

2018年8月23日  
資料文件

立法會交通事務委員會  
廣深港高速鐵路香港段的營運安排

目的

廣深港高速鐵路香港段（「高鐵」）將於 2018 年 9 月 23 日正式啟用。本文件旨在向委員介紹高鐵的營運安排。

背景

2. 高鐵是全長 26 公里的地下鐵路走廊，由西九龍一直延伸至深圳與內地段連接。高鐵以經營權模式推展，由政府在工作計劃下撥款興建，並擁有該段鐵路。香港鐵路有限公司（「港鐵公司」）獲政府委託進行高鐵的設計、建造、測試和試營運，由路政署監察項目的落實。鐵路建成後，政府把高鐵歸屬予由政府全資擁有的九廣鐵路公司（「九鐵公司」），再由九鐵公司把高鐵以經營權模式批予港鐵公司營運。此外，政府會與港鐵公司簽訂《營運修訂協議》，以訂明港鐵公司經營高鐵的服務標準。政府及九鐵公司已於 2018 年 8 月 23 日簽訂《歸屬契據》和《轉讓契據》；同日，政府及港鐵公司簽訂《營運修訂協議》，而九鐵公司及港鐵公司則簽訂《服務經營權補充協議》。

通車前準備

3. 為確保運作暢順，港鐵公司已於 2018 年 4 月 1 日起展開高鐵的試營運，透過模擬實際營運環境進一步測試列車運行及車站相關的系統，藉此確保系統的安全及可靠性，以及培訓員工熟習各系統操作及營運環境。試營運工作於 2018 年 8 月 16 日已順利完成。

## 列車服務

4. 高鐵列車將來往西九龍站及 44 個內地站點，包括早前公布的福田、深圳北、虎門、廣州南、北京、上海、昆明、桂林、貴陽、石家莊、鄭州、武漢、長沙、杭州、南昌、福州、廈門和汕頭。由於高鐵將會是香港一個全新的跨境交通工具，高鐵開通後，預料初期乘客量需時逐步增長，而且乘客需求在不同時段亦不盡相同，因此，平日、週末<sup>1</sup>和高峰期<sup>2</sup>短途列車的開行班次將有所不同。高鐵在開通初期，高峰期每日將開行 114 對短途列車；平日和周末的班次，則會分別為每日 70 對和 82 對列車。視乎市場需求，列車班次可根據乘客量作適當調整。此外，每日亦開行 13 對直達長途列車<sup>3</sup>。短途列車會由香港和內地的營運者共同營運，直達往返西九龍站與六個短途站點（即福田、深圳北、光明城、虎門、慶盛和廣州南）。乘客抵達這些短途城市後，可以轉乘內地高鐵或當地公共交通工具（例如深圳地鐵）前往前海及其他粵港澳大灣區的城市。長途列車只會由內地營運者營運。高鐵開通後的短途和長途列車班次，載於表一和表二。

表一：高鐵短途列車的每日班次

| 站點<br>(終點站) | 周一至周四     | 周五至周日     | 高峰期        |
|-------------|-----------|-----------|------------|
|             | 每日對數      |           |            |
| 福田          | 15        | 27        | 58         |
| 深圳北         | 25        | 25        | 26         |
| 廣州南         | 30        | 30        | 30         |
| <b>總數</b>   | <b>70</b> | <b>82</b> | <b>114</b> |

註：視乎市場需求，列車班次可根據實際乘客量作適當調整。

<sup>1</sup> 就列車運行圖而言，周末包括周五、周六及周日。

<sup>2</sup> 「高峰期」涵蓋香港的公眾假期及內地節假日、每年 7 月及 8 月的暑假期間，以及內地春運時段，共計約 130 天（約佔全年三分之一）。

<sup>3</sup> 直達列車的乘客無須轉車前往目的地。

表二：高鐵路長途列車每日班次

| 站點（終點站）                         | 每日列車對數<br>（包括平日、週末<br>及高峰期） |
|---------------------------------|-----------------------------|
| <b>沿京廣客運專線、滬昆客運專線及貴廣客運專線的站點</b> |                             |
| 北京                              | 1                           |
| 上海                              | 1                           |
| 長沙                              | 1                           |
| 昆明                              | 1                           |
| <b>沿杭福深客運專線的站點</b>              |                             |
| 汕頭                              | 5                           |
| 廈門                              | 3                           |
| 福州                              | 1                           |
| <b>總數</b>                       | <b>13</b>                   |

註： 每個短途站點（高峰期）及長途站點（平日、周末及高峰期）的每日列車班次（包括作為終點站及中途站）載於附件一。

5. 預計由西九龍站出發前往各個短途站及部分長途站的最快行車時間見表三。

表三：來往西九龍站及各短途及長途站點的最快行車時間

| 站點          | 預計由西九龍站出發<br>列車的最快行車時間 |
|-------------|------------------------|
| <b>短途列車</b> |                        |
| 福田          | 14 分鐘                  |
| 深圳北         | 19 分鐘                  |
| 光明城         | 31 分鐘                  |
| 虎門          | 36 分鐘                  |
| 慶盛          | 56 分鐘                  |
| 廣州南         | 47 分鐘 <sup>4</sup>     |

