

低空经济蓄势起航

我省加快形成一体化低空产业发展新格局

□贵州日报天眼新闻记者 方业丽

不久前,一架传统大型柴油无人测绘机被小心翼翼地从贵州博伟无人机科技有限公司展馆,正式退役。这台民用无人机中的“大家伙”,曾为“中国天眼”选址服务。

“那时候,将摄像头绑在飞机上,拍回来的素材还需要用胶片洗出来。”博伟科技无人机培训教务主任林凌说,一代无人机见证了发展历史,也意味着新的技术和设备在迭代升级。

资源调查、环境监测、灾害预警、科学研究……当前,新一代更轻便、灵活的无人机设备正被应用到贵州各行业中,无人机培训持续走热,产业链上以安顺航空产业城为核心的工业根基逐渐壮大。业界测算,2026年我国低空经济规模有望突破万亿元,而今,贵州正勇闯万亿级新市场。

党的二十届三中全会提出,深化综合交通运输体系改革,推进铁路体制改革,发展通用航空和低空经济,推动收费公路政策优化。去年底召开的中央经济工作会议将低空经济等列入战略性新兴产业行列。今年3月,“低空经济”四个字首次写入政府工作报告。

当前,贵州正抢抓国产大飞机和低空经济发展机遇,以扩大低空消费为牵引,以打造场景示范为突破,以培育低空产业为主线,以提升飞行服务能力为保障,加快形成研发、制造、试飞、检测、维修、运营等一体化低空产业发展新格局,低空经济蓄势起航。

“天空之眼”领飞新赛道

中航工业贵飞“鸢鹰”民用无人机完成对贵州安顺首次航测;毕节市七星关区九成新兵持民用无人机驾驶证入伍;各县常态化使用无人机增雨抗旱……贵州无人机已广泛应用于航空测绘、资源勘探、农业植保、油气管网巡检等领域。

贵州理工学院航空航天工程学院院长、教授陈霖周廷认为,在众多场景应用中,AI+遥感技术就像是“天空之眼”,它能够远距离、高精度地探测各种信息,提供全面、实时的数据支持。

3月初,国内自主研发的翼龙-2H气象型无人机在毕节、六盘水、安顺等地,首次成功实施人工增雨作业飞行,累计飞行近5小时。

兴义市公安利用无人机在常态化拥堵路段开展无人机视频巡逻,辅助地面警务力量及时找到堵点源头,针对性采取排堵疏导措施,快速有效提升道路通行效率。

“旅游+”方面,不论用以展示城市形象还是作为常规节目,无人机编队表演正成为大型活动庆典的热门选择。“每月都有新订单,半年差不多飞了20场。”贵州省数智文化科技有限公司无人机业务部门负责人龙栋骋说,公司于去年5月成立,为开拓无人机“空中剧院”低空夜经济新赛道,购进了1000架无人机表演机。

“未来,无人机融合发展的产业将十分丰富,从日常生活到经济建设各领域,从民用到警用和军用,都具备广阔的发展前景。”陈霖周廷说。

搏击长空练就王牌“飞手”

伴随着无人机应用领域的不断拓宽,“飞手”这一新职业正成为就业创业新选择。

瞿红江是一名教练,也是一名王牌“飞手”,曾在海外项目建设中负责无人机航拍测绘。今年他每月要培训15个学员。

“一名好的‘飞手’,不仅要学会操控无人机,还要熟悉不同工种的专业技能,才能针对细分领域进行作业。”瞿红江说。

“面对千亿级规模的低空经济产业,未来几年我国无人机驾驶员需求量缺口巨大。”贵州唯一无人机驾照考试单位负责人何金晶说,从去年11月以来,贵州报考人数逐渐增多,以企业或是单位的名义报考的人员占到80%以上。

6月2日,在贵州无人机考点,200多人的考生中,贵州国悦智能科技有限公司又一批学员通过考试,顺利拿到飞行执照。“我们公司是集研发、生产、销售和飞行控制培训于一体的民用无人机高科技企业。”该公司负责人曾超说。

目前,在满足无人机驾驶员职业要求的基础上,根据不同工种的准入专业技能条件,无人机驾驶员职业发展将细分到各个领域,如航拍驾驶员、植保驾驶员、巡检驾驶员、安防驾驶员或者航测驾驶员等。

