数智时代大势与小我能动性

北京大学博雅讲席教授、博导　邱泽奇

【摘要】数智时代的大势在赋能人的同时，可能在特定边界上侵蚀人的能动性，而宏大叙事往往遮蔽小我的具体处境。人类分散的能动性谱系，可整合为一个由工具性、反思性、建构性三个特征复合的模型，揭示三者在大势中各自面临的差异化侵蚀机制与坚守条件，有助于把能动性的抽象讨论落到实处。在此框架下，小我的能动性可见于认知、关系、劳动、价值等四类日常实践，能动性的三个特征与“不躺平”的要求相互呼应，形成从特征分析到行动方案的路径。每一个小我的现代化是人的现代化的微观基础，未来应考虑在“人工智能+”行动中，增设覆盖教育、健康、社交、劳动、价值、日常生活等方面的人机互生配套机制，以此把面向个体能动性的守护纳入政策视野，使小我之能动性成为大势之根基。

【关键词】人机社会　小我能动性　赋能边界　小我现代化　人机互生
【中图分类号】TP18/C912.1　　**【文献标识码】**A
【DOI】10.16619/j.cnki.rmltxsqy.2026.11.004

习近平总书记强调：“认识世界发展大势，跟上时代潮流，是一个极为重要并且常做常新的课题。”[1]点明把握时代宏观大势的重要意义。“现代化的本质是人的现代化”，[2]明确了一切发展着眼于人、落脚于人的价值取向。当前，数字化、网络化、智能化发展大势正在改变社会的基本面貌。在学界围绕数智社会变革、治理、本体论等议题展开丰富研讨的背景下，个体“小我”的处境与能动空间时常被宏大叙事遮蔽，专门探讨普通个体如何在时代大势之中守住自身主体性、发挥主观能动性的研究仍相对稀缺。

将行动者能动性纳入大势与小我关系，主要涉及三个问题：在数智时代大势中，小我的能动性如何体现？大势对小我能动性的侵蚀机制是怎样的？小我能动性坚守的条件是什么？本文把分散的能动性谱系，整合为一个由三个特征复合的模型，然后将其与中国式现代化的微观基础相衔接，并据此提出面向个体能动性的政策建构。

邱泽奇，北京大学博雅讲席教授、中国社会与发展研究中心主任，北京大学数字治理中心主任，北京大学社会学系教授、博士生导师。研究方向为数智社会发展、数智社会治理、人机互生、技术与组织，主要著作有《重构关系：数字社交的本质》、《基层治理的数智转型》（合著）、《数据要素五论：信息、权属、价值、安全、交易》（合著）等。

具体而言，本文将从人机社会大势的形态与争论焦点入手，把大势从速度推展到赋能边界。随后，建构小我能动性的三个特征复合模型，把工具性、反思性、建构性与五条知识脉络衔接，论证三个特征在大势中的差异化侵蚀机制与坚守的条件，提出小我不躺平的认知、关系、劳动、价值等四类可操作的场景实践。其后回到大势，在中国式现代化语境里，把每一个小我的现代化作为现代性的前沿来表达，提出人机互生的政策建议。结论部分提出观念倡导，把小我能动性归结为大势之中的人类自觉。

人机社会的大势所趋

讨论小我的能动性，首先需要理解小我所置身的大势究竟是什么。如果仅把大势理解为发展速度，那么这不过是一个修辞性的口号。事实上，数智时代的大势是一组相互嵌套的结构性变迁。

*数智时代的大势，可以从经济运行、社会本体、治理对象等三方面来理解。*从经济运行来看，有学者将数智技术驱动的生产力大幅提高，称作第二次机器时代。[3]然而，生产力的提高并不必然均衡分布。有研究追溯千年技术变革史，提示技术进步与广泛繁荣之间并非线性相关。其中，权力分配是不可忽略的中间环节。[4]权力分配在数智时代具体表现为劳动议价空间的变化、市场份额的分布、平台规则设定权的扩张。值得强调的是，生产力的提高与权力的配置，在数智时代表现为一体两面。

社会本体也在转变。有学者将数智革命视作继哥白尼、达尔文、弗洛伊德之后的第四次革命，认为人类已进入信息圈（infosphere）的时代。[5]信息圈把人机置于同一本体中，从根基上对以人为单一行动者的社会学预设提出挑战。还有学者总结跨学科对新人机社会的系统研究，把人机网络理解为社会本体的基础构件，进而将社会学的研究单元扩展到人类的边界之外。[6]

