

管理者—人工智能关系中的管理主体扩展

——来自技术现象学的启示^{*}

□ 吕 源 彭长桂

摘 要：人工智能（AI）以“自主性”与“能动性”等类人的自主行为表征打破了“人类是唯一管理主体”的传统迷思，使管理者与AI之间的人机关系形成了从“管理者的工具”到“管理者的替代”等多种存在形态，进而引发“AI带来什么样的管理主体变化？”的哲学追问。本文基于技术现象学伊德“人—技术—世界”模型，将其变更为“管理者—AI—工作世界[工作现场+符号场景]”分析框架，推演AI介入管理活动后形成的四类人机关系形态：（1）管理者使用AI增强或减弱感觉和能力的“具身关系”；（2）管理者通过AI的居间作用在符号场景中与文本、符号和图像等信息打交道的“诠释关系”；（3）AI以“它者”身份与管理者合作甚至替管理者的“它异关系”；（4）AI构造了使管理者存在与活动所需要的基础设施的“背景关系”。然后，结合伊德的“技术意向性”理论以及最近哲学界提出的语境论范式，本文进一步提出：传统人类主体之外，AI技术催生了智能主体（AI自主执行管理职能）与人机交互主体（人与AI协同形成混合决策体）两类新型管理主体，并论证三种不同主体形式与上述四类人机关系形态之间的对应关系与特征，以及人类管理者在AI时代的存在意义。

关键词：人工智能；人机关系；管理主体性；技术现象学；伊德模型

^{*} 本文部分内容曾在2021年7月24—25日“第二届企业管理哲学与组织生态论坛”上报告，并获优秀论文奖。感谢王庆节教授（澳门大学）、方向红教授（中山大学）、杨庆峰教授（复旦大学）、蒋东生教授（首都经济贸易大学）、高良谋教授（东北财经大学）、王凤彬教授和秦志华教授（中国人民大学）等学界同人的建设性意见，以及蔡佳霓同学（广东工业大学）协助资料搜索。感谢《管理学研究》评审专家和编辑团队的指导，国家自然科学基金青年项目（72403148）、教育部人文社会科学研究青年基金项目（23YJC790069）和山东省社会科学基金青年项目（23DJJJ17）的支持。文中的观点和纰漏由作者自负。



一、导言：人工智能带来什么样的管理主体变化？

人工智能（AI）已经成为当下管理研究的热门话题（von Krogh & Zurich, 2018; Leavitt et al., 2021; Raisch & Krakowski, 2021; Raisch & Fomina, 2023; Lindebaum et al., 2023; 仲为国等, 2024; 张亚莉等, 2024）。然而，AI 对管理实践乃至管理研究范式所带来的革命性冲击并非在于应用层面，如有效地使用和把握 AI 创造价值的技能或者 AI 对组织结构以及个体成员行为的重塑与互构，而是 AI 消解和颠覆了独属于人类管理者的地位、角色与作用。直接起因在于 AI（尤其是生成式 AI）在记忆、知识储备与提取、综合与逻辑推理以及语言表达等越来越多领域超越人类管理者的能力，并且表现出“主动性”和“能动性”等类人的自主行为表征，因此逐渐成为管理者的助理、代理以至于完全取而代之（何江和闫淑敏, 2024; 张志学和贺伟, 2024; Raisch & Krakowski, 2021）。现实中，人们已开始以“数字同事”“数字领导”等拟人化称谓描述 AI，甚至将其视为与人类并列的“管理者”（Mollick, 2024; 何江和闫淑敏, 2024）。以上现象反映出 AI 从“人的工具”向“人的替代”发展的大趋势，即人工智能有可能成为人类之外的“另一个主体”，使世界不仅仅属于“一种主体的视域，而可能属于两种以上的主体，甚至属于非人类的新主体”（赵汀阳, 2020, 第 45 页）。在组织管理语境下，上述哲学断言转化为“AI 能否成为独立于人类管理者的管理主体？”的发问。此问题的意义不仅在于对

AI 的分类，更触及 AI 的存在论问题，以及人类管理者在 AI 时代的存在意义。因此，我们对 AI 以及其与管理者之间人机关系的认识与把握就不能停留在“人格化”描述或比喻层面，而是需要对其多种存在形态的预设条件及机理做进一步考察。

在传统管理学说中，“管理主体”通常指谓人类管理者，与之相对的是“管理客体”，即管理对象（人或物）。这一界定的合理性在于：其一，在“管理主体—客体”这一对象性关系中，相对于管理对象而言，管理者具有主动地、能动地进行认识并利用组织赋予的权力与资源对管理对象施加作用（包括影响、监控与奖惩措施等）的主导地位；其二，它符合传统主体学说中将人设定为主体的狭义定义，因为“主体”不仅有能动能力，而且具有自我意识、自觉能动性和理性反思精神（郭湛, 2010; 赵汀阳, 2020）。相应地，人类管理者的主体性特征应该建立在人的自主意识、能动性及创造力基础上，同时展现出管理者所应有的理性、专业能力与职业素养，并对其行为后果负有解释义务和责任（孙晓飞, 2019）。依照传统主客体学说，技术属于在管理主体与客体之间相互作用的工具、手段或中介，虽然可将其归类为管理者“肢体/器官”或“能力”的延伸，但由于它们不具备人的独立自主意识等内在属性（郭湛, 2010, 第 15 页），因此，技术不应被归类为管理主体。

然而，AI 的出现却打破了“只有人才是管理主体”的传统迷思。否定其管理主体地位将引发双重质疑：当 AI 自主指挥、控制乃至协调管理客体行为时，其是否已成为事实上的管理主体？若承认这一事实，那么它能否对自己独

立决策所引发的管理后果承担责任？

与否定论相对立的是支持将 AI 等同于主体的观点，其根据在于：人工智能的使命初衷就是“使机器完成之前只有人才能做的工作”（McCarthy et al., 1955）。实际上，图灵测试所表达的存在论意义在于，它将机器设定为人类之外的另一个认知主体——“思维主体”（Turing, 1950）；西蒙则通过将决策界定为物理符号系统的信息处理过程，将计算机系统定位为与管理者并行的“决策主体”（Simon, 1947, 1969）。将 AI 视为行为主体的观点还得到来自行动者网络理论（Callon, 1986; Latour, 2005）和信息行动理论（陈甌, 2021）的支持。两者均认为在网络中 AI 是与人对称的（智能体）行动主体，只要行动作用和效果满足组织目标或价值创造等预期，AI 应该被视为另一个管理主体。生成式 AI 出现后，哲学界又提出了基于语境论范式的新观念：由人与生成式 AI 相互缠绕构建的既不同于人又不同于智能体的新的存在形式——人机交互主体（Murray, et al., 2021; 殷杰, 2024）。对 AI 的定位从认识主体升级为存在主体，意味着 AI 不仅仅代表着技术工具的进步，而且以技术革命的方式重新定义了存在的方式，进而开拓了拥有众多可能性的新世界（赵汀阳, 2020, 2022, 2023）。

管理学者已经注意并区分了 AI 的两种存在形式——“增强”管理者能力的技术工具与“自动”做出管理决策的行动者（张志学和贺伟, 2024; Raisch & Krakowski, 2021）。从存在论立场看，这种区分指谓着不同的管理主体形态：前者主体在人，它的核心问题在于管理者如何把握与应用 AI；而后者则由 AI 替代人类从

事管理活动，意味着非人类的技术人造物（AI）构成了另一个管理主体，其更深刻的含义在于管理可以由多种主体承载与运行。管理者与生成式 AI 形成的人机交互体则代表着一种介于个体层面（无论管理者或 AI）与人际间群体/团队之间的“人机混合”主体，呈现出基于人机间性的新的主体特性。如此一来，管理主体就不再独属于人类管理者，而是包含了非人类的 AI 和人机交互体等新形式。然而，由于“管理主体”概念蕴含着丰富的内涵和预设条件，在给 AI 及人机交互体赋予管理主体地位时，不能仅凭完成特定任务的能力或效率提升作为对它们的衡量标准，还需要系统性地考察其主体资格、权责关系等与管理者主体身份紧密关联但是可能更为重要的其他事项。例如，AI 或人机交互体的主体性包含哪些要素？怎样使组织内成员理解 AI 的行动逻辑，并区分 AI 行为责任？等等。更进一步地思考：如果非人类的 AI 被赋予“管理主体”地位，那么管理学是否需要增加以 AI 为核心议题的内容，如 AI 行为学？

因此，主体论观点不仅丰富了我们对于 AI 的认识，也会促使我们重新思考管理者、技术人造物以及管理存在的形式与本质等问题。现实中，AI 技术已形成从“工具”（如搜索型 AI）到“替代”（如生成式 AI）的多种人机关系谱系，而其能否发展出类似甚至超越人的自我意识，是决定管理者与 AI 之间关系走向分叉的关键。由此可见，无论 AI 是依赖管理者而存在，还是最终成为另一个独立的管理主体，其本质仍属人机关系范畴（田天增、伏其秦, 2023, 第 55 页）。因此，对“AI 能否成为另一个管理主体”的发问就转化为本文所试图回答的问题：



“在人机关系中 AI 带来什么样的管理主体变化?”

