

**立法會交通事務委員會  
鐵路事宜小組委員會  
廣深港高速鐵路香港段**

**補充資料**

於2014年5月5日立法會交通事務委員會鐵路事宜小組委員會會議上，香港鐵路有限公司（「港鐵公司」）提到工程合約編號810A、823A及826的進度，在高鐵香港段項目（「高鐵項目」）2017年開通的修訂工程時間表中至為關鍵。本文件就議員對上述工程合約所關注及提問的事項提供補充資料。

逾 8,500 名港鐵公司及承建商的工程團隊人員，專注推展高鐵項目的建造工程，項目最新進展包括：

- 合約編號810A中，位於原來佐敦道位置從東面伸展至西面的B1層已於上月(即2014年4月)完成。隨著完成地下連續護土牆，為總站北的結構提供足夠支撐，使工地內可同時進行挖掘面加大。
- 合約編號823A在暴雨中損毀的隧道鑽挖機，經已將需要更換或維修的組件移除，正等待訂購的組件由日本運到香港以作更換。期間，工程團隊會詳細檢查鑽挖機的狀況。
- 合約編號826跨境段隧道工程中兩部隧道鑽挖機的進度理想。

## **I. 合約編號810A 西九龍總站北**

### 土質勘探

1. 西九龍工地土質勘探工作於2008至2010年間分階段進行。在收地前及收地後，港鐵公司在整個工地範圍內，共掌握了逾600個勘探鑽孔的資料，惟當中不包括前佐敦道一帶位置。在此工地內，平均約14.4米便掌握一個土質勘探鑽孔資料，這不但符合政府相關指引，密度亦較業界標準為高。

2. 就議員關注的前高爾夫球會土質勘探工作，於收得工地前曾於球會的行人路徑及停車場等位置進行；而於收地後，土質勘探工作

於球會其餘位置全面開展。就西九龍工地內花崗岩數量的關注，我們要指出一點，根據土質勘探資料，於西九龍總站北仍需要處理約78,000立方米的全新基岩是已知因素。

3. 由於原來的佐敦道八綫行車每日的交通流量非常繁忙，如封路以進行勘探會嚴重阻礙交通，因此，一直未能進行足夠的前期土質勘探，直至有關路段於工程開展作遷移後，才能掌握土質情況。

4. 西九龍總站工地施工的主要困難，是在於近佐敦道一帶的連續護土牆建造工序較預期的時間長。西九龍總站周邊的連續護土牆主要為保持土質的穩定性，以及保護周邊建築物，因此需要深入整個工地周邊的基岩石層。但建造期間需要移除大型孤石、孤石群和高低極度參差的基岩石層，這些複雜的地質狀況嚴重影響於總站北連接隧道範圍建造連續護土牆的工程進度。雖然經過項目設計及工序安排之改動，協助滯後的護土牆建造工序追回約六個月的工期，但仍然導致總站主體工程約十一個月左右的延誤。

## 工程進度

5. 高鐵總站建造中最關鍵的為合約編號810A於佐敦道附近的總站北主體結構建造工程。主體結構會先以由上而下的方式建造，隨後會鋪設路軌、架空電纜及其他與路軌相關的機電系統。相關測試及試運行預計會於2017年年初展開。

6. 為追回地下連續護土牆工程滯後的情況，於2012年2月實施了臨時交通管理計劃，把佐敦道由原有位置向南移，以便提早六個月推展現有佐敦道地底的工程。

7. 為協助加快總站北由上而下建造工程的進度，工程團隊調整了工程設計、工序及建造方法。原有計劃是由上而下的建造方法，使用臨時工字樁柱作支撐建造由B1層至B4層的樓面結構，再由B4層至B1層安裝永久鋼支柱，最後開展電機房及機電工程。為進一步加快進度，現已改為先由地面安裝鋼支柱，替代臨時工字樁柱，以便達致電機房及機電工程與土木工程同步施工。

8. 位於原來佐敦道位置從東面伸展至西面的B1層已於上月(即2014年4月)完成。隨著地下連續護土牆完成，為總站北結構提供足夠支撐，現已可於總站北於B1層以下進行挖掘。

9. 港鐵公司現正與承建商著手積極透過增加工人、工時及機組等，以配合修訂後的工程時間表。過往追回工程進度的措施包括重訂工序計劃及將大型工序分拆，例如安排在已完成挖掘的位置盡快建造車站結構，目前已計劃把混凝土澆灌量逐步增加至平均每月約二萬立方米。

