

# 挖掘工程的安全指引

工作安全指引 5

當進行挖掘工程時，無論是否涉及起重機械，通常均需移動大量泥土、石塊，以及在挖掘過程中所需要使用的物料。常見的挖掘工程包括：建築物基礎開挖、地下設施工程（如水管、渠道、電纜、天然氣管道）、土地平整、山體開挖等。

挖掘工程雖然貌似簡單，但其實屬於高危工作，時常發生嚴重工作意外。挖掘工程中常見的工作意外包括：工作人員被下墮的物件擊中、跌進坑穴或被倒塌的泥土掩沒；因吸入有毒有害氣體而失去知覺，甚至窒息死亡；遇到坑穴內之水位突然上升而遇溺；不慎擊破地下電纜、電線而發生觸電或爆炸等。為預防上述意外發生，進行挖掘工程的承造商、僱主和工友需遵守法例的規定，並注意下列的安全措施：

一、挖掘工程須由指定土木工程師制定施工方案，並在指定人員監督下進行挖掘工作；

二、由指定土木工程師對挖掘地點及毗連地點進行預先評估，包括：

- (1) 土質特性和過去泥土的變化；
- (2) 地下管道、電纜的分佈及性質；
- (3) 地下水水位；
- (4) 是否存在屬危險品的物質或混合物質；
- (5) 對附近圍牆、建築物和交通的影響；
- (6) 其他可能影響挖掘工程安全的狀況；

三、就以下情況，須由指定土木工程師對挖掘工程進行檢驗：

- (1) 在工作前七日內未曾進行檢驗；
- (2) 可能影響土方穩定性時；

四、完成上款的檢驗後，指定土木工程師須將相關結果填寫於法定專用表格內，並張貼於挖掘工程的當眼處；



- 五、垂直坑道深度超過 1.2 米，又或壕溝闊度等於或少於挖掘深度的三分之二時，須設置符合法例規定的撐架；
- 六、撐架須由垂直的大板、支撐樑和支撐柱等構件所組成，該等構件須由具足夠抗力的木材、金屬或其他具等效抗力的材料構成；
- 七、當挖掘深度超過五米，又或土質鬆滑或無黏性時，須採用金屬板樁簾或採取其他有效措施，以確保支撐的功能及其連續性；
- 八、挖掘深度達兩米或以上，須沿坑道邊緣設置符合法例規定的雙圍欄；
- 九、不論挖掘的深度為何，坑道邊緣須設置符合法例規定的踢腳板；
- 十、如工友需跨越闊度超過四十厘米的壕溝，須設置具足夠抗力和穩定性的安全通道，且其闊度不少於四十厘米；
- 十一、 須在坑道內每隔二十米距離設置符合法例規定的上落通道，其中：
  - (1) 坑道深度超過兩米時，須設置突出坑外一米的固定梯；
  - (2) 坑道深度不超過兩米時，須設置突出坑外一米的固定梯或直式活動梯；
- 十二、 須分小段進行挖掘，並立即支撐已完成的部分；
- 十三、 距離坑道邊緣處五十厘米範圍內，不得放置挖出的泥土，亦不可在坑道附近放置或移動可造成坑道倒塌的任何機械或物料；
- 十四、 如坑內出現積水，須盡快將其抽出。若無法將積水清除，須採取適當措施防止觸電或遇溺的危險；
- 十五、 使用鏟、鋤或同類工具時，須確保工友之間最低限度保持一點五米的安全距離。
- 十六、 拆除撐架時，不得讓非施工的人員進入坑內。

