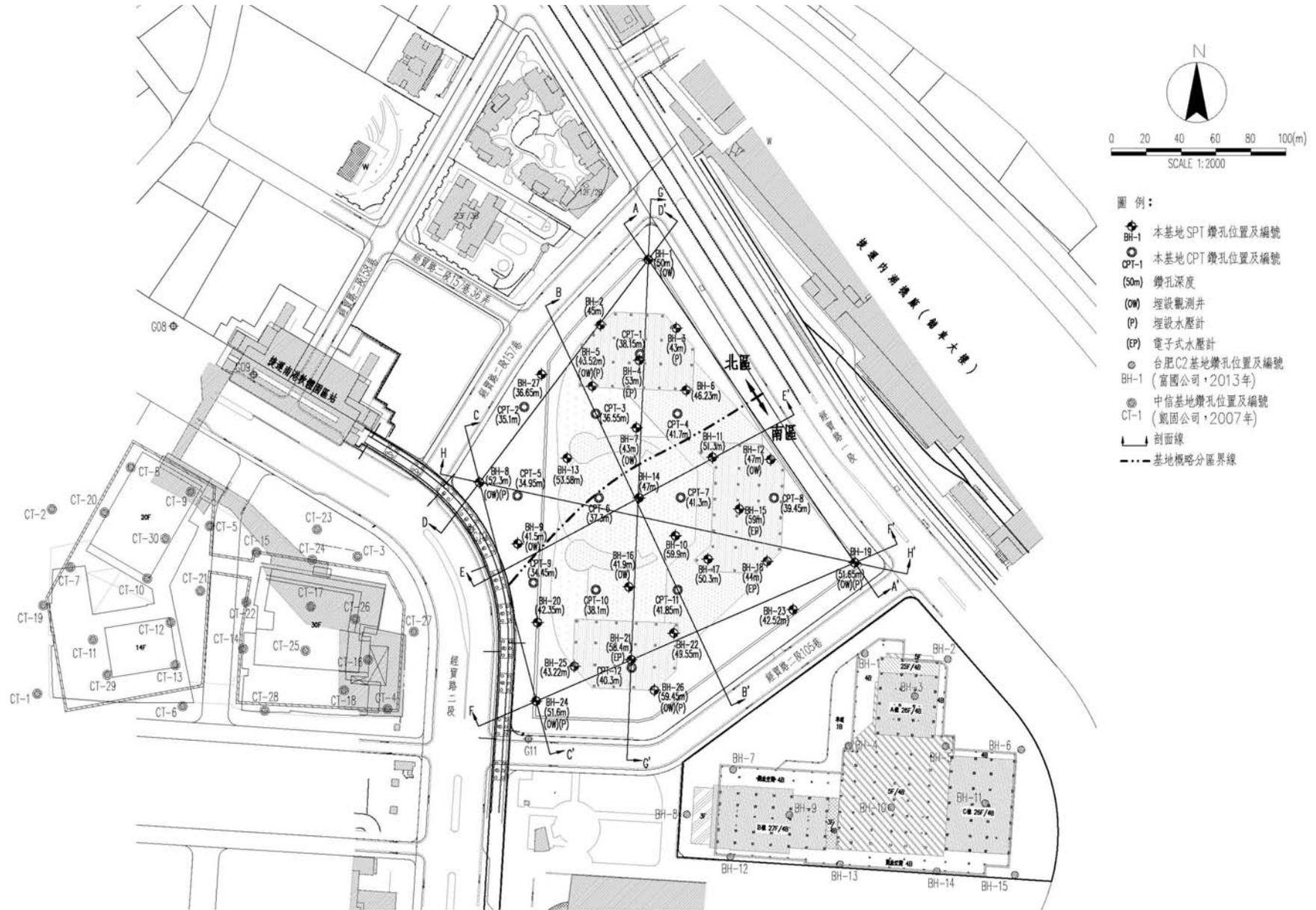
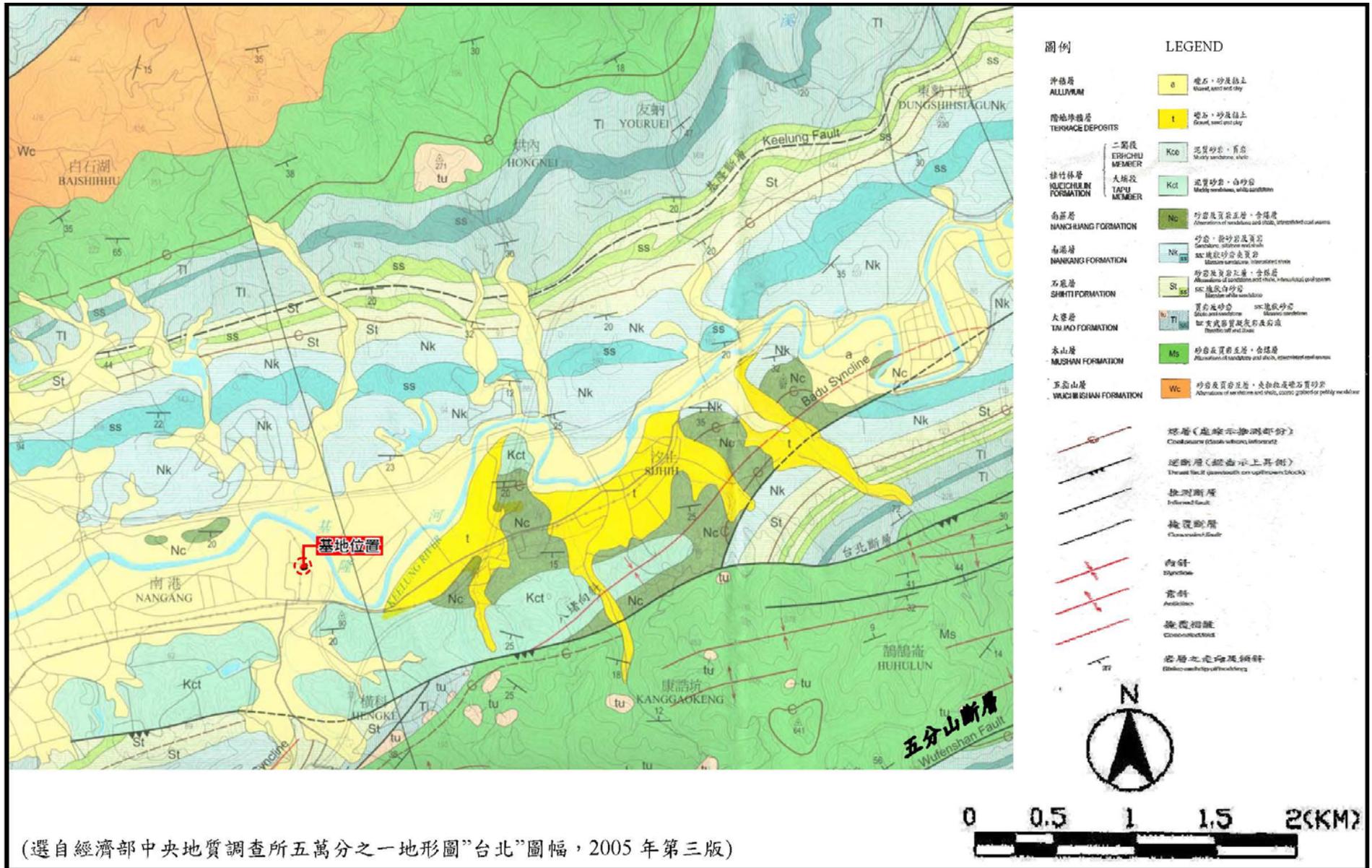


圖6-2 基地鑽孔平面配置圖



(選自經濟部中央地質調查所五萬分之一地形圖“台北”圖幅，2005年第三版)

圖6-3 區域地質圖

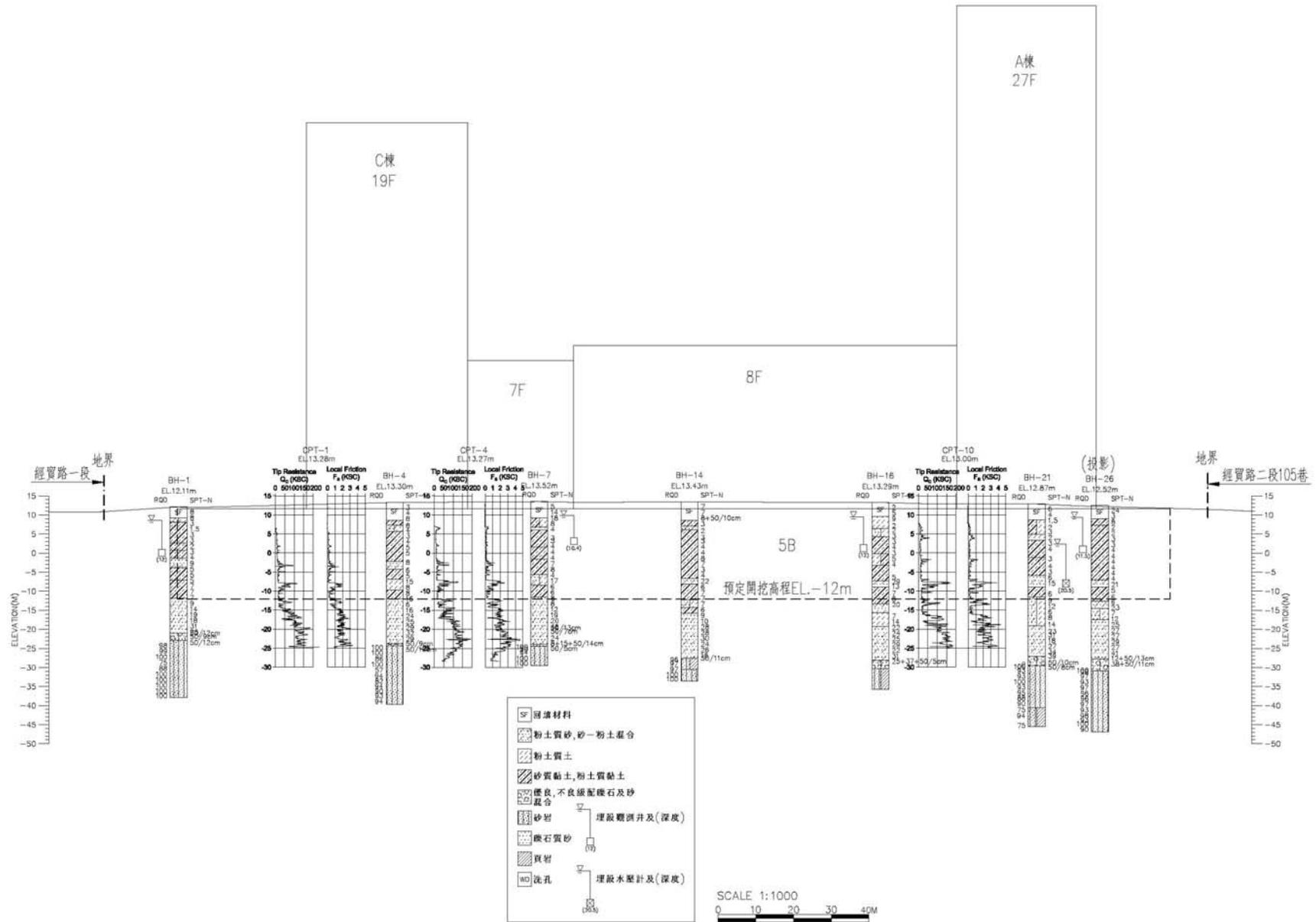


圖6-4 鑽孔剖面圖 (G-G'剖面)

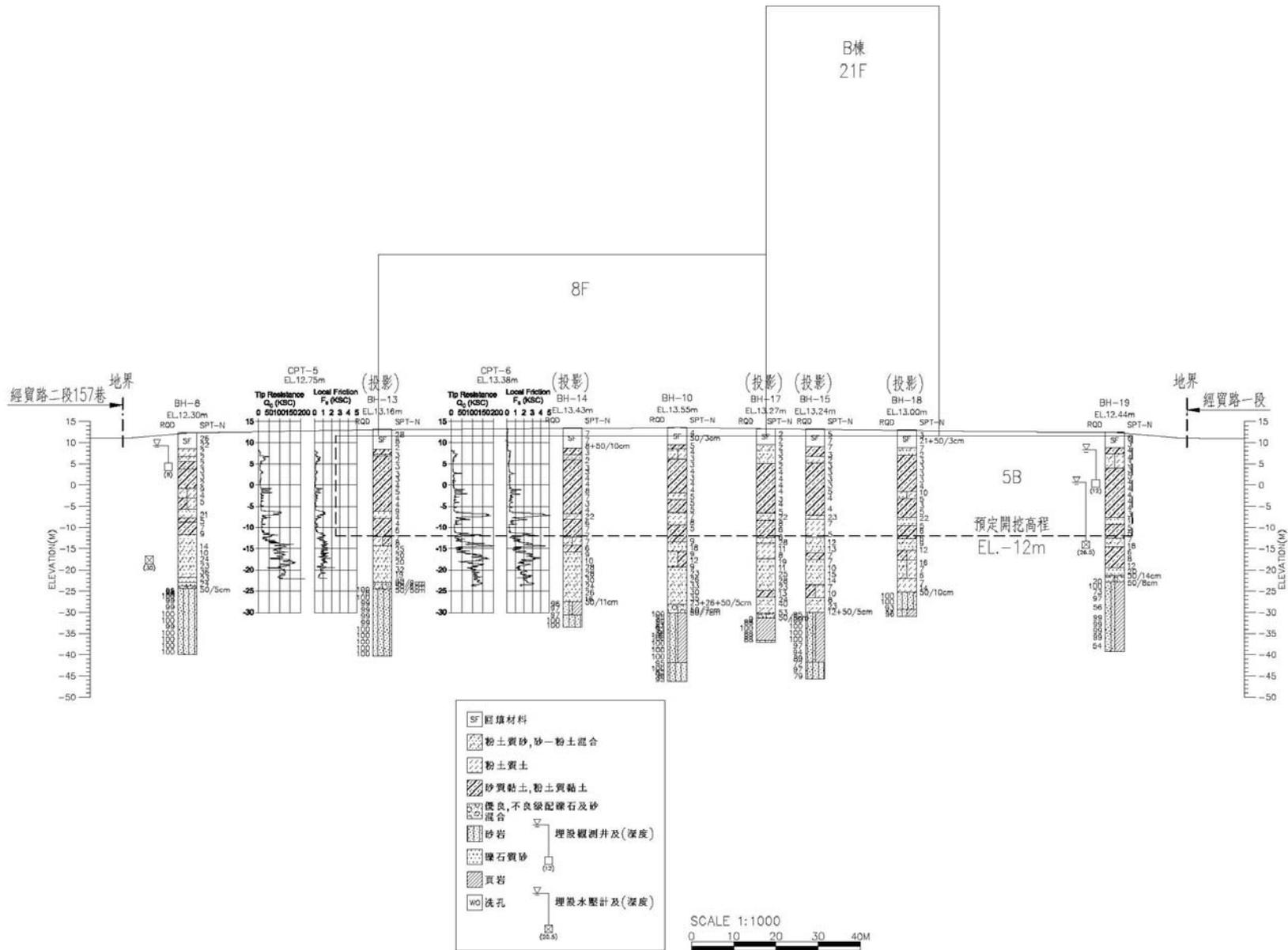


圖6-5 鑽孔剖面圖 (H-H'剖面)

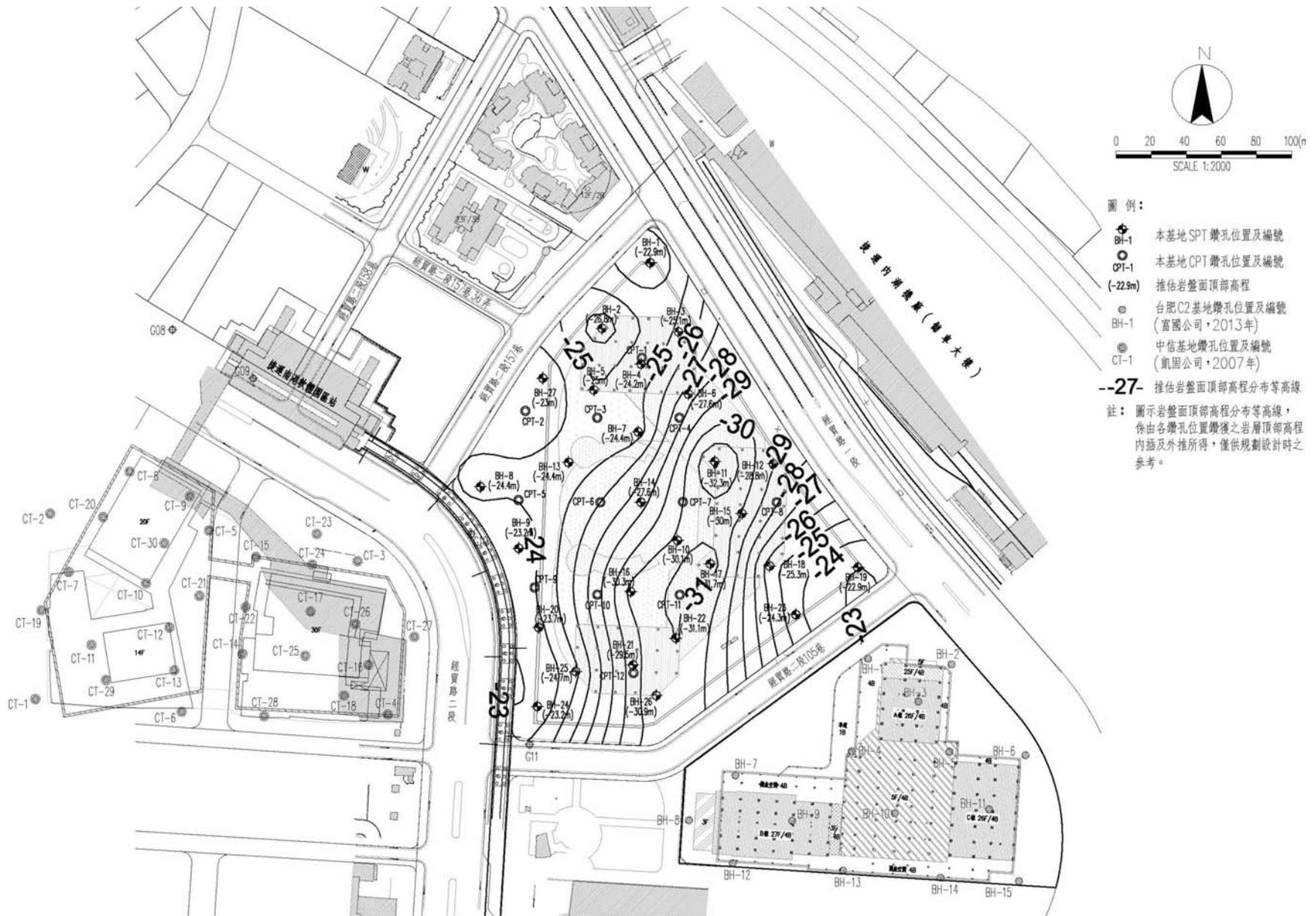


圖6-6 推估岩層頂部高程分布等高線圖

6.2.2 水文與水質

一、地面水

本案位於南港區，雨水經雨水下水道排入基隆河(未經其他支流)，污水納入臺北市污水下水道系統，故蒐集基隆河水文與水質基本資料。

(一)水文

基隆河發源於新北市平溪區青桐山，為淡水河水系之一大支流。幹流長達 86.4 公里，流域面積 491 平方公里，河道蜿蜒而平緩。至八堵、松山自汐止間有廣大的河床平原，此後在南港附近進入臺北盆地，進入臺北盆地後呈顯著的自由曲流，最後在關渡隘口處與淡水河匯合，朝西入海。

