

观察

从“重游轻学”到“寓教于乐”——

暑期研学如何学得扎实玩得安全

本报记者 胡若晗

“暑假送孩子去研学旅行，孩子回来就说‘好玩’，但问他学到了什么，他支支吾吾说不清楚。”北京家长李女士的困惑，折射出当前暑期研学旅行“游而不学”的普遍病

点。

作为拓展学生视野、提升实践能力的重要教育形式，暑期研学旅行正处于从“野蛮生长”迈向“质量提升”的关键阶段。如何破解供需错位，实现游学融合，筑牢安全防线？针对这些问题，记者进行了采访。

安全问题放第一

“交通、住宿、医疗，哪个环节都不能出问题。”这是家长在报名暑假研学游时最常说的话。

安全始终是研学旅行的底线要求，而保险覆盖不全、应急预案形同虚设，甚至网络暴力、心理创伤等非传统风险，都考验着保障体系的完善程度。

“暑期研学旅行安全需要学校、机构、家长、社区‘责任共担’。”中国教育科学研究院副研究员、中国教育学会中小学综合实践分会副理事长兼秘书长冯新瑞指出，研学活动的组织者必须建立从策划到应急的全流程安全管理制度，家长在给孩子报名暑期研学活动时，要选择资质齐全的机构并签订明确协议。

行业规范的建立同样关键。中国职业安全健康协会编写的《研学旅行安全工作规范》为行业提供了专业指导。目前，已有多地陆续成立研学行业联盟，建立黑名单制度，对违规机构实行市场退出机制。部分省市还开发“研学旅行安全管理系统”，实现行程轨迹实时监控、健康数据即时上传、应急资源一键调取，用技术手段筑牢安全防线。

避开『打卡旅游』陷阱

“像跟团游一样赶路，讲解内容课本上都有。”上海初中生王同学刚结束了暑期研学旅行，但他对“重游轻学”的形式不太满意。

当前，不少暑期研学旅行沦为“变相旅游”，学生反馈“只为打卡”，家长直言“看不到知识迁移效果”，游与学的割裂成为研学质量提升的最大障碍。

在中国教育学会中小学综合实践分会副理事长杨培不看来，优质研学旅行需包含研究性学习、广泛性实践与旅行体验3个关键内容。提升暑期研学旅行质量，关键要在“研”上下功夫。以西安城墙研学为例，专业设计应包含“观察城墙特点，探究城墙功能，思考特点与功能间关系”，促使学生运用已有知识与能力从多方面观察事物，培养学生的观察能力和深入综合分析问题的能力。

某研学机构的贺老师分享了一个案例。在南京长江大桥研学旅行中，正在刷漆的工人告诉学生们：“我刚刚参加了港珠澳大桥的建设，现在又有幸参加南京长江大桥的大修工程，等我老了干不动的时候，回想起年轻时为祖国的桥梁建设出过力、流过汗，我觉得我这辈子值了。”学生们深受触动。可见，好的研学旅行就是让学生在真实体验中成长。

选择项目要『精准匹配』

“暑期研学团里孩子们的年龄差快6岁了，大孩子讨论的内容，我家娃根本听不懂，只能全程在旁边发呆。”家长刘女士满是无奈，她选的这款暑期研学旅行产品既没有设置报名年龄限制，也没有区别设计课程内容，导致低年级孩子难以跟上节奏。

杨培禾认为，不同年龄段学生探究的深度和广度不一样，研学旅行指导教师对其的要求也应不一样。

“家长在选择暑期研学旅行产品时，需要考虑行程及课程设计是否符合孩子现阶段的接受能力与认知水平。”北京市教育学会中小学综合实践专委会名誉理事长陶礼光表示，“还要注意产品设计中是否加入了参与式体验环节，可以让孩子深度体验参与。”

目前，随着研学市场的发展，已出现部分“精准化产品”。如针对自闭症儿童的定制化研学旅行方案，重在感官适应训练和互动游戏设计；某公益组织推出的“城乡学生研学交换计划”颇具新意——城市孩子走进田间学农耕，记录作物生长周期；农村孩子走进科技馆，借助VR技术体会宇宙的奥秘，实现了优质教育资源共享。

“家长们一定要认清‘唯价格论’的误区，依据孩子自身特点，选择契合他们实际情况、能激发其内在兴趣与潜能的暑期研学旅行产品，毕竟适合的才是最好的。”某研学机构负责人对记者说。

视觉中国供图

跨越山海
陪你过暑假

8月1日，地处大山深处的广西兴安县高岗镇中心校收到来自黄海之滨的盐城师范学院师生捐赠的上千册图书。图为高岗镇中心校学生翻阅盐城师范学院师生捐赠的图书。

自2023年暑期以来，江苏盐城师范学院教育科学学院已连续3年到兴安县开展支教活动，志愿者们跨越山海，来陪山里的孩子过暑假。今年7月，当志愿者们来到高岗镇中心校时，发现有几间教学用房被山洪冲毁，亟待维修。情况反映到学院，师生纷纷伸出援手，很快2万多元捐款打了过来。秋季，学生将在修缮一新的“爱心阅览室”看书学习。

