

School
Management

學校管理

學校
管理

江苏第二师范学院 主编

打造黄胜年青少年科学院：科技特色高中的
创新实践

以格局筑根基 以初心育新人——教育管理
者格局的实践探索

根系与枝干：新市民子女教育场域中学校
与家庭的共生逻辑研究

骨干教师：从“评出来”到“长出来”

2026

第二辑

上架建议：教育管理

上海教育出版社
官方微信平台



官方网站：
www.seph.com.cn

ISBN 978-7-5720-4345-1



定 价： 15.00元

上海
教育
出版
社

2026 第二辑

 上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

人文奠基 科技见长

——江苏省太仓高级中学简介

江苏省太仓高级中学有着优良的办学传统和深厚的文化底蕴，其前身系创建于1907年的太仓州属中学堂。学校以“志远业精”为校训，彰显“人文奠基，科技见长”的办学特色，深挖唐文治“第一等品行砥砺第一等人才”的教育思想，传承黄胜年科技兴国的情怀，着力培养学生深厚的家国情怀、扎实的综合素养、广阔的全球视野与严谨的工匠精神。

学校先后获评国家级示范性普通高中、江苏省首批四星级普通高中、“十四五”首批江苏省科学教育综合示范学校，2023年12月被评为江苏省高品质特色高中建设立项学校，2025年4月入选第二批全国中小学科学教育实验校。

皇甫立同



《学校管理》校园行 2026年度第一期活动走进睢宁

2026年5月26日，由江苏省师干训中心、江苏省教育家精神研究中心江苏二师分中心主办，徐州市教师发展学院协办，睢宁县教师发展中心、睢宁县第一幼儿园承办的《学校管理》校园行2026年度第一期活动在睢宁县第一幼儿园顺利举行。本次活动以“弘扬教育家精神，培育新时代‘大先生’”为主题，聚焦“健康第一”的实践探索。来自全省各地的学前教育及小学教育工作者、《学校管理》学术支持单位代表百余人参加了此次活动。活动通过理念引领、实践展示、专题研讨等多种形式，有效促进了跨区域的经验互鉴与专业共进，有力推动了“健康第一”理念在育人实践中的深度落地。





上海教育出版社 江苏第二师范学院

编委会

主 任：兰亚明

委 员（排名不分先后）

兰亚明 王 高 印亚静 回俊松 陈玉乔
邵红军 张晓林 张 彬 张新平 郑春林
皇甫立同 徐伯钧 崔映飞 章跃一 韩益凤
蒋 波 褚宏启 蔡公煜 魏 洁

主 编：皇甫立同

副 主 编：印亚静

封面题字：梁宗亨

地 址：南京市北京西路 77 号

电 话：025-83758200

电子邮箱：njxuexiaoguanli@126.com

學 校 管 理

第二辑

2026 No.2

图书在版编目 (CIP) 数据

学校管理. 2026. 第二辑 / 江苏第二师范学院主编.

上海 : 上海教育出版社, 2026. 5. — ISBN 978-7-5720-4345-1

I. G47

中国国家版本馆CIP数据核字第20269GE974号



策划编辑 刘美文

责任编辑 马丽娟

封面设计 肖禹西

学校管理2026第二辑

江苏第二师范学院 主编

出版发行 上海教育出版社有限公司

官 网 www.seph.com.cn

地 址 上海市闵行区号景路159弄C座

邮 编 201101

印 刷 苏州工业园区美柯乐制版印务有限责任公司

开 本 787 × 1092 1/16 印张 5.25

字 数 108 千字

版 次 2026年5月第1版

印 次 2026年5月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5720-4345-1/G·3908

定 价 15.00 元

如发现质量问题, 读者可向本社调换 电话: 021-64373213

卷首语

做减法的智慧

教育是平衡的艺术，如果只做加法，不做减法，“优化”的教育发展格局其实难以实现。不幸的是，在教育“内卷”的时代，人人争先恐后。

年初，“光明社教育家”微信公众号转载了山东省嘉祥县卧龙山街道明德小学教师高振荣发表于“校长内参”上的文章——《一个教师的2026年“不做清单”》。文中倡议：不参与无意义的评优评比竞赛；不过度追求职称和荣誉；不在班级成绩、教学成果等方面与同事攀比竞争；不把工作带回家；不接受不合理的工作安排；不把加班当功绩；不占用学生课余时间；不参与无意义的会议和培训；不把忙碌当充实；不苛责自己；不活在别人的“剧本”里；不盲目跟风；不被情绪“绑架”；不活在不舒服的关系里；不做内耗的事；不做牺牲自己健康的事；不过度“敬业”。

此番议论如此贴近一线教师的心声，句句属实，让人耳目一新，闻者无不感慨万千。拍案叫绝之余，疑惑油然而生——到底作者说得对不对呢？显然是对的，而且切中要害；但究竟能不能做到呢？无疑困难重重，而且难上加难。

知易行难，缘何如此？盖因教育是一项连接着千家万户且处于动态变化之中的复杂事业，置身其间的利益相关者各有所求，上级部门要统筹兼顾，管理者要效率当先，办学者要争创一流，教育者要业绩排名，家长要望子成龙，学生要快乐成长，而当所有人的善念叠加之后，教育事业就变得沉重不堪且步履蹒跚，“内卷”的局面因之而成。

“知行合一”“表里一致”自古以来都是教育活动的主要诉求，而今却成为教育发展过程中需要不断面对和攻克的难题。理想中的教育在立项课题、学术论著和经验总结报告中无不以“高大上、高精尖、多维度、全方位、无死角”的方式系统地呈现出来，几乎用尽了词典里美好的字眼，诸如“快乐学习”“幸福成

长”“和谐发展”，等等。而现实中的教育总是复杂多变、荆棘丛生——在优绩主义盛行的教育生态系统里，居上位者都想固守领地，居中位者无不争先恐后，居下位者则左冲右突力求脱困。由此衍生出一系列与教育运行逻辑相关的问题，并相应连带出教育高质量发展的深层矛盾——上级的要求，行业的排名，领导的考核，教师的质量，同行的竞争，家长的期望，社区的协同……

旁观者清不清，取决于超然于外的理性；而当局者迷不迷，则取决于身临其境的觉悟。面对纷繁复杂的教育现象背后赤裸裸的教育真相，无论是教育的践行者，还是教育的书写者，均离不开激情与责任的支持与担当。

什么才是真正意义上的教育家精神？可不可以短期内凝练而成？什么才是润物无声、静待花开的教育智慧？什么才是 AI 时代需要坚守的育人规律和教研法则？这些问题需要更多的教育工作者和研究者潜心钻研、刨根问底。不要跟风追潮，不要人云亦云，只须直面问题，展现新知，分享真知，拨云见日。

我们讴歌感人的教育故事，倡导师性的学理辩驳，呈现真实的探索案例，鼓励个性化的教研创新。教育是一项任重道远的事业，想得到未必说得出口，说得好未必做得到。教育实践中有太多花里胡哨的教改举措，还有许多盛名之下，其实难副的名校、名师、名课殊荣；相较而言，教育研究是一项严谨理性且锱铢必较的事业，要钻研未必要立项，要调研未必有资源，要反思未必有方法，要深究未必有能力，其间最为珍贵且不可或缺的就是“乐、智、勇、慈”的智慧——首先，必须“乐”在其中，感动了才行文，有触动再立项，激动后方著述；其次，必须以“智”取舍，有疑惑才探究，有改进才追索，有积淀才成章，水到渠成方为正途；再者，必须“勇”往直前，有时候不得不挑战权威，不得不另辟蹊径，不得不破旧立新，敢于在否定中创新；最后，必须“慈”悲为怀，以家国情怀为己任，以普度众生为坐标，以帮扶弱小为天职，以悲悯生命为准则。

教育事业既不能止步不前，亦不能故步自封，更不能盲目冒进。需要潜心投入，静待花开，慢工出细活。

迎难而上是实践者的智慧，静心问道是研究者的智慧。美好的教育需要双方共同发力，合而为一，有机统一于传道、授业、解惑的教育进程之中。期待更多的一线教师以主人翁的姿态言说教育，以旁观者的理性辨析教育。

让我们共同发力，共绘美好！

云南大学高等教育研究院教授、
博士生导师，云南省高等教育学会会长 董云川

XUEXIAO GUANLI

目 录

1 名校风采

文脉铸魂强根基 科技赋能育英才 / 陈国良 1

打造黄胜年青少年科学院：科技特色高中的创新实践 / 杨 龙 任虎虎 4

科技赋能育德 社团筑梦成长

——江苏省太仓高级中学科技特色德育的实践与探索 / 刘 立 姚 荣 9

志远业精：教育家精神引领教师渐进性成长的实践探索

——以江苏省“志远业精”四有好教师团队建设

为例 / 顾 宏 汪 林 13

18 治校方略

以格局筑根基 以初心育新人

——教育管理者格局的实践探索 / 王美华 18

政府监管视角下学校安全风险评估机制的实践挑战与

优化路径 / 刘俊凤 赵 莉 23

27 教师发展

信任文化下教师学习共同体建设培育的路径探析 / 王 峰 27

基础教育现代化路径的理论追寻与实践探索

- 评《中国式现代化进程中基础教育减负提质研究》/ 孙杰远 31

34 教研探索

基于 LICC 范式的小学英语阅读课堂观察与评价

- 以译林版英语 “How are you? (Story time)” 教学为例 / 范文艳 34

体验循环视域下初中英语动态分层的行动研究 / 王雯雯

40

基于学科实践的语文作业设计原则与创新策略 / 徐海燕

45

50 学生成长

- 根系与枝干：新市民子女教育场域中学校与家庭的共生逻辑研究 / 蒋琪琦 韩可奕 50

讲好中国生态文明故事的大学生创新实践研究

- 以南京红山森林动物园本土物种保育区为例 / 张敏行 54

59 教法实践

- 小学数学“智趣化”教学中游戏化策略的应用与实践 / 李 志 张 迷 59

小学语文跨学科学习的实践路径探析

- 以文理交融的“辨别方向”主题学习为例 / 王雨萱 65

3D/VR 技术赋能高中生物学实验教学实践研究

- 以“培养液中酵母菌种群数量的变化”为例 / 姜 涛 70

75 教育局局长话教育

- 骨干教师：从“评出来”到“长出来” / 许志勤 75

- 《学校管理》2026 年征订启事 78

文脉铸魂强根基 科技赋能育英才

◎ 陈国良 / 江苏省太仓高级中学

江苏省太仓高级中学传承 100 多年州学文脉，延续近代高等工程教育先驱唐文治先生“重科学、育英才”的教育理念，以“志远业精”为校训，坚守“人文奠基、科技见长”的办学定位，深耕内涵发展，聚焦特色办学，在课程改革、师资建设、拔尖培养、校园文化等方面形成鲜明特色与显著亮点，取得丰硕的办学成果，逐步构建“文脉传承有厚度、科技特色有亮度、育人质量有高度”的高品质办学格局，为新时代高中教育高质量发展提供了可借鉴的实践样本。

一、立德树人，夯实党建根基，彰显办学底色

百年老校的核心底蕴在于文脉的赓续与教育精神的传承。学校始终坚持以文化人、以文育人，将百年州学文脉与新时代教育发展要求深度融合，切实落实立德树人根本任务。

厚植文化底蕴，坚守育人初心。学校深挖百年州学文脉内涵，传承唐文治先生的先进工程教育理念，将“重科学、育英才”的教育基因深植于办学全过程，确立“育人为本，让每个学生得到最优发展”的核心理念，培育“志远向上、崇德向善”

的校园风尚；打造校史馆、书画展览馆等文化地标，创新举办“天镜大讲堂”、校园科技文化艺术节等品牌活动，实现校园环境打造与文化育人有机融合，让校园成为滋养学生心灵、启迪创新思维的重要载体。

强化党建引领，涵养优良校风。学校党委始终坚持把政治建设放在首位，打造“天镜初心”党建品牌，深化“志远大思政”工作格局，构建“三级联动”学习机制，推动党建与教育教学深度融合；常态化开展师德师风教育与廉洁文化建设，打造“志远风清，业精政廉”廉洁文化品牌，选树“勤廉”典型，引导教师坚守教育初心、践行育人使命。学校先后获评江苏省中小学校“一校一品”党建文化品牌、苏州市“园丁先锋”示范学校、太仓市教育系统基层党建十佳“书记项目”等。

完善德育体系，培育时代新人。学校构建“五育”并举育人体系，依托“领航家园”发展指导中心，建立“排摸护心、课程启心、活动舒心、辅导宽心、研修育心、协同温心”的“六心”育人机制，常态化开展仪式教育、文化展演、身心拓展等特色活动，促进学生全面发展；推进德育与学科教学深度融合，实施“一生一策”成长辅导模式。学校先后获评江苏省中小

学生品格提升工程优秀项目、江苏省教育学会家庭教育专业委员会基地学校等，家长满意度持续保持高位。

二、科技赋能，打造特色高地，凸显办学亮点

立足新时代教育发展需求，学校锚定国家“建设1000所科学高中”的战略布局，以科技教育为核心突破口，构建“课程—教学—师资—平台”四位一体的科技育人体系，打造具有高辨识度的科技教育特色品牌。

（一）分层施策，构建特色课程体系

学校遵循“全员覆盖、分类培育、全程贯通”的原则，构建了“三类三全三对接”课程框架，以满足不同层次学生的科技学习需求。基础类课程夯实科学根基，严格落实国家课程标准，确保全体学生完成规定科学实验，联合南京航空航天大学开设人工智能通识课程，播撒科学兴趣的种子；发展类课程打破学科壁垒，开发了33门“物理+”跨学科校本课程，涵盖智能声学、Python游戏AI创造营等领域，培养学生的跨学科思维；拔尖类课程挖掘学生的创新潜质，深化“黄胜年青少年科学院”建设，联合东南大学、西北工业大学等高校共建四大研学中心，开设大学先修课程，对接“强基计划”“英才计划”，助力拔尖创新人才成长。

（二）改革创新，深化课堂教学实践

学校秉持“活教活学，力行力臻”的教学理念，推动课堂教学从“知识传授”向“素养培育”深度转型。学校制定实验

探究教学规范，将理科实验课占比提升30%，推行“三个融合”教学模式，即教学内容与科学史融合、教学过程与科学哲学教育融合、教学手段与数字化工具融合，实现教学方式从“教师主导”向“学生探究”的根本性转变。依托江苏省数学创新实验、未来科学家素养、生活美育三大省级课程基地，深化学科融合教学实践，强化学生科学探究能力培养，夯实实践育人根基。

（三）内外协同，建强科技师资队伍

学校依托江苏省“志远业精”四有好教师团队建设项目，实施“启航、领航、远航”教师专业发展计划，构建“内育”“外引”双路径师资培育体系。对内推行教师“双导师制”，培育7个市级以上名师工作室，通过跨校研修、课题攻关、教学研讨等形式，加速教师专业成长；对外聘请东南大学游雨蒙教授担任科学副校长，引入百余位高校、科研院所专家担任兼职导师，定期邀请院士、行业专家进校园开展学术讲座，助力师生近距离接触科研前沿，打造一支师德高尚、业务精湛、素养全面的科技教育师资队伍。

（四）虚实结合，搭建多元实践平台

学校坚持“做中学是科技教育核心”的理念，构建校内外立体化科技实践平台。校内高标准建设智慧教室、仿真实验室等硬件设施，建成涵盖12个专业场馆的智慧实验室集群，为学生开展科学探究提供支撑；校外打破资源壁垒，与中国科学院上海技术物理研究所、西北工业大学长三角研究院、太仓科技馆等机构深度合作，挂

牌校外科技实践基地，定期组织学生走进科研一线参与实践项目，在真实场景中涵养科学精神、提升创新能力。

三、深耕细作，取得丰硕成果，彰显办学实力

经过长期精耕细作，学校办学内涵持续提升，特色品牌影响力不断扩大，在内涵建设、人才培养、师资队伍、办学条件等方面取得了一系列标志性成果，获得社会各界广泛认可。

内涵建设成果丰硕，特色品牌效应凸显。学校成功入选“第二批全国中小学科学教育实验校”，被立项为江苏省高品质科技特色建设学校，“黄胜年青少年科学院”获批省基础教育前瞻性教学改革实验项目；学校先后获评江苏省“十四五”科学教育综合示范校、江苏省教科研工作先进集体、省级教师发展示范基地校等称号，多项省级内涵建设项目以优秀等级结项。近五年来，学生在全国青少年科技创新大赛、学科奥赛等各类科技竞赛中斩获国家级奖项133项、省级奖项831项，科技育人成效显著。

师资队伍实力雄厚，专业素养持续提升。五年来，学校新增正高级教师5人、高级教师32人；2人获评江苏省教学名师，2人入选姑苏教育领军人才，5人获评姑苏教育青年拔尖人才，16人获评苏州市中小学学科带头人；2024年，凌锋老师荣获

“全国模范教师”称号。近三年，学校新增省级规划课题8项、苏州市级规划课题9项；教师在核心期刊发表论文20篇，在省级及以上期刊发表论文242篇，教科研水平稳步提升。

四、继往开来，续写发展新篇，擘画办学蓝图

站在“十五五”开局的起点，江苏省太仓高级中学将牢记育人初心，坚守“人文奠基、科技见长”的办学定位，以更高标准、更实举措深化科技特色高中建设。未来，学校将重点推进第一等品行校园文化砥砺工程、第一等学问教师发展共同体工程、深度学习方式转变工程、融通性课程体系重构工程、人工智能深度支持教学工程、未来科学家培养工程六大内涵建设工程，升级科技教育资源平台，深化校地、校际协同育人机制，推动科技特色与教育教学深度融合，着力破解跨学科课程融合、高端科研资源转化等核心难题，全力打造省内示范、全国一流的科技特色高中，赓续百年文脉，培育时代英才，为基础教育高质量发展、科学高中建设贡献实践力量。

【作者简介】陈国良，男，江苏省太仓高级中学党委书记，正高级教师，江苏省首期卓越校长创新培育计划学员、苏州市教育家型校长培养计划学员、“四有”好教师团队省级重点培育团队领衔人、姑苏教育领军人才。

（责任编辑：印亚静）

打造黄胜年青少年科学院：科技特色高中的创新实践

◎ 杨 龙 任虎虎 / 江苏省太仓高级中学

摘 要

在加快建设教育强国、着力培养拔尖创新人才的时代背景下，普通高中如何深化科技教育、彰显科技特色成为关键命题。江苏省太仓高级中学作为江苏省首批高品质特色（科技）高中，立足深厚的科学教育传统与区域发展需求，系统规划并实施了“打造黄胜年青少年科学院：科技特色高中的创新实践”项目；以“赓续传统、对接时代、系统整合、协同育人”为核心原则，通过“大中衔接”打造实体科学院空间，依托“三高协同”构建前沿科学课程体系，并同步探索基于 HPS 理念的科学教学模式、科学教师专业成长路径及学生科学素养发展性评价机制。

关键词

科技特色高中 科技教育 黄胜年青少年科学院

一、实践背景

新时代对科技创新人才培养提出了前所未有的战略要求。《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》明确指出，要探索设立一批以科学教育为特色的普通高中。2025 年 10 月，教育部等七部门发布的《关于加强中小学科技教育的意见》明确提出，“高中阶段侧重实验探究和工程实践，引导学生了解科技前沿动态，鼓励开展基于真实情境的实验探究和小型工程实践项目”。江苏省太仓高级中学作为一所具有百余年办学历史的省首批四星级普通高中、高品

质特色（科技）高中，始终将科学教育置于发展的核心位置。近年来，学校获评“十四五”首批江苏省科学教育综合示范学校、第二批全国科学教育实验校，并在各类青少年科技竞赛中成绩斐然，打下了良好的科技教育基础。

然而，面对国家战略与课程改革深化的新形势，学校在科学教育实践中仍面临一系列挑战，这构成了本项目实施的直接动因。一是科学教育的体验感与沉浸感不足。传统实验室和分散的课程基地难以提供跨学科、项目式、贯通式的科学探究环境，不利于学生科学兴趣的持续激发与深

入培养。二是科学教育课程的系统性与前沿性有待加强。既有课程多依附于单一学科,跨学科整合不足,且与高校前沿研究、高新技术产业的对接不够紧密,课程内容更新滞后于科技发展。三是科技教育的育人模式亟待构建。如何超越知识传授与竞赛辅导,形成以素养为导向、贯穿高中全过程的教学范式,仍须系统探索。四是复合型科学教育师资力量短缺。能胜任跨学科、项目式科学课程开发与教学的教师不足,制约了科学教育改革的深度与广度。

基于上述现实问题与发展需求,学校以“打造黄胜年青少年科学院”为统领性项目,旨在整合校内外资源,通过环境再造、课程重构、模式创新、师资提升与评价改革,系统性探索科技特色高中的建设路径,为拔尖创新人才早期培养提供“太高方案”。

二、实践原则

学校的科技特色建设遵循以下四项核心原则,确保实践工作的方向性、科学性与实效性。

(一) 赓续传统与面向未来相结合的原则

充分挖掘与弘扬以黄胜年院士为代表的校友的科学家精神与家国情怀,将科学史、科学家的故事融入育人环境与文化氛围,夯实科学教育的人文底蕴,加强价值引领。同时,紧密对接芯片技术、人工智能、航天科技、环境监测技术等国家战略前沿领域,通过课程与平台建设,引导学生关注未来科技发展趋势,培养面向未来

的创新素养与责任担当意识。

(二) 系统整合与特色发展相协同的原则

摒弃零散、孤立的项目建设思路,强调整体性、系统化设计。项目将硬件空间建设、课程体系开发、教学模式变革、师资队伍培养、评价机制创新等关键要素进行一体化规划与联动实施。在整合学校现有省级课程基地等资源的基础上,聚焦“科学院”这一核心载体,打造以“大中衔接”和“科技研学”为鲜明特色的科技教育品牌,实现从“点状突破”到“体系化特色”的升华。

(三) “三高”协同育人的原则

主动打破学段与领域壁垒,深度推进高校—高中—高新企业“三高”协同。与上海交通大学、东南大学、四川航天技术研究院等知名高校及科研院所共建研学中心与课程,引入高端智力资源与先进实验概念。同时,依托太仓市及长三角区域高新技术企业集群,拓展学生实践场域,将“家校政社”多元力量凝聚为“培养共同体”,实现人才培养链与社会需求链的有效对接。

(四) 素养导向与实证循证相结合的原则

坚持以培养学生的科学观念、科学思维、探究实践能力与态度责任等核心素养为根本目标。所有实践活动与课程设计均围绕素养落地展开。同时,建立基于证据的评价与改进机制,通过学生成长数据、课堂观察、成果分析等多维度证据,持续评估科学素养培育成效,并据此优化教学

实践，形成“设计—实施—评价—改进”的闭环，确保项目的科学性与可持续发展。

三、实践路径与实施内容

基于以上原则，项目围绕“打造黄胜年青少年科学院”这一核心实体，从环境空间、课程体系、教学模式、师资发展、评价机制五个维度系统推进，构建科技特色高中建设的创新实践体系。

（一）着力于“大中衔接”，打造沉浸式科学探究实体空间

为破解科学教育体验感不足的难题，项目的核心举措是建设一个功能复合、文化浸润、前沿引领的实体科学教育中心——黄胜年青少年科学院。该科学院不仅是物理空间的整合，更是育人理念的物化与资源汇聚的平台。

科学院的建设遵循“一厅、三馆、六室、四中心”的整体规划。“一厅”即与四川航天技术研究院共建的航空航天展示馆，用于呈现国家航天成就，激发学生航天梦想。“三馆”包括黄胜年院士纪念馆、校史馆和科技图书馆，旨在营造“科学家精神引领、学校历史滋养、科技文献支撑”的文化氛围。“六室”指高标准配置的物理、化学、生物学等学科专用实验室各两间，保障国家课程的高质量实施与基础实验的开放性探究。

最具特色的是与高水平大学及科研机构共建、共管、共享的“四中心”：与上海交通大学共建“人工智能研学中心”和“环境监测研学中心”，与东南大学共建“芯片研学中心”，与四川航天技术研究院

共建“航空航天研学中心”。这些中心并非简单地挂牌，而是深度合作的载体，其课程与活动由高校专家与高中教师共同设计指导，设备理念与前沿接轨，使学生能在高中阶段即接触并实践大学水平的科研项目雏形，真正实现“大中衔接”，将高校的科研优势转化为高中的育人资源。

（二）依托“三高”协同，构建前沿性、模块化的科技教育课程体系

科学院的硬件价值需要通过课程来实现。项目摒弃零散的“讲座式”科普，系统地开发了与“四中心”相对应的、模块化、进阶式的科学实践课程体系，将高校的前沿研究课题转化为高中生可理解、可探究的项目。

课程体系主要有四个系列：（1）芯片教学系列课程，如“芯片制作与设计概述”“半导体材料与化学品的性能”“晶体生长与晶圆制备”“IC制造与封装”“器件和集成电路组成”“微流控生物芯片工艺与器件评估”等，该系列课程融合物理、化学、信息技术等多学科知识，旨在揭开芯片制造的神秘面纱；（2）航空航天系列课程，如“遥感卫星应用”“星球探索创意设计”“卫星工程创新实践”“探空火箭发射与回收”“我的探月任务”“教学仿真卫星设计与应用”等，侧重工程思维与系统设计能力的培养；（3）环境监测系列课程，如“垂直农场”“智慧农场”“微生物监测”等，聚焦生态环保与可持续发展议题；（4）人工智能系列课程，涵盖从“人工智能初级”“人工智能进阶”到“机器人与人工智能”“大楼救援”“自动驾驶”“探秘数智

人”的进阶学习，注重培养学生的计算思维与 AI 应用能力。

这些课程作为校本选修课、社团活动或项目研究学习内容，被纳入学校整体课程方案，面向学有余力、有科技兴趣的学生开放，形成了“基础普及类课程—拓展发展类课程—高端研究类课程”的立体化科技课程体系，满足了学生的差异化发展需求。

（三）依据拔尖创新人才培养目标，探索基于 HPS 理念的教学范式

为改变科学教育等同于知识灌输或竞赛培训的片面认识，项目积极探索以培养科学本质理解与探究能力为核心的教学范式改革。其理论基础是 HPS 教育理念，即融合科学史、科学哲学与科学社会学的教育。

在实践中，我们倡导并推广 HPS 融入的科学探究教学模式。该模式强调，在课堂教学中溯源科学进程，通过重演关键科学史实，让学生理解科学知识产生的背景与曲折过程；探寻科学本质，通过哲学思辨，引导学生思考科学理论的暂定性、实证性等特征；关注科学与社会，讨论科技发展的伦理边界与社会影响。例如，在芯片课程中，学生不仅学习光刻技术的原理，还会探讨集成电路发展史、摩尔定律的哲学意义以及全球芯片产业竞争的社会学问题。这种教学模式旨在让学生像科学家一样思考和实践，不仅“知科学”，更“懂科学”，从而内化科学精神，提升高阶思维与创新能力。

