

立法會交通事務委員會

電子行人過路發聲裝置

目的

本文件旨在向委員簡介一項建議，以新式的電子行人過路發聲裝置，代替目前裝設在交通燈控制行人過路處的機械式發聲裝置，以及在其他沒有裝設發聲裝置的交通燈控制行人過路處，全部安裝新式的電子發聲裝置。

背景

2. 自一九九四年一月起，我們已在所有新設的交通燈控制行人過路處安裝行人過路發聲裝置，作為過路處的標準設施。目前，在 1 445 個以交通燈控制的行人過路處中，有 66%（954 個）已安裝為數約 6 000 個發聲裝置，以方便視障人士橫過馬路。我們的計劃，是按照一份與代表視障人士的組織¹議定的優先次序名單，分階段在所有同類路口裝設或改裝大約 11 400 個行人過路發聲裝置。

3. 我們的施政方針，是確保所有道路使用者的安全，而為了貫徹這方針，行人過路發聲裝置現時是全日 24 小時運作。不過，視障人士和其他市民對裝設行人過路發聲裝置的問題有不同意見。視障人士強烈要求所有交通燈控制行人過路處的發聲裝置全日 24 小時運作；而住處附近有行人過路發聲裝置的居民則投訴這類裝置所發出的聲音造成滋擾，尤其是夜間四周環境較寧靜時，滋擾更大。

¹ 代表視障人士的組織包括香港失明人協進會、香港盲人輔導會、香港復康聯盟和香港社會服務聯會。

建議

4. 近年市面供應的電子行人過路發聲裝置，均能夠因應四周環境的聲浪自動調節所發出的音量，並已在多個國家使用，如澳洲、新加坡及歐洲。我們曾測試來自不同供應商的多款電子響號交通燈產品，並認為其中三款適用於本港。由二零零零年三月起，我們已在四個路口試用幾套這類裝置，包括土瓜灣道/木廠街、達之路/石竹路、彌敦道/文明里及竹園道/富美街幾個路口。至目前為止，試驗結果令政府、附近居民和代表視障人士的組織均感滿意。上述試驗的結果，有助我們發展和修訂電子行人過路發聲裝置的技術規格。

5. 電子行人過路發聲裝置能因應四周環境的聲浪自動調節音量，這樣應可解決視障人士和附近居民所關注的問題。我們有鑑於上述試驗結果理想，建議在二零零四年年中或之前，在目前沒有裝設發聲裝置的路口安裝新式的電子行人過路發聲裝置，並以這種新式的發聲裝置，取代現正使用的所有機械式發聲裝置。

論據

目前的問題

6. 現有的行人過路發聲裝置屬機械式，會發出固定音量的“滴嗒”聲。這些裝置發出的音量，是根據四周環境的音量而設定的，一般設定為在距離聲源一米的地方，音量相等於68分貝。我們曾就此諮詢視障人士組織，有關組織同意採用這個音量標準。雖然市民大致上也接受這音量，不過，在夜間四周環境較寧靜時，附近居民可能覺得這些行人過路發聲裝置發出的音量過大。

7. 當接到附近居民投訴，我們便徵詢代表視障人士的組織對建議調整行人過路發聲裝置的音量及／或運作時間的意見。目前，約有390套設於敏感地區的行人過路發聲裝置（約佔954套已安裝的行人過路發聲裝置的四成）調校為只在上午七時至晚上十一時運作。不過，上述組織仍希望在所

有交通燈控制的行人過路處裝設全日 24 小時運作的行人過路發聲裝置。

電子行人過路發聲裝置的好處

8. 電子行人過路發聲裝置能解決視障人士和受影響居民所關注的問題。電子行人過路發聲裝置的優點，是能夠因應四周環境聲浪的變化，自動調節所發出的音量。例如，在夜間寧靜的環境中，電子行人過路發聲裝置所發出的音量會自動降低²。電子行人過路發聲裝置也可另外內置一個震動組件，這組件可顯示過路處當時是亮着“紅燈”還是“綠燈”。在一些有多個相距不遠的行人過路處的交通燈控制路口，這種裝置特別有用。

