

## 第十章 預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	影響評估		預防及減輕對策	
		施工期間	營運期間		範圍	程度	對策	評定
物 化 環 境	地 文 及 地 質	✓	✓	1.地形地貌 •原有平坦無坡度地形改變為高樓建築。 •開挖面積約3186.55平方公尺，挖深約12.5公尺。 •大樓樓高86.3公尺。	開挖區	—	•設置施工圍籬，加強景觀綠化及施工管理。 •開放空間庭園造景、綠化植栽。	○
		✓	✓	2.地質 •開挖擋土壁型式擬採用連續壁，擋土支撐系統擬採用內支撐系統，即以H型鋼為支撐構材。 •基礎承載層為砂岩及砂頁岩互層岩盤上，其N值大於50且結構極為緊密，無土壤液化之顧慮。	結構體	—	•基礎採用筏式基礎。 •設計承載層為卵礫石，故無沉陷量過大之顧慮。 •設置施工安全監測系統。	○
		✓		3.廢棄土 •預計土方量約為4萬立方公尺。 •每日運土車次為37車次。 •可能造成噪音、振動略為增加，空氣品質略受影響。	場址附近區域及運輸道路	—	•運輸車輛加設防塵蓋或密閉式車斗。 •車胎離開工地時清洗。 •限制載重、車速及行駛路線。	—
			✓	4.基礎承載 •擋土設施完整，應不致發生擋土設施向內擠進之現象。 •基礎開挖時，黏土層下方之水壓略等於 $43t/m^2$ ，略小於黏性土壤之土重。 •暴雨時對筏基底部上浮力小於高層區建築物載重。	結構體	—	•考慮採用樁基礎。 •承載層為砂岩及砂頁岩互層岩盤，故無沉陷量或差異沉陷與承載力不足之慮。 •輔以樁基礎克服差異沉陷量及上浮力。 •實際開挖時進行水壓之觀測，必要時，進行地下水解壓之作業。	○

# 第十章 預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表(續 1)

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	影響評估		預防及減輕對策	
		施工期間	營運期間		範圍	程度	對策	評定
物 化 環 境	水文及水質	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>開挖造成地表裸露增加逕流量及沖刷。</li> <li>地下水位降低。</li> <li>開挖區遇豪雨、颱風易形成積水。</li> </ul>	開挖區	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>以套裝式污水處理設施淨化水質。</li> <li>設置截水溝與沉砂池。</li> <li>備足發電機及抽水機。</li> </ul>	○
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計污水量最大日平均約350 CMD。</li> <li>地面層以上污水以重力方式直接排放至松山路次幹管污水下水道系統。</li> <li>地下層污水先收集至筏基污水收集池，經沉砂池、油脂截留槽除油後泵浦抽排至衛生下水道系統。</li> </ul>	基地範圍	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>依規定繳納水污染防治費用。</li> <li>定期維修保持污水管線暢通。</li> </ul>	○
	空氣品質	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>施工期間空氣污染主要影響區域侷限在工區附近，TSP最大24小時平均增量約<math>16.1 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>，最大年平均增量約<math>4.48 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>。</li> <li>運輸車輛造成信義路200公尺內，TSP增量小於<math>10.86\text{g}/\text{m}^3</math>，硫氧化物增量小於0.35 ppb，氮氧化物增量小於6.14ppb，一氧化碳增量小於4.3ppb。</li> </ul>	基地附近區域	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用符合環保標準之車型載運。</li> <li>工地灑水並清洗離開工區車輛。</li> <li>依規定繳納空氣污染防治費用。</li> <li>進行周界空氣品質監測，配合監測結果採取適當防制措施。</li> </ul>	—
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>信義路尖峰小時最大增量分別為粒狀污染物<math>3.37 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>、硫氧化物0.8ppb、氮氧化物22.94ppb、一氧化碳0.53ppb。</li> <li>各項空氣污染物濃度均尚可符合法規標準。</li> </ul>	基地附近區域	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>鼓勵職工利用大眾運輸工具上下班。</li> <li>良好的停車動線規劃。</li> </ul>	—
	廢棄物	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>營建工人產生之垃圾數量有限，應無影響。</li> <li>開挖期間每日廢棄土方約400立方公尺。</li> </ul>	場址及棄土區	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>垃圾分類收集並委託台北市合格廢棄物清除業者清運。</li> <li>開工前擬定完整棄土計畫，由主管單位核可。</li> </ul>	—
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>廢棄物產量每日約2噸，對於台北市垃圾清運應無影響。</li> </ul>	場址	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>廢棄物將委託台北市清潔隊或合格清除業者清運。</li> </ul>	○

