

“双碳”背景下的城市 生态经济发展

——中国生态经济学学会城市生态经济
专委会 2021 年学术年会综述

王 洁 安 敏 黄 华

为认真学习贯彻习近平总书记关于碳达峰、碳中和的重要论述和重要指示，充分认识实现碳达峰、碳中和的深刻内涵、重大意义及其给我国城市生态经济发展带来的深刻系统变革，探讨推进绿色低碳赋能城市与区域建设，2021年7月9日—11日，由中国生态经济学学会和三峡大学主办，中国生态经济学学会城市生态经济专业委员会、三峡大学经济与管理学院和三峡智库共同承办的中国生态经济学学会城市生态经济专业委员会2021年学术年会暨“长江三峡生态经济走廊建设”研讨会在湖北省宜昌市召开。中共中央党校原副校长黄浩涛、三峡大学党委书记李建林、中国生态经济学学会理事长李周分别致辞，中国社会科学院学部委员潘家华、三峡大学校长何伟军等作主旨演讲，来自中国社科院、武汉大学、西北大学、云南大学、北京工业大学、中南财经政法大学、三峡大学等科研院所的专家学者、期刊编辑及新闻媒体记者一百余人出席会议。与会代表主要围绕碳达峰与碳中和、长江经济带生态经济发展、城市与区域绿色发展、长江三峡生态经济走廊建设等专题展开了深入研讨。

一、碳达峰与碳中和背景下的绿色发展

中国承诺将力争在2030年前实现碳达峰、努力争取2060年前实现碳中和。与会专家普遍认为，实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会变革，不是“选择题”而是“必答题”，将带来重塑我国生态经济发展格局的重大机遇。

第一，碳中和需要颠覆性的技术创新和发展范式转型。中国社会科学院学部委员潘家华指出，经济社会发展需要的是能源服务，碳并非必然的必需品。碳中和应将额外于气候系统的化石能源碳清零，从根本上消除高碳锁定。为此，需要减少乃至于消

【作者简介】王洁（1978-），三峡大学经济与管理学院副教授，邮政编码：443002；安敏（1991-），三峡大学经济与管理学院讲师，邮政编码：443002；黄华（1978-），三峡大学经济与管理学院副教授，本文通讯作者，邮政编码：443002。

除高强度、高频次的高耗能需求，从依赖高碳化石能源的规模扩张、空间集聚，转向适应零碳可再生能源的适度规模、空间均衡格局，实现就近就地、与自然和谐的资源配置，就近获取零碳能源服务。

第二，碳排放权交易是利用市场机制控制和减少温室气体排放、推动绿色低碳发展的重大制度创新。北京工业大学曾诗鸿教授指出，碳排放权交易是一种基于市场调节来实现环境保护的环境规制政策，为相关地区创新生产技术、降低自身排放提供了直接的经济激励。他分析了中国碳排放权交易试点政策带来的减排效果，发现碳排放权交易试点政策对减少二氧化碳排放量产生了重要而有效的积极作用。要通过建立健全碳排放权交易市场体系和相关的法律，积极推进低碳技术创新，最终推动碳排放权交易政策在全国范围内的试点。

第三，碳中和背景下需要重视二氧化碳协同减排。北京工业大学李云燕教授以北京为例，发现二氧化硫的排放量与氮氧化物和二氧化碳的排放量有很强的关联性，二氧化碳下降带来的协同效应能有效地减少大气污染物的排放量。她认为，只有通过科技创新驱动绿色发展、大力发展数字经济等前端预防手段，以及推进清洁能源的替代、推动产业结构的优化升级等中端控制手段，最终实现减污降碳协同减排的双赢效果。华中师范大学张祚教授以长江中游城市群为例分析了城市碳排放网络的复杂性，强调“区域协同减排”是控制碳排放的一个重要措施，建议设立支持碳减排货币政策工具。三峡植物园管理处主任宋正江对宜昌碳汇情况进行了全面梳理，分析了宜昌碳汇主要来源、碳汇影响因子、碳汇趋势预估及增汇措施。三峡大学田红宇考察了粮食主产区设立等增产政策对农业碳排放的影响及其作用机制，发现以粮食主产区为代表的增产政策在实现增产目标的同时，显著地削减了农业碳排放。

二、长江经济带生态经济发展

长江经济带发展战略必须以“生态优先、绿色发展”为核心理念，这就要求长江经济带必须持续形成绿色发展方式和生活方式，也成为与会专家的共识。

第一，长江经济带沿线主导产业亟待转型升级。长江经济带发展战略研究院执行院长秦尊文提出了长江经济带应发展的十大绿色产业，包括清洁能源产业、“城市矿山”产业、新能源汽车和智能网联汽车产业、信息产业、新材料产业、生命健康产业、海工装备产业、绿色建筑、文化旅游业、生态农业。湖北经济学院田野发现，长江经济带主导产业转型升级的态势明显，并且具备流域产业转移和打造世界级产业集群的条件。中南财经政法大学吴宁馨认为，长江经济带城市产业结构优化升级与生态效率间存在内在关联性，产业结构优化升级是改善城市生态效率的有效手段。中南财经政法大学蔡莹指出，长江经济带产业绿色发展研究涉及产业整体绿色发展、工业绿色发展、农业绿色发展和服务业绿色发展等方面，且尤以工业绿色发展相关研究更

