

投资数额再创新高 着力补齐两头短板

电网投资将用在刀刃上

■本报记者 韩逸飞

核心阅读

在国家鼓励引导、企业积极推动的背景下,电网建设特别是特高压和配电网两个领域将迎来加速期。

1月中旬召开的国家电网2022年度工作会议透露,2022年,在电网投资方面,国家电网计划投资金额为5012亿元,首次突破5000亿元,创历史新高。

在国家发改委近日召开的1月份新闻发布会上,国家发改委经济运行调节局局长李云卿表示,要发挥大

电网资源优化配置作用,推动跨省区输电通道加快核准,并尽早开工、尽早投产,有效提升大范围资源优化配置能力。

业内分析认为,在国家鼓励引导、企业积极推动的背景下,电网建设特别是特高压和配电网两个领域将迎来加速期。

电网投资持续增长

根据国家电网和南方电网披露的数据粗略计算,“十四五”期间,我国电网投资总额接近3万亿元,高于“十二五”的2万亿元、“十三五”的2.57万亿元投资额。分析认为,3万亿元仅是电网投资的下限而已。

电网投资缘何持续增长,背后的逻辑是什么?

据业内分析,电力需求的快速增长是推动电网投资增加的直接原因。城镇化和农村新增需求持续推动电力负荷增加,工业、交通、建筑等领域加速电气化带来用电新增量。根据中电联报告预测,“十四五”期间我国全社会用电量年均增速超4.8%,2025年全社会用电量为9.5万亿千瓦时。

除了用电量增长外,电力系统和电源结构也在发生变化。新能源向主体能源迈进,据预计,未来几年,年均

新能源装机有望超过1亿千瓦。与此同时,分布式电源发展、电动汽车接入提速,在这一趋势下,亟需增加电网投资,新建外送通道,提升配网智能化水平,实现数字化赋能,更好支撑电力系统转型。

今年的货币政策是稳字当头,要做有效加法,走在市场曲线前面。因此,可以判断,其发力点不再是传统的房地产行业,而是新基建等符合新发展理念的项目,而特高压、新能源等正是新基建的代表。在相对宽松的货币政策下,金融的活水将更多流向这些领域。”有熟悉金融政策的人士向记者表示。

无论是从客观现实需求,还是从主观转型意愿,抑或从外部支持条件等方面来分析,电网投资增加都在情理之中。

那么,在电网投资持续增加的背景下,这些钱将如何花在刀刃上?

行业观察人士王康表示,电网建设投资主要方向是补齐两头短板:一是以特高压直流为主的跨区跨省输电,以解决新能源大基地送出问题;二是加强配电网建设,以应对日益增长的分布式电源发展、电动汽车接入以及需求响应要求,提升“源荷互动”的能力。

数据显示,截至2020年底,中国已建成“14交16直”,在建“2交3直”共35个特高压工程,在运在建特高压线路总长度4.8万公里。

分析认为,在以新能源为主体的新型电力系统建设大背景下,特高压通道成为中国“西电东送、北电南供、水火互济、风光互补”

特高压建设将成重头戏

的能源运输“主动脉”,也是破解能源电力发展深层次矛盾,实现能源从就地平衡到大范围配置转变的有效途径。在这种情况下,特高压建设必将提速。

据了解,目前,我国清洁能源可开发资源约60亿千瓦,如果全部有效开发,相当于新建18亿千瓦常规火电,但我国70%以上的清洁能源集中在西部、北部地区,当地难以完全消纳,必须在全国范围内消纳,这就需要发挥大电网的资源配置优势。

“一方面要让当前既有通道更高效输送新能源,另一方面要新建跨区跨省通道,完善省间交易机制,促进新能源更大范围优化配置。”王康表示。

2021年3月发布的《国家电网公司“碳达峰、碳中和”行动方案》提出,“十四

五”期间,国家电网已建跨区输电通道逐步实现满送,提升输电能力3527万千瓦。规划建成7回特高压直流,新增输电能力5600万千瓦。

据记者了解,“十四五”期间国网跨省跨区输电通道重点工程包括已经建成投产的陕北-湖北、雅中-江西特高压直流工程,核准在建的白鹤滩-江苏、白鹤滩-浙江特高压直流和闽粤联网工程,以及新增、正在开展前期工作的川渝特高压交流和金上-湖北、陇东-山东、哈密-重庆特高压直流等“3交8直”重点工程。

