

# 寒假去博物馆，这样“玩”才够味儿

科教聚焦  
kejiao jujiao

杜少凡

寒假将至，各类博物馆将再次成为亲子家庭的热门选择。然而，人潮涌动中，如何避免走马观花，让博物馆之行真正成为滋养孩子精神世界的“第二课堂”，充分发挥其综合育人价值？这需要家长转变观念，与孩子共同准备、深度参与，将参观从“打卡式”游览升华为一场沉浸式的学习与探索之旅。

## 从“去哪看”到“怎么看” 精心策划是成功的一半

一次有收获的博物馆之旅，始于行前的精心准备。家长首先应摒弃“让孩子学到知识”的单一功利心态，转而尊重孩子的兴趣，激发其内在动力。

博物馆主题多元，主要基于藏品性质、展览内容和功能特点，常见的分类方式包括历史类、艺术类、科学与技术类和综合类四大类型。不妨让孩子根据自己的爱好，选择目的地。

同时，也可以结合课本，开展主题式研学，例如，跟着语文课本中的《核舟记》去工艺美术类的博物馆，跟着生物课本去自然博物馆，让实物“激活”书本知识。

选定目标后，信息整理至关重要。家长可以引导孩子一起查阅博物馆官网，初步了解馆藏特色。对于规模较大的综合馆，不必追求一次看完，可以启发孩子根据兴趣，提前“私人定制”一条专属参观路线。

家长和孩子一起准备一个“博物小书包”，装上记录本、绘画工具、盖章本，与孩子共同设计一份简单的研学任务单，能让参观更有目标感。

针对大一些的孩子，游览设计可以更高阶——围绕一个主题，串联起多个博物馆或文化场所。例如，围绕目的地的历史文化，规划一条包含多个相关展馆的路线，构建更立体的知识网络。

## 从“被动听”到“主动探” 在对话与体验中深度沉浸

进入博物馆，家长的角色应从“导游”转变为“同学”和“引导者”。用自己的好奇心去

影响孩子，与孩子一同阅读展品说明，探索背后的故事，这种言传身教远胜于枯燥的说教。

参观时，多提开放性问题，如“你对什么最感兴趣？”“如果你是策展人，你会怎么布置？”鼓励孩子观察、思考和表达，而非仅仅寻找标准答案。

现在，许多博物馆都致力于让文物“活”起来，因此增加了大量沉浸式体验和动手实践活动。家长应鼓励孩子积极参与这些项目，如动手捏制古生物模型、体验拓印技艺等。

例如，寒假期间不少博物馆会安排剪窗花、写春联、制作糖画等年俗活动，让孩子亲身感受传统文化的魅力。这些实践不仅能加深理解，更能激发孩子的创造力和想象力。

## 从“看过”到“收获” 让学习在沉淀与延伸中持续

完成参观不应是学习的终点，而是新一轮思考的开始。鼓励孩子用擅长的方式，为一件印象深刻的文物做一份“简介”，可以是绘画、短文、视频，甚至是一段音乐，这个过程是对所见所感的深度梳理和内化。家长可以鼓励学生通过“听讲解、说微课、读文献、写心

得”四位一体的方式，将博物馆体验转化为扎实的学习成果。

另外，家庭生活中可以共同探讨“下一站”目的地，让博物馆参观成为日常生活的一部分。

同时，博物馆的学习可以无限延伸至线下。观看优质的文博节目或博物馆纪录片，如《国家宝藏》《国脉》等，或收听相关的在线音频课程，都能持续培养孩子的兴趣。在春节这样的传统节日里，还可以将博物馆所学与年俗结合起来。例如，了解了茶文化后，在春节期间请孩子为拜年的客人沏上一杯茶。

让博物馆之旅价值最大化，关键在于从“游览”转向“研学”，从“被动接收”转向“主动探究”。它需要家长放下焦虑，以平等陪伴者和共同学习者的身份，与孩子一起规划、体验、反思。

当孩子们在古老的文物前驻足思考，在动手实践中绽放笑容，在分享表达中梳理收获时，充分发挥博物馆的综合育人价值，让知识的拓展、审美的熏陶、思维的训练、文化的认同与品格的涵养在其中悄然实现。

这个寒假，让我们与孩子一同，推开博物馆这扇大门，赴一场跨越时空的智慧与美之约。

科教热评  
kejiao reping

## 为青年科技人才 搭好成长阶梯

丁明磊

青年兴则国家兴，青年强则国家强。在科技革命与产业变革加速突破的今天，青年科技人才作为科技创新的生力军和突击队，其成长成才直接关系到国家科技竞争力的提升和高质量发展的成色。近日，北京市出台了《关于加强卓越工程师队伍建设的若干措施》，聚焦青年工程技术人才的培养、使用与激励精准发力，既体现了服务国家战略的主动担当，也为新时代青年科技人才队伍建设提供了可资借鉴的地方样本。

