

合約編號 CE 42/2008 (CE)  
將軍澳-藍田隧道及相關工程 – 勘察研究

環境影響評估

行政摘要

目錄

	頁數
附圖目錄.....	ii
1 引言.....	1
1.1 工程項目背景.....	1
1.2 首選發展方案.....	1
2 工程項目說明.....	2
2.1 工程項目範圍.....	2
2.2 工程項目計劃.....	2
2.3 工程項目的需求.....	2
2.4 工程項目的效益.....	2
2.5 環保設計.....	3
3 環境影響評估主要結果.....	3
3.1 空氣質素.....	3
3.2 噪音.....	4
3.3 水質影響.....	5
3.4 生態影響.....	5
3.5 漁業影響.....	6
3.6 廢物管理影響.....	6
3.7 文化遺產.....	7
3.8 景觀和視覺影響.....	7
3.9 堆填區氣體風險.....	9
3.10 對生命的危害.....	9
3.11 環境監察與審核.....	9
4 總結.....	9

## 附圖目錄

圖 1.1 將軍澳-藍田隧道建議方案 - 路線圖

## 1 引言

### 1.1 工程項目背景

- 1.1.1 土木工程拓展署於 2002 年根據合約編號 CE 87/2001(CE) 委託顧問進行一綜合規劃及工程研究，名為“將軍澳進一步發展可行性研究”（下稱“將軍澳研究”），為將軍澳新市鎮的進一步發展制訂一個全面的計劃。研究除建議持續發展區內的工商業外，更建議將將軍澳發展成可容納 45 萬人口的市鎮。
- 1.1.2 目前，將軍澳隧道為連接將軍澳和香港其他區域的主要幹道。為應付預期上升的交通流量，將軍澳研究建議興建將軍澳-藍田隧道及跨灣連接路以應付長期的對外交通需求。
- 1.1.3 將軍澳-藍田隧道，連接啓德發展區中擬建的 T2 主幹路及中九龍幹線，將形成策略性道路網絡中的六號幹綫。六號幹綫為貫通東西的高速公路連接九龍及將軍澳區。建成後，此策略性幹綫將舒緩現時九龍中部和東部的道路擠塞，並減少對這些地區的相關環境影響。
- 1.1.4 AECOM 亞洲（香港）有限公司受土木工程拓展署委託為顧問，為將軍澳-藍田隧道及相關工程 – 勘察研究（以下簡稱“本工程項目”）進行這項環境影響評估（環評）研究。

### 1.2 首選發展方案

- 1.2.1 在規劃和選定設計方案時，按照工程可行性、工地限制及環保等範疇，檢討和考慮了多個方案。在為本工程項目篩選不同的走綫方案時，亦適當地考慮了其他因素，包括地理和地質因素、與現有設施的互相影響、運作安全、靈活性和維修要求、可建程度、收地事宜和對社區的滋擾等。
- 1.2.2 目前選定的方案是最適當和平衡的方案，能同時將潛在環境影響減至最低，並符合本工程項目的需要：
- 選定的發展方案透過重新設置隧道入口至生態價值較低的已發展城市地區，以避免清除位於廣田邨及鯉魚門道之間，即油塘配水庫遊樂場北面延伸至安田邨南面的已受干擾林地的植被。
  - 此方案的填海範圍為眾多設計方案之中最少（只有約 3 公頃）。並將盡量避免或減少對水質、海洋生態、填海工程所產生的廢物等的潛在環境影響。
  - 選定的方案將避免直接影響和干擾沿照鏡環海岸線中記錄有具保育價值的魚類（如菲律賓枝牙鰕公虎魚和星點多紀魷）的自然棲息地（岩岸和河流）。隨著照鏡環的自然海岸線得以保存，將不會堵塞菲律賓枝牙鰕公虎魚往返河流棲息地和海岸之間的潛在遷移通道。
  - 位於維景灣畔東邊的 P2 道路路段將為低於地面的道路，並在上方加上景觀平台覆蓋，以盡量減少對附近敏感受體的潛在環境影響。

