

“科技+”为文化演出带来更多可能

今年一季度,国家大剧院借助超高清、虚拟现实等技术首创本部演出、全国实时直播“第二现场”模式,让各地观众在家门口就能看到国家级院团的精品演出,实现了票房收入“开门红”,比2024年提前近两个月破亿。“科技+文旅”正在催生文化演出市场强劲活力,成为拉动居民文旅消费的新引擎。

随着虚拟仿真、AI等新技术与文旅行业融合发展的程度日渐加深,大批内容精美、体验感拉满的沉浸式文化演出项目在全国各地不断涌现,释放着文旅产品新价值。AI全应用场景呈现、AI科技演出、AI共创互动在第二十一届中国(深圳)国际文化产业博览交易会现场大放异彩,成为此次盛会吸引大批游客的创新亮点。湖南长沙将科技与文化演出地域资源有机融合,打造出一批“小而精”“小而美”的演艺新空间,以场景化呈现、沉浸式体验吸引大量游客前来打卡,过夜游客在长沙的停留天数持续增加,今年一季度已增加到349天。

近年来,文化和旅游部牵头制定《智慧

旅游创新发展行动计划》等多个政策文件,明确鼓励景区、博物馆、主题公园等运用虚拟现实、元宇宙等技术打造智慧旅游沉浸式体验新空间,为各地运用科技推动文化演出市场创新发展、实现规模化应用指明了方向。例如,山东省深入实施齐鲁文化基因解码利用工程,通过持续推动“文化基因”数字化与文旅产业深度融合,打造出了沉浸式感受儒家礼仪、鲁锦鲁布传统工艺体验新场景等文化演出新业态集群,有效提升了游客赴鲁的规模效应。四川省将云计算、大数据等五大类21项技术与科技旅游示范基地创建相结合,进一步深化文旅改革,成功打造出成都大熊猫繁育研究基地、西昌卫星发射基地景区等高质量文旅展演片区,游客对观赏体验赞不绝口。

科技融入文旅让文化演出不断“走心”“出圈”的同时,也存在着一些需要解决的问题和短板。例如,一些地方在运用科技赋能文旅项目时,未能通过技术手段打造出差异化的体验,难以满足群众多元化、品质化、个性化文旅需求。一些文旅场所工作人员的技

术转型没有及时跟上,特别是对人工智能等新技术没能熟练掌握,影响其引导游客体验文化展演的服务质量。一些地方的智慧文旅场所门票价格偏高,影响游客体验意愿,导致部分资源未得到充分利用。

推动科技和文旅更好地融合发展,不断提升文化展演项目的普及度和体验感,要充分发挥大数据精准洞察群众文旅需求的作用,追求片区差异化体验,切实实现科技赋能和文旅内容双特色,打造一批符合不同群体需求的文旅展演精品。持续探索创新文旅人才培养机制,着重培养一批深谙文旅市场运行规律、具备审美和创意能力、掌握数字技术和应用场景构建的高质量复合型人才,为提升文化展演服务质量、繁荣文化展演市场筑牢坚实基础。充分挖掘和激活文旅基地讲解、文创、餐饮、住宿、交通、娱乐、养生等二次消费潜力,切实形成多途径、综合性增收格局,动态、合理调整科技赋能文化展演场景的门票价格,让更多体验新奇、服务优质的文化展演产品能够“飞入寻常百姓家”。

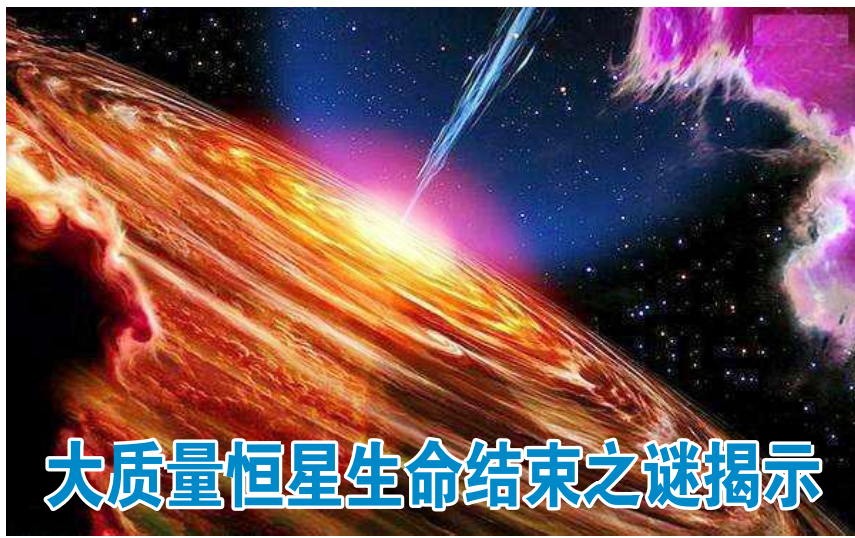
来源:经济日报

《自然》8月20日刊登的论文报告了一次罕见的宇宙事件:一颗大质量恒星在超新星爆发时,“自曝”其内部结构,从而向人们揭示了大质量恒星生命结束之谜。该研究对恒星演化提供了新见解,证实了对恒星临近生命末期结构的预测。

