



新闻深1°

# 你在过年 这些国之重器都没闲着

大年初四，“天问一号”传来火星的最新问候，一个漂亮的“转身”，成功实施捕获轨道远火点平面机动，将轨道调整为经过火星两极的环火轨道。

刚刚过去的2020年，新冠肺炎疫情没能阻挡中国创新脚步，一批科技成果惊艳亮相，成绩斐然。

新春佳节，这些国之重器“放假”吗？它们和它们背后的科研人员在干啥？新一年，还将有哪些新突破？



## “天问”探火 来自火星的新春祝福

新春伊始，行进在探火征途上的“天问一号”接连传来好消息：

春节前夕，“天问一号”传回首幅火星照片；腊月二十九，探测器成功实施火星捕获，开启环绕火星之旅；大年初一，火星捕获过程影像公布，那是来自火星的新春祝福。

制动捕获是火星探测任务中技术风险最高、难度最大的环节之一，环绕器能否精

准点火制动，关系着任务的成败。“天问一号”进入火星捕获阶段后，环绕器部分携带的中分和高分相机、磁强计、矿物光谱分析仪等设备将对火星开展多维度探测。

环火成功的背后，是一个个必须攻克的技术难题：火星捕获时只有一次机会的一脚刹车如何踩准？上亿公里外的火星探测器如何开展自主管理？一批批科研人员迎难而上，集智攻关，不舍昼夜。

得知“天问一号”成功进入环火轨道，环绕器总体主任设计师牛俊坡自豪地说：“深空是等待人们探索的未知领域，梦想是激励我们前进的不竭动力！”



## 北斗组网 天外忙碌引路明

天问问天上九重，北斗高悬引路明。这个春节，在天外忙碌的还有北斗卫星。

前不久，天津港运用北斗技术实现了对传统集装箱码头的全流程自动化改造，改造后的集装箱码头整体作业效率提升近20%；在河北雄安、新疆喀什和贵州多地，北斗应用在电网建设、监测运行等业务领域成效显著……

北斗三号全球卫星导航系统正式开通

半年来，交通运输、农林渔业等多个领域都有了北斗的身影。正如北斗卫星导航系统工程总设计师杨长风所说，北斗从来没有像今天这样，敏捷地渗透到每一个角落，矫健地浸润到每一个社会场景。

春节前夕，在轨运行的52颗北斗卫星接受了一次全面“体检”，以确保北斗系统在春节期间平稳运行、精准服务。

“卫星就像人类一样，时不时也会有一些‘小病小痛’，需要通过定期‘体检’早发现、早诊断、早治疗。卫星时刻保持良好的工作状态，才能更好地服务我们的日常生活。”西安卫星测控中心航天器长期管理部工程师吕明亮说。



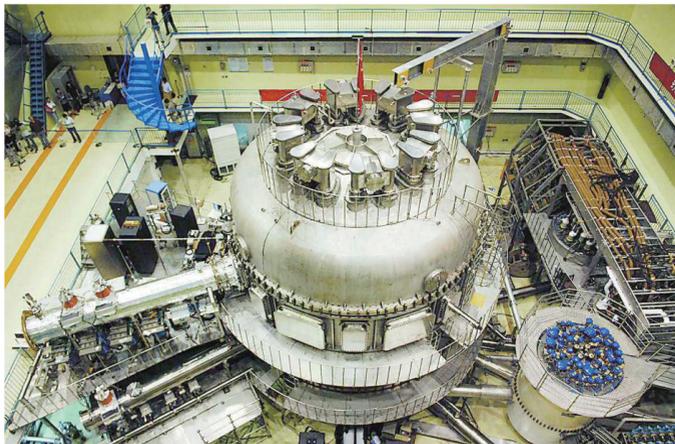
## “中国天眼” 24小时凝望苍穹

“天眼”台址周围方圆5公里都是人烟稀少的山峦，可这些年轻人从不喊苦。“除了静下心来工作，没想过其他的事，也不觉得辛苦。”赵青杰说。

自2016年9月落成启用以来，“天眼”已发现279颗脉冲星，是同期国际上其他望远镜发现脉冲星总数的2倍多；多次捕捉到极罕见的快速射电暴爆发；参与揭示的一种快速射电暴起源机制入选《自然》十大科学发现……

按照规划，“天眼”确立了包括多科学目标漂移扫描巡天、中性氢星系巡天、银河系偏振巡天、脉冲星测时在的一系列科研项目，并将于今年4月对全球科学界开放。为满足今后更多的观测需求，“天眼”团队正在持续优化算法、完善升级，以提升观测效率。

