

廣深港高鐵

社區影響研究及調查

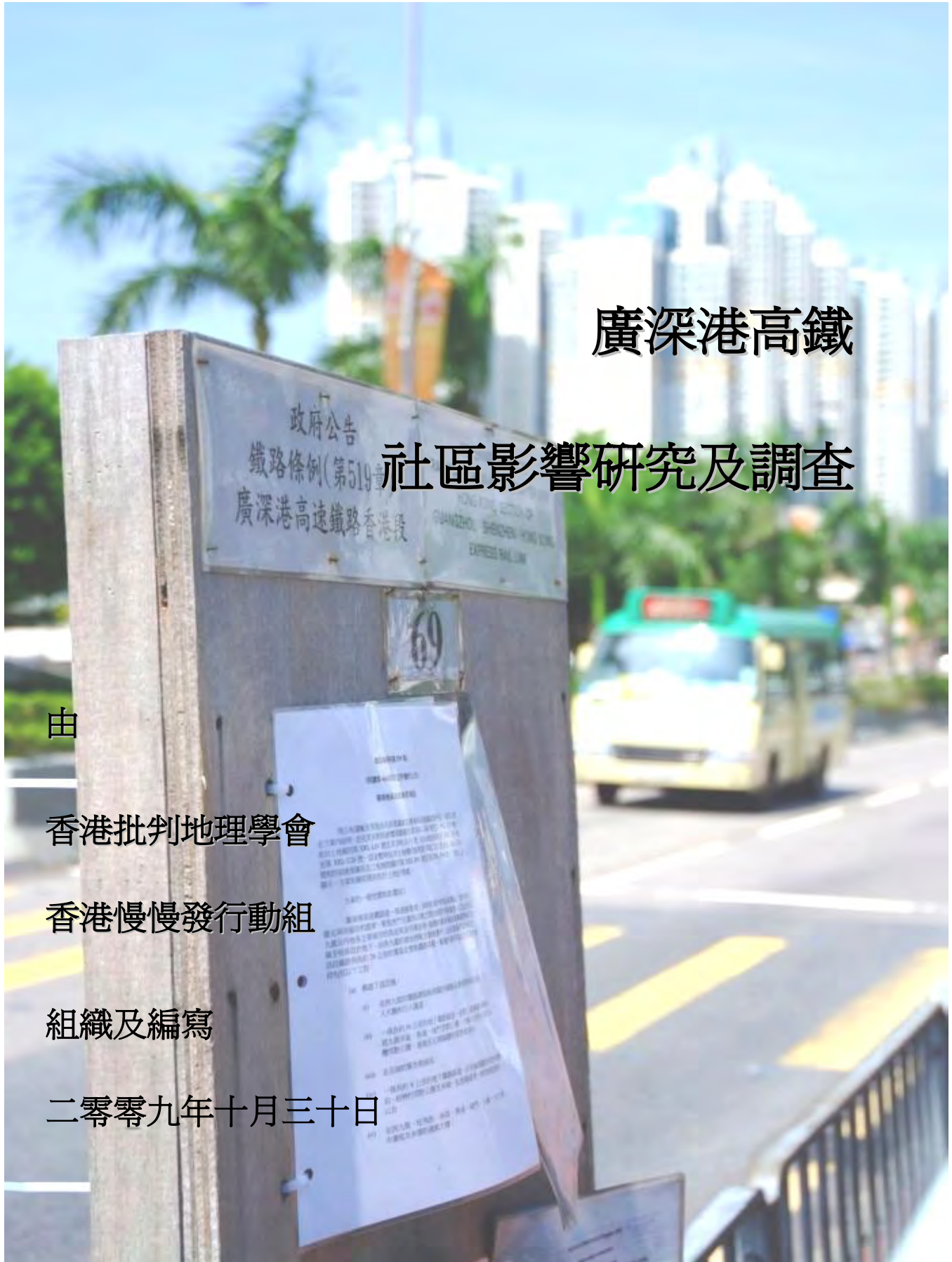
由

香港批判地理學會

香港慢慢發行動組

組織及編寫

二零零九年十月三十日



目錄

簡介及研究目的-----	3
調查方法-----	4
實地考察及文件回顧	
問卷調查	
研究結果-----	5 - 15
挖掘地下隧道對地面影響(沉降危機及重建機會)	
長期及永久佔用地皮	
噪音(葵涌，象山，南昌)	
總結及建議-----	14
鳴謝-----	14
附錄-----	16 - 23
附件(一) 高鐵在市區佔用的土地	
附件(二) 出自教育署的聲音分貝圖與弱聽程度	
附件(三) 出自教育署的聲音分貝圖	
附件(四) 受影響戶數	
附件(五) 廣深港高鐵社區影響調查問卷	

1. 簡介

1.1 歷史背景

1.1.1 廣深港高速鐵路(簡稱高鐵)是一條連接香港和內地高速鐵路網的大型基建。政府認為，廣深港高鐵可加強香港作為內地對外窗口此戰略位置的重要性，以及加快香港與珠江三角洲各城市的融合，能夠帶來一定程度的經濟效益。¹

1.1.2 根據港鐵資料，港鐵於二零零八年五月開始為高鐵作正式公眾諮詢。諮詢分為四個階段，活動包括：在區議會及鄉事委員會作諮詢，舉辦居民會和與居民會面，以及一系列巡迴展覽。

1.1.3 除公眾諮詢外，港鐵亦委託顧問公司進行環境影響評估報告(簡稱環評)，以鑒定高鐵潛在的環境影響。該報告於二零零九年九月中旬得到環境諮詢委員會的接納。由於報告認為市區沒有生態，沒有調查的價值，故報告內未有評估高鐵對市區的生態環境影響。

1.1.4 另一方面，市區內受高鐵走線影響的潛在社區問題，例如土地使用、業權、嘈音等等，並沒有受到政府與港鐵的注視。有關港鐵為高鐵在市區走線所產生的影響進行深入的調查，至今仍然欠奉²，政府、政黨及港鐵亦似乎沒有繼續理會這些問題的跡象。

