

## 1. 國家標準

## National Standards

## 1.1 國家標準草案徵求意見

## Solicitation of comments for drafts of national standards

擬制定之國家標準草案

Drafts of national standards to be developed

## 電機工程

## Electrical Engineering

草案編號 Draft Number	草-制 1130270	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 11 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	二次電池之再利用 – 第 1 部：一般要求 Repurposing of secondary batteries – Part 1: General requirements		
適用範圍 Scope	對於電動車等應用所製造之二次電池、模組、電池組及電池系統，本標準規定該等二手電池產品再利用之一般要求，包括評估其性能與安全，以及再利用之程序。		
理由 Rationale	本案係為配合環境部資源循環署「110-114 年資源循環行動計畫」項下之「加速電池廢棄循環法規」工作項目，制定汰役電池安全使用測試標準。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130271	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 11 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	電能儲存系統(EESS) – 第 3-2 部：電能儲存系統之規劃及性能評估 – 電力密集與再生能源整合所涉及應用之附加要求 Electrical energy storage (EES) systems – Part 3-2: Planning and performance assessment of electrical energy storage systems – Additional requirements for power intensive and renewable energy sources integration related applications		
適用範圍 Scope	本標準規定電力密集與再生能源整合所涉及 EES 系統應用之要求，包括電網整合、性能指標、選型與規劃、操作與控制、監視與維護等。		
理由 Rationale	本案係為因應本部「智慧電網總體規劃方案」，配合本局「儲能標準工作小組」之工作期程規劃，調和 IEC TS 62933-3-2:2023 為國家標準。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130272	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 11 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	電能儲存系統(EESS)－第 5-3 部：併網式電能儲存系統之安全要求－執行電化學系統之非計畫性修改 Electrical energy storage (EES) systems – Part 5-3: Safety requirements for grid-integrated EES systems – Performing unplanned modification of electrochemical based system		
適用範圍 Scope	本標準適用於電能儲存系統(EESS)進行非計畫性修改之情況，包括儲能容量變更、蓄能子系統之化學、設計及製造商之變更、子系統組件使用非 OEM 部件之變更、操作模式變更、設置地點變更，或因安裝再使用或再利用電池之蓄能子系統變更。		
理由 Rationale	本案係為因應本部「智慧電網總體規劃方案」，配合本局「儲能標準工作小組」之工作期程規劃，調和 IEC TS 62933-5-3 為國家標準，以提供電能儲存系統(EESS)之安全要求及程序，指導如何於不同階段安全修改，保護操作人員、設備及其操作環境免受損害。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130273	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 11 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	定置型鉛酸蓄電池－第 21 部：閥控式－試驗法 Stationary lead-acid batteries – Part 21: Valve regulated types – Methods of test		
適用範圍 Scope	適用於浮充應用之閥控式固定鉛酸蓄電池，並安裝於設備中或電池室內等固定位置(即安裝後一般不打算進行移動)，用於電信、不間斷電源(UPS)、市電開關、緊急電源或類似應用。		
理由 Rationale	因應全球淨零碳排趨勢，及電池儲能技術之發展，已出現使用鉛蓄電池作為儲能電池之需求，配合產業發展，制訂本標準可提供產業依循。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130274	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 11 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	定置型鉛酸蓄電池－第 22 部：閥控式－一般要求 Stationary lead-acid batteries – Part 22: Valve regulated types – Requirements		
適用範圍 Scope	適用於浮充應用之閥控式固定鉛酸蓄電池，並安裝於設備中或電池室內等固定位置(即安裝後一般不打算進行移動)，用於電信、不間斷電源(UPS)、市電開關、緊急電源或類似應用。		
理由 Rationale	因應全球淨零碳排趨勢，及電池儲能技術之發展，已出現使用鉛蓄電池作為儲能電池之需求，配合產業發展，制訂本標準可提供產業依循。		

