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

為瞭解本計畫開發行為可能產生之影響,依「開發行為環境影響評估作業準則」進行環境品質現況調查作業,彙整如表 6-1 所示。就開發基地環境現況及可能影響範圍之相關計畫及環境現況等,於下列各節分別說明。

表 6-1 環境品質現況調查明細表

類	別	調查項目	章節	頁數	未調查之原因 (應敘明理由)
		☑1.區域氣候	6.2.1	6-10	(//2/1/12/17)
		☑2.地面	6.2.1	6-10	
		☑氣溫	6.2.1	6-10	
		☑風向與風速	6.2.1	6-10	
		☑相對濕度	6.2.1	6-11	
		☑降水量	6.2.1	6-11	
	氣	☑蒸發量	6.2.1	6-11	
	泉	☑日照	6.2.1	6-13	
		☑氣壓	6.2.1	6-13	
		☑雲量	6.2.1	6-13	
		☑穩定度	6.2.1	6-13	
		☑混合層高度	6.2.1	6-13	
		☑全天空輻射量	6.2.1	6-13	
		☑颱風	6.2.1	6-14	
		☑1.空氣品質	6.2.2	6-16	
物理		☑ 粒狀污染物(PM _{2.5} 、PM ₁₀)	6.2.2	6-16	
及		$oxisize SO_2$	6.2.2	6-16	
化		$\square NOx(NO \cdot NO_2)$	6.2.2	6-19	
學類		☑CO	6.2.2	6-19	
织		\mathbf{VO}_3	6.2.2	6-19	
	空	☑Pb	6.2.2	6-19	
	空氣	☑落塵量	6.2.2	6-19	
	品	⊠揮發性有機物			本計畫為高樓建築開發
	質	⊠氟化氫			計畫,空氣中不致產生
		区 氟化氫			揮發性有機物、氯化
		⊠石綿			氫、氟化氫、石綿、重
		☑重金屬			金屬及戴奧辛等污染
		区 戴奥辛			物。
		☑2.現有污染源(包括固定及移動污染源)	6.2.2	6-16	
		☑3.相關法規	6.2.2	6-16	
	噪	☑1.噪音管制區類別	6.2.3	6-21	
	噪音與振	☑2.噪音及振動源	6.2.3	6-21	
		☑3.敏感受體	6.2.3	6-21	
		☑4. 背景噪音及振動位準	6.2.3	6-21	

表 6-1 環境品質現況調查明細表(續 1)

類	別	調查項目	章節	頁數	未調查之原因 (應敘明理由)
		⊠1.惡臭濃度			本計畫為高樓建築開
	恶白				發計畫,非屬臭味產
	ズ	⊠2.居民反應			生源。
		☑1.河川	6.2.4	6-23	
		☑水文	6.2.4	6-23	
		☑水質	6.2.4	6-23	
		☑河川之水體分類及水質標準	6.2.4	6-23	
		⊠2.水庫、湖泊			本基地非位於水庫、
	水	⊠水質			湖泊集水區內。
	文及	⊠水理			为4.3461
	1-	⊠3.海域			
	質	⊠水質			本基地非鄰近海域。
		⊠海象及水文			7-至10列 州 之7 4 53
		☑底質重金屬			
		☑4.地下水	6.2.4	6-26	
		☑水文	6.2.4	6-26	
		☑水質	6.2.4	6-28	
物	+	☑1.表土、裏土	6.2.5	6-29	
理	土壤	☑2.pH 值	6.2.5	6-29	
及化		☑3.銅、汞、鉛、鋅、砷、鎘、鎳、鉻	6.2.5	6-29	
學		☑1.地形區分、分類	6.2.6	6-29	3 34 31 45 31 31 31 30
類		⊠2.特殊地形			本基地無特殊地形。
		☑3.地表地質及土壤分布	6.2.6	6-29	
	及	☑4.基地地質	6.2.6	6-29	
	ت	☑5.地震及斷層	6.2.6	6-33	
	形	☑6.地質災害	6.2.6	6-33	上廿八北八以在15万
		⊠7.集水區崩塌地及土地利用			本基地非位於集水區
		☑既有廢棄物調查	627	6 25	崩塌地。
		□ 成有 般 来 初 調 鱼□ ✓ 種 類	6.2.7 6.2.7	6-35 6-35	
		☑裡類 ☑性質	6.2.7	6-35	
	廢弃	☑來源	6.2.7	6-35	
	棄物	☑朱源☑物理形態	6.2.7	6-35	
		☑数量	6.2.7	6-35	
		□ 数 里☑ 剩餘土石資源	6.2.8	6-37	
			0.2.6	0-37	本計畫為高樓建築開
	電	図1.現有電視收視畫面狀況			發計畫,未涉及拆除電
	波	図2.地形狀況及土地起伏			波相關建築物或其他
	干擾	[V] 李敬从上升八世小儿儿颁加士			構造物,對電波並無干
	7发	⊠3.建築物或其他構造物材質調查			擾。

表 6-1 環境品質現況調查明細表(續 2)

				1 m + 1 = =
類 別	調查項目	章節	頁數	未調查之原因 (應敘明理由)
	☑1.陸域生態	6.3.1	6-41	(//3//2 // - 1/)
	☑植物	6.3.2	6-41	
生	☑動物	6.3.2	6-44	
生態	図2.水域生態			本計畫位於陸域。
				現場調查結果非特殊
	図3.特殊生態系			生態系。
	☑1.地形景觀	6.4.1	6-45	
早	☑2.地理景觀	6.4.1	6-46	
景觀	☑3.自然現象景觀	6.4.1	6-46	
及	☑4.生態景觀	6.4.1	6-47	
遊憩	☑5.人文景觀	6.4.1	6-47	
100	☑6.視覺景觀	6.4.1	6-47	
	☑7.遊憩現況分析	6.4.2	6-47	
	☑1.場址附近人口出生率、死亡率及年增 率	6.5.1	6-50	
	☑2.現有人口結構、年齡分配	6.5.2	6-50	
-i-L	☑3.現有產業結構及人數、農漁業現況	6.5.3	6-52	
社 會	☑4.區域內及周界影響區土地利用情形	6.5.4	6-53	
會經濟	☑5.土地所有權、地價及變動情形	6.5.4	6-54	
濟	☑6.生活水準	6.5.5	6-55	
	☑7.公共設施	6.5.6	6-57	
	☑8.實施或擬定中之都市(區域)計畫	6.1.1	6-4	
	☑9.居民關切事項	6.5.7	6-59	
	☑1.鄰近相關各種交通運輸系統之現況	6.6.1	6-64	
	☑2.道路現況說明	6.6.1	6-64	
交	☑3.道路服務水準分析	6.6.1	6-67	
通	☑4.停車供需分析	6.6.2	6-73	
	☑5.人行系統現況與動線分析	6.6.3	6-76	
	☑6.大眾運輸系統服務現況	6.6.4	6-78	
文化	☑古蹟、遺址、古物、民俗及有關文物、 特殊建築物(含歷史性、紀念性建築建 物)、紀念物、其他具有保存價值建築 物暨其周邊景物	6.7	6-79	
弈	図1.災害環境現況分析	6.8	6-86	
安 全 性	⊠天然災害	6.8.1	6-86	
性	⊠人為災害	6.8.2	6-88	
環境衛生	☑1.病媒生物、蚊、蠅、蟑螂、老鼠及其 他騷擾性危害性生物。	6.9	6-90	

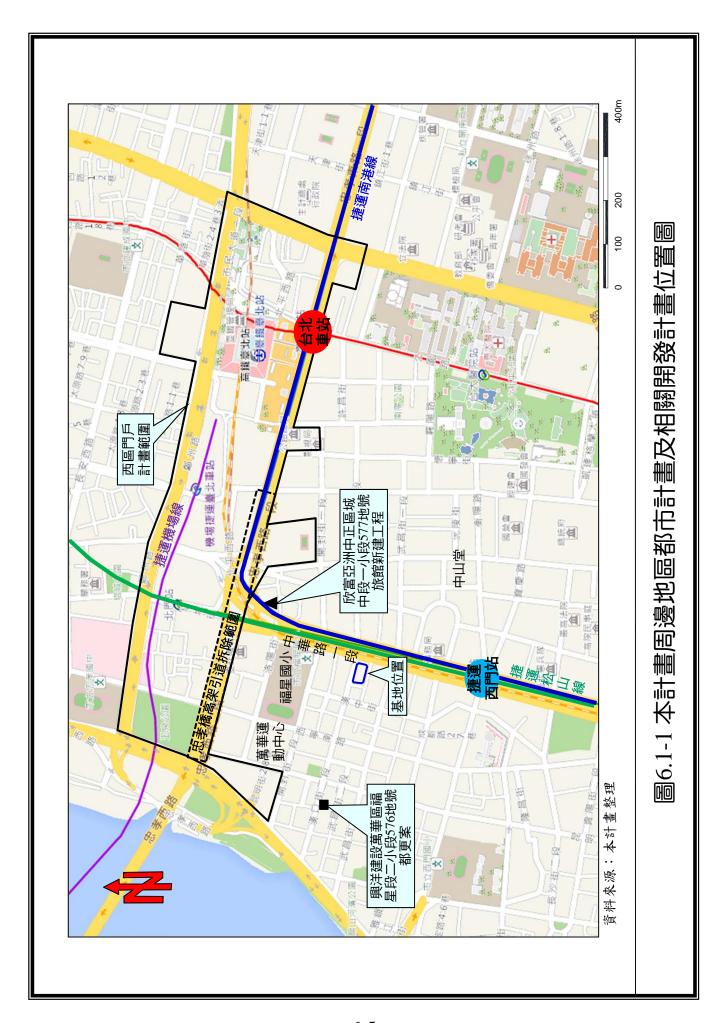
6.1 相關計畫

本計畫附近相關區域計畫、開發計畫摘錄如表 6.1-1 及圖 6.1-1 所示。

表 6.1-1 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫(包含規劃中、施工中及已完成之各計畫)

	1		•	
範圍	計畫名稱	主管單位	完成時間	相互關係或影響
開發場	臺北市綜合發展計畫	臺北市政府 都市發展局		本計畫之推展符合綜合發展計畫之要旨(推動策略性地區更新開發、老舊地區環境改善更新、推動住宅更新運動),故對促進地方整體發展將有實質助益。
物所內	修訂臺北市萬 華區都市計畫 主要計畫通盤 檢討案			為本計畫之上位計畫,該計畫設計目標係以 提供多樣化產業機能及活化區域交通、提升 居住品質,本計畫屬於複合商業類型,開發 後可有效帶動地方發展。
	西區門戶計畫		已完成忠孝橋 引道拆除、北 門廣場重現等 計畫	本案透過都市更新後,將可促進人行空間公 共安全及都市活動的串連,搭配本案歷史人 文鋪面規劃設計,具有加強當地歷史人文意 象氣息,並帶動西門商圈持續發展,對西區 門戶計畫推動有正面之效益。
	忠孝橋高架引 道拆除作業	臺北市政府 都市發展局	民國 105 年 2 月拆除完成	調整車流動線,降低施工車輛對交通影響; 提升北門文化古蹟能見度,後續規劃之北門 廣場與本計畫能共同提升臺北西區門面。
開發行	捷運南港線	臺北市政府 捷運工程局		全線均以地下形式興建,全長約11 km,由 龍山寺站至昆陽站,沿途經和平西路、中華 路及忠孝東路,與內湖線交接於南港展覽館 。其中西門站離本基地僅約300 m,可強化 本基地周邊交通運輸。
為半徑十公里範	捷運松山線	臺北市政府 捷運工程局	民國 103 年通 車	全線均以地下形式與建,全長約8.5 km,由 西門站至松山站,沿途經中華路、南京西路 、八德路,松山站可與臺鐵松山站銜接轉乘 ,北門站亦可經由地下通道與未來之臺灣桃 園國際機場捷運線臺北車站連接。
圍內	桃園機場捷運線計畫	*	時程以交通部	捷運線臺北站為臺北車站旁,結合臺鐵、高 鐵、機場捷運及臺北捷運網,使本計畫周邊 交通運輸更加便利。
	臺北市中正區 城中段一小段 577 地號一般 旅館新建工程	島商欣富亞 洲股份有限	民國 108 年	可提升區域整體發展。施工期程與本計畫未 重疊,不會於環境、交通產生交互影響。
	臺北市萬華區 福星段二小段 576地號住商 大樓新建工程		民國 109 年	可提升區域整體發展。施工期程與本計畫未 重疊,不會於環境、交通產生交互影響。

資料來源:本計畫整理。



6-5

6.1.1 相關計畫

本計畫基地座落於臺北市萬華區,其相關計畫案內容說明如下:

- 一、臺北市綜合發展計畫
 - (一) 主管單位:臺北市政府都市發展局。
 - (二)計畫內容

以推動策略性地區更新發展、老舊地區環境改善更新、利用公有土地帶動周邊地區發展、投資成立民營都市更新開發公司、推動住宅更新運動、鼓勵都市更新整建維護及宣導都市更新正確觀念為目標,促進地方整體發展。交通運輸方面,配合未來臺北都會區三環、六軸、六心的規劃積極進行鐵路地下化,整合公車與大眾運輸系統,建設快速路網,規劃興建停車場、行人徒步區,以及抑制小汽車使用需求。

(三)與本計畫之關聯性

本計畫以塑造西門商圈新地標、營造良好都市意象與環境為目標,透過整合地區開放空間與人行動線,營造舒適的人行空間,亦可改善公共安全、衛生及增進都市景觀,帶動週遭西門町次文化與商業活動的協調發展,故本計畫之推展符合綜合發展計畫之要旨,對促進地方之整體發展應有相當助益。

- 二、修訂臺北市萬華區都市計畫主要計畫通盤檢討案
 - (一) 主管單位:臺北市政府都市發展局。
 - (二) 計畫內容

透過捷運系統及轉運設施興建,提倡綠色交通理念,改善目前萬華區交通擁塞情形;透過都市更新,建立生活機能完整之居住單元、增關公共設施、規劃人行步道系統串連公園、綠地及廣場,形成一多樣化完善的開放空間,提升居住環境品質。

(三)與本計畫之關聯性

為本計畫之上位計畫,該計畫設計目標係以提供多樣化產業機能及活化區域交通、提升居住品質,本計畫屬於複合商業類型,開發後可有效帶動地方發展,透過整合地區開放空間與人行動線,將串聯中華路林蔭景觀人行步道及漢中街西門商圈徒步區,營造舒適的人行空間,且透過捷運系統與轉運設施,提升旅客暢遊大臺北地區的便利性。

三、 西區門戶計畫

- (一) 主管單位:臺北市政府都市發展局。
- (二)計畫內容

「西區門戶計畫」有四個重要工作項目:一、配合忠孝橋引道拆除,調整道路路型及公共運輸動線、重現北門廣場;二、配合機場捷運通車,台北關A1車站啟用,改造台北車站外部廣場,形塑出入境恢宏國家門戶意象;三、西區門戶區域整體土地利用及調整;四、納入文化、產業質能面向思考整體空間規劃。

透過計畫區範圍內公共土地、建築、豐富的歷史文化資源整合再利用,藉由修改路型所圍塑的北門廣場作為本區重要的歷史亮點,可利用景觀空間設計手法以鋪面、水景、植栽、景觀設施物等,呈現歷史空間意象,展現臺北市豐富都市紋理與歷史內涵。

(三)與本計畫之關聯性

本計畫開發基地地鄰接中華路一段及漢口街二段,位於西區門戶計畫 範圍南側,基地附近一帶為西門商圈交通、人流之重要據點,本案在 透過都市更新重建後,將可促進人行空間公共安全及都市活動的串連, 搭配本案歷史人文鋪面規劃設計,提升人行步道品質並加強基地兩側 之人行互動,具有加強當地歷史人文意象氣息,並帶動西門商圈持續 發展,創造各方多贏局面,對西區門戶計畫推動有正面之效益。而西 區門戶計畫的推動,使本計畫佔有地利之便,藉由便捷的交通運輸環 境與商業活動結合,能提高旅客在本計畫旅館住宿的意願,能更有機 會感受台北城過往風華及文化意涵。

四、臺北市中正區城中段一小段 577 地號一般旅館新建工程

(一) 開發單位:英屬維京群島商欣富亞洲股份有限公司。

(二)計畫內容

基地西側與北側緊鄰中華路一段,土地利用情形原為閒置空地,基於土地合理使用、改善周邊環境品質,並與鄰近地區都是景觀與機能協調融合,擬興建一棟一班旅館大樓,基地面積713 m²,預計興建地上26層地下3層,高度86.85 m(不含屋突)之一般旅館。基地鄰近雙捷運線,周邊辦公、商業用途居多,未來營運後可提供商務人士、觀光遊客及背包客便捷的投宿環境。

(三)與本計畫之關聯性

此興建工程與本計畫施工期程並無重疊,故兩計畫施工階段並無交互 影響,唯建案完成後營運期間,兩件案皆位於中華路一段,旅客往返 交通可能存在交互影響,但中華路為雙向 8 線道路,影響應極為輕微。

五、臺北市萬華區福星段二小段 576 地號住商大樓新建工程

(一) 開發單位: 興洋建設股份有限公司。

(二) 計畫內容

基地南北側分別緊鄰漢口街二段及昆明街 74 巷,基地面積 1,403 m²,計畫範圍內現有建物屋齡長且管線老舊維修困難,居住環境無法符合現代住宅應有之機能,此外建物結構、防火耐震皆不符現行法規規定,民眾居住安全堪慮。因此,本計畫開發後,可改善前述疑慮,亦可有效促進土地有效利用,增進公共利益,帶動地區持續發展。計畫預計興建地上 22 層地下 5 層,高度 77.95 m(不含屋突)之建築物,用途為集合住宅、零售業與事務所使用,基地鄰近雙捷運線,周邊辦公、商業用途居多,此居住地區生活機能便利。

(三)與本計畫之關聯性

此興建工程與本計畫施工期程並無重疊,故兩計畫施工階段並無交互影響,營運期間兩案皆位於漢口街二段,旅客往返交通可能存在交互影響,惟兩案相距300m以上,應為輕微影響。

6.1.2 交通建設計畫

- 一、忠孝橋高架引道拆除作業
 - (一) 主管單位:臺北市政府都市發展局。

(二)計畫內容

忠孝橋高架引橋最初設置之目的,在解決臺鐵未地下化前穿越忠孝西路路口所造成之交通瓶頸,而隨著鐵路地下化後,該高架引橋僅提供新北市端穿越性車流行駛,其主要設置功能已不存在。另配合捷運松山線及機場線分別於103年及104年陸續完工啟用,市民使用大眾運輸工具行為逐漸增加,經交通局評估拆除忠孝橋引橋時機點為捷運松山線工程完工通車1年後,拆除範圍自環河北路至重慶北路,全長約750m,寬約15m,已於105年農曆春節連續假期完成拆橋作業。拆橋完成後恢復平面道路,調整車流動線,提升北門文化古蹟能見度,並能開始打造以臺北車站及周邊環境為核心的臺北西區門面。

(三)與本計畫之相關性

拆橋完成後可恢復平面道路,調整車流動線,因本計畫施工期間棄土 車輛可能行經忠孝西路二段,可降低施工車輛對交通之影響;提升北 門文化古蹟能見度,後續規劃之北門廣場與本計畫能共同提升臺北西 區門面。

二、捷運南港線

(一) 主管單位:臺北市政府捷運工程局。

(二) 計畫內容

全線均以地下形式興建,全長約 11 km,由龍山寺站至昆陽站,沿途經和平西路、中華路及忠孝東路,與內湖線交接於南港展覽館。本路線與土城線、板橋線、南港線東延段串聯營運,可與松山新店線、淡水信義線、中和新蘆線及文湖線轉乘。其中西門站離本基地僅約 300 m,可強化本基地周邊交通運輸。

(三)與本計畫之相關性

臺北大眾捷運系統中,鄰近本計畫區域可以利用的捷運路線分別有: 板南線、松山線、淡水線以及正在規劃興建中的萬大-中和-樹林線及機 場捷運線,透過以上捷運路網可以加速本計畫區域往外的溝通聯絡。

三、捷運松山線

(一) 主管單位:臺北市政府捷運工程局。

(二)計畫內容

全線均以地下形式興建,全長約8.5 km,松山線由西門站西側經中華路接塔城街向北過鄭州路轉天水路接南京西路、南京東路後,偏向東南轉入八德路4段繼續東行至臺鐵松山站後站廣場止,松山站可與臺鐵松山站銜接轉乘,北門站亦可經由地下通道與未來之臺灣桃園國際機場捷運線臺北車站連接。其中西門站離本基地僅約300 m,可強化本基地周邊交通運輸。

(三)與本計畫之相關性

臺北大眾捷運系統中,鄰近本計畫區域可以利用的捷運路線分別有:板南線、松山線、淡水線以及正在規劃興建中的萬大-中和-樹林線及機場捷運線,透過以上捷運路網可以加速本計畫區域往外的溝通聯絡。

四、桃園機場捷運線計畫

(一) 主管單位:臺北市政府捷運工程局。

(二) 計畫內容

桃園機場捷運線為連結臺北市、臺灣桃園國際機場、桃園市的捷運路線,本線原長 35.7 km,以桃園機場二期航廈為起始點,往東沿機場之航勤南路經蘆竹地區,以地下方式穿越臺四線、南崁溪,升出地面後以高架方式行經二省道、泰山、新莊、二重疏洪道、三重捷運站至臺北車站。由於政府計畫興建桃園捷運藍線(自桃園機場至龍岡,將行經高鐵桃園站與中壢市),因此將兩條路線予以銜接,總長約 51.03 km。

(三) 與本計畫之相關性

未來通車後本區民眾可搭乘捷運西門站至臺北車站後,轉搭乘機場捷 運線,可快速通達桃園機場與桃園地區。

6.2 物化環境

6.2.1 氣象

本計畫基地位於臺北市萬華區,開發場址鄰近地區之區域氣象資料可參考位於本計畫基地東南方 1.1 km處之中央氣象局臺北氣象測站(東經 121°30'24'',北緯 25°02'03'')觀測資料,統計民國 95~104 年共 10 年期間之氣象資料,結果整理如表 6.2.1-1。以下就本區域氣象狀況說明如下:

一、氣溫

臺北地區近 10 年之年平均氣溫為 23.4℃,而各月平均氣溫 16.4~30.1℃,其中以 7 月份之月平均氣溫為全年最高,歷年 7 月平均氣溫測值介於 29.5~30.6℃,而 1 月份為全年最低溫,歷年之 1 月平均氣溫介於 13.7~17.7℃;平均最高溫之年平均值為 27.1℃,平均最低溫之年平均值為 20.7℃,氣溫之季節性變化與臺灣全區相似,夏秋兩季溫度較高,冬春兩季較低。

二、風向與風速

臺灣位處北半球東亞季風氣候區,一般而言,夏季吹西南季風,冬季則吹東北季風,但各地因地形不同等因素致風向及風速亦有局部性差異。臺北地區全年除7~8 月為南南東風外,其餘各月均以東風為最多風向,各月之平均風速介於1.6~3.0 m/sec 之間,年平均風速為2.5 m/sec。臺北地區民國104 年之地面風玫瑰圖如圖6.2.1-1。

三、相對濕度

臺北地區近10年各月平均濕度之年平均值為74.4%,相對溼度變動不大,全年以2月之月平均濕度77.9%最高,7月份69.8%為最低。就季節變動而言,以1~6月濕度較高,介於74.3~77.9%,而以7~12月之濕度較低,月平均濕度介於69.8~75.4%之間。

四、降水量

臺北地區近 10 年之年平均降水量達 2,409.8 mm,其中 8 月平均降水量達 400.02 mm 為全年最高,1 月份 76.4 mm 為全年最低月平均降水量。全年降水量大於 0.1 mm 的日數為 163 日佔全年 44.6 %,每年 5~9 月降水量較多約佔全年降水量 64 %,而由 10 月至翌年 4 月的降水量則相對較少佔全年 36 %。另統計民國 59~104 年間臺北測站所測得之最大時雨量,出現在 90 年 9 月納莉颱風侵臺期間,最大小時雨量為 76.0 mm。

