

路政署

梳士巴利道隧道及有關道路改善工程
包括中間道交通疏導系統

環境影響評估報告

研究摘要

1999 年 6 月份

目錄

1 建議進行之計劃	1
2 過往的研究	2
3 空氣質素影響	2
4 噪音影響	3
5 水質影響	3
6 建築廢料管理	3
7 外觀、地貌及城市景觀影響	4
8 土地使用影響	4

執行摘要

1 建議進行之計劃

沿梳士巴利道與漆咸道交界，擬建議興建一條隧道連接中間道交通疏導系統。行經梳士巴利道的車輛，可利用該隧道繞過交界處。現時的設計是一條四線隧道（每方向兩線），在將會擴闊的交界處下通過。

這項工程包括一條約長 130 米的行車隧道，沿著梳士巴利道及由中間道、梳士巴利道、彌敦道和九龍公園徑組成的交通疏導系統。有關該項工程之位置可參見圖 1、2(a)及 2(b)。這條行車隧道將會在梳士巴利道及漆咸道南的交界處提供分層交匯。由於外在的限制，現時橫過梳士巴利道的行人隧道需要拆除和重建。交通疏導系統的提供需將現有交界處設計、交通標誌、交通信號和道路標記作出重大修改。

除隧道本身外，梳士巴利道由香格里拉酒店至九龍公園徑一段將會擴闊（長度約九千米）。由香格里拉酒店至九龍公園徑來回方向都會增加一條行車線。由九龍公園徑至廣東道西行方向將會減少一條行車線。需要佔用少量土地進行道路改善工程，包括擴闊路面及興建隧道的引道。有關該項改善工程可參見圖 1、2(a)及 2(b)。

過往進行的研究已指出有需要改善沿梳士巴利道走廊之交通流量。在繁忙時間，沿梳士巴利道/漆咸道南的交通預期會在二零零三年達至飽和，再無法提高容量。預計超出負荷的程度將會導致尖沙咀南部的交通在繁忙時間出現嚴重擠塞。如沒有這建議的行車隧道，嚴重的交通擠塞會對經濟、社會及環境產生負面影響。

根據環境影響評估條例附表二 A9，該隧道屬於一項指定工程（即全長超過 100 米由上蓋及兩旁的結構完全圍起的道路），在隧道進行工程及開放前需取得環境許可證。

這項工程範圍將會涉及在市區中一條繁忙道路。工地內沒有確認有存護價值的地方，沒有重要生境和存護價值的物種。所以這項

工程不會影響任何重要的生態資源。這項工程不需要進行生態評估，但是需要實行良好的工地管理措施/建築實務習慣，以避免或減少對天然環境造成的滋擾及局部損毀。

2 過往的研究

在一九九五年五月進行的初步環境檢討認為該區的空氣質素在整體上會隨著交通擠塞情況減輕而有所改善。該項檢討亦建議於設計檢討階段就擬建之隧道（其中 130 米為有蓋路段）內空氣質素所受的影響及隧道內車輛排放的廢氣造成的影响進行評估。

初步環境檢討亦建議對中間道交通疏導系統進行噪音影響評估。在設計檢討階段，當局確定不會擴闊中間道。因此，毋須就該工程進行交通噪音評估。

3 空氣質素影響

工程產生的塵埃在短期內不會對周圍空氣感應的地方構成影響。為減少地盤產生的塵埃，有需要按照空氣污染管制（建築工程塵埃）規例採取妥善的施工及減少塵埃措施。標準空氣污染管制條文應列入工程合約內。須就工程塵埃設立環境監察及審核機制。

就使用期間，空氣質素預測以離地面 1.5 米評估，即人類呼吸範圍的平均高度。額外的模擬評估於離地面 5 米，即平均一樓的高度進行。該項評估以二零一一年繁忙時間的汽車流量為基礎。

如行車暢順，車輛只需 10 秒即可通過該隧道，故預期不會導致空氣質素惡化。然而，我們亦有就一邊行車道交通停頓（兩邊行車道同時受阻塞的可能性甚微）的擠塞情況進行模擬評估。此外，隧道進出口在行車暢順下的廢氣排放亦會作模擬評估，而排放物會與道路車輛釋放的污染物一起分析以預測整體影響。

