

討論文件

2001年3月19日

立法會 環境事務委員會討論文件

為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統 第1階段第1D及2B期

目的

政府計劃請求工務小組委員會於2001年4月27日向財務委員會提出建議，將**125DS**號工務計劃項目的部分工程，即「為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統第1階段1D及2B期」提升為甲級，以便在吐露港內未有污水設施地區進行污水收集系統工程。按付款當日價格計算，估計費用為1億7,000萬元。本文件請求委員對這項建議給予支持。

背景

2. 目前，來自沙田及大埔未有污水設施地區的住宅污水，在經由私人污水處理設施作有限處理後，便透過雨水渠及溪流排入吐露港。這些處理設施大多是村屋的化糞池及滲水系統。這些設施清除污染物的成效，主要視乎這些設施的大小¹、所在地區地質是否適合滲水系統妥善運作²，以及這些設施有否妥善維修而定。未有污水設施地區所排放的污水是吐露港的污染來源之一。

¹ 尺寸不足的化糞池或滲水系統會影響系統消除污染物的效能，甚至可能引致污水溢流。

² 滲水系統的運作方法是：讓污水從礫石中滲濾，污染物可透過自然方式清除。不過，如滲水系統所在的地區，地下水位偏高，滲水系統便無法正常運作。

3. 為長遠解決吐露港集水區的水污染問題，我們於 1990 年 8 月將 **125DS** 號工程計劃「為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統」納入工務計劃內，以期為吐露港集水區內 169 個未有污水設施的地區提供公共污水收集設施，包括建造公共污水渠及污水泵房，以便將這些來自未有污水設施地區的污水引往沙田及大埔現有的污水渠網絡，以及為偏遠而未有污水設施的地區提供公共化糞池及滲濾場³。

4. **125DS** 號工程計劃的工程分兩個階段進行：第 1 階段包括沙田及大埔 85 個仍未有污水設施地區的工程。這些地區產生大量污染物。第 2 階段包括餘下 84 個未有污水設施地區的工程。為整個吐露港內未有污水設施地區興建污水收集系統的推行計劃及最新的價格預算簡載於附件 A。

5. 為易於管理，我們將第 1 階的工程分兩期進行：第 1 階段第 1 期工程包括 4 個分期(即 1A、1B、1C 及 1D)，而第 1 階段第 2 期工程包括 3 個分期(即 2A、2B 及 2C)。至今，我們已在第 1A、1B、1C 及 2A 期下完成為 46 個地區提供污水設施的工程。第 1 階段的工程包括的 85 個未有污水設施地區的位置圖載於附錄 B。

建議及理由

6. 我們現在建議提升為甲級的 **125DS** 號工程計劃的部分，屬第 1 階段第 1D 及 2B 期工程，包括—

- (a) 為 27 個未有污水設施的地區，提供公共污水收集設施。在大部分地區，我們會把污水渠鋪設至個別房屋的地段邊界；
- (b) 在上禾輦、落路下、沙欄、大尾督及桐梓建造泵房。由於這些地區的地勢及附近現有污水渠的水平關係，我們需要建造泵房，把收集到的污水抽至現有的公共污水渠；及

³ 滲濾場將提供足夠的地面面積去妥善處理化糞池的污水。

- (c) 在榕樹澳建造公共化糞池及相關的泵房，就地妥善處理污水，並利用妥善設計的滲濾場在地下排放污水。由於榕樹澳位置偏遠隔離，把公共污水收集設施伸延至該區並不符合成本效益。我們已經選取土質適合的地方，以興建公共化糞池及滲濾場。我們認為建造該些設施是最適當的解決辦法。

7. 這些設施落成後，我們可避免現時每日大約 3 600 立方米未經妥善處理的污水排入吐露港，吐露港的水質亦會有所改善。我們計劃於 2001 年 9 月展開建議的工程，並可望於 2004 年 4 月完成；而接駁私人地段污水渠的小型工程亦會隨後展開。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計擬建工程的建造費為 1 億 7,000 萬元，分項數字如下—

	百萬元	
(a) 污水渠	98.3	
(b) 污水泵房	14.4	
(i) 土木工程	6.7	
(ii) 機電工程	7.7	
(c) 公共化糞池及滲濾場	1.2	
(d) 維修通道	2.8	
(e) 紓解環境影響措施	0.8	
(f) 顧問費	1.3	
(g) 駐工地人員方面的員工開支	24.0	
(h) 應急費用	14.2	
	<hr/>	
小計	157.0	(按 2000 年 9 月 價格計算)
(i) 價格調整準備金	13.0	
	<hr/>	
總計	170.0	(按付款當日價 格計算)
	<hr/>	

