

立法會交通事務委員會
鐵路事宜小組委員會

二零一零年一月二十一日
港鐵東鐵綫服務受阻事件

立法會交通事務委員會鐵路事宜小組委員會要求當局就二零一零年一月二十一日香港鐵路有限公司(港鐵公司)東鐵綫服務受阻事件提交文件。有關事故的原因及港鐵公司採取的應變措施現載於港鐵公司提交的文件(見附件)。當局就港鐵公司處理事故的評估載於下文。

2. 事故是由於東鐵綫車務控制中心數據傳送網絡在當日下午七時十七分出現故障，令車務控制中心不能發揮中央控制列車運作功能。由於數據網絡故障使車務控制中心的人員不能夠掌握東鐵綫所有列車的狀況，因此雖然訊號系統仍然正常運作及列車自動保護系統仍然能夠確保列車與列車之間保持安全距離，車務控制中心亦決定暫停東鐵綫全綫列車服務。在重新修復數據傳送網絡後，列車服務於下午八時十二分起陸續恢復，並於八時二十分全綫恢復行駛。受影響的乘客約有30,000人。考慮到服務受阻的規模及時間，當局認為是次事故嚴重並對事故十分關注。其後的調查發現，數據傳送網絡供應商的專家當時正為數據傳送網絡進行定期審核。該專家不小心地錯誤執行一個程式令數據傳送網絡停止操作。

3. 運輸署就港鐵公司在這次事故的通報程序、資訊發放及應變措施方面進行評估。港鐵公司在處理該事故時，已依據現行機制通報運輸署緊急事故交通協調中心，向運輸署及其他公共運輸服務機構發出紅色警報，並向傳媒發放有關故障及列車服務安排的資料。

4. 在事故發生後，東鐵綫車務控制中心指示停在車站與車站之間的列車的車長盡可能人手控制列車到前面的車站讓乘客下車。由於車務控制中心與列車的無線電通訊失效，因此車務控制中心需先以手提無線對講機逐一與列車車長聯絡，用了約半小時，確認了東鐵綫上所有列車的位置後，才可以陸續安排列

車駛到車站讓乘客下車。港鐵公司並於七時二十五分起召喚接駁巴士，接載受影響的乘客，亦透過在車廂及車站內廣播通知乘客服務受阻及接駁巴士安排。相關的告示亦張貼於東鐵綫車站大堂及月台。此外，港鐵公司根據應變計劃控制人流，在東鐵綫車站出閘的乘客並不需要繳付車費，車站同時透過廣播，通知受影響的乘客可於四天內到客務中心安排退款，公司並關閉該綫車站的入閘機以停止乘客進入大堂及月台。同時，港鐵公司增派人手在東鐵綫各車站指導及協助乘客，並維持秩序。但由於事故發生時正值繁忙時間，乘客的數量很多，車站職員亦需要短時間內處理多項工作，因此未能如一般情況下的時間內回應乘客的查詢或要求，令個別車站或大堂一度出現乘客聚集的情況。

5. 港鐵公司安排的接駁巴士於下午七時四十六分開始沿整條東鐵綫在紅磡和羅湖/落馬洲站之間行走。在事故期間，共有九十七部接駁巴士行走，接載約五千五百名乘客。在收到港鐵公司發出的紅色警報及運輸署的通知後，有關路面交通服務營辦商亦加強相關服務以在東鐵綫沿綫提供額外交通舒緩。

6. 在乘客資訊方面，港鐵公司在所有東鐵綫車站內作出廣播及張貼告示通知乘客東鐵綫服務暫停及替代交通安排。港鐵公司亦於鐵路網絡內其他車站及觀塘綫、荃灣綫、港島綫、東涌綫、將軍澳綫、馬鞍山綫及西鐵綫的列車車廂內作出廣播及張貼告示。此外，在馬鞍山綫、西鐵綫及觀塘綫的列車駛至與東鐵綫接駁的轉車站時，車長亦在車廂內廣播，指示乘客使用其他服務繼續行程。運輸署在事故期間與警方、港鐵公司及其他公共交通服務營辦商保持緊密聯絡，得悉各東鐵綫車站的情況均受到控制。運輸署有接獲就事故期間資訊不足及港鐵公司的接駁巴士安排的投訴，運輸署認為港鐵公司已採取應有措施將所需資訊通知乘客，但需在接駁巴士安排方面作出改善，特別是接駁巴士的數目及它們在收到召喚後到達車站所需的時間。

總結及改善

7. 港鐵公司已向運輸署及機電工程署提交事故報告。機電工程署同意港鐵就事故原因調查的結果。運輸署認為整體而言，在考慮到是次服務受阻的規模及時間，港鐵已在通報程序、

資訊發放及人羣控制方面根據獲有關政府部門同意的應變計劃採取所需的應變措施。

8. 就此事故，運輸署及機電工程署已多次與港鐵公司舉行會議，兩個部門亦分別與港鐵公司跟進在接駁巴士安排及在系統管理和保養方面實施改善措施。在接駁巴士安排方面，運輸署已要求港鐵縮短接駁巴士的準備時間、增加由其他公共交通服務營辦商提供的接駁巴士數目及提升接駁巴士路線的運作效率。在改善系統管理和保養方面，港鐵公司將會於東鐵綫車務控制中心增設後備操作台，以備數據傳送網絡不穩時使用，維持中央監察列車運作功能。因應機電工程署的建議，港鐵公司亦會檢討當數據傳送網絡不穩時車務控制中心與列車的無線電通訊能力，以維持暢順通訊。由於數據傳送網絡的審核包括檢視網絡於列車正常運作下的效能表現，因此必須於列車服務期間進行。為盡量確保同類事故不會再次發生及減低對乘客可能帶來的不便，港鐵公司已針對事故的起因安排收緊外來承辦商/專家在港鐵系統工作的程序，包括加強監控專家審核的工作及盡量減少審核工作於繁忙時段或行車時段進行的需要。

