



香港執業安全師學會

HONG KONG INSTITUTE OF SAFETY PRACTITIONER



三同時與設計安全

香港執業安全師學會會長



李光昇博士

PhD MAppSc RSA RSO RSP QST PHKISP
CMIOSH CBuildE MCABE MSOE MIPlantE

Email: ks.lee@hkisafep.org.hk

2024年2月21日



啟德地盤 約 20 樓綵棚 工友 2 死 3 傷

啟德發展區一個私樓地盤，昨日下午一名繫有安全帶的女工，在其中一幢興建中的大廈外牆進行安裝工程期間，中高層一幅**棚架突然塌下**，地面一男3女工友猝不及防慘被塌棚擊中。人員趕至救援，當中兩女工重創昏迷，送院後不治，其餘一男兩女工友俱告受傷送院。





香港執業安全師學會

HONG KONG INSTITUTE OF SAFETY PRACTITIONER

安全管理精粹



一針二誰三同時
四不放過五結合



香港執業安全師學會
HONG KONG INSTITUTE OF SAFETY PRACTITIONER

安全一 二 三 四 五



「一個」方針

嚴防萬一、預防為主



香港執業安全師學會
HONG KONG INSTITUTE OF SAFETY PRACTITIONER

安全一三四五



「兩誰」原則

誰主管、誰負責
管施工必須管安全



香港執業安全師學會
HONG KONG INSTITUTE OF SAFETY PRACTITIONER

安全一三四五



「三同時」細則

安全必須與施工同時
規畫佈置
施工投入
評論比較



香港執業安全師學會
HONG KONG INSTITUTE OF SAFETY PRACTITIONER

安全一三四五



處理事故「四不放過」

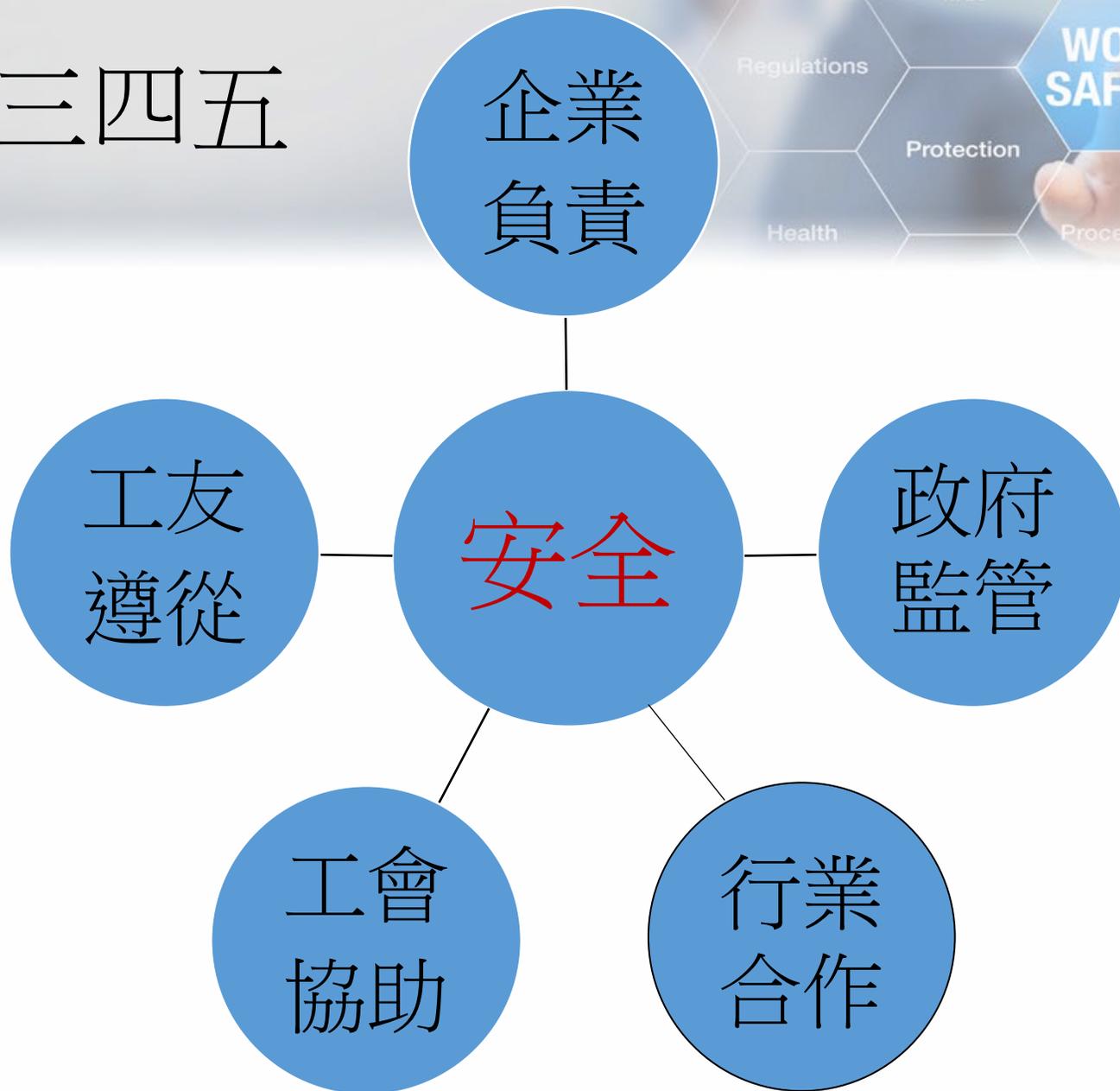
事故原因未查明
改善措施未落實
工友們未受培訓
肇事者責任未指出



HONG KONG INSTITUTE OF SAFETY PRACTITIONER

安全一三四五

安全責任「五結合」



本質安全設計



- 從根子上消除或最小化危險，而不是事後靠「圍欄」、「警報」和「管理」去控制它。
- 本質安全設計不是在設備上「打補針」，而是在設計圖紙上「動手術」的一次性投入，終身受益，運行成本更低，管理更簡單。
- 常見的解決方案
 1. 代入法
 2. 諮詢法
 3. 文獻法

執行上的常見問題



1. 重功能、輕安全，合同約束不足，導致設計時忽略施工者及維修者的安全需求
 - 引入 **CDM** 條款、合約列出詳細的安全設施設計標準，將安全設計與設計費支付、後續合作掛鈎
2. 施工階段削減安全預算
 - 設立安全專項帳戶，須由項目負責人和安全監督聯簽，並經最高管理層批核才可動用
3. 驗收流於形式
 - 引入獨立第三方，專工專責批核及驗收，安全有一票否決權

安全領導力文化



- 在高層管理會議中，設置安全設計審查與三同時進展議程
- 公開表彰和獎勵，在安全設計和落實三同時表現突出的設計團隊和專案組
- 將安全設計理念貫徹制度和三同時執行率，納入管理者的考核指標

總結



- 請從下一張圖紙開始
 1. 問一聲
 - 安全設計評估在哪？
 2. 看一眼
 - 三同時計劃落實了嗎？
 3. 簽一筆
 - 安全預算到位了嗎？
- 在安全上省下的每一分設計成本，都可能在未來付出百倍千倍的代價。請各位明智的設計者及管理者，從設計源頭為安全投資！