



## 飲用水中的錳 Manganese in Drinking Water

錳 (Mn) 是一種存在於空氣、食物、土壤、消費品和飲用水中的化學元素。

### 為什麼需留意飲用水中的錳？

少量的錳元素對人體健康是必要的，不過最新的加拿大衛生部研究顯示，飲用水中如含有過量的錳會對人體健康造成威脅。

錳還會令飲用水變色但沒有味道，它也會沾污衣物。

### 飲用水中含有過量的錳會造成哪些健康問題？

飲用水中的錳含量過高，會影響嬰兒和幼童的大腦發育。根據加拿大衛生部的資料，飲用水中的錳最易被人體吸收。

### 錳含量達到多少會引起健康問題？

加拿大衛生部規定，飲用水中錳的最高可接受濃 (MAC) 為每公升 0.12 毫克 (120 $\mu\text{g}/\text{L}$ )。

MAC 旨在保護所有加拿大人，並根據最易受傷害／敏感人群（例如嬰兒和幼童）而制定的。

加拿大衛生部還針對錳含量制定了新的外觀標準，即每公升 0.02 毫克。水中的錳達到這一濃度不會對健康造成影響，但會影響水的顏色和外觀。

有關最新版指南的更多資訊，請瀏覽[加拿大政府：加拿大飲用水品質指南：指南技術文件 - 錳](#)。

### 為什麼飲用水中的錳到現在才被認為會造成健康問題？

錳一直以來都被認為不會對飲用水造成嚴重影響（例如只會沾污衣物、管道部件等）。但最新的科學研究顯示，飲用水中如有高含量的錳，會對健康產生影響。這一全新發現被用於修訂有關飲用水中錳元素的指南。

### 我怎麼知道飲用水有沒有錳？

含有高錳的水可能會顯示出特定顏色（如深褐色或黑色）。衣物和管道部件時常日會被染色。確定錳含量是否過高的唯一方法是檢查水質。

供水商或水井所有者有責任檢測潛在的污染物。大型的公立供水系統會監測各種污染物，包括錳。如飲用水中錳含量對人體而言過高，您的供水商會發現這一情況並告知您。

要檢測飲用水中的錳含量，請聯絡您當地的衛生部門或得到加拿大標準協會（Standard Council of Canada）或加拿大實驗室認證聯盟（Canadian Association for Laboratory Accreditation）認證的實驗室。要閱讀更多資訊，請瀏覽衛生廳的「飲用水水質」（Drinking Water Quality）頁面：

[www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/water-quality/drinking-water-quality/health-authority-contacts](http://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/water-quality/drinking-water-quality/health-authority-contacts)

如需瞭解更多資訊，請參閱 [HealthLink BC File #05b 井水檢測](#)。

### 如果飲用水中含有錳，我該怎麼做？

如果飲用水變色，請向供水商查詢。因含有錳而變色的水也許仍可安全飲用。作為預防措施，如果水體變色，請不要飲用或者用其準備食物或沖泡嬰兒配方奶，直至您確認該飲用水是安全的。至於其它化學物質（如鐵質）也會引起水體變色，這也可以透過類似方法發現。就目前所知，錳含量較高的水如用來洗手、淋浴或泡澡不會造成健康問題。

如飲用水中的錳含量超過 MAC 的規定，請使用替代水源（例如瓶裝水）用來準備嬰幼兒配方奶。相比嬰幼兒，錳含量超過 MAC 標準的水對成年人的影響較小。您或可透過對水進行

處理來降低錳含量或尋找其它長期替代水源。衛生部門和供水商會指導您應進行哪種類型的水質處理，或者應對住家或社區水源採取哪些預防措施。

### 如已經飲用了錳含量較高的水，應該怎麼辦？

加拿大衛生部以最易受影響人群長時間內持續性接觸高濃度錳作為基準，制定了相關 MAC 標準作為預防措施。所以，遵循該標準可為您提供更多安全防護。短期內飲用錳含量高於 MAC 標準的水不太可能造成任何健康問題。

如果您飲用了錳含量高的水並擔心自己的健康，請諮詢醫護人員。

### 如何去除飲用水中的錳？

家用飲用水處理系統可用來降低錳含量。降低飲用水錳含量的適當處理方法包括：反滲透法、離子交換／水軟化及氧化過濾。這些處理設施一般安裝在入戶的入口端，亦可安裝於使用端（例如水龍頭）。將水煮沸可能提高錳濃度，所以不推薦採用該方法。

請選擇經過加拿大標準協會（Standards Council of Canada）認證的水處理裝置。獲得認證意味著該裝置能夠按照生產者所宣稱的發揮作用。\*注意：目前尚無專門去除錳的水處理裝置。但是，任何符合 NSF/ANSI 標準 42 的裝置都可以用來將錳含量降至安全水準。

如何選擇適當的處理系統取決於很多因素，包括價格和錳存在的形態。其它因素則有：硬度、鐵、堿、硫化物、氯和溶解有機碳濃度。

### 更多資訊

如果您對飲用水水質存有疑慮，請聯絡當地的環境衛生官員。

- 原住民衛生局（First Nations Health Authority） : 604-693-6500, 免費電話 1-866-913-0033
- 菲沙衛生局（Fraser Health） 604-587-4600
- 內陸衛生局（Interior Health） 250-862-4200

- 海島衛生局（Island Health） 250-370-8699
- 北部衛生局（Northern Health） 250-565-2649
- 溫哥華海岸衛生局（Vancouver Coastal Health） 604-736-2033