

寒冬筑梦,岁替春生。在冬日的暖阳里,八桂依然绿意盎然,山河秀丽,江海阔远。

从北部湾畔机器轰鸣,到桂中腹地蔗林如海;从看不见的“数字丝绸之路”澎湃互联,到看得见的壮乡儿女幸福笑脸,映射着新时代壮美广西建设的奋进脚步和累累硕果。

这勇毅前行的身后,是电力的强劲支撑,串联起经济产业链、生态风景线、民生幸福线,融入发展脉搏、点亮万家灯火。

向海 为“陆海互联”注入绿色动能

初冬时节,北部湾畔海风猎猎。西部陆海新通道“骨干工程”平陆运河建设“进度条”不断刷新,持续以劈岭开河之势,破山向海——马道、企石、青年等航运枢纽施工现场,挖掘机等工程机械轰鸣;“天鲸号”开工马力疏浚航道……一条世界级运河雏形徐徐展现。

东兴,是我国唯一一沿边、沿海又沿江的边关滨海国门城市。目前,东兴口岸通关人数日均1.3万人次,跨境运输车川流不息,一派繁忙。

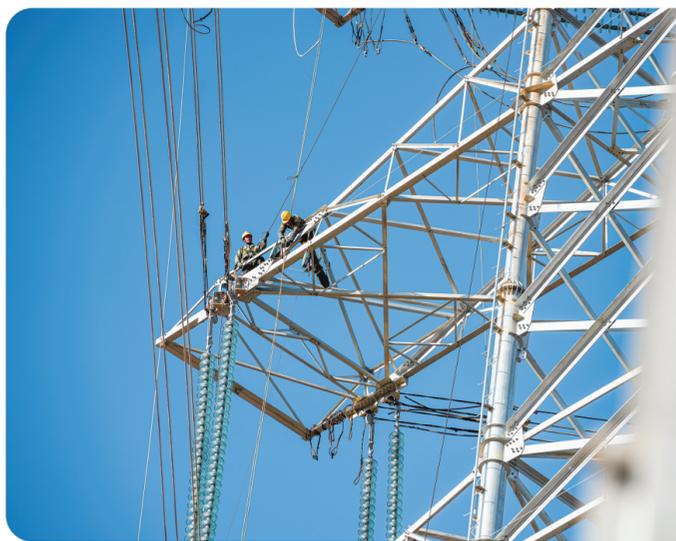
与此同时,中国—东盟信息港按下“加速键”,已开通12条国际陆缆,将形成以广西为支点的中国和东盟信息枢纽,推动数字互联互通,打造“数字丝绸之路”。

从重大项目到口岸复苏,从实体经济到“网上港口”,处于“一带”与“一路”关键节点的广西,向海的活力与潜力不断激发。当前,广西正加快与东盟共挽,与大湾区相融,聚力打造国内国际双循环市场经营便利地,积极服务高质量共建“一带一路”和构建更为紧密的中国—东盟命运共同体。

在高水平对外开放、一路向海的征程中,“电力先行官”始终同频共振。

平陆运河凿山通海的背后,是电力设施迁移和改造“先行一步”,为运河建设“腾出”作业面,并保障了相关城区、乡镇20万人口的可靠供电;“数字丝绸之路”的背后,是电力营商环境不断优化,专职客户经理建立“一户一册”24小时响应,满足数据不间断奔流的用电需求……

“十四五”以来,南方电网广西电网公司以数字化、绿色化协同推动新型电力系统、新型能源体系建设,完成投资超180亿元,推进北部湾国际门户港和南宁、柳州、北海、防城港、钦州、百色6个枢纽城市的电网项目建设,提升电网资源配置能力,服



▲ 南方电网广西河池东兰供电局党员服务队在大同乡万亩油茶基地宣传安全用电知识。

覃柳条/摄

▲ 500千伏白鸞变电站外,线路建设如火如荼。

岳浩/摄

潮涌八桂 奋进山海

——记南方电网广西电网公司融入和服务新时代壮美广西建设

务西部陆海新通道建设,提升沿线经济带供电能力。同时,2023年预计完成投资145亿元,不断做强广西电网网架格局,赋能新时代壮美广西建设。

八桂大地从山向海,一条条能源动脉向海图强注入澎湃动能。据南方电网广西电网公司规划部介绍,该公司还将开展海上风电统一送出规划研究及相关前期工作,助力构建立足南方区域、服务东盟国家的海上风电产业链供应链,打造北部湾海上风电产业集群。

