

群众满意就是我们供电服务的最高标准

——南方电网深圳供电局创新供电服务侧记

从默默无闻的边陲农业县,到成为粤港澳大湾区核心引擎、中国特色社会主义先行示范区;从全国用电最严重的地区之一,到跨越发展为我国供电负荷密度最大、供电可靠性领先的超大型城市电网。

40多年来,深圳全方位展现“深圳奇迹”和“敢闯敢干敢为天下先”的改革精神。而与深圳特区共同成长的南方电网深圳供电局,始终秉持“人民电业为人民”服务宗旨,用群众“满意指数”检验和坚守能源电力央企使命担当,不仅成为深圳这座“创新之都”的电力保驾护航者,也是创新驱动发展战略的践行者,更是深圳创新力量的持续贡献者。

让“有距离”升级“零距离”

作为关系国家能源安全和国民经济命脉的中央企业,南方电网坚持以人民为中心的发展思想,加快构建现代供电服务体系,不断满足人民追求美好生活的能源电力需要,并充分授权支持深圳供电局先行先试,更好满足现代化国际化创新型城市高质量用电需求。

近年来,深圳供电局服务改革创新之路,不仅让民生幸福感倍增,对于城市营商环境的优化、城市竞争力的提升,也是重要加分项。

与传统供电服务的根本区别,就是现代供电服务聚焦现代产业转型和居民消费升级需要,将人民至上的价值导向与人民追求美好生活的电力需要更加紧密结合,更加重视客户主体地位、更加重视与客户互动沟通、更加注重为客户创造价值、更加重视数字化赋能,让客户成为产品和服务的最终评判者。

简单来说,客户服务从过去“有距离”升级到“零距离”;从传统单一供电服务转变为提供专业化、多元化服务;从被动服务到主动服务,实现客户服务范围、服务方式、服务行为、服务意识彻底改变。

电力是先行中的先行者。当前,中国南方电网公司已与深圳市人民政府签订《新时代全面深化战略合作框架协议》,积极融入和服务深圳先行示范区建设,为城市发展注入强劲动力。深圳供电局作为南方电网建设现代供电服务体系的试点单位,结合正在开展的党史学习教育“我为群众办实事”

实事”专题实践活动,聚焦深圳高端高质新型的现代产业体系,把传统带入新征程,推动供电服务转型升级,致力于为客户提供可靠、便捷、高效、智慧、绿色的现代供电服务,不断满足人民对美好生活的能源电力需求。

把“小确幸”绑定“大蓝图”

翻看深圳供电局官方微博可以发现,网友跟帖对供电服务点赞不断。在广东省省情调查研究中心发布的广东省地方政府公共服务评价调查结果也显示,深圳供电满意度连续10年在深圳市公共服务中排名第一。

让市民“用上电”“用好电”是电力企业核心要义。如何将企业发展与民生幸福“小确幸”和深圳经济社会“大蓝图”绑定,更是深圳供电局努力探索的实践课题。

上世纪90年代后期,深圳电网呈现大踏步、超常规发展状态。尤其“十一五”,深圳电网以平均每年投产一个中等城市电网总容量的建设速度,实现电网规模翻倍,相当于5年再造一个深圳电网。

刚刚过去的“十三五”,深圳供电局主动适应经济新常态,迈向高质量发展。在主网架日趋完善的基础上,将68.9%的投资用在配电网投资,不断满足人民“用好电”。

“99%的计划停电我们都通过转供电解决,剩余部分中的97%又通过不停电作业解决,最后剩下0.03%的计划停电,我们还会安排应急发电车现场供电,确保客户可靠供电。”深圳供电局电力调度中心副总经理程韧刚说。

2020年,深圳供电客户平均停电时间24.6分钟,率先在国内主要城市中进入半小时圈,排名第一,较“十三五”初期(2016年)下降86.3%,优于伦敦等国际一流城市,达到世界领先水平。

其中,福田中心区高可靠性示范区更是低至0.24分钟,供电可靠率99.9999%,优于纽约曼哈顿,保持世界顶尖水平。今年一季度,深圳客户平均停电时间3.3分钟,在全国50个主要城市中排名第一。

