

智人性与加速问题： 迈向哲学与社会科学的新本体框架

赵鼎新

摘要 智人 (Homo sapiens) 具有五个相互关联但不可化约的本体性特征：正反馈性、回路性、特殊性、末梢重以及小群体动物本质。这些特征共同构成笔者所称的“智人性” (sapiensity)。通过回顾这一概念在笔者近半个世纪学术探索中的形成与发展，并将其置于地球形成以来更为宏观的结构机制关系演化轨迹之中加以定位，进而强调，智人性应当成为哲学与社会科学新的本体论基础。在加速时代的背景下，智人性内在的结构性张力被前所未有地放大，从而提升了人类社会所面临的系统性风险。针对这一局面，笔者提出一种以抑制社会权力过度集中为核心的乌托邦式构想，并主张，在承认智人性不可改变的前提下，这或许是人类避免被自身的“创造”能力所裹挟、并最终难以自拔的唯一具有逻辑一致性的路径。

关键词 智人 正反馈性 回路性 特殊性 末梢重 智人性 小群体性 结构机制关系 可能的乌托邦

作者赵鼎新，浙江大学人文高等研究院院长（浙江杭州 310058）、芝加哥大学社会学系讲席教授。

中图分类号 C91

文献标识码 A

文章编号 0439-8041(2026)03-0116-16

笔者提出，人类 (Homo sapiens) 具有五个相互关联却无法彼此化约的本体性特征，即：正反馈性、回路性 (looping)、特殊性 (ad-hocness)、末梢重 (tail-heaviness)，以及小群体动物本质。笔者把人类的这些难以改变的——犹如老虎难以以素食为生——本体性特征统称为智人性 (sapiensity)。人类的小群体动物本质和定居后对复杂大社会的“需求”之间产生了各种张力，而其中一个严重的后果就是社会组织的体量越来越大、组织内部个体之间和组织之间的权力/资源（在下文中，“权力/资源”统一缩写为“权力”）分布高度不均匀，以及社会组织的结构和功能始终处于难以克服的紧张状态。笔者强调，智人性给人类带来的优势和负面性都会随着社会权力不均匀分布的加剧而加大。

“智人性”虽是笔者近年来提出的概念，但其思想源头却始于在复旦读本科时的一些早期思考。此后对相关问题的思考在漫长岁月中不断延展，经过四五十年反复，才逐步形成较为完整的理论轮廓。在笔者个人看来，“智人性”是学术生涯中提出的最为重要的一个概念。为使读者理解这一概念的思想渊源及其理论内涵，本文将阐述笔者关于“智人性”的五个构成要素以及其在社会权力高度不均的结构条件下所产生的双向放大效应等思考是如何在笔者人生的不同阶段逐渐进入视野、并不断深化的。

文章的最后部分指出，古今中外关于可持续“好社会”之可能性的哲学思考、宗教理想与政治实践，其最大误区往往在于它们对人性的理解过于单维、过于天真，同时严重低估了社会权力分布不均对“智人性”所产生后果的放大作用。在此基础上，笔者进一步探讨在“智人性”条件之下，一个可行的乌托邦 (feasible utopia) 应具备哪些基本要素。至于在“智人性”本体论视角下社会科学未来的发展方向，将留待今后的工作中加以展开，故不在本文讨论范围之内。

一、什么是智人性

为了能让读者更好地了解智人性概念产生的曲折过程和意义，本文首先简要介绍智人性概念的五个面向。通过这些介绍，笔者希望读者能觉察出当前人类社会所面临的各种机会和难题其实都与智人性的五个面向紧密相关，进而领悟到为什么任何关于社会伦理的总体性思考都必须从智人性出发。

（一）正反馈性

在长达 40 亿年的生物演化过程中，支配地球上各种生物行为的主要机制，是“物竞天择，适者生存”这一并不具有正反馈性质的达尔文机制。然而，自智人出现之后，情形发生了根本性的变化。各种以目标为导向、旨在获取更大权力、更高效率、更丰厚回报、更强大武器等的机制——即缺乏自稳定性的、近乎拉马克式的正反馈机制不断涌现——逐渐占据主导地位，并以不断加速的方式，对人类社会的方方面面及其结构形态施加越来越深刻的影响。这种加速特征在工业革命之后被推向前所未有的高度，而在人工智能时代更呈现出进一步强化的趋势。需要指出的是，在智人正反馈特性占据主导的条件下，人类行为所不断生产出来的、难以计数的各种回路效应、特殊性与末梢性机制，也往往具有明显的正反馈性质。

（二）回路效应 (looping)

“回路效应” (looping effect) 一词，最早由 Ian Hacking 提出，用以描述这样一种现象：当人类对人类社会的各种现象进行分类、命名与界定时，这些分类并非被动反映现实，而会反过来影响被分类对象的行为与自我理解，从而改变分类本身。^① 换言之，分类塑造行为，行为又改变观念，这便构成所谓的“回路”。在 Hacking 那里，“回路效应”主要指分类的回路效应。本文则认为，这一效应并不限于人类的分类行为。凡是进入社会行动并被人们相信的观念与想象，都会产生回路性力量。

自从人类拥有语言与思考能力以来，其为自身存在与行动赋予意义的能力便不断膨胀。这种不断膨胀的能力，催生了各种回路性机制的涌现：无论人类所制造的某种观念或想象是否靠谱，只要有人相信并据此行动，它所产生的机制性力量便会在现实中导致极其真实的结构后果。需要强调的是，就本文所讨论的议题而言，人类所生产出来的各种想象是否靠谱并不重要。自世界宗教与哲学产生以来，人类所创造的宏大想象往往难以摆脱自大，尤其是男性的狂妄与自大。真正重要的是，回路效应具有双向放大的正反馈性质：它既赋予人类越来越强大的征服与改造自然的能力与信心，也同步加剧了自大、狂妄、歧视、迷信、盲从、误导、欺骗、自我预期实现，以及“聪明反被聪明误”等现象所伴随的负面后果的严重性。

（三）特殊性 (ad-hocness)

智人区别于其他生物的另一重要特性，是个体化特殊机制 (ad hoc mechanisms) 的大量涌现，并且在个人与社会生活中发挥着越来越重要的作用。事实上，特殊机制在智人出现之前就已大量涌现。例如，在两个蝴蝶物种 A 与 B 之间，唯一重要的表型差异可能仅在于物种 A 的口器比物种 B 略长（结构的不同），从而使物种 A 能够采到物种 B 无法采到的花蜜（机制的不同）。然而，即便是如此高度特殊的机制，它在物种 A 内部却具有高度普遍性——该物种的每一个正常个体都拥有大致相同长度的口器，也都能采到物种 B 无法采到的花蜜。昆虫绝对不会干以下这种人类极擅长的事情：趁你的口器正插在花中采蜜之时，我拿出剪刀把你的口器剪断！笔者所要强调的是，在生物世界中，特殊机制通常是物种层面的整体适应，而不是个体之间高度差异化的策略分化。相比之下，人类社会中的特殊机制，则往往表现为个体或组织在特定情境中不断生成的差异化应对策略。同样面对一种环境挑战，不同个体可能采取完全不同的行动路径：有人通过制度创新加以解决，有人通过规避寻求优势，有人诉诸象征建构，有人依赖暴力或欺骗。特殊机制不再是物种的普遍属性，而成为个体与组织之间高度分化的策略性产物。正因为人类社会中的每一个个体与组织都能够不同情境下持续生成大量特殊机制，人类社会便呈现出另一种涌现性的结构—机制关系：末梢重。

（四）末梢重

末梢重在本文有两层含义。它首先指的是人类每个个体和组织每时每刻都在生产着难以计数的特殊机制，

^① Ian Hacking, *The Social Construction of What?* Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999, pp. 103–108.

并且这些特殊机制以及其促生的更为特殊的结构和机制都主要集中在地球上结构机制互生关系发展的最后一刻,或者说当下(末梢)。比如就在笔者写这篇文章的同时,难以计数的政客、艺术家、科学家乃至网民等都出自各种目的并在进行着各种末梢性的活动,创造出难以计数的末梢性因果关系;在整个世界范围,每个家庭成员之间、同事之间、同学之间、上下级之间,乃至每个人也都正在进行着各种末梢性的互动,创造出难以计数的末梢性因果关系。需要指出,虽然大量的末梢性活动瞬时即逝,不会产生任何后果,但有些末梢性活动,特别是那些掌握着各种权力和资源的行动者的末梢性行为,却能产生巨大的,有时甚至是灾难性的后果,构成了末梢重现象。但是,末梢重在本文还有一层含义,那就是在今天的中国经常能看到的一类现象:末梢性机制主宰了社会中个体和组织的行为方式、由此促发了形式替代实质、结构失去功能、个人目标替代组织目标现象的频频发生。如果人类有一天毁灭了自己,其最直接的原因肯定只会是某些具有特殊权势和资源的人士或者集团的某种末梢性行动。正可谓风起于青萍之末。

以上四个智人的性质又赋予智人一个衍生特征,即当下性。无论作为个体还是组织,智人都需要在具有强烈正反馈性质的军事、经济和技术竞争中争取优势,需要论证自身的思想与行动的正确性,并依据当下的情境采取各种即时性的、往往旨在取得主导地位的末梢性行为。因此,尽管智人具有历史感与未来感,尽管其创造出宗教、哲学、长时段历史观等种种试图约束短期冲动的观念体系,“当下”始终是其最核心的关注点。这也正是“任何历史都是当代史”这一判断得以成立的深层原因。^①当下性赋予智人以强烈的现实感和行动能力,但同时也使其对历史习惯性地采取一种高度实用主义,甚至机会主义的态度:历史被不断按照当下的需要加以选择性记忆、重释与重构。其结果是人类历史记忆在结构上始终处于被改写和被工具化的状态,这构成了人类集体记忆的一种深层困境,甚至可以说是一种持续性的灾难。

