

東涌至昂坪吊車項目

工程項目簡介

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

東涌至昂坪吊車項目

1.2 工程項目的目的和性質

工程範圍包括在大嶼山東涌市中心和昂坪之間建造及營運一個吊車系統。這項發展計劃的目的是進一步發展昂坪成為本港一個旅遊重點。

1.3 工程項目倡議人

拓展署港島及離島拓展處

1.4 工程項目的地點和規模

當局根據地下鐵路公司完成的可行性研究和拓展署其後進行的桌面研究結果，找出吊車系統的一條初步可取路線。圖則 HKI-Z180 號上表明工程的位置。初步可取路線中工程計劃的範圍將會包括：

- (a) 在大嶼山東涌市中心與昂坪之間建造長約 5.7 公里的吊車系統；
- (b) 建造相關的塔架及其他支撐構築物，並進行附屬工程；
- (c) 興建兩個分別位於東涌市中心和昂坪的終站；以及
- (d) 在機場島興建一個中途站，並在北大嶼郊野公園興建一個轉彎站。

1.5 工地及其周圍環境

1.5.1 初步可取路線由東涌終站至中途站會沿赤 角南路行車橋的

北面行走。餘下的路線會橫越東涌海峽和北大嶼郊野公園，然後以昂坪為終站。

1.5.2 東涌終站的可能位置(圖則 HKI-Z181 號)約位於東堤灣畔以北的東涌市中心，距離東涌地鐵站約 200 米。有關土地坐落於東涌市中心地區分區計劃大綱草圖 S/I-TCTC/5 號上規劃作“政府、機構或社區”用途的範圍內。

1.5.3 中途站的可能位置(圖則 HKI-Z182 號)位於機場島南岸。有關土地坐落於赤 角分區計劃大綱草圖 S/I-CLK/2 號上規劃作“綠化地帶”用途的範圍內。

1.5.4 昂坪終站的可能位置(圖則 HKI-Z183 號)位於昂坪高原的西北面。有關土地坐落於昂坪發展審批地區核准圖則 DPA/I-NP/2 號上規劃作“綠化地帶”用途的範圍內。昂坪位於南大嶼和北大嶼兩個郊野公園之間，但不納入兩個郊野公園的範圍內。

1.6 將涵蓋的指定工程項目數目和類別

是項工程計劃屬於《環境影響評估條例》附表 2 第 I 部 Q (雜項) 下的指定工程項目。

1.7 聯絡人姓名及電話號碼

2. 規劃大綱及計劃的執行

2.1 政府打算以建造、營運及移交專營權的方式進行工程計劃的融資、設計、建造及營運工作。競投成功者將須在環境影響評估研究過程中改良初步可取路線，或建議另一條新路線，以便盡量減少工程及將來吊車運作時可能造成的環境影響。競投成功者必須符合多項條件才可獲批專營權，包括所擬備的環境影響評估研究報告獲當局通過。

2.2 環境影響評估研究暫定於 2002 年年初展開，於 2003 年年中完成，繼而進行的是設計和完成法定程序等工作。建築工程預期在 2006 年年底完成。

2.3 其他有關連的工程

是項工程計劃可能與下列工程（但不限於下列工程）有關連：

- (a) 工務計劃項目 209DS 號 - 昂坪污水處理廠及污水收集系統；
- (b) 昂坪供水工程計劃；以及
- (c) 東涌及大蠔發展計劃第 3 及 4 期。