随之而来的还有治理对象的延展。传统上以人类为单一对象的治理框架，已扩展为人机复合体。算法既是治理的行动者，也成为被治理的对象。算法推荐系统、自动驾驶决策算法、自动化内容审核系统都是这一新型治理形态的具体表现。机器既是治理的载体，也是治理的参与者。人类与机器构成数智时代的复合行动者，形成新的治理单元。

*数智时代大势的认识分歧。*人们对大势的认知向来存在分歧，其焦点在于，人工智能到底是在替代人，还是在赋能人？争议可分为侧重点不同的三个议题，即任务、技能、主体。对任务的争论较为直接。以美国劳动力市场为对象的调查研究结果显示，约47%的工作岗位面临被替代的高风险；而一项随机化实证研究结果显示，一家拥有5000多名客服的公司，在引入生成式人工智能助手后，整体效率提高14%。

对任务的争论，进一步延伸到技能层面。劳动力市场暴露度研究显示，高收入职业的生成式人工智能暴露度高于中等收入职业，技能型技术变革偏好假设也因此被推翻。一项针对中等技能写作任务的实验显示，引入生成式人工智能后，写作任务的整体质量明显提高，低绩效者受益更大，组内差距收窄。对技能的考察，同时呈现暴露度上移与组内收敛两个方向。

如此，争论的焦点也转移到人工智能的主体性。替代派关注超级智能的控制权，人工智能权力地图的政治经济学剖析，监控资本主义等。[7]其共识是，人工智能对人类主体性构成侵蚀。赋能派倡导人类主动塑造未来，深度乌托邦设想等。[8]值得注意的是，无论是替代派还是赋能派，都不否认人工智能能力的快速增长。二者的差别在于，对人类主体在其中位置的评估。

*人类社会生活的数智化渗透。*随着人工智能对人类生产生活的快速渗透，近年来的研究把视

角下移到任务、用户、群体三个具体方面，对人工智能作用的边界条件进行实证刻画。本文把实证研究揭示的边界，统称为赋能边界，用以指代大势在何处赋能人、在何处又侵蚀人。

在任务边界上，基于对波士顿咨询集团758名咨询师的研究指出，对边界内任务而言，人工智能让咨询师的产出提高12%至40%。对边界外任务来说，人工智能反而把咨询师的判断带偏，使错误率上升。这一研究发现被称为“锯齿形前沿”，[9]至此，研究焦点已从人工智能的平均效应，迁移到边界条件，且边界会随任务类型、用户能力、模型版本而变化。必须区分的是，锯齿形前沿刻画的是机器能力的差异，即任务落在机器胜任的范围内还是外；而赋能边界要问的是，大势在何处赋能人、在何处又侵蚀人。两者虽都用“边界”一词，指称的却不一致。有学者将人机边界视作持续协商的产物，区分互补、竞争、共演三种姿态，关键是人如何认知自身与机器的关系。[10]本文沿这一方向再进一步，探讨大势对人的能动究竟在何处赋能、又在何处侵蚀。

在用户边界上，有研究指出，人工智能输出的流畅性，诱发用户信念膨胀，使用户对其判断过度采信。反复转述又让信息源头逐渐隐没。两类现象叠加，把人工智能的影响延伸到用户的元认知层次。[11]随着人工智能应用的社会化，元认知的影响在普通用户中的覆盖面也随之被放大。

在群体边界上，有学者关注赋能与不平等的同时发生。赋能的具体收益与替代的具体成本，可能在同一群体中同时出现，其中，接入门槛、能力前置、组织资源的不均衡分布是差异的来源。[12]这些研究把对大势影响的争论从抽象立场引向具体边界，指出大势在何处赋能、又在何处带来侵蚀，以及小我在其中如何自处。

对大势的政策回应，则在不同地域分野鲜明。欧盟的监管，优先以个体权利为基础。《通用数据保护条例》（GDPR）第二十二条，赋予个体对纯自动化决策的拒绝权，并保障其获得人工干预、表达意见与申诉的权利。2024年通过的《人工智能法案》第八十六条，进一步赋予受决策影响的个体获得清晰解释的权利。两部法律在数据决策与高风险系统的救济环节衔接，形成对个体能动性的法律支撑。

美国的政策取向则随政府换届发生转变。拜登政府2023年10月发布的第14110号行政令以个体退出权与系统安全测试为重心。特朗普政府2025年1月以第14179号行政令撤销该命令，转向工人就业与国家利益优先，2025年7月发布的《赢得竞争：美国人工智能行动计划》是这一取向的落地。同一国家的政策基调从权力单元，切换到经济身份单元，突显能动性的话语框定与执政理念紧密关联。

