



大会

Distr.: General
5 August 2013
Chinese
Original: English

第六十八届会议

临时议程* 项目 69(c)

促进和保护人权：人权状况及
特别报告员和代表的报告

享有安全饮用水和环境卫生的人权

秘书长的说明

秘书长谨向大会转递享有安全饮用水和环境卫生的人权问题特别报告员卡塔丽娜·德阿尔布克尔克依照人权理事会第 16/2 号决议提交的报告。

* A/68/150。



关于享有安全饮用水和环境卫生的人权问题特别报告员的报告

摘要

享有安全饮用水和环境卫生的人权问题特别报告员卡塔丽娜·德阿尔布克尔克按照人权理事会第 16/2 号决议，向大会提交本报告。她认为，必须将人权框架及其提供的实际指导方针纳入管理废水和控制污染的政策和做法。

本报告首先解释废水的概念及其与人权的联系，概述水污染对实现人权的影响，并探讨环境卫生与废水管理的相互联系。它阐述了住户、农业和工业如何促成水污染，并强调将人权纳入废水管理的重要性，以期处理立法、监管和体制框架中的各项挑战。本报告还阐述了适当技术的选择、供资以及定价、问责制和透明度等问题，最后，还为 2015 年后的发展议程提出了参考意见。

一. 导言

1. 享有安全饮用水和环境卫生的人权问题特别报告员卡塔丽娜·德阿尔布克尔克按照人权理事会第 16/2 号决议提交本报告。特别报告员在报告中重点阐述管理废水和控制水污染的问题。
2. 特别报告员视察各国时，水污染造成的影响是一再被提起的问题，这涉及未经处理的污水和化粪池的粪便污泥渗漏进入地下水和地表水，矿井渣土倾倒入周围环境或溢流系统，小型企业和大型工业公司排泄污水，农业径流受农药和化肥污染，以及对城市径流不加控制。此外，有人提请她关注表明采掘业的影响、尤其是对水质影响的一系列案件。缺乏适当的污水处理和污染控制会对公众健康和环境产生重大影响。特别报告员发现，弱势社区所受影响最为严重，这些社区成员的生活、生计、健康以及切实享受人权受到不利影响。
3. 本报告力图在广泛审查废水管理和保障水质的工作中引入人权框架，以综合全面的方式来论述这些问题。尽管决策者宣布要把废水管理纳入综合水管理框架，但是，他们优先考虑的是对水的管理，而忽视了废水管理。在对水的管理方面，与供水、水的稀缺和分配等方面相比，水质问题受到的重视相对有限。废水政策远远滞后，政策的实施和监测情况往往很糟糕。
4. 人权为管理废水和控制水污染提供了实际指导。它们提供了一个灵活的框架，要求各国优先解决对人权具有最紧迫、最严重影响的的问题，而不论这种问题源于家庭、工业或农业水污染。这需要采用分阶段的做法，逐步改善废水管理和污染控制，废水阶梯概念就表明了这一点。人权要求调整重点，这就需要各国注重改善最弱势群体的生活和生计，这些人通常受污染的影响最为严重。这种调整就需要更加重视粪便污泥和化粪池垃圾的安全处置和管理，目前的政策和实际工作往往忽略了这些问题。这还需要优先为非正规住区找到解决办法，这些地方面临人口密集、缺乏正式土地使用权、环境受污染以及缺乏基础设施和服务等多层挑战。
5. 特别报告员认为本报告非常及时，其原因之一是目前正在拟定 2015 年之后发展议程，包括可持续发展目标。特别报告员认为，必须以整体方式将人权融入未来的发展议程。
6. 为了对这个问题形成看法，特别报告员开展了一项广泛的协商过程，包括于 2013 年 4 月开展了一次专家咨询活动。特别报告员还收到了近 40 份书面意见(可查阅 www.ohchr.org/EN/Issues/WaterAndSanitation/SRWater/Pages/ContributionsWasteWater.aspx)。协商过程为她提供了宝贵的指导，她感谢所有为此作出贡献的人。

7. 报告的下一节解释废水的概念，概述水污染对实现人权的影响，并探讨实现环境卫生与废水管理的相互联系，第三节介绍住户、农业和工业如何造成水污染。第四节介绍如何将人权融入污水处理和水污染控制工作。

二. 确定工作领域

A. 废水的概念

8. 废水可定义为“下列一个或多个成分的组合：由黑水(粪便、尿液和粪便污泥)和灰水(厨房和洗浴废水)构成的生活污水；商业机构、包括医院排出的废水；工业废水、雨水和其他城市径流；农业、园艺和水产养殖产生的溶解性或含悬浮固体的废水”。¹ 废水含有病原体、重金属、化学污染物，例如酸，但也含有宝贵的营养物质。²

9. 废水应理解为不仅仅包括污水，还包括坑式厕所和化粪池产生的粪便污泥和污物。³ 很难找到一个适当术语来涵盖所有各类废水，迄今尚未找到一个全面的中性术语。然而，遵循这一领域正在出现的废水定义，并鉴于需要有一个包含所有各类污水、污泥和化粪池垃圾的术语，特别报告员将采用对“废水”的这一广义理解。

10. 废水不应被视为没有进一步利用价值的“废物”。如果处理得当，⁴ 可以重新用于工业冷却和加工、农业公园和园艺灌溉，甚至可供饮用。⁵ 废水也含有营养物质和有机物质等许多资源可供回收。

B. 水污染的加剧和持续接触及其对人权的影响

11. 接触粪便和废水是许多人面对的一种现实，这产生了各种后果，从健康不佳到妨碍就学和工作。全球变化的过程，包括人口增长，更为重要的是经济增长、生活方式和饮食的变化以及城市化，将进一步增加对水的需求，并产生更多废水。

¹ 联合国环境规划署和联合国人类住区规划署，《有害的水？废水管理在可持续发展中的核心作用》(2010年)，第15页。

² 关于废水和水质目标和指标的背景讨论文件(2013年)(未发表)，第9页，联合国水机制。

³ 欧洲经委会和联合国水机制，“废水和水质问题框架文件”，第3页，(2013年)。

⁴ Alica Bahri, “Managing the other side of the water cycle: Making wastewater an asset”, p. 32, Global Water Partnership Technical Committee background paper No. 13, (2009).

