運輸署
Transport Department

更換電動車動力電池指引

目的

在香港行駛的電動車越趨普及，電動車有更換動力電池的需要。本指引說明了電動車車主及維修工場在更換電動車動力電池時應有的責任和注意事項。如沒有相關電動車製造商的許可，不建議任何更換或改裝電池組內的單一電池。

電動車車主注意事項

電動車車主應選擇電動車製造商所授權的經銷商或維修工場更換電動車的動力電池。

經銷商及維修工場注意事項

1. 所有設備/工具都應經過相關電動車製造商的認證或批準，以確保其適用於特定品牌和型號的電動車。
2. 維修工場應依照機電工程署的車輛維修工場自願註冊計畫註冊為「電動車輛（高壓）工場」。
3. 所有監督及技術人員應已接受由相關電動車製造商認可的培訓及獲得相關的維修資格，以確保其有能力替特定品牌和型號電動車進行動力電池更換工作。他們亦應按機電工程署發布最新的《電動車維修工作指引》，註冊為電動車維修技工(機械) 或 (電工)。
4. 所有消防安全系統、設施及設備均須符合消防處所訂明的相關要求。
5. 如果新電池重量有所增加，須在展開電池更換工程前取得運輸署的批准。
6. 不得更改電池的外形尺寸和安裝點（包括位置和方法）。
7. 更換電動車的動力電池：-
    i) 技術人員應嚴格遵守相關電動車製造商提供的更換動力電池程序、指引和說明。
    ii) 維修工場應設有圍欄及清晰的警告標示，以防止未經授權的人仕接近，並配備適當的防護措施。維修工場亦應保持乾爽及切勿擺放與維修工作無關的物件。
    iii) 所有電池更換工作均須由技術人員依照機電工程署最新發布之《電動車維修工作指引》及相關電動車製造商的建議，穿著合適的防護衣、絕緣手套、絕緣鞋及其他防護裝備進行。

iv) 技術人員應按照機電工程署發布的最新《電動車維修工作指引》及相關電動車製造商的建議，採取安全措施。監督人員亦應小心檢查，確保所有安全措施妥當及急救用品保持良好狀態。

v) 在拆卸動力電池之前，應使用相關電動車製造商批准/建議的設備，將動力電池完全放電（或達到相關電動車製造商指示的水平）。

vi) 應正確切斷高壓電源（如拆除主保險絲等），技術人員應使用相關電動車製造商批准/建議的適當測量儀器進行檢查，確保切斷高壓高壓電源。

vii) 嚴禁拆開動力電池及其相關零件。

viii) 除非獲得相關電動車製造商的許可，否則：-

a. 嚴禁拆開動力電池及其相關零件；及

b. 不應換上更高總重量的動力電池或改變電動車的負載分佈。在電動車安裝較重的動力電池前須先獲得運輸署批准。

ix) 不應改變電動車動力電池的輸入/輸出功率。

x) 應按照相關電動車製造商的要求為新電池提供足夠的通風/冷卻。

xi) 更換動力電池後，不應降低電池對碰撞和環境污染的防護等級。和

xii) 更換動力電池後，技術人員應檢查並確保電動車及動力電池在機械和電氣方面運作正常。

運輸署

最後修訂：2026 年 9 月

電動車一對一更換動力電池作業記錄

請選擇適當答案

工作前		是	否
1	使用相關電動車製造商認可/建議的設備/工具		
2	正確穿戴防護衣、絕緣手套、絕緣鞋和其他建議的防護裝備		
3	遵守相關電動車製造商建議的所有安全預防措施		
4	工作場所設有圍欄，並貼有清晰的警告標示		
5	工作場所乾爽及沒有雜物		
拆除動力電池前		**是**	**否**
6	動力電池已完全放電		
7	已切斷高壓電源		
8	高壓電路已被隔離及斷電		
新動力電池的總重量		**是**	**否**
9	(a)比舊電池重（如果是，請往 b）		
	(b)已獲得相關電動車製造商和運輸署 的許可/批准		
更換中		**是**	**否**
10	電動車動力電池的輸入/輸出功率沒有更改		
11	整體尺寸和安裝點沒有改變		
更換後		**是**	**否**
12	已為新電池提供足夠的通風/冷卻		
13	保持電池對碰撞和環境污染的保護程度		
14	電動車和動力電池在機械和電氣方面正常運作		

	更換人		**監督人**
簽署:		**簽署:**	
姓名:	_____	**姓名:**	_____
日期:	_____	**日期:**	_____