

附錄 B: 環境影響摘要

主要敏感受體/評估點	預測的影響結果	主要相關法例、標準或準則	預測超標程度	主要考慮的避免影響措施和建議的緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
空氣質素影響					
<ul style="list-style-type: none"> 曾咀的政府設施和工業設施的辦公室 下白泥、上白泥和稔灣路的住宅用途 龍鼓灘的劉氏宗祠 	<p>本工程項目運作期間，在各個具代表性的空氣敏感受體，預測空氣質素影響均符合相關標準或準則。</p> <p>空氣質素控制措施可緩解建築工程造成的空氣質素影響。</p> <p>本工程項目將不會對空氣質素造成不良影響。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 《空氣污染管制條例》(第 311 章) 和香港空氣質素指標 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 4 及附件 12 《空氣污染管制(建造工程塵埃)規例》(第 311R 章) 《空氣污染管制(非道路移動機械)(排放)規例》(第 311Z 章) 《空氣污染管制(燃料限制)規例》(第 311I 章) 《空氣污染管制(船用燃料)規例》(第 311AB 章) 《空氣污染管制(船用輕質柴油)規例》(第 311Y 章) GB 18485-2014《生活垃圾焚燒污染控制標準》 SZDB/Z 233-2017《深圳市標準化指導性技術文件-生活垃圾處理設施運營規範》 歐盟廢物處理行業最佳可行技術參考文件 BPM 12/1 (2024)《焚化爐(都市固體廢物)最好的切實可行方法指南》 BPM 11/1 (95)《礦物工程(碎石廠)最好的切實可行方法指南》 建築合約的污染控制條款建議 環境運輸及工務局技術通告(工務)第 19/2005 號有關建築地盤環境管理的規定 發展局技術通告(工務)第 13/2020 號有關適時就建築工地申請臨時電力供應及更廣泛使用電動車的規定 發展局技術通告(工務)第 1/2015 號有關公共工程基本工程項目的非道路移動機械廢氣排放管制的規定 	<p>預測不會超標。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 在施工階段，實施塵埃控制措施和良好施工方法。 在運作階段，確保廢物在攝氏 850 度以上高溫下徹底燃燒，並能在高湍流狀態下供應足夠的空氣，煙氣需要在高溫環境下停留至少 2 秒，以確保有效分解有機污染物，包括二噁英。 採用先進的空氣污染控制系統和在煙囪持續監測煙氣排放，確保符合目標排放水平。 空氣污染控制系統應包括以下技術： <ul style="list-style-type: none"> 選擇性非催化還原和選擇性催化還原技術，以減低氮氧化物的排放； 乾式鹼性吸附劑(碳酸氫鈉或石灰)噴射，結合袋式過濾器、半乾式反應器和/或濕式洗滌器，以減少氯化氫、氟化氫和二氧化硫等酸性氣體； 乾式吸附劑(活性炭)噴射，結合袋式過濾器，以減少二噁英和金屬；及 採用袋式過濾器以減少顆粒物。 污水處理設施、廢物接收大堂、廢物存放區和廢物進料系統等設施採用密封式設計及維持負壓，避免氣味外溢。 將臭氣抽入焚燒設施的燃燒室燃燒。在焚燒設施的燃燒室停用期間或無法將廢氣抽入焚燒設施的燃燒室燃燒的情況下，臭氣需經過除臭效率達 95% 以上的臭味控制系統處理後才排放到大氣中。 進行氣味巡查，以確保本工程項目不會產生不良臭味影響。 	<p>不會造成不可接受的剩餘空氣影響。</p>
噪音影響					
<p>評估範圍內沒有發現噪音敏感受體</p>	<p>在本工程項目的 300 米範圍內沒有噪音敏感受體。在本工程項目施工和運作階段，預計不會造成不良噪音影響。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 5 及附件 13 《環境影響評估條例》指南第 9/2023 號 《噪音管制條例》 按照《噪音管制條例》(第 400 章)發出的技術備忘錄 建築合約的污染控制條款建議 《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/24 號：減少建築活動發出的噪音》 《控制機電系統噪音的優良手法》 	<p>在本工程項目的 300 米範圍內，沒有發現噪音敏感受體。不會造成不良噪音影響。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 採用較寧靜施工方法和設備，及良好的施工方法。 採用噪音管制技術，例如選用低噪音設備、使用隔音罩或消聲器，以盡量降低固定噪音源(例如風扇組件)的噪音。 都市固體廢物主要經海路運送到 I-PARK2，只有少量從屯門和龍鼓灘等鄰近地區收集都市固體廢物的廢物車輛駛經現時龍鼓灘路，與現時將都市固體廢物運送到新界西堆填區的情況相若。 本工程項目在正常運作下不會有車輛在夜間或清晨時段(即下午 11 時至上午 7 時)出入。 	<p>不會造成不可接受的剩餘噪音影響。</p>