## 第十章 預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表(續 2)

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	影響評估		預防及減輕對策	
		施工期間	營運期間		範圍	程度	對策	評定
物 化 環 境	噪音及振動	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 施工機具對敏感點造成之噪音增量為 2.17dB (A)以內，屬輕微影響。</li> <li>• 振動源對在 250 公尺外之敏感點，其振動位準低於 55 dB，故無影響。</li> </ul>	場址鄰近區域	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 採用適當之基礎施工法，以降低噪音。</li> <li>• 採低噪音、低振動之施工機具與車輛。</li> <li>• 定期保養並正確使用。</li> <li>• 注意施工時間，避免影響近鄰作息。</li> <li>• 妥善安排振動源，避免過於集中。</li> <li>• 監測周界噪音及振動，配合結果採取適當防制措施，維護環境安寧。</li> </ul>	○
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 交通噪音最大增量2.2dB (A)，屬輕微影響。</li> <li>• 無特殊振動源。</li> </ul>	場址鄰近區域	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 妥善規劃行車動線。</li> <li>• 維持舖面平整。</li> </ul>	○
	風場		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 鄰近行人高度風環境經評估後，對於行人舒適度影響輕微。</li> </ul>	基地附近區域	○		○
	日照		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大樓高度為 86.3 米，在冬至日太陽角度最低時，其鄰房仍能維持 1 小時以上日照，並無影響。</li> </ul>	場址北、東北、西南側	○		○
生態環境	動植物	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 植被因開挖而移除。</li> <li>• 台灣常見留鳥在鄰近行道樹上停留次數減少。</li> <li>• 原有生態貧乏，故影響不大。</li> </ul>	場址	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 降低大面積開挖。</li> <li>• 儘可能綠化植栽。</li> <li>• 灑水以減少揚塵對植物造成之影響。</li> </ul>	○
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 庭園廣場綠化植栽，吸引鳥類及昆蟲回棲。</li> <li>• 植物種類增多。</li> </ul>	場址	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 配合附近生態及景觀進行綠化植栽。</li> </ul>	+
景觀及遊憩	景觀及遊憩	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 施工機具與建材堆置造成地景凌亂，但影響不大。</li> </ul>	場址範圍	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 設施工圍籬加以區隔。</li> <li>• 良好的工程管理。</li> <li>• 假日停止施工或降低調整施工時段。</li> </ul>	○
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 良好之建築物外觀。</li> <li>• 廣闊之開放空間配合優美造景及綠化。</li> <li>• 開放空間可供大眾使用。</li> </ul>	場址附近地區	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加強夜間照明，增加視美感。</li> <li>• 配合鄰近景觀加強綠化工作。</li> </ul>	+

## 第十章 預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表(續 3)

環境類別	環境項目	影響階段		影響說明	影響評估		預防及減輕對策	
		施工期間	營運期間		範圍	程度	對策	評定
交通環境	交通運輸	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>開挖每日作業 8 小時，每小時增加 28P.C.U 之交通量，對交通影響輕微。</li> <li>建築每日 8 小時，大型機具與材料運送利用夜間進行。</li> </ul>	場址附近地區	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>避開尖峰時段作業。</li> <li>派員維持交通秩序。</li> <li>施工機具不可堆放車道或人行道上，規劃置放工區內。</li> </ul>	○
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>每日尖峰小時衍生最大交通量 144P.C.U。</li> </ul>	場址附近道路鄰近重要路口	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>路口增設轉向專用道、專用時相與號誌連鎖。</li> <li>設置停車導引系統，加強派員指揮交通。</li> <li>明確標示動線使進出車流迅速疏散。</li> <li>鼓勵多使用大眾運輸系統。</li> <li>提供大眾運輸轉乘車位。</li> <li>加強停車場入口管理，配合尖峰、離峰調整車道。</li> </ul>	-
社會經濟環境	土地利用		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>促進信義計畫區發展及區域繁榮。</li> <li>增加土地使用強度。</li> <li>增加停車空間。</li> </ul>	鄰近區域	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>加強違規車輛通報。</li> </ul>	+
	社會環境	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>施工期間營運人員對於附近人口數及組成應無影響。</li> <li>社會安寧與治安維護。</li> </ul>	鄰近區域	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>加強施工營建人員之管理，避免有擾鄰情形發生。</li> </ul>	○
	經濟環境	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>產生波及效果與聚集經濟，但對台北市整體之影響很小。</li> <li>增加公共設施有正面影響。</li> <li>增加稅收。</li> <li>回饋計畫提供公共使用。</li> </ul>	鄰近區域	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供開放空間給附近居民使用。</li> <li>設置轉乘停車位供給大眾運輸系統轉乘使用。</li> </ul>	+
	經濟環境	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>增加商業機會。</li> <li>增加營建就業機會。</li> </ul>	鄰近區域	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>注意非法商業活動。</li> </ul>	○

註 1：影響階段請以“✓”勾選。

註 2：影響評估之程度可以符號標示：

+++：顯著性之正面影響

++：中度性之正面影響

+：輕度性之正面影響

○：無影響

-：輕微性之負面影響

--：中度性之負面影響

---：顯著性之負面影響