在供電電纜附近進行工程的規定

Requirements relating to works in vicinity of electricity supply lines

機電工程署 電力法例部 2025年10月6日



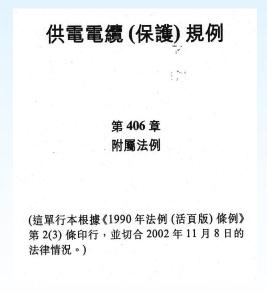
簡介流程

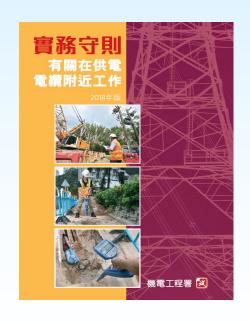
- 1) 供電電纜(保護)規例 及 實務守則
- 2) 在供電電纜附近進行工程的 合理步驟及合理措施



第一部份

簡介 供電電纜(保護)規例 及 實務守則







根據《供電電纜(保護)規例》第10(1)條:

任何人不得:

- (a) 在地下電纜附近<u>進行或安排他人</u>在地下電纜附近進行或 <u>准許他人</u>在地下電纜附近進行在地面之下的工程;或
- (b) 在架空電纜附近**進行或安排他人**在架空電纜附近進行或 **准許他人**在架空電纜附近進行任何類型的**工程**

除非在工程展開前, 已採取一切合理步驟確定在擬定的工地內及在該等工地附近, 是否有任何地下電纜及該等地下電纜的準線及深度, 或是否有任何架空電纜及該等架空電纜的準線、與地面的距離及電壓(視屬何情況而定)



根據《供電電纜(保護)規例》第10(2)條:

任何人—

- (a) 在地下電纜附近<u>進行</u>或<u>安排他人</u>在地下電纜附近進行 或<u>准許他</u> 人在地下電纜附近進行在地面之下的<u>工程</u>;
- (b) 在架空電纜附近**進行**或**安排他人**在架空電纜附近進行或**准許他人**在架空電纜附近進行任何類型的**工程**,

均須確保<mark>已採取一切合理措施</mark>以防止因該等工程而造成電力意外或電力供應故 障



簡單而言:

任何人

1) 在地下電纜附近進行在地面之下的工程;或

2) 在架空電纜附近進行任何類型的工程

均須確保已採取一切合理步驟及措施,以防止因該等工程而造成電力意外或電

力供應故障







罰則:

➤ 任何人違反《供電電纜(保護)規例》最高可被<mark>罰款200,000元及監禁12個月</mark>









工程是指:

1) 《建築物條例》(第123章) 第2(1)條所界定的「建築工程」







2) 任何道路、行人路、單車徑、行人隧道、行人天橋、隧道、機場跑道、水道、水庫、管道、鐵路或電車軌道或纜車軌道的**營建、建造、更改或修葺**

續.... 工程是指:

3) 任何<u>坑塹工程</u>,包括輸水管、雨水排水渠及下水道工程;及由任何公用事業公司進行或為任何公用事業公司而進行的坑塹工程

4) 從土地或海床採掘物料

- 5) 土地堆填工程、河流導治工程、
- 6) 斜坡工程或填海工程







續... 工程是指:

- 6) <u>平整工程、打椿工程、鍾擊工程、挖掘工程、鑽鑿工程、隧道工程</u>或<u>爆破工程</u>
- 7) 使用起重機或吊重機或其他用作吊起或升舉物件的設備
- 8) 使用重型機械或其他設備翻動泥土



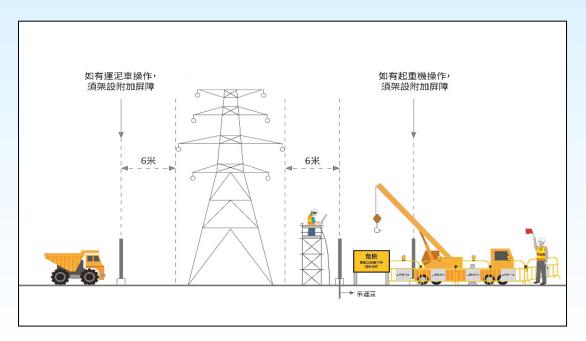




根據《供電電纜(保護)規例》制定《有關在供電電纜附近工作實務守則》:

