

加速商用車電動化 解鎖港綠色運輸瓶頸



香港運輸業是實現碳中和的關鍵一步，私家車電動化成效顯著，唯商用車電動化進程緩慢。政府必須全面加速商用車電動化，突破香港綠色運輸瓶頸，提升香港國際物流樞紐和綠色金融中心的長遠競爭力。

撰文：劉敏智（政策及研究主管）、丘揚靖（政策及研究主任）

香港要在 2050 年前實現碳中和，運輸業是關鍵一環。2023 年，運輸佔本地總碳排放量達 18.4%，是第二大排放源頭。

可喜的是近年本港私家車電動化的成果有目共睹：截至 2025 年 4 月，電動私家車登記數量已突破 11 萬輛，佔整體約 18%；更重要的是每 10 輛新登記的私家車中，就有 7 輛是電動車。這足以證明政府在 2021 年發布的《香港電動車普及化路線圖》政策方向正確且有效。

然而，在亮麗的私家車數據背後，我們必須正視一個更嚴峻的現實：作為空氣污染物和溫室氣體主要排放來源的商用車，其電動化進程依然嚴重遲緩。目前，全港僅有 1.49% 的士、0.86% 巴士、0.17% 小巴和 0.81% 貨車是以電能驅動。若然這瓶頸無法在短期內獲得突破，香港的綠色運輸轉型恐怕只會事倍功半。政府已為巴士和的士制定綠色轉型路線圖，並計劃在 2025 年為更廣泛的商用車領域推出專門藍圖，令市場有所期待。在電動化方面，我們必須總結過往經驗，借鑑國際及內地成功案例，從以下幾方面入手，為商用車電動化全面「提速」。

一、訂定清晰目標 以法規排除障礙

市場最需要的是清晰而堅定的政策訊號。若缺乏明確的退場時間表，業界往往會採取觀望態度，拖慢轉型步伐。政府應借鑑國際經驗，為燃油商用車的禁售設立具體而有約束力的中、短期目標，例如英國計劃在 2035 年禁售 26 噸及以下的新重型燃油貨車，2040 年擴展至所有新貨車；新加坡亦承諾在 2040 年前淘汰所有燃油車。

因應香港的實際情況，政府可考慮設定進取而務實的目標：將輕型貨車的燃油車禁售時間與私家車看齊，定於 2035 年或相若時間；並根據技術發展，在中、長期分階段淘汰中型及重型燃油貨車。考慮到商用車長達 15 至 18 年的生命周期，盡快訂定清晰的路線圖，將有助商用車主適時更換低排放車輛，確保香港在 2050 年前達至碳中和。

與此同時，現行法規亦需與時並進，例如簡化車輛類型審批程序，特別是引入內地及國際市場上眾多價格相宜、技術成熟的電動商用車型號（尤其是五噸以上貨車），能為本地市場提供更多選擇。

此外，政府應以身作則，在採購服務（如第三方物流）時，要求供應商使用零排放車隊，並鼓勵教育局與學界合作，為龐大的校巴車隊定立電動化過渡方案。

二、精準資助貨運業 提升政策效益

貨運及物流業是商用車電動化的核心領域，但其轉型面對高昂的前期成本。過去，政府的「新能源運輸基金」曾就此發揮作用，但自 2025 年 4 月起停止接受電動商用車的試驗申請後，業界頓感支援不足。然而，直接或廣泛的購車補貼，間接致使車廠加價，未必最有效地降低用戶成本。因此，政府應採取更具針對性的激勵措施，確保公帑用得其所，發揮最大效益。例如，參考美國加州的 HVIP 計劃，設立「綠色貨運計劃」，為採購電動貨車的企業提供資助券，鼓勵車隊層面的轉型。

另一有效方法是由政府帶頭整合需求。香港市場規模較小，單一企業的需求難以吸引車廠為右軀市場度身訂造合適車型。當年深圳市政府統一協調巴士營運商的需求，成功吸引車廠為其開發專用型號，最終成為全球首個巴士全面電動化的城市。香港可與大型物流及運輸企業合作，整合採購意向，向製造商釋放明確的市場訊號，吸引他們引入更多適合本地使用的型號。

三、創新公私營協作模式 加快公共交通轉型

儘管政府已投放資源支持巴士、的士及小巴電動化，但從目前的低滲透率來看，我們應探索更多創新的公私營協作（Public Private Partnership，PPP）模式，以減輕政府和營辦商的財政壓力。

例如，深圳在電動巴士採購中成功運用了車輛即服務（Truck-as-a-Service，TaaS）模式，由私營供應商（如電池或車輛租賃公司）負責擁有和維護電動車及充電設施，運輸營辦商則以租賃或按服務付費的方式使用車輛。這大大降低了營辦商的入場門檻，亦能減少政府的一次性補貼開支，同時吸引更多私人資本參與投資電動車及相關基建。政府應研究引入類似模式，為小巴等行業提供更靈活、更具成本效益的電動化路徑。

四、提升充電網絡 切合商用車營運需要

充電設施不足也是營辦商的一大顧慮。政府近年推出的「EV 屋苑充電易資助計劃」及三億港元的「高速充電樁鼓勵計劃」值得肯定。然而，未來規劃必須更切合商用車的實際營運需要。貨車和巴士的停泊點與私家車截然不同，主要集中在專用停車場、工業區、物流樞紐及貨櫃碼頭等。因此，充電網絡的布局應優先考慮以下地點，如葵青貨櫃碼頭、香港國際機場，以及大埔、火炭、觀塘和元朗等工業邨及物流中心，建設大功率的快速甚至超級充電樁。深圳已部署超過 42 萬個充電樁，當中包括 480kW 或以上超級充電設施；香港必須加快規劃和建設，確保充電設施能真正服務於商用車隊的日常營運。

總括而言，推動商用車電動化，是香港能否達成減排承諾、提升空氣質素的關鍵一步。這不僅是環保議題，更關乎香港作為國際物流樞紐和綠色金融中心的長遠競爭力。我們正處於從「觀望等待」邁向「主動規劃」的轉捩點。政府、運輸物流業界、能源供應商及金融界必須攜手合作、排除障礙，方能為香港的綠色運輸發展奠定穩固基礎，確保這條轉型之路行穩致遠。

原文連結：[加速商用車電動化 解鎖港綠色運輸瓶頸 | 商界環保協會 - 灼見名家](#)

About Business Environment Council Limited 商界環保協會有限公司

Business Environment Council Limited ("BEC") is an independent, non-profit membership organisation, established by the business sector in Hong Kong. BEC is also a tax-exempt charitable organisation under Section 88 of the Inland Revenue Ordinance (Cap 112). Since its establishment in 1992, BEC has been at the forefront of promoting environmental excellence by advocating the uptake of clean technologies and practices which reduce waste, conserve resources, prevent pollution and improve corporate environmental and social responsibility. BEC offers sustainable solutions and professional services covering advisory, research, assessment, training and award programmes for government, business and the community, thus enabling environmental protection and contributing to the transition to a net-zero economy.

2/F, 77 Tat Chee Avenue, Kowloon Tong, Hong Kong

香港九龍塘達之路 77 號 2 樓

T. (852) 2784 3900

F. (852) 2784 6699

www.bec.org.hk