⁵ 人居署，《排泄物、废水污泥和生物固体物质管理全球地图：推进全球资源的可持续和妥善利用》，第26页(2008年，内罗毕)。

据估计，全世界每年产生 1 500 立方公里的废水，⁶ 大约相当于 30 万个马拉卡纳足球场可以被废水灌满。估计世界各地所产生的废水，80%以上没有被处理。⁷

12. 在就地处理环境卫生方面，往往没有对粪便污泥及化粪池垃圾进行控制和处理，这甚至没有被列入上述数字。粪便污泥的管理往往被忽视，甚至被置之不理，因而尤其对城市地区人们的健康构成严重威胁。指定的粪便污泥处置或处理站往往不足或者不发挥作用。在清除粪坑或蓄粪池之后，粪便污泥常常被倾倒在人们的居所附近，依然对健康造成严重危害。

13. 水安全是享有饮水这项人权的核心组成部分，大量未处理的废水妨碍了安全饮水的供应。水污染同样会危及其他人权。非处理的废水危害了环境和人类健康，而环境与健康是密切相联的，因为破坏生态系统的完整必然会影响到人类健康和福祉。海洋和湖泊中的死亡区在蔓延，许多地下含水层受到无可补救的污染，从而威胁到依赖生态系统服务为生的民众的生计。

14. 与水有关的疾病在全球疾病中占很大的部分，死于污染水的人数超过因战争及其他形式暴力而死亡的人数。⁸ 许多所谓与水有关的疾病其实是与粪便有关的疾病，这些疾病是通过接触或摄入受到粪便污染的水传染的。⁹

15. 很难确定疾病和其他负面影响中有多大比例是废水管理不足和水污染造成的。如果能够维持环境卫生，避免直接接触人的排泄物以及改善个人卫生行为，就可以产生许多公共卫生方面的益处。然而，在废水没有得到控制以及人们接触到病原体的地方，缺乏废水管理会产生负面影响。相反，事实表明，加强废水管理会在公共卫生方面带来益处，例如降低疾病死亡率，而不论收入水平和环境卫生情况如何。¹⁰

16. 有时候，大规模污染会产生明显的直接影响，但更常见的是，废水管理不足和水污染造成的影响不为人见，经过很长时期之后才会表现出来。这种现象不仅影响到周边社区，也影响污染源的下游社区，导致了眼不见心不烦的现象。然而，

⁶ 联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)《世界水资源开发报告：人民之水，生命之水》，第 87 页(2003 年，巴黎)。

⁷ 教科文组织，《世界水资源开发报告：在前景不定和面临风险的情况下管理水》，第 66 页(第四版)(2012 年，巴黎)。

⁸ 《有害的水》，第 5 页。

⁹ Mggie Black and Fawcett Fawcett, *The Last Taboo: Opening the Door on the Global Sanitation Crisis*. p. 72 (London, Earthscan, 2008).

¹⁰ Kartiki S. Naik and Michael K Stenstrom, "Evidence of the influence of wastewater treatment on improved public health". *International Association on Water Pollution Research, Water, Science and Technology Journal*, Vol. 66, Issue 3 (London, Cambridge University Press, 2012).

污水和其他污染物中的病原体会通过污染饮水、直接接触或进入食物链等方式引发一系列疾病。废水管理的不足提高了保健成本，降低生产率，减少了受教育机会，从而遏制了发展，威胁到生计，并加剧了贫穷。

17. 尽管污染产生了这些负面影响，但人们有时声称，发展不可避免会导致污染，发展中国家有权利寻求会产生污染的发展道路。然而，谋求经济发展绝不能导致侵犯人权，也不能将发展权作为侵犯享有饮水这项人权或其他人权的理由。相反，发展必须是可持续的，必须平衡经济、环境和社会的利益。印度最高法院在涉及制革厂排放未经处理污水的“Vellore公民福利论坛诉印度联邦案”¹¹ 中强调必须平衡这些利益。它承认该行业创造外汇并提供就业机会，具有极其重要的作用，但强调指出，经济活动不得破坏生态，也不应该对人类健康构成危害。

18. 还有人认为，应该由人们自己决定是否将废水管理作为优先事项，以及如何分配匮乏的资源。当然，应当由社区本身以参与的方式作出决定，不过，这种论点忽视了一点，即一个人如果不处理废水，除了他自己的人权受影响之外，主要会对他人的生计和健康产生影响。是否处理污水不只是一个人或一个社区的选择，而是一个集体的问题。在参与方面，必须让所有相关人员参与决策，即要让居住在下游的社区以及受废水影响的其他社区参与决策。就国家而言，为尊重人权，就必须提供保护，这就要求各国通过非国家行为体、包括其他个人来保护人们的人权不受侵犯。事实上，一个人在获得环境卫生时，绝不能因自己的排泄物而给他人造成伤害。

19. 因此，有时候会提出一个问题，即人们是否有权要求处理废水，这可能并非关键所在。更为重要的是其他人有权不因未经处理的废水而受危害，其主要原因是，每个人受影响的程度并不相同。处于边缘地位的个人和群体，譬如居住在非正规住区的人的人权比其他人的权利更容易受到侵犯。这种非正规住区往往位于污水容易汇聚的河岸或低洼地，居民容易面临污染的风险，在他们饮用这种污水时就尤其是如此。

C. 从获得卫生设施到废水管理

20. 2010 年，大会和人权理事会明确确认享有饮水和卫生设施属于人权，是享有适当生活水准的人权的组成部分，应当受到保障。特别报告员以其享有安全饮水和环境卫生的人权义务问题独立专家的身份，从人权的角度将环境卫生定义为一个系统，是对人类排泄物的收集、运输、处理和处置或再利用及相关个人卫生。特别报告员指出，各国必须确保每个人在所有生活领域均一无歧视地可切身且在经济上享有安全、卫生、有保障、在社会和文化上可接受、维护隐私和确保尊严的卫生设施。她还认为，从厕所、清洗池和淋浴排放出的家庭废水都应属于对环境

¹¹ Supreme Court of India, Vellore Citizens Welfare Forum v Union of India, 28 August 1996, [1996] All India Reporter 2715.

境卫生问题的描述之列，只要这些废水通常含有人的排泄物和相关卫生副产品（见 A/HRC/12/24，第 63 和 87 段）。经济、社会和文化权利委员会第四十五届会议在其关于环境卫生权的声明中认可这一定义（E/C.12/45/CRP.1）。

21. 因此，人权机构对环境卫生作了广义的理解，将处理和处置或重新利用排泄物和相关废水包括在内。环境卫生不只是局限于使用厕所或抽水马桶，还包括安全地处置或重新使用粪便和废水。采用这种广义的理解是必要的，因为环境卫生不仅仅涉及一个人自己使用厕所或抽水马桶的权利，也涉及他人的此种权利，特别是他们的健康权，这种权利可能受到负面影响。

22. 同样，秘书长的水和环境卫生咨询委员会在 2013 年 1 月的通报会上呼吁制订一项 2015 年后全球水目标，并指出，为了使公民和各国能够享受安全的环境卫生和清洁饮水所带来的卫生福祉、经济增长和人的尊严，就必须采用全面做法，将废水的搜集、处理和重新使用纳入其中（可查阅：www.unsgab.org/content/documents/UNSGABpost2015brief.pdf）。

23. 特别报告员除了将环境卫生和家庭废水联系起来之外，还认为必须考虑其他来源、包括工业和农业部门产生的废水，因为这些来源造成的污染对水质具有重大影响，对家庭废水的影响不能孤立地进行考虑。只要产生废水，不论其源于农业、工业或集居地，如果不加以适当控制和处理，人权就会受到侵犯。

