

工務計劃項目第 **4205DS** 號
香港仔、鴨洲及薄扶林污水收集系統--第 2 階段

工程項目簡介

1. 基本資料

1.1 工程計劃名稱

香港仔、鴨洲及薄扶林污水收集系統--第 2 階段

1.2 工程計劃的目的及性質

本工程計劃是環境保護署 1995 年 6 月建議的“香港仔、鴨洲及薄扶林污水收集整體計劃”中改善污水收集系統工程的一部分。該項研究識別在香港仔、鴨洲及薄扶林的現有污水收集系統中所欠缺的設施，然後就改善這些系統的措施提出建議。該項工務計劃的主要部分如下：

- (a) 在歌賦山、金馬倫山及香港仔水塘道建造新污水渠，包括在金馬倫山的兩座相關的泵房及污水泵喉，用以替換在集水區內的現有污水渠；
- (b) 改善位於歌賦山及加列山敷設的污水渠；
- (c) 改善沿南朗山道敷設的污水渠；
- (d) 改善深灣道的污水渠及泵房；及
- (e) 勘測及改正在香港仔、鴨洲及薄扶林的臨時接駁渠道，以及在這些地區進行小型污水收集系統改善工程。

建議工程在下列 1.4 段已有說明。建議工程的細則(例如污水渠敷設路線及泵房所在位置)在設計階段會有更改。

1.3 工程計劃建議者名稱

渠務署工程管理部

1.4 工程計劃的地點及規模及工地以往紀錄

工程計劃的建議工程已在夾附的詳細藍圖第 DPM/205DS/0005A 號上顯示。建議的污水渠及污水泵喉直徑由 225 毫米至約 750 毫米不等。以平均旱季污水流量計算該兩座泵房的容量如下：

金馬倫山第 1 號污水泵房	每日少於 2 000 立方米
金馬倫山第 2 號污水泵房	每日少於 2 000 立方米

該工程計劃劃分為下列 5 個工程項目，已在圖則 DPM/205DS/0005A 上註明。

工程項目	細則
S1	位於歌賦山、金馬倫山及香港仔水塘道的污水渠，以及在金馬倫山的兩座相關泵房及污水泵喉
S2	位於加列山的污水渠
S3	沿南朗山道敷設的污水渠
S4	位於深灣道的污水渠及泵房設施
S5	勘測及改正在香港仔、鴨洲及薄扶林的臨時接駁渠道，以及在這些地區進行小型污水收集系統改善工程

1.5 指定工程項目的數目及類別

根據環境影響評估條例，工程項目 S1 及 S2 屬於指定工程項目，此乃是條例附表 2 中的 Q.1 類別。其他的 S3、S4 及 S5 項目屬於非指定工程項目。

1.6 聯絡人

2. 規劃及施工計劃大綱

2.1 該工程計劃的設計及建造監督工作將由渠務署僱用的顧問公司進行。建造工程將會外判。工程完成後的操作及維修工作將分別由渠務署轄下的香港及離島渠務部及污水處理部 2 負責進行。

2.2 2002 年初將會聘請顧問公司作環境評估及其後的設計工作。而工程建造將透過若干個合約形式進行，並定於 2004 年施工，預期在 2006 年竣工。部分工程(尤其是屬於 S1 工程項目的工程)與在金馬倫山及歌賦山的屬於防止山泥傾瀉措施的建議工程相交匯。而部分工程屬於 S5 工程項目則分別與重建石排灣的工程、在貝璐道及香港仔水塘道交界的建議中學交匯。

