

立法會 *Legislative Council*

立法會 CB(1)874/19-20 號文件

檔 號：CB1/PS/1/19

環境事務委員會

研究電動車發展相關事宜小組委員會報告

目的

本文件旨在匯報在環境事務委員會("事務委員會")轄下成立的研究電動車發展相關事宜小組委員會("小組委員會")的商議工作。

背景

2. 汽車尾氣排放是路邊空氣污染的主要源頭。為改善路邊空氣質素，政府一直推廣以沒有尾氣排放及更具能源效益的電動車取代傳統車輛。由於車輛排放的主要空氣污染物(即可吸入懸浮粒子和氮氧化物)有 95%源自商用車輛，因此政府推出的改善路邊空氣質素措施一直重點針對商用車輛。近年電動私家車因技術急速進步而開始為市場接受，但電動商用車仍需要時間進一步發展技術，才能更廣泛地使用。

3. 政府當局現時為推廣使用電動車而採取的主要措施，大致可分為財政誘因/資助及充電基礎設施兩個方面。有關措施綜述如下：

財政誘因/資助

- (a) 全數豁免電動商用車的首次登記稅；
- (b) 為電動私家車提供上限為 97,500 元的首次登記稅寬免額至 2021 年 3 月 31 日；

- (c) 在 2018 年 2 月 28 日至 2021 年 3 月 31 日期間推行 "一換一" 計劃。在該計劃下，電動私家車買家如拆毀符合條件的舊私家車及取消該私家車的登記，而之後首次登記一輛新電動私家車，可獲較高的首次登記稅寬免額，上限為 25 萬元；
- (d) 企業購買電動車的資本開支可於買車首年從利得稅中全數扣除；
- (e) 使電動私家車的每年車輛牌照費繼續低於傳統私家車的每年車輛牌照費¹；
- (f) 資助專營巴士公司購置 36 輛單層電動巴士作試驗行駛；
- (g) 預留 8,000 萬元推出電動公共小巴試驗計劃，資助約 40 輛電動公共小巴在不同路線試驗行駛；
- (h) 於 2011 年 3 月成立 3 億元的 "綠色運輸試驗基金"，鼓勵運輸業界試驗綠色創新運輸技術，包括電動商用車；

加強充電基礎設施的措施

- (i) 安裝電動車充電基礎設施的新建私人樓宇停車場獲總樓面面積寬免；
- (j) 撥款 20 億元推出先導計劃，資助現有私人住宅樓宇安裝電動車充電基礎設施；
- (k) 撥款 1 億 2,000 萬元擴大政府停車場的電動車公共充電網絡²；
- (l) 物色路邊停車位安裝充電設施；及
- (m) 在全港各區物色合適選址設立公共快速充電站。

¹ 電動私家車的每年車輛牌照費介乎約 600 元至 1,100 元，而傳統私家車的每年車輛牌照費則介乎 3,815 元至 12,675 元。

² 預計到 2022 年會增設超過 1 000 個公共充電器，令總數增至約 1 800 個。

小組委員會

4. 小組委員會在 2018 年 11 月 26 日由事務委員會委任，負責研究電動車發展相關事宜。小組委員會的職權範圍和委員名單分別載於**附錄 I**及**II**。

5. 小組委員會由陳克勤議員擔任主席，自 2020 年 4 月 21 日展開工作以來合共舉行了 4 次會議。小組委員會曾邀請公眾及 18 個區議會向小組委員會提交書面意見。曾向小組委員會提交意見的團體及個別人士名單載於**附錄 III**。

6. 為方便委員進行討論，小組委員會曾要求立法會秘書處資料研究組研究鄰近和海外地方推廣使用電動車的**政策及措施**。³

小組委員會的商議工作

7. 小組委員會的工作集中於以下範疇：

- (a) 推廣使用電動車的**政策方向及目標**；
- (b) 電動私家車的**可負擔性及為買家提供的稅務誘因**；
- (c) **充電基礎設施及網絡**；
- (d) **推廣電動公共交通工具**；及
- (e) **其他電動車支援措施**，包括處置舊電池及培訓維修保養人員。

推廣使用電動車的**政策方向及目標**

電動車普及化路線圖

8. 委員普遍認為，政府當局必須制訂清晰明確的政策，並配以切實可行的措施和具體目標，促使各持份者(例如汽車業界和車主)支持更廣泛使用電動車，還須就淘汰傳統車輛設定目標年份，以作為推廣使用電動車**政策措施的指引**。委員建議，為加強本地電動車市場的營商信心及提高透明度，政府當局應制

