

## 規劃及設計排水工程

本作業備考就新建築物排水工程的規劃及設計訂立規定。

## 引言

2. 在進行維修保養排水系統期間，經常遇到的困難是難以進入地下排水渠和地面排水管，因為這些渠管均敷設在私人處所，如商店（特別是食肆及其廚房）和分屬不同佔用人的住用單位的下面和裏面。進行調查和維修工程時，可能需要進入私人處所，鑿開地板和挖掘坑道。這樣會對佔用人構成不便。在最差的情況下，該處所可能須封閉以便進行維修。

## 改善措施

3. 爲了排除上述困難和方便日後維修保養公用排水渠，根據《建築物條例》第 28(1)條，有關人士必須遵守下列規定：

- (a) 除了在停車場樓層的排水渠，所有新建築物的全部公用地下排水渠應敷設在“未經佔用”的空地或土地，或另將該處指定爲建築物的公用部分；
- (b) 如在非擬爲單一佔用人佔用而建的住用建築物內設置公用便溺污水及廢水豎管，這類豎管應設於建築物的公用部分。如建議設置管槽或管井來容納污水和廢水豎管，應分別遵照下列的準則。

## (I) 管槽

- (i) 管槽應可從建築物的公用部分到達；
- (ii) 爲了保養和維修喉管，喉管前應有少於 700 毫米的無障礙作業空間。

- (iii) 通往管槽的門或檢修門的尺寸不得少於 600 毫米闊 x 2 000 毫米高，並須符合《2011 年建築物消防安全守則》C 部的規定。

## (II) 管井

- (i) 管井的尺寸不應少於 1 200 毫米 x 1 500 毫米。
- (ii) 除了從建築物的公用部分進入以供檢查和維修保養的出入口外，管井不得有其他開口。管井出入口的間距不得超過 21 層樓。
- (iii) 爲了進行檢查和維修保養，整道管井應裝設配備護圈的豎梯。
- (iv) 須配置格柵平台，平台與平台的間距不得超過 4 層樓。
- (v) 每個出入口的開口不得少於 600 毫米闊 x 2 000 毫米高，並須符合《2011 年建築物消防安全守則》C 部的規定。
- (vi) 管井的底部和頂部各開一個通風口，其淨面積最小應爲管井平面面積的十分之一。

除下文第 4 段另有規定外，管槽和管井的面積可獲豁免計入總樓面面積內。露天管井亦可獲豁免計算入上蓋面積。管井設計的圖解樣本見附錄 A，以作一般參考。

- (c) 裝有室外便溺污水及廢水豎管的內角和天井，其底部應指定爲建築物的公用部分，並應有足夠的通道通往該處〔在有需要時可以豎梯接達〕，以便進行維修保養和清潔工作；
- (d) 對於擬爲單一佔用人佔用的住用建築物或單一家庭式住宅的建築物以外的住宅處所，單位的喉管不應伸進下一樓層屬另一個不同佔用人的單位內；
- (e) 除了不高於 3 層的建築物外，位於與大廈主要廢水/髒水豎管最底部同一水平高度的樓層內的衛生潔具，須設有獨立而直接連接沙井的廢水/髒水豎管。



- (f) 連接水廁潔具和污水盆的所有便溺污水管的標稱直徑應不少於其所連接的潔具出口的直徑；及
- (g) 便溺污水和廢水管只能在轉向不可避免時才可彎曲。在實際可能的情況下，豎管底部彎位的半徑從中心線量度不應少於豎管半徑的 4 倍，但在任何情況下從豎管中心線量起不得少於 200 毫米。

4. 如管槽和/或管井是用作放置雨水管、便溺污水管、廢水管、以及其他屬於非強制設施或非必要機房分配網絡一部分的喉管<sup>1</sup>，則上文第 3(b) 段的總樓面面積寬免的批出須符合《認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考》APP-151 就“優化建築設計 締造可持續建築環境”所訂明可獲總樓面面積寬免的先決條件及寬免的整體上限的規定。

5. 為了給予喉管在設計上的彈性，以符合上文第 3(d) 段的規定，建築事務監督會考慮就《建築物（衛生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所）規例》第 25(1)條作出變通的申請，以准許從浴缸或淋浴盆至隔氣彎管的喉管總長度達至 750 毫米而坡度不少於 1:40。如為收納住用單位內的浴室／盥洗室／廚房的喉管（不論是橫向或是垂直的喉管）而採用凹下樓板的設計的話，則地台飾面與該凹下樓板之間的空間不得以混凝土或其他可能對喉管的日後維修保養造成妨礙的類似物料回填。如對有關空間進行回填屬無可避免，則須提供足夠的出入口（如適當尺寸的檢修門及／或由有關喉管延伸至造好樓面水平的清理孔），以方便對有關喉管的每一部分作出檢驗，或清除喉管內出現的淤塞。為方便日後對位於空間內的喉管作出檢驗，可安排在合適儀器（例如手提相機或閉路電視攝像儀器）的輔助下，通過出入口進行有關檢驗。認可人士應提醒建築物業主，如採用凹下樓板的設計，地台飾面可能因為進行喉管維修及保養工作（如更換喉管或維修出現滲漏的連接處）的緣故，而須將其打開及隨之作出修復。

6. 此外，也應就建築物外部的排水管的維修保養參考《認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考》ADV-14。為了將來的維修保養，應在設計階段考慮就高樓大廈的各排水區分別採用單獨的渠管。

