

廣深港高速鐵路香港段 建議方案

1. 引言

本文件旨在向元朗區議會進一步介紹廣深港高速鐵路香港段工程項目現階段方案的進展，並徵詢區議員的意見，以便落實下一階段的細節。

2. 背景

內地高速鐵路的發展概況

- 2.1 國家策略性高速鐵路網規劃經年，以每小時車速高達 300 公里的國家高速鐵路，貫通全國主要城市，擬建之鐵路長度達 12,000 公里以上。內地首段時速達 300 公里的京津城際高速鐵路已於 2008 年 8 月投入運作。
- 2.2 鐵路網內有兩條重要的客運專線，延伸至廣州和深圳。這兩條專線分別為京廣客運專線及杭福深客運專線，終點站分別設於廣州石壁及深圳龍華（見附圖一）。京廣客運專線武漢至廣州段屬國家高速鐵路網首批動工項目之一，工程已於 2004 年展開，將於 2010 年完竣。
- 2.3 廣深港高速鐵路全長大約 140 公里，以香港西九龍和廣州石壁為終站，途經深圳福田、龍華和東莞虎門三個中途站（見附圖二）。廣深港客運專線廣州至龍華站段的工程已於 2005 年 12 月開展，而龍華站至福田站段亦已積極開展。

廣深港高速鐵路香港段（以下簡稱高鐵香港段）

- 2.4 高鐵香港段項目（見附圖三）是香港特區 2007 年施政報告的十大基建項目之一，亦是國家高速鐵路網的一部份。當廣深港高速鐵路完成後，由香港前往廣州的車程將由現時的 100 分鐘縮短至約 48 分鐘。

- 2.5 特區政府行政會議在2008年4月22日批准由港鐵公司進行高鐵香港段項目的進一步規劃和設計。港鐵公司現正展開有關的規劃和初步設計工作，以便於鐵路方案根據《鐵路條例》獲授權實施後，建造工程預期於2009年年底展開，最早竣工日期為2014/2015年。
- 2.6 高鐵香港段建成後，將促進香港與內地更緊密的經濟聯繫，同時香港與內地城市往來更見方便，有助鞏固香港作為內地南大門的策略地位。來往香港與內地的交通更加暢達，不論是前來香港或途經香港轉往世界各地城市的內地遊客及商務旅客，均可受惠，有助促進本港旅遊業和商業的發展。此外，香港段的總站設於西九龍中心，將可延伸香港的主要商業活動至九龍中央部分，提升香港的可持續發展潛力。
- 2.7 另外，香港段將透過內地沿綫之轉車站，加強本港與珠江三角洲（珠三角）城際快速軌道之間的連繫，縮短來往香港與珠三角內地城市的車程。跨境旅程更為便捷，節省交通時間，更可提升香港的價值，加強本港作為區域交通樞紐的角色。
- 2.8 估計香港段每年為市民節省4,000萬小時的交通時間，初步估計在50年經營期內創造830億元（以2009年價格計算）經濟效益。
- 2.9 在香港段施工期間，可創造大約5,500個職位。待該項目發展及運作成熟，相信整體上能提供更多就業機會，令香港與內地市場更緊密連繫而促進經濟增長和發展潛力。於營運期間，預計可創造約10,000個職位。
- 2.10 此外，相比其他路面交通工具，鐵路是較環保的集體運輸工具，推動鐵路發展，有助交通運輸系統達至可持續發展。
- 2.11 根據初步的可持續發展評估，高鐵香港段應能使原先使用路面交通工具的乘客改乘鐵路，長遠而言，有助促進人流和改善空氣質素。

3. 建議方案

- 3.1 高鐵香港段全長26公里，全綫建於地底。總站設於西九龍，沿綫將設8座救援及通風樓，而停車側綫及緊急救援站設於新界石崗（見附圖三至六）。

- 3.2 建議方案考慮到在香港段加設中途站會減低高速列車提速至每小時二百公里的能力，增加行車時間之餘更失去設立高速鐵路之原意，故香港段將不設中途站。

總站

- 3.3 西九龍的總站為是一個地下車站，坐落於西九文化區以北，及機場快綫九龍站與九龍南綫車站之間，總站月台結構部份會伸延至西九文化區地底下。
- 3.4 擬建的總站佔地約 10 公頃，車站內除月台、出入境大堂及車站大堂外，站內將預留空間，以便配合將來實施一地兩檢所需的設施，預計在 2016 年車站每日的客運量約為 100,000 人次，媲美現時香港國際機場的規模。
- 3.5 西九龍的總站將是來往內地旅客的新交通樞紐，總站將與毗鄰之九龍站及九龍南綫的車站連接，方便乘客轉乘港鐵系統。附近並會設置公共運輸交匯處，方便乘客轉乘其他接駁交通工具。

