

立法會

Legislative Council

立法會CB(1)47/2025(08)號文件

檔號：CB1/PL/EA

環境事務委員會

2025年1月20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年發布的《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。

充電網絡

3. 香港的電動車數量從2019年約14 000輛，增長至2024年10月約105 000輛。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要，包括透過豁免計算樓宇總樓面面積的措施，鼓勵新建私人樓宇停車位配備電動車充電基礎設施；¹以及推行“EV屋苑充電易資助計劃”（“充電易資助計劃”）

¹ 截至2023年9月，政府已批出超過78 000個相關停車位，其中約30 800個已落成。

資助私人住宅樓宇及屋苑安裝電動車充電基礎設施。²目標是在2027年年中前提升公共和私人充電停車位總數至約20萬個。

4. 截至2024年9月，由私人市場提供的公共充電設施逾6 600個(包括1 500個快速及高速充電樁)；³連同政府提供的公共充電設施，全港總數約為9 100個。電動車輛的高速充電技術發展快速，特別適合支援公共充電用途。為加快發展遍布全港的高速充電網絡，以大幅提升使用電動車的方便性，政府在2024年施政報告中宣布，將投入3億元推出新計劃，資助私營機構安裝高速充電設施(額定功率達100千瓦或以上)(“高速充電樁鼓勵計劃”)，預計可推動業界在2030年累計裝置3 000個高速充電樁供公眾使用，額外支援約16萬輛電動車。

支援電動商用車的充電配套

5. 在支援電動商用車充電方面，政府當局計劃採取的措施包括：

- (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)，有關加油站的電動的士充電收費以環境保護署每月公布的價格為上限，並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)；及

² 預計充電易資助計劃於2027-2028年度完成後，可協助約700個現有私人屋苑停車場內約共14萬個停車位加裝充電基礎設施。

³ 各電動車充電樁(充電功率)：(a)標準充電樁(小於2.8千瓦)；(b)中速充電樁(2.8千瓦至20千瓦)；(c)快速充電樁(大於20千瓦及小於100千瓦)；及(d)高速充電樁(至少100千瓦)。

(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)。政府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，並在物色適合設立電動的士專用高速充電樁的的士站。

議員提出的主要意見和關注

6. 議員提出的主要意見和關注綜述於下文各段。

電動車充電服務市場化

7. 議員**支持電動車充電服務市場化**。他們促請政府當局推出便利營商的相關措施。議員亦詢問，當局有何措施**鼓勵不屬充電易資助計劃資助範圍的現有私人住宅樓宇安裝電動車充電樁**。

8. 政府當局表示，環境及生態局會與相關政策局/部門協調與電動車充電服務市場化有關的事宜，並向有興趣的投資者提供一站式服務。由於電動車充電成本遠低於車用燃油成本，預期市場化措施可**為電動車車主和電動車充電服務供應商締造雙贏局面**。據觀察所得，收費電動車充電服務正逐漸普及。一些私營商場的業主或營運商已開始在旗下停車場安裝更多電動車充電樁。電動車充電服務供應商亦正在向屋苑推廣安裝和充電服務。

公共充電設施

9. 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**。他們亦要求當局考慮**在路旁泊車位和智慧燈柱安裝充電設施**。

10. 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年年中前提升公共和私人充電停車位總數至約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。

高速充電樁鼓勵計劃

11. 議員詢問在**高速充電樁鼓勵計劃**下，政府當局有何措施確保充電樁的安裝位置會**按公眾需求合理分布**。此外，他們促請當局檢視安裝高速充電樁的相關行政程序及收費，以協助及鼓勵私營機構參與提供充電服務。

12. 政府當局表示，由於在高速充電樁鼓勵計劃下，受資助的私營機構所安裝的高速充電樁須提供予公眾使用，因此在選擇安裝位置時，私營機構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的需要**。此外，鑑於香港面積不大，大幅提高充電設施的數量是支援電動車充電需要的有效方法。另一方面，當局亦會檢視申請安裝充電設施的相關事宜，研究如何為有關機構提供適當協助。

電動商用車充電設施

13. 議員強調政府當局須**確保有足夠及方便使用的商用電動車充電設施**(包括高速充電設施)。他們並促請當局拆牆鬆綁，協助運輸業界在方便的地點裝設電動的士和公共小巴專用充電樁。議員亦關注到的士站的電動車充電樁可能對交通造成影響，並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。

14. 政府當局表示，配合電動的士快速補電的需要，當局將落實多項措施(包括油站轉型/加裝快速充電設施)，以期於**2027年年底**在現有約1 500個快速及高速充電樁上，**額外提供至少500個高速充電樁，供電動的士專用或同時供電動小巴使用**。當局亦會考慮規定獲高速充電樁鼓勵計劃資助設置的高速充電樁，在指定時段優先供電動的士使用。

15. 政府當局亦表示，的士和小巴業界如欲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，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。當局**正審視不同政府建築物是否設有電動車充電樁，以及開放予的士業界使用的可行性**。

應用先進充電技術

16. 議員詢問油站/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。議員亦關注到，**個別地方增加電力供應的工程需時甚久**，或會阻礙在油站用地提供快速充電樁。

17. 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，並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關系統的成本。

18. 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。⁴工作小組會**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**。當局察悉議員的建議，即常設跨部門工作小組以協調各方，加快各地區提升電力基礎設施。

立法會質詢和議案

19. 議員近年在多次立法會會議上，提出有關推動轉用電動車輛的質詢。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

20. 相關文件一覽表載於[附錄](#)。

立法會秘書處
議會事務部
2025年1月15日

⁴ 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。

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
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)

政府政策局	文件
環境及生態局	<u>《香港電動車普及化路線圖》</u> <u>《香港清新空氣藍圖2035》</u> <u>《香港氣候行動藍圖2050》</u>

立法會會議	文件
2023年1月11日	<u>議員議案：促進綠色運輸發展 進度報告</u>
2023年2月22日	<u>第15項質詢：推動電動車普及化</u>
2023年3月22日	<u>第15項質詢：新能源汽車</u>
2023年5月17日	<u>第17項質詢：推動電動的士普及化</u>
2023年10月18日	<u>第11項質詢：電動車</u>
2023年11月29日	<u>第21項質詢：政府建築物的電動車充電設施</u>
2024年1月10日	<u>第8項質詢：推動電動車普及化</u>
2024年1月17日	<u>第8項質詢：促進使用電動車</u>
2024年5月8日	<u>第4項質詢：政府停車場的電動車充電服務</u>
2024年5月22日	<u>第3項質詢：新能源車輛</u>
2024年6月19日	<u>第11項質詢：推動陸上公共運輸綠色轉型</u>