



人权理事会

第四十九届会议

2022年2月28日至4月1日

议程项目3

促进和保护所有人权——公民权利、政治权利、
经济、社会及文化权利，包括发展权

享有清洁、健康和可持续环境的权利：无毒环境

与享有安全、清洁、健康和可持续环境有关的人权义务问题特别报告员的报告

概要

在本报告中，与享有安全、清洁、健康和可持续环境有关的人权义务问题特别报告员戴维·博伊德与危险物质及废物的无害环境管理和处置对人权的影响问题特别报告员马科斯·奥雷利亚纳合作，将无毒环境确定为享有安全、清洁、健康和可持续环境权利的实质性要素之一。特别报告员描述了人类和地球正在遭受毒害的情况，这造成了环境不公正，创造了“牺牲区”，即极度污染的地区，在这些地区，弱势和边缘化群体因接触污染和危险物质而承担着不成比例的健康、人权和环境后果。特别报告员强调了与确保无毒环境有关的国家义务、企业责任和良好做法，即防止污染、消除使用有毒物质和修复受污染的场地等。



一. 导言

1. 2021年10月8日，人权理事会通过了一项历史性决议，首次在全球一级承认享有清洁、健康和可持续环境的人权(第48/13号决议)，这标志着人权演变的一个转折点。虽然已有80%以上的联合国会员国在法律上承认这项权利，¹但新决议应该成为催化剂，促进宪法、立法和区域人权条约对该权利的普遍承认，并加速采取行动应对全球环境危机。

2. 正如本报告所强调的，世界受到不合理的环境不公正问题的困扰，包括“牺牲区”，那里的社区面临着极端程度的污染和有毒污染。正如智利 Quintero-Puchuncaví 牺牲区的一位居民所说：“他们让我们过着糟糕的生活，每天都在牺牲我们，用癌症、疾病等慢慢杀死我们。”在这些极其危险的地方，需要采取紧急清理行动保护人们的健康和人权。采用基于权利的办法消除人们的身体和地球所受的毒害，这将需要对环境法进行系统性的变革。国家和企业必须大力追求零污染和消除有毒物质，而不是仅仅试图最大限度地降低、减少和减轻对这些危险的接触。预防、谨慎和不歧视必须是环境决策的首要原则。

3. 本报告述及人们能够安全地生活、工作、学习和娱乐的无毒环境的权利，是一系列专题报告中的第六份，涉及享有安全、清洁、健康和可持续环境权利的实质性内容，包括清洁空气、²安全气候、³健康的生态系统和生物多样性、⁴安全和充足的水⁵以及健康和可持续的粮食。⁶

4. 本报告是与危险物质及废物的无害环境管理和处置对人权的影响问题特别报告员合作编写的。2021年1月发出了征求意见的呼吁。收到了阿根廷、奥地利、阿塞拜疆、巴西、柬埔寨、智利、哥斯达黎加、科特迪瓦、萨尔瓦多、芬兰、希腊、危地马拉、马耳他、马绍尔群岛、毛里求斯、墨西哥、黑山、尼日尔、波兰、卡塔尔、新加坡、瑞士和多哥，以及青年、土著人民、学生、学者、民间社会和人权机构提交的材料。⁷

二. 对人类和地球的普遍污染和有毒污染

5. 当气候紧急情况、全球生物多样性危机和冠状病毒病(COVID-19)大流行成为头条新闻时，污染和有害物质对健康、人权和生态系统完整性造成的惨重损失在很大程度上仍被忽视。然而，污染和有毒物质造成至少900万人过早死亡，是COVID-19大流行头18个月造成的死亡人数的两倍。世界上六分之一的死亡人数涉及污染造成的疾病，比艾滋病、疟疾和肺结核造成的死亡总人数多三倍，比所

¹ A/HRC/43/53, 第13段。

² A/HRC/40/55.

³ A/74/161.

⁴ A/75/161.

⁵ A/HRC/46/28.

⁶ A/76/179.

⁷ 见 <https://www.ohchr.org/EN/Issues/Environment/SREnvironment/Pages/ToxicFree.aspx>。

有战争、谋杀和其他形式暴力造成的死亡多 15 倍。⁸ 空气污染是造成过早死亡的最大环境因素，估计每年造成 700 万人死亡。⁹ 中低收入国家在与污染有关的疾病中首当其冲，占与污染有关的死亡人数的近 92%。¹⁰ 每年有超过 75 万名工人因为在工作中接触有毒物质而死亡，包括颗粒物、石棉、砷和柴油废气。¹¹

6. 地球受到的毒害正在加剧。虽然少数有毒物质已经被禁止或正在被淘汰，但危险化学品的总体生产、使用和处置仍在迅速增加。每年有数亿吨有毒物质被排放到空气、水和土壤中。2000 年至 2017 年，化学品产量翻了一番，预计到 2030 年将再翻一番，到 2050 年将增至三倍，其中大部分增长来自非经济合作与发展组织(经合组织)成员国。¹² 据联合国环境规划署(环境署)称，除非所有利益攸关方和所有国家都采取雄心勃勃、紧急、世界范围内的合作行动，否则这种增长的结果将导致风险增加，健康和环境影响恶化。¹³

7. 世界正在努力应对已有的和新的化学威胁。例如，尽管人们对铅的毒性及其对儿童神经发育的破坏性后果早有认识，但铅仍然被广泛使用。铅每年造成近 100 万人死亡，并对数百万儿童的健康造成巨大的、不可逆转的损害。

8. 新出现的令人担忧的问题包括全氟和多氟烷基化合物、内分泌干扰物、微塑料、新烟碱类农药、多环芳烃、药物残留和纳米颗粒。全氟和多氟烷基化合物是一系列成千上万种化学品，广泛用于工业和消费领域，如消防泡沫以及纺织品、纸张和炊具的防水和防油涂层。它们由于在环境中的持久性而被称为“永久化学品”，还具有毒性和生物累积性，在生物体的组织中不断积累，在食物链中的浓度越来越高。在工业化国家，几乎每个人体内都有全氟和多氟烷基化合物。接触这些物质与肝脏损伤、高血压、免疫反应下降、生育能力下降、出生体重降低以及睾丸癌和肾癌有关。在欧洲联盟，全氟和多氟烷基化合物每年造成的健康相关费用在 520 亿至 840 亿欧元之间，而受污染的水和土壤的处理和修复费用在 100 亿至 1,700 亿欧元之间。¹⁴

9. 化石燃料——煤炭、石油和天然气——的开采、加工、分输和燃烧产生了大量的污染和有毒化学品。化石燃料也是污染严重的石油化工和塑料工业的主要原料。工业化农业用有害杀虫剂、除草剂、合成肥料和药物污染了空气、水、土壤和食物链。¹⁵ 其他产生大量污染和有毒物质的行业是采矿和冶炼、制造业、纺织业、建筑业和运输业。不安全的废物管理，包括电子废物、铅酸电池和塑料的

⁸ 见 Philip J. Landrigan and others, “The Lancet Commission on pollution and health”, *The Lancet*, vol. 391, No. 10119 (February 2018)。

⁹ 同上，以及 https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1。

¹⁰ 同上，以及 UNEP/EA.4/3。

¹¹ 见 <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034945>。

¹² 见联合国环境规划署(环境署)，《全球化学品展望(第二版)：从遗留问题到创新解决方案——实施 2030 年可持续发展议程》(内罗毕，2019 年)。

¹³ 同上。

¹⁴ 见 Nordic Council of Ministers, *The Cost of Inaction: A Socioeconomic Analysis of Environmental and Health Impacts Linked to Exposure to PFAS* (Copenhagen, 2019)。

¹⁵ 见 A/76/179。

倾倒、露天焚烧和非正式处理，使全球南方数亿人接触到化学混合物，包括溴化阻燃剂、邻苯二甲酸盐、二恶英、重金属、多环芳烃和双酚 A。

10. 化学事故可以对健康人权和环境产生灾难性影响。一个著名的例子是，1984 年印度博帕尔 50 多万人接触联合碳化物公司杀虫剂工厂释放的甲基异氰酸酯气体，造成数千人死亡。矿区事故也会造成有毒物质大量释放，巴西马利亚纳和布鲁马迪纽的尾矿库坍塌(分别为 2015 年和 2019 年)和罗马尼亚的巴亚马雷灾难(2000 年)就是例证。在贝鲁特(2020 年)和中国天津(2015 年)发生灾难后，装有有毒物质的仓库爆炸事件受到更多关注。

