

檔 號：

保存年限：

經濟部 函

機關地址：10015臺北市中正區福州街15號
聯絡人：林寶琴
聯絡電話：02-23431700#159
傳真：02-33435162
電子信箱：poki.lin@bsmi.gov.tw

受文者：經濟部標準檢驗局臺南分局

發文日期：中華民國104年7月24日

發文字號：經授標字第10420050521號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(第1件 10420050522-2_313150400G_9.pdf)

主旨：檢送經濟部104年7月24日經授標字第10420050520號國家標準公告及國家標準制定重點各1份(如附件)，請惠予轉知所轄相關機關、團體或廠商，請查照。

說明：

- 一、公布制定CNS 15692-3「機械安全－雷射加工機－第3部：雷射加工機、手持加工裝置及附屬輔助設備之噪音降低及噪音量測法（準確度等級2）」國家標準等16種；廢止CNS 14490「工業用機器人－安全性」等18種，共34種。
- 二、有關上述國家標準內容，可逕至經濟部標準檢驗局國家標準(CNS)網路服務系統網站(網址<http://www.cnsonline.com.tw>)閱覽。

正本：行政院公共工程委員會、行政院消費者保護處、行政院環保署空氣品質保護及噪音管制處、經濟部工業局、經濟部能源局、經濟部工業局智慧電動車輛推動辦公室、國家教育研究院、國家圖書館、財團法人台灣大電力研究試驗中心、財團法人中華民國消費者文教基金會、財團法人車輛研究測試中心、財團法人車輛安全審驗中心、財團法人工業技術研究院機械與系統研究所、財團法人工業技術研究院南分院綠能與生態中心、財團法人工業技術研究院綠能與環境研究所、財團法人台灣電子檢驗中心、財團法人金屬工業研究發展中心、中華民國全國工業總會、中華民國全國商業總會、台灣鋼鐵工業同業公會、台灣區電機電子工業同業公會、台灣機械工業同業公會、台灣區車輛工業同業公會、台灣電動機車產業發展協會、台灣電池協會、臺灣電能車輛發展協會、中華電信公司電信研究院、中華電信數據通信分公司政府網路處、中華電信數據通信分

經濟部標準檢驗局臺南分局



公司CNS櫃台、經濟部標準檢驗局第二組、經濟部標準檢驗局第三組、經濟部標準檢驗局第四組、經濟部標準檢驗局第五組、經濟部標準檢驗局第六組、經濟部標準檢驗局第七組、經濟部標準檢驗局基隆分局、經濟部標準檢驗局新竹分局、經濟部標準檢驗局臺中分局、經濟部標準檢驗局臺南分局、經濟部標準檢驗局高雄分局、經濟部標準檢驗局花蓮分局、經濟部標準檢驗局資料中心

副本：經濟部（請張貼公告欄）

104/07/24
15:45:23

裝

訂

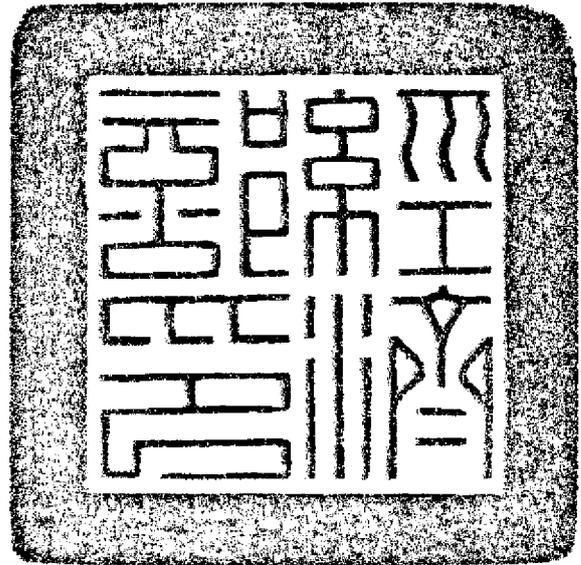
線

檔 號：

保存年限：

經濟部 公告

發文日期：中華民國104年7月24日
發文字號：經授標字第10420050520號
附件：如文



裝



訂

旨：制定CNS 15692-3「機械安全—雷射加工機—第3部：雷射加工機、手持加工裝置及附屬輔助設備之噪音降低及噪音量測法（準確度等級2）」國家標準等十六種；廢止CNS 14490「工業用機器人—安全性」等十八種，共三十四種。