2. 研究目的

有鑑於高鐵當下規劃所產生的市區問題、公眾諮詢的程度及市民意見上，仍未有一個清晰的圖像，故本研究調查希望找出以下三大範圍的內容：

¹ 根據政府在立法會提供的資料，高鐵落成後，每日的客流量將會達到99,000人次，並且在五十年營運期內可帶來870億元的經濟效益。儘管，99,000人次及870億的估算受到立法會、公眾及傳媒廣泛質疑，計算的準則亦沒有公開，政府仍然堅持數據的真確性。

² 在立法會上，港鐵官員曾向立法會議員表示，已就高鐵的規劃進行社區影響評估，但當議員要求港鐵展示有關資料時，卻不被接納。

2.1 深入調查高鐵對市區環境的各種潛在影響，以補充環評報告的不足。

2.2 了解受影響居民對高鐵工程的認知程度。

2.3 多方面調查受市區內受影響居民對高鐵工程的意見。

3. 調查方法

3.1 實地考察及文件回顧

3.1.1 爲了實地了解高鐵在市區的潛在影響，研究隊伍在十月初到高鐵市區段的不同地點進行實地考察，並諮詢有關領域的專家意見，從而了解高鐵工程的各種影響，如工程前後的噪音污染、高鐵對樓宇結構、環境及市區土地利用影響。透過實地調查市區沿線的高鐵隊道工程內各個重要社區，包括：大角咀、南昌、荔枝角、美孚、荔景、葵涌、荃灣等地，以嘗試比較高鐵工程施工前後該區居民所受噪音污染的程度。

3.2 問卷調查

3.2.1 在本年十月十日至十月十六日期間，研究隊伍分別在大角咀、象山村、南昌及葵芳作抽樣問卷調查。全問卷共有二十五條問題，內容主要分爲土地利用、噪音影響、公眾諮詢的認知程度、物業發展等方面。

3.2.2 是次調查成功訪問了五百零五位居住在受影響區域的居民，受訪對象爲高鐵工程影響範圍內的居民。

4. 研究結果

4.1 實地考察結果及文件回顧

4.1.1 本部份主要是基於研究隊伍於各地點的實地考察、文件回顧及諮詢專家意見所構成，從而在三方面了解高鐵工程對市區環境帶來的潛在影響，即：1) 鑽挖地下隧道對地面的各種影響；2) 臨時及永久佔用有高發展價值地皮的問題；及 3) 施工期間/通風樓為附近居民帶來長期及永久性的噪音問題。

4.11 挖掘地下隧道對地面的各種影響

4.11.1 市區沉降危機

高鐵於市區段的軌道將設於地底，因此鑽挖(tunneling)或鑽爆(blasting)地層隧道都有機會對地面建築物或環境帶來影響。鑽挖的時候，工程會發出噪音及引致輕微震盪，居民會因此而受到不同程度的騷擾。

本港以往在市區鑽挖地鐵隧道時 (1979 年至 1983 年間)，曾發生多次路陷及沉降事件。近年興建九龍南線時 (2007 年)，亦曾發生嚴重地陷事件(下陷三米)，並導致煤氣管破裂。港鐵公司今次亦有監測工程對地面的影響，即港鐵亦承認高鐵工程有機會導致事件重演。因此，高鐵工程對地面環境絕對有機會帶來危險性極高的影響。³

現時，高鐵為保持其速度的要求，除了選了市區的馬路底作為走線，亦直接跨過了不少舊區、社會設置及屋苑範圍的地底，造成長期的滋擾及永久性的地傳嘈音污染 (groundborne noise pollution)。而隧道只離地面約 30 米的大角咀區，走線亦會在十五座舊式樓宇底下橫貫，其中一些已有 50 年樓齡以上如牡丹大廈，並沒有穩固的樁柱，根據工程師的分析，當鑽挖機 (TBM)廿四小時在地層經過，將隨時因沉降問題釀成塌樓事件。

³在高鐵環評的水文影響評估(hydrological impact assessment)中，有就著市區的沉降問題作出估算，不同地方的危險程度都介乎是中等(medium)到低等(low)。不過，環評亦提及，現時在環評中用以預測沉降的水文資料並不準確，需要再行估算。

4.11.2 減低重建機會

另外，隧道建成之後，有關地層將被列為鐵路保護區。⁴以大角咀一段隧道為例，即使申請被批准，工程亦有很大機會只可以興建約六層高的低矮樓宇，無法用盡地積比率。工程師指出，如果一定要興建高層樓宇，將需要極高成本，並不符合成本效益。故此，高鐵走線將大大降低相關樓宇的重建發展潛力。業主的發展權因地層收回及高鐵走線而遭剝奪，其物業的價值亦會大大減低。

就此問題，港鐵公司的環評報告內並沒有作出交代。而在大角咀一次居民大會中，工程師代表更聲稱走線不會影響重建，卻沒有交代現行走線對該區地理環境的實質影響。

受走線影響樓宇包括：

荃灣及葵涌區：三棟屋村、上葵涌村、打磚坪村、油麻磡村、和記新邨、鴻運樓、偉賢樓、嘉翠園、華景山莊

大角咀：中耀樓、中星樓、中興樓、大同新邨大榮樓、大同新邨大豐樓、大同新邨大滿樓、大同新邨大全樓、大同新邨大成樓

(受高鐵走線影響的戶數：約 5,000 戶)

4.12 長期及永久佔用高發展潛能地皮的問題

4.12.1 高鐵工程需要於市區長期徵用走線附近的土地作施工用途，及永久地佔用 15.6 公頃的土地，用作興建通風樓、鐵路交匯處等。

⁴ 港鐵代表稱，高鐵的保護區的範圍為五十米的直徑距離。範圍以內的任何改動，包括發展打樁，需要向港鐵申請批准，以防止隧道受有關工程破壞。

4.12.2 當中，佔用的土地不乏高發展潛力的地皮，包括：西九臨海地皮、南昌公園、聚魚道公園、深旺道、東京街、葵芳永業街、新葵街及象山邨西路 (詳見附件一)。

4.12.3 高鐵工程會佔用相等於三個半添馬艦面積的市區土地，這些土地因而會失去另類發展的機會，包括發展成各類型的社區與政府設施、停車場、休憩用地、開放空間等，政府庫房將因此而損失一大筆賣地的潛在收益。與此同時，市民同時亦會失去公共空間，興建公屋及公共設施如圖書館、社區中心、游泳池等等興建的機會。