11. 今天，从喜马拉雅山最高峰到马利亚纳海沟深处，有毒污染物无处不在。人类通过呼吸、饮食、皮肤接触以及未出生胎儿的脐带接触有毒物质。生物监测研究显示，我们体内有农药残留、邻苯二甲酸盐、阻燃剂、全氟和多氟烷基化合物、重金属和微塑料。甚至可以在新生儿体内发现有毒物质。¹⁶

12. 接触有毒物质会增加过早死亡、急性中毒、癌症、心脏病、中风、呼吸系统疾病、对免疫、内分泌和生殖系统的不利影响、出生缺陷和对神经发育的终身负面影响等风险。全球疾病总负担的四分之一归因于可预防的环境风险因素，其中绝大部分涉及接触污染和有毒物质。¹⁷

13. 必须强调有毒物质与世界三重环境危机的其他两个方面(气候紧急情况 and 生物多样性减少)之间的联系。化学工业消耗全球生产的化石燃料的 10% 以上，每年排放约 33 亿吨温室气体，从而加剧了气候紧急情况。全球变暖造成了冰川融化和永久冻土融化产生的有害污染物的释放和再循环。¹⁸ 污染和有毒物质也是生物多样性灾难性减少的五个主要驱动因素之一，对授粉媒介、昆虫、淡水和海洋生态系统(包括珊瑚礁)和鸟类种群造成特别不利的影响。¹⁹

14. 在 2002 年的可持续发展问题世界首脑会议上，各国承诺到 2020 年最大限度地减少化学品和废物对人类健康和环境的不利影响。这一承诺为 2006 年通过的国际化学品管理战略方针的总体目标提供了参考。然而，这一目标显然没有实现。²⁰ 2020 年后化学品和废物框架提供了一个重新思考全球目标的机会，因为最大限度减少不利影响的的目标意味着人们将继续因接触污染、有毒化学品和废物而受到伤害。相反，享有无毒环境的权利要求侧重于防止遭受污染和接触有毒物质。

15. 大量的国际法涉及污染和有毒物质，包括以下文书：

- (a) 《防止倾倒废物及其他物质污染海洋的公约》；
- (b) 经 1978 年有关议定书修正的 1973 年《国际防止船舶造成污染公约》；

¹⁶ 见 A/HRC/33/41。

¹⁷ 见 Annette Prüss-Ustün 等人，《通过健康环境预防疾病：环境风险造成的疾病负担全球评估》(日内瓦，世界卫生组织，2016 年)。

¹⁸ 见环境署，《全球化学品展望》(第二版)。

¹⁹ 见生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台，《生物多样性和生态系统服务全球评估报告：决策者摘要》(波恩，2019 年)。

²⁰ 见环境署，《全球化学品展望》(第二版)。

- (c) 《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》；
- (d) 《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》；
- (e) 国际劳工组织(劳工组织)1990年《化学品公约》(第170号)；
- (f) 劳工组织1993年《防止重大工业事故公约》(第174号)；
- (g) 《关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先知情同意程序的鹿特丹公约》；
- (h) 《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》；
- (i) 《国际卫生条例》(2005年)；
- (j) 《关于汞的水俣公约》。

16. 国际组织通过的若干自愿性文书也涉及污染和有毒化学品。突出的例子包括世界卫生组织(世卫组织)的空气质量准则、《农药管理国际行为守则》和《全球化学品统一分类和标签制度》。

17. 这些文书的效力因许多重大空白和弱点而大打折扣，包括没有一项文书提到人权，绝大多数有毒物质不受管制，很少有国家履行其所有义务。例如，经合组织估计，由于存在信息空白，20,000到100,000种现有化学品尚未得到充分评估，以确定其风险。²¹ 只有不到一半的国家实施了《全球化学品统一分类和标签制度》，不到一半的国家汇编和公布了关于污染物释放和转移的数据。《巴塞尔公约》、《鹿特丹公约》和《斯德哥尔摩公约》的许多缔约方没有履行其报告义务。²²

18. 虽然大多数国家都有旨在保护人类和生态系统健康免受有毒物质侵害的法律和政策，但侧重于减少而不是消除。仍然存在许多空白，机构往往缺乏专业知识和资源来履行其职责。世界各地的法律、政策、实施和执行非常不一致。柴油中允许的含硫量从一些高收入国家的不足百万分之十到一些低收入国家的超过百万分之一万不等，这意味着后者的燃料污染可能高1,000倍。大多数国家仍然没有对涂料中的铅进行具有法律约束力的限制，即使存在限制，其范围也从百万分之九十到百万分之二万不等。²³

19. 防止接触有毒物质对实现许多可持续发展目标至关重要，包括与健康(目标3)、清洁水(目标6)以及可持续消费和生产(目标12)有关的目标。关键的具体目标包括具体目标3.9，大幅减少危险化学品和污染导致的死亡和患病人数；具体目标6.3，通过减少污染、消除倾倒废物现象、把危险化学品的排放减少到最低限度，以改善水质；以及具体目标12.4，实现化学品和所有废物在整个存在周期的无害环境管理，并大幅减少其向空气、水和土壤的排放。有效管理化学品和废物是许多其他目标的必要条件，包括与生物多样性、气候行动和清洁能源有关的目标。

²¹ 同上。

²² 同上。

²³ 见环境署，“关于涂料中铅的法律限制的全球现状更新”，2019年9月。

20. 总体而言，虽然在某些领域取得了进展，但保护所有人类和生态系统免受化学品不利影响的目标尚未实现。²⁴ 各国尚未走上实现上述可持续发展目标的轨道。每年与污染和有毒化学品相关的费用达数万亿美元。

三. 环境不公正和牺牲区

A. 环境不公正

21. 虽然所有人都会受到污染和接触有毒化学品，但有令人信服的证据表明，污染的负担不成比例地落在已经在遭受贫困、歧视和系统性边缘化的个人、群体和社区的肩上。由于各种经济、社会、文化和生物学原因，妇女、儿童、少数群体、移民、土著人民、老年人和残疾人是潜在的弱势群体。工人，特别是中低收入国家的工人，由于工作中接触的可能性更大，工作条件差，对化学品风险的认识有限以及缺乏获得医疗保健的机会而面临着风险。数百万儿童受雇于有潜在危险的部门，包括农业、采矿业和制革业。低收入住房可能含有石棉、铅、甲醛和其他有毒物质。

22. 贫困和边缘化社区受污染影响更严重，这一令人不安的现象是环境不公正的一种形式。与污染以及有毒物质的生产、出口、使用和处置有关的环境不公正，其根源在于种族主义、歧视、殖民主义、父权制、有罪不罚以及系统性地忽视人权的政治制度。²⁵

23. 受污染的场地通常是在弱势社区。据估计，欧洲有 280 万个受污染场地，²⁶ 而美利坚合众国在数十万个受污染场地中，确定了 1,000 多个国家优先修复的场地。在中低收入国家，由于工业化(如燃煤发电厂)和采掘业(如手工和小规模金矿开采)，正在产生新的受污染场地。在许多国家，由于缺乏可用资金，清理和修复工作被拖延。

24. 许多环境不公正现象是跨国性的，富裕国家的消费对其他国家的健康、生态系统和人权造成严重影响。高收入国家利用中低收入国家往往监管较弱和执法有限的事实，继续不负责任地向这些国家出口农药、²⁷ 塑料废物、²⁸ 电子废物、废油和废弃车辆等危险材料，带来相关的健康和环境风险。²⁹ 欧洲联盟企业计划在 2018 年出口超过 8.1 万吨禁用农药。³⁰ 大约 80% 的拆船活动发生在孟加拉国、印度和巴基斯坦的海滩上，使未受保护的工人暴露在有毒化学品之下。³¹

²⁴ 见环境署，《全球化学品展望》(第二版)。

²⁵ 见 A/75/290。

²⁶ 见 European Court of Auditors, *The Polluter Pays Principle: Inconsistent Application across EU Environmental Policies and Actions* (Luxembourg, 2021)。

²⁷ 见 A/HRC/34/48。

²⁸ 见 A/76/207。

²⁹ 哥斯达黎加和科特迪瓦提交的材料。

³⁰ 见 Swagata Sarkar and others, *The Use of Pesticides in Developing Countries and Their Impact on Health and the Right to Food* (Brussels, European Union, 2021)。

