

AI时代研学何为

——兼论研学实践的“三不为”与“三要为”

王 强

（齐齐哈尔市拜泉县第三中学校，黑龙江 齐齐哈尔 164700）

[摘 要] 2026 年 6 月，中国科学院院士施一公在《人民日报》撰文指出，人工智能时代教育需从知识传授转向能力培养，强化人的主体性。本文立足研学实践教育视角，聚焦 AI 时代研学面临的异化风险，提出研学实践应避免景观化、噱头化、课堂化三条误区。结合施一公提出的独立思考、跨学科融合、打破认知孤岛三大方向，构建研学实践可落地的育人转向：创设开放性探究场域、依托自然开展跨学科学习、以真实情境拓展认知边界。以黑龙江省伊春市九峰山养心谷研学基地为实证案例，探讨自然教育视域下研学课程的实践路径，为 AI 时代研学实践回归育人本质、实现高质量发展提供理论参考与实践范式。

[关键词] AI 时代；研学实践；育人转向；自然教育；九峰山养心谷

What Should Research Study Practice Be in the AI Era?

——Also on Three Taboos and Three Priorities of Study Tour Education

Qiang Wang

Baiquan No. 3 Middle School, Qiqihar, Heilongjiang, China

Abstract: In June 2026, an editorial in People's Daily highlighted the urgent need to rectify the utilitarian tendency and return to the fundamental educational value of study tour practice. Taking the dual events of the editorial's release and the research investigation in Heilongjiang Province as the research background, this paper systematically sorts out the core criteria for standardized development and the positive orientation for high-quality development of study tours. It further summarizes five bottom-line principles for the healthy development of the industry: clarifying educational orientation, ensuring safety and transparency, opposing anxiety-oriented marketing, promoting low-cost replicability, and improving the evaluation system. Guided by the concept of the Golden Seed special issue, this study explores the practical paths for study tour education to return to its nurturing essence, aiming to provide empirical references and decision-making support for the standardized and high-quality development of study tour practice in primary and secondary schools.

Keywords: Study Tour Practice; High-Quality Development; Bottom-Line Principles; Educational Value Return; Golden Seed Special Issue

一、问题的提出：当知识唾手可得，研学还在卷什么

2026 年 6 月 3 日，《人民日报》第 09 版刊发中国科学院院士、西湖大学校长施一公的署名文章《人工智能时代，教育何为》，文中劈头发问：当前的教育方式主要是基于工业时代的生产力特征建立起来的，以传授知识为主。

我们的教育不能仅仅是培养流水线上的“知识容器”。AI 最大的优势之一就是可以轻松调取人类几乎全部的公开知识，精准接管标准化、重复性的劳动。

这句话的潜台词很清楚——你孩子每天刷的题、背的公式、抠的标准答案，AI 三秒钟就能完成，还不犯错。那我们拼死拼活到底在卷什么？

施一公给出三个着力点：强化独立思考、拆掉学科藩篱、打破认知孤岛——共同指向一个核心：育人从“知识传授为重”“转向”能力提升为本，守住人的主体性，做到“君子役物”而非被物役^[1]。

这篇文章在教育宏观层面炸开了讨论。但把视线拉回当下无数研学营地的真实现场，你会看到一个荒诞的撕裂：AI 正在宣告“知识容器模式”的死刑，而大量研学却在把孩子们往另一条路上赶得更狠——名校打卡、履历增值、景观化出片、5A 景区流水线一日游——本质上仍在生产更高级的“容器外壳”^{[2][3]}。这就引出了本文要讨论的真问题：AI 时代，研学何为？——先划清“何不为”的底线，再指明“何为”的出路。前者立界碑，后者开路标。两者合一，才是完整的育人转向。

二、研学“三不为”：三条不该再走的旧路

（一）不为之一：不为履历增值而把研学变成“景观展销会”

当下最普遍的异化，是把研学做成“移动的升学简历”——去哪里不重要，重要的是“证明去过”；看到了什么不重要，重要的是“出片发圈可供截图存档”。孩子被运送到一个精心挑选的“象征性目的地”（名校大门、高科技企业展厅、网红博物馆），全程处于被观看、被讲解、被安排的客体位置——手是干净的，脚没沾地，心不在场。

