

立法會交通事務委員會  
及立法會環境事務委員會

第三次整體運輸研究（研究）及新運輸策略－  
交通運輸對環境的影響

## 引言

政府在一九九七年八月委聘顧問進行第三次整體運輸研究（研究），以便擬訂一套適用於新紀元的均衡運輸策略。研究在一九九九年九月完成。政府現已根據研究的結果，修訂現行的運輸政策，並制定一套有助香港持續發展的運輸策略。當局在一九九九年十月公布了一份以“邁步前進：香港長遠運輸策略”為題的新運輸策略。

## 背景

2. 為了擬訂一套充分考慮環境因素的運輸策略，我們必須進行環境評估，探討不同的運輸策略可能帶來的環境影響，以確保未來的運輸發展能夠以環保的方式進行。研究已進行了一項環境評估，探討進一步的策略性運輸發展會在環境方面遇到什麼限制，同時又評估了空氣和噪音污染以及一般的生態狀況，以確定應該避免哪方面的策略性運輸發展。

3. 新策略以一九九零年公布的運輸政策白本書為藍本，承襲了現行的運輸政策，並參照了研究的各項建議。這套策略適用於未來二十年，其主要目標是提供安全、可靠和高效率的交通運輸系統，以滿足市民在經濟、社會和康樂活動方面的需求，並使香港今後得以持續發展。

## 策略性環境評估

### 評估方法

4. 為了訂明基礎環境狀況，以便鑑定日後交通運輸發展情況是否會令環境狀況變得更差，環境評估研究在最初階段進行了一項基礎環境研究。研究以一九九七年的空氣質素為基礎，並鑑定了出現超越空氣質素指標的次數。在噪音基礎研究方面，則確定了在一些道路網絡附近居住的人口受噪音滋擾的程度。至於生態基礎研究，則確定了香港境內一些生態易受影響的地方。研究所採用的方法是根據世界其他地方所進行的環境評估研究，然後應用於香港的情況。

### 研究所得

5. 關於道路交通對環境的影響，環境評估顯示，如果實施政府所提出的各項汽車廢氣管制措施，汽車廢氣會在短期內（在二零零六年之前）減少，使環境得以改善。

6. 在噪音評估方面，預測的噪音問題是以受影響的人數以及其受影響的程度來量度。預料噪音會有所增加。

## 建議

7. 為了應付預見得到的問題，環境評估建議了多項有助改善環境的緩解措施，有關措施載於附件 A。

8. 值得注意的是，研究所應用的環境評估屬策略性質。根據《環境影響評估條例》，凡被列為指定工程項目的項目都必須進行環境影響評估，以便評估其環境影響，然後方可予以實施。

9. 我們支持研究的精神，因此在制定新運輸政策時已採納其大部分的建議。

## 新運輸策略

10. 新運輸策略採取了下述多管齊下的措施：

- 更妥善融合運輸與城市規劃；
- 更充分運用鐵路，讓鐵路成為客運系統的骨幹；
- 更完善的公共交通服務和設施；
- 更廣泛運用新科技去管理交通；以及

- 更環保的運輸措施。

## 環保目標

11. 我們的目標，是以環保的方式提供運輸設施和服務，以確保香港能夠持續發展。

12. 社會人士近年越來越重視保護環境。在交通運輸方面，空氣和噪音污染問題備受關注。我們明顯要在提供運輸基礎設施以及保護環境兩者之間取得平衡。

## 改善措施

13. 政府認同交通運輸的確會對環境造成影響。我們會推行各項措施，以期減輕交通運輸對環境的影響。

## 更妥善融合運輸與城市規劃

14. 我們認為，長遠的解決辦法是融合土地使用與運輸規劃，以控制運輸需求；更廣泛採用符合環保原則的交通工具（如鐵路）；使用環保燃料車輛（例如石油氣及電動汽車）以及改變市民的交通習慣（例如往來就近地方時更多選擇安步當車）。

15. 在這方面，規劃地政局（前規劃環境地政局）公佈了發展新市鎮的嶄新概念。下一階段的新市鎮會以更環保的交通工具（例如鐵路）作為客運系統的骨幹。粉嶺北、古洞北及洪水橋等新市鎮將提供怡人的行人設施。

16. 當局現正就行人專用區計劃進行研究，擬劃設行人專用區的地點包括銅鑼灣、旺角和尖沙咀。政府的目標，是在本年年中實施這些計劃。

### 更充分運用鐵路

17. 鐵路是既環保又具效率的交通工具。把日後的策略發展集中在鐵路沿線地區，將可減少市民對道路運輸的倚賴。至於更充分運用鐵路的政策，政府正為鐵路網絡的發展進行龐大投資，當六個鐵路項目在二零零二年至二零零五年期間陸續完成時，其成果便有目共睹。