³¹ 见 A/HRC/12/26。

在一些国家，高达 95% 的电子废物由缺乏适当设备、未经培训的工人进行非正式处理，导致重金属、多氯联苯、溴化阻燃剂、多环芳烃和二恶英大量释放。³²

25. 贫穷、弱势和边缘化的社区不大可能获取环境信息，参与同环境有关的决策，或在其权利受到污染和有毒化学品的危害或侵犯时诉诸司法并获得有效的补救。虽然《在环境问题上获得信息、公众参与决策和诉诸法律的公约》（《奥胡斯公约》）和《拉丁美洲和加勒比关于在环境问题上获得信息、公众参与和诉诸法律的区域协定》（《埃斯卡苏协定》）注重纠正这些不公正现象，确保人人享有清洁、健康和可持续环境的权利，但这些条约的缔约国不到 60 个，执行方面仍然存在挑战。

B. 牺牲区

26. 一些社区遭受环境不公正，在他们居住的地区，受污染和有毒物质侵害的程度极其严重，以至于被描述为“牺牲区”。³³ 这个短语起源于冷战时期，当时用于描述美国、苏联、法国和大不列颠及北爱尔兰联合王国进行核实验而造成的无法居住的地区，这些实验造成了高浓度、持久的辐射水平。

27. 今天，牺牲区可以被理解为居民因生活在污染热点和严重污染地区而遭受破坏性的身心健康后果、人权受到侵犯的地方。因为温室气体排放有增无减，气候危机正在创造一类新的牺牲区，由于极端天气事件或缓慢发生的灾害，包括干旱和海平面上升，社区已经并正在变得不适合居住。

28. 污染最严重和最危险的设施，包括露天矿、冶炼厂、炼油厂、化工厂、燃煤发电厂、油气田、钢铁厂、垃圾场和危险废物焚烧炉，以及这些设施的集群，往往位于贫困和边缘化社区附近。健康、生活质量和一系列广泛的人权受到损害，表面上是为了“增长”、“进步”或“发展”，实际上是服务于私人利益。污染企业的股东从更高的利润中获益，消费者则通过成本更低的能源和商品受益。延长污染行业工人的工作岗位被用作一种经济勒索手段，以推迟向可持续未来过渡，而绿色工作的潜力则被不合理地忽视。

29. 牺牲区的继续存在是人类集体良知的一个污点。牺牲区往往是在政府和企业的勾结下产生的，是可持续发展的对立面，损害了今世和后代的利益。居住在牺牲区的人们受到剥削、创伤和污名化。他们被视为可任意摆布，他们的声音被忽视，他们的存在被排除在决策过程之外，他们的尊严和人权被践踏。如下文的例子所述，富国和穷国、北方和南方都存在牺牲区。附件一载有对其他牺牲区的描述。³⁴

³² 见环境署，《全球化学品展望》（第二版）。

³³ 见 Steve Lerner, *Sacrifice Zones: The Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States* (Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 2010)。

³⁴ 附件将可查阅：

<https://www.ohchr.org/EN/Issues/Environment/SREnvironment/Pages/AnnualReports.aspx>。

非洲

30. 在赞比亚的卡布韦，95%的儿童因铅矿开采和冶炼而导致血铅水平很高。³⁵ 专家将这种情况描述为严重的环境健康危机，³⁶ 卡布韦被评为地球上污染最严重的地方之一。在儿童时期接触铅会损害神经发育，造成终身认知缺陷。极高水平的接触，如卡布韦的情况，可导致失明、瘫痪和死亡。

31. 尼日利亚尼日尔三角洲的人民几十年来一直生活在石油污染和天然气燃烧的环境中，空气、水和食物受到污染，造成了广泛的身心健康问题。³⁷ 石油污染对健康的不利影响包括血液、肝脏、肾脏、呼吸系统和脑功能异常，以及哮喘发作、头痛、腹泻、眩晕、腹痛和背痛。³⁸ 尼日尔三角洲居民的平均预期寿命只有 40 岁，而尼日利亚全国的平均预期寿命为 55 岁。³⁹

32. 2006 年，科特迪瓦阿比让有数千人因非法倾倒从 *Probo Koala* 号船上卸下的含有高浓度硫化氢的有毒废物而受到伤害，15 人死亡。⁴⁰ 对 10,000 多名病人的医院记录进行审查后确定，主要影响包括呼吸系统问题(如咳嗽和胸痛)和消化症状(如腹痛、腹泻和呕吐)。⁴¹

亚洲和太平洋

33. 天文数字般的空气污染水平损害了亚洲数十亿人的健康。世界上污染最严重的城市大多在中国和印度。在新德里，2021 年 11 月，厚厚的烟雾导致所有学校关闭数周，细颗粒物(PM2.5)水平比世卫组织建议的每日最大值高 20 倍。⁴²

34. 中国开采世界上大部分的稀土矿物，即用于电动汽车、风力涡轮机和手机等产品的元素。这些矿物在白云鄂博开采，在附近的包头市加工。空气质量非常差，有毒排放物导致当地居民，特别是儿童，终生面临重大的肺癌风险。⁴³ 居

³⁵ 见 Human Rights Watch, “*We Have to Be Worried*”: *The Impact of Lead Contamination on Children’s Rights in Kabwe, Zambia* (New York, 2019)。

³⁶ Stephan Bose-O’Reilly and others, “Lead intoxicated children in Kabwe, Zambia”, *Environmental Research*, vol. 165, 2018, pp. 420–424.

³⁷ Jerome O. Nriagu, “Oil industry and the health of communities in the Niger Delta of Nigeria”, in *Encyclopedia of Environmental Health*, Jerome O. Nriagu, ed. (Amsterdam, Elsevier B.V., 2011), pp. 240–250.

³⁸ Jerome O. Nriagu and others, “Health risks associated with oil pollution in the Niger Delta, Nigeria”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 13, No. 3 (March 2016), art. No. 346.

³⁹ Orish Ebere Orisakwe, “Crude oil and public health issues in Niger Delta, Nigeria: much ado about the inevitable”, *Environmental Research*, vol. 194, March 2021, art. no. 110725.

⁴⁰ 见 [A/HRC/12/26/Add.2](#)。

⁴¹ Boko Kouassi and others, “Manifestations cliniques chez les sujets exposés à un accident toxique environnemental (Abidjan, Côte d’Ivoire 2006)”, *Revue des Maladies Respiratoires*, vol. 32, No. 1 (January 2015), pp. 38–47.

⁴² 见 <https://www.aljazeera.com/news/2021/11/13/delhi-shuts-schools-as-government-considers-pollution-lockdown> 和 <https://www.theguardian.com/world/2021/nov/16/soaring-pollution-has-delhi-considering-full-weekend-lockdown>。

⁴³ Kexin Li and others. “Risk assessment of atmospheric heavy metals exposure in Baotou, a typical industrial city in northern China”, *Environmental Geochemistry and Health*, vol. 38, No. 3 (June 2015), pp. 843–853.

民的血液、尿液和头发中的稀土矿物质(镧、铈和钕)含量高。⁴⁴ 灰尘和土壤中的重金属浓度高,威胁着人们的健康。⁴⁵

35. 马绍尔群岛、哈萨克斯坦、乌克兰切尔诺贝利和日本福岛的人民⁴⁶ 继续遭受着核试验和核反应堆灾难产生的辐射的不利影响。1946 年至 1958 年期间,美国在马绍尔群岛的比基尼和埃内韦塔克环礁上或附近进行了 60 多次核武器试验,导致癌症、出生缺陷和心理创伤高发,并持续至今。⁴⁷ 马绍尔妇女和女孩患甲状腺癌和其他癌症以及生殖健康问题的比例过高。⁴⁸ 前苏联在原塞米巴拉金斯克地区(现在哈萨克斯坦的塞米)进行了 456 次核试验爆炸。该地区人民生活贫困,没有被告知试验的情况,他们受到高水平辐射,导致大量出生缺陷,癌症发病率高,并造成广泛的心理创伤。⁴⁹

东欧

36. 塞尔维亚的博尔是欧洲污染最严重的城市之一,主要是因为一个巨大的铜矿开采和冶炼综合体排放了大量的二氧化硫、颗粒物、砷、铅、锌和汞。⁵⁰ 环境署描述了一个破坏性的环境历史遗留问题,二氧化硫浓度有时会超过监测设备的测量范围。⁵¹ Borska Reka 河被重金属严重污染,以至于被专家形容为没有任何生命痕迹。⁵² 冶金工人头发和尿液中的砷含量很高,近 80% 的人平均患有两种慢性病。⁵³

37. 诺里尔斯克是俄罗斯联邦污染最严重的城市之一,空气污染、酸雨、水污染和土壤污染的程度非常高。⁵⁴ 主要污染源是采矿和冶炼企业诺里尔斯克镍公司,它在 2020 年造成了灾难性的柴油泄漏,影响了皮亚西纳河。在该地区的鱼

⁴⁴ T.M. Bao and others, [“An investigation of lanthanum and other metals levels in blood, urine and hair among residents in the rare earth mining area of a city in China”] (article in Chinese; abstract available in English), *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*, vol. 36, No. 2 (February 2018), pp. 99–101.

