

# 踔厉奋发启新程 勇毅前行向未来

## ——国网宁夏电力全力助推能源低碳转型

夕向下的灵州塔影 王天鹏/摄

新年前夕,随着国能宁夏第三十四光伏电站成功并网,宁夏电网新能源装机规模超过3000万千瓦,达到3040万千瓦,装机占比突破50%,新能源超越煤电,成为宁夏电网第一大电源。

截至2022年12月4日零时,宁夏“西电东送”累计外送电量达到6002亿千瓦时,突破6000亿千瓦时大关,打造了宁夏新能源高质量就地消纳和宁夏新能源大范围优化配置的“双样板”。

2022年,国网宁夏电力有限公司深入学习贯彻党的二十大精神,贯彻落实国家电网公司党组、自治区党委政府部署,沿着奋力建设现代一流电网的新路子和现代一流公司好路子,踔厉奋发、勇毅前行,全力助推能源低碳转型,为建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业展现更大作为,为中国式现代化的国企担当作出积极贡献。

### ■ 加快电网建设 赋能能源转型

2022年,国网宁夏电力高质量开展“十四五”宁夏电网滚动规划,推动重大项目纳规立项。高标准打造750千伏妙岭、110千伏滨东等创优示范工程,投产青山、青山配出、泉眼等一批重点工程,超额完成年度基

建工程建设任务。1项工程获国家电网优质工程银奖,1项工程获2022年度中国电力优质工程。

宁夏电网建设步伐快马加鞭,为推进能源低碳转型提供了坚强保证。

路虽远,行则将至;事虽难,做则必成。国网宁夏电力领导班子深刻认识到在能源转型的大背景下,确保电网安全运行和清洁能源消纳,是该公司面临的主要难题。国网宁夏电力主要领导多次组织专题会议研究相关工作,从推动加强对能源转型的统筹规划、服务宁夏高水平建设全国新能源综合示范区和加强重大技术攻关等方面加快推进能源转型步伐。

“我们要当好宁夏能源转型发展的引领者,建设全国新能源综合示范区的推动者,构建新型电力系统的践行者。”国网宁夏电力主要领导在该公司2022年“两会”上发出动员令。

2022年3月17日,加快推进“宁电入湘”特高压输电工程动员大会在国网宁夏电力召开,会议加快推进“宁电入湘”工程,为推动自治区能源转型发展,服务先行区建设作出新贡献。

2022年4月14日,国网宁夏电力以“云会议”方式召开宁夏新型电力系统和新

能源供给消纳体系技术实施方案专家评审会,邀请院士专家问诊把脉,积极争取、率先建成新型电力系统和新能源供给消纳体系。

“国网宁夏电力积极贯彻落实能源转型的各项部署,宁夏新型电力系统和新能源供给消纳体系方案建设思路清晰、指标体系明确,是一个有特色、有创新、有力度的技术方案。”中国工程院院士、中国电科院名誉院长郭剑波在评审会上表示。

2022年8月9日,自治区政府与国家电网签订“十四五”战略合作协议,双方明确共同推动构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

在加快推进新型电力系统建设中,该公司在全国率先制定省域范围内新型电力系统建设和新能源供给消纳体系“1+1”建设方案,获得国家电网主要领导批示肯定。

创新是引领发展的第一动力。国网宁夏电力加大重大技术攻关力度,依托新型电力系统技术创新联盟,首次牵头国家重点研发项目《煤电与新能源综合调节与系统优化运行关键技术》,攻关国网重大科技项目《煤电与新能源发电协调优化调度关



2022年12月9日,石嘴山公司扩建兰山变220千伏母线间隔,备战包银高铁接入。 韩霜/摄

键技术研究》,高水平建设国家新能源综合示范区,新能源装机超过3000万千瓦,占比超50%,利用率达98%。

### ■ 践行“双碳”战略 扩大绿电交易

2022年12月13日,宁夏目前电网容量最大的共享式储能电站项目——穆和200兆瓦/400兆瓦时新能源储能电站接入宁夏电网,并网投运。

2022年,国网宁夏电力加快推进储能

市场运营模式研究,编制《国网宁夏电力公司关于推动新型储能参与电力市场和调度运用工作实施方案》,加快储能参与电能市场、辅助服务市场等机制建设。

截至目前,国网宁夏电力共受理42项647万千瓦项目接入系统评审,已并网投产5项60万千瓦共享储能项目。

此外,该公司不断扩大绿电交易规模,助力能源转型提档加速。

国网宁夏电力开展新能源交易碳资产核算方法学研究,探索新能源交易在碳减排市场领域应用。率先发布绿电交易规则,建立绿电交易与能耗双控指标衔接机制,充分激发用户侧主动消费绿色电力的积极性,绿电交易规模快速增长。