9. 我們估計維修方面的每年額外經常開支為 390 萬元。
10. 根據污水系統設施的運作及維修開支現有的水平，建議的工程會使提供污水服務的經常成本增加約 0.29%。我們於釐定污水收費時必須考慮上述成本增加。

公眾諮詢

11. 我們曾於 1998 年 9 月 3 日及 1999 年 5 月 6 日分別就建議的第 1 階段第 1D 期及第 2B 期工程諮詢沙田臨時區議會衛生及環境委員會的意見。我們又於 1998 年 7 月 17 日及 1999 年 5 月 14 日分別就這些工程諮詢大埔臨時區議會的意見。上述兩個議會均支持進行建議的工程。

對環境的影響

12. 我們已於 1993 年 10 月及 1996 年 11 月分別完成第 1 階段第 1D 期及第 2B 期工程的環境評估。我們會按環境影響評估提出的建議，控制污水泵房運作時可能散發的氣味。至於施工期間挖掘工程所造成的短期影響，我們會透過推行緩解措施，按既定的標準及指引，管制噪音、塵埃及地盤的地面徑流。
13. 按 2000 年 9 月價格計算，我們實施環境緩解措施的估計費用為 80 萬元。我們已把這項開支納入整體工程預算費用內。

土地徵用

14. 這項工程項目須徵用土地。土地徵用及清拆行動的預算費用為 2,900 萬元。有關的開支會納入總目 701—土地徵用內。為收回所需土地而進行的所有立法程序已根據水污染管制(排污設備)規例完成。

諮詢意見

15. 政府計劃請求工務小組委員會建議財務委員會將「為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統第 1 階段 1D 及 2B 期」提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 7,000 萬元。我們懇請議員支持這項請求。

