



香港特別行政區政府
渠務署

工程項目簡介
大埔污水處理廠擴建工程

2019年09月

目錄

1	基本資料.....	1-1
1.1	工程項目名稱	1-1
1.2	工程項目的目的和性質	1-1
1.3	工程倡議者名稱.....	1-1
1.4	工程項目的背景、位置及規模.....	1-1
1.5	涉及指定工程項目類別.....	1-2
1.6	聯絡人姓名和電話號碼.....	1-3
2	規劃大綱及計劃的執行.....	2-4
2.1	工程項目的規劃及執行.....	2-4
2.2	工程項目的時間表.....	2-4
2.3	與其它工程計劃的關連.....	2-4
3	對環境可能造成的影響.....	3-5
3.1	涉及的工序大綱.....	3-5
3.2	施工期間.....	3-5
3.3	運作期間.....	3-6
4	周圍環境的主要元素	4-9
4.1	概述.....	4-9
4.2	空氣質素.....	4-9
4.3	噪音.....	4-9
4.4	水質.....	4-9
4.5	生態.....	4-9
4.6	魚業.....	4-10
4.7	土地污染.....	4-10
4.8	堆填區土地污染.....	4-10
4.9	堆填區沼氣.....	4-10
4.10	潛在風險.....	4-10
4.11	景觀及視覺.....	4-11
4.12	交通產生的空氣及噪音影響.....	4-11
4.13	文化遺產地點	4-11
5	納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響	5-12
5.1	概述.....	5-12
5.2	施工期間.....	5-12
5.3	運作期間.....	5-13
5.4	論環境影響可能有的嚴重性，分布及時間評論其他影響	5-15
5.5	評論 其他 影 響	5-15
6	使用先前通過的環境影響評估報告.....	6-16

圖

圖 1 項目用地位置圖

圖 2 大埔污水處理廠的排放水出水位置

1 基本資料

1.1 工程項目名稱

1.1.1.1 本工程項目稱為：「大埔污水處理廠擴建工程」(下稱「本項目」)。

1.2 工程項目的目的和性質

1.2.1.1 現有的大埔污水處理廠(大埔污水處理廠)位於大埔工業村內，自 1979 年首次投入使用以來，已經歷了不同的擴展階段。目前，現有的大埔污水處理廠是一所傳統二級污水處理廠，服務大埔工業村，大埔，林村及汀角地區的平均旱天流量(ADWF)為每日 120 000 立方米。

1.2.1.2 完成最後沉澱過程後的污水會經消毒，由現有大埔污水處理廠內的污水泵房，經過吐露港經處理排放水輸送計劃(THEES)的管道排放至啟德明渠。

1.2.1.3 根據最新的規劃數據和 2015 年至 2018 年的實際流量記錄，我們有需要擴建大埔污水處理廠，以應對由於房屋發展計劃，大埔工業村流量，和潛在外來污泥及有機廢物或經預處理的廚餘的共同消化所額外產生的污水的預測增加流量。

1.2.1.4 計劃將可再生能源用於大埔污水處理廠的內部使用。在若干條款和條件下，如有多餘的生物氣體，則本廠可能有向香港中華煤氣有限公司(煤氣公司)及中華電力有限公司(中華電力)提供額外的燃氣及電力。

1.2.1.5 工程項目主要的元素如下：

- a) 提升污水處理水平和更改大埔污水處理廠現有的處理設施；
- b) 提供再生水設施；及
- c) 提供與接收污泥及有機廢物或經預處理的廚餘的共同消化設施。

1.3 工程倡議者名稱

1.3.1.1 香港特別行政區政府渠務署污水工程部。

1.4 工程項目的背景、位置及規模

1.4.1.1 該項目的位置如圖 1 所示。大埔污水處理廠位於大埔工業區(TPIE)的大貴街，東面是已修復的船灣堆填區(擬議的船灣高爾夫球場)。此外，附近還設有香港中華煤氣大埔煤氣廠和 2 個液化石油氣儲存設施，詳情將在第 4 節討論。

1.4.1.2 由於房屋發展，及可能接收新界東部污水處理廠的污泥(例如沙田岩洞污水處理廠)與有機廢物或經預處理的廚餘共同消化(有待進一步檢討研究)，預計大埔污水處理廠的 ADWF 高達每天 160 000 立方米。另外，本項目有可能會透過管道或車輛，將每天 300 至 500 濕噸的有機廢物或經預處理的廚餘輸到大埔污水處理廠，與污水污泥進行共同消化。

1.4.1.3 受制於現有大埔污水處理廠的土地空間，而同時必須維持現有污水處理廠的運作，現有廠南邊的一塊政府土地(約 1.6 公頃)被選為擬議的項目擴建地點。

- 1.4.1.4 新的處理設施將安置在現有大埔污水處理廠和以南的政府土地內。根據經批准的大埔分區計劃大綱核准圖編號 S / TP / 28，現有的大埔污水處理廠及擴建工地均屬於「其他指定用途」地帶，並註明為“污水處理廠”，亦根據《城市規劃條例》第 9（5）條於 2018 年 8 月 31 日在憲報刊登。污水擴建工程不需要規劃許可或修訂現有分區。由於有機廢物或廚餘預處理設施不在項目範圍內，因此不需要城市規劃委員會的規劃許可。
- 1.4.1.5 大埔污水處理廠的現據地為地段第 GLA-TP 36 和 GLA-TP 252，分別於 1977 年和 1991 年分配給渠務署以用於污水處理工程。現有大埔污水處理廠內的擬議修改和升級工作將完全符合工程條件。
- 1.4.1.6 擬議的擴建工地位於政府土地範圍內，因此不需要收回土地。目前，擴建地點包括通行權，兩塊臨時政府撥地（TGLAs）和三個短期租約（STTs），概述如下。