中国倡导创新驱动与集体可控，以人为本、智能向善。2025年的《国务院关于深入实施“人工智能＋”行动的意见》把人工智能与各行业全面融合作为产业方向，并配套相关治理要求。2023年发布的《全球人工智能治理倡议》，提出在国际场域打造可审核、可监督、可追溯、可信赖的人工智能技术。国内的创新与治理配套、国际的可控与共建主张，构成内外双轨。可见，在中国语境中，能动性议题主要落在国家与社会层面。

国际共识体现在以人为本、人类监督、人权等主张上。经济合作与发展组织（OECD）人工智能原则、联合国教科文组织《人工智能伦理问题建议书》是谱系的官方文献基础。英国《布莱奇利宣言》与韩国《首尔宣言》则在峰会模态上延续相同表达。尽管具体内涵各有侧重，却都强调以人为本。

大势中人的能动性

相较于人们热议的数智时代大势，个体能动性则相对较少被关注。对人的能动性的讨论，技术哲学从分布式能动性入手，强调人与非人的共构。社会学从结构化与反思性入手，把主体放

在社会结构的实践位置。本文试图以人的能动性为关注点，将其区分为工具性、反思性、建构性等三个特征，每个特征在大势中各有被侵蚀的机制，也各有可以坚守的条件。当然，对三个特征的厘清，还需从既有知识谱系出发。

在文献中，对能动性的讨论有五条知识脉络。较早的脉络来自韦伯（Max Weber）的社会行动理论。韦伯把行动区分为目的理性、价值理性、情感理性、传统理性等四种类型。人的能动性体现在前两类自觉行动中。韦伯传统强调把个体作为行动的起点，把自觉选择行动作为基本关注点。只是其难题在于对结构约束的处理较弱，使得行动者的行动悬浮于结构之外。

吉登斯（Anthony Giddens）与阿切尔（Margaret Archer）把人的能动性往结构动态方向推进。吉登斯的结构化理论，把能动性放在结构二重性中，认为结构既约束行动者，又通过行动者实践被持续再生产。阿切尔的形态发生学，进一步把反思性作为能动性的关键，把内在对话作为反思的微观机制。结构二重性与形态发生学的贡献在于，揭示结构与能动性的辩证关系，其对反思能力来源的处理也较为深入，但难以回应数智时代机器作为类人主体带来的挑战。

20世纪90年代后，关系性的能动性进入学术视野。拉图尔（Bruno Latour）的行动者网络理论（ANT）主张，能动性分布于人与非人行动者构成的网络之中，不专属于人类。哈拉维（Donna Haraway）的赛博格本体论，挑战人、机、动物的边界划分。海勒斯（N. Katherine Hayles）提出我们是后人类的论断，提示信息技术对身体边界的重构。萨齐曼（Lucy Suchman）则从人机互动情境视角，把能动性视为不断重构的过程。事实上，关系性传统的贡献，是揭示能动性的关系性与分布性。问题在于，若能动性分布于人机网络，那么，由谁负责便难以说清。

在人工智能治理实务中，关系性人工智能伦理，承接关系性的能动性传统。库克伯格（Mark Coeckelbergh）主张，责任、信任、能动性皆为关系性建构。欧盟《人工智能法案》第十四条提出人类监督要求，是把关系性的能动性落到制度安排的尝试。只是，监督可以是关系性的，责任却不可分散，最终还是要回到具体的人。

中文社会学界对能动性的专题讨论相对较少，大多数关注的是主体性、范式、治理议题。比如，对人机互生与物种分化的讨论，从断网实践反向论证主体性反抗，人机对齐论对价值对齐的拓展，从侧路将数智议题接入中文社会学的本土关切，等等。[13]中文文献把主体性议题纳入中国社会语境，为能动性讨论提供前提，但对能动性的特征化处理依然存在巨大空间。

归纳起来可以发现，韦伯重个体自觉，吉登斯重结构反思，关系性重分布共构，关系性人工智能伦理把关系性传递到当代治理，中文社会学则把主体性纳入中国社会脉络。问题是，如果整合这些脉络，且承认能动性分布于人机复合体，又如何把小我作为价值倡导的目标呢？为此，可将人的能动性归纳为三个特征，即工具性、反思性、建构性，各自标识人的能动性的一个面向。

当然，本文的归纳与既有的能动性类型划分不冲突，只是视角各异。有的按时间场景把能动性区分为习惯性、实践评价性、投射性三个维度，此三维在任一行动中并存；有学者按主体规模把能动性划分为个人能动、代理能动与集体能动；还有学者着眼于内部对话的运作类型。时间场景、主体规模、反思运作，各有其独到的观察，只是都不沿能力层级展开。