## 電子工程

## Electronic Engineering

草案編號 Draft Number	草-制 1130279	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 1 部：通則 Environmental testing – Part 1: General and guidance		
適用範圍 Scope	本標準包括一系列之環境試驗法及其適當的嚴酷度，並對為了評估試樣在指定的運輸、儲存條件以及所有操作使用狀態下之性能而設計的測定及試驗，規定各項環境條件。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3622。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130280	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-1 部：試驗 A：低溫(耐寒性)試驗法 Environmental testing – Part 2-1: Tests – Test A: Cold		
適用範圍 Scope	本標準適用於無發熱及有發熱試樣之低溫(耐寒性)試驗。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 11233。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130281	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-2 部：高溫(耐熱性)試驗 Environmental Testing – Part 2-2: Tests – Test B : Dry Heat		
適用範圍 Scope	本標準適用於有散熱及無散熱試樣的高溫(耐熱性)試驗。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3634。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130282	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-6 部：正弦波振動試驗法 Environmental Testing – Part 2-6: Tests – Test Z/AD: Composite temperature/humidity cyclic test		
適用範圍 Scope	本標準提供一種試驗法，以確定零組件、設備及其他物品(以下簡稱為試樣)承受特定嚴酷度的正弦振動的能力。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3629。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130283	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-11 部：鹽霧試驗 Environmental Testing – Part 2-11: Tests – Test Ka: Salt mist		
適用範圍 Scope	本標準規定評估電工產品組件、設備及材料在鹽霧環境中耐腐蝕性能的試驗法。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3627。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130284	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-13 部：低氣壓試驗法 Environmental Testing – Part 2-13: Tests – Test M: Low air pressure		
適用範圍 Scope	本標準規定之試驗，適用於在運輸、貯藏或使用過程中可承受低氣壓影響的試樣。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 11236。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130285	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-14 部：溫度變化試驗 Environmental Testing – Part 2-14: Tests – Test N: Change of temperature		
適用範圍 Scope	本標準規定為確定電氣電子產品及其零組件、設備或其他製品，可承受環境溫度變化之能力。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3633。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130286	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-20 部：帶引線裝置之可焊性及焊錫耐熱性 Environmental Testing – Part 2-20: Tests – Tests Ta and Tb: Test methods for solderability and resistance to soldering heat of devices with leads		
適用範圍 Scope	本標準適用於試驗引線本身及帶引線之設備，其可焊性及焊錫耐熱性。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3632。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130287	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-21 部：端子與整體安裝裝置之強度 Environmental Testing – Part 2-21: Tests – Test U: Robustness of terminations and integral mounting devices		
適用範圍 Scope	本標準適用於所有電氣及電子組件，此等組件的端子或整體安裝裝置在正常組裝或搬運操作過程中容易受到應力，亦適用於表面安裝裝置(SMD)。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3628。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130288	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-27 部：衝擊試驗法 Environmental Testing – Part 2-27: Tests – Test Ea and guidance: Shock		
適用範圍 Scope	本標準規定判定某試樣耐受特定無反覆或反覆衝擊嚴酷度能力之標準程序。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 11234。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130289	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-30 部：溫濕度循環(12+12 小時循環)試驗法 Environmental Testing – Part 2-30: Tests – Test Db: Damp heat, cyclic (12 h + 12 h cycle)		
適用範圍 Scope	本標準確認組件、設備或其他物品，在高濕度及循環溫度變化，且在一般試樣表面產生冷凝的條件下，使用、運輸及儲存之適用性。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 12565。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130290	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-31 部：粗率操作造成之衝擊(主要用於設備型試樣) Environmental Testing – Part 2-31: Tests – Test Ec: Rough handling shocks, primarily for equipment-type specimens		
適用範圍 Scope	本標準適用於模擬在設備型試樣中可能發生之粗率操作所造成之衝擊影響之試驗程序。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 13214。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130291	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-38 部：溫濕度組合(循環)試驗 Environmental Testing – Part 2-38: Tests – Test Z/AD: Composite temperature/humidity cyclic test		
適用範圍 Scope	本標準規定某種複合試驗程序，主要應用於組件型試樣，以加速的方法確定試樣對高溫/濕度及低溫條件下之惡劣影響的抵抗力。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 12566。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130292	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-45 部：清潔劑浸漬法 Environmental Testing – Part 2-45: Tests – Test XA and guidance: Immersion in cleaning solvents		
適用範圍 Scope	本標準係待測試樣於特定溫度及特定時間內浸漬於某溶劑中之試驗程序。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 12817。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130293	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-47 部：振動、衝擊及相似動態試驗之試樣安裝 Environmental Testing – Part 2-47: Tests – Mounting of specimens for vibration, impact and similar dynamic test		
適用範圍 Scope	本標準規定，針對安裝不論有包裝或未包裝之產品，進行一系列之動態試驗法，本標準亦規定對設備及其他製品之安裝要求。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 12716。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130294	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-58 部：表面黏著元件之焊錫性，金屬端的耐溶解性及焊錫耐熱性 Environmental Testing – Part 2-58: Tests – Test Td: Test methods for solderability, resistance to dissolution of metallization and to soldering heat of surface mounting devices (SMD)		
適用範圍 Scope	本標準規定適用於表面黏著元件(SMD)之試驗 Td。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 13086。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130295	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-75 部：鎚擊試驗 Environmental Testing – Part 2-75: Tests – Test Eh: Hammer tests		
適用範圍 Scope	本標準對於測定試樣耐受指定衝擊程度之能力，提供 3 種標準化且同等之試驗法。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 14969-2-75。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130296	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	環境試驗法(電氣、電子)－第 2-78 部：濕熱(穩態)試驗 Environmental Testing – Part 2-78: Tests – Test Cab: Damp heat, steady state		
適用範圍 Scope	本標準規定一試驗法以測定零組件、設備或其他製品在高濕度條件下，承受運輸、貯藏及使用之能力。		
理由 Rationale	前經電子工程國家標準技術委員會檢視超過 30 年未修訂之國家標準，檢討內容之合宜與否及處理方式，擬調和 IEC 60068 系列標準，以取代原有 CNS 環境試驗標準。本標準對應原標準 CNS 3623。		



