

檔 號：
保存年限：

經濟部 函

地址：10015 臺北市福州街15號
承辦人：張明輝
電話：02-27757764
傳真：02-27316598
電子信箱：mhchang2@moea.gov.tw

受文者：中華民國電機技師公會

發文日期：中華民國109年02月11日

發文字號：經能字第10904600463號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文（JCS2210904600460.odt、JCS2310904600460.pdf、JCS4310904600460.pdf）

主旨：「用戶用電設備裝置規則」部分條文，業經本部於中華民國109年2月11日以經能字第10904600460號令修正發布，檢送發布令影本（含法規條文）1份，請查照。

正本：司法院秘書長、行政院經濟能源農業處、行政院法規會、法務部、經濟部標準檢驗局、經濟部能源局、中華民國電機技師公會、台灣區電氣工程工業同業公會、台灣區用電設備檢驗維護工程工業同業公會、台灣區電線電纜工業同業公會、中華民國加油站商業同業公會全國聯合會、台灣電力股份有限公司、台灣中油股份有限公司、台塑石化股份有限公司、財團法人台灣綜合研究院

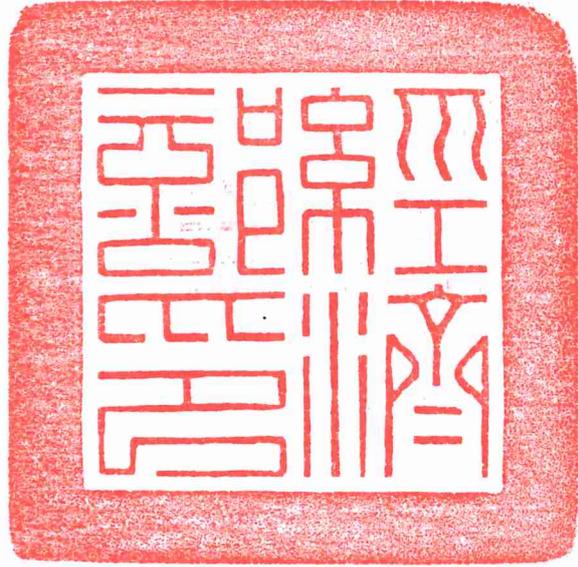
副本：



檔 號：
保存年限：

經濟部 令

發文日期：中華民國109年02月11日
發文字號：經能字第10904600460號



修正「用戶用電設備裝置規則」部分條文。

附修正「用戶用電設備裝置規則」部分條文



部長 沈榮津

用戶用電設備裝置規則部分條文修正條文

第六條 本規則之用電設備應以國家標準(CNS)、國際電工技術委員會(International Electrotechnical Commission, IEC)標準或其他經各該目的事業主管機關認可之標準為準。

前項用電設備經商品檢驗主管機關或各該目的事業主管機關規定須實施檢驗者，應取得證明文件，始得裝用。

第二節 用詞釋義

第七條 本規則除另有規定外，用詞定義如下：

- 一、接戶線：由輸配電業供電線路引至接戶點或進屋點之導線。依其用途包括下列用詞：
 - (一)單獨接戶線：單獨而無分歧之接戶線。
 - (二)共同接戶線：由屋外配電線路引至各連接接戶線間之線路。
 - (三)連接接戶線：由共同接戶線分歧而出引至用戶進屋點間之線路，包括簷下線路。
 - (四)低壓接戶線：以六〇〇伏以下電壓供給之接戶線。
 - (五)高壓接戶線：以三三〇〇伏級以上高壓供給之接戶線。
- 二、進屋線：由進屋點引至電度表或總開關之導線。
- 三、用戶用電設備線路：用戶用電設備至該設備與電業責任分界點間之分路、幹線、回路及配線，又名線路。
- 四、接戶開關：凡能同時啓斷進屋線各導線之開關又名總開關。
- 五、用戶配線(系統)：指包括電力、照明、控制及信號電路之用戶用電設備配線，包含永久性及臨時性之相關設備、配件及線路裝置。
- 六、電壓：
 - (一)標稱電壓：指電路或系統電壓等級之通稱數值，例如一一〇伏、二二〇伏或三八〇伏。惟電路之實際運轉電壓於標稱值容許範圍上下變化，仍可維持設備正常運轉。
 - (二)電路電壓：指電路中任兩導線間最大均方根值(rms)(有效值)之電位差。
 - (三)對地電壓：於接地系統，指非接地導線與電路接地點或接地導線間之電壓。於非接地系統，指任一導線與同一電路其他導線間之最高電壓。
- 七、導線：用以傳導電流之金屬線纜。
- 八、單線：指由單股裸導線所構成之導線，又名實心線。
- 九、絞線：指由多股裸導線扭絞而成之導線。
- 十、可撓軟線：指由細小銅線組成，外層並以橡膠或塑膠為絕緣及被覆之可撓性導線，於本規則中又稱花線。
- 十一、安培容量：指在不超過導線之額定溫度下，導線可連續承載之最大電流，以安培為單位。
- 十二、分路：指最後一個過電流保護裝置與導線出線口間之線路。按其用途區分，常用類型定義如下：
 - (一)一般用分路：指供電給二個以上之插座或出線口，以供照明燈具或用電器具使用之分路。

- (二)用電器具分路：指供電給一個以上出線口，供用電器具使用之分路，該分路並無永久性連接之照明燈具。
 - (三)專用分路：指專供給一個用電器具之分路。
 - (四)多線式分路：指由二條以上有電位差之非接地導線，及一條與其他非接地導線間有相同電位差之被接地導線組成之分路，且該被接地導線被接至中性點或系統之被接地導線。
- 十三、幹線：由總開關接至分路開關之線路。
- 十四、需量因數：指在特定時間內，一個系統或部分系統之最大需量與該系統或部分系統總連接負載之比值。
- 十五、連續負載：指可持續達三小時以上之最大電流負載。
- 十六、責務：
- (一)連續責務：指負載定額運轉於一段無限定長之時間。
 - (二)間歇性責務：指負載交替運轉於負載與無載，或負載與停機，或負載、無載與停機之間。
 - (三)週期性責務：指負載具週期規律性之間歇運轉。
 - (四)變動責務：指運轉之負載及時間均可能大幅變動。
- 十七、用電器具：指以標準尺寸或型式製造，且安裝或組合成一個具備單一或多種功能等消耗電能之器具，例如電子、化學、加熱、照明、電動機、洗衣機、冷氣機等。第三百九十六條之二十九第二項第一款所稱用電設備，亦屬之。
- 十八、配線器材：指承載或控制電能，作為其基本功能之電氣系統單元，例如手捺開關、插座等。
- 十九、配件：指配線系統中主要用於達成機械功能而非電氣功能之零件，例如鎖緊螺母、套管或其他組件等。
- 二十、壓力接頭：指藉由機械壓力連接而不使用焊接方式連結二條以上之導線，或連結一條以上導線至一端子之器材。
- 二十一、帶電組件：指帶電之導電性元件。
- 二十二、暴露：
- (一)暴露(用於帶電組件時)：指帶電組件無適當防護、隔離或絕緣，可能造成人員不經意碰觸、接近或逾越安全距離。
 - (二)暴露(用於配線方法時)：指置於或附掛在配電盤表面或背面，設計上為可觸及。
- 二十三、封閉：指被外殼、箱體、圍籬或牆壁包圍，以避免人員意外碰觸帶電組件。
- 二十四、敷設面：用以設施電路之建築物面。
- 二十五、明管：顯露於建築物表面之導線管。
- 二十六、隱蔽：指利用建築物結構或其外部裝飾使成為不可觸及。在隱蔽式管槽內之導線，即使抽出後成為可觸及，亦視為隱蔽。
- 二十七、可觸及：指接觸設備或配線時，需透過攀爬或移除障礙始可進行操作。依其使用狀況不同分別定義如下：
- (一)可觸及(用於設備)：指設備未上鎖、置於高處或以其他有效方式防護，仍可靠近或接觸。
 - (二)可觸及(用於配線方法)：指配線在不損壞建築結構或其外部裝潢下，即可被移除或暴露。

- 二十八、可輕易觸及：指接觸設備或配線時，不需攀爬或移除障礙，亦不需可攜式梯子等，即可進行操作、更新或檢查工作。
- 二十九、可視及：指一設備可以從另一設備處看見，或在其視線範圍內，該被指定之設備應為可見，且兩者間之距離不超過一五公尺，又稱視線可及。
- 三十、防護：指藉由蓋板、外殼、隔板、欄杆、防護網、襯墊或平台等，以覆蓋、遮蔽、圍籬、封閉或其他合適保護方式，阻隔人員或外物可能接近或碰觸危險處所。
- 三十一、乾燥場所：指正常情況不會潮濕或有濕氣之場所，惟仍然可能有暫時性潮濕或濕氣情形。
- 三十二、濕氣場所：指受保護而不易受天候影響且不致造成水或其他液體產生凝結，惟仍然有輕微水氣之場所，例如在雨遮下、遮篷下、陽台、冷藏庫等場所。
- 三十三、潮濕場所：指可能受水或其他液體浸潤或其他發散水蒸汽之場所，例如浴室、廚房、釀造及貯藏醬油等物質之處所、冷凍廠、製冰廠、洗車場、山洞等，於本規則中又稱潮濕處所。
- 三十四、附接插頭：指藉由插入插座，使附著於其上之可撓軟線，與永久固定連接至插座上導線，建立連結之裝置。
- 三十五、插座：指裝在出線口之插接裝置，供附接插頭插入連接。按插接數量，分類如下：
- (一)單連插座：指單一插接裝置。
 - (二)多連插座：指在同一軌框上有二個以上插接裝置。
- 三十六、照明燈具：指由一個以上之光源，與固定該光源及將其連接至電源之一個完整照明單元。
- 三十七、過載：指設備運轉於超過滿載額定或導線之額定安培容量，當其持續一段夠長時間後會造成損害或過熱之危險。
- 三十八、過電流：指任何通過並超過該設備額定或導線容量之電流，可能係由過載、短路或接地故障所引起。
- 三十九、過電流保護：指導線及設備過電流保護，在電流增加到某一數值而使溫度上升致危及導線及設備之絕緣時，能切斷該電路。
- 四十、過電流保護裝置：指能保護超過接戶設施、幹線、分路及設備等額定電流，且能啟斷過電流之裝置。
- 四十一、啟斷額定：指在標準測試條件下，一個裝置於其額定電壓下經確認所能啟斷之最大電流。
- 四十二、開關：用以「啟斷」、「閉合」電路之裝置，無啟斷故障電流能力，適用在額定電流下操作。按其用途區分，常用類型定義如下：
- (一)一般開關：指用於一般配電及分路，以安培值為額定，在額定電壓下能啟斷其額定電流之開關。
 - (二)手捺開關：指裝在盒內或盒蓋上或連接配線系統之一般用開關。
 - (三)分路開關：指用以啟閉分路之開關。
 - (四)切換開關：指用於切換由一電源至其他電源之自動或非自動裝置。
 - (五)隔離開關：指用於隔離電路與電源，無啟斷額定，須以其他設

備啟斷電路後，方可操作之開關。

(六)電動機電路開關：指在開關額定內，可啟斷額定馬力電動機之最大運轉過載電流之開關。

四十三、分段設備：指藉其開啓可使電路與電源隔離之裝置，又稱隔離設備。

四十四、斷路器：指於額定能力內，當電路發生過電流時，其能自動跳脫，啟斷該電路，且不致使其本體失能之過電流保護裝置。按其功能，常用類型定義如下：

(一)可調式斷路器：指斷路器可在預定範圍內依設定之各種電流值或時間條件下跳脫。

(二)不可調式斷路器：指斷路器不能做任何調整以改變跳脫電流值或時間。

(三)瞬時跳脫斷路器：指在斷路器跳脫時沒有刻意加入時間延遲。

(四)反時限斷路器：指在斷路器跳脫時刻意加入時間延遲，且當電流愈大時，延遲時間愈短。

四十五、漏電斷路器：指當接地電流超過設備額定感度電流時，於預定時間內啟斷電路，以保護人員及設備之裝置。漏電斷路器應具有啟斷負載、漏電、過載及短路電流之能力。

四十六、漏電啟斷裝置：指當接地電流超過設備額定感度電流時，於預定時間內啟斷電路，以保護人員之裝置。漏電啟斷裝置應具有啟斷負載電流之能力。

四十七、中性點：指多相式系統 Y 接、單相三線式系統、三相△系統之一相或三線式直流系統等之中間點。

四十八、中性線：指連接至電力系統中性點之導線。

四十九、接地：指線路或設備與大地有導電性之連接。

五十、被接地：指被接於大地之導電性連接。

五十一、接地電極：指與大地建立直接連接之導電體。

五十二、接地線：連接設備、器具或配線系統至接地電極之導線，於本規則中又稱接地導線。

五十三、被接地導線：指被刻意接地之導線。

五十四、設備接地導線：指連接設備所有正常非帶電金屬組件，至接地電極之導線。

五十五、接地電極導線：指作為連接該系統接地導線，或連接該設備至接地電極或該接地電極系統上一點之導線。

五十六、搭接：指連接設備或裝置以建立電氣連續性及導電性。

五十七、搭接導線：指用以連接金屬組件並確保導電性之導線，或稱為跳接線。

五十八、接地故障：指非故意使電路之非被接地導線與接地導線、金屬封閉箱體、金屬管槽、金屬設備或大地間有導電性連接。

五十九、雨線：指自屋簷外端線，向建築物之鉛垂面作形成四五度夾角之斜面；此斜面與屋簷及建築物外牆三者相圍部分屬雨線內，其他部分為雨線外。

六十、耐候：指暴露在天候下不影響其正常運轉之製造或保護方式。

六十一、通風：指提供空氣循環流通之方法，使其能充分帶走過剩之熱、

煙或揮發氣。

- 六十二、封閉箱體：指機具之外殼或箱體，以避免人員意外碰觸帶電組件，或保護設備免於受到外力損害。
- 六十三、配(分)電箱(以下簡稱配電箱)：指具有框架、箱體、中隔板及門蓋，並裝有開關、過電流保護設備、匯流排或儀表等用電設備之封閉箱體。
- 六十四、配電盤：指具有框架、箱體、中隔板及門蓋，並裝有開關、過電流保護設備、匯流排或儀表等用電設備之落地型封閉箱體。
- 六十五、電動機控制中心(MCC)：指由一個以上封閉式電動機控制單元組成，且內含共用電源匯流排之組合體。
- 六十六、出線口：指配線系統上之一點，於該點引出電流至用電器具。
- 六十七、出線盒：指設施於導線之末端用以引出管槽內導線之盒。
- 六十八、接線盒：指設施電纜、金屬導線管及非金屬導線管等用以連接或分接導線之盒。
- 六十九、導管盒：指導管或配管系統之連接或終端部位，透過可移動之外蓋板，可在二段以上管線系統之連接處或終端處，使其系統內部成為可觸及。但安裝器具之鑄鐵盒或金屬盒，則非屬導管盒。
- 七十、管子接頭：指用以連接導線管之配件。
- 七十一、管子彎頭：指彎曲形之管子接頭。
- 七十二、管槽：指專門設計作為容納導線、電纜或匯流排之封閉管道，包括金屬導線管、非金屬導線管、金屬可撓導線管、非金屬可撓導線管、金屬導線槽及非金屬導線槽、匯流排槽等。
- 七十三、人孔：指位於地下之封閉設施，供人員進出，以便進行地下設備及電纜之裝設、操作及維護。
- 七十四、手孔：指用於地下之封閉設施，具有開放或封閉之底部，人員無須進入其內部，即可進行安裝、操作、維修設備或電纜。
- 七十五、設計者：指依電業法規定取得設計電業設備工程及用戶用電設備工程資格者。
- 七十六、合格人員：指依電業法取得設計、承裝、施作、監造、檢驗及維護用戶用電設備資格之業者或人員。

本規則所稱電氣設備或受電設備為用電設備之別稱。但第五章所稱電氣設備、用電設備泛指用電設備或用電器具。

第十條 屋內配線導線依下列規定辦理：

- 一、除匯流排及另有規定外，用於承載電流導體之材質應為銅質者。
- 二、導體材質採非銅質者，其尺寸應配合安培容量調整。
- 三、除本規則另有規定外，低壓配線應具有適用於六〇〇伏之絕緣等級。
- 四、絕緣軟銅線適用於屋內配線，絕緣硬銅線適用於屋外配線。
- 五、可撓軟線之使用依第二章第二節規定辦理。

第十條之一 整體設備之部分組件包括電動機、電動機控制器及類似設備等之導線，或本規則指定供其他場所使用之導線，不適用本節規定。

第十一條 除本規則另有規定外，屋內配線應用絕緣導線。但有下列情形之一者，得用裸銅線：

- 一、電氣爐所用之導線。

- 二、乾燥室所用之導線。
- 三、電動起重機所用之滑接導線或類似性質者。

第十二條

一般配線之導線最小線徑依下列規定辦理：

- 一、電燈、插座及電熱工程選擇分路導線之線徑，應以該導線之安培容量足以承載負載電流，且不超過電壓降限制為準；其最小線徑除特別低壓設施另有規定外，單線直徑不得小於一·六公厘，絞線截面積不得小於三·五平方公厘。
- 二、電力工程選擇分路導線之線徑，應能承受電動機額定電流之一·二五倍，且單線直徑不得小於一·六公厘，絞線截面積不得小於三·五平方公厘。
- 三、導線線徑在三·二公厘以上者，應用絞線。
- 四、高壓電力電纜之最小線徑如表一二。

第十三條

(刪除)

第十三條之一

導線除符合第二項規定或本規則另有規定外，不得使用於下列情況或場所：

- 一、濕氣場所或潮濕場所。
- 二、暴露於對導線或電纜有劣化影響之氣體、煙、蒸汽、液體等場所。
- 三、暴露於超過導線或電纜所能承受溫度之場所。

導線符合下列情形者，依其規定辦理：

- 一、絕緣導線或電纜具有濕氣不能滲透之金屬被覆層者，得適用於潮濕場所。
- 二、絕緣導線或電纜具耐日照材質，或有耐日照之膠帶、套管等絕緣材質包覆者，得暴露於陽光直接照射之場所。

第十三條之二

導線之絕緣與遮蔽及接地依下列規定辦理：

- 一、工業廠區僅由合格人員維修及管理監督者，得使用無金屬遮蔽、耐臭氧絕緣體、最大相間電壓為五〇〇〇伏之裝甲電纜。
- 二、除前款規定外，導線運轉電壓超過二〇〇〇伏者，應有遮蔽層及耐臭氧絕緣體。
- 三、所有金屬絕緣遮蔽層應連接至接地電極導線、接地匯流排、設備接地導線或接地電極。

電纜直埋應採用可供直埋者；其額定電壓超過二〇〇〇伏者，應有遮蔽層。

第十四條

導線之並聯依下列規定辦理：

- 一、導線之線徑五〇平方公厘以上者，得並聯使用，惟包含設備接地導線之所有並聯導線長度、導體材質、截面積及絕緣材質等均需相同，且使用相同之裝設方法。
- 二、並聯導線佈設於分開之電纜或管槽者，該電纜或管槽應具有相同之導線條數，且有相同之電氣特性。每一電纜或管槽之接地導線線徑不得低於表二六～二規定。
- 三、導線管槽或電纜架中並聯導線安培容量應依表一六～三至表一六～七規定。
- 四、並聯導線裝設於金屬管槽內時，應以符合表二六～二規定之導線

