

資料文件

立法會交通事務委員會

港珠澳大橋及北大嶼山公路連接路

目的

本文件向委員匯報本局與離島區議會就港珠澳大橋（大橋）及北大嶼山公路連接路進行諮詢的結果，並就北大嶼山公路連接路的走線，向委員提供補充資料。

背景

2. 二零零五年五月二十七日，我們在委員會的會議上向委員詳述大橋及北大嶼山公路連接路前期工作的最新進展，並請委員支持本局向工務小組委員會及財務委員會申請撥款進行大橋的概念設計及進一步技術研究。應委員會的要求，我們承諾在工務小組委員會會議前徵詢離島區議會對大橋及北大嶼山公路連接路的意見。此外，我們亦同意就北大嶼山公路連接路提供進一步資料。

與離島區議會進行諮詢

3. 本局於二零零五年六月二日就大橋及北大嶼山公路連接路的走線與離島區議會進行諮詢。

4. 部分發言的離島區議員表示，非常希望通過港珠澳大橋項目，改善大澳及大嶼山西北部礮石灣／沙螺灣一帶與東涌以及大嶼山其他各區的交通接駁。他們期望大橋採用較接近大澳的南線方案，認為這樣日後較有空間可以提供支路把大澳及其附近村落與北大嶼山交通網絡連接。亦有部份離島區議員認為北線可以接受，明白地區交通問題與大橋項目應分開處理，因為大橋是一項策略性及區域性的運輸基建，並不是為服務地區交通需要而設計的。

政府的回應

港珠澳大橋的目的與性質

5. 正如我們已經向委員會議員及離島區議員解釋，港珠澳大橋是一條連接香港與珠海的策略性陸路通道。大橋的目的是加強香港與珠三角西岸地區，尤其是澳門、珠海的經濟及社會連繫，鞏固香港作為區內航運及空運中心的地位，與及促進香港物流、旅遊、金融服務業的發展。從項目的性質而言，大橋是一項跨境高速公路，設計時速高達每小時 100 公里，並不是為服務地區村落而設計的。

決定大橋走線的過程

6. 我們亦清楚解釋，由於大橋連接香港、珠海和澳門三地，大橋的走線必須得到三地政府認同，否則無法成事。由於走線及著陸點涉及三方重大利益，為了在決策過程中做到不偏不倚，中央政府的國家發展和改革委員會特別在本年四月初於珠海安排了一次由三地專家參與的港珠澳大橋橋位技術方案論證會。經過一連兩天的充分論證，考慮到多項因素，包括航道的淨空要求、機場的高度限制、廣州港口發展的需要、錨地的運作、環保、水文，專家組一致推薦了北線橋隧方案。

北線及南線的比選

7. 我們已指出，北線之所以能夠在比選中脫穎而出，得到三地政府及專家組認同，是因為它在環保、航運發展、技術可行性等重要考慮因素上最為優勝。採取橋隧方案，不會對廣州港及造船基地等做成制約。而對本港而言，北線對大嶼山天然海岸線造成的干擾亦是最少的。

8. 至於南線方案不被推薦的原因，是因為此方案必須採全橋形式興建，會對廣州港及造船基地造成制約。對香港而言，如採用南線方案則須沿大澳至礮石灣的一段大嶼山西岸現有天然海岸線建造大橋，對大嶼山西面的天然沿岸景觀構成嚴重影響。再者，此方案會十分靠近擬在大嶼山西南分流關設的海岸公園及香港境內的中華白海豚比較多出沒的位

置，對大嶼山的自然保育及生態環境會構成非常嚴重的問題。

大澳及大嶼山西北村落的情況

9. 大嶼山西北的幾條村落，包括礮頭、沙螺灣、礮石灣及深屈的村落，人口大約祇有 200 人。政府的規劃意向是保留該處的天然風貌，現時並沒有任何會導致該區人口大幅度增加的發展計劃。因此，即使撇開自然保育及環境保護的問題，當地少量的人口實在難以充分支持興建連接大橋和大澳的支路。至於大澳方面，東涌道的改善工程將於 2006 年底完工，屆時大澳與東涌之間的交通將大為改善。此外，政府亦會局部改善姜山道及嶼南道，以進一步改善該區地區層面的交通基礎建設。