24. 然而，这种广义的理解并没有被普遍接受，例如，在千年发展目标中就看不到这种理解。千年发展目标注重改善获得卫生设施的机会，¹² 而没有重视废物的搜集和处理。特别报告员在提交给大会的关于享有安全饮用水和环境卫生的人权义务的报告中指出，“改良”卫生设施的定义并不涵盖适当排放、处理或重新使用人类粪便，关于水的具体目标，尽管具体目标本身要求提供安全的饮用水，但是，其衡量的方式并没有充分体现出水质这一层面。她还指出，相关的指标依据各类技术，关注了“改良”水源问题，但这并不保证取自“改良”水源的水就一定是安全的（见 A/65/254，第 24 和 25 段）。

25. 估算数字表明，如果将污水处理也作为一项标准，那么，环境卫生覆盖面就会大大缩小：根据这一定义，有 41 亿人缺乏为生设施。¹³ 如果考虑到坑式厕所等其他类别的卫生设施，并扣减因粪坑未适当排清、粪便未得到处理的厕所，那

¹² Langford, Malcolm/Winkler, Inga (2013), Quantifying Water and Sanitation in Development Cooperation: Power or Perversity? 可查阅 http://harvardfxbcenter.org/files/2013/06/Goal-7_Langford-and-Winkler_Final_linked0.pdf.

¹³ Rachel Baum, Jeanne Luh and J. Bartram, , "Sanitation: A Global Estimate of Sewerage Connections without Treatment and the Resulting Impact on MDG Progress", 1999, University of North Carolina (Chapel Hill, 2013).

么，覆盖面就会变得更小。¹⁴ 同样，如果将用水安全也考虑进来，就必须减少能够获得安全饮水的人数，因为估计有 18 亿人在饮用不安全的水。¹⁵

26. 最近的发展趋势表明，人们对废水管理重要性的认识在不断提高。2010 年，联合国大会通过第 65/153 号决议，鼓励所有会员国从更广阔的视角来处理环境卫生问题，要涵盖环境卫生问题的各个方面，包括废水处理和回用。此外，联合国可持续发展大会题为“我们希望的未来”的成果文件（见大会第 66/288 号决议，附件）强调，必须采取措施大幅度减少水污染，提高水质，并大力改进废水处理。最近，2015 年后发展议程高级别知名人士小组在其关于通过可持续发展消除贫穷和改革经济的新的全球伙伴关系的报告中，将废水回收或处理列入其说明性目标之下的一项具体目标。¹⁶

27. 确保获得卫生设施固然是重要措施，可以大大促进保障隐私和尊严，但是，若要充分实现健康方面的收益，就必须适当控制、处置并管理人的粪便。从社区主导的整体环境卫生活动中吸取的经验教训表明，社区必须彻底消除随地便溺现象。只要社区环境中可以发现粪便，对健康的风险就依然存在（见 www.communityledtotalsanitation.org）。如果废水最终出现在附近环境或更大的环境中，情况也是如此：该社区或生活在下游的其他社区会受到负面影响。如果不清除、处置和处理粪便污泥，就可能损害扩大环境卫生覆盖面带来的益处。¹⁷

28. 特别报告员希望强调，她并不呼吁减少确保提供环境卫生服务的努力，这必须依然是一个优先事项。她一再强调，充分的卫生设施在确保人类健康、隐私和尊严方面具有关键的作用。同时，她还认为，这方面的努力需要超越确保获得基本卫生设施，尤其是在已经（或接近）实现普遍覆盖的国家，还要处理对废水缺乏充分管理的问题。对于大规模工业和农业活动产生的污染，更加需要加强废水管理和污染控制工作。

29. 从人权角度呼吁重视废水管理并不一定意味着要让人人都与污水处理管道相连接，也不是要一蹴而就，在一夜之间就实现充分的废水管理。人权框架要求

¹⁴ 同上，第 2 页。

¹⁵ K. Onda, J. LoBuglio and J. Bartram, “Global Access to Safe Water: Accounting for Water Quality and the Resulting Impact on MDG Progress”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol.9, issue 3, pp.880-894, Water Institute, University of North Carolina, (Chapel Hill, 2012).

¹⁶ 2015 年后发展议程高级别知名人士小组的报告（2013 年），附件二，第 42 页（可查阅 <http://www.post-2015hlp.org/the-report/>）。

¹⁷ A. Opel, “Challenge critical: absence of faecal sludge management shatters the gains of improved sanitation coverage in Bangladesh”, *Second Faecal Sludge Management Conference* (Durban, South Africa, 2012).

的是在具体环境中采取适当的措施和技术，包括就地解决环境卫生问题的做法，还要求逐步采取此种措施，如废水阶梯概念所示，实现分阶段的进展。

三. 不同来源造成的污染

A. 家庭排放的废水

30. 增加水的消费量也意味着增加废水的排放。在许多大都市中，粪便和相关废水的控制、运输和处理都存在严重问题。城市地区废水量巨大，人口密集，可以安全排泄废水的空间很少，城市中源于家庭的水污染的影响超过农村地区。

31. 对生活污水管理首先是采取一系列技术性办法，包括使用无水厕所、坑式厕所和化粪池、单次冲洗马桶或传统的冲水马桶以及水坑、屋顶和庭院排水。例如，在撒哈拉以南非洲地区，据估计，化粪池占有城市卫生设施 25% 左右，坑式厕所占 50%。¹⁸ 虽然全球很多人不使用抽水马桶，但决策者所重视的往往是抽水马桶以及下水道网络和污水处理厂。收集和处置粪便污泥及排泄物的政策远远落后，尽管这种做法能够以远低于下水道网络的成本在健康和环境方面带来极大的好处。

32. 特别报告员在访问各国时，不断目睹化粪池使用和管理及污水处理方面存在的问题，给实现人权造成极大的挑战。¹⁹ 现已推行的就地处理环卫办法是让人们迅速“获得环境卫生”，而没有适当注意到粪坑满了之后会出现什么情况。蓄粪池往往没有得到妥善维持，污染物渗入地下水和周围环境之中，影响了周围居民或依靠浅含水层为生的人员的健康。一旦蓄粪池满了，就需要清除。这种清除、收集和运输通常缺乏监管、控制和责任，导致收粪卡车就近将粪便倒入水道或人们生活、耕作、捕鱼或工作地点附近的大环境中。为特定市镇服务的卡车往往不足以满足需要。此外，贫穷住户无力定期雇佣卡车，可能将蓄粪池溢出的污水引到别处，导致继续污染和危害健康。

33. 在很大程度上被忽视的另一个方面是灰水和暴雨积水的收集和管理。后者所含污染物的程度往往远远超出人们所想象，因此需要作出进一步努力，将暴雨积水纳入废水管理工作。发生洪水时，这些相关的挑战就变得更加严峻。哥斯达黎

