

环境水质进展

全球指标6.3.2的
最新情况和加速需求

执行摘要





**MINISTÈRE
DE L'EUROPE
ET DES AFFAIRES
ÉTRANGÈRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Ministry of Infrastructure
and Water Management



Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



SWEDEN

BMZ



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

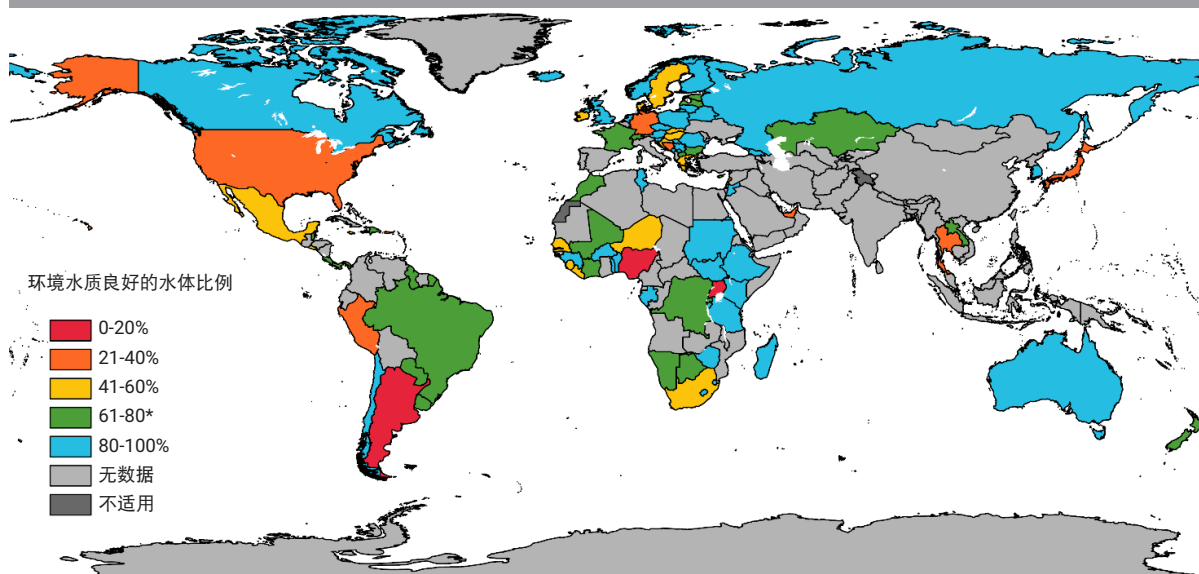
环境水质进展

全球指标6.3.2的最新情况和加速需求

执行摘要

环境水质要点

图1. 最新可用的国家指标数据地图, 包括96个国家提交的2017年和2020年的数据, 显示被归类为环境水质良好的水体的比例



资料来源: 改编自联合国水机制 (2021)。

在水质问题面前无所作为, 就会威胁到人类健康、经济和生态系统健康 (Damania 等人, 2019)。水体污染可能显而易见, 例如湖泊中藻类的大量繁殖, 也可能肉眼看不见, 例如水中含有某些化学物质或抗生素。无论哪种情况, 如果我们无所作为, 人类或生态系统的健康就会受到不利影响。

如果要到2030年实现具体目标6.3并改善水质, 一个重要的先决条件是掌握信息。我们需要知道哪里的水质好, 哪里的水质不好, 以及水质是如何随时间变化的。2020年, 针对可持续发展目标(SDG) 指标6.3.2开展了数据收集运动, 使提交的报告比2017年增加了100%以上 (从39个国家增加至89个国家)。这是一个积极

的信号。虽然已提交报告的数量很重要，但这只是第一步。提交的报告越多，意味着有更多的国家参与这一指标，产生和分享更多的信息，真正的成功就在于此。收集这些数据并使其可用，有助于引发以改善水质为目标的行动。

