

NESC 與國內新舊「屋外裝置規則」章節架構比較表

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
Sec 1 總則	第一章 總則	第一章 總則	1.原有章次
010 目的 011 範圍 012 一般規則 013 適用性 014 當某些情況擱置本規則或跳過本規則(排除條款)	第一節 通則	第 1 條 法源	1.我國有法源的規定，故新增加此條 2.雖引用 NESC 但不適合我國情部分刪除 3.NESC 只列目的，未列法源。但 JEAC 將使用之法律均列出如消防法、電業法等 4.與會的參與者建議納入
	第二節 一般事項 (目的、範圍、適用性、 排除條款，相關的法律)	第 2 條 適用範圍 排除條款 基於安全要求，符合舊規則不須修改者 本規則發布前，既設備得依舊規則辦理	1.新增節次 2.NESC、JEAC 與國內等大標題同，但內容不同 3.大方向的規範，但國內已納入適用範圍國內沒有詳細規範緊急情況之權宜措施，NESC 與國內均有
015 意圖			1.略 2.我國無此規範
016 生效日			1.略 2.我國法規之施行日期與 NESC 生效日不同，施行日期列於法規之末即第十五章
017 測量單位			1.略 2.我國及日本 JEAC 均無規範
Sec2 專門名詞定義	第三節 專門名詞定義	第 3 條 專有名詞定義	1.原有節次 2.雖 NESC 規範較多，但國內新規則用到的部分才列入

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>3.專有名詞參考國家譯名重新修定</p> <p>4.高低壓的定義配合我國相關規定修改與 NESC 不同</p> <p>5.低壓：電壓在六百伏以下者。高壓：超過六百伏但未滿三萬三千伏以上者。特高壓：超過三萬三千伏以上者</p>
Sec3 參考資料			<p>1.略</p> <p>2. NESC 之 Sec3 參考資料因用不上，故從略</p>
Sec 9 供電與通訊設備 接地方法	第三章 接地	第二章 接地	1.原有章次
90 目的 91 範圍	第一節 通則	第 4 條 目的或通則	1.原有節次
92 接地線連接點	第二節 接地點	接地點	<p>1.新增加節次</p> <p>2.引用 NESC 但名稱稍微修改</p> <p>3.名稱統一為「接地點」</p> <p>4.接地點內容為接地直流、交流、吊線及支線</p>
93 接地線和連接方法	第三節 接地線連結方法	第 8、第 9、第 10、第 11、第 12 等條	<p>1.新增加節次</p> <p>2.規定接地的組成、連接、容量與張力、保護與防護、地下接地原則、設備共同接地線</p>
94 接地電極(接地極)	第四節 接地極	<p>接地電極(接地極)</p> <p>第 13 條 接地極應為永久性裝置，供電系統及同一系統之電纜遮蔽層與供電</p>	<p>1.新增加節次</p> <p>2.名稱統一為「接地極」</p> <p>3. NESC 分為既有電極與製造的電極。我國 013 條是國內特有原則規定，而 014 條與 NESC</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		設備之接地，可使用一個共同接地極或接地極系統 第14條 接地棒等儘量埋入深處且不易腐蝕	之 B 同 4. 013 條有談及共同接地問題
95 連結電極的方法	第五節 連結電極的方法	接電極的接線方法連結 第15條 接線處的表面處理	1.新增加節次 2.內容包括接地連接、管線系統的連接點及接觸表面的處理 3.名稱統一為「連結電極方法」 4.我國第一、第二款與 NESC 之 95A 同而第三款與 NESC 之 95B 同
96 接地電阻的需求	第六節 接地電阻	第 17 條 接地電阻的需求	1.新增加節次 2.NESC 96 之 B、C 與我國第一、二、三款同，而 NESC 之 96A 為供電站之規定，故略 3.內容為供電站、單一接地、多接地等規定
97 接地線的隔離	第七節 接地線隔離	第16條 接地線的間隔及隔離、設備或線路之接地線 超過七百五十伏線路之避雷器及任何設備構架 七百五十伏以下之電燈、電力線路 非裝在接地之金屬構架上之避雷針	1.新增加節次 2.我國 016 與 NESC 之 097 幾乎相同，但內容較少

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
99 通信(訊)設備的額外需求	第八節 通信(訊)設備		1. 新增節次 2. NESC 099 規定通信線的電極、電極的连接裝置、電極的塔接 3. 與會者認為未來通信設備愈來愈多，故建議納入
Part1 供電站和其設備裝置和維護規則	台電另有變電所裝置規則，故略		1. 略 2. 以下是屬供電站部分，國內因另訂變電所裝置規則，故不予比較，建議刪除。原 Part2 改為 Part1
Part2 架空電線和通訊線裝置與維護安全規則	第三章 架空線路裝置與維護	第三章 架空線路通則	1. 新增章次
Sec20 目的、範圍與適用規則 200 目的 201 範圍 202 規則的適用	第一節 通則	第20條 架空線路之載電部分與地面或公眾所能到達之處，應有充分之間隔或相當之掩護	1. 新增節次 2. NESC 200 目的高架供電線與通信(訊)線及附屬裝備安裝、操作、或維護期間的人員實際安全防護措施 3. 我國現有第20條載電部分與地面或公眾能到之處應有掩護
	第二節 架空線路器材種類及尺寸	第44條 架空線路之器材種類及尺寸 線種 桿線(全鋁線，鋼心鋁線，銅線)	1. 現有節次 2. 我國現有第44條在 NESC 裡沒有討論到架空線的種類、尺寸大小，因此考量我國已有的規範，因此建議加入此條。

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		塔線(全鋁線，鋼心鋁線) 銅線	
Sec21 一般需求	第三節 一般需求		1.新增節次
212 感應電壓	第四節 感應電壓		1.新增節次 2.接近感應電壓時，應合作方式通知業主或接近的工作人員 3.與 NESC 精神同但條文內容不同
213 可接近性 檢查爬登空間 214 供電線與設備之 檢驗與試驗	第五節 檢驗與試驗	第 18 條 檢驗或調整 爬登空間 工作場所 工作間隔與設施 第 19 條 巡視與檢驗 線路竣工後，應先經巡視或 檢驗後，方可載電 應按時加以巡視 未能即時 加以修復者，應予記錄 因故暫停供電之線路與設 備，仍應維持於安全狀態	1.新增節次 2.NESC 的 213 為「檢查或調整零件，提供適切 攀爬空間、工作空間、工作設備、及導體之 間的間隔以便工作人員進出」 3. NESC 的 214 條文說明如下： (1)我國取自 NESC 的少數條文 (2) NESC 強調使用時的檢查、測試、記錄缺 點、改進缺點等及停用時或暫時停用等程 序。此與 JEAC 檢查多樣(如電暈、電場強 度、電波等)的對象不同 (3) JEAC 與 NESC 有很大不同，是否採用， 值得討論
215 電路、支持物、 和設備的接地	第六節 電線、支持物和 設備接地	第 21 條 線路接地設備 線路一次側及二次側之共 同中性線 非共同中性線之其他一次	1.新增節次 2. NESC215 內容是談共同中性線、非共同中性 線、避雷器 3.我國第 22 條敘述一些不載電零件的有效接地

