

法律的“死亡”：人工智能时代的法律功能危机

余成峰*

目次

- 一、法律的独特功能：深度不学习与规范性期望
- 二、智能机器社会的崛起：小法律、实验法、区块链和智能合约
- 三、机器学习之后：法律功能的蜕变及其效应
- 四、法律死亡的危机：在认知性与规范性之间

摘要 法律的核心功能是维护社会规范性期望的稳定,法律通过“深度不学习”的方式成功化约了社会复杂性。而在人工智能为代表的认知性技术兴起之后,学习能力的急速提高将深刻改变传统法律的特征,法律的计算化和社会科学转向是其典型表现。大数据、区块链、智能合约、模拟仿真等技术应用正在持续改变法律的功能形态,催生出“小法律”“实验法”等新型学习性法律。从法律不学习到机器学习,将在法律空间、法律时间、财产形态、信用机制、法律自由、法律正义等各个方面产生深层效应。根本性的挑战在于法律功能独特性的丧失。法律不学习被机器学习取代,规范性期望被认知性期望取代,法律被代码/算法取代,这也就是法律“死亡”的前景。

关键词 人工智能 区块链 机器学习 智能合约 法律功能

一、法律的独特功能：深度不学习与规范性期望

人工智能时代的法律,区别于以往,将发生何种意义的演变?在何种意义上,我们说法律可能面临“死亡”?本文试从一个核心概念入手,探讨法律的功能性变迁及其内在危机。

这一核心概念即今天在人工智能领域至为流行的“深度学习”(deep learning)。^[1]在此概念基础上,本文从功能性的角度,揭示了法律最为核心的特征,即“深度不学习”,也即通常所言的法律“规范

* 余成峰,北京航空航天大学法学院、人文与社会科学高等研究院讲师。

[1] 除了深度学习之外,AI领域还包括强化学习、监督学习、无监督学习、迁移学习等。可参见[美]古德费洛、本吉奥、库维尔:《深度学习》,赵申剑等译,人民邮电出版社2017年版;[英]弗拉赫:《机器学习》,段菲译,人民邮电出版社2016年版。

性”。所谓规范性,乃对应于认知性和事实性的概念。^[2]简言之,当社会期望失落,当他人未能按照预期相应做出行动,没能按照法律规定执行的时候,法律一定要通过暴力威慑或制裁机制,强行维持其规范性权威,而绝不因为期望的失落,对期望中的规范性预期做出认知性的实用调整。正如卢曼所言,法律的功能,既不是社会控制,也不是惩罚犯罪,法律最为核心的功能,乃是维护社会规范性期望的稳定。^[3]

也就是说,法律和人工智能不同,它不能采取深度学习的态度,时刻根据外界信息、参数或标识的变化,灵活调整它的规范、原则和价值。朝令夕改,则无以措手足。法律最本质的特征,即“深度不学习”。这一核心特征的形成来自于法律所面临的先天悖论:法律必须对一系列不可决定的事务做出决断。^[4]正是矛盾无法解决,才需要法律给出终局判决。由于当事人无法通过武力、经济和伦理方式解决纠纷,法律才必须对不可决定的事情做出决断。在这个必须做出决断的时刻,法律最大的功能特征即体现为“不学习”:法律不再参照外界的各种地位、关系、信息、参数和数据进行反馈式调整,不会考虑当事人的情感或道德诉求,也不会参照当事双方的经济状况及其财政效果,更不会采取科学实验推理的方法模拟法律结果,而是必须“照章办事”,严格按照法律条文来断案。

经典研究已揭示,在人类历史上,无论中西方文明,法律从早期的巫术、神判、占卜、决斗开始,实际都采取了此种深度不学习的功能态度。^[5]“龟为卜,策为筮,卜筮者,先圣王之所以使民信时日、敬鬼神、畏法令也;所以使民决嫌疑、定犹与也”;^[6]“皋陶治狱,其罪疑者,令羊触之。有罪则触,无罪则不触”。^[7]西方法律史上,诸如热铁法、热水法、冷水法、吞食法、摸尸法、决斗法,更是不绝如缕。^[8]尤其在早期文明中,由于技术手段落后,法律不学习的“野蛮”特征就尤为突出,必要时就诉诸神秘的巫术、无常的命运或冷酷的暴力来形成法律裁断。即使到现代理性法时期,对于疑难案件,由于彻底还原事实真相或适用法律的困难,仍然需要法官的自由心证或陪审团裁决,需要在必要时采取不学习的态度,对案件做出终局裁决。

由于社会的高度复杂化以及由此带来的大量疑难案件,无论采用金钱赎买的方式(比如欧洲中世纪早期的赎杀金制度),还是采取家族复仇和同态复仇,不仅社会成本和负外部性高企,而且将陷入人人自危的丛林状态。^[9]至于非诉讼纠纷解决(ADR),除了成本因素,也需特定熟人社会或稳定社区的基础。在进入现代社会后,对于疑难案件,上述方式都难以施行。那么,是否可以采取“科学学习”的

[2] 卢曼指出:“在规范的功能性概念中——规范乃是作为一种反事实性的、被稳定下来的并且关于行为的期望——尚未蕴含任何关于规范会被遵守或者不被遵守,其背后所隐含的动机的先在决定。正好相反:倘若规范要满足其功能,则这些动机不应被纳入考量。”[德]鲁曼:《社会中的法》(上册),李君韬译,台湾五南图书出版股份有限公司2009年版,第159页。

[3] 可详参卢曼关于法律功能的专章论述,[德]鲁曼:《社会中的法》(上册),李君韬译,台湾五南图书出版股份有限公司2009年版,第152-193页。

[4] “禁止拒绝审判”是司法的核心原则,法院必须基于法律上的理由,对在其面前提出的所有诉讼,都做出裁判。正如卢曼所说,只有法院才在必要的时候,将不可界定性转化为可界定性。可参见[德]鲁曼:《社会中的法》(上册),李君韬译,台湾五南图书出版股份有限公司2009年版,第356页,以及第七章“法院在法律系统中的地位”。

[5] 可参见[德]鲁曼:《社会中的法》(上册),李君韬译,台湾五南图书出版股份有限公司2009年版,第280-288页。

[6] (汉)郑玄注:《礼记正义》,上海古籍出版社2008年版,曲礼上第一。

[7] (东汉)王充:《论衡》,上海人民出版社1974年版,卷十七是应第五十二。

[8] 有关神明裁判、共誓涤罪裁判和决斗裁判,可参见[美]伯尔曼:《法律与革命》,贺卫方、高鸿钧等译,中国大百科全书出版社1993年版,第57-100页。

[9] 有关血亲复仇、赔偿金(bot)和赎杀金(wer)制度,可参见[美]伯尔曼:《法律与革命》,贺卫方、高鸿钧等译,中国大百科全书出版社1993年版,第57-100页。

