

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，並導入能源管理系統(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，透過導入能源管理系統(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

問 電動車與汽油車費用比較

以一輛汽車每年平均 1.5 萬公里，每月約 1,250 公里試算：

汽油車 一個月油錢約

2,388元

電動車 一個月電費約

1,963元
(含充電設施成本)

若選擇離峰時間充電，可降至 1,625元。
兩者每月相差 763 元。

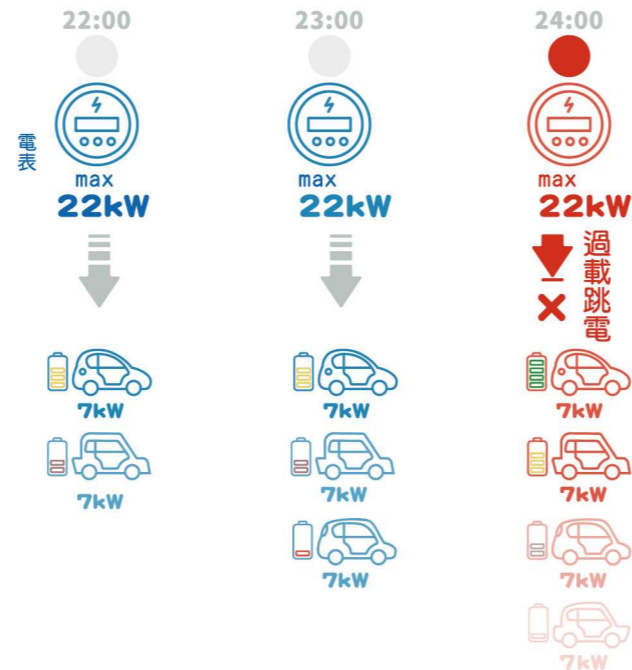
一年下來電動車可比汽油車省將近 9,156元

油價僅供參考 中油公司114年11月24日公告之95無鉛汽油參考牌價

省錢省電小撇步

電能管理系統 (搭配台電電動車電價於離峰時間充電)

無 EMS 充電管理



低壓用戶

經常契約容量 49 瓩，避開尖峰時間用電，8 月尖峰時間用電 0 度，離峰時間 3,000 度，假設最高需量未超過契約容量，當月應計電費為：



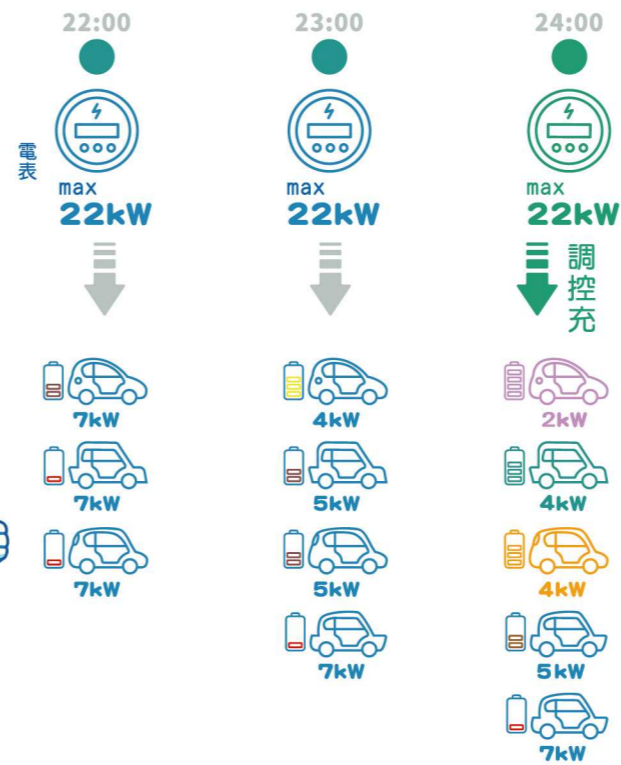
低壓電動車專用車價

單位：元

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		
流動電費	經常契約		每瓩每月	47.20 34.60	
	週一至週五	尖峰時間	夏月 16:00-22:00	12.47	—
			非夏月 15:00-21:00	—	12.14
		離峰時間	夏月 00:00-16:00 22:00-24:00	3.05	—
			非夏月 00:00-15:00 21:00-24:00	—	2.90
	週六週日離峰日	離峰時間	全日	3.05	2.90

