

■ 何小辉 刘民伟 李琛

曲靖马龙通泉风电场首批机组正式并网发电、大理 220 千伏大栗坪光伏电站接网工程投运、云南最大单体光伏发电项目投产……2023 新年伊始,云南省新能源项目接网工程捷报频传。

一系列重要项目的按期并网,源于政企高效协同、源于云南电网公司全力以赴探索创新新能源并网服务模式和机制,不仅从新能源并网业务前端实现全流程在线办理,而且在项目接入系统设计、项目实施环节也实现了全过程统筹规划和高效管理,为新能源接网工程提供了服务支撑。截至 2023 年 1 月,全省投产新能源项目 73 项,并网容量共计 619.4 万千瓦,有效并网容量 300.14 万千瓦,对于助力云南打造“风光水储一体化”国家示范基地也将起到积极作用。

■ 政企协同, 高效推进新能源并网

为确保新能源项目高效推进,云南省不断加大政企联动、源网协同力度:省政府部门建立电力运行调度工作专班,针对新能源开发多次召开新能源规划建设现场会、新能源项目配套接网工程推进会;省发改委将新能源配套电网工程打捆纳入 2022 年省级重大项目,加大新能源项目接网工程行政手续办理的支持力度,推动新能源接网工程合法合规开工建设;省能源局联合云南电网公司开展云南新型电力系统调峰能力及措施研究,研究成果为新能源消纳、安全稳定运行提供了有效措施。

■ 专家专班, 服务效率大幅提升

“云南电网公司开通光伏发电项目绿色通道,派专人会商,并组织专业人员对配套电网项目前期可研进行审查,完成系统接入方案工作,全过程跟踪指导,减少并网工作流程,为我们电站早投运、早见效保驾护航。”华能元谋县物茂光伏电站项目部工作人员李勇表示。

楚雄州元谋县物茂光伏电站项目建成后,预计可实现年均发电 10 亿度,新增工业产值 3 亿元。



云南省最大单体光伏发电项目撒永山 250 兆瓦光伏电站

云南:服务新能源并网出实招

为服务好省内重点项目,云南电网公司制定《提高新能源项目接入系统方案审查效率工作专项方案》等,以高效服务业主单位为出发点,从材料申报、审批、项目规划、项目接入系统和并网服务、项目实施全过程进行统筹考虑和全面部署,确保新能源项目并网服务和配套电网工程建设落地。

李勇提到的“全过程跟踪指导,减少并网工作流程”,在云南电网服务楚雄州元谋县物茂光伏电站项目的过程中得到了诠释。项目部提交并网申请后,电网公司便成立接入系统审查专项工作组,及时组织李勇所在的项目单位工作人员及接入系统设计咨询单位开展接入系统设计技术原则、评审要点培训,避免接入系统设计工作“走弯路”。同时,为提高评审效率,由专人跟踪、协调办理进度,评审出具意见时间压缩至 30 天以内。

在项目接入系统和并网服务方面,电网公司第一时间对接业主项目部,通过上门服务等多种方式为项目业主提供并网服务和技术咨询。

项目实施方面,成立以总经理为组长的省、地两级新能源工作专班,定期召开新能源并网服务专班会,高效协调解决新

能源并网工作存在的问题,全力做好新能源项目并网服务工作。

■ 统一规划, 促新能源项目早日投产

云南电网公司按照省能源主管部门要求,超常规地统一开展新能源接入系统方案编制。通过优化流程,将“十四五”规划新能源项目接入系统方案编制办理时间大幅压缩 3-5 个月,为新能源项目及配套设施工程尽早投产奠定基础。

楚雄州元谋县阿洒姑光伏、虎溪村光伏、桔子树光伏、罗兴村光伏等华能新能源(元谋)有限公司项目均在不到 1 个月就完成了并网申请、审批和接入系统的设计。

华能新能源(元谋)有限公司是 9 个新能源项目业主,装机 171.5 万千瓦。2022 年共提交了 8 项并网申请,云南电网公司均在 2 天内出具并网意见,7 项报审接入系统方案平均用时 33 天出具接入系统意见。

“元谋县光伏、风电等绿色能源项目落地、并网,离不开电力部门高效快捷的一站式服务,确保了电网电源同步投产。”随着楚雄州元谋县罗兴村光伏电站等一批电站快速完成接入系统设计,元

谋县绿色能源产业推进领导小组工作人员表示。

■ 防患未然, 前瞻性研究抵御风险挑战

2023 年,随着新能源项目陆续投产、并网,新能源出力随机性、负荷不稳定等特性也让电网安全运行面临一系列风险挑战。云南电网公司有针对性地开展前瞻性研究,力图防患于未然。