(五) 高度不平等的、结构与功能处于高度紧张的组织结构和权力分布

人类与社会性昆虫截然不同。绝大多数蚂蚁物种属于结构与功能高度吻合的大群体社会动物(societal animals),而与人相近的黑猩猩、倭黑猩猩、狒狒、长臂猿等灵长类动物则基本都是小规模群居的社会性动物(social animals)。就动物本性来说,智人也是小群体群居动物,而非大群体社会动物。这一特性使得智人在流域农业形成前长期无法确立具有可持续性的大型社会。然而,一旦流域农业形成和固化,智人便不得不迈入定居生活,而由此产生的保卫土地和农业劳动成果免遭他人掠夺,以及协调定居点内部各种矛盾的功能性需求遂成为“国家”这类政治组织形成和发展的根本动因。智人对于“国家”的功能性需求,以及国家在发展过程中不断获得的各种资源就成了国家的强制性力量的来源;而国家行动者利用其所掌握的强制性力量来塑造超脱了原初功能需求的政治和社会结构,则成为社会权力不均匀分布程度不断提高的来源。

这就产生了与本文的议题直接相关的一个推论:推动某项行动的社会行动者掌握的权力越大,该行动所能产生的后果也就越大。从这个意义上来看,权力和资源在一个社会中的分布越不均匀,智人的其他四个特征(即正反馈性、回路性、特殊性、末梢重)所能产生的后果也就会越大。而一旦社会行动者手中的权力失去了正面功能,行动者掌握的权力越大,其可能造成的负面乃至灾难性的后果也越大。

二、智人性概念各个部分的缘起

在总结了智人性的五个面向之后,本文重点介绍这五个面向是如何在人生的不同阶段进入笔者视野的。

(一) 早期生物学经历

笔者对智人性最初的思考,源于20世纪70年代末在复旦的一门动物学课程。在课堂上,笔者学习了被视为“正确”的达尔文生物演化理论,其简要表述就是“物竞天择,适者生存”,以及其在现代遗传学的机制性表述——“基因随机变异,环境给予某些变异以演化意义”。授课老师还介绍了被视为“错误”的拉马克生物演化理论,其可以扼要总结为“用进废退,获得性状遗传”。那段时间,笔者还接触了控制论思想,了解到以下两类因果关系的存在:一类是能进行自我调节、具有自稳定性的负反馈机制;另一类是因果力量不断相互强化最终走向失控甚至崩溃、不具有自稳定性的正反馈机制。由此,笔者产生了如下想法:虽然生

^① Croce, Benedetto, *Theory and History of Historiography*, Douglas Ainslie(trans.), Cambridge, MA: Legare Street Press, 2022[1917].

物演化所遵循的是不带正反馈的达尔文演化机制，人类社会的发展却具有正反馈性。原因在于人类社会具有以下性质：如果某种武器在战场上更有效，参战的各方就会竞相学习，导致杀伤性武器不断升级；如果某种技术能带来更大的生产效益，有关方就会学习，导致技术不断优化；如果某种社会上升的方式被大家认为更有效，该手段就会扩散而在社会上变得普遍。由此可见，拉马克的演化理论并非毫无道理，他的错误在于把人类社会的发展逻辑简单类比于非人类的生物演化。

这一理解在当时对笔者产生了深刻的思想冲击。因为意识到正反馈机制不具有稳定性，或者说，由正反馈机制主导的系统往往难以维持长期稳态，甚至可能最终走向崩溃，笔者开始对任何将经济发展、技术发展和武器改进等同于人类社会进步的理论产生了根本性的怀疑。在这一理解下，进一步形成了如下的观点：更有效的生产和组织能力是人类在军事竞争和经济冲突/竞争中取得优势的关键条件，而为了生存与竞争，失败一方不得不向胜者学习。于是，在这一永不停歇的过程中，人类社会启动了一系列无法长期获得稳态的正反馈机制。正因如此，人类社会自石器时代以来一直在加速，这一加速态势自文明形成后进一步增强，工业资本主义兴起后其增长速度开始呈指数级提升，而在近几十年，这种由正反馈所推动的加速态势则发展到了前所未有的程度。

对于智人的正反馈秉性的理解，在笔者的社会学分析中以多种方式反复呈现，其中最为核心的体现是社会变迁理论和对于工业资本主义何以在西方兴起的分析^①，以及笔者所坚持的“道家循环”史观^②。西方世界流行的各种“加速理论”，大多关注的是工业资本主义兴起后人类社会日益危险的加速发展态势。^③ 这些理论往往强调加速性是现代社会的本质，而在笔者看来，这些理论都是非常特殊（ad-hoc）性的理论，因为加速性并非仅仅源于现代性本身，而是更深层地来源于智人的正反馈特性，只不过工业资本主义把这一特性推向了极致。换言之，现代社会的加速并不是一种全新的历史逻辑，而是智人固有的特性在特定制度与技术条件下的集中放大。可以说，正是那门动物学课使笔者第一次意识到人类社会所具有的正反馈特征，并由此启动了笔者对智人本性的思考。

（二）从昆虫生态学到社会学

1990年获得了昆虫学博士学位后，笔者改学社会学。此后一段时间，常常被问到一个问题：你原来研究的是六条腿的昆虫，现在研究的是两条腿的人。这两类动物之间到底有什么区别？起初笔者并未认真对待此类问题，但在经常遭到询问后，不由得开始思考，思考的结果逐渐凝结成以下两个基本观点：第一，智人本质上是小群体动物，而非大群体社会动物；第二，智人是观念动物。

笔者最初试图将智人与蚂蚁进行比较，但很快发现这一类比本身存在问题：蚁科（Formicidae）昆虫总共有万多个物种，而几乎每一个物种都是群体规模巨大、群体内部的结构和功能高度契合的大社会昆虫。相比之下，除智人之外，其他人科成员（如黑猩猩、大猩猩、倭黑猩猩等现存物种，以及直立人、尼安德特人、丹尼索瓦人等已灭绝人种）通常都以规模有限的小群体为基本生活单位：其稳定互动与日常协作生存多局限于数个到数十个之间。即便是智人，在其长达近三十万年的演化历程中——更准确地说，在约一万年新石器文化形成之前——其能够长时间维持的可持续共居群体的规模（sustainable group size）通常也很难超过百人；稍大规模的聚集多为短期或季节性的，而非持续性的。显然，就生物学本性而言，智人仍是小群体动物，不是大社会动物^④，这一点与其他人科物种并没有本质性差异。

然而，人类社会在“国家”这一政治形态出现后（大约在5500年前），群体规模开始发生了一种不可逆

① 赵鼎新：《社会科学研究的困境：从与自然科学的区别谈起》，《社会学评论》2015年第4期。

② Zhao, Dingxin, "The Modern Wisdom of Daoist History," *Noema*, November 1, 2023, <https://www.noemamag.com/the-modern-wisdom-of-daoist-history>.

③ Agger, Ben, *Fast Capitalism: A Critical Theory of Significance*, Urbana: University of Illinois Press, 1989; Gleick, James, *Faster: The Acceleration of Just About Everything*, New York: Pantheon Books, 1999; Rosa, Hartmut, *Social Acceleration: A New Theory of Modernity*, Jonathan Trejo-Mathys (trans.), New York: Columbia University Press, 2013.

④ Mann, Michael, "The Sources of Social Power. Vol. 1," in *A History of Power from the Beginning to A. D. 1760*, Cambridge: Cambridge University Press, 1986, p. 14.

的扩展。智人由此陷入了一个极具诱惑力的“陷阱”：一方面，“人多力量大”确实能够完成小群体无法完成的大规模事务；但另一方面，要将本质上只注重小群体认同和利益的智人组织起来为某种“公共物”持续奋斗，或者说，为了抑制群体变大后不可避免出现的搭便车现象，强制和意识形态灌输便往往成为不可或缺的手段。^① 问题在于，一旦统治者获得了结构性的强制能力和意识形态塑造能力，其自身所具有的小群体生物本性便很有可能驱使其将这些能力用于进一步扩张强制力、强化灌输能力，并服务于特定个人或小群体的权力和利益，而不再仅仅局限于公共物品的提供。由此，权力的功能性基础便容易发生偏移。正是在这一意义上，孔子将“正名”——即权力与其所声称的功能之间的一致性——置于国家政治合法性的核心位置。然而，孔子同时也深知正名之难，否则他便不会发出“苛政猛于虎”的感叹。

人类的小群体动物本性和大规模社会现实之间的巨大张力，亦即社会结构和功能之间的巨大张力，在蚂蚁社会完全不存在。这巨大的张力，不仅以近乎指数级的方式提高了人类组建和维系大型社会的成本，也从根本上极大地限制了在大型社会条件下形成长期稳定的良治方案的可能性。正因如此，笔者在分析当代政治现象的时候，倾向于采取更为价值中立的合法性视角，而非带有明显价值倾向的民主/专制两分法框架。^②

