

案例名稱：台北市鄭州路地下街災變

工程類型

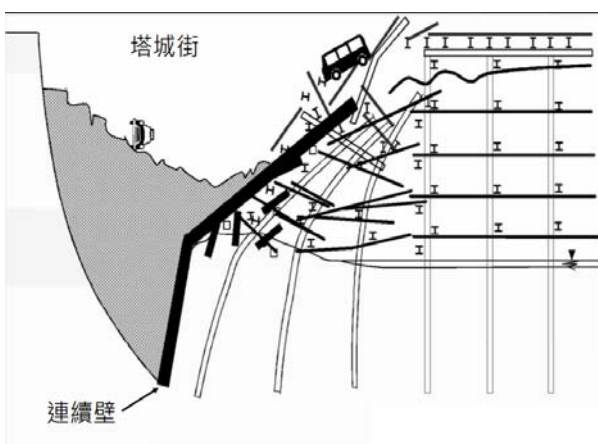
土木 (橋梁 水利 道路運輸 大地 其他)
 建築

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	台北市鄭州路地下街基地開挖，採用連續壁（厚 1m，深度 30m）施作，84 年 10 月 4 日因系統支撐失敗及連續壁擋土支撐破壞，造成塔城街側面塌陷。
失敗原因	本案失敗關鍵因素如下： 一、 <u>開挖太快，支撐太慢</u> ：係於施工開挖至最後第五階時，因支撐施作太慢，連續壁因久置產生大量變形，致使大斜撐之橫檔與連續壁間滑移、鬆脫，而造成大斜撐預壓值下降。 二、 <u>支撐系統破壞</u> ：上開因素致支撐力不足及支撐系統鬆弛等狀況，而導致整個連續壁及水平支撐系統失敗及塌陷災變。
處理情形	三、 <u>災害因應對策</u> ：回填級配砂石料抵抗連續壁變形、架設臨時水平支撐並施加預力以穩定壁體、施打鋼板樁於壁體外側及以鑽掘灌漿施工以防止縫隙漏水穩定周邊土壤。 四、 <u>安全監測</u> ：本次災害鄰近建物龍門大廈經檢測結果位移 1.2~1.5mm，為防範災害發生，居民全部遷出。該大廈經結構技師公會鑑定安全無慮後，再行遷回。 五、 <u>拆除重作</u> ：破壞之連續壁及支撐拆除，重新安全評估、設計及施作。本地下街於 89 年 3 月正式啟用。

* 相關照片或圖說（截自網路圖片）



台北市鄭州路地下街災變示意圖



台北市鄭州路地下街災變照片