

□谭卫 孟建东 卢鹏

培育大学生海洋素养思政教育策略

□李鹤

建设海洋强国和海洋生态文明，对青年一代的海洋认知、责任意识与实践能力提出了新的更高要求。大学生是未来海洋事业发展的重要后备力量，也是海洋生态保护和海洋生态文明建设的重要参与者。既要掌握必要的海洋知识，也要具备理解海洋与人类相互关系、作出负责任决策并参与海洋可持续发展的行动能力，这正是海洋素养的核心要义。在此背景下，海洋素养培育不能停留于专业教育和知识普及层面，而应将其纳入思想政治教育体系加以系统推进。

海洋素养培育首先是服务海洋强国建设的内在要求。当今海洋早已超越单纯的地理位置空间，成为关系国家安全、科技创新、产业升级、生态治理和文明发展的重要战略领域。对大学生而言，海洋素养不应只是零散的海洋常识和专业知识，而应成为理解国家战略、增强家国情怀、涵养责任担当的重要支点。思政教育承担着为党育人、为国育才的重要使命，应把“胸怀蓝色梦想”转化为青年学生服务海洋强国建设的理想信念、价值追求和责任自觉。

加强海洋生态文明建设，是生态文明建设的重要组成部分。海洋议题也因此成为思政教育推进生态文明教育不可回避的重要内容。把海洋素养纳入思政教育，有助于引导大学生从陆海统筹、系统治理的视角理解生态文明建设，推动生态文明理念进一步转化为海洋责任意识、海洋伦理观念和海洋保护行动。从这个意义上说，海洋素养培育不是对思政教育内容

的简单增补，而是其主动对接国家海洋战略、深化生态文明教育、强化实践育人的重要体现。

准确认识大学生海洋素养的基本内涵

海洋素养不是单一的知识指标，而是海洋认知、价值认同与行动能力的有机统一。联合国教科文组织将海洋素养界定为“理解海洋对人类的影响，以及人类对海洋的影响”，并强调个体应在此基础上形成更负责任、更有依据的行为选择。由此看来，大学生海洋素养的基本内涵，应包含科学认知、责任认同和实践行动3个相互贯通的层面。

大学生海洋素养表现为科学认知能力。但海洋素养不只是“知道一些海洋知识”，而是能够从整体上理解海洋与气候变化、资源供给、生态安全、国家发展和人类文明之间的深层联系。只有建立起这种系统认知，海洋议题才不会停留于零散信息和表层印象，而能够进入大学生观察世界、理解国家和认识时代的知识框架之中。

大学生海洋素养体现为鲜明的价值认同和责任意识。联合国教科文组织持续推进海洋素养倡议，强调海洋保护、海洋修复、可持续利用和负责任行为，凸显了海洋素养的价值取向与责任导向。海洋素养不止于“懂海”，更在于“爱海”“护海”，其要求大学生能够将海洋议题放在国家发展、公共利益和生态文明建设的大视野中加以理解，形成向海图强的使命感、保护海洋生态的责任

感和参与海洋治理的公共精神。

大学生海洋素养最终要落实为行动能力和实践品质。当前一些高校学生并非完全不了解海洋的重要性，而是容易出现“知海有余、亲海不足、护海不强”的问题：认知是碎片化的，认同是外在化的，行动是阶段性的。破解这一困境，不能仅停留于知识灌输，而要靠思政教育把科学认知、价值认同和行为养成打通，使海洋素养真正转化为减塑减废、绿色消费、海岸清洁、海洋科普传播、志愿服务参与等稳定的亲海洋环境行为。

思想政治教育提升大学生海洋素养的实践路径

提升大学生海洋素养，关键在于把海洋议题有机融入思政教育内容体系。高校应立足“大思政课”建设要求，围绕海洋强国战略、海洋科技自立自强、海洋生态文明、海洋文化传承等主题，形成专题化、模块化、案例化的教学设计，使学生在系统学习中建立从国家战略到个人责任、从生态文明到护海行动的认知链条。只有让海洋议题真正进入课堂主渠道，海洋素养培育才会从“可有可无”走向“应讲必讲”。

提升大学生海洋素养，重点在于把社会课堂转化为育人课堂。海洋素养具有鲜明的实践性，海洋博物馆、科研机构、科普基地、海岸生态修复现场、涉海产业平台等，都是天然的思政资源。教育部近年持续强调在行走中拓展“大思政课”，本质上就是要把现实世界转化

为价值塑造和能力生成的现场。高校应推动形成“课堂教学+实践体验+社会参与”相衔接的培养机制，让学生在关心海洋、认识海洋、经略海洋的过程中增强现实感、责任感和使命感。