表 1.1 政府撥地和短期租約的概述

STT/GLA	合約條款	已編配予
GLA-TTP 776	由 1.8.2015 至 31.7.2023	渠務署
GLA-TTP 786	由 3.12.2017 至 31.5.2019	土木工程拓展署
STT 1449	每季度檢討	Canny Star Environmental Protection Ltd.
STT 1450	每季度檢討	Canny Star Environmental Protection Ltd.
STT 1745	5 年定期租約 由 21.3.2017 至 20.3.2022	Fook Woo Environmental Recovery Park

- 1.4.1.7 SST 約的回收行業很可能涉及紙張回收（Canny Star Environmental Protection Ltd），玻璃，塑料和廢金屬回收（Fook Woo Environmental Recovery Park）。過程中可能需要處理石油，重金屬和進出車輛的汽油。而 GLA 上的臨時辦公室為一般辦公室工作，可遇見的污染物為日常廢物。
- 1.4.1.8 在這些 TGLA 和 STT 中存在臨時建築結構。由於佔用者需要拆除所有結構並在土地分配到期時恢復原狀，因此預計不需要進行大規模的土地清理。

1.5 涉及指定工程項目類別

1.5.1.1 根據環境影響評估條例附表 2 第 I 部，本項目屬於工程項目的類別為：

- (i) F.1 類別 - 裝置的污水處理能力超過每天 15,000 立方米的污水處理廠；及
- (ii) F.4 類別 - 對從處理廠流出並經處理的污水進行再使用的活動；及

(iii) G.4 類別 - 為下述垃圾或廢物而設的廢物處置設施(不包括任何垃圾收集站)，或對下述垃圾或廢物進行的廢物處置活動— (a) 垃圾；或 (b) 化學廢物、工業廢物或特殊廢物。

1.5.1.2 環境影響評估還應檢視項目根據環境影響評估條例附表 2 第 I 部的發展潛力:-

(iv) D.1 類別 - 公用事業電力廠；及

(v) D.2 類別 - 公用事業氣體生產廠。

1.5.1.3 根據目前的設計，在施工和運作階段不會有任何海事工程（例如疏浚，填海，海上打樁等）或海上交通。與現有的大埔污水處理廠相近似，本項目將 24 小時運作，影響將需要評估。

1.6 聯絡人姓名和電話號碼

姓名 : 潘小潔女士

職位 : 渠務署污水工程部高級工程師

地址 : 香港灣仔告士打道 5 號稅務大樓 44 樓

電話號碼 : 2594 7472

傳真號碼 : 3104 6420

2 規劃大綱及計劃的執行

2.1 工程項目的規劃及執行

2.1.1.1 環境保護署是本項目的委託部門。渠務署是承建部門，負責本項目的詳細設計及施工管理，並將於設計階段聘請顧問公司進行污水處理工藝檢討研究和環境影響評估。工程完成後，渠務署將負責污水處理設施的操作及維修保養工作。

2.2 工程項目的時間表

2.2.1.1 工程項目暫定於 2025 年開始施工，並預計最快 2031 年完成。

2.3 與其它工程計劃的關連

2.3.1.1 以下項目可能會與本項目有關連：

- “廚餘、污泥共厭氧消化”試驗計劃 - 於大埔污水處理廠建設廚餘預處理設施；
- 吐露港經處理排放水輸送計劃的排污基建檢討 - 可行性研究；
- 已修復的船灣堆填區；
- 擬議的船灣高爾夫球場；及
- 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統第 2 階段。

2.3.1.2 以上列表將在環境評估階段再作更新，以考慮由持份者所提供的最新項目資料。項目亦會識別及考慮於本項目施工及運作階段的其他項目的累積影響。

3 對環境可能造成的影響

3.1 涉及的工序大綱

3.1.1.1 建議的二級污水處理程序可應付設計 ABWF 的污水量，即每日 160 000 立方米。現時有各種可行的污水處理工藝以去除污水中的懸浮固體、生化需氧量、氮含量、磷和大腸桿菌，確保符合污水排放標準。

3.1.1.2 為了減少用水，同時推行可持續發展，大埔污水處理廠擴建工程將提供再生水設施供自用。根據現時計劃，部份經處理的排放水會成為再生水，而再生水只供內部使用而不會與人類有直接接觸。

3.1.1.3 此外，假若有機廢物或經預處理的廚餘共同消化設施 (另一設計項目) 落實興建，大埔污水處理廠擴建工程將會設有有機廢物或經預處理的廚餘共同消化設施，該設施將包括：

- 1) 經管道或缸車運送而接收約每天 300 至 500 濕噸經預先處理的有機廢物或經預處理的廚餘，與污泥共同消化；及
- 2) 處理上述消化作用中所產生的污水及生物氣。

3.1.1.4 來自其他污水處理廠的污水污泥有可能通過車輛或管道，輸送到大埔污水處理廠進行共同消化。有機廢物或經預處理的廚餘的共同消化產生的離心機廢液將通過側流處理或氨氣提法去處理。產生的生物氣將首先儲存在氣體貯存缸，再被送入熱電聯產 (CHP)，用於發電以滿足大埔污水處理廠部分需求。多餘的天然氣將會以燃燒耗盡。經消化的污泥將被離心機濃縮，並進一步脫水。脫水後的污泥會運送至堆填區棄置或到污泥處理設施焚化。

