

北京城市副中心报



2025年8月11日 星期一 农历乙巳年闰六月十八 今日四版



北京日报客户端

融汇副中心客户端

京津冀协同发展新十年特别报道

京津冀国家技术创新中心涌现一批首创成果

180多家硬核科技企业耀京畿

如同给神经元装上“运动相机”的微型化多光子显微镜、推动器官从“冷移植”转为“热移植”的鲜活器官离体仿生养护系统、有感知能力的柔性电子皮肤……在北京海淀区北部、京津冀国家技术创新中心内，源源不断的颠覆性技术“种子”孕育而出，一批世界首创成果与硬核科技“明星”企业加速涌现。

深挖颠覆性技术源头活水

指甲盖大小、仅2.2克的显微镜镜头，戴在小鼠的头皮上，屏幕上代表小鼠大脑神经网络的光斑立刻清晰可见。这个颇为迷你的设备不是一台普通的显微镜。

“这是微型化多光子显微镜，它突破了显微镜成像的深度极限，在全球首次实现对自由运动小鼠的大脑全皮层和海马神经元功能成像。”京津冀国家技术创新中心助理主任刘杨介绍。大脑神经元功能成像是脑科学研究、神经疾病诊疗的关键手段。然而，过去主流的台式双光子显微镜个头大，并且采用固定式设计，无法对自由运动的动物进行脑功能成像。

针对这些痛点，创新中心联合北京大学、北京超维景生物科技有限公司、广州超维景生物科技有限公司，研发转化“自由运动动物深部脑成像微型化多光子显微镜”技术，将原本一个大型柜体形态的双光子显微镜“极限压缩”成微型镜头，实现对自由运动小鼠的数字扫描，实时记录其大脑数十个神经元、上千个神经突触的动态信号。

这项在全球范围内具有颠覆性意义的成果，为“解析脑、开发脑、保护脑”提供了全新工具。据了解，微型化多光子显微镜目前已实现批量出货，服务于全球60余家顶尖科研院所，新产出一流研究成果20余项。

挖掘、培育像微型化多光子显微镜这样的颠覆性技术，

马拉松式支持为创新蓄力

在京津冀国家技术创新中心位于中关村科学城东升科技园的大楼里，一批初创团队在创新中心为他们准备的办公区内进行研发冲刺。与此同时，在海淀、朝阳、通州等地，一家家从早期初创团队成长壮大的企业已经“飞”出创新中心，落地在北京各区乃至全国各地。

选定创新“种子”后，创新中心就成了培育种子成材的“园丁”。“中小型创业团队可能有很好的成果，但在早期招人并不容易。通过国家级平台，能够为初创团队吸引到足够优秀的人才，起到放大器和加速器的作用。”刘杨说，创新中心形成了“项目团队主导+中心人员支撑”的联合攻关模式，创新中心的专业工程技术团队根据任务需要与立项团队协同攻关。以微型化多光子显微镜项目为例，除公司自身的全职人员外，创新中心先后投入了十多位研发人员参与联合研发。如今，该公司营收规模已上亿元。

极早期“播种”项目、早期“育种”项目、中期“育苗”项目、近期“育材”项目梯度化资金支持；技术经理团队负责项目发现、论证、方案设计推荐和立项后的组织实施、对接资源、转化应用等全周期服务；来自学术、产业、投资、用户等不同领域的专家为项目研判与实施提供“外脑”支持……在创新中心，一套像马拉松能量补给站一样的体系，正让优秀成果得

源源不断的支持并持续向前演化。

区域协同创新模式初步形成

原本应用于航天领域的技术，将其迁移至能源领域后，竟能碰撞出意想不到的创新火花。

在创新中心支持下，北京航空航天大学、北京泓慧国际能源科技发展有限公司联合研发及转化的超快长时磁悬浮飞轮电网调频系统项目，通过首创大功率大容量超快长时飞轮调频系统，保障了新能源高占比电网的频率稳定。在2023年底，该项目来自欧洲的订单金额超2亿元。目前，该项目研发在北京、生产在唐山，实现了京冀联动。

京津冀国家技术创新中心于2020年6月由科技部批复成立，是我国第一个综合类国家技术创新中心，肩负着组织国家颠覆性创新、推进京津冀协同创新、培养创新型人才的重任，致力于打造国家创新体系的战略节点、高质量发展重大动力源。

为规模化培育新质生产力发展，创新中心在北上广等创新高地采取“科学驱动”模式孵化高精尖企业，与地方政府共建专业型创新中心和区域颠覆性技术创新中心，按照“一中心一主导专业”模式，引进全国颠覆性技术进行转化。

同时，创新中心在京津冀及全国产业高地采取“需求牵引”模式孵化产业链上下游企业，与龙头企业共建产业型创新中心，发挥龙头企业场景优势，引进全国颠覆性技术和优质成果进行转化。

