



系統性安全警示
在地下電纜附近進行挖掘

主要的系統性安全問題

進行挖掘工程時如沒有採取適當的安全預防措施，有可能破壞附近的地下電纜。在過去曾發生多宗涉及工人在挖掘過程中誤觸及損毀帶電電纜的意外，產生的電弧、火焰或爆炸，導致工人受傷甚至死亡。相關的意外，大部份涉及下列的主要系統性安全問題：

- 規劃不當或沒有為在地下電纜上或附近進行工程作出規劃；
- 沒有進行針對性的風險評估以識別危害；
- 沒有為安全挖掘制訂適當及足夠的風險控制措施；
- 管制及監管不足，以致未能確保風險控制措施持續有效及已全面實行；及
- 沒有為工人提供充分的安全資料、指導、訓練及監督。

預防意外措施

註冊安全主任應建議其僱主／委託人：

(i) 妥善計劃工作，包括地下電纜探測工作：

- 在工程進行前向公用事業公司和其他相關組織獲取圖則，包括電纜的規劃圖，以了解工作地點一帶的地下設施的情況；
- 進行針對性的風險評估以識別進行挖掘工程時所有潛在危害；
- 委任合資格人士¹進行地下電纜探測，包括進行無源探測，以測定每條地下電纜準線的最可能位置及建議試孔的位置 -

¹合資格人士須由機電工程署署長根據《供電電纜（保護）規例》（第406H章）第3條認可。



- 在合資格人士的監督下以手工具²挖掘試孔，使目標地下電纜外露，並進行環形有源探測，確定未外露的地下電纜的準線及深度；
 - 根據共用基準點（例如燈柱、交通燈柱或消防栓等），在地面上為地下電纜標示準線及深度；
 - 完成地下電纜探測後，將結果記錄在「合資格人士書面報告」內³；
 - 安排合資格人士在工地舉行簡報會，以確保工地人員熟悉「合資格人士書面報告」的內容，包括工地標示的意思、知悉電纜損壞的潛在危險及應採取的安全措施；及
 - 嚴格遵守由機電工程署最新發出的《有關在供電電纜附近工作的實務守則》的規定。
- (ii) 制定安全挖掘的安全工作方法/程序和充分的風險控制措施，其中包括應嚴格遵守以下的控制措施：
- 在安全工作方法/程序內，詳細列明施工方法、所使用的作業裝置和安全預防措施；
 - 確保採用「合資格人士書面報告」的內容，並留意地下電纜的標記、準線和深度；
 - 在挖掘工作進行前或進行期間，確保工作範圍內所有地下電纜已不帶電及已與電源完全隔離；
 - 若讓電纜不帶電不合理地切實可行，挖掘工作只可在嚴謹的工作許可證制度下進行，包括訂立及執行足夠及適當的安全措施，以保護工人免受電力危害；
 - 確保在地下管道及電纜附近範圍內，不可使用機械設備或重型機動工具進行挖掘工作，如不可能避免要使用該等設備或工具，則須與

²手提動力操作工具只可用作鑿開已鋪築的地面，須距離電纜準線最少 250 毫米，及只限在行人道不超過 150 毫米深或行車道不超過 600 毫米深的位置進行挖掘。

³詳情請參考機電工程署最新發出的《有關在供電電纜附近工作的實務守則》。



地下電纜保持足夠的最少安全距離；

- 於挖掘期間為外露的地下電纜提供適當的支撐，並按需要提供合適的回填物；及
- 如在挖掘過程中發現任何不明的公用設施，應立即停止挖掘工作，重新進行風險評估，及檢視原有的安全工作方法/程序並作出所需調整。

(iii) 實施有效的安全視察及安排嚴格的實地監督：

- 委任一名具備足夠安全知識及工作經驗的督導員負責監察工人的表現，確保已執行安全工作方法/程序；
- 在挖掘工作進行前，安排工地簡報會及確保工人充份了解「合資格人士書面報告」的內容，包括需要採取的安全措施；
- 確保在地下電纜附近進行挖掘工作的風險控制措施得以全面實施；和
- 定期監督和審查工作地點的情況，以確保風險評估仍然有效。

(iv) 為所有參與挖掘工作的工人提供所需安全資料、指導及訓練，以確保他們熟悉安全施工方法/程序，當中包括地下設施的位置和性質、安全措施及緊急應變程序的資訊。

(v) 定期檢討工作系統，尤其當施工方法、工作團隊、使用的設備、工作環境等出現重大改變時，以確保其可行及有效。

註冊安全審核員在執行安全審核職能時，應顧及上述系統性安全問題及預防意外措施。

免責聲明

本警示旨在提醒有關人士留意系統性安全問題及所需採取的預防意外措施，以保障從事類似工作的人員安全。本警示內的資料只屬一般指引，不會減輕、限制或取代任何人須依法履行法定職責的法律責任。資料使用人(例如管理及督導人員)應自行評估本警示內的資料，按本身情況決定有關資料是否可在作業中應用。如因使用或不使用本警示內的資料而招致任何損失或損害，勞工處概不負責。