



結合太陽光電發電設備之 戶外電池儲能系統案場自願性產品驗證(VPC) 審查文件說明會

經濟部標準檢驗局

112年12月21日

簡報大綱

- 一、儲能系統案場VPC制度說明
- 二、申請常見補件態樣說明與建議作法
- 三、附件
 1. 申請設計審查送件自主檢核表
 2. 風險管理報告格式
 3. 設計審查送審文件查檢表(格式)

一、儲能系統案場VPC制度說明

標準局戶外儲能系統驗證制度各階段流程

建置前

A. 設計審查(首次執行)

業者

- (1) 零組件：國家/國際標準符合性文件*1
- (2) 消防設計簽證*2
- (3) 電業審迄設計簽證*2

驗證機構*3

核發：設計驗證符合性文件

業者

- (1) 設計審查申請書*5
- (2) 驗證技術規範之技術文件
- (3) 驗證機構設計驗證符合性文件
- (4) 其他：如代辦委任(授權)書

標準局

核發：設計審查建議書

建置完成

B. 案場審查(首次執行)

業者

- (1) 設計審查建議書
- (2) 消防竣工簽證*2
- (3) 電業審迄竣工簽證*2

驗證機構*3

案場安全性評估
現場測試(SAT)報告

核發：案場驗證符合性文件

業者

- (1) 自願性產品驗證申請書*5
- (2) 驗證技術規範之技術文件
- (3) 驗證機構案場驗證符合性文件
- (4) 其他：如代辦委任(授權)書

標準局

核發：VPC證書

運維階段

C. 定期試驗(每2年執行)

業者

- (1) 標準局VPC證書
- (2) 消防定期檢修報告書
- (3) 電業備查定期檢測紀錄總表

驗證機構*3

案場安全性評估
現場測試(SAT)報告

核發：現場測試符合性文件

業者

- (1) 自願性產品驗證申請書*5
- (2) 驗證技術規範之技術文件
- (3) 驗證機構現場測試符合性文件
- (4) 其他：如代辦委任(授權)書

標準局

換(核)發：VPC證書*4

消防設備師

火災風險評估報告

電業審查

電機技師
/承裝業

備註：消防及能源
主管機關另有規定
者，從其規定。

*1 依「戶外電池儲能系統案場驗證技術規範」規定需檢附文件辦理(含風險管理報告)。*2 電機技師與消防設備師。標準局僅確認消防/電機技師簽證是否經相關主管機關審查(如電業)審查完成，不對簽證內容進行審查。*3 為取得TAF 17065認證、具備CNS 62933-5-2驗證能力並經標準局同意之國內財團法人。*4 申請換(核)發VPC證明，須提供申請日6個月內之現場允收試驗符合性文件。*5 相關申請文件放置於本局首頁 / 商品檢驗 / 自願性產品專區 / 書表下載或電池儲能系統案場專區項下。



二、申請常見補件態樣說明與建議作法

類別	常見補件態樣	建議作法說明
一般文件要求	申請送審 <u>文件不全</u>	<ul style="list-style-type: none">提供<u>審查送件自主檢核表</u>。
	文件之間報告編號或零組件型號 <u>不一致</u> (如BMS與電池系統)	<ul style="list-style-type: none">填寫<u>審查送件自主檢核表</u>時，一併確認零組件型號資訊。
零組件：國家/國際標準符合性文件	符合性文件因機密等原由 <u>缺頁或闕漏</u>	<ul style="list-style-type: none">公職人員依「公務員服務法」需保密驗證機構依NDA或雙方民事契約
	符合性文件核發單位非技術規範要求	<ul style="list-style-type: none">提供<u>審查送件自主檢核表</u>供參，請業者協助檢核文件核發單位。
	風險管理報告不符規定	<ul style="list-style-type: none">提供<u>風險管理報告格式</u>。
消防設計簽證	不易尋覓消防設備師取得消防設備師設計簽證或火災風險評估報告	<ul style="list-style-type: none">參考內政部消防署「儲能系統消防安全設備設計人員訓練合格清冊」。諮詢公協會專家如「中華民國消防設備師公會全國聯合會」與「中華民國消防設備師(士)協會」等。
電業審迄設計簽證	不易取得電業審迄設計簽證	<ul style="list-style-type: none">諮詢中華民國電機技師公會。請台電公司協助加速審查。

附件

附件

1. 申請設計審查送件自主檢核表
2. 風險管理報告格式
3. 設計審查送審文件查檢表(格式)

報告格式製作日期：112年12月19日

有限公司 出具

戶外電池儲能系統案場 風險管理報告

儲能案場	中文		編號 (若有)
	英文		
	系統併聯電壓	kV	
儲能系統容量	額定最大供電功率(W)		
	額定電池容量(Wh)		
設置場址	地址或地號		

經濟部標準檢驗局 戶外電池儲能系統案場驗證-設計審查送件自主檢核表(製表日期:112年12月19日)

