

累计发受电量达 2856 亿千瓦时,同比增长 29.77%——

南网一季度发受电量增幅创三年之最

本报讯 记者李文华报道:4月8日,记者从南方电网公司获悉,今年一季度,南方电网累计发受电量达 2856 亿千瓦时,同比增长 29.77%,增幅创近三年之最;最高电力负荷为 1.98 亿千瓦,同比增长 27.87%。

总体增速同比三年来较为明显,三地负荷恢复速率尤其亮眼。今年一季度,南方电网负荷、电量增长显著,特别是春节后负荷恢复速率超过 2019 年。对此,南网总调专家分析称,对比近三年第一季度历史数据,南方电网全网、广东、广西、海南电量增速显著高于往年,云南则是大幅、稳定高于往年,贵州随气温波动电量正常增长。其

中,广东、广西、云南、海南一季度电量分别同比增长 36.15%、22.87%、31.65%、16.60%。

三大因素“利好”增速,反映经济运行良好态势。结合行业电量数据及经济数据,南方电网一季度负荷、电量增长超出预期主要受三大因素影响。一是用电形势持续向好。全国 1-3 月制造业采购经理指数分别为 51.3%、50.6%、51.9%,服务业商务活动指数分别为 51.1%、50.8%、55.2%,均在荣枯线以上,反映出我国经济总体延续扩张态势,经济运行保持恢复性增长。各行业用电量显著增加,特别是广东制造业已连续 10 个月保持 7%以上增速,其中 5 个月增速超过 14%;二是国际大宗商品(铝

材、钢铁、有色金属)价格持续走高,铝材价格近期已涨至 2230 美元/吨,云南电解铝硅大规模投产,用电超出年初预计 12.6 亿千瓦时,广西、云南大工业开工率持续高位;三是受拉尼娜现象影响,1 月寒潮和 3 月高温均带动居民用电、第三产业用电量快速增长。

广东制造、三产强势“复苏”。广东是我国经济大省和用电大省,2019 年制造业用电量基本维持 3%—6%的增速。从一季度电量增速走势看,制造业用电量是拉动广东电量增长的主要因素。2020 年 5 月后,广东制造业用电一直保持较快增长。特别是从去年 9 月至今,增速持续稳

定在 14%左右。2021 年 1 月、2 月,叠加去年基数低影响,增速进一步达到 81%、34%。广东第三产业用电量增长强劲。2019 年,广东第三产业用电量增速在 12%左右,2020 年 5 月开始恢复正增长后,增长加速,最大增幅达 13.4%,电量维持较高水平。今年第一季度,广东第三产业用电量 191.37 亿千瓦时,同比增长 36.38%,较 2019 年增长 18.41%。

基于一季度形势,南方电网已相应调增二季度用电负荷和用电量预测。4—6 月,南方电网全网负荷调高 340 万—760 万千瓦,将首次突破 2 亿千瓦,最高负荷预计将达 2.10 亿千瓦。

资讯

《2021 年河北省有序用电方案》

河北南网最大负荷需求 4500 万千瓦

本报讯 记者韩逸飞报道:河北省发展改革委日前印发《2021 年河北省有序用电方案》(下称《方案》),以有效应对电力供应不足、突发事件等情况,保障河北省电网安全稳定运行、供用电秩序平稳。根据《方案》,结合经济形势、气温气象预测等情况,预计 2021 年河北南网、冀北电网调峰口径最大负荷需求分别为 4500 万千瓦、2880 万千瓦。

《方案》指出,统筹考虑网内发电机组投产、检修和外购电计划,夏季、冬季用电高峰时期,河北南网电力供需形势紧张,预计极端情况下夏季最大缺口为 89 万千瓦,冬季最大缺口为 123 万千瓦。根据国家电网华北分部预计,京津冀北电网电力供需基本平衡,2021 年度夏及度冬大负荷期间京津冀北电网暂无电力缺口。

《方案》明确了有序用电工作原则,提出把确保电网安全稳定运行、保障重点用电需求放在有序用电工作的首位,常态管理、动态调整(迎峰度夏前和迎峰度冬前),合理安排有序用电措施,减少限电影响。

根据《方案》,河北省按照电网公司最大电力缺口预测值,参照各市工业负荷及行业分布情况,统筹考虑各市商业降温负荷,细化分解各等级调控指标。原则上按照先错峰、后避峰、再限电的顺序安排用户有序用电,将影响控制在最小限度。当电网供电能力发生变化时,均衡调整相关用户的用电限额,让用户有计划地调整生产班次或轮休避峰用电。紧急状况下,各级电网企业应严格执行限电序位表、处置电网大面积停电事件应急预案和黑启动预案,增强突发事件情况下的应急处置能力,确保电网总体稳定运行。

世界最大地下变电站启动升级改造——

上海“电力心脏”实施“微创手术”

本报讯 记者韩逸飞报道:为增强上海城市中心电力供应的容量和可靠性,全世界最大的地下变电站——500 千伏静安变电站日前启动扩容改造。完工后,静安变电站整体变电容量将达到 4500 兆伏安,较目前提升 50%,相当于多近 19 万户居民生活供电,或多满足 22 万辆家用电动汽车的充电需求。