本文预期达到两个目的:其一,将美国技术现象学家唐·伊德(Don Ihde)提出的“人—技术—世界”关系模型(以下简称伊德模型)变更为“管理者—AI—工作世界”的四种关系形态,并考察不同关系形态下的管理主体特征,以此跟管理学界影响较大的“自动—增强”关系模型(Raisch & Krakowski, 2021;以下简称 R&K 模型)进行理论对话。需要说明的是,在变更伊德模型时,管理对象(包括人与物)包含在“工作世界”中,即它们属于管理者的意向性对象和内容,因此不再以变量形式在模型中呈现。伊德模型是技术现象学中人机关系的典型代表,既有深刻的哲学意涵,同时兼具学科兼容性和实践性。我们期望伊德模型能为管理学同仁提供理论工具,有利于进一步认识和理解人与 AI 之间多样化的关系形态及其内在逻辑。

其二,本文试图将管理主体与上述“管理者—AI—工作世界”模型联系起来,并指出 AI 技术的发展使管理主体从传统的单一人类管理者主体扩展为人类管理者主体、智能主体以及由人类管理者与生成式 AI 相互交织构成的人机交互主体等三种形式,以及他们各自在 R&K 模型和伊德模型中的对应关系。本文期望能够激发管理学同人关注和思考 AI 及人机关系所引发的管理主体问题,并以此为支点推进管理学对人工智能的研究与理论创新。

在开始讨论之前,有必要对管理者与 AI 给出工作定义:本文中“管理者”指在行政体系或科层组织中从事管理工作(计划、组织、领导和控制)的专职行政人员和负有指导下属责任的高层、中层和基层领导者(包括领班、工

作小组组长与项目负责人等),即德鲁克在《有效的管理者》中所界定的广义管理者(Drucker, 1966; Kolbjørnsrud et al., 2017)。AI 则参照 R&K 模型以及生成式 AI 的语境论范式(殷杰, 2024; 殷杰、董佳蓉, 2011),指“基于组织管理知识的语义和语用内容进行计算处理的算法及其系统相联系的设备装置”。此外,本文只讨论管理者与 AI 作为技术中介或居间构成的人机关系。至于个体对 AI 的态度或在与 AI 互动时产生的心理状态变化,如“恐怖谷”心理(Männistö - Funk & Sihvonen, 2018),不在本文讨论范围之内。

本文余下内容结构如下:第二部分简要介绍技术现象学对技术本质的规定以及伊德提出的“人—技术—世界”关系模型。第三部分将伊德模型变更为“管理者—AI—工作世界”之间的四种关系形态,并说明每一种关系的特点及其对应的“管理主体”含义。第四部分则进一步探讨“管理者—AI—工作世界”四种关系形态带来的管理主体扩展。第五部分探讨人类管理者在 AI 时代的存在意义。

二、技术现象学与伊德 “人—技术—世界”关系模型

(一) 技术现象学对技术本质的思考

“技术”是人们经常使用的词汇之一。目前被广泛引用的技术定义来自布莱恩·阿瑟《技术的本质》:技术“是实现人的目的的一种手段”“技术是实践和元器件的集成”以及“技术是在某种文化中得以运用的装置和工程实践的集合”(阿瑟, 2014, 第 26 页)。阿瑟更进一

步认为，广义技术定义包括经济和商业组织，因为两者都属于实现目的的手段。

与阿瑟的自然主义技术工具观不同，技术现象学家则从“存在的意义”层面思考技术的本质，因为技术只有在使用它的整体中，其工具性能才得以显现和发挥，即它才“是其所是”（海德格尔，2020）。由于人不像其他动物那样具有某种先天的固有能力和能力，人为了生存就必须发明工具或技术来克服自身先天不足的缺陷。例如，人没有翅膀，不能像鸟那样自由飞行，但是人发明了比鸟飞得还高还快的飞机。对人类的生存和发展来说，技术不是可有可无的，而是人“自我构建本质”中的重要环节。在人类构造或改造世界的实践中，技术也是不可或缺的。例如，建筑技术构造了人类生存的空间，使人的生活变得更加舒适；现代交通工具缩短了人与人之间的地理距离，增加了人与人之间的交流互动。因此，技术现象学家断言：“技术决定人的存在”。（吴国盛，2016，第5页）

技术现象学的特征之一是它的整体性立场，即将“世界”纳入“人—技关系”结构中。例如，有近视或老花的人佩戴眼镜才能实现“看东西”的目的，眼镜的存在意义（或价值）是由“人—眼镜—观看对象（世界）”的整体关系决定的。因此，眼镜的本质在于它“显现”或“揭示”之前肉眼看不清（或者看不到）的观察对象（“世界”），即“解蔽”。技术现象学创始人、现象学大师海德格尔认为，“解蔽”才是技术的深刻本质：技术不仅仅是一种手段，“它揭示那种并非自己产出自己、并且尚未眼前现有的东西”（海德格尔，2020，第13—14页）。例如，从铁矿石的开采到冶炼和金属加工一系

列技术“解蔽”了自然界的铁矿石（输入）能够被制成铁制品（产出）的“真相”。

在组织管理语境下，技术解蔽“真相”（管理知识）可以解读为管理主体针对不同管理对象所产生和应用的知识：当管理对象为物质资源时，管理者应用自然科学技术对物质“是什么”的知识并有效地将物质转化为产品或服务；而当管理对象为人（员工）时，管理者则应用由心理学、行为学或社会学提供“应该如何”的社会科学知识，如激励、控制、协调、指导等手段，激发员工不断取得新的业绩（杜运周等，2022）。依此，管理技术不仅决定管理者的存在形式，而且带有揭示“真理”（解蔽）的认识主体意味。

（二）伊德“人—技术—世界”关系类型及其特点

在技术现象学中，人与技术关系研究领域的代表是美国著名技术现象学家唐·伊德的“人—技术—世界”关系模型。其特点在于从人的感觉、知觉和生存的源头分析个体与技术之间的关系（曹继东，2013）。伊德模型不仅理论意涵丰富，而且有很强的实用性、经验性和实践性，因此特别适用于分析组织内的人机（技）关系。伊德根据技术介入人与世界之间的形式以及技术与人的感觉/知觉的关系，将人技关系分为四种类型（Ihde，2009，第42—44页）：

（1）具身关系，以“（人—技术）→世界”公式表示，其中的箭头代表意向性。在具身关系中，技术是人的自我构造的组成部分，其作用在于放大（如望远镜或显微镜）或缩小（如降低噪音）人的器官功能。由于人的意向性指向的是世界而非技术，因此，人们往往忽略了技术的中介存在，就像戴眼镜的人的关注焦点



不是眼镜而是看的对象（世界）。完美的技术中介是透明的。典型的例子如眼镜、电话、助听器、盲人手杖等。

（2）诠释关系，其公式表达为“人→（技术—世界）”。在诠释关系中，人并不直接与现实世界打交道，而必须通过由技术提供的符号系统（如语言文本、指示符号、数据等）和界面来了解和认识世界，而不是直接感知世界的表象。由于语言文本和符号等是由人的知觉规定的，因此技术并没有“调节”人的器官感知，而是将现实世界经过符号化（包括言语化或文字化）为“同构”的符号世界，如雷达屏幕所显示的亮点代表着现实存在的目标对象；再如仪表盘、地图、自动化流程显示界面等。在诠释关系中，技术不仅仅是位于人与世界之间的中介，而且起着“居间”作用，即参与了人对现实世界的认识活动。

