

用戶用電設備裝置規則部分條文修正總說明

用戶用電設備裝置規則（以下簡稱本規則）於四十一年八月十八日發布施行，歷經十八次修正，最後一次修正日期為一百零七年七月十七日。隨現代配管配線材料、製造、施作工法等技術進步，主要參考美國電工法規(National Electrical Code, NEC 2011 年版)、國際電工技術委員會(International Electrotechnical Commission, IEC)標準、我國國家標準(CNS)等規定，滾動檢討本規則相關規定，修正要點如下：

- 一、增訂其他經各該目的事業主管機關認可之標準亦可作為本規則適用標準。(修正條文第六條)
- 二、增修導線基本使用原則、適用場所、連接裝置及防護帶電部分等相關規定，以確保人員安全。(修正條文第十條至第十五條之二)
- 三、整合低壓配線所有方法之通用原則規定，包括地下配線方法，減少相同事項重複規定，以利法規適用。(修正條文第一百八十六條至第一百八十六條之二、第一百八十七條之一至第一百九十一條，及第四百八十四條之一至第四百八十四條之八)
- 四、調整規範結構，將相近材質之合成樹脂可撓導線管節次移列緊鄰與非金屬導線管節次，並修正節名，以利後續涵蓋其他同性質者。(修正條文第二百四十八條之一至第二百四十八條之九，及第二百九十二條之十九至第二百九十二條之三十五)
- 五、增訂電纜架上導線數及安培容量規定，及其相關配線安全要求，使設計、施作人員有所遵循。(修正條文第二百四十九條至第二百五十三條)
- 六、對於工業廠區或臨時用電等需以吊線支撐電纜之配線，增加配線方法、使用場所、支撐及接地等基本配線規定，使其有完整安全規範。(修正條文第二百五十三條之一至第二百五十三條之四)
- 七、因應辦公大樓場所使用扁平導體電纜配線需要，增訂相關安全規定。(修正條文第二百六十五條之一至第二百六十五條之十二)
- 八、新增裝甲電纜安培容量限制，以因應實務設計需要。(修正條文第二百七十四條之二至第二百七十四條之七)

- 九、因應現代不需注重美觀之大型倉儲、大賣場等簡易快速施作懸吊型管槽需要，以及注意美觀之不靠近牆壁之辦公桌、工作台等用電採用地板管槽需要，新增相關安全規定，使設計、施作人員有所遵循。
(修正條文第二百八十四條之十一至第二百八十四條之二十四)
- 十、因應現代材料技術進步，將樹脂模鑄匯流排納入規定，並就實務需要增訂垂直貫穿樓地板配線規定，補強匯流排槽引接規定，及接地與搭接規定。(修正條文第二百八十五條至第二百八十八條、第二百九十一條至第二百九十二條)
- 十一、因應現代車輛保養、維修及停放場所、飛機棚庫、加油站及加氣站等特殊危險場所之電氣安全配置需要，參考 NEC 規定補充現行規定，並納入 IEC 危險場所劃分規定，使其相關規定更加完備。(修正條文第二百九十三條、第三百十條、第三百十八條之六十四至第三百十八條之八十九)
- 十二、為利用戶端電力工程相關從業人員適應法規修正，明定特定情形得適用修正施行前規定之情況。(修正條文第四百九十四條之一)
- 十三、為利相關業者能有緩衝期間適應本次修正條文，爰明定本次修正條文之施行日期。(修正條文第四百九十五條)

用戶用電設備裝置規則部分條文修正條文對照表

修正條文	現行條文	說 明
<p>第六條 本規則之<u>用電設備</u>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。</p> <p>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。</p>	<p>第六條 本規則之電氣設備及器材應以國家標準(CNS)或國際電工技術委員會(International Electrotechnical Commission, IEC)標準為準。</p> <p>用戶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。</p>	<p>一、第一項修正說明如下：</p> <p>(一)配合電業法第二條第十二款「用戶用電設備」用詞，故修正現行「電氣設備及器材」用詞。</p> <p>(二)為因應用戶所需之用電設備型式規格特殊，而我國CNS或IEC尚無相關標準，惟實務有依據技術先進國家標準製造試驗之需要，爰增訂亦得依其他經各該目的事業主管機關認可之標準。</p> <p>二、第二項規範之主體與第一項相同，為免疑義，酌修文字。</p>
<p>第二節 <u>用詞釋義</u></p>	<p>第二節 名詞釋義</p>	<p>節名修正，增訂詞性非名詞之用詞。</p>
<p>第七條 本規則除另有規定外，<u>用詞定義</u>如下：</p> <p>二、<u>接戶線</u>：由輸配電業供電線路引至<u>接戶點或進屋點之導線</u>。<u>依其用途包括下列用詞</u>：</p> <p>(一)<u>單獨接戶線</u>：單獨而無分歧之接戶線。</p> <p>(二)<u>共同接戶線</u>：由屋外配電線路引至各連接接戶線間之線路。</p> <p>(三)<u>連接接戶線</u>：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。</p> <p>(四)<u>低壓接戶線</u>：以六〇〇伏以下電壓供給之接戶</p>	<p>第七條 本規則除另有規定外，名詞定義如下：</p> <p>一、<u>開關</u>：用以「啓斷」、「閉合」電路之裝置。</p> <p>二、<u>接戶開關</u>：凡能同時啓斷進屋線各導線之開關又名總開關。</p> <p>三、<u>用戶用電設備線路</u>：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。</p> <p>四、<u>分路</u>：係指最後一個過電流保護裝置與導線出線口間之線路。</p> <p>五、<u>分路開關</u>：用以啓閉分路之開關。</p> <p>六、<u>幹線</u>：由總開關接</p>	<p>一、依用戶用電來源，調整款次說明如下：</p> <p>(一)現行條文第二十款接戶線移列第一款並因應實務作文字修正；第二十二款至第二十六款有關接戶線規定，合併同一款分目次規定，以利對照了解，並配合增述序文引接下文。</p> <p>(二)有關共同接戶線及連接接戶線定義，參考台電公司意見修正。</p> <p>(三)低壓及高壓接戶線之電壓表示方式，配合本規則多數條文用法，以數字方式呈現，而不採用讀音方式。</p> <p>(四)現行條文第二十一款進屋線移列第二款，</p>

<p>線。</p> <p>(五) <u>高壓接戶線</u>：以<u>三三〇〇伏級以上高壓供給之接戶線</u>。</p> <p>二、<u>進屋線</u>：由進屋點引至電度表或總開關之導線。</p> <p>三、<u>用戶用電設備線路</u>：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。</p> <p>四、<u>接戶開關</u>：凡能同時啓斷進屋線各導線之開關又名總開關。</p> <p>五、<u>用戶配線(系統)</u>：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<u>及臨時性之相關設備、配件及線路裝置</u>。</p> <p>六、<u>電壓</u>：</p> <p>(一) <u>標稱電壓</u>：指電路或系統電壓等級之通稱數值，例如<u>一一〇伏、二二〇伏或三八〇伏</u>。惟電路之<u>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</u>。</p> <p>(二) <u>電路電壓</u>：指電路中任兩導線間最大均方根值(rms)(有效值)之電位差。</p> <p>(三) <u>對地電壓</u>：於接</p>	<p>至分路開關之線路。</p> <p>七、<u>導線</u>：用以傳導電流之金屬線纜。</p> <p>八、<u>安培容量</u>：以安培表示之導線容量。</p> <p>九、<u>實心線</u>：由單股裸線所構成之導線，又名單線。</p> <p>十、<u>絞線</u>：由多股裸線扭絞而成之導線，又名<u>撚線</u>。</p> <p>十一、<u>連接盒</u>：設施<u>木槽板、電纜、金屬管及非金屬管</u>時用以連接或分歧導線之盒。</p> <p>十二、<u>出線盒</u>：設施於導線之末端用以引出管內導線之盒。</p> <p>十三、<u>敷設面</u>：用以設施電路之建築物面。</p> <p>十四、<u>出線頭</u>：凡屬用電線路之出口處並可連接用電器具者又名出線口。</p> <p>十五、<u>金屬管</u>：以金屬製成用以保護導線之管子。</p> <p>十六、<u>管子接頭</u>：用以連接導線管之配件。</p> <p>十七、<u>管子彎頭</u>：彎曲形之管子接頭。</p> <p>十八、<u>明管</u>：顯露於建築物表面之導線管。</p> <p>十九、<u>暗管</u>：埋藏於建築物內部之導線。</p> <p>二十、<u>接戶線</u>：由屋外</p>	<p>內容未修正。</p> <p>二、現行條文第三款未修正。</p> <p>三、配合本次修正調整款次，現行條文第二款接戶開關移列第四款，內容未修正。</p> <p>四、參考 NEC 100 Premises Wiring (System) 增訂本條第五款「用戶配線(系統)」用詞之定義。</p> <p>五、依引用條文規定順序，現行條文第三十七款對地電壓移列第六款，並參考 NEC 100 Voltage to Ground 酌修敘述。另為利區分不同情況之電壓值，參考 NEC 100 Nominal Voltage、Voltage (of a circuit) 增訂「標稱電壓」、「電路電壓」用詞之定義。</p> <p>六、現行條文第七款未修正。</p> <p>七、為利了解區辨性質相近之線類用詞，現行條文第九款實心線及第十款絞線移列第八款及第九款，並將實心線修改為單線，與絞線用詞作對應。另現代大多數稱絞線，較少稱撚線，故刪除又名撚線之敘述。</p> <p>八、考量現代花線材質已進步，為免與早期用詞相同造成誤用，參考 NEC 100 Flexible Cords 及現行條文第九十三條第一款規定，增訂第十款「可</p>
--	--	---

<p>地系統，指非<u>接地導線與電路接地點或接地導線</u>間之電壓。於非<u>接地系統</u>，指任<u>一導線與同一電路其他導線</u>間之最高電壓。</p> <p>七、<u>導線</u>：用以傳導電流之金屬線纜。</p> <p>八、<u>單線</u>：指由單股裸導線所構成之導線，又名<u>實心線</u>。</p> <p>九、<u>絞線</u>：指由多股裸導線扭絞而成之導線。</p> <p>十、<u>可撓軟線</u>：指由細小銅線組成，外層並以<u>橡膠或塑膠</u>為絕緣及被覆之可撓性導線，於本規則中又稱<u>花線</u>。</p> <p>十一、<u>安培容量</u>：指在<u>不超過導線之額定溫度下</u>，導線可<u>連續承載之最大電流</u>，以安培為單位。</p> <p>十二、<u>分路</u>：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：</p> <p>(一)<u>一般用分路</u>：指<u>供電給二個以上之插座或出線口</u>，以供<u>照明燈具或用電器具使用之分路</u>。</p> <p>(二)<u>用電器具分路</u>：指<u>供電給一個以上出線口</u>，供用電器具使用之分</p>	<p>配電線路引至用戶進屋點之導線。</p> <p>二十一、<u>進屋線</u>：由進屋點引至電度表或總開關之導線。</p> <p>二十二、<u>單獨接戶線</u>：單獨而無分歧之接戶線。</p> <p>二十三、<u>共同接戶線</u>：一端接有連接接戶線之接戶線。</p> <p>二十四、<u>連接接戶線</u>：自共同接戶線分歧而出之接戶線，包括<u>簷下線路</u>。</p> <p>二十五、<u>高壓接戶線</u>：以三千三百伏級以上高壓供給之接戶線。</p> <p>二十六、<u>低壓接戶線</u>：以六百伏以下電壓供給之接戶線。</p> <p>二十七、<u>共同中性導體(線)</u>：以兩種不同之電壓或不同之供電方式共用中性導體(線)者。</p> <p>二十八、<u>配(分)電箱(以下簡稱配電箱)</u>：具有<u>框架、箱體及門蓋</u>，並裝置電氣設備。</p> <p>二十九、<u>配電盤</u>：具有<u>框架、箱體、板面及門蓋</u>，並裝置電氣設備及機器之落</p>	<p>撓軟線」用詞之定義。惟現行其他章節仍採用花線用詞，為建立二者之關連性，故增訂可撓軟線於本規則中又稱花線之敘述。</p> <p>九、現行條文第八款安培容量移列第十一款，並參考 NEC 100 Ampacity 修訂文字，使其敘述更為精確。</p> <p>十、現行條文第四款分路移列第十二款。又因應實務上在不同用途另有專門用詞，爰參考 NEC 100 General-Purpose Branch Circuit、Appliance Branch Circuit、Individual Branch Circuit、Multiwire Branch Circuit 增訂各目次用詞之定義。</p> <p>十一、現行條文第四十二款「多線式電路」用詞於電業營業規章已有規定，本規則不重複定義，爰予刪除。</p> <p>十二、現行條文第六款幹線移列第十三款，內容未修正。</p> <p>十三、對於現行條文多次出現，而未明確定義之用詞，為利法規適用，新增用詞定義說明如下：</p> <p>(一)第十四款「需量因數」用詞參考 NEC 100 Demand Factor 增訂。</p> <p>(二)第十五款「連續負載」用詞參考 NEC 100</p>
--	---	---

<p>路，該分路並無<u>永久性連接之照明燈具。</u></p> <p>(三)<u>專用分路：指專供給一個用電器具之分路。</u></p> <p>(四)<u>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。</u></p> <p>十三、<u>幹線：由總開關接至分路開關之線路。</u></p> <p>十四、<u>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。</u></p> <p>十五、<u>連續負載：指可持續達三小時以上之最大電流負載。</u></p> <p>十六、<u>責務：</u></p> <p>(一)<u>連續責務：指負載定額運轉於一段無限定長之時間。</u></p> <p>(二)<u>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。</u></p> <p>(三)<u>週期性責務：指負載具週期規律</u></p>	<p>地型者。</p> <p>三十、<u>斷路器：於額定能力內，電路發生過電流時，能自動啓斷該電路，而不致損及其本體之過電流保護器。</u></p> <p>三十一、<u>分段設備：藉其開啓可使電路與電源隔離之裝置。</u></p> <p>三十二、<u>馬達開關：以馬力為額定之開關，在額定電壓下，可啓斷具有與開關相同額定馬力之電動機之最大過載電流。</u></p> <p>三十三、<u>管槽：為容納導線、電纜或匯流排而設計，得為金屬或絕緣物製成，包括可撓性金屬管、EMT管、地下管槽、地板管槽、表面管槽、導線槽及匯流排槽等。</u></p> <p>三十四、<u>導線槽：容納或保護導線和電纜等，具有可掀開蓋子之管槽。</u></p> <p>三十五、<u>匯流排槽：容納絕緣或裸匯流排之管槽。</u></p> <p>三十六、<u>防爆電具：一種封閉之裝置可忍受其內部特殊氣體或蒸</u></p>	<p>Continuous Load 增訂。</p> <p>(三)第十六款「責務」用詞參考 NEC 100 Continuous Duty、Intermittent Duty、Periodic Duty、Varying Duty 按時間不同提供常用狀況之定義。</p> <p>(四)第十七款「用電器具」用詞參考 NEC 100 Appliance、Utilization Equipment 增訂。為連結現行未修正條文所述用詞與本用詞不同而意義卻相同之情形，爰增訂後段規定。</p> <p>(五)第十九款「配件」用詞參考 NEC 100 Fitting 增訂。</p> <p>(六)第二十款「壓力接頭」參考 NEC 100 Pressure (Solderless) Connector) 增訂。</p> <p>(七)第二十一款「帶電組件」參考 NEC 100 Live Parts 增訂。</p> <p>(八)第二十二款「暴露」用詞參考 NEC 100 Exposed 增訂。</p> <p>(九)第二十三款「封閉」用詞參考 NEC 100 Enclosed 增訂。</p> <p>十四、配合本次修正第一百九十六條之七、第二百六十五條之十等條文敘述新增用詞「配線器材」參考 NEC 100 Device 增訂第十</p>
---	--	---

<p>性之間歇運轉。</p> <p><u>(四)變動責務：指運轉之負載及時間均可能大幅變動。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>二十一、帶電組件：指帶電之導電性元件。</u></p> <p><u>二十二、暴露：</u></p>	<p><u>氣之爆炸，並可阻止由於內部火花、飛弧或氣體之爆炸，而引燃外部周圍之易燃性氣體。</u></p> <p><u>三十七、對地電壓：對接地系統而言，為一線與該電路之接地點，或被接地之導線間之電壓。對非接地系統而言，則為一線與其他任何線間之最大電壓。</u></p> <p><u>三十八、接地：線路或設備與大地或可視為大地之某導電體間有導電性之連接。</u></p> <p><u>三十九、被接地：被接於大地或被接於可視為大地之某導電體間有導電性之連接。</u></p> <p><u>四十、被接地導線：系統或電路導線內被接地之導線。</u></p> <p><u>四十一、接地線：連接設備、器具或配線系統至接地極之導線。</u></p> <p><u>四十二、多線式電路：指單相三線式、三相三線式、三相四線式交流電路或三線以上直流電路。</u></p>	<p>八款。</p> <p>十五、配合本次修正調整款次，現行條文第十三款「敷設面」、第十八款「明管」移列第二十四款、第二十五款，內容未修正。</p> <p>十六、現行條文第十九款「暗管」用詞於現行條文引用數量較少，針對此種施工狀態，本次修正改以「隱蔽」用詞表示，故刪除「暗管」用詞定義，另參考 NEC 100 Concealed 增訂第二十六款「隱蔽」用詞之定義。</p> <p>十七、從人員操作及安全角度考量，依其接觸開關設備或配線狀況，本次修正新增不同用詞定義說明如下：</p> <p>(一)第二十七款「可觸及」用詞參考 NEC 100 Accessible(as applied to equipment) 及 Accessible (as applied to wiring methods)增訂。</p> <p>(二)第二十八款「可輕易觸及」用詞參考 NEC 100 Accessible, Readily (Readily Accessible)增訂。</p> <p>(三)第二十九款「可視及」用詞參考 EC 100 In Sight From (Within Sight From, Within Sight)增訂。</p>
---	---	---

<p><u>(一)暴露(用於帶電組件時)</u>: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。</p> <p><u>(二)暴露(用於配線方法時)</u>:指置於或附掛在配電盤表面或背面,設計上為可觸及。</p> <p><u>二十三、封閉</u>: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。</p> <p><u>二十四、敷設面</u>:用以設施電路之建築物面。</p> <p><u>二十五、明管</u>:顯露於建築物表面之導線管。</p> <p><u>二十六、隱蔽</u>: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。</p> <p><u>二十七、可觸及</u>: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:</p> <p><u>(一)可觸及(用於設</u></p>	<p><u>四十三、雨線</u>:自屋簷外端線,向建築物之鉛垂面作形成四十五度夾角之斜面;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。</p> <p><u>四十四、設計者</u>:指依電業法規定設計電業設備工程及用戶用電設備工程者。</p> <p><u>四十五、合格人員</u>:指依法具設計、承裝、施作、監造、檢驗及維護電氣設備資格之人員。</p> <p><u>第四十七條 導線及設備過電流保護</u>旨在電流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。</p> <p><u>第三百三十四條 潮濕場所</u>係指浴室、廚房、釀造及貯藏醬油等物質之處所,冷凍廠、製冰廠及其他發散水蒸汽之地點。</p>	<p><u>(四)第三十款「防護」</u>用詞參考 NEC 100 Guarded 增訂。</p> <p><u>十八、由於配線場所</u>遭受水氣侵入程度不同會需要不同施作工法,本次新增相關用詞定義,說明如下:</p> <p><u>(一)第三十一款「乾燥場所」</u>用詞參考 NEC 100 Location, Dry 增訂。</p> <p><u>(二)第三十二款「濕氣場所」</u>用詞參考 NEC 100 Location, Damp 增訂。</p> <p><u>(三)第三十三款「潮濕場所」</u>用詞參考 NEC 100 Location, Wet 及現行條文第三百三十四條規定修訂。</p> <p><u>十九、對於用電器具</u>連接至電源之連接裝置,予以明確定義,說明如下:</p> <p><u>(一)第三十四款「附接插頭」</u>用詞參考 NEC 100 Attachment Plug (Plug Cap) (Plug) 增訂。</p> <p><u>(二)第三十五款「插座」</u>用詞參考 NEC 100 Receptacle 增訂。</p> <p><u>二十、對於常用之用電器具「照明燈具」</u>用詞,爰參考 NEC 100 Luminaire 增訂第三十六款,予以明確定義,以利法規適用。</p> <p><u>二十一、現行條文第三十六款「防爆電具」</u>用詞,經查於本規則條文並無引</p>
--	---	---

<p>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。</p> <p>(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。</p> <p><u>二十八、可輕易觸及:</u> 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。</p> <p><u>二十九、可視及:</u>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。</p> <p><u>三十、防護:</u>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。</p> <p><u>三十一、乾燥場所:</u>指正常情況不會潮濕或有濕氣</p>		<p>述,又第二百九十四條之二對防爆之技術、設備有更詳盡之用詞及定義,故無規定必要,爰予刪除。</p> <p>二十二、對於電氣故障有關成因及保護裝置等用詞,予以明確定義,以利法規適用,說明如下:</p> <p>(一)第三十七款「<u>過載</u>」用詞參考 NEC 100 Overload 增訂。</p> <p>(二)第三十八款「<u>過電流</u>」用詞參考 NEC 100 Overcurrent 增訂。</p> <p>(三)第三十九款「<u>過電流保護</u>」用詞由現行條文第四十七條移列,並酌作文字修正。</p> <p>(四)第四十款「<u>過電流保護裝置</u>」用詞參考 NEC 100 Overcurrent Protective Device 增訂。</p> <p>二十三、對於切斷電路有關用詞集中規定,以利區辨,增修說明如下:</p> <p>(一)第四十一款「<u>啟斷額定</u>」用詞參考 NEC 100 Interrupting Rating 增訂。</p> <p>(二)現行條文第一款「<u>開關</u>」、第五款「<u>分路開關</u>」及第三十二款「<u>馬達開關</u>」移列第四十二款,並參考 NEC 100 General-Use Switch、General-Use Snap</p>
--	--	---

<p><u>之場所，惟仍然可能有暫時性潮濕或濕氣情形。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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：</u></p>		<p>Switch、Transfer Switch、Isolating Switch、Motor-Circuit Switch 修訂。</p> <p>(三)現行條文第三十一款「分段設備」移列第四十三款，另因實務又有稱之為隔離設備(Disconnecting Means)，爰增訂其別稱。</p> <p>(四)現行條文第三十款「斷路器」移列第四十四款，並酌作文字修正。另就其常用類型用詞，參考 NEC 100 Adjustable、Nonadjustable、Instantaneous Trip、Inverse Time (as applied to circuit breakers) 增訂各目定義。</p> <p>(五)第四十五款「漏電斷路器」用詞及第四十六款「漏電啟斷裝置」用詞，參考 NEC 100 Ground-Fault Circuit Interrupter (GFCI) 增訂，又配合廠商型錄所示之作用不同，增訂後段定義敘述。</p> <p>二十四、對於防護電路漏電危險之措施有關用詞集中規定，增修說明如下：</p> <p>(一)第四十七款「中性點」用詞參考 NEC 100 Neutral Point 增訂。</p> <p>(二)第四十八款「中性線」用詞參考 NEC 100</p>
---	--	--

<p>(一)<u>單連插座</u>：指單一插接裝置。</p> <p>(二)<u>多連插座</u>：指在同一軌框上有二個以上插接裝置。</p> <p><u>三十六、照明燈具</u>：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。</p> <p><u>三十七、過載</u>：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。</p> <p><u>三十八、過電流</u>：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。</p> <p><u>三十九、過電流保護</u>：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。</p> <p><u>四十、過電流保護裝置</u>：指能保護超過接戶設施、幹線、分路及設備等額定電流，且</p>		<p>Neutral Conductor 增訂。</p> <p>(三)現行條文第二十七款「共同中性導體(線)」用詞，因條文並無引述，無定義必要，爰予刪除。</p> <p>(四)現行條文第三十八款「接地」、第三十九款「被接地」用詞移列第四十九款及第五十款，並簡化其敘述，以利了解。</p> <p>(五)第五十一款「接地電極」參考 NEC 100 Grounding Electrode 增訂。</p> <p>(六)現行條文第四十一款「接地線」用詞移列第五十二款，配合新修正條文用詞統一為「導線」，故增敘後段於本規則中又稱接地導線。</p> <p>(七)現行條文第四十款「被接地導線」用詞移列第五十三款，並簡化其敘述，以利了解。</p> <p>(八)第五十四款「設備接地導線」參考 NEC 100 Equipment Grounding Conductor, EGC 增訂。</p> <p>(九)第五十五款「接地電極導線」參考 NEC 100 Grounding Electrode Conductor 增訂。</p> <p>(十)第五十六款「搭接」參考 NEC 100 Bonded (Bonding) 增訂。</p>
--	--	--

<p><u>能啟斷過電流之裝置。</u></p> <p><u>四十一、啟斷額定：</u>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。</p> <p><u>四十二、開關：</u>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：</p> <p><u>(一)一般開關：</u>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。</p> <p><u>(二)手捺開關：</u>指裝在盒內或盒蓋上或連接配線系統之一般用開關。</p> <p><u>(三)分路開關：</u>指用以啟閉分路之開關。</p> <p><u>(四)切換開關：</u>指用於切換由一電源至其他電源之自動或非自動裝置。</p> <p><u>(五)隔離開關：</u>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。</p>		<p>(十一)第五十七款「<u>搭接導線</u>」參考 NEC 100 (Bonding Conductor or Jumper)增訂。</p> <p>(十二)第五十八款「<u>接地故障</u>」參考 NEC 100 Ground Fault 增訂。</p> <p>二十五、現行條文第四十三款「<u>兩線</u>」用詞移列第五十九款，並酌作文字修正。</p> <p>二十六、有關氣候、環境要求之用詞宜有明確定義，以利法規適用，說明如下：</p> <p>(一)第六十款「<u>耐候</u>」用詞參考 NEC 100 Weatherproof 增訂。</p> <p>(二)第六十一款「<u>通風</u>」用詞參考 NEC 100 Ventilated 增訂。</p> <p>二十七、對於配線器材之外力防護及便於配線操作有關用詞集中規定，增修說明如下：</p> <p>(一)第六十二款「<u>封閉箱體</u>」用詞參考 NEC 100 Enclosure 增訂。</p> <p>(二)現行條文第二十八款「<u>配(分)電箱</u>」及第二十九款「<u>配電盤</u>」用詞移列第六十三款及第六十四款，並酌予文字修正。</p> <p>(三)因應實務常用電動機控制中心(MCC)，為了解其定義，參考 NEC 100 Motor Control Center 增訂</p>
---	--	--

<p>(六) <u>電動機電路開關</u>：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。</p> <p><u>四十三、分段設備</u>：指藉其開啓可使電路與電源隔離之裝置，又稱隔離設備。</p> <p><u>四十四、斷路器</u>：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：</p> <p>(一) <u>可調式斷路器</u>：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。</p> <p>(二) <u>不可調式斷路器</u>：指斷路器不能做任何調整以改變跳脫電流值或時間。</p> <p>(三) <u>瞬時跳脫斷路器</u>：指在斷路器跳脫時沒有刻意加入時間延遲。</p> <p>(四) <u>反時限斷路器</u>：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。</p>		<p>第六十五款。</p> <p>(四) 現行條文第十四款「出線頭」移列第六十六款，現代較常用出線口，故修改用詞，並參考 NEC 100 Outlet 修訂敘述，使其定義更清楚。</p> <p>(五) 現行條文第十二款「出線盒」用詞移列第六十七款規定，並酌作文字修正。</p> <p>(六) 現行條文第十一款「連接盒」用詞移列第六十八款，因現代較常用接線盒，爰配合修正用詞。另現行定義有關木槽板部分，因現代工法已少用，配合刪除。</p> <p>(七) 第六十九款「導管盒」用詞參考 NEC 100 Conduit Body 增訂。</p> <p>二十八、現行條文第十六款「管子接頭」及第十七款「管子彎管」用詞移列第七十款及第七十一款，為統一敘述，增訂「指」字。</p> <p>二十九、現行條文第十五款「金屬管」用詞定義，業與第二百零八條之二金屬導線管定義合併規定，爰予刪除。</p> <p>三十、現行條文第三十三款「管槽」用詞移列第七十二款，另配合本次修正之配線方法為用詞修訂，並刪除與本規</p>
---	--	---

<p><u>四十五、漏電斷路器：</u> 指當<u>接地電流</u> <u>超過設備額定</u> <u>感度電流時，</u> <u>於預定時間內</u> <u>啟斷電路，以</u> <u>保護人員及設</u> <u>備之裝置。漏</u> <u>電斷路器應具</u> <u>有啟斷負載、</u> <u>漏電、過載及</u> <u>短路電流之能</u> <u>力。</u></p> <p><u>四十六、漏電啟斷裝</u> <u>置：</u>指當<u>接地</u> <u>電流超過設備</u> <u>額定感度電流</u> <u>時，於預定時</u> <u>間內啟斷電</u> <u>路，以保護人</u> <u>員之裝置。漏</u> <u>電啟斷裝置應</u> <u>具有啟斷負載</u> <u>電流之能力。</u></p> <p><u>四十七、中性點：</u>指多 <u>相式系統 Y</u> <u>接、單相三線</u> <u>式系統、三相</u> <u>△系統之一相</u> <u>或三線式直流</u> <u>系統等之中間</u> <u>點。</u></p> <p><u>四十八、中性線：</u>指連 <u>接至電力系統</u> <u>中性點之導</u> <u>線。</u></p> <p><u>四十九、接地：</u>指線路 或設備與大地 有導電性之連 接。</p> <p><u>五十、被接地：</u>指被接 於大地之導電性 連接。</p> <p><u>五十一、接地電極：</u>指</p>		<p>則無相關之配線方 法。</p> <p>三十一、現行條文第三十 四款「<u>導線槽</u>」 用詞定義，業分 別於第二百七十 五條及第二百八 十四條之一規定 之，爰予刪除。</p> <p>三十二、現行條文第三十 五款「<u>匯流排槽</u>」 用詞定義，業於 第二百八十五條 規定，爰予刪除。</p> <p>三十三、配合本次修正增 加手孔相關規 定，一併增訂人 孔定義，說明如 下：</p> <p>(一)第七十三款「<u>人孔</u>」 用詞參考「<u>輸配電設 備裝置規則</u>」第七條 第六十八條規定增 訂。</p> <p>(二)第七十四款「<u>手孔</u>」 用詞參考「<u>輸配電設 備裝置規則</u>」第七條 第六十九條及 NEC 100 Handhole Enclosure 增訂。</p> <p>三十四、現行條文第四十 四款「<u>設計者</u>」 用詞移列第七十 五款規定，另參 考現行條文第四 十五款定義敘 述，增訂「<u>資格</u>」 二字。</p> <p>三十五、現行條文第四十 五款「<u>合格人員</u>」 用詞移列第七十 六款，為確保電 氣安全，負責執</p>
---	--	---

<p><u>與大地建立直接連接之導體。</u></p> <p><u>五十二、</u> 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<u>接地導線</u>。</p> <p><u>五十三、</u> 被接地導線：指被刻意接地之導線。</p> <p><u>五十四、</u> 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。</p> <p><u>五十五、</u> 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。</p> <p><u>五十六、</u> 搭接：指連接設備或裝置以建立電氣連續性及導電性。</p> <p><u>五十七、</u> 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。</p> <p><u>五十八、</u> 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</p>		<p>行本規則之合格人員亦應係依電業法規定取得資格者，另配合電業法第五十九條係對行業進行管理，爰增訂「業者」不限於人員。</p> <p>三十六、配合本規則名稱及規範內容為用戶用電設備，其於電業法第二條第十二款定義為接收電能之設備，以及本次修正增訂「用電器具」定義為消耗電能之器具，為連結現行未修正條文所述用詞與上述用詞不同而意義卻相同之情形，例如第七章第三百九十八條第一款所稱「高壓受電設備」亦即「高壓用電設備」；惟第五章所稱「用電設備」或「電氣設備」經查內文規定，實際有涵蓋「用電設備」或「用電器具」者，例如第三百十八條之五本文稱「用電設備」，而第二款第二目規定之電動機屬用電器具，第三目規定之開關屬用電設備，為免混淆，爰增訂第二項本</p>
--	--	--

<p>或大地間有<u>導電性連接</u>。</p> <p><u>五十九</u>、<u>雨線</u>：指自屋簷外端線，向建築物之鉛垂面作形成<u>四五度</u>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。</p> <p><u>六十</u>、<u>耐候</u>：指暴露在<u>天候下不影響其正常運轉之製造或保護方式</u>。</p> <p><u>六十一</u>、<u>通風</u>：指提供<u>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</u>。</p> <p><u>六十二</u>、<u>封閉箱體</u>：指<u>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</u>。</p> <p><u>六十三</u>、<u>配(分)電箱</u>(以下簡稱<u>配電箱</u>)：指具有<u>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</u>。</p> <p><u>六十四</u>、<u>配電盤</u>：指具有<u>框架、箱</u></p>		<p>文及但書規定。</p>
--	--	----------------

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

<p><u>或金屬盒，則非屬導管盒。</u></p> <p><u>七十、管子接頭：指用以連接導線管之配件。</u></p> <p><u>七十一、管子彎頭：指彎曲形之管子接頭。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>		
---	--	--

<p><u>七十六、合格人員</u>：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。</p> <p><u>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。</u></p>		
<p>第十條 屋內配線導線依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>二、導體材質採非銅質者，其尺寸應配合安培容量調整。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>五、可撓軟線之使用依第二章第二節規定辦理。</p>	<p>第十條 屋內線導線應依左列規定辦理：</p> <p>一、屋內配線之導體，其導電率應符合國家標準之規定。</p> <p>二、各種電線之導體除匯流排及另有規定得用鋁質外，應為銅質者。</p> <p>三、低壓配線應具有適用於六〇〇伏之絕緣等級。</p> <p>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。</p> <p>五、花線之使用依第二章第二節規定辦理。</p>	<p>一、序文酌作文字修正。</p> <p>二、現行條文第一款規定內容已涵蓋於現行條文第六條，爰予刪除。</p> <p>三、現行條文第二款移列第一款。考量製造技術進步，有另外規定之導體材質已不限於鋁質，故刪除相關敘述。另參考 NEC 110.5 規定強調原則用於承載電流導體之材質應為銅質。</p> <p>四、承上，若導體材質有例外使用非銅質者，因不同導體載流容量不同，爰參考 NEC 110.5 增訂第二款。</p> <p>五、第三款低壓配線絕緣等級，考量例如太陽光電發電系統等新技術設備納入法規，直流側電壓可能超過六〇〇伏，配線可能有特殊要求，爰增訂除外規定。</p> <p>六、第四款未修正。</p> <p>七、第五款配合第七條用詞定義新增「可撓軟</p>

		線」用詞取代「花線」而作修正。
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。		一、 <u>本條新增</u> 。 二、第一章第五節為一般屋內配線之導線規定，若為設備本身、內部使用之導線，即不屬本節規範範圍，屢有民眾詢問，為免疑義，爰參考 NEC 310.1 增訂。
第十一條 <u>除本規則另有規定外</u> ，屋內配線應用絕緣導線。 <u>但有</u> 下列情形之一者， <u>得用</u> 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。	第十一條 屋內線應用絕緣導線，但有左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。	對於屋內配線之導線使用，考量本規則另有其他規定，爰於序文增訂除外規定；其餘酌作文字修正。
第十二條 <u>一般配線之導線最小線徑依下列規定辦理</u> ： 一、 <u>電燈、插座及電熱工程選擇分路導線之線徑</u> ，應以該導線之安培容量足以 <u>承載負載電流</u> ，且 <u>不超過電壓降限制</u> 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、 <u>電力工程選擇分路導線之線徑</u> ，應能承受電動機額定電流之一·二五倍， <u>且單線直徑不得小於一·六公厘</u> ，絞線截面積不得小於	第十二條 <u>絕緣導線之最小線徑不得小於左列各款規定</u> 。 一、 <u>電燈及電熱工程</u> ，選擇分路導體線徑之大小應以該線之安培容量足以 <u>擔負負載電流</u> 且 <u>不超過電壓降限制</u> 為準；其最小線徑除特別低壓另有規定外，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、 <u>電力工程</u> ，選擇分路導體線徑之大小，除應能承受電動機之額定電流之一·二五倍外，單線直徑不得小於一·六公厘，絞線截面積不得小於	一、序文配合本次修法用詞敘述一致性，酌作文字修正。 二、考量一般配線中，插座亦屬重要工程之一，而其與電燈、電熱有別，爰於第一款增訂插座規定，其餘酌作文字修正。 三、第二款除外規定依前後文意非排除規定，為免疑義，爰作文字修正。 四、現行條文第十三條為絞線之最小線徑規定，與本條規定事項相同，爰將其移列本條第三款，並酌作文字修正。 五、現行條文第三款移列第四款，表一二規定修正詳見附表。

<p>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。</p>	<p>三·五平方公厘。 三、高壓電力電纜之最小線徑如表一二。 第十三條 絕緣導線線徑在三·二公厘以上者應用絞線。</p>	
<p>第十三條 (刪除)</p>	<p>第十三條 絕緣導線線徑在三·二公厘以上者應用絞線。</p>	<p>一、本條刪除。 二、移列第十二條第三款規定。</p>
<p>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、絕緣導線或電纜具有耐日照材質，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。</p>		<p>一、本條新增。 二、為免導線遭受所在場所環境因素影響，導致加速劣化或易於遭受損傷，引發電氣危險，爰參考 NEC 110.11 增訂第一項原則性規定。 三、若導線本身已有防濕或耐日照等功能，受環境因素影響可能性縮小，不需再完全禁止其使用於潮濕場所或暴露於陽光直接照射場所，爰參考 NEC 310.10(C)、(D) 增訂第二項。</p>
<p>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。</p>		<p>一、本條新增。 二、工業廠區或商業大樓等大型用戶用電量高，通常需要使用高壓導線或電纜，而該導線或電纜若漏電將會造成人員或設備嚴重損傷，故其絕緣、遮蔽及接地須再特別要求，爰參考 NEC</p>