在天文学领域,大质量恒星一直是研究重点。这类恒星通常可以达到太阳质量的几十倍甚至上百倍,但目前对于这一类恒星“诞生”与“终结”的研究,依然存在一些理论分歧。

人们预测,生命末期的大质量恒星会形成由不同元素组成的壳状结构,较重的元素预计会更靠近核心,但这很难被观察到。

美国西北大学研究人员此次报告了他们对超新星2021yfj的观察。其前身恒星似乎已剥离了大多数外层,超新星爆发揭示了其内部恒星层。研究人员观察到一个厚且大质量的富含硅和硫的壳,在超新星爆发前不久被原恒星排出。但他们还检测到了氦,这有些出乎意料,因为人们认为较轻的元素会在超新星较早阶段失去。



大质量恒星生命结束之谜揭示

研究人员提出,恒星暴露出的内部结构,挑战了现有关于大质量恒星质量损失和剥离机制的理论,并提出这可能涉及一种罕见的机制。

在同时发表的新闻与观点文章中,天文学家认为这项发现“直接证实了理论预测的恒星壳结构,一直延伸到富含硅和硫的层”。

来源:科技日报

近日,咨询公司伍德麦肯兹发布的最新报告显示,美国为人工智能(AI)驱动的数据中心升级电网的努力,将使今年电力变压器需求超出供应30%。有业内人士在接受《证券日报》记者采访时表示,AI浪潮下电力变压器供不应求的局面逐渐凸显。

从全球市场格局来看,AI技术的迅猛迭代正推动数据中心进入规模化建设阶段,进而催生对电力基础设施的刚性需求。全球领先的变压器生产商Hitachi Energy(日立能源)此前发布公告警告,当前变压器行业已面临“产能不堪重负”的困境,电网设备需求呈爆发式增长,而行业现有产能根本无法匹配这一需求增速,这种供需错配或将导致全球范围内一批重要基础设施项目被迫延期。

《证券日报》记者注意到,国内市场同样呈现出需求旺盛的态势,上市公司的动态成为观察行业变化的重要窗口,且不同企业的布局方向各有侧重。

例如,特变电工股份有限公司在近期机构调研公告中披露了订单与产能情况。订单层面,2024年公司国内输变电订单规模约490亿元,2025年一季度国内输变电订单延续高速增长态势,金额约120亿元,两年同期增速均超20%。海外市场表现更为亮眼,2024年输变电单机订单达9亿美元,同比增长60%以上;2025年一季度输变电海外订单近5亿美元,同比增长超70%。

AI浪潮下电力变压器供不应求

公司工作人员表示,随着国内外输变电订单的增长,预计在输变电领域仍将保持相对稳定增长的态势。产能方面,近几年,公司投资建设了多个变压器、电线电缆数字化改造项目,进一步提升产能,盈利能力持续增强。

8月12日,浙江博菲电气股份有限公司发布公告称,拟定增募集资金不超过143亿元,用于“年产7万吨电机绝缘材料”项目。

“作为专注于电动机、发电机、变压器行业用绝缘材料研发与制造的国家级高新技术企业,其扩产动作具有产业链风向标意义。”上海与梅管理咨询合伙企业合伙人沈萌分析表示,绝缘材料是变压器制造的核心上游耗材,公司的扩产计划从产业链上游印证了下游变压器需求的热度,不仅能填补自身产能缺口,更将为下游变压器企业释放产能提供关键配套支撑,缓解行业上游供应链的紧张压力。

盘古智库(北京)信息咨询有限公司高级研究员余丰慧表示:“AI对变压器行业的影响是全链条、深层次的。需求端,AI数据中心单机功率从传统的5kW(千瓦)至10kW提升到50kW至100kW,对电力容量的需求呈量级增长;同时,电网需进行现代化改造以适配算力中心的高稳定性供电需