这种“景观化学学”的隐蔽伤害在于：它用更精美的外壳，复制了课堂内卷的同一套逻辑——你的价值仍取决于“展示出来的东西”，而非“经历本身”^[4]。AI 时代恰恰要求我们摆脱“外在评价驱动”，它却反过来加固。

（二）不为之二：不为“科普噱头”把 AI 本身变成新一波焦虑贩卖机

近期市场上冒出大量“AI+研学”产品——VR 沉浸式体验、机器人拼装、AI 绘画一键生成、算法互动游戏——热闹是真热闹，但不少停留在“高科技版逛展”：孩子戴个头显“哇”一声，拍张照，回家照样说不清原理。

更深的隐患是：当“AI”被包装成新的稀缺赛道，家长刚放下“奥数焦虑”，又拾起“AI 起跑线焦虑”——研学从贩卖名校梦变成了贩卖科技焦虑，换了个瓶，装的还是内卷的旧酒^[5]。

（三）不为之三：不为“覆盖更多知识点”把田野又变成另一间教室

还有一种善意满满但方向跑偏的做法：把研学当“移动课堂”，每到一个点位就掏出任务单，让孩子记拉丁学名、背地质年代、填完三页研学手册——知识密度拉满，但身体和情感仍然缺席。施一公说的“知识容器”问题，不是只在教室里发生：你把容器搬到森林里，它还是容器。

三、研学“三要为”：把施一公的三点翻译成研学的语言

施一公的论述对象是整个教育体系，但如果把它降维落地到研学这一具体育人现场，会发现三条建议恰好对应研学最该做的事——而且不是“在研学里加一节 AI 课”，而是让研学的底层逻辑完成一次脱胎换骨的转向：

（一）要为之一：强化独立思考→把研学从“标准答案寻宝”变为“无标准答案现场”

施一公指出：“要把学生从重复刷题的机械记忆中、从追求标准答案的惯性思维中解放出来，让学生养成批判性思维，主动定义自己要解决的问题，在没有标准答案的世界里找到前进的方向和路径。”

翻译到研学场景意味着——任务设计从“找正确答案”变成“直面真问题”。错误的旧模式：到了湿地，导师问谁能背出丹顶鹤的保护级别？“然后盖个章；正确的新模式：到了湿地，导师指着一个被侵蚀的裸露岸坡，问——“如果让你说服村里人别在这儿放牛，你怎么证明这儿在塌？你用什么证据说话？你的证据来自你的眼睛、你的测量、你的记录——不是百度。

没有标准答案。孩子得自己定义问题（泥沙？水位？踩踏？），自己选择工具（折根树枝量水位差？用落叶漂移测流速？），自己组织证据链。导师的作用不是给答案，而是追问：“你怎么知道你说的对？还有没有别的解释？如果你的证据要说服一个不相信的大人，你还缺什么？”

独立思考不是在教室里“教”出来的，是在一个允许不确定、允许卡住、允许自己摸出路的时间里“长”出来的。研学的价值，恰恰在于它提供了教室给不了的东西——一片真实的、不听话的、不按课本剧本走的现场。

（二）要为之二：拆掉学科藩篱→让真实自然成为“天然跨学科实验室”

施一公指出：“在真实世界里，问题往往不能以单一学科知识来认识和解决；真正的创新往往来自不同学科之间的交叉地带……要提供多学科有机互动的教育场景，让学生真正置身于创新创造的第一现场。”这段话简直是为自然研学量身定制的注脚。一片森林、一条溪流、一丛苔藓，天然就是跨学科的：

当你观察它时……	它同时牵动的是……
这棵树为什么歪着长？	物理（力学/重心）+地理（迎风坡/冻融）+生物（根系抓地力）
林下为什么这么湿、腐殖层多厚？	生态（水循环/碳循环）+化学（pH/分解速率）+气候
那只啄木鸟的喙形和敲击频率跟树的健康有关系吗？	生物（适应/协同进化）+数据（计数/节奏记录）+美术（速写观察）
能不能让这片林子 50 年后还在？	经济学（可持续/替代生计）+伦理（代际责任）+公民行动