³ 請參閱於 2020 年 6 月 10 日發出的資料便覽 FS01/19-20。

訂長遠行動計劃，當中包括就各個範疇訂定的具體目標，例如電動車首次登記稅寬減、充電設施、電動公共交通及電動商用車的使用率等。

9. 政府當局表示，政府正積極為更新《清新空氣藍圖》及制訂電動車普及化路線圖進行籌備工作，當中會進一步探討改善空氣質素的措施，以及推廣使用電動車的目標及計劃，包括研究制訂禁售燃油驅動車輛的方向及路線圖。初步估計相關工作會於 2021 年上半年完成。政府當局在制訂有關細節時會考慮相關政府部門及持份者的意見。

10. 關於推廣使用電動車的目標，政府當局表示，近年市場上逐漸有技術較成熟及續航力較高的電動私家車。若要電動私家車普及，必須有大量價格大眾化的型號供應及充足的基礎設施支援。隨着電動私家車的數目逐漸增加及價格下跌，為推廣使用電動車而提供的財政誘因會相應減少。至於電動商用車，現時已有更多電動商用車型號可供一些本地營運者選擇，但技術尚未成熟。當局的重點將是開發技術，使電動商用車能適應香港的多山地形、夏天的高空調需求及每日的高行車里數。政府已成立綠色運輸試驗基金，鼓勵運輸業界試驗綠色創新運輸技術，並已完成檢討該基金的工作，有關檢討旨在完善詳細資助條件，以及擴大該基金的涵蓋範圍，從而資助試驗和使用更多種類的技術。此外，政府會在有關技術成熟時，研究提供合適的經濟援助，以資助試驗不同的電動公共交通車輛，包括的士、公共小巴及公共巴士。

政府的採購政策及政府部門使用電動車的情況

11. 委員認為政府應帶頭推動使用電動車。鑒於只有一名局長使用電動車，而且電動車在政府車隊中所佔的百分比甚低(例如電動私家車只佔政府私家車車隊約 9.2%)，委員詢問政府會在採購政策方面採取甚麼措施推廣使用電動車。

12. 政府當局表示，當局過去曾邀請高級政府官員使用電動私家車，但由於市場上能符合要求的電動私家車型號非常有限，因此大部分高級政府官員仍在傳統車輛。隨着更多電動私家車型號面世，當局會在適當時候再次邀請高級政府官員試用新的電動私家車型號。至於政府車隊，在數年前已採用電動私家車。不過，鑒於政府部門早年購置的一些電動車的運作

表現未如理想，加上審計署的建議⁴，一些部門對使用電動車裹足不前。儘管如此，由於最新電動車型號的改進和技術的進步，政府會檢討採購政策，以進一步推廣在政府車隊中使用電動車。

充電服務的收費政策

13. 委員提出的另一項關注是政府在提供電動車公共充電服務方面的長遠收費政策。委員認為簡單的收費制度(例如劃一收費)會鼓勵電動車車主更經常使用公共充電服務。委員注意到，要有效防止電動車佔用指定用作提供充電服務的停車位，可以使用的收費方法是就電動車在充滿電後仍佔用停車位的每個時間單位徵收高昂費用，或就充電時間設定固定時限。

14. 政府當局表示，長遠而言，政府打算就電動車公共充電服務徵收費用，但收費水平將視乎多項因素而定，包括所使用的充電器的種類。當局有必要就公共充電器徵收費用，以鼓勵公眾妥善及有效率地使用該等設施，並鼓勵私營機構仿效，提供收費的充電服務。政府會在適當時候探討合適方案，以釐定適當的收費水平。

電動私家車的可負擔性及為買家提供的稅務誘因

15. 委員察悉，在截至 2020 年 5 月底已登記的 14 661 輛電動私家車中，10 076 輛或約 70% 的價格是 50 萬元以上。與傳統私家車相比，價格大眾化的電動私家車型號有限，消費者的選擇不多。委員認為電動私家車的吸引力很大程度取決於當局就購買車輛提供的稅務寬免額。他們認為，當局自 2017 年 4 月 1 日起削減電動私家車的首次登記稅寬免額，由以往的全數豁免改為設定 97,500 元的上限，此舉對推廣使用電動私家車帶來反效果。這些委員質疑把上限設定為 97,500 元的理據，以及有關政策長遠是否有利於電動私家車的普及，尤其是中價至低價的電動私家車。委員認為首次登記稅的寬免額並不足夠，應予上調，從而提高成效。

