

主编漫笔

山东省滕州市文化路小学积极推进信息技术与教育教学深度融合，人民智课 双师课堂 教学助力学生快乐成长。
视觉中国 供图

认识自我：教学成果研究的基础

汪瑞林

认识你自己！这句刻在希腊圣城德尔斐神庙上的箴言告诫世人：认识自我，看似简单，实则是很困难的一件事。

教学成果研究面临同样的问题。客观、科学地认识自我是培育和提炼教学成果的重要前提。

这里的自我指的是成果研究团队及其成果本身。有些人对某个问题研究了很多年，对成果涉及的领域非常熟

悉，但是未必能客观认识自己成果的特性，就如同很多父母并不真正了解自己的孩子一样。

如何认识自我？睿智的苏格拉底告诉我们，先要回答三个核心问题：我是谁，我从哪里来，我要到哪里去？

问教

弘扬教育家精神要持之以恒久久为功

周建忠

8月26日，《中共中央 国务院关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见》发布，提出经过3至5年努力，教育家精神得到大力弘扬，高素质专业化教师队伍取得积极成效，教师立德树人、敬业立学、教书育人呈现新风貌，尊师重教社会氛围更加浓厚。弘扬教育家精神、争做“四有”好老师，正是好风借力、奋力扬帆之时。

2023年教师节前夕，习近平总书记强调大力弘扬教育家精神，并从理想信念、道德情操、育人智慧、躬耕态度、仁爱之心、弘道追求六个方面，深刻阐释了教育家精神的丰富内涵和实践要求，赋予了新时代人民教师为党育人、为国育才的崇高使命。此后，全社会掀起了学习和弘扬教育家精神的热潮。

弘扬教育家精神需要有氛围、有激情，更需要持之以恒、久久为功。笔者认为，弘扬教育家精神是一个循序渐进、不断升华的过程。

首先，要继续认真学习，深刻领会。教育家精神的提出，是习近平总书记的教书育人观的充分体现，是对教师政治意识、思想品德、知识能力、业务水平、学术素养的系统概括，是全体教师人生方向和事业发展的航标与灯塔。同时，我们必须认识到，四有“好老师”也好，教育家精神也好，都是我们心向往之、终

生为之努力奋斗的高远境界，属于形而上的统领、引领、指导，取法其上得乎其中，取法其中得乎其下，追求永无止境，我们永远在不断进步的路上。

其次，要高点定位，拾级而上。弘扬教育家精神，不论思想认识还是躬身践行，都是一个过程，不能一蹴而就。心有大我、至诚报国是爱国情怀，胸怀天下、以文化人是国际视野，这是我们的底色与渲染，自然流淌在血液里，镌刻在脑海里。言为士则、行为世范，勤学笃行、求是创新，启智润心、因材施教，乐教爱生、甘于奉献，是教育家型教师成长的最高品格与内在追求，达到这些要求要循序渐进，拾级而上。比如，言为士则、行为世范，这是终极目标，我们必须从一言一行到谨言慎行，从方言矩行到讷言敏行，逐步升华到嘉言懿行，最终迈向言为士则、行为世范的境界。

再次，要从我做起，始于足下。弘扬教育家精神，始终要强调从我做起、从小事做起，首先要做一个认真负责的老师，做一个合格称职的老师，做一个充满爱心引领学生的老师，这是贯彻、践行、弘扬教育家精神的起点。从这个起点出发，不断锤炼，久久为功，才会与教育家精神渐行渐近。

（作者系南通大学教授、博士生导师，国家教材委员会语文学科专家委员会委员，教育部基础教育课程教材专家委员会委员）

前沿论道

数字教材编写应凸显“三新”特质

孙芙蓉 胡红珍

在深入开展教育数字化战略行动背景下，教材的数字化转型是一种必然趋势，成为推动教育高质量发展的重要引擎。数字教材编写者需要持续创新，树立新理念、产出新内容、采用新技术，从而支持教师创造性地教和学生个性化地学。

