

张力

西南政法大学民商法学院

教授，博士生导师；西南政法大学比较私法研究中心主任

内容摘要：赋予区块链与人工智能

组织体以法人地位，只

能基于法人制度的基本常识：基于区块链技术

的去中心化组织体与基于自动化决策技术的人工智能组织体，并不超出由社团、财团构成的法人组织

类型谱系的解释范围，区块链与人工智能技术本身无从独立构成法人的组织基础；区块链与人工智能技术对传统组织体的技术加持，不仅不能成为赋予其法人人格时的政策考量优惠，反而由于为组织体规避国家与社会监管提供技术便利而成为法人设立

过程中的重点审核对象；区块链与人工智能技术可导致有关法人治理效能的一定提升，但在传统法人权利

能力结构之外不应也无法围绕算法

技术本身确立所谓算法法人独立财产与独立责任。

一、问题的提出

现代信息科技的发展不断引起人文社会科学某些原理与思维范式的反思。在法学的上不乏有人担忧基于区块链、人工智能等现代信息技术而运作的“法律主体地位不明确，将会导致人工智能的行为边界与道德边界无法甄别……人工智能侵权以及刑事犯罪的责任无法认定”，从

而建构与“人类中心主义

”的主体维度平

行的人工智能“主体化”理路与

世界观。我国《新一代人工智能发展规划

》关于“明确人工智能法律主体以及相关权利、义务和责任”的表述被人解读为“运用现代法律主体制度，通过赋予作为算法载体而存在的人工智能体相应的法律主体资格来解决财产权利归属、法律责任承担等问题”。在经历望文生义的比附自然人“智能”禀赋的论证阶段以后，这种立论逐步发展出借用可针对“非生物”的法人拟制技术，赋予人工智能以法人主体资格的理论进路。历史上“动物审判”与公司法人化的“非人可人”之路将在人工智能体上重演。申言之，区块链、人工智能等现代信息技术孕育了区别传统法人的“新型组织体”——“算法法人”或“电子法人”，人工智能开始取代自然智能获得实体的控制权、去中心化的分布式记账技术建立的自治组织排斥传统中心化组织机构，导致“该类基于算法架构的实体应被认为是独立的法人主体，即算法法人”，相关“社会制度需求强烈，且法人制度实践已然展开”。刑法学

界也有学者认为，“可以参考法人主体的拟制思路，逐步探索人工智能刑事责任主体资格的法律拟制模式”。在域外，类似观点的“立法论”表达典型可参见俄罗斯“格里申法案”。这部专家建议稿性质的法律草案全称《在完善机器人领域法律关系调整部分修改俄罗斯联邦民法典的联邦法律》，被认为是世界上最早关于智能机器人法律地位的法律草案之一，它意图使该法的“理念会成为修改民法典和创制机器人单行法的基础”。这些理念包括：现阶段机器人应首先作为与动物具有相似性的财

产，尤其在机器人成为危险来源，可能引起侵权

责任的归责时；但要考虑自动化决策在交易活动中的日益强大的能动性，承认智能机器人在相关民事行为中的“准主体”地位“机器人—准代理人”。在此基础上，该法案的起草者还设计了一条与“机器人—代理人”思路平行的选项—如果参照动物的特殊工具地位可以帮助机器人获得“代理人”法律地位，那么参照同样具有工具意义的法人，也能为其发展出“机器人法人”的法律地位。

“格里申法案”出台以来备受争议，但无论如何，智能机器人法律性质的法人化理路都意味着对过往比附人类智慧的传统思路的超越。自然人的情感、伦理属性等人性要素，以及自然人智慧的广延性，从来都是智能机器人比附自然人的人格化理路中无法逾越的障碍。如果将智能机器人的比附对象由自然人转向拟制而来，不具有情感与伦理禀赋而是围绕其目的事业形成权利能力范围、不要求意思能力广延性的“工具人”——法人，似乎可以有效迂回自然人人性内涵对机器人获取主

体地

位的理路

障碍，令智能机器

人仅须围绕其自动决策功能范围，获

得与其自动化

决策相当的“工具人”地位，开辟出名为法人却又“迥异于传统法人的新型组织

关系”的理论与实践空间。

技术与产业领域中的新现象并不能直接带来法治视野中的新问题意识，更不能自动修改法制框架中成熟与经典的概念及制度。不管如何强调基于区块链与人工智能技术的组织体（或称“算法实体”）相对于现有组织体“迥异”的技术禀赋，但只要代入法人化路径，就必须基于法人人格证成理路及制度构成的基本常识展开。而不能既借用法人之名赋予“算法法人”“主体”地位，又同时强调“算法法人”与所谓“传统法人”的对立与区隔，意图以其技术新颖性为由豁免于现有法人理论与制度之实的衡量，造成法人制度名实背离。如果是那样，将导致有关法人制度创新无中生有，令所创新的法人类型是否是现有法人具有同质性与可比性的拟制人格，变得不可知，进而是围绕法人展开的权利能力、权利义务责任等相关制度构造在多大程度上可适用于这一新法人类型也变得不可知，由此丧失讨论的学术意义。

相对于自然人，法人并非是天然与当然的法律主体，而是借助拟制技术所创立的“法律上的人”。为了澄清法人与自然人的概念关系，同时将法人组织从人类历史上变化纷

呈、高度复杂的组织体

类型海洋中识别出来，法学尤其是民法学

发展出了一套关于法人人格的创建标准。尹田教授曾归纳法人得以诞生的“三重契机”：其一，实体性契机，即关于法人本体，“法人者，团体人格也”。人类组织或团体实践先于法律政策选择，此乃法人的事实基础，体现了法人与社会的关系。其二，政策性契机或曰价值性要素，即关于团体获取人格的政策考量。法人须合法设立，组织体的人格只能基于政策选择、法律赋予。因登记制度的“过滤”，团体被人为塑造成由法人组织、非法人组织

与非法组织组成的差序格局。在特定社会形态中，法人地位的获得还是特定组织社会地位与重要性的体现，此乃法人与国家的关系。其三，技术性契机，即关于法人人格在多大范围与程度上可援引自然人人格的拟制技术。传统民法学认为，法人人格是一种使自然人之集合体乃至财产的集合体成为权利义务统一归属点的法律拟制，具有与自然人“人格”的技术通约性。此乃法人与人类个体（成员及外人）的关系。区块链与人工智能组织体要实现法人化，就必须接受法人实体、政策与拟制技术“三重契机”的核验。

二、区块链与人工智能组织体法人化的实体基础

（一）作为法人本体的组织体（或团体）

“法人的‘事物本质’是为贯彻私主体自治理念而将人格概念转用于社会组织体的结果，这不仅决定着法人概念的形成，同样决定着法人的基本分类”。法人在

法律上的诞生须基于一定事实“本体”的存在。在法人理论通说中，这一本体莫不是“组织体”，它或为人的组织—社团，或为财产的组织—财团，由此构建法人结构性分类体系。私法上的任何结社自由都离不开“人”与“财产”两大基础要素。江平教授就此将社团与财团由相互“绝对区分”转述为“成员显现组织体”向“成员隐现型组织体”的类型

