

# 政府無視後果淡化危機 嚴重威脅公眾健康

## 英礦場播毒無王管 鉛污染殺入食物鏈

在英國住過的人都知道，不少英國舊樓都使用鉛水管，有機會引致鉛中毒，但原來英國鉛污染的嚴重程度遠不止於此。全英數以千計的廢棄鉛礦至今每年向環境釋出大量包括鉛在內的有毒金屬，污染水源和土壤，甚至經農業流入糧食生產中，然而英國政府卻一直無視和淡化這個危機，讓英國公眾健康受到嚴重威脅。

◆香港文匯報特約記者 周天梧 倫敦報道

### 英國的工業歷史

意味全國各地都遺留下不同程度的污染問題，例如污水及空氣污染，金屬污染對人類健康造成的風險雖然同樣嚴重，但大眾的關注卻相對較少。

英國各地估計總共有8,500個工業革命時期的舊金屬礦，當中超過6,000個是對環境和人類極度有害的鉛礦，大部分集中在中部和西部的威爾斯地區。這種通常看不見、無味的毒物會積聚在水道、土壤和容易發生洪水的地區，它們會透過被動物食用或糧食生產過程中而流進食物鏈，最終進入人類體內。

### 洪水頻繁致土壤釋出更多鉛

鉛對身體幾乎每個器官都有毀滅性的影響，而且幾乎任何程度的接觸都會對人類產生有害影響。對於成年人來說，接觸鉛會增加流產、早產、抑鬱、慢性腎病和心臟病的風險，兒童更容易受到傷害，面臨智商下降以及行為問題的風險。

人類幾十年前就知道鉛的害處，並因此在全球禁止於汽油和油漆中添加鉛，英國政府亦於20多年前起淘汰鉛水管，但食物鏈被鉛污染的風險仍然被忽視，尤其是近年全球暖化問題使得英國洪水變得頻繁，導致很多被埋在土壤裏的鉛釋出環境。

2023年9月，研究礦場污染40多年的英國林肯大學教授麥克林發表研究，估計英國目前有超過55萬人生活在曾經受到採礦污染的低窪土地。「作為最早的工業國家之一，英國政府在這些礦場關閉時還沒有制定相關環境監管，有毒金屬被傾倒在河流中，相關的沉積物不會消失，而是殘留在環境中數千年。」麥克林擔心，這些殘留在環境中的鉛最終將會引發重大的健康事件。

### 多次發生牲畜鉛中毒死亡事件

事實上，英國近年就發生過多次牲畜鉛中毒死亡事件。其中一次發生在英國首相蘇納克所屬選區北約克郡里士滿附近，一個牧場在洪水過後，接連有9隻羊離奇死亡，化驗後證實死於鉛中毒，相信是因為里士滿附近一個廢棄礦井的鉛沉積物在洪水期間被帶到下游後污染了牧場土地。

英國一些地方政府近年亦注意到舊礦場鉛害的危險。威爾斯政府資助的一項研究便發現，威爾斯西部廢棄鉛礦下游的兩個小農場生產的雞蛋中，鉛含量達到有害水平。研究報告甚至指出，每天吃一兩個受污染雞蛋的幼兒「可能會出現認知障礙」。

### 土壤鉛濃度水平沒規定無檢測

2012年威爾斯中部發生洪水後接連有牛隻鉛中毒死亡，事後一班學者進行調查發現是洪水令飼料生產過程受到鉛污染。該次調查的報告警告，「如果有毒動物的肉進入食物鏈，將對人類健康產生潛在影響。」

然而英國中央政府對環境鉛污染的忽視卻是事實，例如英國對食物中含鉛量的安全標準比歐盟的高，英國亦沒有規定土壤鉛濃度的法定最高水平，甚至連定期檢測也沒有，農民根本不會知道土地有否受到污染。

北約克郡農民艾倫10年前發現他養的羊開始流產並且無法正常生長，於是向當地獸醫求助並進行土壤分析，結果發現農場土壤的鉛含量竟達到2,129ppm（重金屬含量單位，1ppm為一百萬分之一），遠高於美國標準的200ppm。

艾倫知道後大為震驚：「他們禁止使用含鉛油漆和汽油，但在食品中的鉛含量方面他們似乎沒有採取太多措施。我認為政府正試圖將這些隱藏起來。」

### 話你知

是鉛製，雖然此後英國已全面禁用鉛水管，國會並於1997年進行有關食水含鉛的全國研究報告，促使當局隨後斥巨資更新全國喉管設備，但至今仍然有很多1970年前建成的舊屋繼續使用鉛水管。

