

# 第一章 迈向智能社会

是以圣人和之以是非而休乎天钧，是之谓两行。

——[战国]庄周《庄子·齐物论》<sup>①</sup>

当前，以人工智能(Artificial Intelligence, AI)为引领的新一轮科技革命和产业变革，正快速推动着全球创新版图的重构、文明秩序的重塑和人类社会的智能化转型，人类即将从传统工业社会迈向以科技进步与智能革命为基础的智能社会<sup>②</sup>。借助人工智能技术，可以极大提升社会生产力，增进人类福祉，创造新的知识，治愈疾病而大幅度延长人类寿命；但是，AI也给人类的隐私、道德、伦理和法律带来极大挑战<sup>③</sup>；更为严峻的是，AI颠覆了千万年来人类社会运行的底层逻辑，改变了人类社会进化的原有模式，构造了全新的社会形态，甚至会彻底改变战略和战争的本质，增加核战争发生的风险<sup>④</sup>。因此，深入分析即将到来的社会的本质特性和组织规律，探索时代命题和发展趋势，才能有效应对新时代的一系列风险和挑战，这已经成为包括学术界在内的社会各界共同关心的重大理论问题和现实挑战。

---

① [战国]庄周. 庄子[M]. 雷仲康, 译注. 太原: 山西古籍出版社, 1999.

② 苏竣. 开展人工智能社会实验 探索智能社会治理中国道路[J]. 中国行政管理, 2021(12): 21-22.

③ 薛澜. 新兴科技发展中的人工智能治理[J]. 中国网信, 2022(1): 48-51.

④ [美]亨利·基辛格, 埃里克·施密特, 丹尼尔·胡滕洛赫尔. 人工智能时代与人类未来[M]. 胡利平, 风君, 译. 北京: 中信出版社, 2023.

## 一、智能社会的降临

历史的经验告诉我们，人类社会的演进呈现出阶段性特征，人们依据不同阶段的核心本质特征进行划分。不同的划分方式，本质上源于人们对社会发展驱动力的认知分野，体现出对历史发展规律的独特把握。

在所有的划分方式中，最具影响力的是马克思、恩格斯基于“生产关系总和”的划分方法<sup>①</sup>。按照这个划分方法，人类社会经历了古代社会、封建社会与资本主义社会的社会形态，并向共产主义社会形态迈进。也有按照社会发展的核心推动力——科学技术——来划分社会进程的，按照这种划分方法，人类社会经历了渔猎社会、农业社会与工业社会，正在迈进全新的社会形态。

尽管社会各界基本上都认可了基于“科学技术”的划分方法，但是对即将迈进的社会形态的认识和定义却百花齐放，莫衷一是。

进入 21 世纪以来，信息技术高度发达，数字化成为社会发展的重要特征，智慧、机敏的社会形态逐渐显现，不同理论流派和学者基于当下社会的基本特征的差异，分别用后工业社会、信息社会、数字社会、智慧社会、人机二元社会、硅基社会、超智能社会等命名即将到来的社会。这些提法有一定的合理性，也在一定侧面反映出社会的本质和特质，有了一定的社会影响力和一定的接受度。

但是，随着人工智能，尤其是生成式人工智能（Generative Artificial Intelligence, GenAI）技术的横空出世，人们越来越认识到，原有的对当今社会的提法，既没有反映出社会最本质的转型，也没有体现最核心的特征，更没有刻画出最形象的社会形态，尤其是没有反映出当下时代的最深刻的挑战和最根本的发展趋势，不能统领当下社会的发展趋势。

早在 2019 年，本书作者基于长期的科技政策研究，从技术经济学与科技社会学的角度出发，将当下的社会形态命名为“智能社会”。2019 年春季，本

---

<sup>①</sup> 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局.《政治经济学批判》序言[M]//马克思恩格斯全集 第二卷.北京：人民出版社，1995：33.

书作者之一组织其他九位学者,向全社会首次发出了“开展人工智能社会实验,探索智能社会治理中国道路”的倡议,得到了全社会的积极响应。这是具有特定社会历史意义和丰富内涵的“智能社会”的概念第一次被正式提出。

在“创新扩散理论”效应下,近年来,智能社会的概念更是在全球传播开来,得到了越来越多国际学者和国际组织的认可与使用。清华大学于2019年成立了“智能社会治理研究院”,作为全校组织开展智能社会相关学术研究的跨学科平台,并聘请清华大学原校长顾秉林先生、图灵奖得主姚期智先生为研究院学术顾问委员会共同主席。自2022年以来,联合国连续四年在互联网治理论坛(Internet Governance Forum,IGF)上设立“智能社会”主题相关活动,邀请作者团队以智能社会治理为主题组织论坛、成果发布会和展览展示活动。国内外公共管理界也逐步接受这个观点,近年来以“智能社会发展与治理”为主题的国际顶级期刊文章、重要学术会议、重大项目也屡见不鲜。

