

# 生态旅游气象服务发展思考与初探

陈 农<sup>1</sup>,黄英伟<sup>1</sup>,张寅伟<sup>1</sup>,陈 刚<sup>2</sup>

(1.黑龙江省气象服务中心,黑龙江 哈尔滨 150036;

2.黑龙江省气象局,黑龙江 哈尔滨 150001)

**摘 要:**2022 年 7 月黑龙江省气象服务中心通过对中国气象服务协会、中国气象局公共气象服务中心、双鸭山饶河县、哈尔滨市延寿县、山河屯林业局生态旅游气象服务的最新动态和发展前景进行调查研究,进一步总结和规划黑龙江省生态旅游目前的需求和未来发展方向。在调查中发现黑龙江目前存在的数据、资源等优势及可持续性低等问题,并针对优劣势进一步规划发展方向。

**关键词:**生态旅游;气象服务;发展方向

DOI:10.14021/j.cnki.hljqx.2023.02.002

## 1 引言

近年来,根据习近平生态文明思想,“绿色龙江”,深挖气候旅游资源,推进气象服务生态旅游产业,助力地方打造生态气候品牌,赋能地方绿色经济发展成为大力推进方向。“中国天然氧吧”作为国家气候标志,在赋能地方经济,促进招商引资方面体现了优越性,但也存在“门槛高”,不全面适用,不适于可持续开展的弊端。这些弊端在黑龙江省生态旅游气象服务蓬勃发展的同时也提醒气象服务从业者,要居安思危,对未来生态旅游气象服务的可持续发展深谋远虑。

黑龙江省正是依托于生态良好的优势,积极开展“中国天然氧吧”创建,省、地、县气象局积极开展生态旅游气象服务,并取得良好的经济效益和社会效益,助力地方绿色发展。随着时代的发展,生态旅游需求不断变化,黑龙江省气象服务中心亟需对传统的生态旅游气象服务产业模式进行改革,提升生态旅游气象服务供给能力,构建顺应时代发展和人民需要的龙江生态旅游气象服务供给体系。

为深入了解黑龙江省各地生态旅游气象服务需

求与发展的总体情况,进一步推动黑龙江省生态旅游气象服务的创新发展,黑龙江省气象服务中心于 2022 年 7 月初,分别前往中国气象服务协会、中国气象局公共气象服务中心、双鸭山饶河县、哈尔滨市延寿县、山河屯林业局等地进行了调查研究,并得到了中国气象服务协会(简称服务协会)、中国气象局公共气象服务中心(简称公服中心)、饶河县人民政府、延寿县人民政府、山河屯林业局的大力支持,通过与服务协会副会长孙健、公服中心副主任裴顺强的深入交流,了解当前生态旅游气象服务的最新动态和发展前景;通过与各级政府、气象局领导的座谈,了解当前地方政府对生态旅游气象服务的需求和发展建议,为黑龙江省生态旅游气象服务需求及发展提供思路与方向。

## 2 基本情况

### 2.1 国家级气象部门生态旅游气象服务发展现状

服务协会于 2016 年发起“中国天然氧吧”创建活动,目前,全国已有 248 个地区获得“中国天然氧吧”称号。中国气象服务协会针对“中国天然氧吧”已连续 5 a 举办媒体发布会暨氧吧产业大会,连续 3

收稿日期:2023-3-1

第一作者简介:陈 农(1967-),男,北京市人,黑龙江大学,本科生,高级工程师。

a 举办中国天然氧吧特色产品展销会,通过这些活动,协会与各氧吧地区政府及主管部门建立了深厚的友谊和合作基础,正式成立了天然氧吧经济研究院,作为推动氧吧地区经济社会绿色转型发展的智库,深入研究天然氧吧经济发展特色与规律,推动天然氧吧品牌建设。2021 年,服务协会创新开展了“气候景观观赏地”的评选,为生态旅游气象服务带来了新的亮点。