<sup>4</sup> 每天 3 對直達不停站列車前往廣州南的行車時間。視乎途中停靠站點數目，其他前往廣州南的列車的行車時間約為 50 至 71 分鐘。

| 站點                              | 預計由西九龍站出發<br>列車的最快行車時間 |
|---------------------------------|------------------------|
| <b>長途列車</b>                     |                        |
| <b>沿京廣客運專線、滬昆客運專線及貴廣客運專線的站點</b> |                        |
| 北京                              | 8 小時 56 分鐘             |
| <b>沿京廣客運專線、滬昆客運專線及貴廣客運專線的站點</b> |                        |
| 上海                              | 8 小時 17 分鐘             |
| 石家莊                             | 7 小時 45 分鐘             |
| 昆明                              | 7 小時 38 分鐘             |
| 杭州                              | 7 小時 25 分鐘             |
| 鄭州                              | 6 小時 20 分鐘             |
| 貴陽                              | 5 小時 31 分鐘             |
| 南昌                              | 4 小時 50 分鐘             |
| 武漢                              | 4 小時 33 分鐘             |
| 桂林                              | 3 小時 19 分鐘             |
| 長沙                              | 3 小時 12 分鐘             |
| <b>沿杭福深客運專線的站點</b>              |                        |
| 福州                              | 5 小時 40 分鐘             |
| 廈門                              | 4 小時 5 分鐘              |
| 汕頭                              | 2 小時 41 分鐘             |

6. 我們根據 2009 年及 2015 年向立法會申請高鐵建造工程撥款時採用的運輸模型，輸入 2018 年的數據，並考慮香港與內地的最新規劃資料和發展（包括道路及鐵路網絡數據及公共運輸數據）去預測高鐵每日乘客量；詳見附件二。

7. 附件二的乘客量預測是在某一個時點上，根據現有的人口及社會經濟數據（例如廣東省及香港的人口增長及生產總值增長）得出。根據港鐵公司購置的 9 列高鐵列車，以及現時的港鐵及內地地方的列車運行編排，高鐵列車平均每日的最高載客量<sup>5</sup>約為 136 000 人次(2018 年及 2021 年)及 225 300

<sup>5</sup> 港鐵公司購置的列車有 579 個座位及兩個輪椅使用空間。由於內地營運者使用的列車型號行駛高鐵的型號不同，內地營運者的高鐵列車平均約有 530 個座位。假設港鐵公司營運一半列車，內地營運者營運另一半列車。高鐵列車上不設站位。長途列車的載客量假設為短途列車的兩倍（即 530 乘以 2）。2031 年的最高載客量視乎基礎設施的改善（需要 5 條額外車軌，於西九龍站已預留空間興建）、港鐵公司須購置額外 4 列列車，以及中國鐵路總公司（鐵總）分配更多行車路線。

人次<sup>6</sup>（2031年）。換句話說，高鐵有足夠的容量接載更多乘客。考慮到各短途站點周邊快速的經濟及旅遊發展<sup>7</sup>，我們對高鐵的實際乘客量可以高於預期表示樂觀。

## 購票安排

8. 乘客乘坐來往西九龍站及 44 個站點的列車（即跨境段車票），預計可於 9 月上旬開始預售。香港購票系統包括香港購票網站、香港電話購票熱線、西九龍站 B1 層的票務處、設於西九龍站的售票機，以及本地旅行社代理。乘客可憑《港澳居民來往內地通行證》（即回鄉證）購票；經上述網站、熱線或代理訂票的乘客，可憑回鄉證及訂單號碼在西九龍站票務處或售票機取票。西九龍站票務處將設有 23 個售票窗口，辦理乘客的跨境段車票票務事宜，包括購票、取票、改票及退票，亦會設有 39 部售票機讓乘客購票以及取票。乘客可以使用現金、信用卡或八達通付款。在香港購買或領取跨境段車票均無須支付手續費。內地高鐵營運商亦會在內地發售跨境段車票，並會循現行的銷售渠道和辦法處理。據了解，在內地車站、網站和電話訂票熱線購票並於內地車站售票窗口、售票機取票均無須手續費。

9. 至於以內地車站為起點和終點的高鐵車票，即內地段車票，港鐵公司已經在西九龍站票務處預留 5 個售票窗口，方便日後獲內地高鐵營運商授權代理售賣內地段票的公司提供服務，讓乘客可一次過在香港購買跨境段及內地段車票。由於提供有關服務涉及一定的成本，這些代理一貫以來有為此收取手續費<sup>8</sup>。經過政府、港鐵公司及鐵總商討後，乘客於西九龍站票務處五個售票窗口購買內地段車票，手續費將大幅下調，分別為港幣 10 元（票價為人民幣 200 元以下）、20

---

<sup>6</sup> 高鐵於 2031 年的最高載客視乎高鐵如有需求可獲分配更多行車路線、西九龍站基礎設施的改善，及港鐵公司購置更多列車。

<sup>7</sup> 福田站位於深圳的中央商務區，為多個著名公司（例如平安集團）總部，以及深圳會展中心的所在地。深圳北站是廣東省主要的轉車站，乘客乘坐京廣客運專線的列車可於深圳北站轉車前往杭福深客運專線上的目的地（反之亦然）。廣州南站位於廣州—佛山大都會區，距離長隆野生動物園（位於番禺受歡迎的旅遊點）僅需 15 分鐘車程。