全省6所高等院校开设了航空航类专业。据统计,2023年贵州航空航天及装备制造平均用工人数超过12万人,仅安顺市从事航空产业人员就达1万余人。

推动低空经济加速起飞

“安顺作为最早的一批无人机基地,已经生产了许多型号的无人机,有较为深厚的底蕴。”6月24日,安顺航空产业城内,生产无人机包装运输箱制造等产品的贵州弘安鑫晟航空科技有限责任公司相关负责人正在巡视生产线。

另一家无人机零部件生产企业——贵州速威宇航合金材料有限公司正针对现有设备进行深度研究改进,力争实现高端产品的自主可控。

“贵州地域地处高原山地,地形起伏大,地貌复杂多样,因此无线电干扰少,低空空域资源丰富,有利于开展无人机低空航路和无人机机场建设和运营试验。”速威合金相关负责人说,该公司一季度产值超千万元。

2022年初,新国发2号文件重磅出台,明确“支持以装备制造及维修服务为重点的航空航天产业发展”“支持布局建设关键零部件、关键材料、关键设备等产业备份基地”,2023年贵州省印发《支持安顺市建设贵州航空产业城的若干政策措施》,明确打造全国重要航空产业基地一系列措施,为贵州低空经济发展注入了强劲信心和发展的动力。

目前,省内聚集了100多家规模以上航空航天及装备制造企业,拥有较为完整的航空配套产业链,为低空经济的发展奠定了坚实的基础。

2031名林长共护安顺绿色家园

(上接1版)

为全面贯彻党的二十大精神,牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念,持续推深做实林长制,确保林长制从“建立”到“建效”的转变,在每年的全国生态日,我市及时印发《安顺市“全国生态日”巡林活动方案》,明确市县乡各级林长在“8·15全国生态日”前后一周开展集中巡林活动。

按照《安顺市林长“巡林巡查”制度(试行)》每年县(区)级不少于4次,乡(镇)级不少于6次,村级不少于12次”的要求,结合实际不定期进行巡林,同时在每年10月至次年5月森林防火期,各级林长要常态化开展巡林。”市林长制办公室负责人石亮说,通过开展林长巡林活动,压实压紧各级林长主体责任,发现并协调解决责任区域内林草资源保护发展重点难点问题,营造全民参与、共建共治共享生态文明建设的浓厚氛围。

不负绿水青山,方得金山银山。今年上半年,全市2031名“四级”林长开展巡林1.3万余次;发布总林长令8件,全市乡村绿化率调查结果稳定在51%以上,森林覆盖率稳定在60%以上,基本实现增绿行动见效、护绿管绿有效、用绿惠民富民。

同时,我市积极探索“两山”转换路径,以推深做实林长制为抓手,加快把

生态优势转化为经济优势,依“林”兴业,化“绿”成金,采取“以短养长”的方式重点发展“投资少、周期短、见效快”的短平快林下产业,形成“上中下、短中长”立体经营格局,达到短期得利、长期得利的目的。

依托全市林地资源,我市聚焦林下养殖、林下种植、森林康养等林业产业因地制宜优化产业布局。西秀区重点发展林下生态鸡和中药材;平坝区重点发展林下食用菌和灰鹅;普定县、镇宁自治县、关岭自治县重点发展林下中药材;紫云自治县重点发展林下蜂、林下食用菌等;安顺经开区、黄果树旅游区重点发展森林康养产业,为市域经济高质量发展、群众增收致富贡献了林业力量。

截至目前,全市完成林下经济利用林地面积129.33万亩,完成林下经济产值30.31亿元,完成金刺梨、花椒、油茶等特色产业产业改培2.16万亩,完成产值3.06亿元,有效带动17.21万名群众增收。

下一步,我市将深入学习贯彻党的二十大精神,深化落实林长制,聚焦建设美丽中国,加快经济社会发展全面绿色转型,健全生态环境治理体系,推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展,促进人与自然和谐共生,做好绿水青山就是金山银山这篇文章,以高水平生态环境保护推动高质量发展。

