

2025 年 2 月 21 日

討論文件

立法會交通事務委員會

提升及優化行人過路設施

目的

為提升行人過路設施的易行度，締造行人友善環境，並推動步行成為可持續的出行模式，政府一直致力妥善管理行人過路處設施及維持其有效運作，並留意相關技術的發展及檢視使用者的需要，在更新裝置時考慮加入適用的新功能應對日益增加的交通及行人需求。除了在 2024 年已經推出的對角行人過路處試驗計劃¹及過路處投射紅光輔助裝置²的新設施外，我們現向委員介紹以下兩項正在進行的行人過路設施計劃：

- (一) 更新行人過路處的電子行人過路發聲裝置；及
- (二) 更新公共道路上斑馬線的黃波燈。

更新電子行人過路發聲裝置

背景

2. 電子行人過路發聲裝置（「發聲裝置」）為視障人士提示行人燈號狀態，令視障人士可依照聲音提示安全橫過馬路。在部分行人過路處³，

¹ 對角行人過路處是運輸署推出行人友善的新型過路設施，讓行人可選擇利用對角行人過路處，以較短距離和時間直接步行至路口對角的行人路。運輸署分別於 2024 年 1 月及 2024 年 8 月於沙田及尖沙咀設立對角行人過路處試驗計劃的試點，用以觀察對角行人過路處的運作情況及收集有關的試驗數據，之後會因應試驗結果及香港的交通情況考慮對角行人過路處的未來方向。

² 配合「地區治理專組」有關「改善行人設施、確保道路安全」策略方針，運輸署於 2023 年 11 月開始在各區共約 100 個行人過路處黑點或過往較多出現車輛與行人碰撞意外的交通燈控制路口，安裝投射紅光的輔助裝置。有關安裝工程已於 2024 年 12 月完成。

³ 在部分車輛流量高而人流比較少的路口，行人綠燈只會在行人按鍵後才亮起，以容許更多車輛通過路口。

發聲裝置更設有按鍵，供行人啟動行人過路綠燈燈號。現有的發聲裝置於2003年起開始安裝，大部分裝置已連續運作20年以上，超過正常使用年限，加上該裝置的故障率有逐漸上升的趨勢，因此有需要進行大規模的更換。

3. 運輸署藉著這次更換老化發聲裝置的契機，檢視與發聲裝置相關技術的發展並評估現時使用者的需要，計劃在更新裝置時加入新功能，從而更便利視障人士及其他市民使用過路處。

先導計劃

4. 為了訂立新一代電子發聲裝置的設計及功能要求，對裝置的新功能在香港道路環境進行測試及評估，同時收集市民包括視障人士對新發聲裝置實際運作的意見，運輸署在諮詢康復諮詢委員會轄下的無障礙小組委員會後，於2021至2023年期間開展了更新發聲裝置的先導計劃，先後於深水埗區、觀塘區、南區、東區和油尖旺區的20個路口安裝新一代發聲裝置進行詳細測試。

5. 原有在各過路處使用的電子行人過路發聲裝置設有發聲和震動組件，分別發出不同的聲響和震動訊號以提示當時的行人過路燈的燈號狀態。部分裝置附設行人過路按鍵功能，當行人輕觸過路按鍵時，交通燈會儘快發出綠色行人過路訊號，讓行人安全橫過馬路。在先導計劃下，除了保留原有功能外，新發聲裝置增設了下列五項新功能：

- (一) 發光組件 - 在新發聲裝置上端設有發光組件，讓弱視人士更容易找到行人過路處的位置；
- (二) 摸讀地圖 - 在新發聲裝置側邊設有摸讀地圖，為視障人士提供過路處附近的佈局資訊；

- (三) 語音位置提示 - 新發聲裝置設有語音信息朗讀功能，按動設置在底部的啟動按鍵，裝置會以語音方式並用不同語言（粵語、普通話及英語）讀出過路處附近的街道名稱，讓使用者得悉身處的位置；
- (四) 非接觸式行人過路按鍵 - 新發聲裝置正面發光組件下方設有非接觸式行人過路按鍵感應器，讓行人可選擇以非接觸方式啟動行人按鍵，減少使用者在衛生方面的顧慮；及
- (五) 靈活聲量調節 - 裝置設有新的夜間操作模式。在夜間並沒有視障人士需要過馬路的時候，發聲裝置的運作音量水平會較現時為低，減少對附近民居的影響⁴。在新的夜間減音模式⁵下，視障人士在需要過馬路的時候將可利用新增設的專用無線裝置或手機應用程式的遙控功能，短暫提高發聲裝置的聲量，讓視障人士安全橫過馬路。