方法,也即认知性、实验性的方法?通过设置模拟性实验,提出新假说、新工具、新方法,来反馈式地调整假设,根据认知变化和实验结果,对于原先的期望做出调整,进而形成新的结论。如此行之,“学习成本”是极为惊人的,如此采纳科学学习的方法处理各种争端,势必陷入极大麻烦。社会矛盾的积累不容许如此从容的“学习”,不允许经由认知性过程,依赖认知工具的改进,通过实验模拟过程,一步步修正和论证,最终才做出“可证伪”的认知性科学结论。^[10]更关键的是,休谟对认知和规范所作的经典区分,科学学习揭示的“是什么”(is),无法推出社会规范意义的“应当是什么”(ought)。^[11]

法律过程因此是一种深度不学习的制度安排,是高度反认知性的规范化操作技艺。如果每一次沟通都需要通过“学习”来验证各种身份、事实、时间和权利状态,社会沟通势必遭到阻碍。因此,必须借助类似法律这样的“不学习”机制,通过各类第三方法律机构的认证、判决和裁断,来保障社会沟通进程的顺畅。这与人工智能“深度学习”所代表的认知性操作技术,正好形成了鲜明对比。法律不学习的根本目的,正是为了化约社会的高度复杂性,从规范化的角度将学习带来的没有止境的认知链条暂时切断。在人类社会演化中,经常需要切断这一认知性和共识性的链条。如果一切社会沟通都需要通过学习达成共识,将成为阻碍社会演化的沉重负担。古代社会的共识形成具有便利条件,而当发展到高度复杂和分化的现代社会,共识成本已不可同日而语。

所以,众多法律制度发展都是用来斩断此种社会沟通的共识需求。例如,法律上的所有权制度(ownership),其实就是对财产占有在所有主体之间所需达成共识的一种切断。^[12]所有权设置之后,所有权人无需再和所有非所有人一一谈判来达成产权共识。法律所有权切断了此种共识获取的必要,直接赋予财产在规范上的法律效力。国家暴力威慑确立了所有权的权威,中断了社会共识通过认知性学习持续获取的必要,赋予了财产具有规范性权益的共识。所有权制度只是其中一例,除此之外,包括法定物权、合伙、法人、契约、侵权、犯罪、知识产权等各种法律类型,都在特定领域承担了此种切断共识获取的功能。这使高度复杂的社会沟通避开了进行持续认知性学习的必要。^[13]

只有通过法律不学习才能有效化约社会复杂性。而为了适应社会的高度复杂性,也需要增强法律系统自身的复杂性。必须通过法律自身的高度复杂性,才能化约社会的高度复杂性。法律通过内部学习的方式,维持了它以不学习方式化约社会复杂性的规范化功能。这事实上正是当代法律大爆炸的根本原因。尤其是现代法律,必须通过内部的深度学习来维持其对社会深度不学习的功能方式。概而言之,法律乃是一门同时结合了内部学习和对社会不学习来维护规范性期望的特殊技艺。

人类法律起源于古老的占卜活动,占卜产生了最早的文字,随之产生了吉/凶这样的源初代码。^[14]实际上,吉/凶就是规范性的二元代码。对占卜人提出的任何疑问,卜辞直接就给出吉/凶的

[10] 有关科学的可证伪性标准,参见[英]波普尔:《猜想与反驳:科学知识的增长》,傅季重等译,上海译文出版社2005年版,第361-390页。

[11] 有关“休谟法则”(Hume's Law),参见[英]休谟:《人性论》,关文运、郑之骧译,商务印书馆2005年版,第509、510页。

[12] 托依布纳通过对卢曼的引用指出,所有权意味着“切断对共识的要求”,这是特定沟通能够成功的前提。参见[德]托依布纳:《宪法的碎片:全球社会宪治》,陆宇峰译,中央编译出版社2016年版,第131页。

[13] 正是因此,卢曼说只有法律规范才使不学习失去了病理性质。在卢曼看来,法律系统是社会的免疫系统。参见[德]鲁曼:《社会中的法》(下册),李君韬译,台湾五南图书出版股份有限公司2009年版,第621页。

[14] 文字在占卜中的使用,为其自身带来了在全社会范围的传播。在早期文明的发展中,法律问题展现为占卜问题:要去发现发生了什么事情,以及去发现在与有利和不利情况进行的紧密类比中,罪与非罪如何被分派。在为了占卜目的发展起来的复杂知识中,最早就有了法律的参与。正是因此,汉谟拉比法典就不是通常理解的制定法,在“若一则”的形式中,它对应着占卜的通常规则。可参[德]鲁曼:《社会中的法》(上册),李君韬译,台湾五南图书出版股份有限公司2009年版,第280-288页。

决断,这种决断是反认知性的,没有任何“科学性”可言。占卜所实现的,因此也就是一种法律的功能。当有疑难案件需要占卜,卜辞直接就会给出“法律”上的决断,吉/凶即为合法/非法。实际上,一直到今天,法律这种不学习的类占卜术的规范性特征都没有被根本改变。法律一直是通过对社会不学习的功能方法,来维护社会的规范性期望稳定,从而实现其特殊的功能。

二、智能机器社会的崛起:小法律、实验法、区块链和智能合约

但是,在人工智能带来的机器学习潮流之下,当法律遭遇代码和算法,当法律代码化,当代码法律化,当代码逐步接管法律,当法律由于机器学习带来的学习能力的急剧提升和学习成本的急速下降,其独特功能就遭遇到了深刻挑战。

通常所谓的机器学习的要义是:对于某类任务 T 和性能度量 P,在 T 上以 P 衡量的性能随着经验 E 而自我完善。^[15]简言之,机器学习实际上是一种从随机数据中提取模式的方式(extract patterns from data),与规范性方法不同,它是一种建立于学习性、描述性和统计学基础上的定量方法。它的机理在于将新增加的信息和之前形成的记忆不停进行综合,从动态的随机数据中临时建立相关性的模式,进而做出当下的判断。这种学习过程需要通过感知不断收集新的信息,同时经由记忆的储存调用历史信息,最后基于当前状态对未来做出预测并行动,从而改变现有系统的运行。也就是说,机器学习是一种自我适应和自我改进的反馈机制,它以当前的运行作为下一步指令的基础,根据实际的状态而不是规范的预期作为策略选择的依据。这就与法律不学习形成了鲜明对比。因为,法律不学习始终是以一整套固定的符号系统来维持规范性期望为目标。如果说机器学习是一种基于统计学的随机性控制,那么法律不学习则是致力于逻辑确定性的反认知性技艺。

