

行政院勞工委員會北區勞動檢查所 函

機關地址：100 臺北市中正區紹興北
街 31 巷 39 號

承辦人：黃駿逸

電話：02-23213511#521

電子信箱：h63017@yahoo.com.tw

受文者：台灣自來水股份有限公司

速別：速件

密等及解密條件：

發文日期：中華民國 101 年 3 月 8 日

發文字號：勞北檢營字第 1011471524 號

附件：鋼骨鋼筋混凝土結構體（SRC）及模板支撐倒塌崩塌致勞工死傷
案例 1 份

主旨：檢送營造業鋼骨鋼筋混凝土結構體（SRC）及模板支撐倒塌崩塌
致勞工死傷案例 2 件，詳如說明。請查照。

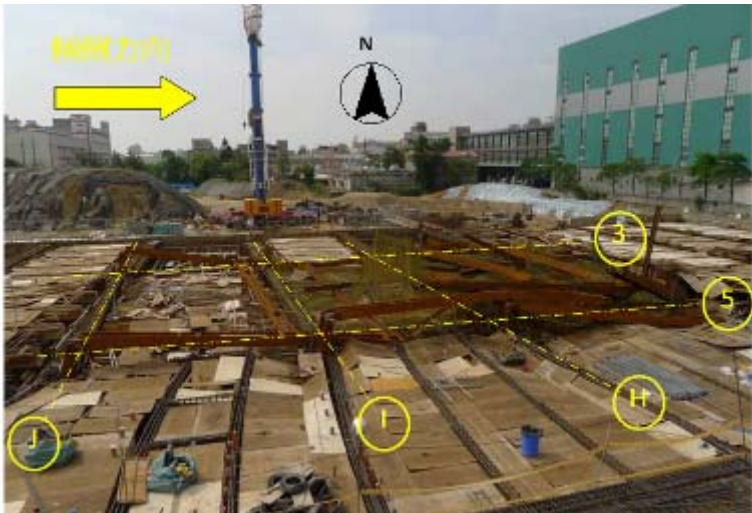
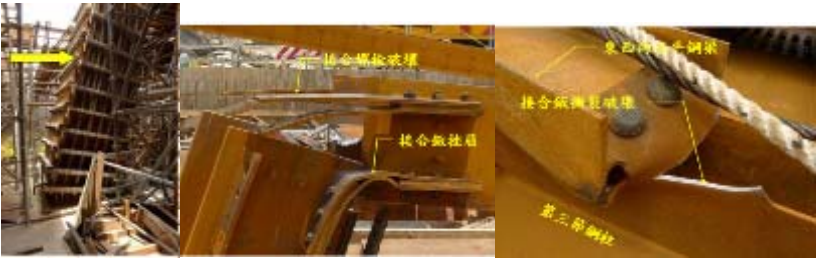
說明：