在模擬的情況中只量度空氣中二氧化氮的含量，理由是空氣質量指標對二氧化氮的含量有最嚴格的規定，而二氧化氮在汽車廢氣中較若干其他有關污染物的含量為高。在與環保署訂立的協議中，未來的本底含量最高標準為 $60 \mu\text{gm}^{-3}$ 。模擬的範圍包括隧道 500 米內的所有道路（視乎能吾獲得資料）。為方便比較起見，

模擬評估亦包括「並無隧道」之情況，以同一汽車流量及氣象狀況為準，假設汽車在並無隧道之現有地面道路行走。

CALINE4 模式用於預測車輛排放的廢氣中二氧化氮的含量，而 Industrial Source Complex Short Term (ISCST) 模式則用於模擬隧道進出口的廢氣排放。內部模式用於估計累積影響。

研究顯示，如設有隧道，在最擠塞情況下一小時內在 1.5 米及 5 米高度的平均二氧化氮含量也符合空氣質素指標。預計二氧化氮在梳士巴利道和漆咸道南交界處會減少。模擬結果顯示沿梳士巴利道最接近，對空氣質素感應強的地方的 24 小時平均二氧化氮含量不超過空氣質素指標的規定。預期一氧化碳及可吸入的懸浮粒子的含量也不會超過空氣質素指標。因此，隧道的設置不會改變該區日後的空氣質素和沿梳士巴利道對空氣感應強的地方的空氣質素將不會惡化。

在最擠塞的情況下，隧道內最高的二氧化氮含量預測為 $424 \mu\text{gm}^{-3}$ ，不會超過有關空氣質素標準。因此毋須就使用期間的空氣質素影響採取減少污染措施或作進一步評估。

4 噪音影響

由於所有靠近擬興建隧道對噪音感應強的地方，設有隔音裝置，中央空調系統和建議的噪音污染管制條文，工程噪音不會對周圍對噪音感應強的地方構成影響，毋須就工程噪音設立環境監察及審核機制。

5 水質影響

水質影響源自地盤排出的污水，而地盤工人排放的污水亦可能會影響水質。減輕影響的措施例如提供沙井或沉澱槽會減少污染。標準的水污染管制條文應列入工程合約，毋須就水質影響設立環境監察及審核機制或作進一步評估。

6 建築廢料管理

承建商須按照新訂建築廢物處理安排(一九九二年)New Disposal

Arrangements for Construction Waste (1992)，將建築廢料分為建築及拆卸工程廢料以及堆填廢料。承建商亦須盡量減少及循環使用其廢料。應該擬定廢料管理建議，包括有關廢料處理的妥善地盤守則。標準建築廢料管理條文應列入工程合約，及為固體廢物轉運和棄置運作的運載紀錄制度設立環境監察及審核機制。

7 外觀、地貌及城市景觀影響

擬興建隧道附近地區及建築物包括中間道兒童遊樂場及永安廣場花園之休憩地方，以及梳士巴利道與漆咸道南交界附近的新世界中心、永安廣場及喜來登酒店。擬進行的工程在施工階段會對工程附近範圍造成外觀、地貌及城市景觀的影響。由於有限的土地，在中間道兒童遊樂場的東南面少量土地將會永久佔用，作為擴闊梳士巴利道和在梳士巴利道及漆咸道南提供行人隧道入口。為減少對區內的影響，建議採取若干有助減輕影響的措施。在運作階段，當採用緩解措施後，剩餘的影響將會微不足道。在梳士巴利道中央分隔區現有的樹木失去後，只引起很低程度的影響。而在行人路旁種植的樹木可緩解失去這些樹木所構成的影響。這項工程引起的影響將會透過種植樹木來減輕。此外，該工程項目會盡量利用機會透過採納設計完善的綠化環境建議，為尖沙咀該區推行更有效的綠化計劃。總括來說，擬興建隧道將會為局部地貌/城市景觀和外觀特色帶來好處。幾個次要的地方將會受到可以接受的影響。

現有的植物將會被保留或移植到適合的地方，藉此保留該區的景觀及視覺效果。根據樹木研究報告的建議，66 棵樹 (27.4%) 將會被保留，165 棵樹 (68.5%) 將會被移植及 10 棵樹 (4.1%) 將會被砍伐。其中被砍伐的 4 棵樹是在不良的情況及不適合移植的。剩下的 6 棵是一些常見而樹木外形又不太吸引的品種（檜和黃花夾竹桃）。沿著梳士巴利道的行人徑旁，將會種植約有被砍伐樹木數量 4 倍的樹木，作為補償砍伐樹木的損失。路政署會負責植物種植後一年內的一般保養工作，而市政署負責種植一年後的保養工作。

