

全省新型电力系统发展联合研究中心成立 在重大关键核心技术上力求突破



图为成立大会会场

9月11日,湖南省新型电力系统建设推进会暨新型电力系统发展联合研究中心成立大会在长沙举行(以下简称联合研究中心),省政府党组成员、副省长秦国文宣布联合研究中心成立并授牌。该中心将打造具有湖南特色的新型电力系统技术创新合作生态圈和具有核心竞争力的电力产业科技研究创新平台,有力支撑湖南新型电力系统高水平建设和能源低碳转型。

新型电力系统构建刻不容缓

双碳目标下,构建新型电力系统是建设新型能源体系的关键内容和重要载体,也是湖南省构建特色优势现代产业体系建设先进制造业高地、汇聚高端创新资源建设科技创新高地、构建高标准市场体系和高水平对外开放格局建设内陆地区改革开放高地的重要内容。

近年来,国网湖南省电力有限公司围绕构建契合湖南实际的新型电力系统,在电网建设、能源转型、技术创新等方面开展了一系列工作实践,取得了积极成效。湖南电网已迈入特高压交直流混联电网时代,外电入湘承载能力大幅增强,西电东送、南北互济能力稳步提高,220千伏分区运行格局形成,电网

抗冰冻能力显著提升。

同时,湖南省清洁能源占比高于全国平均水平10个百分点,消纳清洁能源电量占比居中西部第一,抽水蓄能纳入国家“十四五”重点实施的项目规模排名全国第二,电池储能已形成较为完备的产业链项目且并网规模达到266万千瓦,小水电聚合、光伏运营监测、新型电力负荷管理等一批“源网荷储”数字化平台已投入使用。

但是湖南省一次能源资源匮乏、整体处于全国能源和电力流向双末端的基本省情没有变,特别是新能源占比不断提升后,向绿色低碳转型与电力保供、系统安全、用能成本、空间资源的“四大矛盾”日益凸显。

对此,国网湖南省电力有限公司董事长、党委书记、联合研究中心主任明煦表示:“湖南通过构建新型电力系统,形成一张上接全国统一电力市场、中对能源相关行业企业、下联各级各类电力用户,具备平台型、互动型、生态型特征的立体网络,意义尤为重大。”

要实现重大关键技术突破

构建新型电力系统是极具挑战性和开创性的系统工程,迫切需要围绕基

础理论、核心技术、实施路径、市场机制等,以更科学的组织、更开放的平台、更联动的机制,推动湖南省能源绿色低碳转型发展,推进湖南新型电力系统建设。

在湖南省发改委和湖南省能源局的指导下,湖南省电机工程学会组建联合研究中心筹备组开展工作,并于今年7月获省发改委《关于组建湖南省新型电力系统发展联合研究中心的复函》,由湖南省电机工程学会牵头,省内电网及发电企业、高校、科研院所、能源装备和互联网企业携手组建联合研究中心。该研究中心以“开放合作、自觉自愿、共建共享”为原则,聚焦问题与挑战,聚集优势科研力量,协同创新、共同开展重大关键技术研究,联合实施重大产品装备试制,协同推进重大试点工程示范,深化科研、政策、标准、产业融合发展,有力支撑湖南新型电力系统高水平建设和能源低碳转型。

湖南省能源局局长汤吉鸿介绍:“我们支持组建新型电力系统发展联合研究中心的根本目的,是要实现重大关键技术的突破,加快形成一批重大能源电力装备和产品,并探索形成高效联合创新体系,打造优势现代能源产业体

系,从而带动全省能源装备产业集群发展,为湖南省现代化产业体系培育新的增长点。”

据了解,联合研究中心有32家成员单位(电网、发电企业7家、设计单位2家、高等学校6家、能源装备和互联网企业等17家),采用“1+3+N”模式,即1个领导小组,3个常设机构,N个研究分中心,现设立多能互补运行控制、智慧水电、抽水蓄能、新能源(风光)等10个研究分中心,支撑各专项研究工作有序开展。

推动湖南形成现代产业集群

湖南省电机工程学会作为湖南省电力领域的重要行业平台,牵头组建湖南省新型电力系统发展联合研究中心,将双倍发挥平台、桥梁、纽带作用,凝聚发展共识,联合各方力量,推动资源、技术、人才等要素优化组合,促进多学科、跨领域、大交叉的融通创新,助力湖南省抢占能源电力科技制高点,在全国新型能源体系建设中发出“湖南声音”、打造“湖南特色”、贡献“湖南智慧”。

联合研究中心还将围绕电力保供和能源转型,聚焦“安全-经济-低碳”三元均衡约束下能源电力高质量发展关键问题,全面推进新型电力系统科技、产业和商业模式的创新,着力攻克“卡脖子”难题,力争取得更多原创成果,并通过加强产业链上下游技术交流合作,加快新兴产业布局和培育,推动创新链产业链融合发展。

“下一步湖南构建新型电力系统将着力解决能源电力绿不绿、强不强、贵不贵、够不够、活不活五大难题;夯实电能供应、能源消费、多元储能、市场机制等支撑体系,在源网荷储聚合模式、核心技术装备攻关等方面寻求创新突破。”国网湖南省电力有限公司发展部副主任潘力强说道。

联合研究中心的挂牌成立,标志着湖南成功搭建了全国首个政府搭台、产学研紧密合作的省级新型电力系统发展联合研究中心;有望带动湖南省电工技术和装备升级,推动形成具有国家重要地位的现代产业集群。

当天下午,湖南省新型电力系统发展联合研究中心召开工作会议,国网湖南省电力有限公司发布《湖南电网新型电力系统建设方案》,省能源局发布第一批重大课题,各分中心牵头单位作分中心专业报告。