（四）发挥地域优势，探索“共育—浸润—提升”的科学教师专业成长路径

针对科学教育师资短板，项目创新教

师培养机制，形成了一条“外部引入、共同浸润、内部提升”的路径。首先，组建跨学科“科学实践教研组”，打破学科壁垒，形成协同教研共同体。其次，在四大研学中心建设初期，采取“高校专家主导，高中教师助教”的模式。在高校专家授课期间，学校对应学科教师全程跟课、助教，在实践中学习课程内容、教学组织与项目指导方法。经过 1—2 个周期的浸润式学习，实现课程实施的“本土化”过渡。再次，建立常态化研修机制，利用寒暑假组织教师赴合作高校进行专题培训、进入高新企业参观实践，持续更新教师的科技知识与产业认知。最后，依托学校江苏省“志远业精”四有好教师培育团队项目，将科学教育能力作为教师专业发展的重要维度，通过课题研究、教学竞赛、成果发表等方式，激励教师成长为既精通学科教学，又擅长科学教育指导的复合型人才。

（五）依托平台建设，建立聚焦素养发展的跟踪评价与反馈机制

为确保项目实施效果的可视化与可优化，项目致力于构建一个多元、过程性的科学素养发展评价体系。学校成立专项评价小组，制定涵盖课程融合效果、竞赛研究成果、资源应用效果、环境完善程度、教师发展效果等多个维度的评价标准。具体评价方法包括：对科学课程进行常态化听课与评议；定期面向学生进行问卷调查与访谈，收集学习体验与成效反馈；对学生在科技竞赛、科研项目中的成果进行量化与质性分析；对四大研学中心的使用效能与环境建设进行定期评估。

更为重要的是,项目规划开发“学生科学素养成长数字平台”。该平台旨在记录学生参与科学课程、项目研究、竞赛活动、社会实践的全过程,通过采集行为数据、成果作品、反思日志、师生互评等多模态信息,尝试对学生科学观念、思维、探究与实践能力的发展进行画像式描述与形成性评价,为学生个性化发展提供反馈,也为项目成效评估提供实证数据支持,最终形成“教学—实践—评价—改进”的良性循环。

打造黄胜年青少年科学院的创新实践,是江苏省太仓高级中学应对时代命题、破解现实困境、深化科技特色高中内涵建设的系统性探索。它超越了单一的硬件建设或课程开发,是融合空间重构、课程创新、教学变革、师资发展与评价改革的整体性育人模式转型。通过“大中衔接”汇聚高端资源,通过“三高”协同打破育人壁垒,通过基于HPS理念的教学深化科学理解,该项目致力于为学生营造一个沉浸式的科

学探究环境,构建一个前沿开放的课程体系,培养一支复合型的教师队伍,并建立一个有助于促进可持续发展的评价机制。这一实践不仅是对学校百余年科学教育传统的当代传承与光大,更是为在普通高中阶段有效培育具备科学家潜质的青少年群体、夯实拔尖创新人才成长基础而进行的有益尝试,其经验与范式可为同类学校的科学教育特色发展提供参考。项目的长期成效仍须在实践中持续观察与验证,但其系统化、一体化推进科技教育的思路,已然指明了科技特色高中高质量发展的一个可行方向。

【作者简介】杨龙,男,江苏省太仓高级中学副校长,高级教师,省基础教育前瞻性教学改革实验项目核心人员,太仓市学科带头人;任虎虎,男,江苏省太仓高级中学课程与教学管理中心主任,教育博士,高级教师,姑苏青年拔尖人才,苏州市中小学学科带头人。

参考文献

- [1] 郑永和.推进中小学科技教育高质量发展的若干思考[J].教育发展研究,2026,46(2):3.
- [2] 倪闽景.塑造面向人人的中小学科技教育新格局[J].人民教育,2025(22):47—48.
- [3] 桑标,王枫.构建中国特色中小学科技教育的理论和实践体系[J].人民教育,2025(21):11—15.
- [4] 张晶晶,冯江英.中小学科技教育的核心内涵、时代价值与实施路径[J/OL].当代教育论坛. <https://doi.org/10.13694/j.cnki.ddjylt.20260331.001>.

(责任编辑:印亚静)

科技赋能育德 社团筑梦成长

——江苏省太仓高级中学科技特色德育的实践与探索

◎ 刘立姚荣 / 江苏省太仓高级中学

摘要

在教育数字化转型与新时代科技教育全面推进的背景下，普通高中德育面临载体创新、价值重塑、机制优化的现实挑战。江苏省太仓高级中学立足高品质特色高中与全国中小学科技教育实验校建设，以立德树人为根本，传承“第一等品行砥砺第一等人才”的教育思想，构建了“理念引领—载体支撑—路径创新—评价保障”四位一体的科技德育体系。学校以科技类德育社团为核心场域，以无人机、机器人、人工智能等为实践抓手，以教育部“白名单”赛事为赋能平台，推动德育从“说教式”向“体验式、实践式、自主式”转型，破解传统德育空泛化、形式化、碎片化难题，实现科技启智与德育铸魂同频共振，促进学生规则意识、协作精神、科学伦理与责任担当协同发展，为普通高中科技与德育深度融合、落实“五育”并举提供可复制、可推广的实践范式。

关键词

科技德育 德育社团 “白名单”赛事 协同育人 实践育人

2025年10月，教育部等七部门发布的《关于加强中小学科技教育的意见》明确提出，要全面加强中小学科技教育，推动育人方式变革，着力培养学生的跨学科素养、科技创新能力、工程实践能力和科学思维。《中小学德育工作指南》《新时代爱国主义教育实施纲要》等政策文件也反复强调，德育要贴近时代、贴近生活、贴近学生，强化课程育人、文化育人、活动育人、实践育人等，不断增强德育工作的针对性与实效性。

当前普通高中德育实践仍面临诸多瓶颈：一是德育与科技教育两张皮，科技活

动偏重技能训练，价值引领不足；二是德育载体偏传统，课堂说教多、实践体验少，难以吸引数字时代的青少年；三是育人资源分散，校内课程、校外平台、家庭社会未能形成协同合力；四是评价体系重结果、轻过程，忽视学生品德养成、意志磨炼与合作精神的培育。这些问题制约着德育的实效性，与新时代育人要求不相适应。

作为江苏省高品质特色高中建设立项学校、全国中小学科技教育实验校，江苏省太仓高级中学（以下简称“省太高”）深耕“育人为本，让每个学生得到最优发展”

的办学理念，传承唐文治先生“欲成第一等学问、事业、人才，必先砥砺第一等品行”的教育思想，将科技特色与德育工作深度融合，以德育社团为载体，依托无人机、机器人、人工智能等科技项目，借助“白名单”赛事，在社团建设中厚植德育根基，走出了一条独具省太高特色的科技德育之路，实现了科技启智与德育铸魂的双向赋能、同频共振。

一、理念引领：锚定科技德育方向，构建协同育人体系

（一）坚守育人初心，明确科技德育核心定位

省太高立足科技特色高中建设目标，全面落实立德树人根本任务，打破传统德育与科技教育的壁垒，明确“科技润心、德育铸人”的核心思路。学校以“人文奠基、科技见长”为办学特色，将德育要求有机融入科技教育全过程，传承唐文治先生的教育思想，让科技教育服务于学生品德培养，助力学生在掌握科技技能的同时，涵养优良品德、锤炼责任担当，实现科技启智与德育铸魂的双向赋能。

（二）整合优质资源，搭建协同育人平台

学校主动整合校内外资源，建成江苏省未来科学家素养课程基地等六个课程基地，构建“高校+科研院所+高新技术企业”三位一体的协同育人新生态。依托中国科学院上海技术物理研究所、西北工业大学等资源，邀请专家为科技德育社团提供专业指导；联动本地高新技术企业，为

学生提供实践场景，为科技德育社团建设提供坚实的硬件支撑与资源保障，让德育在科技实践中落地生根、开花结果。

（三）完善顶层设计，夯实科技德育基础

学校将科技德育纳入学校整体发展规划，结合学校“志远业精”的校风与“循正守真”的发展思路，完善科技德育的顶层设计。学校明确德育社团建设的目标、路径与评价标准，实施“启航、领航、远航”教师培养计划，选拔兼具科技素养与德育能力的教师担任社团指导老师，定期开展培训，提升其指导水平，为科技德育工作的有序推进筑牢基础。

二、载体支撑：深耕德育社团建设，激活科技育德动能

（一）构建特色社团体系，强化德育载体功能

德育社团是科技德育落地的核心载体，省太高坚持“学生自主管理、教师精准引领”的原则，构建了以无人机社团、机器人社团、AI创意社团为核心的科技类德育社团体系。呼应学校“学生社团自我管理”的实践探索，倡导“目标由学生‘明’，计划由学生‘定’，形式由学生‘选’，问题由学生‘析’，总结由学生‘做’”的自主管理模式，让社团成为学生自我教育、自我提升的重要平台。

（二）聚焦社团实践活动，渗透德育核心要求

各科技类德育社团立足自身特色，将德育渗透于每一次训练、每一场实践活动

中。无人机社团通过严格的操控训练，培养学生敬畏规则、严谨细致的品质；机器人社团在组装、编程、调试的过程中，强化学生分工协作、互帮互助的意识；AI创意社结合学校AI通识课程，引导学生探索科技伦理边界，树立正确的科技观，将技术学习与校园实践、社会需求结合，让技术成为传递温暖、担当责任的载体。

（三）健全社团评价机制，突出德育导向作用

学校建立科学完善的社团评价体系，摒弃“唯技能论”，将学生的参与度、合作表现、品德修养、创新精神等纳入评价范围，引导社团活动向“育德”“启智”双向发展。同时，学校依托科技文化艺术节、综合素质拓展体验营等活动，为社团提供成果展示平台，让学生在展示中增强自信心与归属感，进一步激发其参与科技实践、践行德育要求的积极性。

三、路径创新：依托“白名单”赛事，深化科技育德实践

（一）以赛促学，夯实科技技能与德育基础

“白名单”赛事是检验科技德育成果、锤炼学生品德的重要平台，省太高积极组织科技类德育社团参与各级各类“白名单”赛事，以赛促学、以赛育德。近五年，学校在国家级、省级科技创新与学科竞赛中斩获颇丰，AI创意社团、机器人社团成员在世界机器人大赛总决赛、全国青少年无人机大赛等“白名单”赛事中多次荣获国家一等奖。学生在竞技实践中既提升了科

技技能，又锤炼了品德修养。

（二）以赛育德，锤炼学生核心素养

在赛事筹备过程中，学校注重引导学生树立正确的竞争观，既要敢于拼搏、勇于争先，也要尊重对手、正视输赢。在一次次调试、失败、改进中，学生的抗挫折能力与坚忍不拔的意志品质得到了培养。赛事结束后，社团组织总结交流会，引导学生反思不足、学习他人优点，培养谦逊有礼、乐于分享的良好品德，实现科技技能与道德素养的同步提升。

（三）以赛赋能，完善科技德育长效机制

学校以“白名单”赛事为契机，总结赛事育德经验，将赛事中的优秀实践、育人成果融入社团日常训练与课程建设，完善科技德育长效机制。通过赛事引领，推动社团建设提质增效，丰富无人机、机器人、人工智能等科技德育内容，让“以赛育德、以赛促成长”成为省太高科技德育的鲜明特色，为科技特色高中德育建设提供实践支撑。

四、实践成效、现实反思与未来展望

（一）实践成效

一是学生综合素养显著提升。学生的科技技能、创新能力、规则意识、合作精神、抗压能力同步增强，人格更加健全，学习态度与行为习惯明显改善，在校园生活中更自律、更负责、更友善。二是德育实施模式实现转型。德育从课堂说教转向实践体验，从单向灌输转向自主生成，从分散活动转向体系推进，实效性、吸引力、感染力大幅提

升。三是科技教育实现价值升级。科技教育从单纯技能培训升级为“技德双修”的全面育人，凸显科学教育的价值引领功能，符合新时代科学教育要求。四是学校办学特色更加鲜明。形成“科技+德育+社团+赛事”的特色育人模式，提升了学校高品质特色高中建设内涵，为区域内高中提供了可借鉴的实践经验。五是社会影响力持续扩大。相关成果在区域内交流推广，获得高校、科研院所、高新企业与家长的广泛认可，彰显优质高中的示范引领作用。

（二）现实反思

在实践中，学校也清醒地认识到以下不足：一是科技德育的课程化水平仍须提升，校本化、体系化课程有待进一步完善；二是科技伦理教育的深度与广度有待加强，面向数字时代的价值观引导需要持续深化；三是家校社协同育德的机制仍须健全，家庭对科技育德的认同与参与度有待提升；四是评价体系的数字化、过程化、精准化水平仍有优化空间。这些问题将在后续实践中逐步破解。

（三）未来展望

未来，学校将继续以立德树人为根本，以科技赋能育德为主线，以社团筑梦成长为载体，重点推进四项工作：一是推进科技德育课程化，开发系列化、分学段、可操作的

科技德育校本课程，让育德更系统、更规范；二是强化科技伦理与数字素养教育，围绕人工智能、大数据、算法伦理等开展专题教育，让学生明辨是非、向善而行；三是完善家校社协同育德机制，吸引家庭与社会资源参与科技社团与赛事活动，形成全员、全程、全方位育人格局；四是打造科技德育品牌示范，总结提炼成熟模式，加强区域交流与成果推广，为新时代普通高中德育创新贡献更高质量的“太高方案”。

作为科技特色高中，省太高深刻认识到科技教育的核心是育人，德育是科技教育的灵魂。未来，学校将继续立足实际，深耕科技德育沃土，深化理念引领、强化载体支撑、创新实践路径，让德育社团成为学生锤炼品德、提升素养的重要阵地，让科技实践成为涵养美德、培育担当精神的重要途径，助力每一位学子成长为“有理想、有本领、有担当”的时代新人，书写“科技赋能育德，社团筑梦成长”的新篇章。

【作者简介】刘立，男，江苏省太仓高级中学副校长，高级教师，苏州市中等学校教坛新秀“双十佳”，苏州市中小学学科带头人；姚荣，男，江苏省太仓高级中学学生发展指导中心主任，高级教师，苏州市优秀教师，苏州市中小学学科带头人。

参考文献

- [1] 班华. 中学教育学[M]. 北京: 人民教育出版社, 2011.
- [2] 叶澜. 教育概论[M]. 北京: 人民教育出版社, 2006.
- [3] 顾明远. 教育大辞典[M]. 上海: 上海教育出版社, 1998.

（责任编辑：印亚静）

志远业精：教育家精神引领教师渐进性成长的实践探索

——以江苏省“志远业精”四有好教师团队建设为例

◎ 顾 宏 汪 林 / 江苏省太仓高级中学

摘 要

教育家精神是教师专业成长的精神旗帜和根本遵循，赋予学校“志远业精”以时代内涵。学校立足“志远业精”价值内核，通过让教育家精神铸魂生根，促进教师个体拔节生长，推动教师团队向阳而行，探索教育家精神引领下的教师渐进性成长路径，为新时代教师队伍建设、培育“四有”好老师提供可借鉴的实施样本。

关键词

教育家精神 志远业精 教师渐进性成长 实践探索

2023年9月，习近平总书记在致全国优秀教师代表的信中提出中国特有的教育家精神。这一精神为新时代教师队伍建设提供了精神旗帜与根本遵循。然而，当前部分教师存在职业认同模糊、专业发展动力不足、成长路径不清晰等问题，难以彰显学校“志远业精”的文化价值内核。为此，学校基于教育家精神，聚焦“志存高远，业求专精”，顶层设计渐进性发展目标，稳步实施可行性成长路径，为破解教师成长困境、培育新时代高素质专业化教师队伍奠定了坚实基础。

一、铸魂生根：以教育家精神厚植“志远业精”时代内涵

习近平总书记关于弘扬教育家精神的

重要指示，深刻阐明了新时代教育发展的核心要义，为打造高素质教师队伍、推进教育高质量发展、建设教育强国指明了前进方向，提供了根本遵循。从本质上看，教育家精神的核心是“育人铸魂”，它要求新时代教师要胸怀家国、志存高远，将个人职业理想深度融入教育强国建设中；同时，教育家精神也承载着“治学施教”的重要使命，要求教师深耕专业领域、追求精益求精，以扎实的学识功底与精湛的教学技艺，切实履行育人职责，最终成长为新时代教育事业所需的“大先生”。

江苏省太仓高级中学“欲成第一等学问、事业、人才，必先砥砺第一等品行”的办学理念根植于中国传统治学思想，后逐步

形成了学校“志远业精”的文化价值内核。“志存高远”是教师成长的精神之魂，其核心是坚守教育报国初心、胸怀育人使命，要求教师树立正确的教育观、学生观、职业观，涵养“心有大我、至诚报国”的家国情怀，坚守“言为士则、行为世范”的道德情操，秉承“乐教爱生、甘于奉献”的仁爱之心，追求“胸怀天下、以文化人”的弘道追求，以坚定的理想信念引领育人实践，成为学生成长路上的精神灯塔。“业求专精”筑牢教师成长的专业之基，其核心是深耕教学业务、锤炼育人本领，要求教师秉持“勤学笃行、求是创新”的躬耕态度，精通学科知识、教学技能与教研方法，准确把握学生成长规律，做到因材施教、启智润心，主动适应新时代教育改革发展需求，不断优化教学模式、提升专业能力，以精湛的专业素养支撑教育理想的实现。

二、拔节生长：以教育家精神塑造“志远业精”教师画像

（一）教育家精神引领下教师渐进性成长的培养模型

在教育现代化转型与高质量发展的时代背景下，教师发展生态的系统性构建已成为推动教育变革的关键议题。教育家精神作为新时代中国教师形象的精准指向和多维标识，是引领教师教育高质量发展的核心灵魂。其内涵包括信念、德性、学识、态度、情感、境界等多维内容。对此，学校结合教师专业发展阶段理论，针对不同教龄阶段教师的成长特点，赋予“共同而有区别”的培育内涵，让教育家精神的理

论为教师的实践提供科学的指引，为教师专业发展提供精准化、阶梯式的精神滋养，塑造每一位教师的“志远业精”画像。

（二）教育家精神引领下教师渐进性成长的目标进阶

1. 新任教师（1—3年教龄）：立志思远，信仰筑基

此阶段是教师从“学生”向“教师”的角色转型期，核心成长目标是实现理念植入与身份转换，增强教师的职业认同感。教育家精神既是一种外在的行为表现，又是一种与情境高度相关的内心情感和态度的个体化体验。增强教师的认同感至关重要。为此，学校一方面以“心有大我、至诚报国的家国情怀”等教育家精神为理论核心，重点开展教育家精神转化与“志远业精”学校文化宣讲、常态化师德师风专题培训、个性化渐进性成长职业规划指导；另一方面以“勤学笃行、求是创新的躬耕态度”等教育家精神为依托，严格落实备课、上课、作业批改等教学“七认真”要求，以“青蓝工程”为重要载体，通过老教师带教、听课评课、模仿授课、教学反思等方式，逐步实现新任教师从“模仿授课”到“独立教学”的平稳过渡。

2. 新秀教师（3—6年教龄）：笃志践行，业精治学

此阶段是教师专业发展的快速提升期，核心成长目标是技能提升与责任强化，实现“志远”初心的深化与“业精”能力的突破。为此，学校一方面以教育家精神“心有大我、至诚报国的家国情怀”“胸怀天下、勇担使命的责任担当”等为引领，通过榜样示范、师德实践、教育使命研讨等

活动,深化教师的“志远”教育情怀;另一方面让教师深植于教育教学实践中,通过“做中学”实现“业精”能力的突破。教师要优化教学方法、提升课堂实效,以教育家精神“启智润心、因材施教的育人智慧”“勤学笃行、求是创新的治学态度”等为指引,主动参与校级、区级教研活动,积极尝试分层教学、情境教学、项目式教学等创新模式,以扎实的教学基本功提升教学业绩,达成“笃志践行、业精治学”的成长目标。

3. 骨干教师(6—15年教龄):志存卓越,精于教研

此阶段是教师专业发展的突破期,核心成长目标是创新教学方法,展现教育教学中的创造力,同时发挥专业引领作用,增强教师职业的使命感。为此,学校一方面引导教师树立“志存卓越,精于教研”的目标,以“心有大我、至诚报国的家国情怀”为引领,将个人的成长目标纳入学校整体发展规划中,将个人发展目标与学校愿景有机结合;另一方面深化教学研究,形成教学特色,以“勤学笃行、求是创新的治学态度”为指引,破解教育教学中的重点、难点,主动开展专题研究,能主持省市级课题研究,通过发表教研论文、开发校本课程等方式,将教学实践经验转化为理论成果,形成个性化的教学风格与教学模式,彰显骨干教师的专业价值与教育家精神的实践力量。

4. 卓越教师(15年以上教龄):志于弘道,精于育才

此阶段是教师专业发展的巅峰期,核

心成长目标是形成独特的教育理念,通过讲座、著作等方式传播教育理念,扩大教育家精神的影响力,收获教育家精神的幸福感。为此,学校一方面引导教师将个人教育实践上升为系统的教育思想,以“大先生”的视野引领教育改革与发展,深刻践行“胸怀天下、勇担使命的责任担当”,主动参与区域性乃至全国性的教育改革实践,将个人教育理想融入教育强国建设大局,成为教育家精神的积极传播者和践行者;另一方面弘扬育人智慧,践行独特的教育主张,以“勤学笃行、求是创新的治学态度”“启智润心、因材施教的育人智慧”为指引,发挥辐射带动作用,培养骨干教师团队,通过名师工作室、专题讲座、结对帮扶等形式,推广优秀教学成果与教育理念,在区域内乃至全国范围内发挥示范引领作用,带动更多教师践行教育家精神,为教育事业高质量发展注入不竭动力。

三、向阳而行:以教育家精神护航“志远业精”实践致远

(一) 强化价值引领,筑牢“志远”之魂

价值引领是教育家精神引领教师成长的核心,重点是通过常态化、多样化的教育引导,让教师深刻领悟教育家精神的内涵,将“志远”初心内化于心、外化于行,成为师德师风典范。为此,学校组建“志远模范队”,坚持“育人”为先,以三大举措践行教育家精神,筑牢教师“志远”之魂。一是思政育德,夯实师德养成根基。学校深耕“志远大思政”,积极构建思政育

德培养体系，将教育家精神和科学家精神融入专业课程。目前学校已成为苏州市大中小学思政课一体化教育联盟校、江苏省前瞻性项目“‘八个统一’引领下‘大思政’建设的苏州实践”课程思政实践基地，实现思政育德与教研成果的双向赋能。二是榜样育德，树立师德养成标杆。刘焕奇、凌锋、任虎虎等老师在全市范围内开展师德宣讲，刘焕奇老师还受邀在苏州市优秀班主任“铸魂”培训会议、江阴市教师师德培训中作报告。三是实践育德，搭建师德养成载体。郭德胜、焦峰、陈洁等老师主动请缨，远赴新疆喀什支教，用实际行动践行“志存高远”的校训，彰显教育家精神的实践力量。

（二）深化实践历练，夯实“业精”之基

基于教育家精神，学校结合教师渐进性成长的阶段特征，实施分层分类培育，精准匹配不同阶段教师的成长需求，推动教师“业精”能力阶梯式提升，使其成为教书育人的示范。学校组建了“课改先锋队”，为不同阶段的教师搭建“业精”成长平台。一是从发现走向共育，造就拔尖人才。学校以“贯通培养、资源共享、协同创新”为核心，联合高校、企业及长三角区域教育资源，探索拔尖创新人才早期发现与培养机制，构建“小初高一体化”培养体系。学校先后多次成功举办小初高联盟背景下的教学管理改革暨拔尖创新人才早期培养研讨活动，先后培养出沈健、张冬冬、卜晓仟、冯玲等拔尖创新人才教练员。二是推进跨学科教学融合，构建综合

育人生态。学校承办了江苏省基础教育前瞻性教学改革等实验项目，助力教师提升综合育人能力。三是实验教学赋能，构建育人新生态。学校将实验教学作为课堂教学的“根基工程”，以“国标课程高质量落地”为导向，从多维度系统推进。2025年5月，学校入选第二批全国中小学科学教育实验校，为教师实验教学能力提升提供优质平台，以实际行动彰显“业精”实效，践行教育家精神。

（三）实施分层培育，推动“志业”相融

分层培育是“志远”与“业精”实现统一的重要支撑。在教育家精神的指引下，学校组建了“师培攻坚队”，培养教育科研模范。一是名师领航聚星火。学校先后牵头成立团队先锋陈国良数学、肖丽英物理等8个名师工作室，发挥名师在教师渐进性成长中的引领作用。二是骨干研修促成长。针对学科发展不均衡的问题，在肖丽英、凌锋、李永等正高级教师的推动下，学校启动了优秀骨干教师助力成长研修项目，采用“1位实践导师、1位科研导师、2—3位学员”的模式，以点带面促进教师阶梯式成长。三是专家智援赋新能。学校通过邀请江苏省级专家、国家级名优特教师指导，形成“每三个月至少一次专家系统指导”的常态化机制，助力教师深化教研实践、提升专业能力。

“志远业精”是学校传承教育家精神的具象化表达，也是学校教师成长的核心追求。教育家精神引领教师渐进性成长，本质上是“以精神铸魂、以专业赋能、以实

践践行”的“志远业精”凝练过程。在教育家精神指引下，学校筑牢教师“志远”之魂，夯实教师“业精”之基，推动“志业”相融，势必让更多教师向“大先生”看齐，为教育强国建设、民族复兴大业贡献教育力量。[本文系江苏省“志远业精”四有好教师团队项目阶段性研究成果之一，系江苏省“十四五”教师发展研究课题“教育家精神研究”专项课题“教育家精神引领下教师渐进式成长的策略研究”的阶

段性研究成果。]

【作者简介】顾宏，女，江苏省太仓高级中学教师专业发展中心主任，高级教师，“四有”好教师团队省级重点培育团队核心人员，苏州市中小学学科带头人；汪林，男，江苏省太仓高级中学教师专业发展中心主任，高级教师，“四有”好教师团队省级重点培育团队核心人员，太仓市学科带头人。

参考文献

- [1] 习近平.习近平致全国优秀教师代表的信[N].人民日报,2023-09-10(1).
- [2] 李紫娟.习近平关于教育家精神重要论述的重大意义、科学内涵和实践要求[J].思想理论教育导刊,2023(10):22—29.
- [3] 倪玮蔓.教育家精神引领下教师发展生态的建设研究[J].新闻研究导刊,2025,16(14):162—165.
- [4] 戴伟芬.当代美国教师教育课程思想的三种价值取向分析[J].教育研究,2012,33(5):147—153.
- [5] 宋萑,袁培丽,荣晴.基于教育家精神的新时代教师专业素养内涵与结构[J].中小学管理,2024(9):9—14.
- [6] 金生铉.以教育为志业:教育家的精神实质[J].中国教育学刊,2011(7):1—6.
- [7] 岳潇,卢黎歌.教育家精神的生成逻辑与弘扬路径[J].思想教育研究,2023(11):38—43.
- [8] 刘海燕.教育家精神的时代意蕴与践行理路[J].教育研究,2023,44(12):121—129.

