

南方电网贵州电网公司落地40个“大瓦特”应用场景 智能电网守护万家灯火

贵州日报天眼新闻记者 张秀云

在乌蒙山脉500千伏高压线上，AI无人机以毫米级精度扫描绝缘子；铜仁供电局智慧大屏上，160座变电站运行数据实时动态呈现……这充满科技感的画面，是南方电网贵州电网公司运用“大瓦特”人工智能大模型推进新型电力系统建设的生动写照。

南方电网“大瓦特”是我国电力行业首个自主研发的行业大模型，已在贵州落地40个应用场景，覆盖电力生产、调度、服务全链条，是推动贵州电网公司能源数字化转型的主要引擎，保障了更可靠、更智能的用电服务。

技术革新带来效率革命。在贵州电网公司智能作业中心数据加工部一面屏幕上，5.5万公里输电线路状态一览无余。曾经需要20人三天分析的百万张巡检照片，如今“大瓦特”0.4秒就能处理一张。16万套可视化终端与AI无人机编织的智能巡检网，让隐患识别准确率达到99.02%。这种

变革不只体现在数字上，更让巡线工人从险峻山路的跋涉中解放出来，实现了无人机翻越峭岭伺察，数据流编织智能电网的智慧巡检新模式。

变电站的智能蜕变同样令人瞩目。铜仁供电局的运维变革中，5383台视频终端与11万个自动巡检点位，将160座变电站巡检时间从800小时压缩至2小时。铜仁供电局变电管理一所副总经理张翹形容：“这就像给每座变电站配备了永不疲倦的电子医生。”据统计，该系统已自主发现设备缺陷587项，避免事故27起，使当地客户年平均停电时间降至1.83小时。在这背后，是78套北斗终端、240套在线监测装置和119项发明专利的技术支撑，展现着贵州电力人的创新智慧。

新能源消纳的精准钥匙握在AI气象预测手中。依托“大瓦特”体系构建的高精度新能源发电预测模型，贵州电网构建智能电力平衡体系，实现了源荷精准平衡和

高水平新能源消纳。截至目前，贵州电网新能源消纳率达97%，高出全国平均水平4个百分点。

技术突破最终转化为民生福祉，在夯实技术底座的基础上，贵州电网公司将创新成果持续转化为服务效能。

服务升级彰显人文温度。走进贵阳供电局城北营业厅，工作人员正在加紧对虚拟客服“爽小电”做最后的调试。它能在30秒内回应“阶梯电价怎么算”“增容流程怎么走”等问题。

“简单问题交给AI，员工就能专注解决复杂需求。”贵阳供电局城北营业厅班长陈曲介绍，“爽小电”将重点围绕用户办电的一系列高频功能进行服务。同时，还能提供电费查缴、用电报装、用户电话号码及身份信息修改、停电查询等高频服务场景，提升服务效率和用户体验。

基层减负换来服务提速。毕节供电局的“数字员工”将抢修工单签收时间从155

分钟压缩至10分钟内，闭环及时率提升23个百分点。毕节供电局配网综合班作业员杨登强说，通过自动监测工单状态、智能推送超时提醒，基层员工每天可节省3小时统计时间，让群众的用电难题得以“加速解决”。

安全防线有了科技加持。每日，贵州电网AI视频监控近千个作业现场，“无视频不作业”模式的推广应用，有力提升了电网设备和作业人员安全水平。在施工现场，系统能精准识别安全帽佩戴不规范等隐患。预计到年底，将更进一步实现对登高、验电、挂接地线等关键动作的行为识别，进一步系紧电力工人的“数字安全带”，用科技守护高危作业。

