提到"观星热",不 禁让人联想到上个月揭

晓的格林威治2022年度

博大神奇和幽远深邃孕育梦想、激发创 造。德国哲学家康德那句"我头顶的星 空,和我心中的道德法律"名言无需赘 言。在我国古代,从屈原《天问》激发 的对人生和宇宙的追问, 到牛郎织女故 事的文学想象;从《周髀算经》留下古 老天文学理论, 到五花八门的古代天文 仪器, 正是在一次又一次仰望星空中积 淀了璀璨的传统文化。

今天,从"天眼"捕捉到的"宇宙 回响", 到天宫空间站让国人的"太空 家园"梦想成真,从"嫦娥"奔月、 "北斗"指路,到"祝融"探火、"羲和 号""夸父一号"逐日……浩瀚星空留 下了一个又一个中国人"问天"足迹, 当我们再次仰望星空,看到的早就不止

满天繁星,还有梦想、信念和力量。 从星空经济的角度审视"观星 热",既凸显了今天旅游领域人们日益 多元、个性化的体验式新需求,同时也 显示了其方兴未艾的市场潜力。浩瀚的 星空激发了很多人尤其是年轻人的探索 兴趣, 有关部门和旅游企业及时捕捉并 深度发掘其广阔的消费潜力, 体现了敏 锐的商业意识,是好事。而与杨瀚文和 周泽震的获奖经历联系起来, 笔者期待 这样的"观星热",点燃的不止是星空 经济, 还能激发更多人对宇宙和科学探 索的好奇,打开想象翅膀。

(张东锋,载《南方日报》)





视野 A05

越来越多的"不夜城"使仰望星空成为城市居民"奢侈品"-

守护"暗夜",让璀璨星空不再遥远

"烂烂星芒动,耿耿清河长。"星空,承载着人们浪漫的情思,也寄托了人类无限的想 象。然而,对于习惯了霓虹闪烁的城市居民来说,璀璨的星空已经成了"奢侈品"。近年 来,不少人选择"返璞归真",来到远离城市的地方观星赏月,并由此催生出观星直播、 星空露营、星空酒店、星空研学营等星空经济模式。

8月12日晚, 盱眙天泉湖金 陵山庄的星空露营地, 上千人翘 首期待一场天幕大片——英仙座 流星雨的降临。天泉湖金陵山庄 市场推广总监毛长峰告诉记者, 当晚酒店300多间客房全部订 满。显然,"流星雨"对游客 "过夜率"的提升功不可没。

傍晚时分,星空露营地就开 始热闹起来。随着夜幕降临,繁 星逐渐显露,星空营地人头攒 动, 当流星雨划过夜空, 人群中 爆发出阵阵欢呼。

每年8月,只要天气晴朗, 英仙座流星雨都将迎来极大期, 为公众带来"夜空礼花"。这对毛 长峰和天文爱好者来说, 无疑都 是令人兴奋的好消息。

引都

市

追

"想让孩子的暑假过得跟以往 不一样。"王女士一家特意从合肥 赶来观星,她说,自己和孩子都 是第一次现场体验观星,本来担 心看不清也看不懂,没想到营地 有专门的天文爱好者协会志愿者 现场指导。"在他们指导下,我们

很快掌握了要领。不仅学会了如 何在星空中辨别出牛郎星、织女星, 还亲眼 看到了土星、木星的样子。"

"孩子特别兴奋、特别好奇,这场活动 也在孩子的心中种下了一颗天文梦的种 子。"王女士说。

近年来,参与观星、拍星活动的人越来 越多,流星雨直播、日全食直播、"超级月 亮"等吸引了众多人围观,"观星热"渐成 新风尚。而随着科技发展,小型双筒望远 镜、手机就足以满足人们的观星需求。不少 天文爱好者也在自媒体开设了相关账号,初 学者获取学习资料更方便、上手也更快了。

