

# 桃花岭上空 千余只猛禽在“赶路”

## 长沙民间志愿团队五年守望,记录猛禽迁徙盛况



蛇雕

红脚隼

黑冠帽隼

松雀鹰



扫码看辣视频  
守护猛禽迁徙路

除署名外均为受访者供图

长沙晚报全媒体记者 李金

“快看,那边又上来一只!”4月22日,长沙桃花岭的山脊线上,几名扛着望远镜和长焦相机的观测者同时仰头,目光紧紧跟随着高空中的一个黑点。那是一只气流托举下缓缓盘旋的蛇雕,翅膀舒展,姿态从容,仿佛这片天空本就是它的领地。

这样的场景,在桃花岭已不稀奇。鹰、隼、雕……猛禽出现在天空,总携带着让人为之激动、振奋的力量。每年3月至5月,当这些来自华南、西南的猛禽沿着山地与河流北上迁徙,到达旅途中重要“加油站”桃花岭时,便吸引诸多市民前往观赏、拍摄、守护,用眼睛和镜头记录着一部别具一格的长沙生态发展纪实片。

### 五年监测:从“几个人抬头”到“蛇雕之城”

“今天阴天,光下午我们就监测到了二十多只。”22日下午,正在桃花岭监测猛禽的叶子兴奋地告诉记者,目前正是猛禽的迁徙季节,很多飞禽都会途经桃花岭。

来自永州的叶子是长沙猛禽监测组织发起人,“90后”的他从2018年开始做鸟类观察,大学期间就喜欢约上三五朋友登山观赏鸟类的迁徙。毕业后,叶子选择了从事自己喜爱的自然教育工作,其中一个板块便是组织爱好者观察鸟类迁徙。

随着对该板块的深入了解,叶子产生了组织民间专业监测组织的想法。2021年开始,他发起成立以“心近自然”群体为主体的“长沙猛禽监测组织”,专注做猛禽监测。“猛禽在鸟类中属于特殊群体,会有相对固定的迁徙路径,便于观察。”他说。

刚开始,只有几位“鸟友”跟他一起在桃花岭尝试系统性观测。五年时间,随着爱好者的不断涌现,观测覆盖面也在不断扩大。

除桃花岭外,岳麓山、麻潭山、大山冲、紫云峰……这些名字逐渐串成了一张覆盖长沙的观测网络。截至目前,他们已累计记录到蛇雕、鸢、乌雕、灰脸鵟鹰、凤头蜂鹰等27种、26973只猛禽。其中,蛇雕的表现尤为突出。

叶子告诉记者,2025年秋季尤其令人难忘。45天监测期内,5315只猛禽过境,数量位居历史第二。特别是去年10月22日,1248只猛禽同时出现在天空,创下长沙第二个“千猛日”纪录。而蛇雕的表现尤为抢眼——仅2025年秋季就记录超过200只,今年春季截至4月19日,也已监测到169只,规模远超以往。

“长沙在观鸟圈被称为‘蛇雕之城’。”该组织的核心成员葱哥是最初的几位“鸟友”之一,他告诉记者,这一数据在全国多个监测点中都处于前列。“长沙春季猛禽监测将持续到5月末。今年春季截至4月22日,仅桃花岭一处,就有44人、191人次参与志愿监测,记录到20种、1259只猛禽经过。”他笑道。

上接1版

支持运用数智技术、绿色技术改造提升传统产业。有力有效管控高耗能高排放项目,依法有序推进落后低效产能和工艺设备出清,协同化解重点产业结构性矛盾。加快发展先进制造业、高新技术产业和现代服务业,大力发展绿色低碳产业,积极培育有利于节能降碳的新产业、新业态。推进零碳园区建设,发展以绿色能源制造绿色产品的“以绿制绿”模式。