鐵路走綫及設施

- 3.6 高鐵香港段總站設於西九龍，南段路綫途經九龍市區，隧道的走綫靠近西九龍的道路之下，避免經過樓宇密集的地方，減少對民居及交通的影響，而北段走綫亦以最短距離穿過新界中部直達內地。
- 3.7 除西九龍總站和石崗停車側綫及緊急救援站外，高鐵香港段全程均建於地底 30 米至 600 米的深處，建議的隧道走綫將沿下述地底通過：西九龍的連翔道、海泓道和深旺道，在荔枝角呈祥道下轉入金山，在華景山莊以東，經青山公路／昌榮路再進入大帽山；北段隧道穿過石崗盆地，進入錦田雞公嶺，在牛潭尾以西，穿過米埔經深圳河連接內地段之鐵路（見附圖四至六）。
- 3.8 途經元朗區內的高鐵隧道全長約 12 公里，隧道由大帽山經石崗謝屋村地底約 35 米深，在石崗軍營東面設停車側綫及緊急救援站，再北上經七星崗以西至牛潭尾。在地底約 35 米穿過圍仔和碧豪苑，在加州豪園以東進入米埔，再在米埔農地下大約 30 米進入深圳河，接駁內地之隧道。（見附圖七至八）

- 3.9 石崗緊急救援站約位於福田和西九龍隧道中間位置，設計上當高鐵列車發生意外時能提供緊急逃生出口，讓乘客安全離開，亦讓消防人員能盡快到達事故現場。石崗停車側綫及緊急救援站均設於石崗軍營東面地段，偏離八鄉民居和店鋪，以減低對環境的影響。
- 3.10 石崗側綫及緊急救援站位於錦田公路以南，石崗軍營之東，佔地大約 10 公頃，以作列車臨時停泊之用，並進行例行檢查和清潔。
- 3.11 建議在元朗區設置四個通風樓，位置如下（見附圖七）：
- 1) 八鄉通風樓位於錦上路謝屋村以南
 - 2) 大江埔通風樓位於錦泰路四季雅苑以北、七星崗旁
 - 3) 牛潭尾通風樓位於竹攸路以南
 - 4) 米埔通風樓位於加州豪園北面

4. 建造方法

- 4.1 除西九龍的總站和石崗緊急救援站及停車側綫將採用明挖隨填方式建造外，由於高鐵全綫隧道都是深入地底，故此設計上在軟土層、填海區及混雜地層將以隧道鑽挖機方式挖掘，而在岩層的隧道則採用炸藥爆破方式建造。
- 4.2 根據現時掌握的土質資料，預計以下地段分別採用明挖掘隨填方式、炸藥爆破方式或隧道鑽挖機方式建造：
- | | |
|------------------|-----------|
| 1) 大帽山至八鄉通風樓 | — 炸藥爆破方式 |
| 2) 八鄉通風樓至石崗停車側綫 | — 隧道鑽挖機方式 |
| 3) 石崗停車側綫及緊急救援車站 | — 明挖隨填方式 |
| 4) 石崗停車側綫至大江埔通風樓 | — 隧道鑽挖機方式 |
| 5) 大江埔通風樓至牛潭尾通風樓 | — 炸藥爆破方式 |
| 6) 牛潭尾通風樓至深圳河 | — 隧道鑽挖機方式 |
- 4.3 具體的施工方法和其覆蓋之地段有待土質勘察報告和詳細設計完成後，及待承建商確定建造方法後，才可落實。

- 4.4 為減輕工程期間對附近道路的影響，挖掘出的泥石將會從陸路以最短運送途徑，運往沿海之躉船轉運站，再經海路運往指定之卸泥區。港鐵公司將與運輸署、警方、路政署等有關部門商討運泥車運送之路綫及交通安排，減低運作上對區內交通的影響。

5. 臨時設施及工地

- 5.1 雖然高鐵香港段工程主要在地底進行，但工程無可避免地將佔用地面建造豎井，以便運送泥石及建造器材及作為支援工地。

- 5.2 除上文提及的通風樓，石崗停車側綫及緊急救援站外，預計在元朗區內須在下述地點設置臨時支援工地，以配合建造通風樓，隧道建設，放入及移走隧道鑽挖機，物料儲存，地盤辦公室及其他支援之用：（見附圖七）

- 1) 錦上路以南、大嶺旁
- 2) 錦上路曾屋村 / 謝屋村以南（八鄉通風樓旁）
- 3) 錦泰路四季雅苑以北、七星崗旁（大江埔通風樓側）
- 4) 大江埔江大路
- 5) 錦田河旁
- 6) 竹攸路以南（牛潭尾通風樓旁）
- 7) 真善路旁
- 8) 加州豪園以北（米埔通風樓旁）

- 5.3 因從隧道挖掘之泥石，大部份會由各通風樓位置之工地移走，部份接駁之小路亦需要改善，並可配合未來救援車輛駛往通風樓之用。

躉船轉運站

- 5.4 元朗區內並無躉船轉運站，預計從隧道挖掘之泥土會運送至屯門沿海之躉船轉運站，以海路運走，減低泥車對路面交通之影響。

炸藥倉庫

- 5.5 因要寄存炸藥作挖掘隧道之用，港鐵公司需要建設臨時炸藥倉庫。為符合危險品條例要求，臨時炸藥倉庫需要設於一個遠離民居的地方，但有道路可達，而又不大遠離工地。港鐵公司建議在以下地點建設臨時炸藥倉庫:-