上文未曾盡錄須予配合的工程，環境影響評估研究期間會再作檢討。

3. 對環境可能造成的影響

3.1 引言

本部分說明擬議工程在施工及所建設施營運期內可能對環境造成的影響。

3.2 施工期

3.2.1 空氣質素

平整土地用以興建塔架和車站的工作涉及挖掘和土方工程，因此施工期間會產生塵埃，可能影響空氣質素。

3.2.2 噪音

施工期間電動機械設備的操作可能會產生噪音。預期運送建造塔架用建築物料至偏遠工地的直升機，亦可能製造噪音。

3.2.3 固體廢物

將會產生的廢物主要有挖掘物料、建築廢料和一般的垃圾。

3.2.4 儲存、處理、運送和卸置危險品、有害物料或廢物

預料工程不會採用或產生危險品或有害物料。

3.2.5 水質

工地流出的水帶有懸浮泥土類物料，以及建築機械/設備漏出燃料或油污，可能影響水質。從工地排出的廢水亦可能影響水質。

由於昂坪終站位於石壁水塘的集水地區內，工程可能對集水地區造成的影響會評估，有關情況亦會受到嚴密監管。

由於東涌海峽內可能興建塔架，興建時對海峽的相關影響亦會予以評估。

3.2.6 景觀及視覺影響

車站和塔架建造工程及其他工程均可能影響工地及其周圍的自然地形、天然溪流和林地。景觀特色亦可能受到破壞，造成視覺影響。有關影響將會評估。

3.2.7 生態影響

吊車系統的路線將會經過北大嶼郊野公園及其擴展部分。初步可取路線附近的棲息地主要包括溪流、林地、紅樹林和大葉藻床。施工期間，工程對上述各類棲息地及其相關的動植物造成的影響將會評估。

3.2.8 文化遺產影響

擬議工程周圍已知易受破壞的文化資源包括位於昂坪的寶蓮寺，以及昂坪內一些建於 1960 年以前的構築物。環境影響評估研究會分析工程可能對文化遺產造成的影響，並會建議適當的紓緩措施。

3.3 營運期

3.3.1 空氣質素

擬議的吊車系統營運期間，空氣質素方面預料不會引起關注，因為吊車系統的運作應不會在空中產生廢氣。

3.3.2 噪音

吊車終站和中途站內的機械設備，以及經過塔架的吊車滑行裝

置，可能產生噪音。

3.3.3 景觀及視覺影響

是項系統可能帶來景觀及視覺影響，環境影響評估內會就此進行評估。

3.3.4 生態

吊車系統由塔架懸於半空，乘客一般不能進入兩個終站之間的郊野公園範圍。吊車系統在營運期內對郊野公園的生態所造成的滋擾應該極為輕微。不過，環境影響評估研究仍會就其可能引致的生態影響作出評估。

3.3.5 危險

擬在機場島興建的中途站接近位於赤 角的油庫，可能對吊車乘客構成危險。不過，由於出現於站內的乘客人數會取決於營運商建議的吊車系統，有關方面獲得所需數據後才可進行評估風險的工作。

4. 周圍環境的主要元素

4.1 現存及已規劃的感應強地方/自然環境

表 4.1 列明在施工及/或所建設施營運期間，可能受影響的現存及已規劃的感應強地方，以及自然環境中的敏感部分。

表 4.1 典型的感應強地方/自然環境

編號	範圍	類別	目前情
1.	北大嶼郊野公園	自然保育區	現存
2.	昂坪的村屋	鄉村	現存
3.	東涌第 4 區	住宅	現存
4.	東涌第 46 及 47 區	住宅	擬建
5.	寶蓮寺	政府、機構或社區	現存
6.	蓮池寺	政府、機構或社區	現存
7.	頭具特殊科學價值	自然保育區	現存

編號	範圍	類別	目前情
	地點		
8.	昂坪具特殊科學價值地點	自然保育區	現存
9.	南大嶼郊野公園	自然保育區	現存
10.	鳳凰山具特殊科學價值地點及特別地區	自然保育區	現存

註：此表未曾盡錄有關範圍，有關方面進行環境影響評估研究時，會與環境保護署一同作出檢討。

5. 納入設計中的環保措施及任何其他環境影響

5.1 空氣質素

5.1.1 施工期

當局會通過執行《空氣污染管制條例》及其附屬規例，規管施工時可能在塵埃方面造成的影響。承建商會在施工期間採取適當的抑制塵埃措施，例如定期在工地灑水以減少塵土飛揚，以及用防水布覆蓋所有進出工地的車輛上運載的多塵物料。

5.1.2 營運期

塵埃主要與建築工程有關，預料不會在所建設施營運期內引起問題。

5.2 噪音

5.2.1 施工期

當局會通過《噪音管制條例》「建築噪音許可證」的發牌條件，規管施工時產生的噪音水平。

當局會在適當時，實施《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則第 PN2/93 號 - 建築活動發出的噪音 - 非法定》建議的紓緩措施，以控制噪音影響。此外，承建商可使用靜音電動機械器材及/或可移動的隔音屏障，以減低施工期間產生的噪音至可接受的水平。