依據：國家標準制定辦法第十四條及第十六條。

公告事項：

- 一、制定國家標準十六種(如目錄)
- 二、廢止國家標準十八種(如目錄)

線

部長鄧振中





中華民國
總統
蔣中正



國家標準公告目錄

制定國家
標準目錄

| 總號 | 類號 | 標準名稱 |
|------------|------------|---|
| 15692-3 | B1395-3 | 機械安全—雷射加工機—第3部：雷射加工機、手持加工裝置及附屬輔助設備之噪音降低及噪音量測法（準確度等級2） Safety of machinery – Laser processing machines – Part 3: Noise reduction and noise measurement methods for laser processing machines and hand-held processing devices and associated auxiliary equipment (accuracy grade 2) |
| 14490-1 | B8013-1 | 機器人及機器人裝置—工業機器人之安全要求—第1部：機器人 Robots and robotic devices – Safety requirements for industrial robots – Part 1: Robots |
| 14490-2 | B8013-2 | 機器人及機器人裝置—工業機器人之安全要求—第2部：機器人系統及整合 Robots and robotic devices – Safety requirements for industrial robots – Part 2: Robot systems and integration |
| 60335-2-17 | C4547-2-17 | 家用和類似用途電器—安全性—第2-17部：電熱毯、電熱墊、電熱衣及類似可撓式加熱電器之個別規定 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-17: Particular requirements for blankets, pads, clothing and similar flexible heating appliances |
| 15818 | D3211 | 電動機車—詞彙 Electric motorcycles – Vocabulary |
| 15819 | D3212 | 電動機車—整車性能試驗法—總則 Electric motorcycles – Performance test methods – General rules |
| 15819-1 | D3212-1 | 電動機車—整車性能試驗法—第1部：爬坡能力試驗 Electric motorcycles – Performance test methods – Part 1: Hill climbing ability tests |
| 15819-2 | D3212-2 | 電動機車—整車性能試驗法—第2部：最高速率試驗 Electric motorcycles – Performance test methods – Part 2: Maximum speed tests |
| 15819-3 | D3212-3 | 電動機車—整車性能試驗法—第3部：加速性能試驗 Electric motorcycles – Performance test methods – Part 3: Accelerated ability tests |
| 15819-4 | D3212-4 | 電動機車—整車性能試驗法—第4部：續航性能及電能消耗試驗 Electric motorcycles – Performance test methods – Part 4: Range ability and reference energy consumption tests |
| 15819-5 | D3212-5 | 電動機車—整車性能試驗法—第5部：加速耐久試驗 Electric motorcycles – Performance test methods – Part 5: Accelerated durability tests |
| 15819-6 | D3212-6 | 電動機車—整車性能試驗法—第6部：充電(氣)狀態指示試驗 Electric motorcycles – Performance test methods – Part 6: Tests of indication for the state of charge |
| 15819-7 | D3212-7 | 電動機車—整車性能試驗法—第7部：電磁相容性試驗 Electric motorcycles – Performance test methods – Part 7: Electromagnetic compatibility tests |



| | | |
|---------|---------|---|
| 15820-1 | D3213-1 | 電動機車—安全規範—第1部：功能性安全 Electric motorcycles – Safety specifications – Part 1: Functional safety |
| 15820-2 | D3213-2 | 電動機車—安全規範—第2部：防止氫氣危害 Electric motorcycles – Safety specifications – Part 2: Protection against hydrogen hazards for motorcycles fuelled with compressed hydrogen |
| 15820-3 | D3213-3 | 電動機車—安全規範—第3部：特定安全要求及試驗 Electric motorcycles – Safety specifications – Part 3: Specific safety requirements and tests |

