

認可人士、註冊結構工程師與註冊岩土工程師的職責分工

引言

《建築物條例》訂明，凡建築工程必須委任一名認可人士作為統籌人及一名註冊結構工程師負責結構的部分。過往，涉及岩土的事項及／或工程中與岩土有關的部分，均由認可人士及／或註冊結構工程師負責。在大多的情況下，岩土工程師以分判顧問形式受聘，負責岩土工程的設計和監督，但工程的法定責任仍由認可人士負責承擔。

2. 《2004年建築物(修訂)條例》設立了岩土工程師名冊，並引入了須委任一名註冊岩土工程師負責建築工程中關於岩土部分的規定。這項規定使公眾安全受到更好的保障，因為只有具有適當資格及經驗的岩土工程師才能擔任岩土工程的設計及監督工作，而他們要對自己所負責工程的質量負上法定責任。

註冊岩土工程師的職責及職能

3. 《建築物條例》把註冊岩土工程師的職責及職能，按照建築工程中關於岩土工作的部分分為“執行角色”及“諮詢角色”。詳見附錄A。

認可人士、註冊結構工程師與註冊岩土工程師的職責分工

4. 《建築物條例》第4(1)(c)條規定，從2005年12月31日起，須就建築工程中關於岩土的部分，委任一名註冊岩土工程師，以承擔岩土部分的法定職責。認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師在《建築物條例》下，對建築工程的各自責任已在《建築物(管理)規例》第12條中有所指明，該條條文清楚列出各人須製備及簽署的訂明圖則及文件。雖然認可人士是所有建築工程的統籌人，但本作業備考附錄B也就建築工程中關於岩土部分的職責分工給予詳細指引。本作業備考應與所有建築工程中關於岩土部分的《認可人士及註冊結構工程師作業備考》一起閱讀，特別是《認可人士及註冊結構工程師作業備考》50、75、77、83、85、132、148、161、200、283及284。

5. 註冊岩土工程師應就第2A, 2B, 4, 7A, 7B, 10 和11項任務擔任“執行角色”。對於這些任務，註冊岩土工程師應製備和簽署訂明岩土圖則和報告。例如就第11項任務，註冊岩土工程師應製備和簽署證明永久性地錨和排水斜管正常運作的監測報告。對於由註冊岩土工程師擔任執行角色的岩土工程，註冊岩土工程師須證明工程已按核准的圖則進行，而所完成的工程就岩土方面而言是安全的。

6. 在第1, 3, 5A, 5B, 6B 和12項任務中，註冊岩土工程師須就與岩土相關事項擔任“諮詢角色”的職責和職能。在所有這些諮詢任務中，岩土報告／作支持用的文件應由註冊岩土工程師製備和簽署，這意味着註冊岩土工程師同意對岩土報告／作支持用的文件負責。認可人士或註冊結構工程師則負責製備和簽署相應圖則及與岩土無關的附屬報告和文件。

制裁

7. 與認可人士和註冊結構工程師相同，如果註冊岩土工程師觸犯法例或做出應該施以紀律處分的行為，便須分別按《建築物條例》第40及第7條的規定，遭受檢控或紀律處分。

建築事務監督區載佳

檔 號：BD GP/BORD/75(X)
BD GP/BREG/P/16(Pt V)

初 版：2004年12月

上次修訂版 2006年4月

本修訂版：2009年2月(助理署長／拓展1)(修訂第4、6段及附錄A，以及在附錄B加入第12項任務)

編入索引：認可人士的職責
認可人士、註冊結構工程師與註冊岩土工程師的職責分工
註冊岩土工程師的職責
註冊結構工程師的職責

附錄 A
(認可人士及註冊結構工程師作業備考 294)
(APP-141)