- 1.2.3 圖 1.1 為建議方案的路綫圖。

## 2 工程項目說明

### 2.1 工程項目範圍

2.1.1 本工程項目將提供一條東接將軍澳寶順路，西接 T2 主幹路的高速公路及其相關交匯處。本項目將包括以下主要項目：

- (甲) 一條約 4.2 公里長的雙線雙程公路，其中大約 2.6 公里為隧道；
- (乙) 在將軍澳方面的連接支路、低於地面的道路、高架橋、將軍澳交匯處、通風設施大樓、隧道入口設施及約 3 公頃相關的填海工程；
- (丙) 在九龍方面的連接支路、分支隧道、高架橋、藍田交匯處、隧道入口設施、通風設施和行政大樓；以及
- (丁) 相關的屋宇、土木、結構、海事、機電、交通管制及監察系統、景觀、及環境保護緩解工程。

### 2.2 工程項目計劃

2.2.1 預計本工程項目將於 2016 年初動工，並於 2020 年終竣工。

### 2.3 工程項目的需求

2.3.1 目前，將軍澳隧道是連接將軍澳與九龍及港島市區的主要通道。現時將軍澳隧道在繁忙時間已出現擠塞情況。其行車量/容車量比率達 1.14。預計將軍澳隧道繁忙時間的擠塞情況將會進一步加劇，行車量/容車量比率將增至 1.38，隧道往九龍方向的車龍(由收費廣場計算)將長達 2.9 公里。上述數據顯示，現有將軍澳隧道的交通流量會持續上升，其容車量不足以應付 2021 年預計的交通流量。

2.3.2 立法會，西貢區議會及將軍澳居民已要求將軍澳-藍田隧道及跨灣連接路儘快落成並提供額外的交通容量以應付上述的交通需求。

### 2.4 工程項目的效益

2.4.1 現有連接九龍東區及西區的交通路線經常出現交通擠塞的情況。有需要建造一條連貫東、西區的新道路以繞過現有的交通路線。在六號幹線通車後，將會提供另一條連貫東、西區的交通路線以紓緩中及東九龍區的交通負荷及應付未來的社區發展。新路線能縮短行車時間並減輕這些地區因交通而引起的環境影響。

2.4.2 當將軍澳-藍田隧道通車後，將會吸引部份車輛由將軍澳隧道轉用將軍澳-藍田隧道。減低觀塘繞道、鯉魚門道，及將軍澳隧道公路的交通及環境影響。

2.4.3 此外，將軍澳-藍田隧道可令將軍澳道騰出容車量，以配合未來觀塘區的發展，包括安達臣道附近的房屋發展項目。

2.4.4 在將軍澳-藍田隧道及跨灣連接路通車後，原經將軍澳隧道及環保大道（將軍澳隧道至日出康去城一段）前往將軍澳第 137 區的重型車輛將轉用新路線，使將軍澳南區由重型車輛引起的環境影響減低。

## 2.5 環保設計

2.5.1 為保護鄰近工程範圍的環境，工程範圍內採用多種環保設計。工程項目內的環保設計歸納如下：

### *P2 公路*

2.5.2 為減低對附近住宅區景觀和噪音的影響，P2 公路將設計為一條低於現有路面及水面的地下道路。

2.5.3 一段長約 200 米的園景平台將會覆蓋最接近維景灣畔的地下道路。園景平台將 P2 公路兩旁的休憩用地連接在一起，締造更多的綠化帶，並可提供便捷的通道通往沿海堤的行人路和單車徑。

### *將軍澳段*

2.5.4 將軍澳段採用「不設收費廣場的直線走線方案」，直線走線方案不但可達至良好的工程設計，與將軍澳研究建議的 S 型走線相比較亦減省不少建築物料。

2.5.5 不設收費廣場的方案可以使到填海面積及相應環境影響（包括水質、海洋生態和景觀方面）減至最低。

### *藍田交匯處*

2.5.6 在本工程項目內研究兩個方案分別為低方案及高方案。項目最終選用了低方案。在低方案中，主要道路及大部份支路將會低於地面，使鄰近的住宅區難以察覺到交匯處的道路。

