

# 選定地方推動新能源巴士和的士的政策措施

RT09/2022  
2022年12月16日

## 1. 引言

1.1 隨着電池技術日趨成熟，加上優厚的稅務優惠，本港私家車的電動化步伐正在加快，電動車在新購置私家車登記中的比例亦由2018年的1.1%飆升至2021年的24.4%。然而，巴士和的士電動化的進度則明顯地較為緩慢。<sup>1</sup>即使當局採取多項推動措施，例如自1994年起豁免其首次登記稅，以及自2011年起為測試36輛單層電動巴士提供1.8億港元的全額資助，亦未見明顯成效。截至2022年9月，登記車輛中僅有58輛電動巴士和1輛電動的士，分佔巴士和的士總數的0.4%和0.01%。<sup>2</sup>政府將此緩慢進程歸因於本地的獨特局限因素，例如(a)巴士每日行駛里程特長(逾300公里)，而的士則全天候營運(逾20小時和400公里)；(b)多山地勢、空調使用量龐大、頻頻停車的運作情況，皆令電力需求異常偏高；及(c)市場上三軸雙層電動巴士的車型有限。<sup>3</sup>不過，有意見認為上述局限因素並非無法克服的障礙，故此主張政府增加補貼以縮減電動車與柴油/汽油車的價格差距，並加強充電基礎設施。雖然最近發表的2022年施政報告承諾於2023年試行氫燃料電池巴士(“氫能巴士”)，並於2027年年底前投入約700輛電動巴士及約3 000輛電動的士(分別相等於2022年9月巴士和的士總數的5%和17%)，但有論者質疑這些目標能否實現。在充電基礎設施方面，施政報告亦提出政策目標，就是在全港現有5 300個電動車公共充電器的基礎上，於未來3年內在政府建築物增設7 000個額外的電動車充電器。

1.2 應陳克勤議員的委託，資料研究組選定4個較積極推動新能源公共陸路交通的地方(即深圳、新加坡、荷蘭和英國)，並蒐集其公開文獻和資料。主要研究結果摘錄如下。

<sup>1</sup> 本摘要聚焦其他地方較為常見的電動巴士和電動的士。小巴方面，儘管當局曾於2000年對4輛電動小巴進行為期6個月的試驗，目前並沒有電動公共小巴投入服務。政府表示，涉及40輛電動小巴的另一項試驗將於2023年展開。

<sup>2</sup> 2013年5月至2014年5月期間，共有48輛電動的士透過自資或政府資助試行。然而，由於電池性能和里程表現皆未如理想，該等電動的士在2016年7月前均已被註銷登記。2022年1月，政府撥款為4輛電動的士作新一輪試驗，當中一輛電動的士已於2022年7月登記。據報，新一代電動的士可於1.5小時內充滿電，行駛里程可長達520公里。

<sup>3</sup> 根據一家於市場佔有領導地位的電動巴士製造商報告，單是空調便可令雙層電動巴士的行駛里程由350公里減至220公里。與電動化成效較佳的城市相比，倫敦的雙層電動巴士大多不設空調，而深圳的電動巴士則大多屬單層，後者的每日行駛里程亦較短，僅為190公里。

## 2. 近期全球技術

2.1 **電動巴士**的電池技術近年明顯改善，充滿電後的行駛里程中位數在3年內延長24%至2022年的310公里，而電池組價格則在2010年至2021年期間大幅下降89%。縱然如此，就雙層電動空調巴士而言，其電池技術現時似乎仍未完全成熟，而且受制於不少局限因素，例如(a)電池若頻繁使用，壽命會縮短至只有5至10年；(b)電動巴士因車身較重，令載客量降低10%-20%；及(c)與主要市場(例如歐洲和內地)的柴油巴士相比，電動巴士在2019年的“整體擁有成本”高出21%-36%。<sup>4</sup>因此，假若沒有政府資助，電動巴士目前尚未完全達至商業上可行。然而，部分專家認為，電動巴士或可在2025年與2030年之間這數年內實現與柴油巴士的“成本平價”。為加快巴士電動化步伐，各地政府一般推行的措施不外乎提供(a)電動巴士及充電器的購置補貼；(b)營運補貼；及(c)稅務優惠(詳見下文第3節)。<sup>5</sup>在該等推動政策下，電動巴士(電池動力和插電式混合動力)的全球總量在短短10年間激增了151倍，於2021年達到673 000輛，其中97%位於內地。

2.2 **氫能巴士**方面，由於其充氣時間可短至10分鐘內，加上充電後的續航里程中位數可長達500公里，技術優勢明顯，故此國際普遍預期氫能巴士的發展潛力假以時日可超越電動巴士，並且特別適用於沒有充電設備的鄉郊地區等長途巴士旅程。然而，氫能科技目前仍處於“早期階段”。2019年，氫能巴士的整體擁有成本於主要市場中仍較柴油巴士高出53%-141%。部分專家預計氫能巴士的整體擁有成本，將於未來10年間大幅下降50%，並最早於約2027年(或最遲於2030年代)與柴油巴士看齊。2021年，全球16個主要市場的氫能巴士總量僅為4 700輛，其中88%位於內地。其次是韓國、日本和美國，惟這3個國家僅作小規模部署，各自的氫能巴士數目不超過130輛。

2.3 相比之下，**電動的士**的電池技術似乎已大致成熟，因其運作與電動私家車相差無幾。整體擁有成本方面，數項於歐亞地方進行的研究均顯示，電動的士成本現時已低於傳統的士。雖然財政資助和稅務優惠可以鼓勵提前大規模採用電動的士，但電動車充電器不足仍是“關鍵瓶頸”。鑒於各地政府對充電基礎設施的投資不斷增加，預計在中期內，電動車公共充電器的普及亦會惠及電動的士。至於**氫能的士**，觀察所見，數個首都城市(例如

<sup>4</sup> 整體擁有成本可衡量車輛的商業可行性，它把前期車價、日後更換電池和燃料等費用皆納入計算。大體而言，新能源車輛的價格可較同類型柴油/汽油車輛高出一倍。然而，新能源車輛所累計節省的燃料費用相當可觀，部分甚或完全抵銷其較高昂的車價。以香港為例，世界資源研究所中國辦公室的研究顯示，儘管2021年雙層新能源巴士的整體擁有成本仍然高於柴油巴士(電動巴士高出10%-44%，氫能巴士高出59%-94%)，但本地的成本平價有望在2030年前實現。