智能社会是信息智能、物理智能、生物智能等智能技术广泛应用,碳基智能与硅基智能协同发展,人类社会高度智能化的崭新社会形态和发展阶段。数字化、网络化、智能化是当今社会信息发展的三大趋势,智能社会是数字化、网络化社会的进阶。数字化阶段通过传感器、数据库实现数据转换与流程重构,建立数字孪生并提升单点效率;网络化阶段以通信技术和网络协议为核心,实现跨系统连接与协同,强化社会协作能力。智能社会则基于前两者奠定的数据基础与连接基础,依托大数据、智能算法及大模型,实现自主分析与决策的核心突破,其社会价值超越前两阶段的效率优化与连通强化,转向人智深度交互与生产力拓展创新,标志着从“万物互联”到“自主赋能”的本质跨越。

应当指出,尽管在本书作者提出智能社会之前,也有少数不同的文本采用过“智能社会”这个提法,但都未能系统、全面概括智能社会的核心本质,更多的还是指“以智能技术为工具的社会治理”,与本书所定义的智能社会

不是同一个概念<sup>①</sup>。另外,智能社会(Intelligent Society)与智慧社会(Smart Society)也有相近之处。“智慧社会”的概念最早源于 IBM 公司于 2008 年 11 月提出的“智慧地球”(Smart Planet),随后发展为智慧社会、智慧城市、智慧社区等概念。“智慧社会”中的“智”“慧”是同义词,只强调了聪慧、敏捷的社会特性,而“智能社会”既有“智”的一面——智慧,强调技术脱离于单纯的辅助工具,拥有了独立于人类生物智慧的思维能力;又有“能”的一面——使能(Enable)、赋能(Enpower)的特质,强调人工智能技术广泛赋能社会发展与进步。

为当下时代赋予智能社会的名称,就是要特别突出人类社会结构与运行机制的底层逻辑、人们生产生活的环境与方式、社会治理的边界与范式等正在并将持续发生颠覆性变革。

首先,智能社会中人类社会的结构与运行机制的底层逻辑将迎来重大变革。智能技术在知识创造、决策支持等多领域的接入应用,甚至在某些场景中被赋予“类人”的社会角色,正深刻重塑社会基本运行机制。一是知识生产、传承和校验机制的颠覆。人工智能生成内容(Artificial Intelligence Generated Content, AIGC)通过大规模数据训练直接生成知识,打破了人类在知识创造中的垄断地位,重构了知识的生产、传播与验证方式<sup>②</sup>。二是人类社会的信任机制的重构。AIGC 的类人化交互能力模糊了人机边界,削弱了人类在信任体系中的主导地位,从底层改变传统的信任机制,使得社会信任关系面临新的不确定性。三是人类社会权威生成机制的瓦解与重构。AIGC 可能通过信息操控、舆论引导甚至决策干预,建立起知识权威,影响人类的意识形态,挑战现有治理体系,为社会带来权威认知上的迷茫。

其次,智能社会中人们生产生活的环境与方式呈现出崭新的特征。从技术社会影响角度看,智能社会呈现五大基本特征,并由此五大基本特征诱发社会全方位巨大变革,即信息充裕、即时反馈、认知重塑、组织解构和边缘

---

<sup>①</sup> 如国务院颁布的《新一代人工智能发展规划》(国发〔2017〕35号),在“重点任务”部分提出“建设智能社会”。又如 2016 年 1 月日本政府发布的《第五期科学技术基本计划》提出“超智能社会”。

<sup>②</sup> 苏竣,魏钰明. 迈向智能社会: 现实图景、发展趋向与治理使命[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2025, 55(1): 78-88.