- 做搭接。
- 第十四條之一 電氣連接依下列規定辦理：
- 一、採用壓力接線端子、壓力接頭、壓接套管或熔焊接頭等電氣連接裝置，若使用不同金屬材質者，應確認適用於其導線材質，並依製造廠家技術文件安裝與使用。
 - 二、銅及鋁之異質導體不得在同一端子或接續接頭相互混接。但該連接裝置使用銅鋁合金壓接套管者，不在此限。
 - 三、連接超過一條導線之接頭，及連接鋁導體之接頭，應做識別。
 - 四、與導線安培容量有關聯之溫度額定，應選擇與協調不超過其所連接終端、導線或裝置溫度額定中最低者。
- 第十五條 導線之連接及處理依下列規定辦理：
- 一、導線應儘量避免連接。
 - 二、連接導體時，應將導體表面處理乾淨後始可連接，連接處之溫升，應低於導體容許之最高溫度。
 - 三、導線之連接：
 - (一)接續：導線互為連接時，應以銅套管壓接（如圖一五～一），或採用銅焊、壓力接頭連接，或經設計者確認之接續裝置或方法。
 - (二)終端連接：連接導體至端子組件，應使用壓力接線端子（包括固定螺栓型）、熔焊接頭或可撓線頭，並確保其連接牢固，且不會對導體造成損害。
 - 四、導線之連接若不採用前款規定者，應按下列方式連接，且該連接部分應加焊錫：
 - (一)直線連接：
 1. 連接直徑二·六公厘以下之實心線時，依圖一五～二所示處理。
 2. 絞線連接，以不加繫線之延長連接時，依圖一五～三處理；七股絞線先剪去中心之一股，一九股絞線先剪去中心七股，三七股絞線先剪去中心一九股後再連接。
 3. 絞線連接，以加繫線之延長連接時，依圖一五～四所示處理，中心股線剪去法同前述。
 - (二)分歧連接：
 1. 連接直徑二·六公厘以下之實心線時，依圖一五～五所示處理。
 2. 絞線連接，以不加繫線之分歧連接時，依圖一五～六所示處理。
 3. 絞線連接，以加繫線之分歧連接時，依圖一五～七或圖一五～八所示處理。
 - (三)終端連接：
 1. 連接直徑二·六公厘以下之實心線時，依圖一五～九所示處理。
 2. 連接線徑不同之實心線時，依圖一五～十所示處理。
 3. 連接絞線，以銅接頭焊接或壓接，依圖一五～十一處理。
 - 五、連接兩種不同線徑之導線，應依線徑較大者之連接法處理。

六、可撓軟線與他種導線連接時，若為實心線，依實心線之連接法；若為絞線，依絞線之連接法處理。

七、連接處之絕緣：

(一)所有連接處應以絕緣體或絕緣裝置包覆；其絕緣等級不得低於導線絕緣強度。

(二)聚氯乙烯(PVC)絕緣導線應使用 PVC 絕緣膠帶纏繞連接處之裸露部分，使其與原導線之絕緣相同。纏繞時，應就 PVC 絕緣膠帶寬度二分之一重疊交互纏繞，並掩護原導線之絕緣外皮一五公厘以上。

八、裝設截面積八平方公厘以上之絞線於開關時，應將線頭焊接於銅接頭中或用銅接頭壓接。但開關附有銅接頭者，不在此限。

九、導線在導線管內不得連接。

第十五條之一 帶電組件之防護依下列規定辦理：

一、除另有規定外，運轉電壓在五〇伏以上用電設備之帶電組件，應使用下列方式之一防護：

(一)設置於僅合格人員可觸及之房間、配電室或類似之封閉箱體內。

(二)設置有耐久、穩固之隔間或防護網，且僅合格人員可觸及帶電組件之空間。此隔間或防護網上任何開口之尺寸與位置應使人員或所攜帶之導電性物體不致於與帶電組件意外碰觸。

(三)高置於陽台、迴廊或平台，以排除非合格人員接近。

(四)裝設於高出地板或其他工作面二·五公尺以上之場所。

二、用電設備可能暴露於受外力損傷之場所，其封閉箱體或防護體之位置及強度應能避免外力損傷。

三、具有暴露帶電組件之房間或其他防護場所之入口，應標示禁止非合格人員進入之明顯警告標識。

第十五條之二 未使用之比流器，應予短路。

第四十七條 (刪除)

第七十八條 (刪除)

第七十九條 (刪除)

第八十條 (刪除)

第八十四條 (刪除)

第四章 低壓配線方法及器材

第一百八十六條 除本規則另有規定外，所有低壓配線裝置之配線方法，依本章規定辦理。

第一百八十六條之一 線路佈設依下列規定辦理：

一、線路應佈設於不易觸及且不易受外力損傷之處所。

二、在有震動及可能發生危險之地點，不得佈設線路。

三、絕緣導線除電纜另有規定外，不得與敷設面直接接觸，亦不得嵌置壁內。

四、線路貫穿建築物或金屬物時，應有防護導線擦傷之裝置。

用電設備裝在建築物之表面時，應予固定。

若在圓木、屋椽上裝設平底型之吊線盒、插座、手捺開關等應附設木座。

第一百八十六條之二 屋內線路與其他管路、發熱構造物之容許間隔依下列規定辦理：

- 一、屋內線路與電信線路、水管、煤氣管及其他金屬物間，應保持一五〇公厘以上之間隔。若無法保持前述規定間隔，其間應加裝絕緣物隔離，或採用金屬導線管、電纜等配線方法。
- 二、屋內線路與煙囪、熱水管或其他發散熱氣之物體，應保持五〇〇公厘以上之間隔。但其間有隔離設備者，不在此限。
- 三、若與其他地下管路交叉時，電纜以埋入該管路之下方為原則。

第一百八十七條之一 交流電路使用管槽時，應將同一電路之所有導線及設備接地導線，佈設於同一管槽、電纜架或電纜內。

前項同一電路之所有導線指單相二線式電路中之二線、單相三線式及三相三線式電路中之三線及三相四線式電路中之四線。

不同系統之導線配線依下列規定辦理：

- 一、標稱電壓六〇〇伏以下交流電路及直流電路之所有導線，絕緣額定至少等於所在封閉箱體、電纜或管槽內導線之最高電路電壓者，得佈設於同一配線封閉箱體、電纜或管槽內。
- 二、標稱電壓超過六〇〇伏之電路導線，與標稱電壓六〇〇伏以下之電路導線，不得佈設於同一配線封閉箱體、電纜或管槽內。

第一百八十七條之二 管槽、電纜架、電纜之鎧裝、電纜被覆、線盒、配電箱、配電盤、肘型彎管、管子接頭、配件及支撐等器材，依下列規定辦理：

- 一、鐵磁性金屬器材：
 - (一)器材內外面應鍍上防腐蝕材質保護。
 - (二)若需防腐蝕，且金屬導線管在現場作絞牙者，該絞牙應塗上導電性防腐蝕材料。
 - (三)以珐瑯作防腐蝕保護之設備，不得使用於建築物外或潮濕場所。
 - (四)具有防腐蝕保護之設備，得使用於混凝土內或直埋地下。
- 二、非金屬器材：
 - (一)裝設於陽光直接照射處，應具耐日照特性者。
 - (二)裝設於有化學氣體或化學溶劑等場所時，應具耐化學特性者。
- 三、潮濕場所暴露之全部配線系統包含線盒、配件、管槽及電纜架，與牆壁或支持物表面間之間隔，應保持六公厘以上。但非金屬管槽、線盒及配件裝設於混凝土、

- 瓷磚或類似表面者，不在此限。
- 四、線盒及連接配件等不得受濕氣侵入，否則應採用防水型。
- 第一百八十七條之三 兩線外之配管依下列規定辦理：
- 一、使用有螺紋之管子接頭將金屬導線管相互接續應予防水處理，其配件亦應使用防水型，必要時加裝橡皮墊圈。
 - 二、在潮濕場所施工時，管路應避免造成U型之低處。
 - 三、在配管中較低處位置應設排水孔。
 - 四、在垂直配管之上端應使用防水接頭。
 - 五、在水平配管之終端應使用終端接頭或防水接頭。
- 第一百八十七條之四 管槽、電纜組件、出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒、配電箱及配件等之固定及支撐，依下列規定辦理：
- 一、應以獨立且牢固之支撐固定，不得以天花板支架或其他配管作為支撐。
 - 二、管槽之線盒或管盒依第一百九十六條之六規定裝設，並經設計者確認適用者，管槽得作為其他管槽、電纜或非用電設備之支撐。
 - 三、電纜不得作為其他電纜、管槽或設備之支撐。
- 第一百八十七條之五 電氣導線之管槽或電纜架，不得再佈設蒸汽管、水管、空調管、瓦斯管、排水管或非電氣之設施。
- 弱電電線不得與電氣導線置於同一導線管內。
- 第一百八十七條之六 導線之金屬管槽、電纜之鎧裝及其他金屬封閉箱體，應作金屬連接形成連續之電氣導體，且連接至所有線盒、配電箱及配件，提供有效之電氣連續性。但符合下列規定之一者，不在此限：
- 一、由分路供電之設備封閉箱體，為減少接地電路電磁雜訊干擾，得與供電至該設備電路之管槽隔離，此隔離係採用一個以上經設計者確認之非金屬管槽配件，附裝於管槽與設備封閉箱體之連接點處。
 - 二、金屬管槽內部附加一條具絕緣之設備接地導線，將設備封閉箱體接地。
- 第一百八十七條之七 金屬或非金屬管槽、電纜之鎧裝及被覆，於配電箱、線盒、配件或其他封閉箱體或出線口之間，應有機械連續性。但符合下列規定之一者，不在此限：
- 一、使用短節管槽支撐，或保護電纜組件避免受外力損傷者。
 - 二、管槽及電纜裝置進入開關盤、電動機控制中心或亭置式變壓器等設備底部開口者。
- 第一百八十七條之八 導線之機械連續性及電氣連續性依下列規定辦理：
- 一、管槽內之導線，於出線口、線盒及配線裝置等之間，應有機械連續性。
 - 二、多線式分路被接地導線之配置應有電氣連續性。
- 第一百八十七條之九 導線除不需作中間接續或終端處理外，於每一出線口、接

線盒及開關點，應預留未來連接照明燈具、配線裝置所需接線長度。

第一百八十七條之十

導線管、非金屬被覆電纜、MI 電纜、裝甲電纜或其他電纜等配線方法，於每一條導線接續點、進出點、開關點、連接點、終端點或拉線點，應使用出線盒、拉線盒、接線盒或導管盒等。但符合下列情形，不在此限：

- 一、導線槽附有可拆卸式蓋板，且蓋板裝設於可觸及處者。
- 二、屬於整套型設備之接線盒或配線箱得以替代線盒者。
- 三、電纜進出之導線管已提供電纜支撐或保護，且於導線管終端使用避免電纜受損之配件者。
- 四、非金屬被覆電纜配線採整套型封閉箱體之配線裝置，且以支架將設施固定於牆壁或天花板者。
- 五、MI 電纜直線接續使用可觸及之配件者。
- 六、中間接續、開關、終端接頭或拉線點位於下列之一者：
 - (一)配電箱內。
 - (二)裝有開關、過電流保護裝置或電動機控制器之封閉箱體內，且有充足之容積者。
 - (三)電動機控制中心內。

第一百八十七條之十一

管槽之裝設依下列規定辦理：

- 一、除匯流排槽，或具有鉸鏈、可打開蓋子之暴露式管槽外，於導線穿入管槽前，管槽應配裝完妥。
- 二、除有特別設計或另有規定外，金屬管槽不得以焊接方式支撐、固定或連接。
- 三、在鋼筋混凝土內配管時，以不減損建築物之強度為原則，並符合下列規定：
 - (一)集中配置時，不超過混凝土厚度三分之一。但配置連接接戶管者，不在此限。
 - (二)不可對建材造成過大之溝或孔。

第一百八十七條之十二

垂直導線管內導線之支撐依下列規定辦理：

- 一、導線垂直佈設之支撐間隔不得超過表一八七之一二規定。若有需超過者，垂直導線管內之導線應增加中間支撐。
- 二、導線、電纜於垂直導線管之頂端或靠近頂端處，應予支撐。
- 三、使用下列方式之一支撐：
 - (一)導線管終端使用夾型裝置，或採用絕緣楔子。
 - (二)在不超過第一款規定之間隔設置支撐之線盒，並以能承受導線重量之方式予以支撐，且該線盒須有蓋板。
 - (三)在線盒內，使電纜彎曲不小於九〇度，平放電纜之距離不小於電纜直徑之二倍，並以二個以上絕緣物支撐。若有需要，得再以紮線綁住。電纜於線盒前後上述方式之支撐間隔不超過表一八七之一二所示值之百分之二〇。

第一百八十七條之十三 鐵磁性金屬封閉箱體或金屬管槽之感應電流依下列規定處理：

一、交流電路之導線佈設於鐵磁性金屬封閉箱體或金屬管槽內，應將同一回路之相導線、被接地導線及設備接地導線網綁成束，以保持電磁平衡。

二、交流電路之單芯導線，穿過鐵磁性金屬板時，應依下列方式之一：

(一)個別導線穿過金屬板時，其開孔與開孔間切一溝槽。

(二)提供絕緣壁，面積足夠容納電路所有導線穿過。真空或電氣放電燈系統，或 X 光檢測器之電路導線，若配置於金屬箱體內，或通過金屬體者，其感應效應得予忽略。

第一百八十七條之十四 用戶配線系統中分路及幹線之非被接地導線識別依下列規定辦理：

一、用戶配線系統若有超過一個以上標稱電壓者，其分路及幹線之非被接地導線所有終端、連接點及接續點，應標示其相電壓或線電壓及系統標稱電壓。

二、識別方法可採用不同色碼、標示帶、標籤或其他經設計者確認之方法。

三、引接自每一分路配電箱或類似分路配電設備之導線之識別方法，應以書面置於可輕易觸及處，或耐久貼於每一分路配電箱或類似分路配電設備內。

第一百八十八條 (刪除)

第一百八十九條 地下配線應使用絕緣電纜穿入管路、管溝或直埋方式施設。但絕緣導線使用於建築物或構造物內之地下管路者，不在此限。

地下配線之施設依下列規定辦理：

一、埋設於地下之電纜或絕緣導線及其連接或接續，應具有防潮性。

二、以管路或電纜裝設者，其埋設深度應符合表一八九規定。

三、建築物下面埋設電纜時，應將電纜穿入導線管內，並延伸至建築物牆外。

四、直埋之 MI 電纜由地下引出地面時，應以配電箱或導線管保護，保護範圍至少由地面起達二·五公尺及自地面以下達四六〇公厘。

五、纜線引出：

(一)地下線路與架空線路連接，其露出地面之纜線，應裝設於不會妨礙交通之位置。

(二)若纜線裝設於人員可能觸及之場所或易受損傷之場所者，應採用金屬導線管或非金屬導線管防護。

六、回填料：

(一)含有大塊岩石、鋪路材料、煤渣、大塊或尖角物料，或腐蝕性材料等，不得作為挖掘後之回填料。

(二)管路或直埋電纜之溝底應平滑搗實，並應於管路或電纜上方覆蓋砂粒、加標示帶，或採其他經設計者確認

方法，防護其免遭受外力損傷。

七、水氣會進入而碰觸帶電組件之導線管，其一端或兩端，應予封閉或塞住。

八、纜線引上之地下裝置連接至導線管或其他管槽終端時，應有整套型封塞之套管或終端配件。具有外力保護特性之密封護套，得替代上述套管。

第一百九十條 (刪除)

第一百九十條之一 地下配線採用管路或管溝方式施設於可能需承受車輛或其他重物壓力之處者，其管路或管溝應有耐受其壓力之強度。

第一百九十條之二 地下線路用之人孔及手孔依下列規定辦理：

一、人孔及手孔應堅固能耐受車輛或其他重物之壓力，且有防止浸水結構。

二、人孔及手孔應有排除積水之結構。

三、人孔及手孔不宜設置在爆炸性或易燃性氣體可能侵入之場所。

第一百九十條之三 地下配線裝置之非帶電金屬部分、金屬接線箱或接線盒，及電纜金屬被覆層，應依有關規定接地。

第一百九十條之四 導線管裝配於不能檢視之隱蔽處所或建築結構內者，應於部分或全部裝配完成埋設前，由電器承裝業會同建築監工或監造技師負責檢查，作成紀錄。

第一百九十一條 凡有備用之自備電源用戶，應裝設雙投兩路用之開關設備或採用開關間有電氣性與機械性之互鎖裝置，使該戶於使用自備電源時能同時啟斷原由電業供應之電源。

第二節 (刪除)

第一百九十二條 (刪除)

第一百九十三條 (刪除)

第一百九十四條 (刪除)

第一百九十五條 (刪除)

第一百九十六條 (刪除)

第二節之一 出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒、手孔及配件

第一百九十六條之一 出線盒、拉線盒或接線盒、導管盒、手孔，及管槽連接配件、連接管槽或電纜至線盒及導管盒配件等之裝設，依本節規定辦理。

第一百九十六條之二 非金屬線盒僅適用於非金屬被覆電纜配線、可撓軟線及非金屬管槽配線。

採用非金屬導線管配線，其接線盒及裝接線配件應有足夠之強度。

第一百九十六條之三 線盒、導管盒及配件裝設於濕氣場所或潮濕場所者，其放置及配裝應能防止水份進入或滯留於盒內；裝設於潮濕場所者，應為適用於潮濕場所者。

第一百九十六條之四 導線進入出線盒、接線盒、接線盒、導管盒或配件應有防止遭受磨損之保護，並依下列規定辦理：

一、導線進入線盒之開孔空隙應予封閉。

二、金屬線盒或管盒：

(一)採用吊線支撐配線者，導線進入金屬線盒或管盒應以絕緣護套保護，其內部配線應牢固於線盒或管盒。

(二)管槽或電纜以金屬線盒或管盒裝設者，應予固定於盒上。

三、二二平方公厘以上之導線進入、引出線盒或管盒者，應以圓滑絕緣表面之配件防護，或以固定之絕緣材質與該配件隔離。

第一百九十六條之五 由嵌入式之線盒表面延伸配管時，應另裝延伸框，以延伸及固定於既設線盒，且延伸框應以蓋板蓋住出線口。設備接地應符合第一章第八節規定。

第一百九十六條之六 出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒、手孔及配件之封閉箱體支撐依下列一種以上之方式辦理：

一、封閉箱體設置於建築物或其他表面者，應牢固於裝設位置。

二、封閉箱體應直接以建築物結構構件或地面作支撐，或以支架支撐於建築物結構構件或地面，並符合下列規定：

(一)若使用釘子及螺絲固定者，以其穿過背板固定時，與箱體內部側面應保持六公厘以內。螺絲不得穿過箱體內部。

(二)金屬支架應具有防腐蝕性，且由厚度○·五公厘以上(不含塗層)之金屬製成。

三、封閉箱體設置於牆面或木板之完成面者，應以適用之固定夾、螺栓或配件予以牢固。

四、封閉箱體設置於懸吊式天花板之結構或支持物者，箱體容積不得超過一六五○立方公分，並依下列方式之一予以牢固：

(一)箱體應以螺栓、螺絲釘、鉚釘或夾子固定於框架組件上，或以其他適用於天花板框架組件及箱體牢固之方法。

(二)支撐線應以獨立且牢固之支撐固定，而不用天花板支架或其他配管作為支撐。以支撐線作為封閉箱體之支撐者，每一個端點應予固定。

五、以管槽支撐封閉箱體：

(一)箱體容積不得超過一六五○立方公分。

(二)箱體應具有螺紋入口或適用之插孔，且有二根以上導線管穿入或插入箱體，每根導線管於箱體四五○公厘範圍內予以固定。

六、封閉箱體埋入混凝土或磚石作支撐者，應具有防腐蝕性，且牢固埋入混凝土或磚石。

七、懸吊式線盒或管盒依下列規定之一辦理：

(一)若由多芯可撓導線或電纜支撐者，應以張力釋放接頭穿入盒內旋緊等方式，保護導線免於承受張

力。

(二)以導線管作支撐：

1. 若為燈座或照明燈具之支撐線盒或管盒應以四五〇公厘以下之金屬導線管節支撐。在照明燈具末端，其導線管應穿入盒內或配線封閉箱體旋緊。
2. 若僅由單一導線管支撐者：
 - (1) 螺紋穿入連接處應使用螺絲釘固定，或以其他方法防止鬆脫。
 - (2) 照明燈具距離地面應為二·五公尺以上，且距離窗戶、門、走廊、火災逃生通道或類似場所高度二·五公尺以上，水平距離九〇〇公厘以上。

第一百九十六條之七

出線盒、拉線盒、接線盒及導管盒及配線器材之封閉箱體應有符合下列規定之深度，以妥適容納所裝設備，並應有足夠之強度，使其配裝在混凝土內或其他場所時，不致造成變形或傷及箱盒內之導線。

