



香港特別行政區政府

土木工程拓展署

# 欣澳發展計劃

## 工程項目簡介

(根據《環境影響評估條例》(第 499 章)擬備)

2014 年 4 月

## 目錄

<b>1. 基本資料 .....</b>	<b>1</b>
1.1 工程項目名稱 .....	1
1.2 工程項目的目的及性質 .....	1
1.3 工程項目倡議人名稱 .....	2
1.4 工程項目的地點和規模及工地的歷史 .....	2
1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類 .....	2
1.6 聯絡人姓名及電話號碼 .....	3
<b>2. 規劃大綱及計劃的執行 .....</b>	<b>4</b>
2.1 工程項目的執行 .....	4
2.2 工程項目時間表 .....	4
2.3 與其他工程計劃的關連 .....	4
<b>3. 對環境可能造成的影響 .....</b>	<b>6</b>
3.1 空氣質素 .....	6
3.2 噪音 .....	6
3.3 水質 .....	7
3.4 生態 .....	8
3.5 漁業 .....	9
3.6 沉積物及廢物管理 .....	9
3.7 文化遺產 .....	10
3.8 景觀及視覺 .....	10
3.9 土地污染 .....	11
3.10 潛在風險 .....	11
<b>4. 周圍環境的主要元素 .....</b>	<b>11</b>
4.1 現有環境 .....	11
<b>5. 納入設計中的環境保護措施以及任何其他對環境的影響 .....</b>	<b>12</b>
5.1 概述 .....	12
5.2 空氣質素 .....	12
5.3 噪音 .....	13
5.4 水質 .....	14
5.5 生態 .....	15
5.6 漁業 .....	16
5.7 沉積物和廢物管理 .....	16
5.8 文化遺產 .....	17
5.9 景觀和視覺 .....	17
5.10 土地污染 .....	17
5.11 環境影響可能的嚴重性、分佈及持續時間及進一步影響 .....	18
<b>6. 使用先前通過的環境影響評估報告 .....</b>	<b>18</b>

**圖則編號**

圖一 欣澳發展計劃 — 項目位置圖

## 1. 基本資料

### 1.1 工程項目名稱

#### 1.1.1 欣澳發展計劃（以下簡稱「本工程項目」）

### 1.2 工程項目的目的及性質

#### 大嶼山北岸發展可行性研究

- 1.2.1 根據 1989 年的《港口及機場發展策略》，大嶼山東北部(包括欣澳)早前主要規劃作為港口設施。繼而在 1998 年展開的《大嶼山北岸發展可行性研究》曾全面檢討大嶼山東北部的土地用途潛力。據《大嶼山北岸發展可行性研究》建議，大嶼山東北部應發展為一個主要旅遊區，以竹篙灣的國際主題公園作為重點，並於周邊發展互相協調的旅遊及康樂用途。為適當納入《大嶼山北岸發展可行性研究》的建議，《大嶼山東北分區計劃大綱圖》(以下簡稱《大嶼山東北大綱圖》)隨後被修訂。根據《大嶼山東北大綱圖》，部份欣澳發展計劃的用地是規劃作“未決定用途”。而《大嶼山東北大綱圖》的說明書則補充，該用地的規劃用意，是作為旅遊及康樂相關的發展，藉以與竹篙灣的國際主題公園互為協調。

#### 大嶼山發展概念修訂計劃 2007

- 1.2.2 在 2007 年發表的《大嶼山發展概念修訂計劃》確認了欣澳成為消閒及娛樂樞紐的長遠建議，其規劃意向是在該區提供娛樂、消閒及旅遊設施群組，與香港迪士尼樂園及北大嶼山的其他旅遊發展產生協同效應。

#### 維港以外填海以增加土地供應

- 1.2.3 土木工程拓展署在 2011 年展開了《以填海和岩洞發展增加土地供應暨公眾參與—可行性研究》(合約編號：CE 9/2011 (CE))，其中一項研究是在維港以外尋找合適地點填海，作為增加本港土地供應的其中一種可行途徑。我們其後在全港各地物色合適地點，並根據公眾參與所訂立的選址準則及概括性技術評估和環境評估的結果進行初選和覆選後，認定了包括欣澳在內五個具潛力的近岸填海地點以作進一步研究。

#### 重置政府飛行服務隊(飛服隊)直升機基地

- 1.2.4 為消除目前飛服隊直升機沿北大嶼山海岸線的飛行路線對該地區發展造成的限制，藉以釋放該區(包括東涌新市鎮擴展部分)的發展潛力，在土木工程拓展署與規劃署已展開的《東涌餘下發展計劃

的規劃及工程研究—可行性研究》(合約編號 CE32/2011(CE))，就搬遷位於香港國際機場(「機場」)的飛服隊直升機基地進行了一項研究。在該研究中，欣澳被認定為一幅具潛力的遷置用地，可供進一步的工程及環境研究。

1.2.5 基於上述背景，有關方面會進行本工程項目包括所需的工程及環境評估，以及相關的工地勘測工程，藉以檢視欣澳的未來土地用途及發展成為旅遊、娛樂及消閒用途的潛力。本工程項目亦會就飛服隊直升機基地遷離機場，探討其技術及工程可行性。

### 1.3 工程項目倡議人名稱

1.3.1 本工程項目倡議人為香港特別行政區政府土木工程拓展署土木工程處海港工程部。

### 1.4 工程項目的地點和規模及工地的歷史

1.4.1 本工程項目的暫訂具發展潛力地區(包括約 80 公頃的填海範圍及約 20 公頃的毗連陸地範圍)已列於圖則編號圖一。有一點需要強調，圖中本工程項目的填海及毗連陸地範圍只屬暫訂性質，並須視乎有關環評的結果再作檢討。