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		側或二之側之中性導線 避電器依其接地來動作者 架空線路不得利用大地為 其回路輸送電流 第22條 線路之不載電部分 應依本規則有效接地	4.我國第21條文與NESC 215部分同 5.我國第23條談及保護網接地擬建議另列
216 開關的安裝	第七節 開關設置	第24條 開關設置	1.新增節次 2. NESC的216之A、B、C、D各款對應我國第24條之第一、二、三、四各款
217 通論			1.略
218 樹枝的修剪	第八節 樹木修剪與隔離	第56條 樹木有妨礙線路之安全者應加修剪 第35條 架空導線與樹木保持間隔	1.新增節次 2.我國第56條僅簡單規定,如何做都沒有規定。 3.我國第35條與JEAC第11-7條同但NESC沒有規定。故擬加間隔的規定。
Sec22 各種等級供電線與設備之關係	第九節 各種等級供電線與設備之關係		1.新增節次
220 相關層級			1.略 2.若非特殊情況則用標準層級。所謂標準層級即高壓供電線路與弱電流的電信線路互相跨越或交叉時則供電線路裝置要求在電信線路之上。

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
221 衝突的迴避			1.略 2.NESC 規定單獨兩條導線應互相間隔以免發生衝突。
222 支持物的共同使用			1.略
223 通信保護要求	第十節 通信(訊)保護		1.新增節次 2.日本 JEAC 列出通信干擾的防止等，內容很多，但找不出相關條文對照，只好列於此。 3 NESC 223 的「通訊保護要求」舉如：必要時，若由不合格人員掌管通訊器材，則應依某些規定加以保護等。 4.「通訊」或「通信」與會參與者建議納入。
224 位於供電空間內的通訊電路及位於通訊空間內的供電電路			1.新增節次 2.供電線空間的電信線路其安裝及維護等的特殊規定。包括安裝與維護人員安排、相互之間距等。 3.我國沒有單獨列出一節。
225 電氣化鐵路施工	第十一節 鐵路電氣化		1 新增節次 2.討論電聯車的接觸導體等的規定。 3.我國沒有相對的條文。
Sec23 安全間隔	第四章 架空線路之安全間距	第四章 架空線路之間距	1 原有章次 2.「間距」、「間隔」、「安全間隔」統一為「間距」。

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
230 通論	第一節 通則	<p>第 26 條 架空電線永久伸長或支持物之傾斜移動以致間隔與本規則不符者，應再拉緊，至恢復其規定值為準。</p> <p>第 27 條 間距權宜縮減</p> <p>一、金屬護套或遮蔽效接地之電纜 八點七千伏以下多重接地系統而具有適當金屬漏洩電流接線之半導體絕緣遮蔽之電纜有效接地之中性線吊線支撐或絞繞於其上者。</p> <p>二、具有適當金屬漏洩電流接線之覆有半導體絕緣遮蔽之電纜，以有效接地之吊線支撐並絞繞於其上者</p> <p>三、無遮蔽之絕緣電纜，採自持式撚架或以有效接地之吊線支撐並絞繞於其上者。</p>	<p>1.新增節次</p> <p>2.我國第 26 條及第 27 條是原則性的規定與 NESC 的通論或概述不同</p> <p>3. NESC 是談間距是用在何處、包括哪些項目如攀爬空間、永久或暫時性裝置，間距與空間的量測、供電電纜等</p> <p>4. JEAC 之 7-3 條架空電線之桿距限制</p> <p>5. JEAC 之電線裡討論：</p> <p>(1)低高壓架空線與建築物之間隔(防護或未防護罩)</p> <p>(2)與道路、橫斷步道、鐵道、索(纜車)道(裝防護網或未裝防護網)等之間隔</p> <p>(3)低高壓架空供電線與架空弱電流電線接近與交叉。</p> <p>(4)與天線的接近與交叉</p> <p>(5)與交流電車線接近與交叉</p> <p>(6)低壓架空線互接近與交叉</p> <p>(7)高壓架空線與低壓架空線接近與交叉</p> <p>(8)低壓架空線與其他工作物之接近與交叉</p> <p>(9)高壓架空線與其他工作物接近與交叉</p> <p>(10)低壓架空線與植物之間隔</p> <p>(11)低高壓架空線之高度(地面上的高度)</p> <p>(12)特高壓架空電線與支持物之間隔</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			(13)特高壓架空電線與建築物對接近 (14)特高壓架空電線與道路接近與交叉 (15)特高壓架空線與索路線(電纜線)接近與交叉 (16)特高壓架空線與低高壓架空線接近與交叉 (17)特高壓架空線相互之接近與交叉 (18)特高壓架空線與其他工作物之接近與交叉 (19)特高壓架空線與植物之間隔
231 支持物與其他物體間的間隔	第二節 支持物與其他物體間的間隔	第 28 條支持物及其上之設備與其他構物應保持規定之間隔	1.新增節次 2. NESC 231 之 A、B、C 三款與第 28 條之一、二、三等三款相當，但國內內容較少。 3.兩者標題是否用延用 NESC 的標題並改為「支持物與其他物體間的間距」 4.「其他物體」包括消防栓、街道、道路、公路、鐵軌等間隔的規定
232 地上、鐵軌、公路或水面上供電線；導線、電纜線、設施等垂直間隔	第三節地上、鐵軌、公路、水面上與供電線、導線、電纜線、設備等之垂直間距	第 29 條 架空線與地面垂直間隔 附表一 所列中性線之間隔 一般鐵路(不包括電氣化)間隔	1.新增節次 2.我國幾乎從 NESC 取得，但內容少很多。 3.架空線與地面、鐵軌、公路、或水面之垂直間隔。 4.地上、道路、鐵軌、或水面的垂直間隔如列表(略)。