秉持集成化、智能化与国际化理念

教育数字化转型发展的美好愿景是实现智慧教育生态，为大规模因材施教提供可能。数字教材编写应秉持集成化、智能化、国际化理念，进一步加强优质资源的开发利用。

集成化旨在通过数字技术实现教育资源的最优化配置。集成化不是资源的简单聚合，更强调资源在内容、形式和应用上的多层次融合。内容集成就是将教材、教学视频、音频讲解、互动课件等各种形态的教育资源有机整合，使学生多维度获取知识，拓展学习的深度与广度；形式集成就是通过应用多媒体技术，使教材内容不仅能以文字和图片呈现，还能通过动画、虚拟现实等技术手段实现动态化展示，增强学生的理解与记忆；在应用层面，集成化理念提倡资源的开放与共享，打破学校、区域乃至国家之间的教育资源壁垒。集成化赋予了数字教材新的功能和生命力，使得教材不再是固定不变的知识载体，而是一个动态发展的教育工具，助力实现“人人皆学、处处能学、时时可学”的教育愿景。

智能化旨在通过引入人工智能、大数据、机器学习等前沿技术，为教材的内容生产和使用方式带来革命性的改变。在数字化教材的内容生产层面，应通过智能分析和大数据技术，根据最新的学科前沿动态、教育政策和教学需求，对教材内容进行即时调整和优化，从而确保教材始终与时代同步，增强教材的实用性，有效应对不断变化的教学要求和知识更新。在数字化教材的个性化定制方面，基于人工智能和大数据的深度学习技术能够全面分析学生的学习行为、兴趣偏好、知识掌握情况等多维度数据，并据此生成个性化的学习路径和资源推荐。智能化正在引领教育从传统模式向个性化和高效化方向转型。

国际化旨在通过融合全球先进的教育理念和资源，推动教育资源的国际化流通与共享，实现教材资源的无障碍交流与合作，构建多元、开放的教育生态体系。数字化教材在内容上不仅要涵盖各国的文化、历史和社会背景，还要反映国际社会的共识，培养学生的跨文化理解与交流能力。此外，数字化教材的设计与开发应更加注重跨国合作与交流，如通过建立国际教育联盟，汇聚全球教育专家、学者和技术人员，共同参与教材的编撰和开发，切实提高教材的学术水平和技术含量，推动教育研究的全球化发展。国际化理念不仅是对教材内容和形式的提升，更是对全球教育资源整合与共享的有力推动。

以知识图谱重构教学内容体系

数智时代背景下，现代教育正在从传统的知识传授模式向更为系统化、直观化和应用化的方向转变，教材知识呈现整体逻辑结构化、知识关系可视化、学习内容拓展化的特点，构建起了全新的学习生态。

整体逻辑结构化：教材数字化和平台化，使原本难以直观理解的抽象知识可以通过多媒体、动画等多模态形式呈现，使得知识图谱的构建更加具体和形象。教材的数字化转型不仅是对知识

可视化的升级，更带来知识呈现形态的深刻变革。教材内容整体逻辑的结构化意味着对知识间复杂关联性的深入挖掘和重新组织，可更迅速、便捷地实现显性和隐性知识要素的网络化关联，有助于学生理解和掌握知识的全貌，避免陷入细节而失去对整体的把握，从而形成一个系统化的知识结构。

知识关系可视化：知识图谱通过节点和边的方式，将不同的知识点及其关系呈现在一个统一的图谱中。知识关系可视化的方式不仅能帮助学生理解各个知识点之间的联系和相互作用，还能揭示出隐含的知识结构和潜在的知识路径。学生可以更容易地发现知识点之间的相似性、依赖性和推导关系，从而加深对知识的理解和记忆。同时，可视化的关系图谱能帮助教师在教学中，更有效地组织和呈现教学内容，针对性地解决学生的学习困难。

学习内容拓展化：突出体现为一体化构建知识图谱、能力图谱以及问题图谱，构建以能力培养为目标、以问题解决为核心、以知识体系为基础、以教学资源为支撑的教学生态系统。数字化教材能够通过大模型支持学生个性化学习和探究式学习。针对学生提问，AI不仅能够根据教材内部内容精准回答，同时学习内容还能扩展到教材以外的相关学习内容。知识图谱通过将知识点与能力要求关联起来，展示出学生能力发展的路线图，使得学生能力提升的过程更加明确和可追踪。学生可以清晰地看到自己需要掌握哪些知识才能达成某项能力目标，从而有针对性地进行学习和训练。

以人工智能赋能学习个性化

数字教材重塑了学习者的求知范式，帮助学习者学会如何更好地学习，如何应用知识解决实际问题。数字化教材通过引入先进的人工智能技术，打破传统学习模式中的时间和空间限制，可为学习者提供更加便捷、个性化和高效的学习支持。