(责任编辑:印亚静)

以格局筑根基 以初心育新人

——教育管理者格局的实践探索

◎ 王美华 / 江苏省新沂海门中学

摘要

学校管理应具备前瞻视野，以科学理念引领育人方向，超越短期目标，着眼于学生的长远发展与时代需求。其核心理念在于坚持以师生为本，将个体生命成长置于中心，以深切关怀守护每个学生的全面与可持续发展。在办学层面，学校要有开放与合作的态度，广泛汇聚家庭和社会资源，形成协同育人的良好生态。当前尤其要倡导和发扬教育家精神，将育人使命内化为日常的职业坚守。学校发展尤其要在守正的基础上勇于创新，以改革魄力直面发展中的挑战与难题，不断探索适应变化的教育模式与实践路径，扎实培养担当民族复兴大任的时代新人。

关键词

育人方向 生命关怀 开放合作 赤诚担当 守正创新

教育的本质是一棵树摇动另一棵树，一朵云推动另一朵云。教育管理者的格局，正是决定这棵树能长多高、这片云能飘多远的核心密码。在教育高质量发展的时代背景下，教育管理者的格局不再是抽象的情怀表达，而是具象化为办学理念的引领力、育人实践的行动力、资源整合的凝聚力。新沂海门中学作为依托南通优质教育资源打造的现代化学校，其从无到有、从优到强的跨越式发展，正是教育管理者的格局在实践中落地生根的生动样本。学校管理者以科学前瞻的教育理念为舵，以师生成长为核，以开放合作为桥，以奉献创新为翼，构建起兼具温度与高度的教育管

理体系，为新时代教育管理者格局的塑造提供了鲜活范式。

一、科学前瞻的教育理念：以独到的眼光锚定育人方向

教育的前瞻性源于对教育本质的深刻洞察，真正有格局的教育管理者能始终站在时代发展和学生终身成长的高度谋划办学蓝图。新沂海门中学自创办之初，便跳出“唯分数论”的桎梏，管理团队精准把握核心素养培育的时代要求，创新性地提出“轻负高效，让每个学生全面可持续发展”的办学理念，立足新沂地域文化底蕴与海门教育优质基因的融合优势，摒弃形

式化负担，聚焦核心能力培育，既坚守教育本真，又契合新时代人才培养的核心诉求，为学校发展锚定了清晰方向。

在这一理念的引领下，学校管理者构建了“文理交融，实践引领”的办学框架，形成了独具特色的“情思教育”体系。学校管理者深知课程是理念落地的载体，“轻负”并非降低育人标准，而是通过科学的课程架构与高效的教学模式，让学生摆脱机械重复的课业负担，将精力投入自主探究与能力提升；“高效”则源于课程与学情的精准适配，因此学校坚持采用“基础课程+个性化课程”的方式，为学生提供优质课程服务。基础课程指向国家课程的落实，凸显学生的全面发展；个性化课程指向地方和校本课程的落实，体现学生的个性化发展。学校着力开展价值类、学术类、拓展类、技能类校本课程建设，开发了人工智能、无人机、3D打印等数十门活动课程。这种课程布局既保证了知识传授的扎实性，又为学生个性化发展提供了广阔空间，充分体现了学校管理者对因材施教的深刻理解和系统规划。

为了让理念真正融入教学全过程，学校管理者主导打造了“四有五环节六要素”情思课堂范式，要求教师做到心中有学生、心中有目标、课堂有活力、训练有迁移，通过情意导入、提出问题、组织阅读、当堂训练、归纳拓展五个环节，将情感、情商、情操与思辨、思维、思想六大要素有机渗透。这种课堂改革不是简单的形式调整，而是学校管理者基于对学生认知规律和学习本质的科学把握，推动从“教知识”

到“育素养”的深刻变革。正是这种立足长远、遵循规律的教育理念，让学校在短短几年内便形成了鲜明的办学特色，2025年高考本科上线率高达99.4%，一本上线率达88.5%，600分以上人数达59人，用优异的育人成果印证了前瞻理念的实践价值。

二、师生为本的成长导向：以生命关怀守护长远发展

教育的核心是人，教育管理者的格局最终要体现在对师生生命成长的敬畏与守护上。新沂海门中学始终坚持“学生向往、教师幸福、社会公认”的办学目标，将师生的长远发展作为一切工作的出发点和落脚点，用精细化的管理和有温度的关怀为师生成长赋能。

在学生培养方面，学校管理者摒弃了一刀切的培养模式，致力于让每个学生都能找到自己的成长节奏和发展路径。学校推行小班化教学，确保教师能关注到每一个学生的学习状态和心理需求，实现精准的个性化教学。针对不同层次学生的发展需求，学校建立了完善的培优补弱机制，依托晚辅导时段开设分层辅导课堂，安排专职教师每周进行固定辅导，并要求帮扶教师做到每课一次课堂提问、每周一次作业面批、每周一次促膝谈心、每周一次个性化释疑、每月一次与家长沟通，用制度化的安排保障每个学生都能学有所获。

学校管理者深知，学生的成长不仅是学业的进步，更是综合素质的全面提升。因此，学校大力推进“五育”并举，构建了丰富多彩的社团活动体系，足球社连续五

次斩获新沂市比赛冠军，海韵合唱团、燃动鼓乐社、梦舞飞扬健美操社团等成为校园美育的重要载体，学生在艺术与体育的熏陶中锤炼品格、陶冶情操。同时，学校注重劳动教育的实践落地，通过每周家务劳动、每月校园集体劳动、假期职业体验等形式，让学生在劳动中掌握技能、培养责任意识，学校也因此成功申报为新沂市劳动教育示范学校。这种全面发展的培养模式，不仅让学生收获了优异的学业成绩，更使他们具备了可持续发展的核心素养。

在教师发展方面，学校管理者秉持“教师是学校最宝贵的财富”的理念，构建了全方位的教师成长支持体系。学校设立专家工作室与教科研咨询室，聘请特级教师、专家担任导师，与省内同类名校开展互访互学，并通过“百花奖”赛课、同课异构、集体备课等形式，为教师搭建专业成长平台。针对青年教师占比高的特点，学校创新推出“一步登三奖”，鼓励青年教师入职第一年便实现能力、教学、教研的跨越式提升；同时建立传帮带机制，邀请退休名师倾心指导，助力青年教师站稳讲台、成长成才。学校管理者还注重教师的职业幸福感，通过完善的绩效考核制度、民主管理机制和人文关怀，让教师感受到被尊重、被认可，形成“爱生如子，精益求精”的优良教风，也让学校成为教师精神丰盈的家园。

三、开放合作的办学胸怀：以包容的姿态汇聚育人合力

教育不是封闭的孤岛，而是开放的生

态系统。有格局的教育管理者，必然具备打破壁垒、整合资源的开放视野，能在合作共赢中拓展教育的广度与深度。新沂海门中学的管理者深谙此道，以开放包容的办学胸怀，构建起校际协同、家校联动、社会参与的多元育人格局，为学校发展注入了强大的外部动力。

在区域教育协同发展方面，学校管理者积极响应教育均衡发展的号召，牵头成立新沂海门中学教育集团，联合新沂市西城高级中学实现优质师资、教学模式、课程资源的共建共享。这种集团化办学模式不仅扩大了优质教育资源的辐射范围，更通过校际间的教研交流、教师互派、成果共享，促进了区域教育整体质量的提升，彰显了学校管理者的大局意识和责任担当。同时，学校始终与总校江苏省海门中学保持紧密联系，全面引进其百年管理精髓和优质教育资源，并结合新沂实际进行本土化创新，形成了“源于海门、精于本土”的办学特色。

在家校社协同育人方面，学校管理者搭建了多元化的合作平台，让家长和社会成为教育的参与者和支持者。学校定期开展家长进课堂活动，邀请来自各行各业的家长走上讲台，分享专业知识和职业体验，满足学生多样化的学习需求。通过家长课堂、心理讲座、亲子阅读等形式，学校与家长建立了常态化的沟通机制，形成了教育共识。此外，学校还积极连接社会资源，开展“与先生面对面”系列科普活动、研学旅行、作家进校园等，让学生在真实的社会情境中增长见识、提升素养，构建起

“学校主导、家长参与、社会支持”的协同育人网络。

这种开放合作的办学理念，不仅让学校整合了优质的外部资源，更培养了师生的包容心态和合作精神。学校形成了“崇德尚学，追求卓越”的校风，师生以开放的心态拥抱变化、以合作的姿态携手前行，这种精神气质也成为学校可持续发展的重要财富。

四、执着奉献的教育情怀：以赤诚之心 践行育人使命

教育是一项需要情怀与坚守的事业，教育管理者的格局必然蕴含着对教育事业的无限热爱和执着奉献。新沂海门中学的管理团队用实际行动诠释着教育者的初心与担当，以自身的人格魅力感染和引领着全体师生，形成了上下同心、聚力育人的良好氛围，形成了“学习力、理解力、执行力、凝聚力、创新力”五位一体的工作作风，凡事以身作则、率先垂范。他们瞄准办学目标，列出重点工作清单和问题清单，制定时间表和路线图，一项项抓落实、一件件求突破，用务实的作风推动学校发展。

在学校管理者的示范引领下，奉献精神成为学校教师队伍的鲜明特质。花甲之年挥别苏南名校、深耕苏北新校的化学教师，带领团队取得徐州市前五的高考成绩；肩负双班教学、班主任和年级管理多重职责的数学教师，牵头省级项目建设的同时仍深耕课堂；坚守绿茵场的体育教师，既带领足球队屡获冠军，又默默承担后勤保

障工作，守护校园安全。这些教师的奉献，正是学校管理者教育情怀的延续和传递，他们共同构成了学校最坚实的育人根基。

学校管理者的奉献不仅体现在日常工作的坚守上，更体现在对教育公平的执着追求上。学校坚持“不放弃一个孩子”的育人原则，针对特殊学生制订个性化帮扶方案，通过心理疏导、学业辅导、生活关怀等多种形式，让每个学生都能在校园里感受到温暖、获得成长。这种对每个生命的珍视，正是教育情怀最动人的表达，也让学校赢得了家长和社会的广泛认可。

五、守正创新的改革魄力：以果敢行动 破解发展难题

教育改革是推动教育高质量发展的关键动力，有格局的教育管理者既要坚守教育的本质与初心，又要具备突破常规、勇于创新的改革魄力。新沂海门中学在守正中传承教育真谛，在创新中破解发展难题，以一系列扎实有效的改革举措，推动学校实现跨越式发展。

在教学改革方面，学校管理者围绕立德树人根本任务，大胆突破传统教学模式的束缚。学校创新推行大单元教学设计，以项目式学习为载体，探索跨学科融合路径，让课堂教学更贴近学生生活实际和时代发展需求。学校建立教学“五认真”管理细则和干部包挂制度，对备课、上课、作业批改等环节进行全方位督导，并通过每月错题回练、三级成绩分析等机制，确保教学质量的持续提升。这种“守质量底线、创教学特色”的改革思路，让学校在

规范办学的基础上形成了独特的教学优势。

在德育改革方面，学校管理者构建了系统化、特色化的德育体系，让德育工作既有温度又有深度。学校以制度文化为根基，通过完善校园文化建设、规范日常行为养成，在说话、走路、就餐等细节处锤炼学生品行，筑牢德育根基；以新教育实验“每月一事”为中心，以仪式庆典活动为基本点，开展体育节、艺术节、科学节等丰富多彩的德育活动，让学生在活动中锤炼品格；以特色课程为载体，研发“与先生面对面”“研学旅行”等校本课程，结合传统节日教育与劳动实践课程，让学生在体验中深化道德认知、提升综合素养，其中劳动教育已成为标志性特色，通过家务劳动、校园集体劳动、社会实践劳动等分层实践，培育学生责任意识。

在管理改革方面，学校管理者坚持制度创新与人文关怀相结合，构建了科学高效的管理体系。学校制定了教职工工作规范、学生行为准则等一系列规章制度，并根据实际情况动态调整，确保制度的科学性和人性化。实行教职工代表大会制度和校务公开制度，让教师成为学校管理的参与者和监督者，充分调动了全体教职工的积极性和创造性。创新推出教师考核激励机制，在绩效考核、评优评先、职称评定等方面，突出师德表现和工作实绩，形成了“奖优罚劣、能上能下”的良好氛围。

这些改革举措既保证了学校运行的规范有序，又激发了校园的内生动力，为学校发展提供了坚实的制度保障。

以格局之光照亮教育之路。新沂海门中学的办学实践充分证明，教育管理者的格局不是抽象的概念，而是由科学前瞻的理念、师生为本的导向、开放合作的胸怀、执着奉献的情怀和守正创新的魄力共同构成的综合素养。正是在这种格局的引领下，学校才能在短短几年内实现从无到有、从优到强的跨越，培养出一批又一批全面发展的优秀学子，成为区域教育的标杆。

当前，教育正面临着前所未有的变革与挑战，新时代的教育管理者更需要涵养大格局、树立大视野，要像新沂海门中学的管理者那样，坚守教育初心，始终把师生成长放在首位；秉持科学精神，以先进理念引领办学方向；保持开放姿态，在合作共赢中汇聚育人合力；怀揣奉献之心，以实干担当践行教育使命；勇于改革创新，以果敢行动破解发展难题。

教育是一项久久为功的事业，教育管理者的格局决定了教育的高度和温度。愿更多教育管理者不断提升自身格局，在教育的沃土上深耕细作，以初心育新人，以格局筑未来，为推动教育高质量发展贡献更大力量。

【作者简介】王美华，女，江苏省新沂海门中学校长，特级教师，正高级教师。

政府监管视角下学校安全风险评估机制的实践挑战与优化路径

◎ 刘俊凤 / 泰州学院

赵 莉 / 江苏省泰州市东方明珠幼儿园

摘要

学校安全风险评估是预防校园安全事故、保障师生生命健康的前置性制度安排，政府作为公共利益的代表和监管主体，其职能的发挥直接影响评估的科学性与有效性。当前，我国学校安全风险评估机制面临评估标准有待整合、跨部门协作机制有待优化、技术应用水平有待提升、学校主体责任落实有待加强等现实挑战，需要在标准制定、协同推进、技术赋能和监督指导等方面进一步深化职能的履行。本文基于公共治理理论，从整合评估标准、优化跨部门协作、引入智能监测技术、强化学校主体责任四方面提出优化路径，旨在构建政府引导、多方参与、动态精准的学校安全风险评估新机制。

关键词

政府监管 学校安全 风险评估 实践挑战 优化路径

安全既是学校一切教育教学活动开展的前提，也是新时代教育事业高质量发展的基石，更是社会稳定和中国式现代化建设的屏障。^[1] 校园火灾、设施坍塌、食品安全事件、校园欺凌乃至极端暴力案件，往往暴露出前期风险评估的缺失或失效，若能在风险萌芽阶段通过科学评估识别隐患、分级预警，或可避免多数事故。《中华人民共和国未成年人保护法》第三十五条明确规定，“学校、幼儿园应当建立安全管理制度，对未成年人进行安全教育”。政府作为公共安全责任的重要承担者，对学

校安全风险评估实施引导与支持，既是履行法定职责，也是弥补学校自主评估能力不足，以及家长、社区参与有限的重要力量。政府从实践角度，基于学校安全面临的新形势和现实需求，出台了一系列相关治理政策。^[2] 然而，当前学校安全风险评估在推进过程中存在重形式、轻实效的现象，部分地区评估标准不统一，学校依赖经验判断而非科学工具，技术手段有待提升，导致风险评估的实际效果未能充分显现。在此背景下，进一步完善评估机制的实践路径具有重要的现实意义。

一、当前学校安全风险评估机制的实践困境

（一）评估标准分散与模糊性并存，有待建立统一规范

科学的风险评估要以明确的指标体系作为支撑，但目前学校安全风险评估方面的标准体系尚在完善过程中。一些地区可能将“实验室危险化学品管理”“心理健康筛查”等纳入评估范围，而另一些地区则主要关注“校舍墙体裂缝”“消防通道堵塞”等基础项目。在评估范围的划定上，有的地区将校园周边治安环境纳入考量，有的则侧重校内设施安全，甚至城区学校与乡镇学校的评估重点也存在差异。更值得关注的是标准模糊性问题，部分指标仅笼统描述“是否存在风险”，如消防设施是否完好，却未明确风险等级的具体划分标准，例如对消防栓水压不足或无水应界定为一般风险还是重大风险没有明确标准。这种模糊性导致评估结果存在一定的主观性，不同评估人员对同一校园的安全状况可能得出不同的结论，从而影响评估结果在后续整改和资源分配决策中的参考价值。

（二）跨部门协作机制有待优化，协同效能有待提升

学校安全涉及多领域风险，如建筑安全涉及住建部门、食品安全涉及市场监管部门、网络安全涉及公安部门，理论上需要多部门协同推进，但实践中存在协作机制不够顺畅的情况。教育部门作为学校安全的主管单位，在消防设施验收、食堂食材溯源、校园周边环境整治等方面需要与

其他部门协同配合；跨部门信息共享与联合行动有时因流程复杂或资源分散而影响效率。同时，上级对下级的指导多通过定期检查或抽查进行，难以覆盖评估全过程；对于学校评估工作中存在的不足，现行规定在具体执行层面尚有完善空间，在评估质量保障方面需要进一步加强引导，促使学校将评估作为主动防控的重要手段。

（三）技术应用以传统手段为主，应对新型风险的能力有待加强

当前多数学校的评估工作仍以人工巡查和经验判断为主要方式，如以肉眼观察校舍墙面、手动测试消防器材、查阅活动台账记录等，对隐藏风险（如电气线路老化、地下管网泄漏）和动态风险（如学生心理健康波动、网络舆情变化）缺乏有效的监测工具。在技术应用方面，整体水平有待提升。尽管部分地区试点“智慧校园安全防范平台”，通过物联网传感器监测消防水压、用电负荷，但覆盖范围多集中在经济发达地区，且平台数据多局限于一所学校，跨校、跨部门共享机制尚不健全。更关键的是，在技术应用方面缺乏统一指导，在智能监测设备的选用标准、数据采集与分析流程的规范等方面需要进一步明确，技术工具的应用效果未能充分发挥，难以形成风险预警的整体效应。

（四）学校主体责任落实有待加强，评估实效有待提升

学校安全教育在具体实施中存在计划性不足的现象，安全知识传授的规范性有待加强。^[3]部分学校对安全风险评估的认识不够深入，安全管理工作存在表面化倾向，教职

工的安全意识有待提高，安全管理相关规范的学习也需要进一步加强。有的学校认为不出事就是安全，对评估重视不够；有的学校则将评估简化为填写表格、提交报告，甚至为应付检查临时补材料。之所以出现上述情况，更深层的原因在于能力建设方面的不足，一些学校缺乏专业的安全评估人员，安全主任多由后勤副校长兼任，缺乏系统的风险评估专业知识，常态化的培训机制也有待建立。同时，民办学校、农村小规模学校因经费限制，在购买第三方评估服务或升级监测设备方面存在困难，导致评估质量存在差异。

二、优化路径：构建“政府引导、多方协同”的评估新机制

（一）制定评估指南，细化操作规范，完善标准体系

建议政府牵头制定《学校安全风险评估实施指南》，明确以下内容：涵盖校舍、设施、消防等物理安全，校园欺凌、暴力事件等行为安全，食品安全、饮用水卫生等环境安全，学生心理状态、教师职业状态等心理安全，网络安全、数据隐私等技术安全五大维度；每个风险类型下设具体观测点，如消防设施的观测点包括灭火器有效期、消防栓水压、疏散通道宽度等，并对应低风险可观察、中风险须整改、高风险立即停用三级判定标准；针对新兴风险，如AI诈骗、新型毒品渗透等，及时更新指标，确保标准的时效性。

（二）建立跨部门协作机制，提升协同效能

由政府牵头成立“学校安全风险评估

协调机制”，是提升校园安全综合治理能力的关键举措。该机制由教育部门统筹，公安、消防、市场监管、卫健等相关部门共同参与，形成常态化联动工作格局。各部门定期共享风险信息与监管数据，例如消防部门提供校舍消防设施验收与检查记录，市场监管部门通报学校食堂及周边食品经营单位的抽样检测结果，卫健部门反馈传染病监测与饮用水卫生情况，公安部门整合校园周边治安与交通安全信息等。在信息共享的基础上，机制将联合制定覆盖多领域的学校安全风险评估细则与操作标准，明确风险分级、预警与处置流程。同时，将学校安全风险评估结果及整改成效系统地纳入地方政府教育督导评价体系，与“平安校园建设”“安全生产考核”等工作评分挂钩，对评估工作扎实、风险防控成效显著的单位予以通报表扬或资源倾斜等激励，从而形成有效的闭环管理，持续促进学校安全风险评估质量的整体提升。

（三）推动评估技术应用创新，提升数据驱动能力

建议加大技术投入，构建“智慧安全评估系统”。推广物联网传感器监测电气线路温度、燃气管道压力、消防水压，安装智能摄像头识别校园异常行为、人群聚集情况，使用心理健康测评软件定期筛查学生心理状态，实现风险早发现。建立“学校安全风险信息平台”，整合教育、公安、消防等多部门数据，如学生考勤记录、安全事件信息、消防检查报告等，通过数据分析识别高风险学校与风险类型。例如，某区域多所学校连续出现学生冲突事件，

系统可提供预警提示。还可组织学校安全管理人员参加智能设备使用培训,鼓励第三方评估机构运用数据分析工具出具评估报告,以提升评估的科学性。

(四) 强化学校主体责任落实,推动从被动应对到主动防控

教育部门定期组织学校安全管理人员参加专业培训,内容包括风险评估方法、应急管理技能等,鼓励高校开设学校安全管理相关课程,培养专业人才;通过资源调配支持农村学校、民办学校获取第三方评估服务,或与邻近优质学校共享评估资源;面向全校学生开设国家安全、网络安全、实验室安全等课程,搭建在线学习平台,智能推送教学内容,使学生掌握必要的安全知识和技能,形成系统的安全教育体系。^[4]学校应根据评估结果制订“一校一策”的整改方案,如高风险项目立即停用,中风险项目限期整改,并将整改情况纳入学校年度工作报告,接受家长与社区

监督。

三、结语

学校安全是社会安全的重要组成部分,关乎学生的身心健康,关系到每个家庭的幸福,甚至关乎整个社会的稳定。^[5]学校安全风险评估是风险防控的第一道防线,政府引导与支持则是确保这道防线有效的重要保障。面对当前评估机制标准分散、协同不足、技术应用不充分等挑战,须通过完善标准体系、优化跨部门协作、引入智能技术、强化学校主体责任等路径,推动政府从“形式指导”转向“实质支持”,最终构建“科学精准、多方协同、动态响应”的学校安全风险评估新机制,为师生生命安全与教育高质量发展筑牢根基。

【作者简介】刘俊凤,男,泰州学院党委办公室、校长办公室副主任,讲师;赵莉,女,江苏省泰州市东方明珠幼儿园党支部书记、园长,高级教师。

参考文献

- [1] 吴晓涛,杨颖.中小学校安全风险管控机制研究[J].风险灾害危机研究,2020(1):107—127.
- [2] 董新良,张瑜,桑晓鑫.总体国家安全观视域下学校安全教育一体化研究[J].教学与管理,2024(36):39—43.
- [3] 邓乐.改革开放以来中小学安全管理立法的梳理与思考[J].豫章师范学院学报,2024,39(2):96—99,116.
- [4] 林王兵.数字化转型背景下中外学校安全教育的比较研究——基于 Citespace 知识图谱可视化分析[J].化学教育(中英文),2025,46(8):110—118.
- [5] 肖登辉.学校安全事故责任机制探究[J].河北师范大学学报(教育科学版),2024,26(2):87—92.