从云上贵州到城市生命线，从高压铁塔到千家万户，“大瓦特”正在书写智能电网建设的贵州答卷。当无人机掠过苗岭，当数据流穿过侗乡，这片土地上的灯火正被科技点亮。



初秋时节，黔东南州从江县加榜乡达棒山风电场夜空澄澈，星河璀璨，朝霞如画，与山脊上耸立的风力发电机组构成一幅美丽画卷。

近年来，从江县坚持生态优先、绿色发展理念，大力发展高

山风力发电产业，形成集风能开发、观光旅游、生态保护融合发展的绿色长廊，助推乡村旅游发展，带动乡村振兴。

图为8月26日拍摄的从江县加榜乡达棒山风电场星空（多

图合成）。
吴德军 摄（影像贵州）

我省水土保持率达74.83% 流失面积、强度“双下降”趋势持续巩固

本报讯（记者 向莉君）省水利厅近日发布的《贵州省水土保持公报（2024年）》显示，2024年贵州新增治理水土流失面积3294.43平方公里，水土流失面积、强度“双下降”趋势持续巩固，长江、珠江两大流域及重点区域水土流失面积均呈下降趋势，全省生态环境持续向好。

《公报》显示，2024年全省水土流失面积减少715.26平方公里，较2023年减幅1.59%，剧烈水土流失面积、极强烈水土流失面积、强烈水土流失面积及中度水土流失面积均有减少。全省水土保持率达74.83%，较2023年提升0.41%。

两大流域水土流失面积均有所下降。其中，长江流域水土流失面积较2023年减少435.43平方公里，减幅1.45%，全流域水

土保持率提高至74.42%。珠江流域水土流失总面积较2023年减少279.83平方公里，减幅1.86%，全流域水土保持率提高至75.60%。全省重要河（湖）水土流失面积较2023年均有减少。贵州被划定为西南岩溶地区的78个县水土流失面积减少659.26平方公里，减幅1.56%。

《公报》中提到，2024年以来，我省

进一步完善水土保持体制机制，夯实水土保持基础支撑，依法严控人为水土流失，科学推进水土流失综合防治。全省各级行政主管部门对生产建设项目采取遥感监管、日常监督、联合监管、信用监管等工作机制，开展水土保持监督检查3262次，全年共审批生产建设项目水土保持方案2636个，1887个生产建设

项目完成水土保持设施自主验收报备。同时，我省还创新水土保持碳汇交易机制，在毕节市织金县完成花红河、白水河小流域水土保持碳票交易，实现西南地区首单水土保持碳汇量交易，交易34万吨碳汇，金额119万元，为贵州全面推进行水土保持项目碳汇开发、测算、交易等提供了示范样本。

（上接第一版）
在晴隆“二十四道拐”，3万士兵与5万多名民工悬于峭壁，用铁锤和钢钎，“凿”出了这条令人胆寒的“抗战生命线”。1937年至1945年间，总计将45万吨国际援华物资运抵抗日前线，抗战中后期，每日超过3000辆卡车由此驶过。
在黔东南黄平旧州机场、黔桂铁路，以及贵州连接邻省的多条公路干线上，没有番号、不曾被详细记载的数万贵州民工，用血肉之躯筑起一条条生命线，用最简单的工具、最质朴的勇气贡献“东方战场”上的贵州力量。

薪火的足音

1941年，陆军军官学校四分校一路西行，从广西迁至离深河桥几公里外的独山县城。“四分校在独山办学虽短，却培养出一批军事人才。”县档案馆馆长杨惠蓉轻轻翻动泛黄的档案感慨道。

硝烟弥漫中，贵州不仅是交通要冲，更成为中华文明薪火的庇护之地。
几乎同一时期，一场无声的文化迁徙在黔贵大地悄然进行。故宫文物历经艰险，秘密运抵贵阳六广门毛公馆、安顺华严洞。幽深的喀斯特溶洞中，80箱国宝安然存放6年，无一损毁。