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>310.10(E)增訂第一項。</p> <p>三、本規則除 MI 電纜外，原則不允許電纜直埋，因此若需要直埋電纜，即應採用可供直埋者。為因應地下環境，直埋之電纜除半導體遮蔽層外，尚應有金屬遮蔽層，爰參考 NEC 310.10(F)增訂第二項。</p>
<p>第十四條 <u>導線之並聯</u>依下列規定辦理：</p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>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。</u></p> <p>四、<u>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。</u></p>	<p>第十四條 導線之線徑大於五〇平方公厘者得並聯使用，但並聯之導線，其長度、導體材質、截面積及絕緣材質等均需相同，且使用相同之裝置法。</p>	<p>一、現行條文第十四條移列第一款，參考 NEC 310.10(H)(1)允許導線線徑五十平方公厘者亦得並聯使用，爰將導線線徑由「大於」修改為「以上」，以包含五十平方公厘。另基於電氣連續性，若並聯之導線有佈設備接地導線者，其長度、絕緣材質等亦應相同，爰增訂相關敘述，以資明確。</p> <p>二、考量並聯導線可能藉由不同之電纜或穿入不同管槽內進行佈設，為確保其電氣連續性，參考 NEC 310.10 (H)(3)爰增訂第二款。</p> <p>三、為確保並聯導線穿入管槽內不致於過熱，參考 NEC 310.10 (H)(4)對其安培容量有明文規定，並對應本規則第十六條導線安培容量規定，爰增訂第三款。</p> <p>四、為保持電氣連續性，</p>

		並聯導線所使用之金屬管槽間應有足夠線徑大小之導線搭接一起，爰參考 NEC 310.10(H)(6)、250.102(D)、250.122 增訂第四款。
<p>第十四條之一 電氣連接依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免導線接續不良引發事故，尤其係使用不同金屬材質連接時，更需要特別注意，同時與導線安培容量有關聯之溫度選擇與協調亦需注意，爰參考 NEC 110.14 增訂。</p>
<p>第十五條 導線之連接及處理依下列規定辦理：</p> <p>一、導線應儘量避免連接。</p> <p>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。</p>	<p>第十五條 導線之連接及處理應符合左列規定：</p> <p>一、導線應儘量避免連接。</p> <p>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。</p>	<p>一、序文配合本次修正敘述一致性，酌作文字修正。</p> <p>二、第一款及第二款未修正。</p> <p>三、第三款導線互為連接因應新器材及新工法，參考 NEC 110.14(B)規定增列第一目銅焊方式或經</p>

<p>三、<u>導線之連接</u>：</p> <p>(一)<u>接續</u>：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。</p> <p>(二)<u>終端連接</u>：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。</p> <p>四、<u>導線之連接若不採用前款規定者，應按下述方式連接，且該連接部分應加焊錫</u>：</p> <p>(一)<u>直線連接</u>：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>三、<u>導線互為連接時</u>，宜採用銅套管壓接或壓力接頭連接。（如圖一五～一）</p> <p>四、<u>導體之連接如不使用壓力接時</u>，按左列方式連接之，該連接部分應加焊錫。</p> <p>(一)<u>直線連接</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 連接直徑二·六公厘以下之實心線時，照圖一五～二所示處理之。 2. 絞線連接，以不加繫線之延長連接時，照圖一五～三處理；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，照圖一五～四所示處理，中心股線剪去法同前述。 <p>(二)<u>分歧連接</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 連接直徑二·六公厘以下之實心線時，照圖一五～五所示處理之。 2. 絞線連接，以不加繫線之分歧連接時，照圖一五～六所示處理。 3. 絞線連接，以加繫線之分歧連接時，照圖一五～七或圖一五～八 	<p>設計者確認之接續裝置或方法。另考量終端亦有需要連接，爰參考 NEC 110.14(A) 增訂第二目。</p> <p>四、依第四款文意係對應第三款，故「導體」修改為「導線」使用詞一致，「不使用壓接」修改為「不採用前款規定」，使規定明確。其餘酌作文字修正。</p> <p>五、第五款、第六款及第八款酌作文字修正。其中第六款花線用詞，配合本次修正，修改為可撓軟線。</p> <p>六、第七款 P V C 增寫其中文全稱，以資明確，並配合本次修正用詞一致，將「電線」修改為「絕緣導線」，其餘酌作文字修正。另為確保導線連接處不致暴露帶電，造成人員感電，爰參考 NEC 110.14 (B) 增訂第一目原則性規定。</p> <p>七、第九款第一目磁管及木槽板、第二目磁珠及磁夾板因現已很少使用，本次修正刪除該配線方法，本款相關規定亦配合刪除。另由於導線連接處因有破口而易受外在環境濕氣、腐蝕氣體等侵入而造成故障，因此其連接處不宜在隱蔽位置，以利維護，參考現行條文第二百十九條、第二百四十二條、第二百九十二</p>
--	--	---

<p>前述。</p> <p>(二)分歧連接：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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，以不加紮線之分歧連接時，依圖一五～六所示處理。 3. 絞線連接，以加紮線之分歧連接時，依圖一五～七或圖一五～八所示處理。 <p>(三)終端連接：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>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。</p> <p>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。</p> <p>七、<u>連接處之絕緣：</u></p> <p>(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。</p>	<p>所示處理。</p> <p>(三)終端連接</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 連接直徑二·六公厘以下之實心線時，照圖一五～九所示處理之。 2. 連接線徑不同之實心線時，照圖一五～十所示處理。 3. 連接絞線，以銅接頭焊接或壓接，如圖一五～十一。 <p>五、連接兩種不同線徑之導線，應照線徑較大者之連接法處理。</p> <p>六、花線與他種導線連接時，若係實心線則照實心線之連接法，若係絞線，則照絞線之連接法處理。</p> <p>七、PVC電線應使用PVC絕緣帶纏繞連接部分使與原導線之絕緣相同，纏繞時，應就PVC絕緣帶寬度二分之一重疊交互纏，並掩護原導線之絕緣外皮一五公厘以上。</p> <p>八、裝置截面積八平方公厘以上之絞線於開關時，應將線頭焊接於適當之銅接頭中或用銅接頭壓接之。但開關附有銅接頭時，不在此限。</p> <p>九、導線在左列情形下</p>	<p>條之十二、第二百九十二條之二十二等規定，爰予修訂。</p>
---	---	----------------------------------

<p>(二) <u>聚氯乙炔(PVC)</u>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。</p> <p>八、<u>裝設</u>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。</p> <p>九、<u>導線在導線管內</u>不得連接。</p>	<p>不得連接：</p> <p>(一)<u>導線管：磁管及木槽板之內部。</u></p> <p>(二)<u>被紮縛於磁珠及磁夾板之部分或其他類似情形。</u></p>	
<p>第十五條之一 帶電組件之防護依下列規定辦理：</p> <p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、<u>為避免一般人員意外碰觸帶電組件而感電，對於帶電組件應採取基本防護措施，爰參考NEC 110.27增訂。</u></p>

<p>物體不致於與帶電組件意外碰觸。</p> <p>(三)高置於陽台、迴廊或平台，以排除非合格人員接近。</p> <p>(四)裝設於高出地板或其他工作面二·五公尺以上之場所。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
<p>第十五條之二 未使用之比流器，應予短路。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、由於比流器開路時會產生高壓，為避免人員意外感電，爰參考 NEC 110.23 增訂。</p>
<p>第四十七條 (刪除)</p>	<p>第四十七條 導線及設備過電流保護旨在電流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。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、移列第七條第四十款規定。</p>
<p>第七十八條 (刪除)</p>	<p>第七十八條 線路裝置應符合左列規定：</p> <p>一、線路應裝置於不易觸及且不易受外物損傷之處所。</p> <p>二、在有震動及可能發生危險之地點，不得裝置線路。</p> <p>三、絕緣導線除電纜另有規定外，不得與敷設面直接接觸亦</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、移列第一百八十六條之一第一項規定。</p>

	不得嵌置壁內。 四、線路貫穿建築物或金屬物時，應有適當之保護，以避免擦傷導線。	
第七十九條 (刪除)	第七十九條 屋內線路容許間隔應符合左列規定之一： 一、屋內線路與電訊線路、水管、煤氣管及其他金屬物間，應保持一五〇公厘以上之距離，如無法保持該項規定距離，其間應加裝絕緣物隔離，或採用金屬管、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，應保持在五〇〇公厘以上之距離，但其間有隔離設備者，不在此限。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十六條之二規定。
第八十條 (刪除)	第八十條 電氣設備裝在建築物之表面時，應適當固定。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十六條之一第二項規定。
第八十四條 (刪除)	第八十四條 如在圓木、屋椽上裝設平底型之吊線盒、插座、手捺開關等應附設木座。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十六條之一第三項規定。
第四章 低壓配線方法及器材	第四章 低壓配線方法	一、章名變更。 二、本次除修正配線方法外，亦參考 NEC Chapter 3 增訂配線用之箱盒等器材規定，爰修正章名。
第一百八十六條 <u>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。</u>	第一百八十六條 本章適用於一般處所之低壓屋內及屋外配線。 第四百八十四條之一 本章各條適用於用戶用電範圍內高低壓地下配電	現行條文第四百八十四條之一納入本條，不論建築物內或建築物外，架空或地下配線，所有低壓配線整合統一依本章規定，爰調整條文敘述。

<p><u>第一百八十六條之一</u> <u>線路佈設依下列規定辦理：</u></p> <p>一、線路應佈設於不易觸及且不易受外力損傷之處所。</p> <p>二、在有震動及可能發生危險之地點，不得佈設線路。</p> <p>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。</p> <p>四、線路貫穿建築物或金屬物時，應有<u>防護導線擦傷之裝置</u>。</p> <p><u>用電設備裝在建築物之表面時，應予固定。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>線路。</p> <p>第七十八條 線路裝置應符合左列規定：</p> <p>一、線路應裝置於不易觸及且不易受外力損傷之處所。</p> <p>二、在有震動及可能發生危險之地點，不得裝置線路。</p> <p>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。</p> <p>四、線路貫穿建築物或金屬物時，應有<u>適當之保護</u>，以避免擦傷導線。</p> <p>第八十條 電氣設備裝在建築物之表面時，應適當固定。</p> <p>第八十四條 如在圓木、屋椽上裝設平底型之吊線盒、插座、手捺開關等應附設木座。</p>	<p>一、現行條文第七十八條移列本條第一項規定，第一款至第三款酌作文字修正，第四款規定適當之保護不易判別何謂適當，故刪除「適當」，並調整條文敘述，使規定可操作。</p> <p>二、現行條文第八十條及第八十四條移列本條第二項及三項，酌作文字修正。</p>
<p><u>第一百八十六條之二</u> <u>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：</u></p> <p>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<u>一五〇公厘以上之間隔</u>。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<u>導線管</u>、電纜等配線方法。</p> <p>二、屋內線路與煙囪、熱水管或其他發散熱氣之物體，應保持<u>五〇〇公厘以上之間隔</u>。但其間有隔離設備者，不在</p>	<p>第七十九條 屋內線路容許間隔應符合左列規定之一：</p> <p>一、屋內線路與電訊線路、水管、煤氣管及其他金屬物間，應保持<u>一五〇公厘以上之距離</u>，如無法保持該項規定距離，其間應加裝絕緣物隔離，或採用金屬管、電纜等配線方法。</p> <p>二、屋內線路與煙囪、熱水管或其他發散熱氣之物體，應保持在<u>五〇〇公厘以上之距離</u>，但其間有隔離設備者，不在此限。</p>	<p>一、現行條文第七十九條第一款移列本條第一款，酌作文字修正。</p> <p>二、現行條文第七十九條第二款、第二百三十三條及第二百九十二條之三十三移列本條第二款，酌作文字修正。</p> <p>三、現行條文第一百九十條移列本條第三款，前段規定因於本條第一款已有規定，不再重複，爰予刪除；後段規定則酌作文字修正。</p>

<p>此限。</p> <p><u>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。</u></p>	<p><u>第一百九十條 地下電纜與地下電訊線路、水管、煤氣管等應保持一五〇公厘以上，如與地下管路交叉時，電纜以埋於其他管路之下方為原則。</u></p> <p>第二百三十三條 敷設金屬管時，須與煙囪熱水管及其他發散熱氣之物體保持五〇〇公厘以上之距離，但其間有隔離設備者不在此限。</p> <p>第二百九十二條之三十三 敷設合成樹脂可撓導線管時，應與煙囪、熱水管或其他發散熱氣之物體，保持五百公厘以上之距離。但其間有隔熱設備者，不在此限。</p>	
<p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>不同系統之導線配線依下列規定辦理：</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p><u>第二百八十三條 交流電路使用導線槽時應將同一電路之全部導線裝於同一導線槽內，同一電路之全部導線係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。</u></p> <p><u>第二百三十五條 電燈及電力等不同系統的導線，如其線間電壓皆在六〇〇伏以下，且各導線皆屬同一絕緣等級由同一計費電度表接供者，得同置於一管內。</u></p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、現行條文第二百八十三條移列本條第一項及第二項。第一項考量配線方法不限於導線槽，尚有電纜架及電纜等配線，又其配有設備接地導線及搭接導線者，亦須佈設一起，爰增訂相關敘述。第二項酌作文字修正。</p> <p>三、現行條文第二百三十五條移列本條第三項第一款，由於不同系統之情況不限電燈及電力之區別，尚有交流與直流、高壓與低壓等，此列舉有所侷限，爰予刪除。另參考 NEC 300.3 規定調整敘述，並於第二款明定其他不得佈設一起之情況，以確保電</p>

<p><u>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。</u></p>		<p>氣安全。</p>
<p><u>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：</u></p> <p><u>一、鐵磁性金屬器材：</u></p> <p><u>(一)器材內外面應鍍上防腐蝕材質保護。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(四)具有防腐蝕保護之設備，得使用於混凝土內或直埋地下。</u></p> <p><u>二、非金屬器材：</u></p> <p><u>(一)裝設於陽光直接照射處，應具耐日照特性者。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>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</u></p>	<p><u>第二百二十七條第三款 接線盒與連接盒應符合左列規定：</u></p> <p><u>三、盒內不得受濕氣侵入，否則須採用防水型。</u></p> <p><u>第二百二十八條 金屬管及其配件因絞螺紋或其他原因，其可能生銹或腐蝕之部分須施行防銹塗料保護。</u></p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、現行條文第二百二十八條納入本條第一款，另考量現行規定不足，爰參考 NEC 300.6(A)修訂。</p> <p>三、非金屬器材雖無銹蝕問題，惟佈設於陽光直接照射或有化學溶劑等場所時，易受損壞，亦應有相關保護要求，爰參考 NEC 300.6(C)增訂第二款。</p> <p>四、雖然配線器材得裝設於潮濕場所已具有一定之耐濕性，惟仍應儘可能使其通風，降低其受潮狀態，爰參考 NEC 300.6(D)增訂第三款。</p> <p>五、現行條文第二百二十七條第三款移列本條第四款，由於導線為連接，需去除其原有遮蔽及絕緣，致其連接處較易受環境影響，而導線連接處除位於線盒內，亦有採用連接配件者，故增訂之。</p>

<p>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。</p> <p>四、線盒及連接配件等不得受濕氣侵入，否則應採用防水型。</p>		
<p>第一百八十七條之三 兩線外之配管依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>二、在潮濕場所施工時，管路應避免造成U型之低處。</p> <p>三、在配管中較低處位置應設排水孔。</p> <p>四、在垂直配管之上端應使用防水接頭。</p> <p>五、在水平配管之終端應使用終端接頭或防水接頭。</p>	<p>第二百三十一條 兩線外之配管應符合左列規定：</p> <p>一、使用有螺紋之管子接頭將金屬管相互接續須予防水處理。而其配件亦須使用防水型，必要時加裝橡皮墊圈。</p> <p>二、在潮濕處所施工時，管路應避免造成U型之低處。</p> <p>三、在配管中較低處之適當位置須設排水孔。</p> <p>四、在垂直配管之上端應使用防水接頭。</p> <p>五、在水平配管之末端應使用終端接頭或防水接頭。</p>	<p>條次變更，酌作文字修正。</p>
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免配線器材位移造成導線損傷，以及被任意當作支撐，導線未被穩固配置，影響用電安全，爰參考 NEC 300.11 增訂。</p>

<p>者，管槽得作為其他管槽、電纜或非用電設備之支撐。</p> <p>三、電纜不得作為其他電纜、管槽或設備之支撐。</p>		
<p><u>第一百八十七條之五</u> 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。</p> <p>弱電電線不得與電氣導線置於同一導線管內。</p>	<p>第二百三十六條 弱電電線不得與屋內用電線路置於同一金屬管內。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、現行條文第二百三十六條移列本條第二項，酌作文字修正。另為免蒸汽管、水管、瓦斯管等所生之熱、水氣、危險氣體等影響電氣導線正常運作，爰參考 NEC 300.8 修訂。</p>
<p><u>第一百八十七條之六</u> 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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為使導線故障電流得以傳導至大地，降低人員感電危險，配線器材可能導電部分，除非已有但書其他方式可避免人員感電者外，亦有需要保持電氣連續性，以利傳導，爰參考 NEC 300.10 及 250.96(B) 增訂。</p>
<p><u>第一百八十七條之七</u> 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</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免管槽、電纜進出配電箱、線盒、配件或其他封閉箱體或出</p>

<p>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：</p> <p>一、使用短節管槽支撐，或保護電纜組件避免受外力損傷者。</p> <p>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。</p>		<p>線口處未確實連接而鬆脫造成導線或電纜損傷，除非其情況特殊，或已有其他方式可避免者外，應有機械連續性，爰參考 NEC 300.12 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>二、多線式分路被接地導線之配置應有電氣連續性。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免導線進出出線口、線盒或配線裝置未確實連接而鬆脫造成損傷，因此需有機械連續性要求，爰參考 NEC 300.13 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為使導線有足夠長度以利後續接續、連接或終端處理，減少接續不良造成故障，爰參考 NEC 300.14 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>一、導線槽附有可拆卸式蓋板，且蓋板裝</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、導線或電纜連接時，需要去除其絕緣及遮蔽，再另作相當之絕緣或遮蔽，且為免其受外力破壞及便於點檢維護，除非其所在情況或有其他方式可保護外，應採用箱盒施作及保護，爰參考 NEC 300.15 增訂。</p>

<p>設於可觸及處者。</p> <p>二、屬於整套型設備之接線盒或配線箱得以替代線盒者。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>五、MI 電纜直線接續使用可觸及之配件者。</p> <p>六、中間接續、開關、終端接頭或拉線點位於下列之一者：</p> <p>(一)配電箱內。</p> <p>(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。</p> <p>(三)電動機控制中心內。</p>		
<p><u>第一百八十七條之十一管槽之裝設依下列規定辦理：</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>三、在鋼筋混凝土內配管時，以不減損建</u></p>	<p>第二百三十二條 為減少金屬配管對建築物強度之影響，<u>施工上應符合左列規定：</u></p> <p>一、不可對建材造成過大之溝或孔。</p> <p>二、埋入混凝土之金屬管外徑，以不超過混凝土厚度三分之一為原則。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條修正說明如下：</p> <p>(一)為免導線穿入管槽後又因管槽配裝、支撐、固定等施工造成損傷，爰參考 NEC 300.18 增訂第一款及第二款。</p> <p>(二)現行條文第二百三十二條移列本條第三款，配合實務施作，酌作文字修正。另考量連接接戶管常用管徑為二英寸，直徑超過五公分，已接近鋼</p>

<p><u>築物之強度為原則，並符合下列規定：</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(二)不可對建材造成過大之溝或孔。</u></p>		<p>筋混凝土厚度(通常為十至十二公分)二分之一，且實務已行之多年，尚無安全疑慮，為免爭議，增訂但書排除適用。</p>
<p><u>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：</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>二、導線、電纜於垂直導線管之頂端或靠近頂端處，應予支撐。</u></p> <p><u>三、使用下列方式之一支撐：</u></p> <p><u>(一)導線管終端使用夾型裝置，或採用絕緣楔子。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(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</u></p>	<p><u>第二百三十條 垂直配管之導線須依表二三〇之間隔之適當方法支持。</u></p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第二百三十條移列修正。另參考 NEC 300.19 規定，至少頂端必須有支撐，及考量實際可能有採用線盒支撐情況，或導線轉彎時之支撐需要，爰明定其適當之方法。</p>

<p><u>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。</u></p>		
<p><u>第一百八十七條之十三</u> <u>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：</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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：</u></p> <p><u>(一)個別導線穿過金屬板時，其開孔與開孔間切一溝槽。</u></p> <p><u>(二)提供絕緣壁，面積足夠容納電路所有導線穿過。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>第二百二十條 交流回路，同一回路之全部導線原則上應穿在同一管，以維持電磁平衡。</p> <p>第二百三十四條 凡屬於同一電路之導線應置於一金屬管內，如屬同極導線或單根導線（即金屬管內僅裝一根導線之謂）不得裝入。</p> <p>第二百五十九條 電纜裝於磁性管路中時，須能保持電磁平衡。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第一項由現行條文第二百二十條、第二百三十四條及第二百五十九條移列修正。歸納其均係有關感應電流處理，為避免因鐵磁性金屬周圍之感應作用，產生發熱現象，影響導線，參考 NEC 300.20(A)(B)規定，合併修訂之。</p> <p>三、由於真空或電氣放電燈系統，或 X 光檢測器之電路導線承載電流非常小，以致可以忽略其感應效應，爰參考 NEC 300.20 (B) Exception 增訂第二項。</p>
<p><u>第一百八十七條之十四</u> <u>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：</u></p> <p><u>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</u></p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、配線系統之導線，除經常載流作供電用外，尚有其他為疏導大量故障電流之導線，二者須有區別，避免誤接而影響用電及電氣安全，爰參考 NEC 310.110、NEC</p>

<p>點及接續點，應標示其相電壓或線電壓及系統標稱電壓。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>210.5(C)、215.12 增訂。</p>
<p>第一百八十八條 (刪除)</p>	<p>第一百八十八條 在隱蔽處所，不可裝置開關，保險絲及其他電具。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、由於開關、保險絲應為可操作、可視及，以利維修，第三十條第二款、第三十九條等條文已有相關規定，不重複規定，爰刪除本條。</p>
<p>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。<u>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。</u></p> <p><u>地下配線之施設依下列規定辦理：</u></p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>以管路或電纜裝設者，其埋設深度應符合表一八九規定。</u></p> <p>三、<u>建築物下面埋設電纜時，應將電纜穿入導線管內，並延</u></p>	<p>第一百八十九條 地下電纜之埋設深度應按第八章之一規定辦理。</p> <p>第二百四十條第二款 非金屬管適用範圍應符合左列規定：</p> <p>二、直埋於地下者其埋於地面下之深度不得低於六〇〇公厘。</p> <p>第四百八十四條之二 地下配線係使用絕緣電纜穿入管路、管溝或直埋方式施設者。</p> <p>第四百八十四條之五 低壓配線裝置應符合左列規定：</p> <p>一、直埋或管路方式裝置之埋設深度應符</p>	<p>一、配合本次修正將第八章之一地下配線移列本(第四)章，現行條文第四百八十四條之二為首要原則性規定，故移列本條第一項。由於絕緣導線絕緣及遮蔽能力較電纜弱，埋入地下較易受重壓及潮濕環境導致損壞，然僅用於建築物內者，較無上述因素影響，故增訂但書規定。</p> <p>二、本條第二項修正說明如下：</p> <p>(一)第一款考量地下環境易有水氣侵入，破壞電纜或導線，或透過</p>

<p>伸至建築物牆外。</p> <p>四、<u>直埋之 MI 電纜</u>由地下引出地面時，應以<u>配電箱或導線管保護</u>，保護範圍至少由地面起達二·五公尺及自地面以下達<u>四六〇公厘</u>。</p> <p>五、<u>纜線引出</u>：</p> <p>(一)<u>地下線路與架空線路連接</u>，其露出地面之<u>纜線</u>，應裝設於不會妨礙交通之位置。</p> <p>(二)若<u>纜線裝設於人員可能觸及之場所或易受損傷之場所者</u>，應採用<u>金屬導線管或非金屬導線管</u>防護。</p> <p>六、<u>回填料</u>：</p> <p>(一)<u>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</u>，不得作為<u>挖掘後之</u>回填料。</p> <p>(二)<u>管路或直埋電纜之溝底應平滑搗實</u>，並應於<u>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</u>，防護其免遭受外力損傷。</p> <p>七、<u>水氣會進入而碰觸帶電組件之導線管</u>，其一端或兩端，應予封閉或塞住。</p> <p>八、<u>纜線引上之</u>地下裝</p>	<p>合表四八四之五規定。</p> <p>二、<u>低壓配線地下裝置</u>，應按第一章第八節有關規定<u>接地</u>。</p> <p>三、<u>建築物下面裝置地下電纜時</u>，應將電纜穿入<u>導線管內</u>，並延伸至建築物牆外。</p> <p>四、<u>直埋電纜由地下引出地面時</u>，應以適當之<u>配電箱或導線管保護</u>，保護範圍至少由地面起達二·五公尺及自地面以下達<u>四六公分</u>。<u>導線進入建築物時</u>，自地面至<u>接戶點應以適當之配電箱或導線管保護</u>。</p> <p>五、<u>含有岩石、煤渣、粗大或有尖角物料、腐蝕性泥土等均不得作為挖掘埋設電纜或管路之</u>回填材料。直埋電纜或<u>管路之溝底必須平整搗實</u>，並應於電纜或<u>管路上方覆蓋砂粒或加適當之標示帶</u>或採其他適當方法防護外物之損害。</p> <p>六、<u>相同回路之所有導線及中性線及所有設備接地導線</u>，應裝置於<u>同一導線管或同一管溝內</u>。</p> <p>第四百八十四條之八 <u>地下線路與架空線路連接</u>，其露出地面之電</p>	<p>連接處侵入電纜或導線，爰參考 NEC 300.5(B)增訂。</p> <p>(二)第二款由現行條文第一百八十九條、第二百四十條第二款及第四百八十四條之五關於<u>管路之埋設深度移列修正</u>，並參考 NEC Table 300.5 區分埋設環境訂定不同深度，以符合實際。</p> <p>(三)第三款由現行條文第四百八十四條之五第三款移列，並酌予文字修正。</p> <p>(四)第四款由現行條文第四百八十四條之五第四款前段移列修正。另考量目前僅 MI 電纜適合用於直埋，爰予以明定。現行條文第四百八十四條之五第四款後段<u>導線自地面至接戶點部分屬電業責任</u>，非本規則規範範圍，爰予刪除。</p> <p>(五)第五款由現行條文第四百八十四條之八移列修正，因尚有絕緣導線埋入地下情況會引出，故將「電纜」修改為「<u>纜線</u>」。又本次修正「<u>塑膠管</u>」已歸類為「<u>非金屬導線管</u>」，一併統一用詞。</p> <p>(六)第六款由現行條文第四百八十四條之五第五款移列，分目次以利適用，並酌作文字修正。</p> <p>(七)為免導線或電纜因<u>地下水氣進入管槽內而遭受侵害</u>，以及引上</p>
---	---	--

<p><u>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。</u></p>	<p>纜，應按左列原則辦理：</p> <p>一、<u>電纜應裝設於不會妨礙交通之位置。</u></p> <p>二、如電纜裝設於人員可能觸及之場所或<u>電纜易受損傷之場所時，電纜應採用金屬管或塑膠管等適當防護。</u></p>	<p>連接或經過管槽終端時遭受磨損，爰參考 NEC 300.5(G)、(H) 增訂第七款及第八款。</p> <p>三、現行條文第四百八十四條之五第二款及第六款刪除，說明如下：</p> <p>(一)第二款接地規定，因第一章第八節為通則規定，其他章節之施工有關時，均應適用該節規定，此無庸規定，爰予刪除。</p> <p>(二)第六款相同回路導線裝設於同一管槽規定，因第一百八十七條之一已有原則性規定，不再重複，爰予刪除。</p>
<p>第一百九十條 (刪除)</p>	<p>第一百九十條 地下電纜與地下電訊線路、水管、煤氣管等應保持一五〇公厘以上，如與地下管路交叉時，電纜以埋於其他管路之下方為原則。</p>	<p>一、<u>本條刪除。</u></p> <p>二、移列第一百八十六條之二第三款規定。</p>
<p><u>第一百九十條之二 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。</u></p>	<p>第四百八十四條之三 地下配線採用管路或管溝方式施設時，在承受車輛及其他重物壓力之場所；其管路或管溝應有<u>適當之強度</u>耐受其壓力。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第四百八十四條之三移列，並酌作文字修正。</p>
<p><u>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：</u></p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>人孔及手孔應有排除積水之結構。</u></p>	<p>第四百八十四條之六 地下用電線路之人、手孔應按左列規定施設：</p> <p>一、人、手孔須堅固能耐受車輛或其他重物之壓力，<u>並且</u>有防止浸水結構。</p> <p>二、人、手孔應有能排除積水之結構。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第四百八十四條之六移列，並酌作文字修正。</p>

<p>三、<u>人孔及手孔</u>不宜設置在爆炸性或易燃性<u>氣體</u>可能侵入之場所。</p>	<p>三、人、手孔不宜設置在爆炸性或易燃性<u>瓦斯</u>可能侵入之處所。</p>	
<p><u>第一百九十條之三</u> 地下配線裝置之<u>非帶電</u>金屬部分、金屬接線箱或接線盒，及電纜金屬被覆層，應<u>依</u>有關規定接地。</p>	<p><u>第四百八十四條之七</u> <u>導線管、管溝及其他</u>地下配線裝置之金屬部分、金屬接線箱或接線盒以及電纜金屬被覆層，應按有關規定接地。</p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第四百八十四條之七移列，並酌作文字修正。</p>
<p><u>第一百九十條之四</u> <u>導線管</u>裝配於不能檢視之隱蔽處所或建築物內者，應於部分或全部裝配完成<u>埋設</u>前，由電器承裝業會同建築監工或<u>監造技師</u>負責檢查，作成紀錄。</p>	<p><u>第二百三十七條</u> 金屬管之裝配於不能檢視之隱蔽處所或建築物內者，應於部分或全部裝配完成而未埋前，由承裝業之<u>電匠</u>會同建築監工負責檢查，作成紀錄。</p>	<p>一、條次變更。 二、考量各類導線管於埋設前均應再次檢查，爰將現行第二百三十七條移列本條。另依據電業法第五十九條及第六十一條規定從事用戶用電設備工程承裝、施作、裝修及負責設計、監造之行業別，將「電匠」修改為「電器承裝」業，並因電機技師對高壓、大容量電氣工程負有監造責任，或有涉及其他相關專業工程部分例如建築、土木結構，亦需相關領域技師共同檢查，爰增訂會同「監造技師」。</p>
<p><u>第一百九十一條</u> 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。</p>	<p><u>第一百九十一條</u> 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的與機械上的互鎖裝置，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。</p>	<p>酌作文字修正。</p>
<p>第二節 (刪除)</p>	<p>第二節 磁夾板配線</p>	<p>一、<u>本節刪除</u>。 二、磁夾板配線相關施工法現行實務上較少使用，爰予刪除。</p>
<p><u>第一百九十二條</u> (刪除)</p>	<p><u>第一百九十二條</u> 磁夾板</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p>

	須裝置於建築物之側面或下方。	二、說明同上。
第一百九十三條 (刪除)	第一百九十三條 導線在同一平面上彎曲時，須如圖一九三所示以小型磁珠支持外側導線之彎曲部分，但如彎曲角度在九〇度以上時，其內側導線之彎曲部分與磁夾板間應保持表一九三之規定距離。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第一百九十四條 (刪除)	第一百九十四條 導線在不同平面上彎曲時，須如圖一九四所示加裝磁夾板支持。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第一百九十五條 (刪除)	第一百九十五條 導線交叉或分歧致接近建築物時須藏於塑膠管內，如圖一九五所示，磁夾板應裝於接近塑膠管之兩端。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第一百九十六條 (刪除)	第一百九十六條 使用線徑在一四平方公厘以上之導線時須裝設一線磁夾板或大型磁夾板。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二節之一 出線盒、拉線盒、接線盒、導管盒、手孔及配件		一、 <u>節次、節名新增</u> 。 二、現行規則對出線盒、接線盒等規定分散，為利法規適用，集中其基本規定，爰參考 NEC 314 修訂。
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。		一、 <u>本條新增</u> 。 二、供導線引接之出線盒、拉線盒或接線盒、導管盒、手孔等配線組件應有適當之裝設規定，以確保導線正常供電，爰參考 NEC 314.1 增訂。
第一百九十六條之二 <u>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。</u>	第二百四十三條 採用非金屬管配線，其接線盒及裝接線配件均應有足夠之強度。	一、條次變更。 二、本條修正說明如下： (一)非金屬線盒之材質與金屬材質有別，為免混用影響電流傳導，

<p>採用非金屬<u>導線管</u>配線，其接線盒及裝接線配件應有足夠之強度。</p>		<p>爰參考 NEC 314.3 增訂第一項。 (二)第二項由現行條文第二百四十三條移列並酌作文字修正。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、由於水氣易引發漏電危險，線盒、導管盒及配件裝設於濕氣場所或潮濕場所，仍應儘可能避免，爰參考 NEC 314.15 增訂。</p>
<p>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開。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為免導線進入線盒、導管盒或配件過程中遭受磨損，或未妥予固定而位移受損，爰參考 NEC 314.17 (A)、(B)增訂第一款及第二款。 三、為利推拉較大線徑導線進入或引出線盒或管盒，爰參考 NEC 314.17(D)及 300.4 (G)增訂第三款。</p>
<p>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</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為因應工程時間不同，避免後期工程破壞已嵌入式之線盒，</p>

<p>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。</p>		<p>影響用電安全，爰參考 NEC 314.22 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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：</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免出線口、拉線盒、接線盒、導管盒、手孔及配件等之封閉箱體位移使導線受損，因應不同配線方式，應有妥適之支撐要求，爰參考 NEC 314.23 增訂。</p>

<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>五、以管槽支撐封閉箱體：</p> <p>(一)箱體容積不得超過一六五〇立方公分。</p> <p>(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，每根導線管於箱體四五〇公厘範圍內予以固定。</p> <p>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。</p> <p>七、懸吊式線盒或管盒依下列規定之一辦理：</p> <p>(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。</p>		
---	--	--

<p>(二)以導線管作支撐：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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： <ol style="list-style-type: none"> (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。 		
<p><u>第一百九十六條之七</u> 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。</p> <p><u>一、箱盒內未裝有配線器材或電設備者，內部深度至少有一二·五公厘，並加裝蓋子。</u></p>	<p>第二百二十六條第二款至第四款 出線盒應符合左列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 二、出線盒須有充分之容積。 三、未裝有照明器具等之出線盒須加裝蓋子。 四、須有足夠之強度，使其配裝在混凝土內時，不會造成變形。 <p>第二百二十七條第四款 接線盒與連接盒應符合左列規定：</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一、條次變更。 二、本條序文由現行條文第二百二十六條第二款及第四款、第二百二十七條第四款、第二百四十七條第二款及第五款及第二百九十二條之三十二第二款及第五款移列合併修正。由於現行條文規定充分之容積不甚明確，為利業者有所依循，爰參考 NEC 314.24 增訂各種情況下箱盒內部最小深度

<p><u>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。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(二)依配線器材或用電設備所接之電源導線線徑規定如下：</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>4. 線徑二公厘以下：箱盒深度為二五公厘以上。</u></p>	<p>四、須有足夠之強度，使其配裝在混凝土內時，不會造成變形。</p> <p>第二百四十七條第二款、第三款及第五款 出線盒應符合左列規定：</p> <p>二、出線盒須有充分之容積。</p> <p>三、未裝有照明器具等之出線盒須加裝蓋子。</p> <p>五、須有足夠之強度，使其配裝在混凝土內時，不會造成變形。</p> <p>第二百九十二條之三十二第二款、第三款及第五款 合成樹脂可撓導線管配線時，其出線盒等應符合下列規定：</p> <p>二、應有充分之容積。</p> <p>三、未裝有器具之出線盒，應加裝蓋板。</p> <p>五、應有足夠之強度，使其配裝在混凝土內時，不會造成變形。</p>	<p>要求。</p> <p>三、第一款由現行條文第二百二十六條第三款、第二百四十七條第三款及第二百九十二條之三十二第三款移列，並參考 NEC 314.24(A)酌修文字。</p>
<p>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：</p> <p>一、蓋板及面板使用金屬材質者，應予接地。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免線盒或管盒遭受外物侵入，或因金屬材質傳導電流引起人員觸電，或燈具使用後發熱引燃周圍可燃物，爰參考 NEC 314.25 增訂。</p>

<p>二、暴露於燈具單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。</p>		
<p><u>第一百九十六條之九</u> 出線盒之使用依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>二、出線盒之設計可供支撐，且裝設符合<u>第一百九十六條之六</u>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：</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>	<p>第二百二十六條第一款 出線盒應符合左列規定：</p> <p>一、在照明器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。</p> <p>第二百四十七條第一款 出線盒應符合左列規定：</p> <p>一、在照明器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形得使用木台。</p> <p>第二百九十二條之三十二第一款 合成樹脂可撓導線管配線時，其出線盒等應符合下列規定：</p> <p>一、在照明器具及插座裝設位置，應使用出線盒。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、序文及第一款由現行條文第二百二十六條第一款、第二百四十七條第一款及第二百九十二條之三十二第一款移列，並酌作文字修正。</p> <p>三、為免出線盒用於支撐照明燈具、懸吊式電扇或其他用電器具而無足夠之強度以致掉落，或用於地板須有足夠強度承受重力，爰參考 NEC 314.27 增訂第二款至第四款。</p>

<p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>		
<p>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：</p> <p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(二)轉彎、U型拉線或接續：</p> <p>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</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、<u>為免導線管導線穿過線盒或管盒時，盒內空間不足，不利導線佈設，或空間過大導線散落，彼此間磨擦造成絕緣受損，或因盒蓋間材質不相容影響導線，爰參考 NEC 314.28 增訂。</u></p>

<p>距離應再增加同一側同一排所有導線管直徑之總和。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>(一)配線端子板尺寸不小於其裝用說明書規定。</p> <p>(二)配線端子板於盒內不會暴露任何未絕緣帶電組件。</p>		
<p><u>第一百九十六條之十一</u> <u>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</u></p>	<p>第二百二十七條第一款及第二款 接線盒與連接盒應符合左列規定：</p> <p>一、不得裝於建物隱蔽處所，但可點檢者不在此限。</p> <p>二、須裝於容易更換導</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第二百二十七條第一款及第二款、第二百四十七條第四款及第二百九十二條之三十二第四款移列修正。另配</p>