<sup>5</sup> 除另有說明外，下文段落和列表中的補貼/獎勵金額一般為資助計劃首次推出時所提供的初始金額。部分政府或會在數年後調整資助金額。

哥本哈根、倫敦、巴黎和首爾)，各自正為約100輛甚至更少的士進行小規模試驗。

### 3. 選定地方的政策措施

3.1 深圳於2015年推出新能源汽車發展工作方案，強制要求新增(包括替代)巴士和的士當中，至少70%須為電池驅動。就**新能源巴士**而言，深圳市政府向巴士營運商提供最高50萬元人民幣(614,950港元)的購置補貼和45萬元人民幣(553,460港元)的每年營運補貼。在這些補貼的支持下，深圳電動巴士的實際整體擁有成本較柴油巴士低35%。深圳其他獨特政策措施包括(a)透過融資租賃方式購置電動巴士；(b)將保養和充電服務外判，以降低其前期成本；(c)免徵購置稅和車輛年稅；及(d)興建多層智慧公交車庫，實現一站式泊車和充電。2017年12月，深圳完成全部16 400輛巴士的電動化改造，成為世界上首個全面巴士電動化的城市。<sup>6</sup>

3.2 **新能源的士**方面，深圳為電動的士車主提供購置補貼和一次性營運補貼，累計金額最高可達135,800元人民幣(167,020港元)；若符合服務標準，車輛經營年限可由5年延長至10年。2017年至2018年期間，深圳市政府加強激勵措施，將購置補貼(即減排獎勵)上調至最高196,800元人民幣(227,340港元)。深圳亦為充電基礎設施的投資提供每千瓦600元人民幣(690港元)或相當於成本30%的補貼，促使97 000個電動車公共充電器(連同36 000個電動車快速充電器)於2021年年底前建成。為便利電動的士營運，深圳更於2021年7月設立世界上最大的電動的士專用充電站，共有超過600個電動車快速充電器。早於2019年1月，深圳已基本上完成全部21 500輛的士的電動化改造。

3.3 就**新加坡的新能源巴士**應用情況而言，當地政府於2019年承諾，到2020年所有新增巴士均須由潔淨能源驅動(包括電動巴士及柴油混合動力巴士)，並於2040年將此要求擴展至所有巴士。為於2025年前把電動巴士總數增加至400輛，政府提供合共5,000萬新加坡元(2.91億港元)的全額資助，用以購置60輛電動巴士(其中六分之五為單層巴士)和兩類型電動車充電器(即插電式和集電弓式)，有關計劃已於2021年8月前全部落實。電動巴士車主更可在每半年徵收一次的道路稅上享受20%的折扣。然而，截至2022年10月，電動巴士只佔巴士總數的0.6%，但已較2019年年底的0.05%增加。若將混合動力車型也包括在內，2022年的相應數字稍高，為0.8%。

<sup>6</sup> 世界銀行指出，深圳是“獨一無二的電動化案例”，其政策的成功或許較難複製至其他地方，尤其因為當地的電動車製造商(比亞迪有限公司)是全球電池技術的先驅，產生協同效應。此外，深圳政府著重技術和創新，願意提供優厚補貼。深圳相對平坦的地形，亦有利於單層電動巴士營運。

3.4 **新能源的士**方面，新加坡政府於2019年承諾，到2030年所有新增的士均須由潔淨能源驅動(包括電動、氫燃料電池和汽油混合動力的士)，並於2040年前將此要求擴展至所有的士。為加快採用電動的士，政府提供各種財政激勵措施，例如(a)提供一次性退稅以鼓勵減少排放和提早採用，登記稅最多可減45%或57,500新加坡元(324,900港元)；(b)降低道路稅77%；及(c)將法定使用年限從8年延長至10年。政府又於2022年11月批出標書，要求中標者於2025年前在建屋發展局轄下所有停車場安裝12 000個電動車充電器，以期於2030年前，將電動車公共充電器數目從目前的3 000個大幅增加至40 000個。截至2022年10月，電動的士在的士總數中所佔比例，已從2019年年底的0.7%上升至2.8%。潔淨能源的士(包括混合動力車型)的相應數字，則從2019年年底的47.2%上升至71.0%。

3.5 至於**荷蘭的新能源巴士**，荷蘭政府於2019年承諾，2025年把所有新增公共巴士改由電力和氫能驅動，並於2030年擴展至所有巴士。從2022年1月起，荷蘭政府為新能源巴士提供25,000歐羅至75,000歐羅(220,500港元至661,500港元)的購置補貼。此外，營運商也可獲完全豁免登記稅和汽車稅。由於荷蘭訂立的過渡時間表相當進取，2020年其新增巴士當中，多達81%屬新能源驅動，比率为歐洲最高。截至2022年10月，所有巴士當中約有16.2%已轉用新能源，較2019年年底的7.8%倍增。

3.6 **新能源的士**方面，荷蘭6個城市(例如阿姆斯特丹、鹿特丹和海牙)於2021年承諾，到2025年將所有的士轉為電動車或氫能車，較全國目標提前5年。自2020年起，全國新電動的士車主可獲最高4,000歐羅(35,440港元)的購置補貼，同時可享受以下的稅務優惠，例如(a)豁免登記稅和汽車稅；及(b)可從應課稅收入/利潤中扣除新能源的士或電動車充電器的45%投資成本和75%相關折舊。上述第二項稅務優惠，連同免費安裝電動車公共充電器，是荷蘭擴大充電基礎設施規模的兩項關鍵政策工具。電動車公共/半公共充電點的數目在5年間增加兩倍，到2022年10月達108 900個。阿姆斯特丹政府自2016年起對電動的士推出更多支援措施，例如提供高達5,000歐羅(42,950港元)的額外購置補貼，的士站優先使用權、快速充電點，以及在所有充電點免費停泊的優惠。截至2021年4月，全國5%-10%的士由新能源驅動(阿姆斯特丹於2019年的比例更高，為13%)。

3.7 至於**英國的新能源巴士**，政府目標於2025年至2032年期間在英格蘭停止購置由柴油/汽油驅動(包括混合動力)的新巴士，而倫敦市更進一步承諾從2021年起只購買由新能源驅動的新巴士(並於2034年擴展至所有巴士)。2016年至2022年期間，政府提供了3輪購置補貼，斥資合共3.474億英鎊(36億港元)購買1 867輛低排放/零排放巴士(主要是電動和氫能巴士)，以及相應的充電基礎設施。政府亦向新能源巴士營運商，提供每公里22便士(2.3港元)的營運補貼(即零排放巴士獎勵)。所有新能源巴士均獲豁免

