

第七章 減輕或避免不利環境影響之對策

7.1 土壤

1. 施工順序從地勢較高處進行，以免阻礙既有水路。
2. 挖土區設截流溝，臨時堆置之土方則以PE塑膠布覆蓋，以避免土壤沖刷流失。
3. 整地施工中之雨水，以沈砂池處理排放。

7.2 污水

一、施工期間污水

1. 施工人員生活污水經簡易沈澱池方式處理後方行排放，並設置行動廁所，定期由水肥車清運至污水廠。
2. 工程車輛及施工機具之洗滌水經沉澱後排放，沈澱之污泥可就地和廢土一起處置清運至棄土場，必須要求承包商妥善保養施工機具不使發生漏油問題。
3. 臨時堆置之土方、骨材等，於降雨期間予以覆蓋，並設置截流溝及沉砂集水坑，避免直接沖刷入水路，造成懸浮固體物增高。
4. 挖土區於挖土期間土壤沖蝕量較大，除設截流溝外，擬於泥沙可能流入之基地內設置沈砂池，收集逕流水後，處理至排放水之SS限值以下，方允排入雨水下水道。
5. 整地施工中之雨水，以臨時攔砂堤或沈砂池處理後排放。
6. 運土卡車設置洗車平台，使污泥濁水不致帶到施工區周圍路面。

二、營運期間污水處理

本計畫區營運後，對於區內產生之廚餘污水與浴廁污水，經處理始後排入雨水下水道，雨水則可直接排入雨水下水道。

由6.1.2節之推估，本計畫區營運後產生之污水量約有673.4CMD，水質估計為BOD：200mg/l、COD：350mg/l、SS：200mg/l。

一般污水處理等級可分為初級處理，二級處理及三級處理，本計畫區之污水為生活廢水，故需經過二級污水處理設施處理後再納入雨水下水道系統中。

7.3 空氣品質

一、施工期間處理對策

施工期間空氣污染之主要來源為施工機具之運作與工程車輛運動所排放之廢氣，以及基地開挖等土木施工與施工之車輛機具所揚起之塵土，所造成的懸浮微粒與落塵增加，減低對空氣品質影響之對策如下：

1. 選擇低污染之施工機具與車輛，並經常維修保養。
2. 妥善規劃工程車輛行駛之路線與時間，以避免車流阻塞排放更多的污染物。
3. 施工區須設有圍籬，並儘可能與地面密合。
4. 堆置施工區之砂石應加以覆蓋。
5. 運送土方之卡車及其它車輛進入未鋪面施工區內時應減速行駛，避免揚起更多塵土，並於載土上覆蓋防塵罩以減輕污染程度。
6. 開挖區及施工區附近經常灑水，並加強施工管理及周圍環境之清掃。駛出工地之車輛，應清洗輪胎及車輛表面，避免將工地塵土帶至工地外。
7. 棄土之處理，須於核可地點，並採用核可之傾倒與復原程序作業。
8. 設置空氣品質監測站，定期監測施工期間之空氣品質並配合監測結果採取適當措施。

二、運轉期間處理對策

運轉期間之空氣污染來源，主要來自機動車輛所排放的廢氣，以及車輛造成之揚塵，可行之環保措施如下：

1. 配合環保標準改善車輛之廢氣排放(如加裝觸媒轉換器)，減輕排放廢氣造成的污染。
2. 背景空氣品質中之懸浮微粒已有高於法規標準之趨勢，欲改善懸浮微粒污染之情形，可以維持良好的路面，(與工務單位保持良好連繫)，定期清掃或沖洗路面等方式著手。

7.4 噪音

一、施工機具噪音減輕對策：

1. 施工期間對於高噪音之施工機具，於施工作業場所周圍設置隔音牆(如吊纖維布)，並於玉成街側設置較高隔音牆，並採取管制，盡可能避免高噪音機具同時運作，以期管制噪音避免影響附近居民之安寧。
2. 路邊居民休息時段儘量避免工作，以減少附近聚落居民休閒時受到噪音之干擾，施工作業儘量於日間進行，避免於夜間或清晨產生高噪音，以避免對附近民宅造成影響。
3. 基地整地、開挖工程進行時，將選置低噪音之施工機具及施工方法。
4. 施工工期將儘量縮短。
5. 避免大量機械同時進行施工作業，施工時之噪音、振動值不要超過背景值5dB，以減輕對附近居民之影響。
6. 預拌混凝土澆置時，於施工現場內或附近適當地點設置混凝土預拌車暫候場所，避免停靠工地外而增加噪音之影響。