3.2 施工期間

3.2.1 空氣質素

3.2.1.1 建築活動 (如土方工程、挖掘、攪拌混凝土及現有建設的拆卸工作) 可能引致塵土飛揚。在修改/拆除現有設施之前，氣味來源會先被處理消除，預計不會產生氣味影響。

3.2.2 噪音

3.2.2.1 施工期間使用的一般建築裝置及設備，可能產生噪音。

3.2.3 水質

3.2.3.1 工地流出的徑流可能帶有由土力工程所產生的沉積物和淤泥以及由建築車輛和機器洩漏出來的油和潤滑劑。在施工過程中灑水抑塵、挖掘工程中排水開挖和清洗施工設備也可能造成泥水排放。污水也可能來自施工期間的勞動力。此外，本項目施工期間預計不會明顯擾亂水流及底部沉積物。海洋生態的影響將會於環境評估報告中論述。

3.2.4 廢物的產生

3.2.4.1 施工期間所產生的廢物包括：

- 清理工地、預備工地、挖掘及土方工程產生的棄土；
- 建造工序及現有建築物拆卸工程所產生的廢料，如木材、金屬廢料及混凝土；

- 建造工人產生的一般廢物；及
- 維修建造裝置及設備所產生的化學廢物（如潤滑劑）。

3.2.5 生態

3.2.5.1 施工工序可能間接對海洋生態、附近生態環境及其野生生物造成潛在影響。以上考慮將會於環境評估報告中論述。

3.2.6 魚業

3.2.6.1 由於項目不涉及海事工程及海上物料運輸，因此項目於施工階段不會因海路交通量的增加，而產生魚業影響。以上考慮將會於環境評估報告中論述。另外，施工對魚業的影響（如泥水）都應按環境影響評估進行評估。

3.2.7 景觀及視覺

3.2.7.1 建築活動如建築機械及物料存放對周圍的景觀及視覺會造成暫時性的影響，受影響的樹木會在環境評估報告中論述。

3.2.7.2 根據 EIAO GN No. 8/2010 第 3.4 (e) 段，除樹木外，擬建工程區附近的其他景觀資源，包括植被、地形或地質地貌、水庫、溪澗和其他水體等，都應在規劃中確定，並評估其對潛在影響的敏感性。

3.2.8 交通產生的空氣及噪音影響

3.2.8.1 施工期間所產生的交通流量是暫時性的，而且只局限於少量運輸機械和建築物料的車輛。因此，施工期間的交通所產生的空氣及噪音影響輕微。詳情將於交通影響評估和環境影響評估中進行論述。

3.2.9 文物古蹟

3.2.9.1 施工階段預計不會對法定古蹟、已評級歷史建築及具特殊考古價值地點構成影響。

3.2.10 潛在風險

3.2.10.1 項目不會引入任何被界定為具潛在風險的裝置如設備。

3.3 運作期間

3.3.1 空氣質素

3.3.1.1 大埔污水處理廠擴建工程附近有空氣敏感受體。潛在的氣味源頭來自大埔污水處理廠擴建工程的處理工序。本項目的污水及污泥處理設施所產生的氣味輕微，並且會適當地處理。

3.3.1.2 有機廢物或經預處理的廚餘的共同消化設施同樣會產生氣味，但預計經適當處理後所排放氣體的氣味極小。

3.3.2 噪音

3.3.2.1 鼓風機、水泵或電動機、通風設備和其他機動裝置都有可能在大埔污水處理廠操作時候產生噪音。

3.3.3 水質

3.3.3.1 現有大埔污水處理廠經處理的污水會經 THEES 排放至啟德明渠。在極低可能發生的緊急情況下，即污水須繞道排放至鄰近水體吐露港(見圖 2)。項目投入運作時，污水排放量將增加。不過，環境影響評估會利用水質模型評估正常運作期間的水質影響，並在必要時提出適當的舒緩措施。而對於水流及底部沉積物、魚業及海洋生態的影響將會於環境評估報告中論述。

3.3.4 廢物的產生

3.3.4.1 操作期間產生的廢物包括污水處理廠的粗固體及污泥。產生的污泥將經過增稠、消化及脫水過程，從而令污泥的體積減少，污泥隨後會被棄置於堆填區或送到污泥處理設施焚化。

3.3.5 生態

3.3.5.1 在操作階段期間由於額外的噪音和氣味對海洋生態的影響被認為是最小的，但影響將在環境影響評估中進行評估。

3.3.6 魚業

3.3.6.1 吐露港劃有魚業資源。由於本項目在運作階段不會採用海上交通，因此不會因海上交通增加而引起魚業影響。儘管如此，運作時（例如緊急旁路）的影響應按照環境影響評估進行評估。

3.3.7 景觀及視覺

3.3.7.1 新增的污水處理設施和建築物（最高 3 層）可能對附近的景觀及視覺造成影響，但本項目將採用適當的建築設計來減輕影響。受影響的樹木也應在環境影響評估中進行評估。

3.3.7.2 根據 EIAO GN No. 8/2010 第 3.4 (e) 段，除樹木外，擬建工程區附近的其他景觀資源，包括植被、地形或地質地貌、水庫、溪澗和其他水體等，都應在規劃中確定，並評估其對潛在影響的敏感性。

3.3.8 交通產生的空氣及噪音影響

3.3.8.1 本項目運作期間對交通的影響可能來自污泥車或預先處理的有機廢物或經預處理的廚餘運輸車，而交通所產生的空氣及噪音影響輕微。詳情將於交通影響評估（TIA）和環境影響評估中進行論述。

