

地鐵公司

地鐵荔枝角站

長荔街行人隧道及
出入口建造項目

工程項目簡介

地鐵公司
地鐵荔枝角站
長荔街行人隧道及出入口建造項目

工程項目簡介

2005年10月

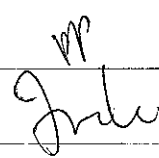
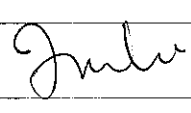
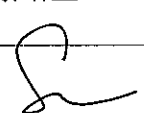
奧雅納工程顧問香港有限公司
香港九龍塘達之路80號又一城5樓
電話 +852 2528 3031 傳真 +852 2268 3950
www.arup.com

項目編號 24152

項目名稱	地鐵荔枝角站 長荔街行人隧道及出入口建造項目	項目編號	24152
------	---------------------------	------	-------

文件名稱	工程項目簡介	檔案參考編號	
------	--------	--------	--

文件參考編號	24152
--------	-------

版本	日期	檔案名稱	G:\env\project\24152\reports\24152-02c.doc		
	11/05	報告概述	工程項目簡介		
		撰寫人	審核人	批准人	
		姓名	黎翠菁	趙祖強	蔡培生
		簽字			
		檔案名稱			
		報告概述			
		撰寫人	審核人	批准人	
		姓名			
		簽字			
		檔案名稱			
		報告概述			
		撰寫人	審核人	批准人	
		姓名			
		簽字			
		檔案名稱			
		報告概述			
		撰寫人	審核人	批准人	
		姓名			
		簽字			

目錄

1. 基本資料	1
1.1 工程項目名稱	1
1.2 工程項目概述	1
1.3 工程項目的性質及工程擬議的增加、改良或修改	1
1.4 工程項目倡議人的姓名/名稱	1
1.5 工程項目的地點	2
1.6 聯絡人姓名及電話號碼	2
1.7 擬議的增補、改良及修改	2
1.8 擬議的增補、改良及修改的時間表	3
2. 對環境可能造成的影響	5
2.1 周圍環境的主要主素	5
2.2 噪音	5
2.3 空氣質量	9
2.4 水質	9
2.5 廢物管理	10
3. 緩解措施的詳情	10
3.1 噪音	10
3.2 空氣質量	11
3.3 水質	11
3.4 廢物管理	12
3.5 環境監察及審核要求	12
4. 使用先前批准的環境影響評估報告	13
5. 總結	13

附圖

- 圖 1 隧道的路綫
- 圖 2 隧道的直切及橫切圖
- 圖 3 通風井的位置
- 圖 4 通風井的詳細資料
- 圖 5 最新的分區計劃大綱圖
- 圖 6 噪音敏感地點的位置
- 圖 7 臨時貯料區的位置

附件

- 附件 1 暫定的施工時間表及工地位置
- 附件 2 施工時運用的機動設備(沒有緩解措施的情況)
- 附件 3 建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)
- 附件 4 施工時運用的機動設備及建築噪音評價(實施緩解措施後)
- 附件 5 通風百葉的允許聲功率級別的計算
- 附件 6 投訴報告表

工程項目簡介

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

1.1.1 地鐵荔枝角站長荔街行人隧道及出入口建造項目(以後簡稱為“項目”)

1.2 工程項目概述

1.2.1 建議興建一條行人隧道(以後簡稱為“隧道”), 連接昇悅居、宇晴軒及現時九龍荔枝角地鐵站。

1.2.2 工程將為往來荔枝角站及現有和未來發展的地鐵乘客提供更直接、方便及舒適的通道。隧道將伸延至西九龍走廊以南, 可減少地面人流, 給前往荔枝角站的乘客及橫過荔枝角道的市民帶來一個舒適的環境。

1.2.3 地鐵公司將擁有荔枝角站至昇悅居及宇晴軒界限間的隧道之業權, 並負責該段的運作、管理及維修事項。其餘位於屋苑界限內部份, 包括在昇悅居的綜合出口 D3 及在宇晴軒的出口 D4, 業權則歸有關私人發展商。

1.2.4 隧道的土木工程建築為期約 28 個月, 之前須要約 6 個月為一條沿荔枝角道 1.8 米闊的污水管改道, 整個項目預期可在 2008 年底完成。

1.3 工程項目的性質及工程擬議的增加、改良或修改

1.3.1 工程包括改動現時荔枝角站(包括接駁大堂出口)及興建一條隧道、三個指定出口、以及一個位於昇悅居的綜合出口。圖 1 顯示了隧道的路線及其出口的位置, 細節在第 1.7 節內描述。

1.3.2 根據環境影響評估條例(499 章)第 5(10)節, 上述工程是對一項在環評條例實施前獲豁免的指定項目作出實質改變, 因此必須根據環評條例在施工前申請環境許可証。

1.4 工程項目倡議人的姓名/名稱

地鐵有限公司
香港九龍灣
德福廣場
地鐵大廈

1.5 工程項目的地點

1.5.1 工程位於荔枝角市區內，鄰近長沙灣道、西九龍走廊及荔枝角道，交通非常繁忙（見圖 1）。

1.6 聯絡人姓名及電話號碼

1.6.1 如對工程有任何疑問，可聯絡以下人仕：

Glenn Frommer 博士 香港九龍灣德福廣場地鐵大廈
電話：2993 3543
傳真：2993 7577
電子郵件：gfrommer@mtrc.com.hk

梁先生 香港九龍灣德福廣場地鐵大廈
電話：29932899
傳真：29937714
電子郵件：pmleung@mtrc.com.hk

1.7 擬議的增補、改良及修改

1.7.1 工程包括改動現時荔枝角站（包括接駁大堂的出口）及興建一條隧道、三個指定出口、以及一個位於昇悅居的綜合出口。擬議的隧道將會提供空調設備，全長約三百米（即步行距離），經宇晴軒貫通荔枝角道。隧道內部飾面之間闊約 4.5 米，高約 2.8 米。其路綫可參閱圖 1。

1.7.2 隧道將沿長荔街穿過荔枝角道及西九龍走廊，並在長荔街及荔枝角道交界處改變方向，避免影響西九龍走廊的地基。

1.7.3 隧道的垂直高度在+4.29mPD 和-7.05mPD 之間，當中最深一段是為避免影響現有一條沿荔枝角道 1.8 米闊的污水管。隧道的斜率為 1:12 至 1:30 之間，其直切及橫切圖可參閱圖 2。

1.7.4 排煙及通風機房會設置在隧道內，其通風井位置見圖 3 及圖 4。

- 1.7.5 隧道共設五個出口。出口 D4 位於宇晴軒的路面上，供荔枝角道以南的發展區使用。當中會建設一條 2.6 米闊的樓梯，以連接在-1.26mPD 深的隧道至地面，行人可使用該樓梯直接由宇晴軒通往荔枝角道(見圖 1)。
- 1.7.6 另外兩個指定地面出口，即 D1 及 D2，將設在長荔街擴闊後的行人道上。擬定的擴闊工程將在隧道竣工前進行，為本工程範圍以外。兩個地面出口分別會建設一條樓梯及一條向上行的電動樓梯，以提供直接通道，連接在-2.7mPD 深的隧道至地面(見圖 1)。
- 1.7.7 此外，還有一個連接昇悅居的綜合出口 D3 及在隧道北端一個通往荔枝角站大堂約在-4.85mPD 高的出口 D(見圖 1)。
- 1.7.8 隧道工程將採取明挖隨填方式建造(請參閱第 1.8 節)。工程施工前要改道一條沿荔枝角道 1.8 米闊的污水管，以確保其正常運作及工程不會影響污水渠的維修。

1.8 擬議的增補、改良及修改的時間表

- 1.8.1 地鐵公司為項目倡議人，負責工程策劃、設計、建築及運作。奧雅納工程顧問獲委任為環境及工程顧問。施工階段由地鐵公司外聘承建商進行。
- 1.8.2 工程將於 2006 年初中動工，預計在 2008 年底完成。隧道的土木工程建築為期約 28 個月，之前須要約 6 個月為一條沿荔枝角道 1.8 米闊的污水管改道。其項目時間表見下圖。

工序	月份						
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35
改道荔枝角污水渠	■						
興建隧道		■					
興建地面的排煙通風井							■
興建地面的鮮風通風井							■
興建隧道出入口 D1 (地面)							■
興建隧道出入口 D2 (地面)							■
興建隧道出入口 D3 (昇悅居內)							■
興建隧道出入口 D4 (宇晴軒內)							■

- 1.8.3 隧道將採取明挖隨填式進行。由於其他開挖隧道方式如橫向挖掘，必須在每 25 米至 30 米內興建一個施工井，將要長時間封閉行車道，影響交通及行人，因此這方法並不適合。而其他如鑽挖隧道式的方法亦不可行，主要原因是擬建的隧道將會興建在較淺的地底下，如果採用鑽挖式隧道興建，其地面覆蓋泥層厚度將不足以支撐因巨壓而造成地面下陷的危機。
- 1.8.4 隧道將分三段以明挖隨填式同期進行，每段會設有一組機動設備輪流在不同地方運作(見附件 1)。工程首先會沿每段垂直挖開，然後設立臨時牆和內部撐桿以提供足夠支撐讓挖掘工程進行。路面上會盡快設置臨時地台，以維持正常交通，這地台同時亦可作為一個屏障，減低對公眾及行人造成的滋擾。所有挖掘及隧道建造的工程將在地台下進行，因此可減少對環境造成的影響。而部份路面將會設有施工通道，方便運送建築物料/棄土及工人出入。當隧道完成後，將以泥土覆蓋工地，再重鋪路面。
- 1.8.5 施工的步驟可見附件 1 內，其概要如下：
- 在興建隧道前，首先要改道一條 1.8 米闊的污水管；
 - 交通車路會輪流被封閉，但在任何時間內將只有一條行車道在同一位置上被封閉，以減低對交通造成影響。工程首先會拆卸路面及遷移現有的公用設施，然後設立臨時牆及灌漿幕，裝上中柱及第一層的撐桿，再立即以地台覆蓋路面；
 - 挖掘工程會在地台下進行，直至挖掘到適當的深度時會陸續加裝撐桿；
 - 所有隧道結構包括機房及輔助通風通路會在地台下興建；
 - 回填亦會在地台下進行，直至到第一層撐桿面上；
 - 其餘回填及重鋪地面的工程將輪流在路面上進行，期間會移走地台，再將路面修復回原有面貌；
 - 然後興建地面上的結構，例如通氣井及出入口等；
 - 最後安裝機電設施及隧道內部裝置。

2. 對環境可能造成的影響

2.1 周圍環境的主要主素

2.1.1 擬議的項目位於荔枝角市區內，附近有長沙灣道、西九龍走廊及荔枝角道，交通非常繁忙。毗鄰主要用地為工業、商業及住宅大廈，環境受到交通噪音影響。

2.1.2 荔枝角道以北只有工廠及商業大廈，主要的敏感地點位於隧道南端，包括泓景臺、昇悅居及宇晴軒等住宅大廈，它們都設在約 30 米高的平台上。

2.1.3 根據最新的長沙灣分區計劃大綱圖 S/K5/26 及南九龍分區計劃大綱圖 S/K20/15，部分位於荔枝角道以北的工業用地已被規劃為“其他指定用途(商貿)”，其准許地積比率保持不變。按照這分區計劃，該地段將來可作辦公室及商業之用(見圖 5)。

2.1.4 位於荔枝角道以南的五百米範圍內，建有不同現有及未來計劃的發展，當中包括深水埗官立小學、荔枝角天主教小學、碧海藍天、一間擬建中學、以及一幢興建中的公共屋邨(見圖 5)。由於它們都被鄰近大廈如泓景臺、昇悅居及宇晴軒等遮隔，因此隧道工程施工時將不會對這些地方構成環境影響。

2.1.5 最鄰近具有潛在危險裝置是在達洋路末端“政府機構或社區”地段上的石油氣庫，它位於美孚新邨以西、清麗苑及呈祥道以南。由於該石油氣庫設於擬議隧道的五百米範圍外，因此預期不會潛在任何危機。

2.1.6 擬議隧道的五百米範圍內並沒有任何具考古價值的地方或法定古蹟。最鄰近的法定古蹟是位於隧道以西約 1000 米外的李鄭屋古墓。而在隧道五百米範圍附近的荔枝角醫院，則屬三級歷史建築物。由於距離工地較遠，加上施工屬小型規模，預期工程不會對這些建築物構成任何負面影響。

2.2 噪音

建築期間

2.2.1 附件 1 概述了項目的施工時間表。預期所有施工活動將不會在早上七時至晚上七時以外進行，假若日後承建商認為有需要在夜間施工，他們必須申請建築噪音許可證，確保符合噪音管制條例的要求。工程包括臨時改道污水管及興建行人隧道、其他地下輔助結構(例如機房)、地面通風井、以及隧道出入口。隧道工程會分三段同期進行，每段會設有一組機動設備輪流在不同地方運作。

- 2.2.2 施工期間建築噪音對敏感地方構成影響主要來自機動設備的運作，本項目所採用的機動設備包括手提破碎機、發電機、空氣壓縮機、挖土機、貨車、流動起重機、混凝土泵、混凝土攪拌機、手提混凝土震動機、震動式錘、灌漿泵、抽氣扇、圓型鋸、道路滾壓機、壓實機等等。機動設備清單及其在沒有緩解措施下的聲功率級可參閱附件 2。
- 2.2.3 在實際情況下，這些機動設備是不會在同一工地上不停運作，所以在評估過程當中本簡介參考了已獲批准的尖沙咀站改建工程環境影響評估報告所採用的機動設備運作時間(見第 4 節)，詳細資料可見於下表內。工程組確認該運作時間為合理，施工亦可在預期時間內完成，並獲項目倡議人同意。例如流動起重機在吊起物件前及卸下後，須時裝配或鬆懈鐵繩、鐵鏈、起重設備等，所以起重機實際上在工地沒可能不停運作，大多時間都處於備用狀態。

