

远离汞危害 拒绝汞污染

北京地球村“清汞行动”

北京地球村环境教育中心制作

感谢European Environment Bureau/Sigrid Rausing Trust的支持

www.mercury.ngo.cn www.gvchina.org.cn

不要将身体暴露于液态汞和汞蒸气之下！
掌握正确处理散落的含汞物品的方法！
严格按照正确的操作规定使用含汞产品！
拒绝食用被汞及其化合物污染的食物！
将含汞废弃物妥善保存并送交相关机构！
熟悉汞中毒和急救的基本常识！



汞的常识

汞是一种自然存在的化学元素。汞可以通过火山爆发和地壳的风化作用进入自然界，然后蓄积在动植物体内并沿食物链传递。对于人类来说，汞是一种有毒物质，食物摄入、呼吸摄入、皮肤接触是汞进入人体的常见途径。人体内汞含量超标会引起人的心脏功能、肝功能、神经功能等多方面的疾病。

汞及其化合物的用途非常广泛，主要用于化工、黄金冶炼、轻工、医药、医疗器械等多种行业。在汞的总用量中，金属汞约占30%，化合态汞约占70%。



生活中正确的处理汞的方法

- ➡ 人和宠物立即离开现场，打开窗户至少两天。
- ➡ 关掉所有的加热装置，以减少汞的蒸发。
- ➡ 清除者应去掉手上带的珠宝饰品和手表，戴上手套。
- ➡ 用手电筒的光亮使汞“珠子”发出反射光而找到散落的汞。
- ➡ 对汞溅落处的不同表面，需采用不同的清除方法：在硬物表面用硬纸板收集，在软物表面则将其污染部分割除，再用滴眼药瓶或胶带收集细小汞滴。
- ➡ 联系有关环保机构对收集的汞废物做专门处理。

北京地球村“清汞行动”目标

- ➡ 建立一个致力于消除世界汞污染的中国NGO团队
- ➡ 建立以网站为基础的项目合作与汞信息传播平台
- ➡ 使汞成为公众关心的环保项目
- ➡ 让公众了解汞污染及其解决办法
- ➡ 让群众和管理部门了解世界对待汞问题的态度和政策
- ➡ 提高政府官员、学生、工人、农民等各阶层对汞危害的防范意识
- ➡ 控制并减少汞对自然环境的污染和危害



被我们所忽略的错误做法：

用扫帚扫除落于地面的汞滴。

(扫帚会使汞滴变得更小，增加汞扩散的机会)

用吸尘器清除溅落于物体表面的汞滴。

(吸尘器的热量会使液态的汞滴变为蒸气而挥发，增加人中毒的可能，同时污染了吸尘器，使汞的污染变得更为持久)

把含汞废物随意丢弃或冲入下水道。

(暴露于空气或水中的汞及汞化合物会不断扩散，增加汞污染面积)

穿着被汞污染的鞋和衣服到处走动。

(衣物上的汞会扩散汞的污染范围)

用水洗涤被汞污染的器具。

(汞会随污水流向环境)

汞在自然界中的循环

汞是地壳中含量较少的化学元素。自然释放与人为排放的汞及汞化合物可以在生物圈、水圈、大气圈和岩石圈之间循环并很容易地在地区间转移。汞能以不同的化学形态分布于自然界，并且可以在动植物群落中沿食物链传递。人类活动，尤其是工业的发展加速了汞的排放和汞在全球范围内的循环。



安全标准

我国规定，汞在室内空气中的最大允许浓度为0.01毫克/立方米一般认为，人在汞浓度为1.2~8.5毫克/立方米的环境中很快会引起中毒。

世界卫生组织将每日汞摄入量与体重之比限制在0.47微克/公斤/天，而美国环保局则将该标准限制在0.1微克/公斤/天。

美国公众健康标准禁止食用组织汞浓度大于1毫克/公斤鲜重的鱼，而其他一些国家则将此标准限制在0.5毫克/公斤的水平。

地球村“清汞行动”项目近期活动

- 建立汞信息网站，使之成为本项目及我国涉汞信息宣传和交流的平台。
- 在北京及全国高校举行汞安全知识的讲座和宣传活动。
- 在城市及乡村居民社区开展涉汞知识的科普活动。
- 联络政府部门，加强汞开采、汞排放、汞安全方面的立法和监督。

北京地球村简介

北京地球村环境文化中心（简称北京地球村）成立于1996年，由曾获得国际“苏菲奖”的廖晓义女士创建。北京地球村是致力于公众环保教育的非政府、非营利的民间环保组织，其宗旨是：通过营造大众环境文化促进中国可持续发展。

北京地球村基本理念

地球是人类唯一的村庄，保护环境是每一个地球村民的责任。
每个公民都应该意识到：我们每个人都是环境灾难的制造者，也是环境灾难的受害者，更是环境灾难的治理者。
每个公民都应该行使自己的环保权利与责任：关心环境质量、监督环境执法、参与政策建议、选择绿色生活。

任何化学态的汞都是对人有害的！

单质汞蒸气有高度扩散性和较大脂溶性，侵入呼吸道后可被肺泡吸收并经血液循环至全身，进而损害脑、肾等组织。

无机汞化合物可以通过胃肠道吸收，如氯化汞，无机汞中毒以消化道和肾脏损害为主要表现，常见的氯化汞的致死量约为1克。

有机汞化合物，尤其是甲基汞，是引起人体中毒的重要物质。同时，甲基汞还能够透过胎盘从母体转移给胎儿。经胎盘转移而使胎儿产生严重的甲基汞中毒的事例在日本已有许多报道。

常 温下，如果一支普通的体温计被打破，其外泄的汞全部蒸发后可以使一间15平方米大、3米高的房间内的空气汞浓度超出室内最大允许浓度的2000多倍。

1 克汞在水中需要至少34立方米的稀释才会避免水中生物发生汞中毒

淡 水鱼及海水鱼体内平均汞浓度约为0.2毫克/公斤。以美国的标准，一个体重60公斤的人每天只能食用30克鱼，而人类从鱼类及其它水产品中摄入的甲基汞量占到饮食摄入总量的85%。

与汞污染和防治相关的网站

中国NGO汞污染防治网
<http://www.mercury.org.cn>

欧洲环境署
<http://www.eeb.org>

美国环保局
<http://www.epa.gov>

中国环保总局化学品登记中心
<http://www.crc-sepa.org.cn>

感谢中国环保总局化学品登记中心的沈英娃老师给予的指导
感谢北京根与芽美术设计工作室的魏海、高鹤淞在美术设计方面的帮助

我们可以做到：



慎用含汞产品与食品！

减少生活中与含汞物质的接触！

监督含汞废弃物的排放与污染行为！

将接触过汞的器具均视为污染物！

注意含汞废弃物的的处置和回收！

宣传防治汞污染的知识！

提高自身及周围人群的防汞意识！