為要盡量減少滋擾郊野公園的環境，預料承建商會用直升機運送建築物料至大部分位於郊野公園內的塔架建築地盤。由於這些地盤的位置偏遠，而直升機的飛行路線甚具彈性，只要小心選擇飛行路線，應可避免對感應強地方造成噪音影響。

5.2.2 營運期

環境影響評估研究會考慮可能出現的噪音影響，然後決定採取甚麼最切實可行的紓緩措施，並把有關措施納入吊車系統和終站大樓的設計中，確保噪音水平減至最低，以符合《噪音管制條例》訂明的標準。

5.3 廢物

5.3.1 施工期

施工期內產生的固體廢物可能包括挖掘出來的廢土、多餘的建築物料、用過的製品和城市廢物，全部廢物會按照環境指引處置。為盡量減少有關影響，承建商會考慮採取下列措施：

- (a) 固體物料和廢物會從工地移走，並運送至指定的卸置地點；
- (b) 建築廢物會分類為惰性和非惰性物料，並分別運送至公眾填土區及堆填區卸置。

5.3.2 營運期

吊車系統營運期間製造的廢物大部分為家居和商業垃圾。預期吊車系統的管理公司會策劃並安排把大部分廢物循環再造和再用，例如鋁、玻璃、黑色金屬等。

吊車系統的各项營運程序會產生舊潤滑機油和液壓油。營運商將須向環境保護署註冊為化學廢物產生者。

5.4 水質

5.4.1 施工期

承建商須實行控制工地流出的水的措施，以免污染區內溪流。通過實施《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則第 PN1/94 號 - 建築工地的排水設施》所載足夠的建築工地排水措施，便可有效控制地面徑流，因而不會在施工期間造成不良的影響。

由於昂坪終站建於石壁水塘的集水地區內，從終站排出的廢水流入現有溪流之前，會經過處理，以符合技術備忘錄內訂明有關 A 組內陸水域的排放標準。

5.4.2 營運期

環境影響評估研究會考慮吊車工程及相關發展項目引起的廢水收集、處理及排放問題。

5.5 生態影響

5.5.1 施工期

工程的建築工作可能造成生態影響。有關方面會在環境影響評估研究期間改良建議的吊車路線或另訂新路線，以免及/或盡量減少工程可能造成的生態影響。環境影響評估研究會分析工程計劃可能對自然生境/生態造成的影響，並會建議適當的紓緩措施，以便控制工地流出的水，以免影響接近施工範圍而在生態方面易受影響的溪流。環境影響評估研究亦會建議紓緩措施，盡量減少施工期間山火燒毀樹木的機會。

5.5.2 營運期

所建設施營運期內，最可能對自然生境/生態造成影響的會是塔架維修工程和到昂坪一帶遊覽的遊客。環境影響評估內會研究有關問題，並會尋求解決方法。

5.6 文化遺產影響

如有需要，有關方面會進行歷史、考古及文化遺產影響研究，以解決吊車系統沿線可能出現的文化遺產影響問題。

5.7 景觀及視覺影響

盡量減少景觀及視覺影響的紓緩措施可能包括(但不限於)：

- (a) 利用疊牆和護土牆以減少土方工程的數量；
- (b) 護土牆、高架構築物和終站大樓均採用具美感的設計；
- (c) 在斜坡上進行景觀處理工程；以及
- (d) 重新種植樹木以作補償。

有關方面進行環境影響評估時會研究工程計劃可能帶來的視覺及景觀影響，並會尋求解決方法。

- 5.8 除上述紓緩措施外，環境影響評估研究將會詳細研究工程計劃對環境造成的影響，並會建議適當的紓緩措施。這些措施將會納入工程的設計內，並會在施工期間實施。當局會通過實施適當的環境監測及審核計劃，密切監察所採取的紓緩措施是否有效，以確保這些措施發揮效用。

