

政府總部  
運輸及房屋局

運輸科  
香港添馬添美道 2 號  
政府總部東翼



**Transport and  
Housing Bureau**  
**Government Secretariat**  
**Transport Branch**

East Wing, Central Government Offices,  
2 Tim Mei Avenue,  
Tamar, Hong Kong

本局檔號 Our Ref. THB(T) CR 10/1016/99  
來函檔號 Your Ref. CB4/PS/1/16

電話號碼：3509 8190

傳真號碼：2868 5261

香港  
中區立法會道一號  
立法會綜合大樓  
立法會秘書處議會事務部  
(經辦人：劉素儀女士)  
(傳真：2840 0716)

劉女士：

交通事務委員會  
鐵路事宜小組委員會  
2019年2月1日會議

立法會秘書處於 2019 年 2 月 12 日的來函收悉。有關鐵路事宜小組委員會於 2019 年 2 月 1 日的會議上，就沙田至中環線（下稱「沙中線」）工程的最新進展通過的六個議案，現分別回應如下：

(一) 就立法會文件編號 CB(4)527/18-19(01) 及 CB(4)527/18-19(04)所述議案的綜合回應

目標通車日期

有鑑於 2012 年至 2014 年宋皇臺站遺蹟的考古工作、發現和遺蹟保育方案，引致沙中線「大圍至紅磡段」工程估計約

有 11 個月的滯後，令「大圍至紅磡段」的完工通車時間延遲至 2019 年年底。路政署一直協調及監察沙中線的建造工程。經工程團隊的努力，於「大圍至紅磡段」實施的追回進度措施已見成效，因此，我們原來預計「大圍至紅磡段」可提前至大約 2019 年年中通車。然而，由於去年紅磡站的連串事件及相關調查工作，通車目標日期需要再作檢討。

### 分階段通車模式的可行性

香港鐵路有限公司（港鐵公司）正應政府的要求研究沙中線東西走廊局部通車的可行性和不同的方案，以期在需要局部通車的情況下，盡可能啟用最多車站及路段。有關方案需考慮局部啟用鐵路路段的技術可行性、鐵路系統的運載力、訊號系統的改動及路面交通的配合等因素，現階段未有任何決定。政府會繼續積極與港鐵公司探討，並適時作出決定，將以實質可行性和鐵路營運安全為優先考慮。

### (二) 就立法會文件編號 CB(4)527/18-19(02) 及 CB(4)527/18-19(03) 所述議案的綜合回應

#### 開鑿月台層板作抽樣檢驗

為確認紅磡站擴建工程月台層板等建築結構的狀況，港鐵公司制訂一套全面評估策略，分三個階段進行。第一階段是港鐵公司檢視相關建造記錄，覆核最新修訂設計圖則。在第二階段，港鐵公司需要開鑿部分東西走廊以及南北走廊月台層板檢查，以核實鋼筋接駁細節、以及螺絲帽與鋼筋是否妥善接駁。在第三階段，港鐵公司會綜合首兩個階段的測試結果，為紅磡站擴建工程進行詳細結構分析，以確認工程的整體結構狀況是否可以接受，以及是否須進行加固工程。

就第二階段的開鑿有兩個目的：(i) 要就資料不完整的地方開鑿混凝土作實地檢查，以核實紅磡站擴建部分月台層板與連續牆接駁位的實際建造情況，這方面涉及開鑿東西走廊月台層板的 24 個位置進行檢查，及(ii) 因應部分鋼筋螺絲頭懷疑被剪短，港鐵公司有需要鑿開部分月台層板與連續牆的接駁位進行詳細檢查，並利用非破壞性測試核實螺絲頭與螺絲帽接駁位的施工質量。港鐵公司按隨機抽樣的結果，鑿開東西走廊及南北走廊月台層板各 28 個位置，即合共 56 個位置讓最少 168

個鋼筋或螺絲帽外露以供檢查。視乎情況及需要，樣本數量可能會增加。

政府認為開鑿混凝土檢測工作必須嚴謹、公正及安全地進行，確保結果可信，因此就選擇開鑿位置的方法委託香港大學統計及精算學系的專家團隊進行隨機抽樣。隨機抽樣的程序是先在月台層板隨機選出 56 個位置，然後根據港鐵公司提供的最新圖則，視乎層板內的鋼筋層數，再隨機選擇開鑿至某層鋼筋。由於每個位置開鑿的闊度約 400 毫米，所以可外露一組包括三條鋼筋進行檢測。這是統計學常用的「整群抽樣」方法。

