

当好发展“先行官” 服务人民好生活

——南方电网云南电网公司改革开放40年发展纪实

改革开放以来的40年,是云南省电力产业跨越式发展,不断跃上新台阶的40年。40年来,从电源开发、电网建设,到电力体制改革、电外送、城农网升级改造,南方电网云南电网公司不断创新、不断引领、不断突破、砥砺前行,服务云南省经济社会发展,服务云南省人民美好生活,为云南省绿色能源向第一支柱产业迈进、经济实现高质量发展不断注入新的动能。

发挥基础产业支撑作用 服务云南经济社会发展

1978年改革开放之初,云南全省发电装机只有130万千瓦,云南省水电开发量仅占全国开发量的7%,全网统调装机容量仅为86.84万千瓦,人均用电量只有140千瓦时。

改革开放以来的40年间,云南省电力高速发展,截至2018年10月底,云南全省发电装机达9320万千瓦,是改革开放之初的71倍,以水电为主的清洁能源装机占比超过82.7%,成为

比,云南省35千伏及以上输电线路总长近10万千米,是1978年的35倍,35千伏变电容量达到1.515亿千伏安,是1978年的137倍。

强大的电网结构,可靠的电力供应,为云南省经济社会持续保持高速增长提供了有力的电力支撑。40年来,南方电网云南电网公司省内售电量大幅提升,从1978年的41亿千瓦时提升到2018年的1350亿千瓦时,年均增长9.1%。云南省全社会用电量从1978年的68亿千瓦时提升到2018年的1682亿千瓦时,年均增长8.35%。

在对外送电方面,截至目前,云南省已通过1回500千伏、5回220千伏、1回115千伏、1回110千伏线路与缅甸、越南、老挝等周边国家实现电网互联互通,累计向境外送电363亿千瓦时。

电力作为国民经济的重要基础产业,在“十二五”期间,云南省电力行业固定资产投资超过4600亿元,占全省固定资产投资的9.5%,对全省投资总量形成有力支撑。“十二五”以来的7

的50小时以上下降至去年的22小时,降幅将近60%,农村居民农业生产用电问题基本解决,生活用电得到较好保障。

在推动全省能源结构优化,构建绿色消费模式方面,南方电网云南电网公司大力实施“以电代柴”“以电代煤”居民电能替代政策,为每户居民用户设立1560千瓦时的电能替代电量,每千瓦时电优惠9分,推出全国首个居民电能替代用电套餐,全年为全省居民降低电费约10亿元,以此鼓励居民扩大电力消费,减少柴薪和煤炭等一次能源消耗,共同打赢蓝天保卫战。

在电力服务提档升级方面,南方电网云南电网公司始终坚持构建客户全方位服务体系,为客户提供优质的供电服务,积极推进营销管理、技术和服务的创新,切实满足客户多元化、个性化的用电需求。

通过成立省级客户服务中心,南方电网云南电网公司实现95598全业务省级集中,为全省客户提供了统一的客服热线,持续强化客户投诉管控。通过加强12398投诉管理及考核,不断提升客户服务水平,2018年1月~11月,12398投诉大幅下降,降幅达53%,投诉绝对数排在全国后10位。

在优化电力营商环境方面,南方电网云南电网公司将业扩报装手续精简到2个~3个环节,将业扩投资界面延伸至客户红线。

通过不断优化升级服务体系,南方电网云南电网公司在云南省十大公共服务行业公众满意度调查中实现“八连冠”,95598热线被国家有关协会和机构授予“2018年度消费者最具信任公共(政务)服务热线”荣誉称号。

发挥资源转化优势 助推云南打好“绿色能源牌”

云南省具有较好的资源禀赋和独特的区位优势,水电资源蕴藏量居全国第二位,国家西电东送战略的实施,带动云南水电实现了跨越式发展。今年云南省《政府工作报告》提出要全力打造世界一流“三张牌”。其中绿色能源作为第一张牌,将成为支撑云南省经济增长的第一动能。