2.5.7 在主要行車道上將鋪設一段包括園景平台及翠綠色的隔音罩的綜合設計作為噪音、景觀緩減及防範水浸的措施。

2.5.8 園景平台及鄰近位置將栽種植物及樹木，以配合隧道配套設施頂層的綠化平台，使交匯處構成一片綠化環境。

2.5.9 為進一步減少噪音和燈光方面的影響，部份交匯處內的連接路將以隧道形式興建。

### *茶果嶺段*

2.5.10 上述低方案可保存茶果嶺村的完整性，無需遷拆任何房屋。此外，走線亦遠離茶果嶺村的地標建築物，包括茶果嶺天后廟及前四山公立學校。

2.5.11 該段隧道將採用機械鑽挖方式或非傳統爆破方法興建，使施工期間對居民和建築物結構方面的潛在影響減至最低。

## 3 環境影響評估主要結果

### 3.1 空氣質素

#### *施工階段*

3.1.1 本工程項目的建造工程可能造成的空氣質素影響，會來自挖掘、處理物料、填土活動和風化作用引起的建築塵埃。通過實施《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》下所訂明的緩解措施和建議

的塵埃抑制措施，以及實施環境監察與審核計劃後，預測的建築塵埃對空氣敏感受體的影響將遵守“環評技術備忘錄”所規定的塵埃準則及空氣質素指標。建議的塵埃抑制措施包括在工作區域/開敞區域/鋪面的運輸道上每日灑水八次，在轉運站卸載時在周圍安裝具有卸載大堂的三面屏障，並提供灑水及靈活的灰塵窗簾。

### **運作階段**

3.1.2 透過空氣質量模擬方法，評估了運作階段內由本工程項目可能造成的累積空氣質素影響。評估所包括的項目如下：

- 根據環保署提供的 2020 年 PATH 模型的背景污染水平；
- 在本工程項目 500 米範圍內，現有及已規劃的新道路（包括 T2 主幹路及跨灣連接路）的開放路段，並考慮到擬建的垂直隔音屏障、半密封式隔音罩及全密封式隔音罩後由車輛所排放的廢氣；
- 由擬建的將軍澳 - 藍田隧道、T2 主幹路隧道及東區海底隧道（東隧）的隧道出入口所排放的廢氣；
- 由藍田交匯處擬建的景觀平台/全密封式隔音罩的出入口及 P2 道路的景觀平台出入口所排放的廢氣；及
- 由將軍澳-藍田隧道，T2 主幹路及東區海底隧道的通風大樓所排放的廢氣。

3.1.3 在進行模擬空氣質量時，已考慮建議的路旁隔音屏障和半密封式隔音罩及景觀平台所帶來之影響。結果顯示，預計項目區附近的空氣敏感受體將符合環保署的空氣質素指標。

3.1.4 預計在將軍澳-藍田隧道，全密封式隔音罩及景觀平台內的空氣污染物濃度將符合環保署的隧道空氣質素指引，因此不需採取任何緩解措施。

## **3.2 噪音**

### **施工階段**

3.2.1 是次環評研究已檢視了本工程項目及其他會於同期進行的工程項目可能造成的施工噪音影響。預測在具代表性的噪音敏感受體處的未經緩解噪音聲級，會介乎 54 至 87 分貝（A）。為了使施工噪音影響評估的噪音敏感受體（除了中華基督教會基法小學之外）的噪音聲級都符合建造噪音標準，建議採用靜音動力機械設備、流動隔音屏障及臨時屏障以及其他可能的緩解措施。然而，中華基督教會基法小學已安裝了空調設備。這敏感受體只要在施工期間關上窗戶，其室內環境便不會受到噪音影響。縱然如此，仍建議盡量避免把噪音特別高的工程安排在這噪音敏感受體的考試期間進行。

