

# 「小型（放置型）儲能系統」 納入應施檢驗範圍說明會

經濟部標準檢驗局檢驗行政組

113年6月25日



# 大綱



- 壹、背景說明
- 貳、相關檢驗規定
- 參、其他檢驗規定

# 壹、背景說明

- 因應2050淨零碳排目標，促使全球再生能源使用率逐年上升。及儲能系統快速發展及普及，並逐漸進入小型工廠或家庭端，鋰系電池作為主流之儲能媒介，其熱失控時難以撲滅之特性增加消防困難，危害民眾生命財產安全。
- 為確保消費者權益，標準局規劃將小型儲能系統商品納入應施檢驗範圍及研擬相關檢驗規定草案，並分別於113年5月2日及22日邀集相關公協會、業者及試驗室召開『研商「家用小型（放置型）儲能系統」相關檢驗規定會議』雙向溝通，並參考與會代表所提建議修正草案內容。





# 貳、相關檢驗規定-檢驗標準及檢驗方式



品目	檢驗標準 <sup>註*2</sup>	
放置型鋰儲能裝置(限檢驗電池容量20kWh以下且電力轉換系統20kW以下，具有裝置與電網或負載端間雙向電力傳輸或儲存太陽能電力於電池者) <sup>註*1</sup>	電池	1. CNS 63056 ( 110年版 ) (包含CNS 62619並需執行延燒)
	安規	2. CNS 62477-1 ( 112年版 ) 或具有太陽光電模組輸入者：CNS 15426-1 ( 100年版 ) 及CNS 15426-2 ( 102年版 )
	EMC	3. CNS 14674-1 ( 112年版 ) 及CNS 14674-3 ( 111年版 ) 或CNS 14674-2 ( 112年版 ) 及CNS 14674-4 ( 111年版 )
	併網	4. 具有併網功能者 ( 輸送電力至台灣電力股份有限公司電網端 ) <sup>註*3</sup> CNS 15382 ( 107年版 ) 或併網型儲能系統電力轉換系統併聯要求技術規範 ( 113年版 )
	RoHS標示	5. CNS 15663第5節「含有標示」( 102年版 )
	<b>檢驗方式</b>	
<b>型式認可逐批檢驗 或 驗證登錄</b> [ 型式試驗模式 加 完全品質管理制度模式 ( 2+4 ) 、 型式試驗模式 加 製程品質管理制度模式 ( 2+5 ) 或 型式試驗模式 加 工廠檢查模式 ( 2+7 ) ]		

備註：\*1.視國內發展情形，滾動擴大檢驗範圍；其他類似相關商品亦持續調整檢討修正或納入應施檢驗範圍。

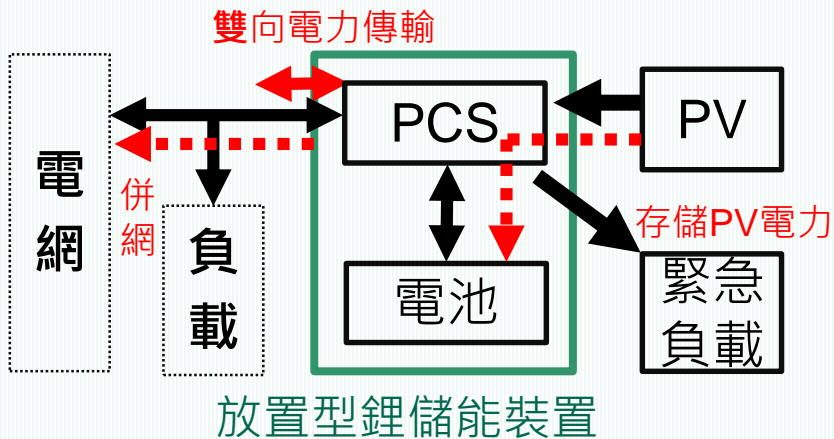
\*2 檢驗標準以公告指定之版次為準，若有增(修)訂版次時，則由本局另行訂定實施日期；資訊安全後續視相關商品發展情形，適時評估納入。

