

# 第 十 章

## 預防及減輕開發行為對 環境不良影響對策摘要表

## 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 •原有舊式低矮建築改變為高樓建築。 •開挖面積約 7,920 平方公尺，挖深約 26.2 公尺。 •最高樓高 97 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 •本基地土壤液化潛能低，無土壤液化之顧慮。 •本計畫未涉及土壤或地質改良。	開挖區	○	•設置施工安全監測系統。	○
		✓		3.廢棄土 •預計土方量約為 24 萬立方公尺。 •每日運土車次約為 60 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 •無承載力不足之問題。 •筏基差異沉陷小於規範 1/250 之規定，無沉陷量過大或差異沉陷量過大之顧慮。	結構體	—	•採用筏式基礎，無沉陷量或差異沉陷與承載力不足之慮。 •以抗拉拔樁基礎克服水浮力。	○

## 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	✓		•開挖造成地表裸露增加逕流量及沖刷。 •地下水位降低。 •開挖區遇豪雨、颱風易形成積水。	開挖區	—	•以套餐式污水處理設施淨化水質。 •設置截水溝與沉砂池。 •備足發電機及抽水機。	○
			✓	•設計汙水量250CMD。 •處理至下水道容許放流之水質標準後放流，影響輕微。	基地範圍	○	•污水經油脂截留後放流至衛生下水道系統。	○
	空氣品質	✓		•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45.46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大年平均增量約8.98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。 •運輸車輛造成200公尺內，TSP增量小於19.85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，硫氧化物增量小於0.64ppb，氮氧化物增量小於11.22ppb，一氧化碳增量小於7.87ppb。	基地附近區域	—	•使用符合環保標準之車型載運。 •工地灑水並清洗離開工區車輛。 •依規定繳納空氣污染防制費用。 •進行周界空氣品質監測，配合監測結果採取適當防制措施。	—
			✓	•尖峰小時最大增量分別為粒狀污染物4.98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、硫氧化物0.63ppb、氮氧化物26.2ppb、一氧化碳0.60ppm。 •各項空氣污染物濃度均尚可符合法規標準。	基地附近區域	—	•鼓勵職工利用大眾運輸工具上下班。 •良好的停車動線規劃。	—
	風場		✓	•鄰近行人高度風環境經評估後，對於行人舒適度並無影響。	基地附近區域	○		○

## 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		評定
		施工期間	營運期間		範圍	程度	對策		
環境化 物	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最大為 1.74dB(A)，影響輕微。</li> <li>施工運輸車次於夜間時段控制於每小時 12 車次以下，其餘時段每小時 20 車次以下影響輕微。</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> <li>妥善規劃行車動線。</li> <li>維持鋪面平整。</li> </ul>	○	
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>交通噪音最大增量不超過 2.2dB(A)，影響輕微。</li> <li>無特殊振動源。</li> </ul>	場址鄰近區域	—		○	
	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 600 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> <li>一般性事業廢棄物委託合格清除業者清運。</li> <li>執行廢棄物分類及資源回收減量。</li> </ul>	—	
			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般性事業廢棄物產量每日約 1.1 噸，對於台北市垃圾清運應無影響。</li> </ul>	場址	○		○	
	日照		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>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>	場址東、西側	○		○	

## 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
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原有植物及行道樹上停留次數減少。</li> <li>現況屬都市化生態環境，且營運後重新提供綠色植栽，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>	+
交 通 環 境	交 通 運 輸	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>每日作業 10 小時，每小時增加 24PCU 之交通量，對交通影響輕微。</li> <li>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>每日尖峰小時衍生交通量 649PCU。</li> <li>對信義路之旅行速率略有降低，部份路段服務水準由 C 級降為 D 級。</li> <li>杭州南路服務水準由 C 級降為 E 級，仁愛路慢車道由 C 級降為 F 級影響較為顯著。</li> </ul>	場址附近道路鄰近重要路口	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>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>鼓勵員工使用大眾運輸系統。</li> <li>鼓勵共乘制度。</li> <li>加強停車場入口管理。</li> </ul>	-