2.3 該工程計劃是為現有發展及建議發展區而設。這些地區內現正建造的地區性污水幹渠及抽水設施都是屬於該工程計劃的第 1 階段。

3. 對環境可能造成的影響

環境保護署的“香港仔、鴨洲及薄扶林污水收集整體計劃研究”已對建議的工程進行初步環境評估，以鑑定對環境可能造成的影響。

3.1 在建造階段

(a) 空氣質素

部分建造活動(主要如挖掘等土方工程)可能產生塵埃。建造機械亦可能會排放氣體。如以下 4.1 段的表所示，部分建造活動會很接近民居和社區設施。

(b) 噪音

由於建造活動使用如空氣壓縮機和風鑽等傳統機械和設備，將會產生若干噪音。

(c) 水質

建築工地的徑流(尤其是沿排水渠的工程)可能含有由土方工程產生的沉澱物和砂泥、壕坑脫水及儲備物料，以及建築用車輛及機械使用的燃油、油脂和潤滑油。

(d) 交通

在道路上建造建議的污水幹渠及污水泵喉，對交通將有影響。此外，與建造有關的車輛會增加行車量。

(e) 固體廢物

固體廢物包括土方、建造及拆卸工程中產生的廢物，以及一般垃圾。

(f) 生態

建造工程中產生的塵埃、噪音及擾人的光線，以及砍伐樹木，可能對香港仔及薄扶林郊野公園內生境造成滋擾及影響。

(g) 視覺影響

工地若毗鄰易受影響的地方，工地上的建造設備及堆存物料可能是視覺影響的來源。

(h) 累積效應

如以上 2.2 段所述，由於工程施工計劃將會與其他大型工程計劃的施工計劃重疊，累積效應將使工程計劃的交匯地點的環境影響帶來潛在的放大作用。

3.2 操作階段

(a) 空氣質素

建議泵房的濕井排放的氣味可能是影響空氣質素的來源。當污水長時間留在污水泵喉時，潛在的氣味影響亦較大，尤其是在夏季。

(b) 水質

當工程項目啓用後，該區長期的水質將會由於污水的收集、處理和適當的排放而大為改善。然而，相關的泵房故障或污水泵喉淤塞或損壞將會帶來風險。在這些情況下，可能造成污水繞道進入自然環境及集水區。

(c) 噪音

在工程項目的操作階段，泵房內的水泵是潛在的噪音來源。

(d) 生態

當污水遭繞道進入水道時，可能影響香港仔及薄扶林郊野公園內水道上的生境。

(e) 景觀影響

設計位於深灣道經改善的泵房及金馬倫山建議泵房的上層建築時，美感是一個主要的考慮因素。

(f) 固體廢物

將會在泵房安裝大孔的隔篩，以防止水中大塊的固體物質進入水泵造成損壞。因此會產生小量的渣滓。

4. 週遭環境的主要因素

4.1 該工程項目所佔範圍甚廣，按不同用途劃分不同地帶，包括住宅、工業區、商業區和郊野公園區。擬敷設的污水渠主要經過香港仔水塘道、一些行人徑和公用道路。以下列表分別顯示各工程項目鄰近的易受噪音影響的地方：

工程項目	工程詳情	鄰近易受噪音影響的地方	大約相距最短距離（米）
S1 (註 1)	位於歌賦山、金馬倫山及香港仔水塘道的污水渠及兩座位於金馬倫山的污水泵房及污水泵喉	在建議污水渠兩旁的住宅	10
		香港仔郊野公園	-
		香港仔水塘集水區	-
S2 (註 1)	位於奇力山的污水渠	明德醫院	20
		在建議污水渠兩旁的住宅	20
		香港仔及薄扶林郊野公園	

		香港仔及薄扶林水塘集水區	-
			-
S3	沿南朗山道敷設的污水渠	香港青少年培育會 加拿大國際學校 戴麟趾安老院 南朗醫院 新加坡國際學校 樹仁中學 黃竹坑	10 20 5 50 5 10 50
S4	位於深灣道的污水渠及抽水設施	南朗醫院 沿深灣道一帶的住宅 加拿大國際學校	70 10 100
S5	位於香港仔水塘道的污水渠 位於田灣的污水渠 香港仔、鴨洲及薄扶林的臨時接駁及小型污水收集系統改善工程	培德書院 香港仔浸信會 香港仔母嬰健康院 天后廟 慈愛護老院 區內住宅、學校、商店等	10 5 10 5 10 5

*註 1：根據環境影響評估條例，工程項目 S1 及 S2 屬於指定工程項目，此乃是條例附表 2 中的 Q.1 類別。

5. 將納入設計的環境保護措施及其他環境影響

5.1 建造階段

(a) 空氣質素

由建造活動產生的空氣質素影響(主要塵埃)將採用適當的工作方法減少，包括定期灑水、安裝清洗車輪設施，以及在可行範圍掩蓋堆存物料。與此有關的條款將會加入合約文件之內。

