

博物馆视角利用吉林陨石世界瞩目地位促进文旅产业开发的研究

付莹 王琳 孟宇婕 王纯光

吉林市博物馆

[摘要]1976年降落的吉林陨石是目前世界上最大的石陨石，是开展科学研究和深空探测的珍贵样品，在陨石界具有世界瞩目的地位。吉林市（陨石）博物馆结合吉林陨石资源，挖掘其独特的文化旅游价值，采用积极举措保护和开发吉林陨石陨落地旅游资源、开展跨地区文旅融合发展，为促进文旅产业和跨地区项目开发提供借鉴。

[关键词]博物馆；吉林陨石；陨石撞击坑；文旅开发

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.343

1976年3月8日，在吉林市郊区方圆五百多平方公里的土地上，一场“吉林陨石雨陨落事件”震惊世界。作为一场石陨石雨，吉林陨石雨以数量多、重量大、分布范围广、目击人数多、研究价值高被世界瞩目。陨石陨落后，中国科学院联合考察组，由欧阳自远担任领队，对吉林陨石进行了科学的考察和收集，结果显示，降落的吉林陨石自西向东依次降落了重1770千克的吉林一号陨石、重400千克的吉林二号陨石、重123.5千克的三号陨石等138块陨石，总重量2616千克。吉林陨石降落后其标本绝大部分被吉林市（陨石）博物馆收藏并展示。这一年，博物馆在吉林一号陨石撞击坑附近立碑，以作为标志物。

一、吉林陨石世界瞩目地位的依据

陨石，是来自太阳系珍贵的考古样品。吉林陨石蕴含的历史和科学价值吸引了中国科学界和民众的广泛关注和参与。被收集到的吉林一号陨石重达1770公斤，是目前世界石陨石之最，可以说，它是稀有的太阳系考古品，具备唯一性和不可替代性，是开展陨石研究的珍贵实验材料。吉林陨石在国际陨石研究和收藏领域地位极高，吸引了国内外陨石研究人员的眼光。吉林一号陨石具有比较复杂的宇宙线辐照历史，其标本的珍贵之处在于直径大，根据其丰富的残留放射性物质，可以计算和反推出其所在天体的演化和运行的具体数据。1976年，中科院欧阳自远院士率领的科研团队采用吉林一号陨石钻芯取样样品成功进行了科学实验和研究。这种实验样品的稀缺性、重要性使其地位卓然，在现有高水平的科学设备支持下重新进行实验和研究的必要性正在加大。可以说，科学工作者对收集到的吉林陨石进行了全面的研究，无论在深度和广度，还是开展国际合作的规模和影响上都具有世界瞩目的地位，对研究太阳系的形成演化、生命的起源、空间科学等具有重要的科学价值。同时，对吉林陨石开展研究这一举措，为我国后续进行的深空探测活动储备了来自地球科学、地质、天文、力学、核物理、化学和生物学等有关研究人员，奠定了坚实的多学科的综合研究基础，吉林陨石也因此见证了我国航天事业的起步与发展。

二、吉林陨石的旅游品牌价值 and 陨石资源开发利用

当天上的星星以一场陨石雨的神奇存在来到世间、引起人

们的无限遐想，这赋予陨石独具特色的文化价值和旅游价值。

吉林陨石在具有极高的科学研究价值的同时，因其实物熔壳、气印和熔沟具有典型性和代表性，且保存完好，是向公众普及科学文化知识、启发青少年树立科学认知的绝佳科普素材，具有重要的科学教育意义。因此，博物馆利用收藏的吉林陨石世界瞩目的实物标本举办了荣获全国十大精品陈列的吉林陨石雨展览、2017年与中科院紫金山天文台合办了国内第一家面向公众开放的陨石实验室。立足三大资源、设施，集中发力树立陨石旅游品牌、发挥造血功能自主开发博物馆陨石研学旅行活动。这是一个由场馆学习、科学教室互动课程、陨石实验室观摩三位一体、核心受众为亲子家庭和学校团体的崭新文旅融合项目：金属探测器发现陨石惊喜不断、上手触摸陨石带来的真实体验，引人入胜；实验室里，学生能够上手触摸陨石与岩石标本，上手制成陨石样品光薄片，并在光学显微镜下观察陨石的球粒结构。孩子们对这一个奇妙的过程充满了期待与新奇，一扇陨石内部的微观世界由此开启，油然萌发出对自然科学和宇宙奥妙的探寻。这是文旅融合的优秀案例，被公众评价为寓教于乐的科学课程，2020年被国家文物局、中国文物报社评为“2016-2019年度全国优秀研学旅行课程”。

吉林市（陨石）博物馆是全国科普教育基地，如上所述，其吉林陨石实物、展览和陨石实验室是本地区青少年学生学习天体知识的重要平台。目前，吉林市（陨石）博物馆已成为吉林市一个独特的旅游资源，吸引了几千万国内外游客参观。在观众参观陨石的过程中，博物馆工作人员了解到观众在参观展厅的吉林陨石后，还想加深体验，到当年陨石陨落地进行实地科学考察，到现场感受陨石降落地面的过程。

博物馆2017年、2018年经过广泛收集资料、向陨石目击者征询及实地测绘调查等方式，组织来自全国的星友和博物馆专业人员进行了三次陨石科考行。通过实地踏查发现只有吉林一号陨石撞击坑有保护设施，二号、三号陨石撞击坑则踪迹全无，消失在一片稻田当中，保护现状实属堪忧。时至今日吉林陨石文化旅游资源仅限于吉林市博物馆的吉林陨石雨陈列，陨石陨落地资源尚未得到合理开发。笔者认为，吉林陨石陨落地是陨石文化不可或缺的组成部分。对陨石陨落地开展运作模式

