

投资约 6700 亿元推动构建新型电力系统——

南网“十四五”电网发展规划出炉

■ 本报记者 李文华

近日,记者从南方电网公司获悉,该公司印发《南方电网“十四五”电网发展规划》(以下简称《规划》)提出,“十四五”期间,南方电网公司电网建设将规划投资约 6700 亿元,以加快数字电网建设和现代化电网建设,推动以新能源为主体的新型电力系统构建,助力广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区和港澳地区碳达峰、碳中和,促进南方五省区和港澳地区经济社会高质量发展。

■ 3200 亿元投向配电网

“配电网是能源生产、转换、消费的关键环节,更是可再生能源消纳的支撑平台、多元海量信息数据平台、多方市场主体的交易平台。在以碳达峰、碳中和和国家战略目标的牵引下,配电网正逐渐成为电力系统的核心。”南方电网公司规划部相关人员介绍。

据预测,到 2025 年,南方五省区全社会最大负荷将达到 29500 万千瓦,较 2020

年增加 7960 万千瓦。根据“十四五”负荷增长情况,《规划》提出,“十四五”及中长期网架规划为:着力深化西电东送、拓展北电南送、接续藏东南、融合粤港澳、联通东南亚,实现更大范围资源优化配置大平台。推动柔性互联主网架技术路线,新建直流受端以柔性直流为主,存量直流逐步实施柔性直流改造,逐步构建“合理分区、柔性互联、安全可靠、开放互济”的主网架形态。

“十四五”期间,南方电网配电网建设规划投资将达到 3200 亿元。在配电网建设方面,将持续加强城镇配电网建设,使高可靠性示范区和高品质供电引领区客户年平均停电时间都不超过 5 分钟,达到国际领先水平,配电自愈率达到 100%,达到电能质量保障、高品质客户服务体验双领先的国际领先水平。

同时,巩固提升农村电网,服务国家新型城镇化战略和乡村振兴战略。推进新型城镇化配电网示范区、现代化农村电网示

范等建设。加强配网智能化建设,以区县为单位开展规模化改造升级。

■ 2025 年全面建成数字电网

“十四五”期间,南方电网公司将进一步加快电网数字化转型步伐,加强智能输电、配电、用电建设,推动多能互补智慧能源建设,以电网的数字化、智能化建设,促服务智慧化,全面提升用户获得感。

在智能输电建设方面,加快提升输电智能化水平,推进输电线路智能巡视和智能变电站建设。到 2025 年,35 千伏及以上线路实现无人机智能巡检全覆盖。

在智能配电建设方面,全面推进以故障自愈为方向的配电自动化建设,有效实现配网状态监测、故障快速定位、故障自动隔离和网络重构自愈。

在智能用电方面,加快推动“新电气化”进程,促进电能占终端能源消费比重和能源利用效率持续提升。积极推进电力

需求响应,促进电动汽车充电基础设施发展及车网互动,推动智能家居与智能小区建设。

同时,推动多能互补的智慧能源发展。推进综合能源服务业务,积极拓展节能服务和分布式能源业务,推动基础设施智慧融合发展,促进变电站、充换电站、储能站、数据中心、5G 基站、北斗基站等“多站合一”融合发展。

数字电网依托强大的“电力+算力”,使电网具备超强感知能力、智慧决策能力和快速执行能力,数字电网也成为承载新型电力系统的最佳形态。《规划》提出,到 2025 年,全面建成数字电网,充分发挥能源电力大数据“生产要素”和“算力+算法”叠加倍增效应,赋能新型电力系统建设。

■ 构建适应新能源消纳的电力系统

据预测,“十四五”期间,南方五省区将新增风电、光伏规模 1.15 亿千瓦,抽水蓄

能 600 万千瓦,推动新能源配套储能 2000 万千瓦。预计到 2025 年,南方五省区电源装机总规模达到 6.1 亿千瓦,非化石能源装机和发电量占比分别提升至 60%、57%。

