

人工智能时代德育变革的技术红利、 潜在风险及其调适

周郅壹

摘要：人工智能技术的迅猛发展为德育带来了颠覆性的变革与重构。智能技术为德育提供了巨大的技术红利，促进了传统技术性思维框架的转变，推动了协同式德育生态模式的建构，实现了图像化德育言说方式的生成，助力了交互性德育空间形态的塑造。然而，智能技术视角下的德育极易被数据技术所裹挟，存在技术规则与算法逻辑遮蔽道德情感交流、技术附魅与算法推荐造成道德主体异化、精确量化与算法偏见破坏道德内生动力、技术异化与计算主义背离德育生命旨归等潜在风险，阻碍德育的良性发展。为此，必须从关注“情境”价值、明确“向善”原则、创新“协作”关系、凸显“为人”意识四方面加强技术与德育的有机结合，在变革中坚守育人底线，真正实现德育与人工智能的时代融合。

关键词：人工智能；德育变革；道法术器；育人旨归

中图分类号：G40-012.9 **文献标识码：**A **文章编号：**2096-6024(2025)02-0136-09

进入人工智能时代，数字技术愈发成为驱动人类社会思维方式、组织架构和运作模式发生根本性变革、全方位重塑的引领力量。新一代人工智能与德育的深度融合进一步释放了德育数字化的潜力，为德育空间、德育手段、德育模式及德育理念的变革与重构提供了强大引擎，助益德育在人工智能时代真正实现“器以载道”。当然，人工智能技术的发展在为德育变革带来技术红利的同时，也引发了多维复杂的潜在风险。如何在变革中坚守育人底线，是人工智能时代德育必须回应的时代课题。基于此，本文从“道法术器”的中国传统哲学理论框架入手，分析人工智能时代传统德育变革的全新机遇，探求德育与智能技术的调适之道，试图为人工智能时代德育变革提供理论支持，进而推进德育与人工智能的时代融合。

一、人工智能时代德育变革的技术红利

“道法术器”是中国古代哲学中探讨天地万物运行规律与法则的四个层次，体现了彼此相互依赖、层层递进的认识和实践体系。在人工智能时代事物常新常变的背景之下，技术势必颠覆和重构道德教育的运行机制，“道法术器”的哲学思想体系可以从四个不同的解释维度，为人工智能时代德育变革的现实表征提供较强的理论解释力。具体而言，“道”指向技术理念层面，回应“用何种思维

作者简介：周郅壹，华南师范大学教育科学学院博士研究生（广州 510631）。

看待技术对德育的变革”的问题；“法”指向德育模式层面，回应“技术如何变革德育模式”的问题；“术”指向德育实施层面，回答“技术如何变革德育手段”的问题；“器”指向操作工具层面，回答“技术如何变革德育媒介”的问题。这些问题映射了德育变革在“道法术器”上的现实表征，共同构成了人工智能时代德育变革的逻辑框架。根据这一框架逻辑，我们可以有效分析智能技术在德育变革中所产生的巨大效益。

（一）“道”之维：促进传统技术性思维框架的转变

德育“道”之维的变革指向对智能技术支持下的德育内在本质与运行规律的体认，即对技术效用、德育育人价值、技术与育人关系等本体论问题的认知革命。数智时代的到来促使人们以新的思维方式来应对日益智能化的德育形态。如何既发挥技术最大效用，又彰显“道不远人”的德育价值意蕴成为时代赋予德育的重要使命。

一方面，技术的渗透促使人们以更具包容性的思维框架审视人机关系。在传统的工业革命时期，技术的价值在于替代人的体力劳动、减轻教师的工作负担。机器虽然具有了机械动力，但不会思维，不能思考，仍需要人的智能来驱动，人类教师对技术有着绝对的控制权和驾驭能力。而到了人工智能时代，智能机器可以自主从事类脑工作，不再需要人类智能渗透其中提供驱动。机器智能成为与人类智能并行的离身智能，人第一次与机器达成离身关系。^① 机器智能和人类智能的关系是博弈还是共存，成为德育变革中最复杂的问题。在实现智能技术优势最大化的需求下，人类教师将不断转变传统的技术性思维方式，以“智能+”理念作为技术赋能要义，将人机“共生共融”理念视为智能时代德育发展的核心要素，进而推动整体性、生态化技术赋能思维的产生与发展。