海英 本报记者 张学军 摄

万余名小发明家
郑州亮“宝”

本报讯（记者 张利军）反霸凌随身报警装置、电力监测机器人、基于增强现实的智能可变室内体育馆……近日，2024—2025学年全球发明大会中国区全国总决赛在河南郑州举办，活动以“科创启智未来”为主题，来自全国各地的万余名小发明家进行角逐。

据了解，总决赛已连续三届在郑州举办，本届参赛人数和赛事规模再创新高。本次大赛设立“传承与弘扬中华文明”“与自然为友”“无障碍世界”等15个公益主题及驱动性问题，吸引全国近12万名青少年参与，1万余名选手晋级总决赛。总决赛现场，选手们对日常生活中的“小问题”进行探究和发明创造，展示出中国青少年的创新力和社会责任感。

据介绍，全球发明大会中国区是一项聚焦科技创新、社会责任与国际交流的青少年发明盛会，已纳入教育部公布的2022—2025学年面向中小学生的全国性竞赛活动名单。本次大赛由中国人民对外友好协会指导，中国友好和平发展基金会主办，中国青少年宫协会、郑州市人民政府、河南省委外事工作委员会办公室、河南省人民对外友好协会共同承办。

如何打通终身教育“最后一公里”

（上接第一版）

在长沙，“人人通”平台整合教学、管理、评价等40余个核心业务系统，汇聚了超10亿条学生成长、教师教学、学校管理数据，形成全域教育大数据资源池。“长沙终身教育学习网”拥有超万门线上课程资源，实名注册人数逾58万，访问学习次数逾6900万。

无锡上线“锡慧在线”智慧教育平台、“无锡学习在线”终身学习平台，打造“锡学通”“锡青夜校”“锡银学堂”等应用场

景， “城市云端学校”正在成为现实。

让学习成为城市发展的
内生动力

学习型城市建设是驱动城市高质量发展的关键。如何将终身学习转化为城市发展的内生动力？各地进行了不少探索。

无锡每年发布“政府补贴性职业技能培训目录”，覆盖323个工种；今年联合18所高校院所打造“产业实训学院”，推动校企学分互认；持续推动企业开放技术场景，支持青年“揭榜”攻关。

以咖啡闻名的云南保山结合咖啡文化特色，在咖啡馆等场所打造阅读情景体验区，同时以本土著名

思想家艾思奇为文化符号，推出“思奇阅读”品牌活动。

浙江长兴紧扣地方发展需要，推出“一镇一品”项目，创新乡村社区教育发展。比如，在“全国苗木之乡”泗安镇开展花木技能培训，全镇苗木每年增加收入2亿元；在“全国电炉之乡”林城镇开展“焊接技能培训”，培养5000多名电焊高技能人才。

兰州突出打造技能培训、社区教育、县域特色三类特色项目，推动终身学习与就业促进、生活需求、基层发展深度融合。

当前，全国学习型城市网络成员已达126个，随着更多城市加入学习型城市建设行列，人人皆学、处处能学、时时可学的愿景正逐步照进现实，教育强国建设的根基更加坚实。

此外，中国电科还坚持企业课题库建设与导师库建设统筹推进，建立647人的企业导师库，将选项目与选导师相结合，使学生真正接触到前沿项目、重大课题。

3年来，中国电科工程硕博士联培人数、专业范围、合作高校等持续拓展。目前，中国电科企联培学生参与国家级和省部级课题项目占比超过60%，涉及课题项目经费15亿元以上。首批入企实践学生中，有87%取得了阶段性成果产出。

部委新闻

推动重点领域和关键环节取得实质性成效

国家智慧教育平台全面深化应用试点工作部署推进会召开

本报讯（记者 欧媚）7月30日，教育部在甘肃省兰州市召开国家智慧教育平台全面深化应用试点工作部署推进会，深入贯彻落实《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》和三年行动计划，全面启动部署国家智慧教育平台全面深化应用试点工作。教育部党组成员、副部长王光彦出席会议并讲话。

会议指出，要深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和实施国家教育数字化战略的重要指示精神，充分认识抓好试点对教育改革全局的重大意义，以实施国家智慧教育平台全面深化应用试点工作为关键抓手，系统分析当前面临的新形势、新任务、新挑战，进一步明确试点工作的目标任务和重点举措，推动国家智慧教育平台建设与应用在新起点上实现新突破、迈上新台阶。

会议强调，要聚焦关键突破，推

动重点领域和关键环节取得实质性成效，把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，找准教育数字化改革定位；围绕建成高质量国家资源中心、国家教育服务中心、终身学习中心，为教育数字化改革提供坚实基础；聚焦集成化、智能化、国际化“3I”发展路径，明确教育数字化改革方向。要加强组织领导，以钉钉子精神抓好试点任务落地落实。各试点省份要依托自身优势，因地制宜，发挥首创精神，有组织开展试点工作，着力推动资源汇聚、平台应用、评价激励、体制机制的实践创新，探索国家平台深度应用的有效模式，推动数智赋能教育教学创新和大规模因材施教，不断扩大优质教育资源受益面，助力推进教育公平和优质均衡发展，及时总结推广各地的好经验好做法，为加快建设教育强国提供有力支撑。