⁴⁵ Xiufeng Han and others, “Health risks and contamination levels of heavy metals in dusts from parks and squares of an industrial city in semi-arid area of China”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 14, No. 8 (August 2017), art. No. 886.

⁴⁶ CEDAW/C/JPN/CO/7-8, 第 36-37 段。

⁴⁷ 马绍尔群岛提交的材料。

⁴⁸ CEDAW/C/MHL/CO/1-3, 第 8 段。

⁴⁹ “Four decades of nuclear testing: the legacy of Semipalatinsk”, editorial, *EClinicalMedicine*, vol. 13, August 2019, p. 1.

⁵⁰ Snežana M. Šerbula and others, “Extreme air pollution with contaminants originating from the mining–metallurgical processes”, *Science of the Total Environment*, vol. 586, May 2017, pp. 1066–1075.

⁵¹ 环境署,《从冲突到可持续发展:环境热点评估-塞尔维亚和黑山》(内罗毕,2004年),第 49-50 页。

⁵² Jovana Brankov, Dragana Milijašević and Ana Milanović Pešić, “The assessment of the surface water quality using the Water Pollution Index: a case study of the Timok River (Danube River Basin), Serbia”, *Archives of Environmental Protection*, vol. 38, No. 1 (January 2012), pp. 49–61.

⁵³ 环境署,“塞尔维亚-黑山的博尔市:地方环境行动计划-小册子(草案摘要)”,2003年3月。

⁵⁴ Alexander V. Kirdeyanov and others, “Ecological and conceptual consequences of Arctic pollution”, *Ecology Letters*, vol. 23, No. 12 (September 2020), pp. 1827–1837.

类、苔藓、土壤和雪中发现了非常高的重金属含量。⁵⁵ 受影响最严重的社区是来自泰梅尔的土著人民，他们面临着高发的呼吸系统疾病、癌症、免疫系统减弱、早产、生殖失败，儿童发病率增加，预期寿命比全国平均水平低 10 年。⁵⁶

38. 虽然罗马尼亚克卢日-纳波卡的 Pata Rât 垃圾填埋场已于 2015 年关闭，但仍有数千名被边缘化的罗姆人生活在该地区，此地被认为是欧洲最糟糕的垃圾场之一。他们无法获得安全饮用水、卫生设施、体面的住房，导致研究人员将 Pata Rât 描述为一个非人化的荒凉场景。⁵⁷ 人们接触到砷、苯、镉、铬、杂酚油、二恶英、己烷、硫化氢、铅、汞、苯乙烯和锌。居民们报告称患有耳、眼和皮肤感染、哮喘、支气管炎、高血压、癌症以及心脏病、肝病和胃病。⁵⁸

拉丁美洲和加勒比

39. Quintero-Puchuncaví 是智利最臭名昭著的牺牲区，是 Ventanas 工业综合体所在地，包括超过 15 家工业企业(炼油厂、石化设施、燃煤电厂、天然气配气站和一家铜冶炼厂)。2018 年，Quintero-Puchuncaví 的一次重大空气污染事件使数百名学童患病。在普遍定期审议进程中，联合国国家工作队建议智利调查牺牲区居民受到的负面影响，加快实施恢复方案，并根据世卫组织的国际标准制定环境质量标准。⁵⁹ 智利最高法院得出结论认为，Quintero-Puchuncaví 恶劣的空气污染侵犯了享有无污染环境的权利，并命令政府采取措施解决这一问题。⁶⁰

40. 在秘鲁的拉奥罗亚，一家巨型铅冶炼厂毒害了几代儿童。令人震惊的是，99%的儿童血铅含量超过了可接受的限度。尽管秘鲁宪法法院和美洲人权委员会进行了干预，但拉奥罗亚的污染水平仍然很危险。同样位于秘鲁的塞罗德帕斯科是一个大规模的露天矿，毗邻一个受重金属污染程度高的贫困社区。2018 年，秘鲁政府宣布塞罗德帕斯科因污染而进入紧急状态，但该地区儿童继续遭受不利的健康影响。⁶¹

41. 法国瓜德罗普和马提尼克的水和土壤受到超过安全水平的农药十氯酮的污染。尽管美国在 20 世纪 70 年代就禁止生产和使用这种农药，但在西印度群岛一直使用到 20 世纪 90 年代。由于这种农药在环境中的持久性，居民仍然通过饮用

⁵⁵ Alexander Zhulidov and others, “Long-term changes of heavy metal and sulphur concentrations in ecosystems of the Taymyr Peninsula (Russian Federation) north of the Norilsk industrial complex”, *Environmental Monitoring and Assessment*, vol. 181, Nos. 1–4 (January 2011), pp. 539–553.

⁵⁶ 见 Brian Walsh, “Urban wastelands: the world’s 10 most polluted places”, *Time*, 4 November 2013.

⁵⁷ Ruxandra Mălina Petrescu-Mag and others, “Environmental equity through negotiation: a case study on urban landfills and the Roma community”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 13, No. 6 (June 2016), art. No. 591.

⁵⁸ Jennifer L. Hall and Catherine Zeman, “Community-based participatory research with the Roma of Pata Rât, Romania: exploring toxic environmental health conditions”, *Journal of Ethnographic and Qualitative Research*, vol. 13, No. 2 (2018), pp. 92–106.

⁵⁹ [A/HRC/WG.6/32/CHL/2](#), 第 16 段。

⁶⁰ *Francisco Chahuan contra Empresa Nacional de Petróleos, ENAP S.A.*, Case No. 5888-2019, Judgment, 28 May 2019.

⁶¹ Xulia Fandiño Piñeiro and others, “Heavy metal contamination in Peru: implications on children’s health”, *Scientific Reports*, vol. 11, November 2021, art. No. 22729.

水和种植的食物接触十氯酮。瓜德罗普和马提尼克 90% 的居民血液中含有十氯酮，增加了患癌风险。⁶²

42. 许多加勒比国家的垃圾场定期焚烧，尽管其中有塑料、旧轮胎和其他物品，在燃烧时产生极其有害的化学物质。这种做法产生大量挥之不去的有毒烟云，笼罩着附近的居民，危害他们的健康。例证包括阿鲁巴(荷兰)的 Parkietenbos、里弗顿(牙买加)和 Truitier(海地)的垃圾填埋场。2015 年牙买加里弗顿垃圾场的一场大火导致 50 所学校关闭，数百人住院。

西欧和北美

43. 加拿大最臭名昭著的污染热点之一——安大略省萨尼亚的“化学谷”——对 Aamjiwnaang 第一民族的健康产生了令人不安的影响。在 Aamjiwnaang 附近有 40 多个大型石化、聚合物、炼油和化工设施，以及一个燃煤发电厂。这个土著社区忍受着加拿大最差的空气质量。身体和心理健康问题很普遍，包括高发的流产、儿童哮喘和癌症。⁶³

44. 在美国，以黑人为主的社区的癌症发病率远远高于全国平均水平，如位于路易斯安那州“癌症巷”的莫斯维尔、圣加布里埃尔、圣詹姆斯教区和圣约翰浸信会教区，这里有 150 多家炼油厂和石化厂，包括世界上最大的泡沫聚苯乙烯生产商。⁶⁴ 美国的大型污染工业设施不成比例地设在非裔人口比例最高、家庭收入最低、高中未毕业的居民比例最高的社区。一位著名学者写道：“在州区划政策的支持下，一波化工厂像炸弹一样落在非裔美国人社区。”⁶⁵ 在因空气污染而患癌症风险最高的 10 个美国人口普查区中，癌症巷包含 7 个。⁶⁶ 2020 年，圣约翰浸信会教区空气中的致癌物氯丁二烯浓度比美国环境保护局规定的可接受水平高 8,000 倍。⁶⁷

45. 意大利塔兰托的 Ilva 钢铁厂几十年来排放大量有毒空气污染，损害了人们的健康，侵犯了人权。⁶⁸ 附近的居民患呼吸系统疾病、心脏病、癌症、使人虚弱的神经疾病和过早死亡的比例很高。由于政府出台特别法令，允许该厂继续运

⁶² Luc Multigner and others, “Chlordecone exposure and adverse effects in French West Indies populations”, *Environmental Science and Pollution Research International*, vol. 23, No. 1 (January 2016), pp. 3–8.

