

資料文件

於東涌市中心進行的項目 實時交通燈號調節系統

目的

本文件旨在向離島區議會介紹將於東涌市中心進行的工程項目「實時交通燈號調節系統」。

背景

2. 交通燈號控制系統是道路網絡一項重要設施，它能有效協調司機及行人有序通過繁忙的路口，保障道路使用者的安全。隨著東涌市中心附近新的基礎建設的陸續落成，例如屯門至赤鱸角連接路的開通及與東涌新市鎮擴展區相關的發展，東涌市中心的交通日趨繁忙，尤其在假日當交通流量的波幅較顯著時，會容易出現有交通燈號未能有效疏導車流的情況。

3. 傳統的交通燈號控制系統會根據預先評估不同時段的交通流量情況，設定合適的交通燈號調配時間以應對不同時段的車流及人流。現時大部份的交通燈控制系統亦已連接至運輸署的區域交通控制中心，讓控制中心同事可按需要(例如突發情況)調整交通燈號時間，疏導交通。

項目詳情

4. 隨科技的發展，特別在人工智能、感知及通訊等應用技術領域的日漸成熟和普及，我們正準備為在東涌市中心的現有八個聯動式交通燈控路口裝設具人工智能的實時交通燈號調節系統。系統會利用裝設於路口的智能交通感應器感知即時的交通情況，並透過人工智能技術分析及即時制定最適合的交通燈號時間，靈活及有效地分配綠燈時間予行人及車輛，達至更有效率及合理利用路口，令相關路段可以更暢順運作。八個東涌市中心聯動式交通燈控路口交通燈控路口的位置羅列如下(亦可參考附件一的地圖)。

- (a) 裕東路/順東路交通燈路口（路口編號11800）；
- (b) 順東路/達東路東交通燈路口（路口編號11801）；
- (c) 順東路/達東路西交通燈路口（路口編號11802）；
- (d) 達東路/慶東街交通燈路口（路口編號11810）；
- (e) 東薈城對出達東路交通燈路口（路口編號11811）；
- (f) 達東路/美東街交通燈路口（路口編號11812）；
- (g) 達東路近地鐵站D出口外擬建新交通燈路口（路口編號11813）；及
- (h) 裕東路/松仁路交通燈路口（路口編號11840）。

5. 運輸署將會於上述八個路口的交通燈柱上安裝感應器，實時偵測到達路口等候過路的行人數目、車輛數目及車龍長度，系統會即時計算出最理想的綠燈時間，並透過設於運輸署內的交通燈控制系統，自動調節交通燈訊號，減少道路使用者的等候時間。

6. 現時世界各地已廣泛地應用不同的感應器技術來收集實時交通數據。配合道路及個別路口的實際環境並考慮不同探測技術的技術性能，上述八個路口的感應器會主要會採用熱能探測技術，另有三部負責探測車龍長度的感應器則會採用影像感應器技術，上述感應器均可安全操作，不會對行人或車輛構成影響。另外，智能交通感應器的配置只會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。本署已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。

施工計劃

7. 運輸署承建商現正進行系統設計，並已選定當中兩個路口 [即路口編號11801及路口編號11811] 首先設置系統，以收集初步的交通數據，作系統調校及設定之用。

8. 路口的工程將於2022年6月展開，並預計於2022年底至2023年底期間分階段完成。為配合施工，工程期間可能需要實施臨時交通管理措施，以維持足夠的行人和行車通道供公眾使用。由於工程的規模較小，預計臨時交通管理措施並不涉及行車改道，對公眾造成的影響輕微。

9. 本署亦會責承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。

10. 歡迎委員就項目提出意見。如有任何查詢，請聯絡運輸署高級工程師/工程3 馮建業先生 (地址: 九龍油麻地海庭道11號西九龍政府合署南座14樓; 電話號碼: 3842 6119)。

運輸署
2022年5月

附件一: 東涌市中心八個選定的交通燈控路口

附件一： 東涌市中心內八個選定的交通燈控路口