云南电网完成《云南新型电力系统调峰能力及措施研究》,系统梳理了云南电力系统调峰能力建设现状及面临的主要问题,结合云南省“十四五”及中长期电源发展规划和布局,综合考虑西电东送、电源调度运行、需求侧响应、新能源消纳等因素深入开展电力电量调峰平衡和生产模拟计算,分析云南新能源消纳能力和调峰需求,提出切实可行的云南“十四五”及中长期调峰能力提升措施及建议。业内认为,研究成果提出的“十四五”期间进行煤电灵活性改造、需求侧响应、配置电化学储能等一系列电力系统调节能力提升措施符合云南实际、行之有效,并且对提升措施落地也给出了方向及建议。

金昌新能源单月发电量创新高

本报讯 2月2日,从国网金昌供电公司电力调度中心获悉,2023年1月份,金昌电网 291 万千瓦新能源发电量达到 4.29 亿千瓦时,同比增长 58.82%,较同容量最大发电量增长 2.97%,创历史新高。

近年来,国网金昌供电公司聚焦能源清洁低碳转型发展,全力服务地方新能源体系建设,结合金昌市“2+4”产业链布局、重大招商引资项目用电需求及“十四五”第一、二批新能源项目发展规划,坚持新能源项目应并尽并,组建工作专班,压实责任,全力服务新能源健康有序发展。截至目前,金昌电网新能源装机达 291 万千瓦,占电

源总装机的 61.86%,综合利用率达 97.64%,新能源发电量占比超过 30%。

2023 年,在构建以新能源为主体的新型电力系统,助推“陇电入浙”发展区域经济的宏观背景下,“十四五”第一批 240 万千瓦、第二批 220 万千瓦新能源项目相继并网,届时新能源装机占比超过 80%以上。从安全基础看,新能源大规模接入后,电网将面临新能源快速发展与电源支撑能力不匹配、电网输送能力与新能源外送需求不匹配、电网调节水平与新能源消纳需求不匹配、电网供给能力与大负荷用电需求不匹配等问题。新形势下如何精准发

力,固强网架确保新能源安全并网,合理布局负荷和电源,全力提升电网运行质效是各项工作的重中之重。

下一步,国网金昌供电公司将主动对接各级政府,坚持以“网、源、荷、储”多方协同发展为目标,全力配合做好“陇电入浙”“疆电入渝”特高压属地化协调前期工作,推动项目顺利实施。加快推进永昌金川抽水蓄能项目前期工作,发挥新能源工作专班作用,统筹区域新能源建设需求,科学合理制定汇集接入方案,稳妥有序推动“十四五”一、二批新能源项目并网。着力构建新能源并网运行安

全管控体系,深化网源友好互动,不定期开展安全督查及技术帮扶,解决电网、电源面临的突出问题。强化涉网安全管理,以新版“两个细则”等制度规范为抓手,及时宣贯新能源管理要求,适时开展新能源业务培训,着力提升新能源场站安全运行水平。严格储能调度管理,强化源网荷储调度运行控制能力,抓好运行风险管控水平提升,避免停电检修削弱网架影响保供、外送和消纳,推进电网自备投、快速切换等自动装置建设进度,开展稳控策略适应性核查和完善,不断提升新能源外送能力。(何胜俊)

一封来自西昌卫星发射中心的感谢信

本报讯 海南电网公司近日收到西昌卫星发射中心发来的一封感谢信,对公司全体员工对文昌航天发射场服务保障的辛勤付出和鼎力支持表示崇高的敬意和衷心的感谢。

感谢信指出,在南方电网公司的坚强领导下,海南电网公司科学谋划、统筹部署、现场指导,文昌供电局、海口供电局等单位投入大量人力、物力,为文昌航天发射场日常保供电、设备运维支持、电

压防控暂降等方面做了大量细致周到的工作,尤其在发射关键阶段,精心组织派出各级专业技术力量保障电网稳定运行,组织技术专家和应急抢修队伍深入一线、靠前保障,有力支撑了 2022 年问天、梦天实验舱等 6 次发射任务的圆满完成。

为适应文昌航天发射高密度执行任务的要求,海南电网公司提高政治站位,强化使命担当,严格按照特级保

电标准,刚性执行《文昌航天发射任务常态化保供电方案》,推行保供电工作标准化、常态化管理,以“零差错、零异动、零投诉”保电目标,确保电网安全稳定运行和重要用户可靠供电。2023 年 1 月 9 日,搭载着实践二十三号卫星的长征七号改运载火箭在海南文昌航天发射场成功发射,这是海南电网今年执行的首次航天发射保电任务,也是连续圆满完成的第 22 次文昌航天发射特级保

供电任务。

据了解,文昌发射场下一步将执行空间站在轨运行、载人月球探测、深空探测、重型火箭等一系列“国字号”航天发射任务,海南电网常态化保电任务重大。对此,该公司应急指挥中心负责人表示,高密度执行发射特级保电任务,是对海南电网综合能力的全面检验和淬炼,进一步打造了保电核心能力、擦亮了保电金字招牌。(郭卫华)