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		低壓線路不得跨越高速公路 水面行船或泛舟所需之安全間隔 特殊情況增加間隔	5. 日本 JEAC 之第 7-1 條包括架空線隨電壓不同而與地面有不同的高度(當然包括一般場所、橫跨鐵道、橫跨路橋、山地人不易進入的場所)，水面上的高度、覆雪上面的高度。 6. JEAC 之第 7-2 條包括與大地、船舶之間隔。此與第 7-1 條不同，如架空線與山腰、運動場、船舶桅杆的隔離距離。 7. 增訂架空線跨越通過「捷運系統」、「高速公路」、「快速公路」等之垂直間隔
233 在不同支持物上之供電線、導體、和電纜線間的安全間隔	第四節 在不同支持物上之供電線、導體、電纜線間之安全間距	第 30 條 架設於不同支持物上電線之最小相互間隔	1. 新增節次 2. 基本上內容大致相同，但無法找到一一相對應的條文。 3. 無論供電線、導線或電纜線架設於不同的支架上，供電線、導線或電纜間當然有不同的距離。這些距離不能大小，因此有最小間隔的限制。內容包括水平間隔、垂直間隔等。
234 供電線、導線、電纜線、與建築物、橋樑、鐵軌電車、游泳池和其他建築物間的安全間隔	第五節 供電線、導線、電纜線與建築物、橋樑、鐵軌、電車、游泳池和其他建築物間的安全間隔	第 31 條 架空電線與房屋、煙囪、樓梯間、水槽、橋樑及其他構架建物間隔	1. 新增節次 2. 基本上內容大致相同，但無法找到一一相對應的條文。 3. 日本 JEAC 第 11-2 條文很類似，其使用的是「接近或交叉」而不用間隔或間距，依定義兩者是有差異。 4. NESC 234 的內容包括

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>A 與其他支持物之間隔</p> <p>B 與建築物、招牌、廣告牌、煙囪，廣播天線、容器(槽)及其他裝置身(橋樑除外)等間隔</p> <p>C 與橋樑之間隔</p> <p>D 與游泳池上或附近間隔</p> <p>E 與穀倉之間隔</p> <p>F 與鐵軌之間隔</p> <p>G 增加路燈(含燈柱)之間隔</p>
<p>235 在同一支持物上供電線、導線、或電纜線的安全間隔</p>	<p>第六節 在同一支持物上供電線、導線、電纜線的安全間距</p>	<p>第33條 導線與支持物及其上之其他垂直、橫互導線、支線、吊線等之間隔規定</p> <p>應保持之間隔如附表八所示</p> <p>未抑制擺動之懸垂礙子連應另考慮附表八間隔增加附表八間隔應符合之條件</p> <p>第34條 垂直及橫向導線與支持物表面及支線、吊線等間隔如附表九</p>	<p>1.新增節次</p> <p>2.在同一支持物上供電線、導線、或電纜線之間隔。NESC 的內容計有</p> <p>A 規則的適用</p> <p>B 導線間的水平間隔</p> <p>C 導線間的垂直間隔</p> <p>D 同一支持物、不同水平對角的安全間隔</p> <p>E 與支持物、垂直、橫向導線、支總、吊線間隔</p> <p>E 同一支持手臂上不同等級電壓的間隔</p> <p>3.我國第 33 條考慮到支持物及其上的橫互導線、支線、吊線間之間隔，第 34 條垂直及橫向導線與支持物表面及支線、吊線等間隔。故與 NESC 之 D 可對應。</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
236 爬登空間	第七節 爬登空間	第34條 供電線支持物上之垂直等不能妨礙工作人員上、下和作業安全等應保持間隔	1.新增節次 2.本規則對工作人員登上支持物時需要爬上 3. NESC 內爬登空間包括欲爬登的位置、大小，爬登空間的結構組成物、相對爬登空間設備的位置，供電線間的爬登空間，旋臂桶施工的爬登空間、延平行移動的爬登空間、延垂直導線移動的爬登空間
237 工作場所	第八節 工作場所	第34條 供電線支持物上之垂直等不能妨礙工作人員上、下和作業安全等應保持間隔	1.新增節次 2.充分靜空工作場所使線的工作人員能安全地在支持物上導線工作 3. NESC 237 包括工作場所位置、大小、垂直與側邊供電線的位置、相對工作場所旋轉臂的位置，「帶電設備」的防護、帶電設備的間隔
238 同一結構上某一 通信 和供電設備間的垂直安全間隔	第九節 特高壓、高低壓供電線平行共架		1.新增節次 2.此屬供電線路與電信線路平行交叉共架，我國有單獨立法。在此不予考慮。另 JEAC 考慮得很詳盡。除了 JEAC 第9節外尚有 * 低高壓架空電線的併架 * 低高壓架空電線與架空弱電流電線共架 * 特高壓架空線與低高壓架空線之併架 * 特高壓架空線與低高壓電車線之併架 * 特高壓架空線與架空弱電流電線等共架
239 同一支持物物上	第十節 同一支持物上		1.新增節次

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
垂直和旁側設施與其他設施和表面間安全間隔	垂直和旁側設備與其他設備表面間安全間距		<p>2. NESC 239 內容計有</p> <p>A. 相對於爬登空間、工作場所、電桿步階等垂直與旁側供電線的位置。</p> <p>B. 導線不在導線管內。</p> <p>C. 近地的(機械或材料)保護如用導線管以防止導線在近地面的暴露。</p> <p>D. 在供電線結構或在共同使用結構的供電空間內之垂直和旁側供電線的需求(如街燈供電線與電桿維持距離看圖 H239E 手冊第 367 頁)</p> <p>3. 我國找不出相對條文</p>
Sec.24 建設等級	※第五章 架空線路之建設等級	第五章 架空線路之建設等級	<p>1. 原有章次</p> <p>2. 「建設」等級改為「裝設」等級或「裝置」等級</p> <p>3. 建設等級或施工等級(Grades of Construction)是否更改，請再討論。</p>
240 通論	第一節 通則	<p>通論</p> <p>第 36 條</p> <p>架空線路之建設按其安全強度需要分特級、一級及二級三種</p>	<p>1. 新增節次</p> <p>2. 建設等級或施工等級(Grades of Construction)，因為不同的施工程度會產生不同的強度和預期的績效。如都市與鄉村的施工等級亦不同。</p>
241 對不同情況建設等級的適用	第二節 建設等級的適用性	<p>第 37 條</p> <p>1. 建設等級之適用範圍</p>	<p>1. 新增節次</p> <p>2. 架空輸電線，NESC 分為 B、C 及 N 級，B 級</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		2.特級線路適用於跨越特殊場所 3.一級線路適用於一般場所 4.二級線路適用於其他線路相互跨越時，上方線路之電壓及建設等級不得低於任何下方線路，其條件可得兩種以上之建設等級建設 5.高建設等級設計之線段，應包括其兩端之支持物 6.線路跨越電訊線時	與 C 級提供強度的需求，而 B 級是最強度的施工規範。 (1)NESC 內容有電力電纜(所有導體全是良好絕緣電纜、等級順序、在交叉上兩高壓供電線橫跨交叉)、矛盾上(指與定義不同，分結構矛盾或線路矛盾，若指依結構矛盾，但不意味著線路亦矛盾) (2)我國分為特級、一、二級，其適用範圍也不盡然相同。 (3)日本從第 8-1 條至第 8-4 條，因無適當的位置可放，暫放於此。 (4)日本建設強度是在「保安工事」規定 <ul style="list-style-type: none"> ■ 特高壓保安工事。分第一保安工事、第二保安工事、第三保安工事等。各種隨電壓不同使用電線亦不同、支持物、徑間亦不同。 ■ 高壓保安工事。 ■ 低壓保安工事。
242 導體建設等級	第三節 導體建設等級	第 38 條架空導線建設等級之選擇標準(附表十一)。	1.新增節次 2. NESC 導體建設等級內包括： <ul style="list-style-type: none"> A.定電流回路導體(為因應電壓的變動，且欲維持電流在管制水準，定電流回路被適當安排。)