根据《规划》,“十四五”期间,南方电网公司将按照集中开发与分散开发并举、就近消纳为主的原则,大力支持新能源发展,推动加快构建以新能源为主体的电源结构。推动西南水电深度开发、沿海核电安全发展、气电合理发展、煤电清洁高效发展。按需建设抽水蓄能,推动电化学储能加快发展,着力提升系统灵活性。

为加快推进以新能源为主体的新型电力系统建设,《规划》提出将全面推进省级新型电力系统建设。“十四五”期间,将在全面推进各省区新型电力系统建设基础上,因地制宜打造 9 个地市级新型电力系统示范区、9 个县区级新型电力系统示范区以及 7 个园区及镇村级新型电力系统示范区。

南方电网超高压公司

践行人力资源管理数字化

本报讯 今年是国企改革三年行动的攻坚之年,深化三项制度改革是全面深化国有企业改革的重要内容、关键环节和突破口。

南方电网超高压公司借助大数据和新技术,通过对海量的业务数据进行采集处理,驱动管理体系优化,达到以信息化为抓手,带动人力资源管理从战略、组织、流程到绩效形成良好的循环机制。

一方面,通过对优秀员工的聚类分析,深入挖掘该群体的专业、工作经历、技术技能等标签,归纳总结后作为绩优人员的素质特征。进而以此为标准进行倒推,促进了招聘的科学性;另一方面,运用科学的数理统计技术,制定客观公平的选拔标准,激发员工的积极性。通过以业绩为评价主体,绩优人员素质特征为补充的方式,双线并行,以终为始,持续促进内外部选聘竞聘机制的深入推进。

今年 6 月,超高压公司开展了一次成立以来规模最大的管理人员公开招聘,来自各基层局一百多人参与近二十个岗位竞争,最热的岗位有近二十人,通过充分运用上述方法开展岗位竞聘,

以点带面的促进了三项制度改革的落地实施。

改革行动方案实施以来,超高压公司一直致力于通过人力资源管理数字化分析、优化人员配置,在贵阳试点建立“班组成员量化管理大数据分析模型”开展一线生产班组成员任期制及竞争性选拔。通过多项指标全面评估岗位配置现状及问题,结合改革要求及人员相对优劣势等因素,实现“能者上、庸者下、劣者汰”,在保持队伍稳定的同时兼顾到流动性,优化人力资源配置。

超高压公司采用数字化技术,基于班组成员的日常数据信息,对绩效管理链条进行大数据分析,并以此设计了绩效等级评定标准和绩效工资分配模型。实现了“多劳者多得、埋头者出头、实干者实惠、吃苦者吃香”机制,合理拉开同层级收入差距,有效杜绝平均主义,激励效果逐步凸显。

着眼当下、面向未来,超高压公司通过数字化探索不断优化迭代人力资源管理的底层算法和逻辑,保障公司改革发展的全面性、系统性,从而形成持续的创新优势、发展优势。(翁健祥)

南方电网超高压曲靖局

探索中层干部“契约化”管理

本报讯 南方电网超高压曲靖局(以下简称“曲靖局”)以四级人员年度责任书为“指挥棒”,引导约束四级人员“齐头并进”,参照经理层“契约化”管理相关要求及机制,探索开展四级人员“契约化”管理。

在推进三项制度改革工作中,曲靖局以全年三大核心工作为基点,聚焦“7+N”项工作重点,在“确保安全生产稳定、确保员工队伍稳定、加大干部人才培养力度、提升员工技术技能水平、持续固化优化工作套路、加快基建项目建设步伐”等方面明确岗位职责、细化评价标准,通过责任书督促年度主要指标及任务完成,并作为考核四级人员工作业绩、激励奖励的直接依据。建立了“制度”+“责任书”+“评分表”的“契约化”管理机制。