按照《建築物條例》及規例由註冊岩土工程師負責與
岩土有關的任務

角色	與岩土有關的任務
執行	《建築物條例》附表所列地區內的土地勘測 (附錄 B 第 2A 項任務)
	非《建築物條例》附表所列地區內的土地勘測 (附錄 B 第 2B 項任務)
	地盤平整 (附錄 B 第 4 項任務)
	《建築物條例》附表所列地區第 1 號地區內的地下水排水工程 (附錄 B 第 7A 項任務)
	供水系統及水井工程 (附錄 B 第 7B 項任務)
	危險斜坡的修葺工程 (附錄 B 第 10 項任務)
	長期監測 (“佔用許可證”發出後) (附錄 B 第 11 項任務)
諮詢	影響斜坡及擋土牆的拆卸工程 (附錄 B 第 1 項任務)
	建築圖則中的岩土評估(如有需要) (附錄 B 第 3 項任務)
	《建築物條例》附表所列地區的第 1、2 及 4 號地區及北大嶼山指定地區內的基礎工程 (附錄 B 第 5A 項任務)
	影響斜坡及擋土牆的基礎工程 (附錄 B 第 5B 項任務)
	挖掘與側向承托工程 (附錄 B 第 6 項任務)
	上蓋結構(岩土工程設計參數的報告) (附錄 B 第 8 項任務)
	影響任何附近斜坡或擋土牆穩定性的圍板、有蓋人行道及門架 (附錄 B 第 12 項任務)

附錄 B

(認可人士及註冊結構工程師作業備考 294)

認可人士、註冊結構工程師與註冊岩土工程師的職責分工

(APP-141)

1. 影響斜坡及擋土牆的拆卸工程

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物條例》第16(3)bb條	如果未能提供足夠的預防及其他防護措施，建築事務監督可拒絕給予同意書	認可人士及註冊結構工程師擬備及簽署拆卸圖則	註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件	註冊岩土工程師 - 按照《建築物條例》第17(1)(6)(e)條的規定進行與岩土有關的合格監督（此項要求是批准圖則的條件）	由認可人士及註冊結構工程師核證
《建築物(管理)規例》第8(3)條	拆卸圖則是規例的訂明圖則	註冊結構工程師須確保註冊岩土工程師提出的所有相關建議均包含在圖則之內。在向屋宇署提交圖則前，註冊結構工程師及註冊岩土工程師應協調解決所有意見上的分歧	註冊結構工程師簽署承托結構計算資料，以及與拆卸工程有關的結構評估報告	註冊結構工程師 - 上述以外的所有結構工程的監督	
《建築物(建造)規例》第7條	建築工程不會對毗鄰建築物等有不影響				

2A. 《建築物條例》附表所列地區內的土地勘測

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
<p>《建築物(管理)規例》第8(1)(1)條</p> <p>《建築物(建造)規例》第9條</p> <p>《建築物(建造)規例》第24條</p>	<p>《建築物條例》附表所列地區內的土地勘測圖則，是規例的訂明圖則</p> <p>須按照認可標準進行地盤勘測，以提供充分的岩土數據</p> <p>進行地盤勘測，為設計及建造基礎提供所需的一切資料</p>	<p>註冊岩土工程師 - 《建築物條例》附表所列地區內的土地勘測圖則</p>	<p>註冊岩土工程師須簽署所呈交的岩土報告及作支持用的文件</p>	<p>獲委任的註冊岩土工程師須作出所需的定期監督和進行所需的檢查，以確保岩土工程的進行大致上是按照條例及規例的條文和建築事務監督就該工程所批准的圖則，並且是遵從根據《建築物條例》第39A條發出的技術備忘錄而製備的監工計劃書</p> <p>註冊岩土工程師須按《建築物條例》第17(1)(6)(e)條所施加的條件，負責合格的監督，《認可人士及註冊結構工程師作業備考》132已列明有關事項</p>	<p>註冊岩土工程師 - 《建築物條例》附表所列地區內的土地勘測</p>

2B. 非《建築物條例》附表所列地區內的土地勘測

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物(建造)規例》第9條 《建築物(建造)規例》第24條	須按照認可標準進行地盤勘測，以提供足夠的岩土數據 進行地盤勘測，為設計及建造基礎提供所需的一切資料	根據《建築物條例》，向建築事務監督提交圖則以申請核准並非法定要求	註冊岩土工程師須簽署所呈交的岩土報告及作支持用的文件*	獲委任的註冊岩土工程師須作出所需的定期監督和進行所需的檢查，以確保岩土工程的進行大致上是按照條例及規例的條文 細節見《認可人士及註冊結構工程師作業備考》132	註冊岩土工程師 - 土地勘測