3.2.2 在使用破碎機，鑽機和樁鑽機產生地面傳播的施工噪音也符合相關標準。預計不會造成不良的地面傳播的建築噪音影響。

3.2.3 在實際施工期間，實際可行的情況下盡可能減少施工噪聲，亦應在施工期間與各有關團體保持聯絡，並進行實地監察。

3.2.4 是次研究亦建議了一個建造噪音環境監察與審核計劃，用以檢查正常日間工作時間內的噪音是否符合相關準則。

### 運作階段

- 3.2.5 根據 2036 年的最壞交通流量情況，評估了本工程項目可能造成的道路交通噪音影響。在沒有實施任何緩解措施時，噪音敏感受體的預測噪音聲級將介乎 31 至 79 分貝(A)。因此，為預測噪音聲級將高於根據《環境影響評估條例》撰述的環境影響評估程序的技術備忘錄中的交通噪音指標的噪音敏感受體制定可行的交通噪音緩解措施。
- 3.2.6 通過在道路上實施緩解措施建議的隔音屏障，半封閉，全密封式隔音罩和低噪音路面，預計部份噪音敏感受體仍然會受到超過噪音指標的噪音影響。對這些噪音敏感受體而言，來自本工程項目的道路(「新建道路」)的交通噪音水平將不會超過噪音指標 1.0 分貝(A)或以上。對於受影響的現有噪音敏感受體而言，「新建」道路只會令整體噪音聲級增加不足 1.0 分貝(A) 和低於相關的噪音標準。應予注意的是，噪音超過標準的情形是由現有道路造成。另外，此計劃會令整體噪音減少，故應視為對環境有效益。
- 3.2.7 透過在設計階段對噪音來源實施噪音控制措施，便能有效地緩解從隧道通風豎井及抽水站固定機器運作時所產生的噪音影響；而且，預計不會有任何不良的剩餘運作噪音影響。

## 3.3 水質影響

### 施工階段

- 3.3.1 已對海上建造工程帶來的水質影響進行定量水質模擬評估。隨著實施建議的緩解措施，本工程項目及其它同時段進行的海上建造工程將不會造成不可接受的水質影響。在盡可能採取環境友好的建造方法如使用圍堰覆蓋建造區域以分開海洋和工地下，海上建造工程帶來的潛在水質影響將得到最小化。本報告亦建議進行水質監察，以便核實各項緩解措施的成效。
- 3.3.2 陸地上的施工活動將有潛在的水質影響，包括從工地表面釋放的含沙水和施工現場的污水排放。通過實施適當的緩解措施，可以盡量減少水質惡化。另外，應定期檢查建造工程及工地，以確保建議的緩解措施切實執行。

### 運作階段

- 3.3.3 根據水質模擬結果，預計對水動力機制不會有明顯的轉變。由於不會有水動力機制轉變對水質動力的重大改變，預期本工程項目不會造成不良的水動力及水質影響。

## 3.4 生態影響

- 3.4.1 在評估範圍內，沒有特定的自然保護區（如郊野公園，具特殊科學價值地點，海岸保護區，自然保護區及海岸公園）。已被確定的生態資源包括混合林地，滋擾木林，草地/灌木林，村/果園，植林，池塘/流，天然岩岸，沙灘，人工海堤，潮間帶的硬底棲息地，潮間帶的軟底棲息地和遠離潮間帶的棲息地。其中，潮間帶的硬底棲息地具有中度和低至中度的生態價值。在海上工地範圍內及附近海域有記錄的物種包括十五種硬珊瑚，兩種黑珊瑚和十七種八放珊瑚亞綱。餘下的棲息地只有低度至低至中度的生態價值。
- 3.4.2 在路線方案選擇的過程中，已很大程度上避免或減少對重要生態資源（如照鏡環的自然海岸線、在將軍澳西部海岸具中至高度生態價值的天然珊瑚群落、因其他發展項目而遷移至附近的珊瑚、自然河流、菲律賓枝鰕公虎魚和星點多紀魷的潛在棲息地）的潛在直接影響。
- 3.4.3 陸上建造工程會造成約 3.8 公頃低度和低至中度的生態價值的植物生境損失（草地/灌木林和植林）。在相關的動植物棲息地中，受影響的主要為香港常見和普遍分佈的物種。因此，本工程項