⁶³ Deborah Davis Jackson, “Shelter in place: a First Nation community in Canada’s Chemical Valley”, *Interdisciplinary Environmental Review*, vol. 11, No. 4 (January 2010), pp. 249–262.

⁶⁴ 见来文 AL USA 33/2020，可查阅 <https://spcommreports.ohchr.org/TMResultsBase/DownloadPublicCommunicationFile?gId=25814>。

⁶⁵ Oliver Houck, “Shintech: environmental justice at ground zero”, *Georgetown Environmental Law Review*, vol. 31, No. 3 (2019), p. 455.

⁶⁶ 见 <https://www.epa.gov/national-air-toxics-assessment/2014-nata-assessment-results>。

⁶⁷ 见 https://earthjustice.org/sites/default/files/files/ccsj_petition_for_emergency_action_petition_for_rule_making_05-06-2021_1.pdf。

⁶⁸ 见 <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=27957&LangID=E>。
<https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=27607&LangID=E>。

营，原本应该在 2012 年开始的清理和修复活动被推迟到 2023 年。⁶⁹ 2019 年，欧洲人权法院得出结论认为，环境污染仍在继续，危及申诉人的健康，以及更广泛而言，危及生活在该风险地区的全部人口的健康。⁷⁰

46. 上述牺牲区的例子代表了世界上一些污染最严重、最危险的地方，表明了恶劣的侵犯人权行为，特别是对贫困、弱势和边缘化人口的侵犯人权行为。牺牲区表现了一个国家在履行尊重、保护和实现清洁、健康和可持续环境权利的义务方面最严重的失职。

四. 与普遍污染和有毒物质有关的人权义务

47. 联合国条约机构、区域法院、国家法院、国家人权机构和特别程序任务负责人对污染和有毒物质对享有广泛人权，包括生命权、健康权、水权、食物权、住房权、文化权和适足生活水准权、儿童权利和土著人民权利的影响表示关切。⁷¹ 最近对享有清洁、健康和可持续环境权利的承认应标志着社会管理污染和有毒物质的方法方面的一个转折点。从人权角度来看，实现无毒环境是一项具有法律约束力的义务，而不是一种政策选择。

48. 享有清洁、健康和可持续环境权利的必然意味着国家和企业负有一套全面的相应义务和责任。各国应将基于人权的办法应用于所有关于生产、进口、销售、使用、释放和处置可能损害人类健康或环境的物质的法律、法规、政策和行动，以消除对人权的不利影响。基于权利的办法还应适用于清理、补救、恢复以及必要时重新安置受影响的社区。这种办法明确了国家的义务和企业的责任，优先考虑最弱势的群体，并促进雄心勃勃的行动。

49. 人权与环境框架原则⁷² 明确阐述了三类国家义务：程序性义务、实质性义务和对弱势群体的特殊义务。在有关污染和有毒物质的程序性义务方面，各国必须：

- (a) 制定监测方案，评估主要接触来源，并向公众提供有关健康风险的准确、可获得的信息；
- (b) 确保公众有意义、知情和公平地参与决策；
- (c) 利用现有的最佳科学证据制定法律、法规、标准和政策；⁷³
- (d) 使所有人都能够负担得起并及时获得司法救济和有效补救；
- (e) 评估所有预计会导致接触污染或有毒物质的计划、政策、项目和提案对环境、社会、健康、文化和人权的潜在影响；

⁶⁹ Roberta Greco, “Cordella et al. v. Italy and the effectiveness of human rights law remedies in cases of environmental pollution”, *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, vol. 29, No. 3 (2020), pp. 491–497.

⁷⁰ *Cordella et al. v. Italy*, applications No. 544141/13 and No. 54624/15, Judgment, 24 January 2019, para. 172.

⁷¹ 见 [A/HRC/25/53](#)。

⁷² [A/HRC/37/59](#)，附件。

⁷³ 见 [A/HRC/48/61](#)。

(f) 将性别平等纳入所有计划和行动，并增强妇女权能，使其在各级发挥领导作用；

(g) 为环境人权维护者提供强有力的保护，警惕地保护人权维护者免受恐吓、定罪和暴力，认真调查、起诉和惩罚这些罪行的犯罪者，并解决社会—环境冲突的根源。

50. 关于实质性义务，国家不得造成污染或有毒物质接触，从而侵犯享有清洁、健康和可持续环境的权利；保护这一权利不受第三方、特别是企业的侵犯；并采取积极行动实现这一权利。鉴于目前为最大限度地减少或减轻污染和废物所做的努力严重不足，各国应制定或加强立法、法规、标准和政策，以防止接触有毒物质，并制定防止污染、消除有毒物质和修复受污染场地的行动计划。

51. 根据框架原则 11，各国应设立和保持不歧视、不倒退并尊重、保护和落实人权的实际环境标准。国家标准必须考虑儿童的最大利益。⁷⁴ 各国应纳入世卫组织关于环境空气质量(2021 年更新)、室内空气质量、饮用水质量和有毒化学品的准则，作为具有法律约束力的国家标准。⁷⁵ 从享有清洁、健康和可持续环境的权利角度来看，80 个国家没有空气质量标准，这是不可接受的。⁷⁶

52. 人权事务委员会明确表示，各国必须调查严重污染或释放有毒物质的情况，并在发生侵权行为时实施制裁。⁷⁷ 未能防止因受到污染和接触有毒物质而造成可预见的人权损害，或未能最大限度利用现有资源来努力这样做，可能构成对国家义务的违反。国家还必须对受害者和社区成员遭受的损害进行充分赔偿，包括通过适当补偿，采取一切必要措施——与社区密切协商——对环境退化进行补救，并防止今后发生类似的违法行为。根据墨西哥最高法院的意见，国家必须监测环境规范的遵守情况，并在必要时制裁或限制私人行为；否则，享有健康环境的人权将成为一纸空文。⁷⁸

53. 国家不能再支持建立牺牲区，也不能允许现有的牺牲区继续存在。必须立即采取行动，消除居民遭受环境危害的风险。国家通过批准更多的污染源和有毒物质，加剧牺牲区正在发生的侵犯人权行为，这是不可接受的。例如，路易斯安那州的圣詹姆斯教区是美国污染最严重的社区之一。然而，2018 年，政府批准台塑集团投资 94 亿美元在这个社区新建一家大型化工厂。该厂将排放大量有毒物质。幸运的是，2020 年，美国陆军工程兵团撤销了它为该项目颁发的许可证，理由是审查过程中存在错误，以及需要进行全面的环境影响评估。⁷⁹

54. 人权事务委员会明确指出，国家尊重和保证生命权的义务应为其根据国际环境法承担的相关义务提供参考，反之亦然。⁸⁰ 在污染和有毒物质方面适用和解

⁷⁴ 《儿童权利公约》第三条。

⁷⁵ 见世卫组织，《世卫组织和联合国其他健康与环境指导意见简编》(日内瓦，2021 年)。

⁷⁶ Meltam Kutlar Joss and others, “Time to harmonize national ambient air quality standards”, *International Journal of Public Health*, vol. 62, No. 4 (May 2017), pp. 453–462.

⁷⁷ 见 *Portillo Cáceres* 等人诉巴拉圭 (CCPR/C/126/D/2751/2016)。

⁷⁸ *Amparo* review No. 641/2017, 18 October 2017.

⁷⁹ Rick Mullin, “Community groups score against Formosa in St James Parish, Louisiana”, *Chemical and Engineering News*, 19 August 2021.