1.4.2 部分具發展潛力地區位於《大嶼山東北大綱圖》(編號: S/I-NEL12)的範圍內，並規劃作“未決定用途”。根據《大嶼山東北大綱圖》的說明書，位於欣澳港鐵站、青洲灣和倒扣灣附近被規劃作“未決定用途”的土地可作為與旅遊和康樂兼容的用途，而該區的實際用途要視乎進一步研究結果再作決定。

### 1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類

1.5.1 就上文第 1.4.1 段所述的暫訂填海規模而言，本工程項目屬《環境影響評估條例》(《環評條例》)附表 3 第 1 項，即「研究範圍包括 20 公頃以上或涉及總人口超過 100,000 人的市區發展工程項目的工程技術可行性研究」，需要進行環境影響評估報告。

1.5.2 本工程項目亦可視乎環評研究進展而涵蓋多個符合《環評條例》附表 2 的指定工程項目。本工程項目簡介亦包括但不限於以下識別為附表 2 指定工程項目的工程：

- (i) 建設主要幹路及地區幹路[附表 2 第 I 部 A.1]；
- (ii) 面積超過 5 公頃的填海工程(包括相關挖泥工程)[附表 2 第 I 部 C.1]；

- (iii) 挖泥量可能超過 500,000 立方米的挖泥作業[附表 2 第 I 部 C.12]；
- (iv) 建造一個污水泵水站，其裝置的泵水能力超過每天 2,000 立方米[附表 2 第 I 部 F.3]；
- (v) 建造一個污水處理廠，其裝置的污水處理能力超過每天 5,000 立方米[附表 2 第 I 部 F.2(b)]；以及
- (vi) 建造海底污水渠口 [附表 2 第 I 部 F.6]。

## 1.6 聯絡人姓名及電話號碼

### 1.6.1 如對本工程項目有任何查詢，可聯絡以下人員：

九龍何文田  
公主道 101 號  
土木工程拓展署大樓 4 樓  
土木工程拓展署  
土木工程處  
海港工程部  
李民就先生（總工程師）  
電話：2762 5630  
傳真：2714 2054

## 2. 規劃大綱及計劃的執行

### 2.1 工程項目的執行

2.1.1 我們將會委聘顧問工程公司，就本工程項目進行規劃及工程可行性研究、初步設計、詳細設計、招標、以及監督施工。

2.1.2 我們將會以工程合約形式，聘請工程承辦商分期進行擬議填海/土地平整和基礎設施工程，以推展本工程項目。

### 2.2 工程項目時間表

2.2.1 本規劃及工程研究預計在 2014 年第 3 季展開，並會在大約 24 個月的研究期內完成。填海發展計劃暫定將分階段實施，我們會在在本規劃及工程研究中，就可能的發展計劃和基建(包括可能重置於欣澳的飛服隊直升機基地)制訂概要施工時間表，隨後我們亦會進行本工程項目的詳細設計。

### 2.3 與其他工程計劃的關連

下列多個工程項目可能與本工程項目有關連，當中有些工程項目仍在規劃中或有待批准才可實施。此列表將在環境影響評估階段中再作檢討，以確保把當時的持份者提供的關連工程項目全部納入考慮中。我們將確定與本工程項目同期施工及運作的工程項目，其中包括但不限於以下項目，所產生的任何累計影響，採取適當方法予以解決。

1. 東涌新市鎮擴展 — 東涌餘下發展計劃
2. 透過維港以外填海增加土地供應，特別是認定的具潛力的近岸填海地點
3. 香港西部水域三個具潛力的近岸填海地點的累計環境影響評估研究
4. 大小磨刀洲以南污泥卸置設施的挖掘、管理及覆蓋工程
5. 東涌至小蠔灣建造額外污水泵喉及修復現有污水泵喉
6. 大嶼山東涌的海水供應
7. 港珠澳大橋香港口岸(興建中)
8. 港珠澳大橋香港接線(興建中)
9. 屯門至赤鱗角連接路
10. 大小磨刀洲海岸公園
11. 擬建於機場東面/沙洲東一帶的新海上污泥卸置設施
12. 小蠔灣濾水廠擴建工程

- 
13. 北大嶼山廢物轉運站改善工程
  14. 有機資源回收中心第一期
  15. 可能發展的大嶼山物流園
  16. 小蠔灣濾水廠及銀鑛灣濾水廠的整合工程
  17. 規劃中的香港國際機場擴建的三跑道系統
  18. 北大嶼山公路景觀改善工程
  19. 所有東涌擬建及在建的公共房屋發展項目
  20. 青衣西南部十號貨櫃碼頭初步可行研究
  21. 新界西南綠化總綱圖— 勘查研究、設計及建造
  22. 十號幹線 — 北大嶼山至元朗公路(北大嶼山至青龍頭)
  23. 可能發展的大嶼山東北部扒頭鼓綜合廢物管理設施發展計劃



### 3. 對環境可能造成的影響

#### 3.1 空氣質素

##### 施工期間的影響

- 3.1.1 在施工期間，預期空氣質素的影響主要來自包括填海、挖掘工程、回填、風蝕外露區、臨時堆放在工地上的廢棄泥石、搬運處理廢棄泥石等建造工程所產生的塵埃，以及建造機械設備所排放的廢氣。

##### 運作期間的影響

- 3.1.2 北大嶼山公路(一條主幹路)和具潛力的 P1 路<sup>1</sup>可能是本工程項目中具發展潛力地區附近的主要道路。在有關用地發展後，交通流量及車輛排放量均可能會增加，加上其他將來附近的幹道，將會對具發展潛力地區及附近的現有、已規劃或將來的空氣敏感受體產生廢氣影響。

- 3.1.3 竹篙灣發電廠燃氣渦輪機所排出的煙囪廢氣可能會對本工程項目工地附近的空氣敏感受體產生影響。然而，由於發電站距離具發展潛力地區約 1800 米，預計對空氣質素的影響將不會太大。另一方面，我們亦會考慮潛在的政府飛行服務隊直升機基地運作時所產生的廢氣、在海上航行經過的船隻及其他海上活動所排放出的空氣污染物及源自污水泵站及污水處理廠等來源的異味。

