

# 營造工地電氣作業安全檢查重點及注意事項

勞動部職業安全衛生署 103 年 12 月 9 日勞職安 2 字第 1031030972 號函

## 壹、檢查重點及注意事項

為落實法令規定，防止發生感電職業災害，對於雇主及自營作業所設置之營造工地臨時用電、電氣作業等應依規定實施檢查，有關營造工地電氣作業安全檢查重點及注意事項如下：

一、營造工地之電動機具、臨時用電設備或線路，為防止因漏電而生感電危害，應依下列規定設置漏電斷路器。

(一)有於下列情形之一者，應於移動式或攜帶式電動機具之連接電路設置適合其規格，具有高敏感度(額定感度電流 30mA 以下)、高速型(動作時間 0.1 秒以內)，能確實動作之防止感電用漏電斷路器：

1. 使用對地電壓在 150 伏特以上。
2. 於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所。
3. 金屬板上或鋼架上等導電性良好場所。

說明：

職業安全衛生設施規則第 243 條規定，應於各該電動機具之連接電路上設置漏電斷路器，故符合上述情形者，漏電斷路器應設置於分路，達到保護人員之目的並便利故障排除，未將漏電斷路器設置於分路者，違反該條文規定。

(二)職業安全衛生設施規則 243 條第 1 項未規定部分，其用電設備或線路，在電路上或該等設備之適當處所裝設高敏感度、高速型漏電斷路器，惟用電設備之外殼接地電阻值如未超過下表之接地電阻值時，得採用中感度(額定感度電流 50~1000mA)、高速型漏電斷路器：

1. 建築或工程興建之臨時用電設備或線路。
2. 由屋內引至屋外裝設之插座分路。

說明：

1. 依屋內線路裝置規則第 59 條規定，漏電斷路器以設置於分路為原則。
2. 漏電保護接地電阻值：

漏電斷路器額定感度流(mA)	接地電阻( $\Omega$ )	
	潮濕處	其它處
30	500	500
50	500	500
75	333	500
100	250	500
150	166	333
200	125	250
300	83	166
500	50	100
1,000	25	50

(三)漏電斷路器之額定電流容量，應不小於該電路之負載電流。

(四)應採用經政府認可之檢驗機構誦驗合格並貼有標誌之漏電斷路器。

二、配電箱、電氣機具及電動機具金屬製外殼非帶電部分應依規定予以接地。

(一)電氣機具及電動機具之金屬製外殼非帶電部分，依規定予以接地使用，將非帶電金屬部分，以下列方法之一連接至接地極：

1. 使用具有專供接地用芯線之電線及具有專供接地用接地端子之連接器，連接於接地極。
2. 使用專用接地線，連接於接地極。

(二)配電箱框架及支持固定開關設備之構架等均應接地。

(三)接地極使用之接地用銅棒、銅板及接地網，應充分埋設於地下，確實與大地連接；接地引線連接點用焊接或其他方法與接地極妥接，在該接地線上不得加裝開關及保護設備。

(四)接地時應採取防止接地連接裝置與電氣線路連接裝置混淆，及防止接地端子與電氣線路端子混淆之措施。

說明：

接地線以使用銅線為原則，可使用裸線、被覆線或絕緣線。個別被覆或絕緣之接地線，其外觀應為綠色或綠色加一條以上之黃色條紋者。

(五)接地之種類及其接地電阻應符合下表之規格：(應使用接地電阻測定器始可量測接地裝置之接地電阻。)

接地種類	適用處所	接地電阻值	
特種接地	高壓用電設備接地	10Ω 以下	
第一種接地	非接地系統之高壓系統接地	25Ω 以下	
第二種接地	三相三線式非接地系統供電地區用戶變壓器之低壓電源系統接地	50Ω 以下	
第三種接地	1. 低壓用電設備接地。 2. 內線系統接地。 3. 儀器用變壓器(變比器)二次側接地。 4. 低壓用電設備之金屬接地。	對地電壓	接地電阻
		150V 以下	100Ω 以下
		151V 至 300V	50Ω 以下
		301V 以上	10Ω 以下