（3）它异关系，可表示为“人→机器人”或“人→技术—（—世界）”。其中，技术以“准它者”的角色现身，表现出类似生命的特征，如自主性和能动性、学习能力等，使人们与技术直接打交道时如同与生命有机体的互动。典型的例子如陀螺：它一旦转起来，会自己保持平衡，仿佛是一个具有自主性的“它者”。机器人与人之间的关系也属于这一类。

（4）背景关系，其公式为“[人—（技术/世界）]”。在“背景关系”中，技术构造了一个“特有的世界”，即技术是这个世界的工艺结构（戈菲，2000），而人“栖居”其中。伊德将技术背景比作“技术茧房”。在这种关系中没有“→”，因为技术并非人的意向关注对象：技术是透明的，而人们只有在需要与技术打交道的

时候，如设备需要检修或升级换代，才注意到技术的存在。典型例子如衣服、空调设备、建筑、智慧城市等。

以上关系既可以单独出现，也可以按照应用场景以及活动或任务的要求构成组合/复合形态。传统的或简单的工具大多体现了某一种具体的关系，如望远镜体现了具身关系。随着技术或机器的发展，“组合形态”和“主体形态”的技术系统与人之间的关系则往往表现为多种形态的组合。例如，自动驾驶的汽车既有具身关系（人在车内感知车子的移动和透过视屏观察道路等）和诠释关系（解读仪表盘、导航地图等），还包括它异关系（自动启动、行驶、转弯和刹车）和背景关系（如空调、数码道路交通控制系统）等。

伊德模型有两个特点：第一，伊德使用了“技术意向性”概念说明技术人工物是人的意向性物化形式。“意向性”来自心理学，经胡塞尔引入现象学，指人作为认识主体对认识对象（客体）的“意识活动的根本特征”（曹继东，2013，第15页），指谓在人的意识深处对意识对象赋予意义、认识和意识到自我责任等主体性要素（吴增定，2011）。在胡塞尔看来，“意识是包含着多种分支的意向功能系统……”，因此，可以将意向性视为意识的“必然的、本质的构成与结构”（高新民、付东鹏，2014，第543—544页）。伊德将意向性改造为“技术意向性”，用来说明技术人工物被预设（或植入）了人类所特有的心智或意向状态；它包含三个内在特征：（1）指向性，即它是用来做……的东西；如搜索式AI具有搜寻网上资料的“指向性”，而生成式AI的“指向性”则为综合、提

炼和再创作功能；(2) 导向性、倾向或者轨迹，即在使用过程中对人的行为模式的影响，如搜索型 AI 仅提供原始资料，须由管理者自行筛选和判断，而生成式 AI 则直接产生文案或给出推理答案，效率高，但是却弱化了人的思考力度；(3) 技术在人与“世界”之间起着中介/居间作用，即人通过技术与世界打交道；“居间”作用比“中介”环节更进一步，指技术参与（或构建、塑造）人与世界之间的关系。比如嵌入 AI 的实时监控系統不仅拉近了管理者与现场的距离，还会根据算法提供相应的分析报告或动态指示（伊德，2012）。

技术意向性对我们理解 AI 的“自主性”行为特征颇有帮助。管理者对任务情境、组织目标与资源、管理对象以及自身能力、责任及其利益的认知（意向性内容）可以被预设算法模型中，从而使 AI 拥有类似管理者“意识”取向的技术意向性，并通过对其他技术设备或系统的控制操作表现出相应的“能动性”与“自主性”。然而，由人自身拥有的自我意识构造的意向性属于二阶意向性，而迄今 AI 技术能够实现的“技术意向性”水平虽然高于一般生物物种的一阶意向性，但仍然低于人的二阶意向性（田海平，2025），属于“类人意识”（蔡恒进和蔡天琪，2024）或“拟人功能”（成素梅和张帆，2020）。因此，AI 只是在功能、行为特征上类似而非完全等同于人类管理者。

伊德模型的第二个特征是强调人、技术与使用技术的情境（“世界”）的整体性，或者“共在性”，因为技术只有在与使用它的人、它所针对的意向对象和意向活动发生的情境整体中才能发挥它的工具性能（海德格尔，2020）。

因此，伊德的人技关系模型是“人—技术—世界”三元的，与 R&K 模型的“人—AI”二元结构不同。不过，伊德模型中的“世界”特指人能感觉、知觉或者体验并且对其生存有意义的“情境”。在组织管理活动中，现象学意义的“世界”指向管理者的工作世界。这是我们在下一节要深入讨论的内容。

三、组织管理情境下的伊德模型变更：“管理者—AI—工作世界”关系模型

（一）作为管理技术的人工智能

将伊德模型应用于分析组织管理情境中的人机关系，我们需要对其进行现象学变更，即通过变更视角、关系（变项）得到事物本质与结构，从其“自身显示”获得对该事物客观存在的认知，而将现成的理论悬而不论，避免研究者堕入后者预设的立场中（杨庆峰，2010）。现象学变更使我们得以审视在组织管理语境下管理者与 AI 构成的多种人机关系形态。

首先，我们将伊德模型中的“人”变更为“管理者”。然后，再将“技术”变更为属于“管理技术”的 AI。这里的“管理技术”指应用社会科学知识对人、群体、组织的行为过程进行控制的社会技术，其目的在于“使社会得以建立、改进和理性化”（李世雁，2001，第 61 页；田鹏颖和陈凡，2002）。依此，管理技术可以界定为“实现既定的组织目标或目的而解决问题完成任务的实践性知识体系，包括将管理知识转化为应用实践的软硬件设备、装置与各种手段等”。

对企业而言，管理技术与生产技术的区别在于：生产技术的投入与产出则均呈现非物质属性，如信息、观念、文字、数字、指令/程序、规划、计划、说明、解释以及决策，甚至

想法、观点或个人意见等。表1比较了生产技术与管理技术的主要差异。当下大多数管理文献在讨论AI时，往往将其简化为决策技术。但在现实中，决定管理者存在意义的技术还包括沟通、颁布指示、激励、说服、教育与惩戒、监督、协调和控制劳动或行为等多项具体管理技术。因此，凡是能够使管理者取得预期行动作用和效果的AI，都可以被纳入“管理者—AI”结构中。

表1 生产技术与管理技术的主要差异

项目	生产技术	管理技术
使用者	• 劳动者或生产工人	• 管理者和行政系统员工或专业人员
使用场景	• 生产现场	• 工作现场（包括生产现场）以及行政部门，如办公室
输入形式	• 原材料或半成品等物质生产资料	• 非物质资料，如信息、想法、观念、文字、图片、影像等符号形式
产出形式	• 将“输入”通过技术（工具或中介）转化为物质或非物质产品（或中间品、半成品）	• 非物质产出，如规划、计划、指示、指令、决策以及信息、知识甚至观念、想法、建议等
产出作用对象	• 下一道工序或产品使用者或客户	• 组织内的上级领导、同事以及下级单位或个体，组织外部的相关利益单位
使用目的	• 为了保证生产的效率和产品质量，最终目的是使产品获得使用者或消费者的认可并支付相应的价格而实现产品预期价值	• 通过创造或改变、控制个体、群体甚至组织或社会的行为，以实现组织（或项目、任务）预设的目标/目的

（二）管理者的“工作世界”以及“管理者—AI—工作世界”关系类型

最后一步变更是将以管理者所处的“世界”替换伊德模型中的“世界”。现象学中所指的“世界”是管理者在其中生存并且是属于她（他）自己、与她（他）关联的、“现时”的、具体的与管理者“共在”的世界——这里的“共在”是动词（吴国盛，2016，第148页）。本文借用社会现象学者舒茨的“工作世界”概念来指涉符合上述条件的“世界”（舒茨，2012）。管理者的“工作世界”有多种表现形式，如工作场所，会议室、办公室、销售现场、线上会

议等。本文仅考察与管理者与AI密切相关的两个“工作世界”（见表2）。

世界I：工作现场，指管理者工作的物理空间，如生产车间、办公室、销售场所、会议室等等；管理者直接与管理对象（如员工）在现场打交道，并由此感知和认识涉及管理实践活动的诸要素，并以此根据自己的知识经验进行推理、判断和决策（舒茨，2012）。世界I是管理者亲临现场履行管理职责的物理时空场所；它是由物质资源和非物质资源、管理对象和社会关系（如管理者与其上下级、同事、客户或供应商等）等诸多要素以及管理者所参与的发

