

**Highways Department  
New Territories Region**

**Agreement No. CE 38/97  
PWP Item B645TH  
Sai Sha Road Widening between Kam  
Ying Road and Proposed Road T7 Junction  
Investigation Assignment**

**介乎錦英路至建議之T7路連接處之  
西沙路擴闊工程  
勘探研究**

**Environmental Impact Assessment Report  
Executive Summary  
環境影響評估研究  
行政摘要**

**July 1999**

**04 AUG 1999**

**Maunsell Consultants Asia Ltd.  
in association with  
ERM (Hong Kong) Ltd.  
Hassell Ltd.**

環境影響評估研究  
行政摘要

<b>1</b>	<b>導言</b>	- 1 -
1.1	背景	- 1 -
1.2	研究區域	- 1 -
1.3	工程內容	- 2 -
1.4	行政摘要的內容	- 2 -
<b>2</b>	<b>環境影響</b>	- 3 -
2.1	基準情況	- 3 -
2.2	噪音	- 3 -
2.3	景觀及視覺影響	- 5 -
<b>3</b>	<b>結論</b>	- 9 -
3.1	噪音	- 9 -
3.2	景觀及視覺影響	- 9 -
3.3	未來需要	- 10 -

## 附圖

- 圖1a 噪音評估研究區  
圖1b 視覺及景觀地貌  
圖2 運作階段之噪音緩解設施

## 附表

- 表2.3a 景觀 / 都市景觀影響評估摘要  
表2.3b 視覺影響評估摘要

## 1 導言

### 1.1 背景

1.1.1 香港特別行政區政府路政署（新界區）於一九九七年十一月十九日，委託茂盛（亞洲）工程顧問有限公司為介乎錦英路與建議中的T7主幹道路口之間的一段西沙路擴闊工程（以下簡稱「該項工程」），擔任環境影響評估研究（以下簡稱「環評研究」）的首席顧問。這項研究，是要就「該項工程」的施工和運作（及其他將會同期進行的相關活動）所可能造成的環境影響，提供有關其性質和範圍的資料，以便判別下列事項：

- 「該項工程」所可能造成的環境影響的預計水平會否符合現行標準和指引；
- 「該項工程」在進行詳細設計、施工和運作時，是否需要實施特別的保護環境規則和要求；以及
- 是項研究找出的剩餘影響，在實施建議的緩解措施後的水平，會否符合現行標準和指引。

1.1.2 這份摘要概述了「環評研究」的多項結果，其中包括：公眾所關心的課題、剩餘的環境影響和累積效果、建議的緩解措施，以及工程所需執行的其他要求。

### 1.2 研究區域

1.2.1 進行噪音評估的研究區域，包括了建議中的道路沿線兩旁300米的範圍。不過，若在該300米範圍內的第一層對噪音感應強的地點能為距離較遠的噪音感應強的地點提供足夠的隔音效果，則研究區域範圍可以縮小。

1.2.2 進行景觀影響評估的研究區域，包括沿線兩旁500米的範圍。至於景觀影響的評估，則不管對景觀感應強的地點距離沿線多遠，只要有需要，都會進行評估。圖1 a 及 1 b 顯示這次環境影響評估研究的研究區域。

### 1.3 工程內容

1.3.1 「該項工程」包括將介乎錦英路與建議中的T7主幹道路口之間的一段西沙路，從現時的7.3米單向車道擴闊為基本幹道標準的兩線雙向車道；以及在西沙路與通往利安的車道交接路口興建一個迴旋處。此外，為了將人車分流以提高行人安全，亦會興建一條行人／單車隧道穿過迴旋處，及一條行人天橋跨越西沙路。根據現時的計劃，預計「該項工程」將於二零零一年二月動工；建議施工期為26個月，因此竣工時間約為二零零三年四月底。