目對陸地生態所造成的影響被評定為低。

3.4.4 填海及碼頭建造工程會導致將軍澳內約 3.6 公頃的沿岸潮間帶棲息地損失。此外，在海上建造工程施工階段，19 公頃的同一棲息地，將暫時失去。而填海工程會導致現有將軍澳 - 540 米長的人工海堤損失。然而填海區將提供一個盈餘為 310 米的同一棲息地。對稀疏覆蓋 (<1%) 的珊瑚群落的直接影響可透過珊瑚遷移措施盡可能減少。

3.4.5 因海上建造及填海工程引起的水質變化，對生態的間接影響將會是暫時和局部性。採取對水質影響的緩解措施，如在各地積極石柱安裝點安裝隔泥幕，打開新安裝的海堤和海洋工程區，將有助於保護附近的海洋生態資源。實施適當的緩解措施後，因水質惡化對海洋生態的間接影響將為可以接受。

### 3.5 漁業影響

3.5.1 研究中已檢閱了商業漁業資源及於附近海域的漁業運作的有關文獻。本工程項目的海上工程區內和附近海域都沒有重要的產卵場或育幼場。離本工程項目最近的東龍洲海魚養殖區位於水下工程範圍約 5 公里。

3.5.2 位於將軍澳水質管制區內擬進行填海及碼頭建造工程區的捕撈漁業資源，無論在魚獲的重量和價值均只有低的價值。預計將軍澳及維多利亞港的魚獲量將不會受到本工程項目的影響。

3.5.3 擬進行的填海工程和橋樑建設工程會直接導致將軍澳內灣約 3.6 公頃具捕魚潛質的海域永久消失及造成約 19 公頃具捕魚潛質的海域暫時消失。相對本港其他捕魚海域，將軍澳海內灣的魚獲量屬於偏低，而且只有低的漁產量，因此，本工程項目對漁業資源和漁業運作只有低的直接影響。

3.5.4 由水質惡化產生的間接影響並不明顯。但是，為保護漁業資源，仍然會實施水質的緩解措施，如隔泥幕的部署，在各地積極石柱安裝點安裝隔泥幕，打開新安裝的海堤及海洋工程領域。預期無運作階段的影響。

### 3.6 廢物管理影響

#### 施工階段

3.6.1 本工程項目在施工階段所產生的廢物會包括：在進行拆卸、挖掘和工地平整工程時所產生的拆建物料、工人產生的一般垃圾，以及在維修建造機器和設備時所產生的化學廢物。在營運時所產生的主要廢物種類會包括：由職員和辦公室產生的一般垃圾和在維修工程產生的化學廢物。

3.6.2 在施工階段，本工程項目會產生約 4,170,420 立方米惰性物料和 83,000 立方米的非惰性物料。814,600 立方米惰性物料將在填海工程中重用，而其餘的會被回收或在場外棄置。在棄置於堆填區前，將盡可能回收非惰性物料。在詳細設計和施工階段會繼續研究可以減少產生和重用物料的機會。其他材料會棄置在指定的地點。若能以認可的方法來處理、運輸和棄置這些廢物，並嚴格遵守本報告所建議的良好施工方法，將不會造成不良的環境影響。

3.6.3 在施工階段，本工程項目所產生的挖出沉積物總體積，估計約 19,360 立方米。這些沉澱物可被循環再用作填充材料。約 17,450 立方米不會超出 RBRG 的標準。預期這些沉澱物的循環再用不會導致土地污染。1,910 立方米的沉澱物會鉛超標。此次拆建物料管理計劃建議循環再用現有的水泥固化沉澱物的和使用 RBR 標準評估固化沉澱物。海洋填料委員會對此次拆建物料管理計劃沒有反對意見。必須指出的是水泥固化沉澱物的循環再用只會限制在本項目內，不會在公眾地區傾倒。但是因為水泥固化會固定金屬污染物，這些超出的鉛能夠被處理。