法律不学习是因为世界的高度复杂性,它必须借助不学习的规范化机制来化约这种复杂性;而机器学习则预设了世界的离散性(discreteness),它假定世界可以被一种数学机制来完全化约。正如著名的丘奇—图灵论题(Church-Turing Thesis)就宣称所有足够强的计算装置都可以相互模拟,正是在这个意义上,法律系统也认为可以被机器学习所模拟。^[16]

李晟博士对机器学习给传统法律实践带来的影响做出了深入的说明,他指出,在智能机器的法律学习中,每一个当事人数据的输入,都不再是孤立的数据,而是会成为机器学习的内容,并发展出处理未来数据的方法。在法律活动的参与者与提供法律服务的人工智能之间,因而就会形成密切的互动。当事人获得人工智能依据数据输出的反馈,做出自己的行动决策,而决策本身也形成新的数据供人工智能进一步学习。^[17]这就深刻改变了传统法律的运作特征,因为,传统法律的不学习是通过规范性预期的稳定来实现法律的功能,它在意识形态上建立了对这种法律规范性封闭运作的信心,因此只需在“合法/非法”这样一组二代码中执行法律的运作,并有意与日常经验和实践反馈拉开距离。而机器学习的逻辑则与之不同,它会通过各种大数据、身份虚拟账户、评分系统、智能算法的技术装置帮助,形成对法律主体持续追踪认知、认证、评价、识别和反馈的学习性网络。^[18]正是由此,各种控制论、

[15] 参见[美]米歇尔:《机器学习》,曾华军译,机械工业出版社2008年版,第1章。

[16] 参见尼克:《人工智能简史》,人民邮电出版社2017年版,第196、197页。

[17] 参见李晟:《略论人工智能语境下的法律转型》,载《法学评论》2018年第1期。

[18] 可参见胡凌:《超越代码:从赛博空间到物理世界的控制/生产机制》,载《华东政法大学学报》2018年第1期。

系统论、信息论、演化论、博弈论、概率学、复杂性思想和统计学方法正在不断侵入法律领域。

也就是说,随着智能机器社会的崛起,人类法律正出现一个从牛顿式的大定律—小数据向默顿式的大数据—小定律模式演变的趋势,正在从UDC(不定性、多样性、复杂性, uncertainty, diversity, complexity)的社会向AFC(灵捷、聚焦、收敛, agility, focus, convergence)的方向演化。^[19]也就是说,传统的法律不学习实际是基于牛顿的经典力学模式,它根据统一化的“大法律”来整齐划一地规范各种“小事件”,它需要通过不学习人为地简化和收敛各种复杂场景,化约社会沟通复杂的事物、社会和时间维度,以更好实现韦伯有关法律成为自动贩卖机的理想。而智能化的机器学习则开始从海量的“大数据”中根据特定的场景、语境和实用的需要,随机提取特定的“小法律”来形成对行为的反馈机制。在这种情形下,“数据”甚至不必是实际发生的案例,而可以利用各种基于代理的模拟仿真技术(agent-based simulation),或是通过智能生成性对抗网络(GANs, generative adversarial nets),来人工地生成海量数据并以此进行预测性和实验性立法。一方面,通过去语境的信息化模式提取出特定规则;另一方面,再通过模拟仿真进行动态观察和效果评估,进而模拟各种虚拟场景,并在此过程中生成各种具有学习性特征的“小法律”。这些学习性的“小法律”同时具有规范性和认知性特征,可以通过给定目标,通过设置一系列变量及相关的变化概率,模拟建立包括一系列行动者、互动规则和各种动态环境特征在内的法律推演,来同时实现描述、预测和引导社会沟通、建构法律动态模拟过程和结果的功能。这种意义上的学习性法律,就突破了事实和规范的二分,通过科学学习改造了通常认为不可以学习的法律等规范化领域。

不学习的法律可以应对一个具有高度确定性的社会,但是伴随着贝克所言的风险社会的到来,社会交往的复杂性和不确定性急剧提升,如果继续沿用不学习的法律,主要基于事后规制针对特定当事人进行治理,势必难以应对风险社会的各种问题。风险社会的风险效应一般不止于当事人,而事后规制会造成无可挽回的后果。正是因此,必须让法律逐渐取得更高的学习属性,能在事前甚至即时性地进行反馈式规制,这就推动了各种学习机制和实验式治理方法在法律中的应用。在风险社会中,法律不能再只是一种不学习的规范性技艺;相反,它必须随时根据新的信息和情境认知性地进行自我调整,以适应各种风险和变化,甚至根据实验模拟的结果来调试和出台新的法律规则。^[20]

贝克对此作了深入说明,在风险规制中,学习的要求会逐渐变更传统不学习的法律对于确定性、普遍性、一致性这些价值的追求,以便更好地实现对基本权利进行动态性的保护。例如在德国,就已经出现了一系列学习性的法律机制。第一,弹性化与暂时性处理,例如,制定临时性规范、附变更保留的规范、赋予观察义务。根据风险的最新变化,行政机关可事后修正、变更先前的风险决定、给该决定课予事后的负担。法律学习会更多从程序法原理来重构,比如让生产经营者承担对更好知识的观察义务和事后改善义务。第二,将某些法律去实质化,法律仅做出一般指引,采用“接纳性概念”,在法律中规定“一般承认的技术规则”“技术水准”“学问和技术的水准”等原则。这样,就在法律不学习的基础上开放了根据科技发展水平变化进行学习的空间。第三,扩大行政机关的任务,授权其制定规则并负责执行,改变对法的明确性要求。让行政权更多担当法律学习的功能,建立做出判断(风险评估)的法定程序和组织。第四,将法律程序视为一种“社会理解的过程”,而不再是法律机构单边自上而下的规制过程。风险的复杂性、科技的动态性和学习的过程性,要求各方主体都围绕法律过程进行风险

[19] 参见王飞跃:《人工智能:第三轴心时代的到来》,载《文化纵横》2017年第6期。

[20] 参见王贵松:《风险社会与作为学习过程的法律——读见克的〈风险社会〉》,载《交大法学》2013年第4期。

沟通,从而提高法律的学习性。^[21]