⁸⁰ 第 36 号一般性意见(2018 年)，第 62 段。

释享有安全、清洁、健康和可持续环境的权利，应以预防、谨慎、不歧视和不倒退的原则以及污染者付费原则为指导。

预防

55. 预防是最重要的。各国应制定措施，实现零污染和零废物。各国应消除有毒物质的生产、使用和排放，但用于社会必要用途者除外。各国必须通过监管工业、排放、化学品和废物管理来防止接触，并促进创新，加速开发安全替代品。⁸¹ 美洲人权委员会认为，各国要实现享有无毒环境的权利，遵守预防义务与是否存在一个强有力的监管框架和一致的监督和监察系统密切相关。⁸² 人权事务委员会也得出了类似的结论。⁸³ 各国应颁布立法，要求产生污染或使用有毒物质的企业进行人权尽职调查。⁸⁴

谨慎

56. 关于污染和有毒物质的知识永远不会完整，因此有必要诉诸谨慎原则，该原则认为，在存在对人类健康或环境造成损害的威胁时，不得以缺乏充分的科学确定性为由推迟预防行动。美洲人权法院赞同在与健康环境有关的人权义务方面适用谨慎原则。⁸⁵

不歧视

57. 不歧视要求各国避免加剧并积极改善现有的环境不公正状况，在牺牲区尤为迫切。不歧视原则还要求各国优先考虑为那些因普遍污染和有毒污染而承受不成比例负担的弱势社区采取清理和恢复措施。

不倒退

58. 各国必须根据世卫组织、联合国粮食及农业组织(粮农组织)和环境署等组织的国际指导意见，采取基于科学的污染和有毒物质标准。一旦这些标准出台，不倒退原则意味着国家不能忽视这些标准或在没有充分理由的情况下制定保护性较低的水平，这将损害其确保逐步发展健康权和环境权的义务。⁸⁶ 美洲人权委员会认为，秘鲁降低国家空气质量标准是没有道理的，不符合其人权义务。

对弱势群体的特殊义务

59. 儿童特别容易受到污染和有毒物质对健康的不利影响。根据《儿童权利公约》(第二十四条)，缔约国必须提供充足的营养食品和清洁饮水，并考虑到环境污染的危险和风险。然而，每年有 100 多万名 5 岁以下儿童因污染和有毒物质而过早死亡。儿童权利委员会认为，如果确定环境污染对儿童有害，所有相关方应

⁸¹ 见 [CRC/C/KOR/CO/5-6](#)。

⁸² Inter-American Commission on Human Rights, “Caso No. 12.718: Comunidad de La Oroya, Perú – informe No. 330/20”, September 2021, para. 169.

⁸³ 见 Portillo Cáceres 等人诉巴拉圭。

⁸⁴ Inter-American Commission, “La Oroya”.

⁸⁵ 见 Inter-American Court of Human Rights, advisory opinion OC-23/17, 15 November 2017.

⁸⁶ Inter-American Commission, “La Oroya”, para. 188.

立即采取措施，防止给儿童的健康和发展造成进一步的损害，并对已经造成的任何损害予以弥补。⁸⁷ 国家有义务在做出可能影响儿童的决定时考虑儿童的最大利益，而无毒环境无疑是所有儿童的最大利益的基本要素。

60. 必须考虑儿童和青年自身的观点。儿童环境权利倡议为本报告收集的发言包括以下内容：

(a) “我曾经跑来跑去的那片草地，现在是一个工业综合体。我曾经仰望的满天星斗，现在却充满了烟雾。”

(b) “男孩和女孩有权利生活在一个没有污染的地球上。”

(c) “世界领导人需要对本国的健康负责，并努力降低污染水平，这将拯救生命。”

61. 除儿童外，各国应特别关注其权利因普遍污染和有毒污染而受到危害的其他弱势或边缘化群体，包括妇女、土著人民、少数群体、难民、移民、残疾人、老年人、生活在长期武装冲突中的人，以及生活贫困者。这些群体往往受到不成比例的影响，资源较少，获得保健服务的机会也较少，从而增加了患病或死亡的风险。

逐步实现

62. 尽管各国义务最大限度利用可用资源来实现享有清洁、健康和可持续环境的权利，但这一权利需要逐步实现。然而，这项权利所产生的一些具体义务，如不歧视和不倒退，应立即生效。美洲人权委员会认为，逐步发展的义务要求国家制定含有指标和标准的战略、计划或政策，以便严格监测所取得的进展。这就要求确保国家采取行动，推进或采取步骤(可以立即执行的义务)，以实现充分和有效地享有所涉权利(以逐步和持续实现为条件的结果义务)。⁸⁸ 2017年，墨西哥最高法院得出结论认为，政府没有采取一切可能措施，最大限度地利用现有资源防止和控制水的退化过程，也没有监测废水排放在数量和质量上是否符合现行法规，或采取必要的纠正行动对水进行清理。⁸⁹ 因此，政府侵犯了享有健康环境的权利。

63. 一些牺牲区的污染或沾染极其严重，可以考虑对居民或社区进行重新安置。重新安置进程必须采用基于权利的办法，使受影响者从一开始就参与规划，参与整个进程，并作出知情同意。在斐济，受气候危机影响的社区搬迁准则是一种示范性的良好做法。

与污染和有毒物质有关的企业责任

64. 企业应进行人权和环境尽职调查，并在其业务的所有方面尊重人权，但企业通过造成污染或导致与有毒物质接触而侵犯享有清洁、健康和可持续环境权利的例子数不胜数。例如，一些企业在西非销售污染极大的柴油和汽油，其含硫量比

⁸⁷ 第16号一般性意见(2013年)，第31段。

⁸⁸ Inter-American Commission, “La Oroya”, para. 186.

⁸⁹ Amparo review No. 641/2017.

欧洲法律允许的高数百倍。⁹⁰ 一些汽车制造商存心欺诈，出售了数百万辆装有“失效装置”的汽车，这些装置使汽车能够通过排放测试，但在正常驾驶条件下会产生超过法律规定数量的污染。一些企业每年继续在涂料中添加数百万公斤铅。就其环境影响而言，企业应遵守《工商企业与人权指导原则》以及《儿童权利与企业原则》。

65. 企业在游说反对制定或加强环境标准、限制污染以及禁止或限制有毒物质的生产、销售和使用方面的记录令人不安。⁹¹ 企业利用其权力和影响力，破坏科学，否认和欺诈性地歪曲其产品对健康和环境的不利影响，并在解决方案和替代物的可用性方面误导政府。⁹² 企业不应游说反对更强有力的环境法律和政策，必须避免发表或支持关于有毒物质构成的风险的不准确、虚假或误导性信息。

66. 加重牺牲区污染和有毒物质接触负担的大型企业没有履行其人权责任。在牺牲区出现了灾难性的市场失灵，因为企业在实现利润最大化的同时，将健康和环境成本外部化到弱势和边缘化社区。在牺牲区经营的企业应安装污染治理设备，改用清洁燃料，改变工艺，减少生产，并在必要时搬迁。企业还应负责清理和恢复被其经营活动污染的社区、土地、水域和生态系统。

五. 落实享有清洁、健康和可持续环境的权利

67. 经过区域和国家层面几十年的承认，国家人权机构、区域法院和法庭以及国家法院在涉及污染和有毒物质的案件中落实享有清洁、健康和可持续环境的权利方面取得了很大成就。

68. 国家人权机构在捍卫享有清洁、健康和可持续环境的权利方面发挥着至关重要的作用。智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、克罗地亚、法国、匈牙利、印度、肯尼亚、墨西哥、挪威、菲律宾和南非等国的国家人权机构一直积极应对对人民享有健康和无毒环境的权利的威胁。

69. 2018 年，墨西哥国家人权委员会公布了对墨西哥空气质量进行广泛调查的结果。它确定，在空气质量方面存在系统性的持续侵犯享有健康环境的宪法权利的行为，包括监测不足、未能更新标准、缺乏及时的公共信息以及未能采取有效行动确保清洁空气。⁹³

70. 2001 年，非洲人权和民族权委员会就一个涉及尼日利亚石油工业造成有毒污染的案件作出了一项开创性的决定。它确定，污染侵犯了奥戈尼人民根据《非洲人权和民族权宪章》享有的健康环境权，并认为各国政府有明确义务采取合理措施和其他措施，防止污染和生态退化。⁹⁴

⁹⁰ 见 Public Eye, *Dirty Diesel: How Swiss Traders Flood Africa with Dirty Fuel* (Lausanne, 2016)。

⁹¹ 见 David Michaels, *Doubt Is Their Product: How Industry's Assault on Science Threatens Your Health* (Oxford, Oxford University Press, 2008)。

⁹² 见 A/HRC/48/61。

⁹³ General recommendation No. 32/2018, July 2018, paras. 445–459.