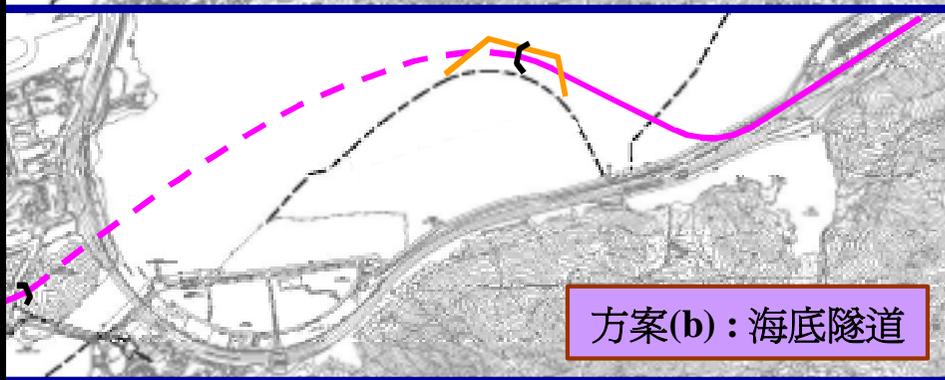
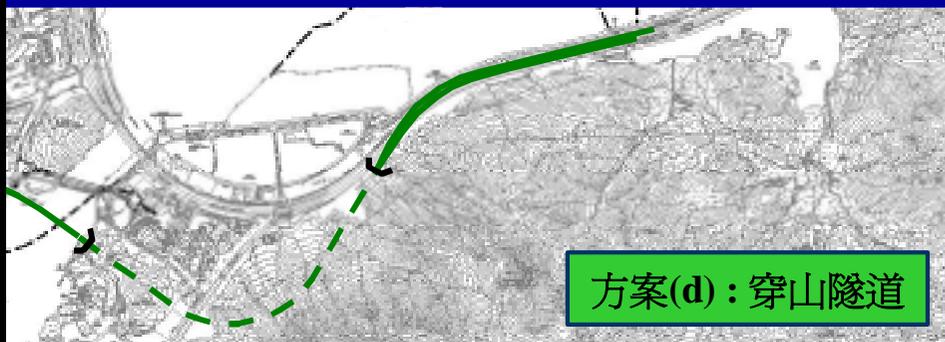
政府的承諾

