

知識小學堂 課後Q&A

問 社區規劃採專用電表供電，不管開多少電費都要一起平分嗎？

台電公司建議社區電動車充電樁採專表供電，並導入電能管理系統(EMS)進行智慧充電管理，EMS可自動記錄各車位充電樁充電量及充電時段，作為社區向住戶收取充電電費之依據，以確保公平性



問 電動車數量一旦增加，是否會造成電力系統負擔？

- 1 電動車充電樁用電需求評估已納入未來電源開發及電力建設參考
- 2 電動車充電具充電快慢及時間選擇彈性，透過導入電能管理系統(EMS)進行充電管理，以排程方式於離峰充電抑低尖峰負載，可以減緩電力系統負擔



問 充電樁會使整個社區的電費提高嗎？

採專用電表供電可將充電樁用電與社區公共用電分開，透過個別電表分開計費，不會增加社區公共電費



問 目前沒開電動車，充電樁跟我有關係嗎？

- 1 依據政府2050淨零排放路徑規劃，電動車是未來推動趨勢
- 2 社區裝設充電樁採專表供電方式，初期可先由管委會或有使用需求的住戶集資預付相關的施工費用，往後有更多住戶想在車位安裝充電樁時再付費給設置者



汽油車 一個月油錢約 2,525元

電動車 一個月電費約 1,850元
(含充電設施成本)