与空间相关分析,能推动陨石文旅项目融合、产品融合和产业融合,打造陨石文化旅游品牌,有效促进文化旅游产业融合发展。

笔者认为,还应同时开展对游客来源的分析,确保延续性和前瞻性,以既有文化旅游品牌项目吸引目标游客。陨石陨落地区有其特定的游客资源。首先是国内外陨石爱好者。这一点从吉林市博物馆举办的“吉星会友、星耀江城”国际陨石博览会活动中可以得到印证。其次,作为全国科普教育基地,吉林市博物馆常年举办的“感受历史、触摸陨石、讲述家乡故事”陨石实验室科普研学旅行品牌项目受到了吉林地区中、小学校的热捧。如果陨石陨落地区能对公众开放,博物馆会和学校一起把馆内参观延伸至陨石陨落地区,以满足莘莘学子对地外天体和自然科学的兴趣。第三,吉林一号陨石和二号陨石降落地区周边有很多业已开发的温泉产业链和绿色农业产业,前来休闲娱乐的众多市民同样是潜在的目标游客。我们在设计旅游路线时将三者结合在一起,可以带动吉林陨石陨落地区周边旅游产业发展,促进地方经济发展。有鉴于此,有必要通过吉林陨石陨落地区来设计一条完整的陨石旅游路线,对其运作模式和空间展开相关的分析,以推动陨石文旅项目融合、产品融合和产业融合。

关于文旅资源开发相关分析时,可以加入新发现的中国陨石坑旅游元素,陨石坑是星球撞击遗址,岫岩陨石坑、依兰陨石坑是中国仅有的两个被国际认证的陨石坑。专家指出,同样位于中国东北地区的吉林陨石及其吉林陨石陨落地区、和辽宁岫岩、黑龙江依兰的两大陨石坑具有重要的文化旅游价值,笔者建议融合吉林陨石的实物标本和岫岩陨石坑、依兰陨石坑的陨石坑遗址,由吉林市与辽宁省岫岩县、黑龙江省依兰县开展跨地区合作,共同打造东北地区陨星撞击遗址和陨石标本于一体的文化旅游线路。二者资源有机整合、联袂开发陨石文化旅游线路,对推进陨石文化与旅游产业深度融合发展属必要。可服务于跨地区文旅产业开发,同时为当地带来一定的社会和经济效益。

三、利用吉林陨石世界瞩目地位促进地区、跨地区文旅产业发展的建议

综上所述,吉林陨石具有世界瞩目地位,利用其地位和号召力促进文旅产业融合,是服务公众日益增长的文化旅游需求、树立公民科学精神的一种有效途径。通过开发和利用吉林陨石陨落地区,宣传和推广世界独有的吉林陨石,开发跨地区陨石文化旅游精品,打造陨石文化旅游品牌,可以有效地实现文化旅游互动发展,极大地促进吉林旅游文化事业的健康发展。在设计旅游路线时将三者结合在一起,可以带动吉林陨石陨落地区周边旅游产业发展,促进地方经济发展。具体建议如下:

第一,将吉林陨石自然资源作为驱动吉林市旅游创新发展

的重要资源和载体,持续打造陨石文化旅游品牌。推动向公众普及吉林陨石科学文化知识,扩大和提升吉林市知名度和影响力。

第二,在掌握第一手资料后,经过向专家咨询、主题认证及分析整理后,笔者认为,在吉林陨石三处撞击坑原址建立纪念标志(如八角亭,名为星月亭)实属必要,此举对于吉林市建设旅游文化名城,弘扬陨石文化、发展旅游经济会发挥重要的作用。通过吉林陨石陨落地区来设计一条完整的陨石旅游路线,对其运作模式和空间展开相关的分析,以推动陨石文旅项目融合、产品融合和产业融合。为文旅产业融合提供的新的发展方向,并进一步带动周边旅游产业发展,提高当地农民收入,促进地方经济发展。

第三,对吉林地区独有的吉林陨石、陨石陨落地区开展运作模式与空间相关分析,将陨石实物、陨石陨落地区、陨星撞击遗迹等资源融于一体,在东北地区开发跨地区陨石文化旅游精品线路。以推动陨石文旅项目融合、产品融合和产业融合为目标,与辽宁省岫岩县、黑龙江省依兰县开展东北地区独有的陨石资源的跨地区合作,有效推动文化创新与旅游产业转型升级。

博物馆为社会及其发展服务,参与社会、服务公众是它鲜明的时代追求,也是它可持续发展的源泉和动力。博物馆只有得到更广泛的社会认可,它的发展才能更有生命力。在此过程中,博物馆还要始终保持一种方向感,要结合社会发展,通过开展科学普及发挥引领先进文化的作用。只有这样,才能确保博物馆科普工作、文旅产业融合项目取得长足发展、呈现良好态势,在培育社会主义核心价值观和满足人民群众对美好生活的新期待等方面发挥了重要作用。

参考文献

- [1] 欧阳自远, G. 霍依兹. 重建通过地球大气层前的吉林陨石[J]. 科学通报, 1982(18): 1133-1135.
- [2] 陈斌彬. 陨石在我国的法律属性及其立法保护对策研究[J]. 华侨大学学报(哲学社会科学版), 2015(04): 95-102.
- [3] 朱炳泉. 吉林陨石的形成时间与演化历史研究[J]. 地球化学, 1978(02): 148-156.
- [4] 陈斌彬. 陨石在我国的法律属性及其立法保护对策研究[J]. 华侨大学学报(哲学社会科学版), 2015(04): 95-102.

作者简介:

付莹(1976-),女,吉林大学历史学硕士,副研究员。