表 1 機動設備運作時間

機動設備	運作時間
道路滾壓機、圓型鋸	50%
手提破碎機	80%
挖土機、卸土機、壓實機、震動式錘、貨車、起重貨車	65%
流動起重機	30%

- 2.2.4 所有施工工序及機動設備清單由工程組提供，並經項目倡議人檢閱後獲得同意。表 2 總結了各項工序的最大聲功率級。

表 2 各項主要工序的最大聲功率級

工程	工序	最大聲功率級 (分貝)
荔枝角污水管改道	清理障礙物、遷移及改道現有公用設施	114
	設置臨時牆、中柱及地台	115
	挖掘及安裝橫向承托撐架	115
	興建沙井	113
	鋪設新污水管道	114
	回填及清理撐柱	113
	再改道公用設施及進行路面修復工程	116

工程	工序	最大聲功率級 (分貝)
隧道及其他地下 輔助結構	清理障礙物、遷移及改道現有公用設施	114
	設置臨時牆、中柱及地台	115
	挖掘及安裝橫向承托撐架	115
	興建隧道結構	113
	回填及清理撐柱	113
	再改道公用設施及進行路面修復工程	116
通風井及出入口	興建地面通風井及隧道出入口	117

2.2.5 建築噪音評價考慮了四個具代表性的噪音敏感地點(見圖 6)，結果總結在表 3 內，詳情已概述在附件 3 內。評價顯示在沒有任何緩解措施的情況下，這些敏感地點將受到影響，最高的建築噪音水平預測在昇悅居 6 座和 7 座，將達至 84 分貝。

表 3 最高的建築噪音水平預測 - “沒有緩解措施的情況”

敏感地點	名稱	噪音標準 [1] (分貝)	最高噪音水平預 測(分貝)	超標情況 (分貝)
R1	宇晴軒 1 座	75	82	7
R2	昇悅居 6 座	75	84	9
R3	昇悅居 7 座	75	84	9
R4	昇悅居 8 座	75	83	8

註:

[1] 參照環境影響評估程序的技術備忘錄

2.2.6 建議採用低噪音的機動設備以減低建築噪音影響，其聲功率級可參照英國標準“工地及空地噪音管制 BS5528: 第 1 部份:1997”，表 4 列明本項目將會採用的低噪音機動設備。

表 4 建築噪音評價內採用的低噪音機動設備

低噪音機動設備	BS5228 參考編號	聲功率級 (分貝)
圓型鋸	表 C7 編號 78	106
混凝土泵	表 C6 編號 36	106
混凝土攪拌機	表 C6 編號 33	96
起重貨車	表 C7 編號 101	94

低噪音機動設備	BS5228 參考編號	聲功率級 (分貝)
流動起重機	表 C7 編號 112	102
卸土機	表 C9 編號 24	104
挖土機	表 C3 編號 35	106
貨車	表 C9 編號 19	102
手提混凝土震動機	表 C6 編號 40	98
道路滾壓機	表 C8 編號 30	101

2.2.7 為了盡量減低建築噪音的影響，評價考慮在個別機動設備上採用臨時隔音屏障或隔音墊(見表 5)。這些活動隔音屏障應設置在高噪音的機動設備附近，隨機動設備移動而擺放到適當的位置上，將可有效地為敏感地方遮隔噪音。本地採用的活動隔音屏障一般都以沒有縫隙及密度不少於 10 千克/平方米的木材設計而成。在尖沙咀站改建工程環評亦曾建議及實行類似的緩解措施，之後實地測量的結果亦證明這些措施可有效地減低噪音至達標。

表 5 建議在機動設備採用的活動屏障

機動設備	緩解措施	噪音衰減(分貝)
圓型鋸	隔音屏障	5
手提破碎機	隔音屏障	5
震動式錘	隔音墊	5

2.2.8 當採用以上低噪音機動設備、活動隔音屏障及隔音墊後，預測所有敏感地方的建築噪音水平均可符合標準，而工程將不會帶來任何剩餘噪音影響。評價結果已總結在表 6 內，詳情可參閱附件 4。

表 6 敏感地方最高建築噪音水平預測 - “實施緩解措施後”

敏感地點	名稱	噪音標準 [1] (分貝)	預測最高噪音水 平(分貝)	超標情況 (分貝)
R1	宇晴軒 1 座	75	73	0
R2	昇悅居 6 座	75	74	0
R3	昇悅居 7 座	75	75	0
R4	昇悅居 8 座	75	74	0

註:

[1] 參照環境影響評估程序的技術備忘錄

營運期間

2.2.9 就隧道排煙井及鮮風井運作上可能會產生噪音問題，評價已參照“管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音技術備忘錄”的規定為所有百葉設備建立其最高可被接受的聲功率級。當中考慮了與敏感地點相隔的距離和方向位置、其他噪音源頭的累積影響、以及噪音的音調、脈衝和斷續特性等各種因素。在隧道的設計過程中，必須履行這聲功率級的要求，務求達到法例的標準。

2.2.10 表 7 概述了百葉最高可被接受的聲功率級，詳細計算已在附件 5 內一一陳述。

表 7 百葉最高可被接受的聲功率級

百葉	噪音標準(分貝) [1]		最高可被接受的聲功率級(分貝)	
	日間	夜間	日間	夜間
排煙井	65	55	97	87
鮮風井	65	55	96	86

註:

[1] 詳情請參閱附件 5

2.2.11 當排煙井及鮮風井的設計能配合以上聲功率級的要求後，預期其運作將不會帶來負面的噪音影響。

2.3 空氣質量

2.3.1 建築期間挖土、回填、露天受風蝕的地方、棄土存放處、以及棄土運送和處理過程均可能導致泥塵產生。但由於項目屬小型規模，工序將會分期進行，須要採用的機動設備數量有限，而且大部分工序都會在臨時地台下進行，承建商只要在建築期間遵守空氣污染管制(建築泥塵)規例的要求，實行泥塵管制措施，興建隧道時將不會產生任何負面的泥塵影響。

2.3.2 隧道運作期間將不存在任何空氣影響。排煙井距離最近敏感地點 20 米多，系統在正常運作下將不會排放有任何煙，因此預計不會對附近居民構成負面的影響。

2.4 水質

2.4.1 建築期間潛在的水質污染源主要來自工地徑流的排放及地盤人員所產生的污水。承建商必須執行專業人士環保事務諮詢委負會專業守則“ProPECC Note 1/94”及

“建議給建築合約的防污條款”內所列載的良好地盤運作守則，及實施恰當的緩解措施，預期工程將不會對水質帶來任何負面影響。

2.4.2 隧道運作期間不存在任何影響水質之污染源頭。

2.5 廢物管理

2.5.1 隧道施工時主要產生的固體廢物包括挖掘物料、拆建廢物、化學廢物及垃圾。預測工程會產生約 25,000 立方米的拆建物料。為了促進更多挖掘物料回填時再用，本項目選了宇晴軒對外西九龍走廊橋底的空地作為臨時貯料區（見圖 7）。估計約一半（即 12,500 立方米）的惰性拆建物料可循環再用，剩餘的物料將轉運到土木工程拓展署所指定的公眾填土區作最後處置。其中可供處置的地區為屯門 38 區。

2.5.2 工程所產生的其他廢物只屬小量，只要有適當的處理，盡量將物料循環再用，以及按照廢物處置條例內有關規例及要求處置，預期施工期間所產生的廢物將不會對環境構成任何影響。

2.5.3 隧道在運作期間除了行人棄置垃圾外，一般將不會產生其他廢物。建議應聘請廢物收集商每天清理隧道內棄置的垃圾，以減低臭味、蟲害及垃圾的滋擾。預期在運作期間所產生的廢物不會構成影響。

3. 緩解措施的詳情

3.1 噪音

建築期間

3.1.1 假定能實施良好工地管理，例如將機動設備擺放在遠離敏感地區的位置、為機器安裝消聲器、採用低噪音機動設備、利用活動隔音屏障及隔音墊遮蓋高噪音的機動設備等，建築噪音應可消減至可接受的水平。

3.1.2 為確保建築噪音水平可符合有關標準，承建商必須執行以下的施工守則及緩解措施：

- 正確使用機動設備，並定期安排檢查；
- 在不須要機動設備如卸土車和起重機運作時，應盡量關閉這些設備；
- 若機動設備屬指向性音源，擺放時應盡量把指向性音源頭背靠敏感區位置；
- 適當地為機器安裝消聲器；

- 活動式機動設備應盡量擺放在遠離敏感地區的位置；
- 採用低噪音機動設備，詳情請參閱第 2.2 節；
- 加置活動隔音屏障或隔音墊遮蓋較高噪音的機動設備，詳情請參閱第 2.2 節。本地採用的活動隔音屏障一般都以沒有縫隙及密度不少於 10 千克/平方米的木材設計而成。

營運期間

3.1.3 通風井的設計應盡量減低營運噪音對附近敏感地區的影響，建議裝置足夠的直接噪音緩解措施，包括消聲器、消聲百葉和隔音罩等。假若通風井的設計恰當及有關的緩解措施能全面實施，預期將不會構成負面的營運噪音影響。

3.2 空氣質量

3.2.1 雖然大部份的工序在地底下進行，承建商仍須實施空氣污染管制(建築泥塵)規例內的泥塵緩解措施，以控制建築泥塵的產生。建議主要的泥塵緩解措施包括以下：

- 定時灑水減少在露天地方泥塵的產生，尤其在乾燥天氣期間；
- 在沾滿泥塵的工地上及鄰近敏感區地方應增加灑水次數；
- 使用防水的物料遮蓋所有挖掘或積存的泥塵物，或在表面灑水以保持濕滑；
- 在指定出口處提供車輛清洗設備；
- 車輛離開工地時，應以防水材料遮蓋車上所運載的泥塵物料。

3.3 水質

3.3.1 承建商必須遵守水污染管制條例及其法規，有效地管制地盤的污水排放，以確保施工不會造成任何負面的影響。建議主要的管制措施包括以下：

- 承建商須按照專業人士環保事務諮詢委員會專業守則“ProPECC Note 1/94”及“建議給建築合約的防污條款”內所載的地盤運作守則，設計及實行緩解措施；
- 適當地收集及處理工地的徑流，確保所有排放均達至水污染管制條例的標準。提供淤泥收集器和集油器，在廢水排入公共雨水疏導系統前，清除所有

油、潤滑劑、油脂、淤泥、砂礫、碎屑等。同時，亦應定期清理和維修淤泥收集器及集油器；

- 除非承建商獲得水污染管制條例的污水排放證，否則所有污水不能排入公共污水管或雨水疏導渠。
- 如工地上設有洗手間，應確保污水接駁到污水管內，否則必須採用化學式洗手間。

3.4 廢物管理

3.4.1 本項目屬於小型工程，約有一半的挖掘物料可在回填時再用，因此須運出處置的拆建物料量很少。適當利用廢物管理策略，包括避免、減少、再用、循環再用四種方式，能有效減少廢物的產生及施工期對環境的影響。然而承建商須遵守廢物處置條例及其法規，實施所有廢物管理措施。建議的管制措施包括如下：

- 盡量在工地上再用挖掘物料，以減少須運出處置的數量，而廢棄的金屬或器具亦應盡可能循環再用。
- 盡量減少廢物的產生，並應採取恰當的處理、運送及處置的方法。
- 承建商運送拆建物料到指定的公眾填土區或堆填處置時，應採用“運載紀錄”系統。獨立審核人員及駐工地人員須進行監察，以保證廢物的運送及處置過程恰當。
- 處理化學廢物時必須執行“包裝、標識及存放化學廢物的工作守則”的要求。
- 確保所有垃圾存放於有蓋垃圾箱或密封箱內，並提供廢物分隔設施，分開收集廢紙、鋁罐及膠樽等，盡量使廢物可循環再用及得到適當的處置。

3.5 環境監察及審核要求

3.5.1 建築期間的環境影響只屬短暫性，預期當建議的緩解措施實行後，將不會對環境構成任何負面影響。然而，項目倡議人仍承諾在施工期間實行監察及審核計劃，以監察緩解措施落實的情況。

3.5.2 本簡介建議環境監察及審核計劃應包括在昇悅居每星期監測一次建築噪音的水平，承建商須提交一份環境監察及審核手冊，經工程師批核後，他們應按照手冊中的要

求實施有關措施。該份手冊應考慮所有環境問題，同時承建商亦須進行實地審查。投訴報告表見附件 6。有關監察的程序、方法、補救行動、以及投訴的調查等詳情可參考先前批准之尖沙咀站改建工程的環境監察及審核手冊內容。

4. 使用先前批准的環境影響評估報告

4.1.1 本簡介引用 2001 年 5 月發佈的尖沙咀站改建工程環境影響評估報告及其環境許可證(編號 EP-113/2001/C)。基於本項目與尖沙咀站改建工程相若，所以在建築噪音評價中參考照了尖沙咀站改建工程所採用之機動設備的聲功率級別。除此之外，亦參考了尖沙咀站改建工程的環境監察及審核手冊內之監察程序、方法、補救行動、以及投訴的調查程序等。

