檔　　號：
保存年限：

內政部消防署 函

地址：23143新北市新店區北新路3段200號8樓
聯絡人：郭芳銘
聯絡電話：02-81959119#9221
傳真：02-81959271
電子信箱：fc751116@nfa.gov.tw

受文者：內政部國土管理署

發文日期： 中華民國113年3月14日
發文字號：消署預字第1130400582號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨(附件請至本機關附件下載區以發文字號及發文日期下載，有效下載期限1個月。網址https://edocdl.doc.nfa.gov.tw) 識別碼：XY0YST2L。

裝

主旨：檢送「建築物附屬停車空間電動車輛充電使用安全指引」及總說明、逐點說明各1份，自即日生效，請查照轉知。

訂

說明：鑑於電動車輛種類及數量隨能源政策發展而快速成長，為因應建築物附屬停車空間電動車輛充電使用，提升其設置及使用安全，爰訂定旨揭指引，俾供電動車輛充電使用時參採依循。

線

正本：交通部、經濟部能源署、經濟部標準檢驗局、內政部國土管理署、各直轄市、縣(市)政府、台灣電力股份有限公司、財團法人工業技術研究院綠能與環境研究所、台灣區電機電子工業同業公會、台灣電池協會、中華民國電機技師公會、中華民國消防設備師公會全國聯合會、中華民國消防設備士公會全國聯合會、中華民國消防設備師(士)協會、中華民國消防工程器材商業同業公會全國聯合會、台灣消防器材工業同業公會、本署港務消防大隊

副本：本署救災救護組、綜合企劃組(法制科)(均含附件) 電子公文交換章 2024/03/14 16:25:04

建築管理組

1130027797

建築物附屬停車空間電動車輛充電使用安全指引

一、為因應建築物附屬停車空間電動車輛充電使用，提升其設置及使用安全，特訂定本指引。

二、本指引適用對象為設有電動車輛充電設備(樁)之室內停車場或建築物依法附設之室內停車空間。

本指引用詞，依國家標準、商品檢驗法、車輛型式安全審驗管理辦法、用戶用電設備裝置規則、電業法、台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)營業規章、建築技術規則及各類場所消防安全設備設置標準用詞定義之規定。

三、建築物附屬停車空間設置之充電設備(樁)，應依下列規定辦理：

(一)電動車輛充電設備(樁)之產品安全規範

電動車輛充電設備(樁)產品安全應符合國家標準要求；電動車輛充電設備(樁)，應取得經濟部標準檢驗局之商品檢驗或產品驗證，確保安全。

(二)車輛型式安全審驗管理辦法

交通部已於車輛型式安全審驗管理辦法第十四條訂有附件六十四及六十四之一「電動汽車之電汽安全」規定，包含觸電防護檢測(整車試驗)、功能安全檢測(整車試驗)及 REESS(可充電式電能儲存系統等，即電池組零組件試驗三大部分應符合檢測規定，勿選用非經檢測或自行改裝電池組零組件之電動車輛。

(三)電業法

依據電業法第三十二條及用戶用電設備檢驗辦法第三條規定，住戶設置充電設備(樁)應向公用售電業（台電公司）申請，並經輸配電業（台電公司）檢驗合格時，方得接電。

(四)用戶用電設備裝置規則

經濟部已於用戶用電設備裝置規則第六章「特殊設備及設施」第五節訂有「電動車輛充電系統」(第三百九十六條之六、第三百九十六條之七、第三百九十六條之十、第三百九十六條之十四、第三百九十六條之十五及第三百九十六條之十八)規範充電系統之配線方法、設備構造、控制與保護等事宜，作為電器承裝業施工依據。

(五)台電公司營業規章

1. 用戶向台電公司辦理充電設備(樁)用電申請，應委由電機技師或合法登記電器承裝業辦理設計及施工，並於申請前先將設計資料送經台電公司審查通過後興工，依照設置者申請用電容量及供電方式，台電公司會評估區域負載情形及饋線容量裕度，適時加裝供電變壓器，以提供充電設施所需電源。
2. 用戶於竣工後向台電公司申報竣工，台電公司將依規定進行審查及檢驗送電。

(六)各類場所消防安全設備設置標準

建築物附屬停車空間應依各類場所消防安全設備設置標準第十八條規定就水霧、泡沫、乾粉、二氧化碳滅火設備選擇設置，或依場所風險屬性選設自動撒水設備，提升初期火災自動滅火功效。

