

第II部分 調查結果

第3章 規劃及工地勘測階段 (2000年5月至2010年1月)

3.1 本章所指的"規劃及工地勘測階段"涵蓋政府與港鐵公司在展開高鐵香港段建造工程之前，於2000年5月至2010年1月期間就該工程項目所進行的籌備工作。本章重點提述該工程項目的背景資料和大綱、政府就推展該工程項目採用的服務經營權模式、政府與港鐵公司簽訂的委託協議、該工程項目的監察機制，以及在此階段進行的工地勘測工作。此外，本章亦載述專責委員會根據從證人取得的證供及其可取得的文件所得出的觀察結果。

"規劃及工地勘測階段"的主要日期

日期	事件
2000年5月	《鐵路發展策略2000》首次建議落實高鐵香港段(前稱"區域快線")的建造。
2007年10月	行政長官在其施政報告中宣布，擬建的高鐵香港段為十大基建工程項目之一。
2008年年初	路政署轄下的鐵路拓展處委託顧問進行研究，以檢討監察機制的安排，確保港鐵公司有效推展該工程項目。
2008年7月8日	財委會批准撥款27億8,260萬元，進行該工程項目的設計和工地勘測工作。
2008年7月	路政署轄下的鐵路拓展處為該工程項目成立專責小組。

- 2008年11月24日 政府與港鐵公司就該工程項目的設計與
工地勘測工作簽訂《第一份委託協議》。
- 2010年1月16日 財委會批准撥款668億1,750萬元予該工程
項目，當中550億1,750萬元用以進行鐵路
工程，118億元則用以進行非鐵路工程。
- 2010年1月26日 政府與港鐵公司就高鐵香港段的建造、測
試及試行運作簽訂《第二份委託協議》，
目標交付日期定為2015年8月4日。

高鐵香港段的背景資料

3.2 區域快線是2000年5月公布的《鐵路發展策略2000》所建議落實的鐵路項目之一。經過一些事態發展，區域快線成為中港兩地合作開發的廣深港高速鐵路香港段。在2007年年中，九廣鐵路公司(下稱"九鐵公司")根據專用通道方案⁷向政府提交了一份廣深港高速鐵路香港段的項目建議書。

3.3 九鐵公司與地鐵有限公司於2007年12月2日合併(下稱"兩鐵合併")後，港鐵公司接手廣深港高速鐵路香港段的規劃工作，並將廣深港高速鐵路的英文簡稱從"ERL"改為"XRL"，以避免其英文簡稱與現有東鐵線在兩鐵合併後的英文簡稱重複。

3.4 高鐵香港段是2007年施政報告公布的十大基建項目之一。在2008年4月22日，行政會議決定要求港鐵公司着手進一步規劃和設計高鐵香港段。根據政府於同日提交予立法會的立法會參考資料摘要⁸，高鐵香港段的最早竣工日期為2014／2015年。

⁷ 建造一條從西九龍總站至邊界的專用路軌。

⁸ 立法會參考資料摘要，檔號：THB(T)CR 1/16/581/99。

3.5 財委會於2008年7月8日批准一筆為數27億8,260萬元(按付款當日價格計算)的撥款,用以委託港鐵公司根據《第一份委託協議》進行高鐵香港段的設計及工地勘測研究。

3.6 在行政長官會同行政會議於2009年10月20日決定由港鐵公司採用服務經營權模式來進行高鐵香港段的建造、測試及試行運作後,財委會於2010年1月16日批准撥款進行高鐵香港段鐵路(550億1,750萬元)(按付款當日價格計算)和非鐵路(118億元)(按付款當日價格計算)的建造工程,合共668億1,750萬元(按付款當日價格計算)。一如提交予財委會的有關撥款文件所示⁹,高鐵香港段的工程預計於2015年完成。

3.7 在2010年1月26日,政府與港鐵公司就高鐵香港段的建造、測試及試行運作簽訂委託協議,即《第二份委託協議》。前路政署署長韋志成先生告知專責委員會,按照港鐵公司提交的《第二份委託協議》最終草擬版本,港鐵公司預計該工程項目將於2015年6月30日移交政府。然而,由於財委會批准該工程項目的撥款申請延誤了6個星期,因此當簽訂《第二份委託協議》時,該工程項目的預計移交日期亦隨之更改為2015年8月4日。

3.8 專責委員會察悉,高鐵香港段的工程龐大而複雜,是全球首個全地下高速鐵路項目。¹⁰ 高鐵香港段建成後,會連接內地國家高速鐵路網,讓乘客以每小時高達200公里的速度,穿梭香港與內地各個城市。¹¹

3.9 專責委員會亦察悉,高鐵香港段將包括一個設於西九龍的總站,以方便乘客在城市的中心區抵港和離港。¹² 港鐵公司行政總裁梁國權先生表示,西九龍總站的挖掘工程,是本港進行規模最大、挖掘最深的挖掘工程之一。西九龍總站工程涉及建造一個4層的地下結構,最底層深入地底約30米。西九龍總站

⁹ 政府向立法會財務委員會提供的文件, PWSC(2009-10)68。

¹⁰ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告, 第2.6段。

¹¹ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告, 第1.1段。

¹² 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告, 第2.6段。

地盤佔地11公頃，面積大約相等於15個足球場。西九龍總站的主要公共空間，是設於車站入口中庭位置的大型鋼架結構。車站全建於地底，總建築樓面面積約380 000平方米，差不多是香港國際機場一號客運大樓三分之二的樓面面積。列車將在長約26公里位於地底下的平行隧道行駛，直達深圳。

該工程項目的大綱

首次採用服務經營權模式

3.10 專責委員會察悉，在2007年12月兩鐵合併之前，所有鐵路項目均採用擁有權模式的融資方式。在這方式下，兩間鐵路公司須負責鐵路的融資、設計、建造、營運及維修，而且最終擁有該鐵路。鑒於兩間鐵路公司以商業原則來營運，除非政府提供足夠的財務資助，否則有關公司不會承辦財務上不可行的鐵路項目。政府會按個別鐵路項目的情況來考慮其財務資助形式。根據擁有權模式，政府不會承擔建造工程和經營鐵路的風險。¹³

3.11 兩鐵合併後，港鐵公司獲九鐵公司批予服務經營權，以營運九鐵公司現有鐵路線及在興建中的新鐵路線。自此至今，港鐵公司須在經營權生效期間，負責營運、維修及改善九鐵公司的鐵路系統，包括重置經營權所涵蓋的資產。根據兩鐵合併時的協議，政府可以採用擁有權模式或服務經營權模式來推展不屬地鐵現有網絡自然延伸的新鐵路項目。

3.12 高鐵香港段是政府首次以服務經營權模式推展的鐵路項目。根據服務經營權模式，政府撥款建造鐵路和附屬基建，承擔該工程項目所涉及的建造和營運風險¹⁴，並最終擁有該段鐵路。根據《第二份委託協議》，港鐵公司獲政府委託進行高鐵香港段的設計、建造、測試和試行運作。據運輸及房屋局於2015年2月18日致專責委員會秘書的函件(附錄7)所述，在鐵路

¹³ 立法會參考資料摘要，檔號：THB(T)CR 1/16/581/99，第13段。

¹⁴ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1749/07-08(01)號文件，第6段。

建成後，港鐵公司將獲批服務經營權以營運該鐵路，而政府將會相應地收取服務經營費。

3.13 專責委員會察悉，政府在2008年考慮高鐵香港段應採用擁有權或服務經營權模式時，曾考慮下列因素，而最終決定採用服務經營權模式——

- (a) 高鐵是大型跨境基建。高鐵香港段將會連接內地段，而內地段將會成為全國鐵路網的一部分，由內地當局擁有。高鐵香港段由政府擁有，有助協調和解決香港段與內地段在施工和經營期間的協調問題。
- (b) 該工程項目的財務表現，將視乎很多因素，例如票價、票價調整機制和收入分帳機制問題，需與經營內地段的公司磋商。此外，行車時段分配和跨境設施安排，亦需政府與內地當局進一步磋商。鑒於上述種種不明朗因素，在評估該工程項目的財務效益時，採用了較保守的方法，因而推算出龐大的資金差額。
- (c) 如果採用服務經營權模式，當高鐵香港段表現理想時，政府可根據收入分帳機制分享鐵路項目收入增加的好處，並在服務經營期屆滿或提早終止時收回一個可全面運作的高鐵鐵路系統。加上政府較易與內地當局建立聯繫，以商討行車時段分配和一地兩檢安排等問題，及提升該項目的長期盈利能力，因此長遠而言，採用服務經營權模式可能更符合政府的利益。

政府與港鐵公司簽訂的委託協議

3.14 專責委員會察悉，路政署曾在2008年年初委聘顧問進行研究，以檢視有關的監察機制安排，確保港鐵公司有效推展該工程項目。勞氏鐵路亞洲有限公司(下稱"勞氏")受委聘進行有關研究，而其中主要審查範圍之一是政府如以服務經營權模式

委託港鐵公司推展高鐵項目，應採用怎樣的項目管理程序。勞氏認為港鐵公司的項目管理機制眾所周知是穩妥周全的，並符合業界的最佳做法，相關程序亦定期由外間機構檢視及審查。港鐵公司曾為香港和海外承造多個高質素的鐵路項目，足以證明這些機制行之有效，而且期間亦有不斷改良。此外，勞氏認為港鐵公司及政府相關的機制大致上有許多相似之處。

引入"監核監督者"的制度

3.15 勞氏建議在承造該工程項目時應採用港鐵公司目前沿用的項目管理程序，但同時在主要監控程序中應有政府的參與，政府亦應能根據其與港鐵公司簽訂的協議，監察和核實港鐵公司的表現。上述監察和核實的角色稱為"監核監督者"。具體來說，是按照風險評估抽樣覆核港鐵公司在實施工程時是否符合工程計劃範圍及核准預算。勞氏亦建議政府資源必須有效地運用，以避免角色重疊及微觀管理工程項目。政府採納了勞氏的建議，並以此作為有關高鐵香港段的設計、工地勘測及建造的委託協議的主要根據。政府在2008年11月與港鐵公司簽訂《第一份委託協議》，而在2010年1月，政府與港鐵公司簽訂《第二份委託協議》。

3.16 正如第2章第2.43段所述，專責委員會於2016年1月4日取得《第一份委託協議》及《第二份委託協議》的副本。¹⁵ 專責委員會察悉，根據《第二份委託協議》，港鐵公司應盡最大努力，按照委託計劃完成或促使完成委託工作，但不包括指明的例外情況；以及盡量減少委託計劃因任何修改而出現的任何延誤或其他後果。¹⁶ 就此情況，港鐵公司應按照其管理系統及

¹⁵ 《第一份委託協議》及《第二份委託協議》的電子複本可透過以下連結查閱(只備英文本)：

http://www.legco.gov.hk/yr14-15/english/sc/sc_gshkerl/report/sc_gshkerl-ea1-ea2.pdf

¹⁶ 《第二份委託協議》第16.4條。《第二份委託協議》把"委託工作"一詞定義為詳載於《第二份委託協議》附錄B與指明工程和工作有關的所有工作。此外，《第二份委託協議》把"委託計劃"一詞定義為《第二份委託協議》附錄C所載用以執行委託工作的計劃，而有關計劃可按委託協議第8.2條的規定修改。

程序行事，而政府亦可委派顧問公司協助監察並核實港鐵公司有否遵行該公司在《第二份委託協議》下的責任。¹⁷ 不論何時，若港鐵公司嚴重或持續違反(或政府合理地懷疑港鐵公司嚴重或持續違反)該公司在《第二份委託協議》下的任何實質法律責任，政府有權核實港鐵公司有否遵行其在《第二份委託協議》下的責任。¹⁸

3.17 港鐵公司在行事上如有任何錯誤或遺漏，以致構成違反《第二份委託協議》和導致委託工作必須重新執行，港鐵公司在政府要求下須自費重新執行(或促使從新執行)該等委託工作，以達到令政府滿意的合理程度。¹⁹

3.18 根據政府所述，若出現延誤而該延誤的程度超越對委託計劃可更改或調整的範圍，該延誤可構成港鐵公司違反其在《第二份委託協議》下的責任，政府可就此項違反向港鐵公司追討損失。

3.19 此外，港鐵公司就數項事宜，包括有關提供項目管理服務的委託工作，向政府保證，在進行這些委託工作時，應達至一個專業而能勝任工作的工程項目管理人在合理期望下應所具備的技能和看管水平，而其角色包括統籌、行政、管理及監督設計和建造工程。若有關工程延誤包括港鐵公司違反其任何所保證的事項，政府或可因港鐵公司違反其保證而向其展開追討。²⁰

¹⁷ 《第二份委託協議》第17.10條。

¹⁸ 《第二份委託協議》第17.11條。

¹⁹ 《第二份委託協議》第5.3條。

²⁰ 《第二份委託協議》第5.1(A)及5.2條。

該工程項目的監察機制(包括政府路政署和運輸及房屋局、 港鐵公司及監核顧問所擔當的角色)

各方的角色

3.20 在服務經營權模式下，港鐵公司獲委託進行該工程項目的設計及建造。扼要而言，高鐵香港段是一項工務工程，根據路政署所述，就推展該工程項目而言，港鐵公司可被視為政府的代理人及項目管理人。港鐵公司在《第二份委託協議》下的部分責任載述於上文第3.16至3.19段。

3.21 專責委員會察悉，根據《公共財政條例》(第2章)，高鐵香港段的管制人員為路政署署長，而署長須就高鐵香港段的一切開支負責及交代。路政署在推展高鐵項目中的主要職責包括：監察高鐵香港段的整體推展，並確保該工程項目的公共撥款得以審慎使用；在外間顧問的協助下，監察和核證港鐵公司有否適當地履行委託協議的責任；以及透過與港鐵公司及其他有關部門聯絡和協調以解決銜接事宜，並就高鐵香港段的推展、試行運作和營運尋求所需的批核，促成高鐵香港段的推展。

3.22 根據張炳良教授所述，運輸及房屋局負責制訂運輸政策及對政策的落實作總體監督。一般而言，當運輸及房屋局轄下的基建項目(如該工程項目)展開時，運輸及房屋局主要集中監察實施進度，並在有需要時，在政策層面協助解決可能影響項目推展的事宜。按照政府既定的做法和分工，在運作層面的工作實施主要由相關部門負責。自2010年1月高鐵香港段建造工程展開以來，運輸及房屋局履行其就實施該工程項目的總體監督角色，包括監督整體工程計劃和項目開支。運輸及房屋局和路政署亦就與高鐵香港段相關的發展和跨境問題與內地部門保持緊密合作。

該工程項目的監察機制

3.23 政府在2010年4月藉立法會CB(1)1573/09-10(04)號文件告知鐵路事宜小組委員會政府就高鐵香港段建造工程的監察機制，以及有關定期向立法會匯報該工程項目進展的建議。

一如文件所述，路政署署長是該工程項目的管制人員，領導項目監管委員會。項目監管委員會的成員包括運輸及房屋局的代表(一般屬首席助理秘書長職級的人員)、港鐵公司的代表(包括該公司的工程總監)，以及其他人士。項目監管委員會每月舉行會議，以檢討項目的進度，以及監察有關的採購活動、招標後的成本控制和有關合約申索的調解。項目監管委員會亦會就任何影響高鐵香港段進展的事宜提供指引。港鐵公司須提供進度報告，述明該工程項目的最新進展及財務狀況。專責委員會察悉，在2014年4月中之前，項目監管委員會共舉行了44次會議。

3.24 專責委員會從同一份提交予鐵路事宜小組委員會的文件中察悉，為支持和配合項目監管委員會的工作，路政署會在港鐵公司的工作程序中引入監察點，以期及早提出值得關注的事項並予以適當處理。政府就該工程項目建造工程所設監察機制的流程載於**附錄17**。

3.25 根據劉家強先生的陳述書，除項目監管委員會外，路政署一名助理署長級人員每月亦會與港鐵公司的總經理及其項目經理舉行項目統籌會議，以監察推展該工程項目的各項工作，當中包括，但不限於，適時完成與土地相關的工作，調解第三方訴求，處理在設計、建造和環境方面對該工程項目的進度和時間表或有潛在影響的重要事宜，以及處理與其他項目的銜接事宜等。由2010年1月至2014年4月中，合共舉行了50次項目統籌會議。

3.26 另一方面，路政署一名總工程師級別的人員，每月均與港鐵公司的工地督導人員就主要的土木及機電工程舉行合約檢討會議。假若港鐵公司的承建商出現施工滯後，港鐵公司會匯報就減少滯後而正在研究的措施。截至2014年4月中，合共舉行了47次合約檢討會議。項目監管委員會、項目統籌會議和合約檢討會議的成員名單及職權範圍載於**附錄18**。

3.27 專責委員會從張炳良教授的陳述書察悉，當一項基建項目展開，運輸及房屋局主要集中監察實施進度，而運作層面的實施工作則交由相關部門負責。就高鐵項目而言，路政署在該

工程項目的設計和建造中擔當監察和核實的角色。這個監察和核實的角色被稱為"監核監督者"角色。路政署會按照風險評估，抽樣覆核港鐵公司在實施工程時是否符合工程計劃範圍及核准預算。

3.28 專責委員會亦察悉，路政署聘請了外間顧問嘉科作為監核顧問，就監察和核實的角色提供意見及協助。嘉科的監察和核實工作集中在高鐵香港段的財政、時間表、安全及工程品質方面的工作。

3.29 專責委員會曾取得政府與嘉科簽訂的顧問協議所載的工程計劃綱要副本。專責委員會察悉，嘉科的監察和核實工作主要範疇包括以下各項：

- (a) 出席每月的合約檢討會議、聯同路政署人員定期視察工地，並有系統地定期核實港鐵公司有否向政府履行在《第二份委託協議》下的責任，並按其項目管理系統推展高鐵香港段的情況；
- (b) 透過每月的報告向路政署匯報各工程合約的進度及各種潛在風險和關注事項，以及各項合約的滯後情況，並對擬議追回進度措施的適切程度提出意見；及
- (c) 透過每月與路政署舉行工作進度會議向路政署作匯報，並與路政署商討工程的重要關注事項。

3.30 專責委員會亦察悉，路政署在其鐵路拓展處內部設立專責分部，負責監察高鐵香港段的推展。此專責分部在2014年4月一共有13名土木工程師，當中包括一名總工程師作為分科主管、4名高級工程師及8名工程師。此外，部門內部亦就土木及機電工程及建築圖則方面的諮詢工作提供支援。

港鐵公司與政府之間就該工程項目進度訂定的溝通／匯報 機制

3.31 據專責委員會觀察所得，根據委託協議，港鐵公司負責全面管理該工程項目。港鐵公司在履行其責任時，須遵從其管理系統和程序，並有責任按政府的要求，提供與高鐵香港段相關事宜的資料。

3.32 正如上文第3.23段所述，路政署署長是高鐵香港段的監管人員，負責領導高層次的跨部門項目監管委員會。項目監管委員會每月與港鐵公司及相關政府部門舉行會議，以檢討項目進度，並對相關採購活動、招標後的成本控制和有關合約申索的調解進行監察。在會議上，路政署亦會將監核顧問有關進度上的意見傳達給港鐵公司。港鐵公司報告工程延誤及擬議的緩解措施後，政府會在監核顧問的協助下，提供意見予港鐵公司跟進。

3.33 港鐵公司每月與公司的總經理、項目經理及建造經理舉行內部項目匯報會議，以監察高鐵香港段的進展。路政署的代表(高級工程師級別的人員)有出席這些會議。港鐵公司亦須向路政署提交相關的資料，並會應要求向路政署及監核顧問，及／或其他政府部門就可能影響工程成本、質素或進度的事宜安排簡介會。

3.34 監核顧問除了進行定期的監察及核實工作外，亦就項目的工程總綱計劃定期進行技術核證。核證的範圍包括合約工程計劃是否足夠、工程總綱計劃的最新狀況、各項追回任何累計延誤的措施及其成效等。

3.35 根據《第二份委託協議》所訂的要求，港鐵公司每月向政府提交進度報告，當中的資料包括該工程項目的財政情況、預計支出、建造安全表現、合約的採購情況、個別合約的進度概況和其他任何重要事項等。港鐵公司亦就計劃及實際的整體進度百分比向政府作匯報，並將個別合約的滯後情況顯示於委託時間表上。就此，港鐵公司亦定期向路政署提交或匯報下列

的報告及資料，在合適的情況下，有關的資料亦會交給監核顧問：

- (a) 在每月的合約檢討會議上，就個別合約的工作進度和需關注的事項所作的簡介及報告。
- (b) 在監核顧問及路政署人員進行每月的實地視察時，就個別合約的工程進度及所遇到的工地問題向監核顧問的人員及路政署人員所作的匯報。
- (c) 在項目監控小組會議上，就項目的實際／預計支出、變更、申索和其他成本改動所提交附有支持理據的每月成本報告(項目監控小組的成員名單及職權範圍請參閱**附錄19**)。
- (d) 在每月的項目統籌會議上，就主要項目進展和與其他政府部門協調等事宜所作的匯報。
- (e) 在每月的項目監管委員會會議上，就總體工程的進展及開支、個別合約的進展、擬推行的緩解或追回進度措施，以及其他需要關注的事項所提交的每月進度報告和所作的陳述。

