

財務委員會 工務小組委員會討論文件

1999 年 4 月 28 日

**總目 707—新市鎮及市區發展
新界北部發展
土木工程－排水設施及防止侵蝕工程
53CD－上梧桐河河道治理工程**

請各委員向財務委員會建議，把 **53CD** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 5 億 8,760 萬元。

問題

我們需要在上梧桐河進行河道治理工程，以紓緩粉嶺、上水和腹地低窪洪氾區的水浸問題。

建議

2. 拓展署署長建議把 **53CD** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 5 億 8,760 萬元，用以在上梧桐河進行河道治理工程。工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **53CD** 號工程計劃的範圍包括 —

- (a) 擴闊和挖深上梧桐河和有關的支流，並更改河道；
- (b) 築建維修通路，並進行相關的渠務工程；
- (c) 重建受上文(a)項所述河道治理工程影響的四條現有過河行車橋、五條現有過河行人橋、灌溉水閘和其他設施；
- (d) 實施紓減環境影響措施，包括進行環境美化工程和在河曲補闢濕地；以及
- (e) 就上文(a)至(d)項所述的工程實施環境監測與審核計劃。

理由

4. 上梧桐河河道蜿蜒，加上闊度和深度不足，無法有效地把洪水引入下梧桐河，再排出深圳河，以致河流盆地的鄉村和耕地在颱風或暴雨期間容易水浸。該區發生的水浸已導致重大的經濟損失，而運輸和社會活動亦告中斷。

5. 我們在 1989 年 5 月完成「梧桐河研究」。這項研究建議我們在梧桐河盆地進行全面的河道治理工程，以紓緩水浸問題。另外，我們在 1993 年 6 月完成一項土地排水及防洪研究。這項研究所得的結果除肯定「梧桐河研究」的建議外，還提出梧桐河盆地河道治理工程的竣工時間，應與治理深圳河計劃配合，因為梧桐河在流入后海灣前，先與深圳河匯合¹。

6. 我們目前正與深圳市政府合作，進行首兩階段的深圳河河道治理工程。施工地點為深圳河下游至與下梧桐河匯合的河段。另外，我們並正在下梧桐河進行河道治理工程。我們需要在本年稍後時間進行建議的工程，以便完成餘下的上梧桐河河道治理工程。

¹ 我們通常會先完成下游河段的河道治理工程，然後才逐步進行上游的工程。這是由於即使上游河道加闊，如下游河段的河道仍然狹窄，根本不能起防洪作用。因此，梧桐河盆地的河道治理工程須待沿深圳河下游的工程展開後，始能進行。

7. 我們會築建四條行車橋和五條行人橋，以取代在進行河道擴闊工程時需拆卸的現有過河設施。另外，我們會築建通路和斜路，以方便日後保養維修排水道。

8. 由於新建的排水道會較闊，而且若干段的排水道會改經新的路線，一些依賴河水灌溉的農地將受影響。為了維持這些農地的河水供應，以便灌溉農田，我們會在虎地坳道南面建造一個充氣堤壩，以取代兩個現有灌溉水閘。我們會在充氣堤壩附近興建一個鼓風機房，以調節河水的水位，使河水能灌溉農田。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為5億8,760萬元（見下文第10段），分項數字如下—

	百萬元
(a) 河道治理工程	267.0
(b) 道路和渠務工程	64.0
(c) 重建過河行人橋和過河 行車橋等工程	80.0
(d) 充氣堤壩和鼓風機房	11.0
(e) 紓減環境影響措施	14.0
(f) 環境監測與審核計劃	4.0
(g) 顧問費 –	50.0
(i) 施工階段	6.6
(ii) 工地員工開支	43.4
(h) 應急費用	49.0
	小計
	539.0 (按1998年12月 價格計算)
(i) 價格調整準備金	48.6
	總計
	587.6 (按付款當日 價格計算)

由於拓展署內部人手不足，拓展署署長建議委聘顧問監督有關工程。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件1。

10. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下 —

年度	百萬元 (按 1998 年 12 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
1999-2000	55	1.02625	56.4
2000-01	185	1.06217	196.5
2001-02	190	1.09934	208.9
2002-03	65	1.13782	74.0
2003-04	44	1.17765	51.8
	<hr/>		<hr/>
	539		587.6
	<hr/>		<hr/>

11. 我們按政府對 1999 至 2004 年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於建議工程涉及大量土方工程，而工程數量或會因實際的巖土情況而變動，故我們會以重新計算工程數量的標準合約形式，為工程招標。另外，由於合約期超過 21 個月，合約會定有可調整價格的條文。

12. 我們估計每年所需的經常開支為 663 萬元。

公眾諮詢

13. 我們分別在 1997 年 7 月 17 日和 7 月 18 日就建議的工程諮詢北區有關的鄉事委員會和北區臨時區議會。由於建議的工程計劃會紓緩北區的水浸問題，各委員和區議員均表支持。

