

立法會 *Legislative Council*

立法會CB(1)1394/2025(05)號文件

檔號：CB1/PL/EA

環境事務委員會

2025年9月29日舉行的會議

關於電動車充電網絡的背景資料簡介

目的

本文件旨在提供有關電動車充電網絡的背景資料，並概述議員近年在立法會相關委員會討論有關事宜時所提出的主要意見和關注。

背景

2. 政府當局在2021年發布《香港電動車普及化路線圖》(“《路線圖》”)、《香港清新空氣藍圖2035》和《香港氣候行動藍圖2050》，制訂各方面的政策方向和指標，致力在2050年前達致車輛零排放和碳中和的目標。《路線圖》提出的主要措施涵蓋推動轉用電動私家車及電動商用車，亦提出從多方面擴展公共及私人充電基建。當局並在2024年公布《公共巴士和的士綠色轉型路線圖》，以推廣公共運輸電動化。

3. 香港的電動車數量從2019年約14 000輛，增長至2024年年底約11萬輛，已佔所有車輛總數約12%。其間，政府持續推動擴展充電設施，滿足不同種類電動車的需⻱，並在2023年施政報告提出，在2027年年中前提升公共和私人充電停車位總數至約20萬個。

私人住宅樓宇及屋苑充電基礎設施

4. 政府當局推動私人住宅樓宇及屋苑安裝電動車充電基礎設施的措施包括：

- (a) *豁免計算樓宇總樓面面積的措施*：透過有關措施鼓勵新建私人樓宇停車位配備電動車充電基礎設施。政府已批出超過93 700個相關停車位，其中約46 000個已落成；及
- (b) *推行“EV屋苑充電易資助計劃”*：資助現有私人住宅樓宇及屋苑的停車位安裝電動車充電基礎設施。截至2025年4月底，約42 000個停車位已完成安裝，預計至2025年年底完成安裝的停車位將增至77 000個。該資助計劃於2027-2028年度完成時，可協助現有私人住宅樓宇/屋苑停車場內共約14萬個停車位加裝電動車充電基礎設施。

公共充電網絡

5. 香港土地珍貴，未來的公共充電網絡必須配以足夠數量的高速充電樁，¹以支援電動的士等電動商用車及沒有自用停車位的電動私家車。截至2024年12月，全港共有約10 400個由政府 and 私營機構提供的公共充電樁，²當中逾1 700個為快速/高速充電樁。

高速充電樁鼓勵計劃

6. 為加快發展遍布全港的高速充電網絡，2024年施政報告宣布，政府投入3億元推出高速充電樁鼓勵計劃（“充電樁計劃”），資助私營機構安裝高速充電設施，目標是提供3 000個高速充電樁，額外支援約16萬輛電動車。

¹ 電動車充電樁(額定輸出功率)：(a)標準充電樁(2.8千瓦)；(b)中速充電樁(2.8千瓦以上至20千瓦)；(c)快速充電樁(20千瓦以上至100千瓦以下)；及(d)高速充電樁(100千瓦或以上)。

² 當中約2 500個為政府提供的公共充電樁，約7 900個由私營機構提供。

支援電動商用車充電

7. 在支援電動商用車充電方面，政府當局採取的措施包括：

- (a) 將傳統加油站改建為高速充電站及改造現有加油站以安裝高速充電設施(在2027年年底前提供約300個高速充電樁)，有關加油站須在的士及電動公共小型巴士(“電動小巴”)交更的高峰時段，預留一定數量的充電位置和高速充電樁予電動的士和電動小巴充電；
- (b) 專營巴士營辦商在部分時間開放巴士車廠的充電設施，為其他電動商用車提供充電服務(在2027年年底前開放約70個高速充電樁)；
- (c) 在新能源運輸基金下預留2,000萬元，推出電動的士充電設施試驗項目(在2027年年底前提供約100個高速充電樁)；
- (d) 在的士站設置高速充電設施(在2027年年底前提供約50個高速充電樁)。當局正分階段在大嶼山和西貢安裝12個電動的士專用的高速充電樁，並物色適合設立電動的士專用高速充電樁的的士站；及
- (e) 在電動小巴專用的充電設施方面，位於觀塘裕民坊運輸交匯處的2個快速充電設施及設於九龍塘(沙福道)公共運輸交匯處的4個快速充電設施，已相繼投入服務。³