可以看到,晚近以来,伴随着从压制型法到自治型法再到反思型法的发展,法律的学习性早就在不断彰显。^[22]例如在德国,目前就出现了一种新型的法律,即实验法(experimental recht)。而“实验法”之所以被形容为“实验”,是因为它具有下述两个不同于以往法律不学习的核心特征:第一,它设有期限;第二,伴有评估措施(评估的义务、评估委员会的设立、评估报告的制作)。^[23]这种具有高度灵活性、机动性、过渡性特征的“实验法”,无疑是对以往有关“令行禁止”“有法必依”这些法律信条的深刻挑战。

当下,智能社会的迅速崛起则会从根本上推动法律的学习化转向。我们可以从人工智能、区块链(比特币)、虚拟现实、智能合约这几项革命性技术的交叉演化,来审视它对法律功能变迁将带来的深远影响,并且,法律智能化的迅速发展也将深刻改变法律的规范主义特征。

首先,各种数字智能技术的交叉兴起导致了世界社会分化趋势的加速。区块链就可以视为一个正在演化的新社会系统,按照卢曼社会系统理论,当前的区块链已经形成了一个完整的系统生态:它形成了系统/环境的区分(通过共识算法和独特的证明机制)、独立的时间维度(每十分钟为时间单位的区块生成速度)、独特的运作媒介和加密手段(哈希计算和时间戳)、特定的二元代码(记账/不记账)。在这样一个新的区块链世界中,还可以进一步搭载人工智能、虚拟现实等技术,在技术推动下,区块链理论上可以将所有人和事物都陈列到虚拟网络世界的“货架”上,面向智能技术进行统一标识,并确保标准化的智能操作。技术变革必然涉及新财富的创造和旧财产的重新分配,而区块链技术的革命性就在于它实际上正是一种价值协议,它不只是关涉现实世界财产的数字化问题,而更是解决了虚拟世界资产的创造、分配、定价和交换问题。例如,比特币作为区块链技术的首要应用,就解决了虚拟世界的货币化问题。

顾名思义,传统法币是一种基于法律权威的不学习货币,它由国家主权进行信用背书,强制赋予它唯一合法的货币地位。而比特币则是一种学习性的货币,它奠定在学习性的代码、算法和技术协议之上,因此,在比特币中适用的“法”实际不再是外在的法律文本和规范,而是内嵌于区块链系统的数字协议,“合法/非法”是根据数字签名(非对称加密算法)自动加以识别的,而不再诉诸立法和司法机关的相关规定。可以看到,区块链技术作为一种有关价值生成和确权的协议,其实正是一种新型的“法律”共识机制和确权手段。依靠具有学习进化能力的数字加密技术,借助由特殊算法保障的去信用、去共识化的技术手段,它可以即时地生成和确认某种价值和权利的归属,这可以有效取代传统法律的规范性确权的功能。它是深度学习的,同时又将学习时间压缩到可以忽略不计的程度,相比不学习的法律,它在效果、效率、成本方面都有明显优势,并且更具“科学”层面的说服力。在区块链技术迅猛发展的趋势下,传统的法律规范手段如何继续保持其竞争优势?

其次,再以新商人法和智能合约为例。古代商人法主要是一种习惯法,它基于历史形成的商人共同体来解决合同的信用和效力问题;而现代商人法的载体则主要是标准合同,特别是在跨国商业合同领域,如托依布纳所言,它通过各种外部化机制比如指定仲裁机构的方式,实现合同效力自赋的悖论

[21] 参见王贵松:《风险社会与作为学习过程的法——读见克的〈风险社会〉》,载《交大法学》2013年第4期。

[22] 参见[美]诺内特·塞尔兹尼克:《转变中的法律与社会:迈向回应型法》,张志铭译,中国政法大学出版社2004年版。

[23] 德国法学家迪·法比奥(Udo Di Fabio)指出,必要的实验法成为事物本质上要求法律动态地比照学问发展的行为形式。实验法虽然用规范予以确定,但面向未来开放着修正的可能性。转引自王贵松:《风险社会与作为学习过程的法——读见克的〈风险社会〉》,载《交大法学》2013年第4期。

转移,其推动者主要是各类跨国公司和跨国律所。^[24]而无论是古代商人法还是现代商人法,它们都是基于不学习的法律,都需要通过规范化的方式进行效力赋予。而依托于区块链技术的智能合约则提供了商人法的一个替代性方案,它将是合同效力自赋的全新升级,因为它可以通过智能技术的内部化方式直接取消效力自赋的悖论。只要触发事先设定的交易条件,合同就会被自动执行。也就是说,在类似的智能技术帮助下,以往我们熟悉的不学习的法律的特征、功能和模式,将面临全面的冲击。智能合约会创建一个基于逻辑的自动执行结构,从而消除现实交易中对第三方法律机构的需求。双方一旦通过合约达成协议,合约就直接扮演了仲裁者的角色,自动推动交易的完成。在这个过程中,法律被排除在外,不再是合法/非法,而是合约代码本身成为元代码。

可以设想不远的未来,我们如何向手术机器人支付费用?如何对自动驾驶出租车付款?在物联网(IoT)平台上,智能洗衣机又如何向智能平台直接发出购买洗衣液的邀约?智能汽车如何向维修机器人支付修理费用,它又如何发起智能投保并与智能代理进行理赔谈判?对于这些可以预想的问题,事实上只有“区块链”,才可能成为超越以人类和法律为中心的传统操作平台,实现跨越人与人、人与机器、机器与机器的依托于智能算法的跨平台运作。而在这些新的虚拟世界空间中,传统不学习的法律的作用会不断边缘化。在这些新的虚拟世界中,利用各种智能技术,其便捷性和适用性会使传统法律在其中变得没有用武之地,不再需要法律来处理各种有关虚拟化财产的交易和确权问题。智能技术通过自我学习的方式,可以更有效地执行并保证各种交易的完成。例如,目前的 Modern VR 平台就利用区块链等新兴技术,使虚拟财产所有权和交易更加安全。而虚拟现实平台 Decentraland 则使用区块链来识别和指派虚拟世界中的土地所有权。^[25]由于 VR 的各种应用,现在虚拟不动产可以像现实世界的财产一样出售、租赁,并用于虚拟活动。从这些发展中可以看到,未来将更多是区块链技术而不是传统法律来规范虚拟财产市场,平行世界/虚拟世界的财产交易,难以接受现实世界法律的规制,而更容易接受机器学习的算法和代码规制。因为,虚拟世界高度随机性、即时性、可塑性的特点,决定了它难以通过不学习的法律进行控制,而具有深度学习能力的智能机器则可以更好地确保财产交易的效率和安全。如果说,传统法律的不学习机制主要应对的是现实世界的问题,那么面对一个正在涌现的多极和平行世界的治理问题,法律的形态必然面临转型。

