屋宇署認可人士及註冊結構工程師作業備考

17

供水及水井

如有發展項目擬使用水務設施以外的供水,在設計工作開展 之前,應徹底調查水源的足夠性和可能受到的影響。應盡早向水務 監督申請發出關於能否供水的證明書,並於首次遞交建築圖則時一 起提交。

2. 若水務監督使用表格WWO1004或當時有效的表格,根據《建築物(衞生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所)規例》第10A(5)條證明不能由水務設施取得供水,當局可能會考慮批准從水井或其他水源取水的申請。

需求評估

3. 有關沖廁水和食水的需求,須根據《建築物(衞生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所)規例》第10A(4)條評估。"食水"是指符合《建築物(衞生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所)規例》第10A(2)條規定的供水。

沖廁水供應

4. 所需的沖廁水用量應按照以下標準評估:

建築物種類	單位	平均需求
住用建築物	每天每套便溺污 水設備	450 升
辦公室、工廠、百貨公司、商 店、公共建築物和其他類似性 質的非住用建築物	每天每套便溺污 水設備	450 升
食肆	每天每個座位	13.5 升
電影院	 每天每個座位 	4.5 升
學校	每天每人	18 升
旅館和旅舍	每天每個房間	90 升

食水供應

5. 鑑於需求的多樣性和波動程度,食水供應應按個別情況評估,並就供應食水的用途而言,在各方面須令人滿意,亦須足夠。若有疑問,應徵詢水務監督的意見。

空氣調節的用水

6. 水務監督已有指示,無論是食水還是鹹水水管,都不會供水 給蒸發式空氣調節系統,除非該系統須用於特定的工業工序,並僅 限於該工序的即時需要,則作別論。

水井

- 7. 通常來說,不得在政府土地上掘井。根據《建築物(建造)規例》第85條,只有在下述情況才准許在私人土地上掘井:
 - (a) 井的出水量足夠;
 - (b) 抽水不會對附近的設施、建築物、構築物或土 地造成負面影響。
- 8. 要求批准掘井的申請應附帶下述資料:
 - (a) 圖則,包括橫截面圖,以顯示擬建井與可能由於抽水而造成地下水下降範圍內的設施、建築物、構築物及土地的相對位置、範圍內現存的地面狀況,以及因與建井有關的發展項目而產生的改變;
 - (b) 顯示水井的設計詳情的圖則,包括井的濾隔和 電極開關裝置(如有),以及擬建井的開發方 法說明書;
 - (c) 建議每天抽水的速率和時間的說明書;及
 - (d) 進行井的出水量測試的建議書。
- 9. 若上述資料不能證明附近的設施、建築物、構築物或土地不會受到影響,便須由註冊岩土工程師擬備下述的附加細節:

- (a) 一份專為擬建井的建造的場地勘測報告,需附 帶地盤範圍的鑽孔記錄,並包括地下水/測壓 管水位的量度和實地滲透試驗;
- (b) 一份由計算資料輔證的岩土評估,說明擬抽取 的地下水對受影響的設施、建築物、構築物或 土地的長期和短期的影響,該評估應包括地下 水變化、地面移動和附近的建築物、構築物及 土地穩定性的影響(如合適);
- (c) 如有需要,提供一份詳細的實地試驗建議書, 以核證上述(b)段所作的假設和測計,該試驗 可以是單獨或與出水量測試一起進行。
- 10. 由於地質情況,本港境內有些地區並不適合掘井抽取地下水,因爲可能造成地面過度沉降。目前,該些地區包括附表所列地區的第2號地區內的元朗市及第4號地區內的馬鞍山,水務監督同意盡可能在這些地區供應沖廁水。

井的出水量測試

- 11. 若每天抽水時間少於12小時,便批准根據《建築物(衞生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所)規例》第10A(7)條,進行附錄A所述的測試形式和方法。若每天所需的水量不能從少於12小時的抽水時間所獲得,或當水井的長期出水量值得關注時,則可能需要較複雜的測試。在這種情況下,可能要尋求批准,以使用其他方法,例如BS6316:1983所推薦的方法。
- 12. 在進行任何井的出水量測試開始之前至少一星期,向屋宇署和土力工程處提交書面通知。

供水證明書

13. 《建築物(管理)規例》第25A條規定認可人士發出的證明書,如按附錄B(適用於永久接駁)和附錄C(依據《建築物(衞生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所)規例》第10A(7)條)建議的範本發出,將獲接受。一份額外的井出水量測試報告副本,應經由土力工程處交給土木工程圖書館的岩土工程資料庫。