渐变趋势，社团法人

强调通过社团成员意志的民主集中形成法人意志、控制法人行动，是自律与“成员显现型法人”；财团法人则是捐赠人（设立人）通过章程“一劳永逸”确立法人目的，再由理事会等执行，并委托社会组织等外部力量监督保障法人目的实现的他律与“成员隐现型法人”。以成员显现（社团）与成员隐现（财团）之间的变化谱系阐释“组织体”的法律结构，对现代法人制度意义有三：

其一，以“组织体”作为社团与财团的“公因式”，由此阐释法人与自然人概念的区别点：自然人是“人格+个体生物人”，而法人是“人格+组织化的群体生物人”。

其二，勾勒了组织体在社团与财团之间的渐变谱系。社团与财团的区分标准是对组织体运行控制、受益分配与合规监督的决定意志形成的机制的集中度的高低不同。任何力求结社自由创新的组织体，都可以根据其意志表达机制在直接与间接标准下“或多或少”的定位，而在某种程度上倾向典型社团或财团结构，并同时也将“异类”辨别出来。例如，“一人公司”可基于与成员承担无限责任相匹配的“潜在的社团性”，而在法人类型谱系中加以定位。由此满足了法人制度对现在及未来所有可能出现的新型组织体的包容、定位与调整的能力。

其三，保障了法人分类与法人概念外延的契合。法人的分类是法人概念种属关系的逻辑建构过程，“涵盖社会生活中的全部法人组织为完善法人类型体系的主要目标。”由社团与财团架构的法人结构性分类具有外延上的完全性。归根到底，是否具有兼顾人合与资合性的组织性，以及可以衡量在社团与财团谱系中的结构倾向性，是判断一个待法人化考察对象是否具备法人的实体性契机、可以取得法人资格、获得法人制度调整的事实性标准。

（二）区块链与人工智能技术推动的组织架构“创新”

1. 区块链去中心化技术推动的组织架构“创新”

“基于区块链智能合约的去中心化自治组织”（简称DAO）是当代管理学对基于区块链技术赋能的创新组织管理模式的概括，并非法律概念。在管理学上该模式的基本特征是：以基于区块链技术（主要是公链）的分布记账与智能合约方式，

将发端自中央管理者的科层制管理结构变为扁平与自治运转，使每一个参与者都能不被歪曲与强制的、平等的表达意志，此即所谓“去中心”。在实践中存在Aragon DAO、DAO stack、Colony等主要围绕以太坊、比特币等“虚拟币”开发、交易目的的典型去中心化组织，以及作为前者发展形式的NFT组织。这些组织的技术架构包括：成员与用户的一体性，投资者支付数字币作为投资，或组织向成员发行数字代币作为量化其投资价值的“通证”，确定其表决权等组织权益权重。同时通过考量成员对组织的贡献而形成荣誉，加大成员在组织中的通证权重，例如Aragon DAO将最初归属创始团队的组织控制权，逐步转移给分散与海量的用户群体，以推动去中心化深度发展；通过分布式记账保障组织重要数据信息、数字化资产、成员表决意思表示、利润分配方案执行的真实而不可篡改等等。

区块链技术赋能的去中心管理模式创新将直接引发相关组织所需适用的法人制度架构变革，推动所谓“算法构造型法人”的诞生。这一新型法人基于依赖区块链及算法技术生成的“算法构造型组织体”设立。算法构造型组织体是“技术组织体”，具有迥异于现有的人的组织体（社团）与财产组织体（财团）的法律构造：其一，它“无需中心化决策机制”“实行全体成员共同决策”“没有固定的权力机构”“不需要传统组织机关”，实行“链上法人治理”。其二，它通过算法技术自动执行决策，平衡各方利益，确保成员合作与交易达成，消除传统法人中心化治理中大股东、实际控制人的代理人成本与道德风险问题。其三，它的设立无需人对人的信赖，而只需基于对区块链架构与算法技术公平对待全体成员，勉励创造利益并公平分配利益的技术能力的信赖即可。将传统法人“中心化制度构成的系统信任”发展为“非中心化的算法技术信任”，大大降低了组织体的信任与准入门槛，方便了全球范围内“陌生人”对组织的跨境、快捷、匿名参与及退出自由，可望弱化传统法人治理中对“人合性”的苛求，降低法人监管对跨境海量成员的个别信用核查强度，弥合各国对法人成员标准的分歧，等等。

2.人工智能技术推动的组织架构“创新”

当下，人工智能技术正日益深刻地赋能各类营利与非营利性组织的管理与运营，并已率先在智能投顾、无人智慧商店等领域深刻影响传统商业组织的运营模式，深入传统组织的决策与执行机制，逐步弱化自然人在组织治理结构中各种岗位职能，进而取得组织决策主导地位，淡化人类对组织活动的参与程度。从某种乐观角度而言，随着“强人工智能”在不远将来的实现，“由人工智能全面控制，无须人类介入或人类仅发挥辅助功能的组织形态可期”。

相比区块链技术赋能的“算法构造型法人”，人工智能技术赋能将推动所谓“算法控制型法人”的诞生，它将“更加彻底地表现出迥异于传统法人的本质特征”：其一，“算法控制型法人”虽由人类设立，但一旦设立完成即由人工智能系统

接管并自主决策、运行并迭代升级，在现阶段“人机混合意思中”人类意思尚需对其加以辅助，在未来强人工智能时代人类则完全超脱，无从插手，甚至人类干预算法运行反倒可能“导致算法法人人格否认”。这将显著提高组织体运行效率，防止自然人参与过程不可避免的能力缺陷与道德风险。其二，“算法法人除了必要的基础性数据要素外，成员、财产、组织皆为或有要素”“在线开展目的事业的算法法人，之初不以财产或经费为必要”，彻底改变现有法人财产制。其三，“以人为中心的传统法人组织机构不适合算法法人”，此类法人将无须也无法坚持权力机构、执行机构与监督机构的分权制衡模式，无需强求设立代表人、管理人等。人类的剩余介入更多集中在对人工智能系统的维护升级的技术面，以及为执行算法决策而聘用的必要技术管理人员、履行辅助人等方面，从而大大简化法人治理结构、降低人力成本等。

（三）区块链与人工智能组织体在法人组织架构中的定位

1. 基于区块链技术的去中心化组织体在法人组织架构中的定位

“基于区块链智能合约的去中心化组织”无法超越现有法人组织架构，主要理由在于：

其一，“团体因脱离国家权力而形成民法上的独立人格”乃是民法学中的常识。除少数法人制度参与调整的公法组织的治理结构具有明显科层制特征及权力中心外，大多数私法社团与财团原本就是结社自由、社会自治的产物，“去中心”与“自治”原本是私法人实体性契机的应有之意，不存在将非区块链技术运用的法人指斥为“中心化传统法人组织”的理论可能，所谓区块链组织与“传统法人”之间的去中心化与中心化区别在民法上无法成立。