而在贵阳城郊的地母洞，原藏杭州文澜阁的140箱《四库全书》，跋涉两千多公里最终密存于此。天晴时，专家们轻手轻脚开箱晒晒，文明的薪火，在这小心翼翼之间延续。

与此同时，浙江大学在校长竺可桢的率领下，于1940年2月西迁遵义湄潭。
在破庙中上课，在桐油灯下写论文，浙大师生以“求是”精神扎根贵州——李政道从化工系转到物理系，常常枕着美国《物理评论》杂志入眠；苏步青在微分几何领域开辟新天地；王淦昌提出探测中微子的方法；农学院师生改良稻种，被老乡亲切地称为“救命菩萨”。
战火虽烈，文教之根却越扎越深。
彼时，贵阳成为战时文化重镇。沙驼剧社街头演出《放下你的鞭子》，《力报》同仁彻夜编发号外；画家以笔作枪，作家以文为帜……徐悲鸿在此义卖呐喊，巴金在黔中小屋写下《憩园》《第四病室》，作曲家汪秋逸的“江南三部曲”从贵州传遍大江南北。
战争可以摧毁城市，却断不了文化的根。

正义的足音

1944年12月2日，美军上尉富兰克·亚瑟·格里森引爆炸药，深河桥在巨响中崩塌，切断了日军北上步伐。
这座桥，成了中国与国际正义力量携手的象征。
今年7月中旬，美中航空遗产基金会主席杰夫·格林与飞虎队后代来到黄平旧州机场。目睹宽阔的主跑道和美国空军陈纳德将军雕像，他难掩激动：“我花了30多年寻找飞虎队在华作战遗址，这里是最棒的见证。”
1941年，陈纳德组建飞虎队，与中国军民

共抗侵略。战后统计，800余名飞虎队员从这里起飞，鏖战长空，创下击毁伤日机120余架的战功。

乌江河畔，苏联空军金角罗夫烈士长眠于此。29岁的他，在广西南宁对日作战返航途中不幸殉难。80余年来，沿河百姓视如亲人，修墓立碑，建起纪念馆场。

战争不仅是前线的交锋，更是后方保障的较量。

日军封锁交通后，大量援华物资经滇缅公路、滇黔公路运往全国各地。位于关岭和晴隆两县交界处的北盘江铁索桥是咽喉要道，1939年至1942年遭日军数百架次轰炸。“修了炸，炸了修。”原晴隆县文物管理所所长陈亚林翻开发黄的相册，目光如炬，“它是屹立在北盘江上的一座抗战生命线，为护桥通路，以及抢修‘二十四道拐’，坚韧的晴隆人民与美军通力协作，誓死保卫运输线。”

即便在最黑暗的岁月，人性的光辉依然闪耀。在镇远“和平村”，中国军民以超越战争的胸怀优待日本战俘，近600名俘虏中先后约150人加入反战同盟，成为反法西斯宣传者。

贵阳图云关翠林深处，中国红十字会救护总队旧址静立。1939年起，这里汇聚了来自美国、德国、奥地利、瑞典等国的援助物资，集结数千名中外医护人员。他们携手战地救护、防治瘟疫，在茅草屋和帐篷中，谱写跨越种族、跨越国别生命赞歌。

31岁的英国医生高田宜为救治被日军细菌

武器伤害的中国民众不幸殉职；保加利亚医生甘杨道与中国姑娘张芬芬在此相爱，为孩子取名“保中”“保华”，寓意“保卫中华”……

如今，图云关抗战纪念馆内，几面刻有中外救护队员姓名和照片的墙壁依然醒目，他们的名字交错铭刻，一如当年并肩为正义而战的峥嵘岁月。

跨越的足音

深河桥横卧，河水静流。

不远处，兰海高速、贵南高铁穿越喀斯特群山，大桥如虹。

老桥新桥彼此凝望，像跨越时空的对话者：一边是沧桑过往，一边是蓬勃今朝。
从筑光音乐会到贵阳路边音乐会，这里传承着红色的基因——

8月22日，贵阳文昌阁下，《救亡进行曲》再次响起。蒙蒙细雨中，数百名市民自发聚集，观看“山河共鸣 筑光永续”路边音乐会。他们致敬的，是88年前那个深秋——1937年，筑光音乐会的年轻人就在这座城市高唱《义勇军进行曲》，惊醒了沉睡的山城。