三、於良導體機器設備內之狹小空間、鋼架等致有觸及高導電性接地物之虞之場所(潮濕、槽筒、鋼構、鋼架、消防水管等作業場所)，從事電焊作業，使用之交流電焊機應裝置自動電擊防止裝置。

說明：

1. 自動電擊防止裝置建議依國家標準規定不得裝設旁路裝置(如二段式開關 等旁路裝置)，檢查發現裝設旁路裝置導致自動電擊防止裝置失去功能者(by pass 開關為 on)，以未依規定設置自動電擊防止裝置論處。
2. 交流電焊機自動電擊防止裝置應具備之功能：當焊條離開被焊物時，電焊機二次側(負載側)指示電壓表顯示或以三用電表交流電壓檔量測之電壓降為安全電壓 25 伏特以下，達到保護人員之目的。
3. 交流電弧電焊用自動電擊防止裝置，建議裝置指示電壓表且不得裝設旁路裝置。(相關規定：CNS4782 C4147 交流電弧電焊用自動電擊防止裝置)

四、電焊作業應採取下列安全防護設施：

- (一)為防止感電災害，使用電焊機從事電焊作業，使用之焊接柄，應有相當之絕緣耐力及耐熱性。
- (二)電焊作業人員應確實戴用電焊用安全面罩、防護眼鏡及防護手套等防護具。

說明：

- 1. 相關規定：CNS 7178 Z2035 熔接用防護手套。
- 2. 以電焊、氣焊從事熔接作業時，使用之防護手套建議能有效隔絕熔融金屬。

五、有關連接於移動電線之攜帶型電燈，或連接於臨時配線、移動電線之架空懸垂電燈等相關規定。

- (一)攜帶型電燈或架空懸垂電燈應設置合乎下列規定之護罩：
  - 1. 燈座露出帶電部分，應為手指不易接觸之構造。
  - 2. 應使用不易變形或破損之材料。
- (二)於良導體機器設備內之檢修工作所用之手提照明燈，其使用之電壓不得超過 24 伏特或燈具使用有接頭之導線。

六、電氣機具應防止帶電體之裸露或絕緣破壞；勞工於作業中或通行時，有接觸電氣機具帶電體絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具設備者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。

- (一)人員易接觸之電氣機具設備之帶電部分，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。

說明：

使用 600V 級及 250V 級(220V 以下電路用)之絕緣電阻測定器 (高阻計，單位為 百萬歐姆  $M\Omega$ ) 檢測電氣機具之金屬製外殼與連接電源之導電處 (如插頭、接線端子、線圈等) 間之絕緣電阻 ( $0 \sim \infty M\Omega$ )，所量測之數值愈低趨近於  $0M\Omega$  值為絕緣情形不良、絕緣破壞或漏電。數值趨近於無限大 ( $\infty M\Omega$ ) 值為絕緣情形良好。

- (二)電氣機具、設備或絕緣被覆配線或移動電線等，如有電線破皮、龜裂、燒焦、絕緣破壞或老化等現象時應即查修或予以更換。於通路上使用臨時配線或移動電線應予以高架或裝置防護設備，不得使其承受外力致絕緣破壞裸露。
- (三)低壓導線間之最低絕緣電阻，應符合下表之規格：

電路電壓		絕緣電阻 (百萬歐姆 $M\Omega$ )
300V 以下	對地電壓 150V 以下	0.1
	對地電壓超過 150V	0.2
超過 300V		0.4

- (四)高壓電路、電氣機具之絕緣需經耐壓誦驗，係以 1.5 倍之最大使用電壓 (須視電路、電氣機具之種類，選擇使用直流或交流電壓) 予以耐壓測誦，應能耐 10 分鐘。