- 一、箱盒內未裝有配線器材或用電設備者，內部深度至少有一二·五公厘，並加裝蓋子。
- 二、箱盒裝有配線器材或用電設備者，內部至少有下列規定之深度，且其最小深度能容納設備後部突出部分及供電至該設備之導線。
 - (一) 配線器材或用電設備突出於安裝面板後面超過四八公厘者，箱盒深度為該裝置或設備厚度再加六公厘。
 - (二) 依配線器材或用電設備所接之電源導線線徑規定如下：
 1. 線徑超過二二平方公厘：接線盒及拉線盒容積得為超過一六五〇立方公分。
 2. 線徑八平方公厘至二二平方公厘：箱盒深度為五二公厘以上。
 3. 線徑三·五平方公厘至五·五平方公厘：箱盒深度為三〇公厘以上。
 4. 線徑二公厘以下：箱盒深度為二五公厘以上。

第一百九十六條之八

全部裝設完成後，每一出線盒、拉線盒、接線盒及導管盒應有蓋板、面板、燈座或燈具罩，並依下列規定辦理：

- 一、蓋板及面板使用金屬材質者，應予接地。
- 二、暴露於燈具罩邊緣及線盒或管盒間之任何可燃性牆壁或天花板，應以非可燃性材質覆蓋。

第一百九十六條之九

出線盒之使用依下列規定辦理：

- 一、在照明燈具及插座等裝設位置應使用出線盒。但明管配線之末端或類似之情況得使用木台。
- 二、出線盒之設計可供支撐，且裝設符合第一百九十六條之六規定者，得作為照明燈具、燈座或用電器具之支撐，並依下列規定辦理：

(一)牆壁上照明燈具或燈座之出線盒應在其內部標示所能承受之最大重量，且燈具未超過二三公斤，可由線盒支撐於牆壁。若壁掛式照明燈具、燈座或用電器具重量未超過三公斤者，得以其擴充線盒或其他線盒支撐。

(二)照明專用天花板出線口應有出線盒供照明燈具或燈座附掛，並能支撐燈具重量至少二三公斤。燈具重量超過二三公斤者，除出線盒經設計者確認並標示有最大支撐重量者外，應有與出線盒無關之獨立且牢固之支撐。

三、以出線盒或出線盒系統作為天花板懸吊式電扇唯一支撐者，應為製造廠標示適合此用途者，且吊扇重量不得超過三二公斤。若出線盒或出線盒系統設計可支撐超過一六公斤者，應標示其可支撐之最大重量。

四、出線盒供地板內插座使用者，應為經設計者確認適用於地板者。

第一百九十六條之十

拉線盒、接線盒及導管盒之使用依下列規定辦理：

一、二二平方公厘以上導線之導線管或電纜佈設時，其線盒及管盒最小容積依下列規定辦理：

(一)直線拉線：線盒或管盒之長度不得小於導線管中最大標稱管徑之八倍。

(二)轉彎、U型拉線或接續：

1. 導線管進入側轉彎至另一側之線盒或管盒距離，不得小於導線管最大標稱管徑之六倍。有其他導線管進入時，其距離應再增加同一側同一排所有導線管直徑之總和。

2. 每一排導線管應個別計算，再取其中一排算出之最大距離者為基準。

二、線盒之長度、寬度或高度若超過一·八公尺者，盒內所有導線應予綁住或放在支架上。

三、所有線盒及管盒應有蓋板，其材質應與線盒或管盒具相容性，且適合其使用條件。若為金屬材質者，應予接地。

四、若盒內裝有耐久隔板加以區隔者，每一區間應視為個別線盒或管盒。

五、線盒或管盒容積大於一六五〇立方公分，且依下列規定裝設者，其內部得裝設配線端子板供導體接續用：

(一)配線端子板尺寸不小於其裝用說明書規定。

(二)配線端子板於盒內不會暴露任何未絕緣帶電組件。

第一百九十六條之十一

出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒及手孔之裝設應使作業人員可觸及其內部配線，無需移開建築物任何部分，或挖開人行道、鋪設地面或其他鋪設地面之物體。但線盒、管盒及手孔以碎石、輕質混凝土或無粘著力之粒狀泥土覆蓋，且其設置場所能有效識別及可觸及挖掘者，不在此限。

第一百九十六條之十二 金屬材質出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒及管槽配件之選用依下列規定辦理：

- 一、應為耐腐蝕性者，或內外面鍍鋅、上釉或使用其他防腐蝕處理。
- 二、應有足以承受所裝設備或導線之強度及硬度。
- 三、每一具金屬製線盒或管盒應有可供連接設備接地導線用之設施；該設施得採用螺紋孔或同等方式。

第一百九十六條之十三 金屬蓋板之材質應與其所裝用之出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒相同，或襯以厚度〇·八公厘以上之絕緣物。
金屬蓋板厚度應與其所裝用之線盒或管盒相同。

第一百九十六條之十四 出線盒及導管盒之蓋板上有孔洞供可撓軟線引出者，應使用護套予以保護。

若個別導線通過金屬蓋孔時，每條導線應使用個別孔洞，且使用絕緣材質護套予以保護。該個別孔洞應以符合第一百八十七條之十三規定之溝槽連接。

第一百九十六條之十五 金屬導線管、金屬可撓導線管、非金屬導線管及非金屬可撓導線管彎曲依下列規定辦理：

- 一、彎曲時不得使導線管遭受損傷，且其管內直徑不得因彎曲而減少。
- 二、於兩線盒或管盒間，金屬導線管、金屬可撓導線管、非金屬導線管轉彎不得超過四個，非金屬可撓導線管轉彎不得超過三個；其每一內彎角不得小於九〇度。
- 三、彎曲處內側半徑不得小於導線管內徑之六倍。
- 四、液密型金屬可撓導線管裝設於暴露場所或能夠點檢之隱蔽場所而可將導線管卸下者，其彎曲處內側半徑不得小於導線管內徑之三倍。

第三節 (刪除)

第一百九十七條 (刪除)

第一百九十八條 (刪除)

第一百九十九條 (刪除)

第二百條 (刪除)

第二百零一條 (刪除)

第二百零二條 (刪除)

第二百零三條 (刪除)

第二百零四條 (刪除)

第二百零五條 (刪除)

第二百零六條 (刪除)

第二百零七條 (刪除)

第四節 (刪除)

第二百零八條 (刪除)

第二百零九條 (刪除)

第二百十條 (刪除)

第二百十一條 (刪除)

第二百十二條 (刪除)

第二百十三條 (刪除)

第二百十四條 (刪除)

第二百十五條 (刪除)

第二百十六條 (刪除)

第二百十七條 (刪除)

第二百十八條 (刪除)

第五節 金屬導線管配線

第二百十八條之一 金屬導線管配線及其相關配件之使用及裝設，依本節規定辦理。

第二百十八條之二 金屬導線管為鐵、鋼、銅、鋁及合金等製成品。常用導線管按其形式及管壁厚度如下：

一、厚金屬導線管、薄金屬導線管：指有螺紋、圓形鋼製之金屬管，按管壁厚度而有厚薄之分。

二、無螺紋金屬導線管(Electric Metallic Tubing, EMT)：指無螺紋、薄壁之圓形金屬管。

第二百十八條之三 金屬導線管不得使用於下列情形或場所：

一、有發散腐蝕性物質之場所。

二、含有酸性或腐蝕性之泥土中。

三、潮濕場所。但所有支撐物、螺栓、護管帶、螺絲等配件具耐腐蝕材質，或另有耐腐蝕材質保護者，不在此限。

薄金屬導線管及無螺紋金屬導線管亦不得使用於下列情形或場所：

一、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。但另有規定者，不在此限。

二、有重機械碰傷場所。

三、六〇〇伏以上之高壓配管工程。

無螺紋金屬導線管亦不得使用於照明燈具或其他設備之支撐。

第二百十九條 (刪除)

第二百二十條 (刪除)

第二百二十條之一 不同材質金屬導線管之間應避免互相接觸，以免可能之電蝕效應產生。

第二百二十一條 金屬導線管之選用依下列規定辦理：

一、金屬導線管應有足夠之強度，其內部管壁應光滑，以免損傷導線之絕緣。

二、金屬導線管內外表面應鍍鋅。但施設於乾燥之室內及埋設於不受潮濕之建築物或構造物內者，其內外表面得塗有其他防鏽之物質。

第二百二十二條 金屬導線管徑之選定依下列規定辦理：

一、線徑相同之導線穿在同一管內時，管徑之選定應依表二二二～一至表二二二～三規定。

二、管長六公尺以下且無顯著彎曲及導線容易更換者，若穿在同一管內之線徑相同且在八平方公厘以下應依表二二二～四選定，其餘得依絞線與絕緣皮截面積總和不大於表二二

- 二～五或表二二二～六導線管截面積之百分之六○選定。
- 三、線徑不同之導線穿在同一管內時，得依絞線與絕緣皮截面積總和不大於表二二二～五或表二二二～六導線管截面積之百分之四○選定。
- 四、除依前三款選定外，單芯電纜、多芯電纜或其他絕緣導線之管徑選用得依表二二二～七選定。

第二百二十三條 (刪除)

第二百二十四條 (刪除)

第二百二十四條之一 金屬導線管終端切斷處，應予整修或去除粗糙邊緣，使導線出入口平滑，不得有損傷導線被覆之虞。金屬導線管若於現場絞牙，應使用絞牙模具處理。

無螺紋金屬導線管不得絞牙。但使用其原製造廠製之整體絞牙連接接頭，並設計能防止導線管絞牙彎曲者，不在此限。

第二百二十五條 金屬導線管以明管敷設時之固定及支撐依下列規定辦理：

一、固定：

- (一)於每一個出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒、配電箱或其他導線管終端九〇〇公厘內，應以護管鐵固定。
- (二)若結構構件不易固定於九〇〇公厘以內時，得於一·五公尺以內處固定。

二、支撐：

- (一)金屬導線管每隔二公尺內，應以護管鐵或其他有效方法支撐。
- (二)從工業機器或固定式設備延伸之暴露垂直導線管，若中間為絞牙連接，導線管最頂端及底端有支撐及固定，且無其他有效之中間支撐方法者，得每隔六公尺以內作支撐。

第二百二十六條 (刪除)

第二百二十七條 (刪除)

第二百二十八條 (刪除)

第二百二十九條 金屬導線管之連接依下列規定辦理：

- 一、金屬導線管間以管子接頭連接時，其絞牙應充分絞合。
- 二、金屬導線管與其配件之連接，其配件之兩側應用制止螺絲圈銜接或以其他方式妥為連接。
- 三、金屬導線管與其配件應與建築物確實固定。
- 四、金屬導線管進入線盒、配件或其他封閉箱體，管口應有護圈或護套，以防止導線損傷。但線盒、配件或封閉箱體之設計有此保護者，不在此限。

第二百三十條 (刪除)

第二百三十一條 (刪除)

第二百三十二條 (刪除)

第二百三十三條 (刪除)

第二百三十四條 (刪除)

第二百三十五條 (刪除)

第二百三十六條 (刪除)

第二百三十七條 (刪除)

第二百三十八條 隱蔽於建築物內部之配線工程竣工後，應繪製詳細圖面，指明金屬導線管線盒或管盒及其他配件之位置，以便檢修。

第五節之一 金屬可撓導線管配線

第二百三十八條之一 金屬可撓導線管及其相關配件之使用及裝設，依本節規定辦理。

第二百三十八條之二 金屬可撓導線管按其構造分類，常用類型如下：

- 一、一般型：由金屬片捲成螺旋狀製成者。
- 二、液密型：由金屬片與纖維組合製成之緊密且有耐水性者。

第二百三十八條之三 金屬可撓導線管不得使用於下列情形或場所：

- 一、易受外力損傷之場所。但有防護裝置者，不在此限。
- 二、升降機之升降路。但配線終端至各機器間之可撓導線管配線，不在此限。
- 三、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。但另有規定者，不在此限。
- 四、直埋地下或混凝土中。但液密型金屬可撓導線管經設計者確認適用並有標示者，得直埋地下。
- 五、長度超過一·八公尺者。
- 六、周溫及導線運轉溫度超過導線管耐受溫度之場所。

一般型金屬可撓導線管除用於連接發電機、電動機等旋轉機具有可撓必要之接線部分外，不得使用於下列情形或場所：

- 一、隱蔽場所。但可點檢者，不在此限。
- 二、潮濕場所。
- 三、蓄電池室。
- 四、暴露於石油或汽油之場所，對所裝設導線有劣化效應者。

第二百三十八條之四 金屬可撓導線管厚度應在○·八公厘以上。

金屬可撓導線管、接線盒等管與管相互連接及導線管終端連接，應選用適當材質之配件，並維持其電氣連續性。

第二百三十八條之五 金屬可撓導線管徑之選定依下列規定辦理：

一、線徑相同之絕緣導線穿在同一一般型金屬可撓導線管之管徑，應依第五節金屬管配線之厚金屬導線管表二二二～一選定。

二、線徑相同之絕緣導線穿在同一液密型金屬可撓導線管內時，其管徑應依下列規定選定：

(一)管內穿設絕緣導線數在一○條以下者，按表二三八之五～一選定。

(二)管內穿設絕緣導線數超過一○條者，按表二三八之五～二選定。

三、金屬可撓導線管若彎曲不多，導線容易穿入及更換者，得免按第一款規定選用。若線徑相同且在八平方公厘以下者，得按表二三八之五～三選定。其餘得按表二三八之五～四、表二三八之五～五，及參考表二三八

之五～六由導線與絕緣及被覆截面積總和不大於導線管內截面積之百分之四八選定。

四、線徑不同之絕緣導線穿在同一金屬可撓管內時，得按表二三八之五～四、表二三八之五～五及表二三八之五～六導體與絕緣被覆總截面積總和不大於導線管內截面積之百分之三二選定。

第二百三十八條之六 金屬可撓導線管及附屬配件之所有管口，應予整修或去除粗糙邊緣，使導線出入口平滑，不得有損傷導線被覆之虞。但其具螺紋之配件可以旋轉進入導線管內者，不在此限。

第二百三十八條之七 金屬可撓導線管以明管敷設時，於每一個出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒、配電箱或導線管終端三〇〇公厘內，應以護管鐵固定，且每隔一·五公尺以內，應以護管鐵支撐。

第二百三十八條之八 金屬可撓導線管及附屬配件之連接依下列規定辦理：

一、導線管及附屬配件之連接應有良好之機械性及電氣連續性，並確實固定。

二、導線管相互連接時，應以連接接頭妥為接續。

三、導線管與接線盒或配電箱連接時，應以終端接頭接續。

四、與金屬導線管配線、金屬導線槽配線等相互連接時，應使用連接接頭或終端接頭互相連接，並使其具機械性及電氣連續性。

五、轉彎接頭不得裝設於隱蔽處所。

第二百三十八條之九 金屬可撓導線管與設備之連接，其接地應依第一章第八節規定辦理。

金屬可撓導線管應採用線徑一·六公厘以上裸軟銅線或截面積二平方公厘以上裸軟絞線作為接地導線，且此添加之裸軟銅線或裸軟絞線應與金屬可撓導線管兩端有電氣連續性。

第六節 非金屬導線管配線

第二百三十八條之十 非金屬導線管配線及其相關配件之使用、裝設及施作，依本節規定辦理。

第二百三十九條 非金屬導線管按其材質分類，常用類型如下：

一、硬質聚氯乙烯導線管(簡稱 PVC 管)：指以硬質聚氯乙烯製成之電氣用圓形非金屬導線管。

二、高密度聚乙烯導線管(簡稱 HDPE 管)：指以高密度聚乙烯製成之電氣用圓形非金屬導線管。

第二百四十條 (刪除)

第二百四十一條 非金屬導線管不得使用於下列情形或場所：

一、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。但另有規定者，不在此限。

二、周溫超過攝氏五〇度之場所。但經設計者確認適用者，不在此限。

三、導線及電纜絕緣物之額定耐受溫度高於導線管。但實際運轉溫度不超過導線管之額定耐受溫度，且符合表一六～七安培容量規定者，不在此限。

PVC 管亦不得使用於下列情形或場所：

一、於潮濕場所配置之管路系統不能防止水份侵入管中，及所有支撐物、螺栓、護管帶、螺絲等配件不具耐腐蝕材質，或無耐腐蝕材質保護者。

二、作為照明燈具或其他設備之支撐。

三、易受外力損傷之場所。

HDPE 管亦不得使用於下列情形或場所：

一、暴露場所。

二、建築物內。

三、直埋於混凝土厚度小於五〇公厘。

第二百四十二條 (刪除)

第二百四十三條 (刪除)

第二百四十三條之一 非金屬導線管之選用依下列規定辦理：

一、PVC 管：

(一) 佈設於地上，應能耐燃、耐壓縮及耐衝擊；使用遇熱時，應能耐歪曲變形、耐低溫；暴露於陽光直接照射時，應能耐日照。

(二) 佈設於地下，應能耐濕、耐腐蝕，及具有足夠強度使其於搬運、佈設期間能耐壓縮及耐衝擊。

二、HDPE 管：

(一) 應能耐濕、耐腐蝕，及具有足夠強度使其於搬運、佈設期間能耐壓縮及耐衝擊。

(二) 非直埋於混凝土內者，應能承受佈設後持續之荷重。

第二百四十四條 非金屬導線管徑之選定依下列規定辦理：

一、線徑相同之導線穿在同一管內時，管徑之選定應依表二四四～一及表二四四～二規定。

二、管長六公尺以下且無顯著彎曲及導線容易更換者，若穿在同一管內之線徑相同且在八平方公厘以下應依表二四四～三選定，其餘得依絞線與絕緣皮截面積總和不大於表二四四～四中導線管截面積之百分之六〇選定。

三、線徑不同之導線穿在同一管內時，得依絞線與絕緣皮截面積總和不大於表二四四～四導線管截面積之百分之四〇選定。

四、除依前三款選定外，單芯電纜、多芯電纜或其他絕緣導線之管徑選用得依表二二二～七選定。

第二百四十五條 非金屬導線管之配管依下列規定辦理：

一、導線管之所有管口內外應予整修或去除粗糙邊緣，使導線出入口平滑，不得有損傷導線被覆之虞。

二、導線管互相連接，或與接線盒連接，應考慮溫度變化，在連接處裝設伸縮配件。

三、在混凝土內集中配管不得減少建築物之強度。

第二百四十五條之一 非金屬導線管進入線盒、配件或其他封閉箱體，管口應裝設護套或施作喇叭口、擴管等，以保護導線免受磨損。

第二百四十六條 PVC 管以明管敷設時，應依表二四六規定值予以支撐，且距下列

位置三〇〇公厘內，裝設護管帶固定。

- 一、配管之兩端。
- 二、管與配件連接處。
- 三、管與管相互間連接處。

PVC管相互間及管與配件相接之長度，應為管徑之一·二倍以上，且其連接處應牢固。若使用粘劑者，相接長度得降低至管徑之〇·八倍。

第二百四十七條 (刪除)

第二百四十八條 (刪除)

第六節之一 非金屬可撓導線管配線

第二百四十八條之一 非金屬可撓導線管及其相關配件之使用及裝設，依本節規定辦理。

第二百四十八條之二 非金屬可撓導線管指由合成樹脂材質製成，並搭配專用之接頭及配件，作為電氣導線及電纜裝設用，按其特性分類，常用類型如下：

- 一、PF (plastic flexible) 管：具有耐燃性之塑膠可撓管，其內壁為圓滑狀、外層為波浪狀之單層管。
- 二、CD (combined duct) 管：非耐燃性之塑膠可撓管，其內壁為圓滑狀、外層為波浪狀之單層管。

第二百四十八條之三 非金屬可撓導線管不得使用於下列情形或場所：

- 一、導線之運轉溫度高於導線管之承受溫度者。
- 二、電壓超過六〇〇伏者。
- 三、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。
- 四、作為照明燈具及其他設備之支撐。
- 五、周溫超出導線管承受溫度之場所。

