

电不再仅仅是“电”

在南方电网公司的部署下,贵州电网公司让电以不同的“新身份”助力“双碳”目标实现

开栏的话 高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。党的二十大对以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴作出战略部署,并对能源高质量发展提出明确要求。

能源是人类文明进步的基础和动力,攸关国计民生和国家安全。党的十八大以来,习近平总书记多次就能源发展作出重要指示,为我国能源产业高质量发展提供了根本遵循。百米地下,滚滚“乌金”智能开采;深山峡谷,巨型风机悠然转动;广袤荒漠,光伏“蓝板”释放清洁能源……广大能源企业牢记总书记的嘱托,全力保障能源安全可靠供应,加快能源清洁低碳转型,为经济社会发展“加油”“鼓气”“充电”“赋能”,为高质量发展和中国式现代化建设提供坚强能源保障。

今日起,本报开设《能源高质量发展调研行》专栏,充分展现能源领域推动高质量发展的思路举措、生动实践和探索经验,生动呈现能源变革带给人们可知可感的新变化、实实在在的新收获。



在贵州省铜仁市松桃苗族自治县盘石镇,25座巨型“风车”擎天而立,63万余块光伏板在阳光下熠熠生辉。在贵州,“风光发电+农业”“风光发电+旅游业”等新兴产业模式,正在徐徐展开。

□ 本报记者 焦红霞 文/摄

一座大风车、一块光伏板,可发电、可创收;一组数据,让电力调控得心应手;一座充电桩,让汽车告别尾气污染……助力构建新型电力系统和新型能源体系,服务乡村振兴,南方电网公司在贵州省铜仁市打造了一个个生动的电能场景。

6月7~9日,记者走进铜仁,去感受电的“魅力”。在这里,电不再仅仅是“电”,电是带给人们希望、振兴乡村的“助推剂”,电是护航企业发展、促城市转型的“枢纽站”,电是人们绿色出行、提供新能源汽车的绿色“动力源”……

在南方电网公司的部署下,贵州电网公司坚持发挥好电网“桥梁”和“纽带”作用,以提升清洁电力装机容量、加快数字电网建设、优化市场服务水平等一系列举措,加快构建新型电力系统,让电以不同的“新身份”助力“双碳”目标实现。

知识小窗

三元前驱体用途知多少

三元前驱体是指镍、钴、铝(锰)氢氧化物共沉淀化合物,是一种重要的材料,它在电池制造中扮演着重要角色。三元前驱体用途广泛,下面来详细了解一下。

三元前驱体可以用于制造电动汽车电池。随着电动汽车的普及,对电池的需求量越来越大。三元前驱体是制造电动汽车电池的重要原材料之一,它可以提高电池的能量密度和循环寿命,从而提高电动汽车的续航里程和使用寿命。

三元前驱体还可以用于制造储能电池。储能电池是一种可以储存电能、它可以在电网负荷高峰时释放电能,以平衡电网负荷。三元前驱体可以提高储能电池的储能效率和使用寿命。

三元前驱体还可以用于制造便携式电子产品电池。随着便携式电子产品的普及,对电池的需求量增大。三元前驱体可以提高电池的使用寿命和使用时间。

推动乡村振兴的“助推剂”

行驶在盘山道上,经过无数次的颠簸,汽车终于停在了铜仁市松桃苗族自治县盘石镇的黔东草海。放眼望去,25座巨型“风车”擎天而立,巨大的风叶片悠悠转动,绿色电能通过南方电网正源源不断地输送到千家万户。

“风电建设周期短、开发方式灵活,可以就近满足能源需求及负荷响应。”据贵州龙源新能源有限公司盘石风电场副值班长黄福介绍,盘石风电场项目共计投资4.6亿元,装机容量4.95万千瓦,投产3年累计发电量已超2.3亿千瓦时。