6. 新發聲裝置增設的新功能圖示見附件一。

全港更換計劃

7. 運輸署與視障人士團體代表一直保持良好溝通，包括舉行多次會議並在日夜不同時段進行實地測試，進一步優化新發聲裝置的功能及設定。先導計劃下的新發聲裝置運作暢順，視障人士團體亦對新發聲裝置表示支持⁶。運輸署已經按政府既定的程序招標並批出合約，現正安排合約承辦商更換全港約13,000套發聲裝置，計劃由2025年第二季開始逐步在過路處安裝及投入運作，預計於2027年底前全部更換完成。

⁴ 視乎個別地點的環境和需要，新發聲裝置在晚間減音模式下的一般聲量較現有發聲裝置可進一步下調最多 5 分貝。

⁵ 原有和新一代的發聲裝置皆能夠隨環境噪音水平自動調節輸出音量；在高噪音環境下輸出較大音量並在寧靜環境(例如夜間)下自動調低音量。

⁶ 在 2023 年年初，視障人士團體代表就新發聲裝置向運輸署提交了總結性建議和意見，整體滿意裝置的各項新功能，並對大規模更新發聲裝置的計劃表示歡迎。

更新公共道路上斑馬線的黃波燈

背景

8. 斑馬線一般設於人流及車流相對較少、且車速限制不超過每小時50公里的道路，方便市民橫過路面；目前，全港公共道路上共約有230個斑馬線過路處。根據《道路交通（交通管制）規例》（第374G章）⁷，當行人踏上斑馬線時，車輛必須停車並讓行人先行。第374G章要求每個斑馬線須由架設在黑白相間支柱的黃色球體標明（俗稱「黃波燈」），亦列明斑馬線需要用指定式樣的道路標記標示。

9. 政府不時接獲市民意見，指一些司機沒有在斑馬線前停車，影響行人過馬路的安全。針對上述情況，我們留意到一些其他地區已在部分斑馬線採用了優化設計的黃波燈。運輸署在諮詢道路安全議會轄下的道路安全研究委員會後，於2022年進行一項優化斑馬線設施的試驗計劃，旨在令斑馬線更顯眼，同時配合宣傳、教育和執法活動，提醒駕駛者須停車讓行人先行。

試驗計劃

10. 運輸署於2022年4月在葵青區、深水埗區、九龍城區及大埔區共五個斑馬線過路處進行一項為期約六個月優化斑馬線設施試驗計劃，將傳統黃波燈更換為新型黃波燈。相對現有黃波燈的黑白相間支柱及黃色球體，新型黃波燈附設可發出閃動黃光的光環，支柱部分亦會發出閃動白光。相比傳統設計，新黃波燈更顯眼易見；就算是在白天，由於設置了更多的閃光組件，也能更清楚地吸引注視，加強提醒駕駛者留意斑馬線。新型黃波燈與傳統黃波燈的相片對照載於附件二。

⁷ 《道路交通（交通管制）規例》（第374G章）第31條規定在斑馬線上的每一名行人，當在斑馬線上時，較任何車輛享有優先權；如車輛或其任何部分駛至斑馬線或在斑馬線上之前，行人已在該斑馬線上，則該車輛的司機須讓該行人先行。

11. 根據試驗計劃的經驗，在更換新型黃波燈後，駕駛者於斑馬線前停車讓路予行人的比例明顯上升，由42%上升至80%。此外，根據現場對行人的意見調查，大多數受訪者認為新設計的黃波燈比舊設計更明亮、更顯眼。大部分受訪行人表示，更多的駕駛者願意停下來讓路予行人。

全港更換計劃

12. 由於試驗顯示新型黃波燈對提醒駕駛者在斑馬線過路處停下讓行人過路效果正面，運輸署已委託機電工程署更換全港公共道路上斑馬線過路處的傳統黃波燈。相關更換工程已於2024年底開展，預計由2025年3月開始逐步在斑馬線安裝及投入運作，並在2027年全部安裝完成。

