

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 • 原有平坦無坡度地形改變為高樓建築。 • 開挖面積約 14,554.33 平方公尺，挖深最深約 18.6 公尺。 • 大樓樓高 133.5 公尺， | 開挖區 | — | • 設置施工圍籬，加強景觀綠化及施工管理。 • 開放帶狀空間庭園造景、綠化植栽。 | ○ |
| | | ✓ | ✓ | 2.地質 • 開挖擋土壁型式採用連續壁。 • 連續壁貫入地表下達 23 公尺，將不會發生擋土結構向內擠進及隆起破壞。 | 結構體 | — | • 設置施工安全監測系統。 | ○ |
| | | ✓ | | 3.廢棄土 • 預計土方量約為 30 萬立方公尺。 • 每日運土車次為 140 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。 | — |
| | 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 | — | • 以簡式廁所收集生活污水，在委託合格業者清運。 • 設置截水溝與沉砂池。 • 備足發電機及抽水機。 | ○ |
| | | | ✓ | • 尖峰污水量 900CMD。 • 地面層以上污水以重力方式直接排放至污水下水道系統。 • 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。 | 基地範圍 | ○ | • 依規定繳納下水道使用費。 • 定期維修保持污水管線暢通。 | ○ |

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 | 空氣品質 | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> • 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 $37.53 \mu\text{g}/\text{m}^3$，最大年平均增量約 $10.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$。 • 運輸車輛造成樂群二路200公尺內，TSP增量小於 $16.93 \mu\text{g}/\text{m}^3$，硫氧化物增量小於 0.55ppb，氮氧化物增量小於 9.57ppb，一氧化碳增量小於 6.7ppb。 | 基地附近區域 | — | <ul style="list-style-type: none"> • 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治費用。 • 進行周界空氣品質監測，配合監測結果採取適當防制措施。 • 對工區附近路面整潔隨時派員維護，減少提塵。 | — |
| | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • 樂群二路尖峰小時最大增量分別為粒狀污染物 $4.56 \mu\text{g}/\text{m}^3$、硫氧化物 1ppb、氮氧化物 24ppb、一氧化碳 0.55ppm。 • 各項空氣污染物濃度均尚符合法規標準。 | 基地附近區域 | — | <ul style="list-style-type: none"> • 鼓勵職工利用大眾運輸工具上下班。 • 良好的停車動線規劃。 | — |
| | 廢棄物 | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> • 營建工人產生之垃圾數量有限，應無影響。 • 開挖期間每日廢棄土方約 700立方公尺。 | 場址及棄土區 | — | <ul style="list-style-type: none"> • 垃圾分類收集並委託台北市合格廢棄物清除業者清運。 | — |
| | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • 一般性事業廢棄物產量每日約 5.9 噸，對於台北市垃圾清運應無影響。 | 場址 | ○ | <ul style="list-style-type: none"> • 執行垃圾分類資源回收，並委託合格代清運機構清運處理。 | — |
| | 噪音及振動 | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> • 施工機具對基地南側國宅造成之噪音增量最大為 5.8dB (A)，輕微影響。 • 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。 • 控制棄土車次每小時 14 車次以下影響輕微。 | 場址鄰近區域 | — | <ul style="list-style-type: none"> • 採用適當之基礎施工法，以降低噪音。 • 採低噪音、低振動之施工機具與車輛。 • 定期保養並正確使用。 • 注意施工時間，避免影響近鄰作息。 • 妥善安排振動源，避免過於集中。 • 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。 | ○ |
| | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • 交通噪音最大增量低於 9.2 dB (A)，影響輕微。 • 無特殊振動源。 | 場址鄰近區域 | — | <ul style="list-style-type: none"> • 妥善規劃行車動線。 • 維持鋪面平整。 | — |