<sup>8</sup> 根據內地營運商的計劃，乘客於西九龍站票務處五個售票窗口購買內地段車票，如票價低於人民幣 100 元，乘客須繳付手續費每張港幣 40 元；如購買普通列車，票價等於或高於人民幣 100 元，乘客須繳付手續費每張港幣 80 元；如購買臥鋪列車，票價等於或高於人民幣 100 元，乘客須繳付手續費每張港幣 90 元。

元（票價為人民幣 200 元或以上至 300 元以下）及 30 元（票價為人民幣 300 元或以上）。與此同時，港鐵公司和鐵總會繼續研究其他渠道，讓香港乘客可更方便和直接購買內地段車票。就此，鐵總支持加強內地售票系統（即 [www.12306.cn](http://www.12306.cn)）的建議，並正致力解決政策和技術上的問題，以方便香港乘客上網購買內地段車票<sup>9</sup>。在未有長遠解決方案前，有關方面仍會在西九龍站提供上述的服務費折扣優惠。

## 票價

10. 內地及香港雙方均同意，西九龍站與各個短途站點之間的高鐵票價，原則上應適當地反映這項新的跨境高速列車服務更方便快捷的優點，但同時為整個社會帶來最大的社會及經濟效益，並且不損高鐵的競爭力。人民幣將作為內地及香港營運者的票價釐定及清算貨幣<sup>10</sup>。基於上述原則和其他因素（例如經濟和人口增長推算、跨境交通模式和市場需求）而釐定的各個短途站點的公布票價<sup>11</sup>，載於表四<sup>12</sup>。在實際操作上，日後高鐵的票價會因應在非繁忙時段或非旅客高峰期的市場需求推出不同的推廣及優惠票價，藉以讓更多不同乘客群體驗高鐵服務。

---

<sup>9</sup> 乘客須提供內地登記的手提電話號碼，方可在內地的售票系統上註冊帳戶及購票。這項規定令香港乘客難以透過內地的售票系統在網上購票。

<sup>10</sup> 港鐵公司計劃按月調整經香港票務系統出售的高鐵車票的港元票價。香港票務系統包括香港售票網頁、香港售票熱線、設於西九龍站的票務處和自動售票機，以及本地旅行社。

<sup>11</sup> 根據內地現時的高鐵營運模式，內地鐵路營運者會公布高鐵線路的「公布票價」和「執行票價」。「公布票價」是指該線路可收取的最高車費。不過，一般來說，內地高鐵的實際票價相當市場化，鐵路營運者會考慮不同時段的客流情況和不同級別座位的需求，從而釐定乘客可接受的票價水平，即市場化定價，按「公布票價」提供一些折扣，折扣後的票價稱為「執行票價」。乘客購買車票時，都是按「執行票價」繳付車費。

<sup>12</sup> 表四所列六個短途站點的票價是指二等座的公布票價。港鐵公司購入的九列高鐵列車，其中約九成座位是二等座。內地高鐵票價而言，一等座票價大約是二等座票價的 1.5 至 1.6 倍。內地營運者的列車有特等座及商務座，票價分別約為二等座的 1.7 至 1.8 倍及 2.1 至 3 倍。

表四：高鐵短途站點的二等座公布票價

| 站點  | 高鐵公布票價<br>(人民幣) | 高鐵由人民幣<br>換算為港元的票價 <sup>13</sup><br>(約) |
|-----|-----------------|---|
| 福田  | 68              | 78                                      |
| 深圳北 | 75              | 86                                      |
| 光明城 | 95              | 109                                     |
| 虎門  | 178             | 205                                     |
| 慶盛  | 185             | 213                                     |
| 廣州南 | 215             | 247                                     |

11. 至於西九龍站與各長途站點之間的高鐵直達列車服務，釐定票價的方法是把由這些站點前往廣州南或深圳北(前者適用於由京廣客運專線、滬昆客運專線及貴廣客運專線的站點途經廣州南的列車，後者則適用於由杭福深客運專線的站點途經深圳北的列車)的現有票價，分別與由廣州南或深圳北前往西九龍站的高鐵票價<sup>14</sup>相加。來往西九龍站與所有長途站點之間的高鐵公布票價載於附件三。

12. 一如國家高速鐵路網，身高不超過 150 厘米的乘客可享兒童半價優惠<sup>15</sup>。另外，對於在內地就讀高等院校的香港學生，高鐵將提供折扣車票予在教育部認可的高等院校就讀的學生。合資格的香港學生可在暑假及寒假以 75 折購買 4 張往返就讀院校所在地區與香港的單程二等車票。高鐵不設長者優惠。我們會繼續與鐵總商討優惠票事宜。

13. 就票價調整安排方面，根據《關於廣深港高速鐵路香港段運營準備工作重點事項安排備忘錄》(《備忘錄》)<sup>16</sup>，

<sup>13</sup> 假設匯率為人民幣 1 元兌 1.15 港元，調整至最接近的個位數。

<sup>14</sup> 北京、上海、昆明、桂林、貴陽、石家莊、鄭州、武漢、長沙、杭州及南昌均經過廣州南來往西九龍站。福州、廈門及汕頭則經過深圳北來往西九龍站。以北京為例，現時來往廣州南與北京的二等座公布票價為 862 元人民幣(約為 992 港元)，再加上由西九龍站往廣州南的二等座公布票價 247 港元，則由西九龍站往北京的二等座公布票價約為 1,239 港元。