- 1) 石崗林錦公路以南
- 2) 大樹下西路旁

港鐵公司會詳細評估炸藥倉庫之風險，並提交報告予有關之政府部門審批，確保居民之安全。

6. 私人土地回收

- 6.1 高鐵香港段的主要部份均建於地下 30 米至 600 米深，除石崗停車側綫各通風樓、有關通道及施工地盤外，地面沿綫之建築物及土地將不受隧道施工影響，走綫經過的私人土地，主要涉及徵用地層，並不需要徵用地面土地或建築物。
- 6.2 至於石崗之緊急救援站及停車側綫，與及沿綫之各通風樓之用地，將根據《鐵路條例》進行有關之土地徵用，並按照政府的政策儘量將所需徵用的私人土地減至最少。

7. 環境保護

- 7.1 是項擬建工程項目為指定工程項目，港鐵公司需根據《環境影響評估條例》向環境保護署提交環境影響評估報告（環評報告）。環評報告完成後，公眾可公開查閱，發表意見。
- 7.2 在環評報告中，將會仔細評估工程建造時和鐵路運作階段中對周遭環境之影響（包括噪音、震動、景觀、水質、空氣質素、土地污染、漁業、歷史及文化遺產、生態等），及提議相應的緩解措施。港鐵公司亦正進行生態研究。待研究完成後，港鐵公司將落實所需之緩解計劃。

8. 土地勘察

- 8.1 為取得土質之資料以作詳細設計之用，探土工程現正在鐵路走綫及其附近地方展開。港鐵公司將會儘量與有關政府部門商討，減低對市民的影響。

9. 時間表

2007 年	施政報告宣佈高鐵香港段項目為十大基建項目之一
2008 年	展開初步設計
2008 年底	項目刊憲
2009 年	展開詳細設計
2009 年底	項目授權及工程展開
2014/2015 年	工程完成

10. 公眾諮詢

10.1 政府及港鐵公司會繼續向立法會及相關議會，介紹有關的建議及匯報工程的進展。

10.2 政府及港鐵公司亦計劃安排展覽、講座等活動，向公眾介紹高鐵香港段及內地高速鐵路網的發展。

11. 結語

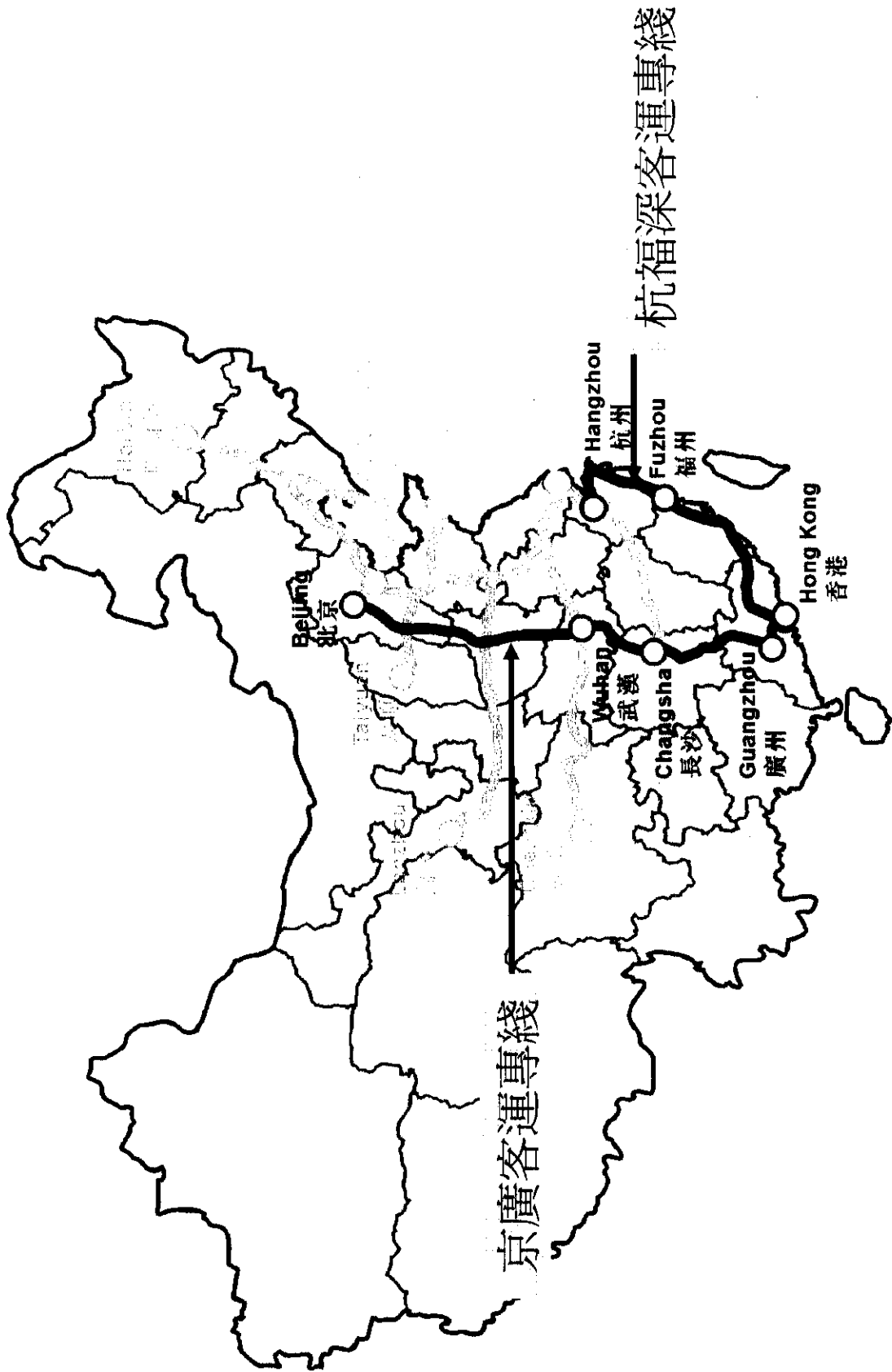
11.1 興建高鐵香港段將為本港帶來莫大的裨益，使香港成為國家高速鐵路網的一部分，政府及港鐵公司會盡力在今年內完成鐵路的規劃和設計工作，爭取於 2009 年動工，最快 2014/2015 年完成。