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			B.鐵軌饋線和電車接觸回路導體(這些情況往往具有危險性，因此特別考慮) C.專用於供應電線使用之通信回路線 D.火災警報回路導體 E.供電線的中性導體(中性導體滿足接地需求和「回路電壓限制」(circuit-voltage-limitation)的要求) F.電湧保護電線(Surge-Protection Wires) 3.我國用第 38 條內附表十一說明。
243 線支持物施工等級	第四節 支持物建設等級		1.新增節次 2. NESC 243 是考慮支持物施工(建設)等級。一支持物可能放不同的導體，當然有不同的橫擔，插稍(Pin)、繫鬆緊程度等因此支持物施工需規定等級。
Sec.B 級與 C 級的荷重	第六章 架空線路荷重與分級	第六章 架空線路之荷重	1.原有章次稍有修改 2.荷重在定義已有，但簡單的說是架空線路所能承受最大的重量。如架空線路是否能抗拒最嚴重的氣候。 3.「架空線路荷重與分級」是依台電業務處建議修改
250 一般負荷的需求	第一節 通則	第 39 條 風壓荷重之一、種類 1.甲種風壓荷重(不下雪)	1.新增節次 2. NESC 250 的內容包括： A、集結風雪的荷重

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		2.乙種風壓荷重(高山下雪) 3.丙種風壓荷重(城鎮房屋密集) 二、適用範圍(甲種風壓荷重表)	重荷重與中級荷重地區的範圍 中級荷重與輕度荷重地區的範圍 B、極端風壓荷重 3.我國第 39 條架空線路風壓荷重的種類與適用範圍與 NESC 大部分同 4.日本 JEAC 第 3-10 條、第 6-3 條與第 6-4 條與 NESC 之 250 之 B、C 相對應 5.日本風壓荷重分為兩種即甲級(高溫季區風速每秒 40 米;乙級(低溫季區有冰雪附著風速為甲級的一半);丙級很少冰雪地方但低溫人口眾多地區
251 供電線的荷重	第二節 供電線荷重與安全係數	第 40 條 電線承受之荷重 1.風壓荷重及套冰重量計算 2.垂直荷重:附掛於吊線時,則為電線重量加吊線重量 3.水平荷重 4.總荷重應(垂直荷重與水平荷重之合力)	1.新增節次 2. NESC 251 之內容計: A、概述 B、荷重的成分 垂直荷重成分 水平荷重成分 總荷重 1.我國 1、2、3、4 幾乎是從 NESC 之 A1 及 B123 摘出,但內容少很多 2.日本 JEAC 有風壓荷重之種類與適用條文。 3.日本有特別高壓架空電線路鐵塔附著雪時的荷重條文。

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
252 線支持物的負荷	第三節 線支持物荷重及安全係數	第41條 架空線路支持物及其基礎、橫擔、礙子、線路鐵器之設計荷重、種類、定義	<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 252 之內容包括</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 假設垂直荷重 B. 假設橫向荷重(電線桿、鐵塔、地基、橫臂、插腳、絕緣體、與導體扣件上的總橫向荷重) C. 假設縱向荷重 D. 同時施加總荷重 <p>3. 我國幾乎是從 NESC 摘出，但內容少很多</p> <p>4. 異常時想定的荷重</p>
253 支持物、橫擔、支持的硬體、支線、基礎座、和錨定物等過載因數	第四節 支持物、橫擔、支持硬體、支線、基礎座、和錨定物等過載因數	<p>第 42 條 安全強度的限制</p> <p>一、架空線路之支持物、基礎、橫擔、礙子及線路等垂直荷重、水平橫荷重及水平縱荷重安全強度的規定</p> <p>二、架空線組成構件之製作與施工之誤差而影響線路應有之強度應力，設計時得酌予適當之強度。</p>	<p>1.新增節次</p> <p>2. 我國大部分與 NESC 同</p> <p>3. JEAC 這裡強調支持物的基礎包括基礎荷重與安全係數、基礎支持力計算、基礎構造設計等比較詳細，其他如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 架空線路支持物基礎之安全係數 ■ 高低壓架空電線之安全係數 ■ 低高壓架空電線支持物之強度 ■ 特別高壓架空電線安全係數
Sec26 強度需要	第七章 架空線路機械強度	第七章 架空線路之機械強度	原有章次
260 通論	第一節 通則		1.新增節次

