

渠務署

荃灣、葵涌及青衣雨水排放系統改善工程

荃灣雨水排放隧道

工程項目簡介

2001年3月

| | | |
|--------------|-------------------------|----|
| 第 1 節 | 前言 | |
| 1.1 | 工程名稱 | 1 |
| 1.2 | 工程的目的和性質..... | 1 |
| 1.3 | 工程建議者的名稱..... | 1 |
| 1.4 | 工程的位置和規模..... | 1 |
| 1.5 | 指定工程的數量和類型 | 2 |
| 1.6 | 聯絡人的姓名和電話 | 2 |
| 第 2 節 | 規劃和實施計劃 | |
| 2.1 | 規劃和實施 | 3 |
| 2.2 | 工程計劃 | 3 |
| 2.3 | 研究區域附近的其他工程..... | 3 |
| 第 3 節 | 可能的環境影響 | |
| 3.1 | 包括的過程概述 | 4 |
| 3.2 | 可能的環境影響 | 4 |
| 3.2.1 | 施工期..... | 4 |
| 3.2.2 | 運行期..... | 5 |
| 第 4 節 | 周圍環境要素 | |
| 4.1 | 現有的和計劃中受影響的地方..... | 7 |
| 4.1.1 | 易受空氣污染影響的受體 (ASRs)..... | 7 |
| 4.1.2 | 對噪音感應強的地方 (NSRs)..... | 7 |
| 4.1.3 | 易受水污染影響的受體..... | 8 |
| 4.1.4 | 生態..... | 8 |
| 4.1.5 | 景觀及視覺景象..... | 8 |
| 4.1.6 | 文化遺產地點..... | 8 |
| 4.2 | 現有環境要素..... | 8 |
| 第 5 節 | 環境保護措施和進一步的環境意義 | |
| 5.1 | 對環境之影響減到最小的可行措施..... | 9 |
| 5.1.1 | 施工期..... | 9 |
| 5.1.2 | 運行期..... | 10 |
| 5.2 | 可能的環境效應的嚴重性、分佈和期限 | 11 |
| 5.3 | 進一步的意義..... | 11 |

| | | |
|--------------|--------------------------------------|-----------|
| 第 6 節 | 以往批准的環境影響評估(EIA)報告的應用 | |
| 6.1 | 以往批准的環境影響評估 (EIA) 報告的應用 | 13 |

1. 前 言

1.1 工程名稱

荃灣、葵涌及青衣雨水排放系統改善計劃。

1.2 工程的目的是性質

根據港督 1995 年的指示，七項排水總體規劃研究被批准，其中擬建的荃灣、葵涌及青衣雨水排放整體計劃研究(the DMP)涵蓋了荃灣、葵涌和青衣 48 平方公里的研究面積。

雨水排放整體計劃研究識別了荃灣、葵涌現有廣闊的排水系統的不足，從大而陡的上游郊區流域有巨大流量進入市區排水系統。本研究顯示現有排水系統不能滿足現有防洪標準。根據水力學和建築物性能分析以及雨水策略性改善的研究結果，建議通過“荃灣、葵涌及青衣雨水排放系統改善計劃”來解決本研究區域的排水問題。建議的排水改善工程包括下列主要組分：

- 甲組工程 - 荃灣雨水排放隧道
- 乙組工程 - 市區雨水排放系統改善工程

荃灣雨水排放隧道將高地雨水從主要流域匯聚到荃灣、葵涌的北部，並通過涌坑明渠、大河明渠和葵涌明渠排到本研究區域西南面靠近油柑頭處入海。有了此隧道系統，荃灣、葵涌大部分地區雨水幹渠的防洪能力一般將提高到 200 年一遇的降雨頻率。

市區雨水排放系統改善工程將包括改善少量現有雨水道工程，提升這些雨水道的防洪能力，以便接近研究區域內的支線系統的防洪標準。另外，市區雨水排放系統改善工程也將包括少量工程用於改善某些雨水道在結構上的缺陷。

在荃灣、葵涌及青衣雨水排放系統改善計劃可行性研究的初步環境評估中總結出，甲組工程會在環境影響評估條例(第 499 章)附表 2 被列為指定工程項目，而乙組工程則不會被列為指定工程項目。

1.3 工程建議者的名稱

香港特別行政區政府渠務署(DSD)。

1.4 工程的位置和規模

圖 1 顯示荃灣雨水排放隧道的較佳線路和井位。

該隧道系統包括一條 5.35 公里長隧道、三個進水構築物和出水口。隧道的設計最大流量為 $213\text{m}^3/\text{s}$ ，隧道的內徑為 6.5 米，將城門道與和宜合道交匯處的雨水排到油柑頭以南青山公路下面。沿隧道線路的三個特定位置將建進水構築物(進水口 I-1, I-2 和 I-3)。這些作為截流點的進水口將座落在三條最大的河床上，高地流域的雨水將通過渦流井垂直向下，再通過較小的連接隧道排放到主隧道。進水口的位置如下：

- 進水口 I-1:在葵涌，鄰近和宜合道與城門道交匯處

- 進水口 I-2: 在老圍，鄰近老圍路
- 進水口 I-3: 在曹公潭，約距荃錦公路 350 米

在排放點，排放口 O-1 預算包含階梯式結構將隧道連接到四條 9 米 x 6.5 米 的箱形暗渠，穿過 油柑頭處青山公路下面。

1.5 指定工程的數量和類型

該工程屬於環境影響評估條例(EIAO)附表 2 第 1 部 Q 雜項的指定工程。部分擬建的荃灣雨水排放隧道將在穿越現有的大帽山郊野公園地下。

1.6 聯絡人的姓名和電話

2. 規劃和實施計劃

2.1 規劃和實施

整個工程將由渠務署聯同顧問公司規劃及實施，由承建商進行施工。渠務署將會負責完成工程的運行及維修。

2.2 工程計劃

工程施工日期的現有目標是：

荃灣雨水排放隧道

- | | |
|------------------|--------------------------|
| • 初步設計和地盤勘測 | 2001 年 11 月 – 2003 年 8 月 |
| • 環境影響評估研究和環境許可證 | 2001 年 11 月 – 2003 年 8 月 |
| • 詳細設計和招標 | 2003 年 8 月 – 2006 年 5 月 |
| • 施工 | 2006 年 5 月 – 2011 年 5 月 |

2.3 研究區域附近的其他工程

識別出靠近擬建的雨水排放隧道工程地帶可能同時建設的主要工程有：

- 九廣鐵路西鐵工程；
- 路政署的青山公路改善工程；
- 路政署的屯門路改善工程；
- 路政署的 5 號幹線；
- 路政署的 9 號幹線；
- 拓展署的荃灣港進一部填海工程；
- 區域市政局的曹公潭生態公園。