另一方面，“机器替代”的忧思倒逼德育复归“道不远人”的价值意蕴。“技术赋能”与“机器替代”是人工智能与德育深度融合过程中必须谨慎处理的一对矛盾关系。在人与技术的博弈过程中，为避免技术对德育对象的去人性化、德育思维的单一化倾向，人们将视野更多地聚焦于个体的主体性、生命性和全面发展性等深层次、多元复杂性问题，关注德育对象道德情感、道德精神、生命世界建构等本原性问题。在这一全新思维的主导下，教师逐渐从道德知识的生产者、德育课程的传授者转变为道德知识的建构者、德育课程的开发者，并更加注重人文化教师形象塑造，成为道德情感的关切者，促进技术使用中主体意识的觉醒与复归，实现个体由“数码人”向“载道人”的转变。

（二）“法”之维：推进协同式德育生态模式的建构

德育“法”之维的变革指向德育模式层面，技术的使用推进了协同式德育模式的建构，成为构建德育生态整体性和层次性的关键引擎。依托智能技术载体和平台，德育的主体、客体、媒介共同构成的育人生态系统在变革中得到优化与重组，呈现出个性化、主体化、过程化的特征，从而创造了德育“学以成人”的生态氛围。

从德育过程来看，人工智能重构了德育主体的角色与职责，人机协同成为智能时代德育活动的基本方式。近代以来，以班级授课制为核心的德育模式逐渐形成，在这一系统中，作为德育主体的教师发挥着主导和引领作用，是德育知识的单一的权威者与传授者。随着人工智能时代的到来，智能技术强大的知识储备和数据处理能力表明，我们已经进入了以“人工智能”为师的新时代。人工智能大大赋能个体教师开展混合式教学变革。^② “人师—机师”构成的“双师并存”^③ 格局促使德育主体由单一性向多元化转变，“人师+学生+机师”构成智能德育生态最显著的要素，推动德育活动

① 谭维智. 教育机器：一种人类教育的新范式 [J]. 教育研究, 2024 (4): 64.

② 李庆丰, 刘捷. 学与教的方式变革及大学教学范式的转型 [J]. 中国教育科学, 2023 (3): 143.

③ 李政涛. 智能时代是“双师”协同育人的新时代 [J]. 当代教师教育, 2021 (1): 1.

在人机对立中寻求联系性，在人机统一中寻求整全性。

在这种人机协同的德育教学模式下，个性化德育的创新与优化成为可能。以人工智能为载体的“机师”可以运用智能技术采集德育对象的长时段、连续性信息数据，形成与个体基本信息、学习成绩、道德认知水平有关的个性化道德行为图谱。“人师”则可以根据数据图谱定制专属教育内容和教学方法，从而更好地对接个体的发展需求，实现个性化精准教学。同时，智能技术的全景监测、深度追踪技术能够渗透到个体的日常生活，将过去因技术限制而无法监测的领域全部囊括进来，实现了德育的正式性评价与日常性评价相结合。这种全面性道德评价方式可以为“人师”开展差异化德育提供重要的决策依据。人机优势互补的智能化德育方式优化了德育主客体与德育媒介共同构建的生态系统，凸显了德育对象道德的个性化发展，极大增强了德育效能的生成与释放。

（三）“术”之维：实现图像化德育言说方式的生成

德育“术”之维的变革指向德育手段层面，主要指智能技术赋能下德育双方交往方式、表达形态等的变革。人工智能技术的突破性进展为德育提供了新的途径和手段，使德育在直观化、图像化、交互性表达中不断实现育人价值。

在传统德育场域中，德育双方的意义传递主要依靠语言、文字等理性化、抽象化和符号化的表达方式。进入人工智能时代，依托增强现实技术、虚拟现实技术和全息技术等手段，德育逐渐突破传统的以“声音文字主因的传统知识教育”阶段，进入“图像主因对知识教育的深度革新”^①阶段，图像表意成为智能时代德育的主要言说方式。历史地看，图像有着比文字更漫长的历史，是人类面对自然世界最直接的思维表现形式，也是语言、文字等抽象性表达交流方式产生的视觉基础。^②智能技术利用其高清的图像显示技术促进了德育表达方式的原始性回归，这一回归对德育对象的道德情感渗透有着积极的促进作用。