"观星入门并不难,普通人很快就能了 解观星的基本知识,辨认出常见的星星。" 南京天文爱好者协会会长许军介绍,自2007 年开始,他和天文爱好者们就发起了路边天 文公益科普活动,带着天文望远镜,在城市 里带人们看星星,一直持续到现在。

观星入门易,但找到适合观星的地点并 不容易,特别是对于地处沿海、经济发达的 江苏来说。"简单来说,要想看到漫天繁 星,需要找到足够暗的夜空。"盐城天文爱 好者柏治江说。

"一般天文爱好者会根据波特尔暗空分 类法提前了解当地的天空亮度,1一9的等级 量化了天体的可观察性以及光污染对天文观 测的干扰程度。"许军告诉记者,"9级相当 于市中心的星空,整个天空被照得通亮,1 级是天空完全黑暗的观测点。一般要看到非 常明显的流星雨至少需要4级暗空及以上的 环境,这样的地方,在江苏省并不算多。"

"仰望星空"点亮文旅新业态

"观星热"满足了人们对自然、对字 宙的向往,也在悄然"点亮"星空经 济。越来越多"追星人"的出现,催生 出观星景点、观星酒店, 以及星空露营 基地等文旅消费新场景。有些地方还以 "星空"为IP,将夜游观星和当地文化 结合起来,带动"天文旅游"成为新的 消费增长点。

报告》出炉。报告显示,中国星空旅游 目前处于快速成长的萌芽期, 星空主题 认知度提升, 星空旅游目的地蓬勃发 展,暗夜观念认可度越来越高。

炫酷的外形、厚实的铝合金外壳、 大面积的全景玻璃……在茅山仙姑村星 空流浪舱露营基地里,6台星空"流浪 舱"依次分布。舱体集住宿、洗漱、露 台、观影等功能于一体, 犹如流浪宇宙 的太空舱,科幻感十足。

"设计流浪舱,就是希望让游客享受 到抬手摘星辰、宿在天地间的感觉。"基 地负责人吴景新告诉记者,该基地主要

客户为年轻群体和亲子客群,年接待游 客量约为2500人, 日最大游客承载量为 24人, 近来客流增长明显。

随着仰望星空成为越来越多人心 驰神往的"诗与远方",加上天文科普 日益成为青少年"研学游"的重要内 容,一些具备良好观测环境的旅游目 的地逐渐成为主打"天文探索"的优

仰望浩瀚星空,远眺海上日出,距 离黄海野鹿荡仅4公里的大丰区麋鹿自 然营地成为"网红打卡点"。麋鹿自然营 地运营方盐城大丰世遗黄海湿地公园有 限公司负责人朱文琦告诉记者,今年暑 期,他们开通了大丰首条"星空专列" 和"日出专列"。"我们为孩子配备专业 的天文观察设备,让他们了解天文观测 的基本知识和技巧, 点燃孩子们探索宇 宙的梦想。"

今年夏天,南京汤山矿坑公园重新 启动"星空露营计划"。汤山矿坑公园位 于山间环凹处, 具有观星的独特优势。



"中国天眼"全景。 (欧东衢 摄 新华社发)

运营经理芮锐告诉记者,"星空经济"逐 步成为城市夜经济的新业态。截至目 前,公园今年暑期已接待游客1万余 人,最大单场3000人左右,与去年基本 持平。

在淮安白马湖向日葵的故事景区附 近,一处星空主题酒店正在建设中。项 目负责人黄坤介绍,原本景区就设有星 空主题营地,在营地上游客可以看星 星、露营、烧烤、体验摩托艇等。

暗夜保护,找回"消逝的星空"

很多人想不到,暗夜也是需要保

护的。 数据显示, 在全球三分之二的城市

夜里看不到银河和主要的星座。 什么是暗夜保护? 为什么要进行暗 夜保护? 国际暗夜协会北京代表处成 员、江苏省天文学会无锡联络处负责人 沈新荣告诉记者, 暗夜保护就是改善当 前过度的照明现状,减少不必要的光污 染,为人们留住美丽的星空,给动植物 留下适宜的夜间环境。总体来讲, 暗夜 保护既是生态环境保护的一部分, 也是

