

實時交通燈號調節系統

目的

本文件旨在向區議會介紹在灣仔區三個路口推展「實時交通燈號調節系統」(下稱「系統」)。

背景

2. 隨著交通燈號實時調節技術的發展日漸成熟，相關技術已陸續應用於世界其他城市。透過設置於交通燈號控制路口(下稱「燈控路口」)的感應器，收集實時交通狀況，並利用算法，實時計算及下發各燈控路口的最佳化配時方案改善地區的擠塞情況，令交通更暢順。

3. 運輸署在 2021 年於本港 5 個選定獨立燈控路口完成「實時交通燈號調節系統」先導計劃，並正逐步將系統推展至全港約 50 個合適的獨立燈控路口。我們曾在 2023 年 2 月向灣仔區議會提交當中包括 8 個位於灣仔區路口的資料(文件第 8/2023 號)。有關項目已在 2024 年 6 月獲得財務委員會批准撥款，相關顧問研究已在 2024 年 7 月開展。

4. 另一方面，我們在 2022 年開始在東涌市中心 8 個聯動式燈控路口陸續安裝及試驗「實時交通燈號調節系統」，系統已在 2024 年中完成，現時大致運作暢順。為了評估相關系統在不同應用場景的效益，我們正於博覽道東/龍和道路口及港灣道/菲林明道路口進行相關系統的試驗(文件第 5/2024 號)。

5. 與此同時，我們現計劃在其他合適的聯動式燈控路口裝設「實時交通燈號調節系統」以測試其他相關技術，並進一步確立相關系統的效益，包括能否應對因週末活動、附近的大型購物中心或大型活動而帶來的車流人流波動等。此外，在燈控路口加設「實時交通燈號調節系統」需要在現有的地下管道鋪設電線以供電給相關設備及傳輸數據。然而，地下管道常出現變形和堵塞的情況，阻礙了相關工程。因此，我們亦會在此項目中同時試驗為電源和數據傳輸提供替代方案的可行性，以幫助日後的工程推展。

項目詳情

6. 運輸署計劃在以下三個繁忙時段交通流量相對高的聯動式燈控路口安裝系統：

- (i) 怡和街近樂聲大廈；
- (ii) 怡和街/邊寧頓街；及
- (iii) 邊寧頓街/渣甸街/伊榮街。

7. 運輸署將會於上述三個燈控路口的交通燈柱或街燈上安裝感應器(約 6 米高)，實時偵測路口的車輛數目、車龍長度及等候過路的行人數目等交通參數。系統會根據該三個路口因附近週末活動或大型活動而帶來的即時人流及車流變化，計算出最理想的綠燈時間並自動實時調節交通燈訊號，更有效地減少道路使用者的等候時間。感應器將採用雷達及影像技術，收集探測範圍內的交通數據，不會收集如行人身份或車輛車牌號碼等涉及個人資料的數據。本署亦會就工程項目諮詢個人資料私隱專員公署，以確保系統的數據收集及處理符合《個人資料(私隱)條例》的規定。同時，系統亦會連接運輸署的交通燈控制系統，操作人員可監察有關路口及其他路口的燈號運作情況。

施工計劃

8. 運輸署承建商現正進行系統設計，我們預計於 2025 年 3 月開始安裝及測試感應器及相關設備，並在 2025 年尾完成測試後試行。為配合施工，工程期間可能需要實施臨時交通管理措施。由於工程的規模較小，預計臨時交通管理措施並不涉及大型交通改道。我們亦會確保工程期間仍然維持足夠的行人和行車通道供公眾使用，相信對公眾造成的影響輕微。

9. 本署亦會責成承建商於施工期間遵照《道路工程的照明、標誌及防護工作守則》的要求，提供適切的設備及保護措施，保障公眾安全。

總結

10. 請委員備悉上述有關「實時交通燈號調節系統」的項目。如有任何意見/查詢，請聯絡運輸署高級工程師/工程 3 張競思女士(地址：九龍油麻地海庭道 11 號²西九龍政府合署南座 14 樓；

電 話 號 碼 ： 3842 6119 ； 電 子 郵 件 地 址 ：
kingszecheung@td.gov.hk)。

運輸署
2025 年 1 月