⁹⁴ 见 *Social and Economic Rights Action Centre and Centre for Economic and Social Rights v. Nigeria*, communication No. 155/96, October 2001。

71. 2021 年，美洲人权委员会确定，秘鲁拉奥罗亚一家铅冶炼厂造成灾难性污染，导致该社区几乎每个儿童的血铅水平都远远高于世卫组织认为的安全水平。儿童因此存在发育障碍，患有癌症、贫血、抑郁症和其他疾病。美洲人权委员会得出结论认为，秘鲁政府是有意将可以获得的经济利益放在优先地位，忽视了其执行国内环境法规和通过符合其国际人权义务的监管规定的首要责任。⁹⁵ 将经济考虑置于人权之上，正是这种有根本性缺陷的决策产生了牺牲区。

72. 美洲人权委员会最近请墨西哥采取预防措施，处理两个案例中影响健康环境权的严重污染问题。第一个案例涉及一个臭名昭著的垃圾填埋场造成的污染，第二个案例涉及 300 多个设施的工业水污染，导致圣地亚哥河中的毒性水平惊人。⁹⁶

73. 在 2008 年一项具有里程碑意义的裁决中，阿根廷最高法院认定，布宜诺斯艾利斯一个具有牺牲区特征的贫困地区的空气、水和土壤严重污染，侵犯了享有健康环境的宪法权利。法院命令国家和地方政府合作，提供关于环境状况和健康威胁的公共信息，控制工业污染，清理未经授权的垃圾场，改善供水服务基础设施，恢复流域的健康，并防止未来的损害。⁹⁷ 自法院作出判决以来，数百万人获得了安全饮用水和卫生设施，关闭了数百家污染企业和非法垃圾场，修建了公园和河边小路，数千人在社会住房开发中获得了新住房。落实工作仍在进行，但在修复原牺牲区和实现人民的人权方面取得了重大进展。

74. 2019 年，智利最高法院根据在无污染环境生活的宪法权利，就 *Quintero-Puchuncaví* 牺牲区的空气污染危机作出了一项强有力的裁决。⁹⁸ 法院认为，以创建 *Ventanas* 工业综合体为代表的经济发展，即使其合法目的是改善人民，包括生活在 *Quintero*、*Ventanas* 和 *Puchuncaví* 的人民的的生活质量，也不能通过忽视或放弃养护和保护环境来实现，不能损害后代的期望。⁹⁹ 这就默认，即使存在所谓的经济利益，牺牲区也与人权义务不符。在另一个案件中，智利最高法院裁定，在法律上承认健康环境权就要求政府在制定空气质量标准时考虑世卫组织的准则。¹⁰⁰

75. 2008 年，菲律宾最高法院裁定，马尼拉湾的环境退化侵犯了健康环境权，并命令 13 个政府机构采取补救行动。¹⁰¹ 2021 年，印度最高法院命令政府官员采取紧急行动，处理新德里的空气污染危机，改善空气质量，保护人权。泰国行政

⁹⁵ Inter-American Commission, “La Oroya”, para. 175.

⁹⁶ *Marcelino Díaz Sánchez y otros respecto de México*, resolution 24/2019, precautionary measure No. 1498-18, 23 April 2019; and *Inhabitants of the areas near the Santiago River regarding Mexico*, resolution 7/2020, precautionary measure No. 708-19, 5 February 2020.

⁹⁷ *Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros*, Case No. M.1569.XL, Ruling, 8 July 2008.

⁹⁸ *Francisco Chahuan contra Empresa Nacional de Petróleos*.

⁹⁹ 同上，第 34 段。

¹⁰⁰ *Fernando Dougnac y otros*, Case No. 1119-2015, Judgment, 30 September 2015. 另见环境署，2021 年，《空气质量监管：首次全球空气污染立法评估》（内罗毕，2021 年），第 52 页。

¹⁰¹ *Metropolitan Manila Development Authority and others v. Concerned Residents of Manila Bay*, General Register Nos. 171947-48, Decision, 18 December 2008.

法院在公民和地方社区提起的案件中，在保护健康环境权方面发挥着重要作用，该法院在超过 65 起涉及因污染和有毒物质损害人权的案件中发布了命令。¹⁰²

76. 在南非人权委员会提起的一起案件中，法院认定，一处管理不善的垃圾填埋场造成空气和水污染，侵犯了附近居民享有健康环境的宪法权利。¹⁰³ 法院命令市政府在一个月内制定一项行动计划解决这一问题，并每月向法院报告计划的执行情况。

77. 上述案例显示了将享有清洁、健康和可持续环境的权利用于预防和修复牺牲区及纠正环境不公正的潜力。正如墨西哥最高法院最近所承认的，法院有义务确保当局遵守人权，如健康环境权，从而使这些基本权利产生真正的影响，而不仅仅是理想或美好的愿望。¹⁰⁴

六. 良好做法

78. 令人鼓舞的是，我们认识到既有一些防止今后的环境不公正的例子，也有对过去和现在的不公正，包括对一些牺牲区进行补救的例子。附件二强调了数十种其他良好做法。¹⁰⁵

79. 控制某些有毒物质和废物的重要全球性条约包括《巴塞尔公约》、《斯德哥尔摩公约》、《鹿特丹公约》和《水俣公约》。《斯德哥尔摩公约》通过后，在许多国家，与该公约所涵盖的持久性有机污染物的接触大幅减少。重要的区域条约包括《禁止向非洲输入有害废物并管制有害废物在非洲境内越境转移和管理的巴马科公约》、《奥胡斯公约》、《埃斯卡苏协定》和《远距离越境空气污染公约》。这些条约的有效实施有助于实现享有清洁、健康和可持续环境的权利。

80. 根据世卫组织的建议，60 多个国家已经禁止使用所有类型的石棉，因为石棉会导致间皮瘤、肺癌和石棉沉滞症。估计全世界的石棉消费量从 2010 年的约 200 万吨降至 2016 年的 140 万吨。遗憾的是，《鹿特丹公约》缔约方屡不制定必要的控制措施，防止温石棉对人类健康造成损害。¹⁰⁶

81. 欧洲联盟设有一个相对强有力的有毒物质监管框架，涉及约 40 项文书。关于化学品注册、评估、许可和限制以及化学物质和混合物分类、标签和包装的条例采用了基于危险的化学品管理方法。¹⁰⁷ 据估计，欧洲法规在过去 20 年中预防了超过 100 万癌症病例。¹⁰⁸ 然而，欧洲联盟承认，必须加强这一监管框架，保护人类和环境健康。因此，它正在实施欧洲绿色协议，以实现循环经济，并在执

¹⁰² 见 A/HRC/43/53，附件 2。

¹⁰³ High Court of South Africa, *South African Human Rights Commission v. Msunduzi Municipality et al.*, Case No. 8407/2020P, Order, 17 June 2021.

¹⁰⁴ Amparo review No. 610/2019, 22 January 2020.

¹⁰⁵ 附件将可查阅

<https://www.ohchr.org/EN/Issues/Environment/SREnvironment/Pages/AnnualReports.aspx>。

¹⁰⁶ A/HRC/48/61，第 71 段。

¹⁰⁷ Regulations (EC) No. 1907/2006 and No. 1272/2008.

¹⁰⁸ European Commission, “Chemicals strategy for sustainability: towards a toxic-free environment”, communication, 14 October 2020.

