



經濟部

Ministry of Economic Affairs

經濟部推動產業儲能補助 結合驗證機制提升安全品質

經濟部能源署、標準檢驗局

115年3月18日



經濟部能源署

Energy Administration,
Ministry of Economic Affairs



標準檢驗局

儲能設備功能與特性

「儲能」對於整體電網有頻率調整、快速反應、削峰填谷之功能

- ◆ **頻率調整**：因應大量**再生能源併網**，協助電力系統**穩定頻率**
- ◆ **快速反應**：儲能系統能**秒級啟動**，以做為**緊急備援**
- ◆ **削峰填谷**：協助於**離峰充電**、**尖峰放電**，降低電力系統尖峰負載



儲能推動策略

◆ **2025年表前儲能設置目標量為1.5GW**，目前累積設置量**已達2GW**，為提升產業用電管理，刻正推動**產業表後儲能**之設置

電網端儲能

- ◆ 強化電網韌性與彈性，增加供電**調度彈性**



發電端儲能

- ◆ 結合再生能源，供應**夜尖峰電力**及**穩定電網**



表後儲能

- ◆ 推動產業用戶設置表後儲能設施，透過電力系統尖離峰期間的電力移轉，業者可進行**用電管理**



產業表後儲能設備設置補助

◆經濟部已於114年12月19日公告「經濟部產業儲能設備設置補助要點」，推動工業用電戶設置表後儲能



補助對象

符合我國公司法設立之公司，且工廠登記地址位於**編定工業區、產業園區、都市計畫工業區、科技產業園區、科學園區**之工業用電戶



補助標準

- **儲能設備要求：**
 - ✓ 設備須採用國內產製**鋰系**電池芯
 - ✓ 對外通訊模組須採非陸製產品
- **建置容量：**每案1~10MWh/年
- **補助金額：**500萬元/MWh



計畫期程

年度	建置目標
115年	300MWh
116年	300MWh
117年	200MWh
118年	200MWh
全程	1,000MWh

經濟部產業儲能設備設置補助要點



申請儲能設備設置補助應遵守之安全規範

消防安全

應依「提升儲能系統消防安全管理指引」辦理

消防署

電氣安全

應依「用戶用電設備裝置規則」辦理
(第7章 第3節 儲能系統)

能源署

設備安全

電池系統、電池芯均須取得並提供CNS 62619標準
電池系統應須提供 CNS 62619 延燒報告
(CNS62619：儲能系統之單電池及電池系統實施自願性產品驗證相關檢驗)

標準局

消防安全與電氣安全

消防 安全

內政部於114年11月3日修正「提升儲能系統消防安全管理指引」，新增工業區、工廠等場所之儲能設置安全管理及消防安全設備相關規範。

電氣 安全

對於儲能系統設置之設計、施工，已有安全管理機制：設置時應由依法登記執業之電機技師或合格電器承裝業，依「用戶用電設備裝置規則」第7章第3節儲能系統專節進行設計、施工