从人类认知过程来看，与声音和文字需要解码才可进行意义传递的特点所不同的是，图像具有直观性，能够直接触及观察者的心灵和情感，使所有生命个体都能够直观而形象地获得道德体验与情感释放。从传统的道德认知的生成角度来看，语言、文字的传递更多地依赖于教师的课堂教学，德育对象所接受信息的方式是单向的、被动的，而图像化的表达方式使得个体能够产生直接的道德体验和感受，这种体验是主动的、持续的，德育活动能够借助图像的力量在任何地点和任何时刻发生和维持。而且，图像所产生的即时效应也使人们对遥远的、长距离所发生的事情有一种身临其境的感觉，甚至较之眼前的事更具亲切感。对于以情感渗透为重要教育方式的德育活动来说，图像自然成为优化德育意义传递的重要方式。

（四）“器”之维：助力交互性德育空间形态的塑造

德育“器”之维的变革指向德育的工具和资源，智能技术的进步催生了虚拟化空间环境，推动了德育空间的拓展延伸和德育资源的开发利用。虚实空间的交互性发展使德育在延展性、共通性等层面得以增强，成为其外在形态变革的“利器”。

德育空间的优势互补是人工智能运用于德育工作时所产生的最显著的变革。传统德育主要发生于学校这一实体空间。教师主要依赖实体空间所提供的学科课程、文化建设、实践活动等对德育对象进行道德认知的传播、规范与行为矫正。囿于学校德育空间的有限性，德育对象对于超时空事件的认知仅停留于纸面，无法与其产生直接的交互式 and 情境式链接，在一定程度上影响了个体将道德认识内化于心、外化于行。而凭借增强现实技术、虚拟现实技术和全息技术塑造的虚拟空间能够突

^① 尚瑞茜，么加利. 人工智能时代教师教学语言变革的隐忧与坚守 [J]. 大学教育科学, 2023 (3): 55.

^② 李应志. 从阅读到观览：图像时代的文化接受与主体问题 [J]. 中国社会科学, 2023 (8): 124.

破地理位置和物理时间限制,并依靠计算机和网络技术支持,建构起一个虚拟的、可交互的教学系统。这种多元教育形式并存的交互式、沉浸式虚拟教育空间具有更大的包容性,它实现了德育空间场域拓展与无限空间演绎的无缝衔接、线上与线下的双向“互嵌”、虚拟与现实的全面贯通,为多维德育空间的优势互补与功能覆盖提供了智能化载体。

与此相应,虚拟空间的延伸也为德育资源的开发与利用提供了栖息之地,最大限度地发挥了智能技术在德育资源的开发、整合与利用方面的功能,使传统的分散式、分化式的资源模块形成有机联系,生成互联、共通、共享的多元化德育信息资源体。从德育资源开发角度来看,智能技术能够利用其智能交互技术、算法分析技术,对不同时期、不同内容、不同形式的德育资源进行深度加工,使德育资源开发走向多元化。从德育资源整合角度来看,智能技术所具备的强大的数据获取技术能够对海量的德育资源快速而精准地分类聚合,形成不同形式的德育网络资源库,实现学校与家庭、学校与社会之间德育优质资源的共建共享,从而大大拓展德育资源视域,使德育资源整合走向高效化。从德育资源管理角度来看,人工智能能够利用算法分析技术获得区域间、学校间德育对象道德认知水平的量化数据,并通过云存储的形式实现数据的区域式联通,成为德育主体的重要参考资源,使德育资源管理走向互联互通。

二、人工智能时代德育变革的潜在风险

人工智能技术的嵌入使德育领域的突破性进展指日可待,但技术特性在复杂、多元、动态的德育领域中的运用是有限度和边界的,尤其当面对德育这一具有情境性、内隐性、自主性特点的教育活动时,人工智能的技术特性与德育的人文关怀成为必须谨慎对待的一对矛盾风险。唯有对技术边界与风险样态进行系统梳理和认知,才能有效避免技术异化带来的人文失落。