8 土地使用影響

由於空間有限，故需要在近梳士巴利道與漆咸道南交界中間道兒

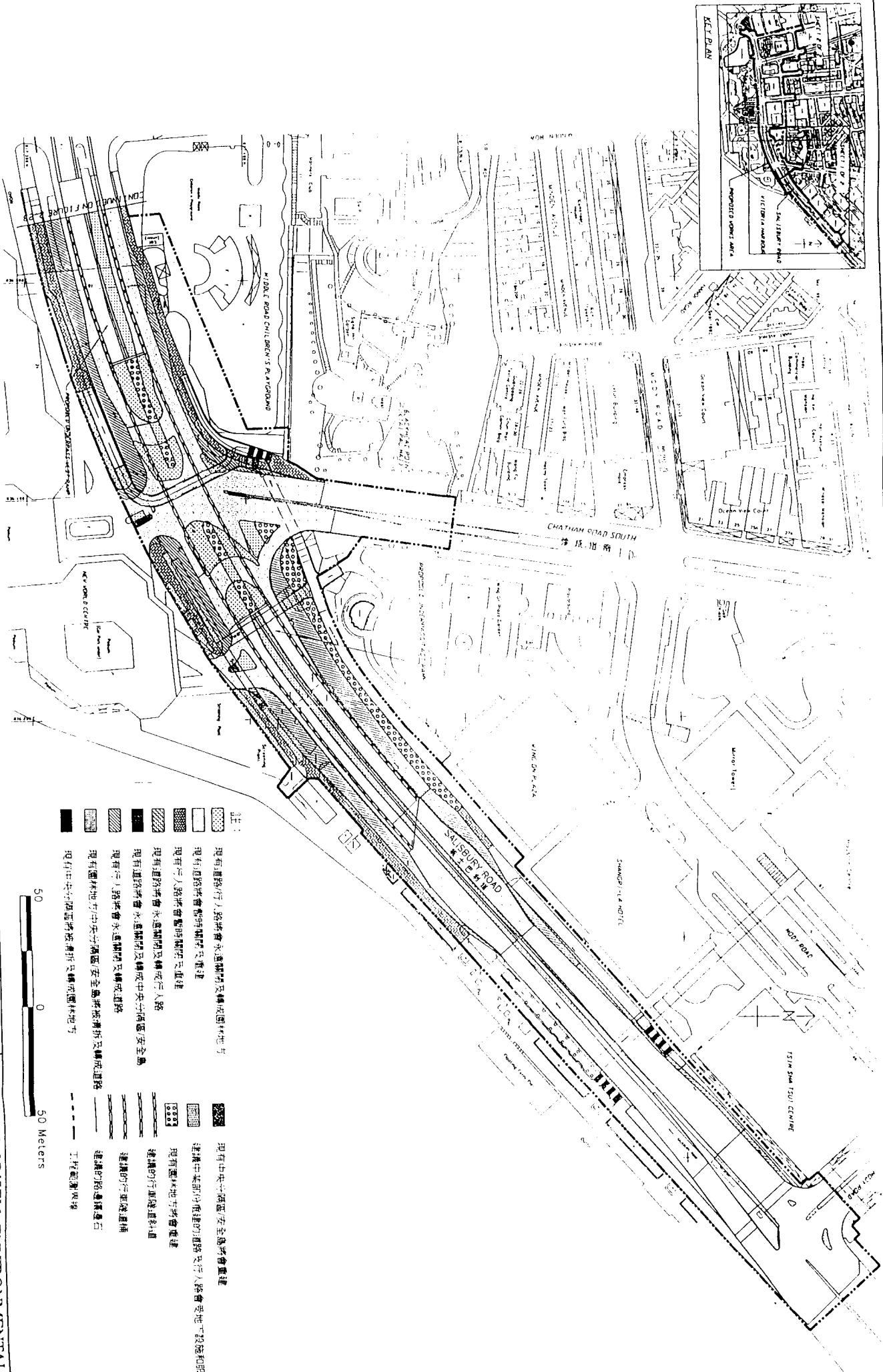
童遊樂場的東南部份收回四百六十平方米的土地。建議進行的工程在區內造成的土地使用影響將會甚微。



MAUNSELL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS LTD			
PROJECT NO.	DATE	DRAWING NO.	1
DESIGNER	Fanny Lau		
TIME			