首先，人工智能的即时响应能力有助于学习者“学到哪问到哪”。在传统学习中，当学习者遇到问题或困惑时，往往需要等待老师或查找资料才能得到解答，这种等待可能会打断学习的连贯性，影响学习效果。通过引入人工智能技术，学习者可以在学习过程中随时提问，系统会根据学习者当前的学习内容和背景，快速给出答案或引导。即时的反馈机制，不仅能够帮助学习者及时解决学习中的疑问，保持学习的连贯性，还能通过不断的交互和反馈，逐步引导学习者深入理解知识点，提升学习效果。

其次，人工智能的灵活性满足了学习者的“想到哪问到哪”。学习者在日常生活中，可能会突然想到某个问题或学习内容，但在传统学习模式下，这些“随时随地”的学习需求往往无法得到满足。借助人工智能，学习者无论何时何地，只要有学习需求，都可以通过智能学习平台进行提问，系统会根据学习者的提问背景，自动提供相关的学习资源或答案，真正实现“随时随地”的便捷学习。

再次，人工智能的实时辅助能力有助于学习者“写到哪问到哪”。当学习者在写作或练习过程中遇到困难时，可以立即向人工智能提出问题，系统会根据学习者的写作内容或题目背景，提供写作建议或解题思路，帮助学习者通过即时反馈和引导，提高写作能力和解题技巧，进一步提升学习质量。

（作者孙芙蓉系温州理工学院副校长、教授，知识图谱版AI数字教材《课程设计与评价》主编；胡红珍系温州大学教育学院教师）

“我是谁”——发现研究团队的局限性与比较优势

回答我是谁，就是要分析清楚研究团队自身的特点和优劣。

教学成果的研究者，可以是一个团队，也可以是一个个人。个人的能力、视野、时间和精力毕竟是有局限的，如今越来越多的教学成果是团队合作的结果。

如何组建教学成果的研究团队？首先，要确定一个核心，也就是研究项目的负责人、研究成果的第一作者。研究团队的核心人物或负责人应具备较高的专业水平，同时具有较强的组织协调能力和较强的组织协调能力，能担负起教学成果研究的统筹规划、人员分工、方向调整等工作，关键时刻能拍板决策。其次，科学合理的团队结构，其成员应形成互补关系，各自发挥所长，形成1+1>2的效应，比如有成员以理论研究见长，有的成员教学经验丰富，有的成员善于统计分析，有的成员长于文本写作，这样差异互补的团队，工作起来效率更高。

再次，还要考虑团队是否能找到外援。项目研究过程中，可能会遇到一些难题，超出研究团队成员的认知范畴，比如中小学教师大多教学实践经验丰富，但是理论知识较为薄弱，对于概念的内涵及相互关系等理解不太透彻，在此情况下，邀请师范大学或教科院所的专家参与指导是很有必要的。

更为重要的是，研究团队应客观分析自己的优势与劣势，从而选择适合本团队的研究项目。所谓“尺有所短，寸有所长”，选择研究项目时看清自身的短板，才能扬长避短，充分发挥比较优势。比如对于中小学教师、校长而言，过于宏大、涉及面较宽的题目往往不太适合。在初步选择一个研究方向后，研究团队应先进行相关参考文献的研究梳理，看一看对于该问题，国内外已有哪些研究，哪些方面研究比较充分，哪些方面的研究比较薄弱，还有哪些领域属于空白，值得研究，从而确定可以

有所作为的细分研究领域。

发挥比较优势的另一个途径是从自身研究基础出发，选择本团队成员熟悉的、长期关注的领域。同一个选题方向，在此方面有多年探索的积淀（不一定与当下研究项目完全吻合），一般而言比白手起家、新设炉灶更有优势。从过去三届基础教育国家级教学成果奖评选来看，获得特等奖、一等奖的很多项目，都是经过十几年乃至三四十年的实践探索而形成的。

在一个宽广的视域中对比分析，才能更好地认识自己，这是做到“人无我有、人有我优”的前提。笔者发现，有的研究团队的实践做法颇有创新，却看不到自身的闪光点，在进行成果提炼时反而去模仿别人的套路，埋没了“真我的风采”，实在是可惜。不识庐山真面目，只缘身在此山中，这句诗的道理所在，就是说明了人们在认识自我时的局限性。

“我从哪里来”——找准选题的依据及现实针对性

回答我从哪里来，就是要搞清楚自己的研究项目选题依据是什么，是从哪里生发出来的。

基础教育的教学成果研究强调问题导向，要求研究能切实解决课堂教学中存在的一些具有普遍性、共性的问题。教学成果研究项目是从问题生发出来的。因此，研究团队应该首先自问：我的研究成果解决了什么现实问题？在教学成果的申报表中，一个重要的组成部分就是要求阐述“解决的问题”。这个问题必须是来自教学实践的真问题而非伪命题，教学成果的研究应该针对这些问题而展开。

