

2022年12月6日
討論文件

立法會交通事務委員會
青衣至大嶼山連接路 —
勘查研究和詳細設計

目的

本文件就把 891TH 號工程計劃「青衣至大嶼山連接路」的一部分提升為甲級，以進行擬議工程的勘查研究及詳細設計。按付款當日價格計算，估計所需費用為 7 億 3,000 萬元。請委員就這項建議提供意見。

工程計劃的範圍和性質

2. 視乎勘查研究及詳細設計的結果，891TH 號工程計劃的初步範圍主要包括兩座跨海大橋及兩個大型道路交匯處，詳情如下—
- (a) 興建一座雙程三線、全長約 2.3 公里、橫跨馬灣航道的跨海大橋。大橋東端會於青衣西面連接青沙公路，而大橋西端會於馬灣南連接下文第 2(b)段提及的另一座橫跨汲水門航道的跨海大橋；
 - (b) 興建一座雙程三線、全長約 1 公里、橫跨汲水門航道的跨海大橋。大橋東端會於馬灣南連接上文第 2(a)段提及的另一座橫跨馬灣航道的跨海大橋，而大橋西端會於北大嶼山連接北大嶼山公路、擬議的十一號幹線，以及通往交椅洲人工島的擬議道路；
 - (c) 興建「青衣連接處」，把上述擬議的兩座跨海大橋接駁至青沙公路及青衣區內的道路，包括青衣北岸公路和青衣西路。有關工程會涉及調整青沙公路和長青公路的走線；
 - (d) 興建「北大嶼山交匯處」，把上述擬議的兩座跨海大橋接駁至北大嶼山公路、擬議的十一號幹線，以及通往交椅洲人工島的擬議道路；以及

- (e) 興建相關輔助設施，包括行政及輔助大樓，交通管制及監察系統等；並進行相關的土木、結構、機電、環境改善，及其他有關工程。

3. 建議提升為甲級的 **891TH** 號工程計劃(部分)的內容如下—

- (a) 檢討相關研究¹的結果，審議擬議跨海大橋及道路交匯處的走線和設計方案；
- (b) 評估擬議工程對環境、交通、文物、土地和其他有關方面的影響；
- (c) 為擬議工程進行初步設計及詳細設計工作，包括跨海大橋結構、交匯處高架橋結構、道路、各項相關輔助設施及設備的設計、評估跨海大橋抗風穩定性的風洞測試，以及其他相關工程的設計等，以取得足夠工程細節作造價估算、招標和施工之用；
- (d) 就擬議工程的建造工程合約進行招標及遴選工作；以及
- (e) 相關工地勘測和工程監管工作。

4. 在獲得立法會財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款後，我們會盡早展開擬議的勘查研究及詳細設計工作(下稱「本研究」)，預計約在48個月內完成，其中包括約12個月的工地勘測、約15個月的環境影響評估(下稱「環評」)、約11個月的第370章《道路(工程、使用及補償)條例》相關刊憲及法定程序、約25個月的跨海大橋詳細設計，以及其他各種勘查研究、詳細設計及招標工作。在可行的情況下，本研究下的各項工作將盡量同步進行，以加快項目的推展。

¹ 包括青衣至大嶼山連接路工程技術研究，以及十一號幹線、交椅洲人工島、P1公路等接鄰項目正進行的工程研究。

理由

5. 為了應付新界西北的逐步發展（包括洪水橋/厦村新發展區及元朗南發展等）所產生的交通需求，政府正推展一組由藍地途經掃管笏、大欖涌、北大嶼山至青衣的主要幹道，包括十一號幹線（元朗至北大嶼山段）、青衣至大嶼山連接路（即上述擬議的跨海大橋、道路交匯處及相關連接道路）以及元朗公路（藍地至唐人新村段）擴闊工程。整組策略性幹道會連接新界西北和市區，除了改善新界西北來往市區現有的主要道路（包括屯門公路、大欖隧道和汀九橋）及青嶼幹線的交通情況外，亦透過提升道路基礎建設，進一步加強主要幹道的連接以及增強交匯道路承受能力，提升周邊發展的規模及連繫，有效釋放新界西北和大嶼山的發展潛力。在詳細審視上述主要幹道的推展時間表後，政府最新的目標是於 2033 年或以前分階段開通整組連接新界西北和市區的主要幹道。上述整組擬議主要幹道的初步走線平面圖載於附件。

