# “水”话大会—

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/28930.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！*

**“水”话大会—**

。8月14日，一场汇聚了500余名专家学者，共进行了261场学术报告的盛会在兰州成功举办。这场会议为何能吸引全国水文相关专家齐聚一堂？

早在2012年，在中国生态学学会刘世荣理事长的大力推动下，该学会成立了生态水文学专业委员会。自2018年起，已成功举办了3届中国生态水文论坛（分别在2018年、2021年和2023年），极大地推动了中国生态水文学的发展，促进了生态学不同学科方向以及与其他学科的交叉融合。

本次论坛以“生态水文学促进人与自然和谐共生”为主题，由中国生态学学会生态水文专业委员会、中国科学院西北生态环境资源研究院和兰州大学共同主办。会议汇聚了众多专家学者，共同交流生态水文学的最新研究成果，并深入探讨了学科的发展方向及其服务国家需求的潜力。

什么是生态水文学？

生态水文学是人类应对全球环境变化和可持续发展需求，由水文学与生态学相交叉形成的一门新兴的分支学科，国际上主要诞生于上世纪90年代初。

“认识生态水文过程对于系统理解和准确评估全球变化以及不断加剧的人类活动对区域乃至全球水安全和生态安全的影响至关重要，联合国教科文组织将其确定为未来20年的重要学科发展方向，同时也是‘未来地球’‘地球关键带’等前沿领域研究的热点问题。”四川大学教授王根绪表示。

同样，生态水文学在我国持续推进的长江流域大保护、黄河流域高质量发展、以及生态文明建设中发挥着重要的支撑作用。

20多年前，当时的冰川冻土所、兰州沙漠所和高原大气所整合为寒旱所时，担任首任所长的中国科学院院士程国栋敏锐地洞察到未来科研发展的趋势，将生态水文学、恢复生态学、生态经济学以及3S技术（遥感、地理信息系统、全球定位系统的集成）确立为研究所的新兴学科增长点。

这一决策，在巩固传统冰川、冻土、沙漠、高原大气等学科优势的同时，也勇敢地踏入了未知且充满挑战的领域。

程国栋院士不仅在科研资源配置和人才培养上给予了全力支持，还积极争取并成功启动了国家自然科学基金委员会的重大研究计划——“黑河流域生态水文集成研究”，这一举措无疑为研究所

的科研发展注入了强劲动力。

这一布局不仅在寒旱区生态水文领域取得了显著成就，更在内陆河流域的水—生态—经济系统综合管理、流域生态安全与可持续发展等方面迈出了坚实步伐，其研究成果广泛应用于实践，产生了显著的社会、经济和生态效益。

“从平台建设、实验观测和模型模拟，到利用生态水文学理论方法分析问题、解决问题方面都取得了重大进展，也培养了包括在座的诸位在内的一大批生态水文学方面的学科带头人和科研骨干，所以我特别高兴。”程国栋院士在会上表示。

水系统与水安全

水是主宰西北干旱区社会经济与生态环境的主导因素。

“祁连山作为我国西北地区的重要生态屏障，其水源涵养功能对周边地区乃至全国的生态环境具有重大影响。”中国科学院西北生态环境资源研究院研究员丁永建作报告指出，为了更准确地掌握祁连山水资源的动态变化，科研人员采用了多种高科技手段进行观测和研究后发现，要加强祁连山水源涵养区的保护，减少人类活动对生态环境的干扰，确保水源的清洁和充足。其次，要优化水资源配置，提高水资源的利用效率，减少浪费和污染。最后，要加强科技创新和人才培养，为生态保护与水资源管理提供更加有力的科技支撑。

“日益逼近水危机已经成为影响丝路经济带建设的关键因素。”陈亚宁在会上表示，全球变暖加剧了极端水文事件，加大水文波动和水资源的不确定性，加剧了水风险。在天山山区，全球变暖带来的气温高位震荡，导致山区降水发生变化，改变了山区的产汇流过程，也改变了径流组分和水资源构成。进一步会导致冰川退缩加剧，其中积雪作为天然的固体水库其覆盖率从西北到东南的总体呈减少的趋势。陈亚宁说，为了更好地助力“丝路经济带”建设，在解决自身水问题的同时，支持经济社会快速发展，也可以为沿线国家，尤其是中亚国家提供借鉴和参考。

生态水文学的展望

全球变化与碳减排既是国际前沿热点，也是国家重大需求。水循环是联系地球多圈层纽带，水-碳耦合是揭示陆地生态系统碳源与碳汇变化过程与机理以及减碳的重要科学基础。

“生态水文学理论与方法，能够为认识水循环与陆地生态系统作用关系等，提供新的认识，包括森林-植被、河湖、湿地等。但是生态水文学仍在发展中，其学科体系与理论方法仍需要不断创新和完善。”中国科学院院士夏军表示，因此生态水文学应纳入流域系统，地球系统科学研究。

大会现场。叶满山摄。

作者：叶满山 来源：中国科学报

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转发