七、臨時用電設備或線路所使用之配 (分) 電盤、箱、插座等設置之相關安全規定：

- (一)營造工地之臨時用電設備或線路所使用之配 (分) 電盤、箱等設備應裝於乾燥之處所。配電箱如裝於潮濕場所或在戶外，應屬防水型。
- (二)配電箱內應標示額定電壓、額定電流、相數、單線圖、製造及承裝廠商名稱。
- (三)臨時用電設備或線路所使用之配 (分) 電盤、箱等設備，法規並無配 (分) 電箱一定要上鎖之規

定，但對帶電部分應以加蓋箱體等護圍，防範人員觸及而發生感電。

(四)有關電源插座原則不得設置於配(分)電箱內，應利用導線連接後設置於配(分)電箱旁(或下方)或設置於插座專用之箱體等不受水濺、外力撞擊之安全處所，惟如已採用中隔板等方式將過載保護器、漏電斷路器、導線等帶電部分隔離，人員無感電之虞者，始得將插座設置於配(分)電箱內。

說明：

建議事業單位使用塑膠透明板(於漏電斷路器開關及測誦按鈕口位置開孔)製作之中隔板，俾利檢視是否具漏電斷路器及測誦功能是否正常。

八、接近電路、電路支持物、架空電線或電氣機具電路作業時，應採取下列安全防護設施：

(一)於接近低壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時，應於該電路裝置絕緣用防護裝備或戴用絕緣用防護具。

說明：

職業安全衛生設施規則第3條所稱低壓，係指600伏特以下之電壓。

(二)於接近高壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時，應於距離作業者頭上、身側及腳下60公分內裝置絕緣用防護裝備或使其戴用絕緣用防護具。

說明：

職業安全衛生設施規則第3條所稱高壓，係指超過600伏特至22,800伏特之電壓。

(三)於接近特高壓電路或其支持物從事檢查、修理、油漆、清掃等作業時，應有下列設施之一：

1. 使勞工使用活線作業用裝置。

2. 對勞工身體或其使用中之金屬工具、材料等導電體，應保持接近界線距離，並將該距離標示於易見之場所或設置監視人員從事監視作業。

說明：

1. 職業安全衛生設施規則第3條所稱特高壓，係指超過22,800伏特之電壓。

2. 特高壓電路之使用電壓與保持接近界限距離之規定：

充電電路之使用電壓(千伏特KV)	接近界限距離(公分)
22 以下	20
超過 22, 33 以下	30
超過 33, 66 以下	50
超過 66, 77 以下	60
超過 77, 110 以下	90
超過 110, 154 以下	120
超過 154, 187 以下	140
超過 187, 220 以下	160
超過 220, 345 以下	200
超過 345	300

3. 於架空特高壓輸電線路下從事起重吊掛作業，參考台電公司建議，人員機具應與該線路保持最小安全距離：(69KV 應保持 1.5 公尺以上。161KV 應保持 2.5 公尺以上。345KV 應保持 4.5 公尺以上。)實務作業時，由於吊掛作業中吊掛物會有晃動情形，因此上述最小安全距離應隨吊物晃動情形加大 2~10 公尺，如無法保持此等安全距離時，應請求台電公司實施斷電以策安全。

(四)於架空電線或電氣機具電路之接近場所從事工作或使用車輛系營建機械、移動式起重機、高空工作車及其他有關作業時，有因接觸或接近該電路引起感電之虞者，雇主對該電路應設置護圍或於該電路四周裝置絕緣用防護裝備等設備或採取移開該電路之措施。

九、從事活線作業應使作業勞工確實戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。

(一)於低壓電路從事檢查、修理前，應先以檢電器（如驗電筆）檢測確認，如電路帶電，應依活線作業方式作業，或將電路斷電後再實施作業。

(二)從事低壓電路檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞工：

1. 戴用絕緣用防護具（如絕緣手套、絕緣鞋等）。
2. 使用活線作業用器具或其他類似之器具。

(三)於高壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使作業勞工：

1. 戴用絕緣用防護具，並於有接觸或接近該電路部分設置絕緣用防護裝備。
2. 使用活線作業用器具。
3. 使用活線作業用絕緣工作台及其他裝備，並不得使勞工之身體或其使用中之工具、材料等導電體接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體。