\*3 不具有併網功能者(限制併網)者，得提交我國或其他國家IEEE 1547(60Hz)之防孤島測試項目或其他限制輸送電力等相關證明文件，取代併網測試項目。



# 貳、相關檢驗規定-產品範例

一、具有雙向電力傳輸或儲存PV電力者，典型產品範例：

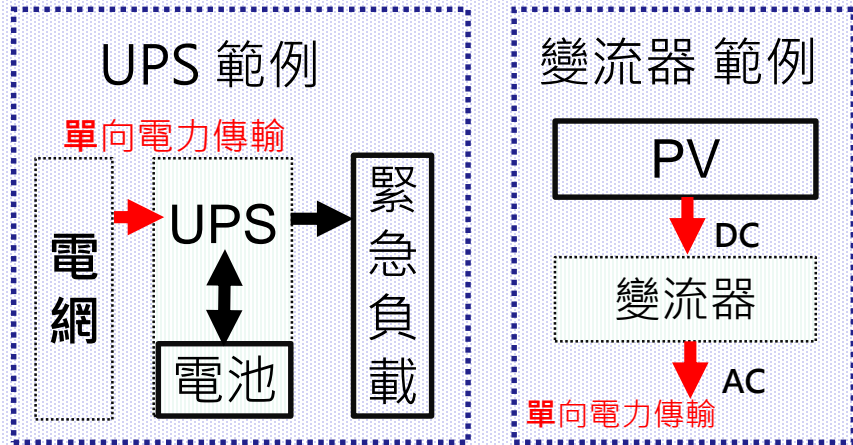


一體成型儲能系統

分離式儲能系統



二、其他類似功能產品<sup>註\*1</sup>：  
(非本次規劃範圍)



將陸續擴大20kWh以上之儲能鋰電池組(系統)及PCS納入應施檢驗/VPC驗證範圍。



鋰電池櫃



PCS

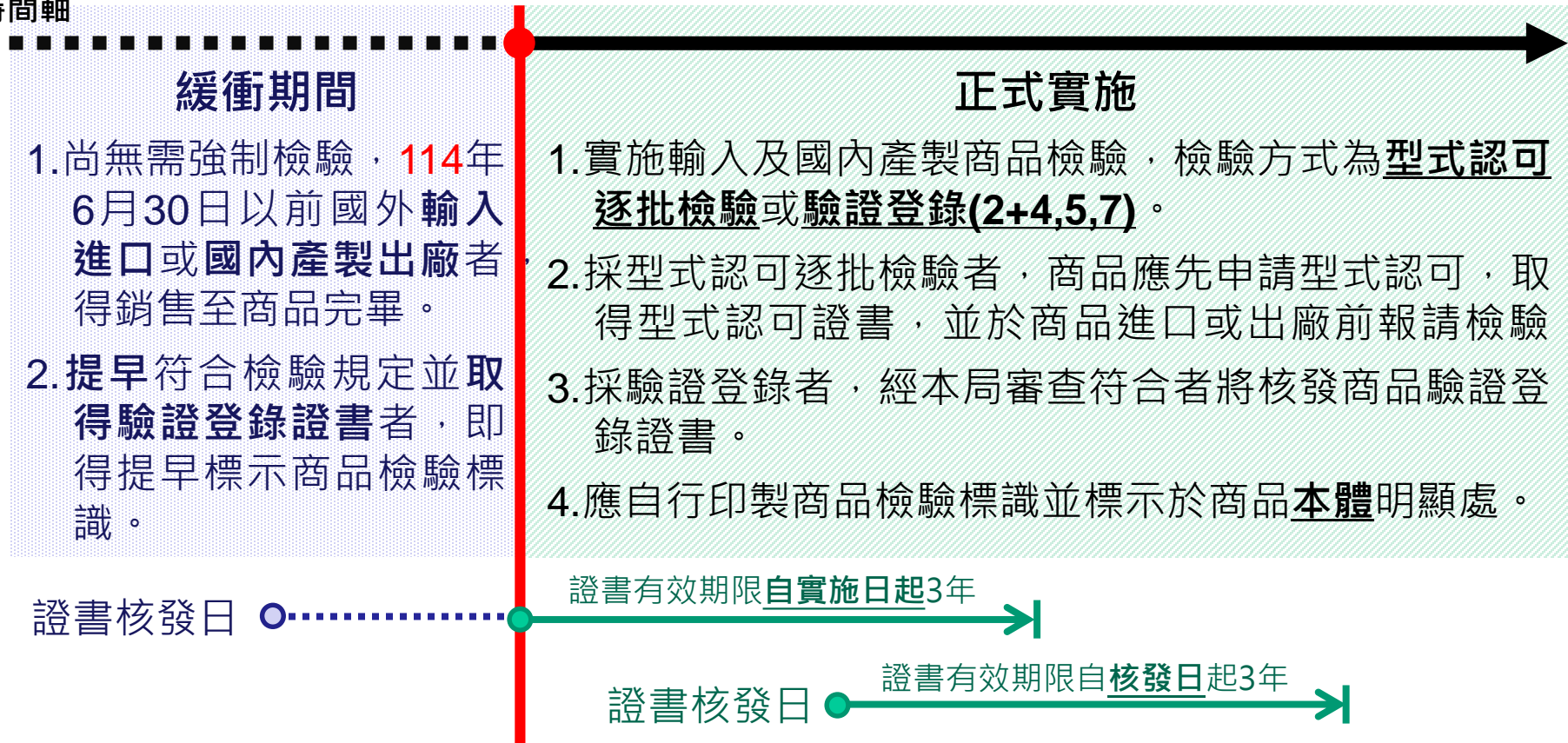
備註：\*1.視國內發展情形，滾動擴大檢驗範圍；其他類似相關商品亦持續調整檢討修正或納入應施檢驗範圍。