(二)统筹节能降碳与能源绿色转型。处理好节能降碳和能源安全的关系,科学调控能源消费总量,严格控制化石能源消费,深入推进减煤控油,强化新增用煤用油需求管理,积极推进存量燃煤锅炉、工业窑炉等用煤设备清洁替代,有序推进散煤替代,推动煤炭消费和石油消费逐步达峰。合理控制煤电装机规模和发电量,大力发展非化石能源和新型储能,加快建设新型电力系统,科学布局抽水蓄能,创新发展绿电直连、智能微电网等新业态,促进绿色电力消纳,推动新增清洁能源发电量逐步覆盖全社会新增用电需求。提高能源生产效率,推广化石能源高效开采技术装备,加强煤电节能降碳改造、灵活性改造等,合理确定煤电调度和调峰深度,持续提升风光发电效率和储能装置能量转化效率,稳步降低电网综合线损率。

### 三、大力推进重点领域节能降碳

(三)强化工业节能降碳。全面提升钢铁、有色、石化、化工、建材等重点行业能效水平,聚焦生产工艺、主要工序,重点设备等重点实施节能降碳诊断,组织实施一批工业节能降碳工程。深化工业园区节能降碳,推动供热、制冷等基础设施共建共享,加强企业间能量交换与梯级利

猛禽为何偏偏爱上桃花岭?

“简单来是因为这些猛禽想飞得省力,还很好吃!”长沙市小动物保护协会理事大虫老师介绍,每年3月至5月,来自华南、西南的猛禽沿着山地与河流北上迁徙。长沙西侧由桃花岭、岳麓山组成的天然“隘口”,使原本分散飞行的猛禽在此汇聚、提速。“连续起伏的山脊线,为猛禽提供了理想的气流条件,它们可以借助上升气流长时间滑翔,减少了体力消耗。”大虫老师说。

另外一个原因则是长沙整个生态环境正在变好,山上的野生小动物变多了。“猛禽是食物链上的顶端动物,以昆虫、蛇、鼠、蛙等小动物为食。现在生态环境好了,桃花岭上的小动物多起来了,猛禽觅食容易了,当然就来得多

### 不止于观测:一场人与自然的双向奔赴

问及为何会爱上监测猛禽迁徙?叶子表示其乐趣在于:“最兴奋的是,你永远不知道下一只鸟会是什么。鸟会不会来?能不能观测到?下一只鸟是什么种类?这些都是未知的。”就跟钓鱼一样,信心满满地去,不一定能观测到,也有可能“空军”。“叶子表示,他们会根据每年猛禽到达的时间来推测今年的到达时间,比如根据前几年记载,红脚隼这两天会来,当果然蹲守到它时,“鸟友”们便会非常兴奋。

记者了解到,红脚隼是桃花岭的“常客”。这种个头不大的猛禽,能从俄罗斯及我国华北、东北一路飞到非洲东南部过冬,行程万余公里。春季它们又从非洲返回,其中一部分会途经桃花岭。它们有时成群结队在高空滑过,有时短暂停留在电线或树枝上,给观测者留下一份意外的“见面礼”。“每一只经过的猛禽,都是在讲一个关于远方和归来的故事,就像老朋友相见。”叶子说。

为什么要守望猛禽?大虫老师是这样理解的:作为食物链顶端的生物,猛禽的生存状态可谓“牵一发而动全身”,每个环节的动荡都会对它们产生影响。当各地同步

热资源回收利用水平,支持发展绿色低碳、集约循环的算力设施。

(七)深化公共机构节能降碳。推进公共机构建筑围护结构、供热、制冷、照明等设施节能降碳改造,推广能源费用托管等合同能源管理模式,持续降低单位建筑面积能耗和碳排放。加强公共机构能耗定额管理,完善节约能源资源信息管理系统。深入开展节约型公共机构示范单位建设,全面建设节约型机关。

### 四、进一步加强节能降碳监督管理

(八)严格节能降碳审查评价。切实发挥能效、碳排放、技术等标准牵引作用,加强项目能耗、煤耗和碳排放等综合审查评价,新(改、扩)建高耗能高排放工业项目在纳入国家规划布局以及履行审批、核准、备案手续时应制定碳排放等量或减量置换方案,落实情况作为碳排放评价重要内容。动态调整固定资产投资项目节能审查和碳排放评价权限,定期开展节能降碳制度执行情况监督检查,对节能降碳指标严重滞后、审查评价能力不足的地区,依法依规调整或暂停其节能审查和碳排放评价权限,实施项目缓批限批。