<sup>15</sup> 每名已購票的乘客，可免費攜同一名未滿 18 歲、身高 120 厘米以下且不佔座位的兒童乘搭高鐵。

<sup>16</sup> 《備忘錄》於 2018 年 1 月 29 日由運輸及房屋局局長及鐵總辦公廳主任韓江平簽署。

若任何一方營運者建議調整其路段的每公里收費，建議一方營運者須先預早提出並預留足夠時間與另外一方營運者溝通，另外一方營運者亦須盡快回應，結果視乎兩地營運者協商的結果決定。在商討調整票價時，兩地營運者應一併考慮兩地的綜合消費物價指數變動、工資指數變動、營運開支、生產力因素、匯率變動等。政府將會參與有關商討，港鐵公司亦需要政府批准才可調整票價。

## 來往西九龍站的交通及公共運輸安排

14. 西九龍站處於香港中央部分，位置方便。我們預期大部分高鐵乘客都是乘搭港鐵前往西九龍站<sup>17</sup>。西九龍站設有行人天橋和隧道，連接柯士甸站和九龍站。

15. 乘客亦可乘搭其他公共交通工具前往西九龍站，例如專營巴士和綠色專線小巴（專線小巴）。為配合高鐵通車，專營巴士會開設三條以西九龍站為總站的新巴士線，分別來往金鐘（西）巴士總站、觀塘站公共運輸交匯處和上水巴士總站。現時由九龍巴士（一九三三）有限公司（九巴）經營，總站位於渡華路臨時巴士總站的 10 條巴士線<sup>18</sup>會把總站遷移至新的西九龍站巴士總站。此外，西九龍站附近的匯民道會增設公共交通設施。除了上述三條新巴士線外，三條九巴路線，即 260X（來往寶田和紅磡站）、268B（來往朗屏站和紅磡碼頭）及 269B（來往天水圍市中心和紅磡碼頭）會改道，在匯民道增加一個中途站。部分專線小巴路線亦會改為途經匯民道。

16. 西九龍巴士總站北面將設置 30 個非專營巴士停泊位，而在西九龍站東面入口附近亦設置約 100 米的非專營巴士的上落客處。乘搭的士或私家車前往西九龍站的乘客，可在站內 B1 層的落客區下車，而站內 B2 層則設置的士站及 493 個公眾泊車位。

---

<sup>17</sup> 根據 2017 年所做的預測，高鐵乘客按模型比例將有 48% 使用港鐵，剩餘的 52% 以其他道路交通或步行。

<sup>18</sup> 10 條巴士線的號碼和起點分別是 36B（梨木樹）、36X（由梨木樹開出的晨早特別線）、42A（長亨）、46（麗瑤）、60X（屯門市中心）、63X（洪水橋（洪福邨））、69X（天瑞邨）、81（禾輦）、95（翠林）和 268X（洪水橋（洪福邨））。



## 車站設施

17. 西九龍站的主要設施將設於地底，站內設四層地下樓層，設施包括海關、出入境及檢疫設施、離港乘客候車區、旅客抵港和離港大堂、停車場、上落客處及卸貨區等。西九龍站內設有 75 條扶手電梯及 125 部升降機，方便乘客上落各層。此外，西九龍站會有多種不同類別的商店，提供多項服務及多元化選擇，包括免稅店、餐飲、便利店、銷售化妝品、手信禮品、零食及電子產品等的商店，以及旅行社、銀行及找換服務等。

## 宣傳及推廣

18. 為籌備高鐵營運，港鐵公司自 2018 年 7 月起進行了多次會見傳媒環節，向傳媒講解有關高鐵服務的各方面資訊，並將於項目通車前說明票務安排和乘客須知，以及透過不同渠道作出廣告宣傳。此外，港鐵公司將於 2018 年 9 月 1 日及 2 日舉行「香港西九龍站開放日」，讓公眾熟習西九龍站的交通安排和站內設施。

## 《歸屬契據》及《轉讓契據》

19. 行政長官會同行政會議於 2017 年 9 月 12 日決定，以象徵式價格，把營運高鐵所需的土地或就該等土地所享有的權益或其他權利歸屬九鐵公司，以及把高鐵的動產轉讓予九鐵公司。政府已與九鐵公司簽訂高鐵的《歸屬契據》和《轉讓契據》，該等契據的主要條款包括：將土地歸屬九鐵公司的年期定為 50 年；訂定終止條款，賦權政府可因應情況收回土地或動產；就土地收取象徵式地價，金額為當前的標準收費，即 1,000 港元；就轉讓動產訂定象徵式代價，即 1 港元。政府與九鐵公司必須先訂立《歸屬契據》和《轉讓契據》，九鐵公司方可與港鐵公司訂立《服務經營權補充協議》。至於債券、擔保、知識產權、產品保證／第三方承辦商或港鐵公司作出的保證及附屬契據等無形資產，則會由港鐵公司持有及／或由政府持有，視乎情況而定。