修制度立规。曲靖局组织对《绩效管理业务指导书》进行修编,进一步明确四级人员绩效考核管理要求,调整了评分权重,加大对重点任务及督察督办任务完成情况的考核,做到考核评价有理有据。

责任书明责。曲靖局以全局年度关键指标、重点任

务为基点,并综合考虑年度各专项工作,让全局四级人员结合岗位职责对号入座,明确个人年度重点指标、任务,签订年度业绩责任书,并以此为基础分解个人季度绩效计划,实现目标任务清清楚楚。

强考核评级。近日,曲靖局分别组织一、二季度绩效考核靠后的四级人员进行了一对一访谈,分管局领导与面谈对象共同分析不足,明确整改方向。曲靖局年底还将对所有四级人员季度、年度业绩情况进行强制排名,达到过程考核明明白白。

“契约化”兑现。根据曲靖局四级人员考核安排,年底将根据业绩责任书完成情况兑现薪酬,并以此作为评先评优、干部选拔培养的重要依据,突出业绩结果对干部收入“能增能减”、岗位“能上能下”的影响,做到业绩好坏刚性兑现。

曲靖局通过四级人员“契约化”管理模式探索,规范契约、签订契约、履行契约,以契约引领、约束四级人员,按契约办事、按契约考核,把上指下派、行政命令式的管理转化为契约管理。(何珺 李雨遥)

南方电网广西电网公司:

落实燃煤电价改革政策 保障电力安全稳定供应

本报讯 近日,国家发改委印发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》(发改价格〔2021〕1439 号)(以下简称《通知》),明确提出有序放开全部燃煤发电电量上网电价等有关改革措施,进一步理顺“煤电”价格机制,保障电力稳定供应。

作为供电企业,南方电网广西电网公司表示,将配合主管部门完善电力市场规则,按政策要求做好燃煤发电上网电价市场化改革,取消目录销售电价、代理工商业用户购电服务等工作,保障电网安全稳定运行,为地方经济社会发展提供坚实的电力支撑。

《通知》提出,自 10 月 15 日起有序放开全部燃煤发电电量上网电价,扩大市场交易电价上下浮动范围,推动工商业用户都进入市场,取消工商业目录销售电价。对暂未直接从电力市场购电的工商业用户由电网企业代理购电,执行代理购电价格;已参与市场交易改为电网企业代理购电的用户,其价格按电网企业代理其他用户购电价格的 1.5 倍执行。

《通知》明确,居民包括执行居民电价的学校、社会福利机构、社区服务中心等公益性事业用户以及农业用户用电,由电网企业保障供应,仍执行现行目录销售电价政策。也就是说,改革实施后,居民、农业用户将和以往一样用电,电价水平保持不变。

有关专家指出,从当前看,《通知》明确有序推动全部燃煤发电电量进入市场形成市场交易电价,将上下浮动的范围扩大为原则上均不超过 20%,高耗能行业市场电价不受上浮 20%限制,有利于更好地发挥市场机制作用,让电价更灵活

反映电力供需形势和成本变化,在一定程度上缓解当前一次能源价格上涨导致的燃煤发电企业经营困难,激励企业增加电力供应,抑制不合理电力需求,改善电力供求状况,更好保障电力安全稳定供应。

从长远看,《通知》出台将加快推动电力中长期交易、现货市场和辅助服务市场发展,促进电力行业高质量发展,支撑新型电力系统建设,服务能源绿色低碳转型,将对加快推动发电计划改革、售电侧体制改革等电力体制其他改革发挥重要作用。

作为电价政策执行部门,南方电网广西电网公司表示,将切实保障电网安全稳定运行,服务好广大电力用户用上电、用好电,为地方经济社会发展提供坚强电力支撑。

在加快推进电价市场化改革方面,将持续完善主要由市场决定电价的机制。积极宣传电价改革政策,向电力用户特别是工商业用户公示告知政府取消工商业目录电价等事项。完善市场交易规则及交易系统,协助政府主管部门完善市场交易规则,建立健全履约考核机制。统筹推进各项电价改革政策实施,严格执行高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制等政策。

