

電動車充電設施供電 及智能電錶安裝

2025年1月13日

目錄

1. 簡介
2. 電動車充電設施 – 供電申請
3. 電動車充電設施 – 智能電錶安裝
4. 電動車充電設施 – 安全考慮
5. 電動車充電設施 – 負載管理控制
6. 總結

1.) 簡介 [香港電動車普及化 – 路線圖]

交通運輸佔 2022年 碳排放總量約 20%



2050前
車輛零排放

2025

- ≥150,000個 私人充電設施
- ≥5,000個 公共充電設施
- 物色地點建立覆蓋全港的快速充電網絡，包括研究把加油站及加氣站轉型至充電站的可行性
- 約於2025年開始在政府停車場徵收充電費。逐步將充電服務市場化，推動其長遠可持續發展
- 約在2025年為公共交通及商用車制定更具體推行的方向及時間表

2035

2035年或以前停止新登記燃油私家車，包括混合動力車

2021 開始

- \$11億 新能源運輸基金
資助試驗及鼓勵應用綠色運輸技術
- 政府新採購及到期更換的中小型私家車須以電動車為標準

2023

- \$8,000萬
電動公共小型巴士試驗計劃

2020

\$35億
EV屋苑充電易資助計劃*

EV屋苑充電易資助計劃 已於2023年12月31日停止接受申請。

電動車首次登記稅寬減安排延長至2026年3月31日

2035年或以前停止新登記燃油私家車，包括混合動力車



目標



車輛零排放

配合香港2050年前碳中和目的目標

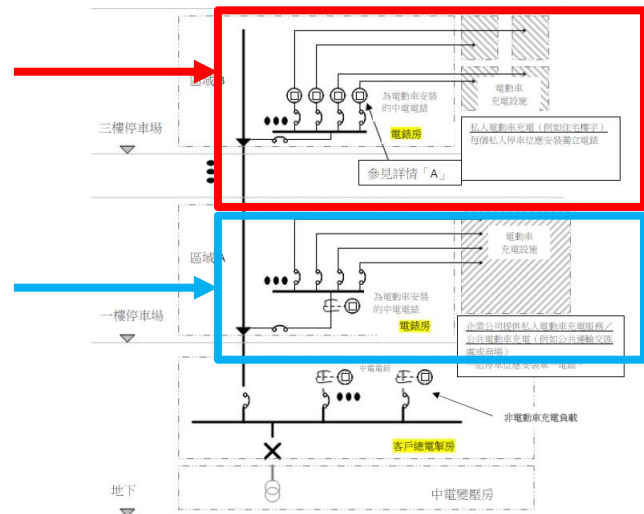
CLP 中電

* 擁有人之姓名、名稱及印章，如大廈業主立案法團主席或大廈管理公司負責人。
Owner's full name, title and stamp (e.g. Chairman of the Incorporated Owners of the Building or the Responsible Officer of the Building Management Company)

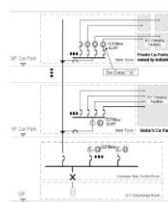
註: ☐在適當空格內加上✓號
NOTE: ☐Tick the appropriate box

2.) 電動車充電設施 - 供電申請

- 獨立電車位 – 可採用獨立電錶安排
- 多個電車位置 – 電動車充電設施可採用單一電錶安排
- 電動汽車充電設施供應分佈圖、電源位置圖和低壓電路圖應張貼在電錶室內。



電動車充電設施編號及位置圖



低壓電力裝置設計示意圖

2.) 電動車充電設施 - 供電申請

當你知道預計工程的完成日期就可以進行預約電力裝置檢查。

- 在預約日期前，

1. 你的電力裝置必須已經完成安裝
2. 你需確定申請的供電地址及電力需求量（單相或三相）正確

- 在電力裝置檢查期間，

3. 你的註冊電力裝置承辦商必須在場
4. 你需提交由你的註冊電力裝置承辦商簽發的完工證明書（WR1）副本
5. 你需確定你的電錶安裝位置能夠進入及提供安全的通道通往