### 更完善的交通服務和設施

18. 為了提高本港的公共交通系統，政府會重整各類公共交通服務，並改善不同服務之間的協調，以便服務與需求之間能夠更配合得宜，減少惡性競爭和服務重疊，以及在某些情況下削減需求低的服務。舉例說，中環和灣仔等繁忙地區的巴士站已予重組，以減少巴士停站的次數。當局亦會推出一些巴士中轉站，以便善用巴士資源，並減少在道路上行駛的

巴士數目。

### 更廣泛運用新科技

19. 運用先進科技，有助我們改善交通運輸系統的效率，並可促進道路安全。

### 更環保的運輸措施

20. 市民的生活質素與環境狀況息息相關。在交通運輸的範疇內，空氣污染和噪音是兩個備受關注的課題。我們會盡量採取適當措施，以減輕交通運輸對環境造成的影響。

這些措施包括：

- 優先發展既具效率又環保的交通工具（例如鐵路），並提供更多行人設施
- 進一步收緊車輛廢氣管制
- 車輛改用其他燃料，包括規定所有在二零零一年起登記的新的士須使用石油氣。在進行研究後如果證實可行，亦會考慮引進石油氣小巴
- 在所有新興建的道路推行減低噪音措施，並盡可能為現有道路鋪設低噪音路面和安裝隔音屏障
- 推行交通管理措施，例如泊車轉乘計劃，以及劃設禁區和行人專用區，並重組繁忙街道的巴士站數目

- 其他可行措施包括加強車輛的檢驗和維修、加強管制車輛污染的執法行動，並在有需要時，推行限制車輛數目及使用的措施
- 研究可否引進無軌電車

21. 各有關決策局及部門一直緊密合作推行上述措施，以期減輕交通運輸對環境的影響。

運輸局

二零零零年一月

第三次整體運輸研究  
策略性環境評估報告所建議的  
環境污染緩解措施

A. 空氣質素改善措施

改善措施	目的	監察標準	跟進工作
歐盟 III 型標準	減少車輛排放廢氣	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施時間表</li> <li>● 路邊空氣質素</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施時間如有延誤，重新評估環境狀況</li> <li>● 留意路邊空氣質素的趨勢，以監察措施的成效</li> </ul>
石油氣的士	減少的士排放微粒	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施時間表（2001年-2005年）</li> <li>● 路邊空氣質素</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 確保能夠按照實施時間表開展工作</li> <li>● 留意路邊空氣質素的趨勢，以監察措施的成效</li> </ul>
電單車廢氣管制	減少電單車排放廢氣	● 實施時間表（由1999年年底開始）	● 確保能夠按照實施時間表開展工作
柴油催化變換器（變換器）#	減少車輛排放廢氣	● 實施日期和裝有變換器的車輛數目	● 確保工作進展能夠配合實施日期

<b>改善措施</b>	<b>目的</b>	<b>監察標準</b>	<b>跟進工作</b>
微粒過濾器 (過濾器) #	減少車輛排放微粒	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施日期和裝有過濾器的車輛數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 確保工作進展能夠配合實施日期</li> </ul>
增加清潔街道的次數	減少鋪設道路塵埃	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 洗街次數</li> <li>● 路邊空氣質素</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 確保符合既定的洗街次數</li> <li>● 留意路邊空氣質素的趨勢，以監察措施的成效</li> </ul>
加強車輛的檢驗和維修	減少車輛排放廢氣	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 檢驗次數</li> <li>● 檢驗後不及格的車輛數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 把規定的適用範圍擴展至其他車輛</li> <li>● 增加檢驗項目</li> </ul>
低硫量柴油 ／超低含硫量柴油#	減少車輛排放廢氣和准許使用變換器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施日期</li> <li>● 以超低含硫量柴油出售的柴油百分率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制定法例，以超低含硫量柴油取代傳統的柴油</li> <li>● 訂定實施日期</li> </ul>
關設行人專用區	把易受空氣污染的地區分隔，以便遠離車輛廢氣	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 行人專用區數目</li> <li>● 行人專用區措施的實施日期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 為行人專用區措施定下實施日期</li> <li>● 確保按照實施日期開展工作</li> </ul>
鼓勵報銷舊車	取代造成污染的汽車	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 報銷的舊車數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 加強鼓勵計劃</li> <li>● 監察報銷舊車的數目</li> </ul>
限制車輛措施	限制車輛數目的增長	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每年登記的車輛數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 就車輛數目定下指標和推行措施，確保能夠達到目標</li> </ul>

