
全球85%待开发水力资源在亚洲和非洲

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/21660.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

全球85%待开发水力资源在亚洲和非洲。



图片来源：Pixabay

南方科技大学环境科学与工程学院副教授曾振中与合作者发现非洲和亚洲拥有世界85%未经利用的、可获利的水力资源。该发现或有助于国家规划兼顾环境和社会影响的水力资源开发策略。相关成果1月16日发表于《自然-水》。

水力是一种相对成本效益较高的能源，预计能在一些国家过渡到脱碳的能源系统中起关键作用。但由于其环境和社会影响，开发水力资源颇具争议。水电站可能会扰乱河流生态系统，加剧洪水风险，在建设导致土地退化，并使居民背井离乡。

研究分析了全球289万条河流未经利用的水力潜能，综合了水流数据、水库数据、人口学和环境变量以及成本因素，以确定在哪些地点可以建设新的水电站。这些分析排除了敏感地点，如遗产区域、生物多样性热点、地震多发地带及人口稠密地区，并考虑到水电站如何能够维持下游河流生态系统完整性。

亚洲未经利用的水力潜能位列第一，全球总量的2/3位于喜马拉雅地区，非洲位列第二。论文通讯作者曾振中说。

曾振中表示，全球未经利用的可获利水电潜能为每年5.27拍瓦时(约5.27万亿千瓦时)，亚洲和非洲拥有总量的85%。如果大多数非洲国家，包括刚果民主共和国、埃塞俄比亚、毛里塔尼亚、赞比亚和纳米比亚，它们的未利用可获利水力潜能得到开发，能满足当下电力需求。

作者表示，该研究提供了可持续开发全球水力的一条路径，使水力在未来能源资源中起到更大作用，同时降低其对环境和社会的负面影响。(来源：中国科学报 王见卓 冯丽妃)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s44221-022-00004-1>

作者：曾振中等 来源：《自然—水》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发