

西貢區議會

將軍澳 - 藍田隧道的走線方案研究的最新進展

目的

本文旨在向西貢區議會匯報將軍澳-藍田隧道項目的最新進展，並就將軍澳-藍田隧道（將軍澳段）的不同走線方案，諮詢議員的意見。

工程計劃背景

2. 將軍澳-藍田隧道的工程範圍包括興建一條長約4.8公里的雙線雙程分隔公路，東端連接將軍澳寶邑路及跨灣連接路大橋，西端連接東九龍的T2主幹路。土木工程拓展署已於2009年初展開研究和初步設計工作。

最新進展

3. 我們已在2009年4月至7月舉辦將軍澳-藍田隧道工程項目第一階段公眾參與活動，藉此收集西貢區議會、觀塘區議會、地區人士、居民代表、多個專業團體及環保組織等對工程計劃的寶貴意見和關注事項。我們參考了諮詢所收集到的公眾意見，先後就各路段研究了不同的設計或走線方案。

4. 我們於2009年11月17日向西貢區議會介紹維景灣畔對開的休憩平台; P2/D4(寶順路/寶邑路)路口的行人天橋及單車徑等設計方案，並聽取議員的意見。另就觀塘方面茶果嶺段的走線方案，我們亦於今年6月及7月進行了第二階段的公眾參與活動，收集了觀塘區議會及地區人士的意見。

5. 就將軍澳-藍田隧道將軍澳段而言，經考慮地理環境限制和公眾意見後，我們初步擬定了3個走線方案，分別是：（一）設有收費廣場島的S形走線方案；（二）設有收費廣場島的直線隧道方案；及（三）不設收費廣場島的直線隧道方案。這3個方案的走線及詳細描述，請參閱附件一(諮詢摘要)。

公眾諮詢

6. 我們將分別於本年 9 月 11 日及 21 日舉辦專題小組會議及公眾參與工作坊，以收集公眾（包括專業人士、環保團體及居民）對將軍澳段 3 個不同走線方案的意見。在諮詢公眾之前，我們希望先聽取議員就將軍澳段各方案的意見。

