

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2011 年 11 月 8 日

總目 706－公路

運輸－道路

825TH－屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **825TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「屯門至赤鱸角連接路－詳細設計、工地勘測及前期工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 19 億 960 萬元；以及
- (b) 把 **825TH** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

## 問題

我們需要推展屯門至赤鱸角連接路的詳細設計、工地勘測及前期工程，以分期完成屯門至赤鱸角連接路，配合港珠澳大橋的開通和滿足地區交通需求，從而提高香港交通網絡的整體效率。

## 建議

2. 路政署署長建議把 **825TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 19 億 960 萬元，用以委聘顧問為屯門至赤鱸角連接路進行詳細設計和相關工地勘測，以及進行屯門至赤鱸角連接路南面出入口的前期填海工程。運輸及房屋局局長支持這項建議。

## 工程計劃的範圍和性質

3. **825TH** 號工程計劃擬提升為甲級的項目如下－

(a) 屯門至赤鱸角連接路的前期工程，包括－

(i) 建造一條約 2 公里長的永久海堤；

(ii) 在香港口岸擬議填海區額外填海開拓約 20 公頃的土地，以供屯門至赤鱸角連接路的海底隧道南面出入口之用，有關工程將會與港珠澳大橋香港口岸的填海工程透過同一張工程合約在同一位置施工；以及

(iii) 實施相關的環境保護工程和環境緩解措施；以及

(b) 為下文第 4 段描述的屯門至赤鱸角連接路(除了上述(a)項所提及的前期工程外<sup>1</sup>)進行詳細設計和工地勘測，包括－

(i) 檢討初步設計；

(ii) 進行參考設計及詳細設計；

(iii) 為詳細設計進行工地勘測和相關的工程監管工作；以及

(iv) 預備招標文件和協助評審標書。

屯門至赤鱸角連接路及其前期工程的工地平面圖和概念設計圖(包括景觀構思圖)載於附件 1。

4. **825TH** 號工程計劃的餘下部分的範圍包括－

---

<sup>1</sup> 前期工程的詳細設計的費用已在分目 6100TX「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。詳情請參閱第 11 段。

- (a) 建造一條長約 9 公里<sup>2</sup>、雙程雙線行車的屯門至赤鱸角連接路，在北面的屯門望后石連接擬建的屯門西繞道，而南面則分別連接香港口岸、機場和北大嶼山，但不包括上文 3(a)段提及的前期工程。屯門至赤鱸角連接路其中約 5 公里路段會以海底隧道形式興建；
- (b) 建造一條長約 9 公里、雙程雙線行車的屯門西繞道，在北面連接港深西部公路，以及在南面連接擬建的屯門至赤鱸角連接路；以及
- (c) 進行與上述兩條公路相關的建築、土木、結構、土力、海事、機電、環境美化、環境保護和緩解工程。

5. 我們計劃在 2011 年年底展開上文第 3(a)段所述的前期工程，以期配合港珠澳大橋香港口岸的填海工程在 2016 年年初完成的目標。我們並計劃在 2011 年年底為上文第 3(b)段所述的屯門至赤鱸角連接路餘下部分工程展開詳細設計和工地勘測，以期在 2015 年年中完成。我們已就前期工程合約及詳細設計的顧問合約分別進行招標，務求可在撥款獲得批准後盡早展開工作。

## 理由

### 屯門至赤鱸角連接路的策略重要性

6. 屯門至赤鱸角連接路與港珠澳大橋項目積極互補，互相產生協同效應，是連接港珠澳大橋和新界西北及北大嶼山的策略性通道，有助促進跨境交通。取道該連接路的車流，經北面的連接路可通往擬建的屯門西繞道、港深西部公路和深圳灣公路大橋通往深圳，經南面的連接路則可達北大嶼山公路。因此，就珠江三角洲(下稱「珠三角」)地區而言，該連接路有助完善香港、澳門、深圳和珠海四地的區域運輸網絡，對促進香港與珠三角地區更緊密經濟融合十分重要。

---

<sup>2</sup> 主要由約 1 公里的高架橋及約 5 公里的海底隧道連接屯門至大橋香港口岸，而再由約 3 公里的高架橋連接大橋香港口岸和北大嶼山公路。

7. 就香港而言，這道路網絡會帶來以下莫大的裨益 –

(a) 有利不同行業的發展

經濟腹地範圍擴大，能為港商提供大量拓展內地業務的良機，令香港受惠。跨境聯繫改善，本港旅遊、物流、金融和商業等不同行業亦會得益。

(b) 滿足大嶼山和新界西北交通需求

屯門至赤鱸角連接路對滿足大嶼山和新界西北日益增加的交通需求，相當重要。運輸署在 2005 年進行新界西北交通及運輸基建檢討，所得結果顯示，由於跨境交通量增加，加上新界西北和北大嶼山的預期發展，現時由屯門公路、汀九橋、青嶼幹線和北大嶼山公路組成的交通走廊，行車量會在 2017 年超逾容車量。為應付新界西北和大嶼山之間交通需求的預期增長，我們需要興建屯門至赤鱸角連接路。

(c) 改善新界西北往來大嶼山行車時間及道路容車量

屯門至赤鱸角連接路和擬建的屯門西繞道<sup>3</sup>，會為往來新界西北和大嶼山提供最直接的路線，連接港深西部公路、新界西北的港口後勤用地、屯門內河貨運碼頭、環保園、機場，以及港珠澳大橋。這條新路線通車後，可大大縮短新界西北往來大嶼山的行車時間、亦騰出現有道路(例如屯門公路、汀九橋、青嶼幹線和北大嶼山公路)的部分容車量，並為物流業提供強大支援。

---

<sup>3</sup> 路政署於 2010 年 11 月與屯門及元朗區議會、屯門鄉事委員會及鄉議局進行了一系列的諮詢。因應收集到的意見，路政署會就屯門西繞道的設計作出相應的調整，以期進一步推展項目。我們現正推展屯門西繞道的勘測和初步設計，並將會就其詳細設計申請撥款。

(d) 為通往機場增設替代通道

我們需要在現時通往機場的交通走廊以外，增建一條替代通道。目前，青嶼幹線和北大嶼山公路是機場和北大嶼山往來市區的唯一道路走廊。如有任何交通事故令此走廊嚴重受阻，擬建的屯門至赤鱸角連接路的北面連接路(由屯門通往港珠澳大橋香港口岸，再連接機場)會成為北大嶼山公路以外通往機場的替代及緊急通道，有助鞏固機場的國際和區域航空樞紐地位。2008年6月，大嶼山發生山泥傾瀉以致堵塞北大嶼山公路的事故，亦說明了增建替代路線通往機場的重要性。

屯門至赤鱸角連接路在勘測及初步設計期間的發展

8. 在2008年5月，我們委聘顧問為屯門至赤鱸角連接路進行勘測及初步設計研究，以釐定工程計劃的走線和大綱圖，以及確定土地需求和影響。勘測和初步設計研究作出了以下建議－