转型 做强特色产业升级文章

全国每三勺糖,就有两勺来自广西。作为全国最大的糖料种植基地和食糖主产区,广西是名副其实的“中国糖罐子”。在推动糖产业高质量发展的同时,充足的电力保障成为蔗糖生产的重要环节。2023年12月18日,南方电网广西来宾宾

供电局凤凰供电所的工作人员前往广西来宾东糖凤凰糖厂开展电力设备巡视工作。

“一到榨季,供电局工作人员都会到我们这里开展安全用电宣传,帮助我们检查设备、线路,全力保障我们榨季用电。”凤凰糖厂生产科负责人李振兴说道。

近年来,广西推进机械化作业,大幅提高生产效率,提高种收品质,向现代化要产量。在这其中,南方电网广西电网公司政企联动,与来宾糖办、市工信局共同推动糖产业电气化,通过“电管家”上门服务,开展能效诊断,积极推行“电能替代”技术改造,推动广西来宾东糖凤凰糖厂等19个糖厂的电气化改造,助力糖业节能增效。

如今,在绿色低碳生产方式引领下,广西糖业全产业链实现了“吃干榨净”。在广西来宾东糖迁江有限公司,蔗渣成为燃料用于发电,提供蒸汽,燃尽的蔗渣灰给糖料蔗施肥,实现资源、能源循环利用。

除了糖业全产业链优化升级外,广西

作为农业大省区,农林生物资源丰富,多分布在农村地区,秸秆等农作物循环产业发展潜力大。南方电网广西电网公司全力支持生物质开发利用,成立新能源服务中心,发布并网服务指南,优化项目并网服务机制和流程,提高生物质发电项目的并网效率;投资72亿元加快农村基础设施建设,发挥电网平台支撑作用,不断提升农村生物质消纳能力,为“绿色能源”保持充沛“续航能力”提供电力支撑。

根据南方电网广西电网公司用电大数据显示,2023年,广西生物质发电装机容量持续增长,发电能力持续提升。截至2023年11月,广西全区生物质发电装机容量达248万千瓦,生物质电量达64亿千瓦时,较去年同期分别增长2.77%、4.13%。

圆梦 嘹亮山歌照亮幸福生活

“嘿嘹嘹,嘿嘹嘹,嘿幸福嘹嘹

啰……”2023年12月14日,南宁市蟠龙社区居民热情唱响民歌《幸福嘹嘹》,点赞生活。这也是八桂大地各族人民幸福生活的写照。

电力联系千家万户,广西各族人民深刻感受到“用上电”到“用好电”再到“用电创造价值”的福祉。

清晨,李村坐在织机前,投梭、按压、踩踏板,把日常生活融入经纬之间。传统制作复杂,技艺熟练的织娘一天也只能织几公分。作为广西靖西壮锦第六代传承人,如何让古老技艺传承发展,是萦绕李村灵头的难题。

让李村灵欣慰的是,伴随现代技术的进步,壮锦正被越来越多的人珍视和传承。改良设计,创新技术,引进装备,有效解决了壮锦生产的诸多难题。浸润科技与光的滋养,古朴的技艺正在焕发崭新生机。

梧州市苍梧县六堡镇山坪村地理位置偏远,主要居住着瑶族群众,沿袭世代祖传制茶工艺,产品质量参差不齐。伴随农村电网升级的铿锵步伐,当地引进现代化设备,推动产业转型升级。

“品质上来了,茶叶好卖了,收入也增加了。”山坪村党支部书记、村委会主任祝雪兰开心地说,山坪村六堡茶2023年产量约9万斤,村民人均收入预计增加到2.3万元。六堡茶产业成为当地群众共享发展成果的“金叶子”。