### 1.4 行政摘要的內容

1.4.1 在這節“導言”之後，其他各節的內容安排如下：

- 第二節將會概述西沙路擴闊計劃在施工和使用階段所可能造成的環境影響；
- 第三節將會陳述這項環境影響評估研究的整體結論。

## 2 環境影響

### 2.1 基準情況

- 2.1.1 西沙路附近主要為住宅區。在建議中的路線以西地區，是數條小25村莊，多為三層高的民居；而在東面則是高樓住宅。除了現有對環境感應強的地方外，另有三個建議中的住宅發展項目亦屬這類地點，包括：建議中的STTL446地段住宅發展項目、建議中在馬鞍山鐵路利安 站上蓋的住宅，及位於烏溪沙DD206地段的住宅發展項目。
- 2.1.2 研究區內的景觀背景主要屬都市型，由馬鞍山區的多個矮層及高樓住宅區混合組成，而其北部有相當大範圍被建議用作商、住混合的發展。在研究區的西面是吐露港，對岸是新界中部陸地；而北面則是烏溪沙半島，即白石羈留中心舊址，現時則建議發展為住宅區或渡假康樂用途。在研究區的東面和南面，是高逾海拔300米的牛押山，山上全屬天然植坡。研究區的地形簡單，大部份屬低於海拔50米的平地；而在其東面及南面的牛押山山腳斜坡，有多區已作階梯式平整，以供發展。
- 2.1.3 從西沙路北望，視野被路旁濃密的植物擋住；只有從烏溪沙新村至落禾沙一段可以偶爾從空隙中看到景物。再往北則為白石羈留中心舊址，視野開闊。至於西沙路以南的視野，在東面有牛押山遮擋，西面則有利安 、錦龍苑及富寶花苑等高聳的住宅屋 阻隔。

### 2.2 噪音

#### 施工階段

- 2.2.1 有關工程將涉及多種會產生噪音的活動，包括使用重型機器作挖掘、充填、水泥灌注及打樁工程，更會有車輛在泥路上往來工地。因此，施工階段可能會為附近對噪音感應強的地點帶來噪音影響。
- 2.2.2 若這類會產生噪音的施工活動與馬鞍山鐵路（從錦英苑至建議中的利安 站一段）的興建工程同時進行，便會造成累積影響。

2.2.3 有多種方法可以減低工地所發出的噪音，包括採用良好的工地管理、選用較靜的機器和施工方法，以及使用臨時隔音屏障等。這些方法都可以有效地降低整體的施工噪音，不過對最接近工地的對噪音感應強的地點而言，卻尚嫌不足。

2.2.4 在下列地點可能會有剩餘的噪音影響：

- 烏溪沙新村；
- 落禾沙；
- 錦龍苑內的住宅樓宇；
- 利安 內的住宅樓宇；
- STTL446地段的住宅發展；及
- 烏溪沙DD206地段的住宅發展。

2.2.5 研究人員因此制訂了進一步的緩解措施，包括興建較多隔音屏障，及限制同時運作機器的數目。建議的限制措施，應足以防止剩餘噪音對噪音感應強的地方的影響。

### 運作噪音

2.2.6 在擴闊後的西沙路上的交通，可能會對附近那些現存和建議興建的住宅區造成噪音影響。這些影響在繁忙時間將會最大。這些因素在是次評估中都有顧及。預計在下列地區約770個住宅單位受到的交通噪音影響，會超過《環境評估程序的技術備忘錄》所規定的70分貝 $L_{A10}$ （交通量最高一小時）。

- 烏溪沙新村（低矮住宅）；
- 落禾沙（低矮住宅）；
- 錦龍苑（高樓住宅）；
- 利安 （高樓住宅）；
- 利安站上蓋的擬建住宅（高樓住宅）；
- 烏溪沙DD206地段的擬建住宅（高樓住宅）；
- 雅典居（高樓住宅）；及
- 富寶花園（高樓住宅）。

### 緩解措施

2.2.7 為減少當地對噪音感應強的地點可能受到的噪音影響，建議在設計西沙路的擴闊方案時，加入直接的緩解措施，包括路旁隔音屏障，有關隔音屏障的建議興建地點和高度，可參見圖2。