(一) 技术规则与算法逻辑遮蔽道德情感交流

社会性的情感交流是人与技术的主要区别之一。德育的本质是人类社会一种情感实践活动,情感不仅是道德生成的内部动机系统,也是个体精神发育的外部表征,道德教育若要真正成为一种抵达心灵、发育精神的教育,一定要诉诸情感。如果不诉诸情感、改善情感,就不可能变成精神发育的活动、生命内在的精神活动。^①从这一意义上来说,情感从生命的内在性上给予道德教育以必要的支持,是德育发展的内生性因素。然而,人工智能序列化、程式化的运行规则无法直面人的情感需求与体验,师生间的情感交流与对话交往遭到解构。

具体而言,人工智能技术采用由“计算任务”到“匹配算法”最终“实现任务”的直线式思维模式,这一模式意味着技术发挥效用必须以人的数据化和可计算为前提。然而,作为德育关键的情感体验依赖于人类特有的生理机制,是不可进行数据分解和编码计算的生理现象。因此,依托算法而存在的人工智能无法实现对人类真实情感的模拟,难以满足个体对道德、精神等情感、态度、价值观层面的需求,因此不可能在“社会性”上代替人类。当人工智能介入德育领域时,德育主体不得不服从于技术的算法逻辑,忽略甚至抛弃自身真实的道德情感体验。师生之间的交往只有“数字符号”和程式化活动设置,忽视和缺失了人文关怀的情感教育。人的情感一旦失去社会性关系的滋养,德育便会陷入虚无的现实困境,道德情感也越发游离与分散,造成德育人文性、生命性、价值性的破坏与消解。人工智能技术对个体道德的养成是不充分和不完整的,技术将个体在更广阔的时间与空间中联系在一起时,造成了德育双方的情感疏离。

^① 朱小蔓.情感德育论[M].北京:人民教育出版社,2005:10.

（二）技术附魅与算法推荐造成道德主体异化

人工智能时代，技术的便捷性与直接性导致了计算机思维的日益膨胀，技术逐渐凌驾于教育之上，不断裹挟教师将德育由复杂的教育活动窄化为简单的算法分析，将多元的学生主体缩小为单一的数据描述。在个体“离场”与技术“在场”的对比中放大技术的垄断地位，逐渐剥夺德育双方的自主、自为和自决能力。

技术的无限扩张极易忽视德育中人文精神的价值意蕴，对现代技术的过分追求与“神”化往往造成“技术附魅”现象。当技术应用被镶嵌上“教育活动臣服于智能技术之下”的标签和“教育必须智能化”的认知偏见时，德育极易被技术使用和技术效率思维框定。这个框定会威胁人的主体性，因为它将人置于技术系统的统治之下，而不是作为自由行动的主体。在技术至上的惯性思维下，德育场域的权利地位会发生割裂与对立，教师权威和教师权利逐渐让渡给机器，教师角色也从“育人”角色逐步沦为“执行者”角色。无论教师是否理解算法，只要智能技术被运用于教育实践，教师都必须被动接受算法输出的结果。^①尤其是在远程人机互动和图像化表达形态成为德育的主要方式，智能机器人和模拟软件成为德育平台，虚拟教学空间成为德育的常态化教育场域的智能德育时代，这种“人—机—人”的交互模式容易造成主体缺失的“伪造”参与现象。同时，精准算法推荐和个性化定制极易使德育主体陷入“信息茧房”之中，学生所接受的信息是被智能技术所选择和过滤后的精确化教学内容，其“认知藩篱”不断被加固，直接影响个体道德体验的多样性。更为重要的是，学生知识信息获取的自主性和自觉性被剥夺，作为人的独立人格被践踏，逐渐沦为技术的“奴役者”。

人作为道德主体的自由判断和选择被技术所替代，这实质上是对德育本质的僭越。在近代伦理思想中，自由意志是道德主体选择善恶的基础，是承担道德责任的前提，是道德律或义务的表达形式。技术以个性化教学的假象藏匿于德育背后，无形中规制着道德主体的思维和认知发展，它通过扼杀人的主体性来操控人的精神，否定人的自主、自觉、自尊等人格属性。如果主体的道德选择被限制、道德判断被规约、道德个性被宰制、道德情感被忽视，那么道德的主体自为将不复存在，道德冷漠也随之而来。