¹⁸ M. Kjellén and others, “Global review of sanitation system trends and interactions with menstrual management practices”, p. 4. (Stockholm, Stockholm Environment Institute(2012))。

¹⁹ 见关于访问下列各国的报告：埃及，A/HRC/15/31/Add.3，第 20、41、42 和 52 段；哥斯达黎加，A/HRC/12/24/Add.1，第 38 段；乌拉圭，A/HRC/21/42/Add.2，第 35 段；基里巴斯，A/HRC/24/44/Add.1，第 30 和 34 段；图瓦卢，A/HRC/24/44/Add.2，第 14、26 和 27 段；泰国，A/HRC/24/44/Add.3，第 45 和 47 段。

加宪法法庭曾裁定，排水系统管理不善，导致下暴雨时废水涌入住户房屋，这种现象侵犯健康权。²⁰

34. 即便在有下水道系统的地方，将废水排入水体之前也不一定进行处理。在有些地方，可能只有部分下水道系统连接到污水处理厂，而其余污水则未经处理就排入河道。即便下水道接到污水处理厂，也不能保证就进行持续和充分的处理(见 [A/HRC/12/24/Add. 1](#)，第 73 段)。造成这种问题有多种原因，但归根结底是不重视污水处理，或者是在特定环境中推行了不适当的做法。处理厂往往能力不足，与下水道系统连接过多，超出了处理厂的能力(见关于访问孟加拉国的报告，[A/HRC/15/55](#)，第 58 页)。在许多地方，对管道连接的控制和监管不力，非法连接的管道也给这一系统增加了压力(见 [A/HRC/12/24/Add. 1](#)，第 73 段)。有不少故事涉及建造“白象”，即一些并非根据当地条件而设计的大型项目，其规模、地点和(或)技术都不妥当。²¹ 这种处理厂往往在很短时间之后就不能运作。除了这种严重失误之外，由于忽视需要操作和维护，基础设施破损、过时和功能失常的现象也到处可见(见 [A/HRC/12/24](#)，第 4、14、16 和 22 段)。

B. 源自农业的污染

35. 农业是用水量最大的部门，占全球用水量 70% 左右，因而产生大量被农药和肥料污染的水。它主要以非点源污染方式造成水污染：农业生产的残留物渗滤入地下含水层和溪流，极难进行追踪、量化或监管。²² 饲养牲畜也给高含硝酸盐和磷酸盐的粪尿以及药物的处置造成问题。在哥斯达黎加，特别报告员发现，大型种植场使用的某些杀虫剂泄漏到地下水中，引起癌症(见 [A/HRC/12/24/Add. 1](#)，第 44 段)。与其他部门一样，农业部门也出现了不平等现象：在一个国家，研究结果表明，少数民族居民比例较高的社区所依赖的饮用水硝酸盐含量可能较高。²³ 这种污染直接危害用水者的健康，或者通过破坏生态系统服务，间接危害他们的生计和食物供应。

C. 工业水污染

36. 据估计，每年工业产生 3 亿至 4 亿吨(人类所有人口的重量)的重金属、溶剂、有毒污泥和其他废物，排入水体。²⁴ 产生大量废物的行业包括矿山、造纸厂、制革厂、制糖厂和制药厂。²⁵ 工业基本上是点污染源，从理论上讲，比较容易进行

²⁰ Decisions No. 11796 of 17 August 2007 and No. 17007 of 21 November 2007.

²¹ 《有害的水》，第 6 页

²² 关于废水的背景讨论文件，第 5 页。

²³ Carolina Balazs and others, “Social Disparities in Nitrate-Contaminated Drinking Water in California’s San Joaquin Valley”, *Environmental Health Perspectives*, Vol. 119, No 9.

²⁴ World Water Assessment Programme, *Water and Industry* (2010).

²⁵ 关于废水的背景讨论文件。

控制和监管。然而，这包括来自小型、非正规行业的排污，这种排污可能难以切实监管。总体而言，发展中国家 70%左右的工业废水没有得到处理。²⁶

37. 水污染会危害下游用户获得安全饮水或灌溉用水。重金属也进入食物链，从而危及有关食物和健康的人权。²⁷ 水污染问题常常对贫穷社区的关系更加重大，他们因缺乏基础设施而不得不使用不安全的水源。在一个城市中，下层中产阶级地区居民使用的水井和钻井受到镉和铅的污染，带来癌症和肾脏受损的风险。²⁸

38. 污染行业经常扩展到土著社区等弱势民众居住的地区，他们首当其冲遭受到工业水污染的不利影响，包括产生健康问题及传统生计受到破坏（见 [A/HRC/18/35](#)，第 30 至 36 段）。例如，石油行业对水质产生影响，饮用水经常因溢油而受污染，例如在尼日尔河三角洲，非洲人权和人民权利委员会发现泄漏现象，由此造成的污染给人的健康和生计带来毁灭性的影响。²⁹ 与这种污染同时并存的往往是不尊重有意义的参与以及自由、事先和知情同意的人权原则（见 [A/HRC/18/35](#)，第 47 段）。

39. 矿业部门构成特殊的挑战。关于有害物质及废料的无害环境管理和处置对人权的影响问题特别报告员在一份报告中指出，由于对采掘业产生的危险物质和废物管理不当，在质和量两个方面，其降解的范围和程度对水资源的影响比对任何其它资源都严重。这种物质会渗入、浸入和排入水系统，不仅对矿区附近居民使用的蓄水造成污染，甚至会对数百公里之外下游社区的蓄水造成污染（见 [A/HRC/21/48](#)，第 39 段）。

40. 有价值的物质被采掘之后，其尾矿残渣会造成水污染，有时尾矿砂处理设施发生故障，会造成毁灭性后果（同上，第 17 段）。矿业废物还曾被直接投入水道（同上，第 11 段）。最为严重的是，采矿活动导致的矿物分解会引起排泄酸，对水道产生影响。在矿井关闭数百年后，排泄酸的问题会继续存在，造成水质问题，而这些矿井现在没有业主，无法追究责任。

41. 化石燃料行业更多地采用水力压裂（亦称断裂法）来采集页岩气以及针对其他非常规储层的开采活动，这种做法是用高压将水和化学物的混合物注入井内，采取石油、天然气和地热能源等地下资源。这种井坑都极有可能对生态系统产生影响，包括污染地下含水层和饮用水（见访问美国的报告，见 [A/HRC/18/33/Add. 4](#)，

²⁶ 教科文组织，《联合国世界水发展报告》（第三版）（2009 年，巴黎）。

²⁷ 同上，第 139 页。

²⁸ M. A. Momodu, and C. A. Anyakora, “Heavy metal contamination of ground water: the Surulere case study”. Research Journal Environmental and Earth Sciences, 2(1), pp 39–43, University of Lagos, Research Journal Environmental and Earth Sciences, 2010).