知情人士向记者透露,这批新增输电通道建成后,将提升跨省跨区输电能力6000万千瓦以上,促使可再生能源电量占比不低于50%。

助力补齐配电网“拼图”

配电网涵盖电力生产、传输、存储和消费的全部环节,具备能源互联网全部要素,是发展新业务、新业态、新模式的物质基础。根据相关研究,“十四五”时期,配电网规划将由传统物理网架规划向能源网架、信息支撑、价值创造三大体系全面延伸,推动以电为中心的智慧能源系统建设。业内认为,电网投资增加将有利于补齐这一块“拼图”。

上述知情人士认为,新型电力系统的提出,既重申了新能源发展对于实现

碳达峰碳中和目标的重要作用,也正视了电网的中枢平台地位。近年来,受电源、用户两端挤压,处于中间环节的电网加速向源、网、荷协同方向发展,从而实现“源荷互动”。这无疑需要提升配电网的综合承载能力、供电保障能力和普遍服务能力。

王康表示,当前,随着分布式电源、储能、电动汽车等大量接入配电网,负荷正从单一用电向发用电一体化方向转变,这为电力系统局部用电平衡、运行方式安排等

带来新挑战。新能源更大规模发展,也要求负荷侧提供柔性调节能力,以实现“源随荷动”向“源荷互动”的转变。

配电网领域也被认为是数字化赋能的一个关键领域。新增投资有利于深化采集感知,加强配电网感知终端建设,并向用户侧延伸拓展,建设与配电网智能调控、智慧巡检、智慧用电等业务相适应的信息感知基础设施,从而提升电网实时感知、广泛互联、安全可控水平,助力电网向新型电力系统转型。

关注

福建首单基于电碳数据的金融产品落地

本报讯 1月24日,在国网福建省电力有限公司主导下,福建鑫森合纤科技有限公司依托碳能力评估报告与兴业银行尤溪支行签订“碳e融”贷款合约,这标志着福建省首个与电碳数据表现挂钩的专属绿色金融产品正式落地。

“我们1月4日向供电公司提交了碳能力评估申请。在这次申请200万元贷款的过程中,基于公司的碳能力评价报告,兴业银行给我们提供了50bp的专属利率优惠,没想到节能降碳享受到了真金白银的实惠!”鑫森合纤公司副总经理丁冬说。

企业降碳行为如何量化评估?为加速福建省碳达峰碳中和目标落地,国网福建省电力有限公司响应国网公司号召,在国网英大长三角金融中心和英大碳资产管理有限公司的协助下,积极推进碳积分计划,依据“用户自愿加入、数据授权调取”的原则,为企业开立碳账户,测算碳积分,率先筛选出一批希望了解自身降碳效果的企业,基于电网产业链大数据、电碳转换方法学,以第三方视角对企业碳能力进行综合评估。同时,激发企业、银行、社会形成降碳合力,引导属地金融机构对碳能力好的优质企业给予金融支持。

“碳能力评估报告能够让我们看到企业的碳综合表现水平,包括同等碳排放总量下经营效率高低、同等经营水平下对环境的影响程度。我们银行愿意参与国网碳积分计划,创设三明地区碳e融产品,给予企业30-50bp的利率优惠。”兴业银行尤溪支行负责人表示。

国网福建省电力有限公司结合英大集团及内外部金融机构力量,持续扩大产业链绿色金融规模,探索了一条具有福建电网特色的绿色发展路径,以绿色金融推动企业复苏发展,通过电碳数据和金融优惠的加持,进一步激发企业降碳意愿,带动区域经济绿色低碳转型,助力福建生态文明建设试验区建设和碳达峰碳中和目标的实现。(范亚男)

辽宁辽阳:走访供电重要用户 实施精准对接服务

图片新闻



1月以来,国网辽阳供电公司统筹安排,开展春节保电客户走访工作。通过大数据系统进行筛选,选取配网监测电压偏低、线路重过载等台区用户为重点走访对象。图为1月25日,辽阳供电公司员工走访东北亚轻工产业基地辽宁木色袜业有限公司,了解客户生产用电需求。

詹秋雅/摄

南网推出27项举措 服务“六稳”“六保”

本报讯 记者李文华报道:南方电网公司近日发布《南方电网公司服务经济稳定发展的重点举措》(以下简称《举措》),围绕坚决扛起电力保供责任、积极扩大有效投资、促进区域和城乡协调发展、大力支持实体经济等8个方面,推出27项重点举措,充分发挥电网企业战略支撑作用,更好服务“六稳”“六保”工作。

