

為新建樓宇的停車場提供電動車輛充電設施安裝條件 技術指引

目的

為締造優質和可持續的建築環境，發展局於2010年10月宣布一系列措施，當中規定日後的新建停車場必須具備可為電動車輛提供充電設施的條件及符合其他要求，方可獲給予總樓面面積的寬免。下述技術指引訂明為電動車輛提供充電設施條件所需符合的要求，包括「一般要求」及「特定要求」。

一般要求

2. 電動車輛充電設施是指 (a) 用戶的固定電力裝置，包括但不限於配電板、配電箱、電錶¹、電纜、管道和線槽；以及 (b) 插座¹。
3. 電動車輛充電設施須由適當級別的註冊電業承辦商及註冊電業工程人員按照《電力條例》（第406章）的相關條文及附屬規例，進行設計、安裝、測試及認證。
4. 電動車輛充電設施的固定電力裝置安裝工程，必須遵照機電工程署所發布並於提交建築圖則時有效的《電力（線路）規例工作守則》和「電動車輛充電設施的技術指引」的相關規定進行。

特定要求

5. 停車場的每一個停車位（不論供哪類車輛停泊）都必須裝設電動車輛充電設施的固定電力裝置。
6. 在設計和安裝主配電板時，必須確保主配電板有足夠容量和分隔空間為各配電箱供電，以讓所有基本上已配備BS1363 13安培插頭的電動車輛停車位，可在同一時間充電。為新建樓宇的電動車輛充電設施釐定主配電板的電力負載時，不得應用參差額。
7. 電動車輛充電設施的固定電力裝置設計，在任何情況下都不得對樓宇的固定電力裝置和供電商的供電系統，造成不必要的干擾，以致妨礙該等裝置和供電系統的安全和穩定運作。
8. 配電箱必須設計得宜，並安裝於每層停車場的合適位置，以涵蓋所有的電動車輛充電設施。配電箱的電源設計，應能讓所有電動車輛停車位在同一時間內提供充電服務。

¹ 為新建樓宇的停車場提供電動車輛充電設施安裝條件，電錶及插座的裝設均屬非強制性質。

9. 為所有插座設計及安裝最終電路²時，必須按照《電力（線路）規例工作守則》和「電動車輛充電設施的技術指引」的規定，把所有最終電路連接至插座連接介面，並裝上適當的電路保護裝置、電流式漏電斷路器和合適的電纜。每個最終電路的電纜應設計為可負載不低於32安培單相電流，以提供足夠彈性，俾能裝設不同額定值（最高達32安培）的插座供不同類型的電動車輛充電。

其他考慮因素

10. 插座必須符合BS1363 單相13安培、IEC 60309 單相或三相16/32安培的標準，或其他適用於電動車輛充電設施的國際標準。插座的裝設屬非強制性質。

11. 申請人與電力公司協商後，可設置電錶和電錶房；電錶和電錶房的設置視乎充電設施的用電計量法而定。電錶的安裝屬非強制性質。如安裝電錶，有關細節應在規劃階段納入建築圖則內。

12. 本指引並無涵蓋快速充電設施。地產發展商可視乎商業或其他考慮因素，決定是否安裝快速充電設施。

提交資料

13. 認可人士須就停車場總樓面面積的寬免申請，把下述設計資料連同建築圖則一併提交屋宇署：

- (i) 電動車輛充電設施的固定電力裝置電路簡圖，該圖須顯示主配電板和配電箱的安排，以及最終電路的電纜終端安裝方法（插座的裝設屬非強制性質）；
- (ii) 電力負荷的計算方法和佈線表；
- (iii) 所有停車位的最終電路終端位置（插座的裝設屬非強制性質）；以及
- (iv) 電錶房位置（如有）。電錶房內是否安裝電錶屬非強制性質。

14. 第13段所述的固定電力裝置設計在提交屋宇署前，必須先由一名根據《工程師註冊條例》（第409章）註冊並屬電機或屋宇裝備界別的註冊專業工程師，按照上文的「一般要求」及「特定要求」作出核證。

安裝及完工證明書

15. 上文第13段所述的電動車輛充電設施，必須在樓宇入伙前完成所有的安裝、測試和校驗工作。電動車輛充電設施的工程完成後，須由註冊專

² 最終電路：指接駁獨立配電箱和用電器具，或接駁該用電器具的一個或多個插座或其他供電點的電路。

業工程師作出核證，有關的完工證明書須由認可人士在申請樓宇「入伙紙」前提交屋宇署。完工證明書應包括下列資料：

- (i) 註冊專業工程師進行有關檢查的所在地址；
- (ii) 電動車輛充電設施的固定電力裝置，是否遵照認可人士先前提交建築事務監督的設計資料完成安裝；
- (iii) 電動車輛充電設施的固定電力裝置是否已完成所有的安裝、測試和校驗工作；以及
- (iv) 註冊專業工程師的姓名。

16. 完工證明書的樣本見 附錄。

環境局／機電工程署
2011年4月

為新建樓宇的停車場提供電動車輛充電設施安裝條件
完工證明書

致：建築事務監督

本人（姓名全寫）_____ 為註冊專業工程師，現按照
「為新建樓宇的停車場提供電動車輛充電設施安裝條件技術指引」的規定，確
認本人已檢查位於（地盤地址）_____

_____（地段號數）_____ 的新建
樓宇的停車場，而該停車場已就提供電動車輛充電設施完成所有的安裝、測試
和校驗工作。本人證明，上述新建樓宇的停車場為提供電動車輛充電設施而安
裝的固定電力裝置，已遵照負責該樓宇的認可人士於
_____ 向建築事務監督提交的電動車輛充電設施設計資料
完成安裝工作（貴署檔號：_____）。

日期 _____

_____ 註冊專業工程師簽署

註冊編號： _____

註冊屆滿日期： _____