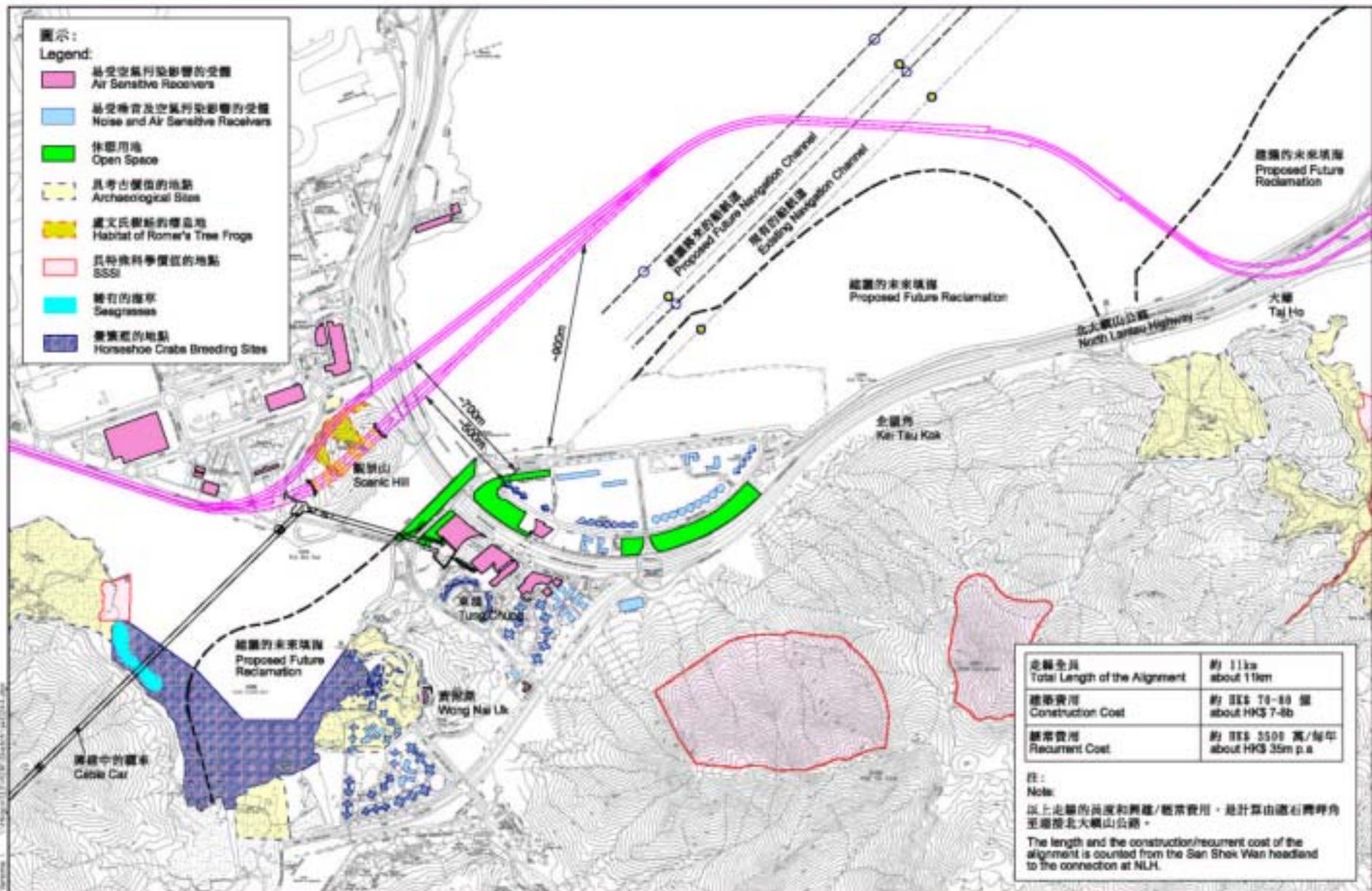
10. 我們會密切注意大嶼山的發展趨勢及交通需求的變化，適時檢討當地地區層面的交通設施和服務。

北大嶼山公路連接路的走線

11. 應委員要求，我們為北大嶼山公路連接路東面路段的四個走線方案預備了進一步資料，詳情見附件一的繪圖，而這些走線方案對現有及未來北大嶼山新市鎮發展的影響則載於附件二。