最后,智能技术的发展也将以不同程度改变法律的规范主义特征。第一层次的智能应用,诸如法律检索、文件自动审阅、文件自动生成、智能法律咨询、案件结果预测等等,还无法改变法律不学习的本质,因为它主要是通过法律信息化、信息流程化、流程自动化的过程,提高不学习的法律的运作效率。而法律智能化的第二个层次,则是从“不敢违法”直接提升到了“不能违法”,诸如自动驾驶技术中的嵌入式代码(法律),就可以自动执行法律的预期结果,在事前就禁止了相关违法行为(如酒驾或超速)。而诸如智能合约、欺诈智能识别系统等技术,则是法律智能化的第三个层次,即达到了“不用

[24] 参见[德]托依布纳:《魔阵·剥削·异化:托依布纳法律社会学文集》,泮伟江、高鸿钧等译,清华大学出版社2012年版,第46页。在当代商人法实践中有三种解悖论的方法:时限、位阶和外部化(外部转移)。其一,它既包含实体性规则,也有规定如何将纠纷提交仲裁的“司法性”条款。其二,合同既是初级性规则,也是次级性规则,其效力自赋的悖论通过一系列的法律区分(如位阶、规则/元规则的区分)予以掩盖。通过将悖论放置到一个连续性运作的法律系统之中,设定悖论的时限,由此形成一个自我指涉的法律空间。其三,它还经由合同自我创设的外部化过程掩盖悖论:合同自己规定由合同外的仲裁机制处理合同纠纷,仲裁的正当性是合同自我赋予的。仲裁决定合同的效力,而仲裁的效力也由合同来设定,这就形成一种自我指涉的循环关系。可参见余盛峰:《全球信息化秩序下的法律革命》,载《环球法律评论》2013年第5期。

[25] 可参见 Decentraland 的英文官网介绍,来源:<http://decentraland.org/cn>,2018年2月12日访问。

违法”的效果。也就是说,在原有技术条件约束下,合同效力需由不学习的法律来担保,但是现在,智能技术可以直接推动和保障交易完成,从而使法律完全失去用武之地。可以设想,随着智能技术和学习能力的不断提升,社会主体的各类信息都将数据化,所谓“法律事实”也将趋于透明化,证据链的形成可以被机器学习捕捉,法律流程将更多以认知性需要而不是规范性要求作为规制的导向。

三、机器学习之后:法律功能的蜕变及其效应

(一) 计算法学与法律社会科学的转向

法律一旦开始学习,它就会陷入霍姆斯的“坏人—预测”视角的悖论。因为,对法律运作的学习性预测,会深刻改变当事人的规范预期,从而使规范预期不再稳定,从而也就会相应改变当事人的动机和行为模式。也就是说,哈特意义上的法律外在视角(学习性)会解构法律的内在视角(规范性),观察和预测会直接改变法律系统的正常运作。这就与不学习的法律形成了对比,因为不学习的法律所要做的正是切断观察者的预测视角对法律规范运作的影响,让观察者收敛在观察状态;而与之相反,预测性、学习性、认知性这种“坏人”视角的介入,则会让法律参与者和观察者的界限消失,霍姆斯意义上的“坏人”,就会一步步改造哈特笔下所描述的“无知之人和迷惘之人”。〔26〕

这其实正是晚近以降法律全面社会科学化的背景。一方面,法律不断摆脱道德或伦理的负担,法律进一步代码化和算法化;另一方面,脱离了具体伦理负担的法律,需要更加适应或者主动预测和引导精细行为的能力。这种深度学习的法律转型,其目标不再只是福柯意义上的面向整个国家人口的生命政治,也不再是指向霍布斯意义上的抽象和平的法律秩序,而是一个更接近边沁全景敞视的可以精细识别不同苦乐场景的功利主义理想。它所追求的也不再是总体性的“最大多数人的最大幸福”意义的功利计算,因为,边沁和密尔时代的功利哲学仍然依托于相对粗放的法律算法。也就是说,传统法律实证主义只是将法律学习包含在每一次立法周期内,法律现实主义则主要是聚焦于对法律事实的学习,而功利主义法学派虽然致力于将法律算法进一步精细化,但其仍然没有突破规范主义的传统,只是尽力在规范一致性、司法确定性和处理结果可接受性这些矛盾要求之间寻求平衡。实际上,法律社会科学化所要应对的核心问题,就是法律不学习和学习之间存在的深刻悖论。

当前正在发展的计算法学,建立在智能学习技术以及将自然法律语言全面人工化的技术意识形态之上。〔27〕可以说,计算法学将是法律社会科学发展的终极版本。从其背景而言,整个社会的计算能力的过剩,消解了过去由算力稀缺所带来的全面深度学习的难题。由于算力过剩和冗余的不断加剧,法律计算化的技术冲动会不断侵蚀传统法律的规范主义地带。在此背景下,富勒描绘的作为法律内在道德的一系列指标性特征都会遭遇挑战。〔28〕换言之,传统法律只是一种简约而粗糙的算法(典型如《法国民法典》),它虽然为避免决疑主义而提高了化约的效率,但也因此无法做到精细。在实践中,那些“有待填空”的法律条款给执法者和法官留下来广阔的裁量空间,由此带来的专断或腐败颇受诟病。那么,当人工智能和计算科学的发展使计算能力不再稀缺,当算法比不学习的法律能以更

〔26〕 参见[英]哈特:《法律的概念》,张文显等译,中国大百科全书出版社1996年版,第41、42页。

〔27〕 可参见赵精武、丁海俊:《论代码的可规制性:计算法学基础与新发展》,载《网络法律评论》2017年第19卷。

〔28〕 富勒列举了法律道德性的八项必要条件:一般性、法的颁布、法不溯及既往、清晰性、无矛盾性、不要求不可能之事、连续性、一致性。参见[美]富勒:《法律的道德性》,郑戈译,商务印书馆2005年版,第40-111页。

