

GREEN VISION

# 绿色视野

大 环 保 绿 色 杂 志

国际标准连续出版物号ISSN 1673-0267

国内统一连续出版物号CN 34-1283 / X

P8

推动长江流域  
生态“颜值”与发展质量同步提升

P28

探秘“小花仙子”——巢鼠

P40

“小积分”撬动“大产业”

2023.12 总第180期

# 黄山

## 守好生态家底 做好山水文章

ISSN 1673-0267



9 771673 026239

推进人居环境整治 共建美丽宜居乡村

和谐  
家园

# 美丽乡村

MIE LI  
XIANG CUN

公益广告

# 推动绿色低碳高质量发展之路越走越宽

文 / 刘纯银

中央经济工作会议2023年12月11日至12日在北京举行，会议全面总结2023年经济工作，深刻分析当前经济形势，系统部署2024年经济工作。其中，把“继续深入推进生态文明建设和绿色低碳发展”明确为2024年经济工作的九大重要任务之一。2024年是实施“十四五”规划的关键一年，扎实做好2024年经济工作，我们要自觉地把经济社会发展同生态文明建设统筹起来，把绿色低碳发展作为治本之策，以高品质生态环境支撑高质量发展。

良好生态环境是人和社持续发展的基础，建设生态文明是关系人民福祉、关系民族未来的大计。党的二十大报告指出，“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”“推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节”。生态环境问题归根到底是经济发展方式问题，而绿色化、低碳化的高质量发展表现为生态优美与环境友好、经济高效与能源低碳。因此，当前及今后一段时期的关键就是要加快推动发展方式绿色低碳转型，坚持把绿色低碳发展作为解决生态环境问题的治本之策。

第一，要聚焦绿色低碳、节能环保等领域技术短板，加大科技创新投入和攻关。科技是第一生产力、创新是第一动力。唯有在新能源、人工智能、生物制造、绿色低碳等领域，坚决打赢关键核心技术攻坚战，才能赢得主动。这就需要我们加大投入，健全完善政策措施，鼓励企业通过科技创新助力生产装备向智能制造转变，产品向高端领域延伸，助力数字化车间、智能装备、自动化仓储得到广泛应用，不断挖掘绿色低碳潜力。

第二，要高起点、精谋划，抓好产业转型升级，实现高质量发展。生态环境问题的解决离不开产业的支撑，绿色低碳产业又是经济发展的新增长点，对解决生态环境问题具有源头性的保障。这就需要各地紧紧围绕构建现代化产业体系，通过科技创新实施产业链建链强链补链延链工程，推进传统产业绿色化发展，培育壮大新兴产业和数字经济，推动先进制造业集群发展，在固本培元中加快塑造产业发展新优势。

第三，要培养全民绿色低碳消费意识，为生态环境问题的解决提供内生动力。生态环境问题的解决，关键在于人，人的生活方式也是影响生产方式的关键。这就需要充分发挥宣传教育方面的优势，借助“全国节能宣传周”“全国低碳日”“六五环境日”“全国生态日”等大力开展宣传活动，普及生态环境保护、绿色低碳知识。积极组织开展绿色家庭、绿色学校、绿色社区等绿色创建行动营造良好氛围，借助宣传教育手段，再将绿色低碳理念融入到人民群众生活的方方面面。

面向未来，中国经济要行稳致远，就应锚定全面建设美丽中国，推进人与自然和谐共生现代化目标，抢抓发展机遇、勇攀低碳科技高峰，进一步推动通过高水平生态环境保护不断塑造发展新动能新优势，持续增强发展的潜力和后劲，助力绿色经济增长、低碳产业升级、生态环境改善，全面赋能绿色低碳高质量发展之路越走越宽。🌱



## 大环保绿色杂志

国际标准连续出版物号 ISSN 1673-0267

国内统一连续出版物号 CN 34-1283 / X

主 管 安徽省生态环境厅  
主 办 安徽省生态环境科学研究院  
编辑出版 《绿色视野》编辑部

社 长 鄢达昆  
主 编 张 浏  
副 主 编 葛宏艳  
编辑部主任 肖发宝  
编 辑 张 红 吴 楠 王 蕾  
夏 冰 孙 雷 刘 迎  
张 旻 朱玉宽 周凌云  
美 编 向东方

社 址 安徽省合肥市长江西路10号  
邮政编码 230061  
电 话 0551—62837925  
电子邮箱 lssye@126.com  
出版日期 每月15日  
发 行 自办发行  
印 刷 安徽国瑞安全印务有限公司  
定 价 15.00元

# CONTENTS / 2023·12

(总第180期)

## 目 录 · 绿色视野 · GREEN VISION

### 1 >>卷首

1 推动绿色低碳高质量发展之路越走越宽

### 4 >>速览

### 8 >>时评

8 推动长江流域生态“颜值”与发展质量同步提升

9 社会生态环境监测机构要适应新业态“穿新鞋走新路”

11 解禁燃放烟花爆竹应算好环保与民生“两本账”

### 13 >>关注

13 持续改善空气质量有了新思路

——生态环境部相关负责人解读《空气质量持续改善行动计划》

16 **黄山：守好生态家底 做好山水文章**

这里有最美的山水，有最厚重的人文；好山好水是最精彩的画笔，人与自然和谐共生的故事是写在徽州大地上的妙笔文章。

这就是黄山。即将过去的2023年对黄山来说，又是一个生态文明建设取得新成绩的丰收年。日前，生态环境部发布第七批生态文明建设示范区名单，黄山市、歙县榜上有名。这是继2021年黟县获评第五批国家生态文明建设示范区、2022年歙县获评第六批“两山”实践创新基地后，黄山市连续第三年获得“国字号”生态名片。

“绿水青山就是金山银山”，黄山正以自己的方式书写好这一时代答卷。

17 黄山交出亮眼的绿色发展新“成绩单”

20 新安江上飞来了一群“编外水质监测员”

22 黄山屯溪：打造人与自然和谐共生现代化城市

24 黄山祁门：乡村“颜值”“产值”实现双提升

25 合肥：巢湖蓝藻防治“智慧大脑”再升级

26 铜陵：到2025年全面消除农村黑臭水体





## 28 >> 自然

- 28 探秘“小花仙子”——巢鼠
- 31 2023寻蜓记:带你走进多彩的蜻蜓世界
- 34 自然笔记:再探十八联圩湿地

## 36 >> 产业

- 36 向“光”而行,安徽光储产业发展“三问”
- 40 “小积分”撬动“大产业”  
——舒城县“破烂王”宋金生的“垃圾淘宝”记

## 42 >> 论坛

- 42 新时期安徽省生态环境高水平保护研究
- 48 浅谈乡村振兴战略中加强生态环境宣教工作的实践与思考  
——以安徽省开播《生态振兴之声》广播节目实践为例

## 52 >> 法治

- 52 无人机“出战”,让环境违法行为无所遁形  
——马鞍山市利用无人机精准发现线索查处扬尘污染案解析  
2022年6月,马鞍山市生态环境局接到举报线索称,某高速公路改扩建工程存在扬尘污染问题。由于涉案企业施工路段长、通行条件差,违法行为不易被察觉。为此,生态环境部门利用无人机辅助执法人员发现问题并固定证据,让环境违法行为无所遁形。本案的成功办理对生态环境执法具有借鉴意义,生态环境执法人员通过强化科技手段运用,积极推广无人机巡查执法,可以及时发现违法问题线索,固定违法行为证据,提高环境违法行为的发现率和处置率,为严厉打击环境违法行为提供有力支撑,实现严格执法、精准执法。

- 54 安徽省自然保护地生态环境保护  
综合执法与林业行政执法协作暂行办法

## 56 >> 文化

- 56 骆岗的绿色转身
- 59 恋上圆子
- 60 一剪寒梅香孝陵
- 62 近乡情更怯
- 64 乡村册页
- 67 梦幻陆溪

## 70 >> 艺苑

- 70 烟霞深处有徽韵——林存安新徽派山水画赏析

封面 山水画廊新安江。

方有来/摄

### 本刊声明

本刊发表的所有内容(转载部分除外)版权属于《绿色视野》编辑部所有,任何单位和个人如需使用,须经本刊书面同意,并注明转载自本刊,同时支付作者稿酬。

作者文图责任自负。对于作者侵犯他人版权或其他权利的文字、图片稿件,本杂志社不承担任何连带责任。本刊摘编内容,请作者与编辑部联系领取稿酬。

本刊鼓励原创,并将从原创稿件中评出优秀作品,予以奖励。

本刊支付给作者的稿酬中包括电子版和网络版的作者著作权使用费。如作者不同意将文章收录,请于来稿首页做出书面声明,本刊将作相应处理。

国际

### 联合国气候变化大会 达成“阿联酋共识”

2023年11月30日至12月13日,《联合国气候变化框架公约》(以下简称《公约》)第二十八次缔约方大会(COP28)在阿联酋迪拜举行。有140多个国家的领导人出席会议期间召开的世界气候行动峰会和“77国集团和中国”气候变化领导人峰会。

大会达成“阿联酋共识”,就《公约》及其《京都议定书》《巴黎协定》落实和治理事项通过了数十项决定,正式成立损失与损害基金,完成《巴黎协定》下首次全球盘点,达成全球适应目标框架、公正转型路径工作方案。大会取得的成果符合中国倡导的生态文明理念,体现了COP28“团结、行动、落实”的主题,对于维护和落实《巴黎协定》具有重要里程碑意义。

### 受厄尔尼诺现象影响, 亚马孙雨林正经历“最严重干旱”

2023年,亚马孙雨林经历了有记录以来最严重的干旱。来自亚马孙森林研究机构的植物生态学家科斯塔表示,据估计,2015年的大旱在亚马孙局部地区导致25亿棵植物死亡,而今年干旱的程度比2015年更严重。雨林植物大面积死亡正在破坏亚马孙的生态系统。

巴西气候学家诺布雷称,若亚马孙雨林砍伐率达到25%,全球气温将升高至比工业化前水平高2至2.5摄氏度。目前该区域森林砍伐率为17%,全球气温已比工业化前水平高出1.1至1.2摄氏度。今年亚马孙地区国家都已控制森林砍伐率,这些国家致力于到2030年将森林砍伐率降为零。



### 世界最大的冰山30年来 首次朝南极半岛北端移动

世界上最大的冰山(编号A23a)开始朝南极半岛的北端移动,这是该冰山自1986年脱离南极海岸线后30多年来的首次移动。据统计,该冰山面积近4000平方公里,相当于纽约市面积的三倍,也是世界上最古老的冰山之一。

最近的卫星图像显示,这座重达近万亿吨的冰山正以每月150公里左右的速度漂流。科学家们认为,由于体积过于庞大,A23a冰山在移动过程中可能会再次搁浅,“从长远来看,这些影响对环境意味着什么仍未确定”。

### 全球煤炭需求量今年达峰, 预计明年起下降

国际能源署12月15日发布的2023年度煤炭市场报告显示,全球煤炭需求在今年达到历史新高后将在未来几年呈下降趋势。这是该报告首次预测全球煤炭需求下降。

报告预计,今年全球煤炭需求将比去年增长1.4%,首次超过85亿吨。不过,在可再生能源产能大幅扩张推动下,从2024年起,全球煤炭需求将呈下降趋势,2026年全球煤炭需求将比2023年下降2.3%。



### 三部门发文推进污水处理减污降碳协同增效

国家发展改革委、住房和城乡建设部、生态环境部近日联合发布《关于推进污水处理减污降碳协同增效的实施意见》(以下简称为《意见》),要求坚持系统观念,推进污水处理减污降碳协同增效。

《意见》从强化源头节水增效、加强污水处理节能降碳、推进污泥处理节能降碳等三方面明确了具体举措,提出到2025年,污水处理行业减污降碳协同增效取得积极进展,能效水平和降碳能力持续提升;地级及以上缺水城市再生水利用率达25%以上,建成100座能源资源高效循环利用的污水处理绿色低碳标杆厂。

### 我国将试点推行“企业绿码”

#### 分级评价绿色工厂

工业和信息化部近日印发通知,提出将面向绿色工厂试点推行“企业绿码”,对绿色工厂绿色化水平进行量化分级评价和赋码,直观反映企业在所有绿色工厂中的位置以及所属行业中的位置。

据悉,国家层面绿色工厂按照自愿原则申领“企业绿码”,申领后可向其采购商、金融机构、有关政府部门等出示,证明自身绿色化发展水平。目前,“企业绿码”仅面向已获批的国家层面绿色工厂,且按照动态管理要求完成2023年度绿色绩效数据报送的企业。

### 山西成立省级生态文学繁荣推进机构

日前,山西省生态环境厅和山西省作家协会协商决定成立山西省作家协会生态文学专业委员会,推进生态文学创作、研讨、交流、培训、推广等。这是继湖南省成立省作家协会生态文学分会之后,又一省明确提出成立省级生态文学繁荣推进组织。

该机构将以把握好传播生态文明主流价值观、书写生态文明建设伟大实践、讲好生态环境保护感人故事、赞颂人与自然和谐共生之美四个创作方向为己任,进一步促进新时代山西生态文学的繁荣发展。

### 全国首部湖泊总磷污染防治

#### 地方性法规出台

2023年11月30日,江西省十四届人大常委会第五次会议表决通过《江西省鄱阳湖流域总磷污染防治条例》(以下简称《条例》),共30条,自2024年1月1日起施行。这是全国首部针对湖泊总磷污染防治的地方性法规。

《条例》明确规定,在湖泊总磷浓度严重超标的滨湖区,应当在影响湖泊水质的汇水区禁止使用含磷洗涤剂;明确县级以上河长、湖长、林长应当按规定督促有关部门履行总磷污染防治职责并协调解决问题。

### 2023年新疆新增新能源并网2251万千瓦

2023年,新疆新能源实现超高速发展,全年新增新能源并网装机容量2251万千瓦,超过过去8年并网总和。

作为国家规划建设的大型清洁能源基地,预计到2025年,新疆新能源并网装机规模有望达到11600万千瓦以上,超过新疆能源总装机规模的一半,风光项目装机将成为新疆新增装机的主要来源。



## 省内

### 安徽一市一园区入选全国首批碳达峰试点

国家发展改革委办公厅近日发布首批碳达峰试点城市和园区名单，安徽省亳州市、合肥高新技术产业开发区榜上有名。

全国首批城市和园区碳达峰试点共35个，将在15个省份开展。接下来，进入试点名单的城市和园区，将结合自身实际科学编制试点实施方案，明确重点任务、改革举措、重大项目和工作进度安排，为全国提供可操作、可复制、可推广的经验做法。

### 我国首个全球大气成分变化探测网络标准站 在合肥运行

近日，由中国科学院环境光学与技术重点实验室（安光所）建设的高分辨率傅里叶变换光谱观测平台（合肥站）通过全球大气成分变化探测网络（NDACC）的数据质量认证，被接收为中国首个红外工作组标准站。目前合肥站开始观测数据上传和共享，正式投入运行。

据悉，全球大气成分变化探测网络由全球70多个地基遥感观测站点组成。该站点安装的包括高分辨率傅里叶变换光谱仪、太阳追踪仪和气象站等地基高分辨率傅里叶变换光谱观测系统，用于大气关键成分柱总量和垂直廓线的探测，可对污染气体和温室气体的大气痕量数据进行精准观测。

### 到2025年安徽湿地保护率 达到55%

近日出台的《安徽省湿地保护规划（2022—2030年）》提出，到2025年，全省湿地保有量总体稳定，湿地保护率达到55%；到2030年，全省湿地面积持续稳定，湿地保护率达到57%，湿地保护高质量发展新格局初步建立、法规制度体系有序运转、湿地生态系统服务功能持续增强。

该规划将全省湿地划分为长江、淮河、新安江三大湿地区域，分析各区域湿地保护面临的主要问题，有针对性地提出推进湿地生态系统一体化保护和系统治理、强化生物多样性保护等措施。



### 19家单位被命名为“安徽省生态环境教育基地”

近日，安徽省生态环境厅、安徽省文明办、安徽省教育厅决定命名19家单位为“安徽省生态环境教育基地”，有效期为2023—2027年。

这19家单位具体为：安徽庐阳董铺国家湿地公园、合肥滨湖国家森林公园、淮北市南湖公园运营管理有限公司、亳州国祯污水处理有限公司、康达环保（宿州）水务有限公司、蚌埠绿色动力再生能源有限公司、淮南市生活垃圾分类宣教中心、滁州市中冶水务有限公司、天堂寨生物多样性中心、六安三峰环保发电有限公司、光环江东环保能源（马鞍山）有限公司、安徽大青山野生动物世界管理有限公司、无为市城东污水处理厂、中国宣纸股份有限公司、国网安徽电力汪湜护线爱鸟创新工作站、天柱山地质公园博物馆、岳西古井园自然保护区管理中心、新安江生态文明实践中心、黄山市黄山九龙峰自然保护区管理站。



## 省内

&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

## 《亳州市湿地保护条例》将正式施行

日前,安徽省十四届人大常委会第五次会议审查批准了《亳州市湿地保护条例》,将于2024年1月1日施行。这是全省首部市级湿地保护地方性法规。

该条例共20条,坚持“小切口、小快灵、有特色,真管用”精细化立法,突出地方特色、务实管用,其中明确提出将湿地保护纳入国民经济和社会发展规划,并保障湿地保护资金的投入。

## 马鞍山设立全国首个“长江保护日”

2023年12月13日,马鞍山市十七届人大常委会第十五次会议审议通过相关议案,决定将每年的8月19日设立为“马鞍山长江保护日”。据悉,这是全国首个为保护长江设立的节日。

借助“马鞍山长江保护日”这一载体,马鞍山市将积极开展集中宣传教育活动,解读马鞍山长江保护重要举措,发布长江保护重大成果,通报表扬长江保护突出贡献者、长江保护志愿者等,引导更多的人参与到保护长江生态的具体行动中,共同守护长江生态资源,谱写出“在马鞍山看见长江该有的样子”新画卷。

## 滁州市明湖成功创建国家级“幸福湖”

日前,滁州市明湖通过水利部幸福河湖建设成效复核评估,成为全国首个“幸福湖”。

明湖幸福河湖试点项目总投资1.3亿多元,建设项目包括助力流域发展、流域综合治理和管护能力提升三大项内容,实现了水质提升、生态向好。当前,明湖水水质稳定到Ⅲ类,生态岸线比重大于60%,鱼类优势物种增加到21种,流域鸟类增加到55种,生态水位保障率提高10%,水环境容量提升20%。

## 安庆成功繁育

### 回归植物“活化石”银缕梅

近日,安庆市林业局组织专家组对天柱山林场及驼岭林场银缕梅回归造林小班进行现场验收,对苗木高度、地径及生长量指标进行精确测量,发现银缕梅苗木在适生区域长势良好,繁育及回归取得初步成功。

银缕梅是国家第一批公布(1999年)的51种一级重点保护野生植物之一,为中国特有植物,最早出现于6700万年前的白垩纪地层化石中,是现存最古老的被子植物(有花植物)种类,是现存所有开花植物的始祖,被誉为比大熊猫还珍贵的植物“活化石”。

## 淮北22名民间河湖长正式上岗

自2023年7月,淮北市面向社会公开选聘民间河湖长参与河湖保护工作以来,经筛选审核,22名民间河湖长于近日分别领到了“上岗证”,并来到绿金湖开展首次巡河行动。

这批河湖长年龄在18-65周岁之间,在两年的聘任期里,他们将接受河湖长制工作机构的统一指挥协调,定期巡查9个设立市级河湖长的河湖,即龙岱河、老濉河、萧濉新河、新沱河、浍河、王引河、中湖、东湖、南湖,及时上报河湖漂浮物、岸坡垃圾、违章建筑及污水偷排等问题。

(本组稿件来源于人民网、新华网、中国环境网、环球网、安徽环境新闻网等)



## 推动长江流域 生态“颜值”与发展质量同步提升

文 / 张全林

长江经济带覆盖上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、云南、贵州等11个省市，国土面积约205万平方公里，占全国的21.39%，人口规模和经济总量占据全国“半壁江山”，生态地位突出，发展潜力巨大，是我国的经济重心所在、活力所在。中央政治局2023年11月27日召开会议，审议《关于进一步推动长江经济带高质量发展若干政策措施的意见》等文件。会议强调，推动长江经济带高质量发展，根本上依赖于长江流域高质量的生态环境。

长江经济带发展战略实施近8年来，沿江省市和国家有关部门认真贯彻落实党中央决策部署，坚持共抓大保护、不搞大开发，坚持生态优先、绿色发展，扎实推进长江生态环境保护修复，积极促进经济社会发展全面绿色转型，决心之大、力度之大前所未有的，区域的发展面貌发生了重大变化。数据显示，2022年，长江流域国控断面优良水质比例增至

98.1%，比2015年上升16.3个百分点，长江干流连续3年保持Ⅱ类水质。长江水生生物资源和多样性恢复向好，“微笑天使”江豚频频露脸，在长江消失多年的鳊鱼出现频次快速增加，刀鲚重回洞庭湖产卵……

与此同时，长江经济带日益成为我国生态优先绿色发展主战场、畅通国内国际双循环主动脉、引领经济高质量发展主力军，发展成就有目共睹，发展质量稳步提升，发展态势日趋向好。据统计，2022年，长江经济带实现地区生产总值55.98万亿元，占全国

的46.5%，人口占比为43.1%，在全国经济版图中发挥着中枢和协调功能，对周边地区经济起着带动和拓展作用。

实践证明，生态环境保护和经济发展是辩证统一的关系，相互依存、相互转化，相辅相成、互为支撑，并行不悖、相得益彰。发展经济不能对资源和生态环境竭泽而渔，生态环境保护也不是舍弃经济发展而缘木求鱼。唯有坚持在发展中保护、在保护中发展，经济社会发展与人口、资源、环境相协调，把“绿水青山”转化为“金山银山”，才是真正的高





## 社会生态环境监测机构 要适应新业态“穿新鞋走新路”

文 / 李刚

近年来，随着国家对社会生态环境监测机构（简称社会监测机构）监管的持续升级，市场环境得到了有效净化。为促进全省生态环境监测市场健康有序发展，加强行业自律，规范社会监测机构环境信用评价工作，近日，安徽省生态环境厅印发《安徽省社会生态环境监测机构环境信用评

价管理办法(试行)》（简称《管理办法》），《管理办法》将社会监测机构的监测行为与信用等级挂钩，实施分级分类管理，倒逼监测行为在法律和标准规范框架内运行，达到推动社会监测机构出具的监测数据真实、准确的目的。

《管理办法》自2024年1月1日起试行。这标志着安徽省对生

态环境监测行业的管理进入规范化、制度化、科学化新阶段。面对监管力度和市场环境两大维度的变化，笔者认为，社会监测机构要主动适应新形势、新业态，抓住行业发展转型升级的契机，“穿新鞋走新路”。

其一，切实提高自身信用等级。俗话说，人无信不立，业无

质量发展。

不过，成绩固然可喜，但问题也不容忽视。我们也应该看到，虽然长江经济带发展质量已稳步提升，发展态势日趋向好，但这些成效还不稳固，客观上还面临着不少挑战。在部分地区，开发建设强度超出了资源环境的承载能力，经济发展和生态保护矛盾依然突出，局部生态修复成效尚不稳固。为此，必须继续坚持共抓大保护、不搞大开发的战略导向，持续推动长江经济带生态系统功能的改善。

另一方面，我们还应看到，

长江经济带涉及地域广阔，跨区域创新合作机制还不健全，跨区域产业转移协同性还比较薄弱。特别是科技、人才资源大都集中在特大城市和省会城市，尚未形成多层次、多领域的联动合作态势。

问题倒逼改革，现实催人奋进。针对上述问题，这次会议就推动长江经济带高质量发展作出了一系列重要部署，其中强调“要加强区域创新链融合，统筹抓好沿江产业布局和转移”“要坚持省际共商、生态共治、全域共建、发展共享，提升区域交通一体化

