



2021 碳达峰碳中和烟台论坛之城市能源变革与低碳发展分论坛圆满召开

共话城市节能降碳 为碳达峰碳中和贡献烟台智慧

■本报记者 吴起龙



城市能源变革与低碳发展分论坛现场

10月19—21日,由山东省发改委、烟台市人民政府、中国核学会、中国机械工业联合会、中国能源报社主办,烟台市委、烟台市新兴产业发展推进中心、烟台众创核能研发中心承办,以“绿色发展,低碳未来”为主题的“2021 碳达峰碳中和烟台论坛”在山东烟台举行。

10月20日,同步由烟台市发改委、烟台市新兴产业发展推进中心、烟台核能研发中心(国家级核电产业技术创新平台)、中国城市能源周刊、国网(苏州)城市能源研究院承办的“城市能源变革与低碳发展分论坛”,通过搭建多层次沟通交流平台,探讨新形势下城市能源转型与低碳发展所面临的机遇与挑战,为以城市为主体的碳达峰、碳中和大计建言献策。

碳达峰碳中和亟需创新的城市解决方案

国家应对气候变化战略研究和国际合作中心战略规划部主任柴麒敏在会上介绍,面对全球性气候变化与能源资源危机,截至目前全球已有近 130 个国家提出碳中和目标,占全球 GDP 的 70% 以上。“未来,碳中和会成为全球产业投资、能源市场、资金流动、国际贸易中一条新兴的全球性规则,甚至可能成为壁垒或门槛。”

公开资料显示,作为一个国家或地区经济发展牵引力量的城市,以约占地球陆地 3% 的面积消耗了全球约 80% 的能源,并贡献了全球超过

70% 的温室气体排放。城市亟需创新的节能降碳解决方案。

就全球而言,“零碳”城市建设已纷纷开始行动。据不完全统计,全球有超 500 个城市已经或者正在提出碳中和目标,希望率先为全球共同迈向碳中和创造条件。除政府密集制定政策外,通过多元主体参与的新治理行动、绿色低碳行动正逐渐成为新时尚。

“我们测算,一位农民从农村进入城市,带来的隐含能耗大约增长 2.5 倍。”中国城市规划设计研究院生态市政院副总工程师魏保军指出,随着我国城镇化的持续推进,预计未来二十年,仍将有 2-3 亿人进入城市,城市必将面临巨大的减碳压力。

“十四五”时期是我国碳达峰的关键期和窗口期。这期间,除需推进重点领域、重点行业的二氧化碳排放达峰行动外,还要有序推进地方碳排放达峰行动。”柴麒敏如是说,碳达峰碳中和国家战略目标将会成为塑造我国城市未来形态的新力量。



2021 碳达峰碳中和烟台论坛会场门口

未来 5-10 年城市迎节能降碳战略机遇期

“低碳城市建设,即在城市发展低碳经济,包括低碳生产、低碳消费,建立资源节约型、环境友好型社会,建设成一个良性的、可持续的能源生态体系。”中国核工业建设股份有限公司党委书记、董事长陈宝智在会上强调,因此,低碳城市与碳达峰碳中和目标、节能减排一脉相承。

有与会专家指出,伴随着城乡建设绿色发展上升为中央战略,并逐步落实,未来 5-10 年将成为我国城市节能降碳的战略机遇期。

“绿色低碳城市建设将成为‘十四五’及未来很长一段时间节能降碳的首要抓手。”中国城市科学研究会秘书长助理、生态城市规划建设中心副主任

李海龙在会上进一步指出。

在此期间,来自市场、社会、政府的共同治理,毫无疑问将形成共同推动碳达峰、碳中和的巨大力量,成为未来技术变革、政策创新等方面的重要推动力。但纵观当下,“规划缺少系统性、协同性”已成为生态城市建设的最突出制约。

在李海龙看来,部分生态城市规划建设理念及方法待提升,管理和保障机制仍滞后于发展速度,生态城市建设主要关注大城市而忽视中小城镇,注重新城建设而忽视建成区生态化改造等,均制约了生态城市建设与城市节能降碳的高质量推进。

对此,柴麒敏建议,我国应制订引领性城市达

峰行动计划,战略性部署城市碳中和愿景目标,同时要注重运用经济政策、市场交易等激励约束手段,提供更多零碳公共服务产品。而在推动新型低碳基础设施建设方面,“应着力实现公正转型,共同分享低碳转型效益,并推动低碳零碳负碳技术和商业模式创新,动员全社会共同参与。”

李海龙同时建议,城市绿色低碳发展应聚焦主要领域,协同推进。应率先以实现碳达峰碳中和为主攻方向,全域推进、中心城区引领,狠抓可再生能源、建筑、环境质量、城市交通等关键领域,精准发力,展示未来绿色场景,形成全过程规划建设管理管控模式体制与机制。



烟台国际博览中心广场参会参展人士云集

明确排放清单、量化气候行动是基础

工业、交通、建筑和农业是我国碳排放的主要领域。从北京、上海、天津、重庆四个直辖市的能耗对比走势情况看,工业在我国碳排放清单的比重仍较大。

相关数据显示,2018 年,四个城市工业碳排放占比分别约为 20%、46%、69% 和 46.5%。

“振兴城市经济,绿色城镇化、城市物质资源循环利用、产业及能源转型、发展绿色交通、修复生态环境等是实现碳达峰的主要路径。其中,产业结构与能源结构调整对城市减碳最直接、最有效。”魏保军称。

魏保军进一步指出,由于各城市发展阶段、产业水平、工业结构、居民生活习惯等不同,会带来城

市碳达峰实施路径及指标的巨大差异。“从技术策略上讲,应在本市摸清碳排放家底,明晰碳排放清单的基础上,制定合理的控制指标体系与针对性行动方案。”

“城市节能降碳要量化气候行动,兼顾社会、经济和环境效益。”C40 城市气候领导联盟中国气候规划行动技术经理毕云青结合国际经验亦指出。

与此同时,绿色低碳发展必须紧紧抓住科技创新的“牛鼻子”。协鑫集团副总裁梁文章在会上介绍,“十三五”期间,协鑫集团通过以低碳、零碳科技构建产业新生态,助力减排二氧化碳超 1.75 亿吨,节省标准煤超 7000 万吨,相当于种植超 15 万平方

公里的森林。

国网(苏州)城市能源院双碳协同技术创新中心主任查晓冬在会上介绍了该院今年 6 月首次推出的“电热协同、跨网互济”技术。围绕该技术形成的解决方案可实现城市内各种余热资源的“物尽其用”,并将其与新能源相结合,从而为电网提供大量灵活性清洁低碳甚至零碳资源。

“在碳达峰碳中和愿景下,立足于数字技术、需求侧响应技术、分布式架构技术、高弹性热电解耦技术以及集成式脱碳技术打造的电热协同网,将有助于实现区域内各行业协同、各类资源高度耦合与最优化配置,将对未来的城市能源转型与低碳发展转型起到推波助澜的作用。”查晓冬说。



城市低碳名片项目展廊

