

制胜
中高考

多思少算铸素养 参透教材归本源

——以 2025 年新高考 I 卷为例

□李文皓

近年来,高考数学试题的命题趋势逐渐从“多算”转向“多思”。“多思少算”的命题理念强调在解题过程中,更多地侧重于思考而非单纯地计算。这一理念旨在培养学生的数学思维能力、探究能力和解决问题的能力,而非单纯的解题与运算技巧。在新课程改革和高考命题改革的背景下,这种命题趋势有助于引导学生深入思考数学问题,培养学生的数学思维和核心素养,它要求学生面对数学问题时,能够深入思考、分析问题的本质,寻找最优的解题策略,而非仅仅依赖机械地计算。

基础题扩容:保底得分与知识覆盖

在 2025 年新高考 I 卷中,基础题扩容是一大特点,旨在实现保底得分与知识覆盖的双重目标。从设计特点来看,基础题以低难度的题目直接考查学生对概念的理解,例如复数作为第 1 题、集合作为第 2 题,这类 1—2 星难度的题目,开门见山地对相关概念进行考查;第 3 题求圆锥曲线的离心率、第 12 题求曲线的切线、第 15 题独立性检验等问题,考查学生对公式运用的熟练程度。这些基础题让学生能够在试卷开篇就

顺利得分,增强考试信心。

同时,基础题分值占比超过 40%,全面覆盖了函数、三角、数列等六大主干知识,这一举措旨在让学生能够获得保底分,意味着考生在复习过程中,对六大主干知识的掌握程度将直接影响基础题部分的得分情况。这种广泛的知识覆盖,也体现了试卷对考生数学基础知识储备的重视。

压轴题创新:高阶思维与模块融合

2025 年新高考 I 卷在压轴题部分进行了创新,着重考查学生的高阶思维能力与模块融合运用能力,这对高中数学教学有着重要的启示。第 8 题是关于指数比较的题目,采用定性分析替代精确计算的方式,考查学生对函数性质的运用能力,学生需要通过对比函数性质的分析,对指数的大小进行定性判断,而不是进行繁琐的精确计算。这种考查方式注重学生对知识的理解和运用,而不是单纯的计算能力。

第 11 题是解三角形的题目,重点考查了数据变形与多变量消元策略。在解决这类问题时,学生需要对题目中的数据进行灵活变形,运用多变量消元的方法来简化问题,从而得出正确的结果。这要求学生具备较强的逻辑

思维和运算能力,能够在复杂的问题中找到解题的关键。

第 19 题将三角与导数这两个不同模块的知识巧妙融合,以方程为载体来分析极值情况,涉及周期性转化以及复合函数求导等知识。这种题目要求学生不仅要熟练掌握三角函数和导数的相关知识,还要能够将它们有机结合起来,运用周期性进行转化,通过复合函数求导来解决问题。从全省考生的完成情况来看,不足 30%,这充分说明了该题对学生高阶思维能力的考查难度较大。

从这些题目可以总结出两个明显的创新点:一是模块融合,如三角与导数、数列与导数的跨主题整合。这种整合打破了传统题型的界限,要求学生能够通过不同模块的知识融会贯通,培养学生的综合运用能力。二是思维进阶,包括定性分析和动态几何。定性分析要求学生能够通过问题的分析和推理得出结论,而不是依赖精确计算;动态几何如立体几何截面问题,需要学生具备空间想象能力和动态思维能力,能够在变化的几何图形中找到解题的思路。

立足课本,注重基础
教师应确保学生对教材内容

有全面而深入的理解,强调对基础知识的理解与基本思想方法的掌握。对于立体几何问题,部分学生过度依赖空间向量法,忽视了对立体几何法的训练,拿到题目马上想着建立空间直角坐标系,然而最近几年高考、模考中的立体几何题均呈现出“无法建系”“难建系”的趋势,只能使用立体几何法,因此在教学中教师应该注重传统方法的教授,不能忽视基本思想方法。教师要引导学生思考数学知识的本质,训练数学思维,切勿依赖二级结论的记忆。

强化概念,关注定义

教师在教学过程中要强化概念考查,落实教考衔接,尤其是关注概念的相关定义,为后续的深化学习和应用打下坚实基础。教师应将教材内容与历年高考真题相结合,通过解析试题中的考点和解题思路,引导学生发现教材知识与高考命题之间的联系,提高备考的针对性和有效性。教师可以有意识地在课堂练习中,适当渗透历年高考真题,让学生感受真题的难度与考查重点。教师应帮助学生将所学知识进行整合和归纳,形成完整的知识体系,便于学生记忆和检索,提高学生的综合应用能力。