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 | 風場 | | ✓ | • 鄰近行人高度風環境經評估後，基地內部份區域風力較強，對於行人舒適度有輕微影響。 | 基地附近區域 | - | • 設置雨庇，擋風牆及植栽造景。 | ○ |
| | 日照 | | ✓ | • 大樓高度為 133.5 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。 | 場址 | ○ | • 無不良影響。 | ○ |
| 生態環境 | 動植物 | ✓ | | • 植被因開挖而移除。 • 生態貧乏，無保育類動植物，影響不大。 | 場址 | ○ | • 降低大面積開挖。 • 儘可能綠化植栽。 • 灑水以減少揚塵對植物造成之影響。 | ○ |
| | | | ✓ | • 庭園廣場綠化植栽，吸引鳥類及昆蟲回棲。 • 植物種類增多。 | 場址 | + | • 無不良影響。 | + |
| 景觀及遊憩 | 景觀及遊憩 | ✓ | | • 施工機具與建材堆置造成地景凌亂，但影響不大。 | 場址範圍 | - | • 設施工圍籬加以區隔。 • 良好的工程管理。 • 假日停止施工或降低調整施工時段。 | ○ |
| | | | ✓ | • 良好之建築物外觀。 • 廣闊之開放空間配合優美景及綠化。 • 開放空間可供大眾使用。 | 場址附近地區 | + | • 無不良影響。 | + |
| 交通環境 | 交通運輸 | ✓ | | • 開挖每日作業 10 小時，每小時增加 28PCU 之交通量，對交通影響輕微。 • 建築每日 10 小時，大型機具與材料運送利用夜間進行。 | 場址附近地區 | - | • 避開尖峰時段作業。 • 派員維持交通秩序。 • 施工機具不可堆放車道或人行道上，規劃置放工區內。 | ○ |
| | | | ✓ | • 每日尖峰小時衍生進入/離開交通量 641/562pcu。 • 週邊道路服務水準仍維持 A 到 D 級之良好狀況，影響屬輕微。 | 場址附近道路鄰近重要路口 | - | • 設置停車導引系統，加強派員指揮交通。 • 明確標示動線使進出車流迅速疏散。 • 鼓勵多使用大眾運輸系統。 • 認養人行步道。 • 加強停車場入口管理，配合尖峰、離峰調整車道。 | - |

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 |
| 社會 經濟 環境 | 土地利用 | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • 促進中山區發展及區域繁榮。 • 增加土地使用強度。 • 增加停車空間。 | 鄰近區域 | + | • 無不良影響。 | + |
| | 社會環境 | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> • 施工期間營運人員對於附近人口數及組成應無影響。 | 鄰近區域 | ○ | • 無不良影響。 | ○ |
| | | | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • 增加公共設施有正面影響。 • 回饋計畫提供公共使用。 | 鄰近區域 | + | • 無不良影響。 | + |
| | 經濟環境 | ✓ | ✓ | <ul style="list-style-type: none"> • 增加三級產業就業機會。 • 增加營建就業機會。 • 增加稅收。 | 鄰近區域 | + | • 無不良影響。 | + |

註：影響評估程度符號表代表意義為：

+++：顯著性之正面影響

++：中度性之正面影響

＋：輕微性之正面影響

○：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

參考文獻

參考文獻

- 1.大元建築師事務所，「宜華旅館大樓新建工程都市設計審議說明」，民國89年9月。
2. 行政院環境保護署，「環境影響評估法規」，民國88年1月。
- 3.交通部，「交通工程手冊」，民國七十九年三月。
- 4.交通部運輸研究所，「公路容量手冊」，民國七十九年。
- 5.交通部中央氣象局，「氣候資料年報」，民國70年～86年。
6. 行政院環境保護署，「環境影響評估實務技術研習會論文集」，民國八十八年五月。
- 7.行政院環境保護署，「開發行為環境影響評估作業準則」，民國88年2月。
- 8.富國技術工程股份有限公司，「台北市金泰段0029-0000及0007-0008地號基地初步基礎土壤調查分析」，民國87年5月。
- 9.台北市政府環境保護局，「台北市政府環境保護局年報」，(87年版)民國88年6月。
- 10.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。
- 11.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。
- 12.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。
- 13.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。
- 14.經濟部水資源局，「台北盆地八十八年地下水位與水質調查報告」，民國89年6月。
- 15.經濟部中央地質調查所，「台灣地質圖說－圖幅第四號(台北)」，民國77年7月。
- 16.內政部營建署，「建築技術規則」，民國87年1月。
- 17.台北市政府主計處，「台北市統計要覽」，(88年版)，民國89

年6月。

- 18.台北市政府交通管制工程處，「八十七年度台北市交通流量及特性調查報告」，民國87年。
- 19.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。
- 20.內政部，「台閩地區古蹟名冊」，民國84年9月。
- 21.行政院衛生署環保局，「噪音管制手冊」，民國76年。
- 22.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。
- 23.交通部中央氣象局，「天文日曆」，民國85年。
- 24.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。
- 25.
- 26.工研院能資所，「棄土資訊交換中心」，網址：<http://spoil.erl.itri.org.tw/spoil/>。
- 27.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10月。
- 28.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。
- 29.中華電信北區分公司公司，「大安機房及線中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89年3月。
- 30.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。
- 31.交通部、中華電信股份有限公司，「交通部綜合辦公大樓新建工程(含中華電信仁愛綜合大樓)環境影響說明書(定稿本)」，光宇工程顧問有限公司，民國89年3月。