TITLE

杭 巴 利 道 行 車 隧 道 (東 面)



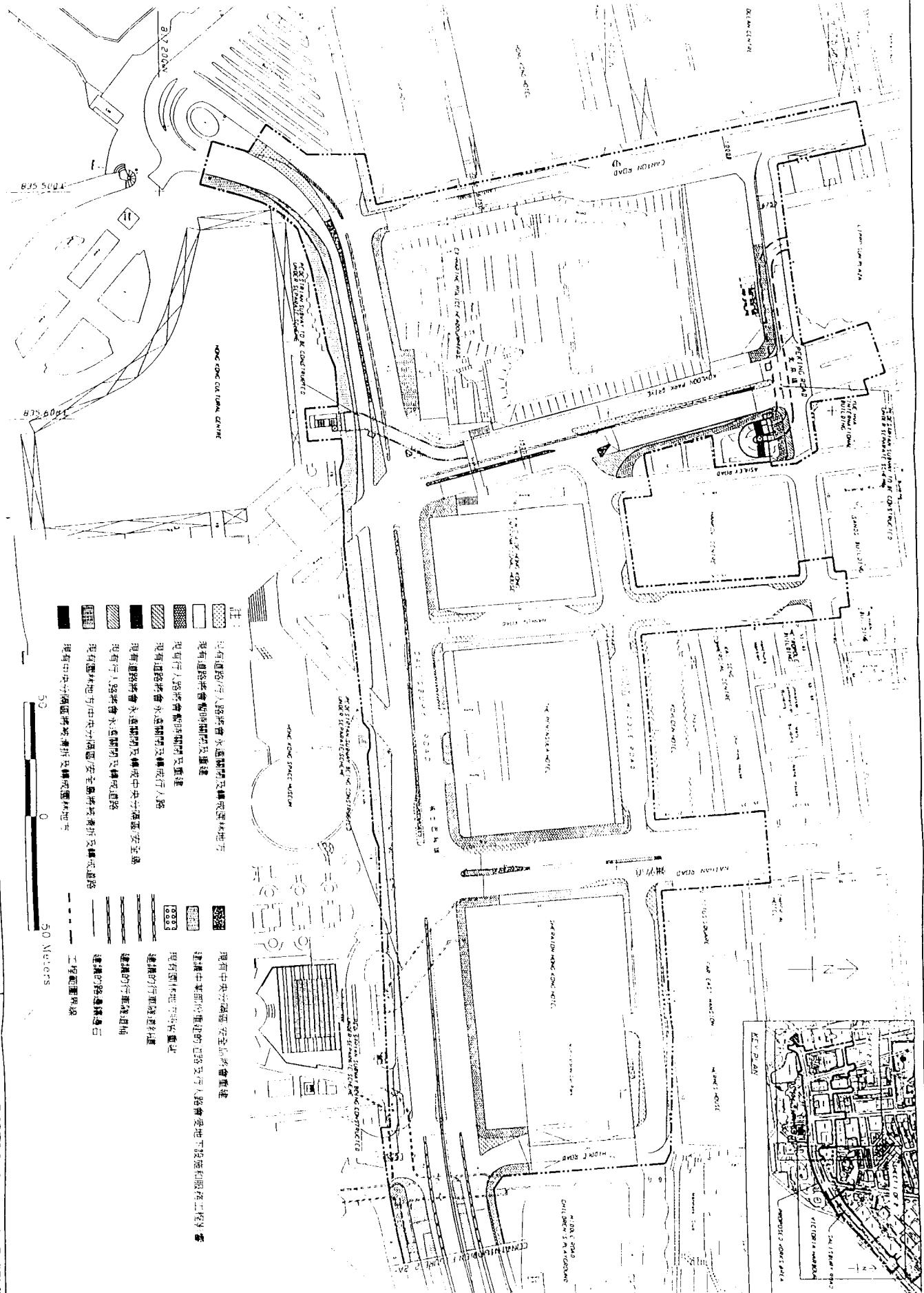
MAUNSELL ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT CONSULTANTS LTD

PROJECT NO	C440	DATE	Mar. 1999
DESIGNED BY	Anna Chung	DRAWING NO	图 2A

ManSELL

TITLE

梳士巴利道行車隧道(西面)



MAUNSELL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS LTD			
PROJEC. NO.	C 440	DATE	Mar 1999
NAME CITY	Anna Chung	MANAGER	M 2B