为低廉的成本,更为高效、精确和灵捷地实现各种治理目标,就势必会推动作为法律的算法的全面兴起,与此对应,作为算法的法律则会开始衰退。

(二)法律空间的多极化与平行化

现代法律主要围绕主权空间展开,它依循政治国家和市场社会的二元空间建构公法与私法体系,在此结构下,国际法和家庭法的特殊性就在于主权空间与其空间关系的暧昧性。也就是说,现代法律的空间结构是依托国家公权力的宪法空间效力辐射实现的。这也正是法律不学习背后的主权保障机制。但是机器学习的技术发展将会推动法律与主权的脱嵌化趋势。法律不再完全依靠由国家主权保障来实现其不学习的规范化机制,法律的去主权化,完全可以依托各种学习性、去中心、分布式的数字技术实现。换言之,一系列算法机制会不断催生出各种类型的“私人订制”的法律。法律不再只是主权威慑下令人“不敢”违法的形象,同时还会包括由各种代码实现的“不能”违法、由各种算法实现的“不用”违法的现象。例如,针对个体的法律诊疗、行为矫正、制裁和惩罚,针对特定公司的特定规制,针对不同个体的侵权保险机制等。以往,不学习的现代法律天然反对歧视(discrimination),而法律学习化则首先会诉诸更为精密的区别对待技术。也就是说,现代的法律不学习根据统一的权利和行为能力建立了平等对待和尊重的反歧视性标准。这些反歧视标准不管是基于古典自由主义的占有性个人主义,还是德沃金式的平等关怀与尊重的理念,在机器学习的视角下,它们都会褪去神圣性的光环,而被视为只是在计算力和学习能力孱弱的背景下,解决社会矛盾和纠纷的一种相对低成本和低效率的工具。

法律不学习依托于由国家暴力机器支持的主权空间(合法化的不学习),借助于惩罚的威慑,霍布斯的利维坦设想就是希望将现代世界的复杂化约集中到中心化的政治主权和法律规范维度解决,通过绝对主权的建立,特别是暴力手段的合法化垄断,通过不学习的法律来化约世界的复杂性。而机器学习则依赖于技术的智能反馈机制,其规制是自主执行的。由于这个原因,现实空间和虚拟空间将会遵循两种完全不同的规制及其正当化机制。而伴随着虚拟世界的进一步分化,围绕着现实和虚拟的多个平行世界展开的“主权性”冲突将会不断升级。现代法律的不学习主要通过政治民主的可问责性获得正当化,而当法律不断被代码/算法替代,逐渐被黑箱化的算法/代码规制取代,民主机制也会伴随现实法律空间的瓦解失去用武之地。现代法律通过民主化机制使其不学习的面向得到公共商议的平衡,不同利益和价值通过政治商议予以讨论和修正,主体间的民主商议确定了社会交往的基本规则。而“学习性”的代码/算法机制,相反则可能依据某种偏狭的技术或价值理性,受控于缺乏民主机制过滤的治理、资本和技术逻辑,从而使其走向实质的“不学习”。而与民主性相关的一系列现代法律价值,诸如公开性、确定性、明确性、统一性、可知性等,都会跟随民主一起在虚拟世界空间面临解构的危险。

更进一步,机器学习的演化,还会继续瓦解主权国家对法律规范性的垄断,因为,机器算法本身无法被主权垄断。相反,它可以被不同的技术平台占有,主权算法因此会不断被各种机器算法取代。因此“法将不法”或“多龙治法”的现象会持续涌现。在此过程中,传统的“公法—私法”二元框架就会伴随“国家—市场—技术架构”的深刻转变而蜕变,以主权国家为空间平台的规范化机制,将被各种新的跨国家、超国家、亚国家、区域性、平台性、私人性、随机性、部落化、区块化的空间算法机制取代。

更大的问题还在于,我们过去所熟悉的法律,都是在一个统一的“现实世界”的想象中创建的,而当虚拟和现实的空间界限被打破,当世界的“多极化”趋势加速,当多元的世界之间不再有一个具有压倒性的政治空间拥有最终的决断权,这就会给法律的权威带来根本的挑战。由于失去了一个统一

化的政治和法律空间,我们很难再对不同空间的秩序构建做出一致性的协调和安排,从而就会陷入一种丧失价值衡平的“碎片化”治理。在传统法上当然也存在“主权”的冲突问题,但是,国际空间距离的缓冲,法律冲突在时间上的错开和延迟,这使冲突能够比较有效地在“国际法”维度下处置。但是,新的“主权性”冲突将失去这些缓冲保护,由于人已不可避免地同时生活在这些实时连接的不同世界,“法律身份”将变得空前多元、模糊和充满张力。空间上,一方面是规制自然世界的“物法”,另一方面是规制社会世界的“人法”,又同时是一个规制正在崛起的人工世界的“网络信息法”。这种多重平行的世界社会的空间结构又镶嵌在一个由主权、亚主权、超主权和跨主权构成的传统法律空间中,这同时激化了在此种平行法律空间结构中生成的时间意识的复杂性。

(三)法律时间的倒置与映射

法律从一种不学习的自治型法向一种学习的反身型法转变,首先就会带来法律时间观念的革命。如果说,古代法是从过去到当下的涵摄,现代法是由现在指向未来的规范,那么学习性法律则会实现从未来到当下的映射。因为,基于机器学习的法律规制,它虽然也会基于过去的规则和判例,但更多会趋于面向未来、预测未来和引导未来。这种时间意识的转变会从根本上改变法律的不学习特征,也会进一步升级实用主义和后果主义导向的法律范式。进而言之,法律不会只是从基于过去和规范主义的时间视野向未来和后果主义的视野转变,而将是一种从当下的未来到未来的当下之时间意识的根本转变。这是一种依托于信息主义范式的人工社会世界或者说平行虚拟世界兴起所带来的时间意识的蜕变。空间结构和时间意识的变化会形成相互激荡之势。上述多重平行世界的空间交错,会不断推动法律从依据过去来稳定当下从而规范未来的时间技术,转变为一种依据想象的未来或者预测性的模拟仿真来引导当下从而重构历史的规制模式。

(四)财产形态的转变:从物的所有权到财产的可进入

正如从物权中心到债权中心的演变,核心生产资料从土地、矿产和劳动力向算力、智力和数据的转变,主要产权对象从有形物质向无形信息的转移,都提供了法律对财产更为灵活操作的基础。传统法律之所以不学习,部分源于物权变动天然受制于不动产的不可移动性以及动产移转的安全性问题。财产不是处于真空之中而是深深嵌于自然与社会网络,因此以往只能用一种相对静态的规范化机制来维持财产的安全性。而信息作为一种财产,则可以被抽离出具体自然和社会的语境,摆脱有体物稀缺性的限制而自由增殖和流动。近代实证法的兴起因应于资本主义条件下财产流动性的极大增强,但它仍然主要围绕于以土地和劳动力为主的生产性资本形态,实证法的学习性因此只能被固定于不学习的规范化机制。而财产的信息化、知识化和虚拟化,则为法律的学习化、代码化和算法化提供了基础性的社会经济条件。财产不再内嵌于社会网络,而是从属于一个以货币为代码的经济系统,从属于一个以代码为中心的可以虚拟化操作的技术系统。这些提供了作为上层建筑的法律进行学习化转型的经济和技术基础条件。作为物的所有权(ownership),开始被作为财产(property 作为某种属性/性质,而不是实体)的进入(access)所取代。由所有权的“不可侵犯”所促成的法律不学习,现在开始被作为财产权的“可进入”所推动的法律学习取代。法律经济学正是法律和产权由不学习向学习性转变在法理学上的典型呈现。