- * 如果土地勘測報告屬下列其中一種情況，則相關的基礎、地盤平整、挖掘或其他圖則可能不獲批准。
- 土地勘測報告被認為不可接納；
 - 土地勘測報告未包括所需的由註冊專門承建商(現場土地勘測工程)或註冊岩土工程師提供的證明；
 - 土地勘測報告未包括適當的鑽孔測量記錄。

3. 建築圖則中的岩土評估(如有需要)

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物(管理)規例》第8(1)(ba)條	建築事務監督可能要求呈交就地盤擬進行的建築工程是否適合的問題而作的岩土評估	不適用	註冊岩土工程師簽署所呈交的岩土評估報告及作支持用的文件	不適用	不適用

4. 地盤平整

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物(管理)規例》第8(1)(bb)條	地盤平整工程圖則是規例的訂明圖則	認可人士* - 顯示地盤位置及工程範圍、擬建表面排水渠連接至公共排水渠的總平面圖	註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件	獲委任的註冊岩土工程師須作出所需的定期監督和進行所需的檢查，以確保岩土工程的進行大致上是按照條例及規例的條文和建築事務監督就該工程所批准的圖則，並且是遵從根據《建築物條例》第39A條發出的技術備忘錄而製備的監工計劃書，以及根據《建築物條例》第17(1)(6)(e)條所施加的條件，負責合格的監督，《認可人士及註冊結構工程師作業備考》83已列明有關事項	認可人士*須核證地盤平整工程的竣工
《建築物(管理)規例》第11A條	對《建築物條例》附表所列地區第1號地區內的工程，基礎圖則須與地盤平整工程圖則一同呈交	註冊岩土工程師 - 所有地盤平整工程圖則，不包括總平面圖和只涉及結構細節的圖則	按照《建築物條例》第17(1)(6)(g)條的規定，註冊岩土工程師須就竣工的地盤平整工程簽署有關表現檢討報告及作支持用的文件	註冊結構工程師 - 結構工程的監督	註冊岩土工程師須核證地盤平整工程中與岩土有關工程的竣工 如果涉及結構工程，註冊結構工程師須核證結構工程
《建築物(建造)規例》第20條	地盤平整工程的设计與建造應有足夠的安全度，並且不應對任何構築物等有不利影響	註冊結構工程師 - 顯示結構細節的圖則	註冊結構工程師須簽署結構計算資料及結構評估報告		

* 如果擬建工程僭越政府土地，認可人士必須作出安排，以取得地政總署的許可。

5A. 《建築物條例》附表所列地區的第1、2及4號地區及北大嶼山指定地區內的基礎工程

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
<p>《建築物(管理)規例》第8(1)(d)(i)條 《建築物(管理)規例》第11A條</p> <p>《建築物(管理)規例》第8(1)(d)(ii)條</p> <p>《建築物(建造)規例》第23條</p>	<p>基礎圖則須顯示基礎的大小及位置，連同已進行的地盤勘測工程和擬進行的土地灌漿工程的詳圖</p> <p>在北大嶼山指定地區的工程，基礎圖則的送呈須按照《認可人士及註冊結構工程師作業備考》283所述的方式進行</p> <p>位於《建築物條例》附表所列地區第2及4號地區的基礎圖則須連同作支持用的文件，包括岩土設計假定一覽表、對預期的岩土問題的討論等</p> <p>基礎工程不會對任何建築物等有不利影響</p>	<p>由註冊結構工程師簽署</p>	<p>註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件</p> <p>註冊岩土工程師須簽署位於《建築物條例》附表所列地區第1、2及4號地區的已竣工基礎的表現檢討報告</p> <p>註冊結構工程師須簽署基礎的結構設計計算資料及結構評估報告</p>	<p>註冊岩土工程師 – 按照《建築物條例》第17(1)(6)(e)條，進行與岩土有關的合格監督，作為批准圖則的條件。《認可人士及註冊結構工程師作業備考》83已載列這方面的規定</p> <p>註冊結構工程師 – 除上述監督以外的所有結構工程的監督</p>	<p>認可人士及註冊結構工程師核證基礎工程的竣工</p>

