

2025年9月全国首个科普月

# 科学进万家，科普正当时

陈静文 王 翔



江苏省泰州市姜堰区淮海小学围绕“科技改变生活 创新赢得未来”主题，积极开展科普实践活动，组织学生走进校内科技馆进行沉浸式参观与体验，激发学生对科学知识的浓厚兴趣，感受科技为生活带来的变革与魅力。图为学生在校校校园科技馆体验VR趣味迷宫。  
周社根摄（人民视觉）

## 触摸科技最前沿

科技创新与科学普及是实现创新发展的两翼。新兴科技成果不断涌现，带来一个又一个新名词，时常让大众觉得遥远，而科普正是拉近这一距离的关键环节。

在北京举行的首个全国科普月主场活动上，前沿科技令人目不暇接：4D打印机器人夹爪具有磁性响应功能，既能轻拿鸡蛋、棉花，又能自动调节握力，实现柔性夹取；新型可穿戴电子织物包含具备发光、传感、通信等功能的电子纤维，让服饰拥有了智能潜力。

“月球第一片绿叶：月球生命罐”“对构齿轮：中国空间站的‘关节’”……中国科技馆“科创筑基·科普惠民”创新成果展上，由30余个高校和科研院所团队科技成果转化而来的“首台（套）”原创展品，以“可观看、可倾听、可互动”的形式集中亮相。部分展品来自中国科技馆与重庆大学共建的科普创新实验室，它们不仅吸引大众目光，更探索了高校及科研机构共促科技资源科普化的新路径。

俯察微观物理——关于“量子技术”，不少人初闻时感觉云里雾里。对此，安徽合肥近日推出全国首条量子科普研学游线路，串联量子知识馆、国盾量子、合肥科技馆等6大核心站点。通过VR研学实验室、虚拟人互动、量子主题灯光秀，高深的量子科学被转化为趣味体验和易懂知识。



在甘肃省定西市日前举办的“山海相依，筑梦蔚蓝”山东青岛·甘肃定西海洋科普东西部协作主题活动中，定西市安定区关川实验学校的学生在观看海洋生物标本。  
新华社记者 王克摄



近日，首个全国科普月“八桂科普大行动贺州市科普进校园活动”在广西壮族自治区贺州市八步区灵峰镇中心学校举行。活动通过科普知识讲解和机器人、机器狗表演以及科普仪器体验等方式，激发学生创新创造意识和科学探索精神，让师生在互动与体验中感受科技的魅力。图为学生与机器人、机器狗互动。  
黎豪摄（人民视觉）

触摸大国重器——山东青岛即墨区科协推出“科普阵地探未来”系列活动，首站走进国家深海基地。公众可近距离接触深海探测装备、了解深海生物、穿越深海长廊，还能走进“蛟龙”号模拟训练基地，感受中国深潜技术的非凡成就。

追逐航天梦想——“哇，好刺激！”在民航博物馆，学生们体验飞行模拟器、学习飞机起降与巡航。该馆社教部老师从古代“羽人飞天”崇拜讲到眼下发展迅猛的eVTOL（电动垂直起降飞行器）。同学们近距离观察、触摸飞机航材，了解特殊材料与结构在飞行安全中的关键作用，直观感受航空科技的精密与严谨。

## 科学变得好懂好玩

周末带孩子学科学，若还只想到科技馆、博物馆，那就有点老套了。近年来，Citywalk（城市漫步）风靡，多地与时俱进绘制科普地图，用街巷串起科学知识。

天津“前沿科技解码”、湖南张家界“遗迹地球的异世界”、浙江111条科普研学路线、四川成都“小诸葛”武侯科普行、福建泉州“锦绣数智之旅”等Citywalk科普路线陆续推出。上海更以一张地铁票开启Techwalk（科技漫步），串联城市科学场馆——从刷票闸机到隧道灯光，轨道交通场景中隐藏的射频识别、屏