(四)於特高壓之充電電路或其支持物從事檢查、修理、油漆、清掃等作業時，應使該作業勞工：

1. 使用活線作業用器具，並對勞工身體或其使用之金屬工具、材料等導電體，保持接近界限距離（接近界限距離須視電路之電壓值決定）。
2. 使用活線作業用裝置，並不得使勞工之身體或其使用中之工具、材料等導電體接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體。

(五)絕緣用防護裝備、防護具、操作棒、活線作業用工具等，應每 6 個月檢驗其性能一次並留有檢驗紀錄。工作人員應於每次使用前自行檢點，不合格者應予更換。

十、於電路開路後從事該電路、該電路支持物、或接近該電路工作物之敷設、建造、檢查、修理、油漆等作業時，應確認該電路開路，並實施停電作業。

(一)對於電路開路後，電路之開關於作業中，應上鎖或標示「禁止送電」、「停電作業中」或設置監視人員監視之。

說明：

作業前應先以檢電器、電壓表等確認電路開路後才可從事作業。檢查時以是否使用檢電器確認、設置「禁止送電」、「停電作業中」之標示、上鎖設備等列為檢查重點。

(二)開路後之電路如含有電力電纜、電力電容器等致電路有殘留電荷引起感電之虞者，應以安全方法確實放電。

(三)開路後之電路藉放電消除殘留電荷後，應以檢電器具檢查，確認其已停電，且為防止該停電電路與其他電路之混觸、或因其他電路之感應、或其他電源之逆送電引起感電之危害，應使用短路接地器具確實短路，並加接地。

說明：

1. 檢查時以有無設置檢電器、絕緣用防護具、活線作業用器具、防止逆送電、短路接地器具等列為檢查重點。

2. 接地器具安裝程序：

(1) 接地線先與接地極連接妥當。

(2) 於作業範圍之近電源供應端，使用絕緣活線作業用工具(如絕緣手套、絕緣操作棒等工具)，將其短路接地線分別連接電路之電線上。

(3) 以檢電器檢驗確認電路斷電後開始作業。

3. 短路接地器具拆卸程序：

(1) 先將電路電線上之短路接地線拆卸。

(2) 次將接地線自接地極上拆卸。

(3) 以檢電器檢驗確認電路斷電後開始作業。

(四) 停電作業範圍如為發電或變電設備或開關場之一部分時，應將該停電作業範圍以藍帶或網加圍，並懸掛「停電作業區」標誌，有電部分則以紅帶或網加圍，並懸掛「有電危險區」標誌，以資警示。

## 貳、法規規定及處理原則

一、原事業單位以其電氣作業交付承攬，並與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，勞動檢查員應依本署「加強職業安全衛生法第二十六條及第二十七條檢查注意事項」，加強查核原事業單位依職業安全衛生法第 26 條之規定，以其事業之全部或一部分交付承攬時，是否於事前以書面告知或召開協商會議並作成紀錄告知承攬人有關其事業工作環境、電氣等危害因素暨職業安全衛生法規及有關安全衛生規定應採取之措施。

二、當原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，是否採取職業安全衛生法第 27 條第 1 項規定之防災措施。有關電氣設施或作業協議部分包括從事高壓電活動危險作業之管制、電氣機具入廠管制、使用電動機械、電動器具、電弧熔接裝置等應協調使用上之安全措施。

