

以科学之问启未来新程

中国科学院第二十一届公众科学日举办

中国科学院大连化学物理研究所

感受“与国同行”的科技力量

今年公众科学日，中国科学院大连化学物理研究所（以下简称大连化物所）以时间为轴，展出了 76 年发展历程中的 17 个重要科技成果，让公众感受“与国同行”的科技力量。

每个展点如同历史驿站，参观者可手持专属“集卡册”，一张张收集岁月的拼图。当拼图汇聚成册，便可通过手机加盖“电子印章”，最终生成融合科技元素与个人足迹的电子纪念票，让科学探索之旅成为可珍藏的数字记忆。

中国科学院院士、大连化物所研究员杨学明在《我的科学探索之路》演讲中，将科研岁月娓娓道来。研究员陈忠伟、陈萍、邓德会也分别作了报告。

“High 剧场”今年化身“科学乐园”，全新科学实验舞台剧《DICP 疯狂实验秀》闪亮登场。生物催化与无机催化的“竞速”大赛、荧光下展示出的“璀璨星河”、高分子材料做成的“神奇面条”……都让公众在趣味互动中感受科学的乐趣与魅力。在“科学之声”环节，6 位青年科学家化身“知识摆渡人”，围绕生活中的热点话题作科普报告。（孙丹宁）

国家纳米科学中心

着科幻“外衣”，享科普“盛宴”

今年公众科学日，国家纳米科学中心（以下简称国家纳米中心）为参与者准备了多重惊喜：凡参与各种科普活动集齐所有体验卡者，都有机会抽取礼品。其中“头奖”1 名，不仅能参观电视剧《三体》取景地，还可“全副武装”（穿洁净服）进入国家纳米中心微纳加工超净室参观体验。

前两届公众科学日活动中，国家纳米中心就使用过“三体元素”，发现它很受欢迎，因此今年特别强化了相关内容。今年的公众科学日活动分科普展厅、科普实验、趣味活动、科普报告和《三体》取景地参观 5 个板块，每个板块都围绕《三体》涉及的纳米科技做文章。比如科普实验板块中，每项实验都结合《三体》故事情节设计，通过实物、多媒体、互动的方式系统展示相关内容。

较高的“三体含量”让今年的活动热闹非凡，各种科普实验、趣味活动现场人头攒动。（张双虎）

中国科学院大气物理研究所等

地球科学嘉年华上演

5 月 17 日，中国科学院 4 家“地球科学”领域的研究机构携手共青团北京市委员会、北京市科学技术协会，在北京市密云区上演“地球科学梦想嘉年华”。

活动现场，中国科学院大气物理研究所、地质与地球物理研究所、青藏高原研究所、生态环境研究中心 4 家科研机构，依据各自领域特色，划分出四大主题探访区，同步开放科研阵地室内外场所，打造出全方位、沉浸式的互动科普场景，将硬核科技与趣味互动巧妙融合，让参与者在“玩”中解锁地球科学的密码。

除四大探索区的互动实验、科技成果展示等活动外，观众还走进科普大讲堂，聆听了科学家的前沿洞见。《气候怎么了》解读极端天气背后的科学逻辑；《行星内部结构探秘》揭秘嫦娥探月、天问火星任务中雷达探测的技术突破；《蚂蚁——丛林霸主的爱恨情仇》通过微观生态视角展现生物群落的生存智慧；《未来气候变化是怎么“算”出来的》介绍地球系统模型如何预测碳循环与甲烷收支。（冯丽妃）

中国科学院近代物理研究所

神奇核宇宙的周末

5 月 17 日至 18 日，中国科学院近代物理研究所举办了“一个神奇的周末·核宇宙科学游园会”公众科学日活动。

“游园会”的参与者有机会走进大科学装置——兰州重离子加速器。这座“国之重器”宛如一座神秘的科技堡垒。在专业人员的讲解下，大家深入了解了它的工作原理和重要意义，感受着现代科技的强大魅力。

在核宇宙教室里，《宇宙在召唤》《国之重器·医用重离子加速器》《拓展元素周期表——合成新元素》等一系列精彩课程轮番呈现。

“粒子特工”训练基地互动体验则通过模拟重离子加速器的工作原理，生动展示了离子束在加速器中的运动过程。工作人员的详细讲解，让参观者对重离子加速器的工作机制有了更深入的了解。