PF管亦不得使用於下列情形或場所：

- 一、易受外力損傷之場所。
- 二、隱蔽場所。但可點檢者，不在此限。

CD管亦不得使用於鋼筋混凝土以外之場所。

第二百四十八條之四 非金屬可撓導線管以絕緣導線配線時，其導線安培容量應依表一六～七選定。

第二百四十八條之五 非金屬可撓導線管之管徑選定依下列規定辦理：

- 一、線徑相同之導線穿在同一管內時，其導線數在一〇條以下者，應依表二四八之五～一選定；導線數超過一〇條者，應依表二四八之五～二選定。
- 二、管線裝置時彎曲較少，且容易拉線及換線者，若穿在同一管內之線徑相同且在八平方公厘以下應依表二四八之五～三選定；其餘得依表二三八之五～四及表二四八之五～四，及參考表二四八之五～五由導體、絕緣及被覆截面積總和不大于導線管內截面積之百分之四八選定。
- 三、線徑不同之導線穿在同一管內時，得依表二三八之五～四、表二四八之五～四及參考表二四八之五～五由導體、絕緣及被覆截面積總和不大于導線管截面積之

百分之三二選定。

第二百四十八條之六 非金屬可撓導線管之管口處理、伸縮，及於混凝土內集中配管，應依第二百四十五條規定。

非金屬可撓導線管相互間不得直接連接，連接時應使用接線盒、管子接頭或連接器。

第二百四十八條之七 非金屬可撓導線管進入線盒、配件或其他封閉箱體，管口應裝設護套，以保護導線免受磨損。

第二百四十八條之八 採用非金屬可撓導線管配線，其導管盒、接線盒及裝接線配件，應有足夠之強度。

第二百四十八條之九 PF 管以明管敷設時，應於導線管每隔九〇〇公厘處或距下列位置三〇〇公厘以內處，裝設護管帶固定：

- 一、配管之二端。
- 二、管及配件連接處。
- 三、管及管連接處。

非金屬可撓導線管相互間與管及接線盒相接之長度，應依第二百四十六條第二項規定。

第二百四十九條 電纜架係一個以上單元或區段組合，組成一個結構系統，在電纜數量較多時，用於固定或支撐電纜及導線管。

電纜架若直接暴露於陽光直接照射下，其纜線應為耐日照者。電纜架不得裝設於吊車或易受外力損傷之場所。

第二百五十條 (刪除)

第二百五十一條 電纜架之選用依下列規定辦理：

- 一、應有足夠強度及硬度，以支撐所有配線。
- 二、不得有尖銳邊緣、鋸齒狀或突出物，以免損傷纜線之絕緣或外皮。
- 三、電纜架系統應有耐腐蝕性。以鐵磁性材料製成者，應有防腐蝕保護。
- 四、應有邊欄或同等結構之構造。
- 五、應有配件或以其他方式改變電纜架系統之方向及高度。
- 六、非金屬電纜架應以耐燃性之材質製成。

第二百五十一條之一 電纜架使用依下列規定辦理：

- 一、MI 電纜、裝甲電纜、非金屬被覆電纜、金屬導線管、金屬可撓導線管、PVC 管、非金屬可撓導線管，得敷設於電纜架系統。
- 二、僅由合格人員維修及管理監督電纜架系統之用電設備場所，符合下列規定者，得敷設單芯電纜：
 - (一)五〇平方公厘以上之單芯電纜經設計者確認適用於電纜架者。
 - (二)一〇〇平方公厘以下單芯電纜敷設於梯型電纜架者，電纜架容許橫桿間隔為二二五公厘以下。
 - (三)以絕緣、被覆或裸導線之單芯導體作為設備接地導線，其線徑為二二平方公厘以上。
- 三、電纜架裝設於危險場所者，應依第五章規定。
- 四、除另有規定外，非金屬電纜架得使用於腐蝕性場所及

有作電壓隔離之場所。

第二百五十二條

電纜架之裝設依下列規定辦理：

- 一、電纜架裝設應為完整之系統，現場彎曲或整修，應維持電纜架系統之電氣連續性。
- 二、電纜架必要時應採用非易燃性之蓋板或封閉箱體加以保護。
- 三、電纜架得橫穿隔板及牆壁，或垂直穿過潮濕場所或乾燥場所之台架及地板，惟須加以隔離，且具有防火延燒之裝置。
- 四、除前款規定外，電纜架應為暴露且可觸及者。
- 五、電纜架應有足夠空間，以供電纜敷設及維護。
- 六、若為僅由合格人員維修及管理監督工業廠區內之電纜架，且電纜架系統可承載荷重者，得支撐導線管、電纜、線盒及導管盒。若線盒及導管盒附掛於電纜架系統之底部或側面，其固定及支撐應符合第一百九十六條之六規定。
- 七、電纜架內之電纜超過六〇〇伏者，應具有耐久明顯之警告標識，標示危險高壓電勿近等字樣，並置於電纜架系統可視及位置，且警告標識之間隔不超過三公尺。

第二百五十二條之一

金屬電纜架之接地及搭接依下列規定辦理：

- 一、金屬電纜架不得作為設備接地導線使用。但金屬電纜架僅由合格人員維修及管理監督時，得作為設備接地導線，其接地及搭接之導線應依表二六～一規定。若個別電纜導線截面積有五〇〇平方公厘以上者，搭接導線截面積不得小於電纜架上最大電纜之導線截面積百分之一二·五。
- 二、金屬電纜架系統機械性中斷時，應以搭接導線將兩區段之電纜架，或電纜架與金屬導線管或設備間予以搭接，其搭接導線線徑不得小於二二平方公厘。若金屬電纜架以螺栓牢固連接者，得免搭接。

第二百五十二條之二

電纜架內電纜之敷設依下列規定辦理：

- 一、六〇〇伏以下之電纜，得敷設於同一電纜架。
- 二、不同電壓等級電纜敷設於同一電纜架時，應符合下列規定之一：
 - (一)超過六〇〇伏之電纜為裝甲電纜。
 - (二)超過六〇〇伏之電纜與六〇〇伏以下之電纜敷設於同一電纜架者，以電纜架相容材質之硬隔板予以隔開。
- 三、電纜得在電纜架內連接，其連接位置為可觸及，且不易受外力損傷，惟不得凸出電纜架之邊欄。

第二百五十二條之三

六〇〇伏以下之多芯電纜敷設於單一電纜架之數量不得超過下列規定：

- 一、梯型或通風底板型電纜架：
 - (一)敷設電力、控制混合之電纜者，電纜最多數量規定如下：
 1. 電纜單條芯線截面積為一〇〇平方公厘以上者，其所有電纜直徑總和不超過電纜架內之淨寬度，

且所有電纜僅可單一層敷設。

2. 電纜單條芯線截面積小於一〇〇平方公厘者，所有電纜截面積總和不超過表二五二之三～一電纜架內淨寬度所對應第一欄最大容許敷設截面積。
3. 電纜單條芯線截面積一〇〇平方公厘以上與小於一〇〇平方公厘敷設於同一電纜架，而小於一〇〇平方公厘之所有電纜截面積總和，不超過表二五二之三～一電纜架內淨寬度所對應第二欄最大容許敷設截面積。電纜單條芯線截面積一〇〇平方公厘以上者，僅可單一層敷設。

(二)敷設控制或訊號電纜者，電纜最多數量規定如下：

1. 電纜架內部深度為一五〇公厘以下者，在任何區段之所有電纜截面積總和，不超過電纜架內部截面積百分之五〇。
2. 電纜架內部深度超過一五〇公厘者，以一五〇公厘計算電纜架內部容許截面積。

二、堅實底板型電纜架：

(一)敷設電力、控制混合之電纜者，電纜最多數量規定如下：

1. 電纜單條芯線截面積一〇〇平方公厘以上者，所有電纜直徑總和不超過電纜架內淨寬度百分之九〇，且電纜僅可單一層敷設。
2. 電纜單條芯線截面積小於一〇〇平方公厘者，所有電纜截面積總和不超過表二五二之三～一電纜架內淨寬度所對應第三欄最大容許敷設截面積。
3. 電纜單條芯線截面積一〇〇平方公厘以上與小於一〇〇平方公厘敷設於同一電纜架者，小於一〇〇平方公厘之所有電纜截面積總和不超過表二五二之三～一電纜架內淨寬度所對應第四欄最大容許敷設截面積。電纜單條芯線截面積一〇〇平方公厘以上者，僅可單一層敷設。

(二)敷設控制或訊號電纜者，電纜最多數量規定如下：

1. 電纜架內部深度為一五〇公厘以下者，在任何區段之所有電纜截面積總和，不超過電纜架內部截面積百分之四〇。
2. 電纜架內部深度超過一五〇公厘者，以一五〇公厘計算電纜架內部之容許截面積。

三、通風槽型電纜架敷設任何型式電纜：

(一)電纜架僅敷設一條多芯電纜者，電纜截面積不超過表二五二之三～二電纜架內淨寬度所對應第一欄最大容許敷設截面積。

(二)電纜架敷設超過一條多芯電纜者，電纜截面積總和不超過表二五二之三～二電纜架內淨寬度所對應第二欄最大容許敷設截面積。

四、實底槽型電纜架敷設任何型式電纜：

- (一)電纜架僅敷設一條多芯電纜者，電纜截面積不超過表二五二之三～三電纜架內淨寬度所對應第一欄最大容許敷設截面積。
- (二)電纜架敷設超過一條多芯電纜者，電纜截面積總和不超過表二五二之三～三電纜架內淨寬度所對應第二欄最大容許敷設截面積。

六〇〇伏以下單芯電纜之單芯導線或導線配件應平均配置於電纜架，且敷設於單一電纜架區段之數量不得超過下列規定：

一、梯型或通風底板型電纜架：

- (一)電纜芯線截面積為五〇〇平方公厘以上者，其直徑總和不超過電纜架寬度，且所有電纜僅可單層敷設。惟每一回路之所有導線綁紮一起者，得免以單層敷設。
- (二)電纜芯線截面積為一二五平方公厘至四五〇平方公厘者，其截面積總和不超過表二五二之三～四電纜架內淨寬度所對應第一欄最大容許敷設截面積。
- (三)電纜芯線截面積五〇〇平方公厘以上與小於五〇〇平方公厘敷設於同一電纜架者，所有小於五〇〇平方公厘電纜芯線截面積之總和不超過表二五二之三～四電纜架內淨寬度所對應第二欄最大容許敷設截面積。
- (四)電纜芯線截面積為五〇平方公厘至一〇〇平方公厘者：
 - 1.應以單層敷設。但每一回路單芯電纜網綁成一束者，不需單層敷設。
 - 2.所有電纜直徑之總和不超過電纜架寬度。
- (五)電纜芯線截面積小於五〇平方公厘，若未採單層敷設者，原則上每一回路以三角形或四角形綁紮一起採單層敷設，且須有二·一五倍之最大一條直徑之維護間隔，固定之間隔應為一·四公尺以下。

二、通風槽型電纜架寬度為五〇公厘、七五公厘、一〇〇公厘或一五〇公厘者，所有單芯電纜直徑總和不超過通風槽內之淨寬度。

第二百五十二條之四 六〇〇伏以下之電纜敷設於電纜架之安培容量依下列規定辦理：

- 一、多芯電纜依前條第一項規定敷設於梯型或通風底板型電纜架之安培容量應依表二五二之四～一選定，並依下列規定辦理：
 - (一)多芯電纜芯數大於三者，應依表二五二之四～二之修正係數修正，且僅限於電纜之芯數而非在電纜架內之導線數。

(二)電纜架蓋有堅實不透風蓋板長達一·八公尺以上者，表二五二之四～一安培容量數值應調降至百分之九五以下。

二、單芯電纜依前條第二項規定敷設於同一電纜架之安培容量，或單芯電纜與三條一束或四條一束之單芯電纜依前條第二項規定敷設於同一電纜架之安培容量依下列規定辦理：

(一)三〇〇平方公厘以上之單芯電纜：

1. 敷設於無蓋板之電纜架者，其容許安培容量不得超過表二五二之四～三之百分之七五。
2. 敷設於有連續一·八公尺以上之堅實不透風蓋板者，其容許安培容量不得超過表二五二之四～三之百分之七〇。

(二)五〇平方公厘至二五〇平方公厘之單芯電纜：

1. 敷設於無蓋板之電纜架者，其容許安培容量不得超過表二五二之四～三之百分之六五。
2. 敷設於有連續一·八公尺以上之堅實不透風蓋板者，其容許安培容量不得超過表二五二之四～三之百分之六〇。

(三)單芯電纜單層敷設於無蓋板之電纜架，且每條電纜間之間隔達電纜直徑長度以上者，五〇平方公厘以上之電纜安培容量應依表二五二之四～三規定。

(四)單芯電纜以三角或四角結構敷設於無蓋板電纜架，該結構彼此間隔超過最大電纜直徑二·一五倍者，五〇平方公厘以上電纜安培容量應依表二五二之四～四規定。

第二百五十三條 電纜架及其內部電纜應予固定及支撐，並依下列規定辦理：

- 一、電纜架之固定及支撐間隔應設計能承擔纜架上之荷重。
- 二、水平裝置以外之電纜應確實固定於電纜路徑之電纜架橫桿。
- 三、電纜由電纜架系統進入管槽時，應予支撐以防止電纜遭受應力。
- 四、電纜架支撐個別電纜由一電纜架通過另一電纜架，或由電纜架至管槽，或由電纜架至設備者，在電纜架之間，或電纜架與管槽或設備之間，其間隔不得超過一·八公尺。
- 五、電纜在轉換位置應固定於電纜架，並應有防護設施，或選擇於不致受外力損傷之位置。

第七節之一 以吊線支撐配線

第二百五十三條之一 以吊線支撐配線係指使用吊線支撐電纜之一種暴露配線支撐系統，並採用下列方式之一裝設者：

- 一、使用有吊環及托架之吊線作電纜之支撐。
- 二、使用吊線現場綁紮電纜之支撐方式。
- 三、工廠組裝之架空電纜。

第二百五十三條之二 以吊線支撐配線不得使用於下列情況或場所：

- 一、支撐 MI 電纜及裝甲電纜以外之電纜。
- 二、非僅由合格人員維修及管理監督之工業廠區內。
- 三、升降機之升降路。
- 四、易受外力損傷之場所。

以吊線支撐之電纜選用依下列規定辦理：

- 一、若暴露於風雨者，電纜應經設計者確認得使用於潮濕場所。
- 二、若暴露於陽光直接照射者，電纜應為耐日照者。

第二百五十三條之三

以吊線支撐依下列規定辦理：

- 一、支撐：吊線應在末端與中間位置予以支撐。電纜不得與支撐吊線或任何結構構件、牆壁或導管等接觸。
- 二、間隔：利用吊線架設電纜，其支持點間隔應為一五公尺以下，且能承受該電纜重量。該吊線架設之電纜不得受有張力，應使用吊鉤或用繫線繫妥架設，且其間隔應保持五〇〇公厘以下。

第二百五十三條之四

吊線及吊設電纜所連結之封閉箱體，於電氣系統為接地系統時，應連接至被接地系統導線，而為非接地系統時，應連接至接地電極導線。

第八節 非金屬被覆電纜配線

第二百五十三條之五

非金屬被覆電纜係由絕緣導線及非金屬材質被覆所組成之電纜，按其特性分類，常用類型如下：

- 一、一般型：包括低壓 PVC 電纜、低壓 XLPE 電纜，低壓 EPR 電纜或低壓 PE 電纜、低煙無毒電纜、耐燃電纜、耐熱電纜。
- 二、耐腐蝕型：以耐腐蝕性非金屬材質被覆，包括低壓 XLPE 電纜、低壓 EPR 電纜。

第二百五十三條之六

非金屬被覆電纜不得使用於下列情形或場所：

- 一、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。
- 二、非防火構造之戲院及類似場所。
- 三、電影攝影棚。
- 四、蓄電池儲存室。
- 五、升降機及其升降路或電扶梯。

一般型非金屬被覆電纜不得使用於下列情形或場所：

- 一、暴露於腐蝕性氣體或揮發氣場所。
- 二、埋入於石造建築、泥磚、填方或灰泥。
- 三、潮濕場所或濕氣場所。

第二百五十三條之七

非金屬被覆電纜之安培容量應依表一六～三至表一六～六規定選定。

第二百五十四條

非金屬被覆電纜佈設依下列規定辦理：

- 一、暴露裝設時，除有獨立且牢固之支撐固定，且非以天花板支架或其他配管作為支撐者外，依下列規定：
 - (一)應緊靠並沿建築物完成表面敷設。
 - (二)穿過或平行於建築結構構架時，應予保護。
 - (三)外力損傷保護：

1. 應採用金屬導線管、非金屬導線管，或其他經設計者確認之方法保護。
2. 佈設於樓地板內，應採用金屬導線管、非金屬導線管或其他經設計者確認之方法予以包封，並延伸於樓地板上方至少一五〇公厘。
3. 採用導線管保護時，其內徑應大於電纜外徑一·五倍。若導線管很短且無彎曲，電纜之更換施工容易者，其外徑得小於電纜外徑一·五倍。
4. 佈設於建築物外，在用電設備場所範圍內，電纜自地面引上至少一·五公尺高度應加保護；在電力設備場所範圍外，自地面引上至少二公尺高度應加保護。
5. 耐腐蝕型非金屬被覆電纜裝設於石造建築、混凝土或泥磚之淺溝槽內時，應予保護，且以溝槽構造材料之類似品包覆。

二、不得直接埋設於樓地板、牆壁、天花板、梁柱等。但符合下列規定者，不在此限：

- (一) 將電纜穿入足夠管徑之金屬導線管、PVC 管內。
- (二) 很短之貫穿處有孔道可通過。
- (三) 埋設於木造房屋之牆壁內，在可能受釘打之部分以鍍鋅鋼板或同等強度保護電纜。
- (四) 在施工上選擇在牆壁、屏蔽、門等由水泥、磚、空心磚等石材之建築物外面，應挖溝埋入或穿過空心磚之空洞部分，並有防止水份滲入措施。

三、保護用之金屬導線管、PCV 管等管口應處理光滑，以防止穿設時損傷電纜。

四、電纜穿入金屬接線盒時，應使用橡皮套圈等防止損傷電纜。

五、電纜引入用戶之裝有用電設備場所範圍內時，應以管路引入方式施工。但門燈、庭園燈及儲倉間等之配線，不受重物壓力者，得在電纜上面覆蓋保護板，且無受損傷之慮者，得埋厚度三〇〇公厘以上之土質。

六、易燃性之 PE 電纜不得暴露裝設。

第二百五十五條

非金屬被覆電纜之固定及支撐依下列規定辦理：

一、應採用騎馬釘、電纜繫帶、護管帶、吊架或類似之配件予以固定及支撐。裝設於管槽內之部分，得免固定。

二、於每一個出線盒、拉線盒、接線盒、配電箱、配件或電纜終端三〇〇公厘內，及每隔一·五公尺內，應予固定及支撐。若水平敷設時，穿過孔洞或缺口且在一·五公尺內，亦視為已有固定及支撐。

三、在暴露場所，沿建築物佈設導線線徑八平方公厘以下之電纜，其支撐間隔依表二五五規定。

四、電纜在隱蔽處所配線時，若電纜不受張力時，得免固定。

五、電纜用線架裝設時，該線架應予牢固且能承受電纜重量；其線架之間隔以電纜不易移動並加以適當支撐。

六、若電纜不沿建築物施工，而建築物間隔二公尺以上者，應

以木板等物將電纜固定或用吊線架設。

第二百五十六條 非金屬被覆電纜於彎曲時，不得損傷其絕緣，其彎曲處內側半徑應為電纜外徑之六倍以上。但製造廠家另有規定者，不在此限。

第二百五十七條 非金屬被覆電纜之連接除依導線接續規定外，不得傷及導體或絕緣，並依下列方式辦理：

- 一、電纜相互間之連接應在接線盒、出線盒或封閉箱體內施行，且接續部分不得露出。
- 二、電纜與器具引線接線時，應在接線盒或出線盒等內接續。但牆壁之空洞部分、天花板內或類似處所，器具端子若有堅固之耐燃性絕緣物所密封，且電纜之導體絕緣物與建築物有充分隔離者，不在此限。
- 三、接線盒在其裝設位置，應考慮以後能便利點檢。
- 四、大線徑之電纜互相連接時，無法在接線盒等連接時，應有絕緣及保護。

第二百五十九條 (刪除)

第九節 (刪除)

第二百六十條 (刪除)

第二百六十一條 (刪除)

第二百六十二條 (刪除)

第二百六十三條 (刪除)

第二百六十四條 (刪除)

第二百六十五條 (刪除)