<p><u>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。</u></p>	<p>線或連接之處所。 第二百四十七條第四款出線盒應符合左列規定： 四、接線盒與連接盒按第二百二十七條規定裝置。 第二百九十二條之三十二第四款 合成樹脂可撓導線管配線時，其出線盒等應符合下列規定： 四、接線盒與連接盒，應依第二百二十七條規定裝置。</p>	<p>合本次修正納入不同線盒及管盒等，參考 NEC 314.29 規定調整敘述，並就實際狀況作具體規定，以免疑義。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、金屬材質有其可腐蝕、易變形、導電等問題，為確保線盒或管盒有足夠能力保護盒內之導線，爰參考 NEC 314.40 增訂。</p>
<p>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○·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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為免蓋板與其所用之線盒或管盒間金屬材質不同而產生電蝕效應受損，及厚度不足，無法保護之線盒或管盒，爰參考 NEC 314.41 增訂。</p>
<p>第一百九十六條之十四 出線盒及導管盒之蓋板上孔洞供可撓軟線引</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為免導線由蓋板引出線盒或管盒磨擦受</p>

<p>出者，應使用護套予以保護。</p> <p>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。</p>		<p>損，尤其通過金屬材質蓋板時遭受磁力影響電流傳導，爰參考 NEC 314.42 增訂。</p>
<p><u>第一百九十六條之十五</u> <u>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</u>依下列規定辦理：</p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>彎曲處內側半徑不得小於導線管內徑之六倍。</u></p> <p>四、<u>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。</u></p>	<p>第二百二十四條 配管之彎曲應符合左列規定：</p> <p>一、<u>金屬管彎曲時，其內側半徑不得小於管子內徑之六倍，但管之六倍內導線如屬於鉛皮包線者，則不得小於內徑之十倍。</u></p> <p>二、<u>兩出線盒間不得超過四個轉彎其內彎角不可小於九〇度。</u></p> <p>第二百四十五條 配管應符合左列規定：</p> <p>二、<u>非金屬管之配管須按左列裝置：</u></p> <p>(三)<u>配管之彎曲按第二百二十四條規定裝置。</u></p> <p>第二百九十二條之十六第二款及第三款 <u>金屬可撓導線管配管時應符合左列規定：</u></p> <p>二、<u>耐水性金屬可撓導線管彎曲時，必須按左列規定施設：</u></p> <p>(一)<u>露出場所或能夠點檢之隱蔽場所裝置之導線管可卸下之場所，其彎曲內側半徑須為導線管內徑三倍以上。</u></p> <p>(二)<u>露出場所或能夠</u></p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條修正說明如下：</p> <p>(一)為免因導線管彎曲導致管內導線受損，宜有原則性規定，爰參考 NEC 342.24、344.24、358.24 增訂第一款。</p> <p>(二)第二款由現行條文第二百二十四條第二款、第二百四十五條第二款第三目，及第二百九十二條之二十六移列，並配合本次修正用詞，酌作文字修正。</p> <p>(三)第三款由現行條文第二百二十四條第一款本文、第二百四十五條第二款第三目、第二百九十二條之十六第二款第二目與第三款，及第二百九十二條之二十五移列修正，以利法規適用。</p> <p>(四)第四款由現行條文第二百九十二條之十六第二款第一目移列，並酌作文字修正。</p> <p>三、現行條文第二百二十四條第一款但書規定鉛皮包線係屬重金屬較易汙染環境，實務已不使用，爰予刪除。</p>

	<p>點檢隱蔽場所裝置之導線管不可卸下時及無法點檢之隱蔽場所，其彎曲內側半徑須為導線管內徑六倍以上。</p> <p>三、一般金屬可撓導線管彎曲時，其彎曲內側半徑須為導線管內徑之六倍以上。</p> <p>第二百九十二條之二十五 合成樹脂可撓導線管彎曲處，其內彎曲半徑應為管外徑之六倍以上。</p> <p>第二百九十二條之二十六 相鄰二出線盒間之合成樹脂可撓導線管，不得超過三個彎曲，其每一內彎角不得小於九十度。</p>	
第三節 (刪除)	第三節 磁珠配線	<p>一、本節刪除。</p> <p>二、我國早期多為木造建築常用磁珠配線，而現代建築物不以木造為主，且基於安全考量，導線以佈設於導線管內作保護為原則，不鼓勵採用此種暴露配線，爰予刪除。</p>
第一百九十七條 (刪除)	第一百九十七條 磁珠須裝置於建築物之側面或下方。	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、說明同上。</p>
第一百九十八條 (刪除)	第一百九十八條 使用線徑在二二平方公厘以上之絕緣線時應裝設中號磁珠。六〇平方公厘以上應裝設大號磁珠。	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、說明同上。</p>
第一百九十九條 (刪除)	<p>第一百九十九條 繫線應符合左列規定：</p> <p>一、繫線應使用直徑〇·九公厘以上之</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、說明同上。</p>

	<p>被覆銅線。如配線線徑在一四平方公厘以下者，可採用○·九公厘，五○平方公厘以下者應採用一·二公厘，超過五○平方公厘者應採用一·六公厘。</p> <p>二、如因施工困難無法使用紮線時，可改用無需紮線之磁珠，將導線置於磁珠線槽內，再用螺絲釘固定之。</p> <p>三、如因導線線徑過大時，可用二個普通磁珠排列一處，將導線夾持於線溝間。</p> <p>四、第二款及第三款規定限用於乾燥及少塵埃之地點。</p>	
第二百條 (刪除)	<p>第二百條 紮線綁縛法應符合左列規定：</p> <p>一、若導線線徑在一四平方公厘以下者紮線綁縛法為單繞如圖二○○～一所示。</p> <p>二、若導線線徑超過一四平方公厘者，紮縛法為複繞如圖二○○～二所示。</p> <p>三、在線路之終點應用紮線將導線綁縛於磁珠上，其綁縛法須如圖二○○～三所示，紮線捲數應參照表二○○～一。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、說明同上。</p>
第二百零一條 (刪除)	<p>第二百零一條 在建築物之側面按磁珠裝置法設施線路時，導線應置於</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、說明同上。</p>

	磁珠之上方。	
第二百零二條 (刪除)	第二百零二條 導線在同一平面上彎曲時，須如圖二〇二所示在內曲部加裝磁珠支持之，且曲角須在九〇度以上。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零三條 (刪除)	第二百零三條 導線在不同平面上彎曲時，須如圖二〇三所示在彎曲部分加裝磁珠以支持之，且曲角在九十度以上，但若該圖中之L不滿三〇〇公厘時磁珠(甲)可省去不用。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零四條 (刪除)	第二百零四條 導線交叉或分歧致接近建築物時須藏於PVC管內如圖二〇四所示，且應在近分歧點處加裝磁珠以支持之。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零五條 (刪除)	第二百零五條 在明顯處所按磁珠，磁夾板設施線路時，導線相互間，導線與敷設面間及相鄰二支持點間之距離，應照表二〇五規定辦理。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零六條 (刪除)	第二百零六條 在能檢視之隱蔽處所按紮珠裝置法設施線路時，導線相互間，導線與敷設面間及相鄰二支持點之距離，應照表二〇六之規定辦理。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零七條 (刪除)	第二百零七條 出線頭距離最近之支持物，不得超過一〇〇公厘。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第四節 (刪除)	第四節 木槽板配線	一、 <u>本節刪除</u> 。 二、我國現行實務已較少使用木槽板配線工法，爰予刪除。
第二百零八條 (刪除)	第二百零八條 木槽板內之導線限用絕緣導線，導線線徑在四公厘以上者，應採用特製木槽	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。

	板。	
第二百零九條 (刪除)	第二百零九條 木槽板配線應符合左列規定： 一、木槽板工程限裝於顯露之乾燥地點。 二、木槽板工程應裝於容易檢視之處。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百十條 (刪除)	第二百十條 木槽板規範應符合左列規定： 一、木槽板必須用堅硬乾燥之木料，如栗、木堅、檜製成，形狀須平直，並須無瑕點或裂痕等。 二、木槽板內外均須塗布防水凡立水。 三、木槽板應具有底蓋二部，俾將導線完全藏於槽板內。 四、木槽板之線溝應具有適當之寬度，使不致擠壓導線，如小型者，溝之深度及寬度各應為一〇公厘，大型者則應各為一五公厘。 五、小型線溝相互間應隔離一八公厘以上，大型則為二二公厘以上。 六、板蓋暨板底之槽底及槽邊木材之厚度應各在六公厘以上。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零十一條 (刪除)	第二百零十一條 木槽板內之導線不得有接頭或分歧，但設有連接匣者不在此限。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零十二條 (刪除)	第二百零十二條 木槽板內之導線應在木槽板兩端附近支持之。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百零十三條 (刪除)	第二百零十三條 木槽板之每一線溝內限裝置一根導線，但同極不限制。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。

第二百十四條 (刪除)	第二百十四條 木槽板沿須建築物緊貼設施，若建築物係用磚、水泥等材料所築成，則須加裝木板或以其他方法支持之，如遇不能沿建築物設施木槽板時，應先裝置適當支架而後緊貼設施之。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百十五條 (刪除)	第二百十五條 木槽板不得貫穿建築物亦不得埋入水泥壁內。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百十六條 (刪除)	第二百十六條 裝設木槽板底部時，應在線溝間中央選擇適當部位以螺絲釘固定之，並參照左列規定辦理： 一、二線用木槽板須在距兩端三〇公厘處及其間每隔六〇〇公厘以下處以螺絲釘或洋釘固定之。 二、三線用木槽板須在距兩端三〇公厘處及其間交互相隔六〇〇公厘以下處，以螺絲釘固定之。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百十七條 (刪除)	第二百十七條 裝設木槽板蓋部時，應在線溝間中央處選擇適當部位以螺絲與木槽板底部密接釘合，並參照左列規定辦理。 一、二線用木槽板須在距兩端六〇公厘處及其間每隔五〇〇公厘以下處以螺絲釘固定之。 二、三線用木槽板須在距兩端六〇公厘處及其間交叉互相隔五〇〇公厘以下處以螺絲釘固定之。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百十八條 (刪除)	第二百十八條 木槽板轉	一、 <u>本條刪除</u> 。

	角連接時，須將連接部分切成斜角併合，同時應使連接部分之線溝光滑以免損傷導線之絕緣皮。	二、說明同上。
第五節 金屬 <u>導線管</u> 配線	第五節 金屬管配線	節名酌作修正。
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。		一、 <u>本條新增</u> 。 二、為利法規適用，明訂本節適用範圍，爰參考 NEC 342.1、344.1 及 358.1 增訂。
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 <u>導線管</u> 按其形式及管壁厚度如下： 一、 <u>厚金屬導線管</u> 、 <u>薄金屬導線管</u> ：指有 <u>螺紋</u> 、 <u>圓形鋼製之金屬管</u> ，按管壁厚度而有厚薄之分。 二、 <u>無螺紋金屬導線管</u> (Electric Metallic Tubing, EMT)：指 <u>無螺紋</u> 、 <u>薄壁之圓形金屬管</u> 。	第二百二十一條第一款及第二款 金屬管之選定應符合左列規定： 一、 <u>金屬管</u> 為鐵、鋼、銅、鋁及合金等製成品。 二、 <u>常用鋼管</u> 按其形式及管壁厚度可分為 <u>厚導線管</u> 、 <u>薄導線管</u> 、 <u>E M T 管</u> (Electric Metallic Tubing) 及 <u>可撓金屬管</u> 四種。	一、條次變更。 二、本條由現行條文第二百二十一條第一款及第二款移列修正，並參考現行條文第七條第十五款金屬管定義、NEC 342.2、344.2、358.2，將各種金屬導線管定義明確，以利辨別適用。 三、現行條文第二百二十一條第二款之可撓金屬管移列第二百三十八條之二規定。
第二百十八條之三 金屬導線管不得使用於 <u>下列情形或場所</u> ： 一、 <u>有發散腐蝕性物質之場所</u> 。 二、 <u>含有酸性或腐蝕性之泥土中</u> 。 三、 <u>潮濕場所</u> 。但所有 <u>支撐物</u> 、 <u>螺栓</u> 、 <u>護管帶</u> 、 <u>螺絲</u> 等配件具耐腐蝕材質，或另有耐腐蝕材質保護者，不在此限。 <u>薄金屬導線管</u> 及 <u>無螺紋金屬導線管</u> 亦不得使用於 <u>下列情形或場</u>	第二百二十三條第一款及第二款 金屬管適用範圍應符合左列規定： 一、 <u>厚導線管</u> 不得配裝於有發散腐蝕性物質之場所及含有酸性或鹼性之泥土中。 二、 <u>E M T 管</u> 及 <u>薄導線管</u> 不得配裝於左列場所： (一)有發散腐蝕性物質之場所及含有酸性或鹼性之泥土中。 (二)有危險物質存在	一、條次變更。 二、第一項及第二項由現行條文第二百二十三條第一款及第二款移列修正，並合併共通性規定，簡化條文，修正說明如下： (一)考量鹼性對鐵質金屬有保護作用而非腐蝕，故排除鹼性泥土，而修改為不得裝於腐蝕性之泥土。 (二)考量金屬導線管之配件若無法適應潮濕場所者，亦可能造成受損導線管受損，影響

<p>所：</p> <p><u>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。</u></p> <p><u>二、有重機械碰傷場所。</u></p> <p><u>三、六〇〇伏以上之高壓配管工程。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>場所。</p> <p>(三)有重機械碰傷場所。</p> <p>(四)六〇〇伏以上之高壓配管工程。</p>	<p>管內導線，爰參考 NEC 342.10(D)、344.10(D)、358.10(C)增訂不得使用於潮濕場所之原則與例外。</p> <p>(三)其餘調整款次，酌作文字修正。</p> <p>三、為免無螺紋金屬導線管因強度不足以支撐照明燈具等設備而經常遭到誤用，產生掉落危險，爰參考 NEC 358.12(5)增訂第三項。</p>
<p>第二百十九條 (刪除)</p>	<p>第二百十九條 金屬管配成之導線應符合左列規定：</p> <p>一、金屬管配線應使用絕緣線。</p> <p>二、導線直徑在三·二公厘以上者應使用絞線，但長度在一公尺以下之金屬管不在此限。</p> <p>三、導線在金屬管內不得接線。</p>	<p>一、<u>本條刪除。</u></p> <p>二、刪除理由說明如下：</p> <p>(一)第一款於第十條第三款已規定，不再重複規定。</p> <p>(二)第二款於第十二條第一款至第三款已規定，而但書規定因不符合現代施工法，爰予刪除。</p> <p>(三)第三款於第十五條第九款已規定。</p>
<p>第二百二十條 (刪除)</p>	<p>第二百二十條 交流回路，同一回路之全部導線原則上應穿在同一管，以維持電磁平衡。</p>	<p>一、<u>本條刪除。</u></p> <p>二、移列第一百八十七條之十三規定。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、為免不同材質金屬間例如銅與鋁不同材質間之電子流動(cold flow)產生電蝕效應，爰參考 NEC 342.14、344.14 增訂。</p>
<p>第二百二十一條 <u>金屬導線管之選用依下列規定辦理：</u></p> <p>二、<u>金屬導線管應有足夠之強度，其內部管壁應光滑，以免</u></p>	<p>第二百二十一條 金屬管之選定應符合左列規定：</p> <p><u>一、金屬管為鐵、鋼、銅、鋁及合金等製成品。</u></p>	<p>一、現行條文第一款及第二款移列修正條文第二百十八條之二規定；第五款最小管徑規定，於 CNS 2606、CNS 2607、CNS</p>

<p>損傷導線之絕緣。</p> <p>二、<u>金屬導線管內外表面應鍍鋅</u>。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。</p>	<p>二、<u>常用鋼管按其形式及管壁厚度可分為厚導線管、薄導線管、E M T管（Electric Metallic Tubing）及可撓金屬管四種</u>。</p> <p>三、金屬管應有足夠之強度，其內部管壁應光滑，以免損傷導線之絕緣。</p> <p>四、其內外表面須鍍鋅，但施設於乾燥之室內及埋設於不受潮濕之建物內者，其內外表面得塗有其他防鏽之物質。</p> <p>五、<u>管徑不得小於一三公厘</u>。</p>	<p>15693-21 已有明定，不再重複，爰予刪除。</p> <p>二、現行條文第三款及第四款移列第一款及第二款，並酌作文字修正。</p>
<p>第二百二十二條 <u>金屬導線管徑之選定依下列規定辦理</u>：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、線徑不同之導線穿在同一管內時，得</p>	<p>第二百二十二條 <u>金屬管徑之選定應符合左列規定</u>：</p> <p>一、線徑相同之導線穿在同一管內時，管徑之選定按表二二二～一、表二二二～二及表二二二～三。</p> <p>二、管長六公尺以下且無顯著彎曲及導線容易更換者，如穿在同一管內之線徑相同且在八平方公厘以下按表二二二～四選用，其餘可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中導線管截面積之百分之六○選定。</p> <p>三、線徑不同之導線穿</p>	<p>第一款至第三款酌作文字修正。為使單芯電纜、多芯電纜、其他絕緣導線，例如耐燃、耐熱電線、電纜等佈設於金屬導線管時有所依循，參考 NEC Chapter 9 Table 1 增訂第四款規定。</p>

<p>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。</p> <p><u>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。</u></p>	<p>在同一管內時，可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。</p>	
<p>第二百二十三條 (刪除)</p>	<p>第二百二十三條 金屬管適用範圍應符合左列規定：</p> <p>一、厚導線管不得配裝於有發散腐蝕性物質之場所及含有酸性或鹼性之泥土中。</p> <p>二、EMT管及薄導線管不得配裝於左列場所：</p> <p>(一)有發散腐蝕性物質之場所及含有酸性或鹼性之泥土中。</p> <p>(二)有危險物質存在場所。</p> <p>(三)有重機械碰傷場所。</p> <p>(四)六〇〇伏以上之高壓配管工程。</p> <p>三、可撓金屬管不得配裝於左列場所：</p> <p>(一)升降機。</p> <p>(二)蓄電池室。</p> <p>(三)有危險物質存在場所。</p> <p>(四)灌水泥或直埋之地下管路。</p> <p>(五)長度超出一·八公尺者。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、配合本次修正調整規範結構，第一款及第二款移列第二百十八條之三規定；第三款移列第二百三十八條之三規定。</p>
<p>第二百二十四條 (刪除)</p>	<p>第二百二十四條 配管之</p>	<p>一、本條刪除。</p>

	<p>彎曲應符合左列規定：</p> <p>一、金屬管彎曲時，其內側半徑不得小於管子內徑之六倍，但管之六倍內導線如屬於鉛皮包線者，則不得小於內徑之十倍。</p> <p>二、兩出線盒間不得超過四個轉彎其內彎角不可小於九〇度。</p>	<p>二、移列第一百九十六條之十五規定。</p>
<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免導線遭到金屬導線管終端粗糙邊緣磨損，爰參考 NEC 342.28、344.28 增訂第一項。</p> <p>三、考量無螺紋金屬導線管管壁較薄，採絞牙易損壞導線管，除非採用廠製絞牙接頭，爰參考 NEC 358.28、358.100 增訂第二項。</p>
<p>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：</p> <p>一、固定：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>二、支撐：</p>	<p>第二百二十五條 敷設明管時，可撓金屬管每隔一·五公尺內及距出線盒三〇公分以內裝設「護管鐵」固定，其他金屬管可每隔二公尺內及距出線盒一公尺以內裝設「護管鐵」或其他適當之鈎架支持之。</p>	<p>一、為確保金屬導線管妥為固定及支撐，並強化其固定及支撐力，以免鬆脫掉落，損壞導線，參考 NEC 342.30、344.30、358.30 將距線盒一公尺縮減為九百公厘，並對於結構構件不易固定之情況，及工業機器、固定式設備延伸之暴露垂直導線管之情形，增訂特殊規定，因應實際需要。</p> <p>二、可撓金屬管規定配合本次修正調整規範結構，移至第二百三十八條之七規定。</p>

<p>(一)金屬<u>導線管</u>每隔二公尺內，應以<u>護管鐵</u>或其他有效方法支撐。</p> <p>(二)從工業機器或固定式設備延伸之<u>暴露垂直導線管</u>，若中間為<u>絞牙連接</u>，<u>導線管最頂端及底端</u>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。</p>		
<p>第二百二十六條 (刪除)</p>	<p>第二百二十六條 出線盒應符合左列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、在照明器具及插座等裝設位置應使出線盒，但明管配線之末端或類似之情況得使用木台。 二、出線盒須有充分之容積。 三、未裝有照明器具等之出線盒須加裝蓋子。 四、須有足夠之強度，使其配裝在混凝土內時，不會造成變形。 	<ol style="list-style-type: none"> 一、<u>本條刪除</u>。 二、配合本次修正調整規範結構，第一款移列第一百九十六條之九第一款規定；第二款至第四款移列第一百九十六條之七規定。
<p>第二百二十七條 (刪除)</p>	<p>第二百二十七條 接線盒與連接盒應符合左列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、不得裝於建物隱蔽處所，但可點檢者不在此限。 二、須裝於容易更換導線或連接之處所。 三、盒內不得受濕氣侵入，否則須採用防水型。 四、須有足夠之強度，使其配裝在混凝土 	<ol style="list-style-type: none"> 一、<u>本條刪除</u>。 二、配合本次修正調整規範結構，第一款及第二款移列第一百九十六條之十一；第三款移列第一百八十七條之二第四款規定；第四款移列第一百九十六條之七。

	內時，不會造成變形。	
第二百二十八條 (刪除)	第二百二十八條 金屬管及其配件因絞螺紋或其他原因，其可能生銹或腐蝕之部分須施行防銹塗料保護。	一、本條刪除。 二、納入第一百八十七條之二第一款規定。
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。	第二百二十九條 金屬管間或金屬管與其配件之連接須具有良好的電氣性接續並應符合左列規定： 一、金屬管間以管子接頭連接時，其螺紋須充分絞合。 二、金屬管與其配件之連接，其配件之兩側用制止螺絲圈啣接。 三、金屬管與其配件須以適當方法與建築物確實固定。 四、護管鐵之間隔以不超過二公尺為原則。 五、金屬管管口應附裝適當之護圈，以防止導線損傷。	一、序文有關電氣性連續規定，於第一百八十七條之六已有原則性規定，不再重複，爰予刪除。另調整序文敘述，以對應各款規定事項。 二、第一款及第三款酌作文字修正。 三、第二款規定因應現代有些線盒或配件已經帶有螺紋接口，不需制止螺絲圈，故增訂得以其他方式妥為連接規定。 四、第四款於第二百五條第二款已有相關規定，不再重複，爰予刪除。 五、第五款移列第四款，有關導線管口保護，除本身附裝護圈外，實際上其所裝接之線盒、配件等亦可能已有相關保護，爰參考 NEC 342.46、344.46 修訂並增訂但書規定。
第二百三十條 (刪除)	第二百三十條 垂直配管之導線須依表二三〇之間隔之適當方法支持。	一、本條刪除。 二、移列第一百八十七條之十二規定。
第二百三十一條 (刪除)	第二百三十一條 兩線外之配管應符合左列規定： 一、使用有螺紋之管子接頭將金屬管相互接續須予防水處	一、本條刪除。 二、移列第一百八十七條之三規定。

	<p>理。而其配件亦須使用防水型，必要時加裝橡皮墊圈。</p> <p>二、在潮濕處所施工時，管路應避免造成U型之低處。</p> <p>三、在配管中較低處之適當位置須設排水孔。</p> <p>四、在垂直配管之上端應使用防水接頭。</p> <p>五、在水平配管之末端應使用終端接頭或防水接頭。</p>	
第二百三十二條 (刪除)	<p>第二百三十二條 為減少金屬配管對建築物強度之影響，施工上應符合左列規定：</p> <p>一、不可對建材造成過大之溝或孔。</p> <p>二、埋入混凝土之金屬管外徑，以不超過混凝土厚度三分之一為原則。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第一百八十七條之十一第三款規定。</p>
第二百三十三條 (刪除)	<p>第二百三十三條 敷設金屬管時，須與煙囪熱水管及其他發散熱氣之物體保持五〇〇公厘以上之距離，但其間有隔離設備者不在此限。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第一百八十六條之二第二款規定。</p>
第二百三十四條 (刪除)	<p>第二百三十四條 凡屬於同一電路之導線應置於一金屬管內，如屬同極導線或單根導線（即金屬管內僅裝一根導線之謂）不得裝入。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第一百八十七條之十三規定。</p>
第二百三十五條 (刪除)	<p>第二百三十五條 電燈及電力等不同系統的導線，如其線間電壓皆在六〇〇伏以下，且各導線皆屬同一絕緣等級由同一計費電度表接供者，得同置於一管內。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第一百八十七條之一第三項第一款規定。</p>
第二百三十六條 (刪除)	<p>第二百三十六條 弱電電</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p>

	線不得與屋內用電線路置於同一金屬管內。	二、納入第一百八十七條之五規定。
第二百三十七條 (刪除)	第二百三十七條 金屬管之裝配於不能檢視之隱蔽處所或建築物內者，應於部分或全部裝配完成而未埋前，由承裝業之電匠會同建築監工負責檢查，作成紀錄。	一、本條刪除。 二、移列第一百九十條之四規定。
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。	第二百三十八條 暗管工程竣工後，應繪製詳細圖面，指明金屬管連接匣及其他配件之位置，俾便檢修。	暗管用詞較侷限，配合本次修正用詞一致，以隱蔽用詞取代後，酌作條文敘述。另因連接匣現在較常稱為線盒或管盒，故酌予以文字修正。
第五節之一 金屬可撓導線管配線	第十四節 金屬可撓導線管配線	一、節次變更。 二、為利法規適用，將同屬金屬材質之現行第十四節金屬可撓導線管節次與金屬導線管節次緊鄰規定。
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。		一、本條新增。 二、為利法規適用，明訂本節適用範圍，爰參考 NEC 348.1、350.1 增訂。
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。	第二百九十二條之十一 金屬可撓導線管由其構造可分左列兩種： 一、一般可撓導線管：由金屬片捲成螺旋狀製成者。 二、耐水性可撓導線管：由金屬片與纖維組合製成之緊密且有耐水性者。	一、條次變更。 二、本條由現行條文第二百九十二條之十一移列，並酌作文字修正。另耐水性參考 NEC 350.2 Liquidtight 用詞，與第五章用詞一致，修改為液密型。
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	第二百二十三條第三款 金屬管適用範圍應符合左列規定： 三、可撓金屬管不得配裝於左列場所： (一)升降機。 (二)蓄電池室。 (三)有危險物質存在	一、條次變更。 二、第一項修正說明如下： (一)第一款由現行條文第二百九十二條之十三移列並酌作文字修正，與本次修正用詞一致。

<p><u>器間之可撓導線管配線，不在此限。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>五、長度超過一·八公尺者。</u></p> <p><u>六、周溫及導線運轉溫度超過導線管耐受溫度之場所。</u></p> <p><u>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：</u></p> <p><u>一、隱蔽場所。但可點檢者，不在此限。</u></p> <p><u>二、潮濕場所。</u></p> <p><u>三、蓄電池室。</u></p> <p><u>四、暴露於石油或汽油之場所，對所裝設導線有劣化效應者。</u></p>	<p>場所。</p> <p>(四)灌水泥或直埋之地下管路。</p> <p>(五)長度超出一·八公尺者。</p> <p>第二百九十二條之十三施設金屬可撓導線管之場所應符合左列規定：</p> <p>一、有可能損傷導線管之場所不得施設金屬可撓導線管配線，惟有適當防護裝置者，不在此限。</p> <p>二、一般金屬可撓導線管得使用在露出場所及可以點檢之隱蔽乾燥場所。屋內配線電壓超過三〇〇伏特者，僅限於接至電動機之有可撓必要之接線部分。</p>	<p>(二)第二款由現行條文第二百二十三條第三款第一目移列修正。另因升降機實際配線位置係在其升降路，故增加文字敘述。又考量其配線終端至各機器間需要彎曲，爰參考 NEC 348.12(2)增訂但書規定。</p> <p>(三)考量金屬可撓導線管通常不具防爆性，不宜使用於危險場所，除非其已有相關保護技術，爰參考 NEC 348.12(4)、350.10(2)增訂第三款。</p> <p>(四)第四款由現行條文第二百二十三條第三款第四目移列並配合本次修正用詞一致修正文字。另考量液密型金屬可撓導線管係緊密且有耐水性，可適應地下環境，爰參考 NEC 350.10(3)增訂但書規定。</p> <p>(五)第五款由現行條文第二百二十三條第三款第五目移列，內容未修正。</p> <p>(六)為避免導線管因熱受損而影響電氣安全，爰參考 NEC 350.12(2)增訂第六款。</p> <p>三、本條第二項修正說明如下：</p> <p>(一)序文除外規定由現行條文第二百九十二條之十三第二款後段移列修正，考量發電機、電動機等旋轉機</p>
--	--	---

		<p>具不論為何種電壓，運轉時均有可能產生震動者，必須採用可撓管接線，爰刪除電壓限制。</p> <p>(二)第一款由現行條文第二百九十二條之十三第二款前段移列，並配合本條採用禁止規定方式立法修正文字。</p> <p>(三)由於可撓導線管不具耐水性，爰參考 NEC 348.12(1)增訂第二款。</p> <p>(四)第三款由現行條文第二百二十三條第三款第二目移列修正。考量液密型金屬可撓導線管具緊密且有耐水性，應可適應蓄電池室，故僅限制一般型金屬可撓導線管不得使用於該場所。</p> <p>(五)第四款由現行條文第二百二十三條第三款第三目移列修正，由於我國現已不生製造大量貯藏火柴、賽璐珞等危險物質，因此無限制該場所配管需要。惟於有石油或汽油等易燃燒物質之場所，可能會因一般型金屬可撓導線管較不緊密，而使上述易燃燒物質因導線運轉所生的熱、電弧等引發爆炸，爰參考 NEC 348.12(5)增訂。</p>
<p>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、</p>	<p>第二百九十二條之十四 金屬可撓導線管及附屬配件之選定應符合左列規定：</p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第二百九十二條之十四移列修正。基於施作流</p>

<p>接線盒等管與管相互連接及<u>導線管</u>終端連接，應選用適當材質之配件，並維持其電氣連續性。</p>	<p>一、<u>金屬可撓導線管</u>、接線盒等管與管相互連接及管端連接應選用適當材料之配件。</p> <p>二、<u>一般金屬可撓導線管</u>其厚度須在○·八公厘以上。</p>	<p>程，調整規定結構，現行條文第二款移列本條第一項，現行條文第二款移列本條第二項，修正說明如下：</p> <p>(一)第一項考量不論一般型或液密型，具應有現行規定之厚度，故刪除「一般」之文字。</p> <p>(二)第二項考量實際上配件可能需要採用與導線管不同材質者，惟仍應使其保持電氣連續性，以確保電氣安全，爰增訂相關敘述。</p>
<p><u>第二百三十八條之五</u> 金屬可撓導線管徑之選定依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>三、金屬可撓導線管若彎曲不多，導線容易穿入及更換者，</p>	<p><u>第二百九十二條之十五</u> 管徑之選定應符合左列規定：</p> <p>一、線徑相同之絕緣導線穿在同一一般金屬可撓導線管之管徑，應按照第五節金屬管配線之厚導線管選定表二二二～一選定。</p> <p>二、線徑相同之絕緣導線穿在同一耐水性金屬可撓導線管內時；其管徑應符合左列規定：</p> <p>(一)管內穿設絕緣導線數在一○條以下者，按表二九二之一五～一選定。</p> <p>(二)管內穿設絕緣導線數超過一○條者，按表二九二之一五～二選定。</p> <p>三、金屬可撓導線管如彎曲不多，導線容</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第二百九十二條之十五移列修正，另表次配合條號變更，酌作文字修正。</p>

<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>易穿入及更換者可免按前項規定選用。如線徑相同且在八平方公厘以下者可按表二九二之一五～三選定。其餘可按表二九二之一五～五、表二九二之一五～六及參考表二九二之一五～四由導線與絕緣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。</p> <p>四、線徑不同之絕緣導線穿在同一金屬可撓管內時，按表二九二之一五～五、表二九二之一五～六及表二九二之一五～四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。</p>	
<p><u>第二百三十八條之六</u> 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。</p>	<p>第二百九十二條之十六第一款 金屬可撓導線管配管時應符合左列規定：</p> <p>一、金屬可撓導線管及附屬配件之導線出入口須平滑，不得有損傷電線被覆之虞。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第二百九十二條之十六第一款移列修正。對於現行規定平滑之施作，參考 NEC 348.28 規定具體作法，並考量有螺紋轉入接頭等配件，不致使管口粗糙，爰增訂但書規定。</p>
<p><u>第二百三十八條之七</u> 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</p>	<p>第二百二十五條 敷設明管時，可撓金屬管每隔一·五公尺內及距出線盒三〇公分以內裝設「護管鐵」固定，其他金屬管可每隔二公尺內及距出線盒一公尺以內</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第二百二十五條可撓金屬管部分及第二百九十二條之十七第五款移列修正，並依施作工序調整條文敘述順</p>

<p>隔一·五公尺以內，應以護管鐵支撐。</p>	<p>裝設「護管鐵」或其他適當之鈎架支持之。 第二百九十二條之十七第五款 金屬可撓導線管及附屬配件之連接及固定應符合左列規定： 五、金屬可撓導線管以護管鐵支持時，其支持點之距離須照表二九二之一七。</p>	<p>序，其餘修正說明如下： (一)因配管使用之線盒不侷限於出線盒，故將可能使用之箱盒等情況一併列入，以資明確。 (二)現行規定表二九二之一七之支持點間距離，除連接處之支撐外，與現行條文第二百二十五條規定之距離不一致，為免適用困擾，及考量實務狀況，統一採用每隔一·五公尺規定。</p>
<p>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。</p>	<p>第二百九十二條之十七第一款至第四款 金屬可撓導線管及附屬配件之連接及固定應符合左列規定： 一、金屬可撓導線管及附屬配件之連接須具良好之機械性及電氣性，並應以適當之方法確實固定。 二、金屬可撓導線管相互連接時，應以管子接頭妥善接續。 三、金屬可撓導線管與接線盒或配電箱連接時，應以適當之連接器接續。 四、金屬可撓導線管配線與金屬管配線、金屬線槽配線等相互連接時，應使用適當之接頭或連接器互相連接，並使其具有機械性及電氣性之接續。</p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第二百九十二條之十七第一款至第四款移列並簡化敘述，酌作文字修正。另為利維護有彎角之連接，參考 NEC 348.42、350.42 增訂第五款。</p>
<p>第二百三十八條之九 金屬可撓導線管與設備之</p>	<p>第二百九十二條之十八 金屬可撓導線管之接地</p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第二</p>

<p><u>連接，其接地應依第一章第八節規定辦理。</u></p> <p>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<u>接地導線</u>，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<u>電氣連續性</u>。</p>	<p>種類及接地電阻應按第二十五條規定辦理。</p> <p><u>一般金屬可撓導線管</u>，應以直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<u>接地線連續穿入全部配管內</u>，且此添加之裸軟銅線或裸軟絞線必須與金屬可撓導線管兩端<u>完全之電氣性連接</u>。<u>但裝設管長在四公尺以下者，不在此限。</u></p>	<p>百九十二條之十八移列修正，說明如下：</p> <p>(一)第一項係考量尚有設備接地部分，故增訂相關敘述，並擴大應適用條文規定。</p> <p>(二)第二項本文刪除「一般」文字，以涵蓋液密型金屬可撓導線管情況，亦應受限規範，其餘酌作文字修正。至於但書規定因與第二百三十八條之三第一項第三款規定不得使用長度超過一·八公尺衝突，爰予刪除。</p>
<p>第六節 非金屬導線管配線</p>	<p>第六節 非金屬管配線</p>	<p>節名修正。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為利法規適用，明訂本節適用範圍，爰參考 NEC 352.1 及 353.1 增訂。</p>
<p>第二百三十九條 非金屬導線管按其材質分類，<u>常用類型如下</u>：</p> <p>一、<u>硬質聚氯乙烯導線管(簡稱 PVC 管)</u>：指以硬質聚氯乙烯製成之電氣用圓形非金屬導線管。</p> <p>二、<u>高密度聚乙烯導線管(簡稱 HDPE 管)</u>：指以高密度聚乙烯製成之電氣用圓形非金屬導線管。</p>	<p>第二百三十九條 非金屬管配線應符合左列規定：</p> <p>一、<u>非金屬管係指 PVC 所製成之電氣用塑膠導線管</u>。</p> <p>二、<u>導線管之規範以國家標準為準</u>。</p>	<p>一、因應管材技術進步，現代另有高密度聚乙烯(HDPE)材質之非金屬導線管可使用於隱蔽場所，因此調整現行條文第一款非金屬導線管定義，並參考 NEC 352.2、353.2 規定，強調其通常使用整套型或組合之接頭及配件。</p> <p>二、現行條文第二款於第六條規定已涵蓋，不再重複，爰予刪除。</p>
<p>第二百四十條 (刪除)</p>	<p>第二百四十條 非金屬管適用範圍應符合左列規定：</p> <p>一、六〇〇伏以下者：</p> <p>(一)埋設於牆壁、地板及天花板內。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、第一款適用範圍規定與第二百四十一條不得使用情形，可能會造成理解上矛盾，爰採列舉不得使用情形</p>