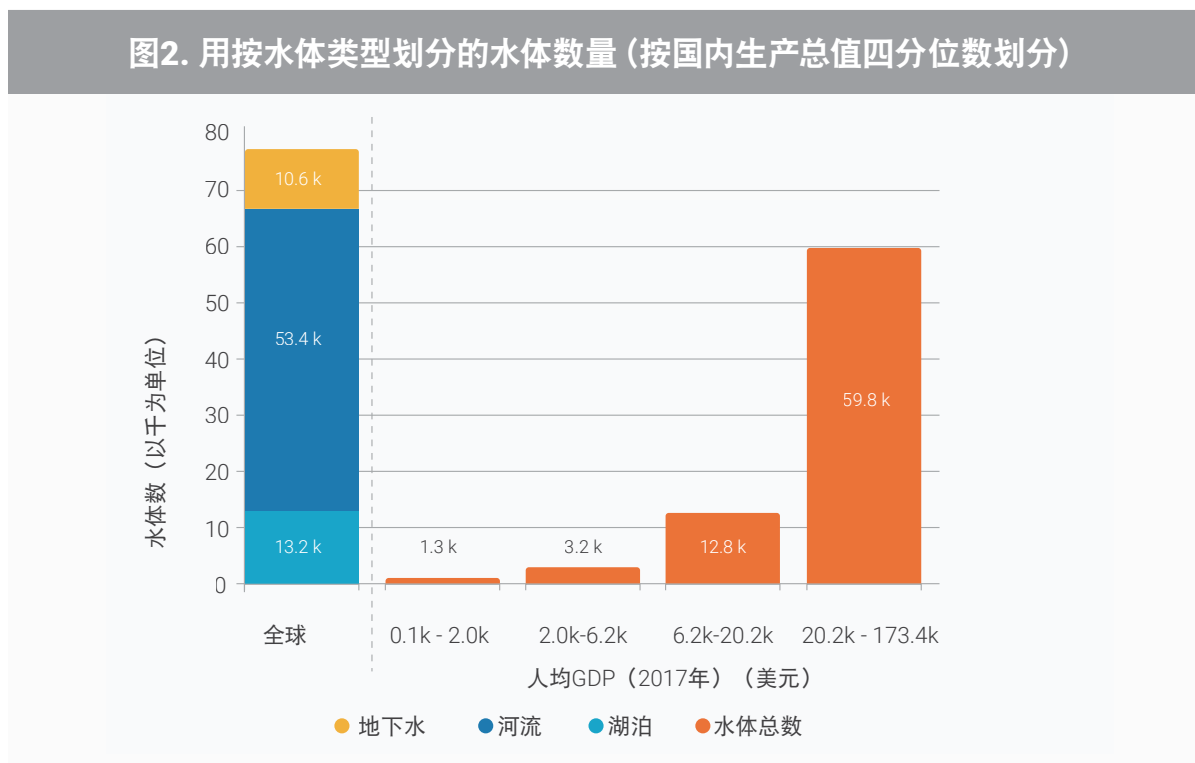
提交的报告增多能带来许多额外的好处，还会产生连锁效应，但除非加以展示和宣传，否则往往不为人所知。例如，作为对这一指标最新数据收集运动的反应，一些国家开始以新的方式审视其数据。这一指标有助于将数据转化为信息，而以前数据一直滞留在产生数据的组织内，其潜力无法实现。一些国家审查了其环境水质报告流程，并首次编制了国家水质状况图。以前，只进行国家或国家以下各级的报告，没有进行任何国家汇总。此外，最重

要的是，一些国家利用这一机会首次启动了环境水质方案，或利用这一机会将现有的监测工作重点转向这一新目的。本报告描述了所有这些例子，还列举了更多的例子，力求提高国际社会对水质重要性的认识，并激发变革。