廢止國家
標準目錄

| 總號 | 類號 | 標準名稱 |
|----------|----------|---|
| 14490 | B8013 | 工業用機器人—安全性(被14490-1及14490-2取代) Manipulating industrial robots – Safety |
| 14386-1 | D1074-1 | 電動機器腳踏車—詞彙(被CNS 15818取代) Glossary of terms relating to electric motorcycles |
| 14386-2 | D1074-2 | 電動機器腳踏車—整車性能試驗總則(被CNS 15819取代) Generals rules of running test methods for electric motorcycles |
| 14386-3 | D1074-3 | 電動機器腳踏車—最高速率試驗法(被CNS 15819-2取代) Method of maximum speed test for electric motorcycles |
| 14386-4 | D1074-4 | 電動機器腳踏車—加速性能試驗法(被CNS 15819-3取代) Method of acceleration test for electric motorcycles |
| 14386-5 | D1074-5 | 電動機器腳踏車—爬坡能力試驗法(被CNS 15819-1取代) Method of climbing ability test for electric motorcycles |
| 14386-6 | D1074-6 | 電動機器腳踏車—一次充電行駛距離及交流充電電能消耗率試驗法(被CNS 15819-4取代) Measurement of driving range and energy consumption for electric motorcycles |
| 14386-7 | D1074-7 | 電動機器腳踏車—行駛時電能消耗率試驗法(被CNS 15819-4取代) Measurement of travelling energy consumption for electric motorcycles |
| 14386-10 | D1074-10 | 電動機器腳踏車電磁干擾限制值與量測方法(被CNS 15819-7取代) Limits and methods of measurement for electromagnetic interference of electric motorcycles |
| 14386-15 | D1074-15 | 電動機器腳踏車—特殊安全準則及試驗法(被CNS 15820-3取代) Specific safety requirements and test methods for electric motorcycles |
| 15491-1 | D3207-1 | 電動機車(二次鋰電池)—整車性能試驗法—第1部：爬坡能力試驗(被CNS 15819-1取代) Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 1: Hill climbing ability test |
| 15491-2 | D3207-2 | 電動機車(二次鋰電池)—整車性能試驗法—第2部：最高速率試驗(被CNS 15819-2取代) Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 2: Maximum speed test |
| 15491-3 | D3207-3 | 電動機車(二次鋰電池)—整車性能試驗法—第3部：加速性能試驗(被CNS 15819-3取代) Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 3: Acceleration ability test |

- 15491-4 D3207-4 電動機車(二次鋰電池)－整車性能試驗法－第4部：續航性能試驗(被CNS 15819-4取代)
Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 4: Range ability test
- 15491-5 D3207-5 電動機車(二次鋰電池)－整車性能試驗法－第5部：加速耐久試驗(被CNS 15819-5取代)
Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 5: Accelerated durability test
- 15491-6 D3207-6 電動機車(二次鋰電池)－整車性能試驗法－第6部：殘電指示試驗(被CNS 15819-6取代)
Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 6: Tests of indication for the state of charge
- 15491-7 D3207-7 電動機車(二次鋰電池)－整車性能試驗法－第7部：電磁相容性試驗(被CNS 15819-7取代)
Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 7: Electromagnetic compatibility test
- 15491-8 D3207-8 電動機車(二次鋰電池)－整車性能試驗法－第8部：特定安全規範及試驗(被CNS 15820-3取代)
Electric motorcycles with secondary lithium batteries – Performance test methods – Part 8: Specific safety requirements and test