	<p>(二)使用於發散腐蝕性物質場所。</p> <p>(三)埋設於煤渣堆積場所。</p> <p>(四)潮濕處所其裝置應能防止水份侵入管中。且各項配件應能防銹。</p> <p>(五)在第二百四十一條未禁止之乾燥及潮濕場所。</p> <p>(六)不受人為破壞之明管裝置場所。</p> <p>二、直埋於地下者其埋於地面下之深度不得低於六〇〇公厘。</p>	<p>規定，未被列舉者，即為得使用之情形。另第四目允許使用於潮濕處所係附有條件情況，移列至第二百四十一條第二項第一款，並配合調整酌為文字修正。</p> <p>三、第二款直埋地下深度移列第一百八十九條規定。</p>
<p>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：</p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>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。</u> <u>PVC 管亦不得使用於下列情形或場所：</u></p> <p>一、<u>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</u></p>	<p>第二百四十一條 非金屬管不得於下列情形使用：</p> <p>一、有危險物質存在之場所。</p> <p>二、供作燈具及其他設備之支持物。</p> <p>三、易受碰損之處。</p> <p>四、周溫超出導線管額定耐受溫度之場所。</p> <p>五、<u>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非金屬導線管之額定耐受溫度，且符合表一六～七安培容量與導線及電纜截面積總和小於導線管截面積之百分之四十者，不在此限。</u></p>	<p>一、配合本次修正納入 HDPE 管，調整規範結構，分項規定共同不得使用及 PVC 管與 HDPE 管不得使用之情形或場所。</p> <p>二、第一項修正說明如下：</p> <p>(一)第一款參考現行條文第一款規定，由於我國現已不生製造大量貯藏火柴、賽璐珞等危險物質，因此無限制該場所配管需要。惟非金屬導線管通常不具防爆或防燃性，不宜使用於第五章規定之危險場所，爰參考 NEC 352.12(A)、353.12(3)修訂。</p> <p>(二)第二款由現行條文第四款移列修正。雖然 PVC 材質耐溫可達攝氏六十度，惟周溫達攝氏五十度已可能造成危險，爰參考 NEC 352.12(D)、353.12</p>

<p><u>材質，或無耐腐蝕材質保護者。</u></p> <p><u>二、作為照明燈具或其他設備之支撐。</u></p> <p><u>三、易受外力損傷之場所。</u></p> <p><u>HDPE 管亦不得使用於下列情形或場所：</u></p> <p><u>一、暴露場所。</u></p> <p><u>二、建築物內。</u></p> <p><u>三、直埋於混凝土厚度小於五〇公厘。</u></p>		<p>(4)修訂。</p> <p>(三)第三款由現行條文第五款移列修正。另因第二百四十四條規定已有對截面積做限制，不再重複相關規定，爰予刪除。</p> <p>三、第二項修正說明如下：</p> <p>(一)第一款由現行條文第二百四十條第一款第四目移列修正。另配合本條修改為不得使用之情形，並參考 NEC 352.10(D) 予以具體規定。</p> <p>(二)第二款由現行條文第二款移列，並酌作文字修正。另因應實際需要，參考 NEC 352.10 (H) 增訂但書規定。</p> <p>(三)第三款由現行條文第三款移列，並配合本次修正用詞一致，酌作文字修正。</p> <p>四、第三項有關 HDPE 管係參考 NEC 353.12(1)、(2) 對其不得使用，及 NEC 353.10(5) 得使用情形或場所增訂。</p>
<p>第二百四十二條 (刪除)</p>	<p>第二百四十二條 非金屬管配線之導線應符合左列規定：</p> <p>一、非金屬管配線應使用絕緣線。</p> <p>二、導線直徑在三·二公厘以上者應使用絞線，但長度在一公尺以下之非金屬管不在此限。</p> <p>三、導線在非金屬管內不得接線。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、刪除理由說明如下：</p> <p>(一)第一款於第十條第三款已有規定，不再重複規定。</p> <p>(二)第二款於第十二條第一款至第三款已規定，而但書規定因不符合現代施工法，爰予刪除。</p> <p>(三)第三款於第十五條第九款已規定。</p>

<p>第二百四十三條 (刪除)</p>	<p>第二百四十三條 採用非金屬管配線，其接線盒及裝接線配件均應有足夠之強度。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。 二、移列第一百九十六條之二第二項規定。</p>
<p>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：</p> <p>一、PVC 管：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>二、HDPE 管：</p> <p>(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。</p> <p>(二)非直埋於混凝土內者，應能承受佈設後持續之荷重。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、考量非金屬導線管之材質及硬度與金屬導線管有別，應視其所裝設環境選用適用之管材，爰參考 NEC 352.100、353.100 增訂。</p>
<p>第二百四十四條 非金屬導線管徑之選定依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>二、管長六公尺以下且無顯著彎曲及導線</p>	<p>第二百四十四條 非金屬管徑之選定應符合左列規定：</p> <p>一、線徑相同之導線穿在同一管內時，管徑之選定按表二四四～一及表二四四～二。</p> <p>二、管長六公尺以下且無顯著彎曲及導線</p>	<p>第一款至第三款酌作文字修正。為使單芯電纜、多芯電纜、其他絕緣導線，例如耐燃、耐熱電線、電纜等佈設於非金屬導線管時有所依循，比照第二百二十二條金屬導線管管徑之選定規定，增訂第四款。</p>

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>容易更換者，如穿在同一管內之線徑相同且在八平方公厘以下按表二四四～三選用，其餘可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。</p> <p>三、線徑不同之導線穿在同一管內時，可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。</p>	
<p>第二百四十五條 <u>非金屬導線管之配管</u>依下列規定辦理：</p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>在混凝土內集中配管不得減少建築物之強度。</u></p>	<p>第二百四十五條 <u>配管</u>應符合左列規定：</p> <p>一、<u>非金屬管之端口須光滑，不得損傷導線之絕緣皮。</u></p> <p>二、<u>非金屬管之配管須按左列裝置：</u></p> <p>(一)<u>應考慮受溫度變化之伸縮。</u></p> <p>(二)<u>在混凝土內集中配管不可減少建築物之強度。</u></p> <p>(三)<u>配管之彎曲按第二百二十四條規定裝置。</u></p>	<p>一、序文增訂規範主體，以資明確。</p> <p>二、第一款參考 NEC 352.28、353.28 修訂，與本次修正用詞敘述一致。</p> <p>三、第二款第一目移列第二款規定，就實際需考慮溫度變化之情況，及因應作法，增訂敘述。</p> <p>四、第二款第二目移列第三款規定，酌作文字修正。</p> <p>五、第二款第三目移列第一百九十六條之十五規定。</p>
<p>第二百四十五條之一 <u>非金屬導線管</u>進入線盒、配件或其他封閉箱體，管口應裝設護套或施作</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、<u>為免導線遭受磨損，導線管進入線盒、配件或其他封閉箱體</u></p>

喇叭口、擴管等，以保護導線免受磨損。		時，其管口應有保護措施，爰參考 NEC 352.46、353.46 增訂。
<p>第二百四十六條 <u>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。</u></p> <p><u>一、配管之兩端。</u></p> <p><u>二、管與配件連接處。</u></p> <p><u>三、管與管相互間連接處。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>第二百四十六條 明管之支持應符合左列規定：</p> <p>一、敷設明管時，非金屬管每隔一·五公尺及距左列位置在三〇公分以內應裝設護管帶固定。</p> <p>(一)配管之兩端。</p> <p>(二)管與配件連接處。</p> <p>(三)管相互間連接處。</p> <p>二、非金屬管相互間及管與配件相接長度須為管之管徑一·二倍以上(若使用粘劑時，可降低至〇·八倍)，且其連接處須牢固。</p>	<p>一、由於現行條文序文無法涵蓋第二款規定，爰調整規範結構，改為分項規定。</p> <p>二、第一項因 PVC 管得採明管，而 HDPE 管則不宜，爰增訂規範主體，以資明確。另考量不同管徑之重量略有差異，PVC 管支撐間隔應有不同要求，爰參考 NEC Table 352.30 增訂表二四六，並酌作文字修正。</p> <p>三、第二項調整敘述方式，將例外情況移至後段規定，並酌作文字修正。</p>
第二百四十七條 (刪除)	<p>第二百四十七條 出線盒應符合左列規定：</p> <p>一、在照明器具及插座等裝設位置應使出線盒，但明管配線之末端或類似之情形得使用木台。</p> <p>二、出線盒須有充分之容積。</p> <p>三、未裝有照明器具等之出線盒須加裝蓋子。</p> <p>四、接線盒與連接盒按第二百二十七條規定裝置。</p> <p>五、須有足夠之強度，使其配裝在混凝土內時，不會造成變形。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、配合本次修正調整規範結構，修正說明如下：</p> <p>(一)第一款移列第一百九十六條之九第一款規定。</p> <p>(二)第二款、第三款及第五款移列第一百九十六條之七規定。</p> <p>(三)第四款移列第一百九十六條之十一規定。</p>
第二百四十八條 (刪除)	第二百四十八條 垂直配管內之導線，兩線外之	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、本條比照之規定已移</p>

	配管及對建築物之注意事項等比照第二百三十條、第二百三十一條及第二百三十二條辦理。	列至本章第一節通則第一百八十七條之十二、第一百八十七條之三及第一百八十七條之十一規定，作為共通規定，無需再另定適用規定。
<u>第六節之一 非金屬可撓導線管配線</u>	第十五節 合成樹脂可撓導線管	一、節次、節名變更。 二、為利法規適用，將同屬非金屬材質之現行第十五節非金屬可撓導線管節次與非金屬導線管節次緊鄰規定。另考量後續其他非金屬管材納入法規，故節名修正為範圍可涵蓋較廣之用詞。
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。		一、本條新增。 二、為利法規適用，比照本章其他導線管規範結構，增訂本節適用範圍規定。
<u>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：</u> 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。	第二百九十二條之十九 合成樹脂可撓導線管，指非金屬材質製成之可撓非金屬電線導管，並可配合管子接頭、連接器及配件，作為電氣導線及電纜裝置用，其種類如下： 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。	一、條次變更。 二、本條由現行條文第二百九十二條之十九移列並配合本次節名修正，調整序文定義敘述，另比照第二百三十九條非金屬導線管規定敘述，酌作文字修正。
<u>第二百四十八條之三 非金屬可撓導線管不得使</u>	第二百九十二條之二十一 合成樹脂可撓導線管，	一、條次變更。 二、第一項由現行條文第

<p>用於下列情形或場所：</p> <p>一、導線之運轉溫度高於導線管之承受溫度者。</p> <p>二、電壓超過六〇〇伏者。</p> <p>三、<u>第二百九十四條第一款至第五款規定之場所</u>。</p> <p>四、<u>作為照明燈具及其他設備之支撐</u>。</p> <p>五、周溫超出導線管承受溫度之場所。</p> <p>PF管亦不得使用於下列情形或場所：</p> <p>一、<u>易受外力損傷之場所</u>。</p> <p>二、<u>隱蔽場所。但可點檢者，不在此限。</u></p> <p>CD管亦不得使用於<u>鋼筋混凝土以外之場所</u>。</p>	<p>不適用於下列場所或用途：</p> <p>一、導線之運轉溫度高於導線管之承受溫度者。</p> <p>二、電壓超過六百伏特者。</p> <p>三、有危險物質存在之場所。</p> <p>四、燈具及其他設備之支持物。</p> <p>五、周溫超出導線管承受溫度之場所。</p> <p>第二百九十二條之二十合成樹脂可撓導線管，依其種類適用於下列場所：</p> <p>一、PF管：</p> <p>(一)不易遭受外力損壞或有適當保護措施之屋內暴露場所。</p> <p>(二)屋內可受檢視之隱蔽場所。</p> <p>(三)不易遭受外力損壞之屋外場所。</p> <p>(四)不易遭受外力損壞之雨線內、外場所。</p> <p>(五)<u>鋼筋混凝土內。</u></p> <p>二、CD管：<u>鋼筋混凝土內。</u></p>	<p>二百九十二條之二十一移列修正，說明如下：</p> <p>(一)序文配合本次節名修正。</p> <p>(二)第三款由於我國現已不生製造大量貯藏火柴、賽璐珞等危險物質，因此無限制該場所配管需要。惟非金屬可撓導線管通常不具防爆性，不宜使用於第五章規定之危險場所，爰予修訂。</p> <p>(三)第四款比照第二百四十一條第二項第二款敘述修正一致性。</p> <p>(四)其餘酌作文字修正。</p> <p>三、為免理解上矛盾，對於非金屬可撓導線管之使用僅選擇列舉不得使用情形規定，現行條文第二百九十二條之二十得適用場所，配合調整移列本條第二項及第三項規定，修正說明如下：</p> <p>(一)第二項第一款歸納PF管適用場所第一目、第三目及第四目規定，簡言之係不得使用於易受外力損傷之場所，爰予修訂。第二款為PF管適用場所第二目調整為不得使用之規定敘述。</p> <p>(二)第三項調整CD管適用情形為不得使用之規定敘述。</p>
<p><u>第二百四十八條之四</u> <u>非金屬可撓導線管</u>以絕緣導線配線時，其導線安培容量應依表一六～七選定。</p>	<p>第二百九十二條之二十三合成樹脂可撓導線管以絕緣導線配線時，其安培容量應依表一六～七選定。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第二百九十二條之二十三移列並酌作文字修正。</p>

<p><u>第二百四十八條之五</u> <u>非金屬可撓導線管之管徑選定</u>依下列規定辦理：</p> <p>一、線徑相同之導線穿在同一管內時，其導線數在<u>一〇條</u>以下者，應依<u>表二四八之五～一</u>選定；導線數超過<u>一〇條</u>者，應依<u>表二四八之五～二</u>選定。</p> <p>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<u>八平方公厘</u>以下應依<u>表二四八之五～三</u>選定；其餘得依<u>表二三八之五～四</u>及<u>表二四八之五～四</u>，及參考表<u>二四八之五～五</u>由導體、絕緣及被覆截面積總和不大於導線管內截面積之<u>百分之四八</u>選定。</p> <p>三、線徑不同之導線穿在同一管內時，得依<u>表二三八之五～四</u>、<u>表二四八之五～四</u>及參考表<u>二四八之五～五</u>由導體、絕緣及被覆截面積總和不大於導線管截面積之<u>百分之三二</u>選定。</p>	<p><u>第二百九十二條之二十四</u> <u>合成樹脂可撓導線管管徑之選定</u>，應符合下列規定：</p> <p>一、線徑相同之導線穿在同一管內時，其導線數在<u>十條</u>以下者，應依<u>表二九二之二十四～一</u>選定；導線數超過<u>十條</u>者，應依<u>表二九二之二十四～二</u>選定。</p> <p>二、管線裝置時彎曲較少，且容易拉線及換線者，如穿在同一管內之線徑相同，且<u>截面積</u>在<u>八平方公厘</u>以下，得依<u>表二九二之二十四～三</u>選用；其餘得依<u>表二九二之二十四～四</u>、<u>表二九二之一五～五</u>及<u>表二九二之二十四～五</u>，由導體、絕緣及被覆截面積總和不大於<u>表二九二之二十四～四</u>中導線管截面積之<u>百分之四十八</u>選定。</p> <p>三、線徑不同之導線穿在同一管內時，得依<u>表二九二之二十四～四</u>、<u>表二九二之一五～五</u>及<u>表二九二之二十四～五</u>，由導體、絕緣及被覆截面積總和不大於<u>表二九二之二十四～四</u>中導線管截面積之<u>百分之三十二</u>選定。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文<u>第二百九十二條之二十四</u>移列修正。另表次配合條號變更，酌作文字修正。</p>
<p><u>第二百四十八條之六</u> <u>非金屬可撓導線管之管口處理、伸縮</u>，及於<u>混凝土</u>內集中配管，應依第</p>	<p><u>第二百九十二條之二十七</u> <u>合成樹脂可撓導線管之管口內外</u>應予修整，去除不平之邊緣。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第一項由現行條文<u>第二百九十二條之二十七</u>、<u>第二百九十二條</u></p>

<p><u>二百四十五條規定。</u> <u>非金屬可撓導線管</u> <u>相互間不得直接連接</u>， <u>連接時應使用接線盒、</u> <u>管子接頭或連接器。</u></p>	<p>第二百九十二條之二十八 第三款至第四款 合成 樹脂可撓導線管之固 定、連接及配管，應符 合下列規定： <u>三、管及管間不得直接</u> <u>相互連接，連接</u> <u>時，應使用接線</u> <u>盒、管子接頭或連</u> <u>接器。</u> 四、在鋼筋混凝土內集 中配管時，應不得 減損建築物之強 度。 第二百九十二條之三十 合成樹脂可撓導線管互 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。</p>	<p>之二十八第四款及第 二百九十二條之三十 移列修正。非金屬可 撓導線管之管口處 理、導線管連接處、 集中配管之目的及要 求，與非金屬導線管 相同，爰修正比照第 二百四十五條規定辦 理。 三、第二項由現行條文第 二百九十二條之二十 八第三款規定移列並 酌作文字修正。</p>
<p><u>第二百四十八條之七 非</u> <u>金屬可撓導線管進入線</u> <u>盒、配件或其他封閉箱</u> <u>體，管口應裝設護套，</u> <u>以保護導線免受磨損。</u></p>	<p>第二百九十二條之三十一 合成樹脂可撓導線管進 入<u>接線盒、配件或其他</u> <u>外箱、管端，應裝置護</u> <u>套。</u></p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第 二百九十二條之三十一 移列並參考 NEC 362.46 酌作修正。</p>
<p><u>第二百四十八條之八 採</u> <u>用非金屬可撓導線管配</u> <u>線，其導管盒、接線盒</u> <u>及裝接線配件，應有足</u> <u>夠之強度。</u></p>	<p>第二百九十二條之二十九 採用合成樹脂可撓導線 管配線，其接線盒及裝 接線配件，均應有足夠 之強度。</p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第 二百九十二條之二十九 移列並酌作文字修 正。</p>
<p><u>第二百四十八條之九</u> PF 管以明管敷設時，應 於導線管每隔<u>九〇〇公</u> <u>厘處或距下列位置三〇</u> <u>〇公厘以內處，裝設護</u> <u>管帶固定：</u> <u>一、配管之二端。</u> <u>二、管及配件連接處。</u> <u>三、管及管連接處。</u> <u>非金屬可撓導線管</u> <u>相互間與管及接線盒相</u> <u>接之長度，應依第二百</u> <u>四十六條第二項規定。</u></p>	<p>第二百九十二條之二十八 第一款 合成樹脂可撓 導線管之固定、連接及 配管，應符合下列規 定： <u>一、PF 管以明管敷設</u> <u>時，應於導線管每</u> <u>隔一・〇公尺處或</u> <u>距下列位置三百公</u> <u>厘以內處，裝設護</u> <u>管帶固定之：</u> (一)配管之二端。 (二)管及配件連接 處。</p>	<p>一、條次變更。 二、第一項由現行條文第 二百九十二條之二十 八第一款移列並參考 NEC 362.30 修正固 定之間隔。 三、第二項由現行條文第 二百九十二條之二十 八第二款移列修正。 另因現行非金屬可撓 導線管相互間與管及 接線盒相接之長度規 定與 PVC 管相同，爰 比照其規定，簡化條</p>

	<p>(三)管及管連接處。</p> <p>二、合成樹脂可撓導線管相互間與管及接線盒相接之長度，應為配管外徑之一·二倍以上；如使用粘劑時，可降低至〇·八倍，且其連接處應牢固。</p>	文敘述。
<p>第二百四十九條 <u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>電纜架不得裝設於吊車或易受外力損傷之場所。</u></p>	<p>第二百四十九條 電纜數量較多時，為便於電纜的裝置與維護，可將電纜裝在電纜架 (tray) 上作固定或支持及保護。<u>以配合廠房或建築物內之電纜槽及溝道等裝置。</u></p> <p>第二百五十條 電纜架不得裝於吊車或易受損之場所。</p>	<p>一、現行條文第一項對電纜架之描述較簡略，爰參考 NEC 392.2 修訂。</p> <p>二、電纜架通常為開放式裝置，為免導線因陽光照射發熱損壞其絕緣，導致電氣危險，爰參考 NEC 392.10 增訂第二項。</p> <p>三、現行條文第二百五十條移列本條第三項，並酌作文字修正。</p>
<p>第二百五十條 (刪除)</p>	<p>第二百五十條 電纜架不得裝於吊車或易受損之場所。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、移列第二百四十九條第三項規定。</p>
<p>第二百五十一條 <u>電纜架之選用依下列規定辦理：</u></p> <p>一、<u>應有足夠強度及硬度，以支撐所有配線。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>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。</u></p> <p>四、<u>應有邊欄或同等結構之構造。</u></p> <p>五、<u>應有配件或以其他方式改變電纜架系統之方向及高度。</u></p>	<p>第二百五十一條 電纜架構造應符合左列規定：</p> <p>一、須具有適當強度以支持全部電纜。</p> <p>二、不得具有尖銳邊緣、鋸齒狀，或突出物而傷及電纜之外皮。</p> <p>三、以金屬製成者須有適當之防銹，否則應採用不銹蝕材料。</p> <p>四、須有邊欄或同等結構之構造。</p> <p>五、應具配件或其他適當方式，以改變其方向及高度。</p>	<p>一、第一款考量電纜架可支撐對象不限電纜，且除強度外，亦須具備足夠之硬度，爰參考 NEC 392.100 (A) 修訂。</p> <p>二、第二款考量電纜架敷設對象不限電纜，爰參考 NEC 392.100 (B) 修訂酌作修正。</p> <p>三、第三款參考 NEC 392.100 (C) 調整敘述體例，使其規定更為完整。</p> <p>四、考量非金屬電纜架耐燃性較弱，為免導線或電纜運轉溫度過熱，損及電纜架，爰參考 NEC 392.100 (F)</p>

<p>六、<u>非金屬電纜架應以耐燃性之材質製成。</u></p>		<p>增訂第六款。 五、其餘酌作文字修正。</p>
<p>第二百五十一條之一 電纜架使用依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>三、電纜架裝設於危險場所者，應依第五章規定。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、由於電纜架常用於暴露場所，使用電纜架之配線亦應能適用於上述環境者，爰參考 NEC Table 392.10(A) 增訂第一款明訂得使用之配線方法。</p> <p>三、由於電纜架容量大，可敷設較多纜線，以致其電壓及電流較高，故需有合格人員協助維護其安全，及基本安全規定，爰參考 NEC 392.10(B) 增訂第二款。</p> <p>四、若於危險場所有需要使用電纜架配線者，宜依第五章對危險場所相關規定統一規劃辦理，爰參考 NEC 392.10(C) 增訂第三款。</p> <p>五、考量腐蝕性場所可能有使用電纜架配線之需要，爰參考 NEC 392.10(D) 增訂第四款允許使用非金屬電纜架。</p>
<p>第二百五十二條 電纜架之裝設依下列規定辦</p>	<p>第二百五十二條 電纜架裝置應符合左列規定：</p>	<p>一、現行條文第一款有關維持電纜之固定，於</p>

<p>理：</p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>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。</u></p> <p>四、<u>除前款規定外，電纜架應為暴露且可觸及者。</u></p> <p>五、<u>電纜架應有足夠空間，以供電纜敷設及維護。</u></p> <p>六、<u>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。</u></p> <p>七、<u>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</u></p>	<p>一、<u>電纜架須為完整之系統，現場彎曲或整修應維持電纜架之電氣連接性，及電纜之固定。</u></p> <p>二、<u>電纜由電纜架轉進其他管槽時，應避免電纜產生機械應力。</u></p> <p>三、<u>電纜架必要時應採用非易燃性之蓋子或保護箱加以保護。</u></p> <p>四、<u>六〇〇伏以下之電纜可裝於同一電纜架。</u></p> <p>五、<u>超過六〇〇伏之電纜不得與六〇〇伏以下電纜裝於同一電纜架，但以非易燃性之隔板隔離或採用金屬外皮電纜配裝不在此限。</u></p> <p>六、<u>電纜架可延長橫跨隔板牆壁或垂直於潮濕或乾燥處所之台架及地板，惟須加以隔離且具有防止火災擴大之裝置。</u></p> <p>七、<u>電纜架須具有適當空間以供裝置和維護電纜。</u></p>	<p>第二百五十三條另有相關規定，爰予刪除。其餘酌作文字修正。</p> <p>二、現行條文第二款移列第二百五十三條第三款規定。</p> <p>三、現行條文第三款移列第二款，並酌作文字修正。</p> <p>四、現行條文第四款及第五款移列第二百五十二條之二第一款及第二款規定。</p> <p>五、現行條文第六款移列第三款，並酌作文字修正。</p> <p>六、為利維護電纜架，爰參考 NEC 392.18(E) 增訂本條第四款。</p> <p>七、現行條文第七款移列第五款，並酌作文字、敘述調整。</p> <p>八、考量現場施作需要，電纜架在具備足夠能力，並由合格人監管情況下，宜允許其作為線盒等之支撐，爰參考 NEC 392.18(G) 增訂本條第六款。</p> <p>九、為免人員接近高電壓之電纜架配線造成感電意外，爰參考 NEC 392.18(H) 增訂本條第七款。</p>
--	---	---

<p style="text-align: center;"><u>不超過三公尺。</u></p> <p>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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、金屬電纜架原則不得作為設備接地導線，惟實務有需要時，以金屬電纜架作為設備接地導線時，需要正常維修或管理監督，以確保接地保護功效，爰參考 NEC 392.60(A)、250.102(C)(1)及(2)增訂第一款。</p> <p>三、為確保金屬電纜架電氣連續性，爰參考 NEC 392.60(B)(4)增訂第二款。其搭接導線線徑參考第二百五十一條之一第二款第三目增訂。</p>
<p>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：</p> <p>一、六〇〇伏以下之電纜，得敷設於同一電纜架。</p> <p>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：</p> <p>(一)超過六〇〇伏之電纜為裝甲電纜。</p>	<p>第二百五十二條第四款及第五款 電纜架裝置應符合左列規定：</p> <p>四、六〇〇伏以下之電纜可裝於同一電纜架。</p> <p>五、超過六〇〇伏之電纜不得與六〇〇伏以下電纜裝於同一電纜架，但以非易燃性之隔板隔離或採用金屬外皮電纜配裝不在此限。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第一款由現行條文第二百五十二條第四款移列並酌作文字修正。</p> <p>三、第二款第二目由現行條文第二百五十二條第五款移列並酌作文字修正。考量裝甲電纜之鎧裝亦具有隔離效果，爰參考 NEC 392.20(B)(1)增訂第一目。</p>

<p>(二) <u>超過六〇〇伏之電纜與六〇〇伏以下之電纜</u>敷設於同一電纜架者，以<u>電纜架相容材質之硬隔板</u>予以隔開。</p> <p>三、<u>電纜得在電纜架內</u>連接，<u>其連接位置為可觸及</u>，且不易受外力損傷，<u>惟不得凸出電纜架之邊欄</u>。</p>	<p>第二百五十三條第一款電纜裝置應符合左列規定：</p> <p>一、電纜可在電纜架內連接，但不得凸出電纜架之邊欄。</p>	<p>四、第三款由現行條文第二百五十三條第一款移列修正。另為利維修及避免電纜連接處受損，爰參考 NEC 392.56 修訂。</p>
<p>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：</p> <p>一、梯型或通風底板型電纜架：</p> <p>(一)敷設電力、控制混合之電纜者，電纜最多數量規定如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 		<p>一、本條新增。</p> <p>二、多芯電纜與單芯電纜散熱程度不同，敷設於單一電纜架之數量有所不同，另考量電纜架構造之通風程度，亦會影響電纜敷設之數量，爰參考 NEC 392.22 增訂。</p> <p>三、由於 NEC 392.22 未規定到五十平方公厘至一百平方公厘單芯電纜敷設於梯型或通風底板型電纜架之情況，另參考 NEC 392.20 (D) 增訂第二項第一款第四目之 1，使本條規定更加完整。</p>

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。

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>(二) 敷設控制或訊號電纜者，電纜最多數量規定如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
---	--	--

<p>三、通風槽型電纜架敷設任何型式電纜：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>四、實底槽型電纜架敷設任何型式電纜：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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：</p>		
--	--	--

<p>一、梯型或通風底板型電纜架：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(四)電纜芯線截面積為五〇平方公厘至一〇〇平方公厘者：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 應以單層敷設。但每一回路單芯電纜網綁成一束 		
---	--	--

<p>者，不需單層敷設。</p> <p>2. 所有電纜直徑之總和不超過電纜架寬度。</p> <p>(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一層敷設，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。</p> <p>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。</p>		
<p>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：</p> <p>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：</p> <p>(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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、電纜架雖然通風性較導線管好，敷設之纜線過多亦會有過熱問題，因此亦應有安全電流限制，且多芯電纜與單芯電纜應有所不同，現行法規並未規定，爰參考 NEC 392.80 增訂。</p>

<p>(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。</p> <p>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：</p> <p>(一)三〇〇平方公厘以上之單芯電纜：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>(二)五〇平方公厘至二五〇平方公厘之單芯電纜：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 		
--	--	--

<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		
<p><u>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：</u></p> <p>一、<u>電纜架之固定及支撐間隔應設計能承擔纜架上之荷重。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>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。</u></p> <p>四、<u>電纜架支撐個別電</u></p>	<p><u>第二百五十三條 電纜裝置應符合左列規定：</u></p> <p>一、<u>電纜可在電纜架內連接，但不得凸出電纜架之邊欄。</u></p> <p>二、<u>水平裝置以外之電纜須確實固定於纜架。</u></p> <p><u>第二百五十二條第二款電纜架裝置應符合左列規定：</u></p> <p>二、<u>電纜由電纜架轉進其他管槽時，應避免電纜產生機械應力。</u></p>	<p>一、現行條文第一款移列第二百五十二條之第二款規定。另為免電纜架位移或掉落影響導線供電，爰參考 NEC 392.30(A)增訂第一款。</p> <p>二、第二款參考 NEC 392.30(B)(1)規定酌作文字修正。</p> <p>三、第三款由現行條文第二百五十二條第二款移列並參考 NEC 392.30(B)(2)酌作文字修正，以利施作。</p> <p>四、為免電纜架支撐電纜</p>

<p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>		<p>至另一電纜架之力量不足，或電纜在轉換位置時不穩固而影響導電，爰參考 NEC 392.30(B)(3)增訂第四款及第五款。</p>
<p>第七節之一 以吊線支撐配線</p>		<p>一、<u>節次及節名新增。</u></p> <p>二、因應現場環境需要，以吊線支撐電纜配線已有應用於工商業之電力設備場所，爰參考 NEC 396 予以完整規定。</p>
<p>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：</p> <p>一、使用有吊環及托架之吊線作電纜之支撐。</p> <p>二、使用吊線現場綁紮電纜之支撐方式。</p> <p>三、工廠組裝之架空電纜。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、為利法規適用，明定以吊線支撐配線之定義及其裝設方法，爰參考 NEC 396.2 增訂。</p>
<p>第二百五十三條之二 以吊線支撐配線不得用於下列情況或場所：</p> <p>一、支撐 MI 電纜及裝甲電纜以外之電纜。</p> <p>二、非僅由合格人員維修及管理監督之工業廠區內。</p> <p>三、升降機之升降路。</p> <p>四、易受外力損傷之場</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、<u>第一項說明如下：</u></p> <p>(一)由於以吊線支撐配線對於電纜之保護力有限，故所支撐之電纜本身應有堅固之絕緣或遮蔽，且應在被監督管理之場所，爰參考 NEC 396.10(A)增訂第一款及第二款。</p>

<p>所。</p> <p>以吊線支撐之電纜選用依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>二、若暴露於陽光直接照射者，電纜應為耐日照者。</p>		<p>(二)考量升降機之升降路時常會有升降機上下可能會影響吊線及其支撐之電纜，又此種配線方法保護力有限，不宜使用於易受外力損傷之場所，爰參考 NEC 396.12 增訂第三款及第四款。</p> <p>三、考量以吊線支撐係一種暴露之配線方法，若要佈設於較為嚴苛之環境，例如風雨中或陽光直接照射，容易造成絕緣劣化情況者，該電纜即應具備耐濕、耐日照材質者，爰參考 NEC 396.10(B)增訂第二項。</p>
<p><u>第二百五十三條之三</u> 以吊線支撐依下列規定辦理：</p> <p>一、<u>支撐</u>：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。</p> <p>二、<u>間隔</u>：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，應使用吊鉤或用紮線紮妥架設，且其間隔應保持<u>五〇〇公厘</u>以下。</p>	<p>第二百五十五條第六款第二目 電纜之支持應符合左列規定：</p> <p>六、如電纜不沿建築物施工，原則上應按左列方式支持。</p> <p>(二)利用吊線架設電纜，其支持點間距離限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<u>適當之</u>吊鉤或用紮線紮妥架設，且其間隔應保持五〇公分以下。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條修正說明如下：</p> <p>(一)第一款係為確保吊線有足夠支撐力，並為免電纜外皮磨損，爰參考 NEC 396.30 (A) 增訂。</p> <p>(二)第二款由現行條文第二百五十五條第六款第二目移列並酌作文字修正。</p>
<p><u>第二百五十三條之四</u> 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</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免導線故障影響設備運作及造成人員感電意外，應作接地，</p>

<p>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。</p>		<p>爰參考 NEC 396.60 增訂。</p>
<p>第八節 <u>非金屬被覆電纜配線</u></p>	<p>第八節 低壓 PVC 電纜、交連 PE 電纜、EPR 電纜及 PE 電纜配線</p>	<p>簡化節名，以利適用。</p>
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為利法規適用，宜明定非金屬被覆電纜之定義，並將其分類，爰參考 NEC 334.2 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>一、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。</p> <p>二、非防火構造之戲院及類似場所。</p> <p>三、電影攝影棚。</p> <p>四、蓄電池儲存室。</p> <p>五、升降機及其升降路或電扶梯。</p> <p>一般型非金屬被覆電纜不得使用於下列情形或場所：</p> <p>一、暴露於腐蝕性氣體或揮發氣場所。</p> <p>二、埋入於石造建築、泥磚、填方或灰泥。</p> <p>三、潮濕場所或濕氣場所。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、依非金屬被覆電纜之特性有些場所不宜使用應予明定，以免電纜易於受損，爰參考 NEC 334.12 增訂。</p>
<p>第二百五十三條之七 非</p>		<p>一、本條新增。</p>

<p>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。</p>		<p>二、為免非金屬被覆電纜過載或過熱造成故障，其安培容量應有限制，參考 NEC 334.80，並查現行規定表一六～三至表一六～六可適用於電纜，爰予增訂。</p>
<p>第二百五十四條 <u>非金屬被覆電纜佈設</u>依下列規定辦理：</p> <p>一、<u>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：</u></p> <p>(一)<u>應緊靠並沿建築物完成表面敷設。</u></p> <p>(二)<u>穿過或平行於建築結構構架時，應予保護。</u></p> <p>(三)<u>外力損傷保護：</u></p> <p>1. <u>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。</u></p> <p>2. <u>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。</u></p> <p>3. <u>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</u></p>	<p>第二百五十四條 P V C 電纜、交連 P E 電纜、E P R 電纜或 P E 電纜（在本節以下統稱為電纜）均須依左列規定施工：</p> <p>一、可能受重物壓力或顯著之機械衝擊之場所，不得使用電纜，但其受力部分如依左列規定加適當保護者不在此限。</p> <p>(一)採用保護管保護時，其內徑應大於電纜外徑一·五倍，若保護管很短且無彎曲，電纜之更換施工容易者，其外徑可小於電纜外徑一·五倍。</p> <p>(二)<u>電纜在屋外時，在用電場所範圍內由地面起至少一·五公尺應加保護，但在用電場所範圍外則自地面起至少二公尺應加保護。</u></p> <p>二、地板、壁、天花板、柱等不得直接埋設，但加左列設施者不在此限：</p> <p>(一)將電纜穿在足夠管徑之金屬管 P</p>	<p>一、序文配合本次修正節名，簡化文字。</p> <p>二、第一款修正說明如下：</p> <p>(一)現行規定不得使用之場所通常係暴露裝設時，而電纜若採暴露裝設尚有其他應注意之安全事項，為使規範完整，爰參考 NEC 334.15(A)、(B)、300.11 (A)增訂第一目、第三目之 1、之 2 及之 5，參考 NEC 334.17 增訂第二目。</p> <p>(二)現行條文第一目移列本款第三目之 3，並配合之 1 及之 2 規定，將「保護管」修改為「導線管」。</p> <p>(三)現行條文第二目移列本款第三目之 4，考量「用電場所」用詞於「用電場所及專任電氣技術人員管理規則」第三條規定有其特殊定義，為免與其連結產生誤解，故修正為「用電設備場所」，其餘酌作文字修正。</p> <p>三、第二款、第三款及第六款酌作文字修正，第四款內容未修正。</p> <p>四、第五款「用電場所」修改為「用電設備場</p>

<p>容易者，其外徑<u>得小於電纜外徑一·五倍。</u></p> <p>4. <u>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。</u></p> <p>5. <u>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。</u></p> <p>二、<u>不得直接埋設於樓地板、牆壁、天花板、梁柱等。</u>但符合下列規定者，不在此限：</p> <p>(一)<u>將電纜穿入足夠管徑之金屬導線管、PVC管內。</u></p> <p>(二)<u>很短之貫穿處有孔道可通過。</u></p> <p>(三)<u>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。</u></p> <p>(四)<u>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</u></p>	<p><u>V C 管等管內者。</u></p> <p>(二)<u>很短之貫穿處有適當之孔道通過者。</u></p> <p>(三)<u>埋設在木造房屋之牆壁內，在可能受釘打之部分以鍍鋅鋼板或同等強度之保護電纜者。</u></p> <p>(四)<u>在施工上不得不選擇在壁、門、屏等由水泥、磚、空心磚等石材之建築物外面，須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者。</u></p> <p>三、<u>保護用之金屬管，P V C 管等管口應處理光滑以防止穿設時損傷電纜。</u></p> <p>四、<u>電纜穿入金屬接線盒時，應使用橡皮套圈等防止損傷電纜。</u></p> <p>五、<u>電纜引入用戶之用電場所範圍內時，應以規定之管路引入式施工，但住宅構內之門燈，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，得埋三〇公分以上厚度之土質。</u></p> <p>六、<u>易燃性之 P E 電纜不可露出裝設。</u></p>	<p>所」，同第二點說明。另現行規定「住宅構內」用詞，指責任分界點至用戶之用電範圍，因本款第一句已有敘述，無需再重複，爰予刪除。其餘酌作文字修正。</p>
--	---	---