第九節之一 扁平導體電纜配線

第二百六十五條之一 扁平導體電纜(Flat Conductor Cable, FCC)及其相關組件組成分路之現場裝設配線系統，作為地毯覆蓋下之配線系統者，依本節規定辦理。

第二百六十五條之二 本節用詞定義如下：

- 一、扁平導體電纜：指由三條以上之個別絕緣扁平銅導線並排後，再將其組合被覆之電纜。
- 二、扁平導體電纜系統：指包括扁平導體電纜及其遮蔽物、接頭、終端接頭、轉接器、線盒及插座等完整之分路配線系統。
- 三、頂部遮蔽物：指覆蓋於扁平導體電纜系統，保護電纜免受外力損傷之被接地金屬遮蔽物。
- 四、底部遮蔽物：指裝設於地面與扁平導體電纜間，保護電纜免受外力損傷之保護物，其得為電纜整體之一部分。
- 五、轉接組件：指使扁平導體電纜系統易於連接至其他配線系統，並結合電氣互聯設施及合適之線盒或蓋板，提供電氣安全保護之組件。

第二百六十五條之三 扁平導體電纜應使用於堅硬、平滑、連續之地板，且不得使用於下列情形或場所：

一、分路額定：

- (一)電壓：相間電壓超過三〇〇伏，相對地電壓超過一五〇伏。

- (二)電流：一般用分路及用電器具分路之電流額定超過二〇安。專用分路之電流額定超過三〇安。
- 二、建築物外或潮濕場所。
- 三、腐蝕性揮發氣場所。
- 四、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。
- 五、住宅。
- 六、學校及醫院。但其辦公室區域不在此限。
- 第二百六十五條之四 扁平導體電纜系統之金屬組件應具有耐腐蝕性、採用耐腐蝕材質塗層，或與腐蝕性物質之接觸面隔離。
- 第二百六十五條之五 扁平導體電纜之絕緣材質應具有耐濕性及耐燃性。
- 第二百六十五條之六 扁平導體電纜內應有一條扁平導線作為設備接地導線。
- 第二百六十五條之七 於任何地點不得有三條以上之扁平導體電纜交叉配置。
- 第二百六十五條之七 扁平導體電纜系統之組件應使用適用之黏著劑或機械性鐵門系統，錨固於地板或牆壁上。
- 第二百六十五條之八 扁平導體電纜之連接依下列規定辦理：
- 一、電纜連接及終端絕緣：
- (一)電纜之連接應採專用連接接頭，且於裝設後具有電氣連續性、絕緣及密封，並能防止濕氣及液體滲入。
- (二)電纜裸露之終端，應使用終端接頭予以絕緣及密封，且能防止濕氣及液體滲入。
- 二、導線遮蔽：
- (一)頂部遮蔽：扁平導體電纜、連接接頭及電纜終端之上方，應裝有金屬材質頂部遮蔽物，並應完全覆蓋所有電纜敷設路徑、轉角、連接接頭及終端接頭。
- (二)底部遮蔽：扁平導體電纜、連接接頭及絕緣終端接頭之下方，應裝有底部遮蔽物。
- 三、扁平導體電纜系統應以專用轉接組件與其他配線系統之電力饋供、接地連接及遮蔽系統連接。
- 四、金屬遮蔽物應以金屬遮蔽接頭相互連接，並以該接頭連接至線盒、插座盒、內建式裝置及轉接組件。
- 第二百六十五條之九 扁平導體電纜、連接接頭及絕緣終端接頭裝設於地板表面時，應以可拆式遮蔽物覆蓋，黏著或固定於地板。
- 第二百六十五條之十 扁平導體電纜之插座、插座盒及配線器材依下列規定辦理：
- 一、扁平導體電纜系統之所有插座、插座盒及內建式配線器材，應連接至扁平導體電纜及金屬遮蔽物。
- 二、於每個插座處，扁平導體電纜之接地導線應連接至金屬遮蔽系統。
- 三、插座及內建式配線器材應符合第八十五條之一規定。
- 第二百六十五條之十一 扁平導體電纜系統之所有金屬遮蔽物、線盒、插座盒及內建式配線器材等，應與供電分路之設備接地導線連接，以保持電氣連續性。
- 第二百六十五條之十二 扁平導體電纜中間接續及分接時，每一轉接組件應有與

電纜結合之設施，並使電纜連接至被接地導體，及使組件至金屬電纜遮蔽物及設備接地導體間有電氣連續性。

扁平導體電纜系統得予改裝，並依下列規定辦理：

- 一、新電纜連接處接頭使用新的扁平電纜連接接頭。
- 二、已敷設而未使用之電纜及相關連接接頭，得保留於方便連接之位置並帶有電壓，且電纜終端予以絕緣包覆。

第十節 礦物絕緣金屬被覆電纜配線

第二百六十六條 礦物絕緣金屬被覆電纜(Mineral-Insulated, Metal-Sheathed Cable, 簡稱 MI 電纜)係由工廠組裝，以高度壓縮耐火礦物質為絕緣體，導體間有適當間隔，並以具有液密性、氣密性之銅或鋼合金為被覆之單芯或多芯電纜。

第二百六十七條 (刪除)

第二百六十八條 MI 電纜不得使用於下列情形或場所：

- 一、腐蝕處所。但有防腐蝕者，不在此限。
- 二、易受機械損傷之地下線路。但有防護機械損傷者，不在此限。

第二百六十九條 MI 電纜之導體應為實心銅質、鎳或鎳包銅者。

MI 電纜之外層被覆為銅質者，應有供設備接地用足夠容量之路徑；為鋼質者，應另裝一條分離之設備接地導線。

MI 電纜之外層被覆應為連續結構，提供機械性保護，並應有防濕氣進入及防水保護措施。

第二百六十九條之一 單芯 MI 電纜之安培容量應依表二五二之四～三銅導線絕緣體溫度為攝氏九十度規定選用。

單芯 MI 電纜三條絞合之安培容量應依表二五二之四～四導線額定溫度為攝氏九十度規定選用。

第二百七十條 MI 電纜通過間柱、屋梁、屋緣或類似之處所，應有防止外力損傷之保護。

第二百七十一條 MI 電纜每間隔一·八公尺以內，應以騎馬釘、護管鐵、護管帶、吊架或類似之配件固定。但電纜穿在管內者，不在此限。

第二百七十二條 MI 電纜彎曲時，不得使電纜受到損傷，且其彎曲處內側半徑依下列規定辦理：

- 一、電纜外徑一九公厘以下者，其彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之五倍以上。
- 二、電纜外徑大於一九公厘，而在二五公厘以下者，其彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之一〇倍以上。
- 三、電纜外徑超過二五公厘者，其彎曲處半徑依製造廠家技術規範辦理。

第二百七十三條 MI 電纜應使用專用之接線盒、配電箱或其他配線器材予以連接，以保持電氣連續性。

單芯 MI 電纜之配置，應將同一回路之所有相線、中性線裝設一起，以降低金屬被覆之感應電壓。

第二百七十四條 MI 電纜之配件及終端依下列規定辦理：

- 一、用以連接電纜至線盒、配電箱或其他設備之配件，應為專

用者。

二、電纜之終端處經剷除後，應立即密封，防止濕氣進入；其露出被覆之導線，應以絕緣物予以絕緣。

第二百七十四條之二

裝甲電纜不得使用於下列情形或場所：

- 一、易受外力損傷之場所。
- 二、埋入混凝土。
- 三、暴露於煤堆、氯化物、氯氣、強鹼或強酸場所。
- 四、潮濕場所。
- 五、直埋地下。

前項場所使用裝甲電纜之金屬被覆，經設計者確認可適用於此場所或予以防護者，不在此限。

第二百七十四條之四

裝甲電纜彎曲時，不得損壞電纜；其彎曲處內側半徑依下列規定辦理：

一、平滑金屬被覆：

- (一)電纜外徑十九公厘以下者，其彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之十倍以上。
- (二)電纜外徑超過十九公厘，而在三十八公厘以下者，其彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之十二倍以上。
- (三)電纜外徑超過三十八公厘者，其彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之十五倍以上。

二、鎧裝型連鎖金屬帶或螺旋狀金屬被覆之電纜彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之七倍以上。

三、金屬線被覆或金屬編織被覆之單芯電纜彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之十二倍以上；多芯電纜彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之七倍以上。

第二百七十四條之五

裝甲電纜裝設時應以騎馬釘、電纜帶、護管帶、掛鉤或類似配件予以固定及支撐，以防電纜損壞，並依下列規定辦理：

- 一、除有其他措施外，每條電纜固定及支撐之間隔，應為一·八公尺以下。
- 二、電纜為四芯以下，且截面積為五·五平方公厘以下者，應於每一出線盒、拉線盒、接線盒、配電箱、配件或電纜終端三〇〇公厘內予以固定。
- 三、電纜水平裝置於木質或金屬構造物之構件或類似支撐上，若支撐間隔為一·八公尺以下，視為有支撐。

第二百七十四條之六

連接裝甲電纜至線盒、配電箱或其他設備之配件，應為經設計者確認適用者。

第二百七十四條之七

裝甲電纜之安培容量應依表二五二之四～四選用。

第十一節

金屬導線槽配線

第二百七十五條

金屬導線槽指以金屬板製成，以供配裝及保護導線或電纜用之管槽；其蓋板應為可拆卸式或絞鏈式者，俾於整個導線槽系統裝設完成後得以移開而放置導線。

第二百七十六條

金屬導線槽不得使用於下列情形或場所：

- 一、隱蔽場所。
- 二、易受重機械外力損傷之場所。

- 三、發散腐蝕性物質場所。
- 四、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。但另有規定者，不在此限。
- 五、潮濕場所。但經設計者確認適用者，不在此限。

第二百七十六條之一 金屬導線槽配置於建築物時依下列規定辦理：

- 一、若暴露裝設，而延伸敷設於建築物外者，其構造應具有防水效能。
- 二、若穿過牆壁，貫穿牆壁部分應連續不中斷，且牆壁之兩側應設置維修孔，以維修導線。

第二百七十七條 佈設於金屬導線槽內之有載導線數不得超過三〇條，且各導線截面積之和不得超過該線槽內截面積百分之二〇。該線槽內導線之安培容量應按表一六～三至表一六～六中導線數「三以下」之數值計算。但有下列情形之一者，導線槽內之導線數不受上列之限制：

- 一、升降機、電扶梯或電動步道之配線若按導線槽裝設，且其導線槽內各導線截面積之和不得超過該導線槽截面積百分之五〇者。
- 二、導線若作為訊號線或電動機與操作器間之控制線，僅於起動時有電流通過者，概視為無載之導線。
- 三、導線之安培容量按表一六～三至表一六～六中導線「三以下」之數值再乘以表二七七之修正係數時，裝設導線數可不加限制，惟各導線截面積之和仍不得超過該導線槽內截面積百分之二〇。

第二百七十七條之一 絕緣導線裝設於金屬導線槽依下列規定辦理：

- 一、於導線槽終端、導線管及連接組件、管槽、電纜進出金屬線槽時，金屬導線槽內絕緣導線若需轉折，或金屬導線槽轉折角度大於三〇度者，對應於導線大小及導線數，其導線之最小彎曲空間及最小配線寬度，應符合表二七七之一之每一終端導線欄位數值。
- 二、金屬導線槽若作為二二平方公厘以上絕緣導線之拉線盒者，其與內含相同線徑之管槽或電纜銜接處之距離，以直線引拉者，不得小於導線槽標稱寬度八倍；以轉彎引拉者，不得小於導線槽標稱寬度六倍。

第二百七十八條 金屬導線槽內導線之接續組件、分接頭或端子板之裝設依下列規定辦理：

- 一、接續組件及分接頭：
 - (一)導線得在金屬導線槽內可觸及處接續或分接，其連接方法限用壓接或採用壓力接頭夾接，並須妥加絕緣。
 - (二)各導線包括接續組件及分接頭所佔截面積，不得超過該處金屬導線槽截面積之百分之七五。
- 二、端子板：
 - (一)除前款之配線空間規定外，端子板裝設於導線槽內者，導線槽之空間不得小於端子板安裝說明書之規範。
 - (二)不論導線槽是否加蓋，端子板於導線槽內，不得暴露未絕緣之帶電組件。

- 第二百七十九條 金屬導線槽之固定及支撐依下列規定辦理：
- 一、水平裝設：於每一終端處及距終端處一·五公尺內，或超過一·五公尺之獨立線槽終端處或接續處，應予固定及支撐。若裝置法確實牢固者，最大距離得放寬至三公尺。
 - 二、垂直裝設：每隔四·五公尺內應予固定及支撐，且兩支撐點間不得有超過一處之連接。金屬導線槽鄰接區段，應拴緊固定。

第二百七十九條之一 (刪除)

第二百八十條 (刪除)

第二百八十一條 金屬導線槽之裝設依下列規定辦理：

- 一、金屬導線槽之施作及裝設應確保全系統電氣及機械之連續性。
- 二、金屬導線槽應為完整之封閉箱體，以完全包封導線。導線槽之表面、內部及外部，應有腐蝕防護。
- 三、導線穿過導線槽、通過隔板，繞過彎曲處，在導線槽與配電箱或接線盒間及其他需避免磨損之處所時，應使用平滑導圓角，以防止導線絕緣受到磨損。
- 四、金屬導線槽之蓋板應固定於導線槽。
- 五、金屬導線槽之終端應予封閉。

第二百八十二條 由金屬導線槽延伸而引出之配線，應裝設懸吊繩索，使導線不致承受張力，或按金屬導線管、使用金屬被覆電纜等方法裝設。
若有分離之設備接地導線連接於金屬導線槽，應依第一章第八節規定接地。

第二百八十二條之一 (刪除)

第二百八十三條 (刪除)

第二百八十四條 金屬導線槽裝設後，應於明顯處標示其製造廠家名稱或商標，及其內部截面積。

第十一節之一 非金屬導線槽配線

第二百八十四條之一 非金屬導線槽指以耐燃性非金屬材質製成，以供配裝及保護導線或電纜用之管槽；其蓋板應為可拆卸式者，俾於整個導線槽系統裝設完成後得以移開而放置導線。

第二百八十四條之二 非金屬導線槽不得使用於下列情形或場所：

- 一、易受外力損傷之場所。
- 二、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。
- 三、暴露於陽光直接照射之場所。但經設計者確認並標示適用者，不在此限。
- 四、周溫超過製造廠家指定使用溫度之場所。
- 五、絕緣導線額定溫度高於非金屬導線槽之耐受溫度者。
但實際運轉溫度不超過非金屬導線管之額定耐受溫度，且符合表一六～七安培容量規定者，不在此限。

第二百八十四條之三 非金屬導線槽配置於建築物時，應依第二百七十六條之一第一款及第二款規定辦理。

第二百八十四條之四 佈設於非金屬導線槽內之有載導線數不得超過三〇條，且各導線截面積之和不得超過該線槽內截面積百分之二〇。該線

槽內導線之安培容量應按表一六～七中導線數「三以下」之數值計算。但有下列情形之一者，導線槽內之導線數不受上列之限制：

- 一、升降機、電扶梯或電動步道之配線若按導線槽裝設，且其導線槽內各導線截面積之和不得超過該導線槽截面積百分之五〇者。
- 二、導線若作為訊號線或電動機與操作器間之控制線，僅於起動時有電流通過者，概視為無載之導線。
- 三、導線之安培容量按表一六～七中導線「三以下」之數值再乘以表二七七之修正係數時，裝設導線數可不加限制，惟各導線截面積之和仍不得超過該導線槽內截面積百分之二〇。

第二百八十四條之五 絕緣導線裝設於非金屬導線槽，應依第二百七十七條之一第一款及第二款規定辦理。

第二百八十四條之六 非金屬導線槽之固定及支撐依下列規定辦理：

- 一、水平裝設：於終端處或連接處九〇〇公厘內，及每隔三公尺內，應予固定及支撐。
- 二、垂直裝設：每隔一·二公尺內，應予固定及支撐，且兩支撐點間不得有超過一處之連接。非金屬導線槽鄰接區段，應拴緊固定。

第二百八十四條之七 直線配置之非金屬導線槽，依其膨脹特性預計六公厘以上時，應提供伸縮配件，以補償受到溫度變化之膨脹及收縮。

第二百八十四條之八 非金屬導線槽內導線之接續或分接，應依第二百七十八條第一款規定辦理。

非金屬導線槽之終端應予封閉。

第二百八十四條之九 由非金屬導線槽延伸而引出之配線，應裝設懸吊繩索，使導線不致承受張力，或按非金屬導線管、使用非金屬被覆電纜等方法裝設。

非金屬導線槽應依不同配線方法，配置一條分離之設備接地導線。

第二百八十四條之十 非金屬導線槽應於明顯處標示其內部截面積。

第十一節之二 懸吊型管槽配線

第二百八十四條之十一 懸吊型管槽係裝設於建築結構表面，或懸吊於建築結構，搭配相關配件，作為導線及電纜裝設用之金屬管槽。

第二百八十四條之十二 懸吊型管槽得使用於下列情形或場所：

- 一、暴露裝設。
- 二、乾燥場所。
- 三、管槽若有保護，得使用於發散腐蝕性物質場所。
- 四、除嚴重之腐蝕性場所外，鐵磁性管槽及配件有珉瑯作為腐蝕防護，得使用於建築物內。

第二百八十四條之十三 懸吊型管槽之選用依下列規定辦理：

- 一、管槽及配件應為鋼、不銹鋼或鋁材質者。
- 二、鋼質管槽及配件應鍍鋅或有防止腐蝕之塗裝。

第二百八十四條之十四 懸吊型管槽內之容許導線數量不得超過表二八四之一四

～一所示管槽尺寸對應內部截面積之百分比。

符合下列所有情況者，懸吊型管槽所裝設之導線不需使用表二八四之一四～二之修正係數：

- 一、管槽截面積超過二五〇〇平方公厘者。
- 二、有載導線數量不超過三〇條者。
- 三、管槽內導線截面積總和不超過懸吊型管槽內截面積之百分之二〇。

第二百八十四條之十五 懸吊型管槽之固定及支撐依下列規定辦理：

- 一、壁掛式：於每一個出線盒、拉線盒、接線盒、配電箱或管槽終端九〇〇公厘內，及每隔三公尺內，應予固定及支撐。
- 二、懸吊式：於管槽終端九〇〇公厘內，及每隔三公尺內，應予固定及支撐。

第二百八十四條之十六 導線接續組件及分接頭，得裝設於懸吊型管槽，惟該管槽蓋板須為可打開且可觸及者。

導線、導線接續及分接頭在懸吊型管槽內所占截面積，不得超過該處管槽截面積百分之七五。

第二百八十四條之十七 懸吊型金屬管槽及其彎管、連接接頭及配件之裝設，應使其電氣及機械妥為耦合，並使導線不會遭受磨損。

第十一節之三 地板管槽配線

第二百八十四條之十八 地板管槽係指專門供電線及電纜裝設於地板表面下，或與地板表面齊平之管槽。

第二百八十四條之十九 地板管槽不得使用於下列情形或場所：

- 一、發散腐蝕性物質場所。但金屬地板管槽有腐蝕防護者，不在此限。
- 二、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。

第二百八十四條之二十 地板管槽上方之混凝土覆蓋依下列規定辦理：

- 一、半圓型與平頂型之管槽寬度一〇〇公厘以下者，管槽上面混凝土或木質覆蓋厚度，應為二〇公厘以上。但平頂型管槽符合第三款規定者，不在此限。
- 二、平頂型管槽寬度大於一〇〇公厘，小於二〇〇公厘，且管槽間之間隔，至少為二五公厘者，管槽上面混凝土覆蓋厚度，應為二五公厘以上。管槽間隔小於二五公厘者，混凝土覆蓋厚度應為三八公厘以上。
- 三、槽溝型管槽上面附有可打開之蓋板，且蓋板有機械保護，並與接線盒之蓋板硬度相同者，得與地板表面齊平。