- 3.6.4 所有沉澱物經過水泥加固，就地用作填充材料。但是，固化後含有 RBRG 鉛超標的 1,910 立方米沉澱物必須符合 UTS 和 UCS。最終 1,910 立方米沉澱物的棄置/處理必須經由環保署署長同意。
- 3.6.5 另外一種方法是將挖出的沉積物進行海洋棄置。根據化學及生物篩檢結果，以及《環境運輸及工務局技術通告編號 34/2002》內的有關規定，約有 9,600 立方米的沉澱物適合採用「第一類 - 開放式海洋棄置」、60 立方米沉澱物適合採用「第一類 - 開放式海洋棄置（指定區）」、7,790 立方米沉澱物需要採用「第二類 - 密閉式海洋棄置」，以及 1,910 立方米沉澱物需要採用「第三類 - 特別處理/棄置」。
- 3.6.6 最終的棄置方法的決定，運輸以及在指定地點棄置材料的許可證的分配將會按照《環境運輸及工務局技術通告編號 34/2002》而定。《環境運輸及工務局技術通告編號 34/2002》規定了經控掘出的沉澱物的三種棄置方法：第一類 - 開放式海洋棄置或在指定區進行開放式海洋棄置；第二類 - 密閉式海洋棄置；第三類 - 特別處理/棄置。對於第三種棄置方法，工程倡議方必須負責提出最為合適的處理/棄置方法並取得環境保護署署長的同意。合適棄置方法的決定必須是在沉澱物分類和生物篩選（如有必要）的基礎上。
- 3.6.7 是次環評研究建議了多項緩解措施，務求在處理和棄置本工程所產生的廢物時，減少可能造成的環境影響。若能妥善實施各項建議緩解措施，預計本工程項目不會造成不良環境影響。

## 3.7 文化遺產

- 3.7.1 根據水下考古和海洋地球物理勘察調查結果，在水下工程範圍內沒有發現任何具考古價值的物件。因此，預計在施工或營運階段，不會有任何不良影響。
- 3.7.2 由於所有已確認的歷史建築物/構築物都位於工地以外，故預計不會有任何不良影響。但茶果嶺天后廟距離本項目工地少於 100 米，預計在茶果嶺天后廟附近施工，產生的灰塵和震動將會間接影響該廟。為防止施工對該廟及風水石（求子石）的破壞，應於天后廟及風水石四周設置圍欄以作臨時緩衝區。風水石緩衝區為石邊起計 5 米，和該石祭台前 15 米，並需預留最小 1 米寬的行人道連接天后廟和風水石，以利市民行走。另天后廟的露天廣場應予開放，以利舉行年度的天后誕。
- 3.7.3 上述緩解措施應在詳細設計階段和在施工期之前徵詢茶果嶺村民。在該廟 100 米範圍內施工時，應監測震動影響。同類建築之最大震幅上限為每秒 5mm 已廣為其他環評研究所接受，故此，應亦適用於該廟。並應為天后廟進行傾斜和沉降監測。在動工前應向古物古蹟辦遞交詳細的文物建築緩解措施及監測計劃書。

## 3.8 景觀和視覺影響

### 景觀影響

- 3.8.1 在建議舒緩措施實施後的第十年，景觀資源包括將軍澳海灣的開放水域(即景觀資源 TKO-LR1)；沿照鏡環海岸線(即景觀資源 TKO-LR2)；沿 D4(寶邑路和翠嶺路)和 P2(寶順路)兩旁種植在人工斜坡的路邊樹木(即景觀資源 TKO-LR3D)；照鏡環山上的草叢和灌木叢(即景觀資源 TKO-LR5A)；將軍澳華人永遠墓場以及照鏡環山上的溪流(即景觀資源 TKO-LR6B)將會受到輕微的殘餘影響。它們主要因受將軍澳交匯處和相關橋樑的工程以及受填海範圍的影響。至於餘下的景觀資源將不會受到任何實在的殘餘影響。景觀資源評估的細節請參閱環評報告第 10 章(內)的 10.9.2 - 10.9.6 段和表 10.6.3。

