
瓶装水环境影响是自来水的3500倍

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/15076.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！

瓶装水环境影响是自来水的3500倍。如果考虑到健康和环境的影响，个人用水的最佳选择是什么？根据巴塞罗那全球健康研究所（ISGlobal）带领的一项新研究，自来水可提供更全面的好处。

近年来，瓶装水的消费量在全球范围内急剧增长。研究表明，这种趋势可部分解释为主观因素，如风险感知、味道、气味、对公共自来水质量缺乏信任和瓶装水公司的营销。近日发表于《全环境科学》的一项新研究提供了三种不同用水选择的客观数据：瓶装水、自来水和过滤自来水。

由于采用的方法和产生的结果不同，通常分别评估环境和健康影响。新研究将生命周期评估（LCA）和健康影响评估（HIA）结合在同一分析中。研究小组将注意力集中在巴塞罗那市，结果表明如果巴塞罗那的所有人口都决定转向瓶装水，那么由于原材料的提取，每年所需的生产将造成1.43个物种的损失和8390万美元的成本。这对生态系统的影响是全部人口改用自来水的情况下的1400倍，资源开采的成本是后者的3500倍。

过去几年自从采用先进处理技术以来，巴塞罗那的自来水质量大幅提高。但这一显著改善并未反映在自来水消费量的增加上，这表明用水量可能是由质量以外的主观因素推动的。ISGlobal研究员、该研究第一作者Cristina Villanueva说。

Cristina Villanueva表示，其中一个主观因素是，人们能感知到自来水中存在化学物质。自来水可能含有消毒过程中产生的三卤甲烷（THM），且三卤甲烷与膀胱癌有关。实际上，我们的研究表明，巴塞罗那的自来水质量高，健康风险很小，尤其是当在考虑到瓶装水的整体影响时。她说。

研究估计，完全改用自来水将使巴塞罗那市的总寿命减少309年（如果巴塞罗那所有居民平均承担的话，这大约相当于平均寿命减少两个小时）。在自来水中添加家用过滤器将大大降低这种风险，使总寿命减少36年。

考虑到环境和健康影响，自来水是比瓶装水更好的选择，因为瓶装水产生的影响范围更广。ISGlobal研究员、该研究作者Cathryn Tonnei说，使用家用过滤器，除了改善自来水的味道和气味，在某些情况下还可以大幅降低THM水平。因此，过滤自来水是一个很好的选择。（来源：中国科学报晋楠）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148884>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Cristina Villanueva 来源：《全环境科学》

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](http://www.iikx.com)转发