

空氣質素指標檢討工作小組
陸路運輸專家小組

第六次陸路運輸專家小組會議摘要
在 2017 年 2 月 21 日星期二下午 3 時正
在灣仔告士打道 5 號稅務大樓 33 樓會議室舉行

出席：

陸恭蕙女士 環境局 副局長（主席）

李廣威先生
伍海山先生
凌志強先生
蘇世雄先生
鄧永漢先生
何志盛博士
黃良柏先生
蔣志偉先生
董清良先生
熊永達博士
馮敏強工程師
陳財喜議員
張潔儀女士
馮建璋先生

莫偉全先生	環境保護署	助理署長(空氣質素政策)
何德賢先生	環境保護署	首席環境保護主任(流動污染源)
李若愚先生	運輸及房屋局	首席助理秘書長(運輸)2
彭愛玲女士	發展局	總助理秘書長(工務)3
關翠蘭女士	運輸署	助理署長(巴士及鐵路)
王偉光先生	運輸署	高級工程師/運輸資訊系統
胡泰安先生	土木工程拓展署	總工程師/土地工程
張綺薇女士	規劃署	助理署長/全港
黃偉賢先生	規劃署	高級城市規劃師/策略規劃 1

因事缺席：

張趙凱渝女士 環境保護署 副署長(3) (副主席)
李澤昌先生
李耀培博士
吳毅洪先生
關秀玲議員
歐陽杞浚先生

列席者：

葉浩然先生	環境保護署	署理高級環境保護主任(流動污染源)3
陳浩廷先生	環境保護署	環境保護主任(流動污染源)31
石永基先生	環境保護署	環境保護主任(流動污染源)34
張振明先生	艾奕康有限公司	顧問代表
安嘉先生	艾奕康有限公司	顧問代表

主席發言

1 主席歡迎各委員出席陸路運輸專家小組的第六次會議。

議程一： 確認會議摘要

2 2017年1月24日專家小組第五次會議的摘要獲確認通過。

議程二： 討論「措施D-推動低排放的交通模式」建議措施的可行性評估

- 3 主席告知委員，秘書處及相關部門在第五次會議後已按委員對措施D1至D4及措施E1、E2和E4的可行性的意見，擬備評估結果。主席邀請委員討論及確認評估結果。
- 4 運輸署向委員簡介「措施D1 - 在繁忙路段(如彌敦道)推行電車或電動巴士轉乘計劃，以取代現時在該路段行駛的專營巴士服務，從而減少在同一路段行駛及上落乘客的巴士數目」的評估。小組建議修訂D1的總結，詳情見附件一。
- 5 環境保護署向委員簡介「措施D2 - 推出單一路線電動車試驗計劃，將指定路線的現有車隊轉換為電動車」，「措施D3 - 推動使用混合動力私家車」及「措施D4 - 探討新能源車種的使用」的評估。經詳細討論後，委員確認措施D2至D4的評估。小組的結論總結於附件一。

- 6 運輸署向委員簡介「措施 E1 - 推出一站式的流動應用程式以供市民選擇最省時、最省錢及低排放的交通模式」及「措施 E2 - 推出統合各停車場空置泊車位實時資訊的流動應用程式，讓市民選擇最佳的泊車地點並縮短行車距離」的評估。經詳細討論後，委員確認措施 E1 及 E2 的評估。小組的結論總結於**附件二**。
- 7 運輸及房屋局向委員簡介「措施 E4 - 引入智能運輸系統」的評估。經詳細討論後，委員確認措施 E4 的評估。小組的結論總結於**附件二**。
- 8 主席表示，部分由委員提出的意見(見附件一及附件二其他相關意見)超越本工作小組的討論範圍，因此未能透過工作小組處理，政府會尋找適合的平台反映及處理委員的意見。

