

二零零三年二月二十四日

討論文件

立法會

環境事務委員會

交通事務委員會

現有道路的噪音緩解措施

進展情況

目的

本文件向委員闡述現有道路噪音緩解措施的進展情況。

交通管理計劃

2. 在二零零二年七月十九日環境事務委員會和交通事務委員會的聯席會議上，我們表示考慮到東九龍走廊實施交通管理計劃後，預計改道後的交通會對替代路線沿途的居民帶來一定程度的噪音影響，因此建議延遲在東九龍走廊推行該計劃。至於在葵芳邨對出的葵涌道天橋、荃灣德士古道天橋和沙田銀城街，我們建議實施交通管理計劃。委員要求當局提供進一步資料，列出現時葵涌道天橋、德士古道天橋和銀城街在建議的交通限制時段(下稱「限制時段」)內の間歇性交通噪音。委員也同意安排聯席會議的委員實地視察德士古道天橋，以了解在限制時段內不同類別的車輛對附近居民所造成的噪音影響。

間歇性噪音水平

3. 當局已為葵涌道天橋、德士古道天橋和銀城街量度間歇性交通噪音水平。

(a) 葵涌道天橋

4. 我們在一次會議上建議，在限制時段內全面封閉葵涌道天橋。我們的量度結果顯示，在限制時段內葵涌道天橋的交通噪音水平一般為 62 至 65 分貝(A) L_{10} (1 小時)，而每小時約有 120 至 210 部車輛駛過。我們在毗鄰的葵芳邨量度噪音，結果顯示每輛私家車或的士單獨駛過時，所產生的噪音一般為 68 至 70 分貝(A)，電單車為 70 至 74 分貝(A)，而中／重型貨車或巴士則為 73 至 76 分貝(A)。當多輛同類或不同類的車輛在同一時間駛過時，噪音水平一般增加約一至數個分貝(A)。葵涌道天橋噪音水平的量度結果詳載於附件 A。

(b) 德士古道天橋

5. 我們在一次會議上建議，在限制時段內全面封閉德士古道天橋。我們的量度結果顯示，在限制時段內德士古道天橋的交通噪音水平一般為 67 至 73 分貝(A) L_{10} (1 小時)，而每小時約有 200 至 320 部車輛駛過。我們在毗鄰的東亞花園量度噪音，結果顯示每輛私家車或的士單獨駛過時，所產生的噪音一般為 72 至 74 分貝(A)，電單車為 74 至 78 分貝(A)，而中／重型貨車或巴士則為 80 至 81 分貝(A)。同樣地，當多輛同類或不同類的車輛在同一時間經過時，噪音水平一般增加約一至數個分貝

(A)。德士古道天橋噪音水平的量度結果詳載於附件 B。

(c) 沙田銀城街

6. 我們在一次會議上建議，禁止 5.5 公噸以上的貨車在限制時段內駛入銀城街，讓附近居民可以繼續使用該處的巴士站，以及乘車出入路旁的住宅樓宇。我們的量度結果顯示，在限制時段內，銀城街的交通噪音水平一般為 64 至 76 分貝(A) L₁₀(1 小時)，而每小時約有 80 至 630 部車輛駛過。我們在沙田第一城量度噪音，結果顯示每輛私家車或的士單獨駛過時的噪音水平約為 68 至 75 分貝(A)，電單車為 71 至 76 分貝(A)，而中／重型貨車或巴士則為 74 至 83 分貝(A)。銀城街噪音水平的量度結果詳載於附件 C。

7. 上述量度結果顯示，個別車輛在限制時段內所發出的間歇性交通噪音，可能會對有關路段附近的部份居民造成滋擾。

實地視察

8. 二零零二年十月二十一日約午夜時分，部份環境事務委員會和交通事務委員會的委員到荃灣東亞花園的平台，實地視察德士古道天橋和德士古道地面路段的情況。環境運輸及工務局、環境保護署、運輸署和警務處亦有代表到場。環境保護署即場量度噪音，向委員解釋車輛駛經德士古道天橋和地面路段所產生的噪音水平的分別。