在代理购电方面,配合主管部门建立代理购电机制,丰富代理购电方式,积极履行代理购电职责,规范代理购电业务。合理测算代理购电价格,做好代理购电电量预测及交易工作。

在保障民生用电方面,将做细做实居民、农业用户的保底服务,确保居民、农业、公益性事业用户用电价格稳定。(毛雨贤)



南方电网广西玉林供电局在广西玉柴集团有限公司了解企业生产情况,指导企业做好有序用电方案。黄龙辉/摄

当好“电参谋” 做好“真服务”

本报讯 “现在下单可以有优惠!”11 月 1 日,广西柳州市星选食品科技有限公司,三个网络直播间里的网红主播同时为预包装螺蛳粉直播带货,与直播间相邻的生产车间里,工作人员正在热火朝天地忙碌,为“双十一”备战。

据星选食品科技有限公司副经理邓阳斌介绍,他们的日产能达到 15 万包,目前自动化生产线已经饱和,但是为了备战“双十一”,他们正在全力提高产能。“我们与负责销售的网络平台有协议,接到订单 48 小时内必须交货。”为此,该公司新增了一些临时生产设备,这时供电的安全可靠就是他们最关心的事。

南方电网广西电网公司在全力保障保民生、保公用、保重点用电的同时,为衣食住行等行业备战“双十一”做好贴心服务。

“供电局的保障非常到位。”邓阳斌说,就在前几天,南方电网广西柳州供电局在上门服务中,还帮助他们解决了临时工位上拉线插座的安全隐患。

据了解,今年以来,国内经济强势增长,而能源供应偏紧,来水偏枯等多种因素导致广西电力电量双缺。10 月中旬,广西印发《关于坚决做好能源电力保供工作的通知》,要求相关部门全力保证能源电力安全供应。

南方电网广西电网公司积极响应,坚持将民生用电放在首位,优先保障居民、公共服务、城市运行等领域用电。同时,因地制宜,开展针对性的服务,保障事关国计民生的制造业等行业用电,减少错峰避峰用电对经济社会发展的影响,切实发挥了中央企业的“顶梁柱”“主力军”作用。

在自治区能源电力保供指挥部下,以广西电网公司为主成立了电力调度组,当好政府及有关部门的“电参谋”,政策措施的“执行者”,每日向指挥部报送电力供应情况,积极配合指挥部开展工作。做细做实有序用电预案,做好电力缺口预测,完善监控技术手段,提高有序用电管控能力。加强服务和政策宣传,组织党员服务队深入企业了解生产特性和用电需求,引导客户合理安排生产班次,主动参与错峰避峰。同时,积极配合政府开展峰谷分时电价政策、《2021 年全区电力市场化交易调整方案》的宣传和执行,推动电力中长期合同的协商签订等工作,充分发挥价格杠杆作用,引导各类电力市场主体主动削峰填谷。

得益于政府有关部门精准施策、相关行业合理安排,广西经济运行延续恢复态势,前三季度累计全社会用电量 1696.4 亿千瓦时,同比增长 14.9%。其中,包括制造业和加工业为代表的第二产业同比增长 14%。

比如,今年 1-9 月,玉柴发动机(产)销量保持两位数高速增长,特别是在国六、非道路、大船电等多个重点市场领域表现出色,用户满意度也连续三年实现提升。

据广西玉柴集团有限公司工艺工程部能源保障科科长李庆华介绍,在电力供应紧张背景下,供电局一对一为企业量身定制生产用电计划,最大限度降低缺电对企业造成的影响。“我们公司总用电量略有下降,但供电部门科学合理指导,我们及时调整生产计划错峰生产,产量基本没有受到影响。”

(韦霁 杨钧 邹振远 黄龙辉)



南方电网供电服务人员走进广西梧州市集中安置小区的玩具生产企业开展节约用电宣传。何华文/摄