#### 3.2 噪音

##### 施工期間的影響

- 3.2.1 在施工期間，填土、物料起重、混凝土澆灌及打樁等工序會產生間歇而短暫的噪音，滋擾附近噪音敏感受體。由於填海可能會分階段進行，較早階段完工而對噪音敏感的土地用途亦可能會受到施工時產生噪音的干擾，因此需要作出評估及提出有效的緩減措施。

##### 運作期間的影響

- 3.2.2 須妥善考慮在附近現有或已規劃的噪音敏感受體及工程項目中可能規劃的易受噪音影響的用途(如適用)的累計噪音影響，噪音源包括鄰近的道路如北大嶼山公路及其他固定噪音源（例如鐵路站、污水泵站、污水處理廠、通風系統、船塢等）。

<sup>1</sup> 可參看《大嶼山東北分區大綱核准圖》編號 S/I-NEL/12 及大嶼山 P1 號公路陰澳段前期工程的核准環境影響評估研究(登記冊編號 AEIAR-090/2005)。

3.2.3 如於工程項目內建議發展對噪音敏感的土地用途，須妥善考慮現有的飛機航道及在計劃中香港國際機場三跑道系統的飛機航道所產生的飛機噪音。

3.2.4 在具發展潛力地區內的潛在直升機基地，將供政府飛行服務隊使用。基地將按服務需要 24 小時運作。運作期間，固定噪音源將包括維修作業及直升機運作時所產生噪音。預期直升機在飛行、起飛/降落時亦會產生噪音滋擾。在規劃及工程研究及環境影響評估中，將就潛在直升機噪音影響，連同直升機的飛行路線、類型和出勤頻率等各種資料，一併作仔細考慮。

### 3.3 水質

#### 施工期間的影響

3.3.1 填海工程期間，可能會釋出沉積物及回填材料使其懸浮於水體中，在挖泥作業時，久被封鎖在沉積物中的污染物及養分可能會因此釋出到鄰近水體。隨着採用免挖泥方式填海，以及實施有效的緩解措施及環境監察計劃，應可把附近水質敏感受體的水質，控制到可接受的水平。相關水質敏感受體包括馬灣魚類養殖區、陰澳海草床及紅樹林區、憲報公布及非憲報公布的荃灣區及馬灣區泳灘、大小磨刀島(擬建的海岸公園)。至於在毗連的陸上工程方面，須考慮建築工地徑流導致的排水渠堵塞進而使增加懸浮固體水平。建築工人在工地產生的污水，如直接傾倒到鄰近的水體而不加以控制，也可能引致水質污染。以上的影響及緩解措施，會在環境影響評估研究中仔細考慮。

3.3.2 一直以來，中華白海豚在大嶼山東北面出沒的踪跡甚少，根據過去中華白海豚實地調查，中華白海豚很少或只間中在欣澳填海區出沒，估計欣澳填海區應該不是中華白海豚出沒的熱點。然而，施工期間的活動會產生的潛在水質影響，可能影響棲息於填海區以外生境的中華白海豚的分佈和行為。

#### 運作期間的影響

3.3.3 擬議的欣澳發展會產生污水，這些污水會由污水管道網絡收集至污水處理廠，在處理後經海底排水口暫訂排放至小蠔灣對開開放水域。如小蠔灣污水處理廠未有足夠能力處理本工程項目所產生的污水，本工程項目會自行收集、處理及排放本工程項目所產生的污水。所有污水收集、處理及排放的基礎設施，會和其他在本

工程項目的基礎設施一併發展，以支援發展計劃。

3.3.4 預料未來發展的道路、休憩用地及樓頂會在降雨後形成地面徑流，並可能釋出的污染物（例如：潛在的直升機基地如沒有妥善管制的燃油），隨地面徑流流入海洋水域。倘徑流量過多，可能會影響海域的水質。為免污染海洋水域及水質敏感受體，該處需要有效的排水系統，附設污染物管理措施，例如集油器，以避免對海洋造成污染。

3.3.5 因填海導致的潛在水力影響及水動力情況改變亦需予以考慮。欣澳灣的潮汐狀況，尤其是當地的紅樹林及海草區，可能受到影響。此外，填海土地將縮窄海域，可能影響鄰近馬灣魚類養殖區及荃灣區泳灘的水質，環境影響評估研究將會檢視水動力和水質狀況。

### 3.4 生態

3.4.1 本工程項目對附近陸地和水生生態的潛在影響如下：

#### 施工期間的影響

- (i) 直接引致生態損失和分隔；
- (ii) 因可能的空氣污染、水污染、噪音和眩光，以及填海/相關的船隻往來航行活動對野生生物和植物的干擾；
- (iii) 對生態敏感受體的干擾（如擬建大小磨刀海岸公園、泥灘、紅樹林、海草床、珊瑚群落、海龍、馬蹄蟹等）；
- (iv) 沈積量增加；
- (v) 施工及運作產生有毒污染物；
- (vi) 工程範圍引致中華白海豚棲息地暫時的損失，雖然中華白海豚過往很少或只間中在欣澳填海區出沒；
- (vii) 暫時生境損失和質素下降；
- (viii) 工程船隻操作時(碰撞和噪音)及施工時(海底噪音)對中華白海豚的干擾；
- (ix) 泥土受壓；以及
- (x) 填海工程引致可能作海洋動物棲息繁殖地的人造海堤生態的損失。

#### 運作期間的影響

- (i) 生態屏障；
- (ii) 水流因填海發生改變所引致的潛在影響；
- (iii) 填海覆蓋範圍引致中華白海豚棲息地永久損失，雖然中華白海豚過往很少或只間中在欣澳填海區出沒；