“宁夏充分发挥丰富的新能源资源优势,2022年成交区内绿电交易电量32.41亿千瓦时,交易规模位居国网第一。”宁夏电力交易中心交易部相关负责人说。

### ■ 提升新能源消纳 助力美丽新宁夏

宁夏风能、太阳能资源丰富,近10年新能源装机规模年均增长约31%。

“这个项目装机总容量300万千瓦,建成后每年发电量将接近58亿千瓦时。”2022年9月29日在腾格里沙漠3吉瓦新能源基地现场,国网中卫供电公司电力调度控制中心主任刘军福正在与该项目建设方——龙源电力集团股份有限公司负责人沟通施工用电问题。

2022年9月,国家发改委批复内蒙古、宁夏沙漠大型风电光伏基地建设方案,明确在腾格里沙漠东南部的中卫、吴忠和固原新建千万千瓦级新能源大基地。

“伴随着‘沙戈荒’基地的快速开发,预计到‘十四五’末,宁夏新能源装机有望达到5500万千瓦,新能源装机占比预计将超过60%。”国网宁夏电力调度控制中心负责人说。(唐云卿 闫冬 周序鹏)

## 关注

### 我国主干天然气管网日输气量突破历史极值

本报讯 国家管网集团1月11日发布消息称,自国资委启动冬季能源保供以来,国家管网集团充分发挥“全国一张网”集中调控优势,5万公里天然气管道日输气量已突破8.4亿立方米,创我国主干天然气管网输气量历史新高。自供暖季以来,国家管网集团5万公里天然气管道累计输气量已超500亿立方米。

位于北京昌平陕京管道系统向北京市供气的西沙屯站供气量占北京供气量的1/5,入冬以来已累计输气超过10亿立方米。国家管网集团北京管道公司有15座站场向北京市供气,目前单日输气量达1.2亿立方米,最高日供气能力达2.1亿立方米,满足北京市用气需求。

据悉,国家管网集团已投资近百亿元建设6项管网冲峰能力建设专项工程。日前,中俄东线泰安-秦兴段、苏皖管道、沈阳联络压气站等工程相继完成。2023年1月1日,俄气增供至6100万立方米/日,环渤海、长三角地区天然气保供能力得到进一步提升。

此外,与“全国一张网”相连接的15座液化天然气接收站日气化外输量突破2.6亿立方米。国家管网集团所属7座液化天然气接收站日气化外输量突破1亿立方米,液态外输量突破1.2万吨。作为“南气北上”重要气源之一的深圳LNG接收站以常态化满负荷状态外输天然气,全力保障粤港澳大湾区及北方部分地区供应。这个保供期,深圳LNG接收站共安排34个窗口期,繁忙高峰期时3天可接卸两船LNG,最高峰期外输量达到3752万立方米/日。

据悉,截至目前,国家管网集团已完成天津、深圳、粤东、海南等多座接收站应急夜航靠泊试验,增强主力接收站全天候稳定接卸能力。

同时,针对近期的严寒天气,我国中东部地区最大的地下储气库——国家管网集团文23储气库,已开启采气冲峰模式,最大限度地释放储气库采气调峰能力,在高峰月实现了2700万立方米/日的采气量新突破。这个供暖季,文23储气库的采气总量预计将突破17亿立方米。入冬以来,与国家管网相连的14座储气库已全部启动采气,日采气峰值超过1.6亿立方米,创历史新高。(仲能)

### 去年我国原煤产量过亿吨企业增至7家

本报讯 1月10日,中国煤炭工业协会发布消息称,据中国煤炭工业协会统计与信息部初步统计,2022年,全国原煤产量超5000万吨企业15家,与去年持平。产量合计约为25.9亿吨,较去年增加约1.3亿吨,增长约4.5%,占全国原煤产量的58%左右。

2022年,全国年产原煤超亿吨企业达到7家,分别是国家能源集团、晋能控股集团、山东能源集团、中煤集团、陕煤集团、山西焦煤集团、潞安化工集团。其中,国家能源集团原煤产量超过6亿吨;潞安化工集团原煤产量首次超过亿吨,成为我国第七家年产原煤超亿吨企业。七大集团产量合计约为20.5亿吨,较去年增加约1.1亿吨,增长约7%,占全国原煤产量的46%左右。

2022年,全国原煤产量超5000万吨(不含亿吨以上)企业为8家,产量合计约为5.4亿吨,较去年增加约2000万吨。其中,华能集团原煤产量接近亿吨,国家电投集团、淮河能源集团超过7000万吨,河南能源集团超过6000万吨,伊泰集团、华电煤业集团、冀中能源集团、辽宁能源集团超过5000万吨。(刘一鸣)

## 全国智能化煤矿产能增至19.4亿吨

本报讯 1月7日,2022年煤矿智能化重大进展发布会在京召开。会上,国家矿山安全监察局安全基础司司长孙庆国介绍,2022年矿山智能化建设速度达到新的高度。全国煤矿智能化采掘工作面从494个增加到1019个,同比增加42%。智能化煤矿由242处增加到572处,产能由8.5亿吨增加到19.36亿吨,全国智能化煤矿建设总投资累计达到1000亿元。非煤矿山228处,核心生产环节实现了智能化。

据悉,目前,全国智能化煤矿杜绝了较大以上事故,百万吨死亡率为0.024,比全国平均数的50%还低。2022年以来,智能化煤矿累计释放先进产能近6亿吨,为保障国家能源安全供应作出了重要贡献。