表 6.2.1-1 臺北氣象測站年氣象資料統計表

	氣	、溫(℃	C)		厜	Į,			F	降水量			日	照		
月份	平均氣溫	最高氣溫	最低氣溫	平均 風速 (m/s ec)	最多風向	最 風速 (m/s ec)	大風向	相對 濕度 (%)	總計 (mm)	日最 大值 平均 (mm)	降水 日數 (日)	蒸發 量 (mm)	時數 (小時)	日照率(%)	氣壓 (毫巴)	平均雲量
1	16.4	19.4	14.1	2.8	Е	8.9	ENE	76.5	76.4	23.4	13	47.8	79.1	23.8	1,020.5	7.9
2	17.4	20.9	14.9	2.4	Е	9.4	ENE	77.9	122.8	41.8	12	50.9	78.0	25.0	1,017.9	8.0
3	18.9	22.8	16.1	2.6	Е	10.0	ENE	75.0	139.4	33.7	13	76.0	101.0	27.3	1,016.5	7.8
4	22.0	26.0	19.0	2.5	Е	9.7	ENE	74.9	162.9	35.1	16	81.5	92.6	24.4	1,012.9	8.0
5	25.6	29.7	22.5	2.2	Е	9.4	ENE	74.3	267.0	84.4	16	96.2	116.3	28.2	1,008.7	7.6
6	28.2	32.7	25.2	1.6	Е	10.3	ESE	75.4	390.5	123.3	17	107.9	108.3	26.5	1,005.4	7.7
7	30.1	34.9	26.9	2.0	SSE	14.7	Е	69.8	201.5	69.1	11	141.7	180.4	43.2	1,004.7	6.0
8	29.5	34.2	26.5	2.1	SSE	15.9	Е	72.2	400.2	122.8	15	122.9	180.3	45.0	1,004.5	6.3
9	28.0	32.0	25.4	2.8	Е	14.5	NNE	72.8	283.6	103.5	13	110.5	170.2	46.4	1,007.8	6.3
10	24.7	27.8	22.7	3.0	Е	12.6	NNE	73.8	136.6	67.5	11	85.7	115.0	32.4	1,013.3	7.1
11	21.9	24.7	19.8	2.9	Е	10.7	Е	75.4	121.2	38.9	14	64.5	89.4	27.5	1,016.3	7.7
12	17.8	20.7	15.5	2.8	Е	9.2	Е	74.6	107.9	31.0	13	55.8	84.0	25.7	1,019.2	7.8
年																
平	23.4	27.1	20.7	2.5	Е	_	_	74.4	200.815	_	_	86.8	116.2	31.3	1,012.3	7.3
均																
年																
總	_	_	_	_	_	_	_	_	2,409.8	_	163	1,041.3	1,394.6	_	_	
值																

註1:降水日數年平均日之計算方式為各年降水量大於等於0.1 mm 之日總和之算術平均值。 資料來源:中央氣象局,「氣候資料年報」,民國95~104年。

五、蒸發量

臺北地區近 10 年全年總蒸發量介於 47.8~141.7 mm, 年總蒸發量為 1,041.3 mm。最大月蒸發量平均值為 7 月 141.7 mm, 最小則發生在 1 月, 月蒸發量平均值為 47.8 mm。

六、 日照時間

臺北地區近 10 年全年總日照時數平均值為 1,394.6 小時,年日照率平均值約 31.84%,其中7月日照時數為全年最高,平均約 180.4 時,2月日照時數全年最低,平均約 78 小時;日照率全年最高為 9月 46.4%,以1月日照率為全年最小,約 23.8%。

七、氣壓

臺北地區近 10 年之年平均氣壓為 1,012.3 毫巴,歷年各月之平均氣壓介於 1,004.5 毫巴(8 月)~1,020.5 毫巴(1 月);就季節來看以冬季(12~2 月)的各月 平均氣壓較高,介於 1,017.9~1,020.5 毫巴,而以夏季(6~8 月)之月平均氣壓 1,004.5~1,005.4 毫巴為最低。

八、雲量

臺北地區近10年之年平均雲量為7.3,其天空狀況屬裂雲,月平均雲量最

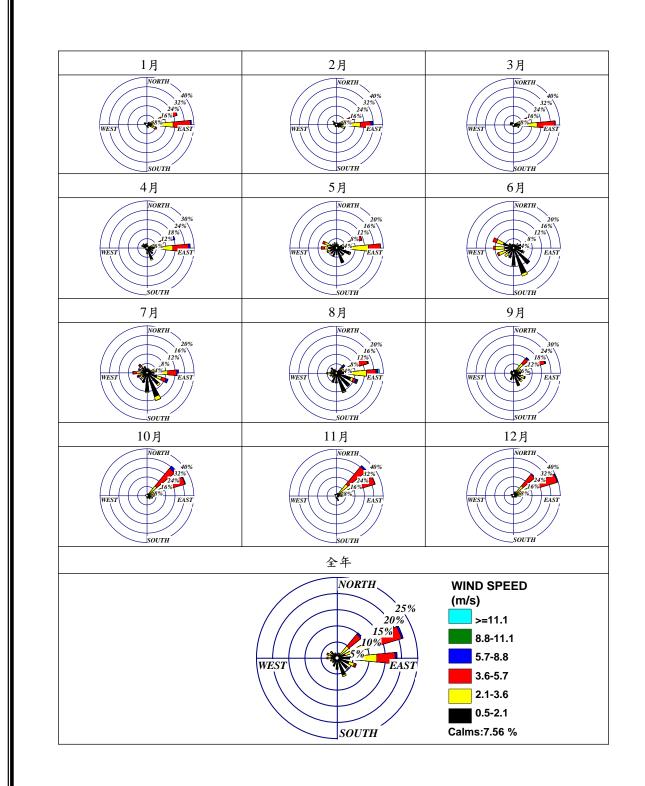


圖6.2.1-1 臺北地區104年風花圖

大值8.1 出現在2及4月,月平均雲量最小值6.0 出現在7月份。

九、穩定度

使用 Pasquill 法將臺北氣象站民國 104 年雲量、地面風速及日射等逐時資料進行穩定度分析,結果顯示如表 6.2.1-2,民國 104 年臺北地區大氣穩定度以 E級發生機率 38.95 %為最大,夏季發生不穩定(ABC)53.31 %為最高,依次為春季 48.46 %、秋季 42.12 %及冬季 38.15 %。

表 6.2.1-2 臺北站民國 104 年穩定度統計表

季節	A	В	С	D	Е	F	ABC	DEF
春	3.99 %	24.32 %	20.15 %	15.31 %	36.05 %	0.18 %	48.46 %	51.54 %
夏	4.80 %	33.24 %	15.26 %	7.74 %	38.95 %	0.00 %	53.31 %	46.69 %
秋	1.47 %	18.13 %	22.53 %	24.54 %	33.10 %	0.23 %	42.12 %	57.88 %
冬	0.79 %	14.54 %	22.82 %	25.69 %	33.19 %	2.96 %	38.15 %	61.85 %
年	2.77 %	22.61 %	20.17 %	18.26 %	35.34 %	0.83 %	45.55 %	54.43 %

資料來源:行政院環境保護署空氣品質模式支援中心,民國 104 年臺北站氣象資料。

十、混合層高度

依據民國 104 年中央氣象局臺北測站之地面資料及臺北站之探空資料,以 Holzworth 方法計算季平均及年平均之逐時混合層高度變化曲線如圖 6.2.1-2。由該圖可知最大的混合層高度均出現在 15~17 時,季平均以秋季 混合層平均高度最高 770.7 m,年平均最高為 715.96 m。

十一、全天空輻射量

臺北地區 104 年之全天空輻射年均量為 4,591.5 每平方公尺百萬焦耳,6~9 月全天空輻射量達到 2,088.7 每平方公尺百萬焦耳,其中最高量發生在 7 月,可達 606.5 每平方公尺百萬焦耳,最低量發生在 12 月份,為 183 每平 方公尺百萬焦耳。臺北測站近十年全天空輻射量統計詳表 6.2.1-3 所示。

十二、 颱風

統計自民國 47~105 年間,發布侵襲臺灣地區警報之颱風共有 196 個(含特殊路徑),直接影響基地所在臺北地區之發生機率為 15 %,平均每年約有 0.52 次之侵臺颱風影響至臺北地區,詳圖 6.2.1-3。

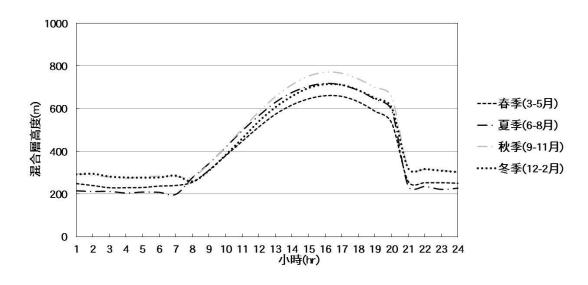


圖 6.2.1-2 臺北氣象站民國 104 年混合層高度變化圖

表 6.2.1-3 臺北測站近十年全天空輻射量統計

年度 月份	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	平均 值
1	180.4	214.7	189.6	202.5	221.3	103.7	105.5	186.9	313.2	261.7	191.1
2	195.7	269.2	102.7	285.4	187.7	209.8	139.2	204.4	244.0	270.7	213.5
3	249.6	214.3	371.6	258.9	331.0	203.7	280.3	296.0	286.3	281.7	276.3
4	263.2	271.6	317.1	305.7	245.6	405.7	240.2	211.3	388.9	447.0	317.1
5	322.0	478.7	439.0	508.8	345.9	330.0	402.3	368.6	320.5	376.5	388.7
6	376.9	346.1	384.6	393.9	284.9	421.6	332.5	529.6	363.1	557.5	401.3
7	483.9	498.3	486.3	464.3	446.2	470.4	526.2	604.2	609.3	606.5	518.1
8	509.5	405.5	518.1	448.9	459.7	470.7	429.0	543.0	548.4	462.4	475.5
9	333.7	381.9	368.2	461.1	429.9	397.6	337.3	552.5	547.4	462.3	427.6
10	411.3	273.9	360.3	227.1	201.4	218.2	343.0	344.1	382.7	373.6	311.8
11	255.1	163.2	219.0	213.0	189.1	198.9	195.6	283.0	263.1	308.6	239.2
12	202.1	207.0	259.0	179.9	278.6	89.3	159.5	168.4	185.1	183.0	192.2
年平均	315.3	310.4	334.6	329.1	301.8	293.3	290.9	357.7	371.0	382.6	319.9
年總和		1	1	3949.5			1	1		4591.5	3,838.

資料來源:交通部中央氣象局,氣候資料年報-地面資料,民國 95~104年。

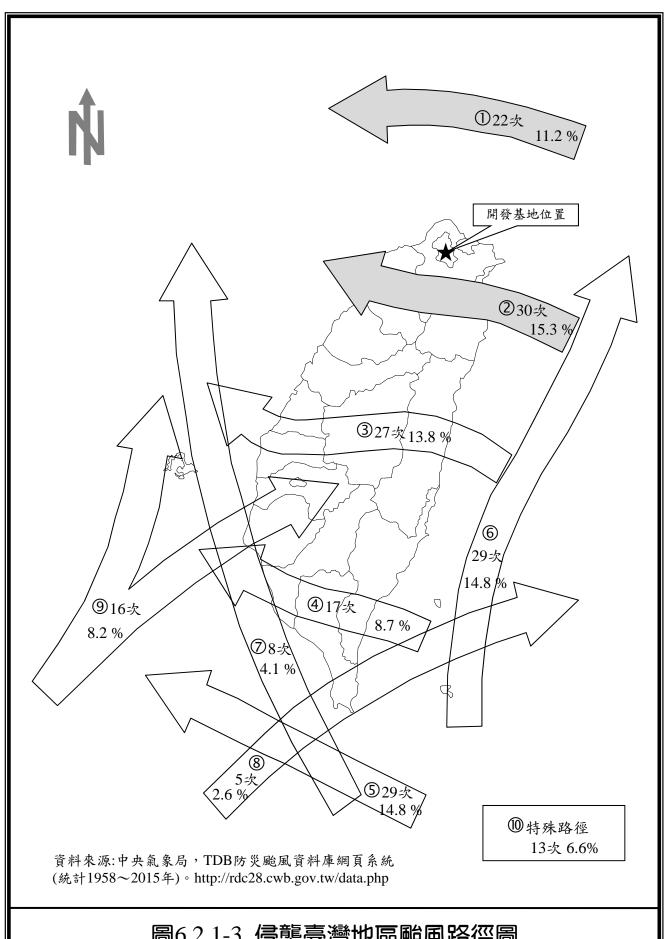


圖6.2.1-3 侵襲臺灣地區颱風路徑圖

6.2.2 空氣品質

為充分瞭解計畫基地及附近區域之空氣品質狀況,依據「開發行為環境影響評估作業準則」規定,收集開發基地周界半徑 5 km 內之空氣品質測站監測資料並加以分析。基地半徑 5 km 內之環保署空氣品質測站計有中山空品站(距基地北北西方約 0.17 km)及萬華空品站(距基地東北方約 2.46 km),測站與本計畫基地相對位置詳圖 6.2.2-1。

彙整並分析環保署所設置之中山(新興國中,一般測站)及萬華(福星國小,一般測站)空氣品質監測站資料,並依據行政院環境保護署發布之「直轄市、縣(市)空氣污染防治區劃定表」得知本基地開發位置所在臺北市萬華區,除細懸浮微粒為空氣品質三級防制區外,其餘項目皆屬空氣品質二級防制區。茲分析各測站民國 102~104 年空氣品質監測資料,詳如表 6.2.2-1,中山站於民國 102、103 年懸浮微粒之日平均值與兩站民國 102~104 年細懸浮微粒與臭氧皆有超過空氣品質標準之情形,其餘各項空氣污染物品質監測濃度皆低於法規之空氣品質標準。詳細說明如后。

一、環保署空氣品質監測結果

(一) 懸浮微粒(PM₁₀)

環保署中山站及萬華站於民國 $102\sim104$ 年統計結果,如表 $6.2.2\sim1$ 所示,年平均值濃度值分別介於 $45.3\sim60.7$ $\mu g/m^3$ 及 $37.4\sim41.8$ $\mu g/m^3$,皆低於空氣品質標準限值($65~\mu g/m^3$);日平均第八大值($\mu g/m^3$)則分別介於 $112.9\sim145.7$ $\mu g/m^3$ 及 $91.2\sim111.0$ $\mu g/m^3$,中山站 102 年及 103 年超出空氣品質標準($125~\mu g/m^3$),而萬華站皆低於空氣品質標準限值($125~\mu g/m^3$)。

(二) 細懸浮微粒(PM_{2.5})

環保署中山站及萬華站所使用的迴歸式分別為 y=0.78x-4.95 及 y=0.97x-3.90。中山站及萬華站於民國 $102\sim104$ 年之年平均值濃度分別 介於 $19.8\sim24.6$ $\mu g/m^3$ 及 $19.3\sim25.0$ $\mu g/m^3$,高於空氣品質標準(15 $\mu g/m^3$);日平均第 98 累積百分比值則分別介於 $42.3\sim46.0$ $\mu g/m^3$ 及 $44.2\sim56.6$ $\mu g/m^3$,均超過空氣品質標準(35 $\mu g/m^3$)。

(三) 二氧化硫(SO₂)

環保署中山站及萬華站於民國 102~104 年之統計結果顯示,年平均值分別介於 3.1~3.4 ppb 及 3.1~3.3 ppb; 日平均最大值分別介於 10.5~12.0 ppb 及 9.8~12.2 ppb, 小時平均最大值介於 29~40 ppb 及 52~55 ppb。中山站及萬華站於民國 102~104 年之年平均值、日平均最大值及小時平均最大值皆低於空氣品質標準(30 ppb、100 ppb 及 250 ppb),由資料顯示,基地鄰近區域二氧化硫污染情形屬輕微。

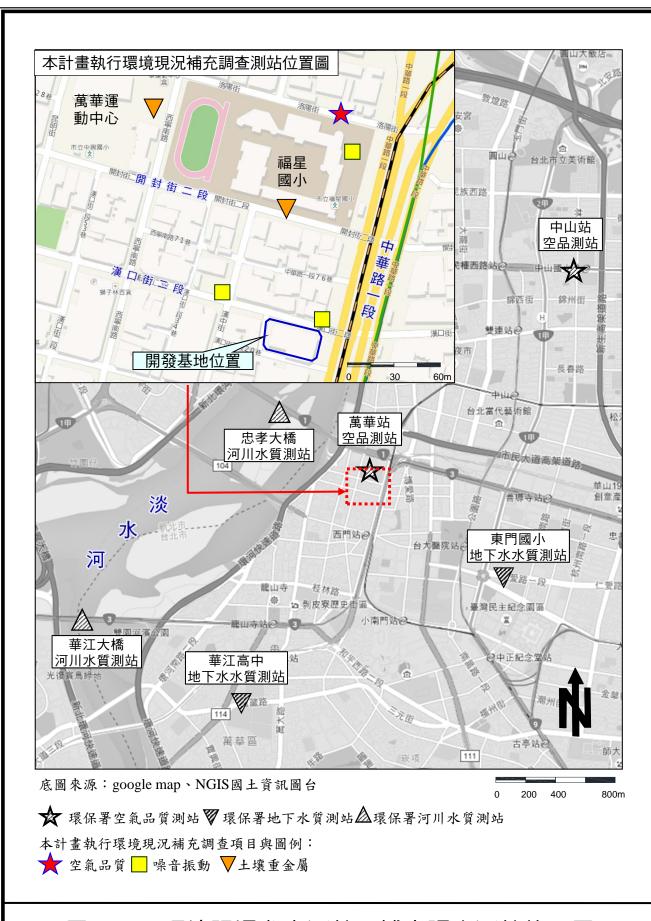


圖6.2.2-1 環境現況參考測站及補充調查測站位置圖

表 6.2.2-1 環保署空氣品質測站資料統計彙整表

_	<u> </u>	101 × 101 × 101						<u>~ те</u> у	
B	'al -5- 12	測站 左公	-	中山站(012	.)		萬華站(013) 	空氣品
量	測項目 (F	年份 ()	102	103	104	102	103	104	質標準
			8608	8699	8485	8688	8652	8607	
-		測定日數	361	365	354	364	363	361	
懸		測定時數	8608	8699	8485	8688	8652	8607	_
浮	年 平	<u>肉 足 明 数</u> 均 值 (μg/m³)	56.1	60.7	45.3	41.8	40.1	37.4	65
微	T 1	最大值(μg/m³)	165.8	170.4	133.5	127.2	138.1	104.3	0.5
粒	日平均	第八大值(μg/m ³)	145.7	131.6	112.9	111.0	100.8	91.2	125
	4 1 23	超出標準比率(%)	1.66	1.10	0.28	0.55	0.55	0	123
	資		8037	8673	7678	8569	8544	8372	_
細		測定日數	337	365	340	359	361	359	_
懸		測定時數	8037	8673	7678	8569	8544	8372	_
沙 浮	年 平	均 值 (μg/m³)	24.6	20.3	19.8	25.0	21.1	19.3	15
微		最大值(μg/m³)	73	65.1	67.5	85.7	80.4	70.6	
粒	日平均 第9	8 累積百分比(μg/m³)	45.1	42.3	46.0	56.6	47.5	44.2	35
		超出標準比率(%)	12.17	6.58	9.12	18.94	9.42	8.36	1
	資 料		8512	8608	8597	8671	8557	8590	_
		測定日數	361	363	361	365	359	363	_
		測定時數	8512	8608	8597	8671	8557	8590	_
=	年 平	均 值 (ppb)	3.1	3.3	3.4	3.3	3.2	3.1	30
氧		最大值(ppb)	10.7	10.5	12.0	12.2	10.6	9.8	
化	日平均	第八大值(ppb)	8.5	7.8	9.1	8.3	8.5	8.6	100
硫		超出標準比率(%)	0	0	0	0	0	0	
		最大值(ppb)	29	31	40	55	53	52	
	小時平均	第八大值(ppb)	23	20	30	28	20	26	250
		超出標準比率(%)	0	0	0	0	0	0	
	資 料	- 筆 數	8450	8629	8579	8660	8648	8613	_
_	,,	測定日數	359	365	363	365	364	365	_
二氧	/4 /	測定時數	8450	8629	8579	8660	8648	8613	_
礼	年 平	均 值 (ppb)	26.1	26.5	24.9	24.6	25.2	23.3	50
氮		最大值(ppb)	102	94	79	91	100	85	
×c	小時平均	第八大值(ppb)	81	84	72	76	79	68	250
		超出標準比率(%)	0	0	0	0	0	0	
	資 料		8642	8671	8624	8695	8674	8649	
		測定日數	363	364	363	365	364	365	
	有 效	測定時數	8642	8671	8624	8695	8674	8649	_
氧		最大值(ppm)	3.0	2.4	3.5	3.2	2.4	2.3	_
化	八小時平均	第八大值(ppm)	2.3	2.3	2.3	2.4	2.2	2.0	9
碳		超出標準比率(%)	0	0	0	0	0	0	1
	1 = 17	最大值(ppm)	4.5	3.5	3.9	4.4	3.5	4.6	
	小時平均	第八大值(ppm)	3.3	2.9	2.9	3.0	2.8	2.5	35
	次 .1.1	超出標準比率(%)	0	0	0	0	0	0	1
	資 料		8640	8122	8639	8654	8654	8639	
		測定日數	363	342	363	365	363	365	
	有 效	測定時數	8640	8122	8639	8654	8654	8639	
臭	A .1. n± む14.	最大值(ppb)	67.1	80.8	74.2	68.4	91.2	86.6	60
缶	八小時平均	第八大值(ppb)	64.9	75.9	69.2	64.1	82.1	80.9	60
氧		超出標準比率(%)	0.37	1.05	0.61	0.36	1.72	1.57	-
	.1. 時 亚 15	最大值(ppb)	112	123	112	124	127	139	120
	小時平均	第八大值(ppb)	85	97	97	92	103	106	120
i		超出標準比率(%)	0	0.01)	0	0.01	0.03	0.01	

註:1."_"表示此測站無此監測項目。有效測定時數大於6000小時之測站為有效測站,有 效測定日數每日之有效測定時數大於16小時,灰底表示數值超過空氣品質標準。 2.資料來源:行政院環保署測站監測資料統計。

(四) 二氧化氮(NO₂)

環保署中山站及萬華站於民國 102~104 年之統計結果顯示,年平均值分別介於 24.9~26.5 ppb 及 23.3~25.2 ppb,小時平均最大值分別介於 79~102 ppb 及 85~100 ppb,中山站及萬華站於民國 102~104 年之年平均值及小時平均最大值皆低於空氣品質標準(50 ppb 及 250 ppb),且兩站之濃度差異不大。由環保署資料顯示,基地鄰近區域二氧化氮污染情形屬輕微。

(五) 一氧化碳(CO)

環保署中山站及萬華站於民國 102~104 年之統計結果顯示,小時平均最大值分別介於 3.5~4.5 ppm 及 3.5~4.6 ppm,八小時平均最大值則分別介於 2.4~3.5 ppm 及 2.3~3.2 ppm。中山站及萬華站於民國 102~104年之小時平均最大值及八小時平均最大值皆低於空氣品質標準(35 ppm 及 9 ppm),由資料顯示,基地鄰近區域一氧化碳污染情形屬輕微。

(六) 臭氧(O₃)

環保署中山站及萬華站於民國 102~104 年之統計結果顯示,八小時平均第八大值分別介於 64.9~75.9 ppb 及 64.1 ppb~82.1 ppb,均超過空氣品質標準(60 ppb);中山站及萬華站小時平均第八大值分別介於 85~97 ppb 及 92~106 ppb,中山站及萬華站於民國 102~104 年之小時平均值皆符合空氣品質標準(120 ppb)。

(七)鉛(Pb)

本計畫參考距本計畫基地北北西方約 0.17~km 臺北市環保局北門空氣品質測定站民國 104 年度資料,如表 6.2.2-2 所示,其空氣中含鉛測值皆低於空氣品質標準 $(1~\mu g/m^3)$ 。

(八) 落塵量

由表 6.2.2-2 臺北市環保局北門空氣品質測定站民國 104 年度資料顯示, 落塵量之數值介於 4.48~6.13 (公噸/平方公里/月)間,平均值為 5.47, 屬於輕度污染。

二、 基地附近空氣品質補充調查

為瞭解開發基地鄰近空氣品質狀況,本計畫於開發基地北側福星國小(洛陽街 9-7 號,距離基地約 350 m),位置如前圖 6.2.2-1 所示,於民國 105 年 1、2、3 月各進行一次進行連續 24 小時空氣品質監測作業,監測結果如表 6.2.2-3,其中細懸浮微粒(PM2.5)24 小時值為 43 µg/m³,超過空氣品質標準 35 µg/m³,其餘各項空氣品質均符合空氣品質標準規定。

表 6.2.2-2 臺北市北門空氣品質測定站資料統計表

時間	鉛(µg/m³)	月平均值	落塵量(噸/km²/月)
时间	上旬	下旬	~
104/01	N.D.<0.1(0.014)	N.D.<0.1(0.012)	6
104/02	N.D.<0.1(0.019)	N.D.<0.1(0.031)	6.13
104/03	N.D.<0.1(0.003)	N.D.<0.1(0.061)	5.69
104/04	N.D.<0.1(0.008)	N.D.<0.1(0.006)	5.68
104/05	N.D.<0.1(0.026)	N.D.<0.1(0.010)	4.78
104/06	N.D.<0.1(0.014)	N.D.<0.1(0.010)	5.42
104/07	N.D.<0.1(0.017)	N.D.<0.1(0.008)	5.75
104/08	N.D.<0.1(0.018)	N.D.<0.1(0.004)	4.92
104/09	N.D.<0.1(-0.023)	N.D.<0.1(0.018)	5.73
104/10	_	_	4.48
104/11	_	_	5.39
104/12	N.D.<0.1(0.044)	N.D.<0.1(0.012)	5.39
空氣品質標準值	1.	0	_