- (iv) 改變水動力狀況，侵蝕及沈積模式；
- (v) 因人類活動增加對野生生物的干擾；以及
- (vi) 因可能產生的空氣污染、水污染、噪音和眩光對野生生物和植物的干擾。

3.4.2 由於填海工程附近土地已曾被過往的發展干擾，因此預料本工程項目在運作期間對陸上動物的影響較低(例如：噪音和人為干擾)。我們會在環境影響評估中，根據規劃的土地用途，評估相關的環境影響。

### 3.5 漁業

#### 施工期間的影響

3.5.1 填海工程可能造成捕漁場、產卵場和商業品種育幼場潛在的短暫或永久損失。填海工程及相關的挖泥工程可能會增加懸浮固體及使水質變差，從而影響捕漁業及附近魚類養殖區。在工程項目範圍附近，由於施工期間，在魚類原定遷徙路線周圍的工程船隻及海上交通量增加，可能令魚類的遷徙路線及行為出現變化。此外，海上及沿岸施工期間，亦可能潛在化學品意外泄漏的風險，影響工程項目範圍附近的漁業資源。本工程項目亦可能引致在擬議工程範圍附近的水質及水動力狀況變化，進而對漁業資源構成潛在影響，有關影響會在環評研究中評估。

#### 運作期間影響

3.5.2 本工程項目建議的填海工程將導致捕漁場的直接損失，因而可能影響在填海工程範圍及鄰近水域內的漁業資源及捕魚運作。人類活動及可能的水污染亦將干擾漁業資源。

3.5.3 在使用期間，填海可能會造成局部水流變化而影響產卵及育幼場地。工程項目範圍附近的產卵及育幼場地亦可能受影響，有關影響會在環評研究中評估。

### 3.6 沉積物及廢物管理

#### 施工期間的影響

3.6.1 在採用免挖掘填海方法後，須挖掘及棄置的沉積物數量將十分有限。

3.6.2 在建議的地點進行工地平整工程和擬議發展施工期間，將產生拆建物料。

3.6.3 在施工期間，如沒有妥善處理化學廢物，會危害環境、人身健康

及安全。

- 3.6.4 建築工人會產生的一般垃圾，包括食物渣滓、廢紙、空容器等。如沒有妥善維持和定期清理廢物站，垃圾可能會對環境構成不良影響，例如產生異味、垃圾隨風飛揚、滋生害蟲等。

#### 運作期間的影響

- 3.6.5 未來土地用途方案中的旅客及工作人口亦會產生都市、商業和工業廢物。在運作期間所產生的都市、工商業廢物量，視乎具發展潛力地區將來土地用途及人口規模。這些廢物的管理及卸置，以及污水處理廠所產生的隔篩與污泥，將在環境影響評估研究中評估。

### 3.7 文化遺產

- 3.7.1 施工期間可能會影響先前未經調查或充分研究的具考古研究價值地點及有潛在考古價值地區及離岸的海洋遺跡。建造工程亦可能會損壞埋藏於地下的考古遺存或導致遺存損失，包括：

- (i) 在具考古研究價值的地點或附近挖掘、清除表層泥土，以及重型機器在出土和掩埋的遺址之上行駛，均會引致干擾；
- (ii) 掩埋遺址會限制日後進行考古勘測(包括表面測量和使用遙距感應技術)，以及遮蓋表面的可見痕迹；
- (iii) 建造活動會壓實泥土，可能引致埋藏於地下的考古遺物損毀或變形；
- (iv) 填海會影響埋藏於海底下而有文化價值遺存；以及
- (v) 對考古資源的環境和美化效果有間接影響，例如視覺和震動侵擾等影響。

- 3.7.2 鹿頸的具考古價值地點，位於本工程項目 300 米以外。由於兩者之間有水體分隔，預計本工程項目不會引起太大的影響。

### 3.8 景觀及視覺

- 3.8.1 本工程項目引致的景觀和視覺影響預計會包括，但不限於以下項目：

#### 施工期間

- (i) 損失景觀元素，例如：林地／濕地、樹木、小池塘、天然地形如沿岸海域及天然海岸線；
- (ii) 移除景觀元素(例如：樹木)引致損失視覺美化景象；
- (iii) 新發展動工前呈現的臨時用途景觀；
- (iv) 現有可用土地上的建造活動；

- (v) 新發展項目遮擋或阻礙景觀；以及
- (vi) 填海工程和相關的海上活動。

#### 運作期間

- (i) 新發展項目引致景觀受阻礙和遮擋；
- (ii) 新發展項目的景觀質素；
- (iii) 道路工程及相關基礎設施對景觀的影響；
- (iv) 新發展項目引致永久損失海上的景觀、視覺美化景象和天然環境；以及
- (v) 填海引致荃灣青龍頭與北大嶼山之間的海域縮窄。

### 3.9 土地污染

3.9.1 由於工程項目大部分範圍曾經填海而成，因此施工前期不大可能出現土地污染影響。至於毗連的陸上範圍，尤其指現有的船塢，土地受污染的可能性則有待進一步確定。

### 3.10 潛在風險

3.10.1 欣澳的具潛力發展區內並無設置具潛在風險裝置的意向。至於為可能的直升機維修及各種作業，估計需要設置儲存量約 170 公噸的地下 A1 飛機燃油油箱及儲存有限量的危險品。由於潛在的直升機基地並不需要儲存大量的飛機燃油，而危險品則會按照香港消防處的要求處理，因此，工程項目的建築工程不大可能會造成嚴重的安全問題。