依據經濟部水利署「105 年水文年報」（106 年 6 月出版）基隆河五堵測站，民國 105 年最大日平均流量為 467.55CMS，最小日平均流量為 1.59 CMS，歷年平均流量為 25.41 CMS，最大年平均流量為 35.53CMS，最小年平均流量為 12.61CMS。

表6-4 基隆河流量統計表

測站		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
五堵	105 年月平均	44.67	48.30	35.92	18.83	*	16.75	11.70	2.44	53.25	94.25	48.99	21.20
	歷年月平均	31.62	34.19	23.74	14.77	16.25	19.96	6.89	12.84	34.11	44.08	35.59	32.44
	歷年最大月平均	63.48 (1990)	95.40 (1983)	59.83 (1970)	48.10 (1979)	43.56 (2005)	61.03 (1989)	36.80 (1989)	53.96 (1972)	152.16 (2001)	136.74 (1998)	99.89 (1986)	82.91 (2011)
	歷年最小月平均	3.88 (1963)	6.00 (2007)	5.46 (1972)	2.39 (2011)	1.80 (1982)	2.58 (1996)	0.47 (1978)	0.31 (1993)	2.11 (1993)	4.86 (2012)	2.10 (1968)	7.60 (1968)

資料來源：經濟部水利署，105 年水文年報，106 年 6 月
單位：cms

(二)水質

本計畫區位在基隆河中游，參考環保署測站（南湖大橋、民權大橋、成美橋）之水質分析結果，及河川污染程度分類表，南湖大橋水質監測結果如表 6-5，民權大橋水質監測結果如表 6-6，成美橋監測結果如表 6-7所示。河川污染程度屬未受污染～中度污染(除溶氧偶有不符丁類河川水質標準，其餘項目均符合丁類河川水質標準)。

(三)地面水體分類及利用

參考臺灣地區河川水體分類與水體用途，基地附近之基隆河可適用於二級工業用水、灌溉用水或環境保育用水。

表6-5 南湖大橋水質測站監測值

採樣日期	水溫 ℃	酸鹼 值	導電度 µmho/c m25℃	生化 需氧量 mg/L	化學需 氧量 mg/L	懸浮 固體 mg/L	大腸桿 菌群 CFU/100 mL	氨氮 mg/L	總有機碳 mg/L	溶氧 (電極法) mg/L	總磷 mg/L	硝酸鹽 氮 mg/L	亞硝酸 鹽氮 mg/L	RPI
2018/01/07	18.3	7.4	131	1.4	12.1	62.2	65000	0.14	1.19	8.3	0.088	1.08	0.036	2.3
2017/12/04	20.1	7.2	155	<1.0	8.8	9.7	33000	0.14	--	8.3	--	--	--	1
2017/11/06	21.4	7.2	167	1.4	9.1	10.3	50000	0.41	--	7.4	0.139	1.13	--	1
2017/10/11	28.3	7.2	178	1.7	12	16.4	48000	0.71	--	5.1	--	--	--	2
2017/09/05	26.6	7.2	168	3.1	8.1	13.3	360000	0.62	--	5.4	0.203	0.89	--	2.5
2017/08/07	30.5	7.7	318	6	32.1	27.8	85000	2.46	--	4.7	--	--	--	4.5
2017/07/05	27.5	7.3	235	3.9	15.5	11.3	300000	1.32	--	2.7	--	--	--	4
2017/06/19	24	7.5	156	1.9	5.3	13.4	42000	0.22	--	8.3	0.031	1.1	--	1
2017/05/02	25.9	7.1	234	2.2	14.2	8.8	22000	1.45	--	3.8	--	--	--	3.5
2017/04/09	23.9	7.2	280	3.7	13.4	4.8	63000	2.27	--	1.8	--	--	--	5
2017/03/06	17.4	7.4	228	3.9	13.7	20.7	110000	1.38	2.42	6	0.176	1.83	0.154	3.8
2017/02/09	16.4	7.3	256	3	13.4	9.6	26000	1.57	--	4.2	--	--	--	3.5
2017/01/03	20.4	7.3	245	3.8	11.8	9.7	45000	1.76	--	3.8	--	--	--	4
2016/12/05	21.3	7.4	178	1.7	5.4	8.6	62000	1.15	--	7	0.084	1.34	--	2.3
2016/11/01	21.7	7.4	223	<1.0	6.1	14.9	510000	1.24	--	6.4	--	--	--	2.8
2016/10/23	27.4	7.5	188	1.6	4.3	6.8	59000	0.6	--	6.6	--	--	--	1.5
2016/09/05	28.8	7.4	310	8	33.3	38.9	660000	4.14	--	3	0.418	1.15	--	6.3
河川水體分類：丁類（污染程度：輕度污染～嚴重污染）														

大直橋測站位置：台北市內湖區康寧路

資料來源：環保署全國環境水質監測資訊網

表6-6 民權大橋水質測站監測值

採樣日期	水溫 ℃	酸鹼 值	導電度 µmho/c m25℃	生化 需氧量 mg/L	化學需 氧量 mg/L	懸浮 固體 mg/L	大腸桿 菌群 CFU/100 mL	氨氮 mg/L	總有機碳 mg/L	溶氧 (電極法) mg/L	總磷 mg/L	硝酸鹽 氮 mg/L	亞硝酸 鹽氮 mg/L	RPI
2018/01/07	18.3	7.4	148	2.5	14.2	65.4	260000	0.22	1.36	7.8	0.076	1.13	0.042	2.3
2017/12/04	20.4	7.2	153	1.4	9.9	15	190000	0.31	--	7.7	--	--	--	1
2017/11/06	20.8	7.3	192	2.8	10.2	6.3	250000	0.52	--	6.4	0.126	1.08	--	2
2017/10/11	28.2	7.1	204	2.1	14.7	16.7	37000	0.7	--	3.4	--	--	--	2.8
2017/09/05	26.7	7.1	175	2.4	9	17.9	910000	0.63	--	4.1	0.194	0.88	--	2.8
2017/08/07	30.6	7.4	315	5.3	20.5	13.2	350000	5.15	--	0.9	--	--	--	6.8
2017/07/05	28.8	7.2	215	3.4	14.4	7.8	3000000	1.39	--	0.5	--	--	--	5
2017/06/19	23.2	7.5	161	1.4	4.8	19.6	390000	0.39	--	7.4	0.027	1.08	--	1
2017/05/02	24.7	7.1	228	2.9	18.9	5.5	150000	2.18	--	2.5	--	--	--	3.5
2017/04/09	23.4	7.2	274	3.9	18.9	2.3	640000	2.83	--	0.1	--	--	--	5
2017/03/06	18.4	7.2	245	4.7	19.7	18.9	140000	2.21	2.85	4	0.224	1.69	0.162	4
2017/02/09	17.4	7.1	257	4.1	12.2	7.8	74000	2.47	--	2.2	--	--	--	4
2017/01/03	20.6	7.2	256	3	11.9	6.6	24000	0.75	--	2.3	--	--	--	2.8
2016/12/05	21.5	7.3	187	2.8	9.3	9.4	58000	0.83	--	6.8	0.084	1.33	--	1.5
2016/11/01	22.2	7.2	210	5.5	11.2	10	62000	0.78	--	5.5	--	--	--	3.3
2016/10/23	26.6	7.1	181	2.1	4.8	8.6	170000	0.75	--	5.2	--	--	--	2
2016/09/05	29.4	7.3	314	5.2	28.3	20.1	60000	3.1	--	2	0.235	1.01	--	6.3
丁類標準	--	6-9	--	--	--	<100	--	--	--	>3	--	--	--	--
河川水體分類：丁類（污染程度：中度污染～嚴重污染）														

資料來源：環保署全國環境水質監測資訊網

民權大橋測站位置：臺北市松山區民權東路底與內湖交界處

表6-7 成美橋水質測站監測值

採樣日期	水溫 ℃	酸鹼 值	導電度 µmho/c m25℃	生化 需氧量 mg/L	化學需 氧量 mg/L	懸浮 固體 mg/L	大腸桿菌群 CFU/100mL	氨氮 mg/L	總有機碳 mg/L	溶氧 (電極法) mg/L	總磷 mg/L	硝酸鹽 氮 mg/L	亞硝酸 鹽氮 mg/L	RPI
2018/01/07	18.4	7.4	144	2.1	12	68.9	85000	0.17	1.26	8.2	0.085	1.08	0.033	2.3
2017/12/04	20.3	7.4	151	<1.0	8.2	13.2	38000	0.17	--	8.1	--	--	--	1
2017/11/06	21.1	7.2	172	1.6	9.6	7.8	75000	0.35	--	7.1	0.199	1.13	--	1
2017/10/11	28.2	7.2	190	1.8	15.7	14.9	200000	0.64	--	6	--	--	--	2
2017/09/05	26.7	7.3	162	2.2	7	26.6	26000	0.55	--	5	0.127	1.18	--	2.5
2017/08/07	30.6	7.5	348	6	29.7	21	76000	3.19	--	3.3	--	--	--	6.3
2017/07/05	27.4	7.3	195	3.9	14.9	24.6	380000	1.12	--	2.4	--	--	--	4.5
2017/06/19	24.4	7.5	151	1.3	4.4	17.4	130000	0.23	--	8.3	0.035	1.1	--	1
2017/05/02	24.8	7.1	224	2.6	10.8	7.6	16000	1.38	--	3	--	--	--	3.5
2017/04/09	23.9	7.1	276	6.1	15.3	4.6	170000	2.29	--	1.3	--	--	--	5.8
2017/03/06	18.1	7.3	233	4	12.7	16.7	80000	1.58	2.23	4.6	0.137	1.8	0.162	3.3
2017/02/09	16.9	7.2	252	2.9	10.9	10.4	28000	1.65	--	3.4	--	--	--	3.5
2017/01/03	20.5	7.2	238	2.5	12.3	7	7200	1.49	--	3.3	--	--	--	3.5
2016/12/05	21.5	7.4	177	1.4	4.7	9.2	52000	0.52	--	6.8	0.091	1.37	--	1.5
2016/11/01	22.2	7.4	211	1.8	5.9	10.2	78000	0.74	--	5.9	--	--	--	2
2016/10/23	26.2	7.4	173	1.7	5.3	7	48000	0.42	--	6.1	--	--	--	1.5
2016/09/05	29.0	7.3	331	4.7	27.8	20	180000	2.95	--	1.8	0.244	1.35	--	5
丁類標準	--	6-9	--	--	--	<100	--	--	--	>3	--	--	--	--
河川水體分類：丁類（污染程度：中度污染～嚴重污染）														

資料來源：環保署全國環境水質監測資訊網

成美橋測站位置：臺北市內湖區新明路與舊宗路口(內湖區與南港區交界)

二、地下水

(一)水文

1.水位及流向

依地形判斷，地下水水文流向應流入基隆河。

2.目前抽用情形

目前基地未抽取地下水。

(二)水質

為了解本計畫區域及鄰近地區之地下水水質狀況，參考環保署水體水質資料庫，選擇與計畫場址較相近的玉成國小及汐止國小水質監測井，由水質分析結果(如表 6-8～表 6-9)。

表6-8 玉成國小地下水測站檢測表

採樣日期	水溫 (°C)	酸鹼值	導電度 (µmho/cm25°C)	總硬度 (mg/L as CaCO ₃)	總溶解固體物 (mg/L)	氯鹽 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	硫酸鹽 (mg/L)	總有機碳 (mg/L)	總鹼度 (mg/L as CaCO ₃)	
2017/11/09	24.9	6.8	658	270	339	19.2	2.67	0.3	18	3.91	309	
2017/05/10	25.8	6.8	716	287	407	22.9	3.13	0.05	19.3	5.64	315	
2016/11/24	25.2	6.6	573	197	358	22.5	1.79	0.05	34.1	5.08	272	
2016/5/12	24.3	6.9	712	250	409	16.6	2.41	0.02	23	4.3	291	
2015/10/21	25.2	6.9	597	255	336	11.5	1.65	0.06	10.7	4.66	308	
2015/5/15	24.9	7	720	401	500	30	2.73	0.08	26.3	4.21	329	
2014/10/28	24	6.8	567	317	340	13	2.27	0.13	17.5	3.75	300	
2014/5/16	23.8	7.1	668	400	394	20.1	2.91	0.03	20.9	3.54	340	
管制標準	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	
採樣日期	砷 (mg/L)	鎘 (mg/L)	鉻 (mg/L)	銅 (mg/L)	鉛 (mg/L)	鋅 (mg/L)	鐵 (mg/L)	錳 (mg/L)	鈉 (mg/L)	鉀 (mg/L)	鈣 (mg/L)	鎂 (mg/L)
2017/11/09	0.0019	<0.001	<0.001	<0.001	<0.003	0.014	8.56	0.426	22.4	10.2	105	10.9
2017/05/10	0.003	<0.001	<0.001	0.003	<0.003	0.011	5.59	0.456	26.1	9.03	101	12.5
2016/11/24	0.0044	<0.001	0.001	<0.001	<0.003	0.008	1.56	0.313	26.1	9.3	68.8	8.8
2016/5/12	0.0033	<0.001	<0.001	0.002	<0.003	0.006	3.94	0.542	18.8	9.42	83.2	10.2
2015/10/21	0.0027	<0.001	<0.001	0.004	<0.003	0.009	3.96	0.355	14.6	10.6	81.4	7.85
2015/5/15	0.0028	<0.001	0.001	0.002	<0.003	0.028	5.61	0.576	22.6	12.4	146	13.7
2014/10/28	0.0022	<0.001	<0.001	0.002	<0.003	0.02	6.34	0.543	16.9	11.4	97.9	9.32
2014/5/16	0.0015	<0.001	<0.001	0.003	<0.003	0.008	0.186	0.594	15.8	10.2	140	10.8
管制標準	0.50	0.050	0.50	10	0.10	50	-	-	-	-	-	-

資料來源：行政院環境保護署全國環境水質監測資訊網
 玉成國小：臺北市向陽路 31 號

表6-9 汐止國小地下水測站檢測表

採樣日期	水溫 (°C)	酸鹼值	導電度 (µmho/cm25°C)	總硬度 (mg/L as CaCO ₃)	總溶解固體物 (mg/L)	氯鹽 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	硫酸鹽 (mg/L)	總有機碳 (mg/L)	總鹼度 (mg/L as CaCO ₃)	
2017/11/09	26.1	6.7	554	235	292	39.5	0.05	1.07	52.1	1.15	169	
2017/05/10	24.5	6.8	320	138	239	16.4	0.07	0.52	77.9	1.62	66	
2017/11/9	23.9	6.8	341	141	197	15.3	<0.01	0.51	14.2	1.27	137	
2016/5/12	22.2	7	414	188	271	10.5	<0.01	0.54	46	1.49	150	
2015/10/21	25.3	6.6	533	221	330	13.2	0.04	0.49	53.3	1.57	187	
2015/5/15	23.1	6.8	470	237	324	9	<0.01	1.09	50.4	1.7	186	
2014/10/28	24.3	6.7	686	320	482	15.6	0.01	0.54	123	1.47	224	
2014/5/12	22.9	6.5	529	300	352	20	0.03	0.26	65.7	1.57	201	
管制標準	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	
採樣日期	砷 (mg/L)	鎘 (mg/L)	鉻 (mg/L)	銅 (mg/L)	鉛 (mg/L)	鋅 (mg/L)	鐵 (mg/L)	錳 (mg/L)	鈉 (mg/L)	鉀 (mg/L)	鈣 (mg/L)	鎂 (mg/L)
2017/11/09	<0.0003	<0.001	0.001	0.003	<0.003	0.02	0.008	<0.005	17.6	3.36	95	6.17
2017/05/10	0.0025	<0.001	0.002	0.045	0.003	0.167	0.065	0.158	13.3	4.45	46.2	6.33
2016/11/24	0.0004	<0.001	<0.001	0.002	<0.003	0.005	0.023	0.013	10.6	3.42	46.7	3.46
2016/5/12	0.0004	<0.001	<0.001	0.004	<0.003	0.007	0.142	<0.005	13.1	3.88	67	4.9
2015/10/21	0.0011	<0.001	0.002	0.001	0.004	0.006	0.017	0.005	10.5	4.07	75.8	6.01
2015/5/15	0.0007	<0.001	<0.001	0.003	<0.003	0.007	0.025	<0.005	11.9	4.15	77.6	6.21
2014/10/28	0.0012	<0.001	0.001	0.003	<0.003	0.01	0.021	0.02	12	5.49	126	11.3
2014/5/12	0.0006	<0.001	0.001	0.002	<0.003	0.035	0.243	0.026	14.2	4.74	114	9.73
管制標準	0.50	0.050	0.50	10	0.10	50	-	-	-	-	-	-

資料來源：行政院環境保護署全國環境水質監測資訊網
 玉成國小：新北市汐止區大同路二段 313 號

6.2.3 氣象

一、區域氣候

臺灣地區位處亞熱帶氣候區，為典型海島型氣候，夏季高溫潮濕、冬季乾冷，季節風變異較大，且為颱風影響區域。臺北地區地處亞熱帶氣候，氣候特徵是：(1)夏熱冬溫(2)降水充足無明顯乾季。臺北夏季受西南季風影響，冬季受東北季風影響，兩種季風都來自海上，帶來豐沛雨量。

二、地面

本基地位於臺北市，茲參考中央氣象局臺北測站自民國 70 年至 105 年間之監測資料，分別將氣溫、風向、風速、相對濕度、日照及氣壓等資料之資料，說明如下：

(一)氣溫

臺北氣象站近 36 年年平均氣溫 23.0°C ，各月平均氣溫介於 $16.2\sim 29.7^{\circ}\text{C}$ ；以 7 月氣溫為全年最高($29.5\sim 30.6^{\circ}\text{C}$)，1 月為全年最低溫($13.7\sim 17.7^{\circ}\text{C}$)；歷年平均最高溫為 24.0°C ，平均最低溫之年平均值為 22.7°C 。

(二)風向與風速

臺北氣象站之地面風全年以北北東風(NNE)及南南東風(SSE)為最多風向外，就季節而言，春、秋、冬三季以吹北北東風(NNE)頻率最高，而夏季則有南南東風(SSE)及北北西風(NNW)吹拂。105 年各月之平均風速介於 1.5 m/sec 至 3.2 m/sec 之間，年平均風速為 2.3 m/sec 。

