

財務委員會 工務小組委員會討論文件

1998年9月23日

總目 704－渠務

土木工程－排水設施及防止侵蝕工程

64CD－鄉郊排水系統修復計劃

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **64CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「鄉郊排水系統修復計劃第 1 階段第 1B 期－雙魚河修復工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 4,590 萬元；以及
- (b) 把 **64CD** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

新界東北部和西北部的鄉郊地區，由於水道淤塞，排水能力不足，以致這些地區近年在颱風和暴雨期間，易受水浸威脅，情況日趨嚴重。

建議

2. 渠務署署長建議把 **64CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 4,590 萬元，用以在雙魚河上游河段和其支流進行修復工程，以及建造適當的通道，以便日後維修保養河道。工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **64CD** 號工程計劃共分為兩個階段，在新界東北部和西北部的一些水道進行修復工程，並建造適當的維修通道。我們現建議把第 1 階段工程的部分項目提升為甲級，定為第 1 階段第 **1B** 期工程。這些項目所涉及的範圍包括雙魚河上游河段和其支流(見附件 1 的平面圖)。工程範圍包括以下項目－

- (a) 沿蕉徑老圍至粉嶺公路的一段雙魚河建造長 3.9 公里的排水道；
- (b) 沿陳屋埔至與雙魚河匯合的一段營盤河建造長 500 米的排水道；
- (c) 沿粉嶺公路至與雙魚河匯合的一段古洞河建造長 500 米的排水道；
- (d) 沿擬建的排水道建造總共長 4.9 公里的維修通道；
- (e) 拆除和重建六條行人橋和兩個農業用水堰；以及
- (f) 進行紓減環境影響工程。

4. 保留為乙級的 **64CD** 號工程計劃餘下部分包括第 1 階段工程其餘的建造項目，以及第 2 階段工程的設計、工地勘測工作和建造項目。

理由

5. 近年，新界東北部和西北部的鄉郊地區，在颱風和暴雨期間易受水浸威脅，情況日趨嚴重。據調查所得，問題主要在於主要水道淤塞，導致排水能力顯著降低。由於欠缺適當的通道，要進行改善水道工程以糾正情況十分困難。此外，農地改為露天貨倉，進一步增加水道的負荷，令暴雨期間的水浸情況更為嚴重。這是由於以往落在農地的雨水，大部分會滲入地下，成為地下水，但現在卻沿鋪築地面流入水道，引致流入水道的雨水增加。

6. 新界東北部其中一條有洪氾問題的主要水道是雙魚河和其支流。為了減低水浸的威脅，我們需要在雙魚河、營盤河和古洞河建造適當的排水道，以增加這些河道的排水量。此外，我們需要沿擬提供的排水道建造適當的通道，以便進行例行的河道維修保養工作。

7. 現時共有六條行人橋和兩個農業用水堰橫跨雙魚河、營盤河和古洞河。行人橋是當地居民的渡河設施，而農業用水堰是用以控制水流作灌溉用途。由於這些行人橋和農業用水堰會阻礙排水道的建造工程，我們需要在建造排水道時將之拆除。不過，我們會在施工期間提供臨時設施，並會在工程計劃下重建這些行人橋和農業用水堰。為了更有效地控制排水道的水位，我們會採用充氣式農業用水堰，代替目前以混凝土建造的水堰。

8. 我們亦會實施這項工程計劃的環境影響評估研究建議的紓減環境影響措施，以確保工程符合既定的環保標準和準則。

9. 若我們不進行建議的工程，這些地區便會繼續面對嚴重的水浸問題。

對財政的影響

10. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為2億4,590萬元(見下文第11段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 排水道	120.6
(b) 道路工程	14.1
(c) 行人橋	12.5
(d) 紓減環境影響工程	3.5
(e) 水堰	2.8
(f) 顧問費	24.4
(i) 施工階段	1.1
(ii) 駐工地人員方面的員工開支	23.3

	百萬元	
(g) 應急費用	<u>17.7</u>	
小計	195.6	(按 1997 年 12 月 價格計算)
(h) 通脹準備金	<u>50.3</u>	
總計	<u>245.9</u>	(按 付 款 當 日 價格計算)

按人工作月數估計的施工階段顧問費和駐工地人員方面的員工開支的分項數字載於附件 2。

11. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 1997 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	64.0	1.14878	73.5
2000-01	75.0	1.24642	93.5
2001-02	36.0	1.35237	48.7
2002-03	<u>20.6</u>	1.46732	<u>30.2</u>
	<u>195.6</u>		<u>245.9</u>

12. 我們按政府對 1999 至 2003 年期間工資和建造價格趨勢所作的預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於無法確定所涉及土方工程的數量，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，故合約會容許投標價格因應通脹調整。