環境運輸及工務局
二零零五年六月七日

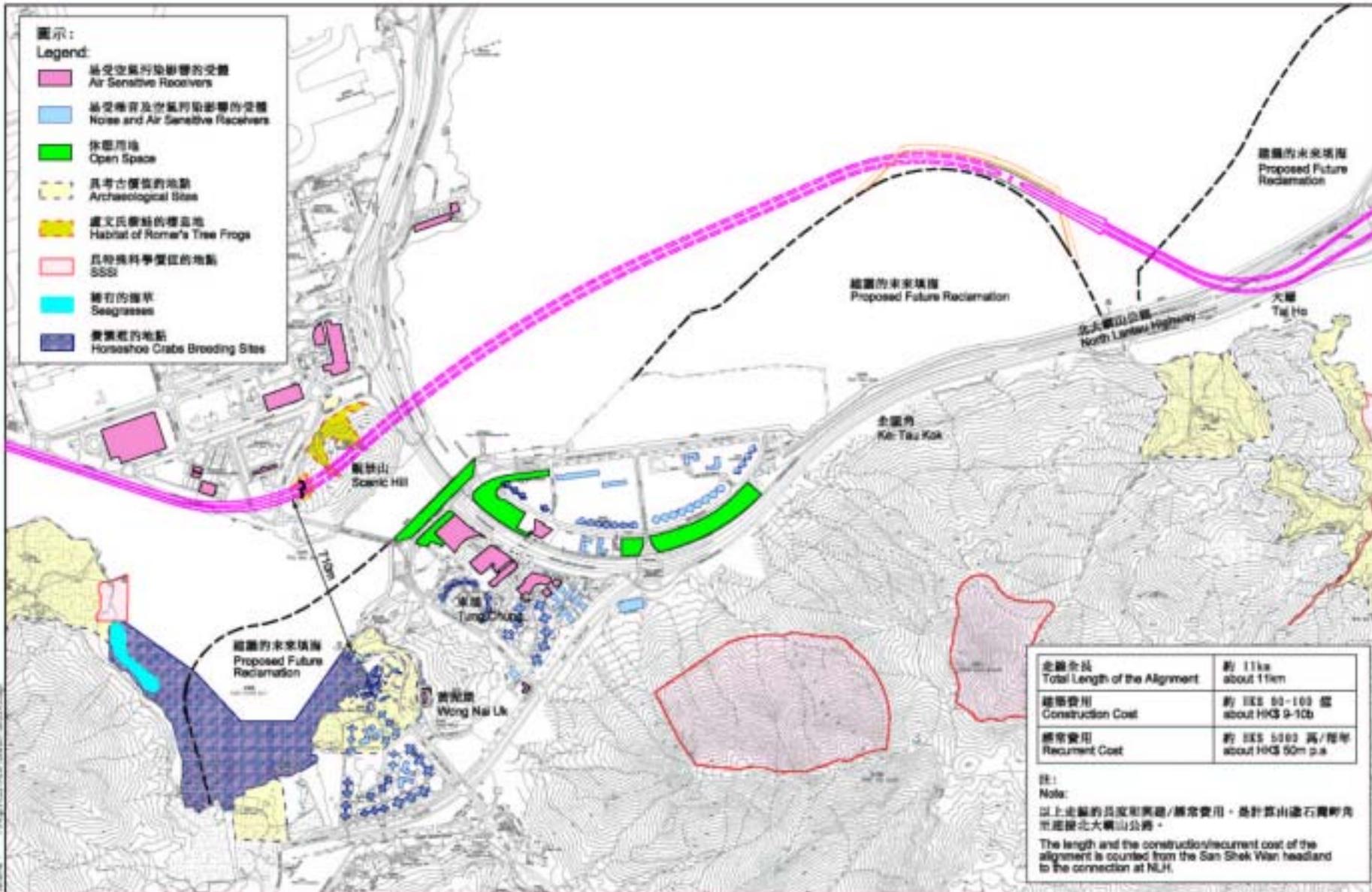
<p>優點</p> <ul style="list-style-type: none"> 與東涌距離最遠 從施工的難易程度、使用量、運作和維修保養的角度來看，較適合在此建造開放式的公路 	<p>缺點</p> <ul style="list-style-type: none"> 東涌的海景多少都會受到影響（雖然兩者之間有一段距離） 	 <p>方案(a)：高架橋</p>	<p>全長 ~ 11公里</p> <p>建築費用 ~ HK\$ 70-80億</p> <p>經常費用 ~ HK\$ 3500萬/每年</p>
<p>優點</p> <ul style="list-style-type: none"> 在海底建造隧道，不會影響東涌的海景 	<p>缺點</p> <ul style="list-style-type: none"> 東面水域海床下有空洞，如建造隧道，沉降的風險極高 從施工的難易程度、使用量、運作和維修保養的角度來看，較不適合興建隧道 	 <p>方案(b)：海底隧道</p>	<p>全長 ~ 11公里 (包括 ~3公里 隧道)</p> <p>建築費用 ~ HK\$ 90-100億</p> <p>經常費用 ~ HK\$5000萬/每年</p>
<p>優點</p> <ul style="list-style-type: none"> 長度最短，造價最低 	<p>缺點</p> <ul style="list-style-type: none"> 最接近東涌民居 須封閉在東涌新市鎮兩條現有支路 	 <p>方案(c)：在東涌直接連接北大嶼山公路</p>	<p>全長 ~ 6.5公里 (包括 ~0.3公里 隧道)</p> <p>建築費用 ~ HK\$ 40億</p> <p>經常費用 ~ HK\$ 2500萬/每年</p>
<p>優點</p> <ul style="list-style-type: none"> 東涌的海景可免受影響 	<p>缺點</p> <ul style="list-style-type: none"> 從施工的難易程度、使用量、運作和維修保養的角度來看，較不適合興建隧道 影響黃泥屋山上的涼亭和墓地，及一個擬建的市鎮公園 	 <p>方案(d)：穿山隧道</p>	<p>全長 ~ 8.5公里 (包括 ~2.5公里 隧道)</p> <p>建築費用 ~ HK\$ 60億</p> <p>經常費用 ~ HK\$ 4500萬/每年</p>