4.12.4 經實地考察後，發現現時港鐵將建議佔用的市區用地獨特性很強。尤其是葵芳、象山邨及南昌公園。對於鄰近的社區來說，缺少了一塊土地作為其他另類用途，就難以再找到其他土地作補償性取代。

4.12.5 港鐵亦會長期徵用市區土地作施工用地。考察後，發現這些地方大部分現為汽車停泊用途，對這些地方長達約 5 年的徵用，將會為汽車使用者帶來不便及影響未來道路交通情況。

4.13 施工期間/通風樓為附近居民帶來的噪音問題

4.13.1 高鐵市區段的隧道延綿數十公里，需要於市區不同地點興建大型通風樓，而施工期間及落成後都會分別做成長期(估計至 2014-2015 年度)或永久性的噪音污染。

4.13.2 由於大部份工地及通風樓的預定落成地點與民居極近 (3-10 分鐘步行時間)，因此居民有極大機會受噪音影響。多個受影響地區原本的噪音水平已經處於甚高水平，通風樓的落成會令噪音污染超過法定標準，令問題更加嚴重，形成所謂的累積性嘈音問題。以下是各個地區分別受高鐵工程及通風樓落成的影響。⁵

⁵ 要了解聲音分貝的強度，請參考附件二、三。

4.13.3 葵涌地區的區域特徵：

- 丨 葵涌地區的人口密度高，葵芳地鐵站附近的土地極其珍貴。
- 丨 通風樓會徵用了該區域的僅餘空置土地。
- 丨 根據考察的分貝測試所得，現時該區的路面交通噪音已經極為嚴重，就如新葵芳花園地面的路邊噪音就達到 87 分貝，而花園平台亦錄得 67 分貝的較高水平。



圖一：位於永業街的通風樓

- 丨 根據高鐵環評，在施工期間，更會令本來噪音不甚嚴重的區域增加噪音，如葵義路區域會有 74 到 82 分貝的噪音，葵愛路區域則會出現 44 至 46 分貝的聲浪。
- 丨 通風樓完工後，更會為該區帶來永久性的噪音污染，由白天至夜晚通風樓均會發出 98 分貝至 113 分貝的聲浪。

4.13.4 城門地區的區域特徵：

- 丨 象山邨人口老化問題嚴重，
- 丨 城門通風樓的施工及落成亦會令該區出現噪音污染的問題。
- 丨 通風樓會永久徵用象山邨的巴士站及休憩空間，並需要於施工期間砍伐樹木及移去山墳。
- 丨 實地考察所得，象山邨現時的环境噪音為 80 分貝，施工期間，秀山樓會出現 68-80 分貝的聲浪。



圖二：位於城門谷公園附近的通風樓

- I 通風樓落成後，會永久發出 80 到 102 分貝的聲浪。

4.13.5 南昌地區：

- I 南昌通風樓及工地附近有多間學校，包括英華書院、聖瑪加利男女中小學、德貞女子中學、莫慶堯中學、聖安德烈小學、深水埗官立小學、荔枝角天主教小學。而據實地考察所得，該處不少學校因不能抵受該處的噪音，已經為此加設了隔音的設備。此外，該區亦有多個住宅，當中不乏高檔住宅如碧海藍天。



圖三：位於深旺道與興華街西的通風樓

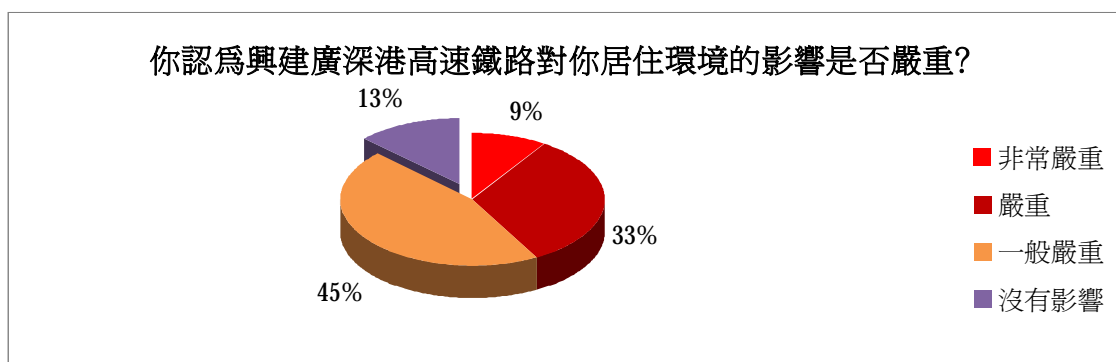
- I 實地考察發現，高鐵工程擬建工地附近的聖瑪加利男女中學及碧海藍天平台的聲浪分別為 83.5 分貝及 71.8 分貝。
- I 施工期間，高鐵工程會為聖瑪加利男女中學帶來額外的 70 至 80 分貝，對碧海藍天則會帶來 38 至 73 分貝的額外噪音。
- I 通風樓落成後，更會令該區域出現 80 至 90 分貝的永久噪音。

4.2 問卷調查結果

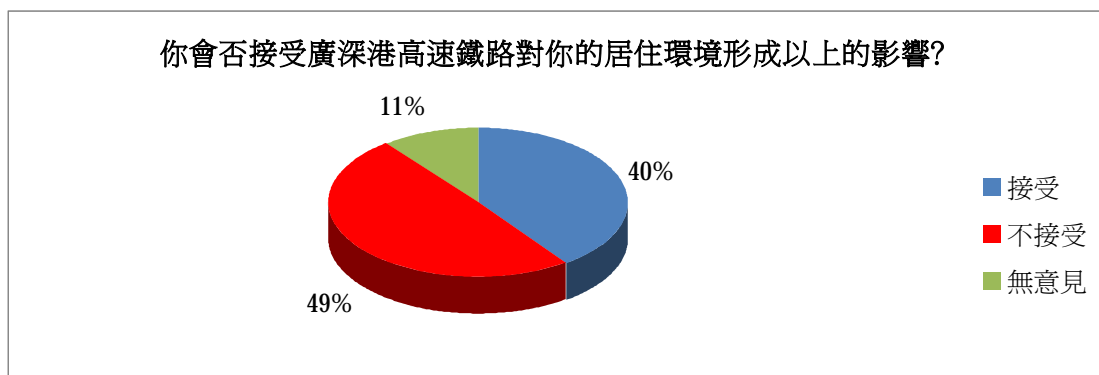
4.2.1 經過資料統計及整理後，研究隊伍將是次調查的結果歸納為 1) 居住環境、2) 土地利用、3) 噪音污染、4) 發展權益及公眾諮詢及參與等四方面。(問卷內容可見於附件二)

