
研究阐述我国火力发电应实行“取水总量控制”

作者：黄辛 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/2116.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！

同济大学研究人员发现，海河流域大部分地区火电水资源压力指数明显下降，而西北大型煤电基地所处汇水区的压力指数则显著上升。为此，建议西北地区煤电基地开发应实行取水总量控制措施。9月10日，该成果以封面文章形式在线发表于《自然—能源》。

火力发电是继农业灌溉之后的第二大用水部门。不断增长的电力需求持续刺激和推动火电工业的产能扩张，也造成了水资源竞争日益加剧。水资源风险成为继大气污染排放、温室气体排放之后，电力工业面临的又一重要环境挑战。

研究发现，全国范围内，位于水资源高压力区的火力发电量从2000年的0.64万亿度增长到2015年的2.89万亿度，增加了3.5倍。在我国10个水资源一级区中，覆盖新疆、内蒙古西部等地区的西北诸河流域增幅近14倍，是新千年以来火电产能扩张最快的一级区。而其中位于以沙漠和戈壁地貌为主干旱地区的火力发电量，则从不到50亿度增长到近1000亿度。

总体上我国火电工业取得了显著的节水成效，但由于我国水资源的空间分布极不平均，能源开发热点地区的水资源压力仍将持续，潜在水风险不容忽视。针对这些问题，研究进一步提出了采取流域或汇水区尺度的取水总量控制措施，将水资源承载力作为电站规划和投资建设的主要环境约束之一。在未来规划和管理中，应关注电力工业发展对流域及区域水循环的整体影响，借助更加完善的用水计量手段，在极度缺水地区考虑引入更加严格的措施，推动水资源管理的精细化和系统化。(来源：中国科学报 黄辛)

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