表 2 管理者的两个“工作世界”

要素	世界 I：工作现场	世界 II：符号场景
对管理者存在的意义	• 管理者具身亲在并从事管理实践活动	• 管理者通过阅读或浏览由符号（文字、图形、图像或其他指谓符号）构建的媒介并对其进行解读或解构从而指导管理实践活动
构成要素	• 有形资源，无形资源 • “它”者：领导、同事、下属，客户，其他利益存在者	• 文字、符号、数据、信息 • 影像
特性	• 物理的、现实的客观存在	• 虚拟的、编织的、构建的客观存在
空间	• 地域，场所	• 想象空间，虚拟空间
时间	• 现实的、当下的、即时发生的事件	• 持存的，即由符号基于已发生的、过往的、历史事件的描述、记录 • 预存的，即由符号构建的对未来事件或未发生事件的想象、预测、推测、预示等
对管理者的影响	• 从直接感受构建或发展个人经验：管理者通过身临其境直接获得对现实事件的具身感受，并将具身感受提升为知觉，再归纳总结为个人经验和知识	• 管理者通过媒介和个人专业技能重构符号描述的事件与对比个人经验（包括所受的训练或教育）再造个人感受，然后再将这种间接的感受提升为知觉和知识
类比	• 管理者如同演员或导演、舞台监督，工作场景如同舞台（包括道具）	• 管理者如同编剧、制作人、作者、编辑或评审，符号场景如同剧本、游戏、影像文字作品、表格等
实例	• 车间工场，销售现场，物流仓储现场，办公会议现场，产品研发工作现场等	• 各种分析报告，影像资料，模拟工业场景，数字孪生实验室，设计规划模拟的三维影像等
说明	• 世界 I（工作场景）可以通过媒介或中介呈现给管理者，这是诠释关系所描述的情形 • 一旦工作场景发生的事件通过符号记录下来，该事件就转化为持存（历史）而成为符号场景（世界 II）的构成要素 • 当工作场景完全由技术构造时，工作场景实际上包含在伊德模型的背景关系之中	• 符号场景与伊德模型中的诠释关系区别在于，前者是管理者在场的由已经发生的（历史记录）、虚构的（文字、图片或数字化符号）或未发生的（如蓝图、规划和信息）的时空间，而后者是管理者进入符号场景的中介。符号场景与伊德模型中的背景关系有所不同，后者是打造符号场景的系统、设备或软硬件设施

生在工作现场的实时的事件和事实构成。管理者与管理对象在“工作现场”都是以实体或具身“亲在”的方式存在。

世界 II：符号场景，指由信息、文字报告、数字报表和音影图像等符号映射和构建的非物质的“符号世界”，类似城市社会学里的虚拟场景（Silver & Clark, 2016）。符号场景包括三个组成部分：（1）基于历史记录文本或数据“重构的”情景；（2）现实世界符号化的技术界面

（如屏幕或仪表盘等界面监控工作现场）；（3）基于对未来可能世界的预期、“筹划”而产生的符号表达，如规划、计划、蓝图等。信息技术（尤其是虚拟技术）构建了形式丰富的符号场景，如可视化的 3D 设计、虚拟实验室、赛博格等（斯考伯、伊斯雷尔, 2018）。实际上，管理者和管理对象在符号场景中也是以符号形式存在和相互作用的，因此管理者以及下属员工必须具备理解和诠释符号表达意义并将“复原”

或重构为实体或工作场景的认知能力。

AI—工作世界”四种关系类型。

表3显示了伊德模型变更后的“管理者—

表3 “管理者—AI—工作世界”关系类型

关系类型	表达式	角色/作用	
		管理者	AI（人工智能）
具身关系	（管理者—人工智能） → [工作现场（世界Ⅰ）]	- 管理者仍然依赖个人感知、知觉进行管理，这些感知和认知是建立在管理者对工作现场的经历/经验、专业知识基础上 - 管理者在工作现场（如车间、工位或仓储）使用AI实施管理职能，因此最终行动者和决策者仍然是管理者	AI可视为管理者的感觉器官和大脑的延伸，如管理者阅读AI提供的现场监控画面或数据并对其进行分析决策；但是，AI必须配合其他技术，如摄像头、音频设备等，才能调节管理者获得的感觉，如AI操控现场监控系统并将图像或记录的图像资料转化为数据再对其进行分析
诠释关系	管理者→ [人工智能—符号场景（世界Ⅱ）]	管理者根据人工智能的数据、信息、报告或分析结果认识世界，并基于人工智能的解读、分析或推理做出相应的判断、决策，而不再通过亲临工作现场获得感觉	AI在管理者与符号场景（世界Ⅱ）之间起着居间（或媒介）作用。大数据分析等方法为管理者提供了并非直观的和/或仅凭感官感知难以直观的“潜在世界”。但是，世界Ⅱ不能取代工作现场所提供的直接感觉或感受
它异关系	- 管理者领导：管理者→人工智能 - 合作关系：管理者↔人工智能 - AI领导：AI→管理者	管理者与AI合作完成任务，但是两者之间存在着人机上下级、平级等不同的权力关系。当某一个具体的工作岗位或者任务活动完全由AI完成时，AI替代了管理者，即R&K模型中的“自动”关系	人工智能独自完成上级交办或者授权的任务，如自主地处理交办的任务或解决问题，或根据管理者要求提供相应的服务（如提供咨询意见、数据分析结果等）。人工智能表现出在既定目标导向下具有“自主性”与“能动性”的“拟主体”
		当管理者与生成式AI之间连续互动时，两者构成人机交互体，表现出交互主体性。	
背景关系	{管理者 [—人工智能/工作现场（世界Ⅰ）+符号场景（世界Ⅱ）]}	管理者“栖居”在由人工智能以及技术设备系统打造基础设施（“技术茧房”）的背景中工作，其关注焦点在于手头（或眼前）的任务、工具或技术界面，而不是人工智能和其他技术共同构建的“栖居背景”	人工智能与其他技术设备系统共同打造了一个技术化的工作环境，而自身却隐藏在基础设施之后。虽然人工智能不是管理者关注的对象，但是却无时无刻不在后者的活动中

如表3所示，在“具身关系”中，管理者面对的是工作现场（世界Ⅰ），而AI则被视为管理者某个器官（如大脑）的延伸。严格地讲，AI是并不直接影响管理者的感觉，而是作为“技术母体”通过控制其他技术设备或系统（如传感器、监视器）等调节管理者在工作现场所获得的感知和认知能力。例如，AI对远程监控的

视频信息处理后将相应画面或片段传递给工作现场的管理者（视觉和推理能力增强），供管理者做出相应的判断和决策。

在“诠释关系”中，管理者关注的对象是在符号场景中由AI提供的文本、数据等符号化内容，如客户信息、市场趋势或经济形势分析报告或历史记录、对未来的预测等。AI起着

“居间”作用，即通过“揭示”出管理者单凭直觉和认知难以觉察的“潜在世界”的存在，如大数据分析揭示事物之间复杂的或不可见的统计关系或行为结构等，参与并指引管理者的意向活动。AI 增强（包括扩展）了管理者的推理或知觉能力。例如，大语言模型（LLM）基于概率统计的推理能力与管理者基于因果关系的逻辑推理相互补充，使得人机协同的决策结果更加完善。同时，由于 AI 只是在符号场景（工作世界 II）中运行，AI 在增强管理者的感知或知觉能力的同时，也会减弱或抑制管理者的其他感觉或知觉能力，如具身体验。例如，AI 提供的远程监控摄像画面增强了管理者的视觉（甚至听觉）感受，但是却难以替代管理者亲临现场的感官感觉。这种差异是由于技术意向性的导向性造成的。再如，AI 提供的分析报告可能带有算法偏见，因此算法在解蔽的同时也会产生“遮蔽”作用（掩盖真相或封闭另外的可能性）（Lebovitz et al., 2021；时盛杰，2021）。R&K 模型强调了 AI 的“增强”功能，但是却没有指出 AI 的“减弱”甚至“遮蔽”作用。

在“它异关系”中，人工智能以“拟人”或类似生命有机体的它者身份出场，与管理者分工或共同完成规定的管理任务，如在大数据分析基础上的智能化决策，或过于繁重、操作化、程序化的工作，以及重复程度很高的决策。例如，人力资源经理将筛选申请职位的简历工作完全交给人工智能完成；由人工智能或算法“自主”地代表公司回复员工投诉电邮，或代表公司“自主”地监督和控制员工行为并决定是否续聘。“它异关系”可以有不同的表现形式，如按照劳动分工完成任务或自主决策（何江和