觀察所得

有關工地勘測的問題

3.36 專責委員會察悉，據路政署和港鐵公司所述，工地出現無法預見的情況是工程延誤的主要原因之一。專責委員會因此曾研究就該工程項目所進行的工地勘測是否有不足之處，特別是在西九龍總站工地進行的工地勘測工作。

有關在西九龍總站工地進行的工地勘測工作的背景資料

3.37 根據獨立董事委員會的第一份報告²¹，西九龍總站工地的工地勘測是於2008年至2010年間分期進行。在收地前及收地後，港鐵公司於整個工地範圍內，共取得逾600個勘探鑽孔的資料，惟當中不包括前佐敦道一帶位置。勘測過程中所採用的鑽孔平均相隔14.4米，而據港鐵公司所述，這做法符合相關的政府指引，距離亦較業界慣常距離為密。然而，由於此地盤有陡直的基岩石，即使鑽孔距離已如此接近，亦可能錯過弱岩層和在地面下的孤石。

3.38 專責委員會察悉，港鐵公司在接收前城市高爾夫球會的用地之前，只在行人路和球會的停車場範圍進行工地勘測工作。直至在球會有效期獲延長的租約或牌照屆滿後收回該用地時，才在球會的其餘地方進行全面工地勘測。

3.39 此外，由於8線行車的佐敦道每日的交通非常繁忙，為免嚴重阻礙交通，港鐵公司在早期階段並沒有封路以進行工地勘測。待佐敦道最終於建造工程展開後改道，才能就佐敦道的地質資料作充分記錄。因此，在建造工程展開之前並不能掌握佐敦道的地質情況及地底鋪設的大量管線，以及這些管線如何緊密敷設及纏繞。

3.40 另一方面，根據港鐵公司於2014年5月向鐵路事宜小組委員會提交的文件²²，截至2014年3月31日，合約編號810A南端部分工地(西九龍總站)以由下而上的方法挖掘至B4樓層，而北面以由上而下建造方法興建的部分工地，則仍需移除10萬立方米的岩石，其中有78 000立方米是全新基岩，待移除後始能全面抵達B4，即地底第四層。

²¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.10至4.12段。

²² 香港鐵路有限公司向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1354/13-14(01)號文件，第29段。

建造工程展開前的工地勘測工作

3.41 專責委員會認為，在財委會批准高鐵香港段建造工程的撥款及在2010年1月26日簽署《第二份委託協議》之時，工地勘測工作並未完成，原因如下：

- (a) 根據港鐵公司工程總監黃唯銘博士的陳述書，在進行工地勘測期間，有部分位置例如佐敦道、位於柯士甸道及九龍站之間的公共運輸交匯處，以及用作練習場的城市高爾夫球會中央部分，在接收工地之前無法進入。尤其是在重新接收位於城市高爾夫球會的土地前，只能在周邊及球會的停車場進行勘測。
- (b) 韋志成先生在2015年6月2日的公開研訊中告知專責委員會，2009年的工地勘測並沒有包括前城市高爾夫球會的位置，原因是政府已應高爾夫球會營運者的要求，把其運作時間延長至2009年12月。全面的工地勘測工作至2010年重新接收有關土地後才進行，勘測工作於2010年6月以後完成。²³
- (c) 至於佐敦道方面，根據港鐵公司行政總裁梁國權先生在其陳述書所述，8線行車的佐敦道每日交通十分繁忙，因此未能封路以進行工地勘測；佐敦道的地底狀況要到工程開展後將該路段遷離原有位置才可充分記錄。基於這個原因，港鐵公司未能在建造工程開展前掌握佐敦道地底下的地質情況及大量的公共管線(以及這些管線如何緊密敷設及纏繞)。

²³ 專責委員會公開研訊的取證紀錄，2015年6月2日，第25至27頁；以及立法會會議過程正式紀錄，2014年6月11日，第10870頁。運輸及房屋局局長張炳良教授在該次立法會會議上指出，政府知悉毛孟靜議員提及有關九廣鐵路公司曾於1997年在西鐵柯士甸站完成的地質報告，以及其他早期在西九龍總站(北)範圍內就一些有關項目所完成的地質報告，均已納入西九龍總站(北)810A的合約文件中，作為給予有關承建商參考的資料。

- (d) 專責委員會曾詢問運輸及房屋局，在西九龍總站的建造工程展開前，港鐵公司曾否要求政府為進行工地勘測工作而暫時封閉佐敦道。運輸及房屋局於2015年2月18日回覆(附錄7)表示，西九龍總站位於佐敦道的建造工程屬於自2010年8月動工的合約編號811B(西九龍總站連接隧道(南))範圍。根據路政署存有的紀錄，在合約開始前，有一份紀錄載有港鐵公司於2010年3月要求進行為鋪設橫過佐敦道的地下水管的探坑工程的測試，而該處是在西九龍總站範圍以外。該申請在2010年3月獲路政署批准。

專責委員會認為，儘管有需要在該工程項目展開工作前進行工地勘測，但港鐵公司並沒有盡早於城市高爾夫球會內進行全面的工地勘測，令勘測時間進一步變得緊迫，可見港鐵公司對該範圍複雜的地質情況缺乏警覺性。

建造工程展開之前是否已掌握地底情況

3.42 專責委員會認為，為工程項目進行的工地勘測高於業界標準，此舉即使不能完全消除出現無法預見的工地狀況的機會，亦理應可把機會減至最低，但現實卻並非如此。對於未有在較早階段發現西九龍總站地底有大量基岩石，以致未能及時採取適當行動，專責委員會感到遺憾。²⁴

3.43 儘管未能完成工地勘測工作，韋志成先生告知專責委員會，在高鐵香港段建造工程展開之前，在他出任路政署署長至2010年6月期間，他本人和港鐵公司均一直知悉西九龍總站的地底情況及複雜的地下管線狀況。此外，沒有紀錄顯示，在2010年6月他離任路政署署長之前，港鐵公司曾提醒路政署或他本人留意移除西九龍總站地底基層岩方面的困難有多大。至於移除基層岩的費用，韋志成先生表示該筆費用已包括在該工程項目的估價中，而相關的招標文件亦已包括移除基層岩的工程。

²⁴ 委員曾就范國威議員修訂第3.42段的建議進行表決。有關建議被否決(請參閱載於本報告的2016年6月7日會議紀要第6及7段)。

3.44 劉家強先生於2015年4月21日的公開研訊中告知專責委員會，根據路政署的評估，進行工地勘測時所預計的岩石數量與現階段的估計沒有重大差別，只是挖掘該數量的岩石需要時間。

3.45 專責委員會從港鐵公司行政總裁梁國權先生的陳述書察悉，"由於高鐵項目涉及約25公里的地底隧道以及位於地面之下30米深的地底車站，故地質情況是項目進度的主要決定因素。不利的地質情況為延誤的一個重要原因。這些情況包括較預期為高的基岩層、弱岩層、圓石及孤石、大量積水流入，以及地下鋼障礙物的存在。許多時這些情況不能預見，不管已進行了多少廣泛的工地勘測"。路政署鐵路拓展處處長陳志恩先生的意見與上述意見相似，他向專責委員會解釋，即使進行了工地勘測，亦不可能知悉關於岩石的每一個細節。據陳志恩先生所述，就大型工程項目而言，要對地底情況作出準確的預測，實在非常困難。

3.46 梁國權先生亦在2015年7月15日的公開研訊中告知專責委員會，在建造工程開展前，其實已進行廣泛的工地勘測。然而，即使在工地勘測時所採用的鑽孔的距離非常接近，仍有機會或相當可能會錯過弱岩層和在地面下的孤石，而實際的地質情況較原先在工地勘測期間所估計的更為惡劣。

3.47 專責委員會認為很多建築工程均需要處理地下管線及地質情況的問題，並曾在研訊中詢問為何此問題在西九龍總站地盤卻特別困難。港鐵公司項目經理——技術支援盧家榮先生回應時表示，西九龍總站地盤是經過多年來進行連串極為複雜的填海工程後得來的。地盤由合約編號811B下的構築物起計，由佐敦道以北、延伸至佐敦道以南，再直至鄰近維多利亞港的連續擋土牆，全長近700米。地盤的複雜情況為建造工程帶來各種挑戰。他表示，以如此規模和性質的工程項目來說，此類問題實屬無可避免。雖然他們透過努力已成功克服很多挑戰，但可惜他們仍無法克服所有在西九龍總站遇到的挑戰。

3.48 港鐵公司工程總監黃唯銘博士亦在其陳述書告知專責委員會，雖然已知公共管線(例如供電和照明電纜)的存在並有

一定程度上的紀錄，但公共管線的設置、分布²⁵、排列、鬆緊²⁶及其連接的位置，以及各項公共服務管線之間的相互聯繫，要到進駐工地後才可穩妥地辨識。

3.49 韋志成先生及黃唯銘博士亦向專責委員會解釋，工地勘測只能提供個別鑽孔位置的地底資料。在不少個案中，地下岩石的實際分布和種類跟工地勘測所得的結果都會有差異。

3.50 專責委員會認為，鑒於在建造工程展開之前並未在前城市高爾夫球會的位置及佐敦道作全面的工地勘測，當中所涵蓋的面積相當之大，港鐵公司其實應設定較長的緩衝期，以應付因未能預計的地質情況而帶來的風險。

3.51 專責委員會認為，以2015年8月4日定為該工程項目的目標交付日期是有欠審慎的做法。鑒於工地勘測公認有其限制，港鐵公司作為項目管理人，理應預留較長的緩衝期以應付不能預見的地質情況。²⁷

政府在服務經營權模式下的新角色及《第二份委託協議》的不足

3.52 專責委員會察悉過往發展鐵路項目所採用的擁有權模式與該工程項目採用的服務經營權模式兩者之間的分別。政府就該工程項目採用服務經營權模式的原因，已載述於本章第3.13段。

3.53 據專責委員會觀察所得，在擁有權模式下，政府在監察鐵路項目的推行所擔當的角色較為被動，因為假若建造某鐵路線屬財政上不可行，政府的參與主要涉及財務方面，即向港鐵公司發放非經常補助金或批出物業發展權，以填補資金差額。其後港鐵公司便會建造該鐵路線，在建成後擁有及營運該鐵路

²⁵ "分布"一詞是指不同管線電纜捆綁在一起的方式。

²⁶ "鬆緊"一詞是指在建造工程進行期間管線可以移開的程度。

²⁷ 委員曾就范國威議員修訂第3.51段的建議進行表決。有關建議被否決(請參閱載於本報告的2016年6月7日會議紀要第12及13段)。

線，並自行承擔風險和費用。而在服務經營權模式下，政府將擁有鐵路系統、支付工程項目的費用，並承擔建造風險。²⁸

3.54 專責委員會曾研究在《第二份委託協議》下政府和港鐵公司就該工程項目的管理分別承擔的責任，詳見本章第3.14至3.30段。

3.55 據專責委員會觀察所得，從文件看來，不論是服務經營權模式、《第二份委託協議》、監察機制，還是政府與港鐵公司之間的溝通渠道，均經過精心設計，讓各持份者有指引可遵循，並在不同層面設定監察點，確保該工程項目能按預算如期竣工。韋志成先生曾在研訊中表示，*"制度是有的，但制度是死的，人是生的"*。專責委員會理解韋志成先生所言的意思是，負責監察該工程項目的政府人員並未有善用既有的制度以履行職責。²⁹

3.56 正如第3.19段所述，港鐵公司在進行委託工作時，須達至一個專業而能勝任工作的工程項目管理人在合理期望下應所具備的技能和看管水平，而其角色包括統籌、行政、管理及監督設計和建造工程。

3.57 張炳良教授於2015年12月21日的研訊中告知專責委員會，根據《第二份委託協議》，港鐵公司作為項目管理人，有責任監察和推展該工程項目。政府按照勞氏於2008年所提建議，採取"監核監督者"的間接監察和核實模式。張炳良教授亦告知專責委員會，港鐵公司除了作為監督者，其職責亦包括推展該工程項目。路政署需要港鐵公司提供資料以履行其監核監督者的角色。張炳良教授表示，港鐵公司約有750名人員參與該工程項目，相比之下，路政署和監核顧問只有大約40名人員參與有關工作。

²⁸ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第2.3段。

²⁹ 委員曾就范國威議員修訂第3.55段的建議進行表決。有關建議被否決(請參閱載於本報告的2016年6月7日會議紀要第19及20段)。

3.58 張炳良教授向專責委員會承認，事後回看，"監核監督者"的方式確有不足之處。他亦在公開研訊中表示，如果日後再次採用服務經營權模式，有需要重新檢視委託協議的內容。

改善架構安排

3.59 專責委員會察悉，獨立專家小組建議改善服務經營權協議的架構安排。就此，制訂穩妥周全的架構安排、引入獎懲制度、容許有介入安排以讓政府可接管有關工程項目，以及進行定量風險分析以便為工程項目釐定基線參數(包括工程計劃和成本)，實在十分重要。³⁰

3.60 劉家強先生在其陳述書表示，路政署大致上會接受上述建議。路政署同意有需要改善服務經營權協議的架構安排，以及清晰訂明合約各方的責任、職務、角色和職責。路政署認為，在籌備以後另一項採用服務經營權模式的委託協議之前，有需要進行詳細研究(可能需要聘用顧問)，並參考推展該工程項目所得的經驗，以及獨立專家小組的建議和外國經驗。

3.61 專責委員會亦察悉，韋志成先生認為各持份者之間缺乏合作和互信亦可能是導致工程延誤的原因。韋志成先生建議日後的政府工程合約應強調簽署各方應有合作和互信的精神。

3.62 專責委員會認為，在服務經營權模式下，路政署或許過分信賴港鐵公司能按預算如期完成該工程項目，但港鐵公司卻可能一直認為該公司只須盡最大努力根據《第二份委託協議》完成該工程項目，而無須為工程延誤及超支承擔風險。

3.63 專責委員會認為，雖然港鐵公司獲委託進行高鐵香港段的設計、建造、測試和試行運作，並有責任交付該工程項目，但路政署理應在監察該工程項目的過程中擔當更主動和積極的角色，而不論參與該工程項目的人員數目有多少，亦不論有關角色是否清楚訂明在委託協議內。鑒於該工程項目的規模和

³⁰ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第7.2段。

耗資均相當龐大，再加上高鐵香港段是首個以服務經營權模式推展的鐵路項目，專責委員會認為政府作為高鐵香港段的最終擁有者和公帑守護者，理應一直更密切地監察該工程項目的建造情況，並將其該工程項目擔當重要角色一事，銘念於心。

3.64 專責委員會認為，路政署在監察該工程項目的推展過程中欠缺主動，可能是因為知悉港鐵公司過往推展鐵路項目方面的良好紀錄所致。專責委員會亦懷疑，由於政府人員缺乏興建鐵路的實際經驗和專業知識，而港鐵公司則被視為是這方面的專家，這或許亦導致路政署／鐵路拓展處缺乏信心，未能在監察港鐵公司工作時承擔更主動和積極的角色。³¹

3.65 專責委員會認為，日後政府推展大型鐵路項目時，應參考在該工程項目中所得的經驗，大大改善服務經營權模式。

³¹ 委員曾就范國威議員刪除第3.64段的建議進行表決。有關建議被否決(請參閱載於本報告的2016年6月7日會議紀要第27段)。

第II部分 調查結果

第4章 早期建造階段 (2010年1月至2013年4月)

4.1 在本章中，"早期建造階段"指的是涵蓋該工程項目不同地盤在2010年1月底至2013年4月期間發生的事件、各持份者採取的相應行動，以及由此而衍生的事宜。本章概述早期建造階段的主要日期，以及主要根據獨立董事委員會的第一份報告列出事情發展的時序。本章亦載述專責委員會就《第二份委託協議》所訂的委託計劃是否時間緊迫、項目管理事宜，以及對港鐵公司企業管治所得的觀察結果。在調查過程中，專責委員會已盡最大努力查明該工程延誤的原委，並根據所得的證據及資料作出結論。

"早期建造階段"的主要日期

日期	事件
2010年1月底	該工程項目的建造工程展開。
2010年2月1日	周大滄先生獲委任為港鐵公司工程總監。
2010年5月28日	港鐵公司告知政府，跨境隧道的內地段工程將會延遲6個月。
2010年7月12日	位處前菜園村的合約編號823A獲批出。
2010年8月16日	路政署聘用嘉科作為監核顧問，以監察和核實該工程項目的成本、施工計劃、安全和質量的範疇。有關合約於2010年8月開始，並訂於2016年1月完結。
2010年9月	劉家強先生獲委任為路政署署長。

- 2011年5月 菜園村的收地工作完成。
- 2012年5月底 黎以德先生獲委任為運輸及房屋局常任秘書長(運輸)。
- 2012年7月1日 張炳良教授獲委任為運輸及房屋局局長。
- 2012年7月18日 港鐵公司時任行政總裁韋達誠先生致函張炳良教授，表示港鐵公司維持其目標，即一如計劃，將在2015年完成所有工程並讓高鐵香港段通車。
- 2013年4月17日 合約編號810A的承建商建議把西九龍總站的完工日期修訂為2016年6月，但此建議不獲工程總監接納。合約編號810A的承建商須應要求探討局部通車方案，目標是讓高鐵香港段能在2015年通車。

事情發展的時序

4.2 專責委員會在索取若干重要會議紀要／文件時遇到困難，而該等會議紀要／文件均被視為與該工程延誤的原委相關。因此，專責委員會須依賴獨立董事委員會的第一份報告中所載的一些經查明的事實，以填補高鐵香港段在2010年1月至2013年4月期間建造階段的一些事實資料。該工程項目的建造期於2010年1月底展開。根據在2010年4月28日舉行的第二次項目監管委員會會議上的匯報，隧道和機電工程細則設計進度符合預定時間，西九龍總站的打樁和地下連續擋土牆工程已加快了進度，只是土木工程設計和招標文件擬備工作稍有延誤。在2010年4月董事局會議上呈交的高鐵香港段進度報告，亦指高鐵香港段會於2015年投入服務。³²

³² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.14段。

最早出現的延誤跡象

4.3 在2010年5月28日的第三次項目監管委員會會議上，港鐵公司向政府匯報可能出現工程延誤，即跨境隧道的內地段工程可能會延遲大約6個月，但已跟深圳當局商討緩解措施，以確保高鐵內地段可以在2015年年中之前通車試行。在2010年6月，政府向鐵路事宜小組委員會報告，該工程項目的隧道工程進度整體令人滿意，並無重大困難，西九龍總站的地基工程進度符合預定時間，當時正在敲定最終的總站大樓的詳細設計。³³

4.4 不過，自該工程項目初期開始，個別工作流程已開始出現延誤，即跨境隧道工程、根據合約編號802進行的南昌物業地基移除及重置、西九龍總站連接隧道及一些有關西九龍總站主體建築的問題。港鐵公司已把延誤向政府匯報，並承諾會採取若干緩解措施。³⁴

合約編號823A延遲收地所造成的影響

4.5 在早期階段，元朗的延遲收地問題便對合約編號823A—大江埔至謝屋村隧道的工程造成延誤。專責委員會從港鐵公司於2014年5月提交予鐵路事宜小組委員會的報告³⁵中察悉，*"合約[編號823A]位處前菜園村，基於收地問題，進駐工地的時間有所延誤。因土地業權人及其他關注團體的強烈反對，收地所需的時間大大超出原先預計，由2010年11月延至2011年5月。這亦限制了合約招標前的勘探工作和範圍"*。據提交予鐵路事宜小組委員會的第二份半年度報告所述，合約編號823A於2010年7月12日批出，而菜園村的收地工作則在2011年5月完成。

4.6 根據梁國權先生的證供，合約編號823A受菜園村收地延誤、岩頂位置高於預期、隧道鑽挖機故障及需經常維修，以及未能達致預期生產效率的因素所影響而滯後。

³³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.15段。

³⁴ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.16段。

³⁵ 香港鐵路有限公司向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1354/13-14(01)號文件，第36段。

4.7 雖然按原先的合約，此段隧道工程只須使用一部隧道鑽挖機，但為追回已延誤的工程，港鐵公司必須指示承建商提供第二部隧道鑽挖機。³⁶

所有隧道項目均受各宗延誤事件影響

4.8 專責委員會察悉³⁷，事實上，該工程項目全數8份主要隧道工程合約，即合約編號820—美荔道至海庭道隧道；合約編號821—美荔道至石蔭隧道；合約編號822—石蔭至八鄉隧道；合約編號823A—謝屋村至大江埔隧道；合約編號823B—石崗的列車停放處及緊急救援處；合約編號824—大江埔至牛潭尾隧道；合約編號825—牛潭尾至米埔隧道；以及合約編號826—皇崗至米埔隧道，均受多宗延誤事件所影響，而部分事件對該工程項目的進度有關鍵影響。