尹恒斌调研“夜游黄果树”项目

本报讯(记者 陈斌)8月13日晚,市委副书记、市长尹恒斌到黄果树旅游区调研“夜游黄果树”项目。他强调,要深入学习贯彻习近平总书记对旅游工作作出的重要指示,严格按照省委省政府安排部署,围绕资源、客源、服务三大要素,充分发挥比较优势,高标准谋划实施文旅项目,加快推动旅游基础设施建设,着力完善现代旅游产业体系,推动世界级旅游景区建设取得新成效,为安顺建设一流旅游城市作出积极贡献。

“夜游黄果树”项目是黄果树旅游区打造的以5A级景区为载体、以大瀑布为

核心的沉浸式光影夜游项目,随着“21℃的城市 360度的人生”城市IP逐渐唱响,安顺凉爽气候逐渐深入人心,每晚“夜游黄果树”游客超过4000人。在景区,尹恒斌以游客身份深度体验“夜游黄果树”项目,详细了解项目打造提升、路线设置及近期游客接待等有关情况,并与游客深入交流,听取大家对安顺旅游发展的意见建议,大家纷纷赞叹安顺空气清新、气候凉爽,“夜游黄果树”项目震撼人心,祝愿黄果树和安顺旅游越来越好。尹恒斌感谢大家对安顺旅游的认可,欢迎大家多来安顺避暑游玩、康养度

假,安顺一定做好各项服务保障,让大家高兴而来,满意而归,希望大家帮助邀请各方朋友走进21℃的城市,体验360度的人生,享受凉爽舒适的盛夏,拥抱平安顺意的幸福。

尹恒斌强调,要持续优化提升夜游项目,创新思路理念,将黄果树山水风情深度融入实景、融入演艺、融入创意,以夜游项目的出新出彩赋能世界级旅游景区建设。要充分借鉴先进经验,不断提高软硬件水平,增强项目的互动性以及沉浸式,让游客在感受安顺特色文化魅力的同时进一步提升游玩体验。要优化夜游

项目路线设置,强化旅游安全管理,提升游客的满意度和安全感。要整合宣传资源、创新营销方式,加强对“夜游黄果树”项目的宣传推广,不断提高黄果树品牌的世界知名度,吸引更多游客到安顺旅游,推动黄果树加快建设世界级旅游景区。

尹恒斌还沿途看望慰问了现场值班执勤的工作人员,感谢大家的辛勤付出,希望大家履职尽责,营造安全稳定的旅游环境,展现安全、文明、有序、高效的安顺旅游形象。

市政府秘书长郑汝林,市有关部门和黄果树旅游区有关负责同志参加。

政务简报

■ 8月14日,全市2024年巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接第3次工作调度视频会议召开。副市长潘登岭出席会议并讲话。

■ 8月14日,市政协副主席项建率队到贵州红星发展股份有限公司、国能安顺发电有限公司开展“我市大宗工业固体废物综合利用情况”专题调研,并召开座谈会。

全市2024年巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接第三次工作调度视频会议召开

本报讯(记者 李超然)8月14日,全市2024年巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接第三次工作调度视频会议召开,各县(区)设置分会场参加会议。

会议要求,各级各有关部门要及

发现问题,通过扎实举措不断整改问题;基层一线干部要加强政策理论学习和培训,充分履职尽责;要做好防返贫动态监测工作,确保应纳尽纳;要不断加强农村民生保障工程建设,聚焦农民稳定增收,抓好农民工就业,因地制宜

发展乡村产业,不断盘活农村闲置资产,加强农村人居环境提升改造,不断巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

会上,西秀区、普定县、镇宁自治县围绕省调研指导工作书面发言;平坝

区、关岭自治县、紫云自治县、安顺经开区、黄果树旅游区围绕后续工作规划发言。市委乡村振兴领导小组办公室通报全市巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作情况。

市有关部门(单位)参加会议。



天龙屯堡：“沉浸式+”解锁文旅新体验

□本报记者 桂传念

进入暑期旅游旺季以来,天龙屯堡以不断涌现的新业态、新场景让游客在身临其境的“沉浸式+”中解锁文旅新体验,领略屯堡文化的独特魅力。

7月19日,一场以“屯堡山水·古韵福地”为主题的屯堡文化宣传月活动在天龙屯堡古镇拉开帷幕。“山歌展演”“地戏展演”“屯堡服饰展演”“屯堡文化综合展演”,每周一个主题,周周不重样的展演方式,让很多远方而来的游客倍感惊喜。

