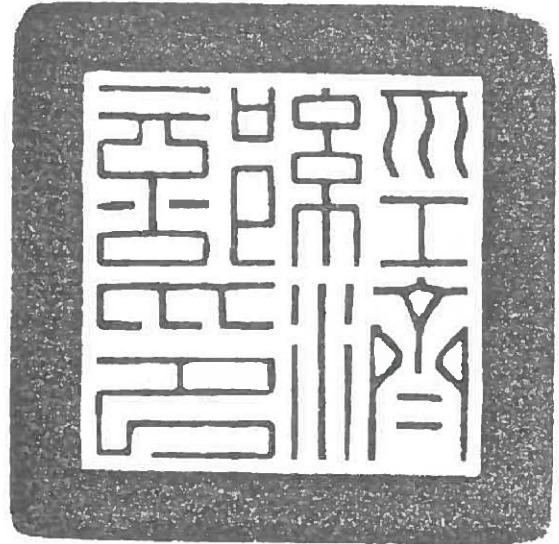


檔 號：

保存年限：

## 經濟部 公告

發文日期：中華民國112年12月27日  
發文字號：經授標字第11253001100號  
附件：如文



主旨：公告制定CNS 15590-1「碳鋼及合金鋼製結件之機械性質—第1部：指定性質等級之螺栓、螺釘及螺樁—粗螺紋及細螺紋」國家標準等二十六種、修訂CNS 13002「銲接及其相關製程—銲接姿勢」國家標準等四種。

依據：國家標準制定辦法第十四條。

公告事項：

- 一、制定國家標準二十六種(如目錄)。
- 二、修訂國家標準四種(如目錄)。

部長 王美花

裝

訂

線

## 國家標準公告目錄

### 制定國家標準目錄

總號	類號	標準名稱
15590-1	B2814-1	碳鋼及合金鋼製結件之機械性質－第1部：指定性質等級之螺栓、螺釘及螺樁－粗螺紋及細螺紋 Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel – Part1: Bolts, screws and studs with specified property classes – Coarse thread and fine pitch thread
16193-2	D1088-2	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第2部：網路層及應用層協定要求事項 Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 2: Network and application protocol requirements
16193-3	D1088-3	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第3部：實體層及資料鏈路層要求事項 Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 3: Physical and data link layer requirements
16193-4	D1088-4	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第4部：網路層及應用層協定符合性測試 Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 4: Network and application protocol conformance test
16193-5	D1088-5	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第5部：實體層及資料鏈路層符合性測試 Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 5: Physical layer and data link layer conformance test
16193-8	D1088-8	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第8部：無線通訊實體層及資料鏈路層要求事項 Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 8: Physical layer and data link layer requirements for wireless communication
16218-1	C4640-1	使用燃料處理技術之產氫機－第1部：安全 Hydrogen generators using fuel processing technologies – Part 1: Safety
16218-2	C4640-2	使用燃料處理技術之產氫機－第2部：性能試驗法 Hydrogen generators using fuel processing technologies – Part 2: Test methods for performance
16220	X4034	互動式自助服務裝置(包括自動銀行機)之無障礙設計 Accessible design for self-service interactive devices including automated banking machines
19882	C4641	氣態氫－壓縮氫車輛燃料容器之熱致動釋壓裝置 Gaseous hydrogen – Thermally activated pressure relief devices for compressed hydrogen vehicle fuel containers
19883	C4642	氫分離及純化用變壓吸附系統之安全 Safety of pressure swing adsorption systems for hydrogen separation and purification
22734	C4643	水電解產氫機－工業、商業及住宅應用 Hydrogen generators using water electrolysis – Industrial, commercial, and residential applications

