

# 86%的隧道废渣再利用 463万度绿电实现自给 “美丽交通”就是贵平高速的样子

贵州日报天眼新闻记者 彭林元



在建中的平塘收费站。（受访者供图）

如何处理打好隧道挖出来的弃渣，是交通建设行业的一个痛点。贵平高速公路——贵阳至北海高速公路贵阳至平塘段原本计划要配套修建的15座弃渣场，最终“取消”了，节约土地900余亩，这是如何做到的？

日前，记者来到黔南州龙里县狮狮镇境内的贵平高速平寨隧道施工处，一探背后的诀窍。“累计挖出149万立方弃渣，全部再利用，无一丝浪费。”这几天，张小付正在进行通车前的安全巡查。他说，这是从业11年来看到的弃渣利用率最高的一座隧道。

张小付是贵州交投集团所属贵州省公路工程集团有限公司贵平T2合同段生产副经理。谈起这一行业痛点的破解，他感叹道：“隧道弃渣成分复杂、性质不一，利用一直是个难题。比如有些岩石遇水易软化崩解，处理成本高、效率低。”为何这座隧道的弃渣利用率如此之高？关键在于有利的地质条件与施工工艺。弃渣主要由岩石碎块与泥土混合组成，品质不一。含水量、含泥量、硬度，直接决定其利用价值。

“每一批弃渣挖出后，我们都要取样送检这三项指标。”张小付说，检测报告是精准利用的依据。幸运的是，平寨隧道的弃渣含水量低、含泥量少、强度高，几乎每块石料都能找到合适的用处。

张小付进一步介绍，经“体检”后的弃渣，要通过“三级筛分”。优质碎石可加工成高标准混凝土骨料，用于修筑桥梁的立柱与T梁；品质稍次的碎石用于砌筑挡墙、铺设排水沟；残渣和土料则全部用于路基填筑，形成资源循环利用的闭环。

贵平高速公路全长174公里，是我省目前在建投资额度最大、线路最长的高速公路。2023年开工，预计今年底建成，将是西南地区又一条便捷出海大通道。数据显示，全线38座隧道累计挖出86.1万立方可利用弃渣，已高效利用743万立方，综合利用率达86%。

采访现场，记者遇到一位贵平高速公路“绿

色低碳强国建设专项试点技术咨询”研究员。他介绍，贵平高速项目从设计之初就考量填挖平衡，尽量让开挖产生的土石方直接用于项目填筑。同时，针对弃渣产量与需求，项目团队超前谋划，在开工前就做好了统筹调配的顶层设计。“在公路行业，隧道弃渣利用率达到50%并不难，但要提升至70%以上，就需各个环节下功夫。”该研究员表示，这正是贵平高速公路建设的绿色亮点——在规划设计、施工工艺、统筹调配等方面协同发力。

视线转向贵平高速平塘收费站，这里体现了这条高速公路建设的又一个绿色亮点。目前，以“中国天眼”为设计灵感的平塘收费站主体已完工，金属骨架在阳光下熠熠生辉。一旁的服务区内，几名施工人员正在调试光伏板支架，已经安装好的蓝色光伏板整齐列阵。

“全线共有6座隧道正在建设分布式光伏电站并配备储能站，运营后日均可发出4300度左右绿电，基本实现绿色能源的自给。”贵州交投集团所属贵平高速公路有限公司标段长郭伟介绍，全线光伏设施主要集中在光照资源充沛的平塘路段，覆盖收费站、服务区、停车区等区域，装机规模达到5兆瓦以上，按年均发电量463万度测算，每年预计可节约电费232万元，绿色效益显著。

“这条路在绿色低碳和工程质量上的要求，比我以往参与的任何项目都更高。”有着15年公路建设经验的郭伟感慨道，“这也是我第一次全程参与高速光伏系统建设，看着设施成型，心里很激动，期待早日顺利通车。”

2024年，贵平高速公路入选交通运输部绿色低碳交通强国建设专项试点。今年，凭借在资源节约、节能降碳、智慧管理等方面的创新，又入选全国“美丽交通建设实践案例”。

从每一块弃渣的精准归位，到每一片光伏板的能量汲取，贵平高速的每一步都践行着绿色承诺。这条生态之路已准备就绪，即将载着发展的期盼，奔赴山海。



贵平高速弃渣利用路段正在进行路面施工。 何小波 摄

## 努力摸清矿产资源家底

# 我省5年完成40个图幅区域矿调

贵州日报天眼新闻记者 金秋时

初冬清晨，贵州省地质调查院矿调五所项目驻地——黔南州都匀市城郊村头的一栋三层民房灯光透亮。

高级工程师王波吃完早餐，将装满热水的保温杯，地质锤、罗盘和放大镜“地质三件宝”麻利地塞进背包，回头喊了一嗓子：“该出发了！”