“既要准又要快”，这是望远镜观测的要义，也是“天眼”人的不懈追求，他们用扎根深山践行着科研工作者的初心使命，守护着观天巨目凝望苍穹。



## “人造太阳” 迈向“终极能源”更高目标

亿摄氏度20秒等离子体运行”的世界纪录。今年它将改造升级，向更高的科学目标发起挑战：高温中更长时间运行。

“人造太阳”结构复杂，上万个零部件若有一点瑕疵，未来的实验就可能失败。春节是项目的第31周，本来标着“放假”的排班表，又被科研人员用笔填上了新的加班内容。

“每个人都是缺一不可的螺丝钉。”中科院合肥物质科学研究院副院长、等离子体物理研究所所长宋云涛说，研制“人造太阳”是几代人接力的事业，“必须马不停蹄，才能实现超越！”（新华社记者 温竞华 胡洁 齐健 赵颖全 徐海涛 陈诺）

高11米、直径8米、重400多吨，这个中国自主研发的“人造太阳”，承载着实现人类“终极能源”的梦想，曾于2019年实现“1

## 春节消费见闻

□ 新华社记者 王金涛 黄兴 王晓曦

就地过年，线上消费、疫情防控对传统商业有何影响？春节期间，记者带着这些问题来到重庆市观音桥商圈，发现这个以传统商业为代表的老商圈依然充满生机。

观音桥商圈是重庆最大的商圈之一，集聚了大量的商业综合体。大年初一以来，这里的多家商业综合体接近“满负荷”运营，每天都在迎接客流高峰。在重庆最大的商场世纪新都，商场总经理冉星越告诉记者，前几天天气不错，又恰逢情人节，销售额实现“小爆发”，高于2019年同期。

老商圈的“吸金术”从何而来？大融城观音桥店负责人罗晓军表示，尽管受到疫情和电商等多重冲击，但年轻人需要约会、聚会，实体店经营具有不可替代的优势，大融城春节期间一直保持着日均10万人次的高流量。他说：“因为对未来经营有信心，近两年公司累计投入2亿多元对商业区进行改造，通过引入更多的城市首店和电音酒吧等业态，创造了更多的‘打卡地’。”

面对火爆的线上消费，传统商业之所以还活得如此“滋润”，得益于线上线下销售一起发力。苏宁易购集团重庆地区管理中心财务负责人黄敏分析，线上线下融合发展，是不少商业企业“宝刀不老”的秘诀。“我们通过线上线下销售相融合，让客户既可拥有实体店的选购体验，享受良好的售后服务，又能在线下单、快速送达，无需大包小包提回家，轻松坐在家中等待送货上门即可。”黄敏说。

记者在苏宁易购商场看到，网红车载冰箱、网红煎烤一体锅……这些在网络上热销的商品，在线下依然受到追捧，选购的顾客络绎不绝。

“疫情发生后，实体店一度有些萧条，为此我们开通线上销售平台，针对多种商品进行直播带货，客户线上下单，同城快递当日就可送达。2020年我们公司线上销售额达6500余万元，回补了实体店销售。而线上引流带来的线下消费，成效比线上消费更可观。”冉星越说，实体店还积累了大量的本地客户资源，通过社群化精准营销，不仅稳定了老客户，还扩大了新客户群。

品牌经营也是传统商业的一大优势。在以销售名品为主业的星光68商场，商场招商部副总监靳颖告诉记者，这家商场去年以来经济效益实现逆势增长，靠的就是品牌经营，商场总是根据市场变化、消费需求变化调整业态规划和品牌经营规划。

在观音桥商圈，几乎每家商场的经营业态都在不断变化。记者调查发现，与实行传统单一购物模式的商场相比，以购物、餐饮、休闲娱乐为一体的商业综合体越来越受消费者欢迎。消费者不再只是“买买买”，而是越来越看重消费体验。因此，提升消费体验，也成为众多商家夜以继日的目标。

在寸土寸金的世纪新都商场，一些区域被专门辟作开展客户体验的“美丽课堂”教室，去年以来累计开展百余场授课及沙龙等活动，涵盖烘焙、插花、美妆等领域。“我们正在从单纯卖商品向推广生活方式转变，以增强客户的黏性。”冉星越说。

在苏宁易购商场，传统的柜台已变为空间宽敞、现代感十足的“生活广场”。“我们增加了产品品类，通过全球集采，为广大消费者带来更低价格的大牌商品；为更多地吸引客流，商场还新开设了小众化精品影院，它不仅是新的效益增长点，还能为商场吸引客流。”黄敏说。

5G及VR体验区、裸眼3D视频……走在观音桥商圈，新的购物体验应运而生。“过去的商场往往很拥挤、过道狭窄，没啥舒适感，现在购物就像是在休闲。”正在选购商品的一位王姓市民说。