5. 總結

5.1.1 擬議的行人隧道工程會改動現時荔枝角地鐵站，屬實質改變一項獲豁免指定工程的項目，因此本簡介是根據環評條例提交足夠資料，為項目直接申請環境許可証。

5.1.2 本項目簡介已探討工程對環境可能造成的影響，其中包括空氣質素、噪音、水質及廢物管理。由於大部分工序都安排在臨時地台下進行，預期當實施所有建議的緩解措施和工地管制後，隧道建築和運作期間將不會對環境構成任何負面的影響。

5.1.3 本簡介亦建議項目在建築期間執行環境監察及審核計劃，除了可確保所有緩解措施能落實進行外，更可定期監測附近地區的環境影響。

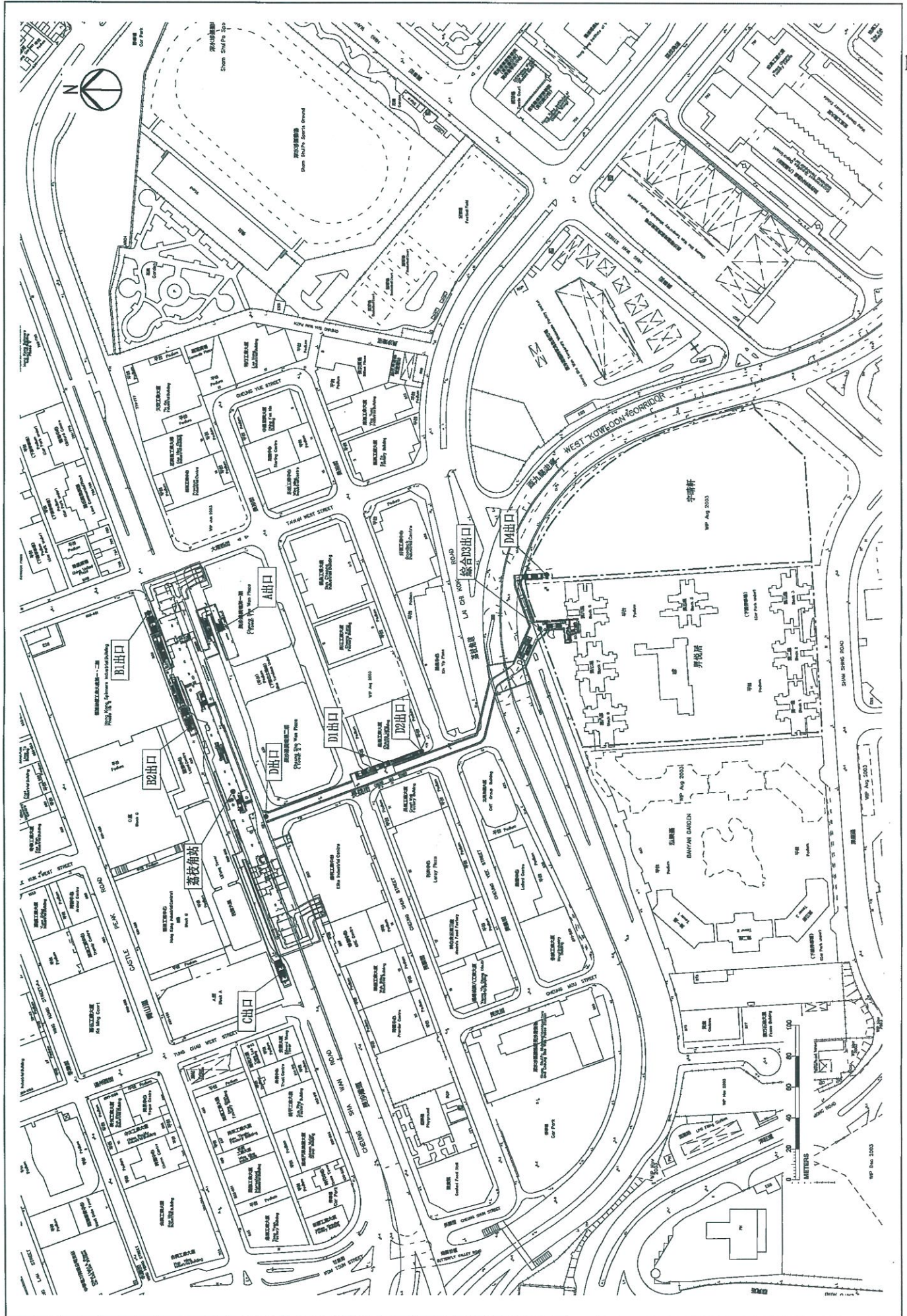
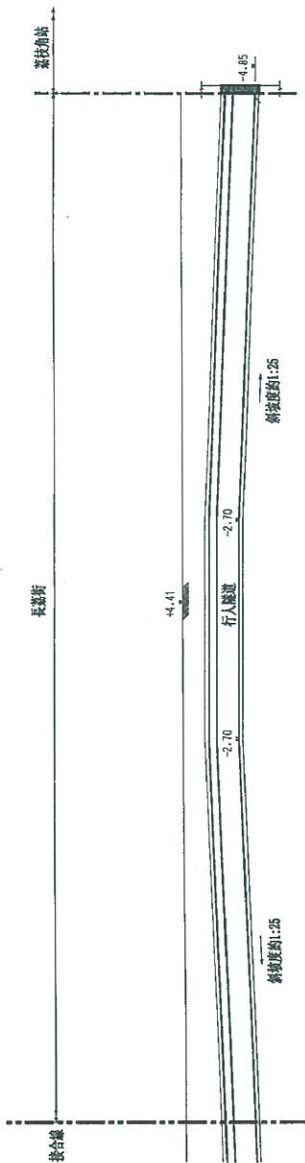
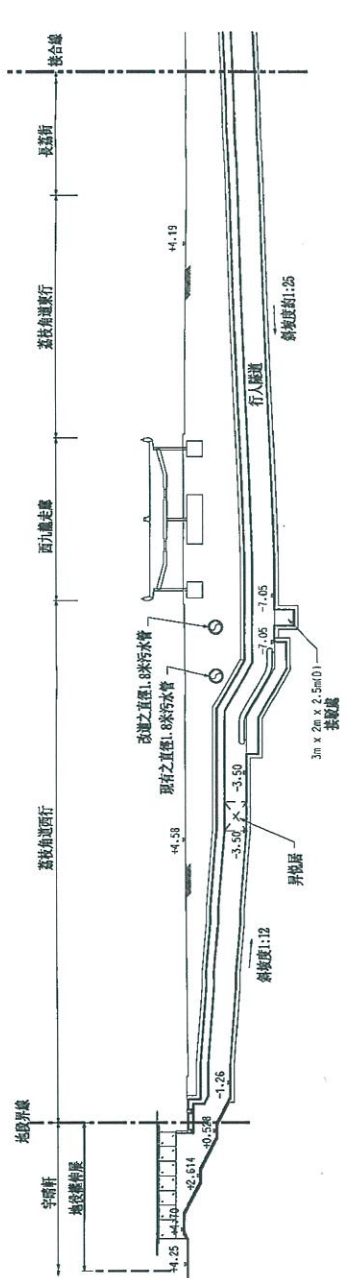
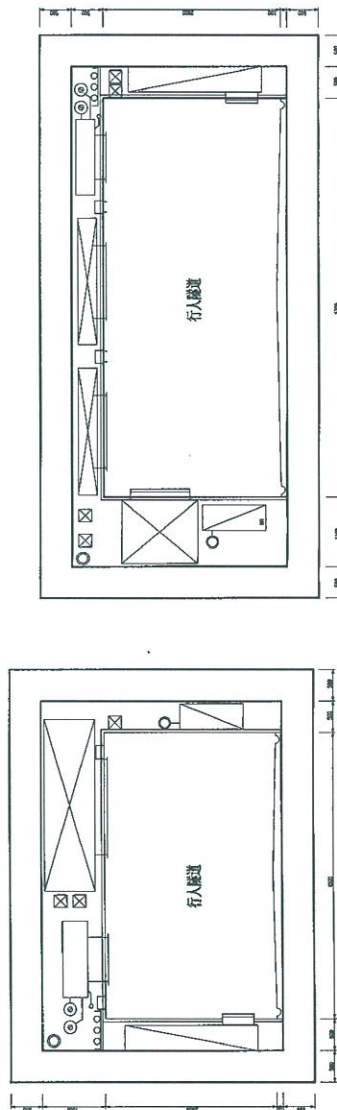