公服中心 2012 年与中国旅游研究院签署合作框架协议,合作开展旅游气象研究与服务的意向,围绕深化旅游气象公众信息服务、全方位推进旅游天气网站建设、联合申报国家级项目、联合推广发布研究成果四方面进行深入的合作研究。2020 年公服中心正式接管“中国天然氧吧”评选工作以来,开展了智慧化、标准化治理,构建了中国气象局国家气候标志平台,修订并完善“中国天然氧吧”评价工作实施细则、评价标准,使得“中国天然氧吧”等国家气候标志评选工作更加公开、智能、标准。

## 2.2 县级的生态旅游气象服务发展现状

饶河县于 2016 年获得全国首届“中国天然氧吧”称号,2019 年通过复核,为发展旅游产业,饶河县积极探索发展“中国天然氧吧”产业链条,推动生态、康养休闲、乡村振兴、红色资源、历史文化、民族风俗相结合的综合性旅游产业,不断提升基础设施服务,建成游客咨询集散中心智慧旅游、“一城四线”交通导向系统,在数字服务方面取得新突破。2016–2019 年,饶河县旅游人数年均增加 15%、经济收入年均增长 17%、促进就业率年均增长 3%,2020 年至今受疫情影响略有下降。

延寿县是国家一级革命老区,一直以来以“寿文化”等康养元素,深入挖掘资源禀赋,文旅强县是延寿县四个强县目标之一。2020 年 2 月延寿县成功脱贫,并开始“中国天然氧吧”创建的工作,推动“生态+康养+旅游+文化”融合发展,夯实延寿康养旅游产业基础,打造品牌旅游形象。

山河屯林业局下属黑龙江省凤凰山国家森林公园

2020 年被评为“中国天然氧吧”,天然氧吧荣誉的获得,提高了凤凰山国家森林公园的知名度,带动了当地森林食品、服务业、运输业的发展,2021 年克服疫情的不利影响,森林食品实现产值 98 万元,运输业实现产值 110 万元,服务业实现产值 950 万元,实现总产值 2665.2 万元。

## 2.3 各县的生态旅游气象服务发展需求

饶河县虽然是 2016 年的首批“中国天然氧吧”,但交通不便。延寿县 2021、2022 年连续 2 a 申报“中国天然氧吧”,希望借助氧吧这块金字招牌赋能地方旅游,实现农业县向文旅强县的转型。凤凰山国家森林公园不仅生态良好,还具有云海、雪松、冰瀑等气象景观,希望参与更多气候标志评选,赋能当地生态旅游。

由以上政府提出的需求可以看出,各级政府对生态旅游气象服务、特别是生态旅游气候标志评价的需求都比较强烈,这也为黑龙江省生态旅游气象服务提出了新的要求:要紧扣地方建设要求,开展生态旅游气象服务,助力地方发展。

## 3 生态旅游气象服务发展思考与初探

黑龙江省气象服务中心从 2016 年开始组建旅游气象服务团队,积极主动服务,深挖细作,利用气象大数据,气候资源评估、特色气象预报等多种手段为黑龙江旅游开展气象服务,为龙江旅游插上“气象之翼”。但针对旅游人群的旅游气象服务还停留于常规景区天气预报等常规公共气象服务,对于政府层面的能够有收益的旅游气象服务仍有较大的空间,急需构建面向政府的乡村旅游气象服务供给体系。

### 3.1 探索构建龙江乡村旅游气象服务供给体系

“居安思危”,黑龙江省“中国天然氧吧”创建工作的成功,开启了黑龙江省利用旅游气象服务赋能地方经济的服务方式。2021 年 3 月,中国气象局印发《2021 年中国气象局乡村振兴气象保障服务工作要点》,同年 5 月,黑龙江省人民政府颁布《黑龙江省人民政府关于加快气象现代化建设增强防灾减灾能力助力黑龙江高质量发展的意见》(黑政发〔2021〕7 号)

