

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2001年6月6日

總目 706 – 公路

運輸 – 道路

40TR – 西鐵(第一期) – 錦田段主要基建工程 – 餘下工程

請各委員向財務委員會建議，把 40TR 號工程計劃提升為甲級，稱為「西鐵(第一期) – 錦田段主要基建工程 – 餘下工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 1,910 萬元。

問題

橫貫錦田市中心的一段錦田公路和由該段錦田公路分叉出來的一段錦上路，容車量不足以應付九廣鐵路公司(下稱「九鐵」)西鐵(第一期)錦上路站的公共交通轉駁設施在 2003 年啓用後引致的交通量。

建議

2. 路政署署長建議把 40TR 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 1,910 萬元，用以為錦上路站關建擬設的主要基礎設施。運輸局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 40TR 號工程計劃的建議範圍如下 –

- (a) 築建一條長 850 米的雙程雙線分隔行車道，連通錦上路站與錦上路、錦田公路和日後的錦田繞道¹東面的迴旋處；
- (b) 築建上述道路兩段分別長 30 米和 50 米的行車橋；
- (c) 興建一條長 40 米、闊 3 米的行人天橋，橫跨新道路；
- (d) 沿新道路設置供行人和騎單車者使用的設施，包括闊 3.5 米的行人路和闊 3 米的單車徑；
- (e) 進行相關的道路工程，包括渠務工程、斜坡工程、護土構築物建造工程和環境美化工程；
- (f) 豎設長約 610 米、高 2.5 米至 5.5 米的隔音屏障；以及
- (g) 實施間接技術補救措施，包括在錦光幼稚園、信義會錦上生命堂和吳家村一間村屋面向新道路的一面安裝空氣調節設備和隔音窗。

—— 有關的工地平面圖載於附件。

4. 我們計劃在 2002 年 1 月展開 **40TR** 號工程計劃的建造工程，在 2003 年年中完成工程，以配合錦上路站的啓用。

理由

5. 1997 年 12 月，九鐵完成西鐵北部技術研究和西鐵車廠技術研究。這兩項研究確定有需要提供各項主要基礎設施，以配合西鐵(第一期)錦上路站在 2003 年啓用。最常見的主要基礎設施為公共交通轉駁設施和相關的通路。

6. 本文件所指的錦田公路路段和錦上路路段均為雙線不分隔行車道。錦田繞道在 2003 年建成後，連接繞道的一段錦田公路便會成為貫穿錦田市中心的東西行郊區道路。有關的一段錦上路為貫穿錦田南部的南北行郊區道路。我們估計隨着錦上路站毗鄰的公共交通轉

¹ 財務委員會在 2001 年 2 月 9 日批准把 **246TH** 號工程計劃「錦田繞道」提升為甲級。繞道的築建工程會在 2001 年 6 月展開，在 2003 年 12 月完成。

施在 2003 年啓用，以及錦田南部、石崗和八鄉的人口²陸續增加，這兩段路段的交通量會超出容車量。因此，我們需要築建一條雙程雙線分隔行車道，連通公共交通轉駁設施與錦上路、錦田公路和錦田繞道東面的迴旋處。擬建道路通車後，會提供一條直接的通路，方便市民往返錦田南部、石崗、八鄉與錦上路站。此外，到 2003 年，擬建道路連同錦田繞道和由凹頭至錦田市中心西面一段在錦田公路第一階段擴闊工程³下擴闊的公路路段，會形成一個地區幹路網絡，以應付錦田南部、石崗和八鄉日後的交通量。

7. 錦上路與錦田繞道西面迴旋處之間的一段錦田公路和貫穿錦田南部的一段錦上路現時的交通情況，以及在已築建和沒有築建擬建道路的情況下，預測的設計流量－容車量比率⁴和交通量／容車量比率⁵分列如下－

道路／ 路口	1999		2003		2011	
	沒有築建 擬建道路	已築建 擬建道路	沒有築建 擬建道路	已築建 擬建道路	沒有築建 擬建道路	已築建 擬建道路
錦田公路／錦上路 路口 (設計流量－容車量 比率)	0.70	-	1.38	0.50	1.89	0.86
錦上路與錦田繞道 西面迴旋處之間的一 段錦田公路 (交通量／容車量比 率)	1.51	-	1.42	0.74	1.67	1.08