## 4. 周圍環境的主要元素

### 4.1 現有環境

4.1.1 可能受到擬議工程項目影響的現有及計劃設置的主要敏感受體及感應強的地方，包括但不限於下列各項：

- (i) 工地南面的現有青嶼幹線收費廣場；
- (ii) 欣澳港鐵站；
- (iii) 欣澳公共運輸交匯處及臨時停車場；
- (iv) 友聯船廠有限公司經營的現有船廠；
- (v) 一個位於友聯船廠西面的私人繫泊處；
- (vi) 欣澳灣的一個公眾碼頭及貯木塘；
- (vii) 於鹿頸灣、馬灣、屯門區、掃管笏、青龍頭及深井中現有的鄉村式/住宅發展項目；
- (viii) 馬灣魚類養殖區；

- (ix) 馬灣海峽；
- (x) 具研究考古價值的地點，例如鹿頸村
- (xi) 荃灣、馬灣、屯門區中憲報公布及非憲報公布的泳灘；
- (xii) 中華白海豚棲息地(雖然中華白海豚過往很少或只間中在欣澳填海區出沒)；
- (xiii) 支援紅樹林、海草、海龍和馬蹄蟹的欣澳灣潮間帶泥灘區；
- (xiv) 擬議填海區地點附近沿海岸線的珊瑚羣落；
- (xv) 北大嶼山水域的魚類繁殖及育幼場；
- (xvi) 欣澳(打棚埔)海水進水口(抽水站)；
- (xvii) 擬議的樂安排海水抽水站；
- (xviii) 北大嶼郊野公園(擴建部分)、大欖郊野公園及大蠔的敏感地區；
- (xix) 既定的大小磨刀洲海岸公園；
- (xx) 工地南面的香港迪士尼主題公園。

## 5. 納入設計中的環境保護措施以及任何其他對環境的影響

### 5.1 概述

5.1.1 環評會探討有關工程項目對環境的影響（累計影響及本工程項目引起的影響），以及建議合適的緩解措施，並設法使本工程項目所建議的發展計劃和基建的建議符合環境標準且具成本效益。如有任何剩餘影響，有關影響會限制在可予接受的範圍內。在施工和運作期間，會進行環境監察和審核，以處理工程項目所建議推展的工程可能會引致的潛在影響，並會視乎環境影響評估研究的結果，將以下緩解措施納入本工程項目的設計和建造工作內。

### 5.2 空氣質素

#### 施工期間

5.2.1 為免對空氣質素造成不良影響，在適用的情況下應實施《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》所訂明的管制措施，以抑制塵埃從工地排散。有關方面會視乎研究結果，在施工期間考慮下列緩解措施，以盡量減少空氣質素對附近空氣敏感受體的影響。

- (i) 任何用作運送易生塵埃物料往工地以外的開放式載貨斗車輛/船隻，均須適當地加上側欄板、尾板和上蓋；
- (ii) 將堆存砂粒和碎石堆的三面圍封；並灑水弄濕堆存的物料和接收的原料；

- (iii) 經常清理工地和灑水，盡量減少塵土飛揚；
- (iv) 處理物料時，任何可能產生塵埃的物料均盡可能以水處理，或以潤濕劑噴灑；
- (v) 在建築工地的進出通路設置輪胎清洗設施；以及
- (vi) 管制工地上車輛的速度。

#### 運作期間

5.2.2 視乎勘查結果，我們將考慮下列擬議緩解措施，以改善可能的發展項目和基建內的空氣質素：

- (i) 妥善規劃建築物布局，例如建議充足的間隔距離，以將空氣敏感受體與道路分開；
- (ii) 視乎詳細模型的結果，或須限制建築物的高度；
- (iii) 如擬建任何新的污水泵站或污水處理廠，將建議實施異味控制措施，例如遮蓋異味來源，安裝異味洗滌器，並把空氣敏感受體設置在遠離異味源頭的地方。如小蠔灣污水處理廠須進行擴建，或須安裝額外除臭機。

### **5.3 噪音**

#### 施工期間

5.3.1 視乎勘查結果，有關方面會考慮在施工期間實施以下措施，以盡量減少施工時對附近噪音敏感受體造成噪音影響。

- (i) 使用低噪音的機動設備和裝置，及/或配置消聲器/滅音器/減音裝置；
- (ii) 盡可能設置臨時的隔音屏障和隔音罩；
- (iii) 沿工地邊界設置隔音構築物或特別設計的噪音屏障，加強保障附近噪音敏感受體；
- (iv) 實施良好的工地作業模式，作為有效的噪音緩解措施，包括但不限於盡可能將高噪音設備或高噪音活動編排遠離噪音敏感受體；妥善編排高噪音建造工程的時間，以盡量減低附近噪音敏感受體受高水平建築噪音影響的程度；限制於噪音敏感受體附近操作設備的使用及數目；妥善保養建築設備；以及制定施工方法，盡量減低噪音對附近環境的影響；
- (v) 在實際可行的情況下，規劃建築車輛使用公用道路的行駛路線，以盡量減少對噪音敏感受體的影響。

#### 運作期間

5.3.2 為減少來自本工程項目對附近現有或規劃中的噪音敏感受體的影響



響，應考慮採取以下緩解措施：

- (i) 就道路噪音而言，須採用直接噪音緩解措施，如在合宜情況下在路旁豎立隔音屏障；
- (ii) 就固定噪音源而言，須審慎安排工地內高噪音機械的擺放位置；圍封高噪音機械在樓宇構築物內；使用隔音百葉板、通風扇減音器、隔音門和吸音牆板；以及樓宇門窗一律盡量不面向任何噪音敏感受體；
- (iii) 緩解措施包括盡量優化直升機基地的位置和飛行航道，以盡量減低直升機操作對敏感用途的噪音影響。