- 2.2.8 在五十四個評估地點中，有八個可能仍受到約達六個分貝(A)的剩餘噪音影響。由於所有預計中的剩餘影響均來自現有道路的交通，因此可說與西沙路的擴闊無關。
- 2.2.9 西沙路擴闊的部份將不會產生剩餘噪音影響。
- 2.2.10 按照行政會議的《對因新路啓用而受噪音增加影響的人士的合理安排》指引，在直接緩解措施所提供的保護，無法令現有對噪音感應強的地點免受交通噪音影響時，便應提供間接的技術性補救設施，包括安裝隔音設備和冷氣機。至於個別對噪音感應強的地點是否有資格獲得此項安排，則視乎多項因素而定。其中主要的因素是該等新啓用道路對該地點的整體噪音水平的影響程度。
- 2.2.11 研究人員已就著各個預計會受噪音影響的現有對噪音感應強地點是否符合有關安裝隔音窗的資格作出評估。結果顯示所有住宅單位均未能全部符合三個既定標準，因此沒有住宅單位能因西沙路擴闊計劃而受惠於安裝隔音窗這類間接的技術性補救辦法。
- 2.2.12 據估計，建議中的緩解措施將可令共約595戶住宅免受高於規定水平的噪音影響；此外更可將約1290戶住宅所受到的噪音影響，降低逾1分貝（A）。

## 2.3 景觀及視覺影響

### 施工階段

- 2.3.1 在施工階段，有關工程範圍內包括地盤內臨時工作地的施工、地面空間佔用以及樹木除掉，將對該區景觀及視覺造成重大的負面影響。但這些影響都只是暫時性，不會在運作階段出現。建議的緩解措施包括放置地盤圍板，改良施工程序及避免破壞樹木。

### 運作階段

- 2.3.2 這研究地區位於主要為高樓住宅區的馬鞍山新市鎮北面外圍。這區的景觀由多種元素組成，包括現有和未來的高樓住宅及商／住兩用的發展項目、多個低矮的村落、一個渡假村，天然樹林和普通重植林地。
- 2.3.3 一般而言，西沙路的改善工程及迴旋處的興建，將對該區地貌造成中等/重大的負面影響。不過，這些影響都只局限於道路附近地域。所涉及的影響包括損失大片位於烏溪沙新村及落禾沙附近的

普通重植林地及天然樹林。由於工程的性質，運作後將對該區地貌造成中期至長期的影響。但只要施行適當的緩解措施，這些影響應該可以接受。

- 2.3.4 至於景觀方面，計劃中的各項建議工程，只會造成局部中等/重大的負面影響。受影響的地點主要是貼近該等工程的高樓住宅（包括現有和未來的住宅），亦即錦龍苑的部份單位和利安邨，鄰近的低矮村落如烏溪沙新村和落禾沙，以及將於落禾沙附近和在石礦場興建的樓宇。由於工程的性質，運作後將對該區景觀造成中期至長期的影響。但只要施行適當的緩解措施，這些影響應該可以接受。
- 2.3.5 其他對景觀感應強的地點亦將受到局部影響，但程度較輕。景觀影響來自下列四個方面：
- 現有基本設施加以延伸後，變得更顯眼；
  - 新建的行人天橋及隧道；
  - 新建於路旁的噪音緩解設施；及
  - 損失大片林木，令馬鞍山的都市化地區失去景觀上的緩衝和屏障。

### 緩解措施及剩餘影響

- 2.3.6 有關這個計劃對景觀／都市景觀及視覺影響的評估摘要，可參見表2.3a及2.3b。
- 2.3.7 現有樹木將盡量保留或移植，以保存該區環境的地貌和景觀。樹木測量報告書建議將229棵樹(19.5%)保留、7棵樹(0.6%)移植及936棵樹(79.9%)除掉。植樹應可補償失去的樹木，種植面積約為31,223平方公尺。
- 2.3.8 透過緩解措施如慎重考慮結構的細則、設置小土丘及種植樹木以作補償，整項工程對該區景觀及視覺的剩餘影響將會變得輕微。