汽車稅，而新能源巴士及充電設備的全部購置成本，均可於首年作資本扣稅額。截至2022年6月，英國新能源巴士的比例為1.2%，較2019年年底的0.3%增加了3倍。倫敦市的相應比例甚且增加4倍，從2019年3月的1.8%升至2022年3月的9.2%。

3.8 **新能源的士**方面，英國政府目標於2030年停止購置由柴油/汽油驅動的新的士，並於2035年停止購置由混合動力驅動的新的士。零排放新能源的士車主除可獲得高達7,500英鎊(68,930港元)或車價20%的購置補貼(即插電式車輛資助)外，亦可享有與上述新能源巴士相同的稅務優惠。電動車充電器的補貼方面，英國政府自2017年起提供2,090萬英鎊(2.09億港元)資助，設立785個新能源的士專用的超快速/快速充電點。此外，英國政府又斥資16億英鎊(159億港元)，擬將全國的電動車公共充電器由2022年10月現有的34 600個，增至2030年的30萬個。截至2022年3月，新能源的士佔英格蘭的士總數的1.4%(以及倫敦市的士總數的2.1%)。

## 4. 結語

4.1 雖然電動私家車和電動的士的電池技術似乎已經成熟，但對於每日行駛至少300公里的雙層電動空調巴士而言，電池技術迄今仍未完全成熟，而這些運作條件正是香港巴士電動化的主要考慮因素。氫能技術雖然具有充氣時間較短和續航能力較長的技術優勢，但目前仍處於“早期階段”，全球應用亦僅屬小規模部署。為支持公共交通更廣泛地採用新能源技術，所有選定地方均已承諾在未來20年內停止銷售傳統燃油巴士和的士，及/或將所有巴士和的士轉換為新能源車輛。此外，它們全已採取相似措施，抵銷新能源車輛目前較高的整體擁有成本，例如(a)車輛和充電器的購置補貼；(b)營運補貼；及(c)稅務優惠。

4.2 選定地方當中，深圳分別於2017年和2019年實現巴士和的士全面電動化，成為享譽全球的領導者。政府與世界級電動車製造商(即比亞迪)形成的生態系統和協同效應，是深圳模式中獨特及不可或缺的成功因素。荷蘭是歐洲公認較早採用新能源巴士和的士的國家，加上公共充電網絡的覆蓋面較其他地方廣泛，其電動化步伐亦相當可觀。相比之下，儘管新加坡和英國提供優厚補貼，但這兩個地方的新能源巴士和的士採用率目前仍然偏低。

表 —— 選定地方推動新能源巴士和的士的政策措施

	香港	深圳	新加坡	荷蘭	英國
<b>A. 基本資料</b>					
1. 新能源車輛數目 <sup>(1)</sup>	(2022年9月)	(2019年1月)	(2022年10月)	(2022年10月)	(2022年6月)
- 巴士	58	16 400	101	1 500	1 740
- 的士	1	21 500	404	-	5 440 <sup>(2)</sup>
2. 佔整體車輛的比例					
- 巴士	0.4%	100%	0.6%	16.2%	1.2%
- 的士	0.01%	100%	2.8%	5%-10% <sup>(3)</sup>	- <sup>(4)</sup>
<b>B. 近期發展及目標</b>					
3. 轉換新能源公共交通的路線圖(年)	✕ (2025) <sup>(5)</sup>	✓ (2015)	✓ (2019)	✓ (2019)	✓ (2021)
4. 停止銷售傳統燃油車的目標年份					
- 巴士	-	2015年達 70% <sup>(6)</sup>	2020	2025	2025-2032
- 的士	-	2015年達 70% <sup>(6)</sup>	2030	-	2030
5. 轉換所有車輛至新能源的目標年份					
- 巴士	-	- <sup>(7)</sup>	2040 <sup>(8)</sup>	2030	-
- 的士	-	- <sup>(7)</sup>	2040 <sup>(8)</sup>	2030	-
<b>C. 推動新能源巴士和的士的政策措施</b>					
6. 對電動巴士價格差距的全額補貼(佔車價的比例)	✓ (最高100%)	✓ (最高70%)	✓ (100%)	✓ -	✓ (100%)
7. 新能源巴士補貼					
- 購置補貼	500萬港元 <sup>(9)</sup>	50萬元人民幣	83.33萬 新加坡元 <sup>(10)</sup>	75,000歐羅 <sup>(11)</sup>	18.61萬英鎊 <sup>(12)</sup>
- 營運補貼(經常性)	-	45萬元人民幣	-	-	22便士/公里
8. 新能源的士補貼					
- 購置補貼	-	11.58萬元 人民幣 <sup>(13)</sup>	-	4,000歐羅	7,500英鎊
- 營運補貼(一次性)	-	2萬元人民幣	-	-	-
9. 電動的士額外使用年限	-	5年	2年	-	-
10. 新能源巴士/的士稅務優惠					
- 登記稅扣減	100%	100%	45%	100%	-
- 汽車稅/道路稅扣減	-	100%	20%-77%	100%	100%
- 利得稅的資本免稅額	100%	-	-	45%	100%
11. 電動車公共充電器數目	(2022年10月)	(2021年12月)	(2022年9月)	(2022年10月)	(2022年10月)
	5 283	97 000	3 000	108 908	34 637

(<sup>(1)</sup>) 資料不詳/未有說明。

(<sup>(1)</sup>) 僅涵蓋電池電動車、燃料電池電動車和插電式混合動力電動車，不包括柴油混合動力車和汽油混合動力車。

(<sup>(2)</sup>) 截至2021年12月底的數據。

(<sup>(3)</sup>) 荷蘭政府於2021年4月報告的估算數字。

(<sup>(4)</sup>) 英國新能源的士所佔比例不詳。截至2022年3月底，英格蘭的相應比例為1.4%，倫敦為2.1%。

(<sup>(5)</sup>) 政府將於2025年或以前完成兩項任務，即(a)公布推動電動公共交通工具及商用車的路線圖；及(b)制訂陸上運輸使用氫能的長遠策略。