若選擇離峰時間充電，可降至 1,550元
一年下來電動車可比汽油車省將近 11,700元

相差 975元

同樣行駛距離
電動車是否比
汽油車划算？



油價係參考
中油公司112年3月20日公告之95無鉛汽油參考牌價

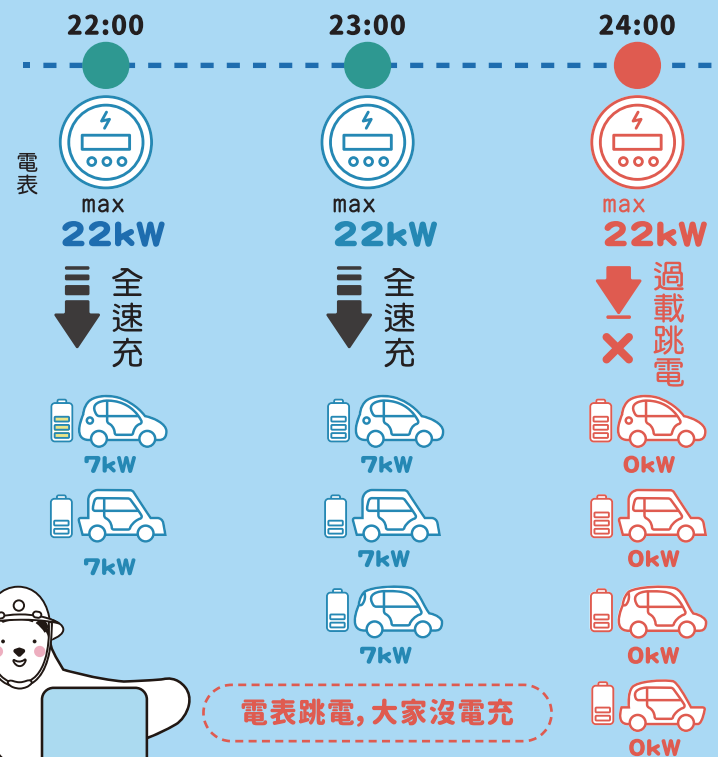
Lesson 3

省錢省電小撇步

電能管理系統

未導入EMS充電管理時

沒有充電管理系統，多人同時使用充電樁
電表就會跳電，大家都沒電充！



電表跳電，大家沒電充

低壓電動車專用電價

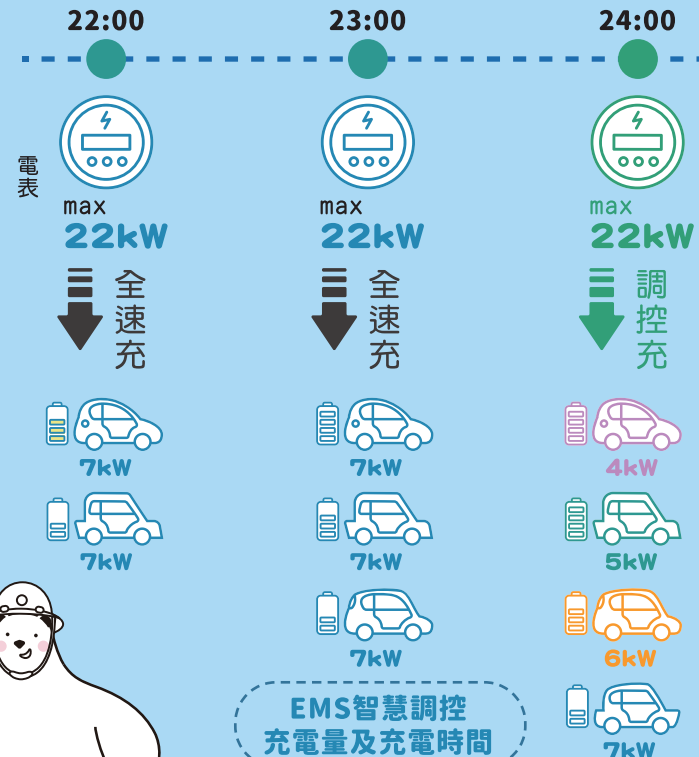
基本電費	分類		夏月 (6/1至9/30)	非夏月 (夏月以外的時間)
	按戶計收	每戶每月	262.50	
經常契約	每戶每月	47.20	34.60	
流動電費	週一至週五	尖峰時間	夏月 16:00-22:00	9.34
			非夏月 15:00-21:00	— 9.10
	離峰時間	夏月 00:00-16:00 22:00-24:00	2.29	—
		非夏月 00:00-15:00 21:00-24:00	— 2.18	2.18
	週六週日 離峰日	離峰時間	全日	2.29

註：1. 以高壓供電者，按本表單價95%計算，另夏月期間為5/16至10/15
2. 實際費率以台電公司公告最新版「電價表」為準

搞懂 電能管理系統(EMS)
 時間電價 充電樁達人94你

導入EMS充電管理時

EMS充電管理，會依時間和用量調整充電速度
人人有電充！



EMS智慧調控
充電量及充電時間

時間電價 計費方式 省錢小撇步

- 1 注意尖峰&離峰
選在離峰時間幫車子充電飽飽
減少電費支出，荷包也飽飽！
- 2 注意契約容量訂定
透過EMS，訂定最適合契約容量
同時提高充電樁利用率，降低電費負擔
- 3 電動車專用電價 & 適用對象
 - 採低基本費、高尖離峰價差、離峰時間長設計
 - 線路設置費按現行單價20%計收
 - 建議集合住宅停車場充電樁(如：社區大樓管委會)及電動汽車充電站(如：公有停車場及私有充電站)評估選用
- 4 電價自由選擇
電動車專用電價非強制，台電公司尚有標準型及住商簡易型等多元時間電價供用戶自由選用

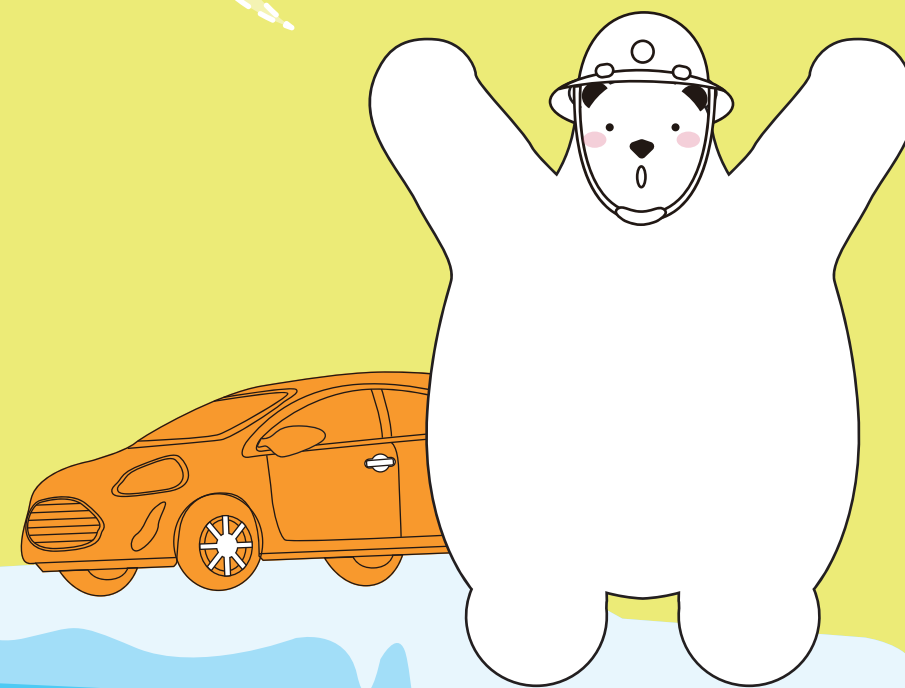
知識小學堂

電動車

充電樁設置

3 堂課

- 輕鬆搞懂
家用充電樁
- 入手電動車
不再是說說！



2050淨零排放

台灣電力公司

廣告



電動車未來趨勢 充電樁發展知多少!