- (a) 考慮到香港口岸選址在機場東北位置，屯門至赤鱸角連接路的海底隧道南面出入口填海與香港口岸的人工島填海會透過同一張工程合約在同一位置施工，以減少建造約1.8公里的永久海堤<sup>4</sup>，從而把環境影響減至最少；
- (b) 由於屯門至赤鱸角連接路位於香港口岸的東面，港珠澳大橋的車輛可直接經由屯門至赤鱸角連接路的北面連接路前往新界西北，或經由屯門至赤鱸角連接路的南面連接路和北大嶼山公路前往市區。這設計的好處是往來香港口岸的車輛無須行經東涌和機場，對東涌新市鎮的環境和交通影響可減至最少；

---

<sup>4</sup> 這兩項工程項目均須各自填海造地，以提供土地興建香港口岸上蓋項目及屯門至赤鱸角連接路的隧道南面出入口。在同一位置填海為這兩項工提供所須土地，可減少建造海堤的總長度。

- (c) 採用隧道鑽挖機而不用傳統的沉管式方法建造海底隧道。有關建造方法可大量減少浚挖和棄置海泥及無須遷移現正為機場供電的海底電纜，並且能減少對繁忙的龍鼓水道海上交通的影響，亦可將對海洋生態的影響減至最少；以及
- (d) 在工程時間表方面，於 2016 年開通屯門至赤鱸角連接路連接大橋香港口岸和北大嶼山公路的的南面連接路以配合港珠澳大橋的落成，從而減少對東涌新市鎮的環境和交通影響；此外，於 2017 年完成屯門至赤鱸角連接路連接大橋香港口岸與屯門的的北面連接路，以紓緩屯門公路於 2017 年開始出現交通飽和的情況。

#### 擬議的前期工程及詳細設計顧問研究

9. 我們會以設計及建造形式推展南面連接路和北面連接路的海底隧道，同時以設計者為主導形式推展隧道南面出入口的前期填海工程、收費廣場設計、隧道相關的建築物(如行政大樓)的設計等工作。

#### 前期工程

10. 正如上文第 8(a)項所述，屯門至赤鱸角連接路的隧道南面出入口的填海部分，將與香港口岸的人工島填海會透過同一張工程合約在同一位置施工，以減少建造約 1.8 公里的永久海堤。此外，為了達致互相兼容的海堤及填海設計，令兩個項目之間可更好地整合，及在施工階段能夠避免複雜的相互影響問題，屯門至赤鱸角連接路項目的南面出入口填海工程是與香港口岸的填海工程以同一顧問合約進行詳細設計。

11. 為推展香港口岸填海工程，在 2009 年 5 月獲立法會財務委員會批准 **839TH** 號工程計劃－港珠澳大橋香港口岸－詳細設計及工地勘測工作撥款後，我們已分別於 2009 年 7 月及 9 月委聘顧問就香港口岸填海工程進行實地勘測及詳細設計。同時，為配合香港口岸填海工程的時間表，我們亦在分目 **6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下開立一個丁級項目，以撥款支付進行屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口填海工程(即前期工程)的詳細設計及招標。

12. 兩個部分的填海工程的詳細設計現已完成。我們現正就香港口岸填海工程提出另一項撥款申請(見工務小組委員會文件 PWSC(2011-12)30)。為配合香港口岸人工島填海施工時間表，我們需同步推展屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口的填海工程(作為前期工程)。

#### *環保措施*

13. 我們建議在工程中採用多項環保措施，以盡量減低工程對周遭環境可能造成的影響。其中最重要的一項，是不浚挖式填海技術。為了盡量減少填海對環境的影響，路政署聯同其顧問為約 150 公頃的人工島填海<sup>5</sup>開發一種不浚挖式填海方法，這將會是香港首次運用此方法進行填海。不浚挖式填海方法會用於海堤及主填海。此方法不需在進行填海前浚挖海床的軟淤泥，而是將一系列互相緊扣的大口徑鋼筒壓下海床，穿越淤泥，並固定在下層較穩固的沖積層(其後以惰性建築及拆卸物料回填)，成為周邊的海堤。而主填海則會運用常用的排水帶及預壓的不浚挖淤泥填海方法<sup>6</sup>。

---

<sup>5</sup> 150 公頃的填海包括香港口岸人工島約 130 公頃及屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口填海約 20 公頃。使屯門至赤鱸角連接路的隧道南面出入口的填海部分與香港口岸的人工島填海會在透過同一張工程合約在同一位置施工，可以減少建造約 1.8 公里的永久海堤，從而把環境影響減至最少。

<sup>6</sup> 常用的填海方法是將排水帶插入軟土層，並在填海土地上堆載預壓荷載，加速軟土層的固結及沉降。

14. 這項新式的不浚挖式填海方法差不多可以完全避免浚挖及大大減少處理棄置淤泥量，同時亦大大減少所需的回填物料(對比開挖淤泥的填海方法，不浚挖式填海方法可減少開挖達 97% 的淤泥及約一半的回填物料)。因此，在填海期間海面可減少約 70% 的懸浮固體散播，而施工時引致的海上交通會減少約一半，因而更為環保及符合可持續發展的原則。以上的工程方法會令整個 150 公頃人工島的填海成本增加約 6 億 7,000 萬元(按付款當日價格計算)。

### 詳細設計

15. 如上文第 9 段所述，我們會以設計者為主導形式推展隧道南面出入口的前期填海工程、收費廣場設計、隧道有關的建築物設計等工作。我們會聘請詳細設計顧問，以檢討已完成的初步設計、為設計者主導類型之合約進行詳細設計、為設計及建造合約進行參考設計、擬備招標文件、協助評審標書，以及監督工地勘測工程。

16. 我們現在先就詳細設計顧問所涵蓋的部分申請撥款，並稍後就建造部分<sup>7</sup>申請撥款。我們的目標是於 2016 年內建成南面連接路，以配合港珠澳大橋通車，及於 2017 年內建成北面連接路，以配合預計的交通需求。

### 對財政的影響

17. 按付款當日價格計算，我們估計 **825TH** 號工程計劃的這部分的費用為 19 億 960 萬元(請參閱下文第 23 段)，分項數字如下—

	百萬元
(a) 建造前期工程	1,321.6
(i) 填海工程	1,225.1
(1) 建造約 2 公 里長的永久 海堤	706.3

<sup>7</sup> 建造部分包括上文 15 段所述的設計者主導類型之建造合約和設計及建造合約。

		百萬元
	(2) 填海開闢約 20公頃的土地	518.8
(ii)	環境緩解措施，包 括環境監察和審 核	8.8
(iii)	顧問費用	7.7
	(1) 合約管理	1.4
	(2) 管理駐工地 人員	5.8
	(3) 獨立的環境 監察辦事處 <sup>8</sup> 和獨立環境 查核人服務	0.5
(iv)	駐工地人員的薪 酬	80.0
(b)	屯門至赤鱸角連接路 的詳細設計顧問費用	61.5
(i)	檢討初步設計和 進行參考設計及 詳細設計	41.3
(ii)	預備招標文件和 協助評審標書	9.6
(iii)	監管工地勘測工 作	10.6