信任文化下教师学习共同体建设培育的路径探析

◎ 王 峰 / 江苏省扬州市田家炳实验中学

摘 要

信任是人际关系的润滑剂，是激发群体协作效能的精神动力。信任文化是维系教师学习共同体有效运行的核心纽带，同时也是推动其进阶发展的关键动力。本文深入剖析信任对于培育教师共同价值信念与教育愿景、强化学习共同体内部凝聚力、助力教师专业成长与创新实践的重要性，系统反思当前教师学习共同体在能力信任、信任机制与信任维护环节存在的多维挑战，并基于组织要件调适与核心要素聚焦的双重视角，最终提出信任文化下教师学习共同体建设培育的系统路径。

关键词

信任文化 教师学习共同体 路径探析

在当前教育变革持续深化、质量提升诉求同步推进的时代背景下，教师专业发展模式正经历着从孤立到协作、从个体到共同体的深刻转型。1995年，博耶尔发表了题为“基础学校：学习的共同体”的报告，首次提出了“教师学习共同体”的概念，将其界定为“由具有共同理念的教师构成的团队，他们相互协作、共同探究，不断改进教学实践，共同致力于促进学生学习的事业”。此后，教师学习共同体被广泛认为是提升教师效能、推动学校改进的有效载体。教师学习共同体犹如一个关键支点，若能充分发挥这一组织的效能，就可以有效撬动教师发展的内生动力。^[1]

然而在实践中，诸多教师学习共同体

面临着“形聚神散”“协作低效”甚至“中途夭折”的困境。究其根源，信任的缺失或脆弱往往成为教师学习共同体从交流沟通（communication）、贡献促进（contribution）、协调行动（coordination）、配合协作（cooperation）到一体协同（collaboration）的“5C进阶”过程的瓶颈。因此，本研究主要探讨在充满竞争的学校环境中，如何依托成员间的深度信任来强化教师学习共同体的建设培育，从而克服“5C进阶”的瓶颈，实现教师学习共同体的可持续发展。

一、信任：教师学习共同体存续与进阶的生命线

教师学习共同体的本质属性决定了其

对信任的高度依赖。不同于松散的教师群体或行政指令下的任务小组，教师学习共同体强调成员间的深度互动、知识共享、经验反思与协同创新——这些核心特征均高度依赖安全、开放、相互支持的氛围，而这种氛围恰恰是建立在坚实信任基础之上的。信任对教师学习共同体的基石作用主要体现在三个方面：

（一）培育共同价值信念与教育愿景

“以人为本”是构建教师学习共同体的核心原则，支持与共享、共同价值观与愿景是维系共同体关系的重要纽带。^[2] 学校信任文化的构建，为教师群体创设了开放包容的对话场域，显著促进了教师学习共同体就培养目标（培养怎样的人）与实现路径（如何实现教育目标）等核心教育命题达成价值共识。在高度互信的环境中，教师能超越个体局限，积极分享教育理念，开展批判性思维碰撞，并通过深度互鉴教学实践，逐步深化对教育本质的认知。例如，在信任文化深厚的学校中，教师会主动参与各项学校发展活动，围绕共同教育愿景凝聚合力。这一过程能让共同价值信念在信任的沃土中内化、稳固，成为推动学校发展的内生动力。

（二）强化学习共同体内部凝聚力

学校信任文化是维系和增强教师学习共同体凝聚力的关键要素。当教师间建立起稳固的信任关系时，可有效营造开放共享的沟通生态。教师乐于分享教学智慧、探讨专业难题，在教研活动、课程开发等深度协作实践中紧密联结。这种互信使每位成员都能获得价值认同与尊严感，进而激发其为共同教育目标协同努力的意愿，最终将教师学习共同体整合为驱动学校整

体效能提升的协同性集体力量。

（三）赋能教师专业成长与创新实践

在具备高信任度的教师学习共同体中，教师参与知识共享（如教学经验、资源交流）及协作性专业发展活动（如集体备课、课堂观察与诊断性评课）的意愿显著增强。依托同伴互助与专业引领机制，教师得以在安全、支持性的环境中持续进行实践反思与教学行为改进，实现专业的迭代升级。更为重要的是，信任环境能激发教师的教学创新意识，从而成为推动教学变革的能动主体。

在竞争性甚至“内卷化”的学校环境中，信任的建立与维护尤为艰难，因而也显得尤为珍贵和紧迫。“5C进阶”的每一步都伴随着更高的信任需求与风险，信任一旦受损，修复成本极高，极易导致教师学习共同体功能退化或解体。

二、当前教师学习共同体建设培育中的信任困境

现实中，基于信任的教师学习共同体在建设培育中面临诸多严峻挑战，这些困境相互交织，严重阻碍了教师学习共同体的健康发展。

（一）能力信任的障碍

一是经验差异引发的信任隔阂。资深教师与新手教师之间经验悬殊，部分资深教师可能主导话语权，导致新手教师的观点不易被重视，形成隐性的能力互信问题。二是知识壁垒导致的信任缺失。不同学科背景的教师因专业隔阂，易对彼此的专业能力产生误解或不信任。三是管理者专业引领不足。若管理者自身专业能力欠缺，其组织的活动就容易缺乏针对性，从而难以获得教师的信任。

（二）信任机制的缺位

一是缺乏信任文化的顶层设计。学校往往更关注教师学习共同体活动的形式与次数，存在“重达标、轻反思”的倾向，背离了促进教师专业发展的初衷，沦为“为考核而走形式”，忽视将信任文化融入制度设计、资源配置和领导行为中。^[3]二是规则模糊与执行不力。教师学习共同体缺乏清晰且获得共同认可的运作规则，或规则制定后执行随意，导致成员对公平性和可预期性产生怀疑。三是缺乏有效的沟通渠道和修复策略。当信任关系出现裂痕、共同体内部出现分歧或人际摩擦时，缺乏能化解矛盾的调解机制。

（三）信任维护的危机

一是竞争文化侵蚀互助精神。在强调个人排名、班级成绩比拼的环境中，教师担心分享经验会削弱自身优势，帮助他人可能“耽误”自己，导致互助意愿低下。二是管理者关怀缺位。管理者若以监控、考核而非支持、服务的姿态介入共同体，对教师提出的困难诉求反应冷漠、推诿，会削弱教师对组织和同伴的善意信任。三是言行不一与承诺落空。管理者的承诺未能兑现，教师未能按时完成或敷衍分担的任务，研讨共识在后续行动中被搁置或扭曲等，都会直接引发信任危机。

这些困境共同构成教师学习共同体从“交流沟通”迈向“一体协同”的“5C进阶”信任壁垒。要突破这些壁垒，须基于对信任生成规律的深刻理解，开展系统性的变革。

三、信任文化下教师学习共同体建设培育的路径

结合信任的核心要义以及前述对信任的重要性的分析，信任文化下教师学习

共同体的建设培育须双管齐下：一方面，调适支撑教师学习共同体运行的组织要件（共同愿景、资源配置、组织结构）；另一方面，聚焦强化教师学习共同体建设培育的核心要素（能力展示、诚信维护、协同发展）。

（一）调适组织要件，奠定制度基础

1. 共塑清晰、包容、富有感召力的共同愿景，凝聚信任向心力

围绕“我们期望培养怎样的学生”“我们渴望成为怎样的教师团队”等核心问题进行真诚对话和思想碰撞，在交流沟通中引导教师共同制定学习共同体建设目标，凝聚成员共识，形成真正内化的共同愿景。将宏大的共同愿景分解为具体的、可操作的阶段性目标（如改进课堂教学策略、开发校本课程模块）。明确每位成员在目标实现中的独特贡献和具体责任，让教师在贡献中感受到自身价值与共同体目标的紧密联结，增强归属感和承诺度，形成稳固的价值认同。

2. 优化资源供给与支持系统，夯实信任保障能力

在教师学习共同体运行发展过程中，学校要主动搭建平台，提供应有的支持，如创建教师专业研讨室、线上交流社区等空间，提供教育专家资源、教育技术载体和学习知识库等，保障学习共同体中日常教学教研活动的有效开展。赋予教师学习共同体一定的资源支配权和活动设计自主权，鼓励教师展示教学创新成果、碰撞思维火花，实现专业知识与经验的共享。同时关注教师的过程性成长、合作贡献和创新实践，在协调行动中提升学习共同体的培育质量。

3. 革新组织结构与流程，构建信任运行机制

强化扁平化与分布式领导模式，让更多

教师（包括年轻教师）有机会承担引领者、协调者角色，通过能力展示增强责任感，进而强化能力信任。建立清晰透明的规则体系，制定涵盖职责分工、合作流程、成果共享、考核评价等内容的学习共同体建设规范。同时建立集体备课、课题研究等规范工作流程，确保各项工作有章可循。构建畅通的沟通与反馈机制，鼓励成员对规范提出优化建议，在配合协作中明确各岗位职责与权利，保障学习共同体健康发展。

（二）聚焦核心要素，强化培育基石

1. 持续展示专业能力，赢得能力信任

管理者须率先垂范，展示专业管理能力，深入教学一线了解真实问题，参与学习共同体的研讨，并贡献有价值的见解或资源，在决策中展现基于数据和专业的判断，提升专业威信；鼓励并及时认可共同体成员的“微贡献”。共同体成员在协作中要重视每一次专业的教研、每一次有价值的提问、每一次实用的资源分享、每一次真诚的反馈，在一体协同中持续展示专业能力，赢得专业信任。

2. 维护诚信规范，夯实信任基石

管理者须以身作则，言行一致，做到承诺必践、规则面前人人平等、决策过程透明，勇于承认错误并承担责任，公开透

明地执行规则与处理违约行为。在学习共同体培育中建立承诺追踪与闭环机制，对研讨达成的共识、分配的任务进行记录与动态追踪，定期回顾进展，确保所有成员“言必信，行必果”，夯实信任基石。

3. 培育互助信任，致力于协同发展

“独行快，众行远。”管理者要成为“支持者”和“服务者”，主动关心学习共同体教师的工作情况、情绪状态和个人发展需求，积极协调解决教师在参与共同体活动中遇到的实际困难（如时间冲突、资源不足）。共同体成员在活动中要有意识地嵌入互助环节，如开展深度教研、推进资源共享、建立“伙伴制”支持系统、组建课后协作批改作业小组，让每位教师既成为贡献者，也成为受益者，进而基于同伴的互助信任形成协同发展的教师学习共同体。

教师学习共同体的生命力深植于成员间深厚而坚韧的信任土壤之中。这种信任并非天然存在或一劳永逸的文化装饰，而是在学习共同体从萌芽、发展到成熟的全生命周期中，需要组织者与成员共同倾注智慧与诚意，通过持续而精准的行动去主动培育、精心维系并勇于修复的动态过程。

【作者简介】王峰，男，江苏省扬州市田家炳实验中学副校长，高级教师。

参考文献

- [1] 陈德收，王学男. 构建教师学习共同体：优质校师资优化的理性选择[J]. 中小管理，2020（9）：21—23.
- [2] 龙春秀，黄广芳. 国内教师学习共同体研究：发展动态、研究主题与未来展望[J]. 教师教育论坛，2024，37（1）：19—27.
- [3] 牛慧丹，尹力. 从监督到信任：新西兰中小学教师专业发展的政策转向[J]. 教师发展研究，2024，8（3）：117—124.

基础教育现代化路径的理论追寻与实践探索

——评《中国式现代化进程中基础教育减负提质研究》

◎ 孙杰远 / 广西师范大学

在中国式现代化的宏大进程中，基础教育领域的改革探索，尤其是围绕“减负增效”与“高质量发展”的议题，已然成为关乎国家未来与民生福祉的关键命题。随着“双减”政策的持续深化，基础教育正处于一个历史性的交汇点，既要回应社会对学生健康成长的热切期盼，又要承担为国家可持续发展提供人才支撑的战略使命。在此背景下，倪娟研究员耗时十余年完成的《中国式现代化进程中基础教育减负提质研究》一书，以其深厚的学术积淀、切实的现实观照及开阔的国际视野，为我们深刻理解并有效推动中国基础教育的深层变革，构建了坚实的理论基石与行动框架。教育学界虽不乏对减负提质的讨论，但能将结构调整、资源配置、课程改革、评价转型乃至治理变革等复杂要素悉数纳入中国式现代化的统一分析框架，进行系统性理论构建与实践剖析的著作确实不多见。该书正是这样一部兼具系统性、创新性与现实温度的扛鼎之作。

一、源于深刻实践关切的理论建构

该书最鲜明的特质在于将“减负”与

“提质”置于中国式现代化的宏大坐标系中进行审视，超越了就事论事的技术性操作层面。作者跳出了“减多少作业、如何进名校”的传统思维窠臼，转而深入探寻新时代的中国究竟需要怎样的教育现代化，“减负”与“提质”这一对看似矛盾的命题的内在统一性何在。为此，她着力建构了“中国式基础教育现代化”的话语体系，明确指出减负远非单纯削减学业负担，而是一场旨在优化教育生态的结构性改革。

作者对“双减”政策的社会共识形成及其对教育公平和高质量发展的回应等背景问题做了扎实的学理分析。她认为，减负的本质是通过重塑各层面体制机制、转变教育观念并创新政策工具，最终实现育人质量的整体跃升与教育公平的实质推进。这种宏大叙事下的精微剖析，赋予当前政策话语中“高质量”“优质均衡”等概念坚实的内涵与逻辑支撑。不仅如此，作者并未停留在概念思辨层面，而是融合国际经验（如日本义务教育均衡发展模式）与中国本土的积极探索（如江苏地区的课程基地创新实践），在理论范式上提出了全要素、全过程、全方位

的优质均衡发展框架。这一框架有力地突破了“减负靠限时、提质靠增项”的碎片化改革模式，引导我们从系统治理的高度来把握基础教育现代化的复杂进程。

该书的理论创新始终与实践探索紧密结合，彰显了作者理论与实践不可分割的治学理念。该书的核心价值之一就是在科学解析“双减”政策的同时，广泛汲取了来自不同区域、不同层次学校在课程改革、课后服务、协同治理等领域的一手经验。以课后服务模式的实证研究为例，作者细致地还原并对比了政策文本与地方实施中的现实难题、师生家长的反馈以及校本创新的具体做法。她敏锐地洞察到，任何一刀切的政策都可能引发执行层面的阻力。相较于简单考核“课后服务是否开展”，作者更关注差异化服务供给的实现，即依据城乡、校际乃至学生个体的真实需求，提供内容多元、层次丰富的课后支持。这一思路不仅对传统教育行政管理模式构成了挑战，也直接推动了教育治理从“政策驱动”向“协同治理”与“学校赋能”的深刻转型。

同样，该书对课程评价改革、教师队伍建设和建设等议题的探讨，也立足大量的样本观察与案例分析，归纳出若干切实可行的实践路径。例如，在分析跨学科项目式学习、表现性评价等改革时，作者既阐明其对“减负增效”的积极作用，也坦诚面对其在推行中遭遇的现实困境（如教师专业能力与课程资源的匹配问题），从而保证了论述的客观性与现实针对性。值得称道的是，作者充分利用其长期深耕江苏等改革前沿阵地的优势，使书中的调研与案例呈

现出“共性中有差异”的中国教育改革实景。这使得该书既能为宏观决策提供智力支持，也能为一线办学提供实践参照。

二、在国际对话中彰显公平优质的中国智慧

推动基础教育高质量发展是当今全球共同的议题。该书对日本、芬兰等国义务教育均衡发展的比较研究，不仅拓宽了研究的国际视野，更有助于中国在全球基础教育变革中发出自己的声音。作者强调，中国式的改革路径必须根植于本国国情。例如，党建引领下的教育资源精准配置、义务教育质量提升与共同富裕战略的内在耦合、城乡一体化背景下优质均衡的路径创新等，均体现了独特的制度优势。作者敏锐地指出，我们在减负提质、优质均衡方面的典型经验完全可以为广大发展中国家提供有价值的借鉴。

这种论述充分体现了作者开放包容与科学反思的治学态度。作为国内基础教育领域的知名专家，倪娟的这部专著不仅展现了她一以贯之的深厚学养，更为可贵的是表现了其开放性的反思精神。书中不回避改革进程中的矛盾与挑战，坦诚地探讨了“校内减负校外增负”的循环、课后服务如何避免同质化、基础教育评价改革与高考选拔机制的长链条衔接等一系列难题。她通过鲜活的调查与深刻的结构性分析，力图客观还原改革理想与现实间的张力。书中展现的强烈问题意识与自我超越精神尤为难得，例如多次强调“优质均衡”不能沦为口号，其落地需要顶层设计、基层

创新、社会参与的协同推进。这些冷静而深刻的思考，对学界同人、教育实践者和政策制定者而言，都极具启发意义。

三、面向未来的政策治理创新与应用价值

“双减”政策的落实本质上是一场对基础教育整体结构与功能的系统性再造。作者深刻洞悉了这一点，并从治理主体、机制等多个维度展开了深入分析。她强调，教育改革的复杂性已非单一的行政命令所能解决，必须依靠政府、学校、家庭、社会等多元主体的协同合作，共同消解“恶性内卷”等深层现象。书中对地方政府主动作为的案例分析，如江苏多地在课后服务、教师资源统筹等方面的探索，生动阐释了地方治理创新与国家宏观政策的良性互动。

同时，作者对“优质均衡”目标的路径细化具有很强的现实指导意义。她倡导以系统思维重构课程、评价、资源分配等各个环节，强调推动在线教育与智慧校园

建设下沉，实现精准赋能而非简单的技术堆砌。在教师队伍建设上，作者超越了“减负等于减轻教师工作量”的表层认知，主张通过专业发展共同体、岗位创新激励等机制，系统地释放教师的专业潜能与创造活力。这些具体的治理思路为破解“改革落地难”等现实困境提供了宝贵的参考。

综上所述，无论是对于教育决策者、校长、教师，还是对于教育研究者，该书都具有独特的价值。它是理解新时代基础教育高质量发展内在逻辑的权威理论读本，为各级各类教育工作者提供了可靠的理论依据与实践方案。贯穿该书始终的“实践情怀”使其成为一线教育工作者研修的优质参考，直接回应了基层“不知如何改”“担心一阵风”的普遍困惑。该书对中国基础教育现代化路径的系统梳理与深刻阐释，为国际教育治理研究贡献了富有价值的中国范式与案例。

【作者简介】孙杰远，男，广西师范大学党委副书记、校长，教授，“长江学者”。

基于 LICC 范式的小学英语阅读课堂观察与评价

——以译林版英语 “How are you? (Story time)” 教学为例

◎ 范文艳 / 江苏省连云港市赣榆区教育局教研室

摘要

针对小学英语阅读课堂观察与评价随意性、碎片化等问题,文章以译林版英语 “How are you (Story time)” 教学为例,从学生学习、教师教学、课程资源等方面研制基于 LICC 范式的小学英语阅读课堂观察内容与工具,开展课堂研究,优化阅读教学活动。

关键词

LICC 小学英语 课堂观察 评价

阅读课评价应着眼于学生语言能力、文化意识、思维品质与学习能力的发展。然而,当前课堂观察多侧重教师表现,忽视学生主体与课堂环境。LICC 范式从学习、教学、课程、文化四个维度构建系统观察框架,强调以学生学习为核心,结合教学行为、课程属性与文化氛围进行全面理性分析。通过 LICC 范式及其规范的课堂观察手段,能更客观、理性地评价学生阅读成效,促进教师专业成长,提升教学质量。本文以译林版英语 “How are you? (Story time)” 教学为例,阐述该范式的应用路径。本次观察的对象是一位来自连云港市赣榆区的青年教师,观察团队则由课题组核心成员及多名英语研训营成员组成。

一、观察规划: 焦点确立与工具设计

在基于 LICC 范式的课堂观察中,首要步骤是确定核心观察焦点并设计配套工具。我们依据 LICC 框架的学生学习(L)、教师教学(I)、课程性质(C)与课堂文化(C)四个基本维度,结合《义务教育英语课程标准(2022年版)》的要求与本课教学目标,经课前研讨,确定将学生学习(L)、教师教学(I)与课程性质(C)作为重点观察维度,并将课堂文化(C)的关注点融入其中。课堂观察团围绕上述维度开发了五个结构化观察量表,分别对应学生英语素养、学生活动、教师指导、师生对话、课程资源,系统采集课堂证据。

二、实施记录：量表运用与证据采集

观察团队采用定量记录与定性描述相结合的方式，借助五个量表对教学全过程进行系统记录，以获取真实、细致、多维度的课堂证据。各量表核心观察内容及评价内容如下：

（一）学生学习·英语素养

该量表旨在评价学生在语言能力、文化意识、思维品质、学习能力四个核心素养维度的达成情况。观察前已将本课学习目标分解、转化为共计 20 个具体的、可观察的表现描述与观察点，并按 A（很好）、B（较好）、C（一般）、D（较弱）进行等级评价。

（二）学生学习·学生活动

该量表从区域“以学习为中心”的课改视角出发，记录并评价学生活动的全过程。观察点涵盖活动内容、活动实施、活动方式、活动人数、活动时间、活动类型、活动性质与活动效果等方面，以评估活动设计是否体现“在体验中学习、在实践中运用、在迁移中创新”的理念。

（三）教师行为·指导

该量表重点记录教师在关键教学环节

的指导行为。依据“教学评”一体化理念，从观察、提问、追问、调整、指导、帮助、回应、提示、鼓励、评价十种典型指导行为中，通过勾选与定性描述相结合的方式，评估教师“导”的内容、时机与方式是否有效促进学生学习。

（四）教师行为·对话

该量表聚焦师生、生生间的课堂对话互动，通过记录各教学环节的对话缘由、主体、话轮数量、学生主动提问情况、学生表现、教师反馈及对话氛围，分析对话的深度、广度与质量，以透视学生的学习状态与课堂互动文化。

（五）课程性质·资源

该量表旨在分析课程资源的开发与利用效果，从资源设置、来源、呈现方式、生成资源、可获得性五个方面进行定性描述与等级评价，评估资源是否恰当、多元、有效，是否促进学生的学习体验与理解。

本文将重点呈现学生学习两个量表的观察内容及评价结果，并结合教师行为两个量表进行阐释与反思。

表 1 “学生学习·英语素养”观察量表及评价结果

学科素养	表现	描 述	观察点编号	达成度评价
				A= 很好 B= 较好 C= 一般 D= 较弱
语言能力	感知与积累	1. 能模仿发音，注意重音、升降调等 2. 能借助图片理解“How are you?”及其答语 3. 能理解文本基本信息	YY1	A
			YY2	B
			YY3	B
	习得与建构	1. 能识别疾病类词汇：cold, cough, fever, headache 2. 能借助语音语调及表情，体会说话者的情绪和状态 3. 能在语境中理解“How are you?”“I am .../ I feel ...” “I am sorry to hear that”等句子的表意功能	YY4	B
			YY5	B
			YY6	C

续表

学科素养	表现	描 述	观察点编号	达成度评价
				A=很好 B=较好 C=一般 D=较弱
	表达与交流	能围绕 “How are you?” 主题，进行简单的询问和回答	YY7	B
文化意识	比较与判断	1. 能用简单的句子主动描述健康状况 2. 初步具有观察、识别对方健康状况的意识	WH1	B
			WH2	B
	调试与沟通	1. 能主动问候对方健康状况 2. 能识别对方的问候，并做出回应	WH3	C
			WH4	B
	感悟与内化	有主动关爱他人的意识	WH5	C
思维品质	观察与辨析	通过观察文本中两张插图的细节，辅助对文本意义的理解：上午 Yang Ling 主动打电话给 Miss Li，告知不能到校上学的原因；下午 Miss Li 主动打电话给 Yang Ling，询问 Yang Ling 健康状况是否好转	SW1	D
	归纳与推断	1. 根据课文插图，预测 Yang Ling 的健康状况 2. 根据板书中的关键词，归纳文本主要信息	SW2	D
			SW3	C
	判断与创新	具有初步的问题意识，能根据对方身体异常情况给出合理的建议	SW4	D
学习能力	乐学与善学	1. 课堂上气氛活跃，学生乐于用英语表达身体健康状况：fine/ not so good/ ... 2. 能积极学习和模仿打电话的场景	XX1	B
			XX2	B
	选择与调整	能在老师的指导下，积极主动地学习，及时修正语音、语法、句式结构等错误	XX3	D
	合作与探究	积极开展小组合作学习，同伴互助互学，共同完成学习任务	XX4	C

（说明：YY 指语言能力，WH 指文化意识，SW 指思维品质，XX 指学习能力。YY1—YY7、WH1—WH5、SW1—SW4、XX1—XX4 分别是语言能力、文化意识、思维品质、学习能力的 20 个观察点。）

表 2 “学生学习·学生活动”量表及评价结果

活动环节	活动内容	活动实施	活动方式	活动人数	活动时间	活动类型	活动性质	观察点编号	活动效果
Lead-in	Enjoy a song	活动	全班 / 集体	42	1 min	听、说	热身	HD1	B
Pre-reading	1. Enjoy a cartoon. How are they (三个小动物)? Learn the new words (headache, cough, fever, cold) and the sentences. (I'm sorry to hear that. Take care.) 2. Watch and choose. How is Yang Ling? (She has a headache/cough/fever/cold.)	讲授	指名回答	4/1/1	1 min	看、说	导入	HD2	A

续表

活动环节	活动内容	活动实施	活动方式	活动人数	活动时间	活动类型	活动性质	观察点编号	活动效果
While-reading	1. Read and answer: Yang Ling calls Miss Li. She wants for leave. What does Yang Ling say? Learn: Hello, this is ... May I speak to ... I can't ... 2. Read and underline. How does Miss Li care about Yang Ling? What does Miss Li say? Learn: How are you now? Can you come to school tomorrow?	讲授	指名回答 / 齐读	1/4/2/2/1/2/42	20 mins	读、说	学习理解	HD3	A
Post-reading	1. Make a telephone call. 2. Read and imitate.	活动	全班齐读 / 小组展示	2/2/42	5 mins	演、听、读	应用实践	HD4	A
Summary	Summarize the story according to the mind map.	活动	个人展示	1	3 mins	说	应用实践	HD5	B
Transfer learning	1. What do you think of Miss Li? 2. Who else cares about Yang Ling? (完成 Mum 与 Yang Ling 在 WeChat 上的聊天记录。)	讨论	指名回答 / 展示	1/1/1/1/1/1/1	10 mins	说、写	迁移创新	HD6	B

(说明: HD 指活动, 活动效果用 A、B、C、D 等第评价, 其中 A 指很好, B 指较好, C 指一般, D 指较差。)

关于教师行为的两个量表指向教师的指导和师生对话行为。Lead-in、Pre-reading 与 While-reading 部分, 教师高频使用提问、指导、评价行为, 以讲授与示范为主, 学生被动学习; Post-reading 部分, 教师观察、帮助、提示和鼓励学生, 学生转向合作学习; Summary 部分转为学生自主学习, 教师辅以指导、提示和评价; Transfer learning 部分, 教师运用提问、追问、调整、指导、评价等手段, 学生进行合作学习。全课话轮共 38 个, 其中 While-reading 环节的话轮最多, 达 21 个, 但学生主动提问数量偏少, 生生互动与自主质疑不足, 对话深度与思维含量有待提升。

三、结果分析：成效、问题与归因

课堂观察团在反馈各项观察数据和记

录时一致认为, 本课基本能完成语言训练、价值观导向等既定学习目标, 学生活动按照“学习理解—应用实践—迁移创新”的英语阅读轨迹进行, 课程资源相对丰富, 教学实施比较顺利。不足之处是, 学生被动学习比例较大, 集中表现在“学习理解”环节; 教师“导”的痕迹过于明显, 一直在控制学生的思维和话语权, 尤其在不停地追问, 学生很少提出自己的问题和观点, 缺乏探究性学习活动。

(一) 学生思维参与浅表化, 文本逻辑被割裂

阅读教学应引导学生基于文本内在逻辑展开观察、识别、分析与判断。然而, “教师行为·指导”观察量表显示, 本节课过于侧重词汇与句型的机械训练, 部分语言知识, 如疾病类词汇和句型被剥离文本语境单

独教学,学生仅模仿跟读、机械记忆,未能在完整语篇中理解语言的意义与功能。这种处理方式忽略了文本的结构与内在逻辑,使思维训练停留于表层,课堂在逻辑性、批判性与创新性思维的发展上明显不足。

(二) 学生学习的主体性弱化,自主参与不充分

“以学习为中心”的课堂应凸显学生的主体地位,促进其自觉、主动地参与意义建构。“教师行为·对话”观察量表表明,课堂话语权高度集中于教师,学生极少主动发起交流或提出疑问,多数时间处于应对教师指令的状态,以跟读、重复、回答封闭性问题为主要学习形式。在此模式下,学生自主阅读与文本分析能力难以得到有效培养,课堂仍带有较强的“讲授—操练”色彩,不利于学生学习能力的长远发展与终身学习素养的奠基。