(五)无需法律的信任:从人格信任到制度信任再到机器信任

伴随着人类文明发展,世界的复杂性不断增强,它不再是一个预先被确定和规范的结构,这对信任提出了严峻的挑战。法律首要解决的其实正是信任问题,它以不学习的方式来化约世界复杂性,将其压缩为按规范性逻辑来定位的形式,由此来限制各种风险,并确保信用的稳定。信任因此是一种社

会关系,而社会关系的建立则依赖于特定的规则体系,这些规则体系作为制度中介,通过法律人格、意思自治、主观要件、法律责任等一系列概念,使信任在法律符号上变得可操作化。因此,在交易合同的签订过程中,其实不是信任在发挥作用,而是法律对信任在规范上的重新诠释和强化,法律及其制裁机制有效地塑造了交易者的动机,从而使交易过程摆脱了对于特定对象的信任。

古代的法律不学习是将某些禁忌和规范设定为神圣不可侵犯,借此来塑造期望的结构和动机的模式,从而支持信任的生产。而在进入现代社会之后,则更多是通过抽象的制度来提供这种功能,除了法律之外,货币、科学也扮演类似角色,这些抽象制度使信任脱离了特定的人格,从而使社会信任可以依靠抽象制度生成。^[29]它使信任变成了一种系统性的反馈机制,使人格信任转变成了系统信任。这种抽象的系统信任,不再去学习具体的语境来吸收风险,而是将其加以普遍化处理,从而解决了每事都必重新建立信任的难题,这为期望的稳定提供了确定性,为社会合作在更为复杂的维度展开提供了机会。而法律信任的特征又区别于诸如货币或科学信任,因为它是中心式的,通过建立各种科层化的政治和法律组织,使信任的建构过程集中化,根据事先确定的规则来激活强制手段,并且在必要的时候诉诸暴力。

传统信用附着于特定的制度结构,特别是法律制度,通过不学习的法律可以简化人际交往的不确定性,并担保信用的稳定。正是因此,各种法律制度特别是民商事法律都包含“诚信”条款(罗马法上的 *Fiducia*)。而机器学习的发展,则使信任既不再需要基于人格,也不再基于制度,甚至是不再需要信任本身。在过去,主要是基于各种法律制度来提供信任的框架,它们通过一系列仪式、手续、步骤、条款、程序、制裁来建立信任的框架,由于交易无法克服时间的不同步问题,要约和承诺的兑现无法同时完成,因此特别需要法律以规范化的方式,来解决这种由时间延迟带来的信息不对称问题。因此,只要是主权领土范围内的国民成员,他就必须承认和接受官方法律提供的信任担保。但是,学习性的代码/算法的发展,则使法律违约在技术上就变得不能或不用,从而可以通过智能算法来即时性地解决或直接取消信任问题。

传统信用依靠法律、道德、组织等中心型权威的背书来提供,需要建立各种冗杂的官僚体系,需要各种耗费成本和人力的考核、评估、征信与公证机制。而现在,信用不再是简单的关于某个个人良好行为或声誉的规范性评价,而是成了越来越细且无所不包的与事实相关的数据挖掘和概率统计。此时,更多的是需要机器学习来形成征信和计算,法律保障信用生产的规范功能也就被边缘化。在更为复杂和动态的社会中,社会信用不再是一个客观的常量,而是社会沟通在环境条件的约束下,所达成的一种暂时的准平衡态,对于这种平衡态无法套用一个固定的规则,而更需要一种概率论和统计学意义上的“行为的语法”。区块链技术实际就通过一种智能机制,实现了一种“无需第三方”的信任,这是“无需信任的信任”,直接通过平等主体之间点对点(peer to peer)的机器算法解决信任问题。以往通过法律实现的信用现在可以通过加密程序实现,以往通过权威机构作出的公证现在可以通过机器算法完成。或者说,韦伯所描述的卡里斯玛、传统和法理型三种支配类型,实际都有关信任的建立,都从属法律信任的范畴,而现在则出现了一种超越韦伯视野的机器信任。它类似于斯密所说的“看不见的手”,因为它只需要系统中的每一个节点根据自身利益行事,就可以在机器代码和算法的帮助下自动解决自由和安全的两难问题。

[29] 有关从人格信任到系统信任的演变,以及权力、真理和货币在其中发挥的关键作用,可参见[德]卢曼:《信任》,翟铁鹏、李强译,上海人民出版社2005年版。

(六)失调的调制解调器:技术、自由和法律的悖论

传统法律对于自由的保护方式包括:为市场运行提供保障、对财产进行确权、对合同履行进行监督、对投资行为进行规制、为道德规范提供底线标准、为社会架构和现实空间的代码提供框架、方向和指引。最重要的,是法律可以在市场、道德和架构这些规制手段全部失效的情况下发挥最后的自由保障作用。法律不学习最为极端的形态,就是死刑罪,它可以直接以消灭单个主体(agent)自由的方式,把干扰社会沟通自由的噪音彻底排除掉。可以说,不学习的法律是社会规制自由最终的调制解调器。

“法不禁止即自由”,这一原则实际上也出自于近代治理技术的局限。不学习的法律无法将其触角伸到每个人类行动的领域,因此就将这些领域规定为“法律上的自由”。也就是说,现代的自由价值悖论地依赖于一种技术上的“低效”,而当技术效率不再成为问题,它就可能一步步侵蚀自由的领地,将本来不被法律规制的领域转变为技术规制的对象。法律不学习建立在外环境作为一种既定事实的基础之上,不管这些事实是自然法则、经济规律或是人性本然,法律面对的这一环境是客观给定的,因此,法律的控制范围和深度有限;但是,机器学习却围绕着一种可以被人为建构、改造、干预和引导的“环境”展开,它“深度学习”,因而可以处于一种随时“立法”的状态。