23828	C4644	燃料電池道路車輛－能量消耗量測－加注壓縮氫之車輛 Fuel cell road vehicles – Energy consumption measurement – Vehicles fuelled with compressed hydrogen
60904-3	C6470-3	太陽光電裝置－第3部：具光譜輻照度參考數據之陸上太陽光電(PV)裝置量測原則 Photovoltaic devices – Part 3: Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data
60904-9	C6470-9	太陽光電裝置－第9部：太陽光模擬器特性分級 Photovoltaic devices – Part 9: Classification of solar simulator characteristics
61400-3-1	C4639-3-1	風力發電系統－第3-1部：固定式離岸風力機設計要求 Wind energy generation systems – Part 3-1: Design requirements for fixed offshore wind turbines
61850-90-5	X2020-90-5	電力公用事業自動化之通訊網路及系統－第90-5部：CNS 61850用於傳輸IEEE C37.118之同步相量資訊 Communication networks and systems for power utility automation – Part 90-5: Use of CNS 61850 to transmit synchrophasor information according to IEEE C37.118
61970-501	X2031-501	能源管理系統應用程式介面(EMS-API)－第501部：共同資訊模型資源描述框架(CIM RDF)綱要 Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 501: Common information model resource description framework (CIM RDF) schema
61970-552	X2031-552	能源管理系統應用程式介面(EMS-API)－第552部：CIMXML模型交換格式 Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 552: CIMXML model exchange format
61970-555	X2031-555	能源管理系統應用程式介面(EMS-API)－第555部：CIM效率模型交換格式(CIM/E) Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 555: CIM based efficient model exchange format (CIM/E)
62351-5	X2024-5	電力系統管理及關聯資訊交換－資料及通訊安全－第5部：IEC 60870-5及其衍生協定之安全 Power systems management and associated information exchange – Data and communications security – Part 5: Security for IEC 60870-5 and derivatives
62351-7	X2024-7	電力系統管理及關聯資訊交換－資料及通訊安全－第7部：網路及系統管理(NSM)資料物件模型 Power systems management and associated information exchange – Data and communications security – Part 7: Network and system management (NSM) data object models
62351-8	X2024-8	電力系統管理及關聯資訊交換－資料及通訊安全－第8部：用於電力系統管理之角色式存取控制 Power systems management and associated information exchange – Data and communications security – Part 8: Role-based access control for power system management

62746-2	X2034-2	用戶能源管理系統與電力管理系統間之系統介面－第2部：使用案例及要求事項 Systems interface between customer energy management system and the power management system – Part 2: Use cases and requirements
62746-10-1	X2034-10-1	用戶能源管理系統與電力管理系統間之系統介面－第10-1部：開放式自動需量反應 Systems interface between customer energy management system and the power management system – Part 10-1: Open automated demand response
62933-2-2	C4645	電能儲存系統(EESS)－第2-2部：單元參數及試驗法－應用及性能測試 Electrical energy storage systems (EESS) – Part 2-2: Unit parameters and testing methods – Application and performance testing

### 修訂國家標準目錄

總號	類號	標準名稱
☯(引) 13002	Z7213	銲接及其相關製程－銲接姿勢 Welding and allied processes – Welding positions
15113	C5281	太陽光電能源系統－用語、定義及符號 Solar photovoltaic energy systems – Terms, definitions and symbols
15196	C6439	太陽光電(PV)模組－鹽霧腐蝕試驗 Photovoltaic (PV) modules – Salt mist corrosion testing
15199	C6442	建築物低壓之電氣裝置－第7-712部：特別裝置或地點之要求－太陽光電(PV)供電系統 Low voltage electrical installations of buildings – Part 7-712: Requirements for special installations or locations – Solar photovoltaic (PV) power supply systems

☯(引):正字標記產品引用標準

經濟部 112 年 12 月 27 日 經授標字第 11253001100 號公告國家標準制定重點

標準總號	CNS 15590-1
標準名稱	碳鋼及合金鋼製結件之機械性質－第 1 部：指定性質等級之螺栓、螺釘及螺樁－粗螺紋及細螺紋
英文名稱	Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel – Part 1: Bolts, screws and studs with specified property classes – Coarse thread and fine pitch thread
制定重點概要	<p>1. 本標準適用碳鋼及合金鋼製成之螺栓、螺釘及螺樁，在 10 °C 至 35 °C 之周圍溫度範圍下測試時之機械及物理性質。要求之結件可用於 -50 °C 至 +150 °C 間的應用場合。</p> <p>2. 主要制定內容</p> <p>螺栓、螺釘及螺樁等結件之各性質等級所要求的尺寸、機械、物理性質及試驗法等。</p>