(<sup>(6)</sup>) 指在新增(包括替代)巴士及的士當中，新能源車輛所佔的比例。

(<sup>(7)</sup>) 深圳雖然沒有訂立目標，但分別於2017年和2019年完成巴士和的士全面電動化。

(<sup>(8)</sup>) 除純新能源車輛外，亦包括柴油混合動力車和汽油混合動力車。

(<sup>(9)</sup>) 在1.8億港元資助計劃下，36輛單層電動巴士的平均資助金額。

(<sup>(10)</sup>) 在總預算5,000萬新加坡元的資助計劃下，60輛電動巴士的平均資助金額。

(<sup>(11)</sup>) 資助購買電動巴士和氫能巴士的金額，分別為25,000歐羅和75,000歐羅。

(<sup>(12)</sup>) 在合計預算3.474億英鎊的3項巴士資助計劃下，1 867輛低排放/零排放巴士的平均資助金額。

(<sup>(13)</sup>) 2017年至2018年期間，購置補貼金額提高至每輛最高19.68萬元人民幣。

## 選定地方推動新能源巴士和的士的政策措施 Policy measures to promote new energy buses and taxis in selected places

### 資料一覽表<sup>^</sup>

#### Full list of reference material<sup>^</sup>

#### 全球技術 Global technology

1. Aju Business Daily. (2019) *Hydrogen Fuel Cell Taxi Makes Debut in Seoul*, 10 September. Available from: <https://www.ajudaily.com/view/20190910144640820>
2. **Bloomberg New Energy Finance. (2018) *Electric Buses in Cities: Driving Towards Cleaner Air and Lower CO<sub>2</sub>*. Available from: <https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/2018/05/Electric-Buses-in-Cities-Report-BNEF-C40-Citi.pdf>**
3. Bloomberg New Energy Finance. (2021) *Battery Pack Prices Fall to an Average of \$132/kWh, But Rising Commodity Prices Start to Bite*. Available from: [https://about.bnef.com/blog/battery-pack-prices-fall-to-an-average-of-132-kwh-but-rising-commodity-prices-start-to-bite/#\\_ftn1](https://about.bnef.com/blog/battery-pack-prices-fall-to-an-average-of-132-kwh-but-rising-commodity-prices-start-to-bite/#_ftn1)
4. CALSTART. (2022) *Zero-Emission Technology Inventory (ZETI) Data Explorer*. Available from: <https://globaldrivetozero.org/tools/zeti-data-explorer/>
5. **Deloitte China. (2020) *Fueling the Future of Mobility: Hydrogen and Fuel Cell Solutions for Transportation*. Available from: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/finance/deloitte-cn-fueling-the-future-of-mobility-en-200101.pdf>**
6. Deloitte Monitor. (2021) *Fueling the Future of Mobility: Fuel Cell Buses*. Available from: <https://h2chile.cl/wp-content/uploads/2021/11/fueling-the-future-of-mobility-fuel-cell.pdf>
7. Element Energy. (2021) *Electric Cars: Calculating the Total Cost of Ownership for Consumers*. Available from: [https://www.beuc.eu/sites/default/files/publications/beuc%2Dx%2D2021%2D039\\_electric\\_cars\\_calculating\\_the\\_total\\_cost\\_of\\_ownership\\_for\\_consumers.pdf](https://www.beuc.eu/sites/default/files/publications/beuc%2Dx%2D2021%2D039_electric_cars_calculating_the_total_cost_of_ownership_for_consumers.pdf)



8. International Energy Agency. (2022) *Global EV Data Explorer*. Available from: <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/global-ev-data-explorer>
9. International Finance Corporation. (2020) *Bumps in the Road: Challenges to E-bus Implementation*. Available from: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/b92bf628-7b5c-46d7-a10c-c12cf9857085/IFC-TransportNotes-BumpsInTheRoad-final.pdf?MOD=AJPERES&CVID=m-Lo3eS>
10. Kang, S.C. and Lee, H. (2019) *Economic Appraisal of Implementing Electric Vehicle Taxis in Seoul*, *Research in Transportation Economics*, vol. 73, March, pp. 45-52. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0739885919300617>
11. McKinsey & Company. (2018) *Fast Transit: Why Urban E-Buses Lead Electric-Vehicle Growth*. Available from: <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/fast-transit-why-urban-e-buses-lead-electric-vehicle-growth>
12. Samsun, R.C. et al. (2022) *Deployment of Fuel Cell Vehicles and Hydrogen Refueling Station Infrastructure: A Global Overview and Perspectives*, *Energies* 15, no. 14: 4975. Available from: <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/14/4975>
13. Scorrano, M. et al. (2020) *Mandating the Use of the Electric Taxis: The Case of Florence*, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 132, February, pp. 402-414. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965856419304252>
14. The International Council on Clean Transportation. (2021) *Decarbonizing Bus Fleets: Global Overview of Targets for Phasing Out Combustion Engine Vehicles*. Available from: <https://theicct.org/decarbonizing-bus-fleets-global-overview-of-targets-for-phasing-out-combustion-engine-vehicles/>
15. Toyota Europe. (2021) *Toyota and DRIVR Put 100 Hydrogen Taxis on the Roads in Copenhagen*, 17 November. Available from: <https://newsroom.toyota.eu/toyota-and-drivr-put-100-hydrogen-taxis-on-the-roads-in-copenhagen/>
16. Union Internationale des Transports Publics. (2021a) *Large-Scale Bus Electrification: The Impact on Business Models*. Available from: <https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/07/Large-scale-Bus-Electrification-KB-Final.pdf>



17. **Union Internationale des Transports Publics. (2021b) *The Case for Electrification of Taxis & Ride-Hailing*. Available from: <https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/10/Knowledge-Brief-Electrification-Taxis-Final.pdf>**
18. **World Resources Institute. (2019) *Barriers to Adopting Electric Buses*. Available from: <https://files.wri.org/d8/s3fs-public/barriers-to-adopting-electric-buses-executive-summary.pdf>**
19. **Zero Emission Fleet Vehicles for European Rollout. (2022) *Hydrogen for Private Hire and Taxi Vehicles in Europe*. Available from: <https://www.cenex.co.uk/app/uploads/2022/10/Hydrogen-for-Private-Hire-and-Taxi-Vehicles-in-Europe-final.pdf>**