闫淑敏，2024；张亚莉等，2024）。当管理者应用生成式 AI 时，双方（或者多方）相互缠绕和连续交互，“它异关系”就演变为类似团队成员之间的人机交互“混合集体”的整体性形态，从而激发交互主体性。

在“背景关系”中，即无论工作现场（世界 I）还是符号场景（世界 II）都是高度智能化的。组织成员（包括管理者和员工）与 AI 之间的关系类似“演员”与“舞台”：管理者（“演员”）只关注自己手里的工作（“表演”），包括运用其他管理技术完成任务，反而觉察不到 AI 的“背景”（“舞台”）存在。比如李飞飞团队开发的医疗服务环境智能系统，有效地减少医护人员在规程和注意力方面的失误，纾解了患者家属的陪护困难（Haque, Milstein & Li, 2020）。在背景关系中，AI 是以类似制度或组织文化那样构成了组织须臾不可或缺的存在基础但又隐身为“透明”的背景存在，很像老子所描述的那种“太上，不知有之”的情形。

在现实中，这四种关系模式既可以单独出现，如现场图像实时地由嵌入算法的远程监控系统传递给控制中心的管理者（具身关系）；装备大数据分析模型电子交易平台（诠释关系）；人工智能对岗位申请简历的初选（它异关系）。它们也可以以组合形式出现，如管理者在使用生成式 AI 时，既包含具身关系（人机对话与互动），也包含诠释关系（生成式 AI 提供的文案）；智能化物流管理包含了从现场监控到数据分析再到做出相应的决策等一系列行动（具身关系 + 诠释关系 + 它异关系）。第四种情形则取决于人工智能在社会的普及程度及特定企业自身的技术状态或行业特征。例如，以智能化生



产为背景的企业，已经建立智能化制造生产线和与此相连的管理体系，在上述企业工作的管理者即便在工作现场（世界 I）行动也获得由 AI 和其他技术设施提供的支持。

四、人工智能引发的管理主体扩展

我们在引言中已经指出，狭义的“主体”定义将人规定为“管理主体”（郭湛，2010；孙晓飞，2019）。相应地，在讨论管理主客体关系时，人们也通常以“管理主体”专指人类“管理者”。然而，AI 的出现打破了“只有人才是管理主体”的传统迷思。不过，追溯历史的话，“主体”概念曾经指向任何正向地作用于其他事物的实体；“主体”概念由人类独占是近代随着人类自我意识觉醒，尤其是强调人的理性、自主性和能动性才得以形成的（郭湛，2010）。如前所述，将 AI 视为行为主体的观点有来自行动者网络理论和信息行动理论的支持。前者认为在网络中的人与非人类行动者是对称的，甚至自然物、人工器物甚至思想观念等，都可以视为（行动）主体——它们相互交织形成了一个动态的、相互缠绕和相互依存的网络场域，并在其中平等地发挥各自的能动性（Callon, 1986；Latour, 2005）。后者则认为，AI 的行动在本质上是“一种将传统行动编码转化为信息流，再通过信息流的传输还原为信息流的影响的行动”，因此“起到行动作用、产生行动效果的主体似乎变成了语言、理论、人造产物本身”（陈旭，2021，第 67—70 页）。然而，上述理论并非简单地回归“主体”的广义定义，而是从

人类与非人类存在者（如技术）相互交互的存在论视角审视人与技术之间的关系（戴宇辰，2024）。

最近的语境论学说则指出，语境是语言发生发展、存在、变化与应用的环境，因而能否回答来自不同语境的提问能力就成为衡量 AI 是否强大的标准之一。生成式 AI 之所以有能力回答人类对话者提出的各种不同问题，其秘密在于它拥有大语言模型（LLM）赋予的适应不同语境的能力，因此能够与人类进行广泛的交互沟通，进而产生了“人—机交互主体”（魏屹东，2023；殷杰，2024；殷杰和董佳蓉，2011）。人机交互体所展现的主体性是人与生成式 AI 形成的相互作用所激发的潜在行动能力，因而称之为“交互主体性”（殷杰，2024）；其本质是“人—机间性”，不应被还原或解构为个体与 AI 两个分离的单元。例如，在管理者与生成式 AI 的互动中，通过管理者不断提问获得生成式 AI 提供更多的内容或结果，不仅激发管理者的灵感或思想，而且“诱导”生成式 AI 有更多产出，进而提升人机交互主体的整体能力。

简而言之，“主体”概念的外延随人们对主体性认知的演变而扩展：其判定标准从依赖人类内在固有属性（如生理/心理范畴的意向性），逐渐转向以“主体的行动能力”及其“能力展开过程”作为衡量基准（Murray et al., 2021；殷杰，2024）。

由于 AI 是对人的“思维”或“意向性”等“内在意识”的重构。超越了以模仿与扩展人类“外在能力”为特征的传统工具。然而，如第二节指出的，AI 所表现出的“技术意向性”是人的意向性的技术外化形式，但并未达到人的二

阶意向性水平。即便 AI 表现出类似人的“能动性”“自主性”行为特征，它与人类主体不能完全对等，因此，应该被界定为拟人化或类人的智能体（Agent）及智能体主体性（或拟主体性，agency），以区别于人类主体（subject）和主体性（subjectivity）（成素梅和张帆，2020；高新民和付东鹏，2014；吴童立，2021；殷杰，2024）。智能体的核心驱动力来自以“计算的逻辑”为基础的“理性演算”（成素梅和张帆，2020，第 103 页），因此其行为逻辑遵循算法思维，即由算法依据简单规则却能够根据外界环境不断自我设定、自我调整和自我实现直至达到停机状态的行为模式（许煜，2020）。我们将由大数据和机器学习（ML）构建的算法推理能

力对标管理者主体性中的“有限理性”，并将其命名为“算法理性”，进而将其视为智能体管理主体性的核心要素之一（Simon，1947；Lowrie，2017；刘煜洲和蓝江，2024）。

综合上述，AI 将传统的单一人类管理者主体扩展为三种形式：管理者主体（Manager Subject）、智能主体（AI Agent）以及由管理者与生成式 AI 互动形成的“人机交互主体”（Inter – Manager – Generative AI hybrids）。从发生学角度上看，人类管理者是第一管理主体，智能体是第二管理主体，人机交互体是第三管理主体。表 4 简要说明了这三种主体和它们的理论基础与主体性特征，以及在 R&K 模型和伊德模型中的体现。

表 4 由人工智能引发的管理主体扩展

要素	管理者主体	智能主体	人机交互主体
主体定义	• 狭义主体定义：人是有自由意识、理性的、自主的、能动的认识者和/或行动者	• 广义主体定义：对其他实体施加作用的一方即为主体	• 语境论范式：在语境中由语言生成驱动的参与交互实体的目标导向的潜在行动能力的一方或多方
存在状态	• AI 是管理者器官或能力的延伸，处于管理者与管理对象之间的中介或居间位置	• AI 相对于管理者独立存在，直接作用于管理对象	• 管理者与 AI 是人机交互主体的组成部分，由人机交互主体为整体单位作用于管理对象
理论基础	• 关于管理者的行为理论	• 行动者网络理论，信息行动理论	• 语境论范式，行动者网络理论，信息行动理论
主体身份类型	• 根据任务要求和情景特征自主地决定采取单一或者多种（如逻辑、搜索、决策、学习和问题—解决）主体身份组合	• 按照管理者分派或指定的单一主体类型	• 与管理者互为对象，随情景变化和管理者需求而动态地转换主体身份 • AI 主体细分为逻辑、搜索、决策、学习和问题解决。每一种主体身份对应特定能力
主体性特征	• 以组织既定目标导向的意向性约束条件下结合个人经验、知识技能与具身体验综合构成的认知与实践行动能力、人格与素质等多项因素的综合体现：包括基于自我意识及反思精神的独立性、自主性和能动性（积极性）等人类主体性及体现管理活动与结果特征的创造性与有限理性等核心要素	• 基于算法思维（或算法理性），在技术意向性（或机器意向性）约束下驱动在的“自动”或“自主”地行动的能力。但是，由于存在算法黑箱或 AI 幻觉，使算法的可解释性、可控性和透明度成为算法对齐管理者主体性的要求	• 在交互主体内的管理者和生成式 AI 仍然保持各自的主体性（或拟主体性），但是交互主体作为整体也展示出自身的特性，包括生成式 AI 基于泛化能力和交互能力形成的潜动，是双向的、动态的，并在交互中由激发产生的，因此整体上表现为缠绕性、适应性、生成性（或涌现性）等