環境食物局
2001 年 3 月

**為吐露港內未有污水設施地區興建的污水收集設施
最新的價格預算及推行計劃**

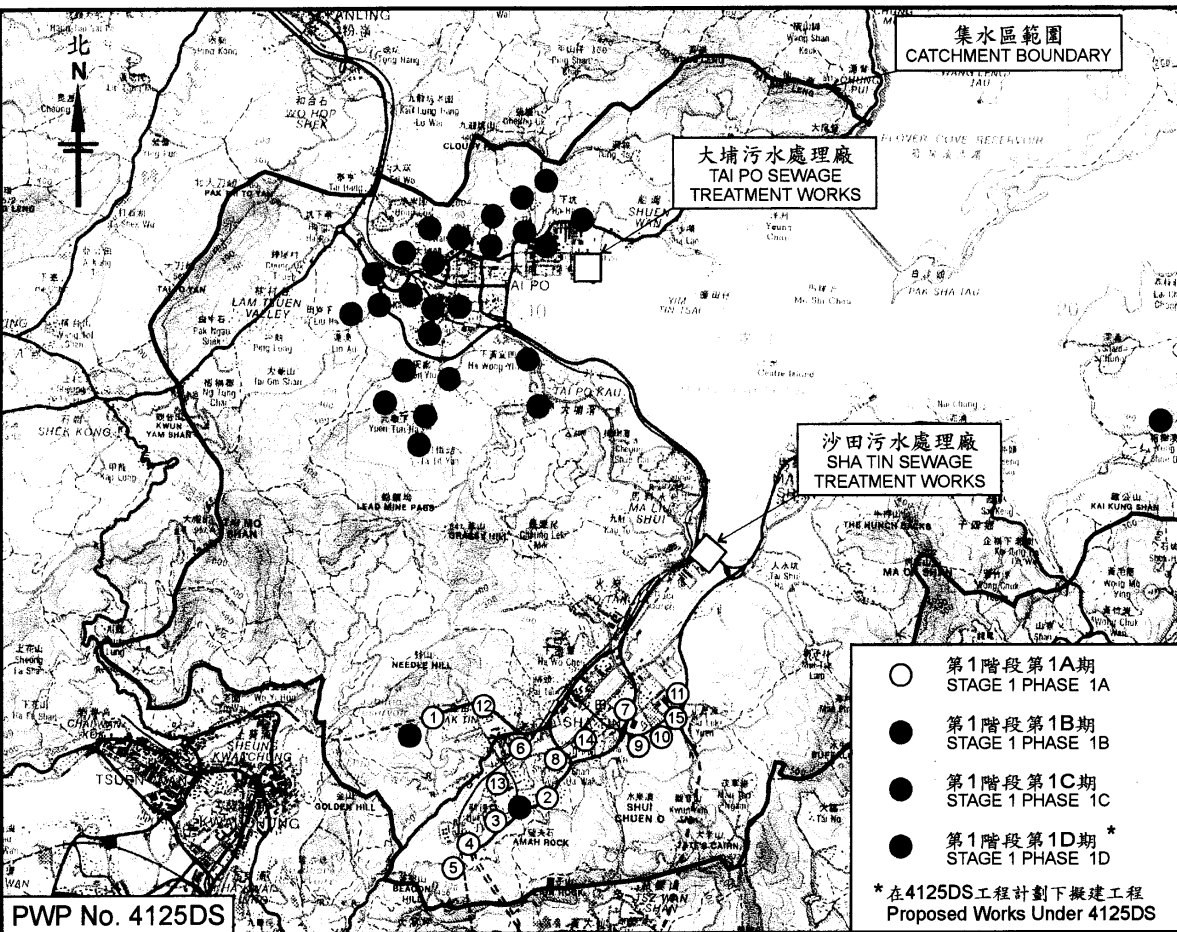
工務計劃項目	說明	未有污水設施地區數目	動工日期	竣工日期	最新預算 (百萬元，按 2000 年 9 月價格計算)	預計服務人口
第 1 階段第 1 期(包括 43 個未有污水設施地區)						
137DS	設計顧問工作		1991 年 8 月	2001 年 6 月	12.5	
163DS	第 1 階段第 1A 期	15	1993 年 6 月	1995 年 5 月	56.8	17 300
177DS	第 1 階段第 1B 期	10 ¹	1994 年 10 月	1998 年 8 月	72.4	8 200
284DS	第 1 階段第 1C 期	6 ¹	1997 年 6 月	1999 年 2 月	28.6	4 800
(註 1)	第 1 階段第 1D 期	12 ¹	2001 年 9 月	2003 年 5 月	46.7	3 400
小計：					217.0	33 700
第 1 階段第 2 期(包括 42 個未有污水設施地區)						
179DS	設計顧問工作		1995 年 5 月	2002 年 8 月	11.6	
213DS	第 1 階段第 2A 期	15	1998 年 5 月	2001 年 3 月	83.2	11 800
(註 1)	第 1 階段第 2B 期	15	2001 年 11 月	2004 年 4 月	110.3	12 100
(註 2)	第 1 階段第 2C 期	12	2003 年 6 月	2006 年 6 月	101.5	19 200
小計：					306.6	43 100
總計：					523.6	76 800
第 2 階段²(包括 84 個未有污水設施地區)						
(註 2)	設計顧問工作		2002 年 12 月	2008 年 12 月	40.0	
(註 2)	建造工程		2005/2006 年度 ²	2008/2009 年度 ²	395.0	13 000
總計：					435.0	13 000

註 1 現建議把 125DS 號工程計劃提升為甲級的一部分。

註 2 把 125DS 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

¹ 部分地區屬個別未有污水設施的鄉村的一部分。

² 第 2 階段原定計劃範圍包括 84 個未有污水設施而較為偏遠的地區。我們現正進行北區及吐露港污水收集整體計劃檢討(下稱「該檢討」)。我們經考慮集水區範圍的最新發展及第 1 階段工程實施鄉村污水收集計劃所得經驗後，會更新第 2 階段工程的範圍及推行計劃。該檢討已於 2000 年 6 月展開，可望於 2001 年年底大致完成。我們會根據該檢討的建議，把最新的第 2 階段工程納入工務計劃內，以便於 2002 年推行。



集水區範圍
CATCHMENT BOUNDARY

大埔污水處理廠
TAI PO SEWAGE TREATMENT WORKS

沙田污水處理廠
SHA TIN SEWAGE TREATMENT WORKS

- 第1階段第1A期
STAGE 1 PHASE 1A
 - 第1階段第1B期
STAGE 1 PHASE 1B
 - 第1階段第1C期
STAGE 1 PHASE 1C
 - 第1階段第1D期*
STAGE 1 PHASE 1D
- *在4125DS工程計劃下擬建工程
Proposed Works Under 4125DS

