

# 赴科学之约

# 赋未来之翼

## 中国科学院第二十二届公众科学日举办



编者按 | 5月

16日,以“赴科学之约,赋未来之翼”为主题的中国科学院第二十二届公众科学日(以下简称公众科学日)如约而至。《中国科学报》记者带领读者走进中国科学院所属百余家研究机构和相关单位,共赴一场精彩纷呈、趣味无穷的科学生盛宴。

活动现场。  
本报记者及相关院所供图

### 中国科学院植物研究所把植物科学“玩”明白

“好大的王莲!”“原来这就是猴面包树!”在2400多平方米的展览温室,2000余种热带亚热带植物令人目不暇接。德保苏铁、百岁兰、藏南柏木等平日不常见的植物,经过专业讲解,让观众不时发出感叹。5月16日,中国科学院植物研究所(以下简称植物所)公众科学日活动正式拉开帷幕,吸引了大批市民与青少年前来探索科学奥秘。

作为国家植物科学研究的核心阵地,植物所将平日主要面向科研人员的“重器”向公众开放。在育种加速器平

台,14个功能区展示着伺草智能育种的前沿技术,科研人员现场讲解如何通过模拟盐碱地环境,培育耐盐碱饲草新品种;在亚洲最大的植物标本馆,公众近距离观摩了珍贵的模式标本,了解从野外采集到科学鉴定的标本全生命周期。使用显微镜观察牡丹花粉形态,动手探索减数分裂过程中的染色体结构变异;亲自制作永生花团扇、标本,在实践中了解植物保鲜与分类学原理……

一系列活动让参与者把植物科学“玩”明白。(田瑞颖)

### 中国科学院地球环境研究所破译唐诗里的地球环境密码

5月17日,中国科学院地球环境研究所联合黄土科学全国重点实验室、西安地球环境创新研究院等单位,共同举办了以“诗境·地境:唐诗中的地球环境密码”为主题的公众科学日活动。80余名中小学生在科学家带领下开展活动,于诗词诵读与科学探索中破译藏在唐诗里的千年地球环境密码。

当学生们走入“唐诗中的秦岭意向长廊”,科研人员以“终南阴岭秀,积雪浮云端”为例,引导大家思考诗人笔

下的雪线高度反映了当时怎样的气候条件。科学问题与千年诗句相互印证,让观众耳目一新。活动现场最热闹的环节,当数“李白”“杜甫”两位诗人穿越时空,与小朋友们对诗互动。“‘窗含西岭千秋雪’——西岭的雪为什么千年不化?”“‘夜来风雨声,花落知多少’——那场风雨最可能发生在什么季节?”孩子们踊跃举手回答,收获仿古扇子,在上面书写喜欢的唐诗。(李媛)

### 国家纳米科学中心将“小科学”转化为可触的“大力量”

“参加下一场吧,报告厅已经坐不下了。”5月16日上午9:25,离预定报告开始时间还有5分钟,工作人员不得不阻止不断涌来的听众。

当天,国家纳米科学中心公众科学日如约开幕。作为当天活动的重要环节之一,中国科学院院士、国家纳米科学中心主任唐智勇为公众带来了题为《一纳米,见世界》的“大师公开课”。他以荷叶自洁、蝴蝶斑斓、壁虎飞檐走壁等自然“纳米奇观”为切入点,通俗解密纳米世界运行规律,结合中心超黑材料、航天推进剂、精

靶向药物等领域重大突破,讲述中国纳米科技从“追赶”到“引领”的奋进之路。活动还吸引了中国航天员及其家属前来参加。在现场,参观者可亲手操作电子显微镜,直接观测微观结构;参与“神医妙手”趣味实验,在玩乐中理解科学原理。动手工坊里,大家能现场捕捉世界色彩、亲手制作小电池,在实践中感受纳米科技的奇妙应用。集章寻宝活动中,参与者“打卡”四大体验区域,集满4枚印章即可兑换限量纪念品,因此备受小朋友追捧。(张双虎)

### 中国科学院计算技术研究所一讲就懂的人工智能

从“我要人工智能(AI)帮我打游戏”到“我要AI当我的科学小助手”;从“我要AI当我的编程小老师”到“我要AI帮我成为故事大王”……5月16日,中国科学院计算技术研究所公众科学日活动以“科技攻坚二十年”为主题,通过“一讲就懂的人工智能”系列科普讲座、前沿科技成果互动展、沉浸式游戏体验等,将“硬核”知识转化为触手可及的体验,为公众打造了一场集知识性、趣味性、参与性于一体的科技盛宴。