从“草鞋兵”到威宁高原兵，这里流淌着英雄的热血——

威宁凉山社区朝阳组，40余户人家走出21位军人，88人次荣立战功——乌蒙深处，藏着一个动人的“功臣村”。

从文军西迁到东西部协作，这里绵延着“求是”的薪火——

铜仁海关助力

中伟集团顺利进口首批黑粉

本报讯（记者 冯倩）8月25日，中伟集团从新加坡进口的首票25吨锂离子电池用再生黑粉原料顺利运抵铜仁生产基地。这是生态环境部、海关总署等6部委《关于规范锂离子电池用再生黑粉原料、再生钢铁原料进口管理有关事项的公告》（2025年第14号）正式实施后，贵州省首批进口的锂离子电池用再生黑粉，也是西南地区首批再生黑粉进口业务。

锂离子电池用再生黑粉因富含锂、钴、镍等战略金属，已成为循环经济领域的“黑色黄金”，是电池材料闭环再生的核心中间品，有助于降低企业对锂、钴、镍等国际原生矿石的进口依赖，实现资源循环利用，进一步保障我国新能源产业链稳定。

为保障中伟集团产业链供应链更加完善与稳定，贵阳海关所属铜仁海关主动作为，与企业共同研究该类商品特性、商品归类及固废风险等问题，为企业合规开展进口业务筑牢基础。再生黑粉运抵铜仁生产基地后，铜仁海关第一时间赴企业查看进口货物的品质、包装等情况以及回收生产线运行状况，认真听取企业在税政调整、检测方法、口岸海关与属地海关协同监管等优化通关流程方面的意见建议。

从江仔温大桥合龙

两岸4万群众将告别摆渡时代

本报讯（记者 刘力维）近日，贵州交投集团所属交建集团、路桥集团建设的从江县仔温大桥合龙，两岸往来告别摆渡时代，车辆通行时间由原来的绕行90分钟缩短至2分钟，惠及周边村寨4万群众。

仔温大桥位于黔东南州从江县下江镇仔温村，大桥全长389米，桥面宽12米，其中车行道7米，两侧人行道各2.5米，结构形式为（98+183+98）米预应力混凝土连续梁桥，主跨183米，在同类型桥梁中位列国内第一。该桥是巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的重要惠民工程，被纳入省交通运输厅《支持从江交通发展攻坚行动方案（2023—2027年）》等规划。

大桥建成通车后，将结束下江镇仔温村、岑送村、良文村、滚蚩上寨、滚蚩中寨以及停洞镇加哨村、老寨等两岸群众世代靠渡船过江的历史，同时打通了都柳江两岸农特产品运输通道，当地百香果、辣椒、香禾糯、板蓝根等农特产品及药材将更加快捷地走出大山。

铜仁市碧江区

2.27亿元改造燃气管网

本报讯（记者 牟绍莉）“管道装好就能用上天然气了！”在铜仁市碧江区锦江街道南门社区琵琶湾小区居住了10年的田元华，望着上墙入户的黄色燃气管道欣喜万分。这个曾因住户分散而成为“通气盲区”的老旧小区即将告别“无气时代”。

该片区有2000余户居民，目前庭院管道及入户管道均已接通，待中压管接通后即可办理通气手续，预计10月底全面完工。碧江区城市管理局党组书记、局长刘松介绍，此次改造聚焦老旧小区用气难题，针对企业不愿投入的分散片区，政府全额出资建设燃气管网，预计将解决近10万人的用气需求。

今年以来，该区已累计实施燃气管网改造项目5个，累计投资2.27亿元，累计更新老旧管道16.8万米，扩容储配站1200立方米，5.5万余户居民从中受益，供气稳定性显著提升。

本版主编：岳振 本版责编：刘杰 梅明杨
版式设计：侯刚 张睿