港鐵公司

二零零八年九月

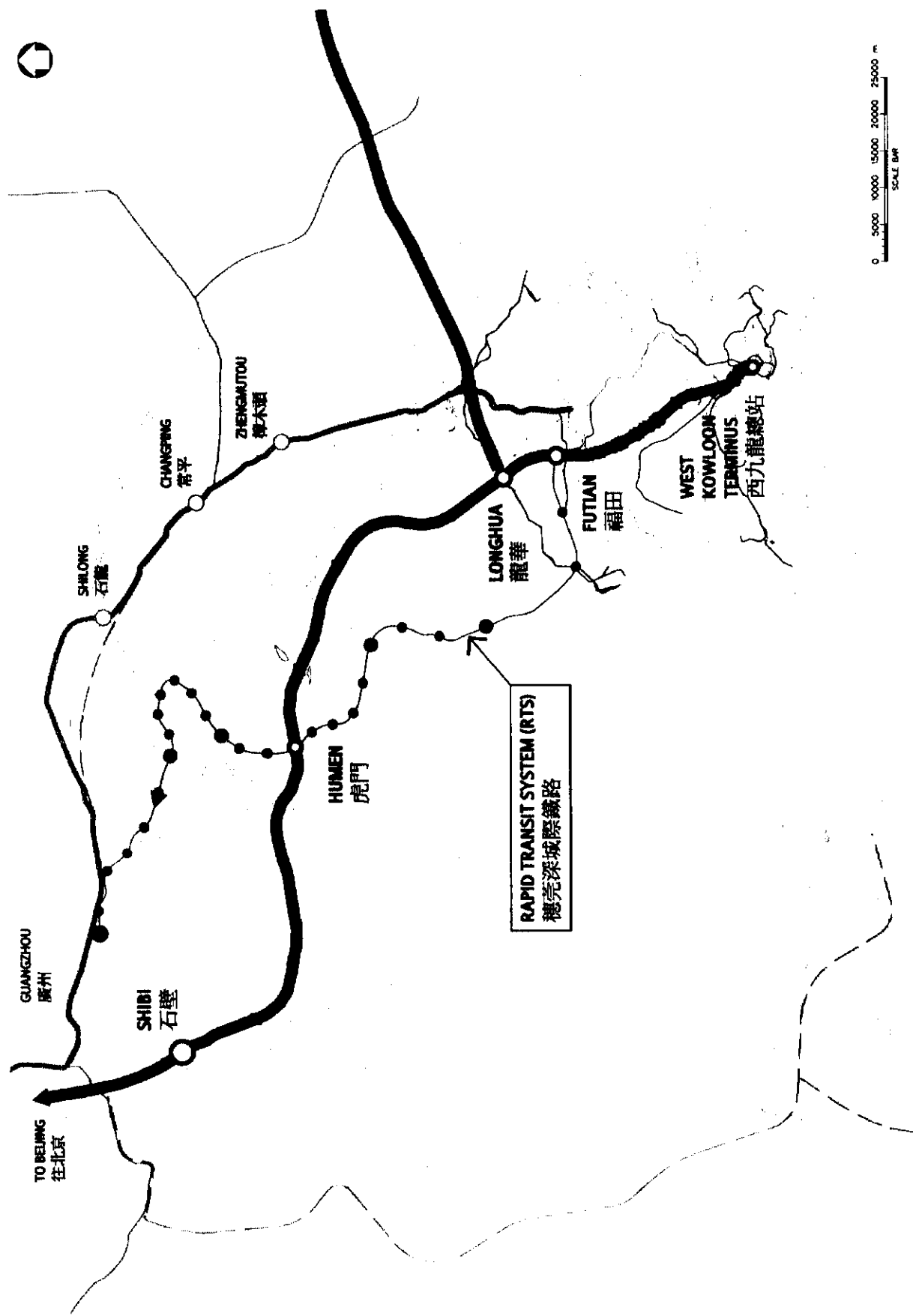
國家高速鐵路網 - 主要客運專線

附圖一