民生无小事,枝叶总关情。近年来,深圳供电局将优化用电营商环境作为“头号工程”,持续打造更便捷、更省钱、更透明、



深圳供电局打造全国首家以智慧新能源汽车为主题的能源生态体验厅。

更可靠、更智能“五优服务”。刀刀向内推进流程重构、业务优化,推出“三零”“三省”服务,打造全国电力接入成本最低的城市电网,客户在办理电力接入时实现“零投资”。全面精简办电环节,让客户办电“一次都不跑”,2020年低压、高压平均接电时间分别为1.9天、30.8天,同比减少11.7%、17.2%。

共建“朋友圈”共享“生态圈”

高端客户经理不仅是深圳供电局带动前台服务转型的“前哨”,更是“生态圈”构建的枢纽。近年来,为切实解决群众的“急难愁盼”,深圳供电局建立上下贯通、多方协同的机制,特别选聘了32名高端客户经理,为前中后台的高效协同作探索,要求“真正正站在客户位置上去想问题”,推动企业更加了解客户、提升效率,提供更优质的服务。

其中,“前台”负责挖掘客户需求,为客户创造价值。“中台”负责处理客户需求,整合资源,为前台业务运营和创新提供专业能力支撑。“后台”为前台、中台提供配套基础设施、服务资源配置、服务能力提升等支持和风险管理。

通过实践,深圳供电局充分发挥电网企业的牵引力作用、平台作用,已与南网新兴业务企业以及外部华为、腾讯、海尔、比亚迪、ABB等共21家企业,进行资源整合,拓宽能源服务范围及产品,积极营造共建共赢服务的“生态圈”。

“我们没办法及时掌握海量的用电数

据,如果给每个基站装表,再自己分析,投入非常大且需要长期运维,供电局提供用电能效分析服务,能很好地提升我们运营管理水平。”中国电信深圳分公司接入维护中心副经理谢劲松表示。

据测算,中国电信深圳分公司作为深圳电力指数的首个获益企业,在深圳供电局助力下,将优化2564个5G基站的能源管理方式,降低能耗8%~9%。

此外,深圳供电局近期还打造了全国首家以智慧新能源汽车为主题的能源生态体验厅。这是以开放姿态、发挥电网基础平台作用、为客户提供电与电周边一揽子专业服务的积极探索。

“我们可以借助现有的营业厅服务渠道,为客户打造购车、保险、充电桩于一体的一站式体验平台,也为汽车企业拓宽了销售渠道。我们也能整合电能上下游产品,为客户提供多样化电能产品选择。”深圳供电局客户服务中心总经理薛冰表示。

凡是过去,皆为序章。面向未来,深圳供电局将紧紧抓住粤港澳大湾区和先行示范区的“双区”驱动战略机遇,加快建设具有全球竞争力的世界一流企业。力争到2025年,深圳用电营商环境世界领先,全市客户年平均停电时间小于10分钟,有力支撑深圳现代化国际化创新型城市建设;到2035年,深圳能源电力高质量发展成为全国典范,全市客户年平均停电时间小于5分钟,“获得电力”指数排名世界前五,助力深圳成为我国建设社会主义现代化强国的城市范例。

(李文华)

资讯

甘肃首套集控式区域防误系统在白银投运

本报讯 7月19日,国网甘肃省电力公司首套集控式区域防误系统完成接入调试任务,在国网白银供电公司银城集控站投运。

集控式区域防误系统优化了传统的单站防误操作管理模式,实施“解锁+操作”一体化管理,实现电网和变电站“互锁闭锁、逻辑控制”;打造“操作+视频”的远程操作管理模式,实现操作过程实时监控、设备状态远程确认;打造“操作+终端”的现场操作管理模式,实现区域防误和移动终端图形开票、操作票电子化流转、全过程录音和移动式作业,实现“常规巡检”向“智能运检”转型。

“集控式区域防误系统投运后,将人工编制操作票改为电子生成操作,在移动终端执行完毕后自动归档,操作全过程视频联动监视设备位置,有效提升了远程操作的安全性和工作效率,也减轻了我们运维人员的工作量。”银城集控站站长马萍介绍道。