(三) 活动设计探究性不足,思维训练结构失衡

阅读活动应促进学生问题意识的形成与独立解决问题能力的发展。“学生学习·学生活动”量表数据显示,本节课前半段以教师讲授为主,后半段虽设计了表演、讨论等活动,但整体仍缺乏具有挑战性的探究任务。学生大多处于接受与模仿阶段,未能经历“发现问题—分析信息—合作探究—构建理解”的完整思维过程,导致思维品质与学习能力的培养未能实现结构化、层次化推进。

四、结论与改进:从观察到重构的教学优化

课堂观察团经过质性和量化分析,一

致认为本课在发展学生语言能力、文化知识方面的教学实施比较顺利,但在培养学生思维品质和学习能力方面缺乏层次性和整体性,处于发展的低级阶段。笔者与上课教师一起研讨,调整了部分教学设计和学生活动内容,并进行了第二次教学活动。主要调整如下:

Lead-in 部分,学生在 Enjoy a song 后,需要 give a name for the song。Pre-reading 环节,引导学生聚焦课题“How are you?”中的“you”一词指的是谁,并预测 What's the matter with Yang Ling。在 While-reading 环节,学生小组依次讨论两个关键问题并填空:(1) How is Yang Ling? *In the morning, Yang Ling is _____, but in the afternoon, Yang Ling is _____.* (2) Why do Yang Ling and Miss Li make calls? *In the morning, Yang Ling wants to _____, so she calls Miss Li. In the afternoon, Miss Li wants to _____, so she calls Yang Ling.* 在 Post-reading 部分的 Read and show 环节,给学生搭建语言支架: *... can't... today./... can... tomorrow.* Transfer learning 环节,将 Mum 与 Yang Ling 的 WeChat 聊天改为 Yang Ling 发布一条关于自己生病的朋友圈 (Help Yang Ling post a WeChat moment)。

调整后的教学减少了教师提问频率,扩大了学生话语权,使学习活动更为简洁聚焦,推动英语学习回归语言运用与思维发展的本质。

(一) 从接受学习转向辨析探究,深化思维训练

原设计中,教师先脱离文本自创语境

教授词汇、句型,再通过追问引导学生从文中提取对应语句,属于典型的“讲授—接受”模式。调整后,教师首先引导学生观察插图,比较 Yang Ling 上午与下午身体状况的变化,主动提取信息“not so good”与“fine”,从文本中寻找佐证。随后,进一步设问“Yang Ling 为何致电 Miss Li? Miss Li 为何回电?如何用英语打电话”,推动学生在辨析与探究中逐层深入文本。调整后的活动环环相扣,有效促进了学生观察、比较、推断等思维能力的系统发展。

（二）从机械习得转向意义建构，增强文化体验

原打电话情境设定为同学询问 Yang Ling 缺勤原因,与实际生活逻辑不符,且对话内容多是对文本句式的机械重复。调整后,情境改为 Helen 邀请 Yang Ling 参加化装舞会,在不知她生病的情况下展开对话交流,既呼应教材前一单元内容,又自然引发关心与安慰的话语需要。该设计打破了原句型的机械套用,促使学生在真实、有交际障碍的情境中灵活组织语言,体察对方感受,调整表达方式,从而在语言建构中潜移默化地培育关心与体谅他人的文化意识。

（三）从整理复现转向迁移创新，提升学习能力

原迁移环节设计为“补充微信聊天记录”,虽句式略有变化,但实质仍是对课文

内容的整理与复现,且“母亲留下生病的孩子独自在家”的情境有悖生活常理。调整后,活动改为“帮助 Yang Ling 发布一条朋友圈”,引导学生基于自身生活经验,用英语进行个性化记录与表达。该任务摆脱了教材语言的机械束缚,鼓励学生从堆砌整理转向真实情境中的主动探究与创意表达,从而提升了学生在真实生活中运用英语解决问题的高阶学习能力。

英语阅读既是提升学生语言知识和语言技能的途径,更是学生增强文化意识、思维品质和学习能力的手段。课堂观察犹如一面镜子,让观察者和被观察者更好地认识课堂、走进课堂、重构课堂。基于 LICC 范式的小学英语阅读课堂观察工具对课堂状况、阅读策略、学生活动等方面进行详细记录和客观评价,指出问题所在,优化教学实施,既可以改善学生的学习活动,又能促进教师的专业提升。[本文系 2021 年度江苏省教育科学规划重点课题“LICC 理念下小学英语阅读教学课堂观察的行动研究”(编号: B/2021/02/87) 的阶段性研究成果。]

【作者简介】范文艳,女,江苏省连云港市赣榆区教育局教研室小学英语教研员,正高级教师。

(下转第 58 页)

体验循环视域下初中英语动态分层的行动研究

◎ 王雯雯 / 江苏省南京市第九初级中学

摘要

针对初中英语分层教学“静态分层、标签固化”的困境,笔者以体验学习循环理论为工具,在南京市N中学八年级开展为期8周的行动研究,构建“学业水平—认知偏好—情感动机”三维分层框架,开发《初中生英语学习风格诊断量表》,形成“三维诊断—四阶嵌入—动态调整”的教学路径。结果表明,实验班学生的学习动机、课堂参与度、语言综合运用能力显著提升,24.1%的学生实现层级动态流动,风格适配度与学习满意度呈显著正相关,为从“知识分层”走向“体验分层”提供了本土化路径。

关键词

库伯体验学习循环 初中英语 动态分层 行动研究 教学路径

分层教学的初衷是因材施教,但实践中却异化为隐性分班。大班额、统一进度与分层教学形式化并存,如何协调班级授课与个体差异成为难题。吴多莉提出要根据学生能力开展针对性教学。魏洁强调分层教学须动态调整。程晓堂倡导综合发展语言能力、文化意识、思维品质等。库伯(Kolb)提出体验学习循环理论,认为学习是“具体经验—反思观察—抽象概念—主动实践”四阶段循环,将学习者分为发散型、同化型、聚合型、适应型四种风格。贾瓦赫里、巴万迪等主张融入技术、跨文化等要素。笔者据此将体验学习循环理论嵌入教学并开展实证研究,以供同行参考。

一、研究设计与准备

(一) 开发本土化工具

依据库伯的理论,笔者自编《初中生英语学习风格诊断量表》:第一部分为核心诊断,五个情境题对应四种倾向;第二部分为扩展偏好,五道李克特五点题;第三部分为开放式提问。2025年下半年,笔者在南京市N中学八年级部分班级进行预试(样本与正式研究对象不重叠),回收有效问卷112份。经项目分析、探索性因子分析与信度检验:Cronbach's $\alpha=0.872$, KMO=0.814, Bartlett球形检验 $p<0.001$,四因子累计方差贡献率为68.3%,对应学

习四阶段,信效度良好。学习动机测量据高一虹等人的量表改编(20道题,预试 $\alpha=0.851$)。课堂参与度通过课堂录像编码分析,指标有“主动发言频次”“小组讨论时长”“注意力游离频次”,独立编码 Kappa 系数为 0.78~0.86。语言综合运用能力参照南京市中考标准,听力占 20%,阅读占 30%,写作占 30%,口语占 20%,前后测用等值平行卷。

(二) 研究对象与行动周期

以南京市 N 中学八年级 4 个平行班为对象,2 个实验班(N=83)实施“三维分层—体验循环”教学;2 个对照班(N=81)沿用传统成绩分层。单因素方差分析显示,前测各指标无显著差异($F=0.37\sim 0.68$, $p>0.05$)。行动周期为 8 周,覆盖译林版英语八年级上册 Unit 4 “Hands-on fun”、Unit 5 “Wild animals”、Unit 6 “Seasons”和 Unit 7 “The natural world”等内容,共 40 课时。

(三) 行动研究流程

遵循“计划—行动—观察—反思”螺旋式递进,每两周一个微循环:依据前一周的教学反思与学情调整分层方案;实施“三维诊断—四阶嵌入—动态调整”;采集课堂录像、学习单等多源数据;集体研讨修正模型。

(四) 数据采集与分析

累计采集:学习动机前后测问卷 328 份,课堂录像 16 课时(转录约 8 万字),学生反思日志 689 份,教师教学日志 16 份,单元后测 4 次,访谈 8 人次。量化数据用 SPSS 26.0 进行描述统计、t 检验、效应量(Cohen's d : $d \geq 0.2$,小; $d \geq 0.5$,中; $d \geq$

0.8,大)及 Pearson 相关分析。质性资料采用主题分析法,由两名研究者独立编码(一致性 0.85)。

二、研究行动实施

(一) 三维分层框架

突破单一成绩分层,建立“学业水平—认知偏好—情感动机”三维分层框架。

在学业水平维度,依据《义务教育英语课程标准(2022 年版)》将语言能力分为六级:感知与积累、习得与建构为基础层(C层);表达与交流、比较与判断为发展层(B层);调适与沟通、感悟与内化为拓展层(A层)。通过前测卷与课堂表现来定位,作为主层级标签。

在认知偏好维度,依据库伯对学习者的分类:发散型(具体经验+反思观察)学习者偏好角色扮演、头脑风暴;同化型(抽象概念+反思观察)学习者偏好规则发现、结构梳理;聚合型(抽象概念+主动实践)学习者偏好问题解决、项目任务;适应型(具体经验+主动实践)学习者偏好情境模拟、游戏竞赛,作为副风格标签。

在情感动机维度,通过学习动机问卷与课堂观察,识别焦虑、自我效能感等情感变量,为不够自信的学生设计低风险体验任务,为高成就学生提供挑战性任务。

三维分层诊断结果仅由教师掌握,对每名学生进行“主层级+副风格+情感状态”标注,避免出现标签效应。

(二) 四阶段体验嵌入路径

按“具体经验—反思观察—抽象概念—主动实践”的顺序开展教学。

第一阶段：具体经验——情境梯度化呈现。C层学生使用高频生活化情境（教材原句或简化改编）；B层学生引入真实语料改编；A层学生呈现原版语料或跨文化冲突。以Unit 4 “Hands-on fun”为例，C层学生阅读简易手工说明书（如制作书签），完成步骤排序或材料匹配；B层学生分析不同DIY项目的材料清单和步骤，比较异同；A层学生对比中西方DIY文化差异（如西方人擅长园艺维修，东方人擅长手工编织），小组合作制作英文手工作品海报并介绍DIY作品。

第二阶段：反思观察——支架差异化投放。为反思能力较弱的学生提供结构化观察清单，为反思能力较强的学生提供对比性问题。以Unit 6 “Seasons”为例，C层学生观看季节景观视频或图片，填写“春天常见的花朵有哪些”“夏天人们常做什么活动”等表层信息；B层学生对比自己所在城市与另一城市的季节差异，思考气候对生活习惯的影响；A层学生探究全球气候变化对季节特征的影响，结合有关暖冬、极端天气等新闻，讨论“如果冬天不再寒冷，生活会有什么变化”并提出见解。

第三阶段：抽象概念——规则层次化建构。C层学生由教师提供显性规则、归纳引导，学生复述规则、举例；B层学生通过对比发现规则变式，自主归纳句式转换；A层学生比较多个文本，绘制个性化概念图。以Unit 5 “Wild animals”语法动词不定式（to-infinitive）为例，C层学生通过“We need to protect wild animals”“They come here to find food”等例句归纳基本结

构（to + 动词原形）及功能；B层学生对比不定式用法作宾语、宾补、目的状语的区别，完成句型转换；A层学生结合“野生动物保护”探究不定式在议论文和倡议书中的功能，围绕“What can we do to protect wild animals”等讨论，绘制“目的一行动—结果”概念图，撰写保护动物倡议书。

第四阶段：主动实践——任务阶梯式迁移。C层学生完成仿说仿写任务（替换关键词编写对话或仿写）；B层学生实施情境替换应用；A层学生完成真实任务或跨层协作（项目制作、调查研究等）。以Unit 7 “The natural world”为例，C层学生仿照Integration D板块范文介绍一种自然景观，使用单元词汇和句型；B层学生模拟环保志愿者，设计英文“保护自然小贴士”，列出日常环保措施（如节约用水、垃圾分类）；A层学生开展“身边的自然”微型调查，观察记录校园或社区的自然环境，拍摄照片并配英文说明，制作小型英文宣传册或电子相册并展示交流。

（三）动态调整运行机制

建立“课前诊断—课中观察—课后评估”三阶流程。课前：每单元5分钟前测与学习风格快速问卷，更新三维标签，对连续两次测评水平显著变化者启动层级调整预警。课中：记录任务完成时长、错误类型、求助频次等，对完成速度显著快于同层者鼓励其挑战更高层级，连续三次困难者适时下调，风格与任务错配者及时调整。课后：每单元后测和撰写反思日志，每两周微调，每四周正式调整；允许学生随时申请跨层挑战，但须完成挑战任务并

经评估后方可。

(四) 本土化实施策略

策略一：“蜂巢式”协作小组。4人小组由A、B、B、C层构成，组内角色体现差异化，A层为语言示范者（朗读示范、纠音反馈），B层为信息整合者（记录要点、汇报陈述），C层为情境表演者（角色扮演、实物操作）。A层人数不足时采用A、B、C、C结构或教师流动支持，这样既保留集体教学秩序，又实现任务难度适配，缓解教师个别指导压力。

策略二：“体验任务银行”系统。差异化任务模块化存储，形成“任务菜单”，按难度分为1—5星，按风格分为表演类、分析类、实践类、创作类。学生自主选择任务的数量与类型，教师设定最低完成标准（如至少1项3星以上任务）。根据质量动态赋分，计入过程性评价。分层决策权部分让渡给学生，缓解“统一进度”与“个体差异”的矛盾。

策略三：“反思手账”工具。设计结构化反思手账，包含“今天我学会了……”“我发现……”“下次我可以……”三个板块。每课时最后5分钟进行反思。8周内实验班人均撰写反思日志7.6篇，16.9%的学生从“今天我学会了手工制作”跃迁到“我发现用思维导图记单词更容易”，实现从现象描述到策略反思的提升。未跃迁者多因反思流于形式或缺乏教师反馈。

三、学习成效与机制验证

(一) 学习动机与自我效能感显著提升

实验后测：实验班学习动机均值为

4.21 (SD=0.58)，对照班为3.86 (SD=0.63)， $t=3.21$ ， $p<0.01$ ，Cohen's $d=0.58$ （中等效应）。前测两班无显著差异（ $t=0.51$ ， $p>0.05$ ）。在“内在兴趣”维度，实验班显著高于对照班（ $t=2.98$ ， $p<0.01$ ）。在反思日志中，C层学生高频出现“英语课变有趣了”“我能完成任务了”，原因是“任务可以选”“难度刚刚好”“和同学一起做”。

(二) 课堂参与度与互动质量明显提高

实验班主动发言频次为8.7次/课时（对照班为6.6次/课时），较前测提升了31.8%（对照班为12.3%）；小组讨论时长占比从15.3%升至27.8%；注意力游离频次从5.8次/课时降至3.4次/课时，减少了41.4%。弗兰德斯互动分析显示，实验班“互启型对话”（追问、补充、质疑）占比从12.3%升至28.7%，对照班仅从11.8%升至14.2%。

(三) 语言综合运用能力发展显著

前测实验班总分为78.3 (SD=9.8)，对照班为77.9 (SD=10.2)，无显著差异（ $t=0.43$ ， $p>0.05$ ）。后测实验班总分为82.6 (SD=9.3)，对照班为77.4 (SD=10.1)，差异显著（ $t=2.87$ ， $p<0.01$ ）， $d=0.54$ （中等效应）。分项中口语任务差异最显著（ $t=3.45$ ， $p<0.001$ ， $d=0.68$ ），写作任务次之（ $d=0.62$ ），阅读任务 $d=0.41$ ，听力任务 $d=0.38$ 。这表明分层教学对输出性、情境性、互动性技能的促进作用更为明显。实验班口语“交际策略”维度（请求重复、确认理解等）得分显著提高；写作内容完整性与语篇衔接进步显著，这与抽象概念阶段的思维导图训练相关。

（四）动态调整机制运行实效

实验期间进行了两轮正式分层调整, 20 名学生 (占 24.1%) 发生层级变动: 10 人从 C 层升至 B 层, 6 人从 B 层升至 A 层, 4 人因适应困难申请下调 (下调后, 3 人课堂参与度回升, 后测成绩提升 12% 以上; 1 人持续关注)。教师识别出 14 名学生“风格—层级错配”并进行调整。一位教师在笔记中写道: “分层应该是一张流动的地图, 每节课都在重新绘制。”风格适配度 (两名研究者独立评分李克特量表, 一致性 $r=0.82$) 与学习满意度呈显著正相关 ($r=0.53, p<0.01$)。同化型学生反馈: “以前我不喜欢表演对话, 现在可以选择梳理文章结构图, 我觉得英语课没那么可怕了。”适应型学生反馈: “我最喜欢角色扮演, 以前只有公开课才有, 现在经常有。”

（五）教师专业发展的连带效应

4 位实验教师的教学设计评分 (教研组依据情境设计、任务分层、风格适配、反思引导四个维度评分) 从平均 72.4 分提升至 86.7 分 ($t=3.67, p<0.01$)。反思日志中的“差异化”“风格”“分层”词频从 2.3 次/篇升至 5.8 次/篇。教师设计的任务呈现三个进阶: 从单一情境到情境链, 从活动堆砌到循环闭环, 从统一体验到分层体验。

四、结语

一是将库伯体验学习循环理论嵌入初

中英语分层教学, 突破“唯成绩论”的惯性。“三维诊断—四阶嵌入—动态调整”教学路径实现从结果适配到过程适配、从静态标签到动态画像、从知识传递到经验转化的三重转换。分层教学依据扩展至学习风格与情感动机, 分层时点从学期初静态预设转向每周动态调整, 教学目标从知识习得转向经验转化与反思能力培育。

二是“三维分层—体验循环”教学模式对学习动机、参与度、语言能力, 特别是口语、写作能力的提升明显。据此实施动态调整, 使 24.1% 的学生实现层级流动, 风格适配度与学习满意度显著正相关。

三是在较大班额、教师主导课堂下, “蜂巢式”协作小组、“体验任务银行”、“反思手账”等策略为库伯理论的本土化提供了可复制、可借鉴的实践案例。

囿于时间短、样本单一, 教学效果的持久性和推广性有待验证。教育科研的价值不仅在于提炼普适模式, 更在于扎根课堂解决现实问题。期待有更多的学生在英语课堂上找到适合自己的位置、路径与节奏。[本文系南京市教育科学规划第十四期“个人课题”“基于 Kolb 体验学习循环的初中英语分层教学本土化实践研究——以动态分层与情境化学习路径构建为例”(编号: Be5130) 的阶段性研究成果。]

【作者简介】王雯雯, 女, 江苏省南京市第九初级中学教师, 一级教师。

(下转第 64 页)

基于学科实践的语文作业设计原则与创新策略

◎ 徐海燕 / 江苏省南京江北新区外国语学校

摘要

本文基于布鲁姆教育目标分类法与维果茨基的社会文化理论，提出语文作业设计三原则，即学生中心、实践性和综合性，并结合多个作业设计案例，系统阐述功能导向、练评一体化、分层与选择、创新与时代结合、终身学习与未来成长五项作业设计创新策略。这些策略通过真实情境中的“做中学”，激发学生兴趣，提升学生的语言运用能力、思维能力和文化素养，为核心素养导向的语文作业设计提供理论与实践参考。

关键词

语文学科 作业设计 学科实践 创新策略 综合素养

一、作业设计的理论基础

作业设计的理论基础源于对教学目标、学生需求和学科特点的综合考量。核心理论有布鲁姆教学目标分类法与维果茨基的社会文化理论。布鲁姆将学习目标分为认知、情感和动作技能三个领域，提供层次化导向，这要求语文作业既关注识记和理解，又注重分析、评价与创造等。例如，现代诗的鉴赏可从识别意象进阶至独立创作。维果茨基强调学习的社会性与互动性，他提出的“最近发展区”概念为支架搭建与合作学习提供了理论支撑。例如，戏剧作业可提供“导演手记模板”等支架，帮助学生跨越现有水平与潜在水平的差距。

这两大核心理论为学科实践导向的语文作业设计提供了坚实依据与明确指导，确保作业从传统的知识记忆转向能力与素养的培养。

学科实践是让学生在真实情境中“做中学”，建构并运用知识的理念，强调主动参与和实践，注重迁移应用。语文学科不仅要传授语言知识，更注重培养语言运用、思维、审美创造等核心素养。因此，语文作业设计应围绕学科实践，让学生在真实情境中运用语言解决问题，提升语文素养。基于这些理论，本文将从学生中心、实践性和综合性三个原则出发，探讨如何通过创新语文作业设计落实学科实践，促进学生全面发展。

二、作业设计的基本原则

（一）学生中心原则

作业设计应以学生的需求和兴趣为导向，充分考虑学生的个体差异和学习风格。教师应从学生的视角出发，关注每个学生的学习进度和能力水平，为其提供个性化学习体验。作业须具有多样性和选择性，以满足不同层次学生的需求。例如诗歌创作，对能力较强的学生可安排独立创作等挑战性任务，对能力较弱的学生则提供创作范式等支架，使每个学生在适合自己的水平上学习，提高学习效果和自信心。同时，该原则强调学生的主动参与和体验，鼓励学生主动探索和解决问题，而非被动接受知识。例如“校园楹联文化探究”作业，学生主动走进校园，从语言运用角度寻找资源，分析校园景观、楼宇等的取名之道，既加深了对语文知识的理解，也提升了对校园文化的认同感。

（二）实践性原则

语文学科的特征是生活性、实践性和综合性，作业设计应与学生的实际生活紧密结合，鼓励学生在真实情境中应用所学知识。这种实践性的作业设计，不仅能激发学生的学习兴趣，让学生在真实情境中运用语言解决问题，而且能使教师更好地了解学情，及时调整教学策略，并促进学生综合素养的提升。例如，在“戏剧活动单元”作业中，学生根据自己的“职务”撰写“排练手记”，通过实际排练，学会用戏剧的方式阅读剧本，既巩固戏剧知识，又在实际表演中提升表达和合作能力。实

践性作业还应注重交流与反思。教师可引导学生在完成作业后进行自我评价与小组讨论，分享收获与困难。例如，楹联创作后，组织班级展示交流，分享创作思路，进一步加深学生对楹联文化的理解。这种反思交流不仅有助于巩固知识，还能培养批判性思维和表达能力，使学科实践真正成为学生能力提升的重要途径。

（三）综合性原则

现代教育强调学科融合和综合素养的培养。作业设计应突破学科壁垒，注重跨学科综合应用。教师在设计作业时，不仅要考虑语文学科的知识和技能，还要结合其他学科的内容和方法，培养学生的综合思维能力和创新能力。例如，在“现代诗的鉴赏与创作”作业中，可结合美术的绘画技巧，让学生通过绘画表达诗歌意境；结合音乐的节奏和旋律，让学生通过创作音乐来表达诗歌的情感。这种跨学科的综合应用能帮助学生建立知识之间的联系，提升其综合应用能力。综合性原则还强调作业设计的系统性和连贯性。教师应将作业设计视为一个整体，使各个作业之间形成联系，逐步引导学生深入学习。

三、作业设计的创新策略

（一）功能导向的作业设计：以“现代诗的鉴赏与创作”为例

作业应具有明确的功能担当，如学情分析、诊断巩固、提升发展和拓展延伸等。教师可依据布鲁姆教育目标分类法，设计分层任务以实现作业的多样化功能。“现代诗的鉴赏与创作”作业设计可围绕以下层

次展开：

(1) 学情诊断。让学生选择一首现代诗，找出其中的意象并撰写 200 字的分析，以诊断学生对“意象”这一核心概念的理解程度。

(2) 巩固应用。让学生仿照所选诗歌的风格，创作一首不少于四行的小诗，以检验其意象运用能力与初步创作能力。

(3) 拓展延伸。让学生独立创作一首完整的现代诗，并在班级诗歌朗诵会上展示，以提升其自主创作与表达能力。

这种功能导向的作业设计逐层推进对学生能力达成情况的诊断和落实，教师据此可及时调整教学重点，从而实现“以作业反哺教学”的良性循环。

(二) 练评一体化的作业设计：以“戏剧活动单元”为例

学科教学强调教、学、评一体化，作业设计也应遵循这一原则，将评价贯穿于学习全过程，使学生在实践中学习、在评价中提升，避免学习与评价分离。例如，在“戏剧活动单元”，教师可设计基于不同身份的“职务手记”任务，并嵌入多维评价标准。

情境身份 1：导演，完成“排练手记”，要求记录每日任务完成度、问题解决过程及团队协作情况。教师据此评价其任务规划能力与问题解决能力。

情境身份 2：演员，完成“角色分析”，要求选择一个角色，标注角色性格关键词、台词情感变化及肢体动作设计。教师据此评价其文本理解能力与情感表达能力。

情境身份 3：编剧，完成“剧本改写”，

要求根据排练情况，对剧本进行适当改写，须说明改写理由及贴合表演的调整点。教师据此评价其文本创作能力与实践适配能力。

通过“手稿撰写+排练实践+互评修改”的作业流程，学生无须死记硬背戏剧知识，而是要在真实任务中学会用戏剧的方式阅读剧本，掌握戏剧核心知识与关键能力。

(三) 分层与选择的作业设计：以“校园楹联文化探究”为例

尊重学情是作业设计的重要原则之一。分层与选择的作业设计能满足不同层次学生的需求，提高作业与学情的匹配度。例如，在“校园楹联文化探究”作业中，教师可提供基础、进阶、挑战三类不同难度和类型的任务选项，让学生自主选择适合的任务，实现各层次的学习提升。具体设计如下：

基础题：知识巩固性作业，要求学生在校内寻找五副楹联，抄写原文并标注位置，用简洁的语言解释每副楹联的基本含义。此项作业适用于基础薄弱的学生，以提升其楹联认读与基础释义能力。

进阶题：深度理解性作业，要求学生选择一副印象最深的楹联，撰写 300 字短文，分析其语言特点（如对仗、平仄）与文化内涵（如体现的校园精神）。此项作业适用于中等水平的学生，以提升其语言分析能力。

挑战题：创意表达性作业，要求学生为校园的一处未挂楹联的景观或建筑创作一副楹联，并说明创作思路（如为何选择某类意象）和文化背景（如是否融入校园文化）。此项作业适用于能力较强的学生，