第二百八十四條之二十一 地板管槽內所有導線或電纜之總截面積，不得超過地板管槽內部截面積之百分之四〇。

地板管槽內導線之安培容量應按表一六～三至表一六～六數值選用。

第二百八十四條之二十二 導線之接續組件及分接頭應在地板管槽之接線盒內施作。但導線裝設於平頂型管槽，裝設後可打開蓋板，且可觸及接續或分接者，不在此限。

地板管槽內導線含接續接頭及分接頭之截面積不得超過該處管槽截面積之百分之七五。

第二百八十四條之二十三 每一直線地板管槽之終端或接近終端處應有明顯之標識。

第二百八十四條之二十四 地板管槽之接線盒應與地板齊平，且應予密封。

金屬管槽之接線盒應為相同金屬材質，且應與金屬管槽作電氣性連接。

地板管槽終端應予封閉。

第二百八十五條 匯流排槽指一組銅匯流排或鋁匯流排以金屬板製成之金屬槽或以樹脂加以包覆而成為一體之裝置，該匯流排相間，及與外包金屬體間，或與大氣間應互為絕緣。

匯流排槽得裝設插入式分接器，以分接較小容量導線。

第二百八十六條 匯流排槽不得使用於下列情形或場所：

- 一、易受重機械外力損傷之場所。
- 二、發散腐蝕性物質之場所。
- 三、起重機或升降機之升降路。
- 四、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。
- 五、建築物外或潮濕場所。但其構造適合建築物外且防水者，不在此限。

第二百八十七條 匯流排槽水平裝設者，每隔一·五公尺內，應予固定及支撐。若裝置法確實牢固者，其最大距離得放寬至三公尺。

匯流排槽垂直裝設者，應於各樓地板處予以固定及支撐，其最大距離不得超過五公尺。

第二百八十八條 匯流排槽配置依下列規定辦理：

- 一、牆壁：若穿過乾燥牆壁，貫穿牆壁部分應連續不中斷。
- 二、樓地板：
 - (一)若垂直穿過乾燥樓地板，該樓地板上方一·八公尺內應有避免外力損傷之保護，且穿過處應採用全密閉型匯流排槽。
 - (二)除在工業廠區外，若垂直上升匯流排槽貫穿兩個以上乾燥樓地板者，依下列規定：
 1. 應在樓地板所有貫穿之開口周圍裝設至少一〇〇公厘高之止水墩(curb)，以防止液體流入開口。
 2. 止水墩應安裝在地板開口之三〇〇公厘以內。
 3. 附近用電設備應位於不會受止水墩保留液體傷害之處。

第二百九十條 匯流排槽之分路依下列規定辦理：

- 一、由匯流排引接之分路，得依下列任一種配線方法裝設。若設備接地導線分開裝設，連接至匯流排槽之設備接地導線應依第一章第八節規定裝設。
 - (一)匯流排槽。
 - (二)MI 電纜。
 - (三)裝甲電纜。
 - (四)金屬導線管。
 - (五)金屬可撓導線管。

(六)PVC 管。

(七)懸吊型管槽。

二、以可撓軟線或可撓電纜作為匯流排槽引下線，引接供電給移動式設備或固定式設備，符合下列情形者，得作為分路：

(一)可撓軟線或可撓電纜附掛於建築物。

(二)可撓軟線或可撓電纜由匯流排分接器至該纜線固定處之長度，不超過一·八公尺。

三、滑接式匯流排槽(Trolley-Type Busways)以可撓軟線或可撓電纜作為其引下線，引接供電給移動式設備者，得視為分路。

第二百九十一條 匯流排槽之過電流保護依下列規定辦理：

一、作為幹線或次幹線之匯流排槽，其容許安培容量與過電流保護額定值不能配合時，得採用較高一級之保護額定值。

二、自匯流排槽引出之分歧匯流排槽長度不超過一五公尺，其安培容量為其前端過電流保護額定值或標置三分之一以上，且不與可燃性物質接觸者，得免在分歧點處另設過電流保護設備。

三、以匯流排槽為幹線而分路藉插入式分接器自匯流排槽引出者，應在該分接器內附裝過電流保護設備以保護該分路。

第二百九十一條之一 匯流排槽之金屬槽應連接至設備接地導線或搭接導線。

第二百九十二條 每節匯流排槽應在外部明顯處標示其所設計之額定電壓、額定電流及製造廠家名稱或商標。

第二百九十二條之一 燈用軌道係同時作為供電及支持照明燈具之裝置；其長度可由增減軌道節數改變。

第二百九十二條之二 燈用軌道應屬固定裝置，並妥善連接於分路。

燈用軌道應裝用其專用照明燈具，使用一般插座之照明燈具不得裝用。

第二百九十二條之三 燈用軌道連接之負載不得超過軌道額定容量；其供電分路保護額定容量不得超過燈用軌道額定容量。

第二百九十二條之四 燈用軌道不得使用於下列情形或場所：

一、易受外力損傷之場所。

二、潮濕場所或濕氣場所。

三、發散腐蝕性物質場所。

四、存放電池場所。

五、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。

六、隱蔽場所。

七、穿過牆壁。

八、距地面一·五公尺以下。但有保護使其不受外力損傷者，不在此限。

第二百九十二條之五 燈用軌道專用照明燈具應直接以相極及被接地電極分別妥為連接在燈用軌道上。

第二百九十二條之六 燈用軌道分路負載依每三〇〇公厘軌道長度以九〇伏安計算。

第二百九十二條之七 分路額定超過二〇安之燈用軌道；其照明燈具應有個別之過電流保護。

第二百九十二條之八 燈用軌道應予固定，使每一固定點均能支持其所可能裝設之照明燈具最大重量。

燈用軌道單節一·二公尺以下者，應有兩處支撐。燈用軌道之延長部分，每一單節未超過一·二公尺者，應增加一處支撐。

第二百九十二條之九 燈用軌道應有堅固之軌槽。軌槽內應可裝設導體及插接照明燈具，並須考慮防止外物填塞及意外碰觸帶電部分之設計。

不同電壓之燈用軌道器材不得互用。

燈用軌道之銅導體應採用五·五平方公厘以上，軌道末端應有絕緣及加蓋。

第二百九十二條之十 燈用軌道應依第二十六條及第二十七條規定接地，軌節應連接以維持電氣連續性。

第十四節 (刪除)

第二百九十二條之十一 (刪除)

第二百九十二條之十二 (刪除)

第二百九十二條之十三 (刪除)

第二百九十二條之十四 (刪除)

第二百九十二條之十五 (刪除)

第二百九十二條之十六 (刪除)

第二百九十二條之十七 (刪除)

第二百九十二條之十八 (刪除)

第十五節 (刪除)

第二百九十二條之十九 (刪除)

第二百九十二條之二十 (刪除)

第二百九十二條之二十一 (刪除)

第二百九十二條之二十二 (刪除)

第二百九十二條之二十三 (刪除)

第二百九十二條之二十四 (刪除)

第二百九十二條之二十五 (刪除)

第二百九十二條之二十六 (刪除)

第二百九十二條之二十七 (刪除)

第二百九十二條之二十八 (刪除)

第二百九十二條之二十九 (刪除)

第二百九十二條之三十 (刪除)

第二百九十二條之三十一 (刪除)

第二百九十二條之三十二 (刪除)

第二百九十二條之三十三 (刪除)

第二百九十二條之三十四 (刪除)

第二百九十二條之三十五 (刪除)

第二百九十三條 有關特殊場所用電設備之裝置，應依本章規定。本章未規定者，應依其他章節之規定辦理。

本規則施行後取得建築許可之新建工程，其場所應依「區」分類方式辦理，並適用相關規定；既有設施之維修，其場所係依「類」分類方式辦理者，得依原分類方式辦理，並適用相關規定。

第三百十條 (刪除)

第三節之五 車輛保養、維修及停放場所

第三百十八條之六十四 保養、維修及停放使用易燃性液體或氣體等燃料之汽車、公車、卡車及牽引機等車輛之場所，其電氣配線依本節規定辦理。

本節所稱供車輛大修之廠房指供車輛引擎翻修、噴漆、烤漆、車體修理、需要卸除汽車油箱修理或其他可能導致洩漏易燃性液體或氣體之作業場所。

第三百十八條之六十五 車輛保養、維修及停放場所依下列規定劃分危險場所：

一、供車輛大修之廠房：

(一)保養、維修以易燃性液體或較空氣重之易燃性氣體(LPG)作為燃料之車輛者，應依表三一八之六五～一規定劃分。

(二)保養、維修或停放以較空氣輕之易燃性氣體(氫氣或天然氣)作為燃料之車輛者，應依表三一八之六五～二規定劃分。

二、供車輛大修之廠房具燃料分送裝置者，該裝置之場所應依表三一八之八二～一或表三一八之八二～二規定劃分。

三、用於停放車輛之場所僅進行檢查及例行維護而不進行修理者，得劃分為非分類場所。

第一類場所或0區、1區、2區範圍之邊界以無穿孔之牆壁、屋頂或其他堅固隔間牆為限時，不受前項距離之限制。

第三百十八條之六十六 車輛保養、維修及停放場所經劃分為第一類場所或0區、1區、2區內部之配線與設備應符合第二節或第三節之二規定及依下列規定辦理：

一、燃料分送裝置(不含液化石油氣)：

(一)位在建築物內時，應依第三節之七規定辦理。

(二)分送區域若有機械通風者，應設置互鎖裝置，使燃料分送裝置在通風情況下始得運轉。

二、可攜式照明設備：

(一)應裝配握把、燈座、掛鉤，及附加在燈座或握把上之堅固防護體。

(二)外表可能接觸到電池端子或配線端子等處，應由不導電材質製成，或以絕緣體保護。

(三)燈座應為無開關式，且不得提供插頭可插入之裝置。

(四)外殼應為模鑄式或其他相當之材料。

(五)燈具與其引線除經固定使其無法進入第一類場所或0區、1區、2區外，應為適用於第一類第一種場所或1區之型式。

第三百十八條之六十七 車輛保養、維修及停放場所經劃分為第一類場所或0區、1區、2區上方之配線與設備依下列規定辦理：

一、固定配線應佈設於金屬管槽、PVC管內，或使用 MI

電纜、裝甲電纜。

二、懸吊裝置應使用可供懸吊且經設計者確認為嚴苛使用型之可撓軟線。

三、設備：

(一)固定式用電設備：應裝設於劃分為第一類場所或0區、1區、2區之高度以上，或經設計者確認適用於該場所者。

(二)產生電弧之設備：開關、充電機之控制箱、發電機、電動機，或其他可能產生電弧、火花或熱金屬微粒逸散之設備（不包括插座及燈頭），若離地面之高度未滿三·六公尺者，此等設備應為全密封型，或其構造能避免火花或熱金屬微粒之逸散者。

(三)固定式照明設備：裝設於車輛通行路線上方之固定式照明設備，距地面之高度應為三·六公尺以上，以免車輛進出時碰損。

第三百十八條之六十八 車輛保養、維修及停放場所內電氣配線導線管及電纜系統之密封，應依第二百九十八條之一至第二百九十八條之五，或第三百十八條之三十四至第三百十八條之三十八規定辦理。

第三百十八條之六十九 車輛保養、維修及停放場所裝用特殊設備依下列規定辦理：

一、電池充電設備：電池充電器與其控制設備及充電中之電池，不得裝用於第一類場所或0區、1區、2區場所內。

二、電動車供電設備，不得裝用於第一類場所或0區、1區、2區場所內。

第三百十八條之七十 車輛保養、維修及停放場所內單相一二五伏、一五安及二〇安之插座裝設於供電機檢測設備、手持電動工具，或可攜式照明設備使用區域者，應設置保護人員之漏電啟斷裝置。

第三百十八條之七十一 車輛保養、維修及停放場所之接地依下列規定辦理：

一、所有金屬管槽、電纜之金屬鎧裝或金屬被覆，及固定式或可攜式用電器具，其非帶電金屬組件應予接地。

二、第一類場所或0區、1區、2區附有被接地導線及接地導線之供電電路：

(一)第一類場所之接地應符合第二百九十八條之九規定；0區、1區及2區之接地應符合第三百十八條之四十四規定。

(二)供電給可攜式或懸吊裝置之電路附有被接地導線者，其插座、附接插頭、接頭及類似裝置應為接地型，且其可撓軟線內之被接地導線應連接至燈頭之螺紋殼，或用電器具之被接地端子。

(三)應維持固定配線系統與懸吊式照明燈具、可攜式燈具及可攜式用電器具之非帶電金屬組件間

設備接地導線之電氣連續性。

第三節之六 飛機棚庫

第三百十八條之七十二 停放飛機之棚庫內，飛機裝填有易燃性液體，或裝填有可燃性液體且周溫高於閃火點之場所，其電氣配線依本節規定辦理。

專供停放未裝填前項規定燃料飛機之場所，不適用本節規定。

第三百十八條之七十三 飛機棚庫依下列規定劃分危險場所：

一、窪坑或低於地面之全部空間，應劃分為第一類第一種場所或1區。

二、無隔離或通風區域：飛機棚庫之全部空間，包含與飛機棚庫無牆壁或隔間之任何鄰近或連通區域，自地面向上至四六〇公厘高度範圍內，應劃分為第一類第二種場所或2區。

三、鄰近飛機區域：

(一)維修及停機棚：自飛機發動機或燃料箱水平展開一·五公尺，自地面向上至機翼或引擎封閉箱體上緣上方一·五公尺高度範圍內，應劃分為第一類第二種場所或2區。

(二)飛機油漆棚：

1. 自飛機表面水平展開三公尺，地面向上至飛機上方三公尺高度範圍內，應劃分為第一類第一種場所或1區。

2. 自飛機表面水平展開三公尺至九公尺，地面向上至飛機上方九公尺高度範圍內，應劃分為第一類第二種場所或2區。

四、隔離及通風區域：儲存室、電控室及其他類似場所等鄰近飛機棚庫區域，有換氣之通風，或有牆壁或隔間有效與飛機棚庫隔離者，應劃分為非分類場所。

第三百十八條之七十四 飛機棚庫第一類場所或0區、1區、2區之配線與設備依下列規定辦理：

一、裝設或運轉於第一類場所或0區、1區、2區之所有配線與設備，應符合第二節或第三節之二規定。

二、使用於第一類場所或0區、1區、2區之附接插頭與插座應經設計者確認適用於第一類場所或0區、1區、2區，或設計為在連接或拔除過程中，無法帶電者。

第三百十八條之七十五 飛機棚庫非裝設於第一類場所或0區、1區、2區之配線與設備依下列規定辦理：

一、固定配線應佈設於金屬管槽內，或使用MI電纜、裝甲電纜。

二、懸吊裝置應使用可供懸吊且經設計者確認為嚴苛使用型或超嚴苛使用型之可撓軟線，且每一條可撓軟線應附有設備接地導線。

三、產生電弧之設備：開關、充電機之控制箱、發電機、電動機，或其他可能產生電弧、火花或熱金屬微粒逸散之設備，若位於飛機機翼與引擎封閉箱體上方三公尺範圍內者，應為全密封型。

第三百十八條之七十六

飛機棚庫地下配線依下列規定辦理：

- 一、裝設於飛機棚庫地下之所有配線與設備，應符合第一類第一種場所或1區規定；其配線若位於地窖、窪坑或管溝處，應避免積水。
- 二、埋設於飛機棚庫地下之連續管槽內應視為第一類場所或0區、1區、2區。

第三百十八條之七十七

飛機棚庫內電氣配線導線管及電纜系統之密封之密封應依第二百九十八條之一至第二百九十八條之五，或第三百十八條之三十四至第三百十八條之三十八規定辦理。

第三百十八條之七十八

飛機棚庫裝用特殊設備依下列規定辦理：

一、飛機電氣系統：

- (一)當飛機停放於飛機棚庫時，應將飛機電氣系統斷電。
- (二)當飛機全部或部分停放在飛機棚庫內時，裝設於飛機上之電池不得進行充電。

二、飛機電池充電及相關設備：

- (一)飛機電池充電器及其控制設備不得裝用於第一類場所或0區、1區、2區場所內。
- (二)充電之工作枱、線架、托架及配線不得置於第一類場所或0區、1區、2區內。

三、供電給飛機之外加電源：

- (一)飛機供電設備及固定配線應高於地面至少四六〇公厘，且不得在第一類場所或0區、1區、2區內操作用電器具。
- (二)飛機供電設備及地面支援設備使用之可撓軟線應為超嚴苛使用型，且附有設備接地導線。

四、移動式用電器具：

- (一)一般規定：吸塵器、空氣壓縮機及空氣動力機等移動式用電器具，裝有不適用於第一類第二種場所或2區之用電器具及配線者，應使所有用電器具及固定配線高於地面至少四六〇公厘，且不得在第一類場所或0區、1區、2區內操作用電器具。
- (二)可撓軟線與接頭：移動式用電器具之可撓軟線應為超嚴苛使用型，且附有設備接地導線。附接插頭與插座應經設計者確認為適用於其裝設場所，且有供設備接地導線連接之設施。
- (三)限制用途：不適用於第一類第二種場所或2區之設備，不得於維修時可能釋出易燃性液體或揮發氣之場所內操作。

五、可攜式設備應為適用於所在之分類場所者；其可撓軟線應為超嚴苛使用型，且每一條可撓軟線應附有設備接地導線。

第三百十八條之七十九 飛機棚庫內單相一二五伏、一五安或二〇安、六〇赫之插座裝設於供電機檢測設備、手持電動工具或可攜式照明設備使用區域者，應設置保護人員之漏電啟斷裝置。

第三百十八條之八十 飛機棚庫之接地應依第三百十八條之七十一規定辦理。

第三節之七 發動機燃料分送設施

第三百十八條之八十一 以固定式設備分送燃料至有發動機之車輛或船舶燃料箱，或至其他經確認適用容器之發動機燃料分送設施所在場所，包含與其連接之所有設備，其電氣配線依本節規定辦理。

專供儲存發動機易燃性液體燃料場所之電氣配線亦依本節規定辦理。

第三百十八條之八十二 發動機燃料分送設施所在場所依下列規定劃分危險場所：

一、儲存、處理或分送發動機易燃性液體燃料者，應依表三一八之八二～一規定。

二、壓縮天然氣(CNG)及液化石油氣(LPG)：

(一)處理或分送應依表三一八之八二～二規定；儲存應依表三一八之八二～一規定。

(二)若壓縮天然氣加氣機裝設於遮棚下方或封閉箱體內，且該遮棚或封閉箱體會累積可引燃揮發氣者，該遮棚下方或封閉箱體內應劃分為第一類第二種場所或2區。

專供儲存發動機易燃性液體燃料之場所應依表三一八之八二～三規定劃分。

液化石油氣分送裝置與任何易燃性液體分送裝置應保持一·五公尺以上距離。

不用於處理發動機燃料之場所應劃分為非分類場所。

第一類場所或0區、1區、2區範圍之邊界以無穿孔之牆壁、屋頂或其他堅固隔間牆為限時，不受第一項及第二項距離之限制。

第三百十八條之八十三 發動機燃料分送設施所在之第一類場所或0區、1區、2區電氣配線依下列規定辦理：

一、內部之配線與設備：應符合第三百十八條之八十四規定，及第二節或第三節之二規定。

二、上方之配線與設備：應符合第三百十八條之六十七規定。

第三百十八條之八十四 發動機燃料分送設施所在場所之地下配線依下列規定辦理：

一、應穿入有螺紋之厚金屬導線管或有螺紋之鋼製薄金屬導線管，或使用 MI 電纜。若符合下列規定者，得穿入 PVC 管：

(一)埋設深度超過六〇〇公厘。

(二)從地下至引出點，或與地上管槽連接口之最後六

○○公厘使用有螺紋之厚金屬導線管或有螺紋之鋼製薄金屬導線管，且導線管附有設備接地導線，提供管槽系統之電氣連續性，及非帶電金屬組件之接地。

二、第一類場所或0區、1區、2區之地下配線，自地面引出三公尺範圍內應加裝密封管件。除密封管件所附之防爆型大小管接頭外，密封管件與地面引出部分之間不得裝設任何由令、管接頭、線盒或管件。

三、埋設深度應依表一八九規定。

第三百十八條之八十五 發動機燃料分送設施所在場所之電氣配線與設備密封依下列規定辦理：

一、導線管或電纜直接進出燃料分送裝置，或任何與燃料分送裝置相通之腔室或封閉箱體處，應裝設經設計者確認之密封管件。導線管從地面或水泥地露出後之第一個管件應為密封管件。