圖 1

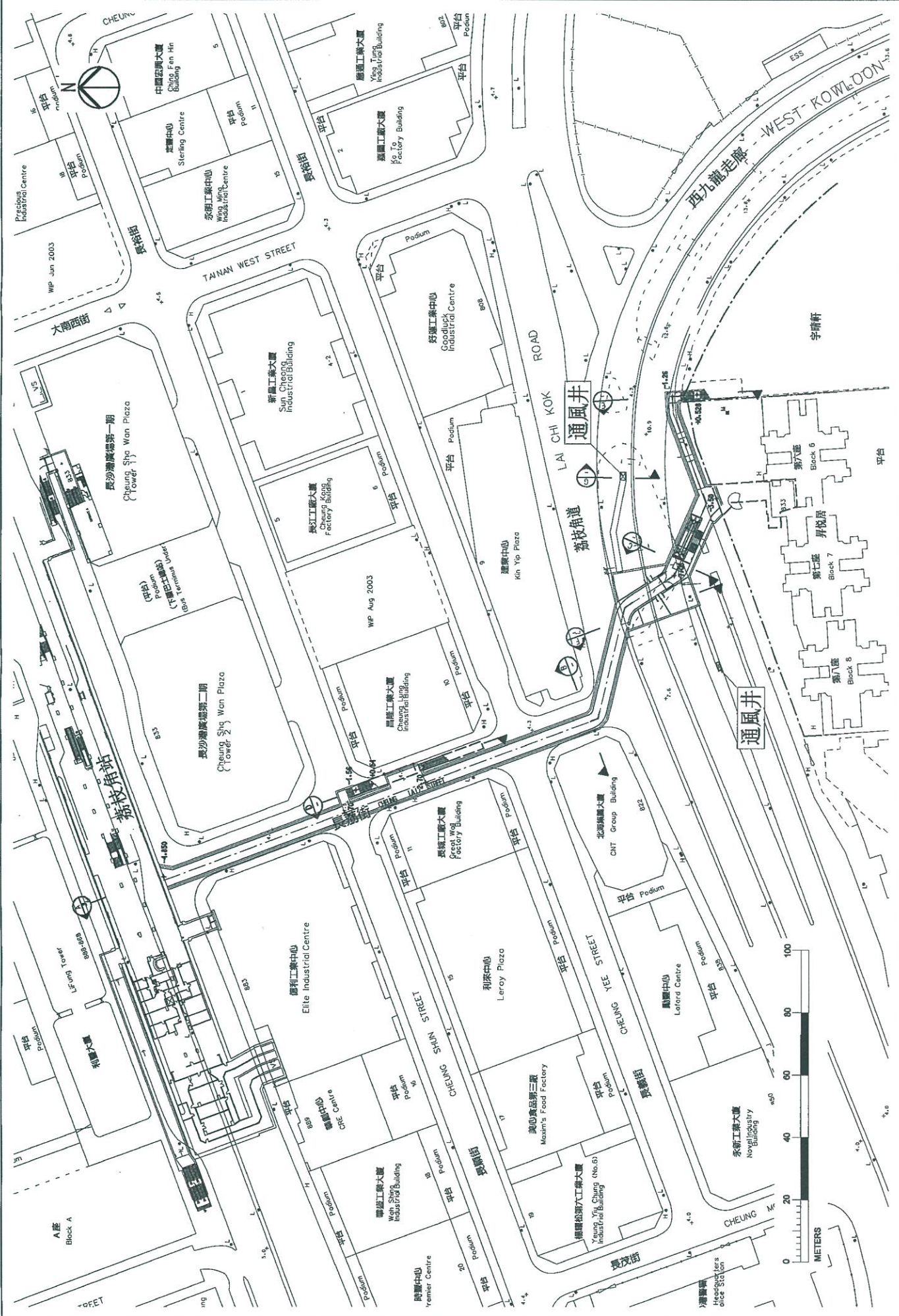
隧道路線



直切面



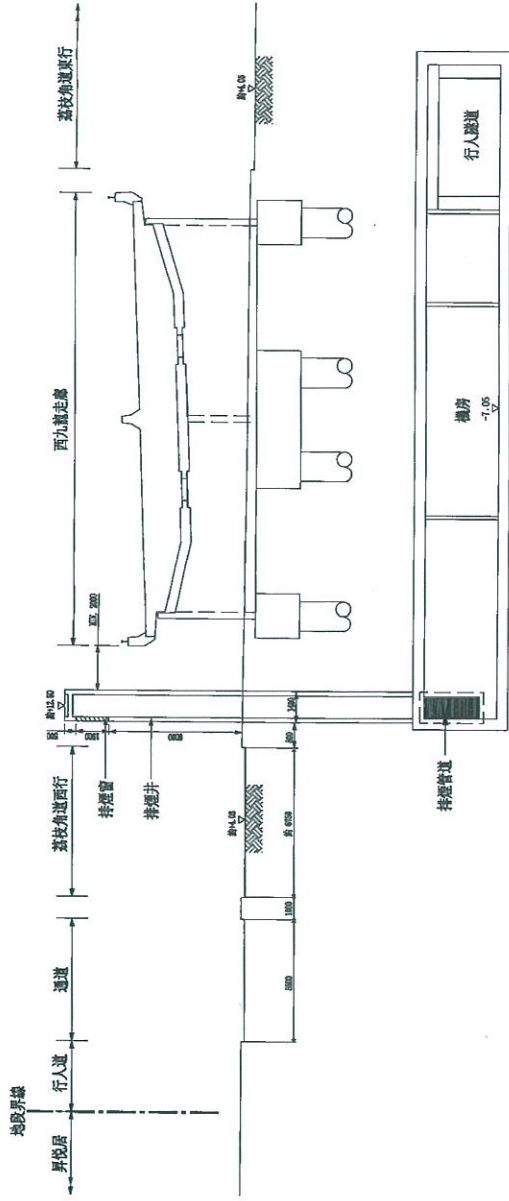
橫切面



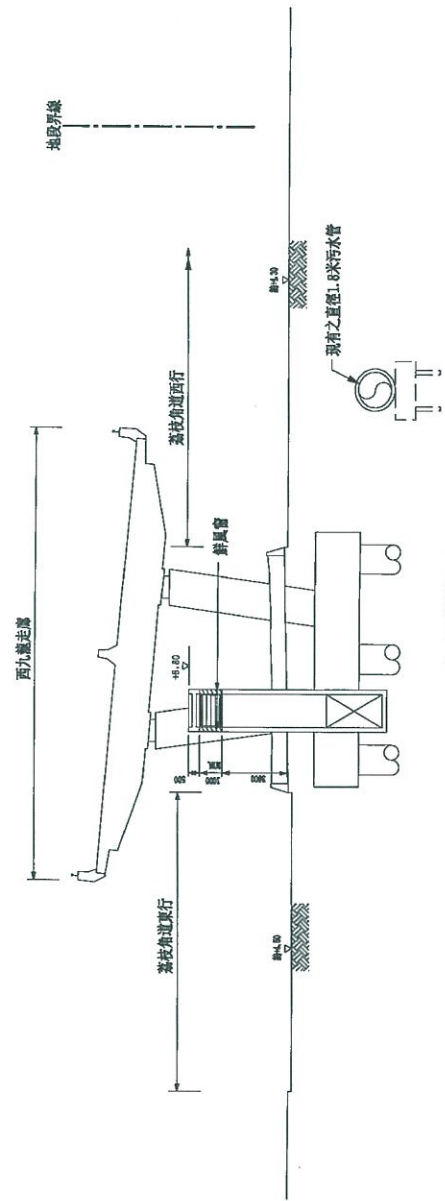
通風井的位置

圖 3

Printed by: BUREAU OF THE PAPER INDUSTRY



切面圖F-F



切面圖G-G



圖例
NOTATION

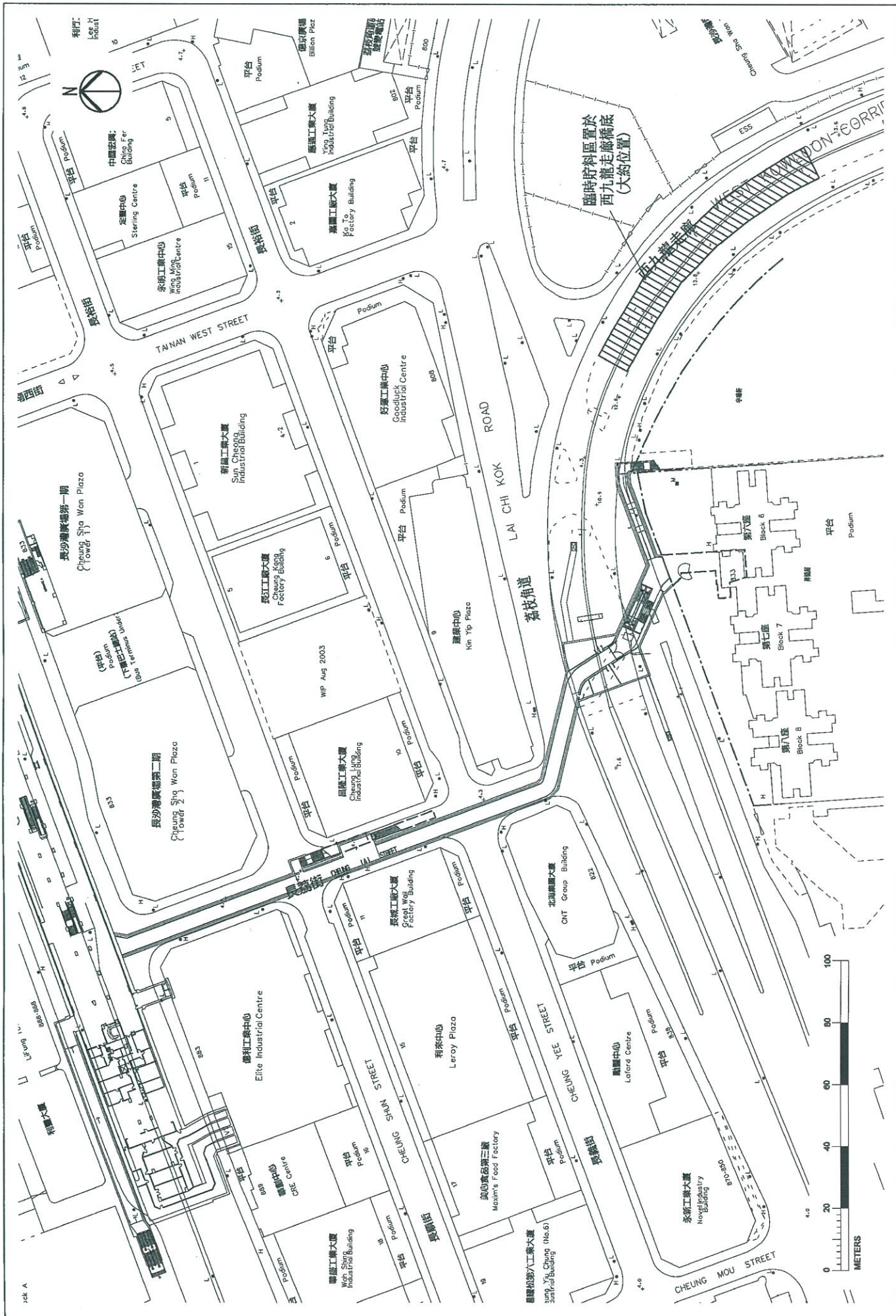
ZONES	地帶
COMMERCIAL	商業
COMPENSATED DEVELOPMENT AREA	補償發展區
RESIDENTIAL (GROUP A)	住宅 (甲類)
RESIDENTIAL (GROUP C)	住宅 (丙類)
RESIDENTIAL (GROUP B)	住宅 (乙類)
GOVERNMENT, INSTITUTION OR COMMUNITY	政府、機構或社區
OPEN SPACE	休憩用地
OTHER SPECIFIED USES	其他指定用途
GREEN BELT	綠化地帶

COMMUNICATIONS	交通
MAJOR TRANSIT RAILWAY AND STATION	地下鐵路及其站
MAJOR ROAD AND JUNCTION	主要道路及路口
BLENDED ROAD	高線道路