14. 我們在 1997 年 11 月 28 日根據《前濱及海床(填海工程)條例》的規定，在憲報公布建議的工程。其後我們接獲世界自然(香港)基金會基於環境理由提出的反對書。為解決該會所關注的問題，我們計劃實施為期一年的竣工後環境監測計劃，以及管理和保養將在河曲闢建的濕地的長期計劃。反對者同意建議的紓減環境影響措施，並撤回反對書。行政長官會同行政會議在 1998 年 3 月 27 日批准進行建議的工程。

15. 我們在 1999 年 1 月 22 日根據《道路（工程、使用及補償）條例》的規定，在憲報公布建議工程的道路計劃。

對環境的影響

16. 我們在 1997 年 10 月完成上述工程計劃的環境影響評估。評估所得的結論是，實施建議的紓減環境影響措施，可減輕這項工程計劃對環境造成的影響，使影響程度不會超出既定標準和準則的規限。有關措施包括採用適當的設計，以盡量減少以混凝土灌築河牀，以及在河道治理工程完成後，在工地範圍內的休憩用地重新種植花木，並在荒廢的河曲闢建濕地。環境問題諮詢委員會在 1997 年 11 月 24 日通過環境影響評估報告。

17. 我們已把建議的紓減環境影響措施悉數納入詳細設計內，並會在施工期間實施這些措施。我們亦會進行環境監測與審核計劃，並定期向環境問題諮詢委員會提交生態監測與審核報告。實施紓減環境影響措施(1,400 萬元)和環境監測與審核計劃(400 萬元)估計所需的費用為 1,800 萬元。這些費用已計算在工程計劃的整體預算費內。

土地徵用

18. 我們會收回約 39 公頃農地，以便進行上述工程計劃。徵用和清理土地會影響 111 戶，涉及 495 人和 639 項構築物。房屋署署長會按照現行政策，安排合資格的受清拆影響人士入住公屋。徵用和清理土地估計所需的 11 億 3,800 萬元費用，會在總目 701 「土地徵用」項下撥款支付。

背景資料

19. 我們在 1992 年 11 月把 **53CD** 號工程計劃提升為乙級。

20. 我們採納 1993 年 6 月完成的土地排水及防洪研究的建議，並在 1995 年與深圳市政府合作，展開治理深圳河計劃。1995 年 5 月，我們在 **24CD** 號工程計劃「治理深圳河計劃第 I 階段工程－落馬洲及

料壘河曲的改善工程」下展開第 I 階段工程，並在 1997 年 5 月完成工程。其後，我們在 1996 年 11 月展開 **44CD** 號工程計劃「治理深圳河計劃第 II 階段第 I 期－遷建落馬洲與擔竿洲之間的邊境道路」下的工程，在 1998 年 11 月完成有關工程。另外，我們在 1997 年 5 月展開 **31CD** 號工程計劃「治理深圳河計劃第 II 階段第 II 期－料壘至落馬洲段及落馬洲至河口段的改善工程」，並預定到 2000 年年底完成這項工程計劃。我們現計劃進行第 III 階段的治理深圳河計劃。深圳河和梧桐河盆地的位置圖載於附件 2。

21. 至於下梧桐河，我們在 1998 年 9 月展開 **87CL** 號工程計劃「石湖墟發展計劃第 4 組工程」下的部分工程項目，在粉嶺第 30B 區內的一段梧桐河下游河段進行河道治理工程，並預定在 2001 年 3 月完成工程。1999 年 3 月，我們展開 **94CD** 號工程計劃「下梧桐河及雙魚河河道治理工程」下的工程，工程預期在 2001 年 3 月完成。

22. 1996 年 6 月，我們把 **53CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **85CD** 號工程計劃，稱為「粉嶺、上水及腹地的主要排水道：地盤勘測及顧問費」，以便委聘顧問就建議的工程進行工地勘測和詳細設計工作。這兩項工作已在 1999 年 3 月完成。我們計劃在 1999 年 8 月展開建議的工程，在 2002 年 3 月完成工程。繪示建議工程施工地點的圖則載於附件 3。