以提升其创新能力。

任务完成后,教师可组织“班级楹联展”,让不同层次的学生分享成果,形成互学互鉴的氛围。学生在真实情境中运用语言解决实际问题,既满足了个性化需求,又加深了对楹联文化的理解,从而提升语文素养。

（四）创新与时代结合的作业设计：以“年度十大流行语分析与创作”为例

作业设计须与时俱进,紧密贴合时代发展特征与学生现实生活,积极融入流行文化与新媒体形式,以激发学生学习兴趣,同时培养其时代意识与创新表达能力。以“年度十大流行语分析与创作”作业设计为例:

（1）流行语分析。选择年度十大流行语中的三个（如“躺平”“搭子”），分析其流行原因（如反映的社会现象）与文化背景（如年轻人的生活态度），写一篇300字左右的短文。此作业旨在帮助学生理解语言与社会文化的互动关系，培养其社会洞察力与批判性思维。

（2）Rap歌词创作。根据所选流行语，创作一段不少于4行的Rap歌词（押韵且贴合流行语含义），并在班级展示。此作业通过艺术化表达，可深化学生对语言节奏与情感传达的体验，培养其创新思维与表达能力。

（3）短视频制作。制作一个1分钟时长的短视频，结合生活场景介绍所选流行语的使用场景与文化意义（如用校园场景解释“搭子”）。此类任务不仅强化多场景表达能力，还促进学生关注社会现象与个体生活的关联。

这种与时代结合的作业创新设计，通过与时代热点相结合的多样化任务，让作业不再是孤立的语言练习，而是连接课堂与社会、语言与文化的桥梁。在完成作业的过程中，学生不仅能提升语言表达能力，培养创新思维，还能增强对社会文化的关注和理解，培养对时代特征的敏感性与创新表达的自信心。

（五）终身学习与未来成长的作业设计：以“校园门口道路拥堵现象”为例

作业设计应为学生的终身学习和未来成长服务，注重培养学生的自主学习能力、综合素养和社会责任感。通过设计与社会生活紧密相关的任务，如“探究校园门口道路拥堵现象的原因及解决方法”，学生既能提升合作能力和问题解决能力，又能增强社会责任感和公民意识。具体作业设计如下：

1. 调查分析阶段

小组分工：分为数据收集组（通过早高峰实地观察，记录拥堵时间、拥堵路段、车辆类型）、问卷组（设计问卷，调查家长、学生对拥堵的看法与建议）、访谈组（采访校门口保安、交警、护导教师，了解拥堵原因）。

撰写报告：整合数据与访谈结果，撰写不少于500字的调查报告，须包含拥堵现状、原因分析、初步建议。

2. 行动实践阶段

撰写倡议书：面向学生与家长，撰写《文明接送倡议书》，呼吁绿色出行、错峰接送、有序停车。

提交建议信：面向交警部门、学校德

育处,撰写建议信,提出具体解决方案(如增设交通引导标志、学校安排志愿者引导)。

成果反馈:通过班会分享调查报告与建议,推动学校或社区采纳合理建议(如学校可根据学生建议调整放学时段)。

这样的设计锻炼了学生的数据收集和分析能力,增强了学生的沟通与说服能力,培养了学生的公民意识和社会责任感;让学生感受到语文学习能解决实际问题,提升对学习价值的认知;不仅助力学生在当下的学习中取得进步,更为他们未来的成长与发展筑牢根基,使其成为具备综合素养和创新精神的终身学习者。

基于学科实践的语文作业设计,是培养学生核心素养的必然要求,也是解决当

前语文作业形式单一、脱离实践等问题的关键途径。本文提出的学生中心、实践性、综合性三原则,及功能导向、练评一体化、分层与选择、创新与时代结合、终身学习与未来成长五项创新策略,均以真实情境中的“做中学”为核心,通过多样化案例,帮助学生在语言运用中提升综合素养。未来,教师可继续探索多样化的作业类型,特别是跨学科深度融合型作业、数字化作业,同时优化多元化评价机制,最终实现“作业即成长”,以更好地满足学生的个性化需求,为学生的终身学习和未来发展提供更坚实的支持。

【作者简介】徐海燕,女,江苏省南京江北新区外国语学校教务处主任,高级教师。

参考文献

- [1] 施云锋,顾静静.“双减”背景下语文作业的设计策略与实施路径[J].语文教学通讯,2023(2):86—88.
- [2] 唐修亮.核心素养语境下的高中语文作业设计策略[J].中学语文教学,2023(10):23—26.
- [3] 王建林,廖静莹.从被动“会做”到主动“会学”——“双减”背景下以学会学习为导向的语文作业设计优化策略[J].语文教学通讯,2023(17):81—84.
- [4] 谢霞.落实核心概念 强化进阶训练——初三复习阶段作业设计的原则和策略[J].语文建设,2024(19):73—75.

根系与枝干：新市民子女教育场域中学校与家庭的共生逻辑研究

◎ 蒋琪琦 / 江苏省无锡市双河新村小学

韩可奕 / 贵州师范大学

摘要

在教育生态系统中，家庭教育与学校教育犹如树木的根系与枝干，发挥着“养心”与“塑形”的功能。本文通过现象学分析与实证案例，揭示二者的本质分野：家庭教育以情感联结、价值浸润来养心；学校教育通过知识传授、规范建构来塑形。研究提出“功能互补—沟通共振—问题协同”的共生机制，为教育共同体的构建提供理论与实践路径。

关键词

学校教育 家庭教育 家校协同 新市民子女 共生逻辑

当城市化进程将数以千万计的新市民家庭卷入城市生活洪流中时，其子女的教育成长便成为折射社会转型矛盾的微观镜像。在江苏省无锡市双河新村小学（新市民子女占 92.7%）的日常教育观察中，一个个鲜活个案引发我们对教育本质的深刻思考：当家庭因城市化进程迁入陌生环境时，当学校面对多元文化背景的学生群体时，家庭教育与学校教育该以何种逻辑形成育人合力？

家庭是孩子的“第一所学校”，在新市民子女教育中具有特殊意义。这类家庭因生存压力导致教育资源薄弱，孩子在文化适应与社会融入上面临挑战。有研究显示，流动人口子女的文化适应呈现双重边缘化

的特征，既难以完全融入城市文化，又逐渐脱离原生乡土文化。学校教育虽具有制度化优势，却存在标准化与个性化之间的张力。基于此，我们以新市民子女教育为切入点，尝试通过“根系—枝干”的生命隐喻，剖析家庭教育与学校教育的本质功能及其共生机制。

一、两种教育形态的本质分野：根系培育与枝干修剪

（一）家庭教育的根系属性：生命本原的情感奠基

对于背井离乡的新市民子女而言，家庭不仅是物理居住空间，更是抵御城市陌生化冲击的情感堡垒。研究表明，0—12 岁

形成的依恋模式将永久镌刻在个体心理结构中。^[1]当孩子哭泣时，母亲的安慰、拥抱会让孩子破涕为笑。这种无须媒介的情感共振机制，正是家庭教育“养心”功能的核心体现。

在价值传递维度，新市民家庭的生活实践往往构成了孩子最直接的道德教科书。小林同学在午餐时主动劝阻同学不要浪费粮食，这源自父母“靠双手吃饭不丢人”的日常教诲；部分孩子模仿家长在校门口随地吐痰的行为，则警示着家庭教育中无意识示范的潜在影响。这种浸润式的价值渗透，使家庭教育成为个体精神根系生长的原生土壤。^[2]

（二）学校教育的枝干特质：社会塑形的规范建构

与家庭的自然生长逻辑不同，学校教育呈现出鲜明的制度化特征。学校二年级学生梓桐的转变颇具代表性：这个曾在课堂上随意走动，仗着自己高大总是“欺负”同学的学生，在担任班级秩序观察员后，不仅学会自我约束，还会在劳动课上做蛋挞时，悄悄地藏一个给班主任吃。学生态度的转变，展现了学校教育通过规则意识培养（如课堂规范）、社会化引导（如角色承担）实现个体显性成长的“修剪”功能。

在知识传递层面，学校教育的系统性与效率无可替代。当新市民家庭因文化水平限制难以提供学业支持时，学校通过国家课程体系夯实共同基础，如同叶子通过光合作用为整棵树提供生长能量。

二、家庭教育的核心命题：构建心灵扎根的三维土壤

（一）情感联结的无媒介性建构

心理学家约翰·鲍尔比的依恋理论表明，儿童对照料者的情感信号具有生物本能的敏感性。^[3]在无锡市双河新村小学，尽管87%的父母表示“不知如何与孩子沟通”，但本能的情感表达仍能创造教育奇迹：小宇妈妈和孩子一起缝制布娃娃完成劳动作业；小彤爸爸送完外卖收工后带着疲倦朗读绘本《猜猜我有多爱你》。新市民子女在这些看似粗粝的亲子互动中，依然完成着安全感的建构：小宇将布娃娃视为“妈妈手掌的延伸”，具有满满的安全感；小彤在作文中写“爸爸读绘本时，他的胡茬蹭到我额头，像老家屋檐下的燕子在筑巢”——这些未经修饰的亲子互动，成为孩子安全感建构的核心源泉。

（二）价值传递的浸润式实践

杜威认为，真正的价值建构并非来自教科书的条文灌输，而是在生活实践的沉浸式体验中自然生成。^[4]新市民家庭的日常生活恰恰构成了这种濡化过程的天然场域。餐桌边的对话、劳动中的协作、困境中的态度，构成新市民家庭价值传递的三大场景。儿童的道德判断范式来源于对重要他人（尤其是父母）的行为模仿。^[5]在学校“健雅劳动课堂”活动中，小美妈妈教孩子包四川抄手时讲述的“家乡山景”，不仅传递着地域文化，更在潜移默化中构建着孩子的身份认同。这些非语言表达具有强大的力量，其传递效率远超学校精心

设计的德育课程。这些生活片段的教育价值决定着学生精神成长的底色。

（三）成长节奏的个性化适配

当学校教育如流水线般推进教学进度时，家庭教育恰能成为守护生命独特性的“情感缓冲带”。三年级学生小轩对数字敏感却畏惧语文朗读。当他因结巴遭到同学嘲笑时，他妈妈说：“在我们老家，对着大山唱歌就不结巴了。”于是在妈妈的鼓励下，小轩用唱歌来说数学公式。小轩的妈妈告诉他：“你不必成为标准化的枝干，只要循着自己的生命节律生长，每圈年轮都有独特的意义。”智慧的父母总能在生活的褶皱里发现教育的契机，这正是家庭教育作为学校教育补位的核心价值。

三、学校教育的功能边界：在规范与个性间守护教育的温度

（一）知识课堂的精神破界：从符号传递到心灵对话

杜威指出，当教育沦为知识的搬运工，灵魂便失去了栖居的土壤。^[6]这在新市民子女教育中尤为真切，他们带着乡土文化的印记走进教室，若课堂仅停留在知识的灌输，只会加剧他们精神世界的割裂。一次实践活动课中，当低着头的女孩写下“想当环卫工”时，老师没有评判她“格局小”，而是在黑板上画出环卫工凌晨4点的工作场景，邀请学生用感官描述：路灯下扫帚划过地面的声音，垃圾车里升起的白雾……在那场持续两课时的活动中，女孩抬起头说：“我见过我妈妈凌晨4点扫雪时，把自己的围巾解下来给流浪猫保暖。”

她的眼睛亮起来的瞬间，教室里响起自发的掌声。

（二）标准框架下的个性呼吸：让每朵花都开在自己的季节

在新市民子女差异化显著的课堂里，因材施教呈现出鲜活的现代意义。学校“健雅生态”课程的设计是对生命独特性的回应。国家课程如同一套通用的生长支架，而校本课程则是为不同根系定制的土壤。五年级雨晨的转变像一首关于文化自信的诗：在“恰茶”研学活动中，这个福建女孩用一套行云流水的茶艺表演展示了家乡的茶文化，台下的同学眼里闪着好奇的光。那个不自信的雨晨在同学肯定的掌声中，还分享了用大红袍做茶底的独家奶茶，大家喝后给她大大的赞。校长还请她在升旗仪式介绍她的家乡福建。正如苏霍姆林斯基所指出的，标准化教育的最高境界，是为个性生长预留足够的呼吸空间。^[7]

（三）规则建构中的生命留白：在修剪枝丫时看见根系的方向

陶行知说：真教育是心心相印的活动，唯独从心里发出来的，才能打到心的深处。这提醒我们：学校的规范教育若失去情感温度，便成了冰冷的修剪。学校有一棵枇杷树，一到5月，枇杷果就会缀满枝头，学生经过枇杷树总会流露出期待的眼神。但学校教育的规矩意识让学生只是看着枇杷果在光影中摇晃，不能伸手采摘。于是有了“枇杷行”课程。这棵长在教学楼旁的枇杷树成了最生动的教育隐喻：春天，学生学会守护生命的脆弱；夏天，领会规则中的共享智慧；秋天，记录落叶堆里的

自然观察；冬天，在树洞里藏下给明年的信。学生成为枇杷树最好的伙伴，每年枇杷果成熟时，三年级学生肩负采摘的任务。他们把枇杷果送给保洁阿姨、保安叔叔时脸上泛起的笑意，正是对这种教育最好的注解：真正的教育规范是让生命在规则中看见自己被信任的模样，就像枇杷树知道每次修剪都是为了迎接更灿烂的阳光。

四、共生共长：构建新市民子女教育共同体的实践路径

在对新市民子女教育场域的深度探索与实践中，我们逐步揭示了家校合作的独特而深远的价值。作为这一教育生态的积极参与者与精心构建者，我们构建了家校协同的三维机制。

（一）明确家校角色，共绘成长画卷

对于新市民子女这一特殊群体而言，家庭的“养心”之泉与学校的“塑形”之力显得尤为重要。我们精心制定了《家校责任清单》，为家校双方划定了清晰的职责边界。家庭作为孩子情感的避风港，通过日常情感交流、价值观渗透及个性化成长支持等方式，肩负着在孩子心灵深处播撒爱与智慧种子的重任。学校作为学生社会化的启航站，通过系统知识的传授、规范的社会化引导及丰富多彩的实践活动，助力学生在社会的大海中扬帆远航。

（二）创新沟通机制，架起心灵之桥

沟通是家校合作中不可或缺的纽带。

为了打破传统家长会的形式束缚，我们尝试开展“家庭厨房对话”项目，邀请家长指导孩子制作家乡美食时，分享家庭教育中的困惑与经验。这种贴近生活、充满温情的沟通方式，不仅加深了亲子间的情感纽带，也为家校合作注入了鲜活的生命力。

（三）问题导向协同，共筑成长堡垒

在新市民子女教育的征途中，我们直面学生的心理、学业等问题，成立健雅高关怀小组，实施多主体参与的协同干预策略。当学生遭遇学业困境等问题时，健雅高关怀小组给予家长正确指导与心理支持，同时心理教师、班主任与家长紧密携手，共同制订个性化的解决方案。家庭、学校、社会等多个层面一起携手，全方位、多层次地助力学生解决问题。

在对新市民子女教育场域的探索之路上，在家校共生的教育生态中，每个学生的成长都依托于根系与枝干的协同滋养。通过深入剖析家庭教育与学校教育的共生逻辑，我们不仅目睹了“根系”与“枝干”的和谐共生之美，更深刻地感受到了“养心”与“塑形”的深远意义。然而，教育之路永无止境，它如同那条蜿蜒伸向远方的小径，总有新的风景等待我们去发现。

【作者简介】蒋琪琦，女，江苏省无锡市双河新村小学党委副书记、副校长，一级教师；韩可奕，女，贵州师范大学学生。

（下转第77页）

讲好中国生态文明故事的大学生创新实践研究

——以南京红山森林动物园本土物种保育区为例

◎ 张敏行 / 南京师范大学外国语学院

摘要

讲好中国生态文明故事是习近平生态文明思想跨文化传播的重要路径。当前，讲好中国故事普遍面临跨文化认知、叙事框架、话语策略等方面的挑战。本文以南京红山森林动物园本土物种保育区为研究对象，分析该区域在讲好中国生态文明故事上的价值、理念、传播等潜在优势，以及从叙事视角出发面临的问题，探讨将潜在优势进行现实转化、提升讲好中国生态文明故事的叙事策略，为深化习近平生态文明思想跨文化传播提供可操作的实践案例。

关键词

中国生态文明故事 南京红山森林动物园 本土物种保育 跨文化传播

习近平生态文明思想为全球生态治理提供了中国智慧与中国方案。讲好中国生态文明故事，将抽象的思想理念转化为国际社会可理解、可认同的叙事表达，是加强习近平生态文明思想跨文化传播的重要路径。然而，长期以来，由于西方文化霸权主义话语体系的渗透，语言习俗、文化差异和价值观念的不同带来的认知隔阂，以及叙事框架和话语策略难以引发深层次共鸣等原因^[1]，“中国生态文明故事中所蕴含的先进理念与宝贵经验，难以在不同国家和地区被有效认知、深刻理解并实现本土化转化，极大地限制了传播效果”^[2]。

当前，国际社会对中国在普通本土物种保育方面的实践了解不多，对南京红山森林动物园（以下简称“红山动物园”）本土物种保育区的叙述和挖掘填补了这一空白，能让国际社会看到更立体、更全面的中国生态文明实践。

一、“有故事”：本土物种保育区的潜在优势

讲好中国生态文明故事的前提是“有故事”。红山动物园是一个集生态环境保护、动物保护的专业性与价值共鸣、跨界破圈的传播性于一体的生动样本。

（一）“动物福利优先”的情感价值共鸣

红山动物园率先取消动物表演，为动物打造贴近自然的栖息环境，让动物成为园区的真正主人。本土物种保育区不仅是本土物种展示区，也是江苏省及南京市野生动物收容救护中心，每年救助千余只动物，形成了“救援—康复—野化—放归”的闭环，每个环节都兼具专业性与情感性，有较完整的故事框架和较强的叙事潜力。同时，这种动物救助和保育理念具有突破文化壁垒的张力，是跨文化共鸣的天然基础。

（二）“生命共同体”的空间建设理念

本土物种保育区包含农田、湿地和山林三大自然生态系统。其中的湿地生态系统生活着扬子鳄、牛背鹭等湿地浅水环境常见的珍贵物种，山林生态系统生活着貉、豪猪、黄鼬和豹猫等动物。该区域向公众展示的都是身边的自然和物种，不断强化公众日常化、生活化的生态环保理念。

（三）“跨越山海”的国内外传播势能

2021年，红山动物园中国猫科馆为“胆小”的豹猫设计了“藏身之处”，成为我国首个被收录到全球优秀动物园展区设计数据库的案例。2025年10月17日，《人民日报》发表红山森林动物园园长沈志军的文章，其中回顾了红山动物园与荷兰博格斯动物园合作引入四只大猩猩落户的全过程。此外，红山动物园还与多个国外动物园保持着长期的联系和合作。就本土物种保育而言，“黑鸢5号”已经成为一个传播明星，从2023年起，它每年“春天北上、秋天南下”的数千公里迁徙跨越吸引着央视及众多观鸟爱好者和志愿者的关注，

其飞行轨迹被志愿者制成地图、短视频、公益海报，更多人开始在江边举起望远镜、清理渔网、投放小鱼，共同守护南京本土的老朋友。此外，“南京红山本土物种自然共生地”项目入选第二届中国潜力 OECMs（自然共生地）典型案例，这些都说明本土保育工作已经在传播场以及全球议题的本土化方向崭露头角。

二、“叙事视角”：直面本土物种保育区的现实困境

虽然本土物种保育区具备较为丰富的叙事资源，但通过调研和访谈发现，其在展陈、语言、体验、传播等方面仍有需要提升的地方。笔者将从叙事视角出发，对其叙事语境和叙事话语进行分析。

（一）“叙事”的界定

党的二十届三中全会提出，“加快构建中国话语和中国叙事体系，全面提升国际传播效能”。关于叙事，艾布拉姆斯认为，“一个叙事就是一个故事……包括事件、人物以及人物的语言和行动，而这些内容都是由叙述者讲述的”^[3]。刘丽杰提出，构建具有强大解释力与传播力的中国式现代化叙事体系，要通过系统性的话语建构，形成具有说服力、感染力与导向性的意义语境与认知框架。^[4]总结而言，讲好中国生态文明故事，不仅仅是“讲故事”本身，更应系统性地把握叙事语境和重塑叙事话语，全方位构建讲故事的叙事体系。

（二）本土物种保育区的叙事语境尚未形成体系

叙事语境指的是社会语境和物理语境。

就社会语境而言，主要包括社会文化语境和叙事对象，前者指公众对本土物种的认知水平以及本土生态保护在社会议题中的位置，后者指该区域的主要目标受众及其知识、情感、态度等准备状态。就物理语境而言，主要指本土物种保育区的展区设计、参观动线、标识系统等。

相较于红山动物园其他区域，本土物种保育区的叙事语境体系化程度不够。在社会语境方面，由于城市化进程加快，本土动物或者不常出现在公众的日常生活中，或者过于常见而被忽略，因而普遍对此认知度不高。在本土生态保护中，公众对水、土、空气、植被等的关注程度明显高于动物。在物理语境上，一是虽然该区域对动物以及周围环境介绍的文字内容在生动性上有所体现，但多为静态的中文标牌，欠缺双语资料；二是红山动物园践行“动物自由展示”的理念，部分动物隐藏在栖息地中难以被观察到，需要在该区域内对这一问题采取一些补充性的体验措施；三是对救助后留在本土物种保育区的动物没有专门介绍，游客无法与其产生情感联结。

（三）本土物种保育区的叙事话语较为单薄

叙事话语是叙事的根本，包括话语内容的选择、表达和呈现。要打造出易于传播又乐于接受的叙事话语，建构起符合主客体需求的知识体系。^[5]

目前本土物种保育区的叙事话语主要存在以下五个问题：一是叙事主体不够多元，主要是专家说、园方说、救护者说，缺乏游客视角或动物视角，传播力有限；

二是叙事视角不够丰富，宏观的本土生态视角不多，“为什么重要”“与我有何关系”的叙事逻辑尚未清晰建构起来；三是叙事媒介不够创新，多以静态的文字、标牌为主，少有图文并茂、中英双语、音视频的导览、动线或故事集等传播产品；四是叙事对象不够聚焦，本土物种保育区的建设初衷决定了它难以像大熊猫馆、猩猩馆那样吸引大批普通游客和打卡游客，目前还是以“等你来”为主的运营思路，为中小学生、境外游客尤其是境外青少年专门设计的在地化实践活动较少；五是叙事平台不够多，本土物种保育区的宣传和引流力度明显弱于动物园的其他区域，有影响、有话题度的活动较少，这使得本土物种保育区还面临着“酒香巷子深”的情况。

三、“叙事策略”：本土物种保育区讲好中国生态文明故事的具体路径

直面叙事语境和叙事话语两个方面的现实挑战，笔者将从叙事策略的角度探讨讲好中国生态文明故事的实施路径。

（一）在叙事框架上构建有国际传播力的“大故事”

本土物种保育区需要明确一个统领性的、有意义的核心叙事，主要路径包括三个方面：一是从“物种展示”升级为“生态叙事”。例如，曾经消失的野猪、獐等南京本土物种再次出现在市民身边，市民和专业机构所应做的是救助和放归野生栖息地，而不是粗暴地驱赶和不闻不问，这样既显示了城市生态的不断向好，也持续传递着“人与自然和谐共生”的中国生态文

明建设的核心理念。二是找到“全球议题本土化”的叙事连接点。例如，加大对自然共生地典型案例的宣传和典型故事的搜集整理力度，因为这一保育理念与《生物多样性公约》《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》等具有密切的内在一致性，体现了中国的大国担当和治理智慧。三是确立统一且有传播力的核心隐喻。“一个故事总是充满意义的，否则它就不是一个故事，而仅仅是一些事件的序列。”^[6]鉴于此，本土物种保育区可以以“我们的邻居”为IP，强调本土动物与市民的亲近感、日常感，增强心理联结和情感关联，这也与红山动物园传递的“动物是主人”的理念相契合。

（二）在叙事主体上构建多元化的发声矩阵

仅仅以园方、专家进行本土动物保育的叙事是不够的，还要将动物、人类、专业权威（包括个人、组织）整合起来形成三级叙事主体体系，把本土物种保育的志愿者、普通市民、乡村农民等请到台前，讲一讲“我和邻居”的互动日常和温馨瞬间。此外，还要向专业组织或在行业会议上阐述与本土保育密切相关的“城市家园”“我们的邻居”等理念，并在与国际多个动物园的交流合作中进行展示。

（三）在叙事媒介上构建多模态传播场景

叙事媒介不仅是承载内容的载体，更是叙事意义的积极塑造者和受众体验的界定者。多模态传播场景有利于叙事内容的精准、精彩传达。第一步需要在语言环境上增加中英双语标识和导览，包括静态标识和便携的手绘图册等。第二步需要增加

音视频装置，加强与游客的互动。第三步需要对有故事的参观动线进行叙事化改造，例如：它是谁？它怎么了？今天是它的什么日子？让参观者身临其境、感同身受。第四步要提高曝光度，例如增加在动物园直播间出现的次数、在社交媒体发起“我的野生动物邻居”等话题，调动市民和游客关注身边动物的积极性。

（四）在叙事产品上构建多品类的集合体

本土物种保育区既要讲好本土故事，也要“走出去”，这就需要一些叙事载体，包括文创产品、故事集、课程活动、科考类深度研学活动、跨学科教育戏剧等。体系化的高质量的叙事和话语对跨文化传播效能有重要影响，因此叙事产品要充分考量中小学生讲好中国故事、进行跨文化交流的能力，以及面向国际学生的中英文产品等功能。

以中英双语故事集为例，设计中要坚持具象化呈现生态理念，将抽象的生态思想转化为具体的故事场景，可设计“生命守护”“生态修复”“社区协同”三大核心主题。其中，“生命守护”聚焦单一物种的救助细节，如“黑鸢5号的救助故事”；“生态修复”讲述本土物种保育区栖息地重建与物种回归自然的过程，诠释“人与自然和谐共生”的理念；“社区协同”呈现动物园与周边社区、科研机构的合作案例，体现全社会共同参与的生态治理理念。这种内容编排回应了讲好中国生态文明故事、加大国际传播力需要兼顾宏大叙事和个体故事的需求，让更多国家和地区的受众通过可感可知故事来了解和感受中国生态

文明实践和习近平生态文明思想的智慧。
[本文系南京师范大学2026年大学生创新
训练项目“‘讲好中国故事’视域下习近平
生态文明思想跨文化传播的实践研究——

以南京市红山森林动物园本土物种保育区
建设为例”的阶段性研究成果。]

【作者简介】张敏行，女，南京师范大
学外国语学院学生。

参考文献

- [1] 蔡锦山,黄媛,黄驰.用英语讲好中国故事:困境、路径与价值探索[C]//外语教育与翻译发展创新研究研讨会,2025:304—306.
- [2] 陈俊翔,蔡华杰.中国生态文明故事的国际传播策略[J].南京林业大学学报(人文社会科学版),2025,25(6):75—85.
- [3] 黄园园.中国传统文学中“序事”“记事”“叙事”概念辨析及演进过程[J].中国文化研究,2025(4):104—115.
- [4] 刘丽杰.论中国式现代化叙事的构境意蕴——基于原型论、功能论和意义论的叙事分析[J].山西高等学校社会科学学报,2026,38(2):18—25.
- [5] 黄晓辉,张彩云.讲好中国故事:中华文化对外传播的叙事体系研究[J].湖南省社会主义学院学报,2025,26(5):80—88.
- [6] 罗伯特·弗尔福德.叙事的胜利:在大众文化时代讲故事[M].李磊,译.南京:南京大学出版社,2020.