# 貳、相關檢驗規定-列檢時程

規劃114年7月1日正式實施

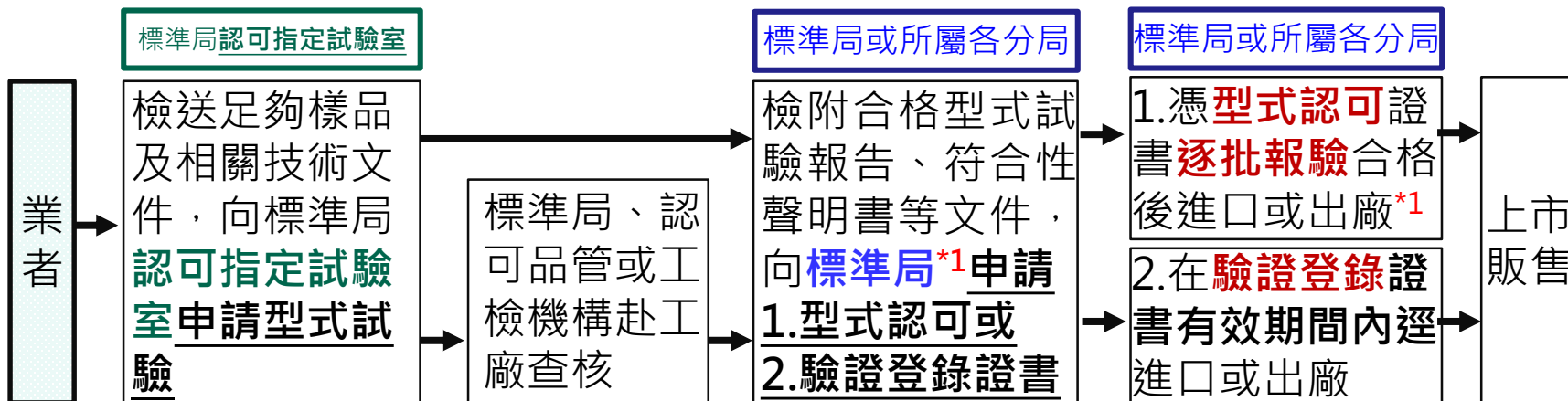
時間軸



表列商品型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為3年。於公告日至實施日期間核發證書者，其證書有效期間為自114年7月1日起至117年6月30日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為發證日起3年。

## 貳、相關檢驗規定-檢驗流程及規費

- 放置型鋰儲能裝置商品檢驗方式為**驗證登錄(模式2+4,5,7)**或**型式認可逐批檢驗雙軌併行** (擇一種檢驗方式即可)。



規費 (新臺幣)		
項目	驗證登錄	型式認可逐批檢驗
型式試驗費用	依認可指定試驗室收費規定收取	
審查費	新申請(單一型式)：5,000元 新申請(含系列型式)：8,000元 延展 <sup>*3</sup> ：3,000元	新申請(單一型式)：3,500元 新申請(含系列型式)：5,500元 延展 <sup>*3</sup> ：2,000元
登記費(年費)	每年5,000元	-
報驗費	-	產品金額之0.25%，最低500元/每批

備註：<sup>\*1</sup>審查期間為14個工作天 ( 等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計7個工作天 )。<sup>\*2</sup>向生產地/輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。首次報驗得採取樣檢驗，後續則以每批十分之一機率取樣檢驗；未抽中取樣者，以書審方式簡化。<sup>\*3</sup>驗證登錄及型式認可證書有效期限均為3年，其中驗證登錄得展延1次，共計6年。後續商品及檢驗標準若無變更時，仍得以原型式試驗報告重新申請。