蔽门系统、光波原理等知识被一一拆解。当通勤路、通学路变成求知旅途，科学不再遥远。

“十四五”期间，全国科普工作经费超215亿元，全国科技馆及科学技术类博物馆达1779个。“我国人口结构深刻变化，对科学素质建设提出了更多要求，人工智能、大数据等新兴科学技术发展将重塑科普生态，引发科普范式变革。”中国科协党组副书记、副主席冯希洪指出。在此背景下，科普传播不断寻找打开科学之门的新钥匙——依托数智技术、融入流行文化、贴近生活场景，既找准与公众沟通的新切口，也让门后的科学之旅愈发精彩。

中国园林博物馆以“AI绘画+VR漫游+3D影片”打造沉浸体验，观众可穿越千年园林，欣赏四季流转，并生成专属数字园林画作。唐宋园林借数字技术“复活”，亭台楼阁、龙池水系动态呈现，让历史与艺术可触可感；中国铁道博物馆“铁道迷踪”沉浸式游戏，将铁路发展史融入闯关解谜，让青少年在探索中学习高铁科技；华南国家植物园“生命网格”APP邀请公众成为“公民科学家”，通过记录、识别植物信息绘制城市生态地图，在参与中理解生物多样性保护意义。

流行元素让科普更容易被大众“看见”，多样形式让科学更容易被“走近”，而当科普与特定的社会节点和公共事件相结合时，它则更能在当下引发共鸣。

值此中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年之际，北京市科协联合市国防动员办公室推出多个沉浸式国防体验馆。海淀区马坊社区将旧人防空间改造成防空防灾体验馆，借助“会说话”的互动装置传递安全知识；门头沟、通州、昌平的体验馆则用VR、9D影院、裸眼3D、全息沙盘等技术再现应急演练，让公众在沉浸体验中铭记历史、学习知识、掌握技能。

## 云上科普嘉年华

为覆盖更广泛人群，科普热潮加速线上线下融合。各地积极建设网络科普阵地，推出新品牌、新模式，同步推广优秀科普作品、案例与达人。

中国科学院网络科普平台“中国科普博览”自1999年以来，已发布原创科普视频超8000个，累计传播量破亿人次；中国科协主办的“科普中国”平台汇聚40万余个科普资源，并朝着数智化升级迈进，推动建设科普中国人工智能实验室，完善“AI小科”科普认知智能大模型，上线智能搜索、辅助科普创作等功能。

针对青少年的线上科普同样亮点纷呈。9月开学季，浙江600万中小學生与青海海西蒙古族藏族自治州师生共上“读懂地球‘心跳’”守护生命安全”直播课，了解地震、学会避险。

借助直播和视频通信技术，科普教育不仅能跨省份共享，还能在天地间互动。2021年教育部推出中国首个太空科普教育品牌“天宫课堂”，翟志刚、王亚平等“太空教师”在空间站展示在轨工作生活场景、完成太空实验，并与地面师生实时互动，在青少年心中播下航天梦想的种子。

不容错过的是，本月启动的“科普之光·首届全国科普月大型网络展

播”连续30天开播，让公众足不出户“云游”科技世界、直观领略科学魅力。各地也广泛运用数字技术，推出云直播、云看馆、短视频创作及优质科普资源共享等服务，打造出精彩纷呈、永不落幕的“云上科普嘉年华”。

## 公众与科普双向奔赴

人人讲科学、爱科学、学科学、用科学，是科技强国的应有之义，而这需要全民参与，形成合力。

多元主体做科普——作为科普队伍中的核心力量，越来越多以院士为代表的科技工作者，通过讲座、读物、视频及“全国科技活动周”“全国科普日”等国家级公益活动，助力公众走近科学。

社交媒体上，89岁的海洋地质学家汪品先院士自称“海洋科普老顽童”，用通俗语言“浅说”海底山脉、深海海水年龄与海怪传说；火山地质与第四纪地质学家刘嘉麒院士趣味讲解火山预测、岩浆发电、火山美食。短视频形式的科普，让碎片化时间也能用来轻松了解硬核科学。