(上接第39页)

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部.义务教育英语课程标准(2022年版)[S].北京:北京师范大学出版社,2022.
- [2] 刘照惠,鲁子问,夏谷鸣.英语课堂观察量表设计与运用实践[M].上海:上海外语教育出版社,2021.
- [3] 程晓婧,李贵安,杨树旗,等.基于LICC范式的初中物理翻转课堂观察与测评[J].教育观察,2022,11(20):110—116,124.
- [4] 谭永焕,郑月桃,王林发.教师课堂观察的智慧与策略[M].重庆:西南师范大学出版社,2018.

小学数学“智趣化”教学中游戏化策略的应用与实践

◎ 李 志 / 陕西省安康市数字教育发展中心

张 迷 / 陕西省安康市第一小学

摘 要

小学数学教学质量直接影响学生思维与认知的发展。传统数学教学形式枯燥，学生积极性不高。在“智趣化”教学中应用游戏化策略，为解决这一问题提供了新路径。本文聚焦小学数学“智趣化”教学中的游戏化策略，深入剖析其应用意义，如激发学生兴趣，让学生从被动学习转为主动探索；助力知识理解，将抽象知识具象化，便于学生吸收。同时，详细阐述该策略在课堂导入、知识讲解、练习巩固等环节的实践方式，如导入时开展趣味游戏吸引学生注意力，知识讲解时利用游戏让学生直观感受知识。此外，还提出该策略的应用要点，包括游戏与教学内容紧密结合、符合学生认知水平等。希望本研究能为小学数学教学提供有益参考。

关键词

小学数学 “智趣化”教学 游戏化策略

小学数学是基础教育的重要学科，对学生思维能力和学习习惯的培养至关重要。传统数学教学模式重知识传授，形式单一、枯燥，学生易产生抵触情绪。“智趣化”教学理念的提出，为小学数学教学注入了新的活力。游戏化策略作为“智趣化”教学的重要手段，能将抽象的数学知识转化为有趣的游戏活动，激发学生的学习兴趣，提升教学效果。

一、小学数学“智趣化”教学与游戏化策略概述

（一）小学数学“智趣化”教学的内涵

“智趣化”教学指在教学中融合知识与趣味，让学生在愉悦的氛围中学习知识、发展智力、培养兴趣。小学数学“智趣化”教学通过创设生动有趣的教学情境，运用多样化教学方法和手段，将抽象的数学知识形象化、具体化，让学生感受到数学的

趣味性和实用性，从而主动参与学习。它具有多方面的内涵。一是激发学习兴趣：摒弃传统教学的枯燥模式，借助故事、游戏、多媒体等趣味元素，将抽象的数学知识变得生动有趣。如在认识图形时，用七巧板拼搭出各种有趣图案，让学生在玩乐中感受图形特点，激发学习热情，主动参与学习。二是培养思维能力：在趣味情境中设置思考问题和挑战，引导学生分析、推理、归纳，培养逻辑思维与创新思维。如“鸡兔同笼”问题，鼓励学生用不同思路求解，锻炼思维灵活性与深度。三是注重体验与实践：强调学生亲身参与，通过操作、实验、调查等活动，在实践中理解知识，增强应用能力。如学习“克和千克”时，让学生用天平、秤等工具称重物品，形成直观的质量概念。四是关注个体差异：尊重每个学生的学习节奏和兴趣点，提供多样化的学习材料与方式，满足不同需求。对基础薄弱的学生，设计简单的趣味练习巩固知识；对学有余力的学生，安排拓展性题目或探究活动，挖掘潜力。五是融合知识与生活：将数学知识与生活实际紧密相连，让学生意识到数学的实用性。如在“百分数”的教学中，引入商场折扣、银行利率等生活实例，帮助学生理解知识，学会用数学解决生活问题。

（二）游戏化策略的概念

游戏化策略是将游戏元素和游戏设计理念应用于非游戏场景。在小学数学教学中，游戏化策略就是根据教学内容和学生特点，设计各种数学游戏，让学生在游戏过程中学习数学知识、掌握数学技能、发

展数学思维。这些游戏具有明确的目标、规则和奖励机制，能激发学生的竞争意识和参与积极性。学生在获得数学知识与技能的同时，能培养思维能力、合作精神和创新意识等。例如，在学习数学运算时，教师可设计“数学扑克游戏”，让学生通过出牌、计算等方式进行比赛，在游戏过程中提高运算能力和反应速度。

（三）在小学数学“智趣化”教学中应用游戏化策略的意义

一是激发学生的学习兴趣。小学生好奇心强、好动，对游戏充满兴趣。在小学数学教学中应用游戏化策略，能把数学知识融入有趣的游戏中，吸引学生的注意力，激发他们的学习兴趣，使学生从“要我学”转变为“我要学”。

二是提高课堂参与度。游戏具有互动性和参与性，学生在游戏中需要积极思考、动手操作、与同伴合作交流。游戏化教学能增加学生在课堂上的参与机会，提高课堂参与度，让每个学生都能在课堂上有所收获。

三是助力知识理解与掌握。数学知识抽象难懂，对于小学生来说理解和掌握有一定难度。游戏化策略能将抽象的数学知识转化为具体、形象的游戏情境，帮助学生更好地理解数学概念和原理。例如，在学习“认识图形”时，通过拼图游戏，学生能直观地感受不同图形的特点和关系，加深对图形知识的理解。

四是培养学生的综合能力。在游戏过程中，学生不仅能学习数学知识，还能培养多种综合能力。如在小组合作游戏中，

学生能学会与他人合作交流,提高团队协作能力;在解决游戏中的问题时,学生的思维能力、创新能力和解决问题的能力也能得到锻炼和提升。

二、小学数学“智趣化”教学中游戏化策略的应用实践

(一) 游戏化策略在课堂导入环节的应用

课堂导入是教学的起始环节,良好的导入能迅速吸引学生的注意力,激发学生的学习兴趣。在小学数学“智趣化”教学中,教师可运用游戏化策略设计有趣的导入环节。

例如,在教学“认识图形”时,可在导入环节开展“神秘口袋”游戏。教师准备一个不透明的口袋,里面放入长方形、正方形、三角形、圆形等各种形状的卡片,然后让学生摸一摸,猜一猜自己摸到的是什么图形,并说一说是怎么判断的。学生的好奇心瞬间被点燃,纷纷踊跃举手参与。在游戏的过程中,学生通过触摸感知图形的特征,对即将学习的图形知识产生浓厚兴趣,从而顺利导入新课。

又如,在教学“认识人民币”时,教师可开展“超市购物”游戏。上课伊始,教师在讲台上摆放一些标有价格的文具、玩具等物品,模拟超市购物场景,请几个学生扮演顾客和收银员,其他学生观察。“顾客”要用人民币购买物品,“收银员”则要收款找零。通过这个游戏,学生能直观感受到人民币在生活中的应用,对即将学习的人民币知识产生浓厚兴趣,从而顺

利导入新课。

(二) 游戏化策略在知识讲解环节的应用

知识讲解是教学的核心环节,在此环节应用游戏化策略,能让抽象的数学知识变得生动有趣,便于学生理解和掌握。以“乘法口诀”教学为例,教师可开展“对口诀”游戏。教师说出乘法口诀的前半部分,如“三七”,学生快速说出后半部分“二十一”。为增加趣味性和挑战性,可采用抢答形式,答对的学生获得奖励;还可分组进行比赛,看哪个小组答对的口诀又快又多。通过这种游戏方式,学生在轻松愉快的氛围中记住了乘法口诀,提高了学习效果。

又如,在学习“认识分数”时,教师可开展“分蛋糕”游戏。教师用卡纸制作一个大“蛋糕”道具,将其平均分成若干份,邀请学生上台演示如何将蛋糕分给不同数量的同学,直观展示分数的概念,如把蛋糕平均分成4份,每份就是 $\frac{1}{4}$ 。

通过这些游戏,学生在轻松愉快的氛围中理解了知识,改变了对数学枯燥的印象,让知识讲解不再是生硬灌输,而是充满乐趣的探索过程,有效提高了学习效果。

(三) 游戏化策略在练习巩固环节的应用

练习巩固是帮助学生强化知识、形成技能的重要环节。传统的练习形式多为书面作业,学生容易感到枯燥乏味。运用游戏化策略设计练习环节,能让学生在玩中学,提高练习积极性。例如,在学习“四则运算”后,教师可设计“数学扑克游戏”:准备一副扑克牌,去掉大小王,A代

表1, J代表11, Q代表12, K代表13。任意抽取四张牌, 运用加、减、乘、除四则运算, 使结果等于24。学生分组进行游戏, 看哪个小组最先算出正确答案。这个游戏不仅让学生巩固四则运算知识, 还能锻炼学生的思维敏捷性和计算能力。

(四) 常见的数学游戏形式及其在教学中的应用

1. 角色扮演游戏

角色扮演游戏能让学生在模拟情境中体验数学知识的应用。例如, 在学习“行程问题”时, 教师可让学生分别扮演行人、汽车司机、火车司机等角色, 设定不同的速度和路程, 让学生通过模拟行走、行驶过程, 理解路程、速度、时间之间的关系。

2. 小组竞赛游戏

小组竞赛游戏能激发学生的竞争意识和团队合作精神。例如, 在学习“数学广角——鸡兔同笼”时, 教师可将学生分成小组, 开展“鸡兔同笼解题竞赛”。每个小组拿到不同的鸡兔同笼题目, 在规定时间内解题, 看哪个小组的解法又快又多且正确。通过小组竞赛, 学生相互交流、合作, 共同探索解题方法, 提高学习效果。

3. 情景模拟游戏

情景模拟游戏能创设真实的生活情境, 让学生在情境中运用数学知识解决问题。例如, 在学习“百分数的应用”时, 教师可模拟商场促销情景, 设置不同的折扣、满减等优惠活动, 让学生扮演顾客和商家, 计算商品的原价格、打折后的价格以及节省的金额等。通过这种情景模拟游戏, 学生能深刻理解百分数在生活中的应

用, 提高解决实际问题的能力。

三、小学数学“智趣化”教学中游戏化策略的应用要点

(一) 游戏设计要紧密结合教学内容

游戏是教学的手段, 而不是目的。在设计游戏时, 教师要紧扣教学目标和教学内容, 确保游戏能有效传达数学知识和技能, 不能为了追求游戏的趣味性而忽视教学内容, 导致游戏与教学脱节。例如, 在学习“图形的周长”时, 设计的游戏应围绕图形周长的概念、计算方法等内容展开, 如让学生用绳子测量不同图形的周长, 通过实际操作来理解周长的含义。又如, 在教学“三角形内角和”时, 教师可开展“内角和拼图游戏”, 让学生把三角形的三个角剪下来, 尝试拼成一个平角, 以直观验证三角形内角和为 180° 。这样的游戏直接围绕教学重点展开, 能帮助学生深刻理解知识, 避免游戏与教学脱节, 让学生在趣味中扎实掌握数学知识。

(二) 要充分考虑学生的年龄特点和认知水平

小学生在不同阶段的认知水平和兴趣爱好差异显著, 教师要精准把握这些特点来选择和设计游戏。低年级学生形象思维占主导, 喜欢色彩鲜艳、简单直观的游戏, 如“数字儿歌传唱”游戏, 将数字融入欢快的儿歌, 能帮助他们轻松认识数字。高年级学生逻辑思维有所发展, 可开展“数学推理大挑战”游戏, 通过分析数字规律、解决逻辑谜题, 锻炼他们的抽象思维能力。同时, 教师要关注学生个体差异, 对学习困难的学生给予更多指导与鼓励, 让每个

学生都能在游戏中有所收获。

（三）合理安排游戏时间和游戏频率

游戏时间的长短和频率对教学效果影响很大。课堂时间有限，游戏时间过长会压缩知识讲解和练习的时间，影响教学进度；过短则让学生无法充分体验游戏乐趣，难以达到教学目的。教师应根据游戏类型和教学内容灵活安排，如在导入环节，“快速问答热身”游戏的时间宜控制在3—5分钟；在知识巩固环节，“小组竞赛游戏”可安排10—15分钟。另外，游戏频率不宜过高，游戏过于频繁会让学生注意力分散，失去新鲜感，每周安排2—3次较为合适，确保游戏既能激发学生兴趣，又能有效服务于教学。

（四）强化游戏过程引导

在游戏过程中，教师不是旁观者，而是组织者、引导者和参与者。如在“数学实验游戏”中，教师要提前讲清楚实验目的、步骤和注意事项，确保学生安全、有序地开展游戏。当学生遇到问题时，教师要及时启发引导。如在“图形搭建游戏”中，学生搭建的结构不稳定，教师可引导学生思考三角形的稳定性原理，帮助他们突破思维障碍，培养自主解决问题的能力。同时，教师要积极参与游戏，拉近与学生的距离，营造和谐的教学氛围。

（五）完善游戏评价反馈

科学全面的评价反馈是游戏化教学的重要环节。评价不仅要关注游戏结果，更要重视学生在游戏中的参与度、合作能力、思维表现等。如在“小组合作数学项目”游戏后，教师要对小组合作的默契程度、每个成员的表现、解决问题的思路等进行

详细评价，肯定优点，指出不足。评价方式应多元化，除教师评价外，还可组织学生自评和互评，让学生在评价中相互学习、共同进步。及时有效的评价反馈能帮助学生认识自己的学习过程，激发学习动力，促进教学相长。

四、结语

在小学数学“智趣化”教学中采用游戏化策略意义深远。游戏化策略能打破传统教学的枯燥，以充满趣味的游戏形式，把抽象的数学知识转化为生动、直观的体验，让学生在轻松的氛围中主动探索知识。从课堂表现来看，学生的积极性和参与度显著提升。以往被动接受知识的学生，在游戏的驱动下开始主动思考、踊跃发言，真正成为学习的主人。游戏化策略还助力学生思维能力和综合素养的发展。在游戏中，学生学会发现问题、分析问题并解决问题，这为他们今后的学习和生活奠定了坚实的基础。

然而，在应用游戏化策略时还需要注意以下要点：游戏设计要精准对接教学内容，充分契合学生的年龄和认知特点，合理把控游戏时间与频率，同时注重过程引导和结果评价。只有这样，游戏化策略才能在小学数学“智趣化”教学中发挥最大效能，提高教学质量，为学生的数学学习之路铺就基石，引领他们在数学的海洋中快乐遨游，不断探索知识的宝藏。[本文系陕西省教育科学规划课题“安康市乡村小学数学‘智趣化’教育实践路径研究”（编号：SGH24Y1810）的阶段性研究成果，

系中国教育科学研究院访问学者专项课题
“以六步问题解决法推进小学数学‘智趣
化’教学研究”的研究成果。]

【作者简介】李志，男，陕西省安康市
数字教育发展中心主任，正高级教师；张迷，
女，陕西省安康市第一小学教师，一级教师。

参考文献

- [1] 付睿. 基于核心素养的小学数学智趣课堂构建[J]. 新课程教学(电子版), 2024(19): 8—10.
- [2] 张丽霞, 张斌. 小学数学智趣课堂的异化与重构——以“分数的初步认识(一)”的教学为例[J]. 数学教学通讯, 2022(34): 15—16.
- [3] 张敏. 小学数学实践活动的价值与实施路径——以“智趣数学实践活动”为例[J]. 读写算, 2021(32): 187—188.
- [4] 钱晓红. 让数学课堂智趣共生——浅谈构建小学数学趣味化课堂的有效对策[J]. 试题与研究, 2021(22): 195—196.
- [5] 游晓琳, 沈绍方. 以“智趣课堂”促进小学数学趣味化教学探究[J]. 天津教育, 2021(14): 12—13.
- [6] 王冬梅. 小学数学实践活动的价值与实施路径——以“智趣数学实践活动”为例[J]. 现代教育, 2020(9): 47—50.

(上接第44页)

参考文献

- [1] 吴多莉. 分层教学法在初中英语语篇教学中的应用分析[J]. 学苑教育, 2024(32): 22—24.
- [2] 魏洁. 分层教学在初中英语课堂的实施策略[J]. 甘肃教育研究, 2025(3): 137—139.
- [3] 程晓堂, 赵思奇. 英语学科核心素养的实质内涵[J]. 课程·教材·教法, 2016, 36(5): 79—86.
- [4] Kolb D A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development[M]. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.
- [5] Javahery P, Bavandi Z. Kolb's experiential learning theory in action: fostering empathy and practical skills in language teacher education[J]. Reflective Practice, 2026, 27(1): 30—44.
- [6] 高一虹, 赵媛, 程英, 等. 中国大学本科生英语学习动机类型[J]. 现代外语, 2003(1): 28—38.
- [7] 中华人民共和国教育部. 义务教育英语课程标准(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.

小学语文跨学科学习的实践路径探析

——以文理交融的“辨别方向”主题学习为例

◎ 王雨萱 / 江苏省南京市力学小学

摘要

当前小学语文跨学科学习存在为“跨”而跨、学科简单拼盘、偏离语文本位等问题，削弱了育人实效。以文理交融为导向的跨学科学习，能实现学科基础互补与思维特质融合，是破解现实困境的有效途径。本文以语文课文《要是你在野外迷了路》与数学“认识方向”融合教学为例，依托真实问题驱动，构建锚定融合主题、设计进阶任务、规划学习历程、实施嵌入式评价的完整实施框架，为小学语文跨学科教学提供可落地、可借鉴的实践范式。

关键词

文理交融 跨学科学习 小学语文 项目式学习 主题学习

《义务教育语文课程标准（2022年版）》在“跨学科学习”任务群中明确指出，应“引导学生在语文实践活动中……围绕学科学习、社会生活中有意义的话题，开展阅读、梳理、探究、交流等活动，在综合运用多学科知识发现问题、分析问题、解决问题的过程中，提高语言文字运用能力”^[1]。这一理念既契合语文工具性与人文性统一的课程特质，也顺应了新时代全人教育、学科融合的发展诉求。当前小学语文跨学科教学实践多集中于与历史、道德与法治、音乐、美术等人文艺术类学科融合，而与数学、科学等理科课程的深度融合研究与实践相对匮乏。生活中真实问题的解决往往需要整合文理知识，融通感性

认知与理性思维。

本文以统编版小学语文二年级下册《要是你在野外迷了路》为载体，聚焦核心素养导向，探究小学语文文理交融跨学科学习的价值内涵、教学设计与实施路径，通过具体课例构建可复制的实践模式，拓宽语文跨学科学习的实践视野。

一、小学语文开展文理交融跨学科学习的价值内涵

（一）互补整合学科基础，强化语文融合主体功能

跨学科学习应注重对学科立场的坚守，充分体现跨学科学习中主体学科的“学科味”。因此，小学语文跨学科学习应立足语

文学科，“以我为主”去主动选择“跨”向其他学科。^[2]语文与数学作为两大基础学科，分别承担着人文素养培育与科学思维训练的使命。语文是知识表达与意义建构的核心载体，为抽象的数理知识赋予生活内涵与人文温度；数学凭借严密的逻辑推理、符号表达、量化分析与结构化梳理能力，为语文文本解读、信息提取、观点论证、条理表达提供思维工具与逻辑框架。语文与数学跨学科学习，既能夯实语文学科根基，实现语文与生活的深度联结，又能提升综合运用多学科知识解决实际复杂问题的能力。

（二）协同交融感性理性，实现情境双性统一目标

语文学习重在感受、体验与表达；数学则强调抽象、推理与建模。文理交融跨学科学习，将两种不同的认知方式融入完整真实的生活情境，实现相互支撑、互补共生。在教学实践中，教师融入数学理性元素，引导学生从科学视角、采用实证方法来解读文本内涵，有助于语文学习。以“辨别方向”主题学习为例，学生既要品读文本，描述太阳、北极星、大树、积雪等“天然的指南针”如何帮助人们辨别方向，又要借助数学方位知识、指南针工具读数、绘制方位示意图，完成方向定位与实地验证。数学理性思维为语文观察描写、语言表达提供逻辑支撑与事实依据，让语言表述更精准、条理更清晰；语文的情境创设、情感浸润与人文解读，让抽象的数理方位知识摆脱符号化困境。这种深度互嵌的文理融合，让学生深刻理解语文作为交际工

具与文化载体的双重价值。

二、小学语文开展文理交融跨学科学习的教学设计

语文跨学科学习在很大程度上是指向完成现实任务的任务驱动型学习，创设真实的任务情境是其内在诉求。^[3]本文以语文课文《要是你在野外迷了路》为分析载体，结合数学“认识方向”内容，设计基于真实问题解决的“微项目”教学实施框架。项目以“为一年级的弟弟妹妹制作一份《校园方向识别趣味指南》”为核心任务，将语文的听说读写训练与数学的方位认知、图表梳理能力有机嵌入其中，形成一个完整、连贯且目标明确的学习闭环，引导学生同步发展语言运用、逻辑思维与实践创新能力。

（一）项目启动与知识整合：连接语数，奠定指南基础

有效学习始于对现有知识的结构化梳理与整合。学生虽已在语文课上学习了指南针的文化背景与基本原理，在数学课上掌握了东、南、西、北等方位概念，但这些知识尚处于分离状态。本环节旨在引导学生主动建立关联，为项目制作奠定知识基础。教师首先呈现任务，激发学生角色认同。随后，引导学生回顾并整合相关知识，例如，语文课文中的四种“天然的指南针”及其指示方向的方法；数学课中关于方向的基本概念、工具（如指南针）的使用及简单的位置描述。最后，学生通过小组合作，共同绘制初步的“方向识别知识网络图”，实现语文信息提取与数学空间

思维的首次融合。

（二）信息处理与实地探究：梳理验证，获取实证素材

在知识整合的基础上，进入文本深度解读与校园实地探究环节，为指南创作储备结构化、实证性的素材。

第一，对文本信息进行结构化梳理。聚焦课文精读，引导学生精准提取每种“天然的指南针”的名称、适用条件、辨别方法等关键信息，引入数学表格、思维导图等可视化工具，将诗歌化、碎片化的文本内容转化为条理清晰的结构化条目。这既锻炼了学生的语文精准阅读、信息筛选能力，又渗透了数学分类归纳、图表建模的逻辑思维，同时还培养了学生在连续性文本与非连续性文本之间相互转换的信息处理能力。

第二，开展校园方向实证探究。以小组为单位，携带指南针、记录本开展实地考察。学生结合课文知识，观察校园光影、树木枝叶疏密、建筑朝向、标牌等，运用数学测量、方位判定方法验证方向规律，并用语文书面表达完成观察验证日志。

该环节融合语文观察描写、数学测量验证、科学实证探究多种素养，让课本知识落地生活实践，同时为后续指南创作积累鲜活真实的第一手素材。

（三）创意表达与成果物化：仿写制作，生成指南作品

首先，立足校园探究发现，模仿《要是你在野外迷了路》的诗歌句式与语言风格，为校园特色方向标志物创作儿歌、顺口溜。教学中先集体研讨课文语言特点、结构范式，再引导学生结合实地观察进行仿写创

作，实现从语文鉴赏、模仿到创造性表达的进阶。其次，各小组整合知识网络图、观察日志、原创科普儿歌、校园方位示意图、简易指南针作品等过程性材料，以图文手册、展板、短视频等多元形式汇编《校园方向识别趣味指南》，并面向一年级学生进行现场讲解、示范使用。这一环节综合运用语文写作编辑、口语交际，数学空间绘图、逻辑架构，美术设计排版等多学科能力，是跨学科学习成果的集中呈现。

三、小学语文开展文理交融跨学科学习的实施路径

本研究以“辨别方向”为主题进行跨学科学习，促进学生核心素养的融合发展，其实施路径聚焦目标、任务、过程与评价四个关键维度。

（一）锚定素养目标，遴选融合主题

语文跨学科学习应让学生认识完整的现实世界，参与真实的社会生活，经历解决复杂问题的过程。^[4] 遴选适配的融合主题是开展跨学科学习的首要前提。一方面，跨学科学习主题应体现生活性。“辨别方向”这一主题关联校园出行、路线规划、地图认读等真实场景，空间感知、方位辨识能力是学生必备的生活素养，具有实践价值。另一方面，跨学科学习主题要有可融性。在“辨别方向”主题中，语文的文本解读、信息提取、诗歌仿写、口语表达，与数学的方位认知、图表梳理、工具实操、空间建模高度契合，可实现学科知识无痕融合。

科学遴选融合主题能让跨学科学习扎根真实需求，聚焦核心素养培育，提升学

生应对现实复杂情境的综合能力。

（二）设计进阶任务，实现能力跃迁

在“辨别方向”主题中，笔者相对清晰地呈现了三个层次的能力跃迁：（1）强调理解与梳理的基础建构层次。教师引导学生运用语文能力提取关键信息，借助数学的图表工具进行可视化重组，促进学生对语文、数学学科知识的理解与关联建构。（2）注重应用与探究的实践验证层次。学生以小组为单位，教师引导其运用指南针（数学工具）与观察记录（语文工具）实地验证并发现方向标志，一定程度上实现了从文本理解到现实应用的跨越。（3）关注迁移与创新的综合创造层次。教师引导学生模仿课文《要是你在野外迷了路》的语言和结构特征，为校园新发现创作“方向识别儿歌”，最终整合图表、观察记录、示意图和诗歌等所有过程性成果，制作成《校园方向识别趣味指南》。这一层次更关注知识的创造性转化与复杂成果的合成能力，实现从学习理解到综合创新的高阶跃迁。

（三）规划学习过程，嵌入语文实践

小学语文跨学科学习具有鲜明的过程性、探究性和实践性等特征^[5]，需要为学生提供充足时间进行实践、反思与迭代。在“辨别方向”跨学科学习主题中，笔者注重将语文听说读写实践作为主线并有机嵌入探究的各个阶段，确保语文学科特质

得以彰显。整个过程可分为四个有机融合的阶段：（1）启动与规划阶段，围绕任务开展集体研讨、小组分工，侧重口语交流与方案撰写，落实说与写的基础实践。（2）探究与建构阶段，围绕精读文本、绘制信息梳理图表、实地考察调研、撰写观察日志、小组汇报交流展开，涵盖阅读研读、书面记录、口头研讨等语文核心实践。（3）创作与物化阶段，开展诗歌创意仿写、设计排版、汇编趣味指南，聚焦创意写作与综合性语言表达训练。（4）展示与反思阶段，面向低年级学生开展成果宣讲，完成项目总结与自我反思，锻炼口语表达与反思性书面写作能力。全程将零散的语文素养训练融入真实问题解决的全过程，让跨学科学习始终以语文实践为核心主线。

（四）融贯教学评一致，优化过程反馈

科学的评价是确保跨学科学习质量的关键。跨学科主题学习应基于“教—学—评”一致性理念，注重以表现性评价为支架引领并考量学生在主题学习中的实践。^[6]因此，我们以核心素养为指向，结合课程标准和主题实践活动确定具体可测、可评的表现目标；编制呈现基于问题解决和任务完成程度的不同成就水平的表现量规；注重将评价嵌入学习全过程，发挥其为教与学的活动提供及时反馈的“回流作用”^[7]，实现“教—学—评”一致性。

表1 核心评价量规

评价维度	评价内容及等第			自评	互评	师评
	一般（☆）	良好（☆☆）	优秀（☆☆☆）			
内容准确整合	罗列1—2种方法，信息基本正确	分类介绍多种方法，信息准确，图文对应	系统、生动地介绍多种方法，说明原理，体现探究深度			

续表

评价维度	评价内容及等第			自评	互评	师评
	一般 (☆)	良好 (☆ ☆)	优秀 (☆ ☆ ☆)			
语言创意表达	使用课文词句简单描述或仿写	语言生动, 说明清晰, 仿写通顺有趣	语言富有感染力, 仿写有创意, 吸引低年级读者			
逻辑结构可视	有基本顺序与简单插图	结构清晰, 有目录或图表辅助说明	结构巧妙, 可视化手段丰富美观, 提升可用性			
合作探究过程	参与小组活动, 完成分配任务	积极贡献, 分享发现, 过程性材料完整	担任核心角色, 过程性材料记录翔实, 反思深刻, 协作能力强			

同时, 鼓励学生参与评价, 设置学生自评、同伴互评等环节。在跨学科主题学习结束时, 学生可依据自身特长与贡献, 在“梳理小能手”“探究小专家”“创意小诗人”“设计小导师”等多项荣誉称号中进行自我申报与风采展示, 相关作品与证明材料存入个人学习档案。我们通过将标准量规与个性激励相结合的评价方式真正促进学生反思与成长。

综上所述, 本研究以《要是你在野外迷了路》为例, 探讨了小学语文文理交融的跨学科学习实践。研究表明, 小学语文

文理交融的跨学科学习有效实施的关键在于以源于生活的真实性问题为驱动纽带, 以序列化、进阶性的语文实践活动为根本路径, 最终指向学生核心素养与跨学科思维的协同发展。[本文系南京市教育科学规划第十三期“个人课题”“融·跨·创: 小学低年段‘语文+X’跨学科学习任务设计实施现状及优化策略研究”(编号: Ab5653) 的阶段性研究成果。]

【作者简介】王雨萱, 女, 江苏省南京市力学小学教师, 二级教师。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.

