

# 飲用水中的含鉛量：常見問答

本手冊解答了有關鉛和健康的常見問題，並說明了鉛如何進入飲用水的途徑。同時也包含如何保護自己和家人免受鉛暴露的秘訣。鉛廣泛存在於自然環境中，但大多數暴露都來自人類活動。懷孕期間、嬰兒期及未滿 6 歲的幼兒早期階段的鉛暴露最可能造成危害。因此，採取預防措施來降低風險是非常重要的。



## 鉛是如何進入飲用水的？

在馬薩諸塞州，大多數飲用水源（如水庫與地下水）都不含鉛。飲用水中的鉛，通常是來自流經鉛管或含鉛零件或焊料水管的自來水。連接住宅和公共管網的配水管可能含鉛，住宅亦可能裝設鉛管，或以鉛焊接合的銅管。黃銅水龍頭或零件亦可能含鉛。水在鉛管中靜置數小時後，鉛含量最高。熱水會加速鉛溶入水中。

## 鉛如何進入體內？

鉛暴露的常見途徑有：油漆粉塵、油漆碎片和被鉛污染的土壤。飲用或烹飪時使用含鉛的水，也會使鉛進入您的體內。相較於成人，兒童對鉛的吸收率更高，鉛還可於懷孕期間經母體傳給胎兒。因此，飲用水中的鉛可能是孕婦、嬰兒（包括配方奶和母乳餵養）以及未滿 6 歲兒童的一個重要的鉛暴露來源。

鉛無法透過皮膚被人體吸收。因此，使用含鉛的水洗澡或淋浴應屬安全。

大多數兒童接觸鉛是因為暴露於老房子的油漆環境中。當含鉛的舊油漆剝落和開裂時，便會產生鉛粉塵和鉛屑。房屋裝修工程亦可能產生大量鉛粉塵，因此必須小心處理。鉛粉塵可能會被吸入體內，或沾附於雙手和玩具上。兒童往往因習慣將手或玩具放入口中而攝入鉛。

日常生活中有微量的鉛暴露是很常見的，很多人體內都有微量的鉛。

根據馬薩諸塞州法律規定，兒童須於 9-12 個月、2 歲、3 歲，以及某些情況下 4 歲時接受鉛檢驗。請諮詢醫生，了解是否應檢驗兒童體內鉛含量的事宜，並討論鉛暴露的風險。



## 鉛暴露速覽

### 概覽

- 鉛暴露對孕婦、嬰兒及未滿 6 歲的兒童更容易造成危害。
- 大多數鉛暴露來自含鉛油漆的粉塵和碎片。
- 馬薩諸塞州的大多數公共水源都是不含鉛，但由於鉛管、焊料或老舊零件，鉛可能存在於水中。

### 建議措施：

- 與孩子的醫生諮詢，了解鉛含量檢測和鉛暴露風險。
- 了解家中是否有含鉛油漆或含鉛管線/零件。
- 飲用與烹飪時應使用冷水。
- 致電當地水務署，了解家中的供水管線和申請水質檢測。

## 鉛是如何危害人體健康？

鉛並無安全暴露量。鉛暴露可能會對健康造成嚴重影響，尤其是孕婦、嬰兒（包括配方奶或母乳餵養）及未滿 6 歲的兒童。鉛可能會影響嬰兒和兒童的智商和注意力等等。鉛暴露亦可能導致新的或惡化的學習障礙和行為問題。在懷孕前或懷孕期間暴露於鉛的父母，其子女可能會面臨較高風險的健康問題。鉛會增加成年人罹患心臟病、高血壓、腎臟或神經系統疾病的風險。

鉛對健康的影響風險，取決於個人的暴露程度，以及年齡、性別和目前健康狀況等因素。對成年人的影響很小的鉛暴露，可能對嬰兒或兒童造成重大影響。請聯絡您的醫療保健提供者，以獲得更多有關您的風險資訊。