也是因为以上原因，笔者不能赞同 E. O. 威尔逊及诸多演化生物学家将人类高度社会化的现实归因于生物演化结果的观点。^③ 笔者认为，若没有定居农业和国家这两个“生态笼”和“政治笼”的形成与强化^④，人类至今仍处在小群体社会动物的状态。

在排除了将蚂蚁社会作为人类社会的类比对象后，笔者不得不转向将智人与其近亲——其他人科动物——进行比较。如此一来，问题反而变得清晰。比如，智人与黑猩猩在许多行为方式上高度相似：智人是政治性动物，也是地域性动物，黑猩猩亦然；智人能使用和制造工具，黑猩猩在这方面能力相对较弱，但并非不能。黑猩猩和智人的根本区别只在于黑猩猩不会论证自身生命的意义和行为的正确性，而智人却会。正是在这一点上，智人区别于其他人科动物：与后者相比，智人还是一种“观念动物”。

正是基于对于智人在此方面性质的理解，笔者在 2015 年写下《社会科学研究的困境：从与自然科学的区别讲起》一文。^⑤ 文章发表后不久，便接触到加拿大哲学家哈金（Ian Hacking）提出的“回路型人类”（looping kind）这一论点。^⑥ 他的核心思想是：我们对于自然现象的分类（如水、铁、土、木等）通常不会影响被分类对象本身，然而，对社会现象以及人的分类却会改变人们的行为、认知与体验，而这些改变又会进一步反馈到分类之中，从而在分类与被分类者之间形成一种持续运作、具有自我强化性质的回路。哈金的一个关注点是现代社会中人类的各种心理和体征“疾病”的分类，如多重人格障碍、自闭症、肥胖病等。他指出，当某一诊断范畴进入医学体系与公共话语之后，患者、医生乃至社会公众都会在这一分类框架的影响下重新理解相关行为与症状；而这种理解的变化，又会塑造症状的呈现方式及对其的理解。以多重人格障碍为例，这一概念进入临床诊断体系后，患者的平均“人格数量”在一段时间呈递增之势，其原因就在于患者和医生都受到了分类的影响，从而改变了症状表现和对症状的理解。应该说，哈金提出的问题，在笔者 2015 年的文章中也已有所阐述。不过，两者关注重点不一样。哈金主要关注社会分类回路效应的产生过程，以及科学知识在具体的实验室实践、技术装置、统计操作、专家判断和日常行政流程中的回路效应生成，而笔者的文章的关注面则是“智人是观念动物”这一事实会给社会科学研究和社会科学本身带来哪些难点和误区。但是，就对智人性的刻画来说，哈金的“智人是回路性动物”这个提法要比笔者的“智人是观念动物”的提法

① Graeber and Wengrow 强调人类在旧石器时代晚期就已经产生了多种形式的建立在较为平等基础之上的大群体社会。对我来说，这些组织形态都因为解决不了笔者所说的搭便车难题，因此都是旧石器时代智人发展从来的难以长期持续的死胡同（dead ends）形态（Graeber, David, and David Wengrow, *The Dawn of Everything: A New History of Humanity*, New York: Farrar, Straus and Giroux, 2021）。

② 赵鼎新：《国家合法性和国家社会关系》，《学术月刊》2016 年第 8 期。

③ Wilson, Edward O., *Sociobiology: The New Synthesis*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1975; Wilson, Edward O., *The Social Conquest of Earth*, New York: Liveright, 2012.

④ Mann, Michael, “The Sources of Social Power. Vol. 1,” in *A History of Power from the Beginning to A. D. 1760*, Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

⑤ 赵鼎新：《社会科学研究的困境：从与自然科学的区别谈起》，《社会学评论》2015 年第 4 期。

⑥ Hacking, Ian, *Rewriting the Soul: Multiple Personality and the Sciences of Memory*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995.

要好。笔者“智人是观念动物”的提法抓住了人与动物的关键差异，强调了意义、理解、意识形态和文化的重要性，但是并没有进一步强调观念反过来对社会的改变，因此更属于一种静态的属性判断。而哈金的“智人是回路性动物”的提法却能把我们引向如下思考：为什么同一个观念在不同时期会产生不同后果？为什么社会科学理论会“失效”？为什么国家政策一经公布就会产生预见中的和难以预见的行为和思维方式的变化？因此，哈金的提法不仅是一种属性判断，更是一个动态机制陈述。它暗含了如下的原理：一个社会的回路程度越强^①，命名、干预、管理和治理所带来的正反馈效应就越大，社会事物朝着一个倾向发展的加速度也就越快。它因此揭示了一个非常值得警惕的现实。

总结来说，大约在20世纪90年代初，笔者形成了“智人的本质是小群体动物”和“智人是观念动物”的理解。2015年之后，笔者逐渐用“智人是回路性动物”这一观点取代了“智人是观念动物”这一观点。由此，可总结出智人性五个性质中的三个——正反馈性、回路性和小群体性。然而，坦率地说，如果没有近年回国工作的这段经历，笔者不可能获得对于智人的另外两个本体性特性——特殊性和末梢重——的理解，以及与之相伴的一系列洞见。

（三）特殊性和末梢重概念的提出

在决定全职回国之前，笔者已经形成了如下的观点：结构—机制分析是社会学的核心视角。^②同时，笔者也已意识到，社会现象中的结构和机制之间存在如下的互生关系（见图1）：

……→结构衍生机制→机制衍生结构→结构衍生机制→机制衍生结构→……

图1 结构机制互生发展模型

在图1所示的模型中，结构为某种机制性动力学的产生提供原因，而机制所产生的动力学又塑造新的结构，由此构成一个互生链条。但在回国之前，笔者并未细究这模型的起点和终点何在，暂且只能以省略号加以表示。笔者对模型两头省略号代表内容的清晰认识，源自回国后所经历的两个方面的紧张（tension）。

第一个紧张来自全职回国后的一些体会。简而言之，笔者回国是想培养出一批能带着中国的问题意识和视角来做研究，并且能把自己的学术成果打入世界主流学术圈的优秀学者，但也在大环境和小环境等方面受到了一些挑战。

就小环境而言，笔者回国后所见到的种种怪象都指向同一个问题：各种特殊机制在中国人的生活中占据了绝对主导地位。以下举三个例子，分别涉及人际关系、生存条件和社会生态三个层面。

在Z大学，笔者遭遇了一种在人际互动层面极为陌生的形态——那是笔者此前在北美生活三十余载从未领教过的。若将这种微妙的碰撞还原为不同的对话或者人际互动，其中某一类对话可以被浓缩成如下这个“理想型”：

某人：你刚回国那会儿没听我的建议，现在总算听进去了，所以这事儿搞得不错。

我：可你似乎从未给过我那样的建议。

某人（沉吟）：嗯……这话得看怎么说。

我：……

这类互动通常发生在会议前后或其他场合的闲聊之中，周围往往还有若干人在场。话头的具体内容并不重要，重要的是，不同的话头往往具有两个共同特征：第一，包含一个基本不符合事实的陈述；第二，对于听者而言，这种话头往往带有话里有话的意味，暗含敲打他人、贬低对方以抬高自己。

从结构—机制关系角度来看，这一对话包含如下几个关键点：（1）某人的话使笔者这个当事人感到不适，这是一种高度特殊化的因果关系；而在场的其他人却往往难以察觉这一点。（2）对于在场者而言，这一话头也产生了特殊的因果力量：其中有人会在这对话吸引，而这正是某人所期待达到的效果。（3）某人的话头和其后面回应的组合极为精妙：如果笔者不回应这一话头，便等于在众人面前承认了某人在这件“搞得不

① 一般来说，一个社会的权力分布越不均匀、思维方式越教条，该社会的回路效应程度也就越高。

② 赵鼎新：《什么是社会学》，北京：生活·读书·新知三联书店，2021年。

错”的事情中的关键作用，而事实并非如此；但如果笔者做了某种否定的回答，比如“你好像从来就没有给我这个建议”或者“好像并不是这么回事”，结局只有更惨。此时周围的注意力已经被吸引过来，而这一句“这话看怎么说”将笔者置于两难境地：不回应就等于在认可了某人的话头的同时也显示了笔者不懂感恩，而较真则只会显得笔者锱铢必较。(4) 因为话头内容不但不符合事实且带有居高临下的意味，它能够有效激发人的恼怒，影响理性思考，因此笔者容易按照某人“预设”的对话轨道做出回应，从而为其讲出那经典的一句“这话看怎么说”制造机会。如果此类互动产生的因果力量仅仅停留在以上方面，问题其实不大，笔者无非是受点窝囊气而已。问题是，类似的互动还以不同形式的“敲打”发生在其他教师的身上，制造了各种心理负担和负面情绪，并在一定的宏观结构环境下成为虚假信息的素材，进而在更宏观的层面释放出具有更大破坏力的结构—机制力量。

特殊机制的主导同样侵蚀着我们的日常生活。在国内，房屋装修累，开车累，许多事情因为“套路”太多让人身心俱疲。以开车为例，其之所以格外令人疲惫，根源在于大量个体为了自身便利不按规则驾驶或停车，导致驾驶者必须时刻保持高度警惕，即使是在自己小区门口也不例外。比如，某个小区门口按规定不能停车，但却未安装可用于执法取证的摄像头。这样的结构条件下，笔者观察到至少出现了如下几种特殊(ad-hoc)的应对方式：完全按规矩、不在小区门口停车；没紧要事情时不在小区门口停车；临时停车但司机不离车；选择不易堵塞大门的位置停车；在可能堵门的位置停车；停车后司机直接离去，等等。这些高度专门化的应对机制，反过来又生成了影响更为局部且多样化的结构状态——例如小区门口经常出现形形色色的车辆拥挤与堵塞。这些结构进一步促成更多、更具特殊性的因果关系：车祸、车辆刮擦、争吵，以及事故发生后的多样化处置方式——协商、争执、打架、耍无赖、报警等。在这种不断衍生的特殊机制链条中，人的精力被持续消耗。日复一日，如何能不感到疲惫？