<p>分，並有防止水份滲入措施。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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<u>三〇〇公厘</u>以上之土質。</p> <p>六、易燃性之PE電纜不得暴露裝設。</p>		
<p>第二百五十五條 <u>非金屬被覆電纜之固定及支撐</u>依下列規定辦理：</p> <p>一、應採用<u>騎馬釘、電纜繫帶、護管帶、吊架或類似之配件</u>予以固定及支撐。<u>裝設於管槽內之部分，得免固定。</u></p> <p>二、於每一個出線盒、拉線盒、接線盒、配電箱、配件或電纜終端<u>三〇〇公厘</u>內，及每隔<u>一·五公尺</u>內，應予固定及支撐。若水平敷設時，<u>穿過孔洞或缺口且在一·五公尺</u>內，亦視為已有固定及支撐。</p>	<p>第二百五十五條 電纜之支持應符合左列規定：</p> <p>一、<u>電纜之支持物應配合電纜大小之護管帶或固定夾等支持。</u></p> <p>二、沿建築物內側或下面裝設電纜者，其支持點間隔應在<u>二公尺</u>以下。</p> <p>三、在露出處所，沿建築物裝設電纜（<u>限導線線徑八平方公厘以下者</u>），其支持點間隔，依表二五五之規定裝設。</p> <p>四、電纜在隱蔽處所配線時，若電纜不受張力時，可不需固定。</p>	<p>一、序文酌作文字修正。</p> <p>二、考量電纜之固定及支撐尚有其他方法，爰參考NEC 334.30修訂第一款。</p> <p>三、第二款參考金屬可撓導線管之固定及支撐間隔及NEC 334.30規定修訂，縮短固定及支撐之距離，使電纜獲得更充足之支撐力。</p> <p>四、第三款調整敘述，並配合本次修正用詞一致，酌作文字修正。</p> <p>五、第四款及第五款酌作文字修正。</p> <p>六、現行條文第六款第一目酌作文字修正移列第六款，現行條文第</p>

<p>三、在<u>暴露場所</u>，沿建築物<u>佈設導線線徑八平方公厘以下之電纜</u>，其<u>支撐間隔</u>依表二五五規定。</p> <p>四、電纜在隱蔽處所配線時，若電纜不受張力時，<u>得免固定</u>。</p> <p>五、電纜用線架裝設時，該線架應予<u>牢固且能承受電纜重量</u>；其線架之間隔以電纜不易移動並加以<u>適當支撐</u>。</p> <p>六、若電纜不沿建築物施工，<u>而建築物間隔二公尺以上者</u>，應以<u>木板等物將電纜固定或用吊線架設</u>。</p>	<p>五、電纜用線架裝置時，該線架必須<u>牢固且能承受電纜重量</u>；其線架之間距以電纜不易移動並加<u>適當支持之</u>。</p> <p>六、如電纜不沿建築物施工，<u>原則上應按左列方式支持</u>。</p> <p>(一)<u>建築物間隔二公尺以上者</u>，在其間<u>固定木板等物將電纜固定或用吊線架設</u>。</p> <p>(二)<u>利用吊線架設電纜</u>，其<u>支持點間距離限一五公尺以下且能承受該電纜重量</u>。該吊線架設之電纜不得受有張力，應使用<u>適當之吊鉤或用紮線紮妥架設</u>，且其間隔應保持<u>五〇公分以下</u>。</p>	<p>六款第二目移列第二百五十三條之三第二款規定。</p>
<p>第二百五十六條 <u>非金屬被覆電纜於彎曲時</u>，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。<u>但製造廠家另有規定者</u>，不在此限。</p>	<p>第二百五十六條 <u>彎曲電纜時</u>，不可損傷其絕緣，其彎曲處內側半徑為電纜外徑之六倍以上為原則（<u>單心電纜為八倍</u>）但廠家另有<u>詳細規定者</u>不在此限。</p>	<p>由於單芯電纜易遭受損傷，現在實務已不使用，爰刪除相關規定。其餘酌作文字修正。</p>
<p>第二百五十七條 <u>非金屬被覆電纜之連接</u>除依導線接續規定外，不得傷及導體或絕緣，<u>並依下列方式辦理</u>：</p> <p>一、電纜相互間之連接應在<u>接線盒、出線盒或封閉箱體內施行</u>，且接續部分不得露出。</p> <p>二、電纜與器具引線接</p>	<p>第二百五十七條 <u>連接電纜應依導線接續之規定</u>外，不可傷及導體或絕緣且依左列方式連接：</p> <p>一、電纜相互間之連接應在<u>接線盒或出線盒或在適當之接線箱內施行</u>且接續部分不得露出。</p> <p>二、電纜與器具引線接線時，應在接線盒</p>	<p>一、序文、第一款及第二款酌作文字修正。</p> <p>二、第三款刪除，因其屬磁珠配線，現在採導線管配線為主，並配合本次修正刪除磁珠配線規定。</p> <p>三、現行條文第四款移列第三款，為利檢修，不宜侷限附端子之接線盒，爰予刪除相關</p>

<p>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。</p> <p>三、接線盒在其裝設位置，應考慮以後能便利點檢。</p> <p>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。</p>	<p>或出線盒等之內部接續。但壁之空洞部分，天花板頂內或類似處所，器具端子如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之隔離者，不在此限。</p> <p>三、電纜與碍子支持之配線接線時，將絕緣削去，以碍子支持心線，依電線相互接線施工法施工。此時電纜之終端應距建築物六公厘以上，且必須固定於建築物。</p> <p>四、附端子之接線盒在其裝置位置，應考慮以後能便利點檢。</p> <p>五、大線徑之電纜互相連接時，無法在接線盒等連接時，應有適當之絕緣及保護。</p>	<p>規定。</p> <p>四、現行條文第五款移列第四款，酌作文字修正。</p>
<p>第二百五十九條（刪除）</p>	<p>第二百五十九條 電纜裝於磁性管路中時，須能保持電磁平衡。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、併入第一百八十七條之十三第一項規定。</p>
<p>第九節（刪除）</p>	<p>第九節 鉛皮電纜配線</p>	<p>因鉛為重金屬較易汙染環境，且實務上較少使用，爰刪除現行第九節鉛皮電纜配線規定。</p>
<p>第二百六十條（刪除）</p>	<p>第二百六十條 鉛皮電纜須按第二百五十四條之施工方法裝設。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、說明同上。</p>
<p>第二百六十一條（刪除）</p>	<p>第二百六十一條 電纜與配件之連接及支持。</p> <p>一、鉛皮電纜之配件須有適當強度，且具完全之電氣連接。</p> <p>二、電纜之支持按第二</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、說明同上。</p>

	百五十五條固定之。	
第二百六十二條 (刪除)	第二百六十二條 彎曲鉛皮電纜不可損傷其絕緣。其彎曲處之內側半徑須為電纜外徑之十二倍以上。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百六十三條 (刪除)	第二百六十三條 連接電纜應依導線接續之規定外，不可傷及導體或絕緣。但連接後電纜內部不得受水分侵入。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百六十四條 (刪除)	第二百六十四條 電纜與絕緣之連接應符合左列規定： 一、在電纜與絕緣導線之連接點，須使用特殊之電纜終端，但在屋內乾燥處所，或兩線內施工者可用特殊膠帶替代特殊之電纜終端。 二、在兩線外使用特殊電纜終端時，其引入內部之導線，不得受雨水侵入。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第二百六十五條 (刪除)	第二百六十五條 在交流電路使用有外層鋼帶或鐵線之鉛皮電纜時，原則上，該回路之全部導線應裝於同一鋼帶或鐵線層內，但可保持電磁平衡者，不在此限。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、說明同上。
第九節之一 扁平導體電纜配線		一、 <u>本節新增</u> 。 二、扁平導體電纜於實務上已逐漸普遍使用，例如有鋪設地毯之辦公場所，為使其配線有所依循，爰參考 NEC 324 增訂。
第二百六十五條之一 扁平導體電纜 (Flat Conductor Cable, FCC)		一、 <u>本條新增</u> 。 二、為利法規適用，明訂扁平導體電纜之適用

<p>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。</p>		<p>範圍，爰參考 NEC 324.1 增訂。</p>
<p>第二百六十五條之二 本節用詞定義如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、有關扁平導體電纜及其施作有關特殊用詞，宜予定義，以利適用，爰參考 NEC 324.2 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>一、分路額定：</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免扁平導體電纜使用於不適當情形或場所，而易受損傷影響用電安全，爰參考 NEC 324.10、324.12</p>

<p>(一)電壓：相間電壓超過三〇〇伏，相對地電壓超過一五〇伏。</p> <p>(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。</p> <p>二、建築物外或潮濕場所。</p> <p>三、腐蝕性揮發氣場所。</p> <p>四、第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。</p> <p>五、住宅。</p> <p>六、學校及醫院。但其辦公室區域不在此限。</p>		<p>增訂。另考量學校及醫院之辦公室區域與一般商業大樓之辦公場所無異，且均有合格人員監督管理，爰參考 NEC 324.12(5) (2017 年版)增訂第六款但書。</p>
<p>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。</p> <p>扁平導體電纜之絕緣材質應具有耐濕性及耐燃性。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、考量扁平導體電纜敷設於地毯下之環境易受潮或液體浸入而腐蝕，爰參考 NEC 324.101、324.112 增訂。</p>
<p>第二百六十五條之五 扁平導體電纜內應有一條扁平導線作為設備接地導線。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免扁平導體電纜故障，造成人員感電意外，爰參考 NEC 324.100(A)增訂。</p>
<p>第二百六十五條之六 於任何地點不得有三條以上之扁平導體電纜交叉配置。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免三條以上之扁平導體電纜交叉配置墊高厚度，影響地毯裝修面，爰參考 NEC 324.18 增訂。</p>
<p>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</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免扁平導體電纜鬆脫受到損傷，施設時其組件應有適當之固</p>

<p>於地板或牆壁上。</p>		<p>定方法，爰參考 NEC 324.30 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>一、電纜連接及終端絕緣：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>二、導線遮蔽：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>四、金屬遮蔽物應以金</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、由於扁平導體電纜裝設於地毯下，易受潮或腐蝕，而電纜連接處之絕緣及遮蔽相對較弱，因此需要特殊保護，爰參考 NEC 324.40 增訂。</p>

<p>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。</p>		
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為利維護扁平導體電纜及其連接處，以防範電纜故障，爰參考 NEC 324.41 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、插座及內建式配線器材應符合第八十五條之一規定。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為免扁平導體電纜故障經由插座、插座盒及配線器材傳導故障電流，造成人員感電意外，爰參考 NEC 324.42 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為確保扁平導體電纜系統與供電分路保持電氣連續性，避免故障電流造成人員感電意外，爰參考 NEC 324.60 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、考量使用扁平導體電纜之區域後續可能因辦公用電人員變動需要改裝，或設計時已預留後續加裝，爰參考 NEC 324.56 增訂。</p>

<p>扁平導體電纜系統得予改裝，並依下列規定辦理：</p> <p>一、新電纜連接處接頭使用新的扁平電纜連接接頭。</p> <p>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。</p>		
<p>第十節 <u>礦物絕緣金屬被覆電纜配線</u></p>	<p>第十節 MI 電纜裝置</p>	<p>節名修正，規定電纜全名以利了解。</p>
<p>第二百六十六條 <u>礦物絕緣金屬被覆電纜 (Mineral-Insulated, Metal-Sheathed Cable, 簡稱 MI 電纜)</u>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。</p>	<p>第二百六十六條 MI 電纜 (MINERAL-INSULATED CABLE) 係指以無機物做為絕緣，以銅金屬外皮 (Sheath) 做為氣體及液體之密封之電纜。</p>	<p>因現行條文規定較為簡略，爰參考 NEC 332.2、332.112 修訂，使其材質更為明確化，以利使用。另考量礦物絕緣金屬被覆電纜名稱較長，故於其他條文規定時，均以簡稱表示之。</p>
<p>第二百六十七條 (刪除)</p>	<p>第二百六十七條 MI 電纜適用處所應符合左列規定：</p> <p>一、<u>接戶線</u>、幹線及分路。</p> <p>二、乾燥或潮濕處所。</p> <p>三、屋內或屋外配線。</p> <p>四、明管或暗管工程。</p> <p>五、裝置混凝土，或石造建築上方或下方。</p> <p>六、製造或儲存危險物質處所。</p> <p>七、油類及汽油處所。</p> <p>八、不侵蝕電纜外皮之腐蝕性處所。</p> <p>九、具有保護機械及腐蝕性情況之地下線</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、考量正面表列可能掛萬漏一，造成疑義，以及與第二百六十八條不得使用造成理解上矛盾，因此選擇列舉不得使用情形規定，未被列舉者，即為得使用之情形。</p>

	路。	
<p>第二百六十八條 <u>MI 電纜不得使用於下列情形或場所：</u></p> <p><u>一、腐蝕處所。但有防腐蝕者，不在此限。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>第二百六十八條 不得裝於腐蝕處所，但有防腐蝕者不在此限。</p>	<p>一、配合調整規範結構，現行條文本文移列第一款，並增訂序文規定。</p> <p>二、第二款參考現行條文第二百六十七條第九款、NEC 332.12(1)增訂。</p>
<p>第二百六十九條 <u>MI 電纜之導體應為實心銅質、鎳或鎳包銅者。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>第二百六十九條 裝於潮濕處所應具防水保護措施。</p>	<p>MI 電纜之使用除於潮濕處所有需要注意之事項外，尚有其他事項應予明定，說明如下：</p> <p>一、基於 MI 電纜之導體實際上不限於銅質，參考 NEC 332.104 增訂第一項其他得使用之材質。</p> <p>二、考量電纜被覆可能有材質不同，傳導故障電流能力不同，因此需有因應做法，爰參考 NEC 332.108 增訂第二項。</p> <p>三、第三項由現行條文移列修正，除防水保護外，參考 332.116 增訂機械性保護及防濕氣進入之要求。</p>
<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、MI 電纜絕緣耐高熱，其安培容量有別於一般電纜，不適用現行第十六條規定，爰參考 NEC 332.80、Table 310.15 (B)(17) 及 Table 310.15(B)(20) 增訂。</p>
<p>第二百七十條 <u>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。</u></p>	<p>第二百七十條 MI 電纜通過間柱、屋樑、屋緣或類似之<u>木質</u>處所須有防止外力破壞之保護。</p>	<p>酌作文字修正。</p>

<p>第二百七十一條 MI 電纜每間隔一·八公尺以內，應以<u>騎馬釘、護管鐵、護管帶、吊架或類似之配件</u>固定。但電纜穿在管內者，不在此限。</p>	<p>第二百七十一條 MI 電纜每間隔一·八公尺以內應以<u>護管鐵、護管帶、吊架或類似之裝置</u>固定，<u>以防電纜損壞</u>但電纜穿在管內者不在此限。</p>	<p>納入實務常用作法，增訂騎馬釘之固定方式。又「以防電纜損壞」無規定必要，予以刪除。其餘酌作文字修正。</p>
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第二百七十二條 電纜彎曲須注意施工不使該電纜受到損傷，其內彎曲半徑應為電纜外徑之五倍以上為原則，但廠家另有詳細規定者不在此限。</p>	<p>由於MI電纜絕緣及遮蔽隨其線徑大小成正比，為免電纜彎曲時，破壞其外層絕緣，較大線徑者應有更高倍數，爰參考 NEC 332.24 修訂。</p>
<p>第二百七十三條 MI 電纜應使用<u>專用之接線盒、配電箱或其他配線器材</u>予以連接，<u>以保持電氣連續性</u>。</p> <p><u>單芯 MI 電纜之配置</u>，應將同一回路之<u>所有相線、中性線裝設一起</u>，以<u>降低金屬被覆之感應電壓</u>。</p>	<p>第二百七十三條 MI 電纜應使用認可之接線盒，接線箱或其他裝備予以連接，在交流電路應將一回路之全部導線裝在同一箱、盒內。</p>	<p>一、現行條文前後段規定之規範目的不同，爰分列二項規定。</p> <p>二、第一項要求使用「認可」之接線盒，實務上係指可適用於 MI 電纜連接之特殊接線盒，為免誤解，爰予文字修正。其餘文字配合本次修正統一用詞，並明定其規範目的。</p> <p>三、第二項係為降低金屬被覆之感應電壓，而有需要裝在一起之電路為單芯電纜，且不侷限裝設於箱、盒</p>

		時，爰參考 NEC 332.31 修訂。
<p>第二百七十四條 <u>MI 電纜之配件及終端</u>依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第二百七十四條 <u>MI 電纜之終端處</u>被剷削後應立即以適當方法密封，以防止濕氣進入，其露出被覆之導線應以絕緣物予以絕緣。</p>	<p>考量 MI 電纜之特殊性，不僅終端需要特殊處理，其連接亦應使用專用配件，爰參考 NEC 332.40 增訂第一款，並配合增訂序文。現行條文移列第二款，酌作文字修正。</p>
<p>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：</p> <p>一、易受外力損傷之場所。</p> <p>二、埋入混凝土。</p> <p>三、暴露於煤堆、氯化物、氯氣、強鹼或強酸場所。</p> <p>四、潮濕場所。</p> <p>五、直埋地下。</p> <p>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。</p>	<p>第二百七十四條之二 裝甲電纜不得使用於下列場所：</p> <p>一、易受外力損壞之場所。</p> <p>二、埋入混凝土。</p> <p>三、暴露於煤堆、氯化物、氯氣、強鹼或強酸場所。</p> <p>四、潮濕場所。</p> <p>五、直埋地下。</p> <p>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適當防護者，不在此限。</p>	<p>酌作文字修正。</p>
<p>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：</p> <p>一、平滑金屬被覆：</p> <p>(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。</p> <p>(二)電纜外徑超過十九公厘，而在三</p>	<p>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：</p> <p>一、平滑金屬被覆：</p> <p>(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。</p> <p>(二)電纜外徑超過十九公厘，而在三</p>	<p>酌作文字修正。</p>

<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>二、鎧裝型連鎖金屬帶或螺旋狀金屬被覆：<u>電纜之彎曲處</u>內側半徑，應為電纜外徑之七倍以上。</p> <p>三、金屬線被覆或金屬編織被覆：<u>單芯電纜之彎曲處</u>內側半徑，應為電纜外徑之十二倍以上；多芯電纜之彎曲處內側半徑，應為電纜外徑之七倍以上。</p>	
<p>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，<u>並依下列規定辦理：</u></p> <p>一、除有其他措施外，<u>每條電纜固定及支撐之間隔</u>，應為一·八公尺以下。</p> <p>二、電纜為四芯以下，且截面積為五·五平方公厘以下者，應於<u>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</u>內予以固定。</p> <p>三、電纜水平裝置於木</p>	<p>第二百七十四條之五 裝甲電纜之設計及裝設，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。<u>其固定及支撐</u>依下列規定：</p> <p>一、<u>固定：</u></p> <p>(一)除有其他措施外，每條電纜固定之間距，應為一·八公尺以下。</p> <p>(二)電纜為四芯以下，且截面積為五·五平方公厘以下者，應在距每一出線盒、電氣箱、配件，或</p>	<p>調整款次，將現行條文第一款第一目及第二款第一目相同規定，合併移列第一款，現行條文第一款第二目移列第二款，另固定間隔配合本次修正其他條文規定，增訂其他箱盒情況。現行條文第二款第二目移列第三款並酌作文字修正。</p>

<p>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。</p>	<p>其他電纜終端接頭三百公厘內予以固定。</p> <p>二、<u>支撐</u>：</p> <p>(一)除有其他措施外，每條電纜支撐之間距，應為一·八公尺以下。</p> <p>(二)<u>裝甲電纜</u>水平裝置於木質或金屬構造物之構件或類似支撐上，若支撐間距為一·八公尺以下，視為有支撐。</p>	
<p>第二百七十四條之六 連接裝甲電纜至線盒、<u>配電箱</u>或其他設備之配件，應為經設計者確認適用者。</p>	<p>第二百七十四條之六 連接裝甲電纜至線盒、電氣箱或其他設備之配件，應為經設計者確認適用者。</p>	<p>酌作文字修正。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、裝甲電纜有鎧裝被覆，散熱情況與一般電纜有別，其安培容量限制，不宜適用現行第十六條規定，爰參考 NEC 330.80 及 Table 310.15(B)(20) 增訂。</p>
<p>第十一節 <u>金屬</u>導線槽配線</p>	<p>第十一節 導線槽配線</p>	<p>導線槽包括金屬導線槽及非金屬導線槽，為利法規適用，分列不同節次。本節保留金屬導線槽規定，非金屬導線槽部分移列第十一節之一規定。</p>
<p>第二百七十五條 <u>金屬</u>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。</p>	<p>第二百七十五條 導線槽係指以金屬板或耐燃性非金屬槽道製成，以供配裝電線或電纜之管槽。其蓋部應屬可動者，俾於整個導線槽系統裝置完成後得以移開而放置導線。</p>	<p>一、非金屬槽相關規定移列第二百八十四條之一規定。</p> <p>二、考量實務之蓋板裝設方法，參考 NEC 376.2 規定增訂絞鏈式者。其餘酌作文字修正。</p>

<p>第二百七十六條 金屬導線槽不得使用於下列情形或場所：</p> <p>一、<u>隱蔽場所。</u></p> <p>二、<u>易受重機械外力損傷之場所。</u></p> <p>三、<u>發散腐蝕性物質場所。</u></p> <p>四、<u>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。</u></p> <p>五、<u>潮濕場所。但經設計者確認適用者，不在此限。</u></p>	<p>第二百七十六條 <u>金屬導線槽僅許露出裝置，如延伸裝於屋外者，其構造應具有防水效能，金屬導線槽不得裝於左列場所：</u></p> <p>一、<u>易受重機械碰損及屬於腐蝕性氣體場所。</u></p> <p>二、<u>屬於爆發性氣體存在處所及易燃性塵埃場所。</u></p>	<p>一、現行條文序文有關露出裝置延伸屋外等規定屬線槽配置規定，移列第二百七十六條之一第一款。</p> <p>二、金屬導線槽僅得露出裝置，不得使用於隱蔽場所，爰增訂第一款。</p> <p>三、現行條文第一款分屬不同場所，爰分列於第二款及第三款規定。其中第三款修正與現行第五章第六節用詞一致。</p> <p>四、現行條文第二款移列第四款，其所列即為第二百九十四條第一款至第五款規定之危險場所，爰配合本次修正用詞一致修正。</p> <p>五、由於導線槽屬金屬材質不宜暴露於潮濕場所，以免鏽蝕，參考 NEC 376.10(3) 增訂第五款。</p>
<p>第二百七十六條之一 <u>金屬導線槽配置於建築物時依下列規定辦理：</u></p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p>	<p>第二百七十六條 金屬導線槽僅許露出裝置，如延伸裝於屋外者，其構造應具有防水效能，金屬導線槽不得裝於左列場所：</p> <p>第二百七十六條之一 <u>非金屬管導線槽得使用於左列情形：</u></p> <p>一、<u>無掩蔽之場所。</u></p> <p>二、<u>有腐蝕性氣體之場所。</u></p> <p>三、<u>屬於潮濕性質之場所。</u></p> <p><u>非金屬管導線槽不得使用於左列情形：</u></p> <p>一、<u>易受外力損傷之場所。</u></p>	<p>一、現行條文第二百七十六條之一屬非金屬管導線槽規定，配合本次修正調整規範結構，移列第十一節之一非金屬導線槽第二百八十四條之二規定。</p> <p>二、考量金屬導線槽露出裝置延伸屋外可能因環境潮濕受損，現行條文第二百七十六條序文規定應予保留，移列本條第一款。</p> <p>三、考量導線槽可能有需要穿過牆壁，將現行條文第二百八十條移列本條第二款，並基</p>

	<p>二、<u>屬於第二百九十四條第一款至第四款之場所。</u></p> <p>三、<u>除產品特別指明外之暴露於陽光照射之場所。</u></p> <p>四、<u>產品指定使用之周圍溫度以外之場所。</u></p> <p>第二百八十條 <u>導線槽遇有需要時，得穿過牆壁伸展之。</u></p>	<p>於穩固及便利維修，參考 NEC 376.10(4) 修訂。</p>
<p>第二百七十七條 <u>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<u>下列情形之一者，導線槽內之導線數不受上列之限制：</u></u></p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>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</u></p>	<p>第二百七十七條 <u>裝於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一六～七中導線數「三以下」之數值計算。但屬於左列情形之一者則導線槽內之導線數不受上列之限制。</u></p> <p>一、<u>電梯、升降機、電扶梯或電動步道之配線如按導線槽裝置，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。</u></p> <p>二、<u>導線如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。</u></p> <p>三、<u>導線之安培容量按表一六～三至表一六～七中導線「三以下」之數值再乘以表二七七之更正係數時，則裝置導</u></p>	<p>一、序文中段及第三款有關安培容量適用規定，配合本次修正將金屬導線槽配線與非金屬導線槽配線分節規定，則本條金屬導線槽適用之安培容量規定僅至表一六～六，爰予修正。</p> <p>二、第一款「電梯」為升降機之別稱，參照「升降機安全檢查構造標準」之用詞，刪除「電梯」用詞。</p> <p>三、其餘酌作文字修正。</p>

<p>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。</p>	<p>線數可不加限制，但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。</p>	
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、考量實務施作可能需要將導線轉折佈設，或以金屬導線槽作為拉線盒，為避免導線轉折或於管槽銜接處引拉時傷及絕緣，爰參考 NEC 376.23 增訂。</p>
<p>第二百七十八條 <u>金屬導線槽內導線之接續組件、分接頭或端子板之裝設</u>依下列規定辦理：</p> <p><u>一、接續組件及分接頭：</u></p> <p><u>(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</u></p>	<p>第二百七十八條 <u>電氣工作人員可接近場所，導線得在導線槽內接線或分歧，其連接方法限用壓接或採用合用之有壓力接頭夾接，並須妥加絕緣。該連接及分歧處各導線（包括接線及分接頭）所佔截面積不得</u></p>	<p>考量導線連接除中間接續、分接外，尚有終端與端子板相接之情形，參考 NEC 376.56 修正說明如下：</p> <p>一、現行條文移列第一款，分列二目，以利閱讀。配合本次修正納入「可觸及」之用</p>

<p>接或採用壓力接頭夾接，並須妥加絕緣。</p> <p>(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。</p> <p>二、端子板：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>超過裝設點導線槽內截面積百分之七十五。</p>	<p>詞，而取代現行電氣工作人員可接近等敘述。其餘酌作文字修正。</p> <p>二、本條第二款對端子板之連接規定，參考 NEC 376.56 (B) 增訂。</p>
<p>第二百七十九條 <u>金屬導線槽之固定及支撐</u>依下列規定辦理：</p> <p>一、<u>水平裝設</u>：於每一<u>終端處及距終端處一·五公尺內</u>，或<u>超過一·五公尺之獨立線槽終端處或接續處</u>，應予固定及支撐。若裝置法確實牢固者，最大距離得放寬至<u>三公尺</u>。</p> <p>二、<u>垂直裝設</u>：每隔<u>四·五公尺內</u>應予固定及支撐，且兩支撐點間不得有<u>超過一處之連接</u>。金屬導線槽鄰接區段，應<u>拴緊固定</u>。</p>	<p>第二百七十九條 水平裝置之金屬導線槽應在每距一·五公尺處加一固定支持，如裝置法確實牢固者，則該項最大距離得放寬至<u>三公尺</u>，<u>至導線槽為垂直裝置者</u>，其支持點距離不得超過<u>四·五公尺</u>。</p>	<p>為利法規適用，將現行條文修正分列二款規定，並參考 NEC 376.30 修正，說明如下：</p> <p>一、第一款由現行條文水平裝置規定移列，考量終端處及獨立線槽亦需固定，參考 NEC 376.30(A) 增訂相關規定。</p> <p>二、第二款由現行條文垂直裝置規定移列，比照導線管、電纜等固定及支撐規定之敘述方式，調整現行規定，並參考 NEC 376.30(B) 限制兩支撐點間之連接數量及對鄰接區段特別要求，以確保金屬導線槽垂直裝設之穩固。</p>
<p>第二百七十九條之一</p>	<p>第二百七十九條之一 非</p>	<p>一、本條刪除。</p>

(刪除)	<p>金屬導線槽距終端或連接處九十公分內應有一固定支持。</p> <p>除產品另有列示支持距離外，每九十公分應有一固定支持；惟任何情況下兩支持點間之距離，不得超過三公尺。</p> <p>垂直裝置時，除非產品另有列示支持距離外，每一·二公尺應有一確實之固定支持，且兩支持點間不得有超過一處之連接。</p>	二、移列第二百八十四條之六規定。
第二百八十條 (刪除)	第二百八十條 導線槽遇有需要時，得穿過牆壁伸展之。	一、本條刪除。 二、移列第二百七十六條之一第二款規定。
<p>第二百八十一條 <u>金屬導線槽之裝設依下列規定辦理：</u></p> <p><u>一、金屬導線槽之施作及裝設應確保系統電氣及機械之連續性。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>四、金屬導線槽之蓋板應固定於導線槽。</u></p> <p><u>五、金屬導線槽之終端應予封閉。</u></p>	第二百八十一條 導線槽之終端，應予封閉。	導線槽之裝設除終端應予封閉外，尚須注意保持其電氣及機械之連續性、有腐蝕防護、避免磨損及蓋板等規定，爰參考 NEC 376.100 增訂第一款至第四款規定。現行條文則移列第五款規定。

<p>第二百八十二條 由金屬導線槽<u>延伸</u>而引出之配線，<u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>第二百八十二條 由金屬導線槽<u>展延</u>而引出之配線，得按金屬管或金屬外皮電纜裝置法配裝。</p>	<p>金屬導線槽<u>展延</u>而引出之配線除採用導線管保護外，亦可採用懸吊繩索，避免導線受損。另引出時若有分離之設備接地導線者，亦需妥為接地，以保障人員安全，爰參考 NEC 376.70 修訂。</p>
<p>第二百八十二條之一 (刪除)</p>	<p>第二百八十二條之一 由非金屬導線槽<u>延伸</u>而引出之配線得按第四章低壓配線方法裝置。</p> <p>非金屬導線槽應按不同之配線方法配置一條分離之設備接地導線。</p>	<p>一、<u>本條刪除。</u></p> <p>二、移列第二百八十四條之九規定。</p>
<p>第二百八十三條 (刪除)</p>	<p>第二百八十三條 交流電路使用導線槽時應將同一電路之全部導線裝於同一導線槽內，同一電路之全部導線係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。</p>	<p>一、<u>本條刪除。</u></p> <p>二、移列第一百八十七條之一第一項及第二項規定。</p>
<p>第二百八十四條 <u>金屬導線槽裝設</u>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。</p>	<p>第二百八十四條 導線槽裝置後，應於明顯處標示其製造廠名或其標誌。</p> <p><u>非金屬導線槽應於明顯處標示其內部截面積。</u></p>	<p>一、現行條文第二項移列第二百八十四條之十規定。</p> <p>二、為利辨別金屬導線槽內之空間，參考非金屬導線槽之標示規定，增訂標示內部截面積規定。</p>
<p>第十一節之一 非金屬導線槽配線</p>		<p>一、<u>節次、節名新增。</u></p> <p>二、現行第十一節導線槽配線有關非金屬導線槽部分規定，移列本節，以利法規適用。</p>
<p><u>第二百八十四條之一</u> 非金屬導線槽指以耐燃性非金屬材質製成，以供</p>	<p>第二百七十五條 導線槽係指以<u>金屬板</u>或耐燃性非金屬槽道製成，以供</p>	<p>本條由現行條文第二百七十五條有關非金屬槽部分移列並酌作文字修正。</p>

<p>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。</p>	<p>配裝電線或電纜之管槽。其蓋部應屬可動者，俾於整個導線槽系統裝置完成後得以移開而放置導線。</p>	
<p><u>第二百八十四條之二</u> 非金屬導線槽不得使用於下列情形或場所：</p> <p>一、易受外力損傷之場所。</p> <p>二、<u>第二百九十四條第一款至第五款規定之場所。</u></p> <p>三、<u>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。</u></p> <p>四、<u>周溫超過製造廠家指定使用溫度之場所。</u></p> <p>五、<u>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。</u></p>	<p><u>第二百七十六條之一</u> 非金屬管導線槽得使用於左列情形：</p> <p>一、<u>無掩蔽之場所。</u></p> <p>二、<u>有腐蝕性氣體之場所。</u></p> <p>三、<u>屬於潮濕性質之場所。</u></p> <p>非金屬管導線槽不得使用於左列情形：</p> <p>一、易受外力損傷之場所。</p> <p>二、屬於<u>第二百九十四條第一款至第四款之場所。</u></p> <p>三、除產品特別指明外之暴露於陽光照射之場所。</p> <p>四、產品指定使用之周圍溫度以外之場所。</p>	<p>本條由現行條文第二百七十六條之一移列修正，說明如下：</p> <p>一、為避免第一項得使用與第二項不得使用造成理解上矛盾，故修正採列舉不得使用情形規定，未被列舉者，即為得使用之情形，爰刪除現行條文第一項。</p> <p>二、現行條文第二項及各款規定遞移為本條規定，各款說明如下：</p> <p>(一)第一款未修正。</p> <p>(二)現行條文第二款原敘述之範圍即為<u>第二百九十四條第一款至第五款規定之危險場所</u>，為使本次修正用詞敘述一致，酌予修正。</p> <p>(三)第三款參考 NEC 378.12(3)修訂，並酌修文字以利了解。</p> <p>(四)第四款比照其導線管及電纜規定敘述方式調整，使規定敘述一致，以利了解。</p> <p>(五)導線額定溫度若較非金屬導線槽高時，可能會導致非金屬導線槽先受影響扭曲變形或燒損，而失去保護功能，為避免此種情況發生，爰 NEC 378.12(5)增訂第五款，並參照第二百四十一條第一項第三款</p>

		但書規定，增訂本款但書。
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、現行條文第二百八十八條包括金屬與非金屬導線槽規定，配合本次拆分不同節次規定，該條規定亦延用至非金屬導線槽規定，參考 NEC 378.10(4)規定，因第二百七十六條之一對金屬導線槽之規定亦得適用，故比照適用該條規定。</p>
<p>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：</p> <p>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超過該導線槽截面積百分之五〇者。</p> <p>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。</p> <p>三、導線之安培容量按表一六～七中導線數「三以下」之數值再乘以表二七七之</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、現行條文第二百七十七條規定導線槽內之導線數適用於金屬與非金屬導線槽情況，配合本次金屬導線槽配線與非金屬導線槽配線分節規定，非金屬導線槽適用之安培容量即應按表一六～七規定。</p>

<p>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。</p>		
<p>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。</p>		<p>一、本條新增。 二、絕緣導線裝設於非金屬導線槽內亦有可能有轉折佈設、以非金屬導線槽作為拉線盒之需要，與其裝設於金屬導線槽相同，故依第二百七十七條之一規定辦理。</p>
<p>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： <u>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。</u> <u>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。</u></p>	<p>第二百七十九條之一 非金屬導線槽距終端或連接處九十公分內應有一固定支持。 <u>除產品另有列示支持距離外，每九十公分應有一固定支持；惟任何情況下兩支持點間之距離，不得超過三公尺。垂直裝置時，除非產品另有列示支持距離外，每一·二公尺應有一確實之固定支持，且兩支持點間不得有超過一處之連接。</u></p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第二百七十九條之一移列修正，依水平裝設及垂直裝設方式分配二款，並比照導線管及電纜之固定及支撐規定修正文字。其中垂直裝設考量地吸引力關係，為免連接脫落，參考 NEC 378.30 (B)增訂拴緊固定要求。</p>
<p>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。</p>		<p>一、本條新增。 二、考量非金屬導線槽易因溫度變化膨脹之特性，為免導線槽發生擠壓變形或產生空隙，造成損害，爰參考 NEC 378.44 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、本條新增。 二、非金屬導線槽內導線亦有需要接續或分接，其與裝設方式與在金屬導線槽相同，故得依第二百七十八條第一款規定，爰增</p>

		<p>訂第一項。</p> <p>三、為免外物侵入非金屬導線槽，其終端亦需予以封閉，現行條文第二百八十一條規定亦包括非金屬導線槽，爰增訂第二項。</p>
<p><u>第二百八十四條之九</u> 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。</p> <p>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。</p>	<p><u>第二百八十二條之一</u> 由非金屬導線槽延伸而引出之配線得按第四章低壓配線方法裝置。</p> <p>非金屬導線槽應按不同之配線方法配置一條分離之設備接地導線。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第二百八十二條之一移列修正。第一項明定可採用之配線方法。其餘酌作文字修正。</p>
<p><u>第二百八十四條之十</u> 非金屬導線槽應於明顯處標示其內部截面積。</p>	<p><u>第二百八十四條第二項</u> 非金屬導線槽應於明顯處標示其內部截面積。</p>	<p>本條由現行條文第二百八十四條第二項移列，內容未修正。</p>
<p><u>第十一節之二</u> 懸吊型管槽配線</p>		<p>一、本節新增。</p> <p>二、隨國外大型倉儲、賣場進入國內設立營業據點，為能因應大面積配線，且不需注意美觀，因而有採用簡便施作之懸吊型管槽，惟針對電氣安全宜有相關規範，爰參考 NEC 384 增訂。</p>
<p><u>第二百八十四條之十一</u> 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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為利法規適用，宜明定懸吊型管槽之定義，爰參考 NEC 384.2 增訂。</p>
<p><u>第二百八十四條之十二</u> 懸吊型管槽得使用於下列情形或場所：</p> <p>一、暴露裝設。</p> <p>二、乾燥場所。</p> <p>三、管槽若有保護，得使用於發散腐蝕性</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、依採用懸吊型管槽配線之需求，又兼顧電氣安全考量，其得使用於下列情形或場所宜有所明定，爰參考 NEC 384.10 增訂。</p>

<p>物質場所。</p> <p>四、除嚴重之腐蝕性場所外，鐵磁性管槽及配件有珐瑯作為腐蝕防護，得使用於建築物內。</p>		
<p>第二百八十四條之十三</p> <p>懸吊型管槽之選用依下列規定辦理：</p> <p>一、管槽及配件應為鋼、不銹鋼或鋁材質者。</p> <p>二、鋼質管槽及配件應鍍鋅或有防止腐蝕之塗裝。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免懸吊型管槽易遭受外力碰損或外在環境腐蝕損壞，爰參考 NEC 384.100 增訂。</p>
<p>第二百八十四條之十四</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>一、管槽截面積超過二五〇〇平方公厘者。</p> <p>二、有載導線數量不超過三〇條者。</p> <p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免懸吊型管槽內配裝之導線過度擁擠，影響導線散熱，破壞導線絕緣及機械強度，故應限制導線數量，爰參考 NEC 384.22 增訂。</p>
<p>第二百八十四條之十五</p> <p>懸吊型管槽之固定及支撐依下列規定辦理：</p> <p>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</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免懸吊式管槽脫落，損及管槽內導線，造成電氣危險，爰參考 NEC 384.30 增訂。</p>