◆香港文匯報特約記者 周天梧 倫敦報道

### 換喉管計劃甩漏 舊屋仍用鉛水管

在舊礦場鉛污染受到關注之前，英國其實早已存在鉛水問題，而源頭正正是家家戶戶都有的自來水管。在1970年之前，英國房屋接駁公共供水喉的水管大多

◆英國斥巨資更新全國喉管設備，但仍有很多舊屋使用鉛水管。網上圖片



◆英國估計有8,500個工業革命時期的舊金屬礦。網上圖片

近年很多香港人移英後都選擇居住在鄉郊小鎮，但他們很多時都忽略了英國鄉郊其實都是陷阱處處，舊礦場引致的環境鉛污染就是一個例子。

### 多遺留工業革命痕跡

英國很多鄉郊地區其實都未經過發展，至今仍遺留了工業革命時期甚至更早之前的痕跡，你永遠不知道自己會不會住在某個舊礦場的周邊，每天接觸的土壤、水源甚至食物，隨時都可能已經受到鉛或其他重金屬的污染。

假如是一個盡責的政府，本來早就應該找出污染源頭，對周邊環境進行除污處理，如果無法處理就應該索性將整個區域隔離，確保不會有民眾在不知情下受到重金屬污染的侵害。

可惜英國政府根本沒有資源、也沒有意願去做這些事，就連最基本的土壤鉛濃度檢測也不去做，結果很多鄉郊地區的民眾只能蒙在鼓裏，不知道自己是不是住在受污染土地附近，也不知道自己會不會有朝一日因為體內累積的鉛太多而中毒身亡。

◆香港文匯報特約記者 周天梧 倫敦報道

移英港人住鄉郊 硬食鉛毒蒙鼓裏

◆鉛毒經農業流入糧食生產，威脅英國公眾健康。網上圖片



◆氣候變化令洪水更趨頻繁，導致很多被埋在土壤裏的鉛釋出環境。網上圖片

### 英國全國6000多座舊鉛礦分布



香港文匯報特約記者 周天梧

## 牛羊內臟狂超標 監管機構話無事

香港文匯報訊（特約記者 周天梧 倫敦報道）歐洲食品安全局2010年指出，由於鉛污染「可能對幼兒的神經發育產生影響」，歐盟委員會於是敦促成員國（當時包括英國）收集各國農場動物鉛中毒的證據。

在英國負責相關研究的布里斯托大學教授諾里斯分析了全英鉛含量較高地區的112隻農場動物的鉛含量，結果相當令人不安：英國綿羊肝臟和腎臟樣本中的鉛含量「大部分高於」每公斤0.5毫克的最高限值，牛腎臟也是如此。但研究報告發表後，英國食品標準局（FSA）卻聲稱「這些水平不被認為對消費者構成風險。」

此外，英國獸醫藥品管理局（VMD）每年都會測試約3萬個肉類、牛奶、魚類、雞蛋和蜂蜜樣本，但當中只有400至450個樣本經過專門測試，以確定是否有鉛和其他重金屬，而且當中

不包括雞蛋。諾里斯指出，過去10年間，這些測試只錄得約40宗含鉛量超標事件，反映測試嚴重不足。

2022年，英國政府獸醫在一個政府高質農場中，檢測到一隻羊腎臟中的鉛含量超標，達到每公斤0.56毫克，幾乎是標準值0.2毫克的三倍。調查發現，該個飼養了3,000多隻種母羊、羔羊和牛的農場，「靠近該地區的幾個鉛礦」，而就在5年前，該地區一個農場亦曾發生牛隻鉛中毒事件。

FSA聲稱，由於腎臟、肝臟或牛肚等動物內臟，並不是英國人日常平均飲食的重要部分，因此不構成「一般風險」。FSA又稱，當局已向農民提供文件，指導他們如何減輕受污染土地對牲畜的影響，例如用柵欄隔離受污染土壤，並建議若無相關措施，就不應讓相關內臟進入食物鏈。

然而當局卻無法提供有多少農民聲稱他們的動物是在鉛含量高土地上飼養的數據，當局也沒有主動對農場土地進行鉛濃度檢測。諾里斯說：「農民需要告知屠房他們的牲畜的內臟應該被丟棄，但是如果沒有人進行檢測，農民怎麼知道他們的土地受到了污染？」

## 政府20年前早知 不補救拒提風險

香港文匯報訊（特約記者 周天梧 倫敦報道）英國政府其實早在20年前，已經知道舊礦場等環境中的鉛污染，可能對民眾健康構成威脅，但一直沒有採取有效措施應對，亦沒有提醒公眾注意有關風險。

### 地方政府沒財力處理

2003年，英國環境、食品和農村事務部（Defra）委託進行的一項研究警告說，英國的許多河流洪水氾濫地區已被富含重金屬的廢物污染，其濃度可能對生態系統和人類健康造成危害。報告總結道，

預計暖化下洪水次數的增加，應該使這一問題的研究和應對成為「高度優先事項」。

2008年，環境署委託編寫的另一份報告警告說，英格蘭和威爾斯的人們「也可能面臨沉積物採礦污染的風險」。該報告要求進行詳細的風險評估、污染物監測，並在適當情況下制定補救計劃。

但處理這問題的責任分散在多個機構之間。雖然中央政府機構對環境水污染負有全面責任，但地方政府負責化驗及找出可能對人類健康構成風險的受污染土地，在地方政府面臨巨大財政壓力和資源有限下，根本無法處理。