(三)相對濕度

臺北地區民國 70 年至 105 年各月平均濕度之年平均值為 74.0% ，歷年以二月之月平均濕度 80.0% 為最高，而以八月份之平均濕度 67.0% 為最低。就季節而言，以春季(2 月~4 月)濕度較高，約介於 75.0% 至 80.0% ；而以夏季(7 月~10 月)之濕度較低，月平均濕度介於 67.0% 至 76.0% 之間。

(四)降水量

臺北地區近 36 年之年平均降水量達 $2,332.3\text{ mm}$ ，其中 9 月份平均降水量達 346.1 mm 為全年最高，而以 12 月份 81.6 mm 為全年最低月平均降水量。近 36 年(民國 70 年至 105 年)之年降水量介於 $1,192.5\text{ mm}$ 至 $3,027.8\text{ mm}$ 之間，其中以民國 92 年之年降水量最低，全年僅有 $1,192.5\text{ mm}$ ，92 年降水量大於 0.1 mm 之日數為 123 日。每年 5 至 9 月降水量較多，約佔全年降水量 62.6% 左右，而由 10 月至翌年 4 月降水量則相對較少，約佔全年之 37.4% 。

(五)日照時間

臺北地區 70 年~105 年總日照時數平均值為 $1,384.8$ 小時，年日照率平均值約 28.5% ，其中以 8 月份日照時數及日照率為最高，約為 185.0 小時及 46.1% ，而以 2 月份 72.0 小時及 23.0% 之日照時數及日照率為全年最小。

(六)全天空幅射量(全天空日射量)

臺北地區近 19 年(87 年~105 年)之全天空輻射年均量為 3,739.24 每平方公尺百萬焦耳，其中最高量發生在七月份可達 609.3 每平方公尺百萬焦耳，最低量發生在 1 月份達到 86.5 每平方公尺百萬焦耳。

(七)氣壓

臺北地區近 36 年之年平均氣壓為 1,012.5 毫巴，歷年各月之平均氣壓介於 1,004.3 毫巴(8 月)至 1,020.2 毫巴(12 月)之間；就季節來看，以冬季(12 月~2 月)各月平均氣壓較高，約介於 1,018.4 毫巴至 1,020.2 毫巴之間，而以夏季(6 月~8 月)之月平均氣壓 1,004.3 毫巴至 1,005.6 毫巴為最低。

(八)雲量

雲量係採十分量法計算，若雲量小於 1 者為碧空，1 至 5 之間者為疏雲，6 至 9 之間則為裂雲，若雲量大於 9 者則為密雲。臺北地區 70~105 年之年平均雲量為 7.7，其天空狀況屬裂雲，最大雲量 8.3 出現在 2、4 月，最小雲量 6.5 則出現在 8 月。

(九)颱風

統計自 47 年至 104 年侵臺颱風路徑，可概略分為九大類，其中對本計畫場址所在之大臺北地區影響較大者為路徑 1、路徑 2 及路徑 6。路徑 1 發生機率為 11.2%、路徑 2 發生機率為 14.8%、路徑 6 發生機率為 14.8%，三者合計每年發生機率為 40.8%，平均每年會有 1.36 次之侵臺颱風影響到臺北地區。

(十)蒸發量

臺北地區 70 年~105 年總蒸發量平均值為 1,035.6 mm，105 年最大月蒸發量為 132.9 mm (8 月份)，最小則發生在 1 月份，月蒸發量平均值為 35.4 mm。

表6-10 臺北氣象站氣象資料統計

月份	氣溫(°C)				風速(m/sec)及風向					降水量			
	105年 平均 溫度	歷年 平均 溫度	歷年		105年 平均 風速	歷年 平均 風速	105年 最多 風向	歷年最大		105年 總計 (mm)	歷年年 平均值 (mm)	105年 降水日 數(日)	歷年降 水日數 平均(日)
			最高	最低				風速	風向				
1	16.2	16.2	17.7	13.7	2.1	2.8	50.0	3.5	ENE	256.0	91.2	20.0	14.6
2	15.5	16.6	20.2	14.1	2.2	2.7	60.0	3.1	ENE	78.9	143.4	17.0	14.6
3	17.5	18.5	20.0	16.2	2.0	2.6	60.0	3.3	E	285.7	173.7	19.0	15.9
4	24.0	22.0	24.0	20.7	1.7	2.6	50.0	3.0	WSW	184.4	161.4	14.0	14.5
5	27.1	25.2	27.1	24.7	2.0	2.5	50.0	2.8	E	186.7	244.7	15.0	15.5
6	29.4	27.9	30.0	26.2	1.5	2.1	120.0	2.4	NNE	429.8	316.9	21.0	16.1
7	30.3	29.7	30.6	29.5	2.0	2.2	50.0	2.4	E	174.6	229.3	13.0	12.2
8	30.1	29.3	30.2	28.6	1.9	2.4	100.0	2.6	WSW	141.4	323.8	14.0	14.9
9	27.8	27.6	29.7	27.0	2.7	2.9	50.0	3.6	E	428.5	346.1	22.0	13.8
10	27.0	24.5	27.0	24.1	2.9	3.4	100.0	3.6	WNW	137.6	131.8	16.0	12.2
11	22.6	21.6	23.5	20.7	2.8	3.3	50.0	3.5	E	111.6	88.3	11.0	13.4
12	20.1	18.0	20.1	16.4	3.2	3.0	50.0	3.2	ENE	16.5	81.6	6.0	13.3
年	24.0	23.0	24.0	22.7	2.3	2.8	50.0	2.9	WSW	2431.7	2332.3	188.0	170.7
月份	相對濕度(%)		蒸發量(mm)		日照				氣壓 (毫巴)		平均 雲量		
			105年	歷年	105年 時數 (小時)	歷年 時數 (小時)	105年 日照率 (%)	歷年 日照率 (%)	105年	歷年	105年	歷年	
	105年	歷年	平均	平均									
1	84.0	78.7	35.4	48.1	27.1	77.9	8.2	23.7	1017.8	1020.1	9.1	8.0	
2	80.0	80.7	42.7	48.3	80.1	72.0	24.6	23.0	1019.4	1018.4	7.8	8.3	
3	75.0	79.1	50.9	66.9	90.3	89.4	24.6	23.6	1015.1	1016.4	8.0	8.2	
4	76.0	78.1	64.3	84.2	81.9	92.6	21.5	24.2	1009.2	1012.6	8.1	8.3	
5	71.0	77.8	93.3	101.3	104.0	109.5	25.2	26.5	1007.5	1008.8	7.8	8.0	
6	72.0	78.1	117.4	113.5	125.6	119.8	30.7	29.6	1004.6	1005.6	7.4	7.8	
7	70.0	74.2	132.8	141.6	192.7	179.3	46.2	42.9	1003.5	1005.0	5.6	6.6	
8	67.0	74.4	132.9	132.1	187.5	185.0	46.8	46.1	1000.5	1004.3	5.7	6.5	
9	76.0	75.6	65.7	111.9	90.8	155.7	24.8	42.5	1003.4	1008.0	7.7	6.6	
10	75.0	75.6	78.6	90.1	132.1	121.8	37.2	34.5	1008.4	1013.6	6.8	7.1	
11	74.0	76.2	59.2	68.7	86.4	96.4	26.5	30.5	1014.3	1017.1	7.6	7.5	
12	74.0	76.5	61.6	56.6	84.8	85.4	25.9	26.6	1016.7	1020.2	7.0	7.8	
年	74.0	77.2	934.8	1035.6	1283.3	1384.8	28.5	31.1	1010.0	1012.5	7.4	7.7	

註：統計民國 70 年至 105 年氣象資料所得數據。
資料來源：中央氣象局，歷年氣候資料年報。

表6-11 臺北測站最近 36 年最大日降雨量

年度	最大日降雨量	年度	最大日降雨量	年度	最大日降雨量	年度	最大日降雨量	年度	最大日降雨量
70	306.0	78	125.5	86	176.0	94	162.0	102	219.5
71	98.0	79	192.4	87	276.5	95	134.0	103	242.0
72	93.0	80	159.4	88	89.0	96	220.0	104	306.7
73	248.5	81	106.1	89	225.7	97	282.5	105	181.5
74	149.4	82	115.5	90	425.2	98	154.5		
75	112.5	83	118.0	91	85.5	99	132.0		
76	222.0	84	89.0	92	113.5	100	106.4		
77	120.0	85	203.3	93	321.0	101	277.5		

單位：mm。

資料來源：中央氣象局，歷年氣候資料年報。

表6-12 臺北測站最近 36 年年總降雨量

年度	年總降雨量	年度	年總降雨量	年度	年總降雨量	年度	年總降雨量	年度	年總降雨量
70	2,289.9	78	2,268.6	86	2,206.3	94	3,027.8	102	2,541.4
71	2,046.9	79	2,913.0	87	4,404.7	95	2,288.4	103	2,323.9
72	2,251.5	80	2,215.9	88	1,958.1	96	3,015.9	104	2,519.2
73	2,711.3	81	2,391.9	89	2,744.0	97	2,969.2	105	2,431.7
74	2,487.9	82	1,740.5	90	2,862.1	98	1,669.2		
75	2,605.6	83	2,043.7	91	1,346.4	99	2,278.3		
76	2,219.1	84	1,716.7	92	1,192.5	100	1,758.6		
77	2,816.6	85	2,253.1	93	2,829.8	101	2,910.3		

單位：mm。

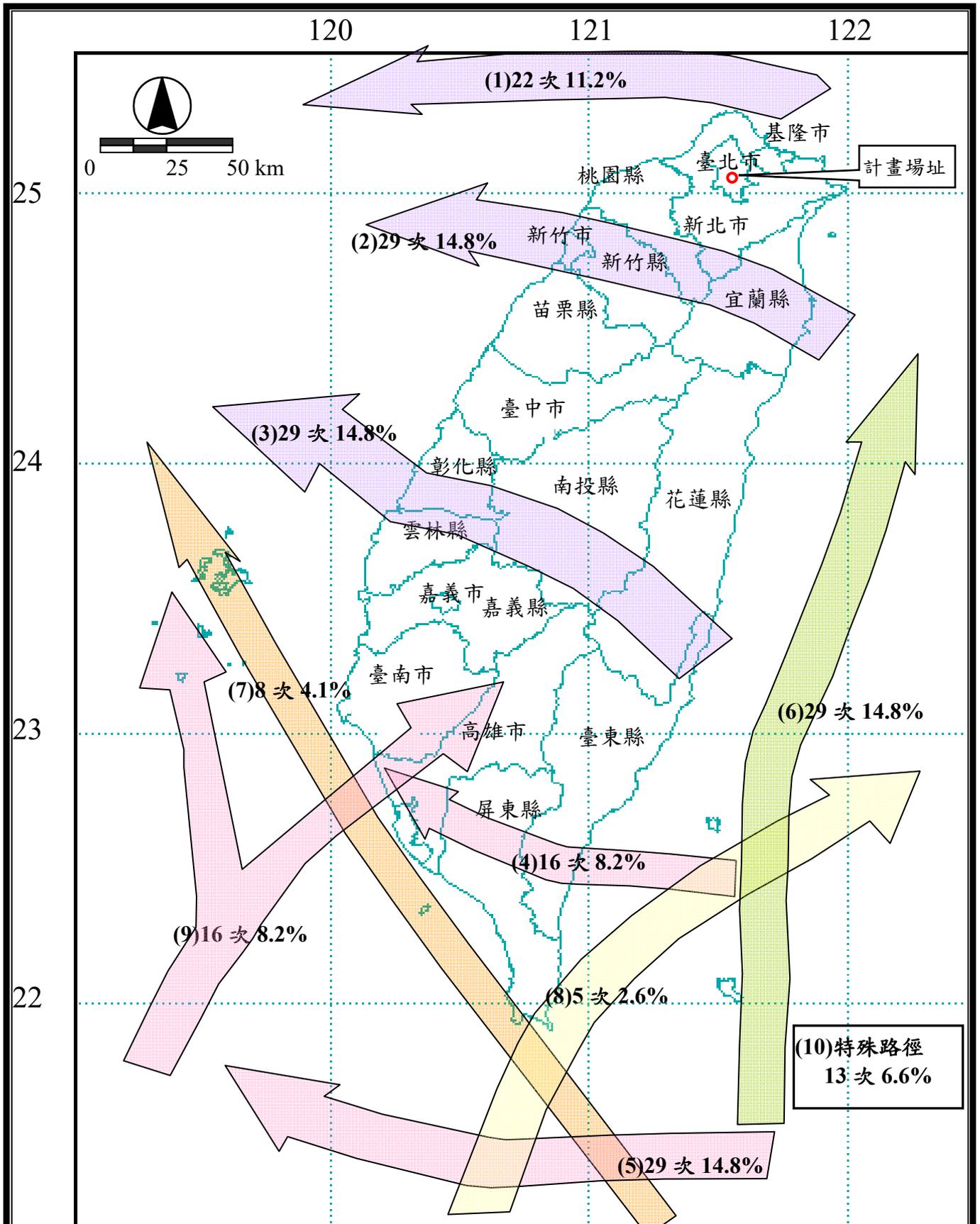
資料來源：中央氣象局，歷年氣候資料年報。

表6-13 侵臺颱風路徑次數統計表

侵臺 路線	路徑 (1)	路徑 (2)	路徑 (3)	路徑 (4)	路徑 (5)	路徑 (6)	路徑 (7)	路徑 (8)	路徑 (9)	特殊 路徑	合計
次數	22	29	29	16	29	29	8	5	16	13	196

統計年間：47~104 年

資料來源：中央氣象局，本計畫整理。



資料來源：中央氣象局，TDB 防災颱風資料庫網頁系統(1958-2015)，<http://rdc28.cwb.gov.tw/data.php>

黎明興技術顧問股份有限公司
LEADERMAN & ASSOCIATES

圖6-8 侵臺颱風路徑圖

6.2.4 空氣品質

一、空氣污染防制區

本開發基地位於臺北市南港區，依據行政院環境保護署 105 年 8 月 3 日環署空字第 1050061014 號公告，自 106 年 1 月 1 日起本市除陽明山國家公園屬空氣污染一級防制區外，其餘地區均屬懸浮微粒（PM₁₀）、臭氧（O₃）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）二級防制區及細懸浮微粒（PM_{2.5}）三級防制區，故本計畫區域（南港區）屬二、三級防制區。

二、現有污染源

主要污染源為道路車輛所排放之廢氣。

三、相關法規

本開發基地位於臺北市南港區，計畫區域之空氣品質狀況為三級防制區。

四、環保署及環保局空氣品質監測站

本計畫區附近之空氣品質監測站為環保署汐止、松山測站，其監測結果彙整如表 6-14~表 6-15 所示；另參考臺北市政府環境保護局環境檢驗中心空氣品質檢測資料，基地附近南港測站之空氣懸浮微粒，監測結果如表 6-16 所示。

（一）總懸浮微粒(TSP)

參考臺北市政府環境保護局環境檢驗中心，基地附近南港測定站之空氣總懸浮微粒監測數據，TSP 介於 21~95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合環保署所訂定之空氣品質標準值 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

（二）懸浮微粒(PM₁₀)

環保署汐止監測站 105.01~106.05 日平均最大值介於 38~98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；環保署松山監測站 105.01~106.05 日平均最大值介於 26~115.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

（三）細懸浮微粒(PM_{2.5})

環保署汐止監測站 105.01~106.05 日平均最大值介於 14~55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；環保署松山監測站 105.01~106.05 日平均最大值介於 14~88.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

（四）二氧化硫(SO₂)

環保署汐止監測站 105.01~106.05 日平均最大值介於 4.3~12.1 ppb；環保署松山監測站 105.01~106.05 日平均最大值介於 4.1~11.9 ppb，全年監測值皆符合空氣品質標準。

(五) 二氧化氮(NO₂)

環保署汐止監測站 105.01~106.05 年平均為 17.3 ppb，小時最大值介於 41~75 ppb；環保署松山監測站 105.01~106.05 年平均為 22.1 ppb，小時最大值介於 41~84ppb，全年監測值皆符合空氣品質標準。

(六) 一氧化碳(CO)

環保署汐止監測站 105.01~106.05 小時最大值介於 1.03~3.46 ppm，8 小時平均最大值介於 0.72~2.50 ppm；環保署松山監測站站 105.01~106.05 小時最大值介於 1.03~5.46 ppm，8 小時平均最大值介於 0.82~3.6 ppm，全年監測值皆符合空氣品質標準。

(七) 臭氧(O₃)

環保署汐止監測站 105.01~106.05 小時最大值介於 49~125 ppb，8 小時平均最大值介於 45~104 ppb；環保署松山監測站 105.01~106.05 小時最大值介於 45~168 ppb，8 小時平均最大值介於 40.1~104 ppb。

(八) 鉛(Pb)

臺北市政府環境保護局 105 年 1 月至 106 年 6 月年於南港測站所測得之鉛平均濃度皆低於方法偵測極限(<0.1μg/m²)，其監測值符合空氣品質標準。

(九) 落塵量

臺北市政府環境保護局 105 年 1 月至 106 年 6 月年於南港測站所測得之落塵量約 2.53~13.33 公噸/km²/月，屬輕度污染程度(依據環檢所分類 0~5 公噸/km²/月為無污染，5~10 公噸/km²/月為輕度污染，10~15 公噸/km²/月為中度污染，15~20 公噸/km²/月為嚴重污染，20 公噸/km²/月以上則為極嚴重污染)。

表6-14 臺北市汐止測站空氣品質監測資料統計

污染 物	SO ₂ (ppb)			NO ₂ (ppb)			O ₃ (ppb)				CO(ppm)				PM ₁₀ (μg/m ³)		PM _{2.5} (μg/m ³)	
	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	8 小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	8 小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值
105.01	2.9	5.9	19	19.7	35.9	69	23.3	38.0	49	45	0.55	1.43	2.52	2.32	35	68	19	39
105.02	2.2	4.9	11	18.7	31.6	49	30.0	59.6	75	68	0.49	0.82	1.72	1.25	38	98	19	55
105.03	3.0	5.8	18	23.4	42.6	75	28.0	49.2	93	74	0.59	1.97	3.46	2.50	40	83	22	47
105.04	4.1	10.5	35	21.5	30.4	55	27.0	69.3	106	103	0.60	1.02	1.94	1.18	47	96	27	51
105.05	4.1	12.1	82	17.3	25.0	50	24.3	47.2	110	65	0.42	0.66	1.47	0.95	35	58	16	38
105.06	4.3	9.6	50	17.7	24.5	41	18.8	32.5	107	73	0.45	0.71	1.29	1.04	30	38	13	20
105.07	3.9	8.6	47	15.4	22.6	50	21.2	43.5	119	91	0.37	0.58	1.12	0.81	27	41	12	14
105.08	4.1	8.6	44	14.6	25.6	56	21.9	52.9	121	104	0.33	0.52	1.03	0.72	20	51	11	31
105.09	2.8	6.0	35	13.0	25.8	43	20.5	45.2	116	83	0.35	0.61	1.25	0.88	22	48	12	34
105.10	2.9	7.4	29	11.9	26.2	44	21.0	41.9	114	58	0.29	0.60	1.09	0.83	20	56	10	36
105.11	3.4	10.3	40	17.6	28.6	45	23.5	36.6	83	52	0.40	0.70	1.13	0.96	30	54	15	34
105.12	2.7	4.3	9.7	16.5	26.1	50	26.9	42.4	69	57	0.39	0.61	1.55	0.99	34	79	18	38
106.01	2.7	4.6	32	17.0	31.9	59	27.4	47.9	65	57	0.44	0.78	1.51	1.36	32	63	21	39
106.02	2.4	5.9	19	18.2	33.7	67	30.6	48.5	75	60	0.44	0.80	1.59	1.08	34	60	22	38
106.03	3.1	6.1	22	21.8	35.0	70	32.4	50.1	125	70	0.50	0.82	2.01	1.26	38	71	23	39
106.04	3.7	11.7	63	22.4	39.0	66	29.0	50.3	96	82	0.56	1.03	1.78	1.49	41	68	26	46
106.05	4.1	11.3	53	16.4	27.0	56	30.2	53.9	119	74	0.38	0.58	1.34	0.91	30	67	19	38
年平均	3.7			17.3			23.9				0.44				32		16	
空氣 品質 標準	小時平均值 250			小時平均值 250			小時平均值 120				小時平均值 35				日平均值 125		日平均值 35	
	日平均值 100			年平均值 50			8 小時平均值 60				8 小時平均值 9				年平均值 65		年平均值 15	

