

電動私家車及充電設施

2018年12月13日

環境保護署



電動車

- 電動車沒有尾氣排放
- 以電動車取代傳統車輛，有助減少路邊的空氣污染
- 商用車輛排放的可吸入懸浮粒子和氮氧化物佔全港所有車輛排放量約95%，因此應優先推廣更廣泛地使用電動商用車輛及公共運輸
- 政府一向鼓勵市民使用公共交通，如市民購買私家車，我們鼓勵他們選擇電動私家車



電動車科技的進步

- 電動車科技正不斷進步，最新的電動私家車在性能方面已與傳統私家車接近，而價格亦漸趨大眾化
- 商用電動車的技術雖然仍未能完全滿足商業車輛的運作需要，但亦在進步中，其性能 (續航力、負載重量等) 正日漸提升，但價格仍偏高



推廣電動私家車－挑戰



挑戰

推廣電動私家車面臨的三大重點 –

- 技術問題
- 實際環境
- 業界/市民接受程度



技術問題

問題

- 生產成本
- 電池耐用性
- 儲能
- 充電時間

近年電動私家車已達
一般車主使用要求



實際環境因素的挑戰

問題

- 缺少土地用以建設充電器
- 居住環境以多層樓宇為主而非獨立屋
- 現有樓宇在興建時未必預留很多備用電力作日後發展用途，包括供電動車充電
- 現有樓宇停車場或因空間限制，以致安裝電動車充電器及其電纜存在困難