4.21 居住環境方面

- I 根據調查所得，有 87%受訪者認為高鐵工程徵用或佔用鄰近土地對他們的居住環境，形成一般嚴重至非常嚴重的影響。

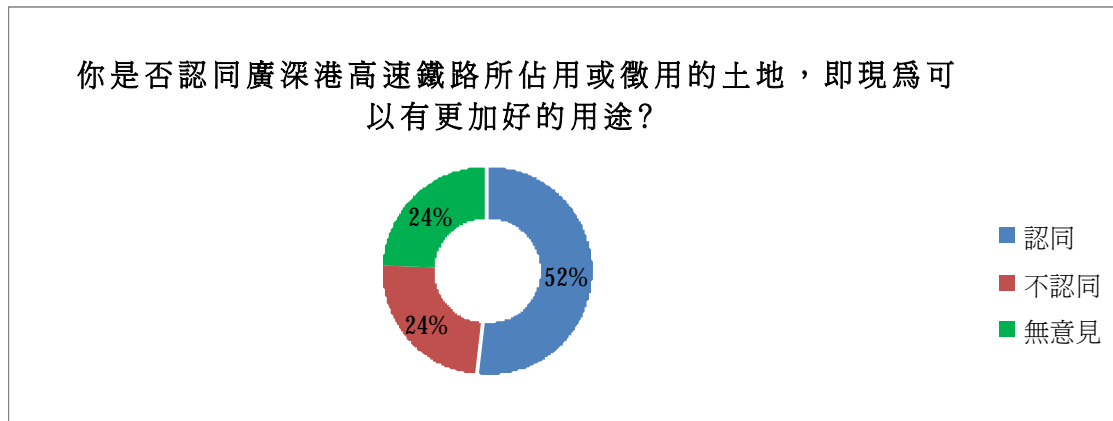


- I 有近一半的受訪者不願接受高鐵工程徵用或佔用鄰近土地。居民不滿高鐵的興建令他們的居住環境受到破壞。

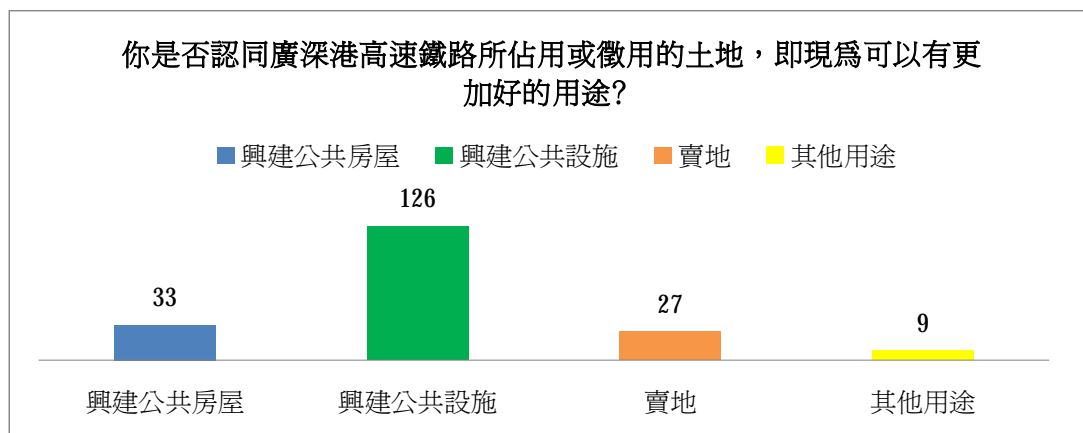


4.22 土地利用方面

- I 有 52%受訪者認為高鐵佔用或徵用的土地可以有更佳用途。由於興建高鐵會佔用市區僅存的高價值地皮，因此居民多希望更有效地使用這些土地。

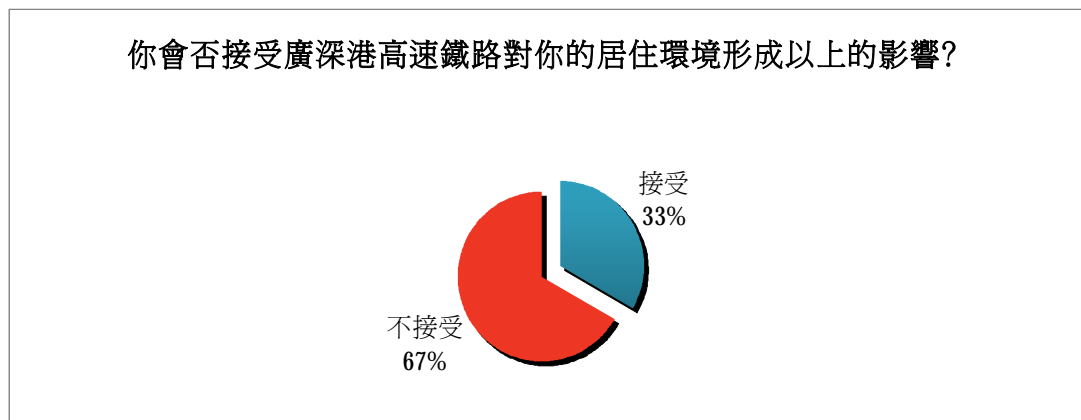
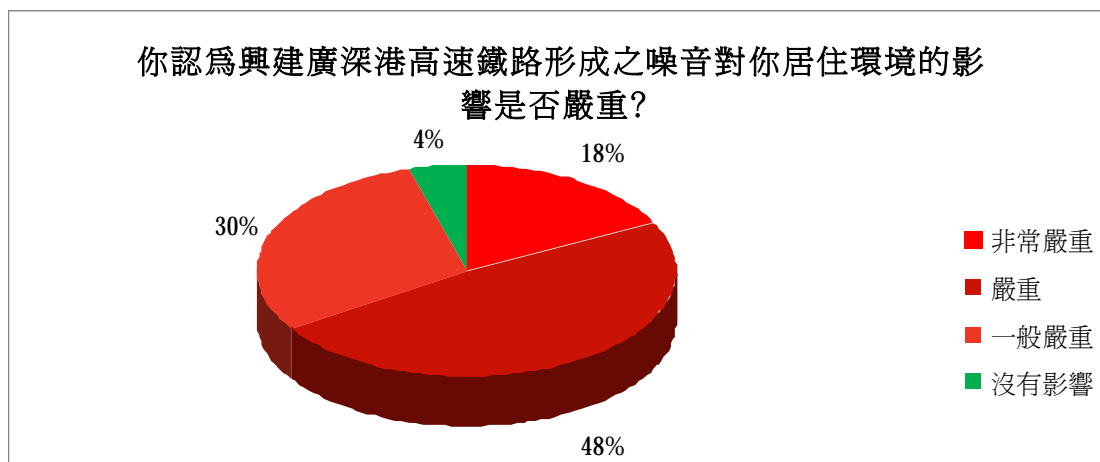


- I 受訪居民最希望高鐵徵用或佔用的土地可以用作興建公共設施(65%)，其次是興建公屋(17%)，最後是賣地(14%)及其他用途。所以，興建高鐵無疑是不能滿足各區居民對興建公共設施的期望。