(b) 噪音

工程承建商將須遵守噪音管制條例的條款。雖然部分建造活動會在接近住宅及商業地區進行，但一般只為時甚短。當工程在接近學校的地方進行時，有需要時會編排避免在易受滋擾的期間(例如考試時期)進行。

(c) 水質

建築工地排出的污水將會受嚴密管制，例如規定要安裝沉澱池清除砂礫及淤泥，以確保遵守水污染管制條例及水務署對集水地區內進行工程的條件。

(d) 交通

當工程在道路上進行時，會實施臨時交通安排措施，以維持來往交通及減少對交通的影響。在可能及適當的情況下，敷設於建議道路工程地區的污水渠將會以委託安排連同道路工程一併進行。

(e) 固體廢物

根據環境保護署指引，固體廢物將會適當地分類、處置及轉往指定處置睦地。從污水渠及泵房土方工程產生的剩餘固體廢物，將考慮循環再用。部份固體廢物可用於土地平整，其餘的可供其他工程項目作回填物料之用。

(f) 生態

建議中的污水渠路線將盡可能選擇在現有道路上，如有需要便採用選擇地砍伐樹木、移植植物及修復受干擾地區。至於建造活動產生的塵埃及噪音，將採取污染管制措施，以紓緩對生態帶來的影響。

(g) 視覺影響

建造活動對工地大部分地方所造成的視覺影響將是十分短暫。適當地管制工地的清潔及物料的堆存，將會紓緩視覺侵擾。

5.2 操作階段

(a) 空氣質素

為減少對空氣質素影響，會將擬建的污水泵房的污染來源密閉並設適當的臭味管制措施。若干建議工程亦可能需要有其他紓緩措施，以減少可能由於污水在濕井及污水泵喉長時間停留而產生的腐朽性。

(b) 水質

為減少由污水繞道對水質造成的影響，將會提供後備泵及雙污水泵喉以供設備損壞及維修期間使用。在可行範圍內會以環形電路供電或緊急發電機提供後備電力，以減少停電的可能。在決定緊急繞道排水口的位置時，會充分考慮區內的易受影響的地方。