互动展区里,个性化科普智能体“小七”语言风格独特,科学家奶爸科普

手绘智能体可以生成适龄易懂的科学解释和专属手绘插图。活动现场还有许多“硬核”科技成果:寒武纪智能芯片展示AI的算力基础引人注目;DNA活字存储系统展现生物与计算结合的存储技术;面向高性能计算的图形工作站、金刚系列存储一体机展示了支撑海量计算与数据处理的计算平台……“一讲就懂的人工智能”系列科普讲座贯穿全天。10场讲座内容覆盖了AI在学习、娱乐、艺术、推理、科研、生活、工业等多元场景下的应用,全景式展现了AI技术的广度与温度。(倪思洁)

### 中国科学院理论物理研究所在游戏中解码微观粒子与浩瀚宇宙

什么是弯曲时空?带有不同“颜色”的夸克是如何构成微观物质的?如何定制一个属于自己的编程风扇……这些你都可以在中国科学院理论物理研究所(以下简称理论物理所)的公众科学日活动现场找到答案。

5月16日,理论物理所一年一度的公众科学日活动正式开启。活动共分为游戏体验、科普讲座、参观彭桓武、周光召展览三个部分。其中,DIY编程风扇是每年最受欢迎的活动之一,展现了计算机与理论物理的结合。“真人飞行棋”

通过掷骰子决定行进步数,通过做指定任务或回答问题,体验一场趣味十足的理论物理探索之旅。今年还新增了“引力弹珠”的游戏,让大家更直观地了解弯曲时空的概念及其天体运动轨迹。

作为中国科学院弘扬科学家精神示范基地,理论物理所“两弹一星”元勋彭桓武、周光召展览今年作为特色打卡点向公众开放。公众可以通过了解两位科学家的生平事迹,以及他们生前使用过的书籍、手稿等珍贵实物,感悟他们以身报国、勇攀高峰的精神。(韩扬眉)

### 中国科学院海洋研究所三大科普场馆让观众“大开眼界”

5月16日,中国科学院海洋研究所公众科学日活动在青岛南海路园区开启。2000余名公众及青少年线下闯关、线上围观。

三大科普场馆齐开,镇馆之宝“童鱼”、1200岁深海珊瑚、能“生发”的石头、从不见光的盲鼯鳗——亮相,让观众直呼“大开眼界”。海洋生命探索中心展厅以亿年演化史为线索,带领观众穿越九大典型海洋生态系统;海洋人工智能与

大数据中心展厅里,触控交互与三维可视化技术动态呈现全球海洋环境变化,直观展现海洋大数据硬核实力。科普实验区同样人气爆棚。孩子们用显微镜观察微藻、有孔虫的微观世界,惊叹“这么大的东西居然这么好看”;水下机器人(ROV)操作体验前排起长队,小手一推操纵杆,ROV在水池里翻转转向,科学的种子就此种下。(廖洋 张泽华)

### 中国科学院近代物理研究所核宇宙科学大冒险

5月16日至17日,中国科学院近代物理研究所年度科普盛宴——以“核宇宙科学大冒险”为主题的公众科学日活动火热开启,吸引众多市民与网友线上、线下参与,共赴一场奇妙的核科学之旅。

作为活动核心亮点,被誉为“国之重器”的兰州重离子加速器向公众开放。在讲解员带领下,大家走进大科学装置内部,直观了解离子加速原理,近距离感受硬核科技的魅力。

### 中国科学院宁波材料技术与工程研究所以材为基 向新而行

5月17日,2026年中国科学院宁波材料技术与工程研究所“以材为基 向新而行——科学点亮未来”公众科学日活动举行。

“科学源于自然,创新始于观察,大自然是最好的启蒙老师。”中国科学院院士薛群基在致辞中分享了从事材料研究数十年的体会。他勉励前来参观的学生们永远保持对自然的热爱和对科学的向往,既要拥抱新技术,又要夯实基础,勤于思考,勇于实践。成果展区内人气满满,观众走进海