² 錦田南部、石崗和八鄉的人口預計會由 1996 年的 30 700 增至 2011 年的 57 070。

³ 560TH 號工程計劃「錦田公路改善工程第 1 階段」已在 1999 年 5 月動工，預定在 2001 年年底完成。

⁴ 設計流量－容車量比率是量度優先通行路口交通飽和程度的設計參數。如設計流量－容車量比率相等於或低於 0.85，表示路口的容車量足以應付預期的交通量。設計流量－容車量比率高於 1.0，表示持續出現車龍。

⁵ 交通量／容車量比率是顯示道路的容車量能否應付交通量的指標。如交通量／容車量比率相等於或低於 1.0，表示道路的容車量足以應付預期的交通量。交通量／容車量比率高於 1.0，表示交通開始輕微擠塞；高於 1.2 則表示擠塞情況愈趨嚴重，當車輛數目進一步增加，車速會逐漸減慢。

道路／ 路口	1999		2003		2011	
	沒有築建 擬建道路	已築建 擬建道路	沒有築建 擬建道路	已築建 擬建道路	沒有築建 擬建道路	已築建 擬建道路
貫穿錦田南部的錦 上路 (交通量／容車量比 率)	0.62	-	1.06	0.78	1.39	0.99

8. 擬建道路施工後，由吳家村至波地路的現有行人通道便會永久封閉。因此，我們打算興建一條行人天橋，橫跨擬建道路，以提供一條安全的行人通道，方便當地村民前往波地路。我們並會設置供行人和騎單車者使用的設施，包括行人路和單車徑，方便當地村民徒步或騎單車往返錦上路站。

9. 以擬建道路的預測交通量來看，有關道路的交通噪音會超出《香港規劃標準與準則》所定的水平，因此須實施直接和間接技術補救措施以紓減噪音影響。我們建議在擬建道路沿路適當的位置豎設隔音屏障。至於在技術上不能豎設隔音屏障的路段，我們建議為沿路一些受影響的樓宇實施間接技術補救措施，包括安裝隔音窗和空氣調節設備。

10. 我們打算委託九鐵在進行西鐵(第一期)計劃時，一併進行 **40TR** 號工程計劃，以確保鐵路計劃與主要基建工程能互相配合和協調，並能同時完成，以便鐵路通車時，有關設施亦告落成，可供市民使用。**40TR** 號工程計劃的擬建道路如延至 2003 年後才建成，便會嚴重影響錦田公路、錦上路和錦上路站北面通道的交通流量。委託九鐵進行有關工程，並可避免收回約 4 000 平方米私人土地作工地用途。徵收和清理這些土地所需的費用估計為 1,800 萬元(按 2000 年 9 月價格計算)。

對財政的影響

11. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的費用為 2 億 1,910 萬元(見下文第 12 段)，分項數字如下－

		百萬元	
(a)	道路工程、相關的行車橋、行人路、單車徑和渠務工程	135.0	
(b)	行人天橋	23.8	
(c)	紓減環境影響措施	9.6	
	(i) 隔音屏障	8.7	
	(ii) 間接技術補救措施	0.9	
(d)	環境美化工程	5.5	
(e)	支付予九鐵的間接費用 ⁶	28.7	
(f)	應急費用	20.2	
	小計	222.8	(按 2000 年 9 月 價格計算)
(g)	價格調整	(3.7)	
	總計	219.1	(按付款當 日 價格計算)

12. 如建議獲批准，我們會作出分期開支安排如下—

年度	百萬元 (按 2000 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2001-2002	6.3	0.98000	6.2
2002-2003	137.8	0.97976	135.0
2003-2004	67.3	0.98759	66.5
2004-2005	9.3	0.99549	9.3
2005-2006	2.1	1.00346	2.1
	<u>222.8</u>		<u>219.1</u>

⁶ 我們會支付間接費用予九鐵，以供進行 40TR 號工程計劃主要基建工程的技術研究、設計和建造工程監督工作。間接費用的數額是按工程計劃基本費用[即第 11 段 (a)、(b)、(c)和(d)項的費用]的 16.5%計算。

13. 我們按政府對 2001 至 2006 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。九鐵會以固定總價合約形式，批出 **40TR** 號工程計劃的擬議工程。