## 什麼是鉛中毒？

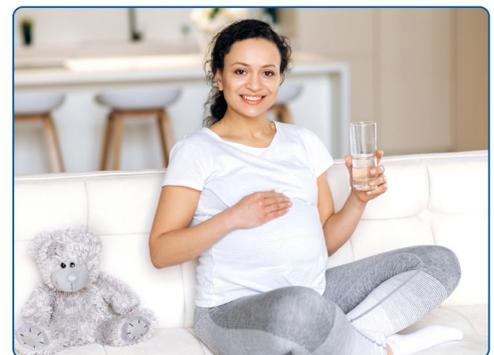
鉛中毒是因體內鉛含量過高所致。大多數鉛中毒的兒童，其外觀或行為上沒有明顯症狀。鉛檢驗是確認兒童是否鉛中毒的唯一方法。

## 如果我已懷孕或計劃懷孕，該注意什麼？

鉛可能在懷孕期間進入發育中的胎兒體內。懷孕期間鉛暴露的主要風險包括：

- 在工作場所暴露
- 近期搬家
- 異食癖傾向，吞食或咀嚼可能被污染的土壤或首飾等非食品
- 營養狀況
- 使用傳統民間療法或進口化妝品
- 房屋裝修期間接觸到舊含鉛油漆產生的粉塵。

以上因素都可能提高鉛暴露的風險。



## 嬰兒配方奶粉減鉛秘訣

使用自來水沖泡嬰兒配方奶粉時：

- 使用冷水。
- **請勿使用熱水沖泡嬰兒配方奶粉 - 沸水不能消除鉛。**

只需將沖泡好的配方奶粉稍微加溫即可。

我現在可以做些什麼來保護我的家人？

### 1. 在使用前先讓水流出一段時間，並使用「冷」水。

飲用與烹調食物時，一律使用冷水。請勿使用熱水烹調食物或沖泡嬰兒配方奶粉，因為熱水中的鉛含量通常比冷水高。

在使用前，先讓水流出一段時間，此舉有助於降低鉛含量。這個步驟能將在含鉛水管中靜置多時的水排出。放水量需視您的供水管線是否含鉛，請聯絡當地水務署確認管線是否含鉛。若需進一步了解沖洗水管和鉛質供水管線的資訊，請查看：[我的自來水中是否含鉛？ | Mass.gov](#)。

沸水不能消除鉛。如果水中含鉛，煮沸後鉛含量反而會上升。

您還應定期卸下水龍頭末端的過濾器進行清潔。鉛微粒有時會累積在此處。

### 2. 檢測飲用水。

如果您的供水管線或家中水管含有鉛，或者您不確定是否含有鉛，請考慮檢測水質。這是確認水中是否含鉛的最佳方法。檢測費用通常在 20 至 60 美元之間，應由經認證的實驗室進行。水樣可郵寄或親自送交。請務必嚴格遵循實驗室的採樣說明。

馬薩諸塞州環境保護署 (MassDEP) 提供經認證的實驗室清單。可以在此處查詢清單：[經認證的實驗室 | Mass.gov](#)。

根據美國環境保護署 (EPA) 規定，飲用水中鉛的管控標準為 15 ppb。也會顯示為 15 µg/L、0.015 ppm 或 0.015 mg/L。目標是盡可能降低鉛含量，特別是在懷孕期間、嬰兒期和幼兒期。



鉛暴露對孕婦、嬰兒及未滿 6 歲的兒童更容易造成危害。如果您正在懷孕或家中有幼兒，應避免飲用含鉛量超過 15 ppb 的水。美國疾病管制與預防中心 (CDC) 建議使用瓶裝水或經認證的濾水系統來減少烹調、飲用和沖泡嬰兒配方奶粉時的鉛攝取量。如需更多有關 CDC 建議的資訊，請參閱：[飲用水中的鉛 | CDC.gov](#)。

如果您懷疑家中有鉛製供水管線，請檢測自來水中的鉛含量。此外，請使用瓶裝水或除鉛認證濾水器，尤其是供嬰兒、兒童和孕婦使用時。



### 3. 考慮使用濾水器來降低飲用水中的鉛含量。

並非所有濾水器都能過濾鉛。濾水器價格昂貴，而且需要定期保養才能正常運作。美國國家衛生基金會 (NSF International) 提供飲用水過濾鉛的重要資訊。請瀏覽網站：[www.nsf.org/](http://www.nsf.org/)，了解特定的濾水器產品。