### 香港 Hong Kong

20. 香港特別行政區政府(2021)：《香港氣候行動藍圖2050》，網址：[https://www.climate-ready.gov.hk/files/pdf/CAP2050\\_booklet\\_tc.pdf](https://www.climate-ready.gov.hk/files/pdf/CAP2050_booklet_tc.pdf)
21. 香港特別行政區政府(2022a)：《立法會十四題：推動的士業界轉用電動的士》，5月4日，網址：<https://www.info.gov.hk/gia/general/202205/04/P2022050400252.htm>
22. 香港特別行政區政府(2022b)：《立法會四題：推動新能源商業車輛的使用》，11月2日，網址：<https://www.info.gov.hk/gia/general/202211/02/P2022110200463.htm>
23. 運輸署(2022a)：《表4.4：按燃料種類劃分的車輛登記及領牌統計數字(二零二二年九月)》，網址：[https://www.td.gov.hk/filemanager/en/content\\_5171/table44.pdf](https://www.td.gov.hk/filemanager/en/content_5171/table44.pdf)
24. 運輸署(2022b)：《電動車首次登記稅的寬減安排》，網址：[https://www.td.gov.hk/tc/public\\_services/licences\\_and\\_permits/vehicle\\_first\\_registration/new\\_frt\\_concessions\\_for\\_electric\\_vehicles\\_2018/index.html](https://www.td.gov.hk/tc/public_services/licences_and_permits/vehicle_first_registration/new_frt_concessions_for_electric_vehicles_2018/index.html)
25. 環境及生態局及運輸及物流局(2022)：《推廣採用新能源運輸》，立法會CB(1)787/2022(01)號文件，網址：<https://www.legco.gov.hk/yr2022/chinese/panels/ea/papers/eatp20221128cb1-787-1-c.pdf>

26. 環境局(2020)：《審核二零二零至二一年度開支預算管制人員對財務委員會委員初步書面問題的答覆》，答覆編號ENB262，網址：[https://www.legco.gov.hk/yr19-20/chinese/fc/fc/w\\_q/enb-c.pdf](https://www.legco.gov.hk/yr19-20/chinese/fc/fc/w_q/enb-c.pdf)
27. 環境局(2021)：《香港電動車普及化路線圖》，網址：[https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/EV\\_roadmap\\_chi.pdf](https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/EV_roadmap_chi.pdf)
28. 環境保護署(2022a)：《公眾使用的電動車充電器位置》，網址：[https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc\\_chi/environmentinhk/air/prob\\_solutions/files/EV\\_Charger\\_Locations\\_EPD\\_Web\\_20220930\\_chi.xlsx](https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc_chi/environmentinhk/air/prob_solutions/files/EV_Charger_Locations_EPD_Web_20220930_chi.xlsx)
29. 環境保護署(2022b)：《新能源運輸基金：試驗申請指引》，網址：[https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc\\_chi/environmentinhk/air/prob\\_solutions/files/NETF\\_AT\\_Guide\\_to\\_Application\\_Chi\\_20220601.pdf](https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc_chi/environmentinhk/air/prob_solutions/files/NETF_AT_Guide_to_Application_Chi_20220601.pdf)
30. 環境保護署(2022c)：《試驗項目的獲批申請宗數和產品數量摘要》，網址：[https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc\\_chi/environmentinhk/air/prob\\_solutions/files/No\\_of\\_App\\_and\\_Prod\\_Approved\\_Chi\\_20220921.pdf](https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc_chi/environmentinhk/air/prob_solutions/files/No_of_App_and_Prod_Approved_Chi_20220921.pdf)
31. 環境保護署(2022d)：《環保車輛資本開支的利得稅扣除》，網址：[https://www.epd.gov.hk/epd/tc\\_chi/environmentinhk/air/prob\\_solutions/Profits\\_Tax\\_Deduction\\_EFV\\_Models.html](https://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/environmentinhk/air/prob_solutions/Profits_Tax_Deduction_EFV_Models.html)
32. **World Resources Institute China. (2022) *Decarbonising Hong Kong's Roads: Pathways Towards a Net-Zero Road Transport System*. Available from: <https://wri.org.cn/sites/default/files/2022-09/HK2025.pdf>**
33. Yang, W.H. et al. (2018) *Modeling the Acceptance of Taxi Owners and Drivers to Operate Premium Electric Taxis: Policy Insights into Improving Taxi Service Quality and Reducing Air Pollution*, Transportation Research Part A: Policy and Practice, vol. 118, pp. 581-593. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965856418303707>
34. 香港01(2022)：《氫經濟·四 | 氫能巴士久未能試行 是危險還是港府未發力？》，10月20日，網址：<https://www.hk01.com/世界專題/826455/氫能巴士久未能試行-是危險還是港府未發力?>

35. 張鎮順等(2017)：《綠色運輸試驗基金：電動新界的士試驗(麗新車行)最終報告行政摘要》，網址：[https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc\\_chi/environmentinhk/air/prob\\_solutions/files/0048\\_Lai\\_Sun\\_FR\\_ES\\_CHI.pdf](https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc_chi/environmentinhk/air/prob_solutions/files/0048_Lai_Sun_FR_ES_CHI.pdf)
36. 羅家驊及柯樂勤(2020)：《綠色運輸試驗基金：愉景灣居民穿梭服務的單層電動巴士試驗(愉景灣交通服務有限公司)最終報告》，網址：[https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc\\_chi/environmentinhk/air/prob\\_solutions/files/0060\\_DBT\\_FR\\_ES\\_CHI.pdf](https://www.epd.gov.hk/epd/sites/default/files/epd/tc_chi/environmentinhk/air/prob_solutions/files/0060_DBT_FR_ES_CHI.pdf)