9. 運輸署及機電工程署會繼續監察港鐵公司實施改善措施的情況。

運輸及房屋局
二零一零年二月

立法會交通事務委員會
鐵路事宜小組委員會

二零一零年一月二十一日
港鐵東鐵綫服務受阻事件

引言

本文件旨在向議員提供二零一零年一月二十一日香港鐵路有限公司(港鐵公司)東鐵綫服務受阻事件資料。

事件

- 二零一零年一月二十一日下午七時十七分，東鐵綫車務控制中心數據傳送網絡出現故障，令車務控制中心不能發揮中央控制列車運作的功能，這些功能包括列車位置顯示、與列車車長溝通的無線電通訊、電力系統的監控、中央廣播及乘客資訊顯示。
- 事件發生後，港鐵公司即時派出工程人員在控制中心跟進，並通報運輸署緊急事故交通協調中心及機電工程署，以及透過傳媒發放訊息，通知公眾有關列車服務受阻的情況。
- 雖然東鐵綫車務控制中心數據傳送網絡出現故障，但東鐵綫沿綫行車訊號系統仍然安全運作。當時共有二十七部列車正於東鐵綫上行駛，因車務控制中心不能確定有關列車的位置，以致未能進行任何列車調動，為審慎起見，車務控制中心決定暫停全綫列車服務。
- 車務控制中心於事發後八分鐘已召喚接駁巴士，行走於紅磡站和羅湖/落馬洲站之間，途經東鐵綫沿綫各站，接載受影響的乘客。公司並於下午七時二十九分發出紅色警報，通知其他公共運輸機構在受影響地區加強服務。

6. 車務控制中心在暫停列車服務後，在路軌信號燈顯示許可下，陸續安排東鐵綫系統內的列車駛入車站月台讓乘客下車，期間所有列車上的電力及空調系統均正常運作。工程人員將數據傳送網絡重新修復後，往來紅磡站及大埔墟站的列車服務首先於下午八時十二分起恢復，列車於八時二十分全綫恢復行駛，紅色警報亦隨即取消。

7. 事件中，馬鞍山綫中央控制列車運作的功能維持正常，因此該綫的列車服務並沒有受到影響。

應變措施

8. 港鐵公司有既定的應變程序，當發生事故時採取適當措施，盡量將對乘客的影響減至最低。港鐵公司在上述事件發生期間，採取了下列措施：

(i) 資訊發放

9. 在事件發生後，港鐵公司隨即向傳媒發放東鐵綫列車服務暫停的訊息，以便盡早透過傳媒通知公眾。同時，港鐵公司亦即時按程序通報運輸署及機電工程署，並發出紅色警報，通知其他公共運輸機構，並要求它們在受影響地區加強服務。

10. 由於東鐵綫車務控制中心未能作出東鐵綫的中央廣播，因此於事件發生期間，車務控制中心要求東鐵綫全綫車站自行作出車站廣播及張貼告示，通知乘客列車服務暫停，以及呼籲他們轉乘接駁巴士或其他交通工具。公司亦於所有其他鐵路綫的車站內作出廣播。

11. 由於車務控制中心與列車的無線電通訊失效，因此車務控制中心改以手提無線電與列車車長聯絡，以確認列車位置，並要求他們向列車上的乘客進行廣播。而觀塘綫、荃灣綫、港島綫、東涌綫、將軍澳綫、馬鞍山綫及西鐵綫的列車的車廂內均有作出廣播，通知乘客東鐵綫列車服務受阻。

(ii) 車站人流管理

12. 事件發生期間，車站因應個別情況作出人流管理措施。於紅色警報發出後，東鐵綫沿綫各站陸續關閉入閘機，避免其他乘客繼續進入車站付費區；而出閘機亦被調較至不會扣除八達通車資或收回單程票的模式，車站同時透過廣播，通知受影響的乘客可於四天內到客務中心安排退款。公司亦增派職員在各站維持秩序，並協助乘客離開車站及轉乘接駁巴士。

(iii) 港鐵接駁巴士服務

13. 事件發生期間，港鐵公司安排接駁巴士接載受影響的乘客。接駁巴士於下午七時四十六分開始接載乘客，在東鐵綫全綫列車服務恢復後，接駁巴士仍然運作至當晚八時五十分，期間共有九十七部接駁巴士行走，服務的乘客約有五千五百人次。

事件起因

14. 現時，數據傳送網絡供應商每年會定期為東鐵綫車務控制中心數據傳送網絡系統進行審核，而該審核必需經網絡供應商的專家進行。由於需要檢視網絡於列車正常運作下的效能表現，因此審核必須於列車服務期間進行。

15. 事件發生後，港鐵公司隨即展開調查，在事發後翌日，公司完成有關的調查工作，確定事件的起因，是數據傳送網絡供應商的專家，為東鐵綫車務控制中心的數據傳送網絡進行定期審核時，不慎錯誤執行一個軟件程式，令車務控制中心不能接收數據，因而不能發揮中央控制列車運作的功能。

改善措施

16. 港鐵公司就事件為乘客帶來不便致歉，並感謝當日受影響乘客的體諒及忍耐。針對事件的起因，公司已進行檢討，並制訂下列改善措施，避免同類事件再次發生，包括：

- (a) 於東鐵綫車務控制中心增設後備操作台，以便在數據

傳送網絡出現不穩定時維持車務控制中心監控列車運作的功能；及

- (b) 收緊外來專家於鐵路系統內執行工作的程序，例如加強監控專家審核的工作及盡量減少審核工作於繁忙時段或行車時段進行的需要。

港鐵公司
二零一零年二月