

科学岛“破墙”记

——2026年全国科普月安徽省暨合肥市主场活动综述

9月13日下午4时30分,合肥科学岛。一位父亲牵着双胞胎女儿的手,走出EAST控制大厅。他回头看了一眼控制屏,然后掏出手机,拍下了等离子体所的大门。

这是他第一次上岛。他在合肥开货车,每天经过科学岛大桥,但从未进来过。“每次路过都在想,那里面是什么样子。”他说,“今天终于知道了。”

这是2026年全国科普月安徽省暨合肥市主场活动的最后时刻。两天时间里,共有约3万名市民走进科学岛——他们中的绝大多数,都和那位开货车的父亲一样,是第一次上岛。这个数字,是科学岛常住人口约三倍的。

科学岛,这座常年“谢绝参观”的科技重镇,用48小时完成了一次与公众的“双向奔赴”。而这次“奔赴”的背后,是一场关于科普理念的深层实验——科研机构的大门,到底该向公众开多大?

大国重器,第一次离公众这么近

9月12日上午8时30分,科学岛正式开门迎客。

这是科学岛历史上规模最大的一次集中开放。沿主干道展开的三大站点、四大主题展区同时启动,11个重点实验室与科研院所集中开放——这在科学岛历史上并不多见。

最抢手的,永远是EAST。

等离子体物理研究所的EAST全超导托卡马克控制大厅外,参观队伍拐了两道弯。站在装置模型前,讲解员正在讲解:EAST在2025年曾创下1亿摄氏度1066秒“高质量燃烧”的世界纪录。

一位头发花白的老人站在人群后排,安静地听着,手中的笔记本已经记满了十几页。他亲切地称呼自己为陈老,退休前是合肥一家机械厂的高级工程师。为了这次参观,他提前一周从上海赶回合肥。

“我搞了一辈子机械,但从来没见过聚变装置。”他说,“EAST的很多部件加工精度要求极高,我特别想看看,中国的制造水平到底到了哪一步。”

当他走出控制大厅时,笔记本上又多了一行字:“1亿度,1066秒。中国聚变,世界第一。”

安徽光学精密机械研究所的载荷展厅里,孩子们围着一颗卫星组件的模型指指点点。强磁场科学中心内,中心装置模型大厅和混合磁体大厅面向公众开放。在志愿者的讲解和引导下,公众从装置模型区域走进混合磁体大厅,近距离了解稳态强磁场实验装置(SHMFF)这一“国之重器”。

那些抽象的物理概念,正在一个个具体的场景中变得可感知、可理解。而这座平日里沉默的科技重镇,也第一次向普通人展示了它的“肌肉”与“温度”。

硬核科技,从“看一看”到“玩起来”

在硬核科创展区,低空经济、量子科技、脑

机接口、6G通信等前沿成果一字排开。

但真正让市民驻足的,不是展板上的名词,而是可以上手的东西。

在科普创意市集,市民可以亲手操作桌面机器人,体验3D打印。在生命健康展区,安徽医科大学开展义诊的同时展示人机交互产品,安徽中医药大学推出的“寻百草知药香”和AI云诊体验让传统医学与前沿科技撞了个满怀。

“我们特意把展项设计成‘可触摸’的。”现场工作人员告诉记者,“科学普及最大的障碍不是知识门槛,而是心理距离。摸一下,距离就没了。”

农业新品种品鉴、地震检测、岩石标本、水下机器人——民生科普展区里的每一个项目都在告诉公众:科学不只在天上,也在你脚下的土地里、你餐桌上的葡萄里、你出门时抬头看到的卫星里。

“能量卡”收集计划的设置,把分散在科学岛各个角落的科普体验串联成了一条完整的探索之旅。市民通过场馆打卡、知识问答、社交分享等方式收集能量卡,兑换天文望远镜、无人机、创意悬浮笔等奖品。

一张小小的卡片,让科普从“看一看”变成了“玩起来”。而“玩起来”三个字,恰恰是科普从“知识灌输”走向“兴趣激发”的关键一步。

院士开讲,把科学的火种交给更多人

科学岛的另一个核心现场,是合肥物质院会议中心一楼报告厅。

9月12日上午10时,吴征威研究员的科普报告《物质第四态:无处不在的等离子体》如期开讲。下午,李正阳研究员的《南极顶点的眼镜》把听众带到地球最南端,朱相德研究员的《颜料与颜色——你的眼睛是如何被欺骗的》用视觉错觉挑战认知。

