

# 立法會 *Legislative Council*

立法會CB(1)1050/08-09號文件

檔 號：CB1/PL/TP

2009年3月20日  
交通事務委員會會議

## 有關香港智能運輸系統發展的背景資料簡介

### 目的

此文件載列香港發展和推行智能運輸系統的背景資料，並綜述交通事務委員會(下稱"事務委員會")對此項目提出的主要關注事項。

### 背景

2. 智能運輸系統是指應用先進資訊科技及電訊科技，以加強運輸系統的安全、效率和可靠程度、方便程度及環保效能。香港在過去20多年先後推行了各類智能運輸系統，例如區域交通控制系統、交通管制及監察設施、隧道自動收費系統、八達通卡和電子停車收費錶。

#### 2000年5月進行的智能運輸系統策略研究

3. 2000年5月，運輸署內部進行了一項智能運輸系統策略研究，目的是制訂長遠的智能運輸系統應用計劃。這項研究探討本港若實施上述策略，在技術、行政和財政方面須具備什麼條件，才可確保根據該策略發展出來的各個不同系統能夠互相兼容和配合，從而能以有效的方法，有效率地為所有道路使用者提供完善的綜合運輸服務。這項研究於2001年初完成，並建議當局設立**運輸資訊系統**和採用更全面的**交通管理架構**，以改善交通情況。研究又建議當局鼓勵私營機構利用這些系統推出各種服務，以切合個別道路使用者的需要。

## 在2001年5月推行運輸資訊系統及行車時間顯示系統的財務建議

4. 為持續滿足本港的運輸需求，政府當局認為有需要尋求方法，利用資訊科技，盡量提高現有運輸系統的容量和效能。2001年5月，政府當局建議在香港推行運輸資訊系統及行車時間顯示系統。

### 運輸資訊系統

5. 運輸資訊系統是一個電腦系統，能把交通運輸數據整合處理，建立為可共用和結構化的格式，既方便共用資訊，又能快捷有效地分析數據。有了這個系統，運輸署可加快提供交通運輸統計資料，以供回覆查詢和進行分析；同時，亦可加強交通管理工作。此外，這個系統能適時為公眾提供準確可靠的交通運輸資訊，讓道路使用者得知最新的交通情況，從而可因應本身的需要，作出明智的決定。再者，運輸資訊系統可提供有利條件，有助私營機構在本港拓展交通運輸增值服務。根據系統的擬議設計，所有交通運輸數據將會數碼化，並貯存在一個中央數據倉，除運輸署轄下各辦事處可共用有關資料外，公眾亦可經由互聯網或第三代流動電話取得最新的交通運輸資訊。

### 行車時間顯示系統

6. 除設立運輸資訊系統外，政府當局亦計劃推行行車時間顯示系統，為道路上的駕車人士提供最新的交通資訊。設立這個系統的目的，是讓駕車人士即時得知各條由港島至九龍的過海路線的交通情況，使他們在抵達重要的岔路之前，可根據最新的交通情況，選定合適的過海路線。

7. 政府當局曾在2001年5月18日就上述建議諮詢事務委員會。委員普遍支持推行運輸資訊系統／行車時間顯示系統的建議。財務委員會(下稱"財委會")在2001年6月1日批准有關撥款建議。

## 智能運輸系統發展的最新進展情況

### 運輸資訊系統

8. 政府當局在2003年3月向事務委員會提供有關智能運輸系統最新進展情況的文件，當中載述運輸資訊系統主要提供兩項外間資料的服務，即公共運輸資訊服務和智能道路網。

9. 據政府當局所述，公共運輸資訊服務是一項免費的網上服務，旨在協助公共交通服務使用者和駕車人士在出發前計劃所選用的路線。該項服務會按照距離最短、費用最少或轉車次數最少的原則，為市民提供各種可選用的公共交通工具的資料，並為駕車人士免費搜尋駕駛路線。智能道路網提供有關行車方向、路口轉彎方向和停車限制等的最新資料。

10. 政府當局亦告知事務委員會，當局於2002年7月收到有關推行運輸資訊系統的標書，預計將於2003年5月批出合約。第一期公共運輸資訊服務及智能道路網將於2004年年初啟用，而最後一期公共運輸資訊服務則會於第一期推出後6個月內完成。

11. 然而，政府當局在2005年8月向事務委員會提供最新進展報告時指出，在批出合約後，運輸署與承辦商在實施該項目的過程中遇上問題，導致工程嚴重延誤。合約最終於2005年2月初終止，而新的運輸資訊系統合約最後在2006年8月批出。政府當局在回覆單仲偕議員於2007年11月21日立法會會議上提出的質詢時表示，智能道路網及公共運輸資料服務預計於2008年下半年分期向公眾開放。