随着盘石风电场的建成,当地旅游业也随之“兴旺”。“乡亲们开餐馆、旅店,吃上了旅游饭,黔东草海的游客一天比一天多,日子越过越红火。”说到风电场给家乡带来的变化,盘石镇桃古坪村支书龙政权很是开心。

在“风车”不远处,阳光照耀下,盘石镇十八箭村连绵起伏的山坡上,光伏板铺就的深蓝色“海洋”分外显眼,由110个光伏区方阵组成的63万余块光伏板在阳光下熠熠生辉。这是贵州省重大工程和重点项目“世昌农业光伏发电项目”。该项目负责人张万彬介绍说,该项目利用光照资源,结合部分石漠化地理环境,将光伏发电与旅游业、农业有机结合,光伏电站总装机容量35万千瓦,年发电量约2.71亿千瓦时,累计带动200余名当地群众就近就业,25年土地租金达6000余万元。“光伏板下的农业种植项目落成后,9600亩的光伏基地日用电量将在30人左右,村民可在家门口就业。”张万彬说。

记者了解到,贵州电网公司铜仁供电局正主动对接政府开展松桃整县光伏进入系统专项规划,按“光伏发电+农业种植”方案设计,利用现有山坡荒地建设,协助11个新能源发电项目完成进入系统审查,预计当前11个项目并网后,可为当地村民每人每年增加收入7000余元。

“风光”发电项目的建设,是对电网规划、并网服务等环节的考验。“我们根据新能源规划建设情况,持续优化电网网架布局,不断提升消纳能力,确保新能源建得好、消得下,让电能成为乡村振兴的‘助推剂’。”贵州电网公司铜仁供电局市场营销部总经理杨颖表示。

在贵州,“风光发电+农业”“风光发电+旅游业”等新兴产业模式,正在徐徐展开。

力促城市转型的“枢纽站”

产业转型,电力先行。在这里,“电”是改革的先行军。

车辆驶过七里冲收费站,就来到贵州大龙经济开发区。从高能耗驱动经济发展的小镇工厂,转型为拥有5张“国字号”名片的新能源电池及材料产业集聚区,培育出全国锂电新能源材料行业的龙头企业,可靠的电力保障、优质的供电服务“功不可没”。

中伟新材料股份有限公司是贵州大龙经济开发区内的龙头企业,生产的三元前驱体近三年出货量、出口量稳居全球第一。该产品需要连续化生产,在反应和烧结阶段对供电可靠性有极高要求。一旦电压波动大或发生停电,会对设备造成不可逆损伤,产品质量不达标造成的直接经济损失约在13万元/吨~15万元/吨。

“从最开始35千伏到后面的110千伏,整个供电保障、整体抢修等所有的系列配套都提供了比较充足的支持,这两年也没有供电中断、电压不稳的情况。”中伟新材料股份有限公司中伟铜仁产业基地副总经理金力接受采访时说。

近年来,铜仁供电局与贵州大龙经济开发区管委会构建联动机制,主动介入招商引资、电网规划、项目建设、用电保障等环节,为企业开通“绿色通道”,以优质服务成为吸引重点项目“落地”的重要名片,助力园区加快新材料产业延链补链强链。

铜仁供电局相关负责人向记者表示,“十四五”期间,该局还将扩建1座110千伏变电站,新建2条110千伏、6条35千伏、8条10千伏线路,构建起更强健有力的电网“主动脉”,助力打造千亿级产业集群。

电力赋能给产业带来了新生,电力升级的无声支持也同样给资源枯竭城市开启了一条转型之路。

铜仁市万山区是新中国第一个县级行政特区,以优质采矿闻名,是典型的资源型城市。随着采矿资源枯竭,2001年贵州采矿实行政策性关闭,2009年该区被列为全国第二批资源枯竭城市,城市转型迫在眉睫。经过积极探索,万山区政府最终确立了建立万山国家矿山公园、打造怀旧工业古镇的方案。2015年,万山区投资20亿元在旧城区打造矿山休闲怀旧小镇——朱砂古镇,并建成采矿博物馆、矿洞遗址等特色景点,昔日的老旧矿区成为贵州旅游景区的一匹“黑马”。截至2022年底,朱