对全球政策制定者的重要启示

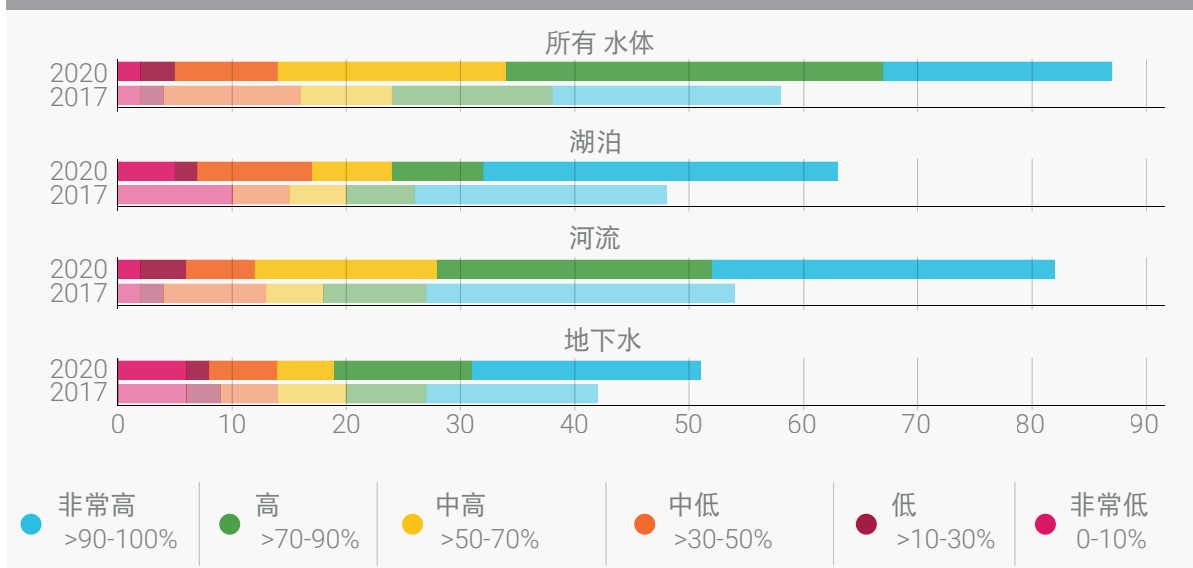
低GDP国家的数据缺口。2020年报告了超过75,000个水体，但其中超过四分之三的水体位于24个高GDP国家。最贫穷的20个国家报告的水体仅有1,000多个。“需要更多的监测”可能是一条被过度使用的信息，但当人们将未经处理的、水质不明的水作为饮用水和家庭用水时，这条信息就至关重要。

图2. 用按水体类型划分的水体数量 (按国内生产总值四分位数划分)



资料来源: 改编自联合国水机制 (2021)。

图3. 2017年和2020年均报告指标6.3.2的国家数量，按水体类型划分并汇总为六个水质类别



水质良好。在世界所有区域，无论是低收入、中收入还是高收入国家，都有一些水体仍处于良好状态。2020年评估的60%的水体——76,151个中有45,966个——被归类为具有良好的环境水质。保护容易恢复难，因此必须现在就开始努力保护这些水体，这样它们才能继续为社区和环境带来惠益。

水质威胁。虽然低收入、中收入和高收入国家也报告了水质差的水体，但根本的驱动因素可能各不相同，因此需要采取针对具体国家的行动。农业和未经处理的废水对全球环境水质构成了两个最大的威胁：它们向河流、湖泊和含水层释放过多的营养物质，损害了生态系统的功能。与该指标的其他水质参数相比，氮和磷的测量更经常地未达标。

缺乏地下水数据。在89个有数据的国家中，只有52个国家报告了关于地下水的信息，这是有问题的，因为地下水占一个国家淡水总量的份额往往最大。许多国家对水文地质环境、对这些资源所面临的压力以及如何有效地开展监测缺乏了解。

建设监测能力。在大多数国家，环境水质数据的收集没有常态化。这意味着30亿人使用水质未知的水，他们因此可能面临巨大的风险。此外，发展中国家关于水质的数据缺乏细节，在计算指标时使用的测量值相对较少，而且也没有制定合适的环境水质标准。这使得报告的可靠性打了折扣。

对国家政策制定者的重要启示

拥有健全监测系统的国家出现了积极的趋势。在2017年和2020年都提交了报告的49个国家中，有19个国家有望改善水质。这些国家都拥有健全的监测系统。这反过来又证明了监测对于积极管理行动至关重要这一概念。

水质数据需要纳入管理和政策行动。为了产生最大的影响，需要将水质数据纳入管理和政策行动，并同时改进针对所有利益攸关方进行的宣传和沟通，以确保水质问题和每个人息息相关。

水质面临着很多威胁。来自未经处理的废水和农业径流的营养物质仍然是最大的威胁。提高废水处理率和技术，同时确保在农业部门采用最佳管理方法，将带来最大的回报。

使用相同的空间单位收集可持续发展目标6不同指标的数据。使用相同的空间单位收集可持续发展目标6所有指标的数据，将有助于影响管理行动并引发政策变化。例如，关于废水处理水平和环境水质的数据将有助于确定哪些河流流域正在取得最大进展，以及在哪些地方改善水质的努力没有产生预期效果。

需要发展数据管理方面的能力。与各国的接触凸显了一个事实，即数据管理方面的能力发展是最大和最紧迫的需求之一。以这一领域为工作目标，将有助于更好地利用现有的数据，并有助于激活这些数据以供管理决策。

