

爆破管制

私人建築工程的爆破工程受《建築物條例》（第123章）和《危險品條例》（第295章）所管制。

《建築物條例》

2. 負責涉及爆破的建築工程或街道工程的認可人士／註冊結構工程師／註冊岩土工程師，應確保任何爆破工程所產生的土地振動及其他效應不會對公用設施、斜坡、擋土牆、建築物和構築物造成不良影響。在爆破工程的設計和執行中，認可人士／註冊結構工程師／註冊岩土工程師也應確保採取必需及足夠的預防、保護和防範的措施，以防有關工程引致工人和公眾人士受傷，令交通嚴重中斷，令現有構築物和設施出現不當振動和移動，以及對公眾造成不必要的滋擾。

3. 在建築圖則階段所呈交的岩土評估，應確定是否需要為挖掘岩石進行爆破工程，並討論其可行性。如以爆破工程作為地盤平整、挖掘或基礎工程的一部分，一份由適任人員擬備，並由負責工程的註冊岩土工程師及／或註冊結構工程師（視乎何者合適而定）簽署的爆破評估，應與相關的地盤平整、挖掘與側向承托或基礎圖則一併呈交。此類適任人員應具備最少4年設計及監督爆破工程的相關經驗。爆破評估所需的內容詳列於附錄A，而圖則應指明以下內容：

- (a) 擬進行爆破的地方；
- (b) 地質、土地和地下水的狀態；
- (c) 敏感受體的位置[見附錄A第(a)項]；
- (d) 管制準則的細節；
- (e) 儀器和監測系統的細節；
- (f) 特定的防範措施，例如封路、疏散計劃、爆破時限等；
- (g) 呈交定期報告及其他有關文件的規定；及
- (h) 說明圖則須連同爆破評估一併理解。

如待建築圖則階段後才可確定需要進行爆破工程，在呈交相關的修改圖則時，上述有關擬備及呈交爆破評估的規定同樣適用。

4. 在呈交的資料中應包括擬備爆破評估的適任人員的履歷。在與爆破工程有關的施工中，通常適任人員須進行監督，以核實爆破評估中的假設。

爆破工程的監督規定

5. 除根據《2005年監工計劃書的技術備忘錄》所訂的地盤監督及《建築物條例》下相關條文外，當局可能會根據《建築物條例》第17條施加監督規定，作為爆破工程進行合格監督的條件，詳情見下段。

6. 應委任一位獨立於註冊承建商的適任監督，輔助註冊結構工程師／註冊岩土工程師的職能班子中的適任技術人員T5，監督爆破工程。該適任監督應具備最少4年的設計和監督爆破工程的相關經驗。如有需要，建築事務監督考慮到擬議爆破工程的規模、複雜性及涉及的風險，可能會施加更嚴格的資格／經驗的規定。在以上第3段所述的適任人員，若能同時符合上述資格／經驗的規定，亦可作為適任監督，輔助適任技術人員T5，監督爆破工程。如有一人同時具備適任技術人員T5和適任監督的資格和經驗，他本人可承擔爆破工程的全部監督工作，作為替代委任適任監督的其他方法。在爆破工程展開前，必須將擬議中的監督人員的履歷呈交建築事務監督，以便後者審議及接納。

7. 註冊結構工程師／註冊岩土工程師須根據《2005年地盤監督作業守則》的規定，將有關爆破工程的特定項目包括在適任技術人員執行特定任務的清單內。與爆破工程有關的常見項目載於附錄B。

拆卸工程

8. 爆破通常不會應用在私人樓宇的拆卸工程上，因為私人樓宇周邊一般都是高密度的發展項目，而爆破對附近環境會產生較大的影響。如在例外情況下於拆卸工程使用爆炸品，有關的爆破評估應由具備最少4年的設計和監督爆破工程經驗的適任人員撰寫，並經由負責的註冊岩土工程師和註冊結構工程師（視乎何者合適而定）簽署，以及須與相關的拆

卸圖則一併呈交。屋宇署編製的《建築物拆卸作業守則》所載的規定，必須遵從。在考慮保護可能受擬議中的爆破工程影響的居民和財產，以及在進行作業守則中提及的爆破評估以探討其對被拆構築物及其周圍的影響時，應包括附錄A所列的相關特定事項。

危險品條例

9. 《危險品（一般）規例》第46條規定，未經主管當局礦務處處長的同意（礦務處處長由土木工程拓展署署長同時擔任），任何人士不得進行爆破。如要爆破，註冊承建商必須向礦務處處長申請爆破許可。處長可能提出條件，規定該註冊承建商採取有效的預防、保護和防範的措施，以防備爆破的不良影響，例如岩石碎塊、振動、過高的氣壓。註冊承建商亦須採用適當的爆破設計和技術，遵守管制準則，並執行有關核准圖則的監測工作。