本文归纳的三个特征沿着一条纵轴展开。小我改变其所处的约束结构，从规则内选择手段，到质疑与修改规则，再到参与框架建构，深度逐层递增。需要说明的是，本文所指的反思性是这条纵轴上的一层，指质疑规则的能力，与前文提到的反思运作，把反思性作为调停结构和能动的总机制，存在显著差异。

工具性指在既定规则下，选择手段的能动性

表现，其经典是韦伯的工具理性与工具性行动。比如，算法推荐机制让用户从十个推荐选项中选择其一，这是工具性的典型情境。工具性出现在大多数日常行动中。

反思性指质疑与修改规则的能力，其经典则是吉登斯的反思性现代化与阿切尔的道德反思。如果用户意识到推荐机制可能扭曲自己的判断，且为此调整接受推荐的方式，人的反思性便出现了。反思性包含对选择规则的元判断，不是单纯的选择行为。

建构性涉及参与构建人机社会的制度与价值框架的能力。比如，公民参与、制度建构、价值共同体。如果公民参与人工智能立法听证、推动算法透明化制度的形成，建构性就会发生作用。建构性把能动性从个体行动延伸到共同体行动，从单点选择延伸到框架塑造。

三个特征形成并列结构，分别面对三种不同场景。在日常选择中，工具性表现更直接，反思性在用户追寻规则时更突显，建构性出现于共同体参与制度建构场景。三种场景彼此独立又可同时发生。完整的能动性结构由三者并立而成。

三个特征在数智时代大势中均遭遇不同的侵蚀。对工具性的侵蚀，来自机器算法接管人的选择。推荐系统、排序系统、评分系统，在用户不知不觉中预先框定选项空间，让用户在有选择的场景中失去实质的选择权。坚守的条件在于选项的可拒绝性以及人工救济通道的存在。欧盟《人工智能法案》第十四条要求，高风险系统应设置人工监督环节，即工具性的制度坚守。

对反思性的侵蚀，来自信息超载、注意力经济、信念膨胀。如前文提及，人工智能输出的流畅性会诱发人的信念膨胀，用户对自己未经核验的判断会产生过度自信，可源头的不确定性也在反复转述中消减。[14]与此同时，人的反思性在持续的信息冲刷中会被磨损。坚守反思性的条件，则在于教育资源、休闲时间、心理资源的可获得性，以及人工智能素养的普及和提升。

对建构性的侵蚀，来自平台垄断与监控资本主义。公共领域被平台架构吸纳，人们参与制度建构的渠道，在私有化算法基础设施中被挤压。即便渠道尚存，参与也很容易停留在程序上。坚守建构性，应保持公民参与机制的开放性，并让参与触及框架与权力层面。这一目标的实现，还有赖于关联的制度安排。

坚守三个特征则对应不同的条件。对三个特征的侵蚀机制与坚守条件的梳理，具有微观到宏观的连续性。对工具性的侵蚀，作用于人的每一次具体选择；坚守工具性的条件，是更多的选项与更及时的救济设计。对反思性的侵蚀，作用于人的认知带宽与价值序列；坚守反思性的条件，是系统性的教育与社会保障的供给。对建构性的侵蚀，作用于公共领域；坚守建构性的条件，涉及制度安排。三者相互呼应，缺一不可。

如果用三个特征分析一些流行的术语或概念，就会有新的发现。比如，作为概念和倡导的人类在场（human-in-the-loop），在人工智能治理实务中使用非常广泛。这一概念强调关键决策环节应当有人类参与，触及的能动性特征是工具性的，即人作为最后把关者参与单点决策。问题在于，这一概念既不涉及反思性的认知资源，也不涉及建构性的制度渠道。如果把人类在场当作能动性的完整方案，显然窄化人的能动性。因此，只有从三个特征整体出发，才能完整观察人的能动性，把窄化的实务理解，拓展为完整的能动性结构。

又如，在人工智能安全研究中，价值对齐处在关键位置。这一概念关注人工智能的目标与人类价值的匹配。有学者指出，还需要把价值对齐升级为人机对齐，把对齐从单向的“机对齐人”，扩展为双向的相互建构。[15]人机对齐是建构性的关键，探索的是人机社会的价值框架由谁、依何参与建构。也只有从三个特征整体视角，才可把抽象的价值对齐映射到建构性特征，使其落到具体场景的能动性实践。

再如，后人类主义的分布式能动性，挑战传统的主体观，揭示能动性的关系性。分布性洞察便于解释人机混合行动的过程。通常认为，道德的能动性分布于人与技术的复合体，而技术物不承担责任，责任仍在人，但这一观点未指明这个“人”到底是谁。事实上，身处复杂组织与供应链的个体，因分散而难以被追责，责任落实到人也由此无法实现。

分布式是可分析的事实，价值后果归属则是另一问题。具体痛苦总是由具体的小我在承受，价值守护也应以小我为最终对象。小我之为价值主体的依据，不在于其能否独自担责，而在于小我是觉知与判断的最小单元，也是群体、组织、国家乃至人类觉知与判断得以建构的基石。分布式可以作为分析工具，然而，价值倡导应当回到小我。如果希望价值后果落在小我，问题也随之而来，小我如何在大势的每一具体交集上，把能动性落实为日常行动呢?