这段时间，王波团队正开展1：5万邦水幅矿调项目，这是贵州2025年新一轮找矿突破战略行动项目之一。

GPS定位坐标、观察地质现象、岩石取样画图……两至三人一组，他们穿梭在黔南喀斯特深山间，要在两年时间内，完成地图上数百个地质点的地质填图和分析工作量，并为下一步地质勘查提供合适的找矿靶区。

“找矿突破，靶区为先。我们的任务就是下好‘先手棋’。”省地质调查院总工程师蒋开源介绍，矿产地质调查是找矿的基础性工作，如同给地球“做体检”，需要在大面积“未知区域”通过系统性地质调查，为发现找矿靶区和新矿产地以及解决矿产勘查后选区等紧缺问题提供基础地质资料信息。

就在前不久，由王波担任项目负责人、1：5万兴隆场幅、松坎幅、新站幅矿产地质调查项目顺利通过成果报告评审。技术团队在400余平方公里的项目范围内，完成了近1000个地质点的调查和2000个点的取样化验任务。项目提供的找矿靶区初步探获11万吨萤石矿推断资源量，拓展了黔北萤石矿找矿空间。

我省矿产资源丰富，但基础地质工作薄弱，矿调覆盖率低，2024年以前仅为21.98%，部分区域资源分布、储量、品位等信息不清，严重制约了资源开发的可持续性。

近年来，省地质局下属省地质调查院充分发挥地质、物探、化探、遥感等人才和技术优势，以基础地质调查和矿产地质调查为主抓手，努力摸清全省矿产资源家底。

2020年至2022年，该院牵头实施的“贵州省矿产资源国情调查”已完成全省86个主要矿产的调查任务。

“十四五”以来，该院承担的四批次15个片区共计30个图幅的矿产地质调查项目野外工作，提交了一批优质找矿靶区，拓宽了黔中、黔北一带铝、锂、氟、钨的找矿空间。

基础矿调对于填补地质空白、挖掘新的找矿潜力区域、发现新的找矿线索、锁定找矿靶区具有重要意义。到“十四五”末，贵州已累计开展了40个图幅的区域矿产地质调查项目。

（上接第一版）

大抓项目、抓大项目。今年前三季度，在重大项目带动下，全省工业投资占全部投资比重达36.1%，省市县三级“5+3”项目对全省投资贡献率达71.8%，支撑了投资平稳增长。

贵州与内蒙古建亨集团、厦门益材集团等企业牵手，在六盘水落地煤化工循环经济产业项目，“富矿精开”再添生力军。贵州工业设计城不再依赖土地、税收等政策红利，而是精准捕捉供应链需求，从“招企业”向“育生态”转变，已集聚18家国家级、省级设计机构，成为贵州首个工业设计产业集聚区。

大抓招商、抓大招商。今年以来，通过200多场专项小分队招商活动精准对接资源，推动100亿级“磷—硫—钛—铜—铁—锂—氟耦合循环一体化”项目、安顺贵州航空产业城民机装备配套制造项目等重大项目落地开工。

大抓经营主体，提振市场活力。“十四五”期间，贵州累计培育创新型中小企业1587户、专精特新“小巨人”企业82户、制造业单项冠军企业13户。截至2025年9月底，全省经营主体总量479.48万户。目前，全省民营经济经营主体占比达97.2%，就业岗位贡献达61.3%；民营制造业对全省制造业重点产业链增收贡献度高达71.3%。未

来，贵州将推动有效市场和有为政府更好结合，着力优化营商环境，激发各类经营主体活力。

“十五五”即将开局，贵州强调要推动数字经济和新能源产业做强做优并发挥引领支撑作用，优化提升数智产业、新型综合能源、新能源新材料、优势矿产资源精深加工、酱香白酒、先进装备制造“六大产业集群”，发展壮大纺织服装、生态食品、健康医药“三大特色产业”，推动三次产业结构持续优化、深度融合发展，不断塑造发展新动能新优势。

因地制宜发展新质生产力

做强做优数字经济。人眼一眨，是100毫秒；贵阳至广深数据穿云，仅需10毫秒。算力重新定义时空，数字时代的“贵州速度”便是贵州产业发展的新标尺。

“数据是燃料，算力是引擎，人工智能则是应用与产出。”贵州算家计算服务有限公司总经理杨家维说，随着AI大模型的加速迭代，各行业对算力的需求愈发迫切，对智算服务的需求也与日俱增。