对水质专家和从业者的重要启示

改进方法的执行效果。与2017年使用的目标值相比，在本国执行该指标的国家使用的目标值更接近于原本预计会反映“良好环境水质”的目标值。

提高标准化程度。将2020年与2017年的指标得分结果进行比较，显示所观察到的范围略有收缩，所有水体类型的第二十五和第七十五个百分位数都向中位数移动，湖泊和地下水的中位数都有所增加，而河流的中位数则大幅下降。这可能表明，在方法的执行过程中，方法的标准化程度更高。

新的指标计算服务。18个国家使用了联合国环境规划署（UNEP）提供的*指标计算服务*来减轻报告负担。其中几个国家选择使用它们已经定期向全球淡水环境监测系统（全球环境监测系统/水方案）数据库GEMStat提交的数据。这意味着这些国家只需要验证以其名义生成的指标得分，从而减轻了报告负担。

减轻报告负担。目前正在努力减轻参与现有区域框架的国家的报告负担并减少重复工作。在2020年的数据收集运动中，首次试点重新使用38个会员国和合作国向欧洲环境署报告的数据。

对普通公众的重要启示

能力发展正在产生积极影响。针对指标6.3.2的能力发展已经产生了积极影响，但还需要采取更多行动，在最不发达国家再接再厉。这将扩大监测和评估活动的范围，以确保淡水质量和每个人息息相关。

显著的区域缺口。2020年，指标6.3.2信息的全球覆盖面比2017年大为提高，但仍存在显著的数据缺口。最值得注意的是中亚、南亚和西亚地区的国家。在这些地区正在进行推广工作，以鼓励它们在未来提交报告。

可持续发展目标6.3.2是可持续发展目标的一个关键指标。它的重要性超越了相关的目标，还影响着许多其他直接或间接依

赖良好环境水质的可持续发展目标。指标6.3.2提供的信息可为与消除饥饿（可持续发展目标2）、改善健康（可持续发展目标3）、增加获得能源的机会（可持续发展目标7）、促进可持续旅游业和工业化（可持续发展目标8和9）、减少海洋污染（可持续发展目标14）和保护陆地生物多样性（可持续发展目标15）有关的决策提供参考。

公民科学家可以发挥作用。如果要保护水资源和维持我们从这些淡水生态系统获得的服务，收集水质数据是一个必不可少的先决条件。公民科学家可以在数据收集方面发挥重要作用，他们的参与还能带来额外的好处，如促进行为改变和促进参与水质管理。



巴西亚马逊河畔，摄影：Sébastien Goldberg

致谢

联合国环境规划署全球淡水环境监测系统（联合国开发计划署全球环境监测系统/水方案）：Stuart Warner（主要作者）、Melchior Elsler和Hartwig Kremer。

联合国环境规划署淡水生态系统股：Kilian Christ。

全球环境监测系统/水方案数据中心、德国联邦水文研究所国际水资源和全球变化中心：Dmytro Lisniak、Philipp Saile、Claudia Färber和Harald Köthe。

爱尔兰科克大学全球环境监测系统/水方案能力发展中心：Katelyn Grant和Deborah Chapman。

感谢联合国环境规划署同事、联合国水机制技术咨询股、联合国水机制成员和伙伴，以及可持续发展目标6综合监测倡议战略咨询小组提供的审查和反馈。在各国面临重重挑战的这一年来，我们也衷心感谢代表每个会员国提交报告的人士所作的重大贡献和不懈努力。

我们真诚感谢德国联邦经济合作与发展部（BMZ）、荷兰外交部（BZ）、瑞典国际开发合作署（SIDA）和瑞士发展合作署（SDC）对联合国水机制机构间信托基金的捐助。

© 2021 联合国环境规划署

ISBN: 978-92-807-3877-3

工作编号: DEP/2375/NA

在注明出处的前提下，可以不经版权所有者特别许可，以任何形式转载本出版物的全部或部分内容用于教育或非盈利服务。联合国环境规划署欢迎向其提供使用本出版物作为资料来源的任何出版物的副本。

未经联合国环境规划署事先书面许可，不得将本出版物再次出售或用于任何其他商业目的。如需申请许可，请向联合国环境规划署通信和公共信息司司长提出申请，说明复制的目的和范围。通信地址为：Director, Communication Division, United Nations Environment Programme, P. O. Box 30552, Nairobi 00100, Kenya。