14. 此外,食水供應的水質亦應令建築事務監督滿意。因此,可能需要提交一份水樣本檢驗報告(可向水務監督提出申請而取得),或其他可接受的證據以作證明。

建築事務監督張孝威

檔 號: BD GR/BL/P/3

GC 4/16/21

BD GP/BORD/75

初 版: 1975年1月 上次修訂版: 1994年3月

本 修 訂 版: 2005年12月(助理署長/支援、土木工程拓展署

土力工程處副處長(港島))-(修

訂第9至10段及附錄A的附件I)

編 入 索 引: 《建築物(管理)規例》一供水證明書

《建築物(衞生設備標準、水管裝置、排水工程及

廁所)規例》一供水 沖廁水需求一評估

供水一從水井或其他水源

井的出水量測試

(認可人士及註冊結構工程師作業備考 17) (APP-4)

井的出水量測試程序

- 1. 井的出水量測試只應在12月1日至4月30日期間進行。
- 2. 井的出水量測試須連續7天進行。第1至6天的抽水速率 應爲擬議的每日平均出水量除以擬議的每日抽水時間。以容許每天 至少有12小時的復原時間,此抽水時間不可多於每日12小時(第7 天的抽水速率,請參見第5段)。
- 3. 每天的實際抽水量須用水錶量度。所抽的水量不能用水 泵的額定輸出量計算。
- 4. 由地面量度的井內的水位,應在開始測試前至少24小時讀一次,並在每天開始抽水前和結束抽水後即時再讀水位。在抽水的第1和第6天,讀水位的時間應在開始抽水的首10分鐘期間每分鐘讀一次,接著由第10分鐘至第120分鐘期間,每10分鐘讀一次,然後每隔一個半小時讀一次,直至抽水結束。
- 5. 懸浮固體粒子的檢查應在抽水的第7天進行;屆時,已安裝的水泵應運行在最高排放速率和最大的水位下降幅度。
- 6. 從井抽出的水應排入適當的排水溝或水道,不可排放至 任何能滲回水井的位置或含水層中的位置。

附註

- (a) 是項測試只用於確定可得到所需的水量、測試地下水的回灌和 復原,以及測試井濾隔和過濾填料是否足以防止過量泥土流 失;
- (b) 每日抽水的時間應足以達到所需的每日井出水量。在任何情況下, 都不應假定因在一個24小時時段中的部分時間能達到所需的流量, 就能在每週7天的全日24小時,持續達到所需流量;
- (c) 如每日的抽水量不少於每日所需的水量、每日抽水停止後地下水足夠地復原,以及抽出的水按上述第5段檢驗時是乾淨的, 測試結果就可接受;
- (d) 井的出水量測試結果應記錄在附件I的表格內。

附錄A的附件I

(認可人士及註冊結構工程師作業備考 17) (APP-4)

井的出水量測試記錄

1.	每日所需沖廁水/	食水*的水量 =	升
2.	井的深度=	米 (深度至: 濾隔頂 = 濾隔底 = 米)	米)
3.	井的直徑=	毫米	
4.	水泵類型:水面泵/潛水泵*(製造/型號))
5.	測試前24小時地下水水位= 於)		米(取

6. 按《認可人士及註冊結構工程師作業備考》17附錄A所述程序 進行的測試。

日期	時間		抽水時間 (小時)	抽水量 (升)	井內的	り水位
	開始	結束			抽水前	抽水後

* 删去不適用者

(2005年12月修訂)

(認可人士及註冊結構工程師作業備考 17) (APP-4)

(證明書範本)

由認可人士發出關於接駁供水的證明書

《建築物(管理)規例》

第25A條(1)(b)(i)/(1)(c)/(2)(b)(i)/(2)(c)*

致:建築事務		
屋宇署檔號	:	日期:
地址: .		
地段編號:		
由(井/	除井以外其他水源)*所	接駁的(沖廁水/食水)*供水
工程及廁所		(衞生設備標準、水管裝置、排水 2)*條,把供水由(井/其他水源 築物。
	簽署	認可人士
	姓名	
註冊證明書;	編號	屆滿日期
	W HH	

*請適當地列明

(認可人士及註冊結構工程師作業備考 17) (APP-4)

(證明書範本)

井的出水量測試證明書

《建築物(衞生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所)規例》 第10A(7)(c)條

致:建築事務盟	监督	
屋宇署檔號	:	日期:
地址: .		
地段編號:		
師作業備考》	17附錄A說明的標準程序	圖則和《認可人士及註冊結構工程 (或列明其他獲批准的方法)*進 的結果,是真實無訛的記錄。
	簽署	認可人士
	姓名	
註冊證明書	編號	屆滿日期

* 請適當地列明