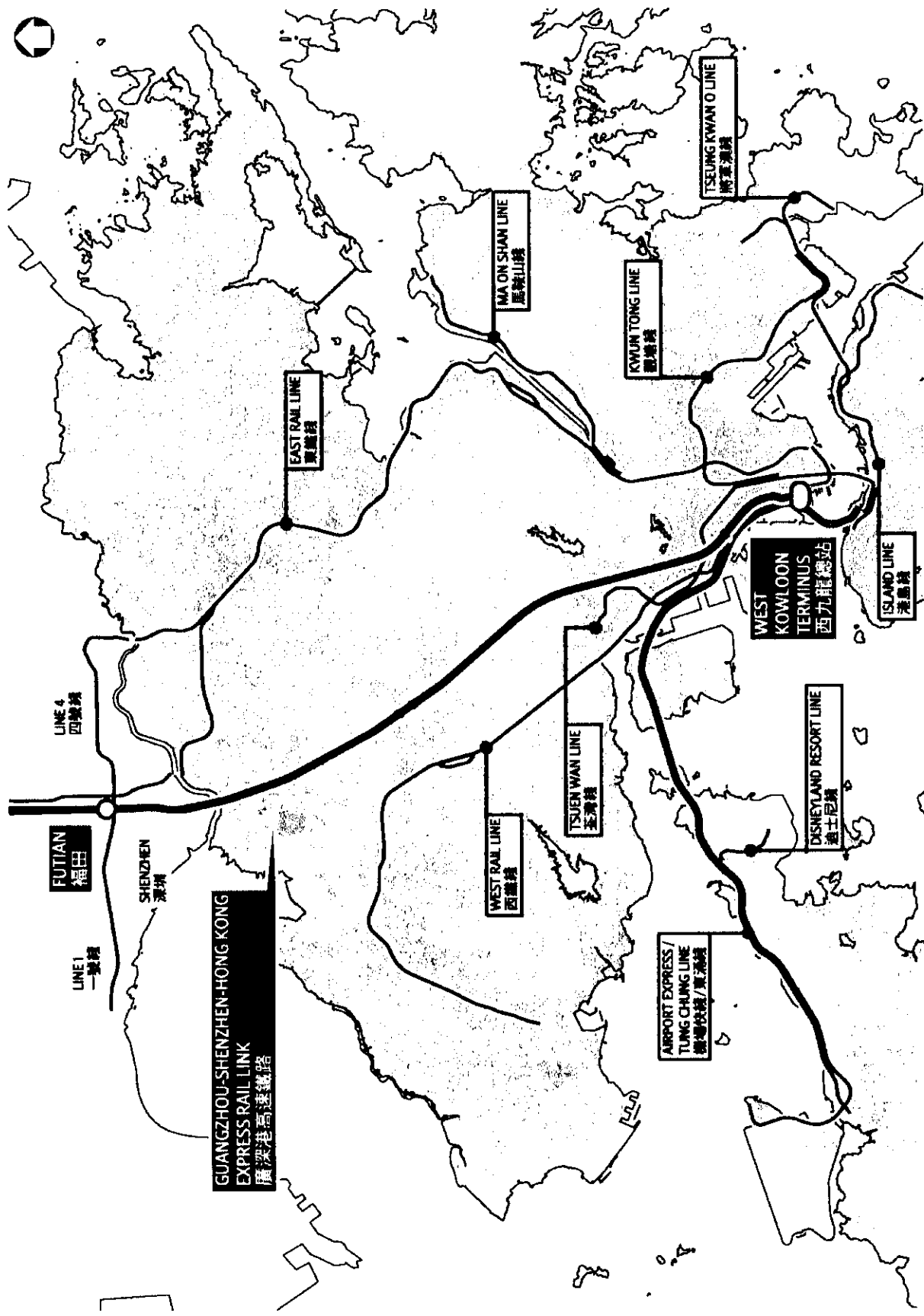


廣深港高速鐵路

附圖二

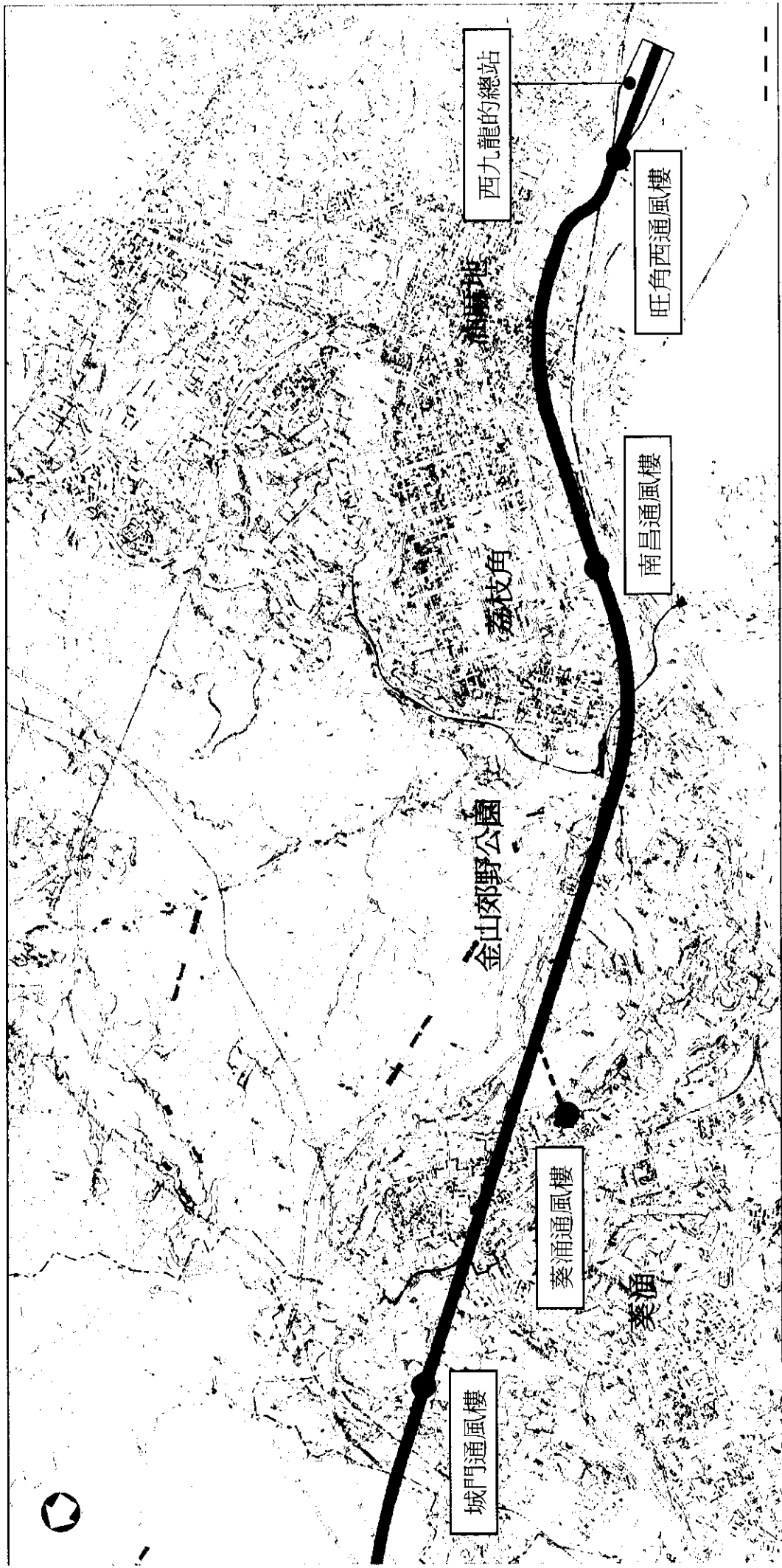


廣深港高速鐵路(香港段)