激荡<sup>①</sup>。一是信息充裕。信息收集、存储、传播的成本迅速降低,信息过载带来深层社会认知困境。算法推荐引发的“信息茧房”,显著加剧群体极化和认知偏差;AI幻觉与虚假信息泛滥,导致社会进入“后真相时代”。二是即时反馈。愈发便捷的即时反馈,激活大脑奖赏回路,使碎片化的体验代替理性、深入的思考,推动社会互动从基于契约的稳定关系向追求即时满足的柔性关系演进,可能降低集体理性。三是认知重塑。AI创作正在挑战基于著作权制度的传统知识产权范式。网络脱域化也导致物理空间的法则不再适用于赛博空间(Cyberspace)<sup>②</sup>,催生新的伦理规范和价值体系,重塑人类世界观、价值观。四是组织解构。平台企业创造大量灵活就业人员,削弱传统“单位”在社会整合和行为规范方面的功能。去组织化趋势提升了效率与灵活性,但也带来了社会保障不足等新问题。五是边缘激荡。网络空间的去中心化赋予边缘群体前所未有的动员能力,“长尾效应”得到极大发挥,颠覆传统精英主导的权力格局。

最后,智能社会中治理的领域和范式发生重大变化。当今时代,以互联网、大数据、人工智能为代表的新一代信息技术日新月异,给各国经济社会发展、国家管理、社会治理、人民生活带来重大而深远的影响<sup>③</sup>。对智能社会治理的范畴可以从技术自身、技术之于社会、社会之于技术三个领域展开布局。一是从本体论角度和技术哲学角度对智能技术的辨析和研究,包括AI的主体性、特点、规律与发展趋势。二是智能技术对人类个体、组织和社会的综合影响研究,包括伦理、道德、隐私,以及信息茧房、认知极化、社会撕裂、网络沉迷、组织解构、灵活就业、AI能源、AI知识等社会问题。三是人类社会对AI的反馈和适应性调整,包括AI发展规范与治理、AI国际合作与治理、治理政策工具与标准化等<sup>④</sup>。

智能社会应该还将兼具可持续、普惠化、智能化与可控化等特征。从发展与治理的双重视角预判,人类社会向智能社会转型体现为四个维度的协

<sup>①④</sup> 苏竣,魏钰明. 迈向智能社会:现实图景、发展趋向与治理使命[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版),2025,55(1): 78-88.

<sup>②</sup> 赛博空间指由计算机网络构成的虚拟环境。

<sup>③</sup> 新华社. 习近平向2018中国国际大数据产业博览会致贺信[N/OL]. (2018-05-26)[2024-11-02]. [https://www.gov.cn/xinwen/2018-05/26/content\\_5293886.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2018-05/26/content_5293886.htm).

同演进：一是发展可持续化，以新质生产力驱动绿色经济转型，构建低碳循环产业体系。二是服务普惠化，借助智能技术消除地域与群体壁垒，实现便捷公共服务的均等供给。三是治理智能化，依托技术优化决策流程，达成精准、动态、协同治理效能。四是风险可控化，通过建立系统规范与安全机制，防范技术滥用风险。这既是智能社会发展的大势所趋，更是我们这一代人的历史责任和追求的目标。

## 二、智能社会发展新趋向与新命题

智能社会尚处于起始阶段，我们对其本质的认识难以达到透彻之境，但从国家治理和公共管理的角度看，其崭新的社会形态已彰显出一系列全新的发展趋势。

一是参与主体的多元化。在传统工业社会的架构中，人作为具有主观能动性的个体，与组织一起构成了社会运行的两大主体。而人工智能技术的发展使得大模型、具身智能等智能行动主体迭代出现并深度参与人类的社会生活，进一步丰富社会主体的构成。尽管各类人工智能体由人类创造并赋予其一定的学习和行动能力，但它们在经过深度学习训练后，可能会获得相当程度的自主性，甚至具备与人类竞争抗衡的实力。“指向人的‘身体自然’自身的技术则日益显示出对自然体的‘替代’作用。”<sup>①</sup>而随着智能体自主性的增强及与人类社会嵌入性的加深，新的组织形态、社会共同体将勃然而兴，并在未来文明世界中扮演重要角色。在此背景下，不同主体的社会属性、权责范围、参与式伦理规约和治理机制都可能需要重新界定和建构。

二是社会结构的扁平化。作为信息社会、数字社会从量变到质变的进阶，智能社会将进一步拓宽并加深万物互联、信息融通的规模和程度。正如曼纽尔·卡斯特在《网络社会的崛起》中所揭示的，网络形态是支配和改变

---

<sup>①</sup> 李河. 从“代理”到“替代”的技术与正在“过时”的人类?[J]. 中国社会科学, 2020(10): 116-140.