14. 我們估計擬議工程引致的每年經常開支為 120 萬元。

公眾諮詢

15. 我們先後在 2000 年 5 月 26 日和 2001 年 4 月 6 日，就 **40TR** 號工程計劃的擬議主要基建工程諮詢元朗區議會監察西鐵工作小組。該區議會的議員在 2000 年 5 月 26 日的會議上，表示支持進行這項工程計劃，而在 2001 年 4 月 6 日的會議上，則沒有提出進一步意見。另外，我們在根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布建議的主要基建工程前，也曾分別在 2000 年 2 月 29 日和 4 月 27 日，諮詢錦田鄉事委員會和八鄉鄉事委員會。兩個鄉事委員會的委員均原則上支持進行這項工程計劃。

16. 我們在 2000 年 6 月 9 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布有關的主要基建工程，其後接獲九份反對書。其中一名反對者有條件撤回反對書，但其餘八名反對者則堅持提出反對，詳情如下－

- (a) 一名反對者撤回反對書，惟條件是政府要在展開擬議道路工程前，重置受影響的圍欄和水管。
- (b) 五名反對者反對政府為進行擬議道路工程而收回他們的土地。在這五名反對者中－
 - (i) 四名要求發放較高的土地補償金。我們向他們解釋，補償金額是根據現行的土地政策釐定。在這四名反對者中，兩名要求政府更改建議的道路定線以避免收回他們的土地，另一名則要求政府一併收回其名下餘下不受道路工程影響的土地。就反對者的要求，我們解釋，在顧及道路安全和工地限制等因素後，建議的道路定線是最理想的定線，另外，政府只可收回須用以進行擬議道路工程和與工程有關的土地；以及

- (ii) 第五名反對者要求政府縮減須收回的土地面積，並要求批撥毗鄰的政府土地作為補償。我們向他表示，將收回的土地已是最低限度所需的土地，而根據現行政策，政府收回土地只會作出現金補償。
- (c) 三名反對者為吳家村(非原居民鄉村)的村民。他們關注到建議的道路工程會對該村造成環境滋擾，以及擬收回的土地為村民現時用作康樂和農曆新年慶典活動用途的地方。此外，道路工程會對村內的風水有某程度的影響。我們解釋，經核准的環境影響評估報告的結論是，實施直接和間接技術補救措施可減低擬建道路的交通噪音影響。此外，我們會沿擬建道路種植花卉樹木，紓減擬建道路在視覺上造成的影響。我們亦已協助反對者另覓地方作康樂和農曆新年慶典活動用途。關於風水問題，我們已解釋，由於吳家村並非原居民鄉村，故此根據現行土地政策，該村不合資格領取躉符儀式特惠津貼金。

17. 行政長官會同行政會議經考慮有關上述道路計劃的反對意見後，批准進行 **40TR** 號工程計劃的擬議主要基建工程，並通過為受影響的樓宇實施間接技術補救措施。批准進行工程的公告已在 2001 年 4 月 27 日在憲報刊登。

18. 2001 年 5 月 7 日，我們就 **40TR** 號工程計劃的擬議道路工程諮詢立法會交通事務委員會。議員要求政府提供進一步資料，說明收回工程計劃施工地點附近土地的政策、安置政策，以及受擬建道路影響人士的安置安排。我們已在 2001 年 5 月 31 日發出參考文件，提供補充資料解釋工務計劃的收地和安置政策，以及受擬建道路影響人士的安置安排。

對環境的影響

19. 擬進行的主要基建工程屬《環境影響評估條例》附表 2 的指定工程項目。當局須就主要基建工程的施工和有關設施的運作申領環境許可證。我們已根據上述條例的規定，完成擬議道路工程的環境

估。環境諮詢委員會在 1999 年 11 月 29 日通過環境影響評估報告。環境保護署署長在 1999 年 12 月 28 日核准評估報告，並在 2000 年 8 月 9 日根據上述條例簽發環境許可證。我們會實施經核准的報告所提出的各項紓減環境影響措施，並會遵行就擬議道路工程發出的環境許可證所訂明的條件。