二、密封應依第二百九十八條之一至第二百九十八條之五，或第三百十八條之三十四至第三百十八條之三十八規定。

第三百十八條之八十六 發動機燃料分送設施之場所裝用電池充電設備及電動車供電設備，應依第三百十八條之六十九規定辦理。

第三百十八條之八十七 發動機燃料分送設施所在場所內，每一進入或穿過燃料分送裝置及遠方幫浦系統設備之電力回路，應有明顯標識，且可輕易觸及之操作開關或其他經設計者確認之緊急控制設施，可同時自電源端隔離此電路之所有導線，包含被接地導線；其操作開關不得使用以連桿連結多個單極斷路器。

第三百十八條之八十八 發動機燃料分送設施所在場所內每具燃料分送裝置應配置維修與保養期間可切離所有電力、通信、數據、視訊迴路及維修與保養期間外接電源等外部電源之設施。

前項切離設施能閉鎖於開路位置者，得裝設於燃料分送裝置處外部或鄰近處。

第三百十八條之八十九 發動機燃料分送設施所在場所內所有金屬管槽、電纜之金屬鎧裝或金屬被覆，及固定式或可攜式用電器具，其非帶電金屬組件應予接地。

前項配線與設備裝用於第一類場所或0區、1區、2區者，其接地應符合第二百九十八條之九或第三百十八條之四十四規定。

第三百三十四條 (刪除)

第八章之一 (刪除)

第四百八十四條之一 (刪除)

第四百八十四條之二 (刪除)

第四百八十四條之三 (刪除)

第四百八十四條之四 (刪除)

第四百八十四條之五 (刪除)

第四百八十四條之六 (刪除)

第四百八十四條之七 (刪除)

第四百八十四條之八 (刪除)

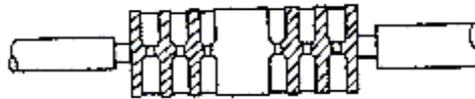
第四百九十四條之一 本規則中華民國一百零九年二月十一日修正發布之條文施行前取得建築許可之新建工程，或另有其他法規規定者，得適用修正施行前之規定。既有設施之維修，亦得適用修正施行前之規定。

第四百九十五條 本規則自發布日施行。但中華民國一百零二年四月十日修正發布之條文，自一百零四年十一月一日施行；一百零二年十二月十六日修正發布之條文，自一百零四年一月一日施行；一百零九年二月十一日修正發布之條文，自發布後一年施行。

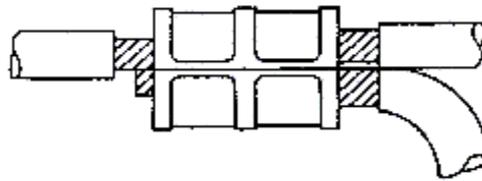
附件

表一二 二〇〇一至三五〇〇〇伏電力電纜最小線徑

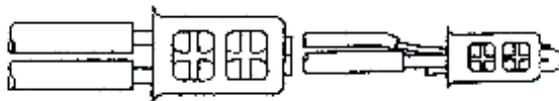
電纜額定電壓 (千伏)	最小線徑 (平方公厘)
5	8
8	14
15	30
25	38
35	60



直線連接

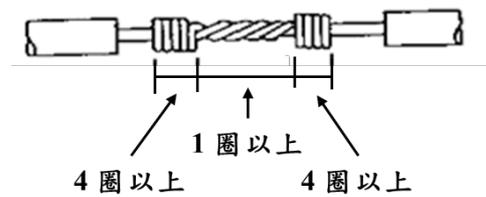


分歧連接

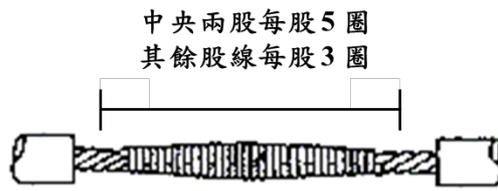


終端連接

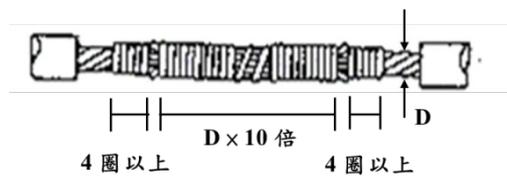
圖一五~一 導線之銅套管壓接



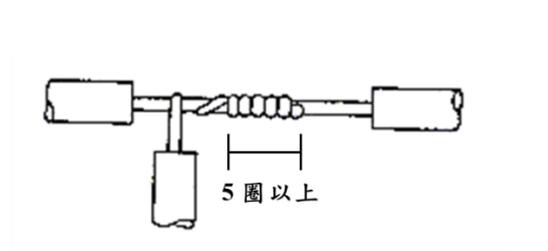
圖一五~二 實心線直接連接法



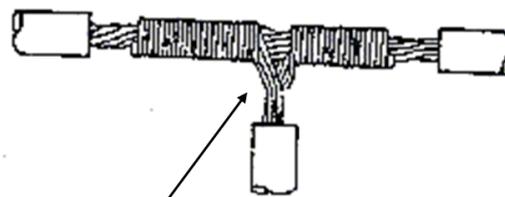
圖一五~三 絞線直接連接法



圖一五~四 絞線加繫線之延長連接法

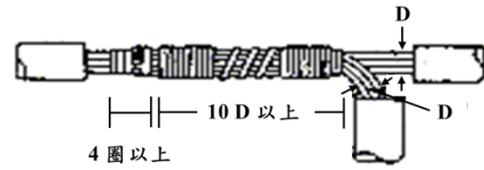


圖一五~五 實心線分歧連接法

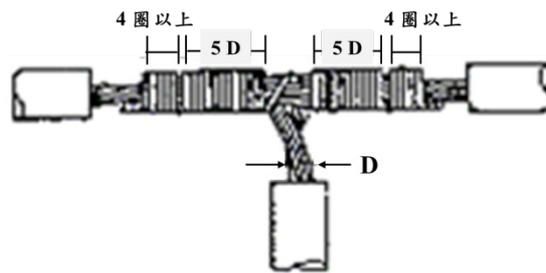


7股時，每股6圈以上
19股以上時，每股3圈

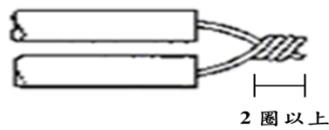
圖一五~六 絞線分歧連接法



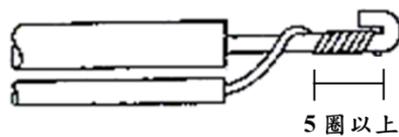
圖一五~七 絞線加紮線之分歧連接法(一)



圖一五~八 絞線加紮線之分歧連接法(二)



圖一五~九 實心線終端連接法



圖一五~十 不同線徑之實心線終端連接法



圖一五~十一 絞線之終端連接法

表一八七之一二 垂直導線管內導線支撐最大間隔

導線線徑(平方公厘)	最大間隔(公尺)
50 以下	30
100	25
150	20
250	15
超過 250	12

表一八九 低壓管路或電纜最小埋設深度

公 厘 線路地點	配線方法 (mm)	厚金屬 導線管	PVC 管、 MI 電纜
		道路、街道及停車場	600
住宅範圍內車道、建 築物外停車場		450	450
不屬上述欄位之其他 場所		150	450

註：1. 最小埋設深度指導線管上緣與地面之最小距離。
2. PVC 管指適於直埋而可不加蓋板者。
3. 埋設地點有岩石者，導線管上面應以厚度 50 公厘以上之
混凝土板覆蓋。

圖一九三 (刪除)

表一九三 (刪除)

圖一九四 (刪除)

圖一九五 (刪除)

圖二〇〇~一 (刪除)

圖二〇〇~二 (刪除)

圖二〇〇~三 (刪除)

表二〇〇~一 (刪除)

圖二〇二 (刪除)

圖二〇三 (刪除)

圖二〇四 (刪除)

表二〇五 (刪除)

表二〇六 (刪除)

表二二二~一 厚金屬導線管之選定

線徑		導線數									
單線 (公厘)	絞線 (平方公 厘)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		導線管最小管徑 (公厘)									
1.6		16	16	16	16	22	22	22	28	28	28
2.0	3.5	16	16	16	22	22	22	28	28	28	28
2.6	5.5	16	16	22	22	28	28	28	36	36	36
	8	16	22	22	28	28	36	36	36	36	42
	14	16	22	28	28	36	36	36	42	42	54
	22	16	28	28	36	42	42	54	54	54	54
	30	16	36	36	36	42	54	54	54	70	70
	38	22	36	36	42	54	54	54	70	70	70
	50	22	36	42	54	54	70	70	70	70	82
	60	22	42	42	54	70	70	70	70	82	82
	80	28	42	54	54	70	70	82	82	82	92
	100	28	54	54	70	70	82	82	92	92	104
	125	36	54	70	70	82	82	92	104	104	
	150	36	70	70	82	82	92	104	104		
	200	36	70	70	82	92	104				
	250	42	82	82	92	104					
	325	54	82	92	104						
	400	54	92	92							
	500	54	104	104							

註：1. 導線一條適用於設備接地導線及直流電路。
2. 厚金屬導線管之管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

表二二二～二 薄金屬導線管、無螺紋金屬導線管之選定

線 徑		導線數									
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		導線管最小管徑 (公厘)									
1.6		15	15	15	25	25	25	25	31	31	31
2.0	3.5	15	19	19	25	25	25	31	31	31	31
2.6	5.5	15	25	25	25	31	31	31	31	39	39
	8	15	25	25	31	31	39	39	39	51	51
	14	15	25	31	31	39	39	51	51	51	51
	22	19	31	31	39	51	51	51	51	63	63
	30	19	39	39	51	51	51	63	63	63	63
	38	25	39	39	51	51	63	63	63	63	75
	50	25	51	51	51	63	63	75	75	75	75
	60	25	51	51	63	63	75	75	75		
	80	31	51	51	63	75	75	75			
	100	31	63	63	75	75					
	125	39	63	63	75						
	150	39	63	75	75						
	200	51	75	75							
	250	51	75								
	325	51									
	400	51									
	500	63									

註：1. 導線一條適用於設備接地導線及直流電路。
2. 薄金屬導線管、無螺紋金屬導線管之管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

表二二二～三 金屬導線管最多導線數 (超過10條者)

線 徑		厚金屬導線管徑 (公厘)								薄金屬導線管徑、 無螺紋金屬導線管徑 (公厘)				
單線 (公 厘)	絞線 (平方公 厘)	28	36	42	54	70	82	92	104	31	39	51	63	75
		1.6		12	21	28	45	76	106	136	177	12	19	35
2.0	3.5		18	25	39	66	92	118	154	11	16	30	48	71
2.6	5.5		13	17	28	47	66	85	111		11	22	34	51
	8			13	21	35	49	63	82			16	25	38
	14				15	26	36	47	61			12	19	18

註：1. 厚金屬導線管之管徑按 CNS 規定以內徑之偶數表示。
2. 薄金屬導線管、無螺紋金屬導線管之管徑按 CNS 規定以外徑之奇數表示。

表二二二~四 金屬導線管最多導線數(管長6公尺以下)

線 徑		厚金屬導線管徑 (公厘)		薄金屬導線管徑、無螺紋金屬導線管徑 (公厘)		
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	16	22	15	19	25
1.6		9	15	6	9	15
2.0	3.5	6	11	4	6	11
2.6	5.5	4	7	3	4	7
	8	2	4	1	2	4

註：1. 厚金屬導線管之管徑按CNS規定以內徑之偶數表示。
2. 薄金屬導線管、無螺紋金屬導線之管徑按CNS規定以外徑之奇數表示。

表二二二~五 厚金屬導線管截面積之40%及60%

管 徑 (公厘)	截面積之40% (平方公厘)	截面積之60% (平方公厘)	管 徑 (公厘)	截面積之40% (平方公厘)	截面積之60% (平方公厘)
16	84	126	54	919	1373
22	150	225	70	1520	2281
28	251	376	82	2126	3190
36	427	640	92	2756	4135
42	574	862	104	3554	5331

註：在表二二二~四中未列之14平方公厘以上導線適用於本表截面積之60%欄。

表二二二~六 薄金屬導線管、無螺紋金屬導線管截面積之40%及60%

管 徑 (公厘)	截面積之 40% (平方公 厘)	截面積之 60% (平方公 厘)	管 徑 (公厘)	截面積之 40% (平方公 厘)	截面積之 60% (平方公 厘)
15	57	85	39	382	573
19	79	118	51	711	1066
25	154	231	63	1116	1667
31	256	385	75	1636	2455

註：在表二二二~四中未列之14平方公厘以上導線適用於本表截面積之60%欄。

表二二二～七 單芯電纜、多芯電纜或其他絕緣導線截面積總和占導線管截面積之容許百分率

導線數量	容許百分率
1	53
2	31
超過 2	40

註：1. 計算導線管內導線之最多數量係以所有相同線徑之導線（總截面積包括絕緣體）可穿入使用之導線管管徑內計算，且計算結果的小數點後為 0.8 以上者，應採用進位整數來決定導線之最多數量。
 2. 計算導線管之容積應包括設備接地導線或搭接導線。設備接地導線或搭接導線（絕緣或裸導線）應以實際截面積計算。
 3. 單芯或多芯電纜、光纖電纜應使用其實際截面積。
 4. 由二條以上導線組成之多芯電纜，應當作單一導線計算佔用導線管空間之百分比。電纜有橢圓形之截面積時，其截面積之計算應使用橢圓形之主直徑作為圓形直徑之基準。

表二三八之五～一 液密型金屬可撓導線管之選定

線徑		導線數									
單線 (公厘)	絞線 (平方 公厘)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		導線管最小管徑 (公厘)									
1.6		10	15	15	17	24	24	24	24	30	30
2.0	5.5	10	17	17	24	24	24	24	30	30	30
2.6	8	10	17	24	24	24	30	30	30	38	38
3.2	14	12	24	24	24	30	30	38	38	38	38
	22	15	24	24	30	38	38	38	50	50	50
	38	17	30	30	38	38	50	50	50	50	63
	60	24	38	38	50	50	63	63	63	63	76
	100	24	50	50	63	63	63	76	76	76	83
	150	30	50	63	63	76	76	83	101	101	101
	200	38	63	76	76	101	101	101			
	250	38	76	76	101	101	101				
	325	50	76	83	101						
		50	101	101							

註：1. 導線一條適用於接地導線及直流電路之電線。
 2. 本表係依據實驗及經驗訂定。

表二三八之五～二 液密型金屬可撓導線管最多導線數（超過10條者）

線徑		導線管最小管徑（公厘）			
單線 （公厘）	絞線 （平方公厘）	30	38	50	63
1.6	5.5 8	13	21	37	61
2.0			17	30	49
2.6			14	25	41
3.2				18	29

表二三八之五～三 液密型金屬可撓導線管最多導線數（導線管彎曲少，導線容易穿入及更換者）

線徑		導線管最小管徑 （公厘）		
單線 （公厘）	絞線 （平方公厘）	15	17	24
1.6	5.5 8	4	6	13
2.0		3	5	10
2.6		3	4	8
3.2		2	3	6

表二三八之五～四 液密型金屬可撓導線管之導線（含絕緣被覆）截面積

線徑		截面積（平方公厘）
單線 （公厘）	絞線 （平方公厘）	
1.6	5.5 8 14 22 38 60 100 150 200 250	8
2.0		10
2.6		20
3.2		28
		45
		66
		104
		154
		227
		346
	415	
	531	

表二三八之五～五 液密型金屬可撓導線管之絕緣導線數校正係數

線徑		校正係數
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	
1.6		2.0
2.0		2.0
2.6	5.5	1.2
3.2	8	1.2
	14 以上	1.0

表二三八之五～六 液密型金屬可撓導線管截面積之 32% 及 48%

管徑 (公厘)	截面積之 32% (平方公厘)	截面積之 48% (平方公厘)	管徑 (公厘)	截面積之 32% (平方公厘)	截面積之 48% (平方公厘)
10	21	31	38	345	518
12	32	48	50	605	908
15	49	74	63	984	1476
17	69	103	76	1450	2176
24	142	213	83	1648	2472
30	215	323	101	2522	3783

表二九二之一七 (刪除)

表二四四～一 非金屬導線管徑之選定

線徑		導線數									
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		導線管最小管徑 (公厘)									
1.6		12	12	12	16	16	20	20	28	28	28
2.0	3.5	12	12	16	16	20	20	28	28	28	28
2.6	5.5	12	16	16	20	28	28	28	35	35	35
	8	12	20	20	28	28	35	35	35	41	41
	14	12	20	28	28	35	35	41	41	41	52
	22	16	28	35	35	41	41	52	52	52	65
	30	16	35	35	41	41	52	52	52	65	65
	38	16	35	35	41	52	52	52	65	65	65
	50	20	41	41	52	52	65	65	65	80	80
	60	20	41	52	52	65	65	65	80	80	80
	80	28	52	52	65	65	65	80	80		
	100	28	52	65	65	80	80				
	125	35	65	65	65	80					
	150	35	65	65	80						
	200	41	65	80	80						
	250	41	80	80							
	325	52									
	400	52									
	500	65									

註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

表二四四~二 非金屬導線管最多導線數 (超過 10 條者)

線徑		最小管徑 (公厘)					
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	28	35	41	52	65	80
1.6		12	19	26	42	70	95
2.0	3.5		16	22	36	61	83
2.6	5.5		12	16	26	44	59
	8			12	19	32	44
	14				14	24	33

註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示

表二四四~三 非金屬導線管最多導線數 (管長 6 公尺以下)

線徑		管徑 (公厘)		
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	12	16	20
1.6		6	10	15
2.0	3.5	4	7	11
2.6	5.5	3	5	7
	8	1	2	4

註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

表二四四~四 非金屬導線管截面積之 40% 及 60%

管 徑 (公厘)	截面積之 40% (平方公厘)	截面積之 60% (平方公厘)	管 徑 (公厘)	截面積之 40% (平方公厘)	截面積之 60% (平方公厘)
12	61	91	35	384	577
16	101	152	41	502	753
20	152	228	52	816	1225
28	246	369	65	1410	2115
			80	1892	2808

註：在表二四四~三中未列之 14 平方公厘以上導線適用於本表截面積之 60% 欄。

表二四六 PVC 管最大支撐間隔

標稱管徑		最大支撐間隔
公厘	英寸	公尺
16~28	1/2~1	0.9
35~52	1 1/4~2	1.5
65~80	2 1/2~3	1.8
100~125	4~5	2.1
150	6	2.4

表二四八之五～一 非金屬可撓導線管徑之選定(10條以下者)

線 徑		導線數									
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		最小管徑 (公厘)									
1.6		14	14	14	14	16	16	22	22	22	22
2.0	3.5	14	14	14	16	22	22	22	22	22	28
2.6	5.5	14	16	16	22	22	22	28	28	28	36
	8	14	22	22	22	28	28	28	36	36	36
	14	14	22	28	28	36	36	42	42		
	22	16	28	36	36	42	42				
	38	22	36	42							
60	22	42									
100	28										

註：1. 導線一條適用於設備接地導線及直流電路。
2. 管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

表二四八之五～二 非金屬可撓導線管之最多導線數(超過 10 條者)

線 徑		最 小 管 徑 (公厘)	
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	22	28
1.6	3.5	11	18
2.0			15

註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

表二四八之五～三 非金屬可撓導線管之最多導線數(管長 6 公尺以下)

線 徑		最 小 管 徑 (公厘)	
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	16	22
1.6	3.5	9	17
2.0		7	14
2.6		4	9
	8	3	6

註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

表二四八之五~四 非金屬可撓導線管之絕緣導線數校正係數

線 徑		校正係數
單 線 (公厘)	絞 線 (平方公厘)	
1.6		1.3
2.0	3.5	1.3
2.6	5.5	1.0
	8	1.0
	14 以上	1.0

表二四八之五~五 非金屬可撓導線管截面積之32%及48%

標 稱 管 徑 (公厘)	截面積之 32% (平方公厘)	截面積之 48% (平方公厘)
14	49	73
16	64	96
22	121	182
28	196	295
36	325	488
42	443	664