水平，深化要素市场化改革，促进区域协调发展”。这对于补短板、锻长板，推动长江经济带高质量协同发展具有较强的针对性和指导意义。

总之，一分部署，九分落实。保护长江是生态课题，更是发展课题。未来，仍要毫不动摇坚持共抓大保护、不搞大开发，在高水平生态环境保护上下更大功夫，守住管住生态保护红线，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，从而实现长江流域生态“颜值”与发展质量同步提升。🌱

信不兴。信用是市场经济的“基石”，形成以道德为支撑、法律为保障的社会信用制度，是加快现代市场体系建设的必要条件，也是规范市场经济秩序的治本之策。反观近些年生态环境监测市场的表现，其中暴露出来的信用缺失、弄虚作假问题更是让行业蒙羞，严重干扰了生态环境监测市场秩序，因此，社会监测机构应充分认识到重建行业信用体系的重要性和必要性，从自身做起，以《管理办法》为“戒尺”，对标对表守住诚信这条“生命线”。

那么，社会监测机构如何提高自身的信用等级，推动行业信用体系重建呢？笔者认为，首先，

社会监测机构应增强法律意识，对照《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》等有关法律法规和文件，不出不实报告、不出虚假报告，守住底线。其次，要诚实守信，不违规开展业务，特别是在开展在线比对检测、环保验收检测、排污许可例行监测业务时，要坚决遏制因利益驱使而协助服务对象规避环境监管的现象。第三，要在生态环境监测领域营造出不敢作假、不能作假、不想作假，守法成本低、违法成本高；违规失信，处处制约；诚实守信，路路畅通的行业氛围。使失信者付出沉重代价，诚实守信者得到应有的经济利益和保障，从而构建“水

清鱼跃”的良好市场生态。

其二，要强身健体，练好内功，抓能力提质量。社会监测机构的专业能力和创新能力是参与行业竞争的核心力量，必须结合机构自身实际练好内功。一要注重健全环境监测质量管理体系。社会监测机构应健全计量资质认定、人员持证上岗、监测数据三级审核等内部质量管理体系，对环境监测布点、采样、现场测试、样品制备、分析测试、数据评价和综合报告、数据传输等实施全过程质量管理。二是加强人员能力的培养。由于检验检测行业新技术、新设备发展迅速，加上检验检测人员培养周期较长，基于这种情况，社会监测机构要采取多种方式对人员进行监控，如积极参加行业主管部门组织开展的生态环境监测专业技术人员“大比武”活动，从而提升检验检测人员的专业能力；另外就是通过能力验证、测量审核、实验室间比对等活动，查找自身问题，优化自身的管理模式、创新能力、技术手段，提高自身的服务能力和服务质量，保持实验室质量管理体系的持续改进和不断优化，实现社会监测机构的跨越式发展。

其三，要打造品牌，寻求效益增长点。品牌是社会监测机构进行市场竞争，实现高质量发展



● 生态环境监测人员在开展地表水监测采样工作。



## 解禁燃放烟花爆竹应算好环保与民生“两本账”

文 / 尹贵龙



年关将近，是否解禁烟花爆竹燃放再次成为公众讨论的热门话题。前有全国人大常委会法工委提出“全面禁燃烟花爆竹不合法”，认为“应当按照上位法规定的精神予以修改”；后有媒体对国内十大旅游城市在解禁燃放烟花爆竹的政策层面是否有变化所进行的调查，结果显示“没有什么

政策调整，还是跟去年一样”。

“爆竹声中一岁除，春风送暖入屠苏”。王安石的一句诗道出了春节燃放烟花爆竹的文化意义。烟花爆竹是中国发明的，遇到喜庆之事，燃放烟花爆竹用以庆祝的传统已经有了上千年的历史。那么，这一根植于中华民族血液中的传统习俗如今又为何被禁止？是否解禁烟花爆竹燃放的话题为何又年年上热搜？笔者认为，要回答这两个问题，不妨从环保和民生两个方面来先算算账。

首先回顾一下禁燃烟花爆竹的历史背景。

众所周知，燃放烟花爆竹会产生很多有害有毒的气体，比如二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、

粉尘等，这些都会损害人体的呼吸系统，而且这些气体也是形成酸雨的主要原因之一。本世纪初，灰霾天气的多发让不少人记忆犹新，一到秋冬季节，几乎见不到蓝天白云。而逢年过节燃放烟花爆竹，更为已经不堪重负的大气环境容量添了“一把火”。PM<sub>2.5</sub>一词就是从那时起为人们所熟知。

另一个重要原因是，烟花爆竹属易燃易爆物品，从生产、经营、储存、运输、燃放到废弃销毁全过程均具有高危属性，一旦某一个环节某一个方面出现了漏管、失控就可能引发安全事故。因此，加强对烟花爆竹的全过程监管十分必要。随着《烟花爆竹安全管理条例》的颁布实施，近

的名片。面对日趋“白热化”的市场竞争环境，社会监测机构要立足自身优势找准市场定位，确定好品牌战略，实现差异化竞争。比如，目前省内有的检验检测机构开始引入实验室信息管理系统(LIMS)，将实验室的业务流程和

检测资源乃至行政管理等以科学方式进行管理。通过LIMS，配合分析数据的自动采集和分析，大大提高了实验室的检测效率，降低了实验室运行成本并且实现快速溯源和痕迹管理，使传统实验室手工作业中存在的各种弊端得以

顺利解决。言而简之，社会监测机构只有塑造好自身品牌的鲜明个性，提炼出服务卖点，连接好用户利益，才能掌握住更多的市场自主权，增强服务市场的竞争力，找到效益的增长点，在服务美丽中国建设中发挥出更大的作用。🌱

年来，我国的烟花爆竹安全生产形势保持了持续稳定。

基于上述原因，不少地方近年来纷纷出台禁止燃放烟花爆竹的政策也就有了合理性的基础。然而，从现实的舆情来看，时至今日，提到“过年”，烟花爆竹的“禁”与“燃”就是绕不开的话题。事实上，烟花爆竹“禁”“放”之争，从禁令实施之日起就从未停止过，可以说是旷日持久。此次，国家从更高法律层面给出表态，指出“全面禁燃令”违反上位法规定是“不合法”的，这是对“一刀切”的及时纠偏，也是对法治尊严的维护。但这并不意味着烟花爆竹燃放就会放开、解禁了。

说到这里，就要重新回到环保和民生这个话题上来。

近年来，我国生态环境保护工作取得的成就举世瞩目。但“罗马不是一天建成的”，生态环境质量改善更不是一朝一夕的事，对生态环境的保护必须永不停歇、久久为功。这些年，我们深入践行习近平生态文明思想，胸怀“国之大者”，树立新发展理念，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，矢志不渝打好蓝天、碧水、净土保卫战，像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境。保护生态环境、守护绿水青山、建设美丽中国已成为14亿多国人的思想自觉、行为自觉。正是一年接着一年干、一棒接着一

棒跑、一张蓝图干到底，PM<sub>2.5</sub>平均浓度才会持续下降，绿水青山才会成色更足，才有了今天的天蓝、地绿、水清的美好家园。

总之，良好生态环境是最公平的公共产品，人人都是受益者，人人也都应该是参与者。一枚小小的烟花爆竹，背后有亿万人民仰望绚烂烟花的权利，更事关生态文明这个千秋大计。无论是着眼现在还是展望未来，坚决向污染宣战，深入推进蓝天、碧水、净土三大保卫战，持续改善生态环境质量，以高水平生态环境保护推动高质量发展、创造高品质生活，这是时代大势所趋、事业发展所需、党心民心所向。

当然，我国地域辽阔，省域、市域、县域的实际情况千差万别，决定了在一些具体政策和地方规定上不能千篇一律。事实上，国家法律法规在制定时就为各地科学限制烟花爆竹燃放留了余地。如何依法依规“禁”、因地制宜“限”、科学适度“放”，怎样求取文化习俗、生活习惯、消防安全、大气环境容量等因素的“最大公约数”，找到公众需求与社会管理的平衡点，既考验着监管部门治理能力层面上的“绣花功夫”，也能丈量出社会公众对生态文明建设的“认同指数”和行动自觉。🌱





## 改善空气质量有了新思路

——生态环境部相关负责人解读《空气质量持续改善行动计划》

国务院日前印发《空气质量持续改善行动计划》（以下简称《行动计划》）。各项措施显示，统筹兼顾空气质量改善与经济高质量发展，稳中求进的工作总基调更加突出；同时释放出从发展路径上思考大气污染防治未来方向的强烈信号。

12月11日，国务院新闻办公室举行国务院政策例行吹风会，生态环境部总工程师、大气环境司司长刘炳江就《行动计划》的有关情况进行解读，并回应社会关切。

### “四个明确”贯穿《行动计划》始终

刘炳江表示，作为国家继《大气污染防治行动计划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》之后发布的第三个“大气十条”，《行动计划》的主要内容可以概括为“四个明确”——

明确了总体思路。“《行动计划》坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以

减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低PM<sub>2.5</sub>浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，突出精准、科学、依法治污，远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。”

明确了改善目标。“《行动计划》提出到2025年，全国地级及以上城市PM<sub>2.5</sub>浓度下降10%，重

度及以上污染天数比率控制在1%以内；氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）的排放总量均下降10%以上。同时，对大气污染防治重点区域进行了优化调整，并分别提出改善目标，要求京津冀及周边地区、汾渭平原PM<sub>2.5</sub>浓度分别下降20%、15%，长三角地区PM<sub>2.5</sub>浓度总体达标，北京市控制在32微克/立方米以内。”

明确了重点任务。“《行动计划》提出9项重点工作任务：一是优化产业结构，促进产业产品绿色升级；二是优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；三是优化交通结构，大力发展绿色运输体系；四是强化面源污染治理，提升精细化管理水平；五是强化多污染物减排，切实降低排放强度；六是加强机制建设，完善大气环境管理体系；七是加强能力建设，严格执法监督；八是健全法律法规标准体系，完善环境经济政策；九是落实各方责任，开展全民行动。”

明确了责任落实。“《行动计划》强调加强组织领导，坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导，地方各级政府对本行政区域内空气质量负总责。严格监督考核，将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻



● 乡村田园美景入画来。 刘凯/摄

坚战成效考核的重要内容。实施全民行动，动员社会各界广泛参与与大气环境保护，共同改善空气质量。”

### 新任务、新问题有新思路、新做法

与以往相比，《行动计划》在面临形势、治理思路、治理重点和具体措施上有什么不同？

刘炳江表示，我国已成为世界上空气质量改善速度最快的国家，但是空气质量从量变到质变的拐点尚未到来，重污染天气仍然多发频发，“产业结构偏重化工、能源结构偏煤炭、运输结构偏公路还没有得到根本改善”。此外，我国对二氧化硫的治理比

较彻底和成功，但是氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）的治理还在路上，尤其是气象条件给空气质量改善带来了很大不确定性。

面对这些新任务与新问题，刘炳江指出，《行动计划》不仅传承、延续了过去行之有效的经验做法，还出台了不少新的解决思路与特色做法：一是突出工作重点，坚持以改善PM<sub>2.5</sub>为主线（当前我国空气质量污染仍以PM<sub>2.5</sub>为主要矛盾），明确PM<sub>2.5</sub>的下降目标；二是坚持系统治污，大力协同推进产业、能源、交通结构的调整，尤其是交通领域的低碳绿色转型发展，突出氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）等多污染物

协同减排；三是强化联防联控，京津冀及周边地区已经由“2+26”城市变为“2+36”城市，长三角与京津冀基本上协同打通，整体解决东部地区的大气污染。

### 交通领域绿色低碳转型是重点

来自生态环境部的监测数据显示：氮氧化物是拉动PM<sub>2.5</sub>快速上升的主要因子，而移动源是氮氧化物排放的主要贡献者。为此，《行动计划》比以往更加突出交通领域的绿色低碳转型，并在发展绿色交通运输体系方面出台了一些举措。“《行动计划》关于交通源措施的数据量化指标很多，原来是从点上找经验、开辟新路径，现在到了全面治理时期。”刘炳江表示。

刘炳江介绍，在交通领域绿

色低碳转型的众多具体措施中，有“四个更加”值得关注。

第一，货运结构调整更加聚焦关键领域。“对于煤炭领域，强化煤炭主产区煤炭和焦炭中长距离的运输要求，铁路运输比例力争达到90%。同时，探索将清洁运输作为煤炭等行业项目的审核和监管重点，实现煤炭清洁运输‘上游监管’。对于重点行业领域，扩展铁路专用线建设范围，明确年货运量在150万吨以上的物流园区、工矿企业、储煤基地以及煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业的建设要求。对于港口领域，在重点区域港口的基础上，增加粤港澳大湾区沿海主要港口铁矿石、焦炭清洁运输的比例要求，力争达到80%。”

第二，机动车清洁发展更加

强调新能源化。“抓好公共领域的车辆和重型货车两个重点，促进清洁化水平大幅度提高。对公共领域车辆，要求重点区域新能源汽车的比例不低于80%；对中重型货车，提出发展零排放货车的要求。”

第三，非道路移动源更加强化综合治理。“对于新能源替代和老旧车辆淘汰都有非常具体的要求，可操作可实现。”

第四，成品油质量更加突出全链条监管。“为保证油品质量，《行动计划》要求有关部门对进口、生产、仓储、销售、运输、使用六个环节进行全程监管，坚决打击将非标油作为发动机燃料的销售行为。”

（文章来源：中国政府网；作者系光明日报记者张蕾）



# 黄山

## 守好生态家底 做好山水文章

《绿色视野》编辑部 / 策划 郭冬冬 朱玉宽 / 组稿

这里有最美的山水，有最厚重的人文；好山好水是最精彩的画笔，人与自然和谐共生的故事是写在徽州大地上的妙笔文章。

这就是黄山。即将过去的2023年对黄山来说，又是一个生态文明建设取得新成绩的丰收年。日前，生态环境部发布第七批生态文明建设示范区名单，黄山市、歙县榜上有名。这是继2021年黟县获评第五批国家生态文明建设示范区、2022年歙县获评第六批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地后，黄山市连续第三年获得“国字号”生态名片。

荣誉的背后是责任与担当。如今的黄山，所到之处皆风景，抬头可见“黄山蓝”，满眼尽是“生态绿”，日益殷实的“生态家底”正成为黄山高质量发展的新引擎，不断改善的生态环境质量，正在实实在在地转化为人民群众的幸福感和获得感。

“绿水青山就是金山银山”，黄山正以自己的方式书写好这一时代答卷。



## 黄山交出亮眼的绿色发展新“成绩单”

文 / 通讯员 郭冬冬 吴玉宝

“一夜寒风起，万树银花开”。近日，黄山入冬以来的第一场初雪如约而至，雪与树、人与景，雪后的黄山银装素裹，置身其间，宛如走进了一个童话世界，如诗如画，美不胜收。

秀美黄山，美在山水人文，更美在对生态文明建设的不懈追求。2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，黄山市坚持以习近平生态文明思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面落实全国生态环境保护大会和全省生态环境保护大会的决策部署，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，在实现经济社会又好又快发展的同时，交出了一份亮眼的生态文明建设成绩单。

其中，在2022-2023年度“中国美好生活城市”评选中，黄山市获评中国十大“秀美之城”殊荣，成为安徽省唯一入选城市；黄山市、歙县被生态环境部命名为第七批国家生态文明建设示范



● 黄山市举办2023年“5·22国际生物多样性日”主场活动。

区，这是继2021年黟县获评第五批国家生态文明建设示范区、2022年歙县获评全国第六批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地后，连续三年斩获“国字号”生态名片……殷实的“生态家底”成为支撑黄山高质量发展的最大“本钱”。

### 生态为笔，写绿色文章

生态共保联治开新局。全国首个跨省流域新安江生态补偿机制试点以来，黄山市累计投入200

多亿元用于新安江流域生态治理，淘汰搬迁新安江沿岸企业330多家，且在全省率先建成并运营农村生活垃圾治理、污水处理PPP项目，全域开展茶园绿色防控、农药集中配送、“生态美超市”建设，流域水质连续11年达到考核要求，“新安江模式”在全国15个流域、19个省级行政区推开。如今，“新安江模式”提档升级，新安江—千岛湖生态环境共同保护合作区建设加快推进，“一水共护”正向“一域共富”不断迈进。



● 当好生态环境“守夜人”，黄山生态环境执法人员赴园区开展夜查行动。

2023年11月，杭州市、黄山市、绍兴市、金华市、衢州市五地共同签订钱塘江流域水环境共治共保联盟盟约、钱塘江流域水环境共治共保联盟宣言，杭州市、黄山市共同发布《新安江流域水生态环境共同保护规划》，跨界流域共治共保的“桥梁”更加畅通，生态共保联治迈上新台阶。

生态产品交易探新路。黄山市依托全省首家省级生态产品交易中心，推进生态资源权益市场化交易，将生态资源转化为优质生态“资产包”。与此同时，完成全省首批水排污权抵押贷款、首笔跨市域“生态检察+林业碳汇”项目；相继推出“村落徽州贷”、EOD、VEP等绿色金融项目；创新实施新安江流域望丰EOD项目，探索区域生态环境保护和产

业全面绿色转型模式，并在全市复制推广6个EOD项目，协议总投资226.99亿元。

### 服务为弦，奏发展新曲

黄山市以企业需求为根本导向，全面加强要素保障，常态化倾听企业意见建议，构建企业诉求闭环办理机制。积极落实环评告知承诺制、“免申即享”、环评豁免管理、“环境影响区域评估+环境标准”等政策。今年以来，全市有33个项目实施环评告知承诺制审批，7个重点项目享受“免申即享”政策，4个重点项目通过非重大变动说明无需重新办理环评，61个项目共享区域评估成果，全市省级重点项目豁免比例达到50%以上。

以黄山永佳集团永佳新型功

能膜及配套产业一体化项目为例，该项目为今年省级重点项目，其中包含黄山尚傅科技有限公司年产15000吨EB固化涂料和5000吨无溶剂胶黏剂子项目。根据重点项目推进计划，为确保企业在2个月内顺利开工，黄山市生态环境局强化主动帮扶，组建项目服务专班，提前介入服务，优化审批流程，强化政策运用，赴企业开展现场办公，项目环评报告书从编制到取得批复的时间仅用了2个月，其中环评审批仅用了18个工作日，帮助企业如期取得环评批复，为企业按时开工建设提供了高质量的环境要素保障，切实为优化营商环境贡献了环保力量。

### 民生为要，做幸福靠山

环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福。黄山市深入





打好污染防治攻坚战，全市生态环境质量继续保持全国和长三角前列、全省首位。截至2023年11月底，黄山市PM<sub>2.5</sub>平均浓度为19.9微克/立方米，1至10月环境空气质量排名居全国第4、前三季度城市水质指数排名居全国第18位，优美的生态环境让绿水青山成为黄山人民的“幸福靠山”。



● 黄山西溪南村,现实版的“绿野仙踪”。

郭冬冬/摄

歙县推进菊花加工热源替代项目是黄山市聚焦生态引领、推动绿色发展、增进民生福祉的一个生动案例。歙县种植菊花历史悠久，年均销售额超20亿元。为持续放大菊花资源禀赋，走绿色化、品牌化全产业链发展道路，2020年以来，歙县积极推进菊花加工热源替代项目，在改善菊花品质的同时，减少燃煤排放对大气的污染破坏。

“这个烘干机，它环保，量出得比较大，烘出来的色彩要亮丽一点。”歙县桂林镇溪头村村民汪根富算了一笔账，“现在买一台减去补助，一台22800元的机子自己只要花八九千块钱。”截至目前，歙县累计在溪头镇、上丰乡、许村镇、北岸镇等18个菊花产区推广使用空气能热泵烘干机1000余台，惠及15家合作经营组织和

900余用户，兑付政策性奖励补助资金1020万元。

人不负青山，青山定不负人。绿色是黄山生态文明建设的亮丽底色，也是高质量发展的鲜明特色，下一步，黄山市将持续以“绿”为笔，在“两山”转化上开新局、谱新篇，用实实在在的成果让全市的生态底色更浓、人民群众幸福的成色更足。☑



● 良好的生态环境是黄山最亮丽的名片。

# 新安江上飞来了一群“编外水质监测员”

文 / 通讯员 郭冬冬

时值初冬，新安江歙县王村镇段迎来了一群“编外水质监测员”，只见碧波荡漾间，40多只中华秋沙鸭自在游弋，时而相互嬉戏，时而在礁石上晒太阳，场面如诗如画。

中华秋沙鸭是国家一级重点保护野生动物，素有“鸟中大熊猫”之称，属“国宝级”动物，对生存环境的要求非常高，因此也被称为检验生态环境质量的标志性物种。大批中华秋沙鸭连续

选择在新安江越冬，从侧面表明了黄山市在生物多样性保护和新安江水环境治理方面成效显著。生态环境部公布的数据显示，2023年前三季度，黄山市地表水环境质量位居全国第18名、长三角第2名、全省首位。

“深潭与浅滩，万转出新安。”新安江发源于安徽省黄山市休宁县，东入浙江省杭州市淳安县千岛湖，最终汇入钱塘江，流域面积1.1万多平方公里。2012

年全国首个跨省流域生态补偿机制试点在此启航，开启了新安江上下游共治、共享和互利共赢的新篇章。试点以来，新安江出境断面水质稳定达到地表水Ⅱ类标准，每年向千岛湖输送近70亿立方米天然饮用水，连续11年达到皖浙两省生态补偿考核要求。今年六五环境日当天，浙皖两省人民政府在安徽合肥签署《共同建设新安江—千岛湖生态保护补偿样板区协议》，标志着全国首个跨



● 今年入冬以来，成群的中华秋沙鸭来新安江流域栖息过冬。

汪家进/摄



● 安徽歙县·浙江淳安携手成功举办2023年六五环境日主场活动。

省流域生态补偿提档升级。一江清水相连,两省变单一的资金激励补偿为涵盖水质、上下游产业人才合作等的综合补偿,从“一水共护”迈向“一域共富”。

成绩的背后,是努力和付出。新安江水质持续创优,离不开全体黄山人的付出与支持。

位于歙县南部的九砂村,依山傍水,“砍不完的九砂柴,打不完的漳潭鱼,看不完的绵潭戏……”古老的民谣,唱出了九砂村靠山吃山、靠水吃水的曾经。姚国樑自幼在江边长大,熟悉九砂村每一处河道、每一滩芦苇荡、每一个捕捞垂钓点。2020年,为保护新安江水生态环境,姚国樑作为第一批“帮扶退渔”安置对象退捕上岸。“县禁捕退捕办及时出台政策,给予一次性

补助,镇政府也为上岸渔民缴纳了城乡居民基本养老保险,兜底保障退捕渔民的基本生活。”姚国樑说,政府出台的一揽子政策措施给上岸渔民吃了一颗“定心丸”。近几年,九砂村的支柱产业已从渔业向旅游业转型,九砂晒秋火热“出圈”、游客如织,

村民们从生态保护中尝到了甜头。

“退捕上岸后,江上没了渔船的轰鸣、网箱的束缚、渔网的缠绕,新安江变清了,鱼也多了起来,村里的环境越来越好,游客都喜欢来哩。”随着乡村旅游的发展、村落人居环境的提升,如今姚国樑家种植的茶叶和枇杷等农产品的销售渠道也更加多元化,家庭有了稳定的收入,日子也越过越有滋味。

人不负江河,江河定不负人。如今,新安江已成为黄山市生态文明建设的一张“金名片”,干净的水质、优美的环境吸引了中华秋沙鸭、白天鹅等一大批“国宝级”候鸟前来停留越冬,它们的到来为灵秀的新安江增添了更多的趣味和生机。🌱



● 皖浙两地的环保小卫士联合开展增殖放流活动。



● 10月19日,中共黄山市委、市政府在屯溪召开全市生态环境保护大会,分析当前工作形势,研究部署下一阶段重点工作。

## 黄山屯溪： 打造人与自然和谐共生现代化城市

文 / 张尔林

屯溪区是黄山市中心城区,美丽的新安江穿城而过,四周重峦叠嶂,徽风皖韵在这里升腾起不一样的人文烟火,绿色生态是屯溪的最大优势,也是这座山水城市最靓的底色。

近年来,屯溪区深入学习贯彻习近平生态文明思想,牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念,努力将城市打造成为人与自然和谐共生的绿色家园。今年,在首届全国“人与自然和谐共生”千岛湖大会上,屯溪区作为“人与自然和谐共生现代化”城