城市绿色智慧发展的重要组成部分。 目前,中国有6个暗夜星空保护 地,分别位于西藏阿里、那曲,江苏野 鹿荡, 山西晋城洪谷, 江西上饶葛源, 河北照金。

在人口稠密、经济发达的长三角区 域,野鹿荡是唯一一处暗夜星空保护 地。保护地创办人马连义告诉记者,作 为地球上保存较为完好的原始湿地之 一, 野鹿荡夏季银河明朗、冬季猎户清 断,肉眼清晰可见M31仙女星团,全年 可观察星空的时间230多天。

我国在暗夜保护方面已取得积极 进展。中华暗夜星空保护地之外,深 圳建立了都市中的暗夜社区,首部暗 夜星空保护地方性法规《海西蒙古族 藏族自治州冷湖天文观测环境保护条

例》也于今年初实施。在江苏省,除 了野鹿荡,无锡在《城市照明专项规 划(2021-2035)》中,也将马山南 端等生态功能区和郊野绿地规划为 "暗夜保护区"。

"天和地是连在一起的,没有地上的 生态保护,暗夜星空保护就是一个幻 想。"马连义告诉记者,为了保护这片暗 夜星空,他们在保护地内只安装了200 个左右的太阳能灯,并将高度降低到70 厘米左右。以前这里会办一些篝火晚 会,现在也停了。"现在来野鹿荡的游 客、摄影爱好者、天文爱好者、作家等 越来越多,很欣慰这个地方被更多人看 到,也希望这里能得到更好的保护。"

如何通过保护暗夜星空, 在利用星 空资源发展地方特色经济和开展以保护 地为基础的科学研究之间形成良性互 动,是一些地方正在思考和探索的课 题。"只要规划得好,发展星空主题酒店 等商业形态,与生态保护并不冲突。"淮 安湿地与野生动植物保护协会副会长余 星翰建议,在进行商业开发时,配套设 施设计以生态保护为前提,例如禁止使 用高亮度、高功率的照明设施,鼓励在 每年春秋动物迁徙季节,关闭不必要的 建筑物外景灯光等。

"不夜城",曾是褒奖一座城市经济 繁荣的代名词。伴随经济社会快速发 展,光污染问题日趋凸显,"暗夜保护" 也成为城市绿色可持续发展的新命题。 记者了解到,针对城市亮化工程带来的 光扰民、光污染以及城市照明能耗过高 等问题,我国正在加紧对城市照明标准 的修订,提高行业标准以解决城市光污

染的问题。 "保护'暗夜',并非简单'把灯关 了', 而是要用更精细化的城市规划和管 理手段, 兼顾发展与保护的平衡。"省社 科院社会政策研究所副研究员周睿认 为。以深圳为代表的城市所建立的"暗 夜社区", 让城市照明在满足人们生产生 活所需的同时,不对当地夜空产生光污 染,正契合了这种需求。

"城市的夜晚,并非越亮越好。仰望 夜空、繁星闪烁, 也是生态文明建设的 目标之一。"江苏省天文学会会员、暗夜 保护倡导者刘浩认为,保护暗夜、保护 星空,就是保护家园、保护你我,需要 全社会共同努力。政府部门应提前谋 划,倡导绿色照明、规范照明标准,减 少过度照明,并强力督促落实。此外, 充分发挥公益组织、天文爱好者力量, 吸引更多人来关注这项事业。因为,"永 远有人在仰望夜空, 追寻遥远而闪耀的 星光"。

(张宣 程晓琳 陈立民 杨舒雅 载《新华日报》)



在珠峰大本营拍摄的星轨。 (孙非 摄 新华社发)

> 让灯光与星光相得益彰