此外，活动现场还设置了魔法学院区域，展示了“时空隧道——电磁感应现象”“悬浮魔术——高温超导磁悬浮”等科学小实验。（叶满山）

中国科学院南京地理与湖泊研究所等

揭开湖泊的奥秘

5 月 17 日，中国科学院南京地理与湖泊研究所（以下简称南京地湖所）联合中国科学院大学南京学院主办了公众科学日湖泊科普主题专场活动。

此次活动包括参观实验室和参加科普小课堂等多个环节。在实验室参观环节，参观者近距离接触了先进的科研设备，了解科学家如何通过精密仪器研究湖泊生态系统。

在科普小课堂环节，志愿者用通俗易懂的语言解释了复杂的湖泊形成过程、水体分层现象以及富营养化机制，让抽象的科学原理变得直观易懂。不少参观者对展示的湖泊生物模型和显微镜下的微生物世界表现出浓厚兴趣，他们惊叹：“原来湖里有这么多肉眼看不见的小生物！”

在科普海报展上，参观者们可以通过海报了解南京地湖所在相关专业领域的 10 余项研究成果。（袁一雪）

编者按

5 月 17 日，以“以科学之问启未来新程”为主题的中国科学院第二十一届公众科学日（以下简称公众科学日）启动。在两天的时间里，《中国科学报》记者走进各地的活动现场，带领读者领略精彩纷呈、趣味无穷的科学盛宴。



活动现场图。
本报记者及相关院所供图

中国科学院地球环境研究所等

走进黄土高原站

5 月 17 日，中国科学院地球环境研究所与陕西黄土高原地球关键带国家野外科学观测研究站（以下简称黄土高原国家野外站）在陕西洛川黄土国家地质公园举办公众科学日活动。

在科学家精神教育基地展厅，参与者通过图文展板、历史实物及影像资料，系统了解了刘东生、安芷生等科学家在黄土成因、水土保持等领域的开创性研究成果，感受三代黄土科学家在黄土高原六十余载奋斗的艰辛历程和光辉岁月。在科研实验楼多功能厅，参与者饶有兴致地观看了科学家精神教育短片《走向卓越》，聆听了科学公开课《只此青绿不止青绿》，参观了“黄土高原国家野外站科技创新成果”主题展览。

活动特别设置了三大互动实践环节。在导师指导下，孩子们化身“小小科学家”，运用专业工具开展蜗牛化石挖掘并制作科普文创标本；通过绘制展现黄土—古土壤序列的漆扇，直观理解地质演变规律；在实地踏勘中了解黄土地质构造、生态特征及其蕴含的科研精神。（李媛）

中国科学院紫金山天文台青岛观象台

当“太阳黑子”遇上“小梵高”

5 月 17 日至 18 日，市民和中小學生齐聚中国科学院紫金山天文台青岛观象台天文圆顶观测室，通过丰富多彩的科普活动，感受天文学的魅力。

在百年历史的观测室内，中国科学院紫金山天文台青岛观象台台长孙立南向参观者介绍：“1925 年，高平子先生在这里绘制了中国第一张太阳黑子图，开创了我国现代太阳黑子研究的先河。”

活动现场，参观者们了解了我国近年来在航天探测、天文观测等领域取得的重大科技成果，并通过专业天文望远镜的实时投影，清晰地观察到太阳光球层上的黑子活动。

在手绘环节，孩子们支起画板，认真临摹望远镜投影中的太阳黑子。每个“小画家”都各展创意，化身“小梵高”，现场科学艺术氛围十足。

观象台院内，30 块展板组成的科普长廊吸引了不少市民驻足。百年历史展区详细介绍了青岛观象台从 1924 年建台至今的发展历程；3D 星空展区则通过立体图像展示了四季星空的变幻。（廖洋 王冰笛）

中国科学院上海硅酸盐研究所

科普报告展示前沿进展

中国科学院上海硅酸盐研究所（以下简称上海硅酸盐所）的公众科学日活动设置了新材料前沿科普报告、实验室开放等板块。

中国科学院院士、上海硅酸盐所研究员陈立东以《体温也能发电吗？——浅谈热电材料》为主题进行科普报告。该活动同时是中国科学院学部“千名院士·千场科普”活动之一。上海硅酸盐所副研究员王有伟带来主题为《人工智能变革材料研发范式——数据与知识驱动的材料设计与制备》的科普报