#### *交通管理架構*

12. 交通管理架構包括區域交通控制系統、在重要道路裝設的交通管制及監察設施、行車時間顯示系統和相關的交通控制中心。政府當局曾提供資料文件，載述當局為採用更全面的交通管理架構而推行的多項措施。有關文件已隨立法會CB(1)2213/04-05(01)號文件發出。

#### **把現有的行車時間顯示系統由港島區(港島區系統)擴展至九龍區(九龍區系統)的財務建議**

13. 政府當局在2003年實施港島區系統，向駕車人士顯示從港島取道3條過海行車隧道前往九龍估計所需的行車時間。當局在重要的岔路，即告士打道東行線近稅務大樓、堅拿道天橋北行線近香港仔隧道出口以及東區走廊西行線近城市花園的位置，安裝行車時間數碼顯示器，讓駕車人士可根據最新交通情況選擇合適的路線。

14. 除數碼顯示器外，當局又於2005年8月在網上推出行車速度圖，顯示港島區通往3條過海行車隧道的引路的情況，方便市民出發前計劃路線。據政府當局所述，行車速度圖是在出發前(特別是當發生重大而對交通有影響的事故時)計劃路線的有效工具。

15. 當局分別在港島區系統實施前後(即2002年12月及2004年1月)進行調查。調查結果顯示，有關路線的平均車速上升4%。鑒於港島區系統的成效理想，政府當局在2006年3月建議把系統擴展至九龍區通往各條過海行車隧道的主要引路。

16. 政府當局在2006年3月24日向事務委員會作出諮詢。委員建議政府當局進行調查，以確定行車時間顯示系統的成效。在2006年11月20日，政府當局把調查結果告知事務委員會委員，而委員沒有對建議提出其他意見。有關撥款建議在2007年1月12日獲財委會批准。

### **事務委員會就智能運輸系統所作的討論**

17. 在2001年3月16日事務委員會會議上討論擬推行的智能運輸系統策略時，委員大致支持當局運用先進科技以加強運輸資訊和交通管理服務，但卻認為推行計劃應盡快實施。在2001年5月18日事務委員會會議上討論推行運輸資訊系統和行車時間顯示系統的建議時，一些委員詢問外國推行類似系統所得的經驗，以及如何發布運輸資訊系統的資訊。

18. 政府當局向委員簡介日本推行運輸資訊系統和有關服務的經驗，並指出推行運輸資訊系統和行車時間顯示系統，有助道路使用者避免駛入交通擠塞的地區，從而帶來以下的好處：縮短行車時間、間接節省車輛的營運成本、行車更加安全、減少車輛廢氣的總排放量、更善用有限的路面，以及提升香港的形象。

19. 至於運輸資訊系統發放資訊的渠道，政府當局指出，除了透過電視台和電台發放快捷可靠的運輸資訊外，政府當局亦會在互聯網上發放所有運輸資訊，並會在運輸署的網頁內提供具有互動功能的路線指引和公共交通查詢服務，提供即時的交通情況。此外，當局鼓勵公共交通機構利用運輸資訊系統，在巴士站、公共運輸交匯處及港鐵車站等地方，向乘客提供旗下服務的資訊。電訊公司亦已表示有興趣為客戶提供交通資訊，作為客戶服務計劃的其中一項服務，屆時，道路使用者可查詢某個地點即時的交通情況，或前往某個目的地可使用的公共運輸服務，以及其他切合個人需要的服務。政府當局亦會與香港旅遊發展局、酒店和公共交通機構商攜手合作，在商場、旅遊點和公共運輸交匯處設立資訊亭，讓市民可以使用運輸資訊系統，查詢交通資訊。

20. 2003年3月21日事務委員會討論智能運輸系統的最新進展情況時，一些委員詢問公共運輸資訊服務具備何種功能。政府當局解釋，公共運輸資訊服務是互聯網上一項免費服務，可為使用

公共交通工具的乘客及駕車人士提供運輸資訊，方便他們在出發前計劃所選用的路線。乘客可在數碼地圖上點擊起點及目的地，取得巴士及鐵路服務班次、車站地點及行駛路線詳情等交通資料，並可按照距離最短、車資最低、轉車次數最少的準則作出選擇，搜尋最佳路線。