3.3.9 文物古蹟

3.3.9.1 運作階段預計不會對法定古蹟、已評級歷史建築及具特殊考古價值地點構成影響。

3.3.10 潛在風險

- 3.3.10.1 在工程項目的運作階段，估計源自污水污泥及有機廢物或經預處理的廚餘的同消化的過程所產生的生物氣會增加。產生的生物氣會用於熱電聯產設施以作發電，並必要時會貯存於廠內的氣體貯存缸。另外，過程中所產出的生物氣經過處理後，也可以考慮供應給香港中華煤氣有限公司（煤氣公司），環境影響評估應檢視有關技術，對環境的影響和所需保護措施。由於生物氣貯存容量遠低於香港現存煤氣裝置的貯存危險物料數量上限 15 公噸，工程項目不會被列為潛在危險裝置。本項目的環評報告會評估貯存及使用生物氣所構成的潛在危險。

4 周圍環境的主要元素

4.1 概述

4.1.1.1 環境影響評估應審視本項目及其周圍環境的現有環境，並根據《環境影響評估條例》技術備忘錄辨認敏感受體。本項目位於大埔工業村，距離項目 500 米範圍內的鄰居要是工廠及娛樂場所。在這階段，附近並沒有已辨認的敏感受體：住宅樓宇發展、臨時房屋區、教育機構、康護理設施、公眾崇拜場所及耕種地區。

4.1.1.2 影響擬議進行工程地區圍環境的主要元素為現有及／或停止了工業操作，附近並沒有污染黑點，嘈吵或多塵埃露天貯存設施，或現有或計劃的廢物處理、處置及棄置設施。詳情有待在環境影響評估中予以確定。

4.2 空氣質素

4.2.1.1 500 米範圍內的鄰居主要是工廠及娛樂場所，詳情將在環境影響評估中處理。檢討應按照《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 4 及附件 12 進行，以確保符合香港的空氣質素指標（HKAQO）及相關準則和指引。

4.3 噪音

4.3.1.1 300 米範圍內的鄰居主要是工廠及娛樂場所，詳情將在環境影響評估中處理。環境影響評估會辨認出受影響的噪音敏感受體，而噪音評估亦會按照《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 5 及附件 13 進行，以確保符合相關準則和指引。

4.4 水質

4.4.1.1 工程項目無須進行挖泥或海事工程。在正常運作時，經處理過的污水會經由 THEES 排放至維多利亞港，而在緊急旁道下則於吐露港排放。由於本項目將繼續提供二級污水處理，因此預期來自污水的影響輕微。然而，海洋生態的影響將會於環境評估報告中論述。

4.4.1.2 水道、明渠及狹窄的水體，憲報公布的泳灘或其他泳灘，集水區及聚水區，地下水資源，海洋資源包括工業用途、康樂用途及海洋生態都應在環境評估報告中論述。

4.4.1.3 與項目相關的潛在水質影響及敏感受體，應根據《環境影響評估條例》技術備忘錄的附件 6 和 14 評估，以確保符合相關標準和指引。

4.5 生態

4.5.1.1 大埔污水處理廠是白頸鴉重要的夜棲前棲息地，亦是鷺鳥的夜棲地。有關的影響及相應緩解措施都須於環境評估報告中論述。其他具有自然保育價值的地區，包括郊野公園，特別地區、海岸保護區、海岸公園、拉姆薩爾濕地、具有特別科學價值的地點、及生態上重要的地區，例如樹林、濕地及其他野生生物的生境，應按照《環境影響評估條例》技術備忘錄的附件 8 和 16 進行審查。本項目會採取適當考慮避免影響和減少影響的措施，亦沒有海事工程。

4.6 魚業

- 4.6.1.1 與項目相關的潛在魚業影響應根據《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 9 和 17 中規定的標準和指引進行評估。魚業活動，如漁場，貝介類養殖區，魚類產卵場及哺育場或魚類養殖區，應在環境影響評估中進行評估。由於在施工和運作階段沒有規劃海事工程或海上交通，預期影響很小。

4.7 土地污染

- 4.7.1.1 現有污水處理廠早於 1979 年投入運作，而部分擴建工地目前由 STT 下的回收工業佔用。潛在的污染物是燃油，有機溶劑和重金屬。環境評估應探索有否漏出任何燃油和汽油，堆放廢金屬和未指明化學品儲存，並研究這些 STT 土地租賃的相關環境保護要求。而與項目相關的潛在土地污染影響，應根據《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 19 第 3 節的規定進行評估。

4.8 堆填區土地污染

- 4.8.1.1 本工程在已修復的船灣堆填區（擬議的船灣高爾夫球場）的 250 米諮詢範圍內，在建造期間，可能會受為堆填區氣體及滲濾污水的影響，所以環境評估會對此進行風險分析，以了解潛在的危險。

4.9 堆填區沼氣

- 4.9.1.1 在過去二十年，環境保護署已完成多個修復工程，例如堆填區覆蓋層工程、堆填區沼氣管理系統以及滲濾污水管理系統。在堆填區殘留的剩餘堆填區沼氣應已顯著減少。即使如此，已關閉的堆填區依然會持續產生堆填區沼氣，因此需要被妥善處理。據了解，在已修復的船灣堆填區（擬議的船灣高爾夫球場）運作階段，環境保護署將繼續管理堆填區沼氣及滲濾污水。
- 4.9.1.2 相關的堆填區氣體危害影響應根據《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 7 和 19 中規定的指引進行評估。
- 4.9.1.3 環境保護署將繼續管理堆填區沼氣及滲濾污水。而環境評估報告中的堆填區沼氣風險評估將根據環境保護署出版的《堆填區沼氣危險評估》（報告編號 - EPD/TR8/97）及《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則》PN 3/96（“Landfill Gas Hazard Assessment for Developments adjacent to Landfills” ProPECC PN 3/96）進行，其後仍需視乎評估的風險水平實施相應的樓宇保護措施，一般保護措施及安全要求。