鐵路構築物與操作

10. 《認可人士及註冊結構工程師作業備考》77和279，分別載述有關爆破對地鐵有限公司和九廣鐵路公司的構築物與操作的影響的評估指引。《土木工程一般規格（香港政府）》也訂明爆破的技術標準。這些文本在政府新聞處刊物銷售處或政府網上書店（<http://bookstore.esdlife.com>）有售。

建築事務監督張孝威

- 檔 號 : BD GP/BREG/C/29 II
- 初 版 : 1995年6月(助理署長／法律及管理和土力工程處副處長／港島)
- 本修訂版 : 2007年4月(助理署長／支援及土木工程拓展署土力工程處副處長／港島)(包括一般修訂以便將註冊岩土工程師和地盤監督規定包括在內，並加入附錄B)
- 編入索引 : 爆破
爆破管制

附錄 A
(認可人士及註冊結構工程師作業備考 178)
(APP-72)

爆破評估的內容

- (a) 圖則清楚標明擬議的爆破區域和可能被該擬議的爆破工程損毀或造成不穩定的所有敏感受體的位置，包括街道、建築物、基礎、鐵路、公用設施、水喉總管、排水渠、污水渠、煤氣總管和其他管線，岩土地物（如斜坡、擋土牆、巨礫、隧道、岩洞等）。
- (b) 一份載述有關地形、地質、地面、地下水和地面水狀態的研究結果，以及實際地盤限制、敏感受體與地盤背景的資料的報告。
- (c) 一份包含處於和鄰近地盤的敏感受體的狀態的檢驗報告。
- (d) 一份包含評估爆破工程影響的報告，以證明該擬議的爆破工程不會對任何人身造成傷害，或對任何財產和敏感受體造成損毀。
- (e) 如有需要，擬對敏感受體實行的預防措施的建議書。
- (f) 一份列明執行爆破工程行動限度的清單，包括爆破振動限度和空氣過壓限度等，以確保將進行的爆破工程不會對任何人身造成傷害、對敏感受體造成損毀、嚴重中斷交通或不必要地滋擾公眾。建議的限度應考慮所有敏感受體的現有情況。應提供上述限度的來源以及與敏感受體的主要持分者（例如業主或維修代理人）磋商與協定（視乎何者適合而定）的證明文件。
- (g) 一份爆破工程設計大綱，以證明爆破工程行動可安全地進行及符合擬議限度和任何其他約束。
- (h) 一份列明所有爆破工程擬採用的安全管理制度以及運作程序及次序的文件（視乎何者適合而定）
- (i) 為檢查和衡量爆破工程的影響而進行的實地視察、測量和監測的細節，包括顯示監測站位置的平面圖、效能準則和行動限度。
- (j) 將採用的保護和防範措施的建議書，包括任何公共地區（如道路和其他設施）的疏散與封閉，以及為保護敏感受體和公眾與工人的安全而發出的警告。
- (k) 有關安排運送炸藥至地盤的建議書，須證明在施工時段內完成所需的爆破行動和岩層挖掘的可行性。

- (1) 如擬在現場興建爆炸品庫，則須提交一份包含其可行性和擬議安排的評估報告。

(2007年4月修訂)

有關爆破工程的常見項目
(註冊結構工程師／註冊岩土工程師的
適任技術人員的特定任務清單)

適任技術人員 T5 的特定任務 (在適任監督的協助下)

- (a) 檢查註冊承建商的爆破施工方法陳述。
- (b) 進行檢查 (包括文件和地盤檢查)，並確保就每次爆破而言，其註冊承建商的爆破設計和防範措施已符合建築事務監督核准的圖則和爆破許可證的規定。
- (c) 在現場核實土地狀況和地質跟爆破評估的陳述或假設是否相符，並核對施工方法陳述的條文及預防、保護和防範措施是否足以應付現場的情況。
- (d) 確保預防措施 (如有需要) 在爆破工程前已恰當實行。
- (e) 確保保護和防範措施在每次爆破前已恰當執行。
- (f) 定期監測所有敏感受體的狀況，並在每次爆破前後作出覆檢。
- (g) 在爆破操作的每一階段後及相關工程完成後，須定期擬備報告，記錄包括地盤、敏感受體、相鄰的場地、構築物和公共設施等狀況。

適任技術人員 T3 的特定任務

- (a) 如有需要，視察為敏感受體而設的防護工程的施工。
- (b) 依照爆破設計，在每次爆破前，須視察所有必須的保護和防範措施的設施和裝置。
- (c) 監測地盤運作和施工方法，以確保符合爆破許可證所載的安全規定。
- (d) 視察所有敏感受體在每次爆破前後的狀況。
- (e) 在爆破前和爆破期間，監測所有敏感受體，並確保監測質量。

(2007年4月)