表2.3a 景觀／都市景觀影響評估摘要

景觀元素	現時景觀質素/感應度	景觀影響	影響程度	影響評估*	緩解措施**	剩餘影響
高樓住宅區	中	失去利安屯旁的休憩區和緩衝植樹區	中	中等 負面影響	重置緩衝樹林區	輕微
改善市容之植林	中	在靠近村落、利安屯通道及石礦場的路旁，失去大片普通的植林區	高	中等/重大 負面影響	重植緩衝樹林區	輕微/中等
低矮村落	中	失去部份位於村落與道路之間的緩衝植樹區	低	輕微/中等 負面影響	重植緩衝樹林區	輕微
未來發展區	中	延伸基本設施，及失去部份緩衝植樹區	低	輕微/中等 負面影響	重植緩衝樹林區	輕微
渡假村	中	遠離工程區，且中間隔有景觀緩衝區	無改變	無改變 負面影響	不適用	不適用
混合樹林	高	在落禾沙村附近失去大片樹林。一些地區性影響，以及基本設施之延伸。	高	重大 負面影響	重植樹林	中等
學校	中	遠離工程區，且中間隔有大片緩衝區	無改變	無改變 負面影響	不適用	不適用
草地／灌木區	中	遠離工程區，且中間隔有大片緩衝區	無改變	無改變 負面影響	不適用	不適用

註釋： \* 根據《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件10之景觀影響評估準則，有關景觀影響被鑑定為‘在採取緩解措施後便可以接受’。

\*\* 現有樹木應盡可能給與移植

#### 影響評估準則：

影響程度	高	中等影響	中等/重大影響	重大影響
	中	輕微/中等影響	中等影響	中等/重大影響
低	輕微影響	輕微/中等影響	中等影響	
	低	中	高	

感應度/質素

表2.3b 視覺影響評估摘要

各類對視覺影 響感應強的地 點	現時視 覺質素/ 感應度	視覺影響	影響 程度	影響評估*	緩解措施**	剩餘影響
位於高樓住宅 之主要視覺感 應強的地點	中	基本設施變得較顯眼，及 失去林木作景觀緩衝。新 建之隔音屏障、行人天橋 及隧道連接路	高	中等/重大 負面影響	保留植樹區。 依據各建築項目的設計 特點，重植樹木。	輕微/中等
位於高樓住宅 之次要視覺感 應強的地點	中	馬鞍山基本設施的延伸 部份形成新的景觀元素	低	輕微/中等 負面影響	保留植樹區。 依據各建築項目的設計 特點，重植樹木。	輕微
位於日後可能 發展區域之視 覺感應強的地 點	中	在現有景觀中加入主要 的基本設施，包括隔音屏 障。失去人工植樹林作景 觀緩衝	高	中等/重大 負面影響	保留植樹區。 依據各建築項目的設計 特點，重植樹木。	輕微/中等
位於低矮村落 之視覺感應強 的地點	高	減低天然植物作為對道 路景觀屏障的功能	中	中等/重大 負面影響	保留植樹區。 依據各建築項目的設計 特點，重植樹木。	輕微/中等
行人類視覺感 應強的地點	中	當地的基本設施(包括隔 音屏障)變得較顯眼	中	中等 負面影響	保留植樹區。 依據各建築項目的設計 特點，重植樹木。	輕微
車輛類視覺感 應強的地點	中	當地的基本設施(包括隔 音屏障)變得較顯眼	中	中等 負面影響	保留植樹區。 依據各建築項目的設計 特點，重植樹木。	輕微
位於牛押山小 徑之視覺感應 強的地點	中	基本設施被延伸	低	輕微/中等 負面影響	保留植樹區。 依據各建築項目的設計 特點，重植樹木。	輕微

註釋： \* 根據《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件10之視覺影響評估準則，有關視覺影響被鑑定為‘在採取緩解措施後便可以接受’。