16. 政府當局解釋，政府的一貫政策是鼓勵市民盡量使用公共交通工具。若市民有需要購買私家車，當局鼓勵他們選擇電動私家車。在訂定電動私家車的首次登記稅寬免額時，政府認為一方面要抑制私家車整體數目增長，以免造成交通擠塞及路

⁴ 有關 2017-2018 年度政府帳目審計的《審計署署長第七十一號報告書》第 3 章第 3 部分指出，在香港警務處的電動車到期更換時，政府應審慎研究市場上是否有合適的環保車輛可充分滿足該處的運作需要。

邊空氣污染惡化，但另一方面可適當地鼓勵購車人士在購買私家車時選擇電動車。經考慮上述兩項因素、電動車的技術發展及市場供應、道路交通狀況和持份者的意見後，政府當局決定於 2018 年 2 月 28 日至 2021 年 3 月 31 日繼續為電動私家車提供上限為 97,500 元的首次登記稅寬免額。政府當局亦在同期推出"一換一"計劃，合資格的現有車主如購買新電動私家車並拆毀其擁有的符合條件的舊私家車，可獲較高的首次登記稅寬免額，上限為 25 萬元。

17. 政府當局表示，隨着電動私家車的技術日趨成熟，本地市場上有越來越多價格大眾化及續航力較高的電動私家車型號，為市民提供更多選擇。現時有 12 個汽車品牌在本港供應電動私家車，當中 9 個品牌合共 19 款電動私家車型號的應課稅值不超過 377,500 元，可獲全數豁免首次登記稅。自"一換一"計劃於 2018 年 2 月 28 日推出以來，截至 2020 年 5 月底，共 3 613 輛電動私家車在"一換一"計劃下完成首次登記，約佔同期所有首次登記電動私家車的 87%。在"一換一"計劃下購置的電動私家車中，2 802 輛的價格介乎 20 萬元至 40 萬元，約佔該計劃下所有首次登記電動私家車的 77%，反映在該計劃下購置的電動私家車以價格大眾化的型號為主。

18. 委員關注到，在現時已登記的電動私家車中，大部分的價格是 50 萬元以上。就此，政府當局解釋，該等電動私家車是在早年購置。這些電動私家車中有超過 90%是在 2017 年或以前購置，因為當時市場上供應的電動私家車型號不多，而電動私家車可獲全數豁免首次登記稅，令較多人願意選購價格較高及性能較佳的電動私家車。

19. 考慮到"一換一"計劃提供的首次登記稅寬免額對電動私家車買家而言是具吸引力的誘因，並察悉政府當局一直考慮是否在該計劃於 2021 年 3 月 31 日屆滿後延續該項措施，委員轉達公眾及汽車代理商的意見，促請政府當局盡快公布是否決定延長該計劃，以便汽車代理商能早日制訂有關從外地進口電動車的計劃，並讓傳統私家車的車主決定是否轉用電動私家車。政府當局備悉委員提出的建議。

優待電動車措施

20. 委員察悉某些國家在道路使用上採取優待電動車的作法(例如優先行駛或減收使用費)，他們詢問政府當局會否考慮在道路、隧道及橋樑推行類似的優待電動車措施。委員認為，在

制訂這些優待電動車措施時，應考慮到更廣泛使用電動車對改善空氣質素及減低社會醫療開支的好處。

21. 政府當局表示，為推廣使用電動車，政府現時已推出一系列措施，包括全數豁免電動商用車、電動電單車和電動機動三輪車的首次登記稅，以及為電動私家車推出首次登記稅寬減和"一換一"計劃。此外，電動私家車每年的車輛牌照費遠低於傳統私家車，而運作電動私家車招致的電費亦比傳統私家車的燃料費便宜。至於隧道及橋樑使用費，實施這些收費措施是出於交通管理的考量，通過收費以調節交通流量及紓緩交通擠塞，便利市民出行。按照上述原則，政府現時沒有計劃為電動車提供隧道及橋樑使用費減免或推出特別的交通管理措施。

充電基礎設施及網絡

22. 委員認為，擴大電動車公共充電網絡是成功推廣使用電動車的關鍵因素。擴大電動車充電網絡的措施應包括提升停車場的基礎設施，使其具備可為電動車提供充電裝置的基礎條件。由於充電車位數目有限，因此公共充電器的充電速度應遠高於家用充電器，使車輛可較快補充電力，並且加快輪換速度。