20. 經核准的環境影響評估報告的結論是，擬議道路工程引致的主要環境問題，是道路通車後的交通噪音。據評估所得，到 2018 年，擬建道路沿路一些易受噪音影響的地方所承受的交通噪音，會超出既定標準與準則的規限。該份報告建議如可行的話，在擬建道路沿路適當的位置豎設九段隔音屏障，以減低噪音影響。在一些地方，這些隔音屏障最多可減低 7 分貝的噪音，使噪音水平不會超出既定標準的規限。由於沿路某些地方不能豎設隔音屏障或鋪設路面減音物料，因此我們須按環境影響評估報告的建議，為易受噪音影響的樓宇安裝隔音窗和空氣調節設備。根據有關的準則，錦光幼稚園、信義會錦上生命堂和吳家村的一間村屋均符合安裝隔音窗和空氣調節設備的資格。根據上述環境影響評估研究報告，在紓減有關地方所受的交通噪音影響方面，安裝隔音窗和空氣調節設備，是最後才採取的措施。我們估計實施所規定的紓減環境影響措施的費用為 960 萬元；這筆費用已計算在工程計劃預算費內。

21. 我們會實施標準的污染控制措施，以紓減環境影響評估報告所指出擬議道路工程在施工期間造成的短期影響。我們已把在施工期間實施適當紓減環境影響措施的費用計算在工程計劃預算費內。為確保適時和有效地實施環境污染控制措施，我們會制定並實施環境監測與審核計劃。我們估計實施有關計劃所需的費用為 200 萬元；這筆費用已計算在工程計劃預算費內。

22. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究各項可盡量減少建築和拆卸物料的措施，包括準確估計所需的建築物料，以免訂購過量物料和浪費物料；盡量使用標準模板，特別是鋼製模板，以便可盡量再用這些模板。我們會規定承建商在工地把建築和拆卸物料分類，以便再用和循環再造。我們會規定承建商在施工前擬備廢物管理計劃書，提交有關方面審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，包括撥出地方供分揀廢料。我們會確保工地日常的運作符合經核准的廢物管理計劃書的規定。我們會按照經核准的廢物管理計劃書，監控建築和拆卸物料的處置。我們估計這項工程計劃會產生約 80 000 立方米建築和拆卸物料，其中約 35 000 立方米惰性物料(佔

程計劃的工地再用，約 29 000 立方米可循環再造的物料(佔 36%)會由廢物循環再造商運離工地，另 16 000 立方米廢料(佔 20%)會運往堆填區棄置。我們會把惰性物料與廢料分開，以便在這項工程計劃的工地再用揀出的惰性物料，並把廢料分類，以便循環再造，從而減少廢料的數量。可循環再造的物料包括紙張／紙板、木材和金屬。為了進一步把建築和拆卸物料的數量減至最少，我們會鼓勵承建商使用木材以外的物料搭建模板和圍板，以及進行其他臨時工程。我們會採用運載記錄制度，監控建築和拆卸物料的處置，以確保物料運往堆填區棄置。我們並會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察和審核。

23. 我們已評估擬建道路在施工期間和通車後對空氣質素的影響。據評估所得，只要規定實施適當的塵埃抑制措施，道路工程施工期間的空氣質素，可符合香港空氣質素指標。至於道路通車後，空氣質素亦可符合有關指標，而車輛排出的廢氣，不會對附近居民造成不可接受的影響。

土地徵用

24. 我們須收回約 29 452 平方米私人土地。土地徵用和清理工作會影響 18 個家庭共 72 人。房屋署署長會按照現行的安置政策，安置合資格的受影響家庭。

25. 擬議工程所佔用土地的土地徵用和清理費用估計約為 1 億 3,000 萬元(按 2000 年 9 月價格計算)。九鐵會按照與政府簽訂的《西鐵工程項目協議》承擔這筆費用。

背景資料

26. 1998 年 2 月 27 日，財務委員會批准從資本投資基金撥款 290 億元注資九鐵，用以進行西鐵(第一期)的建造工程。當時，我們並知會財務委員會，政府將需動用約 31 億 3,500 萬元(按 1997 年 12 月價格計算)，進行主要基建工程，以方便市民使用西鐵。

27. 行政長官會同行政會議在 1998 年 9 月批准西鐵(第一期)計劃後，九鐵便展開建造工程。到 2003 年年底，西鐵第一期會為屯門、元朗、天水圍、錦田、荃灣西、美孚和深水埗提供一條區內客運鐵路線。