業界/市民接受程度

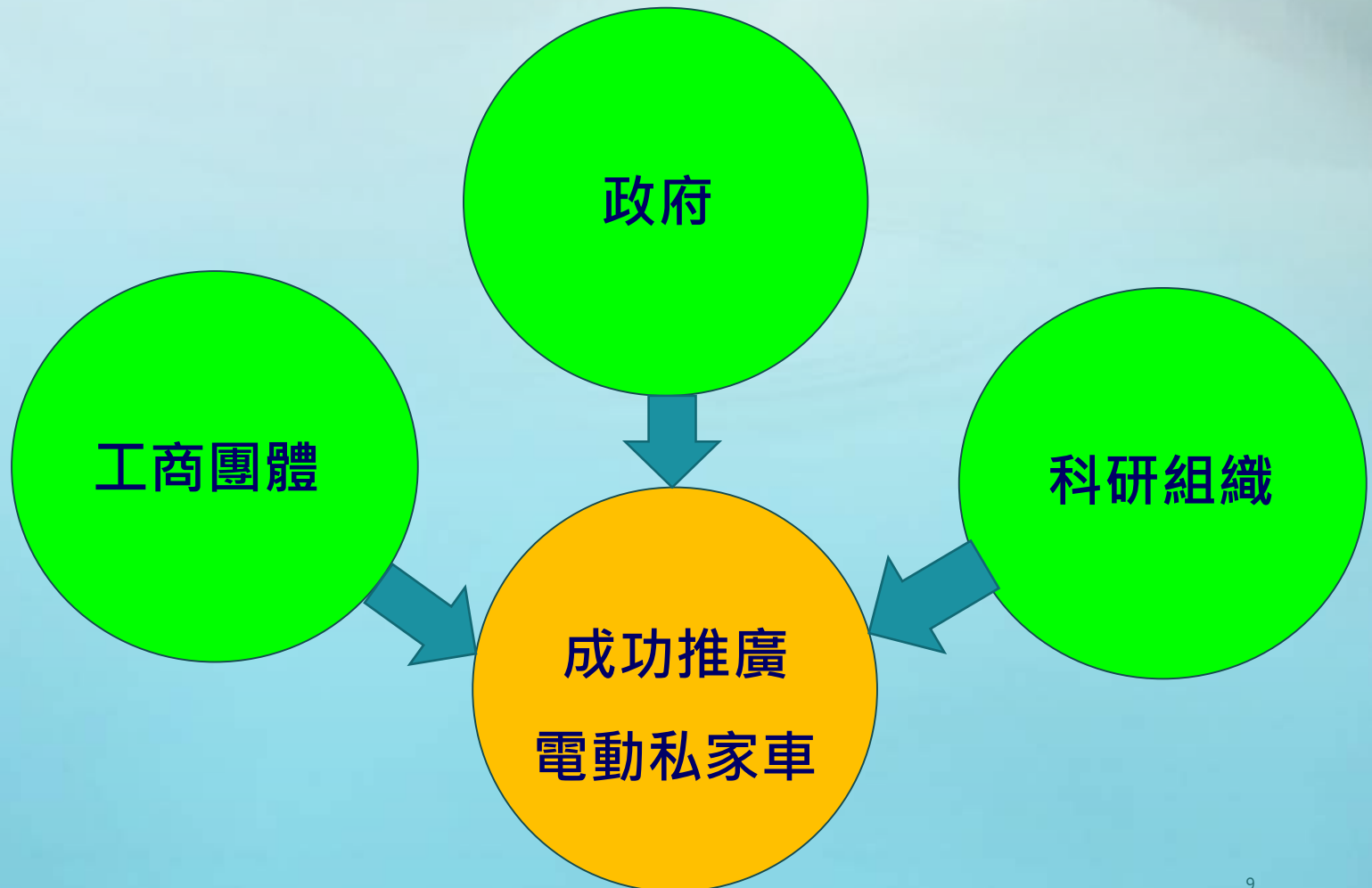
問題

- 對電動車及充電設備的安全及運作可信性有懷疑
- 擔心設置充電器會減少大廈備用電力，影響日後加裝其他電力裝置的可行性
- 在加裝電動車充電設備的配套(如電線槽)時，如何釐定個別電動車車主需分擔的費用



解決方案

- 持份者一同參與



政府的推廣政策

由財政司司長領導的「推動使用電動車輛督導委員會」

稅項寬減

電動車充電的支援

提供充電設施指引



電動私家車稅項寬減



- 首次登記稅寬減至2021年3月底
 - 電動私家車：上限為\$97,500；「一換一」計劃上限為\$250,000
 - 電動的商用車、電單車和機動三輪車：全數豁免
- 企業購置電動車輛，有關的資本開支可在第一年獲100%利得稅扣減。



電動私家車稅項寬減 「一換一」計劃

參加條件

- 參加者必須具備所有下列條件，包括在計劃期間(即 2018 年 2 月 28 日至 2021 年 3 月 31 日(包括首尾兩天))，安排拆毀及取消你名下的一輛「舊私家車」的登記，然後以你的名義首次登記一輛電動私家車(「替代電動 私家車」)。



電動私家車稅項寬減 「一換一」計劃

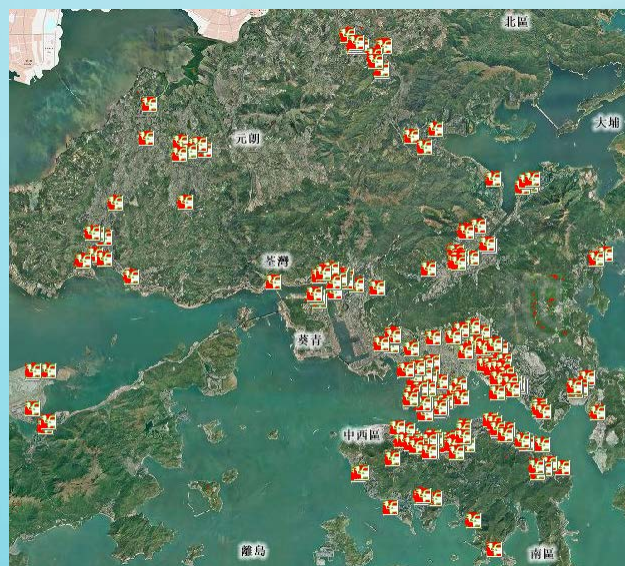
參加條件

舊私家車	替代電動私家車
- 在被拆毀而取消登記時必須是屬於私家車的車輛類別 - 在被拆毀而取消登記時必須已在香港首次登記最少 6 年 - 緊接在「舊私家車」取消登記前，你須連續是「舊私家車」的登記車主 3 年或以上 - 緊接在「舊私家車」取消登記前的 24 個月期間內須有最少 608 天，連續或不連續皆可，領有有效車輛牌照	- 在首次登記時的車輛必須是一輛純粹以電力驅動及並不排放任何廢氣的私家車 - 在首次登記時的登記車主必須是「舊私家車」在拆毀及取消登記時的登記車主



電動車充電的支援

- 直至 2018年9月,全港共有 2,024公共充電器 (政府和私人擁有),包括
 - 690中速充電器
 - 490快速充電器 (>20kW)



電動私家車充電的支援

- 電動私家車應安排在居所或辦公地方充電



公共充電網絡的角色

- **公共充電器是輔助設施**，在有需要時為電動私家車補充電力以完成餘下的行程
- **中速充電器**為目前政府所提供的公共充電網絡的骨幹（充電1小時可行駛約30公里）