³ 政府當局推行“電動公共小型巴士先導試驗計劃”，以評估電動小巴在香港應用的可行性及有關充電安排，並以觀塘裕民坊及九龍塘(沙福道)的公共運輸交匯處作為試點，供行駛上述兩處的專線小巴服務營辦商申請。

議員提出的主要意見和關注

8. 議員提出的主要意見和關注綜述於下文各段。

高速充電樁鼓勵計劃

計劃目標

9. 鑒於充電樁計劃的津貼對象為商業機構，議員認為政府當局必須**充分說明該計劃目的**，並研究**盡早達成**裝置額外3 000個高速充電樁的**目標**(擬議目標原為2030年)，使該計劃能更符合加快市場提供高速充電設施的目的。

10. 政府當局回應，充電樁計劃旨在利用市場力量推動**大幅增加安裝高速充電樁**，並使其**盡快投入服務**。擬議每個新安裝的高速充電樁的津貼額為10萬元，**只足夠補助商業機構**安裝高速充電樁的**部分成本**。根據當局的評估，每個高速充電樁的成本約為30萬元，而設立和營運高速充電樁最昂貴的部分是租金、電費和安裝工程。視乎工程的規模、供電情況和複雜程度，安裝費用更有可能超過100萬元。經考慮議員的意見後，當局表示會為該計劃**定下兩年的申請期限**，目標是在2025年年中開始接受申請，⁴約在2027年年中截止，或3億元津貼耗盡為止，以較先者為準。當局估算所有獲津貼高速充電樁可望陸續由2026年至2028年年底投入服務，**較原先2030年的目標提早兩年**。

充電樁的位置

11. 議員詢問，當局有何措施確保在**充電樁計劃下**，充電樁的**安裝位置及分布能配合公眾需求**；以及會否考慮增加津貼金額，以鼓勵申請機構在較少電動車充電設施的地區設置充電樁。

12. 政府當局表示，在充電樁計劃下安裝的高速充電樁須開放予公眾使用；在選擇安裝位置時，除考慮有否足夠的電力供應外，亦會在**商業考慮下配合市場需要**。因此，當局現階段的策略是利用市場力量，**盡快安裝更多高速充電樁**，並**促進市場競爭**，使充電**價格維持在合理水平**。為協助電動車駕駛者

⁴ 政府當局其後於2025年7月推出充電樁計劃，並開始接受申請。

獲悉最便捷的充電地點，當局透過**流動應用程式提供公共充電設施的實時資訊**。

計劃的執行細節

13. 議員表示，政府當局應在充電樁計劃的申請或審批機制下施加限制/條件，使**資源能公平分配**予不同規模的商業機構，避免少數大型商業機構(包括其關聯公司)獲取大部分的資助。此外，當局應**加強監察**該計劃的**成效**，以確保公眾人士能夠受惠。議員建議的措施包括(a)延長申請機構須承諾維持獲津貼高速充電樁的服務年期；(b)就該等充電樁的充電及相關收費模式和透明度訂立要求和指引；及(c)制訂監察措施，以確保受津貼機構在獲取全數津貼後，仍會按計劃要求的服務年期營運及負責維持獲津貼高速充電樁向公眾提供服務。

14. 經考慮議員的意見後，政府當局**修訂**充電樁計劃的**執行細節**如下：

- (a) 為讓更多本地商業機構能夠參與計劃，除接受具提供高速充電服務往績的本地商業機構申請外，**具快速充電服務往績的本地商業機構亦符合資格申請**。申請機構須在**2025年1月20日前最近兩年內在**香港提供最少5個高速或快速充電樁；或在香港以外提供最少20個高速充電樁，並須提供證明。換言之，透過“分身公司”在計劃推出前數個月內才安裝上述數目的充電樁並不符合申請資格；
- (b) 考慮到申請機構所物色的地點可能只供短期租用(如3年)，當局會要求獲津貼機構營運及負責維持獲津貼高速充電樁向公眾**提供服務最少30個月**，較原定24個月長6個月；有關的停車位/充電車位開放予公眾使用的時間，由每日最少12小時提高至**14小時**；
- (c) 當局除要求獲津貼機構向環境保護署及其他網上平台**提供充電及相關費用和實時可用情況的資訊**外，亦會施加額外條款，**要求獲津貼機構按充電量收費**；及