28. 西鐵(第一期)錦田段的工程項目包括建造西鐵車廠、錦上路站，以及連接車廠與錦上路站的一段火車軌。

29. 我們在 1998 年 9 月把 **40TR** 號工程計劃列為工務計劃乙級工程項目。1999 年 6 月 11 日，財務委員會批准把這項工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **43TR** 號工程計劃，稱為「西鐵(第一期)－錦田段－主要基建工程」。按付款當日價格計算，這項工程計劃的核准預算費為 5 億 4,690 萬元。**43TR** 號工程計劃的範圍主要包括在錦上路站一帶關建公共交通轉駁設施、道路、行人路和單車徑，以及在錦上路站與西鐵車廠之間建造一條通路。至於 **40TR** 號工程計劃的餘下部分，則保留為乙級工程項目，待擬建道路的設計有定稿後才進行。

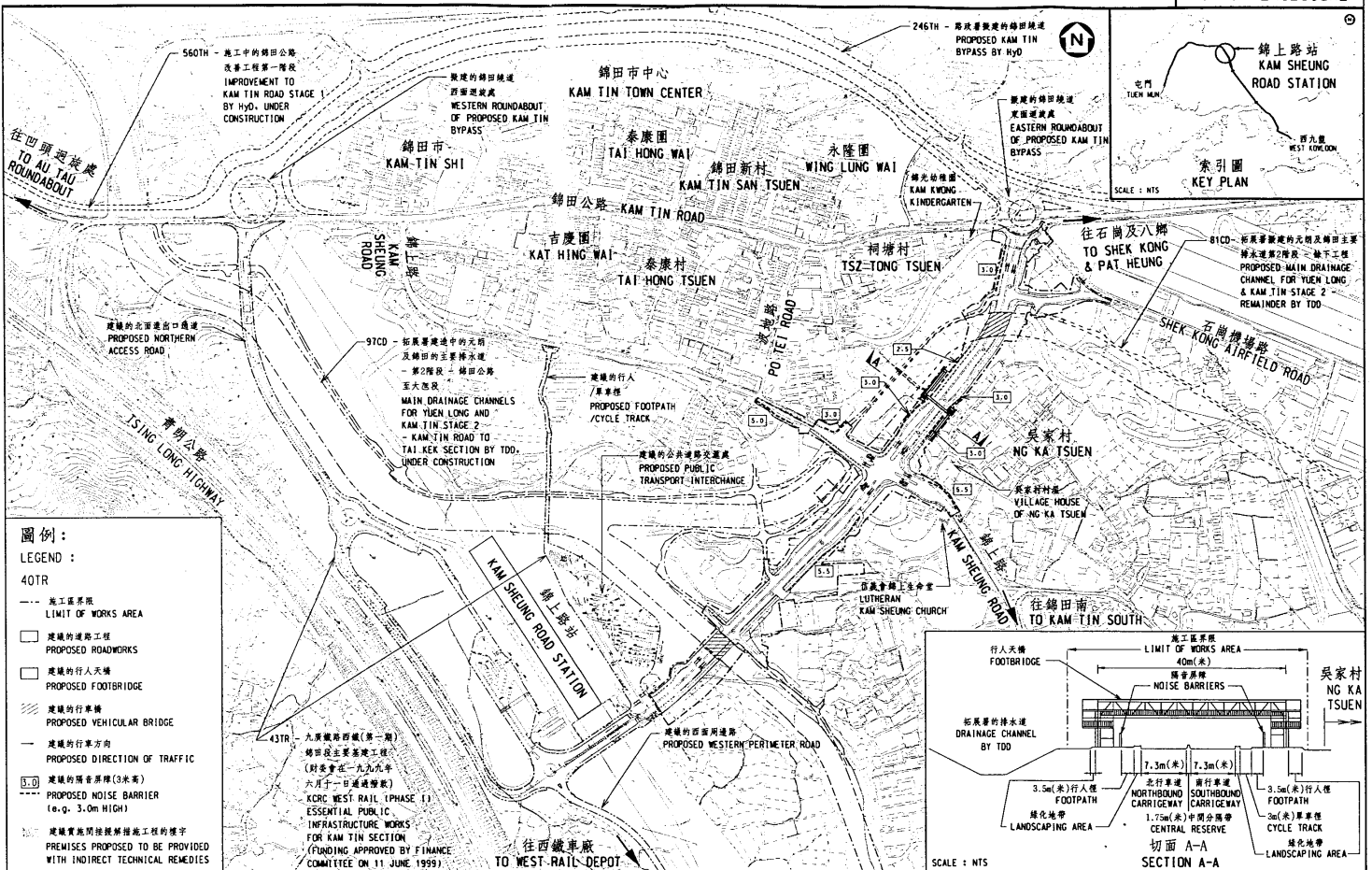
30. 我們已委託九鐵在進行鐵路計劃工程時，一併進行 **43TR** 號工程計劃的其他主要基建工程，使鐵路計劃與主要基建工程能互相配合和協調，並能同時完成，以便鐵路通車時，有關設施亦告落成，可供市民使用。