5.3.3 如在本工程項目工地內建議對噪音敏感的用途，應考慮下列緩解措施及合適的樓宇設計：

- (i) 須妥善安排土地利用佈局，並採用直接噪音緩解措施，如在合宜情況下在路旁豎立隔音屏障，以及採用特別的樓宇設計，包括在合宜情況下使用隔音設備；
- (ii) 考慮到建議的填海地點距離北大嶼山公路只有 50 米，建議在擬議噪音敏感受體及北大嶼山公路之間，保留充足的緩衝距離（如不設屏障，距離為 300 米）；
- (iii) 避免在飛機噪音預測等量線為 25 的具發展潛力地區內，設置對噪音敏感的土地用途。

## 5.4 水質

### 施工期間

5.4.1 為防止水質受到不良影響，將實施以下一般緩解措施：

- (i) 建議採用免挖填海方法。倘若須進行少量疏挖，則要安裝隔泥網以控制懸浮固體擴散；
- (ii) 盡量採用圍堰式海堤環繞填海工地的四周，以盡量減少相關挖掘及回填工程所引起的沉積物捲流擴散至四周水體；
- (iii) 根據良好的作業方式，提供充足的建築工地排水設施；
- (iv) 施工工地內產生的所有徑流應妥善地收集和處理，以確保排水符合《水污染管制條例》的要求。配備泥沙收集器和集油器，以便在污水排入公共雨水渠排放系統前，清除油污、潤滑劑、油脂、泥沙、砂礫和垃圾。泥沙收集器和集油器將定期清洗和維修；
- (v) 為盡量減低混凝土沖刷物引致的影響，使用滲透/沉積池以沉澱沖刷物，然後才處理/再用/排放池水。如有需要，使用

調整酸鹼值的處理機組；

- (vi) 至於鑽孔灌注打樁工程，設置滲透/沉積池，以使懸浮物沉澱，直至上層池水變得清澈為止，而膨潤土固體將妥善棄置。

#### 運作期間

5.4.2 有關方面會考慮採取以下一般緩解措施：

- (i) 在合適地點設置隔砂/泥井和隔油/脂池、多孔路面和滯洪池，藉以防止污染物流入雨水排放系統；
- (ii) 採用合適的污水系統，處理可能的發展項目中所排放的污水；
- (iii) 進行渠務工程防止水浸風險增加；
- (iv) 沿填海一帶採用流線型的海岸線設計，藉以減少停滯區域和對海洋水流的侵擾。

### **5.5 生態**

#### 施工期間

5.5.1 空氣質素、噪音和水質影響的緩解措施，均有助減輕對生態的影響。

5.5.2 就生態的影響來說，最理想的緩解措施是避免產生影響，而且須盡可能採用這方法。如果影響屬無可避免，則應採用緩解措施以減輕這些影響，例如：移植具有重要價值的品種、限制在特定範圍/季節進行工程、盡量縮小填海面積、避免使用撞擊式打樁、採用替代設計/施工方法如免挖填海方法、良好工地作業模式等。如損失具有重要價值的品種或生境，則以相若的方式提供補償。

5.5.3 至於對中華白海豚的潛在影響，雖然中華白海豚過往很少或只間中在欣澳填海區出沒，但可在施工期間採取額外措施，以緩解工程項目可能造成的噪音干擾及其他影響。如有需要，在進行拓地及建築工程時採取一系列較常用的緩解措施，包括設立海豚管制區、進行海豚監察及設置隔泥幕（在下文詳述）。此外，亦會管制工程船隻的船速，避免與中華白海豚發生碰撞意外。

- (i) 海豚管制區：可在海事工程周圍設立直徑數百米長的海豚的管制區，並予以監察，以減少對海豚的任何不良影響的機會。將密切監察管制區，一旦發現有海豚的蹤迹，海事工程會暫延並押後進行，直至海豚游離管制區。
- (ii) 隔泥幕：在海事工程進行期間，為避免懸浮固體漂回水體而再次懸浮擴散，可按需要時圍繞施工範圍或在局部操作設備

的周圍設置隔泥幕。

#### 運作期間

- 5.5.4 採取第 5.4 節所述的水污染管制措施，可將工程項目運作期間對海洋生物造成的潛在生態影響減至最少。

### **5.6 漁業**

#### 施工期間

- 5.6.1 視乎研究結果，將會考慮第 5.4.1 段所建議的水質影響緩解措施，以盡量減低漁業影響。

#### 運作期間

- 5.6.2 將會考慮實施以下緩解措施以盡量減少對漁業資源的影響：
- (i) 損失潮間帶生境（人工和岩石海岸）及海床可透過設置生態環保海堤予以補償。在欣澳水域，廣闊地區的大多數海底基層都是海泥或泥沙，岩質基層有限。可供固著生物棲息的岩質基層委實不多。設置符合生態環保設計的海堤，可提供固著生物棲息的機會；而增加海堤的款式和多樣性，可以提高生境質素，更適合多樣生物，如幼魚和蝦的生長；以及
  - (ii) 第 5.4 及 5.5 段所建議的水質及生態影響緩解措施。

### **5.7 沉積物和廢物管理**

#### 施工期間

- 5.7.1 有關方面在施工期間將考慮執行以下的緩解措施，以盡量減少廢物的產生，並提供良好的廢物管理管制。
- (i) 實施良好的施工方法，並推行《廢物管理計劃書》，以盡量減少潛在的廢物影響；
  - (ii) 仔細設計、策劃和進行良好的工地管理，以鼓勵在工地把拆建物料分類，並在施工過程間盡量減少產生拆建物料；
  - (iii) 由持牌收集商以正確方法存放化學廢物，並運離工地處理；
  - (iv) 垃圾需要存放在有蓋的收集箱，僱用信譽可靠的廢物收集商將每日產生的垃圾與建造廢物和化學廢物分類後運離工地以外，以盡量減少異味、蚊蟲和垃圾。
  - (v) 就所產生、循環再用和棄置的廢物數量（包括在卸置場地）制訂記錄系統；
  - (vi) 須擬備《廢物管理計劃書》並提交工程師批准；