- (d) 將**發放第二期**餘下50%**津貼**的時間，由原建議在營運獲津貼高速充電樁6個月後發放，調整為在**營運15個月後發放**，當局亦會就獲津貼機構按計劃要求營運高速充電樁作出適切跟進。

此外，政府當局表示會**建立監管制度**，檢查獲津貼機構有否遵守計劃的充電服務要求。當局在**接獲投訴後會採取相應跟進措施**，亦會**主動作定期巡查**。

電動商用車充電設施

15. 議員促請政府當局拆牆鬆綁，**協助運輸業界**在方便的地點**裝設電動的士和電動小巴專用充電樁**。議員亦關注的士站的電動車充電樁可能對交通造成影響，建議容許電動的士在政府建築物的停車場過夜泊車及充電。

16. 政府當局表示，的士和小巴業界如擬建議在特定地點裝設充電樁，當局會協助解決技術問題。由於空間所限及交通影響的問題，每個合適的士站預計只可安裝一至兩個充電樁。然而，預期未來電動的士充電樁的網絡分布可令司機更方便靈活地為其車輛充電，從而減少交通擠塞。此外，當局亦**正審視將政府建築物的電動車充電樁開放予的士業界使用的可行性**。

17. 議員詢問有關**完善電動小巴的快速充電網絡**的措施。政府當局表示，當局向油站營運商提供誘因，包括續簽油站契約，**推動於油站內加裝電動車充電樁**。當局於2023年11月邀請油站營運商提交油站加裝高速充電設施的初步建議書，並先後就85個油站的建議發出“原則性同意”。預計現時分布**全港約60個油站將在2025年和2026年內分別提供約100個及80個高速充電樁**。

18. 政府當局並表示，在**油站轉型高速充電站**方面，當局於2024年年中批出兩幅分別位於九龍東和新界東的空置油站用地，將其用作電動車充電站，並要求以上兩個項目**於2026年第三季總共提供至少23個高速充電樁**，落成後會於特定時段優先為電動的士和電動小巴提供充電服務。當局會密切監察兩個項目的建造和營運狀況，並視乎實際市場需要，**適時選擇合適的油站用地，以轉型為高速充電站**。

公共充電設施

19. 議員詢問，政府當局會否訂立全港**公共充電設施對電動車的目標比例**，以及**在路旁泊車位和智慧燈柱安裝充電設施**。

20. 政府當局表示，根據當局就電動車充電制訂的整體策略，電動私家車應主要在車主的家居、工作地點或經常到訪的地方充電。公共充電設施主要是在電動私家車有需要時作短暫補電用途。當局的目標是在**2027年年中前把公共和私人充電停車位數目提升至約20萬個**。儘管路旁泊車位裝設中速充電樁在技術上屬可行，問題的關鍵在於如何確保這些泊車位適當地供電動車使用，而非燃油車使用。在電動車數量達到足夠規模後，當局會考慮在路旁泊車位和智慧燈柱提供電動車充電樁。

21. 議員詢問本地油站/充電站營運商**採用先進技術(如液冷超快速充電器)的情況**，並建議使用微電網以加快電動車快速充電網絡的發展。議員亦關注**增加電力供應的工程或需時甚久**，可能會阻礙在油站用地提供快速充電樁的進度。

22. 政府當局表示，由於超快速充電設施包括現場設置的配電系統，可能需要專用電纜接駁至有關用地以提供充足電力，因此一般佔用較多空間。當局已揀選較有可能採用超快速充電技術的部分油站用地作詳細分析，並會繼續與兩間電力公司(“兩電”)討論相關事宜。當局亦會提供**額外鼓勵措施**，例如進一步延長油站營運商的契約，以**推動他們採用有關技術**。當局**對使用微電網支援充電樁持開放態度**，預期採用微電網的步伐主要取決於有系統的成本。