提升大学生海洋素养，落脚点在于构建从认知到行动的育人闭环。高校思政教育应把海洋素养培育的着力点放在行为养成上，围绕绿色低碳生活方式、海洋生态保护、海洋公益传播等设置行动任务，把课程学习、情感认同、实践体验、反思提升和行为养成贯通起来。联合国教科文组织有关海洋素养项目总结明确指出，海洋素养能够支撑长期行为改变。对高校来说，真正有质量的海洋素养教育，不是让学生“懂海”，而是让学生愿意持续为海洋采取行动。

面向未来，大学生海洋素养培育不能停留在知识普及层面，而应依托思政教育主渠道，实现价值引领、责任塑造与行动生成的贯通统一：在理念层面，把海洋强国建设与海洋生态文明建设的战略要求转化为青年学生的价值认同；在责任层面，把对海洋的科学认知转化为面向公共利益的责任意识；在行动层面，把阶段性参与转化为可持续的行为习惯。只有这样，才能更好地培养胸怀蓝色梦想、堪当时代重任的优秀海洋人才，为教育强国、海洋强国建设提供坚实人才支撑。

(作者单位：中国海洋大学马克思主义学院。本文系2025年度青岛市哲学社会科学规划研究项目立项号QDSKL2501033的研究成果)

拆解实验：培养学生科技素养的实践路径

□魏述省

随着国家对中小学科技教育重视程度的持续提升，科技素养已成为当前人才培养的核心目标之一。2025年，教育部等七部门联合印发的《关于加强中小学科技教育的意见》明确提出，科技教育要突出实践导向，强化学生创新能力的培养。然而，当前中小学科技教育仍面临课程设置碎片化、实践机会不足、教学资源匮乏等现实困境。

拆解实验作为一种以实物探究为基础的实践教学方式，鼓励学生通过亲手拆解物品来探究其结构与原理，在“做中学”的过程中实现知识内化与能力建构，为提升学生科技素养提供了切实可行的路径。

中建立物品构造的基本认知；“精研区”服务高年级学生，支持对关键部件细致分析与原理探究。两区相对独立又有衔接，既满足不同学段学生的差异化学习需求，也体现教学的梯度性与进阶性。

在资源配置方面，学校建立了“阶梯式”废旧物品资源库，结合学生认知水平，对各类拆解材料分类整理、编码管理，赋予每件废旧物品专属教学属性。比如将带有齿轮转动结构的台式打印机划入初中工程教学板块，把带基础电路的小型电器归为小学高年级电学学习材料。通过规范化、系统化管理，使废弃物料变身可为灵活调取、分层使用的优质教学资源，兼顾废物利用与分层育人，助力科技素养落地。

工程技术知识。“做”是知识转化的关键，学生在理解基本原理的基础上，利用拆解所得的零部件尝试重组与改造，实现从知识理解到动手操作的迁移。“创”则是能力升华的体现，学生依托前面三个阶段积累的经验与灵感，萌生新构想，实现从模仿借鉴到自主创造的跨越，逐步形成创新思维与实践能力。

学校还结合各学段学生认知规律，搭建梯度化课程体系。低年级依托简单玩具，侧重感知基础机械结构与空间关系；高年级借助废旧电子产品拆解，融入物理、电路知识，弄懂电能转化等科学原理；初中阶段聚焦系统思维与工程实践，拔高逆向工程设计要求，推动学生从单项技能学习转向综合科技素养提升。

到日常生活中，拉近家校距离，实现资源共享、经验互鉴。同时，学校深挖家长职业资源，邀请机械、电子等相关领域家长走进课堂担任兼职教师，把一线行业经验融入教学，让家庭教育摆脱单向监督配合的模式，成为协同育人的重要力量。

在社会实践方面，学校拓展科技教育的实践场域，联动科技馆、企业、社区等资源，组织学生走出校园，深入研学基地与生产一线，在真实情境中感受科学价值与科技力量。学校还与本地科技型企业合作建立了“旧设备捐赠与再利用”合作机制，引入企业淘汰但完好的专业设备作为教学教具，既补齐校园教学资源短板，又让学生近距离接触真实工业产品与前沿设计思维，拉近校园科技教育与现实科技应用的距离。

在课堂教学层面，教师坚持以启发式教学为主导，避免直接呈现知识结论，而是通过设计启发式问题、提供学习支架等方式，引导学生在拆解实践中主动思考、自主探究。教师关注学生思维过程，鼓励其在困惑中寻求便捷的学习方法，在试错中积累有效的解决策略，从而不断提升创新素养与实践能力。