<sup>8</sup> 屯門至赤鱸角連接路工程項目的環境許可證規定需於工程施工前，設成一個獨立的環境監察辦事處，以監督由屯門至赤鱸角連接路工程和同期進行的毗鄰工程所造成的累積影響，以及就環境事項與港珠澳大橋主橋的內地施工單位保持緊密聯繫。

百萬元	
(c) 機電工程營運基金費用 <sup>9</sup>	2.4
(d) 工地勘測	120.6
(e) 應急費用	150.3
小計	1,656.4 (按 2011 年 9 月價格計算)
(f) 價格調整準備	253.2
總計	1,909.6 (按付款當日價格計算)

進行前期工程的估計顧問費用和駐工地人員費用的分項數字載於附件 2。而為屯門至赤鱸角連接路的餘下工程進行初步設計檢討、參考設計、詳細設計、預備招標文件和協助評審標書工作的估計顧問費用的分項數字則載於附件 3。

18. 就港珠澳大橋的相關本地工程<sup>10</sup>而言，我們原定的計劃是於 2010 年年底前動工，但動工時間表卻受到一名東涌居民就環境保護署(下稱「環保署」)署長批准港珠澳大橋香港口岸及香港接線工程的環境影響評估報告(下稱「環評報告」)及環境許可證的決定向原訟法庭尋求司法覆核的法律程序影響<sup>11</sup>。因此，我們現計劃於本年 11 月向立法會財委會提交有關港珠澳大橋相關本地工程的撥款申請如獲批准，大橋的相

<sup>9</sup> 機電工程營運基金自 1996 年 8 月 1 日根據《營運基金條例》(第 430 章)成立後，就該基金向政府部門提供的機電裝置設計和技術顧問服務收取費用。基金為這項工程計劃所提供的服務包括查核顧問公司就所有機電裝置提交的文件，並就所有機電工程及其對工程計劃的影響，向政府提供技術意見。

<sup>10</sup> 包括香港口岸、香港接線及屯門至赤鱸角連接路前期工程。

<sup>11</sup> 2010 年 1 月 22 日，一名東涌居民就環保署署長批准港珠澳大橋香港口岸及香港接線工程的環評報告及環境許可證的決定向原訟法庭尋求司法覆核。原訟法庭於 2011 年 4 月 18 日作出裁決，港珠澳大橋本地工程項目的環境許可證被撤銷，有關工程不能展開。環保署署長就法庭的裁決提出上訴，上訴法庭於 2011 年 9 月 27 日作出裁決，一致裁定環保署署長上訴得直，香港口岸及香港接線工程的環評報告及環境許可證維持有效。

關本地工程將於 2011 年年底展開。由於動工時間表比原定計劃相差約一年，我們估計這將令大橋的相關本地工程費用增加約 65 億元(按付款當日價格計算)，主要原因包括：(i)須修改施工方法壓縮工程時間表，令大橋如期於 2016 年年底通車(有關工程費用增加約 41 億 5,000 萬元)；以及(ii)工程價格上升(有關工程費用增加約 23 億 5,000 萬元)。單就屯門至赤鱸角連接路前期工程而言，在總計 19 億 960 萬元(按付款當日價格計算)的預算開支當中，約 2 億元(按付款當日價格計算)是由於因司法覆核案件影響的額外費用，當中包括：(i)修改施工方法；在填海工程中改用更多海砂作回填物料；及使用額外人手、機器及設施以加快工程進度而引致的費用(有關工程費用增加約 1 億元)；以及(ii)工程價格上升(有關工程費用增加約 1 億元)。上述 65 億元的增加費用的其餘 63 億元是由香港口岸工程所引致(見工務小組委員會文件 PWSC(2011-12)30)。若不盡快進行工程，我們估計所需費用會繼續大幅增加。

19. 在港珠澳大橋的司法覆核中，雖然申請人明確把屯門至赤鱸角連接路的環評報告剔出覆核範圍，但由於連接路海底隧道南面出入口與大橋香港口岸的填海工程實在是在同一個工程一同進行，並將透過同一張工程合約施工，連接路的建造工程時間表因而亦受司法覆核事件影響差不多一年。

20. 我們原先的計劃，是把屯門至赤鱸角連接路與港珠澳大橋一併開通，但我們現在會分階段推行工程。由於屯門至赤鱸角連接路在大橋香港口岸連接北大嶼山的約 3 公里高架橋必須與大橋同時開通，因此我們會透過工程安排，令這一段的屯門至赤鱸角連接路可在 2016 年通車。由於連接大橋香港口岸與屯門的海底隧道並不影響大橋開通，工程將於 2017 年完成。

21. 大橋是一項在社會作了充分討論並規劃已久的大型跨境運輸基建項目，對香港、內地及澳門的經濟進一步發展，有非常重要的策略性意義。位於內地水域的主橋和珠澳口岸的工程進展良好。主橋工程的橋樑工程施工圖設計階段勘察設計合同已於 2011 年 3 月簽署，詳細設計工作已正式啓動。這些工程預期於 2016 年完成。

22. 大橋貫通港、珠、澳三地，香港的境內工程會於內地與香港水域交界處與大橋主橋銜接，位於內地水域的東人工島的有關路段需接駁位於香港水域的香港接線，以完成整個交通網絡。因此，除大橋主橋外，本地的相關建造工程(包括屯門至赤鱸角連接路與香港口岸一併進行的填海工程及連接北大嶼山公路的南面連接路)亦須完成才能配合接駁，讓大橋通車。如香港特區不能如期完成本地工程，令大橋不能於 2016 年年底通車，不單止對香港、甚至對內地和澳門三地都會造成直接的財政及間接的經濟上的損失。因此，我們希望能盡快獲得立法會批准撥款，好讓工程早日開展，我們亦會採取不同方法壓縮工程時間表，以期香港境內的工程能配合大橋整體於 2016 年年底完成開通的目標。

23. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2011 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2011-2012	15.6	1.00000	15.6
2012-2013	409.1	1.05375	431.1
2013-2014	426.8	1.11171	474.5
2014-2015	364.5	1.17285	427.5
2015-2016	249.6	1.23736	308.8
2016-2017	148.9	1.30541	194.4
2017-2018	41.9	1.37721	57.7
	<u>1,656.4</u>		<u>1,909.6</u>

24. 我們按政府對 2011 至 2018 年期間，公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一套假設，制定按付款當日價格計算的預算。在撥款獲得批准後，我們會以總價合約形式批出擬議的屯門至赤鱸角連接路的詳細設計顧問合約。由於所涉及的填海工程及工地勘測工程的數量取決於實際地質狀況，我們會採用一般的按量數付款工程合約形式進行填海工程及工地勘測工程。我們亦會以總價合約形式委聘顧問提供環境監察辦事處和獨立環境查核人服務。所有有關合約會訂明調整價格的條文。