議程三： 討論執行建議措施及其主要考慮因素

- 9 運輸及房屋局向委員簡介「措施E3 - 在繁忙路段實施電子道路收費，處理繁忙路段的交通擠塞情況」的相關背景資料及政策方向，以便委員討論及評估有關建議措施。委員就建議的主要考慮因素作出詳細的討論，委員的意見詳載於**附件三**。
- 10 規劃署向委員簡介「措施F1 - 透過妥善的土地規劃，改善居所與就業地點分佈失衡的現狀，使居民可以在當區就業，從而縮短交通時間和減少使用私家車次數」，「措施F2 - 透過良好的城市規劃及設計，配合交通管理，從而改善高密度發展所引起的空氣流通問題」及「措施F3 - 全面檢討陸路運輸建設的發展和道路網絡(如興建新的隧道和道路)，以配合人口的增長，改善塞車問題」的相關背景資料及政策方向，以便委員討論及評估有關建議措施。
- 11 發展局及運輸署分別向委員簡介「措施F4 - 為新發展區的居民提供低排放的交通模式」及「措施F5 - 加強推動巴士路線重組的地區宣傳」的相關背景資料及政策方向，以便委員討論及評估有關建議措施。
- 12 委員就措施F1至F5的主要考慮因素作出詳細的討論，委員的意見詳載於**附件四**。
- 13 政府表示秘書處及相關部門會在會議後根據委員的意見，對項目E3及F1至F5的建議措施進行可行性分析，並擬備評估結果，再發送給各委員以作參閱。委員如對評估有任何意見，可向秘書處提交。上述的評估結果將於第七次會議上討論及確認。相關的會議文件會於下次會議前發送給委員參閱。

議程四： 其他事項

14 沒有其他事項。

議程五： 下次會議日期

15 第七次小組會議暫定於 2017 年 4 月初舉行。[會後備註：第七次小組會議將於 3 月 30 日(星期四)下午 2 時 30 分在稅務大樓 33 樓會議室舉行。]

16 會議於下午 5 時 15 分結束。

委員對措施D的評估結果的意見(修訂後)

措施 D-推動低排放的交通模式

措施	委員意見及商討後的總結
<p>D1. 在繁忙路段(如彌敦道)推行電車或電動巴士轉乘計劃,以取代現時在該路段行駛的專營巴士服務,從而減少在同一路段行駛及上落乘客的巴士數目。[轉乘計劃中的電動巴士可考慮使用超級快充或超級電容的型號][試行區可同時設立電車/電動車專線]</p>	<p><u>委員意見：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 委員希望政府的相關部門能積極推動使用電動巴士,以改善空氣質素。 ● 有委員表示單層電動巴士的技術,現階段仍然未如理想,加上沒有足夠的營運經驗,現在推行雙層電動巴士可能有一定風險。 <p><u>總結：</u></p> <p>措施執行可行性：其他</p> <p>委員知悉政府的長遠政策是在全港使用零排放的巴士。因此政府正資助專營巴士公司試驗單層電動巴士。專家小組理解現時市場上的單層電動巴士在技術上仍有一定的限制,以致在運作層面上不能全面取替現有的專營巴士。專家小組建議政府留意電動車的發展,一方面要加大建設相關配套設施的支援,另一方面也要鼓勵科技研究的發展,令市場早日出現適合本港營運模式的電動巴士。專家小組亦建議相關的政策部門在制定政策時把推動電動巴士作為其中一個考慮因素,也不應排除利用經濟誘因推動電動巴士的發展。修訂後的版本將會在第七次小組會議上供委員參閱及確認。</p> <p><u>其他相關意見：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 委員希望政府能積極尋找推動本地採用電動巴士的方法,以主動尋找適合本港營運模式的雙層電動巴士。
<p>D2. 推出單一路線電動車試驗計劃,將指定路線的現有車隊轉換為電動車。[可選擇專線]</p>	<p><u>委員意見：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 委員希望政府能對「綠色運輸試驗基金」的成效作出檢討,從而制定更有效的發展路向以推廣電動巴士/小巴的使用。政府表示會密切留意電動車的技術發展及電動車市場的供應情況,