23. 政府當局亦表示，當局已成立跨部門專責工作小組，推動和監督油站轉型快速充電站及油站加裝電動車充電樁的相關工作。⁵工作小組**與兩電緊密合作**，以期在**有需要時加快提升電力基礎設施的工程**。議員建議把跨部門專責工作小組恆常化，以協調各方，加快提升地區電力基礎設施。當局察悉上述意見。

⁵ 該工作小組於2022年成立，成員包括環境及生態局、發展局、地政總署、環境保護署、消防處、機電工程署、運輸署、路政署、屋宇署及規劃署的代表。

立法會質詢和議案

24. 議員近年在多次立法會會議上，提出有關推動使用電動車的質詢。此外，立法會在2023年1月11日的會議上，通過一項有關“促進綠色運輸發展”的議員議案。相關超連結載於[附錄](#)。

相關文件

25. 相關文件一覽表載於[附錄](#)。

立法會秘書處
議會事務部
2025年9月22日

電動車充電網絡

相關文件一覽表

委員會	會議日期	文件
環境事務委員會 及 交通事務委員會	2024年12月16日	議程 第II項：公共巴士和的士的綠色轉型路線圖 會議紀要
環境事務委員會	2023年4月21日	議程 第III項：支援香港電動車普及化的充電網絡 會議紀要 跟進文件
	2023年10月30日	議程 第III項：環境及生態局局長就行政長官2023年施政報告作出簡報 會議紀要
	2023年12月15日	議程 第II項：油站轉型快速充電站 會議紀要
	2024年4月22日	議程 第III項：油站轉型快速充電站或油電站 會議紀要
	2024年10月24日	議程 第I項：環境及生態局局長就行政長官2024年施政報告作出簡報 會議紀要
	2025年1月20日	議程 第V項：高速充電樁鼓勵計劃及新一期“清潔生產伙伴計劃” 會議紀要 跟進文件

委員會	會議日期	文件
財務委員會	2023年4月13日	政府當局對議員就2023-2024年度開支預算提出的初步問題的書面答覆 (答覆編號：EEB(E)046、054、110、153及181)
	2024年4月17日	政府當局對議員就2024-2025年度開支預算提出的初步問題的書面答覆 (答覆編號：EEB(E)030、056、097、102、118、161、166、181、185、192、199、203、204、206、208、210及214)
	2025年4月9日	政府當局對議員就2025-2026年度開支預算提出的初步問題的書面答覆 (答覆編號：EEB(E)040、045、051、052、056、082、089、091、101、111、117、120、130、133、134、136、137、138、142、144、146、147、150、151、154、155、157、164、178、180、181、198及203)

政府政策局	文件
環境及生態局	《香港電動車普及化路線圖》 《香港清新空氣藍圖2035》 《香港氣候行動藍圖2050》 《公共巴士和的士綠色轉型路線圖》

立法會會議	文件
2023年1月11日	議員議案 ：促進綠色運輸發展 進度報告

立法會會議	文件
2023年2月22日	第15項質詢 ：推動電動車普及化
2023年3月22日	第15項質詢 ：新能源汽車
2023年5月17日	第17項質詢 ：推動電動的士普及化
2023年10月18日	第11項質詢 ：電動車
2023年11月29日	第21項質詢 ：政府建築物的電動車充電設施
2024年1月10日	第8項質詢 ：推動電動車普及化
2024年1月17日	第8項質詢 ：促進使用電動車
2024年5月8日	第4項質詢 ：政府停車場的電動車充電服務
2024年5月22日	第3項質詢 ：新能源車輛
2024年6月19日	第11項質詢 ：推動陸上公共運輸綠色轉型
2024年6月19日	第13項質詢 ：推動電動巴士普及化
2025年5月14日	第3項質詢 ：電動車充電設施
2025年6月18日	第20項質詢 ：減少碳排放