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
初步假設 強力因數的應用			
261 等級 B 與 C 的 建設	第二節 特級與第一級 的建設	第43條 各級架空線路之機 械強度 一.特級線路 二.一級線路	<p>1.新增節次</p> <p>2.我國內容完全取自 NESC 261A 到 261M</p> <p>A.支持物結構</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 金屬、預力混凝土、鋼筋混凝土結構、 ■ 木質結構 ■ 需要側拉線但僅可在遠處安裝的結構橫向強度要求 <p>B.基礎強度、裝置、與拉線錨定物</p> <p>C.支線與支線礙子強度</p> <p>D.橫擔與支撐杆</p> <p>E.礙子或絕緣體</p> <p>F.針型礙子或類似之施工強度與供電線的緊固接頭</p> <p>G.無臂施工</p> <p>H.裸架空供電線和架空遮蔽線</p> <p>I. 裸通信線</p> <p>J.通信電纜</p> <p>K.配對通信線</p> <p>L.硬體支持物.</p> <p>2.日本 JEAC 第 3-1 條、第 4-1 條、第 3-2 條、第 3-7 條因找不出適當的條文對照，故放於</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>此。除此外另外尚有</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 低高壓架空線路支持物之強度等
263 N 級施工	第三節 第二級建設	第46條 電桿埋入地中深度	<p>1.新增節次</p> <p>2.我國取自 NESC 之條文。NESC263N 級施工內容包括電桿、支線、供電線、橫擔強度、供電線、接戶線尺寸、電車接觸供電線、通信線、街上和區域的照設備。</p>
264 支線與支撐桿	第四節 支線與支撐桿建設	第57條 支線與支架之裝置	<p>1.新增節次</p> <p>2.我國一、二、三、四、五、六、七各款幾乎與 NESC 之 A、B、C、D、E、F、G、各款相同</p> <p>3. NESC 之內容為何處使用、強度、附著點、支線的標示與訪護、電解、錨定(狀)棒</p> <p>4.日本 JEAC 僅少數可以對照外,不同之處尚多</p>
	第五節 支持物基礎建設		<p>1.新增節次</p> <p>2. JEAC 有第 6-14 地盤的調查、6-15 支持物基礎之荷重與安全係數、6-16 支持物基礎支持力之計算、6-17 基礎之構造 6-18 鐵柱鐵塔基礎材料容許應力</p>
	第六節 架空地線	第 45 條 架空地線 種類 跨距 桿線	<p>1.新增節次</p> <p>2.架空地線原 NESC 沒有單列出,但日本 JEAC 有列出,我國亦有列,但僅是種類與跨距而已。日本 JEAC 的內容為</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		塔線	<ul style="list-style-type: none"> ■ 高壓架空線路之架空地線 ■ 特別高壓架空線路之架空地線
Sec27 線絕緣	第八章 電纜絕緣	第八章 架空線路之絕緣	1.原有章次
270 規則的適用 271 材料與記號	第一節 通則	第 48 條 絕緣礙子 材料、品質、標示廠家	1.新增節次 2.我國內容幾乎與 NESC 同但內容少很多 3.日本 JEAC 第 3-3 條可比照 NESC 272 4.我國內容大略與 NESC 同
272 閃絡電壓與擊穿 電壓的比值	第二節 絕緣礙子電氣 強度	機械、電氣特性	1.新增節次 2.我國內容大略與 NESC 同
273 絕緣等級	第三節 絕緣礙子等級	第 50 條 屋外供電線路礙子 之乾閃絡電壓以不低於 附表十七所列數值	1.新增節次 2.我國第 50 條幾乎與 NESC 之第 273 同
274 廠內試驗	第四節 絕緣礙子耐壓 試驗	第 49 條 設計、乾閃絡電 壓、商用頻率 第 51 條 相間電壓(依照有 關標準試驗)	1.新增節次 2.我國第 49 條少數與 NESC 之 274 同但第 51 條全同 3.日本 JEAC 之第 13-4 條與 NESC 之 274 可以 比照
275 特殊礙子的使用	第五節 特殊礙子的使 用	第 52 條 定流線路之礙子絕 緣基準、單相線路礙子、 三相線路礙子	1.新增節次 2.國內第 52 條與 NESC 之 275 同 3. NESC 275 內容為定流線路的礙子等
277 礙子的機械強度	第六節 特殊礙子的機 械強度		1.新增節次 2. NESC 277 內容為絕緣體的機械強度
278 架空電纜系統	第七節 架空電纜系統	第 54 條 架空電纜之電氣絕	1.新增節次

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		緣及機械強度	2.我國第 54 條幾乎與 NESC 之 278 同 3. NESC 278 內容有電機需求、機械需求，而 JEAC 第 3-5 條架空電纜之設施(裝置)暫列於此 4.「架空電纜系統」，依台電業務處建議修改為「架空電纜」
279 拉線與跨距絕緣體(礙子)	第八節 拉線與跨距絕緣礙子		1.新增節次
Part 3 地下供電線與通訊線裝置與維護之安全規則	第九章 地下供電線路	第十章 地下線路通則	1.新增節次 2.原第九章雜則已刪除，原第十章改為第九章
Sec 30 目的、範圍、規則的適用 300 目的 301 範圍 302 規則的適用	第一節 通則		1.新增節次
Sec31 適用地下線的一般需求	第二節 地下供電線路的一般需求	第 63 條 供電電纜埋設深度	1.新增節次 2.我國第 63 條與 JEAC(地下)第 8-4 條有交集
311 裝置與維護	第三節 安裝與維護		1.新增節次 2.為提供地下線的安全與可靠服務，有賴於地下設備位置正確知識與受影響團體間的合作。
312 進入、進出	第四節 工作空間(進		1.新增節次

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
	入、進出)		2.提供足夠空間，設備、和靜空間隔以供工作人員有效率與有效益以運作和維護系統 3.使用期間必須檢驗或調整的所有零件配置應有適切的工作空間、工作設施、與空隙，以便讓授權人員迅速進出
313 供電線與設備的檢驗與試驗	第五節 檢驗與試驗		1.新增節次 2.同 NESC 214 3.供電線與設備的檢驗與試驗在 JEAC 考慮較多，值得參考引用。列入討論
314 電路與設備接地	第六節 地下線路與設備接地	第62條 地下線路與設備之接地方式	1.新增節次 2.我國第 62 條僅少部分正 NESC 之 314 同 3. NESC 314 的內容為： A 方法 B 接地導體部分 C 電路(回路) 4. JEAC 之 2-3 條有接地工程細則，詳細規定接地問題
	第七節 地下線路絕緣		1.新增節次
315 通訊保護需求	第八節 通信(訊)保護需求		1.新增節次 2.同 NESC 223
316 感應電壓(誘發電壓)	第九節 感應電壓		1.新增節次 2.同 NESC 212
Sec 32 地下管路(暗渠)	第十章 地下管路	第十一章 地下管路	1.原有章次