崇左市大新县硕龙镇隘江村坐落在中越边境线上,比邻亚洲第一跨国瀑布——德天瀑布,各具风格的民宿比比皆是。随着我国首个跨境旅游合作区——中越德天(板约)瀑布跨境旅游合作区的试运营,村民“旅游饭”越吃越香。村民方旭萍高兴地说:“用电有保障,空调等大功率电器用起来没压力,游客体验好,回头率就高。”

近四年来,南方电网广西新电力集团在靖西、大新、那坡、宁明、龙州等边境地区累计投资41亿元,改造升级了一大批农村电网设施,老百姓从“用上电”向“用好电”飞跃,带动旅游、边贸等产业发展,村民收入大幅增加。

截至2023年底,广西农村区域供电可靠率、电压合格率、户均配变容量分别提升至99.84%、99.76%、2.28千伏安,均高于国家标准。动力电、致富电注入各偏远山区,点亮广大人民群众的幸福生活。

八桂大地,山歌嘹亮,唱出各族人民的同心声和振奋之情。

(韦霏 陆冬琦 陈钦荣)

在经历了近年来的高速发展之后,垃圾焚烧发电行业已经由规模扩张阶段转向精细化管理阶段。以往“垃圾围城”的情况以不复存在,一些垃圾焚烧发电厂甚至面临垃圾不足的困境。另外,垃圾焚烧发电行业也成为我国唯一实施在线环境监管执法的行业,可以根据自动监测数据进行环境违法判定。稳定性对垃圾焚烧发电厂的安全、经济、环保运营指标至关重要。在这些背景下,垃圾焚烧发电行业亟需向内发力,挖潜降本增效。焚烧智能化成为行业必然之选。

在2023年12月26日举行的垃圾焚烧发电行业智慧化建设座谈会上,作为主办方代表,中华环保联合会副主席兼秘书长谢玉红指出,随着自动化、网络和数字技术的发展,自动化应用越来越广泛,AI技术已经应用到一些生产领域,并已经取得了良好效果,不仅能让生产运行更稳定,也可以让污染物排放平稳地控制在标准限值以内,进而提高生产效率,降低环保物料消耗。垃圾焚烧发电行业也要主动推进智慧化进程。

智慧化有助于破解行业“内忧外患”

据生态环境部数据,截至2023年10月,全国926家垃圾焚烧厂2029台焚烧炉均完成“装、树、联”,全行业实现了利用污染物自动监测数据进行非现场监管。

但是新的发展阶段和行业新情况,又将行业智慧化升级的迫切性上升到新高度。据中华环保联合会能源环境专委会秘书长郭云高介绍,在近年来的快速发展之后,我国的垃圾焚烧发电厂一边面临着“过度超前建设”的恶果——产能严重过剩,另一边面临着环保标准不断提高的压力。

其实,除了产能过剩和环保提标外,垃圾焚烧发电行业还面临着政策上的“换道”。2023年初,国家能源局、财政部、国家发改委印发《关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》,其中明确了绿电溢价及中央补贴不能兼得。这也就意味着,未来垃圾焚烧发电企业的收益水平将和发电量直接挂钩,而不再享受财政补贴。

对于如何破解行业的“内忧外患”,郭云高称:“推进以环保高效为导向的垃圾焚烧智慧化是行业夯实生存基础和拓展发展空间的必然选择。通过智慧化来挖潜增效,‘强化内功’已成为所有垃圾焚烧项目生死攸关的必修课。”

搭平台、促联手,为行业智慧化铺路

现实情况是,有些垃圾焚烧发电企业即便认识到困境,仍迷茫于出路何在。针对企业的一筹莫展,

智慧化成垃圾焚烧发电行业生死攸关必修课

■ 本报记者 王海霞

谢玉红表示,秉承“大中华、大环境、大联合”的理念,中华环保联合会愿意搭建平台,让更多先进装备制造企业、信息技术企业联手合作,为推动垃圾焚烧发电行业的智慧化和高质量发展铺路。