4.10 潛在風險

- 4.10.1.1 大埔煤氣廠位於大埔工業邨內，根據《香港規劃標準與準則》，是已登記的具潛在風險的裝置，由香港中華煤氣有限公司運作，其諮詢範圍為 1000 米（見圖一）。由於項目屬於大埔煤氣廠的諮詢範圍，因此於運作階段應對工作人員及遊客的潛在風險予以妥善考慮。然而，預計項目應能容納增加的人數，所以不會有顯著的額外羣體風險。假若項目於施工及運作階段提高了大埔煤氣廠的個別風險，本項目將進行定量風險評估（QRA）。
- 4.10.1.2 議建的大埔污水處理廠擴建地點附近有兩個液化石油氣儲存裝置（見圖 1），分別為駿馬精密有限公司（大埔工業邨大景街 7 至 9 號），以及泰業印刷有限公司（大埔工業村大貴街 11 至 13 號）。項目倡議人須在考慮到改善工程的變動後，包括增加工作人員（建設和運作

階段），根據《香港規劃標準與準則》，就每個石油氣儲存裝置進行 QRA，以確定風險等級仍可接受。

- 4.10.1.3 相關的潛在風險應根據《環境影響評估條例》技術備忘錄的附件 4 和 22 評估與項目，以確保符合相關標準和指南。

4.11 景觀及視覺

- 4.11.1.1 如有需要，例如具有高度觀賞價值的地方，本項目將根據《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 10 及附件 18，及指引 No. 8/2010 - 'Preparation of Landscape and Visual Impact Assessment under the EIAO' (只提供英文版) 的規定，進行景觀及視覺影響評估(LVIA)。

- 4.11.1.2 LVIA 包括基線研究，基線研究須就研究區在景觀及視覺資源及特徵方面進行評核，並須特別研究整個景觀及視覺景象是否易於受到環境的影響以及在面對環境轉變時的適應能力。景觀資源應予以量化，考量特殊景觀特徵。必要時本項目亦會進行概括樹木調查。

4.12 交通產生的空氣及噪音影響

- 4.12.1.1 附近的道路，例如汀角路及大貴街，都需要於按照《環境影響評估條例》技術備忘錄進行識別，並在環境影響評估中進行審查。

4.13 文化遺產地點

- 4.13.1.1 本項目不會對法定古蹟、已評級歷史建築及具特殊考古價值地點構成影響。

5 納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響

5.1 概述

5.1.1.1 此部分將介紹各項可以納入設計中的環境保護措施，以減低本項目於施工期間及運作期間對環境的影響。如適用，須遵守《香港規劃標準與準則》第九（環境）及十章（自然保育及文物保護）（本條例生效時可採用的版本）。

5.2 施工期間

5.2.1 空氣質素

5.2.1.1 本項目將遵行《空氣污染管制條例》中有關《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》對塵埃控制的規定，採用適當的控制塵埃措施，預期中本工程施工期間空氣質素受到的影響輕微。相關的條款將會被加入承建商的工程合約文件中。

5.2.2 噪音

5.2.2.1 本項目將會建議採用控制噪音的緩解技術，包括臨時隔音屏障、低噪音裝置、為工程編排適當的施工時間表，以減低施工期間對噪音敏感受體的影響。

5.2.3 水質

5.2.3.1 本項目的施工涉及挖掘、土方工程、一般混凝土建造，或/及現有建築物的拆卸。處理工地徑流時，本項目將會先安裝必要的隔沙設施，以除去徑流中的沙石，才會將徑流引入鄰近的雨水渠。工地臨時排水系統及清除沙泥設施的設計，須按照環境保護署的《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則（ProPECC PN 1/94）》。上述緩解措施將於土方工程施工前實行，相關的條款亦會被加入承建商的工程合約文件中，以減少對水質的影響。實施緩解措施後，預期本工程施工期間不會對水質造成負面影響。最後，項目中不會進行疏浚或填海工程。

5.2.4 廢物管理

5.2.4.1 在設計階段，本項目會考慮透過循環再用拆建物料以減少其棄置量。惰性拆建物料，例如施工期間產生的廢棄混凝土，將就地進行分類。承建商必須將所有拆建物料及拆建廢料分類以循環再用，並以適當的方法棄置於公眾填料接收設施、堆填區或循環再造設施。

5.2.5 生態

5.2.5.1 由於本項目的工程範圍將限於現時的大埔污水處理廠及擴展區內，因此預計不會對棲息地造成直接損害。本項目會採用適當的措施控制工地徑流及管理排水系統，以降低對附近的影響。同時，本項目亦會採取污染管制措施，以減輕由施工活動所產生的塵埃及噪音對生態造成的影響。

5.2.5.2 工程需編排適當的施工時間表，以盡量減少施工期間對白頸鴉及鷺鳥的潛在影響。

5.2.5.3 如果確認了項目場地內存有鷺鳥的夜棲地，項目應盡可能保留用於棲息的植被。

5.2.6 魚業

5.2.6.1 環境監察及審核計劃將於施工階段實施，以確保水質及保護沿岸海域的魚業資源。

5.2.7 景觀及視覺

5.2.7.1 建築活動帶來的視覺影響是短期的。妥善保持工地整潔及物料貯存可減低景觀和視覺上的影響。

5.2.7.2 為避免或減少對景觀的影響，本項目會全面考慮各種施工方法。為令項目於視覺上更符合環境，本項目應根據《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 10 及附件 18，及 **Guidance Note No. 8/2010** 提出切實可行的切實的緩解措施。