四、電動車輛充電時，其使用安全注意事項如下：

(一)請遵守製造商或電動車輛業者充電使用指南進行充電作業。

(二)避免使用轉接器及延長線組，因電動車充電電流較大，使用轉接器及延長線組將可能會導致電器走火或受損。

(三)遵守製造商或電動車輛業者使用指南維護充電設備(樁)及其組件，並勿使用有明顯損壞痕跡之充電設備(樁)，不要拉、搓、纏或拖動充電電纜，充電器組件充電完成後不隨意棄置地上，應妥善收納存放，充電器及電纜請勿置放於熱源或化學物質之區域。

(四)裝設漏電斷路器，當檢測故障時將關閉電源並有助於防止火災發生。

(五)充電器或充電過程異常請勿充電，充電過程中若有出現總電壓過高時，代表電池內之電壓尚未穩定回壓，待回穩後再啟動車輛，使用損壞或修改的充電器可能會導致電氣安全疑慮及火災。

(六)不使用時將所有充電設備(樁)放置於兒童無法接觸之處。

(七)確保充電設備(樁)乾燥清潔，應防止充電接口接觸水，並遵守製造商或電動車輛業者使用指南，在安全濕度條件下進行充電，充電前請先確認充電連接器及插座是乾淨的，連接器或充電插座不可有任何汙染、異物或腐蝕，並確認充電電纜線外觀是否有破損，線材是否乾燥，鄰近地面是否有任何水源導致電纜線潮濕。

(八)充電設備(樁)附近不宜堆置可燃物或危險物品等得持續燃燒之物品。

五、發生事故時，其應變處理注意事項如下：

(一)遠離車體選擇上風處避難，電動車輛可能因為碰撞導致鋰電池熱失控起火自燃，並產生有毒氣體，此外可能有冷卻液（乙二醇）或電解液外漏情形，對呼吸道系統或皮膚造成危害，因此發生電動車事故時，應儘速遠離車體並選擇上風處站立。

(二)避免站在車頭處以防暴衝，因電動車輛無引擎聲，暴衝情形難以預測，為避免暴衝造成二次意外，所以發生事故時應避免站在車頭處。

(三)避免觸碰車體以避免觸電，電動車輛碰撞後，可能因為零組件受損產生漏電情形，應避免觸碰車體以免發生觸電危險。

(四)速撥一一九通知消防單位，電動車輛鋰電池起火後需要大量的水進行持續降溫才能有效滅火，如有冒煙或起火狀況，建議立即撥打一一九。

六、其他應注意事項如下：

(一)自訂充電設備(樁)設置及管理辦法

公寓大廈設置充電設備(樁)如涉及共用部分一般修繕改良，依公寓大廈管理條例第十條規定由管理委員會為之，如涉重大修繕改良，依第十一條應經區權會討論後決議辦理，且區權會決議或規約可自訂充電設備(樁)管理辦法。

(二)自設相關防災設備提高場所安全

建議公寓大廈管理委員會或電動車主得準備(自購)滅火毯等阻止延燒之裝備，當電動車輛疑似起火初期，自動滅火設備尚未啟動放射時，且火煙小，得使用滅火毯等進行覆蓋車體防止延燒；若自動滅火設備啟動或火煙已達危害人命安全時，則建議優先避難逃生。

(三)妥善留存車輛緊急救援手冊

一百十一年七月一日起電動車輛業者製造或進口工作電壓為高電壓之電動車輛(含油電車)申請車輛型式安全審驗時，應主動提供緊急救援手冊（含消防救災需求資訊），建議電動車主應自行或交由管理委員會妥善留存所屬車輛緊急救援手冊，災時可供救災人員參考應用。

建築物附屬停車空間電動車輛充電使用安全指引總說明

鑑於電動車輛種類及數量隨能源政策發展而快速成長，為因應建築物附屬停車空間電動車輛充電使用，提升其設置及使用安全，爰訂定「建築物附屬停車空間電動車輛充電使用安全指引」，其要點如下：

一、本指引訂定目的。(第一點)

二、本指引適用對象。(第二點)

三、建築物附屬停車空間設置之電動車輛充電設備(樁)應符合各目的事業主管機關規定。(第三點)

四、電動車輛充電時之安全注意事項。(第四點)

五、發生事故時之應變處理注意事項。(第五點)