資料來源:臺北市政府環境保護局環境檢驗中心, http://www.tldep.gov.taipei/c_index/envir/air-3y.asp

表 6.2.2-3 基地附近地區空氣品質監測結果

	日期(年/月/日)		福星國小		空氣品質
項目		105/1/26~27	105/2/26~27	105/3/30~31	標準
$TSP(\mu g/m^3)$	24 小時值	52	87	123	250
$PM_{10}(\mu g/m^3)$	日平均值	30	43	64	125
$PM_{2.5}(\mu g/m^3)$	24 小時值	19	19	43	35
SO (nnh)	最大小時平均值	5	6	5	250
$SO_2(ppb)$	日平均值	2	4	2	100
NO (mmh)	最大小時平均值	67	38	49	250
NO ₂ (ppb)	日平均值	28	29	36	_
NO(nah)	最大小時平均值	56	78	37	_
NO(ppb)	日平均值	21	37	22	_
GO(nnm)	最大小時平均值	4.1	1.7	1.7	35
CO(ppm)	8 小時平均值	1.9	1.1	1.1	9
O (nah)	最大小時平均值	25	26	34	120
$O_3(ppb)$	8 小時平均值	16	18	14	60
Pb(µg/m ³)	24 小時值	N.D. (MDL=0.08)	N.D. (MDL=0.08)	N.D. (MDL=0.08)	1.0 (月平均值)
平均風速(m/s)	日平均值	2.6	1.1	1.4	_
平均風向	日平均值	南南西	東南	西南西	_
平均温度(°C)	日平均值	18.1	15.0	20.2	_
相對濕度(%)	日平均值	61	77	76	_
落塵量 (噸/km²/月)	月平均值	2.08 (105/1/26~2/26)	3.51 (105/2/26~3/26)	4.84 (105/3/26~4/26)	_

資料來源:本計畫調查整理,現場調查係委託瑩諮科技股份有限公司(環署環檢字第 012A 號)辦理。

本計畫位於臺北市萬華區,為都會商辦住宅區域,依據環境影響評估法之開發行為「環境影響評估作業準則」附表六「開發行為環境品質現況調查表」,經現場調查鄰近地區並無焚化爐、掩埋場、畜牧區或工業區,因此並無特殊惡臭產生之來源,且已詢問當地里長並無居民反應有惡臭飄散至該區域。

綜合環保署、環保局自動測站及場址現場調查之結果,顯示本場址所在地區之空氣品質主要受到懸浮微粒、細懸浮微粒及臭氧三種污染物之影響。此三種污染物亦普遍影響臺灣地區空氣品質,在不利空氣污染物擴散大氣條件下及有利產生光化反應的條件下,易累積造成懸浮微粒濃度及光化反應產生臭氧濃度超過法規標準。

6.2.3 噪音及振動

一、噪音

(一) 噪音管制分區

依據臺北市環保局公告之「噪音管制區圖」內容,本計畫基地範圍屬 於第三類噪音管制區。

(二) 環境現況補充調查

為瞭解基地及附近地區之噪音現況,本計畫於民國 105 年 2 月間,選定基地北側福星國小門口、北側漢口街二段萬事達旅館及西北側東龍旅館等 3 處位置(詳圖 6.2.2-1)進行 24 小時噪音現況補充調查,測定結果如表 6.2.3-1,經與環保署 99 年 1 月 21 日發布實施「環境音量標準」比較後,各測站均符合該地區環境音量標準。

二、振動

(一) 振動管制分區

目前我國振動管制法規目前尚屬草案階段,有關環境振動管制法規乃參酌日本「振動規制法」規定,作為本計畫背景振動評估基準。根據前揭標準分類,本計畫基地北側福星國小旁屬於日本振動規制法施行細則第一種區域(供住宅使用而需安寧之地區),北側漢口街二段屬於日本振動規制法施行細則第二種區域(供工商業使用而需保全居民生活環境之地區)基準。

(二) 環境現況補充調查

本計畫於噪音補充監測時亦同時設置振動計進行連續 24 小時逐時環境背景振動量量測。根據本計畫現場振動調查結果,如表 6.2.3-2,各 測站之日間及夜間振動值均符合日本東京都公害振動管制基準值之標 準,顯示基地及附近道路邊地區之背景振動量不大,其主要之振動源 為車輛行駛所造成的交通振動。

表 6.2.3-1 基地鄰近地區噪音測定結果

單位: dB(A)

						. ,
性質	測站	監測時間(年/月/日)	L B	L ®	L &	L_{dn}
道路	福星國小	105/2/01~02(平日)	65.9	66.9	61.6	68.7
周邊	価生 図小	105/2/13~14(假日)	63.7	63.3	60.4	67.1
第二類管	制區內緊鄰8m 音量標	74.0	70.0	67.0		
道路	漢口街二段(萬	105/2/01~02(平日)	71.2	71.0	67.3	74.3
周邊	事達旅館)	105/2/13~14(假日)	69.8	69.8	68.3	74.6
道路	漢口街二段(東	105/2/01~02(平日)	70.6	70.6	68.1	74.6
周邊	龍旅館)	105/2/13~14(假日)	70.3	70.8	70.2	76.2
第三類管	制區內緊鄰8m 音量標	76.0	75.0	72.0		

註:時段區分:(一)日間:指各類管制區上午七時至晚上七時;(二)晚間:第一、二類管制區指晚上七時至晚上十時;第三、四類管制區指晚上七時至晚上十一時;(三)夜間:第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午七時;第三、四類管制區指晚上十一時至翌日上午七時。

資料來源:本計畫調查整理,現場調查係委託瑩諮科技股份有限公司(環署環檢字第 012A 號)辦理。

表 6.2.3-2 基地鄰近地區振動測定結果

單位:dB

測 站	監測時間(年/月/日)	Lv ₁₀ 日間	Lv ₁₀ 夜間
福星國小	105/2/01~02(平日)	41.1	37.9
一种生 图 小	104/2/13~14(假日)	44.0	40.2
第一種區域振動	的管制標準	65	60
漢口街二段(萬事達旅館)	105/2/01~02(平日)	46.5	44.0
() () () () () () () () () () () () () (104/2/13~14(假日)	47.8	45.5
诺口供一郎(由站按院)	105/2/01~02(平日)	47.8	45.2
漢口街二段(東龍旅館)	104/2/13~14(假日)	51.4	47.7
第二種區域振動	的管制標準	70	65

註:1.管制區標準類屬採用日本振動管制法施行細則之類屬區分,第一種區域:供住宅使用而需安寧之地區;第二種區域:供工商業使用而需保全居民生活環境之地區。

2.日間係上午7時至下午9時、夜間係下午9時至翌日上午7時。

資料來源:本計畫調查整理,現場調查係委託瑩諮科技股份有限公司(環署環檢字第 012A 號)辦理。

6.2.4 水文及水質

一、 地面水

(一) 水文

本計畫場址位於臺北市萬華區,屬陸域範圍,距場址最近之水系為場址西方約 0.6 km 之淡水河,屬淡水河流域之主流。於水利署資料顯示,淡水河流域發源於品田山(標高 3,529 m),主要支流為大漢溪、新店溪、基隆河、三峽河、景美溪、北勢溪及疏洪道,大漢溪與新店溪流經於新北市板橋區的港仔嘴匯流後即稱為淡水河,淡水河於關渡納入基隆河後,向北流向淡水油車口而注入臺灣海峽,其流域面積約 2,726 km²,幹線長度為 158.7 km,計畫洪水量為每秒 23,000 m³,平均坡降約 1/122,民國 25~100 年歷年逕流量平均約為 6,622.56 百萬立方公尺,涵蓋臺北市、新北市、桃園市、新竹縣及基隆市,為北臺灣重要河川之一。

本基地周邊已設有完善雨水排水系統,以及興建隄防來防止河道洪水 流入市街區,並興建抽水站 0 等來防止市街區積水、淹水,污水下水 道系統亦完成設置。

(二) 水質

本計畫參考環保署設置於新店溪及淡水河之長期水質監測站,其中新店溪華江大橋測站位於本計畫場址上游,淡水河忠孝大橋測站位於本計畫場址下游,依據行政院衛生署民國75年2月26日公告之「水區、水體分類及水質標準」,將淡水河由江子翠至出海口分類為丁類水體,新店溪之秀朗橋至河口分類為丙類水體。

彙整環保署民國 105~106 年監測資料,如表 6.2.4-1 顯示,忠孝大橋測站之溶氧測值部分不符合丁類地面水水體水質標準外,其餘皆符合丁類地面水水體水質標準;華江大橋測站之溶氧、生化需氧量及懸浮固體部分超出丙類地面水水體水質標準,氨氮則皆超出標準。

(三)基地鄰近區域雨水下水道水系

基地周邊雨水由道路側溝收集後,將匯入臺北市雨水下水道系統,如圖 6.2.4-1 所示,雨水下水道排水方向由漢口街二段西行至西寧南路,後向北延伸至忠孝西路,後將沿忠孝西路繼續往西行,於淡水河忠孝橋段匯流入淡水河系。

(四) 基地周邊淹水記錄

依據臺北市工務局水利工程處 2016 年公告「臺北市降雨淹水模擬圖」短延時強降雨條件下(78.8mm/hr、100mm/hr、130mm/hr)之可能積水範圍、可能積水深度,在最大 130mm/hr 情境下,本基地所在萬華區

表 6.2.4-1 淡水河系河川水質測站監測值

測站	年度 (民國)	月份	水溫 ℃	pH 值	比導 電度 µmho/cm 25℃	硝酸 鹽氮 (mg/L)	總磷 (mg/L)	大腸 桿菌 CFU/100 mL	溶氧量 (mg/L)	生化需 氧量 (mg/L)	化學需 氧量 (mg/L)	懸浮 固體 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
		1	19.8	7.5	929	-	-	85	0.3	5.6	17.6	10.2	4.50
		2	16.4	7.1	502	-	-	280	1.9	5.0	13.0	36.4	3.25
		3	17.0	7.1	423	0.84	0.256	38	4.0	4.5	15.1	22.1	3.43
		4	21.2	7.3	266	-	-	350	2.5	5.6	15.0	20.6	1.75
淡水		5	24.9	7.2	257	-	-	620	2.6	4.7	11.0	39.2	2.17
淡水河忠孝大橋(下	105	6	27.5	7.1	304	0.33	0.727	240	0.3	2.4	17.5	13.1	2.19
忠孝	103	7	25.6	7.6	200	1	1	190	6.8	2.1	5.5	54.0	0.73
大		8	27.8	7.3	625	-	-	180	1.4	3.7	17.3	19.9	2.96
筒(下		9	28.4	7.3	492	0.28	0.302	82	1.4	5.2	18.2	15.8	3.98
游)		10	24.9	7.3	224	1	-	180	6.4	2.2	10.4	54.2	1.89
		11	22.0	7.4	376	-	-	190	5.5	3.1	11.7	26.5	(mg/L) 4.50 3.25 3.43 1.75 2.17 2.19 0.73 2.96 3.98 1.89 3.27 2.51 5.83 7.71) — 2.63 2.46 2.34 1.66 0.96 1.36 0.77 1.89 2.31 0.45 1.41 0.83 2.81 4.32
		12	20.5	7.4	262	0.44	0.296	260	6.8	3.4	14.4	33.6	
	106	1	20.5	7.2	737	1	-	77	1.0	5.2	20.9	16.5	5.83
	100	2	16.4	7.3	906	1	-	490	0.4	8.2	27.9	17.6	7.71
	丁類地面水 體水質標準		_	6.0~9.0	_	_	_	_	>3.0	_	_	≤100	_
		1	21.8	7.1	227	-	-	44	2.1	3.8	3.8	14.2	2.63
		2	14.8	7.0	212	-	-	240	4.4	3.6	3.6	61.5	2.46
		3	24.1	7.2	205	0.95	0.291	65	6.0	5.3	5.3	36.2	2.34
		4	20.4	7.2	174	-	-	680	3.6	4.6	15.5	30.8	1.66
新庇		5	24.2	7.2	145	-		590	6.1	3.7	16.5	57.5	0.96
店 溪	105	6	27.1	7.2	156	0.74	0.290	280	5.2	6.0	(mg/L) (mg/L) 17.6 10.2 13.0 36.4 15.1 22.1 15.0 20.6 11.0 39.2 17.5 13.1 5.5 54.0 17.3 19.9 18.2 15.8 10.4 54.2 11.7 26.5 14.4 33.6 20.9 16.5 27.9 17.6 - ≤100 3.8 14.2 3.6 61.5 5.3 36.2 15.5 30.8	56.5	1.36
華江	105	7	23.2	7.3	115	-	-	170	7.7	1.8	4.5	60.5	0.77
新店溪華江大橋(上		8	27.3	7.1	245	-	-	590	2.7	2.7	11.8	19.1	1.89
橋(上		9	27.5	7.0	220	0.58	0.243	80	2.3	4.1	15.2	39.5	2.31
游)		10	24.0	7.2	92	-	-	180	8.0	<1.0	5.3	72.8	0.45
		11	21.6	7.2	234	-	-	410	7.0	3.0	10.5	37.0	1.41
		12	20.4	7.3	122	0.67	0.199	210	8.2	2.1	11.8	60.4	0.83
	100	1	20.5	7.1	234	-	-	72	2.4	3.8	18.5	27.1	2.81
	106	2	16.6	7.1	286	-	-	410	1.1	5.7	13.5	13.8	4.32
體	丙類地面水 體水質標準			6.0~9.0		一	- 5 11 次。	≤1.0×10 ⁴	>4.5	≤4.0	- 本山	≦40	≦0.3

資料來源:行政院環保署全國環境水質監測資訊網,民國 106 年 3 月查詢。

註:1.法規標準依據民國 87 年 6 月 24 日行政院環境保護署(八七)環署水字第 0039159 號令修正發布之「地面水體分類及水質標準」。

^{2.}测值小於方法偵測極限值以"<"表示;無數據以"-"表示;超出法定標準值以"灰底"表示。

^{3.} 監測項目超過地面水體水質標準以灰底表示。



圖6.2.4-1 基地鄰近區域雨水下水道排水水系圖

淹水區域在內江街、昆明街、貴陽街、西園路、和平西路二段等區域, 本基地所在分區 2(圖 6.2.4-2)中華路並無淹水記錄。

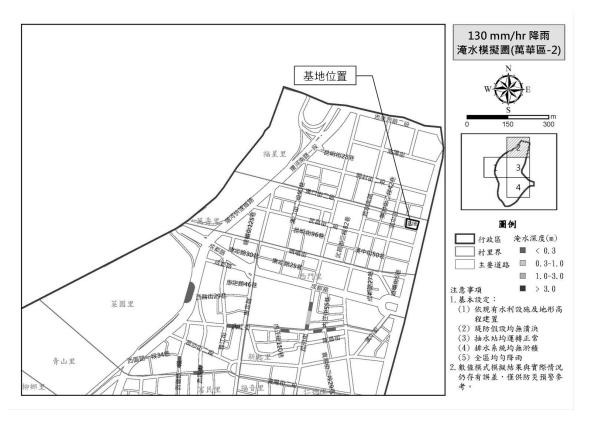


圖 6.2.4-2 基地附近淹水記錄圖

二、 地下水

(一) 水文

行政院環境保護署於臺北市迄今共設置 19 口區域性地下水監測井,本計畫選定距離基地位置最近之東門國小測站(基地東南側 1.3 km)及華江高中測站(基地西南側 2.1 km)監測資料為參考。100~105 年歷次之地下水位觀測值,東門國小地下水水位變化幅度介於 1.170~4.030 m,華江高中地下水水位變化幅度介於 2.385~2.914 m,目前臺北市區內已無大量抽取地下水,故研判應是受豐、枯水期之影響,詳表 6.2.4-1。

表 6.2.4-1 淡水河系河川水質測站監測值

測站	年度 (民國)	月份	水溫	pH 值	比導 電度 µmho/cm 25℃	硝酸 鹽氮 (mg/L)	總磷 (mg/L)	大腸 桿菌 CFU/100 mL	溶氧量 (mg/L)	生化需 氧量 (mg/L)	化學需 氧量 (mg/L)	懸浮 固體 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
		1	19.8	7.5	929	-	-	85	0.3	5.6	17.6	10.2	4.50
		2	16.4	7.1	502	-	-	280	1.9	5.0	13.0	36.4	3.25
		3	17.0	7.1	423	0.84	0.256	38	4.0	4.5	15.1	22.1	3.43
淡		4	21.2	7.3	266	-	-	350	2.5	5.6	15.0	20.6	1.75
水江		5	24.9	7.2	257	-	-	620	2.6	4.7	11.0	39.2	2.17
内虫	105	6	27.5	7.1	304	0.33	0.727	240	0.3	2.4	17.5	13.1	2.19
孝	103	7	25.6	7.6	200	-	-	190	6.8	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	54.0	0.73	
河忠孝大橋(下		8	27.8	7.3	625	-	-	180	1.4		17.3	19.9	2.96
橋(9	28.4	7.3	492	0.28	0.302	82	1.4		18.2	15.8	3.98
下		10	24.9	7.3	224	-	-	180	6.4	2.2	5.2 18.2 15.8 2.2 10.4 54.2 3.1 11.7 26.5 3.4 14.4 33.6 5.2 20.9 16.5 8.2 27.9 17.6	54.2	1.89
游)		11	22.0	7.4	376	-	-	190	6.8 3.4 14.	11.7	26.5	3.27	
		12	20.5	7.4	262	0.44	0.296	260	6.8		14.4	33.6	2.51
	106	1	20.5	7.2	737	-	-	77	1.0	5.2	20.9	16.5	5.83
	100	2	16.4	7.3	906	-	-	490	0.4	8.2	27.9	17.6	7.71
	類地面		_	6.0~9.0	-	_	_	1	>3.0	-		≦100	_
	7 77 111	1	21.8	7.1	227	-	-	44	2.1	3.8	3.8	14.2	2.63
	•	2	14.8	7.0	212	-	-	240	4.4	3.6	3.6	61.5	2.46
	•	3	24.1	7.2	205	0.95	0.291	65	6.0	5.3	5.3	36.2	2.34
新	•	4	20.4	7.2	174	-	-	680	3.6	4.6	15.5	30.8	1.66
店溪華江	•	5	24.2	7.2	145	-		590	6.1	3.7	16.5	57.5	0.96
溪	105	6	27.1	7.2	156	0.74	0.290	280	5.2	6.0	20.0	56.5	1.36
工	105	7	23.2	7.3	115	-	-	170	7.7	1.8	4.5	60.5	0.77
大		8	27.3	7.1	245	-	-	590	2.7	2.7	11.8	19.1	1.89
大橋(上		9	27.5	7.0	220	0.58	0.243	80	2.3	4.1	15.2	39.5	2.31
上		10	24.0	7.2	92	-	-	180	8.0	<1.0	5.3	72.8	0.45
游)		11	21.6	7.2	234	-	-	410	7.0	3.0	10.5	37.0	1.41
		12	20.4	7.3	122	0.67	0.199	210	8.2	2.1	11.8	60.4	0.83
	100	1	20.5	7.1	234	-	-	72	2.4	3.8	18.5	27.1	2.81
	106	2	16.6	7.1	286	-	-	410	1.1	5.7	13.5	13.8	4.32
贈	類地面 水質標	準	_	6.0~9.0	_	_	_	≤1.0×10 ⁴	>4.5	≦4.0	_	≦40	≦0.3

資料來源:行政院環保署全國環境水質監測資訊網,民國 106 年 3 月查詢。

- 註:1.法規標準依據民國87年6月24日行政院環境保護署(八七)環署水字第0039159號令修正發布之「地面水體分類及水質標準」。
 - 2.测值小於方法偵測極限值以"<"表示;無數據以"-"表示;超出法定標準值以"灰底"表示。
 - 3.監測項目超過地面水體水質標準以灰底表示。

表 6.2.4-2 基地鄰近地區地下水位變動表

日期	東門國小	華江高中
100.05.10	4.030	2.865
100.10.06	1.377	2.624
101.05.10	1.170	2.506
101.10.19	3.977	2.814
102.05.10	1.440	2.823
102.10.29	3.322	2.701
103.05.14	1.328	2.914
103.10.29	3.578	2.751
104.10.22	1.210	2.640
105.11.28	1.319	2.512

資料來源:行政院環境保護署「全國環境水質監測資訊網」,民國 106 年 3 月查詢。

註:水面至井口深度,單位:m。

(二) 水質

本計畫基地範圍非屬飲用水源水質保護區內,屬環保署所公告之第二類地下水區。根據東門國小及華江高中測站近年來地下水質監測結果顯示,與環保署公告第二類地下水污染監測標準比較,兩測站之地下水質項目均符合第二類地下水污染監測標準,詳表 6.2.4-3。

表 6.2.4-3 環保署地下水質測站監測結果

測站	年度/月/	項目單位	水溫 ℃	рН	導電 度 μmho /cm25 ℃	總硬 度 mgCa CO ₃ /L	總溶解 固體物 mg/L	氣鹽 mg/L	氨氮 mg/L	硝酸 鹽氮 mg/L	硫酸 鹽 mg/L	總有 機碳 mg/L	鐵 mg/L	錳 mg/L
	102	5	24.4	6.9	360	154	204	13.0	0.03	0.21	18.6	1.73	0.138	0.094
	102	10	24.9	6.7	408	169	235	17.2	0.01	0.38	24.3	1.59	0.131	0.015
東	102	5	23.3	7.1	302	152	198	6.7	0.04	0.15	14.9	1.07	0.102	0.010
門	103	10	25.4	6.9	368	159	219	13.4	0.06	2.34	19.4	1.24	0.052	0.021
國	104	10	25.2	6.8	338	151	241	7.3	0.02	0.47	26.6	1.14	0.053	0.018
小	105	11	25.1	7.1	306	148	176	8.8	0.05	0.10	13.0	1.42	0.058	0.044
	第二類地下水 污染監測標準		_	-	_	750	1250	625	0.25	25	625	10	1.5	0.25
	100	5	23.9	6.4	502	238	302	17.0	0.05	0.02	44.3	1.77	0.027	0.122
	102	10	26.5	6.3	643	263	388	20.7	0.13	0.05	63.8	1.61	0.035	0.636
華	102	5	23.1	6.2	531	250	324	16.0	0.68	0.01	32.4	1.05	0.019	0.122
江	103	10	26.1	6.3	599	256	359	23.6	0.45	0.05	56.5	1.43	0.061	0.246
高	104	10	25.4	6.3	589	253	304	43.0	0.09	< 0.01	28.0	1.12	0.014	0.154
中	105	11	25.5	6.4	696	331	392	29.2	0.09	0.06	38.7	1.64	0.023	0.153
	第二類地下水 污染監測標準		一	— — — — — — — — — — — — — — — — — — —	_	750	1250	625	0.25	25	625	10	1.5	0.25

資料來源:行政院環境保護署「全國環境水質監測資訊網」,民國 106 年 3 月查詢。

註: 法規標準為依據民國 102 年 2 月 18 日行政院環境保護署環署土字第 1020109443 號令訂定發布之「地下水污染監測標準」。

6.2.5 土壤

本計畫依據「開發行為環境影響評估作業準則」規定,於 105 年 10 月 4 日在基地北側福星國小及西北側萬華運動中心等二處測點分別採取表土(0~15 公分)及裏土(15~30 公分)樣品並分析。測站調查分析結果如表 6.2.5-1,檢測值均低於環保署公告「土壤污染監測標準」及「土壤污染管制標準」之濃度規定。

表 6.2.5-1 場址土壌重金屬含量調查結果

	福星	國小	萬華運	動中心	一般土地土壤		
測點 項目	表土	裏土	表土	裏土	監測標準	管制標準	
pН	8.0	8.0	6.5	8.4	-	-	
汞	0.335	0.301	0.105	0.144	10	20	
砷	9.0	8.0	8.7	9.4	30	60	
銅	35.4	34.4	19.1	26.8	220	400	
鉛	48.9	44.1	21.1	29.4	1000	2000	
鋅	172	165	113	240	1000	2000	
鎘	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10	20	
鎳	35.3	35.4	35.0	39.4	130	200	
鉻	35.6	35.7	31.8	44.6	175	250	

註:1.單位:pH 無單位,其餘為 mg/kg。

2. 編的 MDL 為 0.140mg/kg, 汞的 MDL 為 0.089 mg/kg。3. 資料來源:本計畫調查整理,現場調查係委託瑩諮科技股份有限公司(環署環檢字第 012A 號)辦理。

6.2.6 地文及地質

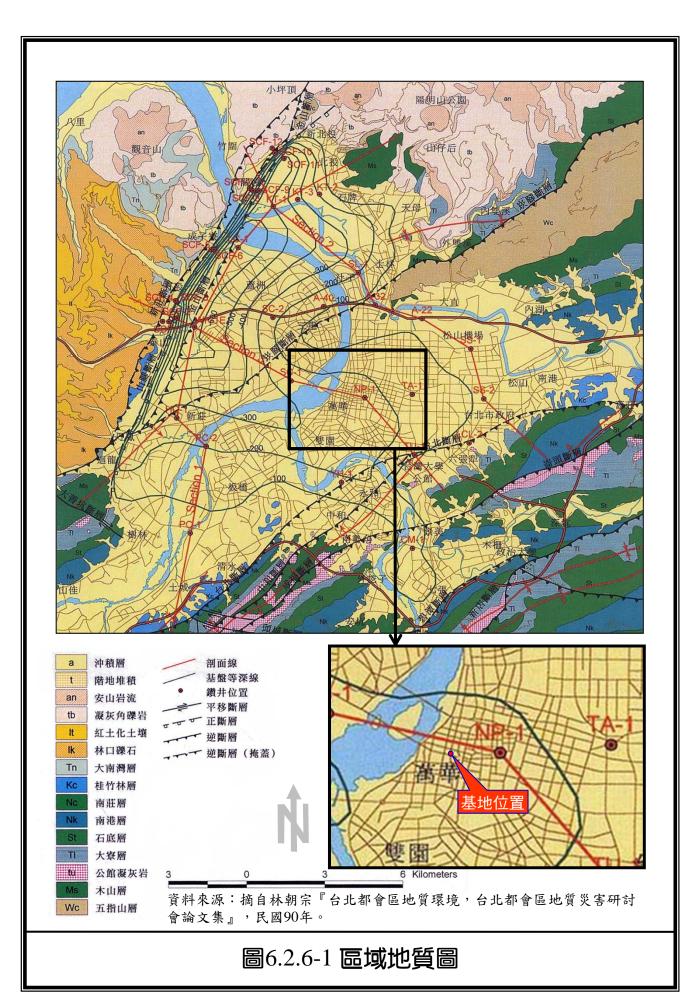
一、地形

臺北市屬盆地地形,其東、南、北等三面均倚山,北側大屯山及七星山高度均超過海拔 1,000 m以上,西側臨淡水河,南面接新店溪較為平坦,東南側則以丘陵地形為主。本計畫場址為臺北市萬華區轄內,位於臺北盆地西南側,地勢平坦,屬高度開發地城市都會區。