措施	委員意見及商討後的總結
<p>小巴或專營巴士路線][為提升測試的成效，必須與電動車生產商商討為車種的零組件就試驗路線的路況作適當的調整][為吸引生產商提供比較完善的技術支援及維修配套，試驗路線車輛數目必須達一定規模]</p>	<p>並適時檢討推動電動車的策略及方法。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 委員反映業界沒有合適及足夠的空間裝設充電設施(特別是非專營巴士或小巴營運商)，希望政府能介入以協助解決土地問題。 ● 有委員指出，現時試驗及推廣更廣泛使用電動巴士和小巴的措施被動，政府資助營運商採購電動巴士作測試，營運商只是應政府要求向供應商購買車輛。關鍵在於沒有人或機構(包括政府及營運商)有意慾和技術知識，讓測試取得成功。要電動巴士能成功在香港路面行走，政府必須採取更主動和積極措施，首先是要成立專家組，和營運商一起確認可行的電動巴士，才作測試。有委員建議政府成立一個專責小組統籌電動巴士和小巴試驗的營運及財務安排，並協助解決建設充電設施時遇到的土地問題。在推行試驗計劃時，與相關的政府部門，電力公司及其他有關持份者合作加強裝設充電設施的技術支援。 ● 委員希望政府能積極尋找推動本地採用電動巴士的方法，並主動尋找適合本港營運模式的雙層電動巴士。 <p>總結：</p> <p>措施執行可行性：長期</p> <p>專家小組確認評估結果，同意電動巴士/小巴在將來有被更廣泛地採用的潛力。政府會繼續透過正在進行的電動巴士試驗計劃及「綠色運輸試驗基金」尋找合適本地運作需求的型號。根據小組建議，總結中會加入“政府會密切留意電動車的技術發展及電動車市場的供應情況，並適時檢討推動電動車的策略及方法。”</p>
<p>D3. 推動使用混合動力私家車。</p>	<p>委員意見：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 沒有意見 <p>總結：</p>

措施	委員意見及商討後的總結
	<p>措施執行可行性：其他 專家小組確認評估結果，同意推廣電動車較推廣混合動力車在改善空氣質素上有更大的益處。</p>
<p>D4. 探討新能源車種的使用</p>	<p><u>委員意見：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 沒有意見 <p><u>總結：</u></p> <p>措施執行可行性：其他 專家小組確認評估結果，同意天然氣/氫氣車在香港是不可行的。政府將繼續留意其他新能源汽車的發展。</p>

委員對措施E的評估結果的意見

措施 E - 推動低排放的交通模式

措施	委員意見及商討後的總結
E1. 推出一站式的流動應用程式以供市民選擇最省時、最省錢及低排放的交通模式。	<p><u>委員意見：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 沒有意見 <p><u>總結：</u></p> <p>措施執行可行性：中期</p> <p>專家小組確認評估結果，同意在「香港乘車易」以小貼士的形式引入環保交通模式的資訊是可行的建議。運輸署與環保署會跟進相關的建議措施。</p>
E2. 推出統合各停車場空置泊車位實時資訊的流動應用程式，讓市民選擇最佳的泊車地點並縮短行車距離。	<p><u>委員意見：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 委員希望政府積極鼓勵更多私營停車場提供空置泊位資訊。 <p><u>總結：</u></p> <p>措施執行可行性：短期</p> <p>專家小組確認評估結果。運輸署會繼續透過「香港行車易」提供停車場空置泊車位實時資訊，亦會繼續鼓勵商業公眾停車場營辦商善用資訊科技，發布其轄下停車場空置泊車位的實時資訊。</p> <p>其他相關意見：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 有委員表示希望政府能將夠整合區內所有停車位的資訊，再由政府以流動應用程式或在適合的地方設置顯示版發放相關資料，以方便市民縮短行車距離並選擇最佳的泊車地點。
E4. 引入智能運輸系統（如監控交通燈號以控制交通流量、安裝智能感測器和攝影機處理違例泊車）。	<p><u>委員意見：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 沒有意見 <p><u>總結：</u></p> <p>措施執行可行性：短期 / 中期 / 長期</p> <p>專家小組確認評估結果，知悉政府現時應用不同科技從三方面發展智能運輸系統，即向公眾發放交通資訊、管制交通及支援交通執法。至於應用其它智能運輸系統的科技，則須就個別措施進行研究。</p>