進展前瞻

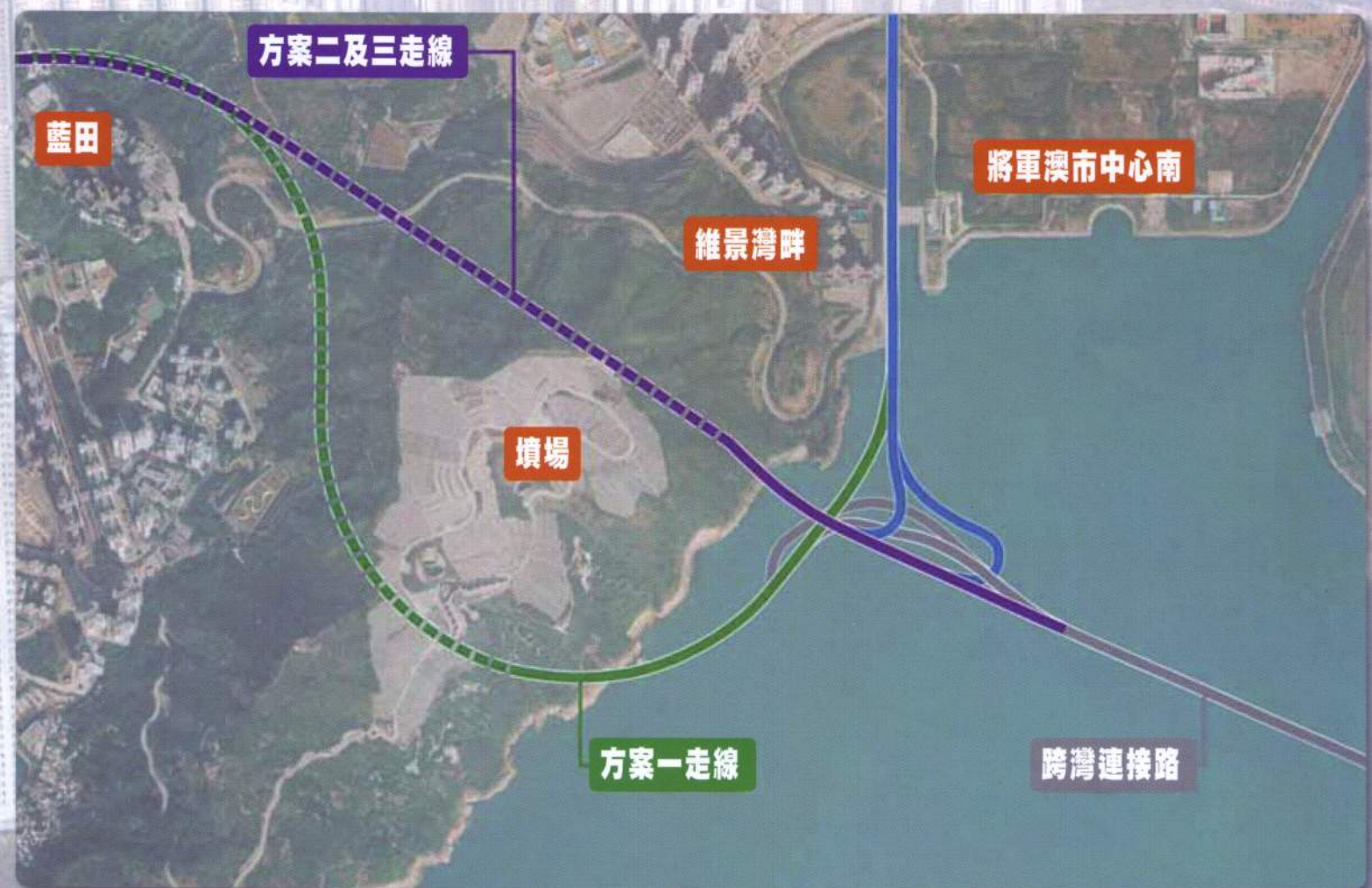
7. 收集到的公眾意見，將有助我們揀選能最佳地平衡各方面的關注的將軍澳段走線方案。我們會進一步評估及改良有關走線方案，並配合整體的工程計劃，在下一階段再諮詢公眾。

附件

附件一：將軍澳-藍田隧道將軍澳段走線方案諮詢摘要

土木工程拓展署
新界東拓展處
2010 年 9 月

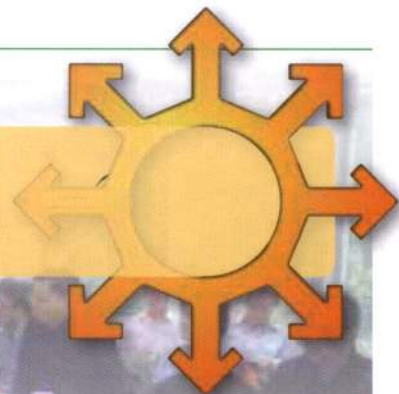
將軍澳-藍田隧道 將軍澳段走線方案 諮詢摘要



註：以上走線僅為示意圖，最終走線取決於詳細研究及設計。

目的

此諮詢摘要旨在向公眾介紹將軍澳-藍田隧道在將軍澳段的走線方案



諮詢摘要內的建議方案為初步走線考慮，我們希望收取公眾意見，以再作進一步評估及加以改良，並在下一階段就推薦方案再諮詢公眾。

引言

- 將軍澳-藍田隧道連同啟德發展區T2主幹路和中九龍幹線將組成為策略性的六號幹線。當六號幹線竣工後，車輛可使用六號幹線來往九龍及將軍澳區域。
- 將軍澳-藍田隧道是一條長約4.8公里的雙線雙程分隔公路，東端連接將軍澳寶順路/寶邑路，西端連接T2主幹路，並提供支路直接連接東區海底隧道。建成後，將與跨灣連接路組成新的道路網以應付將軍澳長遠的交通需求。



