

強化充電樁管理制度 打造安全準確充電環境

-記者會-



經濟部標準檢驗局
115年9月9日



趨勢



- 自願性產品驗證(VPC)→強制檢驗(RPC)
- 交流(AC)慢充→直流(DC)快充
- 小充電功率(30 kW)→大充電功率(750 kW)

制度演進時程／里程碑

VPC

1. 自願性產品驗證 (VPC) 階段

RPC

2. 強制檢驗(RPC)/計量檢定階段

102/11/26 :

開始實施交流
(AC)充電樁自願
性產品驗證



102 年

111/1/13 :

納入直流(DC)充
電樁

111 年

112/1/1 :

開始實施「以度
計費」供交易使
用充電樁計量檢
定



112 年

112/6/29 :

新增資訊安全納
入自願性產品驗
證

112 年 +

115/7/1 :

開始實施30 kW
以下充電樁強
制檢驗



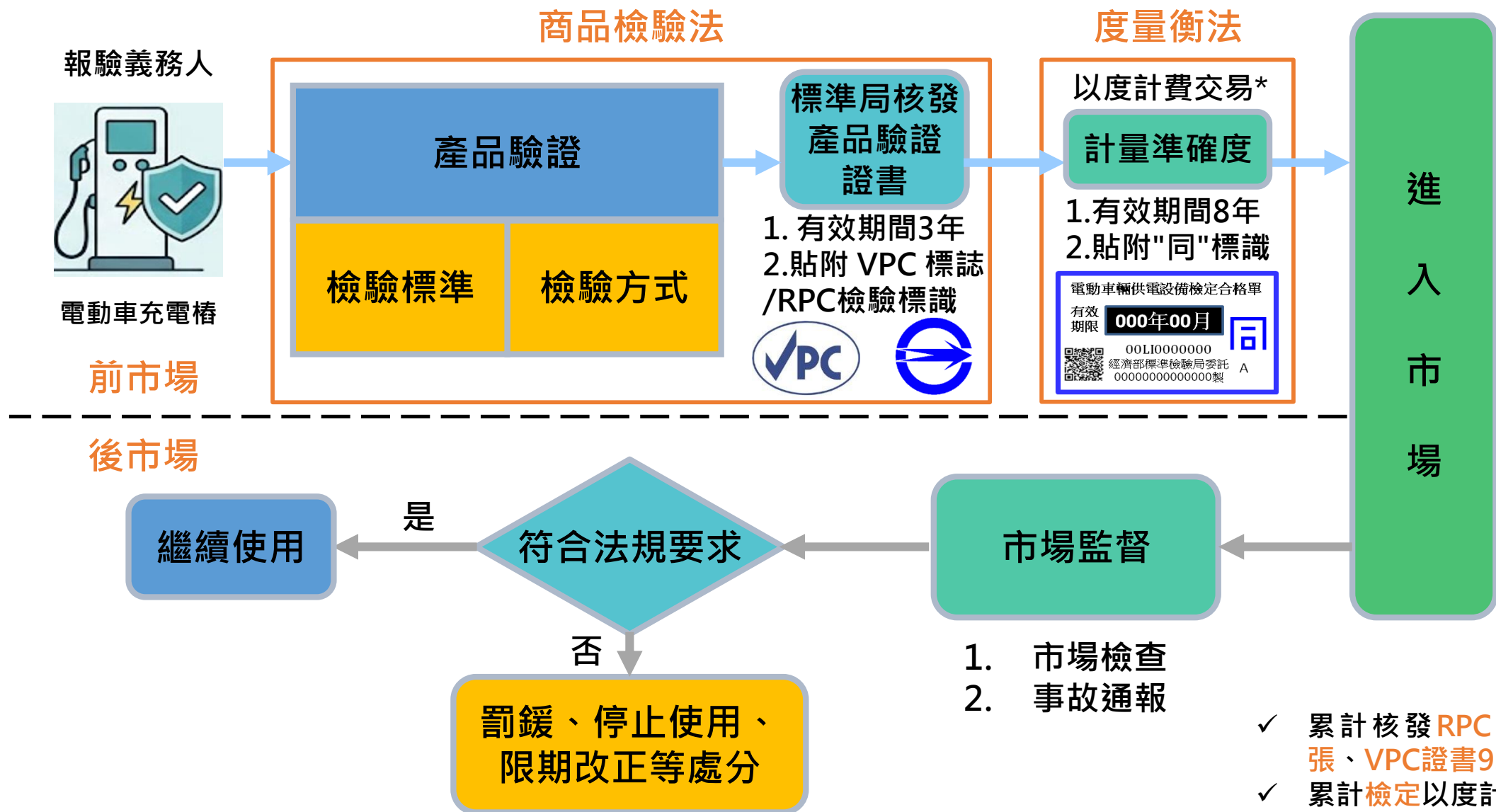
115 年

117/1/1 :

