



PFAS 化學物質：它們是什麼以及如何保護您的健康

什麼是 PFAS 化學物質？

Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS，全氟和多氟烷基物質) 是由數千種不同人造化學物質組成的化合物家族。

由於 PFAS 在環境中分解的速度非常緩慢，因此有時也被稱為「永久性化學物質」。

自 20 世紀 50 年代以來，PFAS 化學物質一直被用於製造大量具有以下特性的工業產品和消費品：

- 防污。
- 防水。
- 防黏。
- 防油脂。
- 耐化學腐蝕且耐高溫。

PFAS 化學物質還被用於某些類型的消防泡沫，如水成膜泡沫 (AFFF)。這些泡沫可用於撲滅燃料火災。

PFAS 家族中最知名的兩種化學物質當屬全氟辛烷磺酸 (PFOS) 和全氟辛酸 (PFOA)。

為什麼 PFAS 化學物質被視為健康隱患？

當人體長時間（長達數月，甚至數年）接觸某些類型的 PFAS 化學物質時，這些化學物質便會在體內累積。這會造成健康隱患，因為體內 PFAS 化學物質水平過高可能會增加我們遭受負面健康影響的風險，包括：

- 腎癌和睪丸癌。
- 嬰兒出生體重偏低。
- 對某些疫苗（如破傷風疫苗）的免疫系統反應減弱，致使疫苗在預防感染方面效果下降。
- 膽固醇水平升高。
- 妊娠期出現血壓問題。

「永久性化學物質」並不意味著
「會永遠留在體內！」

當您減少接觸時，PFAS 化學物質便會開始緩慢地從體內排出。

哪些途徑會接觸到 PFAS 化學物質？

可以接觸到消費品和環境中的 PFAS 的常見方式包括：

- 飲用受 PFAS 污染的水。
- 食用在受 PFAS 污染的土地或水源中生產或生長的食物（如肉類、乳製品和蔬菜）。
- 食用在受 PFAS 污染的水域或沉積物中生存的魚類或貝類。
- 意外吞嚥含有 PFAS 的消費品的殘留物或粉塵，如防污地毯、某些不黏鍋、防水劑噴霧、化妝品和滑雪蠟。
- 意外吞嚥或吸入受 PFAS 污染的土壤灰塵。

由於 PFAS 被用於如此眾多的消費品生產之中，因此美國幾乎所有人的體內都含有一定量的 PFAS。然而，那些水源、土壤或食物中含有 PFAS 的社區，其居民體內的 PFAS 水平往往更高，因為他們的接觸更加頻繁。

如何降低健康影響的風險？

降低 PFAS 健康影響風險的最佳方式就是減少接觸。以下是一些減少接觸的方法：

- 如果飲用水中的 PFAS 含量超過健康安全水平，則應更換為替代水源。可以安裝經過認證能夠降低 PFAS 水平的濾水器，或使用瓶裝水。
- 如果自行捕撈魚類食用，請遵循 PFAS 魚類公告。
- 如果飲用水中含有 PFAS，且您食用家禽生產的蛋類、奶類或肉類，則應為家禽和其他家畜更換為替代水源。
- 用不含 PFAS 的產品替換含 PFAS 的常用家居用品。或者，減少這些物品的使用頻率。
- 遵循有關降低室內灰塵中 PFAS 水平的清潔建議。
- 如果您用含 PFAS 的水源澆灌菜園，那麼食用自家種植的根莖類蔬菜之前，應進行清洗、擦淨並削皮。
- 在進行園藝活動或擺弄土壤時，應佩戴手套，並在完工後清洗雙手。

有關更多資訊，請造訪 www.doh.wa.gov/pfas。

DOH 334-585 June 2025 Traditional Chinese

如需獲取本文件的其他格式，請致電 1-800-525-0127。聽障或聽不清的客戶，請致電 711（Washington Relay）或寄電子郵件至 doh.information@doh.wa.gov。

PFAS 如何從體內排出？

當您減少接觸時，PFAS 化學物質會透過以下方式從體內排出：

- 尿液。
- 糞便。
- 經血。
- 母乳。如果飲用水中含有 PFAS，則應更換為替代水源，並繼續對您的寶寶進行母乳餵養。

妊娠期間，母親體內的 PFAS 也會轉移到胎兒體內和胎盤中。有關母乳餵養的建議，請造訪 www.doh.wa.gov/pfas。

PFAS 化學物質從體內排出需要多長時間？

當您減少接觸時，PFAS 便可以開始從體內排出。不同類型的 PFAS 從體內排出的速度也不同。此外，PFAS 從體內排出的速度也因人而異。

透過「半衰期」來測量 PFAS 從體內排出的速度。一個半衰期是指您血液中的 PFAS 水平降低一半所需的時間。

常見 PFAS 化學物質的平均半衰期

PFAS 化學物質	平均半衰期
PFHxS	5.3 年到 15 年
PFDA	4 年到 7.1 年
PFOS	3.3 年到 4.6 年
PFNA	2.5 年到 4.3 年
PFOA	2.3 年到 3.9 年
PFBS	35 天
PFHxA	32 天
PFBA	3 天

Site Assessment and Toxicology Division
(現場評估與毒理學部)

Office of Environmental Public Health Sciences
(環境公共衛生科學辦公室)

Washington State Department of Health
(華盛頓州衛生部)

doheheha@doh.wa.gov