9. 視障人士如在交通燈控制的路口使用行人過路設施橫過馬路，電子行人過路發聲裝置可令他們倍加安全。同時，這種裝置對附近居民所造成的滋擾，也會較現有的機械式發聲裝置為少。一般行人使用過路設施時，裝置發出的聲響也可額外提醒行人要注意安全。

10. 現有機械式行人過路發聲裝置的估計使用年限，平均約為八至十年。大部分裝置至今已使用超過八年，使用年限已經屆滿，必須更換，而新的裝置須符合新的要求，能夠因應四周環境的聲浪，自動調節所發出的音量。

對財政的影響

非經常開支

11. 為安裝 11 400 個電子行人過路發聲裝置的整個計劃的非經常費用總額預計為 5,266.8 萬元。有關費用和現金流量的分目現臚列如下：

² 電子行人過路發聲裝置按其中一個調節度設定音量，較四周環境的聲浪高出 3 至 12 分貝，以確保視障人士在距離該裝置 1 米的地方也可聽到。該裝置的音量其後會因應四周環境的聲浪水平自動調整，幅度介乎 55 至 90 分貝。

	2002-03 年度	2003-04 年度	2004-05 年度	總計
	千元	千元	千元	千元
非經常開支				
(a) 採購和裝設電子行人過路發聲裝置組件	13,500	23,500	11,000	47,880
(b) 應急費用	1,350	2,350	1,100	4,788
總計	14,850	25,850	12,100	52,668

12. 第 11 段(a)項的 4,788 萬元，是用來採購以及在現有的交通燈控制行人過路處裝設約 11 400 個電子行人過路發聲裝置，有關裝置約 \$4,200 元一個。這筆費用包括拆除現有的機械式行人過路發聲裝置，換上電子行人過路發聲裝置，並在其他沒有裝設行人過路發聲裝置的交通燈控制路口，加裝這類裝置。在正常維修保養情況下，有關電子行人過路發聲裝置的使用年限約八至十年，跟現有的機械式裝置差不多。

13. 第 11 段(b)項的 478.8 萬元是作應急之用，佔第 11 段(a)項下各項費用總額的一成。

經常開支

14. 電子行人過路發聲裝置在運作和維修保養方面的經常開支預計如下：

	2003-04 年度	2004-05 年度起
	千元	千元
(a) 電力	800	1,300
(b) 維修保養	—	4,788
總計	<hr/> 800	<hr/> 6,088

15. 第 14 段(a)項的 130 萬元是用來支付安裝在路口的電子行人過路發聲裝置的全年耗電量開支。

16. 第 14 段(b)項的 478.8 萬元是維修和保養電子行人過路發聲裝置的開支。預計維修保養費用約佔器材費用的一成。

17. 第 14 段(a)項及(b)項的部份經常開支將會由現時用作維修及保養現有機械式裝置的經常費用支付，至於額外的經常開支則由有關政府部門現有的資源吸納。

18. 運輸署會通過重行調配現有資源來推行這項電子行人過路發聲裝置計劃，因此該署無須為此付出經常的職員費用。

推行計劃

19. 我們會按照下列時間表，推行這項建議的電子行人過路發聲裝置計劃：

工作	目標完成日期
(a) 預先審定投標者的資格	二零零二年九月
(b) 為供應和安裝電子行人過路發聲裝置進行招標	二零零二年十一月
(c) 展開實地安裝工作	二零零三年二月
(d) 完成安裝工作	二零零四年七月

未來路向

20. 我們曾就裝設新式的電子行人過路發聲裝置，向上述代表視障人士的組織徵詢意見。有關組織均大力支持我們的建議。我們會在二零零二年五月十日向財務委員會申請撥款，以推行這項計劃。

徵詢意見

21. 請委員就建議的電子行人過路發聲裝置計劃提出意見。

運輸局

二零零二年四月