“‘屯堡山歌’就像是600多年前传唱于屯堡村寨的‘流行歌曲’,表达了一种自由而快乐的状态。”在首场山歌展演活动中,来自上海的柳海林和同行的姐妹们分享着山歌里的歌词词意,大家跟着音乐哼唱着,摇摆起手机,记录下这美好时刻。

“这个季节全国大多数城市都在经历高温‘烤’验,但是安顺气候凉爽适宜,风景迷人,无论是雄伟壮阔的黄果树大瀑布,还是像天龙屯堡这样有着悠久历史的人文景观,每一处都令人流连忘返。”柳海林说。

8月9日,当夜幕降临,古老的天龙屯堡被歌声与星光点亮。经过一轮又一轮的激烈比拼,期待已久的平坝区第二届乡村歌手大赛终于迎来了最闪耀的时刻——决赛之夜!这不仅是一场

音乐的盛宴,更是一次心灵的触动,每一刻都扣人心弦,让人沉醉。

比赛现场气氛热烈,舞台上,选手们状态昂扬,用真挚质朴的情感,为现场观众呈现了一场视觉和听觉完美融合的音乐盛宴,赢得了阵阵掌声和欢呼声。

“我们一家是来贵州避暑旅游的,本来计划住在安顺市区里,听说天龙屯堡这里每周五都有文化展演和歌唱比赛,于是就带着孩子住进了村里的民宿。”决赛当天,来自安徽的汪杰带着孩子早早等在了场边,来天龙屯堡旅游的这几天,古镇的街头巷尾几乎成为他与孩子每天的打卡点。

来自铜仁的巩欢则是在网上看到直播预告后,特意在决赛前赶来。在她看来,能够在欣赏一场比赛的同时享受一段旅行,是一次不错的体验。

“白天逛古镇,夜晚观比赛,确实有一种不同的感受。”巩欢笑称。

不论是文化展演,还是赛事举行,都为天龙屯堡聚集了大量人气,在点燃乡村活力的同时,也带动了周边住宿、餐饮、交通出行等领域的消费增长。据统计,与2023年同期相比,在为期一个月的屯堡文化宣传月和乡村歌手大赛比赛期间,天龙屯堡游客月均净增超万余人次,决赛当天游客同比增长近30%。

沉浸式的“演艺+旅游”作为一种时尚、特色的文化旅游资源组合,为天龙屯堡的文旅融合打开一扇新的大门,助推消费业态更加蓬勃丰富。

一条清澈见底的小河穿古镇而过,光滑的石板路,围坐在石头房子前“长衣大袖”的屯堡女人……漫步走在古镇中,游客仿佛穿越回600年前的明朝,这里的一砖一瓦、一草一木,吸引着无数游人目光,有人举起手机拍照留念,有人驻足演武堂听一场非遗地戏……古老的屯堡文化让游客们沉浸其中。

“屯堡村寨我去过不少,但天龙屯堡最具烟火气息。这里的古建筑保留得比较完整,基础设施也比较齐全,每年我都要带学生来这里写生创作,感受屯堡文化氛围。”贵州省美协副主席、贵州师范大学美术学院教授朱世伟挥动着手中的画笔,一笔一画勾勒着屯堡沉淀了600余年的文化色彩。

过去的游客来到天龙屯堡,大部分只是走马观花看一遍,对屯堡文化知识了解知之甚少。而今,丰富多彩的体验式消费,把游客从过去单一游览景区,到今天融入景区,成为其中的一份子,游客的消费方式正在发生转变。年轻消费者不仅喜爱新奇、互动、体验,更愿意自发在社交平台分享感受,这也进一

步助推了天龙屯堡景区开展‘沉浸式’业态的火热。”安顺旅游集团天龙屯堡景区副总经理叶超表示,天龙屯堡正在不遗余力地完善交通、住宿、餐饮、娱乐等配套设施,全方位提升市民游客在屯堡观演、观赛、游玩的体验感和舒适度。