9. 委員知悉該處在限制時段的現場交通情況，以及同類車輛在駛經天橋和地面路段所產生的噪音水平的分別。同類車輛駛

經天橋時所產生的噪音，一般比地面路段高 5 分貝(A)或以上。這是由於天橋的斜度，以及天橋和平台發揮隔音的作用，減低了地面交通的噪音。

10. 在實地視察期間，委員曾討論試驗只禁止重型車輛在限制時段內駛入德士古道天橋的可行性。委員備悉該處的地理限制，以及警方若要設置路障，禁止重型車輛駛入天橋的實際困難和安全問題。

徵詢意見

11. 就德士古道天橋應否實施試驗計劃，以評估各交通管理建議計劃的成效，以及對區內交通和運輸業可能造成的影響，請各委員發表意見。試驗計劃可以為期兩周。正如我們去年十月二十一日在實地視察時向委員解釋，試驗計劃可能有若干實施上的困難，當中亦涉及交通安全問題。委員可考慮另一試驗方案：只禁止專利巴士在午夜至清晨六時使用天橋。提出這個方案，是因為我們考慮到專利巴士所發出的噪音，對東亞花園居民的滋擾一般比其他車輛較大。我們會在試驗期間進行意見調查，就交通管理計劃帶來的好處和影響，徵詢附近居民的意見。我們會依照委員較早前的建議，在參考試驗計劃的成效後，檢討應否在葵涌道天橋、德士古道天橋和銀城街實施交通管理計劃。

12. 假如我們推行試驗計劃禁止任何車輛駛入德士古道天橋，僱用承辦商在試驗計劃的兩周內放置封閉天橋所需的交通改道設備，以及作出其他有關安排，所需費用估計約十萬元。雖然我們已預留款項進行這試驗計劃，但由於我們並無撥款長期實施

這些「臨時」安排，假如要長期推行有關的限制，便必須設置所需的交通標誌，以及引入罰則懲罰違例者。

隔音屏障加建計劃

13. 至今共有 32 個現有路段納入隔音屏障加建計劃中。我們現正進行一年一度的資源分配工作，並正檢討隔音屏障加建工程以及其他公共工程的優先次序，檢討結果將會在未來數月內公布。

低噪音物料重鋪路面計劃

14. 目前，政府的標準做法是在車速限制於每小時 70 公里或以上的高速道路/天橋鋪設低噪音物料。這種物料の有孔防滑層有助減低路面與車胎磨擦所產生的噪音，可令高速及低速道路的噪音分別減低 5 分貝(A)和 3 分貝(A)。不過，由於路形的限制，低速的地區道路並不適合鋪設低噪音物料。車輛經常開車停車，以及大量重型車輛行駛，亦會令路面迅速磨損、凹凸不平，而需要經常重鋪。這樣不但會增加維修費，阻礙交通，亦為司機、行人和商店經營者造成不便。因此，我們必須揀選合適的路段鋪設低噪音物料。

15. 我們揀選了 72 個路段研究是否適合鋪設低噪音物料。其中 24 段路面已確定適合鋪設低噪音物料，有關工作經已展開。如果其餘路段的可行性研究結果理想，我們計劃在二零零五年年中或之前完成整個重鋪路面計劃。預計這項計劃會令約四萬個住戶受惠。

於隔音屏障採用有源噪音控制技術

16. 有源噪音控制器是安裝在一般路邊隔音屏障上的裝置，用以加強紓減噪音的效果，原理是當有車輛駛經隔音屏障時，該裝置會通過擴音器發出相反相位的噪音，以消滅部分交通噪音。目前這種技術仍在研究階段，據我們了解，這技術在海外尚未應用作商業用途。