近年来,各地、各相关部门和企业将智能化建设摆上重要日程。内蒙古计划到2023年生产矿井全部

实现智能化,山东计划2025年全面完成矿山智能化改造,山西提出到2025年大型煤矿、灾害严重煤矿全部实现智能化、机械化、自动化,陕西将智能化建设纳入煤矿安全专项整治三年行动考核。2022年,国家能源集团基本实现煤矿智能化技术及建设100%全覆盖,采煤工作面100%智能化、掘进工作面100%智能化、选煤厂100%智能化、固定岗位100%无人值守“五个100%”的目标。

同时,国家发改委、应急管理部、国家矿山安全监察局等部门协同联动,加大政策支持力度。尤其是2022年2月八部委印发《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》以来,全国煤矿智能化建设进入快速发展阶段。相关统计显示,截至目前,已有25个省份出台了财税等支持保障措施,提前实现了煤矿安

全专项整治三年行动建设1000个智能化采掘工作面的目标。

同时,一批核心技术装备研发应用实现了重大突破,超大采高国产成套智能采煤装备、快速掘进成套装备等达到国际领先水平。各类型重载作业机器人、智能感知机器人相继研发成功。煤矿井下机器人由19种已经增加到31种,拥有自主知识产权的专用操作系统、5G专网等前沿技术得到推广应用。

此外,50多个创新平台和产业联盟相继成立,汇集了1000余家企业、100多家科研院所、50多所高校和21个院士团队,合作范围扩大到通信、航天等11个行业,一批新技术、新装备、新材料应用于矿山智能化建设,跨界合作嫁接、叠加、倍增的效应持续显现。(宗合)

## 南方电网超高压公司五年荣获3项国优金奖

本报讯 1月7日,从中国施工企业管理协会传来喜讯,南方电网超高压公司昆柳龙直流工程、云贵互联工程分别荣获国家优质工程金奖和国家优质工程奖。这是该公司自“十三五”以来,实现全部直流输电新建工程荣获国家级优质工程的历史性突破,西电东送昆柳龙直流、滇西北直流、鲁西背靠背直流、云贵互联工程、金官换流站工程分别获得“三金一银一鲁班”的国家级优质工程荣誉。

据悉,国家优质工程奖是我国工程建设质量领域跨行业、跨专业的国家级荣誉奖励,特别突出的授予国家优质工程金奖。40年来,国家优质工程评选出涵盖工业、水利、通信、市政、建筑和绿色生态7个方面4422项国家优质工程奖,其中198项国优金奖,占比仅约4.5%,数量受到严格限制,在工程建设领域的地位犹如皇冠上的明珠。

南方电网超高压公司高度重视工程建设质量。

昆柳龙直流工程、云贵互联工程初始,该公司明确争创国家优质工程奖目标,践行“胸怀大局、迎难而上、自立自强、勇攀高峰”精神品质,以绿色低碳为导向,以科技创新为驱动,以全过程质量管控为手段,深入推动工程建设高质量发展。其中,昆柳龙直流工程建设过程历时五年,经过全体建设者的不懈努力,今年迎来了收获的季节。工程设计方面获得了中国施工企业管理协会绿色建造设计水平一等等成果,生态保护方面高分通过水利部国家水土保持示范工程评审,工程质量方面是我国第一个免现场复查参评国优金奖的工程,并以排序第一获得本年度国家优质工程金奖。

昆柳龙直流、云贵互联工程作为西电东送绿色大动脉。工程建成投运以来,累计输送868亿度清洁电能,减少燃煤2499万吨,减排二氧化碳6648万吨。平均年送电量相当于海南省全年全社会用电量,促进了用能结构清洁化发展,为粤港澳大湾区发展注入强劲

的绿色动能,对未来可再生大规模开发、远距离外送起到重大示范作用,为实现碳达峰碳中和奠定了坚实基础。

工程建设期间,南方电网超高压公司积极发挥直流输电产业链“链主”担当,推动上下游产业链协同发展。新冠肺炎疫情期间,组织开展工程攻坚,带动了包括原材料、电力设备和元器件、施工、监理、检测等100余家企业复工复产,拉动社会总产值约780亿元。攻坚高峰期,全线投入15300余人,通过制定吸纳就业、对口帮扶、就近选材、增加送电等措施,为沿线区域经济发展做出了突出贡献。

南方电网超高压公司将以此次为新起点,继续弘扬“追求卓越、铸就经典”的国优精神,着眼公司率先建成具有全球竞争力的世界一流跨区输电企业要求,持续提升工程质量管理和企业核心竞争力,建成更多的优质工程,引领高压直流输电工程建设高质量发展。(李品 黄雄辉)



### 江西萍乡:全力做好电煤保供运输

## 图片新闻

连日来,面对即将来临的寒潮,江西萍乡各铁路货站通过开通电煤绿色通道,加快电煤卸车和转运速度,满足发电企业用煤需求,保障电力供应。

图为1月12日的江西萍乡白源火车站货场,工人正加紧转运电煤。

人民图片