从因果逻辑角度来说，以上所描述的那些多到难以计数的特殊性因果关系，并不存在于物理世界，也不存在于生物世界，而仅存在于人类的社会活动之中。更具体地说，这些高度特殊化的、数量极其庞大的因果关系，都产生于地球发展历程中的末端时刻，处于结构—机制互生链条的末梢（即图 1 最右边省略号所指之处），但却在现实社会中产生着巨大的影响，并且行动者手中掌握的权力/资源越大，该行动者的末梢性行为所产生的社会后果也就越大，试想美国总统的各种末梢性行为所能产生的因果性力量，因此笔者把这一现象称为“末梢重”。特殊性和末梢重，亦构成智人的两个本体性特征。总之，智人时代不仅是一个正反馈机制和回路性机制占据主宰的时代，同时也是一个各种末梢性机制大爆发时代。

由于当下所出现的各种末梢性的特殊因果关系都形成于地球发展历程中的最后瞬间，因此笔者想到这个理论可能还揭示了结构—机制关系存在一种“历史”性发展。促使了进一步的思考：如果结构—机制关系发展终结在各种末梢性特殊机制的大量涌现，那么它的起始又在哪儿？

这就牵扯到了笔者的第二个紧张之处，即对自己以往所提出的理论的不满。比如，在《解释的层次与诠释圈》一文中，笔者将人类在面对各种自然和社会现象所形成的解释模式分成七个类型。其中，与本文最为相关的，是针对物理现象所形成的法则解释、针对生物现象形成的覆盖法则解释、以及针对社会现象所形成的结构—机制解释。^① 然而，方法论层面上，笔者对这一答案仍不满意，因为它指出的，只是当前在不同学科占据主导地位的解释范畴，或者说某种既成现实。但以“现实”作为论证依据，往往容易使我们特定条件下形成的状态当作普遍性规律，把存在视为合理且必然。

在这一紧张的驱动下，笔者不仅开始思考：为什么社会科学分析的主导范式只能是结构—机制解释？同时也进一步追问：笔者的结构—机制关系发展模型，其带有时间性的起始点究竟在何处？就这样一路追问，笔者将思考推至地球形成的那一刻，并据此提出了一个关于地球形成之后结构—机制关系演化的完整理论模型。^②

① 赵鼎新：《解释的层次与诠释圈》，《人类学研究》2022年7月，总第15—16辑。

② 赵鼎新：《结构机制解释和宇宙大爆炸后结构机制关系的发展》，《社会科学》2024年第1期。

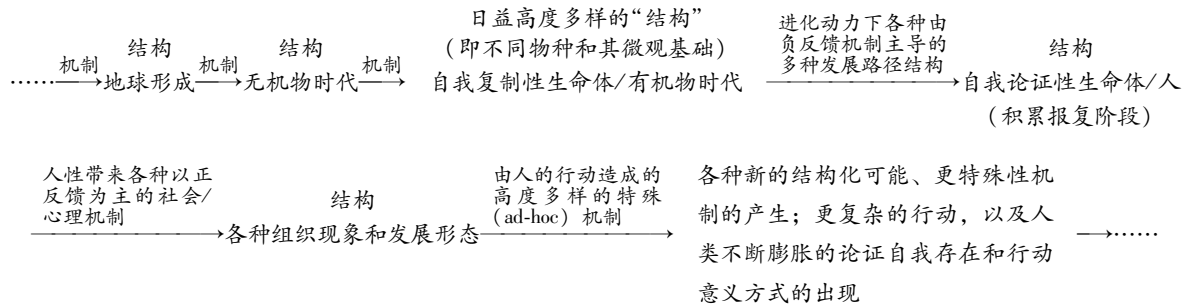


图2 结构机制关系在地球形成后的发展模型

(四) 地球形成后结构机制关系变化理论

图2从结构—机制关系的角度揭示了地球形成之后物质演化的基本规律。这一模型对于理解智人性的来源，以及把握其所带来的各种困境为何难以缓解，具有重要的启发意义。限于本文的主题，以下仅介绍该模型中若干与智人性密切相关的要点。

第一，地球自形成后经历了大约5亿年的“无机物时期”。在这一阶段，各种物理和无机化学机制为地球上结构—机制关系的发展提供了基本动力学。

第二，从最早原始生物的出现到智人的诞生，地球经历了长达约40亿年的“自我复制性生命体”阶段。在这一漫长历程中，自带“智力”的负反馈机制(negative feedback mechanisms)不断涌现。之所以称之为负反馈，是因为此类机制能根据环境的信息反馈进行具有自稳定性的调节(如跑步出汗降温、寒冷时发抖升温)。在此阶段，尽管物理与无机化学机制仍发挥着基础性的关键作用，但带有“智力”的负反馈机制不但以指数增长方式涌现，而且在地球结构—机制互生关系的演进过程中起到越来越关键的作用。负反馈机制在生物世界中处于绝对主宰的事实还可以从另一个角度来理解：生命体要维持存活，就必须在多变的环境中达到某种自稳定，而大量的负反馈机制起到的就是这个作用。

“自我复制性生命体”的世界并非不存在正反馈机制，但这些正反馈机制通常都会受到作用方向相反的机制所制衡。比如，马尔萨斯机制指出，任何一个物种的繁殖数量在一定条件下都会随着其总体规模呈指数增长；种群规模越大，其潜在繁殖总量也就越高。从这个意义上说，它是一种正反馈机制。然而，如前文所述，这种正反馈机制在自然界中必然会受到食物短缺、种内与种间竞争、捕食以及疾病等因素的制约。这些因素对种群密度形成反向调节，从而使某一物种在特定环境条件下维持某种相对稳定的总体规模。

第三，某一机制在地球形成之后出现的时间越晚，环境对该机制运作的影响就越大，该机制的特殊性(ad-hocness)也就越强。牛顿第二定律在地球形成早期即已成立，因此，在物体远大于基本粒子、运动速度远低于光速的条件下，它具有广泛的普遍适用性。相比之下，价格规律(price mechanism)则是在有了商品交换后才出现的机制。因此，它只有在运输成本可以忽略、信息充分畅通、行为者具有完全理性且不存在其他显著交易成本的条件，才能以其“纯粹”形式成立。显然，相较于牛顿第二定律，价格规律是一个特殊性程度更高、对环境条件依赖更强的机制。

第四，在模型中出现时间越早的机制，其作用往往越具有普遍性；同时，其所生成的结构也会更具广泛性与持续性。只要存在商品交换，价格机制就会起作用。相比之下，假如某大学制定出“每5年发表10篇一作或者通讯作者的SSCI文章才能获得长聘教授资格”这么一个高度特殊的机制性规定，此规定只会对该大学要申请长聘的青年教授产生影响。显然，与价格规律相比，后者是一个更为特殊的机制。

第五，在“自我复制性生命体”阶段，生物世界已经出现了大量高度特殊化的结构和机制。比如，昆虫世界的物种多达一百多万，其中不少物种在表型和行为上的差别极为细微，有的甚至仅体现在汲取花粉的口器长短不同。然而，在这一阶段，尽管造成不同物种之间差异的机制可以高度特殊，但在同一物种内部，个体之间的结构与相应机制的差异却相对有限。比如，某一昆虫物种一旦演化出某种能汲取某类植物的花粉的特定口器结构(这是一个高度特殊的结构)及其相应的汲取花粉的机制，那么该昆虫物种内部的每个个体的

口器与汲取花粉机制就会保持高度一致。因此，在此阶段出现的哪怕是极为特殊的结构和机制，对某一具体物种而言，仍具有普遍性。

第六，近年来，相关研究发现，进化过程并非仅仅依赖随机突变的事后筛选（即达尔文机制），而还可以通过发育可塑性与表观遗传机制，使某些遗传与表型变变更容易被激活、显现并维持，并在特定条件下获得跨代延续的可能性。^① 这并不意味着基因能够主动适应环境，而是表明，在“自我复制性生命体”阶段，生物世界已经开始涌现某些在一定程度上突破达尔文机制限制的正反馈机制。通过环境—表型—遗传之间的互动，适应性结果得以在长期乃至代际尺度上呈现出某种方向性偏向。从这一意义上说，拉马克的生物演化理论虽然在具体机制层面（如获得性状的直接遗传）已被现代遗传学所否定，但其关于环境经验可能影响演化结果的宏观直觉，并非全然错误。^②

第七，地球上结构和机制关系的发展形态，在人类出现后发生了根本性变化。这背后最关键的原因在于，人类是讲求策略、能建立多种形式的组织，并且能论证自己生命意义和行为正当性的动物。这些特性使得人类个体即使处于完全相同的结构条件下，仍能采取不同的机制性对策。人类获得以上三个方面的能力的时间，至少已有数万年，甚至可以追溯到更早。然而，在以狩猎采集为主的小规模社会中，这些能力虽已存在，其所嵌入的结构规模与制度复杂性仍然有限，因此所能释放的机制性力量也相对受限。直到公元前 4000—前 3000 年左右，人类迈入城邦与早期国家、大规模组织形态与制度化结构开始形成后，这三方面的能力才得到了越来越快的发展。至此，与地球上结构—机制关系发展相关的智人性特征，即正反馈性、回路性、特殊性、末梢重，全面粉墨登场。地球上的结构—机制关系进入了新的发展阶段。

