

# 書面質詢

馬耀鋒議員

## 關注應對電動車相關的消防安全工作

日前，青洲坊大廈停車場發生一宗懷疑電動電單車充電線短路引起的起火事件。隨著電動車的普及和數量增加，本澳電動車起火在過去時有發生，雖然電動車和燃油車同樣會發生自燃事故，惟電動車車體內裝有鋰電池，燃燒期間會產生熱失控和放氧反應，出現猛烈火勢和爆炸的情況普遍，且不易撲熄。因此，電動車起火屬於新形勢的火災，須採取與燃油車不同的滅火手段。而現時大部份設有充電樁的公共停車場，尤其是新建停車場普遍建於住宅樓宇之中或附近，加上較密集的停泊模式，相關火災事件將可能導致更大的危險性，令社會高度關注消防措施和設備的優化問題[1]。

事實上，過去立法會亦多次討論及質詢相關工作的開展，政府部門解釋充電樁的安裝已根據消防相關法例的要求，消防部門亦制訂預案和增購設備，以控制事故的蔓延和嚴重性[2]。然而，相關法例普遍針對用電設施的消防要求，但對場地的消防設備則未有提出更高標準。參考現時《樓宇及場地防火安全技術規章》，針對停車場的防火規範現時適用於國家標準《GB50067-2014—汽車庫、修車庫、停車場設計防火規範》[3]，惟相關標準的公佈時間為2014年，未必足以應付電動車普及的情況和因鋰電池造成的起火事故；加上灑水系統多設於樓層頂部，對車底電池起火的作用甚微，國內已陸續建議優化相關標準和消防設備安裝方式，以符合電動車的發展狀況。本澳電動車正提速普及，如何優化針對場地消防管理的標準和人員培訓，值得當局重視和研究。

此外，國內針對電動車火災事故頻發，且起火原因普遍為電氣故障的情況，於2018年已出台《關於規範電動車停放充電加強火災防範的通告》[4]，嚴禁在建築內的共用走道、樓梯間、安全出口處等公共區域為電動車充電，並提出公民應儘量不在個人住房內停放電動車或為電動車充電；本澳目前則未見相關規管，政府亦曾表示居民將電池帶回家充電

屬可行辦法[5]。針對國內、外電動車充電事故時有發生，當局需要就有關的做法作研究和規範，以確保樓宇的消防安全。

最後，有業界人士反映現時有車主對電動車進行改裝，但相關改裝可能影響電動車的安全性，更容易出現短路和自燃的事故。但與燃油車不同的是，電動車的改裝多涉及內部零件，前線執法人員較難透過外觀及聲音等判斷是否存在非法改裝，並可能需要專業的儀器和人員配合抽查工作，未來當局會否公佈執法指引及優化檢驗配套，受業界人士所關注。

對此，本人提出以下質詢：

1. 就電動車起火的新形態火災，現時停車場等場地消防設備未必足以應付，加上國內已有意見建議優化《樓宇及場地防火安全技術規章》中針對停車場防火規範的國家標準，請問當局會否參考有關建議，研判對停車場的消防設備提出更高標準的必要性？又會如何協助全澳停車場進行消防設備的優化或添置？此外，消防部門又會否參考過去聯合巴士公司開展的人員培訓，對停車場的物管人員提供針對性培訓，以正確應對和處理電動車起火的各種情況？

2. 就國家對電動車停放充電的範圍及室內充電等設有嚴格的規管和指引，政府會否考慮跟進有關工作，勸諭或規管居民將電動車電池帶回個人住所充電的行為？

3. 就有業界反映的電動車非法改裝情況，請問現時對抽查電動車改裝的執法情況為何？未來當局將開展哪些工作打擊和應付相關問題？另外，針對抽驗電動車改裝可能需要專業技術及儀器幫助判斷，交通當局又會否為前線人員提供更多指引及技術輔助？

參考資料：

1. 第1/VII/2023號報告書，公共行政事務跟進委員會，  
<https://www.al.gov.mo/uploads/attachment/2023-08/6726264d5e9>

066b739.pdf

2. 書面質詢回覆，2024年1月9日，

<https://www.al.gov.mo/uploads/attachment/2024-01/4528965a639921f445.pdf>

3. 第39/2022號行政法規《樓宇及場地防火安全技術規章》，

[https://bo.io.gov.mo/bo/i/2022/33/regadm39\\_cn.asp](https://bo.io.gov.mo/bo/i/2022/33/regadm39_cn.asp)

4. 《關於規範電動車停放充電加強火災防範的通告》，中華人民共和國中央人民政府，

[https://www.gov.cn/xinwen/2018-01/02/content\\_5252486.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2018-01/02/content_5252486.htm)

5. 行委會倡增電單車充電設施，澳門日報A04，2023年8月20日，

[http://macaodaily.com/html/2023-08/20/content\\_1695797.htm](http://macaodaily.com/html/2023-08/20/content_1695797.htm)