## 《服務經營權補充協議》

### 服務經營權年期

20. 國家高速鐵路在內地是較新的發展項目，對香港而言，高鐵更是全新的跨境交通工具。九鐵公司和港鐵公司未有任何營運高速鐵路的經驗，因此較難就營運高鐵作出可靠的長遠業務預測。經政府、九鐵公司與港鐵公司商討後，九鐵公司把授予港鐵公司的經營權訂為 10 年。通過這個安排，九鐵公司與港鐵公司可以累積更多營運高鐵的經驗，而這些經驗又可以提供有用和實質的參考資料，俾能對高鐵在 10 年經營權有效期屆滿後的營運情況，作出更可靠的業務預測。九鐵公司亦可參考這些經驗，考慮日後授出高鐵營運權時的安排。

21. 《服務經營權補充協議》會訂定條文，規定九鐵公司及港鐵公司於經營權有效期屆滿（或終止）時各自在交還經營權財產、各自的接觸權、就知識產權的安排等方面的責任。《服務經營權補充協議》亦有規管九鐵公司及港鐵公司就商討延續高鐵經營權有效期的條文。

### 服務經營費

22. 港鐵公司須按既有機制向九鐵公司支付高鐵的額外經營費，金額為項目每年的折現現金流量的 90% 計算。港鐵公司就 10 年經營權須向九鐵公司支付的額外經營費總款額估計約為淨 27 億元（以付款當日價格計算）<sup>19</sup>。九鐵公司收取的實際款額將按高鐵實際乘客量計算。根據《九廣鐵路公司條例》第 14 條，九鐵公司可宣布股息，並派發款額為九鐵公司在任何財政年度的全部或部分利潤的股息予政府。因此，派發股息時，政府亦會因收取高鐵的正數的額外經營費而得益。

23. 接駁內地新站點會為市民帶來更多跨境出行選擇，因此政府有信心高鐵香港段在開通後能夠帶動整體跨境乘客量，加上高鐵香港段票價具競爭力，而且有機制配合市場調

---

<sup>19</sup> 款額會由港鐵公司向九鐵公司支付 107 億元（以付款當日價格計算），而九鐵公司則向港鐵公司支付約 80 億元（以付款當日價格計算），故此九鐵公司實際收入為淨款額 27 億元。

節，高鐵香港段能夠在財務上達至健康穩健。由於高鐵是全新的跨境交通工具，因此在估算項目的財務狀況時，政府特別採用較為保守的假設去預測高鐵香港段的乘客量。儘管如此，顧及各方的商業考慮及平衡收益與風險的情況下，政府、九鐵公司與港鐵公司同意以下兩項安排：

- (一) 高鐵實際乘客量與預期偏差較大時，九鐵公司與港鐵公司會根據公平及對稱的機制，稱為「乘客量上下限機制」，攤分實際乘客量與預期有偏差時所帶來的收益或風險。如果實際乘客量與預期偏差在 15% 以內，港鐵公司會全數承擔風險或攤分收益；如果實際乘客量與預期偏差在 15% 以外，港鐵公司和九鐵公司將按 30%：70% 的比例承擔風險或攤分收益。在任何情況下，港鐵公司仍會按《服務經營權協議》的機制，向九鐵公司支付以經營九鐵公司現時鐵路網絡（包括東鐵線、西鐵線及輕鐵等）及相關業務所得總收入計算的每年非定額費用；及
- (二) 政府預期高鐵對港鐵現有鐵路網絡（特別是東鐵線包括羅湖站及落馬洲站）的乘客量影響輕微。無論如何，九鐵公司和港鐵公司同意分兩期計算高鐵對現有鐵路網絡乘客量的實際影響，而總上限絕不會超過 15 億元。即使相關情況出現，以九鐵公司預計可收取的淨額外經營費 27 億元計算，亦足夠抵銷。

### 《營運修訂協議》

24. 政府與港鐵公司於 2007 年簽訂的《營運協議》規管後者營運及管理現有和新鐵路項目的事宜。自簽訂《營運協議》，政府與港鐵公司曾檢討協議並簽訂補充及修訂協議，以反映不斷轉變的經營環境，包括新的鐵路線通車。

25. 隨着高鐵的經營權批予港鐵公司，政府與港鐵公司會簽訂《營運修訂協議》，述明負責相關政策及規管事務的決策局／部門（即運輸及房屋局、保安局、機電工程署（「機電署」）及運輸署）就港鐵公司營運高鐵而向其施加的規定。修訂協議的主要條款如下。

### (a) 安全和資產管理

26. 鐵路安全至為重要。港鐵公司須時刻以安全的方式設計、建造、營運和維修保養高鐵及其列車。關於將由內地營運者營運的高鐵列車，港鐵公司亦須設立一套系統，在讓機電署核實及運輸及房屋局局長批准有關列車在高鐵行駛前，先進行設計審核和測試，以核實其安全，達至令機電署滿意的水平。

27. 為了持續檢討和控制安全風險，以及有效管理鐵路資產，港鐵公司須一如其營運本地鐵路服務般，建立和實行安全管理系統和資產管理系統。港鐵公司亦須提供足夠的合資格人員操作高鐵，而機電署則獲賦權檢查港鐵公司的培訓及審定資格制度。此外，港鐵公司會監察列車司機的駕駛表現，並制訂遏止酒後和藥後駕駛的機制。