<b>改善措施</b>	<b>目的</b>	<b>監察標準</b>	<b>跟進工作</b>
貨運鐵路	減少重型車輛的行程	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用貨車的貨運情況</li> <li>● 利用鐵路的貨運情況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 研究興建貨運鐵路線的可行性</li> </ul>
石油氣小巴#	減少小巴排放微粒	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施時間表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 訂定實施時間表</li> <li>● 確保能夠按照時間表開展工作</li> </ul>
擴展內河碼頭的運作	減少重型車輛的行程	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用貨車的貨運情況</li> <li>● 利用內河碼頭的貨運情況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 研究擴展內河碼頭的可行性</li> </ul>
混合燃料車輛#	取代造成污染的車輛	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用混合燃料的車輛數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 如具商業效益，提倡使用混合燃料車輛</li> </ul>
在所有新市鎮提供單車徑和行人徑	把易受空氣污染的地區分隔，以便遠離車輛廢氣	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 單車徑和行人徑的長度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 確保在新市鎮提供單車徑和行人徑</li> </ul>
無軌電車	避免柴油引擎電車排放廢氣	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已投入服務的無軌電車數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 如果可行，提倡和計劃引進無軌電車</li> </ul>
劃設禁區	減輕繁忙地區的污染	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已劃設的禁區數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 研究劃設禁區的可行性</li> </ul>
限制車輛的車齡	取代造成污染的車輛	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 車輛的平均車齡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鼓勵報銷舊車</li> </ul>
鼓勵使用環保車輛	取代造成污染的車輛	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已登記的環保車輛數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鼓勵使用環保車輛</li> </ul>

<b>改善措施</b>	<b>目的</b>	<b>監察標準</b>	<b>跟進工作</b>
電動車輛#	取代造成污染的車輛	• 使用電力驅動的車輛數目	• 如具商業效益，提倡使用電氣車輛
# 這些措施仍在研究中，在進行詳細的可行性研究後，如認為具商業效益，便會建議推行。			

## B. 噪音緩減措施

改善措施	目的	監察標準	跟進工作
擴展鐵路網絡	減少車輛運輸	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用鐵路與使用道路交通工具的乘客人次</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提倡以鐵路作為主要的交通工具</li> </ul>
盡量在地底下興建道路	把易受噪音影響的地區分隔，以便遠離交通噪音	<ul style="list-style-type: none"> <li>在地底下興建的新道路數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果可行，提倡和計劃在地底下興建道路</li> </ul>
闢設行人專用區	把易受噪音影響的地區分隔，以便遠離交通噪音	<ul style="list-style-type: none"> <li>行人專用區數目</li> <li>行人專用區措施的實施日期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>為行人專用區措施定下實施日期</li> <li>確保能夠按照實施日期開展工作</li> </ul>
更嚴格的噪音限制	減少個別車輛發出的噪音	<ul style="list-style-type: none"> <li>現行的噪音限制標準</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行日本和歐盟最新採用的噪音限制標準</li> <li>確保香港在實施標準方面不會落後於日本和歐盟</li> </ul>
密封引擎重型車輛	減少重型車輛引擎發出的噪音	<ul style="list-style-type: none"> <li>密封引擎重型車輛的數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>確定可密封引擎的重型車輛類別</li> <li>制定法例，規定既定類別的車輛必須密封引擎</li> </ul>
無軌電車	在柴油引擎巴士以外，提供另一選擇	<ul style="list-style-type: none"> <li>已投入服務的無軌電車數目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果可行，提倡和計劃引進無軌電車</li> </ul>

<b>改善措施</b>	<b>目的</b>	<b>監察標準</b>	<b>跟進工作</b>
更廣泛使用低噪音路面物料	減少路面與車胎摩擦時所產生的噪音	● 鋪有低噪音路面的低速行車道數目	● 研究在本港鋪設各類低噪音路面物料的可行性
考慮改善現有道路	為那些未能受惠於政府近期的減輕交通噪音措施的居民改善道路，以減少噪音滋擾	● 已推行噪音改善措施的行車道數目	● 研究改善工程在財政或其他方面是否可行
基於噪音理由推行交通管理措施	禁止重型車輛駛經易受噪音影響的地區，以減少噪音	● 基於噪音理由推行有關交通管理措施的行車道數目	● 進行研究，以便鑑定哪些行車道適宜推行交通管理措施
管制車速	減少高速車輛行駛時發出的噪音	● 減低車速的行車道數目	● 鑑定哪些行車路段適宜減低車速