21. 事務委員會在2006年3月24日的會議上討論政府當局提出把港島區系統擴展至九龍區通往各條過海行車隧道的主要引路的建議時，一些委員質疑行車時間顯示系統在疏導幹路及過海行車隧道主要引路的車流是否有用。他們認為3條過海行車隧道的車流不均，導致紅磡海底隧道(下稱"紅隧")的交通嚴重擠塞，基本上是因為各條過海行車隧道的收費存在重大差距所致。政府當局解釋，行車時間顯示系統的作用是告知乘客，根據當時的交通情況，來往香港與九龍預計所需的行車時間，以便他們可以根據資料選擇最合適的過海路線。此舉可以使各條過海行車隧道引路的車流分布較為平均，並使引路(尤其是引向紅隧的引路)交通擠塞的情況得以紓緩。此外，政府當局所進行的調查亦顯示，在行車時間顯示系統的協助下，由港島區駛往九龍的司機平均每天可節省1600個小時的行車時間。

## 最新發展

22. 涂謹申議員在2009年2月25日立法會會議上就應用先進科技提高道路使用效率提出質詢。有關的立法會質詢和政府當局的書面答覆載於**附錄I**，供委員參閱。

23. 政府當局擬在訂於2009年3月20日舉行的會議上，向事務委員會匯報香港智能運輸系統發展的最新情況及有關的工程項目，例如在新界區裝置行車速度屏。

## 相關文件

24. 相關文件一覽表載於**附錄II**。

立法會秘書處  
議會事務部1  
2009年3月19日

立法會二十題：先進科技提高道路使用效率

\*\*\*\*\*

以下是運輸及房屋局局長鄭汝樺今日（二月二十五日）在立法會會議上就涂謹申議員的提問所作的書面答覆：

問題：

關於提高道路的使用效率，政府可否告知本會：

（一）鑑於運輸及房屋局局長於二〇〇七年十一月二十一日回答本會議員的質詢時曾表示，運輸署開發的運輸資訊系統所提供的兩項主要服務（即智能道路網及公共運輸資料服務）預計會於去年下半年分期向公眾開放，有關服務現時仍未推出的原因，以及預計何時推出服務；

（二）鑑於運輸署於二〇〇七年一月十八日表示，在九龍區通往過海隧道引道的重要交通分流點之前安裝六組行車時間顯示器的工程預計會於本年年中完成，有關工程現時的進度為何；會否按工程進度分階段啓用顯示器；

（三）鑑於運輸及房屋局曾於去年四月表示會為西九龍進行全面的交通研究（包括對區內道路網絡提出建議），並會於去年十二月完成研究的第一階段，研究的結果仍未公布的原因為何，以及預計何時作出公布；及

（四）去年有否就發展智能交通系統方面進行研究或擬定計劃；若有，詳情為何？

答覆：

主席：

就問題的四個部分，我的回覆如下：

（一）運輸資訊系統的安裝工作已於去年完成。運輸署現正進行系統微調，與其他部門的相關系統連網交換數據，進行內部測試及更新數據等工作。運輸資訊系統提供的兩項服務，即公共運輸資料服務及智能道路網，預計將分別於今年第二季及第三季開始分期向公眾及業界開放。

私營機構的增值服務供應商（包括電訊公司、車隊及貨運營辦商、物流及資訊科技機構），可利用智能道路網提供的資訊，發展智能運輸系統的應用，例如：汽車導航、車隊管理系統及公眾人士的個人化資訊服務。乘搭公共交通工具的市民則可利用公共運輸資料服務，根據車程、票價或轉乘次數，搜尋最適合的路線。駕駛人士亦可透過互聯網在電子地圖上根據不同選擇，例如距離、時間、隧道費用等，搜尋最適合的駕駛路線。

（二）把行車時間顯示系統擴展至九龍區的工程已於去年十月展開，預計於二〇一〇年初完成並投入服務。由於是項工程於投標資格預審階段所用時間較預期長，因此未能按原定計劃於今年內完成。

行車時間顯示系統收集取道三條過海隧道過海的車速資料。經過中央

電腦分析這些資料後，行車時間顯示器會顯示取道有關過海隧道過海的預計行車時間。整套行車時間顯示系統需要於完成測試後，才能有效地運作，因此不能分階段提早讓已完成的顯示器投入服務。

(三) 西九龍的整體運輸研究，包括為顧及該區未來發展需要興建的道路及行人過路系統，以及這些設施如何互相配合等問題，預計可在二〇〇九年年中完成。在實施有關的工程項目及相關的交通管理措施前，政府會諮詢公眾及油尖旺區議會。運輸署已定於二〇〇九年二月二十六日聯同路政署及香港鐵路有限公司就部分新交通基礎設施諮詢油尖旺區議會。

(四) 運輸署於二〇〇七年展開了《利用先進科技於事故管理的可行性研究》。有關研究預計將於今年年中完成。運輸署會根據研究結果，決定如何進一步利用先進科技提高處理事故的能力。同時，運輸署會就發展智能運輸系統的策略適時進行檢討，以促進交通流量、提高本港道路網的安全和效率，及交通運輸資訊的發放。