求,双重因素叠加使变压器需求进入爆发期。供应端,变压器核心部件如大型铁芯、高压线圈的生产工艺复杂,且受限于高端人才、专用设备等等壁垒,产能扩张速度远滞后于需求增长速度,这才形成当前供不应求的局面。”

“不同企业需差异化把握机遇。”余丰慧补充说,头部企业可凭核心技术、规模化产能兑现业绩;上游配套企业可通过提前扩产锁定需求红利;新进入企业需聚焦数据中心专用、新能源配套等细分市场,以技术差异化突破竞争壁垒。

供需紧张的局面还将长期持续。根据全球性研究及咨询机构Rystad Energy的数据,变压器生产涉及铁芯加工、线圈绕制、整体装配等多道复杂工序,产能从规划、建设到正式落地需1年至2年周期,短期内难以快速释放。基于此,该机构判断全球变压器行业供需偏紧的态势将延续至2026年底,甚至可能进一步延长。

沈萌认为,本轮供需失衡本质是全球电力设备行业的“产能重构”与“格局重塑”。相关企业需紧盯能源政策与AI算力布局变化,提前调整策略,才能在行业变革中把握主动权。

来源:证券日报

数字化拓展生活服务消费新空间

赖奇春

最近,中国社会科学院经济研究所课题组发布报告指出,短视频、直播等数字技术手段,创造了诸多新消费场景,为中小微生活服务类企业带来新发展机遇,推动服务业向“价值创造”转型。

长期以来,餐饮、家政、维修等生活性服务业一直面临着发展瓶颈。由于生活性服务业必须面对面、同时同地完成服务交付,很难通过标准化、规模化生产实现效率提升。随着服务业在整体经济中所占比重持续扩大,这些劳动密集型领域既面临人力成本刚性上涨的压力,又承受着真实产出增长乏力的制约。

不过,随着数字技术深度融入,生活服务业加速重构,拓展出新的发展空间。消费端线上搜索成为常态,线下消费打卡后再到线上记录分享,正成为越来越多人日常生活消费的习惯流程;而供给端通过内容生产、粉丝互动、团购派发等运营方式,也逐渐成为中小生活服务类企业的“标配技能”。

中国社会科学院经济研究所教授杨虎涛认为,数字平台所构建的数字化生态,不仅带来经营效率的提升,更催生商业模式的质变。从获客方式到产品迭代,从服务半径到用户关系,中小微企业正在经历全方位的数字化转型,街头小店与数字技术的深度交融,是数实融合在经济体系毛细血管层次的体现。

从餐饮到酒店旅游、从服饰到美容美发,多元品类在线上平台涌现,商家可以借助内容创新实现“淡季变旺季”,缩减获客成本,实现精准的兴趣匹配,收获长尾效应的红利,甚至反向推动供应链升级。

线上生活服务消费热度持续走高。以抖音生活服务为例,2024年抖音生活服务短视频交易额增长83%,全年有超过320万个中小商家通过抖音生活服务平台拓展线上销量,订单量同比增长69%。抖音生活服务产生交易的直播量增幅达123%,通过种草视频带来的交易额增幅为113%,满足了Z世代(通常是指1995年至2009年出生的一代人)、新锐白领、小镇青年等高活跃度消费主力人群的多元消费需求。

线上生活服务悄然改变了人们的生活方式和消费习惯。过去人们需要到店排队等候就餐的餐饮行业,如今通过短视频展示菜品、直播发放优惠券等方式,吸引用户线上预约、到店核销,实现消费决策与消费行为的线上线下转化。民宿与特色景点则借助达人探店和沉浸式短视频,引发自用户“种草”热潮,带动线下打卡消费持续升温。

数字平台正是连接生活服务业供需方的桥梁。对消费者而言,流动性的兴趣匹配,可以有效节约搜寻成本,提升消费感受;对小微商家而言,可以快速积累用户,实现规模经济;此外,多个细分市场的累积需求,还将进一步拉动区域内相关生活服务业供应链的形成,产生新的经济增长点。

中国宏观经济研究院产业经济与技术经济研究所服务业研究室主任洪群联认为,数字平台在助力小微企业数字化营销转型、增强其经营韧性、深度挖掘新消费市场空间以及改善从业人员就业福利与收入等方面,发挥了重要作用。

如今,个性化、多元化的生活服务业在数字技术推动下加速发展,线上线下深度融合,不断拓展服务边界,为消费者带来更便捷、智能与高效的体验。北京理工大学经济学院副院长贾利军建议,应进一步发挥“互联网+生活服务”新消费场景效能,打造更加便利化、智能化、专属化、规范化的线上线下融合消费场景,助力生活服务业发展。