6. 路政署已分別於 2021 年 9 月及 2022 年 10 月開展十一號幹線的勘查研究及元朗公路（藍地至唐人新村段）擴闊工程的勘查研究及詳細設計工作。至於青衣至大嶼山連接路，路政署於 2021 年 3 月開展了「青衣至大嶼山連接路工程技術研究」，考慮了多個大橋及隧道走線選項，在交通效益、工程技術可行性、土地徵用、環境影響以及工程項目推展時間表等範疇進行綜合評估，從而為青衣至大嶼山連接路找出合適的走線方案，並確立了其效益及初步工程技術可行性。

7. 由於青衣至大嶼山連接路兩端的主要幹道（包括擬議十一號幹線、北大嶼山公路和青沙公路）均位於較高的主水平基準，我們建議在現有青嶼幹線的南面以橋樑方案建造約 5.2 公里長的青衣至大嶼山連接路。其初步走線包括分別橫跨馬灣航道及汲水門航道的兩座跨海大橋、「青衣連接處」，以及「北大嶼山交匯處」。此方案會以較短的跨海大橋橫過馬灣航道，不會佔用馬灣航道及馬灣錨地，亦不會影響航道及港口運作，同時對現時位於青衣西面及西南面的油庫及不同的海事設施的影響均較少。而且，此走線方案亦可省卻在青衣額外建造一條隧道²以連接昂船洲大橋的需要。從運輸規劃、建造規模、工程造價及營運角度考慮，建議的初步走線最具成本效益。

² 建造額外隧道不單會增加建造成本及日後的營運開支，同時由於與南灣隧道的功能重疊，這會令南灣隧道使用量大幅下降，未能夠善用現有道路資源。

8. 本研究會以上文第6段提及的工程技術研究所提出的初步走線及初步評估結果為基礎，確定青衣至大嶼山連接路的走線、整體布局、設計方案和土地需求。本研究包括進行相關影響評估，包括環評及文物保護事宜，以確定擬議工程涉及的影響及所需的紓減措施。我們亦會進行工地勘測工作，為擬議工程的設計提供土力及地質資料。其後我們會為跨海大橋結構的抗風穩定性進行風洞測試及進行詳細設計，並會估算工程的詳細造價，制定建造工程的採購策略，以及就工程合約進行招標。

效益

9. 青衣至大嶼山連接路能改善預期於青嶼幹線出現的交通情況，創造容量以配合新界西北、大嶼山和香港國際機場的長遠發展需要。青衣至大嶼山連接路作為整組策略性幹道的一部分，連同十一號幹線及其他相關主要幹道將可改善新界西北來往市區主要道路的交通情況，並增加大嶼山來往市區的路線選擇，加強整體道路網絡對交通事故的應變能力。

(一) 改善青嶼幹線的交通情況

10. 目前，青嶼幹線是大嶼山和市區最直接的連繫。根據初步的交通影響評估，現時青嶼幹線的容車量在十一號幹線落成後將不足以應付由新界西北經十一號幹線及大嶼山前往市區的新增車流量，無論屆時通往交椅洲人工島的擬議道路是否經已通車，青嶼幹線在早上繁忙時間仍會出現擠塞情況³。故此，我們需要建造青衣至大嶼山連接路以紓緩青嶼幹線的預期交通壓力。

(二) 連同十一號幹線改善新界西北來往市區主要道路的交通情況及增加新界西北來往市區的路線選擇

11. 青衣至大嶼山連接路連同十一號幹線將會組成一條經大嶼山及青衣連接新界西北及市區的高速公路。此組道路可作

³ 行車量/容車量比率是一個反映繁忙時間道路交通情況的指標。行車量/容車量比率若低於1，表示情況可以接受。高於1則表示交通開始輕微擠塞。1至1.2表示擠塞情況尚可控制。高於1.2則表示情況轉趨嚴重。根據初步的交通影響評估，在十一號幹線落成後，無論屆時通往交椅洲人工島的擬議道路是否經已通車，青嶼幹線在早上繁忙時間的行車量/容車量比率將高於1.1，而青衣至大嶼山連接路將有效降低青嶼幹線屆時於早上繁忙時間的行車量/容車量比率至約0.8。

為除大欖隧道連同汀九橋，以及屯門公路外，往返新界西北及市區的另一選擇，能提供一條可靠便捷的替代路線，疏導向市區出行的交通。

(三) 增加大嶼山來往市區的路線選擇及加強大嶼山連接市區道路對交通事故的應變能力

12. 青衣至大嶼山連接路將可作為現有的青嶼幹線外來往大嶼山及市區的另一選擇，加強通往香港國際機場及港珠澳大橋香港口岸的道路網絡對交通事故的應變能力。當青馬大橋或汲水門大橋發生緊急事故狀況時，來往大嶼山及市區的車輛可經昂船洲大橋、南灣隧道和青衣至大嶼山連接路來往大嶼山、香港國際機場及港珠澳大橋香港口岸。同時，在青衣至大嶼山連接路及長青公路北行線之間亦會設有緊急連接口，當青嶼幹線或汀九橋發生緊急情況時，讓長青隧道的車輛可經青衣至大嶼山連接路前往大嶼山或新界西北。

