

**The Hong Kong and China Gas Company Limited**  
香港中華煤氣有限公司

**WESTERN HARBOUR SUBMARINE GAS PIPELINE AND ASSOCIATED STATIONS**  
西區海底煤氣管道及有關煤氣站

**PROJECT PROFILE**  
工程項目簡介

**April 2001**  
二零零一年四月

**Maunsell Environmental Management Consultants Ltd**  
茂盛環境管理顧問有限公司

## 目錄

1. 基本資料	1
2. 規劃大綱及計劃的執行	2
3. 對環境可能造成的影響	2
4. 周圍環境的主要元素	3
5. 納入設計中的環保措施以及其他對環境的影響	4
6. 使用先前通過的環評報告	4
7. 公眾諮詢	5

## 示意圖

圖表一:位置圖

## 1. 基本資料

### 工程項目名稱

- 1.1 工程項目的標題是「西區海底煤氣管道及有關煤氣站工程」，此後以「本工程」作稱謂。

### 工程項目目的及性質

- 1.2 本工程的籌備始於九十年代中，工程需依時完成，以配合全港特別是香港島對煤氣不斷上升的需求。因此工程計劃鋪設海底煤氣管橫跨維多利亞港讓 700 千帕的氣源可伸展到港島西區。
- 1.3 本工程主要包括土木及機械方面的工程，鋪設一條 600 毫米海底煤氣鋼管，及興建兩所煤氣站分別位於油麻地的西九龍新填海區和香港島的西營盤。

### 工程項目倡議人

- 1.4 本工程的倡議人是香港中華煤氣有限公司。

### 工程項目的地點、規模、及場地的歷史

- 1.5 本工程是為鋪設一條直徑 600 毫米及長約 1850 米橫跨維多利亞港的海底煤氣管（由西九龍填海區至西營盤），並同時於西九龍新填海區鋪設一條長約 450 米的陸上輸氣管。這海底煤氣管將鋪設於大約距離西區海底隧道約 200 米處。圖一顯示工程的位置。
- 1.6 油麻地及西營盤之陸上地段需要設置調壓及檢管站。
- 1.7 在徵詢過有關的政府部門後，初步輸送路線的挑選經已於 1998 年完成。由於上陸地點的位置受到土地供應的限制，現時所選之路線乃由香港中華煤氣有限公司和政府協商下達成。由於技術上的須要，海底煤氣管需以直線連貫兩地的上陸地點，因此，建議的上陸地點決定了海底煤氣管的路線。有關該兩所煤氣站的永久性批地申請和海底煤氣管的牌照申請現正由地政署分區辦事處審查。
- 1.8 煤氣管上陸地點將會位於西營盤先前的填海區。位於油麻地的煤氣管於著陸後將穿過西九龍填海區。根據地政署發出的最新資料顯示，油麻地煤氣管的著陸地段現時被區劃為「休憩用地」。
- 1.9 喉管將通過一繁忙海港同時必須埋於足夠深度以防止第三者損毀。前期的海上交通影響評估及工程研究顯示由於地理及環境限制，以掘挖海床然後從對岸拖管為實際可行的鋪管方法。挖掘過程將會採用封閉式抓斗挖泥機。任何時間在航道之內或以外進行挖掘，只可以有一部抓斗挖泥機操作。

工作範圍將規限於 50 米×50 米的面積。挖掘將會由西九龍填海區開始，然後逐步向西營盤推展。由於海底拉動方法對海上的交通造成最少的影響，所以採納此方法鋪設煤氣管。挖掘後的管道將會使用適當物料回填，再以石頭或風化花崗岩覆蓋，以保護煤氣管受到船隻的錨破壞。圖一顯示有關海底煤氣管典型切面。

### 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類

- 1.10 本工程包括了建造及操作海底煤氣管及兩所有關的煤氣站。根據環境影響評估條例(香港法例第 499 章)表二第一部份第 H2 項，只有此工程的「海底煤氣管」部份被界定為「指定工程」。

### 聯絡人姓名及電話號碼

- 1.11 所有有關此工程的疑問可向以下人事提出：

## 2. 規劃大綱及計劃的執行

### 各單位之職責

- 2.1 香港中華煤氣有限公司是本工程的倡議人，負責工程整體的規劃、設計、建造及操作。工程倡議人已委任一工程顧問從事工程設計工作及一環境顧問進行環境影響評估研究。本工程將由工程倡議人於往後階段委任之承建商實施。

### 工程項目的時間表

- 2.2 工程的建造定於 2002 年 11 月開始至 2004 年 3 月完成。

### 其他有關連的工程

- 2.3 建議的工程將不會與其他工程有關連。

## 3. 對環境可能造成的影響

### 引言

- 3.1 以下論述了有關本工程(主要是海底煤氣管)的建造及操作可能對環境造成的潛在影響。

## 建造階段

### 空氣質素

- 3.2 本工程於施工期間所使用的抓斗挖泥機及漏斗躉船排放出來的氣體，或會對空氣質素造成影響，但由於有關的船隻數量很少，所以對空氣質素會帶來很少的影響。

### 噪音

- 3.3 主要潛在的施工噪音將主要來自有關的船隻，包括在挖掘和回填時採用的一台抓斗挖泥機、幾艘漏斗躉船、工作船和一艘測量船; 以及在拉動管道時採用的一艘吊機駁船、工作船和一艘測量船。船隻的數量將會盡量保持最少的數目，以確保對海上交通構成最少的影響。挖掘工程將會 24 小時運作。
- 3.4 由於建造工程是在繁忙的海港部份進行，以及管道著陸地點位於遠離住宅區的地方，因此預期不會造成不良噪音之影響。

