



## 气候变化、污染与健康

### 化学品、废物和污染对人类健康的影响

#### 总干事的报告

#### 背景

1. 本报告系根据关于化学品、废物和污染对人类健康的影响的 WHA76.17 号决议（2023 年）编写，第七十六届世界卫生大会通过该决议要求总干事探讨世卫组织今后参与环境署联合国环境大会两项政府间倡议的各种方案：设立一个科学与政策委员会，以进一步促进化学品和废物的健全管理和防止污染<sup>1</sup>，并制定一项关于塑料污染（包括海洋环境中的塑料污染）的具有法律约束力的国际文书<sup>2</sup>。自 2022 年这两项倡议的首次会议以来，世卫组织按照其既定议事规则，以观察员身份参加了这两项倡议。

#### 化学品、废物和污染对健康的影响

2. 世卫组织估计，2016 年有 1.37 亿人因化学品、废物和污染等可改变环境因素死亡，占全球死亡人数的 24%，占全球疾病负担的 23%。有关化学品风险的证据仍在增加，据估计，2016 年有 160 万人因选定化学品暴露而死亡。最近，据估计，仅铅暴露对心血管的影响可能比以往所认为的数值高六倍，这些影响以及铅对幼儿智商的影响导致全球铅暴露成本为 6 万亿美元（占全球国内生产总值的 6.9%）<sup>3</sup>。世卫组织认为构成公共卫生问题的其他化学品或化学品组（例如导致 20% 的自杀死亡的高度危险的农药以及汞）进一步加剧了这些负担。

3. 根据可持续发展目标的相关具体目标和世卫组织工作总规划，保护人们免受不健康环境的影响是确保数十亿人的健康得到改善的关键优先事项。尽管在一些多边环境协定

<sup>1</sup> 见联合国环境大会第 5/8 号决议（2022 年）。

<sup>2</sup> 见联合国环境大会第 5/14 号决议（2022 年）。

<sup>3</sup> Larsen B、Sánchez-Triana E。儿童和成人铅暴露的全球卫生负担和成本：健康影响和经济建模分析。《柳叶刀一星球健康》。2023 年 10 月；7(10):e831-e840.doi: 10.1016/S2542-5196(23)00166-3。

（如《关于汞的水俣公约》）中，健康被确认为核心目标，但还需要开展更多工作以就健康与环境之间的相互联系采取行动，并加强卫生部门参与领导或支持所需行动<sup>1</sup>。认识到“同一健康”方针的重要性日益增加、气候变化的影响和生物多样性的丧失更加推动了采取更具雄心的综合方法管理化学品和废物以及防止污染。行之有效的干预措施的实施和公约义务的履行往往在国家一级滞后。需要付出更多努力，促进有针对性的研究和依据以证明这些干预措施的成本效益和共同的健康收益，并优先考虑创新性预防方法，特别是“将健康融入所有政策”。

## 为科学与政策委员会编写提案

4. 联合国环境大会通过第 5/8 号决议，决定应设立一个独立的科学与政策委员会，并请环境署执行主任召集为科学与政策委员会编写提案的不限成员名额特设工作组会议，目标是在 2024 年底之前完成工作组的工作。委员会应是一个独立的政府间机构，其工作方案应由其成员国政府核准，以提供与政策相关的科学证据，但不对政策作出规定。委员会还请环境署执行主任召集一次政府间会议，以审议设立科学与政策委员会的问题。

5. 由于独立的气候变化和生物多样性问题科学与政策委员会（即政府间气候变化专门委员会和生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台）已经设立，正在参考这些委员会以及其他相关现有委员会和程序的经验以确定科学与政策委员会的拟议职能、制度安排和工作程序。

## 提案与世卫组织现有活动的相关性

6. 世卫组织是一个以科学和证据为基础的组织，负责领导全球公共卫生工作。鉴于通过解决环境风险可以防止产生巨大的疾病负担，世卫组织已开展了一些现有的科学与政策活动，其中许多活动与新设立委员会可能开展的工作有关。