²⁹ 非洲人权和人民权利委员会，第 155/96 号决定，第 18 届常会，2001 年，(ACHPR/COMM/A044/1659, 第 68 页)。

第 43 至 46 段)。从人权的观点来看,这种活动产生了涉及健康和安全的問題,而这些问题没有答案。

四. 将人权纳入废水管理和水污染控制

42. 对污染产生的挑战需要作出协调一致的努力,以人权为基础,实现可持续的废水管理和污染控制。

A. 健全的立法、监管和体制框架

43. 废水管理是由相互交错和重叠的各级政府开展的。虽然立法和政策框架在国家一级制定,但是,很可能由地方政府来执行。此外,废水并非始终在联邦国家一级处理。平衡分权和中央协调十分重要。即使在国家层面,废水管理责任也往往很分散,由卫生、环境、基础设施和农业等不同的部委负责。

44. 此外,废水管理涉及到一系列不同的行为体。除政府部门之外,国际组织和捐助机构、私营部门和民间社会也参与废水管理,但并不能始终保证协调有序。因此,国家保护人权和监管第三方活动的义务以及非国家行为者的责任日益具有重要意义(见《工商业与人权指导原则》(A/HRC/17/31))。

1. 制定适当的法律框架、政策和战略

45. 目前有一系列范围广泛的水务法律和政策来处理水和废水问题,这包括国际到国家的法律、政策和法规,以及地方细则和习惯法。水流经领土边界;因此,其治理也需要跨越国界。在现有的各项文书中,必须指出 1997 年《国际水道非航行使用法公约》。虽然该公约尚未生效,但在很大程度上代表了习惯国际法的编纂工作。第 7 条规定,各国必须采取一切适当措施,防止对共享国际水道的其他国家造成重大损害。

46. 人权的视角加强了这些义务。一个国际法和人权专家小组最近通过的“关于经济、社会及文化权利领域国家域外义务的马斯特里赫特原则”强调,各国义务避免对域外造成伤害,并规定各国的行为或不行为不得在域外产生阻止或妨碍享受经济、社会和文化权利的实际风险。³⁰ 该原则还申明,各国义务域外保护人权,³¹ 即采取必要措施,确保非国家行为体不阻碍或妨碍享受经济、社会和文化权利。³² 这就意味着有义务避免污染其他国家管辖的水道,并据此监管非国家行为体。

³⁰ 关于经济、社会及文化权利领域国家域外义务的马斯特里赫特原则,原则 13,可查阅:
<http://www.maastrichtuniversity.nl/web/Institutes/MaastrichtCentreForHumanRights/MaastrichtETOPrinciples.htm>。

³¹ 同上,原则 23。

³² 同上,原则 24。

47. 在国家层面，法律框架所产生的结果有天壤之别。一方面，它们可以巩固现有的权力结构和不平等现象，或者可能保护传统的水权。融合人权就需要改革相关的水和废水法律及政策框架。现在所缺乏的是处理粪便污泥管理问题的有效框架。监管污染扩散也是如此。

2. 附有激励机制的强有力的监管和监管机构

48. 为了有效地遏制水污染，就必须对所有部门开展有效监管，并要覆盖全国，同时要优先消除最紧迫和最严重的挑战，国与国之间以及国内不同地方在这方面都存在差异。产生水污染的原因可能是农村地区的农业活动中使用杀虫剂和化肥，人口稠密的城市地区未控制和未处理粪便污泥和化粪池垃圾，或经济突发性增长地区产生工业废水。各国必须评估微观层面的状况，并优先处理最紧迫的挑战。

49. 监管工作必须力求管理废水以减少污染的影响，并且防止污染。监管工作可以制定某些物质的数量限制，或者完全禁止特定的危险物质，也可以预先颁发排放一定数量或质量的许可证。监管可以而且必须制订收集、处理和回用废水的标准，同时纳入对污泥的管理。对水污染威胁必须采用预防原则，人们对这种污染了解不足，但它可能危害人权。确保饮水不受污染的另一种做法是建立安全区。许多欧洲国家根据欧洲水政策框架指令采取了这种做法。³³ 安全区通常限制某些活动，如农业和旅游业等。

50. 关于家庭住户，有些国家规定，在有下水道管线的地方，必须与其接通(见 A/HRC/21/42/Add. 2, 第 18 段)。在下水道系统四通八达的国家，这也许是一种可行的做法，但这需要确保贫穷者能够承担得起费用，例如可以有针对性地提供补贴。这方面常常存在挑战。

51. 改进废水管理具有最大的吸引力之一是进一步了解到污水是一种资源。³⁴ 在农业部门，估计全世界 400 万至 2 000 万公顷土地(分别为瑞士或塞内加尔的面积)使用废水灌溉，或用粪便污泥作肥料。³⁵ 因此，需要平衡用废水灌溉的风险和利益。虽然这种做法值得欢迎，但如果缺乏管制，就可能使生产者、居民和消费者的健康面临风险。³⁶ 因此，³⁷ 对用污水灌溉的风险和收益需要进行平衡。

“农业和水产养殖业安全使用废水、排泄物和灰水指导方针”提供了有益的标准。

³³ Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council.

³⁴ See e.g. Lazarova, Valentina and others (eds.), *Milestones in Water Reuse*, IWA Publishing.

³⁵ B. Jiménez and others, “Wastewater, sludge and excreta use in developing countries”; In P. Drechsel and others (eds.), “Wastewater irrigation and health”, pp. 3–28.

³⁶ 《排泄物全球地图》，第 32 和 33 页。

³⁷ 世界卫生组织，*农业和水产养殖业安全使用废水、排泄物和灰水指导方针*，第四卷。

在纳米比亚，特别报告员目睹了按照饮水标准处理废水的努力(见 [A/HRC/21/42/Add.3](#)，第 15 段)。

52. 各种框架必须采用罚款和惩罚作为强制执行的手段。发生严重违规行为时，各国还可以诉诸刑法。最后，成功的监管不仅取决于制定标准，还需要有严格、独立的监管机构。目前，大多数机构经费不足、培训不力，这种情况急需得到改善。监管机构必须具有能力，要有人力资源、技能、资金以及独立而不受干扰，以期监测法规的执行情况，开展现场视察，并在发生违规的情况下给予罚款和处罚。

3. 促使各机构为公共利益而发挥作用

53. 水和废水管理往往交托给强大的水务机构，³⁸ 这些机构受过培训，专门管理大型基础设施，并具有既得利益。许多行政部门和供资机构倾向于利用下水道系统和污水处理厂，而不愿意采用分散的系统。这种倾向性与粪便污泥管理体制框架形成对比：废水管理除下水道系统之外，往往没有其他明确的机构责任。³⁹ 在缺乏土地保有权的非正规住区，这种差距更为严重，那里即便有卫生设施，大多也是化粪池和坑式厕所。一些市镇往往蓄意不在这些地区提供正式服务，他们担心造成非正规住区合法化。立法框架必须分派处理废水的机构职责，尤其是处理粪便污泥的责任。非正规住区中的挑战最为急迫。为了在短期内解决问题，非政府组织在市镇和用户之间进行联系，以便在找到长期解决办法之前，让民众能够获得服务。