13. 我們估計每年的經常開支總額為 310 萬元。

公眾諮詢

14. 我們分別於 1996 年 10 月 10 日、1996 年 12 月 5 日和 1997 年 3 月 16 日，就建議的工程徵詢北區區議會、上水鄉事委員會和粉嶺鄉事委員會的意見。北區區議會議員和有關鄉事委員會委員均支持進行建議的工程。

15. 1997 年 6 月 20 日，我們根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布就建議工程擬定的道路計劃，其後接獲兩份當地村民提交的反對書。經考慮他們的反對理由後，我們稍為修改建議的道路計劃，以避免建議工程影響他們的土地。兩位反對人士同意有關的修訂，並撤回反對書。運輸局局長於 1997 年 12 月 24 日批准有關的道路計劃。

對環境的影響

16. 我們於 1996 年 7 月完成鄉郊排水系統修復計劃的環境影響評估。該項評估的結論是，實施建議的紓減環境影響措施後，工程計劃對環境造成的影響會得以紓減，影響程度不會超過既定的標準和準則的規限。環境問題諮詢委員會於 1997 年 1 月 20 日通過該份環境影響評估報告。

17. 我們已把環境影響評估所建議的部分紓減環境影響措施列入詳細設計內，至於其他的建議措施，則會透過工程合約及環境監測和審核計劃實施。

土地徵用

18. 我們會收回約六公頃私人農地，以進行建議的工程。徵用所需土地和進行所需的土地清理工作會影響 97 人。房屋署署長會根據現行政策，提出安置建議，編配合資格的受影響人士入住公共房屋或臨時房屋。估計徵用和清理土地所需的費用為 1 億 5,900 萬元，這筆費用會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。

背景資料

19. 1994 年 3 月，我們把 **64CD** 號工程計劃提升為乙級，以便分兩個階段進行一些水道的修復工程。第 1 階段工程在新界東北部進行，第 2 階段工程則在新界西北部進行。

20. 1994 年 11 月，我們把 **64CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **67CD** 號工程計劃，稱為「鄉郊排水系統修復計劃－顧問費及勘測工作」，以便委聘顧問就整項工程計劃進行環境影響評估研究，以及就第 1 階段工程進行工地勘測工作和詳細設計。

21. 我們計劃分兩期進行第 1 階段工程。第 1 期工程為梧桐河與雙魚河上游河段和其支流的修復工程，第 2 期工程則為新界東北部其餘水道的修復工程。分兩期進行有關工程，是為了配合水道下游的改善工程和治理深圳河工程計劃。一般來說，理想的治理河道工程是先完成下游的治河工程，然後才進行上游的工程。

22. 1997 年 12 月，我們進一步把 **64CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **91CD** 號工程計劃，稱為「鄉郊排水系統修復計劃第 1 階段第 1A 期－梧桐河修復工程」，以便進行第 1 階段第 1A 期工程。工程會於 1998 年 11 月動工，預定於 2000 年 11 月完工。

23. 我們已大致完成第 1 階段第 1B 期工程的詳細設計，並計劃於 1999 年 4 月展開建造工程，預計於 2001 年 4 月完工。至於第 1 階段餘下的工程，即第 1 階段第 2 期工程，我們計劃於 2002 年年底動工，預計於 2004 年年底竣工，以配合治理深圳河工程計劃第 III 階段的原定完工日期。

24. 我們計劃於 2000 年年中展開第 2 階段工程，當中包括新界西北部一些水道的修復工程。

25. 建議的工程是新界東北部整體河道治理工程的一部分。其他有關改善雙魚河的主要工程計劃，包括 **53CD**「新界東北部發展－粉嶺、上水及腹地的主要排水道」和 **87CL**「石湖墟發展計劃第 4 組工程－土木工程」兩項工程計劃項下的治河工程，分別會在 1999 年年初和 1998 年年中動工。