為配備充電基礎設施的新建私人樓宇提供總樓面面積寬免

23. 政府當局表示，政府自 2011 年 4 月起收緊總樓面面積寬免要求，規定只有已為每個停車位配備電動車充電基礎設施(包括充足的電力供應、所有停車位預設電纜及管道等)的新建私人樓宇地下停車場，才可將用作停車場的地方全數豁免計入總樓面面積。政策的主要目的是讓停車位的業主在其停車位安裝所需的充電器及安排供電時，不會因為有關樓宇的供電能力或停車場的電纜和管道等限制而不能安裝所需的電動車充電器。

24. 在 2011 年 4 月至 2019 年 12 月期間新批准的發展項目中，超過 80%的私人停車位已配備/將配備電動車充電基礎設施，涉及約 540 個停車場。這些發展項目建成後，將會有約 65 000 個停車位有條件配備電動車充電裝置。

25. 委員考慮到總樓面面積寬免為發展商提供龐大利益，並察悉在一些已獲批總樓面面積寬免並已完成發展的項目中，停車位只安裝了充電基礎設施但沒有安裝充電器，他們認為當局應規定發展商須為獲批總樓面面積寬免的發展項目的停車位安

裝充電器。委員亦籲請政府當局檢討政策成效，研究這項在 2011 年制訂的政策是否需要改善。

26. 政府當局解釋，電動車技術發展迅速，目前尚未有主流制式的充電器適合所有電動車使用。預先安裝的充電器不消幾年便會過時，亦未必符合電動車車主的喜好。因此，由使用該停車位的電動車車主安裝最切合個人當時需要的充電器，是比較恰當的做法。此外，對大部分電動車車主而言，安裝電動車充電器的成本不高。

現有私人住宅樓宇停車場的充電基礎設施

27. 能在居所為電動私家車充電，對不少電動私家車潛在買家而言十分重要。委員詢問資助現有私人住宅樓宇安裝電動車充電設施的 20 億元先導計劃的詳情，包括會否就安裝的充電器種類訂定要求。

28. 政府當局表示，該項 20 億元的先導計劃旨在資助現有私人住宅樓宇的停車場安裝電動車充電基礎設施，從而利便個別停車位的業主日後根據個人需要安裝充電器。先導計劃的詳情目前正在擬備中。政府當局表示，由於快速充電並不經濟實惠，而且電力負荷要求高，因此日後在先導計劃下安裝的基礎設施將會支援在停車位中速充電。部分停車場亦可能會考慮設置電力負荷管理設施，使電力負荷得以有效率地分配及管理。先導計劃仍在籌劃中，並會於 2020 年下半年開始接受申請。

29. 委員認為，政府當局應了解物業管理公司在徵求業主同意安裝電動車充電基礎設施時面對的困難(如有)，並制訂措施為他們提供協助，從而加快推出先導計劃。

完善公共充電網絡

30. 鑒於政府當局在 2019 年撥款 1 億 2,000 萬元，在未來 3 年擴大政府停車場的電動車公共充電網絡，委員詢問撥款的詳情，以及當局有否就政府停車場中設有充電設施的停車位訂定最低數目要求。委員亦詢問當局採取了甚麼措施(如有)，在政府停車場安裝額外的快速充電器，以增加設有充電設施的停車位的流通量，供更多電動車駕駛者使用。

31. 政府當局表示沒有就現有政府停車場中設有充電設施的停車位訂定最低數目要求，但目標是把設有充電設施的停車

位數目增加至約相等於現有政府停車場停車位總數的 30%。政府停車場現時提供共 857 個政府公共充電器。到 2022 年，公共充電器會增加超過 1 000 個，令充電器的總數增至約 1 800 個。當局已在首年安裝約 170 個中速充電器，並會在 2020-2021 年度及 2021-2022 年度分別安裝約 570 個及 460 個中速充電器。在現有政府建築物安裝快速充電器的主要困難是成本高昂，以及需要設置配電板及額外的電力變壓房，以支持所需的高電力負荷，結果將需要大量空間。政府當局進一步表示，由於公共充電網絡只是讓駕駛者在駕駛途中偶有需要時為電動車補充電力，因此裝設中速充電器便可達到目的。