市战略联盟的首批10个联盟成员之一,被授予“人与自然和谐共生现代化”城市实践基地。

因绿而兴,不断健全生态文明制度体系。屯溪区高规格成立生态环境保护委员会和生态环境保护督察整改工作领导小组,构建“党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与”的生态环境保护格局。不断完善生态文明考核制度,生态文明建设占党政实绩考核比例近1/4。全面落实“河长制”“林长制”,强化“府检联动”“府院联

动”,常态化推进涉水涉林领域综合执法工作,形成打击破坏生态环境行为的高压态势。建立实施区人大、区政协班子成员领衔督办制度,深入开展突出生态环境问题“大排查”“大整改”专项行动,高质量完成中央和省生态环保督察转办信访件的整改任务。

逐绿而行,持续筑牢生态环境保护屏障。坚决落实“五控”措施,常态化组织开展餐饮油烟、扬尘污染、秸秆禁烧、烟花爆竹“禁限放”等综合整治工作,空气质量持续向好,“屯溪



蓝”已成为标配；统筹推进阳台污水纳管排放、雨污管网改造和入河排污口整治工作，全面实施农村“三大革命”，确保污水全纳管、垃圾全收集、卫厕全覆盖、运维全天候，“屯溪绿”已成为常态；持续开展农村面源污染治理，全区农村生活垃圾无害化处理率达100%，生活污水处理率达88%，同时实施有机肥替代化肥行动，农药化肥使用量连续多年实现负增长，“屯溪美”正成为现实。

点绿成金，推动绿色低碳高质量发展。“生态+”工业蓬勃发展。大力推进产业绿色化、绿色产业化，全面布局电子及新材料、汽车与装备制造、生物科技等战

略性新兴产业，高水平规划建设高端装备制造产业园，东风井关动力总成（黄山）等一批重大项目先后落地，入选全省制造业发展增速10快区。

同时，“生态+”农业也是步伐铿锵有力。持续加快生态农业标准化建设，大力发展生态农业、休闲农业、观光农业，打造“环屯溪特色采摘产业带”“一县一业”臭鳃鱼产业产值达3.2亿元，新增省级长三角绿色食品加工创建基地1家，黄山一品有机茶入选2023年农业国际贸易高质量发展基地，连续三年获评省级农村电商示范区。

此外，“生态+”旅游发展的势头也相当强劲。构建城东“五



朵金花”、城西“醉美乡村”、城南“双霞齐飞”的乡村振兴新格局，积极串联乡村旅游示范村，精心擘画内涵深厚、独具特色的精品旅游项目，全力打造长三角地区最佳生态旅游度假目的地。🌱





● 祁门县举办2023年化肥农药减量增效现场会,将生态农业知识送到田间地头。

## 黄山祁门:乡村“颜值”“产值”实现双提升

文 / 郑乐强

2023年以来,祁门县稳步推进农业面源污染治理各项任务,着力改善农村人居环境,以农业绿色、低碳、循环发展为导向,构建“发展绿色农业”与“生态环境保护”有机衔接的产业链,为乡村生态振兴奠定坚实基础。

“高标准”推进农药化肥减量增效。全县建成农药集中配送网点76家,乡镇网点覆盖率100%;推广销售高效低毒低残留农药12吨,折合金额约90余万元;加强农作物病虫害检测预警,发布指导重大病虫害防治工作开展的《病虫害情报》11期;开展科学安全用药培训20期,培训各类人员2000

人次;开展施肥指导,发放施肥建议卡4万份;开展化肥减量增效培训5次、现场观摩会2次,共培训各类人员600人次。

“全方位”推进畜禽养殖污染防治。面向全县规模养殖场大力推广秸秆发酵床养殖技术,通过实施2008年至2020年省级畜禽粪污资源化利用项目,总投资2000万元对全县18个乡镇42家养殖场的养殖废弃物处理设施进行提升改造,全县畜禽粪污综合利用率达93.8%以上,畜禽规模养殖场(小区)粪污处理设施装备配套率达100%。

“大力度”推进农作物秸秆综

合利用。制定《祁门县农作物秸秆(废弃菌棒)综合利用奖补资金管理细则》,全力疏通秸秆利用渠道,落实秸秆标准化收储中心(点)项目、秸秆产业化利用、秸秆收储运奖补政策等一揽子措施。依托黄山农华生物科技股份有限公司、黄山市巨龙生物能源科技有限公司、祁门县环新农林秸秆收储利用中心等3家规模化企业,安排农村经纪人到各乡镇收储点回收农作物秸秆和菌棒,推动农作物秸秆和菌棒产业化利用。今年以来,累计收集入库农作物秸秆2600余吨,秸秆综合利用率达94%。🌱



## 合肥:巢湖蓝藻防治“智慧大脑”再升级

文 / 通讯员 周翊



大湖治理,科技赋能。为擦亮巢湖这张“合肥最好的名片”,近年来,合肥市生态环境局将巢湖蓝藻防控作为巢湖综合治理重点任务,坚持问题导向,充分运用卫星遥感、视频监控、大数据、人工智能等技术,汇聚全市涉水数据,构建高效协同的智能管控应用场景,实现巢湖蓝藻水华预警预报,精准掌握巢湖蓝藻变化趋势,形成“1+1+N+1”巢湖蓝藻防控“智能全景驾驶舱”,实现巢湖蓝藻智慧治理。今年4月,“‘慧’治藻让巢湖成为合肥最好的名片”应用场景入选2023年第六届数字中国建设峰会数字生态文明分论坛优秀案例和《中国电子政务年鉴》(2023年)智慧环保典型案例。

实现流域涉水数据“全”融合。运用大数据技术,对巢湖流域相关数据、各部门涉水数据进行动态采集和汇聚,目前对已建成的178个水质自动监测站和43个环巢湖视频监控点位实现数据全部接入,制定数据治理策略,建立巢湖流域数据库体系,形成蓝藻数据资源中心。

实现巢湖蓝藻状况“清”底数。以蓝藻防控工作任务、工作进展情况、全市巢湖水环境质量展示

为核心,将业务处理数据全部关联、串联起来,进行整体分析,应用BI、GIS地图对分析结果进行多形式的可视化,为蓝藻防控决策提供要素充分、宏观直观、关键信息突出的可视化展示视窗。

实现藻情趋势变化“智”研判。基于巢湖流域、河道和湖体的特征,构建蓝藻预报模型,并基于现有数据资料对藻情进行综合预测,实现巢湖未来3天水质和藻类短期预测预警。同时,对卫星影像数据进行蓝藻水华监测分析,及时捕捉巢湖蓝藻爆发前兆特征,监视蓝藻水华空间变化,对巢湖蓝藻分布进行有效的监控、评估和预警。

实现藻情问题处置“掌”上办。建立蓝藻密度监测系统,运用

蓝藻预报模型,发布蓝藻日报,根据预警情况,将蓝藻藻情以线上任务的方式分发至省巢湖管理局、市气象局、市水务局、市环湖办、环巢湖沿岸各段段长,启动蓝藻打捞处置工作,形成任务闭环。

数据是最好的证明。根据生态环境部卫星遥感监测数据显示,2023年巢湖蓝藻最大面积为“十四五”最低;累计面积“十四五”期间呈明显下降趋势。通过科学治藻、智慧决策,目前合肥市蓝藻防控监测、预警体系正不断完善,打捞处置能力正不断提升,防控成效显著,已连续三年基本做到沿湖蓝藻不聚集、无明显异味,用实实在在的行动和成果让市民持续“看到了变化、闻到了变化”。



● 合肥构建“水环境一张图”,利用大数据“智慧治水”。

高勇 / 摄



## 铜陵：到2025年全面消除农村黑臭水体

文 / 谢思康

日前，铜陵市生态环境保护委员会办公室印发《铜陵市农村净水攻坚行动方案》（以下简称《行动方案》），明确了全市全面消除农村黑臭水体的路线图、任务书和时间表。其中，《行动方案》提出，到2025年全面消除农村黑臭水体、管护机制建立健全、农村水环境质量明显改善。

“精准施策，多元共治”，以多元化措施推动解决农村水体环境问题。《行动方案》明确了五

大工作任务，即深入开展排查、健全清单台账、制定整治方案、强化源头治理和生态修复、加强验收和管护。通过综合采取控源截污、清淤疏浚、水体净化等措施，全面开展农村净水攻坚行动，确保到2025年，农村水体黑臭现象全面消除，管护机制建立健全，农村水环境质量明显改善。

“配套保障，夯实基础”，以标准化确保农村净水攻坚行动扎

实落地。《行动方案》指出，加强组织领导，成立市农村净水攻坚行动指挥领导小组，力戒形式主义、官僚主义，防止出现形象工程。同时，要加大资金投入，市、县（区）级财政根据当地农村黑臭水体实际情况，统筹整合相关资金。此外，还要加强督察考核，将农村净水攻坚行动成效纳入污染防治攻坚战成效考核、乡村振兴战略实绩考核，以及市政府对县（区）政府和市直相关



● 通过农村环境综合整治,如今,山青水绿的自然风光,已成为铜陵市义安区天门镇金塔村的一道靓丽风景。

梅建广/摄

部门的目标管理绩效考核。

“聚焦重点,落实责任”,以具体化细耕“责任田”。《行动方案》细化了任务清单和具体项目清单,逐一明确牵头单位和配合单位。其中,市生态环境局负责开展农村黑臭水体全面排查、汇总形成农村黑臭水体清单台账;开展农村黑臭水体水文水质、污染成因调查,制定整治方案;督促涉水工业企业(包括农产品加工、畜禽屠宰等)建设并正常运行

污水处理设施,对有工业废水及规模化畜禽养殖废水排入的水体底泥,进行资源化利用或无害化处理,并负责验收和管护。市农业农村局负责治理生活污水、畜禽养殖废水、水产养殖尾水和种植业面源污染;对完成整治的水体,明确专职或兼职人员,开展定期巡查,及时清除水体漂浮物和沿岸垃圾。市城市管理行政执法局负责清理各类垃圾,在干枯腐烂前对水生植物、岸带植物和落叶等季节性污染物及时进行清理。市水利局负责清理淤泥底泥,科学确定疏浚范围和清淤深度,开展清淤疏浚;结合水利设施建设和河流治理,在有条件的地方实施水系连通、合理调配水资源,保障生态基流。市文化旅游局负责督促民宿、餐饮、宾馆、酒店、农家乐等严格落实环保措施,严禁未经处理或处理不达标的污水直排水体环境。

“一水一策,因地制宜”,以

精细化思维推进污染防治涵养绿色生态。《行动方案》提出,将开展农村黑臭水体水文水质调查,分析污染现状;开展污染成因调查,研判主要污染源;科学制定“一水一策”整治方案。针对群众关注的生活污水治理问题,《行动方案》提出了清晰的“施工图”,具体是以分散治理为主、集中治理为辅,因地制宜开展生活污水治理,审慎建设集中式污水处理设施;同时,采取集中收集处理、建立清掏机制等方式,加强改厕粪污与生活污水治理的有效衔接,促进改厕粪污资源化利用或无害化处理。

总之,民生为本,治水为要。《行动方案》的发布体现了铜陵市加强治理农村黑臭水体的决心,将强力推进农村黑臭水体治理提速增效,早日啃下全面消除农村黑臭水体这一治水“硬骨头”,让广大农民群众从中获得更多的获得感和幸福感。🌱





## 探秘“小花仙子”——巢鼠

文 / 朱茗慧 宋家璐

巢鼠是世界上最小的啮齿动物之一。2023年,安徽师范大学陈中正副教授团队对巢鼠属进行了系统的研究,发现巢鼠属存在3个物种:巢鼠(*Micromys minutus*),红耳巢鼠(*Micromys erythrotis*)和高原巢鼠(*Micromys pygmaeus*),其中,巢鼠和红耳巢鼠在安徽清凉峰国家级自然保护区内同域共存。这一研究成果已发表在《*Mammalian Biology*》(《哺乳动物生物学》)。

### 世界上最小的啮齿动物之一

巢鼠属(*Micromys Dehne*, 1841),又被称为禾鼠或麦鼠,属于啮齿目鼠科,因在植物茎秆上编制出精巧的球形小巢而得名。它们可以以花为床,以叶为伞,有“小花仙子”的美誉。

巢鼠体型娇小,成年后的体长仅5~8厘米,体重也仅有4~11克,与一元硬币的重量相当,是世界上最小的啮齿动物之一。尽管体型娇小,但它的胃口很大,其每天食量可达自身身体的六倍。同时,巢鼠的攻击性极强,与其体型相仿的昆虫在它面前往往不堪一击,极易成为巢鼠的盘中餐。

巢鼠拥有一条细长灵活的尾巴,因而它们能够在各种花草中轻松地穿梭、攀爬和跳跃,无论是高高的草丛还是低矮的灌木,都无法阻挡巢鼠轻盈的步伐。此外,巢鼠的两只脚相对它的身体来说相当宽大,并且最外面的脚趾有点对立。在攀爬时,它可以用两只脚和尾巴同时抓紧树干,从而可以使前爪用来收集食物。

这种独特的身体构造让巢鼠在各种环境中均能保持高度的生存和繁衍能力,它们也因此在此自然界的舞台中占有一席之地。

### 媲美鸟儿的筑巢高手

在植物秸秆上筑巢安家不仅是鸟儿的专利,巢鼠一样可以

将自己的窝建造在高高的植物茎秆上。与鸟类巢穴不同的是,巢鼠的窝呈现封闭的团状,仅在一侧有个可供出入的小洞。

巢鼠由于身轻如薄纸,在它们眼里,小小的草茎也如同高耸的大树,在上面筑巢可不是一件简单的事情。此时,它们的尾巴就发挥了重要作用,尾巴作为一项“秘密武器”,如同第五条腿一样,可以缠绕并用于抓握。

巢鼠巧妙地利用其灵活的尾巴从芦苇丛中的植物上获取纤维。随后,它们用前爪拼接材料来建造和固定球形窝。在筑巢的过程中,巢鼠按照精巧复杂的设计理念,精心选择并修建每一片草叶。它们用小小的四肢把杂



草、芦苇的叶子或农作物的细茎架到一起，做成一个小球状，并在里面垫上干草。巢的外层还会用叶子做好伪装。这样，这个全部由植物的茎叶筑成的巢便具备了自然的保护色，很难被天敌发现。

筑巢可能需要耗时数天，但成果令人惊讶，筑成的巢穴像一个完美的圆球，既结实又美观。在这样的窝里，豆粒大小的幼崽受到了很好的保护，正在等待它们的巢鼠妈妈进来喂食。不过，到了冬季，巢鼠就会将这些巢穴废弃，转而来到草垛或是在地下挖洞，到第二年的春天再在植物的茎叶上另建新巢。

### 巢鼠的分布范围广

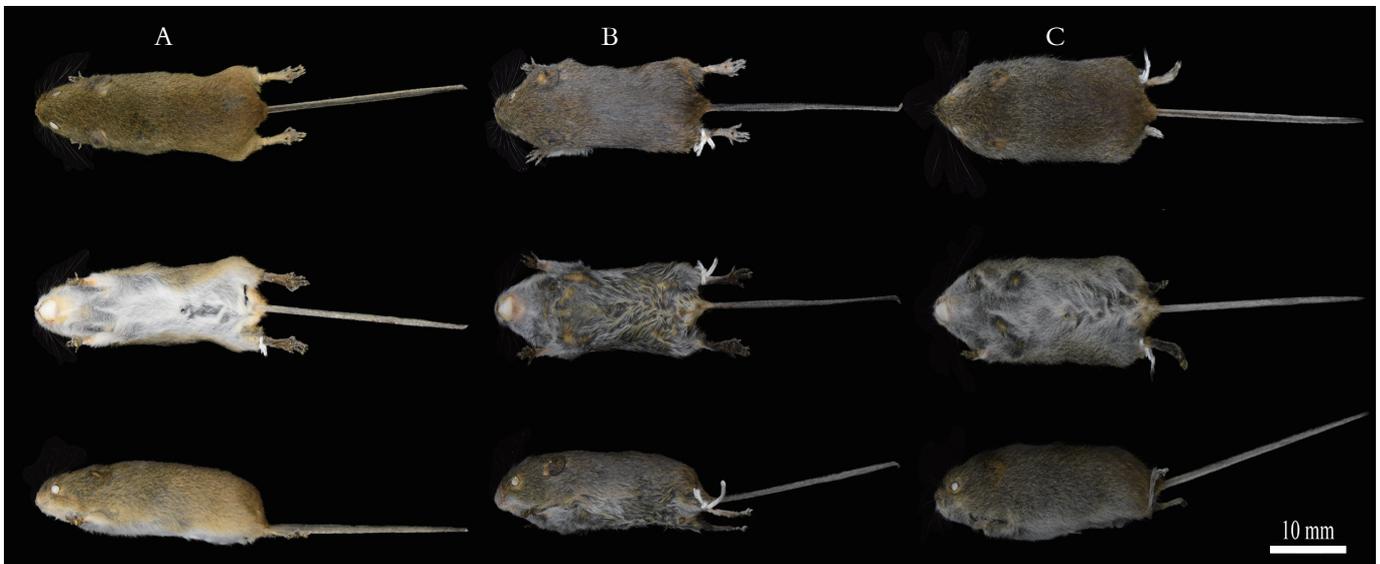
巢鼠属物种在亚洲和欧洲广泛分布，分布区包括法国、芬

兰、挪威、澳大利亚、德国、意大利、瑞典、俄罗斯、中国、印度、日本、韩国、缅甸等多个国家；在中国，巢鼠广泛分布于除沙漠、荒漠以外的区域。广阔的地理分布使巢鼠成为研究小型兽类起源、扩散等的理想实验对象。但由于巢鼠属物种的分布范围很广、标本获取困难，一直缺少系统的研究，且属内物种的分类与系统发育关系都存在较大争议，因而也限制了相关研究的开展。

2019年11月，安徽师范大学陈中正团队在安徽清凉峰国家级自然保护区进行考察时，在海拔1000~1700米的草丛中采集到8号巢鼠属标本。通过分析证明这些标本包含巢鼠和红耳巢鼠两个物种：红耳巢鼠在海拔1000~1700米区间皆有分布，而巢鼠仅

分布在海拔1600米左右的区域，两种巢鼠在海拔1600米同域分布，支持红耳巢鼠为一独立物种，并指出我国巢鼠属多样性仍被低估，极有可能存在未知的物种。

为进一步研究巢鼠属的分类和演化问题，陈中正老师多次带队深入我国青藏高原、横断山区等地对巢鼠属物种进行深入的调查。在获得大量标本的基础上，2023年，陈中正团队联合中国科学院昆明动物研究所等单位对巢鼠属进行深入研究后发现，巢鼠属实际上包含3个物种：除巢鼠和红耳巢鼠外，分布在我国青藏高原和横断山区的巢鼠也是一独立物种——高原巢鼠，且这3个物种在我国都有分布。其中，巢鼠的分布范围最广，遍布我国东部、亚洲北部以及整个欧洲；红



● A.巢鼠 B.红耳巢鼠 C.高原巢鼠的背侧、腹侧和侧视图

耳巢鼠则主要分布在我国安徽、湖北、湖南、贵州、广西等地；而高原巢鼠仅分布在我国青藏高原—横断山区（云南、贵州、四川西部和西藏等地）的高海拔地区。

资料表明，巢鼠属起源很早，在1100万年前就已经出现，随后该属发生了大规模的辐射进化，其化石在500万年至800万年前的中世纪晚期便已经遍布欧洲和亚洲中北部，但在随后的几百

万年中又经历了大规模的物种灭绝事件，结果仅保留了巢鼠这一支系。大约335万年前，巢鼠内部出现分化，其中一支（红耳巢鼠、高原巢鼠和巢鼠的祖先）向我国西南地区迁徙。大约255万年前，可能受横断山脉隆升和上新世—更新世交替期间（约240万年前）全球气候变化的强烈影响，其又分化为高原巢鼠与红耳巢鼠。

研究还发现自冰期以来红耳巢鼠和高原巢鼠的种群一直相对

稳定，但巢鼠在最近5万年出现了明显的种群扩张。我国东部、日本、朝鲜半岛的巢鼠种群可能是近期从亚洲北部的西伯利亚等地扩散而形成。据推断，在我们国家的东部地区可能存在一条南北迁徙路线，使巢鼠从亚洲北部扩散到我国台湾，最终形成了如今的物种分布格局。

### 跨越山海的相遇

见证了沧海桑田的变迁，巢鼠小小的身躯越过了大海和高山，最终与我们相遇，陪伴着人类一步步走到现在，但直到今天，我们才真正的认识这些朋友，并赋予了它们属于自己的名字。其实，每个物种都是经过数万年，甚至数十万年进化的结果，都是大自然创造的奇迹。它们具有独特的生态作用和功能，并带有丰富的遗传资源，准确识别、命名这些物种是生物学研究的基础，保护好它们更是我们的义务与责任。总之，巢鼠属的研究表明，我国哺乳动物多样性仍被低估，相信这不会是一个孤例，我们期待随着调查的深入，将会有更多新的类群被发现、命名。📍

（作者为安徽师范大学陈中正副教授团队成员，相关研究受到了“第二次青藏高原综合科考项目”的资助）



● 巢鼠的巢（拍摄于安徽清凉峰国家级自然保护区） 陈中正/摄



● 巢鼠的巢（拍摄于安徽芜湖十里江湾公园） 朱箫天/摄



# 2023寻蜓记：带你走进多彩的蜻蜓世界

文·图 / 周元杰

时光如白驹过隙，转眼间2023年已接近尾声。回顾这一年，笔者与团队其他成员一起多次前往皖南多地，对当地的蜻蜓物种进行了统计与观测。蜻蜓目是一个繁盛的类群，栖息于各大常见的淡水环境中，它们能在环境检测、人文教育等领域发挥重要作用。在此，笔者对我们团队今年的观测轨迹作一个简单地总结与回顾。



● 上图从左往右：亚力施春蜓稚虫、和平亚春蜓稚虫、蝴蝶裂唇蜓稚虫

1月，在中国战“疫”进入新阶段后，笔者来到了“自古诗人地”的宣城。宣城南部的溪流中栖息着大量的春蜓稚虫，其中以亚力施春蜓、和平亚春蜓、台湾环尾春蜓、扭尾曦春蜓、福建小叶春蜓居多。此外，蝴蝶裂唇蜓、铃木裂唇蜓、长鼻裂唇蜓这“裂唇蜓科三剑客”也出现在了此次行程中。裂唇蜓属于大蜓总科，其稚虫生长周期长，且对水质要求高，其中的蝴蝶裂唇蜓在安徽现已升

级为省一级重点保护野生动物，这或许会引起很多外省蜻蜓爱好者的不解，但以笔者的拙见，“蝶裂”在安徽的大型昆虫中确实享有名气，作为省一级重点保护野生动物可以发挥大型昆虫的“伞效应”，提高民众的昆虫保护意识。

4月，合肥的首批蜻蜓成虫开始了活动，其中缘斑毛伪蜻、野居棘尾春蜓、长腹春蜓、白尾灰蜻、红蜻陆续羽化。不过，要问其中最著名的，莫过于同为省一

级重点保护野生动物的低斑蜻。低斑蜻属于蜻科下的蜻属，在IUCN（世界自然保护联盟）红色物种名录中被评为极危（CR）。早春时节，低斑蜻的成虫轻盈地飞翔于挺水植物的新芽之间，这也是合肥近些年来湿地保护成果的的最好证明。



● 上图：野居棘尾春蜓 下图：低斑蜻



5月初，笔者再次来到宣城，此时的溪流被大量的绿色螳占据着，二齿尾溪螳、赤基色螳陆续开始了羽化，但给我们留下深刻印象的，还属大溪螳科下的壮大溪螳。作为一种古老的豆娘，壮大溪螳具有庞大的体型与粗壮