## 參、其他檢驗規定

- **標示**：應於本體、包裝及說明書標示以下事項：
  - 本商品安裝方式、放置場所及位置應符合能源、建築及消防主管機關之規定。
  - 依據CNS 14674-2及CNS 14674-4進行測試者：僅能使用於工業環境下。
- **電池系統功能性安全**：應符合下列標準之一，並提供財團法人全國認證基金會認證試驗室之試驗報告或其他國家之驗證機構核發之驗證文件。
  - 1) IEC/UL 60730-1:2013附錄H ( Class B或C )
  - 2) IEC 61508 ( SIL 2以上 )
  - 3) ISO 13849-1/2 ( performance level “C” )
  - 4) UL 991及UL 1998
- **電池**：
  - 已取得單電池或電池系統之自願性產品驗證 ( VPC ) 者，原型式試驗報告得作為申請型式認可或驗證登錄之技術文件。產品有不同者，則依變動差異性，加測差異性項目，符合後始得做為申請之技術文件。
  - **單電池**：儲能系統使用之「單電池」零組件得採經國外驗證符合之驗證證書，惟「單電池」單獨輸入或國內產製於國內市場陳列或銷售時，仍應符合應施檢驗「單電池」相關檢驗規定。
- **複合性商品**：商品具複合功能或多功能產品，屬應施檢驗範圍者，須符合相關檢驗標準及驗證登錄模式之規定。





# 參、其他檢驗規定

## • RoHS標示規定：

- 應依檢驗標準CNS 15663第5節「含有標示」(102年版)規定，將**限用物質含有情況標示**於表列商品之**本體**、**包裝**、**標貼**或**說明書**。但以網頁方式提供(揭露)限用物質含有情況者，應將**網址**明確記載於本體、包裝、標貼或說明書，其標示之位置不適用CNS 15663第5.3節之規定。

設備名稱：放置型鋰儲能裝置，型號：XXX (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯 苯(PBB)	多溴二 苯醚 (PBDE)
電路板	超出 0.1 wt %	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
開關	—	○	○	○	○	○
電源線	○	○	超出 0.01 wt %	○	○	超出 0.1 wt %
配件	○	○	○	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出基準值。  
備考2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。  
備考3. “—”係指該項限用物質為排除項目。

設備名稱：放置型鋰儲能裝置，型號：YYY (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯 苯(PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	○	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
開關	—	○	○	○	○	○
電源線	○	○	○	○	○	○
配件	○	○	○	○	○	○

備考1. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。  
備考2. “—”係指該項限用物質為排除項目。

排除項目以外之限用物質其含量未超出百分比含量基準值之標示例

限用物質含有情況超出百分比含量基準值之標示例

# 參、其他檢驗規定

## • RoHS標示規定：

- 依「商品檢驗標識使用辦法」規定，其識別號碼由「字軌」、「申請人代碼(5碼)」及「限用物質含有情況」(例如RoHS或RoHS(XX,XX))組成。
- 識別號碼應緊鄰基本圖示之下方或右方，限用物質含有情況列第二行。
- 商品檢驗標識不予指定尺寸，但應以適當比例大小標示於商品本體明顯處，且應使用不易變質之材質製作，內容清晰可辨且不易磨滅，並以永久固定方式標示。



**RoHS**：代表除CNS 15663所規範之排除項目外，商品含有限用物質含量未超出百分比含量基準值。



**RoHS(XX,XX)**：代表除CNS 15663所規範之排除項目外，商品含有限用物質(XX)含量超出百分比含量基準值。

關務相關	參考參考貨品分類號列	輸入規定代號
	8504.40.92.00.6B、8504.40.93.00.5B 8507.60.00.90.0E、8507.80.90.19.5E	C02
貨品分類號列僅供參考，表列之商品如經財政部關務署或經濟部國際貿易署認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍應於進入市場前完成檢驗程序。		該號列底下部分商品屬於本局公告應施進口檢驗商品。



## 簡報完畢



相關會議資料將放置於  
本局首頁 / 商品檢驗 / 應施檢驗商品專區 / 電機類商品 / 商品檢驗會議相關資料  
項目下



# Q & A 及聯絡方式

## 經濟部標準檢驗局

- **檢驗行政組：**

王進良 科長 02-23431700#782 / jliang.wang@bsmi.gov.tw  
韓宙樺 技正 02-23431700#783 / ha.han@bsmi.gov.tw

- **檢驗技術組 ( PCS相關檢測技術 )：**

陳晉昇 科長 02-86488058#220 / Cs.Chen@bsmi.gov.tw  
黃舜國 技士 02-86488058#202 / sk.huang@bsmi.gov.tw

- **臺中分局 ( 電池相關檢測技術 )：**

邱建智 科長 04-22612161#611 / leo.chiou@bsmi.gov.tw  
方凱立 技士 04-22612161#618 / ken.fang@bsmi.gov.tw