续表

要素	管理者主体	智能主体	人机交互主体
对应 R&K 模型的“自动—增强”人机关系	• 增强	• 自动（替代）	• 管理者与生成式 AI 在共同构成的混合集体中相互增强
对应伊德模型的“管理者—AI—〔（世界 I）+（世界 II）〕”人机关系形态	• 具身关系、诠释关系、它异关系与背景关系（数字栖居）	• 它异关系	• 在诠释关系和/或它异关系中管理者与生成式 AI 连续动态地互动

简而言之，管理者主体始终是衡量主体与主体性的基本参照系，也是 AI 智能体对标的锚定基础，因此可称其为“第一管理主体”。管理者的主体身份是全面的、综合的，并且随任务类型和岗位职责要求动态转换，如在决策前先从 AI 获得外部知识（学习主体），然后制订各种选项（逻辑主体和决策主体）、比较各个选项之后再选择最终方案（决策主体）。管理主体性是管理者在组织既定目标导向的意向性约束条件下结合个人经验、知识技能与具身体验综合构成的认知与实践行动能力、人格与素质等多项因素的综合体现。其规定包括遵循主体性学说标准，如以人的自我意识、反思精神、自主性、能动性核心要素，以及体现管理领域活动与结果等特点的创造性与有限理性等维度（郭湛，2010；孙晓飞，2019）。

相比之下，AI 智能主体身份则为对标管理者在特定领域（如专业、流程）或特定职能/功能（如分类、预测、数据分析）而构建，因此实质上属于功能型的类人/拟人主体；而智能主体性则理应以 AI 的逻辑视域为规定自身属性的出发点（赵汀阳，2020）。智能主体可以被定义为“第二管理主体”。我们已经讨论过技术意向性和算法理性是构建智能主体性的核心要素。

考虑到 AI 的管理主体性需要体现组织管理者的行为特征，如对自我行为/决策做出解释并承担责任等行为特征，我们建议将算法的可解释性、透明度与可控度作为 AI 管理主体性的补充要素，以利于克服算法黑箱和 AI 幻觉等技术缺陷，使 AI 更加符合人们对管理主体的衡量标准与要求。

人机交互主体指由管理者与生成式 AI 所构成的“人机混合”体。人机交互是一个非常宽泛的领域，其概念在不同学科有所区别。我们将讨论的范围局限于组织管理情境，以此指为实现既定目标/任务由管理者与生成式 AI 互动构成的人机相互依赖和相互缠绕的环路（人机交互体）（殷杰，2024，第 125 页）。人机交互主体有四个特点：（1）结构复杂性，即管理者与 AI 既为各自独立的实体但同时又是交互体整体内构成环节的双重结构。（2）适应性，即管理者与生成式 AI 随语境变化而不断产生新的互动行为；（3）共生性，即管理者与生成式 AI 相互依赖并共同存在于特定语境中，其输出取决于双方共同作用的结果；（4）涌现性或生成性，即交互效果由管理者对任务要求及世界的理解、AI 训练的质量以及双方互动时能否通过给出的指示诱导出潜在能力而决定，因此各自以及整

体潜在能力的实现是在双方互为“镜像”的条件下被激发的、涌现的、动态的和生成的。

如果接受 AI 以及人机交互主体为第二和第三“管理主体”，相应地等于承认 AI 具有道德能动者资格，就需要明确 AI 及人机交互主体的责任区分与界定（肖红军，2022）并建立适配的问责机制。目前较为通行的做法是为发展负责任与可信的 AI 在国家制度层面针对地制定相关政策法规，以提高算法可解释性、透明度与可控度。在组织内，则需要改进对管理者决策与行为的追溯机制与问责规范，将 AI 行为纳入其中。针对人机交互主体中的 AI 责任问题是一个有待深入探索的难题。有人提议的“分布式伦理责任”可能是一个具有探索空间的努力方向（Raisch & Krakowski, 2021）。

管理者主体和智能主体在 R&K 模型和伊德模型中都有所体现：管理者在“增强”“具身关系”“诠释关系”或“背景关系”等关系中都有发挥主体性的空间；而智能主体则主要在“自动”和“它异关系”中表现最为明显。人机交互主体构成的前提是管理者使用生成式 AI，从而构成两者相互依赖、相互形塑和互为存在前提的缠绕关系。不过，也有设计界学者认为，从“人—技术—世界”的整体性以及“技术是人的自我构建的关键环节”的这一现象学视角看，伊德的四种关系与人机交互体验都有关联，因此都可构成交互关系（Secomandi & Snelders, 2013）。国内技术现象学者杨庆峰教授认为，交互体验与伊德模型的四种关系形态都有一定关系，因为这四种关系都是从人与技术交互之中衍生的（杨庆峰，2015）。不过，从语境论范式对交互主体性的论证看，它异关系构成了人机

交互体的内在结构，因此，最有可能产生交互主体性；其次是诠释关系，因为它在本质上是管理者与生成式 AI 的对话模式。然而，前提条件是管理者与生成式 AI 相互之间的互动是连续的、递进的，并以互动结果为产出。

五、人类管理者在 AI 时代的存在意义

我们在导言中已经指出，AI 是工具和/抑或新型管理主体代表着两种不同的主体形态，即前者主体在人，其基本问题属于管理者把握 AI 的应用领域；而后者则意味着管理也可以由非人类的 AI 承载与运行。我们仅讨论后者，因为它带有对管理者存在意义的意蕴（赵汀阳，2022）。

如表 4 所示：管理者与 AI 之间既存在此消彼长的竞争关系，如 R&D 模型中的“自动”模式以及伊德模型的“它异关系”；也有双方互补构成的组合关系，如 R&D 的“增强”模式和伊德的具身关系、诠释关系、背景关系甚至它异关系——当 AI 作为代理、合作团队伙伴时。当然，总的原则是，管理者与 AI 在认知思维和/或能力方面发挥各自的优势。R&D 模型给出的建议是管理者与 AI 以不同的主体身份互动，互相训练和学习，提升 AI 决策水平。伊德模型则指出技术在增强管理者某种感觉或能力的同时，也会相应地减弱不在规定范围内的其他感觉、知觉和能力。例如，Dell’Acqua 等（2023）的研究揭示，当人们过度依赖高质量 AI 时，会错过有价值的选择及个人判断力下降，其决策质量反而不如没有使用 AI 的对照组。这一研究发



现与社会学提出的技术“去技能化”观点吻合 (Barley, 1998)。

人工智能在提升管理者能力的同时也导致“去技能化”这一双重效应本质上源自技术的内在矛盾,即技术自动化与/或自主性程度越高,人类在技术生产中的参与度越低,对技术的控制力越弱,但技术依赖性反而越强(成素梅和张帆, 2020; Ellul, 1964)。与传统技术相比, AI 将技术矛盾性显著放大。这意味着, AI 技术不断升级演进让管理者陷入存在论困境,因为 AI 技术的每实现一次突破,虽然为组织或管理者开拓新的可能性场域(解蔽),但又“都必然会遮蔽和遗忘了更多的可能性,使丰富的可能性扁平化、单一化”(成素梅和张帆, 2020, 第 79 页)。这种技术悖论警示我们,当用 AI 履行管理职能时,尤其是以 AI 替代现有管理者时,需要警惕智能体基于“算法理性”的单一化逻辑引发的“主体性贫困”。例如,在利润最大化驱动下,原本存在于管理者—员工之间的多维度丰富的社会关系被异化为 AI 系统对员工的自动化管控机制,最终使后者沦为算法剥削的客体。

从积极的一面来看,在 AI 替代管理者的大趋势下,仍然存在着彰显人类管理者存在意义的空间。一种选择是,管理者与 AI 之间实行分工,将两者的竞争关系转化为互补关系,即由管理者从事人类更擅长的工作。迄今为止, AI 的优势属于离身智能 (Disembodied intelligence) 领域,因而仅在符号场景 (世界 II) 中与管理者互动,而管理者则可以跨越工作现场 (世界 I) 和符号场景 (世界 II)。这意味着,通用知识或一般知识对管理者而言将不再重要,而个体的软技能 (如有效使用不同 AI 技术) 将会变