4.9 主要隧道工程合約出現的問題包括：

- (a) 全數8份隧道工程合約均受無法預見的地質情況影響，例如地盤岩量較預期為多、大量地下水流入、大卵石、大圓石和地底鋼鐵障礙物等。無法預見的地質情況導致各份合約工程延誤的時間不一，最長的延誤達12個月；
- (b) 因兩部來自內地的隧道鑽挖機延遲運抵香港，導致合約編號826在香港段的工程嚴重延遲達15個月方能展開，合約編號826亦因此成為3份影響該工程項目如期竣工的最關鍵合約之一；
- (c) 合約編號823A的工程一直因為遲收菜園村土地、無法預見的地質情況、兩部隧道鑽挖機故障及經常需要維修，以及未能達致預期的生產效率的因素而受延誤；及

³⁶ 香港鐵路有限公司向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1354/13-14(01)號文件，第38段。

³⁷ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.108段。

- (d) 除了合約編號820和821，所有隧道工程合約均無法達致預期的整體生產效率，而這是導致該工程項目延誤的主要原因之一。

在西九龍總站出現的問題

4.10 專責委員會亦察悉，西九龍總站的4項土木建造工程合約，即合約編號811A — 西九龍總站連接隧道(北)；合約編號811B — 西九龍總站連接隧道(南)；合約編號810A — 西九龍總站(北)及合約編號810B — 西九龍總站(南)，全部均受多宗事件的延誤所影響，而部分事件對該工程項目的進度有關鍵影響。³⁸

4.11 該等事件包括：

- (a) 810A總站(北)及810B總站(南)內兩項前期工程地基工程(合約編號803A及803D)出現無法預見的地質情況，因而延長了建造外圍車站地下連續擋土牆的時間。這對兩項主要車站工程合約(合約編號810A及810B)的批出日期造成影響；
- (b) 810B總站(南)區曾作出多項設計改動，以配合西九文化區的最新設計。儘管已進行工地勘測，但無法預見的地質情況和後期的公用設施管線分流都影響了工程進度。這些阻滯對關鍵的810A總站(北)區的工程造成重大延誤，特別是中央核心車站結構和天幕，令工程延誤了11個月；
- (c) 在811A和811B連接隧道區，特別是811B，由於後期的管線分流、須採取措施以解決複雜的地下管線安排，以及出現更多無法預見的地質情況，工程受到重大延誤，因而延長了在3個主區順序建造地下連續擋土牆的時間。這些延誤對810A總站(北)區從上至下施工的地區的工程有重大影響，令工程延誤了15個月，直接影響該工程項目的其中一個關鍵路徑；及

³⁸ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.106段。

- (d) 810A的再度延誤由多種原因導致，包括鋼筋耦合器³⁹質量問題、西段地下連續擋土牆出現未能預計的移動、無法預計的地質情況、設計變更、天幕鋼結構質量問題，以及臨時和固定結構設計的互相依存問題。最後的3個問題導致天幕建造工程嚴重延誤。⁴⁰

時任行政總裁於2012年7月18日致函張炳良教授

4.12 儘管出現上述的挑戰，港鐵公司時任行政總裁於2012年7月18日致函張炳良教授，表示雖然面對若干挑戰，包括須完成與深圳段連接的隧道(截至2012年7月18日該隧道工程已較預期進度落後6個月)，但港鐵公司的目標依然是如期完成所有工程，令高鐵香港段得以在2015年通車。

4.13 截至2012年年底，西九龍總站的土木工程大幅延誤，內地段的隧道工程亦有延誤。⁴¹ 在項目監管委員會2013年1月25日的會議上，港鐵公司確認，截至2012年12月底，該工程項目的實際完成進度為31.4%，而原定計劃的完成進度應為46.1%。劉家強先生就該工程項目的整體總綱計劃及擬為西九龍總站採取的追回進度措施，向港鐵公司查詢。港鐵公司回應時表示，該公司正就此事擬備簡報。港鐵公司向政府表示，西九龍總站工地挖掘工程的滯後可以在2013年年中之前追回，並且正進一步研究措施以縮短合約編號826的工程(跨境隧道)所需的時間，以及加快進行其他工序，藉以追回進度，同時確保工程能在2015年完成。⁴²

4.14 專責委員會從獨立董事委員會第一份報告中察悉，在2010年至2012年期間並沒有更改預定於2015年8月通車的日期。⁴³ 專責委員會認為這是異於尋常，因為在這段期間，不同地點、不同合約的建造工程均面對重重困難。

³⁹ 耦合器用作在向結構灌入水泥前連接兩段鋼筋。

⁴⁰ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.106段。

⁴¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.18段。

⁴² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.19段。

⁴³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.16段。

工程總監於2013年3月向董事局表示進展良好

4.15 周大滄先生在2013年2月5日的審核委員會會議上簡報港鐵公司所有項目的進度時表示，西九龍總站建造工程出現"嚴重"延誤，隧道工程亦出現重大延誤。然而，他確認，儘管面臨挑戰，但工程進度依然良好，並在會議上討論了擬議的追回進度措施。其後，在2013年3月7日的董事局會議上，周大滄先生向董事局確認，就成本和時間而言，所有項目均符合原定計劃。⁴⁴

4.16 於2013年3月22日舉行的項目監管委員會會議上，港鐵公司亦就2015年8月的目標作出類似的承諾。港鐵公司當時表示，儘管內地段的隧道工程進度緩慢，但大部分工程皆會在2015年8月之前完成，以便進行測試及通車試行。截至該次項目監管委員會會議舉行之時，港鐵公司報告該工程項目的實際完成進度為34.3%，而原定計劃的預計完成進度應為51.9%。⁴⁵

工程總監被促請修訂完工日期

4.17 港鐵公司總策劃工程師於2013年3月27日向周大滄先生發出一封電郵，促請將整項工程的竣工日期修訂為2015年9月底，並將高鐵香港段的通車日期修訂為2015年12月。在2013年4月15日的董事局會議上，與會人士儘管知悉工程滯後，仍無提出高鐵香港段不會如期在2015年通車。⁴⁶

4.18 在2013年3月27日，港鐵公司與嘉科舉行工程總綱計劃審核會議，會上出示了工程總綱計劃的更新版，但嘉科並沒取得該份經更新的工程總綱計劃的副本。(附錄22)

承建商要求把完工日期修訂為2016年6月

4.19 港鐵公司的項目管理團隊在2013年4月17日與西九龍總站合約編號810A的承建商舉行工作坊，分析工程進度和追回進度措施。在會議上，承建商提出將整項建造工程的完工日期

⁴⁴ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.20及4.21段。

⁴⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.22段。

⁴⁶ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.23段。

修訂為2016年6月。不過，周大滄先生拒絕將完工日期修訂為2016年，並且要求承建商跟該工程項目的工地團隊合作找出解決方法，令高鐵香港段可以按原定目標在2015年通車。⁴⁷

4.20 在2013年3月，項目管理團隊鑒於西九龍總站合約已經出現延誤而首次開始考慮局部通車方案。儘管如此，項目管理團隊在上述與合約編號810A承建商舉行的會議之後才真正就可能需要局部通車而籌備方案(下稱"局部通車方案")，並從2013年4月至6月一直着手制訂局部通車方案。該方案假設在隧道完全運作的情況下，在開始運作當天只開通6條長途軌道(原本建議開通10條軌道)。制訂及提議該方案，是以減縮項目規模，達致使高鐵香港段可如期在2015年通車的目標。⁴⁸

4.21 根據局部通車方案，部分外圍工程(例如行人天橋和行人隧道)及西九龍總站的天幕不會在2015年年底之前竣工。團隊認為這樣不會影響乘客服務的運作。局部通車方案大致上只是項目管理團隊成員才知悉，直至在2013年7月的簡報中，該方案才向港鐵公司的執行委員會披露。⁴⁹

4.22 專責委員會在調查工作的早期階段，曾於2015年1月致函港鐵公司，要求取得港鐵公司與合約編號810A承建商於2013年4月17日舉行的工作坊的紀要副本。港鐵公司回應時表示，港鐵公司並無就2013年4月17日舉行的工作坊備存正式的紀要。

4.23 在2013年4月25日的董事局會議上，周大滄先生報告指儘管計劃的工程(包括西九龍總站的挖掘工程)有點滯後，但所有工程整體上依然符合預定時間，而且就預算而言，應急費用的餘額整體上亦屬恰當。⁵⁰

⁴⁷ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.26段。

⁴⁸ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.27段。

⁴⁹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.27及4.28段。

⁵⁰ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.29段。

路政署署長要求獲知會任何延誤情況

4.24 項目監管委員會主席，即劉家強先生，在2013年4月26日的項目監管委員會會議上表示，如果高鐵香港段延遲通車，必須盡快知會路政署。港鐵公司建議在2013年7月就西九龍總站的修訂工程計劃向路政署作簡報。在該次會議上，劉家強先生亦要求，必須充分考慮工程延長可能導致的費用與加快工程所需的費用，以及不論取向如何都應有合理的理據支持。⁵¹

4.25 在2013年4月30日，港鐵公司向項目監管委員會報告該工程項目的實際完成百分比為37.56%，而原定的完成進度應為53.87%。⁵²

4.26 運輸及房屋局曾向鐵路事宜小組委員會提交共5份半年度報告，涵蓋2010年1月16日至2012年6月30日的情況，其中第五份報告是在2012年10月提交的。據該等報告所述，港鐵公司在整段期間均維持該工程項目的目標完工日期為2015年。然而，在該5份報告中，並沒有任何一份述明該工程項目的實際進度和計劃進度。

觀察所得

委託計劃是否過於緊迫

時間表

4.27 專責委員會曾聚焦於《第二份委託協議》內就完成該工程項目所訂的委託計劃是否緊迫。專責委員會察悉獨立專家小組和獨立董事委員會的意見，並曾詢問來自政府和港鐵公司的證人的意見，以及考慮"過於緊迫"的計劃是否導致該工程延誤的其中一項因素。

⁵¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.30段。

⁵² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.31段。

4.28 專責委員會從獨立專家小組報告得悉，"至於《第二份委託協議》訂有高鐵香港段項目會於2015年8月4日或之前完成並移交政府的條文，港鐵公司定出這個預計竣工日期後，曾向第三方顧問就相關時序表能否達成尋求保證。港鐵公司獲悉雖然施工計劃極為緊迫，但視乎某些主要工序，特別是總站工程的工序，如能達到異常高的生產率，工程仍可以如期完成。此外，港鐵公司已獲悉技術工人資源或會短缺的問題。"⁵³

4.29 在2015年11月3日，梁國權先生告知專責委員會，"至於時間表方面，委員諒可知悉，獨立專家小組報告亦已重點詳述，有關時間表及目標完工日期已獲多個第三方機構聯同港鐵公司一起審核和研究。一直以來，我們從第三方取得的意見是有關時間表可行但緊迫"。

4.30 劉家強先生亦在2015年4月21日的研訊中告知專責委員會，委託計劃確實相當緊迫，而政府亦已要求監核顧問檢視港鐵公司早於2007年認為可行的時間表是否仍然可行。監核顧問檢視後認為時間表相當緊迫且緩衝期時間不多，但顧問並無表示該時間表無法推行。

4.31 港鐵公司工程總監黃唯銘博士及項目經理——技術支援盧家榮先生在研訊上被問及，《第二份委託協議》中各項工程合約有否預留緩衝期，以及緩衝期是否足夠，他們在回應時確認，雖然關鍵合約設有緩衝期，但該等緩衝期不足以應付因不可預見的地質因素所引致的延誤情況。

4.32 前路政署署長韋志成先生在2015年6月2日的研訊上亦告知專責委員會，政府在設定完工日期時認為，委託計劃把目標完工日期定為2015年8月4日實屬合理。韋先生提述其路政署同事的意見時表示，承建商亦有就相關的施工計劃作評估，並認為可按原定的時間和預算完成工作。

4.33 專責委員會亦於上述研訊從韋志成先生的證供得悉，在招標過程中，並無承建商表示無法在個別合約限期前完成工作，而當所有主要工程合約批出後，該工程項目尚有相當充

⁵³ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.13段。

裕的時間作緩衝之用。然而，儘管專責委員會曾作出要求，但始終未獲提供港鐵公司與其承建商所簽訂的任何工程合約。⁵⁴

合約動工日期延遲但完工日期並無改變

4.34 韋志成先生表示，政府考慮委託計劃時，該工程項目合共有超過40份工程合約，而每份合約均有其動工日期及完工日期。在從實際角度分析情況時，務必考慮的情況是，如合約的動工日期延遲，其完工日期亦應相應地推遲。倘若任何合約的動工日期延遲，但其完工日期並無推遲，預留的緩衝期便會縮短。獨立董事委員會的第一份報告⁵⁵述明，“在2010年至2012年間並沒有更改預定於2015年8月通車的日期”。

4.35 在2015年10月20日的研訊上，專責委員會從陳志恩先生的證供進一步得悉，連續擋土牆建造工程出現問題導致合約編號811B工程延誤，亦因而對合約編號810A工程的開展構成影響。陳志恩先生亦告知專責委員會，他們了解到合約編號810A的動工日期已延遲，但完工日期並無推遲。陳先生相信港鐵公司的項目管理團隊認為，該工程項目仍然可在不用把工期延長的情況及採取追回進度措施下，於2015年8月完成。

4.36 路政署鐵路拓展處副處長2 譚漢財先生亦告知專責委員會，“如遇到合約的動工日期延遲，將合約中部分工程項目安排在其他合約進行，是行業正常的做法，目的是保留合約的完工日期。我們注意到，港鐵公司費了很多工夫把合約中部分工程移至其他合約進行。在招標過程中亦可觀察得到，即使

⁵⁴ 專責委員會曾要求港鐵公司提供該公司就西九龍總站和該工程項目多條隧道與主要承建商所簽訂的工程合約的摘錄，港鐵公司於2015年2月回覆時告知專責委員會，由於有關文件屬機密或商業敏感資料，如專責委員會同意不會向公眾披露，並在嚴格監控下把文件存放在指定地點，而且不會從該地點移除或進行複印，港鐵公司才會提供有關文件。港鐵公司進一步表示，專責委員會須同意上述安排，該公司才會披露相關資料或文件；如專責委員會同意保存有關文件並將內容保密，以及只在閉門研訊時使用有關文件，港鐵公司才會提供相關工程合約的摘錄。專責委員會認為，與港鐵公司訂立協議作為該公司提供文件的前設條件，做法並不恰當，加上擬議安排不可接受，故此拒絕有關安排。

⁵⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.16段。

完工日期沒有推遲，其他合約的投標者亦沒有提出無法完成工作”。

4.37 專責委員會察悉嘉科的 Anthony J W KING 先生在 2015 年 11 月 10 日的研訊上提出的意見，指“.....我們持續匯報該工程項目因各合約不同部分的工程進度落後而出現延誤的情況。若延誤的情況持續，而且又無法追回進度，該工程項目便可能無法保持其完工日期”。

4.38 專責委員會認為，由於該工程項目下所有已計劃的分項工程須於 2015 年 8 月的原定完工日期前完成，如在施工階段部分合約的動工日期延遲，將無可避免會影響到該工程項目的整體完工日期。專責委員會看不到有證據顯示，追回進度措施大致上能有效減少不斷累積的整體延誤，港鐵公司將工程從一份合約移至另一份合約的做法，只是將問題押後，並沒有減輕問題，更遑論將之解決。其他有關項目管理方面的問題將於下文各章節再作討論。

港鐵公司過於樂觀

4.39 專責委員會察悉獨立專家小組的意見⁵⁶，即“雖然港鐵公司大致上認同顧問指出的風險，但在訂立《第二份委託協議》或初期基線時，並沒有進行施工計劃風險評估或敏感度研究，以估算高鐵香港段項目能如期竣工的概率”。專責委員會察悉，獨立專家小組相信，如曾進行上述分析，分析結果應會顯示，若認為高鐵香港段可於 2015 年啟用通車，實屬過於樂觀。

4.40 此外，據專責委員會觀察所得⁵⁷，由於高鐵香港段是一個截然不同的項目類型(高速鐵路)，需要與內地鐵路融為一體(涉及跨境問題)，以及須按全新的組織架構推展(服務經營權模式)，因此相對過往的鐵路項目，該工程項目的風險狀況較高。這些因素每項都是港鐵公司“首次”面對的，因而增加了不明朗因素，亦因此提高了該工程項目的風險狀況。

⁵⁶ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第 3.14 段。

⁵⁷ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第 1.2 段。

4.41 專責委員會進一步察悉，獨立董事委員會的第二份報告⁵⁸認為，"國際經驗顯示，高速鐵路項目特別難以按工期和在預算成本內建成。以項目的規模和複雜程度而言，工程延誤和造價上升並非不尋常。要在全球人口最密集的其中一個城市興建這種地下項目(包括興建一個總站)，就像高鐵香港段的情況，難度自然更高"。

4.42 基於上述調查結果，專責委員會認為，港鐵公司和項目管理團隊在接納該工程項目的完工日期時，同屬過於樂觀。專責委員會認為，假如該工程項目超支的風險是由港鐵公司而非由政府承擔(《第二份委託協議》第2.3及8.1條)，港鐵公司經考慮該工程項目本身各項不明朗因素後，在同意按如此緊迫的時間表工作時或許會較為審慎。

4.43 梁國權先生在2015年11月3日的研訊上承認，"最終，多份關鍵合約持續出現延誤，意味着原定的工程項目完工日期將無法實現。儘管已清楚告知政府個別工程合約所面對的挑戰及出現延誤的情況，但港鐵公司仍因為過於樂觀而相信依然可以符合原定的整體項目完工日期。"

2015年8月4日的目標完工日期

4.44 在專責委員會看來，政府與港鐵公司對該工程項目的完工日期有不同的詮釋。專責委員會認為，當簽訂工程協議時(此情況所指的是《第二份委託協議》)，必須為委託進行的工作定下完成日期，否則根本無需談及任何延誤問題。此外，專責委員會亦察悉，《第二份委託協議》附錄C(委託計劃)曾提及"預計交付日期：15年8月4日"。

4.45 專責委員會從韋志成先生的陳述書得悉，"《第二份委託協議》訂明，港鐵公司須盡最大努力，按照委託計劃完成委託工作(然而在合理情況下可作出公平合理的調整)，如有任何修訂影響委託計劃，港鐵公司須適時與政府磋商。委託計劃顯示，高鐵項目可在2015年8月4日完成測試及試行運作，並具備通車的條件"。運輸及房屋局副局長邱誠武先生的陳述書亦

⁵⁸ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第1.1段。

述明，"委託計劃顯示，高鐵項目將在2015年8月完成測試及試行運作，並具備通車的條件。"

4.46 然而，梁國權先生在其陳述書表示，"考慮到像高鐵這樣具挑戰性及極其複雜的工程必定有延誤的風險，故在《第二份委託協議》下，並無[向港鐵公司]施加需在2015年8月4日前完成高鐵項目的絕對義務。反而，在《第二份委託協議》下，港鐵公司需盡最大努力，根據委託計劃完成(或促使完成)高鐵項目，並減少任何延誤的影響。委託計劃可因應事變而作出修訂，包括(作為一項權利)基於承建商的延誤而導致承建商需要延長時間以履行其責任。"

4.47 張炳良教授在2015年12月21日的研訊上答覆專責委員會的提問時表示，2015年8月4日這日期是有意義的，並應視之為落實該工程項目的完工日期。張教授亦告知專責委員會，雖然難以把該日期視作不可更改的絕對日期，但港鐵公司應盡其最大努力促使完成該工程項目，原因是在簽訂《第二份委託協議》前，簽署雙方應已自行作出評估，並認為有關完工日期是可以接受的。

4.48 專責委員會認為，政府或實際上是前行政長官曾蔭權爵士領導的政府，在籌劃階段，確曾選擇依賴港鐵公司採用"監核監督者"的方式及緊縮前期工作的方法完成該工程項目。專責委員會認為，倘若"監核監督者"機制沒有效用，或看來沒有效用，而委託計劃所訂時間又過於緊迫，最終導致該工程項目出現延誤，則有關延誤或許是無可避免。因此，把所有責任歸咎於運輸及房屋局或路政署的現任官員，或會有欠公允。^{59, 60, 61}

⁵⁹ 委員曾就胡志偉議員刪除第4.48段的建議進行表決。有關建議被否決(請參閱載於本報告的2016年6月7日會議紀要第44段)。

⁶⁰ 委員曾就鄧家彪議員刪除"因此，把所有責任歸咎於運輸及房屋局或路政署的現任官員，指他們沒有做好監察該工程項目的工作，或會有欠公允。"的建議進行表決。有關建議被否決(請參閱載於本報告的2016年6月7日會議紀要第45及46段)。

⁶¹ 委員曾就范國威議員修訂第4.48段的建議進行表決。有關建議被否決(請參閱載於本報告的2016年6月7日會議紀要第47及48段)。

沒有足夠緩衝期應付不可預見的情況或事件

4.49 在2015年6月2日的研訊中，韋志成先生引述港鐵公司委聘的獨立專家的意見，指“*施工期受到不可預見事件的負面影響，究其原因，主要不在工程或項目管理上的缺失，而是關鍵合約方面缺乏足夠的緩衝期。若有較長的緩衝期，便可令項目管理團隊更能有效處理不可預見事件的影響*”。