表二五二之三~一 六〇〇伏以下之多芯電纜在單一電纜架之最大容許敷設截面積

電纜架內 淨寬度 (公厘)	多芯電纜最大容許敷設截面積 (平方公厘)			
	梯型或通風底板型電纜架		堅實底板型電纜架	
	電纜單條芯線截面 積小於100平方公 厘 (第1欄)	電纜單條芯線截面 積100平方公厘以上與小 於100平方公厘在同一 電纜架 (第2欄)	電纜單條芯線截面 積小於100平方公 厘 (第3欄)	電纜單條芯線截面 積100平方公厘以上與小於100 平方公厘在同一電纜架 (第4欄)
50	1,500	1,500-(30sd)	1,200	1,200-(25sd)
100	3,000	3,000-(30sd)	2,300	2,300-(25sd)
150	4,500	4,500-(30sd)	3,500	3,500-(25sd)
200	6,000	6,000-(30sd)	4,500	4,500-(25sd)
225	6,800	6,800-(30sd)	5,100	5,100-(25sd)
300	9,000	9,000-(30sd)	7,100	7,100-(25sd)
400	12,000	12,000-(30sd)	9,400	9,400-(25sd)
450	13,500	13,500-(30sd)	10,600	10,600-(25sd)
500	15,000	15,000-(30sd)	11,800	11,800-(25sd)
600	18,000	18,000-(30sd)	14,200	14,200-(25sd)
750	22,500	22,500-(30sd)	17,700	17,700-(25sd)
900	27,000	27,000-(30sd)	21,300	21,300-(25sd)

註：第2欄及第4欄之電纜最大容許敷設截面積規定為計算公式，例如1,500 - (30 × sd)，sd指單條芯線截面積100平方公厘以上電纜之所有外徑總和。

表二五二之三～二 六〇〇伏以下任何型式多芯電纜在通風槽型電纜架之最大容許敷設截面積

電纜架內淨寬度 (公厘)	多芯電纜最大容許敷設截面積 (平方公厘)	
	一條電纜 (第1欄)	超過一條電纜 (第2欄)
75	1,500	850
100	2,900	1,600
150	4,500	2,450

表二五二之三～三 六〇〇伏以下任何型式多芯電纜在實底槽型電纜架之最大容許敷設截面積

電纜架內淨寬度 (公厘)	多芯電纜最大容許敷設截面積 (平方公厘)	
	一條電纜 (第1欄)	超過一條電纜 (第2欄)
50	850	500
75	1,300	700
100	2,400	1,400
150	3,600	2,100

表二五二之三～四 六〇〇伏以下之單芯電纜在電纜架之最大容許敷設截面積

電纜架內淨寬度 (公厘)	單芯電纜最大容許敷設截面積 (平方公厘)	
	電纜芯線截面積為 125平方公厘至450 平方公厘 (第1欄)	電纜芯線截面積為500平方公厘 以上與小於500平方公厘在同一 電纜架 (第2欄)
50	1,400	1,400-(28sd)
100	2,800	2,800-(28sd)
150	4,200	4,200-(28sd)
200	5,600	5,600-(28sd)
225	6,100	6,100-(28sd)
300	8,400	8,400-(28sd)
400	11,200	11,200-(28sd)
450	12,600	12,600-(28sd)
500	14,000	14,000-(28sd)
600	16,800	16,800-(28sd)
750	21,000	21,000-(28sd)
900	25,200	25,200-(28sd)

註：第2欄之電纜最大容許敷設截面積規定為計算公式，例如 1,400 - (28 × sd)，sd 指芯線截面積 500 平方公厘以上電纜之所有外徑總和。

表二五二之四～一 六〇〇伏以下三條以下多芯電纜敷設於梯型或通風底板型電纜架之安培容量表
(周溫 35°C)

線徑 (平方公厘)	銅導線絕緣體溫度		
	60 °C	75 °C	90 °C
	安培容量 (安培)		
3.5	19	25	30
5.5	29	34	40
8	35	45	51
14	53	64	76
22	66	83	95
30	77	97	111
38	90	110	125
50	106	132	152
60	117	146	167
80	141	177	203
100	166	202	233
125	193	236	274
150	216	264	303
200	251	310	359
250	288	353	408
325	341	422	488
400	369	455	526
500	408	505	582

表二五二之四～二 多芯電纜超過三條載流導線敷設於電纜架之安培容量修正係數

導線數	修正係數(%)
4	90
5 ~ 6	80
7 ~ 9	70
10 ~ 20	50
21 ~ 30	45
31 ~ 40	40
41 以上	35

表二五二之四～三 六〇〇伏以下單芯電纜敷設於無蓋板電纜架之安培容量表（周溫 35℃）

線徑 (平方公厘)	銅導線絕緣體溫度		
	60℃	75℃	90℃
	安培容量 (安培)		
3.5	28	33	38
5.5	38	47	52
8	52	61	69
14	76	91	100
22	99	118	132
30	113	138	154
38	134	159	179
50	165	195	221
60	182	214	243
80	222	265	299
100	255	306	344
125	304	362	407
150	336	399	449
200	408	488	551
250	463	557	629
325	559	583	758
400	611	732	826
500	700	839	946

表二五二之四～四 六〇〇伏以下三條絞合單芯電纜單層敷設且間隔大於電纜直徑之安培容量表（周溫 35℃）

線徑 平方公厘	導線額定溫度		線徑 平方公厘	導線額定溫度	
	75℃	90℃		75℃	90℃
8	57	66	100	286	330
14	85	98	125	335	388
22	111	127	150	378	435
30	128	148	200	451	522
38	150	174	250	523	604
50	182	211	300	582	673
60	200	231	400	695	804
80	245	285	500	787	913

表二五五 非金屬被覆電纜支撐間隔

裝設處所	最大間隔(公尺)
建築物或構造物之側面或下面 以水平裝設	1
人員可觸及處所	1
其他處所	2
電纜接頭、接線盒、器具等之連接處	連接點起 0.3 所

表二七七 導線槽內導線安培容量修正係數

導線數	修正係數
31~42	0.6
43 以上	0.5

表二七七之一 金屬導線槽內導線最小彎曲空間

導線截面積 (平方公厘)	每一終端導線數				
	1	2	3	4	5
	導線槽最小寬度(公厘)				
2~5.5	不指定	—	—	—	—
8~14	38	—	—	—	—
22~30	51	—	—	—	—
38	64	—	—	—	—
50	76	—	—	—	—
60~80	89	127	178	—	—
100	102	152	203	—	—
125	114	152	203	254	—
150	127	203	254	305	—
200~250	152	203	254	305	356

註：終端處之彎曲空間應從導線終端或接頭之末端(導線離開終端之延伸方向)起算，直線量測至箱壁之距離。

表二八四之一四~一 懸吊型管槽之尺寸及內部截面積

管槽尺寸(公厘)	截面積	40%截面積(1)	25%截面積(2)
	平方公厘	平方公厘	平方公厘
50 × 100	5,000	2,000	1,250
75 × 100	7,500	3,000	1,875
100 × 100	10,000	4,000	2,500

註:1. 管槽連接採外部連接配件者，應使用管槽內 40%配線截面積計算，以決定容許導線數量。
2. 管槽連接採內部連接配件者，應使用管槽內 25%配線截面積計算，以決定容許導線數量。

表二八四之一四～二 在同一管槽內超過三條載流導線之安培容量修正係數

導線數	修正係數(%)
4	90
5 ~ 6	80
7 ~ 9	70
10 ~ 20	50
21 ~ 30	45
31 ~ 40	40
41 以上	35

表三一八之六五～一 有易燃性液體或較空氣重之易燃性氣體燃料供車輛大修之廠房劃分

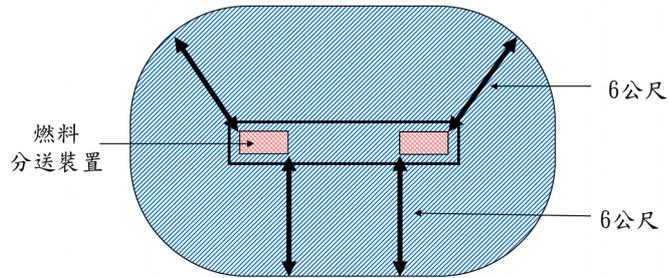
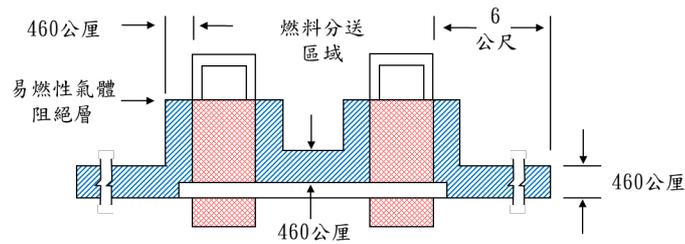
場所	以種劃分 D群	以區劃分 IIA群	劃分範圍
供車輛大修之 廠房	1	1	窪坑、低於地面且無通風之全部空間。
	2	2	窪坑、低於地面而有符合下列規定通風條件之全部空間： 1. 換氣量至少每平方公尺每分鐘 0.3 立方公尺 (m ³ /min/m ²)。 2. 抽吸排氣點設於地面向上 300 公厘範圍內。
	2	2	廠房內之房間自地面向上 460 公厘高度範圍之全部空間。
	2	2	任何填充處或分送處展開周圍 900 公厘範圍內。
	非分類場所	非分類場所	廠房內之房間有符合下列規定通風條件者： 1. 換氣量至少每平方公尺每分鐘 0.3 立方公尺 (m ³ /min/m ²)。 2. 抽吸排氣點設於地面向上 300 公厘範圍內。
鄰近危險場所之 特定區	非分類場所	非分類場所	1. 不會釋放易燃性揮發氣之區域，例如儲存室、商品陳列室、開關室等。 2. 設置機械通風設施能提供每小時 4 次以上換氣量，或設有空氣正壓。 3. 有牆壁或隔間能有效與廠房隔離者。

表三一八之六五～二 有較空氣輕之易燃性氣體燃料供車輛大修之廠房劃分

場所	以種劃分	以區劃分	劃分範圍
供車輛大修之 廠房	2	2	自天花板向下 460 公厘範圍內。
	非分類場所	非分類場所	自天花板向下 460 公厘範圍有符合下列規定通風條件者： 1. 換氣量至少每平方公尺每分鐘 0.3 立方公尺 (m ³ /min/m ²)。 2. 抽吸排氣點設於天花板向下 460 公厘範圍內。
鄰近危險場所之 特定區	非分類場所	非分類場所	1. 不會釋放易燃性揮發氣之區域，例如儲存室、商品陳列室、開關室等。 2. 設置機械通風設施能提供每小時 4 次以上換氣量，或設有空氣正壓。 3. 有牆壁或隔間能有效阻絕氣體。

表三一八之八二~一 儲存、處理或分送發動機易燃性液體燃料之危險場所劃分

場所	以種劃分 D群	以區劃分 IIA群	劃分範圍	
燃料分送裝置	一	1	燃料分送裝置內之易燃性液體揮發氣阻絕層下方，至窪坑內之全部空間。	
燃料分送裝置外部	二	2	1. 燃料分送裝置箱體外部，自易燃性液體揮發氣阻絕層高度水平展開 460 公厘，向下至地面之範圍內。 2. 燃料分送裝置箱體外部，水平展開 6 公尺，自地面向上 460 公厘高度範圍內。	
鄰近燃料分送裝置之銷售室(不含泵島收費亭)、休息室	二	2	有任一個開口位於第一類第二種場所或 2 區，其室內之全部空間。	
易燃性液體儲存室	二	2	貯存少量、密閉易燃性液體之全部空間。	
地上燃料槽	燃料槽內部	一	0	燃料槽內之液面上方空間。
	外殼、槽底、槽頂、防溢堤區	一	1	若 $H-D > L/2$ 者，防溢堤內之全部空間。 H：防溢堤高度。 D：燃料槽外壁至任一防溢堤內壁之距離。 L：燃料槽投影至地面之周長。
		二	2	若 $H-D \leq L/2$ 者，防溢堤內之全部空間。 H：防溢堤高度。 D：燃料槽外壁至任一防溢堤內壁之距離。 L：燃料槽投影至地面之周長。
	排放口	一	1	自排放口展開 1.5 公尺範圍內。
		二	2	自排放口展開 1.5 公尺至 3 公尺間範圍內。
地下燃料槽	燃料槽內部	一	0	燃料槽內之全部空間。
	燃料槽進燃料口(卸油口)	一	1	防止濺溢功能之設施(如卸油盆)內之空間。
		二	2	自防止濺溢功能之設施(如卸油盆)邊緣水平展開 1.5 公尺，自地面向上 460 公厘高度範圍內。
	燃料槽陰井	一	1	燃料槽陰井內之全部空間。
		二	2	自燃料槽陰井盖水平展開 1.5 公尺，自地面向上 460 公厘高度範圍內。
	排放口	一	1	自排放口展開 1.5 公尺範圍內。
二		2	自排放口展開 1.5 公尺至 3 公尺範圍內。	
窪坑、污水坑	無機械通風	一	1	若有任一部分位於第一種場所或第二種場所、1 區或 2 區，窪坑或污水坑範圍內全部空間。
	有機械通風	二	2	若有任一部分位於第一種場所或第二種場所、1 區或 2 區，窪坑或污水坑範圍內全部空間。
	內含閘門、配件或管線，且不位於第一種場所或第二種場所、1 區或 2 區	二	2	窪坑或污水坑全部空間。



■ 第1類第1種場所或1區

■ 第1類第2種場所或2區

註：詳細參閱表三一八之八二～一。

圖三一八之八二～一 儲存、處理或分送發動機易燃性液體燃料之危險場所示意圖

表三一八之八二～二 處理或分送發動機壓縮天然氣或液化石油氣之危險場所劃分

燃料	劃分範圍	
	第一類第一種場所或1區	第一類第二種場所或2區
壓縮天然氣 (CNG)	燃料分送裝置封閉箱體內之全部空間。	燃料分送裝置封閉箱體展開 1.5 公尺範圍內。
液化石油氣 (LPG)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 燃料分送裝置封閉箱體內之全部空間。 2. 燃料分送裝置封閉箱體水平展開 460 公厘，至燃料分送裝置地面向上 1.22 公尺高度範圍內。 3. 燃料分送裝置任一邊緣水平展開 6 公尺範圍內無機械通風之窪坑全部空間。 	燃料分送裝置封閉箱體任一邊緣水平展開 6 公尺範圍內，地面向上 460 公厘高度範圍內，包括在此區域範圍內有機械通風之窪坑。

表三一八之八二~三 專供儲存發動機易燃性液體燃料之危險場所劃分

場所		以種劃分	以區劃分	劃分範圍
設備裝設於室內場所，於正常運轉條件下可能存在易燃性揮發氣與空氣混合物		一	0	設備內持續存在或長時間存在易燃性液體揮發氣之處。
		一	1	自設備外殼展開 1.5 公尺範圍內。
		二	2	1. 自設備外殼展開 1.5 公尺至 2.5 公尺間範圍內。 2. 自設備外殼水平展開 1.5 公尺至 7.5 公尺範圍，地面向上 900 公厘高度範圍內。 ¹
設備裝設於室外場所，於正常運作條件下可能存在易燃性揮發氣與氣體混合物		一	0	設備內持續存在或長時間存在易燃性液體揮發氣之處。
		一	1	自設備外殼展開 900 公厘範圍內。
		二	2	1. 自設備外殼展開 900 公厘至 2.5 公尺範圍內。 2. 自設備外殼水平展開 900 公厘至 3 公尺間，自地面向上至 900 公厘高度範圍內。
建築物內之儲存槽		一	1	設置儲存槽及其附屬設備低於地面之空間。
		二	2	設置儲存槽及其附屬設備高於地面之空間。
地上 儲存槽	地面上	一	0	固定式槽頂之儲存槽內液面上方空間。
		一	1	若 $H-D > L/2$ 者，防溢堤內之空間。 H：防溢堤高度。 D：儲存槽外壁至任一防溢堤內壁之距離。 L：儲存槽投影至地面之周長。
	外殼、槽底或槽頂及防溢堤區	二	2	1. 儲存槽外殼、槽底或槽頂展開 3 公尺範圍內。 2. 除經劃分為第一類第一種場所或 1 區外，防溢堤範圍內，自地面向上至防溢堤頂高度範圍內
	排放口	一	0	排放管道或開口之內部空間。
		一	1	自排放口展開 1.5 公尺範圍內。
		二	2	自排放口展開 1.5 公尺至 3 公尺間範圍內。
	浮動式槽頂附固定外槽頂	一	0	槽壁範圍內，浮動式槽頂與固定式槽頂之空間。
浮動式槽頂無固定外槽頂	一	1	槽壁範圍內，浮動式槽頂以上之空間。	
地下 儲存槽	進燃料口 (卸油口)	一	1	防止濺溢功能之設施(如卸油盆)內之空間。
		二	2	1. 密閉式進燃料口水平展開 1.5 公尺範圍，地面向上 460 公厘高度範圍內。 2. 非密閉式進燃料口水平展開 3 公尺範圍，地面向上 460 公厘高度範圍內。
向上排放之排放口		一	0	排放管道或開口之內部空間。
		一	1	自排放口展開 900 公厘範圍內。
		二	2	自排放口展開 900 公厘至 1.5 公尺範圍內。
灌裝容器		一	0	容器之內部空間。
		一	1	自排放口及進燃料口展開 900 公厘範圍內。
		二	2	1. 自排放口或進燃料口展開 900 公厘至 1.5 公尺範圍內。 2. 自排放口或進燃料口水平展開 3 公尺，地面向上 460 公厘高度範圍內。
幫浦、洩放設	室內	二	2	1. 設備或裝置任一邊緣展開 1.5 公尺範圍內。 2. 設備或裝置任一邊緣水平展開 7.5 公尺範圍內。

場所		以種劃分	以區劃分	劃分範圍	
備及相關附屬裝置等				圍，地面向上 900 公厘高度範圍內。	
	室外	二	2	1. 設備或裝置任一邊緣展開 900 公厘範圍內。 2. 設備或裝置任一邊緣水平展開 3 公尺範圍，地面向上 460 公厘高度範圍內。	
漕坑、污水坑	無機械通風	一	1	若有任一部分位於第一種場所或第二種場所、1 區或 2 區，漕坑或污水坑範圍內全部空間。	
	有機械通風	二	2	若有任一部分位於第一種場所或第二種場所、1 區或 2 區，漕坑或污水坑範圍內全部空間。	
	內含閘門、配件或管線，且不位於第一種場所或第二種場所、1 區或 2 區	二	2	漕坑或污水坑全部空間。	
排水溝、分離器、蓄水池	室外	二	2	1. 溝渠、分離器或蓄水池向上 460 公厘高度範圍內。 2. 任一邊緣水平展開 4.5 公尺，地面向上 460 公厘高度範圍內。	
	室內	-	-	比照漕坑規定。	
罐槽車 ²	開啟圓蓋灌裝		一	0	罐槽內之全部空間。
			一	1	圓蓋邊緣展開 900 公厘範圍內。
			二	2	圓蓋邊緣展開 900 公厘至 4.5 公尺範圍內。
	密閉圓蓋灌裝	揮發氣自然排放	一	1	自通風排放口展開 900 公厘範圍內。
			二	2	1. 自通風排放口展開 900 公厘至 4.5 公尺範圍內。 2. 圓蓋邊緣展開 900 公厘範圍內。
		揮發氣回收	二	2	灌裝管線及揮發氣管線連接口展開 900 公厘範圍內。
	底部連接灌裝或其他底部卸載	揮發氣自然排放	一	0	罐槽內之全部空間。
			一	1	自排放口展開 900 公厘範圍內。
			二	2	1. 排放口展開 900 公厘至 4.5 公尺範圍內。 2. 自灌裝連接口水平展開 3 公尺，地面向上 460 公厘高度範圍內。
		揮發氣回收	二	2	1. 連接口展開 900 公厘範圍內。 2. 連接口水平展開 3 公尺，地面向上 460 公厘高度範圍內。
停放及維修罐槽車之室內場所		一	1	漕坑或低於地面之全部空間。	
		二	2	車庫地面向上 460 公厘高度範圍內全部空間。	
儲存易燃性液體之內部房間或儲存櫃		二	2	房間全部。	
1. 易燃性液體可能產生揮發氣飄散至整棟建築物及其周圍之區域，應視為第一類第二種場所或 2 區。 2. 劃分區域延伸範圍時，應考慮事實上罐槽車可能停放在不同位置，故應採用裝卸載位置之最大範圍。					