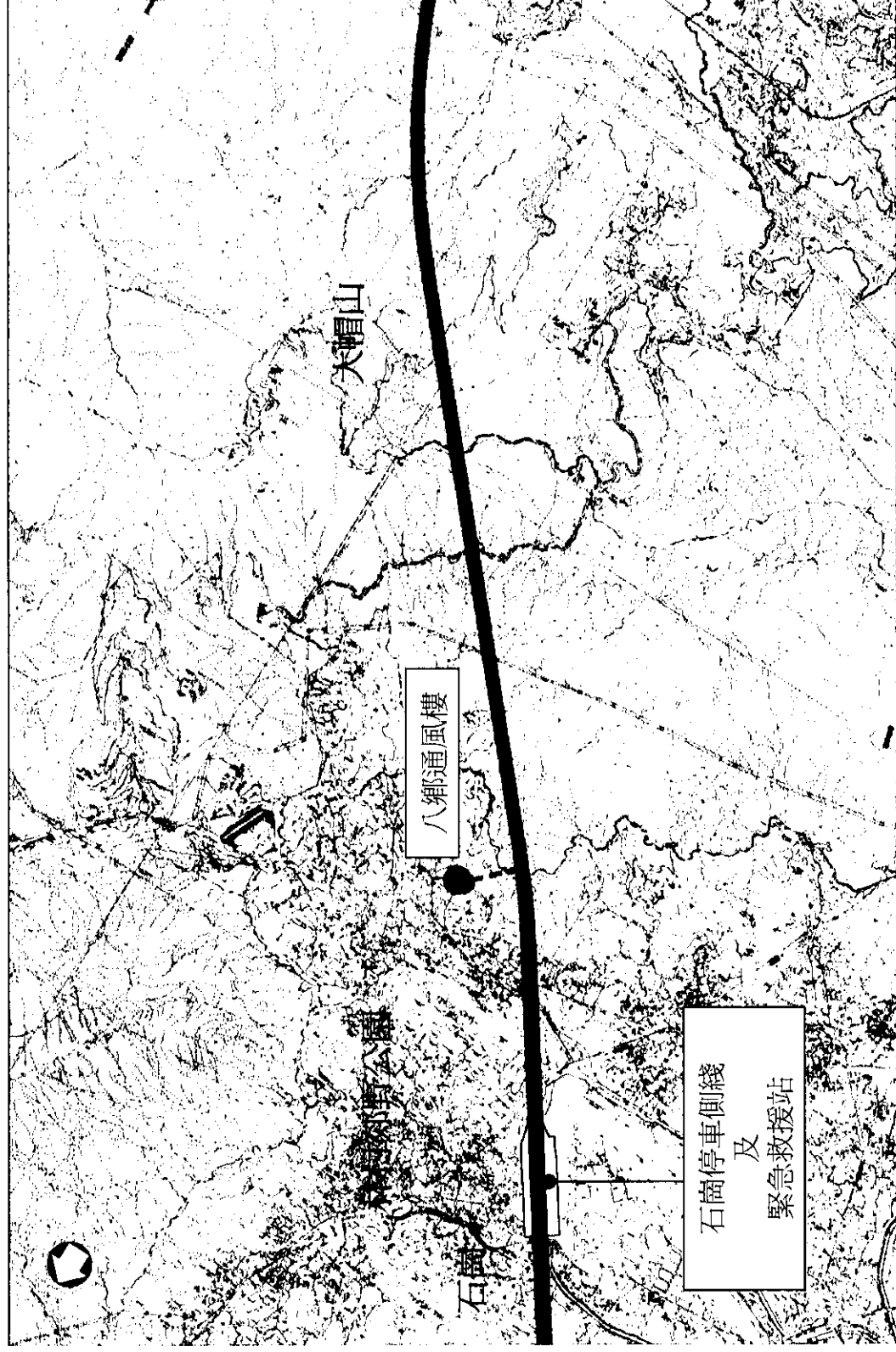


鐵路定綫及鐵路設施位置

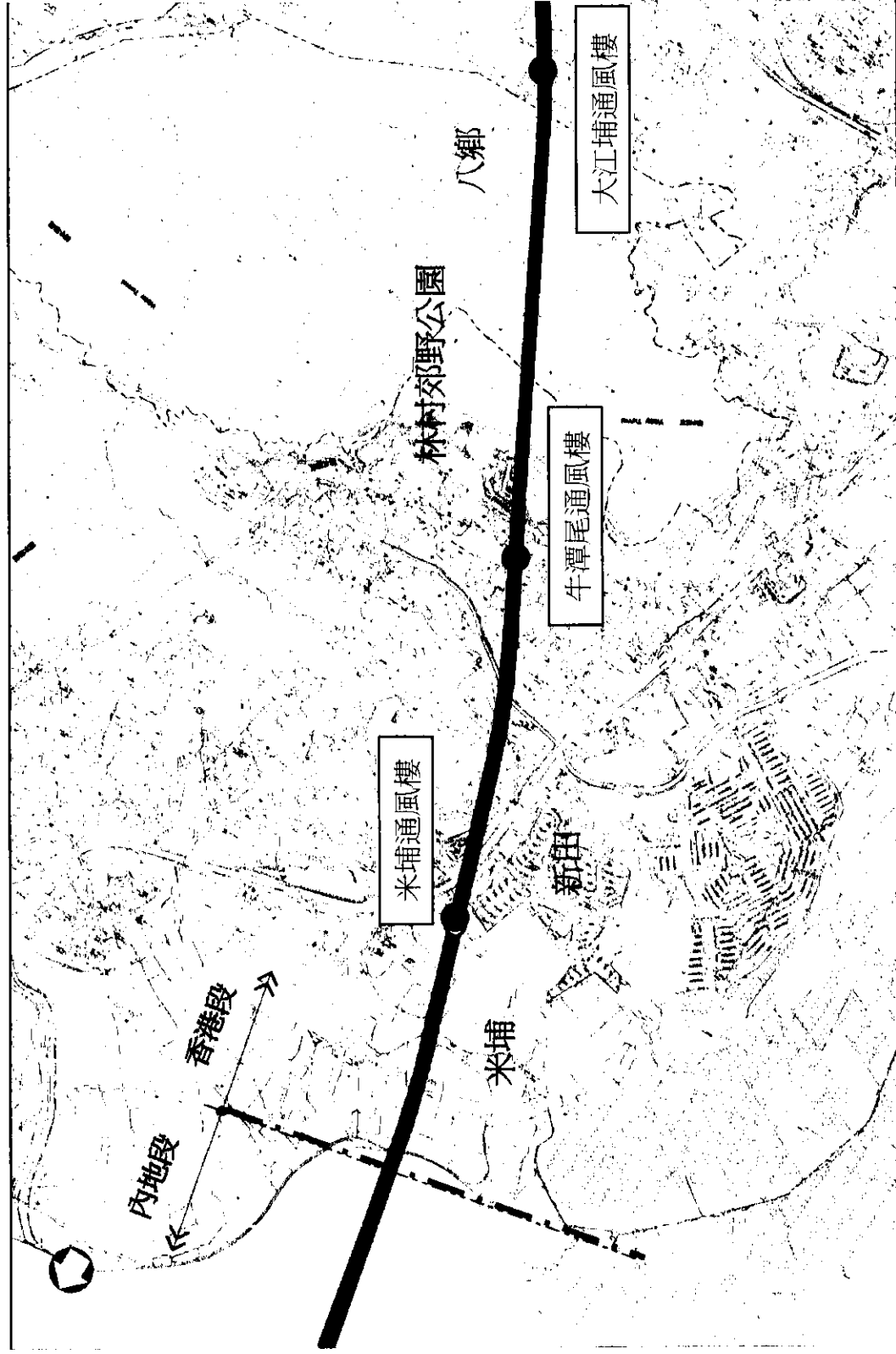