徵詢意見

13. 請委員備悉上述更新行人過路處電子發聲裝置及行人過路處斑馬線黃波燈的事宜。

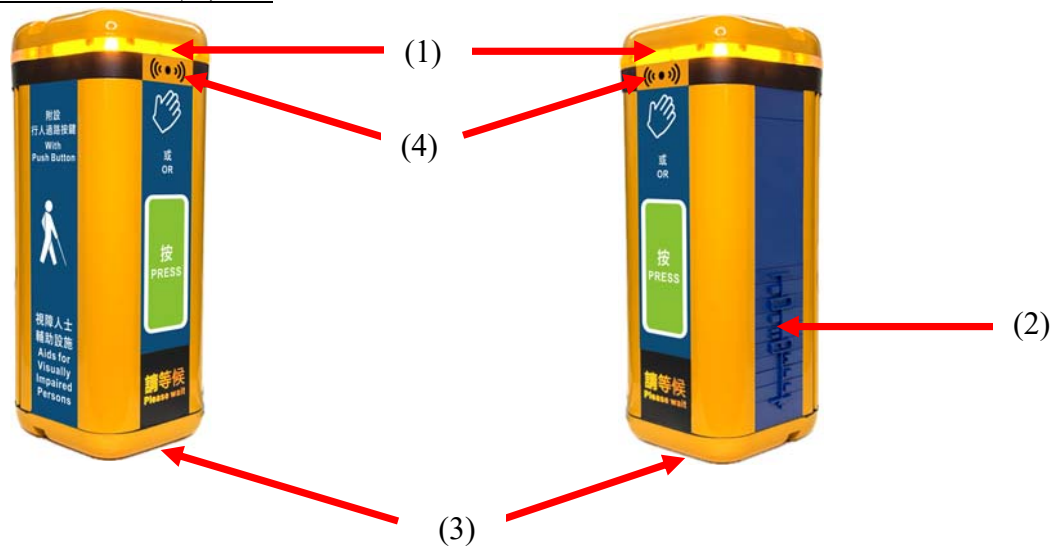
運輸及物流局

運輸署

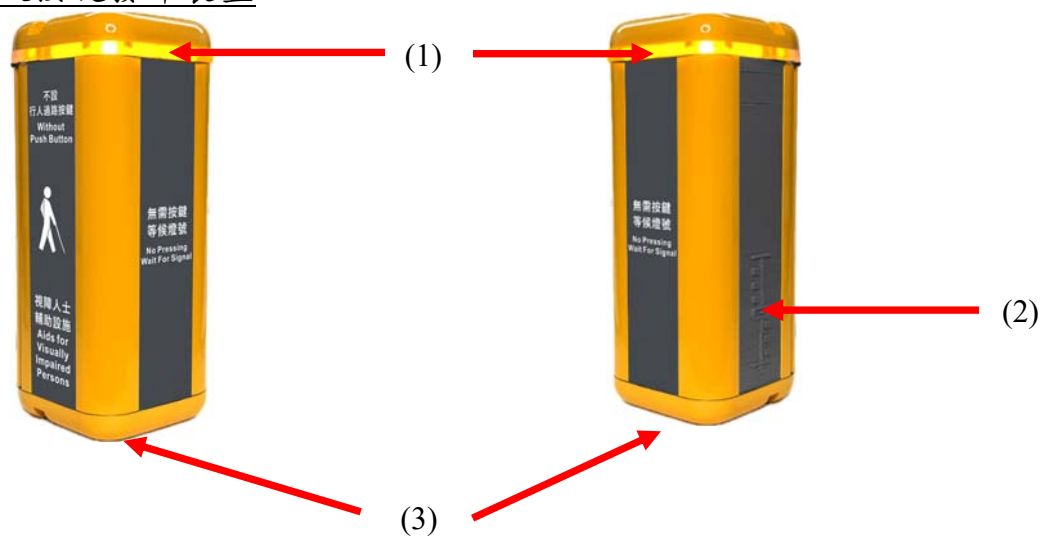
2025年2月

先導計劃下的新發聲裝置新增下列五項功能

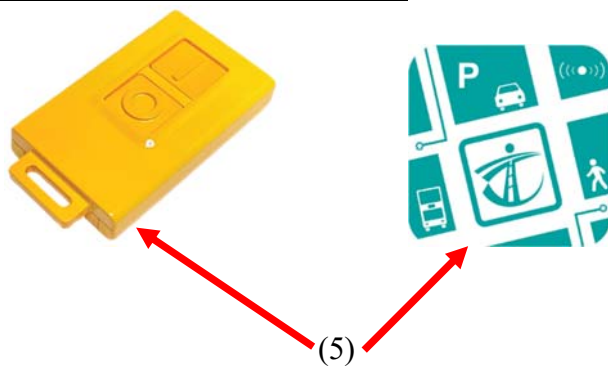
附設按鍵發聲裝置



不設按鍵發聲裝置



專用無線裝置 / 手機應用程式



(1) 發光組件

讓弱視人士更容易在夜間找到過路處的位置。

(2) 摸讀地圖

為視障人士提供過路處的佈局資訊。

(3) 語音位置提示

以語音方式並用不同語言（粵語、普通話及英語）讀出過路處附近的街道名稱，讓視障人士得悉身處的位置。

(4) 非接觸式的行人過路按鍵

讓行人可選擇以非接觸方式啟動行人按鍵，減少使用者在衛生方面的顧慮。

(5) 靈活聲量調節

在夜間減音模式下，視障人士在需要過馬路的時候將可利用新增設的專用無線裝置或手機應用程式的遙控功能，短暫提高發聲裝置的聲量，讓視障人士安全橫過馬路。

新黃波燈與傳統黃波燈的相片對照



(1) 黃色球體

(2) 黑白相間支柱

(3) 發出閃動黃光的光環

(4) 發出閃動白光的支柱