算家计算公司搭建起面向全国的智算服务平台“算家云”，坚持以算力普惠为核心，连接起“算力供给”与“场景需求”，让算力服务如水电一般便捷

可及。

因算力与数据优势，数据标注——人工智能的基础产业在贵州多点开花，仅今年以来就新增就业超万人。目前，全省数智产业从业人员已超过163万人。贵州大数据领域人才总量达到47.5万人左右，快速集聚的人才，成为产业跃升的关键，预计到今年年底，全省数智产业规模将突破2800亿元、实现翻番。

截至目前，贵州数据底座持续夯实，集聚了50个重点数据中心，其中大型及以上数据中心29个。贵州已成为全国智算资源最多、能力最强的地区之一，全国算力高地加快形成。贵州算力规模预计达150EFLOPS，其中智算规模占比近97%；已为全球50多个国家和地区、20多万用户提供了云渲染算力服务。

科技创新和产业创新，是发展新质生产力的基本路径。在政策与市场的双轮驱动下，贵州企业科技创新主体地位持续加强。截至目前，全省有研发活动规模以上工业企业占比达到30.8%，今年前三季度，全省“六大产业”领域授权专利总量为4077件，占全省授权专利33.74%，科技和产业融合创新在不断深化、新业态新模式在持续涌现。

在贵州盘江民爆有限公司智慧工

厂，“人”退后、“智”向前——曾经必须由人工完成的电子引火元件生产、电子雷管装配等危险工序，如今已全部实现100%“人机隔离”，高清摄像头如“智慧鹰眼”般时刻扫描着每一处潜在风险。

贵州制造业正迈向一场智能化变革，生产经营因“智变”而“质变”。数据显示，截至11月，贵州两化融合发展水平达到63.5，全省关键工序数控化率、数字化研发设计工具普及率分别达到65.2%、81%，较“十三五”末期分别提高26.8个百分点和26个百分点。

“贵州造”跨越山海走向世界“开放也是重要的营商环境。”2025年，贵州开放发展大事喜事连连：9月28日，新的“世界第一高桥”——全长2890米、主桥跨径1420米、桥面到水面垂直高度625米的花江峡谷大桥建成通车；11月28日，盘兴高铁正式通车，贵州成为西南地区首个“市市通高铁”的省份。

至此，参与西部陆海新通道、成渝地区双城经济圈、粤港澳大湾区建设等国家战略的“贵州力量”朝气蓬勃，贵州主动融入陆海内外联动、东西双向互济的全面开放格局的时代步伐再上新台阶。

在第八届进博会上，贵州苗药药业

有限公司展台前，艾炙氤氲、茶香弥漫，吸引了众多外商驻足体验。公司研发人员王大伟说：“在参展前，我们的产品已卖到俄罗斯、哈萨克斯坦等地，现在每个月至少发出3个集装箱。”如今，随着盘兴高铁的开通，这家从黔西南走出去的企业，正筹划着让苗药康养产业链链接更广阔的市场。

在贵阳国际陆港已开通国际运输线路24条，联动148个国家及地区。随着黔粤琼“并行港”模式深入推进，依托海南自贸港政策优势，货物在贵阳、湛江、洋浦三港间有望实现同价到港、同效通关。“这能让贵州货物拥有更多远洋航线资源，节约更多物流成本。”贵阳国际陆港有限公司副总经理肖红俊说。

作为参与西部陆海新通道建设的一项重要任务，贵阳国际陆港铁路、水运、公路多式联运“一单制”班列已开始运营，运输时效大幅提升，综合物流运输成本下降约20%。

通道带物流，物流促经贸。11月5日，贵州航空科技发展股份有限公司凭借近净成形智能锻造技术，在新加坡举办的GE航空全球供应商大会上斩获“技术创新奖”。自成为国内首家获得GE航空钛合金环境部件资质的企业以来，航空科技已凭借技术硬实力，跻身全球五大航空发动机巨头的核心供应商

## 华夏银行贵阳分行 首笔股票回购贷款业务落地

本报讯（记者 申川）记者日前从省委金融办了解到，华夏银行贵阳分行成功向省内的一家印务公司发放股票回购贷款4500万元。这是该行股票回购贷款业务零的突破，也是我省股份制银行向民营上市公司投放的首笔股票回购增持贷款。