MISCELLANEOUS	其他
BOUNDARY OF PLANNING SCHEME	規劃區界線
PETROL FILLING STATION	加油站

最新的分區計劃大綱圖

圖 5



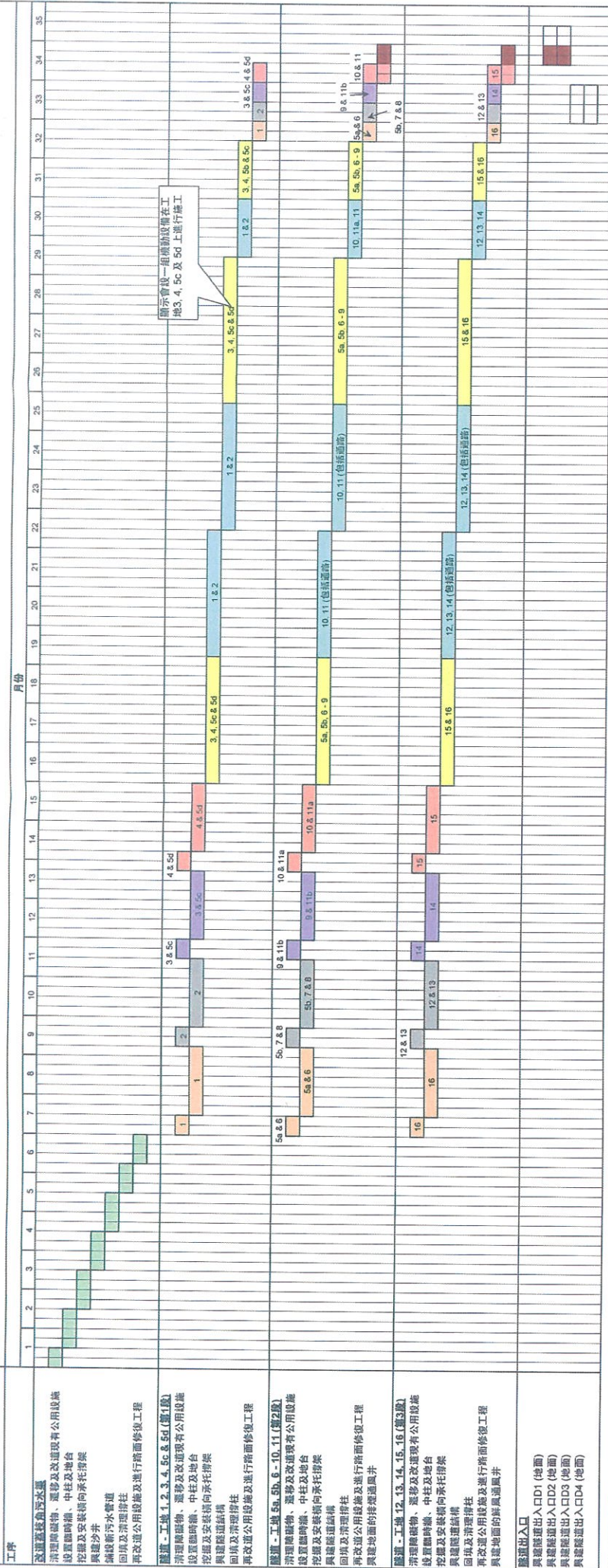
臨時貯料區的位置

Printed by: 藍屋 24-04
 Forme: 24/04/2004 15:25:25

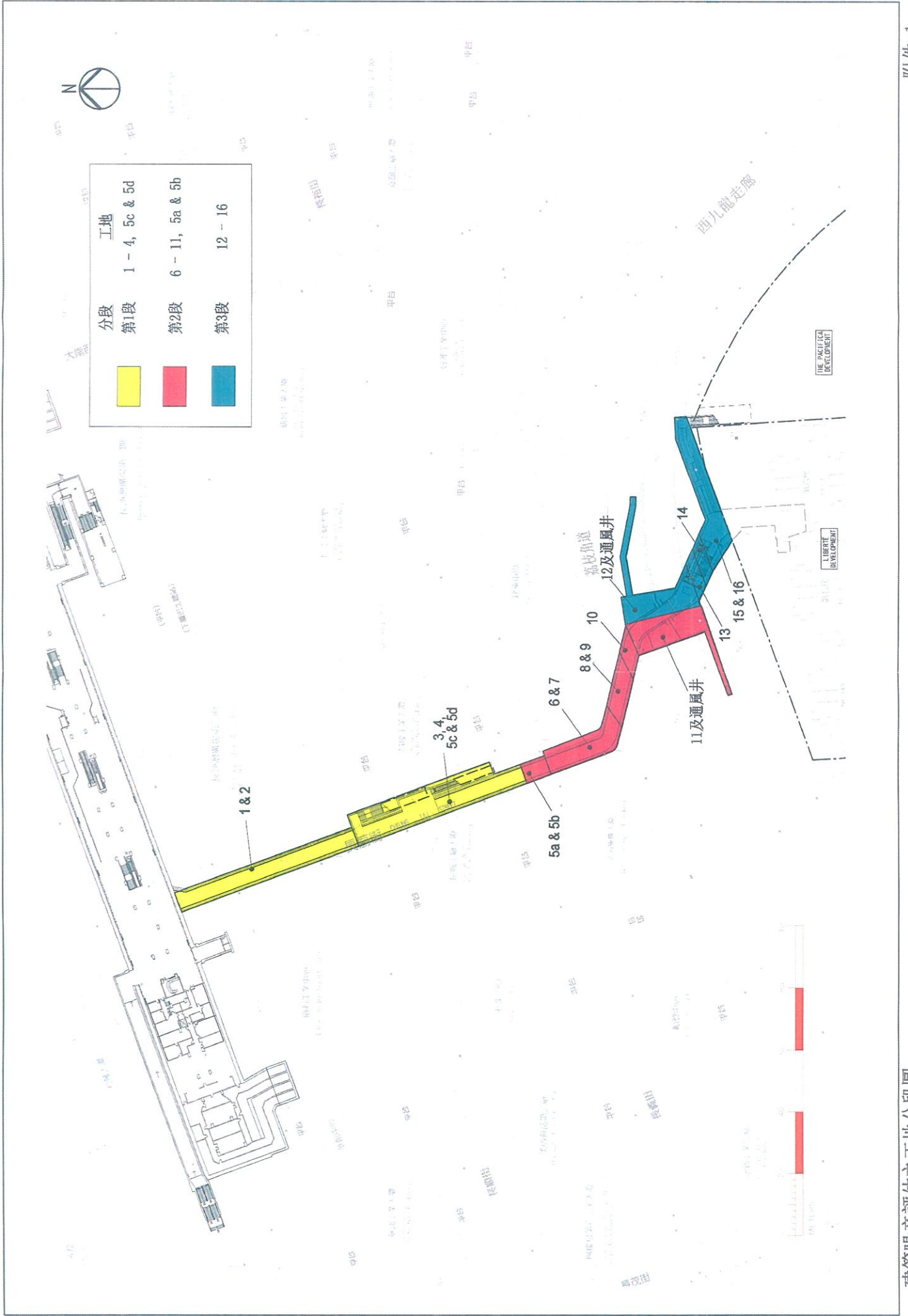
附件 1

暫定的施工時間表及工地
位置

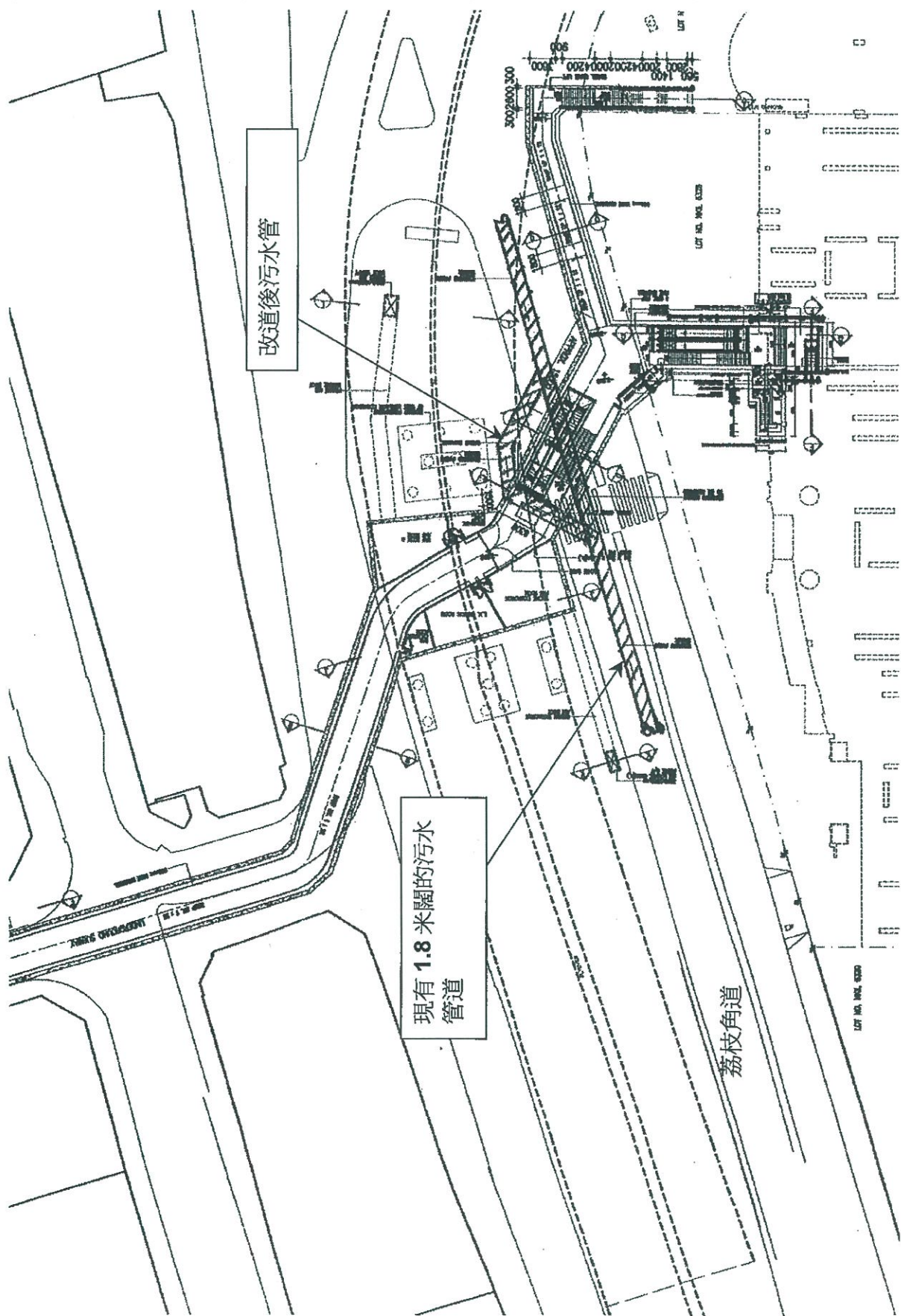
工程名稱：長壽街行人隧道
標題：施工時間表



註：圖中的施工分層進行，上層中的工地已於不同階段以作比較。詳情會按每段所屬的工序的進度表作準，請參閱二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五。



建築噪音評估之工地分段圖



荔枝角道污水管臨時改道工程

附件 2

施工時運用的機動設備
(沒有緩解措施的情況)

工程: 長嘉街行人隧道
項目: 建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)

聲功率級 - 隧道 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	最大總聲 功率級
清理障礙物、遷移及改造現有 公用設施	空氣壓縮機, 氣流量 > 10米 ³ / 分鐘及 ≤ 30米 ³ / 分鐘	1	CNP 002	1	102	0	102	
	破碎機, 手提型(油壓)	2	CNP 024	1	108	-1	107	
	挖土機	3	CNP 081	1	112	-2	110	
	發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	4	CNP 102	1	100	0	100	
	流動起重機	5	CNP 048	1	112	-2	110	114
設置臨時牆、中柱及地台	挖土機	1	CNP 081	1	112	-2	110	
	卸土車	2	CNP 102	1	100	0	100	
	貨車	3	CNP 141	1	112	-2	110	
	震動式錘	4	CNP 172	1	115	-2	113	
	鑽孔機	5	CNP 166	1	100	0	100	
	電動灌溉泵	6	CNP 106	1	105	0	105	
				任一組合: (1+2+3); (2+3+4); 或(2+3+5+6)				115
挖掘及安裝橫向承托撐架	* 破碎機, 手提型(油壓)	1	CNP 024	1	108	-15	93	
	卸土車	2	CNP 067	1	117	-2	115	
	* 挖土機	3	CNP 082	1	94	-15	79	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	4	CNP 102	1	100	-15	85	
	貨車	5	CNP 141	1	112	-2	110	
	* 抽氣扇	6	CNP 241	1	108	-15	93	
	* 水泵	7	CNP 282	1	103	-15	88	
				任一組合: (1+3+4+6+7); (2+3+4+6+7); 或 (3+4+5+6+7)				115
興建隧道結構	混凝土攪拌車	1	CNP 044	1	109	0	109	
	混凝土泵裝在貨車上	2	CNP 047	1	109	0	109	
	起重機	3	CNP 048	1	112	-5	107	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	4	CNP 102	1	100	-15	85	
	起重機	5	CNP 048	1	112	-2	110	

工程：長荔街行人隧道
 項目：建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)

聲功率級 - 隧道 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	最大總聲 功率級	
	* 混凝土震動機, 手提	6	CNP 170	1	113	-15	98		
	* 抽氣扇	7	CNP 241	1	108	-15	93		
	* 水泵	8	CNP 282	1	103	-15	88		
	* 圓型木鋸	9	CNP 201	1	108	-15	93		
			任一組合：(3+4+5+7+8+9); 或 (1+2+3+4+6+7+8)						113
回填及清理撐柱	壓實機, 震動式 挖土機 貨車	1 2 3	CNP 050 CNP 081 CNP 141	1 1 1	105 112 112	-2 -2 -2	103 110 110	113	
再改造公用設施及進行路面修 復工程	混凝土攪拌車 挖土機 混凝土震動機, 手提 道路滾壓機	1 2 3 4	CNP 044 CNP 081 CNP 170 CNP 185	1 1 1 1	109 112 113 108	0 -2 0 -3	109 110 113 105	116	

註:

機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表1

* 機動設備在地台下運作

設置臨時牆及中柱會採用震動式錘或螺旋式鑽樁(挖鑽機), 由於震動式錘的聲功率級較螺旋式鑽樁(挖鑽機)高, 因此評價假定會採用震動式錘

工程：長荔街行人隧道
項目：建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)

聲功率級 - 污水渠改道	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲功率級	最大總聲功率級
工序 清理障礙物、遷移及改道現有公用設施	空氣壓縮機, 氣流量 > 10米 ³ / 分鐘及 ≤ 30米 ³ / 分鐘	1	CNP 002	1	102	0	102	
	破碎機, 手提型(油壓)	2	CNP 024	1	108	-1	107	
	挖土機	3	CNP 081	1	112	-2	110	
	發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7 5 分貝 A	4	CNP 102	1	100	0	100	
	流動起重機	5	CNP 048	1	112	-2	110	114
設置臨時牆、中柱及地台	挖土機	1	CNP 081	1	112	-2	110	
	卸土車	2	CNP 102	1	100	0	100	
	貨車	3	CNP 141	1	112	-2	110	
	震動式錘	4	CNP 172	1	115	-2	113	
	鑽孔機	5	CNP 166	1	100	0	100	
	電動灌漿泵	6	CNP 106	1	105	0	105	
			任一組合: (1+2+3); (2+3+4); 或 (2+3+5+6)					115
挖掘及安裝橫向承托樑架	卸土車	1	CNP 067	1	117	-2	115	
	* 挖土機	2	CNP 082	1	94	-15	79	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7 5 分貝 A	3	CNP 102	1	100	-15	85	
	* 抽氣扇	4	CNP 241	1	108	-15	93	
	* 水泵	5	CNP 282	1	103	-15	88	
	貨車	6	CNP 141	1	112	-2	110	
			任一組合: (1+3+4+5); (2+3+4+5+6); 或 (3+4+5+6)					115
興建沙井	混凝土攪拌車	1	CNP 044	1	109	0	109	
	混凝土泵裝在貨車上	2	CNP 047	1	109	0	109	
	流動起重機	3	CNP 048	1	112	-5	107	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7 5 分貝 A	4	CNP 102	1	100	-15	85	
	流動起重機	5	CNP 048	1	112	-2	110	
	* 混凝土震動機, 手提	6	CNP 170	1	113	-15	98	

工程: 長荔街行人隧道
項目: 建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)

聲功率級 - 污水渠改造	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲功率級	最大總聲功率級
工序	* 抽氣扇	7	CNP 241	1	108	-15	93	113
	* 水泵	8	CNP 282	1	103	-15	88	
	* 圓型木鋸	9	CNP 201	1	108	-15	93	
			任一組合: (3+4+5+7+8+9); 或 (1+2+3+4+6+7+8)					
鋪設新污水管道	混凝土攪拌車	1	CNP 044	1	109	0	109	114
	混凝土泵裝在貨車上	2	CNP 047	1	109	0	109	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7 5 分貝 A	3	CNP 102	1	100	-15	85	
	起重機	4	CNP 048	1	112	-2	110	
	* 混凝土震動機, 手提	5	CNP 170	1	113	-15	98	
	* 抽氣扇	6	CNP 241	1	108	-15	93	
	* 水泵	7	CNP 282	1	103	-15	88	
	* 圓型木鋸	8	CNP 201	1	108	-15	93	
			任一組合: (3+4+6+7+8); 或 (1+2+3+4+6+7)					
回填及清理撐柱	壓實機, 震動式	1	CNP 050	1	105	-2	103	113
	挖土機	2	CNP 081	1	112	-2	110	
	貨車	3	CNP 141	1	112	-2	110	
再改造公用設施及進行路面修復工程	混凝土攪拌車	1	CNP 044	1	109	0	109	116
	挖土機	2	CNP 081	1	112	-2	110	
	混凝土震動機, 手提	3	CNP 170	1	113	0	113	
	道路滾壓機	4	CNP 185	1	108	-3	105	

註:

機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表 1

* 機動設備在地下運作

設置臨時牆及中柱會採用震動式錘或螺旋挖鑽機(挖鑽機), 由於震動式錘的聲功率級較螺旋挖鑽機(挖鑽機)高, 因此評價假定會採用震動式錘

工程：長荔街行人隧道
 項目：建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)

聲功率級 - 隧道出入口 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正 功率級	修正後的聲 功率級	總聲功率 級
興建地面隧道出入口	發電機,低噪音型在 7 米距離時 7 5 分貝 A	1	CNP 102	1	100	0	100	
	起重機,流動/裝在躉船上(油渣)	2	CNP 048	1	112	-2	110	
	起重機,流動/裝在躉船上(油渣)	3	CNP 048	1	112	-5	107	
	圓型木鋸	4	CNP 201	1	108	-3	105	
	混凝土泵,固定/裝在貨車上	5	CNP 047	1	109	0	109	
	混凝土攪拌車	6	CNP 044	1	109	0	109	
	混凝土震動機,手提	7	CNP 170	1	113	0	113	117

註：
 機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表1

工程：長荔街行人隧道
 項目：建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)

聲功率級 - 通風井 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	總聲功率 級
興建地面通風井	發電機,低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	1	CNP 102	1	100	0	100	
	起重機,流動/裝在躉船上(油漆)	2	CNP 048	1	112	-2	110	
	起重機,流動/裝在躉船上(油漆)	3	CNP 048	1	112	-5	107	
	圓型木鋸	4	CNP 201	1	108	-3	105	
	混凝土泵,固定/裝在貨車上	5	CNP 047	1	109	0	109	
	混凝土攪拌車	6	CNP 044	1	109	0	109	
	混凝土震動機,手提	7	CNP 170	1	113	0	113	117

註：
 機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表1

工程：長荔街行人隧道
 項目：建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)

聲功率級 - 臨時貯料區	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲功率級	總聲功率級
工序	挖土機	1	CNP 081	1	112	-2	110	
存料堆	貨車	2	CNP 141	1	112	-2	110	113