3. 可能的環境影響

3.1 包括的過程概述

荃灣、葵涌及青衣雨水排放系統改善計劃在施工和運行時將可能對環境有所影響。

施工期的工程將包括清理和準備地盤、土方工程、用鑽挖機打隧道、挖掘工作井和其他通常的施工活動等。下節討論由施工活動可能產生對環境的潛在影響。根據對這些影響之重要性所作出的初步評估，以確定所需的緩解措施。

運行期的影響在 3.2.2.節討論。

3.2 可能的環境影響

3.2.1 施工期

空氣質量

有些施工活動可能產生粉塵。這主要包括棄泥輸送、施工交通、挖掘工程和通常的施工活動產生的粉塵。然而，棄泥輸送是計畫在隧道出口進行，在 O-1 點輸送到駁船運走，無需堆存和拖運操作。日常的粉塵擴散將取決於工地的尺寸、活動的水平、特定的施工操作和當時的氣候狀況。乾燥和有風的狀況會可能加強粉塵的產生。承建商在施工時應遵從空氣污染管制（施工粉塵）規例和其他有關指引來盡量減少任何可能的粉塵擴散。

噪音

施工時所用設備可能產生噪音，對噪音感應強的地方造成影響。在建造隧道豎井和開始挖掘隧道時將需要特殊的噪音減弱措施，使噪音水平在可接受的特定水平。進一步的施工噪音評估應在環境影響評估(EIA)階段進行。

水質

施工期間排入河道和海洋的工地逕流是主要的水污染來源，帶來水質影響。其中包括混凝土攪拌場的沖洗水、洗車設備排水，被油脂、水泥漿、沉積物或用於建築物完工過程的化學物質所污染的水應要截流及處理後才可排放。

交通

由於出水口的建造只會在油柑頭處現有青山公路下面進行，青山公路的交通只會受到最少影響。因為工程車輛的加入，在進水口及出水口的交通流量會增加。

由隧道挖掘工程所得的岩石廢料有可能經水路運走棄置。附近的水路交通或會有輕微影響。

廢物管理

工程將產生許多廢物，需要妥善處理、管理和處置，以防止相關的噪音、粉塵、泥砂或污染逕流的干擾。預計施工時可能產生下列廢物：

- 清理和準備地盤、土方工程和隧道挖掘產生的棄泥;
- 建築廢料例如木材、金屬廢料和混凝土;
- 工人的一般廢物。

擬建工程將不會產生土地污染，理由如下:

1. 圖 DCM/2001/013 顯示約 97%的隧道路線位於綠化地帶、郊野公園和遊憩用地，在陡的上游農村地區內。剩餘路線穿過被指定為住宅(乙類)和政府/團體/社區的用地。擬建隧道將在地下 40 米到 220 米的新鮮基岩內。由於上游集水區是未經發展的區域，因此挖掘的岩石或泥沙廢料污染的可能性很小。
2. 擬建隧道的地面建築只有三個進水口和一個出水口。這些進水口設計在上游河床上。由於上游集水區是未經發展的區域，因此這些工程沒有土地污染的問題。

隧道工程將挖掘出大量岩石廢料，在 48 到 54 個月內將產生約 350,000 立方米的岩石廢料。如上所述，預計這些岩石泥砂不會有污染。

生態

在周圍大部分地區很少生態敏感受體，因此沒有陸地生態影響。然而，在進水口位置 I-2 和 I-3 的下游超過 100 米的河道可能會受影響；因此，需進一步評估，以便確定在施工期所需的緩解措施。

景觀和視覺

在擬建的進水口 I-1 和 I-3 位置，由於是工業、市區背景，而且在該地區沒有住宅，施工活動將不會引起明顯的視覺影響，而且對靠近進水口 I-3 的娛樂中心的視覺影響也將是很小的，因為與工地有足夠的距離。在進水口 I-2 和出水口 O-1 的工地將有視覺影響，因為它們靠近住宅的視覺範圍，居民會看到工地。在這些地區可能要用屏幕牆遮蔽工地，以減少滋擾，包括視覺和噪音影響。

挖掘

擬建工程在施工期預計沒有撈泥挖掘操作。

可能的危險裝置

隧道的部分路線將穿過水務署的具有潛在危險的裝置(PHI)區用於油柑頭自來水廠。然而，在該區的隧道是用挖掘機在地下施工，無需人工爆破，因此施工時不會產生潛在危險。

3.2.2 運行期

空氣質量

隧道在運行期間將不會對空氣質量造成影響。

噪音

運行期所產生的噪音將會很小，因為在計劃中沒有機械設置。

水質

由於沉積物會連同雨水輸送到藍巴勒水道，所以對水質有潛在的影響。然而，目前同樣有雨水排到荃灣港，距擬建的出水口只有一小段距離，所以可認為和目前的影響之差別很小。

交通

預計在運行期對交通沒有不利的影響。

廢物管理

在運行期，廢物一般來自上游陡的流域由雨水所帶來的木材和樹葉，可認為影響不大。

生態

預計在運行期對生態沒有不利的影響。

景觀和視覺

預計在運行期對視覺所造成的影響很小。部分隧道進水口建築物將埋在河床內，景觀應能隱蔽建築物的可見部分。隧道出口的階梯式構築物將被隱蔽，構築物上面的山邊將會回復原狀，出口暗渠將穿過青山公路改善計劃的高速路下面。

文化遺產

預計在運行期對文化遺產沒有明顯的影響。

挖掘

擬建工程預計在運行期沒有撈泥挖掘操作。

潛在的危險裝置

在運行期，輸送雨水的隧道基本上保持暢通，在水務署的 PHI 區將沒有人工爆破進行，而且，由於隧道路線在 PHI 區內，因此，在運行期可認為對生命沒有危險。

4. 周圍環境要素

4.1 現有的和計劃中受影響的地方

4.1.1 易受空氣污染影響的受體(ASRs)

按照環境影響評估技術備忘錄(TMEIA) 識別了所有擬建工程附近的一系列 ASRs。圖 4.1.1 - 4.1.4 顯示 ASRs 的位置。以下是每項工程附近的 ASRs:

排放口, O-1

- AO1-1: 翠景臺 No.6
- AO2-2: 海濤花園
- AO3-3: 寶豐臺

進水口, I-1

- AI1-1: 梨木樹邨
- AI1-2: 可風中學

進水口, I-2

- AI2-1: 顯達鄉村俱樂部
- AI2-2: 安老院

進水口, I-3

- AI3-1: 可觀自然教育中心暨天文館

4.1.2 對噪音感應強的地方 (NSRs)