標準總號	CNS 16193-2
標準名稱	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第 2 部：網路層及應用層協定要求事項
英文名稱	Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 2: Network and application protocol requirements
制定重點概要	<p>1. 本標準規定電動車輛(EV)與電動車輛供電設備(EVSE)間之通訊協定，包含網路層及應用層協定要求事項。</p> <p>2. 主要制定內容</p> <p>包含用語及定義、概觀、要求編碼之結構、V2G 通訊之基本要求事項、應用層訊息等。</p>

標準總號	CNS 16193-3
標準名稱	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第 3 部：實體層及資料鏈路層要求事項
英文名稱	Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 3: Physical and data link layer requirements
制定重點概要	<p>1. 本標準規定電動車輛(EV)與電動車輛供電設備(EVSE)間之通訊協定，包含實體層及資料鏈路層要求事項。</p> <p>2. 主要制定內容</p> <p>包含規約、概觀、通訊協調、時間常數、EV 匹配 EVSE 過程、EMC 要求、信號耦合、第 2 層介面等。</p>

標準總號	CNS 16193-4
標準名稱	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第4部：網路層及應用層協定符合性測試
英文名稱	Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 4: Network and application protocol conformance test
制定重點概要	1. 本標準規定電動車輛(EV)與電動車輛供電設備(EVSE)間之通訊協定，包含網路層及應用層協定符合性測試。 2. 主要制定內容 包含規約、測試架構、測試套件、測試案例等。

標準總號	CNS 16193-5
標準名稱	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第5部：實體層及資料鏈路層符合性測試
英文名稱	Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 5: Physical layer and data link layer conformance test
制定重點概要	1. 本標準規定電動車輛(EV)與電動車輛供電設備(EVSE)間之通訊協定，包含實體層及資料鏈路層符合性測試。 2. 主要制定內容 包含規約、測試架構、測試套件、測試案例等。

標準總號	CNS 16193-8
標準名稱	道路車輛－車輛對電網通訊介面－第8部：無線通訊實體層及資料鏈路層要求事項
英文名稱	Road vehicles – Vehicle to grid communication interface – Part 8: Physical layer and data link layer requirements for wireless communication
制定重點概要	1. 本標準規定電動車輛(EV)與電動車輛供電設備(EVSE)間之通訊協定，包含無線通訊實體層及資料鏈路層要求事項。 2. 主要制定內容 包含規約、系統架構、無線通訊要求事項等。

標準總號	CNS 16218-1
標準名稱	使用燃料處理技術之產氫機－第1部：安全
英文名稱	Hydrogen generators using fuel processing technologies – Part 1: Safety
制定重點概要	1. 本標準適用於套裝、自給式或工廠匹配之氫氣產生系統。 2. 主要制定內容 包括安全要求與保護措施、試驗法、標示、標籤及包裝等。

標準總號	CNS 16218-2
標準名稱	使用燃料處理技術之產氫機—第2部：性能試驗法
英文名稱	Hydrogen generators using fuel processing technologies – Part 2: Test methods for performance
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本標準適用於產氫機，針對產出之氫氣流的組成與條件，進行性能測定，並提供試驗程序。</li> <li>2. 主要制定內容 包括試驗條件/試驗邊界、量測技術、試驗計畫、試驗程序、計算、試驗報告等。</li> </ol>

標準總號	CNS 16220
標準名稱	互動式自助服務裝置(包括自動銀行機)之無障礙設計
英文名稱	Accessible design for self-service interactive devices including automated banking machines
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本標準適用於互動式自助服務裝置(諸如：自動銀行機、零售自動結帳、自助報到裝置、自動售票機、智慧卡銷售、查詢及儲值裝置)。</li> <li>2. 主要制定內容 設計要求事項、引導標誌、使用者空間、資料輸入裝置、輸入/控制裝置及輸入回饋等。</li> </ol>