註：
 機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表1

附件 3

建築噪音評價

(沒有緩解措施的情況)

工程: 高橋行人隧道
 項目: 建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)
 R1 (半小時 1 處)
 敏感地點:

第16-19個月		工地 15 & 16	工地 5a, 5b, 6-9	工地 3, 4, 5c & 5d	臨時料區
聲功等級		設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	113
距離 (米)		115	115	150	49
距離修正係數		53	107	-51.5	-41.8
距離修正係數		-42.5	-48.6	0	0
反射修正係數		0	0	3	3
反射修正係數		3	69	67	74
預計的噪音等級, 分貝		76			79
總噪音等級(分貝)					79

第19-22個月		工地 12, 13, 14	工地 10, 11	工地 1 & 2	臨時料區
聲功等級		設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	113
距離 (米)		115	115	205	49
距離修正係數		67	91	-54.2	-41.8
距離修正係數		-44.6	-47.1	0	0
反射修正係數		0	3	3	3
反射修正係數		3	71	64	74
預計的噪音等級, 分貝		73			78
總噪音等級(分貝)					78

第22-33個月		工地 16	工地 5a & 6	工地 1	臨時料區
聲功等級		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	113
距離 (米)		116	116	205	49
距離修正係數		53	135	-50.6	-41.8
距離修正係數		-42.5	-50.6	0	0
反射修正係數		0	3	3	3
反射修正係數		3	69	65	74
預計的噪音等級, 分貝		77			79
總噪音等級(分貝)					79

第33個月		工地 12 & 13	工地 5b, 7 & 8	工地 2	臨時料區
聲功等級		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	113
距離 (米)		116	116	116	49
距離修正係數		72	114	-54.2	-41.8
距離修正係數		-45.1	-46.2	0	0
反射修正係數		0	3	3	3
反射修正係數		3	70	65	74
預計的噪音等級, 分貝		74			78
總噪音等級(分貝)					78

第33個月		工地 14	工地 9 & 11	工地 3 & 5c	臨時料區
聲功等級		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	113
距離 (米)		116	116	150	49
距離修正係數		67	91	-51.5	-41.8
距離修正係數		-44.6	-47.1	0	0
反射修正係數		3	3	3	3
反射修正係數		75	72	68	74
預計的噪音等級, 分貝		75			79
總噪音等級(分貝)					79

第34個月		工地 15	工地 10 & 11	工地 11	臨時料區
聲功等級		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	113
距離 (米)		116	116	117	49
距離修正係數		64	91	-47.1	-41.8
距離修正係數		-44.1	-47.1	0	0
反射修正係數		0	3	3	3
反射修正係數		3	72	73	74
預計的噪音等級, 分貝		75			82
總噪音等級(分貝)					82

在R1 最大的噪音等級預計出現在第34個月, 達82分貝

* 註: 評價已計算了靠近工地的距離, 而離路平每約在30米高

工程: 裝設行人護欄
 項目: 建築機音屏障(沒有緩解措施的情況)
 R2 (屏柵高 6 座)

第16-19個月		工地 15 & 16	工地 5a, 5b, 6-9	工地 3, 4, 5c & 5d
		設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台
聲功率級		115	115	115
距離 (米)		38	79	124
距離修正係數		-39.6	-46.0	-49.9
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		78	72	68
				80
				總噪音等級(分貝)

第19-22個月		工地 12, 13, 14	工地 10, 11	工地 1 & 2
		設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台
聲功率級		115	115	115
距離 (米)		43	61	184
距離修正係數		-40.8	-43.7	-53.3
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		77	74	65
				79
				總噪音等級(分貝)

第32-33個月		工地 16	工地 5a & 6	工地 1
		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
聲功率級		116	116	116
距離 (米)		38	105	184
距離修正係數		-39.6	-48.5	-53.3
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		80	71	66
				80
				總噪音等級(分貝)

第33個月		工地 12 & 13	工地 5b, 7 & 8	工地 2
		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
聲功率級		116	116	116
距離 (米)		47	86	184
距離修正係數		-41.4	-46.7	-53.3
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		78	72	66
				79
				總噪音等級(分貝)

第33個月		工地 14	工地 9 & 11	工地 3 & 5c
		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
聲功率級		116	116	116
距離 (米)		43	81	124
距離修正係數		-40.8	-43.7	-49.9
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		78	75	69
				81
				總噪音等級(分貝)

第34個月		工地 15	工地 10 & 11	工地 11	工地 12
		再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
聲功率級		116	116	117	117
距離 (米)		41	81	124	49
距離修正係數		-40.2	-43.7	-43.7	-41.8
屏障修正係數		0	0	0	0
反射修正係數		3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		79	75	77	79
					84
					總噪音等級(分貝)

在R2最大的噪音等級預計出現在第34個月, 達84分貝

* 註: 評價已計算了最近工地的距離, 而實際平台的約在50米高

工程： 改善行人隧道
 項目： 建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)
 R3(昂悅區7歲)

敏感地點：

第 1 - 6 污水渠改道	
聲功率級	116
距離 (米)	45
距離修正係數	-41.0
屏障修正係數	0
反射修正係數	3
預計的噪音聲級, 分貝	78

第 16 - 19個月		工地 5a, 5b, 6-9		工地 3, 4, 5c & 5d	
聲功率級	115	設置臨時牆、中柱及地台	115	設置臨時牆、中柱及地台	115
距離 (米)	42		69		114
距離修正係數	-40.5		-44.8		-49.1
屏障修正係數	0		0		0
反射修正係數	3		3		3
預計的噪音聲級, 分貝	78		73		69
					79
					總噪音聲級(分貝)

第 19 - 22個月		工地 10, 11		工地 1 & 2	
聲功率級	115	設置臨時牆、中柱及地台	115	設置臨時牆、中柱及地台	115
距離 (米)	43		51		173
距離修正係數	-40.6		-42.1		-52.8
屏障修正係數	0		0		0
反射修正係數	3		3		3
預計的噪音聲級, 分貝	77		76		65
					80
					總噪音聲級(分貝)

第 32 - 33個月		工地 16		工地 5a & 6		工地 1	
聲功率級	116	再改造公用設施及進行路面修復工程	116	再改造公用設施及進行路面修復工程	116	再改造公用設施及進行路面修復工程	116
距離 (米)	44		92		173		173
距離修正係數	-40.9		-47.3		-52.8		-52.8
屏障修正係數	0		0		0		0
反射修正係數	3		3		3		3
預計的噪音聲級, 分貝	78		72		66		66
							79
							總噪音聲級(分貝)

第 33個月		工地 12 & 13		工地 5b, 7 & 8		工地 2	
聲功率級	116	再改造公用設施及進行路面修復工程	116	再改造公用設施及進行路面修復工程	116	再改造公用設施及進行路面修復工程	116
距離 (米)	44		75		173		173
距離修正係數	-40.9		-45.5		-52.8		-52.8
屏障修正係數	0		0		0		0
反射修正係數	3		3		3		3
預計的噪音聲級, 分貝	78		74		66		66
							80
							總噪音聲級(分貝)

工程：長發新行人隧道
 項目：建築噪音評價(沒有緩解措施的情況)
 敏感地點：R3 (昂悅廳7 座)

工地 14		工地 9 & 11		工地 3 & 5c	
再改造公用設施及進行路面修復工程		再改造公用設施及進行路面修復工程		再改造公用設施及進行路面修復工程	
第 33 個月	116	116	116	116	116
聲功率級	43	51	114	114	114
距離 (米)	-40.6	-42.1	-49.1	-49.1	-49.1
距離修正係數	0	0	0	0	0
屏障修正係數	3	3	3	3	3
反射修正係數	79	77	70	70	70
預計的噪音聲級, 分貝					
					81
總噪音聲級(分貝)					
工地 15		工地 10 & 11		工地 4 & 5d	
再改造公用設施及進行路面修復工程		再改造公用設施及進行路面修復工程		再改造公用設施及進行路面修復工程	
第 34 個月	116	116	116	116	116
聲功率級	42	51	114	114	114
距離 (米)	-40.5	-42.1	-49.1	-49.1	-49.1
距離修正係數	0	0	0	0	0
屏障修正係數	3	3	3	3	3
反射修正係數	79	77	70	70	70
預計的噪音聲級, 分貝					
					84
總噪音聲級(分貝)					

在R3最大的噪音聲級預計出現在第34個月, 達84分貝

* 註: 評價已計算了最近工地的距離, 而層架平台約在30米高

工程: 最高行人隧道
 項目: 建築噪音評估(沒有緩解措施的情況)
 R4 (聲障牆 6 聲)

工地 15 & 16		工地 5a, 5b, 6-9		工地 3, 4, 5c & 5d	
聲功等級	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台
距離 (米)	115	115	115	115	115
距離修正係數	65	66	66	104	104
屏障修正係數	-44.3	-44.4	-44.4	-48.3	-48.3
反射修正係數	0	0	0	0	0
預計的噪音等級, 分貝	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	74	74	74	70	70
總噪音等級(分貝)					
77					

工地 12, 13, 14		工地 10, 11		工地 1 & 2	
聲功等級	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台	設置臨時牆、中柱及地台
距離 (米)	115	115	115	115	115
距離修正係數	58	48	48	165	165
屏障修正係數	-43.3	-41.6	-41.6	-52.4	-52.4
反射修正係數	0	0	0	0	0
預計的噪音等級, 分貝	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	75	76	76	66	66
總噪音等級(分貝)					
79					

工地 16		工地 5a & 6		工地 1	
聲功等級	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
距離 (米)	116	116	116	116	116
距離修正係數	65	80	80	165	165
屏障修正係數	-44.3	-46.1	-46.1	-52.4	-52.4
反射修正係數	0	0	0	0	0
預計的噪音等級, 分貝	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	75	73	73	67	67
總噪音等級(分貝)					
77					

工地 12 & 13		工地 5b, 7 & 8		工地 2	
聲功等級	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
距離 (米)	116	116	116	116	116
距離修正係數	57	68	68	165	165
屏障修正係數	-43.2	-44.7	-44.7	-52.4	-52.4
反射修正係數	0	0	0	0	0
預計的噪音等級, 分貝	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	76	74	74	67	67
總噪音等級(分貝)					
79					

工地 14		工地 9 & 11b		工地 3 & 5c	
聲功等級	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
距離 (米)	116	116	116	116	116
距離修正係數	56	48	48	104	104
屏障修正係數	-43.3	-41.6	-41.6	-48.3	-48.3
反射修正係數	0	0	0	0	0
預計的噪音等級, 分貝	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	76	78	78	71	71
總噪音等級(分貝)					
80					

工程: 長壽街行人隧道
 項目: 建築噪音預測(沒有緩解措施的情況)
 敏感地點: R4(昇悅閣 8 座)

第 34個月 聲功率級	工地 15 再改造公用設施及進行路面修葺工程		工地 10 & 11a 再改造公用設施及進行路面修葺工程		工地 4 & 5d 再改造公用設施及進行路面修葺工程		工地 11 興建地面通風井		工地 12 興建地面通風井	
	距離(米)	距離修正係數	距離(米)	距離修正係數	距離(米)	距離修正係數	距離(米)	距離修正係數	距離(米)	距離修正係數
116	60	-43.6	116	48	104	-48.3	117	48	117	65
0	0	0	-41.6	0	0	0	-41.6	0	-44.3	0
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
76	76	76	76	76	71	71	79	76	76	76
預計的噪音等級, 分貝										
總噪音等級(分貝)										
83										

第 34個月 聲功率級	馬路出入口 興建地面隧道出入口D1		馬路出入口 興建地面隧道出入口D2		工地 11 興建地面通風井		工地 12 興建地面通風井	
	距離(米)	距離修正係數	距離(米)	距離修正係數	距離(米)	距離修正係數	距離(米)	距離修正係數
117	111	-48.9	117	48	117	48	117	65
0	0	0	-50.4	0	-41.6	0	-44.3	0
3	3	3	3	3	3	3	3	3
72	72	72	70	70	79	79	76	76
預計的噪音等級, 分貝								
總噪音等級(分貝)								
81								

在R4最大的噪音等級預計出現在第34個月, 達83分貝

* 註: 評價已計算了最近工地的距離, 而聲源平台約在30米高

附件 4

施工時運用的機動設備及
建築噪音評價
(實施緩解措施後)

工程：長荔街行人隧道
 項目：建築噪音評價(實施緩解措施後)

聲功率級 - 隧道 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	最大總聲功 率級
清理障礙物、遷移及改造現有 公用設施	空氣壓縮機, 氣流量 > 10米 ³ / 分鐘及 ≤ 30米 ³ / 分鐘	1	CNP 002	1	102	0	102	
	+ 破碎機, 手提型(油壓)	2	CNP 024	1	108	-6	102	
	挖土機	3	BS 表 C3 編號 35	1	106	-2	104	
	發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	4	CNP 103	1	95	0	95	
	流動起重機	5	BS 表 C7 編號 101	1	94	-2	92	108
設置臨時牆、中柱及地台	挖土機	1	BS 表 C3 編號 35	1	106	-2	104	
	卸土車	2	CNP 103	1	95	0	95	
	貨車	3	BS 表 C9 編號 19	1	102	-2	100	
	+ 震動式錘	4	CNP 172	1	115	-7	108	
	鑽孔機	5	CNP 166	1	100	0	100	
	電動灌漿泵	6	CNP 106	1	105	0	105	
				任一組合: (1+2+3); (2+3+4); 或 (2+3+5+6)			109	
挖掘及安裝橫向承托撐架	* 破碎機, 手提型(油壓)	1	CNP 024	1	108	-15	93	
	卸土車	2	BS 表 C9 編號 24	1	104	-2	102	
	* 挖土機	3	CNP 082	1	94	-15	79	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	4	CNP 103	1	95	-15	80	
	貨車	5	BS 表 C9 編號 19	1	102	-2	100	
	* 抽氣扇	6	CNP 241	1	108	-15	93	
	* 水泵	7	CNP 281	1	88	-15	73	
				任一組合: (1+3+4+6+7); (2+3+4+6+7); 或 (3+4+5+6+7)			103	
興建隧道結構	混凝土攪拌車	1	BS 表 C6 編號 33	1	96	0	96	
	混凝土泵裝在貨車上	2	BS 表 C6 編號 36	1	106	0	106	
	起重機	3	BS 表 C7 編號 112	1	102	-5	97	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	4	CNP 103	1	95	-15	80	
	起重機	5	BS 表 C7 編號 101	1	94	-2	92	