（三）精确量化与算法偏见破坏道德内生动力

人工智能技术依托精准全景式监测、长时段追踪和实时记录等技术优势确保了个体道德评价数据采集的连续性和时效性。但德育内隐性、动态性、主观性特点使智能技术在道德评价过程中显露出一定的技术限制和伦理困境，对技术数据评价结果的过度关注容易破坏个体的道德内生动力。

智能时代技术对德育的异化体现在对德育评价精确量化。在道德评价数据的采集过程中，个体道德的内隐性使得智能技术只能获取个体外在的道德表现数据，而对于其内在道德认知信息难以把握。按照社会称许性原则，个体在社会互动中倾向于表现符合社会规范和期待的行为模式，出现道德认知与道德行为的脱节现象，道德评价的真实性、科学性将无法得到保障，德育的效果也将大打折扣。在德育评价过程中，精确量化的评价方式将每个评价者的精神特征化约为平均值，将复杂的道德教育现象还原为冰冷的数字。这显然与德育“明道向善”的目标背道而驰，也伤害着个体对道德向善目标的追寻。

此外，从算法规则角度来看，智能技术对德育对象行为的记录处于“被动输入”状态，技术在提供精准数据样本的过程中其实已经暗含了德育主体的立场和偏见，在某种程度上来说一切数据均

^① 罗生全，谭爱丽，钟奕军. 人工智能教育应用中的伦理风险及其规避 [J]. 中国教育科学，2023（2）：83.

是人的产物。这里涉及重要的伦理问题,即大数据和算法背后隐藏着掌握算法设计的少数人支配大多数人的格局。数据样本的选择在一定程度上渗透了这些“权威者”的道德评价标准,这一标准一旦进入智能技术的算法程序,便会在算法程序中循环往复,逐渐衍生为规范化、模式化、标准化和共同化的德育评价标准。如果生成式人工智能通过理性的形式逻辑将道德评价标准一一演绎得出,整个社会将逐渐失去价值多元性,最终走向沉寂。这样不公正且带有极大偏见的道德评价标准会导致个体自我道德感缺失,最终失去对德性的自觉追求。

(四) 技术异化与计算主义背离德育生命旨归

智能技术已经成为一种意识形态,全面侵入社会生活的方方面面,德育也深受技术影响而发生显著变革。德育工作者在享受现代技术服务的同时,也容易忽视技术作为“器”的“载道”功能,甚至以技术规定生命发展,背离了德育对生命价值的原初追求。对技术的形式化与规则化的追求将人类的身体和每个器官都化约为可以算度的数据,人最终从“文化的人”转向“可算度的人”,教育也成为可计算的量化物。从智能化德育角度来看,如果仅从工具思维出发而忽略技术背后“人”的价值,忽略人对生命自觉的追寻与德育对生命主体的创造与升华,那么,技术在道德教育领域的运用将停留在跟踪记录、数据收集、算法分析等外在层面。当人的道德情感、生命价值、精神架构以冰冷的数据呈现出来时,德育承载的生命意义也将烟消云散,成为技术的附庸。德育一旦受限于程序化的运行规则和标准化的运行流程,数据背后的德育旨趣与意义就会被遮蔽,德育也将背离生命价值实现与生命活力绽放的初衷。那么,人将逐渐丧失对生命无限可能性的追求,教育的育人本真被束之高阁,德育的生命关怀也随之荡然无存。

三、人工智能时代德育变革的风险调适

德育的智能化发展已成为时代需求,探索人工智能技术理念与育人本质功能的深度融合,可以从关注“情境”价值、明确“向善”原则、创新“协作”关系、凸显“为人”意识四方面加以展开。

(一) 关注“情境”价值,深化德育的情感体验

道德具备情境性特点,在不同时空条件下,呈现不同的道德表现和道德认知,智能技术所提供的虚拟化情境是对以往的单一性情境刺激的补充和完善。这一情境的创设需要以智能技术为依托、以德育主客体之间的情感交流为主线,在算法逻辑与价值逻辑统一中,力求技术效用与人文关怀,在器与道的交融中实现智能德育情境的创设。