文件,以上文件要求强化农村地区生态气象保障服务,增强生态文明建设气象保障能力,助力乡村振兴。在这一背景下,黑龙江省气象服务中心立足服务乡村振兴,挖掘城镇、乡村气候及生态资源,面向各级政府构建全新的龙江乡村旅游气象服务供给体系。

2022年,黑龙江省气象服务中心编制完成“特色气候小镇评价技术规范”和中国(黑龙江)“特色气候小镇”评选活动方案,在黑龙江省气象局领导和减灾处的大力支持下,与省文旅厅、生态环境厅、农业农村厅、自然资源厅和省科技厅联合开展中国(黑龙江)“特色气候小镇”评价活动。

活动一经推出,得到各地政府和主管机构的积极响应,接到22个地区的报名,在评出“最受网友欢迎的特色气候小镇”的投票环节,各级政府积极响应,延寿县、方正县等政府都通过官方媒体宣传此次活动和网络投票,不到24h,访问量超过6.4万人次。最终有七地当选首批特色气候小镇,被黑龙江省电视台、黑龙江日报等权威媒体进行报道,社会效益显著。

### 3.2 积极宣传,探索国省合作宣传龙江生态旅游

一方面依托新媒体开展生态旅游气象服务和全媒体宣传推广,黑龙江省气象服务中心研发推出中国天然氧吧和特色气候小镇的预报短视频节目,在新媒体、电视天气预报节目中发布预报节目,宣传推广氧吧地区和特色气候小镇。

另一方面积极开展国省合作,2022年8月2日,黑龙江省气象服务中心联合中国天气网共同推出特别企划《全国多地热到发紫 大数据揭秘 25℃的夏天在哪里》,对部分参赛地区进行宣传,同步在中国天气网、中国天气微信公众号、百家号、新浪微博、龙江天气微信公众号、龙江气象新浪微博发布,网友反响热烈,登顶新浪微博哈尔滨同城热搜第一名,全国热搜第33名,话题阅读量8400万,中国天气单条博文阅读量超过90万!当晚,中央电视台新闻频道《共同关注》栏目播出,并同步在央视网新浪微博、央视新

闻客户端播出,3日晚在黑龙江电视台《新闻联播》播出,在龙视新闻联播、黑龙江交通广播微信公众号进行发布,引起网友热议!

### 3.3 抓住时机,组织天气气候景观评选活动

为深度挖掘黑龙江省天气景观与资源,黑龙江省气象服务中心积极组建专家团队,对省内各天气景观根据观赏价值、稀有程度、典型程度、知名度与影响能力、文化与科研价值、内容丰度、可预测性、组合构景等情况进行审查评议,形成天气气候景观库,为助力龙江旅游,挖掘旅游资源做好支撑。

2021年,中国气象服务协会组织“天气气候景观观赏地”评选,黑龙江省气象服务中心抓住时机,主动联系漠河市莲花湖景区、牡丹江市雪乡雪景区、逊克县大平台景区这3个冰雪旅游的代表开展申报工作,并为其撰写专业的技术评估报告。2022年2月中国气象服务协会公布了我国首批15个“天气气候景观观赏地”,上述3个地区成功入列,这也是仅有的3个人选我国首批“天气气候景观观赏地”的冰雪景观观赏地。漠河市莲花湖冰泡湖景观因其独特和世界罕见,作为冬季元素当选OMETA首发“天气气候景观观赏地”数字藏品。

### 3.4 发挥品牌效应,打造服务品牌

效仿服务协会“中国天然氧吧”运作的成功模式,在组织特色气候小镇的同时,积极打造特色气候小镇旅游气象服务品牌,构建龙江乡村旅游气象服务体系,积极筹划组织首批特色气候小镇所在地的地方政府领导出席第一届黑龙江生态旅游气象服务产业大会暨2022年度“特色气候小镇”媒体推介会,组织开展黑龙江特色气候小镇文化旅游节、特色产品展销会、专题讨论会、专列活动、共享农庄等气候小镇经济活动等一系列活动,计划利用黑龙江日报、龙头新闻、人民日报等官方媒体进行宣传和推广,增加特色气候小镇产业的知名度和社会影响力。