香港房屋委員會轄下停車場的充電設施

32. 部分委員留意到，由香港房屋委員會("房委會")擁有/管理的停車場只有一個很小百分比的停車位配備電動車充電設施，大部分該等充電設施只支援標準充電。委員詢問當局會採取甚麼措施，使房委會能改善公營房屋發展項目停車場的公共充電設施，以及政府會否考慮在新建公營房屋發展項目的停車場安裝中速充電器。

33. 政府當局表示，為響應政府推動本港廣泛使用電動車的 policy，房委會將繼續根據《香港規劃標準與準則》的規定，為新建公營房屋發展項目室內停車場內 30% 的私家車停車位提供電動車充電設施，並會為其餘 70% 的私家車停車位安裝電動車充電基礎設施⁵。在現有停車場方面，房委會已為部分時租停車位提供電動車充電設施(包括標準、中速和快速充電器)，亦會視乎需求和技術可行性，在部分月租停車位提供標準充電設施。自 2019 年年中開始，為進一步配合政府推廣使用電動車的 measure，房委會已就在現有停車場電力負荷許可的情況下在部分時租停車位加裝中速充電器，展開可行性研究。為確保善用資源，房委會會視乎中速充電器的使用情況，考慮逐步增加這類充電器的數目。

充電停車位被非電動車佔用

34. 委員就停車場內附設電動車充電器的停車位被非電動車佔用的情況提出關注，並詢問政府當局會否立法或採取其他措施遏止這現象。

⁵ 基礎設施包括配電箱、電纜、管道和線槽，並預留位置供日後安裝電動車充電器。

35. 政府當局表示，鑒於電動私家車現時僅約佔登記私家車總數的 2%，以及政府停車場提供的充電設施只屬輔助充電性質，在充分善用停車位資源及公平對待電動車及非電動車使用者的原則下，設有充電設施的停車位不會劃為電動車專用停車位。雖然如此，運輸署和政府產業署委聘的營辦商會因應政府停車場的使用情況，在非繁忙時間及在可行情況下安排在設有充電設施的停車位放置交通圓錐筒及展示告示，以預留該等停車位供電動車優先充電。此外，政府計劃在運輸署和政府產業署管理並開放予公眾使用的停車場安裝新的公共充電器(全部是中速充電器)。新的充電器會盡量設於停車場較高的樓層及較不方便的位置，以增加電動車使用這些充電器的機會。

設有充電設施的路邊停車位及公共快速充電站

36. 鑒於政府已於 2019 年 10 月聘請顧問在全港各區尋找合適地點設立快速充電站，委員審視了當局為路旁停車位安裝充電設施的進展、初步選出的可行地點設有的路旁停車位總數、就安裝充電設施進行可行性研究所需的時間，以及評估安裝充電設施是否可行的準則。

37. 政府當局表示，提供路邊停車位主要是為了滿足短期泊車需求，這些停車位通常會設置停車收費錶，以增加停車位的流通量，供更多駕駛者使用。考慮到電力供應和空間限制、對附近交通的潛在影響，以及其他駕駛者的泊車需求等相關因素，政府當局須尋找合適的路邊停車位安裝充電設施。政府當局已初步選出約 10 個有可能安裝充電設施的地點，並正詳細評估可行性。政府當局在確認這些地點適合安裝路邊充電設施後，會考慮為安裝充電設施展開試驗計劃。擬安裝的充電器種類是中速充電器，因為安裝快速充電器的成本高昂得多，而且電力負荷要求高。在某些地點，當局可能需要在附近設置多一個變壓器，以支持電力負荷。政府當局進一步表示，當局已在不同的政府戶外停車場試驗 11 個戶外充電器超過一年，結果顯示該等充電器不受天氣狀況影響，即使在天雨時也依然安全。

推廣電動公共交通工具

電動巴士

38. 委員要求當局提供在香港推行電動巴士試驗計劃的最新情況，包括試驗計劃的進展和表現結果、在計劃中使用的電

動巴士所行走的路線，以及政府當局就電動巴士在香港的使用訂立的中期目標(如有)。

39. 政府當局表示，在設計和應用電動專營巴士方面，香港較其他地方面對更多挑戰，包括需要配合香港的多山地形、電池效能低，以及缺乏土地和空間提供充電設施。當局會繼續監察在試驗計劃下的單層電動巴士的表現，並與專營巴士公司及巴士製造商聯繫，設計適宜在香港使用的巴士型號。