砂古镇累计接待游客600多万人次,实现旅游综合收入2.4亿元,入选国家工业旅游示范基地。

在朱砂古镇从矿区转型成为工业文化怀旧景区的建设时期,铜仁万山供电局经开区供电所对景区内的线路进行改造升级。为搭配景区“怀旧”的氛围,大部分供电线路架设在原本老旧的电杆上,所有线路均进行绝缘化改造和线径升级,在保留旧貌的同时,确保线路安全可靠。“你别看这些线路弯弯曲曲、不够整齐,其实安全得很。从去年到现在,区内连续一年多都没发生过停电,连续三年零投诉。”铜仁万山供电局经开区供电所所长黄开树介绍。

朱砂古镇景区副总经理黄礼群祖辈三代是矿工,作为在家门口就业的代表,黄礼群实实在在享受到了景区转型带来的红利。他说,万山供电局在电力建设中给予了景区有力的技术支撑。“十多年前,景区周边连灯都没有,如今早已灯火璀璨。”正因为如此,黄礼群和其他“矿二代”“矿三代”更有信心吃好这碗“旅游饭”。

电力如何助力“千年丹都”朱砂古镇走上高质量发展之路?“为优化电网网架结构,万山供电局加强中心城区电网规划建设,自2019年起,筹建110千伏楚溪输变电工程。”万山供电局党总支书记、副总经理张玉琪表示,万山区近年来努力培育新兴产业,实现新旧动能转换。电网建设一直规划在前,该工程已通过可研审核,未来城市用电可靠性将不断提升。

截至2023年5月底,万山区已经有了2座220千伏变电站、4座110千伏变电站和5座35千伏变电站。

新能源汽车的绿色“动力源”

电能输送进千家万户的同时,也为新能源汽车提供了绿色动力源。

6月9日,松桃县平浪坝充电站迎来了一批新能源汽车车主,他们在供电局工作人员的指引下,将汽车停靠在充电桩前,进行扫码充电操作。

来自安徽省合肥市的石金平是一名顺风车司机,说起新能源汽车的经济实惠,他掐着手指给记者算

了一笔账:“油车跑高速要5毛钱1公里,新能源汽车仅需1毛钱。”如今各地随处可见的充电桩,让他运营更有底气。

随着“双碳”行动深入推进,新能源汽车已经融入人们的生活,对于充电桩的需求日渐迫切。为满足人们绿色出行的用电需求,解决家庭汽车、公交车、出租车等出行充电难问题,铜仁松桃供电局加快推进充电设施一体化布局,为新能源车主提供便捷、普惠的充电服务,让绿色出行跑得“更欢”。

“接下来,我们将加快在火车站、高速服务站、省快速干道、旅游景区等重点地区覆盖建设充电桩。”铜仁松桃供电局总经理、党委副书记解海说。

数据显示,2022年,贵州省新能源汽车新增近9万辆、保有总量逾16万辆,同比增长114%。全省累计投运经营性充电项目4436个,累计建成156对高速公路服务区充电桩,覆盖率达93%;1145个乡镇中,已有985个乡镇建设了充电设施,覆盖率86%。下一步,贵州电网公司继续加大充电基础设施投资建设,预计今年新建充电桩不低于1500支,其中,乡镇充电设施全覆盖项目计划投资新建充电桩不低于600支,于今年实现所有乡镇充电基础设施全覆盖。

而放眼南方电网公司,为了更好地贯彻落实国家发展改革委、国家能源局《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》精神,南方电网累计投资超过70亿元,积极倡导更加普惠、均衡的充电基础设施网络,在补足充电盲区方面主动担当,率先提出实现充电桩乡镇全覆盖。