3.) 電動車充電設施 – 智能電錶安裝

智能電錶相較傳統電錶，提供更智能化的功能：



傳統電錶

- ✓ 只記錄用電量

智能電錶及通訊系統是智能電網的重要組成部分，讓電力公司與客戶進行**雙向溝通**



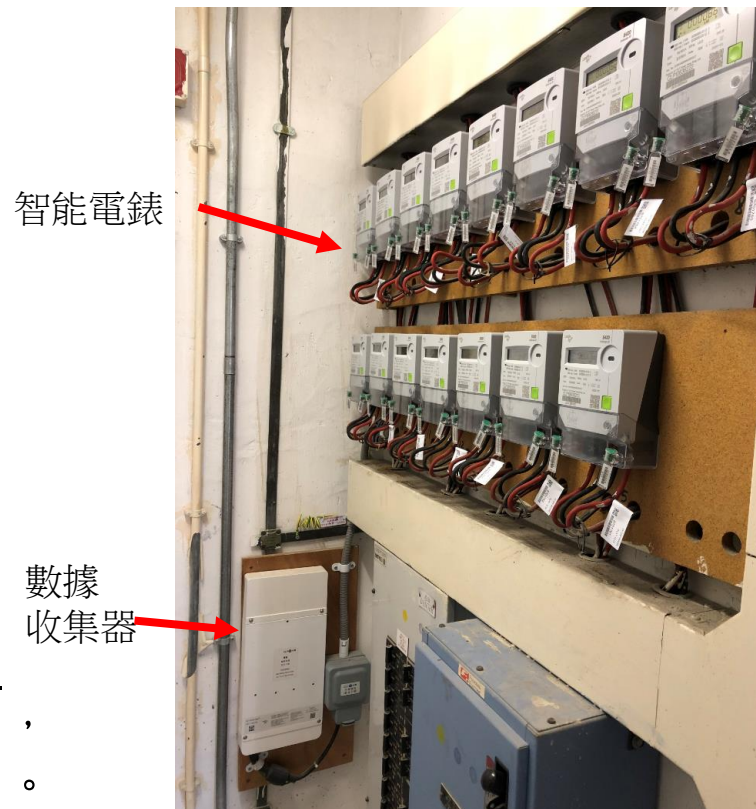
智能電錶

- ✓ 記錄每小時用電量，供客戶查閱用電量，及支持分段式收費
- ✓ 透過無線網絡遙距抄錶、中止供電及接駁
- ✓ 監測電力質素作出適時跟進
- ✓ 檢測電錶不尋常狀況

*完成接駁智能電錶後，須保持錶前制開啟，使智能電錶能夠正常運作。

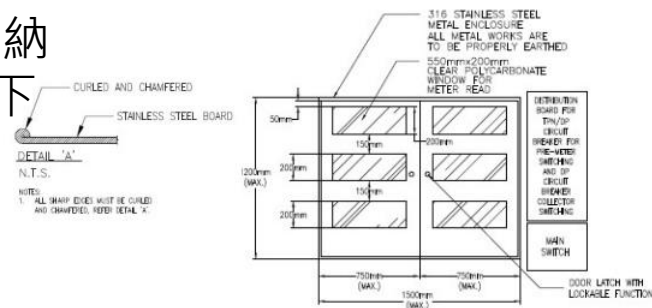
3.) 電動車充電設施 – 智能電錶安裝

- 電錶位置應位於靠近電動車充電設施或上升總線分支
- 電錶房應保持整潔及安全
- 電錶位置進出口應保持暢通無阻及出入口寬度不小於0.6米
- 電錶前方保持足夠的工作空間
- 配合智能電錶通訊設備的需要，須為電錶通訊設備負責提供、安裝及保養所需設施，以便系統的自動讀錶及相關功能順利運作。