資料來源：環保署環境資源資料庫

表6-15 臺北市松山測站空氣品質監測資料統計

污 染 物	SO ₂ (ppb)			NO ₂ (ppb)			O ₃ (ppb)				CO(ppm)				PM ₁₀ (µg/m ³)		PM _{2.5} (µg/m ³)	
	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	8 小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	小 時 最 大 值	8 小 時 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值	月 平 均 值	日 平 均 最 大 值
105.01	2.8	6.8	20	27.8	41.3	84	16.2	31.6	45	40.1	0.82	1.67	3.36	2.6	39.0	94.8	20.8	54.7
105.02	2.4	4.7	8.7	27.5	38.4	49	22.0	50.9	67	57.8	0.70	0.99	2.40	1.5	43.7	115.7	22.6	88.6
105.03	2.6	4.6	9.9	33.6	54.1	83	22.0	41.3	76	61.1	0.94	3.15	5.46	3.6	46.6	99.7	24.7	50.2
105.04	3.8	6.4	19	30.7	49.2	76	25.0	68.4	97	88.6	0.89	1.56	3.42	2.2	56.1	113.7	30.6	63.3
105.05	3.8	7.4	34	25.0	33.6	56	24.4	43.5	123	85.0	0.67	0.99	1.97	1.2	43.6	76.1	20.5	42.9
105.06	3.2	5.6	50	19.4	26.3	41	20.4	34.8	127	72.6	0.51	0.79	1.29	1.16	28	37	13	22
105.07	2.9	8.1	47	16.8	23.1	50	23.3	45.9	131	91.0	0.41	0.58	1.12	0.94	29	46	15	14
105.08	2.8	7.0	44	15.7	24.7	56	25.9	66.8	168	104	0.37	0.57	1.03	0.82	28	55	13	31
105.09	2.4	4.2	35	14.5	12.5	43	23.4	48.6	111	82.8	0.39	0.65	1.25	1.04	28	51	12	31
105.10	2.6	5.6	29	14.0	23.2	44	22.8	58.8	133	57.9	0.34	0.64	1.09	0.95	26	67	11	34
105.11	3.3	11.9	40	20.7	37.9	45	23.4	35.0	74	51.6	0.44	0.71	1.13	1.21	32	59	13	35
105.12	2.2	4.1	9.7	19.3	27.3	50	26.6	38.7	85	57.0	0.43	0.64	1.55	1.15	36	75	16	39
106.01	2.5	5.7	32	20.2	33.1	59	26.2	43.7	62	57.1	0.47	0.81	1.51	1.22	34	58	17	34
106.02	2.3	5.4	19	20.5	40.3	67	30.1	50.9	64	59.5	0.48	0.96	1.59	1.58	37	65	19	42
106.03	2.8	8.0	22	25.1	42.4	70	32.0	58.7	100	70.3	0.56	1.01	2.01	1.52	40	74	22	37
106.04	3.3	8.7	63	25.4	44.2	66	30.8	53.0	108	81.8	0.62	1.10	1.78	1.65	43	67	25	40
106.05	3.4	7.0	53	18.6	26.1	56	31.0	51.1	116	73.9	0.43	0.62	1.34	0.98	31	83	17	33
年平	2.90			22.1			23.0				0.58				36.3		17.7	
空 氣 品 質	小時平均值 250			小時平均值 250			小時平均值 120				小時平均值 35				日平均值 125		日平均值 35	
	日平均值 100			年平均值 50			8小時平均值 60				8小時平均值 9				年平均值 65		年平均值 15	

資料來源：環保署環境資源資料庫

表6-16 臺北市南港測站空氣懸浮微粒統計表

測站	懸浮微粒 (µg/立方公尺)							落塵量(公噸/平方公里/月)			
	起迄時間		天候	TSP	氯鹽	硝酸鹽	硫酸鹽	鉛	起迄時間		數據
南港	2016/01/07	2016/01/08	雨	61	---	---	---	ND<0.1(0.005)	2015/12/23	2016/1/25	7.57
	2016/1/23	2016/1/24	雨	33	---	---	---	ND<0.1(0.014)	2015/12/23	2016/1/25	7.57
	2016/2/2	2016/2/3	陰雨	79	---	---	---	ND<0.1(0.049)	2016/1/25	2016/2/25	5.95
	2016/2/23	2016/2/24	陰雨	38	---	---	---	ND<0.1(0.011)	2016/1/25	2016/2/25	5.95
	2016/3/9	2016/3/10	陰	16	1.24	0.886	1.65	ND<0.1(0.005)	2016/2/25	2016/3/25	13.33
	2016/3/26	2016/3/27	晴	67	3.42	10.8	9.95	ND<0.1(0.023)	2016/2/25	2016/3/25	13.33
	2016/4/11	2016/4/12	晴	66	---	---	---	ND<0.1(0.019)	2016/3/25	2016/4/25	4.65
	2016/4/23	2016/4/24	晴	29	---	---	---	ND<0.1(0.024)	2016/3/25	2016/4/25	4.65
	2016/5/5	2016/5/6	晴	21	---	---	---	ND<0.1(0.010)	2016/4/25	2016/5/25	3.22
	2016/5/25	2016/5/26	晴	46	---	---	---	ND<0.1(0.015)	2016/4/25	2016/5/25	3.22
	2016/6/7	2016/6/8	晴	42	0.276	6.58	4.01	ND<0.1(0.008)	2016/5/25	2016/6/24	3.14
	2016/6/25	2016/6/26	晴	42	0.048	7.13	10.6	ND<0.1(0.012)	2016/5/25	2016/6/24	3.14
	2016/7/12	2016/7/13	晴	38	---	---	---	ND<0.1(0.009)	2016/6/24	2016/7/25	4.39
	2016/7/25	2016/7/26	晴	56	---	---	---	ND<0.1(0.015)	2016/6/24	2016/7/25	4.39
	2016/8/11	2016/8/12	晴	32	---	---	---	ND<0.1(0.008)	2016/7/25	2016/8/25	4.22
	2016/8/25	2016/8/26	晴	49	---	---	---	ND<0.1(0.008)	2016/7/25	2016/8/25	4.22
	2016/9/8	2016/9/9	晴	40	0.442	4.32	6.20	ND<0.1(0.008)	2016/8/25	2016/9/23	3.07
	2016/9/22	2016/9/23	晴	55	5.95	3.70	9.34	ND<0.1(0.007)	2016/8/25	2016/9/23	3.07
	2016/11/13	2016/11/14	晴	58	---	---	---	ND<0.1(0.007)	2016/10/25	2016/11/25	3.34
	2016/11/25	2016/11/26	晴	42	---	---	---	ND<0.1(0.006)	2016/10/25	2016/11/25	3.34
	2016/12/6	2016/12/7	晴	40	4.68	3.18	10.2	ND<0.1(0.015)	2016/11/25	2016/12/26	5.44
	2016/12/25	2016/12/26	晴	72	8.62	7.44	13.6	ND<0.1(0.016)	2016/11/25	2016/12/26	5.44
	2017/1/6	2017/1/7	晴	95	---	---	---	ND<0.1(0.026)	2016/12/26	2017/1/23	3.98
	2017/1/22	2017/1/23	晴	56	---	---	---	ND<0.1(0.026)	2016/12/26	2017/1/23	3.98
	2017/2/6	2017/2/7	晴	68	---	---	---	ND<0.1(0.028)	2017/1/23	2017/2/22	3.87
	2017/2/21	2017/2/22	晴	58	---	---	---	ND<0.1(0.021)	2017/1/23	2017/2/22	3.87
	2017/3/6	2017/3/7	晴	69	8.52	10.7	10.9	ND<0.1(0.026)	2017/2/22	2017/3/24	2.78
	2017/3/21	2017/3/22	晴	51	6.25	5.02	9.98	ND<0.1(0.015)	2017/2/22	2017/3/24	2.78
	2017/4/6	2017/4/7	晴	72	---	---	---	ND<0.1(0.048)	2017/3/24	2017/4/24	5.04
	2017/4/22	2017/4/23	晴	46	---	---	---	ND<0.1(0.017)	2017/3/24	2017/4/24	5.04
2017/5/4	2017/5/5	晴	66	---	---	---	ND<0.1(0.035)	2017/4/24	2017/5/24	3.53	
2017/5/23	2017/5/24	晴	53	---	---	---	ND<0.1(0.013)	2017/4/24	2017/5/24	3.53	
2017/6/7	2017/6/8	晴	57	0.493	6.82	10.6	ND<0.1(0.013)	2017/5/24	2017/6/26	2.53	
2017/6/21	2017/6/22	晴	55	0.795	7.35	11	ND<0.1(0.020)	2017/5/24	2017/6/26	2.53	

資料來源：臺北市政府環境保護局環境檢驗中心(http://211.79.130.66/c_index/envir/Air_5.asp)

五、現場補充調查

為進一步了解基地附近之空氣品質，本計畫委託衛宇檢驗科技股份有限公司及瑩諮科技股份有限公司於基地監測該區空氣品質，監測時間分別為 106 年 6 月 23~24 日、106 年 7 月 24~25 日、106 年 8 月 28~29 日，監測結果如表 6-17 所示，皆符合空氣品質標準值。

表6-17 本案基地空氣品質監測資料統計

檢測日期	檢測項目	SO ₂ ppb	NO ₂ ppb	NO ppb	O ₃ ppb	CO ppm	PM ₁₀ µg/m ³	PM _{2.5} µg/m ³	TSP µg/m ³
106.06.23 至 106.06.24	最大小時平均值	4	40	31	47	0.7	37	11	39
	最大 8 小時平均值	—	—	—	39	0.5	—		
	日平均值	2	20	11	19	0.4	24		
106.07.24 至 106.07.25	最大小時平均值	3	56	25	82	0.8	69	27	78
	最大 8 小時平均值	—	—	—	38	0.6	—		
	日平均值	1	21	8	55	0.4	36		
106.08.28 至 106.08.29	最大小時平均值	3	31	17	22	0.3	52	8	58
	最大 8 小時平均值	—	—	—	16	0.3	—		
	日平均值	2	17	9	12	0.3	26		
空氣品質 標準值	小時平均值	250	250	—	120	35	—	35 (24 小時值)	250 (24 小時值)
	8 小時平均值	—	—	—	60	9	—		
	日平均值	100	—	—	—	—	125		

資料來源：本計畫委託瑩諮科技股份有限公司、衛宇檢驗科技股份有限公司實測。

6.2.5 噪音及振動

一、噪音管制類別

依據臺北市政府環境保護局北市環水字第 10634009000 號函（詳附錄二），本計畫區域屬於第三類噪音管制區。另外因我國目前尚未公告振動之法規標準，故引用日本所頒布之「振動規制法施行規則」為評估環境振動值之標準。

二、噪音及振動源

目前基地附近主要之噪音振動源為基地附近之交通車輛。

三、敏感受體

本基地鄰近經貿路二段等主要道路。基地附近敏感地點為基地附近民宅。

四、背景噪音及振動位準

（一）監測地點

本計畫於經貿二路、經貿一路設監測站。

（二）監測目的及方法

噪音及振動之監測目的，在了解場址附近地區及道路系統之噪音、振動的背景值，以作為未來施工及營運期間評估之依據，故監測點需包括場址附近現有社區及學校等敏感點。噪音以測定之 L_{eq} 作為評估參數，振動則以測定 L_{V10} 為評估參數。

（三）監測結果

1. 噪音

將本計畫監測結果如表 6-18 所示，符合噪音管制分區之環境音量標準限值。

2. 振動

本計畫以第二種區域為標準即 $L_{V日}$ 70 dB、 $L_{V夜}$ 65 dB，監測結果如表 6-19 所示，符合日本振動法實施規劃第二種區域之標準。

表6-18 本計畫區附近環境噪音監測結果分析表

管制區分	監測站	日期	L _日	L _晚	L _夜
道路邊地區第三類管制區內緊臨八公尺以上道路	經貿二路	106.08.01~02（平日）	70.6	67.8	63.6
		106.08.05~06（假日）	69.2	68.3	63.0
	經貿一路	106.08.04（平日）	69.6	68.2	63.5
		106.08.05（假日）	68.1	68.6	63.3
	環境音量標準			76	75

資料來源：本計畫委託瑩諮科技股份有限公司、衛宇檢驗科技股份有限公司實測。

單位：dB(A)

表6-19 本計畫區附近振動監測結果分析表

監測地點	各時段振動值	監測日期	L _{V日} (dB)	L _{V夜} (dB)
經貿二路		106.08.01~02 (平日)	46.4	41.9
		106.08.05~06 (假日)	45.4	41.0
經貿一路		106.08.04 (平日)	38.3	35.5
		106.08.05 (假日)	37.4	34.6
日本振動規制法施行規則第二種區域		—	70	65

資料來源：本計畫委託瑩諮科技股份有限公司、衛宇檢驗科技股份有限公司實測。

6.2.6 廢棄物

一、廢棄物種類、性質、來源與數量

(一)種類

臺北市一般廢棄物以家戶垃圾為主。

(二)性質

臺北市一般垃圾物理組成分及化學分析如表 6-20所示。

(三)來源與數量

參考行政院環境保護署環境資源資料庫，臺北市 105 年，每人每日垃圾產生量為 0.793 公斤，每人每日垃圾清運量為 0.247 公斤，資源回收率為 58.32%，廚餘回收率 8.71%。

二、廢棄物物理型態分類、收集、貯存、清除、處理方式

(一)物理型態分類

本案產生之廢棄物可分為資源垃圾、一般垃圾、廚餘等三類。

(二)收集

將廢棄物分為資源垃圾、一般垃圾及廚餘，分類收集後，運至垃圾貯存室放置。

(三)貯存

將資源垃圾、一般垃圾及廚餘分類貯存，垃圾貯存室採用密閉壓縮設備。

(四)清除

一般事業廢棄物委託合格公民營清運業者清除。

(五)處理方式

在廢棄物排出源應朝著分類收集與資源回收的方式辦理。

三、廢棄物處理及處置設施

目前臺北市使用之處理設施包括內湖（設計焚化處理量 900 噸/日）、木柵（設計焚化處理量 1,500 噸/日）、北投垃圾焚化廠（設計焚化處理量 1,800 噸/日）。

表6-20 臺北市一般垃圾性質表

物理組成分(濕基)	可燃物	紙類(%)	38.83
		纖維布類(%)	4.03
		木竹稻草落葉類(%)	1.00
		廚餘類(%)	33.89
		塑膠類(%)	15.98
		皮革橡膠類(%)	1.84
		其他(%)	0.42
		總計(%)	95.97
	不可燃物	鐵金屬類(%)	0.10
		非鐵金屬類(%)	0.19
		玻璃類(%)	1.37
		其他(%)	2.38
		總計(%)	4.03
	化學分析(濕基)	三成分	水分(%)
灰分(%)			7.00
可燃分(%)		總計(%)	41.71
		碳 C(%)	23.71
		氫 H(%)	3.71
		氧 O(%)	13.67
		氮 N(%)	0.39
		硫 S(%)	0.08
		氯 Chlorine(%)	0.15
溼基高位發熱量(Kcal/Kg)			2,774.38
溼基低位發熱量(Kcal/Kg)			2,266.50

資料來源：環保署，垃圾性質 105 年全年度統計報表。

6.2.7 營建賸餘土石方

依據營建署「臺灣地區營運中收容處理場所一欄表」(<http://www.soilmove.tw/soilmove/dumplist>)，臺北市營運中土資場共 7 處，核准處理容量約為 515 萬立方公尺，新北市營運中土資場共 13 處，核准處理容量約為 467 萬立方公尺，其他縣市土資場亦有 1 百餘處。

6.2.8 土壤

一、監測計畫

依據「開發行為環境影響評估作業準則」之規定，本計畫於 106 年 9 月 23 日於本計畫場址內與計畫場址外進行土壤重金屬檢測，分別測定其表土 (0~15 公分) 及裡土 (15~30 公分) 之 pH 值及銅、汞、鉛、鋅、鎘、鎳、鉻、砷等八種重金屬含量。

- (一) 測站數目：場區內外 2 sample。
- (二) 監測項目：As、Cd、Cr、Cu、Hg、Ni、Pb、Zn、pH。
- (三) 監測次數：一次。
- (四) 執行單位：土壤之採樣及分析之工作，由環保署認可之檢測公司負責辦理。
- (五) 品保品管計畫：土壤採樣與分析程序，將採用環保署所認可之方式進行取樣執行品保品管工作。

二、監測結果

監測結果整理如表 6-21，均符合環保署中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008485 號令公告之「土壤污染監測標準」及中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008495 號令修正公告之「土壤污染管制標準」。

表6-21 土壤採樣分析結果

檢測項目	基地內		基地外		土壤污染 監測標準 (註2)	土壤污染 管制標準 (註3)
	表土	裡土	表土	裡土		
pH	7.4	7.6	7.5	7.7	—	—
鋅 (Zn) (mg/kg)	92.8	92.9	124	131	1,000	2,000
鉛 (Pb) (mg/kg)	24.3	24.2	24.9	25.6	1,000	2,000
鎘 (Cd) (mg/kg)	0.24	0.29	0.32	0.20	10	20
鎳 (Ni) (mg/kg)	20.3	21.2	28.0	33.2	130	200
鉻 (Cr) (mg/kg)	27.8	29.8	34.6	44.0	175	250
銅 (Cu) (mg/kg)	20.2	20.7	30.0	34.2	220	400
砷 (As) (mg/kg)	6.26	6.92	8.73	7.81	30	60
汞 (Hg) (mg/kg)	0.127	0.131	0.125	0.146	10	20