5.2.8 交通產生的空氣及噪音影響

5.2.8.1 本項目在施工期間預計對交通的影響，及由交通所產生的空氣及噪音影響輕微。必要時的緩解措施將在交通影響評估和環境影響評估中進行論述。

5.2.9 文物古蹟

5.2.9.1 施工階段預計不會對法定古蹟、已評級歷史建築及具特殊考古價值地點構成影響。

5.2.10 堆填區土地污染及堆填區氣體

5.2.10.1 於項目施工階段，應按環境評估報告實施安全措施以降低火災和爆炸、工人窒息及中毒的風險。亦應在有預防措施的情況下進行於地下或密閉空間的挖坑、挖掘及建築工作，而工人亦需配備氣體探測器及適當的呼吸器。

5.2.11 潛在風險

5.2.11.1 就著大埔煤氣廠，項目的施工應不會顯著增加羣體風險及個別風險，然而，環境影響評估會考慮是否需要進行 **QRA**，在有需要時研究緩解措施。

5.2.11.2 至於附近兩個的液化石油氣儲存裝置，環境影響評估應進行 **QRA**。環境評估報告亦將進一步研究緩解措施，例如緊急疏散計畫。

5.3 運作期間

5.3.1 空氣質素

5.3.1.1 廠內涉及氣味的污水處理設施將會蓋好，氣體經除臭裝置源妥善處理後才排出大氣中。

5.3.2 噪音

5.3.2.1 所有水泵、電動機、鼓風機及其他機動裝置都放置於建築物、或地下的乾/濕井內。這都可以大大緩解潛在的噪音影響。

5.3.3 水質

5.3.3.1 本項目旨在提升大埔污水處理廠的現有污水處理量，而污水排放標準保持在二級處理。為盡量減少因停電造成的緊急旁通（emergency bypass）所產生的水質影響及生態影響，本項目會盡量提供備用電源。

5.3.4 廢物管理

5.3.4.1 運作期間產生的廢物包括淨水設施的粗固體及污泥。污泥會經重力濃縮器濃縮，然後進行消化。經消化過程後，污泥會再經脫水處理以減少體積，隨後棄置於堆填區或送往污泥處理設施焚化。本項目產生的污泥，可包括在現有整體廢物處置計劃中。

5.3.5 生態

5.3.5.1 本項目的工程完成後，大埔污水處理廠將繼續提供二級污水處理，而又同時處理更大量污水。預計在運作階段，大埔污水處理廠的污水排放對附近棲息地沒有顯著的生態影響。

5.3.5.2 為保附近生態，本項目會視乎生態影響評估的建議實施以下的緩解措施：

- 盡量避免或減少在易受影響的地方進行會發出強光或發出難以預料的高水平噪音活動；及
- 盡量避免設置污水處理設施或建築物於白頸鴉及鷺鳥的飛行路徑或其鄰近地方，或降低有關設施的高度，以減低對白頸鴉及鷺鳥的影響。
- 如果確認了項目場地內存有鷺鳥的夜棲地，項目應盡可能保留用於棲息的植被。

5.3.6 魚業

5.3.6.1 在運作期間，本項目將遵守污水排放標準，對魚業的影響將會十分有限。

5.3.7 景觀及視覺

5.3.7.1 本項目在設計階段將會考慮美觀因素，以美化新建築物的外觀。除此之外，本項目亦會考慮進行園景工程，以美化現時大埔污水處理廠整體外觀。

5.3.7.2 為避免或減少對景觀的影響，本項目會全面考慮各種替代走線和設計。為令項目於視覺上更符合環境，本項目應根據《環境影響評估條例》技術備忘錄附件 10 及附件 18，及 Guidance Note No. 8/2010 提出切實可行的切實的緩解措施。

5.3.8 交通產生的空氣及噪音影響

5.3.8.1 本項目運作期間對交通的影響可能來自污泥車或預先處理的有機廢物或經預處理的廚餘運輸車，對交通及由交通所產生的空氣及噪音影響輕微。詳情將於交通影響評估和環境影響評估中進行論述。

5.3.9 文化古蹟

5.3.9.1 運作期間預計不會對法定古蹟、已評級歷史建築及具特殊考古價值地點構成影響。

5.3.10 堆填區土地污染及堆填區氣體

5.3.10.1 環境保護署將繼續管理堆填區沼氣及滲濾污水。而環境評估報告中的堆填區沼氣風險評估將根據環境保護署出版的《堆填區沼氣危險評估》（報告編號 - EPD/TR8/97）及《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則》PN 3/96（“Landfill Gas Hazard Assessment for Developments adjacent to Landfills” ProPECC PN 3/96）進行，其後仍需視乎評估的風險水平實施相應的樓宇保護措施，一般保護措施及安全要求。以下措施將會被適當考慮及實施如機動排風系統、沼氣探測系統、定期進行氣體檢測、沼氣通風口、隔氣膜及於建築物下預留空間（至少 500mm）。

5.3.11 潛在風險

5.3.11.1 有關工程項目處理及貯存生物氣的安排，會嚴格遵守相關的法例和指引，並根據《環境影響評估條例》技術備忘錄的規定，評估工程項目所涉的潛在風險，以找出任何所需的緩解措施。