### 停止使用「陣列式超音波檢測方法」

「陣列式超音波檢測方法」屬非破壞性測試，它可在保存鋼筋的情況下發揮作用，遠較剪斷及扭出鋼筋作實際量度這不能還原的破壞性方法為佳，並將對紅磡站擴建工程的整體結構的影響性減到最低。

由於早前發現使用「陣列式超音波檢測方法」檢測螺絲頭扭入螺絲帽的長度，與實際經切割取出的鋼筋和螺絲頭進行量度的結果有相當大的偏差，政府要求港鐵公司調查導致偏差的原因。港鐵公司及其技術團隊已就事件進行調查，以及深入研究和改良該檢測方法，以提高檢測的準確度和可靠性，並就改良的檢測方法進行驗證工作。港鐵公司已在實驗室及工地反覆測試及驗證改良的「陣列式超音波檢測方法」。驗證結果顯示，所有樣本的螺絲頭扭入螺絲帽的實際長度，與採用改良的「陣列式超音波檢測方法」比較，全部均處於測試容許的量度差距 3 毫米之內。

政府於 2019 年 3 月 14 日接納港鐵公司提交改良的「陣列式超音波檢測方法」的建議，以該方法繼續進行第二階段檢測工作。港鐵公司於 2019 年 3 月 15 日全面恢復進行檢測工作，而截至 4 月 25 日，已經以改良的「陣列式超音波檢測方法」檢測 186 個螺絲帽，檢測結果已上載至路政署沙中線工程項目網頁（[www.hyd.gov.hk/tc/road\\_and\\_railway/railway\\_projects/scl/index.html](http://www.hyd.gov.hk/tc/road_and_railway/railway_projects/scl/index.html)），供公眾參閱。

(三) 就立法會文件編號 CB(4)527/18-19(05) 及 CB(4)527/18-19(06)所述議案的綜合回應

擴大調查委員會的職權範圍

行政長官會同行政會議已於本年 2 月 19 日批准擴大由夏正民先生擔任主席的調查委員會職權範圍，就港鐵公司沙田至中環線項目合約編號 1112 下的北面連接隧道、南面連接隧道及紅磡列車停放處工程近期發現的違規情況，查明相關事實和建議適當的改善措施。由於調查範圍擴大，行政長官會同行政會議批准將調查委員會向行政長官提交報告的期限延展至本年 8 月 30 日或行政長官會同行政會議准予的時間。

繼續全面評估策略的工作

委員會的中期報告已於本年 3 月 26 日公布，該報告指出紅磡站擴建部分的連續牆及月台層板建造工程達到安全水平。我們會認真考慮並跟進調查委員會就促進公眾安全和如何更能確保鐵路項目工程質量提出的建議。由於港鐵公司一直未能提交紅磡站擴建部分於施工期間所依據的所有圖則及建造記錄，再加上各種施工質量的問題，為策萬全，港鐵公司有責任並同意完成三階段的全面評估策略，並將有關報告於調查委員會完成工作前提交調查委員會。政府會督促港鐵公司盡快完成第二階段的檢測工作，以及第三階段根據檢測結果而進行的結構分析，以檢視客觀數據及計算結果。政府部門在過程中會嚴格把關。

有關其他車站的調查

至於其他主要車站的情況，政府已啟動三個層面的審核工作。首先，政府已要求港鐵公司就其他車站的主要工程進行內部審核工作，包括施工紀錄是否齊全和設計圖則的修改是否按既定程序進行。此外，在運輸及房屋局的專家顧問團監督下，路政署聯同其監核顧問會審核沙中線其他車站的工程。首階段將先行檢視土瓜灣站和鑽石山站，針對與質量相關的施工控制和監督紀錄，以檢視結構安全性，並作出建議。我們會視乎有關的審核結果，調整其餘車站審核工作的規模。最後，港鐵公司須於竣工後向政府提交相關工程竣工證明書、紀錄圖則、建

築物料的測試報告和證明書以供審核。

運輸及房屋局局長

(彭家茹  代行)

副本抄送：  
路政署

(經辦人：梁文豪先生)(傳真：2187 2971)

2019年4月26日