13. 在考慮了上文所述的交通影響評估及預期在青嶼幹線將會出現的擠塞情況，以及詳細審視十一號幹線及青衣至大嶼山連接路的推展時間表後，政府最新的目標是加快至於 2033 年或之前分階段開通包括青衣至大嶼山連接路的整組連接新界西北和市區的主要幹道。

對財政的影響

14. 按付款當日價格計算，我們估計本研究的費用為 7 億 3,000 萬元，當中包括相關工地勘測工程的開支。考慮到青衣至大嶼山連接路的規模，以及本研究甚為複雜、涉及多個專業範疇（包括跨海大橋、分層道路交匯處和高速道路的設計、調整繁忙的青沙公路和長青公路的走線、土力設計和環評等），我們計劃委聘顧問進行本研究，並監督相關的工地勘測工程。

公眾諮詢

15. 在 2018 年 4 月 13 日的立法會財委會會議，就十一號幹線可行性研究的撥款申請中，部份議員已對十一號幹線落成後

對青嶼幹線產生的交通影響提出關注。在整個十一號幹線勘查研究的公眾諮詢及撥款申請過程中，立法會議員亦分別於 2021 年 3 月 19 日的交通事務委員會會議及 2021 年 5 月 20 日的財委會工務小組委員會會議上，提出相關關注，並要求盡早落實推展青衣至大嶼山連接路。同時，我們已分別於 2022 年 11 月 8 日、11 月 21 日及 11 月 29 日就青衣至大嶼山連接路項目諮詢葵青區議會、離島區議會轄下交通及運輸委員會及荃灣區議會。有關區議會均對項目表示支持。

對環境的影響

16. 青衣至大嶼山連接路屬於《環境影響評估條例》(第 499 章) (下稱《環評條例》) 附表 2 的指定工程項目，路政署須就青衣至大嶼山連接路的施工和設施運作申領環境許可證。我們將進行環評研究以符合《環評條例》的規定。該環評研究會評估工程對環境所產生的影響，當中將涵蓋空氣質素、水質、生態、漁業、文化遺產、噪音、景觀及視覺影響等範疇。然而，本研究不是指定工程項目，不會對環境造成長遠不利影響。我們已在項目估算中包括實施適當的污染管制措施的成本，以減輕本研究下的工地勘測工程所產生的短期環境影響。

17. 本研究和相關的工地勘測工程只會產生極少量建築廢物。我們會要求顧問全面考慮如何在日後進行建造工程時，盡量減少產生建築廢物，以及盡量再用或循環使用這些建築廢物。

對文物的影響

18. 本研究和相關的工地勘測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/歷史建築或結構、具考古研究價值的地點、所有新擬議評級的文物地點/歷史建築或結構，及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。我們會在本研究的環評研究中進行文化遺產影響評估。如有需要，我們會建議適當的緩解措施。

土地徵用

19. 本研究和相關的工地勘測工程無須徵用土地。本研究會審視在推展青衣至大嶼山連接路的主要工程時，徵用及／或土地清理的需要和範圍。

對樹木的影響

20. 本研究和相關的工地勘測工程不會直接涉及任何移走或種植樹木的建議。本研究會審視施工階段時工程對樹木的影響、保護樹木的需要、以及種植樹木的建議。

背景資料

21. 路政署在十一號幹線的可行性研究階段確立了青衣至大嶼山連接路的運輸需要後，隨即於 2021 年 3 月透過整體撥款總目 706 分目 6100TX 下的丁級工程項目程序開展「青衣至大嶼山連接路的工程技術研究」。