購入電動車及安裝充電樁前
先帶你了解現況與未來吧!

電動車未來趨勢

電動車熱浪來襲, 普及化比你想象的還要快!

這些國家已推動禁售燃油車政策, 將在未來數十年內全面禁止販售以化石燃料(汽油、液化石油氣及柴油)為動力源的交通工具!
國內外車廠皆順著這場電動車風暴, 往發展電動車的 direction 大幅前進中



資料來源: IEA Global EV Outlook 2023整理



充電樁現況發展概要

電動車普及化當道, 別再讓充電問題成為你心中的痛!

家用充電樁

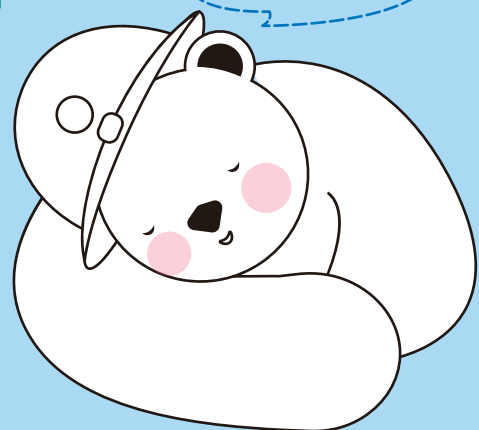


不用再擔心沒電充人睡飽, 車充飽!

公用充電樁



充電環境, 多元選擇
走到哪, 充到哪!



充電樁設置程序 注意事項全攻略!

在家充電不是夢
熊寶帶你來解惑!

怎麼安裝?

- 預先評估**
 - 委託電機技師或合格電器承裝業進行用電評估
 - 若屬公寓大廈管理條例規定應取得管委會或管理負責人同意者, 應先取得同意
- 民眾申請**
 - 備妥用電申請所需文件 (可參考台電網站>用戶服務>網路櫃檯>申請須知>新增設用電)
 - 屋內線設計及用電申請應委託電機技師或合格電器承裝業
- 台電審查**
 - 檢視用電設備、線路開關, 並依需求評估加裝供電變壓器
 - 審查用電設備是否符合規定以確保用電安全
- 委外施工**
 - 委由合格電器承裝業者按圖施工
- 成功安裝**
 - 向台電公司申請竣工檢驗送電
 - 應檢附充電樁符合經濟部標準檢驗局自願性產品驗證 (VPC) 證書

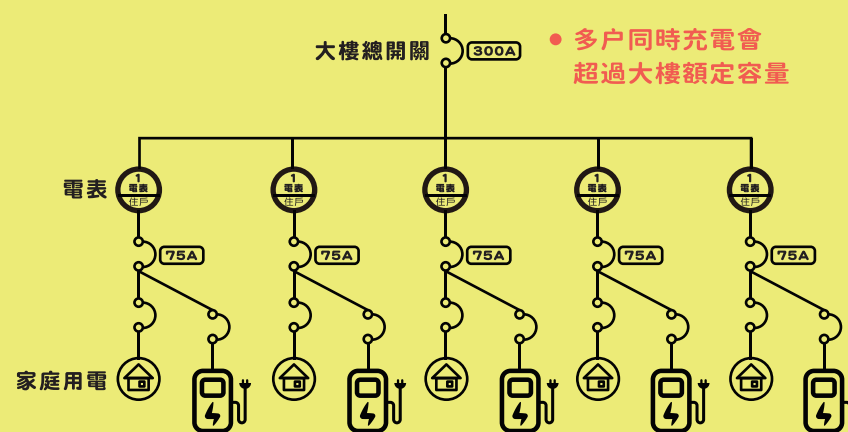
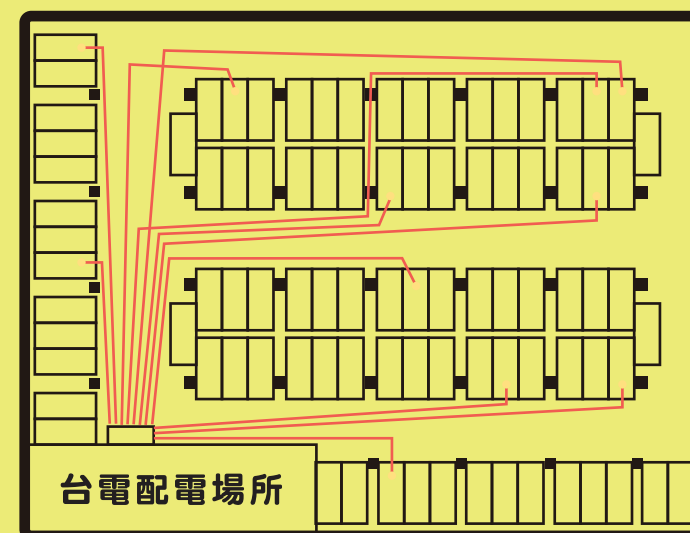
安裝費用怎麼算