行一项名为“化学品可持续性战略：实现无毒环境”的战略。这些雄心勃勃的政策旨在最大限度地提高安全化学品对社会的贡献，同时实现零污染和无毒环境，以造福今世后代。¹⁰⁹

82. 受污染场地的可持续修复涉及清理牺牲区和缓解环境不公正。¹¹⁰ 在美国，《综合环境反应、赔偿和责任法》和《超级基金再开发倡议》已经将该国一些受污染最严重的场地(原矿场、冶炼厂和垃圾填埋场)改造成住宅开发区、娱乐区、可再生能源项目和购物中心等商业地产。¹¹¹ 加拿大不列颠哥伦比亚省的类似立法授权省政府采用污染者付费原则，要求“责任人”支付受污染场地的修复费用，包括现在和过去的财产所有者和经营者、债权人和生产或运输导致场地受到污染的物质的人。¹¹²

83. 关闭燃煤电厂有助于大幅改善空气质量和减少汞排放，防止过早死亡，减少呼吸系统疾病、心血管疾病和癌症病例，并促进在实现健康环境权方面取得进展。40多个国家已经承诺到2030年消除燃煤发电。¹¹³ 十个经合组织成员和欧洲联盟承诺从2021年11月起停止对未加装减排设施的燃煤电厂的财政支助(包括出口信贷和附带条件的援助)。¹¹⁴

84. 粮农组织协助各国消除对高度危险农药的使用。莫桑比克取消了61种此类农药的注册。博茨瓦纳、马拉维、坦桑尼亚和津巴布韦已经制定了短名单，开始逐步淘汰。中国禁止使用23种高度危险农药。孟加拉国和斯里兰卡禁止使用这类农药后，自杀人数下降，而农业生产力未受影响。¹¹⁵

85. 消除污染和有毒物质接触有着令人信服的经济理由。例如，空气污染每年在欧洲联盟造成3,300亿至9,400亿欧元损失，包括损失的工作日、保健费用、作物产量损失和建筑物损坏，¹¹⁶ 而改善空气质量的措施每年费用估计为700亿至800亿欧元。¹¹⁷

七. 结论和建议

86. 目前管理污染和有毒物质构成的风险的办法显然失败了，导致享有清洁、健康和可持续环境的权利受到广泛侵犯。令人深感不安的证据——数百万人过早死亡，数十亿人健康受损，人们生活在炼狱般的牺牲区中——表明尊严和人权遭到

¹⁰⁹ 见 European Commission, “Pathway to a healthy planet for all – EU Action Plan: towards zero pollution for air, water and soil”, communication, 12 May 2021。

¹¹⁰ 见 <https://www.sustainablemediation.org>。

¹¹¹ 见 <https://www.epa.gov/superfund-redevelopment>。

¹¹² Contaminated Sites Regulation, B.C. Reg. 375/96, 16 December 1996 (as amended)。

¹¹³ 见 <https://poweringpastcoal.org>。

¹¹⁴ 见来文 AL OTH 249/2021 和答复，可查阅 <https://spcommreports.ohchr.org/TMResultsBase/DownloadPublicCommunicationFile?gId=26751> 和 <https://spcommreports.ohchr.org/TMResultsBase/DownloadFile?gId=36695>。

¹¹⁵ 见环境署，《全球化学品展望》(第二版)。

¹¹⁶ 见 https://ec.europa.eu/governance/impact/ia_carried_out/docs/ia_2013/swd_2013_0531_en.pdf。

¹¹⁷ 见 https://ec.europa.eu/environment/air/pdf/clean_air_outlook_economic_impact_report.pdf。

系统性的剥夺。享有无毒环境的权利所产生的实质性义务要求立即采取雄心勃勃的行动，消除人们的身体和地球所受的毒害。各国必须通过消除污染、停止使用或释放危险物质以及修复受污染的社区来防止接触有毒物质。

87. 要使 2030 年可持续发展议程的承诺具有任何真正的意义，必须优先考虑生活在牺牲区的人们，而不是将他们抛在后面。零污染、无毒害的环境不能仅仅是一句华而不实的口号。它必须成为一种愿景，激励政府、企业和公民进行必要的系统性变革，以创建新一代基于权利的环境法，实现可持续发展目标，并为所有人实现更清洁、更绿色、更健康的未来。今天的环境不公正必须得到纠正，而明天的环境不公正必须得到预防。

88. 以基于人权的办法防止接触污染和有毒化学品，每年可以拯救数百万人的生命，同时避免数十亿人次疾病发作。预防成本将是数十亿美元，但收益将以万亿计。安全化学品将在向可持续、低碳、零污染的未来和循环经济过渡中发挥重要作用。社会拥有实现享有清洁、健康和可持续环境的权利所需的知识和智慧，但必须克服强大的既得利益集团才能做到这一点。

89. 为履行与确保无毒环境有关的义务，各国应当：

(a) 紧急消除牺牲区受到的毒害，消除环境不公正现象；

(一) 立即采取行动，处理牺牲区发生的侵犯人权行为，将污染大幅降低至符合国际标准的水平，关闭污染设施，修复受污染场地，提供医疗服务，并在必要时重新安置受影响的社区(在知情同意和适当赔偿的条件下)；

(二) 防止建立新的牺牲区，禁止在弱势群体已经承受不成比例的污染负担的地区产生新的污染源，包括通过修改环境影响评估立法，要求考虑到环境正义问题；

(三) 编写关于环境不公正以及相关的话关于牺牲区的国家报告，最好由国家人权机构编写，并定期更新；

(四) 制定或加强法律和政策，确定清理和恢复受污染场地的责任(基于污染者付费原则)，包括所有责任方的追溯责任；

(b) 加强国家努力：

(一) 在宪法和立法中纳入可执行的享有安全、清洁、健康和可持续环境的权利；

(二) 改革环境法律和政策，以实现无毒环境，而不仅仅是减少某些类型的污染和限制某些有毒物质；

(三) 采取预防、谨慎、不歧视和不倒退原则、污染者付费原则，考虑儿童的最大利益；

(四) 禁止生产和使用具有高毒性、生物累积性和持久性的物质(包括致癌物、诱变剂、内分泌干扰物、生殖毒素、免疫系统毒素和神经毒素)，在其用途对社会至关重要的情况下给予有限豁免；消除高度危险农药的一切使用；禁止全氟和多氟烷基化合物的一切使用；逐步淘汰涂

料、玩具、化妆品、服装首饰、玻璃器皿、烹饪设备和其他消费品中铅的生产、销售和使用；

(五) 制定或加强国家空气和水质量标准，落实世卫组织的准则；

(六) 禁止出口在国内被禁的有毒物质；

(七) 要求企业就事故、泄漏、污染物排放和产品中的有毒化学品向监管机构和公众发出警告；

(八) 要求企业交纳足够的强制性保证金或保险，以支付未来的污染和沾染赔偿；

(九) 加强收集、处理和管理固体、液体和危险废物方面的监管要求和机构能力，通过实施污染者付费原则提供资金；

(十) 执行政策，降低化学事故风险；

(十一) 采取措施，准备应对可能引发化学事故的自然灾害和气候影响；¹¹⁸

(c) 实现知情权：

(一) 通过独立研究填补知识空白，重点是了解化学混合物对健康和环境的影响；

(二) 通过可利用的平台分享关于污染和有毒化学品的知识，认识到人权、公共健康和环境保护必须优先于商业保密性；

(三) 落实关于工人、社区和公民知情权的法律和政策，以确保提供并容易获得有关化学品危害、风险和接触可能性的相关和完整的信息；

(d) 加快向循环经济过渡：

(一) 要求企业重新设计产品，使其能够安全地修理、改变用途、再利用、回收或制成堆肥；

(二) 采用基于市场的法规，包括扩大生产者责任，将污染和有毒污染的健康和环境成本内部化，认识到如果健康或环境风险很高，则禁令更为适当；

(三) 将补贴从产生污染和释放有毒物质的活动和产品转向支持无毒和可持续的产品；

(四) 投资创新，以确定安全替代品，加速消除最危险的化学品，推进绿色和可持续化学，并促进可持续的补救；

(e) 采取国际行动：

(一) 支持承认享有安全、清洁、健康和可持续环境权利的联合国决议；

¹¹⁸ 见环境署，《全球化学品展望》(第二版)。

- (二) 批准并全面执行国际条约，如《巴塞尔公约》、《鹿特丹公约》、《斯德哥尔摩公约》、《水俣公约》、《奥胡斯公约》和《埃斯卡苏协定》；
- (三) 支持关于防止塑料污染和关于跨国企业人权尽职调查的新条约；
- (四) 对化学原料实行全球征税，以支持中低收入国家发展有效消除污染、有毒物质和废物的能力；¹¹⁹
- (五) 建立一个国际科学与政策机构，以综合有关污染、有毒物质和废物的证据，类似于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；¹²⁰
- (六) 创建一个全球污染物排放和转移登记册，或一个国际统一的国家登记册网络。

¹¹⁹ 见 https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2020/09/ipen-ciel-producer-responsibility-vf1_9e-web-en.pdf。

¹²⁰ A/HRC/48/61，第 110 段；以及 Zhanyun Wang and others, “We need a global science-policy body on chemicals and waste”, *Science*, vol. 371, No. 6531 (February 2021), pp. 774–776。