小我能动性的场景

从小我拓展而来的觉知与判断，是价值落地的实践形态，意味着小我应当在大势的每个场景中，把能动性落实为日常行动。日常行动的形态，由“不躺平”展开。在数智时代的零工劳动语境下，劳动者通过不断学习、调整、选择，获得对劳动的自主、自在、自由。[16]“不躺平”是数智时代人获得尊严的逻辑前提。若小我放弃自我支配，尊严的基础也会随之而失。

在大势之下，小我的能动性需从劳动场景扩展到更广的实践面，包括认知、关系、劳动、价值等四个场景。如果把四个场景与前文提及的三个特征建立一个列联表，则每一场景都同时承载着工具性、反思性、建构性的实践要求，不同场景的侧重也有不同。

数智时代对小我能动性的侵蚀，易发生在认知场景。大模型把判断的成本降至前所未有的低位。一个问题交给模型，几秒钟之内便可得到流畅、自信且看似权威的回应。然而，便利的代价是人的判断的让渡，随之可能带来判断能力的退化。

适度的认知摩擦是判断发生的条件。具体来说，质疑、追溯、推敲这些慢的环节，是人的判断形成的必然工序。算法投喂的“一键即得”，把这些工序压缩为零，让便利感取代人的判断感。零摩擦的设计，利用人的“认知吝啬”，诱使认知能动性让渡。应对之策是，以刻意保留的摩擦，守卫认识主权。维护认知摩擦，是认知不躺平的诸多场景之一。

认知不躺平有四个具体实践。其一，不把人的判断外包给机器算法。算法可提供素材、线索、候选答案，最终的判断应当由小我承担且负责。在这里，有必要把相信与采信进行区分。相信是即刻反应，便利、依赖于算法呈现的置信度。采信需要核验、追溯与自我推敲，是经过审慎思考之后的判断。其二，保持源头追溯的人的习惯。算法输出常常隐去信息源头。反复转述会让源头模糊，使信息在“无人作者”的状态下流通。[17]源头追溯是认知能动性的基础功夫。其三，警惕人的信念膨胀。流畅的输出诱发对未经核验判断的过度自信。人的信念膨胀是认知能动性的威胁。其四，维护人的认知摩擦。在“一键即得”的诱惑下，主动保留人思考的耗时与摩擦感。摩擦是判断的代价，也是认知能动性的工序。

认知不躺平对应能动性的工具性与反思性两种特征。工具性要求小我对算法输出的权重作出选择，反思性要求小我对算法机制保持质疑。判断的工序稳定，关系的接触才有据可依。

关系维度也在不断遭受侵蚀。社交平台把关系建立、关系维护、关系评价中介化。点赞、转发、评论的数据反馈，替代现实关系的质感。亲密关系被数据化处理。心率监测、定位共享、聊天频率分析，侵入亲密关系中的私密部分。

关系“不躺平”有三个具体实践。其一，

不把人的社交完全托付给平台。平台的算法逻辑追求停留时长与互动频次，与关系的逻辑并不一致。关系需要慢，需要静默，需要不被评价的沉浸。把人的社交完全交给平台，等于把人的关系逻辑让渡给商业的机器逻辑。其二，保留亲密关系的非中介通道。面对面交谈、不语的共处与肢体的接近等“非中介”实践，不可被数字交往替代。有研究提示，“过度中介”的关系带来更深层次的孤独。[18]其三，警惕数据化的人的亲密。亲密关系一旦被量化，其内在逻辑便发生根本变化。关怀的温暖、承诺的分量，是不可被数据化的部分。有研究显示，离开数据化的关系，反而有助于获得人的关系的还原。[19]

关系“不躺平”也对应能动性的反思性与建构性两种特征。反思性要求小我对关系的中介机制保持反思，建构性要求小我参与构建非平台化的公共关系基础设施。人的实体性关系守得住，劳动的物质基础便有共同体的支撑。