的腹部，这使它成为了最不容易被认错的蜻蜓之一。

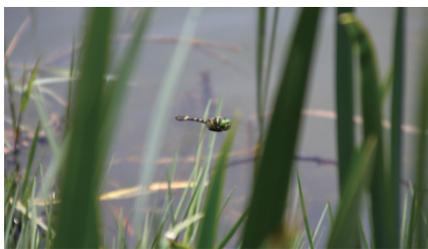


● 上图:绿色虻在交配中

下图:壮大溪虻正在羽化中



6月，成虫活动的高峰期到来了，笔者最喜欢的事情无疑是去城市公园里拍巡飞的闪蓝丽大伪蜻，它们亮绿的复眼在阳光下犹如宝石一般美丽。同时出现的还有大团扇春蜓、霸王叶春蜓、碧伟蜓等大型蜻蜓，它们作为最常见的大型蜻蜓，就活跃在你我的身边。



● 上图:闪蓝丽大伪蜻 下图:大团扇春蜓



7月，笔者来到了位于安庆市境内的大别山区，在这海拔超过1000米的自然保护区里有着与皖南截然不同的蜻蜓物种。江浙长足春蜓、狭痣佩蜓、黄绿多棘蜓、雅州凸尾山虻、褐尾绿综虻、中华黄虻……大量的蜻蜓令人眼花缭乱，这也从侧面反映出了大别山地区的物种丰富程度。



● 上图:狭痣佩蜓 下图:褐尾绿综虻



此次行程中还记录到了大量的圆臀大蜓属中未定种的稚虫，笔者错过了近距离观察产卵中的雌性成虫的机会，属实是年度最大的遗憾。

7月末，笔者前往黄山，对黄山风景区西侧的溪流开展了一系列的记录活动。此时，亚力施春蜓、折尾施春蜓、凶猛春蜓等大型春蜓已悉数登场；蝴蝶裂唇蜓翱翔于溪流之上，圆臀大蜓穿梭于沟渠之间。赤基色虻、透顶单

脉色虻与绿色虻构成了溪流虻类的主力军。笔者还于莲花峰峰顶拍摄到了大量的黄基赤蜻，它们毫不畏惧来往的游客，停落于1800米的悬崖峭壁之上。



● 上图:蝴蝶裂唇蜓 下图:黄基赤蜻



在某日夜间，笔者陪同研究蛙类的师兄外出采集，阴差阳错中遇到了它们：一群福建微桥原虻。福建微桥原虻属于扇虻科下的微桥原虻属，为一种美丽且少见的小型豆娘，它们集群停落在一棵松树上，在这漫长的黑夜中



● 福建微桥原虻(上图白天摄 下图夜晚摄)





寻求庇护。这种奇趣的集群行为还有待进一步的记录与观测。

9月，笔者一行来到祁门县。在这片“最为狂野自然”的土地上，黑熊袭人的故事常被人们众口相传，夜间穿梭于路面之上的短尾蝮、银环蛇，枝头上的竹叶青也让人不寒而栗。夜间时不时还能听见后山传来的猎枪声响。此行中，号称中国最贵的昆虫“阳百万”阳彩臂金龟、拉步甲、硕步甲、扭尾曦春蜓、金裳凤蝶等众多珍稀昆虫也陆续出现在了我们的视野之中。



● 阳彩臂金龟

就当地的蜻蜓而言，9月里的蜻蜓早已不如8月间那般繁盛，昔日的绿色蟪早已不见踪影，它们被黑角黄细色蟪所取代，与透顶单脉色蟪混生于溪流沿岸。春

蜓科的台湾环尾春蜓、帕维长足春蜓，蜻科的吕宋灰蜻、赤褐灰蜻零星地点缀着溪流两岸。在此次的稚虫采集中，我们找到了生活于皖南地区的黑山蟪稚虫，它的出现极大地拓宽了该物种在安徽境内的分布范围，可为后续的研究工作提供一定的参考。



● 黑山蟪稚虫

10月，国庆假期，笔者重返宣城市。此次拜访中，我们顺利地记录到了包含褐面细腰蜓、幽灵黑额蜓在内的多个物种，这些“溪流物种”多出没于傍晚，是蜻蜓科在适应弱光环境中的具体代表。在稚虫采集过程中，我们记录到了凶猛春蜓这一奇特的物种。凶猛春蜓腹部末端那长长的“细管”其实是延长的腹部第9节，是该



● 上图：褐面细腰蜓 下图：凶猛春蜓稚虫



物种最具代表性的特点。

这就是笔者和团队成员在这一年里的观测总结。至此，今年的野外行程就暂告一个段落，期待来年有更多的精彩相遇。☑

(周元杰,安徽医科大学生命科学学院学生,目前致力于安徽省蜻蜓多样性学习和研究工作。2023年,在安徽省内一共记录到100多种蜻蜓,发现两个安徽新记录:福建微桥原蟪和大斑大伪蜻)



## 自然笔记：再探十八联圩湿地

文·图 / 疏延祥

2023年11月的一个晚上，田胜尼老师约我到十八联圩湿地去看植物和鸟类。第二天早上7点，我们在淝河路的周谷堆凤巢园小区门口会合。田老师为了工作废寝忘食，早上只吃了一个梨子，我的早餐是一个鸡蛋、一个大肉包子、六个煎包子。我准备到菜市场给田老师买点吃的，请田老师再吃一点，他嫌浪费时间，直接开车，首站到达肥东桂花台。

在桂花台湿地，我们迅速开展动植物调查。我们看到，一只池鹭被猛禽吃得干干净净，地上的血还是鲜红的。池鹭本是合肥的夏候鸟，这时已经迁离了合肥，这只不幸的池鹭大概是因为体质不好，掉队了，因而成了猛禽的口粮。

被猛禽吃掉的池鹭残留在埂上，这里有球果蕹菜和蕹菜，都有花有果，这都是梅开二度。水中还有高秆莎草、黄花水龙，柳叶菜科丁香蓼属中的毛草龙水里、埂上也有。毛草龙长得和丁香蓼差不多，也开黄花，但是要高大得多。这是我第一次准确地认识毛草龙。

桂花台种植了一些大藻，苦草



● 《诗经》里提到的苕菜

和金鱼藻成片成片的，水绵也有。看到眼前的景象我在想：要控制蓝藻和水绵，工作起来着实很难。但我相信，只要相关部门加大工作力度，还是能做到的。为了美丽中国，像田胜尼老师那样工作，这个小目标就一定能够实现。

对于桂花台，我觉得要为紫萍特别地写上一笔。一般来说，绿色的浮萍多见，绿色和紫色混在一起的紫萍则少见。行走中，我们发现桂花台“安家”的紫萍不少，而且在我们发现紫萍的地方还生长着外来入侵植物——细叶满江红。

告别桂花台后，我们来到了十八联圩。这时，合肥十八联圩生态建设管理有限公司李家政董事长已

早早地站在路口迎接我们。经过他的介绍，我们系统地了解到了“十八联圩”的前世今生，原来这一带在过去围湖造田的时候形成了十八块高低不一的圩地，故称“十八联圩”。

精彩的旅程在继续，下一站我们还要到十八联圩湿地修复二期工程去实地调查。此前在南淝河的大堤上，我们就看到十八联圩的一处水面上有上百只白琵鹭和小天鹅，它们几乎静止在水上。

很快便到了我们去年11月5日看水罌粟（水金英）和赤膀鸭的地方。在这里，这一次我们没看到栽种的水金英，倒是看到一大片《诗经》里提到的苕菜。苕菜的小黄花很多，花边缘密密地开裂着，而水金



英的黄花则是全缘的。田老师和去年一样,在这儿架起了单筒望远镜,结果发现除了赤膀鸭外,还有不少普通鸬鹚和白琵鹭,两者都各有好几十只,不说各自有“一个连”,但“一个排的编制”肯定是有的。普通鸬鹚栖息在那里不动,国家二级保护动物白琵鹭时不时地飞一下。

这时,田老师说要到十八联圩中的一处水中高地,也即古汉语说的“皋”或者“渚”上更换红外相机的电池,以便看看那里有哪些鸟和其他动物在活动。我也一同前往。到了皋地,田老师很快换好了电池。此时的我们发现,这个皋地上柳属植物有三种,分别是垂柳、旱柳、杞柳。其中,垂柳下垂长,旱柳枝条或向上或纷披,二者都是乔木,杞柳是灌木。宋代诗人陈普在《孟子·杞柳》一诗中写道:“梓漆椅桐质本奇,用而为器始皆宜。倘令杞柳非柔顺,未必杯卷可得为。”杞柳在北方叫簸箕柳,因为北方老百姓喜欢用它编制簸箕。

田老师在工作,我在旁边看动植物。这时,我看到地上有一些福寿螺的空壳,同行的虞磊老师说这是人工清理后死亡的。除了福寿螺,两年生的齿果酸模、猪殃殃、羊蹄、野老鹳草、南苜蓿等也随处可见。有意思的是,我在这儿还看到了一株孤零零的黄花蒿,一时间我竟然没有认出来。



● 福寿螺



● 外来入侵植物——细叶满江红

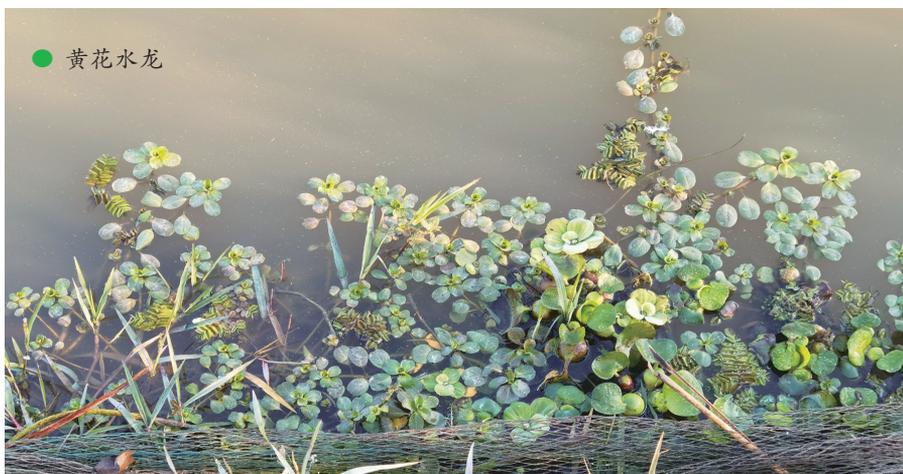
终于,我们的水草清理船往回开了。水中的白骨顶非常多,它们在小船的惊动下,贴着水面或紧挨水面飞行,有的钻到芦苇丛中隐蔽,这东西和黑水鸡一样,喜欢在水里活动,也上岸吃禾本科的草籽。如果有萝卜苗,它们肯定也要大饱口

福。此时的我在想,十八联圩如果种上一些萝卜,想必会比种百日草、金鸡菊、秋英、芦苇、芦竹、美人蕉,更受这些动物精灵们的欢迎。

上岸后,田老师又要给另一处的红外相机更换电池。此处安装红外相机的地方已经被人工种植了大片的雪里蕻。田老师说,有一次他收红外相机回去看影像后发现,这里既有动物在活动,也有人类活动的痕迹。

再探十八联圩湿地的旅程结束了。在我看来,每次跟着田老师出来,对我来说都是一场接受湿地植物科普教育洗礼的过程。比如这一次,我怎么也想不起来生长在水边的莎草科植物“荆三棱”的名字,只知道是莎草科的,经过田老师的科普后,我又涨了知识。☑

(疏延祥,安徽大学文学院教师,安徽省高校科普工作委员会副主任,喜欢从事生物多样性调查,致力于自然文学的写作)



● 黄花水龙



# 向“光”而行，安徽光储产业发展“三问”

文 / 汪国梁

过去二十年，中国最激荡人心的产业故事，非光伏莫属。

未来二十年，前景最广阔、增长空间最大的新兴产业，光伏与储能必然在列。

今天，安徽志在成为故事的主角。

12月1日上午，安徽召开全省先进光伏和新型储能产业集群建设推进大会。会议以电视电话会议形式召开，主会场设在省行政中心，各省辖市、县（市、区）设分会场。省委书记、省长、省政协主席等省领导在主会场出席。会议还邀请了光伏行业协会专家、中国科学技术大学教授和行业头部企业代表发言。

上一次，安徽为一个产业召开如此高规格的大会，是新能源汽车产业。汽车是安徽要打造的“首位产业”。先进光伏和新型储能产业，安徽为何如此重视？在这一领域，安徽又有怎样的底气？未来，安徽又将有怎样的大动作？

## 一问“为什么”

先进光伏和新型储能是超万亿级且长期仍有广阔增长空间的庞大产业。

2022年中国光伏行业总产值



● 在芜湖市繁昌区东枢纽 2.76MWp 光伏发电项目建设现场，施工人员正在加班加点全力推进光伏发电项目建设。  
鲁君元/摄

超过 1.2 万亿元，今年预计将突破 1.7 万亿元。

B 站上有一段近 40 分钟的长视频《中国光伏——一个你未曾听闻的血腥故事》，播放量近 600 万，曾高居全站排行榜第 5 名。作为以产业发展为主题的严肃内容，有如此高的流量，是因为中国光

伏产业的发展历程，格外跌宕起伏，而又荡气回肠。

繁荣与衰退，扩张与收缩，烈火烹油与一地鸡毛……从残酷的市场竞争和欧美“双反”等非市场因素极限打压中走出来的中国光伏，经历“四起三落”，已成为我国获得全球竞争优势并实现



端到端安全可控的新兴产业之一。在2023全球光伏品牌百强榜中，中国企业独占90席。2022年，中国光伏组件产量288.7GW，占全球比重超过八成。

受行业自身周期和海外市场贸易壁垒等因素影响，未来几年光伏行业将进入调整期，但长期来看，市场空间仍然巨大。

中国光伏行业协会秘书长、中国电子信息产业发展研究院副院长王世江受邀在安徽省先进光伏和新型储能产业集群建设推进大会上发言。他分析，根据中美两国在2023年11月15日达成的《关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明》，按照2030年全球可再生能源装机增至三倍计算，未来8年全球光伏市场年均规模将在500GW左右。

光电、风电等可再生能源的大规模消纳，必然带来储能行业的蓬勃发展。近年来，我国储能产业规模快速扩大，2022年我国锂离子电池储能产业链产值已接近2000亿元。今年上半年，新投运新型储能装机规模达到863万千瓦，相当于此前历年累计装机规模总和。

国际能源署在《世界能源展望2022》报告中分析指出，在全球既定政策、已承诺目标、2050

实现净零排放三种情景里，到2030年全球储能累计装机容量分别为270GW、425GW、780GW。

能源利用方式是衡量人类文明高度的基本标志之一。未来二三十年，全球能源革命将给先进光伏和新型储能产业带来巨大的增长空间。安徽要实现更大发展，这样一个战略性、前沿性、高成长性产业，势所必争。理解了这一点，就理解了安徽为什么要为先进光伏和新型储能产业集群建设召开高规格的大会。

## 二问“凭什么”

全省先进光伏和新型储能产业集群建设推进大会上，安徽省领导解读了不久前出台的《关于强化创新引领推动先进光伏和新型储能产业集群高质量发展的指导意见》。这份文件明确了安徽的目标。

在营收规模方面，到2025年，力争产业营收超5000亿元；到2027年，力争产业营收超7500亿元。此外，在产业创新体系、产业链韧性等关乎核心竞争力的维度，安徽也设定了相应目标。

5000亿级别的营收，堪称大产业。这次大会上一个观点是，“一个省要培育5000亿级的产业，不容易”。眼下距2025年只剩两

年，距2027年也只有四年，要实现5000亿、7500亿的目标，安徽有何基础、条件可以凭借？

过去几年里，安徽的光伏制造业和储能行业均呈爆发性增长的态势。

2019年到2022年，安徽光伏制造业年营业收入分别是406.6亿元、648亿元、882.8亿元和1954.9亿元，年均增长超60%，营业收入规模位居全国第四位。

锂离子电池行业2022年实现营业收入878.9亿元，同比增长166.3%。

今年前10个月，安徽光伏行业规上企业实现营收2360.3亿元，同比增长68.2%，总量已超过2022年全年；锂离子电池行业规上企业实现营收833.6亿元，同比增长44.7%。

从投资看后劲。今年前10个月，安徽光伏和储能领域共签约和开工项目388个，总投资额6586.6亿元，同比增长50%以上。

全球出货量排名前十的企业中，已有7家光伏玻璃企业、4家光伏电池片企业、5家光伏组件企业、2家光伏逆变器企业和2家储能电池企业、2家储能系统集成企业在安徽布局发展。光伏逆变器市场占有率全球第一的阳光电源，是安徽本土成长起来的企业。此



外，安徽还有华晟新能源、壹石通、大恒能源等一批正在加速成长的本土企业。

以华晟新能源为例，这家总部位于宣城的光伏新锐，2020年成立，凭借先进的第三代光伏异质结技术，短短三年时间就成为全球最年轻的“独角兽”，前景备受投资界、产业界看好，今年完成两轮融资超50亿元，市值超百亿元。

在产业链重点环节，安徽已经形成一定优势。依托石英砂储量资源优势 and 出口较为便利的区

位优势，安徽培育了光伏玻璃、电池片、组件、逆变器等产业链优势环节。

2022年，安徽光伏玻璃产量达826万吨，占全国比重达51.4%；全省光伏电池片产能约48GW，产量超28GW，占全国比重约8.6%；光伏组件产能约97GW，产量约66GW，占全国比重约22.5%；光伏逆变器出货量达83GW，位居全球前列。今年前三季度，安徽光伏电池、组件产量分别实现51GW、79GW，占全国比重由2022年底的8.6%和22.5%分别上

升到14.1%和24.1%。

有相当的产业规模，有一批技术领先的优质企业扎根在此，有产业链重点环节的独特优势，这就是安徽打造先进光伏和新型储能产业集群的基础。

### 三问“怎么干”

尽管长期看好，但毋庸讳言，经过前几年的高歌猛进，光伏产业正面临着长期需求与短期供给的显著错配，未来几年行业将出清过剩产能。在这样的背景下，安徽大力发展先进光伏与新型储

● 光伏发电助力乡村振兴。 鲁君元/摄





能产业，怎么干才能尽量克服行业短期波动的不利影响，实现长期持续健康发展？

答案就在安徽对于光伏和储能产业的两个限定词中：“先进”和“新型”。

“产能过剩的情况下，为什么要做这件事？”这次大会强调，任何朝阳产业的产能过剩都是阶段性的，淘汰的只会是技术、价格没有竞争力的落后产品和企业。行业洗牌是新兴产业发展的不变主题。未来几年，是中国光伏行业发展的分水岭。只要技术领先，就能穿越周期。

这一观点得到了与会企业家的强烈共鸣。当前，主流光伏电池技术正从过去的P型向N型快速迭代。滁州捷泰年产18GW新型高效太阳能电池智慧工厂，是当前N型电池有效产能最大的基地。捷泰新能源总裁张满良在大会发言中表示，今年进入三季度之后，阶段性产业过剩导致光伏行业压力陡增，但先进产能的优势在这轮空前激烈的竞争中凸显出来，捷泰科技的产能、市场份额不仅没有受到压缩，还在逆势提升。

作为先进异质结技术的代表性企业，华晟新能源董事长徐晓华在大会发言中也表示，过剩的永远都是落后、淘汰的产能，安



● “渔光互补”实现经济生态双丰收。 苗地/摄

徽已经抢得了第三代光伏异质结技术及第四代叠层技术的技术领先和产业先机，未来应锚定先进技术路线，将技术优势转化为产业发展的胜势。

《关于强化创新引领推动先进光伏和新型储能产业集群高质量发展的指导意见》提出组织实施推动产业发展的七项行动，将创新能力提升行动排在第一位，具体举措包括引导龙头企业在皖设立研发中心、新型研发机构、产品试验线，培育建设一批国家级和省级创新平台等，足见对于创新、对于先进技术的重视。

着眼产业链锻长补短，安徽还将推动龙头骨干企业在皖设立企业总部、运营总部、区域总部和研发制造基地，引进培育一批

创新研发活跃、细分市场领先的配套企业等作为接下来发展光储产业的重点努力方向，以进一步提升在全国乃至全球光储产业中的位势。

此外，在产业层级提升、产业生态优化、海外市场拓展、应用牵引场景示范、规范有序发展等方面，安徽也将采取一系列举措。

只要紧扣“先进”和“新型”两个关键词，在技术创新上下大功夫，研发、制造、应用全链条发力，安徽光储产业就能够穿越周期，成为打造“智能绿色的制造强省”的又一重要支柱。

中国最激荡人心的产业故事里，将会有属于安徽的精彩篇章。🍀



## “小积分”撬动“大产业”

——舒城县“破烂王”宋金生的“垃圾淘宝”记

文·图 / 通讯员 王德成



回收各种工业固体废物 8000 余吨、农业废弃物 300 余吨、低价值回收物 700 余吨……这是舒城县金东再生资源回收有限公司（以下简称金东再生资源公司）“掌门人”宋金生交出的 2023 年成绩单。在他眼中，“垃圾是放错位置的资源”。

作为舒城县当地知名的“破烂王”，六年前宋金生创办了金

东再生资源公司，致力于在“垃圾”里“淘宝”。2019 年，在看到上海市开始施行垃圾分类的消息后，宋金生便坚定了信心和决心，立志为“无废城市”建设探索出一条可借鉴的融合路径。经过市场调研后，宋金生瞄准了垃圾分类的前端环节，选择在舒城县百神庙镇实施第一个试点项目。在当地党委政府的大力支持

下，2019 年 8 月 2 日，宋金生创办的第一个再生资源兑换超市正式开业。

开业当日，热闹非凡。周边近百名群众提着啤酒瓶、塑料盒、废纸张、废金属等物品来到超市，根据废品种类和质量兑换积分，凭着积分卡到超市里购买洗发精、洗衣粉、大米等生活用品，当日成交量便达到 1500 多积分。

“这种‘以物易物’的模式，激发了群众参与再生资源回收和生态环境保护的积极性。”宋金生说。为了激发城乡居民参与的积极性，他坚持让利于民，“再生资源兑换超市的所有商品，均按照低于普通超市 10% 的价格进行现场兑换。”开业头一个月，通过这种新模式收集可回收物 200 余吨、有毒有害废物 1 吨多，实现交易额达 30 余万元。

村民们的热情点燃了宋金生的激情。2019 年，宋金生在百神庙设立了集镇再生资源分拣中心



● 村民们在再生资源兑换超市开展积分兑换活动。



● 在宋金生眼中，“垃圾是放错位置的资源”。

和兑换超市1个、村级兑换超市和资源回收驿站5个，实现了百神庙镇垃圾分类回收全覆盖。

自2020年开始，对宋金生和他的企业来说，发展进入了提档升级的加速期。

2020年，再生资源兑换超市项目被列入舒城县重点提案，引起了各级领导和全社会的关注。在众人的目光中，这一年宋金生从农村转战到城市，在县城启动了多个试点项目，推动实现城乡居民、回收企业、人居环境“三赢”。

2021年，金东再生资源公司主动融入“四个进村”工程，在快递进村、网络进村、生鲜超市进村的同时，积极实施再生资源回收利用进村。

“让再生资源兑换超市成为群众的便民服务中心，让垃圾分类的理念融入群众日常的生产生活之中。”截至2021年底，金东再生资源公司已在舒城县的17个乡镇和1个开发区设立了24个再生资源分拣中心及兑换超市。

2023年，金东再生资源公司又积极推广资源循环生产模式，推进再生资源高值化循环利用；与此同时，积极探索数字化技术赋能企业发展，出厂的再生资源物品均搭载可查询、可溯源系统端到端“数字”，碳足迹也实现“尽在‘掌’控”中。