在传统培养模式中，高校与产业脱节、理论与实践割裂等问题长期制约着青年人才创新能力的释放。北京此次立足战略性新兴产业和未来产业发展需要，布局建设产教融合创新联合体，推行“高校学习+联合体实践”的培养路径，让青年在解决真实工程问题中锤炼本领。面向未来，更需打破学科壁垒，推动“新工科”与交叉学科深度融合，支持高校开设微专业、联合学位等灵活培养模式；同时，在关键核心技术攻关项目中设立青年首席工程师岗位，让青年人才在重大项目经风雨、见世面、长才干。通过校企“双导师”或“导师组”制度，有效整合学术资源与产业需求，实现人才培养与岗位能力的无缝对接，帮助青年从入行之初就锚定创新方向、明晰发展路径。

创新之路从来不是一帆风顺的，这既需要个体有勇攀高峰的志气，也呼唤宽容失败的政策保障。更深层次看，人才培养还需大力弘扬科学家精神、工匠精神 and 劳模精神，通过举办青年工程师发展论坛、选树先进典型等方式，讲好青年科技人才的奋斗故事，营造尊重知识、鼓励创新的社会风尚。同时，加快完善科研容错纠错机制，明确探索性研究的合理边界，鼓励青年敢于挑战未知、勇于试错突破，让创新活力在宽松环境中充分涌流。

科技攻关非一日之功，青年成长尤需长期稳定的制度保障。放眼全国，长三角地区已率先建立跨区域人才流动机制，破除户籍、地域壁垒，推动科研设备、项目资源共建共享；科技部持续推进减负专项行动，帮助青年科技人员从填表、报销等非科研负担中解放出来，保证充足的科研时间。在科技人才评价改革试点中，对作出突出贡献的优秀青年科技人才破格晋升职称，对从事基础研究的青年科技人才探索长周期考核；人社部门也在职称评审中开辟绿色通道，对在重点技术攻关中作出突出贡献者予以破格晋升。

科技强国的宏图伟业，归根结底要靠一代又一代青年科技人才接续奋斗。唯有既搭好干事创业的“硬平台”，又营造保驾护航的“软环境”，才能让青年人才成长有路径、发展空间、价值被看见、贡献被铭记。期待各地以前瞻视野、务实举措，为青年科技人才铺路搭桥、松绑赋能，让更多“千里马”在加快建设科技强国、实现高水平科技自立自强的伟大征程中竞相奔腾，书写无愧于时代的青春华章。

科教信息  
kejiao xinxi

## 2025“梧桐杯”数智创新大赛 山西赛区决赛落幕

科学导报讯 1月18日，2025“梧桐杯”数智创新大赛山西赛区决赛在太原举办。晋级决赛的12所高校28支本科及研究生队伍现场竞技，最终评选出获奖项目一等奖7个、二等奖9个、三等奖12个。

决赛环节聚焦“AI+安全”“AI+数据”与“智能体”三大前沿赛道，按研究生组与本科组分类竞技。比赛中，28支队伍通过PPT展示与演示视频相结合的形式展开路演，并接受评委针对性提问。现场竞技环节紧凑有序、规范高效，充分展现了青年学子的专业素养与赛事的严谨性。

“梧桐杯”数智创新大赛已连续成功举办四届。本届大赛由区域选拔赛首次升级为省级独立赛事，报名人数突破2000人，位居全国第一，更是山西首次聚焦青年群体设立的数智领域唯一专项赛事。同时，在全国范围内也是首个由政企校多方联动打造，比赛组织架构与专业流程均实现规范化构建的行业标杆性赛事。

张婉

## 吕梁市小学生 获世界机器人大赛总决赛亚军

科学导报讯 2025世界机器人大赛总决赛近日在江苏无锡落幕。吕梁市临县黄白塔寄宿制小学的9名学生参赛，其中，高馨羽在ICode太空探险挑战赛中勇夺亚军，秦雨桐、赵伟、王佳昊跻身全球前100名。

这座位于吕梁山区的乡村小学，坚持“科技与人文并重”理念，积极引入STEAM教育，开设机器人编程、人工智能启蒙等特色课程。在2025年山西选拔赛中，该校曾包揽全省五个满分奖项。“从乡村课堂到国际舞台，学校的培养让我敢于追梦。”高馨羽在赛后分享道。

据悉，中国科协对临县的定点帮扶为该校科技教育提供了重要支持，通过资源注入、师资培训与科普设备捐赠，当地构建起“科教进乡村”支持体系，让更多乡村孩子获得了接触前沿科技的机会。