- 3.8.2 在建議舒緩措施實施的第十年，將軍澳近海岸的水體(即景觀特式區域 TKO-LCA1) 將會受到中等的殘餘影響。至於照鏡環山海岸的高地以及山坡景觀(即景觀特式區域 TKO-LCA3)，在第十年的殘餘影響將是輕微的。而餘下的特式區域，將不會受到任何實在的殘餘影響。景觀特式區域評估的細節請參閱環評報告第 10 章(內)的 10.9.8 - 10.9.10 段和表 10.6.3。
- 3.8.3 在建議紓緩措施實施後的第十年，由於藍田交匯處工程的影響，前石礦場改進斜坡上的植物(即景觀資源 LT-LR8B)將會受到中等的殘餘影響。在紓緩措施實施後，對於餘下的景觀資源將不會受到任何實在的殘餘影響。景觀資源評估的細節請參閱環評報告第 10 章(內)的 10.9.11 - 10.9.13 段和表 10.6.4。
- 3.8.4 在紓緩措施實施後第十年，由於藍田交匯處的工程，前石礦場景觀(現被佔用)(即景觀特式區域 LT/LCA9) 將會受到輕微的殘餘影響。餘下的景觀區域將不會受到任何實在的殘餘影響。景觀特式區域評估的細節請參閱環評報告第 10 章(內)的 10.9.14 - 10.9.15 段和表 10.6.4。

### 視覺影響

- 3.8.5 主要的視覺敏感受體為工程範圍周圍的現存和規劃興建的住宅區。這敏感受體群將受到抬高視角的影響。此外，規劃興建的海濱長廊和公共開放設施的使用者亦將會是受影響的一群。這是由於他們受到填海以及高架橋的成熟舒緩種植與將軍澳交匯點融入將軍澳新城擴展，最高可使現存視覺敏感受體受到中等的殘餘視覺影響。經過落實十年的紓緩措施，對於視覺敏感受體的所有殘餘影響將是輕微至中等，輕微甚至不受任何實在的影響。由於視覺紓緩措施以及在將軍澳填海區規劃發展的阻擋，對於現存視覺敏感受體的影響會在將軍澳交匯處的操作階段的第十年時相繼減低。
- 3.8.6 在紓緩措施實施後的第十年，將軍澳的規劃視覺敏感受體，包括在 86 區/日出康城綜合發展區(即視覺敏感受體 TKO-CDA1B)的居民，將軍澳 68 區規劃公共空間(即視覺敏感受體 TKO-O3)的使用者，維景灣畔 I 至 III 期(即視覺敏感受體 TKO-R3)的現有住戶，以及由於清楚無阻擋的將軍澳交匯處視野，將軍澳填海區上最南面高層住宅發展的居民(即視覺敏感受體 TKO-R14d, 14e 和 14f)，對於他們的殘餘視覺影響將是中等的。
- 3.8.7 在建議紓緩措施實施後的第十年後，將軍澳的規劃視覺敏感受體，比如將軍澳的海上休閒旅遊者(即視覺敏感受體 TKO-T1)，鯉魚門和藍塘海峽的海上休閒旅遊者(即視覺敏感受體 TKO-T2)，規劃中的將軍澳工業村擴建工程的工人(即視覺敏感受體 TKO-OU1B)，將軍澳 77 區堆填區階段 I 的規劃娛樂設施的使用者(即視覺敏感受體 TKO-REC7)，從維景灣畔到將軍澳華人永遠墓場的行人道上的行人(即視覺敏感受體 TKO-T5)，以及穿梭於將軍澳南面新行人橋上的行人(即視覺敏感受體 TKO-T7)將會受到輕微至中等的殘餘影響。
- 3.8.8 其他餘下所有規劃中的視覺敏感受體，經過十年的紓緩措施實施後，將受到輕微或不受任何實在的影響。視覺敏感受體評估的細節請參閱環評報告第 10 章(內)的 10.9.16 - 10.9.43 段和表 10.7.1。
- 3.8.9 對藍田的視覺影響主要來自建於茶果嶺石礦場範圍內的藍田交匯處。由於現有的石礦場圍牆抑制了視覺資源，如利用植林替換現有覆蓋的樹木，將可減少對位於高處的視覺敏感受體的影響。主要的視覺敏感受體為周圍高層住宅區，其限定了西面，北面以及東面的視覺影響區域，將在施工期間受到大量的視覺影響。由於採取的舒緩措施，藍田交匯處內以及周圍和採石場邊緣的主要種植，認為對於上述受體的最高視覺影響會將為中度。此外，把現有採石場的不良可見屬性更換為視覺上生動交匯處以及更具結構性的綠化，將有效地降低視覺影響。
- 3.8.10 將會受到中等的殘餘視覺影響的視覺敏感受體包括平田邨及和康雅苑(即視覺敏感受體 LT-R3)，油麗邨(即視覺敏感受體 LT-R4A)，茶果嶺房屋發展(即視覺敏感受體 LT-R9B)，廣田邨和康柏苑(即視覺敏感受體 LT-R11)，油塘灣綜合發展區(即視覺敏感受體 LT-CDA1)。