25. 擬議的詳細設計工作、相關的工地勘測工作和前期工程不會招致經常性開支。

## 公眾諮詢

26. 2007 年 11 月 23 日，我們申請撥款進行屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道的勘測及初步設計工作，諮詢立法會交通事務委員會，委員會支持撥款申請。2008 年 1 月 11 日，財務委員會批准有關撥款。

27. 2008 年 9 月至 10 月，我們就屯門至赤鱸角連接路、屯門西繞道、香港口岸及香港接線項目舉辦連串公眾參與活動，包括與離島區議會、屯門區議會及元朗區議會的主席；鄉議局、大嶼山及屯門區各分區委員會；公共交通及運輸業界、商會、漁民團體、海運業、專業學會和環保團體舉行 10 次專題小組討論會，以及就港深珠通道<sup>12</sup>在東涌和屯門各舉行一次公眾參與工作坊。2009 年年初，當局就港深珠通道與東涌居民、大澳鄉事委員會和東涌鄉事委員會舉行 13 次會議，進一步蒐集區內居民的意見。

28. 在上述的公眾參與活動中，我們收集了不同團體和大嶼山及屯門居民對屯門至赤鱸角連接路的整體設計及走線的意見。總括來說，公眾均支持並要求盡早落成擬議項目。然而，一些東涌居民認為連接香港口岸及北大嶼山公路的南面連接路應由海上高架橋改為隧道。就此，我們已向他們解釋隧道方案的缺點(包括需要相當長度的填海工程，以保護隧道，這樣將會對航道有潛在的影響)。為回應一些屯門居民就屯門至赤鱸角連接路接近蝴蝶灣泳灘的關注，屯門至赤鱸角海底隧道的北面出入口已重新安排設於近內河貨運碼頭，以盡量遠離該泳灘。

29. 2009 年 4 月 17 日及 2009 年 5 月 5 日，當局就屯門至赤鱸角連接路的建議走線分別諮詢離島區議會及屯門區議會。區議員普遍支持落實屯門至赤鱸角連接路項目。

---

<sup>12</sup> 港深珠通道包括：(i)香港接線和香港口岸；以及(ii)屯門至赤鱸角連接路和屯門西繞道。

*有關環評報告的最新諮詢情況*

30. 香港口岸、香港接線及屯門至赤鱸角連接路的環評報告於 2009 年 8 月 14 日至 9 月 12 日期間供公眾查閱。2009 年 9 月 8 日，我們向離島區議會匯報環環境影響評估結果。2009 年 9 月 21 日，我們諮詢環境諮詢委員會(下稱「環諮會」)轄下環境影響評估小組。2009 年 10 月 12 日，環諮會有條件通過環評報告。2009 年 10 月 23 日，環保署署長有條件批准環評報告，並於同年 11 月 4 日發出環境許可證。

*就修改赤鱸角分區計劃大綱、道路工程及填海工程的反對意見處理的過程*

31. 我們於 2009 年 6 月 12 及 19 日，就赤鱸角分區計劃大綱草圖編號 S/I-CLK/11<sup>13</sup>按《城市規劃條例》(第 131 章)進行刊憲。我們亦於 2009 年 8 月 21 日及 28 日，就赤鱸角連接路的道路計劃及圖則(同時涵蓋道路及填海工程)按《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)刊憲。在提出反對的法定期限內，合共接獲了 789 份就赤鱸角分區計劃大綱草圖的申述，及 313 份就道路計劃的反對書。大部分的反對書和申述均是以標準的電郵／函件／表格提交；反對人士認為工程對東涌居民、環境及生態有負面影響，就此表達他們對擬議工程的關注，並要求提供替代解決方案。反對書／申述的描述載於附件 4。儘管我們努力作出調解，仍有 285 份就道路計劃的反對書仍未能調解。而就赤鱸角分區計劃大綱草圖，城市規劃委員會就有效的申述作出考慮後，於 2009 年 11 月 13 日按《城市規劃條例》決定不會接納有關的申述。

32. 就上文第 31 段中提及的申述及未能調解的反對書，我們就項目連同有關申述及反對書提交行政長官會同行政會議考慮。在考慮有關申述及未能調解的反對書、就《城市規劃條例》的申述及城市規劃委員會的決定後，行政長官會同行政會議於 2011 年 10 月 18 日根據《城市規劃條例》批准已修改的赤鱸角分區計劃大綱，以及根據《道路(工程、使用及補償)條例》授權進行擬議的道路計劃，無需修改。而授權進行的屯門至赤鱸角連接路道路計劃及獲批准的赤鱸角分區計劃大綱的公告，已於 2011 年 10 月 21 日刊憲。

---

<sup>13</sup> 赤鱸角分區計劃大綱草圖編號 S/I-CLK/11 的主要修訂，旨在收納擬議填海區的交通基礎設施及土地用途建議，該填海區用作設置香港口岸、香港接線和屯門至赤鱸角連接路南面出入口。

33. 我們已於 2011 年 10 月 26 日向立法會交通事務委員會簡報港珠澳大橋及其相關的本地工程的最新進展，並就我們關於各工程項目(包括屯門至赤鱸角連接路)申請撥款的計劃諮詢委員會的意見。委員會支持當局向工務小組委員會申請撥款。我們將另外致函交通事務委員會提供委員要求的補充資料，並將副本送交工務小組委員會秘書處供轉交工務小組委員會委員參閱。

## 對環境的影響

34. 屯門至赤鱸角連接路項目屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)(環評條例)附表 2 下的指定項目，當局須就工程的施工和設施的運作申請環境許可證。環境保護署署長已於 2009 年 11 月 4 日簽發有關的環境許可證。環評報告的結論是如實施建議的緩解措施，擬議道路工程的環境影響是可接受的。我們會按就屯門至赤鱸角連接路項目已批核的環評報告的建議，實施各項緩解環境影響措施、環境監測和審核計劃，以及遵守環境許可證的條款及其他環保法例之規定。在前期工程施工期間的緩解措施建議已總結在附件 5 中，當中特別著重保護棲息於項目工地附近的中華白海豚。

35. 擬議的詳細設計顧問工作和工地勘測只會產生極少量建築廢物。我們會要求顧問公司全面考慮如何在進行屯門至赤鱸角連接路餘下工程的施工時，盡量減少產生建築廢物，並盡可能再用／循環使用這些廢物。

36. 在填海工程的詳細設計中，路政署開發了一套不浚挖式填海方法。與在 2009 年的環評報告中建議的傳統方法比較，能進一步減少挖掘及繼而傾倒的淤泥量達約 380 萬立方米；減少耗用約一半回填物料；減少 70% 海中的懸浮固體散播；及減少建築期間海上交通量約一半。環保署署長已於 2010 年 12 月 8 日批准就這不浚挖式填海方法批出修訂環境許可證。