4.50 就此，專責委員會察悉獨立董事委員會的觀察指⁶²，與國際工程項目的基準相比，高鐵香港段項目的工程前期準備時間較正常為短。由取得行政會議的政策支持起計至簽訂工程項目協議為止，屬工程前期的準備時間，期間包括將工程方案刊憲及擬對工程方案作出的修訂刊憲。該等刊憲工作之間相隔的時間的長短，反映工程項目需要多少時間處理市民就其環境和社會影響提出的反對意見。專責委員會察悉⁶³，目前興建中的其他4個鐵路項目，由取得行政會議的政策支持起計，至簽訂工程項目協議為止，平均需要45個月時間；至於國際基準，工程前期的準備過程平均為37個月。專責委員會察悉，該工程項目的前期準備過程在22個月內完成，與本港興建中的其他4個鐵路項目平均需要的時間及國際基準相比，均遠較為短。

4.51 然而，專責委員會認為沒有證據顯示，該工程項目的前期準備時間相對較短，影響到工地勘測的工作。

4.52 正如上文第4.5段所述，菜園村的抗議活動及延遲收地問題均顯示，由於前期準備時間緊縮，以致未能及時完全解決外界持份者的反對意見。其後，由於延遲收地，合約編號823A及合約編號823B的建造工程分別延遲了225天和130天才動工。⁶⁴

4.53 專責委員會亦從獨立董事委員會的第二份報告察悉，項目管理團隊在訪問中承認，事後回看，港鐵公司其實應重新磋商通車日期，而不是只靠緊縮時間表。⁶⁵

⁶² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第3.12段。

⁶³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第3.13段。

⁶⁴ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第3.13段。

⁶⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第3.13段。

對於工程總綱計劃的疑問

4.54 專責委員會察悉獨立專家小組所作的批評⁶⁶，“由於政府無從根據一個全面綜合並以整個項目為本的工程總綱計劃接收匯報，因此一直被蒙在鼓裏”。

4.55 扼要而言，獨立專家小組建議⁶⁷，根據最佳做法，項目管理人應設定項目監控和監督職能；制訂和備存綜合工程總綱計劃，涵蓋工程項目的整個範疇，作為進度監察和匯報基線，以及進行定量風險分析，當中涵蓋成本和施工時間風險。獨立專家小組特別建議，“綜合工程總綱計劃應顯示多項資料，包括所有重要合約、銜接、移交、合約完成、整體項目竣工和鐵路載客服務啟用日期。完成整個項目的關鍵路徑應在綜合工程總綱計劃內加以突顯。”

4.56 劉家強先生在其向專責委員會提交的陳述書表示，路政署大致上接受這建議。路政署同意綜合工程總綱計劃可以清楚顯示該工程項目的關鍵路徑中個別合約工序的滯後的影響。劉家強先生又表示，綜合工程總綱計劃有其優勢，但通過參考以合約為本的工程總綱計劃，再加上對有關工程進展情況的分析，也可以得到相同的資料。

4.57 劉家強先生表示，為了監察項目進度，港鐵公司利用一個制訂工程時間表及監察進度的軟件P6 Primavera，擬訂工程時間表，亦要求承建商使用相同的軟件制訂其合約的工程時間表，以便兼容使用。港鐵公司就該工程項目編製了包含關鍵日期的工程總綱計劃，並按這些關鍵日期管理合約。

4.58 陳志恩先生在2015年10月20日的研訊上告知專責委員會，據他所知，港鐵公司沒有制訂一個綜合工程總綱計劃，但署方知道港鐵公司其實有一個工程總綱，顯示每份個別合約的時間表。他告知專責委員會，最重要的是港鐵公司制訂了路軌相關鋪設計劃，以監察鑽挖隧道、鋪軌和機電的工程進度，而且港鐵公司的項目管理團隊把路軌相關工序妥為排

⁶⁶ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第6.11段。

⁶⁷ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第7.5至7.9段。

列，以盡量達成該工程項目的目標完工日期。他表示，據署方的理解，港鐵公司有利用路軌相關鋪設計劃監察該工程項目。

4.59 監核顧問嘉科的吳兆祺先生在2015年11月10日的研訊中向專責委員會表示，*"在向港鐵公司索取資料方面，我們大致上沒有遇到太大困難.....但對於整體工程總綱計劃等部分敏感文件，我們在索取即時第一手資料時或會有點困難....."*。

4.60 Anthony J W KING先生亦在同一次研訊中向專責委員會表示，*"然而，正如各位從較早的討論中所得知，我們確曾要求索取工程總綱計劃，但我們並沒有看過那份工程總綱計劃，那份工程總綱計劃沒有送交予我們。我們只是看到該文件曾在進行審核期間展示，但卻沒有送交予我們。"*

4.61 專責委員會曾以書面要求嘉科提供資料，說明截至2014年4月中，嘉科透過路政署以口頭及書面要求港鐵公司提供"工程總時間表"的次數，以及路政署所作回應或跟進行動。嘉科回應時表示(附錄20)，在2011年4月至2014年4月期間，嘉科曾透過向路政署提交的每月進度報告，最少17次要求港鐵公司提交及更新工程總綱計劃；嘉科也有在定期更新並向路政署提交的議題表中，提出類似與工程計劃相關的事項。路政署其後將這些議題表轉交港鐵公司，並要求港鐵公司對嘉科提出的事項作回應，其中包括提供經更新後的工程總綱計劃。路政署亦要求嘉科檢視港鐵公司的回應，並在有需要時作進一步的監察及核證。

4.62 專責委員會察悉，據路政署所述(附錄21)，監核顧問在檢視各類相關文件、巡視工地及審計等監察和核證工作過程中所察覺的事項，均會記錄在每月擬備的議題表上。路政署及監核顧問透過定期會議及監察機制內的其他途徑，檢閱港鐵公司的回覆及跟進有關事項，直至路政署滿意港鐵公司所提供的答覆為止。專責委員會察悉，通過上述安排，政府在一些主要及重大的議題上，包括工程進度、技術事宜、安全及質量事宜等，會適時與港鐵公司溝通並採取所需的跟進工作。然而，在2015年10月20日的研訊中，陳志恩先生告知專責委員會，就路政署提出的意見，他們並沒有在議題表上就港鐵公司沒有按路政署的意見採取相應行動作任何紀錄，而路政署將會檢討有關安排。

4.63 此外，在回應上文第4.61段所述專責委員會就“工程總時間表”提出的問題時，嘉科表示，“嘉科於2011年8月發出‘請求提供文件’後，通過路政署收到港鐵公司一份名為‘港鐵公司高鐵項目工程總時間表(2011年7月版)’。嘉科對這份工程總時間表進行了審查。嘉科在審查該工程時間表後提出了16條意見，其中包括該工程時間表不是一個綜合及經協調的時間表，而只是將各個土木工程及機電工程合約的時間表匯集”。嘉科亦告知專責委員會，嘉科於2013年4月透過“請求提供文件”的形式，要求港鐵公司提供與工程總綱計劃有關的3個工程時間表的副本。然而，港鐵公司回應嘉科時表示，由於工程總時間表尚未作最後定稿，因此不適宜提供這些工程時間表的副本。專責委員會認為，嘉科似乎是在2011年8月發出“請求提供文件”後，才透過路政署收到港鐵公司一份名為“港鐵公司高鐵項目工程總時間表(2011年7月版)”的工程計劃副本，而該份工程計劃並不是嘉科預期或獨立專家小組在其報告所提的“綜合及經協調的時間表”。

4.64 專責委員會曾於2015年11月向港鐵公司查詢該公司是否管有或掌控該工程項目的綜合工程總綱計劃；若有，港鐵公司是否有提供該綜合工程總綱計劃予政府及／或嘉科；若有，是在何時提供。

4.65 港鐵公司於2015年12月21日回覆專責委員會(附錄22)，表示港鐵公司在該工程項目建造期間制訂了綜合工程總綱計劃，並不時進行更新。此綜合工程總綱計劃是採用P6 Primavera規劃軟件，綜合個別合約承建商的施工時間表而成。覆函中亦指出，截至2014年4月30日，嘉科就項目在程序及技術上是否遵照《第二份委託協議》推行，分別進行了7次審核，均未有要求港鐵公司作跟進行動。

4.66 該函件亦確定，港鐵公司於2011年2月23日與嘉科進行第一次工程總綱計劃審核會議，在會議上曾展示更新至2011年1月31日的工程總綱計劃的副本。隨後於2011年12月1日、2012年8月24日、2013年3月27日及2013年9月25日的工程總綱計劃審核會議上，亦曾展示更新後的工程總綱計劃的副本。該函件又表示，港鐵公司應嘉科的要求，於2011年8月24日向鐵路拓展處提交了更新至2011年7月的工程總綱計劃的副本。港鐵公司在覆函中表示，在公布該工程延誤之時，港鐵公司已

制訂工程總綱計劃，當中包含的成份與獨立專家小組報告第7.6段中所指的工程總綱計劃相若。此工程總綱計劃顯示了所有主要土木工程和機電工程合約、關鍵的合約交接、個別合約的完工日期、試運行及整個項目可準備營運的日期，以及其他重要工序，例如實施臨時交通管理措施和遷移主要公共管線。

4.67 專責委員會察悉港鐵公司亦在其覆函中重申，港鐵公司已結合了國際認可及行之有效的方法，包括路軌相關鋪設計劃，預測複雜鐵路項目的竣工日期，並已按其項目綜合管理系統，運用有效的方式監察該工程項目多份合約的進度。

4.68 在2015年12月21日的研訊中，專責委員會詢問張炳良教授是否有獲提供工程總綱計劃。張教授告知專責委員會，他知道港鐵公司有一份工程總綱，但相信這並不是獨立專家小組所指的項目推展總綱策略文件。張教授又表示，獨立專家小組的建議是，應有一份文件載列衡量每一方表現的量度準則，以便在該工程項目推展過程中作為檢查和核證的依據，而這些量度準則包括切合持份者不同情況的高層次里程碑和主要的成本觸發指標。他認為獨立專家小組提及的文件，與港鐵公司正在使用的工程總綱並不相同。

4.69 基於上文第4.54至4.68段所述，專責委員會認為港鐵公司或有一份工程總綱，*"將各個土木工程及機電工程合約的時間表進行了匯集"*(見上文第4.63段)。專責委員會同意獨立專家小組的調查結果，認為港鐵公司沒有*"一個全面綜合並以整個項目為本的工程總綱計劃"*(見上文第4.54段)。結果導致*"港鐵公司遲遲未能確認和預測個別合約的延誤，加上欠缺綜合工程總綱計劃，相關各方均無法掌握哪些合約對項目竣工日期至為關鍵"*。⁶⁸

追回進度措施在緩解該工程延誤方面的成效

4.70 專責委員會曾研究港鐵公司所實施的追回進度措施在緩解該工程延誤方面的成效。專責委員會檢視了各項意見和陳述書，並在研訊中向證人提問，藉以確定追回進度措施的成效。

⁶⁸ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.23段。

4.71 據劉家強先生所述，在遇到滯後的情況下，港鐵公司負責與承建商進行談判，研究如何使用追回進度措施以期追回工程進度。路政署和監核顧問會以"監核監督者"的角色，就港鐵公司提出的追回進度措施提供相關專業意見。

4.72 劉家強先生表示，如工程進展有任何滯後，路政署會要求港鐵公司考慮緩解措施以追回進度。在這過程中，港鐵公司會與承建商一同商討，就指定個別關鍵工序重訂計劃時間表，路政署亦以此修訂時間表為基礎，繼續監察工程進度。縱然個別合約出現滯後的現象，並不等於該工程項目的整體完工期一定會出現延誤。整體進度亦是一個重要的考慮。

4.73 在2015年11月3日的研訊中，梁國權先生告知專責委員會，追回進度措施是重要的工具，用以防止施工時間進一步延誤或工程進一步超支，並令個別合約重新返回原先的合約期。梁國權先生又表示，追回進度措施的成功例子為數不少。

4.74 劉家強先生表示，根據在其他大型工程的經驗，承建商可以採取緩解及追回進度措施，以追回滯後的進度，其中會考慮的是加人手、加機械和超時工作，最重要的是避免關鍵工序的滯後情況影響緊接其後工序的進行。透過將大型工序分拆及重訂工序計劃表，可以將已滯後的工序從關鍵路徑移除。

4.75 專責委員會從劉家強先生的陳述書察悉，港鐵公司採取了一些追回進度措施，以期追回工程進度。這些措施包括增加額外機械及人手、使用替代工序或工程方法(例如使用爆破方法以取代機械碎石方法)、修改設計及重訂工序計劃、重新制訂非關鍵合約的完工日期，以及通過分階段進場安排，重新制訂後期機電工程的時間表。

4.76 專責委員會從獨立專家小組報告⁶⁹察悉，獨立專家小組審視後發現一些事例，顯示追回進度措施能令該工程項目得益，例如為合約編號823A的隧道鑽挖工程添購了一台隧道鑽挖機，以及為合約編號820拆除阻礙隧道鑽挖工作的樁柱。

⁶⁹ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.16至3.19段。

為合約編號823A及802實施追回進度措施的成功例子

4.77 專責委員會從劉家強先生的證供察悉追回進度措施的成功例子。合約編號823A承建商在建造隧道鑽挖機豎井期間，於2011年4月發現基岩石層高於岩土基線報告中所預期的情況，所以隧道鑽挖工程進度比預期慢，亦直接影響了其後的隧道鑽挖工程的開展。為追回落後的工程進度，港鐵公司提出多項追回進度措施，當中包括增購一台隧道鑽挖機，以便兩段隧道可同步進行挖掘。這台額外的隧道鑽挖機在2013年3月始發。在實施該等措施之後，隧道鑽挖的進度已有所改善。

4.78 專責委員會亦察悉追回進度措施的另一個成功例子。在2010年年中，承建商在移除合約編號802的樁柱時，發現樁柱並非如紀錄所顯示為垂直的，而是變形的。故此，一般的移除樁柱方法並不適用。由於已變形的樁柱與高鐵香港段走線有所抵觸，必須在隧道鑽挖機到達前完成移除工程。與承建商探討了不同方案後，港鐵公司建議採用日本的"轉動機和楔塊"方法來移除樁柱。港鐵公司於2010年12月23日向項目監控小組提交相關的追回進度措施建議文件，以供批核。路政署和監核顧問並無提出任何異議⁷⁰，而是一直監察這個替代方法的成效，並每月到需要移除樁柱的地盤作實地視察，以及定期舉行合約檢討會議向港鐵公司了解移除樁柱的進度。最終，承建商成功追回目標進度，並在隧道鑽挖機到達前完成所有移除樁柱的工程，惟隧道鑽挖機的到達時間最後亦有所延遲。

4.79 專責委員會觀察到，一如上文各段所述，起初追回進度措施確能令若干合約追回工程進度。或許因為這些成功個案，以及過往在其他鐵路項目的成功經驗，導致項目管理團隊／周大滄先生信心大增，認為可使用追回進度措施以追回滯後的工程進度。

4.80 然而，其他合約實施的追回進度措施未能取得太大成效。專責委員會察悉，獨立專家小組找到一些事例，證明港鐵公司對為達到其目的之擬議追回進度措施的可行性過於

⁷⁰ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1422/13-14(02)號文件，第11至12段。

樂觀⁷¹。此外，專責委員會亦從嘉科的Anthony J W KING先生和吳兆祺先生所共同提交的陳述書中察悉，就2012年3月的追回進度措施而言，*"仍未有跡象顯示情況會有所改善，而按指令實施的追回進度措施及已推行的補充協議至今均未開始發揮任何實質作用"*。有關追回進度措施的成效，將於第5章進一步討論。

⁷¹ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.17段。

第II部分 調查結果

第5章 困難階段 (2013年5月至10月)

5.1 在本章中，"困難階段"指的是涵蓋在2013年5月至2013年10月期間發生並據稱令該工程項目的建造工程出現困難的各種事件、因而浮現的各項問題，以及港鐵公司和政府因而採取的相應行動。本章亦載述專責委員會就勞工短缺對建造該工程項目的影響及就港鐵公司的項目管理和企業管治所得的觀察。

"困難階段"的主要日期

日期	事件
2013年5月7日	傳媒報道指該工程項目的竣工日期會延遲一年或以上。
2013年5月23日	運輸及房屋局提交涵蓋由2012年7月1日至2012年12月31日期間的第六份半年度報告，鐵路事宜小組委員會在2013年5月24日的會議上討論有關報告。在該次會議上，張炳良教授匯報，將會維持在2015年完成該工程項目的目標。
2013年6月	港鐵公司項目工程團隊首度擬備一份進度風險分析，當中顯示依據局部通車方案，高鐵香港段可如期在2015年通車。 ⁷²

⁷² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.37及4.65段。

- 2013年7月13日 港鐵公司的項目管理團隊向港鐵公司時任行政總裁、時任副行政總裁和時任財務總監簡介局部通車方案(下稱"7月簡報會")。
- 2013年7月13日 港鐵公司時任工程總監周大滄先生重點指出，勞工短缺是影響該工程項目能否如期完工的主要挑戰之一。
- 2013年8月20日 港鐵公司向鐵路拓展處和路政署提出局部通車方案。
- 2013年8月22日 周大滄先生在董事局會議上作簡報時表示，有計劃可完成該工程項目的主要部分，令高鐵香港段可以在2015年開通。在該次董事局會議上，周大滄先生及其他曾出席7月簡報會的人士均沒有提及局部通車方案。
- 2013年7月至10月 港鐵公司的項目管理團隊研究落實局部通車方案的建議可能會牽涉的事宜，並要求承建商構思工作計劃。
- 2013年9月13日 港鐵公司的總策劃工程師向劉家強先生和鐵路拓展處作簡報，詳細地提出局部通車方案。
- 2013年10月 項目工程團隊更新了進度風險分析，該項分析顯示，合約編號826的工程進度日漸落後，即使實施局部通車方案，高鐵香港段亦不能如期在2015年12月的限期前開通，而合約編號810A的工程進度自2013年3月起一直大幅落後。
- 2013年10月22日 路政署向張炳良教授及黎以德先生匯報，跨境隧道工程出現延誤，因此港鐵公司提議採用局部通車方案，以便高鐵香港段可在2015年通車。

2013年10月29日 在項目監管委員會會議上，港鐵公司匯報，截至2013年9月底，實際進度和計劃進度的差距已達到大約25%。

事情發展的時序⁷³

傳媒就延誤一事的報道

5.2 在2013年5月初，即建造工程動工後大約3年，傳媒報道指該工程項目的竣工日期會延遲一年或以上，並估計成本超支逾40億元。這些新聞報道似乎是建基於承建商所提供的資料。當時，港鐵公司和政府駁斥傳媒的報道，堅稱該工程項目將會如期竣工，並且不會超支。⁷⁴

5.3 在2013年5月，運輸及房屋局向鐵路事宜小組委員會提交涵蓋由2012年7月1日至12月31日期間的第六份半年度報告，當中指港鐵公司曾匯報稱該工程項目的目標完工日期為2015年。鐵路事宜小組委員會在2013年5月24日的會議上討論第六份半年度報告。在該次會議上，政府表示高鐵香港段的建造工程的目标完工日期仍然是2015年，而港鐵公司有責任遵守《第二份委託協議》。

5.4 在2013年6月，港鐵公司的項目工程團隊首度擬備一份進度風險分析予部分執行委員會成員，當中顯示依據局部通車方案，高鐵香港段可如期在2015年通車。⁷⁵

5.5 項目監管委員會在2013年6月28日會議上聽取的匯報中指出，截至2013年5月底，該工程項目的實際完成進度為39.7%，而原定計劃的完成進度則為61.8%，即是整體上延誤了6至7個月。

⁷³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.41至4.77段。

⁷⁴ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第2.14段。

⁷⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.37及4.65段。

項目管理團隊簡介局部通車方案

5.6 在2013年7月13日(星期六)，項目管理團隊向時任行政總裁、時任副行政總裁及時任財務總監作簡報(即7月簡報會)，期間匯報完成該工程項目所需的成本估計為651億元，並表示局部通車方案能使高鐵香港段如期在2015年通車。7月簡報會亦建議，目標通車日期不能定於2015年8月，而應定於2015年12月。

5.7 獨立董事委員會在其報告表示，據其了解，7月簡報會的重點是完成就該工程項目與政府議定的目標，並討論各段隧道的工程進度。有關這方面，項目管理團隊表示挖掘工程將於2014年9月之前全部完成，並於2015年3月之前移交所有隧道段以進行機電工程。項目管理團隊亦指出，列車將於2014年12月交付，屆時調車場將會備妥。而這些安排與在2015年年底展開客運服務的計劃配合一致。⁷⁶

5.8 然而，專責委員會察悉，項目管理團隊匯報西九龍總站的部分工程出現重大延誤，並提及已採取的追回進度措施，以及如何就主要機房和軌道通路釐定優先次序，以配合首日運作。首日運作將包括西九龍總站中央的6條長途軌道、鐵路設施、車站入口、海關、出入境和檢疫設施、政府用區、的士停車處、公共運輸交匯處，以及連接九龍站與柯士甸站的地面行人通道。項目管理團隊開始非正式地把對該工程項目的個別組成部分作出的變動，形容為最低營運需求，而該等變動卻不會影響該工程項目達成其整體目標。不過，於此階段，在講解工程優先次序的簡報會上所放映的大約20張投影片中，只有一張提及最低營運需求。⁷⁷