標準總號	CNS 19882
標準名稱	氣態氫—壓縮氫車輛燃料容器之熱致動釋壓裝置
英文名稱	Gaseous hydrogen – Thermally activated pressure relief devices for compressed hydrogen vehicle fuel containers
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適用於安裝在燃料容器的熱致動釋壓裝置。</li> <li>2. 主要制定內容 包括使用條件、品質保證、一般要求、設計認可測試、檢驗及允收測試、生產批次測試、標記、組件文件等。</li> </ol>

標準總號	CNS 19883
標準名稱	氫分離及純化用變壓吸附系統之安全
英文名稱	Safety of pressure swing adsorption systems for hydrogen separation and purification
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本標準規定鑑別氫分離及純化用變壓吸附系統設計、試俾及操作中使用之安全措施及適當設計特性。</li> <li>2. 主要制定內容 包括基本規格、變壓吸附(pressure swing adsorption, PSA)系統之安全要求事項等。</li> </ol>



標準總號	CNS 22734
標準名稱	水電解產氫機－工業、商業及住宅應用
英文名稱	Hydrogen generators using water electrolysis – Industrial, commercial, and residential applications
制定重點概要	1. 本標準規定模組化或工廠配套之產氫機之建構、安全及性能要求事項。 2. 主要制定內容 包括要求事項、試驗法、標示及標籤、產氫機隨附文件等。

標準總號	CNS 23828
標準名稱	燃料電池道路車輛－能量消耗量測－加注壓縮氫之車輛
英文名稱	Fuel cell road vehicles – Energy consumption measurement – Vehicles fuelled with compressed hydrogen
制定重點概要	1. 本標準規定使用壓縮氫之燃料電池小客車及小型車的能量消耗與行駛距離測量程序。 2. 主要制定內容 包括氫量測準確度、氫消耗量量測、燃料消耗量、行駛距離之計算、電力及氫貢獻行駛距離之計算、結果表示等。

標準總號	CNS 60904-3
標準名稱	太陽光電裝置－第3部：具光譜輻照度參考數據之陸上太陽光電(PV)裝置量測原則
英文名稱	Photovoltaic devices–Part 3: Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data
制定重點概要	1. 本標準適用於具有或不具保護蓋的太陽能電池、太陽能電池之次組件、模組或系統之陸上太陽光電裝置，定義其於自然及模擬太陽光下之測試。 2. 主要制定內容 定義陸上太陽光電(PV)裝置之量測原則，以及參考太陽光譜輻照度分布。

標準總號	CNS 60904-9
標準名稱	太陽光電裝置－第9部：太陽光模擬器特性分級
英文名稱	Photovoltaic devices–Part 9: Classification of solar simulator characteristics
制定重點概要	1. 本標準適用於 PV 測試及校正實驗室與太陽能電池及 PV 模組生產線中所採用之太陽光模擬器，定義其特性分級。 2. 主要制定內容 定義太陽光模擬器之特性分級及量測程序。



標準總號	CNS 61400-3-1
標準名稱	風力發電系統—第 3-1 部—固定式離岸風力機設計要求
英文名稱	Wind energy generation systems – Part 3-1: Design requirements for fixed offshore wind turbines
修訂重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本標準適用於評估離岸風力機場址外部條件要求，提供適當之保護水準，以確保固定式離岸風力機之工程完整性。</li> <li>2. 主要制訂內容 包括負載與負載效應計算、支撐結構設計、離岸風場場址外部條件定義與評估，並新增地震設計負載組合。</li> </ol>

標準總號	CNS 61850-90-5
標準名稱	電力公用事業自動化之通訊網路及系統—第 90-5 部：CNS 61850 用於傳輸 IEEE C37.118 之同步相量資訊
英文名稱	Communication networks and systems for power utility automation – Part 90-5: Use of CNS 61850 to transmit synchrophasor information according to IEEE C37.118
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 旨在提供一種於相量量測單元(PMU)、相量資料集中暫存器(PDC)，以及控制中心之間同步交換相量數據的方法。</li> <li>2. 主要制定內容 建模考量事項、廣域控制措施及通訊要求事項等。</li> </ol>