40. 關於 36 輛單層電動巴士(包括 28 輛電池電動巴士及 8 輛超級電容巴士)的試驗計劃，政府當局表示該計劃正分階段進行，所有專營巴士公司⁶均參與其中。城巴有限公司、新世界第一巴士服務有限公司及九龍巴士(一九三三)有限公司("九巴")的 14 輛電動巴士已完成試驗，九巴及龍運巴士有限公司的 17 輛巴士和新大嶼山巴士(一九七三)有限公司的兩輛巴士已投入服務，餘下 3 輛巴士即將投入服務。在計劃中發現的磨合問題已經解決。

41. 至於電池電動巴士的行車表現，政府當局表示有關表現與柴油巴士相若，但表現較佳的電池電動巴士在試驗期間的整體平均每日續航力只有約 190 公里。當環境溫度高及空調系統負載高時，續航力會減至約 150 公里，未能滿足大部分單層巴士 200 至 300 公里的日程需要。政府當局正考慮安排在日間為單層巴士補充電力，以滿足需要，一如深圳現時採取的類似安排。此外，當局正於在試驗計劃中測試續航力較低但可快速充電的單層超級電容巴士，以了解此類巴士可否在本地運作環境中使用。

42. 小組委員會察悉，在香港的專營巴士中，約 95% 是雙層巴士，其餘是單層巴士。專營巴士公司在試驗計劃中使用的單層電動巴士，在計劃結束後會繼續行駛。雙層電動巴士的技術仍在演變，現時以內地發展的技術最先進。就此，政府當局認為在現階段就電動巴士在香港的使用訂立任何目標，屬言之尚早。

⁶ 有關的專營巴士公司為城巴有限公司、新世界第一巴士服務有限公司、九龍巴士(一九三三)有限公司、龍運巴士有限公司及新大嶼山巴士(一九七三)有限公司。

電動公共小巴

43. 關於政府為推行電動公共小巴試驗計劃而預留的 8,000 萬元，委員促請政府當局從速實施試驗計劃，並詢問當局在推行試驗計劃後，把所有綠色專線公共小巴轉為電動公共小巴的時間表及當中的困難為何。

44. 政府當局表示，鑒於香港土地供應短缺，當局不可能找到大量土地及空間為公共交通工具安裝充電設施。不過，電動車電池及充電技術迅速改良和發展，將有助克服部分問題。政府當局進一步指出，當電動車電池及充電技術在日後取得重大發展時，當局會邀請電動車製造商設計切合本地情況及運作模式的合適電動公共小巴及電動巴士型號。

45. 至於公共小巴，政府當局表示，每輛公共小巴每日行走約 200 公里或以上。由於並非所有公共小巴都會在總站通宵停泊充電，因此公共小巴在日間需要有數次快速充電的機會，每次充電約 10 分鐘，以支持其每日總行車里數。鑒於公共小巴幾乎是香港獨有，政府於 2019 年 3 月委託顧問研究及制訂適合在香港運作環境使用的本地電動公共小巴及相關充電設施的規格和要求。該項研究快將完成，當局已諮詢公共小巴業界、公共小巴製造商及充電服務供應商，所得的回應大致正面。當局下一步會物色適合在試驗計劃下試驗的公共小巴路線，並詢問業界是否有意參與電動公共小巴試驗計劃。政府計劃安排約 40 輛電動公共小巴於不同路線進行約 12 個月的試驗。

電動的士

46. 委員察悉，電動私家車的技術已頗為成熟，部分的士業內人士有興趣試驗電動的士。香港能否成功重新引入電動的士，將取決於多項因素，包括本地有沒有能配合的士業界運作需要的充電設施。委員要求政府當局提供資料，說明當局會如何協助設置有關充電設施。委員列舉政府當局曾於 2000 年及 2002 年分別推出資助計劃，推動運輸業界以石油氣的士及石油氣小巴取代柴油的士及柴油小巴，他們詢問政府當局有否計劃以電動的士取代所有燃油驅動的士。

47. 根據政府當局，在正常營運模式下，的士每天行駛超過 20 小時及 500 公里。在本港使用電動的士，需要有合適的電動的士型號，亦要建立一個快速充電網絡，讓司機可適時為車輛充電。政府已於 2019 年 10 月聘請顧問在全港各區尋找合適地