二、區域地質

根據經濟部中央地質調查所地質資料整合查詢系統,本基地位於臺北盆地沖積平原上,地勢十分平緩,如圖 6.2.6-1 所示。臺北盆地內主要係由第四紀全新世沖積層(砂、泥、礫石等未膠結之沉積物)所覆蓋,可分為三層,由下而上分別為新莊層、景美層及松山層,各層概述如下:

- (一)新莊層:新莊層由礫石、砂、泥組成,主要分佈範圍在盆地之西部(新莊、五股及泰山一帶),覆蓋於岩盤之上。
- (二) 景美層:景美層由厚約 20~50 m 之礫石層組成,為盆地內之主要地下水含水層。



6-30

(三)松山層:依據吳偉特(1988)之研究,臺北盆地松山層各土層層次分布大致完整,各層次厚度越接近盆地中央越為規則;而靠近盆地邊緣因受山麓或河流沖積物之影響,致使層次產生不同與雜亂;一般典型之臺北盆地松山層次土層為粉土質黏土或粉土與粉土質砂或砂礫之交互層次(吳偉特,1979; Moh & Ou,1979),按照沉積時序由下而上大致可分為六層,層厚約 30~100 m,分佈遍及整個盆地並覆蓋於新莊層及景美層。

三、 基地鄰近地區地質資料

本計畫基地目前存在既有建築物,規劃階段無法進行地質鑽探,故採用距本基地東北側 292 m「欣富亞洲中正區成中段一小段 577 地號一般旅館新建工程」之地質鑽探報告來描述基地地質情形,其建案位置參考圖 6.1-1,各地層之一般性質簡述如下:

(一) 第一層:回填覆土漸變黃棕夾灰色黏土

分佈: 地表下至 GL.-5.2~-5.3 m, 厚度: 5.3~5.5 m, N 值: 3~7, γt: 平均 1.86 t/m³, W: 22~39 %, LL: 38~46, PI: 15~24。

工程特性:地表下含有 0.8~2.7 m 不等厚之回填覆土夾磚塊、混凝土塊及礫石等雜物,回填覆土層之下漸變為黃棕夾灰色黏土,此層依 N 值與主應力歷史研判屬輕度過壓密地層,主要為軟弱,中及低塑性之黏性土壤。

(二) 第二層:灰色粉土質細砂偶夾薄層黏土

分佈:第一層底至 GL.-16.5~-16.6 m,厚度:11.3 m,N 值:4~14,γt: 平均 1.91 t/m^3 ,W:22~36 %。

工程特性:依N值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬疏鬆至中等緊密之砂性土壤。

(三)第三層:灰色粉土質黏土偶夾貝屑

分佈:第二層底至 GL.-22.2 m,厚度:5.6~5.7 m,N 值:3~9,γι:平均 $1.82\ t/m^3$,W: $31\sim41$ %,LL: $34\sim41$,PI: $13\sim20$ 。

工程特性:依N值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬中等堅實至堅實,中及低塑性之黏性土壤。

(四) 第四層:灰色粉土質細沙夾砂質粉土

分佈:第三層底至 GL-24.0~24.3 m,厚度:1.8~2.1 m,N 值:12~18 γ_t :平均 1.92 t/m³,W:22~29 %。

工程特性:依N值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬中等堅

實緊密之砂性土壤。

(五) 第五層:灰色砂質粉土夾黏土

分佈:第四層底至 GL.-27.2~-27.4 m,厚度: 3.1~3.2 m,N 值:10~13, γι: 平均 1.90 t/m³, W: 25~29 %, LL: 30~31, PI: 4~6。

工程特性:依 N 值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬堅實, 低塑性之黏性土壤。

(六)第六層:灰色粉土質細砂夾砂質粉土

分佈:第五層底至 GL.-32.8~-33.4 m,厚度:5.6~6.0 m,N 值:13~25, γt:平均 1.98 t/m³, W:20~29%。

工程特性:依N值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬中等緊密之砂性土壤。

(七) 第七層:灰色砂質粉土夾黏土

分佈:第六層底至 GL.-36.5~-37.5 m,厚度:5.6~6.0 m,N值:8~18, γt:平均 1.90 t/m³, W:25~30%,LL:29~31,PI:5。

工程特性:依 N 值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬堅實, 低塑性之黏性土壤。

(八) 第八層:灰色粉土質中、細沙偶夾腐木

分佈:第七層底至 GL.-42.2~-42.3 m,厚度:4.8~5.7 m,N 值:25~36, γ_t :平均 1.96 t/m^3 ,W:26~23 %。

工程特性:依N值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬中等緊密至緊密之砂性土壤。

(九) 第九層:灰色砂質粉土及黏土

分佈:第六層底至 GL.-46.1 m,厚度: 3.8~3.9 m,N值:11~17,γt: 平均 1.90 t/m³,W: 24~33%,LL: 32~35,PI: 9~13。

工程特性:依 N 值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬堅實, 低塑性之黏性土壤。

(十) 第十層:灰色粉土質中、細砂偶夾礫石

分佈:第九層底至 GL.-51.5 m,厚度:5.4 m,N 值:22~50, γ_t :平均 2.01 t/m^3 ,W:13~30 %。

工程特性:依N值與主應力歷史研判屬正常壓密地層,主要屬中等緊密至緊密之砂性土壤。

(十一) 第十一層:灰色粉土質中、細沙偶夾礫石

分佈:第十層底至 GL.-56.5 m,孔底厚度:由鑽孔資料顯示此層厚度 大於 5.0 m,N 值:平均大於 50。

工程特性:本層主要為卵礫石夾粉土質中、細砂所組成,依N值研判屬極緊密之砂性土壤。

四、地震

臺灣地區地震活動區域約可劃分為東部地震帶、琉臺地震帶及西部地震帶。計畫區位於西部地震帶上北緣,區域之特性為地震發生後餘震頻繁、震源淺、持續時間短。內政部於 921 大地震後修訂建築技術規則。我國之震區係以鄉、鎮、市等行政區為單位劃分。臺灣地區之地盤,依其堅實或軟弱程度分為三類。此外,臺北盆地因性質特殊,另定其水平譜加速度係數。依據內政部 100.1.19 臺內營字第 0990810250 號令修正之「建築物耐震設計規範及解說」部分規定(自中華民國 100 年 7 月 1 日生效),本計畫所在位置屬臺北二區,其工址短週期設計水平譜加速度係數 $S_{DS}=0.6$,工址短週期最大考量水平譜加速度係數 $S_{MS}=0.8$,實際之設計地震加速度將視建築物使用類別及結構設計需求決定。

五、活動斷層

根據經濟部中央地質調查所臺灣活斷層系統,本基地並無斷層經過,距本場址最近之活動斷層為山腳斷層(約8.3 km),屬於第二類掩覆或推測活動斷層,如圖6.2.6-2 所示,。另依經濟部中央地質調查,本計畫基地區域並未劃定為地質構造不穩定區域。

六、 地質敏感及土壤液化潛勢情形

依據環境敏感區位調查結果,本計畫基地非位於已公告之地質敏感區(詳見附錄 1-38 頁)。土壤液化原因為砂質土壤結合高地下水位之情形,遇到一定強度的地震搖晃,導致類似砂質顆粒浮在水中的現象,因此使砂質土壤失去承載建築物重量的力量,造成建築物下陷或傾斜。依據民國 88 年 12 月 29 日公告修正之「建築物耐震設計規範」規定建築物設計建造,需進行液化潛能評估並納入耐震設計。參考國家災害防救科技中心「災害潛勢地圖網站」資料,基地所在區域屬於土壤液化中潛勢區,如圖 6.2.6-2。



圖6.2.6-2 鄰近基地之土壤液化潛勢區及斷層位置圖

6.2.7 廢棄物

一、一般廢棄物

(一) 垃圾處理量

臺北市 104 年度垃圾產生量為 857,431 公噸,為垃圾清運量、巨大垃圾回收再利用量、廚餘回收量及資源回收量之合計,每人年平均垃圾產生量為 317 公斤,垃圾妥善處理率(處理量/產生量×100)近 10 年皆達100%。臺北市自 89 年 7 月起實施垃圾清除處理費隨袋徵收政策後,垃圾掩埋量逐年減少,資源回收量則呈增加之勢,每人年平均垃圾產生量較垃圾費隨袋徵收實施前之 88 年減少 231.46 公斤(-42.75%),平均每人資源回收量為 174.06 公斤,則較 88 年增加 165.37 公斤(19倍),詳表 6.2.7-1 所示。自 97 年以來已無掩埋量,顯見現階段臺北市垃圾已可達到可燃性垃圾完全焚化處理目標。

表 6.2.7-1 臺北市垃圾清運處理統計表

垃圾量單位:公噸

						理量			
	垃圾	每人垃圾產		平均每日垃圾					
年度	產生量	生量(公斤)	焚化	掩埋	資源回收	廚餘回收	巨大垃圾回 收再利用	總計	清運量(註1)
88	1,429,717	541	1,028,372	625,929	22,951	_	_	1,677,252	3,854
95	957,721	365	450,105	80,422	342,089	74,587	5,821	957,721	1,454
96	1,000,413	380	442,511	83,044	388,087	78,679	10,313	1,000,413	1,440
97	867,115	330	401,381		387,293	77,516	926	867,137	1,097
98	842,374	322	388,592		371210	81,310	1,262	842,374	1,065
99	928,878	355	388,992	_	453,021	83,829	1,290	928,878	1,071
100	959,025	364	378,591	_	477,590	88,615	14230	959,025	1,037
101	843,699	317	261,524	_	478,629	88,067	15,478	843,699	715
102	830,676	310	267,250	_	466,450	80,964	16,012	830,676	732
103	840,555	312	274,166	_	473,933	77,824	14,632	740,555	751
104	857,431	317	282756	_	484977	74622	15,076	857,431	775

註1:由廢棄物清理執行機關或公私處所自行或委託清運至垃圾處理場(廠)之垃圾量,含 溝泥量、巨大垃圾焚化量及巨大垃圾衛生掩埋量,但不含巨大垃圾回收再利用量、 廚餘回收量、資源回收量、事業廢棄物之清運量及舊垃圾之遷移量。

資料來源:臺北市統計資料庫查詢系統。

(二) 垃圾組成性質

臺北市垃圾組成性質視季節、氣候及區域生活型態之不同而異。歷年垃圾採樣分析資料,如表 6.2.7-2,顯示臺北市垃圾性質之物理組成,可燃物所佔比例由 98 年的 94.43 %增加至 103 年的 98.69 %,其中以紙類、廚餘及塑膠類所佔比例較高。

二、事業廢棄物

(一) 垃圾處理量

目前臺北市公司行號、工廠等事業機構所產生的「一般事業廢棄物」 均委託民營廢棄物清除業者清運,大多運往山豬窟垃圾衛生掩埋場或 送往內湖、木柵及北投垃圾焚化廠處理。依據事業廢棄物管制資訊網 統計資料顯示,民國 104 年度臺北市事業廢棄物申報總量為 254,703 公噸,處理方式以再利用 200,610 公噸為最多。

(二)代清除處理機構

根據行政院環保署「公民營廢棄物清除處理許可證資料」系統顯示,臺北市地區各級清除處理機構共有 386 家,其中包含甲級清除機構 9家(核准清除量 3,413 噸/月)、乙級 261 家(核准清除量 35 萬噸/月)、丙級 115 家(核准清除量 5.4 萬噸/月);處理機構 1 家甲級處理機構(核准處理量 500 噸/月)。

表 6.2.7-2 臺北市一般垃圾物理及化學組成

樣本性	-	年度(民國)	100年	101年	102年	103年	104年
林平日		基發熱量(kcal/Kg)	4900.99	4 502 46	5 442 97	5,212.99	5,697.50
		高位發熱量(kcal/Kg)	2882.09			2,516.94	
		医位發熱量(kcal/Kg)	2425.50			2,038.86	
	7	合計(%)	93.06	93.48	95.3	97.06	98.69
	=	紙類(%)	41.65	42.37	45.79	42.94	31.19
.17	可燃	纖維布料(%)	5.49	3.65	3.92	3.04	8.70
物 理	物	廚餘類(%)	19.02	22.97	16.23	32.87	40.37
		塑膠類(%)	23.85	21.01	24.31	15.77	16.12
組成(濕基)		合計(%)	6.94	6.52	4.7	2.94	1.31
濕	不可	鐵金屬類(%)	0.71	0.48	0.65	0.33	0.23
奎	可燃	非鐵金屬類(%)	0.26	0.27	0.1	0.18	0.16
	物	玻璃類(%)	4	2.59	0.85	0.93	0.86
		其他不燃物(%)	1.98	3.18	3.1	1.5	0.06
	Ξ	水分(%)	41.32	41.85	40.36	52.14	56.79
	三成分	灰份(%)	11.45	11.22	9.69	5.89	5.66
	分	可燃份(%)	47.23	46.94	49.96	41.98	37.56
化		碳(%)	26.32	26.6	28.7	23.35	22.64
学细	元	氫(%)	3.87	3.67	4.21	3.06	3.36
成	學組成	氧(%)	16.43	16.06	16.57	14.89	11.03
		氮(%)	0.38	0.4	0.31	0.37	0.24
		硫(%)	0.04	0.11	0.06	0.25	0.14
		氯(%)	0.2	0.11	0.12	0.06	0.17

資料來源:行政院環保署,「環境資源資料庫」。

6.2.8 營建剩餘土石方

根據營建剩餘土石方資訊中心資料顯示,調查北部地區營運中之營建剩餘土石方合法土資場,彙集北部地區(新竹以北)總計土資場共53處,其中包括臺北市8處、新北市15處、桃園市13處、新竹市5處、新竹縣12處,詳細資料如表6.2.8-1所示。

表 6.2.8-1 北部地區土資場及處理量

	土石方資源堆置處理場處數量(處)				土石方資源堆置處理場處理能量(m³)					
縣市		轉運			核准處理總	剩餘處理鄉	核准(年)加	填坦	里量	
		型處			极作处立心量	型	工轉運量	核淮	核淮	
	數	數	數	數				121.1	127.1	
臺北市	1	0	0	7	6,070,528	5,070,528	6,070,528	0	0	
新北市	12	1	2	0	14,852,875	9,453,998	539,875	9,460,000	4,061,123	
桃園市	9	4	0	0	4,728,036	4,728,036	4,728,036	0	0	
新竹市	0	5	0	0	4,587,750	4,587,750	4,587,750	0	0	
新竹縣	6	2	0	4	20,614,542	16,570,240	16,570,240	4,044,302	0	

資料來源:營建剩餘土石方資訊服務中心,105年4月查詢。

6.3 生態環境

一、生態調查範圍與採樣點位置

本計畫位於臺北市萬華區,基地位於中華路一段及漢口街二段路口,往北可達大稻埕,往南則可通往和平醫院,鄰近北門及中山堂,基地北側鄰近福興國小,西側及南側為西門町商圈,陸域生態調查範圍主要以基地及其周邊 1 km 範圍。

二、生態調查依據

生態調查範圍、方法內容及報告之撰寫係依據行政院環保署公告之「動物生態評估技術規範」(100.7.12 環署綜字第 1000058665C 號公告)與「植物生態評估技術規範」(91.3.28 環署綜字第 0910020491 號公告)。

三、調查日期

第一季陸域調查:民國 105 年 2 月 22~25 日

第二季陸域調查:民國 105 年 6 月 4~7 日

6.3.1 環境現況

一、環境概述

(一) 氣候資料

參考鄰近地區之中央氣象局板橋氣象站氣象資料,繪製民國 95~105 年 12 月止,每月平均溫度及平均雨量圖(如圖 6.3-1)。結果顯示月均溫最高為 7 月,最低為 1 月,歷年平均溫度為 23.3℃;降雨月份主要集中於 5~10 月,歷年平均降雨量為 2,371.13 mm。

(二) 土地利用方式

本計畫位於臺北市萬華區,中華路一段及漢口街二段路口,基地北側 為飯店及工商混和區,西側及南側為西門町商圈,往東側則可通往博 愛特區,基地北邊為福星國小,目前基地為辦公大樓及商場。

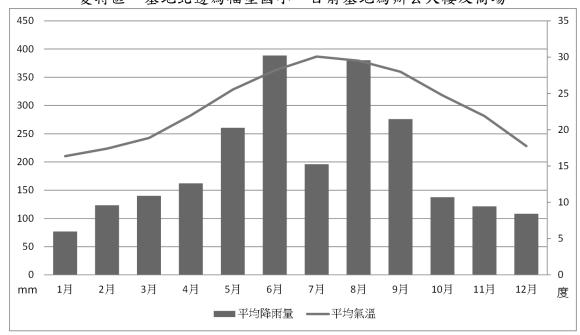


圖 6.3-1 計畫區生態氣候圖

6.3.2 調查方法

一、 陸域植物調查方法

依據行政院環保署「植物生態評估技術規範」,陸域植物調查項目包含植物種類調查、自然度調查及植被調查,方法分述如后。

(一)調查範圍

調查以基地為中心,從基地外緣向外延伸 1 km 以內的範圍為限。基地範圍內採全區的調查,基地周邊則是依調查範圍之環境特性以街區為代表,記錄出現的植物。調查所涵蓋路徑如圖 6.3-2 所示。植物名錄調查係以基地內及周邊既有之道路為調查路線,記錄行經路線兩側所見之植物種類。調查路線或範圍區分為「基地」及「街區」,植物名錄據此分開呈現。盆栽、花圃及私人庭院內所種植的植物受人為影響



□□□ 調查路線

圖6.3-2 本計畫陸域調查路線圖

程度很大,因此不予記錄。遇稀特有植物或具特殊價值植物另記錄其位點、生長現況及環境描述。物種鑑定及名錄主要依據 Flora of Taiwan(Huang et al.,1993~2003)、臺灣種子植物科屬誌(楊遠波等,2009)及「臺灣植物資訊整合查詢系統」(國立臺灣大學植物標本館,2012);外來入侵植物認定依據臺灣入侵種生物資訊(中央研究院生物多樣性中心,2004)及全球入侵種資料庫(ISSG,2011)。

(二)自然度調查

為了呈現開發區及鄰近地區的植被分布概況,以遙測影像、電子地圖並配合現地對照驗證的方式繪製自然度圖。自然度依土地利用現況及植物社會組成予以區分為6級,各級所代表的植被或土地利用特性說明如表6.3-1 所示。

表 6.3-1 自然度系統之分區及定義描述

自然度	分區	定義描述
5	天然區	原生植被未受破壞且幾無人為干擾之天然森林。
4	半天然區	原生植被曾受破壞但時間久遠,原始植生已自然演替、且現階段幾無人為干擾之次生植群如草生地、灌叢、次生林、廢棄造林地等。
3		原生植被曾受輕度破壞,但仍保有部分原始植生,且現階段人為干擾 頻度較低,如造林地、廢耕田、林道周邊等。
2	重度破壞 區	原生植被曾受重度破壞,幾無留存原始植生,且現階段干擾人為頻度較高,如公園、農田、果園、竹林、產業道路周邊等。
1	五分册货	原生植被曾受嚴重破壞,除毫無原始植生外,地表存有部分人造設施,如魚塭、鹽田、墓地、廢棄工廠、工地、操場、水泥或柏油路周邊等。
0	無植被區	地表遭人為設施掩蓋,無任何植被;如工廠、房舍及道路等。

二、 陸域動物調查方法

動物生態調查方式主要依據行政院環境保護署公告之「動物生態評估技術規範」(100.7.12 環署綜字第 1000058655C 號公告)進行。物種的調查數據以三樣本中的最大值呈現。動物的調查及分析方法分述如下:

(一)調查範圍

調查以基地為中心,從基地周緣向外延伸 1 km 的範圍內為限,以既有之道路做為調查路徑進行調查,但特別著重於公園綠地較多的區域。 調查行經路線區分為「基地」及「街區」。調查資料也據此分開呈現。 調查所涵蓋路徑如前圖 6.3-2 所示。

(二) 各類動物調查方法

1. 哺乳類

調查採取穿越線目視法進行。於日間 (上午 6 時至 12 時之前)以目視或是利用 7~10 倍雙筒望遠鏡為工具,沿著步道及道路搜尋行經

路線兩側的哺乳動物及其食痕、排遺及腳印等活動痕跡。於夜間 (天黑之後至23時) 持手電筒於調查路線搜尋夜間活動的哺乳類動物,並以定點觀察或 Echometer EM3 蝙蝠偵測器,監聽蝙蝠發出之超波。

2. 鳥類

採穿越線法調查行經路線兩側之鳥種及數量,於清晨至上午 11 時這段時間以每小時約 1.5 km 的行進速度於穿越線進行調查。以 10×25 的雙筒望遠鏡為工具,將目力所及之鳥群全數辨識完畢為原則,並輔以鳥鳴聲辨識鳥種。在調查過程中隨時注意鳥類的移動方向,避免重複計數。以鳥鳴聲作為調查紀錄時,若間歇鳴叫,但聲音來自同一方向時,則視為同一個體。夜間則以探照燈搜尋路燈、屋簷以及樹上的夜行性鳥類,同樣輔以鳥鳴聲來判斷種類。鳥類之學名參考 2012 年臺灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會,2012)。

3. 兩棲及爬蟲類

調查採隨機漫步之目視遇測法為主,於上午 8~11 時這段時間記錄行經路線所見之活體或遺骸。白天於調查路線上另以搜尋樹幹、撥動草叢、翻開石塊或木板等方式搜尋爬蟲類蹤跡,並重點搜尋水域環境以尋找兩棲類、幼體或卵。除了採目視方式進行調查之外,同時也利用動物的鳴叫聲來辨識蛙類及壁虎科動物。夜間則以探照燈搜尋動物,並重點調查溝渠及積水環境。

4. 蝶類

於上午 8~11 時這段時間以沿線調查法進行調查。採目視判定種類為主。若無法以目視方式判別種類時,輔以直徑 45 cm 的捕蟲網捕捉,若因地形阻隔無法趨近捕捉的個體則以 10×25 的雙筒望遠鏡輔助判定種類。掃網法調查所使用的網框直徑為 46 cm,網子為軟質紗網。捕捉的蝶類於現場與圖鑑比對種類或拍照記錄後隨即於原地釋放。

(三) 多樣性分析方法

- 1. 夏儂指數為 $H = -\Sigma Pi \ln Pi$; 其中 Pi 為各群聚中第 i 種物種所占的數量百分比。
- 2. 均勻度指數 J′= H′/ln S; 其中 S 為各群聚中所記錄到之物種數。

6.3.3 調查結果

一、 陸域植物調查結果

開發基地現況為辦公大樓及商場,周邊環境以商業區為主,鄰近有公園及

學校,所記錄到的植物除了景觀栽培花草、樹木之外,少數荒廢地自生的草種、蔓藤性植物及灌木、喬木等,植物名錄詳如附錄 4.1。

(一) 植物種類調查

一次調查發現計畫區內及鄰近街區共紀錄維管束植物 78 科 141 屬 166 種 ,其中特有植物 6種,原生植物 92 種,歸化植物 20 種,栽培植物 52 種,詳如表 6.3-2;依植物生長型式分類則有喬木植物 59 種,灌木植物 24 種,藤本植物 13 種,草本植物 70 種。植物生活習性以草本種類佔 70 種(42.2 %)、喬木植物 59 種(35.5 %)居多,屬性上則以原生植物為主,共計有 91 種,佔所有植物比率 54.8 %,顯然喬木及草本花草大都為刻意栽種的物種。鄰近地區大部份為商業區與住宅區,而周界 1 km 之半徑內現況為住商混和區、學校以及公園外,其餘均無較自然之環境。

表 6.3-2 植物調查歸隸屬性統計表

歸隸特性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總數
	科	13	2	53	10	78
類別	屬	15	2	94	30	141
	種	21	2	112	31	166
	特有	0	0	5	0	5
屬性	原生	21	0	53	17	91
闽江	歸化	0	2	15	4	21
	栽培	0	0	39	10	49
	草本	20	0	26	24	70
生長習性	灌木	0	0	23	1	24
	藤本	0	0	11	2	13
	喬木	1	2	52	4	59

資料來源:本計畫現場調查。

(二)自然度調查

在自然度調查方面,由於開發基地現況為辦公大樓及商場,因此計畫 區自然度為 0; 周邊之土地利用現況全為人工設施、部分行道樹及河 濱公園,因此自然度為 0 及 2。自然度圖詳圖 6.3-3。