为坚决扛起电力保供责任,更好保障国家能源安全、满足人民群众用电需要。《举措》提出,积极发挥电网资源优化配置平台作用,加强全网电力供应能力统筹,强化省间余缺互济,优化电网运行方式安排,全力以赴保经济增长、保社会稳定、保民生用电、保电网安全,深入做好产业链供应链及重点行业用电保障,坚决防止拉闸限电。

针对积极推动能源供应能力提升,《举措》提出,推动构建南方五省区电煤气运协调联动机制,协调政府主管部门及发电企业做好煤炭、天然气增产增供。推动支撑性调节性火电建设,优化电源结构,提高顶峰能力。加大水电蓄水力度,合理控制水位,提升电网运行调控能力。全力保障5000万千瓦新建机组及时并网发挥效益。

实现碳达峰碳中和是推动高质量发展

的内在要求。《举措》提出,将为积极服务扩大内需战略,“十四五”南方电网投资将超6200亿元,重点投向“两新一重”,电力保供、新型电力系统建设、数字化转型等领域。

据了解,今年固定资产投资将继续保持在1000亿元以上的水平。南方电网将科学有序推进新型电力系统建设,高效建设新能源接网专项工程,实现新能源“应并尽并、能并快并”,加快推动风电、光伏发电基地建设和分布式能源就近开发利用。

在构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统大背景下,必须充分发挥储能系统双向调节作用。《举措》提出,南方电网将积极推进储能规模化发展,年内全面投产广东梅州、阳江抽水蓄能电站,推动建设广西南宁及广东惠州中洞、肇庆浪江等抽水蓄能电站项目。加大电化学等新型储能业务布局,推动首批百兆瓦级电网侧独立储能开工建设,建成投产一批电源侧、用户侧储能项目。

《举措》提出,加快推进电网数字化智能化改造,推动重点业务领域人工智能技术应用,深入研究新型电力系统智能调度控制技术。深化全域物联网数据融合应用,打通源网荷储各环节、发输变配用全过程。

国网甘肃综合能源公司促成首笔绿电外送交易

本报讯 1月21日,国网甘肃综合能源服务有限公司促成首笔跨省跨区外送绿电交易在北京电力交易中心“e交易”平台完成。这标志着国网甘肃综合能源公司继首笔省内绿电交易之后,又实现了跨省跨区绿电交易的突破,也意味着更多企业将从源头用上绿电,实现清洁低碳转型的目标。

所谓绿电,是指用户使用二氧化碳排放量趋近于零的电能,在国内,主要来源于太阳能发电和风能发电。当前国内绿电市场,聚焦于引导未纳入国家可再生能源补贴政策范围的平价绿电进入电力市场交易,用以满足电力用户购买、消费绿电需求,并提供相应的绿电消费认证。用电企业希望消费绿电,帮助企业实现清洁用能,践行社会责任,提升品牌形象和市场竞争力,愿意为绿电的“环境价值”买单。同时,绿电在电力市场中所体现的环境价值,能精准传导至新能源企业,引导并激励新能源投资,推动进入平价时代的新能源产业发展,助推碳达峰碳中和目标实现。

2021年9月,绿电交易试点方案发布后,国网甘肃综合能源公司主动对接

政府主管部门、北京电力交易中心、国网甘肃省电力公司、甘肃电力交易中心等相关方,了解绿电交易流程,并于当年11月份成功促成省内首笔绿电交易。

今年1月,在国网综合能源集团的运作下,国网甘肃综合能源公司与结对的国网浙江综合能源公司积极谋划、各司其职,分别挖掘电源侧和用户侧市场潜力,精准对接客户需求。在双方的共同努力下,最终促成了此次国网甘肃综合能源公司首笔跨省跨区外送浙江1500万千瓦时绿电交易。依托国网综合能源集团的平台优势和各省兄弟综合能源公司的属地化优势,国网甘肃综合能源公司能够及时掌握其他省份的绿电需求,为开辟用户市场奠定基础。

下一步,国网甘肃综合能源公司已初步锁定约10亿千瓦时平价新能源项目绿电资源,将促成更多跨省跨区绿电交易,实现电力资源优化配置,凸显绿电的环境价值属性,满足更多沿海发达城市企业从源头购买绿电的诉求,引导全社会主动消费绿电,加快推进绿色能源开发利用和电力行业清洁低碳发展。

(王伟 葛志勇)