- (vii) 採用可再用的非木製模板以減少拆建物料的數量；以及
- (viii) 推行妥善的貯存和工地作業模式，以盡量減低建造物料的潛在損害或污染。

#### 運作期間

- 5.7.2 有關方面將考慮恰當的收集、運送和棄置系統，以處理在工程項目運作期間所產生的都市廢物，包括污水收集篩選物及污泥。

### **5.8 文化遺產**

- 5.8.1 由於填海會直接導致海床的損失和帶來干擾，在環評階段將需要進行海洋考古調查，以確定受影響海床的考古價值。如發現任何考古資源，將需進行詳細的評估及建議切實的緩解措施，並取得古物古蹟辦事處的同意，預留充足的間隔距離作全面保育，以保存考古遺蹟。

### **5.9 景觀和視覺**

- 5.9.1 視乎評估結果，有關方面會考慮採取以下措施，盡量減少對鄰近視覺敏感受體的景觀和視覺影響。

- (i) 盡量優化填海面積、施工範圍和承建商的臨時工地，以盡量減少對鄰近景觀的影響；
- (ii) 利用與周圍環境色調配合的臨時屏幕圍板把工地隔開；
- (iii) 盡量減少夜間工作時段，及控制晚間的照明光度；
- (iv) 適當規劃發展高度；
- (v) 進行適切的建築設計和構造，並就新的建築物進行適切及創新的建築色彩及外牆美化；
- (vi) 種植樹木和灌木，充分綠化環境，並緩減發展所帶來的視覺影響；
- (vii) 在填海邊緣地區進行適切的園景設計，輔以悅目園景，並把海岸植被融入海堤；
- (viii) 在可行的情況下，融入綠化屋頂和垂直綠化，以緩減建築物和構築物帶來的視覺影響；
- (ix) 盡量減少建造時間，及分階段進行工程；
- (x) 盡量減少陸上及海上的工程交通需要。

### **5.10 土地污染**

- 5.10.1 視乎環評研究的結果，有關方面會考慮在施工期間實施以下的緩解措施，以盡量減低接觸受污染泥土或地下水的潛在機會：
- (i) 地盤工人如有機會接觸煙氣或受污染泥土，必須佩帶手套、

- 防護面罩和其他保護衣物。
- (ii) 受污染物料須以大型推土機清除，以防止人手接觸。
  - (iii) 須提供充足的洗滌設施，並禁止在有關範圍吸煙／進食。
  - (iv) 任何需堆存或運送的受污染沉積物，均須以防水帆布覆蓋。
  - (v) 須防止污染物滲漏或掘出的泥土滲濾釋出物質，因此該等物料須貯存在不透水的表層之上。
  - (vi) 只可僱用領有牌照的廢物承運人，以收集和運送任何受污染物料往合適的棄置地點；此外應制訂程序，以確保不會發生非法卸置廢物事件。
  - (vii) 須根據《廢物處置條例》(第 354 章)和《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》(第 354 章)，按照規定向合適的發牌當局領取所需的廢物處理許可證。
  - (viii) 須考慮土地用途規劃，以避免在污染重點作敏感用途，以及把受污染土壤在場內或場外處理。

## 5.11 環境影響可能的嚴重性、分佈及持續時間及進一步影響

- 5.11.1 研究將根據評估結果而釐訂有效的控制和緩減措施，使影響保持至可接受水準。環評亦將考慮及處理可能的環境影響的嚴重性、分佈和時間影響例如有利與不利、短期與長期、次生與誘發以及累積與越境影響等。公眾諮詢的主要結果等亦將於環評中予以記錄。

## 6. 使用先前通過的環境影響評估報告

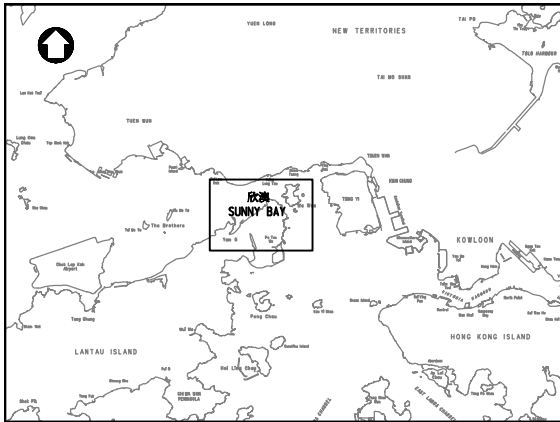
- 6.1.1 本工程項目並沒有先前獲《環境影響評估條例》通過的環評估報告。然而，我們會在該環評研究內，參考下列的相關報告：

項目	登記冊編號	名稱
(i)	-	大嶼山港口及西部海港發展研究(1991年)
(ii)	-	北大嶼山發展可行性研究(2001年)
(iii)	-	新界西南發展策略檢討(2001年)
(iv)	AEIAR-030/2000	十號幹線-北大嶼山至元朗公路勘察及初步設計(南段)
(v)	AEIAR-032/2000	北大嶼山竹篙灣國際主題公園及有關主要基礎設施建造工程
(vi)	AEIAR-082/2004	小蠔灣濾水廠擴建工程
(vii)	AEIAR-090/2005	大嶼山 P1 號公路陰澳段前期工程的核准環評研究
(viii)	AEIAR-087/2005	坪洲直升機升降坪的核准環評研究
(ix)	AEIAR-089/2005	機場東面/東沙洲一帶的新海上污泥卸置