其二，私法人组织体的治理结构中的确在一定程度上存在权力中心与科层制因素，但正如江平教授关于法人成员显现与隐现的模式区分所示，任何组织体的治理结构都包含自治与他律因素的配比与角力，呈现出治理模式的中心化或去中心的相互制衡与暂时均衡。而所谓去中心化组织本身也并非单一发展方向，一样也会遭遇“再中心化”的治理模式角力问题。基于分布记账技术的去中心化“决策-执行”模式在便于数字化表达的网络空间一时一事上有意义，但当需要从网络连接现实，面对稳定复杂的长期事业，要形成有效率的共同意志、获得行业竞争的长远优势并为法治社会认可时，没有任何组织体可以真正实现长久纯粹的无中心治理而又不至于耗散瓦解的。Aragon DAO、DAO stack、Colony之类去中心组织在重大提案与交易的关键环节上仍旧体现了以份额、资历、专业关注能力等为刻度的资本与专业多数决，治理“中心”回归。而这一中心的客观存在，正是有必要赋予一个组织体以法人资格的事实基础。若不是起码的组织机关分工分化

，表决、代表与代理机制运行等等，能够被外界与监督机关感知与干预的治理中心点的形成，所谓“去中心化组织”压根就构不成民法视域中的“组织体”，无法也不值得获得法人制度（以及非法人组织制度）调整，而只能停留在智能合约层面受合同法

调整。分布记账与链上治理所带来的全面整合各成员人力资本贡献度与其他投资贡献度，实时

计量成员权益比例的成员权

动态表达实现能力，则是公司治理模式

中人合性与资合性之两面基于公司自治理念而相互融合探索的写照，即基于股东自治而动态调整股份构成、表决权权重与内部估值。当这一动态调整过程可能导致公司成员权估值与权重比例严重不稳

，抵触公司法

对公司成员权构成稳定性要求时，则可降格以求，引入更为自由的合伙企业治理模式中关于合伙份额构成、表决权权重与内部估值的调整方法。区块链组织成员与用户的一体性特征也不超出古老的股份合作制构造的解释范围。

其三，信息技术本身并不能使组织体变得“不传统”。不乏强调去中心化组织的“链上治理”的“革命性”，通过分布计算可以使公司“存活于”成千上万的服务器上或“元宇宙”空间之类。这种文学化描述与法人制度的务实要求区别甚大。服务器与万维网构筑的信息载体是现实世界的一部分，“链上治理”与“链下治理”只是治理所依赖物理平台形式有别，只有类似“在家办公”与“单位办公”的区别意义，对于法律上的治理模式区分并无决定意义。

2.基于人工智能技术的算法控制型组织体在法人组织架构中的定位

基于人工智能技术的算法控制组织体无法超越现有法人组织架构，主要理由在于：

其一，所谓“算法控制型实体”无法超出设立人预先安排的法人目的范畴，仍是人类意志控制的客体而非意志主体。“算法实体”背后的算法是基于一定计算机语言编写的执行特定自动化决策任务的计算机程序

。人工智能组织体算法的高度自动化决策与自我学习迭代过程，并不超出组织体设立人最初通过计算机语言编写与预置程序的概括与模糊预测范围。这一特定用途范围内工具意义上的“自适应”与“自主”学习，与作为人类主体性标志的自主实践性，实在不能混淆。乃至那些看似设计者难以精确预知的算法决策超出开发初衷的技术故障、相对人在接受服务中因自身知识能力欠缺诱发或放大的算法风险，都不超出算法设计者对算法风险的模糊却应当预见的范围，不能认为超脱了人类的控制。法人权力机关、执行机关与监督机关分别采用的“办公软件”（算法）在自动化科学中的所谓“算法自动决策”与执行过程，在法人制度视野中

就是法人机关的行动过程，所引起法律后果依法归入法人的责任范畴，同时可能因为“办公软件”的产品质量或服务相对人与有过失问题，令软件开发、维护与服务相对人等加入相应责任分配。

其二，人工智能组织体架构未脱离“社团-财团”的传统组织架构。诚然，可能通过初始编制“完美”算法，让组织体一经成立就依照算法自动决策而自动运行甚至自动升级，让人类的介入看上去显得微不足道、多余且业余，但这仍不过就是人类创造法人组织的题中之义。设立人遁形幕后，是组织体成员放弃对组织体事无巨细地直接控制

地位，创造某种替代社员直接自治的“他律

”机制的过程，本就是组织体治理模式由成员显现型向成员隐显型的发展演化。此时，组织体可以选择设立为通过某种信息技术（如分布记账）而连接海量成员的“去中心化”的社团法人结构，由相关信息与人工智能技术辅助海量成员实现网络上的民主管理，也可以选择在法律上放弃成员名义而设立为财团法人，令那记载设立人初衷与目的的财团章程获得人工智能在精确记载与自动化执行方面的技术赋能。无论选择何种具体组织结构，人工智能组织体都无法超出“社团-财团”二元结构所限定的法人构造谱系范畴。这样的定位也就确保了当需要评价一个区块链或人工智能组织体的行动目的与后果的善恶时，不会被技术轻易转移与隐藏了法治观测点，而是能因循清晰的组织体构造线索揭开法人面具，顺利反溯法人治理结构各环节当事人的行动目的与效果，有效针对遁入组织体幕后的组织设立人，或设计算法、实时运用与维护算法的人的行为善恶展开评价与追责。

三、区块链与人工智能组织体法人化的政策考量

（一）法人设立的政策考量

在法人制度产生前社团仅仅是一种事实与自然存在，只有统治者意识到有必要对这些团体进行控制时，才可能产生法人这样一种主体。通过法人制度实现对自然人结社自由的国家调控是法人制度的重要社会功能。“法人”并不是对社会生活中事实存在的各类自然人组织体现象的原样重述与消极承认，而是带有明确政策目的的筛选与重塑。选取符合社会政策要求、承担特定社会功能的组织体，重塑以实现组织功能所需的适当法人结构设计，使国家能够通过法人制度全面了解与干预社会组织群落的运行与变化规律，将各类社会组织的产生与运行有效地纳入国家与社会治理体系与目标中来。我国民法典第58条规定了法人的成立需满足的条件：“依法设立”“有必要的财产与经费”“有自己的名称、组织机构和住所”。要求法人“依法设立”的初衷就是迫使人们在享有结社自由的同时，将所结社组织的目标宗旨、内外关系、社会影响、潜在风险等坦诚暴露在社会政策考量评价之下。