北京中科润宇环保科技有限公司技术装备中心总经理季洪泉表示,作为中国科学院环保双碳平台,公司在先进焚烧技术、自动燃烧控制系统研发和应用等方面有深厚的积淀。

“请看,这条相对平稳的曲线就是自动燃烧控制系统投入后的,而这条波动比较大的曲线是系统投入前的。”季洪泉在演讲中展示的锅炉主汽流量趋势图吸引了与会者的目光。

“平稳的曲线就意味着稳定的燃烧,也意味着单位垃圾发电量的提升,曲线的变化更是企业通过提升运营管理水平来降本增效的体现。”季洪泉进一步解释。季洪泉同时表示,在已有的自动化的基础上应用智慧化技术是必然的发展趋势。

推进垃圾焚烧发电厂智慧化建设还能给行业带来哪些好处?郭云高告诉记者,从垃圾焚烧系统应用自动燃烧控制系统等个别生产环节自动化、智慧化应用实践来看,可以通过推料器和炉排的运动速度或频次控制实现垃圾给料量及合理布料的自动控制,通过一二次风门开度和风机频率的控制实现燃烧风的合理供给及合理分配,在此基础上,实现蒸发量、余热锅炉出口烟气含氧量、垃圾燃烧火位位置等的自动控制,保证锅炉负荷稳定、锅炉效率维持在较高水平、各项污染物排放量降低,并能延长连续运行周期和设备的寿命。

座谈交流会上,华为电力军团的代表也就自身在电厂智慧化方面的能力做了报告。

那么,华为电力军团能给垃圾焚烧发电行业智慧化进程带来什么?面对这个问题,华为电力数字化军团发电领域总经理邓小华表示:“践行双碳目标,电力数字化军团聚焦电力行业数字化及数字化转型,助力能源转型和低碳转型。基于自身的ICT领先技术,联合行业生态伙伴,打造面向火电、水电、核电和新能源电厂智慧化解决方案,助力电厂更安全、更绿色、更高效,更具创新力量。智慧化火电方案能够完全匹配垃圾焚烧发电行业智慧化诉求,助力垃圾焚烧发电企业快速实现数字化转型,实现更安全,更绿色,提质增效目标。”

华为电力数字化军团发电领域解决方案专家刘永杰向记者表示,垃圾焚烧发电的从业人员大部分来自煤电行业,华为可以把智慧电厂建设的经验,带到垃圾焚烧电厂的智慧升级改造中,以统一的数字平台打通电厂各系统间的数据壁垒,为行业的应用伙伴提供数据支撑,再辅以融合网络和软硬解耦的智慧化监控,助力电厂实现安全生产运营和提质增效。



为了那束光明,他们巡山除冰保供电

“这么冷的天还来查电,车师傅你们辛苦了,真是大感谢!”2023年12月23日上午,江西省鹰潭贵溪市樟坪畲族乡的李大爷握住国网贵溪市供电公司文坊供电所所长车寒英的手说道。

樟坪畲族乡地处闽赣两省交界处,受持续低温冻害天气影响,西排村、樟坪村等多个海拔近1000米村庄的电力线路出现覆冰。国网鹰潭供电公司派出多个党员小分队,通过“徒步+无人机”巡线上山的形式对沿途线路进行排查,及时清除除在线路上的毛竹。

“山区的线路最怕的就是冻雨,冻雨会引起线路严重覆冰、树竹倒伏,进而会造成线路断线”,在山里奔波了几天,车寒英揉了揉酸胀的“老寒腿”。

山里寒风凛冽,电力工人奋力挥刀砍伐线路通道附近的倒伏毛竹,身上热气“呼呼”的冒出,豆大的汗珠从安全帽上滚落,毛竹上的冰凌被震得“叭叭”地掉下,砸在地上仿佛奏响了最美的劳动乐章。尽管手臂酸痛,他们没有一刻停歇,因为一旦停下就会寒风侵体,必须一鼓作气完成任务,他们在半个小时内便砍完了10余根倒伏的毛竹。看着“干净”的线路通道,他们喝了口热姜汤,搓了搓双手。在巡线除冰期间,热姜汤、护耳套是他们巡线路

上最好的保护。夜慢慢沉下来,车寒英抬头看了一眼远处山上慢慢亮起来的温暖灯光,对他们而言,在寒冷的天气让老百姓用上放心电,再辛苦也毫无怨言。

截至目前,贵溪南部山区7条易覆冰线路在寒潮天气期间未发生跳闸,有效保障了山区百姓的可靠供电。

(刘钊)