下一步工作

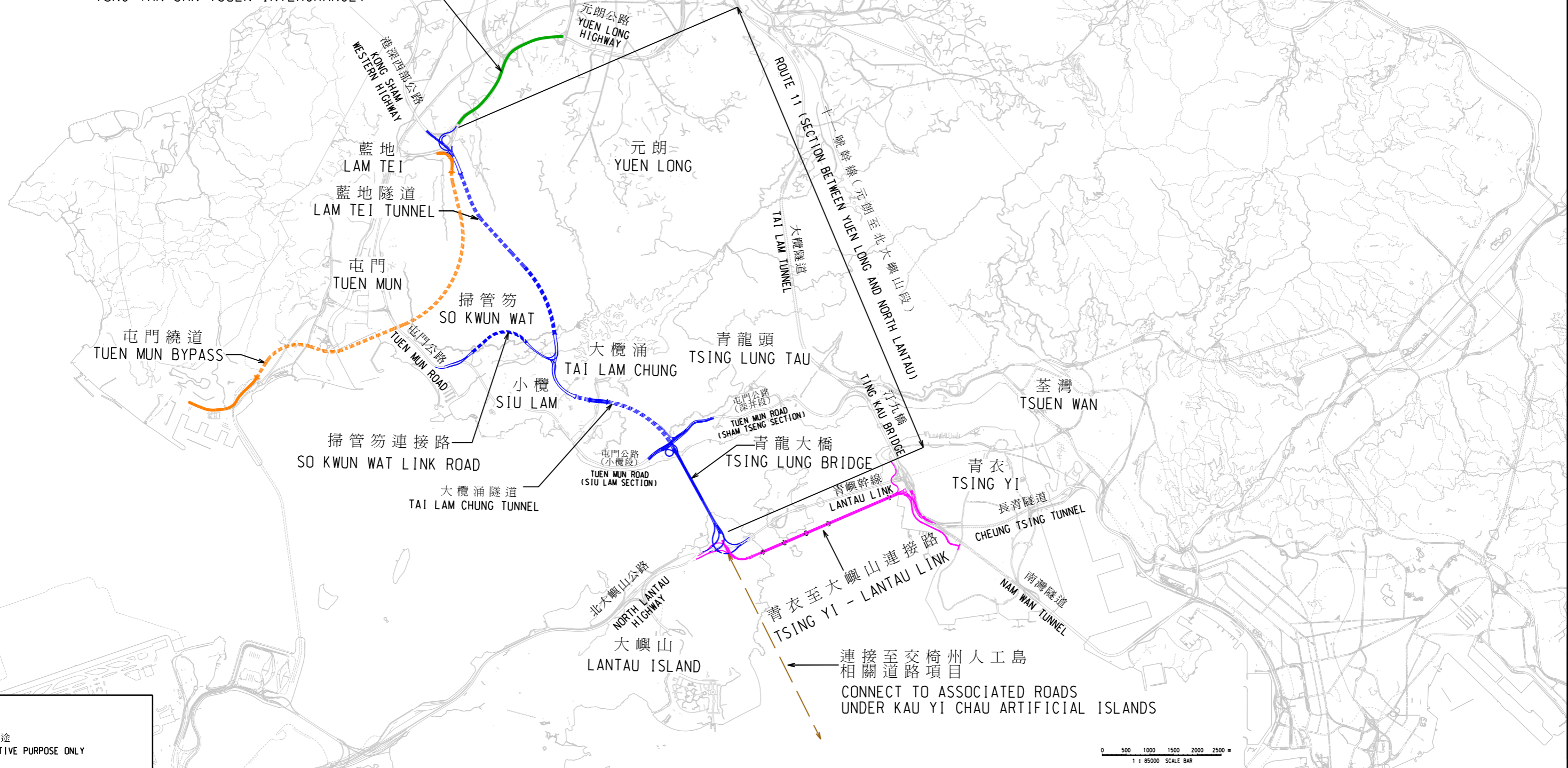
22. 在徵詢交通事務委員會後，我們擬向工務小組委員會尋求支持，並向財委會申請撥款，把 891TH 號工程計劃（部分）提升為甲級。

運輸及物流局

2022 年 12 月



元朗公路擴闊工程
(藍地石礦場至唐人新村交匯處段)
WIDENING OF YUEN LONG HIGHWAY
(SECTION BETWEEN LAM TEI QUARRY AND
TONG YAN SAN TSUEN INTERCHANGE)



附註 NOTES:
只供示意用途
FOR INDICATIVE PURPOSE ONLY

圖則名稱 drawing title
十一號幹線 (元朗至北大嶼山段)、青衣至大嶼山連接路、屯門繞道以及元朗公路擴闊工程 (藍地石礦場至唐人新村交匯處段) 的初步走線平面圖
LAYOUT PLAN FOR PRELIMINARY ALIGNMENT OF ROUTE 11 (SECTION BETWEEN YUEN LONG AND NORTH LANTAU), TSING YI - LANTAU LINK, TUEN MUN BYPASS AND WIDENING OF YUEN LONG HIGHWAY (SECTION BETWEEN LAM TEI QUARRY AND TONG YAN SAN TSUEN INTERCHANGE)

圖則編號 drawing no. HMW6870TH-SK0088	比例 scale 1:85000
© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED	
 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG	
路政署 香港	