(九)加强重点用能和碳排放单位管理。建立健全重点用能和碳排放单位节能降碳管理档案,探索建立能效、碳排放披露和分级制度,全面提升管理精细化水平。强化重点用能和碳排放单位年度能源利用状况报告、碳排放清单等报送审查,督促按规定实施能源审计,严格执行能源和碳排放计量器具配备、信息系统建设等制度。鼓励节能降碳自愿承诺。

(十)强化节能降碳全流程监管。常态化开展煤炭、石油、电力等能源消费相



志愿者们在桃花岭观测猛禽。长沙晚报全媒体记者 李金 摄

### 为何钟情桃花岭?觅食易省力

了。”大虫老师说。大虫老师告诉记者,他从小就喜欢跟小动物相处,从2018年开始便长期到户外观察鸟类迁徙。这些年随着长沙自然环境的改善,尤其是市民法律意识的增强,捕鸟者销声匿迹,鸟类也越来越多了。

当猛禽在桃花岭停留“加油”时,山顶上一群“抬头的人”也年复一年地守在这里,等风来,也等它们来。

“在这里,我们经常能看到猛禽在高空缓慢盘旋、滑翔,停留时间也比较长,状态相对放松。”葱哥介绍,这样的飞行特征,也为观测和拍摄提供了条件。如今,长沙猛禽监测组织成员已有核心志愿者近六十人,包括自然教育从业者、高校教授、企业职员,也有退休老人和学生。

### 不止于观测:一场人与自然的双向奔赴

的猛禽监测数据出现波动时,人们可以第一时间知晓情况,推测是哪里出了问题并采取行动。

“猛禽的迁徙也是反映自然环境变化的一面镜子。”葱哥告诉记者,去年底发布的《2025年长沙秋季猛禽监测报告》不仅是一份科学数据,更像一本写给公众的自然读物。他分享了一个令人意外的新发现:在大风、大雾等恶劣天气下,仍有大量猛禽沿湘江河谷南下——这条“备用路线”此前鲜少被记录。

连续五年参与猛禽监测的葱哥介绍了志愿者们在鸟类监测时的趣事。他说,猛禽是一种非常忠实的动物,只要你留心抬头,不管是在桃花岭、岳麓山,还是在六沟垅住处的楼顶、长沙河西新地标万象城前坪、月亮岛中心广场,都可以看到它们的身影。这些故事,就像一颗颗璀璨的珍珠,串联起了人与猛禽之间的情感纽带。

“只观察不拍摄也可以,关键是那份抬头的热情。”葱哥特别提醒:切勿在猛禽迁徙区域放飞无人机,一次干扰,可能改变一只猛禽的整个迁徙路线。

上接1版

公司与国内龙头企业的合作也向纵深扩展。4月8日,航天卫星与北京炎和智能科技有限公司正式签署战略合作框架协议,根据协议,2026年将完成不少于10颗搭载联合研制钙钛矿太阳翼的试验卫星发射,2027年增至20颗,2028年实现新型太阳翼产品的规模化应用。4月21日,航天卫星与中科院天算、炎和科技签署合作协议,联合布局太空算力新赛道,计划2027年3月前完成两颗算力卫星发射及在轨验证,共建自主可控的中国太空算力商业星座,打造国内首个“算力+卫星+光伏”一体化商业航天方案,布局下一代空天信息基础设施。

截至目前,航天卫星已研制发射14颗卫星。

### 让卫星成为普通人的“玩具”

“这是强磁计,别看小,价格可便宜,售价起码一万多元。”在航天卫星生产车间采访时,项军华指着一批不到手掌大的电子组件向记者介绍,这种器件以前都是拿到深圳、东莞或是长三角去生产加工,而现在,航天卫星大部分产品的生产加工都在长沙!项军华解释,一方面是有些深圳的公司长沙开设了生产基地;另一方面,则是长沙本土制造企业崛起。例如对卫星产品生产非常重要的环境试验,以前长沙只有星沙一家企业可以做,现在这类试验承接单位已有多家,大大方便了企业。