LIST OF VILLAGES 鄉村名單	
1	HEUNG FAN LIU (EAST) 香粉寮(東)
2	KAN TIN 隔田
3	HA KENG HAU 下徑口
4	SHEUNG KENG HAU 上徑口
5	HIN TIN 鱸田
6	TAI WAI 大圍
7	SHA TIN WAI 沙田圍
8	SHA TIN TAU 沙田頭
9	TO SHEK 多石
10	CHAP WAI KON 掃梳杆
11	NGAU PEI SHA 牛皮沙
12	PAK TIN 白田
13	TIN SAM 田心
14	TSANG TAI UK 曾大屋
15	CHAP WAI KON NEW VILLAGE 掃梳杆新村
	YUE KOK 魚角
	NAM HANG 南坑
	YING PUN HA 營盤下
	SHUI WAI 水圍
	KAM SHAN 錦山
	PAN CHUNG SAN TSUEN 洋涌新村
	SHEUNG WUN YIU 上碗窰
	SAN UK KA (PART) 新屋家(部份)
	TIN SAM (PART) 田心(部份)
	HA HANG 下坑
	LAI CHI HANG 荔枝坑
	SHEK KWU LUNG (PART) 石古壘(部份)
	PAN CHUNG (PART) 洋涌(部份)
	SAN UK KA (PART) 新屋家(部份)
	HEUNG FAN LIU (WEST) 香粉寮(西)
	TAI PO KAU 大埔滘
	CHEUNG UK TEI 殘屋地
	CHUK HANG 竹坑
	SAN WAI TSAI 新圍仔
	FUNG YUEN LO TSUEN 鳳園老村
	MAK UK 麥屋
	YUNG SHUE O 榕樹澳
	KAU SHI WAI 狗屎圍
	SHEK KWU LUNG (PART) 石古壘(部份)
	PAN CHUNG (PART) 洋涌(部份)
	TIN SAM (PART) 田心(部份)
	HUNG MUI KUK 紅梅谷
	LAI CHI SHAN 荔枝山