54. 其他一些地方存在制度框架，向市镇分派责任，但缺乏财政、技术和人力资源。因此，分派责任导致力量分散和不行为。所以，制度性分权必须伴随有必要的预算和能力。国家必须确保地方当局有必要的财力、人力和其他资源，以便有效地履行职责。更广泛地说，机构发展和能力建设是确保法律和政策得以实施和执行的必要条件。

55. 腐败是一个重大的挑战，无论是在容易发生牟利性腐败行为的大型投资和合同方面，或是在行贿行为有时成为家常便饭的小业主(例如清除粪坑和储粪桶)身上，都会发生这种现象。据估计，如果遏制腐败行为，可以将所需投资减少 20%-70%。⁴⁰ 普遍存在的腐败现象提出了一个问题：各国是否以高效方式将现有最大数量的资源用于实现人权及使用资源？此外，还产生了一个问题，民众是否

³⁸ F. Molle, P. P. Mollinga and P. Wester, "Hydraulic bureaucracies and the hydraulic mission: flows of water, flows of power", pp. 328-349, *Water Alternatives*, 2(2009)3.

³⁹ A. Zimmer, "Everyday governance of the waste waterscapes. A Foucauldian analysis in Delhi's informal settlements", pp. 194-5 (Universitäts- und Landesbibliothek, Bonn, 2012)。

⁴⁰ 《联合国水发展报告》(第三版)，第 70 页(2009 年，巴黎)。

负担得起服务的费用。如果人们必须支付额外的贿赂才能有机会获得卫生设施，那么，精心设计的补贴计划就可能失去意义。人权框架通过加强参与、获得信息、提高透明度和问责制等方式，可以促进预防和打击腐败。

4. 确保参与

56. 政策制定者往往缺乏与有关民众打交道的经验，这就给参与带来了困难。对参与的理解常常只是“在调查问卷的方格中打勾”。然而，获得信息、透明度和问责制是实现人权和确保可持续服务的关键要素。

57. 必须让所有相关人员和利益攸关者都有机会参与污水管理决策。人权的视角作出了重要规定，不仅要让为之建造废水处理基础设施的人员参与，还要让因缺乏废水处理设施而受影响的人员参与。民众应该在设备和系统的类型、资源分配的轻重缓急、大型项目的审批以及许多其他的问题上对决策者产生影响。必须让民众参与下述影响评估。虽然废水管理在某些方面需要技术专长，但是，这种投入必须与民众的需要和选择作出平衡。

B. 顾及具体情况的技术和措施

58. 人权并未规定具体的技术或管理办法，但如果作出恰当的选择，则可以大大增进实现人权。什么是恰当的做法取决于具体情况，这种做法可以是常规、简单、共管、集中或分散的下水道系统，也可以是有充分化粪池处理和管理的就地卫生处理办法。人口增长和城市化给世界许多地方带来挑战，但是，面临着人口减少的地区需要采用不同的方法。日本就针对需求减少而对基础设施作出调整，相应缩小其规模(见 [A/HRC/18/33/Add.3](#)，第 20 段)。

59. 从人权的角度考虑，优先重点应该是从污染风险最大的地方着手，而不是进一步改善基本处理标准已经得到遵守的地方。对先进的污水处理厂作更大的投资并不是优先重点。相反，以高效方式控制和处理化粪池垃圾和粪便污泥以及消除随地便溺现象应该得到优先重视。

60. “废水阶梯”概念⁴¹可以说明分阶段的做法，这一概念根据国家逐步实现人权的义务，允许逐步改善收集和处理标准。逐步实现的原则意味着不能立即充分实现人权，与此同时，国家有义务尽可能迅速有效地实现充分享受人权的目标。

61. 在技术上，污水处理几乎可以达到任何标准。然而，只有供饮用或人的某些用途才需要极高质量的水；其他生活活动以及某些工业和农业用途可用较低质量的水。这就允许采用分等级的做法来进行废水管理，因为即便是初步或初级处理也可以带来很大的好处。在这方面，巴西的水流域管理方案提供了一个有意义的

⁴¹ 关于废水问题的背景讨论文件，第 24 页。

范例。它首先对初级处理提出最低要求，然而逐步提高标准，这种标准依具体情况而定(见 www.ana.gov.br/prodes/)。

62. 应该酌情考虑采用成本低而且灵活的技术，而不是在所有情况下都照搬下水道加污水处理厂的模式。在很多地方，往往在没有适当终端处理设施的情况下，就铺设了下水管道。同样，在建造污水处理厂时，没有对进厂的污水量进行充分规划。从人权的角度来看，分散的环卫做法可能具有的好处是可以加强参与决策并降低成本，从而增加了向所有人提供服务的机会。

63. 现有许多做法可以改善就地处理环卫问题以及人类排泄物的回收利用。但是，还必须为人口稠密的城市非正规住区找到解决办法。粪坑和化粪池不仅需要清空，而且其中的粪便也必须得到妥善处置或回用。许多传统的废水处理厂不能处理污泥，所以，可以采用其他办法，例如回收用于生产能源或作为肥料。另外，可以在现有或新建造的处理厂提供污泥处理工艺。南非大都市特克维尼开始重视厕所满溢的问题，制定了一个方案，每五年免费为住户清空厕所(见 www.durban.gov.za/City_Services/water_sanitation/Policies_Plans_Guidelines/Pages/Water_Services_Development_Plan.aspx)。日本开发了一种污水处理系统，这种系统采用化粪池可以就地处理粪便(见 [A/HRC/18/33/Add.3](#)，第15段)。

64. 有一点很重要，不能仅采取措施兴建新的设施，还要处理基础设施失效的问题。必须采取措施确保正常运作并进行维修。

C. 符合人权的供资和定价

65. 对废水处理进行投资与技术选择密切相关，但需要资金的不仅是基础设施，还涉及管理、监测、政策制定、能力建设、提高认识和执行等各个方面。对于向全世界人口提供现代化基础设施并改造工业化国家日益破败的基础设施所需的资金有着多种不同的估计数。这种数字是今后25年至42年期间需要750亿至9 040亿美元，但这些数据的可靠性值得怀疑。⁴² 无论如何，这是一笔天文数字。

66. 虽然现在尚有余地，可以在许多方面对废水提高收费，取消对工业和农业的补贴，并且更加严格地实施“谁污染谁付费”原则，但是，不可能从用户收到所需的数额。在许多国家，废水管理的资金依然来自预算拨款或捐赠机构的资助。特别报告员早先曾呼吁增加对该部门的资源分配数额(见 [A/66/255](#)，第11和12段)。