在德国民法典

实施的早期，政府对各种大规模结社团体的不信任是其法人制度的政策基调。该法典原第43条、第61条关于不得设立社会政治、宗教目的的社团获得法人的禁令直到第一次世界大战

后才废除。法律赋予非营利社团以法人资格的初衷也是希望通过法人主体地位的政策优惠诱使社会社团，尤其是工人阶级政党提交结社资料获得法人登记从而暴露于监管之下。这一考虑同样适用于营利法人

的设立：营利性

社团设立需要登记，但适合于区

域性小型企业的无限公司

与两合公司因结社能力弱、目的单纯而“没有必要对其进行特别监控，当然也就没有什么动力要赋予他们以法人资格”。当下，组织体设立为法人政策考量更丰富了法律上标准，并辅以税收、补贴等区分政策，以实现公共政策对各种目的取向结社自由的区分赋权赋能。组织体所欲谋取的法人能力越丰富，对其结社目的

、运行机制

、影响评估等方面的政策考量就越全面与深入。法人设立政策将优先保障有关组织体运行无害于国家主权政权安全、经济社会稳定，至于法人未来举办事业利润丰厚，对产业与科技发展，对促进就业多有帮助，则是在确保前述安全基础上的第二位考量与加分项了。“有必要的财产与经费”“有自己的名称、组织机构和住所”之所以能入选法人设立的法定条件，主要原因还是在于名称场所确定、组织机构透明才便于国家实时把握核查法人运行状态，而有必要的财产与经费则可确保组织体可持续的必要运转与责任担当，确保其影响范围内利害关系人的基本利益安全与社会稳定。

（二）区块链与人工智能组织体设立为法人的政策理由

赋予区块链与人工智能技术相关组织体以法人资格的政策理由有：其一，有利于算法技术产业发展，无论是基于区块链技术的去中心化组织（或称“算法构造型组织体”），还是基于人工智能技术的“算法控制型组织体”“已具备作为独立主体的基本能力”，赋予法人资格不过实事求是，顺势而为。赋予人工智能组织体以法人地位可以避免算法开发者、使用者对算法物件致害的无限责任，激发其产业开发与推广积极性，推动技术发展与新业态产生。而赋予区块链组织体法人资格，可赋予来自全球各地、匿名陌生的小额投资人有限责任，符合风险收益相一致原则。其二，有利于国家战略早日实现，人工智能技术开发与运用在我国已被上升为国家战略，围绕人工智能、区块链等新信息技术的国际竞争白热化，赋予相关组织体以法

人资格，是为落实关于人工智能、大

数据、云计算

、区块链等新兴数字产业国家战略的重要制度保障。同时，在世界各国尚未正式

形成相关法人制度更新之前，敢为人先的制度改革探索，有利于创造我国对相关产业国际竞争的引领态势，强化对新技术投资与产业专业的政策吸引力。其三，有利于提高监管效力，维护生活安全，赋予算法实体以法人资格，才方便正式制度规制算法，从而有利于对算法的国家监管，提升监管效率及效用，最终通过法人治理明确责任主体，维护人类交往安全，提升算法技术的伦理性水平与社会认可度。

（三）区块链与人工智能组织体法人化的关键风险点审查

技术层面的“区块链去中心化组织”与“算法实体”无法独立作为法人设立审查的对象，只能作为人类结社活动中的技术条件、组织模式，嵌入对相关结社活动的整体审查中来。法人设立审查的关键点也不是其技术特征本身，而是这些技术与产业特征在经由特定人类结社机制强化、重构与展开以后，对国家主权政权安全、经济社会稳定的影响机制。

1. 基于区块链技术的去中心化组织体设立为法人的风险点

对借助区块链技术开展治理与活动的组织体的政策考量，首先聚焦其由分布记账技术推动构建的组织体去中心化治理效应。传统法人组织治理模式的“中心化弱点”——明确可辨的权力中心，次第展开的科层制执行传导体系，本身就是组织体接受法人化政策考量并保证组织体有效运转的基本技术禀赋。基于投资份额民主的法人权力与治理核心的形成，兼顾了组织体对普通投资者的开放包容性，与少量专业投资者及职业运营者组建运营科层结构的治理效率偏好，防止了无中心的无谓议论阻碍组织统一意志有效形成与执行。同时，通过章程及各类公示手段向社会清晰展示的权力中心及其执行机制、专业运营者分工明确的职责体系，帮助组织体结构趋于稳定与透明，便于社会公众及各类利害关系方实时了解组织体运行状态，方便监管者“抓”权力形成与执行机制环节中的关键点。

相反，所谓去中心化治理模式的技术要旨恰恰是不区分专业行权核心与非专业性外围参与者。这不仅可能降低组织体在面对复杂局面时的应对效率，也可能降低了为组织行为负责的行动发起点的可探察性，令对行为的政策评价与法律归责变得困难。正是区块链技术推动者所声称的依托网络匿名、跨国传输等技术赋能，放大了相关组织体运行模式与状态的探察难度，为这些组织从外界评价监督中遁形创造了技术便利。

设立人、控制人通过区块链技术创造匿名、遁形与难以追溯追责的组织运行环境与内外关系为目的（包括追求与放任等主观状态）的组织体设立行为，与法人制度对组织体的政策审核目的之间存在矛盾，很难通过法人设立审核。为此，我国2019年实施的《区块链信息服务管理规定》对“区块链信息服务提供者”，即向

社会公众提供区块链信息服务的主体或者节点，以及为区块链信息服务的主体提供技术支持的机构或者组织提出了严格要求：无论是提供相关服务法律主体，还是可能规避主体化过程监管的事实行动主体——区块链技术的去中心“节点”，乃至是对核心区块链服务提供者提供基础技术支持的主体都被纳入“区块链信息服务提供者”，在其提供服务伊始即必须将真实身份、平台网址、服务内容等在网信管理部门“备案登记”、接受“年度审核”并向社会公示，并要求其实时掌握服务利用者的真实身份信息并一并接受备案监督，从而也为相关机构与组织谋求设立为法人时指明了政策审核方向。

追求组织体主要活动遁形的区块链组织体不能设立为法人，也包括不能设立为“特别法人”。我国民法典中特别法人的“特别”之处在于，有关组织体职能定位跨越公私领域，引起公私法规制混合性，但在法人设立的政策考虑要点，即向国家全面真实展示治理结构与运行模式方面并无特别之处。进一步而言，不能设立为法人的区块链技术组织是否可以退而求其次的设立为非法人组织？例如，追求匿名与不可追溯的组织体成员可以比照隐名合伙组织的隐名合伙人，以放弃合伙经营权为代价换得对外隐匿身份，并对合伙负债对外承担有限责任。在我国，追求匿名、遁形与不可追溯追责的组织行为模式的区块链技术组织体也无法设立为“非法人组织”。因为《区块链信息服务管理规定》的严格监管要求并不因“区块链信息服务提供者”意图获得法人还是非法人组织的主体形式不同而有区别。根据我国民法典非法人组织的设立也“应当依照法律的规定登记”，根据行业性质依法取得有关机关的“批准”。在我国非法人组织与法人区别要点并非在于设立过程中政策审核的有无强弱，而在于是否能够独立承担财产责任。虽然可以认为非法人组织的设立条件相对法人宽松，但民法典第102条对其“依法以自己的名义从事民事活动”总体要求，已经将法人设立中关于组织治理模式安全性审核内容包含其中了。