告。在《基于功能仿生的纳米催化杀菌》的科普报告中，上海硅酸盐所副研究员林翰介绍了一种杀伤人体内有害细菌的新方法。上海硅酸盐所副研究员马红石则聚焦《仿生陶瓷材料与 3D 打印》，介绍了

3D 打印技术的发展和原理。科普报告结束后，参加活动的公众在志愿者带领下，参观了实验室和主题教育基地，了解研究所最前沿的进展，切身感受科学家精神。（江庆龄）

中国科学院广州分院

艺术与科学在这里交融

在为期两天的公众科学日活动中，中国科学院广州分院集中展示了 12 家院所的尖端科技成果，包括科考船模型、翼身融合无人机、水下机器人等，通过前沿科技展示、学术交流与互动体验，展现中国科学院在能源、生态、海洋、古生物等领域的创新成果。

此外，活动现场特别设置主题科普展区，以艺术与科学交融的形式展现我国生物多样性保护成就。比如，中国科学院南京地质古生物研究所的琥珀特展展出了逾 500 枚全球珍稀琥珀标本；华南国家植物园推出“芳华永恒——珍稀植物科普展”，通过 45 幅植物科学画与科学期刊封面，以艺术手法展现植物科学研究的严谨与诗意。

活动会聚了来自中国科学院及地方科研机构的专家学者，5 位跨领域专家带来前沿主题报告。中国科学院广州分院第 6 届科普讲解大赛、“一站到底·少年季”海选活动同期进行。（朱汉斌 张荣彬）

中国科学院昆明植物研究所

“闯荡”植物王国

5 月 17 日，中国科学院昆明植物研究所（以下简称昆明植物所）举办公众科学日活动，带领公众“闯荡”植物王国。

昆明植物所研究员罗宏为公众带来了以《改变世界的有毒蘑菇》为主题的科普讲座，深入浅出地介绍了有毒蘑菇的相关知识。昆明植物所硕士研究生甘雨欣为公众带来科普讲座《地衣卫士的奇妙旅程：从美味到火星》，揭开了能够在高寒缺氧、强辐射、极端干旱等极端艰苦环境中生存的地衣的神秘面纱。

活动中，登上热搜的“果菌王”以及它的同伙“椰菌王”“蒜菌王”“芒菌王”也纷纷亮相，收获小粉丝的青睐。昆明植物所工程师李函润带领公众开启“兰野仙踪”的童话秘境之门，身临其境地感受兰科植物的科学和艺术之美。

在昆明植物所昆明植物园，参与活动的小朋友化身大侦探，通过藏宝图线索寻找隐藏其中的绿色宝藏，收获属于他们的知识与成长。（高雅丽）

中国科学院理化技术研究所

科学与魔力的碰撞

“快看！哪吒来了……”

今年，中国科学院理化技术研究所（以下简称理化所）公众科学日以“遇见哪吒探秘理化”为主题。5 月 17 日，理化所的广场变身“理化嗨剧场”，道路变身“魔术一条街”，科学与魔力的碰撞在这里上演。

滚动表演的大型科学实验秀在“理化嗨剧场”全天上演。研究员胡志军等表演的《哪吒来了！解锁电影里的超能力》，设计了一系列实验，用科学解读哪吒神话里的“超能力”。此外，一系列基于前沿研究成果的科学实验秀，用轻松愉快的方式展示了硬核科技。

“魔术一条街”上有“风火轮·极速未来”“混天绫·材料秘境”“乾坤圈·能量解码”3 个展区，30 余个科学实验涵盖了光化学、低温技术、仿生材料、激光技术等多个学科。此外，公众还可以体验“低温冷疗”“激光影院”等项目，切身感受科技创新带给生活的改变。（倪思洁）

中国科学院深圳先进技术研究院

“有趣”“好玩”还“学到很多”