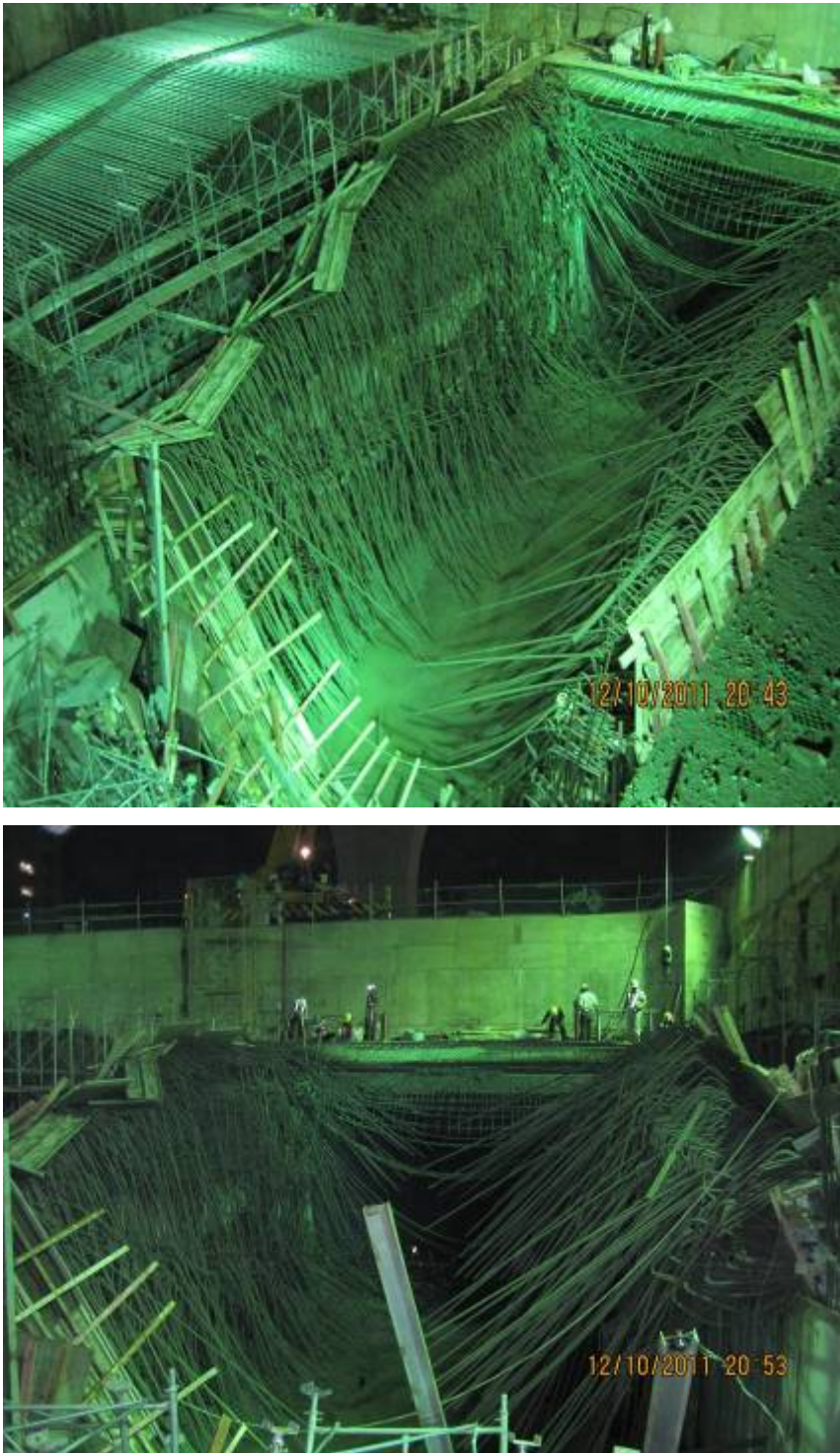
- 一、100 年 7 月 4 日發生鋼骨鋼筋混凝土結構廠房構築過程鋼購
部分倒塌及 10 月 12 發生車行地下道頂板灌漿作業模板支撐
倒塌分別造成 2 死 6 傷及 2 傷案例。
- 二、請加強對所屬工程承攬商宣導該類工程之施工安全並加強稽
核。

正本：內政部營建署、交通部公路總局、交通部臺灣區國道高速公路
局、交通部台灣區國道新建工程局、交通部鐵路改建工程局、
交通部高速鐵路工程局捷運工程處、交通部臺灣鐵路管理局、
新北市政府、基隆市政府、桃園縣政府、新竹縣政府、新竹市
政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、福建省連江縣政府、台灣自
來水股份有限公司

副本：行政院勞工委員會

SRC 結構體及模板支撐倒塌崩塌致勞工死傷案例

現場照片	災害原因	防災對策
 假樑 傾倒方向 SRC 鋼構部分倒塌前  傾倒方向 SRC 鋼構部分倒塌後  地下室 SRC 柱傾斜及各節鋼柱、樑柱續接倒塌情形	從事鋼骨鋼筋混凝土結構 (SRC) 構築，施工時未考慮結構穩定性、一次昇層過高其假樑及其接合處強度不足，因鋼骨自重超過鋼骨結構系統之極限載重，造成結構不穩定倒塌，造成勞工 2 死 6 傷。	1. 應檢討施工過程中各階段之結構安全與穩定性，鋼構組配作業前專任工程人員應分析評估各施工步驟中鋼骨穩定情形，訂定鋼構組配作業計畫且採取防止構造物倒塌之設施。 2. 對於設置鋼構時，其一次昇層超過 4 層樓以上，應鉚接、熔接或以螺栓鎖緊。 3. 各部分構件，應使用臨時支撐或螺栓等使其充分固定，再行熔接或鉚接。

現場照片	災害原因	防災對策
	1. 從事車行地下道頂版灌漿作業，作業完成前模板支撐倒塌，造成勞工 2 人受傷。 2. 模板支撐之結構物為 20 度斜面厚度 1.5m 之車行地下道頂版，規劃設計時未確實考量載重傳遞之水平分量，並設置適當支撐抵抗該分量。 3. 設置於明顯傾斜面的支撐，經研究其強度會降低 10%~30%。 4. 未將貫材置於 U 型托架調整器中心線，造成模板支撐承受彎矩。	1. 斜面模板支撐設計應考量支撐強度折減情形、載重水平分力及混凝土澆置速率及順序。 2. 貫材應置於 U 型調整器中心位置，避免混凝土重量對對模板支撐產生彎矩情形。