得更加重要 (谢宇和阿维拉, 2025)。因此,人机分工会进一步情景化,即根据任务情境、任务内容和要求而进一步重新结构化。例如,在供应链活动中,人类管理者在工作现场 (世界 I) 的感知和感觉以及具身体验 (Embodied sense) 仍然十分重要,而对中央控制系统的管理者来说,则更加侧重对数据、符号和图像的观察和解读能力。正如“莫拉维克悖论”指出的,计算机在逻辑推理等领域容易实现甚至超越人类能力,却在感知和运动等无意识的简单能力方面难以达到儿童的平均水平 (Moravec, 1988)。

其次,也可以按照美国心理学家费茨在 1951 年为工业自动化中分配人机任务而制订的一份清单来比较人机之间的能力差异 (Fitts, 1951)。随着技术发展,人机各自优势也有所变化,当初认为人类擅长的能力如今已经逐渐让位给 AI,但是人类仍然在判断力、即兴创作和归纳推理等三项领先机器 (de Winter & Hancock, 2015)。即使是生成式 AI,其能力也有边界,因此不能“盲目采纳”超出 AI 能力边界的输出成果;而且, ChatGPT - 4、DeepSeek 生产的内容同质化程度日益增高,而人机合作的创意多样性也低于人类合作 (Bender, et al., 2021)。

此外,虽然算法理性有助于弥补管理决策者的“有限理性”,然而,从管理哲学的认识论视角审视,大语言模型 (LLM)、机器学习 (ML) 或深度学习以及统计学意义的算法推理属于“后验”或基于事实的、基于相关关系的推理 (杜运周等, 2022)。这意味着,当下 AI 还只能跟已有的存在“有”打交道,无法计算

未出现的“非有”，如蕴藏在人们脑海中的想象或尚未成文的思想（Lindebaum & Ashraf, Forthcoming）；并且，相关推理与因果推理属于不同的思维方式。相比之下，人类的优势在于从对立统一的辩证视角看问题并进行推理，即不仅看到 A，还能看到 $\bar{A}$ （指除 A 以外的所有方面）。同时，人类具有从有限的观察和体验中构建世界的图景，从而很快发现事物之间因果性关联的推理能力，并能够通过对反事实状况的想象从已知跳跃至未知（梅剑华，2023，第 241 - 243 页）。以上人类主体所具有的优势恰恰是管理者所必备的，如想象力激发的创造力，以及建立在（LLM）因果性推理基础上的解决问题能力。

生成式 AI 的出现为提高管理者存在意义提供了另一条思路：由于生成式 AI 的主体性表现为激发和实现潜能，这就意味着管理者与生成式 AI 合作的效果很大程度上取决于管理者的主动性。例如，生成式 AI 在回答问题前“必须先识别目标，并形成一個明确定义的问题，因为有问题才能有目标和结果”（魏屹东，2023）。有鉴于此，作为提问方的管理者需要掌握主动权，如设置问题语境，灵活运用提问方法。此外，管理者不应迷信生成式 AI 提供的答案，需要根据个人感知、知识经验、对实际情况的把握和组织目标的理解，求真求实。原则上，生成式 AI 的技术意向性需要对标管理者意向性，因此，管理者理应有效地发挥自己的主体性来掌控与生成式 AI 的互动过程，而不是被后者控制。可见，管理者的独特思想（如想象力）就成为彰显管理者存在意义的重要所在。简而言之，AI 时代呼唤管理者创造出体现人类/个人独

异性的新“主体性”，以应对 AI 对传统主体性的消解（Reckwitz, 2020）。

最后，本文的旨趣在于厘清管理者与 AI 之间的多形态人机关系，即 AI 既有调节管理者感觉/知觉和能力的技术工具形态，也可以成为替代管理者“自主”行动的智能体管理主体身份。仅就本文所讨论的议题看，智能主体和交互主体等概念正在形成新的研究问题域，预示着管理学正处于研究范式变革的前夜：一方面，管理学研究通常将技术视为系统或物质性存在，而 AI 智能体替代管理者的现象，以及交互主体性的出现，使人们意识到，管理者与 AI 之间存在着多种关系形态，并且 AI 自身也具有激发管理者潜在能力的能动性，而传统管理学关于个体激励的学说主要关注人际间互动，较少注意到技术对个体动机的影响。由此可见，单向地研究管理者行为的方法或秉持“AI 是工具”的观念难以揭示 AI 与管理者之间相互影响、相互形塑的双向作用与交互主体性的内在逻辑，更难以辨析 AI 所蕴含的智能体（“拟主体”）特征。人机合作是一种新的研究对象，既不同于人际之间的团队，也不等同于管理者使用工具，这就需要管理学界开拓新的研究视野。比如有人工智能学者在《自然》倡议建立一门叫“机器行为学”的新学科（Rahwan et al., 2019）。管理学界在群体、团队、沟通和战略联盟方面的丰富成果和经验，是可以用来研究人机合作的前期学术基础。因此，管理学者不仅需要开拓新的研究方法，而且亟须更新理论分析框架，包括积极借鉴其他学科的研究成果，引入新的概念和理论，推动管理学研究迈上一个新的台阶。



作者简介

吕源，香港中文大学亚太工商研究所高级荣誉学人、华南理工大学客座教授，在英国阿斯顿大学获得管理学博士学位。主要研究兴趣包括人工智能管理哲学、制度理论与战略管理、组织话语分析、家族企业传承机制等，相关成果发表在 Journal of International Business Studies、Journal of Management Studies、Organization Science、Organization Studies、《管理世界》《管理学研究》等期刊。

彭长桂（通讯作者，邮箱：changguipeng@sdu.edu.cn），山东大学经济研究院研究员，在北京科技大学获得管理学博士学位。研究兴趣包括人工智能管理哲学、经济思想史、政治经济学、制度与话语分析，相关成果发表在《管理世界》《管理学研究》《经济思想史学刊》、Asia Pacific Journal of Management 等期刊。

参考文献

- [1] 阿瑟：《技术的本质》（曹东溟、王健译），浙江人民出版社2014年。
- [2] 蔡恒进、蔡天琪：《类人意识与类人智能》，华中科技大学出版社2024年。
- [3] 曹继东：《伊德技术哲学解析》，东北大学出版社2013年。
- [4] 陈氟：《信息行动理论：数字社会时代的社会行动理论探讨》，《社会学评论》，2021年第5期。
- [5] 成素梅、张帆：《人工智能的哲学问题》，上海人民出版社2020年。
- [6] 戴宇辰：《技术作为一种存在模式：拉图尔的技术存在论》，《自然辩证法通讯》，2024年第1期。
- [7] 杜运周等：《管理哲学》，清华大学出版社2022年。