关键不是导师站出来“串讲”四个学科——孩子会立刻关掉耳朵——而是设计一个需要多科协作才能推进的任务。比如“给这片林子的某一段做一份‘健康档案’，让一个没来过的人看完能判断它好不好”，孩子自己就会发现：光拍美照不行（要数据），光认树种不够（要结构层描述），光说“好看”说服不了任何人（要证据链）——学科边界在现场自己融化掉，因为他们要解决问题，不是做学科填空题。

（三）要为之三：打破认知孤岛→从“信息茧房里的景观泡泡”回到“真实世界的粗粝多样性”

施一公提醒：“AI 拉近了人跟人、不同国家和民族之间的距离……但技术的局限性也带来了信息茧房、算法偏见……要帮助学生打开全球视野、拓展认知边界，利用 AI 构建跨文化对话的桥梁，让学生看见并理解这个世界的多样性和差异性。”

放到研学语境，最锋利的表达是：

许多孩子今天的“世界”，被算法过滤过两次——先在手机上被推送算法修剪一遍，又在研学中被“精选景观”再修剪一遍。他们看到的是一个没有粗糙 edges、没有贫穷、没有笨拙、没有“不好看但真实”的世界。这不是打开视野，这是镶金边的认知牢笼。

打破认知孤岛，对城市孩子意味着看见不同生活方式的真实性（而不只是“体验农家乐”的消费式俯视）；对留守/困境儿童意味着确认自己的来处不是“落后”而是另一种珍贵的在地知识——森林常识、节气智慧、手工技艺这些东西在 AI 时代反而是稀缺的“地方性知识”，值得被尊重而非被 pity。

四、案例落地：九峰山养心谷——当森林本身成为“无标准答案的课堂”

以上三条“要为”不是理论悬想。黑龙江省伊春市金山区的九峰山养心谷研学实践教育基地——国家 AAAA 级景区、全国森林康养基地、国家青少年自然教育绿色营地——恰好提供了一个值得深研的样本。

（一）这里的“资本”恰恰是那些 AI 算不出的东西

九峰山养心谷占地 5280 公顷，森林覆盖率 96% 以上，营地内拥有面积高达 1325 公顷的原始森林（其中禁伐区 1249 公顷），位于小兴安岭南麓腹地。这里有红松原始林与奇岩怪石共生的地质生态复合现场、96 公顷云杉冷杉母树林、小兴安岭野生动物救护繁育研究中心（已救助安置 100 余种、2500 多只不能放归的野生动物）——不是“动物园式展示”，而是真实的保护叙事^[6]。

（二）把“三要为”落到山谷里的三个真实任务

1. 任务一（独立思考）：“林子的伤口”——没有标准答案的调查现场

不做“认识十种树然后填空”，而是给各组一把卷尺、一本速写本、一部离线平板（查工具书而非搜答案），划定一段曾被便道切割的林缘，抛出问题：

“这一段林子的边缘为什么‘碎’了？如果你是护林员，你会从哪里开始修？证据呢？”

孩子经历完整的独立思考链条：①定义问题（踩踏？冲刷？树根裸露？没人举牌告诉你“正确分类”）；②收集证据（用树枝测沟深、拍对比剖面、数断枝断面新旧程度）；③组织判断（做“伤口地图”标出最需要拦护的点）；④面对反驳（相邻组可能得出不同结论，导师不裁决——让证据说话）。

整个过程，就是施一公说的“在没有标准答案的世界里找到前进的方向和路径”的微型演练。AI 可以识别树种照片，但 AI 没有脚走到这片泥里，没有摸到那棵倾斜红松的腐烂断面——判断力生于身体的在场。

2. 任务二（拆掉学科藩篱）：“一条溪的档案”——跨学科在手里自动咬合

选一段穿过林间和大丰河支流上游的浅溪，做全天项目：“假如你要向一个从没来过的人解释这条溪是活的还是死的，你怎么证明？”