三、勞動檢查機構對事業單位工作場所之電氣安全，應將壹、檢查安全及注意事項之對應法規列為檢查重點(如下表)加強檢查，以防止發生感電之職業災害。

項次	檢查重點	法規規定及處理原則
壹、一、 (一)	移動式或攜帶式電動機具之連接電路裝設之漏電斷路器規格應為高敏感度(額定感度電流 30mA 以下)、高速型(動作時間 0.1 秒以內)。	1. 職業安全衛生設施規則第 243 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。 2. 勞動檢查法第 28 條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第 4 條，該工作場所依勞動檢查法第 28 條第 1 項規定停工。
壹、一、 (二)	用電設備或線路依規定裝設適當之漏電斷路器。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 59 條)。
壹、一、 (三)	漏電斷路器之額定電流容量，應不小於該電路之負載電流。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 62 條)。

壹、一、 (四)	應採用經政府認可之檢驗機構請驗合格並貼有標誌之漏電斷路器。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 63 條)。
壹、二、 (一)	電氣機具及電動機具之金屬製外殼應使用專用接地線連接於接地極	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 28 條)。
壹、二、 (二)	配電箱框架及支持固定開關設備之構架等均應接地。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 66-1 條)。
壹、二、 (三)	1. 接地極確實與大地連接。 2. 接地引線連接點與接地極妥接。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 29 條)。
壹、二、 (四)	接地線以使用銅線為原則，個別被覆或絕緣外觀應為綠色或綠色加黃色條紋	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 27 條)。
壹、二、 (五)	接地之種類及其接地電阻應符合規定。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 25 條)。
壹、三	交流電焊機應設自動電擊防止裝置，且二次測電壓應在 25 伏特以下。	1. 職業安全衛生設施規則第 250 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。 2. 勞動檢查法第 28 條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第 4 條，該工作場所依勞動檢查法第 28 條第 1 項規定停工。
壹、四、 (一)	電焊機之焊接柄，應有相當之絕緣耐力及耐熱性。	職業安全衛生設施規則第 245 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、五、 (一)	1. 燈座露出帶電部分，應為手指不易接觸之構造。 2. 應使用不易變形或破損之材料。	職業安全衛生設施規則第 242 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、五、 (二)	於良導體機器設備內之檢修工作所用之手提照明燈，其使用之電壓不得超過 24 伏特或燈具使用有接頭之導線。	職業安全衛生設施規則第 249 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、六、 (一)	人員易接觸之電氣機具設備之帶電部分，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。	職業安全衛生設施規則第 241 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、六、 (二)	1. 電線破皮、龜裂、燒焦、絕緣破壞或老化等現象時應即查修或予以更換。 2. 於通路上使用臨時配線或移動電線應予以高架或裝置防護設備，不得使其承受外力致絕緣破壞裸露。	職業安全衛生設施標準第 246 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、六、 (三)	低壓導線間之最低絕緣電阻，應符合規定。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 19 條)。
壹、六、 (四)	高壓電路、電氣機具之絕緣需經耐壓會驗，係以 1.5 倍之最大使用電壓，予以耐壓測詢，應能耐 10 分鐘。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 20 條)。
壹、七、 (一)	配電箱如裝於潮濕場所或在戶外，應屬防水型者。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 66 條)。