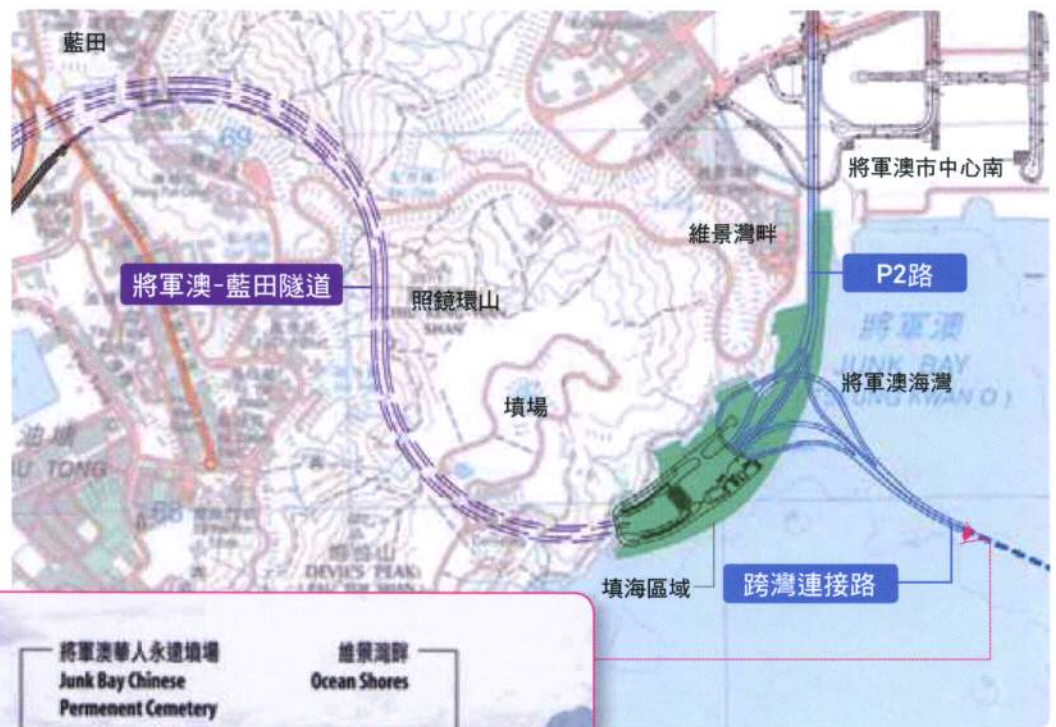
以往研究提出的走線方案（原有方案）

在過往的「將軍澳進一步發展可行性研究」中，我們曾提出一個將軍澳-藍田隧道走線方案。

這個方案有以下特色：

- 位於將軍澳的隧道路段長約2.2公里
- 以隧道形式穿過將軍澳華人永遠墳場的地下層
- 採用S形走線方式，使收費廣場可沿海岸線興建，以盡量減少對將軍澳海灣景觀和水質的影響
- 需要在將軍澳海灣填海來興建收費廣場，以及其附屬設施和連接道路，填海面積約12公頃*

*：1公頃相等約1個標準足球場的面積。



將軍澳-藍田隧道的公眾諮詢

二零零九年四月至七月期間，我們分別與將軍澳居民、專業團體和環保組織進行了專題小組討論，就原有方案尋求他們的初步意見。



將軍澳海灣西岸的
現有天然海岸線

公眾對將軍澳段的主要意見

- 要求減少於將軍澳海灣的填海面積
- 要求保留將軍澳西岸現有的天然海岸線
- 關注工程對環境的影響，特別是對將軍澳海洋生態的影響
- 建議採用直線隧道設計以減少行車路程