### 深圳 Shenzhen

37. Berlin, A. et al. (2020) *Case Study: Electric Buses in Shenzhen, China*. Available from: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/db408b53-276c-47d6-8b05-52e53b1208e1/e-bus-case-study-Shenzhen.pdf>
38. International Energy Agency. (2022) *Hybrid and Electric Vehicle Technologies and Programmes: Annual Report 2022*, pp. 127-134. Available from: [https://ieahev.org/wp-content/uploads/2022/05/DIGITAL-HEVTCP\\_2022\\_Annual\\_Report\\_Final-with-Cover.pdf](https://ieahev.org/wp-content/uploads/2022/05/DIGITAL-HEVTCP_2022_Annual_Report_Final-with-Cover.pdf)
39. Li, Y. et al. (2016) *Business Innovation and Government Regulation for the Promotion of Electric Vehicle Use: Lessons from Shenzhen, China*, *Journal of Cleaner Production*, vol. 134, part A, pp.371-383. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652615013943>
40. **World Bank. (2021) *Electrification of Public Transport: A Case Study of the Shenzhen Bus Group*. Available from: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35935/Electrification-of-Public-Transport-A-Case-Study-of-the-Shenzhen-Bus-Group.pdf?sequence=1&isAllowed=y>**
41. 中國質量報(2022)：《有效規範從業行為 促進行業健康發展 深圳市加速完善新能源車充電樁管理》，10月28日，網址：[http://amr.sz.gov.cn/xxgk/xwzx/mtbd/content/post\\_10200500.html](http://amr.sz.gov.cn/xxgk/xwzx/mtbd/content/post_10200500.html)
42. 交通與發展政策研究所(2022)：《中國城市公共領域燃油汽車退出時間表與路徑研究》，網址：<http://www.itdp-china.org/media/publications/pdfs/中国城市公共领域燃油车退出时间表与路径研究-全文报告.pdf>

43. 深圳市人民政府(2015)：《深圳市新能源汽車推廣應用若干政策措施》，網址：[http://www.sz.gov.cn/zwgk/zfxxgk/zfwj/szfwj/content/post\\_6577093.html](http://www.sz.gov.cn/zwgk/zfxxgk/zfwj/szfwj/content/post_6577093.html)
44. 深圳市人民政府辦公廳(2015)：《深圳市新能源汽車發展工作方案》，網址：[http://www.sz.gov.cn/zfgb/2015/gb911/content/post\\_4990957.html](http://www.sz.gov.cn/zfgb/2015/gb911/content/post_4990957.html)
45. 深圳市交通運輸委員會(2015)：《深圳市新能源出租車推廣應用政策實施細則》，網址：[http://jtys.sz.gov.cn/ydmh/xxgk/zcfg\\_137031/dlys\\_122196/kygl\\_1/content/post\\_4330469.html](http://jtys.sz.gov.cn/ydmh/xxgk/zcfg_137031/dlys_122196/kygl_1/content/post_4330469.html)
46. 深圳市交通運輸委員會等(2017)：《深圳市純電動巡遊出租車超額減排獎勵試點實施方案(2017-2018年度)》，網址：[http://www.sz.gov.cn/zfgb/2018/gb1034/content/mpost\\_5003124.html](http://www.sz.gov.cn/zfgb/2018/gb1034/content/mpost_5003124.html)
47. 深圳市財政委員會及深圳市交通運輸委員會(2016)：《深圳市新能源公交車示範推廣期運營補貼辦法》，網址：[http://www.sz.gov.cn/zfgb/2016/gb957/content/post\\_4985571.html](http://www.sz.gov.cn/zfgb/2016/gb957/content/post_4985571.html)
48. 深圳市財政委員會及深圳市發展和改革委員會(2017)：《深圳市2017年新能源汽車推廣應用財政支持政策》，網址：[http://www.sz.gov.cn/zfgb/2017/gb1016/content/post\\_4962963.html](http://www.sz.gov.cn/zfgb/2017/gb1016/content/post_4962963.html)
49. 深圳市發展和改革委員會(2021)：《深圳市新能源汽車推廣應用工作方案(2021-2025年)》，網址：<http://fgw.sz.gov.cn/attachment/0/766/766038/8662484.doc>
50. 廣東省交通運輸廳(2021)：《深圳建全球最大汽車充電站：日均服務4000車次》，7月28日，網址：[http://td.gd.gov.cn/dtxw\\_n/tpxw/content/post\\_3442443.html](http://td.gd.gov.cn/dtxw_n/tpxw/content/post_3442443.html)
51. 廣東省交通運輸廳(2022)：《首批！智能新能源公交立體車庫來了！》，3月7日，網址：[http://td.gd.gov.cn/gkmlpt/content/3/3847/post\\_3847593.html#1479](http://td.gd.gov.cn/gkmlpt/content/3/3847/post_3847593.html#1479)

## 新加坡 Singapore

52. **EVreporter. (2022) *Singapore EV Landscape (Oct 2022)*. Available from: [https://evreporter.com/wp%2Dcontent/uploads/2022/10/Singapore%2DEV%2DLandscape\\_2022\\_EVreporter.pdf](https://evreporter.com/wp%2Dcontent/uploads/2022/10/Singapore%2DEV%2DLandscape_2022_EVreporter.pdf)**
53. Land Transport Authority. (2018) *LTA Awards Contract for 60 Electric Buses to Three Tenderers*, 24 October. Available from: <https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2018/10/2/lta-awards-contract-for-60-electric-buses-to-three-tenderers.html>
54. **Land Transport Authority. (2019) *Land Transport Master Plan 2040*. Available from: [https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/who\\_we\\_are/our\\_work/land\\_transport\\_master\\_plan\\_2040/pdf/LTA%20LTMPlan%202040%20eReport.pdf](https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/who_we_are/our_work/land_transport_master_plan_2040/pdf/LTA%20LTMPlan%202040%20eReport.pdf)**
55. Land Transport Authority. (2021a) *Factsheet: Encouraging the Adoption of Electric Cars for a More Sustainable Land Transport Sector*, 4 March. Available from: [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2021/3/news%2Drelease/Encouraging\\_the\\_adoption\\_of\\_electric\\_cars.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2021/3/news%2Drelease/Encouraging_the_adoption_of_electric_cars.html)
56. Land Transport Authority. (2021b) *Factsheet: 20 More Electric Buses Deployed for Passenger Service*, 25 August. Available from: [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2021/8/news-releases/20\\_more\\_e-buses\\_deployed.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2021/8/news-releases/20_more_e-buses_deployed.html)
57. Land Transport Authority. (2022a) *Annual Vehicle Statistics 2021: Motor Vehicle Population by Type of Fuel Used*. Available from: [https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/who\\_we\\_are/statistics\\_and\\_publications/statistics/pdf/MVP01-4\\_MVP\\_by\\_fuel.pdf](https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/who_we_are/statistics_and_publications/statistics/pdf/MVP01-4_MVP_by_fuel.pdf)
58. Land Transport Authority. (2022b) *Monthly Vehicle Statistics: Motor Vehicle Population by Type of Fuel Used*. Available from: [https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/who\\_we\\_are/statistics\\_and\\_publications/statistics/pdf/M09-Vehs\\_by\\_Fuel\\_Type.pdf](https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/who_we_are/statistics_and_publications/statistics/pdf/M09-Vehs_by_Fuel_Type.pdf)
59. Land Transport Authority. (2022c) *Our EV Vision*. Available from: [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry\\_innovations/technologies/electric\\_vehicles/our\\_ev\\_vision.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry_innovations/technologies/electric_vehicles/our_ev_vision.html)



