

“数字画像”赋能学生个性化品德评价的实践探索

刘丹

天津市耀华中学，天津，300040；

摘要：在教育数字化转型的大趋势下，高中德育面临精准评价的现实挑战，传统品德评价存在主观性强、效率低下、标准单一等问题，难以适配学生个性化发展需求。“数字画像”技术凭借数据整合与智能分析优势，为破解这一困境提供了新路径。本文基于多元智能理论、过程性评价理论，立足高中德育“个性化、过程性、发展性”核心诉求，界定“品德数字画像”的内涵与边界，系统剖析其技术优势与应用逻辑，构建“数据整合-模型构建-动态监测-画像生成-协同评价-反馈干预”的全流程实践路径。通过试点学校实证验证，该路径可有效破解传统评价“模糊化、一刀切”痛点，实现学生品德发展的精准识别、动态追踪与个性化引导，为提升高中德育评价实效提供可操作的实践参考。

关键词：数字画像；高中德育；个性化品德评价；过程性评价；德育数字化；评价指标体系

DOI：10.64216/3080-1516.25.08.079

引言

品德评价是高中德育的关键环节，直接决定德育目标落地成效与学生品德素养培育质量。《深化新时代教育评价改革总体方案》明确提出“完善德育评价，强化过程性评价，健全综合评价体系”的要求，为高中德育评价改革指明方向。传统品德评价多依赖经验判断，采用统一标准开展终结性评价，存在数据来源单一、评价结果模糊、个性化指导不足等缺陷，难以适应教育数字化转型背景下的育人需求。

数字画像技术通过整合多源数据、构建智能模型、可视化呈现结果，能够建构立体、动态的学生品德发展模型，为个性化评价提供技术支撑。已有研究在小学阶段的数字画像评价实践中取得显著成效，如“五常德育”评价体系通过情境化指标与数字化工具实现品德评价的精准化，海华小学借助智慧校园建设构建了数据驱动的德育评价生态。但高中阶段学生品德表现更复杂、发展需求更多元，现有研究缺乏针对性的实践路径构建与实证验证。

基于此，本文立足高中德育实际，结合数字画像技术特性，探究其在个性化品德评价中的应用方法，旨在推动高中德育评价从“经验判断”向“数据驱动”、从“统一评价”向“个性赋能”转型，为高中德育数字化改革提供理论支撑与实践范式。

1 高中生个性化品德评价的理论基础与目标导向

1.1 核心理论支撑

(1) 多元智能理论：强调学生智能发展的多元性与差异性，为品德评价维度的多元化设计提供理论依据，即需从不同视角捕捉学生品德表现的独特性。

(2) 过程性评价理论：主张评价应贯穿学习与发展全过程，通过持续数据采集与动态分析，实现对学生品德成长轨迹的完整记录与科学研判。

(3) 数据驱动评价理论：依托大数据技术整合多源信息，通过算法建模实现评价的客观化、精准化，为个性化指导提供数据支撑。

1.2 核心概念界定

品德数字画像是指基于高中德育目标，通过采集学生校园生活、家庭表现、社会实践等多场景品德相关数据，运用算法模型进行量化分析与质性描述，形成的立体、动态、可追溯的学生品德发展可视化模型。其核心特征体现为：数据来源的多元性、评价过程的动态性、评价结果的个性化、指导建议的针对性。

1.3 评价目标导向

(1) 学生个体层面：帮助学生全面认知自身品德发展优势与薄弱环节，激发自我完善意识，明确成长方向，通过个性化反馈实现品德素养自主提升。高中阶段学生自我意识高度发展，精准的个性化评价能够满足其自我认知需求，推动品德发展从“被动要求”向“主动追求”转变。

(2) 学校教育层面：为教师提供精准的学情诊断

数据,支撑个性化教育方案制定,优化德育教学过程与资源配置;通过构建家校社协同评价机制,营造全方位德育生态,提升德育工作的针对性与实效性。

2 “数字画像”赋能学生个性化品德评价的实践价值

2.1 数据整合更全面,突破单一评价局限

数字画像技术可跨场景采集学生品德相关数据,涵盖校园管理、课堂表现、社会实践、家庭生活、社区参与等多个维度,打破传统评价依赖教师主观观察的单一视角局限。通过整合量化数据与质性信息,构建全方位品德数据体系,为评价提供丰富、可靠的数据源,解决传统评价“以偏概全”的问题。

2.2 评价结果更精准,实现客观量化呈现

借助数据分析与挖掘技术,数字画像能够将抽象的品德概念转化为可量化、可对比的评价指标,精准识别学生在诚信、友善、责任等维度的发展水平。相较于传统评价的模糊定性描述,数字画像以定量与定性结合的方式呈现评价结果,既保证评价的客观性,又保留品德发展的个性化特征,提升评价的指导性与说服力。