標準總號	CNS 61970-501
標準名稱	能源管理系統應用程式介面(EMS-API)—第 501 部：共同資訊模型資源描述框架(CIM RDF)綱要
英文名稱	IEC 61970-501 : 2006 Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 501: Common Information Model Resource Description Framework (CIM RDF) schema
制定重點概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 旨在規定產生 IEC 61970-301 所述共同資訊模型(CIM)之電腦可讀形式之格式及規則。</li> <li>2. 主要制定內容 XML 文件之結構、名稱空間及示例 CIM RDF 綱要元件等。</li> </ol>

標準總號	CNS 61970-552
標準名稱	能源管理系統應用程式介面(EMS-API)－第 552 部：CIMXML 模型交換格式
英文名稱	Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 552: CIMXML model exchange format
制定重點概要	1. 旨在規定基於 CIM 交換建模資訊的格式和規則，使用 IEC 61970-501 提出之 CIM RDF 模式為原模型框架。 2. 主要制定內容 模型及標頭資料說明、物件識別及物件型式等。

標準總號	CNS 61970-555
標準名稱	能源管理系統應用程式介面(EMS-API)－第 555 部：CIM 效率模型交換格式 (CIM/E)
英文名稱	Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 555: CIM based efficient model exchange format (CIM/E)
制定重點概要	1. 旨在使用 CIM/E 模式作為原模型框架，用於構建電力系統建模資訊之 CIM/E 文檔。 2. 主要制定內容 線上動態穩定性分析、符號定義及結構規格等。

標準總號	CNS 62351-5
標準名稱	電力系統管理及關聯資訊交換－資料及通訊安全－第 5 部：IEC 60870-5 及其衍生協定之安全
英文名稱	Power systems management and associated information exchange – Data and communications security – Part 5: Security for IEC 60870-5 and derivatives
制定重點概要	1. 旨在定義應用程式配置檔(A 剖繪)安全通訊機制，用於保護基於或衍生自 IEC 60870-5 之遠端控制設備及系統。 2. 主要制定內容 運作原理、功能性要求事項及正規程序等。

標準總號	CNS 62351-7
標準名稱	電力系統管理及關聯資訊交換－資料及通訊安全－第7部：網路及系統管理(NSM)資料物件模型
英文名稱	Power systems management and associated information exchange – Data and communications security – Part 7: Network and system management (NSM) data object models
制定重點概要	1. 旨在定義於電力系統操作之網路及系統管理(NSM)的資料物件模型。NSM 資料物件用於監視網路和系統的運行狀況。 2. 主要制定內容 通訊網路管理、端末系統管理及套件概觀等。

標準總號	CNS 62351-8
標準名稱	電力系統管理及關聯資訊交換－資料及通訊安全－第8部：用於電力系統管理之角色式存取控制
英文名稱	Power systems management and associated information exchange – Data and communications security – Part 8: Role-based access control for power system management
制定重點概要	1. 旨在為需量反應(DR)、定價及分散式能源(DER)通訊指定最小資料模型和服務。規定如何實現雙向指令系統，以促進電力服務提供者、聚合商和終端用戶間之訊息交換。 2. 主要制定內容 節點及裝置型式、服務及資料模型延伸、傳送協定等。

標準總號	CNS 62746-2
標準名稱	用戶能源管理系統與電力管理系統間之系統介面－第2部：使用案例及要求事項
英文名稱	Systems interface between customer energy management system and the power management system – Part 2: Use cases and requirements
制定重點概要	1. 旨在描述互運性主要架構，有助於定義智慧電網與智慧家庭/建築/工廠間之介面及訊息格式。 2. 主要制定內容 通用架構模型－架構需求、智慧電網及智慧電網連接點(至場所的介面)的通訊要求事項等。