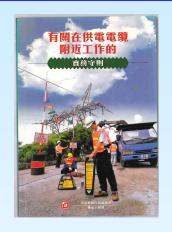
▶ 訂明符合法定要求的工作程序及方法, 旨在防止供電電纜 受到損毀而造成電力意外或電力中斷事故



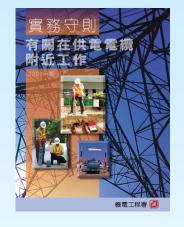




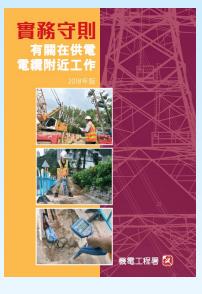
《實務守則》簡介











2000年版

2005年版

2018年版

2018版實務守則已於2018年12月29日生效,並代替所有以往版本的實務守則

- ▶ 在政府新聞處刊物銷售小組或政府書店有售
- ▶ 亦可於機電署網站下載



《實務守則》簡介

在近多年來的事故分析中,主要成因與:

- 1. 施工者安全意識和工作質量有關
- 2. 施工者錯誤地使用挖掘機或手提動力工具造成地下電纜損壞
- 3. 前線員工的工作文化
 - ▶ 未有充分明白實務守則的要求
 - ▶ 未獲提供足夠的資訊,如地下電纜的準線和深度、安全施工程序等



合資格人士簡介

- ▶ 指根據《供電電纜(保護)規例》第3條獲認可為 合資格人士的人
- 負責探測地下電纜的相關工作,例如:
 - 進行無源/有源探測
 - 撰寫合資格人士書面報告
 - 向工地人員舉行工地簡報會
- ▶ 現時全港約有500名合資格人士





第二部份

在供電電纜附近進行工程的合理步驟及合理措施



什麼是合理步驟??

➤ 在供電電纜附近工程展開<u>前</u>,必需要採取一切合理步驟,以確保工作人員清楚電纜詳情

什麼是合理措施??

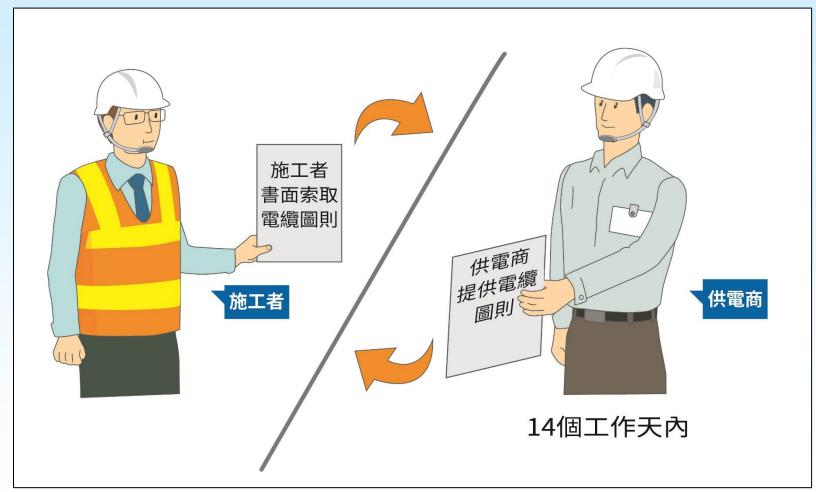
▶ 在供電電纜附近工程展開時,必需採取一切合理措施,以防止電力意外或電力供應故障