高考命题:以人工智能引领人才选拔

□揭景军

2025 年高考命题以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实《教育强国建设规划纲要(2024—2035 年)》要求,立足拔尖创新人才选拔,发挥正向引导作用,引导学生树立科技报国远大理想,助力教育强国建设。系统剖析 2025 年高考人工智能相关命题特征,对科学把握命题趋势、精准开展高考备考具有借鉴意义。

2025 年高考人工智能命题特点

坚持显性入题,兼顾隐性植入。思政课是落实立德树人根本任务的关键课程,要坚持显性教育和隐性教育相统一。高考作为选拔人才的重要途径,要坚持立德树人,实现育人功能。2025 年高考,很多省份、学科直接考查人工智能主题;江西思想政治卷第 19 题要求用辩证思维评析关于人工智能的两种“画像”,黑龙江思想政治卷第 4 题推广“电费管家”数字化服务,全国一卷英语卷语法填空介绍围棋主题艺术展,将传统文化与人工智能巧妙融合;全国一卷语文卷整张试卷虽未直接出现“人工智能”字样,但通过文本阅读《种植入门问答》,用 15 个层层递进的问答探讨如何种植花草,像 DeepSeek

问答一样,将人工智能隐性植入考题。

立足时代之基,回应时代命题。“无情境不成题”,2025 年高考情境材料深刻打上人工智能的时代烙印。从 DeepSeek 到宇树科技,各学科都在回应时代命题,考查学生学科素养,实现高考选拔人才的目的。广西思想政治卷第 18 题考查人工智能发展的意义;全国一卷语文卷文言文阅读选择崔述《考信录》中关于质疑、辨析媒介信息,尤其是人工智能给出的信息的真实性很有启发。

坚持以人为本,落实立德树人。人工智能再发达,也不能取代人类。北京思想政治卷第 18 题直面智能时代的机遇和挑战;江西思想政治卷第 19 题用辩证思维评析人工智能的利弊,引发对数智化隐私、算法偏见、责任归属等科技伦理问题的深度思考,紧扣命题“三线”逻辑,落实立德树人根本任务。

融通不同学科,培养创新人才。2025 年高考命题深化内容、形式改革,通过人工智能融通不同学科,引导学生全面发展。贵州思想政治卷第 20 题数字经济赋能高质量发展,四川思想政治卷第 20 题从“会”种地到“慧”种地,

展现农业数字化转型。这些题目融合不同学科,引领拔尖创新人才选拔。

对标高考真题,引导复习备考

强化真实情境应用。当化学卷通过曲线图推导弱电解质电离平衡,物理卷以“汽车制动防撞”情境考查运动学原理,高考试题正在模拟真实世界的问题解决场景,从“解题”转向“解决问题”。2026 年备考,教师应关注国家科技进步、社会热点与生产生活实际,强化真实情境应用。将思政“小课堂”和社会“大课堂”融合,积极开发利用社会热点、时政热点等教学资源,引导学生用学科知识分析真实问题,在实际运用中发展能力素养。

回归教材夯实基础。人工智能是“术”,术,是技术、是方法。抛开人工智能技术的外壳,高考考查的还是基础知识。2025 年北京思想政治卷第 4 题“鹰眼”系统考查实践与认识,第 18 题谈脑机接口技术对人格权的影响,学生需熟悉人格权范围。可见基础知识依然是高考复习的重点。很多真题都能在教材中找到踪影。越是临近高考,越需要回归课标与教材,避免盲目刷题。这是对“依标命题,源于教材”理念的践行。

扎实的基础知识是能力提升和有效应用的前提。基础知识牢固,才能进一步培养学生的学科素养。备考应通过“基础梳理—专项突破—真题演练”三轮复习,帮助学生建构、解构、重构系统化结构化的学科基础知识体系。

专项练开放性试题。考生在复习备考时要适应开放性试题,转变答题思路,从“寻找标准答案”转向“提出合理观点+逻辑论证”,关注思维严谨性与表达规范性。思想政治开放性试题通常采用提建议、写短评、拟标语、写倡议、写推介词等形式,一般呈现出两个显著特点:一是开放性设问,二是跨学科综合。这两个特点是对以往命题导向的延续,也是 2026 年高考思想政治命题的趋势和高校选拔人才的方向,需要教师进一步跨单元、跨学科教学,让学生融会贯通各类基础知识。