4.23 噪音污染方面

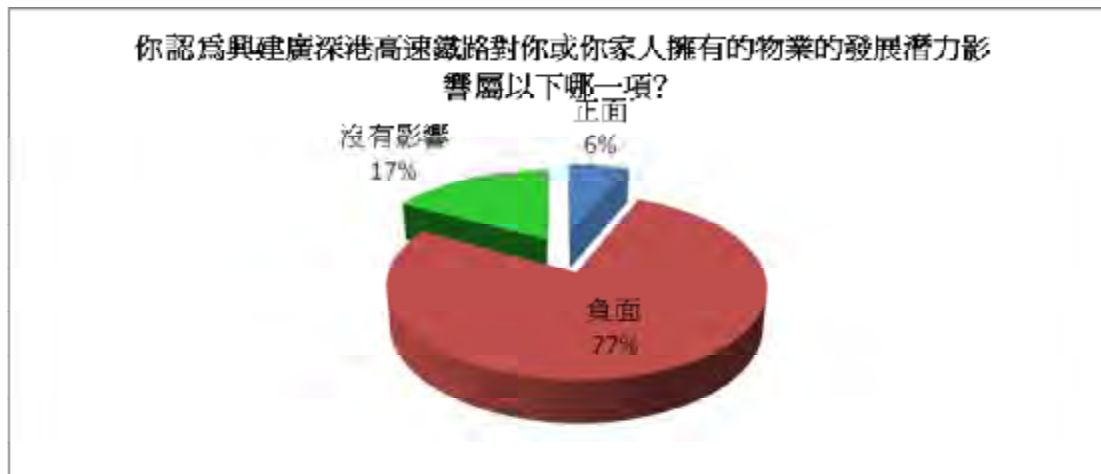
- I 高鐵在施工期間及落成之後，都會對市區沿線區域做成一定的噪音污染。調查發現有超過九成受訪者均認為高鐵形成之噪音屬一般嚴重至非常嚴重，更有 67%受訪者不願接受高鐵工程及通風樓所造成的噪音。



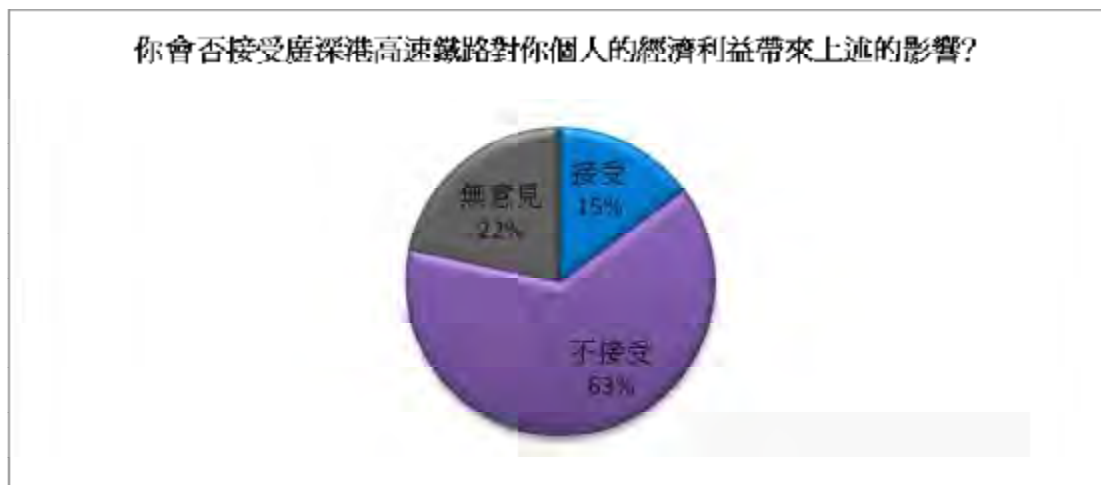
- I 高鐵工程進行期間，必定會為居民帶來煩擾的噪音，再加上通風樓落成後，亦會持續發出噪音，影響範圍內的多個屋苑，居民都會受噪音影響，對生活亦會構成很大的不便。

4.24 發展權益方面

- I 高鐵工程會在人口密集的市區採用鑽挖地下通道的方法興建，有很大機會引致地面產生沉降的危機，亦有破壞樓宇結構及帶來噪音污染的可能。對此，有八成受訪者認為興建高鐵對他擁有的物業發展潛力造成負面影響。