工程：長荔街行人隧道
項目：建築噪音評價(實施緩解措施後)

聲功率級 - 隧道 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	最大總聲功 率級
	* 混凝土震動機,手提	6	BS 表 C6 編號 40	1	98	-15	83	
	* 抽氣扇	7	CNP 241	1	108	-15	93	
	* 水泵	8	CNP 281	1	88	-15	73	
	* 圓型木鋸	9	BS 表 C7 編號 78	1	106	-15	91	
			任一組合: (3+4+5+7+8+9); 或 (1+2+3+4+6+7+8)					107
回填及清理撐柱	壓實機,震動式 挖土機 貨車	1 2 3	CNP 050 BS 表 C3 編號 35 BS 表 C9 編號 19	1 1 1	105 106 102	-2 -2 -2	103 104 100	107
再改造公用設施及進行路面修 復工程	混凝土攪拌車 挖土機 混凝土震動機,手提 道路滾壓機	1 2 3 4	BS 表 C6 編號 33 BS 表 C3 編號 35 BS 表 C6 編號 40 BS 表 C8 編號 30	1 1 1 1	96 106 98 101	0 -2 0 -3	96 104 98 98	106

註:

機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表1

+ 表示採用臨時活動屏障或隔音墊

* 機動設備在地台下運作

設置臨時牆及中柱會採用震動式錘或螺旋挖鑽樁(挖鑽機),由於震動式錘的聲功率級較螺旋挖鑽樁(挖鑽機)高,因此評價假定會採用震動式錘

工程：長荔街行人隧道
項目：建築噪音評價(實施緩解措施後)

工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲功率級	最大總聲功率級
聲功率級 - 污水渠改造	清理障礙物、遷移及改造現有公用設施	1	CNP 002	1	102	0	102	
		2		1	108	-6	102	
		3		1	106	-2	104	
		4		1	95	0	95	
		5		1	94	-2	92	108
設置臨時牆、中柱及地台	空壓壓縮機, 氣流量 > 10米 ³ / 分鐘及 ≤ 30米 ³ / 分鐘 + 破碎機, 手提型(油壓) 挖土機 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A 流動起重機	1	BS 表 C3 編號 35	1	106	-2	104	
		2		1	95	0	95	
		3		1	102	-2	100	
		4		1	115	-7	108	
		5		1	100	0	100	
		6		1	105	0	105	109
挖掘及安裝橫向承托撐架	卸土車 * 挖土機 * 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A * 抽氣扇 * 水泵 貨車	1	BS 表 C9 編號 24	1	104	-2	102	
		2		1	94	-15	79	
		3		1	95	-15	80	
		4		1	108	-15	93	
		5		1	88	-15	73	
		6		1	102	-2	100	103
興建沙井	混凝土攪拌車 混凝土泵裝在貨車上 流動起重機 * 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A 流動起重機 * 混凝土震動機, 手提	1	BS 表 C6 編號 33	1	96	0	96	
		2		1	106	0	106	
		3		1	102	-5	97	
		4		1	95	-15	80	
		5		1	94	-2	92	
		6		1	98	-15	83	

工程：長嘉街行人隧道
項目：建築噪音評價(實施緩解措施後)

聲功率級 - 污水渠改造 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	最大總聲功 率級
	* 抽氣扇	7	CNP 241	1	108	-15	93	
	* 水泵	8	CNP 281	1	88	-15	73	
	* 圓型木鋸	9	BS 表 C7 編號 78	1	106	-15	91	
			任一組合：(3+4+5+7+8+9); 或 (1+2+3+4+6+7+8)					107
鋪設新污水管道	混凝土攪拌車	1	BS 表 C6 編號 33	1	96	0	96	
	混凝土泵裝在貨車上	2	BS 表 C6 編號 36	1	106	0	106	
	* 發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	3	CNP 103	1	95	-15	80	
	起重機	4	BS 表 C7 編號 101	1	94	-2	92	
	* 混凝土震動機, 手提	5	BS 表 C6 編號 40	1	98	-15	83	
	* 抽氣扇	6	CNP 241	1	108	-15	93	
	* 水泵	7	CNP 281	1	88	-15	73	
	* 圓型木鋸	8	BS 表 C7 編號 78	1	106	-15	91	
			任一組合：(3+4+6+7+8); 或 (1+2+3+4+6+7)					107
回填及清理撐柱	壓實機, 震動式	1	CNP 050	1	105	-2	103	
	挖土機	2	BS 表 C3 編號 35	1	106	-2	104	
	貨車	3	BS 表 C9 編號 19	1	102	-2	100	107
再改造公用設施及進行路面修復工程	混凝土攪拌車	1	BS 表 C6 編號 33	1	96	0	96	
	挖土機	2	BS 表 C3 編號 35	1	106	-2	104	
	混凝土震動機, 手提	3	BS 表 C6 編號 40	1	98	0	98	
	道路滾壓機	4	BS 表 C8 編號 30	1	101	-3	98	106

註:

機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表 1

+ 表示採用臨時活動屏障或隔音墊

* 機動設備在地台下運作

設置臨時牆及中柱會採用震動式錘或螺旋挖鑽機(挖鑽機), 由於震動式錘的聲功率級較螺旋挖鑽機(挖鑽機)高, 因此評價假定會採用震動式錘

工程：長荔街行人隧道
 項目：建築噪音評價(實施緩解措施後)

聲功率級 - 隧道出入口 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	總聲功率 級
興建地面隧道出入口	發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	1	CNP 103	1	95	0	95	
	起重機, 流動/裝在躉船上(油渣)	2	BS 表 C7 編號 101	1	94	-2	92	
	起重機, 流動/裝在躉船上(油渣)	3	BS 表 C7 編號 112	1	102	-5	97	
	+ 圓型木鋸	4	BS 表 C7 編號 78	1	106	-8	98	
	混凝土泵, 固定/裝在貨車上	5	BS 表 C6 編號 36	1	106	0	106	
	混凝土攪拌車	6	BS 表 C6 編號 33	1	96	0	96	
	混凝土震動機, 手提	7	BS 表 C6 編號 40	1	98	0	98	108

註：
 機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表 1
 + 表示採用臨時活動屏障

工程: 長荔街行人隧道
 項目: 建築噪音評價(實施緩解措施後)

聲功率級 - 通風井 工序	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲 功率級	總聲功率 級
興建地面通風井	發電機, 低噪音型在 7 米距離時 7.5 分貝 A	1	CNP 103	1	95	0	95	
	起重機, 流動/裝在躉船上(油渣)	2	BS 表 C7 編號 101	1	94	-2	92	
	起重機, 流動/裝在躉船上(油渣)	3	BS 表 C7 編號 112	1	102	-5	97	
	+ 圓型木鋸	4	BS 表 C7 編號 78	1	106	-8	98	
	混凝土泵, 固定/裝在貨車上	5	BS 表 C6 編號 36	1	106	0	106	
	混凝土攪拌車	6	BS 表 C6 編號 33	1	96	0	96	
	混凝土震動機, 手提	7	BS 表 C6 編號 40	1	98	0	98	108

註:

機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表 1

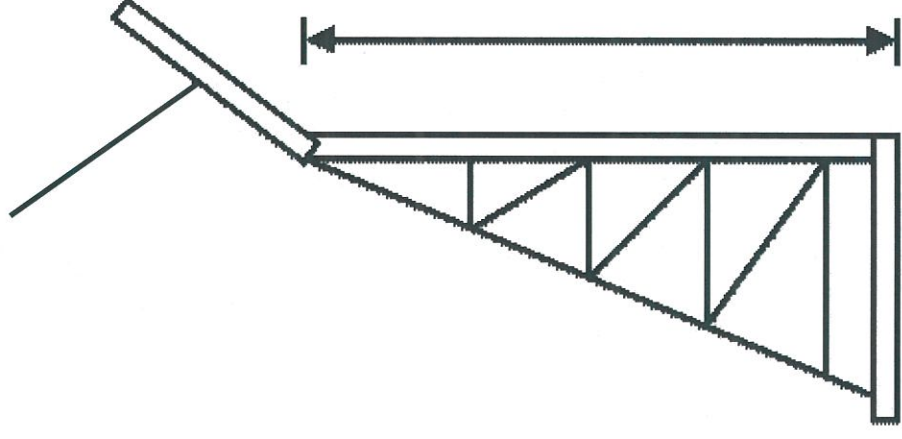
+ 表示採用臨時活動屏障

工程：長荔街行人隧道
 項目：建築噪音評價(實施緩解措施後)

聲功率級 - 臨時貯料區	機動設備	號碼	技術備忘錄的參考編號	數量	聲功率級	修正	修正後的聲功率級	總聲功率級
臨時貯料區	挖土機	1	BS Table C3 REF 35	1	106	-2	104	105
	貨車	2	BS Table C9 REF 19	1	102	-2	100	

註：
 機動設備運作時間修正系數可參考項目簡介表1

表面密度最少為10公斤/平方米



屏障高度須配合
機動設備的大小

典型機動設備的隔音屏障(約3-5米高)

噪音衰減 = 5分貝



典型隔音墊

工程: 長春街行人隧道
 項目: 建築噪音評估(實施緩解措施後)
 R1 (字號計 1 處)

第 25 - 29 及 31 - 32個月		工地 15 & 16	工地 5a, 5b, 6-9	工地 3, 4, 5c & 5d	臨時料區
聲功率級	興建隧道橋樑/圍頂及清理排柱	107	興建隧道橋樑/圍頂及清理排柱	興建隧道橋樑/圍頂及清理排柱	105
距離 (米)		53	107	150	49
距離修正係數		-42.5	-48.6	-51.5	-41.8
屏障修正係數	0	0	0	0	0
反射修正係數	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	68	62	59	57	67
					71
					總噪音等級(分貝)

第 22 - 25 及 29 - 30個月		工地 12, 13, 14	工地 10, 11	工地 1 & 2	臨時料區
聲功率級	興建隧道橋樑/圍頂及清理排柱	107	興建隧道橋樑/圍頂及清理排柱	興建隧道橋樑/圍頂及清理排柱	105
距離 (米)		67	91	205	49
距離修正係數		-44.6	-47.1	-54.2	-41.8
屏障修正係數	0	0	0	0	0
反射修正係數	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	66	63	56	67	67
					70
					總噪音等級(分貝)

第 7 & 8個月		工地 16	工地 5a & 6	工地 1	臨時料區
聲功率級	設置臨時橋及中柱	109	設置臨時橋及中柱	設置臨時橋及中柱	105
距離 (米)		53	135	205	49
距離修正係數		-42.5	-50.6	-54.2	-41.8
屏障修正係數	0	0	0	0	0
反射修正係數	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	69	61	58	67	67
					72
					總噪音等級(分貝)

第 9 - 11個月		工地 12 & 13	工地 7 & 8	工地 2	臨時料區
聲功率級	設置臨時橋及中柱	109	設置臨時橋及中柱	設置臨時橋及中柱	105
距離 (米)		72	114	205	49
距離修正係數		-45.1	-49.2	-54.2	-41.8
屏障修正係數	0	0	0	0	0
反射修正係數	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	67	63	58	67	67
					71
					總噪音等級(分貝)

第 12-13個月		工地 14	工地 9 & 11	工地 3 & 5c	臨時料區
聲功率級	設置臨時橋及中柱	109	設置臨時橋及中柱	設置臨時橋及中柱	105
距離 (米)		67	91	150	49
距離修正係數		-44.6	-47.1	-51.5	-41.8
屏障修正係數	0	0	0	0	0
反射修正係數	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	67	65	60	67	67
					71
					總噪音等級(分貝)

第 34個月		工地 15	工地 10 & 11	工地 4 & 5d	臨時料區
聲功率級	再改造公用設施及進行路面修復工程	106	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	108
距離 (米)		64	91	150	49
距離修正係數		-44.1	-47.1	-51.5	-44.0
屏障修正係數	0	0	0	0	0
反射修正係數	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	65	62	59	64	67
					73
					總噪音等級(分貝)

在R1最大的噪音等級預計出現在第34個月, 達73分貝

* 註: 此值已計算了最近工地的距離, 兩層平台約在30米高

工程: 吳濱行人隧道
 項目: 建築噪音評估(實施緩解措施後)
 敏感地點: R2 (屏悅居 6 座)

第 25 - 28 及 31 - 32 個月		工地 15 & 16		工地 5a, 5b, 6-9		工地 3, 4, 5c & 5d		
聲功率級		興建陸運橋樑/圍填及清理排柱		興建陸運橋樑/圍填及清理排柱		興建陸運橋樑/圍填及清理排柱		
距離 (米)	107	107	107	107	124	107	124	
距離修正係數	-39.6	-46.0	-46.0	-46.0	-49.9	-49.9	-49.9	
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0	0	
反射修正係數	3	3	3	3	3	3	3	
預計的噪音等級, 分貝	70	64	64	64	60	60	60	
		總噪音等級(分貝)						72