\*\* 現有樹木應盡可能給與移植

#### 影響評估準則：

影響程度	高	中等影響	中等/重大影響	重大影響
中	輕微/中等影響	中等影響	中等/重大影響	
低	輕微影響	輕微/中等影響	中等影響	
	低	中	高	感應度/質素

### 3 結論

#### 3.1 噪音

##### 施工階段

3.1.1 西沙路擴闊工程的一般建築工程可能造成的噪音影響，可以透過適當的緩解措施而避免。

##### 運作階段

3.1.2 因使用擴闊後的西沙路而可能造成的噪音影響，可以透過設置路旁隔音屏障。

3.1.3 是項研究建議的緩解措施，將可令大部份噪音感應強的地點免受高於《環境評估程序的技術備忘錄》規定的噪音水平影響，但仍有約770戶住宅受高於規定水平的噪音影響。由於影響這些住宅的噪音水平主要來自現有道路的交通，因此可說與西沙路的擴闊無關。

3.1.4 建議的緩解措施，亦可令約1290住戶所受的噪音水平降低起碼1分貝（A）和保障595戶住宅免受高於規定水平的噪音影響。

3.1.5 研究人員對所有預計會受剩餘噪音影響的對噪音感應強的地點，都進行了資格檢驗。結果顯示，沒有住宅單位具備資格接受有關西沙路擴闊計劃的間接技術性補救措施。

#### 3.2 景觀及視覺影響

##### 施工階段

3.2.1 在施工階段，有關工程範圍內的施工、地面空間佔用以及樹木除掉，將對該區景觀及視覺造成重大的負面影響。建議的緩解措施包括放置地盤圍板，改良施工程序及避免破壞樹木。

##### 運作階段

###### 景觀／都市景觀

3.2.2 這方面的研究地區，位於主要為高樓住宅區的馬鞍山新市鎮北面外圍。這區的景觀由多種元素組成，包括現有和未來的高樓住宅及商／住兩用的發展項目、多個低矮的村落、一個渡假村，天然樹林和普通重植林地。整體而言，研究區內的景觀質素屬於中

等。

- 3.2.3 一般而言，西沙路的改善工程及迴旋處的興建，將對該區景觀造成中等/重大的負面影響。不過，這些影響都只局限於道路附近地域。涉及的影響包括損失大片位於烏溪沙新村及落禾沙附近的普通重植林地及天然樹林。

### 視覺

- 3.2.4 計劃中的各項建議工程，只會對視覺質素造成局部中等/重大的負面影響。受影響的地點主要是貼近該等工程的高樓住宅（包括現有和未來的住宅），亦即錦龍苑、利安邨，鄰近的低矮村落如烏溪沙新村和落禾沙，以及將於落禾沙附近和在石礦場興建的樓宇的部份單位。