⁷⁶ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.41及4.42段。

⁷⁷ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.43段。

符合首日開通營運規定的局部通車方案

5.9 對於負責簡報的團隊人員和與會的3位執行委員會委員來說，局部通車方案的吸引之處，在於港鐵公司可按其與政府議定的首日開通營運規定，提供有限度的客運服務。⁷⁸

5.10 周大滄先生所作的簡報亦重點指出，勞工短缺是導致港鐵公司無法按照原定時間表完成該工程項目的主要挑戰之一。⁷⁹

5.11 專責委員會從獨立董事委員會的第一份報告中察悉，港鐵公司在2013年7月23日向運輸及房屋局作工程進度簡報時，對政府表示高鐵香港段的收費服務預定於2015年12月開始運作。運輸及房屋局提醒港鐵公司應盡其所能，在原定的時間和預算內交付該工程項目。⁸⁰

5.12 在2013年7月25日的執行委員會全體會議上，周大滄先生特別指出，根據2013年6月的項目成本報告，該工程項目超出了當時的預計預算。他表示會在2013年8月向執行委員會匯報該工程項目的最新進展，隨後會向鐵路拓展處提交文件。該次會議由時任副行政總裁主持(因時任行政總裁未有出席)。在該次於2013年7月25日舉行的執行委員會會議上，顯然沒有人提及局部通車方案或有關2013年7月13日的會議。⁸¹

5.13 在隨後一周，於2013年7月31日由時任副行政總裁(因時任行政總裁未有出席)主持的執行委員會會議上，周大滄先生匯報時表示，港鐵公司正在推展的數個項目仍然因勞工短缺問題受到嚴重影響，而該工程項目依然面對挑戰，但成本一直沒有超出預算，而且會趕及在預定的日期通車。此次匯報與周大滄先生前一周有關超出預計預算的匯報顯然互相矛盾，但似乎與會者並沒有就此提出意見。⁸²

⁷⁸ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.44段。

⁷⁹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.46段。

⁸⁰ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.47段。

⁸¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.48段。

⁸² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.49段。

5.14 在2013年8月14日的審核委員會會議上，周大滄先生匯報時表示，儘管仍有多項挑戰有待克服，而且需要採取追回進度措施，但該工程項目在時間和預算上均符合預期。⁸³

政府首次獲悉局部通車方案

5.15 政府在2013年8月20日首次獲悉局部通車方案。當時，港鐵公司向鐵路拓展處和路政署提議，高鐵香港段在2015年年底之前採用局部通車方案，並開放6個長途月台／軌道提供服務，而其餘的工程則會於2016年年中完成。⁸⁴

董事局會議上並無匯報局部通車方案

5.16 專責委員會察悉，周大滄先生在2013年8月22日的董事局會議上簡報，他相信有計劃可完成該工程項目的主要部分，令高鐵香港段可在2015年開通，同時不超出預算，但一些非主要工程可能須於日後方能完成。他解釋時表示，已經採取多項措施以控制成本和管理工程，包括批出固定價格的工程合約，並確保所有合約平均而言可有80%所需的勞工人數。不過，在此次會議上，周大滄先生或曾出席2013年7月13日會議的與會人士，均沒有提及局部通車方案。⁸⁵

5.17 專責委員會亦從獨立專家小組報告中察悉⁸⁶，在2013年8月22日的董事局會議上，周大滄先生被獨立非執行董事質詢該工程項目的進度時答稱，該工程項目會如期交付，並按預算完成。

5.18 專責委員會從同一次董事局會議進一步察悉，其中一名獨立非執行董事強調良好項目管理的重要性，因可藉此找出問題，並在適當時機向政府匯報，特別是因為任何額外的撥款均須經立法會批核。對於此觀點，周大滄先生或其他曾出席2013年7月13日會議的人士均沒有作回應。⁸⁷

⁸³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.50段。

⁸⁴ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.51段。

⁸⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.52段。

⁸⁶ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第176段。

⁸⁷ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.53段。

5.19 在2013年8月29日的項目監管委員會會議上，劉家強先生表示關注該工程項目的實際進度和計劃進度之間的差距，特別是西九龍總站工程的進度。⁸⁸

5.20 在同日舉行的執行委員會會議上，總經理——高速鐵路隧道提交報告，該報告題為"2013年7月項目進度報告"。該報告指出，港鐵公司5個正在推展的項目均普遍面對勞工短缺的問題。平均來說，所有工程合約均出現20%的勞工短缺。⁸⁹

挑戰日益增加

5.21 在2013年9月13日，港鐵公司的總策劃工程師向劉家強先生和鐵路拓展處作簡報(有關內容跟7月簡報會的內容大致相同)，更詳細地提出局部通車方案，並以2015年12月為目標通車日期。鐵路拓展處十分關注局部通車方案所涉及的餘下工程，但並未有向港鐵公司提出任何明確反對。路政署沒有表示贊同局部通車方案，只要求港鐵公司提供進一步資料，以便向運輸及房屋局匯報。⁹⁰

5.22 儘管周大滄先生在2013年7月25日的執行委員會會議上承諾於2013年8月向執行委員會匯報該工程項目的最新情況，但事實上，項目管理團隊在2013年9月19日的執行委員會會議上(因時任行政總裁不在，該次會議由副行政總裁主持)，才就該工程項目的計劃和預測的完成費用作另一次簡報。該次簡報包括有關局部通車方案的描述，以及提述2015年12月為目標通車日期，以及估計成本為651億元。⁹¹

5.23 專責委員會察悉，項目管理團隊在簡報中向執行委員會解釋，合約編號810A、810B和811B出現的嚴重延誤，將會令工程無法按原本計劃在2015年5月竣工。如果採用局部通車方案，則可於2015年12月通車。有關項目計劃進度和時間表的制訂，是建基於生產力和效益得以改善的假設，才可把所發現

⁸⁸ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.54段。

⁸⁹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.55段。

⁹⁰ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.56段。

⁹¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.57段。

的主要挑戰的影響減至最低。項目管理團隊警告，在生產力沒有改善的情況下，他們預期工程會進一步出現延誤。⁹²

5.24 在2013年9月19日的會議上，港鐵公司的公司事務部被要求根據該工程項目的最新進度和項目管理團隊的簡報內容，擬備"回應口徑"。但並無證據顯示此事項已記入執行委員會的會議續議事項，亦無證據顯示副行政總裁曾在隨後的會議或其他場合作出跟進。⁹³

5.25 在2013年7月至10月期間，該工程項目的延誤情況持續惡化。在周大滄先生與總策劃工程師於2013年10月11日的一封電郵通信中，周大滄先生表達關注，指高鐵香港段在2015年年底通車已是"近乎不可能"。⁹⁴

張炳良教授獲悉局部通車方案

5.26 專責委員會察悉，在2013年10月22日，運輸及房屋局的專職團隊根據就高鐵香港段的跨境隧道段建造工程進度編製的第三份季度報告，向張炳良教授和黎以德先生報告跨境隧道工程持續出現延誤。專職團隊亦匯報港鐵公司最近向路政署建議高鐵香港段採用的局部通車方案(即在2015年年底開通時會有6條軌道可供使用)，在2016年年中將會有多4條軌道投入服務，以及西九龍總站及跨境隧道是該工程項目完工的關鍵，若任何一項工程項目出現進一步延誤，高鐵香港段的目標通車日期或會受到威脅。多項緩解措施獲納入考慮之列。鑒於有關的事態發展，黎以德先生對高鐵香港段未能於2015年投入服務顯得非常憂慮，因此要求港鐵公司和路政署詳細匯報該工程項目的最新進展。

5.27 在2013年10月24日的執行委員會會議上，周大滄先生在陳述2013年9月的項目進度報告時強調，出現嚴重項目延誤的是合約編號810A、810B、811B及高鐵內地段。根據最新預測，內地方面的第一部隧道鑽挖機要在2013年11月底才可抵達深圳邊境，這對在2015年完成該工程項目的整體時間表，將會

⁹² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.58段。

⁹³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.59段。

⁹⁴ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.60段。

構成重大影響。周大滄先生亦察悉，運輸及房屋局已獲悉工程延誤一事，並會就最新進度聽取進一步簡報。至於西九龍總站的追回進度計劃，匯報指基於無法預見的複雜情況，因而直至當時仍有問題尚待克服。⁹⁵

5.28 港鐵公司於2013年7月底已開始就局部通車方案所需的設施，跟西九龍總站的承建商和機電工程專家商討。在2013年7月至10月期間，港鐵公司的工地團隊(連同機電工程團隊)一直致力確定西九龍總站施工計劃的關鍵部分，以便決定局部通車方案所需的設施。⁹⁶

5.29 在2013年10月，港鐵公司向承建商發出增補機電的要求，以及一套顯示局部通車方案所需的行人天橋和其他設施的圖則。港鐵公司還要求承建商據此制訂一份計劃。⁹⁷

實際進度較計劃進度落後25%

5.30 在2013年10月29日的項目監管委員會會議上，港鐵公司匯報時表示，截至2013年9月底，該工程項目的實際進度與計劃進度的差距已達25%左右。根據路政署提供的資料⁹⁸，有關差距為28.3%。港鐵公司作進一步匯報時表示，該工程項目的整體進度落後約9個月，而跨境隧道工程則落後11個月。⁹⁹ 獨立專家小組調查後確認，該工程項目的整體進度落後約9個月，跨境隧道工程則落後11個月。¹⁰⁰

5.31 在2013年10月，項目工程團隊更新了於2013年6月首次擬備的進度風險分析。有關分析顯示，合約編號826的工程進度日漸落後，該工程項目將不能如期在2015年12月的限期前實施局部通車，原因是內地段遲了3個月才能接駁至香港。進度

⁹⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.62段。

⁹⁶ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.63段。

⁹⁷ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.63段。

⁹⁸ 政府於2014年5月向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1328/13-14(03)號文件。

⁹⁹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.64段。

¹⁰⁰ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第189段。

風險分析亦顯示，合約編號810A的工程進度自2013年3月以來一直大幅落後。¹⁰¹

5.32 專責委員會察悉¹⁰²，在2013年10月29日舉行的項目監管委員會會議上，劉家強先生要求港鐵公司就擬議的局部通車安排的路線圖提供資料，以便當局監察實際進度。在2013年11月舉行的下一次項目監管委員會會議上，港鐵公司總經理——高速鐵路回應時表示，“項目管理團隊已就擬議的局部通車目標制訂路線圖，當中定下目標日期，所有土木工程和機電工程須於2015年6月或之前完成，以便進行測試及試行運作。”

觀察所得

港鐵公司的項目管理及企業管治

在2014年4月中之前一直沒有向董事局匯報局部通車方案

5.33 正如第4章第4.20段所述，港鐵公司的項目管理團隊鑒於西九龍總站合約已經出現延誤，因而在2013年3月開始考慮局部通車方案。在2013年4月17日的工作坊之後，合約編號810A的承建商被要求就局部通車方案展開工作。根據該方案，西九龍總站只會開通6個長途月台／軌道，而相關隧道則可全面運作。制訂和提出局部通車方案作為解決方案，是以減縮項目規模，使高鐵香港段能如期在2015年內通車。¹⁰³ 從有需要制訂這個局部通車方案推斷，當時該工程項目的整體延誤情況已非常嚴重。然而，最終構想的局部通車方案只限於執行委員會知悉，直至2014年4月中之前，一直沒有就此方案向董事局匯報。

¹⁰¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.65段。

¹⁰² 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第190段。

¹⁰³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.27段。

5.34 專責委員會贊同獨立董事委員會的意見¹⁰⁴，認為在《第二份委託協議》下，局部通車方案屬不能單方面強行要求政府接受的解決方案。若實施局部通車方案，會對該工程項目的施工計劃帶來重大變動，因此有需要取得政府的同意。獨立董事委員會認為，執行委員會未有向董事局匯報局部通車方案，反映港鐵公司時任工程總監周大滄先生與時任行政總裁韋達誠先生判斷力欠佳。專責委員會認為這亦反映執行委員會的整體判斷力欠佳。

5.35 由於周大滄先生及韋達誠先生均婉拒專責委員會的邀請出席研訊，專責委員會因而沒有機會就相關的關注事項向他們提出查詢。

5.36 專責委員會認為，除了周大滄先生、韋達誠先生及執行委員會判斷力欠佳外，董事局對港鐵公司事務的管治亦有欠理想。專責委員會察悉¹⁰⁵，港鐵公司於2014年4月15日宣布高鐵香港段的通車日期由原先預計的2015年推遲至2017年，而董事局只是在2014年4月16日的董事局特別會議上首次獲告知延誤一事及其原因，與此同時，董事局及其主席亦是首次獲悉局部通車方案。從上述事情的發展可反映出港鐵公司的管治情況，甚或揭示港鐵公司欠缺有效管治。從企業管治角度而言，專責委員會就此情況感到震驚。

5.37 專責委員會觀察到¹⁰⁶，董事局授權執行委員會處理港鐵公司內若干事宜，無須提交予董事局審批。專責委員會認為，缺乏妥善及有效的機制及制度責成執行委員會向董事局作匯報的授權安排並不恰當。

5.38 關於執行委員會與周大滄先生和韋達誠先生之間的內部溝通，專責委員會從獨立專家小組的報告中察悉，“至2011年

¹⁰⁴ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.31及1.32段。專責委員會留意到《第二份委託協議》第8.1條。專責委員會亦留意到《第二份委託協議》第8.2條訂明，在指明情況下港鐵公司有權調整《第二份委託協議》附錄C(委託計劃)。

¹⁰⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.29段。

¹⁰⁶ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.40至1.47段。

10月，執行委員會的報告已不再量化整體工程項目的延誤情況，而只是作出概括的陳述。¹⁰⁷

5.39 專責委員會從獨立專家小組的報告中進一步察悉¹⁰⁸，"經檢視執行委員會的每月進度會議紀錄後，發現就該工程項目進行的討論有限。此外，在我們[獨立專家小組]檢視的17份執行委員會報告中，'需要採取執行工作的事宜'一欄一直都是空白的。獨立專家小組在2014年8月15日與工程總監舉行的會議上，從工程總監與行政總裁／執行委員會的溝通中察悉以下事項：

'周先生承認，較早時原本有3、4次機會可向行政總裁表明無法在2015年內完工，但他最後還是留待以書面方式，在每月的進度報告中於施工計劃內闡述工程項目的情況。'

'他認為已有明確跡象顯示該工程項目所遇到的種種困難，至於應提出甚麼問題，則應由高層行政人員決定'。"

周大滄先生的自信阻礙了坦誠的溝通

5.40 專責委員會察悉，周大滄先生於2013年8月22日和12月10日的董事局會議上被獨立非執行董事問及該工程項目的進度時，一直回應指該工程項目會按照預算如期完成。¹⁰⁹他從未表示過各項合約延誤(包括合約編號810A及826)的累積影響會導致該工程項目無法按原定的時間表完工。他也沒有完整及如實地向時任行政總裁、執行委員會、審核委員會及董事局匯報項目管理團隊就如期交付該工程項目所提出的關注。

5.41 專責委員會贊同獨立董事委員會的意見，認為周大滄先生應更全面、開誠布公和毫不保留地回應董事局成員提出的問題及關注事宜。

5.42 韋達誠先生曾向獨立董事委員會表示¹¹⁰，除與項目管理團隊成員於執行委員會多次會議上會面之外，他也經常與周大滄

¹⁰⁷ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第170段。

¹⁰⁸ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第171至173段。

¹⁰⁹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.42段。

¹¹⁰ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.43段。

先生個別會面，一起檢討該工程項目的情況，而在這些會議上，周大滄先生向他保證，儘管遇到延誤，該工程項目仍然可以按局部通車模式，在2015年年底完工，他亦接納並真誠信賴此保證。假如韋達誠先生向獨立董事委員會所言屬實，專責委員會認為韋達誠先生的判斷甚有問題。根據第5.39段，周大滄先生曾在執行委員會的每月進度報告內闡述該工程項目的情況，該些報告明確顯示該工程項目所遇到的種種困難，因此，韋達誠先生理應對該工程項目的進度情況有相當了解。專責委員會認為，韋達誠先生身為港鐵公司執行部門的領導者，不可能只曾依賴周大滄先生作出的保證，而從不提出質疑，亦不理會當時缺乏妥當、可信和可予核實的證據，證明問題如何得以控制。正如周大滄先生向獨立專家小組表述，對於應提出甚麼問題，這應由(包括韋達誠先生在內的)高層行政人員決定。韋達誠先生應就該等保證提出獨立的查詢和質疑，並要求對方作出澄清和提供佐證。

5.43 根據獨立董事委員會的第一份報告¹¹¹，當周大滄先生被問及為何不匯報項目管理團隊的關注時，他表示仍在等待西九龍總站的承建商對局部通車方案的回應，他相信仍有時間以追回進度措施去有效地緩解延誤。但不幸地，獨立董事委員會亦發現，項目管理團隊內就誰應負責溝通的問題採取"從屬指令"的處事方式，以致忠告及適切的關注沒有開誠布公地及自由地表達，以釐正或質疑周大滄先生堅稱高鐵香港段能於2015年實現通車的論調，這樣或導致審核委員會及董事局未能知悉項目的進度，以致未能在有關過程中定期作出適切的查詢。

5.44 專責委員會察悉¹¹²，時任行政總裁向獨立董事委員會聲稱他主要依賴周大滄先生提供的資料及意見。鑒於時任行政總裁對該工程項目持續延誤一事知情，而且該工程項目對政府及公眾而言尤為重要，獨立董事委員會認為時任行政總裁在監督該工程項目整體進度一事上應作出更慎重的判斷。專責委員會認為，港鐵公司在推展如此大規模的項目時竟然只依賴時任行政總裁和執行委員會，而時任行政總裁和執行委員會數

¹¹¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.45段。

¹¹² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.46及1.47段。

年來又似乎只是純粹依賴周大滄先生提供的意見，實在難以置信。因此，在現實中，該工程項目的重要決定似乎實際上都是由一個人作出，至少在施工時間及成本方面如是。

5.45 就這方面，專責委員會察悉¹¹³獨立專家小組的意見指，港鐵公司的工程項目架構安排欠缺了常見於其他大型基本工程項目的獨立項目監控職能，而發揮這項職能的單位通常稱為施工計劃管理辦公室。獨立專家小組認為，儘管在技術事宜上，高鐵香港段項目管理團隊內的經理之間溝通良好，但他們未能在每月提交予執行委員會的項目進度報告或提交予路政署的項目監管委員會報告中，清楚交代整個項目的延誤和預測竣工日期。

5.46 對於周大滄先生未能妥為向董事局匯報該工程項目的進度及挑戰，專責委員會感到震驚及難以接受。專責委員會從獨立董事委員會的第一份報告察悉，董事局(包括主席在內)於2014年4月16日的董事局特別會議上首次獲告知有關該工程項目完工日期推遲至2017年一事及其原因。與此同時，董事局亦是首次獲悉局部通車方案。¹¹⁴專責委員會認為，董事局理應對該工程項目的進度有更認真和更警覺的關注，尤其是在傳媒於2013年5月報道西九龍總站可能出現工程延誤及超支的問題後，董事局理應向時任行政總裁、執行委員會及工程處提出更多疑問。有鑒於上述情況，專責委員會認為董事局未有恰當地履行其對該工程項目的監督職能。

成立工程委員會

5.47 正如第2章所述，對於董事局非執行主席錢果豐博士婉拒專責委員會的邀請出席研訊並作供，專責委員會感到失望。有鑒於此，專責委員會其後決定把邀請對象的範圍擴闊至董事局內任何一位熟識該工程項目的成員，以董事局的角度出席作供。遺憾地，董事局亦婉拒了有關邀請。

¹¹³ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.9至3.11段。

¹¹⁴ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.29段。

5.48 專責委員會從獨立董事委員會的第一份報告察悉¹¹⁵，“董事局應成立工程委員會，以監察任何涉及設計及／或建造的重大工程項目，至於重大工程項目的定義則由董事局釐定”。獨立董事委員會提出這項建議，似乎意味着港鐵公司事後回顧，過往確有不足之處，而有關在董事局之下成立工程委員會的建議，實屬日後的補救措施。專責委員會亦察悉，工程委員會須按季向董事局匯報相關項目的進度及有關預算。依獨立董事委員會之見，工程委員會的角色並不是管理項目，而是就有關項目的進度為董事局進行監察及檢討。

5.49 專責委員會察悉，獨立董事委員會已檢討執行委員會日後向董事局及審核委員會進行項目匯報的形式及內容，以確保董事局在推展中的項目上獲得清晰和全面的資料，並獲悉每個項目所遇到的嚴峻挑戰和有關的財務情況報告。

5.50 港鐵公司是一間每日為超過500萬乘客人次提供鐵路服務的上市公司¹¹⁶，在建造鐵路方面擁有豐富經驗，又獲委託興建全球首個地下高速鐵路項目，但卻似乎只有周大滄先生一人對該工程項目有全盤的掌握，因而董事局和高級管理層只得依賴周先生對該工程項目的進展的看法，專責委員會認為這情況實在難以接受，並認為在這方面缺乏有效的制衡安排。因此，專責委員會認為必須批評董事局未有盡力及有效地監督執行委員會和高級管理層按《第二份委託協議》推展該工程項目。