水質影響					
<p>海水進水口、海洋生態及漁業敏感受體，例如白泥的具特殊科學價值地點及后海灣的產蠔區</p>	<p>本工程項目施工和運作階段，在各個具代表性的水質敏感受體，預測水質均符合相關標準或準則。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 6 及附件 14 《水污染管制條例》(第 358 章) 《水污染管制條例》訂立的水質指標 《技術備忘錄-排放入排水及排污系統、內陸及海岸水域的流出物的標準》(第 358AK 章) 《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 2/23 號：建築工地排水渠》 	<p>預測不會超標。</p>	<p>施工階段</p> <ul style="list-style-type: none"> 遵照《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 2/23 號》中列出的良好方法。 採取良好施工方法及適當的廢物收集、儲存和處置措施。 採取合適的化學處理、儲存和處置措施。 在工程範圍內，提供充足的化學廁所。 對於海上工程，採取合適的設計和緩解措施，包括使用非浚 	<p>不會造成不可接受的剩餘水質影響。</p>

主要敏感受體/評估點	預測的影響結果	主要相關法例、標準或準則	預測超標程度	主要考慮的避免影響措施和建議的緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/23 號：須經環境保護署評核的排水渠工程計劃》 ▪ 海底生態的沉積物沉積標準 ▪ 美國國家環境保護局對殘餘氯總量的標準 ▪ 海水進水口營運商的水質標準。 		<p>挖式方法和實施相關的水污染控制措施，例如設置防淤泥屏障。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 對於施工船隻，採取良好施工方法。 <p><u>運作階段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 本工程項目運作期間產生的污水，經妥善處理後在 I-PARK2 內重用，或在符合相關標準後排放到后海灣外西北部水質管制區內的龍鼓水道深海排水管道。 ▪ 遵照《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/23 號》中列出的良好方法。 ▪ 實施最佳管理辦法，控制非點源地面徑流。 	
對廢物管理的影響					
不適用	<p>本工程項目施工期間產生的廢物包括拆建物料、化學廢物和一般廢物。</p> <p>本工程項目運作期間產生的廢物包括焚燒副產品、脫水污泥、化學廢物和一般廢物。</p> <p>透過本工程項目妥善設計和規劃，及妥善處理、儲存和棄置廢物，可將廢物管理可能造成的環境影響減到最低。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 7 及附件 15 ▪ 《廢物處置條例》（第 354 章） ▪ 《廢物處置（化學廢物）（一般）規例》（第 354C 章） ▪ 《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章） ▪ 《土地（雜項條文）條例》（第 28 章） ▪ 《公眾衛生及市政條例》（第 132 章） - 《公眾潔淨及防止妨擾規例》（第 132BK 章） ▪ 環境運輸及工務局技術通告（工務）第 19/2005 號有關建築工地的環境管理的規定 ▪ 發展局技術通告（工務）第 6/2010 號有關拆建物料處置運載記錄制度的規定 	透過本工程項目妥善設計和規劃，及妥善處理、儲存和棄置廢物，不會因廢物管理造成不良環境影響。	<p><u>施工階段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 採用建築廢物的管理策略，優先考慮避免產生廢物，然後才是盡量減少廢物、回收再用、廢物處理及廢物棄置。 ▪ 於工地內回填挖掘的粉煤灰及覆蓋最少一米厚的一般填料，無需將粉煤灰運送到其他地方處置。 ▪ 按照環境運輸及工務局技術通告（工務）第 19/2005 號規定，制定環境管理計劃，並於項目展開前獲得工程師批准。 ▪ 按照環境管理計劃和最佳管理辦法進行廢物管理。 ▪ 按照展局技術通告（工務）第 6/2010 號規定，實施運載記錄制度，以運載記錄票追查拆建物料的處置情況。 ▪ 使用裝有實時追蹤及監察器的泥頭車監察運送建築廢物的過程 <p><u>運作階段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 都市固體廢物主要經海路運送到 I-PARK2，只有少量從屯門和龍鼓灘等鄰近地區收集都市固體廢物的廢物車輛駛經現時龍鼓灘路，與目前將都市固體廢物運送到新界西堆填區而駛經龍鼓灘路的廢物車輛數量相若。 ▪ 都市固體廢物及灰渣將裝進密封式貨櫃或完全覆蓋，以確保在運輸或棄置過程中不會從船隻或車輛滲漏。 ▪ 裝載都市固體廢物的貨櫃船將安裝全球定位系統追蹤器，以實時監測船隻位置，防止在海上傾倒垃圾。 ▪ 爐底灰經過篩分、破碎及將金屬提取回收後，作資源化利用。如嘗試所有方案後未能將爐底灰資源化利用，方考慮將爐底灰運往堆填區棄置作為最後辦法。 ▪ 使用水泥或化學品將飛灰和空氣污染控制殘留物固化或穩定化，在確保符合香港堆填區的焚化殘渣污染控制限值和滲濾污水準則後，才於堆填區處置。 	不會因廢物管理造成不可接受的剩餘環境影響。

主要敏感受體/評估點	預測的影響結果	主要相關法例、標準或準則	預測超標程度	主要考慮的避免影響措施和建議的緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
生態影響					
陸地生態					
直接生境損失	本工程項目的陸地範圍約 24.2 公頃，受影響的生境包括荒地、已發展土地和煤灰湖，生態價值普遍較低，而煤灰湖在本工程項目建造工程展開前亦會成為已發展土地。因此，本工程項目導致直接生境損失的生態影響屬低。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 8 及附件 16 ▪ 《環境影響評估條例》指南第 6/2010 號 ▪ 《環境影響評估條例》指南第 7/2023 號 ▪ 《環境影響評估條例》指南第 10/2023 號 ▪ 《林區及郊區條例》(第 96 章) ▪ 《野生動物保護條例》(第 170 章) ▪ 《保護瀕危動植物物種條例》(第 586 章) 	不會因直接生境損失造成不良生態影響。	不適用	不會因直接生境損失造成不可接受的剩餘生態影響。
對野生動物的直接影響	本工程項目範圍內記錄到的動物多樣性和豐富程度普遍較低，而且這些動物通常有很高移動性。因此，本工程項目直接造成野生動物受傷或死亡的生態影響屬低。		不會因直接造成野生動物受傷或死亡造成不良生態影響。	作為預防措施，在施工前由合資格的生態學家進行實地考查，以確認本工程項目工地內沒有具重要保育價值的鳥類的繁殖活動。	不會因直接造成野生動物受傷或死亡造成不可接受的剩餘生態影響。
本工程項目在施工和運作階段對野生動物的間接干擾影響	評估範圍內的生境質素、動物多樣性和豐富程度普遍較低，而這些動物能遠離干擾源，且附近有其他生境，在施工和運作階段妥善實施建議的良好施工方法和緩解措施後，本工程項目對野生動物造成間接干擾的生態影響屬低。		<p>在施工和運作階段妥善實施建議的良好施工方法和緩解措施後，不會因對野生動物的間接干擾造成不良生態影響。</p> <p>施工階段</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 提高所有工地施工人員的環保意識，尤其是保護附近生態資源的要求。 ▪ 明確劃定工地範圍並設置圍欄，嚴禁在工地範圍外施工。 ▪ 採用較寧靜（非撞擊式）的打樁方法、優質機動設備和良好施工方法，以減少噪音干擾。 ▪ 實施合適的工地排水設施及控制工地地面徑流及排放的措施。 ▪ 實施適當的防塵措施。 ▪ 實施光滋擾控制措施。 <p>運作階段</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 採用噪音管制技術，例如選用低噪音設備、使用隔音罩或消聲器，以盡量降低固定噪音源（例如風扇組件）的噪音。 ▪ 採取氣體排放控制措施。 ▪ 採取園景綠化，遮擋視覺介面。 ▪ 實施最佳管理辦法，控制非點源地面徑流。 ▪ 採取合適的光滋擾控制措施。 	不會因對野生動物的間接干擾造成不可接受的剩餘生態影響。	
生境破碎和隔離程度	本工程項目影響的生境包括荒地、已發展土地和煤灰湖，生態價值普遍較低，而煤灰湖在本工程項目建造工程展開前亦會成為已發展土地。本工程項目範圍的野生動物豐富程度普遍較低，分佈較少。預計本工程項目不會造成生境破碎和隔離。		不會因生境破碎和隔離造成不良生態影響。	不適用	不會因生境破碎和隔離造成不可接受的剩餘生態影響。