二、施工運輸路線噪音減輕對策：

1. 路邊居民休息時段及學校中午午休時間儘量避免工作，以減少干擾運輸路線的居民及學校之作息。
2. 車輛將依規定裝設減音器，並禁止將減音器拆下。
3. 老舊車輛超過使用年限者將淘汰不用。
4. 車輛行駛時，速度將限制在每小時40公里以內(視其噪音量而定)，以減少車輛噪音。空車行駛時，車輛震動產生之噪音較載重時為大，因此空車時速度亦須加以限制。
5. 施工運輸車輛儘量避開上、下班及上、下學之尖峰時間，以降低對附近居民及學童之影響。
6. 工地內車輛過行道路先鋪柏油減低噪音、振動及灰塵。
7. 附近路面加突起路面，使車輛自然減速慢行。

三、運轉期間噪音減低對策：

1. 運用低噪音型之機電設備。
2. 對於產生噪音之設備，以迴轉機械較多，如柴油發電機、冷凍機、空氣壓縮機、送風機等，為減低噪音影

- 響，可對設備機房設置隔離噪音罩、消音器、吸音板等防治措施，另可於機器本底加裝防震設施。
- 3.迴轉機械運轉時若距離接近，會因共振而產生噪音，故須加設隔音牆以防共振。
 - 4.徹底實施預防保養如潤滑、檢修等，以妥善維護設備正常的運轉，避免因機械保養不良而產生的高噪音。
 - 5.限制行車速率，避免車輛高速時產生之引擎噪音與輪胎摩擦噪音。

7.5 振動

一、施工期間振動減低對策：

- 1.運輸車次經過之間隔拉長，避免同時經過產生振動值。
- 2.避免高振動機具多部同時或同地點操作。
- 3.逢路面有坑洞即予以填補，避免輪坑碰觸造成之振動。
- 4.嚴格管制運輸重量，避免因超負荷所增加之振動。
- 5.在住宅附近儘量減速慢行而減少振動。
- 6.將產生局部振動之施工設備儘量遠離敏感建築物。
- 7.一切施工機具作業時儘可能避免在夜間進行。

二、運轉期間振動減低對策：

- 1.選用低振動設備。
- 2.加強設備之基座防振處理。
- 3.限制道路之行車速率，並隨時維護路面平整，避免車輛造成振動。

7.6 廢棄物

一、施工期間廢棄物處理對策：

- 1.運輸車輛及機具駛離工地前，必予清洗車身底盤及輪胎，避免塵土掉落污染路面。
- 2.拆除廢料及施工人員生活廢棄物集中，委託地方垃圾清理單位南港區清潔隊進入本區清運，並送至衛生掩埋場處理。

二、營運期間廢棄物處理對策：

- 1.廢棄物處理準則

依據廢棄物清理法台北市施行細則第九條之規定，各公私處所，均應置滿一個以上密閉式垃圾容器(箱、桶、袋)，並經常保持清潔完整。高樓、集合住宅及學校應有垃圾貯存場所，並有隔離設施，不得妨害鄰近地區之環境衛生。

另依82.11.19北市工建字第六七九六六號公告之規定。建築物基地面積超過1000平方公尺，或建築物總容積樓地板面積超過2000平方公尺者，應設置垃圾貯存空間，供住宅使用之建築物，以使用樓地板面積之萬分之四標準設置；供非住宅使用之建築物，以使用樓地板面積之萬分之八標準設置。

2.廢棄物集中處理

將計畫住宅、辦公大樓、超市等產生之廢棄集中於垃圾貯存場，初步進行資源回收工作，將非資源垃圾以容器妥善包裝等候清運，同時定時清洗貯存場維持清潔，避免產生惡臭，必要時加裝除臭機、噴灑芳香劑。對貯存場所加以適當圍阻防止動物進入覓食及污水外流或臭味外溢。

7.7 交通

一、施工階段交通對策

1. 對於運土、材路線所經之主要幹道沿線應禁止路邊停車，且應保持一定速限以維護交通安全。
2. 施工作業區域出入口，應配置交通指揮人員或加強設置必要之交通標誌、標線、號誌及護欄，以維護施工車流順暢及交通安全。
3. 在棄土運送量需較多之運送車輛者，應避免於交通尖峰時段內進行。
4. 施工前提送交通管制措施或交通維持計畫；且對於該交通管制措施既經台北市交通局審定後，應事先告知(以報章雜誌或電視報導)民眾，並詳細列示或圖示各管制之路段路線。
5. 各工地卡車出入口處應予以管制或施以車輛裝載狀況之檢查(包括裝載量、覆蓋及清洗等)，以避免因超載或外漏

而破壞路面及造成裝載物散落，而影響道路交通、行車安全與發生二次公害。

二、營運期間交通對策

1. 鼓勵基地員工及顧客使用大眾運輸

基地開發使用後對交通之影響，主要來自員工之工作旅次與消費者之購物旅次，在捷運完工通車後，基地大眾運輸條件將大幅提昇，此時若能鼓勵員工使用大眾運輸系統，將對基地鄰近道路服務水準有所助益。

2. 行人步道系統規劃

配合捷運之通車，車站與基地之行人步道系統應配合建立，除可提高車站之可及性(Accessibility)外，也可確保行人之安全及舒適之步行空間。