在地下電纜附近進行工程的合理步驟



> 索取供電商圖則





▶ 確定工程是否在地下電纜附近進行

地面之下工程的類別	距离性1
在穩定的土地狀況下,進行深度達 1.5 米 的坑塹或其他挖掘工程	3 米
在穩定的土地狀況下,進行深度超過 1.5 米至 5 米的坑塹或其他挖掘工程	5 米
在穩定的土地狀況下,進行深度超過 5 米 的坑塹或其他挖掘工程	10 米
垂直挖掘,包括打板樁、土地勘測及任何 類別的鑽探、岩芯取樣或錘擊工程	3 米
在外露地下電纜附近地方進行燒焊或其他 加熱工程	10 米
H式打樁、撞擊式挖土或頂管工程	15 米
任何形式的隧道及鑽孔工程、建造洞穴、 驅動切頭、頂纜工程	必須與 供電商聯絡
使用炸藥的工程	60 米



> 合資格人士須取得供電商的電纜圖則及施工工地的位置圖



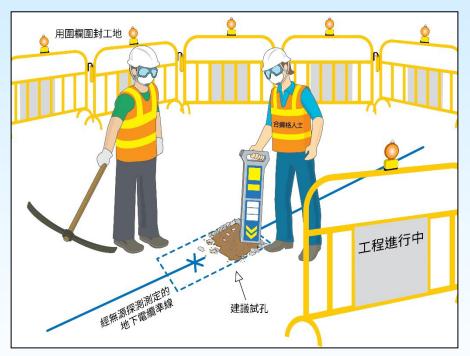


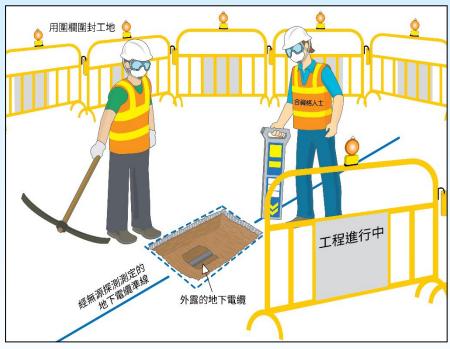
使用(無源探測)測定地下電纜的準線並在地上標示電纜準線記錄 及建議試孔位置(載於3.2章)





▶ 挖掘試孔 (使電纜外露) (載於3.3章)







把訊號鉗鉗在電纜上,並進行環形有源探測以確定未外露地下電纜的準線和深度(載於3.3章)





在地上標示經有源探測電纜準線及深度記錄並拍攝照片以記錄電纜探測過程





- 合資格人士須填寫書面報告 書面報告要求:
 - > 合資格人士認可號碼
 - > 接收器及傳送器的資料
 - > 符合比例的工作圖則
 - > 有源探測數據及試孔資料
 - > 照片
 - ▶ 電力公司提供的電纜圖則
 - > 向有關人士解釋報告內容





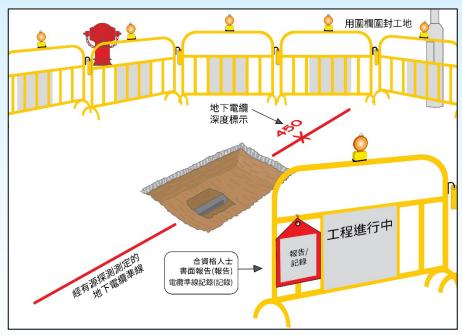
合資格人士須舉行工地簡報會,向工地人員解釋報告內容及安全預防措施。(載於3.4章)





合資格人士向施工者提交[合資格人士書面報告]施工者亦須在工地現場保存合資格人士書面報告或電纜準線記錄副本。(載於3.4章)









若在電壓為132千伏或以上的地下電纜附近 進行挖掘工程前, 必須知會供電商(載於第4.1章)



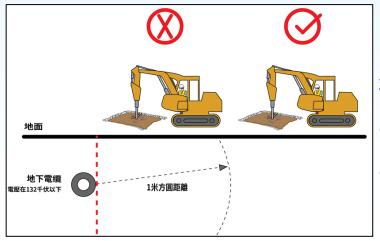


▶ 最少安全工作距離 - 一般挖掘方式(載於4.1章)

手提動力操作工具的挖掘:

- 如鑿開已鋪築的混凝土地 面則最少保持<u>250毫米</u> 橫向距離
- 與地下電纜方圓保持 500毫米距離





機械挖掘:

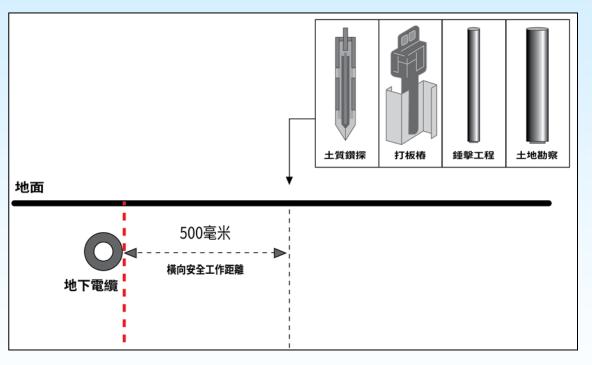
- **132**千伏以下-最少**1米**方圓距離
- 132千伏或以上-最少3米方圓距離



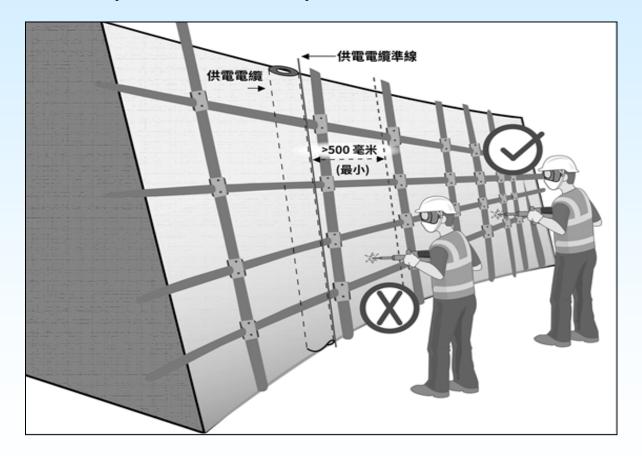
▶ 最少安全工作距離 - 垂直貫穿點,如打板樁、岩土勘探、岩芯取樣 (載於4.5章)







▶ 最少安全工作距離 -横向鑽孔工程,鑽探裝置與鄰近電纜方圓須保持最少500毫米間隙(載於第4.5章)





▶ 小心地使用手動工具使地下電纜外露(載於第4.1章)





▶ 應使用適當支承電纜方法及合適回填方法(載於第4.2-4.3章)





總結在地下電纜附近進行工程

- > 索取供電商圖則
- ▶ 僱用合資格人士進行地下電纜探測
- ➤ 完成無源及有源地下電纜探測
- 在工地展示合資格人士書面報告
- ▶ 施工時,必須確保標示在工地的準線和深度仍然清浙可見
- ▶ 施工時,確保工人使用合適工具,與地下電纜準線保持安全距離



在架空電纜附近進行工程的合理步驟與合理措施 (第6-7章)

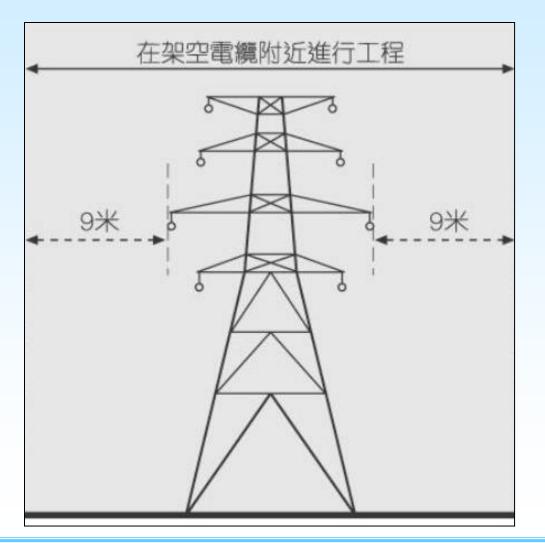
架空電纜的種類





在架空電纜附近進行工程

> 指工程在架空電纜最外導線9米橫向距離範圍內進行





在架空電纜附近進行工程的合理步驟(第6章)