60. Land Transport Authority. (2022d) *Vehicle Tax Structure*. Available from: <https://onemotoring.lta.gov.sg/content/onemotoring/home/buying/upfront-vehicle-costs/tax-structure.html>
61. Land Transport Authority. (2022e) *More Electric Vehicle Charging Points to be Deployed in HDB Carparks*, 2 November. Available from: [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2022/11/news%2Dreleases/more\\_EV\\_charging\\_points\\_to\\_be\\_deployed.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2022/11/news%2Dreleases/more_EV_charging_points_to_be_deployed.html)
62. Ministry of Transport. (2022) *Sustainable Land Transport: Policies*. Available from: <https://www.mot.gov.sg/what-we-do/green-transport/sustainable-land-transport>

### 荷蘭 The Netherlands

63. Amsterdam University of Applied Sciences. (2019) *E-Mobility: Getting Smart with Data*. Available from: [https://www.evdata.nl/wp-content/uploads/2019/06/HvA\\_Emob\\_DIGI02.pdf](https://www.evdata.nl/wp-content/uploads/2019/06/HvA_Emob_DIGI02.pdf)
64. **Bakker, S. and Konings, R. (2018) *The Transition to Zero-Emission Buses in Public Transport – The Need for Institutional Innovation, Transportation Research Part D: Transport and Environment*, vol. 64, October, pp. 204-215. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1361920916307970>**
65. International Energy Agency. (2022) *Hybrid and Electric Vehicle Technologies and Programmes: Annual Report 2022*, pp. 174-183. Available from: [https://ieahev.org/wp-content/uploads/2022/05/DIGITAL-HEVTCP\\_2022\\_Annual\\_Report\\_Final-with-Cover.pdf](https://ieahev.org/wp-content/uploads/2022/05/DIGITAL-HEVTCP_2022_Annual_Report_Final-with-Cover.pdf)
66. Ministry of Infrastructure and Water Management. (2019) *Public Transport in 2040: Outlines of a Vision for the Future*. Available from: <https://www.government.nl/binaries/government/documenten/reports/2019/05/13/public%2Dtransport%2Din%2D2040/Public+Transport+in+2040+Outlines+of+a+vision+for+the+future++.pdf>
67. Ministry of Infrastructure and Water Management. (2021) *Afspraken voor Schone en Stille Taxi's* (“*Appointments for Clean and Quiet Taxis*”), 19 April. Available from: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/taxi/nieuws/2021/04/19/afspraken-voor-schone-en-stille-taxi%E2%80%99s>

68. Ministry of Interior and Kingdom. (2022) *Subsidieregeling Elektrische Personenauto's Particulieren* (“Subsidy Scheme for Electric Passenger Cars for Private Individuals”). Available from: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0043600/2022-05-06>
69. Netherlands Enterprise Agency. (2019) *Mission Zero Powered by Holland*. Available from: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/06/Misson%20Zero%20Powered%20by%20Holland.pdf>
70. Netherlands Enterprise Agency. (2022a) *Electric Vehicles Statistics in the Netherlands*. Available from: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2022-11/2022%2D10%2D%20Statistics%20Electric%20Vehicles%20and%20Charging%20in%20The%20Netherlands%20up%20to%20and%20including%20okt%202022.pdf>
71. Netherlands Enterprise Agency. (2022b) *MIA en Vamil voor Ondernemers* (“MIA and Vamil for Entrepreneurs”). Available from: <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/mia-vamil/ondernemers>
72. Netherlands Enterprise Agency. (2022c) *Motor Vehicle Tax (MRB)*. Available from: <https://business.gov.nl/regulation/motor-vehicle-tax/>
73. Netherlands Enterprise Agency. (2022d) *Specifieke Uitkering Zero-Emissiebussen (SpUk-ZEbus)* (“Specific Benefit Zero-Emission Buses (SpUk-ZEbus)”). Available from: <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/spuk-zebus>
74. Tax and Customs Administration. (2022) *Bpm*. Available from: <https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontenten/belastingdienst/individuals/cars/bpm/bpm>
75. Transport and Environment. (2022) *Netherlands Leads the Way on New Electric Buses – Analysis*, 28 January. Available from: <https://www.transportenvironment.org/discover/netherlands%2Dleads%2Dthe%2Dway-on-new-electric-buses-analysis/>
76. Van der Flier, A.S. et al. (2017) *Effectiveness of Clean Taxi Priority Incentive at Amsterdam Central Station*. Available from: <https://www.hva.nl/binaries/content/assets/subsites/kc%2Dtechniek/publicaties/effectiveness-clean-taxi-priority-incentive-eevc-2017-paper-v5.pdf>

## 英國 The United Kingdom

77. Department for Transport and Driver and Vehicle Licensing Agency. (2022a) *Licensed Road Using Vehicles at the End of the Year by Body Type and Fuel Type (Table VEH1103a)*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1105273/veh1103.ods](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1105273/veh1103.ods)
78. Department for Transport and Driver and Vehicle Licensing Agency. (2022b) *Licensed Ultra Low Emission Vehicles (ULEVs) at the End of Quarter by Bodytype and Plug-in Grant (PiG) Eligibility (Table VEH0130)*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1077517/veh0130.ods](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1077517/veh0130.ods)
79. Department for Transport and Driver and Vehicle Licensing Agency. (2022c) *Licensed Ultra Low Emission Vehicles (ULEVs) at the End of the Quarter by Body Type and Fuel Type (Table VEH0133a)*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1105263/veh0133.ods](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1105263/veh0133.ods)
80. Department for Transport and Office for Low Emission Vehicles. (2019) *Ultra-Low Emission Bus Scheme: Successful Bidders*. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/ultra-low-emission-bus-scheme-successful-bidders>
81. Department for Transport et al. (2020) *Government Takes Historic Step Towards Net-Zero with End of Sale of New Petrol and Diesel Cars by 2030*, 18 November. Available from: <https://www.gov.uk/government/news/government-takes-historic-step-towards-net-zero-with-end-of-sale-of-new-petrol-and-diesel-cars-by-2030>
82. Department for Transport et al. (2022) *UK on Track to Reach 4,000 Zero Emission Bus Pledge with £200 Million Boost*, 26 March. Available from: <https://www.gov.uk/government/news/uk-on-track-to-reach-4000-zero-emission-bus-pledge-with-200-million-boost>
83. Department for Transport. (2021a) *Bus Back Better: National Bus Strategy for England*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/980227/DfT-Bus-Back-Better-national-bus-strategy-for-England.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/980227/DfT-Bus-Back-Better-national-bus-strategy-for-England.pdf)