(c) 噪音

為減少泵房在操作時產生的任何噪音影響，所有水泵都會密封在建築物內置於地底的濕井之內。抽氣扇會盡可能裝於遠離易受噪音影響的地方。如有需要將提供隔音設施。

(d) 生態

將實施的水質影響紓緩措施，旨在減少污水繞道的需要，同時亦會紓減潛在的生態影響。

(e) 視覺影響

將為建議泵房的上層建築提供有建築特色的及景觀美化工程。

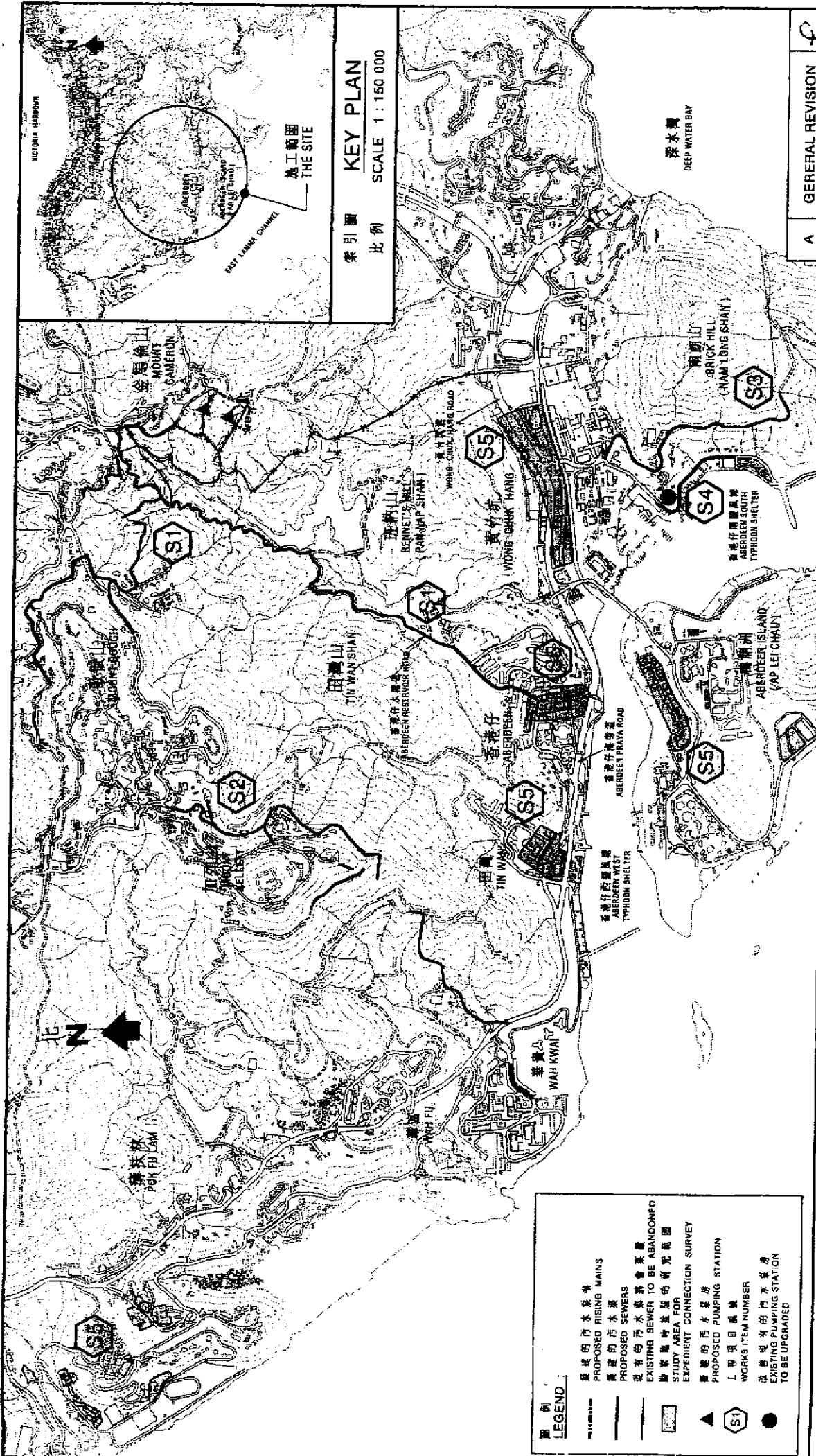
(f) 固體廢物

泵房產生的隔渣將以膠袋封密，輸送至堆填區棄置。

上述第 3 段提到的初步環境評估的結論是：建議工程不論在建造或操作方面，都沒有不能克服的環境影響，但是須制訂紓緩措施，將環境影響減少至可接受的水平。

6. 使用先前通過的環評報告

沒有。



圖例
LEGEND

	擬建的污水渠 PROPOSED RISING MAINS
	現有的污水渠 EXISTING SEWERS
	現有的污水渠將會棄置 EXISTING BEMER TO BE ABANDONED
	勘察區中安裝的研究範圍 STUDY AREA FOR EXPEDIENT CONNECTION SURVEY
	擬建的污水泵房 PROPOSED PUMPING STATION
	現有的污水泵房 EXISTING PUMPING STATION
	改善現有的污水渠 TO BE UPGRADED

索引圖 **KEY PLAN**
比例 **SCALE** 1 : 150 000

A **GENERAL REVISION** **f**

DPM/205DS/0005 A
SCALE 1 : 25 000

DRAWN BY **SIGNED** **P. S. LAM** **DATE** **04. 04. 01**

APPROVED **SIGNED** **W. C. LAM** **DATE** **06. 04. 01**

OFFICE **工程管理處**
Project Management Division



香港特別行政區政府渠務署
DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT
GOVERNMENT OF THE
HONG KONG
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION

TITLE
ABERDEEN, AP LEI CHAU, POK FU LAM SEWERAGE - STAGE 2

香港仔、鴨洲及薄扶林污水收集系統 - 第二階段工程