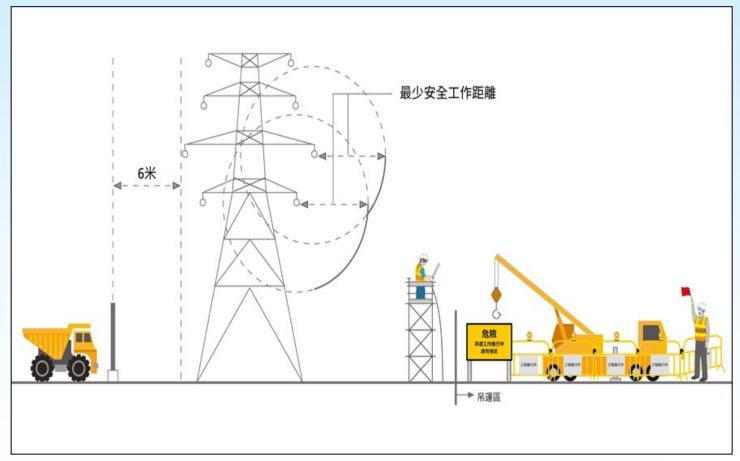
- 1. 與有關供電商進行討論工程的擬議計劃
- 進行實地視察及測量,確定架空電纜的準確準線、與地面距離及電壓
- 3. 向工地人員(包括監工、信號員、機械操作員及工人)提供架空電纜資料及安全事項





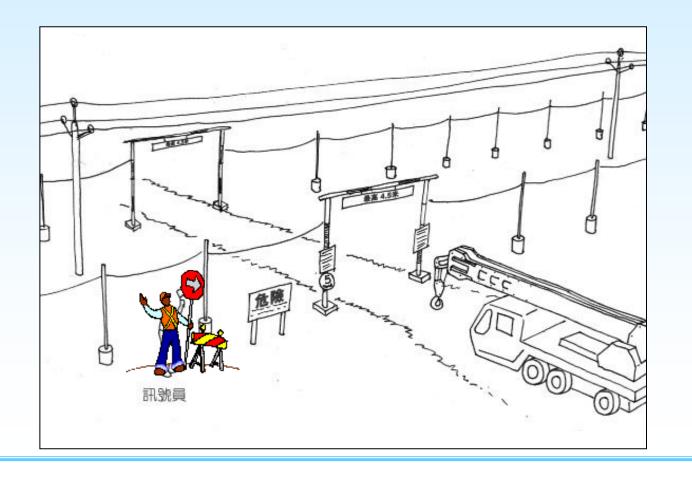
在架空電纜附近進行工程的合理措施(第7章)

▶ 與最外導線保持至少6米橫向距離(載於7.1和7.2章)



在架空電纜附近進行工程的合理措施(第7章)

▶ 如有機器或設備須在架空電纜下經過,須設立安全通道(包括閘口)並委派一名信號員引導機械或設備通過(載於7.3章)



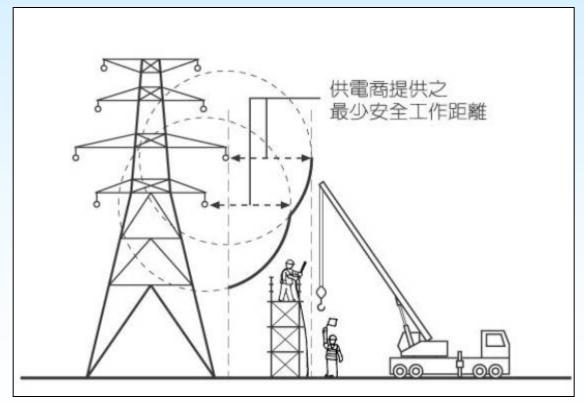






在架空電纜附近進行工程的合理措施(第7章)

如需在架空電纜之下進行工程便需委派一名信號員負責指示操作 員保持供電商提供的最少安全工作距離 (載於7.4章)。





謝謝!