5B. 影響斜坡及擋土牆的基礎工程

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物(建造)規例》第23條	基礎工程不會對任何建築物、構築物、土地、街道或公共設施有不利影響	由註冊結構工程師簽署	<p>註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件</p> <p>註冊結構工程師須簽署基礎的結構設計計算資料及結構評估報告</p>	<p>註冊岩土工程師 – 按照《建築物條例》第17(1)(6)(e)條，進行與岩土有關的合格監督，作為批准圖則的條件。《認可人士及註冊結構工程師作業備考》83已載列這方面的規定</p> <p>註冊結構工程師 – 除上述監督以外的所有結構工程的監督</p>	認可人士及註冊結構工程師核證基礎工程的竣工

6. 挖掘與側向承托工程

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
<p>《建築物(管理)規例》第8(1)(bc)條</p> <p>《建築物(建造)規例》第7條</p> <p>《建築物(建造)規例》第20及23條</p>	<p>根據《認可人士及註冊結構工程師作業備考》148，需要呈交挖掘與側向承托圖則，以供審核，當中應包括岩土設計假定一覽表及包括對預期的岩土問題的討論報告</p> <p>建築工程不會對毗鄰建築物等有不利影響</p> <p>地盤平整及基礎工程的進行不能使毗鄰建築物等的安全度不足夠</p>	<p>註冊結構工程師須簽署圖則</p> <p>註冊結構工程師須確保所有註冊岩土工程師提出的相關建議，均包含在圖則內。在向屋宇署提交圖則之前，註冊結構工程師及註冊岩土工程師應協調解決所有意見上的分歧</p>	<p>註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件</p> <p>註冊結構工程師須簽署支撐的結構設計，以及關於挖掘與地下水位降低對毗鄰構築物影響的結構評估報告</p>	<p>註冊岩土工程師 – 按照《建築物條例》第17(1)(6)(e)條，進行與岩土有關的合格監督，作為批准圖則的條件。《認可人士及註冊結構工程師作業備考》83已載列這方面的規定</p> <p>註冊結構工程師 – 除上述監督以外的所有結構工程的監督</p>	<p>由認可人士及註冊結構工程師核證</p>

7A. 在《建築物條例》附表所列地區第1號地區內的地下水排水工程

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物條例》第28A條	對於《建築物條例》附表所列地區第1號地區的工地，建築事務監督可規定在規例所訂明的圖則上顯示有關地下水排水工程，不論其是否延伸至工地界線以外	註冊岩土工程師 如擬進行的工程延伸至工地界線以外，認可人士*須製備及簽署總平面圖	註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件 註冊岩土工程師須簽署位於《建築物條例》附表所列地區第1號地區的已竣工地下水排水設施的表現檢討報告	獲委任的註冊岩土工程師須作出所需的定期監督和進行所需的檢查，以確保岩土工程的進行大致上是按照條例及規例的條文和建築事務監督就該工程所批准的圖則，並且是遵從根據《建築物條例》第39A條發出的技術備忘錄而製備的監工計劃書，及註冊岩土工程師須按《建築物條例》第17(1)(6)(e)條所施加的條件，執行合格的監督	由認可人士*及註冊岩土工程師核證

* 如果擬建工程侵佔政府土地或毗鄰私人地段，認可人士必須作出安排，以取得地政總署或毗鄰地段擁有人的許可，以及核證工程的竣工。

7B. 供水系統及水井工程

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物(建造)規例》第85至89條	水井的設計、建造與操作不得減損任何建築物等的穩定性，或導致其受損	認可人士 - 在總平面圖內顯示水井的位置、建議的每日抽水速率及抽水時間 註冊岩土工程師 - 在圖則顯示擬建水井的細節、鄰近公共設施及擬採用的井出水量測試方法	註冊岩土工程師須簽署有計算資料輔證的岩土評估，顯示擬議抽水計劃的影響	獲委任的註冊岩土工程師須作出所需的定期監督和進行所需的檢查，以確保岩土工程的進行大致上是按照條例及規例的條文和建築事務監督就該工程所批准的圖則，並且是遵從根據《建築物條例》第39A條發出的技術備忘錄而製備的監工計劃書 註冊岩土工程師須按《建築物條例》第17(1)(6)(e)條所施加的條件，執行合格的監督	認可人士及註冊岩土工程師核證擬建水井的竣工

