

# 「善豐花園混凝土質量調查報告書」摘要

土地工務運輸局

2014/4/10

## 13. 調查總結

13.1 根據現存的書面資料、相關人士作出的陳述、兩份專家報告的分析和結論，對於善豐花園二樓部份結構柱的損壞、混凝土的強度及質量變差一事，基本上並沒有明顯的理據證明與相鄰地盤的地基工程施工、舊有工業大廈的拆卸及風力等外來因素有直接關係。此外，亦排除了樓宇本身的樁基礎出現問題(包括樁基出現沉降或承載力不足等)、不均勻沉降、P9 號結構柱之設計問題、善豐花園違法工程(即內部間隔修改、剪力牆開洞、外牆花籠及平台後加間隔等)、以及環境因素(停車場使用條件)及天雨等多方面的原因。

13.2 換言之，歸納「港大專家報告」及「澳大報告」的結論，善豐花園二樓 P8 號、P9 號、P17 號及 P22 號結構柱的混凝土質量較差，導致混凝土強度不足；尤其是 P9 號結構柱的混凝土質量嚴重偏低，強度嚴重不足，且不足以負擔上部結構之載重，是導致其爆裂的主因。當中港大分析報告已指出導致有關情況的因素有：(1) 施工過程中使用了不合格的混凝土，和/或 (2) 澆注混凝土的過程中施工質量較差。

13.3 基於善豐花園建築工程距今已差不多二十年了，在翻查工程案卷內僅有的資料、聽取了相關利害關係人的陳述及綜合「港大專家報告」及「澳大報告」的分析報告後，並沒有確實的證據可以排除第 11.2 點中任何一點導致混凝土質量偏低且導致強度不足的因素。

13.4 根據八月廿一日第 79/85/M 號法令第 12 條第 2 款的規定，在不妨礙民法規定下，凡技術員、建築公司及建築商必須在發出使用許可證之日起計五年期內，負起有關已完成建築物之安全及堅固條件的責任。

13.5 負責指導工程的技術員在執行其職務時，除了遵守上述第 79/85/M 號法令第 18 條規定的義務，還須遵守及使執行有關職務的人遵守所有該法例及其補充法例的規定，並指導該等工程及以不少於七天的定期或按

工程性質要求的次數巡視工程。

13.6 因此，負責指導工程的技術員在執行其職務時，須確保由其負責指導的工程是嚴格按照合適的建築技術程序施工，並根據有效的技術規章推動工程物料進行測試及鑑定其結果，以及使已核准的工程計劃遵守《都市建築總章程》和其他適用法例的規定，還有遵守優質建築的規則。

13.7 在本個案中，應由指導工程的技術員負責確保遵守在施工當日生效的 1971 年 9 月 23 日第 404/71 號國令的規定，尤其是關於在工程中澆灌混凝土規則的第 27 條規定。上述國令是由公佈於 1971 年 12 月 4 日第 49 期《澳門政府公報》的 1971 年 11 月 17 日第 629/71 號訓令延伸適用於澳門。

13.8 同樣地，根據第 79/85/M 號法令第 64 條第 1 款 (g) 項的規定，在施工時及在負責指導工程技術員的指導下，建築商須遵守適用法律和規章的規定，尤其是第 404/71 號國令第 27 條的規定，並須採用合適的施工方式和措施及使用具質量的材料。因此可以得出結論，就是實際執行善豐花園建造工程的建築商須就在施工期間有否履行適用法律或規章規定承擔責任。

13.9 故此，不論混凝土質量差是因在製造或運輸時所造成的問題導致，還是因為在澆灌混凝土時所造成，毫無疑問，根據第 79/85/M 號法令第 64 條第 1 款 (g) 項的規定，使用不符合要求標準材料的責任，是由建築商和負責指導工程的技術員承擔。

13.10 而當時負責善豐花園二樓施工的建築商及負責指導工程的技術員分別為何榮標及 Joaquim Ernesto Sales。

13.11 負責指導工程的技術員及建築商(自然人和公司)不履行上述責任則構成行政違法行爲，根據第 79/85/M 號法令第 64 條第 1 款 (g) 項的規定，可被科處罰款一千至一萬元。

13.12 因此，相關行爲客觀上符合上述處罰性規範的構成要件。

13.13 然而，按照第 52/99/M 號法令《行政上之違法行爲之一般制度及程序》第 7 條第 1 款的規定，科處處罰程序之時效，自作出違法行爲之日

起經過兩年完成。於事故發生時，已逾科處上述行政處罰程序的時效，故土地工務運輸局不能向違法者作出行政處罰。

13.14 但根據第 79/85/M 號法令第 58 條第 2 款的規定，有關行政處罰之執行，並不豁免違例者可能有的民事或刑事責任。

13.15 因此按照該規定，即使行政當局無法向第 12.19 項所述的行政違法者科處行政處罰，但此完全不代表其無需負上倘有之民事或刑事責任。

13.16 故此，是次事故中有關權益受損之人士可循民事途徑向法院提起訴訟，以追究八月三日第 39/99/M 號法令核准的《民法典》第 477 條和及後條文所規定的非合同民事責任，且對象不限於行政違法者。

13.17 尤須注意，根據《民法典》第 491 條第 1 款的規定，損害賠償請求權，自受害人獲悉或應已獲悉其擁有該權利及應負責任之人之日起經過三年時效完成，即使受害人不知損害之全部範圍亦然；但不影響自損害事實發生時起已經過有關期間而完成之一般時效。