(三) 珍稀特有植物分布現況

依據行政院環保署「植物生態評估技術規範」中之「臺灣地區植物稀特有植物名錄」及本計畫調查計畫區及其周邊之植物名錄。本調查區內、外共有 195 種植物,經查證後,計畫區內外並無發現臺灣地區特稀有植物名錄(黃增泉等,1999)中所列植物;在珍貴老樹及具生態、商業、歷史與美學上特殊價值之植物種類方面,基地內並無臺北市受保護樹木。

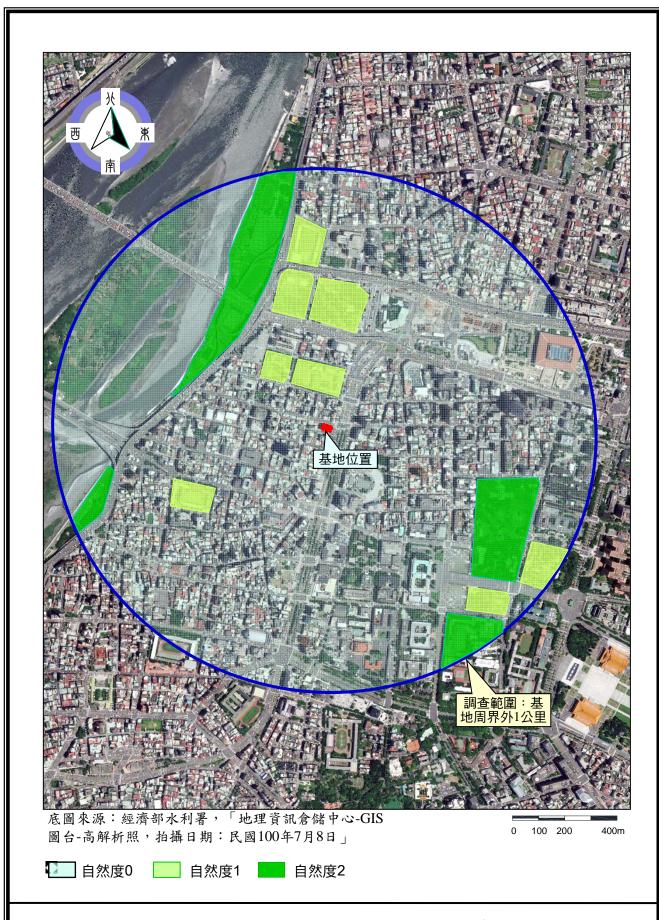


圖6.3-3 基地一公里範圍內自然度圖

二、 陸域動物調查結果

本計畫共2次現場調查赴基地實地進行踏勘,調查範圍:開發區及其周圍 1 km,進行日間及夜間調查,調查路線圖如圖 6.3-2,陸域動物名錄詳如附 錄 4.2,詳細調查結果如下所述。

(一) 鳥類

- 物種組成:本計畫調查到 15 科 28 種鳥類,共 936 隻次,紀錄物種計有鷺科的小白鷺、夜鷺及黑冠麻鷺;鳩鴿科的金背鳩、紅鳩、野鴿及珠頸斑鳩;雨燕科的小雨燕;鬚鴷科的五色鳥;畫眉科的山紅頭、大彎嘴、小彎嘴;八哥科的白尾八哥、家八哥;卷尾科的大卷尾;王鶲科的黑枕藍鶲;扇尾鶯科的棕扇尾鶯、灰頭鷦鶯;噪眉科的繡眼畫眉、褐頭鷦鶯;麻雀科的麻雀;鴉科的喜鵲及樹鵲;燕科的洋燕、家燕;繡眼科的綠繡眼;鵯科的白頭翁及紅嘴黑鵯等。3月份與6月份的鳥類族群量與物種數相當相似,其中以麻雀數量最多共紀錄 248 隻次,其次為白頭翁共紀錄 153 隻次,再其次為綠繡眼共紀錄 83 隻次。
- 2. 保育類分析:調查並未發現農委會公告保育類動物。
- 3. 多樣性指數分析:夏儂指數指數介於 1.2~2.61,基地為 1.2 及 1.36, 街區為 2.57 及 2.61。均勻度指數介於 0.75~0.84,基地為 0.75 及 0.84, 街區為 0.79 及 0.80。根據本計畫調查結果,指數間並相當接近,但 整體環境現況而言,鳥類生態屬於一個相對穩定之狀態。

(二) 蝴蝶

- 1. 物種組成:本計畫調查到3科6種蝴蝶,共103隻次,紀錄物種計 有粉蝶科的白粉蝶及亮色黃蝶;灰蝶科的豆波灰蝶及藍灰蝶;弄蝶 科的白斑弄蝶及黃斑弄蝶等。其中白粉蝶的數量最多共紀錄79隻次, 其次為亮色黃蝶共紀錄11隻次,再其次為黃斑弄蝶共紀錄9隻次。
- 2. 保育類分析:調查中所能觀察到之蝶類品種,皆為一般常見之種類, 並未發現農委會公告之保育類野生動物。
- 3. 多樣性指數分析: 夏儂指數指數介於 0~0.89, 基地為 0 及 0.5, 街區 為 0.73 及 0.89。均勻度指數介於 0~0.72, 基地為 0 及 0.72, 街區為 0.5 及 0.66。根據本計畫調查結果,指數間並相當接近,但整體環境 現況而言, 蝶類生態屬於一個相對穩定之狀況。

(三) 兩棲及爬蟲類

1. 物種組成:本計畫調查到2目3科4種兩棲及爬蟲類,共紀錄42隻

次,兩棲類記錄物種包括蟾蜍科的黑眶蟾蜍。爬蟲類記錄物種包括壁虎科的鉛山壁虎及無疣蝎虎;飛蜥科的斯文豪氏攀蜥等。其中無疣蝎虎紀錄 22 隻次最多,其次為鉛山壁虎及斯文豪氏攀蜥,分別共紀錄 8 隻次,這三種為本計劃兩棲及爬類調查的主要優勢種類。

- 保育類分析:調查中所能觀察到之兩棲及爬蟲類物種,皆為一般常見之種類,並未發現農委會公告之保育類野生動物。
- 3. 多樣性指數分析: 夏儂指數指數介於 0~1.31,基地為 0 及 0.5,街區為 1.03 及 1.31。均勻度指數介於 0~0.95,基地為 0 及 0.72,街區為 0.75 及 0.95。根據本計畫調查結果,指數間並相當接近,但整體環境現況而言,此生態系雖擾動大但況狀相對穩定之都市生態系。

(四)哺乳類

- 1. 物種組成:本計畫調查到3目4科4種哺乳類,共紀錄108隻次, 紀錄物種包括臭鮑、溝鼠及赤腹松鼠;另發現蝙蝠科之東亞家蝠。 其中溝鼠出現的數量較多共紀錄55隻次,其次為東亞家蝠及臭鮑, 分別紀錄19隻次及13隻次,這3種為本計劃哺乳類動物優勢種類。
- 保育類分析:調查中所能觀察到之哺乳類品種,皆為一般常見之種類,並未發現農委會公告之保育類野生動物。
- 3. 多樣性指數分析: 夏儂指數指數介於 0.27~1.35, 基地為 0.27 及 0.67, 街區為 1.26 及 1.35。均勻度指數介於 0.39~0.97, 基地為 0.39 及 0.96, 街區為 0.91 及 0.97。根據本計畫調查結果,指數間並相當接近,整體環境現況而言,哺乳類生態屬於一個相對穩定之狀況。

6.4 景觀及游憩

6.4.1 景觀美質環境

本計畫之景觀評估依行政院環境保護署環境影響評估景觀美質評估技術規範草案之規定,以開發行為計畫範圍邊界為起點,畫出半徑 1.2 km 為其景觀美質評估範圍(如圖 6.4-1),評估範圍以臺北市萬華區為主,相鄰中正區、大同區、新北市三重區、板橋區、中和區及永和區,主要為高密度住商混合聚落,人車活動非常頻繁,呈現繁忙都市景觀。

一、地形地理景觀

本地區主要位於萬華區福星段,屬第四種商業區內。基地內現為 1 棟合法 建物,為零售、金融及保險等服務業使用,基地內地勢平坦,並無特殊之 地理地形景觀。

淡水河距基地西側 0.7 km,為基地周邊主要河川資源,支流包含大漢溪、基隆河及新店溪,流經地區為臺北市全境及新北市部分區域,依據臺北市政府環境保護局長期河川水質監測資料顯示,大多數採樣河段污染程度均已達到中度或嚴重污染,水質景觀稍差。

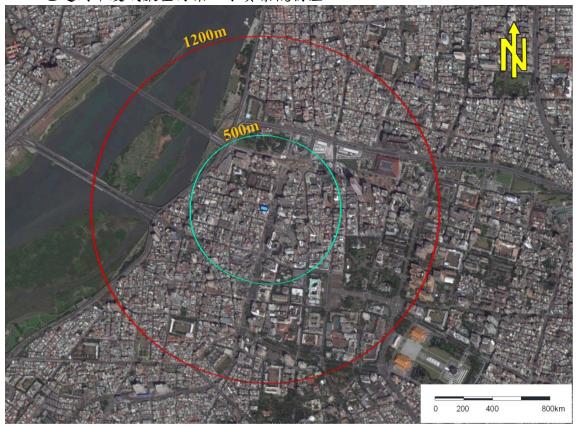


圖 6.4-1 開發行為景觀環境調查範圍

二、地質景觀

本計畫基地目前存在既有建築物,規劃階段無法進行地質鑽探,故採用鄰近地質鑽探報告,初步結果並無發現特殊地質構造存在,另距本場址最近之活動斷層為山腳斷層(約8.3km),整體評估,本區並無特殊之地質景觀。

三、自然現象景觀

計畫區位於臺北市區,屬亞熱帶氣候區,夏季高溫多雨,臺北地區近 10 年之年平均氣溫為 23.3℃,而各月平均氣溫 16.3~30.1℃,其中以7月份之月平均氣溫為全年最高,歷年月平均氣溫測值介於 29.5~30.6℃,而1月份為全年最低溫,歷年之月平均氣溫介於 13.7~17.7℃;平均最高溫之年平均值為 27.1℃,平均最低溫之年平均值為 20.7℃,氣溫之季節性變化與臺灣全區相似,夏秋兩季溫度較高,冬春兩季較低。由於本地區地勢平坦且多已人為開發,大面積建物量體加上人車活動頻繁,並無特殊之自然現象景觀。

四、 動植物生態景觀

鄰近地區大部份為商業區與住宅區,而周界 1 km 之半徑內現況為住商混和區、學校以及公園外,其餘均無較自然之環境。而陸域動物以低海拔平地常見物種為主。整體評估,本區受早期人為開發影響,較少原始自然動植物生態景觀。

五、主要視覺景觀

計畫區屬屬第四種商業區內,附近周邊地區多為高樓大廈、公寓透天等綜合商業區及住宅區,鄰近西門町商圈,為臺北市西區最重要且國際化程度最高的消費商圈,加上快速道路及捷運等形成便捷的交通網絡,成為商業興盛的繁榮地帶,運動中心、公園綠地及學校分布於其中,屬於人為開發之環境,無特殊自然視覺景觀。

六、 重要人為景觀元素

計畫區屬第四種商業區內,開發早且密度相當高,新舊及高低不齊的建物為都市內主要視覺景觀,另外還有道路及巷弄等分布,人車活動頻繁,呈現都會區街道景觀。

七、特殊景觀元素

計畫區位處地勢平坦的高密度開發都會區,並無特殊之日出日落或潮汐變 化及位於景觀明顯變化交界帶等特殊景觀區域;而計畫區因地理位置關係, 對於山稜線可視性有限。

6.4.2 遊憩環境

臺北地區遊憩據點多,以都市類型為主,根據本地區的遊憩交通量與遊憩 行為觀察,其遊客來源係來自當地地區與鄰近城市,假日則可吸引各地遊客前 往,遊憩活動以半日至一日行程居多,目前以公車及自用汽機車為主要交通工 具,基地所在萬華區內有西門徒步區、艋舺龍山寺及西門紅樓等遊憩點,圖 6.4-2 所示,茲將其簡要說明如后。

一、西門紅樓

西門紅樓自 1908 年興築完成迄今已屆百週年,原是臺灣第一座官方興建的公營市場,亦是目前所保存最古老完整的三級古蹟市場建築物。由當時任職臺灣總督府營繕課、擅長西洋建築風格的日籍建築師近藤十郎設計。年輕大膽的創意以八卦造型取其八方雲集之意作為市場入口、十字架造型作為市場主體的特色,不僅是空前絕後,更是東、西建築史上的首例。今眾人所稱的八角樓和十字樓,另加上緊鄰兩旁的南北廣場稱為「西門紅樓」。

二、西門徒步區

西門町之名來自日據時代,當時的居民大多居住於臺北城內,西門外的地方為主要休憩場所。早期以電影院為最主要的商業活動,後來陸續有百貨業及其他娛樂場所的進駐。1961年中華商場完工後,西門町當時為全國最大的商業娛樂中心。

三、西本願寺

位於西門町南緣、中華路與長沙街交口的萬華 406 號廣場,原為日本西本願寺,由臺灣信徒與日本人共同捐資興建,其正式名稱為淨土真宗本願寺派臺灣別院,於西元 1904 年開始興建,西元 1912 年竣工完成,是一處充滿日式風情建築,西本願寺臺灣別院是日本真宗本願寺派於臺灣所設的分院,多數建築式樣多源自日本佛教 18、19世紀常出現的折衷式樣,例如:本堂、御廟所、庫裡及鐘樓,而輪番所是日本傳統住宅形式;樹心會館則為表現新時代精神,採用磚結構與西式木屋架組合,屋頂仍維持日式風格。

四、艋舺龍山寺

艋舺龍山寺為臺灣市定古蹟,亦稱萬華龍山寺或簡稱龍山寺。龍山寺主祀的神明是觀世音菩薩,在建築上為獨具特色的中國古典 3 進 4 合院傳統宮殿式建築,由前殿、正殿、後殿及左右護龍構成,在正面牆堵精雕細琢,圖像生動,寺內有各式石雕雕琢的藝術作品,屋頂也相當具特色,採用歇山重簷式,而在裡面屋簷的交界之處,不用一釘一鐵,全寺屋頂脊帶和飛簷由龍、鳳、麒麟等吉祥動物做造型,裝飾以彩色玻璃瓷片剪粘和交趾陶,色彩瑰麗,堪稱臺灣特有剪粘藝術之精華。

五、 臺灣鄉土教育中心(剝皮寮歷史街區)

制皮寮歷史街區位於龍山寺旁,康定路、廣州街及昆明街口,街區內保存有相當完整的清代街型、清代傳統店屋,其建築空間見證艋舺市街的發展,擁有獨特之歷史文化和建築特色。臺北市鄉土教育中心以融入式教育與文化之理念,使其作為推展鄉土教育之園地,將學校教育和社區文化相結合,規劃不同主題展覽,及剝皮寮相關歷史特展,並辦理各項教育活動,以達寓教於樂的功能。

六、 糖廍文化園區

在大理街社區居民抗爭反對療養院設立,到爭取鄰里公園,保存臺灣最北的製糖遺構之臺北糖廠建物,古蹟本體倉庫由紅磚疊砌,拱門、梯形柱及大跨距構架為其特色,民國92年9月23日公告指定市定為106號古蹟。



圖6.4-2 基地鄰近遊憩據點位置圖

七、 華中河濱公園

位於華中河濱公園內華中橋旁,於 98 年 7 月啟用,占地 12 公頃,帳篷露營區可容納 800 人,是臺灣最大型的河濱露營場。露營場面對新店溪,環繞著河濱自行車道,周邊有自行車租借站、五人制足球場、沙灘排球場、籃球場、網球場等休閒運動設施,提供多元遊憩的活動環境,開啟河濱公園多元利用的一頁,成為臺北市民最佳休憩的後花園。

八、青年公園

青年公園為大臺北都會區綜合性開放公園,位於本市萬華區西側,東臨國 興路、西接青年路、南靠水源路、北向青年路,面積高達 24.44 公頃,其 用地溯源於日據時代,原為練兵場後改為機場,因位於本市南端,並與北 端松山機場南北相對,而稱為南機場,民國 42 年臺北鄉村俱樂部與國防部 合作,成立臺北高爾夫球俱樂部,民國 63 年青年節,奉行政院指示由臺北 市政府接管球場,改建為青年公園,同年 10 月正式接管,並於民國 66 年 9 月施建完工,成為臺北市民休閒活動的好去處。

6.5 社會經濟環境

6.5.1 人口現況

根據臺北市政府主計處統計資訊服務網至民國 105 年 3 月底統計資料顯示, 臺北市現今居住人口為 2,704,410 人,較去年同期增加 2,495 人,年平均成長率 為 0.092%,設籍於臺北市 1,0430,835 户,每户平均人口數為 2.59 人,人口密度 為 9,950 人/平方公里;萬華區現今居住人口為 194,339 人,設籍於萬華區為 78,336 戶,每戶平均人口數為 2.48 人,人口密度為 21,953 人/平方公里,詳見表 6.5-1。

表 6.5-1 臺北市及基地鄰近區域人口統計表

項目	面積		人	口	數	每戶	性	人口密度
	(平方公里)	戶數	男	女	合計	平均	比	(人/平方
區域	(174年)		71	*		人數	例	公里)
臺北市	271.80	1,043,835	1,295,039	1,409,371	2,704,410	2.59	91.89	9,950
萬華區	8.8522	78,336	95,916	98,423	194,339	2.48	97.45	21,953
大同區	5.6815	51,527	63,996	66,933	130,929	2.54	95.61	23,044
中正區	7.6071	65,175	77,598	84,877	162,475	2.49	91.42	21,358

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

6.5.2 人口結構

一、年齡分配

根據臺北市政府主計處統計資訊服務網至民國105年3月底統計資料顯示,

臺北市居住人口年齡結構分配情形,未滿 15歲人口所占比例為 13.95 %, 15歲至未滿 65歲人口所占比例為 71.29 %, 65歲以上人口比例為 14.76 %; 本計畫場址所在萬華區之居住人口中,未滿 15歲人口所占比例為 11.65 %, 15歲至 65歲人口所占比例為 71.64 %, 65歲以上人口比例為 16.71 %,其扶養比為 39.59 %,小於臺北市全區之 40.28 %,詳細年齡分配統計資料如表 6.5-2 所示。

表 6.5-2 臺北市及基地鄰近地區年齡分布

項目	0~14 歲(1)		15~64 歲(2)		65 歲以上(3)		扶養比	老化指數
- II	人口數	百分比	人口數	百分比	人口數	百分比	<u>(1)+(3)</u>	(3)×100
區域		(%)		(%)		(%)	$(2) \times 100$	(1)
臺北市	377,428	13.95	1,928,200	71.29	399,182	14.76	40.28	105.76
萬華區	22,641	11.65	139,223	71.64	32,475	16.71	39.59	143.43
大同區	17,771	13.57	93,331	71.28	19,827	15.17	40.28	111.57
中正區	26,432	16.27	110,438	67.97	25,605	15.76	47.12	94.87

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

二、教育程度

根據臺北市政府主計處統計資訊服務網最新統計資料,就居住人口之教育結構而言,104年臺北市年滿15歲以上之人口,具有大專以上學歷者佔59.2%,高中(職)者24.4%,國中教育程度者為7.4%,國小學歷者7.9%,未受過正式教育者為0.7%;萬華區之教育結構狀況與臺北市稍有差異,受大專以上教育者佔45.5%,高中(職)教育程度者為28.8%,國中教育程度者為11.3%,國小教育程度者12.7%,未受過正式教育者1.5%,教育結構統計資料如表6.5-3所示。

表 6.5-3 臺北市及基地鄰近地區教育結構分布表

	區域	臺北	市	萬華	區	大同	同區	中正	區
項目		人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
博士		32,765	1.41	1,177	0.68	890	0.78	1,177	0.86
碩士		245,169	10.53	11,062	6.44	8,303	7.33	11,062	8.13
大學		785,342	33.74	44,437	25.89	32,364	28.60	44,437	32.66
專科		314,908	13.53	21,397	12.46	15,027	13.28	21,397	15.73
高中		228,962	9.84	17,985	10.47	12,729	11.25	17,985	13.22
高職		339,772	14.60	31,422	18.30	19,877	0.18	31,422	23.09
國中		172,339	7.40	19,387	11.29	10,557	9.33	19,387	14.25
小學		185,581	7.97	21,790	12.69	11,832	10.46	21,790	16.01
自修		4,972	0.21	704	0.41	298	0.26	704	0.52
不識字	2	13,465	0.58	1,812	1.05	757	0.67	1,812	1.33
滿 15 歲人 (人)	.口數	2,327	,382	171,	698	113	,158	136,	043

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

6.5.3 產業結構

一、 勞動力人口

勞動力人口係指年滿 15 歲以上,有工作能力及工作意願,而希望獲得有酬工作之民間人口。根據臺北市政府主計處統計資訊服務網最新統計資料,民國 103 年臺北市總人口數約為 2,702 千人,其中年滿 15 歲以上人口數 2,299 千人,符合前述條件之勞動力人口為 1,315 千人,屬非勞動人口約有 985 千人,如表 6.5-4 所示,臺北市的勞動參與率均在 57.2 %以上,其中又以民國 103 年之 57.2 %最高,民國 95 年之 55.2 %最低。

二、就業人口

就業人口係指在標準週內從事有酬工作或工作達 15 小時以上之無酬工作者之勞動人口。民國 103 年臺北市就業人口為 1,262 千人,就業率 96.0 %,失業率 4.0 %,失業人口約有 52 千人。

表 6.5-4 臺北市十五歲以上人口勞動力狀況及指標

單位:千人

項目	., .	十五歲以	勞	動力人口	,	非勞動	勞動參與率	失業率
年別	總人口	上人口數	就業者	失業者	合計	人口	(%)	(%)
94	2,616	2,128	1,135	46	1,181	947	55.5	3.9
95	2,632	2,149	1,143	44	1,187	962	55.2	3.7
96	2,629	2,171	1,165	45	1,210	962	55.7	3.7
97	2,622	2,187	1,182	50	1,232	955	56.3	4.0
98	2,607	2,193	1,168	72	1,240	953	56.5	5.8
99	2,618	2,201	1,174	65	1,238	962	56.3	5.2
100	2,650	2,237	1,207	56	1,263	973	56.5	4.4
101	2,673	2,266	1,224	54	1,278	988	56.4	4.3
102	2,686	2,286	1,243	55	1,298	988	56.8	4.2
103	2,702	2,299	1,262	52	1,315	985	57.2	4.0
104	2313	1,325	1,275	50	1,325	987	57.3	3.8

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」,民國 105 年 4 月查詢。

三、 就業類別

臺北市為臺灣首善之區,加上地理環境優越,使得工商活動繁忙,交通運輸事業發達,金融調節頻繁,因此大部分市民多以從事商業、運輸、金融、保險及服務業等第三級產業居多,民國 103 年統計資料顯示已有約 1,023 千人,佔就業人口比率達 81.04 %;至於從事製造業、營造業、礦業、土石採取業、水電燃氣業的第二級產業人口為 238 千人,占就業人口比率 18.82 %,而從事農、林、漁、牧及狩獵業之第一級產業人口比例更低至 0.14 %,人數僅約有 2 千人,臺北近年之各級行業就業人口數統計結果如表 6.5-5 所示。

表 6.5-5 臺北市各級行業就業人口數統計表

單位:千人

							'	1 / 2
	第一	級行業	第二絲	及行業	第三級	及行業	總	計
項目	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
年別	八数	(%)	八数	(%)	八数	(%)	八数	(%)
94	2	0.17	219	19.32	914	80.50	1,135	100
95	2	0.21	222	19.45	918	80.34	1,143	100
96	3	0.22	223	19.11	940	80.67	1,165	100
97	3	0.23	222	18.79	957	80.98	1,182	100
98	2	0.18	225	19.28	941	80.55	1,168	100
99	2	0.19	226	19.26	945	80.55	1,174	100
100	3	0.28	231	19.16	972	80.56	1,207	100
101	4	0.33	230	18.81	989	80.86	1,224	100
102	3	0.22	240	19.30	1,001	80.48	1,243	100
103	2	0.14	238	18.82	1,023	81.04	1,262	100
104	2	0.17	241	18.91	1,032	80.92	1,275	100

註:第一級行業為農、林、漁、牧業。

第二級行業為礦業及土石採取業、製造業、電力及燃氣供應業、用水供應及污染整治 業、營造業。

第三級行業為批發及零售業、運輸及倉儲業、住宿及餐飲業、資訊及通訊傳播業、金融及保險業、不動產業、專業、科學及技術服務業、支援服務業、公共行政及國防;強制性社會安全、教育服務業、醫療保健及社會工作服務業、藝術、娛樂及休閒服務業、其他服務業。

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」

四、工商行業現況

根據臺北市政府主計處統計資訊服務網最新統計資料,民國 104 年臺北市 現有之各級行業現有家數為 56,134 家,其中以批發及零售業 28,874 家為 最多,其次依序為住宿及餐飲業、運輸及倉儲業及營造業、支援服務業等。 臺北市自民國 98 至 104 年間各行業別登記之現有家數如表 6.5-6。

民國 104 年全臺北市各業別工廠登記家數為 1,175 家,其中以電腦電子產品及光學製品製造業 167 家為最多,金屬製品製造業 145 家居次,再其次則為印刷及其輔助事業 134 家。若按地區別而言,本計畫場址所在萬華區,其登記之各業別工廠有 74 家,臺北市各業別工廠登記如表 6.5-7。