要特别指出的是，当代虽不乏基于区块链技术从事新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械等互联网信息服务者，但更“吸引人”的却是具有暴利与投机效应的影子金融领域，这令区块链技术运用脱实向虚。学者常常列举应赋予法人地位的代表性区块链技术组织——Aragon DAO、DAO stack、Colony——都以比特币、以太坊等“虚拟币”的发行、交易或变相交易为主业。我国当前对于“虚拟货币”的公共政策是明确的：“虚拟货币”“挖矿”属于高耗能产业；“虚拟货币”只是特定的虚拟商品或数字资产，不由货币当局发行，无国家主权背书，不具有法偿性与强制性，压根不是货币，“不应且不能作为货币在市场上流通使用”。围绕“虚拟货币”进行准金融业务属于“非法金融活动”，破坏金融秩序、诱发金融诈骗、损害国家金融主权安全与统一，必须严格限制，这已成为加紧推进各自主权数字货币的各国政府的一大政策动向。显然，如果监管机构认定Aragon DAO等组织体以及NFT等演化形式，涉嫌在未获取牌照情况下染指货币、有价证券及金融衍生品发行交易等金融领域，它们在我国将不可能获得法人

或非法人组织的任何主体形式的承认。如果这些组织利用区块链技术遁入地下、海外，为规避金融监管采取技术反制措施，更会强化其在政策评价中的有害、违法推定。

区块链的去中心技术既是相关组织体实现成员匿名与治理遁形，又是支持“虚拟货币”“挖矿”与跨境交易的基本技术架构，去中心的组织体治理模式与虚拟货币涉入准金融业务在实践中是一体两面的，而要规制其准金融业务，就必须限制相关去中心治理模式，限制对该治理模式的法律赋权与赋能，从而限制赋予其法人或非法人组织地位。但这也反过来揭示了利用区块链技术的去中心化组织体获得法律上主体地位的正途：应区分基于区块链技术的去中心化治理赋能，与以前者为名义的基于区块链技术的金融衍生品开发与交易赋能。固然不应对虚拟币及其变体的NFT之类在法律上一概禁止，不能否定其数字资产的底层属性，但同时要确保这一底层属性与可能演化为的金融衍生品属性之间界限的可辨与可控，推动区块链技术应用由虚返实，真正服务社会发展。

2. 基于人工智能技术的算法控制型组织体设立为法人的风险点

对借助人工智能的组织体法人化的政策考量重点，是人工智能技术运用是否会借助组织治理模式形成对国家主权政权、社会公平稳定的风险。与区块链技术推动海量成员自助、隐匿的去中心技术特征不同，人工智能技术主要通过算法自动化决策与执行，替代传统组织治理模式中的人类决策与执行中心，是更深程度上的“去中心”——在决策与执行上“去人类中心”。当前，以大数据、机器学习、人工智能为支撑的自动决策系统运用对社会生产与生活各领域渗透日益深入广泛，从购物推荐、个性化内容推荐、精准广告到贷款评估、保险评估、录用选择，再到司法程序中的犯罪风险评估，越来越多的决策由人工智能作出。由此带来的主要风险是算法设计瑕疵导致自动化决策对关联各方的现实与潜在损害，例如，时下热门的“算法歧视”“算法黑箱”“大数据杀熟”等问题。算法技术特征中的“不透明性”不仅包括算法设计者没有完全公开或难以公开的程序代码，更包括代码背后隐藏的技术控制者干预下的决策标准和算法走向的不确定性。法律要求自动决策系统开发者必须对所提供技术系统尽最大的技术特征公示、风险预告与预防义务，在技术公示基础上方便所有可能面临自动化决策的利害关系方充分知情，有权选择拒绝自动化决策。我国个人信息保护法严格要求个人信息处理者利用个人信息进行自动化决策时，应当“保证决策的透明度和结果公平、公正，不得对个人在交易价格等交易条件上实行不合理的差别待遇”，要确保个人对关于其个人信息利用的自动化决策有便捷拒绝的权利。在此被严格规制的“个人信息处理者”只可能是自动决策系统的设计者、管理者，而不可能是算法实体本身。

“算法歧视”是人利用算法对人的伤害，而不能望文生义解为“来自算法”的歧

视，但“算法歧视”的构词本身恰恰有意无意地在误导人们聚焦于人工智能的主体化行为模式甚至是其“过错”与可归责性，转移了对其背后实际控制者与受益者的关注。而“算法黑箱”一词的创造也从侧面反应了算法工具制造者对算法运行规律对外界审查的技术壁垒的“期待”。这又推导出人工智能技术组织体运行模式的更深层风险：“去人类中心化”技术表征所掩盖的新权力中心的形成，以及这一过程遁形于监管的追求。人工智能技术推崇者在宣扬算法技术本体论的同时，加强了资本对算法技术领域的提前圈地与垄断争夺。正如有学者所指出的，人工智能时代在通过信息技术手段疏解传统国家科层制权力中心，营造所谓社会个体更为平等的去中心社会模式的表象下，是掌握人工智能核心科技与海量数据的科技巨头与少数知识精英，在资本与数据逻辑的主导之下围绕产业资本与知识而集聚新社会权力中心的实景。“去中心化”不过是要去利益追求者意图规避的中心，以去中心为名暗地里围绕其自身再造对己有利的新中心而已。

对于一个法治社会，在涉及国家安全与公共利益的问题上任何名不副实、动机隐藏行为都应受到严格审查，对于适用所谓“沙盒原则”形成监管宽容应当审慎。我国《新一代人工智能发展规划》专门强调：“开展与人工智能应用相关的民事与刑事责任确认、隐私和产权保护、信息安全利用等法律问题研究，建立追溯和问责制度。”这就使对人工智能组织体设立为法人的动机与态度的审核变得尤其重要。法人本是组织体人格的法律拟制技术，在本质上就是对组织体事实在法律上的修饰与合法限度内予以掩盖的制度安排。法人以其名义替代了组织体成员与雇员对外行动的名义，也因此替代成员与雇员成为直接归责的对象，且在最终责任上还多通过有限责任赋予了成员的一定豁免优待。因此，人工智能组织体设立为法人只能定位在传统社团与财团体系架构之内，享有现有法人拟制技术对法人成员与雇员的责任遮蔽待遇，同时也接受现有法人制度对成员与雇员对外责任的追溯规制。但如果超出所谓“传统法人”制度范畴意图另起炉灶，把所谓“算法实体”挡在开发运用算法的人类组织活动之前承载法人人格，其动机就非常可疑了。这令相关组织体是否会借助法人人格面具，人为制造法律对其背后人类控制机制审查规制的障碍与难度，消解国家对相关技术结社行为监控的有效性，同时创造自己的新权力中心，变得在技术上不可知、政策上难监管。此时的法人人格引入可能帮助技术控制者遁入幕后，混淆行为发起点与归责点，使监管失的、归责失效，对此必须加以防范。