饮水当思源。在经营过程中，金东再生资源公司还积极助力乡村振兴，在当地吸纳了100多人就业，其中有4名残疾人，还帮助

26人从贫困行列中脱贫。

唯进步不止步。谈起未来的发展思路，宋金生说，金东再生资源公司将紧抓“无废城市”建设契机，以再生资源兑换超市为载体，重点围绕四个切入点持续发力。具体来说，一是不断完善县、乡、村再生资源回收利用体系建设。依托供销合作社已有的乡村经营服务网点体系，通过补空、改造、赋能、提升，把资源回收网点建得更完备，把“网点”变成“网络”。二是全面参与农村生活垃圾治理，深入推进再生资源回收利用网络与环卫清运网络的“两网融合”。三是积极推动农业生产废弃物资源化利用。针对农业生产过程中产生的农膜、农药包装等生产性废弃物，积极发挥平台作用，开拓相关服务项目。四是持续培育环境服务型门店。推进企业转型发展，拓展企业与门店的合作平台，促进优势资源进一步向骨干门店集中，培育形成一批环保型再生资源行业领军门店。

“每个人都有自己的目标，我的目标就是为‘无废城市’建设做一份贡献，让群众的生活环境更加优美，让废弃的资源再生利用，让家乡的水更清、天更蓝、空气更清新。”时值岁末年初，展望2024，宋金生充满了自信。■

# 新时期安徽省生态环境高水平保护研究

文 / 王晓辉 丁雨薇 (安徽省生态环境科学研究院)

新时代新征程上,继续推进生态文明建设,必须正确处理高质量发展和高水平保护的重大关系。2023年7月17日,习近平总书记在全国生态环境保护大会上提出正确处理几个重大关系,其中之一就是高质量发展和高水平保护的关系。习近平总书记强调,要站在人与自然和谐共生的高度谋划发展,通过高水平环境保护,不断塑造发展的新动能、新优势,着力构建绿色低碳循环经济体系,有效降低发展的资源环境代价,持续增强发展的潜力和后劲。

作为长三角一体化发展、中部地区高质量发展等国家战略叠加覆盖的省份,安徽承担着区域重要水源涵养地和生态屏障的重任,在国家生态文明建设中具有重要地位。2023年7月26日,中共安徽省第十一届委员会第五次全体会议于合肥召开,全会审议通过了《中共安徽省委关于坚定

不移沿着习近平总书记指引的方向前进奋力走出新时代安徽高质量发展新路的决定》,明确了山水秀美的生态强省等七个强省建设,要求加快推进经济社会发展全面绿色转型,以高水平保护护航高质量发展。

面对新形势新任务,我们要协同推进好新时期安徽省生态环境高水平保护。这是深入贯彻习近平生态文明思想,认真落实习近平总书记考察安徽重要讲话指示精神,坚定不移打造具有重要影响力的经济社会发展全面绿色转型区,推动高质量发展的重要载体和实践平台,也是助力深入打好污染防治攻坚战的重要举措和主要抓手。生态环境高水平保护涉及环保领域方方面面的工作,本文以推进长三角地区生态环境共保联治、加强安徽省生态空间保护与建设、安徽省空气质量改善的实现路径三个方面为研究内容,探讨安徽省在新时期生态环

境高水平保护工作中存在的问题,需确定实施的路径方向和采取的对策措施,以期为安徽省“十四五”“十五五”开展生态环境高水平保护工作提供参考。

## 一、推进长三角地区生态环境共保联治

长江三角洲(简称长三角)地区地处长江经济带下游地区,包括安徽、江苏、浙江和上海(简称三省一市),是我国经济发展最活、开放程度最高、创新能力最强的区域之一,在国家现代化建设大局和全方位开放格局中具有举足轻重的战略地位。新时期长三角地区担负着率先实现高质量发展、率先实现区域生态环境根本好转的重要历史使命,其在经济社会发展和生态环境保护中的作用,决定了长三角在美丽中国建设中的重要地位。

### (一) 生态环境问题

总体来看,长三角地区近年



来空气质量稳步提升，地表水环境质量总体呈改善趋势，生态环境质量保持良好或优。但是，我们也应看到存在的问题：在长三角经济快速发展的过程中，区域开发强度高，生态空间遭受持续挤压；围填海、湿地围垦、林业资源过度利用导致大量的生物栖息地被破坏，重要生态服务功能受损，区域中长期发展的环境承载能力明显减弱；同时，资源能源消耗高，污染物排放强度大，传统增长方式尚未根本扭转，区域性、累积性、复合型生态环境问题依然突出，生态环境协同治理和保护任重道远。资源环境约束在一定程度上限制了一体化发展空间。

## （二）生态环境共保联治目标

《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》（以下简称《纲要》）

提出，到2025年，长三角一体化发展取得实质性进展。其中，区域内环境污染联防联控机制有效运行，区域突出环境问题得到有效治理；生态环境协同监管体系基本建立，区域生态补偿机制更加完善，生态环境质量总体改善；到2025年，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度总体达标，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到80%以上，跨界河流断面水质达标率达到80%，单位GDP能耗较2017年下降10%。

## （三）生态环境共保联治实践经验

在充分分析三省一市生态环境质量现状和问题的基础上，针对长三角地区生态补偿、环境风险联防联控和科研协作等方面工作，归纳总结出如下实践经验。

一是生态补偿实践。自二十世纪八九十年代以来，上海市实

施的《上海市黄浦江上游水源保护条例》及其实施细则，江苏省的《关于调整生态补偿政策的意见的通知》和《太湖流域水环境综合治理总体方案》，浙江省与安徽省的《关于新安江流域上下游横向生态补偿的协议》等，给国内其他地区的生态补偿实践提供了借鉴。这些制度设计与实践落地也加快了长三角地区生态绿色一体化进程。2019年8月26日，习近平总书记在中央财经委员会第五次会议上指出，要推广新安江水环境补偿试点经验，鼓励流域上下游之间开展资金、产业、人才等多种补偿。

二是环境风险联防联控实践。2017年6月，在安徽省滁州市组织召开了长三角地区跨界突发环境事件应急联动工作会议；同年9月，安徽与浙江两省省级环保部门就往年跨界环境污染纠纷问题整改情况开展联合检查，取得了良好效果；2018年6月，上海市环保局印发《2018年度长三角地区跨界突发环境事件应急联动工作计划》。

三是环保科研协作实践。2018年10月，长三角区域生态环境联合研究中心正式成立，为长三角区域污染防治协作和打好长江保护修复攻坚战提供科学技术支撑。与此同时，沿江各省市以



地级城市为单元，开展了主要以国家级科研院所为牵头研究单位的长江生态环境驻点研究工作。

(四) 生态环境共保联治主要方向

一是加强生态环境保护立法建设，探索并开展长三角区域的综合性立法；缔结和完善三省一市生态环境立法协作的框架协议；明确生态环境保护共同章程。

二是推进生态环境共保联治的体制机制建设，深化跨区域水污染联防联控；联手防治大气环境污染；开展环境风险防范的区域联合。

三是完善生态补偿制度，健全生态环境市场经济机制，推动建立长三角地区生态补偿机制，实现重点领域、重点区域的生态补偿全覆盖；探索建立生态产业、排污权交易、绿色金融、资源有偿使用等补偿政策，推动环境污染第三方治理，引导、吸引和撬动更多社会资本参与。

四是充分发挥科技创新的支撑与引领作用，发挥科技创新资源集聚优势，推进污染防治科技创新研发及集成示范；统筹推进区域信息化建设，加强区域数据共享；整合区域科教、研发资源与产业力量，建成“政—产—学—研—用—金”深度融合的高水平生态环保科技协同创新平台。

五是搭建区域监控体系，加大对生态环境的协同监管，紧扣“共同保护”要求，创新区域生态环境一体化监管；完善长三角生态环境监测网络体系和数据资料的共享机制；利用先进技术手段，加大对生态环境的协同监管。

## 二、加强安徽省生态空间保护与建设

安徽省生态空间在相关法律法规和管理措施的约束之下，总体取得了一定的保护成效，生态系统服务总价值整体呈现增加趋势。但也存在局部地区有较为明显的围湖造田、农田被建设用地挤占等人类活动影响，特别是2000年至2020年间，自然保护地服务价值在全省的占比呈下降趋势，其土地覆被的转变整体趋向不利态势。

### (一) 主要生态环境问题

一是森林、湿地生态功能有待提升。森林植被空间存在不连续性，呈南多北少，山区多平原丘陵少的格局；河湖湿地存在不合理开发，湖泊围垦、泥沙淤积、环境污染、过度渔猎、江湖隔绝、生物入侵、基础设施建设和城市化等对湿地保护构成了严重威胁，导致面积减少、类型单一、生态系统结构趋于简单。

二是水土流失问题较为突出。

据统计，2020年全省水土流失面积11873.68km<sup>2</sup>，其中水土流失较为严重的地区集中在皖西大别山区和皖南山丘区，其次是江淮丘陵岗地。坡耕地和水蚀坡林地是水土流失主要构成区域，防治水土流失任务量大、面广。

三是矿山生态环境问题严峻。据统计，2020年全省采空地面积近600km<sup>2</sup>，采矿引发的岩溶塌陷近10km<sup>2</sup>，压占损毁各类土地面积达930km<sup>2</sup>，还导致地形地貌景观破坏、含水层破坏、水土环境污染等一系列矿山地质环境问题。

四是生物多样性保护面临威胁。野生动植物的原生生境遭到不同程度的破坏，栖息地岛屿化和破碎化加剧；同时，外来物种对全省生态系统的稳定性和生物物种保护构成了一定威胁。

### (二) 生态空间识别

根据安徽省不同生态系统的生物多样性保护、水源涵养、水土保持等服务功能重要性综合评估结果与全省土壤侵蚀和地质灾害等生态环境敏感性综合评估结果，应用最新遥感影像解译成果，考虑维护省域森林、草地和湿地生态系统完整性、稳定性的要求，结合各级各类自然保护地强制性保护的需要以及地方生态空间保护需求，综合形成全省生态空间本底。



按照“三条控制线”（生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界）不交叉、不重叠的原则，扣除生态空间本底中的永久基本农田、城镇开发边界、各级各类开发区边界、集中连片农业和城镇空间、“十四五”规划和国土空间规划衔接重大项目用地、采矿权和战略资源矿产地等，再进行必要的图斑边界整饰，扣除独立细碎图斑（小于1km<sup>2</sup>）后，最后和2022年9月启用评估调整后的安徽省生态保护红线叠加取并集，确保所有红线图斑块划入生态空间，最终形成全省生态空间。安徽省生态空间总面积约为41903.28 km<sup>2</sup>（平面面积），占全省国土总面积的29.89%。其中，生态保护红线面积为19625.05km<sup>2</sup>（平面面积），占生态空间总面积的46.83%，占全省国土总面积的14.00%。

### （三）生态空间保护和建设

安徽省生态空间保护和建设主要分为以下几个方面：

一是引江济淮工程的生态保护与建设。加强输水沿线生态河道建设；加强瓦埠湖、菜子湖生态建设和富营养化防控；积极推进生态补偿机制建设以及重要人文与自然景观的生态保护。

二是矿山生态恢复与重建。两淮地区煤矿矿区生态恢复与重



建；沿江金属矿矿区生态恢复与重建；沿江、江淮地区水泥石灰岩矿矿区生态保护。

三是水资源开发利用生态保护。划定水资源保护区；明确禁止类、限制类、支持类建设项目及活动；地下水超采重点预防区保护。

四是土地资源开发利用生态保护。冻结征用具有重要生态功能的林地、湿地、基本农田，加强对交通、能源、水利等重大基础设施建设的生态环境保护监管；加强对田、水、路、林、村用地的综合整治。

五是生物资源开发利用生态保护。积极实施天然林保护和封山育林工程；加大森林恢复力度；生态公益林的建设与保护；经济林建设与保护；重点保护好国家、

省级保护动植物；进一步加强生物安全管理。

六是旅游资源开发利用生态保护。高标准规划和建设好生态旅游区；鼓励企业投资生态旅游景区建设；扶持和规范自然保护区、森林公园在有效保护前提下的适度开发；加强旅游景区的生态建设和环境整治。

七是重要生态功能区保护与建设。重点加强江河源头区、江河洪水调蓄区、重要水源涵养区、防风固沙区、水土保持的重点预防保护区和重点监督区及重要渔业水域的保护与建设。

## 三、安徽省空气质量改善的实现路径

空气质量改善是生态环境保护工作的重要组成部分，“十三五”以来，安徽省全面实施大气污染防治行动计划，打好蓝天保卫战，积极推进长三角区域大气污染防治联防联控，空气质量得到了显著改善。但从空气环境质量排名来看，安徽省在全国和长三角区域中的位次并没有明显变化，大气环境质量与人民群众的期待相比，仍有差距。

### （一）空气质量状况

近10年来，安徽省空气环境质量不断提升，全省PM<sub>2.5</sub>平均浓度由2013年的57μg/m<sup>3</sup>下降到

2022年的 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，全省的空气质量优良天数比例从2017年的66.7%增长到了2022年的81.8%。但从现状值来看，2022年安徽省的 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度与优良天数比例两项指标排在全国倒数第8位与第10位，在长三角分别居末位与倒数第2位，与全国平均水平仍有一定差距。总体来看，安徽省空气质量改善仍然没有摆脱“气象影响型”，特别是2023年受多轮大范围沙尘天气影响，全省重污染天气累计已达47天（统计截至2023年5月3日），持续改善压力很大。另外，2022年安徽省单位GDP二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量也均高于长三角其他省市，分别是江苏省的2.6倍、2.7倍、2.5倍，说明安徽省在产业结构以及环境治理水平上仍有一定差距。

## （二）大气污染防治压力

一是产业结构偏重，第二产业仍呈增长趋势。安徽省产业结构仍以第二产业为主，且在工业产品产量中，水泥、钢材、玻璃等高耗能行业保持着快速增长，高耗能产业占比较高，经济增长与碳排放的脱钩难度很大。

二是能源结构偏煤，煤炭消费比例偏重。受资源禀赋影响，安徽省发展清洁能源的空间较为有限，煤炭在能源消费中占据主体地位的特征短期内难以发生根

本性改变，万元GDP煤耗和单位国土面积煤炭消费量均高于长三角及全国平均水平，实现碳达峰目标压力较大。

三是运输结构单一，公路运输占比偏高。虽然水运有了明显改善，但“公转铁”工作进展缓慢，公路货运仍占68.6%（略有下降），铁路占比仅为1.96%，运输结构仍然不优。

四是VOCs管控不严，优良天数比例持续改善压力大。“十三五”期间安徽省 $\text{NO}_x$ 浓度已得到了一定的控制， $\text{NO}_2$ 浓度已由2017年的 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 下降至2022年的 $23\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。而同样作为臭氧前体物的VOCs，一直以来其浓度监测和控制未得到足够的重视。截至2022年，虽然全省细颗粒物( $\text{PM}_{2.5}$ )年均浓度已连续两年达到国家二级标准要求，但皖北城市浓度依然偏高，臭氧已成为影响全省空气质量的首要污染物，细颗粒物与臭氧协同控制亟须加强。

五是机动车保有量上升，污染物排放量持续增加。近年来，安徽省机动车保有量持续上升。经预测，到2025年，安徽省汽车保有量将达1537万辆，车辆排放 $\text{NO}_x$ 、VOCs量将会显著增加，对安徽省臭氧和颗粒物污染治理带来挑战。

六是非道路移动源管控偏弱，

污染物排放监控困难。安徽省非道路移动源研究工作起步较晚，尚未建立完整的非道路移动源清单。同时，安徽省内河船舶占比高，约占长三角总数的31%左右，港口及通航区域也将成为重要的大气污染移动源。

## （三）实现路径

### 1. 加快产业结构转型升级

“十四五”与“十五五”是碳达峰前产业绿色转型的重要战略机遇期和窗口期，应以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为导向，以产业转型升级、绿色发展为主要目标，以落后产能淘汰压减、产业集群和园区升级改造以及固定源深度治理等为主要任务，从严控“两高”行业盲目发展、重点行业绿色转型、产业布局优化调整、强化末端治理四个方向协同发力。

### 2. 推动能源结构优化布局

基于大气污染防治需求，结合国家应对气候变化与推进“能源革命”主要任务，把落实“实现减污降碳协同效应”作为总要求，实施能源结构优化、煤炭总量控制、散煤清洁化治理、能源布局优化工作。

### 3. 推进交通运输结构绿色发展

以打造高效互联的绿色交通体系为目标，加强货物运输绿色



转型（“公转水、公转铁”，以及优化多式联运等绿色物流体系）、车船结构升级、车油联合管控、非道路移动源污染防治。

#### 4. 落实用地结构调整

第一，实施扬尘精细化管控，加强巡查严格执法，实施网格化管理，实施降尘考核。

第二，提高农业秸秆综合利用水平，全时段开展秸秆禁烧卫星巡查，在各地乡村禁烧区、农业用地区域及秸秆覆盖区域安装监控设备，促进禁烧监管工作向常态化、智能化、高效化、规范化发展。

第三，加强工业企业 $\text{NH}_3$ 排放控制，提高畜禽粪污利用效率，推广化肥减量增效，推进种养有机结合。

#### 5. 构建减污降碳协同增效体系

到2025年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，重点区域、重点领域能源结构优化和产业结构调整、绿色低碳发展取得明显成效。全省单位生产总值能耗比2020年下降14%，化学需氧量、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别累计达13.67万吨、0.69万吨、8.3万吨、3.07万吨。

#### 6. 实施治理体系和治理能力

现代化建设

第一，健全污染过程预警应急响应机制。深化绩效分级管控，完善应急减排清单和预案，提高应急措施的实施和监管能力。

第二，完善区域协作机制。严格落实长三角区域大气污染防治实施方案、年度计划等，共同推进机动车船污染防治，加快科技联合攻关，加强环境协同监管和重污染天气联合应对，深化各省之间和省内城市之间的区域协作。

第三，提升大气环境监测能力。优化提升区域环境质量监测站点功能，发挥区域空气质量监测超级站作用，加强大气 $\text{PM}_{2.5}$ 组分和VOCs组分监测，推进重点工业园区和产业集群区域监测体系建设。

第四，开展大气污染防治深层次研究。建立固定源、移动源、面源精细化排放清单动态更新管理制度；加强 $\text{PM}_{2.5}$ 与 $\text{O}_3$ 协同控制研究，加快推进光化学监测网建设，加强工业园区、重点污染源VOCs排放监督性监测。■

#### 参考文献

[1]程翠云.长三角一体化生态环境协同监管机制探讨[J].中华环境,2020(12):31-33.

[2]程倩.长三角环境协同治理的困境与破解思路研究[D].南京师范大学,2020.

[3]朱新中.推进长三角环境保护联防联控的现实困境与对策建议[J].中国发展,2019,19(6):10-12.

[4]贾良清,欧阳志云,赵同谦等.安徽省生态功能区划研究[J].生态学报,2005(2):254-260.

[5]汪水兵,刘桂建,杨鹏等.合肥市臭氧时空分布特征与气象因子影响研究[J].大气与环境光学学报,2021,16(4):339-348.

[6]杨鹏,张红,汪水兵等.安徽省 $\text{PM}_{2.5}$ 分布特征及区域输送来源分析[J].环境科学与技术,2020,43(2):52-59.

[7]王伟,辛利娟,杜金鸿等.自然保护区保护成效评估:进展与展望[J].生物多样性,2016,24(10):1177-1188.

[8]吴楠.基于格局的生态系统服务及价值评估研究[D].中科院成都山地灾害与环境研究所,2010.

[9]郑姚闽,张海英,牛振国等.中国国家级湿地自然保护区保护成效初步评估[J].科学通报,2012(57):207-230.

[10]ANDAM K S, FERRARO P J, PFAFF A, et al. Measuring the effectiveness of protected areas networks in reducing deforestation[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences, USA, 2008, 105, 16089-16094.

# 浅谈乡村振兴战略中 加强生态环境宣教工作的实践与思考

——以安徽省开播《生态振兴之声》广播节目实践为例

文 / 唐洪全 傅张丽（安徽省环境保护宣传教育中心）

党的二十大明确指出，全面实施乡村振兴战略、加快推进农业农村现代化是实现第二个百年奋斗目标的重要内容之一。生态振兴是乡村全面振兴的重要支撑点之一。在这个过程中，加强生态环境科普宣传阵地建设，充分发挥生态环境宣传引导功能必不可少。

2022年11月15日，安徽省生态环境厅联合安徽省委宣传部、安徽省广播电视局、安徽广播电视台共同推出《生态振兴之声》广播节目，通过“乡村大喇叭”传播习近平生态文明思想，传递生态振兴好政策，普及环保科学知识。本文尝试在乡村生态文明建设视域下，分析以广播的形式开展生态环境保护宣传教育工作的路径、优势与不足，并提出相应建议。

## 一、“乡村大喇叭”在安徽生态环境宣教中的应用实践

“乡村大喇叭”作为农村地区最主要的信息传播工具，曾长期发挥着重要作用。近些年，在秸秆禁烧等一系列应用场景的宣传中，一度沉寂的“乡村大喇叭”再度回归人们的视野。为利用好“乡村大喇叭”这一宣传阵地，安徽省生态环境厅联合安徽省委宣传部、安徽省广播电视局、安徽广播电视台于2022年11月15日开通《生态振兴之声》广播节目，节目着眼于广大农村，立足“三农”、服务“三农”，每期时长5分钟，共设置了《空中环保课堂》《环保故事会》等子栏目，每天通过安徽广播电视台综合广播、安徽应急广播等播出，并同步在安徽省生态环境厅、安徽广播电视

台的官方融媒体平台联动推送。截至目前，《生态振兴之声》广播节目已覆盖全省近20万只安徽应急广播，累计制作96期节目，发挥了“大喇叭”的“传声筒”“喊话器”和“扩音器”的作用，收到了良好的效果。

### （一）补短板丰富生态环境宣教手段

随着城市化进程的推进，农村青壮年劳力纷纷进城务工，留在农村的大多是老年人和儿童。他们大多既不会用智能手机，更不会用电脑，获取信息的渠道十分有限，对国家政策和社会发展的了解程度相对较低。因此，在农村信息传播途径相对单一的背景下，发挥“乡村大喇叭”的功能具有重要的现实意义。通过在农村的公共场所设置广播设备，定期播放新闻、政策解读、农业



科技知识等内容，让老百姓在村头巷尾、农家院落、田间地头就可以及时了解国家政策、掌握实用技能，有助于缩小城乡“信息鸿沟”。

“乡村大喇叭”的出现更好地发挥了应急广播“平时服务、战时应急”的功能，同样也能将生态文明理念送达到最基层群众的耳朵里。《生态振兴之声》节目通过内容的创新，紧扣乡村生态振兴主题，紧密结合“三农”实际，切实提高农村居民的生态环境保护意识，建设宜居宜业和美乡村提供舆论宣传服务；通过说群众关心的事、讲百姓能懂的理，真正打通了党的理论政策基层宣讲工作的“最后一公里”。

### （二）节目内容更精准

在众多媒介中，广播能够突

破时间、空间上的限制，把信息即时地传到四面八方，其速度之快、覆盖面之广相较于其他大众媒介有明显的优势。由此可见，有关生态环境保护方面的内容都可以通过“乡村大喇叭”这个载体，将宣传信息覆盖到农村基层，让语言接地气、内容贴近农村居民生活，做到精准宣传。

实践中，《生态振兴之声》节目在内容选材上呈现出了如下特点：聚焦生态环境法律法规，宣传哪些事情“不能做”；聚焦全民参与生态环境保护，讲清楚哪些事情“需要做”；聚焦生态产品价值转换助力乡村振兴，传播产业生态化、生态产业化“如何做”；聚焦全省生态文明建设成效，宣传农村生态文明建设生动实践和

群众生态环境获得感、幸福感。

比如，前不久播出的《植树造林添新绿，共建生态好家园》节目，采编人员用声情并茂，感染力强的语言艺术形式宣传植树造林好，让农民了解到植树可以改善生态环境、提高农田产量以及增加经济收入等好处，引起了听众的广泛共鸣。另一期节目《农药瓶别乱丢，谨慎处理要记牢》，则是鼓励农民发展生态农业、减少农药和化肥的使用、保护土壤和水资源、确保农产品的质量和安全。诸如此类的内容都是农民爱听、想听的，《生态振兴之声》节目的采编人员通过“乡村大喇叭”，将这些声音及时、精准地传递，起到了很好的效果。