其一,由“物理在场”转向“虚实共在”。虚实结合的沉浸式全息德育情境建构是人工智能时代德育情境创新发展的新形式。智能技术要“凸显技术为人发展服务的特性”^①,为德育双方的双向情感互动创设资源和条件,搭建道德情感培养的技术平台,赋能智能德育的生成性与有效性。神经科学研究表明,前扣带皮层、内侧前额叶皮层、颞顶交界处等人类脑区的激活能够促进个体道德代理感的发生,所谓道德代理感,是指主体在感受或观察到他人道德行为后被唤起的一种临场体验。^②可见,个体道德情感的生成与不同道德情境中产生的道德代理感具有密切联系。因此,人工智能技术要充分发挥人类脑部神经系统特有的情感生成机制,尽可能打造全息沉浸式的“共在”形式,借助“第二人生”用户虚拟环境,打通个体现实生活体验与不同时空环境、不同个体经历的时代阻断,将自己化身为各种道德情境中的个体存在,从而增强自身道德情感的体验与释放。同时注重混合仿真情境的创设,实现个体的“具身体验”,以高清的图像显示、强烈的视觉冲击以及语言文字的协同

^① 马鸿霞,朱德全.器以载道与学以成人:智能化时代教学价值的逻辑理路[J].中国电化教育,2020(4):48.

^② 杨一格,黄甫全.德育课程实施创新:来自神经科学的启示[J].中小学德育,2022(2):15.

表达激发个体视觉、听觉和感觉的共同参与,使所有生命个体在高度交互和感知中实现“身体在场”。

其二,由“数据关注”转向“情感关切”。人工智能时代的德育要坚守科学性与人文性相统一的原则,在利用数据快速、精准嵌入道德培养工作的同时,更应该关注人在德育中的情感沟通、人文交流价值,在当今人被技术异化为物的时代,教育比任何时候都更有必要成为人的教育。情感是人类特有的心理体验和表达方式,能够对复杂的情境作出更高级的认知和行为处理能力,这是个体道德情感培养的基础和原点所在。一方面,教师要发挥自身独有的思维创造性与情感共情力,构建人工智能模式下德育双方平等对话的教育模式。这种对话不仅是德育主客体之间的言语交流,而且是指双方共同在场、互相参与的精神性交往关系。情感交流与关切可以唤醒个体道德内在生长力,在师生的双向互动中促使德育个体由外在约束转变为内在驱动。另一方面,教师也要善于激发个体在立体化、具象化的虚拟空间中的道德情感共鸣。人类具有复杂的信息加工方式,通过对外部感官刺激的接收、解释逐渐形成对外部世界的认知,并最终作出决策。在德育过程中,虚拟现实技术为德育对象提供了视觉、听觉、触觉、感觉等多重刺激。伴随这些刺激进入大脑之后产生的是诸多疑问:个体是否能充分挖掘其中的有效信息并产生积极正向的道德情感?个体能否产生符合社会整体价值观念的道德认知?最终会产生怎样的道德行为?诚然,这些问题不是“输入任务—匹配算法—实现任务”的直线式技术思维所能解决的,必须依赖教师积极向善的情感引导。唯有作为“人”的教师在场,通过以情动人、以理服人,增强德育对象的道德情感体验与心理认同,体现人文关怀的“暖”,才能弥补智能时代德育的情感缺失与人文失落。

(二) 明确“向善”原则,重塑德育的评价谱系

人工智能技术的突飞猛进为德育的智能化、数字化转型构建了新的教育模式,也对德育的智能化评价系统提出了更高的要求。传统的以小样本调查、因果关联、经验观察为核心的德育评价方式已然无法适应时代变革与德育发展的要求。因此,形塑科学化、系统化的多元交互式德育评价系统成为人工智能时代德育评价的基本要求。这种评价体系不仅要依托智能技术总体把握德育对象道德认知与行为的全过程,而且要以“明道向善”为德育评价的内在标准,以个体的获得感、满足感和幸福感作为技术赋能德育评价的价值导向。

其一,建构多元交互的智能德育评价系统。无论是自我评价、过程评价、结果评价等传统德育评价体系,还是数据监测、算法分析、个性推荐等智能化德育评价体系,各种德育评价系统的关注点和侧重点均有所差异,造成了评价结果的单一性、分散性和碎片化。增强德育评价的协同性和交互性就成为人工智能时代德育评价工作的重点。第一,推动德育评价主体的互联,吸纳家庭、社会、学校等多种情境中的德育相关人员参与德育评价工作中,构建多主体交互、多维度评价、多视角开发的智能化德育评价平台,克服评价的单一性;第二,实现德育评价方式的交互,既要关注数据技术的精准分析和算法推荐,也要注重教师对数据分析结果的人性化解读,不以数据为唯一标准和规则,搭建立体化科学德育评价体系;第三,促进德育评价信息的互通,建设德育评价信息资源库,消除数据信息壁垒,保证资源的互联互通,通过对评价信息的有效整合实现数据利用效益最大化。