67. 与资源的绝对数额同样重要的是如何使用这些资源。必须首先为所有人实现基本水平的服务，然后再提高标准，尤其要关注处于最不利地位的民众。当前的

⁴² 同上，第10页。

资金使用模式并非始终与这些优先事项保持一致，经常是有利于相对富裕阶层（同上，第 41 和 42 段）。过多的资金用于城市地区的大型系统（如废水处理设施和下水管道），而不是在农村和城市贫困地区提供基本服务（如厕所、井眼和手泵）。目前，所有部门性援助中，有 66% 用于发展大型系统，只有 16% 用于发展基本系统。⁴³ 下水道系统的覆盖面有限，而成本高昂，收益人数很少，受益者也往往是富裕阶层。为了消除不平等现象，应该优先为成本低廉、更适合当地实情的系统提供资金，对优先覆盖贫穷和边缘化地区的其他做法也是如此。

68. 在家庭方面之外，“谁污染谁付费”原则必须得到执行，包括采用根据污染类别和处理成本而制订划分细微的付费结构。“大污染者”必须为自己废水管理的全部分额支付费用。对大型公司而言，要求其在废水源头进行处理是一种有效的做法，可以保障在内部承担处理成本。

69. 另一种方法是征收水资源保护税，新加坡就采取了这种做法（见 www.pub.gov.sg/general/Pages/WaterTariff.aspx）。同样，哥斯达黎加通过了基于“谁污染谁付费”原则的条例，对将污染物质排入水道的行为征收环境税（见 [A/HRC/12/24/Add.1](#)，第 60 段）。其他国家也对向公共下水道排放废水收费，避免成本外部化。对使用化肥进行征税是减少农业污染的一种做法。⁴⁴

70. 最后，开展适当的废水管理会产生成本，这当然是个问题，然而，特别报告员敦促决策者考虑不作为的代价。无所作为，让污染继续下去，就意味着无法获得减少水污染及其对健康的影响以及提高生产率和入学率所带来的巨大经济效益。预防和处理污染固然需要大笔初步投资，但是，从长远来看，迄今为止的这种成本比不作为的代价要更有价值。⁴⁵ 关于环卫干预措施经济效益的研究表明，带有处理措施的化粪池和下水道系统都具有良好的成本效益比率，例如在菲律宾，这种比率为 1:4。⁴⁶ 在印度尼西亚所开展关于水污染对下游影响的另一项研究发现，处理家庭和工业废水的效益超过成本 2.3 倍。⁴⁷

D. 提高透明度、加强问责制和遵守人权

71. 透明度和问责制是关键的人权原则之一。影响评估有助于加强遵守人权，而问责机制是提供救济至关重要的手段。改善数据为改善规划和监测工作奠定了基础。

⁴³ 世界卫生组织/联合国水机制，《全球环卫与饮水年度评估》，第 30 页。

⁴⁴ Thomas Harter and Jay R. Lund, “Addressing Nitrate in California’s Drinking Water”, p. 7, (University of California, Davis, 2012),.

⁴⁵ 废水和水质量框架文件。

⁴⁶ 世界银行，水与环境卫生方案，“菲律宾环境卫生干预措施的经济收益”，第 4 页（2011 年，雅加达）。

⁴⁷ “芝塔龙河上游水污染对下游的影响”（2011 年，印度尼西亚，西爪哇）。

1. 确保参与

72. 虽然对某些项目开展了环境影响评估，但是，作影响评估时，并没有经常评估对人权的影响。此外，对许多项目通常并不进行评估，即使在进行评估时，也缺乏透明度和社区参与，其借口是信息需要保密。

73. 国家在规划废水管理项目或可能对水质具有影响的项目时，需要依照人权标准和原则开展影响评估。特别报告员欢迎商业公司对其项目开展影响评估，然而，她也看到评估结果并不公开。此外，政府机构不仅需要能够了解这些研究，还要能够对这些研究进行独立分析和评估，或自己进行评估，作为确定是否给予某一项目许可证的依据。这就要求具有人力、技术和财政资源和专家知识方面的能力（见 [A/HRC/21/42/Add.2](#)，第 22 段）。

74. 人权影响评估可以纳入现有的环境或社会影响评估。在执行项目前后都应该开展这种评估，以确保防止出现负面影响，并在整个过程中进行监测。如特别报告员先前所述，评估必须遵循人权标准，评估过程中必须遵循人权原则（见 [A/HRC/15/31](#)，第 45 段）。

2. 建立问责机制。

75. 人权框架规定各国家有义务建立机制，追究有关行为体的责任。这种机制必须设立法律补救机制，处理在实践中可能阻碍诉诸司法的障碍，包括采取措施克服诸如高昂的成本、语文要求、代理人要求以及机构地理位置等种种障碍因素。法律专业人员必须接受人权、包括经济、社会和文化权利、不歧视法和环境法方面的培训。

76. 现有一系列问责机制可供使用，而不仅仅限于正规的法院系统。准司法机制和行政机制（包括监管机构）可以发挥重要作用，通过监测人权的遵守情况、报告违规行为以及接受投诉等途径来确保问责制。服务供应商也应建立申诉机制或平台，供讨论用户的满意度，以便对投诉和关切采取对应措施。这种做法也适用于用水情况可能对社区产生影响的公司。

77. 在某些情况下，申请人在国家法院和国际机构成功地进行了诉讼。阿根廷科尔多瓦一个社区因一家废水处理厂负荷过重将未经处理的污水排入当地河流而受到影响。法院责令该市在短期内向该社区提供替代水源，并减少对该河流的污染。⁴⁸ 南非一个法院裁定，一家矿业公司即便在出售矿井之后，仍有义务处理矿山排酸问题，并承担修复费用。⁴⁹ 欧洲社会权利委员会裁定希腊违反健康权，因

⁴⁸ Yamile Najle, “Human rights to water and sanitation in courts”. 为与民间社会组织就良好做法开展协商而编写，2010 年，日内瓦。

⁴⁹ Harmony Gold Mining Company Ltd v Regional Director: Free State Department of Water Affairs and Others (68161/2008) [2012] ZAGPPHC 127 (29 June 2012), para. 39.

为该国未采取措施或实施条例以减少阿索波斯河的工业污染。⁵⁰ 哥伦比亚宪法法院基于申请人的健康权，责令一家养猪场停止造成污染的业务活动。⁵¹

3. 改善数据状况

78. 可靠、充分的数据为规划、监测和问责制提供了依据。然而，水质没有得到充分测试和监测(见访问孟加拉国的报告(A/HRC/15/55, 第 68 段); 访问斯洛文尼亚的报告(A/HRC/18/33/Add. 2, 第 63 和 64 段)。即使在收集数据时，也并不始终提供给外界(见 A/HRC/15/31/Add. 3, 第 36 段)。

79. 废水处理的数据很难理解，因为统计数字通常仅测量所收集经过处理的废水，而未顾及系统中未经处理的废水及其造成的污染，以及用户私下汲取的大量地下水，这随后也促成产生废水。系统地监测小规模废水处理系统、包括化粪池方面存在种种挑战(见 A/HRC/18/33, 第 21 段)。此外，对分散污染源几乎不可能量化和进行监测。