<p>支撐。</p> <p>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。</p>		
<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、導線不免需要接續或分接，為利其裝設於懸吊型管槽施作及維護，爰參考 NEC 384.56 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為確保電氣及機械連續性，管槽及其配件連接妥適，且不致磨損導線引發電氣危險，爰參考 NEC 384.100 增訂。</p>
<p>第十一節之三 地板管槽配線</p>		<p>一、<u>本節新增</u>。</p> <p>二、因應現代用戶常有辦公桌、工作台等裝置不靠近牆壁電氣配線之出線口，又有需要用電，因而有地板管槽之配線方法，其電氣安全宜有規範，爰參考 NEC 390 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為利法規適用，宜明定地板管槽之定義，爰參考 NEC 390.2 增訂。</p>
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>二、第二百九十四條第</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、考量地板管槽為裝設於地板下，可能具有耐濕性，惟不一定具備耐腐蝕性及防爆性，因此不宜適用於有腐蝕或爆炸性環境，爰參考 NEC 390.3</p>

<p>一款至第五款規定之場所。</p>		<p>增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為免地板管槽上方之 混凝土有足夠之強度 可保護地板管槽不受 外力損壞，並按其不 同型態分別訂定不同 標準，爰參考 NEC 390.4 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為免地板管槽內配裝 之導線過多，影響導 線散熱，引發導線絕 緣加速劣化，導線數 量應有限制，爰參考 NEC 390.6、390.17 增訂。</p>
<p>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</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。 二、為利地板管槽內導線 之連接施作及維護，</p>

<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>爰參考 NEC 390.7 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、地板管槽施作完成後，為利後續延伸裝設或維護，爰參考 NEC 390.10 增訂。</p>
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>地板管槽終端應予封閉。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為免地板管槽之接線盒突出，易遭受外力損壞或外物侵入，且其為金屬材質者應維持電氣連續性，以保護人員安全，爰參考 NEC 390.13 增訂。</p>
<p>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。</p> <p>匯流排槽得裝設插入式分接器，以分接較小容量導線。</p>	<p>第二百八十五條 匯流排槽係指一組銅匯流排或鋁匯流排以金屬板製成之金屬槽加以包覆而成為一體之裝置，該項匯流排相互間及與外包金屬體間應互為絕緣。匯流排槽之構造可裝置一種「插入式分接器」以利分接較小容量導線。</p>	<p>為利法規適用，分列二項規定，修正說明如下：</p> <p>一、因應現代材料技術進步，製造廠家有生產樹脂模鑄匯流排，以樹脂材料作包覆，爰增訂第一項匯流排槽定義相關敘述。</p> <p>二、第二項酌作文字修正。</p>
<p>第二百八十六條 匯流排槽不得使用於下列情形或場所：</p> <p>一、<u>易受重機械外力損傷之場所</u>。</p> <p>二、<u>發散腐蝕性物質之場所</u>。</p> <p>三、<u>起重機或升降機之升降路</u>。</p> <p>四、<u>第二百九十四條第</u></p>	<p>第二百八十六條 匯流排槽可作露出裝置，但不得裝於左列場所：</p> <p>一、<u>易受重機械碰損及發散腐蝕性氣體場所</u>。</p> <p>二、<u>起重機或升降機孔道內</u>。</p> <p>三、<u>屬於爆發性氣體存在場所及易燃性塵</u></p>	<p>一、因凡不屬於現行條文但書不得使用之場所之匯流排槽均可使用，現行條文序文「可作露出裝置」實無規定必要，爰予刪除，其餘酌作文字修正。</p> <p>二、現行條文第一款分屬不同場所，爰分列於第一款及第二款規</p>

<p><u>一款至第五款規定之場所。</u></p> <p><u>五、建築物外或潮濕場所。</u>但其構造適合<u>建築物外且防水者</u>，不在此限。</p>	<p>埃場所。</p> <p>四、屋外或潮濕場所，但其構造適合屋外防水者不在此限。</p>	<p>定，並酌作文字修正。</p> <p>三、現行條文第二款移列第三款，參考「升降機安全檢查構造標準」用詞，將孔道修改為升降路。</p> <p>四、現行條文第三款移列第四款，其所列即為第二百九十四條第一款至第五款規定之危險場所，配合本次修正用詞一致修正。</p> <p>五、現行條文第四款移列第五款，並酌作文字修正。</p>
<p>第二百八十七條 <u>匯流排槽水平裝設者</u>，每隔<u>一·五公尺內</u>，應予<u>固定及支撐</u>。若裝置法確實牢固者，其最大距離得放寬至<u>三公</u>尺。</p> <p><u>匯流排槽垂直裝設者</u>，應於各樓地板處予以<u>固定及支撐</u>，其最大距離不得超過<u>五公尺</u>。</p>	<p>第二百八十七條 <u>設計為水平裝置匯流槽</u>每距<u>一·五公尺處</u>須加固定支持，如裝置法確屬牢固者，則該項最大距離得放寬至<u>三公</u>尺。匯流排槽如屬設計為<u>垂直裝置者</u>應於各樓板處牢固支持之，但該項最大距離不得超過<u>五公尺</u>。</p>	<p>為利法規適用，分列為第一項及第二項規定，並酌作文字修正。</p>
<p>第二百八十八條 <u>匯流排槽配置</u>依下列規定辦理：</p> <p><u>一、牆壁</u>：若穿過乾燥牆壁，貫穿牆壁部分應<u>連續不中斷</u>。</p> <p><u>二、樓地板</u>：</p> <p><u>(一)若垂直穿過乾燥樓地板</u>，該樓地板上方<u>一·八公尺內</u>應有避免外力損傷之保護，且穿過處應採用<u>全密閉型匯流排槽</u>。</p> <p><u>(二)除在工業廠區外</u>，若垂直上升<u>匯流排槽</u>貫穿兩</p>	<p>第二百八十八條 <u>匯流排槽</u>得整節水平穿越乾燥牆及垂直穿越乾燥地板，惟該部分及延至地板面<u>一·八公尺</u>部分應屬完全封閉型者（即非通風型者）以防止機械碰損。</p>	<p>為利法規適用，有關匯流排槽配置依穿過牆壁與樓地板二種情況，分列為二款規定，修正說明如下：</p> <p>一、比照導線槽穿過牆壁規定方式，及參考 NEC 368.10(C)(1)修訂第一款。</p> <p>二、第二款第一目由現行條文後段移列，並參考 NEC 368.10(C)(2)(a)修訂。</p> <p>三、第二款第二目考量大樓配線需要貫穿兩個以上樓地板，爰參考 NEC 368.10(C)(2)(b)增訂。</p>

<p><u>個以上乾燥樓地板者，依下列規定：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>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。</u> <u>2. 止水墩應安裝在地板開口之三〇〇公厘以內。</u> <u>3. 附近用電設備應位於不會受止水墩保留液體傷害之處。</u> 		
<p><u>第二百九十條 匯流排槽之分路依下列規定辦理：</u></p> <p><u>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。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>(一)匯流排槽。</u> <u>(二)MI 電纜。</u> <u>(三)裝甲電纜。</u> <u>(四)金屬導線管。</u> <u>(五)金屬可撓導線管。</u> <u>(六)PVC 管。</u> <u>(七)懸吊型管槽。</u> <p><u>二、以可撓軟線或可撓電纜作為匯流排槽引下線，引接供給移動式設備或固定式設備，符合下列情形者，得作為分路：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>(一)可撓軟線或可撓電纜附掛於建築</u> 	<p><u>第二百九十條 由匯流排引接之分路得按匯流排槽、金屬管及金屬外皮電纜配裝。</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 一、因應實務施作需要，匯流排引接之分路除由金屬材質導線管配裝，亦應能由硬質非金屬材質導線管配裝，參考 NEC 368.56 (A) 明定各種適用之配線方法。 二、另考量匯流排槽引下線之施作，有採用可撓軟線或可撓電纜之需要，以及滑接式匯流排槽之移動性，需要搭配可撓導線情況，爰參考 NEC 368.56 (B)、(C) 增訂第二款及第三款。

<p>物。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p>		
<p>第二百九十一條 匯流排槽之過電流保護依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第二百九十一條 匯流排槽之過電流保護依左列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>二、自匯流排槽引出之分歧匯流排槽如其長度不超過一五公尺，其安培容量為其前面過電流保護額定值(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。</p> <p>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。</p>	<p>酌作文字修正。</p>
<p>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</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為維持電氣連續性，為免槽內導線故障電</p>

導線。		流造成人員感電意外，爰參考 NEC 368.60 增訂。
第二百九十二條 每節匯流排槽應在 <u>外部明顯處</u> 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 每節匯流排槽應在 <u>明顯的外部</u> 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。	酌作文字修正。
第二百九十二條之一 燈用軌道係同時作為供電及支持 <u>照明燈具</u> 之裝置；其長度可由增減軌道節數改變。	第二百九十二條之一 燈用軌道係一種供電及支持電器之裝置；其長度可由增減軌道節數改變。	因燈用軌道主作供照明燈具配線使用，有關「電器」用詞，統一修正為「照明燈具」，以資明確。
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 <u>照明燈具</u> ，使用一般插座之 <u>照明燈具</u> 不得裝用。	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電器，使用一般插座之電器不得裝用。	酌作文字修正。
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。	第二百九十二條之三 燈用軌道連接之負載應不超過軌道額定容量；其供電分路保護額定容量應不超過燈用軌道額定容量。	酌作文字修正。
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、 <u>易受外力損傷之場所</u> 。 二、 <u>潮濕場所或濕氣場所</u> 。 三、 <u>發散腐蝕性物質場所</u> 。 四、 <u>存放電池場所</u> 。 五、 <u>第二百九十四條第一款至第五款規定之場所</u> 。 六、 <u>隱蔽場所</u> 。 七、 <u>穿過牆壁</u> 。 八、 <u>距地面一·五公尺以下。但有保護使其不受外力損傷</u>	第二百九十二條之四 燈用軌道不得裝置在左列場所： 一、 <u>易受外物碰傷</u> 。 二、 <u>潮濕或有濕氣</u> 。 三、 <u>有腐蝕性氣體</u> 。 四、 <u>存放電池</u> 。 五、 <u>屬危險場所</u> 。 六、 <u>屬隱蔽場所</u> 。 七、 <u>穿越牆壁</u> 。 八、 <u>距地面一·五公尺以下。但有保護使其不受外物碰傷者除外</u> 。	一、現行條文第一款及第八款規定之外物碰傷，配合本次修正，統一用詞為外力損傷。 二、第二款配合本次修正用詞統一為潮濕場所、濕氣場所。 三、第三款有腐蝕性氣體參考第五章第六節節名修正。 四、第四款配合其他款次規定，增訂場所二字。 五、第五款明定屬第二百九十四條第一款至第五款規定之危險場所，以免疑義。

者， <u>不在此限</u> 。		六、第六款至第八款酌作文字修正。
第二百九十二條之五 燈用軌道專用 <u>照明燈具</u> 應直接以相極及 <u>被接地電極</u> 分別妥為連接在燈用軌道上。	第二百九十二條之五 燈用軌道專用電器應直接以相極及接地極分別妥為連接在燈用軌道上。	酌作文字修正。
第二百九十二條之六 燈用軌道分路負載依每 <u>三〇〇公厘</u> 軌道長度以九〇伏安計算。	第二百九十二條之六 燈用軌道分路負載依每 <u>三〇公分</u> 軌道長度以九〇伏安計算。	酌作文字修正。
第二百九十二條之七 分路額定超過二〇安之燈用軌道；其 <u>照明燈具</u> 應有個別之過電流保護。	第二百九十二條之七 分路額定超過二〇安 <u>培</u> 之 <u>重責務型</u> 燈用軌道；其電器應有個別之過電流保護。	為免疑義，刪除「重責務型」。
第二百九十二條之八 燈用軌道應予 <u>固定</u> ，使每一固定點均能支持其所可能裝設之 <u>照明燈具</u> 最大重量。 燈用軌道單節一·二公尺以下者，應有兩處 <u>支撐</u> 。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 <u>支撐</u> 。	第二百九十二條之八 燈用軌道應堅固妥善安裝，使每一固定點均能支持其所可能裝設之燈具最大重量。燈用軌道單節一·二公尺以下者應有兩處支持， <u>如</u> 燈用軌道之延長部分，每一單節未超過一·二公尺者亦應增加一處支持。	為利法規適用，修正分列第一項及第二項規定，並酌作文字修正。
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 <u>照明燈具</u> ，並須考慮防止外物填塞及意外碰觸 <u>帶電</u> 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。	第二百九十二條之九 燈用軌道應有堅固之軌槽。軌槽內應可裝設導體及插接電器，並須考慮防止外物填塞及意外碰觸活電部分之設計。不同電壓之燈用軌道器材應不能互用，燈用軌道之銅導體 <u>最小</u> 採用五·五平方公厘以上，軌道末端應有絕緣及加蓋。	為利法規適用，將現行條文分列三項規定，並酌作文字修正。
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	第二百九十二條之十 燈用軌道應以第二十六條及第二十七條規定接地，軌節應 <u>妥善</u> 連接以	酌作文字修正。

電氣連續性。	維持 <u>電路之連續性</u> 。	
第十四節 (刪除)	第十四節 金屬可撓導線管配線	一、 <u>本節刪除</u> 。 二、配合本次修正調整規範結構，移列第五節之一及其他適合條次規定。
第二百九十二條之十一 (刪除)	第二百九十二條之十一 金屬可撓導線管由其構造可分左列兩種： 一、一般可撓導線管：由金屬片捲成螺旋狀製成者。 二、耐水性可撓導線管：由金屬片與纖維組合製成之緊密且有耐水性者。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第二百三十八條之二規定。
第二百九十二條之十二 (刪除)	第二百九十二條之十二 金屬可撓導線管配線之導線應符合左列規定： 一、金屬可撓導線管應使用絕緣導線。 二、銅導線直徑超過三·二公厘或鋁導線直徑超過四·〇公厘，應使用絞線。 三、金屬可撓導線管內導線不得接續。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、刪除理由說明如下： (一)第一款於第十條第三款已規定，不再重複規定。 (二)第二款前段規定於第十二條第一款至第三款已規定；後段規定因第十條規定除匯流排及另有規定得用鋁質外，原則採用銅線，又本規則亦未規定允許鋁導線使用之情況，故無規定必要。 (三)第三款於第十五條第九款已規定。
第二百九十二條之十三 (刪除)	第二百九十二條之十三 施設金屬可撓導線管之場所應符合左列規定： 一、有可能損傷導線管之場所不得施設金屬可撓導線管配線，惟有適當防護裝置者，不在此限。 二、一般金屬可撓導線管得使用在露出場所。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、配合本次修正調整條次，移列第二百三十八條之三規定。

	<p>所及可以點檢之隱蔽乾燥場所。屋內配線電壓超過三〇〇伏特者，僅限於接至電動機之有可撓必要之接線部分。</p>	
<p>第二百九十二條之十四 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之十四 金屬可撓導線管及附屬配件之選定應符合左列規定：</p> <p>一、金屬可撓導線管、接線盒等管與管相互連接及管端連接應選用適當材料之配件。</p> <p>二、一般金屬可撓導線管其厚度須在〇·八公厘以上。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第二百三十八條之四規定。</p>
<p>第二百九十二條之十五 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之十五 管徑之選定應符合左列規定：</p> <p>一、線徑相同之絕緣導線穿在同一一般金屬可撓導線管之管徑，應按照第五章金屬管配線之厚導線管選定表二二二～一選定。</p> <p>二、線徑相同之絕緣導線穿在同一耐水性金屬可撓導線管內時；其管徑應符合左列規定：</p> <p>(一) 管內穿設絕緣導線數在一〇條以下者，按表二九二之一五～一選定。</p> <p>(二) 管內穿設絕緣導線數超過一〇條者，按表二九二之一五～二選定。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第二百三十八條之五規定。</p>

	<p>三、金屬可撓導線管如彎曲不多，導線容易穿入及更換者，可免按前項規定選用。如線徑相同且在八平方公厘以下者，可按表二九二之一五～三選定。其餘可按表二九二之一五～五、表二九二之一五～六及參考表二九二之一五～四由導線與絕緣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。</p> <p>四、線徑不同之絕緣導線穿在同一金屬可撓管內時，按表二九二之一五～五、表二九二之一五～六及表二九二之一五～四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。</p>	
<p>第二百九十二條之十六 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之十六 金屬可撓導線管配管時應符合左列規定：</p> <p>一、金屬可撓導線管及附屬配件之導線出入口須平滑，不得有損傷電線被覆之虞。</p> <p>二、耐水性金屬可撓導線管彎曲時，必須按左列規定施設：</p> <p>(一) 露出場所或能夠點檢之隱蔽場所裝置之導線管可卸下之場所；其彎曲內側半徑須</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、配合本次修正調整條次，第一款移列第二百三十八條之六規定；第二款及第三款移列第一百九十六條之十五規定。</p>

	<p>為導線管內徑三倍以上。</p> <p>(二)露出場所或能夠點檢隱蔽場所裝置之導線管不可卸下時及無法點檢</p> <p>三、一般金屬可撓導線管彎曲時；其彎曲內側半徑須為導線管內徑之六倍以上。</p>	
<p>第二百九十二條之十七 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之十七 金屬可撓導線管及附屬配件之連接及固定應符合左列規定：</p> <p>一、金屬可撓導線管及附屬配件之連接須具良好之機械性及電氣性，並應以適當之方法確實固定。</p> <p>二、金屬可撓導線管相互連接時，應以管子接頭妥善接續。</p> <p>三、金屬可撓導線管與接線盒或配電箱連接時，應以適當之連接器接續。</p> <p>四、金屬可撓導線管配線與金屬管配線、金屬線槽配線等相互連接時，應使用適當之接頭或連接器互相連接，並使具有機械性及電氣性之接續。</p> <p>五、金屬可撓導線管以護管鐵支持時，其支持點之距離須照表二九二之一七。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、配合本次修正調整條次，第一款至第四款移列第二百三十八條之八規定；第五款併入第二百三十八條之七規定。</p>
<p>第二百九十二條之十八 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之十八 金屬可撓導線管之接地種類及接地電阻應按第</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第二百三十八條之九規定。</p>

	<p>二十五條規定辦理。</p> <p>一般金屬可撓導線管，應以直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接地線連續穿入全部配管內，且此添加之裸軟銅線或裸軟絞線必須與金屬可撓導線管兩端完全之電氣性連接。但裝設管長在四公尺以下者，不在此限。</p>	
第十五節 (刪除)	第十五節 合成樹脂可撓導線管	<p>一、本節刪除。</p> <p>二、配合本次修正調整條次，移列第六節之一及其他適合條次規定。</p>
第二百九十二條之十九 (刪除)	<p>第二百九十二條之十九 合成樹脂可撓導線管，指非金屬材質製成之可撓非金屬電線導管，並可配合管子接頭、連接器及配件，作為電氣導線及電纜裝置用，其種類如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、移列第二百四十八條之二規定。</p>
第二百九十二條之二十 (刪除)	<p>第二百九十二條之二十 合成樹脂可撓導線管，依其種類適用於下列場所：</p> <p>一、PF 管：</p> <p>(一)不易遭受外力損壞或有適當保護措施之屋內暴露</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、移列第二百四十八條之三規定。</p>

	<p>場所。</p> <p>(二)屋內可受檢視之隱蔽場所。</p> <p>(三)不易遭受外力損壞之屋外場所。</p> <p>(四)不易遭受外力損壞之兩線內、外場所。</p> <p>(五)鋼筋混凝土內。</p> <p>二、CD管：鋼筋混凝土內。</p>	
<p>第二百九十二條之二十一 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之二十一 合成樹脂可撓導線管，不適用於下列場所或用途：</p> <p>一、導線之運轉溫度高於導線管之承受溫度者。</p> <p>二、電壓超過六百伏特者。</p> <p>三、有危險物質存在之場所。</p> <p>四、燈具及其他設備之支持物。</p> <p>五、周溫超出導線管承受溫度之場所。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第二百四十八條之三規定。</p>
<p>第二百九十二條之二十二 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之二十二 合成樹脂可撓導線管配線之導線，應符合下列規定：</p> <p>一、導線應為絕緣。</p> <p>二、導線管內之導線不得接線。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、刪除理由說明如下： (一)第一款於第十條第三款已規定，不再重複規定。 (二)第二款於第十五條第九款已規定。</p>
<p>第二百九十二條之二十三 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之二十三 合成樹脂可撓導線管以絕緣導線配線時，其安培容量應依表一六～七選定。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第二百四十八條之四規定。</p>
<p>第二百九十二條之二十四 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之二十四 合成樹脂可撓導線管管徑之選定，應符合下列規定：</p> <p>一、線徑相同之導線穿在同一管內時，其</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第二百四十八條之五規定。</p>

	<p>導線數在十條以下者，應依表二九二之二十四～一選定；導線數超過十條者，應依表二九二之二十四～二選定。</p> <p>二、管線裝置時彎曲較少，且容易拉線及換線者，如穿在同一管內之線徑相同，且截面積在八平方公厘以下，得依表二九二之二十四～三選用；其餘得依表二九二之二十四～四、表二九二之一五～五及表二九二之二十四～五，由導體、絕緣及被覆截面積總和不大於表二九二之二十四～四中導線管截面積之百分之四十八選定。</p> <p>三、線徑不同之導線穿在同一管內時，得依表二九二之二十四～四、表二九二之一五～五及表二九二之一五～五，由導體、絕緣及被覆截面積總和不大於表二九二之二十四～四中導線管截面積之百分之三十二選定。</p>	
<p>第二百九十二條之二十五 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之二十五 合成樹脂可撓導線管彎曲處，其內彎曲半徑應為管外徑之六倍以上。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。 二、移列第一百九十六條之十五第三款規定。</p>
<p>第二百九十二條之二十六 (刪除)</p>	<p>第二百九十二條之二十六 相鄰二出線盒間之合成樹脂可撓導線管，不得</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。 二、移列第一百九十六條之十五第二款規定。</p>

	超過三個彎曲，其每一內彎角不得小於九十度。	
第二百九十二條之二十七 (刪除)	第二百九十二條之二十七 合成樹脂可撓導線管之管口內外應予修整，去除不平之邊緣。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第二百四十八條之六規定。
第二百九十二條之二十八 (刪除)	第二百九十二條之二十八 合成樹脂可撓導線管之固定、連接及配管，應符合下列規定： 一、PF 管以明管敷設時，應於導線管每隔一·〇公尺處或距下列位置三百公厘以內處，裝設護管帶固定之： (一)配管之二端。 (二)管及配件連接處。 (三)管及管連接處。 二、合成樹脂可撓導線管相互間與管及接線盒相接之長度，應為配管外徑之一·二倍以上；如使用粘劑時，可降低至〇·八倍，且其連接處應牢固。 三、管及管間不得直接相互連接，連接時，應使用接線盒、管子接頭或連接器。 四、在鋼筋混凝土內集中配管時，應不得減損建築物之強度。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、配合本次修正調整條次，說明如下： (一)第一款及第二款移列第二百四十八條之九第一項及第二項規定。 (二)第三款及第四款移列第二百四十八條之六規定。
第二百九十二條之二十九 (刪除)	第二百九十二條之二十九 採用合成樹脂可撓導線管配線，其接線盒及裝接線配件，均應有足夠之強度。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第二百四十八條之八規定。
第二百九十二條之三十	第二百九十二條之三十	一、 <u>本條刪除</u> 。

(刪除)	合成樹脂可撓導線管互相連接，或與接線盒連接，應考慮溫度變化，在連接處裝設伸縮配件。	二、移列第二百四十八條之六規定。
第二百九十二條之三十一 (刪除)	第二百九十二條之三十一合成樹脂可撓導線管進入接線盒、配件或其他外箱、管端，應裝置護套。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第二百四十八條之七規定。
第二百九十二條之三十二 (刪除)	第二百九十二條之三十二合成樹脂可撓導線管配線時，其出線盒等應符合下列規定： 一、在照明器具及插座裝設位置，應使用出線盒。 二、應有充分之容積。 三、未裝有器具之出線盒，應加裝蓋板。 四、接線盒與連接盒，應依第二百二十七條規定裝置。 五、應有足夠之強度，使其配裝在混凝土內時，不會造成變形。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、配合本次修正調整條次，修正說明如下： (一)第一款移列第一百九十六條之九第一款規定 (二)第二款、第三款及第五款移列第一百九十六條之七規定。 (三)第四款移列第一百九十六條之十一規定。
第二百九十二條之三十三 (刪除)	第二百九十二條之三十三敷設合成樹脂可撓導線管時，應與煙囪、熱水管或其他發散熱氣之物體，保持五百公厘以上之距離。但其間有隔熱設備者，不在此限。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十六條之二第二款規定。
第二百九十二條之三十四 (刪除)	第二百九十二條之三十四合成樹脂可撓導線管之垂直配管內導線之處理、兩線外之配管及對建築物度影響之注意事項，應分別依第二百三十條、第二百三十一條及第二百三十二條規定辦理。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、本條比照之規定已移列至本章第一節通則第一百八十七條之十二、第一百八十七條之三及第一百八十七條之十一規定，作為共通規定，無需再另訂適用規定。
第二百九十二條之三十五	第二百九十二條之三十五	一、 <u>本條刪除</u> 。

(刪除)	依本節規定使用之合成樹脂可撓導線管，應符合國家標準。	二、第六條規定已可涵蓋，不再重複規定。
<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>本規則<u>中華民國一百零七年七月十七日修正之條文</u>施行後取得建築許可之新建工程，除汽車修理廠庫、飛機棚庫及加油站外，應依第三節之二及第三節之三規定辦理；既有設施之維修，得依第二節至第三節之一規定辦理。</p>	<p>依第二百九十四條規定場所有採用「類」或「區」之分類方式。本次修正增訂第三節之五至第三節之七，已將汽車修理廠庫、飛機棚庫及加油站之新建工程納入規範並一體適用「區」之分類方式，爰刪除第二項除外規定。並就既有設施得適用「類」分類方式之情形予以規範並作文字修正。</p>
第三百十條 (刪除)	<p>第三百十條 汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站應符合左列規定：</p> <p>一、汽車修理場、飛機棚及加油站有汽油蒸發之發散，其危險場所分類如左：</p> <p>(一)汽車修理場係指商用汽車修理場所以修理貯汽油之汽車，至於供停放汽車之車庫僅進行檢查及例行維護而不進行修理者，不屬於危險處所，不在本款所指之分類內。</p> <p>1. 整個修理場地自地板面起向上至四六公分處之空間為第二種場所。</p> <p>2. 修理場地有凹下之坑穴者，其在地板面以下之部</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、本條各款移列其他條文說明如下：</p> <p>(一)第一款第一目汽車修理場移列第三百十八條之六十四及第三百十八條之六十五規定。</p> <p>(二)第一款第二目飛機棚移列第三百十八條之七十二及第三百十八條之七十三規定。</p> <p>(三)第一款第三目加油站移列第三百十八條之八十一及第三百十八條之八十二規定。</p> <p>(四)第二款移列第三百十八條之六十六、第三百十八條之七十四及第三百十八條之八十三規定。</p> <p>(五)第三款移列第三百十八條之六十七、第三百十八條之七十五規定。</p> <p>(六)第四款移列第三百十</p>

	<p>分屬於第一種場所。</p> <p>3. 與上稱場地鄰接之房間如通風良好或有牆壁隔絕者，不列為危險處所。</p> <p>4. 在建築物內如尚裝有汽油分配機者，則該處之分類依第三目規定辦理。</p> <p>(二) 飛機棚庫係指用來停放可起飛之飛機，其機體內中貯有汽油者，至於僅供停放不裝汽油之飛機者，則不屬於本款所指場所。</p> <p>1. 整個停機棚自地板面起向上至四十六公分處之空間應列為第二種場所。</p> <p>2. 在停機棚內有凹下之坑穴者，其低於地板面之部份應列為第一種場所。</p> <p>3. 在飛機貯油箱周圍一·五公尺之範圍內自地面向上至該機之機翼上空一·五公尺之空間應列為第二種場所。</p> <p>4. 與上稱場所鄰接之處所，如有充足之通風或有牆壁隔絕者，不列為危險處所。</p> <p>(三) 加油站係指汽油或其他揮發性可</p>	<p>八條之六十九、第三百十八條之七十八及第三百十八條之八十六規定。</p> <p>(七) 第五款刪除，因現行條文第三百零七條已有通用性規定，不再重複規定。另就飛機棚庫於第三百十八條之七十四第二款已另有規定。</p>
--	---	--

	<p>燃液體藉加油機而將其分送至汽車之油箱者。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在加油機內部自其基礎向上至一·二二公尺範圍內，及離加油機一·二二公尺之四周自該基礎起向下至地面及向上至四六公分處之空間應列為第一種場所。 2. 在屋外其距加油機（即泵）外殼六公尺之四周範圍內自地面向上至四六公分處之空間，應列為第二種場所（但該範圍中屬於上稱第一種場所者仍為列為第一種場所）。 3. 在屋外其距裝有管路之油槽三公尺之四周範圍內自地面向上至四六公分處之空間應列為第二種場所。 <p>二、在本條所稱之第一及第二種場所內施設線路及設備時，應依本節有關條文之規定辦理。</p> <p>三、在汽車修理場及飛機棚庫之危險場所上方（即在不屬於危險場所之空間內）裝設會發生電弧設備及電燈時，應符合左列要求。</p> <p>（一）在汽車修理場裝</p>	
--	---	--

	<p>設開關、充電機之控制箱、發電機、電動機及其他發生火花設備（不包括插座及燈頭）時，如離地板面之高度低於三·六公尺（但在飛機棚該高度應指離機翼三公尺）者，此等設備應屬全密封型，以阻止火花或熱金屬細物外逸。</p> <p>(二)固定裝置之燈具距地面高度不得低於三·六公尺，以免車輛進出時碰損。</p> <p>四、充電機及其控制設備及被充電之電池不得施設於危險場所內。</p> <p>五、裝設插座時，其位置應不在本條第一款所稱之第一種或第二種場所內，否則應採用耐壓防爆型者。</p>	
<p>第三節之五 車輛保養、維修及停放場所</p>		<p>一、節次、節名新增。</p> <p>二、現行條文第三百十條有關汽車修理場庫移列本節規定，並參考NEC 511 修訂，補充現行規定不足部分。</p>
<p><u>第三百十八條之六十四</u> 保養、維修及停放使用<u>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</u>，其電氣配線依本節規定辦理。</p> <p>本節所稱供車輛大</p>	<p>第三百十條第一款第一目前段 <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u> 依下列規定：</p> <p>一、<u>汽車修理場、飛機棚及加油站有汽油蒸發之發散</u>，其危險場所分類如下：</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第一項由現行條文第三百十條第一款第一目前段移列修正。現行規定僅規定修理貯汽油之商用汽車修理場所內電氣配線始受規範，然實際上有提</p>

<p><u>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。</u></p>	<p>(一)汽車修理場係指商用汽車修理場所以修理貯汽油之汽車，至於供停放汽車之車庫僅進行檢查及例行維護而不進行修理者，不屬於危險處所，不在本款規定所指之分類內。</p> <p>1. 整個修理場地自地板面起向上至四十六公分處之空間為第一類第二種場所。</p> <p>2. 修理場地有凹下之坑穴者，其在地面以下之部分屬於第一類第一種場所。</p> <p>3. 與上稱場地鄰接之房間如通風良好或有牆壁隔絕者，不列為危險處所。</p> <p>4. 在建築物內如尚裝有汽油分配機者，則該處之分類依第三目規定辦理。</p>	<p>供易燃性液體或氣體等燃料給車輛之保養及停放場所亦有相同危險性，亦應受規範，爰參考 NEC 511.1 修訂。</p> <p>三、配合本節規定劃分場所需要，參考 NEC 511.2 增訂第二項規定供車輛大修之廠房之定義。</p> <p>四、現行條文第三百十條第一款第一目後段以下有關場所劃分，移列第三百十八條之六十五規定。</p>
<p><u>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：</u></p> <p>一、供車輛大修之廠房：</p> <p>(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。</p>	<p>第三百十條第一款第一目後段 汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站依下列規定：</p> <p>一、汽車修理場、飛機棚及加油站有汽油蒸發之發散，其危險場所分類如下：</p> <p>(一)汽車修理場係指商用汽車修理場所以修理貯汽油之汽車，至於供停放汽車之車庫</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第一項由現行條文第三百十條第一款第一目後段有關場所劃分移列修正，說明如下：</p> <p>(一)考量國內外對加氣車之應用及相關法規發展趨勢，我國亦有需要訂定相關規範，以確保該場所之安全，爰參考 NEC 511.3(C)、(D) (2017</p>

<p><u>(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。</u></p> <p><u>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二～一或表三一八之八二～二規定劃分。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>僅進行檢查及例行維護而不進行修理者，不屬於危險處所，不在本款規定所指之分類內。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整個修理場地自地板面起向上至四十六公分處之空間為第一類第二種場所。 2. 修理場地有凹下之坑穴者，其在地板面以下之部分屬於第一類第一種場所。 3. 與上稱場地鄰接之房間如通風良好或有牆壁隔絕者，不列為危險處所。 4. 在建築物內如尚裝有汽油分配機者，則該處之分類依第三目規定辦理。 	<p>年版)增訂第一款汽車修理場庫之危險場所劃分規定。</p> <p>(二)第二款由現行條文第一款第一目之 4 移列，參考 NEC 511.3(B)規定，並配合本次修正增訂第三節之七條文規定，修正適用之規定。</p> <p>(三)第三款由現行條文第一款第一目後段移列，酌予文字修正。</p> <p>三、對於劃分危險場所若有堅實無開孔之牆壁、屋頂或其他堅固隔間牆等可阻絕易燃性液體揮發氣逸散者，因在該牆壁、屋頂等之外已不致於有爆炸性危險，故危險場所邊界應可止於該牆壁、屋頂等，不需再依第一項及第二項所規定之距離劃分，參考 NEC 511.3 本文規定，爰增訂第二項。</p>
<p><u>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：</u></p> <p><u>一、燃料分送裝置(不含液化石油氣)：</u></p> <p><u>(一)位在建築物內時，應依第三節之七規定辦理。</u></p> <p><u>(二)分送區域若有機械通風者，應設置互鎖裝置，使</u></p>	<p>第三百十條第二款 汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站依下列規定：</p> <p>二、在本條所稱之第一類第一種及第二種場所內施設線路及設備時，應依第一節及本節有關係文規定辦理。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第三百十條第二款適用於汽車修理場庫部分移列修正。考量車輛保養、維修及停放場所內可能有燃料分送裝置情形，又若供可攜式照明設備接電使用時，應有其安全注意事項，爰參考 NEC 511.4、501、505、514 修訂。</p>

<p><u>燃料分送裝置在通風情況下始得運轉。</u></p> <p><u>二、可攜式照明設備：</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(三)燈座應為無開關式，且不得提供插頭可插入之裝置。</u></p> <p><u>(四)外殼應為模鑄式或其他相當之材料。</u></p> <p><u>(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。</u></p>		
<p><u>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：</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>第三百十條第三款 <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u>依下列規定：</p> <p>三、在<u>汽車修理場及飛機棚庫之危險場所</u>上方（即在不屬於危險場所之空間內）裝設會發生電弧設備及電燈處依下列規定：</p> <p>（一）在<u>汽車修理場</u>裝設開關、充電機之控制箱、發電機、電動機及其</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第三百十條第三款有關汽車修理場部分移列修正。現行條文僅考量到裝設會發生電弧設備及電燈之規範，仍應要求其採用強度較好之配線方法，且儘量不要固定裝設於經劃分為危險之場所內，爰參考 NEC 511.7 增訂相關規定，並酌修現行條文規定。</p>

<p><u>三、設備：</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(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。</u></p>	<p>他發生火花設備（不包括插座及燈頭）時，如離地板面之高度未滿三·六公尺（但在飛機棚該高度應指離機翼三公尺）者，此等設備應屬全密封型，以阻止火花或熱金屬細物外逸。</p> <p>(二) 固定裝置之燈具距地面高度應為三·六公尺以上，以免車輛進出時碰損。</p>	
<p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、車輛保養、維修及停放場所經劃分為危險之區域內易燃性液體揮發氣可能透過電氣配線導線管及電纜系統間隙逸散至其他非危險場所而產生危害，因此本場所亦須有密封規定，爰參考NEC 511.9增訂，因第</p>

		二節及第三節之二已有相關規定可適用，即比照其相關規定辦理，簡化條文規定。
<p><u>第三百十八條之六十九</u> 車輛保養、維修及停放場所裝用特殊設備依下列規定辦理：</p> <p>一、<u>電池充電設備：電池充電器與其控制設備及充電中之電池</u>，不得裝用於第一類場所或 0 區、1 區、2 區場所內。</p> <p>二、<u>電動車供電設備</u>，不得裝用於第一類場所或 0 區、1 區、2 區場所內。</p>	<p>第三百十條第四款 汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站依下列規定：</p> <p>四、<u>充電機及其控制設備及被充電之電池</u>不得施設於危險場所內。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第三百十條第四款移列修正。由於電池與電動車充電時，需經常性接線及拆線，難以使用任何危險區域之保護技術來防止其成為危險混合氣的點火源，故須禁止其於第一類場所或 0 區、1 區、2 區場所裝用，並參考 NEC 511.10 修訂。</p>
<p><u>第三百十八條之七十</u> 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。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為保護維修或其他相關人員於車輛保養、維修及停放場所危險場所內使用移動式或可攜式設備之作業安全，爰參考 NEC 511.12 增訂。</p>
<p><u>第三百十八條之七十一</u> 車輛保養、維修及停放場所之接地依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>(一)第一類場所之接地應符合第二百</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為使車輛保養、維修及停放場所內配電系統發生故障時，有適當之接地迅速隔離故障，降低人員及設備之損害，爰參考 NEC 511.16 增訂。</p>