附圖四



鐵路定綫及鐵路設施位置

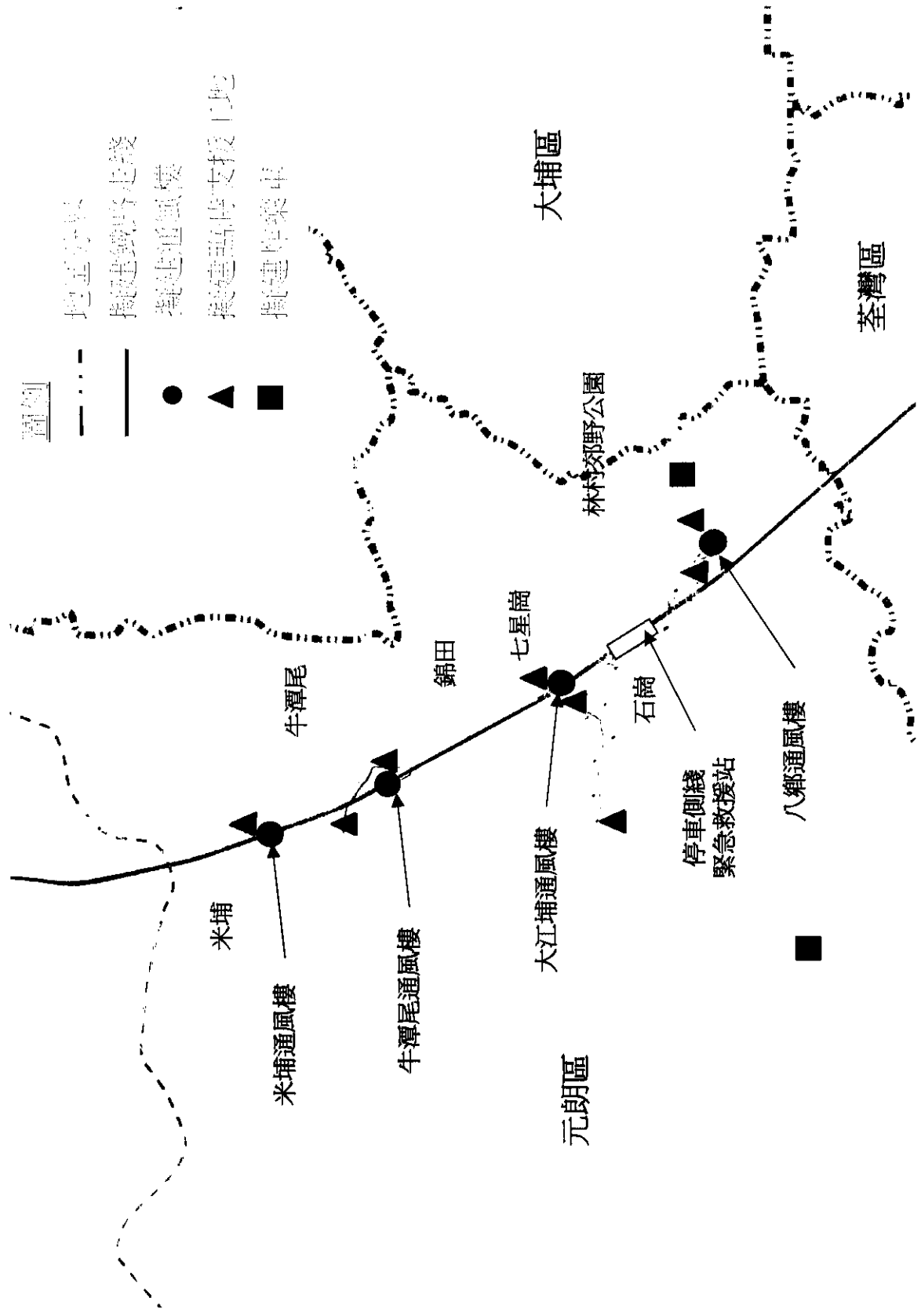


鐵路定綫及鐵路設施位置