孩子自发言会触到的学科	从哪里长出来
流速/流量估算（数学/物理）	“” 折片叶子看漂速，用脚步量宽度 “”
水温分层与溶解氧猜想（化学/生物）	“” 上游有泉眼吗？石头底下有啥虫？ “”
岸线植被带与固土关系（生态/地理）	“” 有树根缠住这段土是不是没塌？没了树那段呢？ “”
画 “” 溪谱 “”（艺体）	铅笔拓树皮、水彩染溪水色渐变、速写记光斑移动
写给保护区的一句话建议（语文/公民）	“” 如果是你管这儿，你会让游客踩进来吗？ “”

没有任何一科被“教”，但四科同时在用。学科藩篱不是导师嘴巴拆掉的，是自然现场的复杂度拆掉的。

3. 任务三（打破认知孤岛）：动物救护园的“不被 Instagram 欢迎的故事”

九峰山驻有野生动物救护中心——缺翼的雕、半盲的熊、跛脚的鹤——不好看、不英雄、不符合“美丽大自然”滤镜。但恰恰是它们，把“多样性”从景观口号拽回伦理现场。导师不讲“保护动物人人有责”的口号版，而问：“这只黑熊为什么不能回家了？——不是坏人，是公路、是垦荒、是我们想要‘更方便’的路。你呢？你昨天喝完的塑料瓶去了哪儿？”^[7]

让孩子做一件事：为一只永久性住客设计一块“它的人生故事牌”——不是“国家一级保护动物”五个大字，而是写清它怎么来的、为什么留下、它仍然需要什么。让读者从“哇好可怜”升到“哦原来它的世界这么具体”。这就是打破认知孤岛的本土表达：学会跟“非人类他者”建立伦理关系——看见一个生命完整的、不好看的、需要承担责任的历史。

五、结语：AI 越强，人越要回到能被 AI 算不到的地方

施一公引用“君子役物”——人驾驭工具，不被工具驾驭。放进研学的语境，就是 AI 可以生成任意景点的百科条目、识别任意植物的拉丁名、规划最优路线——但它不能在冷溪里湿了你的鞋，不能让松脂沾在你指甲缝里三天不掉，不能让你在救护园里跟一只独翅的雕沉默地对视八秒后突然鼻子一酸。

那些湿冷的、笨拙的、没有 KPI 的、不打算出片的、算不出 GDP 的十分钟，恰恰是人最不能被替代的部分——同理心、敬畏感、对生命具体性的尊重、在不确定性里稳住自己手脚的沉着。

所以，AI 时代的研学何为？

不为：不为履历增值而景观化，不为科技噱头而贩卖新一轮焦虑，不为知识覆盖而把田野再变成教室。

要为：把独立思考还给无标准答案的真实现场，让学科藩篱在自然复杂度中自行融化，让认知孤岛在粗粝而完整生命故事面前碎裂——最终，让孩子在一棵树、一条溪、一双沾泥的手里，确认自己不是容器，是工具的、有温度的、站得住的人。

九峰山的林子不懂 AI，但它懂一件事：年轮不骗人。教育的年轮也是。我们让孩子在什么样的现场度过他们最可塑的几年，那个现场就会长进骨头里，成为他们后来驾驭一切工具的底气。

参考文献：

[1] 施一公. 人工智能时代，教育何为[N]. 人民日报，2026-06-03（09）.

[2] 黄超. 行走的研学别走偏了（教育时评）[N]. 人民日报，2026-05-31（05）.

[3] 教育部等 11 部门. 关于推进中小学生研学旅行的意见[S]. 2016.

[4] 王唯. 研学旅行异化的表征、症结与纠偏[J]. 中国教育学刊，2023(08)：42-47.

[5] 夏官营,刘丽. “”AI+研学“”热潮下的冷思考: 技术崇拜与教育本真的张力[J]. 教育研究与实验, 2025(03).

[6] 黑龙江省林业和草原局. 九峰山养心谷: 全国青少年自然教育绿色营地建设纪实[EB/OL]. 中国林业新闻网, 2022-04-28.

[7] 伊春市文化广电和旅游局. 九峰山养心谷研学实践教育基地考察材料[Z]. 2024.