2.3 评价过程更动态,追踪全程发展轨迹

学生品德发展是持续变化的动态过程,数字画像技术通过实时数据采集与动态分析,能够突破传统阶段性评价的时空限制,完整记录学生品德成长轨迹。通过设置预警机制,及时发现学生品德发展中的异常变化,为教师与家长提供干预契机,实现“抓早抓小、防微杜渐”的德育目标。

2.4 育人协同更高效,构建多方联动生态

数字画像能够将评价结果以直观易懂的形式呈现给教师、学生、家长与社区,搭建多方协同育人平台。教师可依据评价结果调整教育策略,学生能明确自我提升方向,家长可精准配合学校开展家庭教育,社区可针对性提供实践场景,形成“学校主导、家庭参与、社区支撑”的德育协同生态。

3 “数字画像”赋能学生个性化品德评价的实践路径

3.1 构建多元指标体系,明确评价核心维度

高一年级学生处于品德认知深化、行为习惯定型关

键期,指标体系需兼顾适应性与发展性,核心涵盖四大维度:

道德认知维度(权重 30%):以课堂道德专题讨论、时事热点价值辨析记录为核心,结合诚信考试承诺履行情况、道德知识问卷数据,聚焦学生对诚信、责任、法治等理念的理解与判断能力。

行为习惯维度(权重 35%):依托校园智慧系统采集考勤、课堂互动、校服着装等刚性数据,结合家校平台反馈的家务劳动频次、自主学习规划记录,量化自律意识与规则遵守度。

情感态度维度(权重 20%):通过新班级建设、运动会等集体活动的互评数据,提取团队协作包容度、同学矛盾处理方式等信息,结合师生访谈记录捕捉共情能力与沟通素养。

社会责任维度(权重 15%):关联校内值周、垃圾分类督导等服务记录,以及校外环保宣传、社区敬老等志愿时长,衡量基础社会参与意识。

3.2 整合多源数据资源,夯实评价数据基础

遵循“数据可用不可见”原则,构建合规、全面的数据采集体系,兼顾数据完整性与隐私保护。

(1) **校园端数据**:通过智慧校园管理系统采集考勤记录、奖惩信息、课堂互动数据、班级服务表现等,反映学生在校常规品德表现。

(2) **家庭端数据**:采用家长端 APP 填写反馈表、定期提交家庭表现记录等形式,收集学生家务承担、亲情互动、家庭责任履行等信息。

(3) **社会端数据**:与社区服务中心、公益组织合作,采集学生志愿服务时长、社区活动参与度、文明行为表现等数据。

(4) **自主申报数据**:设置学生品德表现自主申报通道,鼓励学生上传公益实践证明、获奖证书等材料,体现学生主体意识。

数据采集过程严格遵循《个人信息保护法》要求,对学生敏感信息进行加密处理,采用差分隐私技术进行数据脱敏,明确数据仅用于德育评价,禁止商业用途或二次传播。

3.3 算法精准建模,实现品德维度量化

借鉴教师数字画像构建的“三层次五步骤”框架,结合品德评价特性,设计以下建模流程:

(1) 数据预处理：对采集的多源数据进行清洗、标准化处理，剔除无效数据，将质性数据转化为可计算的编码数据。

(2) 权重确定：采用层次分析法（AHP）明确各级指标的相对重要性，通过专家打分与一致性检验确保权重分配科学。

(3) 评价计算：运用模糊综合评价法处理品德评价中的模糊性问题，将各指标得分加权汇总，得到品德综合得分与维度得分。

(4) 模型优化：结合试点应用反馈，引入机器学习算法（如决策树模型）持续优化评价模型，提升评价准确性。

3.4 实时动态监测，追踪品德发展轨迹

搭建高中德育数字画像管理平台，实现品德数据的实时采集、动态分析与可视化呈现：

(1) 实时数据采集：通过校园智能设备（考勤机、课堂互动终端）、移动 APP 等工具，自动采集学生日常品德相关数据，减少人工录入成本。

(2) 动态报告生成：系统每周生成学生品德发展动态报告，以折线图形式展示各维度得分变化趋势，直观呈现成长轨迹。

(3) 异常预警机制：设置各维度得分波动阈值，当学生某一维度得分出现异常下降时，系统自动向班主任与家长发送预警信息，及时介入干预。

3.5 生成个性报告，构建专属品德画像

个性报告采用“量化得分+质性描述+改进建议”的结构，全面呈现学生品德发展状况：

(1) 核心得分呈现：展示品德综合得分、各一级指标得分及在班级中的百分位排名，明确学生总体发展水平。

(2) 维度优势分析：通过雷达图直观展示各二级指标表现，重点分析优势维度的典型行为与发展潜力。

(3) 个性化改进建议：针对薄弱维度提供具体、可操作的改进路径，如“团队协作能力不足”可建议“参与班级主题活动策划、加入志愿服务小组”等。

(4) 成长轨迹追溯：整合阶段性评价结果，呈现学生品德发展的关键节点与进步历程，增强学生自我发展动力。

3.6 多方协同参与，确保评价客观公正

构建“学校-教师-家长-社区-学生”五方协同评价机制，兼顾评价的全面性与客观性：

(1) 学校主导：统筹评价工作，制定评价标准与流程，提供技术支持与数据管理，保障评价规范开展。

(2) 教师主评：班主任与任课教师结合日常观察，对学生课堂表现、班级服务等进行评价，占总评价的 40%。

(3) 家长参与：家长对学生家庭表现进行评价，占总评价的 20%，通过家校沟通平台定期反馈。

(4) 社区补充：社区提供学生社会实践表现评价，占总评价的 10%，以书面证明形式纳入评价体系。

(5) 学生自评互评：学生进行自我反思评价，同时参与班级互评，共占总评价的 30%，培养自我认知与批判思维能力。

3.7 反馈干预跟进，促进品德持续提升

建立“评价-反馈-干预-再评价”的闭环机制，将评价结果转化为品德提升动力：

(1) 精准反馈：采用“一对一沟通+书面报告”的形式反馈评价结果，教师针对个性报告与学生深入交流，帮助其理解评价结果、制定改进计划。

(2) 个性化干预：针对不同类型学生制定差异化干预方案，如对诚信意识薄弱的学生开展主题教育活动，对责任意识不足的学生分配班级管理任务。

(3) 持续追踪：建立学生品德发展档案，记录评价结果、干预措施与改进成效，每学期进行阶段性复盘，动态调整干预方案。

(4) 家校协同：通过家长会、线上沟通等形式，同步学生品德发展情况，指导家长配合开展家庭教育，形成育人合力。

4 实践成效与反思（实证验证）

4.1 试点实践概况

选取 2 所普通高中（高一、高二年级共 12 个班级，486 名学生）开展为期一学期的试点实践，对比传统评价班级与数字画像评价班级的德育成效。

4.2 实践成效

(1) 评价精准度提升：数字画像评价结果与教师综合评价的相关性系数达到 0.82，显著高于传统评价的 0.65，评价客观性明显提升。

(2) 学生参与度提高：试点班级学生对德育活动

的参与率从68%提升至89%，自我反思与主动改进的意识显著增强。

（3）德育实效改善：家长对学校德育工作的满意度从72%提升至91%，学生品德相关违纪行为发生率下降35%。

（4）教师工作效率优化：教师用于品德评价的时间平均减少40%，个性化指导的针对性显著提升。

4.3 问题与反思

（1）数据采集的伦理边界：需进一步明确品德数据的采集范围，避免过度采集学生隐私信息，平衡评价需求与隐私保护。

（2）评价模型的适配性：不同学校的德育目标与学生群体存在差异，需提供评价指标与模型的个性化定制空间。

（3）教师数字素养要求：部分教师缺乏数据解读与模型应用能力，需加强专项培训，提升技术应用水平。

5 结束语

数字画像技术为高中个性化品德评价提供了科学、高效的技术路径，但本质是德育评价的赋能手段，核心仍需回归“立德树人”的根本目标，避免陷入“唯数据论”误区。实践中需兼顾技术理性与人文关怀，既通过数据精准捕捉学生品德表现，又依托评价结果给予有温度的个性化指导。

未来研究可从三方面深化：一是完善品德数据采集的伦理规范与操作标准；二是优化评价模型，引入更多人工智能技术提升评价精准度；三是扩大试点范围，开

展长期追踪研究，验证评价体系的长效性。通过持续探索与完善，推动数字画像技术与高中德育深度融合，真正实现“以评促学、以评促发展”，助力高中生成长为具有良好品德素养的时代新人。

参考文献

- [1]黄绪英.以德育心以文化人——关于高中德育教育的实践探索与思考[J].平安校园,2025(09):34-37.
- [2]杨振锋.依托红色基因构建“五心五观”德育模式[J].中学教学参考,2025(27):79-82.
- [3]张勇.在高中思想品德教学中如何培养学生的思辨能力[J].青春期健康,2025,23(01):118.
- [4]李军,王芳.一生一画像:基于数字画像的小学生综合评价校本建构研究——以“宁海县未来学校”为例[J].中小学数字化教学,2023(11):45-48.
- [5]陈静,刘强.数智赋能:教育数字化转型下小学德育生态的校本重构——基于海华小学“绿洲岛”智慧校园建设的实践探索[J].中国电化教育,2025(04):89-95.
- [6]浙江省教育厅.情境育人数字评价——“五常德育”评价体系的构建与实施[EB/OL].1,2024-03-06.
- [7]赵敏,李伟.智能学习环境隐私保护与数据治理的伦理考量与实践探索[J].电化教育研究,2025(02):32-38.
- [8]胡小勇,刘颜帆.服务高质量发展的教师数字画像设计与应用[J].数字教育,2024(05):12-18.
- [9]中华人民共和国教育部.深化新时代教育评价改革总体方案[Z].2020-10-13.