静安变电站是世界上首座深入超大城市中心地带的 500 千伏地下变电站,被誉为上海的“电力心脏”。目前正在进行的变压器吊装,相当于给“电力心脏”进行“微创手术”——由于是全地下变电站,此次改造新增的 4 台变压器设备全部需要通过位于站址东北角已封闭 11 年的吊物

口运进站内。

同时,为了减少施工封路和占道时间,静安变电站变压器吊装工作选择在夜间施工。自 3 月 31 日起,每晚 10 点开始施工人员在交警的协助下,对周边道路进行封闭,随后先将每台重量在 190 吨以上的主变压器用 400 吨级吊车设备从平台拖车起吊,再缓慢吊装到地下 26 米深处的设备层。吊装完成后,地上的施工人员要马不停蹄地清理场地,赶在次日清晨 5 点前恢复周边道路交通,地下的人员则需要将吊装到设备层的主变压器架在轨道上,并使用液压装置将其缓慢平移直到推入舱位,这一过程需要 7-8 个小时。

静安变电站相关施工负责人表示,整

个项目最大的难点在于,220 千伏主变压器作为超大型设备,在吊装过程中最大尺寸处与吊物口边缘之间的距离仅有 1 米多。施工过程中,为了避免碰撞,整个过程必须非常平稳,对作业精度和施工现场管理都提出了更高的要求。为此,相关单位在施工中,特别采用了环境实景和虚拟图像相结合的增强现实技术,将设备的仿真图像投射到实际环境的影像中。

据相关负责人介绍,这么做主要有三个原因:“首先,可以提前对施工方案合理性进行预演,一旦发现方案中存在不合理的地方或者有安全隐患,能及时对方案进行调整或优化;其次,施工方案的全面可视化交底,提前确保了现场每一个作业人

员对设备、施工流程、安全措施都有了更具像化的概念;最后,通过现实增强技术的应用,能够更好地加强对整个吊装过程的管控。”

资料显示,静安变电站是上海电力电网的重要枢纽,于 2010 年建成投运。它是目前世界上体积最大、深度最深、变电容量最高、电压等级最高的全地下变电站,站体呈筒形的全地下结构,占地面积有 8 个标准足球场大小,最深的地方相当于 12 层楼深入地下,隧道中 2 根穿越黄浦江的千伏电缆,将电能源源不断地输送至静安变电站,再从这里向市中心多个分区电网供电。投运以来,该站已连续安全运行 3800 多天,累计送出电能超过 400 亿度。

陕湖直流工程河南段 全线贯通

本报讯 4月7日 11时 30分,三门峡市陕州区王家后乡,随着 N1201-N1217 放线段展放到位,陕北—湖北±800 千伏特高压直流输电线路工程(简称“陕湖直流工程”)河南段全线贯通,为该工程按期投运奠定了坚实基础。

陕北—湖北工程起于陕西省榆林市,止于湖北省武汉市,途经陕西、山西、河南、湖北 4 省,线路全长 1127 千米。其中,河南段长 460 千米,占全线总长的约 40%,途经三门峡、洛阳、平顶山、驻马店、南阳、信阳 6 市 15 县(区)。工程额定电压±800 千伏、额定输送容量 800 万千瓦,总投资 185 亿元,计划于 2021 年建成投运。

据悉,陕湖直流工程投运后,将缓解湖北及华中地区中长期电力供需矛盾,提升电网安全水平,降低社会用能成本。同时,还将有力推动陕北能源基地集约开发和电力大规模外送,促进能源资源高效利用,实现资源优势向经济优势转化,推动区域协调发展,助力“碳达峰、碳中和”目标实现。据测算,陕湖直流工程将直接带动设备生产规模约 120 亿元,带动电源等相关产业投资超过 700 亿元,助推输变电设备制造业转型升级。(宋敏)

图片新闻

安徽涡阳:破解春耕生产用电难题



当前正是春耕大忙季节,为保障群众春耕生产用电安全,4月7日,国网涡阳县供电公司结合当地春耕生产用电情况,组织农电人员深入全县广大农村及田间地头,向群众宣传安全用电知识,检查维护线路设施,解决群众春耕生产用电难题,助力群众春耕生产。(姜延旭/摄)

宁德供电:“百千万”走访为企业送服务

日前,宁德供电公司相关负责人深入宁德市辖区重要企业,通过零距离聆听用户诉求,宣传用电政策,“一对一”解决用电难题等方式,开展“百千万”大走访行动,进一步落实新时代“双满意”工程,营造良好的供用电环境。

当天,该公司相关工作人员在走访卓高新材料公司、福华轧钢公司等重要企业中,通过面对面交谈、参观调研的方式,详细了解了相关企业疫情期间生产变化情况,掌握企业生产计划安排、用电负荷及设备运行状况,并从用电需求、差异化用电方案、降低用电成本等方面为企业制定差异化服务举措,提供一站式便捷服务,确保企业项目高效率投产。