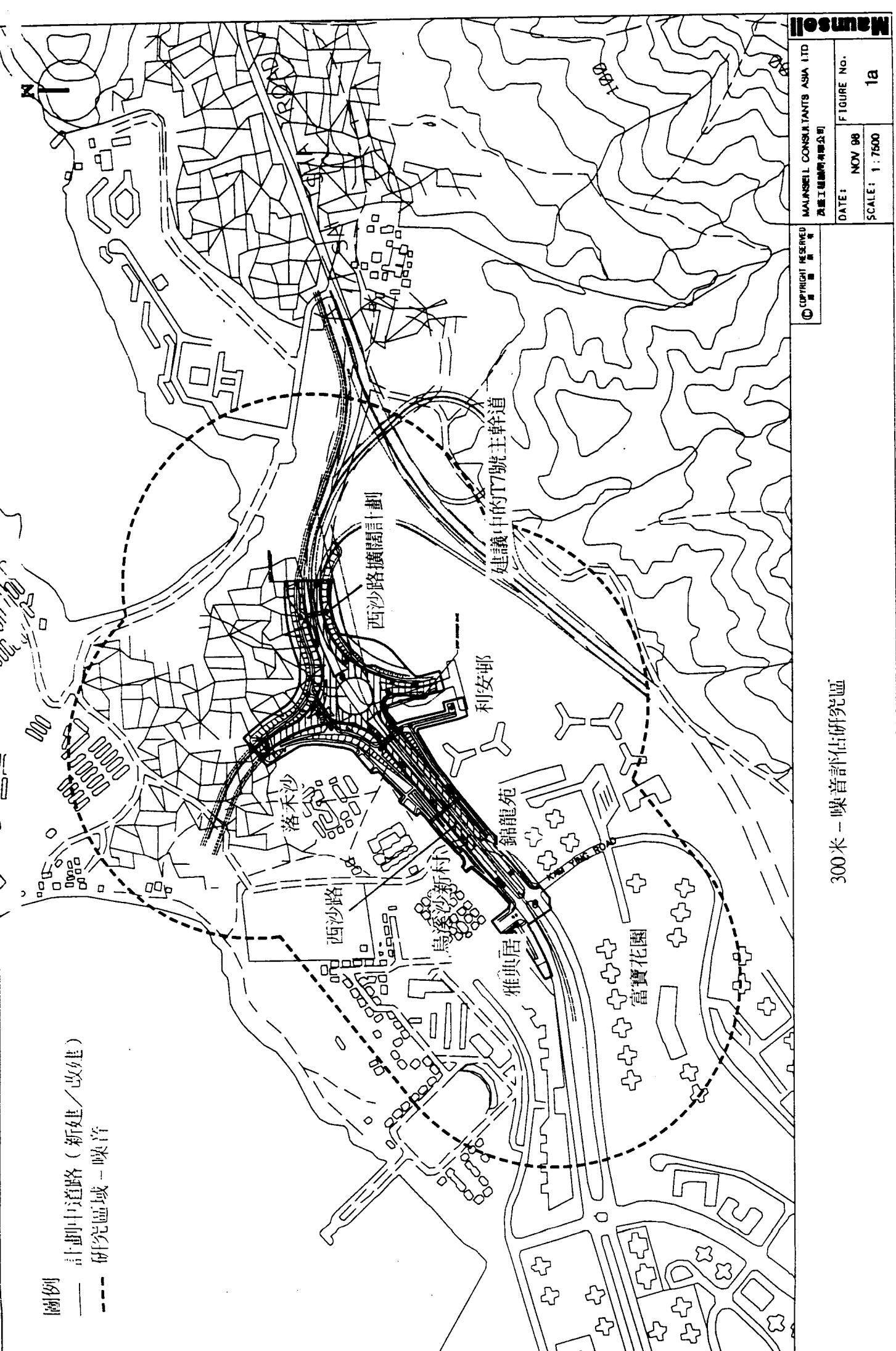
### 緩解措施及剩餘影響

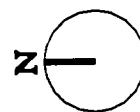
- 3.2.5 透過緩解措施如慎重考慮結構的細則、設置小土丘及種植樹木以作補償，整項工程對該區景觀及視覺的剩餘影響將會變得輕微。
- 3.2.6 根據已獲通過的S/MOS/S/5號馬鞍山分區計劃大綱圖，該項工程對土地用途只會造成極為輕微的影響。