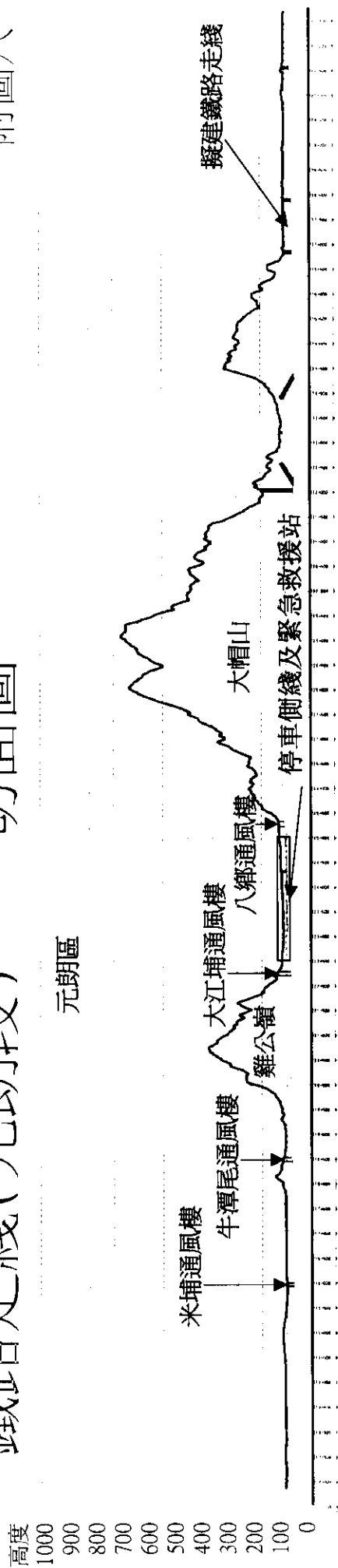
元朗段總圖

附圖七



鐵路走綫(元朗段) - 切面圖

附圖八



鐵路走綫平面圖