## 4 黑龙江生态旅游气象服务领域存在的问题

### 4.1 参评投入高,可持续发展动力不足

根据黑龙江省气象局减灾处三季度专业气象服



务发展清单分析报告,截止 2022 年 3 季度末,旅游类专业气象服务合同金额 828.66 万元,占总量 17%,主要内容是“中国天然氧吧”和“避暑旅游目的地”参评。这些收入可持续发展动力严重不足,影响总体收入稳定性,对于市、县气象局影响更为明显。

#### 4.2 对生态旅游气象服务支持少

黑龙江省气象部门优势资源,如卫星遥感、影视、黑龙江气象 APP、气候分析、预报预测等的支持力度不足;同时存在人才队伍建设急需加强,项目牵头人职称等级不高,业务干部梯队严重断层等情况;对这些领域经费收入调走多,发展投入少。

#### 4.3 品牌化发展意识不强

生态旅游气象服务在黑龙江省已经初步形成规模,但生态旅游气象服务整体规划、品牌打造、资源统筹仍未开展,各单位对品牌化整体发展的意识不强。

#### 4.4 可持续发展技术含量不高

目前在生态旅游气象服务领域,缺少高技术含量的业务系统,可持续发展科技含量较低。如黑龙江气象 APP 在生态旅游气象服务领域应用较少,针对性不强,面向旅游行业、游客推广不足,将气象科技转化为可持续发展动力严重不足。

### 5 黑龙江省生态旅游气象服务发展建议及规划

#### 5.1 形成品牌,加快转型

加强对生态旅游气象服务整体规划,打造“黑龙江气象”品牌,形成规模化发展。加快推进黑龙江省生态旅游气象服务业务能力从助评国家气候标志一次性服务向服务“氧吧”、“避暑”旅游产业日常业务转型,形成可持续发展动力。

#### 5.2 优化旅游气象服务团队

做好黑龙江省生态旅游气象服务,组建生态旅游气候资源产品研发创新团队十分必要。加强与国家级业务单位对接,提升黑龙江省生态旅游气象服

务业务能力,加强对市县人才培养和带动,提升市县生态旅游气象服务能力,逐步完善国省市县协作发展黑龙江省生态旅游气象服务机制。

#### 5.3 支持生态旅游气象服务发展

加强各项工作协调,整合影视制作、媒体资源、气候评价资源、卫星观测等各类气象部门优势资源,加强各团队人才配合、调配,鼓励各团队之间交流经验,形成部门合力支持黑龙江省生态旅游气象服务发展。

#### 5.4 加强生态旅游气象服务技术研发

面向黑龙江省生态旅游气象服务需求,加强科研,建立特色算法和模型,提升黑龙江省生态旅游气象服务产品科研技术支撑水平。

#### 5.5 建设生态旅游气象服务系统

建设综合性的黑龙江省智慧型生态旅游气象服务业务平台,实现信息采集的自动化和可视化,产出更多样化的服务产品。升级黑龙江气象 APP 生态旅游气象服务功能,面向生态旅游产业和公众提供服务。加强气象数据端口开发,推进气象与文旅数据共享和业务平台对接。

### 6 结论

(1)大数据、气候资源评估、特色气象预报是黑龙江开展旅游气象服务的优势;

(2)旅游规模、体系不够完善,可持续性动力不足,品牌意识差是目前存在的主要问题;

(3)乡村及小镇旅游、生态旅游是发展目标,强化品牌、优化团队服务机制、有效开发资源是发展方向。

总之,做好黑龙江省生态旅游气象服务,要从黑龙江省情出发,对标生态安全的战略布局、“六个龙江”的建设目标,做好总计规划与设计,为黑龙江省生态文明建设、生态旅游、地方经济的发展保驾护航。