5.3.11.2 就著大埔煤氣廠，項目的施工應不會顯著增加羣體風險及個別風險，然而，環境影響評估會考慮是否需要進行 QRA，在有需要時研究緩解措施。

5.3.11.3 至於附近兩個的液化石油氣儲存裝置，環境影響評估應進行 QRA。環境評估報告亦將進一步研究緩解措施，例如緊急疏散計畫。

5.4 論環境影響可能有的嚴重性，分布及時間評論其他影響

5.4.1.1 該工程的影響僅限於工地，及位於維多利亞港及吐露港的污水排放點（緊急情況下）。施工階段的影響是均是短期的，加上合適的緩解措施，對環境的影響是微不足道的。一般而言，運作期間的影響是長期的，但如果提出的措施得到適當執行，則把影響控制在輕微範圍內。

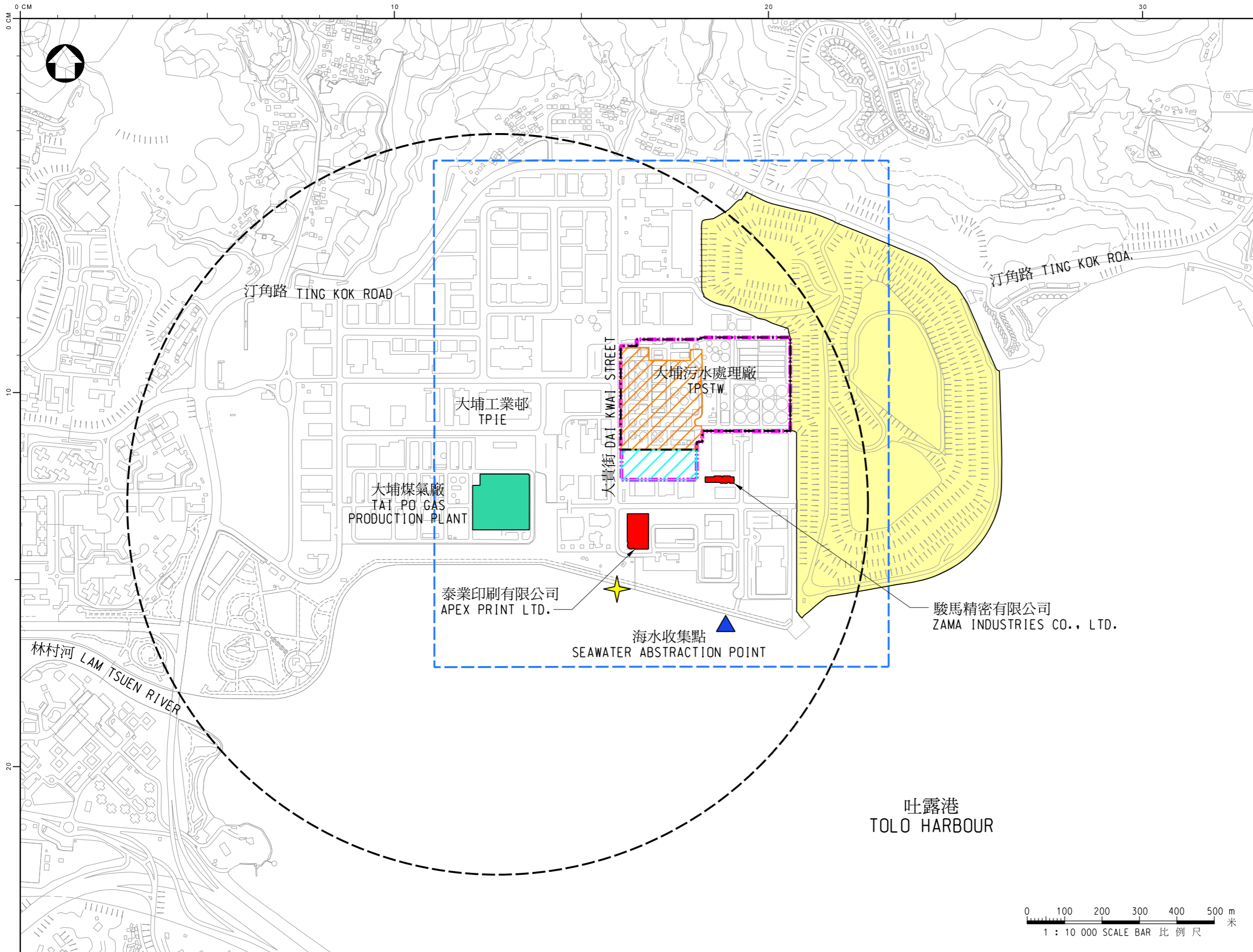
5.5 評論其他影響

5.5.1.1 本項目預計不會對類似工程的歷史、公眾諮詢、政治敏感性，公共利益產生進一步的環境影響。

6 使用先前通過的環境影響評估報告

6.1.1.1 本工程項目先前並沒有已獲批准環境影響評估報告。不過，下列與本工程有關的已獲批准環境影響評估報告可作參考。這些經批准的環境影響評估中的影響和措施，也可在本項目環境影響評估中予以考慮：

登記冊編號 名稱	批准日期	與項目相關資料
AEIA-081/2004 大埔污水處理廠 第五期工程	2004年10月28日	污水處理廠於施工及運作階段的環境問題及保護措施，例如空氣，噪音，水質，生態，魚業，土地污染，堆填區氣體，潛在危害，景觀和視覺影響
AEIAR-221/2019 船灣高爾夫球場	2019年07月05日 (有條件地批准該報告)	已修復的船灣堆填區（擬議的船灣高爾夫球場）的位置，及附近的環境影響，例如白頸鴉重要的夜棲前棲息地，及鷺鳥的夜棲地