我们社会的关键特征<sup>①</sup>，智能社会的数据网络正在全面打破传统依靠信息不对称建立的科层制结构。依靠分布式传感系统、嵌入式终端系统、智能控制系统、超算系统编织起来的数据流通网络，在高效率的智能算法与去中心化的区块链加持下，全面打破科层制结构，推动实现人类社会横向、纵向和端对端的扁平化、网络化、原子化。在网络拓扑结构中，一个掌握关键数据资源或核心算法的节点，即便在形式上不具备传统意义上的高阶地位，也能通过数据流动与算法调度获得远超传统层级的影响力。人、组织、智能体都是扁平、分散且不断拓延的智能社会网络上的节点，节点的大小正逐渐取代层级的高低成为新的权力来源。与社会结构演变相呼应的是在工业社会信任体系基础上建立的政治权力格局与金融资本秩序正在被深度颠覆和重构，新兴垄断科技巨头触角遍布、权势日盛，而传统权力日渐式微。

三是社会形态的全息化。在智能社会，通过传感器、物联网、人工智能等技术手段，可以轻松实现文字、图片、音频、视频等多种信息格式的多维采集以及呈现方式的立体化升级，这推动了信息采集由单一信号源向多维度环境感知的转变，即全息化时代来临。随着各种社会要素数据化程度的提高、数据颗粒度的增强和数据融合度的加深，每一个社会主体都可能映射出与现实平行的虚拟态。在人机物高度耦合的同时，智能社会还将呈现现实社会与全息模拟社会沉浸式共生的二元形态。全息模拟社会并非只是现实社会的复刻，不同的行动主体可能根据自身需要，为其设置新的参数指标、算法模型、运行规则、干预条件，以实现形象偏转、仿真计算、实验检验等目标。在此背景下，社会治理和国家治理的方向、手段、目标等都面临着由实入虚、虚实并行的迫切需求。

尤其值得提出的是，生成式人工智能技术的突破与迅猛发展，彻底改造、重塑了整个社会的基本面貌和形态，不但描绘了当下智能社会的发展态势，而且引发了未来智能社会的发展忧虑。因此，针对智能社会的演化路径与内生动力、智能社会的风险识别与形成机理以及智能社会的治理模式与

---

<sup>①</sup> [美]曼纽尔·卡斯特. 网络社会的崛起[M]. 夏铸九, 王志弘, 译. 北京: 社会科学文献出版社, 2000.

治理工具等几个关键方面铆足力气进行研究,将是下一阶段智能社会发展与治理的重大命题。

首先,在智能社会演化路径与内生动力方面,社会的演化常常与科学技术的演化相伴相随<sup>①</sup>。

依照梅特卡夫定律(Metcalf's Law)、摩尔定律(Moore's Law)、后摩尔定律和泰斯勒定律(Tesler's Law)等的推算,智能社会将以远超农业社会和工业社会的速度快速发展。政府组织的扁平化,公共政策决策的透明化和规范化,公共治理的多元参与和智慧化,智能社会中的新问题、新挑战催生出的新社会组织类型、社会组织形态和社会组织参与路径,彰显着智能社会复杂多变和包罗万象的成长路径,进一步增加了预见性智能社会治理的难度。

因此,需要借助以社会实验为代表性的科学循证研究路径,精准识别出大模型、人机交互、自主系统、具身智能等新技术与工业互联网、智能制造等新业态下企事业组织形态变革和组织任务目标的调整方向,个体心理认知极化和行为方式转变规律;掌握智能社会转型下的内生动力,从而预测智能社会演化的未来趋势,为智能社会发展与治理提供前瞻性研究支撑<sup>②</sup>。

其次,在智能社会的风险识别与形成机理方面,技术引致的社会风险具有动态演变和不断演化的特性。

“随着人工智能的不断发展,它已经变得越来越不人工(也就是不依赖人类来设计),而变得越来越高深莫测,难以看透。”<sup>③</sup>人工智能作为第一生产力正在全方位地挑战当前的生产关系,智能社会初期的各种风险骤增。

智能社会中的风险隐匿于政治、经济、文化等各个领域,全方位地影响着智能社会下的微观个体、中观组织和宏观社会。智能社会发展与治理研究需要有效地识别各个领域和各个维度的潜在风险,并且探寻不同风险产生的影响因素,以及对个人、组织和社会的影响机制。

因此,需要通过物理感知与社会感知等手段,结合数据融合、知识网络

<sup>①②</sup> 苏竣. 基于社会实验的循证式智能社会治理研究[J]. 智能社会研究, 2022, 1(1): 24-29.

<sup>③</sup> [以色列]尤瓦尔·赫拉利. 智人之上: 从石器时代到 AI 时代的信息网络简史[J]. 林俊宏, 译. 北京: 中信出版社, 2024: 187.