9月13日上午10时,中国工程院院士李建刚走上讲台,作了一场题为《托起明天的太阳》的科普报告。

就在本月初,李建刚还走进合肥一中滨湖校区,以同样的主题为高中生们上了“开学第一课”。今天,他的听众换成了普通市民、中小学生、退休老人。“聚变能是人类终极能源梦想。我们做的每一件事,都是为了让这个梦想离现实更近一步。”李建刚说。

台下,一位来自中国科学技术大学的大一新生举起手机拍下了PPT上的一张EAST内部结构图。“我学的不是物理专业,但我想知道,我们这一代人有没有可能见证聚变发电的那一天。”

这个问题,李建刚没有直接回答。但他在报告结尾说了一句话:“科普不是把科学‘降低’给公众,而是把科学的火种交给更多人。”

散场时,那位大一新生没有走。他站在报告厅门口,翻看着手机里拍的十几张PPT照片,像是在整理一份属于自己的“科学笔记”。

科学之夜,让科普有了温度

白天的科学岛是硬核的,夜晚的科学岛则



小朋友体验脑机交互设备,近距离感受前沿生命科技的神奇魅力。

是浪漫的。

9月12日晚,“科学之夜”拉开帷幕。科学艺术汇演、科学脱口秀、科学魔法秀、黄梅戏串烧、科普实验剧、科学家精神主题剧轮番登场。灯会游园、天文观星、科学实验互动区让市民在夜色中感受科学的另一种打开方式。

科学之夜是本次主场活动的“情感高潮”。白天的科学岛展示的是“硬实力”——EAST、强磁场、卫星组件;夜晚的科学岛展示的是“软实力”——科学精神、科学家故事、科学与艺术的融合。一硬一软,构成了科普的完整面孔。

“科学之夜不是为了‘热闹’。”活动相关负责人对记者说,“我们想证明一件事:科学不是冷冰冰的,它可以有温度、有情感、有审美。”这一刻,科学不再是展板上冰冷的数据,而是有血有肉的人生选择。而“科学之夜”这四个字,也不再只是一个活动名称,而是一种科普理念的宣言:科学,应该被看见,也应该被感受。

一场“双向奔赴”的科普实验

如果要用一个词来概括这次活动的底色,那就是“敞开”。

科学岛不仅打开了大门,还拆掉了更多的“墙”——拆掉了科研与公众之间的墙,拆掉了学科与学科之间的墙,拆掉了科学与生活的墙。

这场“敞开”背后,有着更深层的考量。

2025年,安徽省全国科普月主场活动曾在省科技馆举办,设置六大主题展区,集中呈现人工智能、量子科技、现代农业、新能源等领域的成果。而今年,主场活动从“馆”走向了“岛”,从“展览”走向了“开放”,从“看一看”走向了“摸一摸”。

“这不是简单的场地变化。”主办方相关负

责人对记者说,“从‘馆’到‘岛’,意味着科普从‘请进来看’变成了‘走进现场讲’。前者是展示,后者是对话。对话,才是科普的最高形态。”

在全国范围内,科研机构向公众开放并非没有先例。但像科学岛这样,集中11个实验室、40余家科研机构、两天内接待约3万名公众的规模,并不多见。如果“常态化开放”机制能够落地,科学岛或将成为中国科研机构与公众关系重构的一个观察样本。

科学岛的这场“限时开放”,终究会回到日常的宁静。实验室的门会重新关上,EAST装置会继续它的下一轮实验,科研人员会回到他们的论文和数据中去。

但那些被打开的瞬间,那些被点亮的好奇心,不会轻易消失。

那位开货车的父亲,在离岛前给女儿买了一个磁悬浮模型。他说:“我不懂什么聚变,但我想让她知道,科学岛就在我们家门口。”