6.5.4 土地利用

一、都市計畫面積人口、密度

根據臺北市政府主計處統計資訊服務網最新統計資料,臺北市現行都市計畫區域總面積為 27,179.97 公頃,都市計畫區現況人口數至民國 104 年底為 2,704,810 人,現況人口密度為每公頃為 99.51 人,如表 6.5-8。

依據臺北市政府都市發展局 104 年上半年度都市計畫土地使用分區面積資料顯示,臺北市行政區域面積為 27,179.97 公頃,其中可供都市發展土地

以公共設施用地所佔面積 7,343.98 公頃最大,佔全市面積 27.02 %,而以 文教區面積 72.94 公頃最小,佔全市面積 0.26 %;非都市發展土地則以保護區面積 6,904.50 公頃最大,佔全市面積 25.40 %,風景區面積 185.53 公頃最小,佔全市面積 0.68 %。本基地所處萬華區,可供都市發展土地同樣以公共設施用地所佔面積 230.94 公頃最大,約佔 26.09 %,非都市發展土地因鄰近新店溪,以河川區域所佔面積 411.78 公頃最大如表 6.5-9。

二、地價

依據內政部地政司全球資訊網查詢臺北市土地筆數及面積地價總額統計資料,臺北市民國 105 年土地總筆數共 414,072 筆,面積 25,971.58 公頃,公告土地現值總額 30,005,298,940 千元,平均每公頃 1,155,312.8 千元;相較參考 104 年之統計為平均每公頃 1,087,620.4 千元,約上升 6.22 %。

表 6.5-6 臺北市各級行業別登記現有家數

年份 行業別(家)	98	99	100	101	102	103	104
農林漁牧業	309	209	193	176	176	186	183
礦業及土石採取業	2	4	6	6	6	4	4
製造業	284	318	358	393	438	481	525
電力及燃氣供應業	11	9	6	5	4	5	5
用水供應及污染整治業	98	109	108	113	117	119	118
營造業	1,869	1,785	1,812	1,863	1,916	1,973	2,054
批發及零售業	30,212	29,653	29,227	28,733	28,740	28,869	28,874
運輸及倉儲業	7,329	7,111	5,866	5,520	5,495	5,461	5,342
住宿及餐飲業	6,601	6,672	7,242	7,500	7,754	7,952	8,240
資訊及通訊傳播業	484	583	675	702	715	725	718
金融及保險業	223	242	272	293	333	362	365
不動產業	130	134	121	147	180	203	213
專業、科學及技術服務 業	1,502	1,474	1,513	1,513	1,555	1,624	1,659
支援服務業	626	794	849	970	1,066	1,109	1,155
公共行政及國防、強制 性社會安全	-	-	-	-	-	-	-
教育服務業	14	20	16	20	26	32	35
醫療保健及社會工作服 務業	1	1	-	-	-	-	1
藝術、娛樂及休閒服務 業	1,378	1,350	1,459	1,526	2,493	1,960	1,998
其他服務業	4,152	3,652	4,008	4,283	4,368	4,552	4,646
總計	55,225	54,120	53,781	53,763	55,382	55,587	56,134

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

表 6.5-7 臺北市各業別工廠登記家數

域業別	臺北市	萬華區	區域 業別	臺北市	萬華區
食品製造業	122	7	橡膠製品製造業	10	0
飲料及菸草製造業	7	0	塑膠製品製造業	47	3
菸草製造業	0	0	非金屬礦物製品製造業	9	0
紡織業	21	1	基本金屬製造業	4	0
成衣及服飾品製造業	58	7	金屬製品製造業	145	8
皮革、毛皮及其製品製造業	8	1	電子零組件製造業	67	0
木竹製品製造業	3	0	電腦、電子產品及光學製品製造業	167	2
紙漿、紙及紙製品製造業	7	0	電力設備製造業	86	2
印刷及其輔助業	134	31	機械設備製造業	98	2
石油及煤製品製造業	0	0	汽車及其零件製造業	26	1
化學材料製造業	3	0	其他運輸工具製造業	13	1
化學製品製造業	45	1	家具及裝設品製造業	8	0
藥品製造業	17	1	其他製造業	70	6
總計	-			1,175	74

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

表 6.5-8 臺北市都市計畫面積、人口與容積率地區面積

項目	都市計畫區面	都市計畫區	人口數(人)	都市計畫區人口	口密度(人/公頃)
年別	積(公頃)	計畫人口數	現況人口數	計畫人口密度	現況人口密度
95	27,179.97	3,414,000	2,632,242	125.61	96.84
96	27,179.97	3,414,000	2,629,269	125.61	96.74
97	27,179.97	3,414,000	2,622,923	125.61	96.50
98	27,179.97	3,414,000	2,607428	125.61	95.93
99	27,179.97	3,414,000	2,618,772	125.61	96.35
100	27,179.97	3,414,000	2,650,968	125.61	97.53
101	27,179.97	3,414,000	2,673,226	125.61	98.35
102	27,179.97	3,414,000	2,686,516	125.61	98.84
103	27,179.97	3,414,000	2,702,315	125.61	99.42
104	27,179.97	3,414,000	2,704,810	125.61	99.51

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

6.5.5 生活水準

一、 經常性收入

經常性收入通常由薪資、財產、捐贈、雜項等收入所構成,為家庭收入之主要部份,根據臺北市政府主計處統計資訊服務網最新統計資料,民國 103 年臺北市平均每戶經常性收入為 1,684,110 元,較上年底 1,659,231 元增加 24,879 元,如表 6.5-10。

表 6.5-9 臺北市及萬華區土地使用面積

項目	喜至	此市	萬華	 三	
區域	公頃	百分比(%)	公頃	百分比(%)	
總計	27,179.97	100	885.22	100	
都市發展地區合計	12,996.30	47.82	473.44	53.48	
住宅區	3,799.79	13.98	140.89	15.91	
工業區	411.49	1.51	82.76	9.34	
商業區	880.62	3.24	0.00	0.00	
行政區	78.06	0.28	0.00	0.00	
文教區	72.94	0.26	0.94	0.11	
公用設施地	7,343.98	27.02	230.94	26.01	
特定專用	202.88	0.75	13.09	1.48	
其他	208.53	0.77	4.82	0.54	
非都市發展地區合計	14,181.67	52.18	411.78	46.52	
農業區	529.00	1.95	0.00	0.00	
保護區	6,904.50	25.4	0.00	0.00	
風景區	185.53	0.68	0.00	0.00	
河川區	1,794.28	6.60	411.78	46.52	
其他	4768.35	17.54	0.00	0.00	

資料來源:臺北市政府都市發展局 104 年上半年度都市計畫土地使用分區面積資料。 單位:公頃。

表 6.5-10 臺北市家庭收支主要指標

項目年別	平均戶內 人數	每户平均就 業人數	經常性收入(元/戶)	經常性支出(元/戶)	消費支出(元/戶)
			1 (15 520	1 015 554	027.400
94	3.15	1.36	1,615,538	1,215,554	937,499
95	3.24	1.40	1,627,979	1,209,167	945,344
96	3.31	1.42	1,652,624	1,226,043	963,713
97	3.29	1.40	1,634,790	1,228,826	961,630
98	3.22	1.36	1,620,452	1,222,206	952,723
99	3.23	1.37	1,670,079	1,254,349	988,691
100	3.28	1.41	1,645,287	1,283,016	996,646
101	3.21	1.39	1,683,958	1,266,247	973,747
102	3.13	1.33	1,659,231	1,268,018	1,001,798
103	3.13	1.34	1,684,110	1,297,477	1,014,262

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

二、 經常性支出

經常性支出可分為消費支出及非消費支出兩種;消費支出係指購買生活有關之物品與勞務支出,非消費性支出則為賦稅、利息、捐贈及其他移轉支出。民國 103 年臺北市平均每戶經常性支出為 1,297,477 元,較上年增加 29,459 元,其中消費性支出為 1,014,262 元,為經常性支出的 78.17%。

6.5.6 公共設施

公共設施將分教育設施、醫療設施、公園綠地、自來水供應及公共服務設 施等五項,分別說明計畫場址所在萬華區現有公共設施現況。

一、教育設施

根據臺北市政府主計處統計資訊服務網最新統計資料,103 年臺北市大學專科學校合計 26 所,中等學校合計 129 所,小學共 152 所,幼稚園共 691 所。計畫場址所在萬華區內設有 3 所高中、3 所國中、12 所小學及 41 所幼稚園,合計共有 65 所教育機構,如表 6.5-11。

表 6.5-11 臺北市及基地鄰近地區各級學校分布情形

與共叫	各級學校								
學校別區域	高等學校		中等學	B校		- 小學	總計	幼稚園	
匝 攻	大學專科	高級中學	職業學校	國民中學	合計	小字			
臺北市	26	50	17	62	129	152	436	691	
萬華區	0	3	0	3	6	12	24	41	
大同區	0	3	1	5	9	9	27	25	
中正區	2	4	1	5	10	8	30	32	

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

二、 醫療設施

根據臺北市政府主計處統計資訊服務網最新統計資料,民國 104 年臺北市公私立醫院合計共有 37 家,診所合計共有 3,457 家,合格登記之醫師及醫事人員(含西醫、中醫、牙醫、藥師及各醫事人員)共 52,581 人,病床總數23,109 床,占床率73.61%。

本計畫場址所在萬華區內設有 4 所醫院及 194 家公私立診所,病床總計 570 床,占床率約 42.58%,合格登記之醫師及醫事人員共 1,499 人,以單位人口效益分析來看,每位醫師及醫事人員服務 129.65 位市民,相較於臺北市及鄰近地區平均每位醫師及醫事人員服務市民之數值,顯示出萬華地區之醫療資源嚴重缺乏的情況,數據資料詳見表 6.5-12。

表 6.5-12 臺北市及基地鄰近地區醫療狀況

項目區域	醫院(家)	診所(家)	醫療院所 病床數 (床)	醫院病床 占床率(%)	執業醫師及 醫事人員(人)	每位醫師及醫事 人員服務市民數 (人)
臺北市	37	3,457	23,109	73.61	52581	51.43
萬華區	4	194	570	42.58	1,499	129.65
大同區	1	170	621	78.56	1,495	87.58
中正區	4	271	3521	79.21	8,340	19.48

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

三、公園綠地

本計畫場址所在之萬華區共設有 27 座大小型公園,面積 298,325 m²,5 座 河濱公園,面積 1,077,680 m²,供市民休憩、散步、遊戲及觀賞自然景觀等,另萬華區平均每人共計有綠地 7.17 m²,本基地之萬壽里設有臺北市電影主題公園,不僅在生活上提供休憩、遊樂之場所,同時也是社區居民互相交流,聯誼之好去處。

四、自來水供應

臺北市至民國 103 年底供水區域人數達 3,954,666 人,實際供水人口數為 2,695,961 人,自來水普及率達 99.76 %;民國 103 年全年自來水售水量為 $603,554,526~\text{m}^3$,售水率為 73.38~%,較上年增加 $20,164,837~\text{m}^3$,臺北地區自來水供應狀況如表 6.5-13~s

五、 污水下水道用户接管

依據臺北市政府工務局衛生下水道工程處普及率速報資料,至106年3月,臺北市累計接管戶數計832,039戶,門牌數接管普及率為75.21%;而計畫所在之萬華區累計接管戶數計59,503戶,門牌數接管普及率為71.56%。

表 6.5-13 臺北市地區自來水供應狀況

項目年別	行政區域總人口數(人)[1]	實際供水人口數(人)[2]	給水人數普及率 (%)[2]/[1]×100
93	2,622,472	2,611,540	99.58
94	2,616,375	2,605,443	99.58
95	2,632,242	2,621,703	99.60
96	2,629,269	2,618,730	99.60
97	2,622,923	2,612,981	99.62
98	2,607,428	2,597,486	99.62
99	2,618,772	2,610,614	99.69
100	2,650,968	2,642,810	99.69
101	2,673,226	2,666,308	99.74
102	2,686,516	2,679,598	99.74
103	2,702,315	2,695,961	99.76
104	2,704,810	2,698,312	99.76

資料來源:臺北市政府主計處,「臺北市統計資料庫查詢系統」。

六、 公共服務設施

更新單元 500 m 範圍內設有福星公園、玉泉公園及電影主題公園之公園用地,並有福星國小、西門國小等學校,南側有捷運西門站,北側為萬華區運動中心等公共設施,另亦有具歷史價值之臺北府城北門,周邊機關用地有臺北市政府警察局、中山堂、臺北市聯合醫院昆明院區等。

6.5.7 居民關切事項

一、環保署「環評開發論壇」民眾意見回覆

依據環保署公告「開發行為環境影響評估作業準則」第五條之一內容:於開發行為之規劃階段,開始進行環境影響評估時,應於主管機關指定網站刊登開發名稱、內容及場所、準備進行之開發行為調查及評估範疇。依此規定,本計畫已於民國 105 年 7 月 15 日將前述事項刊登於環保署「環評開發論壇」(網址:http://atftp.epa.gov.tw/EIAforum) ,如圖 6.5-1,並函文檢附開發計畫內容書面資料供參,於網頁刊登之 20 日期間並無民眾提出意見討論。



資料來源:環保署「環評開發論壇」, http://atftp.epa.gov.tw/EIAforum

圖 6.5-1 開發計畫上網公告

二、辦理居民意見溝通會議

本計畫依據「開發行為環境影響評估作業準則」第十條之一規定,於環境影響說明書撰寫期間,採公開辦理方式,於民國 105 年 9 月 29 日,邀請相關機關及基地附近里民在基地附近之台北光圈會議室舉辦乙場居民意見溝通會議,在會議舉行 10 日前,將會議資訊公布於環境保護署之網站,開會通知上網公告如圖 6.5-2 所示,並以書面資料邀請相關機關及當地里民參與。期能透過公開方式讓當地居民或關心環保人士,瞭解本計畫之需求性,及其施工及營運期間所擬訂之污染防治措施與做法,希望能在雙向的交流中達成互信互賴的共識,會後並依規定製作會議紀錄並上網公告。



資料來源:環保署「環評開發論壇」, http://atftp.epa.gov.tw/EIAforum

圖 6.5-2 公開說明會上網公告

會議過程居民意見及答覆內容如表 6.5-14。會議紀錄已於 105 年 10 月 12 日上傳至行政院環保署之環評開發案論壇網站。會議辦理情形及處理回應 詳細記錄請參閱附錄六。

表 6.5-14 居民意見溝通會議意見記錄表

<u> </u>	参加人員表達意見	開發單位回應說明
_	、吳里長 益水	
1.	請問政府機關有無	謝謝指教,本案於說明會籌辦階段,即依照「環境影響評估
	代表出席?	公開說明會作業要點」之規定,於舉行十日前以書面方式發
		文邀請本案之有關機關前來與會。如相關單位不克前來,待
		本次會議紀錄完成後,亦會將會議紀錄函送說明會邀集之機
		關及人員,並公開於主管機關指定網站,提供給相關機關及
		民眾查閱。
2.	聽過開發單位的簡	謝謝指教,透過都市更新事業之推動,冀望促進人行空間公
	報說明,覺得這個	共安全及都市活動的串連,復甦都市機能、增進公共利益、
	建案構想、設計都	促進都市土地有計畫之再開發利用,希望里長與里民也可以
	非常好,施工應該	支持本都更計畫,共同帶動西門商圈持續發展。
	也可以順利進行,	
	希望建案可以早日	
	完成,營運帶動周	
	圍經濟發展。	
3.	基地南側鄰房有架	謝謝指教,經鄰近住戶反應,本案已與交通局協商,車道出
	設機車棚,請在交	入口由基地西側修改為基地北側漢口街二段,已考量減少與
	通規劃時考量對周	西側及南側周圍住戶之出入衝突。
	圍機車出入的影	
	響。	
4.	基地西側與鄰房距	謝謝指教,經鄰近住戶反應,本案已與交通局協商,車道出
	離非常近,尤其是	入口由基地西側修改為基地北側漢口街二段,已考量減少與
	車道出入口車輛進	西側及南側周圍住戶之出入衝突,並降低車輛噪音對鄰近住
	出產生之噪音可能	户之影響。
	會影響住戶的生活	
	品質。	
5.	拆除工程請規劃完	謝謝指教,本計畫參考「綠色拆屋評估指標系統之研究」(周
	善的防護措施,降	宏宇及黃榮堯)之建築拆除程序,妥善做好防護措施、安全
	低對周圍住家、商	衛生管理及拆除物源頭分類計畫等,拆除防護計畫包含:
	家的影響。	(1) 安全圍籬架設:工區採用固定式安全圍籬,為維護行人
		之安全,設置安全走廊,並於工地周邊之路口置裝置注
		意行人警告標示。
		(2) 防塵帆布網架設:為預防拆除過程中粉塵向外飛散,工
		程於施工過程中應調派灑水車,並於基地之北側及東側
		架設防塵帆布網,以減少對居民之空氣污染。
		(3) 鄰房保護措施:工區西、南側均緊臨建築物,為避免拆
		除過程造成損鄰的狀況,應於施工前對鄰房採取必要之
		保護,並要求拆除承包商於施工前,審慎評估對鄰房影
		響,以確保鄰房結構安全。
		拆除工程只於白天進行,夜間不施工避免干擾周圍住戶休息
		及睡眠;工地設置噪音即時監測裝置及顯示看板,營建噪音

参加人員表達意見	開發單位回應說明
3 N-7 CR 42 - 2 10 10	超過管制標準將立即採取因應對策,如減少機具同時操作
	等;並盡量縮短工期,減少影響之時間。
二、陳校長 清義	可, 亚蓝里湖加工为 减入粉音之时间
	谢谢拉 E 北秋,十安壬站相妻仙丁位击坦山》口位里,十万
	謝謝校長指教,本案重新規畫地下停車場出入口位置,由原
•	先基地西側調整為基地北側,出入口鄰漢口街二段,因此取
	消漢口街二段 20 巷行車動線規劃,未來營運期間將在中華
	路一段與漢口街二段交叉口,設置交通導護人員以維護學童
上下學時段設置交	週行安全。
通導護人員。	
	謝謝校長指教,施工期間監督規範包商人員管理,包含工人
	汽機車停放管理、機車勿騎於人行道上、勿亂停於基地周
含工人汽機車停放	邊,其上述相關規劃內容將納入施工計畫中,由工程監督人
管理、機車勿騎於	員依施工計畫內容嚴格要求並隨時督導包商。
人行道上、勿亂停	
於基地周邊。	
3. 施工出入口人員進	謝謝校長指教,施工期間為防止孩童於工區周邊嬉戲,會注
行洗車灑水及路面	意工區進行洗車及路面灑水時於道路邊低窪處積水,以免發
灑水時,請防範孩	生意外。
童於路邊積水嬉	
戲,避免發生意	
外。	
4. 請確認工程車輛運	謝謝校長指正,目前工程車輛規劃動線為台北大橋→重慶北
行路線,環河南路	路→民生西路→西寧北路→西寧南路→漢口街基地(視後續
部分路段為單行	實際通行路線調整規劃)。
道;另考慮 108 年	
北門公園完工 ,屆	
時道路規劃可能會	
有所更動。	
5. 施工期間規劃高樓	謝謝校長指教,依據勞工安全衛生法、營造安全衛生設施標
	準及勞工安全衛生設施規則,施工期間會做好相關教育訓練
	以及作業前檢查工作,初步研擬物體飛落防止對策,以避免
落砸傷行人及學	
童。	(一) 起重機具應依規定檢驗合格,並標示最大吊掛荷重。
土	(二) 起重機具之吊鉤或吊具應設防止吊物脫落之裝置及過
	楼預防裝置;如發現有損傷龜裂、扭結變形或斷裂等
	異常情形,應立即修換。
	(三) 起重機具之運轉,應預設警告界線嚴禁人員進入吊舉
	物下方。
	(四) 高度3公尺以上投下物體應設滑槽及承受設備。
	(五) 有物體飛落之虞的場所,應設防止物體飛落之設備。
	(六) 磚、瓦、木塊之堆放及管料、袋裝料之儲存應採防止
	(八) 母、比、不塊之堆放及官村、表表村之儲行應採防止 滑落、滾落之措施。
(仍俗" 你 俗 人 1 相 心 。

6. 建議考量高樓層施 謝謝校長指教,根據施工流程分為假設、土方、基礎、結構

	参加人員表達意見	開發單位回應說明
	工噪音管理。	體及內外部裝修工程…等,而高樓層施工屬於結構體及內外
		部裝修階段,此階段外部均裝設防塵布或防塵網,以減低施
		工噪音影響,將影響減至最低。
7.	建議對於施工期間	謝謝校長指教,施工期間為防止工地產生噪音或粉塵影響,
	噪音及粉塵影響提	防制措施如下:
	供睦鄰措施,例如	(一) 噪音
	補貼冷氣電費,並	1. 工地周界設置定著地面 4 m 高之全阻隔式圍籬。圍籬座
	於寒暑假清洗學校	落於道路轉角或轉彎處 10 公尺以內者,得設置半阻隔式
	外牆、窗戶,降低	圍籬。
	施工對學童及學校	2. 施工機具選擇低噪音或備有消音設備之機具或在機具周
	環境影響。	圍加裝防音設施,施工機具及運輸車輛定期維修保養,
		避免高噪音機具同時作業,以減低噪音量。
		3. 施工機具選擇低噪音或備有消音設備之機具或在機具周
		圍加裝防音設施,施工機具及運輸車輛定期維修保養,
		避免高噪音機具同時作業,以減低噪音量。
		(二) 粉塵
		1. 具粉塵逸散性之工程材料、砂石、土方,暫時堆置於工
		區者,覆蓋防塵布或防塵網。
		2. 工區內之裸露地表覆蓋防塵布或防塵網、舖設鋼板、混
		凝土、瀝青混凝土、粗級配或其他同等功能之粒料、植
		生綠化、配合定期噴灑化學穩定劑及定期灑水,使防制
		設施達裸露地面積 50 %以上。
		3. 晴天上下午至少灑水各1次,遇空氣品質不良季節加強
		灑水。
		為減輕工地對學校產生之影響,施工期間於暑假開學前協助
		學校(開封街二段及中華路一段)清洗外牆及窗戶,以降低對
		學童及學校之環境影響。
8.	除土方運輸車輛需	謝謝校長指教,施工期間運輸車輛及工程車輛進出時間除避
	進行管制外,所有	免夜間時段(22:00~翌日7:00)外並避開上下午交通尖峰時
	工程車輛(包含貨	段、學童上下學及午休時段(惟如連續性工程考量施工連續
	車、吊車)亦避開交	性而需夜間施工除外),本計畫運輸時段規劃為 9:30~12:00、
	通尖峰及學童上下	13:10~16:00 \ 19:00~21:00 \
	學時間。	

6.6 交通現況分析

6.6.1 道路系統幾何特性說明

基地主要以漢口街為聯絡道路。基地東側鄰接 70M 中華路,北側鄰接 16.36M 漢口街二段,南側及西側鄰接 6M 漢口街二段 20 巷。按本基地所在位置檢視,基地周邊較重要的區域與聯外道路系統,包括:中華路一段、西寧南路、昆明街、忠孝西路二段、漢口街二段、漢口街一段、成都路、開封街二段、博愛路等道路。依據本基地未來開發完成後車輛進出動線之規劃,車輛可透過基地北側之漢口街二段,往東連接中華路一段後,通往臺北市其他地區。

本計畫以基地 500M 為研究範圍,研究範圍內分析道路,本案進行實地踏勘調查後,有關道路相關位置與現況如圖 6.6.1-1、圖 6.6.1-2 所示,道路相關特性整理如表 6.6.1-1 所示,並說明如下:

一、道路幾何特性

本計畫基地開發影響範圍內主要道路的幾何特性、停車管制狀況現況情形, 說明如下:

- (一) 中華路一段: 中華路一段現況路寬為 70 M,採中央且快慢分隔島分隔 路型,雙向共配置 8 車道及 2 公車專用道,道路兩側禁止路邊停車。
- (二) 西寧南路:西寧南路現況路寬為 16 M,採標線分隔路型,為一北往南單行道,配置 2 車道,道路兩側設置停車格位。
- (三) 昆明街:昆明街現況路寬為 12 M,採標線分隔路型,為一南往北單行道,配置 2 車道,道路兩側設置停車格位。
- (四) 忠孝西路二段:忠孝西路現況路寬為46 M,採中央分隔島分隔路型, 雙向共配置6車道,本路段北側設置停車格位,南側禁止路邊停車。
- (五) 漢口街二段: 漢口街二段為基地北側臨接道路, 現況路寬為 16.36 M, 採標線分隔路型, 為一西往東單行道, 配置 2 車道, 道路兩側設置停車格位。
- (六) 漢口街一段: 漢口街一段現況路寬為 12 M, 採標線分隔路型, 為一西往東單行道, 配置 2 車道, 道路兩側設置停車格位。
- (七) 成都路:成都路現況路寬為 16 M,採標線分隔路型,為一東往西單行道,配置 3 車道,道路兩側設置停車格位。