註：1.本計畫委託佳美檢驗科技股份有限公司實測，民國 106 年 9 月 23 日。

2.土壤污染監測標準，中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008485 號令。

3.土壤污染管制標準，中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008495 號令修正。

6.2.9 電波妨礙

計畫場址所在整體地形大致平坦，因此臺北地區除少數區域收視較差外，其餘地區收視狀況良好，加上目前有線電視系統(cable TV)極為盛行，各區常見第四臺線路在空中橫互交會，其普及率相當高。目前計畫場址鄰近地區的收視情況頗佳，並未出現電視畫面跳動，收視不良的情形。

6.3 生態環境

一、調查範圍

陸域生態調查範圍為預定開發基地及其周圍外推 1000 公尺，如附錄十圖一所示。

二、環境現況

基地土地目前做為停車場。

三、調查結果

陸域生態針對維管束植物、哺乳類（含蝙蝠）、鳥類、兩棲類、爬蟲類及蝴蝶類進行調查。每次調查除植物之外，其餘陸域動物及佈設陷阱調查均持續至少 4 天 3 夜或進行三次重複。第 1 季已於 2017 年 6 月 13~16 日完成調查，第 2 季已於 2017 年 8 月 28~31 日完成調查。

(一)植物

1.植物種類及統計

綜合兩季調查結果，預定開發基地內共記錄植物 23 科 40 屬 44 種，物種歸隸特性統計詳見附錄十表二、名錄則詳見附錄十表四。依形態區分，共包括 12 種喬木、4 種灌木、3 種藤本及 25 種草本，以草本佔絕大部分（56.8%）；如依屬性區分，則包含 2 種特有種、31 種非特有原生種、7 種歸化種及 4 種栽培種，以非特有原生種最多（70.5%）。

綜合兩季調查結果，鄰近區域共記錄植物 102 科 257 屬 313 種，物種歸隸特性統計詳見附錄十表三、名錄則詳見附錄十表四。依形態區分，共包括 89 種喬木、42 種灌木、40 種藤本及 142 種草本，以草本佔絕大部分（45.4%）；如依屬性區分，則包含 9 種特有種、213 種非特有原生種、34 種歸化種及 57 種栽培種，以非特有原生種最多（68.1%）。

2.稀特有植物

依據行政院環境保護署公告之「植物生態評估技術規範」（2002/3/28 環署綜字第 0910020491 號公告）所附「臺灣地區稀特有植物名錄」，綜合兩季調查結果計畫區內及鄰近區域並未記錄到任何稀特有植物。

如依據「台灣維管束植物紅皮書初評名錄」（王震哲等，2012），物種稀有性評估等級可分為絕滅(Extinct,Ex)、野外絕滅(Extinct in the Wild,EW)、地區絕滅(regional extinct,RE)、嚴重瀕臨絕滅(Critically Endangered,CR)、瀕臨絕滅(Endangered,EN)、易受害(Vulnerable,VU)、接近威脅(Near Threatened,NT)、安全(Least Concern,LC)、資料不足(Data Deficient,DD)、不適用(Not Applicable,NA)及未評估(Not Evaluated,NE)等十一級，綜合兩季調查結果，預定開發基地內共記錄 28 種安全(LC)、12 種不適用(NA)、4 種未評估(NE)；鄰近區域則記錄 1 種瀕臨滅絕(EN)（菲島福木）、1 種易受害(VU)（蘄艾）、204 種安全(LC)、51 種不適用(NA)、

56種未評估（NE），上述菲島福木及蕓艾皆為人為栽植景觀植栽，並非野外自生族群。

特有種部分，預定開發基地內共記錄2種，為香楠及森氏紅淡比；鄰近區域則共記錄9種，分別為青楓、小梗木薑子、香楠、山芙蓉、雨傘仔、臺灣樂樹、森氏紅淡比、石朴及長枝竹，其中森氏紅淡比及臺灣樂樹為人為栽植之景觀植物，其餘物種則分布於鄰近區域的次生林中。

3. 植被類型及自然度

經由現場調查後，本區植被大致可分為次生林、農耕地、公園綠地、河川水體及人工建物等類型，植被及自然度分布如附錄十圖二所示，各類植被概況及主要組成分述如下：

(1) 次生林（自然度 5a）

多屬農地荒廢後自然演替而成之次生林，主要位於預定開發基地東南方之小南港山及西南側的中南山。本計畫於此植被類型設置2個10×10公尺樣區，樣區位置如附錄十圖二所示。依據植物樣區調查結果，主要的優勢喬木有鵝掌柴、大有榕、血桐、烏心石、大頭茶等；地被植物則以筆筒樹、鬼杪櫛等樹蕨類，以及九節木、廣葉鋸齒雙蓋蕨、姑婆芋、觀音座蓮等喜濕耐陰物種為主，如附錄十表五及附錄十表六所示。

(2) 農耕地（自然度 2）

主要分布於周邊鄉鎮聚落之道路旁，以基地北側之所佔面積較大。栽植之農作物以葉菜類等食用蔬菜為主，其餘尚有香蕉、木瓜、絲瓜及蔥等作物。

(3) 公園綠地（自然度 2）

此類型植被主要分布於公園、學校、綠園道及政府機關週圍，其中以內湖復育園區所占面積最大，多以人為栽植之物種為主，因定期的維護，原生物種較不易進駐生長，植被較為單純，在地被層植物中，以地毯草、孟仁草、狗牙根、鴨茅、毛馬唐、稗、牛筋草、假儉草、白茅、酢醬草等為主要物種組成，灌木則有蘇鐵、三角柱、杜鵑花、變葉木、細葉雪茄花、春不老、矮仙丹花、瑪瑙珠、金露花、馬纓丹等物種，喬木物種則有小葉南洋杉、龍柏、黑板樹、緬梔、風鈴木、木棉、馬拉巴栗、烏柏、洋紫荊、阿勃勒、大花紫薇、大葉桉、白千層、桂花、黃椰子、圓葉蒲葵、大王椰子等。

(4) 河川水體（自然度 1）

包含開發預定基地北側之基隆河及基地南側之大坑溪的行水區域。

(5) 人工建物（自然度 0）

包含了房舍、道路、人行道、空地及停車場等，是自然度最低之區域。本區幾無植物覆蓋，所見皆為人為栽植的行道樹或園藝物種，常見者為小葉南洋杉、龍柏、黑板樹、緬梔、風鈴木、木棉、馬拉巴栗、烏柏、洋紫荊、阿勃勒、大花紫薇、大葉桉、

白千層、桂花、黃椰子、圓葉蒲葵、大王椰子等。

4.區指數分析

樣區喬灌木植物指數分析如附錄十表七所示，森林樣區 1 為調查範圍東南側小南港山旁之次生林，H'值為 1.32，顯示豐富度屬偏低，顯示當地內喬灌木物種類並不豐富；均勻度 (Es) 方面，樣區 1 為 0.93，均勻度指數高，顯示樣區內物種分布良好，無明顯優勢樹種；森林樣區 2 為調查範圍西南側中南山旁之次生林，H'值為 1.56，顯示豐富度屬中等偏低，顯示當地內喬灌木物種類並不豐富；均勻度 (Es) 方面，樣區 2 為 0.95，均勻度指數高，顯示樣區內物種分布良好，無明顯優勢樹種。

樣區地被植物指數分析如附錄十表七所示，森林樣區 1 的 H'值為 2.53，豐富度屬於中等偏高，顯示當地物種種類豐富；均勻度 (Es) 樣區 1 為 0.86，數值良好，顯示該樣區物種數量分配均等，無明顯之優勢物種；森林樣區 2 的 H'值為 2.65，豐富度屬於中等偏高，顯示當地物種種類豐富；均勻度 (Es) 樣區 2 為 0.89，數值良好，顯示該樣區物種數量分配均等，無明顯之優勢物種。

5.土地利用類型面積

預定開發基地內面積約為 4 公頃，調查範圍內總面積約為 400.72 公頃，利用 ArcGIS9.3 繪製土地利用類型圖層，計算各類土地利用類型面積，計算結果如附錄十表八所示。

依土地利用類型分類，計算結果預定開發基地內以皆為人工建物 (100%)，鄰近區域以人工建物面積最大 (約 75.88%)，其次為次生林 (約 8.52%)。

依自然度分類，預定開發基地內皆為自然度 0 (100%)，調查範圍內亦以自然度 0 面積最大 (約 75.88%)，自然度 2 其次 (約 9.31%)。

(二)陸域動物

1.種類組成及數量

綜合兩季調查結果，哺乳類共記錄 4 目 5 科 6 種 138 隻次，其中預定開發基地內僅記錄到東亞家蝠，屬於夜間預定開發基地上空覓食個；鄰近區域記錄 4 目 5 科 6 種，名錄及調查隻次如附錄十表九所示。臭鼩、小黃腹鼠為實際捕獲，赤腹松鼠、台灣野兔、溝鼠為目擊紀錄，翼手目物種由蝙蝠偵測器測得，所記錄之物種均為臺灣低海拔地區普遍常見物種。

綜合兩季調查結果，鳥類調查共記錄到 25 科 44 種 1,077 隻次，其中預定開發基地記錄 9 科 15 種 232 隻次，鄰近區域記錄 24 科 43 種 845 隻次，名錄及調查隻次如附錄十表十所示。本調查範圍內主要包含次生林、公園綠地、農耕地、人工建物及水體，故除了陸生性鳥種外，亦有水鳥如小白鷺、夜鷺及白鵝鶩等 3 種。所記錄到的物種中除了黑領棕鳥為不普遍種之外，其餘均為臺灣低海拔地區普遍常見物種。

綜合兩季調查結果，兩棲類調查共記錄 5 科 9 種 124 隻次，其中預定開發基地未記錄到任何兩棲類，皆記錄於鄰近區域，名錄及調查隻次如附錄十表十一所示。所記

錄之物種皆為台灣低海拔地區普遍常見物種。

綜合兩季調查結果，爬蟲類調查共記錄到 8 科 14 種 64 隻次，其中預定開發基地未記錄到任何爬蟲類，鄰近區域記錄 8 科 14 種 64 隻次（含口訪紀錄），名錄及調查隻次如附錄十表十二所示。所記錄之爬蟲類，主要出現於人工建物、草生地、農耕地及次生林，所記錄之物種除了黃口攀蜥為不普遍種，臺灣草蜥及雨傘節為局部普遍之外，其餘皆為台灣低海拔地區普遍常見物種。

綜合兩季調查結果，蝴蝶類調查共記錄 4 科 7 亞科 16 種 268 隻次，其中預定開發基地記錄 2 科 2 亞科 2 種 8 隻次，鄰近區域記錄 4 科 7 亞科 16 種 260 隻次，名錄及調查隻次如附錄十表十三所示，所記錄到的物種均為台灣低海拔地區普遍常見物種。

2. 特有物種

綜合兩季調查共記錄 9 種台灣特有種（台灣竹雞、五色鳥、冠羽畫眉、小彎嘴、大彎嘴、盤古蟾蜍、面天樹蛙、斯文豪氏攀蜥、台灣草蜥），16 種台灣特有亞種（台灣野兔、赤腹松鼠、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、金背鳩、南亞夜鷹、大卷尾、黑枕藍鶺鴒、樹鶺鴒、白頭翁、紅嘴黑鵯、褐頭鷓鴣、山紅頭、頭烏線、繡眼畫眉、黃口攀蜥）。

3. 保育類物種

綜合兩季調查共記錄到 2 種珍貴稀有之第二級保育類（大冠鷲、鳳頭蒼鷹），發現位置如附錄十圖三所示。保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告。

4. 優勢種群

綜合兩季的觀察及捕捉結果看來，地棲性哺乳動物習性較為隱密，各物種記錄數量皆偏少，無明顯優勢物種；翼手目哺乳動物僅記錄東亞家蝠；鳥類優勢族群依序為麻雀、白頭翁、綠繡眼及紅嘴黑鵯，以上 4 種鳥類數量約佔調查總隻次的 39.09%；兩棲類以小雨蛙數量較多；爬蟲類各物種記錄數量皆偏少，無明顯優勢物種。蝴蝶類則以紋白蝶數量最多，佔總調查隻次約 39.17%。

5. 鳥類遷徙屬性

許多種鳥類兼具多重留鳥或候鳥族群，本報告依據中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會在 2017 年公佈的台灣鳥類名錄，取其中最普遍的族群進行以下遷徙屬性分析，於兩季調查所記錄 43 種鳥類中，包括 4 種夏候鳥（小白鷺、黃頭鷲、北方中杜鵑、家燕），5 種引進種（野鴿、喜鵲、黑領椋鳥、家八哥、白尾八哥），其餘皆為留鳥（34 種），顯示本區域之鳥種組成以留鳥為主。

6. 多樣性與均勻度估算

兩季調查結果，由公式計算出哺乳類多樣性指數分別為 $H' = 0.94$ 、 1.03 ，均勻度指數分別為 $E = 0.58$ 、 0.57 ；鳥類多樣性指數分別為 $H' = 3.20$ 、 3.30 ，均勻度指數分別為 $E = 0.88$ 、 0.88 ；兩棲類多樣性指數分別為 $H' = 1.98$ 、 2.10 ，均勻度指數分別為

$E=0.90、0.96$ ；爬蟲類多樣性指數分別為 $H' = 2.07、1.90$ ，均勻度指數分別為 $E=0.90、0.86$ ；蝴蝶類多樣性指數分別為 $H' = 1.68、2.16$ ，均勻度指數分別為 $E=0.64、0.84$ 。

綜合上述指數分析，鳥類多樣性指數偏高，物種多樣性較豐富；兩棲類、爬蟲類與蝴蝶類多樣性指數中等稍偏低，多樣性尚稱豐富；哺乳類多樣性指數偏低，多樣性不甚豐富。在均勻度指數方面，哺乳類及蝴蝶類均勻度指數偏低，顯示有優勢種（東亞家蝠、紋白蝶）；鳥類、兩棲類及爬蟲類數值均偏高，顯示鳥類、兩棲類、爬蟲類在有限的物種數中個體數量分配均勻，無明顯優勢種。

6.4 景觀遊憩

6.4.1 景觀

一、地形及地理景觀

- (一) 山域景觀：圍繞臺北四周之大屯山系、七星山系、二格山系、五指山系及磺嘴山系，使臺北具有得天獨厚之山域及盆地景觀。
- (二) 地理景觀：基地所在區南港區，位於臺北市的東方，東臨新北市汐止區以大坑溪為界；南邊為文山區及新北市深坑區、石碇區；西界以舊八張犁截水道至西部縱貫鐵路與臺北市松山區為界；另以中坡南、北路接福德街至姆指山山脊與臺北市信義區為界；北以基隆河中心線為界和內湖區相鄰。

二、生態景觀

基地周邊地區均為住宅及商店，無天然環境存在。基地附近的平坦土地大多已經開發作為商業區或住宅區，植物覆蓋程度較低。

三、景觀現況

本區屬於都市型景觀，區內地形平坦，並無特殊地理景觀，基地附近最常見之景觀為中層住宅與商業混合區，沿道路兩旁興建，基地內目前為空地；基地旁經貿二路兩旁為密集之南港軟體園區高樓建築。

四、人文景觀

南港地處於松山與汐止之間，早期並無獨立之祭祀圈，僅有靠近松山的西新庄與後山坡庄，在日治時期納入松山十三街庄，成為慈祐宮祭祀圈的一部分。隨著南港日漸發展，地方祭祀圈亦日趨完整，南港區信仰特色為土地公廟眾多，無論是舊莊茶山或南港街區，都有土地公廟庇佑往來旅客及守護居民，現有坤元宮、新福宮、玉成公園福德宮等土地廟取得登記寺廟資格，目前南港登記寺廟計有 15 所，包含道教 12 所，佛教 2 所，一貫道 1 所，已辦理財團法人登記教會 4 家，另有未立案宗教場所 138 處(神壇 125 處，聚會所 13 處)。

五、視覺景觀

基地現為空地，無特殊地理景觀。

六、現有觀景點

本基地屬都市型景觀，附近有南港展覽館等觀景點。

6.4.2 遊憩現況分析

遊憩現況名勝古蹟包括鄭厝、南港舊庄、淡蘭古道、新庄仔埤、胡適紀念館、十八羅漢洞、更寮古道親山步道、南港山縱走親山步道、南港觀光茶園、南港茶葉製造示範場等。

6.5 社會經濟環境

茲參考 106 年 6 月臺北市政府主計處「105 年臺北市統計年報」，有關社會經濟環境分述如下各節。

6.5.1 現有人數現況

基地所在區南港區，於民國 105 年共計 46,809 戶，人口數計 122,516 人，人口密度計 5,609 人/平方公里。

基地所在之三重里，於民國 105 年共計 3,442 戶，人口數共計 7,574 人，平均每戶 2.20 人。男性有 3,675 人、女性有 3,899 人，性比例為 94.25%。

6.5.2 區域內及土地利用情形

臺北都市計畫區域與行政區域相同，現行土地使用分區情形係將可供都市發展之土地，依其區位條件、土地利用現況以及經濟發展需要等因素、劃分為「住宅區」、「工業區」、「商業區」、「行政區」、「文教區」、「娛樂區」、「飛機場」、「公共設施用地」以及「特定專用區及其他」等，統稱之為「供都市發展土地」。南港區 105 年其面積共 961.73 公頃，佔全區計畫面積 44.03%。在上述各區以「公共設施用地」所佔面積最大，計 666.13 公頃，佔可供都市發展土地面積之 69.26%；其次為「住宅區」，面積為 140.83 公頃，佔可供都市發展面積之 14.64%；再其次為「工業區」，面積為 82.53 公頃，佔可供都市發展面積之 8.58%；「商業區」面積 59.71 公頃，佔可供都市發展土地之 6.21%，「文教區」面積 5.43 公頃，佔可供都市發展土地之 0.56%。

6.5.3 徵收、拆遷之土地、地上物及受影響人口

本案為地上權案，並無徵收、拆遷之土地、地上物及受影響人口。

6.5.4 實施或擬定中之都市（區域）計畫

本案位於「臺北市南港區都市計畫主要計畫（第二次通盤檢討）案」內。

配合台北市政府於民國 104 年起推動臺北東區門戶計畫，並促使南港工業區老

舊聚落再開發，改善地區環境，促進都市再生。

本計畫範圍以臺北市南港區行政區界為範圍，涵蓋南港區 20 個行政里，面積 2184.24 公頃。南港區共規劃七處生活圈，包含經貿園區生活圈、東新生活圈、玉成生活圈、北中研生活圈、南中研生活圈、北成德生活圈，以及南成德生活圈。本案位屬三重里，為南港計畫地區經貿園區生活圈。

6.5.5 公共設施

一、基礎設施

(一)自來水供應

民國 66 年元月成立臺北自來水事業處，下設東、南、西、北及陽明山 5 個營業分處，分區營業供水。現有水源設施包括長興、公館、雙溪、陽明及直潭等 5 處淨水場，設蓄水池 142 座，沉澱池 81 座，過濾池 158 座，混凝池 82 座，機器 2032 臺。迨民國 105 年配水量達 780,064,642 立方公尺，較上年 822,451,794 立方公尺減少 42,387,152 立方公尺，減少 5.15%。其中以直潭淨水場 562,573,479 立方公尺，占 72.12% 最大；長興淨水場 114,869,789 立方公尺，占 18.57% 次之；其餘依序為公館淨水場占 10.62%；陽明淨水場占 1.38%；雙溪淨水場占 1.15%。依據臺北自來水事業處 105 年資料，自來水供給普及率為 99.62%。