總線全長 Total Length of the Alignment	約 11km about 11km
建築費用 Construction Cost	約 HK\$ 70-80 億 about HK\$ 7-8b
經常費用 Recurrent Cost	約 HK\$ 3500 萬/每年 about HK\$ 35m p.a

註:
 Note:
 以上總線的全長和興建/經常費用, 是計算由白石角頭至連接北大鵬山公路。
 The length and the construction/recurrent cost of the alignment is counted from the San Shek Wan headland to the connection at NLH.

Prepared by: [unreadable]
 Checked by: [unreadable]
 Date: 05-Jan-2005



- 圖示:
Legend:
- 最受空氣污染影響的受體
Air Sensitive Receivers
 - 最受噪音及空氣污染影響的受體
Noise and Air Sensitive Receivers
 - 休憩用地
Open Space
 - 具考古價值的地點
Archaeological Sites
 - 羅文氏樹蛙的棲息地
Habitat of Romer's Tree Frogs
 - 具特殊科學價值的地點
SSSI
 - 綠苔的蘆葦
Seagrasses
 - 蟹類產卵地點
Horseshoe Crabs Breeding Sites

定線全長 Total Length of the Alignment	約 11km about 11km
總額費用 Construction Cost	約 HK\$ 80-100 億 about HK\$ 9-10b
經常費用 Recurrent Cost	約 HK\$ 5000 萬/每年 about HK\$ 50m p.a.

註:
Note:
以上定線的長度及額費用/經常費用, 是計算由達石灣村向東至接北大嶼山公路。
The length and the construction/recurrent cost of the alignment is counted from the San Shek Wan headland to the connection at NLH.

Prepared by: [unclear]
 Checked by: [unclear]
 Drawn by: [unclear]

路政處
HIGHWAYS DEPARTMENT
 運輸及房屋局 路政處
 Transport and Housing Bureau
 Hong Kong Project Management Office

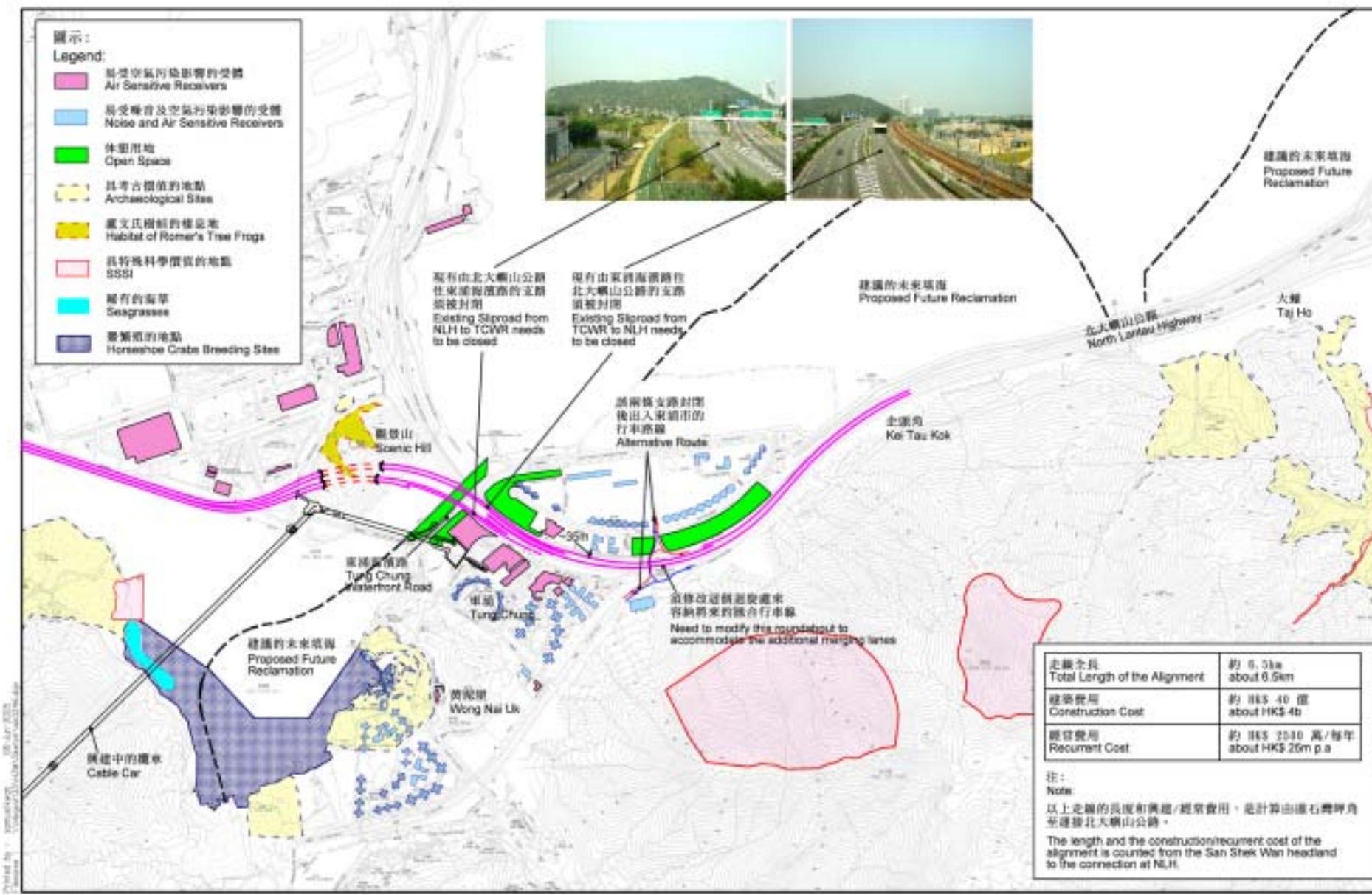
ARUP
 奧雅工程顧問
 One Post & Palace
 Hong Kong Limited