实践证明，拆解实验作为以实物为载体的探究性学习方式，能有效激发学生的探究兴趣，促进空间想象、逻辑思维与动手能力协同发展，帮助学生在真实情境中建立起对科学原理和工程技术的深刻理解。学生在“拆万物究其理”的过程中习得知识、涵养严谨求实的科学精神，为终身发展筑牢根基。

(作者单位：济南市钢城区实验学校)

夯实实践场域：构建支撑科技素养培育的硬件基础

实践场域是科技素养培育的物质载体，其建设质量直接影响教学活动成效。以实践育人为导向，济南市钢城区实验学校秉持“安全化、功能化、生活化”理念，着力打造集机械拆卸、电子探究与创新制作于一体的拆解实验室，构建功能清晰、层次分明的操作空间，为不同学段学生提供适配的工具与数字化设备，切实保障拆解实验的有效开展。

从学生活动流线出发，拆解实验室在空间布局上分为“粗拆区”与“精研区”。“粗拆区”主要面向低年级学生，侧重整体结构感知和初步探索，帮助学生在直观操作

创新教学模式：构建能力进阶的育人体系

教学模式创新是科技素养培育的关键环节。在实践育人理念指导下，学校提出了“拆—学—做—创”四步教学法，将学习过程有机嵌入拆解实践的全链条之中，实现知识建构与能力发展的深度融合。

“拆”是四步教学的起点，强调让学生在真实的问题情境中开启探究之旅。带着“它为什么能工作”“内部结构如何设计”等疑问，学生通过拆解接触物品的“第一手”构造，初步感知产品的功能逻辑与设计理念。“学”是核心，学生在拆解中遇到的认知困惑，会成为其主动学习的触发点，引导其深入探究背后的物理原理、数学关系及

深化协同机制：形成多元共育的育人合力

科技素养的培育不能局限于学校场域，需要构建家校社协同的支持体系，形成多元主体共同参与的教育生态。秉持实践育人的整体思路，学校着力推动家庭教育角色转型与社会资源整合，构建起开放、联动、共享的科技教育协同机制。

在家庭教育层面，学校积极引导家长实现角色转变，从传统意义上的“参与者”升级为科技教育的“合作者”。通过开展亲子拆解、家庭实验室、家庭拆解大赛等趣味互动活动，鼓励家长利用课余时间陪伴孩子探究废旧物品，把科学探究的场域从校园延伸

数字化赋能教师德育素养校本培训

□谢洪新

数字化手段深度融入校园运行体系，为教师校本培训创新发展带来全新契机，也为教师德育素养的培育提供了数字化赋能的新路径。教师德育素养的培育是兼具实践性与成长性的系统工程，无法依靠个体经验自然积淀，而校本培训作为扎根学校教育实际的教师专业成长核心平台，是助力教师德育素养稳步提升的关键支撑。在当前实践中，教师德育素养校本培训的数字化赋能成效尚未充分释放，培训运行中的各类现实问题，致使培训难以有效转化为教师日常育人能力，亟待依托数字化环境对校本培训的路径与机制进行重构与优化，推动其从经验驱动向结构支持转型，让校本培训真正成为赋能教师德育素养培育的长效支撑体系。

当前校本培训数字化赋能不足

在当前校本培训运行情境中，数字化环境虽然已经进入校园管理与教学支持领域，但在教师德育素养相关培训中仍停留在外围辅助层面，没有深度嵌入培训组织结构与育人能力，亟待依托数字化环境对校本培训的路径与机制进行重构与优化，推动其从经验驱动向结构支持转型，让校本培训真正成为赋能教师德育素养培育的长效支撑体系。

跟进渠道，个体反思难以得到组织层面回应，从而使培训与日常育人工作形成断裂。

进一步观察可以发现，培训组织方式与教师专业发展节奏之间缺乏有效衔接，也是制约德育素养提升的重要因素。培训主题设置多以阶段任务为导向，强调完成既定安排而忽视教师在德育工作中的真实成长轨迹，培训结束即宣告阶段终止，缺乏持续性支持框架，教师在情境变化中产生的新问题难以纳入后续培训视野，培训经验因缺少回访与再加工而逐渐淡化，最终导致校本培训无法真正回应小学教师的德育实践需求，也难以构建起教师德育素养培育的长效发展机制。

数字化证据回流驱动培训路径重构

数字化环境能够把课堂管理、谈心沟通、家校协同主题活动组织等日常育人场景转化为可沉淀材料，通过结构化记录将碎片事件连为链条，从而为培训议题生成提供依据。证据回流强调双向流动，一端来自教师真实行动轨迹，另一端来自培训支持策略，当两端不断对接时，培训设计便能摆脱泛化表达，转向围绕共性困扰与关键节点实施精准支持。更重要的是回流并非简单汇总，而是通过同伴互证、专家引导与自我反思共同完成再解释，使原本容易被忽略的情绪信号、语言细节、价值取向、判断过程都获得清晰呈现，促使教师在可见证据面前形成稳