經濟部 104 年 7 月 24 日經授標字第 10420050520 號公告國家標準制定重點

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15692-3 |
| 標準名稱 | 機械安全—雷射加工機—第 3 部：雷射加工機、手持加工裝置及附屬輔助設備之噪音降低及噪音量測法（準確等級 2） |
| 英文名稱 | Safety of machinery – Laser processing machines – Part 3: Noise reduction and noise measurement methods for laser processing machines and hand-held processing devices and associated auxiliary equipment (accuracy grade 2) |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準描述處理噪音危害之要求，並規定有效執行所需之所有資訊及在標準條件下，決定、宣告及查證本系列標準範圍內之雷射加工機及手持雷射加工裝置之空氣噪音排放。亦規定有關噪音危害之安全要求、噪音量測方法、用於試驗之安裝與操作條件及製造商提供之該設備資料。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準主要將使用雷射加工機及手持雷射加工裝置時，其噪音可能會對使用者造成之危害，如永久性聽損、耳鳴、倦怠、壓力及頭痛、平衡受損及知覺受損、說話溝通干擾及無法聽到聲音警告信號等危害因子加以述明，並應提供相關使用安全要求及措施，以提升雷射加工機產品整體使用之安全性。</p> <p>(2)本標準主要亦提供雷射加工機其安全要求及措施，在設計時將適當的噪音降低措施加以應用，如選擇低噪音位準之泵而非將泵封閉、以特殊結件穩固振動管路以降低因為此等移動而產生的噪音、雷射動力產生的噪音源可選擇低噪音構件，或採彈性固裝或吸振器以及儘可能將產生噪音之構件部分，設置在遠離操作者位置之處等相關措施，並藉噪音排放降低及/或保護措施之安全要求查證等方法，藉以提升手持式雷射加工裝置安全之檢測，降低對使用者操作時之危害。</p> |

| | |
|--------|--|
| 標準總號 | CNS 14490-1 |
| 標準名稱 | 機器人及機器人裝置－工業機器人之安全要求－第1部：機器人 |
| 英文名稱 | Robots and robotic devices – Safety requirements for industrial robots – Part 1: Robots |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準規定工業機器人之固有安全設計、防護措施與資訊之要求及指引，並規範有關機器人之基本危害及提供對消除或適度降低此等危害相關風險之要求。本標準並未將機器人視為一完整機器。單就機器人而言，噪音發射通常不視為顯著危害，因而噪音不在本標準之適用範圍內。另本標準亦不適用於非工業機器人。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準主要將工業機器人可能發生之危害因子，運用風險評鑑、危害鑑別及風險估計等方法，在設計、製造與使用操作時即導入風險危害之評估以降低對使用者之危害，有助於機器人的安全性。</p> <p>(2)本標準主要亦規定設計要求及保護措施如致動控制、安全相關控制系統性能(硬體/軟體)、機器人停止功能、速率控制、操作模式、動態限制裝置及協同操作要求等功能，均須進行安全要求及保護措施之查證及確認，有助於提升機器人整體使用之安全性。</p> |



| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 14490-2 |
| 標準名稱 | 機器人及機器人裝置－工業機器人之安全要求－第2部：機器人系統及整合 |
| 英文名稱 | Robots and robotic devices – Safety requirements for industrial robots – Part 2: Robot systems and integration |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準規定工業機器人及工業機器人系統與工業機器人單元時的安全要求。其整合包括工業機器人系統或單元之設計、製造、安裝、操作、維護及除役的必要資訊。標準中亦描述與使用此等機器人有關之危害，並且如何處理此等危害。並對系統中被鑑別之基本危害及危害狀況提供規定，以消除或適度減少此等危害的相關風險。本標準並不涉及與製程有關之特定危害(例：雷射輻射、噴出的碎屑及焊煙)。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準主要將工業機器人可能發生之危害因子，運用風險評鑑、危害鑑別及危害消除及風險降低等方法，在設計、製造與使用操作時即導入風險危害之評估以降低對使用者之危害，有助於機器人的安全性。</p> <p>(2)本標準主要亦規定安全要求及防護措施如安全相關控制系統性能(硬體/軟體)、機器人運動之限制、配置、機器人系統操作模式應用、整合式製造系統介面及協同操作要求等性能，均需進行安全要求及保護措施之查證及確認，有助於提升機器人整體使用之安全性。</p> |