28年、4.6万余场科普讲座、1560多万面对面听众——这组数字是中国科学院老科学家科普演讲团自1997年组建以来取得的成果。本月，该团还将开展780余场科普报告，覆盖15省28市，另有100余位院士将同步走进西部地区开展科普。

在科普创作领域，科研人员持续产出精品，多部科普图书斩获重要奖项，《中国国家地理》《天文爱好者》《博物》《我们爱科学》等期刊也深受读者青睐。

为打通科普“最后一公里”，“科普中国”联合学习强国、微博、抖音等18个平台开展网络科普联合行动，组建起以社区工作者、大学生志愿者、农业技术员等为主体的科普信息队伍，总人数近1800万。

科普成果惠全民——经过长期努力，我国公民科学素质水平已大幅提升。2024年公民具备科学素质的比例达15.37%，提前完成2025年目标，区域与人群间不均衡问题显著改善。

为让科学知识和科学精神辐射千家万户，实用性科普服务主动走进街道社区、扎根田间地头，在广阔基层的生产生活中焕发别样活力。

“葡萄病害的发生和降雨密切相关，那咱们能不能给葡萄打一把‘伞’呢？答案就在一张特制薄膜……”在云南省首个科技小院——宾川葡萄科技小院，中国工程院院士朱有勇与云南农业大学植物保护学院团队，给种植户讲解针对性研发的葡萄冠层物理避雨技术。

这类“按需研发、因地制宜”的科普实践，真正把知识与技术送到了群众家门口。从“流动科普百县千万里行”穿梭城乡，到“科普边疆行”“科学文化精品进边疆”深入民族地区，科普的力量于基层实实在在地落地生根、开花结果。

如今，中国科普还向世界延伸：秉持人类命运共同体理念，中国科协自2019年起向“全球南方”推广“科技小院”，将“科研攻关+技术培训+示范推广”模式拓展至巴西、肯尼亚等国。一系列“小而美”的科普国际合作项目，正让中国科普助力全球民生发展，铺就合作共赢之路。

## ►►►有事说事

没有俗套的共识宣讲，也没有刻板的成长说教，凭借思想的锐度和认知的高度被网友“封神”——9月燕园里，北京大学哲学系系主任程乐松的开学致辞引发广泛关注。

谈到校园生活，程乐松精准刻画了部分学生的迷茫状态：“像花蝴蝶一样出现在校园活动和社交的每一个场合，物理性参与、精神性游离”，并将其定义为“校园生活的渣男状态”“热闹中的局外人”。

谈到人生价值，他答曰：“生活的根本任务在于找到属于你的、适当且愉快的生活方式”，同时提醒学生警惕短视的功利算计。

面对工具理性和实用主义对哲学学科的质疑，程乐松没有进行宏大的学术辨护，只从个体精神成长的角度通透回应：“学习哲学可以让一个人得到自信的笃定和笃定的自信，就是极为成功的。”

这堂富有哲理的“开学第一课”之所以能火出校园圈层，核心在于它精准捕捉了时代语境下的集体困惑：在变动不居的社会中，人们总在追逐标准答案，却渐渐迷失于选择焦虑与功利浮躁。而程乐松的话语恰恰提供了一份“向内探寻”的精神坐标——不必急于向外求证“正确”，而应先学会做到自洽，与世界的不确定性共处。这份能安放心灵的确定感，与教育因材施教的理念相吻合，正是人文学科不变的价值内核。

在数智化浪潮下，理工科以标准化知识体系破解自然与技术奥秘，人工智能持续重构学科边界与人机互动模式，不少人将“有用”等同于“可量化的实用价值”，进而质疑人文学科的存在意义。

但事实上，人文学科的价值从不在“直接变现”，而在为个体构建应对人生的精神框架。正如黑塞在《悉达多》中所讲述的寓言：悉达多放弃婆罗门的优渥生活，历经苦行、经商、迷茫，最终在恒河边顿悟——生活的真谛并非向外寻找唯一答案，而是在每个当下学会与自我、与世界和解。