## 3.3 未來需要

### 環境監察與審核

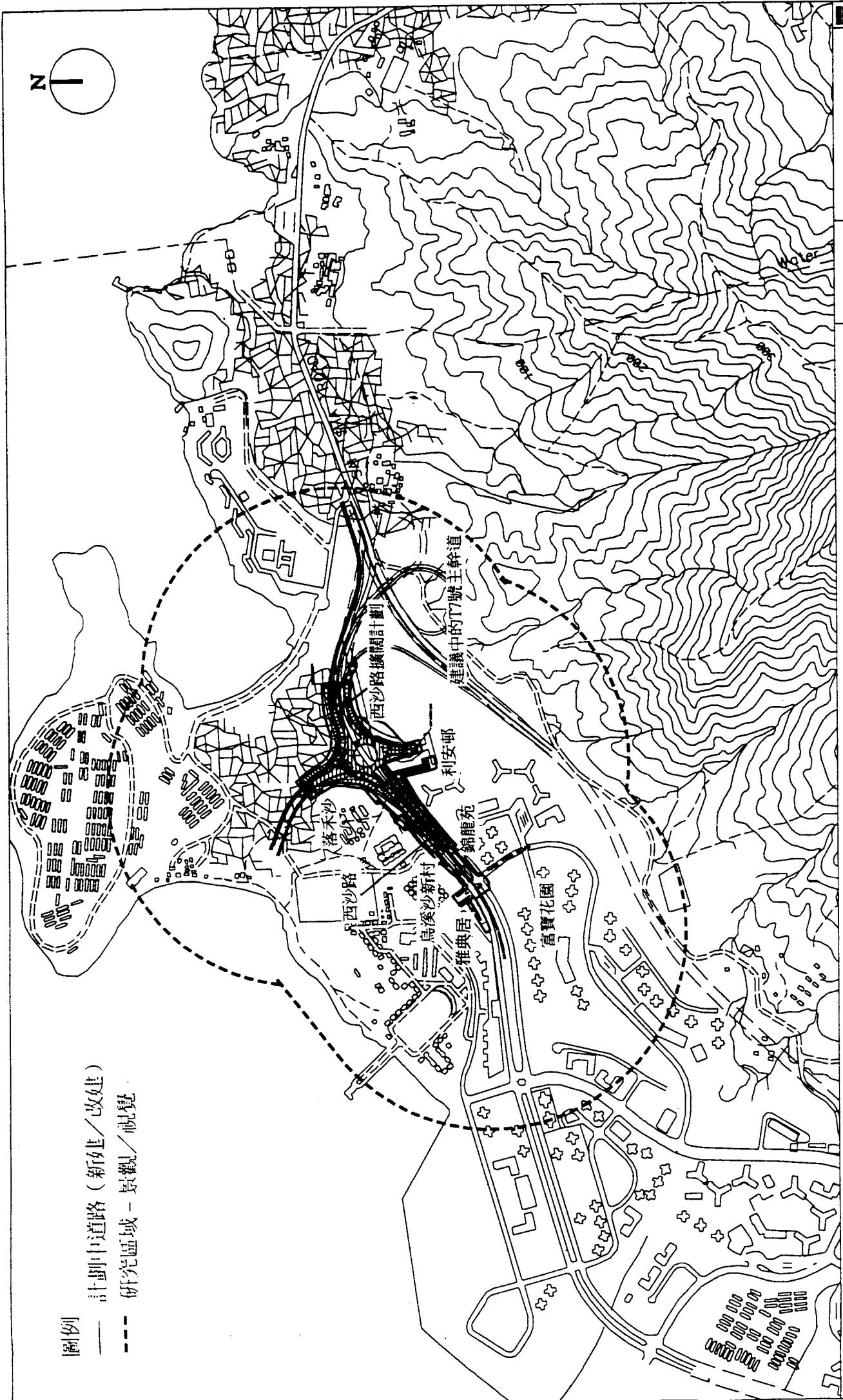
- 3.3.1 在施工和運作階段將需進行噪音影響監察。
- 3.3.2 此外，為符合工務局技術通告(WBTC)第24/94號及規劃環境地政局技術通告(PELBTC)第3/94號的要求，須在該項工程動工前進行一項樹木調查。此外，亦需就本報告為緩解噪音、景觀及視覺影響而提出於施工期應予實施的各項緩解措施的實際執行情況，進行審核。在新植樹木區的栽種和保養期間，亦需對有關的運作階段緩解措施的執行情況予以審核。