“这个夏天,天龙屯堡活动不断,除了继续做优旅游环境、擦亮屯堡旅游品牌,景区还聚焦避暑游产品不断推陈出新,让避暑旅游在这个夏季持续‘井喷’。”叶超说,通过各类活动和比赛,吸引更多的外地游客选择住在屯堡。目前,景区内的优途丝路房车露营地以及红柳香居民宿都已住满了前来避暑旅游的游客。

“我们将打造‘沉浸式+’体验作为天龙屯堡文旅产业发展亮点,通过修缮老建筑、还原历史布景,将独特的建筑风格、地道的当地美食、传统的节庆表演展示出来,人文古韵和商业氛围融为一体,游客深入其间,不仅能满足休闲、娱乐、社交等需求,也能更深入地读懂屯堡文化的深厚底蕴。”叶超表示,未来,还将充分发挥更多赛事、文艺活动的引流作用,进一步深化文旅融合,让人文历史生动起来,让文物鲜活起来,让屯堡文化走进大众内心,促进文旅消费,让古老屯堡焕发强劲活力。

板当镇同合村:

森林民宿凉资源带来休闲避暑“热”

□本报记者 姚福进

日前,紫云自治县板当镇同合村森林民宿迎来了一批来自湖南、江苏、山东等地的游客,他们住在树林下的尖角木屋里面休闲度假,听蝉鸣鸟叫,享受着自然的清凉。

“每年夏天,我都要寻找清凉的地方度假一段时间,我们住过各种各样的民宿,这次住森林民宿让我感受到树下乘凉的静谧。”来自山东的满孝伟说,森林民宿区域内没有一个做饭的地方,距离民宿2公里就是小高寨乡场,赶集人去买点土货来自己煮饭,住森林民宿吃上绿色蔬果,这种感觉真好。

同样,住在同合村森林民宿的杨立平告诉记者,来自湖南长沙的他,在寻

找清凉地方避暑时,偶然间在网络上刷到了同合村森林民宿,来到这里住了两天就不想走了。

“与我一起住进同合村森林民宿的5位朋友,都来自湖南长沙,白天,我们一起在森林里散步,坐在树下的椅子上乘凉、聊天,早晚时分还可以到森林民宿的鱼塘钓鱼。”杨立平说,在这里让他感受到了人与自然和谐共生的美好,真正体验到回归大自然的乐趣。明年,还要多带些朋友来这里避暑度假。

目前,同合村森林民宿里,住有20多名休闲避暑的游客。其中,一位来自江苏南京的游客王茹明告诉记者,他是

一名旅游博主,这次走到这里,体验很棒,空气清新,气候宜人。

“别看这些民宿建在森林里面,蚊子还很少,中午开着门睡午觉,既凉爽又没蚊子,感觉非常好,非常安静,挺好的!”王茹明说,第一天住的星空房,早上初升的阳光照射在床上,感觉很舒服,晚上躺在床上还可以看星星。

同合村自然环境优越,山坡多,平地少,森林覆盖率达75%,改扩建的G354国道从村中穿过,境内有国家达II级综合型黄果树水库。

“2020年,我们依托本村良好的生态资源禀赋和交通区位优势,打造了占地200亩的乡村旅游综合体项目。”同

合村村支书李正斌说,该综合体设有森林民宿、生态鱼塘、打靶训练、真人CS、丛林穿越游乐等项目。为吸引更多游客,森林民宿推出了优惠政策,希望通过合理的价格、优质的服务、舒适的环境,吸引更多的游客前来游玩。

李正斌表示,下一步,将继续完善配套设施,提升乡村旅游服务水平和游客体验,让同合村乡村旅游综合体成为大家追求“慢生活·亲自然”乡野生活的好地方,让森林民宿成为游客流连忘返的“天然氧吧”,吸引更多游客前来体验生态旅居,让乡村民宿真正成为“看得见山、望得见水、记得住乡愁”的诗和远方。

峰表示:“接下来,将持续把美丽幸福河湖建设作为河湖长制的重要工作任务予以部署,进一步落实绿色发展理念,打造美丽幸福河湖,不断提升群众获得感、幸福感。”

安顺市河湖长制工作中心负责人庄广