建築物附屬停車空間電動車輛充電使用安全指引

規　　定	說　　明
一、為因應建築物附屬停車空間電動車輛充電使用，提升其設置及使用安全，特訂定本指引。	本指引之訂定目的。
二、本指引適用對象為設有電動車輛充電設備(樁)之室內停車場或建築物依法附設之室內停車空間。 本指引用詞，依國家標準、商品檢驗法、車輛型式安全審驗管理辦法、用戶用電設備裝置規則、電業法、台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)營業規章、建築技術規則及各類場所消防安全設備設置標準用詞定義之規定。	一、第一項明定本指引之適用對象，以設有電動車輛充電設備(樁)之室內停車場或建築物依法附設之室內停車空間者，始適用本指引之規定。 二、第二項明定用詞適用規定。
三、建築物附屬停車空間設置之電動車輛充電設備(樁)應依下列規定辦理： (一)電動車輛充電設備(樁)之產品安全規範 電動車輛充電設備(樁)產品安全應符合國家標準要求；電動車輛充電設備(樁)，應取得經濟部標準檢驗局之商品檢驗或產品驗證，確保安全。 (二)車輛型式安全審驗管理辦法 交通部已於車輛型式安全審驗管理辦法第十四條訂有附件六十四及六十四之一「電動汽車之電汽安全」規定，包含觸電防護檢測(整車試驗)、功能安全檢測(整車試驗)及 REESS(可充電式電能儲存系統等，即電池組零組件試驗三大部分應符合檢測規定，勿選用非經檢測或自行改裝電池組零組件之電動車輛。 (三)電業法 依據電業法第三十二條及用戶用	一、電動車輛及其充電設備(樁)自產品認證、檢驗、裝設、使用、維護及安全管理等層面，涉經濟部、交通部及內政部國土管理署及消防署權責範疇，均需依相關主管機關訂頒之法令規範辦理，本點摘要選用電動車輛及建築物附屬停車空間設置充電設備(樁)應遵循之相關規定。 二、第一款明定電動車輛充電設備(樁)應取得經濟部相關國家標準及商品檢驗。 三、第二款明定電動汽車之電汽安全，包含觸電防護檢測(整車試驗)、功能安全檢測(整車試驗)及 REESS(可充電式電能儲存系統等，交通部訂有車輛型式安全審驗管理辦法供依循。 四、第三款明定申請用電，須依經濟部訂頒電業法等相關規定辦理。 五、第四款明定充電系統之配線方法、設備構造、控制與保護等事宜，須依經濟部訂頒用戶用電設備裝置規則等相關規定辦理。

電設備檢驗辦法第三條規定，住戶設置充電設備(樁)應向公用售電業(台電公司)申請，並經輸配電業(台電公司)檢驗合格時，方得接電。 (四)用戶用電設備裝置規則 經濟部已於用戶用電設備裝置規則第六章「特殊設備及設施」第五節訂有「電動車輛充電系統」(第三百九十六條之六、第三百九十六條之七、第三百九十六條之十、第三百九十六條之十四、第三百九十六條之十五及第三百九十六條之十八)規範充電系統之配線方法、設備構造、控制及保護等事宜，作為電器承裝業施工依據。 (五)台電公司營業規章 1.用戶向台電公司辦理充電設備(樁)用電申請，應委由電機技師或合法登記電器承裝業辦理設計及施工，並於申請前先將設計資料送經台電公司審查通過後興工，依照設置者申請用電容量及供電方式，台電公司會評估區域負載情形及饋線容量裕度，適時加裝供電變壓器，以提供充電設施所需電源。 2.用戶於竣工後向台電公司申報竣工，台電公司將依規定進行審查及檢驗送電。 (六)各類場所消防安全設備設置標準 建築物附屬停車空間應依各類場所消防安全設備設置標準第十八條規定就水霧、泡沫、乾粉、二氧化碳滅火設備選擇設置，或依場所風險屬性選設自動撒水設備，提升初期火災自動滅火功效。	六、第五款明定充電設備(樁)應委由電機技師或合法登記電器承裝業辦理設計及施工，並依照台電公司營業規章送台電公司審查通過後興工。 七、第六款明定停車空間之自動滅火設備，應依各類場所消防安全設備設置標準第十八條規定就水霧、泡沫、乾粉、二氧化碳及自動撒水滅火設備選擇設置。 八、電動車輛及其充電設備(樁)自產品認證、檢驗、裝設、使用、維護及安全管理等層面，應依相關主管機關訂頒之法令規範辦理，本點摘要選用電動車輛及建築物附屬停車空間設置充電設備(樁)應遵循之相關規定。
四、電動車輛充電時，其使用安全注意	參考美國聯邦緊急事務管理署(FEMA)「Electric Vehicle Charging Safety