進一步研究

因應公眾人士對填海的關注和保留將軍澳天然海岸線的訴求，我們重新探究將軍澳段走線，包括在觀塘區興建收費廣場的可能性。然而，我們的研究發現觀塘區沒有足夠的地方同時容納收費廣場以及藍田交匯處*。

考慮到在觀塘區建造收費廣場並不可行，我們進一步探究其他不同的方案，以盡可能減少填海面積、降低對將軍澳天然海岸線的影響，和減少隧道長度，就此我們考慮了以下三個走線方案：

- 以收費廣場島代替原有的填海方案(以下稱為「設有收費廣場島的S形走線方案」)，以保留天然的海岸線；
- 將原有的曲線隧道拉直，並設立收費廣場島(以下稱為「設有收費廣場島的直線隧道方案」)；及
- 將原有的曲線隧道拉直，但不設立收費廣場島(以下稱為「不設收費廣場島的直線隧道方案」)。

這些方案在下文有詳細的描述。

*: 藍田交匯處把將軍澳-藍田隧道、T2主幹路、東區海底隧道和茶果嶺道互相連接，使駕駛者更方便來往不同地區。

方案一 - 設有收費廣場島的S形走線

這方案有以下特色和要點：

- 隧道長度和S形走線與原有方案類同
- 興建人工島以設置收費廣場和附屬設施
- 保留將軍澳西岸現有約1.2公里長的天然海岸線
- 填海面積縮減至 9.5公頃
- 與原有方案相比，這方案對將軍澳海洋生態(包括珊瑚群和菲律賓枝牙鰻虎魚*)的影響將會減低
- 由於走線穿過將軍澳華人永遠墳場的底下層，建造隧道期間對將軍澳華人永遠墳場及其墓穴比其他方案有較高的沉降風險
- S形走線將有可能經過熱液蝕變花崗岩層和岩脈。這些岩層對隧道的施工(包括施工成本和時間)有頗大風險

- S形走線將穿過位於將軍澳隧道出入口地段的軟土和軟硬土混合型地質，而涉及的長度亦較長。在這種地質挖掘隧道有頗大的風險和困難。隧道挖掘時較容易倒塌，需要興建大量的臨時支撐

*: 在香港，菲律賓枝牙鰻虎魚是一種相對比較稀有的品種。而據悉有關品種在全球的數量亦正在不斷減少。



菲律賓枝牙鰻虎魚



↑由於潛在的地質風險，從工程技術方面考慮，這方案是不理想的

方案二 - 設有收費廣場島的直線隧道

這方案有以下特色和要點：

- 建造人工島和樁柱結構以設置收費廣場和附屬設施
- 保留將軍澳西岸現有約1.2公里長的天然海岸線
- 填海面積縮減至 9.5公頃
- 直線的隧道走線，並不會穿過將軍澳華人永遠墳場的地下層
- 與原有方案相比，主要道路的長度會減少600米（包括位於照鏡環山的隧道路段縮減400米），但是連接P2路的支路將會加長
- 對比S形隧道走線的方案，經過熱液蝕變花崗岩層和岩脈的機會較低，因此隧道施工的風險亦相對較低
- 人工島及樁柱結構（約60米闊140米長）需延伸至將軍澳海灣中，對景觀有嚴重的負面影響

- 連接將軍澳-藍田隧道和跨灣連接路較長的支路將對將軍澳海灣造成負面景觀影響，亦會破壞跨灣連接路的橋樑設計特色
- 與其他方案相比，基於收費廣場的方位，所有支路的彎曲度將極為急速，並不理想
- 由於設計上有所限制，收費廣場島的外貌為非流線型，這對當區的潮汐流動方向和速度有嚴重影響，而且可能會對海灣造成顯著的污染物累積
- 根據最近的海洋生態研究調查，在將興建收費廣場的區域內紀錄到大量不同品種的珊瑚。一份由漁農自然護理署和香港中文大學編制的研究報告*亦指出類似的發現。相信填海和樁柱結構會對這些珊瑚群造成直接的負面影響