一位带着女儿来参观的母亲在朋友圈写道:“她在EAST前面站了很久,然后转头跟我说,‘妈妈,我以后想当科学家。’我不知道她十年后还记不记得这句话,但我希望科学岛的这盏灯,能一直亮在她心里。”

这盏灯,或许就是科普最本真的意义——让每一个普通人都有机会站在科学的门前,看见那束光。而科学岛要做的,就是让这扇门,开得再大一点,再久一点。

两天后,科学岛将恢复日常。但那些走进过EAST控制大厅的人、那些在磁悬浮实验台前瞪大眼睛的孩子、那个第一次知道“聚变”这个词的货车司机——他们带走的,不只是一张“能量卡”,而是一颗被点燃的好奇心。

而好奇心,正是科学最原始的燃料。

(全媒体记者 韩如意)

科学之光,与星光同频——“人造太阳”点亮科学岛

9月12日晚6时,合肥科学岛。夕阳沉入董铺水库,主会场大屏亮起。数百米外,合肥现代科技馆前的广场上,孩子们攥着刚领到的“能量卡”,被一盏盏造型奇特的科学灯笼吸引着往里走。这是科学岛历史上第一次在夜间向公众开放。这座平日里“谢绝参观”的科研重镇,将连续两天敞开大门。而夜晚,是它最温柔、最浪漫的一面。

科学,穿上艺术的外衣

科学之夜的开场,是一场科学艺术汇演。科学脱口秀让气氛陡然轻松:“你们知道科研人员最怕什么吗?不是实验失败,是亲戚问‘你搞核聚变一个月挣多少钱’。”话音刚落,台下爆出一阵笑声。随后,黄梅戏串烧《谁料皇榜中状元》《到底人间欢乐多》等选段,把传统

唱腔与科普台词嫁接,台下有人跟着哼,有人被科普梗逗笑;科学魔法秀《想象的力量》里,随着桌子的漂浮,孩子们尖叫着伸手去抓。整场汇演像一次粒子碰撞,释放出笑声、惊叹和掌声。

直到汇演接近尾声,万众期待的创意沙画《大国重器的科学回响》才登场。一把细沙在光影中流转,从EAST装置的环形轮廓到强磁场实验大厅,从“人造太阳”的炽热光芒到稳态强磁场的水冷磁体——沙画师用指尖讲述的,是科学岛半个多世纪的科研征程。台下有科研工作者悄悄红了眼眶。“我们一直在想,科普能不能换一种打开方式。”活动相关负责人告诉记者,“科学本身是美的,但它的美需要被翻译。艺术,就是最好的翻译器。”

那一夜,科学可以摸得到

汇演落幕,灯会游园随即开启。游园线路从现代科技馆一路延伸到等离子体所,沿途灯笼上的灯谜涵盖天文、物理、生物等多个领域。一位戴眼镜的中学生不禁掏出手机查资料,又转身跟同伴讨论起来。他的父亲在一旁感慨:“平时催他学习比登天还难,今天主动查资料了。”

夜色渐深,天公作美,秋夜的合肥少有的通透。有市民通过镜筒第一次看清了土星的光环,发出一声低低的惊叹。科学岛最高处的标志性太阳钟下,三三两两的市民仰头辨认星座。灯光、星光、科学之光,在这个夜晚达成了某种微妙的平衡。而科学岛,这座平日里沉默的科研重镇,第一次在夜色中向普通人展示它的温度。

一束光,照亮仰望者的眼睛

“白天看不够,晚上接着逛。”带着小学四年级儿子从滨湖新区赶来的王女士笑着对记者说,“孩子今天在EAST控制大厅前站了足足二十分钟,怎么拉都拉不走。晚上又看了科学表演,他说以后要当科学家。”

“科学岛开门,开的不只是一扇门,更是一种姿态——科学属于每一个人。”科学之夜的意义,或许正在于此。它让科学不再只是白天实验室里的严肃面孔,而是夜晚可以亲近、可以触摸、可以为之欢呼的存在。

当“人造太阳”的灯光照亮科学岛的夜空,它也照亮了无数仰望者的眼睛。这一夜,科学岛没有关门。它用一场科学与艺术的相遇,告诉每一个走进这里的人:科学属于每一个人。

(全媒体记者 葛婷)