此外，運輸署為發展智能運輸系統，正計劃陸續進行下列工程：

- 在港島東區加裝一套行車時間顯示器；
- 在新界區五個地點研究安裝行車速度屏，以圖示方式提供前方路段的交通狀況；及
- 陸續擴展現有的網上行車速度圖，由現時覆蓋香港、九龍及新界南的主要道路擴展至覆蓋全港所有主要幹道。

完

2009年2月25日（星期三）  
香港時間16時00分

## 香港智能運輸系統的發展

## 相關文件一覽表

會議日期	委員會	會議紀要／文件	立法會文件編號
2001年 3月16日	交通事務 委員會	政府當局就資訊科技在 運輸管理方面的應用提 供的文件  會議紀要	CB(1)814/00-01(04)  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr00-01/chinese/panels/tp/papers/a814c04.pdf">http://www.legco.gov.hk/ yr00-01/chinese/panels/tp/ papers/a814c04.pdf</a>  CB(1)1261/00-01  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr00-01/chinese/panels/tp/minutes/tp160301.pdf">http://www.legco.gov.hk/ yr00-01/chinese/panels/tp/ minutes/tp160301.pdf</a>
2001年 5月18日	交通事務 委員會	政府當局就運輸資訊系 統和行車時間顯示系統 提供的文件  會議紀要	CB(1)1067/00-01  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr00-01/chinese/panels/tp/papers/a1067c.pdf">http://www.legco.gov.hk/ yr00-01/chinese/panels/tp/ papers/a1067c.pdf</a>  CB(1)2193/00-01  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr00-01/chinese/panels/tp/minutes/tp180501.pdf">http://www.legco.gov.hk/ yr00-01/chinese/panels/tp/ minutes/tp180501.pdf</a>
		政府當局就運輸資訊系 統和行車時間顯示系統 提供的文件  會議紀要	CB(1)1315/00-01(01)  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr00-01/chinese/panels/tp/papers/a1315c01.pdf">http://www.legco.gov.hk/ yr00-01/chinese/panels/tp/ papers/a1315c01.pdf</a>  CB(1)2193/00-01  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr00-01/chinese/panels/tp/minutes/tp180501.pdf">http://www.legco.gov.hk/ yr00-01/chinese/panels/tp/ minutes/tp180501.pdf</a>



會議日期	委員會	會議紀要／文件	立法會文件編號
2002年 5月24日	交通事務 委員會	政府當局就推行智能運輸系統的最新進展報告提供的文件	CB(1)1784/01-02(01)  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr01-02/chinese/panels/tp/papers/tp0524cb1-1784-1c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr01-02/chinese/panels/tp/papers/tp0524cb1-1784-1c.pdf</a>
2003年 3月21日	交通事務 委員會	政府當局就推行智能運輸系統的最新進展報告提供的文件  會議紀要	CB(1)1132/02-03(04)  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr02-03/chinese/panels/tp/papers/tp0321cb1-1132-4c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr02-03/chinese/panels/tp/papers/tp0321cb1-1132-4c.pdf</a>  CB(1)1456/02-03  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr02-03/chinese/panels/tp/minutes/tp030321.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr02-03/chinese/panels/tp/minutes/tp030321.pdf</a>
2005年 11月4日	交通事務 委員會	政府當局就推行智能運輸系統的最新進展報告提供的文件	CB(1)2213/04-05(01)  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr04-05/chinese/panels/tp/papers/tpcb1-2213-1c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr04-05/chinese/panels/tp/papers/tpcb1-2213-1c.pdf</a>
2006年 3月24日	交通事務 委員會	政府當局就擴展行車時間顯示系統至九龍區提供的文件  政府當局就擴展行車時間顯示系統提供的補充文件	CB(1)1111/05-06(02)  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr05-06/chinese/panels/tp/papers/tp0324cb1-1111-2c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr05-06/chinese/panels/tp/papers/tp0324cb1-1111-2c.pdf</a>  CB(1)325/06-07(01)  <a href="http://www.legco.gov.hk/yr05-06/chinese/panels/tp/papers/tp0324cb1-325-1-c.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr05-06/chinese/panels/tp/papers/tp0324cb1-325-1-c.pdf</a>

會議日期	委員會	會議紀要／文件	立法會文件編號
		會議紀要	CB(1)1558/05-06 <a href="http://www.legco.gov.hk/yr05-06/chinese/panels/tp/minutes/tp060324.pdf">http://www.legco.gov.hk/yr05-06/chinese/panels/tp/minutes/tp060324.pdf</a>