利用人工智能组织体只能作为现有法人类型之一种而设立，而无“迥异于传统法人”的设立与审核途径可寻。其设立的一般条件只能基于民法典关于“名称、组织机构、住所、财产或经费”等法人设立一般要求。至于其从事人工智能技术研发运用的特殊科学与产业意义，应当基于《区块链信息服务管理规定》等规章完善法律与行政法规，围绕有关法人设立的正当性、安全性、效率性等形成具有针对性的具体设立条件与程序要求，以及必要的由工业和信息化部、国家网信办等有关机关审批的条件与事项。例如，设立申请人对其开发运行活动所基于算法构

架的掌握度、控制度、解释性，对算法可能引起经济社会、法律伦理等风险的预测能力与各种情况下的应对预案与制度设计；就算法构架与运行路线与社会各方与政府部门的良好有效的解释沟通能力；其组织机构尤其是其中专业技术构成足以形成对其算法架构运用与发展进程的全方位、全过程的有效分析与控制支持；其财产与经费足以支撑算法技术开发与运行，支撑算法风险与危害发生条件下应对预案的有效实施，以及支持有关行业强制赔偿基金的设立与运行等。

四、区块链与人工智能组织体法人化的拟制技术

（一）法人拟制技术的正当性与可能性

组织体通过关于法人设立的政策考核后，还需要借助法律拟制技术获取相应权利能力、行为能力体系，进而享有权利与承担义务才算加入民事主体行列。法律拟制意即法律上的技术构造，“是立法者基于特定目的，有意识地将不具有某种属性的事物当作具有该属性事物的决断。在运用法律拟制时，立法者清醒地认识到两个法律现象各自的行为要件虽然不同，但基于特定目的之考量，而在法律效果上做相同处理”。

在中世纪欧洲某些“动物审判”个案中，人们确实曾经利用拟制技术创造过动物的诉讼主体位格一类非人可人的个例，但这随着文艺复兴以来基于人类中心地位的世界观重构而退出了历史舞台。此后，借助主体拟制技术所实现的非人可人变得内涵明确：“可人”的“非人”并非是人类以外的万物，而只能是人类成员显现或隐现的组织体。围绕人类组织体区别于其个别成员、雇员与受益人的“整体”在民事活动地位的法律塑造，进而塑造在获得整体法律后果再向成员或收益人的疏解机制，担当人类个体利益的“集散地”，才是法人拟制技术被采用的正当性来源。历史上关于法人拟制说的目的与价值的重要争论正是从不同角度对法人拟制技术正当性的阐释。例如，萨维尼的“法人国家拟制说”强调法人是完全不同于其成员个体与整体的“观念实体”，这不仅使法人的“意志”“生命”超脱于个别成员的控制，还使得的法人拟制的成立不取决于成员结社自由意志本身，而取决于国家的政策审核（即法人国家拟制）。耶林则基于“法人否认说”提出看似与萨维尼矛盾的拟制原理：独立于自然人成员的法人独立本体是不存在的，法律所拟制出来的法人仅仅是“符号”，而不是“人”，无论是社团法人还是财团法人情形下，真正的主体还是个人，旨在确保法人运作模式始终对相关人类群体忠诚度与利益返还。如今的法人拟制技术其实是萨维尼与耶林分别代表学说的结合：在集中意志、统一行动、长期存续、结社监管、维护公益的法人外部关系建构方面，萨维尼的国家拟制说获得了来自法人设立审核与登记、法人权利能力、行为能力、代表制度、独立责任等具体制度的落实，但在对自然人自由与利益最终实现与保障的根本问题上，耶林的法人拟制技术原理又在今日实践中将法人解构为一系列向法人成员、雇员、外部权利人依据一定差序格局的利益返还渠

道，以及从法人获益的法人成员与控制人为法人对外责任承担最终担保。

正是作为组织体成员或发起人的自然人的存在，赋予了组织体被拟制为主体的正当性。法人拟制技术的正当性又从根本上保障了采用法人拟制技术的可行性，即在外部的关系上法人的权利能力是根据其行为目的与国家审核范围，对自然人的权利能力范围作出选择与限定而来，法人根据其性质与目的可以获得独立财产权与独立责任能力的制度加持。在内部关系上，法人财产权又需要与法人设立人（人类或人类设立的控股法人等）就法人成员权与法人独立财产权形成相互制度关系与法人治理结构，最终确保法人外部行为取得的法律后果能够合法的转归成员或其他利害关系人，对每一个法律责任都能够公平有效的落实责任人。

（二）区块链与人工智能技术对法人拟制技术的“拓展”

区块链与人工智能技术组织体的法人化过程被认为拓展了现有法人拟制技术范畴。在基于区块链技术的去中心化组织体中，传统组织体的权威中心主持或控制的科层意志与利益集散机制，被成员平等自由参与的扁平化自动化意志表达与利益分享机制取代。由于可望消除传统法人中心化治理中大股东、实际控制人的代理人成本与道德风险问题，这将推动萨维尼的法人拟制说中关于组织体应当是超脱个别成员控制的“观念实体”理想的实现，却又能降低萨维尼理论中公权力对私人结社自由的介入空间。同时，凭借通证任何成员都能方便的成为组织体中的一个组织节点、成为一个中心，而这样的中心又是阶段性的，对其他节点不具有强制性，这又将确保参与者对组织体的投入始终处于其个人的有效控制之下，从而迂回了传统法人中“法人独立意志与财产”对成员的高度集约效应，提高了耶林之法人拟制说中组织体对成员利益的返还效率与安全性。

而人工智能技术对法人拟制技术的影响则更为深刻。首先，在自然人以外创立法律上“工具性人格”的拟制技术不再限于将一群自然人拟制为“一个人”之目的，而是可脱离自然人这一拟制的逻辑来源与归宿，围绕具备“自主思维决策能力”的“算法实体”之类形成拟制的新着力点，形成既不同于自然人格，也超出传统法人拟制人格范畴的所谓“电子人”“电子人格”“电子法人”“新特别法人”等拟制人格新型，进一步发展出“电子法人”之类的独立财产能力与责任能力。人工智能不具有自然人伦理上的目的性与幸福感知力，故“电子法人”的能力设计着重于为其自身行为承担后果的责任能力。在刑法学上有学者认为，未来“强人工智能”将因其独立决策判断能力而承担刑事责任，令其设计者、使用者等关联主体免责。民法学则更关注“电子法人”为承担独立民事责任所必须的法人独立财产的拥有，认为人工智能通过程序支配独立法人财产并非难事，可以通过劳动中储备的财富支付薪酬或者以利润分配的方式持有财产权，还可以规定购买保险的义务，从利润中支付保险费用，从而实现责任分担，等等。又如借用俄罗斯单一制企业法人财产权模式，为人工智能组织体设计出受制于财产授予者（人