戶外電池儲能系統案場驗證設計審查送件自主檢核表

使用說明：本表預期提供給申請戶外電池儲能系統案場驗證設計審查使用，檢核送審資料是否符合「戶外電池儲能系統案場驗證技術規範」設計審查文件要求。

項目	文件名稱	符合標準/法規	發行/簽證資格
0.應檢 附文件	<input type="checkbox"/> 設計審查申請書		<input type="checkbox"/> 申請者用印
	<input type="checkbox"/> 設立登記證明文件	<input type="checkbox"/> 公司、商業、工廠、其他相當之設立登記文件	<input type="checkbox"/> 申請者用印
	<input type="checkbox"/> 風險管理報告	<input type="checkbox"/> 危害鑑別、 <input type="checkbox"/> 風險考量、 <input type="checkbox"/> 風險分析須含保護機制說明與剩餘風險接受度、 <input type="checkbox"/> 風險評鑑	<input type="checkbox"/> 申請者用印
	<input type="checkbox"/> 案場配置零組件圖面	<input type="checkbox"/> 附零組件清單及對應測試報告或證明文件編號	<input type="checkbox"/> 申請者用印
	<input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 台電公司併聯審查意見書或能源署競標及容量分配函或其他	<input type="checkbox"/> 台電或能源署
	<input type="checkbox"/> 設置場址基本資料	<input type="checkbox"/> 土地使用分區容許證明、 <input type="checkbox"/> 備查圖說(無需簽證)	<input type="checkbox"/> 工廠登記或函文
	<input type="checkbox"/> 電氣安裝設計要求	<input type="checkbox"/> 經電業審核完備圖說並由電機技師設計簽證	<input type="checkbox"/> 電機技師公會設計審驗紀錄單
	<input type="checkbox"/> 防火設計與距離要求	<input type="checkbox"/> 火災風險評估報告、 <input type="checkbox"/> 設計圖面及文件	<input type="checkbox"/> 消防設備師簽證
1.電池	<input type="checkbox"/> 驗證證書	擇一： <input type="checkbox"/> CNS 62619(109年版)、 <input type="checkbox"/> IEC 62619(2017年版)、 <input type="checkbox"/> UL 1973(2018年版)	
	<input type="checkbox"/> 測試報告	擇一： <input type="checkbox"/> CNS 62619(109年版)、 <input type="checkbox"/> IEC 62619(2017年版)、 <input type="checkbox"/> UL 1973(2018年版)	
	<input type="checkbox"/> 測試報或證書	擇一： <input type="checkbox"/> UN 38.3(2015年第6版)、 <input type="checkbox"/> CNS 16080(108年版)	
2.電池 系統	<input type="checkbox"/> 驗證證書	擇一： <input type="checkbox"/> CNS 62619(109年版)、 <input type="checkbox"/> IEC 62619(2017年版)、 <input type="checkbox"/> UL 1973(2018年版)	<input type="checkbox"/> TAF、ILAC、IAF、IECEE、OSHA或標準局認可
	<input type="checkbox"/> 測試報告	擇一： <input type="checkbox"/> CNS 62619(109年版)、 <input type="checkbox"/> IEC 62619(2017年版)、 <input type="checkbox"/> UL 1973(2018年版)	
3.電池 管理系 統	<input type="checkbox"/> 測試報告或驗證證書	擇一： <input type="checkbox"/> IEC 60730-1(2013年版) Annex H(Class B or C)以上、 <input type="checkbox"/> IEC 61508(2010年版) safety integrity level 2 以上、 <input type="checkbox"/> UL 60730-1(2016年版) Annex H(Class B or C)以上、 <input type="checkbox"/> UL 991(2004年版)與 <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/>UL 1998(2013年版)、<input type="checkbox"/>ISO 13849-1(2015年版)與ISO 13849-2(2012年版) performance level(PL)“C”、<input type="checkbox"/>電池系統IEC 62619(2017年版)第8.1節之電池系統功能性安全測試報告、<input type="checkbox"/>電池系統CNS 62619(109年版)第8.1節之電池系統功能性安全測試報告、<input type="checkbox"/>電池系統UL 1973(2018年版)第5.8.1.3節之功能性安全測試報告	
		擇一： <input type="checkbox"/> 貨櫃驗證證書、 <input type="checkbox"/> 國際安全貨櫃公約「安全認可牌CSC SAFETY APPROVAL」照片	<input type="checkbox"/> 國際海事協會認可船級協會
4.貨櫃	<input type="checkbox"/> 符合性文件(右列擇一) <input type="checkbox"/> 以外箱符合性文件替代(本項免附)	擇一： <input type="checkbox"/> 塗裝證書、 <input type="checkbox"/> CNS 14165(104年版)防護等級、 <input type="checkbox"/> IEC 60529(2013年版)防護等級	<input type="checkbox"/> 申請者用印符合性聲明
		擇一： <input type="checkbox"/> CNS 14165(104年版)防護等級IP 54以上、 <input type="checkbox"/> IEC 60529(2013年版)防護等級IP 54以上、 <input type="checkbox"/> NEMA 250(2014年版)NEMA 3R以上、 <input type="checkbox"/> 以其他本技術規範證明文件可資證明符合本項標準者、 <input type="checkbox"/> 以貨櫃作為電池或PCS外箱並以貨櫃項下安全證明文件替代	<input type="checkbox"/> TAF、ILAC、IAF、IECEE、OSHA或標準局認可
5.電池 外箱	<input type="checkbox"/> 測試報告或驗證證書		

戶外電池儲能系統案場驗證-送審文件查檢表-設計審查階段(製表日期:112年7月23日)

戶外電池儲能系統案場驗證送審文件查檢表 設計審查階段

使用說明：

本查檢表預期提供給審查員使用，以判定該案件是否符合「戶外電池儲能系統案場驗證技術規範」(簡稱技術規範)其中設計審查要求。若本案設計審查符合前述技術規範之要求，將核發本案「設計審查建議書」予申請人。

於審查過程中，勾選觀察和證實的項目，勾選「是」表示同意，「否」表示有缺點並須在意見說明欄註記意見，「NA」表示不適用。



簡報結束
敬請指教