应该把人文学科当作生活方式，本质上是选择一种积极自洽的人生态度。它不需要每个人都成为哲学家或文学家，而是让人们在日常生活中保留一份反思自觉——用哲学的眼光审视选择，不盲从他人的价值标准；用文学的共情理解他人，不陷入自我的认知局限；用历史的智慧面对当下，不被眼前的焦虑裹挟。

程乐松的开学致辞之所以动人，正因为它让人们看见：无用之用方为大用。那些看似无形的素养，实则是每个人安身立命的根基。人文学科能提供融入生活、滋养心灵的精神养分，正是其跨越时代、持续引发共鸣的原因。

## 本报电（记者陈静文）“一技在手，一生无忧”。

越来越多青年正在凭借一技之长实现人生价值。日前，为期3天的2025年世界职业院校技能大赛（东南亚赛区）在柬埔寨柬华应用科技大学落幕。

大赛由中国教育部主办，柬埔寨教育、青年和体育部协办，中国职业教育第一所海外应用技术大学——柬华应用科技大学承办，南京工业职业技术学院大学提供技术支持。据了解，世界职业院校技能大赛由中国职业院校技能大赛升级而来，是举办历史最久、联合主办部委最全、涉及行业领域最广的世界性综合技能赛事。

此次大赛以“技炫青春，能创未来”为主题，首次增设的东南亚赛区充分结合东南亚产业发展需求与职教特色，设置智能装备应用、新一代信息技术和商贸3个赛道。

来自柬埔寨、马来西亚、泰国、印度尼西亚、菲律宾等东南亚国家的60支队伍200名选手同台竞技。他们以出色发挥，诠释了“精益求精、追求卓越”的工匠精神，充分体现了当代职业院校学生的风采。

经过激烈角逐，柬华应用科技大学等6个项目获金奖，印度尼西亚万隆制造技术学院等9个项目获银奖，菲律宾东方大学等15个项目获铜奖。

闭幕式暨颁奖仪式现场上，中国驻柬埔寨大使汪文斌表示，本次大赛是中柬职教从“项目合作”迈向“平台共建”的重要实践。中国政府坚持把推动现代职业教育高质量发展摆在更加突出的位置，中方愿同东盟国家深化职教交流合作，为各国经济社会发展、区域经济一体化提供人才技能支撑。

现场还举办了杰出大学颁奖仪式。柬埔寨副首相兼教育、青年和体育部大臣韩春那洛向南京工业职业技术学院党委书记谢永华颁发“杰出大学教育贡献奖”，表彰该校与柬华理事总会共建的柬华应用科技大学为培养当地本土技术技能人才所作的贡献。

据悉，近年来，中柬双方已实施29个职业教育合作项目。成立于2023年12月的柬华应用科技大学，是其中一项代表性成果。该校开设有网络工程技术、新能源发电工程技术等10个本科专业。南京工业职业技术学院为其积极创新“双学历”办学模式，强化校企同行办学特色，深化“技能+语言”教学改革，已累计选派师资100余人次赴柬授课，为当地教育发展注入动力。

“职业教育改革是柬埔寨教育领域的优先事项，而中国是这一战略的重要合作伙伴。”韩春那洛说。他呼吁所有东盟成员国继续与中国深化合作，推动教育标准互认、课程对接与教师交流，丰富区域教育资源，实现共享共赢。

颁奖仪式后，参会嘉宾考察中国技术技能体验馆，各国选手在赛场内外交流互动、分享学习、探讨技术，结下了跨文化友谊。

2025年世界职业院校技能大赛（东南亚赛区）的成功举办，不仅传递出职业教育价值，更为区域职业技能合作奠定基础，描绘了职业技能合作的美好前景。

# 把人文学科当作生活方式

陈静文

把人文学科当作生活方式，本质上是选择一种积极自洽的人生态度。它不需要每个人都成为哲学家或文学家，而是让人们在日常生活中保留一份反思自觉。

# 东南亚院校学子国际竞「技」展风采