<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		
<p>第三節之六 飛機棚庫</p>		<p>一、節次、節名新增。</p> <p>二、現行條文第三百十條有關飛機棚庫移列本節規定，並參考 NEC 513 修訂，補充現行規定不足部分。</p>
<p><u>第三百十八條之七十二</u> <u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>第三百十條第一款第二目前段 <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u> 依下列規定：</p> <p>一、<u>汽車修理場、飛機棚及加油站</u> 有汽油蒸發之發散，其危險場所分類如下：</p> <p>(二) 飛機棚庫係指用來停放可起飛之飛機，其機體內中貯有汽油者，至於僅供停放不</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第三百十條第一款第二目序文移列修正，說明如下：</p> <p>(一) 考量現代飛機使用之航空燃油多數已為可燃性液體，有可能因為天氣炎熱造成飛機棚庫內周溫達到該液體之閃火點，而有引爆危險之虞，爰參考 NEC 513.1 增訂第一項</p>

	<p>裝汽油之飛機者，不屬於本款規定之場所。</p> <p>1. <u>整個停機棚自地板面起向上至四十六公分處之空間應列為第一類第二種場所。</u></p> <p>2. <u>在停機棚內有凹下之坑穴者，其未滿地板面之部份應列為第一類第一種場所。</u></p> <p>3. <u>在飛機貯油箱周圍一·五公尺之範圍內自地面向上至該機之機翼上空一·五公尺之空間應列為第一類第二種場所。</u></p> <p>4. <u>與上稱場所鄰接之處所，若有充足之通風或有牆壁隔絕者，不列為危險處所。</u></p>	<p>有關本節之適用範圍。</p> <p>(二)第二項由序文後段移列，配合第一項規定，酌修條文文字。</p> <p>三、現行條文第三百十條第一款第二目之1至之4有關場所劃分，移至第三百十八條之七十三規定。</p>
<p><u>第三百十八條之七十三</u> 飛機棚庫依下列規定劃分危險場所：</p> <p>一、<u>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。</u></p> <p>二、<u>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。</u></p> <p>三、<u>鄰近飛機區域：</u></p>	<p>第三百十條第一款第二目 <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u> 依下列規定：</p> <p>一、<u>汽車修理場、飛機棚及加油站有汽油蒸發之發散，其危險場所分類如下：</u></p> <p>(二) <u>飛機棚庫係指用來停放可起飛之飛機，其機體內中貯有汽油者，至於僅供停放不裝汽油之飛機者，不屬於本款規定之場所。</u></p> <p>1. <u>整個停機棚自地板面起向上至四</u></p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第三百十條第一款第二目之1至之4移列修正，說明如下：</p> <p>(一)第一款由現行條文第二目之2移列，調整規範順序，先行劃分最危險之區域，並配合本次修正用詞一致，酌修條文文字。</p> <p>(二)第二款由現行條文第二目之1移列，考量易燃性液體或可燃性液體所產生的揮發氣亦可能逸散至無牆壁或隔間之任何鄰近或連通區域，危害該區</p>

<p>(一)維修及停機棚： <u>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。</u></p> <p>(二)飛機油漆棚： 1. <u>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。</u> 2. <u>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。</u></p> <p>四、<u>隔離及通風區域：</u> <u>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。</u></p>	<p>十六公分處之空間應列為第一類第二種場所。</p> <p>2. 在停機棚內有凹下之坑穴者，其未滿地板面之部份應列為第一類第一種場所。</p> <p>3. 在飛機貯油箱周圍一·五公尺之範圍內自地面向上至該機之機翼上空一·五公尺之空間應列為第一類第二種場所。</p> <p>4. 與上稱場所鄰接之處所，若有充足之通風或有牆壁隔絕者，不列為危險處所。</p>	<p>域，爰參考 NEC 513.3(B)增訂相關規定，並酌修本款文字。</p> <p>(三)第三款由現行條文第二目之3移列，實際上危險區域除油箱周圍外，飛機發動機周圍亦因可能其產生電弧、火花等與逸散之易燃性液體或可燃性液體所產生的揮發氣接觸產生爆炸，除此之外，飛機若位於油漆棚內，漆料可能變成點火源造成危害，亦應劃分為危險場所，爰參考 NEC 513.3(C)增訂相關規定，並酌修本款文字。</p> <p>(四)第四款由現行條文第二目之4移列，參考 NEC 513.3(D)及本次修正用詞敘述一致，酌修本款文字。</p>
<p><u>第三百十八條之七十四</u> <u>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：</u> 一、<u>裝設或運轉於第一類場所或0區、1區、2區之所有配</u></p>	<p><u>第三百十條第二款</u> <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u>依下列規定： 二、<u>在本條所稱之第一類第一種及第二種場所內施設線路及設備時，應依第一節及本節有關係文</u></p>	<p>一、條次變更。 二、第一款由現行條文第三百十條第二款有關飛機棚庫部分移列修正，配合本規則對危險場所納入0區、1區、2區之劃分方式，增訂對應之適用</p>

<p><u>線與設備，應符合第二節或第三節之二規定。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>規定辦理。</p>	<p>規定。</p> <p>三、考量現代有特殊插頭與插座設計，可避免在連接或拔除過程中之電弧或火花與易燃性液體揮發氣接觸，宜允許其使用，爰參考 NEC 513.4(A)增訂第二款。</p>
<p><u>第三百十八條之七十五</u> <u>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：</u></p> <p><u>一、固定配線應佈設於金屬管槽內，或使用MI電纜、裝甲電纜。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p><u>第三百十條第三款 汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站依下列規定：</u></p> <p><u>三、在汽車修理場及飛機棚庫之危險場所上方（即在不屬於危險場所之空間內）裝設會發生電弧設備及電燈處依下列規定：</u></p> <p><u>（一）在汽車修理場裝設開關、充電機之控制箱、發電機、電動機及其他發生火花設備（不包括插座及燈頭）時，如離地板面之高度未滿三·六公尺（但在飛機棚該高度應指離機翼三公尺）者，此等設備應屬全密封型，以阻止火花或熱金屬細物外逸。</u></p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第三款由現行條文第三百十條第三款有關飛機棚庫部分移列修正，並參考 NEC 513.7(C)增訂位於引擎封閉箱體上方規定。</p> <p>三、考量裝設於飛機棚庫之配線與設備，雖裝設位置不在危險場所之空間內，惟其操作運轉過程中所產生的電弧、火花可能逸散至危險場所成為點火源，故仍應要求其採用強度較好之配線方法，爰參考 NEC 513.7(A)、(B)增訂第一款及第二款。</p>
<p><u>第三百十八條之七十六</u> <u>飛機棚庫地下配線依下列規定辦理：</u></p> <p><u>一、裝設於飛機棚庫地下之所有配線與設</u></p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、考量飛機棚庫可能需要有地下配線情形，由於地下之配線若滲入危險性氣體或積</p>

<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>水，容易累積造成危害，爰參考NEC 513.8增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、飛機棚庫經劃分為危險之區域內易燃性液體揮發氣可能透過電氣配線導線管及電纜系統間隙逸散至其他非危險場所而產生危害，因此本場所亦須有密封規定，爰參考NEC 513.9增訂，因第二節及第三節之二已有相關規定可適用，即比照其相關規定辦理，簡化條文規定。</p>
<p>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：</p> <p>一、飛機電氣系統：</p> <p>(一)當飛機停放於飛機棚庫時，應將飛機電氣系統斷電。</p> <p>(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。</p> <p>二、飛機電池充電及相關設備：</p> <p>(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。</p> <p>(二)充電之工作枱、</p>	<p>第三百十條第四款 <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u>依下列規定：</p> <p>四、<u>充電機及其控制設備及被充電之電池</u>不得施設於危險場所內。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第二款第一目由現行條文第三百十條第四款有關飛機棚庫部分移列修正，並明定不得施設之場所。</p> <p>三、考量飛機停放後檢修，通常不太可能再使用價格昂貴的航空燃油轉換供應內部電力，需要外加電源，並使用移動式器具或可攜式設備進入內部作業，其內部使用之蓄電池亦需再補充電力，上述情況均有可能會產生電弧、火花等點火源造成危險，亦應有所規範，爰NEC 513.10增訂相關規定。</p>

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

<p><u>用於其裝設場所，且有供設備接地導線連接之設施。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>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。</u></p>		
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、為保護維修或其他相關人員於飛機棚庫危險場所內使用移動式或可攜式設備之作業安全，爰參考 NEC 511.12 增訂。</p>
<p>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。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、為使飛機棚庫內配電系統發生故障時，有適當之接地迅速隔離故障，降低人員及設備之損害，其接地作法與車輛保養、維修及停放場所之接地相同，爰參考 NEC 513.16、511.16 增訂。</p>
<p>第三節之七 發動機燃料分送設施</p>		<p>一、<u>節次、節名新增。</u></p> <p>二、現行條文第三百十條有關加油站規定移列本節，並參考 NEC 514 修訂，補充現行規定</p>

		<p>不足部分，及新增加氣站相關規定，以保障國內加氣站之電氣安全，遂將節名訂為至少可容納二者之用詞。</p>
<p><u>第三百十八條之八十一</u> <u>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。</u> <u>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。</u></p>	<p>第三百十條第一款後段及第三目序文 <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u> 依下列規定： 一、<u>汽車修理場、飛機棚及加油站有汽油蒸發之發散，其危險場所分類如下：</u> (三) <u>加油站係指汽油或其他揮發性可燃液體藉加油機而將其分送至汽車之油箱者。</u> 1. <u>在加油機內部自其基礎向上至一·二二公尺範圍內，及離加油機一·二二公尺之四周自該基礎起向下至地面及向上至四十六公分處之空間應列為第一類第一種場所。</u> 2. <u>在屋外其距加油機（即幫浦）外殼六公尺之四周範圍內自地面向上至四十六公分處之空間，應列為第一類第二種場所（但該範圍中屬於上稱第一類第一種場所者仍為列為第一類第一種場所）。</u> 3. <u>在屋外其距裝有管路之油槽三公</u></p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第三百十條第一款後段及第三目序文移列修正。因應實際使用情況，加油站不僅提供燃料給汽車，也提供給機車，或透過容器零售給牽引機等具有發動機之車輛，加上國內外逐步開發使用壓縮天然氣、液化石油氣等作為發動機燃料，因此現行條文對加油站定義、適用範圍宜作調整以涵蓋現狀，爰參考 NEC 514.2 修訂。 三、現行條文第三百十條第一款第三目之 1 至之 3 規定有關加油站之危險場所劃分，移列第三百十八條之八十二規定。</p>

	<p><u>尺之四周範圍內自地面向上至四十六公分處之空間應列為第一類第二種場所。</u></p>	
<p><u>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：</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>二、壓縮天然氣(CNG)及液化石油氣(LPG)：</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>不用於處理發動機燃料之場所應劃分為非分類場所。</u></p> <p><u>第一類場所或 0</u></p>	<p><u>第三百十條第一款第三目之 1 至之 3 汽車修理事場庫、飛機棚庫及加油站依下列規定：</u></p> <p><u>一、汽車修理場、飛機棚及加油站有汽油蒸發之發散，其危險場所分類如下：</u></p> <p><u>(三)加油站係指汽油或其他揮發性可燃液體藉加油機而將其分送至汽車之油箱者。</u></p> <p>1. 在加油機內部自其基礎向上至一·二二公尺範圍內，及離加油機一·二二公尺之四周自該基礎起向下至地面及向上至四十六公分處之空間應列為第一類第一種場所。</p> <p>2. 在屋外其距加油機（即幫浦）外殼六公尺之四周範圍內自地面向上至四十六公分處之空間，應列為第一類第二種場所（但該範圍中屬於上稱第一類第一種場所者仍為列為第一類第一種場所）。</p> <p>3. 在屋外其距裝有管路之油槽三公尺之四周範圍內</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、第一項第一款由現行條文第三百十條第一款第三目之 1 至之 3 有關加油站之危險場所劃分移列修正。考量實際會有油氣累積之區域並參考 NEC 514.3(B)(1) 規定修訂其危險場所劃分。</p> <p>三、因應加氣站設置，亦考量其實際會有易燃性揮發氣累積之區域並參考 NEC 514.3(B)(2) 規定增訂第一項第二款。</p> <p>四、考量燃料儲存庫（例如油庫）會有使用用電氣器具情況，其內部及周圍亦可能有易燃性揮發氣等累積，需劃分危險場所，爰參考 NEC 514.3(B)(1) 及 Table 515.3 增訂第二項。</p> <p>五、為避免其他易燃性液體分送裝置過於接近液化石油氣分送裝置，加速易燃性揮發氣累積，並參考 NEC 514.3(B)(2) 規定增訂第三項。</p> <p>六、除依第一項及第二項規定劃分為危險場所外，於加油站或加氣站周圍尚有不需列入危險場所者，爰參考 NEC 514.3(A) 規定增訂第四項，以資明</p>

<p><u>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。</u></p>	<p>自地面向上至四十六公分處之空間應列為第一類第二種場所。</p>	<p>確。 七、對於劃分危險場所若有堅實無開孔之牆壁、屋頂或其他堅固隔間牆等可阻絕易燃性液體揮發氣逸散者，因在該牆壁、屋頂等之外已不致於有爆炸性危險，故危險場所邊界應可止於該牆壁、屋頂等，不需再依第一項及第二項所規定之距離劃分，參考 NEC 514.3 (B)(1) 有此明文規定，爰增訂第五項。</p>
<p><u>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</u>依下列規定辦理： 一、<u>內部之配線與設備</u>：應符合<u>第三百十八條之八十四規定</u>，及第二節或第三節之二規定。 二、<u>上方之配線與設備</u>：應符合<u>第三百十八條之六十七規定</u>。</p>	<p>第三百十條第二款 <u>汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站</u>依下列規定： 二、在本條所稱之第一類<u>第一種及第二種</u>場所內施設線路及設備時，應依第一節及本節有關條文規定辦理。</p>	<p>一、條次變更。 二、本條由現行條文第三百十條第二款有關加油站部分移列修正。考量發動機燃料分送設施所在之第一類場所或 0 區、1 區、2 區之電氣配線，除本節對地下配線於第三百十八條之八十四有特殊要求外，該場所內部之配線與設備可用之適當保護技術，於第二節或第三節之二已有詳細規定，爰參考 NEC 514.4、501 增訂第一款。 三、為避免裝設於第一類場所或 0 區、1 區、2 區上方之配線與設備產生熱、電弧、火花等危險因子往下逸散，形成點火源，產生爆炸性危害，故有規範上方配線與設備之必要，而與其裝用於車輛保養、維修及停放場所規定相同，</p>

		爰參考 NEC 514.7、511.7 增訂第二款。
<p>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：</p> <p>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：</p> <p>(一)埋設深度超過六〇〇公厘。</p> <p>(二)從地下至引出點，或與地上管槽接口之最後六〇〇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。</p> <p>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。</p> <p>三、埋設深度應依表一八九規定。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為確保地下配線所生之電氣危險因子不致與易燃性液體揮發氣接觸產生爆炸危害，其所採用之導線管應為有螺紋確保管與管連接之緊密性，並且應有妥善之密封，爰參考 NEC 514.8、Table 300.5 增訂。</p>
<p>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</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、為防範電氣配線與設備所生之電氣危險因</p>

<p>備密封依下列規定辦理：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>子經由導線管或電纜系統與易燃性液體揮發氣接觸產生爆炸危害，因此應於可能接觸之位置採取密封措施，爰參考 NEC 514.9、501.15 增訂。</p>
<p><u>第三百十八條之八十六</u> <u>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。</u></p>	<p>第三百十條第四款 汽車修理場庫、飛機棚庫及加油站依下列規定：</p> <p>四、充電機及其控制設備及被充電之電池不得施設於危險場所內。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、本條由現行條文第三百十條第四款有關加油站部分移列修正。因使用該設備過程難免有電弧產生，亦不應該設置於危險區域內，與其裝用於車輛保養、維修及停放場所規定相同，爰參考 NEC 511.10 明定依第三百十八條之六十九規定辦理。</p>
<p>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</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為能於電氣配線與設備產生危險因子時，緊急迅速將故障之電路予以隔離，減少危險因子產生及擴散，引發更大損害，爰參考 NEC 514.11 增訂。</p>

<p>地導線；其操作開關不得使用以連桿連結多個單極斷路器。</p>		
<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為免維修與保養燃料分送裝置時，該裝置內部電力、通信、數據、視訊迴路等繼續運轉所產生電氣危險因子，與燃料分送裝置內易燃性液體揮發氣接觸產生爆炸危險，因此需有切斷上述電源之設施可供事前切離，以保障維修與保養人員之人身安全，爰參考 NEC 514.13 增訂。</p>
<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、為確保發動機燃料分送設施場所中之配電系統發生漏電時，降低人員感電危險，爰參考 NEC 514.16、501.30 增訂。</p>
<p>第三百三十四條 (刪除)</p>	<p>第三百三十四條 潮濕場所係指浴室、廚房、釀造及貯藏醬油等物質之處所，冷凍廠、製冰廠及其他發散水蒸汽之地點。</p>	<p>一、本條刪除。</p> <p>二、配合本次修正用詞定義對照「濕氣場所」用詞需要，移列第七條第三十三款規定。</p>
<p>第八章之一 (刪除)</p>	<p>第八章之一 地下配線</p>	<p>一、本章刪除。</p> <p>二、配合本次修正調整規範結構，低壓地下配線移列第四章合併規定，高壓地下配線已規定於第七章，本章</p>

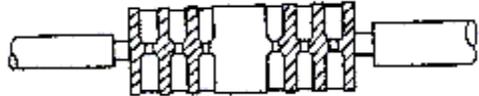
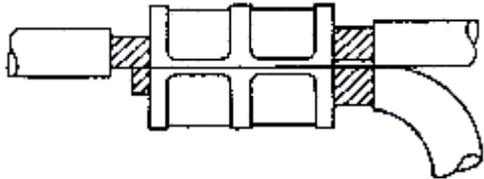
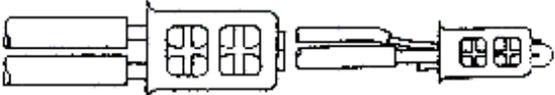
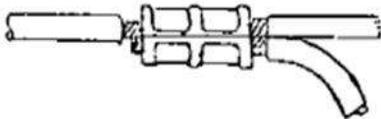
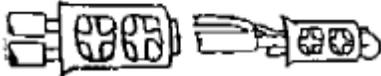
		無存在必要，爰予刪除。
第四百八十四條之一 (刪除)	第四百八十四條之一 本章各條適用於用戶用電範圍內高低壓地下配電線路。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十六條規定。
第四百八十四條之二 (刪除)	第四百八十四條之二 地下配線係使用絕緣電纜穿入管路、管溝或直埋方式施設者。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十九條規定。
第四百八十四條之三 (刪除)	第四百八十四條之三 地下配線採用管路或管溝方式施設時，在承受車輛及其他重物壓力之場所；其管路或管溝應有適當之強度耐其壓力。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百九十條之一規定。
第四百八十四條之四 (刪除)	第四百八十四條之四 高壓配線裝置，應按第四百十六條規定辦理。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、配合本次修正調整規範結構，低壓地下配線移至第四章一併規定，而高壓地下配線已集中第七章規定，現行條文指出高壓配線裝置應適用之條文已在第七章有規定，以致本條無規定必要。
第四百八十四條之五 (刪除)	第四百八十四條之五 低壓配線裝置應符合左列規定： 一、直埋或管路方式裝置之埋設深度應符合表四八四之五規定。 二、低壓配線地下裝置，應按第一章第八節有關規定接地。 三、建築物下面裝置地下電纜時，應將電纜穿入導線管內，並延伸至建築物牆外。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十九條規定。

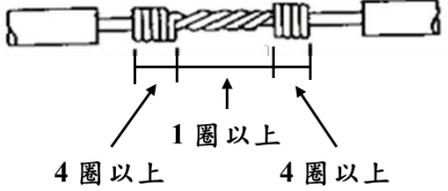
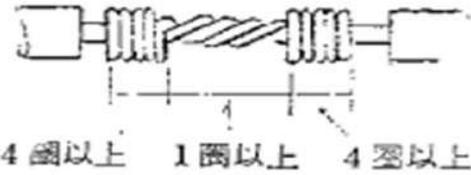
	<p>四、直埋電纜由地下引出地面時，應以適當之配電箱或導線管保護，保護範圍至少由地面起達二·五公尺及自地面以下達四六公分。導線進入建築物時，自地面至接戶點應以適當之配電箱或導線管保護。</p> <p>五、含有岩石、煤渣、粗大或有尖角物料、腐蝕性泥土等均不得作為挖掘埋設電纜或管路之回填材料。直埋電纜或管路之溝底必須平整搗實，並應於電纜或管路上方覆蓋砂粒或加適當之標示帶或採其他適當方法防護外物之損害。</p> <p>六、相同回路之所有導線及中性線及所有設備接地導線，應裝置於同一導線管或同一管溝內。</p>	
<p>第四百八十四條之六 (刪除)</p>	<p>第四百八十四條之六 地下用電線路之人、手孔應按左列規定施設：</p> <p>一、人、手孔須堅固能耐受車輛或其他重物之壓力，並且有防止浸水結構。</p> <p>二、人、手孔應有能排除積水之結構。</p> <p>三、人、手孔不宜設置在爆炸性或易燃性瓦斯可能侵入之處所。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、移列第一百九十條之二規定。</p>
<p>第四百八十四條之七</p>	<p>第四百八十四條之七 導</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p>

(刪除)	線管、管溝及其他地下配線裝置之金屬部分、金屬接線箱或接線盒以及電纜金屬被覆層，應按有關規定接地。	二、移列第一百九十條之三規定。
第四百八十四條之八 (刪除)	第四百八十四條之八 地下線路與架空線路連接，其露出地面之電纜，應按左列原則辦理： 一、電纜應裝設於不會妨礙交通之位置。 二、如電纜裝設於人員可能觸及之場所或電纜易受損傷之場所時，電纜應採用金屬管或塑膠管等適當防護。	一、 <u>本條刪除</u> 。 二、移列第一百八十九條第四款規定。
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。		一、 <u>本條新增</u> 。 二、考量新建工程已取得建築許可者，或另有其他法規規定者，諸如符合文化資產保存法第二十六條有關古蹟等建築之修復及再利用，以及既有設施維修者等特殊情形，需要適用修正施行前之規定始能確保其工程完整性，爰增訂本條。
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； <u>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。</u>	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。	為利電力工程業者適應法規變更及調整施作，修正第一項但書使本次修正條文自發布後一年施行。

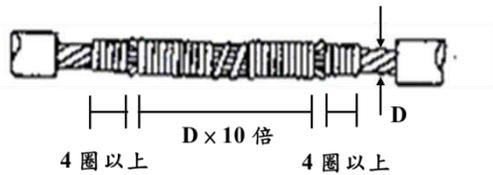
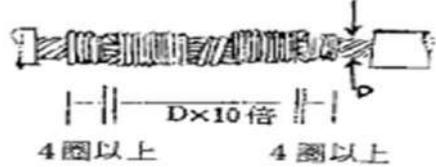
用戶用電設備裝置規則部分條文修正條文對照表

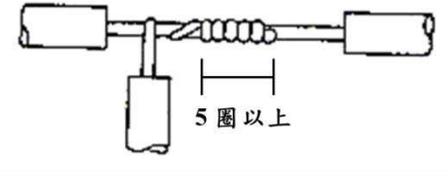
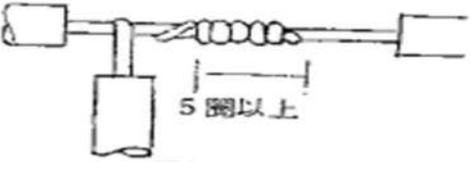
修正規定	現行規定	說明																						
<p>表一二 <u>二〇〇一至三五〇〇〇伏電力電纜最小線徑</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">電纜額定電壓 (千伏)</th> <th style="text-align: center;">最小線徑 (平方公厘)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">14</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">38</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>35</u></td> <td style="text-align: center;"><u>60</u></td> </tr> </tbody> </table>	電纜額定電壓 (千伏)	最小線徑 (平方公厘)	5	8	8	14	15	30	25	38	<u>35</u>	<u>60</u>	<p>表一二 高壓電力電纜最小線徑</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">電纜額定電壓 (千伏)</th> <th style="text-align: center;">最小線徑 (平方公厘)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">14</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">38</td> </tr> </tbody> </table>	電纜額定電壓 (千伏)	最小線徑 (平方公厘)	5	8	8	14	15	30	20	38	<p>考量有些大型用戶用電電壓提高，爰參考 NEC Table 310.106 增訂電纜額定電壓為三十五千伏之最小線徑，並修正表名，以免與本規則第七章所稱之高壓範圍有衝突。</p>
電纜額定電壓 (千伏)	最小線徑 (平方公厘)																							
5	8																							
8	14																							
15	30																							
25	38																							
<u>35</u>	<u>60</u>																							
電纜額定電壓 (千伏)	最小線徑 (平方公厘)																							
5	8																							
8	14																							
15	30																							
20	38																							

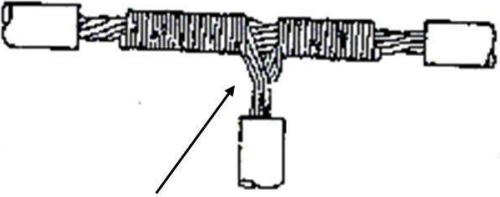
修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="434 512 544 539">直線連接</p>  <p data-bbox="434 778 544 805">分歧連接</p>  <p data-bbox="434 1023 544 1050">終端連接</p> <p data-bbox="302 1058 678 1085">圖一五～一 導線之銅套管壓接</p>	<p data-bbox="1043 352 1171 379">直線連接</p>  <p data-bbox="1030 619 1158 646">分歧連接</p>  <p data-bbox="1037 898 1158 925">終端連接</p>  <p data-bbox="1052 1126 1184 1153">圖一五～一</p>	<p data-bbox="1447 276 2051 371">本圖連接方法未修正，僅調整為較清晰狀態，另將連接方法標識位置調整至圖的下方，酌作文字修正，並增訂圖名。</p>

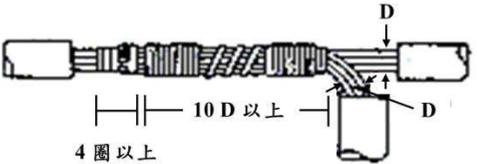
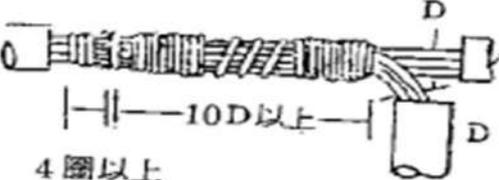
修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="302 430 649 502">1 圈以上 4 圈以上 4 圈以上</p> <p data-bbox="302 550 683 582">圖一五~二 實心線直接連接法</p>	 <p data-bbox="884 462 1355 502">4 圈以上 1 圈以上 4 圈以上</p> <p data-bbox="1041 518 1198 550">圖一五~二</p>	<p data-bbox="1444 279 2049 311">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

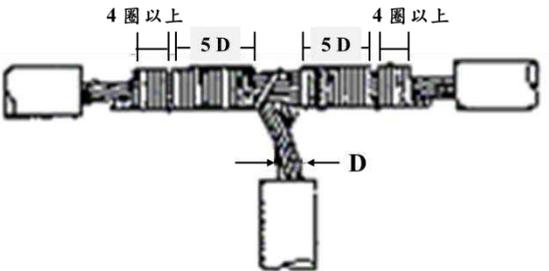
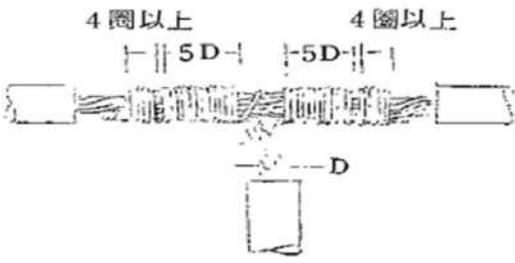
修正規定	現行規定	說明
<p data-bbox="347 917 593 981">中央兩股每股 5 圈 其餘股線每股 3 圈</p>  <p data-bbox="313 1149 672 1181">圖一五~三 絞線直接連接法</p>	<p data-bbox="940 909 1220 973">中央兩股每股 5 圈 其餘股線每股 3 圈</p>  <p data-bbox="1041 1157 1198 1189">圖一五~三</p>	<p data-bbox="1444 869 2049 901">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

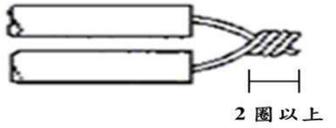
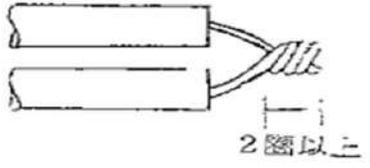
修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="257 534 728 566">圖一五~四 絞線加紮線之延長連接法</p>	 <p data-bbox="1041 534 1187 566">圖一五~四</p>	<p data-bbox="1444 319 2049 351">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

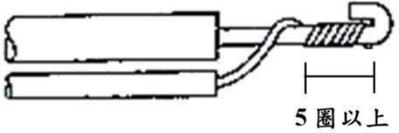
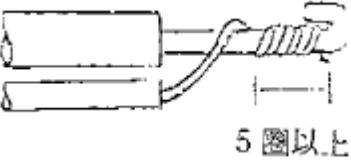
修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="302 1181 683 1212">圖一五~五 實心線分歧連接法</p>	 <p data-bbox="1041 1165 1198 1197">圖一五~五</p>	<p data-bbox="1444 912 2049 944">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="280 571 548 635">7股時，每股6圈以上 19股以上時，每股3圈</p> <p data-bbox="315 651 663 683">圖一五~六 絞線分歧連接法</p>	 <p data-bbox="1025 491 1310 544">7股時每股6圈以上 19股以上時每股3圈</p> <p data-bbox="1055 580 1189 608">圖一五~六</p>	<p data-bbox="1451 277 2049 304">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="235 1246 741 1278">圖一五~七 絞線加紮線之分歧連接法(一)</p>	 <p data-bbox="1055 1214 1189 1241">圖一五~七</p>	<p data-bbox="1451 978 2049 1005">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="235 598 750 630">圖一五~八 <u>絞線加繫線之分歧連接法(二)</u></p>	 <p data-bbox="1052 598 1187 630">圖一五~八</p>	<p data-bbox="1444 279 2049 311">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

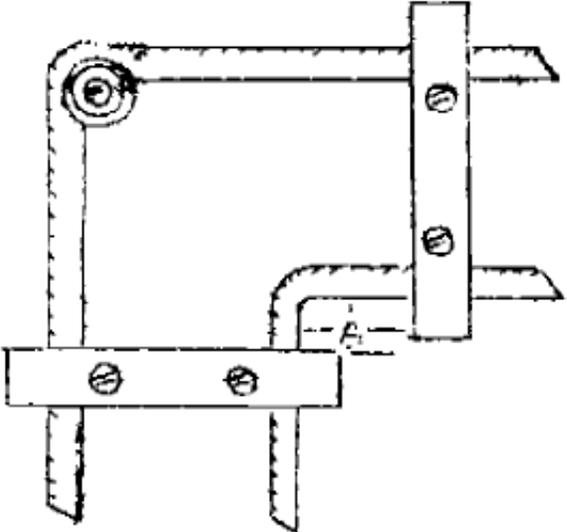
修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="302 1165 683 1197">圖一五~九 <u>實心線終端連接法</u></p>	 <p data-bbox="1052 1189 1187 1220">圖一五~九</p>	<p data-bbox="1444 957 2049 989">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="235 539 741 568">圖一五~十 <u>不同線徑之實心線終端連接法</u></p>	 <p data-bbox="1055 488 1182 517">圖一五~十</p>	<p data-bbox="1451 280 2051 309">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

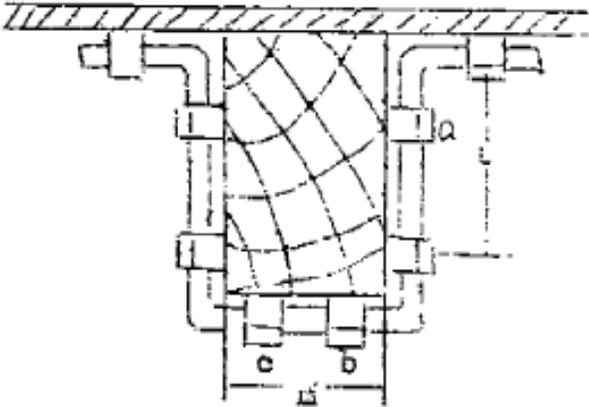
修正規定	現行規定	說明
 <p data-bbox="286 1094 689 1123">圖一五~十一 <u>絞線之終端連接法</u></p>	 <p data-bbox="1037 1070 1193 1099">圖一五~十一</p>	<p data-bbox="1451 874 2051 903">本圖內容未修正，僅調整為較清晰狀態，並增訂圖名。</p>

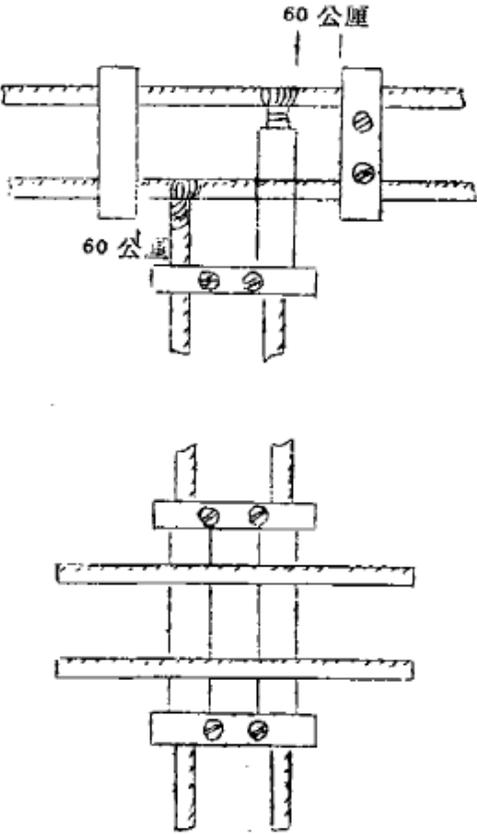
修正規定		現行規定		說明
表一八七之一二 垂直導線管內導線支撐最大間隔		表二三〇 垂直配管內導線支持點最大間隔		一、表次變更。 二、配合條文用詞修正本表名稱。
導線線徑(平方公厘)	最大間隔(公尺)	導線線徑(平方公厘)	最大間隔(公尺)	
50 以下	30	50 以下	30	
100	25	100	25	
150	20	150	20	
250	15	250	15	
超過 250	12	超過 250	12	

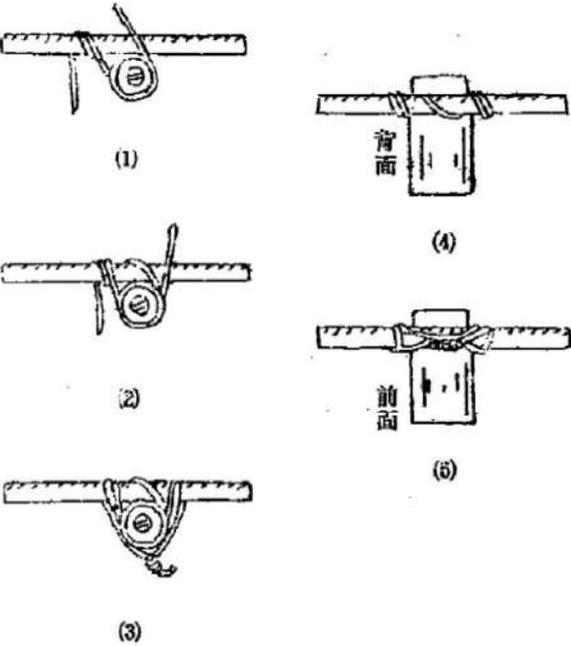
修正規定			現行規定		說明																								
表一八九 低壓管路或電纜最小埋設深度			表四八四之五 低壓電纜或管路最小埋設深度 單位：公厘		一、表次變更。 二、現行規定表四八四之五移列本表，為免其他電纜因保護不足受損而影響用電及其安全，爰僅允許 MI 電纜直埋規定。 三、考量埋設環境不同應有不同深度，始足以保護，爰參考 NEC Table 300.5 修訂。																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>公 厘 (mm)</th> <th>配線方法 線路地點</th> <th>厚金屬 導線管</th> <th>PVC 管、 MI 電纜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>道路、街道及停車場</td> <td>600</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td></td> <td>住宅範圍內車道、建築物外停車場</td> <td>450</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td></td> <td>不屬上述欄位之其他場所</td> <td>150</td> <td>450</td> </tr> </tbody> </table>	公 厘 (mm)	配線方法 線路地點	厚金屬 導線管	PVC 管、 MI 電纜			道路、街道及停車場	600	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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>配線方法</th> <th>最小埋設深度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直埋電纜</td> <td>610</td> </tr> <tr> <td>金屬管</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>硬質非金屬管</td> <td>460</td> </tr> <tr> <td>其他被認可之混凝土槽板</td> <td>460</td> </tr> </tbody> </table>		配線方法	最小埋設深度	直埋電纜	610	金屬管	160	硬質非金屬管	460	其他被認可之混凝土槽板	460
公 厘 (mm)	配線方法 線路地點	厚金屬 導線管	PVC 管、 MI 電纜																										
	道路、街道及停車場	600	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																										
配線方法	最小埋設深度																												
直埋電纜	610																												
金屬管	160																												
硬質非金屬管	460																												
其他被認可之混凝土槽板	460																												
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 <u>混凝土板</u> 覆蓋。			註：1. 硬質非金屬管指適於直埋而可不加蓋板者。 2. 混凝土槽板之厚度須達 50 公厘以上。																										