### (b) 乘客服務標準

28. 在經營權有效期內，港鐵公司須時刻以安全、妥當和有效的方式提供高鐵服務。具體而言，港鐵公司須確保西九龍站的客務設施（包括售票機、出入閘機、扶手電梯、乘客升降機）符合服務表現標準。該公司亦須為西九龍站提供和維持可靠及人手充足的票務系統，並保持車站環境舒適、清潔和通風良好。

29. 高鐵啓用初期，港鐵公司會聯同內地營運者，按照上文第 4 段所述的開行方案提供列車服務。內地營運者會經營長途列車服務，以及高峰期大約一半的短途列車服務。港鐵公司會與代表內地營運者的中國鐵路廣州局集團有限公司（「廣鐵集團」）訂立《運營合作協議》。根據該協議，港鐵公司和內地營運者承諾提供高鐵列車服務和落實其他營運安排。港鐵公司主要負責營運旗下的列車，並確保列車服務表現符合標準（包括列車按照編定班次行駛、清潔和通風良好）。《營運修訂協議》亦訂明廣鐵集團營運的高鐵列車所須達到的類似服務表現標準，務求透過港鐵公司和廣鐵集團合作，落實上文第 4 段所述的高鐵列車班次整體安排。列車班次在預先通知運輸署署長情況下可作出修改。

### (c) 保安安排

30. 我們充分顧及在一地兩檢安排之下，必須保障香港邊界的安全及完整，以免有人擅自進出內地口岸區。港鐵公司日後須確保營運高鐵、西九龍站和相關設施，包括隧道、通風大樓及石崗列車停放設施等的保安與安全。另外，港鐵公司須遵守政府於必要時訂立的任何其他保安規定。

### 經濟效益

31. 我們根據附件二高鐵的乘客量預測和港鐵公司可以分攤的票務收益（見附件四），推算高鐵的整體票務收益。就收入及成本分攤安排方面，按照《備忘錄》雙方同意採用按「分段清算」模式。兩地營運者可按自行釐定所收取的每公里收費攤分列車的票價收入。至於長途站方面，港鐵公司可按該長途站經過杭福深客運專線進出高鐵，或經過京廣客運專線、滬昆客運專線或貴廣客運專線進出高鐵，再按港鐵公司收取來往深圳北站或廣州南站的每公里收費攤分列車的票價收入。

32. 至於成本方面，在按「分段清算」模式下，兩地營運者的列車駛入對方的路段時，便須向對方收取動車組在該路段的營運成本。

33. 我們根據上述推算的票務收益，及港鐵公司提供的非票務收益（包括廣告、店舖及免稅店、設置電訊設備的租金收入等）以及營運成本（包括能源、維修保養、員工薪金、支援服務、地租及差餉、其他營運成本等），由此推算高鐵項目的營運盈利（以扣除利息、稅項、折舊及攤銷前的收益（即EBITDA<sup>20</sup>）形式表達）及營運毛利率（見附件五）。

34. 上述的營運收益和營運開支，是根據與鐵總商討後的營運安排（包括票務收入及成本分攤安排方面）及營運收益和營運開支估算，實際數字視乎實際的營運情況而定。

35. EBITDA 是合適而廣泛被接受用作評估與高鐵相類基建項目營運表現的指標，可顯示是否需要經常性的現金補

---

<sup>20</sup> EBITDA 為 Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortisation.

貼，以維持鐵路的營運可行性。EBITDA 如果是正數，表明高鐵的營運不需要政府或九鐵公司補貼支援。基於上述的估算，即使乘客量略低於預期，營運收益低於營運開支而出現營運虧損的可能性不高。是次 EBITDA 的估算結果，亦與 2009 及 2015 的預測結果相若。

36. 至於高鐵的直接經濟效益，在一般的鐵路項目中，直接經濟效益只計算乘客時間節省的價值、其他公共交通工具運作節省的成本，以及交通意外減少的價值。我們估算大部分（90% 以上）的直接經濟效益都是來自乘客時間節省的價值。以 50 年營運期（2018 年至 2067 年）計算，高鐵為乘客節省的時間所帶來的效益估算約為 880 億港元（以 4% 折現率按 2018 年的價格計算），經濟內部回報率<sup>21</sup>約為 2%。

37. 此外，高鐵帶來的間接經濟效益，是無法以簡單方法即時量化的。香港與內地加強連繫，會增進香港和內地主要城市之間的交流，並促進各方優勢互補。香港的經濟支柱產業，如金融服務、貿易和專業服務，尤其受惠。高鐵會吸引更多遊客以香港作為鐵路旅遊的起點或終點。另外，西九龍站毗鄰西九文化區，將與這個世界級綜合文化藝術區產生協同效應。高鐵還會創造就業機會，包括鐵路營運和保養維修，以及西九龍站的零售、餐飲與車站管理和服務等方面的職位。