总之,在备考实践中,广大教师应立足教材、夯实基础,融合热点,强化应用,聚焦素养、提升能力,以“教学考一体化”为抓手,通过真题变式教学、错题归因分析等路径,理顺教考关系,实现“以考促教、以考促学”,为拔尖创新人才培养和教育强国建设提供有力支撑。

一线心育

基于具身认知的班级爱的教育实践探索

□吴志义

理论破题:
具身认知——爱的教育的科学依据

具身认知理论为破解上述困境提供了科学的解释框架。具身认知理论认为,认知并非仅发生在大脑内的抽象符号加工,而是依赖于身体的物理属性及其与环境的互动。南京市清润小学德育处主任杨欢提出的“具身感知—具身操作—具身符号”三层递进架构,为爱的教育提供了清晰的实施路径:具身感知通过多感官刺激,唤醒个体对情感的觉察,解决“是什么”的认知问题;具身操作通过有目的的身体行动,引导学生主动探究情感的内在规律,解决“为什么”的理解问题;具身符号通过仪式化动作、象征性符号,将个体体验转化为群体共享的心理模型,解决“如何应用”的迁移问题。安徽省滁州市田家炳学校设计的“发现爱—传递爱—共创爱”三

阶段活动,与具身认知理论和三层递进架构高度契合,为我们展示了如何通过身体参与,让爱的教育从“流于形式”走向“深入人心”。

实践路径:
具身认知视角下爱的教育三阶段

具身感知阶段:用身体“发现”爱。当前学生普遍存在对爱的感知“钝化”现象——习惯了被爱,便视之为理所当然。为破解这一现实问题,我们需要利用触觉、视觉等多感官刺激,唤醒学生的情感感知。我们设计的“每日拥抱打卡”活动正是这一思路的典型实践。拥抱是最直接的触觉、动觉刺激,能激活大脑中与情感、奖赏相关的脑区。当学生每天拥抱家长时,身体的接触让抽象的爱变得可触摸、可体验。同时配合“用心发现爱”观察日志,学生用“谁+做了什么+我的感受”的框架记录家人关怀。有学生在日志中写道:“当我抱紧

当前班级管理中的心理健康教育普遍存在“重认知、轻体验”的困境。学生在主题班会上能流利地说出“要感恩父母”,但回到真实生活中,却对家人的付出熟视无睹。约 40% 的学生在被批评时无法体会家长的关切,38% 的学生在向家人提要求时从不考虑家庭条件。“知道”与“实际做到”之间横亘着一道鸿沟。

妈妈时,才发现她衣服上有油烟味,想到她每天早起为我做早餐,真的很辛苦。”这正是具身感知的典型效果——身体接触打开了情感的通道,让学生从知道家人爱我,变为感到家人爱我。在班级管理中,可以设计“每周拥抱打卡日历”,将家庭中的情感互动纳入班级评价体系,让爱的感知成为日常习惯。

具身操作阶段:用行动“传递”爱。学生懂得感恩但羞于表达是另一个突出的现实问题。约 36% 的家长表示,孩子很少或从不主动使用拥抱、肢体接触等方式传递情感。爱的表达往往停留在口头,缺

乏行为的固化。破解这一问题的关键在于通过规则化的身体行动,将抽象的情感表达出来。我们开展的“爱心信箋”亲子书信活动为这一思路提供了有效示范。学生写信时,书写动作、眼眶的湿润、心跳的加速——这些身体的综合反应让感恩不再是一个空泛的词汇,而是一场真实的心理体验。在另一项“爱要大声说”视频录制活动中,学生面对镜头许下承诺,将承诺置于同伴见证之下,强化了“言行一致”的约束感。此外,“家务责任岗”活动让孩子每天承担固定的家务。当他们通过洗碗、扫地、整理房间等表达感恩时,情感便从大脑

“老师,油菜花为什么黄得这么亮?像太阳打翻了颜料瓶。”前不久,我带着三年级的学生走进田野,去看他们最熟悉不过的油菜花。学生们望着金色花海连连惊叹,可真要下笔写却又不知从何说起。一个学生指着眼前的繁花,向我抛出了这个带着春日气息的“金黄的问号”。

这句童言,瞬间将我的思绪拉回到一年前的课堂。彼时还是二年级的他们,一句“雾呀雾,你怎么这样千变万化?”让我与工作室团队正式踏上了“全融合·三支架”作文教学的探索之路。如今面对中段习作《我的植物朋友》,我又一次在心里问自己:该怎样在观察和表达之间,为学生搭一座稳当又暖心的桥,让他们敢写、能写、愿写?