按照環境影響評估技術備忘錄(TMEIA) 識別了所有擬建工程附近的一系列 NSRs。圖 4.1.1 – 4.1.4 顯示 NSRs 的位置。以下是每項工程附近的 NSRs:

排放口, O-1

- NO1-1: 翠景臺 No.6
- NO2-2: 海濤花園
- NO3-3: 寶豐臺

進水口, I-1

- NI1-1: 梨木樹邨
- NI1-2: 可風中學

進水口, I-2

- NI2-1: 顯達鄉村俱樂部
- NI2-2: 安老院

進水口, I-3

- NI3-1: 可觀自然教育中心暨天文館

4.1.3 易受水污染影響的受體

按照技術備忘錄《排入去水渠及污水渠系統、內陸及海岸水域的污水標準》，所有排放和工地逕流應符合有關水質管制區的標準。對這些地區的影響需在以後的 EIA 中評估。

4.1.4 生態

建議在以後的 EIA 首先評估擬建工程地帶的地盤清理，那裏有當地樹木和混合的灌木叢。在所有擬建工程地帶應進行林木普查，以便確定將會損失的當地樹木的重要性以及再植、緩解的要求。並且在擬建的曹公潭地帶或進水口構築物 I-3 處需進行生態現場調查，確定其重要性。

4.1.5 景觀及視覺景象

在擬建的進水口 I-2 和出水口 O-1 處需要對景觀和視覺影響採取緩解措施，因為它們靠近居住區，隧道在施工時會引起潛在的視覺影響。然而，在進水口 I-1 和 I-3 地帶周圍是工業區，視覺影響將不顯著。

4.1.6 文化遺產地點

3.2.1 節指出，在大多數擬建地區的周圍沒有主要的文化遺產。

4.2 現有環境要素

擬建的進水口 I-1, I-2, I-3 和出水口 O-1 離市區設施較遠，因此它們的背景噪音水平較低，空氣質量亦較好。

5. 環境保護措施和進一步的環境意義

5.1 對環境之影響減到最小的可行措施

下節列出各種緩解措施，使可能對環境所造成的影響減到最小。未來的 EIA 將作出更詳細的建議並研究這些措施。

5.1.1 施工期

空氣質量

在隧道施工期，所產生粉塵是對空氣質量造成最大的潛在影響。承建商應保證所有施工均按照空氣污染管制條例（建築粉塵）進行。標準的粉塵緩解措施包括：

挖掘

- 在任何表面挖掘期間，限制挖掘周期使粉塵的擴散盡量減少；
- 應將挖掘工程的表面壓緊；
- 在刮風時可能需要臨時覆蓋；
- 完成土方工程後應即時再植。

材料管理

- 在裝卸棄泥時，應盡量減低傾卸材料、廢物的高度以控制濺散；
- 在乾燥或刮風天氣，應在容量 50 立方米以上的棄泥上洒水；
- 堆存處應覆蓋油布。

車輛粉塵的控制

- 在無鋪砌的路面和繁忙工地上應經常洒水；
- 材料、廢物應配以邊板和拖板，並且蓋上油布，保證不溢出板外；
- 工地上車速應限制在 8km/hr 以下，盡量減少工地上粉塵擴散；
- 工地上應提供車輪沖洗設備，防止泥塵轉到公路上；
- 車輛應保養良好，避免排出過量廢氣。

噪音

任何施工必須領有建築噪音許可證(CNP)，並且採取適當的緩解措施以滿足準則要求。這些緩解措施包括：

- 噪音設備的消音和採用適當的工作方法；
- 所有設備和裝置應保養好，不會因保養差而有過多噪音；
- 可使用活動隔音屏障及隔音罩；
- 工地上應有良好的操作，以限制所發出的噪音；
- 應規定有噪音活動的時間，保證受影響的人數減到最少，並限制同時活動的數量；
- 當環境許可時，用其他施工方法取代爆破。

水質

為符合技術備忘錄《排入去水渠及污水渠系統、內陸及海岸水域的污水標準》，應採取下列緩解措施：

- 完善的排水設備和良好的工地管理及實踐可控制工地逕流，保護工地附近的海洋環境；
- 應設計沉澱池和隔油池，控制工地的逕流；
- 沉渣或污泥應處置到最近的堆填區；
- 妥善的工地管理，防止碎屑或有害物質進入排放設備和水體；
- 從承建商和駐工地人員設施排放的污水應排到污水渠。

交通

對於進水口及出水口的建造工程，將會實行臨時交通措施以維持交通流量及減少影響交通。假如由隧道挖掘工程所得的廢物會經水路運走棄置，臨時海上交通措施將會實行以維持海上交通流量及減少影響海上交通。

廢物管理

為符合廢物處理條例的有關標準，應採取下列廢物緩解措施以盡量減少建築廢物：

- 應制定良好的廢物管理計畫和實踐；
- 適於堆填的惰性物質應盡可能循環回用；
- 循環回用的物質應管理好和妥善儲存，防止損失和溢漏；
- 其他不適用於循環回用的建築廢物、惰性物質應進行分類並妥善處置；
- 化學廢物應按照條例許可的方法儲存；
- 當環境許可時，用卡車運輸挖掘廢物到海洋駁船點。

生態

由於在擬建的進水口和出水口工地清理地盤，特定的生態緩解措施是需要的。應進行林木普查，以便確定受隧道施工影響的樹木數量、它們的潛在意義和可能建議的補償，例如重新安置和再植。

景觀和視覺

可採取緩解措施以減少視覺干擾和場地混亂，例如合適的建造階段和計劃，合適的設備、裝置位置和工地屏蔽。

文化遺產

由於在擬建工地沒有明顯的文化遺產影響，無需緩解措施。

5.1.2 運行期

空氣質量

在運行期預計沒有空氣質量問題，所以無需緩解措施。

噪音

在運行期無需特別的噪音緩解措施。這將在以後的 EIA 通過詳細的噪音模擬加以確認。

水質

由於排到荃灣港的現有雨水渠靠近擬建的出水口 O-1, 所以對水質無需特別的緩解措施。

交通

無需特別的緩解措施。

廢物管理

無需特別的緩解措施。

生態

無需特別的緩解措施。

景觀和視覺

所有隧道進水口構築物和隧道降落設施將結合景觀減少視覺影響。植樹設計也是一種緩解措施，將設施從當地居民和公眾屏蔽。

文化遺產

無需特別的緩解措施。

5.2 可能的環境效應的嚴重性、分佈和期限

在 2006 年初到 2011 年初的施工期，對空氣、噪音、水質、交通、廢物、生態、視覺和文化遺產的影響將是一個問題。在第 3 節概述了它們的嚴重性和分佈。

在施工過程例如土方工程、挖掘、打樁和混凝土攪拌時，空氣和噪音影響將是最嚴重的。

在本階段由於缺乏其他發展項目和鄰近工程的明確的計劃，對有關擬建的雨水渠系統的累積影響信息不足夠。

5.3 進一步的意義

由於地面挖掘工程是在居民區附近的兩個進水口地帶進行，預計公眾的關注屬中等。然而，這些隧道建築是為了解決荃灣和葵涌地區的洪水問題，給公眾帶來利益，增加就業和提供額外服務。