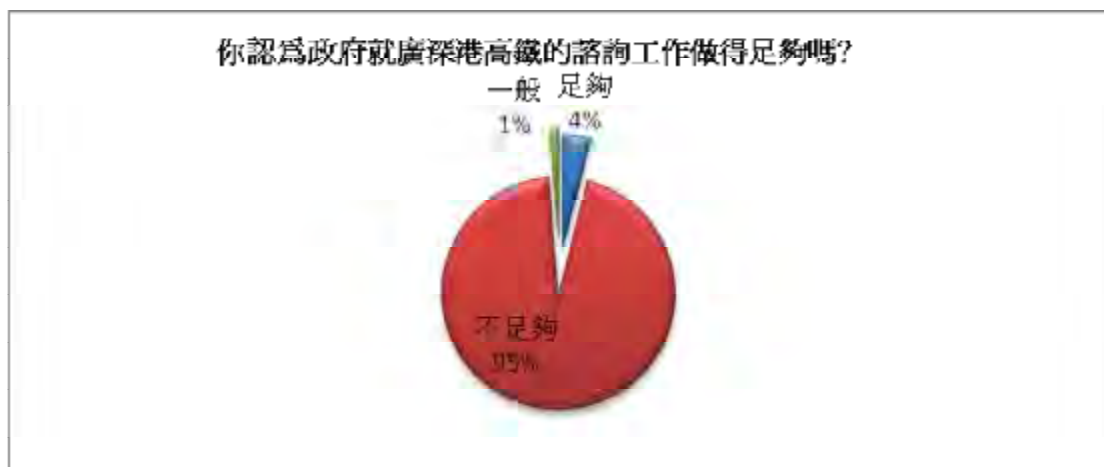
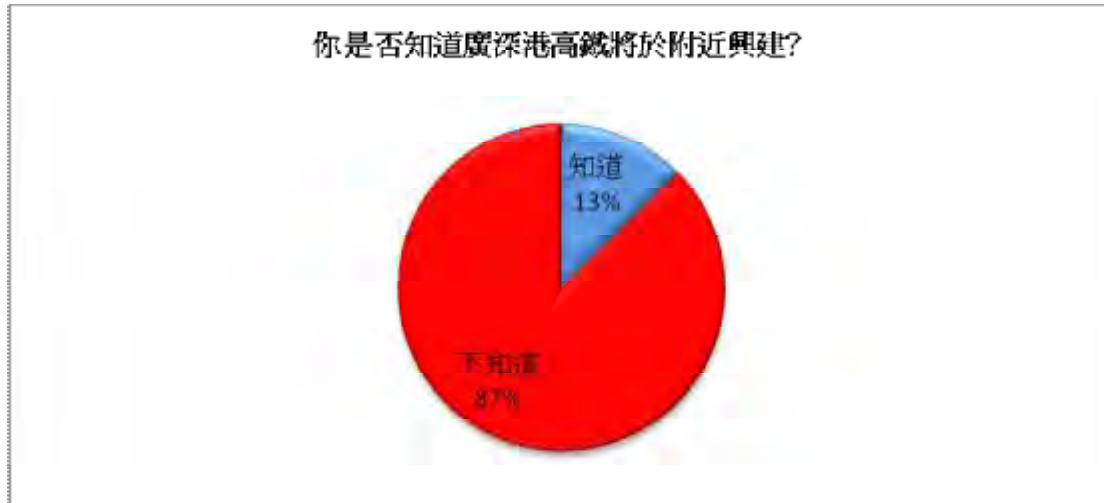


- I 此外，更有超過六成的受訪者不接受高鐵工程對個人經濟利益造成以上影響。結果正正反映高鐵的興建並沒有顧及該區物業持有人的利益。



4.25 公眾諮詢與參與方面

- 調查發現，接近九成的受訪者並不知道高鐵會在其居住地區的附近興建。此外，有95%的受訪者認為政府對興建高鐵的諮詢不足。



- 政府就興建高鐵問題並沒有廣泛徵詢市民的意見，亦沒有向居民提供足夠的資訊，高鐵興建的潛在影響亦未有向居民提及。
- 有超過八成的被訪者認為市民應有權參與決定是否及怎樣興建廣深港高速鐵路。表示多數市民都認為自己對社會重大建設有參與權利。



5. 總結及建議

5.1 突破迷思，揭示高鐵的問題闊度與深度

高鐵早期討論均以高鐵以鑽挖隧道的方法興建，因此大眾誤以為高鐵影響範圍只限清拆地面菜園村，本研究範圍針對高鐵市區 10 公里段，研隊對伍發現高鐵更跨度涉及市區不同的地方及屋苑，問題種類極為繁多，包括地傳嘈音、氣傳嘈音、用地徵用及佔用、發展權、土地沉降、甚至危及樓宇安全，受高鐵影響的居民更波及 35,000 戶(附件四)，反映出高鐵問題深度及闊度；

5.2 反映高鐵公眾諮詢全面失效

問卷調查成功訪問 505 名市區受影響居民，了解他們對高鐵施工範圍的認知程度，以及就高鐵於鄰近地區施工的意見，調查發現 9 成受訪者認為政府諮詢不足，居民不知高鐵在居住地區附近興建。研究結果反映了現時的公眾諮詢的過程全面失效，市民無法從政府提供的資料了解訊息，例如憲報沒有附上地圖，需要市民另作查閱；區議會的諮詢素質良莠不

齊，致令部份區議會對高鐵影響毫不知情；政府當局顯然並未掌握區內居民多元背景，包括語言有別、教育程度不一、數碼區隔等等，可見政府諮詢方法未能配合社區民生實況。

5.3 製造市區不平衡地理格局

政府將終點站執意定在市區的中心——西九龍，就是把高鐵在市區的走線的較舊較窮的固有資源及良好環境 (包括市區用地、音域、發展潛力)，一下子轉移至富裕的西九龍。此舉將加劇市區空間上的貧富懸殊，導致「走線愈貧、總站愈富」的不平衡地理局面。