云南省作为西电东送起步最早、发展最快的省份,自1993年向广东送电以来,已累计向广东、广西输送电量8000亿千瓦时,相当于为广东、广西减少标煤消耗2.2亿吨、减排二氧化碳5.8亿吨、二氧化硫28.7万吨,为实现东西部资源优化配置、互利共赢做出了积极贡献。

西电东送25年以来,云南省已建成8条西电东送直流通道,相当于8条通往东部的“电力高铁”,送电能力从1993年的25万千瓦提高到目前的3115万千瓦,占南方电网西电东送总送电能力的60%以上,成为南方电网西电东送当之无愧的主力军。

2016年,云南省西电东送电量突



改革开放以来,电网的跨越式发展惠及广大人民群众。图为云南电网500千伏德宏变电站。

破1000亿千瓦时,首次超过省内售电量。2017年,云南省西电东送电量达1242亿千瓦时,占南方电网西电东送总电量的61%。2018年,云南省西电东送电量预计将达1383亿千瓦时,同比增长近11%。截至目前,云南省已累计向广东、广西输送电量超过8000亿千瓦时,极大带动了省内电力工业的发展,有效缓解了云南电力供需矛盾,促进了节能减排和东西部协调发展。

随着澜沧江上游苗尾、大华桥、黄登等水电站机组相继投产发电,云南省清洁能源装机总量及占比不断扩大,发电能力进一步增强。南方电网云南电网公司将充分发挥南方电网大平台资源互补的优势,充分挖掘“电外送”通道送电潜力,实现东西部资源优化配置,最大限度消纳云南省的清洁能源。一方面充分挖掘云南省送电广东直流通道送电潜力,在执行优先发电计划电量的基础上,向广东大力增送云南水电;另一方面灵活调剂省内电力余缺互济,深化“计划+市场”的跨省(区)电力市场化交易机制,积极组织跨省跨区市场化交易。

预计到2030年,云南省清洁能源总装机将达到1.3亿千瓦,最大电力外送能力将超过5000万千瓦,届时,云南省将成为全国最重要的绿色能源基地和西电东送能源基地之一,电力行业将成为云南省打造绿色能源牌的主力军和排头兵,云南省清洁水电资源的优势,也将进一步转化为产业优势、经济优势和发展优势。

持续释放改革红利 发挥引领推动作用

党的十八大以来,云南省作为全国首批电力体制改革综合试点以及国家首批输配电价改革试点的省份,在组建电力交易中心、放开发电用电计划、构建市场体系等关键领域和环节率先取得突破,通过电力市场化改革,实现了“经济稳增长、用户降成本、电厂竞争

发电、电网有保障”的多方共生局面。

2016年8月,昆明电力交易中心挂牌成立,是截至目前全国唯一一个由电网公司相对控股的交易中心。为推进电力市场化建设,搭建了公开透明、功能完善、相对独立的交易服务平台,并创造了全国“六个率先”的改革亮点:

一是率先核定2016年~2018年监管周期内的输配电价;

二是率先建立规则完善的电力市场,在全国首家形成规范严谨的交易规则,首家开展日前增量交易试点,创新性地建立限价机制、火电备用补偿机制、火电调节价格机制;

三是率先大幅放开发电用电计划,在全国首家取消市场主体基数电量,将保民生和保安全外的全部电源、全省主要工业用户全部纳入市场化交易,试点开展新能源发电参与市场化交易;

四是率先突破售电侧改革,在全国首家成立省级配售电公司,并建立规范的售电主体准入退出程序,创造公平竞争的市场环境;

五是率先通过市场化方式扩大西电东送,首次采用“计划+市场”的送电模式与广东省签订“十三五”送电框架协议,通过市场化机制扩大清洁水电送电规模。2017年推动跨区增量挂牌交易。2018年开展跨区的云贵水火置换交易;