今年以来,国网白银供电公司积极推进电网数字化转型,以智能监控、移动作业、设备健康管理等方向为主要发力点,全面打造“数字化班组”,由“人工”向“智能+数字化”转型,实现业务在线化、作业移动化、信息透明化、支撑智能化的目标,有效提升基层工作质效,推动新一代集控系统数字化转型融合,助力现代设备管理体系建设。

(张学文 张红平)

湖北首个输电全景智慧管控中心成立运行

本报讯 “220千伏磁坪一回线8号塔塔吊告警,请运维三班迅速前往处理。”7月19日,收到全景管控中心自动推送的第一条预警信息,运维人员立即通知班组成员进行监护,确保线路安全。这标志着湖北省首个输电全景智慧管控中心在国网湖北黄石供电公司输电运检分公司正式运行。

在输电全景管控中心,依靠墙上几块大型图像视频智能监控设备,能够智能识别线路通道内机械作业、山火、覆冰、异物等影响线路安全运行的隐患,并向运维人员发布预警信息。采集、研判、预警……以往跑一个隐患点需要数个小时的车程,现在只需要几秒钟即可掌握隐患点信息。

这是国网黄石供电公司积极推动输电运检专业信息化建设、加快电网数字化转型的又一重要实践。随着输电专业领域新科技手段不断发展,他们启动全景智慧管控中心建设,集成电网调度、智能巡检、无人机巡检、可视化监控、安全监控为一体,实现数据采集智能化、现场作业全景化,全面提升巡检质效,护航电网运行安全。

无人机巡检组组长张帆介绍说,今年以来,随着无人机的应用,线路运维逐渐进入“立体巡检”模式,不仅可以用无人机实现线路缺陷发现、通道树障检测、带电线路红外测温,还可以通过各种在线监测装置实时掌握线路运行情况,实现输电现场智能化。(朱培基)

白鹤滩-江苏特高压四川段开始组立铁塔

本报讯 7月20日,在四川省宜宾市中都镇,±800千伏白鹤滩-江苏特高压直流线路工程四川段开展首基铁塔组立试点,四川段进入铁塔组立施工阶段。

白鹤滩-江苏特高压线路工程四川段由国网四川省电力公司建管,起于凉山彝族自治州布拖县,止于泸州市,新建铁塔818基,线路长383.082千米,其中有196千米线路穿越林区、15千米线路横跨海拔3300米的无人区。四川段共有5个施工标段,沿线多为高山峻岭,山地地形占70%,材料运输和施工作业困难,生态环境保护要求高。

针对基础土方量大、基坑深等情况,国网四川电力推进机械化施工,对符合条件的塔位全部使用旋挖钻机挖掘基础;对无法使用旋挖钻机的塔位开展人工施工,使用具备提土、气体检测、送风、报警等功能的深基坑智能一体化装置,降低安全风险。该公司根据地形地貌和植被情况制订单基铁塔环保水保措施,修建206条索道运输物资,最大限度减少对环境的影响。

(李云 余近瑶 俞佳劲)

连续第五年开启“绿电”活动——

青海探路零碳电力系统

■本报记者 张子瑞

核心阅读

新能源日均发电量1.08亿千瓦时,同比增长54.3%;新能源发电占发电比例33.1%、同比提升8.7个百分点……青海新能源发电多项指标创历年“绿电”活动之最。在践行“双碳”目标,构建新型电力系统背景下,其探索意义已超越“绿电”实施的时间长短。

“7月1日至19日,青海省清洁能源发电量为58.1亿千瓦时,相当于减少燃煤264.1万吨,减排二氧化碳475.4万吨;与此同时,新能源发电多项指标创下新高。”7月20日,在“绿电7月在青海”新闻发布会上,国网青海电力晒出今年青海“绿电”活动最新成绩单。