除了产业链的不断完善,来自园区和各级的支持更让项军华感动。“创业之初,公司通过园区‘雏鹰企业’认定,并获得园区的20万元一次性无偿补助,为公司产品研发提供了大力支持。”项军华回忆。长沙良好的创业环境,也成为航天卫星的“名片”。

“我们公司现在的硬件、软件和商务等专业技术人员,不少是从沿海一线城市‘回流’到长沙的。”项军华坦言,这一方面有家乡情结,更多的也是良好的工作和生活环境,如实惠的房价、良好的基础教育水平等。企业快速成长的同时,项军华也先后获得湖南省121创新人才(第二层次)等众多荣誉。

获得A轮融资后,航天卫星加大了卫星算力等多方面的研发投入,“就是要让卫星变得更加聪明、智能化程度更高。”项军华透露,公司同时也正在与国内手机商合作,研究怎么把它做成消费级产品,卖给普通人。

随着规模化生产导致的成本下降,卫星进入普通人的生活完全有可能。“用买一辆车的钱,买一颗卫星完全有可能。”项军华解释。“想象一下,把卫星变为机器人发射到太空,为你服务,陪伴你,探索新的东西……这不是梦,是不久的将来可以实现的。”项军华信心满满地表示,“未来5年,公司产值每年将保持60%至70%的增速,完成150颗卫星交付。”

因为其在行业知名度高,不少企业找到团队进行合作,为他们提供设计方案等技术支持。

“校企合作”的经验,让项军华看到了商业航天的巨大市场潜力。2017年,项军华正式告别大学教师的身份,成为航天卫星掌舵人。

航天卫星核心团队的主要成员都毕业于国防科技大学,航天卫星作为国家高新技术企业,具备独立的卫星总体设计能力和完整的工程研制能力。简单讲,就是既能设计卫星,也能把它造出来。

这些年来,项军华率领团队,聚焦“高性价比的商业微小卫星”,同时也研发和制造卫星上的关键组件和分系统。

2021年4月,由他们负责总体设计和工程研制的“航天一号”卫星成功发射,这颗卫星被称为国内首颗智能遥感卫星,它在太空中验证了公司多项自研的关键

施高耗能产品出口调控政策。发挥政府投资带动效应,统筹运用现有资金渠道对符合条件的节能降碳项目予以支持。深入实施节能产品政府强制采购和优先采购制度,鼓励各类主体提高节能产品采购标准和比重。充分发挥节能降碳市场机制作用,落实好有利于节能降碳的税收优惠政策,引导金融机构围绕重点领域节能降碳需求特点提供多元化金融产品服务。研究设立国家低碳转型基金,支持传统产业和资源富集地区绿色转型。

(十四)加强技术创新应用。聚焦高效节能装备、智慧用能、重点行业节能降碳等领域,培育一批科技创新平台基地,加大国家重点研发计划支持力度,强化关键核心技术攻关。完善市场导向的绿色技术创新体系,支持骨干企业牵头组建重大节能低碳技术协同创新联合体,打造一批企业技术中心。及时更新节能降碳技术装备推荐目录等,加快节能锅炉、永磁电机、高效制冷、绿色照明、高温热泵等先进适用装备推广应用。

(十五)提升基础工作能力。创新人才培养模式,优化能源管理、节能降碳领域相关学科专业设置和人才评价体系,完善相关职业标准,深化产教融合、科教融汇。强化政府相关部门、执法机构、企事业单位等节能降碳相关专业人员能力培训。更好发挥行业协会作用,加强重点行业和领域节能降碳能力建设。完善国家及省级地区能源和碳排放年报、快报制度,健全煤炭等能源品种及工业、建筑、交通运输等重点领域能源统计制度。

### 六、加强组织实施

(十六)加强组织领导。各地区各部

(新华社北京4月22日电)