

“科技+”升温，研学新赛道加速成形

新华社记者 李傲秋 段菁菁 熊翔鹤

操控机器狗穿越模拟废墟，走进电影产业园区拍摄一条微电影，在实验室里组建能够活动的机器人……这个暑期，多地科技研学活动持续走热。

业内人士表示，随着新技术加速融入生产生活，公众对前沿科技的关注度不断上升，文旅消费正呈现出从观光型向知识型、体验型转变的新趋势，也为研学市场细分升级提供了更直观、可感的新空间。

兼具知识与体验，科技研学持续走热

在四川成都机器人创新中心，成都市海滨小学的学生们先与春晚同款的阿尔法机器人互动，随后利用传感器等，动手搭建起设备模型。

“通过实际操作，我真切感受到了自动化生产的高效与精准，原来智能制造离我们并不遥远。”成都市海滨小学学生吴雨彤说。

今年暑期，在成都、杭州、武汉等科技企业云集、技术应用场景丰富的城市，科技研学成为最受欢迎的文旅项目之一。

据杭州市文化广电旅游局的数据，今年暑期杭州梦想小镇参访团队预订量约9630人次，同比增长318.7%；武汉打造多条科技研学路线，月均吸引数万省内外来客前来体验。

华中师范大学教授、湖北旅游研究院执行院长龚箭介绍，区别于以参观展示为主的普通研学活动，科技研学以真实的科学研究和技术应用场景为载体，通过沉浸式体验和实践，引导学习者理解科学原理与创新应用，受到越来越多家长和学生的青睐。

中国旅行社协会发布的《2026年中国研学旅游市场景气调查报告》显示，“科技创新研学”“自然科学研学”等领域位居研学市场最具潜力的细分领域前列。根据去哪儿7月初发布的《2026暑假出行报告》，“工业研学”相关产品热度同比增长超五成。

中国海洋大学管理学院旅游学系主任、教授刘佳表示，科技研学走热，与全社会科技氛围升温密切相关。人工智能、智能制造、航空航天、新能源等话题频频进入公众视野，家长和学生对前沿科技的兴趣持续上升。

“与此同时，家庭文旅消费正在从单纯观光转向知识型、体验型消费，家长更愿意为‘玩有所学、学有所获’的产品付费。”刘佳说。



科技资源供给扩容，研学产品丰富多元

《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》提出加大科普资源供给，《旅游强国建设“十五五”规划》要求依托自然、文化、科技等资源规范开展研学旅游……在一系列政策的引导支持下，科技资源供给加速扩容。

湖北发布“文化旅游+”专项行动方案，明确依托工业遗产和现代产业资源打造工业主题旅游线路；四川上线“天府科普研学游”服务平台，提供了1000余项科普研学产品；山东发布科技科创主题研学地图，覆盖全省110个科技研学基地……

位于湖北黄石的华新1907文化遗址公园由百年历史的华新水泥厂改造而来，是工业遗产转化为研学产品的典型案例。每年有10余万人次的研学团队走进窑炉车间，了解水泥生产流程和我国水泥工业发展历程。

“华新水泥厂完整保留的工业遗存，可以提供书本无法复刻的实景课堂。”龚箭说，“既满足了青少年实地探访、提升科学素养的需求，又能适配家庭对于高质量研学产品的消费期待。”

越来越多的企业和科研机构开始将原本封闭的生产线、展厅、实验室等改造为公众可以近距离体验的科技研学场景。

“建筑坍塌，有人被困。”浙江大学某个实验室的一堂人工智能研学课上，研学营的孩子们屏息凝神，拖动代码模块编写指令。机器狗随即启动，跨越“裂缝”、穿过“废墟”，搜寻“被困人员”。研学导师引导学生观察机器的反馈，一遍遍修改程序。

“企业和科研机构参与研学，既是履行科普教育的社会责任，也是通过开放科技和产业场景向青少年传递技术形象、建立长期品牌认知的有效方式。”参与开发这一研学项目的浙江皓石教育科技有限公司总裁宋扬说。

“科技研学实现了生产与文旅跨界增值，盘活了工业、科创资源，助力城市打造新名片，兼具教育、经济与社会多重效益。”江西财经大学数字文旅研究院院长邓爱民说。

补短板、优设计，进一步提升科技研学获得感

“现在科技研学很热，但短板也比较明显。”龚箭认为，一些项目“有科技场景，但没有教育设计”，有些线路“有参观流程，但没有课程体系”，甚至只是把工厂游、展馆游换个名字包装成研学。

受访人士认为，科技研学产品设计不能只追求设备的新奇感，而要围绕不同年龄段学生的认知特点，设置清晰的学习目标、探究任务和成果产出。

青岛海洋研学旅游联盟秘书长雷强建议，应该规范机构准入，加强资质管理，建立分层分类的导师培训体系，健全研学机构、企业与学校之间的协同机制，培养一批具备综合能力的研学从业者。

要提升科技研学产品质量，就要注重对科技资源的深度挖掘。一个工厂、一个实验室或一个科创展厅，可以围绕不同客群和消

费时段，设计短时体验、深度营课、亲子活动、职业认知、企业参访等不同产品。

“政府可以牵头整合企业、科研机构、工业遗产等科技研学资源，搭建研学联盟，将研学活动与文创零售、主题餐饮、展演活动和城市休闲线路联动，拉长消费链条。”邓爱民说。

要因地制宜打造产品辨识度。当前不少科技研学项目容易陷入“展厅+讲解+手作+证书”的同质化模式，短期可以吸引客流，长期却难以形成复购。

“每个城市都应该发挥特色产业优势，围绕不同的工业文化与企业特点，打造一批科技研学精品线路。”邓爱民说，“把本地企业、科研院所、工业遗产和科普场馆串联起来，形成主题独特、课程充实、体验丰富的研学产品。”

（新华社北京8月6日电）

本版图片均由AI生成。