港鐵公司的項目管理

5.51 專責委員會察悉，獨立專家小組批評港鐵公司的項目管理有欠穩妥周全¹¹⁷。專責委員會曾探討此議題。

5.52 根據港鐵公司行政總裁梁國權先生的證供，港鐵公司的項目管理系統及程序載於港鐵公司的項目綜合管理系統和採購及合約程序文件內。這些文件涵蓋所有項目交付範疇，包括施工計劃管理、設計管理、施工管理、安全管理、環境管理、成本管理、採購、合約管理及呈報。在安全、質量及風險和資

¹¹⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第6.5及6.6段。

¹¹⁶ 資料來源：<http://www.mtr.com.hk/ch/corporate/investor/patronage.php>

¹¹⁷ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第6.1段。

產管理方面，都是按認可的國際標準以及國際認可的良好作業模式來設計和操作。

5.53 梁國權先生在其提交予專責委員會的陳述書中亦指出，在2010年1月至2014年4月期間，嘉科共進行了250多次審核。嘉科的審核報告沒有揭露重大缺陷問題，而只是提出一些觀察結果，例如可以作出改善的地方(主要是關於安全報告中一些幸未發生的事項)，以及就已採取改進行動的施工方法更新由承建商提交的資料。

5.54 此外，梁國權先生亦在其提交予專責委員會的陳述書中引述獨立董事委員會的第一份報告第5.3段，當中提到獨立董事委員會“並未發現項目管理過程中工程方面的任何系統性錯誤，以致未能避免[工程項目]延誤或更有效地處理延誤。”

5.55 然而，根據獨立專家小組所述，當工程項目內的銜接不太複雜時，港鐵公司的項目管理系統和常規曾應付裕如，但在該工程項目上卻受到嚴峻考驗。究其原因，主要是合約之間的銜接十分複雜，而且毗連合約出現多番延誤。

溝通渠道未能發揮足夠效用

5.56 專責委員會察悉獨立專家小組的意見指¹¹⁸，“儘管在技術事宜上高鐵香港段項目管理團隊內的經理之間溝通良好，但他們未能在每月(提交港鐵公司執行委員會的)項目進度報告或(提交路政署的)項目監管委員會報告中，清楚交代整個項目的延誤和預測竣工日期。結果使得依賴工程總監[周大滄先生]的判斷以衡量預計項目竣工日期有多大可能達成。”

5.57 專責委員會又從張炳良教授的陳述書中察悉，根據港鐵公司於2014年5月向鐵路事宜小組委員會所提交的文件及獨立董事委員會的第二份報告，港鐵公司並沒有向項目監管委員會提供就該工程項目全盤進度所作的準確預測，因而令項目監管委員會無法就該工程項目的關鍵延誤作出適時的決定。

¹¹⁸ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.9至3.11段。

5.58 邱誠武先生在2015年4月28日的研訊中告知專責委員會，即使港鐵公司的高級管理層亦未能掌握該工程項目的準確情況，而港鐵公司亦沒有向政府披露所有必要的資訊，包括該工程項目的進度。

5.59 對於港鐵公司的高級管理層及董事局是否有盡最大努力去監察和監督該工程項目，專責委員會有所保留。專責委員會認為港鐵公司的高級管理層及董事局應在較高層面協調該工程項目的各個部分，並在不同階段就該工程項目的進度妥為查詢，而不應單單依賴由周大滄先生領導的項目管理團隊所作的匯報和保證。

在若干地盤實施的追回進度措施成效不彰

5.60 專責委員會在第4章曾研究港鐵公司所實施的追回進度措施在緩解工程延誤方面的成效。正如第4章第4.77及4.78段所載，專責委員會察悉為合約編號823A及802實施追回進度措施的成功例子。專責委員會察悉，所實施的追回進度措施起初能令若干合約追回進度，這些成功個案加上過往的成功經驗，或許令項目管理團隊和周大滄先生信心大增，認為可透過實施追回進度措施追回該工程項目累積的滯後。

5.61 專責委員會從劉家強先生的證供察悉，西九龍總站連接隧道(南)合約編號811B原先計劃在完成佐敦道北面的地下連續擋土牆後，會將佐敦道向北移，然後繼續完成位於佐敦道位置的地下連續擋土牆。然而，由於在建造佐敦道北面地下連續擋土牆時遇到不利的地質情況，包括大型孤石羣等，令有關工程出現滯後。如果不採取追回進度措施，佐敦道北移將會由原先計劃的2011年12月延遲至2012年7月才可以實行，令工程延誤約8個月。

5.62 有鑒於此，港鐵公司於2011年9月29日及10月6日向項目監控小組提交追回進度措施方案，建議把佐敦道向南移，讓承建商可提早取得原先佐敦道大部分位置來建造地下連續擋土牆，亦可同時繼續進行佐敦道北面仍未完成的連續擋土牆建造工程。路政署就擬議的追回進度措施提出意見，特別是對其成效提出關注，並要求港鐵公司進一步評估有關措施對鄰近的建造工地可能造成的影響。

5.63 自項目監管委員會於2011年9月舉行的會議後，路政署對臨時交通管理措施的落實情況提出關注，並要求港鐵公司定期匯報有關的進展。自臨時交通管理措施在2012年2月實施以來，路政署和監核顧問定時巡視地盤以跟進有關措施的執行進度。當時的打算是把西九龍總站北面的地下連續擋土牆的建造工程提前大約6個月開始。

5.64 專責委員會從劉家強先生的證供察悉，不利的地質情況其後進一步影響工程合約編號811B和工程合約編號810A(西九龍總站(北))的大部分挖掘工程的進度，令該兩份合約的工程整體滯後情況繼續累積。港鐵公司隨後提出了其他緩解措施，以期解決問題。

5.65 專責委員會認為，不利的地質情況減低了所實施的追回進度措施的成效。專責委員會察悉，獨立專家小組找到一些事例，證明港鐵公司對擬議追回進度措施的可行性過於樂觀。獨立專家小組特別指出，在尚未確定有關措施是否可行前，局部通車方案便已假設這些措施會帶來預期的省時效益。¹¹⁹此外，專責委員會察悉獨立專家小組的意見指，儘管港鐵公司倚重於追回進度措施，以把該工程項目整體地推回原定的施工計劃，但獨立專家小組找不到證據，證明港鐵公司設有任何程序去量度追回進度措施的效益。¹²⁰

5.66 此外，Anthony J W KING先生在2015年11月10日的研訊中告知專責委員會，他們在若干階段曾匯報指，儘管實施了追回進度措施，但該工程項目的進度仍然滯後。Anthony J W KING先生又表示：“……我們透過我們的每月報告、每月會議，以及我們的檢討報告，向路政署作匯報；我們既有匯報滯後情況，亦有匯報滯後趨勢正在加劇，其後還進行了一些評估，研究該等滯後情況會如何影響工程項目的完工日期”。

5.67 專責委員會察悉，Anthony J W KING先生和吳兆祺先生在共同提交的陳述書中，曾就2012年3月所實施的追回進度措施指出，“仍未有跡象顯示情況會有所改善，而按指令實施的

¹¹⁹ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.17段。

¹²⁰ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第3.18段。

追回進度措施及已推行的補充協議至今均未開始發揮任何實質作用”。

5.68 專責委員會從獨立專家小組¹²¹察悉，嘉科在提交路政署的每月報告中，已匯報個別建造合約的延誤，並預計相關延誤對該工程項目整體施工計劃的影響。由2011年12月起(及隨後每一個月)，嘉科不斷向路政署提出警示，指個別建造合約的延誤可能會危及該工程項目的整體竣工日期。自2012年5月開始，嘉科建議港鐵公司應“就該工程項目的整體施工計劃和延誤現況進行完整的評核”。

5.69 專責委員會觀察到，當該工程項目遇到挑戰時，港鐵公司會透過追回進度措施致力加快工程進度。然而，據專責委員會的觀察，根據在2010年6月至2014年4月期間提交予項目監管委員會的報告，儘管已實施各項追回進度措施，仍有跡象顯示該工程項目的實際進度跟計劃進度的差距越來越大。從第6章第6.46段所載圖表可以看到，在2011年、2012年、2013年及2014年每年的1月，實際進度跟計劃進度的差距分別為0.9%、4.9%、14.7%及30.7%。基於這些數據，專責委員會認為所實施的追回進度措施未能令工程追回落後的時間，亦不能縮窄實際進度與計劃進度之間不斷擴大的差距，而進度差距不斷擴大似乎已成為整項工程的趨勢。

5.70 專責委員會從獨立董事委員會的第二份報告¹²²察悉，在面見中，“項目管理團隊承認，事後回看，[港鐵公司]其實應重新磋商通車日期，而不是依靠壓縮施工時間表”。專責委員會亦從同一份報告察悉，“儘管建議的追回進度措施是出於真誠而作出，目標亦很清晰，就是要追回滯後的進度，令該工程項目能在2015年完工，但事後回看，再考慮到其他延誤事件所產生的持續影響，所實施的追回進度措施其實並不足以令該工程項目能在2015年完工。”專責委員會贊同此觀點。

¹²¹ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第4.10段。

¹²² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第3.13及3.30段。

勞工短缺是否導致該工程項目出現延誤

5.71 專責委員會曾研究勞工短缺是否導致該工程項目出現延誤的問題。港鐵公司及劉家強先生均聲稱，勞工短缺是導致該工程項目出現延誤的原因之一。

5.72 專責委員會從獨立專家小組報告中察悉¹²³，港鐵公司早前已預見，該工程項目的人手需求預期會在2013年達至高峰，大概需要11 000人，當中包括9 200名建築工人及1 800名技術和專業人員。周大滄先生亦在2010年7月9日向董事局匯報，人手招聘情況大致令人滿意，聘請高級人員亦沒有問題，但本地建築工人的供應日後可能會有問題。然而，港鐵公司提交予鐵路事宜小組委員會涵蓋2010年6月至2012年6月的半年度報告指出，在報告涵蓋的期間內，該工程項目的技術和專業人員數目似乎能達到預定水平，但報告亦顯示2011年6月及2012年6月的建築工人數目，分別較預定水平低7.7%及13%。

5.73 獨立專家小組報告¹²⁴又認為，*"該工程項目和現時本港鐵路網絡的擴展工作，皆因技術工人短缺而受到制肘，而在該工程項目開展之初，港鐵公司便已知悉有此問題。"* 專責委員會亦從獨立專家小組報告中察悉，獨立專家小組引述奧雅納和阿特金斯在2009年的報告所作的警告，指*"建造資源，尤其是技術工人.....已不再像上一次基建發展蓬勃興旺時那般供應充裕"*。

5.74 在2013年7月，周大滄先生向時任行政總裁、副行政總裁及財務總監簡報局部通車方案時，曾重點指出勞工短缺是影響港鐵公司能否按照原定時間表完成該工程項目的主要挑戰之一。¹²⁵ 劉家強先生亦表示，勞工短缺是導致該工程項目延誤的其中一個原因。

5.75 梁國權先生在其提交予專責委員會的陳述書中表示，*"勞工嚴重短缺的問題嚴重影響高鐵項目的進度。這是香港建造業共同面對的問題，並影響香港所有的工程項目。"*

¹²³ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第293至296段。

¹²⁴ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第2.11段。

¹²⁵ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.46段。

雖然港鐵公司已意識到有關情況對工程所帶來的挑戰，但由早期訂定工程時間表至今，其對工程影響的挑戰一直大於預期”。

5.76 梁國權先生表示，為紓解勞工短缺的問題，港鐵公司已推出多項緩解措施，例如：

- (a) 與政府及建造業議會積極就改善補充勞工計劃及建造業相關培訓計劃進行溝通；
- (b) 舉辦職業博覽會；
- (c) 改善工地環境(例如為承建商的建造工人提供人壽保險保障、提供免費的健康檢查服務)；及
- (d) 在工程合約中加入更多關於安全及福利事宜、僱用學徒及剛畢業的工程師，以及培訓等要求。

5.77 梁國權先生表示，儘管已採取這些措施，勞工短缺問題仍嚴重影響大量第三方合約。在2013年1月至2014年4月期間，按該工程項目的土木工程承建商的匯報，每月平均欠缺約20%的勞工(相對於原先計劃應有的6 135名勞工，每月實際平均只有4 894名勞工)。梁國權先生告知專責委員會，短缺問題在熟練工人、專門的隧道工人及前線監督人員方面尤為嚴重。根據承建商的報告，個別工種在過去一年更出現平均超過60%的勞工短缺。

5.78 港鐵公司工程總監黃唯銘博士表示，“熟練工人及前線監督人員嚴重短缺，也導致或促使多份合約在生產率上未能達標。”黃唯銘博士亦在2015年12月15日的研訊中告知專責委員會，“在最近幾個月，該工程項目欠缺6%至8%的工人，即約300人。由於透過補充勞工計劃申請輸入勞工，大概需要6至8個月的時間，過程冗長，未能與我們的施工計劃配合，所以在現階段(即2015年12月)勞工短缺情況仍然影響工程”。

5.79 黃唯銘博士在研訊中進一步解釋，港鐵公司申請輸入勞工需要經過一系列的程序。舉例而言，他們須先行嘗試在本地勞工市場招聘工人，如果無法物色合適的工人，便須在提出申請時向勞工處提交所需工人數目、所屬工種、工資水平及其他安排等資料。

5.80 在研訊中被問及路政署有否在這方面提供協助時，黃博士表示，路政署曾在透過補充勞工計劃輸入工人方面提供協助，因此所需的相關時間有所縮短。然而，他表示仍需約5至6個月的時間才可成功輸入工人，而每宗申請個案的情況亦不盡相同。

5.81 在周大滄先生依期(聯同鐵路拓展處人員)與勞工處會晤之前不久，總策劃工程師在2013年12月6日發出的電郵中就勞工短缺表達其下述的關注：¹²⁶

- (a) 工人因為年齡問題而缺乏生產力；
- (b) 缺乏前線監督；
- (c) 缺乏新血或持續加入的工人人數不足，難以維持熟練工人的核心團隊；及
- (d) 缺乏技術工人和從事技術工作的一般工人。

5.82 專責委員會亦觀察到，港鐵公司及政府已嘗試合作解決有關問題，但所提出的解決方案似乎不夠及時，未能提升工地的生產力，而追回進度迫切所需的正是提升生產力。專責委員會認為，由於部分工種的勞工短缺情況嚴重，加上建造業工人老化的問題，港鐵公司提出的部分追回進度措施，例如增加人手，不大可能奏效。

5.83 專責委員會認為，假如港鐵公司與政府早在2009年，即簽訂《第二份委託協議》之前，便已預見勞工短缺的情況，理應及早採取措施以解決問題，例如加強本地工人的培訓以增加熟練工人的供應，並在有需要時精簡補充勞工計劃所需的程序，加快輸入勞工以應付該工程項目的人手需求。由於政府可透過建造業工人註冊制度了解人手供應的整體情況，在未能預見人手供應問題會對該工程項目的建造工程造成影響一事上，政府應較港鐵公司負上更大責任，尤其是政府決定在同時推展5項鐵路項目，而全部項目的建造工程都在2009年至2012年期間展開，並於2014年至2020年期間竣工。

¹²⁶ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.87段。

5.84 專責委員會認為，政府日後推展大型基建項目時，必須更仔細地考慮人力資源的因素，尤其是要維持熟練和經驗豐富的工人核心團隊及前線監督人員，並且需要制訂有效的措施，以確保在項目推行期間的人手供應保持穩定。

第II部 調查結果

第6章 非常困難階段 (2013年11月至2014年4月)

6.1 在本章中，"非常困難階段"是指在2013年11月至2014年4月，即政府和港鐵公司宣布該工程延誤的月份，期間出現的各種事件。本章亦載述專責委員會就該工程延誤的成因，以及就政府和港鐵公司在監察和推展該工程項目時在各方面有何不足之處所得的觀察。

"非常困難階段"的主要日期

日期	事件
2013年11月7日	港鐵公司時任工程總監周大滄先生致函項目管理團隊的總經理，提出若團隊對能否使項目於2015年12月之前投入服務存在嚴重懷疑，他想計劃先知會董事局和執行委員會。
2013年11月8日	項目管理團隊就局部通車事宜向運輸及房屋局常任秘書長(運輸)黎以德先生、運輸及房屋局副秘書長(運輸)1 潘婷婷女士、路政署署長劉家強先生及鐵路拓展處作簡報。運輸及房屋局提出關注並指出若測試工作按建議要待2015年10月方能展開，高鐵香港段便不大可能於2015年年底投入服務。
2013年11月20日	路政署向張炳良教授匯報，由於跨境隧道工程延誤，高鐵香港段可能須在2015年後才提供客運服務。

- 2013年11月21日 韋達誠先生致電張炳良教授，表示不同意把無法達到在2015年完工的目標一事告知鐵路事宜小組委員會。
- 2013年11月21日 張炳良教授指示即日召開緊急會議，與會各方包括運輸及房屋局(由黎以德先生率領)、邱誠武先生、路政署及港鐵公司(由時任行政總裁率領)。
- 2013年11月22日 政府在鐵路事宜小組委員會會議上表示，根據港鐵公司最新估算，高鐵香港段的主要工程可於2015年內完成，之後進行測試和試行運作，一般需時6至9個月。
- 2013年12月19日 港鐵公司總策劃經理向該工程項目的總經理提交最新的進度風險分析報告，並將副本送交周大滄先生，報告中指出即使採用局部通車方式，西九龍總站也無法在2015年內啟用，並表示要在2016年5月才能啟用。
- 2014年3月7日 項目管理團隊向周大滄先生作進度簡報，團隊利用投影片展示整體進度的展望，將鐵路竣工的目標月份定為2017年1月，並將通車的目標月份定為2017年4月。
- 2014年3月30日 出現雨勢異常大的黑色暴雨，致令元朗隧道嚴重水浸。
- 2014年4月15日 張炳良教授向公眾公布剛收到港鐵公司的口頭通知，指高鐵香港段將會延期完工。港鐵公司隨後舉行記者會，公布高鐵香港段的完工時間將延後至2016年，並於2017年投入服務。

事情發展的時序

該工程項目於2015年8月竣工的目標難以實現或無法實現

6.2 專責委員會從獨立董事委員會第一份報告中¹²⁷察悉，自2013年11月開始，該工程項目訂於2015年8月竣工的目標已變得非常難(如非無法)實現，這從港鐵公司以下的內部通訊可見一斑：

- (a) 在2013年11月7日，時任工程總監周大滄先生致函項目管理團隊的總經理指：“每份工程合約的數字和工程完成進度依然令人嚴重關注。我相信你們有追回落後進度的措施，確保可以追回在7月向行政總裁承諾我們在2015年12月之前能達到的首日通車的最低營運需要。如果我們現在對能否履行此承諾存在嚴重懷疑，我想確定我們應該計劃盡快先知會董事局和執行委員會……”。¹²⁸
- (b) 在2013年11月11日，周大滄先生寫道：“繼我上次[於11月7日]發送的電郵之後，我曾多次嘗試更清楚瞭解高鐵香港段的一切工程進度和相關挑戰。但我完全失敗了。我們已於7月向公司的行政總裁和行政人員陳述，指我們可以在2015年12月之前完成。另外，亦於上週五向運輸及房屋局常任秘書長(運輸)作出相類的簡報。正如你所知，我們很多預定目標和生產率都無法實現，我們的成本／應急費用壓力不斷增加……”。¹²⁹
- (c) 在2013年11月14日，總策劃工程師在其向工程總監發出的備忘錄中確認，即使採用局部通車的方式運作，高鐵香港段的通車日期也可能會延誤至約2016年4月或5月。總策劃工程師在電郵中表示：“我們如要在2016年中向公眾以最低營運需求

¹²⁷ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.66、4.71及4.72段。

¹²⁸ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.66段。

¹²⁹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.71段。

營運，則工程合約編號810A的進度需得到重大突破，及在2016年的時限內完成所有外部工程。”¹³⁰

政府曾打算公開工程延誤一事

6.3 2013年11月8日，路政署(由劉家強先生代表)及港鐵公司(由周大滄先生代表)向黎以德先生和運輸及房屋局其他人員匯報該工程項目的最新情況。港鐵公司在會上匯報高鐵香港段包括西九龍總站及合約編號826(香港／深圳邊界至米埔)隧道工程的建造進度。港鐵公司在會上指西九龍總站將於2015年12月局部投入服務，並解釋即使在這過渡期間只有6條軌道運作，仍足以應付開通初期的需求。至於合約編號826隧道工程，則要到2015年10月才完成，而高鐵的測試工作(一般需時3個月)只能於2015年10月開始。由於需要另外3個月進行試行運作，2015年年底通車的目標或會受到影響。

6.4 黎以德先生告知專責委員會，港鐵公司是在該次會議首次正式向運輸及房屋局提出局部通車方案。儘管隧道工程進度落後，港鐵公司在該次會議上仍然堅稱高鐵香港段可在局部通車的情況下於2015年投入服務。黎以德先生告知專責委員會，由於他認為政府部門，包括路政署和運輸署，需要研究該建議是否可行，他並沒有確認政府是否接受擬議的局部通車方案。鑒於隧道工程進度緩慢依然是主要障礙，他進一步質疑局部通車的建議能否及如何幫助解決問題。港鐵公司被提醒，若高鐵香港段的測試工作要待2015年10月方能展開，高鐵香港段便不大可能在2015年年底前通車。若然如此，必須盡快向公眾公布有關情況。