6. 以往批准的環境影響評估 (EIA) 報告的應用

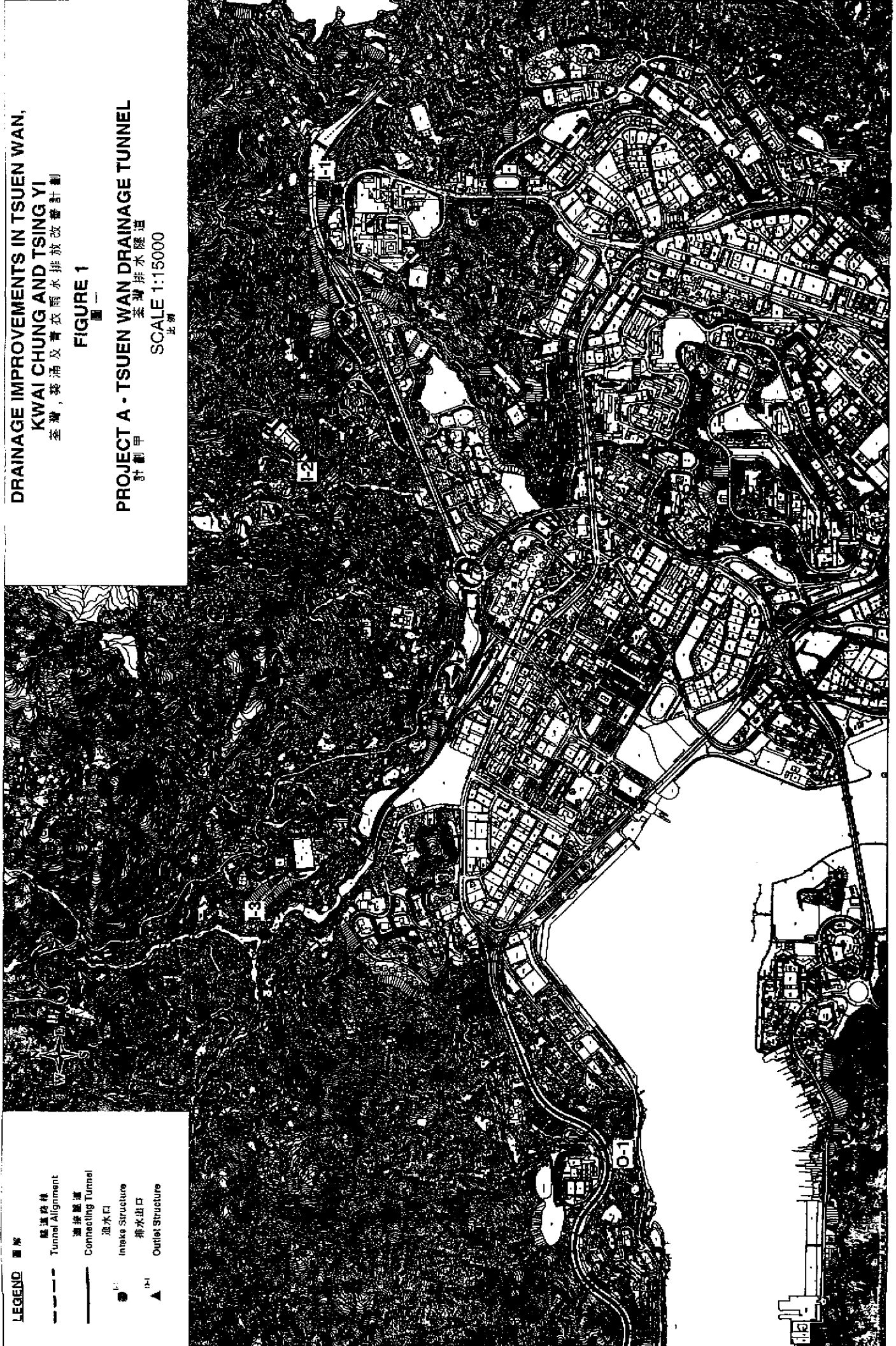
6.1 以往批准的環境影響評估 (EIA) 報告的應用

在編製本工程項目簡介時，沒有以往批准的 EIA 報告可供參考。

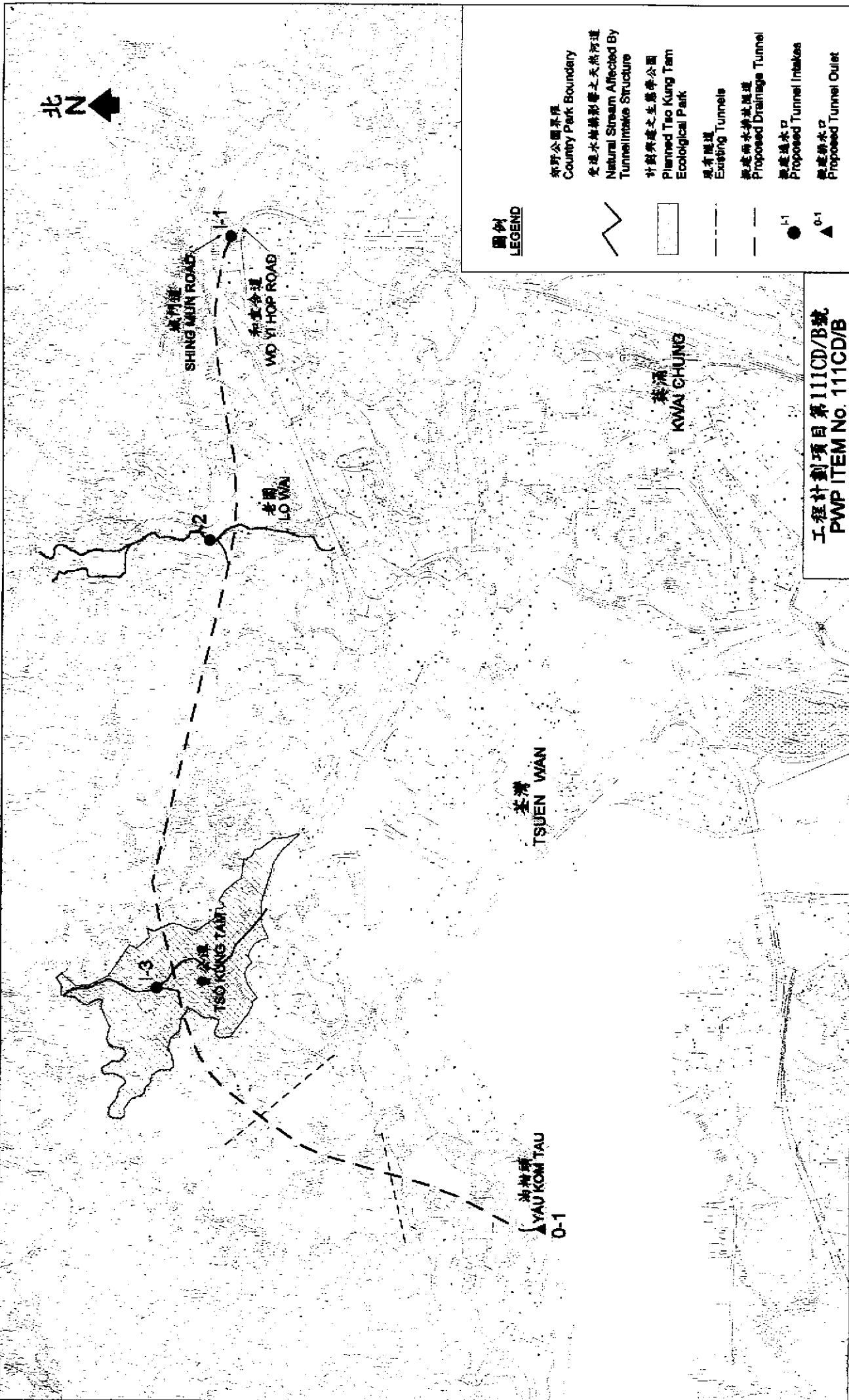
**DRAINAGE IMPROVEMENTS IN TSUEN WAN,
KWAI CHUNG AND TSING YI**
荃灣, 葵涌及青洲雨水排放改善計劃

FIGURE 1
圖一








PROJECT A - TSUEN WAN DRAINAGE TUNNEL
計劃甲 荃灣排水隧道
SCALE 1:15000
比例



- LEGEND**
- 隧道路線
Tunnel Alignment
 - 連接隧道
Connecting Tunnel
 - 進水口
Intake Structure
 - ▲ 排水出口
Outlet Structure



圖例
LEGEND

-  郊野公園界線
Country Park Boundary
-  受流水排影響之天然河道
Natural Stream Affected By Tunnel Intake Structure
-  計劃興建之生態公園
Planned Tso Kung Tam Ecological Park
-  現有隧道
Existing Tunnels
-  擬建雨水排流隧道
Proposed Drainage Tunnel
-  擬建通水口
Proposed Tunnel Intakes
-  擬建排水口
Proposed Tunnel Outlet

工程計劃項目第 111CD/B 號
PWP ITEM No. 111CD/B

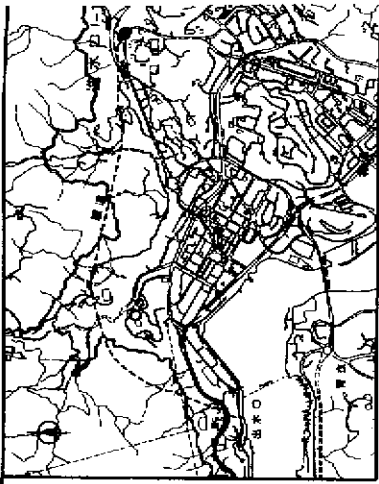
| | | | |
|-------------------|--|-------------|------------|
| 繪圖 Drawing No. | DCM/2001/013 | 比例 Scale | N.T.S. |
| 繪圖日期 Date | T.C. CHAN | 日期 Date | 30-01-2001 |
| 繪圖人 Drawn by | T.C. CHAN | 日期 Date | 30-01-2001 |
| 繪圖人 Drawn by | Y.T.D. CHEUNG | 日期 Date | 30-01-2001 |
| 繪圖人 Drawn by | 顧問工程管理部 CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION | | |

荃灣、葵涌及青衣雨水排放系統改善計劃
荃灣雨水排放隧道
DRAINAGE IMPROVEMENTS IN TSUEN WAN, KWAI CHUNG AND TSING YI
TSUEN WAN DRAINAGE TUNNEL

圖例
Drawing No.






香港特別行政區渠務處
DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT
GOVERNMENT OF THE
HONG KONG
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION



位置圖
比例 1 : 30000

圖例

-  所需土地界限
-  通道
-  將會處 / 將來進行及維修處

NOT FOR CONSTRUCTION

| Drawn | Checked | Approved | Issue | Revision | Designation |
|-------|---------|----------|-------|----------|--------------------|
| CS | CS | CS | CS | CS | PRELIMINARY DESIGN |