其二,契合“明道向善”的德育评价原则。德育活动与其他教育活动有着质性上的区别,其中最根本的是“求真”和“向善”之分。“求真”的评价指标侧重于知识习得、学习能力、学业水平等外显性评价领域,并能利用智能技术以数理化的变量关系进行科学、精准的结果评价;而德育“向善”的评价指标则侧重于个体内在道德与精神世界的充盈,体现价值维度和意义维度的统一,是无法用量化方式进行精准评价和测量的。这一区别表明,以“明道向善”为核心要素和最终旨归的德

育活动决定了德育评价方式不能仅仅以“求真”层面的量化指标为标准,更要关注个体“明道向善”的内在转变与意义澄明。过度追求技术的精准、量化评价容易造成工具理性超越价值理性,导致技术异化和畸变,不利于形成对个体的全面性、发展性和客观性德育评价结果。因此,数字画像、算法推荐等智能技术不能介入和控制德育评价过程,而应以服务的立场赋能德育评价的全面性。

(三) 创新“协作”关系,找寻德育的主体建构

人工智能时代,人机“共生”“共融”的双向互动模式是未来德育发展的新趋势。为避免“技术替代”的忧思,人要充分发挥在人机协作中的主体地位,激发德育双方的主体智慧,以实现技术运用与育人使命的双重结合,使德育本身充满智慧。

其一,在人机与共中寻求人的主体发展。人机关系是人工智能时代德育发展的核心和关键所在。随着智能技术的进步,机器不仅能够执行简单的任务,还能模拟人类的智能和行为。人机关系已经超越了简单的工具使用,成为一种更加紧密的合作关系,人类与机器之间不再是单向输入,而是呈现双向互动模式。人类通过与机器的交互来获取信息、解决问题,而机器则通过学习和适应人类的需求来提供更好的服务。现今,人机协同是未来德育载体发展的必然趋势,而且“人机与共……是人机和谐、共建人机命运共同体的美好愿景”^①,从这一角度来看,这种“人机共生并不是指机器作为一个异己的力量在社会中与人类竞争”^②,而是构建人机和谐的新途径,将人性化的技术精神贯穿于人的主体性发展,共同致力于个体生命的自由与完善。这一主体性的人机共生观念投射到德育活动中则表现为,将对学生主体地位的尊重视为智能化德育实施的首要条件,引导个体超越对技术的依赖,主动完成自身的生命成长和主体精神建构。

其二,在技术运用中发挥人的主体智慧。人机协同的基础是人与机器的平等对话和取长补短。人工智能时代,技术的发展促使教师思考技术在教育中的意义和限度,并在不断反思、审视和转变的过程中实现对传统角色的超越。教师要加强人机共生理念,不断发挥自身主体性智慧,以应对人工智能带来的技术困境与伦理挑战,从而实现“智能型”教师角色转变。在德育教学过程中,教师需要从道德知识的生产者、德育课程的传授者转变为道德知识的建构者、德育课程的开发者,以学生的立场、动机、需求为出发点,利用算法的精准分析功能,根据学生个体道德数据的算法分析结果创新德育内容和方式。同时,更加注重人文化教师形象塑造,成为道德情感的关切者,充分发挥教师所独有的情感引导、思想引领作用,激发学生对道德知识、行为的自主探索意识,更好地完成学生的自我教育过程。作为道德行为的践行者,学生个体要积极利用共享资源、虚拟空间、智能情境等技术进行自我驱动,具备借助智能技术进行协作学习和互动的素养,提高个体道德发展的自主性和内驱力。

(四) 凸显“为人”意识,复归德育的育人价值

人之所以需要道德,根本上是为人成为人,使人的自由本性得以高扬,使每个人的独立人格得以确立,使自主、自觉、自尊等自我肯定的人格属性得以涌现。因此,道德主体的自我完善与价值实现是德育的核心目标。随着技术的进步,机器不仅能够执行简单的任务,还能模拟人类的智能和行为,并且在精确性、智能性上远超人类。机器的参与使原本简单的“人人关系”演变为复杂多元的“人机关系”,这也意味着德育需要重新审视人的价值,凸显“为人”的意识。

第一,凸显“为人”的独特性和价值性。如果说以往人是通过动物的超越来彰显人性,未来则需要凸显人与技术的差异来实现“为人”的价值与自我肯定。人工智能可以解释为像人一样行动

^① 张立文. 和合人生价值论:以中国传统文化解读机器人[J]. 伦理学研究,2018(4):8.