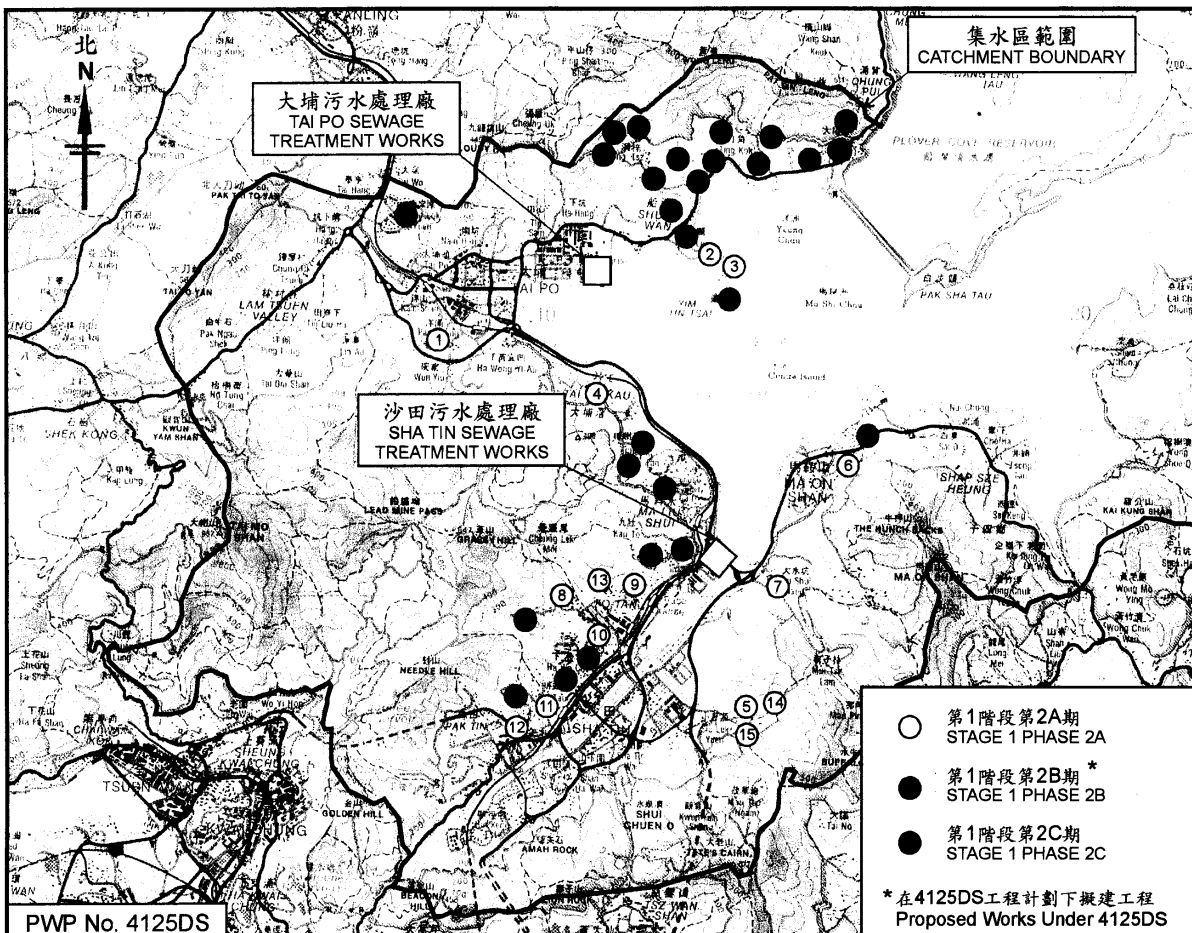
PWP No. 4125DS

drawing title
為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統 - 第1階段第1期工程 - 位置圖
TOLO HARBOUR SEWERAGE OF UNSEWERED AREAS - STAGE 1, PHASE 1 - LOCATION PLAN

drawn *Kai Chan* C.W. CHAN date 12-12-2000
approved *S.K. WONG* S.K. WONG date 01-03-2001
office 顧問工程管理部
CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION

drawing no. DCM/2000/025 scale N.T.S.
香港特別行政區政府渠務署
DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT
GOVERNMENT OF THE HONG KONG
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION

Annex B 附件 B



LIST OF VILLAGES 鄉村名單	
1	TO YUEN TUNG 桃園洞
2	HOME FOR THE AGED 東華三院
3	SAM MUN TSAI NEW VILLAGE 三門仔新村
4	TAI PO KAU SAN WAI 大埔滘新圍
5	TAI LAM LIU 大藍寮
6	WU KWAI SHA NEW VILLAGE 烏溪沙新村
7	TAI SHUI HANG 大水坑
8	FO TAN COTTAGE AREA 火炭平房區
9	WO LIU HANG 禾輦坑
10	FO TAN 火炭
11	PAI TAU 排頭
12	TUNG LO WAN 蠔涌灣
13	PAT TSZ WO 披子窩
14	SHEK KWU LUNG 石古鑿
15	WONG NAI TAU 黃泥頭
	TUNG TSE 洞梓
	SHA LAN 沙欄
	TAI MEI TUK 大尾篤
	TSIU LAM 蕉林
	WAI HA 圍下
	SHUEN WAN CHIM UK 船灣唇屋
	SHUEN WAN LEI UK 船灣唇李屋
	A SHA TSENG TAU 鴉山井頭
	YIM TIN TSAI (LUEN YICK) 羅田仔
	TO FUNG SHAN 道風山
	HA WO CHE 下禾輦
	SHEUNG WO CHE 上禾輦
	HO TUNG LAU 何東樓
	LOK LO HA 落路下
	WONG CHUK YEUNG 黃竹洋
	LO TSZ TIN 蘆慈田
	LUNG MEI 龍尾
	PO SAM PAI 布心排
	TING KOK 汀角
	WONG CHUK TSUEN 黃竹村
	SAN TAU KOK 磧頭角
	LAI PEK SHAN SAN TSUEN 犁壁山新村
	CHEUNG SHUE TAN 樟樹灘
	TAI PO MEI 大埔尾
	CHEK NAI PING 赤泥坪
	LOK WO SHA 落禾沙
	HONG LOK YUEN 康樂園

○ 第1階段第2A期
STAGE 1 PHASE 2A

● 第1階段第2B期*
STAGE 1 PHASE 2B

● 第1階段第2C期
STAGE 1 PHASE 2C

*在4125DS工程計劃下擬建工程
Proposed Works Under 4125DS

PWP No. 4125DS

drawing title

為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統 -
第1階段第2期工程 - 位置圖
TOLO HARBOUR SEWERAGE OF UNSEWERED AREAS -
STAGE 1, PHASE 2 - LOCATION PLAN

drawn *Sil Chan* C.W. CHAN date 12-12-2000

approved *[Signature]* date 01-03-2001
C.H. WONG

office 顧問工程管理部
CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION

drawing no. DCM/2000/026 scale N.T.S.

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