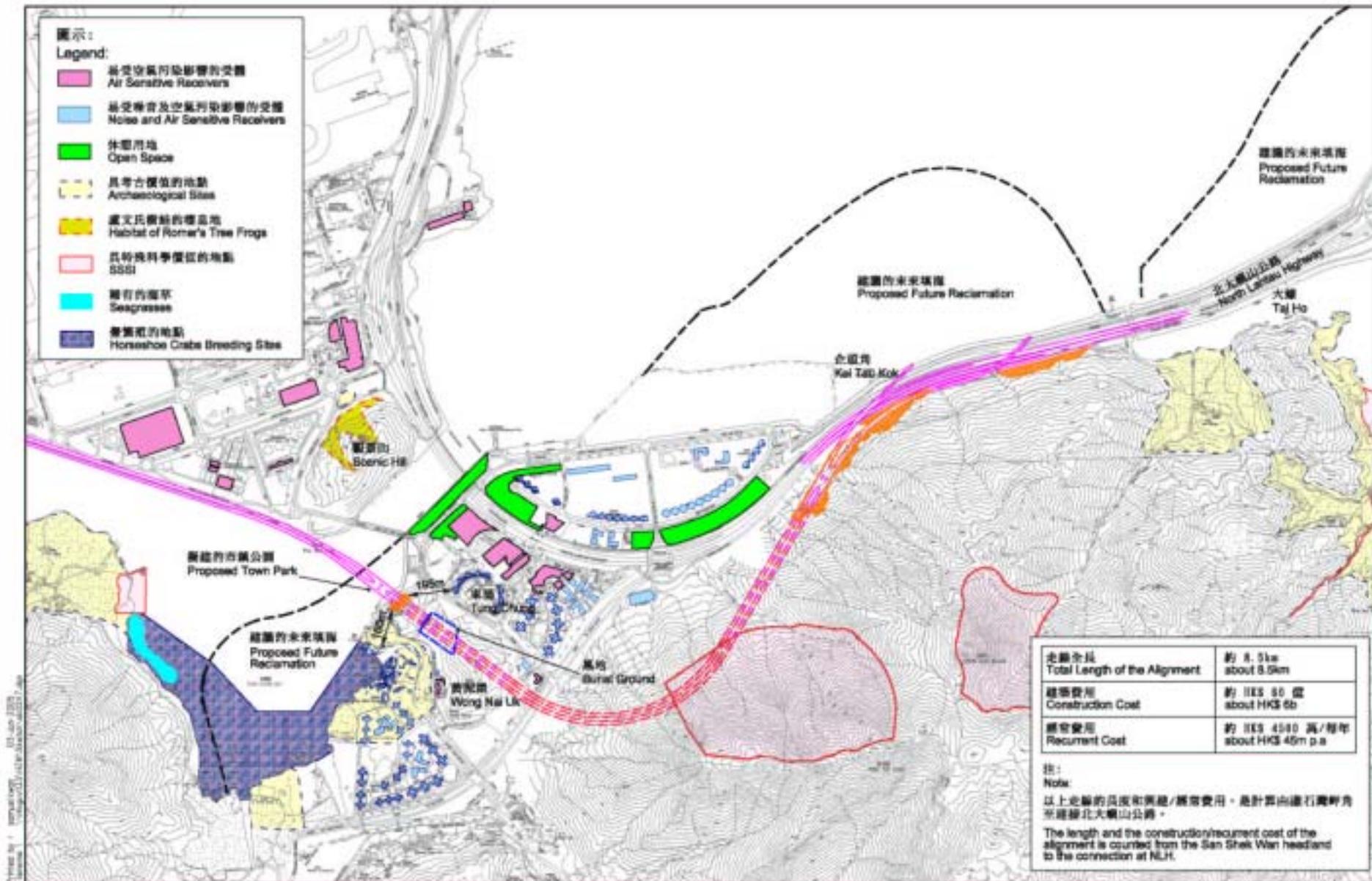
1:1 Scale
 研究北大嶼山(西橋段)及北大嶼山公路擴建工程及與新設計研究
 Agreement No. CE 26/2002 (OT)
 (Kong Kong Section of Hong Kong - Zhuhai - Macao Bridge
 and Connection with North Lantau Highway Investigation)