23. 上文第 20 至 22 段所載的工程計劃全部完成後，便可紓緩粉嶺、上水和腹地低窪洪氾區的水浸問題。

工務局
1999 年 4 月

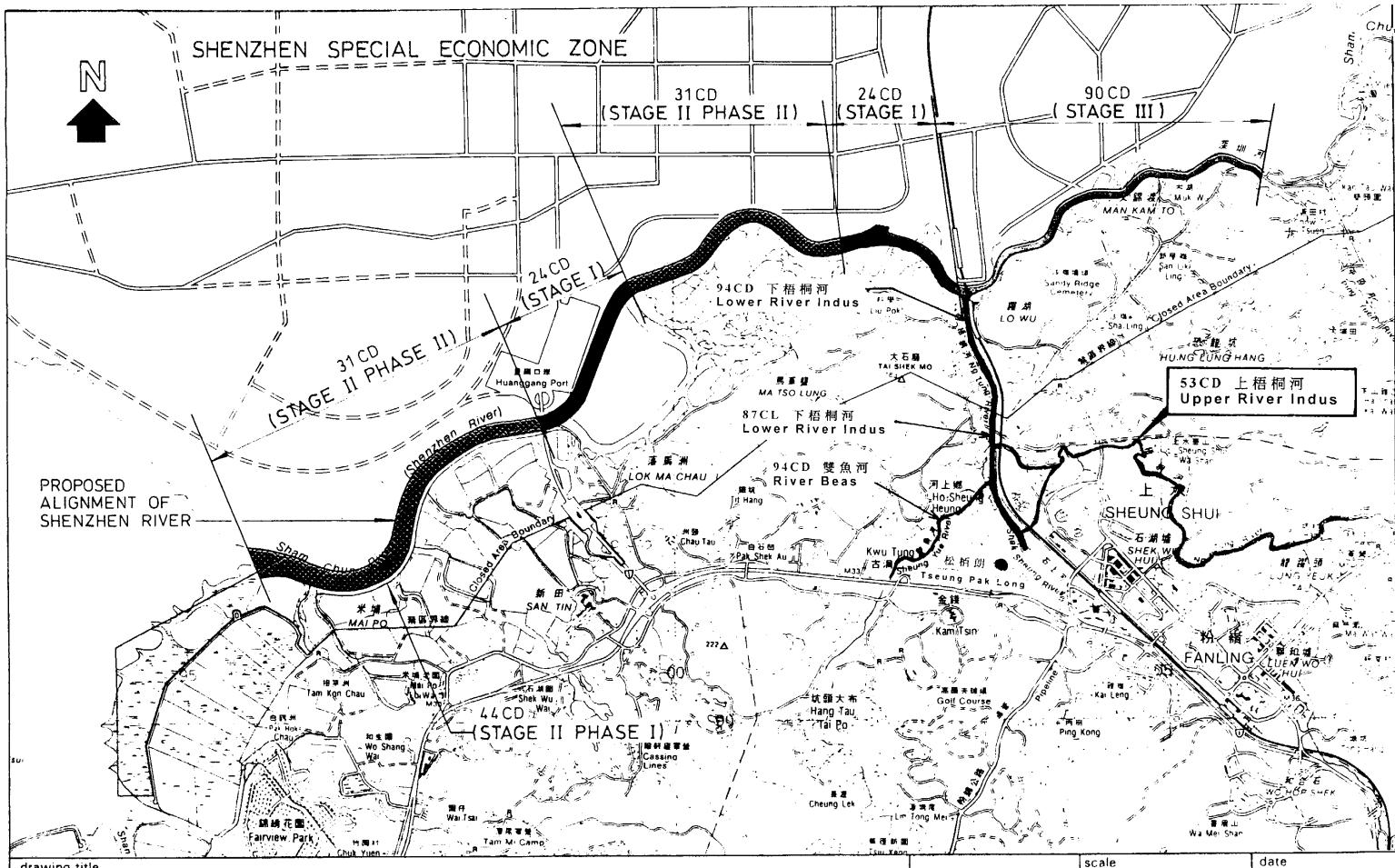
53CD – 上梧桐河河道治理工程

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	估計費用 倍數	(百萬元)
(a) 合約管理	專業人員	33	40	2.4	5.0
	技術人員	20	16	2.4	1.0
(b) 擬備工程完成 後的修訂圖則	專業人員	2	40	2.4	0.3
	技術人員	6	16	2.4	0.3
(c) 駐工地人員方 面的員工開支	專業人員	238	40	1.7	25.4
	技術人員	504	16	1.7	18.0
顧問的員工開支總額					50.0

註

- 1 採用倍數 2.4 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額(包括顧問間接費用和利潤)，是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。如駐工地人員由顧問提供，則採用倍數 1.7 乘以總薪級平均薪點。(在 1998 年 4 月 1 日，總薪級第 40 點的月薪為 62,780 元，總薪級第 16 點的月薪為 21,010 元。)
- 2 上述數字是根據拓展署署長擬定的預算計算得出。這項工程計劃的顧問工作已納入粉嶺、上水及腹地的主要排水道工程的整體顧問合約內。



drawing title

scale

1 : 50 000

date

Mar 98

SHENZHEN RIVER REGULATION PROJECT

office

LAND DRAINAGE DIVISION



DRAINAGE SERVICES
DEPARTMENT
HONG KONG



在進行中的下梧桐河的河道治理工程
(94CD工程計劃的一部分)