(二)污水下水道

污水下水道主幹管計畫長度為 4 萬 7,762 公尺，完成率 100%；次幹管計畫長度為 7 萬 9,160 公尺，完成率 97.55%；分管網計畫長度為 90 萬 5,000 公尺，完成率已達 89.53%，詳表 6-22。

106 年 06 月份全市用戶接管門牌戶數接管普及率 75.27%，南港區用戶接管門牌戶數接管普及率 74.41%，106 年 06 月份用戶接管計畫用戶接管普及率 100% (<http://www.sso.gov.taipei/ct.asp?xItem=117536952&ctNode=25174&mp=106041>)。基地附近主要公共道路已佈設污水管線系統，本案產生之污廢水將納入臺北市公共污水下水道系統。

基地所在區南港區 105 年底，建築物污水下水道接管戶數達 34,839 戶。

表6-22 臺北市污水下水道建設公共管線統計

項目	計畫長度	完成長度	待建長度	完成百分比
主幹管	47,762.00	47,762.00	0	100.00%
次幹管	79,160	77,218	1,942	97.55%
分管網	905,000.00	815,772	89,228	90.14%

單位：公尺

註：本統計表統計日期截至 106 年 7 月 5 日止。

資料來源：臺北市政府工務局衛生下水道工程處

(<http://www.sso.taipei.gov.tw/ct.asp?xitem=658624&CtNode=9450&mp=106041>)

二、教育設施

基地所在區南港區 105 年之大學院校 1 所，高級中學 2 所，職業學校 1 所，國民中學 2 所，國民小學 7 所，幼稚園 34 所。

三、醫療設施

截至 105 年底，基地所在區南港區醫院診所合計 84 所。

6.5.6 民眾關切問題

本計畫環境影響說明書初稿提送前，依據「開發行為環境影響評估作業準則第十條之一」之規定，於南港區三重區民活動中心舉辦本案環境影響說明書公開會議，並於會前發文公告各相關單位，亦同時刊登報紙，以期居民能於開發前表達意見，與開發單位進行溝通，而對本案有充分之瞭解，民眾主要關切議題為交通影響與建築配置等相關問題，會議紀錄及開發單位答覆詳如附錄十一。

6.5.7 水權及水利設施

未來基地使用自來水，不會使用地下水，無水權及水利設施問題。

6.5.8 社區及居住環境

「社區總體營造」為促發社區居民自主的關懷生活環境，以提升居民的生活品質為目標。含三階段性任務：(1)透過補助營造各項活動，增進社區民眾認同感，藉辦理人才培訓，協助社區工作推廣。(2)建立普遍、進階性的補助辦法，安排社區觀摩及社區營造成果展，增加交流機會。(3)當社區組織開始自發性推動社區工作時，行政部門便逐漸由輔導轉為支援，以達永續性社區總體營造。

南港區社會福利機構包括臺北市私立福安老人長期照顧中心、臺北市南港養護中心等。

民國 105 年南港區道路交通事故 3 件，死傷人數為 5 人（死亡 3 人，受傷 2 人），主要肇事原因「駕駛人過失/未注意前車狀況」。火災發生次數 11 次，死傷 0 人（死亡 0 人，受傷 0 人），起火原因以「電器設備」所占次數最高，共 6 次。

6.5.9 年齡分配及教育結構

一、年齡分配

南港區幼年人口數為 16,840，占全區人口比例 13.75%，青壯年人口數為 89,030，占 72.67%，老年人口數為 16,646，占 13.59%。

臺北市人口老化指數至 105 年底達 111.73%，其中以萬華區 150.08%、信義區 133.88%及中山區 127.84%等三區指數相對較高，其次為大安區 120.95%。

二、教育結構

臺北市自九年國民教育實施後，教育水準普遍提高，至 105 年底時，滿 15 歲以上人口受過大專以上教育者占全市 15 歲以上人口 60.14%，高中、高職則有 24.15%；國中、國小占 7.27%，未受正式教育者占 0.73%。

6.6 交通

6.6.1 基地位置與評估範圍

本基地位於南港區經貿段 15 地號，基地四面臨路，東側為 35M 經貿一路，西側為 50M 經貿二路，北側為 20M 經貿二路 157 巷，南側為 20M 經貿二路 105 巷。為探討基地開發之衝擊影響，本案以基地為中心，往外延伸 500 公尺為評估範圍，如圖 6-9 所示。



圖6-9 研究範圍圖

6.6.2 道路系統現況

一、路段幾何現況說明

基地附近 500 公尺影響範圍內之道路幾何特性如表 6-23、圖 6-10及圖 6-11所示，說明如下：

(一)環東大道

位於基地東側，環東快速道路往西銜接橫跨臺北市東西向之市民大道與內湖科技園區之堤頂大道，往東沿基隆河至南港經貿園區銜接本基地周邊之經貿一路及經貿二路，往南則可經由二高南港連絡道銜接國道 3 號，道路寬度 20 公尺，採中央分隔，雙向配置四車道。

(二)南港路（大同路）

位於基地南側，往東止於經貿一路，可連接環東大道；往西止於東新街，可連接台北市區。於縣市界至研究院路路段寬 35 公尺，採中央分隔，雙向配置六車道，道路兩側現有 5~10 公尺人行道，兩側劃設有黃線。於研究院路至興中路路段寬 20 公尺，採中央分隔，雙向各一快車道及一混合車道，道路兩側現有 2~4 公尺人行道，兩側現有汽車停車格及機車停車格。

(三)經貿一路

臨基地東側，為南北向主要道路。為南港地區接環東大道通往台北市的重要聯絡道，道路寬度約 35 公尺，雙向配置六車道，採中央分隔，道路兩側現有約 4~5 公尺人行道，兩旁禁止停車。

(四)經貿二路

臨基地西側，為南北向主要道路。往南止於南港路；往北止於三重路，可續往北連接內湖及國道一號。道路寬度 50 公尺，採中央分隔，雙向配置八車道，道路兩側現有約 2.5~10 公尺人行道，兩旁禁止停車。

(五)三重路

位於基地西側，為南北向次要道路，往南銜接南港路，往北銜接南湖大橋。道路寬度 20 公尺，採標線分隔，雙向配置四車道，道路兩側有 2~4 公尺人行道，道路兩側有汽車停車格及機車彎。

(六)經貿二路 105 巷

臨基地南側，為東西向地區服務性道路，東起自經貿一路，西迄經貿二路。道路寬度 20 公尺，採標線分隔，雙向配置四車道，道路兩側有 4 公尺人行道，道路兩側禁止停車。

(七)經貿二路 157 巷

臨基地北側，為東西向地區服務性道路，東起自經貿一路，西迄經貿二路。道路寬度 20 公尺，採標線分隔，雙向配置四車道，道路兩側有 4 公尺人行道，道路兩側

禁止停車。

二、路口幾何現況說明與轉向管制

基地附近各重要路口之時制計畫及轉向管制方式整理如表 6-24～表 6-25 所示。

表 6-23 基地附近道路幾何特性彙整表

路名	路段區間	寬度(M)	分隔型態	車道配置	人行道寬(M)	停車管制
環東大道	-	20	中央分隔	雙向 4 車道	無	禁停
經貿一路	經貿二路 157 巷 -經貿二路 105 巷	35	中央分隔	南向 3 車道 北向 2 車道	4~5	禁停
	經貿二路 105 巷 -南港路	35	中央分隔	雙向 6 車道	5	禁停
經貿二路	三重路 -經貿二路 105 巷	50	中央分隔	雙向 8 車道	5~10	禁停
	經貿二路 105 巷 -南港路	50	中央分隔	雙向 8 車道	2.5~10	禁停
三重路	經貿二路 -南港路	20	標線分隔	雙向 4 車道	3~6	有格位
南港路	經貿一路 -經貿二路	35	中央分隔	雙向 6 車道	5~10	禁停
	經貿二路 -三重路	35	中央分隔	雙向 6 車道	2~4	禁停
經貿二路 105 巷	經貿一路 -經貿二路	20	標線分隔	雙向 4 車道	4	禁停
經貿二路 157 巷	經貿一路 -經貿二路	20	標線分隔	雙向 4 車道	4	禁停
經貿二路 106 巷	經貿二路 -三重路	7	-	單向 2 車道	-	有格位

資料來源：本研究調查整理。



圖6-10 基地周邊道路系統圖

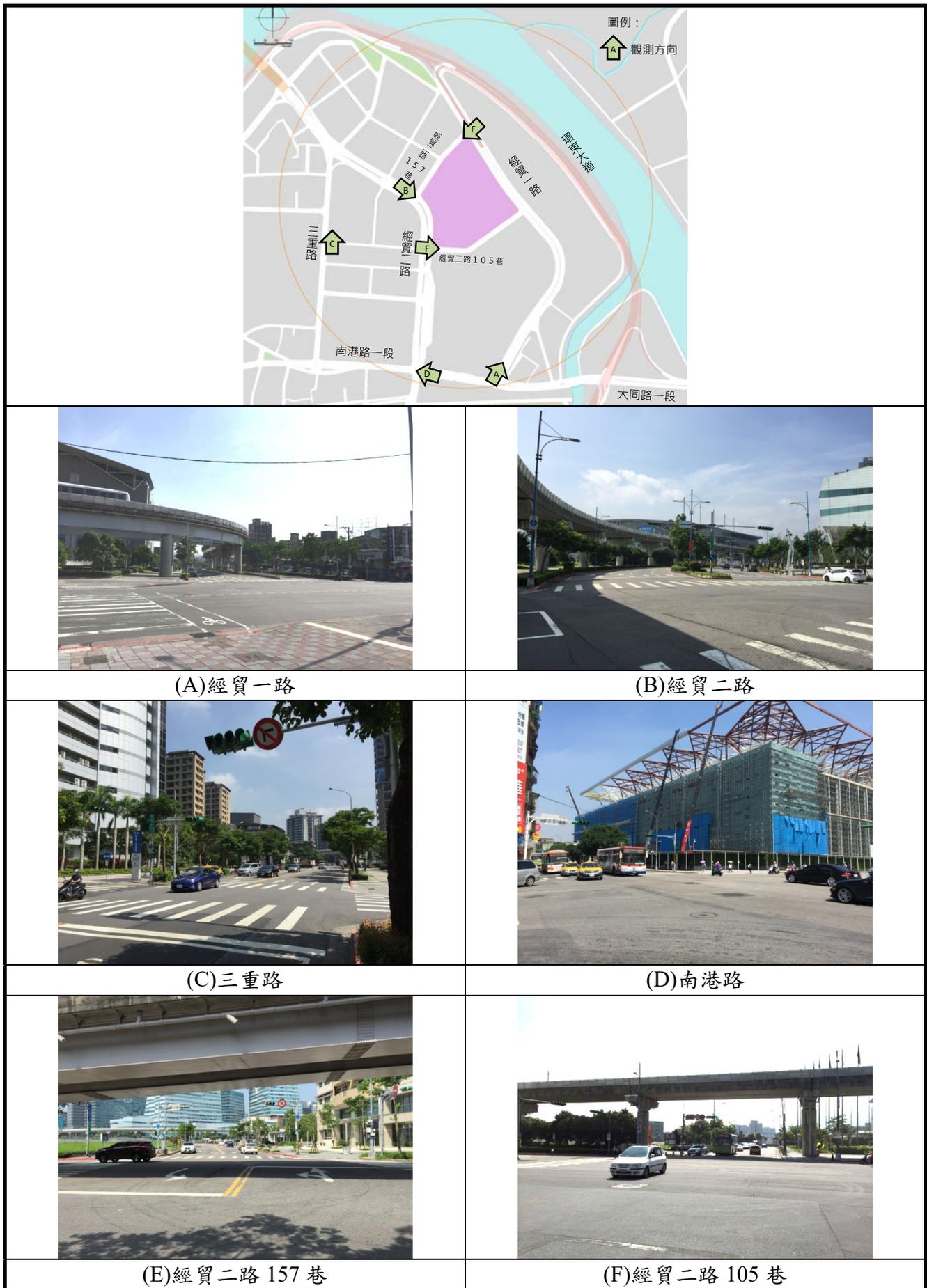


圖6-11 基地周邊道路現況

表6-24 基地鄰近路口號誌時制計畫

編號	路口圖示	時制計畫		時相數				
				時相 1	時相 2	時相 3	時相 4	時相 5
1		時段	週期			-	-	-
		晨峰	75	45	30	-	-	-
		昏峰	75	40	35	-	-	-
		假日	100	65	35	-	-	-
2		時段	週期				-	-
		晨峰	75	15	28	32	-	-
		昏峰	75	26	28	32	-	-
		假日	100	20	35	45	-	-
3		時段	週期				-	-
		晨峰	150	45	20	85	-	-
		昏峰	150	50	20	80	-	-
		假日	150	55	15	80	-	-
4		時段	週期					
		晨峰	150	25	40	22	33	30
		昏峰	150	26	30	20	51	23
		假日	120	26	27	15	32	20
5		時段	週期				-	-
		晨峰	150	80	30	40	-	-
		昏峰	150	80	30	40	-	-
		假日	150	80	30	40	-	-
6		時段	週期				-	-
		晨峰	150	65	38	47	-	-
		昏峰	150	65	30	55	-	-
		假日	150	70	30	50	-	-
7		時段	週期					-
		晨峰	150	59	35	28	28	-
		昏峰	150	48	34	37	31	-
		假日	150	50	30	40	30	-

資料來源：本案調查整理。

調查時間：106年5月21日(日)及106年5月23日(二)。

表6-25 基地鄰近路口路口管制方式

編號	路口	路口圖示	方向	管制方式
1	經貿一路 經貿二路 157巷		A	-
			B	禁止聯結車進入南港聯絡道
			C	禁止聯結車左轉
			D	禁止聯結車迴轉進入南港聯絡道
2	經貿一路 經貿二路 105巷		A	-
			B	無管制
			C	禁止迴轉
			D	7-9時、17-19時禁止迴轉
3	經貿一路 南港路		A	7-9時往西調撥車道
			B	-
			C	7-9時禁止左轉 7-9時往西調撥車道
			D	無管制
4	經貿二路 三重路		A	禁止左轉
			B	無管制
			C	無管制
			D	無管制
5	經貿二路 經貿二路 157巷		A	無管制
			B	無管制
			C	-
			D	無管制
6	經貿二路 經貿二路 105巷		A	禁止迴轉
			B	無管制
			C	往西單行道
			D	無管制
7	經貿二路 南港路		A	7-9時、17-19時禁止迴轉 7-9時往西調撥車道
			B	無管制
			C	禁止左轉
			D	禁止左轉(公車除外)

資料來源：本案調整理。

調查時間：106年5月21日(日)及106年5月23日(二)。

6.6.3 道路服務水準分析

配合本基地開發所衍生之人車旅次特性，本案於民國 106 年 5 月 21 日（日）及 5 月 23 日（二），分別針對平日晨峰（7:00-9:00）以、平日昏峰（17:00-19:00）及假日尖峰（16:00-18:00）三時段進行旅行速率與交通流量資料蒐集與調查，並引用臺北市交通工程處 105 年度交通特性調查資料進行分析，以掌握道路之車流特性與服務水準，調查地點彙整圖 6-12 所示。



圖6-12 交通調查作業地點示意圖

於評估標準方面，路段及路口兩部分係依據交通部運輸研究所於民國 100 年出版之台灣地區 2011 公路容量手冊的市區道路旅行速率及市區交叉路口服務水準評估標準，如表 6-26 所示。

表6-26 道路服務水準評估標準表

服務水準	市區道路旅行速率(KPH)			市區交岔路口 平均延滯(秒/每車)
	速限 50 KPH 幹道	速限 60 KPH 幹道	速限 70 KPH 幹道	
A	$V \geq 35$	≥ 40	≥ 45	< 15.0
B	30~35	35~40	40~45	$15.0 \leq \text{延滯} < 30.0$
C	25~30	30~35	35~40	$30.0 \leq \text{延滯} < 45.0$
D	20~25	25~30	30~35	$45.0 \leq \text{延滯} < 60.0$
E	15~20	20~25	25~30	$60.0 \leq \text{延滯} < 80.0$
F	< 15	< 20	< 25	$80.0 \leq \text{延滯}$
道路名稱	南港路一段、經貿一路、經貿二路、三重路、經路二路 105 巷、經貿二路 157 巷	-	-	-

資料來源：台灣地區 2011 公路容量手冊。

一、路段服務水準

道路旅行速率服務水準整理表 6-27與圖 6-13~圖 6-15所示。整體而言，基地周邊多數調查路段皆有 D 級以上服務水準，南港路一段（經貿一路-經貿二路）往西方向及南港路一段（經貿二路-三重路）往東方方向在平日晨、昏峰及假日尖峰期間因車流量較大，且道路容量不足的情況下，壅塞情形較為明顯，路段服務水準僅有 E 級及 F 級；而經貿一路（經貿二路 105 巷-南港路）及經貿二路（經貿二路 105 巷-南港路）往南銜接南港路方向在昏峰時因車流量較大，容易產生壅塞，服務水準為 E 級；經貿二路往北（內湖）方向，在昏峰時同樣因車流量較大，路段服務水準降為 E 級。

二、路口服務水準分析

路口服務水準如表 6-28與圖 6-13~圖 6-15所示，現況基地周邊路口服務水準良好，臨近基地周邊之四個主要路口在平日晨、昏峰時服務水準皆為良好之 B~C 級，除經貿二路-南港路口在平日晨、昏峰時，因往來汐止及台北市之車流量較大，路口服務水準僅有 E 級，其餘各路口服務水準皆有 D 級以上；假日尖峰現況運作良好，基地周邊各路口之服務水準介於 A~C 級之間。

6.6.4 停車供需分析

一、路邊停車

基地周邊除南港路及三重路之部份路段設有停車格位外，其餘多數道路皆實施停車管制，禁止路邊停車。

二、路外停車

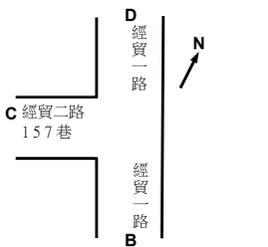
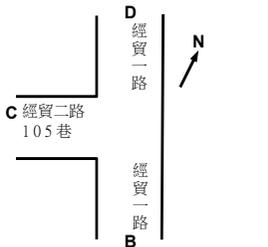
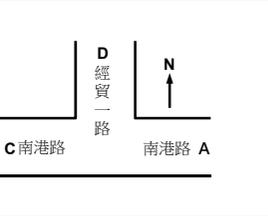
基地周邊 500 公尺範圍內共有 15 處路外停車場，基地周邊停車場之詳細位置如圖 6-16，周邊停車場基本資料如表 6-29所示。