## 總結

38. 請委員察悉上文有關高鐵的通車安排。

運輸及房屋局  
2018 年 8 月

---

<sup>21</sup> 經濟內部回報率是指在建造期及其後高鐵 50 年營運期內，項目的經濟效益減去投資在該項目的建築和營運成本的淨收益回報率。

抵達各短途及長途站點的班次（包括終點站及中途站）

| 站點                     | 每日班次                 |                      |
|------------------------|----------------------|----------------------|
|                        | 由西九龍站開出的<br>北行列車     | 抵達西九龍站的<br>南行列車      |
| <b>短途站點（高峰期）</b>       |                      |                      |
| 福田                     | 60 – 68 <sup>^</sup> | 60 – 68 <sup>^</sup> |
| 深圳北                    | 65                   | 66                   |
| 光明城                    | 2                    | 5                    |
| 虎門                     | 20                   | 18                   |
| 慶盛                     | 1                    | 1                    |
| 廣州南                    | 34                   | 34                   |
| <b>長途站點（平日、周末及高峰期）</b> |                      |                      |
| <b>沿京廣客運專線的站點</b>      |                      |                      |
| 北京*#                   | 1                    | 1                    |
| 石家莊#                   | 1                    | 1                    |
| 鄭州#                    | 1                    | 1                    |
| 武漢#                    | 1                    | 1                    |
| 長沙*#                   | 3                    | 3                    |
| 株州西@                   | 1                    | 1                    |
| 衡陽東@                   | 1                    | -                    |
| 郴州西@                   | 1                    | 1                    |
| 韶關@                    | 2                    | 2                    |
| <b>沿滬昆客運專線的站點</b>      |                      |                      |
| 上海*#                   | 1                    | 1                    |
| 杭州#                    | 1                    | 1                    |
| 金華@                    | 1                    | 1                    |
| 上饒@                    | 1                    | 1                    |
| 昆明*#                   | 1                    | 1                    |
| 南昌#                    | 1                    | 1                    |
| <b>沿貴廣客運專線的站點</b>      |                      |                      |
| 貴陽#                    | 1                    | 1                    |
| 桂林#                    | 1                    | 1                    |
| <b>沿杭福深客運專線的站點</b>     |                      |                      |
| 福州*#                   | 1                    | 1                    |

| 站點    | 每日班次             |                 |
|-------|------------------|-----------------|
|       | 由西九龍站開出的<br>北行列車 | 抵達西九龍站的<br>南行列車 |
| 莆田@   | 1                | 1               |
| 泉州@   | 1                | 1               |
| 廈門*#  | 3                | 3               |
| 廈門北@  | 1                | 1               |
| 漳州@   | 2                | 3               |
| 角美@   | -                | 1               |
| 漳浦@   | 1                | -               |
| 雲霄@   | -                | 1               |
| 詔安@   | -                | 1               |
| 饒平@   | -                | 1               |
| 汕頭*#  | 8                | 9               |
| 潮陽@   | 4                | 2               |
| 普寧@   | 2                | 3               |
| 葵潭@   | 1                | -               |
| 陸豐@   | 1                | 6               |
| 汕尾@   | 4                | 2               |
| 鮎門@   | 2                | -               |
| 惠東@   | 1                | 1               |
| 惠州南@  | 5                | 5               |
| 深圳坪山@ | 4                | 2               |

**說明：**

- ^ 待鐵總及廣鐵集團核實及確認
- \* 作為終點站的站點
- # 包括在香港政府與鐵總在 2018 年 1 月 29 日簽署了《關於廣深港高速鐵路香港段運營準備工作重點事項安排備忘錄》的站點
- @ 根據實際列車運行圖新增的站點



2018 年高鐵的乘客量預測

| 站點          | 2018 年高鐵的每日乘客量預測 |               |               |               |
|-------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
|             | 周一至周四            | 周五至周日         | 高峰期           | 平均每日          |
| <b>短途服務</b> | <b>60 100</b>    | <b>64 700</b> | <b>74 700</b> | <b>66 400</b> |
| 福田          | 35 100           | 37 700        | 43 600        | 38 700        |
| 深圳北         | 7 400            | 8 000         | 9 200         | 8 200         |
| 虎門          | 3 100            | 3 400         | 3 900         | 3 500         |
| 廣州南         | 14 500           | 15 600        | 18 000        | 16 000        |
| <b>長途服務</b> | <b>12 400</b>    | <b>13 400</b> | <b>15 400</b> | <b>13 700</b> |
| <b>總數</b>   | <b>72 500</b>    | <b>78 100</b> | <b>90 100</b> | <b>80 100</b> |

註：平均每日的乘客量預測考慮到平日、週末及高峰期不同時段的列車班次。

2018、2021 及 2031 年高鐵平均每日的乘客量預測

| 站點          | 高鐵的每日乘客量預測<br>(平均每日) |               |                |
|-------------|----------------------|---------------|----------------|
|             | 2018                 | 2021          | 2031           |
| <b>短途服務</b> | <b>66 400</b>        | <b>72 800</b> | <b>94 900</b>  |
| 福田          | 38 700               | 43 400        | 59 100         |
| 深圳北         | 8 200                | 8 700         | 12 800         |
| 虎門          | 3 500                | 3 700         | 4 700          |
| 廣州南         | 16 000               | 17 000        | 18 300         |
| <b>長途服務</b> | <b>13 700</b>        | <b>22 200</b> | <b>34 400</b>  |
| <b>總數</b>   | <b>80 100</b>        | <b>95 000</b> | <b>129 300</b> |