推理与社会计算等方法,对人工智能技术发展过程中的社会秩序、社会经济、生态环境、人类安全、财产隐私、生命健康、组织变迁等维度的收益与风险进行逐一定位分解,实现对相关风险态势的实时监测与把控,探索构建敏捷型智能社会治理的路径方案<sup>①</sup>。

最后,在智能社会的治理模式与治理工具方面,智能社会治理可以分为“以智能技术为工具基础”和“以智能技术为治理对象”两类。

一方面,科学技术是一种在历史上起推动作用的、革命的力量。“它可以无休止地高速执行任务,并可以整合最尖端的技术。”<sup>②</sup>智能技术在社会治理领域的应用已经屡见不鲜,例如城市大脑、数字政府、工业大脑等,以智能技术为核心治理工具,对传统社会治理领域的治理流程和模式进行再造,可以达到更加高效和精准的治理目标。而随着治理工具完成技术改造与升级,需要进一步对智能技术赋能不同领域社会治理的效果进行有效评估,寻找智能技术在提升政府公共服务绩效、优化企业组织管理模式、便捷个人社会生活等方面的最佳途径<sup>③</sup>。

另一方面,技术有多大能力服务于善,就有多大能力服务于恶的目的,产生恶的后果<sup>④</sup>。为应对智能技术产生的社会风险,政府部门、互联网平台、技术企业也需要找到智能技术带来的风险与收益平衡点,尤其要关注如何运用政策法规和政策工具,在规范智能技术运用的同时,又促进智能技术良性发展<sup>⑤</sup>。推动建立既不影响智能技术宏观发展节奏,又能最大限度贴合公共利益的智能社会治理模式和治理工具<sup>⑥</sup>。

### 三、智能社会的实验主义治理

智能社会的机遇与福祉前所未有,风险与挑战前所未遇。智能社会彻底重塑社会运行的基础机制,建构全新的生产关系,重新定义人与机器智能

<sup>①④⑤</sup> 苏竣.基于社会实验的循证式智能社会治理研究[J].智能社会研究,2022,1(1):24-29.

<sup>②</sup> [美]雷·库兹韦尔.奇点临近[J].董振华,李庆诚,译.北京:机械工业出版社,2011:157.

<sup>③</sup> [美]凯瑟琳·海勒.我们何以成为后人类:文学、信息科学和控制论中的虚拟身体[J].刘宇清,译.北京:北京大学出版社,2017:154.

<sup>⑥</sup> 薛澜,贾开,赵静.人工智能敏捷治理实践:分类监管思路与政策工具箱构建[J].中国行政管理,2024,40(3):99-110.

的边界,颠覆人类进化过程中形成的不言自明的“人类中心主义”。在这场史无前例的巨大变革面前,从公共管理的角度分析,经典的科层制、“委托—代理制”等传统管理范式将面临严峻挑战,现有的科层治理体系和社会精英与技术官僚主导的行动框架将可能不再发挥作用,一些由社会组织和专业人士依循传统思维和传统运行机制“线性外推”而产生的所谓的“理念”“宣言”“共识”“倡议”“机制”显得缺乏约束力。更有甚者,那些传统官僚体系习以为常且经常“灵验”的“命令—控制”式公共政策工具也将“失灵”<sup>①</sup>。

从宏观和长远的视角看,人类社会中的每个人,不论是精英还是普通百姓,不论是在都会城市还是在偏僻乡村,不论是来自中国的黄土高原还是遥远的非洲沙漠,他们的觉醒和认知,他们在这场巨大社会变革下的积极探索和主动调适,以及他们对人与机器智能边界的无数次“草根式”的摸索,正在成为人类探索和建构智能社会的治理之道。这种来自基层社会实践的、通过“行动—总结—调适”的模式建构而成的智能社会运行机制,我们将它称为“智能社会的实验主义治理”。这将是 我们迎接这场巨大的不确定性的唯一可行途径。

### (一) 实验、社会实验与实验主义治理

实验与实验主义治理都是古老的话题,从西方贤哲亚里士多德,到近代公共管理的先驱,乃至近现代中国的一大批仁人志士,都曾经用他们的行动践行实验主义治理的理念和旗帜,他们随时间流逝而远去的背影,在今天这个时代显得越发清晰。

今天,社会实验已经成为一种科学、规范的社会科学研究范式。本书作者曾在拙著《社会实验理论与方法评介》(以下简称《评介》)<sup>②</sup>中对社会实验的理论和方法论体系进行了系统介绍。起源于约翰·杜威(John Dewey)等哲学家提出的“实用主义”哲学,社会实验作为一种经典的循证社会科学研究范式,有助于研究者获取稳健的因果推论,并凝练基于真实社会情境的经

---

① 苏竣.公共科技政策导论[M].2版.北京:科学出版社,2021:347.

② 苏竣,黄萃.社会实验理论与方法评介[M].北京:清华大学出版社,2023.