目前，创新中心已培育硬核科技企业180多家，其中北京超过100家、天津约20家、河北约20家，一批具有国际竞争优势的明星企业已崭露头角。

本报记者 孙奇茹



市民在运河西岸观看影片。记者 唐建/摄

热门电影免费看 现场演艺同步呈现

「运河边的光影故事」展映季开启

本报讯(记者 陈施君 沈阳)由区委宣传部精心打造的公益电影活动品牌——“运河边的光影故事”于今夏继续开启。昨日，首场演艺活动伴随展映影片之一《花为媒》在运河西岸举行，让市民在观影的同时欣赏中国评剧院带来的同名经典折子戏。

2025年“运河边的光影故事”展映季活动在8月至9月开启，连续开展1场公益电影之夜+1场“运河边的光影记忆”展览+35场“幕间共生”演艺+416个点位公益电影放映活动。通过“电影+演艺”“电影+讲堂”“公益电影+”模式，提升公益电影影响力。

作为系列活动中的“重磅”环节，“幕间共生”演艺融合主题活动将于8月至9月期间，在通州区内各大特色文化场所密集推出35场免费公益电影放映，市民朋友可以通过关注“北京通州发布”微信公众号，发送关键词“公益电影”，即可获取详细的展映排期表(包含具体点位、影片、特色活动、日期及时间)，提前规划自己的夏日光影之旅。

在播放精彩影片的同时，此次展映还创新融入多种传统文化表演与导赏活动，为市民奉上一场“光影+”的沉浸式电影文化体验。在展映中，超过16场精彩现场演艺同步呈现。在首场活动带来《花为媒》和同名折子戏后，观众还将在《白蛇2：青蛇劫起》的奇幻光影中感受北京河北梆子剧团演绎的《白蛇传—盗仙草》选段；在《芳华》的怀旧旋律里聆听乐队现场演唱电影金曲《那些花儿》；部分场次特别设置映前或映后导赏环节，邀请专家学者、书店主理人、专业影评人在瀛智书店、春风在书店等空间深度解读影片。

据悉，本次展映活动将走进区内的公共文化设施、商业街区、文化园区、敬老院、学校等文化场所，覆盖运河西岸商务区、月亮湾艺术小镇、三庙一塔广场、台湖公园、东石公园、乐堤港西岸鱼眼广场、瀛智书店、春风在书店、春在书店等特色点位，带来不一样的夜生活体验。

通州区公益电影放映经过了精心组织，全区布局了400余个常态化露天放映点，2025年上半年，副中心已完成656场公益电影放映活动，累计观影9万余人次，计划全年放映公益影片1.4万余场。

为深化文旅商体融合，通州区委宣传部探索通过露天放映与夜游、夜跑、夜市等夜间活动相结合，带动周边商业、刺激城市“夜经济”，促进城市文旅商体消费持续增长。

接下来，2025“运河边的光影故事”展映季活动，还将深入商圈、村居、园区等区域，以光影为媒，串联演艺、阅读等多种文化形态，让公益电影放映焕发新活力，让市民家门口就能零距离感受文化的魅力，共享副中心文化建设的丰硕成果。

五村联动构筑“环影宿游”片区，年产值可达6000万元

一座环球影城 带火一片乡村

进入暑期，和环球影城直线距离不到2公里的唐大庄村迎来了一年中最热闹的旅游旺季。每天，来自天南海北的游客从这里进进出出，民宿主理人的手机上挤满了回不完的消息，就连街边新开的咖啡厅，去晚了也常常满座。

一座环球影城，带火一片乡村。在环球度假区外溢效应的带动下，一个以唐大庄村为核心、辐射周边四个村庄的“环影宿游”片区正在通州台湖镇崛起。这里以民宿产业为引擎，形成多点开花、各美其美的乡村振兴示范区。预计今年，片区接待游客量将达40万人次，民宿产业年产值可达6000万元。

唐大庄民宿全年无淡季

上周六，来自郑州的大学生白楠起了个大早。她和大学室友早早做好了攻略：提前一天入住唐大庄，第二天7点起床化妆，7点半用早餐，8点左右出发前往环球影城排队，这样9点开门时就能第一时间入园，节省排队时间。

“晚上我们一直玩到9点，环球影城门口还有班车可以直接返回民宿，非常方便。”白楠说，“我们住的暖唐民宿环境特别好，一进去就忍不住拍照，住得也很舒服。”回去后，白楠特意在网上发帖推荐了这家民宿。

唐大庄的主街两侧，各类咖啡厅、餐厅和民宿鳞次栉比，色彩缤纷，风格各异。道路干净整洁，民宿装修时尚前卫，两侧点缀着金鱼等创意元素，随手一拍就是大片效果。难怪有网友评价唐大庄村是“一个正在经历文艺复兴的村庄”。