37. 在工程計劃的規劃及設計階段，我們已考慮在可能的情況下減少產生建築廢物的措施(例如在工地採用圍板和告示牌，以便這些物料可循環使用或在其他工程計劃再用，以及採用重複／模組設計，使模板可以再用)。此外，我們亦會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如挖掘所產生的物料)，以減少棄置於公眾

填料接收設施<sup>14</sup>的惰性建築廢物。為進一步減少建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

38. 在前期填海工程施工階段，我們亦會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地的日常運作符合經核準的計劃的要求。我們會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運往適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運往公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

39. 在採用新的不浚挖式填海方法後，前期填海工程將不再需要棄置淤泥於指定的淤泥棄置區；而所產生的極少量的浚挖淤泥將在工地內重用。我們估計前期填海工程將應用總數約 261 萬公噸的惰性建築廢物(軟性公眾填土)；同時在其後階段的工序合共會產生約 126 萬公噸建築廢料。我們會在工地再用其中約 28 萬公噸(22.2%)惰性建築廢物，在其他工地再用其中約 9 萬公噸(7.2%)惰性建築廢物，另外 89 萬公噸<sup>15</sup>(70.6%)惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用。在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用總額估計為 2,400 萬元(以單位成本計算，在公眾填料接收設施棄置物料，每公噸收費 27 元；在堆填區棄置物料，每公噸收費 125 元<sup>16</sup>計算)。

40. 我們會在工程動工前成立獨立的環境監察辦事處，以監察本項目及其他附近的同期項目的累計環境影響，以及與大橋的內地項目人員緊密協調。

---

<sup>14</sup> 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4 訂明。任何人士必須獲得土木工程拓展署署長發出牌照才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

<sup>15</sup> 這些主要是被用作為預壓土的惰性建築廢物在填海區沉降完成後須被移走。

<sup>16</sup> 估計金額包括建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行日後修護工作的支出，但不包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

## 對文物的影響

41. 擬議進行的詳細設計、工地勘測及前期工程不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古研究價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

## 土地徵用

42. 將進行的詳細設計、工地勘測及前期工程不需要徵用土地，但前期工程會對海床造成影響。根據既定的特惠津貼政策，漁民如因海事工程喪失慣常的捕魚區，可獲發放特惠津貼。提供予合資格的漁民的特惠津貼金額估計約為 180 萬元，將由**總目 701－土地徵用**項下撥款支付。

## 背景資料

43. 2005 年 11 月，我們委聘顧問就屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道工程計劃進行可行性研究，估計所需的 1,180 萬元費用在**分目 6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。我們已於 2007 年 3 月完成可行性研究。

44. 我們在 2008 年 1 月把 **825TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **828TH** 號工程計劃－屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道－勘測及初步設計工作，估計所需費用為 8,860 萬元(按付款當日價格計算)。我們先後於 2008 年 5 月和 8 月委聘兩間顧問分別就屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道工程計劃進行勘測及初步設計工作。

45. 2009 年 9 月，我們委聘顧問就屯門至赤鱸角連接路工程計劃的南面出入口的前期填海工程進行詳細設計，估計所需的 690 萬元費用在**分目 6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。前期工程的詳細設計已經完成。我們在 2011 年 2 月為填海工程合約進行招標，並已經完成評標工作。

46. 我們於 2011 年 2 月 18 日為工程項目的詳細設計，及於 2011 年 2 月 23 日為獨立環境監察辦事處和獨立環境查核人服務，分別進行了委聘顧問的招標工作。工程項目的詳細設計顧問評標工作已經完成。

47. 我們原計劃在 2010 年年底前為港珠澳大橋本地工程動工，為此，我們分別在 2010-11 年度及 2011-12 年度的財政年度預算中為相關工程作出財政預算。我們在本文件申請的撥款，除建基於當時的財政預算外，亦考慮了因司法覆核事件將動工時間推遲了約一年，採用較環保的不浚挖式填海方法，以及設計修訂、預期建築材料成本上漲和工程價格增加等原因而可能引致的額外工程費用。

48. 擬議的詳細設計工作、相關的工地勘測工作及前期工程均不涉及移除樹木或種植樹木的建議。我們會要求顧問在屯門至赤鱸角連接路的詳細設計階段顧及保護樹木的需要。如情況許可，我們會在日後的施工階段，加入種植樹木的安排。

49. 我們估計為 **825TH** 號工程計劃擬提升為甲級之部分所進行的詳細設計、工地勘測和前期工程而開設的職位約有 380 個(包括約 90 個專業／技術人員職位及 290 個工人職位)，共提供 13 400 個人工作月的就業機會。

-----

運輸及房屋局

2011 年 11 月

**825TH – 屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道 –  
前期工程顧問費和駐工地人員開支**

估計顧問費和駐工地人員開支的分項數字(按 2011 年 9 月價格計算)

		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註1)	估計費用 (百萬元)
(a)	合約管理顧問費 <sup>(註2)</sup>				
	專業人員	—	—	—	0.7
	技術人員	—	—	—	0.7
小計					1.4
(b)	駐工地人員的員 工開支 <sup>(註3)</sup>				
	專業人員	450	38	1.6	44.9
	技術人員	1 206	14	1.6	40.9
小計					85.8
包括 –					
(i)	管理駐工地 人員的顧問 費				5.8
(ii)	駐工地人員 薪酬				80.0
(c)	環境監察辦事 處和獨立環境 查核人服務 <sup>(註4)</sup>				
	專業人員	2.4	38	2.0	0.3
	技術人員	4.7	14	2.0	0.2
小計					0.5
總計					<b>87.7</b>

註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以計算由顧問提供的駐工地人員費用及採用倍數 2.0 乘以總薪級平均薪點，以計算受聘在顧問辦事處的員工開支總額。目前，總薪級第 38 點的月薪為 62,410 元，總薪級第 14 點的月薪為 21,175 元。

2. 合約管理的顧問人員費用是根據現有顧問合約 CE 28/2009(CE)「港珠澳大橋香港口岸(填海工程)－設計及建造」計算得出(包括 **845TH** 號工程計劃下的香港口岸及 **825TH** 號工程計劃下的屯門至赤鱸角連接路南面出入口的填海工程)。項目的施工階段及完成階段只會待財務委員會批准提升 **845TH** 號工程計劃及 **825TH** 號工程計劃為甲級後才會執行。
3. 我們須待建造工程完成後，才能得知實際的人工作月數和實際所需的費用。
4. 我們須待選定顧問後，才能知道實際的人工作月數和實際所的費用。

**825TH – 屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道 –**  
**為屯門至赤鱸角連接路工程檢討初步設計、進行詳細設計及**  
**參考設計、預備招標文件和協助評審標書的顧問費用**

按 2011 年 9 月價格估算的顧問費的分項數字

			預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
<b>(a) 顧問的員工開支</b>						
(i)	檢討初步設計	專業人員	55	38	2.0	6.9
		技術人員	38	14	2.0	1.6
(ii)	進行參考設計 及詳細設計	專業人員	205	38	2.0	25.6
		技術人員	170	14	2.0	7.2
(iii)	預備招標文件 和協助評審 標書	專業人員	60	38	2.0	7.5
		技術人員	50	14	2.0	2.1
(iv)	監管工地勘測 工作	專業人員	36	38	2.0	4.5
		技術人員	144	14	2.0	6.1
顧問的員工開支總計						61.5