在此阶段，人类这一“结构”所追求的不再仅仅是存活，还包括权力、成功与意义。也正是此时，那些能够取得和巩固当下优势的正反馈机制和回路性机制开始不断涌现，并在结构—机制关系发展过程中变得愈发重要。也可以说，地球上的结构—机制关系进入了一个“积累/报复”阶段。“积累”指的是各种能取得和巩固当下优势的结构和相应的机制，包括组织形式、策略和技术手段、生产方式以及意识形态，不断生成并发展；“报复”则指的是这些“积累”在长期过程中给人类整体生存条件所带来的各种带有重大负面影响的非企及后果，包括战争、压迫、奴役、歧视、人口爆炸、流行病、整体灭绝性杀伤性武器的产生、环境污染等。

该阶段产生的机制，越来越多地呈现为正反馈机制与回路性机制，同时也包括人类活动所制造出来的具有高度特殊化的因果关系。从这一意义上来说，这一阶段也可以被视为一个各种高度特殊的末梢性机制的大爆发时代。在一般情况下，我们并不会将此类因果关系理解为“机制”，因为科学研究所关心的机制，大多是具有高度普适性、或在不同情境中都能发挥作用的一类因果关系。然而，虽然这些特殊因果关系不具普遍性，它们依然可以被清楚地分析和描述为因果机制。只不过，与牛顿定理这类更具普遍性的机制相比，这些因果关系能否获得充分而稳定的表达，更有赖于高度特殊的环境条件。比如，某些环境中较为常见的学术抄袭行为及其所形成的一整套有利于抄袭者的因果逻辑必须在以下高度特殊条件下才能得到充分表达：学界缺乏公正且有判断力的守门人，评价体系过度注重指标性考核，各级管理者出于各种原因选择眼开眼闭甚至庇护，抄袭有可能拿到各种切实的好处，等等。正是在这些条件的支撑下，这类因果链条才得以持续运作。基于上述观察，笔者将这类对环境高度敏感的因果关系称为“特殊机制”，并将特殊机制在社会生活中大量存在且占据重要位置的现象称为“末梢重”。

（五）从结构机制关系理论到智人性概念

但是，尽管《结构机制解释和宇宙大爆炸之后结构机制关系的变化》一文汇集了笔者自 20 世纪 70 年代末以来逐步形成的相关观点^③，点明了智人的正反馈性、回路性、特殊性和末梢重特征，但却并没提出“智人性”这一概念。而“智人性”概念的提出，还依赖于以下两个推力：一是近年来国际学界的相关发表，二

① Haig, David, “Weismann Rules! OK? Epigenetics and the Lamarckian Temptation,” *Biology and Philosophy*, 22(3), 2007, pp. 415–428; Whitelaw, Emma, “Disputing Lamarckian Epigenetic Inheritance in Mammals,” *Genome Biology*, 16(1), 2015, p. 60.

② Odling-Smee, F. J., Kevin N. Laland, and Marcus W. Feldman, *Niche Construction: The Neglected Process in Evolution*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 2003.

③ 赵鼎新：《结构机制解释和宇宙大爆炸后结构机制关系的发展》，《社会科学》2024 年第 1 期。

是2024年夏天笔者参加威尼斯一个会议后的感受。

首先，是国际上发表的相关成果。近年来，一类并非旨在揭示和解释人类社会在欧亚大陆不同地区发展形态差异，而是试图考察人类在地球上的整体性发展和命运的书籍逐渐增多。^①从学术角度看，这体现了学者对人类与人类文明进行整体性理解（holistic anthropologizing）——即从整个人类在地球上的命运这一视角出发来理解历史——的兴趣在日益增长。从现实角度来看，这也反映出人类愈发迫切地意识到地球在不断“变小”，不同国家和地区之间的联系日趋紧密，所面对的各种不确定性也在加剧。这些著作各有千秋，在理论和经验层面也存在不同程度的不足，但同时也都带来了各种启发。

在这些书中，笔者较为看好的是沃尔特·沙伊德尔（Walter Scheidel）的 *The Great Leveler*。^②该书强调，不平等是古今中外人类社会的一个基本特征，并且在任何社会都只会随着承平日久而加剧。从长时段历史来看，由战争、革命、国家崩溃和瘟疫所带来的大规模冲击，才是拉平社会不平等的最大动力。相比于那些把人类社会从小群体形态朝着大社会形态迈进过程中出现的各种死胡同（dead end）式的发展形态看作是早期人类社会的“制度实验能力”的体现，并据此提出“既然过去并非注定，现代社会同样可以重新想象与设计政治与社会制度”这种既天真又似是而非观点的学者而言^③，沙伊德尔的理论显示出一位优秀学者的现实感。此外，对笔者而言，沙伊德尔的观点还隐含着—一个与笔者提倡的道家时间暗相契合的史观：每一次历史循环的表象（如战争、革命、国家崩溃或瘟疫）以及其深层原因（即导致战争、革命、国家崩溃或瘟疫出现的原因）都不尽相同。这与笔者的观点暗合。^④

在这些著作中，与笔者理论关系最为密切的是尤瓦尔·赫拉利（Yuval Noah Harari）的 *Sapiens: A Brief History of Humankind*。^⑤赫拉利开篇就提及宇宙大爆炸、地球的形成以及生物世界的形成，虽只是一笔带过。他随后直接进入了所谓的三大重要革命，即大约7万年前的“认知革命”、大约1.2万年前的农业革命，以及近几百年来科学革命。与笔者相似，赫拉利也将人类社会不同于其他直立人的发展形态归结为智人的某些特性。但在赫拉利的笔下，人类之所以能够从众多物种中脱颖而出，在于智人具备创造并共同相信“虚构秩序”的能力，从而使得大规模、跨血缘的合作成为可能。赫拉利最后指出，农业革命、国家形成和现代化虽然极大地提升了生产力与控制自然的能力，却往往以个体自由、生活质量和生态平衡为代价。随着人类获得了前所未有的技术力量，开始系统性地改造生命与自身存在，这一过程反而可能导致“智人”这一物种本身的终结。这迫使我们重新思考：在一个由人类自己创造却未必能掌控的世界中，能力的增长究竟意味着什么。

笔者与赫拉利的理论相比，主要存在四个方面的不同。

第一，赫拉利所提出的人类创造“虚构故事”的能力，大致相当于笔者强调的回路性。但回路性还强调了如下立场：“虚构”的故事可能接近现实，也可能纯属胡扯，但无论其真实性如何，其后果都是极其真实的。更进一步，如果某种近乎无中生有的“虚构”出自手握重要资源的社会行动者（如美国总统），或产生于某种特殊的社会结构条件之中（例如谣言在缺乏共同价值观与信任结构的环境中大肆传播），它便会产生重大的现实后果。

第二，在赫拉利看来，智人与其他动物的关键区别在于虚构故事的能力。在笔者的理论中，正反馈性、特殊性、末梢重，以及小群体生物本质和大群体社会现实之间的张力也是智人区别于其他动物的根本特征。

① Ansary, Tamim, *The Invention of Yesterday: A 50,000-Year History of Human Culture, Conflict, and Connection*, New York: Public Affairs, 2014; Diamond, Jared, *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*, New York: W. W. Norton, 1997; Graeber, David, and David Wengrow, *The Dawn of Everything: A New History of Humanity*, New York: Farrar, Straus and Giroux, 2021; Harari, Yuval Noah, *Sapiens: A Brief History of Humankind*, New York: Harper, 2015; Scheidel, Walter, *The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 2017.

② Scheidel, Walter, *The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 2017.

③ Graeber, David, and David Wengrow, *The Dawn of Everything: A New History of Humanity*, New York: Farrar, Straus and Giroux, 2021.

④ Zhao, Dingxin, “The Modern Wisdom of Daoist History,” *Noema*, November 1, 2023, <https://www.noemamag.com/the-modern-wisdom-of-daoist-history>.

⑤ Harari, Yuval Noah, *Sapiens: A Brief History of Humankind*, New York: Harper, 2015.