註：1. 以高壓供電者，按本表單價 95% 計算
2. 實際費率以台電公司公告最新版「電價表」為準

有 EMS 充電管理



買了電動車後，我只需要記得充電就好，那EMS對我來說有那麼重要嗎？



沒安裝

有安裝

透過電能管理系統(EMS)進行充電管控制充電樁，並具備分散及調控充電功率、監控充電情形等功能

有無導入電能管理系統(EMS)比較

充電時間排程	電能負載平衡	線上多元支付 LinePay/信用卡
<p>⊖ 沒安裝</p> <p>電價怎麼變貴了，難道是在尖峰時間充電了嗎？</p>	<p>⊖ 沒安裝</p> <p>如果負載不平衡，當中性線斷掉時，輕負載可能會燒壞</p>	<p>⊖ 沒安裝</p> <p>外面充電忘了帶現金，只能去附近ATM領錢</p>
<p>⊕ 有安裝</p> <p>可以直接利用EMS設定於離峰時充電</p>	<p>⊕ 有安裝</p> <p>EMS可協助調控讓負載平衡，充電時更加安全</p>	<p>⊕ 有安裝</p> <p>能透過第三方等支付方式，讓充電更加方便</p>

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&通用對象
 - 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：社區大樓管理會)及電動汽車充電站(如：公有停車場及私有充電站)評估適用
- 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



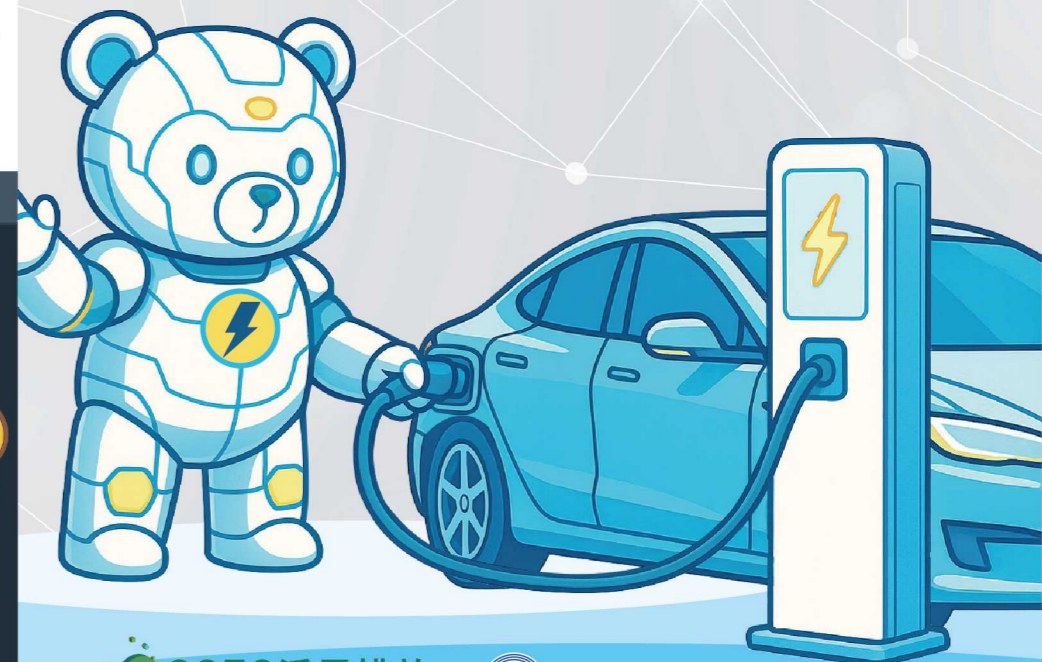
知識小學堂

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 2025整理



電動車未來趨勢



充電環境，多元選擇 走到哪，充到哪!



不用再擔心沒電充人睡飽，車充飽!

LESSON 1

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
 - 直流快速充電設備且契約容量達600瓩者，倘規劃未來3年內有擴充用電需求，須提出「直流快速充電設備新增設用電計畫書」
- 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
 - 30kW以下之電動車充電設備於115年7月1日起，應檢附(VPC)或(RPC)等文件

