

電動車充換電站整體性之安全管理規範 及一致性配套措施

一、整體說明

現行電動車充換電站之申請用電程序，與一般用戶(例如：超商、百貨公司、工廠等)相同，裝設充換電站所需之配管配線，其設計、監造、施工及送電檢驗，「電業法」及其相關子法業有規範，以確保工程施工及用電安全。至於產品安全部分，因充換電站係屬商品，應符合相關國家標準，在實際設置充換電站時，亦需符合「建築法」及「各類場所消防安全設備設置標準」等相關規定。

現行充換電站電氣線路裝置工程，依「電業法」及「電器承裝業管理規則」相關規定，應交由電器承裝業承裝、施作及裝修，並經電業檢驗合格時，方得接電。未來充換電站完成裝置，並經台電公司檢驗合格接電，正式營運後，倘其裝置地點在用電場所(如：工廠)或低壓受電且契約容量未達 50 瓩之供公眾使用建築物(如：旅館、超商、醫院、銀行及車站等)，自今(110)年 5 月 1 日起，應依經濟部 109 年 11 月 9 日修正公告「用電場所及專任電氣技術人員管理規則」第 10 條之 1 規定，訂定及提報自主維護管理計畫，確保充換電站用電安全，避免發生公共危險或事故。

二、配套措施

- (一) **設置補助**：經濟部工業局依「經濟部推動電動機車產業補助實施要點」補助設置電動機車能源補充設施，能源補充設施與施工應符合「用戶用電設備裝置規則」相關規定，倘與加油站合

併設置者，尚須符合「加油站設置管理規則」，若設置於一般建築物者，亦須符合當地地方政府之消防與建管規定。

(二) 設備標準

1. 經濟部標準檢驗局於 102 年公告電動車輛交流充電設備之自願性驗證，檢驗標準為 CNS 15511-2、CNS 15511-3，可供電動車能源補充設施權責機關於法規引用，以確保安全。
2. 適逢電動車輛充電設備 IEC 國際標準改版，目前國家標準尚在修訂中，在國家標準未修訂完成前，經濟部標準檢驗局擬規劃先以 IEC 國際標準進行電動車輛充電設備之產品自願性增修訂公告，以供電動車能源補充設施權責機關於相關法規引用，以確保安全。

(三) 設置規範

- 1、**建築法規**：內政部營建署依「建築法」第 97 條規定，訂有建築技術規則建築設計施工編、建築設備編及建築構造編，有關建築物之規劃設計應依上開規定檢討辦理。
- 2、**消防法規**：內政部消防署說明「各類場所消防安全設備設置標準」第18條「下表所列之場所，應就水霧、泡沫、乾粉、二氧化碳滅火設備等選擇設置之。但外牆開口面積(常時開放部分)達該層樓地板面積百分之15以上者，上列滅火設備得採移動式設置。(表項目3)汽車修理廠、室內停車空間在第1層樓地板面積500平方公尺以上者；在地下層或第2層以上樓地板面積在200平方公尺以上者；在屋頂設有停車場樓地板面積在300平方公尺以上者。」就室內停車空間樓地板面積達上開規定者，應

就水霧、泡沫、二氧化碳或乾粉滅火設備擇一設置定有明文。供公眾使用建築物之室內停車空間設有充換電站及提供電動車停車位者，已由上開設置標準第18條檢討設置滅火設備防護該空間電動車等引發之火災。

3. **用電安全**：經濟部已於「用戶用電設備裝置規則」第6章「特殊設備及設施」第5節訂有「電動車輛充電系統」(第396-1條至第396-19條)，規範充電系統之配線方法、設備構造、控制與保護等事宜，做為電器承裝業施工依據。

(四) 場所管理

1. **用電場所**：經濟部已修訂「用電場所及專任電氣技術人員管理規則」部分條文內容，明定裝有充換電設備之用電場所及低壓受電且契約容量未達50瓩之供公眾使用建築物，其裝有電動運輸工具充換電設備者，應提報自主維護管理計畫，並自110年5月1日施行。
2. **消防檢查**：依「消防法」第9條規定「依第六條第一項應設置消防安全設備場所，其管理權人應委託第八條所規定之消防設備師或消防設備士，定期檢修消防安全設備，其檢修結果應依限報請當地消防機關備查；消防機關得視需要派員複查。但高層建築物或地下建築物消防安全設備之定期檢修，其管理權人應委託中央主管機關許可之消防安全設備檢修專業機構辦理。」