这些都为赫拉利所忽视。

第三，赫拉利的叙事起点是智人的“认知革命”，而笔者的理论则将起点追溯至地球形成的一刻。如果不了解结构—机制关系在地球形成之后的演化过程，我们便无法真正理解智人性的来源。更重要的是，从地球形成后结构—机制的变化规律来看，随着时间的推移，地球上所生成的机制不断在往更加特殊（ad-hoc）的方向演进，生物世界似乎一直在试图突破达尔文机制的约束，以获得某种在演化意义上的正反馈能力。其他直立人（特别是尼安德特人）也似乎一直在试图获取回路性能力。从这个意义上来说，智人性的出现似乎有某种历史必然性。人类获得了智人性，仿佛是在完成冥冥之中的物质发展的使命。

第四，与赫拉利一样，笔者也对人类的前途感到忧虑。不同之处在于，由于智人的五个特性的共同作用，笔者认为人类所面临的困境尤为严峻。

说到这里，笔者不得不指出西方学术中那种片面而深刻的思维方式所具有的力量。赫拉利从人类虚构故事的能力这一单一视角出发虚构出一部“人类简史”，这在某种程度上也显示出他对意识形态作为一种社会力量的性质仍然缺乏深刻了解。^①然而，视角的片面性使得赫拉利能够高效地筛选、罗列并组织有利于其论点的证据。加上赫拉利把握住了当下普遍存在的焦虑，以及其高超的虚构故事的能力，赫拉利在吸引广泛读者的同时，也给笔者这样持审慎态度的读者带来了刺激。事实上，笔者对赫拉利著作的评价，在很大程度上也同样适用于近年来西方出版的类似著作。不过，笔者也不得不坦率地承认，西方学者这种围绕片面深刻的视角进行议题设置、概念提炼与结构化分析，并在此基础上系统收集证据和展开叙事的能力，在整体上确实优于国内绝大多数优秀学者。对笔者而言，赫拉利的著作以及其他类似著作所带来的刺激，促使笔者进一步提炼和深化其所提出的“宇宙大爆炸后结构—机制发展规律”理论的意义。

（六）威尼斯会议

2024年6月，笔者在威尼斯参加了由博古睿研究院（Berggruen Institute）举办的行星形而上学学术讨论会（Planetary Metaphysics Colloquium）。会议的发起者提出了“行星形而上学”这一概念，并试图将其与盖亚理论（Gaia hypothesis）和人类世（Anthropocene）理论建立联系。会议的组织方如是说：人类对于自己的理解经历了三次去中心化的过程：哥白尼的日心说标志着第一次去中心化，将地球从宇宙中心的位置移开；达尔文的自然选择进化论代表第二次去中心化，将上帝从造物主的位置上移开；行星形而上学视角的兴起则象征着第三次去中心化，它不仅取消了人类作为衡量万物尺度与主宰者的地位，也承认人类并非根本不同于自然或独立于自然，并且人类才刚刚开始理解自身与行星系统之间相互依存的复杂关系。

行星形而上学的提出者声称，他们所针对的是如下的现实：在政策层面，迄今为止，多数旨在构建共同未来的政治努力，都聚焦于享有权利的个人、其所属的民族国家，以及为协调国家间关系而设立的多边机构。这一制度架构无法有效应对气候变化、疫情风险、生物多样性的锐减、太空垃圾、海洋塑料污染等全球性治理挑战。这些问题虽皆由人类活动引发，但建立在以人类为中心的既有政治和社会结构之上的制度安排，已经不足以为这些挑战提供解决方案。我们亟须一套全新的治理思路，即一种面向行星尺度的治理模式。

显然，行星形而上学的提出者，与近年来的那些思考人类社会整体发展和人类命运的学者，在问题意识上形成了某种共鸣。足见人类所面临的危机，以及传统的缓解手段的不足，已经引起越来越多有识之士的重视。然而，尽管行星形而上学概念有助于改变思维方式，其提出者并未进一步界定人类和人类社会的一些本体性特性，从而未能让我们更清楚地看到人类所面临问题的严峻性，以及缓解这些问题的难度所在。与此同时，会议的参加者试图从宗教和儒家伦理、身体理论、女性主义、精神圈（noosphere）等角度介入行星形而上学的讨论，仿佛这些传统的、对人类本性的理解相当简单和老旧的宗教/哲学体系，已经为我们提供了足够的思想资源。

笔者注意到，盖亚理论是行星形而上学讨论中的一个关键组成部分，也是会议的重要议题之一。然而，与会者似乎并未充分意识到如下的严峻现实：盖亚理论的核心在于强调，地球生物圈与大气、海洋、岩石圈等无机环境通过复杂的负反馈机制相互耦合，形成一个在行星尺度上具有自我调节能力的动态系统，从而在

^① Mann, Michael, "The Sources of Social Power. Vol. 1," in *A History of Power from the Beginning to A. D. 1760*, Cambridge: Cambridge University Press, 1986; 赵鼎新：《社会科学研究的困境：从与自然科学的区别谈起》，《社会学评论》2015年第4期。

地质时间尺度上维持了适宜生命存在的温度、化学组成与气候条件。然而，智人却是一个以正反馈机制为主导的物种。因此，从盖亚理论的视角来看，智人仿佛是生物圈中生成的一个“恶性肿瘤”。当然，将智人比作生物圈中的恶性肿瘤，某种程度上夸大了智人在生物圈中的地位：恶性肿瘤所产生的正反馈机制能够摧毁一个人的身体，而智人所制造的正反馈机制最终可能摧毁的，更多是其自身的生存条件。就地质时间尺度而言，智人的活动更可能对生物圈造成剧烈但有限的扰动，而未必构成真正意义上的毁灭性转折。毕竟，人类在地球上的存在尚不足 30 万年，而地球预计仍将存在数十亿年。

总之，虽然威尼斯会议的议题极为重要，与会者的思维方式却很传统。这便引出了一个问题：尽管与会者对人类所面临的危机具有基本共识，但相关讨论往往停留在某种“诗意公正”（poetic justice）的层面，与问题的现实性及其严峻程度之间存在脱节。

笔者在会议上提交了一篇从地球结构—机制关系演化角度探讨人类困境的报告，但该报告并未在会议中引起明显反响。这促使笔者进行反思，并逐渐意识到那篇会议论文仍存在三个不足。第一，文章过多受到笔者此前发表的关于地球结构—机制关系发展模式论文的影响，沿用了其中关于中国的例子，从而在一定程度上稀释了会议论文的主旨。第二，尚缺乏一个能够概括人类出现之后地球结构—机制关系发展新趋势的核心概念，这直接促使笔者在后来提出“智人性”这一概念。第三，笔者的会议论文的基调“过于暗黑与愤世嫉俗”（overly dark and cynical），可能会因让人看不到希望与出路而缺乏共鸣。因此，笔者逐渐萌生了提出一种“可行的乌托邦”（feasible utopian）理论的想法，并尝试在“智人性”的视角下，对既有哲学与社会科学的思想框架和方法体系进行重构。

可以说，正是在近年来的社会与知识环境的持续刺激下，笔者对自己四五十年来的相关思考进行了系统整理与提升，提出了“智人性”这一概念，并指出：任何关于当代人类困境及其缓解路径的讨论，都必须以“智人性”为理论起点。

（七）智人性缓解方案初探

在本文的最后部分，笔者简要探讨面对智人性及其可能造成的危害时，人类曾经采取过的一些重要缓解方案，这些方案有什么弱点，以及什么才是（至少是在逻辑上）更为有效的替代方案。

在笔者看来，以往任何针对智人性的缓解方案大体可以归结为一句话，那就是试图给正反馈主导的人类社会，引入具有自我稳定功能的负反馈机制。然而，面对强大的智人性，人类引入负反馈机制的努力不仅往往显得乏力，而且在社会权力高度不均衡分布的条件下，还可能引发各种负面的非企及后果。因此，一个至少在理论上更为合理、或许也是挽救人类唯一可能路径，并不在于试图改变智人的正反馈性、回路性、特殊性与末梢重等本性，而是在承认这些本性的前提下，利用它们所带来的技术成果，努力缓解人类社会在权力与资源方面的高度不均衡分布——因为后者并非智人的本性。通过削弱这种结构性不均衡，或许可以减轻智人本性所带来的不可能改变的破坏性后果。借用宋儒的话来说，这一策略可以概括为“存天理，去权欲”。在展开这一构想的要义之前，笔者将首先对传统的那些旨在为智人社会引入负反馈机制的缓解方案之弱点，作简要分析。

价格机制能够有效配置资源、调节供需关系，因而形成一种重要的负反馈机制。价格机制之所以对人类社会具有特殊重要性，在于其运行逻辑与人的趋利避害本性高度契合，无需压抑人性便可自发运作，因此具有强大的生命力。这也正是新自由主义经济学家将价格机制视为具有高度正面价值的社会机制的重要原因。问题在于，如果一个社会的经济运行完全依赖价格机制，便可能导致产能过剩、经济危机、贫富差距扩大、环境破坏，甚至社会动荡。

法律是人类创造出来的另一类重要负反馈机制，但法律同样可能产生负面效应。这是因为任何法律都不可避免地带有倾向性，也存在忽视与漏洞。而这些倾向、忽视和漏洞，往往会被掌握权力的行动者用来维护自身利益。在社会权力高度不平等的条件下，各种在法律框架之内以权谋私的行为，其负面后果可能被进一步放大。

多党代议制民主“让野心制衡野心”的制度设计，也是人类创造出来的一套重要负反馈机制。然而，其有效运行依赖于三个较为严苛的社会条件以及与之相对应的三个政治条件。这三个社会条件包括：（1）发达的社会中层组织（intermediate organizations）；（2）中层组织之间高度复杂且相互交织的利益与认同结构

(cross-cutting interests and identities); (3) 社会群体在经济收入与思维形态上呈现“中间大、两端小”的相对正态分布。与之相应的三个政治条件是：(1) “忠于反对”，即执政党与反对党在根本价值上保持共识；(2) 选举失利的一方愿意和平交权；(3) 胜选一方不会在胜利后改写政治游戏规则。问题在于，这些前提在现实世界中往往难以长期维持。一旦上述社会条件出现大问题，社会就会严重撕裂，执政党与反对党之间便很难继续共享基本价值共识，这时候就可能对代议制民主具有很大破坏性的“非忠于反对”。历史上，希特勒正是通过民主选举上台，但他随即终结了魏玛时期的多党民主制度。即便是在美国这样历史悠久的代议制民主国家，特朗普在 2020 年败选后的各种行为，也对维持代议制民主正常运行所依赖的上述政治条件造成了严重冲击。