標準總號	CNS 62746-10-1
標準名稱	用戶能源管理系統與電力管理系統間之系統介面－第 10-1 部：開放式自動需量反應
英文名稱	Systems interface between customer energy management system and the power management system – Part 10-1: Open automated demand response
制定重點概要	<p>1. 旨在為需量反應(DR)、定價及分散式能源(DER)通訊指定最小資料模型和服務。規定如何實現雙向指令系統，以促進電力服務提供者、聚合商和終端用戶間之訊息交換。</p> <p>2. 主要制定內容 節點及裝置型式、服務及資料模型延伸、傳送協定等。</p>

標準總號	CNS 62933-2-2
標準名稱	電能儲存系統(EESS)－第 2-2 部：單元參數及試驗法－應用及性能測試
英文名稱	Electrical energy storage systems (EESS) – Part 2-2: Unit parameters and testing methods – Application and performance testing
制定重點概要	<p>1. 本標準定義相關試驗法及工作循環，以作為電能儲存系統(EES systems, EESS)之性能驗證參採依據，供 EESS 之製造商、設計者、營運商、公用事業與業主，評估 EESS 在各種應用中之性能。</p> <p>2. 主要制定內容 EESS 應用、應用之參數試驗法、特定應用之工作循環。</p>

經濟部 112 年 12 月 27 日 經授標字第 11253001100 號公告國家標準修訂重點

標準總號	CNS 13002
標準名稱	銲接及其相關製程－銲接姿勢
英文名稱	Welding and allied processes – Welding positions
修訂重點概要	<p>1. 本標準所定義之銲接姿勢，適用於所有產品形式於銲接相關試驗和製造之對接及填角銲道。 附錄 A 提供生產銲接之銲接姿勢“銲道軸線傾斜角”及“銲道面繞銲道軸之旋轉角”限度之範例。 附錄 B 提供本標準與 ISO、AWS 及 ASME 標準間銲接姿勢標示系統之對照。</p> <p>2. 主要修訂內容 (1)增列 3.3「特殊試驗銲接姿勢」：「任何未被基本銲接姿勢(3.2)涵蓋的銲接姿勢」。 (2)更新圖 1 及圖 2 之內容。</p>

標準總號	CNS 15113
標準名稱	太陽光電能源系統－用語、定義及符號
英文名稱	Solar photovoltaic energy systems – Terms, definitions and symbols
修訂重點概要	<p>1. 本標準規定太陽能太陽光電(photovoltaic, PV)能源系統領域內所使用的相關用語、定義及符號。</p> <p>2. 主要修訂內容 修訂太陽光電能源系統領域使用之用語、定義及符號。</p>

標準總號	CNS 15196
標準名稱	太陽光電(PV)模組－鹽霧腐蝕試驗
英文名稱	Photovoltaic (PV) modules – Salt mist corrosion testing
修訂重點概要	<p>1. 本標準適用於預期於使用壽命期間連續曝露在高腐蝕性潮濕環境，如海洋環境、靠近海洋或其他大型鹽水體(body of salt water)，最終可能使部分 PV 模組組件退化之太陽光電模組之鹽霧腐蝕試驗法。</p> <p>2. 主要修訂內容 修訂聚光型及非聚光型太陽光電模組之鹽霧試驗程序、並增加旁路二極體試驗法。</p>

標準總號	CNS 15199
標準名稱	建築物低壓之電氣裝置—第 7-712 部：特別裝置或地點之要求—太陽光電(PV)供電系統
英文名稱	Low voltage electrical installations of buildings–Part 7-712: Requirements for special installations or locations–Solar photovoltaic (PV) power supply systems
修訂重點概要	<p>1.本標準規定 PV 系統之電氣裝置之特別裝置或地點要求，其可為建築物之低壓電氣裝置之全部或部分裝置進行供電。</p> <p>2.主要修訂內容 修訂其安全保護、觸電保護、熱效應保護、過電流保護、電氣設備之選擇及裝置，以及上述設置之檢驗與試驗。</p>