Drawing Title
 北大嶼山公路擴建工程 - 北橋方案 (b)
 與新設計研究
NLHC - Alignment Option (b)
See Tunnel outside Tung Chung

Drawn	SK	Date	06/2005
Checked	SK	Approved	YWT
Scale	1:115000		

Drawing No. **HZM/SK/0245**
 Rev **A**





- 圖示:
Legend:
- 易受空氣污染影響的受體
Air Sensitive Receivers
 - 易受噪音及空氣污染影響的受體
Noise and Air Sensitive Receivers
 - 休憩用地
Open Space
 - 具考古價值的地點
Archaeological Sites
 - 羅文氏樹蛙的棲息地
Habitat of Romer's Tree Frogs
 - 具特殊科學價值的地點
SSSI
 - 海草的棲地
Seagrasses
 - 蟹類繁殖的地點
Horseshoe Crabs Breeding Site

總線全長 Total Length of the Alignment	約 8.5km about 8.5km
總帶費用 Construction Cost	約 HK\$ 50 億 about HK\$ 5b
經常費用 Recurrent Cost	約 HK\$ 4500 萬/每年 about HK\$ 45m p.a

注:
Note:
以上總線的全長和帶總/經常費用, 是計算由渣石灣轉角至連接北大嶼山公路。

The length and the construction/recurrent cost of the alignment is counted from the San Shek Wan roundabout to the connection at NLH.

Prepared by: **environment@hkdtd.gov.hk**
 Date: 15/04/2005

HIGHWAYS DEPARTMENT
 香港公路局
 Hong Kong - Jorral - Macao Bridge
 Hong Kong Project Management Office

ARUP
 顧問工程師
 The Peak 4, Pedder
 Hong Kong Limited

Job Title: **南大嶼大橋(渣石灣)及北大嶼山公路連接橋樑及引路設計研究**
 Agreement No. CE 26(2002) (137)
 Hong Kong Section of Hong Kong - Zhuhai - Macao Bridge
 and Connection with North Lantau Highway Investigation