免责声明

本出版物所采用的名称与表述并不意味着联合国环境规划署对任何国家、领土、城市及当局的权威性或其边界划定表示任何意见。关于出版物中地图用途的一般性指导，请参阅：<http://www.un.org/Depts/Cartographic/english/htmain.htm>。

本文件中提到的商业公司或产品并不代表联合国环境规划署或作者的认可。禁止在宣传或广告中未经允许使用本文信息。商标名称和符号仅用于编辑，无意侵权或触犯版权法。

本出版物中表达的观点仅为作者本人意见，并不一定代表联合国环境规划署的观点。我们对可能出现的任何错误或遗漏表示歉意。© 地图、照片和插图来源请参照说明。

建议引用格式：United Nations Environment Programme (2021)。环境水质进展。跟踪可持续发展目标6系列：全球指标6.3.2的最新情况和加速需求。内罗毕。

了解有关可持续发展目标6进展的更多信息

6 清洁饮水和卫生设施



全世界在实现可持续发展目标6方面的进展如何？如需查看、分析和下载全球、区域和国家水和环境卫生数据，请访问：<https://www.sdg6data.org/>

可持续发展目标6拓展了千年发展目标对饮用水和基本环境卫生的关注，将水、废水和生态系统资源的更全面管理包括在内，认识到扶持环境的重要性。将这些方面结合起来，是解决部门分散局面、实现连贯和可持续管理的第一步。这也是迈向保障水在未来的可持续性的重要一步。

监测可持续发展目标6的进展是实现这一目标的关键。高质量的数据有助于各级政府的政策制定者和决策者确定挑战和机遇，为更有效和高效的实施确定优先事项，沟通进展情况并确保问责制，并为进一步投资争取政治、公共和私营部门的支持。

《2030年可持续发展议程》规定，全球后续行动和审查应主要以国家官方数据来源为基础。这些数据由联合国托管机构汇编和验证，这些机构每两到三年与国家协调员联系一次，要求提供新的数据，同时还提供能力建设支持。上一次全球“数据收集运动”于2020年开展，使可持续发展目标6的九项全球指标得到了状况更新（请见下文）。这些报告详细分析了有关可持续发展目标6下的具体目标的现状、历史进展和加速需求。

为了能够全面评估和分析实现可持续发展目标6的总体进展情况，必须将所有关于可持续发展目标6的全球指标和其他关键的社会、经济和环境参数的数据汇集起来。这正是可持续发展目标6数据门户所做的事情，使各部门的全球、区域和国家行为者能够把握大局，从而帮助他们做出有助于实现所有可持续发展目标的决策。联合国水机制还定期发布关于实现可持续发展目标6总体进展情况的综合报告。



<p>2021年最新进展摘要: 可持续发展目标6——为所有人提供水和环境卫生</p>	<p>基于关于可持续发展目标6所有全球指标的现有最新数据。由联合国水机制通过《联合国水机制可持续发展目标6综合监测倡议》发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/summary-progress-update-2021-sdg-6-water-and-sanitation-for-all/</p>
<p>家庭饮用水、环境卫生和个人卫生方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.1.1和6.2.1的现有最新数据。由世界卫生组织 (WHO) 和联合国儿童基金会 (UNICEF) 发布</p> <p>https://www.unwater.org/publications/who-unicef-joint-monitoring-program-for-water-supply-sanitation-and-hygiene-jmp-progress-on-household-drinking-water-sanitation-and-hygiene-2000-2020/</p>
<p>废水处理方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.3.1的现有最新数据。由世界卫生组织和联合国人类住区规划署 (人居署) 代表联合国水机制发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/progress-on-wastewater-treatment-631-2021-update/</p>
<p>环境水质方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.3.2的现有最新数据。由联合国环境规划署 (环境署) 代表联合国水机制发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/progress-on-ambient-water-quality-632-2021-update/</p>
<p>用水效率方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.4.1的现有最新数据。由联合国粮食及农业组织 (粮农组织) 代表联合国水机制发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/progress-on-water-use-efficiency-641-2021-update/</p>
<p>用水紧张度方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.4.2的现有最新数据。由粮农组织代表联合国水机制发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/progress-on-level-of-water-stress-642-2021-update/</p>
<p>水资源综合管理方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.5.1的现有最新数据。由联合国环境署代表联合国水机制发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/progress-on-integrated-water-resources-management-651-2021-update/</p>
<p>跨界水合作方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.5.2的现有最新数据。由联合国欧洲经济委员会 (UNECE) 和联合国教育、科学及文化组织 (UNESCO) 代表联合国水机制发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/progress-on-transboundary-water-cooperation-652-2021-update/</p>
<p>与水有关的生态系统方面的进展——2021年最新情况</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.6.1的现有最新数据。由联合国环境署代表联合国水机制发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publications/progress-on-water-related-ecosystems-661-2021-update/</p>
<p>为饮用水、环境卫生和个人卫生提供支持的国家系统——2019年全球状况报告</p>	<p>基于关于可持续发展目标指标6.a.1和6.b.1的现有最新数据。由世界卫生组织代表联合国水机制通过联合国水机制环境卫生和饮用水全球分析及评估 (GLAAS) 发布。</p> <p>https://www.unwater.org/publication_categories/glaas/</p>