5.4 建議

本報告建議在市民還未有清楚了解及解決高鐵對市區所造成的影響，特區政府應暫緩高鐵工程的進行。

研究內各種高鐵問題的發現，都源自於政府及港鐵未有正視社區內居民多元背景，以及認真仔細地向公眾提供資料，並且就高鐵規劃諮詢市民及讓市民參與。報告在九月至十月進行，大部分受影響市民表示並不知情，但 10 月 20 日工程已經在行政會議通過。就此，政府應還市民一次全面公眾諮詢及參與規劃過程的機會。

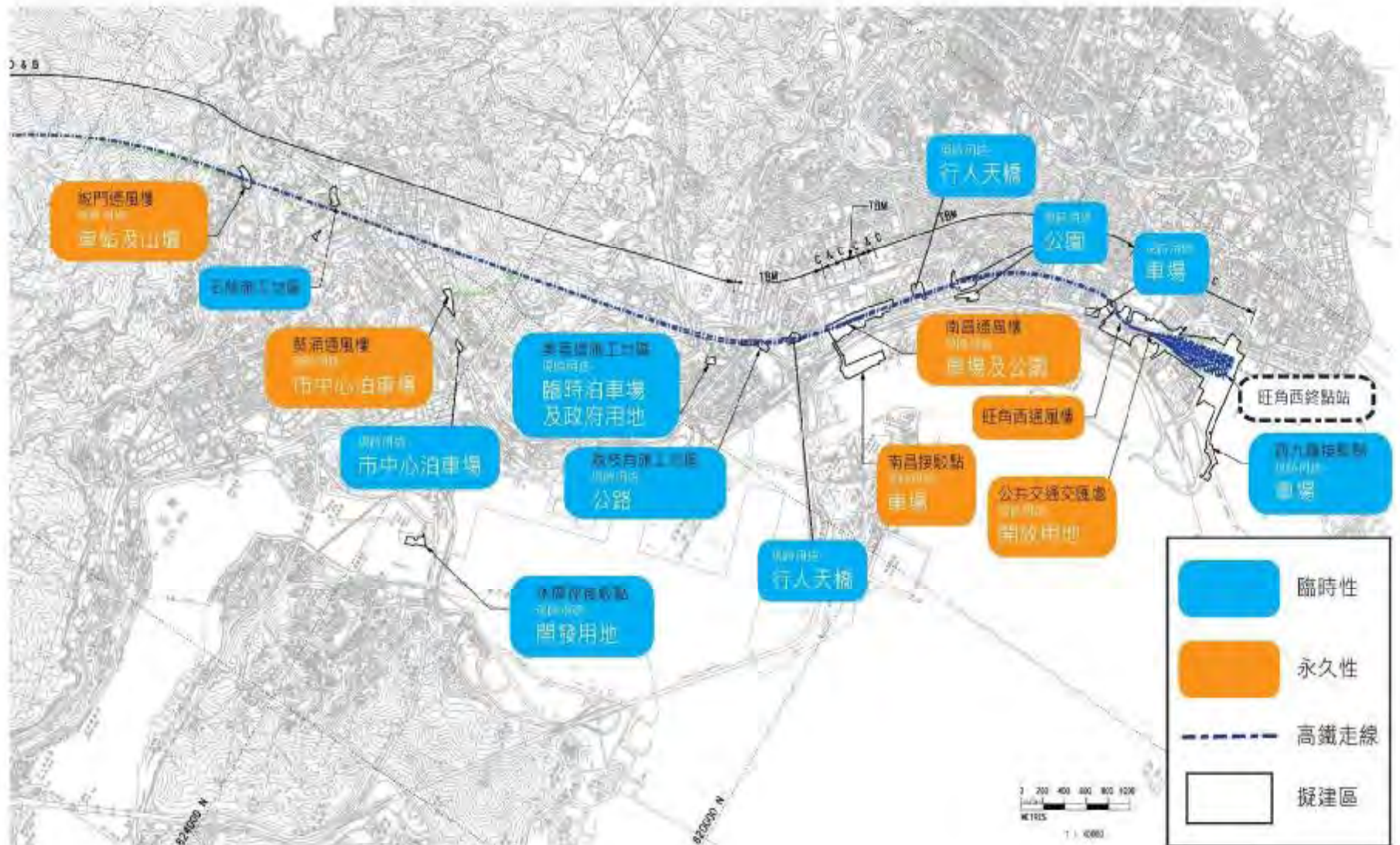
報告亦建議社會各界人士，無論是直接受走線影響的居民或是關心高鐵問題的公眾人士，積極留意高鐵在市區所製造的各種問題，並向還未知悉的市民交代詳細情況。