7. 世卫组织的工作以高标准的透明度和廉正为基础，拥有严格和完善的程序，特别是关于识别和管理专家潜在利益冲突的程序、就参与指南制定工作的小组和其他专家组的组成和职能提供指导的程序，以及处理指南制定工作的其他重要部分（例如需要纳入性别、卫生公平与人权考虑因素）的程序。这些程序有助于确保世卫组织的科学和技术工作质量对会员国而言仍然是可接受的。下列实例说明了世卫组织的一些可能与委员会新提出的提案最相关的活动：

- (a) 添加剂、污染物和天然毒物的安全性评价和食品中农药残留物的安全性评价；

---

<sup>1</sup> 2017 年第七十届世界卫生大会批准的加强卫生部门参与《国际化学品管理战略方针》以努力实现并超越 2020 年目标的路线图列明了由会员国领导和支持的行动（见文件 WHA70/2017/REC/1，附件 13）。

- (b) 制定新的和更新健康方面技术指南，针对空气质量、饮用水质量和构成重大公共卫生问题的化学品（包括影响工人健康的化学品）；
- (c) 召集独立的咨询小组，例如关于空气污染的咨询小组，帮助综合证据和知识，并确定新出现的研究问题；
- (d) 编写专题进度报告，根据世卫组织作为监管机构的相关可持续发展目标的指标（包括指标 3.4、3.9.1、3.9.2、3.9.3、3.d.1、6.1.1、6.2.1、7.1.2 和 11.6.2）汇编和核实国家数据和元数据；
- (e) 开展化学品风险评估，制定和统一各国可使用的评估方法和指导材料，并以多种语言编制简单易用的安全信息；
- (f) 采用示范方法，有针对性地向各国提供支助，以确定和实施创新和有效的干预措施，处理铅、汞、镉和高度危险的农药等引起公共卫生关注的化学品或化学品组，并保护儿童环境卫生；
- (g) 综合新出现的科学和证据，例如更新《2012 年内分泌干扰物质的科学状况》，并解决跨领域问题，如环境中的持久性药物、饮用水中的微塑料和卫生保健中使用的化学品等对确保医疗机构的可持续性和健康至关重要的问题；
- (h) 制定建议、程序和规程，为从健康角度对重点化学品进行监测奠定科学基础。这项工作已被考虑作为《关于汞的水俣公约》有效性评价安排的一部分，包括为此发展和加强毒物控制中心和人体生物监测安排。

8. 为这些活动提供支持的是由世卫组织合作中心和其他机构组成的广泛网络（包括由 52 个国家的 95 个机构组成的世卫组织化学品风险评估网络和由 70 多个国家的卫生部组成的世卫组织全球化学品和卫生网络），其建立的目的是促进实施“加强卫生部门参与《国际化学品管理战略方针》以实现并超越 2020 年目标的路线图”。

9. 世卫组织与组织间健全管理化学品方案的伙伴关系也具有相关性，该方案是 10 个国际组织<sup>1</sup>的一项协作举措，负责协调这些组织在化学品健全管理方面的活动。世卫组织目前为该方案提供秘书处，并担任其成员。每半年一次的会议有助于巩固密切的工作关系和协调的方案交付。组织间健全管理化学品方案在科学与政策委员会中的作用是另一个需要考虑的重要领域，目的是确保制定不重复、协调和连贯的委员会工作方案。

---

<sup>1</sup> 参与组织包括粮农组织、劳工组织、环境署、工发组织、世卫组织、经合组织、联合国训练研究所、世界银行、开发署以及《巴塞尔公约》、《鹿特丹公约》和《斯德哥尔摩公约》。

## 世卫组织在科学与政策委员会中发挥作用的可能方案

10. 鉴于不仅与世卫组织的工作有关、与联合国其他组织、多边环境协定和程序也有关的潜在领域以及避免重复的复杂性，世卫组织已向不限成员名额特设工作组转达了该委员会的优势，其工作重点主要是增加其他组织的工作价值。这将涉及解决关于如何在国家层面加快实施循证解决方案的一些更广泛的问题，以及开展其产出可供所有相关利益攸关方使用的前景扫描。