宗教是人类创造的另一类负反馈机制，它有助于道德社区 (moral communities) 的形成，并且能压抑人的具有正反馈性的无限膨胀的欲望。但是，宗教领袖往往掌握着强大的象征与说服力量，宗教组织制度也带有不同程度的强制力。而且，宗教能借用国家力量来做大自己，国家也能利用宗教进行主流价值观整合。正是由于这些特性，宗教在历史上曾为社会不平等的扩大提供过重要支撑。同时，不同宗教组织之间基于教义、资源或权力而产生的竞争与冲突，在过去、现在乃至未来，都可能成为压制、冲突、控制与主宰的重要来源。

集体记忆也是人类创造的一类重要负反馈机制，因为它能够帮助我们避免重蹈覆辙。然而，不同个体在性格、处境与价值观方面的差异，会导致他们对“过去”形成不同的理解与记忆。如果此时试图让所有人记住同一个“正确”的版本，强制就必不可少；而一旦动用强制，集体记忆几乎难以避免出现重大偏差。此外，记住与亲身经历毕竟是两回事。我们或许可以让下一代记住过去，却无法控制他们如何理解这些“过去”。是否可以通过多种集体记忆在思想舞台上的自由竞争，使较为合理的记忆版本胜出？这一设想固然理想，但未免有些天真，因为我们难以避免“劣币驱逐良币”的逻辑在思想领域同样发挥作用。在历史记忆问题上，人类更像是一只追逐自己尾巴的短尾巴狗，不断在这样一种循环中打转，却始终追不上自己：忘记意味着背叛，记住意味着误读，多元意味着遗忘。

道德哲学也是人类创造的一套重要负反馈机制。各种道德哲学都试图为“好社会”提供某种基础与可能性，并为人类提供希望与规范性的指引。然而，道德哲学往往存在一个共同弱点：由于对智人诸多特性的理解相对浅显，其关于人性的假设以及对“好社会”基础的设定，常常过于简化甚至天真。在此基础上展开的社会实践，不但可能难以持续，甚至有时可能酿成严重后果。

各种负反馈缓解方案都存在明显弱点，而“智人性”本身又根本无法改变。这就带来了一个更为严峻的问题：在如此不利的结构条件下，在人工智能、互联网、生物技术、核武器以及其他各种尖端科技加速性冲击的背景下，我们是否还有可能建构一个可持续的社会？笔者的回答是：可能性不大，但并非完全没有。这种微弱的可能，恰恰来自一个关键的结构洞见：虽然人类无法改变自身带有某种“自然法”意味的物种本性，但这些本性对社会所造成的危害程度，并非恒定不变，而是受到某些结构和机制的制约。其中最重要的一条原理是：社会权力分布越不均匀，智人性所带来的负面后果就会越严重。权力越集中，正反馈机制越容易失控，回路效应越容易放大，末梢性行为越容易主导社会，小群体偏好也越容易凌驾于整体命运之上。

正是这一点给了笔者启示：与其把主要注意力放在不断设计各种复杂的负反馈机制上，不如把重点转向一个更为根本的层面——降低社会权力的不均匀分布。换言之，问题的关键或许不在于如何修补后果，而在于如何重塑权力结构本身。

由于篇幅所限，此处仅提出若干纲领性原则。可以看出，这些原则的共同指向，是促进社会权力的相对均衡分布：(1) 弥散性的社会力量必须能够对集中性的国家权力形成有效制衡；(2) 区域性国家权力应大幅收缩；全球治理能力则应有所增强，但仅限于少数关键性全球公共产品的供给；(3) 军事力量应尽可能转向警察化职能，仅维持最低限度的公共安全；(4) 市场机制必须嵌入以环境可持续性为社会公平为优先目标的制度框架之中，而非相反；(5) 随着人工智能对劳动力的替代加速，人类的竞争性冲动应更多转移至社会外部性较低的领域，如体育、文学、艺术、哲学、历史、社会科学、健身、游戏、旅行等；(6) 即便在这些相对“低风险”的领域，也应有意识地鼓励社区尺度的声誉分布，而非塑造跨社区的超级明星结构。在这一理想模型中，任何有利于产生高度集中的象征性或实质性权力结构的制度环境——无论是“大政治家”、“大企业家”、“大宗教领袖”、“大知识分子”、超级明星或顶级网红——都应受到制度性约束。归根结底，这一纲

领可以浓缩为一句话：反对一切形式的权力过度集中。

读者或许已经察觉，笔者所勾勒的，其实是一种乌托邦式的构想。但这并非那种试图通过压制欲望或重塑人性的道德乌托邦，而是一种在承认“智人性”不可改变前提下所进行的结构想象。在这一设想中，每个社区的人口规模大致维持在数十万至数百万人之间。规模过小会造成多样性不足，难以满足成员在文化、职业与生活方式上的多元需求。社区内部关系紧密，形成有机的社会互动网络；而社区之间则保持相对松散的联结，从而避免跨区域权力与声誉的过度积累。在这样的结构中，个体或许可以成为社区层面的公共人物，却难以成为覆盖多个共同体的超级明星。人工智能承担绝大部分生产与组织功能，生存问题不再构成人生的核心焦虑，自我实现转而成为个体存在的主要任务。政府依然存在，但其正当性仅限于极少数关键公共品的提供；其余事务则交由技术系统与自治机制完成。权力的存在不再以支配为逻辑，而以最低限度的协调为目的。

这样的社会形态几乎不可能在现实中完整实现。但作为一种“极限图景”，它具有方向性的意义。它并不试图压制智人性，而是通过空间尺度、权力分布与技术配置的重组，使智人性冲动无法轻易积累为系统性灾难。因此，这并非传统意义上的理想社会，而是一种“可实现的乌托邦”（feasible utopia）：它不以压抑人性为代价，而以约束权力结构为核心。在技术加速与物种本性双重压力之下，这或许是人类避免走向自我毁灭的少数存在论路径之一。

三、讨论

在既有的关于物质的结构机制关系理论范式中，除达尔文进化论之外，绝大多数理论都在时间维度上呈现出相对静态的特征。例如，基本粒子理论、元素周期律、蛋白质结构理论以及DNA双螺旋结构理论，揭示的是物质的结构与机制之间各种相对稳定对应关系，而不是跨越长时段的演化逻辑。它们解释“是什么”，却并不直接回答“如何在时间中生成与积累”。达尔文进化论是一个例外，因为它将时间、结构与机制的关系结合为一个演化过程。然而，达尔文理论的适用范围主要限于生命领域。本文所提出的结构机制关系演化理论则试图进一步推进这一思路：不仅涵盖生命演化，而且将时间视野扩展至前生命时期的物质结构，以及智人出现之后的社会—物质互动规律。换言之，它试图在同一框架下整合物质结构、生命形态与智人社会动力学。

这一理论目前尚未形成统一的动力学表达式，但其意义并不依赖于形式化完成度，而在于它所揭示的各种结构性规律。它所呈现的，不是单一领域的补充性发现，而是一种潜在的范式重组：将自然规律与社会规律置于同一连续谱之上，将物质演化与智人性所带来的正反馈性、回路性、特殊性、末梢重与权力结构变化纳入同一分析框架。

在社会科学领域，关于人性的预设往往隐含于理论结构之中，却很少被系统地加以理论化。许多社会科学视角——例如线性史观、结构功能主义和国家主义——以及与之相伴的社会实践之所以陷入误区，其根源并不在方法或技术层面，而在于其对人性的基本假设存在严重偏差。因此，一旦“智人性”理论在社会科学领域获得充分讨论，它所带来的影响将不仅限于理论修补层面，而是触及了学科的本体前提。它既会对人类学、社会学、政治学、历史学等基础学科产生重构性压力，也必然会对法律、管理学、公共政策与公共管理等专业领域的理论建构与制度实践产生实质性的冲击。

同样，几乎所有重要的哲学体系背后，都包含某种关于人性的设定。然而，这些设定往往趋向于单机制化或规范化处理，将人性简化为理性主体、道德主体或欲望主体。与之相比，本文提出的“智人性”理论强调多机制并存、相互强化且不可化约的结构张力。如果这一模型进入哲学讨论的中心位置，它将迫使各个哲学流派重新审视其本体论与认识论前提。

从这个意义上说，智人性理论的潜在意义，不仅在于补充既有知识，而在于重新界定理论建构的出发点。它试图引发的，不是某一学派的扩展，而是具有根本性的看问题方式的转换。

有一个问题无法回避：如果本文的主要论点成立，那么为什么近代以来屡屡出现诸如以下这些具有强大说服力的理论，它们不断宣称理想社会是可能的，或者至少断言历史正沿着某种“更好”的方向不可逆地推

进：历史终结论^①、理性化/官僚化不可逆趋势理论^②、启蒙进步叙事^③、世俗化理论^④、后现代社会理论^⑤、世界社会理论^⑥、和平趋势论^⑦、全球化不可逆整合论^⑧。换言之，如果“智人性”所揭示的是一种结构性的限制，那么为何以上这些“理论”能够反复获得广泛认可，并在不同历史阶段呈现出近乎压倒性的解释力？对此笔者总结出三个原因。

第一，智人作为一种回路性的物种（looping kind），天然具有对理想秩序的构想能力与规范性冲动。因此，智人在解释历史时，倾向于将各种正反馈机制所带来的阶段性繁荣与秩序稳定，误读为具有普遍性与必然性的历史规律；而将由同一机制所引发的危机与崩溃，解释为偶然的、可修正的偏差。换言之，智人的认知结构本身强化了对进步叙事的偏好。