表 6.6.1-1 基地周邊道路系統幾何特性彙整表

路名及區位		道路 寬度 (m)	分隔型態	車道數 (雙向)	停車管制
中華路一段	忠孝西路二段~成都路	70	中央且快 慢分隔	8+2 公車専 用道	禁止路邊停車
西寧南路	忠孝西路二段~成都路	16	標線分隔	2(往南單行)	設置停車格位
昆明街	忠孝西路二段~成都路	12	標線分隔	2(往北單行)	設置停車格位
忠孝西路二段	西寧南路~中華路一段	46	中央分隔	6	北側停車格位 南側禁止停車
漢口街二段	環河南路一段~中華路一段	16.36	標線分隔	2(往東單行)	設置停車格位
漢口街一段	中華路一段~博愛路	12	標線分隔	2(往東單行)	設置停車格位
成都路	康定路~中華路一段	16	標線分隔	3(往西單行)	設置停車格位

資料來源:本計畫調查整理。

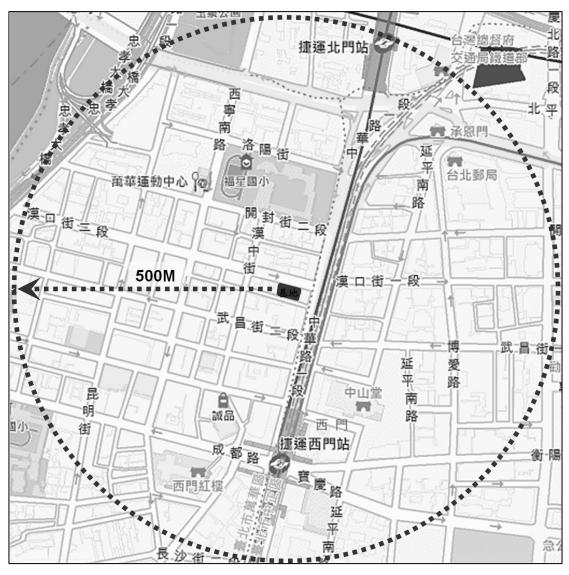


圖 6.6.1-1 基地周邊道路現況示意圖



圖 6.6.1-2 基地附近主要道路現況相片圖

二、 道路系統交通量調查與服務水準分析

交通量調查之目的在於徹底掌握基地周邊道路交通量之車種組成以及路口轉向流量分配等特性,配合道路實質特性與路口號誌時制等相關資料,以評估基地周邊相關道路服務水準,為後續研擬基地車流進出動線及相關交通管制改善措施之參考依據。

本基地開發影響範圍道路交通量調查配合 105 年初忠孝橋引道拆除及西區門戶計畫改善,於民國 105 年 9 月 7 日(星期三)調查重要路段路口交通量,調查項目包含重要道路路段交通量、路口轉向量與路段行駛速率,路段及路口服務水準彙整如圖 6.6.1-3。

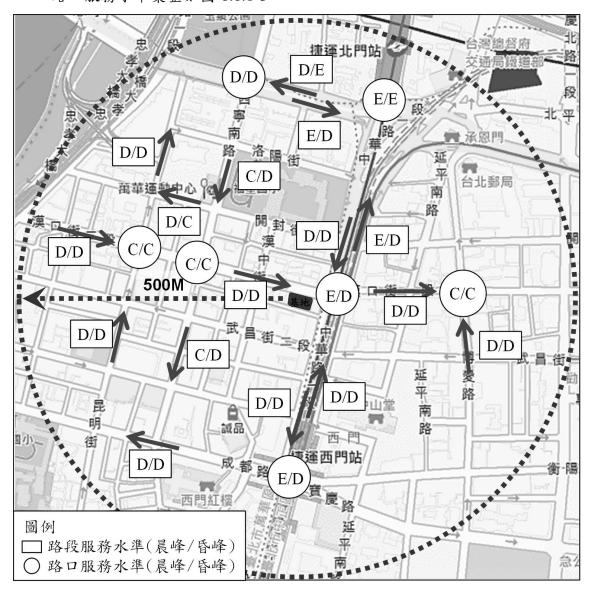


圖 6.6.1-3 基地周圍道路路段及路口服務水準現況圖

(一) 路段服務水準

因路段服務水準分析若以流量/容量比評估所得服務水準將可能受到 路口號誌時制影響,無法確實反應該路段服務水準,故本計畫路段服 務水準將以實際調查之路段旅行速率為服務水準評估之依據。

本案基地周邊主要道路速限皆為50公里,故路段服務水準評估標準係 參照「2011年臺灣公路容量手冊」建議,以速限50公里/小時之市區 道路服務水準等級劃分標準進行評估,評估標準請參見表6.6.1-2。基 地周邊重要道路現況平常日尖峰時段服務水準,如表6.6.1-3所示。

整體而言,平日基地周邊重要道路服務水準,中華路及忠孝西路為市區重要聯外幹道,晨昏峰時段多通過性車流,路段服務水準呈現 D~E級;西寧南路、開封街二段晨昏峰時段路段服務水準為 C~D級;昆明街、漢口街、成都路及博愛路部分,晨昏峰時段路段服務水準均呈現 D級服務水準。

表 6.6.1-2 速限 50 公里/小時之市區道路服務水準等級 劃分標準

平均旅行速率 V (km/hr)	服務水準等級
V ≧ 35	A
$30 \leq V < 35$	В
$25 \leq V < 30$	C
$20 \leq V < 25$	D
$15 \leq V < 20$	Е
V < 15	F

資料來源:2011年臺灣公路容量手冊,交通部運輸研究所,民國 100年 10月。

(二) 路口服務水準分析

本計畫於民國 105年9月7日(星期三)進行基地周邊重要路口轉向交通量調查。以研究範圍內主要幹道之號誌化路口為調查對象,包括漢口街/中華路、漢口街/西寧南路、漢口街/昆明街、中華路/成都路、忠孝西路/中華路/塔城街、漢口街/博愛路、忠孝西路/西寧南北路等7處路口進行調查。

上述號誌化路口尖峰時段之時制計畫,整理如表 6.6.1-4 內容所示;針對路口之服務水準分析方法,本計畫參照「2011 年臺灣公路容量手冊」內容,採「平均停等延滯」評估,服務水準評估等級請參見表 6.6.1-5。 各路口之服務水準結果,如表 6.6.1-6 內容所示。

表 6.6.1-3 基地周邊重要道路現況尖峰時段服務水準分析表

			車道			晨峰	時段		昏峰時段				
道路	道路 路段 方向 數 容量	容量	旅行 速率	流量 (V)	V/C	LOS	旅行 速率	流量 (V)	V/C	LOS			
	忠孝西路-	往北	4	5,200	19.5		0.77	Е	23.8		0.41	D	
中華路	漢口街	往南	4	5,200	23.9		0.42	D	21.1		0.57	D	
一段	漢口街-成	往北	4	5,200	21.0		0.61	D	24.6		0.33	D	
	都路	往南	4	5,200	24.1		0.40	D	21.6		0.54	D	
	忠孝西路-	-	-	-	-		-	-	-		1	-	
西寧南	漢口街	往南	2	1,600	26.7		0.39	C	24.5		0.51	D	
路	漢口街-成	-	-	-	-		-	-	-		-	-	
	都路	往南	2	1,600	26.4		0.42	С	24.2		0.52	D	
	忠孝西路-	往北	2	1,600	23.0		0.55	D	22.8		0.57	D	
昆明街	漢口街	-	-	-	1		-	-	ı		ı	-	
比奶担	漢口街-成 都路	往北	2	1,600	22.9		0.56	D	22.6		0.60	D	
		-	-	-	-		-	-	-		-	-	
忠孝西	西寧南路-	往東	5	3,000	19.2		0.74	Е	23.5		0.56	D	
路二段	中華路	往西	5	3,000	24.4		0.33	D	19.7		0.64	Е	
	環河南路-	往東	2	1,600	23.4		0.62	D	24.2		0.53	D	
漢口街	中華路	-	-	-	-		-	-	-		-	-	
二段	西寧南路-	往東	2	1,600	23.1		0.65	D	23.9		0.57	D	
	中華路	-	-	-	-		-	-	-		-	-	
漢口街	中華路-博	往東	2	1,600	23.8		0.47	D	23.7		0.49	D	
一段	愛路	-	-	-	-		-	-	-		-	-	
成都路	康定路-中	-	-	-	-		-	-	-		-	-	
	華路・ナゴ・東畑	往西	3	2,400	24.5		0.41	D	23.2		0.53	D	

資料來源:本計畫調查整理。

註:容量、流量單位為 PCU/HR;旅行速率單位為 KM/HR;LOS:服務水準採「平均旅行速率」推算。

表 6.6.1-4 主要號誌化路口時制計畫彙整表

	漢口街/中華路	時相	上午尖峰				下午尖峰				
	庆口何/丁辛 昭	45 7日	綠燈	黄燈	全紅	週期	綠燈	黄燈	全紅	週期	
簡圖:	中華路	₹	58	3	4		63	3	4		
	3 1 漢口街 漢口街	4	115	3	2	200	105	3	2	200	
	2 中華路	4	15	3	2		20	3	2		
	世一4/正常土的	n † 10		上午	尖峰			下午	尖峰		
	漢口街/西寧南路	時相	綠燈	黄燈	全紅	週期	綠燈	黄燈	全紅	週期	
簡圖:	西寧南路	34	35	3	2		35	3	2		
	3 1 漢口街 漢口街	4	55	3	2	100	55	3	2	100	
	2 西寧南路										
	漢口街/昆明街	時相	上午尖峰		下午尖峰						
	侯口 树/比奶树	47/14	綠燈	黄燈	全紅	週期	綠燈	黄燈	全紅	週期	
簡圖:	昆明街	→ 3	35	3	2		35	3	2		
	3 1 漢口街 漢口街	12	55	3	2	100	55	3	2	100	
	2 昆明街										
	中華路/成都路	時相		上午	尖峰		下午尖峰			峰	
	中省/ 以即岭	47 TH	綠燈	黄燈	全紅	週期	綠燈	黄燈	全紅	週期	
簡圖:	中華路	4	105	3	2		105	3	2		
	3 1 衡陽路 成都路 寶慶路	4	25	3	2	200	25	3	2	200	
	2 中華路	3	53	3	4		53	3	4		

表 6.6.1-4 主要號誌化路口時制計畫彙整表(續)

忠孝西路/中華路/塔城街	忠孝西路/中華路/塔城街 時相		上午尖峰				下午尖峰			
心存凹岭/ 中	时相	綠燈	黄燈	全紅	週期	綠燈	黄燈	全紅	週期	
簡圖: 塔城街	1	18	3	3		28	3	3		
3 1	3 1	35	3	3	200	68	3	3	200	
忠孝西路 忠孝西路	1	34	3	3	200	44	3	3	200	
中華路	4	90	3	2		36	3	3		
漢口街/博愛路	時相	上午尖峰			下午尖峰					
庆口何/ 付友 昭	#V 7F	綠燈	黄燈	全紅	週期	綠燈	黄燈	全紅	週期	
簡圖 : 博愛路	3	60	3	2		60	3	2		
3 1 漢口街 漢口街	12	80	3	2	150	80	3	2	150	
2 博愛路										
中女正吻/正常儿吻	n± 1n	上午尖峰			下午尖峰					
忠孝西路/西寧北路	時相	綠燈	黄燈	全紅	週期	綠燈	黄燈	全紅	週期	
簡圖: 西寧北路 4	3(橋)	120	3	2		118	3	2		
3 1 忠孝西路(忠孝橋) 忠孝西路	3(橋) 3(平)	29	3	3	200	19	3	3	200	
2 西寧南路	4	35	3	2		47	3	2		

資料來源:本計畫調查整理。

註:週期單位為秒。

表 6.6.1-5 號誌化路口服務水準分級表

服務水準	平均停止延滯(秒)					
A	~15					
В	15~30					
С	30~45					
D	45~60					
E	60~80					
F	80~					

資料來源: 2011 年臺灣公路容量手冊,交通部運輸研究所,民國 100 年 10 月。

表 6.6.1-6 號誌化路口服務水準分析表

路口	時段	方向	每一鄰近車輛 平均延滯(秒)	路口平均延滞(秒)	服務	水準
中華路 	晨峰	2 3 4	63.2 64.8 53.9	60.53	— Е Е D	E
中華路	昏峰	2 3 4	53.4 49.8 56.0	54.13		D
西寧南路	晨峰		48.0 30.8	40.37		С
五寧南路	昏峰		45.8 33.7	39.78		С
昆明街 4 漢口街3 1 漢口街	晨峰	2 3 —	35.4 45.1	40.32	C 	С
2 足明街	昏峰	2 3 —	40.8 37.1	39.12		С
中華路 	晨峰	1 2 3 4	60.6 70.0 60.6 47.5	61.48	E E E D	E
2 寶慶路中華路	昏峰	1 2 3 4	61.7 48.1 68.0 56.1	56.09	E D E D	D

表 6.6.1-6 號誌化路口服務水準分析表(續)

路口	時段	方向	每一鄰近車輛 平均延滯(秒)	路口平均延滞(秒)	服務水準	
		1	56.5		D	
塔城街	旦.农	2	-	62.42	ı	Е
	晨峰	3	66.7	02.42	E	E
4 忠孝西路 3 1 忠孝西路		4	45.4		D	
2		1	67.8		Е	
	乒 皮	2	-	64.60	-	E
中華路	昏峰	3	64.7		Е	
		4	48.6		D	
		1	40.9		С	D
西寧北路	旦」久	2	47.4	51.50	D	
	晨峰	3	55.5	51.52	D	
4 忠孝西路 忠孝西路		4	47.4		D	
2		1	51.1		D	
	昏峰	2	48.8	52.04	D	D
西寧南路		3	53.3	53.04	D	
		4	56.2		D	

資料來源:本案分析整理。

由表 6.6.1-6 可知,基地周邊 7 處路口中,漢口街/中華路、中華路/成都路平日尖峰時段路口平均延滯時間約 54~62 秒,路口服務水準為 D~E 級;漢口街/西寧南路、漢口街/昆明街、漢口街/博愛路部分,尖峰時段路口平均延滯時間約 39~41 秒,路口服務水準為 C級;忠孝西路/中華路/塔城街尖峰時段路口平均延滯時間約 62~65 秒,路口服務水準為 E級;忠孝西路/西寧南北路尖峰時段路口平均延滯時間約 51~54 秒,路口服務水準為 D級。

6.6.2 停車系統現況與供需分析

一、 汽機車停車供需分析

針對基地開發影響範圍內停車系統現況調查,主要以 500 M 衝擊圈為停車供需調查範圍,調查對象主要針對對道路交通環境影響較大之路邊停車供需現象,並包含對外開放之公民營路外停車場,至於未對外開放之建築物附設停車位部分則不納入調查分析範圍。

針對基地開發影響範圍內停車系統特性,本計畫引用停管處 104 年度調查 (萬華區及中正區)資料,在基地開發 500 M 影響範圍周邊為萬華區交通分區 1、2、3 及中正區交通分區 5、6 之調查資料,各分區範圍如圖 6.6.2-1 內容說明。基地周邊 500 M 衝擊圈範圍內,相關分區之加總路邊停車空間

及對外開放之公民營路外停車場供給與需求數量彙整內容,請參照表 6.6.2-1 所示。

由表 6.6.2-1 內容可知,基地周邊影響範圍內(包含路邊停車及對外開放之公民營路外停車場)之汽車停車供給總數為 7,034 席,總停車需求數為 6,476 席,整體來看需供比為 0.89 (大於 1 顯示供給不符需求),顯示基地周邊汽車停車供給尚能滿足停車需求。基地周邊影響範圍內(包含路邊停車及對外開放之公民營路外停車場)之機車停車供給總數為 9,609 席,總停車需求數為 12,143 席,整體來看需供比為 1.26(大於 1 顯示供給不符需求),顯示基地周邊仍有機車停車需求無法滿足之情形。

二、自行車停車供需分析

本案針對基地周邊 500 公尺範圍進行自行車停車供需分析,顯示 500 公尺範圍自行車位供給為 149 席,需求為 701 席,需供比 4.70 (大於 1 顯示供給不符需求),詳圖 6.6.2-2 及表 6.6.2-2,基地所在分區街廓範圍內自行車停車供給總數為 48 席,總停車需求數為 98 席,需供比為 2.04。

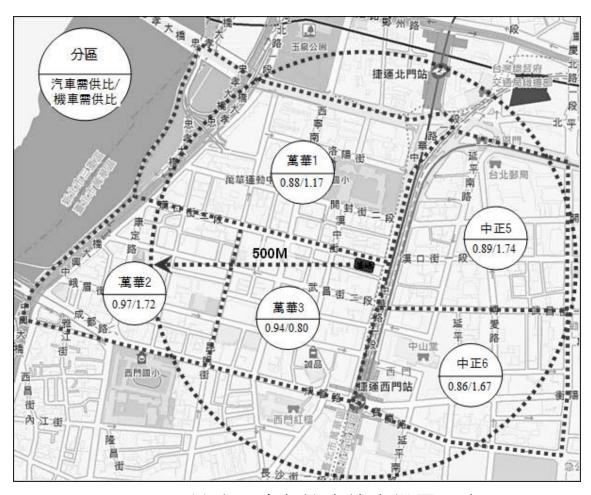


圖 6.6.2-1 基地周邊汽機車停車供需示意圖

表 6.6.2-1 汽機車各分區停車供需數量比較表

				供給			需	求	
交主	交通分區			路外供 給	合計	路邊需 求	路外需 求	合計	供需比
		1	121	2,378	2,499	171	2,036	2,207	0.88
	萬華區	2	40	396	436	97	324	421	0.97
治 由		3	9	1,194	1,203	44	1,090	1,134	0.94
汽車	中正區	5	44	1,330	1,374	106	1,111	1,217	0.89
	十二世	6	14	1,736	1,750	119	1,378	1,497	0.86
	合	計	228	7,034	7,262	537	5,939	6,476	0.89
		1	992	1,389	2,381	1,602	1,173	2,775	1.17
	萬華區	2	641	356	997	1,366	350	1,716	1.72
Lik å		3	292	2,965	2,965	520	2,070	2,590	0.80
機車	中正區	5	985	363	363	2,029	313	2,342	1.74
	十上巴	6	512	1,114	1,114	1,698	1,022	2,720	1.67
	合計		3,422	6,187	6,187	7,215	4,928	12,143	1.26

資料來源:停管處 104 年度臺北市汽機車停車供需調查報告。

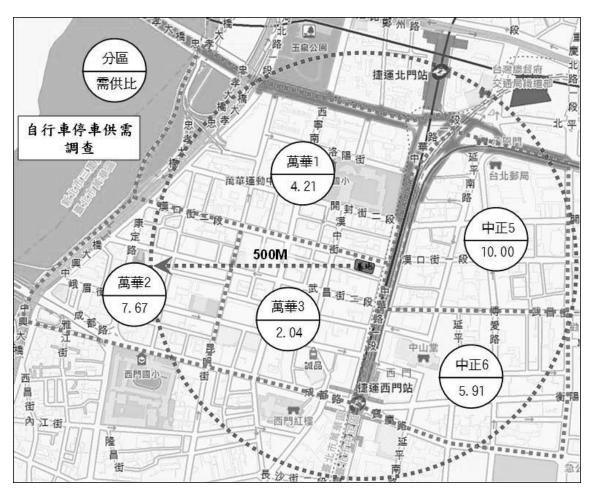


圖 6.6.2-2 基地周邊自行車停車供需示意圖

表 6.6.2-2 自行車各分區停車供需數量比較表

交通	八回		供給		需求						
文地	刀吧	路邊供給	路外供給	合計	路邊需求	路外需求	合計	供需比			
	1	48	0	48	202	0	202	4.21			
萬華區	2	5	10	15	113	2	115	7.67			
	3	34	14	48	98	0	98	2.04			
中正區	5	12	3	15	147	3	150	10.00			
十正四	6	15	8	23	130	6	136	5.91			
合	計	114	35	149	690	11	701	4.70			

資料來源:停管處 104 年度調查(萬華區及中正區)資料。

6.6.3 行人空間分佈特性分析

基地周邊區域主次要道路系統中,路側設置有專用人行道者主要包括中華路、西寧南路、昆明街、環河南路、延平南路、博愛路、忠孝西路、開封街、漢口街、成都路等,道路兩側人行道寬度皆至少有1 m以上。基地周邊詳細人行空間分佈情形請參見圖 6.6.3-1 內容所示。

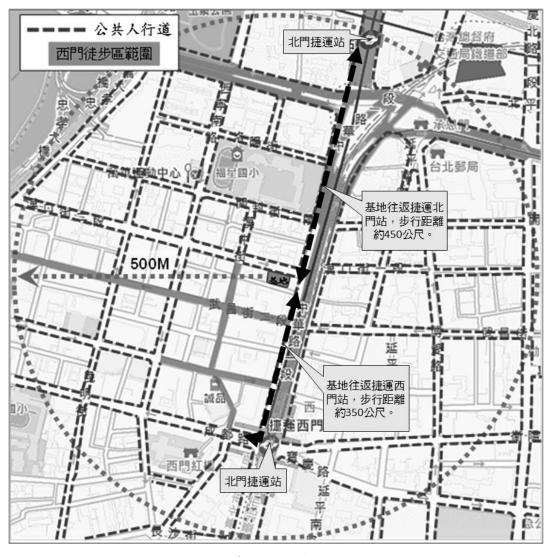


圖 6.6.3-1 基地周邊行人空間分佈位置示意圖

6.6.4 鄰近通學動線分析

基地附近福星國小學校大門位於中華路一段,附設幼兒園側門位於洛陽街,學童放學路隊路線均規劃由中華路大門離開後往北及往南通行,本案開發中及開發後,福星國小學童通學路線維持與現況相同。未來施工期間工程車進出時,將派設交管人員於工區大門兩側及中華路/漢口街路口指揮,確保學童通行安全。



圖 6.6.4-1 福星國小學童通學動線示意圖

6.6.5 大眾運輸系統現況分析

基地周邊現況大眾運輸系統以市區公車及大眾捷運為主。公車行駛路線多集中於中華路、昆明街、博愛路、重慶南路、漢口街及成都路等主要道路,主要服務萬華區往來臺北市及新北市各行政區乘客。周邊站牌數共 23 處(雙向計為一處),共計有78條路線提供服務;另本基地鄰近捷運西門站(步行距離約350m)及北門站(步行距離約450m)。有關各公車及捷運車站位詳圖6.6.4-1所示。

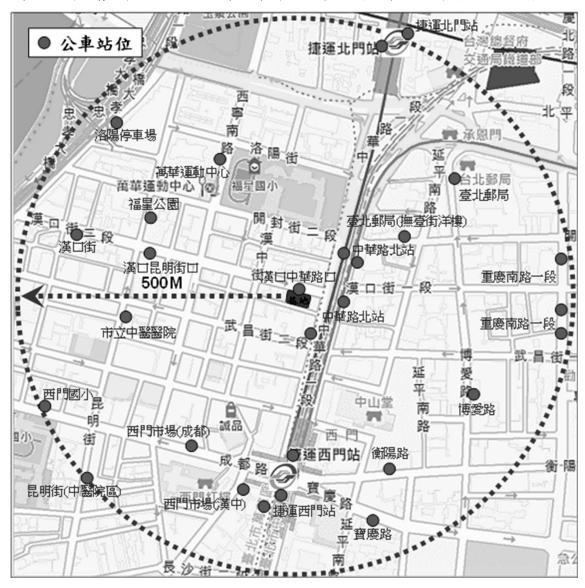


圖 6.6.4-1 基地周邊公車站牌位置示意圖

6.6.6 自行車路網分析

本案基地周邊已有中華路林蔭大道提供安全舒適的自行車道,半徑 500 公 尺範圍內已有 2 處捷運站及 4 處 Youbike 自行車租借場站,大眾運輸系統發達, 交通便捷。



圖 6.6.6-1 基地周邊自行車道及 YouBike 場站位置示意圖

6.7 文化資產調查

6.7.1 文化資產

一、自然環境

基地所在行政區隸屬於臺北市萬華區,位於中華路一段與漢口街二段交匯路口西南側。基地面積為 1,720 m²。基地西側隔淡水河與新北市三重區對望,北側與東側分別與大同區、中山區相鄰,南邊則緊鄰中正區。基地目前做為商場大樓使用,為西門町商圈流行文化與年輕族群匯集的主要地區之一。

萬華區所在的臺北市依地形、地質可區分為火山區、丘陵區、以及盆地區(石

再添 1987:28~34),萬華區則位於臺北盆地中心地帶,西側與東北邊分別 有淡水河支流新店溪與基隆河,境內無丘陵、山脈,地勢平坦。

二、 人文歷史

自日治初期發現芝山岩遺址迄今,臺北市經調查與發掘的考古遺址已有四十幾處。史前文化發展經歷舊石器時代晚期、新石器時代早、中晚、以及金屬器時代,而歷史時期可自 17世紀為開端。基地所在的臺北市地區其開發史依不同時間序列可區分為以下各時期:

(一) 史前時期

1. 舊石器晚期持續文化(先陶文化)

遺物包括有石片器、刮削器、尖器、以及礫石砍器,主要遺址有圓山遺址與芝山岩遺址。此文化推估距今 10000~6000 年前(黃士強1992,宋文薰1980,劉益昌、郭素秋2000:106)。

2. 大坌坑文化

聚落多位於河口或海岸階地,從事狩獵、漁撈與採集,可能已有種植根莖類作物的初級農耕(Chang 1969)。遺物包括陶器製作的罐與缽形器,部分陶器餘口緣下常見一凸脊,其上亦見劃紋紋飾。石器則有打製石斧、磨製石斧、石錛、網墜、石鏃、有槽石棒等。遺址有圓山遺址與芝山岩遺址,年代距今約7000~5000年前(劉益昌、郭素秋2000:106)。