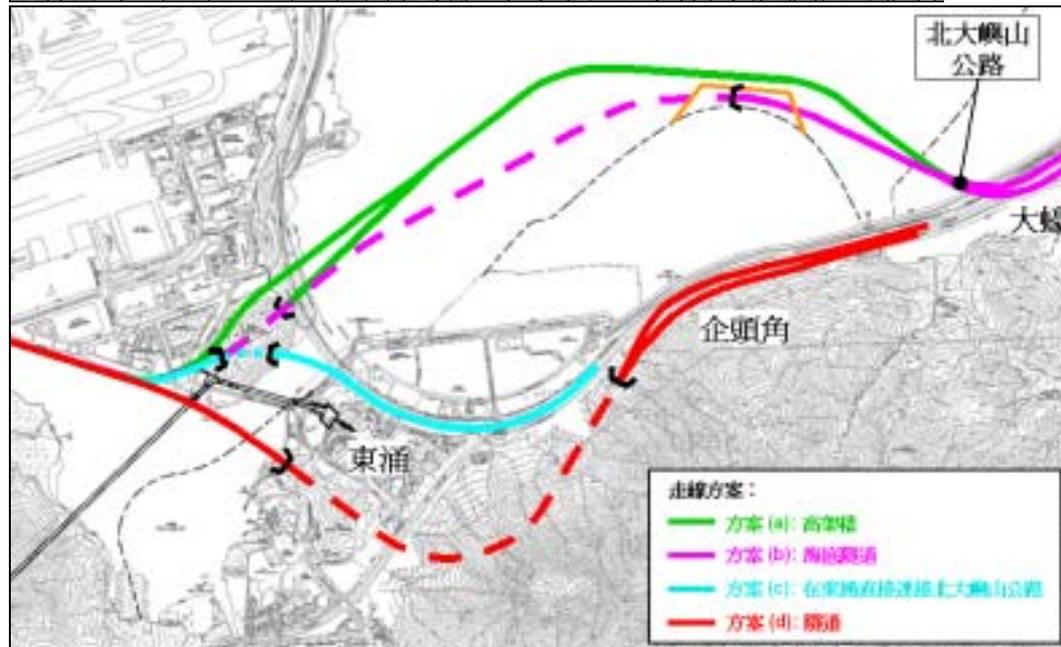
Drawing Title: **北大嶼山公路接駁橋 - 北線方案 (4)**
 北大嶼山公路接駁橋(渣石灣至山仔頂區)
 NLHC - Alignment Option (4)
 Land Tunnel from Wong Nai Lik Hill to
 Kai Tau Kok

Drawn	SE	Date	06/2005
Checked	SE	approved	YWT
Scale	1:15000		

Drawing No. **HZM/SK/0247**
 Rev **A**

北大嶼山公路連接路

走線方案 (a) 至 (d) 對現有及未來北大嶼山新市鎮發展的影響



走線方案	對現有及未來北大嶼山新市鎮發展的影響
方案 (a)	<ul style="list-style-type: none"> 這方案雖遠離現有新市鎮及未來新市鎮擴展區，但仍會帶來景觀上的影響，尤其對臨海住宅發展項目的居民。
方案 (b)	<ul style="list-style-type: none"> 這方案遠離現有新市鎮及未來新市鎮擴展區，因此對其發展沒有特別的影響。 這方案要求的人工島將需與擬議的土地用途相融合。
方案 (c)	<ul style="list-style-type: none"> 這方案會直接把車流接駁入鄰近新市鎮中心的一段北大嶼山公路，對附近的住宅區將造成相當大的影響，包括空氣、噪音等方面。 這方案會佔用並永久封閉現有位於市鎮中心的兩條屬北大嶼山公路的支路，車輛往返東涌海濱路需改用東涌東交匯處及怡東路／裕東路。 現有的東涌交匯處需修改以容納將來增加的匯合行車線，在施工期間該處的交通會暫時受到影響。 在施工期間，北大嶼山公路來往機場的交通將受到影響。
方案 (d)	<ul style="list-style-type: none"> 這方案會直接影響黃泥屋山上的一個涼亭、約 260 個墳墓、擬建市鎮公園的部份地方、及擬建的醫院選址中的部份地方(東涌第 13 區)。 受高架橋遮蓋及橋柱阻礙，佔擬建市鎮公園整體面積約 10% 的土地將受影響，而鄰近走線的公園範圍亦將不適宜作康樂用途。 有關的隧道工程會對未來醫院的興建構構限制。