5 月 17 日，在中国科学院深圳先进技术研究院（以下简称深圳先进院）公众科学日活动现场，一系列前沿科技互动体验让观众直呼“有趣”“好玩”“学到很多”。

开幕式现场，深圳科学技术馆馆长郑永春以《火星，中国来了》为题，向听众详细阐述了人类认识火星的漫长历程，分享了我国火星探测任务的发展历程、技术挑战与未来展望。深圳先进院医工所副研究员谭晓天以《一滴血里的秘密》为题，向听众介绍了团队研发的仅用一滴指尖血就能测试人体免疫防护信息的微流控化学发光传感技术，并邀请现场同学互动体验。

今年的公众科学日设立了科技成果展、成果超市、小小科学家交流区、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等多个线下展区，同时展示了深圳先进院 9 个研究所的创新成果，以及“科学+”教育联盟（深圳）成员校的科普教育作品。（刁雯萱）

中国科学院亚热带农业生态研究所

野外台站探奥秘

今年公众科学日，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）开展科普进校园活动，为湖南省常德市桃源县文昌中学、教仁中学、文津学校、漳江小学等学校的师生科普科学知识。

在中国科学院桃源农业生态试验站（以下简称桃源站）里，亚热带生态所高级工程师陈春兰向中学生介绍捏土辨别土质的方法。科普讲座环节，亚热带生态所科普志愿者通过通俗的讲述方式，开展主题为《玉米“探索之旅”》《微生物：地球的超级英雄与人类的秘密盟友》《探索土壤奥秘，守护地球的生命根基》《神奇的微生物王国》的科普讲座。

采茶叶、看茶色、闻茶香、识茶品，科学体验环节，师生们在亚热带生态所副研究员盛荣的带领，参观茶—草—牧系统，自行采摘茶叶，体验采茶过程，通过观色、闻香等竞猜茶品类型。

师生们还体验了不同类型土壤 pH 值测试，不同类型水质测定等科学活动，并参与了桃源站的坡地利用方式定位、耕作制度定位、土壤熟化过程定位等试验。（王昊昊 何艳清）

中国科学院天津工业生物技术研究所

沉浸式体验生物科技之旅

5 月 17 日，中国科学院天津工业生物技术研究所举行公众科学日活动，带来别具一格的生物制造科普盛宴。

该所研究员朱蕾蕾带来的题为《绿色生物制造，创新美好生活》的科普讲座，用大量鲜活例子，向公众生动阐释了生物制造的原理、优势特色及其应用。

一线科研人员带来了 10 余个创意科学实验体验项目，公众可以化身“二氧化碳”，分别体验二氧化碳合成淀粉、糖、甘氨酸、PHB 生物塑料 4 条不同的“变身游”定制路线。在“生物+AI 游乐园”，公众可以与硅基员工“天小生”对话，倾听这位 AI 助手有关合成生物学的生动讲解；可以变成微观世界的“神笔马良”，通过 3D 打印笔让那些肉眼看不见的分子在指尖幻化成型；还可以亲手搭建分子结构，通过“AI 魔法绘图间”生成专属科研插画……系列创意科学实验让公众沉浸于有趣的互动体验中，感受科学的魅力与神奇。（张晴丹）

中国科学院宁波材料技术与工程研究所

近距离感受材料的神奇

今年，中国科学院宁波材料技术与工程研究所（以下简称宁波材料所）公众科学日活动采用分会场模式，在宁波材料所镇海本部、慈溪园区分别举办。

中国科学院院士、宁波材料所研究员柴之芳为大家带来了题为《从切尔诺贝利事故说起——核是人类的朋友》的科普报告。

研究所展厅和海洋材料智能创造制备平台敞开大门，让公众近距离感受材料的神奇和科学的魅力。海洋重防腐涂料、碳基薄膜、CVD 金刚石、弹性布基电路、爬壁机器人、激光除草机器人等多项先进成果，成功吸引了公众的目光。

此次活动还精心安排了“基础学科前沿沙龙”，特邀 4 位青年科研人员带来前沿发展报告。

分会场的活动同样精彩。公众参观了先进诊疗技术和材料实验室科普展厅，听了题为《肠道菌群与健康》的科普讲座，参与了“花青素反应”“液氮冷冻实验”“大象牙膏”等科普实验……在阵阵欢声笑语中满载而归。（张楠）