註

1. 採用倍數 2.0 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額，是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作(目前，總薪級第 38 點的月薪為 62,410 元，總薪級第 14 點的月薪為 21,175 元)。
2. 上述數字是根據港珠澳大橋香港工程管理處已批出的顧問合約作估算參考計算得出。我們須待選定顧問後才可得知實際的人工作月數和實際所需的費用。

有關屯門至赤鱸角連接路工程的申述／反對書的詳細描述

甲. 根據《城市規劃條例》(第 131 章)就 2009 年 6 月 12 及 19 日刊憲的赤鱸角分區計劃大綱草圖編號 S/I-CLK/11 提出的申述

在《赤鱸角分區計劃大綱草圖編號 S/I-CLK/11》展示期間內，共收到 789 份申述，當中的 7 份其後撤回，有一份則因申述的內容與修訂項目無關而被視為無效。剔除這些申述，共有 781 份為有效申述。有關申述的細節載述如下－

第一組

2. 780 份申述涉及擬議的香港口岸、香港接線和屯門至赤鱸角連接路及相關配套設施，以及赤鱸角島天然海岸線的改劃用途地帶的建議。其中 777 份申述由個別市民以內容劃一的電郵提交，其餘三份申述由三個環保組織遞交。申述主要理據撮錄如下－

香港口岸的選址及香港接線的定線

- (a) 普遍關注香港口岸的選址及香港接線的定線，會導致工程帶來交通污染問題。同時關注設施接近東涌現有和日後的民居，以及保安通道過長(在辦理香港報關、入境及檢疫手續前後均如此)，應可以大幅縮短；

公眾參與

- (b) 沒有對其他所有可行方案(包括在機場島西南面設置過境設施，以及在機場島上及北面興建香港接線)進行全面評估以供公眾詳細考慮，表示關注。建議應包括連接貨櫃碼頭及落馬洲的客貨運鐵路，以避免貨櫃車駛經市區。有些申述則關注東涌居民沒有參與；以及

對天然海岸線的影響及破壞天然山坡

- (c) 陸岬及在沙螺灣的天然海岸線因興建赤鱸角機場(下稱「機場」)而消失，在天然海岸劃出「海岸保護區」原本旨在作出部分補償。有人關注建議移走天然海岸線，對於環境紓緩措施是否發揮可靠的作用，以及政府是否有能力及願意尊重推行有關措施，將會立下不良先例。有關建議違反「海岸保護區」地帶的原有規劃意向。擬議修訂項目未能將對水流的影響減至最少，特別是擬議香港口岸北面與南面之間的水域，以及機場與大嶼山之間的水道。
3. 若干申述人提出下列建議－
- (a) 重新評審有關整體計劃及進一步評估其他替代方案；
- (b) 把香港口岸設於機場西面，避免在「海岸保護區」地帶、「其他指定用途」註明「公路維修區」地帶及「其他指定用途」註明「美化市容地帶」，進行填海；
- (c) 倘香港口岸必須設於機場東北面的水域，便應採用在東岸興建高架路的方案，以保護「海岸保護區」的水體及天然海岸線；以及
- (d) 應保留尚餘的天然景物，例如赤鱸角東面的海岸線。
4. 城規會決定不會接納以上申述，理由如下－
- (a) 興建香港口岸的主要目的是提供口岸設施，處理貨物及旅客的過境清關手續。《赤鱸角分區計劃大綱草圖編號 S/I-CLK/11》所示的擬議香港口岸用地，配合港珠澳大橋主橋與香港接線，連同屯門西繞道及屯門至赤鱸角連接路，將有助建立策略性道路網，連接香港、珠海、澳門及深圳，進一步鞏固香港作為交通航運樞紐的地位，及發揮重大的協同效應。由於接近香港國際機場，香港口岸可成為各種運輸的策略性樞紐，讓過境的航空／陸路旅客可輕易轉乘各類交通工具；

- (b) 現時建議的香港口岸及屯門至赤鱸角連接路南面出入口的位置與佈局和香港接線的定線，就技術、環境及工程方面而言，均是合適的安排，這已獲一系列顧問研究確認；
- (c) 香港接線及香港口岸與東涌海旁的住宅發展之間的距離分別約為 700 米及兩公里。此外，赤鱸角分區計劃大綱草圖已訂明最高建築物高度限制，以規管香港口岸的發展高度輪廓。此外，已評審香港口岸、香港接線及屯門至赤鱸角連接路對環境造成的影響，而有關環評研究所作結論指出，若採取適當的紓緩措施，對環境可能造成的影響是可以接受的。環保署署長已於 2009 年 10 月 23 日根據《環境影響評估條例》(第 499 章)(《環評條例》)在附加條件的情況下批准有關環境影響評估報告(環評報告)；
- (d) 路政署已進行廣泛的諮詢及公眾參與活動，並曾修訂香港接線的定線，以回應若干東涌居民的關注。路政署表示已向居民和相關人士清楚解釋採納現行建議的理由；
- (e) 一名申述人建議把香港口岸及香港接線設於機場西南面及北面，此建議不獲支持，因為沒有足夠資料證明有關建議在技術上是可行和符合環保原則的，或較現時的擬議位置優勝；
- (f) 一名申述人建議香港口岸西南填海區採用高架路方案及香港接線沿機島東岸而行，有關建議遜於填海方案，因為建議須增設大量樁柱，樁柱下面可能會積聚垃圾，難以落實在路旁栽種樹木以改善視野，而且無法為生態物種提供合適生境；以及
- (g) 全港鐵路規劃與發展並無計劃在港珠澳大橋興建鐵路。申述人的建議不符合現有的基礎設施規劃，從工程及經濟效率角度而言亦並不可行。

## 第二組：另一份申述

5. 另一名申述人(屬運輸政策及規劃範疇的專業人士組成的組織)認為赤鱸角分區計劃大綱草圖未能全面顧及航空物流業的發展需要，而物流業是推動和維持香港經濟持續發展的四大支柱之一。應靈活處理土地用途地帶規劃，協助航空物流業的發展。因應貨運代理及物流業

的演變，及運送貨物至機場的貨櫃車數目亦不斷增加，為作出配合，申述人建議修訂分區計劃大綱圖上「商業」地帶、「其他指定用途」註明「機場服務設施用地」地帶及「其他指定用途」註明「商業園」地帶的「註釋」。申述人亦要求提供若干資料，包括擬議「其他指定用途」註明「公路維修區」地帶內用地的分配情況，以及為改劃「海岸保護區」地帶(原有赤鱸角島的海岸線)而採取的紓緩措施。城市規劃委員會決定不會接納這份申述，理由如下－