表6-27 現況路段服務水準評估表

路名	路段別	方向 (往)	速限	道路 容量	平日晨峰			平日昏峰			假日尖峰		
					流量 (pcu/hr)	旅行速 率(kph)	服務水 準	流量 (pcu/hr)	旅行速 率(kph)	服務水 準	流量 (pcu/hr)	旅行速 率(kph)	服務水 準
經貿一路	經貿二路 157 巷	南	50	2950	1,222	33.2	B	1,003	37.1	A	655	38.2	A
	-經貿二路 105 巷	北	50	2950	586	35.9	A	895	38.1	A	297	43.4	A
	經貿二路 105 巷	南	50	2950	886	26.8	C	1,064	18.4	E	901	28.2	C
	-南港路	北	50	2950	313	38.7	A	339	31.5	B	113	36.0	A
經貿二路	三重路	南	50	3920	1,143	33.1	B	1,170	55.7	A	953	51.8	A
	-經貿二路 157 巷	北	50	3920	1,322	45.6	A	1,243	18.4	E	935	43.9	A
	經貿二路 157 巷	南	50	3920	1,033	49.9	A	1,066	30.1	B	774	41.7	A
	-經貿二路 105 巷	北	50	3920	789	41.5	A	728	49.7	A	495	42.8	A
	經貿二路 105 巷	南	50	3920	982	29.5	C	1,053	15.9	E	688	42.0	A
	-南港路	北	50	3920	1,229	22.5	D	1,184	53.3	A	877	49.7	A
三重路	經貿二路	南	50	1860	1,479	24.7	D	872	22.2	D	524	35.8	A
	-南港路	北	50	1860	488	31.7	B	962	34.8	B	469	25.8	C
經貿二路 157 巷	經貿一路	東	50	1860	251	39.1	A	262	32.7	B	130	31.2	B
	-經貿二路	西	50	1860	926	32.4	B	656	22.4	D	402	40.0	A
經貿二路 105 巷	經貿一路	東	50	1860	603	38.6	A	830	37.9	A	336	31.4	B
	-經貿二路	西	50	1860	591	34.9	B	219	30.0	B	99	30.1	B
經貿二路 106 巷	經貿二路	東	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-三重路	西	50	1650	687	39.8	A	182	39.8	A	279	39.3	A
南港路	經貿一路	東	50	2950	1,231	28.3	C	1,879	36.8	A	1,249	31.3	B
	-經貿二路	西	50	2950	3,146	16.1	E	1,746	12.8	F	1,441	15.5	E
	經貿二路	東	50	1860	835	18.0	E	1,246	13.1	F	731	19.3	E
	-三重路	西	50	1860	2,155	24.2	D	1,270	33.4	B	977	30.6	B

資料來源：本案分析整理。

表6-28 現況路口服務水準評估表

路口名稱	路口圖示	方向	平日晨峰			平日昏峰			假日尖峰		
			交通量	延滯(秒)	平均延滯(秒) 服務水準	交通量	延滯(秒)	平均延滯(秒) 服務水準	交通量	延滯(秒)	平均延滯(秒) 服務水準
經貿一路 經貿二路 157 巷		A	-	-	17.7 B	-	-	17.1 B	-	-	13.5 A
		B	172	13.5		220	13.7		65	14.4	
		C	251	21.9		262	17.9		130	17.2	
		D	1,966	17.5		1,551	17.5		971	12.9	
經貿一路 經貿二路 105 巷		A	-	-	17.7 B	-	-	39.4 C	-	-	18.3 B
		B	313	14.9		339	14.6		113	11.6	
		C	584	17.5		830	61.2		336	12.9	
		D	1,166	18.5		961	29.3		620	22.5	
經貿一路 南港路		A	2,985	31.6	33.8 C	1,693	27.5	31.2 C	1,328	24.3	26.2 B
		B	-	-		-	-		-	-	
		C	1,129	39.4		1,689	35.1		1,249	21.2	
		D	828	33.9		1,064	30.9		901	35.8	

資料來源：本案分析整理。

表 6-28 現況路口服務水準評估表 (續)

路口名稱	路口圖示	方向	平日晨峰			平日昏峰			假日尖峰		
			交通量	延滯(秒)	平均延滯(秒) 服務水準	交通量	延滯(秒)	平均延滯(秒) 服務水準	交通量	延滯(秒)	平均延滯(秒) 服務水準
經貿二路 — 三重路		A	1,322	34.4	52.7 D	1,243	44.3	49.6 D	935	25.7	31.2 C
		B	488	60.2		962	56.0		469	32.7	
		C	2,510	60.3		1,849	42.7		1,328	31.4	
		D	299	57.8		386	83.8		225	50.1	
經貿二路 — 經貿二路 157 巷		A	438	28.8	21.8 B	393	31.0	27.6 B	240	31.3	14.8 A
		B	789	38.5		728	9.8		488	8.6	
		C	-	-		-	-		-	-	
		D	1,088	6.8		1,170	37.5		820	13.6	
經貿二路 — 經貿二路 105 巷		A	582	56.7	32.5 C	219	26.7	25.9 B	99	25.5	30.4 C
		B	1,093	23.0		1,184	15.5		724	33.3	
		C	-	-		-	-		-	-	
		D	1,033	29.0		1,065	37.2		762	28.3	
經貿二路 — 南港路		A	3,146	76.4	65.4 E	1,561	63.1	62.7 E	1,424	27.9	38.0 C
		B	1,551	49.4		1,645	69		1,357	54.4	
		C	835	34.6		1,246	50.4		731	36.6	
		D	982	81.9		1,053	66.9		688	28.0	

資料來源：本案分析整理。

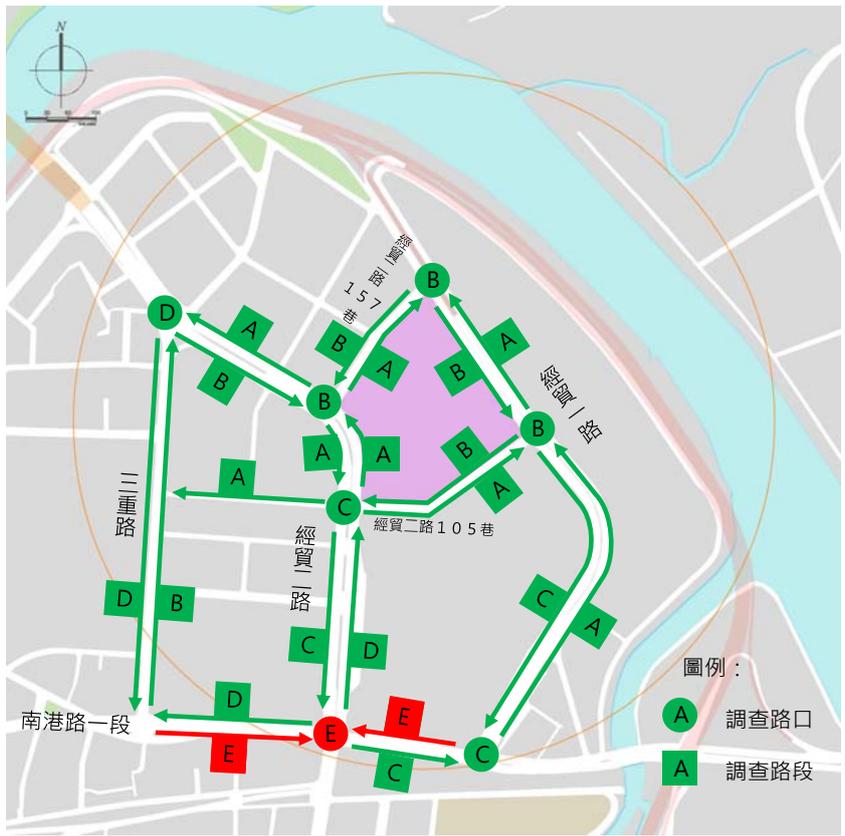


圖6-13 現況基地周邊道路服務水準-平日晨峰

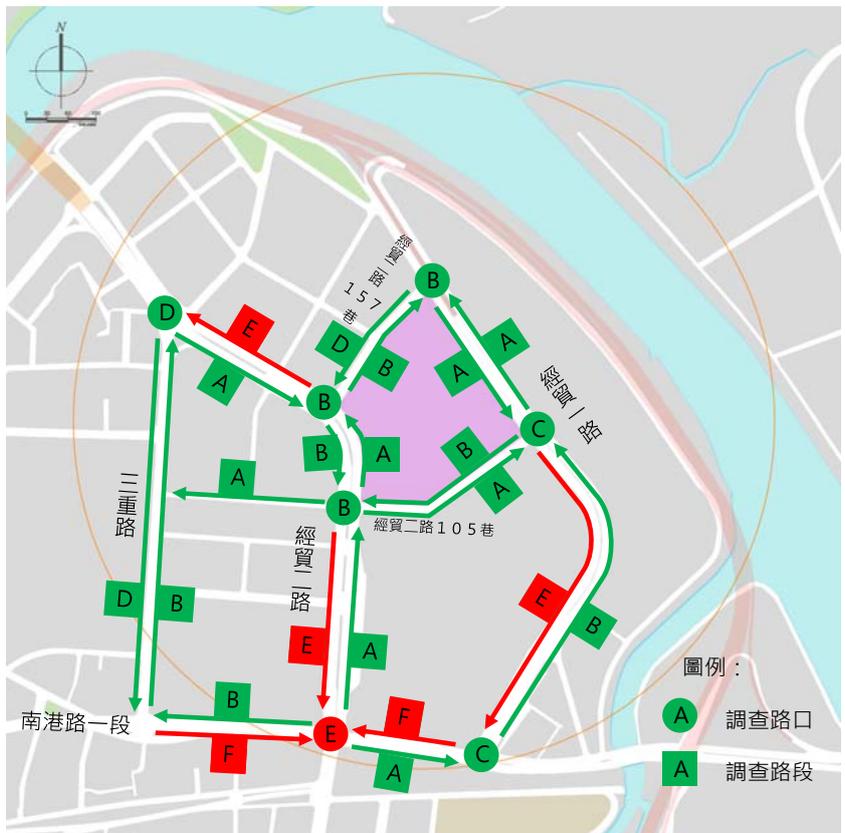


圖6-14 現況基地周邊道路服務水準-平日昏峰

表6-29 基地周邊停車場資料

編號	停車場名稱	停車場格位	營業時間	費率
1	內湖機場轉乘停車場	汽車 302 席 機車 160 席	00:00~24:00	汽車 100/次 機車 20/次
2	嘟嘟房經貿二站停車場	汽車 1160 席	00:00~24:00	非展期：20/hr 展期：60/hr
3	嘟嘟房經貿一站停車場	汽車 505 席	00:00~24:00	100/hr
4	台北南港展覽館停車場	汽車 620 席 機車 1770 席	00:00~24:00	非展期：汽車 30/hr 展期：汽車 50/hr 機車 30/次
5	捷運南港展覽館站轉乘停車場	機車 1050 席	00:00~24:00	30/次
6	嘟嘟房南港經貿三站停車場	汽車 49 席	00:00~24:00	80/hr
7	南港經貿三站停車場	汽車 82 席	-	100/hr
8	中信金融園區地下停車場	汽車 452 席 機車 1734 席	07:00~24:00	非展期：30/hr 展期：60/hr 機車 20/次
9	Times 經貿二路	汽車 41 席	00:00~24:00	100/hr
10	世貿公園地下停車場	汽車 400 席 機車 194 席	00:00~24:00	汽車 20/hr 機車 20/次
11	嘟嘟房南港園區站停車場	汽車 27 席	00:00~24:00	50/hr
12	便利停車場園區站	汽車 100 席	00:00~24:00	40/hr
13	便利停車場南軟站	汽車 102 席	00:00~24:00	50/hr
14	南港軟體工業園區第三期地下停車場	汽車 42 席	00:00~24:00	60/hr

資料來源：愛臺北市政雲服務：http://cloud.taipei/web_trf_pri_getList?CategoryCode=&sort=distance%20asc&pg=1

三、停車供需

根據臺北市停車管理處民國 104 年度臺北市汽機車停車供需調查資料，基地位於南港區 10 分區，周邊汽機車供需檢討如表 6-30～表 6-32及圖 6-17所示。基地周邊汽機車停車需供比為 0.8，機車需供比為 0.72，汽機車停車空間於均尚有餘裕。

表6-30 基地周邊汽車停車供需調查表

分區	分區尖峰小時	供給					需求					需供比
		路邊		路外		合計	路邊		路外		合計	
		有格位	無格位	非建物附設	建物附設		合法	違規	非建物附設	建物附設		
10	12-13	53	16	2,287	3,149	5,505	69	40	1,853	2,447	4,409	0.80
11	10-11	0	108	286	2,365	2,759	212	57	165	1,748	2,182	0.79
總計		53	124	2,573	5,514	8,264	281	97	2,018	4,195	6,591	0.80

資料來源：民國 104 年度臺北市汽機車停車供需調查。

表6-31 基地周邊機車停車供需調查表

分區	分區尖峰小時	供給					需求					需供比
		路邊		路外		合計	路邊		路外		合計	
		有格位	無格位	非建物附設	建物附設		合法	違規	非建物附設	建物附設		
10	12-13	75	193	3,266	6,514	10,048	424	74	1,891	5,106	7,495	0.75
11	16-17	137	900	160	3,460	4,657	219	169	26	2,651	3,065	0.66
總計		212	1,093	3,426	9,974	14,705	643	243	1,917	7,757	10,560	0.72

資料來源：民國 104 年度臺北市汽機車停車供需調查。

表6-32 基地周邊停車場停車供需表

停車場名稱	汽車供給	機車供給	汽車尖峰需求	機車尖峰需求
南港軟體工業園區第三期地下停車場	42	-	36	-
世貿公園停車場	400	194	376	174
嘟嘟房南港經貿一站停車場	505	-	310	-
嘟嘟房南港經貿二站	768	605	542	386
南港經貿展覽館	633	1806	628	585
捷運南港展覽館站機車轉乘停車場	-	754	-	759

資料來源：民國 104 年度臺北市汽機車停車供需調查。

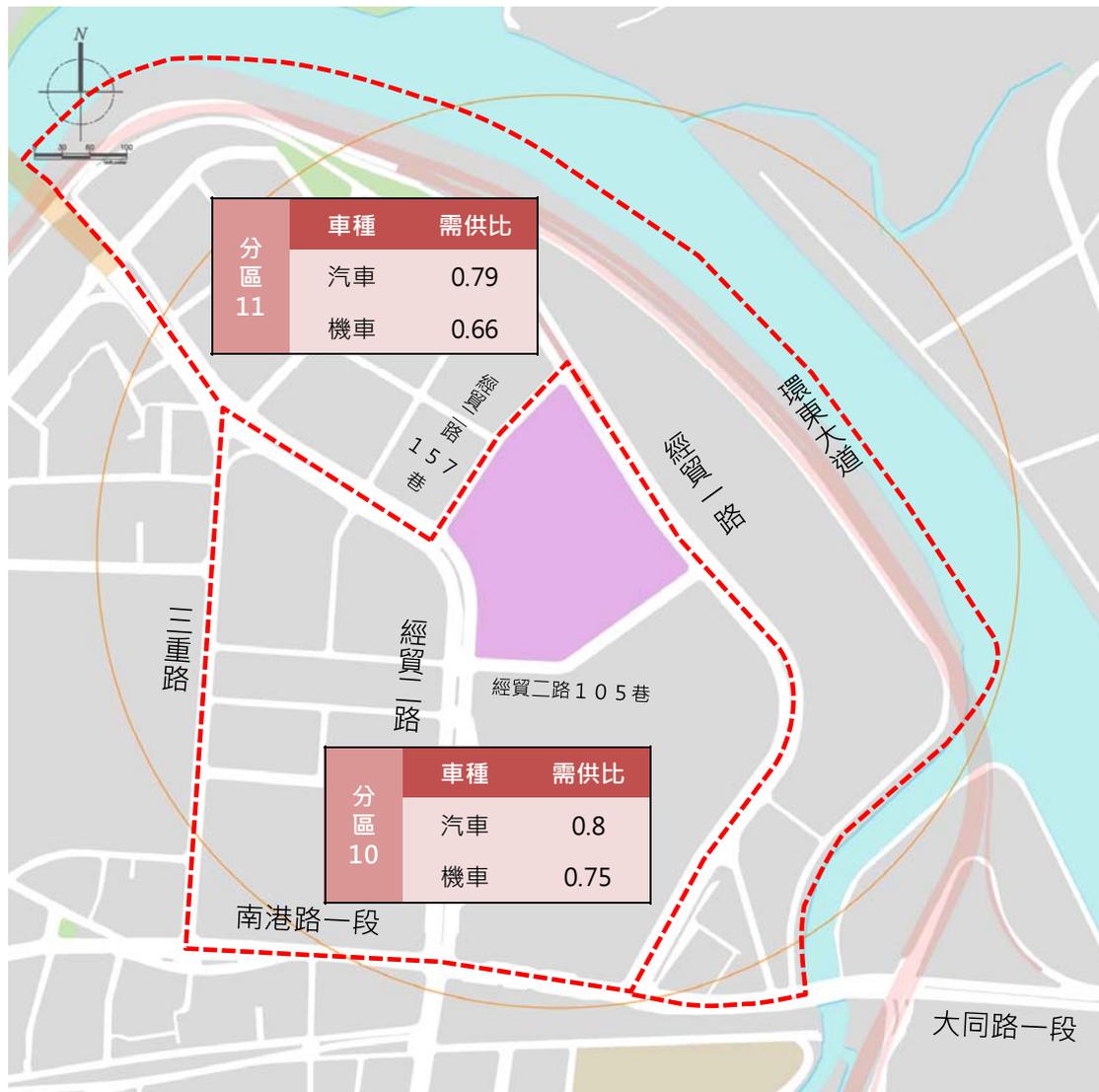


圖6-17 基地周邊停車分區與需供比

6.6.5 大眾運輸系統現況

基地鄰近捷運南港軟體園區站，周邊公車與國道客運路線眾多、班次密集，並設置3處公共自行車租賃站，大眾運輸系統發達而完整，站位分布如圖6-18，說明如下：

一、捷運系統

基地最近的捷運站為南港軟體園區站，位於基地西方，步行距離約150公尺，往北可通往內湖地區，基地南方則有南港展覽館站為板南線及文湖線交會之車站，聯絡大台北地區便利且快速。

二、公車系統

基地周邊道路如南港路、經貿一路、經貿二路及三重路等均設有公車站位，路線眾多且班次密集，共有50條公車路線經過，主要連接臺北市與新北市為主，以及10條公路客運路線，連接基隆、桃園及宜蘭，此外還設有5條通勤專車路線，服務南港軟體園區及內湖科學園區之通勤旅次。其中以位於經貿二路之「捷運南港軟體園區站」距離基地最為接近，基地周邊公車站位分布如圖6-18及表6-33~表6-34所示。