規劃實施超過
30 kW至750
kW充電樁強制
檢驗

117 年

充電樁管理制度



* 依交通部規定，充電費率及收費方式由停車場業者擬定並報地方主管機關備查。
前述收費方式若為**以度計費**，則須通過**計量檢定**。

- ✓ 累計核發**RPC證書31張**、**VPC證書93張**。
- ✓ 累計檢定以度計費充電樁**14,479槍**。

充電樁國家標準/規範

- 接軌國際訂定**29**部充電樁相關標準/規範，包含安全規範、電磁相容、通訊相容性、資訊安全及計量檢定

零組件及其他		交流	直流
圖例 安全 電磁相容及通訊 介面及其他 計量	電源端插頭插座、車輛端插頭插座及耦合器 CNS 15700-1 CNS 15700-2 CNS 15700-3 CNS 15700-3-1	傳導式充電系統一般及安全要求 CNS 15511-1 CNS 15511-3	CNS 15511-21 CNS 17409
		傳導式AC充電站安規 CNS 15511-22	傳導式DC充電站及安規 CNS 15511-23 CNS 61851-25
	充電漫遊服務資訊交換 CNS 63119-1	傳導式充電系統AC介面要求 CNS 15511-2	傳導式充電系統DC充電站通訊 CNS 15511-24
	充電纜線上控制及保護裝置 CNS 62752	管理充電及放電基礎設施的協議 CNS 63110-1 CNS 16193-1 CNS 16193-4 CNS 16193-5	CNS 16193-2 CNS 16193-3 CNS 16193-8 CNS 16193-20
	電池交換系統 CNS 62840-1 CNS 62840-2	傳導式充電器EMC要求 CNS 15511-21-2	
	無線電力傳輸系統 CNS 61980-1	資訊安全 供電設備資訊安全檢測技術規範	
		計量檢定 供電設備檢定檢查技術規範 CNMV 207	

充電樁重要檢測項目



安全規範

- 確認充電樁不會**觸電**、**爆炸**、**起火**等安全危害。



電磁相容

- 確保充電樁所產生之電磁波不影響周圍電器。
- 確保充電樁有基本**電磁波干擾**耐受能力。



通訊相容

- 確保電動車與充電樁間能夠**對接通訊**，車主在外充電暢行無阻。



資訊安全

- 確保充電樁有基本資安防護
- **防範駭客入侵**、**竄改**充電樁以保障使用者隱私安全。



計量檢定

- 確保充電**度數**準確，維護**計費公平**，保障雙方權益。

- 輔導3家法人率先建置認可實驗室，並陸續認可3家民間實驗室，已可滿足國內**充電樁檢測需求**。

實驗室	檢測領域				
	安全規範	電磁相容	通訊相容	資訊安全	計量檢定
財團法人大電力研究試驗中心	✓	✓	✓	✓	✓
財團法人台灣商品檢測驗證中心	✓	✓	✓	✓	✓
財團法人工業技術研究院	✓		✓		✓
暉誠國際驗證股份有限公司	✓		✓		
昱鼎技術股份有限公司	✓		✓		
優力國際安全認證有限公司	✓		✓		

未來發展趨勢 TRENDS

1 直流快充提高至百萬瓦級

大型電動巴士、電動貨車等商用車輛帶動充電功率朝**百萬瓦 (MW) 級**發展



2 單向充電發展為雙向電力傳輸

作為**住家用**或相關設施的**緊急備援用電源**



前瞻規劃 ACTIONS

研擬管理規範

- 透過科專計畫前瞻規劃，持續掌握國際發展趨勢，滾動檢討國家標準、**建置檢測能量**
- 預訂於119年提供**在地檢測**服務，協助業者**降低驗證成本與時間**

打造安全、準確、可信賴的充電環境



安全 | 完善充電設備管理

從標準、檢測到市場監督
持續強化充電設備安全，
保障民眾使用權益



準確 | 確保充電交易公平

以度計費充電樁
落實計量檢定
確保每一度電計量準確、
每一筆交易公平可信



前瞻 | 規劃管理制度

因應MW級快充及
雙向電力傳輸發展
完備國家標準
建置檢測能量
提供在地檢測服務



安全有把關 · 計量有保障 · 技術向未來

從標準、檢測、驗證到計量，打造安全、準確、可信賴的充電環境