**圖例**

- 計劃中道路（新建／改建）
- - - 研究區域 - 觀點／觀覽



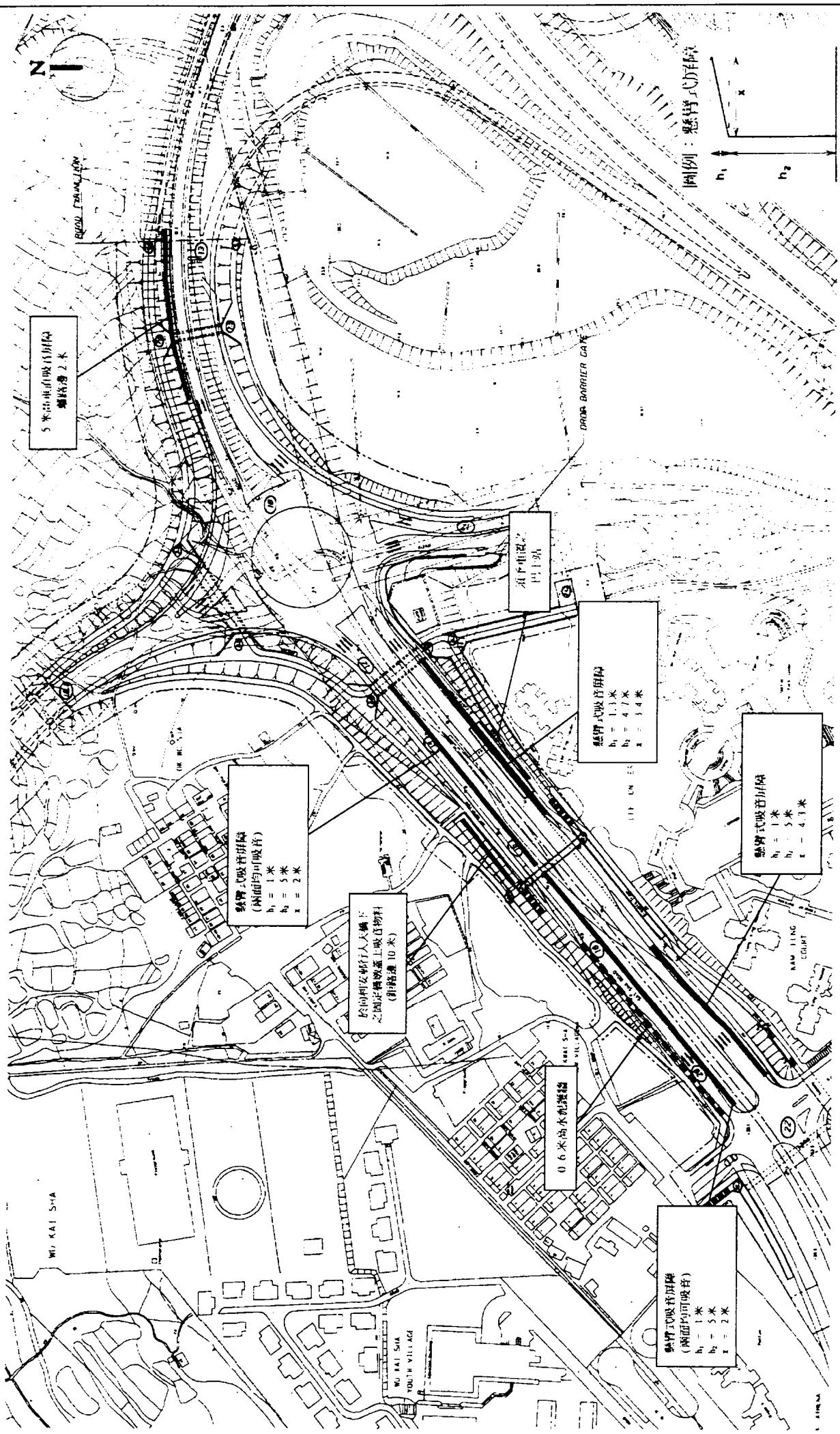
500米 - 觀覽及景觀地貌評估研究區

COPYRIGHT RESERVED	MARSHBELL CONSULTANTS LTD
©	麥理臣顧問有限公司
DATE: NOV 98	FIGURE NO.
SCALE: 1:12500	1b

FIGURE No.

2

SCALE:

DATE:  
12/07/99

運作階段之噪音緩解設施