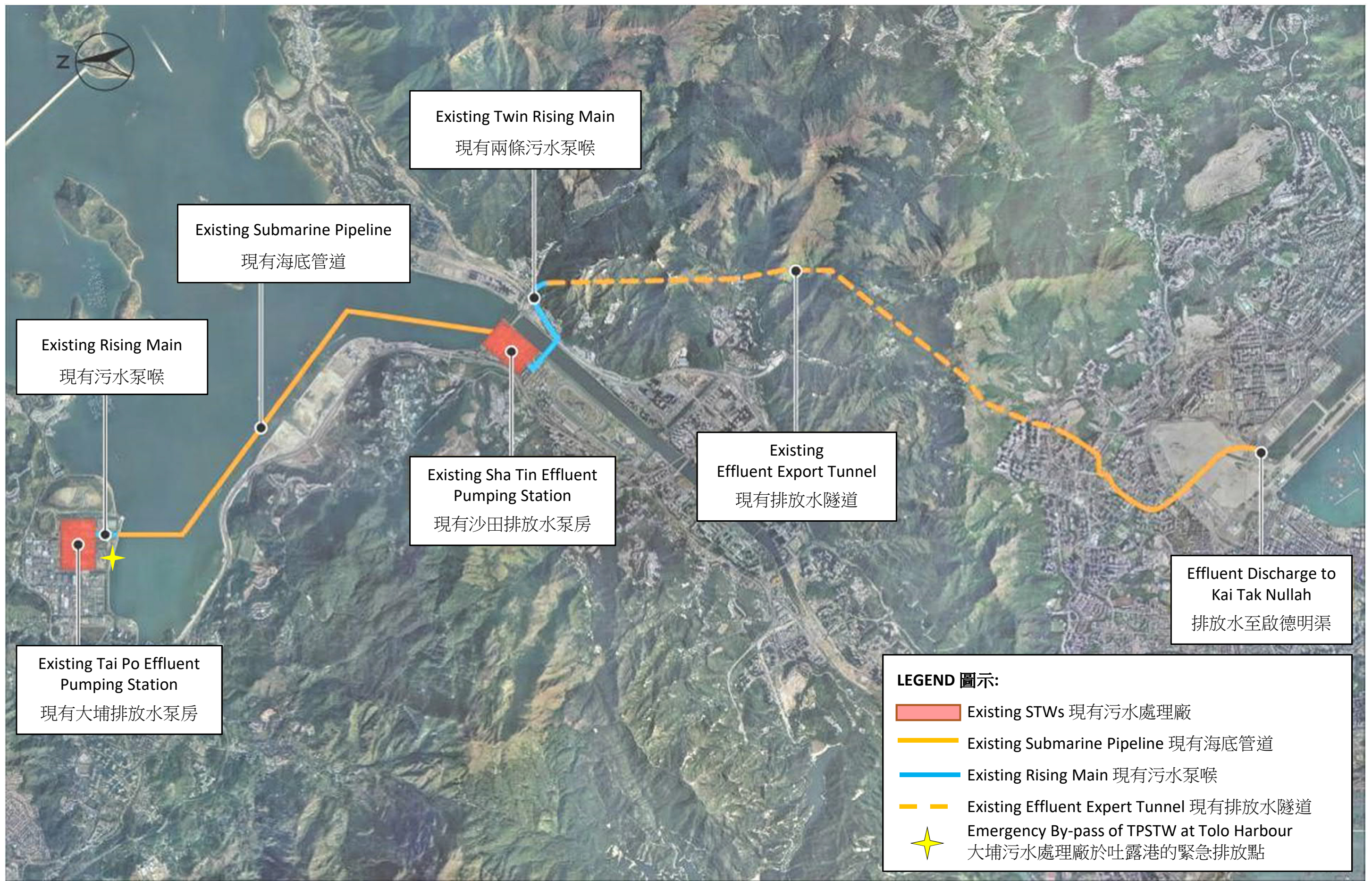
- 圖例 LEGEND :**
- 項目用地範圍
PROJECT BOUNDARY
 - 現有大埔污水處理廠
EXISTING TAI PO SEWAGE TREATMENT WORKS
 - 現有污水廠內擴建區
PROPOSED UPGRADING WORKS WITHIN EXISTING TAI PO SEWAGE TREATMENT WORKS
 - 建議擴展區
PROPOSED EXPANSION SITE
 - 項目用地 500m 範圍
500m FROM SITE BOUNDARY
 - 已修復的船灣堆填區
SHUEN WAN RESTORED LANDFILL
 - 潛在危險裝置
POTENTIALLY HAZARDOUS INSTALLATION
 - 石油氣儲存裝置
LPG STORAGE INSTALLATIONS
 - 大埔煤氣廠諮詢區範圍
CONSULTATION ZONE OF TAI PO GAS PRODUCTION PLANT
 - 大埔污水處理廠於吐露港的緊急排放點
EMERGENCY BY-PASS OF TPSTW AT TOLO HARBOUR

圖則名稱 drawing title

大埔污水處理廠擴建工程 — 項目用地位置圖
UPGRADING OF TAI PO SEWAGE TREATMENT WORKS - LOCATION PLAN

圖則編號 drawing no. 比例 scale
圖1 FIGURE 1 1: 10000

保留版權 COPYRIGHT RESERVED
香港特別行政區政府渠務署
DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT
GOVERNMENT OF THE HONG KONG
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION



大埔污水處理廠的排放水出水位置
DISCHARGE LOCATIONS of TPSTW

圖 2
Figure 2