### 海水水質

- 3.5 本工程對海水水質的主要潛在影響，主要來自鋪設海底煤氣管而進行的挖泥及填泥時，所釋放出的懸浮物，以及一些原本沉積的污染物。有關這些物質的釋放可能對水質敏感之受體造成影響。估計被挖出的物料總數量大約為七十萬立方米，而挖泥工程的速度大約每周二萬七千立方米。

### 廢物

- 3.6 因鋪設海底煤氣管所產生的挖掘廢料將會按照「工務局科技通函第 3/2000 號：挖掘/開採沉積物之處理」中所規定的程序及要求處理及處置，此外，本工程將會申請海上傾倒牌照。其他建築廢料，例如陸上挖掘廢料及一般廢物會十分有限，並會由正常的廢物處理程序作出處理。

### 生態

- 3.7 中央海港範圍內，現時並未發現任何有價值的海洋生態資源。而將受到本工程影響的水陸相接區的人造海堤及軟質海床的生態價值並不可能高，因此認為本工程不會引致不良的生態影響。

## 運作階段

- 3.8 本工程正常運作下，將不會有污染物排放。

3.9 與海底煤氣管有關的潛在風險將會進行評估，以確定符合環保署的風險準則。

3.10 兩所煤氣站及煤氣管道之設立將會諮詢機電工程署之氣體標準事務處。

#### 4. 周圍環境的主要元素

4.1 九龍區的陸上工程部分將位於油麻地的西九龍新填海區。這部份的填海地區的土地用途是計畫興建一個地區性公園，但一切取決於概念設計比賽之最後結果。

4.2 位於海底煤氣管上陸點附近的水質敏感受體有可能會受到影響。這些受體包括水務署油麻地海水抽取站、若干冷水抽水站如西區抽水站、中環海旁和中央抽水站。

4.3 西營盤的上陸點將位於先前的填海區。最接近這上陸點的康體設施，分別是距離超過五十多米的西區室內運動場及距離超過一百七十米的球場。而最接近的商住大廈則是位於干諾道西旁。距離最近的住宅大廈，是位於約240米外的高樂花園。而這些商住大廈和該上陸點之間亦有大型道路系統分隔。

#### 5. 納入設計中的環保措施以及其他對環境的影響

##### 緩解措施

5.1 最主要不良環境的潛在影響，將是來自於挖泥及填泥期間釋放的懸浮沉澱物對附近岸邊海水及冷水抽水站構成的影響。為減少有關的影響至可接受的水平，例如以下的緩解措施將會執行：

- 隔沙屏幕將包圍挖掘機以阻止懸浮沉積物飄離挖掘範圍。
- 如有需要，隔沙網將放置在接近挖掘區的抽水口周圍以減低抽水站抽取含有懸浮沉積物的海水。
- 機械抓斗應在設計及維修上防止溢漏，在提昇過程中抓斗應完全密封。若要挖掘任何污染的泥土時，應使用防水密封式的抓斗。
- 挖出的海泥上載到駁船或漏斗的過程將會受到監控以防止被挖出的物料污染附近的水域。駁船及漏斗不可運載超過容量的物料，以防止在運載過程中漏出污水或物料污染環境。

5.2 被挖出的沉積物的管理及處理將會符合「工務局科技通函第 3/2000 號：挖掘/開採沉積物之處理」內列明之要求。挖出的沉積物將被抽取樣本及化驗，

從而決定處置沉積物的適當地點。未獲環保署簽發的海上傾倒許可証前，挖掘工程將不會進行。

- 5.3 建築徑流及塵埃管制，以及廢物管理等一般良好的施工慣例將會執行。
- 5.4 任何需要在噪音管制條例內定明的限制時段裡進行挖掘活動，將會向環保署申請建築噪音許可証。

### 環境影響可能有的嚴重性，分佈及時間

- 5.5 已識別出的潛在環境影響主要來自工程施工期間（最長為十六個月）。所以，這些影響將會是短暫的。如執行適當的緩解措施，將不會構成嚴重的影響。

## 6. 使用先前通過的環評報告

- 6.1 此工程並沒有先前通過或提交的環評報告。

## 7. 公眾諮詢

- 7.1 所有有關的政府部門均已被諮詢，管道的初步路線挑選已於 1998 年完成，兩所煤氣站的上陸位置亦均被確認。另一方面，中華煤氣公司已經開始和地政署地區辦事處進行磋商有關取得地權的意向，此亦確定了煤氣管的路線。
- 7.2 依據「前濱及海床（填海工程）條例」西九龍地政處現籌備將本工程進行刊憲。
- 7.3 一份海洋影響評估報經已提交予海事署。該署在討論後已經予以批核。