政策导向是确定教学成果研究课题的重要依据之一，因为政策导向往往反映了当下教育改革的热点、难点问题，具有鲜明的时代性。很多教学成果研究项目就是新政策催生出来的。因此，研究团队应与党中央、教育部出台的各

种政策文件对标对表，看看自己的研究是否符合国家的政策导向和时代发展潮流。比如《义务教育课程标准（2022年版）》和《普通高中课程标准（2017年版2020年修订）》，提出了很多教学改革的新理念，如跨学科主题学习、学科实践、大概念教学、大单元教学、项目式学习等等，这些为今后中小学课程教学指明了改革方向，自然会成为需要进行探索研究的热点领域。

思考选题从哪里来，还要重视教学成果研究的源与流，也就是要清楚本团队研究的理论基础、理论依据是什么。教学成果研究强调实践性，在基础理论创新方面要求不高，但不等于不追求理论性，更不是说不需要理论指导。比如建构主义学习理论、多元智能理论、人本主义理论、杜威“新三中心论”、深度学习理论、生活教育理论、情境教育理论等，是现在很多中小学开

展课程教学改革探索的理论源头。研究团队确定某个研究项目前，应向上溯源，了解其上位理论是什么，这一理论在具体实践中又经过了怎样的发展和演变的过程，从而明晰自己的研究在这个理论体系、大家庭中的位置以及其他“旁枝”之间是什么关系。

课程教学改革是一项复杂而系统的工程，涉及教育理念、教学内容、教学方法、评价体系等多个方面。明确项目研究的理论源头，深刻理解推进改革的理论依据，才能更好地确保改革的成功和有效性。这些理论依据不仅包括教育学和心理学的基本原理，还包括对学习特性、学科本质、教学方法的深入理解。理论上的溯源可以帮助教育工作者更好地理解学习的本质，设计出更符合学生学习规律和认知特点的教学方案，从而提高教学效果和学习效率。

“我要到哪里去”——明确选题的价值意蕴和目标追求

回答我要到哪里去，就是要明确教学成果研究的价值追求和目标。

教学成果研究不同于学校办学经验或教师教学经验的自然积累，它是有意识、有组织、有规划、有目标的行动。选题的价值追求是教学成果的灵魂，是教学研究的诗和远方，也是评判教学成果水平高低的重要维度。

笔者发现，很多教学成果研究项目，有具体细分目标而没有总体目标，有术的目标而没有道的追求，这样的教学成果，在立意上不够高远。当下的中小学课程教学改革已进入核心素养时代，核心素养是人的素养，落实立德树人根本任务和“五育”并举教育方针，落脚点是培养德智体美劳全面发展的人。教学研究的中间产品，可能是课程体系的创新构建、教学方式与评价

方式的革新、教学技术的进步等，但终极目标是育人。因此，教学成果的研究，必须目中有人，围绕人的发展来推进教育教学改革，明白了这一点，就不至于出现目标与手段不分或本末倒置的问题。

教学成果研究要有正确的价值导向和目标追求，但是这种价值追求不是喊口号、唱高调，不能虚化，必须跟教学改革的实践密切结合起来，道的追求还需有术的支撑，要依托术去落地，否则就是空谈。

小学语文名师管建刚在作文教学改革方面颇有研究，进行了十几年“先学后教”的实践探索。他告诉笔者，刚开始，他在研究作文教学时总觉得仅停留在作文写作技法指导的层面是不对的，于是他开始反思：俗话说文

如其人、言为心声，作文直接反映并影响着学生的情感态度价值观。自己进行作文教学改革的初心，不就是要改变当下小学生写作文无话可说、作文中充斥着假话空话套话的状况吗？于是，管建刚将作文教学改革目标确定为引导学生“说真话、做真人”，将作文教学研究提升到育人的高度，思路一下子豁然开朗，许多困惑也就迎刃而解了。

这个例子告诉我们，教学研究既要脚踏实地，又要仰望星空。研究者如果陷于具体的研究而看不清方向与目标，就应该回到原点，追问自己：这样做的初心是什么，为什么要这样做？

回答我要到哪里去，就是一个认识和发掘自己所做研究深层价值的过程。