洋关键材料全国重点实验室“深蓝防护·海洋黑科技工坊”,探寻水下电路的奇妙原理,领略海洋减阻涂层的独特性能;在先进诊疗材料与技术实验室打造的“元宇宙医学幻境”与“追风奇旅·空气动力奇境”中,大家佩戴虚拟现实(VR)设备、动手参与趣味实验;走进磁性材料及应用实验室“非晶奇物·磁场魔力体验馆”,近距离感受非晶新材料的科技底蕴;在激光极端制造研究中心“激光造物·立体创意工坊”,解锁激光精雕成型原理。(张楠 黄莎莎)

### 中国科学院水生生物研究所探索水生生物世界奥秘

5月16日,中国科学院水生生物研究所开放科普场馆,吸引众多家长、孩子走进研究所,探寻水生生物世界的奥秘。

活动现场,各展位人气火爆。研究人员围绕“鱼航员”斑马鱼、沉水植物、淡水藻类资源、水生生物保护等内容开展科普讲解,并设置互动问答、显微观察等环节。完成问答后,孩子们可获赠包含培养液、金鱼藻和活体斑马鱼的“鱼航员”套装。在亚洲最大的淡水鱼类博物馆——

中国科学院水生生物博物馆,鱼类化石和珍稀标本依次陈列,讲解员带领观众认识了矛尾鱼、白鲟、白鲟等水生生物,讲述了一个个生命演化与保护的故事。

除水生生物博物馆外,研究所还开放水产品种创制与高效养殖全国重点实验室,向公众展示活体水产新品种,并在白鲟豚馆开展长江豚豚线上直播等活动,让更多公众近距离感受水生生物的魅力。(李思辉 王悟诚)

### 中国科学院西双版纳热带植物园雨林研学课堂解锁草木密码

观察热带奇木肌理、沉浸式探秘雨林秘境,近距离对话青年科研人员……5月16日至17日,中国科学院西双版纳热带植物园举办公众科学日特色科普活动,面向青少年打造沉浸式雨林研学课堂,让孩子们近距离感受热带植物科学的独特魅力。本次公众科学日以“保生命多样 护雨林万物”为主题,重点推出“以树之名伴你成长”雨林博物营特色活动,面向10至15岁青少年招募30名学员。

活动依托园内优质雨林资源,由青年科研人员及高级讲解员带队。研学过程中,学员们实地探访园区奇树异木。在科普导师指导下,孩子们观察树木形态、树皮肌理与叶片微观纹理,学习专业自然观察方法,亲手记录数据、推导结论,跳出浅层观察思维,建立由表及里的科学探究视角。大家在沉浸式体验中理解树木为何是“活着的历史书”,深刻认识雨林物种的生态价值与生存脆弱性。(杜珊珊)

### 中国科学院大连化学物理研究所共建“DICP科学小镇”

5月15日至16日,中国科学院大连化学物理研究所(英文缩写DICP)公众科学日现场,上万名公众走进研究所。每位参观者入所时,都会获得一套专属的“DICP科研成果贴纸包”,由参与者亲手将“硬核科技成果”安放在它们改变世界的地方。随着贴纸落位,一座独属于参与者的“DICP科学小镇”逐渐成形,每位参与者都能在方寸之间构筑世界。本次活动还设置了“科学微光”图书接力活动,参与者可以带上一本科普图书,与他人交换阅读,让科学的种子通过这次活动传递给更多需要的人。此外,“科学游乐场”设置了丰富的游戏,“化学连连看”挑战公众能否识别常见生活物品背后的化学式,“科学家故事 TimeLine”则邀请每位参与者“化身”侦探,从科学家广播剧和故事插画中寻找线索,拼接出一位科学家的完整人生轨迹。(孙丹宁)

### 中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心沉浸式“感知”脑科学

戴上眼罩,凭触觉辨认物体;结合斑马鱼对明暗环境的偏好,理解学习记忆;在虚拟现实(VR)场景中,寻觅由神经元投射图谱绘制成的“脑中森林”……5月15日,在中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心(以下简称脑智卓越中心)公众科学日活动现场,观众既可以在科普讲座中学习脑科学知识,也能在实验中亲自观察、验证。当天,脑认知与类脑智能全国重点

实验室面向上海市百余名中小學生开放。神经环路与感觉信息处理研究组、离子通道功能调控机制研究组、全脑介观神经网络图谱绘制平台分别推出“躯体感觉”“寻觅脑中的森林”“斑马鱼知识小课堂”三大主题体验。在“脑智未来”科普市集,脑智卓越中心准备了脑电对抗与协作、意念球场、假手错觉等系列科普实验,让专业概念变得具象化。(江庆龄)