### （三）节目内容更灵活

不同于传统的节目形式，《生态振兴之声》节目跳出了不必要的条条框框限制，这使得制作人员能够根据实时情况迅速制作出最新的内容，更好地满足农村居民的收听需求。例如，在世界地球日、环境日、全国生态日等重要环保宣传节点，“乡村大喇叭”随时调整节目内容，及时向村民宣传相关的环境保护知识。

此外，一些环境保护政策和法规会随着经济社会的发展有所变化，“乡村大喇叭”则可以及时



● 霍山县太阳乡金竹坪村的“乡村大喇叭”正在传递环保好声音。

制作相关节目对其进行解读，将这些政策和法规通过广播传达给农民。例如，《生态振兴之声》播出的《在农村开办企业，如何办理环评?》节目，就是教农民朋友在农村办企业如何办理环境影响评价书（表），通过节目内容及帮助他们了解办理环评的相关流程和法律法规，并指导他们如何在企业生产中遵守环保要求。

#### （四）节目内容更权威

《生态振兴之声》节目是由安徽广播电视台负责制作，安徽省生态环境厅进行最终审核，内容经过严格筛选和审查，以确保其信息的准确性和可靠性。特别是在编制涉及绿色种植、有机农业等一些较为专业的内容时，节目组会邀请相关领域专家学者对内容进行把关。

此外，节目也会分享江豚饲养员张八斤、“2022年百名最美生态环境志愿者”盛学锋等在全国具有影响力的典型人物的环保故事，以身边人、身边事激发村民的环保意识，引导他们积极参与到生态环境保护行动中。

#### （五）节目内容更多元

《生态振兴之声》节目除了播放广播电台制作好的节目外，各村可以根据各自实际情况，通过“乡村大喇叭”表扬先进农户、播

报先进经验、通报“脏乱差”典型，全方位营造全民动员、全民参与的舆论氛围，进一步引导广大农民参与保护农村人居环境。

除此以外，节目组还专门制作了“记者打卡生态村”短视频，用镜头讲述乡村振兴故事，视频通过安徽之声的微博、视频号等平台同步发布。

总之，通过《生态振兴之声》节目的生动实践，我们发现“乡村大喇叭”作为农村的重要信息传播平台，在宣传生态环境保护方面发挥着不可忽视的作用。通过定期播报环保知识和政策、举办相关活动，可以帮助农民增强环保意识，掌握环保知识，积极参与到生态环境保护的行动中，共同建设美丽宜居的和美乡村。

## 二、存在的问题与不足

（一）“乡村大喇叭”的覆盖范围有限

安徽省平原面积占全省总面积的31.3%，丘陵占29.5%，山区占31.2%，湖沼洼地占8.0%。从地形上看，皖西皖南区域丘陵、山区相间排列，沟壑纵横，地质情况相对比较复杂。在山区建设大、中功率电台，架设线路的难度大、耗资多，后期维护成本高。广播信号覆盖不到的区域信号差，

村民收听效果大打折扣。

（二）“乡村大喇叭”的内容具有局限性

广播主要依靠声音来传递信息，内容是关键，节目制作单位如果不能深入基层，了解群众最关心、最喜欢的内容，一味地说教，受众自然会产生抵触情绪。目前《生态振兴之声》节目主要围绕政策法规宣传、环境保护科普等话题采制内容，而根据实地调查结果显示，不少村民表示主要感兴趣的节目：一是娱乐性较强的，可以让他们在一天的劳作后得到休息；二是农业科技方面的专业知识，例如种植、养殖技术等。由此可见，节目在立足生态环境保护宣教这一定位的基础上，在具体的内容选择上如何拉近与听众的距离感，这是一个亟待破解的难题。

（三）“乡村大喇叭”的宣传效果难以衡量

由于广播宣传存在稍纵即逝、过耳不留等劣势，加之由于政策不完善，农村广播“村村响”工程在实际操作中也出现了资金筹措难、投入与产出的性价比低等问题。这使得广播宣传在乡村生态环境保护中的投入和产出难以被合理评估，不利于优化资源配置。



(四)“乡村大喇叭”的广播宣传互动性不强

相比新媒体互动性强的特点,传统广播新闻的互动性不强,属于单向传播。在乡村生态环境保护的宣传过程中,如果缺乏有效的互动机制,很难调动农村居民的积极性,提高他们的环保意识。此外,由于缺乏及时的反馈机制,农村居民的问题和诉求无法及时得到回应和解决,容易导致他们对广播宣传的信任度降低和参与度的下降。

### 三、改进建议与优化措施

针对以上“乡村大喇叭”存在的问题与不足,笔者提出如下建议:

一是有关部门要加大投入力度,改善农村地区的广播基础设施,提高广播信号的覆盖范围,定期对设备进行检查、维修和更新,确保广播设备的正常运行。同时,要加强对农村负责广播播放工作相关人员的培训,提高他们的服务水平和业务能力。

二是节目制作单位需要保持与生态环境部门的常态化沟通,及时获取最新的生态环境保护政策和信息,确保广播内容的准确性和时效性。同时,应深入各地根据当地农村地区的实际情况,

挖掘乡村生态振兴典型案例,多角度、全方位、融媒态讲好乡村生态振兴故事,切实提高生态环境宣传的传播力、影响力,确保乡村生态振兴专题宣传取得实实在在的效果。

三是创新传播形式,除了利用好传统的音频广播外,还应尝试采用图文、视频等多种新媒体形式进行宣传,并建立多元化的传送机制,例如,通过微信群、QQ群等吸引更多农村居民的关注。此外,还可以依托节目内容,开展一些互动性强的活动,如环保知识竞赛、环保设施参观活动等,提高农村居民的参与度。

四是“乡村大喇叭”管理部门要通过定期开展调查、统计等,及时了解农村居民对广播宣传内容的接受程度、满意度等,评估宣传实际效果,掌握哪些节目内容更受欢迎,以便及时调整内容。同时,也可以通过建立电话热线、网络平台等方式,定期收集农村居民的意见和建议,为农村居民提供咨询、投诉等服务,增强广播宣传的互动性。

### 四、结语

随着社会的发展和人们对生态环境保护的重视,“乡村大喇叭”

已成为了一种有效的宣传工具,通过定期播放环保知识和相关政策,向农村居民普及环保知识,引起农村居民的共鸣和思考,这不仅可以提高农村居民的环保参与度,还能够形成良好的社会舆论氛围,更好地推动乡村振兴工作。■

### 参考文献:

[1]中共中央文献研究室.习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编[G].中央文献出版社,2017.

[2]王宜伦.乡村振兴战略生态宜居篇[M].中国农业出版社,2018.

[3]何明珠.河北省乡村生态振兴研究[D].河北经贸大学,2021.

[4]孙要良.“绿水青山就是金山银山”理念实现的理论创新[J].环境保护,2020(21):36-38.

[5]李灏楨.天津农村广播的现状调查及发展策略研究[D].陕西师范大学,2014.

[6]张雪霖.媒介融合背景下乡村“大喇叭”的重建及其机制研究[J].新闻与传播评论,2021,74(2):87-96.

[7]李开元.乡村振兴视域下县级融媒体中心传播发展对策研究——以茂名市三县市为例[J].南方论刊,2022(9):80-82.

# 无人机“出战”，让环境违法行为无所遁形

——马鞍山市利用无人机精准发现线索查处扬尘污染案解析

文·图 / 仲成超<sup>1</sup> 丁庆华<sup>2</sup> (1.马鞍山市生态环境局; 2.安徽省生态环境厅)

## 案情简介

2022年6月,马鞍山市生态环境局接到举报线索称,某高速公路改扩建工程存在扬尘污染问题。该局立即安排生态环境执法人员到现场开展调查,发现该工程现场施工路段长、通行条件差,通过传统执法手段难以锁定具体的违法点位。生态环境执法人员遂利用无人机对该工程施工路段进行巡查,经过图像分析,精准锁定问题点位并拍照取证,确定了碎石装卸扬尘、车辆未密闭运输、渣土堆未有效覆盖等环境违法问题。

锁定问题点位后,生态环境执法人员随即开展全面调查取证,通过现场勘察、调查询问等方式,查明了如下事实:

1.某工程企业(以下简称该企业)与某高速公路公司于2021年3月签订协议后,作为承包人在项目建设地成立了项目部,具体负责某高速改扩建工程施工01标的项目建设。

2022年6月11日,该企业在三工区西侧设置碎石堆放中转场,但未采取围挡、喷淋措施就进行砂石装卸作业,且运输车辆也未采取遮盖、封闭措施即转运砂石,运输过程扬尘明显;该企业在三工区东侧露天堆放渣土,未进行有效覆盖。

面对拍摄的照片、视频等证据,该企业相关负责人承认扬尘管控措施不到位,产生了扬尘污染。

在完成法定程序后,马鞍山市生态环境局依法向该企业送达了行政处罚事先告知书,该企业提出了陈述和申辩。在陈述和申辩环节中,该企业虽然承认了存在的环境问题,但是认为三工区路基土石方劳务承包单位才是造成实际发生污染环境事件的责任单位。马鞍山市生态环境局经复核,认为土石方等易产生扬尘的物料装卸、转运、贮存仍然是该企业生产经营活动的组成部分,劳务分包不免除该



● 马鞍山市生态环境执法人员对企业相关负责人进行调查询问。



企业对整个工程环境保护的管理责任,对该企业提出的陈述和申辩意见不予采纳,遂依据《安徽省大气污染防治条例》第九十条第一款、第三款规定作出了行政处罚决定,后该企业采取措施落实整改任务,并缴纳了罚款。

### 法律分析

为加强扬尘污染防治,《安徽省大气污染防治条例》在《中华人民共和国大气污染防治法》相关规定的基礎上,增加了义务性规定及管理性规定,特别是对装卸和运输等易产生扬尘的作业作出了更为具体的规定:明确提出运输车辆规范要求,并补充设定行政处罚情形;明确由县级以上人民政府环境保护主管部门进行责令改正、处以罚款。这为企业在生产经营过程中,认真落实环境保护主体责任、规范行为、严格执行相关污染防治措施提供了法律指引。

本案中,该企业作为总承包单位,承包合同、施工方案中均已明确其扬尘污染防治的主体责任,理应采取明确且积极有效的措施,防止物料装卸、转运、贮存过程中发生环境污染。但该企业并未履行相关义务,其上述行为分别违反了《安徽省大气污染防治条例》第六十四条第一款“装卸和运输煤炭、水泥、砂土、粉煤灰、煤矸石、垃圾

等易产生扬尘的作业,应当采取遮盖、封闭、喷淋、围挡等措施,防止抛洒、扬尘”和第三款“建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时运输到指定场所进行处置;在场地内堆存的,应当有效覆盖”规定。于是,行政主管部门依据《安徽省大气污染防治条例》第九十条第一款、第三款规定,依法作出了行政处罚决定,符合法律规定。

### 案件启示

本案系一起利用无人机精准发现线索、取证查处施工扬尘违法行为的案件。涉案企业施工路段长、通行条件差,违法行为不易被察觉。为此,生态环境部门利用无人机发现问题并固定证据,让环境违法行为无所遁形,体现了精准执法的要求。

总体来看,本案的关键是充分发挥了无人机巡查等非现场监管手段在执法中的作用,帮助执法人员发现问题线索、固定证据,优化取证方式,提升执法效能。同时,在法律条款的选择上,生态环境部门准确适用地方性法规,体现了生态环境部门依法治污的决心。应该说,通过本案的办理,将对社会上一些企图通过复杂地理环境、隐蔽手段违法排污以及以劳务分包为由逃避责任的行为起到有力震慑作用。



### 专家点评

方正,北京隆安(合肥)律师事务所环境资源能源团队律师,安徽省律协环资委秘书长,合肥市律协环资委副主任。

无人机可以低空抵近飞行,能对现场精准拍摄,立体查看事故现场、污染物排放趋势及周围环境敏感点分布情况并可以调查取证,能有效解决现场执法中取证难、监管难等问题。本案中,生态环境部门利用无人机辅助执法人员发现违法线索,快速固定证据,优化了执法方式,提升了执法效能。

本案的成功办理对生态环境执法具有借鉴意义,行政执法人员通过强化科技手段运用,积极推广无人机巡查执法,可以及时发现违法问题线索,固定违法行为证据,提高环境违法行为的发现率和处置率,为严厉打击环境违法行为提供有力支撑,实现严格执法、精准执法。☑

**编者按：**为贯彻国家和中共安徽省委、省政府关于自然保护区生态环境保护有关工作部署，加强生态环境主管部门、林业主管部门在自然保护区生态环境、林业执法工作领域的协作配合，日前，安徽省生态环境厅和安徽省林业局联合制定了《安徽省自然保护区生态环境保护综合执法与林业行政执法协作暂行办法》。2023年11月3日，两部门联合印发通知，并通过官网对外发布了《安徽省自然保护区生态环境保护综合执法与林业行政执法协作暂行办法》，全文如下：

## 安徽省自然保护区生态环境保护综合执法 与林业行政执法协作暂行办法

第一条 为全面落实生态环境保护综合行政执法改革要求，强化生态环境保护综合行政执法与林业行政执法协作，依据《中共中央办公厅国务院办公厅印发〈关于深化生态环境保护综合行政执法改革的指导意见〉的通知》（中办发〔2018〕64号）《国务院办公厅关于生态环境保护综合行政执法有关事项的通知》（国办函〔2020〕18号）《国家林业和草原局办公室关于做好林草行政执法与生态环境保护综合行政执法衔接的通知》（办发字〔2020〕26号）《生态环境部关于加强自然保护区生态环境保护综合执法工作的意见》（环办执法〔2022〕28号）等，制定本办法。

第二条 本办法所称行政执法协作，是指各级生态环境主管部门与林业主管部门（含自然保护区管理机构，以下简称林业主管部门），对自然保护区生态环境及涉林违法行为，开展案件线索移送、重大案件会商、联合执法、技术支持等工作。

第三条 根据生态环境部《生态环境保护综合行政执法事项指导目录》《国家林业和草原局办公室关于做

好林草行政执法与生态环境保护综合行政执法衔接的通知》精神，林业主管部门纳入自然保护区生态环境保护综合执法的事项为“对在自然保护区内进行非法开矿、修路、筑坝、建设造成生态破坏的行政处罚”，违法行为主要包括：

（一）对在自然保护区内进行非法开矿、修路、筑坝、建设活动破坏陆生野生动物主要生息繁衍场所的行政处罚；

（二）对在自然保护区违法进行开矿活动的行政处罚；

（三）对在风景名胜区内进行开矿等破坏景观、植被、地形地貌的活动的行政处罚；

（四）对在风景名胜区内修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施的行政处罚；

（五）对在风景名胜区核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物的行政处罚；

（六）对在风景名胜区内从事禁止范围以外的建设



活动未经风景名胜区管理机构审核的行政处罚；

(七)对施工单位在风景名胜区内开矿、修路、筑坝、建设过程中对周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌造成破坏的行政处罚；

(八)未经批准，擅自在国家级自然保护区修筑设施，或修筑设施对自然保护区造成生态破坏的行政处罚；

(九)根据有关法律法规规定，其他自然保护地内进行非法开矿、修路、筑坝、建设造成生态破坏的行政处罚。

第四条 林业主管部门具体承担在自然保护地内进行非法开矿、修路、筑坝、建设造成生态破坏的日常监管工作职能。同时，根据有关法律法规规定，承担对自然保护地其他涉林违法行为的行政处罚权、行政强制权。

生态环境主管部门承担在自然保护地内进行非法开矿、修路、筑坝、建设造成生态破坏的行政处罚权以及与行政处罚相关的行政检查、行政强制权。

第五条 林业主管部门日常监管发现涉及自然保护地内非法开矿、修路、筑坝、建设造成生态破坏违法行为线索的，应当及时将《涉嫌生态环境违法行为线索移交单》移交同级或属地生态环境主管部门。对管辖范围内的事项，生态环境主管部门要按程序第一时间调查处理，并在结案后15个工作日内将处理结果反馈林业主管部门，同时抄告上级生态环境主管部门。

第六条 对林业主管部门移送的案件线索材料，生态环境主管部门应当予以签收，并于3个工作日内决定是否受理。对不符合受理条件的，退回移送部门并说明理由。

第七条 生态环境主管部门在办理自然保护地内

非法开矿、修路、筑坝、建设造成生态破坏案件过程中，对涉及有关检测、检验、检疫或者技术鉴定、认定的，应当委托有资质的机构开展相关工作，必要时林业主管部门可协调有关资质单位予以支持。

第八条 生态环境主管部门在日常工作中发现自然保护地其他涉林违法行为线索的，应当及时将相关线索移交同级或属地林业主管部门。办理流程比照本办法第五条、第六条。

第九条 生态环境、林业主管部门一方在监管或执法过程中，遇到重大、疑难问题需要另一方提供协助的，应当通过书面方式提出协助请求，另一方收到相关文书后，应当在职权范围内依法予以协助。

第十条 建立执法协作联络员制度。生态环境、林业主管部门确定牵头处(科、股)室和联络员，统一负责移交违法行为线索，通报工作信息，以及其他需要协商的事宜。

第十一条 建立执法协作联席会商制度。原则上每半年会商一次，分别由生态环境、林业主管部门召集。遇紧急或突发情况的，可临时召集会议。

会商内容包括研究制定执法协作工作措施，通报自然保护地生态环境违法行为线索移交和涉林违法行为线索移交情况，督办重大或社会影响较大的生态环境、涉林违法案件等。可视情邀请公安机关、检察机关、人民法院和纪委监委等参与会商。

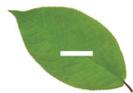
第十二条 省级生态环境、林业主管部门应当加强对下级执法协作工作的协调、指导和监督。

第十三条 本办法由省生态环境厅、省林业局负责解释。

第十四条 本办法自发布之日起施行。

# 骆岗的绿色转身

文 / 洪放



初秋的合肥，早晚已经有了凉意。67岁的吴德茂，这天起了个大早，他约了一帮老邻居去看骆岗公园。

从前住在一个社区里的老邻居们，现在分散居住在三个回迁小区。而吴德茂自己，因为新房子要等到年底分配，目前暂住在离骆岗3公里远的滨湖。前几天，他又在电视里看到了关于骆岗公园的新闻。他想起一年前，社区组织老党员、老社区干部去看在建的骆岗公园。那时，12.7平方公里的公园已基本成型。原来偌大的骆岗机场彻底变了个样，除了跑道、航站楼等还没改造外，其他建筑都被改造成了园博小镇，将来供游客们休闲之用。负责项目建设的指挥部的同志告诉他们：一年后，你们再来看，这里可就是个园林胜地了。

一年过去了，吴德茂迫不及待地约上老邻居们去看一看，大家约好在正扩建的机场南门见。

机场南门，这个词对他们来说特别亲切。几十年的时间里，他们的生活与骆岗机场连在一起，早习惯了以机场东门、南门为方位标识。特别是吴德茂，刚20岁时即投身骆岗机场的第一次扩建。后来的岁月里，他目睹着机场一天比一天繁忙，也切实地感受到了这座城市的发展脉动。在担任社区干部的20多年的时光里，他更是不断地同机场打交道。他所生活的高王社区，处在机场的南边和西边，社区的农田、房子就贴着机场围墙。

八点二十分，机场南门，吴德茂和老邻居们会合。南门已经大变样了。一条环形景观道路像伸开的双手，欢迎着他们。一进园，绿色便扑入眼帘，空气也似乎清新

了许多。吴德茂深吸了一口气。大家慢慢走进了工程建设正处于后期扫尾阶段的骆岗公园。一大片望不到尽头的草坪，将他们的目光牵向远方。

“这得多大啊，几百亩了吧？”吴德茂笑着说，“这原来不就是机场的跑道吗？”

3000米长、107米宽的机场跑道，去年还是水泥地，现在都种上了绿草，占地481亩。如今人们称之为梦想大草坪。在大草坪两边，还有300米宽开阔的草地，那里建起了百姓大舞台和多功能球场。不远处，原来机场的信标塔，被改造升级成了高达60米的观景台。机场还未关闭时，吴德茂他们早晨一出门，第一眼看见的就是这信标塔。外地来人问他们社区在哪儿时，他们总会说：“机场外，那大圆塔边上就是。”

站在机场跑道的大草坪前，老邻居们感慨不已。他们仿佛又听见了飞机的轰鸣声，看见了飞机从跑道跃上蓝天的身影。

“真没想到，这里真的就成了大公园。”吴德茂感叹。

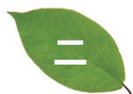
确实，没有多少人会想到，从前繁忙的骆岗机场，会成为这样一个大型城市公园。这公园里，不仅有满目的绿色，还充盈着浓浓的记忆。除园博园外，还有锦绣湖碧波荡漾，湖中浮莲翠绿，岸边菖蒲葳



蕤。锦绣湖边,正在建设的世界制造业大会永久会场正一天天长高。再远一点,公园南边,以科技创新为特色的现代板块充满活力:量子计算、高端通信、总部经济,正从规划蓝图上走出……

随着吴德茂和老邻居们的脚步,园博园像一幅画卷徐徐展开。17个植物园、38个城市园,大部分已完工。走在园博园的小径上,秋果园里的果实飘出香气。不远处,由机场航站楼改造的城市建设馆,正在紧张地布展。

大家边走边看,边看边赞。吴德茂一直眯眼笑着,他问老邻居们:“你们有谁想到过,老了,还能依着这么美的一个大公园?”



曾经的骆岗机场,占地12.7平方公里,年旅客吞吐量达500万人次。2013年5月29日,骆岗机场关

闭并整体搬迁至新桥国际机场。

几十年了,住在机场边上的老社区党支部书记巫业佐,每天晚上习惯了听着飞机的轰鸣声入睡。机场关闭的那天晚上从10点以后,就再也没有传来飞机的声音。他在床上辗转反侧,想到了机场与高王社区、这里的老百姓、这个老社区干部的一件件往事,内心久久不能平静。

上世纪60年代,骆岗这片土地还是一大片农田。先是来了省航校,盖了几排简易房,修了一条1200米的简易跑道,接着便来了小飞机。机场周边的老百姓一辈子没见过飞机,一开始都睁大眼睛抬着头看飞机。现年84岁的巫业佐当时刚刚从部队退伍回来,很快就参加了航校的建设。

上世纪70年代初,全国民航机场布局调整,骆岗正式进入全国民航机场规划。本来只有四五十

亩地的航校,开始扩征土地,面积一下子增加到了七八个平方公里。巫业佐回忆起当年机场扩建的场景,仍十分激动:那时没有什么机械,土方开挖及回填都是靠人力。他和吴德茂成为突击队的主力。到1976年底,骆岗机场扩建工程完工,跑道达到了3000米,年旅客吞吐量达到150万人次。

“新机场建成,大家都盼着看大飞机。第一架大飞机终于在骆岗起飞。那个场面啊!”回忆往事,巫业佐仿佛还沉浸在那时的欢腾中。后来,机场又经过了两次扩建,面积最终达到12.7平方公里,年旅客吞吐量达500万人次。

然而,令巫业佐他们没想到的是,才40年不到,随着城市的发展,骆岗机场已承载不了巨大的旅客流量,需要启用新机场。机场关闭的第二天,生活在机场周边、曾为之付出艰辛劳动的老百姓们自发地来到这里。机场空寂了,他们是那么依依不舍……

不舍之后,很快就有人想到了关闭后的骆岗机场的未来。这里地处合肥老城区与滨湖新区中间的黄金地带,上承老城区的烟火气息,下启滨湖新区的现代风情。这片十几平方公里的土地,未来将会是怎样的?它将以怎样的新形象,展现在合肥人的面前?