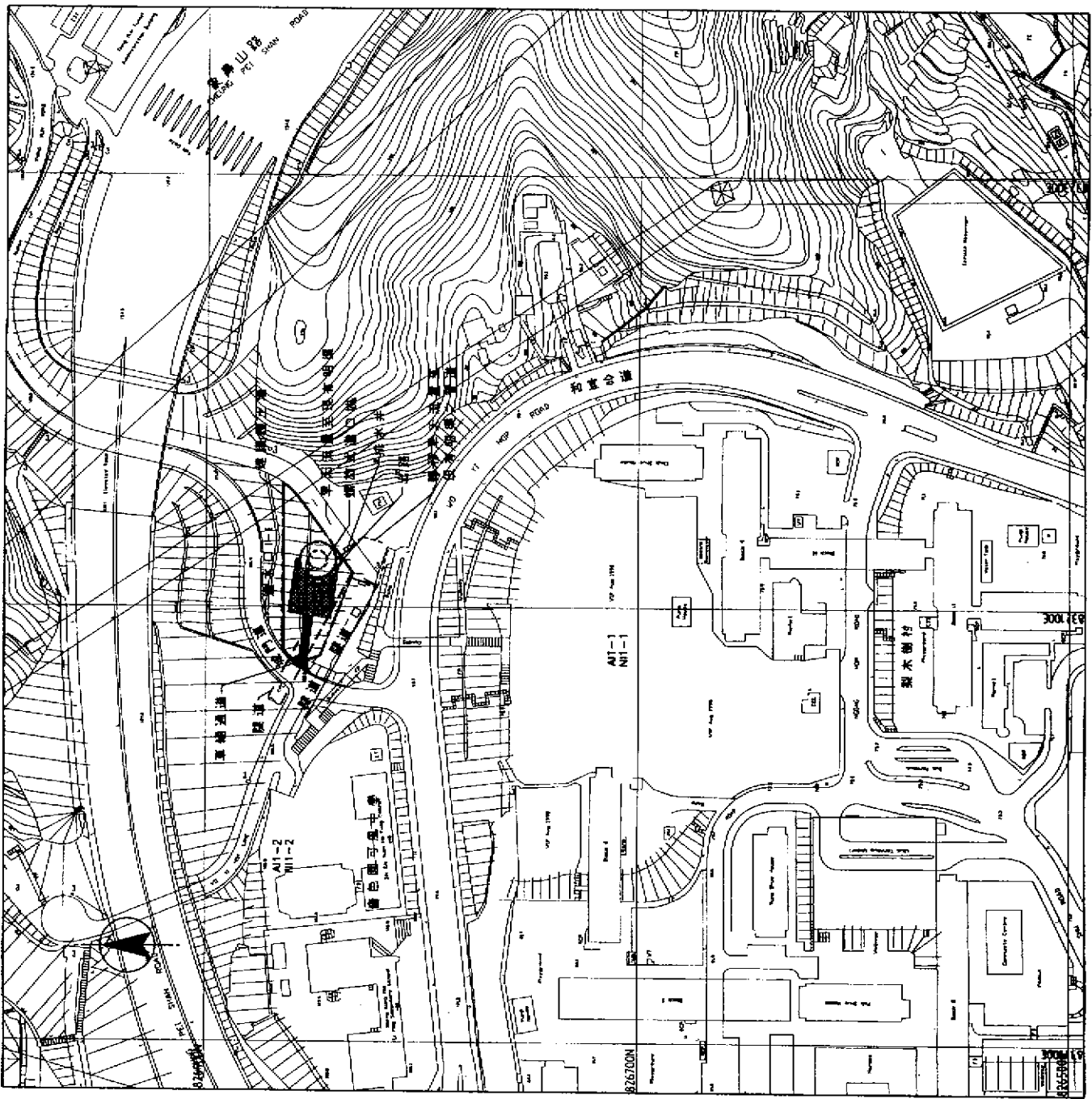
THE GOVERNMENT OF THE HONG KONG
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION
香港特別行政區政府

SEWERAGE AND DRAINAGE
KWAH CHUNG & TONG YI
玉清、新鴻和青灰排水的改善

填海和空氣調節器安裝
進水口 1-1

SWITCH NO. 圖 6.1.1 SHEET 1 OF 1
PREPARED BY MONTGOMERY WATSON

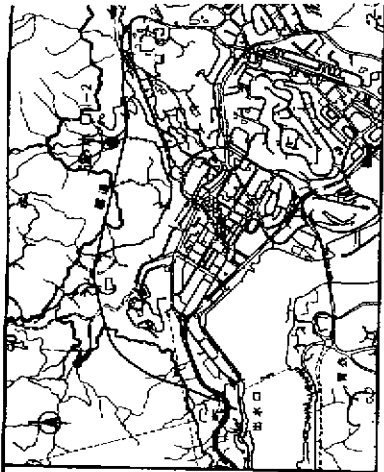
MONTGOMERY WATSON
蒙哥馬利華士頓



比例數字適用於A1圖則
比例尺適用於小圖則

比例 1 : 1000





位置圖
比例 1 : 30000

圖例

- 所需土地界限
- 渠道
- 雜草地 / 將要遷行及結構處

NOT FOR CONSTRUCTION

| | | | | | | | |
|------|----------|-------|---------|----------|-------|----------|--------------------|
| DATE | DESIGNED | DRAWN | CHECKED | APPROVED | SCALE | REVISION | DESCRIPTION |
| | | | | | | | PRELIMINARY DESIGN |

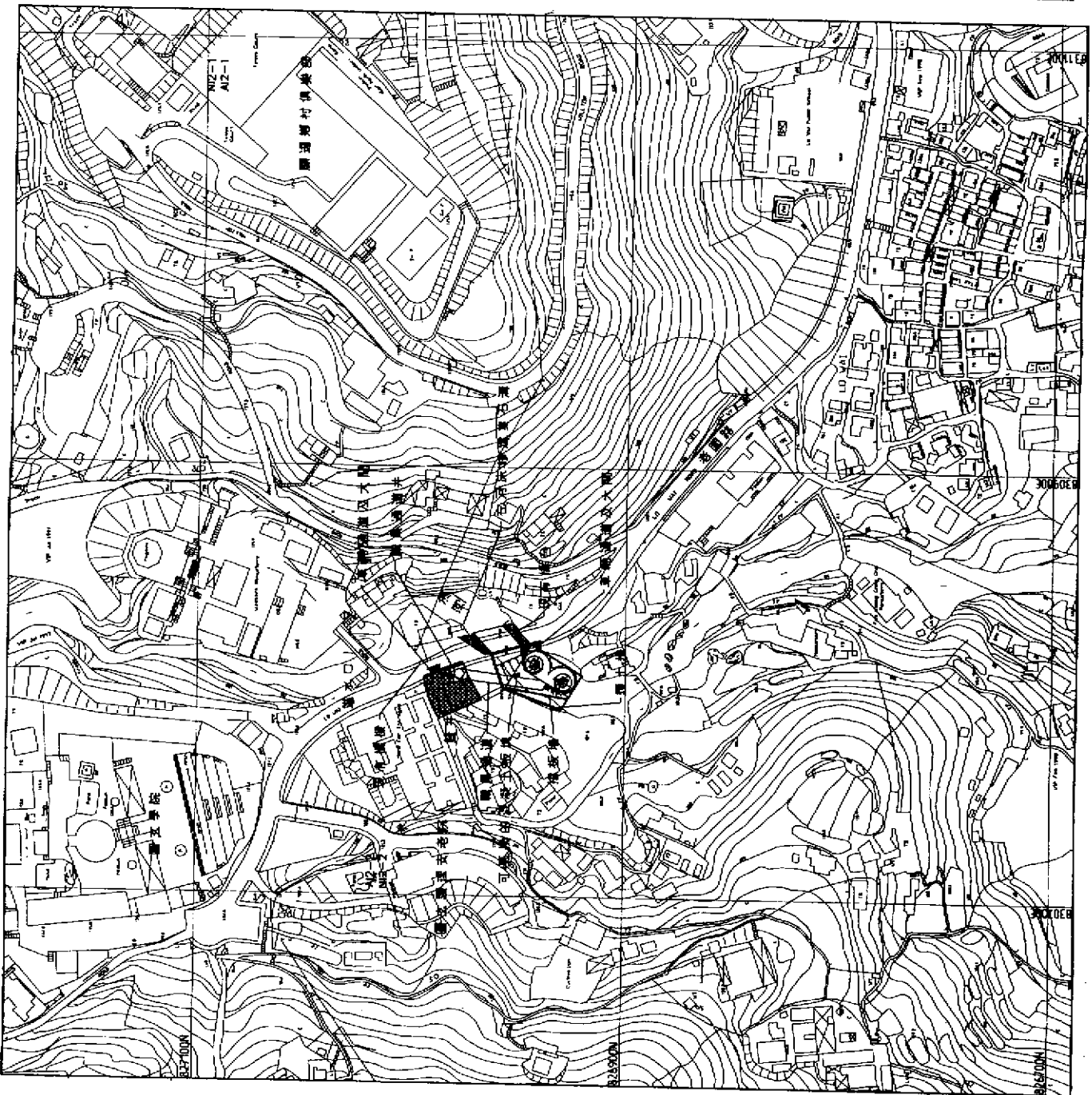
THE GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION
香港特別行政區政府