困境:中段习作最常见的痛——通顺却不动人

课前,我收上学生的预习片段,有一段特别有代表性:“走进田野,我看见了一大片油菜花。黄黄的花朵开满了枝头,看起来很漂亮。蜜蜂、蝴蝶在花丛中飞来飞去。油菜花还有许多用途,能榨油,那油可香了!”

习作句子通顺,信息也全,可就是少了点画面感,少了点灵气,更少了打动人心力量。这正是中段学生写作最普遍的困境:有观察,没细节;有内容,不生动;有感受,不会表达。写出来的文字,更像简单的信息罗列。

怎么突破?我想到了工作室一直实践的“全融合·三支架”。不搞花架子,不堆大理论,就让学生真实的写作痛点出发,一步一步搭好支持体系。

破题:三融合——夯实习作根基

要让学生写得好,先要让写作“立得住”。我在设计这节课时,坚持做好三层融合。

融合生活,让写作有源头。我用一段 15 秒的 AI 小视频导入:春风吹过花海,花瓣像邀请函一样飘落。用学生喜欢的“小小观察员”情境,把他们带进春天。写作不再是完成任务,而是一次有趣的发现之旅。

融合课文,让表达有范式。我带着学生回忆《金色的草地》,学习作者由远及近、从静到动的观察方法,把课文中的写法迁移到习作中,让学生有样可学、有法可学。

融合学段目标,让指导有分寸。中段习作重在起步,我不追求整篇完美,而是聚焦“把近看的细节写具体、写生动”,一课一得、集中突破,贴合学生的真实水平。

支架:三级支撑,让学生踮一踮脚就能够到

围绕“全融合”,我为学生搭建了三层支架,环环相扣,精准解决写作三大难题。

构思支架——解决“不知道写什么”的问题。我用一张简单的构思支架单,帮学生厘清顺序:开头引出油菜花→远看整体→近看细节→写用处→结尾抒情。思路一清晰,学生动笔就不再慌乱,结构自然立起来了。

突破支架——解决“不知道怎么写好”的问题。这是整节课的关键。我先让学生自己发现预习片段的不足,再通过微课给出三个实在好用的小妙招:观花有法,由远到近观察,用比喻、拟人、排比,把花的样子写具体;配角添彩,让蜜蜂、蝴蝶和油菜花“对话”,动静结合,画面立刻“活”起

从『金黄的问号』到『全融合·三支架』
——我的习作教学主张
□胡敏

来;赏花识宝,结合观赏、酿蜜、榨油等展开叙述,丰富文章内容,升华习作立意。妙招不复杂,学生一听就懂、一用就灵。

评价支架——解决“不知道好在哪”的问题。我把习作评价的要求变成简单的“三星标准”:顺序清楚、用好修辞、动静结合。评价不再是写完再打分,而是动笔前就亮出来的“导航图”,学生写的时候心中有数,改的时候也有方向,真正做到“教—学—评”一体化。

生长:支架一搭,学生的文字真的会“发光”

8 分钟课堂练笔,很多学生写出了让自己都惊讶的文字。从“黄黄的、很漂亮”,到“金色的海洋”“害羞的娃娃”;从干巴巴的叙述,到会招手、会微笑、会打招呼的油菜花……

一个学生读完自己写的片段,睁大眼睛问我:“老师,这真的是我写的吗?”

那一刻我更确信:支架不是模板,而是梯子;不是束缚,而是成全。它帮学生把心里的感受,变成了笔下的风景。

回响:以支架护童心,以融合启表达

从对“雾”的追问,到对“油菜花”的惊叹,我越来越清晰:习作教学从来不是硬教技巧,而是唤醒体验;不是堆砌辞藻,而是守护个性。我们做“全融合”,是为了让写作扎根生活、扎根课文、扎根学段;我们搭“三支架”,是为了让学生有路可走、有法可学、有标准可依。

课堂上,学生随口一句天真的提问,往往就是照亮教学的那束光。而我们做教师的,就是守护好这束光,做好融合、用好支架,让每个学生都能轻松拿起笔,写下自己眼里的春天、心里的感动。

以融合为壤,以支架为梯,守护童心,点亮表达——这就是我一路追寻的习作教学之道。