31. 關於鐵路其他路段的主要基建工程，財務委員會先後在 1999 年 3 月 12 日、6 月 11 日、7 月 2 日和 2000 年 1 月 21 日，分別批准把荃灣段的工程(**42TR** 號工程計劃)、深水埗段的工程(**39TR** 號工程計劃)、元朗段的工程(**45TR** 號工程計劃)和屯門段的工程(**38TR** 號工程計劃)，以及元朗段餘下的工程(**37TR** 號工程計劃)提升為甲級。我們已委託九鐵在進行西鐵(第一期)計劃各項工程時，一併進行上述工程。

32. 我們估計為進行這項工程計劃而開設的職位約有 215 個，包括 40 個專業／技術人員職位和 175 個工人職位，共需 3 850 個人工作月。

運輸局

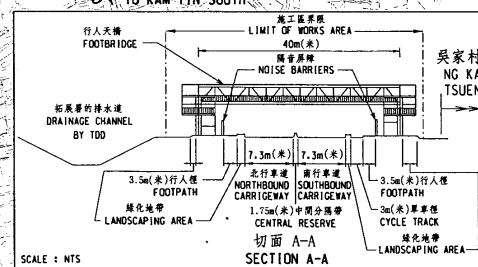
2001 年 5 月



- 圖例:**
LEGEND:
- 40TR 施工區界限
LIMIT OF WORKS AREA
 - 建築的道路工程
PROPOSED ROADWORKS
 - 建築的行人天橋
PROPOSED FOOTBRIDGE
 - 建築的行人車橋
PROPOSED VEHICULAR BRIDGE
 - 建築的行車方向
PROPOSED DIRECTION OF TRAFFIC
 - 5.0 建築的隔音屏障(3米高)
PROPOSED NOISE BARRIER
(e.g. 3.0m HIGH)
 - 建築實施間接緩解措施工程的標字
PREMISES PROPOSED TO BE PROVIDED
WITH INDIRECT TECHNICAL REMEDIES

97CD - 拓展興建中的元朗及錦田的主要排水渠 - 第2階段 - 錦田公路至大馬路
 MAIN DRAINAGE CHANNELS FOR YUEN LONG AND KAM TIN STAGE 2 - KAM TIN ROAD TO TAI KEK SECTION BY TDO, UNDER CONSTRUCTION

43TR - 九廣鐵路西鐵(第一期) 錦田段主要基建工程 (財委會於一九九九年六月十一日通過撥款)
 KCRC WEST RAIL (PHASE I) ESSENTIAL PUBLIC INFRASTRUCTURE WORKS FOR KAM TIN SECTION (FUNDING APPROVED BY FINANCE COMMITTEE ON 11 JUNE 1999)



工程編號 PROJECT NO. 40TR
 西鐵(第一期) - 錦田段主要基建工程 - 餘下工程
 WEST RAIL (PHASE I) - ESSENTIAL PUBLIC INFRASTRUCTURE WORKS FOR KAM TIN SECTION - REMAINING WORKS

原圖
 ORIGINAL SIGNED BY ERIC K.W.FUNG
 總工程師/首級
 CHIEF ENGINEER/MR
 日期
 DATE 29/05/2001

設計 designed SIGNED BY K.W.CHUNG 日期 date 29/05/01
 繪圖 drawn SIGNED BY Y.Y.WOO 日期 date 29/05/01
 核對 checked SIGNED BY T.M.CHUNG 日期 date 29/05/01
 核准 approved SIGNED BY K.W.CHUNG 日期 date 29/05/01

圖號 drawing no. RWRREP1W-LP0005
 版權所有 嚴禁仿效 COPYRIGHT RESERVED
 香港鐵路有限公司
 HONG KONG RAILWAY CORPORATION
 路政署
 HONG KONG
 比例 scale 1:5 000 (A3 SIZE)