事項如下： (一)遵守製造商或電動車輛業者充電使用指南進行充電作業。 (二)避免使用轉接器及延長線組，因電動車充電電流較大，使用轉接器及延長線組將可能會導致電器走火或受損。 (三)遵守製造商或電動車輛業者使用指南維護充電設備(樁)及其組件，並勿使用有明顯損壞痕跡之充電設備(樁)，不要拉、搓、纏或拖動充電電纜，充電器組件充電完成後不隨意棄置地上，應妥善收納存放，充電器及電纜請勿置放於熱源或化學物質之區域。 (四)裝設漏電斷路器，當檢測故障時將關閉電源並有助於防止火災發生。 (五)充電器或充電過程異常請勿充電，充電過程中若有出現總電壓過高時，代表電池內之電壓尚未穩定回壓，待回穩後再啟動車輛，使用損壞或修改的充電器可能會導致電氣安全疑慮及火災。 (六)不使用時將所有充電設備(樁)放置於兒童無法接觸之處。 (七)確保充電設備(樁)乾燥清潔，應防止充電接口接觸水，並遵守製造商或電動車輛業者使用指南，在安全濕度條件下進行充電，充電前請先確認充電連接器及插座是乾淨的，連接器或充電插座不可有任何汙染、異物或腐蝕，並確認充電電纜線外觀是否有破損，線材是否乾燥，鄰近地面是否有任何水源導致電纜線潮濕。 (八)充電設備(樁)附近不宜堆置可燃物或危險物品等得持續燃燒之物	Tips」、財團法人車輛研究測試中心「電動車安全入門」等相關注意事項及提示，明定電動車輛充(換)電設備使用、維護之安全指引。

品。	
五、發生事故時，其應變處理注意事項如下： (一)遠離車體選擇上風處避難，電動車輛可能因為碰撞導致鋰電池熱失控起火自燃，並產生有毒氣體，此外可能有冷卻液(乙二醇)或電解液外漏情形，對呼吸道系統或皮膚造成危害，因此發生電動車事故時，應儘速遠離車體並選擇上風處站立。 (二)避免站在車頭處以防暴衝，因電動車輛無引擎聲，暴衝情形難以預測，為避免暴衝造成二次意外，所以發生事故時應避免站在車頭處。 (三)避免觸碰車體以避免觸電，電動車輛碰撞後，可能因為零組件受損產生漏電情形，應避免觸碰車體以免發生觸電危險。 (四)速撥一一九通知消防單位，電動車輛鋰電池起火後需要大量的水進行持續降溫才能有效滅火，如有冒煙或起火狀況，建議立即撥打一一九。	參考本部消防署「火災搶救安全指導原則第二十一章、搶救電動車與儲能系統安全指導原則」、各電動車輛廠牌之電動車緊急救援手冊之相關指導原則及注意事項，明定電動車輛充電時發生火災時時，有關消防安全避難、通報等應變處理注意事項。
六、其他應注意事項如下： (一)自訂充電設備（樁）設置及管理辦法：公寓大廈設置充電設備(樁)如涉及共用部分一般修繕改良，依公寓大廈管理條例第十條規定由管理委員會為之，如涉重大修繕改良，依第十一條應經區分所有權人會議討論後決議辦理，且區分所有權人會議決議或規約可自訂充電設備(樁)管理辦法。 (二)自設相關防災設備提高場所安全：建議公寓大廈管理委員會或電動車主得準備(自購)滅火毯等	一、考量公寓大廈設置充電設備(樁)如涉及共用部分涉及一般修繕改良或重大修繕改良應依公寓大廈管理條例第十條及第十一條辦理，且區權會決議或規約可自訂充電設備（樁）管理辦法，第一款用以提醒社區用戶於設置電動車輛充電設備(樁)如涉一般修繕改良或重大修繕改良時應按上開條例辦理及可自訂規約進行管理。 二、考量電動車輛及充電設備(樁)屬新興能源產品，為因應國際規範及創新發展，與時俱進，明定管理委員會或電動車主除依規定設置相關消防安全設備外，得自行購置滅火毯等

阻止延燒之裝備，當電動車輛疑似起火初期，自動滅火設備尚未啟動放射時，且火煙小，得使用滅火毯等進行覆蓋車體防止延燒；若自動滅火設備啟動或火煙已達危害人命安全時，則建議優先避難逃生。 (三)妥善留存車輛緊急救援手冊：一百十一年七月一日起電動車輛業者製造或進口工作電壓為高電壓之電動車輛(含油電車)申請車輛型式安全審驗時，應主動提供緊急救援手冊（含消防救災需求資訊)，建議電動車主應自行或交由管理委員會妥善留存所屬車輛緊急救援手冊，災時可供救災人員參考應用。	阻止延燒之裝備，提高場所安全，並建議其使用時機。 三、電動車輛業者所提供緊急救援手冊含有消防救災需求資訊，建議車主可自行或交由管理委員會留存，災時可供救災人員參考應用。