第二，正如前文所述，人类在历史进程中不断发明宗教、道德哲学、法律、多党民主、市场经济以及历史记忆等负反馈装置，以对冲正反馈机制的失控风险。尽管这些尝试从根本上无法压倒智人正反馈性的结构动力，但它们确实能够延缓危机的爆发周期，降低崩溃的即时烈度，并在某些历史阶段制造出持续性的秩序假象。正是这种延缓效应，使人类误以为结构性风险已经被缓解甚至克服，从而不断强化对理想社会“渐进实现”的信念。

第三，历史经验进一步加固了这种乐观倾向。智人性在漫长历史中屡次引发灾难，但人类社会迄今仍未

- ① 历史终结论之所以在冷战结束后显得颇有说服力，是因为它把自由民主与资本主义在特定历史时刻的制度性胜利解释为世界历史演化的终点或收束点，从而将阶段性的地缘政治结果叙述为一种长期的、方向明确的政治进步趋势，并暗含“更好秩序不可逆”的历史观（Fukuyama, Francis, *The End of History and the Last Man*, New York: Free Press, 1992）。
- ② 理性化与官僚化理论之所以经常呈现“不可逆”的历史图景，是因为它强调计算、规则与组织化治理在资源动员与统治效率上的优势，从而使理性化看似具有压倒性的适应性；一旦把现代组织能力理解为竞争筛选的结果，理性化就容易被叙述为持续推进、难以逆转的结构过程，并将现代社会的扩张解释为一种必然性的“制度胜出”[Weber, Max, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, Guenther Roth and Claus Wittich (eds.), Berkeley: University of California Press]。
- ③ 启蒙进步叙事之所以在近代反复出现，是因为科学技术成果具有可见的累积性与可复制性，使“知识增长→福祉改善”的链条看上去具有自我强化的趋势；当科学被理解为持续纠错并不断增益的制度系统时，社会进步便容易被推导为总体向好、长期上升的文明轨迹，从而形成“理想社会可期”的不可逆想象（Pinker, Steven, *Enlightenment Now: The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress*, New York: Viking, 2018）。
- ④ 经典世俗化理论之所以长期具有解释优势，是因为它将现代化过程（工业化、城市化、教育扩张与理性化）理解为单向度、累积性的结构变迁，并据此推导出宗教理论将不可避免地衰退；这种理论在经验判断之外往往还携带一种规范性现代性叙事，使“世俗化”被自然化为社会发展不可逆的“好趋势”（Wilson, Bryan, *Religion in Secular Society: A Sociological Comment*, London: C. A. Watts, 1966; Berger, Peter L., *The Sacred Canopy: Elements of a Sociological Theory of Religion*, Garden City, NY: Doubleday, 1967）。
- ⑤ 后现代价值理论之所以能形成强烈的“向好趋势”叙事，是因为它将战后富裕社会中生存压力的下降解释为价值结构的转型：社会成员会从强调秩序、安全与物质保障的“生存型价值”转向强调自由、参与与宽容的“自我表达型价值”；由此，价值变迁被描述为一种由结构条件驱动并通过代际替换不断累积的过程，从而容易呈现为不可逆的现代性提升与民主巩固趋势（Inglehart, Ronald, *The Silent Revolution: Changing Values and Political Styles among Western Publics*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1977; Inglehart, Ronald, *Culture Shift in Advanced Industrial Society*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1990; Inglehart, Ronald, and Christian Welzel, *Modernization, Cultural Change, and Democracy: The Human Development Sequence*, Cambridge: Cambridge University Press, 2005）。
- ⑥ 世界社会理论之所以呈现出明显的“不可逆趋势”色彩，是因为它强调全球规范与制度脚本对国家与组织的持续塑形作用：教育、人权、环境、治理等领域的制度形式会在国际组织与跨国网络推动下不断扩散并趋于同构；在这一叙事中，全球整合被理解为结构性与长期性的制度进程，而差异与冲突则更容易被解释为暂时偏离或执行不足 [Meyer, John W., John Boli, George M. Thomas, and Francisco O. Ramirez, “World Society and the Nation-State,” *American Journal of Sociology*, 103 (1), 1997, pp. 144–181; Boli, John, and George M. Thomas (eds.), *Constructing World Culture: International Nongovernmental Organizations since 1875*, Stanford, CA: Stanford University Press, 1999]。
- ⑦ 和平趋势论之所以具有说服力，是因为它通过长时段“统计与比较材料”展示暴力下降，并将其解释为国家对暴力的垄断、国际制度化、商业互赖与人道主义规范增长的综合结果；在这种框架下，和平被理解为现代制度与文明化进程的累积性产物，从而叙述为一种具有路径依赖甚至不可逆性的宏观历史趋势 [Gaddis, John Lewis, “The Long Peace: Elements of Stability in the Postwar International System,” *International Security*, 10 (4), 1986, pp. 99–142; Pinker, Steven, *The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined*, New York: Viking, 2011]。
- ⑧ 全球化不可逆论之所以具有直观说服力，是因为跨境资本、商品、人口与信息流动的扩张高度可见，并且常被解释为技术革命与制度安排共振的结果；在这种框架中，世界被描绘为持续走向整合的互赖体系，从而把阶段性的开放与扩张叙述为长期结构趋势，并自然化为一种不可逆的历史方向（Giddens, Anthony, *The Consequences of Modernity*, Stanford, CA: Stanford University Press, 1990; Held, David, Anthony McGrew, David Goldblatt, and Jonathan Perraton, *Global Transformations: Politics, Economics and Culture*, Stanford, CA: Stanford University Press, 1999）。

灭绝，反而在每一次大规模动荡之后完成某种形式的秩序重建，呈现出“乱—治—再乱—再治”的循环格局。这种幸存事实，为进步主义、浪漫主义乃至历史决定论提供了持续的心理与思想资源。

然而，必须清醒地意识到，时代条件已经发生根本性的转变。工业资本主义的发展、全球人类社会的高度整合以及科技能力的指数级提升，使智人正反馈性的收益与风险同时放大到前所未有的规模。人工智能等通用型技术的迅速突破，可能已经将人类推至一个不同于以往任何历史阶段的临界状态——一个不再保证“崩溃之后仍可重建”的奇点时刻。^① 如果此前的历史循环为乐观主义提供了经验基础，那么当下的技术结构和其发展速度则正在削弱这一经验的适用性。问题不再是我们是否会经历下一次动荡，而是这一次动荡是否仍然允许人类社会完成新一轮重建。

笔者最后必须指出：人类历史本身或许并不存在某种预设的终极目标，也不存在一条线性展开的必然阶段序列。然而，如果我们把视野拉长至地球形成以来结构机制关系的整体演化过程，则会发现，宇宙物质的发展似乎呈现出某种带有目的论（teleological）意味的阶段性的展开。从无机结构到生命形态，从一般生命形态到智人，智人性的出现似乎并非偶然，而是物质复杂化过程中的一个内在结果。

如果这一判断成立，那么人类所面对的就不仅是政治选择或制度安排的问题，而是一种深植于宇宙演化逻辑与人类本性之中的结构性命运。正反馈、回路效应、特殊性、末梢重和权力高度集中，并非纯粹历史偶发，而是物质演化在智人阶段的必然表现。在这样的背景下，任何解决方案——包括本文所提出的“可实现的乌托邦”路径——都无法保证成功。我们甚至必须承认，它们很可能在更大的结构力量面前显得微不足道。这意味着，我们所面临的挑战，或许已经超出了人类理性与制度能力所能从容应对的范围。然而，正因为它关乎人类整体的命运，我们不能以难以想象为借口而停止思考，也不能以难以实现为理由而放弃行动。

（责任编辑：朱颖）

Sapiensity and the Problem of Acceleration: Toward a New Ontological Framework for Philosophy and the Social Sciences

ZHAO Dingxin

Abstract: This article proposes that *Homo sapiens* possess five interrelated yet irreducible ontological characteristics: positive feedback dynamics, looping, ad-hocness, tail-heaviness, and a small-group animal nature. Together, these features constitute what I term sapiensity. The article traces the intellectual development of this concept across nearly half a century of my scholarly inquiry and situates it within the broader structural-mechanism-evolutionary trajectory of material development since the formation of the Earth. It further argues that sapiensity should serve as a new ontological foundation for philosophy and the social sciences. The article also contends that, in the age of accelerating technological and social change, the structural tensions inherent in sapiensity are amplified to an unprecedented degree, significantly heightening the systemic risks facing human societies. In response, it advances a utopian proposal centered on curbing excessive concentrations of social power. It argues that, given the irreducibility of sapiensity, this may be the only logically coherent pathway through which humanity can avoid being drawn into runaway structural dynamics of its own making—and ultimately becoming unable to extricate itself from them.

Key words: *Homo sapiens*, positive feedback dynamics, looping, ad-hocness, tail-heaviness, sapiensity, small group nature, structural-mechanistic relations, feasible Utopia

^① 此处所谓奇点时刻（singularity moment），指的是在工业资本主义推动的技术加速与规模扩张的基础之上，人工智能等通用型技术的能力出现了跃迁式增长，从而使人类社会进入一个高度不确定、难以回退且制度—伦理—治理框架普遍滞后的临界区间：既可能带来前所未有的生产力提升与知识创造能力，也可能通过“正反馈”机制（如自动化替代、信息操控、军备竞赛与权力集中）大规模放大系统性风险（Kurzweil, Ray, *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*, New York: Viking, 2005）。