6. 使用先前通過的環境影響評估報告

當局以前未曾為東涌至昂坪吊車路線擬備類似的環境影響評估報告。

附件圖則 HKI-Z180 號

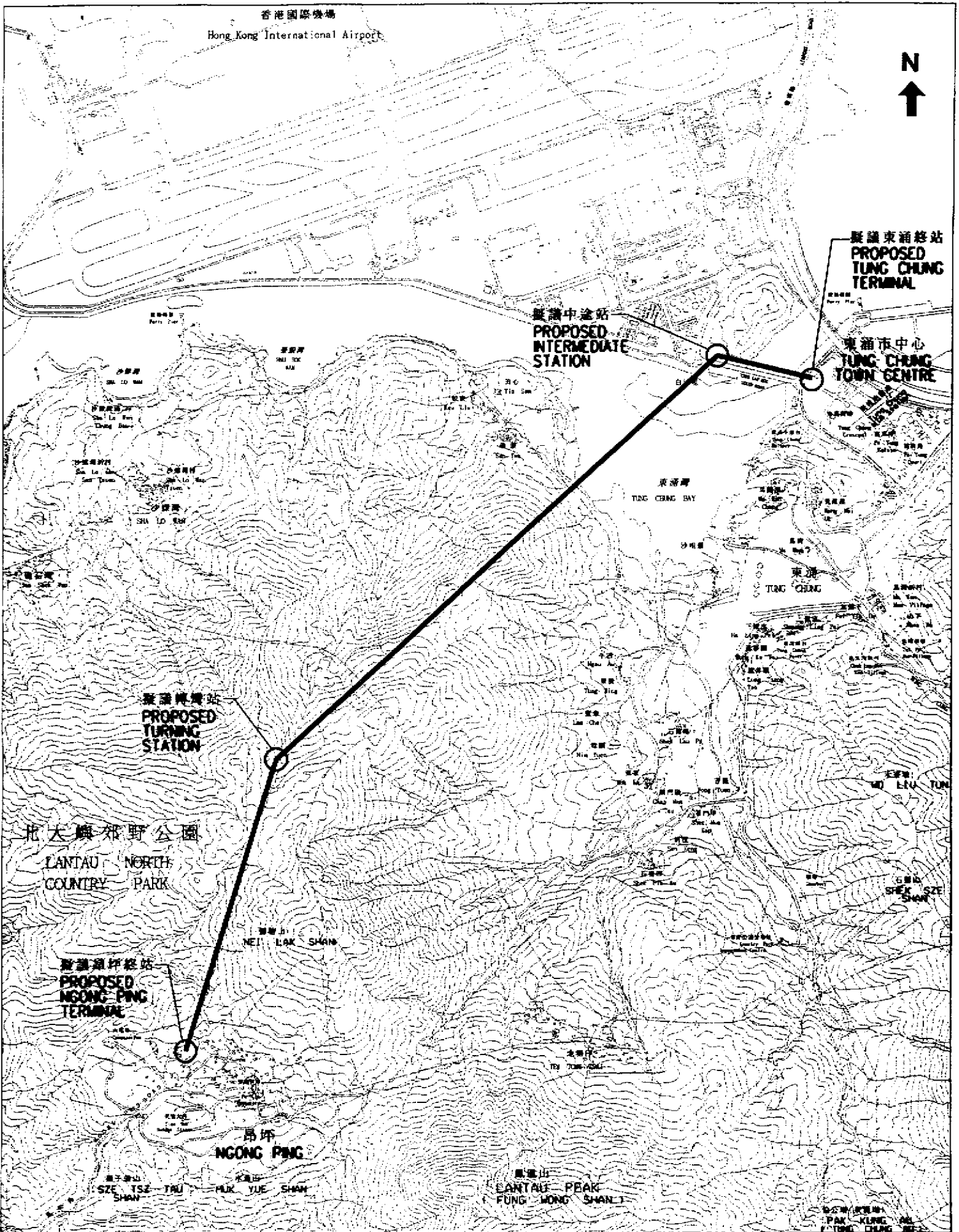
圖則 HKI-Z181 號

圖則 HKI-Z182 號

圖則 HKI-Z183 號

拓展署

港島及離島拓展處



東涌 - 昂平吊車項目
TUNG CHUNG - NGONG PING CABLE CAR PROJECT

圖例
LEGEND:

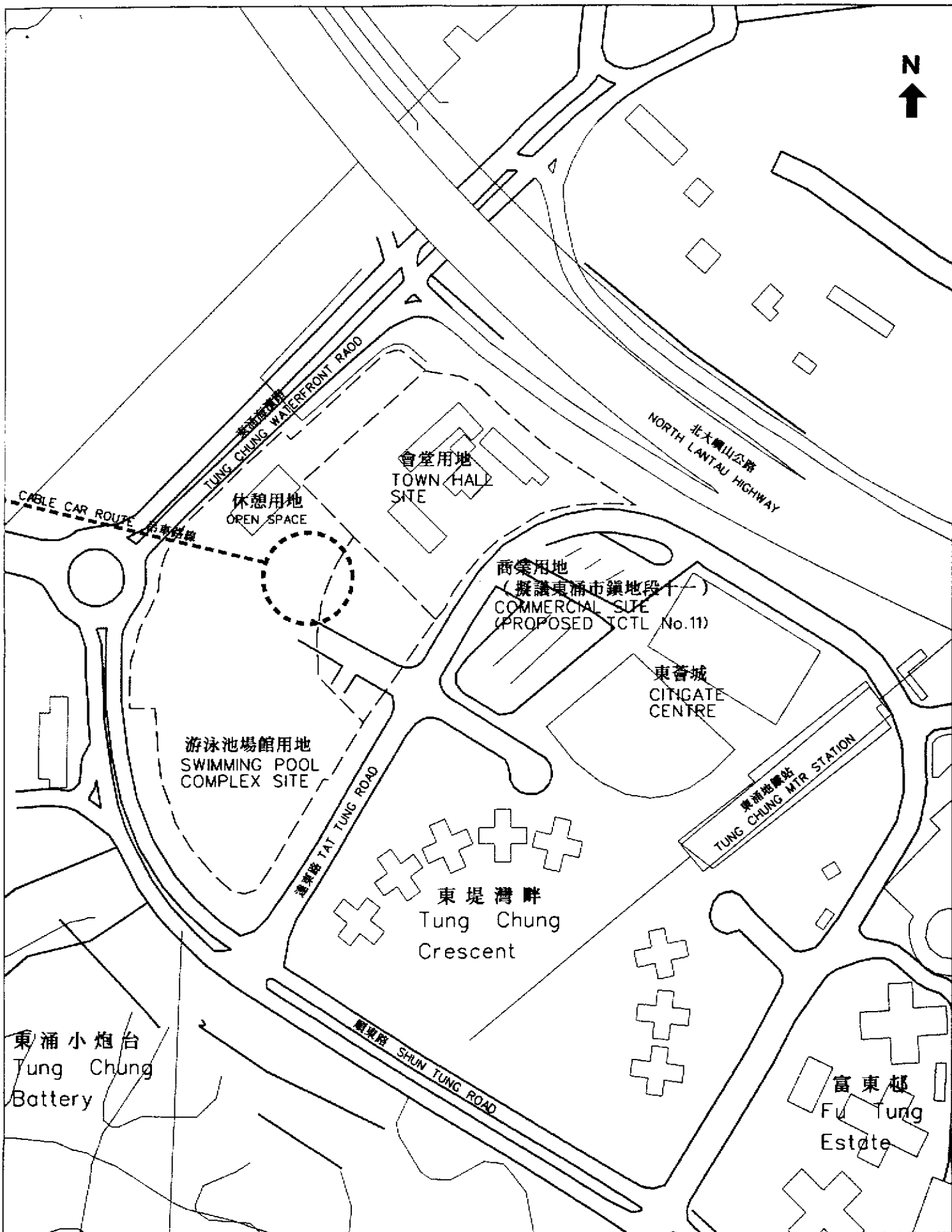
拓展署桌面研究報告初步可取路線
 PRELIMINARY PREFERRED ALIGNMENT IDENTIFIED BY DTS

比例
 SCALE
 不按比例 N.T.S.