第 22 - 25 及 29 - 30 個月		工地 12, 13, 14		工地 10, 11		工地 1 & 2		
聲功率級		興建陸運橋樑/圍填及清理排柱		興建陸運橋樑/圍填及清理排柱		興建陸運橋樑/圍填及清理排柱		
距離 (米)	107	107	107	107	107	107	184	
距離修正係數	-43	-40.8	-40.8	-43.7	-43.7	-43.7	-53.3	
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0	0	
反射修正係數	3	3	3	3	3	3	3	
預計的噪音等級, 分貝	70	67	67	67	57	57	57	
		總噪音等級(分貝)						72

第 7 & 8 個月		工地 16		工地 5a & 6		工地 1		
聲功率級		設置臨時橋樑及中柱		設置臨時橋樑及中柱		設置臨時橋樑及中柱		
距離 (米)	109	109	109	109	109	109	184	
距離修正係數	-38	-39.6	-39.6	-48.5	-48.5	-53.3	-53.3	
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0	0	
反射修正係數	3	3	3	3	3	3	3	
預計的噪音等級, 分貝	72	70	63	63	59	59	59	
		總噪音等級(分貝)						73

第 9 - 11 個月		工地 12 & 13		工地 5b, 7 & 8		工地 2		
聲功率級		設置臨時橋樑及中柱		設置臨時橋樑及中柱		設置臨時橋樑及中柱		
距離 (米)	109	109	109	109	109	109	184	
距離修正係數	-47	-41.4	-41.4	-46.7	-46.7	-53.3	-53.3	
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0	0	
反射修正係數	3	3	3	3	3	3	3	
預計的噪音等級, 分貝	70	70	65	65	59	59	59	
		總噪音等級(分貝)						72

第 12 - 18 個月		工地 14		工地 9 & 11b		工地 3 & 5c		
聲功率級		設置臨時橋樑及中柱		設置臨時橋樑及中柱		設置臨時橋樑及中柱		
距離 (米)	109	109	109	109	109	109	124	
距離修正係數	-43	-40.8	-40.8	-43.7	-43.7	-49.9	-49.9	
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0	0	
反射修正係數	3	3	3	3	3	3	3	
預計的噪音等級, 分貝	71	69	68	68	62	62	62	
		總噪音等級(分貝)						73

第 34 個月		工地 15		工地 10 & 11a		工地 4 & 5d		工地 11		工地 12		
聲功率級		再改造公用設施及進行路面修復工程		再改造公用設施及進行路面修復工程		再改造公用設施及進行路面修復工程		興建地面通風井		興建地面通風井		
距離 (米)	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	
距離修正係數	-41	-40.2	-40.2	-43.7	-43.7	-49.9	-49.9	-43.7	-43.7	-41.8	-41.8	
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
反射修正係數	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
預計的噪音等級, 分貝	69	69	66	66	62	59	59	68	68	69	69	
		總噪音等級(分貝)										74

在R2最大的噪音等級預計出現在第34個月, 達74分貝

* 註: 評價已計算了最近工地的距離, 而屏障平台約在30米高

R3 (Mitigate)

工程: 吳嘉新行人隧道
 項目: 建築噪音評價(實施緩解措施後)
 敏感地點: R3 (學校層 7 處)

第 1-6個月	污水渠改道
聲功率級	108
距離 (米)	45
距離修正係數	-41.0
屏障修正係數	0
反射修正係數	3
預計的噪音聲級, 分貝	70

第 25-29 & 31-32個月	工地 15 & 16	工地 5a, 5b, 6-9	工地 3, 4, 5c & 5d
聲功率級	興建隧道結構/ 回填及清理排柱	興建隧道結構/ 回填及清理排柱	興建隧道結構/ 回填及清理排柱
距離 (米)	107	107	107
距離修正係數	42	69	114
屏障修正係數	-40.5	-44.8	-49.1
屏障修正係數	0	0	0
反射修正係數	3	3	3
預計的噪音聲級, 分貝	70	65	61
			71

第 22-25 & 29-30個月	工地 12, 13, 14	工地 10, 11	工地 1 & 2
聲功率級	興建隧道結構/ 回填及清理排柱	興建隧道結構/ 回填及清理排柱	興建隧道結構/ 回填及清理排柱
距離 (米)	107	107	107
距離修正係數	43	51	173
屏障修正係數	-40.6	-42.1	-52.8
屏障修正係數	0	0	0
反射修正係數	3	3	3
預計的噪音聲級, 分貝	70	68	58
			72

第 7 & 8個月	工地 16	工地 5a & 6	工地 1
聲功率級	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱
距離 (米)	109	109	109
距離修正係數	44	92	173
屏障修正係數	-40.9	-47.3	-52.8
屏障修正係數	0	0	0
反射修正係數	3	3	3
預計的噪音聲級, 分貝	71	65	59
			72

第 9-11個月	工地 12 & 13	工地 5b, 7 & 8	工地 2
聲功率級	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱
距離 (米)	109	109	109
距離修正係數	44	75	173
屏障修正係數	-40.9	-45.5	-52.8
屏障修正係數	0	0	0
反射修正係數	3	3	3
預計的噪音聲級, 分貝	71	66	59
			72

工程: 翠濠行人隧道
 項目: 建築噪音評價(實施緩解措施後)
 R3 (康悅唐 7 處)
 發聲地點:

第 12-13 個月	工地 14		工地 9 & 11		工地 3 & 5c					
	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱				
聲功等級	109	109	109	109	109	109				
距離 (米)	43	51	42.1	114	114	114				
距離修正係數	-40.6	-42.1	0	-49.1	-49.1	-49.1				
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0				
反射修正係數	3	3	3	3	3	3				
預計的噪音等級, 分貝	71	70	74	63	63	63				
						74				
						總噪音等級(分貝)				
第 34 個月	工地 15		工地 10 & 11		工地 4 & 5d		工地 11		工地 12	
	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	興建地面通風井	興建地面通風井	興建地面通風井	興建地面通風井
聲功等級	106	106	106	106	106	106	108	108	108	108
距離 (米)	42	51	42	114	114	114	51	51	51	51
距離修正係數	-40.5	-42.1	-42.1	-49.1	-49.1	-49.1	-42.1	-42.1	-42.1	-42.1
屏障修正係數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
反射修正係數	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
預計的噪音等級, 分貝	69	67	67	60	60	60	69	69	69	69
										75
										總噪音等級(分貝)

在R3最大的噪音等級預計出現在第34個月, 達75分貝

* 註: 評價已計算了最近工地的距離, 而聲源平台的約在30米高

工程: 卓窩獨行人隧道
 項目: 緩解噪音評價(實施緩解措施後)
 敏感地點: R4 (界線處 8 處)

第 16 - 19個月		工地 15 & 16	工地 5a, 5b, 6-9	工地 3, 4, 5c & 5d
聲功率級	與隧道結構/回填及清理撐柱	107	與隧道結構/回填及清理撐柱	與隧道結構/回填及清理撐柱
距離 (米)		65	66	104
距離修正係數		-44.3	-44.4	-48.3
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		66	66	62
	總噪音等級(分貝)			70

第 22 - 25 & 29 - 30個月		工地 12, 13, 14	工地 10, 11	工地 1 & 2
聲功率級	與隧道結構/回填及清理撐柱	107	與隧道結構/回填及清理撐柱	與隧道結構/回填及清理撐柱
距離 (米)		58	48	165
距離修正係數		-43.3	-41.6	-52.4
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		67	69	58
	總噪音等級(分貝)			71

第 7-8個月		工地 16	工地 5a & 6	工地 1
聲功率級	設置臨時牆及中柱	109	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱
距離 (米)		65	80	165
距離修正係數		-44.3	-46.1	-52.4
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		68	66	59
	總噪音等級(分貝)			70

第 9-11個月		工地 12 & 13	工地 5b, 7 & 8	工地 2
聲功率級	設置臨時牆及中柱	109	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱
距離 (米)		57	68	165
距離修正係數		-43.2	-44.7	-52.4
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		69	67	59
	總噪音等級(分貝)			71

第 12-13個月		工地 14	工地 9 & 11b	工地 3 & 5c
聲功率級	設置臨時牆及中柱	109	設置臨時牆及中柱	設置臨時牆及中柱
距離 (米)		58	48	104
距離修正係數		-43.3	-41.6	-48.3
屏障修正係數		0	0	0
反射修正係數		3	3	3
預計的噪音等級, 分貝		68	70	63
	總噪音等級(分貝)			73

工程: 長壽橋行人隧道
 項目: 建築噪音評估(實施緩解措施後)
 敏感地點: R4 (學校 8 座)

第 34 個月 聲功等級 距離 (米) 距離修正係數 屏障修正係數 反射修正係數 預計的噪音等級, 分貝	工地 15		工地 10 & 11a		工地 4 & 5d		工地 11		工地 12	
	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程	再改造公用設施及進行路面修復工程
	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
	60	48	48	104	104	48	48	48	65	65
	-43.6	-41.6	-41.6	-48.3	-48.3	-41.6	-41.6	-41.6	-44.3	-44.3
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	66	68	68	61	61	70	70	70	67	67
	總隔音量級(分貝)									
	74									

第 34 個月 聲功等級 距離 (米) 距離修正係數 屏障修正係數 反射修正係數 預計的噪音等級, 分貝	隧道出入口		隧道出入口		工地 11		工地 12	
	興建地面隧道出入口 D1	興建地面隧道出入口 D2	興建地面隧道出入口 D2	興建地面隧道出入口 D2	興建地面隧道出入口	興建地面隧道出入口	興建地面隧道出入口	興建地面隧道出入口
	108	108	108	108	108	108	108	108
	111	132	132	48	48	65	65	65
	-48.9	-50.4	-50.4	-41.6	-41.6	-44.3	-44.3	-44.3
	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	3	3	3	3	3	3	3
	62	61	61	70	70	67	67	67
	總隔音量級(分貝)							
	72							

在R4最大的噪音聲級預計出現在第34個月, 達74分貝

* 註: 評估已計算了最近工地的距離, 而屬苑平台的在30米高

附件 5

通風百葉的允許聲功比率
級的計算

工程: 咸魚街行人隧道
 項目: 通風百葉的允許聲功率等級
 日期: 2004年9月13日

檢查地點	檢查日期	地點對 檢查點 的影響 的類別 (a)	交通聲源強度		可分聲源 的類別	交通聲源強度		交通聲源強度		修正聲源強度		允許的聲功率等級 (dB)
			可分聲源 的類別 (a)	聲源 強度 (dB)		可分聲源 的類別 (b)	聲源 強度 (dB)	修正聲源 的類別	修正聲源 強度 (dB)	修正聲源 強度 (dB)	修正聲源 強度 (dB)	
昇悅居 第六座	日間	C	65	75	65	65	65	65	65	65	65	100
	夜間	C	55	70	55	55	55	55	55	55	55	99

[1] 地區對噪聲影響程度的類別
 噪聲最嚴重的地方(昇悅居)直接受西九高走廊影響。根據2003交通調查年報,西九高走廊(由長壽街至欽州街-3888號站)車輛流量全年每日平均為六萬八千九百九十架次。因此,昇悅居的地區對噪聲影響程度的類別為C級。

工程: 成豐街行人隧道
 項目: 通風百葉的允許聲功比等級
 日期: 2004年4月19日

噪音源類別和方位	噪音源影響		噪音源類別		噪音源距離 (米)	噪音源高度 (米)		噪音源方位		修正聲功比等級 (dB)		允許的聲功比等級, 分貝(A)	
	直接影響	間接影響	可容許的噪音等級 (dB)	可容許的噪音等級 (dB)		可容許的噪音等級 (dB)	可容許的噪音等級 (dB)	可容許的噪音等級 (dB)	可容許的噪音等級 (dB)	可容許的噪音等級 (dB)	可容許的噪音等級 (dB)		
牛記店 第八座	日間	C	65	75	65	20	34	11	30	0	-38	0	97
	夜間	C	55	70	55	80	34	8	84	0	-47	0	96
						65							
						55							
						45							
						55							

[1] 地區對噪音源程度的級別
 噪音源類別和方位(牛記店) 直接受西九龍走廊影響。根據2003交通調查年報, 西九龍走廊(由最靠近至欽州街-3888號約)車輛流量全年每日平均為六萬八千九百九十架次。因此, 牛記店的地區對噪音程度的級別為C級。

工程: 長荔街行人隧道
 項目: 通風百葉的允許聲功比率級
 日期: 2004年8月13日

噪音源頭	允許的聲功比率級, 分貝(A)	
	日間	夜間
排煙百葉	97	87
鮮風百葉	96	86

附件 6

投訴報告表

地鐵項目
頁：第 1 頁
投訴報告表

投訴報告組編號： _____
單位編號： _____

接洽人

姓名： _____ (項目熱線) 位置： 總部 23 樓 電話： 2993 3333
接待日期： _____ 接待時間： _____

控訴人

姓名： _____ 電話： _____
地址： _____

投訴

- TKE TMK LAR2
 噪音 空氣 質素/塵埃 水質 臭氣
 環境 交通/行人 安全 其他

日期： _____ 時間： _____
地點： _____

抄送致高級工程督察 (時間/日期)

原稿發送致高級建造工程師 (日期)

檢察結果

簽署： _____ 日期： _____

建議

簽署： _____ 日期： _____

附件

抄送致 (時間/日期)

項目經理 _____ ; 工程經理 _____ ;
可持續發展經理 _____