草案編號 Draft Number	草-制 1130297	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	太陽光電裝置－第 1-1 部：多節太陽光電裝置電流-電壓特性量測 Photovoltaic devices – Part 1-1: Measurement of current-voltage characteristics of multi-junction photovoltaic (PV) devices		
適用範圍 Scope	上述標準定義多接面太陽光電裝置電流-電壓特性量測之相關規定。		
理由 Rationale	隨著太陽光電案場建置普及，太陽光電裝置所需之相關標準及檢驗亦迅速增加。為使國內太陽光電裝置及相關材料之設計及規格可跟上國際標準趨勢，故依據 IEC 60904-1-1 調和為國家標準，提供國內相關廠商參採依循。		

草案編號 Draft Number	草-制 1130298	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	太陽光電裝置－第 13 部：太陽光電模組之電致發光 Photovoltaic devices – Part 13: Electroluminescence of photovoltaic modules		
適用範圍 Scope	上述標準定義太陽光電裝置之電致發光相關規定。		
理由 Rationale	隨著太陽光電案場建置普及，太陽光電裝置所需之相關標準及檢驗亦迅速增加。為使國內太陽光電裝置及相關材料之設計及規格可跟上國際標準趨勢，故依據 IEC TS 60904-13 標準調和為國家標準，提供國內相關廠商參採依循。		

## 機動車及航太工程

## Automove and Aircraft Engineering

草案編號 Draft Number	草-制 1130058	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	太空系統－基於能力之安全性、可靠性及品質保證(SD&QA)計畫管理 Space systems – Capability-based Safety, Dependability, and Quality Assurance (SD&QA) programme management		
適用範圍 Scope	本標準適用於商業、民用及軍用之太空及地面管制系統、場地/設施、服務、設備及電腦軟體的設計、開發、製造、試驗及運作。提供整個 SD&QA 計畫或單一 SD&QA 過程之能力評級準則，該準則用以鑑別、評價、消除或減輕威脅安全或任務成功之風險。		
理由 Rationale	為響應政府深耕太空產業之政策目標，依據「太空發展法」之規範，推動太空產業發展，深化我國檢測之能量，並串聯供應製造鏈之完整；另藉由太空產業發展契機，帶動國內相關產業之發展與提升整體國際競爭力。		

國家標準

環境保護

Medical Equipments and Appliances

草案編號 Draft Number	草-制 1130254	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	固定排放源－能源密集型產業溫室氣體排放之測定－第 4 部：鋁業 Stationary source emissions – Determination of greenhouse gas emissions in energy-intensive industries – Part 4: Aluminium industry		
適用範圍 Scope	本標準規定計算鋁業溫室氣體排放量之方法。		
理由 Rationale	因應 2050 年淨零碳排放，依據 ISO 19694-4:2023 制定國家標準以供各界參考，並與國際接軌。		

擬修訂之國家標準草案

Drafts of national standards to be revised

機械工程

Mechanical Engineering

草案編號 Draft Number	草-修 1130267	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	CNS 3-6 工程製圖(銲接符號表示法) Engineering drawing (Symbolic representation of welded joints)		
適用範圍 Scope	本標準適用於軟銲與硬銲接頭，並規範工程製圖中銲接接頭符號表示法之規則，亦包含銲道的幾何形狀、製造、品質及試驗。		
理由 Rationale	配合國內產業需求依最新版 ISO 國際標準修訂 CNS 國家標準。		

化學工業

## Chemical Industry

草案編號 Draft Number	草-修 1121079	徵求意見截止日期 Closing Date for Comments	113 年 12 月 5 日
草案名稱 Title of Draft	CNS 12617 航空燃油熱氧化穩定性試驗法 Method of test for thermal oxidation stability of aviation turbine fuels		
適用範圍 Scope	本標準規定對燃氣渦輪機燃料在燃氣渦輪機燃料系統中沉積分解產物傾向之評級(評定)程序。		
理由 Rationale	CNS 2558 航空燃油等引用本石油產品試驗法，擬依據 ASTM 最新版進行修訂，以符合時宜，供各界參考使用。		