

# 案例名稱：青年公園地下停車場灌漿發生坍塌

## 工程類型

土木 ( 橋梁  水利  道路運輸  大地  其他 \_\_\_\_\_)

建築

## 工程生命週期階段

規劃設計

施工

維護管理

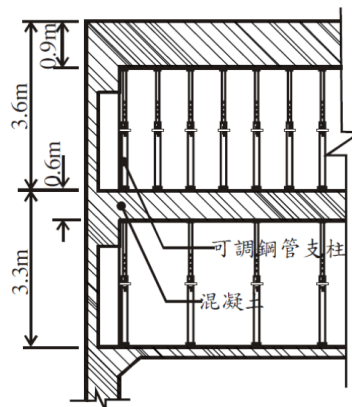
項目	說明
案例概況	「青年公園高爾夫球場(國興)附建地下停車場新建工程(建築工程)」於89年2月20日上午9時進行灌漿時，發生倒塌意外，造成7名施工人員輕重傷的工安事故。
發生問題原因	<p><b>未詳實檢討模板支撐承载力</b></p> <p>依據勞動部「建築工程模板支撐穩定性及安全設計規範之探討」指出，失敗原因如下：</p> <p>一、地面樓版設計厚度0.9m，地下一樓版設計厚度0.6m，支撐高度約為2.7m，以混凝土重量<math>2.4\text{t/m}^3</math>計算，灌漿時混凝土漿體重量為<math>2.16\text{t/m}^2</math>。</p> <p>二、依建築技術規則規定，樓版設計載重為<math>0.6\text{t/m}^2</math>，小於傳遞下來之混凝土漿體重量，且下層樓版無適當臨時支撐，造成上層模板支撐沒有破壞，但地下一層樓版卻因無法負荷載重而塌陷。</p>
處理情形	工程於89年2月20日勒令停工，89年4月16日開始進行拆除復原工作，並重新檢討模板支撐系統後，工程於90年1月5日竣工。

### \* 相關照片或圖說



模板支撐發生倒塌

照片來源：勞動部勞安所研究報告



模板支撐示意圖

照片來源：勞動部勞安所研究報告

提報單位：工程管理處