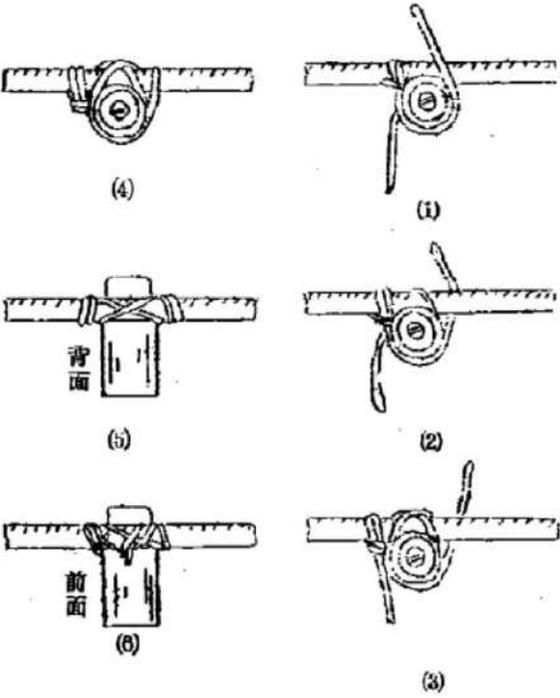
修正規定	現行規定	說明
<p>圖一九三 (刪除)</p>	 <p>圖一九三</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第一百九十三條刪除。</p>

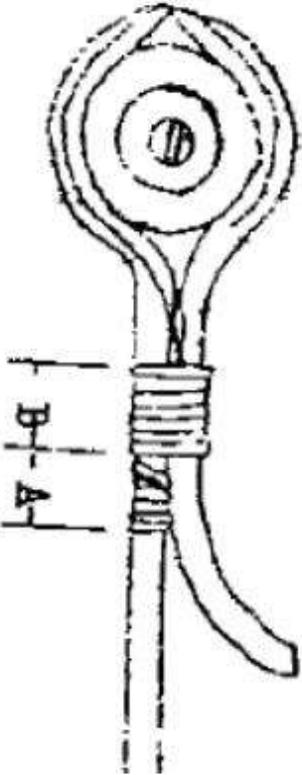
修正規定	現行規定	說明										
表一九三 (刪除)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="822 316 1440 347">表一九三</th> </tr> <tr> <th data-bbox="822 347 1167 403">導線線徑</th> <th data-bbox="1167 347 1440 403">間隔 (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="822 403 1167 467">一〇〇方公厘以下</td> <td data-bbox="1167 403 1440 467">九〇公厘</td> </tr> <tr> <td data-bbox="822 467 1167 531">三〇方公厘以下</td> <td data-bbox="1167 467 1440 531">六〇公厘</td> </tr> <tr> <td data-bbox="822 531 1167 587">三・五方公厘以下</td> <td data-bbox="1167 531 1440 587">三〇公厘</td> </tr> </tbody> </table>	表一九三		導線線徑	間隔 (A)	一〇〇方公厘以下	九〇公厘	三〇方公厘以下	六〇公厘	三・五方公厘以下	三〇公厘	一、本表刪除。 二、配合第一百九十三條刪除。
表一九三												
導線線徑	間隔 (A)											
一〇〇方公厘以下	九〇公厘											
三〇方公厘以下	六〇公厘											
三・五方公厘以下	三〇公厘											

修正規定	現行規定	說明
<p>圖一九四 (刪除)</p>	 <p>註：1. 如 L 不滿 300 公厘時，磁夾板 a 可省不用。 2. 如 M 不滿 200 公厘時，磁夾板 b 及 c 可省去不用。</p> <p>圖一九四</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第一百九十四條刪除。</p>

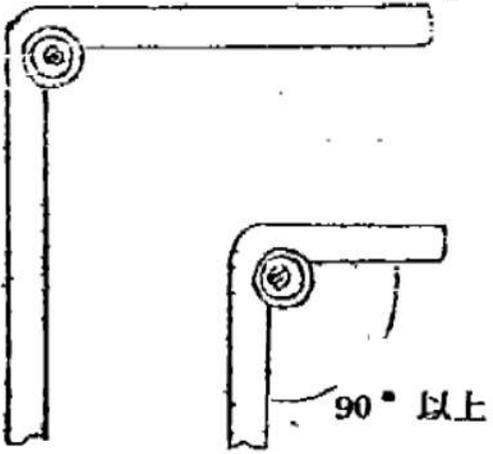
修正規定	現行規定	說明
<p>圖一九五 (刪除)</p>	 <p>圖一九五</p>	<p>說明</p> <p>一、本圖刪除。</p> <p>二、配合第一百九十五條刪除。</p>

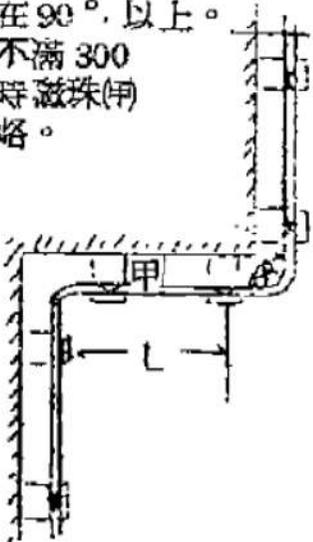
修正規定	現行規定	說明
<p>圖二〇〇～一 (刪除)</p>	 <p>圖二〇〇～一</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第二百條刪除。</p>

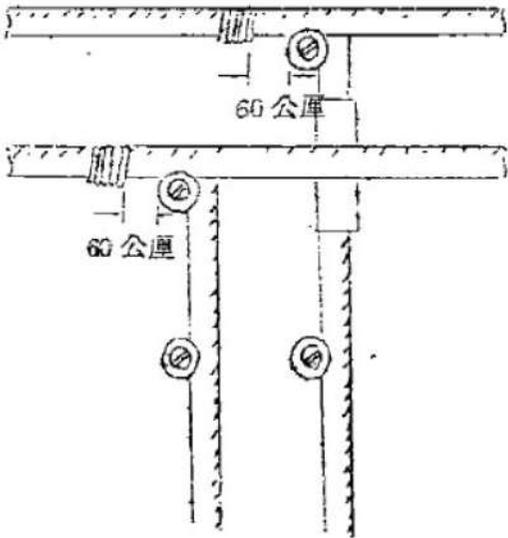
修正規定	現行規定	說明
<p>圖二〇〇~二 (刪除)</p>	 <p>圖二〇〇~二</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第二百條刪除。</p>

修正規定	現行規定	說明
<p>圖二〇〇~三 (刪除)</p>	 <p>圖二〇〇~三</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第二百條刪除。</p>

修正規定	現行規定	說明												
表二〇〇～一 (刪除)	表二〇〇～一 <table border="1" data-bbox="826 309 1435 525"> <thead> <tr> <th data-bbox="826 309 1115 344">導線線徑</th> <th data-bbox="1115 309 1276 344">A之圈數</th> <th data-bbox="1276 309 1435 344">B之圈數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="826 344 1115 379">一·六公厘～二·六公厘</td> <td data-bbox="1115 344 1276 379">六</td> <td data-bbox="1276 344 1435 379">八</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 379 1115 451">三·二公厘～二二平方公厘</td> <td data-bbox="1115 379 1276 451">八</td> <td data-bbox="1276 379 1435 451">一二</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 451 1115 525">三〇平方公厘～一〇〇平方公厘</td> <td data-bbox="1115 451 1276 525">一〇</td> <td data-bbox="1276 451 1435 525">一六</td> </tr> </tbody> </table>	導線線徑	A之圈數	B之圈數	一·六公厘～二·六公厘	六	八	三·二公厘～二二平方公厘	八	一二	三〇平方公厘～一〇〇平方公厘	一〇	一六	一、本表刪除。 二、配合第二百條刪除。
導線線徑	A之圈數	B之圈數												
一·六公厘～二·六公厘	六	八												
三·二公厘～二二平方公厘	八	一二												
三〇平方公厘～一〇〇平方公厘	一〇	一六												

修正規定	現行規定	說明
<p>圖二〇二 (刪除)</p>	 <p>圖二〇二</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第二百零二條刪除。</p>

修正規定	現行規定	說明
<p>圖二〇三 (刪除)</p>	<p>註：1 θ 應在 90° 以上。 2 L 如不滿 300 公厘時敲珠(甲)可省略。</p>  <p>圖二〇三</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第二百零三條刪除。</p>

修正規定	現行規定	說明
<p>圖二〇四 (刪除)</p>	 <p>圖二〇四</p>	<p>一、本圖刪除。 二、配合第二百零四條刪除。</p>

修正規定	現行規定					說明																											
表二〇五 (刪除)	表二〇五 <table border="1" data-bbox="824 309 1438 651"> <thead> <tr> <th data-bbox="824 309 981 448">處所</th> <th data-bbox="981 309 1077 448">支援物</th> <th data-bbox="1077 309 1189 448">導線相互間最小距離 (公厘)</th> <th data-bbox="1189 309 1317 448">導線與敷設面間最小距離 (公厘)</th> <th data-bbox="1317 309 1438 448">相鄰二支持點間最大距離 (公厘)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="824 448 981 528" rowspan="2">沿建築物設施時</td> <td data-bbox="981 448 1077 489">磁夾板</td> <td data-bbox="1077 448 1189 489">三〇</td> <td data-bbox="1189 448 1317 489">六</td> <td data-bbox="1317 448 1438 489">一</td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 489 1077 528">磁珠</td> <td data-bbox="1077 489 1189 528">六〇</td> <td data-bbox="1189 489 1317 528">三〇</td> <td data-bbox="1317 489 1438 528">二</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 528 981 608" rowspan="3">不沿建築物懸空設施時</td> <td data-bbox="981 528 1077 569">磁夾板</td> <td data-bbox="1077 528 1189 569">三〇</td> <td data-bbox="1189 528 1317 569">六</td> <td data-bbox="1317 528 1438 569">一</td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 569 1077 608">磁珠</td> <td data-bbox="1077 569 1189 608">六〇</td> <td data-bbox="1189 569 1317 608">三〇</td> <td data-bbox="1317 569 1438 608">二</td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 608 1077 651">磁珠</td> <td data-bbox="1077 608 1189 651">一二〇</td> <td data-bbox="1189 608 1317 651">三〇</td> <td data-bbox="1317 608 1438 651">四</td> </tr> </tbody> </table>					處所	支援物	導線相互間最小距離 (公厘)	導線與敷設面間最小距離 (公厘)	相鄰二支持點間最大距離 (公厘)	沿建築物設施時	磁夾板	三〇	六	一	磁珠	六〇	三〇	二	不沿建築物懸空設施時	磁夾板	三〇	六	一	磁珠	六〇	三〇	二	磁珠	一二〇	三〇	四	一、本表刪除。 二、配合第二百零五條刪除。
處所	支援物	導線相互間最小距離 (公厘)	導線與敷設面間最小距離 (公厘)	相鄰二支持點間最大距離 (公厘)																													
沿建築物設施時	磁夾板	三〇	六	一																													
	磁珠	六〇	三〇	二																													
不沿建築物懸空設施時	磁夾板	三〇	六	一																													
	磁珠	六〇	三〇	二																													
	磁珠	一二〇	三〇	四																													

修正規定	現行規定				說明												
表二〇六 (刪除)	表二〇六 <table border="1" data-bbox="826 309 1435 587"> <thead> <tr> <th data-bbox="826 309 1055 448">處所</th> <th data-bbox="1055 309 1167 448">導線相互間最小距離 (公厘)</th> <th data-bbox="1167 309 1296 448">導線與敷設面間最小距離 (公厘)</th> <th data-bbox="1296 309 1435 448">相鄰二支持點間最大距離 (公厘)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="826 448 1055 515">沿建築物設施時</td> <td data-bbox="1055 448 1167 515">六〇</td> <td data-bbox="1167 448 1296 515">三〇</td> <td data-bbox="1296 448 1435 515">一</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 515 1055 587">不沿建築物懸空設施時</td> <td data-bbox="1055 515 1167 587">一二〇</td> <td data-bbox="1167 515 1296 587">三〇</td> <td data-bbox="1296 515 1435 587">四</td> </tr> </tbody> </table>				處所	導線相互間最小距離 (公厘)	導線與敷設面間最小距離 (公厘)	相鄰二支持點間最大距離 (公厘)	沿建築物設施時	六〇	三〇	一	不沿建築物懸空設施時	一二〇	三〇	四	一、本表刪除。 二、配合第二百零六條刪除。
處所	導線相互間最小距離 (公厘)	導線與敷設面間最小距離 (公厘)	相鄰二支持點間最大距離 (公厘)														
沿建築物設施時	六〇	三〇	一														
不沿建築物懸空設施時	一二〇	三〇	四														

修正規定												現行規定												說明
表二二二~一 厚金屬導線管之選定												表二二二~一 厚導線管之選定												配合第二百二十二條修正，酌作文字修正。
線 徑		導 線 數										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	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)												導線管最小管徑(公厘)										
1.6		16	16	16	16	22	22	22	28	28	28	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	2.0	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	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		8	16	22	22	28	28	36	36	36	36	42	
	14	16	22	28	28	36	36	36	42	42	54		14	16	22	28	28	36	36	36	42	42	54	
	22	16	28	28	36	42	42	54	54	54	54		22	16	28	28	36	42	42	54	54	54	54	
	30	16	36	36	36	42	54	54	54	70	70		30	16	36	36	36	42	54	54	54	70	70	
	38	22	36	36	42	54	54	54	70	70	70		38	22	36	36	42	54	54	54	70	70	70	
	50	22	36	42	54	54	70	70	70	70	82		50	22	36	42	54	54	70	70	70	70	82	
	60	22	42	42	54	70	70	70	70	82	82		60	22	42	42	54	70	70	70	70	82	82	
	80	28	42	54	54	70	70	82	82	82	92		80	28	42	54	54	70	70	82	82	82	92	
	100	28	54	54	70	70	82	82	92	92	104		100	28	54	54	70	70	82	82	92	92	104	
	125	36	54	70	70	82	82	92	104	104			125	36	54	70	70	82	82	92	104	104		
	150	36	70	70	82	82	92	104	104				150	36	70	70	82	82	92	104	104			
	200	36	70	70	82	92	104						200	36	70	70	82	92	104					
	250	42	82	82	92	104							250	42	82	82	92	104						
	325	54	82	92	104								325	54	82	92	104							
	400	54	92	92									400	54	92	92								
	500	54	104	104									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C N S規定以內徑表示。

註：1. 導線1條適用於設備之接地線及直流電路。
2. 厚導線管之管徑根據C N S規定以內徑表示。

修正規定											現行規定											說明		
表二二二~二 薄金屬導線管、無螺紋金屬導線管之選定											表二二二~二 薄導線管、EMT 管之選定											配合第二百二十二條修正，酌作文字修正。		
線		徑		導		線		導		數		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	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)												導線管最小管徑 (公厘)										
1.6		15	15	15	25	25	25	25	31	31	31	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	2.0	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	2.6	5.5	15	25	25	25	31	31	31	31	39	39	
	8	15	25	25	31	31	39	39	39	39	51	51		8	15	25	25	31	31	39	39	39	51	51
	14	15	25	31	31	39	39	51	51	51	51		14	15	25	31	31	39	39	51	51	51	51	
	22	19	31	31	39	51	51	51	51	63	63		22	19	31	31	39	51	51	51	51	63	63	
	30	19	39	39	51	51	51	63	63	63	63		30	19	39	39	51	51	51	63	63	63	63	
	38	25	39	39	51	51	63	63	63	63	75		38	25	39	39	51	51	63	63	63	63	75	
	50	25	51	51	51	63	63	75	75	75	75		50	25	51	51	51	63	63	75	75	75	75	
	60	25	51	51	63	63	75	75	75				60	25	51	51	63	63	75	75	75			
	80	31	51	51	63	75	75	75					80	31	51	51	63	75	75	75				
	100	31	63	63	75	75							100	31	63	63	75	75						
	125	39	63	63	75								125	39	63	63	75							
	150	39	63	75	75								150	39	63	75	75							
	200	51	75	75									200	51	75	75								
	250	51	75										250	51	75									
	325	51											325	51										
	400	51											400	51										
	500	63											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。

註：1. 導線 1 條適用於設備之接地線及直流電路。
 2. 厚導線管之管徑根據 CNS 規定以內徑表示。

修正規定														現行規定														說明		
表二二二~三 金屬導線管最多導線數(超過10條者)														表二二二~三 最多導線數(超過十條者)														配合第二百二十二條修正，酌作文字修正。		
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)				線 徑		厚導線管徑 (公厘)						薄導線管徑 (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	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
2.0	3.5		18	25	39	66	92	118	154	11	16	30	48	71	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	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				13	21	35	49	63	82				16	25	38
	14				15	26	36	47	61				12	19	18				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、無螺紋金屬導線之管徑按CNS規定以外徑之奇數表示。														註:1. 厚導線管之管徑按CNS規定以內徑之偶數表示。 2. 薄導線管之管徑按CNS規定以外徑之奇數表示。																

修正規定							現行規定							說明
表二二二~四 金屬導線管最多導線數(管長6公尺以下)							表二二二~四 最多導線數(管長六公尺以下)							配合第二百二十二條修正，酌作文字修正。
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)			線 徑		厚導線管徑(公厘)		薄導線管徑(公厘)			
單線(公厘)	絞線(平方公厘)	16	22	15	19	25	單線(公厘)	絞線(平方公厘)	16	22	15	19	25	
1.6		9	15	6	9	15	1.6		9	15	6	9	15	
2.0	3.5	6	11	4	6	11	2.0	3.5	6	11	4	6	11	
2.6	5.5	4	7	3	4	7	2.6	5.5	4	7	3	4	7	
	8	2	4	1	2	4		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。							註:1.厚導線管之管徑按CNS規定以內徑之偶數表示。 2.薄導線管之管徑按CNS規定以外徑之奇數表示。							

修正規定						現行規定						說明
表二二二~五 厚金屬導線管截面積之40%及60%						表二二二~五 厚導線管截面積之40%及60%						配合第二百二十二條修正，酌作文字修正。
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)	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	16	84	126	54	919	1373	
22	150	225	70	1520	2281	22	150	225	70	1520	2281	
28	251	376	82	2126	3190	28	251	376	82	2126	3190	
36	427	640	92	2756	4135	36	427	640	92	2756	4135	
42	574	862	104	3554	5331	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。						註：在表二二二~四中未列之十四平方公厘以上導線適用於本表截面積之60%欄。						

修正規定						現行規定						說明
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%						表二二二～六 薄導線管截面積之40%及60%						配合第二百二十二條修正，酌作文字修正。
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)	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	15	57	85	39	382	573	
19	79	118	51	711	1066	19	79	118	51	711	1066	
25	154	231	63	1116	1667	25	154	231	63	1116	1667	
31	256	385	75	1636	2455	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。						註：在表二二二～四中未列之十四平方公厘以上導線適用於本表截面積之60%欄。						

修正規定	現行規定	說明								
<p>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</p> <table border="1" data-bbox="315 341 669 504"> <thead> <tr> <th>導線數量</th> <th>容許百分率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>超過 2</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>註：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	導線數量	容許百分率	1	53	2	31	超過 2	40		<p>一、本表新增。</p> <p>二、配合本次修正新增第二百二十二條第四款規定，參考 NEC Chapter 9 Table 1 增訂。</p>
導線數量	容許百分率									
1	53									
2	31									
超過 2	40									

修正規定												現行規定												說明	
表二三八之五～一 液密型金屬可撓導線管之選定												表二九二之一五～一 耐水性金屬可撓導線管之選定												表次變更，配合第二百三十八條之五修正，酌作文字修正。	
線 徑		導 線 數										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	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)												導線管最小管徑(公厘)											
1.6		10	15	15	17	24	24	24	24	30	30	1.6		10	15	15	17	24	24	24	24	30	30		
2.0		10	17	17	24	24	24	24	30	30	30	2.0		10	17	17	24	24	24	24	30	30	30		
2.6	5.5	10	17	24	24	24	30	30	30	38	38	2.6	5.5	10	17	24	24	24	30	30	30	38	38		
3.2	8	12	24	24	24	30	30	38	38	38	38	3.2	8	12	24	24	24	30	30	38	38	38	38	38	
		14	15	24	24	30	38	38	38	50	50			50	14	15	24	24	30	38	38	38	50	50	50
		22	17	30	30	38	38	50	50	50	50			63	22	17	30	30	38	38	50	50	50	50	63
		38	24	38	38	50	50	63	63	63	63			76	38	24	38	38	50	50	63	63	63	63	76
		60	24	50	50	63	63	63	76	76	76			83	60	24	50	50	63	63	63	76	76	76	83
	100	30	50	63	63	76	76	83	101	101	101		100	30	50	63	63	76	76	83	101	101	101		
	150	38	63	76	76	101	101	101					150	38	63	76	76	101	101	101					
	200	38	76	76	101	101	101						200	38	76	76	101	101	101						
	250	50	76	83	101								250	50	76	83	101								
	325	50	101	101									325	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。												註：1. 導線一條適用於接地線及直流電路之電線。 2. 本表係依據實驗及經驗訂定。													

修正規定						現行規定						說明
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)						表二九二之一五～二 最多導線數 (超過 10 條者)						表次變更，配合第二百三十八條之五修正，酌作文字修正。
線 徑		導線管最小管徑 (公厘)				線 徑		耐水性金屬可撓導線管最小管徑 (公厘)				
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	30	38	50	63	單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	30	38	50	63	
1.6		13	21	37	61	1.6		13	21	37	61	
2.0			17	30	49	2.0			17	30	49	
2.6	5.5		14	25	41	2.6	5.5		14	25	41	
3.2	8			18	29	3.2	8			18	29	

修正規定					現行規定					說明
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)					表二九二之一五～三 最多導線數 (導線管彎曲少, 導線容易穿入及更換者)					表次變更, 配合第二百三十八條之五修正, 酌作文字修正。
線 徑		導線管最小管徑 (公厘)			線 徑		耐水性金屬可撓導線管徑 (公厘)			
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	15	17	24	單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	15	17	24	
1.6		4	6	13	1.6		4	6	13	
2.0		3	5	10	2.0		3	5	10	
2.6	5.5	3	4	8	2.6	5.5	3	4	8	
3.2	8	2	3	6	3.2	8	2	3	6	

修正規定			現行規定			說明
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			表二九二之一五~五 導線(含絕緣被覆)之截面積			表次變更，配合第二百三十八條之五修正，酌作文字修正。
線 徑		截面積 (平方公厘)	線 徑		截面積 (平方公厘)	
單 線 (公厘)	絞 線 (平方公厘)		單 線 (公厘)	絞 線 (平方公厘)		
1.6		8	1.6		8	
2.0		10	2.0		10	
2.6	5.5	20	2.6	5.5	20	
3.2	8	28	3.2	8	28	
	14	45		14	45	
	22	66		22	66	
	38	104		38	104	
	60	154		60	154	
	100	227		100	227	
	150	346		150	346	
	200	415		200	415	
	250	531		250	531	

修正規定			現行規定			說明
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			表二九二之一五～六 絕緣導線穿入金屬管內之校正係數			表次變更，配合第二百三十八條之五修正，酌作文字修正。
線 徑		校正係數	線 徑		校正係數	
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)		單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)		
1.6		2.0	1.6	2.0		
2.0		2.0	2.0	2.0		
2.6	5.5	1.2	2.6	5.5	1.2	
3.2	8	1.2	3.2	8	1.2	
	14 以上	1.0		14 以上	1.0	

修正規定						現行規定						說明
表二三八之五~六 液密型金屬可撓導線管截面積之32%及48%						表二九二之一五~四 耐水性金屬可撓導線管截面積之32%及48%						表次變更，配合第二百三十八條之五修正，酌作文字修正。
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)	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	10	21	31	38	345	518	
12	32	48	50	605	908	12	32	48	50	605	908	
15	49	74	63	984	1476	15	49	74	63	984	1476	
17	69	103	76	1450	2176	17	69	103	76	1450	2176	
24	142	213	83	1648	2472	24	142	213	83	1648	2472	
30	215	323	101	2522	3783	30	215	323	101	2522	3783	

修正規定	現行規定		說明
表二九二之一七 (刪除)	表二九二之一七 金屬可撓導線管支持點間距離		本表刪除，配合第二百九十二條之十七修正。
	裝設處所	最大距離 (公尺)	
	置於建築物之側面或下面水平 方向裝置。	一	
	人可能觸及之處所。	一	
	其他	二	
	金屬可撓導線管相互連接或與 接線盒、器具等連接。	自連接處起○·三	

修正規定												現行規定												說明
表二四四～一 非金屬導線管徑之選定												表二四四～一 PVC管管徑之選定												配合第二百四十四條修正，酌作文字修正。
線		導線										線		導線										
單線 (公 厘)	絞線 (平方 公厘)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	單線 (公 厘)	絞線 (平方 公厘)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.6		12	12	12	16	16	20	20	28	28	28	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	2.0	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	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		8	12	20	20	28	28	35	35	35	41	41	
	14	12	20	28	28	35	35	41	41	41	52		14	12	20	28	28	35	35	41	41	41	52	
	22	16	28	35	35	41	41	52	52	52	65		22	16	28	35	35	41	41	52	52	52	65	
	30	16	35	35	41	41	52	52	52	65	65		30	16	35	35	41	41	52	52	52	65	65	
	38	16	35	35	41	52	52	52	65	65	65		38	16	35	35	41	52	52	52	65	65	65	
	50	20	41	41	52	52	65	65	65	80	80		50	20	41	41	52	52	65	65	65	80	80	
	60	20	41	52	52	65	65	65	80	80	80		60	20	41	52	52	65	65	65	80	80	80	
	80	28	52	52	65	65	65	80	80				80	28	52	52	65	65	65	80	80			
	100	28	52	65	65	80	80						100	28	52	65	65	80	80					
	125	35	65	65	65	80							125	35	65	65	65	80						
	150	35	65	65	80								150	35	65	65	80							
	200	41	65	80	80								200	41	65	80	80							
	250	41	80	80									250	41	80	80								
	325	52											325	52										
	400	52											400	52										
	500	65											500	65										

註：管徑根據C N S規定以內徑表示。

註：管徑根據C N S規定以內徑表示。

修正規定								現行規定								說明	
表二四四～二 非金屬導線管最多導線數(超過10條者)								表二四四～二 最多導線數(超過10條者)								配合第二百四十四條修正，酌作文字修正。	
線		徑		最小管徑(公厘)				線		徑		PVC管最小管徑(公厘)					
單線 (公厘)	絞線 (平方公 厘)	28	35	41	52	65	80	單線 (公厘)	絞線 (平方公 厘)	28	35	41	52	65	80		
1.6		12	19	26	42	70	95	1.6		12	19	26	42	70	95		
2.0	3.5		16	22	36	61	83	2.0	3.5		16	22	36	61	83		
2.6	5.5		12	16	26	44	59	2.6	5.5		12	16	26	44	59		
	8			12	19	32	44		8			12	19	32	44		
	14			14	24	33			14			14	24	33			
註：管徑根據CNS規定以內徑表示								註：管徑根據CNS規定以內徑表示									

修正規定					現行規定					說明
表二四四~三 非金屬導線管最多導線數(管長6公尺以下)					表二四四~三 最多導線數(管長六公尺以下)					配合第二百四十四條修正，酌作文字修正。
線 徑		管 徑 (公 厘)			線 徑		P V C 管 徑 (公 厘)			
單線 (公厘)	絞線 (平方 公厘)	12	16	20	單線 (公厘)	絞線 (平方 公厘)	12	16	20	
1.6		6	10	15	1.6		6	10	15	
2.0	3.5	4	7	11	2.0	3.5	4	7	11	
2.6	5.5	3	5	7	2.6	5.5	3	5	7	
	8	1	2	4		8	1	2	4	
註：管徑根據C N S規定以內徑表示。					註：管徑根據C N S規定以內徑表示。					

修正規定						現行規定						說明
表二四四~四 非金屬導線管截面積之40%及60%						表二四四~四 PVC管截面積之40%及60%						配合第二百四十四條修正，酌作文字修正。
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)	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	12	61	91	35	384	577	
16	101	152	41	502	753	16	101	152	41	502	753	
20	152	228	52	816	1225	20	152	228	52	816	1225	
28	246	369	65	1410	2115	28	246	369	65	1410	2115	
			80	1892	2808				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。						註：在表二四四~三中未列之十四平方公厘以上導線適用於本表截面積之60%欄。						

修正規定			現行規定	說明
表二四六 PVC 管最大支撐間隔				一、本表新增。 二、考量 PVC 管管徑不同，重量亦有差別，其支撐間隔應有不同要求，爰參考 NEC Table 352.30 增訂。
標稱管徑		最大支撐間隔		
公厘	英寸	公尺		
16~28	½~1	0.9		
35~52	1¼~2	1.5		
65~80	2½~3	1.8		
100~125	4~5	2.1		
150	6	2.4		

修正規定												現行規定												說明	
表二四八之五～一 非金屬可撓導線管徑之選定(10條以下者)												表二九二之二十四～一 合成樹脂可撓導線管管徑之選定(十條以下者)												表次變更，配合第二百四十八條之五修正，並酌作文字修正。	
線 徑		導線數										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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
		最小管徑 (公厘)										最小管徑 (公厘)													
1.6		14	14	14	14	16	16	22	22	22	22	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	2.0	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	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		8	14	22	22	22	28	28	28	36	36	36		
	14	14	22	28	28	36	36	42	42				14	14	22	28	28	36	36	42	42				
	22	16	28	36	36	42	42						22	16	28	36	36	42	42						
	38	22	36	42									38	22	36	42									
	60	22	42										60	22	42										
	100	28											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。												註：1. 導線 1 條適用於設備之接地線及直流電路。 2. 管徑根據 CNS 規定以內徑表示。													

修正規定				現行規定				說明	
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)				表二九二之二十四～二 合成樹脂可撓導線管之最多導線數(超過十條者)				表次變更，配合第二百四十八條之五修正，並酌作文字修正。	
線 徑		最 小 管 徑 (公厘)		線 徑		最 小 管 徑 (公厘)			
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	22	28	單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	22	28		
1.6 2.0	3.5	11	18 15	1.6 2.0	3.5	11	18 15		
註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。				註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。					

修正規定				現行規定				說明
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)				表二九二之二十四～三 合成樹脂可撓導線管之最多導線數(管長六公尺以下)				表次變更，配合第二百四十八條之五修正，並酌作文字修正。
線 徑		最 小 管 徑 (公厘)		線 徑		最 小 管 徑 (公厘)		
單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	16	22	單線 (公厘)	絞線 (平方公厘)	16	22	
1.6		9	17	1.6		9	17	
2.0	3.5	7	14	2.0	3.5	7	14	
2.6	5.5	4	9	2.6	5.5	4	9	
	8	3	6		8	3	6	
註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。				註：管徑根據 CNS 規定以內徑表示。				

修正規定			現行規定			說明
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			表二九二之二十四~五 絕緣導線穿入合成樹脂可 撓導線管內之校正係數			表次變更，配合第二百四十八條之五修正，並酌作 文字修正。
線 徑		校正係數	線 徑		校正係數	
單 線 (公厘)	絞 線 (平方公厘)		單 線 (公厘)	絞 線 (平方公厘)		
1.6		1.3	1.6		1.3	
2.0	3.5	1.3	2.0	3.5	1.3	
2.6	5.5	1.0	2.6	5.5	1.0	
	8	1.0		8	1.0	
	14 以上	1.0		14 以上	1.0	

修正規定			現行規定			說明
表二四八之五～五 非金屬可撓導線管截面積之 32% 及 48%			表二九二之二十四～四 合成樹脂可撓導線管截面積之 32%及 48%			表次變更，配合第二百四十八條之五修正，並酌作文字修正。
標稱管徑 (公厘)	截面積之 32% (平方公厘)	截面積之 48% (平方公厘)	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	14	49	73	
16	64	96	16	64	96	
22	121	182	22	121	182	
28	196	295	28	196	295	
36	325	488	36	325	488	
42	443	664	42	443	664	

修正規定					現行規定	說明
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						一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之三規定，參考 NEC Table 392.22(A)增訂。
多芯電纜最大容許敷設截面積 (平方公厘)						
電纜架 內淨寬 度 (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。						

修正規定			現行規定	說明
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				一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之三規定， 參考 NEC Table 392.22(A)(5)增訂。
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		

修正規定			現行規定	說明
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				一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之三規定，參考 NEC Table 392.22(A)(6)增訂。
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		

修正規定			現行規定	說明
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				一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之三規定，參考 NEC Table 392.22(B)(1)增訂。
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。				

修正規定				現行規定				說明				
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)								一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之四規定，參考 NEC 392.80 及 Table 310.15(B)(16)增訂。				
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									

修正規定	現行規定	說明																
<p>表二五二之四～二 多芯電纜超過三條載流導線數設於電纜架之安培容量修正係數</p> <table border="1" data-bbox="277 341 707 633"> <thead> <tr> <th>導線數</th> <th>修正係數(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>5 ~ 6</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>7 ~ 9</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>10 ~ 20</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>21 ~ 30</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>31 ~ 40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>41 以上</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	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		<p>一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之四條規定,參考 NEC 392.80 及 Table 310.15(B)(3)(a) 增訂。</p>
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																	

修正規定				現行規定				說明				
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°C)								一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之四規定，參考 NEC 392.80 及 Table 310.15(B)(17)增訂。				
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	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									

修正規定						現行規定						說明	
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℃）												一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百五十二條之四規定，參考 NEC 392.80 及 Table 310.15(B)(20)增訂。	
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								

修正規定		現行規定		說明
表二五五 非金屬被覆電纜支撐間隔		表二五五 電纜支持點間隔		酌作文字修正。
裝設處所	最大間隔(公尺)	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	建物之側面或下面以水平方向裝設	1	
人員可觸及處所	1	人可能觸及處所	1	
其他處所	2	其他處所	2	
電纜接頭、接線盒、器具等之連接處所	連接點起 0.3	電纜接頭、接線盒、器具等之連接處所	連接點起 0.3	

修正規定		現行規定		說明
表二七七 導線槽內導線安培容量修正係數		表二七七 導線安培容量更正係數		酌作文字修正。
導線數	修正係數	導線數	更正係數	
31~42	0.6	三一至四二	○・六	
43 以上	0.5	四三以上	○・五	

修正規定						現行規定	說明
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。							一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百七十七條之一規定， 參考 NEC 376.23、Table 312.6(A)增訂。

修正規定				現行規定	說明
表二八四之一四～一 懸吊型管槽之尺寸及內部截面積					一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百八十四條之十四規定，參考 NEC Table 384.22 增訂。
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。					

修正規定	現行規定	說明																
<p>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</p> <table border="1" data-bbox="277 341 707 633"> <thead> <tr> <th>導線數</th> <th>修正係數(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>5 ~ 6</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>7 ~ 9</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>10 ~ 20</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>21 ~ 30</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>31 ~ 40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>41 以上</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	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		<p>一、本表新增。 二、配合本次修正新增第二百八十四條之十四條規定，參考 NEC Table 310.15(B)(3)(a)增訂。</p>
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																	

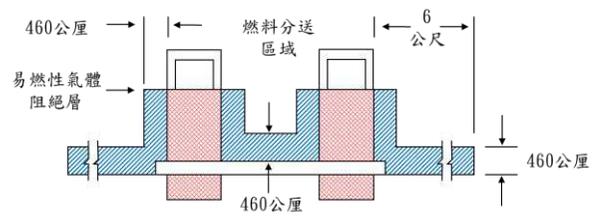
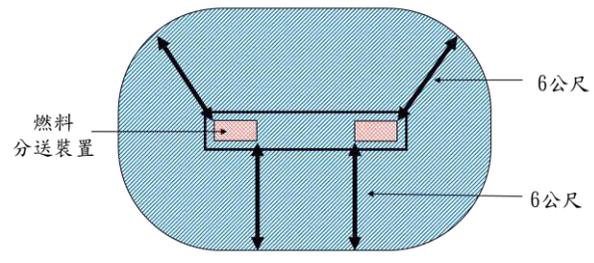
修正規定				現行規定	說明
表三一八之六五～一 有易燃性液體或較空氣重之易燃性氣體燃料供車輛大修之廠房劃分					一、本表新增。 二、配合本次修正新增第三百十八條之六十五規定，參考 2017 年版 NEC Table 511.3(C)增訂。
場所	以種劃分 D 群	以區劃分 IIA 群	劃分範圍		
供車輛大修之廠房	1	1	窪坑、低於地面且無通風之全部空間。		
	2	2	窪坑、低於地面而有符合下列規定通風條件之全部空間： 1. 換氣量至少每平方公尺每分鐘 0.3 立方公尺 (m ³ /min/m ²)。 2. 抽吸排氣點設於地面向上 300 公厘範圍內。		
	2	2	廠房內之房間自地面向上 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。		

修正規定				現行規定	說明
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					一、本表新增。 二、配合本次修正新增第三百十八條之六十五規定，參考 2017 年版 NEC Table 511.3(D)增訂。
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。		

修正規定				現行規定	說明
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		

一、本表新增。
二、配合本次修正新增第三百十八條之八十二規定，參考 NEC Table 514.3 增訂。

				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	自燃料槽陰井蓋水平展開 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。			
澆 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，澆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，澆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	澆坑或污水坑全部空間。		

修正規定	現行規定	說明
 <p>460公厘 易燃性氣體阻絕層 燃料分送區域 6公尺 460公厘</p> <hr/>  <p>燃料分送裝置 6公尺 6公尺</p> <hr/> <p> 第1類第1種場所 或 1區 第1類第2種場所 或 2區 </p> <p>註：詳細參閱表三一八之八二～一。</p> <p>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</p>		<p>一、本圖新增。</p> <p>二、配合本次修正新增第三百十八條之八十二規定，參考 NEC Figure 514.3 增訂。</p>

修正規定			現行規定	說明
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				一、本表新增。 二、配合本次修正新增第三百十八條之八十二規定，參考 NEC Table 514.3 增訂。
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)	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。		

修正規定				現行規定	說明
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、本表新增。 二、配合本次修正新增第三百十八條之八十二規定，參考 NEC Table 515.3 增訂。
	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	二	2	1. 儲存槽外殼、槽底或槽頂展開 3 公尺範圍內。	

	防溢堤區			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、	室內	二	2	1. 設備或裝置任一邊緣展開 1.5 公尺		

洩放設備及相關附屬裝置等				範圍內。 2. 設備或裝置任一邊緣水平展開 7.5 公尺範圍，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		
			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	揮發氣	一	1	自通風排放口展開 900 公厘範圍內。	

圓蓋灌裝	自然排放	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	灌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。	
<p>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。</p> <p>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。</p>				