6. 鳴謝

本研究得以順利進行，實有賴各義工及有關人士的支持與幫助。研究隊伍在此鳴謝各位協助研究的義工及各受訪居民。另外，蘇耀昌工程師的寶貴意見亦為本研究帶來不少裨益。

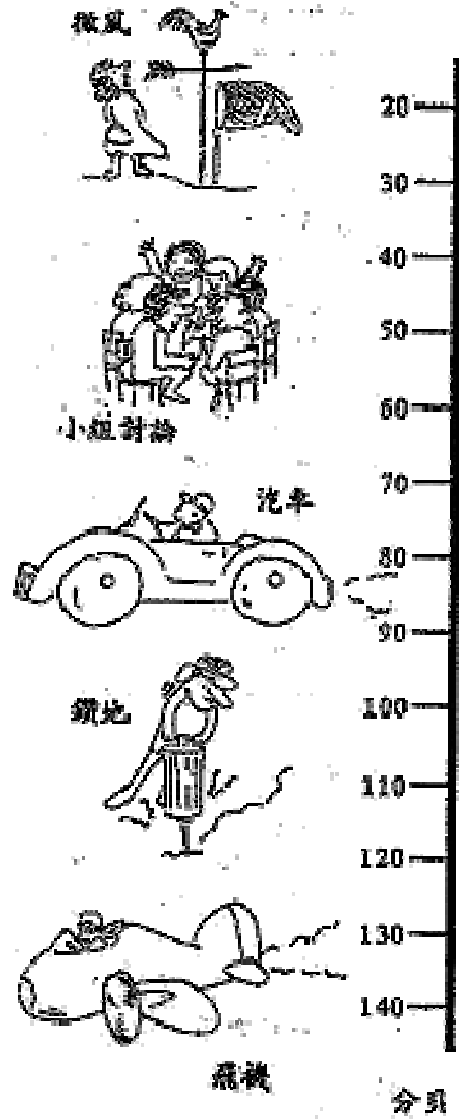
附錄

附件一：高鐵在市區佔用的土地



附件二、出自政府教育署的分貝圖與弱聽程度

聲音有多大？



附件三、出自政府教育署的聲音分貝圖



附件四：受影響戶數

屋苑	戶數
象山邨	1600
葵芳邨	6200
麗瑤邨	2800
梨木樹邨	3900
新葵芳花園	1264
葵芳閣	592
和記新邨	279
鴻運樓	23
偉賢樓	82
嘉翠園	428
三棟屋村	未有數據
上葵涌村	未有數據
華景山莊	1502
長坑村	未有數據
大蒸場	未有數據
打磚坪村	未有數據
油麻磡村	未有數據
海麗邨	4900
富昌邨	5900
南昌邨	800
碧海藍天	1616
港灣豪庭	3520
君匯港	1515
西九龍紀律部隊宿舍	439
中耀樓 48-58	約 420 戶
中星樓 69-71	約 190 戶
中興樓 70-76	433 戶
大同新邨大榮樓	約 150 戶

大同新邨大豐樓	約 150 戶
大同新邨大滿樓	約 150 戶
大同新邨大全樓	約 150 戶
大同新邨大成樓	約 150 戶
大同新邨大眾樓	約 150 戶
大同新邨大方樓	約 150 戶
家慶樓	約 100 戶
千歲大廈	191 戶
興旺大廈	約 300 戶
牡丹大廈	約 130 戶
總數	逾 34494 戶

資料來源：港鐵環評報告、房屋署、香港房屋協會、維基百科

附件(五) 廣深港高速鐵路社區影響調查問卷

廣深港高速鐵路社區影響調查

第一部份

1. 你是否 補充資料(一) 的居民?
是 繼續問卷 否 無需調查
2. 你認為現時鄰近居住環境噪音問題是否嚴重?
嚴重 不嚴重 沒意見
3. 你認為現時鄰近居住環境的公共空間是否足夠?
足夠 不足夠 沒意見

4. 你是否知道廣深港高鐵將於附近興建?
知道 不知道

第二部份 土地用途 (調查員請使用地圖輔助)

5. 你是否知道廣深港高速鐵路於鄰近地區徵用(調查員請指示地圖位置)作工程用途(如鑽挖隧道、儲存堆料、工地辦公室等)?

知道 不知道

6. 你是否知道廣深港高速鐵路完成施工後，於鄰近地區永久地佔用(調查員請指示地圖位置)作高鐵通風樓?

知道 不知道

7. 你是否認同廣深港高速鐵路所佔用或徵用的土地，即(調查員請指示地圖位置)現為可以有更加好的用途?

認同 不認同 a 跳至第 9 題 沒意見 a 跳至第 9 題

8. 你最希望廣深港高速鐵路所佔用的土地，用作以下哪一項用途：

- a. 興建公共房屋 (如公屋、居屋等)
- b. 興建公共設施 (如公園、圖書館、游泳池等等)
- c. 賣地，增加庫房收益
- d. 其他: _____

9. 你認為興建廣深港高速鐵路對你居住環境的影響是否嚴重?

非常嚴重 嚴重 一般嚴重 沒有影響

10. 你會否接受廣深港高速鐵路對你的居住環境形成以上的影響？

接受 不接受 沒意見

第三部份 噪音 (大角咀居民不適用)

(補充資料(二): 我們曾經於_____位置, 量度過現時路邊噪音達_____分貝。)

(補充資料(三): 簡介噪音對照表)

11. 你是否知道廣深港高速鐵路於建築期間, 即動工 5 年內, 於_____位置增加
_____分貝的噪音? (補充資料(四))

知道 不知道

12. 你是否知道廣深港高速鐵路將於附近設置通風樓, 將永久地形成_____分貝的噪音?
(補充資料(五))

知道 不知道

13. 你認為興建廣深港高速鐵路形成之噪音對你居住環境的影響是否嚴重?

非常嚴重 嚴重 一般嚴重 沒有影響

14. 你會否接受廣深港高速鐵路對你的居住環境形成以上的影響?

接受 不接受 沒意見

第四部份

15. 你或你的家人是否在區內擁有物業?

是 否 → 跳至第五部份

16. 你近來有沒有打算出售上述的物業?

有 沒有 不知道

* 17. 你是否知道廣深港高速鐵路將於地底(約_____米)穿過閣下物業? (補充資料(六))

知道 不知道

* 18. 你是否知道由於高鐵隧道將於地底穿過閣下物業，將於施工期內發出噪音及感受震動?

知道 不知道

* 19. 你是否知道高鐵隧道將於地底穿過閣下物業，可能觸及閣下物業樁柱?

知道 不知道

* 20. 你是否知道為保護高鐵隧道安全，閣下物業的底層將列為保護區，若需重建需要獲得政府額外審批?

知道 不知道

21. 你認為興建廣深港高速鐵路對你或你家人擁有的物業的發展潛力影響屬以下哪一項?

正面 負面 沒有影響

22. 你會否接受廣深港高速鐵路對你個人的經濟利益帶來上述的影響?

接受 不接受 沒意見

第五部份

23. 綜合環境、居住、個人經濟利益，你認為興建高鐵的代價有幾大?

0 1 2 3 4 5

(5 分爲極高，0 分爲沒有代價)

24. 你認爲政府就廣深港高鐵的諮詢工作做得足夠嗎？

足夠 不足夠 一般

25. 你認爲市民應否有參與決定是否興建、怎樣興建、如何興建廣深港高鐵的權利嗎？

應該 不應該 沒意見

*第 17 至 20 題只適用於高鐵隊道將穿過屋苑地底之受影響居民

受訪者資料：

姓名： _____ 聯絡電話： _____

聯絡電郵： _____