[2] 郭华, 袁媛. 跨学科主题学习的基本类型及实施要点[J]. 中小学管理, 2023(5): 10—13.

[3] 温小军. 语文跨学科学习的三维阐释[J]. 语文建设, 2022(19): 4—9.

[4] 陆志平. 语文跨学科学习要体现其特有价值[J]. 人民教育, 2022(23): 61—64.

[5] 陆彩萍. 小学语文跨学科学习要突出探究性、情境性、实践性[J]. 人民教育, 2023(1): 64—66.

[6] 崔允漭, 郭洪瑞. 跨学科主题学习: 课程话语自主建构的一种尝试[J]. 教育研究, 2023, 44(10): 44—53.

[7] 洪安琪, 王荣生. 语文“跨学科学习”: 概念特征与设计实施[J]. 天津师范大学学报(基础教育版), 2024, 25(5): 71—75.

3D/VR 技术赋能高中生物学实验教学实践研究

——以“培养液中酵母菌种群数量的变化”为例

◎ 姜 涛 / 江苏省扬州大学附属中学

摘 要

“培养液中酵母菌种群数量的变化”是高中生物学教学的经典实验，但在实践中长期面临周期长、微观过程不可见、定量操作难度大等困境，学生难以在有限课堂时空内建立对种群数量变化规律的完整认知。本研究引入 3D/VR 技术，构建“课前虚拟预练—课中虚实联动—课后数据拓展”的虚实融合教学模式，从认知负荷理论、具身认知理论、双重编码理论视角分析技术赋能学习的深层机制。实践表明，该模式能有效提升学生的操作规范性、概念理解深度和科学探究兴趣，为高中生物学实验教学的数字化转型提供可借鉴的实践路径。

关键词

3D/VR 技术 虚实融合实验 高中生物学 核心素养 种群数量变化

高中生物学实验教学是培养学生科学思维与科学探究能力的重要载体。学生通过亲手操作、现象观察与数据分析，不仅验证书本知识，更在真实的探究过程中感悟生物学思想方法。然而，实验教学的育人价值在实践中常常难以充分体现。以“培养液中酵母菌种群数量的变化”为例，实验须连续七天定时取样，课堂教学无法完整呈现动态过程；酵母菌个体微小，计数板结构精细，学生难以建立微观结构与操作要点的空间对应关系；定量操作涉及移液、稀释、计数等多个环节，稍有偏差

便会影响实验结果。时间困境、空间困境与操作困境相互交织，使学生往往止步于“数出数字、画出曲线”，难以将实验现象与种群增长的内在机制建立深度联系。

《普通高中生物学课程标准（2017 年版 2020 年修订）》提出，实验设计应该多样化，可以利用电子设备设计、完成模拟性实验。^[1]在此背景下，本研究以“培养液中酵母菌种群数量的变化”为例，探索 3D/VR 技术在高中生物学实验教学中的实践应用，构建“课前虚拟预练—课中虚实联动—课后数据拓展”的教学闭环，让虚拟

训练为实体操作“铺路”而非“替代”，并将技术应用与生物学学科核心素养的四个维度逐一对接，借助平台数据建立贯穿全程的过程性评价体系。

一、学习目标设定

基于人教版生物学选择性必修2“培养液中酵母菌种群数量的变化”实验，结合3D/VR技术特点，从以下四个维度设定实验学习目标：

生命观念：通过探究酵母菌在培养液中依赖葡萄糖等营养物质进行物质代谢、能量代谢，理解“物质是能量的载体，能量是生命活动的动力”的基本规律，初步建立物质与能量观。

科学思维：通过对酵母菌种群数量变化的观察与记录，运用模型与建模方法构建种群增长曲线；并通过比较理想条件与真实环境下的曲线差异，进行归纳与演绎。

科学探究：通过3D/VR技术辅助构建种群数量动态变化过程，并与实体实验数据相互验证，提升多模态探究与数字化实验能力。^[2]

社会责任：结合酵母菌在食品工业（如酿酒）中的实际应用，理解微生物资源在生产生活中的应用，增强运用生物学知识解决现实问题的能力。

二、传统实验的三重困境与3D/VR技术赋能实验教学的优势

传统实验教学中，本实验往往面临时间困境、空间困境与操作困境。^[3]3D/VR技术的引入，并非简单替代实体实验，而是

通过可视化、可重复、可交互的技术特性，构建一种增强型实验认知环境（见表1）。

表1 传统实验教学与3D/VR赋能教学的对比

维度	传统实验教学	3D/VR 赋能教学
时间维度	只能观察某一时间点	可预览全程、回溯细节
空间维度	微观结构全凭想象	三维建模直观呈现
操作维度	难以即时发现错误	即时反馈，强制规范
思维维度	验证已知规律	探究未知可能
评价维度	结果导向 (实验报告)	过程数据 + 结果分析

三、技术特性与学习机制的深度对话

3D/VR技术赋能实验教学的内在机制，可从以下三个理论视角加以阐释：

其一，可视化减轻认知负荷。认知负荷理论将负荷分为三类：内在负荷由材料复杂性决定，外在负荷由信息呈现方式引起，相关负荷指向图式建构。“培养液中酵母菌种群数量的变化”实验涉及计数板结构、酵母菌形态等多重空间关系。若仅靠文字和静态图像，需要学生自行建构三维模型，这会产生较高的外在负荷。3D/VR技术可直观展示空间关系，降低理解微观结构所需的外在负荷，使学生将认知资源聚焦于操作要领。同时，动态可视化将抽象概念（如种群增长速率）转化为直观曲线，支持双重编码——言语与视觉信息同时加工，形成更牢固的记忆表征。

其二，可重复支持“试误—修正”学习策略。任何复杂操作技能的掌握都要经历从认知阶段到联想阶段再到自动化阶段的转变。传统实验中，学生仅有一次操作

机会，难以完成这一过程。VR 平台的可重复特性让学生在无风险环境中反复练习，每次操作后可获得即时反馈，逐步将外显规则内化为自动化图式。这一过程契合认知负荷理论的学习支架理念：练习初期，系统通过操作逻辑锁、步骤提示等外部约束，减少尝试错误产生的无关负荷；随着熟练度提升，学生逐渐摆脱支架，实现独立操作。

其三，可交互激活具身认知机制。具身认知理论认为，认知植根于身体与环境的互动。传统实验中，学生的身体动作往往与原理理解相分离——知道怎么做，却未必理解为什么。3D/VR 技术的可交互特性使身体动作与视觉反馈形成闭环，动作本身成为认知加工的组成部分。例如，虚拟加样时，学生通过手势控制移液器角度，同时观察液体进入计数板的动画，这种动作与视觉的同步体验，有助于形成对操作原理的具身理解。情境学习理论同样为此提供支撑：VR 构建的微观实验室情境，让学生在操作中感知到科学实践的规范与文化。

四、虚实融合实验教学的实施路径

（一）课前虚拟预练：降低外在负荷，建立操作图式

课前虚拟预练的核心任务是让学生在进入实体实验前，通过虚拟操作建立规范操作的认知图式。教师在课前通过 UMU 互动学习平台发布预习任务包，分为知识准备和技能准备两个模块。知识准备模块包含酵母菌的生物学特性、种群数量变化模

型、计数原理与方法三个学习单元，每个单元后设有在线检测，学生的正确率须达到 80% 方可进入下一单元。^[4]

技能准备模块基于“矩道高中生物 VR/3D 虚拟仿真实验室”构建。平台预设标准化交互流程，引导学生依次完成虚拟移液器取样、血细胞计数板加样、显微镜下识别与计数等核心操作训练。系统对关键步骤设有操作逻辑锁——若加样顺序错误或未遵守操作规范，则无法进行下一步，以此减少练习初期的无关认知负荷。平台自动记录学生的操作顺序、计数结果，并在出现错误时即时弹出提示与示范，支持学生采用“试误—修正”策略逐步掌握操作规范。

教师通过后台监测预习数据，针对错误率较高的知识点录制微讲解视频并推送至学生端，同时根据虚拟操作熟练度评估报告进行科学分组，确保每组配备操作规范、概念理解扎实的学生担任“技术指导”。

（二）课中虚实联动：激活具身体验，深化原理解

课中操作阶段采用虚实结合的方式，让学生在实体操作中随时调用虚拟资源，实现宏观操作与微观原理的实时联动。实验开始前，教师回放 VR 平台核心操作片段，重点演示血细胞计数板的规范加样流程、取样方法及显微镜计数技巧。教师基于预习数据，将学生分为 8 个小组，每组配备 2 名虚拟操作表现突出的学生担任“技术指导”。

实验操作过程中，学生一边操作实体

实验，一边借助平板电脑参照VR操作演示。在使用微量移液器取样时，平台同步显示正确的持握姿势与操作要点；在加样时，动画强调加样角度及避免产生气泡的关键手势；在计数时，动态展示计数原则并提供方格快速定位指引。当学生出现操作迟疑或错误时，同组“技术指导”可依据平台标准流程进行提醒，形成“人机互动、生生互助”的协同学习机制。

（三）课后数据拓展：激活相关负荷，实现知识迁移

课后拓展阶段，平台基于课堂数据为每个学生生成个性化报告，学生须完成数据分析、曲线绘制、结果讨论与误差分析。平台提供交互式工具，支持数据可视化、曲线拟合，并可调整培养条件、预测种群动态。

为深化对生态学原理的理解，平台设置探究性延伸模块。学生可在虚拟环境中自主调整培养液pH值、营养物质浓度等参数，系统基于种群生长动力学模型仿真呈现不同条件下的种群动态曲线。^[5]通过对比S形曲线的拐点位置、最大增长速率及K值差异，学生探究限制种群增长的关键环境因素，将实验从数量观测升华为探究“环境如何影响种群数量变化”。

在知识迁移环节，平台提供“探究不同环境因素对种群增长影响”的典型案例库。教师以水体富营养化、抗生素使用等真实情境为例，引导学生运用控制变量、定时取样、数据建模等研究方法自主设计探究方案。通过“实践观察—数据分析—虚拟仿真—情境迁移”的进阶训练，学生

逐步完成从具象操作到抽象建模，再到解决真实问题的认知跃迁。^[6]

课后评价采用过程性评价（60%）与终结性评价（40%）相结合的方式。过程性评价依托平台数据自动采集，涵盖预习任务完成度（15%）、实验操作规范性（25%）、数据处理与协作表现（10%）、拓展探究参与度（10%）。终结性评价聚焦实验报告，评估学生对原理的阐述深度、分析逻辑、误差解释及批判性思考。^[5]

（四）效果分析：核心素养发展的质性观察

通过学生访谈和课堂观察，可从四个维度评估教学效果：

生命观念层面：学生开始将数字还原为生命现象。有的学生说：“以前计数就是数格子，这次看到VR里酵母菌出芽的过程，我再数的时候会想，这个芽很快会长成新细胞，那个大的可能快要分裂了。”这种将静态计数与动态生命过程相联系的思维方式，是生命观念形成的标志。

科学思维层面：学生提出的探究问题更具深度。有学生追问：“如果营养液不断更新，种群增长会不会一直持续？”这一问题指向“开放系统与封闭系统”的生态学原理。从现象追问到机制，体现了科学思维的进阶。^[6]

科学探究层面：当小组数据出现异常时，学生主动追溯原因——是取样没摇匀，还是计数时漏数了？这种“用证据说话”的探究习惯，将异常数据视为探究的起点，体现了科学探究素养的真正提升。同时，低认知负荷带来的安全感激发了学生尝试

的意愿，微观可视化引发学生的好奇与追问，自主探究空间激发内在动机，真实的问题情境强化意义感，使学生的科学探究兴趣显著提升。

社会责任层面：有学生将种群增长模型迁移到“耐药菌传播”问题上，提出“抗生素使用就像环境限制因素”，初步展现了运用生物学知识解释社会问题的意识。

五、结语

本研究以“培养液中酵母菌种群数量的变化”为例，构建并实践了基于3D/VR技术的虚实融合实验教学模式。从认知负荷理论、具身认知理论、双重编码理论的视角看，该模式通过可视化降低外在认知负荷，支持双重编码；通过可重复支持“试误—修正”学习策略，促进操作图式

自动化；通过可交互激活具身体验，实现动作与理解的整合，从而在“课前虚拟预练—课中虚实联动—课后数据拓展”的教学闭环中，有效突破传统实验在时空、认知与评价上的局限。3D/VR技术的赋能价值不仅在于提升操作效率，更在于重构学生的认知路径——让微观过程可见、让思维过程可溯、让探究空间可拓，真正服务于学生生命观念、科学思维、科学探究与社会责任的协同发展。^[6][本文系2024年度江苏省教育科学规划专项课题“核心素养视域下融合3D与VR技术创新高中生物实验”(编号：C/2024/03/27)的阶段性研究成果。]

【作者简介】姜涛，男，江苏省扬州大学附属中学教师，一级教师。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部.普通高中生物学课程标准(2017年版2020年修订)[S].北京:人民教育出版社,2020.
- [2] 赖环.生物学学科核心素养的内涵与培养策略[J].中学生物教学,2020(12):43—44.
- [3] 金彩云,刘鑫,李耀锋.VR/AR技术在中学生物课程中的应用探究[J].中国教育信息化,2020(6):93—96.
- [4] 金琦,金丽琴.基于VR/AR技术的高中生物学教学实践研究——以“酵母菌”高三大单元专题复习为例[J].中学生物教学,2024(30):64—66.
- [5] 徐胜媛.虚拟现实(VR)技术在高中生物学实验项目化学习中的应用[J].中学生物学,2024(5):55—57.
- [6] 刘萍.基于创新意识和科学思维的高中生物学实验教学——以过氧化氢酶的拓展探究实验为例[J].实验教学与仪器,2025,42(3):57—59.

骨干教师：从“评出来”到“长出来”

◎ 许志勤 / 江苏省泰州市教育局

教师队伍建设是教育高质量发展的核心支撑。在教育实践中，教师专业成长主要有四条路径：全员培训筑牢基础，名师引领树立标杆，校本研修强化日常，骨干梯队搭建阶梯。其中，骨干梯队建设覆盖全学段、各年龄层次，最能反映区域教师队伍的整体生态，是推动教师持续成长的关键抓手。

一、骨干教师的价值定位

建立骨干教师遴选制度的初衷是促进教师专业成长，但在落实中往往出现理解偏差。不少教师认为，只要上好课、批改好作业就是合格教师，专业发展、荣誉称号是个人选择，可自由放弃。在为基层减负的背景下，这种“不必主动成长”的想法更有市场。我们必须澄清两个核心认知：第一，专业发展不等于追名逐利。荣誉只是成长的阶段性标志，真正的专业成长是研究学生、改进教学、反思实践，不断提升课堂质量。第二，减负减的是形式主义的负担，而非专业成长的责任。把减负等同于“放松要求、停止进步”，完全背离政策本意。真正的减负是为教师腾出精力，用于磨课、研课、破解教学难题、开展深度教研。

教师专业成长有着不可替代的三重价值：对学生而言，成长是教师的职业底线。

教师的专业高度直接决定学生的成长空间，不成长的教师会耽误学生发展。对教师自身而言，成长是抵御职业倦怠的内生动力。重复机械工作的教师容易快速陷入疲惫，持续学习突破的教师总能保持职业热情与活力。对教育事业而言，成长是高质量发展的硬支撑。课程改革、教育现代化，最终都要靠教师落地。如果没有教师的专业能力作保障，再好的理念也会走样变形；没有教师的持续成长，教育政策很难真正落地见效。

因此，骨干教师遴选和培养的根本目的不是发一张荣誉证书，而是为教师搭建清晰、可预期的成长阶梯。评审是一面镜子，帮助教师看清自身所处阶段；评审是一把尺子，帮助教师明确后续努力方向。只有以成长为导向，才能跳出“谁该评上”的争论，真正破解“如何让更多教师走上持续成长之路”的难题。正是基于这样的认识和思路，我们对泰州市第十批骨干教师培养对象的遴选过程和结果进行循证分析，为我们透视教师成长生态、找准问题短板、优化培养机制提供了精准依据。

二、骨干教师遴选与培养的反思

泰州市近期组织实施第十批骨干教师

培养计划，我们从教育教学实绩、教科研成果、专业示范辐射、成长周期、前序称号支撑五个维度，对申报人员进行个体画像分析，同时系统梳理各县域通过率、优势学科学段、校际分布等指标。循证分析既提炼出可复制的经验——部分地区前序称号衔接机制完善，通过率明显更高；部分学段学科以“名师工作室+校本研修”常态化联动，有效缩短成长周期——也暴露出当前骨干队伍建设的一些突出问题。

第一，专业发展存在明显的中期滞后。从教坛新秀到教学能手的成长周期，在不同区域和学校之间差异较大，最大差距接近5年。入职3—7年是教师成长的关键期，但这一阶段部分教师缺乏连续、稳定的专业支持，成长更多依赖零散、被动的临时干预，缺少全程陪伴式的培育，导致许多教师在这一阶段发展趋缓。

第二，培养体系存在前后衔接不畅的问题。不少青年教师从教坛新秀到教学能手阶段进步较快，但从教学能手向学科带头人迈进时明显受阻，呈现“前半程较快、后半程乏力”的不平衡状态。其原因在于培养资源分布不均衡，职初阶段有专项经费、项目和政策的集中支持，而在骨干教师进入高原期后，缺乏与之匹配的高端研修、学术引领和持续上升空间，后续支持力度明显减弱，导致高层次骨干人才储备不足。

第三，资源配置存在普惠与精准的失衡。高层级培训对教师成长的支撑效果显著，参训教师在专业发展中更具优势，但县（区）级以上培训名额有限，覆盖面不足。绝大多数教师的日常成长主要依靠校

本研修；部分学校的校本研修流于形式，仅满足于完成课时、应付检查，缺乏系统性、个性化的指导。当前过度依赖市级普惠培训，校本深耕与县（区）阶梯式培养体系相对薄弱，最终形成“有高原、缺高峰，有数量、缺质量”的结构性矛盾。

三大问题的根源均在于终点思维：把培养当作评审的配套工作，重评前突击、轻日常培育，违背了教师成长的渐进性和周期性规律。这种思维导致三重脱节：一是价值脱节，评审异化为材料打磨，终身学习的初衷被淡化；二是体系脱节，部分成长阶梯缺失，教师缺少逐级晋升的通道；三是周期脱节，培养碎片化、项目化，无法提供贯穿职业生涯的持续支持。

三、构建教师发展全周期支持系统

我们认为，破解问题的核心路径是端口前移，把培养重心从“评审终端”移到“成长前端”，实现从“选拔式评价”向“培育式支持”的系统性转型，重点做好以下三个“转向”：

第一，管理重心从结果转向过程，补上中间断层。淡化评审通过率导向，把管理覆盖到教师入职后的整个成长周期，重点填补入职3—7年教师的支持空白。建立常态化成长跟踪与动态干预机制，定期评估、及时反馈、精准支持，从根本上改变“评前突击、评后放任”的惯性。

第二，资源支撑从市级统筹转向县校协同，破解结构性断层。市级负责顶层设计与高端引领，重点培育学科领军人才；基础培养资源下沉到县（区）与学校，县

(区)完善本级骨干培养体系,与市级评价形成有效衔接;学校落实“一师一策”个性化培养方案。统筹建立督导评估机制,确保资源下沉、落地见效。

第三,培养节点从评审驱动转向日常浸润,矫正普惠与精准失衡问题。把专业培养融入日常教研、公开课、讲座、课题研究、师徒结对等常规工作中,让评审回归为阶段性“专业体检”,让成长真正发生在每一天的课堂与教研中。教师发展机构做好政策解读与路径指引,提供全程陪伴式服务。

遴选并培养骨干教师是推进“强师计划”的重要举措,我们要求县(区)和学校重点配套建好三项机制:一是学校层面构建青年教师成长画像系统,每学期开展成长复盘,建立个性化成长档案;二是把“一师一策”落实情况纳入校长述职与学校评价,防止虚化和空转;三是县(区)每年开展骨干教师成长数据的复盘,形成教

师队伍“健康体检报告”,为年度培养计划提供依据。

构建全周期教师发展支持系统,本质是把教师队伍建设从“项目化运作”升级为“体系化陪伴”。区域强保障,学校担主责,教师激活力,三方同向发力,才能形成可持续的教师成长生态。从“评出来”到“长出来”,不只是话语的改变,更是培养逻辑的深刻变革,需要遴选、职评、激励等制度协同发力。泰州市将稳妥推进岗位动态管理、骨干津贴差异化、专业发展积分制、增值性评价等改革,构建“培养—评价—激励”闭环,持续激活教师成长内生动力。当端口真正前移、成长成为日常自觉时,骨干教师队伍建设才能从“一时之事”变为“一生之事”,为办好人民满意的教育提供坚强支撑。

【作者简介】许志勤,女,江苏省泰州市委教育工委委员、教育局副局长。

(上接第53页)

参考文献

- [1] 约翰·鲍尔比.依恋三部曲·第一卷 依恋[M].汪智艳,王婷婷,译.北京:世界图书出版有限公司北京分公司,2017.
- [2] 岸见一郎,古贺史健.被讨厌的勇气:“自我启发之父”阿德勒的哲学课[M].渠海霞,译.北京:机械工业出版社,2015.
- [3] 约翰·鲍尔比.依恋三部曲·第二卷 分离[M].万巨玲,等译.北京:世界图书出版有限公司北京分公司,2017.
- [4] 约翰·杜威.民主主义与教育[M].王承绪,译.北京:人民教育出版社,2001.
- [5] 科尔伯格.道德发展心理学:道德阶段的本质与确证[M].郭本禹,何谨,黄小丹,等译.上海:华东师范大学出版社,2004.
- [6] 杜威.我的教育信条:杜威论教育[M].彭正梅,译.上海:上海人民出版社,2013.
- [7] 苏霍姆林斯基.帕夫雷什中学[M].赵玮,等译.北京:教育科学出版社,1998.

《学校管理》2026 年征订启事

《学校管理》创办于 1983 年，由江苏省教育厅主管、江苏第二师范学院主办，江苏省师干训中心承办。

《学校管理》面向基础教育领域，传播最新教育管理理念，介绍和推广各地中小学（幼儿园）的先进治校方略、办学经验及文化特色，服务于广大中小学（幼儿园）校（园）长的学校管理和教师的专业发展。

历经 40 余年的发展，《学校管理》影响力日益扩大，现已成为宣传党的教育方针政策、助推教育改革发展的重要阵地；成为引领教育理论与实践有效融合、推动教育交流合作的关键平台；成为密切联系广大基层学校、助力校长和教师队伍建设的桥梁纽带。

为更好地服务广大教育工作者，更加全面深入地反映基础教育高质量发展与研究的新经验、新成果，自 2024 年起《学校管理》由上海教育出版社以丛刊形式出版，设有《名校风采》《治校方略》《教师发展》《教研探索》《学生成长》《教法实践》等栏目。

《学校管理》全年 6 辑，每辑售价 15 元，全年售价 90 元。

编辑部联系方式：

地址：江苏省南京市北京西路 77 号

邮箱：njxuexiaoguanli@126.com

电话：025-83758200

欢迎扫码订阅投稿！



《学校管理》编辑部