*: 《香港水域八放珊瑚和黑珊瑚的標本收集與研究》
(未出版)



收費廣場島示意圖

↑ 由於此方案會對環境及景觀造成嚴重的負面影響，我們不建議接納此方案

方案三 - 不設收費廣場島的直線隧道

這方案有以下特色和要點

- 保留將軍澳西岸現有約1.2公里長的天然海岸線
- 填海面積縮減至3公頃(主要供興建連接道路使用)
- 直線的隧道走線，並不會穿過將軍澳華人永遠墳場的地下層
- 與原有方案相比，主要道路的長度會減少600米(包括位於照鏡環山的隧道路段縮減400米)，支路的長度則大致相同
- 對比S形隧道走線的方案，經過熱液蝕變花崗岩層和岩脈的機會較低，因此隧道施工的風險亦相對較低

- 不設置收費廣場及相關的隧道口巴士轉乘站
- 收費設施安排需另作考慮
- 對環境(包括對水質、海洋生態、噪音、空氣和景觀)的影響最少



↑ 從工程技術及環境方面考慮，這方案是一個可行的方案

比較不同方案

特色	原有方案	(一)設有收費廣場島的S形走線方案	(二)設有收費廣場島的直線隧道方案	(三)不設收費廣場島的直線隧道方案
走線	S形曲線	S形曲線	直線	直線
主路長度	4.8 公里	4.8 公里	比原有方案短600米，但連接P2路的支路較長	比原有方案短600米
是否設有收費廣場及相關的巴士轉乘站?	是	是	是	否，收費設施另作考慮
總填海面積(公頃)	12公頃	9.5公頃	9.5公頃	3公頃
是否保留天然海岸線?	否	是	是	是
興建隧道的地質風險	高 因為S形走線將穿過將軍澳華人永遠墳場底部的軟土和軟硬土混合型地基，並有可能經過熱液蝕變花崗岩層和岩脈	高 因為S形走線將穿過將軍澳華人永遠墳場底部的軟土和軟硬土混合型地基，並有可能經過熱液蝕變花崗岩層和岩脈	低 經過熱液蝕變花崗岩層和岩脈的機會較低	低 經過熱液蝕變花崗岩層和岩脈的機會較低
景觀影響	中	高	最高	低
其他環境影響	因填海而造成較高的海洋生態影響	因較少填海而造成中度的海洋生態影響	因填海伸出將軍澳海灣而造成嚴重的環境影響(特別是水質和海洋生態)	因填海最少，環境影響亦最少
總工程費用	約80億港元	較原有方案少約3億港元	較原有方案少約12億港元	較原有方案少約17億港元

總結

方案一「設有收費廣場島的S形走線方案」及方案二「設有收費廣場島的直線隧道方案」在興建隧道的地質風險及對環境的影響(包括對水質、海洋生態和景觀的影響)方面並不理想，至於方案三「不設收費廣場的直線隧道方案」則在多方面均有較佳的表現。

諮詢及下一步工作

我們希望聆聽你對將軍澳-藍田隧道在將軍澳段走線方案的意見。我們會參考你的意見，並選出最佳的隧道走線方案作進一步的評估及加以改良，然後擬定一份最可取的隧道走線計劃，並在下一階段徵詢你們的意見



歡迎提出你的意見

請用書面形式表達你的意見，並以下列方式交給我們：

郵寄

土木工程拓展署新界東拓展處

九龍尖沙咀東部麼地道77號華懋廣場1213室；或

傳真 2721 8630

電子郵件 tkoltt-cbl@cedd.gov.hk

如有任何查詢，歡迎致電 2301 1504。

詳情亦可瀏覽本工程網站：

<http://www.tko-ltt.hk>