接軌國際推動儲能標準檢測驗證

以**標準**、**檢測**、**驗證**三大主軸，循序強化儲能安全



Step 1

完備儲能**標準**

- 組成**儲能標準**工作小組，持續盤點國際標準
- 已調和訂定**24部國家標準**，與國際同步



Step 2

建立**檢測**能量

- 盤點國內外檢測能量
- 補足國內大型儲能檢測缺口，建立「**國家儲能系統檢測中心**」



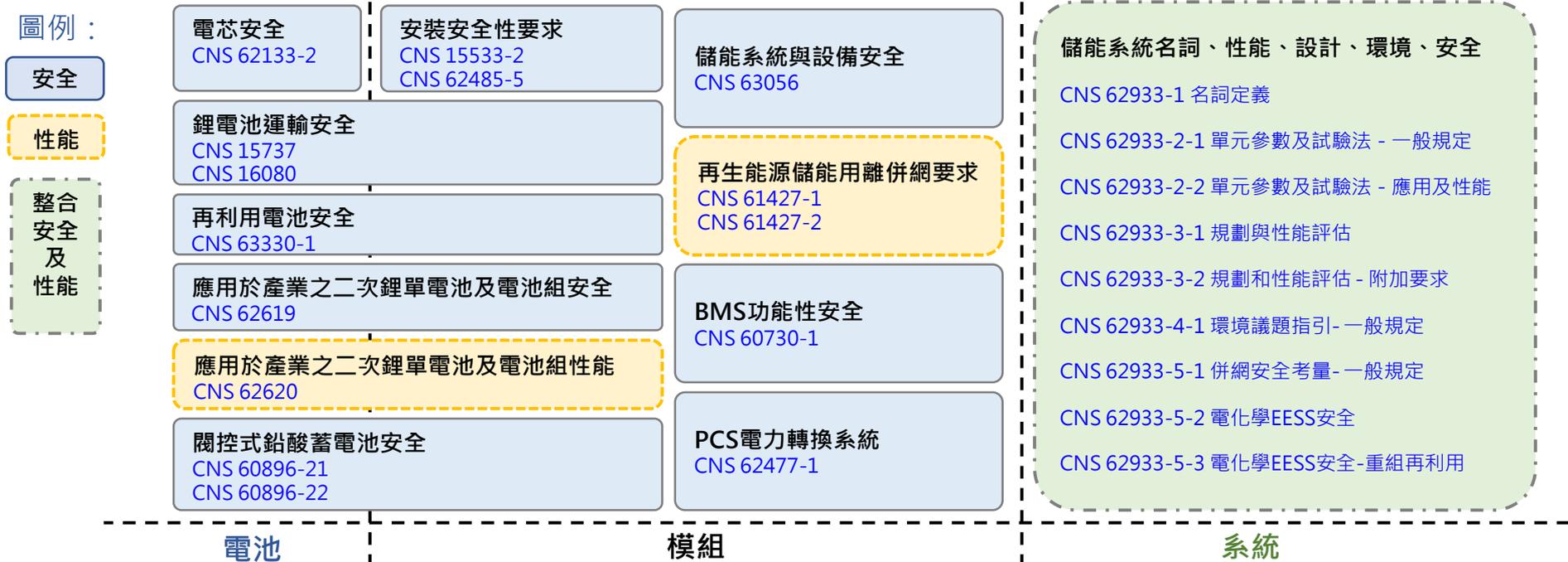
Step 3

推動儲能**驗證**

- 訂定儲能設備**自願性產品驗證**
- 逐步列入**強制性檢驗**

完備儲能國家標準

- 國際趨勢：從電池安全演進至系統整合，新增燃燒測試重點項目
- 國家標準：已接軌國際訂定**24**部儲能相關標準，包含電池、儲能系統及燃燒測試等



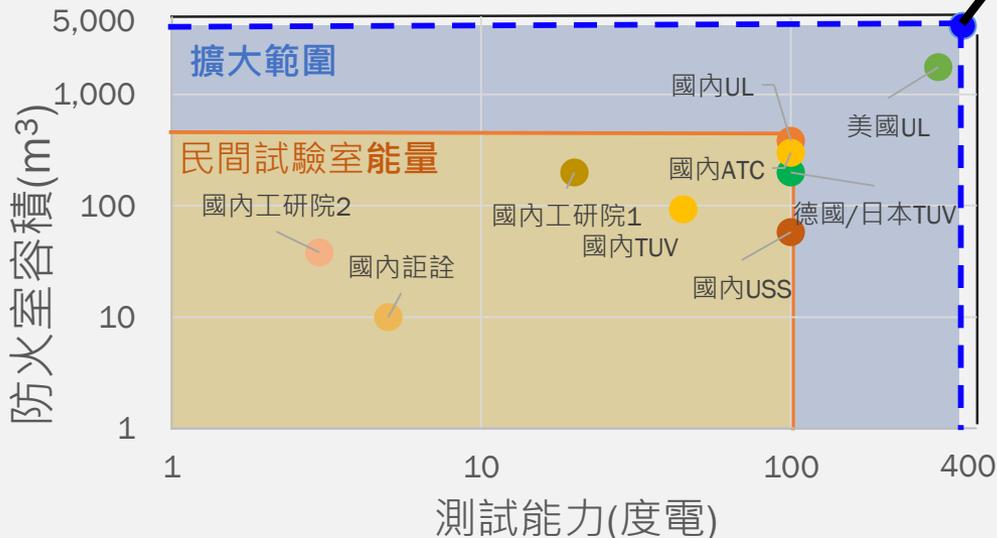
儲能電池重要檢測項目



盤點國內外儲能試驗室檢測能量

盤點國內外檢測能量

國家儲能系統檢測中心(NEST)

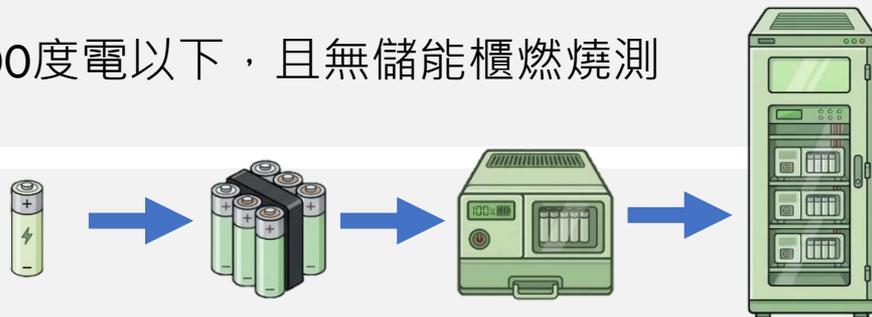


區域	歐洲	美國	日本	國內	
服務單位	TÜV SÜD	UL	TÜV SÜD	NITE	NEST
測試能力 (度電)	100	300	100	1,000	360
防火室容積(m³)	200	1,764	200	8,640	4,125

- 國內目前已有7家民間試驗室，主要在100度電以下，且無儲能櫃燃燒測試能量

儲能設備樣態

- 儲能設備由單獨電池堆疊組成
- 儲能櫃未來主流容量發展預估為100~300度電



超前部署

- 國家儲能系統檢測中心提供360度電以下產品安全暨燃燒試驗測試服務

國家儲能系統檢測中心



■ 115年起提供檢測服務

① 安全性檢測

- 儲能設備 CNS 62619 等電池完整測試
- 國內唯一燃燒試驗測試場域

② 在地化服務

- 檢測費用與國外相比節省50%以上
- 減少送往國外運輸及時間成本

③ 國際合作

- 美國UL
- 歐洲DNV

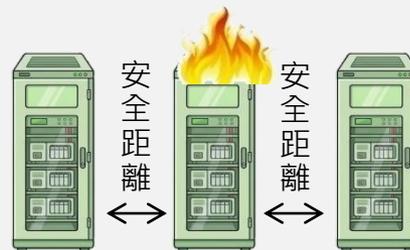


NEST 國家儲能系統檢測中心
National Center for Energy Storage System Technology



燃燒測試目的

- 瞭解電池特性
- 以燃燒測試作為儲能設備設置依據



簡報完畢