据悉,该公司详细制定了“百千万”走访推广方案,在宁德全市范围启动“百千万”走访工作。通过走访龙头、规上和小微企业,构建“全方面、全覆盖、零距离”沟通模式,“一对一”解决客户问题,准确把握客户的用电需求,提升客户满意度,夯实高质量供电服务管理的基础。(姜南呢 黄兰南)

江阴供电:加速推进城区老旧小区改造

4月1日,国网江阴市供电公司人员前往澄江街道健康路社区,就城区老旧小区改造涉电事宜与当地政府和社区进行协商,满足居民生活水平增长对用电的需求与用电安全。

2021 年,江阴市将有 10 个城区老旧小区进行

改造。对此,国网江阴市供电公司深入研究江阴市政府对老旧小区改造的相关要求,重点加强老旧设备、自动化、防火防水、飞线入地、通道安全等方面改造,并积极联合市政部门开展现场查勘,掌握相关配电设施改造的第一手资料。在制定初步改造方案时,以“提高供电可靠性、改善电能质量”为出发点,充分考虑双电源、通道优化等老旧小区改造实际需求,结合现有配电网架情况及老旧小区改造后负荷分级,对现状为单电源的老旧小区,合理制定双电源改造意见,得到了地方政府的认同。下一步,将以“提高供电质量、节能降耗”为目标,高效推进改造工作,以成熟可靠的新技术、新设备、新材料和新工艺,为城区老旧小区改造增添新动力。(奚艳 夏岳建)

临漳供电:“兵团化”线路消缺

天气渐热,鸟类筑巢,树木生长,以及线杆上的绑线松动、绝缘子表面的污垢等,都是线路安全运行的大敌。为此,国网临漳县供电公司日前开展“兵团化”集中消缺作业,助力公司提质增效。

该公司组织线路所属供电所及 10 千伏运维组人员,按照既定计划结合巡视登记的缺陷逐基登杆检查并及时消除,对绝缘子、设备线夹、T 接点等裸露部位做擦拭、紧固处理。截至目前,该公司员工累计更换 10 千伏线路 03 千米绝缘子 6 支、跌落保险 5 组、避雷器 1 组、设备线夹 2 处,台区绝缘化 4 处,清理鸟窝 2 处,清理树障 65 处。通过“防”和“清”结

合的方法,抓实抓牢各项施工安全措施落实,为春灌保电及线路安全运行、减少跳闸次、降低线损等打下了坚实基础。提高线路健康水平,保证供电质量,助力公司提质增效。(王龙 张亚力)

涉县供电:电力保障稳后盾

随着国网河北涉县供电公司 2021 年配网基建等项目的有序实施,涉县电网实现了规划建设与旅游项目深度融合,助力城乡发展“提质增效”。

借助充足电力,涉县打造了网红大洼、魅力刘家等多处“电靓山村”特色夜景,吸引八方游客;以“赵东田农家乐”为代表山村民宿,实现了从厨房到客房的“全电设备升级”;娲皇宫 5A 级景区和韩王九寨、五指山、129 师三个 4A 级景区已实现“全电景区”建设;太行鲟鱼养殖带动周边村民增收致富,成为了乡村振兴发展的新亮点。(杨坤 康建军)

鸡泽供电:综合能源服务助企业提质增效

“小寨工业园区是综合能源业务的‘主战场’,这次我们成功签约电管家代运维服务 9 户,为更好推进综合能源业务的开展夯实基础。”3月30日,在小寨铸造园区推广电管家服务签约会议上,国网鸡泽县供电公司营销部主任王迎军说道。

为积极响应上级政策,全力推动综合能源服务工作,国网鸡泽县供电公司全面创新部室运作方式,把综合能源服务作为新的主营方向,多次组织召开综合能

源服务业务推进会,开展各供电辖区主要负责人综合能源专题培训活动。本次签订的电管家服务合同,主要是通过监控+运维+能效服务的有机结合,满足客户对设备及用电信息实时掌握需求,提升客户对配电网安全稳定运行的管控能力,细化客户对变配电设备进行有效的安全及经济运行一体化管理,助力企业精细化用能管理和提质增效。下一步,鸡泽公司将尽快与设备安部门积极沟通,保证“电管家”设备全部安装到位,为客户安全、经济可靠用电提供坚实保障。(逢丽雅)

永年供电:“贴身”服务助推提质增效

正值春灌大忙季节,为确保广大农民客户在春灌期间安全可靠供电,真正把便民、惠农服务落到实处,国网永年供电公司党员服务队积极行动起来,走进田间地头,不断改进服务方式,开展春灌供电“贴身”服务,注重服务效果,推进提质增效,确保春灌期间安全用电无忧。

近来,在永年乡村大道、田间小道经常活跃着一支“永年供电公司党员服务队”不断穿梭于田间地头。经了解,为确保春灌期间广大群众用上放心电、浇上暖心水,该公司党员服务队带着保险丝、保护器等工具材料,深入到田间地头 and 井口渠边,对春灌的电力设备和线路进行检修,对老化和漏电保护器进行及时更换,排除了用电隐患。他们积极开展形式多样的志愿服务活动,将优质服务融入到日常工作中,及时奉献自身的力量,用实际行动诠释着电力企业的社会责任。(韩亚雪)