註：影響評估程度符號表代表意義為：

+++: 顯著性之正面影響

-: 輕微性之負面影響

++: 中度性之正面影響

--: 中度性之負面影響

+: 輕微性之正面影響

---: 顯著性之負面影響

○: 無影響

# 參考文獻

## 參考文獻

- 1.呂建國建築師事務所，「交通部綜合辦公大樓（含中華電信仁愛綜合大樓）新建工程都市設計/綜合設計審議申請書」，民國88年6月。
- 2.交通部電信總局，「電信綜合服務大樓暨信義局區地下停車場基地土壤調查工程報告書」，中基土壤技術顧問有限公司，民國80年6月。
- 3.中央大學土木系，「交通部綜合大樓之環境風場評估」，民國88年6月。
- 4.台北市政府都市發展局，「修訂台北市綜合發展計畫－中正區、大安區地區發展構想」，台灣大學建築及城鄉研究所，民國86年6月。
- 5.台北市政府都市發展局，「都市計畫說明書－修訂台北市主要計畫商業區(通盤檢討)計畫案」，民國83年。
- 6.交通部中央氣象局，「氣候資料年報」，民國70年～86年。
- 7.行政院環境保護署，「環境影響評估法規」，民國88年2月。
- 8.行政院環境保護署，「開發行為環境影響評估作業準則」，民國86年12月。
- 9.行政院環境保護署，「空氣品質模式評估技術規範」，民國87年7月。
- 10.行政院環境保護署，「空氣品質監測報告」(86年版)民國87年。
- 11.台北市政府環境保護局，「台北市政府環境保護局年報」，(86年版)民國87年6月。
- 12.行政院環境保護署，「營建工程逸散粉塵量推估及其污染防治措施評估」，國立台北技術學院土木系，民國85年6月。
- 13.行政院環境保護署，「各縣市空氣品質改善維護計畫之執行追蹤檢討訓練課程－空氣污染排放量推估訓練教材」，中鼎工程股份有限公司，民國85年2月。
- 14.行政院環境保護署，「土壤污染調查程序與評估方法示範計畫

報告」，民國81年。

- 15.台北市政府環境保護局，「台北市噪音管制區圖」，民國87年6月。
- 16.經濟部水資源局，「台北盆地八十六年地下水位與水質調查報告」，民國87年6月。
- 17.經濟部中央地質調查所，「台灣地質圖說一圖幅第四號(台北)」，民國77年7月。
- 18.內政部營建署，「建築技術規則」，民國87年1月。
- 19.台北市政府主計處，「台北市統計要覽」，(86年版)，民國87年6月。
- 20.台北市政府交通管制工程處，「八十六年度台北市交通流量及特性調查報告」，民國85年。
- 21.內政部，「台閩地區考古遺址普查研究計畫(第一期研究報告)」，民國82年6月。
- 22.內政部，「台閩地區古蹟名冊」，民國87年1月。
- 23.行政院衛生署環保局，「噪音管制手冊」，民國76年。
- 24.中華民國音響協會，「第一屆學術研討會論文集」—工程營建施工噪音評估之研究，民國77年11月。
- 25.交通部中央氣象局，「天文日曆」，民國85年。
- 26.台北市環境保護局，「台北市營建工程環境保護人員訓練講習課程講義」，民國85年11月。
- 27.亞新工程顧問公司，「台北盆地內台北市區地層之大地工程特性」，民國78年4月。
- 28.工研院能資所，「棄土資訊交換中心」，網址：<http://spoil.erl.iti.org.tw/spoil/>。
- 29.中國石油股份有限公司，「中國石油股份有限公司台北信義區辦公大樓新建工程」環境影響說明書(定稿本)，光宇工程顧問有限公司，民國86年5月。
- 30.長如投資股份有限公司，「港台長億綜合超高大樓新建工程環境影響說明書(定稿本)」，光宇工程顧問有限公司，民國87年7

月。

- 31.由鉅建設股份有限公司，「台中市西區麻園頭段開發案環境影響說明書(定稿本)」，光宇工程顧問有限公司，民國87年6月。
- 32.台灣大學附設兒童醫院籌備處，「台灣大學附設兒童醫院大樓新建工程環境影響說明書」，光宇工程顧問有限公司，民國87年9月。
- 33.遠東倉儲股份有限公司，「台北信義區東森媒體科技大樓新建工程環境影響說明書」，光宇工程顧問有限公司，民國87年10月。
- 34.台灣光寶電子股份有限公司，「光寶廠房大樓新建工程環境影響說明書」，光宇工程顧問有限公司，民國87年11月。
- 35.交通部電信總局，「大安機房及線路管理中心大樓新建工程環境影響說明書」，光宇工程顧問有限公司，民國88年6月。