委員對執行建議措施 E3 及其主要考慮因素的意見

措施 E3 - 在繁忙路段實施電子道路收費，處理繁忙路段的交通擠塞情況

考慮要點	委員意見
1. 公眾及持份者的意見	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員表示政府應向市民及業界清楚陳述電子道路收費的目的、實質的好處、收費的模式等，加強大家對相關概念的認知，從而理性地考慮這個議題。
2. 技術的可行性	<ul style="list-style-type: none"> ● 有委員表示電子道路收費已討論多年，政府應盡快落實在中環及其鄰近地區的電子道路收費先導計劃。他們相信計劃有助降低進入收費區的車輛數目(特別是私家車)，可改善交通流量，從而減少車輛的廢氣排放。 ● 但亦有委員表達對計劃是否能改善收費區的擠塞情況有所保留，並表示隨着日後新商業區的出現，或許會令中環的交通分流到新商業區，因此未必有需要在中環及其鄰近地區進行相關計劃。
3. 涉及的經濟成本效益	<ul style="list-style-type: none"> ● 有委員表示希望政府在考慮收費模式及豁免制度是多加考慮市民及業界的需要。 ● 政府回應已透過公眾參與活動，收集公眾對在中環及其鄰近地區的電子道路收費先導計劃的意見(如收費區、收費機制、收費時段、收費水平、豁免和優惠等)。此外，中環灣仔繞道將可提供一條免費的替代路線，讓起點和終點並非中環的駕駛者繞過收費區。
4. 參考相關的海外經驗	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員確認評估
5. 實施所需的時間(需進行可行性研究、公眾參與、立法、詳細設計及興建)	

委員對執行建議措施 F 及其主要考慮因素的意見

措施 F1 - 透過妥善的土地規劃，改善居所與就業地點分佈失衡的現狀，使居民可以在當區就業，從而縮短交通時間和減少使用私家車次數

考慮要點	委員意見
1. 實施所需的時間	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員確認評估
2. 長遠經濟用地的實際需求	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員表示過去的新市鎮發展(如元朗、屯門、東涌等)都未能落實「自給自足」的概念，並分享了運輸業界在東涌等新市鎮聘請員工時遇到的困難情況。委員希望政府能檢討「自給自足」概念的成效，研究市民不願在當區就業的原因，從而制定適當應對策略以達致新市鎮「自給自足」的目標。 ● 政府表示由於某些地區的獨特工種，令勞動人口與新市鎮發展存在不匹配的情況。政府表示會繼續透過妥善的土地規劃，改善現時的居所與職位分布失衡的現象，讓市民可以當區就業，減少跨區域行程，從而減低車輛的排放並改善空氣質素。

措施 F2 - 透過良好的城市規劃及設計，配合交通管理，從而改善高密度發展所引起的空氣流通問題

考慮要點	委員意見
1. 實施所需的時間	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員確認評估
2. 措施的可行性	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員對舊區的高密度重建項目所引起的空氣流通問題表達關注。政府解釋舊區的重建項目亦需符合《香港規劃標準與準則》的要求，並向委員簡介透過不同的平台建築設計及建築物排列方式增加建築物的透風度，從而改善舊區重建項目的空氣流動情況。 ● 有委員希望政府能提供香港各區空氣流動的數據以供參考。政府回應指分區計劃大綱圖內有關於空氣流通評估的資料。

措施 F3 - 全面檢討陸路運輸建設的發展和道路網絡(如興建新的隧道和道路)，以配合人口的增長，改善塞車問題(修訂後)

考慮要點	委員意見
1. 規劃上的需求及實用性	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員表示政府過去共進行了 3 次整體運輸研究，為香港運輸系統發展作前瞻性規劃。委員詢問政府是否會啟動新一輪類似的研究，以檢討現有運輸網絡，並就整體運輸布局確立一些大方向。政府回應指《鐵路發展策略》、《交通習慣調查》及《公共交通策略研究》，均對香港運輸需求作出調查及研究。此外，政府亦會根據《香港 2030+》的建議進行策略性的道路及鐵路研究。
2. 涉及的經濟成本效益	<ul style="list-style-type: none"> ● 有委員認為政府現時進行的《鐵路發展策略》、《交通習慣調查》及《公共交通策略研究》，都不能達到《整體運輸研究》的效果，不能評估陸路交通的總體排放。政府應積極考慮重啟《整體運輸研究》。
3. 需考慮市區發展空間非常有限	
4. 需考慮公眾對景觀、環境及築路期間對交通的影響持不同甚至相反的意見	
5. 需考慮 2014 年生效的新空氣質素指標，為規劃新道路定下更嚴格的環保規定	
6. 實施所需的時間	

措施 F4 - 為新發展區的居民提供低排放的交通模式考慮因素評估

考慮要點	委員意見
1. 技術、營運及財務的可行性	● 委員希望政府能投放更多資源以推動及發展綠色交通運輸模式。
2. 配套道路設施及其可行性	● 委員確認評估
3. 業務模式	
4. 交通情況	
5. 公共運輸業界的反應	
6. 公眾的反應	
7. 經濟及社會的成本效益	
8. 實施所需的時間	

措施 F5 - 加強推動巴士路線重組的地區宣傳

考慮要點	委員意見
1. 宣傳	● 委員確認評估