时森



## 小小科创家 玩转科学嘉年华

近日，运城市闻喜县城北小学举办“玩转科学，智造未来”第一届科技创新节活动，全校六个年级近千名学生化身“小小科创家”，在科幻绘画、科学手工智造、无人机组装表演、自制航模接力比赛以及化学物理研学示范秀场等多个板块大显身手。

温徐旺摄

科教人物  
kejiao renwu

## 杜柏燕：匠心育桃李 初心筑杏坛

科学导报记者 王俊丽

清晨，太原市平阳路上，阳光刚为“哈福沃”幼儿园门口的木质校牌镀上金边，杜柏燕已站在校园门口迎接孩子们，这位哈福沃国际蒙特梭利教育集团创始人，用26年时间，在三晋大地上种出了一片属于孩子的教育沃土，让“爱和自由，自主自治”的教育理念生根结果。

### 缘起：杏坛求索

“学习本该是快乐的事，可太多孩子学得愁眉苦脸。”谈及投身教育的初衷，杜柏燕的语气里带着一丝心疼。1993年，她厌倦了在机关单位“一眼看到头的日子”，恰逢同学提议创办私立幼儿园，彼时太原尚无此类机构，两人一拍即合，“她出钱，我出力”，开启了最初的教育探索。5年副园长生涯让她意识到：“三岁看大，七岁看老。我们从六七岁招生时，很多孩子已经‘定型’了，这不是教育的最佳状态。”于是她选择了离开，从头再来。

1999年的山西省图书馆，一本蒙特梭利教育小册子让杜柏燕眼前一亮。“里面描述的孩子自由探索的场景，正是我梦想中的教育模样！”她立刻前往北京师范大学“取经”，回来后便下定决心：“我要创建一所让孩子、家长、老师都喜欢的学校。”

2000年3月18日，山西省第一所蒙特梭利幼儿园在太原市老军营大院开园，当天只有3名学生，其中一个就是杜柏燕的女儿。“那天我一句话没说，真的想过放弃，把所有都卖掉。”但闪念之后，她还是选择坚守，“我知道自己选择的路没错，只是大家需要时间了

解和接受，大家需要这种教育，我不能停。”

### 深耕：理念落地

“教育不是照搬照抄，要让蒙特梭利在中国落地生根。”这是杜柏燕常挂在嘴边的话。在哈福沃的教室里，没有整齐排列的课桌，孩子们或围坐在地毯上操作蒙氏教具，或在自然角照料绿植，或合作完成手工创作。老师穿梭其间，偶尔俯身指导，更多时候是安静观察。“我们的老师是反思性实践家，不是灌输知识的机器。”杜柏燕解释道。

为了适配中国孩子的成长需求，杜柏燕带领团队自主研发了“365课程”，以四季轮回为主轴，将蒙氏经典教学与国学、园艺、森林教育深度融合。在校园东侧的“留耕园”里，春天油菜花田铺成金色海洋，夏天蔬菜藤蔓攀爬生长，孩子们在这里观察植物生长、体验农耕乐趣，这正是她童年记忆的延续——“小时候摘柿子、刨红薯的快乐，现在的孩子也该拥有。”“‘哈’是发自内心的快乐，‘福’是生命应有的权利，‘沃’是滋养成长的沃土。”杜柏燕这样解读品牌内涵。校园里那座古朴的木质亭廊，挂着她亲笔拟定的对联——“一花一木一世界，百家百师百精英”，这是她对“家园共育”的生动诠释。

多年来，哈福沃坚持直营不加盟，投入大量资金打造科研团队，开设蒙氏父母课堂，让家长成为教育的同行者。有一次，一位入园一年多的孩子突然抗拒上学，爷爷奶奶说他“变得害羞”。杜柏燕细心询问后得知，孩子念叨的两位“哥哥姐姐”刚升入小学。“混龄教育就像家庭生活，大孩子带小孩子，小孩子学大孩子，伙伴离开自然会难过。”她

耐心叮嘱老人：“不要随意贴标签，要学会读懂孩子的内心。”这件事更坚定了她“一手抓孩子教育，一手抓家长成长”的理念。

### 致远：生态共建

26年来，哈福沃从单一幼儿园发展为集早教、幼教、小学、课程研发于一体的教育集团，拥有平阳路园、沃禾小学、趣沃谷等多个教育实体，但杜柏燕始终坚持“只做直营不做加盟”。“教育不是生意，不能复制粘贴，必须保证每个园区的教育品质。”她投入大量资金组建科研团队，开发普惠性教育产品，建立“社区儿童之家”模式，让优质教育走进更多家庭。她还曾深入太原一所年收费3万元却无课程概念的幼儿园，帮扶两年助其“起死回生”，她更加坚信：“教育的价值不在于收费高低，而在于是否真正滋养生命。”



杜柏燕在留耕园

图片由受访者提供