类），仅支持其有限财产自由与责任能力的“经营权”与“业务管理权”。“电子法人”财产独立性的不足，以及现有科技水平制约引起人工智能决策过程与自然人参与的相互纠缠，造成其民事责任能力独立性不足，形成与各类行动关联方就不同情形的相应责任分配组合，“算法功能正常，实体运行顺畅，行为符合预期，后果由算法实体承担，算法紊乱不安全，导致损害，责任在算法实体与第三人之间分配，有过错的设立人承担相应责任，亦可利用保险制度、责任基金分散风险”，等等。

（三）区块链与人工智能组织体采用法人拟制技术的限度

1. “去中心” “去人类中心”并不超越法人拟制技术的目的

在利用区块链技术的去中心化组织体中，去中心化治理模式旨在克服传统科层制治理中的权威层级浪费与专断，唤起每一个成员的参与自治的意愿与能力，保障其个体意志与利益不被权威层级吞并以及不被其他成员损害。这种致力于分布式治理潜力挖掘的优化目标，其实是意图通过对传统组织体中专业机关的信赖，转化为对组织体区块链架构与算法技术的信赖，再由区块链架构与算法技术代表组织授权每一位成员在其自主发起对外交易行为之时，暂时拟制为组织体对外代表或代理人，并将这种对外代表机会均等的赋予每一个位处于相同情境的成员，即经由区块链与人工技术赋能弥合不同成员在从事组织业务中的专业能力差距。这仍旧不超出将众人拟制为一人的团体人格拟制技术目的，只是在其他组织体中经由众人投票多数决并向专业管理者授权的团体人格拟制，变为了众人经由区块链架构与算法技术的数字化多数决并可向非专业成员普遍授权的团体人格拟制。

人工智能技术推动的“自动决策”也不构成对法人拟制技术目的的超越。基于人工智能技术的自动决策机制不应也不可能通过替代人类决策、降低人类主体性而僭越组织本体地位，只能是人类社团或财团的物之要素组成部分。若无视以上事实，声称人工智能组织体可以超脱于人类个体结社自由（社团）或目的性捐赠自由（财团）独立存在，超脱于法人拟制技术被采用的事实前提，也就否定了基于这一事实前提才能采用的法人拟制技术的正当性与可能性，令其拟制出来的“东西”是否服从与服务于人类福祉变得不可知，即便强说成一种关于主体化的拟制技术，但必不是我们所知的法人拟制技术。无法通过拟制技术将人工智能“本体”拟制为法人，同时这种所谓拟制技术亦未在自然人、法人、非法人组织以外创造出了民法上“第四类主体”——“电子人”之类，这要么是类似“动物可人”的早期法拟制技术在今日的重现——而连同为碳基的动物都无法借助拟制成为主体，硅基的人工智能技术就更不具有可能性，要么是以法人拟制之名掩盖技术开发与运用者对利己的“技术新中心”的更大追求。真正让人担心的不是人工智能技术对法人拟制技术的“超越”，而是通过拟制技术使人工智能自动决策技术机制遁入法律人格面具之后，使得相关技术开发与运用过程成为监管不便介入的“数字

黑箱”“商业秘密”，使必要干预反倒因涉嫌对“主体”自由的干涉而被“合法”阻却的隐忧。其实质是，某些技术研发操纵者与产业资本通过将人工智能组织体拟制人格的掩饰，加大法律监督介入难度的脱法追求。为此，不能在学术上人为弱化人类的实践主体地位，为责任者逃脱责任制造借口与便利。

2. “算法法人独立财产”在法人拟制技术中的解释

“算法法人独立财产”无法超出现有法人人格及财产权体制涵摄。无论是社团还是财团，其财产权都离不开人这一发起点与归宿，财产权只能是围绕人类自由意志以实现人类主体对客体支配关系法律化的技术工具，由此对外界形成公示公信力。

当前，最具资合组织特征的区块链组织体是围绕以太坊、比特币等“虚拟币”及其变体的NFT开发与交易的去中心化组织。如前所述，这类组织体多存在追求相关数字资产发行交易等底层业务涉入金融衍生品交易时的许可缺失、监管规避、发行方信用担保阙如等问题。组织体持有数字资产底层属性与金融衍生品属性之间边界模糊，存在估值风险，难以确保资产安全性、稳定性与公信力。同时，匿名化、反追踪及成员退出自由的技术赋能，使组织体所持有数字财产规模、处所、流动性、相关交易的发起者与归责者，以及组织体整体数字资产与成员通过通证所控制数字资产的相互区分机制等关键环节难以被外界及监管机构把握，造成组织体持有数字资产独立性与公示性风险。这些风险不仅构成对相关组织体适用法人拟制技术的障碍，也将成为该类组织在获得法人地位以后又被法人人格否认的诱因。

对于基于人工智能技术的算法控制型组织体，虽不妨援引诸如俄罗斯单一制企业法人财产权模式，为人工智能组织体“设计”出“经营权”与“业务管理权”。但如果仅仅是为有关组织赋予经营权与业务管理权，并不超出现有单一制企业法人理论与制度范围，没有形成“迥异”于传统法人及其财产权构造的制度形成空间与必要。而要开创独有的制度空间，就要让“算法实体”独立成为法人财产权的意志起点与归依。而在运用人工智能技术的组织体中，一旦“算法实体”被认为成为了法人财产权的意志核心，那设计与控制算法的背后运营团队的意志中心地位又当如何与之相处？若不与之相处，那如何确保算法实体的意志通过其背后人类团体与之“相处”才能进行的技术观察分析，而令其对人类社会、对监管者是可知与可控的。若人类控制者团队要与之相处，是不是会形成对外一个牌子对内却有两套班子的格局，两套班子是各有分工各说各话，还是轮流坐庄对外表达意志，算法决策与人类团队决策究竟谁会被认为是法人的真实意思，谁对于谁可能被看作是对外的表见代表。这些本应清晰无误的法人治理关键环节在“算法法人”这里丧失了本应具有的体系性、清晰性与规范性，让外界无所适从，无法形成对相关组织体的交往信赖。这也就意味着法人财产权与治理模式建构失败。