DRAINAGE IMPROVEMENT IN TAIWEN WAM,
KWAI CHUNG & TUNG YI
葵涌、葵涌和青洲排水的改善

噴音和空氣散佈受體
進水口 1-2

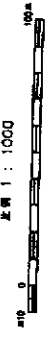
| | | | |
|-------------|-------------------|-------|------|
| PROJECT NO. | 4.1.2 | SHEET | OF 1 |
| DESIGNED BY | MONTGOMERY WATSON | | |
| DRAWN BY | SCALE | | |

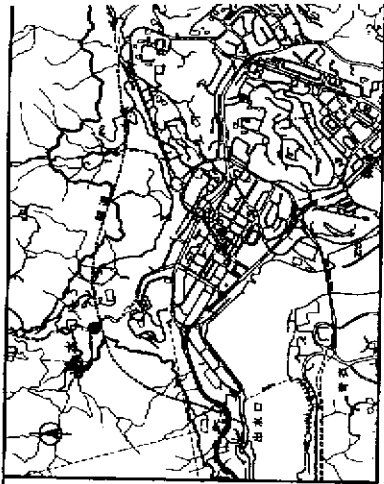
MONTGOMERY WATSON
顧問工程師



此圖數值適用於A1圖則
比例尺適用於圖小圖則

比例 1 : 1000





位置圖
比例 1 : 30000

- 圖例
- 所需土地界限
 - 通道
 - 現時處 / 將來進行及維持處

NOT FOR CONSTRUCTION

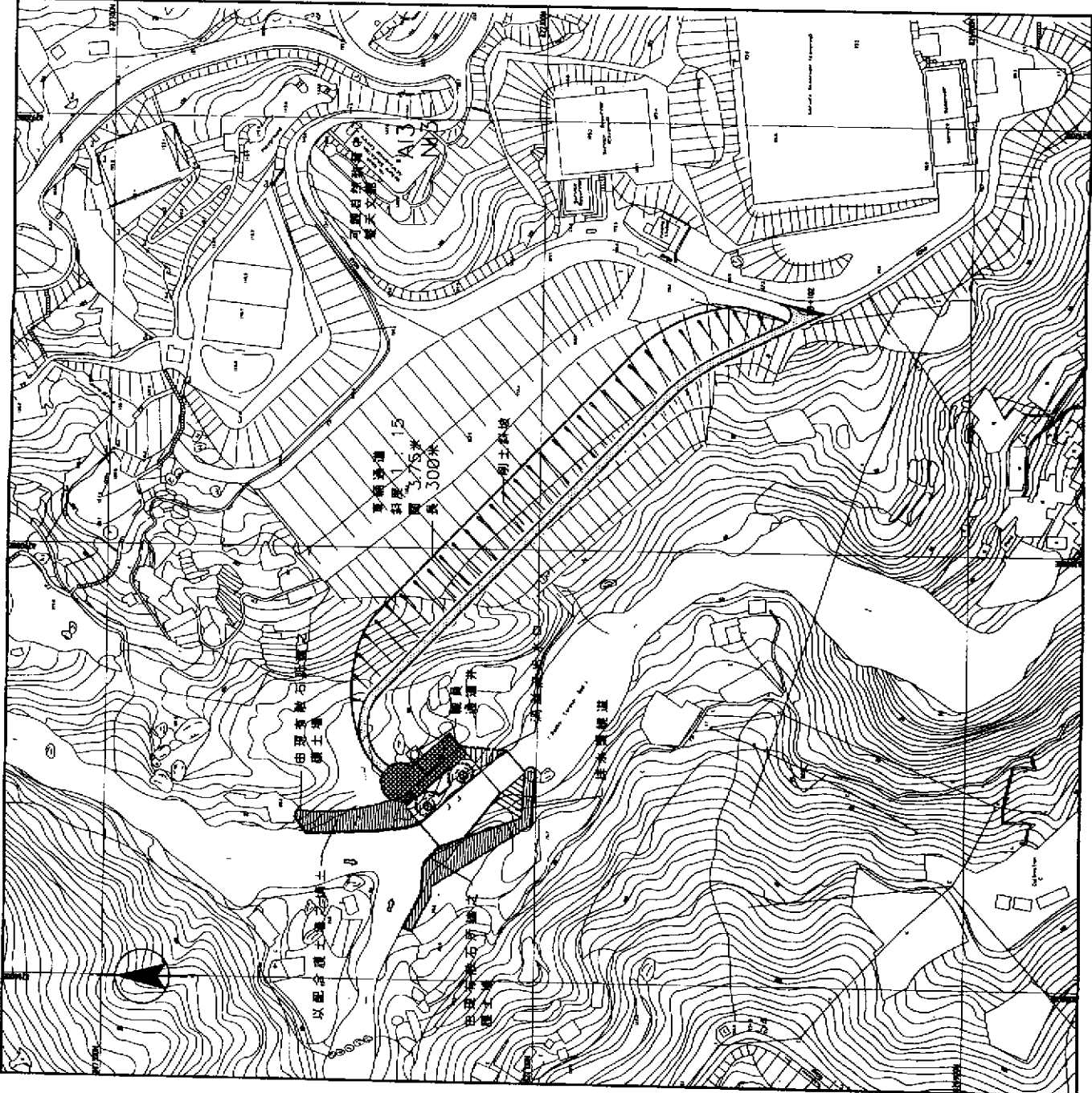
| Drawn by | Checked | Approved | Design | Revision | Description |
|----------|---------|----------|--------------------|----------|-------------|
| CS | CS | CS | PRELIMINARY DESIGN | 1 | |