- (a) 機場島已預留足夠地方，以供航空物流業發展之用。在赤鱸角分區計劃大綱草圖上，分別共有 137.99 公頃及 44.74 公頃土地劃為「其他指定用途」註明「機場服務設施用地」及「其他指定用途」註明「商業園」地帶。在上述兩個地帶內，各類「貨物裝卸及貨運設施」用途(包括貨物裝卸設施、貨物裝卸區、物流中心及貨運代理服務中心用途)均屬經常准許的用途。此外，「貨物調配中心」用途亦屬上述地帶經常准許的用途；
- (b) 為提供後勤用地以進行香港接線的營運和維修工作，以及保護香港接線的隧道及其位於赤鱸角東岸的入口，必須闢設擬議填海區作為公路維修區。此外，沒有充分的規劃理據，支持把有關地點用作貨物調配中心及／或物流中心；以及
- (c) 新闢設的海傍區會採用環保設計，以紓緩天然海岸消失所造成的影響，為現有品種提供合適生境，以便在新環境重整生態；同時亦可沿新海堤進行綠化，以改善環境。

**乙. 根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)就 2009 年 8 月 21 日及 28 日刊憲的屯門至赤鱸角連接路道路計劃及圖則提出的反對意見**

6. 在收集反對意見的法定期限內，共收到 313 份反對書，當中的 28 份其後無條件撤回。其餘 285 份反對書中，1 份所載的聯絡資料不正確；31 份有條件地撤回(但我們不能完全接納條件)；253 份維持反對。因此，這 285 份反對書被視為仍未能調解。有關反對意見的細節載述如下－

第 A1 組

7. 這 27 份反對書來自一間船務／物流公司、其員工代表及業務伙伴。反對者主要關注，為建設屯門至赤鱸角連接路北面出入口而在屯門第 40 區填海關地，會完全阻隔其子公司位於屯門市地段第 320 號的沿海地段。反對者認為，填海工程會令其子公司的海運貨物處理業務完全停頓。這不但影響其子公司的業務，也會窒礙香港物流業發展，以及干擾每日從珠江三角洲輸港的生活／家庭用品供應。

8. 當局回應時指出，當局曾探討在屯門區另覓地點建設屯門至赤鱸角連接路落腳點，考慮不同地點和建造條件的限制後，認為屯門第 40 區是最適合作為屯門至赤鱸角連接路北面的落腳點的地點。

9. 該公司提出撤回反對書的條件，是當局直接批出屯門第 40 區建議填海區一幅沿海土地予其子公司，讓其子公司可繼續經營海運貨物處理業務。其他反對人士亦表示若政府能妥善解決該公司的問題以使其子公司能繼續經營，他們便會撤回反對意見。當局告知該公司，他們的建議不屬《道路(工程、使用及補償)條例》的範疇，有關替代土地要求涉及私人批地協議，須按既定土地審批程序另行處理。由於撤回反對書附帶條件，所以這 27 份反對書均被視為仍未能調解。

第 A2 組

10. 反對者是一環保組織。該組織主要關注建議的工程可能對環境，包括海洋環境、海洋生態(中華白海豚)、漁業、水質，以及擬議建築工地及附近一帶的水流造成嚴重負面影響，並認為在他們以上對環境的關注得到充分回應、證明所有潛在的破壞是可接受或已得到足夠的緩解之前，不適宜為工程刊憲。反對者亦以相若理由反對香港接線和香港口岸項目。

11. 當局解釋，相關項目符合《環評條例》的要求。為進一步加強保育海豚的生態環境，於香港口岸工程項目完成後，當局會隨即根據《海岸公園條例》爭取把大小磨刀設定為海岸公園。當局已進一步向反對者解釋他們提議的替代方案(包括把香港口岸和香港接線分別納入機場範圍的西面及北面；機場東岸的一段香港接線改為高架道路，取代填海關建地面道路；以及取消香港口岸西南面的填海工程)被認為不可行的原因。反對者曾出席一次處理反對意見的會議，但對於當局會後的進一步回覆沒有回應。因此，反對書被視為維持反對意見及仍未能調解。

### 第 C1 組

12. 這 237 份反對書採用同一內容式樣的電郵範本，反對按條例刊憲的香港接線、香港口岸及屯門至赤鱸角連接路項目(統稱「該三個項目」)。部分反對者在電郵有附加意見但都與範本內的反對意見類同或相似。反對者大約一半是東涌居民。反對者關注當局沒有提出替代解決方案，及該三個項目可能對東涌居民和環境、大嶼山的天然山坡和海岸線、以及赤鱸角島東面海岸保護區造成的負面影響。他們提議把香港口岸和香港接線分別納入機場島的西南面及北面。

13. 當局回應時解釋，當局已為該三個項目進行全面而詳盡的環評，經考慮多個選址及走線方案後，才建議已刊憲的計劃。當局又說明他們提議的香港口岸選址／香港接線走線方案被認為不可行的原因。當局進一步解釋，擬議的香港口岸和香港接線方案不會觸及大嶼山的天然山坡和海岸線；該海岸保護區內的海洋和陸上生物都是香港常見的物種，未來海堤的護面塊石可輕易為牠們提供新的天然棲息地。調解工作結束後，26 份反對書無條件撤回。其餘 211 份反對書中，165 份的反對書沒有回應，45 份的反對書維持反對，1 份反對書因聯絡資料不正確而無法跟進。這 211 份反對書均被視為仍未能調解。

### 第 C2 組

14. 有 47 份採用上文第 12 段所述的標準電郵範本遞交的反對書。反對者亦通過不同途徑(在反對書中、其後與當局通信／聯絡時，或處理反對意見的會議上)提出其他關注事項或進一部建議。當局的回應如下－

- (a) 有反對者認為不應興建港珠澳大橋；有反對者建議以海運替代港珠澳大橋；有反對者關注他們沿岸物業的價值會因工程項目而受到負面影響。當局回應時解釋，港珠澳大橋具策略重要性，有助推動香港、澳門和珠江三角洲西部地區經濟進一步發展。
- (b) 有反對者就該三個項目的走線或建造方式提出多項建議(例如以屯門為港珠澳大橋着陸點、將更多道路改為隧道形式)，或把項目與日後第三條機場跑道或東涌發展項目一併考慮。當局闡釋建議方案的缺點和不可行的原因，並指出東涌未來發展或第三條跑道方案尚待進一步研究，因此不能一併考慮。
- (c) 有反對者提出多項有關可持續發展和環境的關注，包括不應採用已過時和將會更改的現行空氣質素指標評估空氣質素所受的影響；相關項目對人類健康、噪音及景觀所受的影響和眩光問題的影響；以及認為環評報告中沒有評估相關項目對公眾健康和福祉的影響及侵害等。此外，有反對者亦關注全球暖化和石油見頂等問題。當局回應時解釋，政府致力實踐可持續發展，並已為該三個項目進行嚴謹的環評。空氣質素指標方面，當局回應指現行的空氣質素指標是源於空氣中污染物濃度和空氣污染對市民健康的不利影響的科學分析而制訂的。當局的評估已考慮有關當局的所有意見和要求。當局亦說明，進行環評研究時，已就空氣質素、噪音及水質等有關方面詳細評估影響，當中已涵蓋對健康的影響。環評結果確定，在某些指定範圍採取若干緩解措施後，相關項目完全符合《環評條例》下的現行規定。有關眩光問題，當局回應香港口岸及香港接線經已遠離住宅樓宇，而香港口岸的照明系統將不會向住宅樓宇直接照射。此外，當局將於工程詳細設計階段將對有關方面進行研究和採取相應的緩解措施。
- (d) 有反對者特別關注工程對中華白海豚和野生生態的影響，擔心港珠澳大橋工程會令相關物種滅絕。當局解釋，會採用多項緩解措施保護中華白海豚，例如設立海豚保護區和制訂海豚監察計劃。政府亦已明確承諾，會按法定程序爭取把大小磨刀一帶水域指定為海岸公園。此外，相關項目會避開所有生態易受破壞地區，例如在觀景山的一段香港接線會採用隧道模式，以避開盧氏小樹蛙的生境。另外，項目亦會避開該區馬蹄蟹的繁殖地。