17. 較早前，一家私營公司曾向當局提交建議書，建議在香港試用這種技術。有需要時我們會提供適當的協助。


18. 我們會持開放態度，評估各紓減交通噪音的新技術是否可行，並會密切留意有關技術的發展，以衡量能否在香港採用。

環境運輸及工務局

二零零三年二月

葵芳邨葵德樓噪音量度結果

| 時段 | 交通噪音水平 分貝 (A) [L ₁₀ (一小時)] | 中型/重型貨車 | | 巴士 | | 電單車 | | 其他車輛 | |
|-----------|---|---------------------------|----|---------------------------|----|---------------------------|----|---------------------------|-----|
| | | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 |
| 2300-2400 | 65.9 | 73-76 | 39 | 73-76 | 34 | 70-74 | 19 | 68-70 | 306 |
| 0000-0100 | 64.8 | | 28 | | 6 | | 6 | | 170 |
| 0100-0200 | 63.3 | | 26 | | 4 | | 11 | | 100 |
| 0200-0300 | 62.7 | | 29 | | 12 | | 3 | | 119 |
| 0300-0400 | 62.4 | | 18 | | 11 | | 3 | | 105 |
| 0400-0500 | 63.1 | | 39 | | 12 | | 3 | | 106 |
| 0500-0600 | 64.5 | | 35 | | 14 | | 2 | | 72 |
| 0600-0700 | 66.2 | | 77 | | 16 | | 6 | | 129 |

附註：  天橋的建議封閉時段

德士古道東亞花園噪音量度結果

| 時段 | 交通噪音水平 分貝(A) [L ₁₀ (一小時)] | 中型/重型貨車 | | 巴士 | | 電單車 | | 其他車輛 | |
|-----------|--|---------------------------|-----|---------------------------|----|---------------------------|----|---------------------------|-----|
| | | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 |
| 2300-2400 | 73.9 | 80-81 | 115 | 80-81 | 56 | 74-78 | 14 | 72-74 | 269 |
| 0000-0100 | 72.5 | | 49 | | 22 | | 7 | | 228 |
| 0100-0200 | 71.2 | | 78 | | 15 | | 5 | | 208 |
| 0200-0300 | 68.2 | | 41 | | 3 | | 6 | | 170 |
| 0300-0400 | 66.9 | | 32 | | 7 | | 4 | | 156 |
| 0400-0500 | 68.5 | | 59 | | 10 | | 4 | | 224 |
| 0500-0600 | 69.7 | | 68 | | 8 | | 2 | | 241 |
| 0600-0700 | 74.8 | | 117 | | 39 | | 5 | | 238 |

附註：  天橋的建議封閉時段

沙田銀城街第一城噪音量度結果

| 時段 | 交通噪音水平 分貝 (A) [L ₁₀ (一小時)] | 中型/重型貨車 | | 巴士 | | 電單車 | | 其他車輛 | |
|-----------|---|---------------------------|----|---------------------------|-----|---------------------------|----|---------------------------|-----|
| | | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 | 駛過時一般產生的噪音水平 [分貝(A)] | 數目 |
| 2300-2400 | 75.6 | 74-83 | 6 | 75-82 | 104 | 71-76 | 8 | 68-75 | 513 |
| 0000-0100 | 73.6 | | 2 | | 51 | | 5 | | 184 |
| 0100-0200 | 68.3 | | 5 | | 11 | | 4 | | 163 |
| 0200-0300 | 65.2 | | 2 | | 6 | | 2 | | 71 |
| 0300-0400 | 64.0 | | 2 | | 6 | | 2 | | 99 |
| 0400-0500 | 64.8 | | 2 | | 6 | | 3 | | 69 |
| 0500-0600 | 68.1 | | 7 | | 29 | | 3 | | 136 |
| 0600-0700 | 72.9 | | 16 | | 111 | | 6 | | 317 |

附註： 禁止總重量超過 5.5 公噸的貨車駛入的建議時段