| | |
|--------|--|
| 標準總號 | CNS 60335-2-17 |
| 標準名稱 | 家用和類似用途電器—安全性—第 2-17 部：電熱毯、電熱墊、電熱衣及類似可撓式加熱電器之個別規定 |
| 英文名稱 | Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-17: Particular requirements for blankets, pads, clothing and similar flexible heating appliances |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準為 CNS 60335 系列標準之一，適用於額定電壓在 250 V 以下，對床或人體進行加熱的電熱毯、電熱墊、電熱衣及其他可撓式電器，規定在安全性方面之要求。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>規定電熱毯、電熱墊、電熱衣及其他可撓式電器之耐電壓、漏電流、暫態過電壓、耐濕性及機械強度等安全性要求。</p> |

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15818 |
| 標準名稱 | 電動機車—詞彙 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Vocabulary |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於電動機車相關之名詞及說明。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準整合各型式電動機車有關車輛、電動機及控制器、電池、充電器、燃料儲存裝置等之相關名詞進行編撰及說明。</p> |

| | |
|--------|--|
| 標準總號 | CNS 15819 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—總則 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – General rules |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準規定以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，在整車性能試驗方面之一般性通則。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)試驗項目包括爬坡能力試驗、最高速率試驗、加速性能試驗、續航性能及電能消耗試驗、加速耐久試驗、充電(氣)狀態指示試驗及電磁相容性試驗等。</p> <p>(3)試驗要求包括試驗車準備、試驗設備及試驗條件等。</p> |

| | |
|--------|--|
| 標準總號 | CNS 15819-1 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—第1部：爬坡能力試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – Part 1: Hill climbing ability tests |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，規定爬坡能力之試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準規定試驗場所、試驗車準備、試驗設備及試驗條件。</p> <p>(3)爬坡能力試驗得於車體動力計、人工坡道或天然坡路(參照 CNS 3111)上執行，並製作試驗紀錄。</p> |

| | |
|--------|--|
| 標準總號 | CNS 15819-2 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—第2部：最高速率試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – Part 2: Maximum speed tests |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準規定以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，對於最高速率之試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準規定本試驗得於車體動力計或實車道路上執行，並規定試驗車準備、試驗設備與試驗條件，以及製作試驗紀錄。</p> |

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15819-3 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—第3部：加速性能試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – Part 3: Accelerated ability tests |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，規定加速性能之試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準規定試驗場所、試驗車準備、試驗設備及試驗條件。</p> <p>(3)加速性能試驗應於實車道路上執行，試驗道路應選擇平坦鋪裝之直線路面，並製作試驗紀錄。</p> |

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15819-4 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—第4部：續航性能及電能消耗試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – Part4: Range ability and reference energy consumption tests |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，規定續航性能及電能消耗之試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準規定試驗場所、試驗車準備、試驗設備及試驗條件。</p> <p>(3)續航性能及電能消耗試驗得於車體動力計或實車道路上執行，試驗又可分為定速行駛距離或變速行駛距離狀況下施行，並製作試驗紀錄。</p> |

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15819-5 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—第5部：加速耐久試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – Part 5: Accelerated durability tests |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源電動機車，規定其加速耐久試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準規定試驗場所、試驗車準備、試驗設備及試驗條件。</p> <p>(3)加速耐久試驗規定，視試驗車續航能力選擇適當試驗行駛程序，參照表2或表3，持續循環試驗至目標里程為止，並製作試驗紀錄。</p> |

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15819-6 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—第6部：充電(氣)狀態指示試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – Part 6: Tests of indication for the state of charge |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，規定充電(氣)狀態指示之試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)電動機車應配備殘電(殘氣)指示裝置及殘電(殘氣)不足警示裝置。本標準規定試驗場所、試驗車準備、試驗設備及試驗條件。</p> <p>(3)充電(氣)狀態指示試驗得於車體動力計或實車道路上執行，試驗法規定放電及充電通則，殘電(殘氣)警示裕度及殘電(殘氣)不足警示餘裕之計算方式，並製作試驗紀錄。</p> |