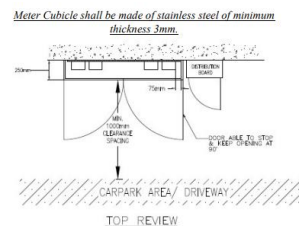
3.) 電動車充電設施 – 智能電錶安裝

- 如果未能解決的場地限制，例如現有電錶房 無法容納新電錶，可以採用壁掛式電錶櫃選項，但須滿足以下條件及經中電事先同意

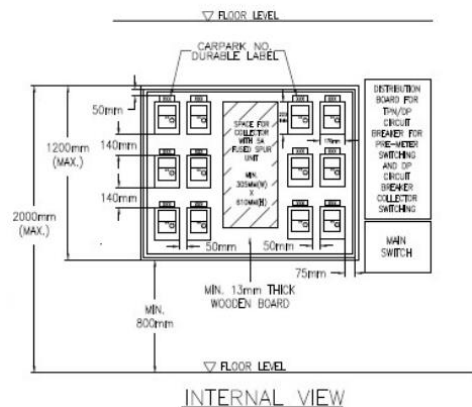


- 電錶櫃應安裝在合適的位置及經中電事先批核

- 電動汽車充電設施供應分佈圖、電源位置圖和低壓電路圖應張貼在電錶櫃內。



- 安全桿的位置應與電錶櫃配合



- 電錶櫃位置要求能夠接收通訊信號 (如3G/4G)

4.) 電動車充電設施 - 安全考慮

- 在電錶輸電方向接駁電動車充電電源。
- 根據「供電則例」二一〇，客戶不得干擾或擅自更改本公司設備。
- 根據「供電則例」二一六，嚴禁客戶未經本公司事先批准擅自將現有裝置的供電超出允許負載量，或將原來供電到屋宇的裝置伸延到屋宇之外。



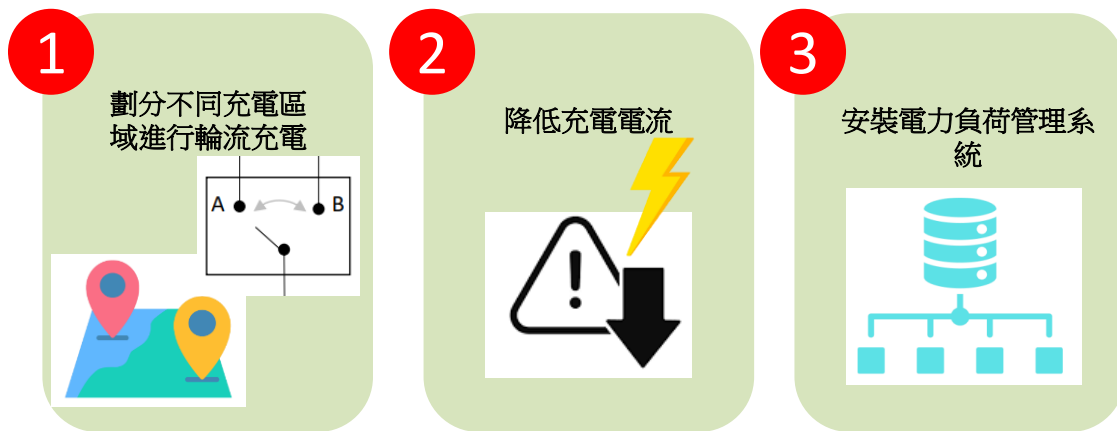
4.) 電動車充電設施 - 安全考慮

- 在電錶輸電方向接駁電動車充電電源(圖1)。
- 根據「供電則例」二一六，嚴禁客戶未經本公司事先批准擅自將現有裝置的供電超出允許負載量，或將原來供電到屋宇的裝置伸延到屋宇之外。
- 電線有機會接觸不良或發熱，甚至引起火警。



5.) 電動車充電設施 - 負載管理控制

- 現有建築物的電力系統可能無法支持在所有車位增設電動汽車充電器並同時充電。
- 參考 部分 **EV屋苑充電易資助計劃** 的設計案例，在不升級現有**允許負載量**的情況下，物業或停車場管有人可以考慮以下 **負載管理控制** 方案



6.) 總結

- 如對電動車充電設施申請供電有任何技術問題，可以參考以下技術指引及中電網頁，或致電2678 0320查詢。
 - [電力（線路）規例工作守則](#)
 - [電動車輛充電設施技術指引](#)
 - [電動車充電設施的標準電錶規定](#)
 - [客戶內部配電系統與供電及電錶安裝指引](#)
 - [智能電錶通訊設備在樓宇內的電源設施要求](#)
 - [供電則例](#)

END