80. 然而，目前正在努力改善不同国家的水质监测工作(见访问塞内加尔的报告, A/HRC/21/42/Add. 1, 第 64 段), 包括对地下水的监测(见 A/HRC/18/33/Add. 2, 第 9 段; A/HRC/24/44/Add. 3, 第 42 段)。此外，联合监测方案也试图改善全球层面的水质监测工作。

E. 指导 2015 年后可持续发展议程

81. 在目前关于可持续发展目标和 2015 年后发展议程所开展讨论的背景下，除了关于对水的使用、环境卫生和个人卫生方面的目标⁵² 之外，还必须将人权标准和原则纳入水资源⁵³ 和废水管理目标。对于更为广泛的水资源管理和废水管理目标，绝不能从纯粹的环境或经济的角度来探讨。

82. 应该进一步重视饮水安全。联合监测方案提案朝着这个方向迈出了一大步，要求监测细菌污染。⁵⁴ 关于环境卫生，该提案提出了收集废水并运输到处理地点的问题。⁵⁵ 特别报告员欢迎这些建议。

⁵⁰ European Committee on Social Rights, *International Federation for Human Rights v. Greece*, Complaint No. 72/2011, 23 January 2013, Para. 149–154.

⁵¹ *María de Jesús Medina Pérez and others v. Alvaro Vásquez*, Seventh Chamber of Review of the Constitutional Court, Case No. T-34561, 22 November 1994.

⁵² 联合监测方案提案，可查阅：www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/A-proposal-for-consolidated-WASH-goal-targets-definitions-and-indicators_version7_Nov22_final.pdf。

⁵³ On the implications for water allocation, see Inga Winkler, “The Human Right to Water: Significance, Legal Status and Implications for Water Allocation” (Oxford, Hart Publishing, 2012)。

⁵⁴ 联合监测方案提案，第 11 和 12 页。

⁵⁵ 同上，第 12 和 13 页。

83. 然而，由于水污染具有“公害物”的特征，因此，制定与废水有关的目标势在必行。目前的建议表明了一种趋势是制订涵盖下列若干方面的目标：(a) 防止污染；(b) 通过收集和处理，减少污染的影响；(c) 重新利用废水。⁵⁶ 全球水问题专题协商要求：“在将所有已用过的水和废水返回大自然之前，应予收集和处理，并依照预防污染和回用原则进行管理”，⁵⁷ 而高级别小组报告建议的目标是在排放之前，回收或处理所有市镇和工业废水。¹⁶

84. 从人权的角度来看，必须顾及最弱势和受污染影响最严重的民众的需要。因此，据此拟定指标并非象处理获得水、环境卫生和个人卫生那么简单。在这种情况下，在监测消除不平等现象时，可以对弱势群体和普通大众的这方面情况进行比较。⁵⁸ 在废水方面，受污染影响最严重的民众得不到废水管理设施的服务。监测受影响最严重的民众获得服务进展情况的一种做法是重点监测非正规住区的情况，那里的挑战往往比较严峻。另一种监测的关键做法是收集和管理化粪池和坑式厕所的粪便污泥，因为低收入地区主要采用这种技术，而且迄今得不到重视，缺乏安全处置和管理的现象对数十亿人民的生计产生了直接影响。

五. 结论和建议

85. 水污染对实现人权、包括享有水的人权具有重要影响，对享有健康、食物和健全环境等许多方面的权利也具有影响。人权原则和标准的重要性不仅限于提供水和卫生服务，还需要纳入关于所有各级关于水和废水管理的讨论。

86. 现在已经有改善废水处理、减少污染和改善水质的技术手段，我们面临的更大的挑战是缺乏政治意愿将废水管理和污染控制作为优先事项。然而，虽然这些挑战是多方面的，但是，改善废水管理带来的好处更多。因此，特别报告员提出建议如下：

(a) 各国必须制定全面的做法来控制污染和改善水质，处理不同的污染源，包括污水、粪便污泥和化粪池垃圾，要涵盖住户、农业和工业等部门，并将预防、管理和回用等方面相结合；

(b) 各国必须优先关注让人人能够获得卫生设施，但是，不仅要努力实现获得卫生设施，还要努力改善废水管理。各国必须履行义务，保护个人的人权不因他人的污染而受到侵害；

⁵⁶ 关于废水问题的背景讨论文件，第 21 页。

⁵⁷ 联合国水机制，2015 年后水问题专题协商报告，我们希望的世界，核可的结论和建议，第 22 页(可查阅：www.worldwewant2015.org/file/341163/download/370843)。

⁵⁸ 联合监测方案提案，第 26 页。

(c) 各国必须优先解决国家之间和国家内部各种不同的最紧迫和最严重形式的污染。它们必须扭转排斥的模式，必须处理最弱势民众的处境，他们遭受水污染的影响往往最严重；

(d) 各国必须迫切处理非正规住区污染和缺乏服务的严重挑战。绝不能因为没有正式土地保有权而不让民众享有人权；

(e) 各国应制订顾及具体实情的做法，促进针对具体实情的适当政策、设施和供资机制。人权框架并不在所有情况下都促进建立下水道系统和污水处理模型。各国义务逐步实现人权，除其他外，要采用废水阶梯法。各国应更加重视化粪池垃圾和粪便污泥的管理，这往往构成最严重的挑战和威胁，但也提供了最大的机会，并立刻带来公共卫生方面的好处；

(f) 各国应该制订更加严格的法规，设立独立的监管机构。它们应该针对废水管理和污染控制、包括粪便污泥管理，明确分配机构责任。它们应该发展能力，包括监督和协调该部门的能力。它们必须确保有关社区和利益攸关者参与废水管理决策，以期推行可持续的解决方案；

(g) 各国必须确保为废水处理和污染控制提供足够的资金。它们必须高效使用资源，避免投资失败或解决方案不可持续，它们必须慎重地分配资源，使最弱势民众受益。它们必须确保民众、包括最弱势民众能够负担得起对废水征收的费用，同时还必须向造成污染的机构征收适当的费用，并实施和执行“谁污染谁付费”原则；

(h) 各国和非国家行为者应根据人权标准和原则，开展影响评估并公布评估结果。它们应该避免以信息需保密为理由，不公布影响评估结果。各国必须制定有效、及时和便于实施的问责机制，确保可以诉诸司法。各国和其他行为体应该改善关于废水和污染的数据，除其他外，还包括关于粪便污泥及化粪池垃圾造成污染的数据；

(i) 捐助机构、国际组织和其他非国家行为体、包括私营部门都应该履行人权义务和责任，支持国家改进污水处理和污染控制工作，尤其要将资源用于解决最紧迫、最严峻的挑战，改善最贫困、最弱势民众的生计；

(j) 各国应促进将人权纳入 2015 年后可持续发展议程，除其他外，具体做法是消除不平等现象，加强饮水安全，收集和处理废水，尤其是处理粪便污泥管理问题，并特别重视监测非正规住区的情况。