定自我校正机制，让教师的德育反思从模糊的感性认知走向清晰的理性分析，真正实现从“实践探索”到“深度反思”再到“能力提升”的专业成长闭环。

在小学情境中，可将证据回流嵌入班级常态育人管理与学科教学融合过程，构建一条由事件采集到研修生成再到行动回访的闭合链路，材料按情境标签归入个人成长档案，形成可共享匿名案例库。随后研修环节不再围绕笔端主题发言，而是以案例库中同类片段为起点展开同伴互证，教师先依据证据描述情境，再追溯自身判断依据与价值取向，通过集体研讨实现德育实践经验的共享与优化，让每一位教师的个性化探索都能成为整个学校教师德育素养提升的共同资源，实现个体成长与群体发展的同频共进。

数字化协同共育联动促成培训机制闭环

数字化协同共育关键在于平台堆叠，而在于以共同目标为牵引，把班级管理、课堂育人、家校沟通、同伴互助与管理支持纳入同一运行框架，使信息流、证据流、决策流形成稳定衔接。协同一旦建立，教师不再独自承压，也不再把育人问题视为个人能力缺口，而是将其置于群体研修与组织支持之中，借助数字化空间实现快速聚合与精准分工，推动问题识别方案共创行动跟进回访校正连续运转。机制闭环强调每一次支持都可

广播站：用话筒温暖校园

每天12:00、17:30，校园广播准时响起：“医语传递健康，心声温暖校园。大家好，这里是山东医专‘医语心声’校园广播站……”作为校园信息传播的重要渠道，广播站在学校宣传统战部的指导下，实行“学生自主运营+教师专业指导”模式，设有播音部、编辑部、导播部等职能小组。

每日节目涵盖《新闻联播》《医路同行》《榜样力量》等栏目，内容紧扣医学专业与时政热点。在国际护士节、中国医师节等节点策划推出系列专题节目，用身边人讲身边事，增强职业认同感。此外，广播站还承担校运会、校园迎新、毕业典礼等大型活动的现场主持与音频保障任务。通过系统化培训，学生掌握了播音技巧、音频剪辑等技能。近3年来，广播站成员积极参加各类主持人大赛及校园融媒体作品创作活动并斩获奖项。

通讯社：用实战锻造新人

如果说讲解团是“口述历史”，广播站是“声传四方”，那大学生通讯社则是“笔绘时代、影录青春”的主力军。作为学校官方新媒体矩阵的核心运营团队，通讯社负责微信公众号、视频号及《山东医专校报》的日常内容生产与发布。

通讯社实行“项目制+导师制”，由宣传统战部教师带领学生团队完成选题策划、采访拍摄、文案撰写、视频剪辑、数据分析全流程。从一篇推文到一部微纪录片，从一场直播到一次舆情应对演练，学生在实战中成长为“能写、会拍、懂编、善运营”的复合型人才。

2025年，通讯社推出的微纪录片《为沂蒙人民值班站岗——张叶帆》在网络上引起广泛关注，视频播放量超50万，引发社会广泛反响。团队围绕“弘扬沂蒙精神”“传承红色基因”主题，创作《砥砺前行》《平凡人生——法德华》《白衣渡海援华——罗生特》等系列融媒作品。打造《医小传说健康》等品牌栏目，用通俗语言解读专业医学知识，提升医学生的社会责任感。多名通讯社成员凭借扎实的采编能力和作品集，成功入职医院宣传科、医药企业品牌部。

构建实践育人新生态

讲解团、广播站、通讯社，看似功能各异，实则同频共振。它们共同构成了山东医专“宣传+育人”协同机制的核心载体，形成了“输入—内化—输出”的完整育人闭环。

输入端，学生通过参与社团活动，深入学习校史文化、医学人文、新闻传播知识；内化端，在备稿、采访、剪辑等实践过程中，将价值观内化为情感认同与行为自觉；输出端，通过讲解、播报、发布，向社会传播正能量，反哺专业成长。

这一模式有效化解了传统思政教育“单向灌输、脱离实际”的困境，实现了“润物无声”的育人效果。未来，山东医专将持续深化“三位一体”实践育人体系建设。以“小社团”撬动“大育人”，努力培养更多医术精湛、情怀深厚，能讲好中国健康故事的新时代医学人才。

(作者单位：山东医学高等专科学校)

构建医学生实践育人新生态