圖則編號
 DRAWING NO.
HK1-Z180

辦事處 OFFICE
 港島及離島拓展處
 HONG KONG ISLAND AND ISLANDS
 DEVELOPMENT OFFICE

 拓展署
 TERRITORY
 DEVELOPMENT
 DEPARTMENT



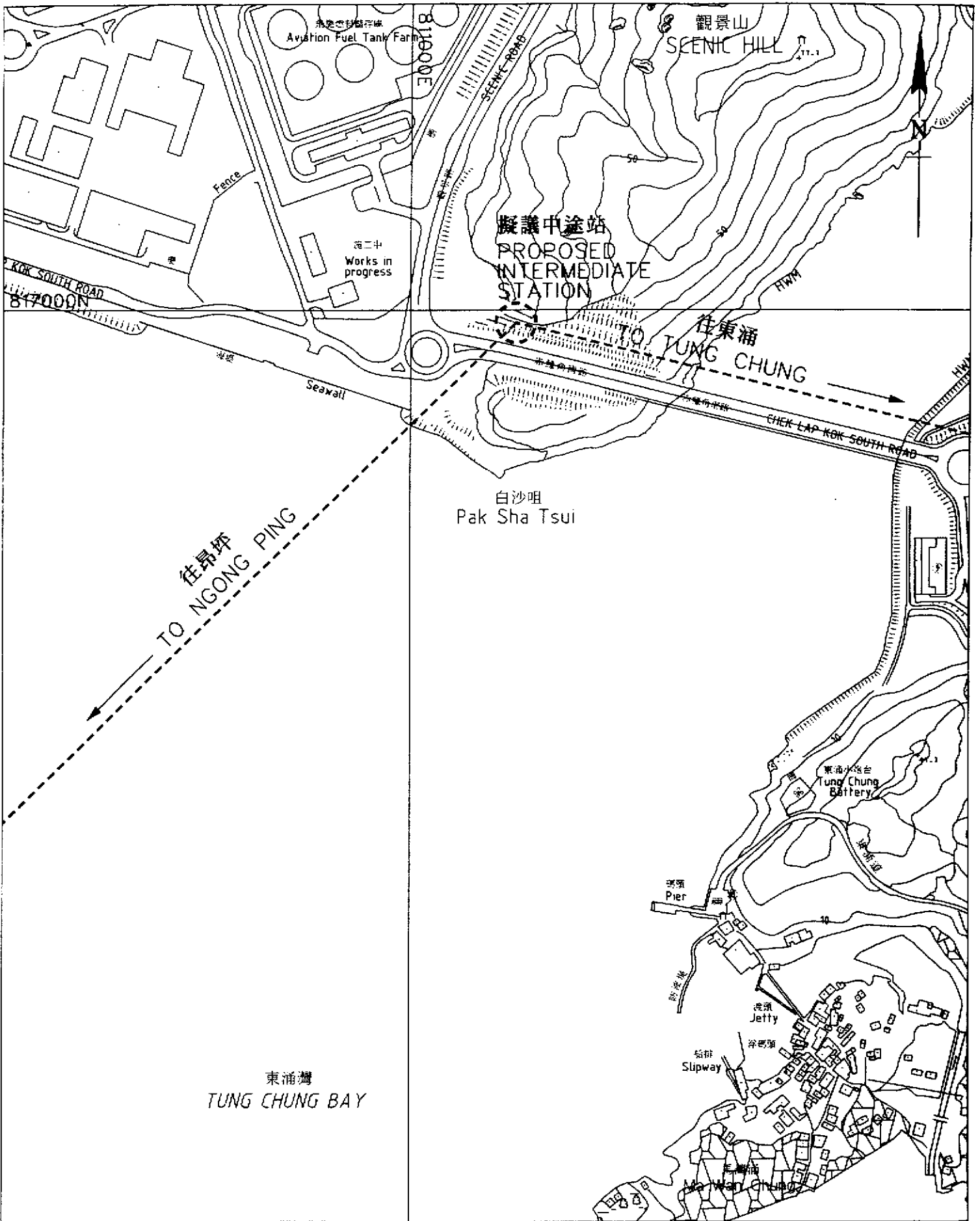
圖例：
LEGEND :

東涌 - 昂坪吊車項目

TUNG CHUNG - NGONG PING CABLE CAR PROJECT

--- 路線
ALIGNMENT

● 東涌東涌終站可能位置 (根據初步可取路線)
POSSIBLE LOCATION OF PROPOSED TUNG CHUNG TERMINAL
(BASED ON PRELIMINARY PREFERRED ALIGNMENT)