THE GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION
香港特別行政區政府

SEWERAGE IMPROVEMENT IN TSDEN WAN, KWAI CHEUNG & TRUNG YI
玉潭、葵涌和青洲排水的改善

噴霧和空氣氣味處理
抽水口 1-3

| | | |
|-------------|-------------------|--------------|
| SECTION NO. | 4113 | SHEET 1 OF 1 |
| DESIGNED BY | MONTGOMERY WATSON | DATE |

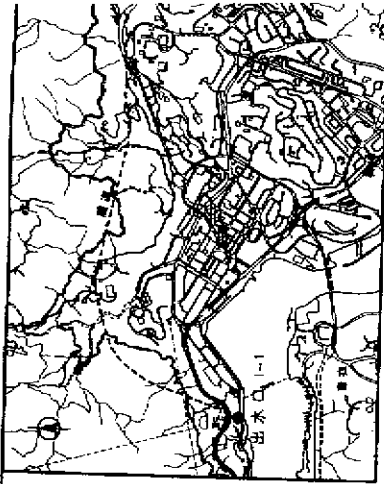


此圖數據適用於A1圖則
比例尺適用於縮小圖則

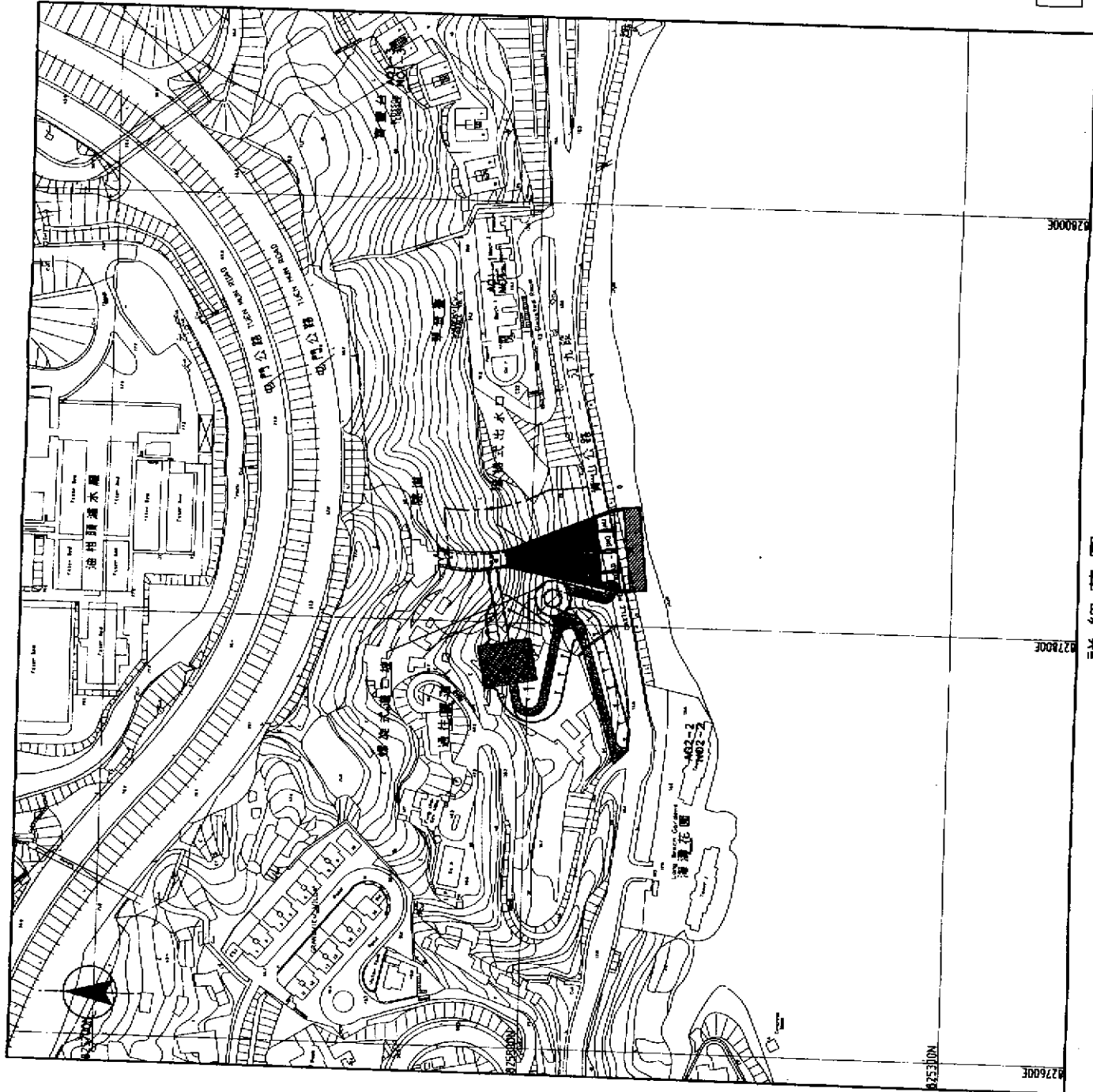
藍圖

比例 1 : 1000




比例 1 : 1000



位置圖
比例 1 : 30000



圖例

-  所需土地界限
-  通道
-  渠管處 / 將來渠行及維修處

NOT FOR CONSTRUCTION

| | | | | |
|--|-------------------|----------|------|----------------------|
| Doc. No. | CS | CCS | 1 | PRELIMINARY DESIGN |
| DATE | REVISED | APPROVED | DATE | REVISION DESCRIPTION |
| THE GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION 香港特別行政區政府 | | | | |
| DRAINAGE IMPROVEMENT IN 'SUEN WAN, KWAI CHUNG & TSING TI 荳灣、葵涌和青洲排水改善 | | | | |
| 渠管和空氣氣管改善 排水口 Q-1 | | | | |
| DESIGNED BY | MONTGOMERY WATSON | | | SHEET 1 OF 1 |
| CHECKED BY | MONTGOMERY WATSON | | | DATE |



比例尺僅適用於 A1 圖則
比例尺僅適用於圖小圖則

比例 1 : 1000

詳細藍圖