3. “算法法人独立责任”在法人拟制技术中的解释

“算法法人独立责任”无法超出现有法人责任体制涵摄。从刑法上看，法律责任不能脱离道德责难性凭空捏造。没有独立的意思能力，也就没有为意思自由承担“自己责任”的正当性与可能性，即法人可因对所运用区块链技术与人工智能工具使用管理不善而造成的恶果承担法律责任，但却不可能让作为工具的区块链或人工智能技术等“算法实体”去承担本应由法人承担的责任。无论区块链技术、人工智能技术是“强”是“弱”，其所“引起”的加害是否超出了程序设计与编制范围的初衷，都因技术不具有人心人性，而只能被作为行为工具而非归责主体对待，而归责主体只能是背后设计遥控算法的具有“保证人”能力的“自然人—法人”。在此，可供归责的法人只能是基于自然人组织体建立、从自然人那里继受人心的社团或财团法人，而不是基于区块链与人工智能技术本身设立的“算法法人”。脱离传统法人的“人”与“物”（财产）的要素的算法实体不具有独立承担法律责任的可能性。

尤其是对于利用人工智能技术的组织体，由于无法在现有社团或财团治理结构的人类意志中心以外，形成与前者相互独立、边界可辨的算法意志中心来担当法人的独立财产，那么任何设计“电子法人”拟制人格并规定其独立责任的企图，都因违反权利义务相一致原则，使“电子法人”与各关联行动方之间责任分配方案组合复杂又随意。或者说，要把“不透明”的人工智能与设计运用该人工智能产品的人类，看作要进行责任分担的“理性各方”，根据“各自”在所造成行为后果的原因力中的“意志”与“过错”大小权重，“设计”出关于各方之间责任分配与先后的可行方案，是不可能的。虽然不乏有人围绕人工智能组织体构建独立的风险基金模式，试图以之承担人工智能技术运用中的各种风险责任先行赔偿，但这并不能作为区别于现有法人责任能力体系的人工智能组织体“自己”责任的论据。正如时下日益普及的交通事故、医疗赔偿等领域的先行赔付基金的组织与运行原理，设想中的人工智能赔付基金只可能是围绕人工智能技术与产业风险责任的有限控制与有效赔偿的目的事业，以财团法人模式（并非只能如此）运行的目的性赔偿基金，而既不可能是基于人工智能自动决策技术实体建立的独立财产权与独立责任机制，也不存在所谓让人工智能组织体先承担初次责任，再向人工智能技术的开发利用主体落实责任的责任转承的必要性与可能性。新兴科技立法应秉承“最小化原则”，以求尽可能不改变传统法制而达到针对新现象的调整目的。人工智能组织体无论以何种方式承担责任，相关责任的承担者其实都是人。这使“电子法人”的“‘法律人格’及相关独立财产权与独立责任的设计显得不必要且化简为繁，经不住‘奥康姆剃刀’（如无必要，勿增实体）的检验。

结论

“人工智能并未对法律基础理论、基本法学教义提出挑战，受到挑战的只是如何

将传统知识适用于新的场景，如技术的发展如何影响人类自身的注意义务等。”

现有关于法人的知识与制度适用于区块链与人工智能新技术场景的联系点在于，作为一种现代数字信息技术的产业转化形式对现有法人理论与制度在法人设立监管、法人治理结构完善及利害关系人保护等具体环节的制度发展考虑。这些重要方面包括但不限于：它可能被作为法人（或其他组织）设立人投入未来组织体的“专有技术”而被赋予出资价值。此时要考虑的是与一般法人设立条件中的出资形态相比，有关技术形式的价值评估与投资到位审核。它可能作为法人内部成员及机构的自组织条件的技术支撑（如所谓去中心的区块链组织），而作为法人设立条件的“组织机构”项被考虑，此时要关注的是与一般法人组织相比，这些技术化的组织治理方式令组织体内部结构与基本运行模式的外界（尤其是国家与利害关系人）可查知性的降低风险的防范与化解，关注通过区块链及人工智能技术行使法人权力机关表决权的程序正义与有效性、法人执行机关的执行权、代表权、代理权的完整性与有效性。为此，应强化设立审核机构对有关组织体运行跨国性、隐匿化、反监管倾向的技术支撑，能够采取强有力的政策与技术反制，包括严格的组织架构、区块链技术架构报告与公示要求、严格的违反公示的设立禁止、网络技术阻断与成员有限责任否认机制等。它还可能作为法人的主要工作与服务手段、所提供主要产品技术支撑，而成为未来法人业务质量一般监控的对象。如提供区块链技术支撑的数字资产的开发、交易与分享服务、提供自动驾驶、智能投顾、智能咨询等算法自动决策技术支撑的各类智能化产品服务。此时要关注的，是当事人与有关技术服务与产品提供方基于合同而可能获得的质量与权利瑕疵担保的可实现性，以及接受相关产品与服务或受到其实质影响的任何第三方的合法权益保障。对第三人责任可能涉及相关成熟的区块链与人工智能产品与服务的产品责任的追究。当嵌入了人工智能技术产品的汽车驾驶、诊疗过程、决策咨询等产品或服务致人损害时，不能将人工智能产品的嵌入的影响机制解释为劳务派遣、职务侵权、雇员或被监护人行为，而只能将其作为智能化产品的一部分，而引起相关产品责任。所谓嵌入人工智能技术对工作对象、环境的自适应、自主预测性并不具有法律责任的归责意义，嵌入人工智能技术的自主性正是基于前期程序编写过程中对于程序的开放性设计所引起的，且这种开放性也是完全可被生产商控制或预测的，这也正是产品责任归责的合理基础。而对于处于开发前段，其技术影响与风险预测度较低的领域，相关产品与服务除应接受严格的市场准入审核之外，还应同时准用物件致人损害与高度危险作业责任形态，将相关产品作为高度风险物，不应以不可抗力或当时科技水平不可预知为理由要求免责。由此加大相关行业产业风险通过建立新技术责任强制保险机制予以平抑化解等。

当前也不存在所谓因人工智能等技术形式“主体地位”不明而导致相关技术“侵权以及刑事犯罪的责任无法认定”的问题。区块链与人工智能等技术形式的法律属性清晰无误——就是人类（自然人、法人或非法人组织）创造与利用的技术工具，具有科技工具的物格属性，所造成损害在广义的法人行为与工具致害路径下可获得有效解决。把简单问题复杂化的最大弊端还不是形成了关于“电子人”“电

子法人”之类的学术错觉，而是可能被这些错觉与误解掩饰、诱导的，技术控制者、利用者与产业既得利益者的暴利隐匿化、正当化及其反监管诉求的深化与共谋，但这仍不过是千百年来行业监管与从业者反监管之间斗智斗勇的老生常谈。所以，在坚持将人工智能锁定于法律关系客体的前提下，以严格服从人类中心主义的法人制度体系应对区块链与人工智能组织体的法人化追求中的技术黑箱与反监管风险，尤其是抓住技术控制者与科技资本所可能联合形成的新“关键少数”，方可保证现代信息与人工智能技术能一以贯之地服从、服务于人类的主体地位

。