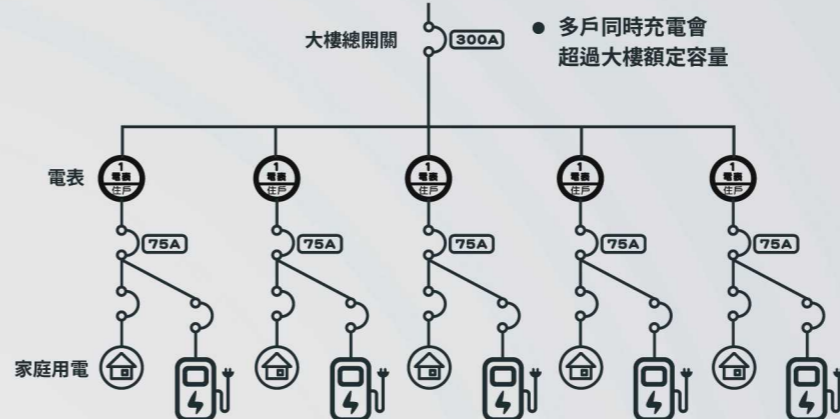
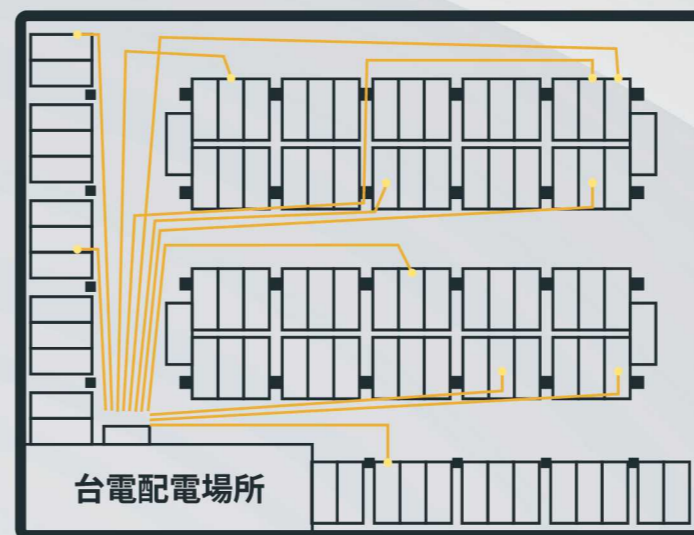
安裝費用怎麼算? (本費用提供參考，實際費用依市場機制而定)

獨立式住宅	自家電表拉線	約 5 - 10 萬
	小提醒：費用由用戶自行負擔，線路設置距離越遠，費用則越高	
	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 / 車位
	60 個以上	約 4 - 6 萬 / 車位
	電能管理系統(EMS)	
	本地電腦系統	約 25 萬 / 社區
	小提醒：後續硬體維護及程式升級等費用另計	
	雲端系統	約 5 萬 / 月
	小提醒：此方案為租用雲端服務及電能管理系統相關軟體	

LESSON 2

集合式住宅 - 現況

「自家電表拉線」獨自拉設線路，同時充電增加大樓負擔

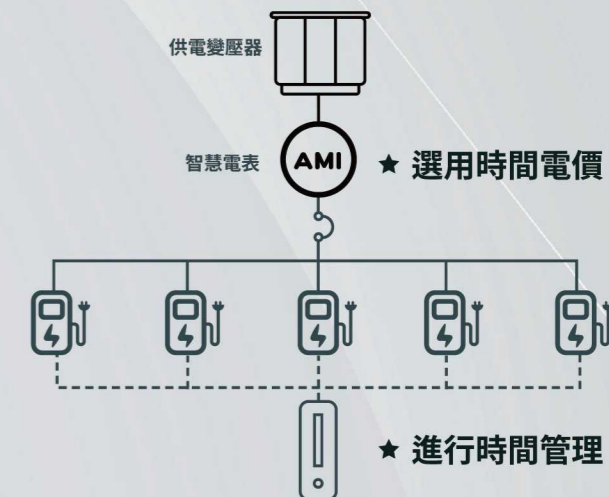
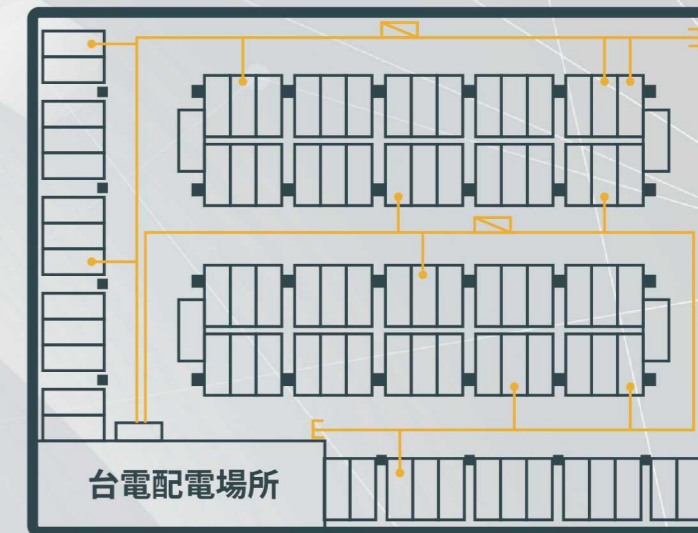


VS. 設置方式優勢大比拼

	自家電表拉線	專用電表供電
外觀	線路較凌亂	★線路整體佈設
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
建置成本	★低	較高(多戶分攤可壓低)

集合式住宅 - 建議做法

「專用電表供電」整體線路規劃、推動智慧電能管理系統(EMS)



無論是接於表後、增設於公用用電或按層設戶，皆必須依「用戶用電設備檢驗辦法」第3條規定向本公司各區營業處辦理新增設檢驗，經檢驗合格後，方得接電。

