



## 污水處理系統的保養和運作

### Maintenance and Operation of Onsite Sewage Systems

#### 污水處理系統何時使用？

沒有接入市政或城市排污系統的任何住宅或建築物，均需採取措施清除人類排泄物（糞便和尿）。未由市政（集中）污水處理設施提供服務的所有建築物，均應在建築物所在地設立污水處理系統。該系統應妥善設計，並報備當地衛生局。

常見的污水處理系統由兩個基本部分組成：

- 化糞池：有時附屬於污水處理設施
- 散排區：一般是一系列地下管道或水槽，將經過部份處理的污水均勻地排入地下，以便進行最後的處理

#### 化糞池或污水處理設施是如何運作的？

##### 化糞池

化糞池是一個不會滲漏的地下容器，用於接收、處理和沉澱人類排泄物。固體排泄物沉澱到化糞池底部，變成泥狀沉積物，而油分和其它較輕的物質則會浮在表面，形成一層浮渣。化糞池內的厭氧細菌（即無需氧氣的細菌）會將固體排泄物分解。

化糞池正常運作時，這些細菌可以減少 50% 至 60% 的固體排泄物。容器底部的泥狀沉積物與表層浮渣之間的液體會從容器中流出，進入散排區。液體在泥土中會受到進一步的處理，然後才匯入地下水。

仍積留在化糞池內的泥狀沉積物和表層油分需要定期泵出（一般每 2 至 3 年）。經授權的化糞池系統排空承包商可提供這項保養服務。

#### 污水處理設施

常見的污水處理設施利用空氣來幫助分解和處理排泄物。排泄物流入污水處理設施之前，需先經化糞池處理。經污水處理設施處理的液體排泄物在進入散排區前水質會有所提高，所以比直接從化糞池排出的液體更清潔、更安全。同時，這樣做也使得廢物排放區域的面積較小。

#### 我應該如何安裝污水處理系統？

所有希望安裝新的污水處理系統或改建、維修現有系統的房主，都必須遵照《公共衛生法案》（Public Health Act）和《污水系統條例》（Sewerage System Regulation）進行操作。如需瞭解更多資訊，請訪問衛生廳網站的「現場污水處理系統」頁面，網址：

[www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/waste-management/sewage/onsite-sewage-systems](http://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/waste-management/sewage/onsite-sewage-systems)。

房主必須聘請經授權的專業人士來安裝、改造或修理污水處理系統，包括專業工程師或經註冊的現場廢水處理人員（registered onsite wastewater practitioner，簡稱 ROWP）。

ROWP 分為四類：規劃員、安裝員、保養服務員和私人核査員。每人可註冊一個或多個類別，並提供多種服務。經授權的專業人士會對房主的需求和土地處理、散排污水的能力進行評估，然後規劃出可以滿足這些需求的現場污水處理系統。

報備規劃方案後，經授權的專業人士便可安裝系統。安裝完成後，該專業人士需認證該系統是根據規劃方案而安裝。他們還將為房主和衛生部門提供保養方案和系統結構的建設圖樣。

## 如何保養污水處理系統？

污水處理系統一旦投入使用，房主便有責任落實該系統的保養方案。房主必須請符合資質的維護人員（ROWP）提供服務。如果保養工作不適當或不充分，有可能導致系統失效，您將支付昂貴的費用來維修或更換新的污水處理系統。污水處理系統失效亦可能導致當地飲用水源受到污染，居民們會因此面臨罹患重症的風險。

備有一份顯示污水處理系統各部分準確位置的圖樣是很重要的，這樣，您和保養人員便能找到系統各部分的位置。如果您的污水處理系統是根據《污水系統條例》安裝的，那麼經授權的專業人士會在安裝時提供污水系統的建設圖樣。

所有污水處理系統均需要始終確保正確操作，並長期保養。污水處理系統的所有者應聯繫經授權的專業人士，與之簽訂年度服務合約。

污水處理系統通常需要每 2 至 5 年保養一次。實際保養頻率應視該系統的使用人數和每日的污水流量而定。房主應向經授權的專業人士諮詢，或查閱污水系統保養方案，以瞭解具體的監測和保養要求。

保養污水處理系統時，應牢記以下幾點：

- 聘請經授權的專業人士為您服務
- 如果要清理泥狀沉澱物，最好選在春季，而不是秋季。這樣能夠防止把未分解的固體排泄物留在池內過冬
- 不要將化糞池刷洗乾淨。池內應留有少量的泥狀沉澱物，細菌才能繼續活動

## 我應如何避免污水處理系統出現問題？

污水處理系統會由於多種原因受到損壞。如果採取以下措施，您便可以預防絕大部分問題：

- 如果您的污水處理系統安裝於 2005 年 5 月 30 日之後，請繼續遵照您的保養方案。如果

您使用的污水系統安裝於 2005 年之前，請聯繫經授權的專業人士，請他們為您制訂一份保養方案

- 如果您居住的地方霜凍過深，您應在冬季使用多層稻草或硬質泡沫塑料板包裹主要管道並覆蓋散排區域，以保持溫度。對化糞池和連接房屋的管道也應採取保溫措施
- 使用防雪柵欄，以最大限度地減少積雪，保持溫度
- 如果散排區域有水積存，您應向經授權的專業人士徵詢意見
- 勿讓任何車輛（包括雪地車）在污水處理系統區域行駛或停泊
- 不要把油漆、溶劑或任何有毒化學物品沖入馬桶
- 不要在污水處理系統附近種植大型樹木或灌木，因為樹根可能會影響散排區域的土壤
- 不要讓屋頂、室外地下管道或任何表面上的水流入污水處理系統及其周圍區域
- 不要讓過多的水流入污水處理系統，使系統超負荷運作。例如，馬桶不斷沖水、水龍頭不斷滴水、在散排區及其周圍澆水或是連續多次清洗大量衣物等都有可能使系統超載。為您的房屋制定節水計劃
- 不要把煙蒂、濾紙、衛生巾、報紙、一次性尿不濕、安全套、抹手紙、頭髮、金屬或金屬製品、咖啡渣、茶葉渣、脂肪或油脂等沖入馬桶。這些物品均會阻塞化糞池或散排區
- 除非您提高系統的能力，否則不要安裝垃圾處理機
- 系統不應在冬季長時間閒置
- 不允許任何人在散排區一帶放養大型家畜

如果您對於污水處理系統如何運作或當地規章有任何疑問，請與您的地區環境部門聯繫：

[www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-health-care-system/partners/health-authorities/regional-health-authorities](http://www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-health-care-system/partners/health-authorities/regional-health-authorities)。