#### 我還能做些什麼來保護我的家人？

##### 檢測家中的鉛含量。

大多數兒童鉛中毒的源頭都是來自家中含鉛油漆和鉛粉塵。聘請鉛檢測員對住所進行檢測，以確定是否有鉛汙染風險。如需查詢認證的鉛檢測員名單，請瀏覽：

[www.mass.gov/eohhs/gov/departments/dph/programs/environmental-health/exposure-topics/lead/delead/](http://www.mass.gov/eohhs/gov/departments/dph/programs/environmental-health/exposure-topics/lead/delead/)。

如果您是租戶，請聯絡當地衛生署或 DPH 健康住宅和兒童鉛中毒預防部門 (1-800-532-9571) 對您的住所進行檢測。

##### 檢驗孩子的鉛含量。

**血液檢驗是判斷孩子是否鉛中毒的唯一方法。** 在馬薩諸塞州，兒童必須在 9-12 個月、2 歲、3 歲，以及某些情況下 4 歲時接受鉛含量檢驗（具體取決於他們的居住地）。與醫生討論孩子的鉛檢驗結果，並討論鉛暴露的風險。如果您的孩子需要接受檢驗，或您擔心孩子的健康或鉛暴露，請要求醫生進行鉛檢驗。孩子的靜脈血樣檢驗結果比指尖血樣檢驗結果更準確。

##### 更換含鉛水管和零件。

如果您是房主，建議您考慮更換含鉛水管、供水管線或零件。如果家中有兒童或可能懷孕的家庭成員，則此項工程尤其重要。聯絡當地水務署，了解有關更換供水管線計劃和可申請的經濟援助資訊。

更換家中的水管或零件時，請檢查標籤。僅使用無鉛或低鉛材料。在開始任何家居裝修前，請先了解安全施工指南。請瀏覽：[房屋安全裝修手冊（2015 年版） - 英文版 | Mass.gov](#)。



## 我可以從哪裡了解更多資訊？

如需了解更多健康資訊，請聯絡：

馬薩諸塞州公共衛生署  
氣候與環境健康局  
電話：617-624-5757 | 傳真：617-624-5777  
[www.mass.gov/dph/environmental\\_health](http://www.mass.gov/dph/environmental_health)

馬薩諸塞州公共衛生署  
健康住宅和兒童鉛中毒預防部門  
1-800-532-9571 或 [www.mass.gov/dph/clppp](http://www.mass.gov/dph/clppp)  
飲用水相關資訊：

馬薩諸塞州環境保護署  
飲用水計劃  
617-292-5770  
[program.director-dwp@mass.gov](mailto:program.director-dwp@mass.gov)  
[www.mass.gov/lead-in-drinking-water](http://www.mass.gov/lead-in-drinking-water)

馬薩諸塞州環境保護署 - 州政府認證飲用水檢測實驗室清單，請參閱：  
([www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/drinking/certified-laboratories.html#1](http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/drinking/certified-laboratories.html#1) - 點擊 MassDEP  
認證實驗室- 適用於住宅客戶和私人水井業主)

美國國家衛生基金會(NSF International) - 認證瓶裝水和濾水器的非營利組織：[www.nsf.org/](http://www.nsf.org/)

**更多鉛安全資訊：**

認證鉛檢驗人員清單：[www.mass.gov/eohhs/gov/departments/dph/programs/environmental-health/exposure-topics/lead/delead/](http://www.mass.gov/eohhs/gov/departments/dph/programs/environmental-health/exposure-topics/lead/delead/)

房屋安全裝修手冊：[www.mass.gov/doc/renovating-your-home-safely-brochure-2015-english-0/download](http://www.mass.gov/doc/renovating-your-home-safely-brochure-2015-english-0/download)

**公共供水機構注意事項：**本常見問答不符合鉛和銅規則 310 CMR 22.06B 的通知或教育要求。公共供水系統應聯絡 MassDEP，以了解《鉛銅規則》中有關應向消費者通知鉛含量超標的具體要求。