目前,南方电网已建成充电站1.3万座、充电桩9万支,覆盖广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区所有县级以上城市,乡镇覆盖率超过九成,建成乡镇充电站近4000座、充电桩近2万支。“2023年9月,南方电网将实现南方五省区乡镇充电桩全覆盖,并投资12亿元新建充电桩1.4万支,进一步提高城乡充电桩布点密度,提升新能源汽车充电保障。”南方电网公司相关负责人表示。

重点推荐

欧佩克坚守能源政策独立性

近日,石油输出国组织(欧佩克)成员国及非欧佩克产油国组成的“欧佩克+”在奥地利首都维也纳举行第35次部长级会议,决定将原定执行至2023年底的减产协议延长至2024年底。欧佩克在会后发表声明说,该决定旨在维持石油市场稳定,为市场提供长期指导。

能源动态

我国“白色石油”锂矿储量大幅增加

本报讯 自然资源部近日发布的统计数据显示,全国已有查明矿产资源储量的163个矿种中,近四成储量均有上升。锂、钴、镍等战略性新兴产业矿产储量分别同比增加57%、14.5%和3%,锂矿探明储量大幅增加。

自然资源部矿产资源保护监督司相关负责人在例行新闻发布会上说,锂被誉为绿色能源金属和“白色石油”,广泛应用于储能、化工、医药、冶金、电子工业等领域。随着全球绿色低碳转型和新能源汽车快速发展,锂资源战略地位日益凸显,各国高度关注锂资源供应安全,纷纷将之列入关键矿产目录。2022年度统计数据表明,我国锂矿储量同比上涨57%,其中江西省储量超过青海和四川两省,位居全国第一,占全国总量的40%。2022年度全国锂矿储量增量,江西占94.5%。

据介绍,我国锂矿种类丰富,有盐湖卤水锂矿、锂辉石矿和锂云母矿,但总体品位较低,优质锂资源较少,主要分布在江西、青海、四川和西藏等省区,河南和新疆也有少量分布。

据了解,江西省宜春市锂矿床类型主要为锂云母型,多为低品位含锂的陶瓷土矿。随着锂云母提锂技术提升,成本大幅下降,同时锂电新能源产业需求上涨,市场开发意愿大幅增强,所以宜春锂矿快速释放供给增量优势明显。随着含锂陶瓷土矿开发利用规模快速增长,长石粉和锂渣大量增长,其科学处置、综合利用成为新能源产业发展需要特别关注和解决的问题。

首艘全新智能浮式生产储卸油装置成功交付

本报讯 近日,我国首艘海陆一体化生产运营的智能“海上油气加工厂”——“海洋石油123”在江苏省南通市交付,对于实现我国能源产业与数字化转型深度融合、加快推进能源数字化转型和智能化发展具有重要意义。

“海洋石油123”是一艘10万载重吨级的船型浮式生产储卸油装置,船长241.5米,型宽45.2米,型深25.4米,其系泊中心水深大约236米,甲板面积相当于1.5个标准足球场大小。“海洋石油123”交付后将通过一艘主拖轮拖带和一艘辅助拖轮护航,拖航至珠江口盆地海域的陆丰12-3油田作业,预计年产量可达150万吨。

浮式生产储卸油装置是开采海洋油气资源的高端大型海洋工程装备,可实现海上石油、天然气等能源的开采、加工、储存、外输、发电,被称为“海上油气加工厂”。

中海油能源发展股份有限公司副总经理王伟介绍说,“海洋石油123”通过智能化设计,改变了传统运营模式,实现了从过去的海上设施独立作战模式向横向集成和纵向贯通的海陆一体化运营模式转变,现场生产数据可以及时回传至陆地,技术专家在陆地就能进行联合诊断,不仅能大幅缩短设备故障修复时间,还有助于更早发现和解决海上生产隐患,将有效提高作业效率20%,降低生产运营成本10%以上。

(本组消息由本报记者张海莺编辑)

能源发展编辑部

主任:张宇

编辑:张海莺

新闻热线:(010)81129157

电邮:ceeq66@sina.com

网址:www.nationalee.com