工務局

1998 年 9 月

64CD－鄉郊排水系統修復計劃

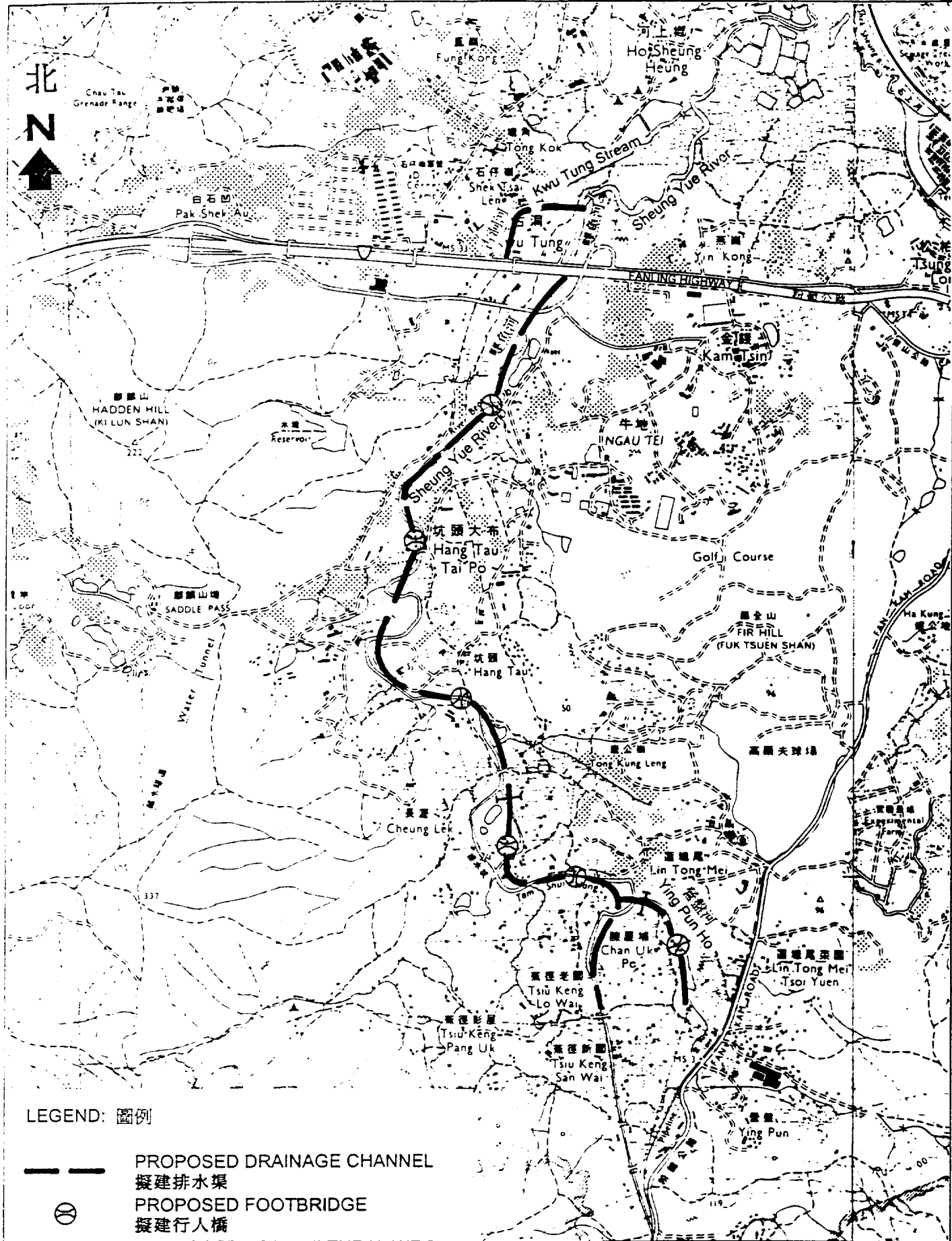
顧問費詳情

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	倍數	估計費用 (百萬元)
(a) 施工階段的顧問 費	專業人員	4	40	3.0	0.71
	技術人員	7	16	3.0	0.42
(b) 由顧問委聘的駐 工地人員進行工 地監督工作	專業人員	80	40	2.1	9.95
	技術人員	320	16	2.1	13.35
顧問的員工開支總額					24.43

註

- 採用倍數 3 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。(在 1997 年 4 月 1 日，總薪級第 40 點的月薪為 59,210 元，總薪級第 16 點的月薪為 19,860 元。)如工地人員由顧問提供，則採用倍數 2.1。
- 施工階段的顧問費，是根據渠務署署長與負責工程計劃的設計和勘測工作的顧問簽訂的顧問合約計算所得的整筆費用而釐定。駐工地人員方面的員工開支則是根據渠務署署長擬定的預算計算出來。我們須待建造工程完成後，才能知道實際的人工作月數和實際所需的費用。

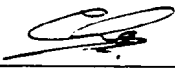




LEGEND: 圖例

-  PROPOSED DRAINAGE CHANNEL
擬建排水渠
-  PROPOSED FOOTBRIDGE
擬建行人橋
-  PROPOSED AGRICULTURAL WEIR
擬建灌溉水堰

PWP ITEM No. 4064CD
工務計劃項目第4064CD號

title 圖則名稱
RURAL DRAINAGE REHABILITATION
SCHEME STAGE 1, PHASE 1B -
REHABILITATION WORKS AT
SHEUNG YUE RIVER
鄉郊排水修復計劃第一階段第1B期 -
雙魚河修復工程

drawn by 繪圖
C. S. CHENG 
approved 核
K. S. CHEUNG 
office PROJECT MANAGEMENT DIVISION
工務 二 程 管 理 處

date 日期
18.6.98
drawing no 圖號
DPM/64CD/0003
scale 比例
1: 20 000
 DRAINAGE SERVICES
DEPARTMENT 渠務署
HONG KONG 香港