點設置快速充電站，亦會繼續鼓勵供應商引入更多適合本地使用的電動的士型號。部分的士營運商亦正物色符合市場營運需求的電動的士型號，為將來試用電動的士作準備。鑒於物色合適電動的士型號及建立全面充電網絡所需的時間，政府當局沒有以電動的士取代燃油驅動的士的具體時間表。

處置電動車廢電池

48. 委員曾研究政府在循環再造及處置電動車廢電池方面的最新工作進展。鑒於電動車廢電池的數量會在未來數年隨着電動車越趨普及而增加，他們詢問是否有需要設立本地的電池循環再造設施。

49. 政府當局表示，電動車的廢電池必須根據《廢物處置條例》(第 354 章)及附屬的《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》(第 354C 章)妥善處置。現時大部分電動車生產商或代理商均有聘請持牌收集商收集其品牌電動車的廢電池。這些電動車廢電池經過適當初步處理(如分類、放電、絕緣)及包裝後，會運往日本、韓國或比利時的合適處置設施循環再造。雖然本港大部分電動車的車齡仍短，而電動車退役所產生的廢電池數量亦不多，但隨着電動車在日後更為普及，環境保護署("環保署")正着手研究如何促進循環再造新能源車輛的電池。除分析境外經驗外，環保署亦一直與業界及電動車供應商保持密切聯繫，探討適用於本地情況的方案，以加強保護環境。政府當局認為，未來數年的電動車廢電池數量可能不足以構成龐大的市場需求，以支持設立本地的電池循環再造設施。

培訓電動車維修保養人員

50. 委員審視了現時提供予電動車維修保養人員的培訓。委員認為，政府當局必須為電動車維修保養人員的事業發展路向訂定長遠計劃，此點至為重要。

51. 政府當局表示，職業訓練局("職訓局")現已開辦多個在職培訓課程，以及兩個與汽車維修有關的全日制課程，包括汽車工程高級文憑及職專文憑(汽車科技)課程。該兩項全日制課程預計於 2020-2021 學年提供超過 260 個學額。職訓局已將有關電動車的專業知識，例如設計、運作模式、安全標準及維修技巧等，納入不同級別與汽車業相關的職前課程內。職訓局會因應電動車相關技術的發展及行業需求，適時更新有關課程內容。

政府當局會繼續與職訓局及相關持分者合作，鼓勵電動車供應商及維修業界分享與電動車維修相關的資料，以加強有關培訓。

建議

52. 在商議過程中，小組委員會建議政府當局——
- (a) 為推廣使用電動車訂定目標(請參閱上文第 8 段)；
 - (b) 透過提高首次登記稅寬免額，令這項誘因更有成效(請參閱上文第 15 段)；
 - (c) 盡快宣布延展"一換一"計劃(請參閱上文第 19 段)；
 - (d) 檢討就充電基礎設施批給總樓面面積寬免的規定(請參閱上文第 25 段)；及
 - (e) 加快推出先導計劃，以資助私人住宅樓宇安裝充電基礎設施(請參閱上文第 29 段)。

徵詢意見

53. 謹請事務委員會委員察悉小組委員會的工作。

立法會秘書處
議會事務部 1
2020 年 7 月 17 日

環境事務委員會

研究電動車發展相關事宜小組委員會

職權範圍

檢討及研究香港的電動車政策，包括政策執行情況、訂定目標、支援措施，以及其他相關事宜。

環境事務委員會

研究電動車發展相關事宜小組委員會

委員名單

主席 陳克勤議員, BBS, JP

委員 易志明議員, SBS, JP
梁繼昌議員
葛珮帆議員, BBS, JP
盧偉國議員, SBS, MH, JP
何君堯議員, JP
邵家輝議員, JP
陳淑莊議員
許智峯議員

(總數：9 名委員)

秘書 羅英偉先生

法律顧問 葉瑋璣先生

環境事務委員會

研究電動車發展相關事宜小組委員會

曾向小組委員會提交意見的團體/個別人士名單

1. 一名公眾人士
2. 健康空氣行動
3. Dr Jonn AXSEN
4. 電動車政策研究組
5. 綠色和平
6. 香港新興科技教育協會
7. 香港專業及資深行政人員協會
8. 自由黨
9. 葵青區議會議員王必敏小姐
10. 蕭家俊先生
11. 九龍城區議會議員馮文韜先生
12. 油尖旺區議會議員陳嘉朗先生
13. 梁伯豪先生
14. 公共運輸研究組
15. 香港工程師學會