围绕这件事情,巫业佐和吴



德茂他们讨论过多次。关闭后的骆岗机场成了市民们关注的目光所在。不少人提出了各种建议,当然,更多的人希望建设大型公园,在老城区和滨湖新区之间培植永恒的绿色……



就在此时,园林部门走上了前台,他们采纳了部分专家和老百姓的建议,提出了建设骆岗公园的方案——倘若能建成一个12.7平方公里的大公园,那将是一个很大的公园。何况这公园地处合肥城市发展的承接处。它一端连着老城区,一端连着滨湖新区,且东接全国五大淡水湖之一的巢湖。这公园如果建成,那将是一块巨大的“翡翠”——镶嵌在合肥大地上,成为“绿色之心”。

12.7平方公里不是一小块土地。政府层面高度重视。决策层安排了若干个调研组,问计于民、问计于专家、问计于科学。

吴德茂向调研组敞开心扉:“我打心眼里同意建个大公园。留大片绿,比什么都好!”

作为机场最早的建设者,又一辈子与机场相依的巫业佐,深知周边老百姓为骆岗机场曾做出过无私奉献,他的建议更简单:“怎么样让周边的老百姓感到幸福,就怎么办。”

相关部门慎之又慎,开了30次以上的论证会,从规划开始,就要求科学化、精细化、现代化。终于,2017年,骆岗机场规划全面通过。一个悬着的巨大问号落地——以骆岗机场整体12.7平方公里的土地,建设一座真正属于老百姓的骆岗公园。

然后,便是骆岗机场的绿色转身——

一年后,5家具有丰富大型城市公园设计经验的单位参与了骆岗公园设计及景观方案竞标,包括数位院士在内的专家组也来到合肥,就骆岗公园的功能布局、交通体系、湖体水系、景观格局、城市客厅空间等,为骆岗公园的未来献计献策。

规划将公园建设与科技创新及城市发展、科普教育、城市展览融为一体。公园内将呈现四大板块:结合正在申报的国际园林博览会打造园博园、以水系建设为主的锦绣湖、科创CBD及生态涵养区。3/4为绿植,另外1/4则是城市展馆、科普基地、健身草坪、休闲广场、儿童乐园。骆岗机场原有的重要标志性建筑全部保留,为的是留下机场所承载的城市记忆……

吴德茂和老邻居们走在公园里。他们记不得看过了多少种绿树,也记不得闻到了多少种花香,

更数不清这里有多少亭子、山石与流水,但有一点他们印象很深刻:走在这公园里,到处都是美,到处都是绿,养眼、养心。他们心情舒畅,脚步轻捷,欢声笑语不断。

“听说,建这公园也用了不少高科技呢?”

“是啊。之前看新闻里说,南门口那里,庐州大道和花园大道一东一南,进入公园后,都钻到了地下,两条路在地下20多米的地方形成立交。了不得啊!”

“公园里据说也有不少高科技,电视上介绍过,叫智慧园区系统,通过‘园区大脑’把整个公园的管理、运营等各个方面统筹起来。”

“骆岗机场的这一转身,高啊!”老邻居们赞叹。吴德茂也陷入了对美好未来的畅想中……

洪放,1968年生,桐城人,现任合肥市文研所所长。中国作家协会会员,安徽省作家协会副主席,合肥市作协主席,一级作家。出版有长篇小说《秘书长》《追风》《撕裂》等,散文集《南塘》《幽深之花》等。小说曾发表于《人民文学》《中国作家》等,并被《小说月报》《小说选刊》《新华文摘》等转载。曾获安徽省社会科学文学艺术出版奖(政府奖)、省“五个一工程”奖。



从古到今,从北方到南方,在传统的春节家宴上,圆子始终占有一席之地。

在中国古代哲人那里,圆象征着天道自然。而在语境中,圆代表团圆圆满,顺带着圆形的事物也被赋予了美好的寓意。故春节时,很多家庭都会做圆子,寓意团团圆圆。

一方水土养一方人,因地域饮食文化的不同,所以制作圆子的食材也会有所不同。

记得上世纪八十年代那会,我的少年时代是在交通不便的贵州黔南地区度过的,那时经济条件有限,平常只能解决温饱,只有在春节的时候才能改善伙食。每年除夕前两天,妈妈就会开始剁肉馅,然后搓成肉圆子,之后炸肉圆子为除夕年夜饭做准备。这个时候,我就会悄悄地站在她的身后,等她把新出炉的肉圆子装盘时,我趁她转身不注意,飞快地抓一个放到嘴里。她发现后,会用筷子轻打我的手说:“你这个小馋猫!”然后我就会调皮的一笑蹦蹦跳跳溜掉了。

上世纪九十年代初,我随父母工作调动来到安徽定居。我惊叹的发现——安徽是“圆子的王国”!

安徽的圆子不仅品种多样,而且有着悠久的历史渊源。

如:合肥的挂面圆子,据说是李鸿章做寿的时候,庐州厨师为李鸿章做的一道压轴菜,寓“长寿团



## 恋上圆子

文 / 康慧娇

圆”之意。民国时期,合肥拱辰园的“沈三师傅”又加以改进,传承至今。

还有祁门的蕨粉圆子,不但味美,且是难得的天然绿色食品。

其他还有长丰县的庄墓圆子,芜湖的芥菜圆子,歙县的徽州圆子,淮南的豆腐圆子,淮北地区带萝卜丝的绿豆圆子……

食材百变的圆子让人痴迷,我恋上了这里的圆子,在这层出不穷的圆子中,最常见的就是糯米圆子。往年春节有时我会买些来品尝,也有热心的同事、朋友会带来糯米圆子与我分享……

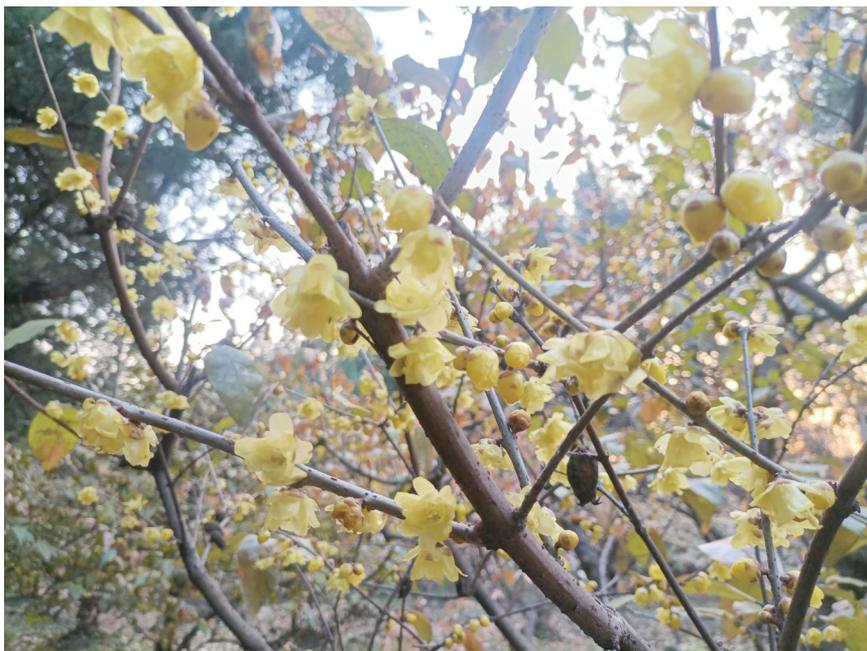
转眼龙年春节临近,窗外飘起了雪花,这时隔壁厨房飘来了炸圆子的香味,让我也起了自己动手做糯米圆子的念头。于是我买来原材料,请教常做圆子的朋友,把步

骤抄写下来。

我先动手剁肉沫,然后煮糯米,第一次操作水分用量掌握得不太好,煮出来的糯米有点稀了。然后将鸡蛋肉沫及葱花、姜末、蒜泥,再将盐、生抽、黄酒、味精和五香粉等调料放入糯米中,用力搅拌均匀,等待十分钟后,趁着糯米微软热乎时,将糯米饭搓成一个个乒乓球大小的小圆子,每搓一个之前都要用水沾湿一下手心,这样捏起来才不会粘手。就这样,我把做好的圆子整整齐齐地摆放好。然后,锅里放上油准备开始炸圆子啦!

听着油花滋滋作响,热闹的炸裂声,看到这些圆子在热气腾腾的锅里上下翻滚着,香气扑鼻,心生欢喜。将圆子炸至焦黄色,然后捞起来,急不可待地吃了一个,味道还不错。立刻也拿了一个给妈妈品尝,妈妈很开心!自己动手制作,别样的滋味。人间烟火气,最抚凡人心。

岁月更迭,春节依旧。有人感叹如今年味渐淡,实则不然,年味始终萦绕身旁。它跳跃在游子归家的列车上,弥漫在除夕的厨房里,也蕴含在那象征团圆的小小圆子里。昔日,母亲在厨房中忙碌;而今,我们接过烹饪的火炬。爱与被爱,生生不息。新年的欢乐与家人团聚的温暖,始终如这刚出炉的圆子一般样,在我的心里热辣滚烫着……



● 明孝陵里盛开的蜡梅

## 一剪寒梅香孝陵

文·图 / 贺震

最美隆冬，不过一剪梅香。“风有约，花不误，年年岁岁不相负”。前些日子，南京下了一场雪，雪后的空气更加清新。在清新的气息里，我仿佛嗅到阵阵沁人心脾的梅香。

莫不是梅花山的早梅悄悄地开放了？

趁一个雪后晴日，我邀上退休无事的亲家公一道，开始了探梅之旅。循着缕缕梅香，沿着梅林间的小径，走进东郊梅花山。景区里鲜有人迹，很是安静，一株株春梅枝上缀满了花蕾，仿佛正在

积蓄力量，等待在春天里的盛大绽放。矗立在梅花山制高点平台上的“梅王”，昂首苍天，傲视枯草，带领着群梅一步步地走向属于她们的春天。东侧的情人梅，正在构思新的“情人节”故事。

站在观梅轩北侧北望，明孝陵景区人头攒动。我突然明白过来，小寒已过，大寒将至，当此数九时节，定是明孝陵的蜡梅开始吐蕊绽放了。

从梅花山北侧一路下坡，走过明孝陵世界文化遗产碑，跨过金水桥，空气中淡雅的梅香渐渐变得浓

郁袭人。离开甬道，向西侧一拐，果然见到大片的蜡梅树，树叶虽然还挂在枝头，但花蕾已冻蕊含香，绽放成俏丽的报春花，为萧索的冬日增添一抹明亮的暖色。

在传统花卉中，蜡梅每年开花最早。看啊，真正不畏恶劣环境，在数九隆冬凌寒怒放的，只有蜡梅。古代诗人咏梅者众，所谓踏雪寻梅，寻的多半是孤芳独妍的蜡梅。梅花虽然开花也早，但也要到了初春时节才华丽登场。那时正赶上蜡梅花期的尾声，形成明孝陵的蜡梅和梅花山的春梅双梅争艳的盛况。

南京有不少公园、绿地都植有蜡梅，但欣赏蜡梅的绝佳之处，当首推明孝陵景区内的蜡梅园。明孝陵蜡梅园面积达80亩，3000余株，60多个品种，蔚为大观。蜡梅最集中的地方有两处，一处位于金水桥与文武方门中间缓坡路的两侧，一处位于内红门与升仙桥甬道两侧。从文武方门经碑殿、享殿，到内红门，这一段甬道两侧也有部分蜡梅分布。长势最好、最有气势的，还是内红门与升仙桥甬道两侧的蜡梅。

明孝陵的蜡梅不仅株数多，品种多，花期也特别长。每逢开



花季，玛瑙、早蜡、玉碗藏红等早花品种先行盛放；然后，冰玉、光辉、玉壶冰心、卷云等中早花品种接续盛开，持续达两个月。

“数萼初含雪，香中别有韵。”眼下，明孝陵景区内，蜡梅树繁花满枝，淡黄色的蜡梅掩映着朱红色的宫墙，甚是清雅别致。那通体晶莹的素馨蜡梅、花形别致的罄口蜡梅、珍稀的白花蜡梅和绿花蜡梅等不同品种，花色从近白色、黄绿、浅黄至深黄，在冬日的艳阳下争奇斗艳。那娇小玲珑的花朵，既透出妩媚，更透出不畏严寒的豪气。

“试问清芳谁第一，蜡梅花冠



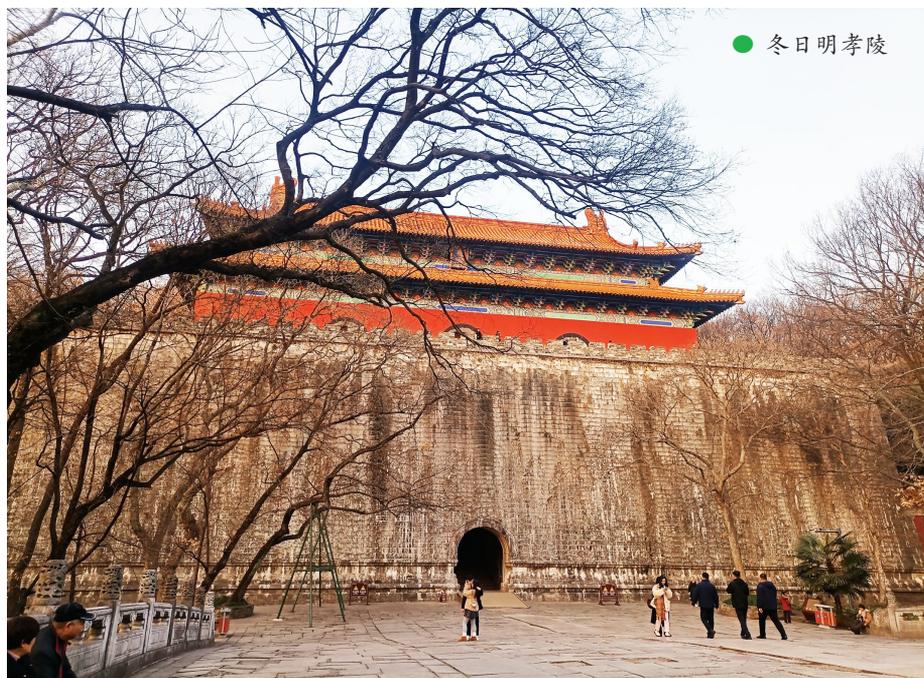
百花香。”古人张翊专门写过一部《花经》，蜡梅被列为一品，而梅花只列在了四品。明孝陵广植蜡梅，想来洪武大帝朱元璋生前是极喜爱蜡梅的。

沐浴着冬日暖阳，我与亲家公在升仙桥上的长椅上小坐。两位大学生模样的美丽女游客在讨论蜡梅与梅花的关系，以及究竟是应该写成“蜡梅”还是“腊

梅”，听来十分有趣。

久居南京城东，我曾多次在寒冬腊月前往明孝陵赏梅。蜡梅凋谢后，我也常去景区散步。我发现明孝陵的蜡梅花凋谢后，会结籽，形状如同一只只褐色的蚕茧垂挂在枝头，打开茧壳可见一粒粒黑色的种子。那种籽是可以异地而种的。

“隆冬到来时，百花迹已绝。惟有蜡梅破，凌雪独自开。”隆冬时节，万木萧瑟，群芳尽匿。春梅尚憋足了劲，孕育着在春天的华丽登场，只有蜡梅迎风绽放，愿将孤艳付幽香。如果说早春是属于梅花的，那么寒冬则是属于蜡梅的。蜡梅，是大自然赐予冬天的礼物。没有蜡梅的冬天，是不完美的。🌱



贺震，江苏省作协会员、江苏省报告文学学会理事；东南大学中国特色社会主义发展研究院（智库）特邀研究员。



## 近乡情更怯

文 / 戴贤坤

有人说：故乡是小时候想逃离的地方，长大了想回而又回不去的地方。经历了风风雨雨，随着年龄的增长，一个人也渐渐地露出了故乡烙下的生命底色。

离开故乡已经整整43年了，退出职场后总想回故乡好好看看，当同学诚挚邀请我回来聚会时，恰逢我要去巢湖之滨黄麓镇参加培训学习，我欣然赴回乡之约。

同学一再嘱咐我从长临河站下车，长临河是肥东县最南端的一个重镇，与巢湖市黄麓镇隔湖相望。作为合肥“最好的名片”，巢湖是我国五大淡水湖之一，因形似鸟窝，谓之巢湖，黄麓镇就

处于“窝底边”。

记得小时候爸爸的办公室墙上挂着一幅肥东县地图，一个倒着的近乎等腰三角形，长临河就是那个三角形倒着的顶点。当年恢复高考，肥东设南中北三个片区考场，南片设在长临河中学、中片在肥东中学、北片在梁园中学。我所在的山王公社隶属于南片。记得我们是步行十几里路赶往考点的，晚上就打个地铺睡在当地老乡家的堂屋里。然而，时过境迁，当年站在学校的高处就能看到巢湖，现如今中学已经被一片新的建筑物所包围，长临河也已经成为了一个繁华的古镇，

也是合肥一个重要的旅游目的地。

我的行程就是在这样一个又一个的回忆中启程出发的。到达长临河高铁站时已经是午后一点钟了，同学还是给我安排了午宴，我的到来，也勾起了同学的回忆，我们一起追忆当年。

儿时记忆中肥东县城的模样还印在自己的脑海里：一条“裤裆街”周边散落着若干大院，机关的、部队的、学校的、工厂的大院。没想到现如今小县城变大了、变新了，已经完全换了一个模样，蝶变为一个个功能区，商业街区、住宅区、经济开发区、政务新区……在政务新区，偌大的一片水域吸引了我的目光，看到水边一块巨大的碑石，方知这是一处人工湖，名曰和睦湖，取意期望小城的市民生活和谐和睦。这是一项综合性水利改造工程，由和湖和睦湖两片水域组成，面积达1200亩。湖边簇拥着一座座现代化的建筑，亲水平台上建有巨大的喷泉装置，有人称它为肥东版的“天鹅湖”。“未能抛得杭州去，一半勾留是此湖”。一个城市因水而美丽，而令人向往。西湖成为了白居易的最爱，和睦湖不就是小城一双灵动清澈的“眼睛”吗？

湖畔一栋栋新的楼宇拔地而起，科技馆、博物馆、档案馆、大剧院、中学、医院……不巧的是适逢周一，许多场馆闭馆休息。



我们的母校肥东一中新区因考虑安全因素也闭门谢客。于是，同学带我参观了大剧院，这是一个极富现代时尚元素的大剧院，特别是演艺场所部分令我感到惊艳与震撼。我在想，如果说衡量一个地方的生活品质，艺术、运动、娱乐场馆的设施是最直接的参照物的话，那么，在我看来，这个场馆的设施仅就舞台声光电以及观众座席这几点来说，便不逊色于我之前所见到的国家大剧院。待再看到已经贯通至此的合肥地铁2号线，我想难怪现在有人称呼肥东人为“东城人”，的确，肥东正在融入合肥都市圈。

下一站，同学带我参观了十八联圩湿地。十八联圩湿地是肥东又一重大的水利生态系统改造工程项目。前些年巢湖的水质一度令人担忧，大量蓝藻的出现严重威胁着巢湖的水生态安全。为

了净化水质，肥东将环巢湖十八个圩田进行清淤改造并将其贯通，建立污水处理系统。洪水期能蓄洪、干早期能灌溉，巨大的湿地系统能净化水质，又能养殖水产。在这里，我看到了一方草肥水美、鱼跃鸟飞的自然生态美丽画卷。

在环巢湖地区，人文资源也极其丰富。这里是张治中、李克农、冯玉祥、戴安澜、孙立人的故乡，他们是彪炳史册的风云人物，为民族独立和人民解放事业作出了巨大贡献，有的甚至献出了年轻的生命。今天，国家和家乡人民为他们修缮了故居，供后人参观瞻仰，让我们牢记革命先辈的功绩，接受红色教育的洗礼。看到这些，我心潮澎湃。

路上，我想起了唐代诗人宋之问的一首诗，“岭外音书断，经冬复历春。近乡情更怯，不敢问来人。”这首诗真切表达了诗人被

发配岭南，重回故乡时复杂的心理活动。一方面，诗人离开家乡多年，重新踏上归途，自当心情欢悦；但由于对家中的情况一无所知，这又为诗人增加了一些不安的情绪，“亲人和朋友们生活得好吗？”所以才有了“近乡情更怯，不敢问来人”的疑虑。

抚今追昔，带着与诗人类似的感受，我重游了故乡。

在重回故乡的日子里，同学在县城和省城为我举办了隆重的欢迎宴会，我沉浸在一片欢乐祥和的氛围里。然而有的同学永远的离开了，有的已经不能来到现场了，有的在外地孩子们的身边。不知道我的到来是不是打扰了他们平静而又有规律的生活？我不知道“却话巴山夜雨时”大家又会有怎样的心情？然而我永远记得在青春年少时我们励志奋发的点点滴滴，我永远感激在那个艰难困苦的岁月里给我关心帮助支持的伙伴们，是你们给了我信心给了我力量，是你们鼓舞着我！

戴贤坤，安徽肥东人，热心徽州历史文化研究，多篇学术作品、散文在国家、省、市媒体上发表，专著《歙砚》一书由安徽科技出版社出版发行（2019年）；行走徽州系列《水彩四季》个人散文集由安徽文艺出版社出版发行（2023年）。





## 乡村册页

文/张恒

其实，夜里没下雨。可清晨的三冲村却像被一场雨清洗过，能见度极好。远山苍翠，薄雾烟霞虚虚缈缈，进村的公路仿佛在仙境里蜿蜒。潺潺流淌的马槽河溪水与右边山谷上飘落的两条瀑布一起，构成了童话般富有动感韵味的立体水景。再加上左边山坡上重重叠叠的茶园、随山走势的生态林，于是，一个多重生态维度的山村景象便立在眼前。

三冲村位于庐江县汤池镇最南端，是合肥市启动的20个美丽乡村示范点之一。尤其是在乡村振兴战略实施后，这里又呈现出一派新的发展景象。走进三冲，最能感受一座山村因地制宜走自己特色发展之路的绝妙与精彩。

在这里，山和水的自然形态所赋予的物质含义被一种发展理念所诠释，山和水蕴积的文化底蕴被一种精神内涵所替代。

过去的三冲村也是贫困的，偏僻的原生态在村民的意识里就是荒凉的代名词。因为境内有涂冲、江冲、林冲三条溪流汇集马槽河，得了个“三冲”村名，总觉得财富都被冲走了，日子很难好起来。

正因为有水，乡村振兴可以围绕“水”来做文章。三冲境内多山，山水成溪。涂冲、江冲、

林冲三条溪流在村口汇聚于马槽河，而马槽河又是巢湖南岸源头之一。于是，“三冲汇流，巢湖之源”八个字成为三冲人推销自己，宣传三冲的广告词，成为三冲打造乡村旅游品牌的精致名片。

游客来了，来看水。

经过清淤整治的涂冲、江冲、林冲三条溪流如三条游龙，从山涧里游来，从树丛中游来，从洞穴和石缝中游来，从奇花异草中游来，缠绕着游人的视线，缠绕着游人的惊奇。在游人的眼里，它们就像三冲的血脉，孕育着三冲的骨骼、脏器，梳理着三冲的睫毛、发丝，滋润着三冲的皮肤和容颜，让三冲美起来；它们流淌着三冲的呼吸、三冲的脉动、三冲的节奏，甚至流淌着三冲的言行举止，让三冲灵动起来。游人找到了与一座山村交流的方式。

经过生态修复的马槽河，变得丰腴而清澈。清滢滢的河水在柳林旁潺潺而去，拽着河边水草和柳树的根须发出哗哗的响声。蓝天白云倒映在河中，被一群群的游鱼嚼成碎片。白鹭从柳林里飞过去，再飞回来，反反复复。飞过去的时候，在河中的兀石上观赏水花，用尖嘴试探水的湍急；飞回来的时候，在河边的老牛脊背上停留一会，享受着驮行的乐



趣。河水里，五颜六色的鹅卵石排列着诗人的词句，哗哗的水声吟唱着乡村歌谣。有蜻蜓擦着河面飞，轻轻悠悠，如一行跳跃的“五线谱”。还有村姑在水边洗衣，一声声棒槌，敲起了太阳，敲落了晚霞。

游人惊呆了，站立不走，仿佛成了河边的一棵树。

沿河绿道是城里人喜欢骑行的地方，每天都有许多的自行车在河边往返。累了，掬一捧河水洗个脸；渴了，在路边的小店喝杯茶；饿了，几个人凑一起走进农家乐。这里还曾举办过骑行比赛和万人毅行。