11. 考虑到拟设立委员会与世卫组织工作的相关性，制定与世卫组织之间密切和有效的未来工作安排将非常重要。在这类安排中，避免重复工作、保持世卫组织的质量保证标准以及确保该委员会在卫生相关问题上的相关性和合法性将至关重要。

12. 世卫组织在委员会工作中发挥作用的方案可包括：

(a) 通过提供或与另一个政府间组织共同提供技术性和/或行政性秘书处支助在委员会机构层面进行参与。这可以进一步加强委员会执行其工作方案的能力，同时可利用现有网络和部门专门知识来加强合作和避免重复。在这方面有一个先例：世界气象组织和环境署就政府间气候变化专门委员会签订了联合提供秘书处服务的谅解备忘录。

(b) 确定和提名卫生方面的专家，作为开展委员会工作的相关机构的组成部分。这一点很重要，特别是对于与卫生有关的评估，以及在其他利益攸关方没有提名卫生专家的情况下；

(c) 就有关该委员会工作方案的可能活动提出建议和发表意见，这将有助于提高该委员会工作的政策相关性，加强合作，并避免与世卫组织现有活动重复；

(d) 就委员会的评估、前景扫描和其他产出提出意见，以便尽可能传达和考虑与卫生部门决策者相关的问题。这些活动将有助于提高政策的相关性、可信度、合法性和跨学科性，并进一步加强合作和避免重复；

(e) 知识管理和信息共享。世卫组织可以开展或促进研究，并汇编信息，作为委员会评估或前景扫描的一项投入。查明卫生方面的知识差距或者开展工作填补知识空白对于确保该委员会为卫生部门提供的可交付成果的有效性非常重要。传播评估产出和促进决策者予以采用将进一步提高政策相关性；

(f) 能力建设和提供技术支持。世卫组织认为，这是一种潜在的重要作用，利用的是其在就卫生部门能力建设的需要和安排提出建议方面的现有工作和经验，包括在

区域和国家两级开展能力建设和/或努力解决通过委员会活动确定的与卫生部门有关的能力建设方面的任何差距。

## 结束塑料污染

13. 自 1950 年代以来，全球塑料污染和塑料使用迅速增加，目前塑料的年产量约为 4.3 亿公吨。如果继续“一切照旧”，到 2060 年，产量将增加两倍，每年与塑料污染相关的巨额社会和环境成本将达到 3000 亿美元到 6000 亿美元不等<sup>1</sup>。

14. 塑料与健康之间有许多交叉点，而这些交叉点与关于塑料污染的文书的制定有关。塑料的健康风险存在于塑料生命周期的每个阶段（从生产、使用、回收利用到处置）。在塑料制造中使用石油化学产品会导致气候变化，从而对人类健康产生更广泛的影响。微塑料和纳米塑料纤维和颗粒越来越多地用于消费品、塑料制品的分解产品，以及塑料相关材料在人类和其他生物区系中的存在是令人日益关切的问题。在塑料中添加所谓的永久性化学物质和内分泌干扰物等化学物质以赋予特定特性本身可能对健康有害，并确保塑料在其生命周期内的安全性更加复杂。环境中的塑料废弃物如果被燃烧，会对排水和环境卫生以及空气质量产生严重影响，而这在许多低收入和中等收入国家很常见。重要的是，关于不同类型的塑料和添加的化学物质及其在环境中的分解对健康的影响，目前仍存在许多科学知识方面的空白。