3. 訊塘埔文化

近年來新辨識出的史前文化,主要分布在淡水河口南側部分地區、淡水河口北側至宜蘭地區的海岸以及山麓前緣地區、以及臺北盆地周圍與基隆河和新店溪等淡水河支流流經區域。陶器胎質以夾安山岩、黑色輝石結晶為特色,陶器外表塗有一層泥質紅色陶衣並飾有繩紋。遺物除陶器外,還包括石錛、石鑿、打製石斧、凹石、石槌等。重要遺址包括有圓山遺址、芝山岩遺址、植物園遺址以及大龍峒遺址(劉益昌、郭素秋 2000:108~109)。年代距今約 4500~3500年前。

4. 芝山岩文化

陶器以灰黑色和紅褐色泥質陶為主,另有少量夾砂陶,部分有黑皮或黑彩的線條彩繪。除陶罐、鉢之外,並有內底帶紐器。石器則有打製石斧、石鋤、石鏟、磨製石斧、石鋤、石鏟、石鑿,以及琺碼型與兩縊型網墜,另有骨角器與炭化稻殼遺留。主要遺址有芝山岩遺址,年代距今約3700~3200年前(劉益昌、郭素秋2000:110~111)。

5. 圓山文化

遺址主要分布在臺北盆地周圍地區、以及淡水河兩岸與新店溪下游的河岸階地。主要遺址有圓山遺址、芝山岩遺址、劍潭遺址、延吉街遺址、唭哩岸遺址。遺物以紅褐色、灰褐色夾砂粗質陶以及塗紅彩的器為主,陶蓋、豎狀把,常見利用尖狀物於器表製作豎點紋飾,另有各式石器、骨角器、玉器,其中已有肩石斧與有段石錛為其特色。年代距今約3500~2500年前(劉益昌、郭素秋2000:111~112)。

6. 植物園文化

陶質以泥質略含沙、褐色或淺褐色及淺紅色為主,陶器厚重,器物表面常見方格印紋。石器類型繁多,有打製與磨製兩種,主要有匙形大鋤、匙形石斧、打製石斧、石鋤、石片器、(有段)石錛、石鑿、石鏃、網墜等。主要遺址有植物園遺址、圓山遺址、芝山岩遺址、劍潭遺址,年代距今約 2500~1800 年前(劉益昌、郭素秋 2000:115~116)。

7. 十三行文化

以新北市八里區十三行遺址為代表,學者將其劃分為早、中、晚三階段,自臺北盆地周圍朝淡水河下游並沿海岸向東、南發展。陶器以紅褐色夾砂陶,其次為灰黑色泥質陶、及灰褐色夾砂陶,器型常見小口大腹的罐形器,頸部以下外表常飾有拍印的幾何形紋飾,變化繁多,以方格紋和斜方格紋最多,除陶器外,常見中國或其他地區外來物質,如瓷器、硬釉陶器、錢幣、青銅器、玻璃珠、瑪瑙珠等。臺北市代表遺址有西新莊子遺址、社子遺址、植物園遺址、面天坪遺址、劍潭遺址、圓山遺址,年代距今約 1800~400 年前(劉益昌、郭素秋 2000:117~119)。

(二)歷史時期

十七世紀初,西班牙人、荷蘭人先後佔領北臺灣的淡水、基隆等地,統治區域包括淡水河流域以及北海岸地區的金山、萬里等地,統治勢力一度擴展至東部宜蘭。因兩者主要以淡水與基隆兩地作為統治臺灣的重要行政、宗教與軍事的據點,西班牙佔領臺灣時期,神父哈辛托·艾斯奇維(Jacinto Esquivel)所寫的報告中曾提到在當時淡水駐軍附近有 Senar 原住民,河的對岸則有稱為 Pulauan 的原住民(Borao, José Eugenio1999:116),同時,根據荷蘭人的番社戶口資料顯示,淡水集會區所涵蓋的臺北盆地及淡水河流域共計有 Kirabaraba 等 16 個番社(中村孝志 2001:1-39)。此外,荷蘭繪製的古地圖亦紀錄臺北盆地及淡水河兩側狹窄的平原存在不少原住民聚落。另 1697 年,郁永河自福建廈門來臺採硫,經西部陸路抵達今日的臺北盆地。期間,見到包括

八里分(坌)、麻少翁、內北頭、外北頭、雞洲山、大洞山、小雞籠、大雞籠、金包里、南港、瓦烈、擺折、里末、武溜灣、雷里、荖厘、繡朗、巴朗骨、奇武卒(或圭武(母)卒)、答答悠、里族、房仔嶼、麻里折口等 23 社(郁永河 2004 [1697] : 116),由此顯示,西人、荷人統治前或漢人移居臺北盆地及淡水河流域之前,包括今日臺北市與新北市的區域均已有原住民族在此居住。學者將大臺北地區的平埔族群分為Chinaeer(Senar)人、八里坌人、Baritschoen 人、毛少翁群、龜崙群、武勞灣群、雷朗群(詹素娟、劉益昌 1999:112~129)。上述的「奇武卒」(ki-mo-tsi)社即位於基地北邊、今日迪化街附近。漢人入墾後,則遷至基隆河北岸北勢湖(洪敏麟 1999:205)。而臺北盆地的開拓最遲至康熙48年(1709)之後,當時有泉州人「陳賴章墾號」拓殖新莊與萬華等地;萬華地區昔日稱大佳臘,為平埔族活動區域,其北邊的大稻埕則昔日臺灣重要的通商口岸,大稻埕遲至咸豐元年(1851)始有林藍田者,自基隆至今迪化街一帶建立店鋪。

三、 文化資產

基地鄰近清末時臺北府城寶成門(西門)外西北側,日治初期臺北府城城牆便因日人都市規劃而遭到拆除,府城西側城牆則改為三線路(西三線),即目前的中華路一段,而基地則位於此交通要道旁。由於基地緊鄰臺北市政經中心區域,周圍地區至今仍保有多處具歷史文化價值之古蹟與歷史建築。

根據文化部文化資產局網站資料統計,基地周圍 500 m 範圍內已公布之古 蹟與歷史建築類文化資產總計有 15 筆,詳表 6.7-1。

四、考古遺址

除可見的古蹟與歷史建築外,臺北市地區仍存在許多被埋藏於地層下而不易被發現的考古遺址。臺灣考古遺址的調查始於日治時期,臺北市自 1896年發現芝山岩遺址迄今,經調查與發掘的考古遺址已有四十幾處。早期臺北市及周圍地區發現的遺址包括圓山、八芝蘭、北投庄、河溝頭、古亭庄、龍口匣庄、公館庄、六張犁、景尾、木柵(庄)、關渡等遺址;發現遺物有打製石器、磨製石器、以及素面陶器(森丑之助 1911);光復後,盛清沂進行臺北盆地邊緣史前遺址調查與採集,於盆地北緣發現嘎嘮別山遺址,採集遺物有磨製石斧,另複查唭里岸遺址(盛清沂 1957)。1980 年後,臺北市經過數次考古遺址調查至今已記錄的遺址數大約有 43 處(劉益昌、郭素秋等 2004),詳表 6.7-2。

表 6.7-1 基地周邊有形文化資產

資產名稱	主管機關	地理 區域	種類	類別	公告文號	公告日期
1.清代機器局遺構	臺北市 政府	臺北市 大同區	衙署	直轄市 定古蹟	北市文化二字 09830109700 號	2009/02/05
2.臺北郵局	臺北市 政府	臺北市 中正區	其他	直轄市 定古蹟	府(81)內民字第 8182727 號	1992/08/14
3.臺北撫臺街洋樓	臺北市 政府	臺北市 中正區	其他	直轄市 定古蹟	府民三字第 8608883301 號	1997/11/21
4.臺北公會堂	臺北市 政府	臺北市 中正區	其他	直轄市 定古蹟	臺(81) 內民字第 8174140 號	1992/01/10
5.原臺北信用組合	臺北市 政府	臺北市 中正區	其他	直轄市 定古蹟	府民三字第 8702427101 號	1998/05/04
6.帝國生命保險株式 會社臺北支店	臺北市 政府	臺北市 中正區	其他	直轄市 定古蹟	府民三字第 8702427101 號	1998/05/04
7.西門紅樓	臺北市 政府	臺北市 萬華區	其他	直轄市 定古蹟	86 臺內民字第 8674153 號	1997/02/20
8.慈雲寺	臺北市 政府	臺北市 萬華區	寺廟	直轄市 定古蹟	府文化字第 8905034801 號	2000/07/11
9. 北門	臺北市 政府	臺北市 中正區	城郭	國定古蹟	臺(87) 內民字第 8787234 號	1998/09/03
10.西寧南路 14-3 號 店屋	臺北市 政府	臺北市 萬華區	宅第	歷史建 築	北市文化二字第 09931892400 號	2011/01/05
11.明星咖啡館	臺北市 政府	臺北市 中正區	宅第	歷史建 築	北市文化二字第 10130269900 號	2012/01/09
12.衡陽路 54、56、 58、60 號店屋	臺北市 政府	臺北市 中正區	宅第	歷史建 築	府文化二字第 09530286100 號	2006/08/15
13.漢口街二段 125 號店屋	臺北市 政府	臺北市 萬華區	宅第	歷史建 築	府文化二字第 09630235000 號	2007/04/03
14.延平南路 45 號	臺北市 政府	臺北市 中正區	宅第	歷史建 築	府文化二字第 09304460300 號	2004/12/30
15.三井物產株式會 社舊倉庫	臺北市 政府	臺北市 中正區	產業設施	歷史建 築	北市文化二字第 10130318500 號	2012/05/07

資料來源: 整理自文化部文化資產局網站。

表 6.7-2 臺北市各行政區考古遺址表

文化
文化
山文化、植物
弋、日據時代
、圓山文化、
文化
、十三行文化

資料來源:整理自《臺閩地區考古遺址普查計畫第七期》。

1993年底,臺北市政府捷運工程局於捷運南港線 CN-253B 標工程施工中, 於忠孝西路、館前路口及懷寧街口發現疑似前臺北府城牆遺跡,隨後委託 李乾朗教授進行臺北府城牆及礮臺基座遺址研究,當年出土相關遺物包括 有:木椿、石條、青花瓷片、日本錢幣等。期間,考古試掘工作則委由中 央研究院歷史語言研究所臧振華教授進行,於北門城樓北、西、南三面共 發掘 14 處探坑。結果顯示北門城樓基礎結構形式為在黃褐色黏土層所開挖 的基槽內以四層的砂岩石條堆砌而成,石條間以三合土填充(李乾朗1995, 臧振華 1994:35);2006 年底,國立臺灣博物館於鐵道部西南側發現石砌 牆及石材道路;2007年因臺北市捷運松山線 G14 北門站的施工發現鄰近區 域可能是清代末年劉銘傳時期機器局及鐵道所在地,因而委託劉益昌教授 進行考古試掘及搶救計畫(劉益昌 2008);2009~2011 年後則進行臺鐵局 E1/E2 區域文化資產評估計畫(劉俊昱、劉益昌 2009);前述計畫分別發現 清代機器局四進衙門的遺構、機器局圍牆基址,以及多處日治時期房屋結 構,隨後於 2009 年指定「清代機器局遺構」為市定古蹟,對象包括機器局 東側圍牆、機器局四進衙門、及清代石板道。前述計畫均環繞北門(承恩門) 及其周圍進行。較重要者為於 TPA 探坑發現四進衙門遺構,於 B,EDW 探 坑發現機器局圍牆牆基;此外,2015年由臺灣博物館委託陸泰龍針對日治 時期鐵道部內「清代機器局遺構」中的「石板道」進行有系統的考古發掘, 以探明「石板道」在地層下的埋藏情況(陸泰龍 2015)。

其中與本計畫相關者應屬距離基地北邊約 550~600 m 處的河溝頭遺址,該 地點目前為臺北市玉泉公園,但由於遺址原記載資訊不明,故仍無法確定 其位置。

五、 小結

因基地位處都會地區,在地形、地貌方面變化甚鉅,早期可見的水田、埤塘與溝渠已隨都市的開發而迅速消失,而人文歷史相關物質遺留亦受到都市開發建設的影響而保留甚少。根據以上文獻資料顯示,基地周圍 500 m 以內區域共計有古蹟與歷史建築 15 處。

6.7.2 田野調査

本計畫田野調查於 2016 年 4 月 3 日進行,實際走訪基地預定地及其 500 m 範圍內之地區。基地位於中華路一段與漢口街二段交會處,現地為商業大樓, 周圍大樓林立,由於開發甚早,地貌以現代街廓、建築、道路為主,原始地貌 已不復見,且鮮少有開闊且裸露之地表。調查時分別於中華路一段與漢口街二 段交匯口(東北角)與漢口街一段、中山堂地下停車場旁發現各一座大理石製的紀 念碑;前者為早期「清代城隍廟舊址」所在,後者則為「清代臺灣巡撫衙門舊 址」。除此之外,並未發現任何具文化歷史價值之建築或考古遺物。

6.8 災害環境現況分析

臺北市為臺灣政治、經濟、文化之中心,工商發達,近年來隨經濟社會迅速發展,高樓鱗次櫛比,人口急遽增加,市區平地之土地利用己漸趨飽和,住宅區往市區邊緣及山坡地發展,都市化範圍不斷擴大,導致災害類型呈現多樣複雜化,一旦發生災害極易造成市民生命財產重大損失,尤其本計畫基地位處人口稠密之萬華區,為避免可能遭受之天然及人為災害影響,預防工作不可不慎,因此藉由災害現況統計資料分析,洞燭機先,由可能發生原因擬定改善對策,維護公共安全並減少災害造成生命及財產之損失。

6.8.1 天然災害

一、 風災與水災

參考臺北市消防局對於歷次颱風災害所造成之損害統計資料,民國 94~103 年間,對臺北市造成重大災害之颱風共計有 35 個,颱風帶來之強風豪雨造成房屋半倒與全倒數以民國 102 年之蘇力颱風影響最大,分別為 5 間與 11 戶,造成之人員死傷及失蹤人數為 13 人。造成民生用電問題影響最大者亦為 102 年之蘇力颱風,造成 868 戶停電,其次為民國 98 年之莫拉克颱風,造成 161 戶停電。103 年天然災害主要是遭受 0520 水災、麥德姆颱風、0819 水災、鳳凰颱風的侵襲,全年受傷人數 9 人(含重傷 1 人、輕傷 8 人)。

二、 地震災害

參考中央氣象局地震測報中心地震發生統計資料,臺北盆地發生地震之頻率較少,過去已知發生規模也較小,近50年發生於臺北市地震規模大於4之地震次數僅為2次,分別為民國54年7月24日,規模為4.5、民國77年7月3日,規模為5.1,但由於臺北盆地土質鬆軟,容易產生「盆地效應」,加上人口擁擠,建築物密集,因此雖極少發生震央在臺北市的地震,或者上述地震因規模太小而沒有造成災害,臺北市亦應嚴防來自花蓮外海的強震所造成之影響。

統計民國 81 年後臺北市由地震造成之災害主要有民國 88 年之「九二一大地震」,總共造成房屋 3 棟全倒及 199 棟龜裂,亦造成 404 人死傷,這也是臺北市百年以來的最大天然災害事件;其次為民國 91 年之 331 地震,本次地震臺北市消防局受理震災建築物勘估案件計有 1,333 件(包含 331 地震 1218 件,515 地震 90 件,529 地震 25 件)經由專業技師勘估完後統計,至 97 年 8 月止,列屬「紅單危險」建築物者計 1 件,列屬「黃單需注意」建築物者計 14 件。

三、火災

依臺北市消防局 103 年消防年報統計資料,民國 103 年發生火災件數總計

101 件,傷亡人數共 28 人,因火災造成之財物損失包含房屋與物品估值 9,361,000 元,被損毀房間數 120 間。統計臺北市及基地鄰近地區火災發生之原因,臺北市全市發生火災之起火原因主要以電器設備 52 件為多,佔火災件數之 51.5 %,其次為其他原因及菸蒂 10 件,佔火災件數之 0.10 %。本開發計畫所在之萬華區,民國 103 年發生火災件數總計 10 件,發生火災之起火原因主要以電氣設備 6 件為最多。詳細數據如表 6.8-1、表 6.8-2 所示。

本市近幾年來火災次數呈下降的趨勢,103年更呈下降情況,103年發生火災次數計有101次,較102年減少41次減少28.87%。在各項火災分類中,103年以建築物計有92次為最多占91.09%,其次為車輛計有6次5.94%。

表 6.8-1 臺北市火災損失統計表

	死傷	人數	財物	为損失估		被皇	設 損	車	輛	數(朝	(a)	
年別 (民國)	死亡(人)	受傷(人)	合計 (千元)	房屋 (千元)	物品 (千元)	被毀損房 屋數(間)	合計	大型車	小型車	特種車	機車	其他
臺北市	10	18	9361	3499	5862	120	44	2	8	-	34	-
萬華區	-	2	293	104	189	10	-	-	-	-	24	-
中正區	1	4	98	1	97	5	4	-	1	-	3	-
大同區	-	-	335	-	335	9	7	-	-	-	7	-

註:依照「內政部消防署」所頒「火災」認定標準規定辦理,諸如爆炸無傷亡、自焚案件及其他無傷亡損失輕微案件,列入一般為民服務之統計。

資料來源:臺北市消防局,「消防統計年報」。

表 6.8-2 臺北市及基地鄰近地區火災發生原因統計表

										Ź	起火	原因]							
區別	火災件數	人為縱火	自殺	燈燭	爐火烹煮	敬神掃墓祭祖	菸蒂	電氣設備	機械設備	玩火	烤火	施工不慎	易燃品自燃	瓦斯爆炸	化學物品	燃放爆竹	交通事故	天然災害	原因不明	其他
臺北市	101	9	2	3	5	1	10	52	-	1	1	3	-	2	-	1	-	-	1	10
萬華區	10	1	1	-	-	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中正區	7	1	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
大同區	5	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1

資料來源:臺北市消防局,「103年消防統計年報」。單位:次

6.8.2 人為災害

一、犯罪

臺北市是臺灣政經中心,市民知識水準高,生活形態較多樣化,新興手法犯罪案件造成之社會問題較傳統犯罪手法案件更為嚴重,因此除居民應做好防範準備外,員警人員破案技巧更應不斷提升,才能有效預防犯罪發生。

根據臺北市警政統計查詢系統,104年臺北市全般刑案發生42,058件,破案件為40,058件,破獲率為95%。與103年比較,全般刑案減少1,894件,破獲率提升12.9個百分點,為近5年來最高,顯示員警人員偵辦案件技巧所有提升,詳細數據如表6.8-3所示。

表 6.8-3 臺北市刑案發生與破獲率概況

地區	項目	全般刑案		刑案種類	
地區	垻 日	主放刑系	竊盜	暴力犯罪	其他
	發生數(件)	46,690	10,852	434	35,404
100 年	破案數(件)	33,281	7,559	443	25,279
	破獲率(%)	71.28	69.66	102.07	71.40
	發生數(件)	40,113	9,662	381	30,070
101 年	破案數(件)	32,989	7,746	423	24,820
	破獲率(%)		80.17	111.02	82.54
	發生數(件)	41,255	8,052	346	32,884
102 年	破案數(件)	34,919	6,120	347	28,452
	破獲率(%)	84.64	76.01	100.29	86.25
	發生數(件)	43,952	7,243	374	36,335
103 年	破案數(件)	36,191	5,572	375	30,244
	破獲率(%)	82.34	76.93	100.27	83.24
	發生數(件)	42,058	6,034	270	35,754
104 年	破案數(件)	40,058	5,611	279	34,168
	破獲率(%)	95.24	92.98	103.33	95.56

註:發生數包括當期發生及補報案件,破獲數含破積案及破他轄案件。

資料來源:臺北市警政統計查詢系統。

二、消防通道

有鑑於民國 92 年 8 月 31 日,發生於原臺北縣蘆洲市民族路 422 巷之大囍社區火災造成 15 死、69 傷之嚴重災情,造成社會嚴重衝擊,分析其原因有關街弄狹窄且路邊違規停車為最主要因素之一,狹窄巷道停車,對道路既有防火救災與人車通行之功能、市容觀瞻、生活品質、交通流暢、機慢車行駛與人行安全均造成嚴重影響,臺北市開發較早及未都市更新地區,巷弄空間較小,由於人口稠密,住宅比鄰而居,加上交通工具的普及而停車空間卻不足之地區,如道路遭違規停車或路霸佔用,將使消防搶救車輛行進受阻,錯過搶救時機。因此,針對民眾最關切的搶救困難地區消防通道淨空寬專案方面,臺北市目前共列管消防通道 305 處,由員警單位加強

定期巡邏,嚴格取締拖吊違規車輛,隨時保持巷道淨寬,以利消防車通行 救災,與基地相連之進出巷道並無列管之消防通道。

本開發計畫所處之萬華區目前共有19處地區被列管為火災搶救困難地區,如表 6.8-4 所示。為加強臺北市狹窄巷道公共安全,臺北市政府交通局已訂定「臺北市因應消防車輛救災需求巷道實施禁停管制措施原則」,逐步檢討改進臺北市巷道停車影響公共與交通安全問題。同時,為預留建築物附近救災空間,全國首創訂定救災車輛所需的空間規範,並列入都市設計審議範圍,逐步提昇公共安全的空間。

表 6.8-4 臺北市萬華區火災搶救困難地區

坦公力顿	評分	認定	14.11
場所名稱	等級	項目	地址
仁濟醫院	2	5	廣州街 243 號
捷運龍山寺站	1	6	和平西路3段與西園路1段間
中山老人安養中心	2	5	峨眉街 124-1 號
西昌夜市	1	9	西昌街(桂林街以南、廣州街以北)
廣州夜市	1	9	廣州街(西園路1段以西、環河南路以東)
育仁啟能中心	1	5	柳州街 41 號 4 樓
龍山啟能中心	1	5	梧州街 36 號 4 號
美華泰精品百貨	1	8	中華路1段88號地下1樓
西寧行政大樓及西寧市場	1	9	西寧南路4號
萬年商業大樓	1	8	西寧南路 70 號
萬國百貨	1	8	漢中街 52 號
誠品百貨-峨嵋店	1	8	峨嵋街 52 號
誠品百貨-漢中店	1	8	漢中街 116 號
			西園路2段52巷14弄以西與16弄以東所圍街廓
 傳統市場	2	9	及西園路2段52巷17號以東、西園路2段52巷
持 続中獨	2)	14 弄 2 號以西、西園路 2 段 50 巷 4 弄以南、西
			園路2段52巷以北所圍街廓
南機場三號基地國宅	2	9	青年路 106 號
成都大樓	1	9	萬華區成都路 110 號
誠品百貨-武昌店	1	9	武昌街 2 段 77 號
阿曼 TIT	1	9	西寧南路 127 號
地下層住宅	1	9	西昌街 188、193、195、201 之 2 號 B1

註:1.搶救困難地區認定標準分類項目:(1)連棟式磚、木造建築物達50戶以上。(2)建築物密集且水源缺乏地區。(3)甲類地下室營業面積在5,000 m²以上之場所。(4)20層以上高層建築物。(5)身心障礙福利機構、收容人數在20床以上之老人養護機構及住院病床在100床以上之醫院。(6)捷運地下車站及捷運地下商店街。(7)機械式密閉停車塔。(8)總樓地板面積3,000 m²以上之百貨公司及大型賣場。(9)其他經大隊認定具有容易擴大延燒、有造成重大人命傷亡之虞或避難逃生困難等場所。

^{2.}資料來源:臺北市政府消防局。

6.9 環境衛生

環境衛生工作是都市開發重要的一環。臺北市衛生工作推行,已有良好基礎,諸如傳染病撲滅、環境衛生改善、家庭計畫推行及醫療設施充實等均有顯著績效。此外傳染病預防、接種、藥物、藥商管理、病患門診服務等亦列為衛生行政重點。

根據臺北市衛生統計資料查詢系統資料顯示,臺北市 103 年病媒蚊密度調查共調查 2,074 里,有 624 里布氏指數大於二級,占調查里數 30.09%,基地所在萬華區則共調查 144 里,有 77 里布氏指數大於二級,占調查里數 53.47%,如表 6.9-1。凡調查顯示其病媒蚊密度(布氏指數之級數)超過 2 級以上的村里,應通知環保單位及村里長配合進行孳生源清除,若超過 3 級以上的村里應於一週內由衛生局(所)進行複查。若病媒蚊密度為 0 級時,可改用誘蚊產卵器監測。由統計結果得知,萬華區與臺北市及鄰近地區其登革熱病媒孳生情況相比,有較為嚴重的情形,應做好孳生源清除工作,更謹慎面對疫情發生的可能。

表 6.9-1 萬華區登革熱病媒蚊密度調查(布氏級數)

區域	調查里數	布氏指數大於二級里數	布氏指數大於二級里數占調查里數(%)
臺北市	2,074	624	30.09
萬華區	144	77	53.47
中正區	167	17	10.18
大同區	113	40	35.40

資料來源:臺北市衛生統計資料查詢系統。

註:1.布氏指數:調查100户住宅,發現登革熱病媒紋幼蟲孳生陽性容器數;計算方法: 陽性容器數/調查戶數×100。

2.調查地區為「住宅地區」且「調查戶數大於等於50戶」。