陕西临潼:走进田间地头 服务春耕用电



■ 图片新闻

立春刚过,小麦开始返青吐绿,即将将进入春耕农忙时节。为确保夏粮丰收增产,2月6日至8日,陕西西安临潼供电公司早安排、早部署、早行动,积极备战春耕春灌,组织 16 个供电所“电保姆”多轮次走进田间地头,对春季小麦灌溉抗旱设备涉及的相关供电线路、配电设施进行巡视,确保电力服务于“三农”,服务于乡村振兴。潘世策/文图



● 关注

国网白银供电公司: 为企业“开门红” 送上“满格电”

本报讯 “没想到你们年后这么快就上门帮我们检查用电设备,这回我们复工复产就更踏实了。”2月7日,国网白银供电公司工作人员吴小明、李艳霞到白银焕电科技有限公司开展安全用电隐患排查,为企业节后复工复产送上“开工大礼包”。

白银焕电科技有限公司主要以新能源汽车换电设施、充电桩销售和电动汽车充电基础设施运营为主,属该公司 2022 年新报装的重要用户,月用电量 11 万千瓦时。近年来,靖远县坚持高质量绿色发展理念,不断转型升级产业,推进绿色低碳减排和新能源开发利用工作。白银焕电科技有限公司作为新能源产业,为助力靖远县实现生态保护和可持续发展,助力“碳达峰、碳中和”注入了新的动力。

为确保企业复工复产后的高效生产,保证用电安全可靠,国网白银供电公司工作人员主动上门,结合白银焕电科技有限公司生产用电特点,开展用电安全隐患排查,对辖区企业的配电室、线路、配变、开关等重要用电设备进行全面“健康体检”,为企业出具隐患告知书,给予优化提升建议。同时依据用电情况和生产安排提供“供电+能效”服务,助力企业降本增效。走访过程中,该公司还向企业客户征集了相关服务建议,“一对一”“手把手”指导客户“网上国网”app 线上办电申请流程,让客户在后期用电过程中实现办电“一次都不跑”,以优质服务帮助企业解决用电问题,助力企业“满电”起航。

该公司重点针对辖区内复工复产企业开展上门走访,及时掌握了解企业复工复产期间生产用电情况,做好用电负荷预判,统筹安排企业复工复产保供电工作,确保企业复工复产“电力十足”。同时,该公司针对客户密集区域线路和台区开展红外测温

和负荷监测,全力确保辖区内线路和设备安全可靠运行。下一步,国网白银供电公司将加大辖区内企业复工复产走访力度,与企业建立常态化沟通联系机制,及时发现客户存在的安全隐患,有效控制和减少用户侧设备故障,提高客户安全用电意识和应急处置的能力,为企业“开门红”送上“满格电”。(赵雪梅 张红平)

国网贵溪市供电公司: 服务给足动力 企业开足马力

本报讯 2月6日,在江西华川源金属有限公司的生产车间里,几条流水线正满负荷运作,工人们在旁添加工原料,高速运转的机器和工人忙碌的身影,处处透露着企业开足马力生产繁忙的景象。

当天,国网贵溪市供电公司滨江供电所的“电管家”走进该企业,对配电柜进行红外测温,同时利用无人机开展外线巡视,全方位、多角度确保巡视不留死角。“现在我们所有的生产线开足马力生产,释放全部产能,员工也同比增长了四分之一。”江西华川源金属有限公司的负责人表示。

春节过后,贵溪市园区众多企业铆足干劲抓生产、赶订单、拓销路,生产用电负荷迎来高峰。为全面满足企业复工复产用电需求,贵溪市公司提前部署,结合企业生产方式和用电设备实际情况,制定落实“一企一策助企复工”供电服务保障方案,精心组织工作人员主动对接辖区复工企业,掌握企业设备用电运行情况,了解企业生产计划和用电诉求,帮助企业量身定制节电方案,指导企业合理科学用电、减少电费支出,全面做好电力保障服务工作。

同时,针对节后企业集中复产用电负荷陡增等情况,“电管家”对客户供电可靠性、内部安全用电管理、配电室电气主接线、电源配置等进行“把脉问诊”,及时消除安全隐患,确保企业节后生产电力满格。同时,向企业员工发放安全用电宣传册,宣讲安全用电注意事项和电力安全生产法律法规,防止发生人身触电事故,全力保障电网设备安全稳定运行。

国网贵溪市供电公司表示,将依托数字化技术,创新突破“供电+能效服务”,以态度、速度、力度、高度,精准施策,持续做好企业复工复产服务,实打实地帮企业降低用能成本。(卢玲玲 周斌)