六是率先开展电力市场信用评价工作,在全国首家启动售电公司信用评价工作,经不断完善逐步扩展至覆盖全部市场主体,形成符合云南省实际的信用指标体系和评价机制。

从2014年至今,云南省发电企业和用户通过市场化交易电量超过

2500亿千瓦时,清洁能源交易电量占比、省内市场化率全国名列前茅,市场化交易为工业企业降低用电成本超过300亿元,有效促进了云南省实体经济的发展。2017年,云南省主要用电行业平均开工率58.2%,2018年1月~10月进一步增加至61.2%,为近5年来最好水平。

在输配电价改革方面,从2016年~2018年输配电价核定以来,电网环节最大程度挖潜并降低了企业用电成本,目前云南省平均输配电价在全国处于较低水平。

在稳妥推进增量配电网业务改革方面,在全国首家细化测算增量配电网各用电类别、电压等级间的交叉补贴,提出交叉补贴标准建议,得到国家发改委价格司的充分肯定和认可。

改革开放40年来,在国家新一轮的电力体制改革背景下,电网企业从集电力输送、统购统销、调度交易为一体的行业主导者,转换成主要从事电网投资运行、电力传输配送的平台提供商,从公共政策实施载体变为市场参与者之一。

作为南方电网旗下服务云南省、从事电力基础保障工作的省级电网企业,未来,南方电网云南电网公司将进一步加快推进云电外送通道建设、清洁能源产业配套电网建设和500千伏省内骨干电网建设,进一步加大城市配网建设和农网改造升级工程,积极开展增量配网项目,抓好深度贫困县、易地扶贫搬迁等配套电网建设,加快培育省内、省外市场,进一步发挥好电网在整个电力行业中的引领和推动作用,打好云南“绿色能源牌”,积极推动电力行业的健康可持续发展。

(文:刘慧萍 图:叶琳)



云南至广东±800千伏直流输电工程是我国特高压直流示范工程。图为±800千伏楚雄换流站。

全国重要的西电东送基地和绿色能源基地。

与全省发电装机容量节节攀升相匹配的是云南电网的跨越式发展。1985年年底,以昆明为中心的统一的220千伏云南电网形成。1993年,迈入500千伏电压等级的云南电网实现了与贵州、广西、广东等省区电网的互联互通。2008年年底,云南省220千伏及以上骨干电网已覆盖全省所有州(市)。

“十二五”和“十三五”前3年,南方电网云南电网公司完成固定资产投资1061亿元,年均投资133亿元,已建成“三支撑一中心”(滇西北、滇东北、滇西南三个电源基地,一个滇中负荷中心)的500千伏主网架大格局,220千伏骨干电网覆盖全省16个州市,公司供电营业区覆盖全省96%的县区和95%的乡镇。

与改革开放之初的线路长度相

比,云南全省电力工业增加值占全省规模以上工业增加值的比重均保持两位数以上增长,电力产业对GDP增长的贡献仅次于烟草产业,为云南省GDP连续14年超过8%的高速增长作出了积极贡献。

发展惠及人民群众 服务人民美好生活

改革开放40年来,从让人民用上电到用好电,南方电网云南电网公司始终把满足人民追求美好生活的电力需求作为一切工作的出发点和落脚点,在改善民生、服务“三农”等方面积极作为,让群众拥有更多的获得感。

自党的十八大以来,南方电网云南电网公司不断加快农网改造升级步伐,农网供电可靠率、综合电压合格率、乡村户均配变容量大幅提高,客户可感知的年平均停电时间由2012年



香格里拉建塘变电站的建成投产,标志着500千伏电网延伸至南方电网版图上的唯一藏区。



坚强的电网结构为经济社会持续高速增长提供有力的电力支撑。



“十二五”以来,云南电力工业增加值占全省规模以上工业增加值的比重均保持两位数以上增长。图为直升机带电作业。

庆祝改革开放四十周年
企业成就巡礼