



井水檢測 Well Water Testing

我的井水可以安全飲用嗎？

如果您的飲用水來自私家水井，那麼您應請化驗機構對井水進行檢測，以瞭解飲用水對您和家人是否安全。

水質不過關的井水可能會使人生病。即使您沒有感到不適，您的井水也有可能不安全。井水中的有些污染物可能會造成長期健康問題。

卑詩省規定，所有的飲用水供應商都必須定期檢測水質，其中包括小型私家系統（例如餐廳或露營車營地）、合作共有系統（例如分契式物業）和當地政府名下的大型市政系統。水樣會被送往具備資質的化驗機構進行檢測。

如果您有私家水井，則需自行安排井水檢測，以確定井水是否能夠安全飲用。鄰居家的水井經檢測符合安全標準，並不意味著您的井水同樣安全。井水是否安全，取決於地表和地下的地質狀況、水井深度和構造，以及其他因素。

需要注意的是，檢測結果僅僅反映檢測當日的井水質量。井水的水質會隨時間推移發生變化，天氣、季節、乾旱、洪水或其他因素均可能導致污染。您需要定期檢測井水，並保留檢測結果，供日後參考。

為甚麼我的井水可能存在安全隱患？

您的井水可能看起來、喝起來並無異樣，但許多有害物質是您嚐不到、看不到、聞不到的，例如可能對您健康構成威脅的細菌和化學物質。這些有害物質可能因人類活動產生，亦有可能是自然產物，並通過地表和地底進入水井。例如，附近的農場耕作、農業活動或化糞池系統，如建造方式不妥或未予以正確維護，可導致更多的硝酸鹽和肥料滲入泥土，污染井水。未對水井進行妥善維護，也可能導致井水污染。

井水檢測包含哪些內容？

井水檢測分為 2 類：

1. 細菌檢測
2. 化學物質檢測

細菌檢測

每 2 至 3 年應進行一次細菌檢測。水中常見的兩種細菌是：總大腸菌群（Total Coliforms）和大腸桿菌（*E.coli*）。

總大腸菌群

總大腸菌群包括存在於泥土中、地表水和動物腸道中的細菌。在水井中發現總大腸菌群，不一定意味著井水不能安全飲用，但可能表明：

- 水井可能需要修繕，或衛生狀況可能需要改善
- 水井可能受到了地表污染

大腸桿菌（*E. coli*）

大腸桿菌來源於動物腸道。井水中如發現大腸桿菌，表明水井近期受到了糞便污染。糞便中的微生物會導致胃腸疾病，包括腹瀉和噁心，甚至可能導致死亡。嬰兒、兒童、長者、有免疫缺陷或其他疾病的人士可能會受到更嚴重的影響。

大腸桿菌污染直接關乎您的切身健康，如井水中含大腸桿菌，表明井水不適合飲用。

如需瞭解更多資訊，請參閱環境廳（Ministry of Environment）發布的有關「地下水中總大腸菌群、糞便細菌和大腸桿菌」的資料單：www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/water-wells/coliform020715_fin2.pdf（PDF 179 KB）。

化學物質檢測

化學檢測應定期進行，通常至少每 5 年需檢測一次。卑詩省地下水中通常需引起注意的化學物質有：硝酸鹽、氟和各種金屬，例如砷、鉛、銅和錳。

硝酸鹽

卑詩省各地有多處水井曾被發現含有大量硝酸鹽。這種情況通常出現在地下水因地表活動（例如耕作或農場運營）而受到污染的地區。如要瞭解更多資訊，請參閱 [HealthLink BC File #05a 井水中的硝酸鹽](#)。

金屬元素

由於井水來自地下，土壤和岩石中的各種金屬元素便會溶入水中。部分金屬元素（例如砷）如含量過高，會對健康產生長期嚴重後果。其他金屬元素（例如鉛和銅）也可從管道和焊接口溶入水中。您可能感覺到井水的味道或氣味有異樣，或注意到管道上產生斑跡，但並非所有金屬都會導致這些現象。

其他化學物質

井水中發現的化學物質，可以是人類活動所致，也可能是天然產生的。絕大多數自然產生的化學物質通常含量很低，幾乎不會或者很少會危害人體健康。例如，低量的氟有助於口腔健康，但高量的氟則會對兒童的骨骼和牙齒發育產生負面影響。如需瞭解更多資訊，請參閱 [HealthLinkBC File #28 有關飲用水中加入氟化物的資訊](#)。

如果您居住在農耕或農場區域，最好也對井水中的殺蟲劑含量進行檢測。如果您居住在加油站或工業區附近，或是居住區域曾有過化學品傾瀉或已知污染，您應考慮擴大井水污染物的檢測範圍。

如需瞭解更多資訊，請前往當地衛生單位索取或訪問以下網址閱讀《安全飲用水供應：與您的健康息息相關》報告：www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/safe-water-supply-vital-health.pdf（PDF 183 KB）。

如何檢測井水？

請通過您當地的衛生單位聯繫飲用水專員（Drinking Water Officer，簡稱 DWO），瞭解進行井水檢測的渠道，或舉報您所在地區可能存在的污染。訪問衛生廳的《飲用水水質》（Drinking Water Quality）頁面，獲取衛生單位的聯繫方式：www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/water-quality/drinking-water-quality/health-authority-contacts。

飲用水專員（DWO）可能會告訴您如何查找能夠為您檢測井水的化驗機構。化驗機構會為您提供所需的取樣瓶和相關指示。請仔細閱讀指示，並嚴格遵守。化驗機構（或您當地的衛生單位）可能會提供資料，來幫助您理解檢測結果，並確定水質是否有問題。

如果檢測結果顯示井水可能遭受了污染，該怎麼辦？

如果檢測結果達到或接近建議上限數值，那麼井水不太可能會對健康立即產生影響。然而，從長遠來看，您仍應考慮安裝處理系統，以去除污染物。無論何時，一旦檢測結果遠超建議上限數值，您應與飲用水專員（DWO）聯繫並徵詢意見。

如細菌檢測結果不佳，則表示井水已對健康產生直接威脅。如井水中發現大腸桿菌，那麼在飲用井水、用井水準備食物或刷牙之前，您必須先對水進行處理。如需瞭解飲用水短期處理方法（例如將水煮沸），請參閱 [HealthLinkBC File #49b 飲用水消毒](#)。針對所有檢測到的大腸桿菌，您都應該究其源頭，如果無法從根本上進行改善，則應採取長期處理措施。

如需瞭解有關井水消毒的更多資訊，請諮詢飲用水專員（DWO）或訪問以下網址，閱讀《水井消毒：使用簡單的氯化方法》：www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/water-wells/bc_gov_5402_water_well_disinfection_webbrochure.pdf（PDF 3.42 MB）。

加拿大衛生部的《加拿大飲用水質量指南》（Guidelines for Canadian Drinking Water Quality）針對飲用水中可接受的各種可能出現的污染物的上限提出了建議：www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/water-quality/drinking-water/canadian-drinking-water-guidelines.html。

甚麼是長期處理？

有多種飲用水處理裝置能夠有效去除污染物。您當地的飲用水專員（DWO）可向您建議各種可行的處理方式，水處理方案供應公司可以根據您的具體水質問題提供解決方案。

最終選擇何種裝置、相關費用以及後續維修、跟進取樣和長期檢測均由私家水井所有人負責。

如需瞭解有關井水的更多資訊，請訪問環境廳的水質保護和可持續發展司（Water Protection & Sustainability Branch）：www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/groundwater-wells 或聯繫飲用水專員（DWO）。