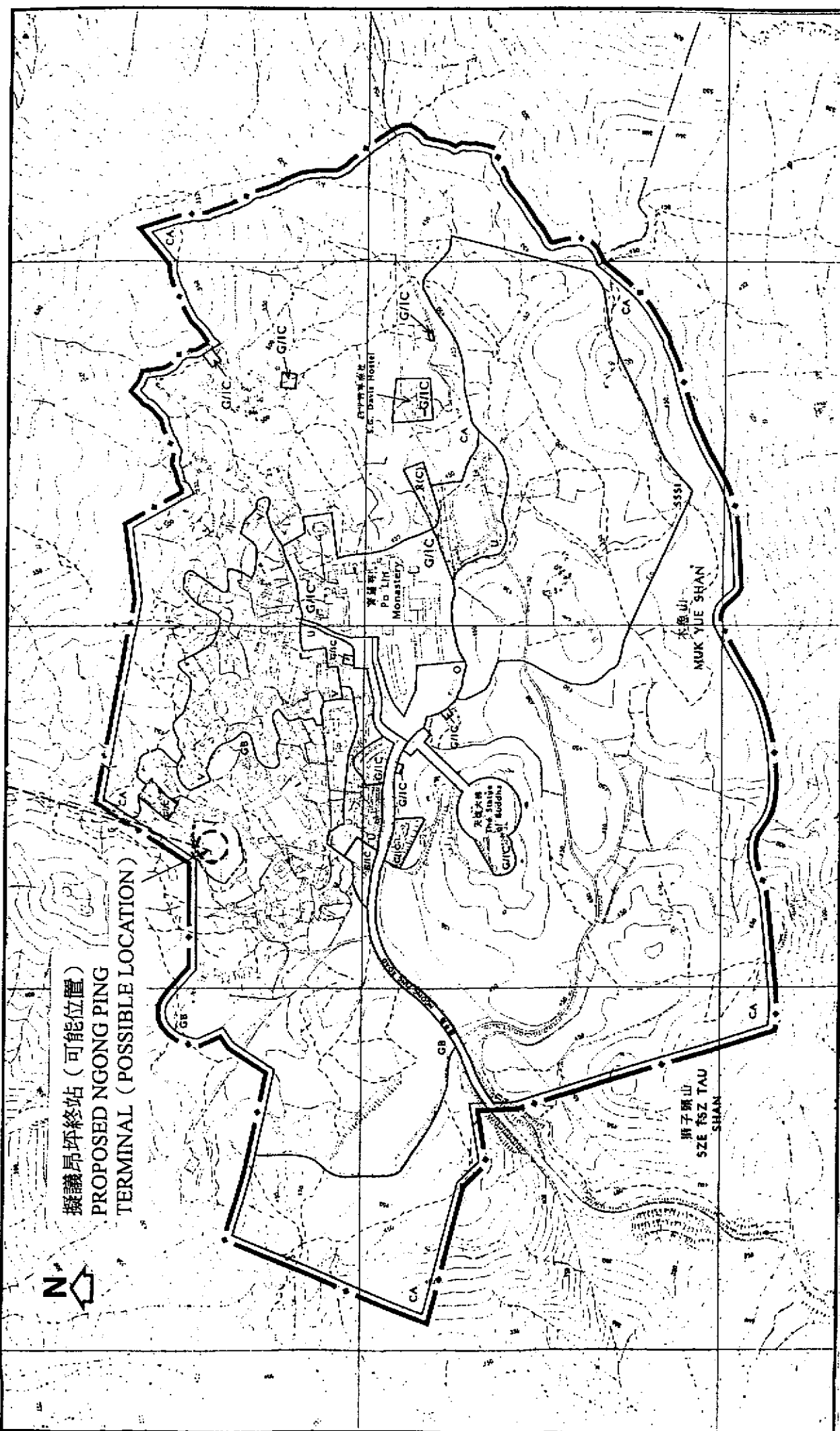
圖例
LEGEND:

----- 路線
 ALIGNMENT

○ 機場島上中途站的可能位置 (根據初步可取路線)
 POSSIBLE LOCATION OF INTERMEDIATE STATION ON THE AIRPORT ISLAND
 (BASED ON PRELIMINARY PREFERRED ALIGNMENT)

東涌 — 昂坪吊車項目
TUNG CHUNG - NGONG PING CABLE CAR PROJECT

HKI-Z182



擬議昂坪終站 (可能位置)
 PROPOSED NGONG PING
 TERMINAL (POSSIBLE LOCATION)



圖例 LEGEND:

--- 路線 ALIGNMENT

○ 昂坪終站的可能位置 (根據初步可取路線)

POSSIBLE LOCATION OF NGONG PING TERMINAL
 (BASED ON PRELIMINARY PREFERRED ALIGNMENT)

東涌 - 昂坪吊車項目

TUNG CHUNG - NGONG PING CABLE CAR PROJECT

SCALE : N.T.S. HKJ - Z183