壹、七、 (二)	配電箱內應標示額定電壓、額定電流、相數、單線圖、製造及承裝廠商名稱。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 64-1 條)。
壹、七、 (三)	臨時用電設備或線路所使用之配(分)電盤、箱等設備，對帶電部分應以加蓋箱體等護圍，防範人員觸及而發生感電。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 36 條及第 66 條之 1)。
壹、七、 (四)	電源插座原則設置於插座專用之箱體等不受水濺、外力撞擊之安全處所，惟如已採用中隔板等方式將過載保護器、漏電斷路器、導線等帶電部分隔離，人員無感電之虞者，始得將插座設置於配(分)電箱內。	職業安全衛生設施規則第 326 條之 7(屋內線路裝置規則第 36 條及第 66 條之 1)。
壹、八、 (一)	於接近低壓電路或其支持物作業時，應於該電路裝置絕緣用防護裝備或戴用絕緣用防護具。	職業安全衛生設施規則第 257 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、八、 (二)	於接近高壓電路或其支持物作業時，應於距離作業者頭上、身側及腳下 60 公分內裝置絕緣用防護裝備或使其戴用絕緣用防護具。	職業安全衛生設施規則第 259 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、八、 (三)	於接近特高壓電路或其支持物作業時，應有下列設施之一： 1. 使勞工使用活線作業用裝置。 2. 對勞工身體或其使用中之金屬工具、材料等導電體，應保持接近界線距離，並將該距離標示於易見之場所或設置監視人員從事監視作業。	職業安全衛生設施規則第 261 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。
壹、八、 (四)	有因接觸或接近架空電線或電氣機具電路引起感電之虞者，雇主對該電路應設置護圍或於該電路四周裝置絕緣用防護裝備等設備或採取移開該電路之措施。	1. 職業安全衛生設施規則第 263 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。 2. 勞動檢查法第 28 條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第 4 條，該工作場所依勞動檢查法第 28 條第 1 項規定停工。
壹、九、 (一)	低壓電路從事檢查、修理時如電路帶電，應依活線作業方式作業，或將電路斷電後再實施作業。	勞動檢查法第 28 條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第 4 條，該工作場所依勞動檢查法第 28 條第 1 項規定停工。
壹、九、 (二)	從事低壓電路檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞戴用絕緣用防護具及使用活線作業用器具或其他類似之器具。	職業安全衛生設施規則第 256 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。



<p>壹、九、 (三)</p>	<p>於高壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使作業勞工：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 戴用絕緣用防護具，並於有接觸或接近該電路部分設置絕緣用防護裝備。</li> <li>2. 使用活線作業用器具。</li> <li>3. 使用活線作業用絕緣工作台及其他裝備，並不得使勞工之身體或其使用中之工具、材料等導電體接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體。</li> </ol>	<p>職業安全衛生設施規則第 258 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。</p>
<p>壹、九、 (四)</p>	<p>於特高壓之充電電路或其支持物從事檢查、修理、油漆、清掃等作業時，應使該作業勞工：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用活線作業用器具，並對勞工身體或其使用之金屬工具、材料等導電體，保持接近界限距離。</li> <li>2. 使用活線作業用裝置，並不得使勞工之身體或其使用中之工具、材料等導電體接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體。</li> </ol>	<p>職業安全衛生設施規則第 260 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。</p>
<p>壹、九、 (五)</p>	<p>絕緣用防護裝備、防護具、操作棒、活線作業用工具等，應每 6 個月檢驗其性能一次並留有檢驗紀錄。工作人員應於每次使用前自行檢點，不合格者應予更換。</p>	<p>職業安全衛生設施規則第 272 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。</p>
<p>壹、十、 (一)</p>	<p>對於電路開路後，電路之開關於作業中，應上鎖或標示「禁止送電」、「停電作業中」或設置監視人員監視之。</p>	<p>職業安全衛生設施規則第 254 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。</p>
<p>壹、十、 (二)</p>	<p>開路後之電路如含有電力電纜、電力電容器等致電路有殘留電荷引起感電之虞者，應以安全方法確實放電。</p>	<p>職業安全衛生設施規則第 254 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項。</p>
<p>壹、十、 (三)</p>	<p>開路後之電路藉放電消除殘留電荷後，應以檢電器具檢查，確認其已停電，且為防止該停電電路與其他電路之混觸、或因其他電路之感應、或其他電源之逆送電引起感電之危害。</p>	<p>職業安全衛生設施規則第 254 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項</p>
<p>壹、十、 (四)</p>	<p>停電作業範圍如為發電或變電設備或開關場之一部分時，應將該停電作業範圍以藍帶或網加圍，並懸掛「停電作業區」標誌，有電部分則以紅帶或網加圍，並懸掛「有電危險區」標誌，以資警示。</p>	<p>職業安全衛生設施規則第 254 條第 1 項第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項</p>