为集中。

第二，长江经济带旅游业与绿色发展关联密切。西南大学时朋飞认为旅游业可从多个维度作用于绿色城镇化建设，长江经济带绿色城镇化与旅游业互动协同关系虽长期处于轻度失同阶段，但两大系统互动协同度呈增长趋势，促使两大系统关系不断向更高层次的互动协同阶段跃进，并且两大系统互动协同效应呈现拉长的倒“U”型关系。三峡大学张晓燕副教授则围绕郑家榜村案例，深入探讨文化旅游与乡村振兴的互动关系。

三、城市与区域绿色发展

与会专家认为，工业、交通、建筑等领域的能源消费基本发生在城市，城市和重点人口密集区域是助力完成碳中和目标的主要载体，是带动周边地区高质量、低碳、绿色发展的关键环节。

第一，区域绿色发展要重视技术和制度创新。碳达峰、碳中和涉及产业升级、技术创新、制度创新等绿色发展领域。中国社会科学院农村发展研究所原所长李周研究员介绍了农牧区互补的畜牧生产方式创新、生态经济互补的资源配置创新、生活废水治理路径的创新、生态优先的农地配置创新、生态补偿由纵向延展到横向的创新、碳币的创新等技术和制度创新形式。

第二，城市要重视资源的生态利用。华中科技大学卢新海教授分析碳中和背景下中国城市土地绿色低碳利用的现实水平、时空演变特征及其驱动因素，发现中国城市土地绿色低碳利用的地区差异呈现下降趋势。南京信息工程大学盛济川教授研究了中国南水北调工程跨流域调水对于改善用水技术效率的影响，发现跨流域调水可以提升受水城市的节水能力和环境规制强度，从而在投入和非期望产出两个角度促进用水技术效率的持续改善。三峡大学安敏发现，长江经济带下游沿线城市的韧性不强，平均值呈下降趋势，进而提出要完善城市社会—水生态系统，建立起韧性城市研究体系，以增强城市应对水旱灾害的能力。

第三，城市群要重视生态环境协同治理研究。西北大学赵景峰教授指出，以行政区划为主的现行环境管理易造成对跨界环境污染的疏于管理、缺少治理，环境污染外部性问题便会因此而加剧，应将协同治理理论引入城市群生态环境治理中，形成协同、合作的治理关系。

四、长江三峡生态经济走廊建设

长江三峡生态经济走廊是整个长江经济带重要的交通“咽喉”和生态屏障，宜昌市委、市政府提出把宜昌打造成为清洁能源之都、中国动力心脏，持续推进新能源和绿色产业发展，这也是此次论坛中专家们讨论的焦点。

第一,长江三峡生态经济走廊应重视顶层设计。三峡大学校长何伟军教授探讨了习近平生态文明思想对长江三峡生态经济走廊建设的意义,分析了建设长江三峡生态经济走廊的现实困境以及路径选择。武汉大学中国发展战略与规划研究院副院长吴传清教授对三峡地区绿色发展示范的路径与支撑体系进行了研究,认为要明确三峡地区在主体功能区战略格局中的地位与使命。云南大学文传浩教授提出了“三峡生态新区”的发展设想,建议实行从库区管理理念到流域治理理念的战略转型和战略抉择,树立起“一体化”的流域治理理念,推动三峡库区人口有序转移,形成立体合作式的生态城镇系统。

第二,长江三峡生态经济走廊要正确处理开发与保护的关系。三峡大学赵菲菲研究了产业结构演化调整与资源环境承载力耦合协调响应机制,发现三峡生态经济走廊产业结构重心总体向东北方向移动,并且第二产业占比偏高,对资源环境承载力具有胁迫效应。三峡大学韩雪梅从物质量与价格的角度构建了生态产品评价指标的测算方法,核算了长江三峡生态产品的价值,提出要开拓生态产品市场、实现生态产品变现,缓解和改善保护生态与促进发展之间的矛盾。

第三,三峡水库生态治理亟待守正创新。三峡大学许倍慎认为,三峡水库生态治理体系历经工程建设期、实验性蓄水期和常态化运行期三个阶段的发展和探索,构建了具有时代特色的管理体制机制系统,同时也面临治理的法制、机构、功能、信息碎片化的问题,应通过推进三峡水库生态治理法治体系建设、推动三峡水库生态治理体制优化、构建多部门统一的规划和执法机制、加快治理信息化平台和共享能力建设等措施予以完善。三峡大学黄权生副教授认为长江流域洞庭湖与鄱阳湖秋冬干涸并形成“秋水归壑”之景是其自然规律且由来已久,在古代诗歌与文献中均有相关的记叙。三峡大学赵旭副教授基于土地利用数据估算了三峡库区的生态系统服务价值,发现草地和建设用地是2000—2018年生态系统服务价值最大的土地利用类型。

责任编辑:庄立