6.5 劉家強先生在2013年11月20日向張炳良教授作出類近的簡報。張炳良教授在其陳述書告知專責委員會，由於高鐵香港段具爭議性，他認為若有可能無法達到2015年通車的目標，政府需要坦白交代。基於對當時工程進度的評估，他打算在2013年11月22日舉行的鐵路事宜小組委員會會議上說明高鐵香港段可能在2015年之後方能投入服務，並解釋工程進度的最新情況和所遇到的實際困難。

¹³⁰ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.72段。

2013年11月21日(即2013年11月22日鐵路事宜小組委員會會議舉行前一天)的電話通話

6.6 專責委員會察悉，韋達誠先生在翌日(即2013年11月21日)早上與張炳良教授通電話，表示他不同意把無法達到在2015年通車的目標一事告知鐵路事宜小組委員會。據獨立董事委員會第一份報告第4.78段所述，韋達誠先生表達了港鐵公司的顧慮，即公布延誤可能會削弱港鐵公司催逼承建商加快進度以如期完工的影響力。專責委員會從張炳良教授的陳述書中察悉，他在回覆時告知韋達誠先生，有關決定是在考慮過周大滄先生就高鐵香港段工程進度的意見後作出。韋達誠先生經諮詢周大滄先生後，再次致電張炳良教授，並強調所有必要工程仍可以完成，使高鐵香港段在2015年年底投入服務。

在2013年11月21日黃昏召開的緊急會議

6.7 張炳良教授告知專責委員會，鑒於上一段所述的電話通話內容，他要求黎以德先生在同日，即2013年11月21日，與港鐵公司召開緊急會議。

6.8 專責委員會察悉，出席2013年11月21日會議的有黎以德先生、邱誠武先生、劉家強先生、陳志恩先生(鐵路拓展處處長)，以及其他3名政府代表。港鐵公司的代表包括韋達誠先生、周大滄先生、車務總監金澤培博士、前任總經理——高速鐵路蔡豐松先生及另外一名代表。嘉科並無出席該次會議。

6.9 專責委員會察悉，港鐵公司在會上強調，維持在2015年完工這項目標至為重要，否則該公司將無法向承建商施壓，要求他們如期完成該工程項目。港鐵公司在會上表示，高鐵香港段仍有可能在2015年內完工並投入服務。運輸及房屋局指出，根據港鐵公司早前所作的匯報，高鐵香港段的西九龍總站和跨境隧道工程均遇到困難。運輸及房屋局質疑，即使西九龍總站採用局部通車模式，倘合約編號826的隧道工程不能及早完成，高鐵香港段仍不能開通¹³¹。運輸及房屋局質疑港鐵公司為何仍認為高鐵香港段可在2015年完工並啟用。港鐵

¹³¹ 該工程項目的工程分為兩大類，分別為明挖回填方法建造的西九龍總站及其連接隧道，以及26公里長的隧道段。

公司回應時表示正努力尋求解決方法以達到此項目標，並相信至少可以用單軌雙向行車¹³²。經闡釋後，港鐵公司獲告知單軌雙向行車不符合政府的要求，是不能接受的。運輸及房屋局重申，儘管局方理解港鐵公司須繼續以2015年完工這個目標來向承建商施壓，要求他們趕工，惟政府需要的是與現實情況相符的評估，如不能達到在2015年完工的目標，必須即時告知公眾。運輸及房屋局表示，按照港鐵公司提供的最新資料，高鐵香港段須待2015年10月才可展開測試工作，並質疑高鐵香港段怎樣能夠如期在2015年啟用。局方留意到，跨境隧道工程進度落後，將會阻延香港境內的隧道工程，成為港鐵公司推展工程項目時的挑戰。港鐵公司回應時表示，一俟內地段的跨境隧道完工並開始於香港境內推進，該公司便可評估其影響。

6.10 運輸及房屋局提醒港鐵公司不要高估其克服挑戰的能力。就此，周大滄先生表示，若不能採用單軌方案，港鐵公司會研究以其他方法(例如採用多一部隧道鑽挖機)追回進度。儘管他有信心可以在未來兩年內做到這點，但他表示，在香港方面的跨境隧道工程展開6個月後，港鐵公司可以更清晰地匯報工程的情況。¹³³

6.11 港鐵公司要求政府給予其6個月時間，以判斷高鐵香港段可否在2015年內竣工。與會者經相當討論後最後同意，儘管在當時的階段仍應維持2015年完工的目標，但在翌日舉行的鐵路事宜小組委員會會議上，政府與港鐵公司必須坦誠說明該工程項目面對的困難。與此同時，政府指示港鐵公司須提供清晰的計劃，說明可如何達到目標。

2013年11月22日舉行的鐵路事宜小組委員會會議

6.12 在2013年11月22日的鐵路事宜小組委員會會議上，率領政府團隊的邱誠武先生闡明，根據港鐵公司的最新評估，高鐵香港段的主要工程可在2015年內完成，並在工程完成後進行測試和試行運作。邱誠武先生在回答鐵路事宜小組委員會主席的提問時表示，測試和試行運作一般需時6至9個月。待相關政府

¹³² 單軌雙向行車指在一條隧道內北行及南行列車輪流在西九龍總站及內地邊境運行。

¹³³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.81段。

部門審批測試鐵路服務的安全和可靠程度的結果後，高鐵香港段才可投入服務。

6.13 根據政府提交予鐵路事宜小組委員會的第七份半年度報告，政府表示“我們會繼續監察工程的進展，以確保工程符合批准的預算、質素優良，並能如期完成。”¹³⁴

2013年12月10日舉行的董事局會議

6.14 專責委員會察悉，在鐵路事宜小組委員會於2013年11月22日舉行會議後，董事局在2013年12月10日召開會議。董事局非執行董事張炳良教授表示，由於測試和試行運作需時6個月，因此高鐵香港段的實際通車日期會視乎建造工程的竣工日期而定。周大滄先生匯報了新鐵路項目的半年最新情況，當中包括該工程項目的最新進度。他概括指出，港鐵公司已採取所需的緩解措施以管理項目工程，並會在工程出現延誤時採取追回進度方案。專責委員會從獨立專家小組¹³⁵察悉，董事局其他成員曾就該工程項目費用和進度向周大滄先生提問，而周大滄先生確認“高鐵項目工程會於2015年年底完成。”

6.15 董事局亦曾就預算(包括申索管理)提問，以及討論了工程的竣工事宜¹³⁶。周大滄先生回應一位獨立非執行董事的直接提問時確認，該工程項目會在2015年年底之前完成。在場的其他執行委員會委員或任何知悉局部通車方案的其他人士並無就周大滄先生所作的回覆提出質疑或作補充，或向董事局提及局部通車方案。另一名獨立非執行董事¹³⁷亦因應上述內容強調，若有任何發展會使該工程項目的預算受到影響，必須通報立法會。

¹³⁴ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)81/13-14(01)號文件。

¹³⁵ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第177段。

¹³⁶ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.89及4.90段。

¹³⁷ 石禮謙先生。

周大滄先生得悉即使採用局部通車方案，西九龍總站亦無法在2015年內啟用

6.16 專責委員會察悉，總策劃工程師在2013年12月19日向該工程項目的總經理提交最新的進度風險分析報告，並將副本送交周大滄先生，報告中指出即使採用局部通車方式，西九龍總站也無法在2015年內啟用，並表示要在2016年5月才能啟用。截至2013年12月底，該工程項目錄得實際完成進度為51.34%，而原有計劃的預定完成進度則為81.41%。¹³⁸

6.17 在2014年2月19日，港鐵公司的項目管理團隊收到合約編號810A的承建商就港鐵公司於2013年10月向其提出的局部通車方案所作的非正式及不完整的回應。該回應指出，根據承建商的計算，即使港鐵公司採用局部通車建議，軌道工程也要在2016年6月才能完成。¹³⁹

6.18 項目管理團隊在2014年3月7日向周大滄先生作進度簡報時，把通車日期進一步修訂為2017年中。團隊利用投影片展示整體進度的展望，將鐵路竣工的目標月份定為2017年1月，並將通車的目標月份定為2017年4月。¹⁴⁰

6.19 然而，在2014年1月至3月期間舉行的鐵路拓展處／路政署協調會議上，港鐵公司堅稱目標仍是於2015年完成該工程項目。¹⁴¹

2014年3月底的兩宗大事

6.20 2014年3月底發生兩宗事件。第一宗事件是2014年3月30日晚上的一場黑色暴雨及所造成的後果。第二宗事件是合約編號810A的承建商在2014年3月31日就西九龍總站的建造進度作出的正式簡報。¹⁴²

¹³⁸ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.91段。

¹³⁹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.96段。

¹⁴⁰ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.99段。

¹⁴¹ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.92及4.100段。

¹⁴² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第4.102段。

6.21 在2014年3月31日，合約編號810A的承建商就局部通車方案向港鐵公司作簡報，表示在2015年12月至2016年期間未能進入工地鋪設軌道，而且合約編號810A範圍的工程要待2017年才能完成。因此，就支持局部通車方案的關鍵環節而言，至少有一個環節並不可行。周大滄先生表示應該摒棄局部通車方案，並重新評估該工程項目整體竣工的預定時間表。

該工程項目在2014年4月的實施進度

6.22 在項目監管委員會於2014年4月2日舉行的第44次會議上，港鐵公司匯報整體實質進度為54.8%，原訂計劃的預定進度則為85.5%。主席(劉家強先生)在會上關注工程進度顯著落後的情況，並詢問是否仍可達到在2015年竣工的目標。港鐵公司答稱，該公司正檢討項目交付的整體情況，並會在2014年5月向劉家強先生作出簡報。¹⁴³

6.23 專責委員會察悉，港鐵公司在2014年4月2日的會議上報告，大江埔至謝屋村隧道發生嚴重水浸事故，導致一台隧道鑽挖機被淹浸。港鐵公司指承建商正在評估鑽挖機的損壞程度，如果仍可修理，便會使用一切現有零件以更換損壞零件。港鐵公司亦正與承建商研究應急計劃的可行性。主席要求港鐵公司調查事故和評估事故對工程的相關費用及時間表的影響，並詳細報告有關結果。

公布該工程延誤

6.24 張炳良教授告知專責委員會，於2014年4月12日他不在香港時，韋達誠先生於大約中午時分致電他，表示高鐵香港段只能在2016年年底完成，更須延至2017年才能通車，但進一步的細節仍有待核實。據張炳良教授所述，由於在2013年11月21日的會議上港鐵公司仍預計高鐵香港段會在2015年通車，所以他對新的通車日期跟原定目標相差兩年的消息感到很震驚。他在結束電話通話後馬上聯絡下屬，運輸及房屋局副秘書長(運輸)潘婷婷女士告知張炳良教授，周大滄先生曾在同日下午致電劉家強先生和她本人，她也是剛從周大滄先生得

¹⁴³ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1328/13-14(03)號文件，附件G。

知同一消息。張炳良教授要求她與劉家強先生聯絡，索取更多資料。

6.25 2014年4月13日早上，港鐵公司時任主席錢果豐博士就延誤一事致電張炳良教授。他們二人均同意，政府和港鐵公司應盡快向公眾公布此事。他們亦同意在張炳良教授於2014年4月14日返回工作崗位時召開緊急會議。

6.26 在2014年4月14日，運輸及房屋局在該局召開緊急會議，其中部分與會者包括錢果豐博士、韋達誠先生及周大滄先生。張炳良教授着令港鐵公司就工程進度提交全面評估報告，包括就工程的重大延誤提供具體而完滿的解釋。他亦責成劉家強先生向其提交一份獨立審視及評估高鐵香港段建造工程進度的報告，包括評估工程出現重大延誤的原因。¹⁴⁴雙方於會議上商定，張炳良教授和港鐵公司須於翌日告知公眾，並在鐵路事宜小組委員會原定於2014年5月2日舉行的會議上作報告，以交代有關情況。

6.27 張炳良教授在2014年4月15日經傳媒公布，他剛收到港鐵公司的口頭通知指高鐵香港段將會延期完工。他已要求港鐵公司提交全面評估報告，同時亦責成劉家強先生就工程進度進行獨立審視和評估。隨後，港鐵公司舉行記者會，說明高鐵香港段的完工時間將延後至2016年，並於2017年投入服務。政府和港鐵公司的新聞公報和新聞稿的文本，分別載於**附錄1及附錄2**。

6.28 其後，鐵路事宜小組委員會於2014年5月5日及5月19日舉行兩次會議討論有關事宜，並在2014年4月28日前往西九龍總站實地視察。政府亦已向鐵路事宜小組委員會提交文件¹⁴⁵，述明截至2014年3月底該工程項目的最新情況。

¹⁴⁴ 路政署的檢討報告夾附於政府就2014年5月5日的會議向鐵路事宜小組委員會提供的文件(立法會CB(1)1328/13-14(03)號文件)附件C。

¹⁴⁵ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1328/13-14(03)號文件。

觀察所得

港鐵公司沒有向政府全面匯報該工程項目的進度

6.29 正如上文第6.2段所述，專責委員會觀察到，港鐵公司在2013年11月的內部溝通顯示，即使以局部通車模式營運高鐵香港段，按目標在2015年8月完成該工程項目已無法實現。然而，港鐵公司於2013年11月21日向政府保證，仍然可以完成所有必需工程，使高鐵香港段能在2015年年底開始營運。

6.30 張炳良教授在其陳述書中告知專責委員會，"現在事後，從港鐵公司於2014年5月向鐵路[事宜]小組[委員會]提交的文件及其獨立董事委員會於2014年10月發表的報告中得知：

- (i) 早於2013年2月，港鐵公司工程總監已提及西九龍總站建造工程出現關鍵性延誤；
- (ii) 雖然出現延誤，但是港鐵公司卻一直表示有信心工程可按目標完工日期及預算完工；
- (iii) 在[路政署]署長擔任主席的[項目]監[管]委[員]會上，港鐵公司並沒有提供就工程全盤進度的準確預測，令[項目]監[管]委[員]會無法就高鐵項目的關鍵延誤作出適時的決定；
- (iv) 至2013年12月時，港鐵公司管理層已清楚知道西九龍總站，即使以局部開通模式，也無法於2016年5月前完工，但管理層並沒有告知政府；及
- (v) 自2013年12月起，港鐵公司管理層已開始設想因高鐵延誤引致在不同年份通車的不同處境，以及對成本的影響，但卻一直沒有告知政府。這並非根據委託協議，政府所期望港鐵公司應有的可信、坦誠與及時溝通的作為。"

6.31 專責委員會察悉，獨立董事委員會的第一份報告¹⁴⁶亦有類似的觀察，該報告指出，周大滄先生未有就項目管理團隊於2013年11月所表達的高度關注事項與政府溝通。該等事項包括對該工程項目主要部分延誤帶來的累積影響，以及竣工日期因此應改為2016年。獨立董事委員會相信，雖然政府確實可以取得大量有關各合約延誤的資料，但政府應就該工程項目能否按其整體時間表完工獲得更全面的評估。獨立董事委員會亦認為，周大滄先生應當向政府匯報項目管理團隊成員就累計延誤對該工程項目關鍵路徑的影響所作的客觀且更具分析力的評估。

6.32 專責委員會從獨立專家小組報告中察悉¹⁴⁷，“我們[獨立專家小組]並沒有取得任何合約檢討會議的紀要。就合約檢討會議擬備的簡報包括個別合約的量化滯後情況(以周計)。在我們[獨立專家小組]檢視過的簡報中，並沒有匯報該工程項目的整體滯後情況。在2010年6月至2013年8月期間所作的簡報中，包括了多個劃有‘現在時間線’的柱形圖表，而在這些圖表上所列的‘預計移交日期’或‘高鐵通車’日期維持為2015年8月。自2013年9月起，有關簡報再沒有出現柱形圖表。”

6.33 專責委員會認為，港鐵公司及其項目管理團隊應當就該工程項目的實際進度適時而妥善地向政府作出匯報，讓政府可及早作出其判斷和及早處理相關問題。另一方面，專責委員會亦認為，路政署未有適當及專業地履行在該工程項目的監察角色，其表現在未如理想。此議題將會在第6.54段再予探討。

政府所作判斷

政府與港鐵公司在2013年11月21日舉行的緊急會議

6.34 據專責委員會觀察所得，自2013年11月起，運輸及房屋局開始越來越關注是否能實現2015年8月完工的目標，並意識到該工程項目能在2015年8月完工的機會極低。因此，運輸及房屋局曾打算在訂於2013年11月22日舉行的鐵路事宜小組委

¹⁴⁶ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第1.38及5.41段。

¹⁴⁷ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，附件3第192段。

員會會議上匯報該工程延誤。然而，韋達誠先生與張炳良教授在2013年11月21日的電話通話，以及政府與港鐵公司隨後在同一日舉行的會議，令運輸及房屋局改變主意。

6.35 專責委員會曾探討政府在2013年11月21日所作的判斷是否明智。鑒於在2013年11月21日所發生的多項事件攸關重要，專責委員會曾要求運輸及房屋局和港鐵公司提供韋達誠先生與張炳良教授之間在該日的電話通話的錄音或紀錄本，以及提供在該日舉行的會議的紀錄。張炳良教授回應時表示(附錄7)，該次電話通話並沒有錄音或紀錄，而當時所談及的內容，已根據其回憶，載述於政府向鐵路事宜小組委員會提交的文件(立法會CB(1)1328/13-14(03)號文件)。港鐵公司亦表示(附錄10)，該公司並沒有就該次通話進行錄音或同時備存書面紀錄。

6.36 至於在2013年11月21日舉行的會議的紀錄，張炳良教授告知專責委員會(附錄7)，該次會議的討論要點已經載列於政府在2014年5月15日向鐵路事宜小組委員會所作的回覆(立法會CB(1)1422/13-14(04)號文件)；關於該次會議，運輸及房屋局沒有其他紀錄。港鐵公司告知專責委員會(附錄10)，該公司沒有就該次會議同時備存書面紀錄。

6.37 黎以德先生在公開研訊中告知專責委員會，他於2013年11月21日召開的會議，是基於政府和港鐵公司的商談是在"真誠"的基礎上進行。港鐵公司理應具備專業工程及項目管理的專長和能力，為政府提供合適的意見。同時，港鐵公司理應已為出席會議作充分準備，並充分掌握所有最新的情況。他亦預期港鐵公司應該完全明白，假如明知高鐵香港段不可能在目標日期通車卻不及早向社會交代的後果。

6.38 黎以德先生指出，在2013年11月21日會議上，政府的基本考慮有兩點，分別是：

- (a) 雖然高鐵香港段在2015年通車是一個重要的政策和規劃目標，及政府應該盡力達成這個目標，但是政府亦要面對因為種種技術上不能克服的困難而引致不能追回的延誤。若出現不能追回的延誤，政府必須及早通知立法會和公眾；及

- (b) 在該次會議上，港鐵公司時任行政總裁和時任工程總監多番向政府保證高鐵香港段可在2015年通車，即使面對政府多番詢問及質疑，他們的堅持亦未有所改變。劉家強先生及其同事根據當時掌握的資料，也不能完全排除高鐵香港段能夠在2015年通車的可能性。港鐵公司在會議上更表明，倘若在當時階段貿然表示2015年通車的目標有變，便會令港鐵公司無法驅使承建商為該工程項目趕工，那麼高鐵香港段便真的沒可能在2015年通車。政府代表當時的判斷是，港鐵公司的說法不能說不合理。

6.39 黎以德先生進一步告知專責委員會，會議席上的政府人員決定把疑點利益歸於港鐵公司，但港鐵公司須向政府提供清晰的計劃，說明如何可達到在2015年通車的目標。

6.40 張炳良教授告知專責委員會，根據黎以德先生及劉家強先生的判斷，他向邱誠武先生作出指示，表明政府不應向鐵路事宜小組委員會匯報指高鐵香港段能夠在2015年通車，而應該表述為「*高鐵香港段建造工程能在"2015年內完工，再加6至9個月的測試和試運行"*」。

2013年11月22日的鐵路事宜小組委員會會議

6.41 專責委員會曾按其職權範圍所述，探討政府及／或港鐵公司在2013年11月22日的鐵路事宜小組委員會會議上有否蓄意隱瞞該工程延誤。專責委員會察悉，邱誠武先生在該次鐵路事宜小組委員會會議上所作的表述，與張炳良教授向其所作的指示相符。

6.42 據張炳良教授所述，政府在2013年11月22日鐵路事宜小組委員會會議上所作的表述，反映了運輸及房屋局(與路政署)和港鐵公司各自對工程進度的看法。特別是運輸及房屋局希望透露一個訊息，就是主要工程應可在2015年內完成，但通車時間未能確定，而這表述也顧及港鐵公司提出不放棄2015年年底的完工目標的考慮，以便港鐵公司可督促承建商加大力度趕工，讓港鐵公司有機會追回工程的進度。

