

建築物項目中濾水隔的安裝、運作及保養指引

1.0 目的

1.1 本文件制定了建築物項目中濾水隔的安裝、運作及保養指引。

1.2 建議所有新建築物於關鍵的位置安裝 0.1 毫米孔徑的濾水隔，以加強防護沉積物。對於現有建築物，若其內部供水系統出現可見顆粒，則建議在符合現場條件下安裝。

1.3 本指引旨在確保濾水隔的有效性能，保障水質，並保護下游設備如水錶及水泵。

2.0 安裝

2.1 關鍵的位置

濾水隔應安裝於以下位置：

- (a) 在地下水缸前：防止沉積物進入水缸；或
- (b) 在地下水缸後及天台水缸前：防止沉積物進入下游的管道系統

2.2 技術要求

2.2.1 **尺寸**：為減輕可能因沉積物堵塞造成的壓力損失，建議濾水隔的尺寸至少比上游水管直徑大一級標準公稱尺寸¹。

2.2.2 **保養入口**：建議選用配有快速開啟蓋的型號，以簡化及加快例行保養工作。

2.2.3 安裝及檢測：

- (a) 濾水隔必須按照其本體上標示的水流方向安裝；
- (b) 必須特別注意確保濾水隔籃的凸面朝向進水水流（如適用）；

¹ 詳情請參考濾水隔的產品手冊。

(c) 安裝後，濾水隔外殼應以其額定工作壓力的 1.5 倍²進行壓力測試

2.2.4 **旁通裝置**：建議設置旁通裝置，以便在濾水隔維護期間維持供水。

2.2.5 **批核**：濾水隔須符合水務署《一般認可》。獲水務署接納《一般認可》的濾水隔列表已上載於水務署網站³。

2.2.6 有關 0.1 毫米孔徑的濾水隔的詳細技術要求已列載於**附件**。

2.3 專業建議

如對安裝的任何方面有疑問，應諮詢並聘請持牌水喉匠。他們的參與對於確保符合規定並取得有關部門所需批准是必要的。

3.0 運作及保養

3.1 保養原則

為防止堵塞、水力損失及潛在的交叉污染，負責方必須根據製造商的指示保養濾水隔。定期沖洗至關重要。建議協調濾水隔沖洗工作與已安排的水缸保養工作，以減少對住戶的影響⁴。

3.2 沖洗頻率

一般建議每 3 至 6 個月進行一次沖洗。然而，可根據水質狀況及 0.1 毫米濾網上積聚的微粒多寡，進行更頻繁的沖洗。

3.3 沖洗程序

沖洗濾水隔的標準程序如下：

² 例如，若壓力等級為 PN16，測試壓力應為 $16 \text{ bar} \times 1.5 = 24 \text{ bar}$

³ <https://www.wsd.gov.hk/tc/plumbing-engineering/pipes-and-fittings-to-be-used-in-inside-service-or/general-acceptance/index.html>

⁴ 請參水務署網頁上載的「食水系統維修指引」

<https://www.wsd.gov.hk/filemanager/tc/share/pdf/FWPMGc.pdf>

1. 使用上游及下游隔離閥截斷供水。
2. 打開濾水隔蓋並小心取出濾水隔籃。
3. 使用高壓水徹底清洗濾水隔籃。
4. 仔細檢查濾網是否有任何損壞（例如撕裂、變形）或殘留碎屑。
5. 若濾網損壞或無法完全清洗乾淨，必須予以更換。不得重新安裝已損壞的濾網。
6. 若濾網完好且清潔，則小心重新組裝，確保所有密封件安裝妥當。
7. 恢復供水並檢查是否有滲漏。監測水質；若仍有顆粒，請排清並重新注滿相關的水缸。

3.4 更換濾網

由於 0.1 毫米孔徑的濾網非常精細，且在運作過程中會很容易堵塞和受到物理損壞，因此屬消耗品。負責方應確保備有現成的替換濾網。根據第 3.3 節，任何損壞的濾網必須立即更換。

完

表 B2.1.1.3 內部供水系統和消防供水系統的配件物料

閥門組件/濾水隔物料	食水內部供水系統		鹹水內部供水系統	消防供水設備	
	冷水	熱水		食水	鹹水
D. 閥座和閥盤					
銅合金-黃銅**	✓	✓	✓	✓	✓
銅合金-抗脫鋅（DZR）黃銅	✓	✓	✓	✓	✓
銅合金-青銅（炮銅）	✓	✓	✓	✓	✓
低塑性聚氯乙烯（PVC-U）	✗	✗	✓	✗	✗
符合BS EN 681-1的彈性物料，WA型（彈性密封件）*	✓	✓	✓	✓	✓
不銹鋼（304級）	✓	✓	✗	✓	✗
不銹鋼（316級）	✓	✓	✓	✓	✓
E. 螺栓、螺母和墊圈					
鋼	✓	✓	✗	✓	✗
不銹鋼（304級）	✓	✓	✗***	✓	✗
不銹鋼（316級）	✓	✓	✓	✓	✓
F. 閥蓋（閥盤）/彈簧（單向閥）					
銅合金	✓	✓	✓	✓	✓
（帶有塗層的）延性鐵*	✓	✓	✓	✓	✓
不銹鋼（304級）	✓	✓	✗	✓	✗
不銹鋼（316級）	✓	✓	✓	✓	✓
G. 屏障（濾水隔）					
不銹鋼（304級）	✓	✓	✗	✓	✗
不銹鋼（316級）	✓	✓	✓	✓	✓

類別	其它
類型	濾水隔
水務設施規例規定的規格	BS EN 12266-1:2012 工業閥門.金屬閥門壓力試驗的檢測、試驗程序和驗收標準。強制性要求
測試項目	<ul style="list-style-type: none"> 尺寸（根據製造商要求） 內部壓力的殼壁緊密性（BS EN 12266-1 : 2012） 塗層厚度（WIS 4-52 -01附錄B） 抗拉試驗（適用於球狀石墨鑄鐵的BS EN 1563:2011/ 適用於灰鑄鐵的BS EN 1561:2011） 化學成分（適用於閥體、內套筒等組件）