對生態承載力的影響	本工程項目影響的生境包括荒地、已發展土地和煤灰湖，生態價值普遍較低，而煤灰湖在本工程項目建造工程展開前亦會成為已發展土地。預計不會對生態承載力造成影響。		不會因對生態承載力造成不良生態影響。	不適用	不會因對生態承載力造成不可接受的剩餘生態影響。

主要敏感受體/評估點	預測的影響結果	主要相關法例、標準或準則	預測超標程度	主要考慮的避免影響措施和建議的緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
海洋生態					
海洋生境的直接損失	擬議在中部煤灰湖和西部煤灰湖的海堤改動工程和碼頭設施的建造工程影響約 4.4 公頃的海洋生境（包括施工期間 2.6 公頃的短暫損失及 1.8 公頃的永久損失）。受影響的海洋生境沒有具有重要保育價值的海洋物種或已確認為具有重要保育價值的地點，因此生態價值較低。本工程項目導致海洋生境直接損失的生態影響屬低。	<ul style="list-style-type: none"> 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 8 及附件 16 《環境影響評估條例》指南第 6/2010 號 《環境影響評估條例》指南第 7/2023 號 《環境影響評估條例》指南第 11/2023 號 《野生動物保護條例》（第 170 章） 《保護瀕危動植物物種條例》（第 586 章） 	不會因海洋生境的直接損失造成不良生態影響。	不適用	不會因海洋生境的直接損失造成不可接受的剩餘生態影響。
海洋生態敏感受體，例如白泥的具特殊科學價值地點、泥灘、海草、馬蹄蟹，以及沙洲及龍鼓洲海岸公園	本工程項目施工和運作階段，在各個具代表性的海洋生態敏感受體，預測水質均符合相關標準或準則。		在水質影響評估中考慮了具代表性的海洋生態敏感受體，預測不會超標。	在水質影響評估中建議採取的緩解措施將有助於保護海洋生態資源。	不會因對具代表性的海洋生態敏感受體的間接干擾造成不可接受的剩餘生態影響。
漁業影響					
后海灣的蠔排養殖活動、北大嶼山具商業價值漁業資源的重要產卵區、以及沙洲和龍鼓洲海岸公園的人工魚礁	<p>擬議在中部煤灰湖和西部煤灰湖的海堤改動工程和碼頭設施的建造工程影響約 4.4 公頃的漁業生境（包括施工期間 2.6 公頃的短暫損失及 1.8 公頃的永久損失）。受影響的漁業生境沒有重要的魚類產卵及育苗場或對漁業重要的地點，漁業產量水平屬低。因此，本工程項目導致漁業生境直接損失的漁業影響屬輕微。</p> <p>本工程項目施工和運作階段，在各個具代表性的漁業敏感受體，預測水質均符合相關標準或準則。預計本工程項目施工和運作階段對漁業資源（包括水質影響及海水進水口對漁業資源的碰撞和夾帶影響）造成間接干擾的漁業影響屬輕微。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 9 及附件 17 《漁業保護條例》（第 171 章） 《海魚養殖條例》（第 353 章） 	<p>不會因漁業生境和捕魚區的直接損失造成不良漁業影響。</p> <p>在水質影響評估中考慮了具代表性的漁業敏感受體，預測不會超標。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 在水質影響評估中建議採取的緩解措施將有助於保護漁業資源。 將海水冷卻水的排水口設於西部煤灰湖海堤上、距離后海灣的蠔排養殖場較遠的位置。 	不會造成不可接受的剩餘漁業影響。
視覺影響					
公眾觀景點包括旅客和訪客	本工程項目在運作階段會造成一些不良視覺影響，但這些影響可藉設計／緩解措施予以消減或緩和。	<ul style="list-style-type: none"> 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 10 及附件 18 《環境影響評估條例》指南第 8/2023 號 發展局技術通告（工務）第 3/2012 號有關政府建築項目綠化覆蓋率的規定 環境運輸及工務局技術通告（工務）第 8/2005 號有關工程項目附屬建築外觀美學設計設計的規定 	根據定性評估結果，預計在妥善實施建議的設計／緩解措施後，不會造成不良視覺影響。	實施切實可行的設計及緩解措施，包括建築物的外觀設計、種植樹木、屋頂綠化和垂直綠化。	不會造成不可接受的剩餘視覺影響。

主要敏感受體/評估點	預測的影響結果	主要相關法例、標準或準則	預測超標程度	主要考慮的避免影響措施和建議的緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