3.8.11 此外，東隧東部學校的員工與學生(即視覺敏感受體 LT-GIC2)，鯉灣天下和嘉賢居的住戶(即視覺敏感受體 LT-R5)，油塘道遊樂場的使用者(即視覺敏感受體 LT-O1)，規劃公共空間 -茶果嶺散步廊(即視覺敏感受體 LT-O5)以及藍田交匯處西北面規劃公共空間(即視覺敏感受體 LT-O6)的使用者將會受到輕微的殘餘視覺影響。

3.8.12 對於其他視覺敏感受體的所有殘餘視覺影響，在舒緩措施的第十年將不會受到任何實在的影響。視覺敏感受體評估的細節請參閱環評報告第10章(內)的10.9.44 - 10.9.54段和表10.7.2。

3.8.13 對工程進行評估。整體而言，綜上所提議的將軍澳-藍田專案的殘餘景觀與視覺影響，在本工程施工和操作階段採取舒緩措施的大前提下是可以接受的。

### 3.9 堆填區氣體風險

3.9.1 堆填區氣體風險評估顯示，晒草灣堆填區對本工程項目的藍田交匯處路段及相關隧道設施所構成的堆填區氣體風險水平將為“中等”。

3.9.2 已建議了多項適當的保護措施以盡量減少建議工地在施工和運作階段時的堆填區氣體風險。應在晒草灣堆填區諮詢區內的隧道、地下結構、建築物的底層及一樓裝設堆填區氣體氣膜。建議定期進行監察作為預防措施。

3.9.3 若能妥善實施各項建議預防措施，便能夠保障地面工作人員和一般公眾（使用將軍澳-藍田隧道的乘客）的安全；而本工程項目亦不會產生任何不良影響。

### 3.10 對生命的危害

3.10.1 由於本工程項目沒有過夜儲存爆炸品的設施，預計本工程項目不會造成任何不良的影響。

### 3.11 環境監察與審核

3.11.1 本工程項目的環境監察與審核方面要求，已經在「環境監察與審核手冊」中闡述。該手冊詳述了多項建議實施的計劃，用以監察基線情況和符合相關標準的情況；還有多項成效規定、審核規定和監察程序。

## 4 總結

4.1.1 是次環境影響評估研究，就本工程項目在施工和運作期間對環境可能造成的影響，提供了有關影響性質和規模的資料。這次研究亦在有需要時鑑定適當的緩解措施，以確保本工程項目能夠符合相關的環保法例和標準。

4.1.2 總括而言，這份環境影響評估報告認為，本工程項目在施工和運作階段實施報告所建議的緩解措施後，從環保角度而言是可接受的。報告亦建議了一套環境監察與審核計劃，以確保各項建議緩解措施的成效。