面对劳动维度的侵蚀，存在更大的争议性。以平台骑手这一行业为例，在算法管理日益严密的劳动组织中，骑手保有对接单与不接单的实质选择权，这是劳动能动性的基础。人工智能替代任务的边界在变动，劳动者可以通过技能升级，将自己置于赋能边界的有利位置。然而，这一主张需要面对两条反证。一条来自经验，平台劳动者的反制，往往只能换来暂时的喘息，人的能动性，受算法的识别与加码影响。另一条来自理论，自动化与增强在时空上相互转化，使得赋能边界难以确定。值得注意的是，在两条反证中，劳动的能动性没有消失。

劳动能动性的实质，是随边界漂移而持续的再定位。对抗式的规避一旦被算法识破，即告失效。然而，技能性的迭代却把能力沉淀下来，不因被识破而消失。从个体的以劳易资，发展为集体劳动制度，劳动能动性便从工具性延伸至建构性。劳动“不躺平”对应能动性的三个特征，也是“不躺平”概念的发源地与原型场景。

价值是大势中隐蔽且根本的侵蚀对象。算法不直接塑造价值，却通过推送、排序、奖励机制，持续塑造价值的可见性、可达性，以及相对位置。久而久之，价值序列已被算法重构，小我却尚未察觉。

价值“不躺平”也有四个具体实践。其一，不让人的价值序列被机器算法塑造。算法把热度、点击率、转化率作为隐含价值标尺。这些标尺会把小我的价值排序悄然带向流量逻辑。价值不躺平要求小我意识到这一塑造过程，主动校准自己的价值序列。其二，保持人对价值反思的元能力。元反思指对自己价值判断的二阶反思，探索我为何持此价值、此价值从何处来、此价值在新境遇下是否仍然成立。元反思是反思性能动性的深层部分，也是抵御算法塑造的重要防线。其三，参与人的价值共同体。价值在共同体的实践中得以传承、修正、再生产。家庭、社区、行业协会、学术共同体、宗教团体，这些非平台化的共同体是价值能动性的实践场所。其四，承担人的价值的最终责任。联合国教科文组织2021年通过的《人工智能伦理问题建议书》明确，人工智能系统永远无法取代人类的最终责任和问责。人工智能无论多强，人对价值的最终责任不可委托。[20]

价值“不躺平”依然对应能动性的反思性与建构性两个特征，是四个实践场景的基础。

*四个场景之间存在密切的关系。*四个场景构成有序的支撑链。认知承载人的判断，关系孕育人的意义，劳动提供物质基础，价值则给出能动性的方向。任一场景失守，其他三个场景都会受牵动。认知一旦失守，判断便失去依据，进而影响关系、劳动与价值的实践。关系一旦失守，意义的对话对象、劳动场域的伙伴、价值传承的共同体，都会随之削弱。物质与方向两维同理。四个场景互为前提，缺一不可。

四个场景“不躺平”指向小我的实践。实践发生在真实的社会之中，由守正与创新一起构

成其进入现实的路径。守正以抵御大势的侵蚀，创新以参与大势的塑造。大势通过算法（推送、排序、评分）、平台（劳动组织与社交中介）、组织（绩效算法管理）、教育（标准化测评与人工智能替代式学习）四个具体通道作用于小我。四个通道把大势的力量渗透到小我的日常实践之中，而识别四个通道是小我守正的前提。小我也通过断网与离场、价值坚守与社群建构、技能升级与终身学习、社会团结与制度建构等四个通道应对大势。能动地应对是小我创新的具体路径，其将小我能动性从个体行动汇集为共同体行动。

在四个场景“不躺平”之外，小我的实践姿态还体现为与机器相伴。算法、平台、人工智能输出、数据化亲密、价值塑造等交集持续而广泛，仅靠抵御不足以应对，还应在与机器的相互建构中，完成日常能动性实践。与机器相互建构的过程，即本文不断强调的人机互生，也与已有的人机共生相区分。共生立意于人与机并列共存，不分主从；互生则以小我为主、以机相伴，标识小我在大势中与机器相互促进、成就人类的当下处境，是一种现实。从现代性视角观之，人机互生是人的现代化的前沿实践与表达。

每一个小我的现代化

中国式现代化要走出一条符合中国国情的现代化的路径，把每一个小我的能动性作为微观基础，把人机互生作为微观基础的实践形态，是可行路径。习近平总书记在党的二十大报告中，对中国式现代化进行了系统阐述。中国式现代化是人口规模巨大的现代化、全体人民共同富裕的现代化、物质文明和精神文明相协调的现代化、人与自然和谐共生的现代化、走和平发展道路的现代化。[21]