三冲有种茶的传统。于是，三冲人通过升级改造提升品质把茶园变成了旅游景点和体验园，把茶叶变成了旅游商品。

在马槽河的石拱桥上就能看到，对面的山坡上全是茶园。一垄垄的茶树层层叠叠，依山势而走，缠着青雾，连着云端。有戴着素色头巾，身着素色衣衫的村姑在摘茶，意境很美。游客忍不住，便去体验采茶的快乐。采得的茶草归自己，换得新茶自己喝。这里是名茶“白云春毫”的产地，不一样的茶味。

游客来了，庭院经济随着乡村振兴应运而生。许多人家开起了饭店和旅社，而且生意很好。

这虽然不是完全意义上的农家乐，但确实是以农户为单元，以农家院、农家饭、农产品为吸引物，提供农家生活体验服务的经营业态。这里山清水秀，空气新鲜，城里人喜欢这种回归自然获得身心放松、愉悦精神的休闲旅游方式。而且消费不高就能吃没有污染的绿色食品，就能体味到与草木作伴、与鸟儿为邻的别样心情。

游客说，乡村振兴让我们休闲有了好去处；三冲人说，乡村振兴让我们不出远门就能赚到钱，日子富起来。

他们早先谁都不曾想到，像三冲这样的一个偏僻乡村，会变成国家3A级旅游景区、全国文



明村、安徽省美丽乡村重点示范村！



从“金汤水库”到“金汤湖”再到“金汤湖湿地”，不仅是一片水域名称的变更，还是其生态内涵的充盈，更是汤池人对“坚持人与自然和谐共生”理解的加深和践行。

利用马槽河建起来的金汤水库，初衷是发挥其水利功能，解决下游农田灌溉以及村镇饮水问题。后来，为适应旅游需要，改名“金汤湖”。但是，由于受到面积限制，金汤湖未能像同样是由“水库”更名为“湖”的千岛湖、太平湖、万佛湖那样闻名遐迩。毕竟游人来了一扫视线就能覆盖整个湖区，便立即少了游览的兴趣，游客寥寥无几也就不奇怪了。

这个假期再去汤池，发现“金汤湖”变成了“金汤湖湿地”。将原来的东西两个湖汊、湖边的虎形山以及周边的森林、沼泽、农田、鱼塘全部纳入其中，面积扩大了好几倍。现在的金汤湖已经被建设成以自然景观为主体，以历史文化、湿地文化为依托，以保护和恢复湿地和合理利用湿地资源为目标，发展成为了一个集生态保护、科普宣

教、湿地资源利用和休闲于一体的综合性湿地公园。

这是汤池人在实施乡村振兴战略中的积极创新，打造精品农旅产品，让游客慕名而来，来了有路走、有景看，既能涨知识，又能愉悦身心，令人流连忘返。

沿着湖边行走，就有了走向湿地深处的念想。路边的垂柳，沿途的花草，以及远山近岭，袅袅村落，都像一幅古典山水长卷里凝重的笔墨。从湖中旋绕过来的清风，把人的思绪推向远方。我似乎看见，沿着悠远的九曲古道，历朝历代的名人雅士潇洒而来、风流而去。除了周瑜，除了王安石，还有许许多多的人。金汤湖湿地，承载着历史的厚重，承载着新时代汤池人立足于生态禀赋，振兴乡村的担当和使命。

这时，一只雁鸟，从马槽河上游飞过来，看不清是斑头雁还是白额雁抑或其他什么鸟，围着湖中小岛盘桓半圈后落在一棵树上。树梢像是轻轻晃了一下，惊飞了临近树上的几只小鸟，它们钻进了湖边的芦苇中，落到了不远处的荷塘里。

这些芦苇，既是金汤湖的生态构件，也是整个湿地不可或缺的美学元素。它们用植物独特的物象，营造着不同的生态意象。可以说，正是有了这些芦苇，金

汤湖湿地才变得广博、丰厚，走进来，再走出去，便茅塞顿开，有了读懂人生、读懂世界、读懂自然法则和生命规律的释然感。拉开一片芦苇叶，仿佛拉开了一片湿地的帷幕，青翠和清香似乎在向人们倾诉着植物眼里的汤池乡村振兴故事，使人感觉整个汤池的生态文化、历史文化和时代风情都孕育在了这片苇叶里。

可以想象，到了深秋或初冬季节，从金汤湖升腾起来的风一定会四处弥漫，到那时，翩然若雪般灰白的芦花，在一抹黄昏霞光的映照下，朝着落日的方向洋洋洒洒，不仅游人醉了，整个金汤湖湿地乃至整个汤池大地在它的背景下，都变得美妙绝伦。

湖湾延伸处的水塘里有一片荷，清幽，流淌着清香。低头将身影投入荷塘，人仿佛成了一株荷，被植入荷的风骨，浸润荷的品性，顿感清心寡欲、神清气爽、简约与空灵。我忽然想起元代画家张中，他崇拜荷，善画荷，设色素雅，画面自然，“以素净为贵”，所画荷尽显周敦颐笔下词句“出淤泥而不染，濯清涟而不妖”之神韵。我猜想张中大概没有到过汤池，可他笔下荷之风采，荷之神韵却与这里的荷极其相似。或许，金汤湖湿地的荷能穿越时空，早已融入了文人墨客的笔端。

这是一片湿地蕴含的文化内涵。

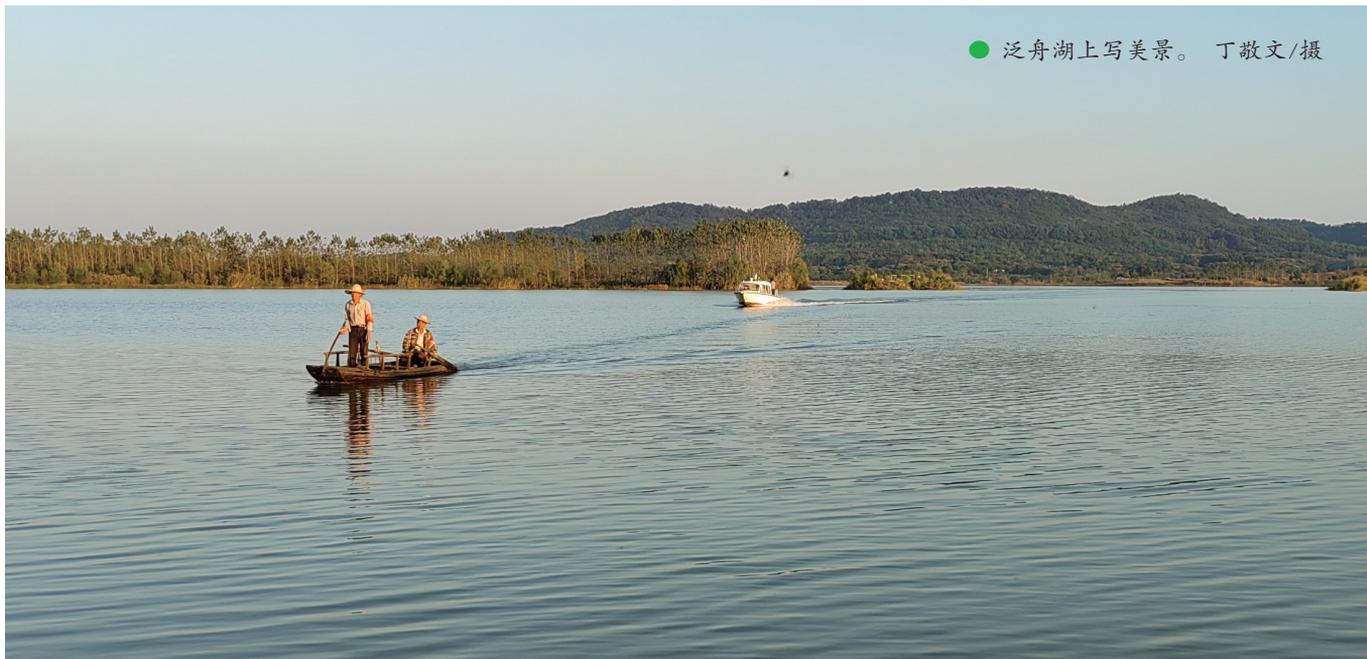
金汤湖湿地汇集着许多的水鸟，构筑起无形的生命磁场。它们用明亮的眼眸，浓缩一座湖、一片湿地、一个乡镇的生态影像。此时，一只鹭鸟立在芦苇旁边的树桩上，纹丝不动，想必它也在构思着眼前一幅画、心中一首诗的意境。即使有风吹来、有人拍照，它也不露丝毫的惊恐，淡定之态仿佛是在嘲笑旁边正在踏水而逃的两只鸳鸯。或许，这只鹭鸟的祖先早已生活在马槽河流域，经受过风雨的历练，才生就出一身从容不迫的胆略。

因为有了鸟，金汤湖湿地就像生了翅膀，其景象和意境便延伸到了天空。我在想，假如将鸟的飞翔、草木的绽放、人的思维以及汤池人在乡村振兴中的发展理念放在一起构成多维空间，那将是怎样的一种物理意义、文学意义、生态意义以及政治意义上的境界呢？

张恒，教育工作者，爱好文学，关注生态。作品入选中国生态文学年度榜单及年选，并多次在环保类征文大赛中获奖。出版有散文集《走过南昌菊花台》《缺月疏桐》《山色水韵》和小说集《尘封》。



● 泛舟湖上写美景。 丁敬文/摄



从秋天出发，去乡野，去鱼米之乡，去一个叫陆溪的地方，一片片金黄色的稻浪从眼前掠过，一泓泓碧水在眼前微波荡漾。吹着乡野的风，品读着从眼底滚过的高低错落、灵动活泛、色泽斑斓的秋日图画，身心愉悦而舒坦。老实说，生机盎然的乡野，永远是我的心头之痒，永远是打在我心底的结，永远是根植在我生命中的浪漫与美好。

陆溪这个地方，古称陆口，因陆水河入江之口而得名。《水经注·江水》载：“江之右岸得蒲圻矶，即陆口也。”当地人惯称为“陆溪口”。陆溪隶属于湖北省咸宁市嘉鱼县，地处长江中下游南岸，位于陆水河流入长江的交汇

## 梦幻陆溪

文·图 / 程应峰

处，是嘉鱼、赤壁、洪湖交界地。与三国古战场遗址仅5公里之遥，三国赤壁大战时，东吴大军在此安营扎寨，屯兵囤粮。

陆溪为丘陵地带，有2000余年悠久历史，为兵家重地，矿产丰富，黄金储量高。据说，太平天国时期，石达开带十万兵马路过赤壁古镇时，发现界石河挡住了去路，若要绕开此处，需耗费半个月时间从嘉鱼通过。于是，

石达开一声令下，十万兵马挖开界石河，使其改道入江，因其特殊的地理环境，经上游流水的常年冲刷后导致泥沙堆积，最终形成了现在的陆溪口。

陆溪口有众多的历史遗存。其中，雁嘴一带，出土有新石器时代的石斧；界石山，出土有新石器时代、夏、商、周时期的鼎、豆、罐、钵等陶器残片；龙潭坳熊家山，出土有铜质弩机以及众多数量的铜镜、护胸镜等等。可以说，山川秀丽、人杰地灵的千年古镇陆溪，于世事变幻中，充满着神秘色彩。

相传，东吴末年，乌程侯孙皓做了皇帝，因为他的昏庸无能，致使朝廷奸臣当道，滥杀无辜。



● 蓝天白云下,被虫咬成渔网状的荷叶别有一番意境。

四朝元老丁奉，受孙权遗托，谏言孙皓。孙皓不但不听，还说丁奉是老眼昏花。丁奉一气之下离开朝廷，从此不问朝事。他来到孙权灵位前痛哭一场，长叹一声，落寞而去。

丁奉身着粗布衣服，骑着一匹白马，顺陆水河而行，来到陆口丁家嘴，在此隐居下来。他每天与村中孩童上山放牛，或坐在湖边垂钓。他看似悠闲，心里却

始终牵挂着朝廷与国家。一日，他在门前湖汊边钓鱼，突闻东吴被北魏所灭，情不能禁。他从怀中掏出一样东西，这是当年孙权授予他的大将军金印。“我留你何用？！”丁奉说话间，就将金印扔向了湖汊。然后，向东跪拜孙权，捶胸顿足，放声恸哭，口吐鲜血而死。

当晚夜半时分，黑漆漆的天空“轰”地响起一声炸雷，在老

忠臣丁奉扔金印的那个湖汊里，升腾起一道金光，像一根金色的柱子，照得漫山遍野通亮无比。顿然间，湖水退去，湖汊变成了一块平畈，畈中间出现一处泉井，井水就像烧开了的沸水，不停地向上翻涌。有传闻说：这是老忠臣丁奉痛哭东吴时流下的热泪，他的金印就在井下的泉眼里头。后来，人们就把那口泉井唤作“印泉”，把那片平畈叫作“印泉冲”，把埋葬丁奉的山丘叫做“印山”。再后来，印山村开挖齐岭渠道至长冲，挖掘到丁奉墓，墓中有护胸镜、将军印各一件。

陆溪历史积淀深厚，是有故事的地方，更是一片依山傍水的宝地。陆溪境内，山林竞秀，物产丰富，风光优美。连绵的森林和各种林间植物形成的天然“森林浴场”，爽心悦目，温润怡人，举步其间，浴草木芬芳，感人间美好，实实在在是润心入肺般的享受。

陆溪还是个意趣盈溢的所在。走进美丽乡村印山村，清幽幽的长港河从村前缓缓流过，岸边，有清一色的竹篱笆围起来的菜园子，各色各样的时令蔬果遍布其中，触目处，令人眼馋、嘴馋、心也馋，那是享不尽的人间欢喜啊。在乡村公路的另一侧，是绿



树繁花相间的小游园，翠绿的草坪上，树荫处处，繁花点点。游园背后，是参差的乡村人家，这些坐落在美丽景致里的村舍，有一个诗意的名字：花舍里。如今的印山村，延伸着黑色飘带般簇新的旅游公路，更有分布于这片土地上的千亩沃柑、千亩桃园、月亮湾花海、大岩湖沙滩等等，让这片沉寂的土地益发生动而明媚。

位于印山村大岩湖畔的康丰源生态园，占地面积三千亩，拥有生态采摘区、观光休闲区、亲子游乐区、自然教育区、亲水互动区、营地生活区等功能分区，自开园营业以来，成为游客的网红打卡地，武汉、洪湖、岳阳及周边县市的游客纷至沓来，极尽游兴，带动了乡村经济的蓬勃发展。

珍湖国家湿地公园是点睛之笔。公园内树木葱郁，花草成片，有知名的，也有不知名的，好奇的女孩打开手机植物辨识器，穿行忙碌于众多或高大或矮小的植物间，不亦乐乎。珍湖之上，鸟类成百上千，成群结队，蔚为壮观。它们在蓝天下、阳光中恣意翻飞，忽闪着忽明忽暗的羽翼，好不惬意。它们吃饱了，喝足了，玩够了，就抱团歇在远远近近的

树木上，远远望去，就像开在树上的一朵朵的花呢。据管理人员介绍，在这儿，有白鹭、野鸭、大雁、夜鹭等大大小小百余种鸟类。

秉持“绿水青山就是金山银山”的理念，陆溪的生态画卷可谓常绘常新。在这里，坚持生态优先、绿色发展，不断厚植生态底色，大力推动森林康养产业发展，已然深入人心；在这里，青山环绕、林水相依、林路相衬、林居相嵌的乡野生态格局，已然形成。一处处美丽的自然村湾，如水墨画般，抢人眼目。

来陆溪看看吧。

陆溪，物阜民丰。央视纪录片《舌尖上的中国》曾在此开镜，

众多的水生蔬菜基地、大面积的脐橙园、蜜桃园等串珠成链成为乡村振兴的产业支柱……

陆溪，欢乐祥和。正在建设中的阿拉丁欢乐城，已现雏形。在这里，有成片的椰林和沙滩，有错落布局的帐篷和沙滩躺椅，有鱼跃鸟翔的天蓝色的洁净水域……一个个大手笔的规划让陆溪变得丰盈凸显，魅力十足。

去陆溪，一路上，我看见了诗和远方；在陆溪，我遇见的，还是丰盈润泽的诗和远方，以及让人无法拒绝的人生欢乐。🌿

程应峰，中国作家协会会员，《读者》等刊签约作家，湖北省文联首批优秀中青年文艺人才。



● 在湖边树林中歇息的白鹭。

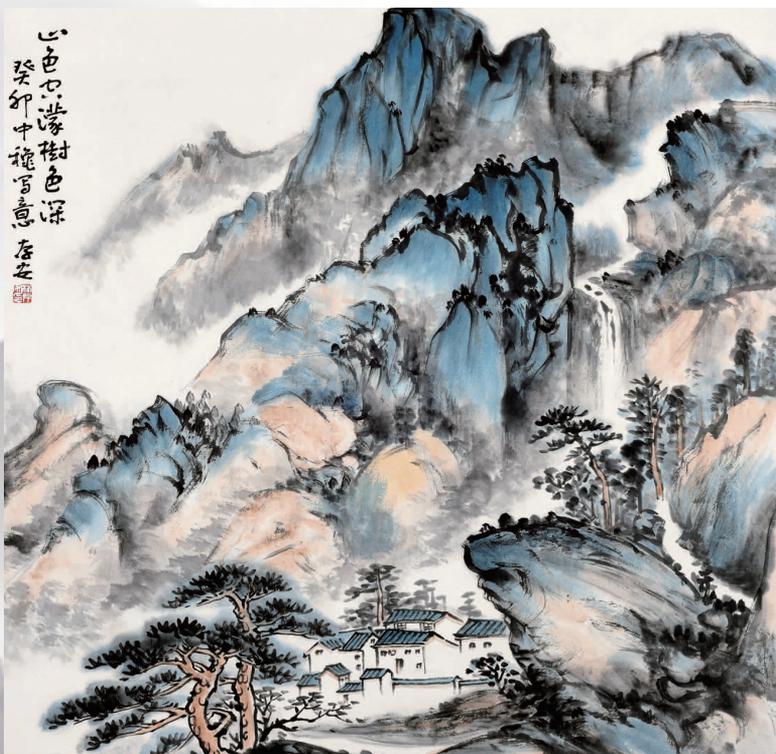
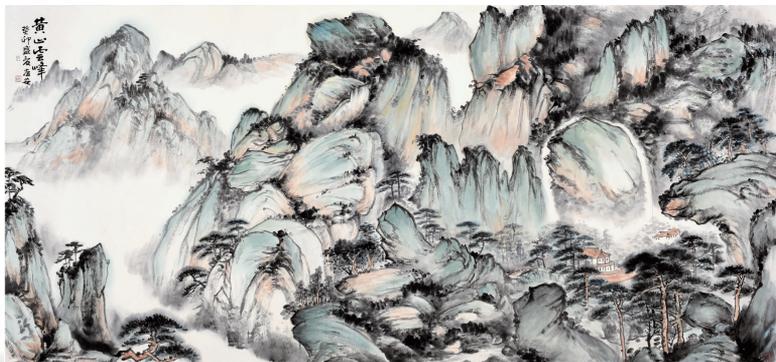


## 烟霞深处有徽韵

——林存安新徽派山水画赏析

林存安,1955年出生于安徽六安。中国美术家协会会员,安徽省美术家协会原常务副主席,中华文化促进会主席团成员,安徽大学兼职教授,安徽省书画院特聘画家。2002年以来先后在中国国家画院、韩国大田、广州艺博院、安徽省博物馆、亚明艺术馆、皖西博物馆等地举办个人画展。西泠印社、广州艺博院、安徽博物院等艺术机构均有其作品收藏。《美术》《美术观察》《光明日报》《人民艺术家》等作过专题介绍。出版有《林存安中国画》,中国高等美术院校教学范本精选《林存安作品精选》专辑。与武中平主编的《新安画派》获安徽社科类一等奖。

著名画家吴悦石评论林存安的画“幼承庭训,书法筑基,画法以徽派为宗,古今贯通”“笔墨浑茫之中不乏恣意纵横之趣,层层积染之后尤见铁画银钩之笔。简洁之中寓朴茂,劲健之时温厚,法备气至,韵味绵长。”华东师范大学美术学院院长、博士生导师张晓凌认为,阅读林存安的画,由今人的笔墨、图像,生发出由今及古的感受,并激活相关的文化记忆,感受到其与徽派诸贤之间有着秘而不宣的传承关系与相似之处,其山水画作中蕴含着中国山水画的现代转型这个美学命题。





作  
品  
欣  
赏



# 《绿色视野》征稿函

《绿色视野》(国际标准连续出版物号 ISSN 1673-0267,国内统一连续出版物号 CN 34-1283/X)创刊于2005年,是经国家新闻出版署批准由安徽省生态环境厅主管、安徽省生态环境科学研究院主办的环境科学类综合性期刊,每月15日出版。杂志创刊十多年来,秉承“弘扬生态文明、推动绿色发展”办刊宗旨,以“指导性、实用性、建设性”为办刊特色,书写了丰富多彩的安徽环保故事。党的二十大报告指出,“中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化”,为更好地推动现代化美好安徽建设,以下栏目现面向社会各界征稿。

## 一、征稿范围

### 1. 时评栏目

刊登当前生态环境保护领域热点评论性文章,内容需要具有一定的时效性。文章中涉及时政类的内容表述须严谨、客观、公正。

### 2. 镜像栏目

面向广大摄影爱好者征集环保类主题照片。照片以组图为主,要求画质清晰、主题突出、内容真实, JPEG格式,单幅照片尺寸不小于1MB,投稿时请配上简要文字说明(含作品名称、主题、拍摄时间和地点)。

### 3. 法治栏目

主要刊登热点法律法规解读、生态环境执法动态、案例分析以及理论探讨性文章。

### 4. 产业栏目

主要刊登新能源与节能环保产业政策解读,行业动态与观察,企业绿色低碳发展的实践案例,新能源与节能环保新技术、新产品推广,以及行业工作交流与专业经验分享类文章。

### 5. 自然栏目

主要刊登地方党委政府、生态环境系统以及社会公众注重绿色发展、开展生态创建、保护生物多样性、共建人与自然和谐共生的美丽家园类文章。

### 6. 人物栏目

聚焦近年来全省生态环境保护系统内外涌现出的先进典型,点滴记录中致敬榜样力量。

### 7. 论坛栏目

主要刊登国内外生态文明建设和生态环境保护领域具有较好创新性和实践意义的原创研究成果、调查报告,以及对学科问题有独到见解和理论建树的综述类和观点类文章。征稿范围包括但不限于生态文明与绿色发展、“两山”理念、环境政策法规、环境管理、环境污染防治技术、碳达峰碳中和、生态系统修复、生物多样性保护、清洁生产、环境规划、环境监测与评价,以及节能环保产业发展等方面的研究报告、综述、应用案例等。

### 8. 文化栏目

主要刊登人与自然主题生态文学类文章。

## 二、要求

结构清晰,文笔流畅。每篇文章通讯类在2500字左右,重要消息类在1000字左右,论坛类文章在5000字左右,每1千字到2千字附上高清图片1张。

文章须写清作者姓名、单位、职务职称、地址、电话等通联方式。谢绝一稿多投,谢绝已在其他平台发表过的文章,来稿文责自负,不得侵犯他人著作权。如有此类情况,本刊不承担任何连带责任。稿件一经采用,稿酬从优,优秀稿件颁发证书并给予奖励。

投稿热线:0551-62837925 投稿邮箱:lssye@126.com

大环保绿色杂志

# 全新面貌 全新视野

欢迎订阅2024年

# 绿色视野

国际标准连续出版物号：ISSN 1673-0267

国内统一连续出版物号：CN 34-1283/X

全年定价：180元



 征订热线 0551—62837925

社址：安徽省合肥市长江西路10号 邮编：230061

# 2024 启航新征程 逐梦向未来

万 一

象 元

更 复

新 始

HAPPY  
NEW  
YEAR



2024 甲辰年  
NEW YEAR