介绍《联合国水机制可持续发展目标6综合监测倡议》

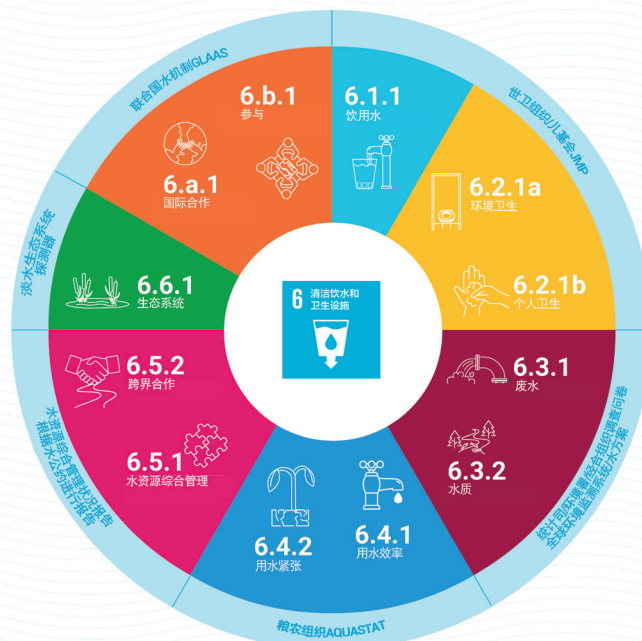
联合国通过《联合国水机制可持续发展目标6综合监测倡议》(IMI-SDG6)，寻求支持各国在《2030年可持续发展议程》框架内监测与水和环境卫生有关的问题，并编制国家数据，以报告可持续发展目标6的全球进展情况。

IMI-SDG6倡议汇集了获得正式授权汇编关于可持续发展目标6全球指标国家数据的联合国组织，并以它们正在进行的工作为基础，如世卫组织/儿基会水供应、环境卫生和个人卫生联合监测方案(JMP)、联合国开发计划署全球环境监测系统/水方案(GEMS/Water)、粮农组织全球水与农业信息系统(AQUASTAT)以及联合国水机制环境卫生和饮用水全球分析及评估(GLAAS)。

这一共同努力使联合国各组织之间能够产生协同作用，统一方法和数据要求，从而提高外联工作的效率，减轻报告负担。在国家层面上，IMI-SDG6倡议还促进了部门间协作以及各组织间现有能力和数据的整合。

IMI-SDG6倡议的首要目标是，通过提高用于各级循证决策、监管、规划和投资的优质数据的可获得性，加快实现可持续发展目标6。更具体地说，IMI-SDG6倡议旨在支持各国收集、分析和报告可持续发展目标6数据，并支持各级政策制定者和决策者使用这些数据。

- 如需详细了解可持续发展目标6的监测和报告以及可获得的支持，请访问：
www.sdg6monitoring.org
- 如需阅读最新的可持续发展目标6进展报告，了解整个目标和各个指标，请访问：
https://www.unwater.org/publication_categories/sdg6-progress-reports/
- 如需探索全球、区域和国家层面的最新可持续发展目标6数据，请访问：
www.sdg6data.org