健康影響					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 曾咀的政府設施和工業設施的辦公室 ▪ 下白泥、上白泥和稔灣路的住宅用途 ▪ 於龍鼓灘的劉氏宗祠 	<p>就本工程項目運作期間產生的空氣排放而言，吸入空氣污染物是主要暴露途徑，其他間接暴露途徑如直接皮膚接觸的可能性極低。I-PARK2 的空氣排放不會造成不可接受的致癌健康風險、或不良急性或慢性非致癌健康影響。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 《空氣污染管制條例》(第 311 章)和香港空氣質素指標 ▪ 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 4 ▪ 世界衛生組織、美國國家環境保護局及其他獲認可國際組織所採用的標準或準則及風險管理指南 ▪ 《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/99 號：新建築物氬氣濃度的控制》 	<p>在空氣質素影響評估中考慮了具代表性的健康敏感受體，預測不會超標。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 在空氣影響評估中建議採取的措施將有助於確保本工程項目在施工及運作階段產生的空氣排放不會造成不良健康影響。 ▪ 制定和實施事故應變／應急計劃，以處理本工程項目在施工及運作期間可能發生的意外事故，從而盡量減輕潛在意外事故對健康造成的影響。 <p><u>施工階段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 於工地內回填挖掘的粉煤灰及覆蓋最少一米厚的一般填料，無需將粉煤灰運送到其他地方處置。 ▪ 為工人提供個人防護裝備，包括適當的防塵口罩，及遵守勞工處頒布關於職業安全及健康及勞工法例的相關要求。 <p><u>運作階段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 遵照《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/99 號》有關控制新建築物氬氣濃度的措施。 ▪ 都市固體廢物及灰渣將裝進密封式貨櫃或完全覆蓋，以確保在運輸或棄置過程中不會從船隻或車輛滲漏。 ▪ 都市固體廢物及灰渣的儲存及處理設施採用密封式設計及維持負壓，將空氣抽入焚燒設施的燃燒室燃燒，或經除塵效率不低於 99% 的袋式過濾器處理後才排放到大氣中，並安裝噴霧灑水裝置控制逃逸性排放。 ▪ 制定和實施事故應變／應急計劃，以處理本工程項目在施工及運作期間可能發生的意外事故，從而盡量減輕潛在意外事故對健康造成的影響。 	<p>不會造成不可接受的剩餘健康影響。</p>
堆填氣體風險					
<p>建築工人，I-PARK2 的操作人員和訪客</p>	<p>在施工和運作階段，堆填氣體風險分別為低和中等，但可藉適當的預防／保護措施減低潛在風險。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 7 及附件 19 ▪ 《堆填氣體風險評估指南》(EPD/TR8/97) ▪ 《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 3/96 號》 	<p>根據定性評估結果，預計在妥善實施建議的預防／保護措施減低潛在堆填氣體風險後，不會因堆填氣體風險造成不良影響。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 遵照《堆填氣體風險危害評估指南》(EPD/TR8/97)及《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 3/96 號》的要求。 <p><u>施工階段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 於施工階段實施安全／預防措施，並由安全主任進行堆填氣體監測。 <p><u>運作階段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 於運作階段設置監測井以監測堆填氣體濃度，確保新界西堆填區擴建計劃工程項目在堆填區邊界建造的堆填氣體阻隔設施能有效防止堆填氣體擴散到本工程項目範圍。 ▪ 在本工程項目的建築物加入堆填氣體保護措施，例如被動或半主動控制措施和氣體探測系統。 	<p>不會因堆填氣體風險造成不可接受的剩餘影響。</p>