5年前的2017年,青海在全国首开全清洁能源供电先河,实现“绿电7日”。5年来,“绿电”日益成为青海的一张“金字招牌”。

据记者了解,于7月1日启动的今年“绿电”活动仍在持续进行,各项数据也在不断刷新过程中。从“绿电7日”到“绿电9日”,从“绿电15日”到“绿电31日”,经过5年的创新实践,如今,单纯实施周期的延长已无法涵盖“绿电”活动的意义。在“双碳”目标之下,今年的“绿电”活动更成为青海探路新型电力系统建设的一次生动实践。

■创历年“绿电”活动之最

根据国网青海电力提供的数据,青海新能源发电多项指标创历年“绿电”活动之最:新能源日均发电量1.08亿千瓦时,同比增长54.3%;新能源发电占发电比例33.1%、同比提升8.7个百分点,占用电比例47.9%、同比提升11.9个百分点;7月4日新能源最大出力962万千瓦,同比提高25%且超过当时全省用电量(954万千瓦);7月12日光伏发电量8855万千瓦时,年内第九次创新高,占全省负荷的四成。

“不同于以往,今年的‘绿电’活动在积极构建以新能源为主体的新型电力系统方面进行了创新探索。”国网青海电力副总经理范越说,今年的“绿电”活动,一个显著的特点就是以技术创新带动新能源消纳水平明显提升。

青海省工信厅副厅长周平表示,正是电网企业发挥枢纽和引领作用,发电企业主动作为、通力协作,电力用户积极响应、主动参与,为“绿电”活动顺利开展奠定了坚实基础。

据了解,截至目前,青海电网总装机4050万千瓦,其中清洁能源装机3657万千瓦,占比90.3%,新能源装机2464万千瓦,占比60.9%。青海电网已成为全国清洁能源、新能源装机占比最高的省域电网。今年1-6月,新能源发电量180亿千瓦时,占总发电量的38%,新能源日均发电量首次超过1亿千瓦时;2-3月新能源发电量连续两个月超过水电,成为主力电源。

青海“绿电”在给省内带来清洁能源的同时,也点亮了远在北京的大兴国际机场的灯。依托大电网平台优势和全国电力市场优化配置,青海的“绿电”远送北京、河南、上海、浙江、江苏、山东、湖北、四川、安徽等地。数据显示,“十三五”以来青海累计外送电量768亿千瓦时,年均增速达120%,其中新能源272亿千瓦时,青海清洁能源实现了全国范围内优化配置。

■率先探建新型电力系统

当前,构建以新能源为主体的新型电力系统正成为能源领域的一次深刻变革。面对巨量新能源并网带来的间歇性、波动性问题,基于化石能源构建的传统电力系统难以应对,构建新型电力系统势在必行。

作为国家清洁能源示范省,青海海西、海南两个千万千瓦级可再生能源基地已全面建成。借助新能源的先发优势,青海在探建新型电力系统方面也率先发力。

据了解,今年的“绿电”活动注重电力系统源、网、荷的互动协调,着力于为零碳

青海“绿电”活动时间轴

2017年6月

青海实现连续7天168小时全清洁能源供电,在全国首开全清洁能源供电先河,一举打破葡萄牙曾实现的107小时全清洁能源供电纪录。

2018年6月

青海又一次实现9天连续216小时全清洁能源供电,再度刷新电网全清洁能源供电世界纪录。

2019年6月

“绿电15日”让青海在追风逐日的“绿电梦”中又前进了一步。

2020年7月

青海实现全省连续31天全清洁能源供电和连续100天对“三江源”地区16个县和1个镇全清洁能源供电,“绿电”已成为青海清洁能源转型发展的“金字招牌”。

电力系统寻找解决方案,这也使得“绿电”活动的价值超越了时间长短的维度。比如,电网侧,国网青海电力在国内率先试点新一代调度技术支持系统;消费侧,优化三江源地区清洁取暖与新能源弃电交易,科学调整峰谷平时间段,实现了发电企业、电网企业和用电方多方共赢。

调度技术支持系统是电力系统的基础底座,构建新型电力系统必然需要建设新一代的调度技术支持系统。据透露,借助今年“绿电”活动契机,国网青海电力率先试点了新一代调度技术支持系统,实现了电网调度的深度自动化、广泛智能化和全景可视化,为“双高”特性电网一体化运行控制提供了坚强支撑。