84. **Department for Transport. (2021b) *Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf)**
85. Department for Transport. (2022a) *Bus Service Operators Grant: Guidance for Commercial Transport Operators*. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/bus-service-operators-grant-guidance-for-commercial-transport-operators/bus-service-operators-grant-guidance-for-commercial-transport-operators>
86. **Department for Transport. (2022b) *Ending UK Sales of New, Non-Zero Emission Buses and Calls for Evidence on Coaches and Minibuses (Consultation)*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1063585/non-zero-buses-coaches-minibuses-consultation.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1063585/non-zero-buses-coaches-minibuses-consultation.pdf)**
87. Department for Transport. (2022c) *Fuel Type of Taxis, by Region, England, as at 31 March 2022 (Table TAXI0115a)*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1090094/taxi0115.ods](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1090094/taxi0115.ods)
88. Department for Transport. (2022d) *Zero Emission Bus Regional Areas (ZEBRA) Scheme*. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/apply-for-zero-emission-bus-funding>
89. Frontier Economics. (2022) *OZEV - Portfolio-Level Retrospective Evaluation: An Evaluation of the Plug-In Vehicle Grant, Electric Vehicle Homecharge Scheme, and Workplace Charging Scheme*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1082401/ozev-portfolio-level-retrospective-evaluation.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1082401/ozev-portfolio-level-retrospective-evaluation.pdf)
90. GOV.UK. (2022a) *Claim Capital Allowances*. Available from: <https://www.gov.uk/capital-allowances/first-year-allowances>
91. GOV.UK. (2022b) *Vehicles Exempt from Vehicle Tax*. Available from: <https://www.gov.uk/vehicle-exempt-from-vehicle-tax>

92. Greater London Authority. (2021) *Mayor Announces That All New London Buses Will Be Zero-Emission*, 17 September. Available from: <https://www.london.gov.uk/press-releases/mayoral/mayor-host-zero-emission-bus-summit-at-city-hall>
93. HM Government. (2022) *Taking Charge: The Electric Vehicle Infrastructure Strategy*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1065576/taking-charge-the-electric-vehicle-infrastructure-strategy.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1065576/taking-charge-the-electric-vehicle-infrastructure-strategy.pdf)
94. HM Revenue & Customs. (2018) *Exempt Zero-Emission Capable Taxis from Vehicle Excise Duty Expensive Car Supplement*. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/exempt-zero-emission-capable-taxis-from-vehicle-excise-duty-expensive-car-supplement/exempting-zero-emission-capable-taxis-from-the-vehicle-excise-duty-expensive-car-supplement>
95. House of Commons Library. (2022) *The National Bus Strategy: Bus Policy in England outside London*. Available from: <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-9464/CBP-9464.pdf>
96. International Energy Agency. (2022) *Hybrid and Electric Vehicle Technologies and Programmes: Annual Report 2022*, pp. 227-235. Available from: [https://ieahev.org/wp-content/uploads/2022/05/DIGITAL-HEVTCP\\_2022\\_Annual\\_Report\\_Final-with-Cover.pdf](https://ieahev.org/wp-content/uploads/2022/05/DIGITAL-HEVTCP_2022_Annual_Report_Final-with-Cover.pdf)
97. Office for Low Emission Vehicles and Department for Transport. (2017) *Low Emission Bus Scheme: Successful Bidders*. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/low-emission-bus-scheme-2016-to-2017-successful-bidders>
98. Office for Low Emission Vehicles. (2020) *Ultra Low Emission Taxi Infrastructure Scheme: Winners*. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/ultra-low-emission-taxi-infrastructure-scheme-round-2>
99. Office for National Statistics and ZapMap. (2022) *Electric Vehicle Charging Device Statistics: October 2022 (Table 1a: Publicly Available Electric Vehicle Charging Devices at All Speeds by Local Authority, from October 2019)*. Available from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1113092/electric-vehicle-charging-device-statistics-october-2022.ods](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1113092/electric-vehicle-charging-device-statistics-october-2022.ods)

100. Office for Zero Emission Vehicles. (2022) *Plug-In Taxi Grant: Eligibility and Applications*. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/plug-in-taxi-grants-eligibility-and-applications/plug-in-taxi-grant-eligibility-and-applications>
101. Transport for London. (2022) *Bus Fleet Audit: 31 March 2022*. Available from: <https://content.tfl.gov.uk/fleet-annual-audit-report-31-march-2022.pdf>
102. West Midlands Combined Authority. (2021) *Green Light for Coventry to Become UK's First £50m All Electric Bus City*, 19 March. Available from: <https://www.wmca.org.uk/news/green-light-for-coventry-to-become-uk-s-first-50m-all-electric-bus-city/>

註：^本節所列互聯網資料是於2022年12月讀取。

Note: ^ Internet resources listed in this section were accessed in December 2022.

**粗體的參考資料** — 建議作深入研究的文件。

**References in bold print** - documents recommended for more in-depth study.

---

資料蒐研為立法會議員及立法會轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等資料蒐研作為上述意見。資料蒐研的版權由立法會行政管理委員會(下稱“行政管理委員會”)所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製資料蒐研作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響。詳情請參閱刊載於立法會網站([www.legco.gov.hk](http://www.legco.gov.hk))的責任聲明及版權告示。本期資料蒐研的文件編號為RT09/2022。

Research Tasks are compiled for Members and Committees of the Legislative Council. They are not legal or other professional advice and shall not be relied on as such. Research Tasks are subject to copyright owned by The Legislative Council Commission (The Commission). The Commission permits accurate reproduction of Research Tasks for non-commercial use in a manner not adversely affecting the Legislative Council. Please refer to the Disclaimer and Copyright Notice on the Legislative Council website at [www.legco.gov.hk](http://www.legco.gov.hk) for details. The paper number of this issue of Research Tasks is RT09/2022.