^② 莫宏伟,徐立芳. 人工智能伦理导论[M]. 西安:西安电子科技大学出版社,2022:81.

的系统，像人一样思考的系统，合理地思考的系统，合理地行动的系统。但从目前所掌握的技术来看，人工智能还无法像人类智能那样能够不断适应复杂环境，也无法模拟和复刻人类特有的情感机制、认知过程、自主意识。在此意义上可以确定，生物性的肉身、社会性的肉身和感性化的肉身是人工智能所不具备的。是否“具身”是人与智能技术的根本区别所在。这种区别再次证实，需要情感参与、人文关怀、生命体验的德育活动仍旧专属于人。

第二，凸显“为人”的自主性和自为性。作为“类人物”的人工智能技术具有自然和社会双重属性，技术的自然属性使得人类无法避免对技术的依赖与附魅，而“技术的社会属性则决定着技术异化的人为性及可控性”。如此看来，技术是人本质力量的外身，技术所带来的主体异化从根源上来说是人为的，人完全可以把控和防范技术的异化和去主体化。其关键在于发挥人的自主、自为和自决能力，将技术建立在人的基础上，实现技术的人化。在德育过程中，真正使技术复归于人的现实生活，成为人的技术。

第三，凸显“为人”的教育性和生命性。教育的宗旨在于“教天地人事，育生命自觉”，教育是人类延续活力的保障，教育所围绕的是人本身，而不是量化后的绩效，教育的最大目的是最大化地实现人的生命价值。^①任何教育都要以学生为中心，必须将学生的全面发展需求、生命活力绽放置于核心地位，这是人工智能时代德育实现育人价值的深层逻辑。人工智能等新技术只有作为本体生命与“教育真实发生”之间的交互桥梁，“人工智能+教育”才能走向“育人”这一根本归宿。人工智能时代的德育应当复归育人本质，以人的生命绵延为最终旨归，将人的尊严与自由置于核心地位，实现技术运用的人性化和生命化，从而实现德育促进生命自由成长的目的。这就要求德育必须打破时间与空间限制，突破算法的限制，打造适合个体生命成长的育人环境，引导个体在宽广的平台上追寻生命意义，在道德养成的过程中实现生命的自我完善。

（责任编辑 曹周天）

Technological Dividend, Potential Risk and Adjustment of Moral Education Reform in the Era of Artificial Intelligence

Zhou Zhiyi

Abstract: The rapid development of artificial intelligence technology has brought subversive change and reconstruction to moral education. Intelligent technology provides huge technological dividend for moral education, promotes the transformation of traditional technological thinking framework, facilitates the construction of collaborative moral education ecological model, realizes the generation of pictorial moral education speech, and contributes to the shaping of interactive moral education space. However, moral education from the perspective of intelligent technology is easy to be wrapped up in data technology and has the potential risks such as technical rule and algorithmic logic obscuring moral emotional communication, alienation of moral subject caused by technical attachment and algorithmic recommendation, destruction of endogenous moral dynamics by precise quantification and algorithmic bias, and deviation from the purpose of moral education by technological alienation and computationalism, which will impede the benign development of moral education. In this regard, it is necessary to focus on the value of “context”, clarify the principle of “goodness”, innovate the relationship of “collaboration”, and emphasize the awareness of “being a human being” to promote the organic combination of technology and moral education, so as to maintain the bottom line of moral education and realize the fusion of moral education and artificial intelligence.

Key words: artificial intelligence; moral education reform; rule, method, approach and equipment; educational goal

^① 王振存，张清宇，李文芳. 数智时代学校变革的意蕴、图景与治理路径 [J]. 中国教育科学，2023（6）：93.