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說明
系統			2.地下管路系統簡稱為地下管路
320 位置	第一節通則	<p>第 65 條 直線為原則</p> <p>第 66 條 穿設之電纜超過一回路以上時管路直徑的需求</p> <p>第 64 條 間距及強度</p> <p>第 68 條 管路應避免經過不穩定之土壤</p> <p>第 69 條 橋樑或隧道敷設時應選擇交通危害最小且易於巡檢或維護之處所</p> <p>第 70 條 電車軌道下方時之間距</p> <p>第 71 條 鐵路軌道下方時之間距</p> <p>第 79 條 配電室、涵洞應加鎖</p> <p>第 72 條 供電管路與其他敷設之間距</p> <p>混凝土</p> <p>磚石</p> <p>泥土</p>	<p>1.新增節次</p> <p>2.我國第 64 條、第 68 條、第 69 條、第 71 條、及第 79 條等取自 NESCS 中 320 之 A1 到 A5 之各條文。國內第 72 條完全取自 NESCS 320 之 B2 條文</p> <p>3. NESCS 320 之內容為</p> <p>A.路線安排</p> <p>A1 通論</p> <p>a 承受最小的實質結構、不能位於結構的下方或上方，若不可行，要維持適當間隔。以直線為原則，若要彎曲，要有足夠的彎曲半徑。</p> <p>A2 自然災害，應避免穿過不穩定之土壤</p> <p>A3 公路與街道的規定</p> <p>A4 橋樑與隧道的規定</p> <p>A5 鐵路平交道的規定</p> <p>A6 水下交會處的規定</p> <p>B.地下裝置間隔(供電系統與電信系統的間隔; 排水管、污水管、雨水幹管的間隔; 供水管線; 瓦斯管與其他燃料管; 蒸汽管等間隔)</p>
321 開挖與回填	第二節 開挖與回填		1.新增節次

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			2.內容規定 A.壕溝內部填實規定 B.回填的品質規定
322 導槽與接頭	第三節 管路與接續	第 67 條 管路內部應平滑，其接續處應牢固	1.新增節次 2. NESC 322 的主要內容 A 概述： A1 導槽材料的防蝕 A2 導槽材料或導槽構造設計 A3 導槽系統的設計 A4 導槽無損害電纜如突緣等設計。 B 安裝 B1 約束，應以回填土、混凝土封箱、錨定物、或其它工具來約束導管 B2 接頭，限制堅硬物質進入導管線路之方式來接合導槽 B3 外部塗裝管，需要外部塗層管之狀況，該塗層應防蝕並應檢驗與測試 B4 建物牆壁，穿過建物牆壁安裝的導管，限制瓦斯可能進入建物的裝置 B5 橋樑，避免熱脹冷縮、避免土壤沉入降所生的剪力、有效接地 B6 人孔附近、導管應安裝在夯實的土壤 3.我國第 67 條取自 NESC 之 322 條文。

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
323 人孔、手孔、拱頂地下室	第四節 人孔、手孔、拱頂地下室	第 76 條 人、手孔及其孔蓋之設計 三.孔蓋應有適當之設計，使其不致掉落孔內	1.新增節次 2. NESC 323 的主要內容 A、強度 B、尺寸大小 C、人孔進出 D、蓋子 E、進出拱頂地下室與公共設施隧道 F、梯子要求 G、排水設施 H、通風 J、識別 3.我國第 76 條三、取自 NESC 323 條文 4.日本 JEAC 第 9-1 條至第 9-3 條規定管路、涵洞、及人孔之構造
Sec33 供電電纜	第十一章 地下管路中之電纜	第十二章 地下管路中之電纜	1.原有章次 2. JEAC 有關電纜之種類、材料、絕緣強度等很多規定，值得討論
330 通論	第一節 通則		1.新增節次 2. NESC 330 的主要內容包括: A. 導體、絕緣、護套、外殼、與屏蔽的設計與建造應考量預期在安裝及作業期間的機械、熱、環境、與電應力 B. 電纜的設計與製造應在製造、盤捲、儲存、

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>處理、與佈設期間保持指定的尺寸與結構的完整性</p> <p>C. 電纜應以保護每個組件以避免受到其它組件有害效應的方式來設計與製造</p> <p>D. 導體、絕緣、與屏蔽的設計應可承受在作業期間預期故障電流的大小與持續時間，但故障電流的附近除外</p>
331 金屬護套 (包紮、繞線)、外殼	第二節 電纜設備防護與保全	第 83 條 地下電纜應有防潮性之外皮	<p>1. 新增節次</p> <p>2. 我國之第 83 條文與 NESC 之 331 相似。</p> <p>3. NESC 331 的主要內容: 需保護絕緣或遮蔽，以防範溼氣，或在其它不利環境狀況下應提供護套與或外殼。</p> <p>4. JEAC 第 7 節與有關電纜之保護、防災、等很多規定，如電纜之防災對策。</p> <p>5. JEAC 之第 7-3 與第 7-4 條與電纜終端設置有關。</p>
332 遮蔽	第三節 電纜遮蔽		<p>1. 新增節次</p> <p>2. NESC 332 內容計有</p> <p>A. 概述</p> <p>(1) 遮蔽依國家標準認定</p> <p>(2) 絕緣遮蔽可為分段式，每段皆有效接地</p> <p>B. 材料</p> <p>(1) 由半導體材料與/或非磁金屬組成</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			(2)材料設計應防蝕
333 電纜附件與接頭	第四節 電纜附件與接續		1.新增節次 2. NESC 333 電纜附件與接頭其內容有 A.電纜附件與接頭設計可承受機械、熱、環境、與應力 B.設計與建造使電纜附件與接頭的每個組件可防範來自其它組件的有害效應 C.設計與建造可保持電纜結構的完整性並可承受故障電流的大小與持續時間 3. JEAC 有關電纜之接續、接地等很多規定
Sec 34 地下電纜之設計應考量有效接地之護套的需要 340 通論	第五節 地下電纜之接地與護套	第 90 條 在人孔內施加接地之電纜金屬護套或遮蔽層應連接或跳接於共同接地系統	1.新增節次 2. NESC 340 通論:在非金屬導管上之導體與電纜的設計應考量有效接地之遮蔽與/或護套。 3.我國第 90 條文精神取自 NESC 340。
341 裝置	第六節 地下電纜之佈設	第 87 條 遮蔽層彎曲半徑規定 使用波形鋁護套 使用銅帶者 使用銅線或無遮蔽者 電纜支持物之機械強度 第 87 條 遮蔽層彎曲半徑規定	1.新增節次 2.我國第 87 條文部分取自 NESC 341 3. NESC 的內容: A1 為了避免損壞，應控制供電電纜的彎曲。 A2 為了避免損壞，應限制供電電纜上之牽引力與側壁壓力。 A3 導槽內會使供電電纜在牽引作業期間損壞的外物清除。