[8] 高新民、付东鹏：《意向性与人工智能》，中国社会科学出版社2014年。

[9] 戈菲：《技术哲学》（董茂永译），商务印书馆2000年。

[10] 郭湛：《论主体间性或交互主体性》，《中国人民大学学报》，2001年第3期。

[11] 郭湛：《主体性哲学：人的存在及其意义》，中国人民大学出版社2010年。

[12] 海德格尔：《对技术的追问》，《演讲与论文集》（孙周兴译），商务印书馆2020年。

[13] 何江、闫淑敏：《人机劳动分工：生成逻辑、模式类型与作用机制》，《南开管理评论》，2024年第6期。

[14] 李世雁：《浅论社会技术：技术、法律、环境与社会》，《科学技术与辩证法》，2001年第2期。

[15] 刘煜洲、蓝江：《数字时代下的算法理性与算法权力：对算法权力中人的处境的再思考》，《内蒙古社会科学》，2024年第1期。

[16] 梅剑华：《即物以穷理：一种有我的物理主义世界观》，北京大学出版社2023年。

[17] 时盛杰：《技术与遮蔽：海德格尔哲学视域下的算法技术》，《新媒体研究》，2021年第11期。

[18] 舒茨：《社会世界的意义构成》（游淙祺译），商务印书馆2012年。

[19] 斯考伯、伊斯雷尔：《即将到来的场景时代》（赵乾坤、周宝曜译），北京联合出版公司2018年。

[20] 孙晓飞：《主体、主体性概念析辨》，《社会科学论坛》，2019年第1期。

[21] 田海平：《人与类人之间的道德前景：从意向性看人工智能的伦理之“锚”》，《华东师范大学学报（哲学社会科学版）》，2025年第1期。

[22] 田鹏颖、陈凡：《社会技术：改造社会的实践性知识体系》，《科学技术与辩证法》，2022年第4期。

[23] 田天增、伏其秦：《人工智能的哲学基础分

析及其主体性的四种可能》，《认知科学》，2023 年第 1 期。

[24] 魏屹东：《人工认知的语境建构与适应性表征解释》，《山东科技大学学报（社会科学版）》，2023 年第 1 期。

[25] 吴国盛：《技术哲学讲演录》，中国人民大学出版社 2016 年。

[26] 吴童立：《人工智能有资格成为道德主体吗？》，《哲学动态》，2021 年第 6 期。

[27] 吴增定：《明见性与主体性：试析胡塞尔现象学的内在张力》，《云南大学学报（社会科学版）》，2011 年第 6 期。

[28] 肖红军：《算法责任：理论证成、全景画像与治理范式》，《管理世界》，2022 年第 4 期。

[29] 谢宇、阿维拉：《基于大语言模型的生成式人工智能的社会影响》，《经济学（季刊）》，2025 年第 2 期。

[30] 许煜：《递归与偶然》（苏子滢译），华东师范大学出版社 2020 年。

[31] 杨庆峰：《翱翔的信天翁：唐·伊德技术现象学研究》，中国社会科学出版社 2015 年。

[32] 杨庆峰：《符号空间、实体空间与现象学变更》，《哲学分析》，2010 年第 3 期。

[33] 伊德：《技术与生活世界：从伊甸园到尘世》（韩连庆译），北京大学出版社 2012 年。

[34] 殷杰、董佳蓉：《人工智能的语境论范式探析》，《自然辩证法通讯》，2011 年第 4 期。

[35] 殷杰：《生成式人工智能的主体性问题》，《中国社会科学》，2024 年第 8 期。

[36] 张亚莉、李辽辽、丁振斌：《组织管理中的人工智能决策：述评与展望》，《外国经济与管理》，2024 年第 10 期。

[37] 张志学、贺伟：《人与人工智能的研究及其对组织管理的意义》，《外国经济与管理》，2024 年第 10 期。

[38] 赵汀阳：《近忧远虑：人工智能的伦理学和存在论分析》，《人工智能的神话或悲歌》，商务印书馆 2022 年。

[39] 赵汀阳：《历史性与存在论事件》，《中国社会科学》，2023 年第 7 期。

[40] 赵汀阳：《人工智能提出了什么哲学问题？》，《文化纵横》，2020 年第 1 期。

[41] 仲为国、贾宁、梁屹天等：《人工智能时代的工商管理研究现状与未来》，《中国科学基金》，2024 年第 5 期。

[42] Barley, S. R. 1998. Technology, Power, and the Social Organization of Work: Towards a Pragmatic Theory of Skilling and Deskillling. *Frontier Issues in Economic Thought, Volume 4: The Changing Nature of Work*, pp. 167 – 170. Washington DC: Island Press.

[43] Bender, E. M., Gebru, T., McMillan – Major, A., & Shmitchell, S. 2021. On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610 – 623.

[44] Callon, M. 1986. The Sociology of an Actor – Network: The Case of the Electric Vehicle. *Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World* (M. Callon, J. Law, & A. Rip, Eds.), pp. 19 – 34. London: Macmillan Press.

[45] de Winter, J., & Hancock, P. 2015. Reflection on the 1951 Fitts List: Do Humans Believe Now That Machines Surpass Them? *Procedia Manufacturing*, 3: 5334 – 5341.

[46] Dell’Acqua, F., McFowland, E., Mollick, E. R., et al. 2023. Navigating the Jagged Technological Frontier: Field Experimental Evidence of the Effects of AI on Knowledge Worker Productivity and Quality. *SSRN Electronic Journal*, Working Paper.

[47] Drucker, P. 1966. *The Effective Executive*. New



York: Harper & Row.

[48] Ellul, J. 1964. *The Technological Society*. New York: Vintage Books.

[49] Fitts, P. M. 1951. *Human Engineering for an Effective Air - Navigation and Traffic - Control System*. Washington, DC: National Research Council.

[50] Haque, A., Milstein, A., & Li, F - F. 2020. Illuminating the Dark Spaces of Healthcare with Ambient Intelligence. *Nature*, 585 (7824): 193 - 202.

[51] Ihde, D. 2009. *Postphenomenology and Technology*. New York: State University of New York Press.

[52] Kolbjørnsrud, V., Amico, R., & Thomas, R. J. 2017. Partnering with AI: How Organizations Can Win Over Skeptical Managers. *Strategy & Leadership*, 45 (1): 37 - 43.

[53] Latour, B. 2005. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor - Network - Theory*. Oxford, UK: Oxford University Press.

[54] Leavitt, K., Schabram, K., Hariharan, P., & Barnes, C. 2021. Ghost in the Machine: On Organizational Theory in the Age of Machine Learning. *Academy of Management Review*, 46 (4): 750 - 777.

[55] Lebovitz, S., Levina, N., & Lifshitz - Assaf, H. 2021. Is AI Ground Truth Reality True? The Dangers of Training and Evaluating AI Tools Based on Experts' Know - What. *MIS Quarterly*, 45 (3): 1501 - 1525.

[56] Lindebaum, D., & Ashraf, M. The Ghost in the Machine, or the Ghost in Organizational Theory? A Complementary View on the Use of Machine Learning. *Academy of Management Review*, Forthcoming.

[57] Lindebaum, D., Moser, C., Ashraf, M., & Claser, V. 2023. Reading The Technological Society to Understand the Mechanization of Values and Its Ontological Consequences. *Academy of Management Review*, 48 (3): 575 - 592.

[58] Lowrie, L. 2017. Algorithmic Rationality: Epistemology and Efficiency in the Data Sciences. *Big Data & Society*, 4 (1): 1 - 13.

[59] Männistö - Funk, T., & Sihvonen, T. 2018. Voices from the Uncanny Valley: How Robots and Artificial Intelligences Talk Back to Us. *Digital Culture & Society*, 4 (1): 45 - 64.

[60] McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. 1955. *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*. Dartmouth College, 1955, August 31.

[61] Mollick, E. 2024. *Co - Intelligence: Living and Working With AI*. London: Penguin Portfolio.

[62] Moravec, H. 1988. *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*. London: Harvard University Press.

[63] Murray, A., Rhymer, J. E. N., & Sirmon, D. G. 2021. Humans and Technology: Forms of Conjoined Agency in Organizations. *Academy of Management Review*, 46 (3): 552 - 571.

[64] Rahwan, I., et al. 2019. Machine Behavior. *Nature*, 568 (7753): 477 - 486.

[65] Raisch, S., & Fomina, K. 2023. Combining Human and Artificial Intelligence: Hybrid Problem - Solving in Organizations. *Academy of Management Review*, Dec. 2023, pp. 1 - 24.

[66] Raisch, S., & Krakowski, S. 2021. Artificial Intelligence and Management: The Automation - Augmentation Paradox. *Academy of Management Review*, 46 (1): 192 - 210.

[67] Reckwitz, A. 2020. *The Society of Singularities* (Translated by Valentine A. Pakis). Cambridge: Polity Press.

[68] Secomandi, F., & Snelders, D. 2013. Interface Design in Services. *Design Issues*, 29 (1): 3 - 13.

- [69] Silver, D. , & Clark, T. N. 2016. *Scenescapes : How Qualities of Place Shape Social Life*. Chicago : University of Chicago Press.
- [70] Simon, H. A. 1947. *Administrative Behavior*. New York : Free Press.
- [71] Simon, H. A. 1969. *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, MA : MIT Press.
- [72] Tidhar, R. & Eisenhardt, K. 2020. Get Rich or Die Trying ... Finding Revenue Model Fit Using Machine Learning and Multiple Cases. *Strategic Management Journal*, 41 (7) : 1245 – 1273.
- [73] Turing, A. 1950. Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 59 (236) : 433 – 460.
- [74] von Krogh, G. , & Zurich, E. 2018. Artificial Intelligence in Organizations : New Opportunities for Phenomenon – based Theorizing. *Academy of Management Discoveries*, 4 (4) : 404 – 409.