- (e) 一名反對者特別關注區內的地質風貌和天然海岸線，並要求闢設公眾通路通往舊海岸線和新人工海岸線。當局解釋，環評報告已根據《環評條例》的技術備忘錄的要求評估工程對景觀和視覺的影響，以及天然海岸線的價值。反對者提出，如當局接納數項條件，會撤回反對書。雖然當局會在詳細設計階段盡力減低工程的影響，但無法完全接納有關條件。
- (f) 一名反對者關注環評程序是否公開公平。他投訴環諮會的行政及會議的安排不善。當局回應時解釋，環評報告嚴格按照《環評條例》所定機制審議，而屬於非政府組織的環諮會<sup>1</sup>亦參與審議。另一位反對者認為批准有關項目的環評報告和發出環境許可證既不合法，亦不理性的。當局回應時解釋，環保署署長同意環評報告符合環評研究概要和《環評條例》技術備忘錄的規定。環諮會亦於 2009 年 10 月 12 日詳細討論後通過 3 份相關的環評報告。有關的環評報告是經過如此嚴謹的審批過程才於 2009 年 10 月 23 日獲環保署署長批准。

15. 調解工作結束後，兩份反對書無條件撤回。餘下的 45 份反對書中，4 份的反對者有條件撤回(提出的條件不能完全接納)、25 份的反對者沒有回應，16 份的反對書維持反對。因此，該 45 份反對書被視為仍未能調解。

### 第 C3 組

16. 反對者是一非牟利機構。反對者關注的事項與上文第 12 段所述相若，另在反對書中反對興建屯門至赤臘角連接路的收費廣場。該機構提議推行強制電子收費措施或全港電子道路收費計劃，從而可免興建收費廣場，或藉此大幅縮減廣場的規模。反對者又認為除卻環境影響，環評沒有為相關項目對市民健康的影響進行評估。

---

<sup>1</sup> 環諮會為一非法定諮詢組織，由行政長官委任不同背景人士作為與會成員。組織會檢討香港環境情況；及透過環境局局長，向政府建議應採取甚麼適當措施以對付各類污染問題，使環境得以保護及持續發展。

17. 當局回應時解釋，環評研究對工程項目的詳細評估已涵蓋對健康的影響(見上文第 14(c)段)；而強制電子收費措施或全港電子道路收費計劃涉及個人私隱和公眾是否接受等問題，現階段並不可行。雖然當局已作出解釋，但反對者對於當局會後的進一步回覆，沒有回應。因此，反對書被視為維持反對意見及仍未能調解。

環境影響及緩解措施

環境影響	主要環境影響評估結果	主要緩解措施
對空氣質素及噪音的影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口距離東涌 2 公里，空氣質素及噪音評估研究結果顯示工程項目對東涌的空氣質素及噪音影響輕微。</li> <li>● 環境影響評估結果顯示，工程項目對空氣質素及噪音影響完全符合環境影響評估條例的要求相關標準。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期為外露泥土灑水。</li> <li>● 施工期間定期監察空氣質素及噪音水平。</li> </ul>
對水質的影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境影響評估結果顯示，在實施緩解措施後，建造開挖式海堤時對水質影響只局限於工地範圍內而且完全符合環境影響評估條例的要求。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 在沿屯門至赤鱸角連接路填海工地四周安裝外圍隔泥幕，在碎石樁安裝期間，須在主碎石樁安裝點附近裝置第二重淤泥屏障，防止沉積物標流擴散。</li> <li>● 築建的海堤須比填土作業地點超前。</li> <li>● 限制每日載土躉船的航次及最高填土量。</li> <li>● 施工期間定期監察水質。</li> <li>● 採用不開挖淤泥填海方法，將大大降低對水質影響。</li> </ul>

環境影響	主要環境影響評估結果	主要緩解措施
對中華白海豚的影響	<ul style="list-style-type: none"><li>• 海豚專家深入研究結果顯示，屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口設置於香港機場東北海面，可遠離香港西部水域的中華白海豚活躍區。</li><li>• 對中華白海豚的棲息地造成的損失屬中等，並需作出緩解。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 在沿屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口填海工地四周安裝外圍隔泥幕時，以及重新安置任何外圍隔泥幕期間，工程項目四周 250 米範圍須設立海豚管制區。管制區內如發現海豚，安裝／重置工程須延遲展開，直至海豚離開該範圍為止。</li><li>• 執行海豚監察計劃，計劃內容須包括定期檢查隔泥幕及檢查隔泥幕外圍的水域。</li><li>• 採用震動式打樁法安裝鋼桶，取代較大噪音的水底撞擊式打樁方法。</li><li>• 限制工地範圍內所有船隻的航行速度不得超過 10 海里。</li></ul>

環境影響	主要環境影響評估結果	主要緩解措施
對生態環境的影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口的選址已避開生態敏感地區。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在沿屯門至赤鱸角連接路填海工地四周安裝外圍隔泥幕，在碎石樁安裝期間，須在碎石樁安裝點附近裝置第二重淤泥屏障，防止沉積物股流擴散。</li> <li>築建的海堤須比填土作業地點超前。</li> <li>限制每日載土躉船的航次及最高填土量。</li> <li>施工期間定期監察水質。</li> <li>採用不挖掘淤泥填海方法，將大大降低對水質影響。</li> </ul>
對漁業的影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>工程引致的漁場損失並不顯著，而對漁業的影響屬可接受的程度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安裝新增及重置人工魚礁，作為工程對海事管制區內現有人工魚礁影響的緩解和改善措施。</li> </ul>
對景觀和視覺的影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>屯門至赤鱸角連接路隧道南面出入口距離東涌 2 公里。屯門－赤鱸角連接路隧道南面出入口鄰近香港國際機場而且外觀接近，所以潛在視覺影響極微。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通過審美工程、建築設計美化項目和綠化處理，把潛在的視覺影響降至最低。</li> </ul>