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		<p>使用波形鋁護套 使用銅帶者 使用銅線或無遮蔽者 電纜支持物之機械強度 第 85 條電纜於斜坡或垂直敷設時，應設計制止其下移 第 86 條非由同一單位維護或運轉之供電、控制及通訊電纜，不得裝設在同一導管內 第 87 條電纜在人孔內應有適當之標示及支持 第 89 條共用人孔內供電與通訊電纜或設備間應有適當之維護空間 第 87 條不同電壓等級之電纜之間距</p>	<p>A4 電纜潤滑劑不應造成電纜或導管系統的損壞。 A5 約束在斜坡或垂直方向上佈設的電纜，以避免坡度造成的滑動 A6 除非相同事業，否則供電電纜不應與通訊電纜佈設在相同導槽內 A7 所有事業單位達成協議，則可將通訊電纜一起佈設在相同導槽內 B. 人孔與拱頂地下室的電纜 B1 支架設計以承受活載與靜載；維持適當間距；水平置放的電纜應高地板 75mm 否則應保護。 B2 間隔 1. 提供適度的工作空間 2. 在供電設備與通訊設備 (1) 僅可在相關單位的同意下方可將電纜與 / 或裝備安裝在共用的人孔或拱頂地下室上。 (2) 供電電纜與通電訊電纜應在不同的牆壁上架裝。應避免電纜的交叉。 (3) 若供電電纜與通訊電纜必須在同一牆壁上架裝，則供電電纜的架裝位置應在通訊電纜下方。(與前不同)</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>(4)應安裝供電設備與通訊設備，以便在不 需要移動其它任何設備的狀況下進出 設備。</p> <p>C.識別：永久標籤來識別電纜，標籤易看得到， 避免腐蝕。</p> <p>3. JEAC 有關電纜之裝置等很多規定。</p>
342 接地與連(塔)接	第七節 地下電纜接地 與連接		<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 342 的內容：</p> <p>A.電纜與接頭的絕緣遮蔽應有效地接地</p> <p>B.連接至人孔接地裝置上之電纜或遮蔽應搭 接或連接至一般接地裝置上</p> <p>C.搭接與接地之引線應為適合環境使用之耐 腐蝕或適切保護的材質</p>
343 防火裝置	第八節 防災措施		<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 343 的內容為依據各事業單位所提供 防護措施以提供可靠的防火服務。</p>
344 通訊電纜(內包 含特殊供電線 路)	第九節 通信電纜(特 殊供電線路)		<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 344 的內容</p> <p>(1)電纜應配置有效接地之導電護套或遮蔽</p> <p>(2)電纜內的所有電路應由一個單位持有與使 用，有資格人維護。</p> <p>3.應識別這些電纜</p>
Sec 35 直埋電纜	第十二章 直埋電纜	第十三章 直埋電纜	1.原有章次