记者走进主街上一家名为“福祿”的咖啡民宿，木质窗台和简约设计营造出惬意的休憩空间，吧台飘来的咖啡香气远远就能闻到。主理人王昊介绍，这家新开业的民宿主打简约时尚的新中式风格，咖啡厅和客房都选用了高端家具和装饰材料，作为土生土长的通州人，王昊选择在唐大庄开办民宿，正是看中这里成熟的民宿产业和规范的运营体系，适合长期投资发展。

作为首批入驻唐大庄的民宿主，梁筱娟仍清晰记得2021年第一次来考察时的场景：从环球度假区出发，穿过六环桥下的桥洞后豁然开朗，三片林地环抱中的村庄正是唐大庄。“就是这里了！有种世外桃源的感觉！”她当即看中了村西头几间临街院落，经过装修改造后于次年开业，取名“暖唐”。

如今，暖唐民宿已从最初的2个院落扩展到30多个院落、百余间客房。全村民宿发展速度之快，连梁筱娟都感到意外。唐大庄村党支部书记赵建民介绍，2022年底签约建设民宿的有14户，到2023年底已增至76户。“全村145个院落中，近100个已发展为民宿和餐饮，即便如此仍供不应求，一年中几乎没有淡季。”

从一枝独秀到多点开花

唐大庄村民宿产业的红火发展，带动了周边村庄的协同发展。台湖镇党委副书记安源良介绍，2023年底，台湖镇以唐大庄为示范核心，将周边北姚园、东下营、西下营、玉甫上营4个村纳入规划，共同组成“环影宿游”片区。该片区通过科学规划承接环球影城外溢效应，确立了“以民宿产业为引领，多要素协同布局、业态互补支撑”的“民宿+”多元产业融合发展路径，推动区域健康有序发展。

从唐大庄村向西步行约15分钟，便来到东下营村。这里吸引了一位特殊的创业者——“90后”北大软件工程系高材生



游客在唐大庄村的民宿树下乘凉，为第二天去环球影城积蓄体力。记者 唐建/摄

曲璐。2023年，她毅然放弃海淀区互联网大厂的高薪工作，与来自台湾、拥有多年国际五星级酒店管理经验的邵震合伙创办了“咪咪民宿”。两人优势互补，曲璐负责互联网运营推广，邵震主抓日常经营管理，配合默契。

来咪咪民宿体验的游客，不少人都对这里暖心、细致的服务印象深刻。就拿床上的垫脚靠枕来说，这类物品在普通酒店民宿中很少见到，但只有在环球影城徒步2万步的游客才能体会——回房躺在床上，将腿部垫高休息是多么治愈。

谈到为何落户东下营村，曲璐和邵震异口同声地表示，这是被东下营村党支部书记姚雪岩的热情所感动。“2023年来村里考察，当时是个大夏天，天气闷热，但是姚书记没有一点怨言，陪我们耐心转了一天。”曲璐说，“起初，我们也考虑开在唐大庄，但是我们想做出差异与特色，打造更高质量的精品民宿，东下营是个很好的选择。”这也契合了东下营村“重质不重量”的民宿发展定位。

位于唐大庄南侧的北姚园村则探索了另一条发展路径。由于村庄规模较小，该村采取整体规划开发模式，村民将闲置院落统一交由专业企业运营。目前，一期7个院落、35间客房已完成装修，即将投入运营。

“环影宿游”带动乡村振兴

安源良介绍，“环影宿游”片区可划分为三个发展圈层：唐大庄村作为核心圈层，向东下营、北姚园等第二圈层辐射，

西跨东六环则延伸至西下营、玉甫上营构成的第三圈层。相较于片区其他村庄，西下营和玉甫上营的民宿产业虽起步较晚，但凭借毗邻台湖镇的地理优势，餐饮服务发展较为成熟，目前已有10余家餐饮企业正在进行提质升级改造。

片区内部通过南北、东西两条发展主轴有机串联，向北直通环球影城，向西衔接台湖演艺小镇。各村以民宿产业为核心，通过“民宿+”模式实现差异化发展。目前，片区已形成金鱼文化馆、糖小院内塑工坊、木作博物馆、八爪鱼友棚片场、魔法邮局、暖唐书店、环半岛露营地、大唐设施农业园等多元业态协同发展的产业格局。

据统计，片区已吸引社会资本投资近1.5亿元，意向发展民宿等庭院经济的院落增至260个，其中已签约152个，具备运营条件的达113个。值得注意的是，20余家民宿由村民自主建设运营，展现出良好的创业活力。民宿产业的发展使村民闲置院落年租金收入从过去的2万元跃升至平均11.2万元，片区年租金总收入突破1400万元。

今年，“环影宿游”片区继续加快建设，目前正在推进综合文旅服务中心建设、导览系统升级、智慧平台搭建、彩色光伏应用等四大项目。预计到今年底，运营院落将达150个，提供客房1000余间，日接待能力提升至2500人次。今年片区游客接待量预计达到40万人次，民宿产业年产值有望达到6000万元，产业发展活力持续增强。

本报记者 孙云柯

副刊·科创