附件三

高鐵西九龍站與各長途站點之間的二等座公布票價

| 長途站點               | 公布票價<br>(人民幣) | 由人民幣換算為<br>港元的票價 <sup>1</sup> (約) |
|--------------------|---------------|-----------------------------------|
| <b>沿京廣客運專線的站點</b>  |               |                                   |
| 北京                 | 1,077         | 1,239                             |
| 石家莊                | 1,000.5       | 1,151                             |
| 鄭州                 | 868           | 998                               |
| 武漢                 | 678.5         | 780                               |
| 長沙                 | 529           | 608                               |
| 株洲西                | 509           | 585                               |
| 衡陽東                | 459           | 528                               |
| 郴州西                | 389.5         | 448                               |
| 韶關                 | 319.5         | 367                               |
| <b>沿滬昆客運專線的站點</b>  |               |                                   |
| 上海                 | 1,008         | 1,159                             |
| 杭州                 | 935           | 1,075                             |
| 金華                 | 868           | 998                               |
| 上饒                 | 794           | 913                               |
| 昆明                 | 750.5         | 863                               |
| 南昌                 | 687           | 790                               |
| <b>沿貴廣客運專線的站點</b>  |               |                                   |
| 貴陽                 | 538           | 619                               |
| 桂林                 | 379           | 436                               |
| <b>沿杭福深客運專線的站點</b> |               |                                   |
| 福州                 | 349           | 401                               |
| 莆田                 | 317           | 365                               |
| 泉州                 | 292           | 336                               |
| 廈門                 | 269           | 309                               |
| 廈門北                | 265           | 305                               |
| 漳州                 | 250           | 288                               |
| 角美                 | 256           | 294                               |
| 漳浦                 | 233           | 268                               |

<sup>1</sup> 人民幣會用作訂定票價的貨幣和內地與香港營運者之間的票價釐定及清算貨幣。表內的港元票價是按人民幣票價換算，假設匯率為人民幣 1 元兌 1.15 港元，調整至最接近的個位數。票價會根據實際市場情況調整。

| 長途站點 | 公布票價<br>(人民幣) | 由人民幣換算為<br>港元的票價 <sup>1</sup> (約) |
|------|---------------|-----------------------------------|
| 雲霄   | 222           | 255                               |
| 詔安   | 210           | 242                               |
| 饒平   | 203           | 233                               |
| 汕頭   | 188           | 216                               |
| 潮陽   | 178           | 205                               |
| 普寧   | 168           | 193                               |
| 葵潭   | 157           | 181                               |
| 陸豐   | 146           | 168                               |
| 汕尾   | 133           | 153                               |
| 鮎門   | 121           | 139                               |
| 惠東   | 108           | 124                               |
| 惠州南  | 96            | 110                               |
| 深圳坪山 | 88            | 101                               |

## 港方可攤分的高鐵票價收入

| 站點           | 港方所攤分的票價收入<br>(按二等座計算 <sup>1</sup> )<br>(港幣) | 佔票價百分比    |
|--------------|--|-----------|
| <b>短途服務</b>  |  |           |
| 福田           | 74   | 95%       |
| 深圳北          | 71   | 83%       |
| 光明城          | 75   | 69%       |
| 虎門           | 128  | 62%       |
| 慶盛           | 114  | 54%       |
| 廣州南          | 112  | 45%       |
| <b>長途服務</b>  |  |           |
| 從廣州南站進出高鐵的站點 | 112  | 9% - 31%  |
| 從深圳北站進出高鐵的站點 | 71   | 18% - 70% |

註：現時前往東莞和廣州的城際直通車採用「里程為本」的收入和成本攤分機制。基本上，是指兩個營運者根據各自路段長度在整條路段總長度所佔比率來攤分票價收入。至於營運成本，各方基本上須承擔自己列車的有關營運成本，並不會與對方攤分營運成本。如果高鐵也採用「里程為本」的收入和成本攤分機制，根據香港段的長度（即 26 公里）在整條高鐵總長度（即 142 公里）所佔的比率粗略估計，港方在高鐵所攤分的票價約為 18%。

<sup>1</sup> 其他等級座位港鐵公司可攤分的票價收入按該等級座位票價及二等座票價的比例計算。

高鐵的營運盈利及營運毛利率估算

|               | <b>2018</b>    | <b>2021</b>    | <b>2031</b>    |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>營運收益</b>   | <b>0.671</b>   | <b>3.254</b>   | <b>7.067</b>   |
| 票務收益          | 0.620          | 3.023          | 6.643          |
| 非票務收益         | 0.051          | 0.231          | 0.424          |
| <b>營運開支</b>   | <b>(0.472)</b> | <b>(1.836)</b> | <b>(3.296)</b> |
| 能源            | (0.047)        | (0.202)        | (0.321)        |
| 維修保養          | (0.209)        | (0.804)        | (1.360)        |
| 員工薪金          | (0.063)        | (0.300)        | (0.474)        |
| 支援服務          | (0.026)        | (0.109)        | (0.154)        |
| 地租及差餉         | (0.001)        | (0.001)        | (0.076)        |
| 其他營運成本        | (0.126)        | (0.420)        | (0.911)        |
| <b>EBITDA</b> | <b>0.199</b>   | <b>1.418</b>   | <b>3.771</b>   |
| <b>營運毛利率</b>  | <b>29.6%</b>   | <b>43.6%</b>   | <b>53.4%</b>   |

註：

1. 按付款當日價格計算的數字（10 億元）
2. 預計高鐵將於 2018 年 9 月通車，該年估算僅包括第四季。
3. 營運毛利率 =  $\frac{（營運收益 - 營運開支）}{營運收益} \times 100\%$