---

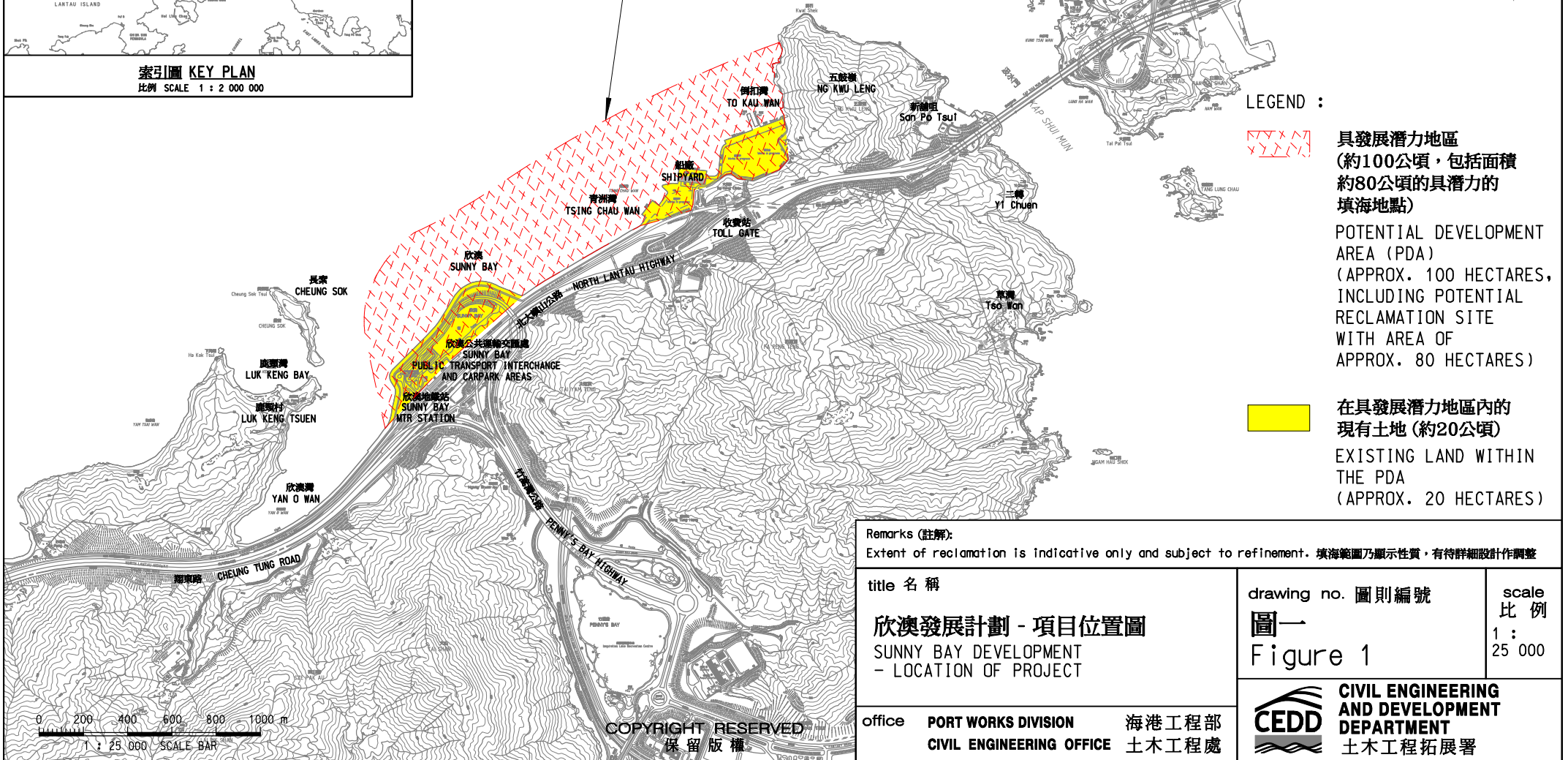
項目	登記冊編號	名稱
(x)	AEIAR-094/2006	設施的核准環評研究 南丫島榕樹灣直升機升降坪的核准環評研究
(xi)	AEIAR-144/2009	港珠澳大橋香港接線的核准環評研究
(xii)	AEIAR-145/2009	港珠澳大橋香港口岸的核准環評研究
(xiii)	AEIAR-146/2009	屯門至赤鱸角連接路的核准環評研究
(xiv)	AEIAR-158/2011	小蠔灣濾水廠及鑛礦灣濾水廠的整合工程

海港工程部  
土木工程處  
土木工程拓展署



索引圖 KEY PLAN  
比例 SCALE 1 : 2 000 000

包括具潛力的填海地點的具發展潛力地區  
(範圍視乎工程評估及環境影響評估)  
POTENTIAL DEVELOPMENT AREA  
INCLUDING POTENTIAL RECLAMATION SITE  
(EXTENT SUBJECT TO ENGINEERING AND  
ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT)



LEGEND :



具發展潛力地區  
(約100公頃，包括面積  
約80公頃的具潛力的  
填海地點)

POTENTIAL DEVELOPMENT  
AREA (PDA)  
(APPROX. 100 HECTARES,  
INCLUDING POTENTIAL  
RECLAMATION SITE  
WITH AREA OF  
APPROX. 80 HECTARES)



在具發展潛力地區內的  
現有土地(約20公頃)  
EXISTING LAND WITHIN  
THE PDA  
(APPROX. 20 HECTARES)

Remarks (註解):

Extent of reclamation is indicative only and subject to refinement. 填海範圍乃顯示性質，有待詳細設計作調整

title 名稱

欣澳發展計劃 - 項目位置圖  
SUNNY BAY DEVELOPMENT  
- LOCATION OF PROJECT

drawing no. 圖則編號

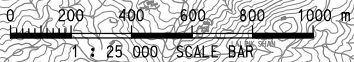
圖一  
Figure 1

scale  
比例  
1 :  
25 000

office PORT WORKS DIVISION 海港工程處  
CIVIL ENGINEERING OFFICE 土木工程處

**CEDD** CIVIL ENGINEERING  
AND DEVELOPMENT  
DEPARTMENT  
土木工程拓展署

COPYRIGHT RESERVED  
保留版權



1 : 25 000 SCALE BAR