政府在公眾停車場設置中速充電器



電力公司提供公共充電設施

兩間電力公司分別在港島、九龍及新界各區設置了公共充電設施包括中速和快速充電器



太古城中心



香港大學



興華邨



電力公司提供公共充電設施



香港國際機場4號停車場



青衣長安邨



沙田鄉議會大樓



賽馬會滙西洲高爾夫球場公共停車場



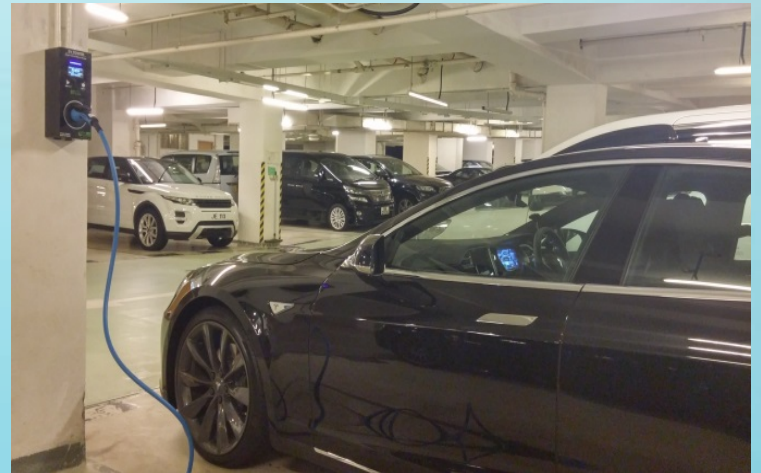
商界提供公共充電設施

- 商界也在轄下的公共停車場提供電動車充電設施



電動車充電服務供應商

- 市場上亦有私人公司向屋苑或商業機構提供一條龍的電動車充電服務，包括為電動車車主在其車位安裝充電設施及提供充電服務。



電動車的充電支援

- 向有意裝設充電設施的人士提供資訊及技術支援  查詢熱線 Hotline 3757 6222
- 就安裝充電設施的具體安排和技術要求發出指引



充電設施的法定要求

- 電動車充電器是一個固定電力裝置。 電動車充電器的擁有人須根據《電力條例》（第406章）及其附屬電力（線路）規例的有關規例，聘請註冊電業承辦商/註冊電業工程人員來安裝，測試和認證（WR1表格）
- 根據電力（線路）規例工作守則4，電動車充電器應通過符合有關國際/國家標準（IEC/SAE/ GB）的類型測試
- 固定電力裝置擁有人須負責確保裝置的安全性。如裝置的允許負載量超過100A，擁有人應根據電力（線路）規例的有關規定，至少每5年為固定電力裝置進行檢修，測試和認證



電動車充電設施指引

就安裝充電設施的具體安排和技術要求發出指引，當中包括－

- 於停車場設立電動車一般充電設施指引
- 停車場個別業主及租戶擬設立電動車一般充電設施的指引
- 電動車輛充電設施技術指引



在現有樓宇安裝電動車充電器

常遇到問題

- 業主立案法團的批准
- 要有足夠的可用電力（真實?誤解?）
- 如何安裝充電設施



在現有樓宇安裝電動車充電器

業主立案法團的批准

- 在停車場內安裝充電設施，一般會涉及公共地方，所以需要獲得法團的批准，才可進行
- 推動電動私家車普及化，**業主立案法團和業主委員會的支持是關鍵因素**



在現有樓宇安裝電動車充電器

若懷疑大廈後備電力不足，業主/業主立案法團可怎麼辦？

- 兩間電力公司已為安裝充電設施提供一條龍服務，包括實地視察、提供技術意見、檢查已安裝的充電裝置及接駁電源服務
- 如有需要，兩間電力公司會增加電力供應以配合充電設施的要求
- 可考慮採用**負荷控制系統**來更有效地分配使用樓宇現有的電力供應為電動車充電



在現有樓宇安裝電動車充電器

如何安裝充電設施？

- 提供一條龍電動車充電服務的私人公司
- 環境保護署的專責隊伍和服務熱線(3757 6222)



展望

- 截至2018年10月底，香港電動車的數量已增至11 345輛
- 電動車大部份為私家車(約佔98%)
- 供應商積極引入更多合適的電動車，包括商業車



- 隨著電動車的技術進步，電動車會更為普及並會有更多商業車輛採用



政府的進一步措施

- 透過參考各地的電動車發展情況，聆聽不同的意見和檢視政策的有效性，我們會**繼續適時檢討和優化推廣電動車的 policy**
- 就支援**電動私家車充電**的配套設施方面，環境局正聯同**相關政府決策局和部門**，**檢討有關的政策和措施**，其中包括 –
 - ✓ 優化政府停車場提供的電動車公共充電網絡及設施
 - ✓ 探討方法鼓勵在現有樓宇停車場安裝電動車充電設施
 - ✓ 檢討在新建樓宇安裝電動車充電設施的相關指引



讓我們攜手改善環境！



您的支持可助發展和優化充電網絡，使電動車能在智能城市中更廣泛地使用，從而改善空氣質素