10. 為達致高鐵項目可於2017年提供服務，港鐵公司已密切聯繫承建商與相關政府部門，以研究可行的應對措施，例如採用爆破方式移除堅硬岩石，及修訂現有的臨時交通管理計劃，包括封閉近九龍站的一段連翔道。這些措施的效果並未反映於新修訂的工程時間表，然而如能相繼實施，將有助加快工程進度。預計短期內將會正式就上述措施提交相關申請。

11. 鐵路系統的測試及試運行預計於2017年年初開展。測試及試運行進行期間，西九龍總站的連翔道地下行車道、鋼結構站頂、總站大樓外牆系統及相關工序亦會繼續建造，預計上述建造工程可於2017年上半年度、即西九龍總站投入服務前完成。

### 局部開通

12. 高鐵香港段西九龍總站的設計是按長遠的跨境交通需要規劃。總站將設有十五個月台，其中五個月台會於初期被預留作日後擴充服務之用。以總站的六個月台及全綫兩條隧道作營運，是足以應付通車初期每小時四班車的服務水平。港鐵公司是根據這個首日開通的服務水平，而制訂「局部開通」的模式及於2013年向政府提出這概念。

13. 按2014年4月修訂的建造時間表，高鐵香港段全綫試運行將於2017年第三季進行，為同年年底投入服務做好準備。根據預算的客運流量，西九龍總站於2017年年底投入服務時，「首日開通」會包括十個月台。

## II. 合約編號823A 元朗段隧道

### 隧道鑽挖機

14. 如早前所匯報，合約編號823A元朗段隧道的隧道鑽挖機於2014年3月30日黑色暴雨中嚴重損壞，令原本已面對重重困難的隧道鑽挖工作變得更加艱鉅；雖然早前已經增加多一部隧道鑽挖機以追回因收地問題而引致的工程延誤，但最終亦影響了工程進度。當中所遇上的困難包括兩部隧道鑽挖機的機械問題，及隧道鑽挖機因混合土質而出現頻繁損耗，因而需要頻密更換零件及檢修。工地的限制亦使移除泥石流的能力受到局限。於暴雨前，隧道鑽挖機正進行維修，原訂於4月初再次運作。然而，受暴雨影響，隧道鑽挖機被洪水淹沒及嚴重損毀，須更換超過2,000件組件，預計經約九個月的維修及測試後才可重新全面運作。

15. 為避免隧道鑽挖機因水浸而損毀的情況再出現，港鐵公司工程團隊已加強各項對應方案，包括加強巡查工地內有機會被雨水沖毀的斜坡，以及經常清理地面去水渠等。這些措施亦於最近的暴雨中成功地令工地避免受水浸的影響。

### 工程進度

16. 經工程團隊、承建商和隧道鑽挖機生產商評估後，最切實可行處理受損隧道鑽挖機的方案，是在隧道鑽挖機原來位置進行維修。如上文所述，有關的維修工作須更換超過2,000件組件，當中絕大部分為電子和電機組件，預計損壞的隧道鑽挖機經約九個月的維修及測試後，可於2014年12月重新全面運作。

17. 預計在隧道鑽挖機復修後，823A北段下行及上行隧道分別可於2015年1月及2016年2月完成挖掘，而南段下行及上行隧道預計於2014年5月及2015年5月完成挖掘。整段823A的隧道預計於2016年12月準備開展調試及試運行。

### III. 合約編號826跨境段隧道

#### 工程進度

18. 自高鐵深圳段隧道完成後，兩部隧道鑽挖機先後於2013年11月及2014年3月到達香港邊境並開展隧道鑽挖工程，進度比預期滯後十四個半月。

19. 現時香港段的工程團隊正專注地推進位於高風險溶洞區內約200米的隧道鑽挖工程。由於未能在受保護濕地範圍內取得土質勘探資料，工程團隊未能完全掌握溶洞的確實位置、大小及深度等詳細資料。為確保隧道鑽挖機安全運作，隧道鑽挖機前端內的探土裝置會先作探測，若發現溶洞，則需要先進行灌漿工序才可繼續挖掘，故於溶洞區內建造隧道需要較長的施工期。

20. 當穿過溶洞區後，鑽挖機可以回復正常速度推進，預計上行及下行兩部鑽挖機分別可於2015年2月及5月貫通米埔走綫，並分別於2016年2月及12月準備開展調試及試運行。

21. 港鐵公司會盡全力按照經修訂的工程時間表完成廣深港高速鐵路香港段項目，期望這個策略性鐵路項目可於2017年年底投入服務。

港鐵公司

二零一四年五月十六日