指标	托管机构
6.1.1 使用得到安全管理的饮用水服务的人口比例	世卫组织、儿基会
6.2.1 使用(a)得到安全管理的环境卫生设施服务，以及(b)提供肥皂和水的洗手设施的人口比例	世卫组织、儿基会
6.3.1 安全处理家庭废水和工业废水的比例	世卫组织、联合国人居署、联合国统计司
6.3.2 环境水质良好的水体比例	联合国环境署
6.4.1 按时间列出的用水效率变化	粮农组织
6.4.2 用水紧张度：淡水汲取量占可用淡水资源的比例	粮农组织
6.5.1 水资源综合管理实施程度	联合国环境署
6.5.2 制定有水合作业务安排的跨界流域的比例	欧洲经委会、联合国教科文组织
6.6.1 与水有关的生态系统范围随时间的变化	联合国环境署、拉姆萨尔
6.a.1 作为政府协调开支计划组成部分的与水 and 环境卫生有关的官方发展援助数额	世卫组织、经合组织
6.b.1 已经制定业务政策和流程以促进当地社区参与水和环境卫生管理的地方行政单位的比例	世卫组织、经合组织

联合国水机制报告

联合国水机制负责协调从事水和环境卫生问题工作的联合国实体和国际组织的工作。在此过程中，联合国水机制力求提高向会员国提供的支持的效力，帮助它们努力实现关于水和环境卫生的国际协定。联合国水机制的出版物借鉴了联合国水机制成员和合作伙伴的经验和专业知识。

<p>2021年可持续发展目标6最新进展情况——摘要</p>	<p>本摘要报告提供了实现可持续发展目标6所有具体目标的最新进展情况，并确定了需要加速的优先领域。该报告由《联合国水机制可持续发展目标6综合监测倡议》编写，介绍了关于可持续发展目标6所有全球指标的新的国家、区域和全球数据。</p>
<p>2021年可持续发展目标6最新进展情况——8份报告，按可持续发展目标6全球指标分列</p>	<p>本系列报告深入更新和分析了实现可持续发展目标6各项具体目标的进展情况，并确定了需要加速的优先领域：饮用水、环境卫生和个人卫生方面的进展（世卫组织和儿基会）；废水处理方面的进展（世卫组织和人居署）；环境水质方面的进展（环境署）；用水效率方面的进展（粮农组织）；用水紧张度方面的进展（粮农组织）；水资源综合管理方面的进展（环境署）；跨界水合作方面的进展（欧洲经委会和联合国教科文组织）；与水有关的生态系统方面的进展（环境署）。这些报告由相应的托管机构编制，介绍了关于可持续发展目标6所有全球指标的新的国家、区域和全球数据。</p>
<p>联合国水机制环境卫生和饮用水全球分析及评估（GLAAS）</p>	<p>GLAAS由世界卫生组织（世卫组织）代表联合国水机制编制。它提供了关于支持水和环境卫生的政策框架、体制安排、人力资源基础以及国际和国内资金流的全球最新情况。它是对“人人享有环境卫生和水”（SWA）活动以及可持续发展目标6进展报告的一项实质性投入（见上文）</p>
<p>联合国世界水发展报告</p>	<p>《联合国世界水发展报告》（WWDR）是联合国水机制关于水和环境卫生问题的旗舰报告，每年关注一个不同的主题。该报告由联合国教科文组织代表联合国水机制发布，由联合国教科文组织世界水资源评估计划负责协调报告的编制工作。该报告以联合国水机制成员和合作伙伴所做的工作为基础，对淡水和卫生设施的状况、使用和管理方面的主要趋势进行了深入分析。该报告与世界水日同时推出，为决策者提供了制定和实施可持续水政策的知识和工具。它还提供了最佳做法和深入分析，以激发人们的想法和行动，更好地管理水部门和其他部门。</p>

世卫组织/儿基会水供应、环境卫生和个人卫生联合监测方案 (JMP) 的进展报告	JMP方案隶属于联合国水机制，负责在全球范围内监测实现可持续发展目标6具体目标的进展情况，即人人普遍获得安全并负担得起的饮用水，以及人人享有充分和公平的环境卫生和个人卫生。JMP方案每两年发布一次家庭、学校和医疗保健设施中水卫项目的最新估计和进展报告。
政策和分析简报	联合国水机制的政策简报利用联合国系统的综合专业知识，就最紧迫的淡水相关问题提供了简短而翔实的政策指导。分析简报对新出现的问题进行了分析，可作为进一步研究、讨论和未来政策指导的基础。

联合国水机制计划中的出版物

- 联合国水机制关于性别与水的政策简报
- 联合国水机制关于跨界水合作的最新政策简报
- 联合国水机制关于水效率的分析简报

如需更多信息，请浏览：<https://www.unwater.org/unwater-publications/>



联合国



联合国
环境规划署



50
1972-2022