### 中国科学院亚热带农业生态研究所一堂种子“新生”课埋下科学梦想

5月14日至18日,作为公众科学日的一部分,中国科学院亚热带农业生态研究所(以下简称亚热带生态所)开展科普报告进校园、科普互动活动。如果你是一名科学家,想改造什么种子,如何改造?亚热带生态所博士生康伟伟的科普讲座刚开始,屏幕上各类植物的照片就激起台下学生们的好奇心。大家纷纷交流自己的想法,畅想改造种子的过程。康伟伟的讲座以《种子“新生记”》

为题,用通俗易懂的语言,以基因是怎么“装”到种子里去为切入点,生动讲解如何挑选“种子选手”,给种子“洗澡消毒”、帮助种子“变身”的试验用品有哪些等知识,让同学们对组织培养技术有了初步认识。课堂上还通过趣味问答等环节,加深了同学们对知识的理解。亚热带生态所还邀请其他单位的专家团队开展科普互动活动,展示无人机编队和机器狗等内容。(王昊昊 何艳清)

### 中国科学院光电技术研究所趣味体验中感受科技魅力

5月16日,中国科学院光电技术研究所(以下简称光电所)公众科学日活动现场,400余名观众到场参与,在沉浸式科普体验中感受科技魅力,培育科学精神。

在科学家精神教育基地,实物、图片与影像的沉浸式展陈,生动讲述了老一辈科学家科研报国的奋斗历程,让公众在参观中感悟科学家精神、厚植家国情怀。趣味科普集市上,望远镜、红外热成像仪、简易防全息投影、衍射光栅、可

编程教育机器人等20余项互动展品亮相。参观者亲手操作,近距离观察,直观感受光的折射与反射、电磁感应、能量转换、机器人编程等科学原理,在趣味体验中解锁科学奥秘。此外,光电所高级工程师陈勇为现场科学爱好者们带来了《从嫦娥一号到六号:中国探月二十年腾飞之路》专题报告,系统梳理我国探月工程“绕、落、回”三步走历程与辉煌成就,全面展示嫦娥系列探测器的丰硕成果。(杨晨)

### 中国科学院华南植物园在自然课堂领略艺术之美

5月16日,中国科学院华南植物园依托丰富的植物资源与科研科普优势,成功举办“花叶留韵,棕影藏艺——赴一场植物科学与艺术之约”主题科普活动。

本次活动以植物科学为核心,开设棕桐非遗手作与识花压花艺术两大特色公益课程,融合自然美育与非遗体验,搭建起科学探索与艺术创作互联互通的平台,构建了“科学研学、自然观察、实践创作、感悟分享”四位一体的沉浸式科普体系。(朱汉斌 柯肖霞)

在棕桐主题课堂上,30多位小朋友和家长们来到华南国家植物园棕桐专类园,在科老师的带领下,认识了这些园林科中常常见到却并不了解的“熟悉的陌生植物”,并在志愿者手把手的指导下,编织了人生第一匹非遗棕桐小马。在花叶压花艺术课程中,学员认真学习压花脱水定型、构图设计与艺术创作技巧,将四时花叶的自然姿态定格留存,以创意手工赋予植物新生,使科学严谨之美与艺术灵动之韵完美交融。(朱汉斌 柯肖霞)

### 中国科学院深圳先进技术研究院科普互动体验20年科技创新成果

光学成像下的海洋生物长什么样?用虚拟现实(VR)体验生物实验是什么感觉?面临压力时大脑如何工作?卒中背后又藏着怎样的科学密码?

5月16日,中国科学院深圳先进技术研究院(以下简称深圳先进院)在建院20周年之际举办公众科学日活动,吸引千余名师生和市民前来参观和体验。50位香港青少年代表同期走进深圳先进院,参观高端科研平台,参与科普互动体验,与科研人员面对面交流。

活动设置了科技成果展、成果超市、小小科学家交流区,以及医学成像科学与技术系统全国重点实验室、中国科学院科学家精神教育基地、深圳合成生物研究重大科技基础设施等多个线下展区,展现深圳先进院20年来在医学影像、人工智能、合成生物、脑科学、材料科学等领域的部分科技创新成果。观众参观并体验了海洋浮游生物“照相机”、眼动追踪、远程遥控操作、生物染料氧化还原反应等一系列前沿科学项目与实践课程。(刁雯蕙)