服务中国特色高质量教材体系建设

全国教材管理人员培训班举办

本报讯（记者 杨亚辉）近日，根据国家教材委员会部署和教育部2025年干部培训计划，2025年第3期全国教材管理人员培训班在湖南长沙成功举办。本次培训旨在深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述、关于教材工作的重要指示，全面落实全国教育大会精神，提升教材编写出版队伍能力水平，服务中国特色高质量教材体系建设。

培训聚焦强化落实教材建设国家事权，内容充实、形式多样。来自中央宣传部、教育部等部门的相关负责同志及权威专家，围绕“教育强国建设”“构建中国特色高质量教材体系”

“教材出版高质量发展”“大模型赋能教材建设”等重点领域进行权威解读。培训还设置了“教材质量内控机制建设”“教材研究和培训”“教材跟踪监测”等核心专题，组织学员开展深度研讨与经验交流。

为深化学习效果，培训班创新教学方式，组织学员沿着习近平总书记的足迹，赴长沙多地开展现场教学。学员们在湖南大学岳麓书院感悟千年文脉与育人初心，在湖南第一师范学院体悟立德树传统、传承红色基因，在现代化实验室体验科技前沿、启迪教材融合创新思路，为构建中国特色高质量教材体系汲取智慧和力量。

本报记者 陈欣然 通讯员 赵晖

8月1日8时54分，著名流体力学家、中国科学院院士、天津大学教授周恒在天津安然离世，享年96岁。

周恒先生被称为“力学界的不老传奇”，他长期致力于流体力学、应用数学等领域的研究与教学工作，将毕生精力奉献于祖国的科学事业与高等教育事业，取得了一系列开创性成果，为我国力学学科的发展作出了卓越贡献。

“纵观我这一生，应该说基本上是顺利的，能做的已经完成了。”如今，周恒先生完成了“任务”，平静地走了，只留下沉甸甸的背影，供后来者仰望与追思。

周恒1929年生于上海。1946年夏，周恒考入北洋大学（天津大学的前身）。1950年，他以全班第一的成绩毕业，并留校任教，从此走上了力学教学和研究的道路。

“创新源于工程技术需求，科研人员需从实际问题提炼科学问题，以研究成果解决技术难题并推动新技术产生。”以理论突破回应国家需求，周恒在流体力学稳定性理论、湍流研究等领域，取得了一系列开创性成果：发现了流行30多年的流动稳定性弱非线性理论的根本缺陷，并提出对应的改进方法；利用流动稳定性理论，阐明了壁湍流中产生相干结构的原因；面向航空工程需求，从理论上提出新的工程解决思路，发现了边界层转换过程的机理；改进了超声速边界层转换预测方法；提出了改进超声速、高超声速湍流边界层气动热计算模式的方法……

周恒一直倡导理工结合，做“有用的科研”。在他看来，能从根本上解决实际问题的理论创新，才是过硬的科研成果。“面向国家实际需求，将工程中的问题拿到科学层面来解决，同时丰富了科学的内涵，这是最高级的创新。”周恒和他的学生们一直秉承着这种思想，实事求是，开展面向国家重大需求的真正的创新研究。

“周先生希望我们做的研究能够面向工程实际，对国家有用，而不是纸上谈兵、写文章。”周恒的学生、天津大学机械工程学院教授苏彩虹说。

在周恒的倡导下，课题组做研究是从提出并解决问题入手的。团队不唯论文、不为拿奖，而是单纯地为了了解科学问题、单纯地做研究。

能讲真话硬碰硬的周恒先生转身面对学生时，锋芒便化作温润的光。新生入校，他总会偷偷地跑到天津大学北洋教育发展基金会，给“北洋助学金”捐款资助困难学生。他总是要求保密，觉得捐款让别人知道会不好意思。这一“偷偷”就捐了200万元。

想做的科研已经告一段落，想捐的款已经捐助到位……周恒先生走的时候“没有遗憾”。

先生风骨
泽后学

——追记中国科学院院士、天津大学教授周恒

国之重器为教具 工程一线做考场

（上接第一版）

“单位对课题审核有着完整严格的流程，公司组织对带教课题进行专项评议，并组织带教老师集中讨论交流。”刘阳表示，此外，公司还建立了月报机制落实校企导师定期沟通交流，定期召开导师座谈会听取意见建议等，完善导师教学支撑体系。

“发挥企业导师熟工程、善实践的特长，融合‘教学、科研、实践’三位一体，将工程技术攻关拆解为学生课题，研究生参与团队研制的关键产品直接应用于重大型号。”中船集

团中国舰船研究院副院长于雷表示，34家培养单位遴选大量企业工程一线科研项目用于培养工作。为实现重大工程与人才培养深度耦合，企业导师主导开发80门专业实践课程，将课堂延伸至工程一线，破解工程教育顽疾，真正实现“把论文写在万里海疆”。

工程即课题、一线即战场。以国之重器为教具，以工程难题为考题，在重大工程等任务中，中船集团导师团队将课堂延伸到试验场第一线，不断续写卓越工程师的培养新篇章。