8. 上蓋結構

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物(管理)規例》第8(1)(i)條	顯示結構詳圖的訂明圖則	註冊結構工程師	註冊岩土工程師須簽署有關上蓋結構的岩土設計參數報告 註冊結構工程師須簽署上蓋結構的結構設計計算資料	必要時，須有註冊岩土工程師的參與	由認可人士及註冊結構工程師核證

9. 合格的監督 (已包括在其他項目內)

10. 危險斜坡的修葺工程

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物條例》第27A條	建築事務監督可頒令給危險或可變得危險的天然、經平整的或人工建造的土地或擋土構築物的擁有人，要求進行指定的工程、或採取勘測及修葺措施	認可人士* - 總平面圖顯示地盤位置及工程範圍、擬建的表面排水渠連接至公共排水渠的總平面圖 註冊岩土工程師 - 修葺工程的圖則，但不包括只涉及結構細節的圖則 註冊結構工程師 - 顯示結構細節的圖則	註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件 註冊結構工程師須簽署結構計算資料及結構評估報告	獲委任的註冊岩土工程師須作出所需的定期監督和進行所需的檢查，以確保岩土工程的進行大致上是按照條例及規例的條文和建築事務監督就該工程所批准的圖則，並且是遵從根據《建築物條例》第39A條發出的技術備忘錄而製備的監工計劃書 註冊岩土工程師須按《建築物條例》第17(1)(6)(e)條所施加的條件，執行合格的監督 註冊結構工程師 - 結構工程的監督	認可人士*及註冊岩土工程師須核證勘測／斜坡穩定工程的竣工 如果涉及結構工程，註冊結構工程師須核證結構工程

- * 下述情況需要認可人士的介入 -
- (1) 擬議的工程侵佔政府土地或毗鄰的私人地段；或
 - (2) 工程不只涉及岩土工程及結構工程。

關於上述第(1)項，認可人士應作出安排，以取得地政總署或毗鄰地段擁有人的許可。

11. 長期監測(“佔用許可證”發出後)

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
沒有法定要求，但《認可人士及註冊結構工程師作業備考》有所規定	<p>《認可人士及註冊結構工程師作業備考》 50 – 預應力地錨的監察</p> <p>《認可人士及註冊結構工程師作業備考》 137 – 排水斜管的監測</p>	<p>監測報告的呈交並非法定要求，但根據《建築物條例》第27A條發出的危險斜坡修葺令個案除外</p>	<p>註冊岩土工程師須簽署岩土報告，其中包含對監測數據的詮釋，以及定期監測記錄</p>	<p>註冊岩土工程師須監督監測工作</p>	<p>不適用</p>

12. 影響斜坡或擋土牆穩定性的圍板、有蓋人行道及門架

《建築物條例》及規例	規定的簡要描述	圖則的簽署	輔證文件的簽署	工程的監督	竣工證明
《建築物(規劃)規例》第64(1)條	<p>圍板、有蓋人行道及門架的圖則應連同申請圍板許可證一併提交</p> <p>《認可人士及註冊結構工程師作業備考》75 - 圍板、有蓋人行道及門架工程不會對任何附近斜坡或擋土牆的穩定性造成不良的影響</p>	<p>由認可人士／註冊結構工程師擬備及簽署有關圖則</p> <p>註冊結構工程師須確保所有註冊岩土工程師提出的相關建議，均包含在圖則內。在向屋宇署提交圖則之前，註冊結構工程師及註冊岩土工程師應協調解決所有意見上的分歧</p>	<p>註冊岩土工程師須簽署岩土報告及作支持用的文件</p> <p>註冊結構工程師簽署承托結構計算資料，以及與圍板、有蓋人行道及門架工程有關的結構評估報告</p> <p>註冊岩土工程師須根據《認可人士及註冊結構工程師作業備考》75附錄D的精簡程序和《認可人士及註冊結構工程師作業備考》75附錄E圍板許可證的續期和輕微修訂，證明任何附近斜坡或擋土牆的穩定性不會受到不良影響</p>	<p>認可人士及註冊結構工程師 - 架設和拆除圍板、有蓋人行道和門架工程的監督</p>	<p>不適用</p>

(2009年2月修訂)