三、公共自行車

基地周邊共有三處公共自行車租賃站，其中以「南港軟體園區站」最接近基地，公共自行車租賃站點詳細分布位置如圖 6-18所示。



圖6-18 大眾運輸站位與路線分布圖

表6-33 公車站位分布表

編號	站名	站點位置	公車路線
1	環東大道口	經貿一路	675、919、951、955
2	捷運南港展覽館站(經貿一路)	經貿一路	823
3	捷運南港展覽館站(南港路)	南港路	605、605 副、605 新台五線、668、675、678、817、823、919、951、1032、1191、1577、1843、1877、1878、1879、2021、9026、藍 15、藍 21、藍 21 副、藍 22、藍 23、藍 39、藍 39 副、內科通勤專車 7、新店-汐止(跳蛙公車)
4	捷運南港軟體園區站	經貿二路	600、藍 51、棕 19、市民小巴 15、淡水-國道 1 號-南港車站(跳蛙公車)
5	捷運南港展覽館站(經貿二)	經貿二路	600、675、919、951、1843、1877、1878、1879、9069、藍 51、棕 19、市民小巴 15、淡水-內湖科技園區-南港車站(跳蛙公車)、淡水-國道 1 號-南港車站(跳蛙公車)、新店-汐止(跳蛙公車)
6	南港展覽館	南港路	205、212、276、306、306 區、600、605、605 副、605 新台五線、620、645、645 副、668、678、679、679 區、817、1032、1191、2021、藍 15、藍 21、藍 21 副、藍 22、藍 23、藍 39、藍 39 副、小 1、小 5、小 5 區、小 12、小 12 區、市民小巴 15、內科通勤專車 7
7	南港軟體園區北站	三重路	21、203、281、600、620、629、645、645 副、683、711、817、896、藍 22、棕 10、紅 32、小 1、小 1 區、內科通勤專車 7、南軟通勤專車雙和線
8	南港軟體園區(一期大門)	三重路	南軟通勤專車中和線、南軟通勤專車北投線、南軟通勤專車天母線
9	南港軟體園區南站	三重路	203、281、600、620、629、645、645 副、683、711、817、896、藍 22、紅 32、小 1、小 1 區、市民小巴 15、內科通勤專車 7、南軟通勤雙和線
10	南港	南港路	203、205、212、276、281、306、306 區、600、605、605 副、605 新台五線、668、678、679、679 區、683、1032、1191、2021、藍 15、藍 21、藍 21 副、藍 23、藍 39、藍 39 副、紅 32、小 1 區、小 5、小 5 區、小 12、小 12 區

資料來源：本案調查整理。

表6-34 公車路線分布及營運狀況一覽表

路線	起訖站名	起訖時間	尖/離峰班距(分)
21	東湖-臺北橋	05:30~22:00	尖峰 10-12；離峰 20-30 假日固定班次
203	汐止社后-天母	06:00-23:30	尖峰 12-15；離峰 15-20 假日 20-30
205	中華技術學院—東園	05:30-22:10	尖峰 12-15；離峰 15-20 假日 20-30
212	舊莊—青年公園	06:00-21:00	固定班次
276	舊莊—衡陽路	05:50-22:30	尖峰 15-20；離峰 20-30；假日固定班次
281	東湖-市政府	05:20-23:40	尖峰 6-8；離峰 10-15；假日 15-20
306	蘆洲—凌雲五村	04:40-22:30	尖峰 12-15；離峰 15-20；假日 20-30
306 區	舊莊—台北橋	05:00-22:30	尖峰 4-6；離峰 10-15；假日 10-15
600	南港展覽館—臺北車站	06:00-22:30	峰 10-12；離峰 15-20；假日 20-30
605	汐止—臺北車站	05:30-22:30	尖峰 12-15；離峰 15-20；假日 15-20
605 副	汐止—臺北車站	06:30-18:00	固定班次
605 新台五線	汐止—臺北車站	07:30-17:30	固定班次；例假日停駛
620	國立科教館—中華科技大學	05:30-22:00	尖峰 10-12；離峰 15-20；假日 20-30
629	汐止—南松山	05:30-22:30	固定班次
645	舊莊—捷運石牌站	05:20-22:00	尖峰 12-15；離峰 15-20；假日 15-20
645 副	中華科技大學—捷運石牌站	05:50-18:00	固定班次
668	汐止—公館	05:30-22:00	尖峰 12-15；離峰 15-20；假日 30
675	汐止—捷運公館站	06:00-17:50	固定班次
678	汐止—捷運市政府站	06:30-18:00	固定班次
679	動物園—金龍寺	06:10-20:00	固定班次
679 區	捷運動物園—南港車站	05:30-19:00	固定班次
683	後港里—南港高工	06:30-17:30	固定班次
711	汐止—圓環	06:00-20:00	固定班次
817	汐止—五分埔	05:20-22:40	尖峰 12-15；離峰 20-30 假日 20-30
823	汐止—舊莊	05:30-23:00	尖峰 10-15；離峰 15-20；例假日固定班次
896	汐止—南港車站	05:40-22:00	固定班次
919	五堵—捷運忠孝復興站	05:30-23:00	尖峰 8-10；離峰 12-15；假日 30
951	汐止—新店	06:00-21:30	尖峰 8-12；離峰 15-20；假日 20-30
955	汐止—捷運劍南路站(植福)	06:00-19:00	固定班次
1032	基隆—板橋	04:40-21:30	固定班次
1191	中崙—基隆	07:00-16:00	固定班次
1843	南港展覽館—桃園國際機場	05:00-23:22	固定班次
1877	圓山轉運站—頭城	06:20-21:25	固定班次
1878	圓山轉運站—頭城	05:30-22:30	固定班次
1879	圓山轉運站—蘇澳	06:00-22:30	固定班次
2021	瑞芳—板橋	06:05-15:00	固定班次
9026	大武崙—南港	06:00-22:30	尖峰 5-10；離峰 20-30；假日 20-30

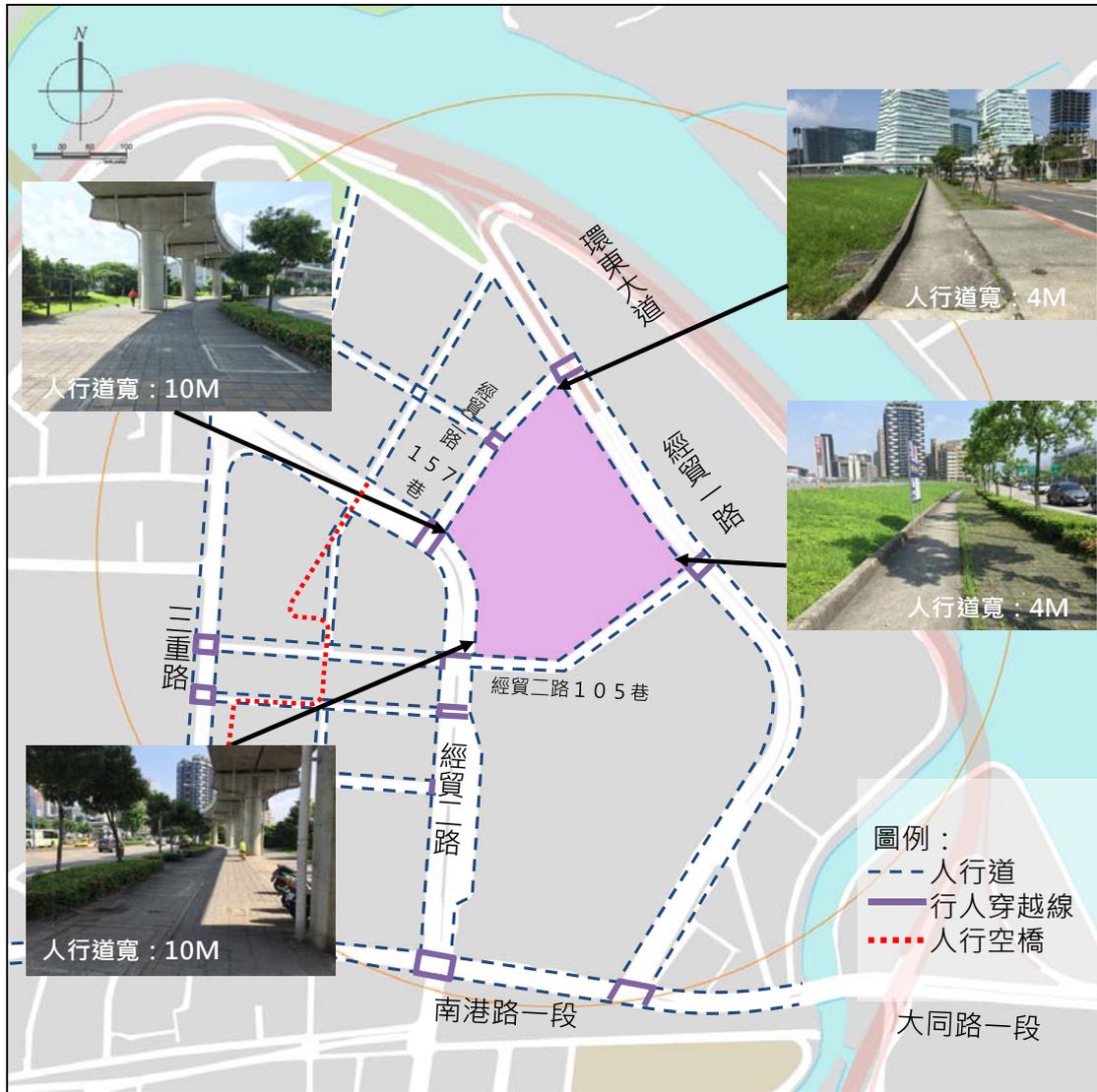
路線	起訖站名	起訖時間	尖/離峰班距(分)
9069	桃園—南港展覽館	06:00-22:30	固定班次
藍 15	汐止—捷運昆陽站	05:40-00:10	尖峰 5；離峰 8-12； 假日尖峰 8-10；離峰 15-20
藍 21	汐止社后—南港車站	06:00-21:30	尖峰 15-20；離峰 20-30
藍 21 副	汐止社后—南港車站	06:15-19:00	固定班次
藍 22	汐止—南港花園社區	05:30-23:40	尖峰 10；離峰 12-15；假日 15-20
藍 23	汐止社后—捷運昆陽站	06:00-23:40	尖峰 5-10；離峰 15-20；假日 15-20
藍 39	汐止社后—南港車站	06:00-23:30	固定班次
藍 39 副	汐止社后—南港車站	06:14-18:40	固定班次；假日停駛
藍 51	捷運昆陽站—內湖安泰里	06:00-18:50	固定班次
棕 10	捷運大湖公園站—南京復興路口	06:00-00:00	固定班次
棕 19	南港車站—捷運大湖公園站	06:00-19:00	固定班次
紅 32	南港—臺北橋	05:40-23:40	尖峰 7-10；離峰 10-15；假日 15-20
小 1	中華科技大學—內溝	06:00-19:00	固定班次
小 1 區	捷運昆陽站—內溝	06:00-21:35	固定班次
小 5	捷運昆陽站—光明寺	05:30-18:30	固定班次
小 5 區	捷運昆陽站—茶葉製造廠	06:00-21:00	固定班次
小 12	捷運昆陽站—貓纜動物園站	06:20-17:30	固定班次
小 12 區	捷運昆陽站—中華科技大學	06:00-19:00	固定班次
市民小巴 15	捷運昆陽站—捷運南港展覽館站	06:00-22:00	固定班次
內科通勤專車 7	汐止—內湖科技園區	07:10-18:10	固定班次
南軟通勤專車雙和線	土城駕訓中心—南港軟體園區	06:50-18:20	固定班次
南軟通勤專車中和線	中和—南港軟體園區	07:00-18:00	固定班次
南軟通勤專車北投線	新北投—南港軟體園區	06:48-18:20	固定班次
南軟通勤專車天母線	天母—南港軟體園區	07:30-18:10	固定班次
新店-汐止(跳蛙公車)	捷運新店站-秀峰高中	07:40、18:00	固定班次
淡水-國道 1 號-南港車站(跳蛙公車)	淡水-南港車站	平日 07:00	固定班次
淡水-內湖科技園區-南港車站(跳蛙公車)	淡水-南港車站	平日 06:40	固定班次

資料來源：本案調查整理。

6.6.6 行人和自行車系統現況分析

一、人行系統

基地周邊人行設施完善，主要人行動線分布於經貿一路、經貿二路、三重路及南港路等道路兩側，基地周邊人行空間分布如圖 6-19所示。



二、自行車系統

基地周邊規劃完善之自行車路網，提供良好的自行車騎乘環境，透過位於市民大道之自行車道，能夠串連臺北市其他區域，詳細自行車動線如圖 6-20所示。



圖6-20 基地周邊自行車道路網示意圖

6.6.7 重大交通建設計畫

一、台鐵南港至花蓮提速改善計畫（北宜新線鐵路計畫）

因應臺鐵東幹線旅次需求持續成長，需供失調問題持續擴大，交通部鐵路改建工程局刻正規劃北宜新線鐵路計畫。北宜直鐵將由台北南港站經宜蘭大溪站到頭城站，施工範圍全長 53 公里，路線將避開翡翠水庫集水區，預估可增加 2 倍鐵路運能並大幅縮短行駛時間，有效紓解東臺灣旅運壓力。

配合路線規劃，未來將新設雙溪及烏石港 2 車站，其中雙溪設置新站與雙溪站採站內轉乘，將與宜蘭線鐵路形成路網，另新設烏石港站服務烏石港重劃區及蘭陽博物館觀光，並搭配大溪、龜山、頭城車站改建，提供待避功能增加路線容量，有助宜蘭觀光及地區發展。北宜新線鐵路計畫預估 2026 年完工通車，路線示意圖如圖 6-21 所示。



圖6-21 北宜新線鐵路計畫路線示意圖

二、基隆輕軌

為服務基隆-臺北間之通勤旅次，並促進基隆及臺北間的經濟及觀光活動，交通部鐵路改建工程局規劃打造 Tram-Train 輕軌系統連結南港到基隆。基隆輕軌於基隆至七堵段與台鐵共軌，七堵至南港段則是取用台鐵三股軌道中其中一股，輕軌除行駛台鐵既有 8 個車站外，還將增設南港展覽館站，以直接聯絡臺北捷運板南線及文湖線。

交通部鐵路改建工程局表示，預估將耗時 1 年完成可行性研究、1 年綜合規畫，預計 2 年後進行南港展覽館爬坡工程及車廂購買，最快將於 2022 年完工通車。



圖6-22 基隆輕軌捷運預計路線圖

6.7 文化資產

6.7.1 文化資產查核

一、文化資產

依據文化部文化資產局網站資料，另經參考臺北市政府文化局網站等相關資料，本計畫範圍內需要查核的文化資產項目有古蹟、歷史建築和遺址三大項有形文化資產，以及民俗此一項無形文化資產，包含古蹟 2 件，歷史建築 5 件，遺址 2 件，共 9 件文化資產；其中遺址參考自臺北市政府出版《臺北市考古遺址調查與研究》中已有列冊遺址資格但地方政府未公告者。查核項目若與本計畫之距離已超過需調查之範圍，只列表查核，不另進行現地調查。整理如表 6-35，並簡述需查核之項目。

臺北市地區目前公告之古蹟共有 149 處，南港區有市定古蹟王義德基（昆陽街 165 號）1 處。

表 6-35 本計畫位置所在行政區之相關文化資產資料表

類別 / 級別	名稱	種類	公告日期	具本計畫距離
古蹟（市定）	王義德基	墓葬	2006/01/10	超過 500 公尺
古蹟（市定）	南港臺電倉庫	其他	2017/06/06	超過 500 公尺
歷史建築（登錄）	南港煙囪	產業設施	2004/07/19	超過 500 公尺
歷史建築（登錄）	松山療養所所長宿舍	宅第	2006/12/07	超過 500 公尺
歷史建築（登錄）	南港瓶蓋工廠	產業設施	2015/04/29	超過 500 公尺
歷史建築（登錄）	南港衛生大樓	衙署	2015/06/26	超過 500 公尺
歷史建築（登錄）	南港闕家祖厝「德成居」	宅第	2017/06/27	超過 500 公尺
遺址	中南街遺址	-	2004	超過 500 公尺
遺址	舊莊遺址	-	2004	超過 500 公尺

二、考古遺址

（一）中南街遺址

本遺址位於研究院路一段與中南街交會口西側的緩坡，遺物僅在道路旁小丘發現，行政區隸屬於臺北市南港區中南里。本遺址為基隆河流域中游發現少數史前遺址，代表意義重大，遺址所在地原為小溪旁的紅土緩坡，為適合居住的聚落選點，近代因耕作和公路建設、民宅建築使大部分區域遭受破壞，發現的遺物不多。文化類型屬於訊塘埔文化，出土遺物有深褐色夾砂陶和石器。

本遺址距離基地超過 500 公尺。

（二）舊莊遺址

本遺址位於中央研究院蔡元培館所在地，行政區隸屬於臺北市南港區中研里。本遺址地近四分溪，為適合居住的聚落選點，因蔡元培館興建而被發現，同時遭到破壞。文化類型不明，出土遺物有陶片和石器。

本遺址距離基地超過 500 公尺。

6.7.2 現地調查

本計畫區域周邊 500 公尺內並無已知的文化資產，但此地長期有人類活動行為，且閒置空地和未受深層擾動的區域較多，需注意地下埋藏文化，另一方面，港仔口老街具有歷史文化價值，其歷史脈絡與萬華區等老街之發展有相同之處，但展現之文化類型不同，具有河港文化特色，值得進一步研究；無形文化資產方面，本次調查之港仔口老街，街口有一土地廟名為德安廟，見證老街發展，目前仍為附近居民的祭祀中心。本次調查結果如下：

德安廟位於臺北市南港區三重里南港路 1 段 30 巷 26 號，據聞於清代建立，廟中供奉土地公和土地婆，旁邊則為南港路 1 段 10 巷的港仔口老街，此地原為基隆河和大坑溪的匯流口、南港區的渡船頭（相對於對岸的汐止「北港」），老街曾鋪著石板磚，街道兩側都為店仔厝，每日有帆船在此裝卸貨物，繁盛一時。據當地文史工作者透露，石板路目前被覆蓋於柏油路面之下。德安廟則見證老街興衰，具有歷史意義。

本次調查發現德安廟確實為老街及附近居民的祭祀中心，並發現如中元普渡等定點的祭祀活動，暫時沒有觀察到有其他大範圍的民俗活動行為。

6.8 環境衛生

依據 105 年臺北市政府統計年報，臺北市環境衛生設施改善工程施工件數為 913 件，受益里數為 568 里；而基地所在之南港區施工件數為 32 件，受益里數為 25 里。

臺北市環保局自民國 81 年起實施全面戶外環境施噴殺蟲劑工作，以 12 個行政區內之里為單位，輪流進行戶外環境噴藥作業，並不定時辦理病媒防治宣導。105 年利用消毒車執行環境消毒計 2,737 次，施噴總面積達 24,989.687 平方公尺。環境衛生息息相關之登革熱屬第二類傳染病。各縣市衛生局及疾病管制局於全臺分區進行登革熱病媒蚊調查，並在社區進行病媒蚊密度調查與監測病媒蚊密度，若病媒蚊密度偏高時，採取相關防治措施及明瞭該社區的孳生源所在，病媒蚊密度超過 2 級以上的村里，進行孳生源清除工作。

民國 105 年傳染病預防接種計有 506,872 人次；其中五合一疫苗（包含白喉、破傷風、非細胞性百日咳、b 型嗜血桿菌及不活化小兒麻痺）預防接種人次 105,774 人占 20.87% 最多。至於法定傳染病，經檢驗確定者 4,090 人。