7. 雖然第 3(d)段的規定不適用於非住用樓宇，但若可行的話，當局亦鼓勵認可人士在此類樓宇就排水管方面採用同樣的安排。

---

<sup>1</sup>有關非強制設施或非必要機房的例子，請參考《認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考》APP-151。

本作業備考先前各版本的適用範圍

8. 本作業備考“2004年5月”版及“2011年1月”版的內容，會視乎情況適用於本作業備考“2011年1月”版的第8及9段所述情形下而提交／批准的建築圖則。



建築事務監督區載佳

檔 號：BD GP/BORD/21 (III)  
BD GP/BREG/P/49 (V)  
BD GP/BORD/21 (IV)

本作業備考前稱《認可人士及註冊結構工程師作業備考》211

初 版：1997年8月  
上次修訂版：2011年1月  
本修訂版：2012年9月(助理署長／拓展1)(修改第1、  
2、3、4、5、7及8段和附錄A，  
刪除先前第9段)

## 典型管井安排的截面示意圖

出入口的間距不得超過  
21 層樓。出入口門的耐  
火效能不得少於圍封牆  
的耐火效能。

庇護層/空中花園/公用  
空間

管井

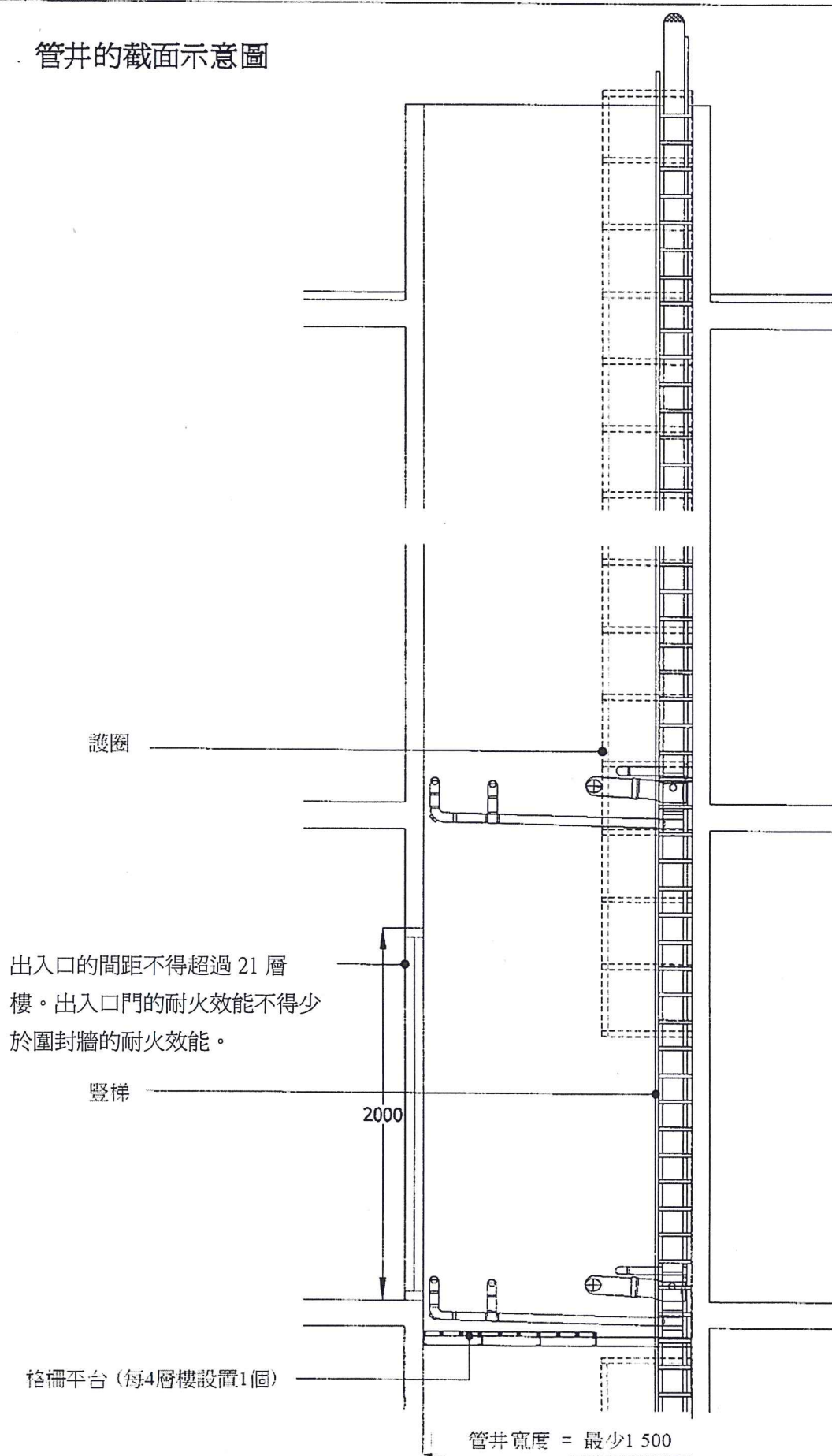
格柵平台 (每4層樓設置1個)

通風口  
(面積不少於管井橫截面積的1/10)

有蓋兒童遊樂場/庇護層/空中  
花園/公用空間/停車場

立截面

# 管井的截面示意圖





## 管井安排的樣本圖