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15819-7 |
| 標準名稱 | 電動機車—整車性能試驗法—第7部：電磁相容性試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Performance test methods – Part 7: Electromagnetic compatibility tests |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，規定電磁相容性之試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)電磁相容性試驗包含電磁擾動及電磁抗擾力之量測。</p> <p>(3)電磁擾動之量測，依所規定之量測位置、高度與天線距離，應符合寬頻電磁擾動之限制值或窄頻電磁擾動之限制值。</p> <p>(4)電磁抗擾力之量測，依試驗信號之特性，電磁場產生裝置之型式、位置及方向，所規定之量測位置、高度與天線距離，應符合4.2.2.2之電磁抗擾力之限制值。</p> <p>(5)試驗報告應詳細記錄試驗之設備、場地、設置及系統，頻率、功率位準、系統相互作用及任何其他試驗相關之資訊。</p> |

| | |
|--------|---|
| 標準總號 | CNS 15820-1 |
| 標準名稱 | 電動機車—安全規範—第 1 部：功能性安全 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Safety specifications – Part 1: Functional safety |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準規定電動機車關於電池動力系統之操作特性，所造成對人員及電動機車內外環境危害之功能性安全基本要求。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準規定包含電磁相容性之環境及操作條件、主開關功能與駐車之操作安全、防止電動機車電氣或有害流體系統控制裝置意外運轉之失效安全設計。</p> <p>(3)本標準規定使用手冊特別注意之事項，有關可再充式能量儲存系統、危險電壓系統及流體與一般電動機車中任何物質或零件危害之解說，並規定電動機車識別安全標示。</p> |

| | |
|--------|--|
| 標準總號 | CNS15820-2 |
| 標準名稱 | 電動機車—安全規範—第 2 部：防止氫氣危害 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles – Safety specifications – Part 2: Protection against hydrogen hazards for motorcycles fuelled with compressed hydrogen |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準規定電動機車之基本要求，以保護人員及電動機車內外環境免於與氫氣相關之危害，其僅適用於以氫氣為燃料並以燃料電池系統驅動之電動機車。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準規定燃料系統之設計與性能要求，包含燃料系統應配置之設備，燃料系統組件以及燃料槽應遵守相關之規定，例：過壓保護、氫氣閉止系統、組件配置與安裝、氣體排放等。</p> <p>(2)考量國內低壓儲氫技術，製造商應說明低壓儲氫裝置之額定充填壓力 (rated charging pressure, RCP) 的限制範圍，以避免在充填壓力下造成之殼壁應力大於設計值。</p> <p>(3)考量國內低壓儲氫技術發展，「低壓儲氫裝置」應符合國家標準、國際標準或相關法規關於低壓儲氫裝置安全試驗方法之要求。</p> |

| | |
|--------|--|
| 標準總號 | CNS 15820-3 |
| 標準名稱 | 電動機車—安全規範—第3部：特定安全要求及試驗 |
| 英文名稱 | Electric motorcycles - Safety specifications - Part 3: Specific safety requirements and tests |
| 制定重點概要 | <p>1.本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之電動機車，規定特定安全要求及其試驗法。</p> <p>2.主要制定內容</p> <p>(1)本標準適用於以可再充式能量儲存系統為動力源之各種型式電動機車，包含二次鋰電池用電動機車、鉛酸電池用電動機車及氫能燃料電池用電動機車。</p> <p>(2)本標準規定試驗要求，試驗項目包含電池絕緣電阻量測、電路絕緣電阻量測、介電強度試驗、任意2個外露導電體間電位平衡連續性試驗、洗車試驗及涉水試驗等之試驗方法、判定條件，並製作試驗紀錄。</p> |