这意味着，在大势中，人的现代化目标的关键，是每一个小我能否保有能动性。中国式现代化要求，每一个小我都能参与并享有现代性的成果。[22]那么，数智大势下，人的现代化究竟靠什么微观机制实现？本文认为，依靠小我能动性的三个特征及其坚守。把抽象的人的现代化，接入可操作能动性的机制，再嵌入人机社会的具体场景。

中国话语对现代化有落地的具体方案。以人民为中心作为发展观的总指向，智能向善作为科技伦理的方向引导，“人工智能＋”行动作为产业落地的政策抓手。在此背景下，能动性在中国话语中落脚于国家与社会对人工智能的可审核、可监督、可追溯、可信赖。然而，这种在国家层面的可控与社会层面的向善，尚未充分融合为个体行动者的能动性实践与表达。中国式现代化的独特之处，在于把每一个小我的能动性，纳入集体现代化的微观基础之中。

当然，实现每一个小我的现代化还需有相应的配套机制，其着力点也应在于把小我导向人机之间的双向互生。为此，在“人工智能＋”行动中还可考虑正式增设人机互生配套机制。

人机互生配套机制应覆盖教育、健康、社交、劳动、价值、日常生活六个方面。教育互生把人工智能素养，纳入国民教育体系与终身学习体系，培育反思性能动性的认知资源。健康互生兼顾身体与心理，以应对“算法久坐”“屏幕依赖”“姿态退化”等身体问题，同时为算法依赖人群提供公共心理支持，以应对主体性蚕食的“临床后果”。社交互生建设公共领域的非平台化基础设施，保留关系性活动的非中介通道，作为建构性能动的实践场域。劳动互生推动算法管理透明化并健全劳动者参与机制，保障工具性能动的选项空间，把劳动者从被管理对象转化为制度共建者。价值互生开放公民参与人工智能治理的制度通道，构建建构性能动的实践场域，把价值共同体从隐性传承转化为显性建构。日常生活互生维护数字工具之外的“非中介”日常实践空间，如线下社群、传统手艺、面对面交往等，保留小我作为日常生活主体的完整性。

六个方面互生构成能动性三个特征的坚守条

件，与不躺平的四个场景形成对应。教育、健康两方面互生，面向反思性、能动性的资源供给，支撑认知不躺平的认知与心理条件。社交与日常生活两方面互生，则面向建构性、能动性的实践场域，托举关系不躺平的非中介场景。劳动互生，面向工具性能动的选项保障，落实劳动不躺平的制度安排。价值互生，面向建构性能动的方向引领，承载价值不躺平的共同体落点。六个方面与四个场景一一对应，对应中又有交融。

人机共生标识的是人们对小我在大势中当下处境的工程性认知，人机互生则标识人机互动的双向提升与发展的方向。六个方面互生配套机制的着力点，在于从认知上激活人的主观能动性，把人际关系引向双向互生。

结语

既往对数智社会的研究覆盖结构、关系、认知、物种四个议题，却没有涉及行动者。至此，劳动尊严、重构关系、人机互生、物种分化、加上小我能动性，共同构成对数智社会基本理解的完整链条。

小我能动性的关键在于与大势随行而仍能保有人的自觉。自觉的含义，是在每一具体交集上保有选与不选的元能力。算法的推送、平台的中介、人工智能的输出、数据化亲密的侵入、价值的塑造，是大势作用于小我的常见入口。在每一个入口前，小我都应保有最后的元判断，即在系统给出的默认选项之外，保留选择与拒绝的机会与权利。每一个小我的能动性，是在每一次人机接触中的觉知与判断。

人机共生与人机互生存在认知错位。人机共生是对小我在大势中，与机器各自独立、平起平坐的想象；人机互生则是对小我与机器互动现实的刻画，以及双向提升与发展的方向性期待。小我的自觉是把相互独立的并行，转向主动的互生。

为推进相关研究，本文留下几个有待检验的经验问题。其一，能动性的三特征（工具性、反思性、建构性）在不同社会群体（按年龄、教育、职业、收入等维度）中的分布与差异；其二，四个不躺平场景实践（认知、关系、劳动、价值）的可操作量表，特别是对认知摩擦的测量；其三，人机互生六个方面配套机制的政策实施效果评估。

小我之能动性，是大势之内的根芽。守住根芽，便能在变局中找到立身之本。这是中国式现代化要回答的问题，也是每一个小我对自己的承诺。

注释

[1]《习近平著作选读》第一卷，北京：人民出版社，2023年，第318页。

[2]《习近平文化思想学习纲要》，北京：学习出版社、人民出版社，2024年，第24页。

[3]布林约弗松、麦卡菲：《第二次机器革命》，蒋永军译，北京：中信出版社，2014年。

[4]阿西莫格鲁、约翰逊：《权力与进步》，林俊宏译，台北：天下文化，2023年。

[5]弗洛里迪：《第四次革命》，王文革译，杭州：浙江人民出版社，2016年。

[6]M. Tsvetkova et al., "A New Sociology of Humans and Machines," *Nature Human Behaviour*, 2024, 8(10).