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
350 通論	第一節 通則	<p>第 94 條連續遮蔽金屬護套或同心中性線，以供有效接地</p> <p>第 102 條同一回路之電纜應緊靠敷設</p> <p>第 96 條電纜之上方應覆蓋沙粒並加一層標示層或標示帶</p> <p>第 91 條直埋電纜除應有防潮性之外皮外，其上層應另裝置標誌物</p>	<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 350 的主要內容</p> <p>B 接地電壓 600 V 以上之電纜應有連續金屬遮蔽、護套、或有效接地的同心中線。</p> <p>C 可埋入符合規定 350B 的相同供電電路，不需考量分隔問題。</p> <p>D. 接地電壓 600 V 以下且無有效接地之屏蔽或護套的相同電路電纜應互相緊密地佈設在附近（不刻意分開）。</p> <p>G 所有直接埋入式有外殼之供電電纜及所有直接埋入式通訊電纜應清楚地以下列方式標示。識別符號應以小於 1 m (40 in) 之間隔縮印或浮印在電纜外殼的最外側</p> <p>3.我國第 94 條文大部分取自 NESC 350 之 B</p> <p>4.我國第 102 條文大部分取自 NESC 350 之 C、D</p> <p>5.我國第 91 條文少部分取自 NESC 350 之 G</p>
351 位置與佈設路線安排	第二節 位置與佈設路線	<p>第 98 條 電纜穿越其他地下結構物之上、下方時，該結構物應加保護並用支撐維持適當之間距</p> <p>第 93 條 儘量以直線敷設，如須彎曲，依彎曲半徑之規定</p>	<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 351 之內容</p> <p>A 通論</p> <p>A1 受到最小的干擾；於其它結構的正上方或正下方應保持間距</p> <p>A2</p> <p>(1)電纜佈設或導引成為直線，</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		<p>規定</p> <p>第 95 條 避免經過不穩定之土壤如爛泥</p> <p>第 97 條 供電電纜與游泳池及其輔助設備之距離</p> <p>第 99 條 電纜應避免敷設於建築物或貯存槽之基礎下</p> <p>第 100 條 電纜橫越海底時，應避免海潮及潮流之侵蝕與衝擊</p>	<p>(2)若需彎曲，則彎曲要有足夠大的半徑；</p> <p>(3)便施工、檢查、與維護的安全進出</p> <p>(4)挖溝、鬆土、或鑽孔作業前應儘量確定計畫電纜佈設路徑上的結構位置</p> <p>B 自然傷害 電纜的路線應避免穿過不穩定的土壤，例如：泥地、位移的土體、腐蝕性土壤</p> <p>C 其他條件</p> <p>C1 其他狀況 1，供電電纜不得佈設在游泳池或其輔助裝備 1.5 m (5 ft) 以內</p> <p>C2 其他狀況 2 電纜不應佈設在大樓或儲槽地基正下方</p> <p>C3 (1)應避免在鐵軌石碴段下方縱向地佈設電纜 (2)電纜在鐵軌下方交叉則需要間隔。</p> <p>C4 公路與街道 應避免在公路與街道行駛路面下方縱向地佈設電纜</p> <p>C5 防止受到潮流與洋流作用的沖蝕</p> <p>3.我國第 98 條文大部分取自 NESC 351 之 A1 我國第 93 條文大部分取自 NESC 351 之 A2 我國第 95 條文大部分取自 NESC 351 之 B</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>我國第 97 條文大部分取自 NESC 351 之 C1 其他狀況 1 游泳池</p> <p>我國第 99 條文大部分取自 NESC 351 之 C2 其他狀況 2 避免敷設於大樓下。</p> <p>我國第 100 條文大部分取自 NESC 351 之 C5</p>
352 佈設規則	第三節 佈設規劃	第 101 條 直埋電纜之溝底 必須平滑，且應搗實	<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 352 佈設的主要內容:</p> <p>A 挖溝</p> <p>(1)直埋電纜的壕溝底部應為相當光滑、原狀、夯實的土或砂地</p> <p>(2)回填土應適切地夯實</p> <p>B 鬆土</p> <p>(1)土壤鬆土，不會使電纜損壞的方式來進行</p> <p>(2)鬆土裝備及鬆土作業，使電纜不會因彎曲、側壁壓力、或過大的電纜張力而受到損壞</p> <p>C 鑽孔</p> <p>狀況會使堅硬物質損壞電纜，則電纜應適切保護。</p> <p>D 埋入深度</p> <p>(1)足夠的距離（埋入深度）來保護電纜</p> <p>(2)埋入深度適宜供電電纜或導體使用</p> <p>3.我國第 101 條文少部分取自 NESC 352</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			4. JEAC 列示地下供電線裝置規則及第 12 節特高壓地下供電線路之設施。
353 審慎隔離，距離地下結構物或其他的電纜等於或大於 300mm(12in) 的距離	第四節 電纜與其他物件之間距	第 92 條 敷設電纜與其他地下結構物如排水溝、自來水管、燃料管、蒸氣管之間距 間距不得小於三十公分	<p>1. 新增節次</p> <p>2. NESC 353 的內容為</p> <p>A. 概述</p> <p>(1) 分隔 300 mm (12 in) 以上 時，這些規定適用於供電及通訊電纜或導體與其它電纜及與其它地下結構，例如：汙水管、供水管線、瓦斯與其它燃料管線、建物地基、蒸氣管線，等的徑向分隔。</p> <p>2 應有適當的分隔，以便進出執行任何設施的維護，避免對其它設施造成損壞。</p> <p>B. 交叉</p> <p>(1) 若電纜出入口位於其它地下結構下方，則應適切地支承該結構避免有害的負載轉移至電纜系統上。</p> <p>(2) 若電纜出入口位於其它地下結構上方，則應適切地支承電纜避免有害的負載可能轉移至其他結構上。</p> <p>(3) 安裝有足夠垂直分隔的設施來提供適切的支承。</p> <p>C. 並聯設施</p> <p>若將電纜系統佈設在其它地下結構正上方並與</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>並聯，則應在相關各單位達成佈設方法的協議後方可執行。且應保持適切的垂直分隔，以便在進出維護任何設施時不會損壞其它設施。</p> <p>D.防熱</p> <p>3.佈設的電纜應与其它地下結構，例如：蒸汽管線或冷凍劑管線，有足夠的分隔以避免對電纜造成熱損。若無法提供適切的間隔，應在兩個設施間放置適宜的隔熱障壁。</p> <p>4.我國第 92 條文大部分取自 NESC 353 之 A1 及 353 之 A2</p>
<p>354 隨機隔離，離地下結構物或其他的電纜，相距小於 300mm (12in)的距離</p>	<p>併入第 353 條</p>	<p>第 92 條 敷設電纜與其他地下結構物如排水溝、自來水管、燃料管、蒸氣管之間距</p> <p>間距不得小於三十公分</p>	<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 354 之內容為</p> <p>A. 概述</p> <p>(1)間隔未滿 300 mm (12 in) 時，這些規定適用於供電與通訊電纜或導體相互之間及与其它地下結構的間隔。</p> <p>(2)供電與通訊電纜或導體與蒸汽管線、瓦斯及其它燃料管線的間隔不得小於 300 mm</p> <p>(3)在導體間使用 300 V 至 600 V 接地電壓之供電電路施工、操作、與維護，當故障時，應先將它們迅速地斷電</p> <p>B. 供電電纜或導體</p> <p>相關單位達成協議後，不需要設施之間的審</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
			<p>慎分隔，可將供電電路與另一個供電電路的電纜或導體以相同的深度一起埋入。</p> <p>C 通訊電纜或導體 相關單位達成協議後，不需要設施之間的審慎分隔，可將通訊電路與另一個通訊電路的電纜或導體以相同的深度一起埋入。</p> <p>D 供電與通訊電纜或導體 相關單位達成協議，將供電電纜或導體及通訊電纜或導體以相同的深度一起埋入</p> <p>E. 供電及通訊電纜或導體與非金屬供水及污水管線</p> <p>3.我國第92條文大部分取自NESC 353之A1及353之A2</p>
354A2 供電線與通訊線與蒸汽管最小間距		第92條 敷設電纜與其他地下結構物如排水溝、自來水管、燃料管、蒸氣管之間距 間距不得小於三十公分	<p>1.新增節次</p> <p>2.我國第 92 條文大部分取自 NESC 353 之 A1 和 A2，已如上述。</p> <p>3.日本 JEAC 第 11-1 條至第 11-6 條有關地下供線與其他結構物、電纜、電信電纜等之間距及第 12 節其他特高壓地下供電線之設置等。</p>
Sec36 出地線	第十三章 出地線裝置	第十四章 出地線裝置	1.原有章次
360 通論	第一節 通則	第 103 條 出地線之裝置以機械保護，其保護範圍自地面下三十公分起至地	<p>1.新增節次</p> <p>2. NESC 360 的內容有 A 供電導體或電纜的機械保護裝置至少應</p>

NESC	國內新屋外裝置規則	現行屋外線路裝置規則	說 明
		面上二百五十公分止。 第 105 條 出地線之外露載電部分與地面之間距不得小於附表十九所列之規定(出地線之外露載電部分與地面之間距)	30 公分(300mm) B 容許電纜合理彎曲所需的偏差規定。 C 裝有供電導體或電纜暴露的導電管或護件應依據規定接地。 3.我國第 103 條文及 105 條文大部分取自 NESC 360 A
361 裝置	第二節 出地線裝置		1.新增節次
362 電桿出地線額外要求	第三節 電桿出地線額外需求		1.新增節次
363 安裝墊			1.略
Sec37 電纜終端裝置	第十四章 電纜終端	第十五章 電纜終端	1.原有章次
370 通論	第一節 通則		1.新增節次
371 終端支持物	第二節 終端支持物	第 111 條電纜終端應予支持及固定	1.新增節次 2.我國第 111 條文大部分取自 NESC 371
372 識別	第三節 識別		1.新增節次
373 涵洞內的安全間隔	第四節 涵洞內的間距		1.新增節次
374 接地	第五節 接地		1.新增節次
Sec39 隧道內的裝置	第六節 隧道內的裝置		1.新增節次
	第十五章 附則		1.新增章次