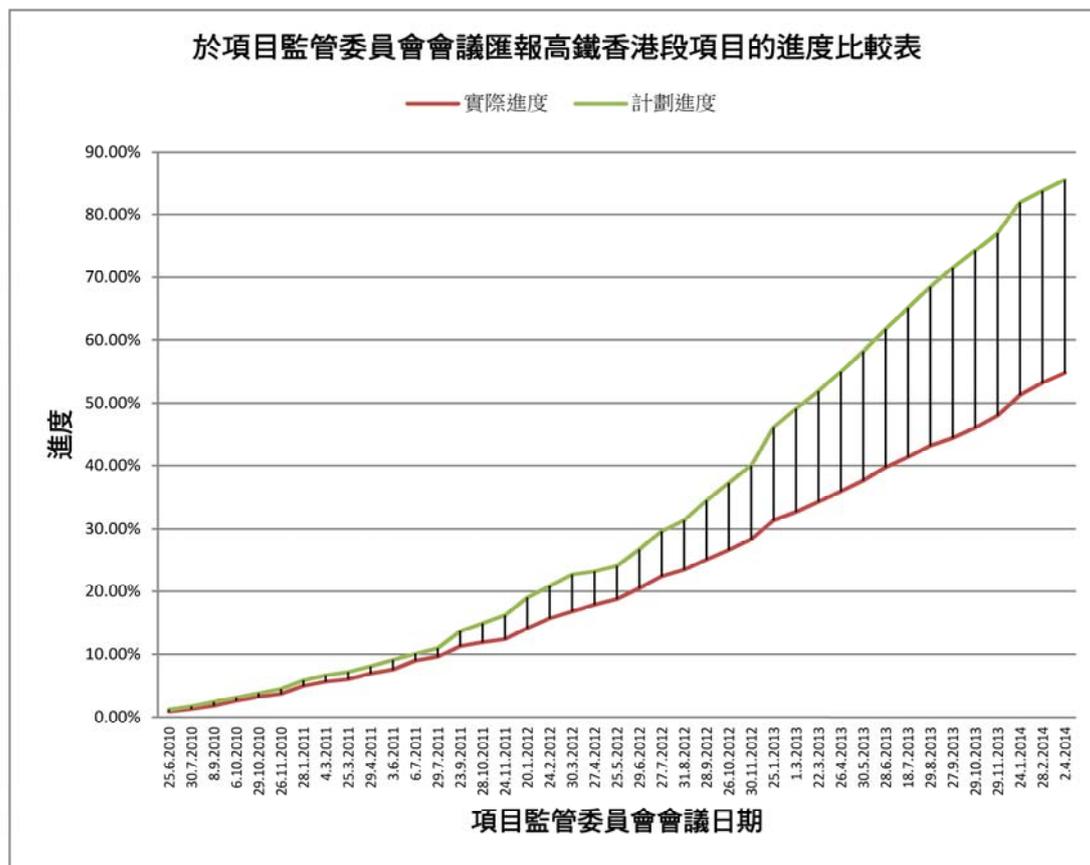
6.43 然而，張炳良教授在其證供中承認，事後回看，運輸及房屋局和路政署過去對港鐵公司過分信任；此外，政府其實應在2013年11月的鐵路事宜小組委員會會議上，把政府與港鐵公司在看法上的分歧告知公眾。

6.44 專責委員會曾查詢政府於2013年11月21日的會議之後，有否在翌日出席鐵路事宜小組委員會會議之前先徵詢嘉科的意見。張炳良教授回覆表示沒有。專責委員會認為運輸及房屋局／路政署在推展該工程項目時，應當更善用監核顧問，就該工程項目可否準時交付提供獨立而客觀的評估及意見。

6.45 專責委員會明白，在建造行業內，目標完工日期一旦推後，承建商可能會失去追趕目標的動力，這現象並不罕見。然而，專責委員會認為，當沒有可能或接近沒有可能達到該工程項目的目標完工日期時，便應該告知公眾，而所有相關各方理應更務實地接受現實，並及早制訂應變計劃和修訂時間表。

6.46 專責委員會察悉，港鐵公司曾在項目監管委員會的每月會議上，定期匯報該工程項目的實際進度百分比與計劃進度的比較，但鐵路事宜小組委員會是在2014年5月5日的會議上，即已經公布該工程延誤後，才首次獲悉該等數據¹⁴⁸。專責委員會利用政府在2014年5月提供予鐵路事宜小組委員會的文件所載的該等百分比數據，編製出以下圖表。

¹⁴⁸ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1328/13-14(03)號文件，附件G。



6.47 從上圖可見，即使已經實施追回進度措施，但該工程項目的實際進度與計劃進度之間的差距自2013年1月以來卻持續擴大。另一方面，正如本報告第5章所述，嘉科自2011年12月起已多次就工程延誤及追回進度措施成效不彰而提出警示¹⁴⁹。有鑒於此，專責委員會難以理解政府為何仍會接受港鐵公司一再保證，信納滯後時間能夠追回，即使這保證與每月港鐵公司向項目監管委員會提供的數據不符，亦與嘉科的評估和意見相沖。事實上，數據顯示自2011年年底起，該工程項目已出現累積滯後，可是政府在2013年11月21日的會議上仍然選擇把“疑點利益”歸於港鐵公司。有說運輸及房屋局的人員大部分是經培訓的通才，但專責委員會認為，此因素不能令政府免除責任，因為這是政府選擇採用的公務員制度。即使是通才，也能夠採用各種普遍的管理工具，例如“按例外管理的原則”或“按成果管理的原則”，確保其判斷是基於已有的主要表現指標。專責委員會認為，政府並未作好充分準備，在新的服務經營權模式下履行其角色，而且在監察該工程項目的過程中，

¹⁴⁹ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第4.10段。

實際上可能仍受舊有的擁有權模式所影響(參閱本報告第3章第3.10至3.13段)。

6.48 專責委員會認為，當局部通車方案在2013年8月及9月向政府提出時，政府便應該警覺到該工程延誤的嚴重程度，並應告知鐵路事宜小組委員會出現延誤的可能，因為即使在當時來說，能追回進度的機會似乎已相當渺茫。

路政署的表現及判斷

6.49 正如本報告第5.32及6.4段所述，專責委員會認為運輸及房屋局和路政署均曾就該工程項目的進度向港鐵公司提出質疑。港鐵公司則不斷向政府作出保證，表示個別合約的延誤可藉追回進度措施補回，原定的目標竣工日期仍可達成。¹⁵⁰ 在2014年4月之前，路政署對此答覆並無異議。

6.50 專責委員會亦察悉獨立專家小組就路政署的表現所提出的以下意見¹⁵¹：

- (a) "2013年7月，監核顧問估計'竣工日期可能延遲差不多11個月'(即延至2016年7月)，但無跡象顯示路政署曾就這項資料採取行動，要求港鐵公司深入檢討高鐵香港段項目的進度。"
- (b) "路政署原可做得更多，要求港鐵公司定期提供最新資料：i) 對整體項目竣工程度的預測；和 ii) 追回進度措施的成效，以確認港鐵公司的保證可信。路政署卻沒有這樣做。"
- (c) "[獨立專家]小組找不到證據，顯示路政署於2014年4月進行檢討前，曾就相關方案、施工計劃和預測等事宜，作過獨立的判斷。"

6.51 劉家強先生在其陳述書中告知專責委員會，上文第6.50段所述的"可能延遲"是指假如港鐵公司不採取任何措施

¹⁵⁰ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第4.18段。

¹⁵¹ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第4.11、4.19及4.20段。

來追回進度將會發生的情況。事實上，路政署當時十分清楚進度滯後的情況，並且在2013年1月已要求港鐵公司提交整體工程計劃。港鐵公司於2013年5月匯報其修訂工程總綱計劃，並同時提議一項追回進度措施以加快路軌工程。據劉家強先生所述，在2013年7月第37次項目監管委員會會議的紀要上，記錄了港鐵公司在路政署的要求下承諾於2013年8月就整體工程計劃及西九龍總站的修訂工程總綱計劃作匯報。自2013年11月的鐵路事宜小組委員會會議後，路政署在每一次的項目監管委員會會議上都敦促港鐵公司提交經修訂的整體工程總綱計劃以解決進度滯後問題。專責委員會察悉，路政署應該是因應嘉科的要求而向港鐵公司索取工程總綱計劃及經修訂的工程總綱計劃，但結果似乎卻是徒然。

6.52 劉家強先生在公開研訊中進一步告知專責委員會，由於西九龍總站的建造工程非常複雜，路政署不能就應否接納港鐵公司的再三保證自行作出判斷。因此，路政署敦促港鐵公司提交經修訂的工程總綱計劃，以便路政署就該工程項目的完工日期作評估。

6.53 劉家強先生在其提交予專責委員會的陳述書中表示，事後回看，路政署當時應考慮是否適合要求嘉科就西九龍總站的完工日期進行獨立評估。但如上文第6.50(a)段所述，嘉科似乎已初步估計竣工日期可能延遲至2016年7月，並向路政署作出提示，但未獲跟進。

6.54 專責委員會認為，路政署就評估該工程項目的完工日期所採取的做法極為不理想。雖然路政署的表現或許因《第二份委託協議》所訂的角色而受規限，但政府確實未有善用嘉科作為該工程項目監核顧問的職能。對於路政署以人手資源有限為藉口，表示在履行監察角色上署方人手資源未及港鐵公司，專責委員會認為不能接受。呈交予路政署的資料很多時都顯示建造工程進度已是嚴重滯後。專責委員會贊同上文第6.50段所載的獨立專家小組意見，認為路政署原可做得更多，例如要求港鐵公司定期提供對整體項目竣工程度的預測和追回進度措施的成效的最新資料，以確認港鐵公司的保證可信。

水浸是導致該工程延誤的原因之一

6.55 專責委員會察悉，根據劉家強先生在其陳述書所匯報，以及根據獨立董事委員會的第二份報告所述，2014年3月30日晚上那場黑色暴雨所引致的水浸，是導致該工程延誤的原因之一。¹⁵² 港鐵公司於2014年4月15日宣布該工程延誤時，有關的新聞稿(附錄2)首段指出：“因隧道鑽挖機在暴雨中嚴重損壞，影響了高鐵香港段的工程進度。加上早前各種不可預見的情況，高鐵工程的竣工時間，將延至2016年，配合全線測試及試運行後，高鐵香港段可於2017年投入服務”。港鐵公司當時是以此向公眾交代工程延誤的主要原因。

6.56 專責委員會曾詢問港鐵公司有否要求合約編號823A(謝屋村至大江埔段隧道工程)的承建商在工地採取防洪措施；以及政府有否評估隧道鑽挖機損壞一事對該工程項目進度的影響。

6.57 港鐵公司回應專責委員會(附錄22)時表示，工地的防洪計劃會因應個別施工階段而不斷有所修訂。合約編號823A工地的防洪計劃早於2014年3月30日晚上的黑色暴雨前已經實施。防洪計劃的原則是於明挖回填隧道周邊地面建設堤圍，防止洪水流入隧道。工地範圍內設有排水系統及多層防洪措施，於過往颱風及暴雨期間亦一直發揮作用。2014年3月30日的水浸，是因為按相關政府要求建造的斜坡未能承受異常的暴雨而被沖毀，堵塞了排水系統，而洪水帶來的沉積物亦沖毀附近部分地面堤圍，令雨水流入隧道。

6.58 劉家強先生亦在其陳述書中表示，由於設在隧道鑽挖機所在的豎井的緊急水泵出現故障，令水浸情況更加嚴重。受事故影響，相關隧道的挖掘工序因而暫停。

6.59 專責委員會察悉獨立董事委員會在其報告中表示¹⁵³，“新聞稿無論在語調或內容方面皆嚴重誇大合約編號823A隧道鑽挖機因水浸受到損壞對該項目工程計劃的影響”。專責委員會曾詢問黎以德先生，在2014年4月2日舉行的第44次

¹⁵² 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第二份報告，附錄第1.3段。

¹⁵³ 獨立董事委員會就高鐵香港段調查之第一份報告，第5.62(E)段。

項目監管委員會會議上，港鐵公司有否匯報隧道鑽挖機的損壞，以及損壞一事如何影響工程的進度。

6.60 黎以德先生告知專責委員會(附錄23)，在2014年4月2日舉行的第44次項目監管委員會會議上，港鐵公司匯報有一台隧道鑽挖機因水浸而損壞。承建商正在評估鑽挖機的損壞程度，如果鑽挖機仍可修理，便會使用一切現有零件以更換損壞零件。港鐵公司在會上又表示，他們正安排措施以減少滯後。在該次會議上，主席劉家強先生要求港鐵公司在詳細調查事故和評估事故對工程的相關費用及時間表的影響後，向項目監管委員會匯報有關結果。港鐵公司於2014年5月5日提交水浸事故的初步調查報告，並於2014年6月5日提交最終報告，當中就路政署提出的問題提供解釋。

6.61 據黃唯銘博士的陳述書所述，由於北面下行隧道內的隧道鑽挖機因水浸而嚴重損壞，鑽挖機內逾2 000個(主要為電氣及電子)組件需要更換。原先估計需在2014年12月才可修復鑽挖機及進行測試，並全面恢復運作，但由於承建商借用剛完成鑽挖的另一部隧道鑽挖機的組件重新組裝，令受損的鑽挖機最終可於2014年7月恢復運作，比原先的預計提前了數個月。

6.62 專責委員會察悉，港鐵公司在2014年4月中向公眾宣布該工程延誤之前，並沒有告知政府就水浸事故對該工程延誤的影響所作的評估。此外，在2014年4月2日舉行的項目監管委員會會議上，港鐵公司並沒有提及隧道鑽挖機損壞一事會對該工程延誤造成影響。

6.63 專責委員會察悉，合約編號823A(謝屋村至大江埔段隧道工程)的工地有實施防洪措施。不幸地，2014年3月30日晚上那場暴雨異常之大，導致隧道鑽挖機損壞，無法追趕進度。專責委員會認為隧道鑽挖機因水浸損壞，確實是該工程延誤的原因之一，而且屬於港鐵公司控制範圍以外。然而，專責委員會亦察悉，在2014年3月30日的黑色暴雨之前，周大滄先生其實已經知道，該工程項目在2015年8月完工的目標已經無可能達到(見本報告第6.16及6.18段)。因此，專責委員會贊同獨立董事委員會的意見，認為港鐵公司於2014年4月15日的新聞稿誇大了隧道鑽挖機因2014年3月30日的水浸受到損壞而對該工程項目計劃的影響。

政府及港鐵公司就該工程項目的進度向鐵路事宜小組委員會所作的匯報是否全面及適時

6.64 專責委員會察悉，鐵路事宜小組委員會於2010年4月16日的會議上商定，政府會每隔6個月向鐵路事宜小組委員會提交報告，涵蓋該工程項目的進展和財政狀況。首份報告涵蓋2010年1月16日(即財委會通過高鐵香港段項目撥款當日)至2010年6月30日期間的情況。至於其後的半年度報告，則涵蓋之後每年分別截至該年6月30日和12月31日為止期間該工程項目的進展。¹⁵⁴ 專責委員會察悉，截至2014年4月，政府共提交了7份半年度進度報告予鐵路事宜小組委員會。

6.65 專責委員會進一步察悉，進度報告的範圍除了載述工程的施工進度外，還涵蓋該工程項目的一些主要範疇，例如在施工前的預備工作、申索情況、協調事宜，以及該工程項目所創造的就業機會等。

6.66 專責委員會察悉第一份半年度報告載述，“截至2010年6月30日為止……工程沒有超支或受延誤的徵象”¹⁵⁵，除此份報告外，其餘6份半年度報告完全沒有提及該工程項目有否出現任何超支或延誤情況。此外，該7份半年度報告雖有描述該工程項目部分主要合約的進度，但並沒有載述該工程項目的實際整體進度與計劃進度的比較。然而，專責委員會從2014年5月提交予鐵路事宜小組委員會的一份報告中察悉，港鐵公司向劉家強先生擔任主席的項目監管委員會每月所作的報告，一直有定期匯報有關資料。

6.67 此外，正如本報告第5.68段所述，自2011年12月起，嘉科已多次就工程延誤向路政署提出警示¹⁵⁶。劉家強先生亦告知專責委員會，路政署充分了解工程滯後的情況。然而，專責委員會察悉，鐵路事宜小組委員會委員並不知悉整體施工進度的累積滯後情況已越來越嚴重。

¹⁵⁴ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1573/09-10(04)號文件。

¹⁵⁵ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)2290/09-10(01)號文件。

¹⁵⁶ 廣深港高速鐵路香港段獨立專家小組報告，第4.10段。

6.68 專責委員會認為，政府及港鐵公司並沒有向鐵路事宜小組委員會充分匯報該工程項目的進度詳情，包括本報告第6.46段所提及的數據資料，讓小組委員會完全掌握該工程項目的實際情況和進度。此外，在2014年4月之前，政府及港鐵公司就關於該工程項目的匯報似乎只報喜不報憂。在西九龍總站的建造工程進度便是明顯的例子。

6.69 在2013年11月22日鐵路事宜小組委員會會議上簡報的截至2013年6月30日為止的第七份半年度報告¹⁵⁷的附件一匯報，西九龍總站建造工程的進展如下：“西九龍總站主體結構，由上而下興建的地底車站混凝土結構正於柯士甸道以南進行。其中車站最南端部分結構工程已到達最底層的地下B4層(共4層，B1至B4層)；而北面車站部分已挖掘至車站最底層即地下B4層，並正向上建造主體結構部分。”

6.70 然而，港鐵公司於2014年5月(亦即宣布該工程延誤之後)向鐵路事宜小組委員會提交，以供於2014年5月5日的會議上作討論的另一份文件¹⁵⁸則匯報指，“合約編號810A有一部分工地以由下而上的建造方法挖掘至總站結構B4樓層，而北面以由上而下建造方法興建的部分仍需移除100 000立方米的岩石，其中有78 000立方米是全新基岩，移除後始全面抵達B4水平。”[粗體為本文所加，以示強調]

6.71 專責委員會察悉，就西九龍總站同一範圍言而，於2013年11月22日的鐵路事宜小組委員會會議上簡報的第七份半年度報告指出，“而北面車站部分已挖掘至車站最底層即地下B4層”；但另一份於2014年5月提交鐵路事宜小組委員會的文件卻提及，“而北面以由上而下建造方法興建的部分仍需移除100 000立方米的岩石，其中有78 000立方米是全新基岩，移除後始全面抵達B4水平”。很明顯，在2013年11月提交鐵路事宜小組委員會的第七份半年度報告中，並沒有匯報以由上而下建造方法興建的部分需移除大約78 000立方米全新基岩。

¹⁵⁷ 政府向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)81/13-14(01)號文件。

¹⁵⁸ 香港鐵路有限公司向鐵路事宜小組委員會提供的文件，立法會CB(1)1354/13-14(01)號文件。

6.72 專責委員會進一步觀察到，在2014年5月5日的鐵路事宜小組委員會會議上作簡介用的投影片(附錄24)，既顯示工地分為不同部分，即西九龍總站(主要工地)、西九龍總站(北)及西九龍總站(南)，亦闡述各個部分所採用的建造方法及分別的工程進度。投影片清楚顯示，西九龍總站(北)北面由上而下建造的範圍只挖掘至B1/B2層。相比之下，在2013年11月22日鐵路事宜小組委員會會議上作簡介用的投影片(附錄25)，則沒有載述任何有關詳情。在2013年11月22日會議上作簡介用的投影片，由於沒有提及西九龍總站(北)北面由上而下建造的部分的詳情，因而會令人誤以為整個西九龍總站(北)均採用由下而上的建造方法。據專責委員會一名委員指出，在2013年11月22日向鐵路事宜小組委員會簡介的報告及投影片誤導了小組委員會的部分委員。

6.73 此外，專責委員會所得的印象是，提交予鐵路事宜小組委員會的半年度報告中就該工程項目進度所用的措辭，較提交予項目監管委員會的每月報告所用的措辭為溫和。專責委員會曾查詢，提交予鐵路事宜小組委員會的半年度報告是如何擬備的。劉家強先生回應表示，路政署須先"消化"港鐵公司擬備的報告，然後撰寫半年度報告並提交予運輸及房屋局，然後局方再將報告提交予鐵路事宜小組委員會。此外，鐵路事宜小組委員會是每隔6個月收到該工程項目的進度報告，而項目監管委員會則是每月收到報告。因此，兩者描述的情況未必相同。

6.74 張炳良教授亦告知專責委員會(附錄26)，港鐵公司作為項目管理人，負責草擬半年進度報告的原稿。路政署收到港鐵公司的進度報告擬稿後，會核實其報告內容是否正確，並會就報告原稿作校對，例如修改錯字、修正語法，以及修正文章脈絡，使之更易於閱讀和理解。基本上，港鐵公司草擬進度文本的所有重點內容均會保留，而對擬稿的任何修改均會先給予港鐵公司審視，經港鐵公司同意後，政府才會以政府及港鐵公司共同名義將報告提交鐵路事宜小組委員會。專責委員會認為，港鐵公司提交予路政署的報告因經"消化"，以致可能無法向鐵路事宜小組委員會全面反映情況。