[7]参见博斯特罗姆：《超级智能：路线图、危险性与应对策略》，张体伟、张玉青译，北京：中信出版社，2015年；克劳福德：《技术之外：社会联结中的人工智能》，丁宁、方伟、李红澄译，北京：中国原子能出版社、中国科学技术出版社，2024年；祖博夫：《监控资本主义时代》上下卷，温泽元、林怡婷、陈思颖译，台北：时报文化出版，2020年。

[8]参见泰格马克：《生命3.0：人工智能时代人类的进化与重生》，汪婕舒译，杭州：浙江教育出版社，2018年；N. Bostrom, *Deep Utopia:*

Life and Meaning in a Solved World, Washington D.C.: Ideapress Publishing, 2024.

[9]F. Dell' Acqua et al., "Navigating the Jagged Technological Frontier: Field Experimental Evidence of the Effects of AI on Knowledge Worker Productivity and Quality," *Harvard Business School Working Paper*, September 2023.

[10]Y. J. Kim; C. X. Zhang and C. Fang, "Navigating the Human-AI Divide: Boundary Work in the Age of Generative AI," *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2025(6).

[11][14][17]C. Kidd and A. Birhane, "How AI Can Distort Human Beliefs," *Science*, 2023, 380(6651).

[12]V. Capraro et al., "The Impact of Generative Artificial Intelligence on Socioeconomic Inequalities and Policy Making," *PNAS Nexus*, 2024, 3(6).

[13]参见邱泽奇：《人类物种分化及其主体性的未来》，《人民论坛·学术前沿》，2025年第22期；同雪莉：《主体性与控制力：人机关系的深描与重塑——基于87例青年断网实践的现实考察》，《中国青年研究》，2024年第10期；曾点：《“价值对齐”还是“人机对齐”》，《自然辩证法研究》，2026年第3期；文军：《“技术解围”：不确定性视角下数字社会学研究的方法论反思及其变革》，《社会科学研究》，2023年第2期。

[15]曾点：《“价值对齐”还是“人机对齐”》，《自然辩证法研究》，2026年第3期。

[16]邱泽奇：《劳动与尊严——数字时代“不躺平”的逻辑前提》，《探索与争鸣》，2021年第12期。

[18]参见特克尔：《群体性孤独》，周逵、刘菁荆译，杭州：浙江人民出版社，2014年；特克尔：《重拾交谈》，王晋、边若溪、赵岭译，北京：中信出版社，2017年。

[19]同雪莉：《主体性与控制力：人机关系的深描与重塑——基于87例青年断网实践的现实考察》，《中国青年研究》，2024年第10期。

[20]博斯特罗姆：《超级智能：路线图、危险性与应对策略》，张体伟、张玉青译，北京：中信出版社，2015年。

[21]习近平：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，北京：人民出版社，2022年，第22～23页。

[22]邱泽奇：《数字中国建设回顾与展望》，《国家治理》，2026年第10期。

责 编 / 李思琪　美 编 / 梁丽琛

The Megatrend of the Digital-Intelligent Era and Individual Agency

Qiu Zeqi

Abstract: While the megatrend of the digital-intelligent era empowers human beings, it may erode human agency within specific boundaries, and grand narratives tend to obscure the concrete circumstances of individuals. The scattered spectrums of human agency can be integrated into a composite model featuring three attributes: instrumental, reflective and constructive. This model identifies differentiated erosion mechanisms confronting each attribute amid the megatrend as well as corresponding sustaining conditions, thus translating abstract discussions on agency into tangible analysis. Within this framework, individual agency manifests in four categories of daily practice: cognition, social relations, labor and values. The three attributes of agency align with the requirement of rejecting passive inaction, forming a logical path from attribute analysis to practical action plans. The modernization of every individual forms the micro foundation of human modernization. Under the AI Plus initiative, authorities should establish supporting mechanisms for human-machine mutual development covering education, healthcare, social interaction, labor, values and daily life. This brings the protection of individual agency into policy considerations and renders individual agency the fundamental underpinning of the overall megatrend.

Keywords: human-machine society, individual agency, empowerment boundaries, individual modernization, human-machine mutual development