股票回购增持贷款指银行向符合条件的上市公司或主要股东发放的专项贷款，用于回购或增持股票。股票回购和增持是国际通用的上市公司市值管理方法。2025年年初，该印务公司向华夏银行贵阳分行提出拟以股票回购贷款方式获取部分回购资金，华夏银行贵阳分行迅速制定差异化授信方案。随着市场条件成熟，前段时间，该印务公司正式提出提款需求。“总行审批部门开辟绿色通道，5个工作日内完成了批复。”华夏银行贵阳分行相关负责人介绍。

## 知识产权质押融资成效明显 17家企业7家银行机构获资助

本报讯（记者 鲍贝贝）日前，《关于确定2025年贵州省知识产权质押融资项目资助的公告》发布。根据公告，贵州札亚铝业科技有限公司、贵州通宇钢管有限责任公司等17家企业总共将获得106万元资助，贵阳银行股份有限公司紫云支行等7家银行机构总共将获得41万元资助。

省知识产权局相关负责人介绍，此次资助主要针对运用、推动知识产权质押融资成效明显或显著的企业和银行机构，是充分发挥财政资金引导和激励作用，打通知识产权创造、运用、保护、管理和服务全链条，促进知识产权高质量发展的重要表现，将有效降低企业融资成本、促进知识产权价值转化。

## 凤冈县锌硒茶地理标志示范区 获批成立

本报讯（记者 李洋）近日，国家知识产权局批准成立54个国家地理标志保护示范区，遵义市凤冈县锌硒茶国家地理标志保护示范区在列。

据了解，9月下旬，凤冈县锌硒茶国家地理标志保护示范区通过国家知识产权局专家组实地验收。专家组一致认为凤冈县在创新品牌管理模式、提升产品品质，推动历史传承与现代创新相结合、打造茶旅融合模式等方面成效显著，圆满完成了各项建设任务，符合国家地理标志保护示范区的目标要求，同意通过实地验收。

凤冈县相关负责人表示，将以此为契机，进一步协调推进地理标志保护相关建设，持续优化产品标准，应用大数据、人工智能等技术，深化产品开发与产业融合，统筹推进传统名优茶、出口茶、新茶饮及锌硒功能农业产业发展。

## 贵阳市云岩区 民企代表为营商环境打分

本报讯（记者 高伟）日前，贵阳市云岩区召开民营经济高质量发展满意度测评会，120名民营企业代表担任“测评员”，进行现场集中“阅卷打分”，为该区营商环境开展了一次全面“体检”。

据了解，测评体系围绕政策落实、权益保护、诚信履约、办事质效等六大维度构建，采用“现场集中评议+场外实地核查”的方式。在现场，代表们结合自身经营体验进行打分。场外，测评组随机抽取了12家企业，涵盖电子信息制造、文创、高端装备等领域主导产业，代表们深入企业获取“第一手信息”，确保测评结果客观真实。

相关数据显示，2025年以来，该区通过“云商会客厅”促成企业合作、深化“五个一办”改革提升政务效能、推动产学研合作强化创新支撑等举措，已累计解决企业诉求400余件，并成功助力13家企业开拓海外市场。本次测评既是对服务工作的一次系统性“体检”，也是畅通民营企业心声传递的关键渠道。云岩区相关负责人表示，将以测评为契机，持续深化营商环境建设，把企业的“呼声”转化为升级的“行动”。

责任编辑：胡卡妮 刘杰 版式设计：蔡桂莉

序列。

今年前10月，全省对共建“一带一路”国家进出口增长29.4%，对东盟国家进出口增长42.8%，对RCEP其他成员国进出口增长20.3%。产业“含绿量”和“含新量”两翼齐飞，今年前10月，电动汽车、锂电池、太阳能电池等“新三样”出口表现尤为抢眼，增幅高达204.4%。

文旅产业是开放发展的有力抓手。贵州推进文旅体一体化发展，聚力建设世界级旅游目的地，围绕资源、客源、服务“三大要素”，深化文旅体融合，“黄小西吃晚饭”的山水诗意图叫座叫好，“村超”“村BA”的乡土激情持续出圈，花江峡谷大桥的兴旅富民，一系列现象级IP持续“破圈”，推动贵州从“中国旅游秘境”向“世界级旅游目的地”加速迈进。

以现代化产业体系为牵引，做强做优做大实体经济，在中国式现代化进程中展现新风采。省委十三届八次全会强调，必须大力实施强化比较优势战略，更好把生态、矿产、文旅、数智、人力资源等优势转化为产业优势、发展胜势。把握比较优势，充分挖掘经济发展潜力，市场空间在拓展，开放维度在深化，民生温度在升华，一个更加立体、更有活力的现代化贵州，正阔步向前。