RIVER TRAINING WORKS
FOR LOWER RIVER INDUS
IN PROGRESS (PART OF 94CD)

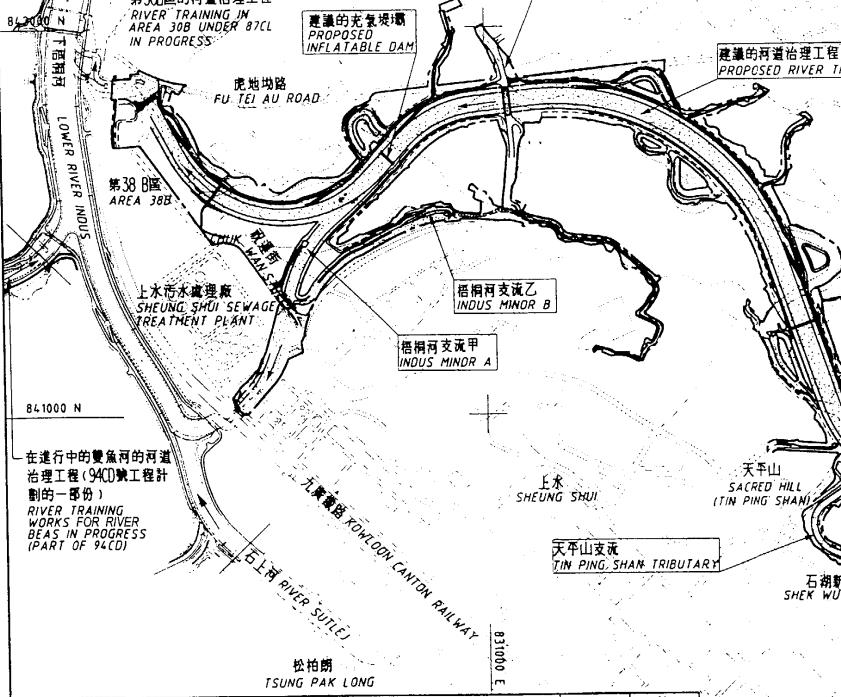
在87CL號工程計劃進行中的
第30B區的河道治理工程
RIVER TRAINING IN
AREA 30B UNDER 87CL
IN PROGRESS

建議的充氣壩
PROPOSED
INFLATABLE DAM

文錦渡路
MAN KAM TO ROAD

建議的河道治理工程
PROPOSED RIVER TRAINING

華山
WA SHAN



在進行中的雙魚河的河道
治理工程 (94CD工程計
劃的一部分)

RIVER TRAINING
WORKS FOR TWIN
FISH RIVER BEIN
IN PROGRESS
(PART OF 94CD)

松柏朗
TSUNG PAK LONG

九廣鐵路
KOWLOON CANTON RAILWAY

831000
E

832000
E

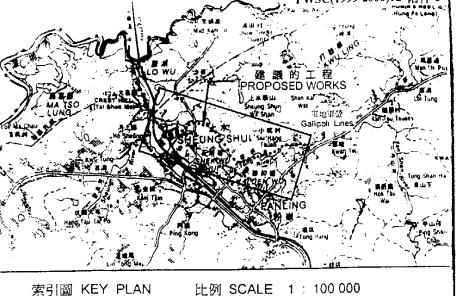
天平山支流
TIN PING SHAN TRIBUTARY

石湖新村
SHEK WU SAN TSUEN

馬瀝路
MA SIK ROAD

粉嶺
FANLING
工地通道
SITE ACCESS

833000
E



LEGEND 圖例：

建議的維修通道
PROPOSED MAINTENANCE ACCESS

建議重建的行人過河設施
PROPOSED PEDESTRIAN RIVER CROSSING

REPROVISIONING

建議重建的行車過河設施
PROPOSED VEHICULAR RIVER CROSSING

REPROVISIONING

建議的濕地
PROPOSED WETLAND

建議的河道工程範圍
PROPOSED RIVER CHANNEL WORKS

WORKS SITE LIMIT

水流方向
FLOW DIRECTION

小坑村
SIU MANG TSUEN

軍地軍營
GALLIPOLI LINES

一九九九年二〇〇〇年度工務小組委員會文件 PWSC Submission 1999/2000

繪圖 drawn L S CHEUNG	審查 checked P S LI	批核 approved J C COORAY	日期 date 15.2.99	圖則編號 drawing no 053CD	辦事處 office 新界北拓展處 NEW TERRITORIES NORTH DEVELOPMENT OFFICE
			日期 date 15.2.99	比例 scale 1:10 000	
			日期 date 3-3-99	圖則編號 drawing no NTN 2028	辦事處 office 拓展署 TERRITORY DEVELOPMENT DEPARTMENT