本費用提供參考, 實際費用依市場機制而定

獨立式住宅	自家電表拉線	約5 - 10萬
	<small>小提醒</small> 費用由用戶自行負擔, 線路設置距離越遠, 費用則越高	
集合式住宅	1 電力基礎設備 如受電箱、電表箱(附CT)、總配電盤、分路配電盤、電力電纜架等	少於 60 個 約 4 - 7 萬 / 停車位 60 個 以上 約 4 - 6 萬 / 停車位
	2 電能管理系統 (EMS) 本地電腦系統 約 25 萬 / 社區 <small>小提醒</small> 後續硬體維護及程式升級等費用另計 雲端系統 約 5 萬 / 月 <small>小提醒</small> 此方案為租用雲端服務及電能管理系統相關軟體程式	

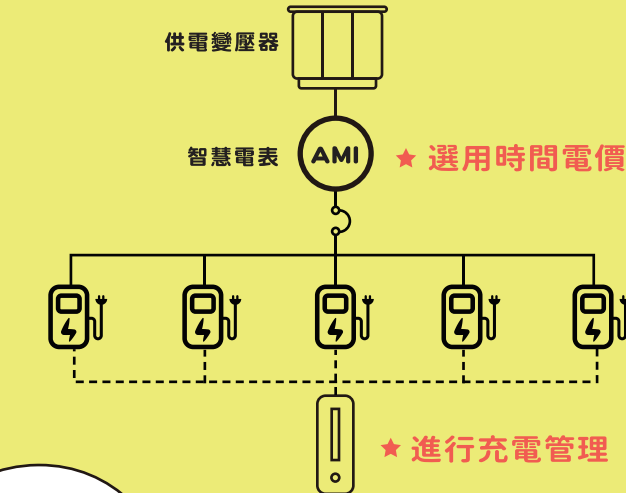
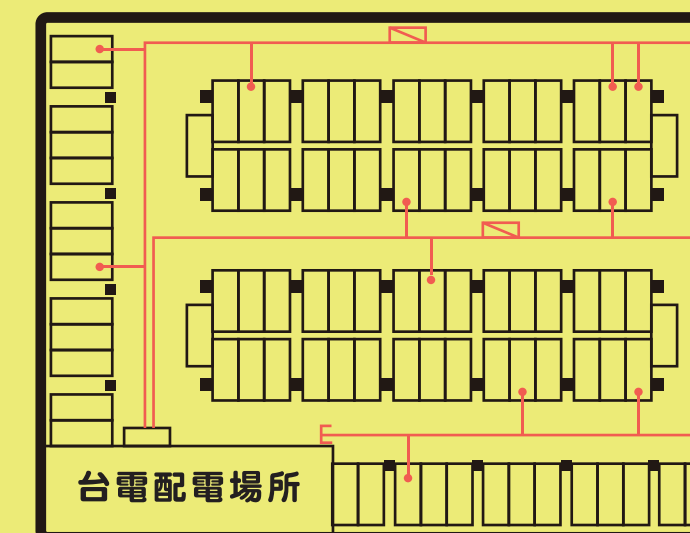
● 集合式住宅 - 現況

「自家電表拉線」
獨立拉設線路, 同時充電增加大樓負擔



★ 集合式住宅-建議作法

「專用電表供電」
整體線路規劃、推動智慧電能管理系統 (EMS)



設置方式優勢大比拼

	自家電表拉線	專用電表供電
外觀	線路較凌亂	★ 線路整體布設
充電擴充性	低	★ 彈性擴增
公共範圍使用權	較有爭議	★ 無爭議
申請程序	★ 較方便	流程較繁瑣
電費	自家電費共同計算 電費較高	★ 選用電動車專用電價減少 電費支出
安全	當用戶充電樁 皆裝於各自電表時 較有安全疑慮	★ 線路整體規劃 導入EMS



想知道什麼是
電能管理系統 (EMS)
電動車專用電價嗎?

快翻到背面
跟熊寶一起去上課!