15. 世卫组织认识到，塑料在卫生保健中发挥着关键作用，并被用作可满足各种卫生保健需求的产品（包括包装、感染预防和控制、诊断工具、手术干预措施和辅助产品等）的成分。确保这些卫生产品的获取负担得起对于实现初级卫生保健和全民健康覆盖目标至关重要。与卫生保健中的塑料相关的产品设计、采购、使用和废物管理做法尤为重要；对产品和做法进行创新以减少使用和处置的危害至关重要。在卫生部门，取代非必要塑料将是促进塑料的可持续利用和减少塑料污染的一个越来越重要的部分。

## 世卫组织在关于塑料污染的文书方面发挥作用的可能方案

16. 世卫组织认为，保护人类健康应当是该文书的核心目标之一，健康问题应在所谈判的条款中占有适当的突出地位。世卫组织随时准备在现有资源允许的情况下，在正式谈判会议间隙推动就健康相关问题开展工作，具体涉及：评估一般健康风险，特别是化学品风险；制定可识别尤其有问题的聚合物或产品的标准和/或方法；以及卫生产品的质量，包括塑料替代品。

---

<sup>1</sup> 切断根源。全世界如何终结塑料污染，创造循环经济。内罗毕：联合国环境规划署；2023 年（<https://www.unep.org/zh-hans/resources/turning-off-tap-end-plastic-pollution-create-circular-economy>，2023 年 12 月 14 日访问）。

17. 世卫组织希望，与其他多边环境文书一样，一旦该文书得到批准，将在执行该文书方面进行密切合作。塑料在卫生保健中的使用日益增多，通过消除不必要的使用、尽可能重复使用、对产品和包装设计进行创新以及加强废物管理做法，可以提高可持续性。其中一些转变可能需要时间、研究和投资，并且需要对卫生保健部门有深刻的了解和建立联系。

18. 从健康角度来看，有问题的一次性塑料的例子包括卷烟过滤嘴（这会产生严重塑料污染而没有任何公共卫生益处），以及一次性电子烟。从健康角度来看，有必要对塑料的某些用途作具体考虑。特别是，需要认真考虑确保继续提供安全有效的卫生产品，而且这些产品应优质、负担得起、易于获取并适合有需要的人。

## 今后的步骤

19. 在执行委员会第 154 届会议之前，将举行两次拟设立科学与政策委员会不限成员名额特设工作组会议和三次关于塑料污染文书的政府间谈判委员会会议，并在第七十七届世界卫生大会之前再举行一次政府间谈判委员会会议。鉴于这两项政府间倡议都有雄心勃勃的时间表，并且工作组和谈判委员会的目标是在 2024 年底之前完成工作，将酌情分享成果。

20. 2024 年期间，根据相关议事规则，世卫组织将继续以观察员身份参加为科学与政策委员会编写提案的不限成员名额特设工作组和制定关于塑料污染的文书的政府间谈判委员会。在此过程中，将利用一切机会在世卫组织职权范围内的领域向会员国提供技术支持，向卫生部、风险评估机构和相关世卫组织合作中心传播有关提案的信息，以提高对这些发展的认识，并解决出现的相关卫生问题。

21. 关于拟设立的科学与政策委员会，世卫组织将继续根据第 12 段所述内容，在现有资源允许的情况下，探讨除了履行其作为联合国机构观察员的默认职责之外参与该委员会今后工作的所有方案。

22. 关于制定结束塑料污染（包括海洋环境中的塑料污染）的具有约束力的文书，世卫组织将在现有资源允许的情况下，尽可能参与特别是关于卫生问题的条款草案的工作，以及正式谈判间隙的相关技术工作，但将需要额外具体考虑在今后可能设立的旨在协助执行该文书的附属机构中拟发挥的作用。2024 年，世卫组织将继续以线上方式组织一系列对话，为讨论塑料污染与健康之间的联系提供机会。

## 执行委员会的行动

23. 请执委会注意本报告。考虑到世卫组织与本报告所述将于 2024 年制定的两项政府间倡议的相关性，执委会不妨就秘书处今后在以下方面的职责范围提供指导：

- 拟设立的科学与政策委员会；
- 将要制定的关于塑料污染的文书。

= = =