## 新年俗日益巩固

# 电影春节档 票房再创新高

□ 新华社记者 白瀛 魏婧宇 许晓青

据全国电影票务综合信息管理系统初步统计，截至17日17时，2021年春节档电影票房达75.44亿元，继2019年59.05亿元后，再次刷新春节档全国电影票房。同时创造了全球单一市场单日票房、全球单一市场周末票房等多项世界纪录。

今年春节档票房全部由国产影片贡献。据统计，《你好，李焕英》《唐人街探案3》两部影片分别以25.67亿元、34.81亿元票房领跑明显，占据档期总票房的80%。《刺杀小说家》以5.18亿元、《熊出没·狂野大陆》以3.64亿元、《新神榜：哪吒重生》以2.28亿元、《侍神令》以2.07亿元、《人潮汹涌》以1.41亿元紧随其后。

业内人士分析称，经过多年的积极市场培育，节假日期间，去电影院看电影已经逐渐成为人们文化消费生活的“刚需”，特别是春节期间尤为明显，进影院看电影的新年俗日益巩固。

“服务‘就地过年’，电影发挥了很好的作用。大年初二预售超出预期，尤其是一二线城市，票房占比有一定提升。”中国电影发行放映协会会长韩晓黎说。

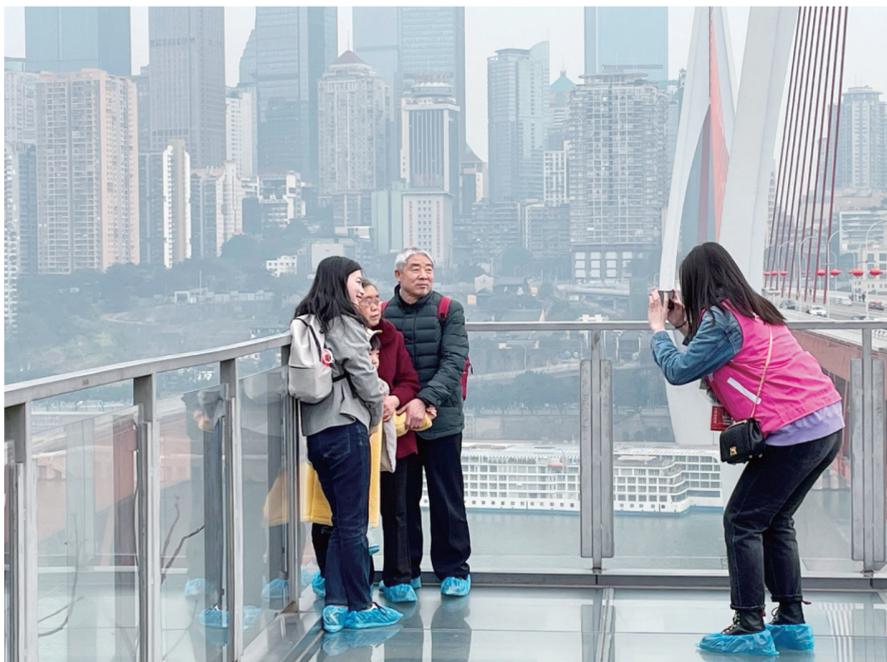
在注重合家欢的春节档，观众向来偏爱喜剧电影。今年春节档上演了喜剧电影《双龙会》，强势开局的《唐人街探案3》和精彩逆袭的《你好，李焕英》，先后登顶春节档单日票房榜首。

今年春节档的两部奇幻片《刺杀小说家》《侍神令》，视效制作水平明显提升，获得观众点赞。尤其《刺杀小说家》，在文学原作基础上完善了故事线，增加了富有想象力和技术含量的视觉特效，将“小说家笔下的虚构世界”和现实生活场景及故事交融。

两部动画电影风格各异。追求动画此番推出的《新神榜：哪吒重生》，探讨青少年如何更准确地认知自我的话题。《熊出没·狂野大陆》则聚焦亲情、友情及人工智能话题，让孩子们在观影中收获快乐与成长。

此外，导演饶晓志在《人潮汹涌》中继续讲述小人物的荒诞喜剧故事，透过两个主人公的身份互换，在探讨普通人生活困境的同时，展现了导演擅长的活剧风格。刘海波说，在做好疫情防控的前提下，今年春节档票房取得超75亿元的好成绩，体现了国产电影质量的整体进步、电影人的创作诚意以及观众群体的日趋成熟，相信春节档已经为2021全年的中国电影市场发展开了一个好头。

# 老商圈的「吸金术」从何而来



高建军摄 吴思彤摄

women 视角

## “江南姐妹”巾帼志愿忙

中国妇女报·中国妇女网记者许真学 发自重庆 春节期间，重庆市南岸区“江南姐妹”巾帼志愿者坚持在弹子石老街、龙门浩老街、长江索道、黄桷垭老街等游客集中的地方开展文明劝导、游客引导、垃圾清理等志愿服务，为广大市民和游客提供便捷服务。