正如莱斯格所言,“自由来自于使规制保持昂贵,当进行规制变得很简单或廉价时,自由就面临危险了”。^[30]也即,当规制技术廉价化,当“法律”不再昂贵,法律与自由的辩证关系也就面临深刻的挑战。自由当然需要法律的保护,但法律之手保持在一个合适的距离,这在传统上依赖于对行为/意识、主观/客观、过程/结果、程序/实体这些区分在法律技术上的应用,然而伴随着技术条件的变迁,这些区分所仰赖的社会基础条件也发生了变化,法律本身也开始被重新定位到一个可能比它更为根本的新的社会框架结构中,在这种趋势下,传统的法律原则和司法技术对于自由的保护都将可能逐渐失效。

(七)形式正义 VS 实质正义:悖论丛生

法律史上关于实质正义和形式正义的长期争论,实际上隐含了与技术能力相适应的法律正义机制的特征及其变迁过程。在古代和中世纪法的发展中,经历了一个从早期法的形式主义和仪式主义向卡迪司法的演化过程(韦伯笔下的从形式非理性法到实质非理性法)。这揭示了法律的学习能力在不同社会结构条件下的变化过程,以及由此形成的法律正义实现方式的差异。早期法应对的是部落社会的块状分化,主要围绕图腾仪式建构的形式化法律,所对应的是法律学习能力的极端贫困,而伴随着“道德—伦理”话语资源的丰富化,伦理话语的复杂性提供了以实质主义进行法律正义操作的能力。法律不学习也因此开始具备了一些内部学习的潜力。而当发展到近代资本主义形式理性法,法律则又开始集中以形式主义立法的方式来救济不学习的贫困,以“齐平主义”的方式推进法律正义。由于法律从原初的地缘和血缘空间向抽象领土主权空间扩展,因此必须以牺牲法律实质正义尤其是放弃道德主义和情感考量作为前提。技术能力的进化,持续推动了法律不学习方式的变迁。

晚近以来,法律正义再次以新实质主义的兴起(升级版版的卡迪司法)作为现象标志,法律经济学、政策分析法学和新治理主义都是其代表。而正如肯尼迪所言,第二次世界大战后的全球法律范式呈现出一种悖论现象:即公法上的形式主义和私法上的实质主义的并存,而两者又都以“权利”话语作为共同的中介。^[31]实际上,这恰恰是当代全球法在维护其自身稳定和内在变异的过程中追寻正义的反映,它需要在通过学习进行变异的同时,维持其作为规范性技术的不学习特征,而只有权利话语

[30] [美]劳伦斯·莱斯格:《代码:塑造网络空间的法律》,李旭等译,中信出版社2004年版,第70页。

[31] 参见[美]邓肯·肯尼迪:《法律与法律思想的三次全球化:1850-2000》,高鸿钧译,载《清华法论衡》2009年总第12辑。

能作为连接此种学习性变异和规范性稳定的通用概念。为了更好实现“正义”,需要通过“权利”的学习性变异来调整规范期待,也为了更好保护“正义”,又要求以形式主义和程序主义的“权利标准”来保持规范期待的稳定,这也解释了晚近法律话语中几项核心法律正义原则的流行,例如,比例原则的兴起,以及作为形式主义和实质主义的正当程序原则的同时并存。当代权利话语的爆炸一方面透露出法律系统剧烈的演化动力,另一方面也掩盖了法律正义所遭遇的真正冲击。然而,权利话语的兴起,恰恰可能不是传统自然法规范主义的回归,而是某种维纳式的法律控制论和学习性法律深化的体现。重要的不是话语本身的延续,而是由社会结构变迁带来的语意的深层改变及其由此带来的对法律正义的考验。

四、法律死亡的危机:在认知性与规范性之间

中心化的不学习的法律机制,正在转向去中心化的机器学习。如果说,法律不学习依托于主权国家的暴力保障机制,机器学习则依赖于代码/算法的自主执行以及它对控制架构的直接支配。越来越无形化、数字化、虚拟化的支付、社交等场景,必须依赖一个更加智能化的规制机制。由于场景不再是过去固定不变的物理场所,而是随时转换,甚至根据每个参与者需要而灵活变换的场域,“法律”也就必须相应是一种更加具有学习能力的虚拟化机制,以更好满足之前由它所承担的验证、授权、合规、归责和执行等功能。传统的法律预设了它的规则可以统一、普遍地适用于所有场景,要求所有场景都必须按照它的书面化命令一致和确定地予以规范。而机器学习的兴起,则首先会瓦解法律这种普遍化、命令化、统一化、确定化、成文化的性格。现代法律是印刷术时代的产物,一旦文本印刷(制定)出来,再次进行印刷(制定)的成本过高,法律文本因此就天然具有不学习性,它不可能根据每一个新的法律问题、法律权利、交易类型、财产形态做出各不相同的版本,而必须在类似法律人格、民事行为能力、物权法定这些通用法律原则之下锁定法律的规范性,特别是利用各种法律教义学和法律解释方法,来保持不学习的法律的运作弹性,另一方面又固定其系统边界,并吸收由学习可能带来的系统不稳定性,只有如此,才能维持法律不学习的规范性。它依据法律渊源理论、一般法/特别法、新法/旧法这些区分形式,在一个金字塔形的等级图式下在引入学习的同时控制了学习的范围,并牢固确立了法律学习与不学习之间存在的非对称性关系。

当前的法律研究仍然在此种认知框架下考虑规制技术的问题,而实际上以人工智能为代表的技术发展已经深刻改变了法律运行于其中的整个社会环境。人和机器的界限日益模糊,人进入机器(虚拟现实 VR),机器进入人(赛博格 Cyborg)。而传统法律这种以固定文本为中心的不学习机制,如何适应和规制这一改变了的现实?现代法律建立在以文本为中心的印刷文化之上,法律是一个外在、客观、中立、固定的规范权威,在过去的工业化时代,由于人和机器是相对明确的主客体关系,因此,可以通过不学习的法律确立一个有关人法和物法严格二分的法律体系来规范这种生产和交换关系。但是当人机深度结合,人和机器彼此进入、彼此内嵌、彼此牵连、彼此塑造的时候,我们很难再通过静态的规范识别来映射外部世界和社会主体之间的法律关系,很难再通过一个固定书面化的法律文本来以坚定的不学习反向规范社会行动的展开。相反,现在必须根据每一个具体的场景与情境去重新定位关系的划分和资源的配置,技术和社会演化迫切需要一种学习性的机制来顺应这种变化。

人类法律在发生学意义上就是围绕合法/非法这样一个二值代码的悖论性建构的,也就是说,法律的本质实际就是一种代码化机制,法律的效力来自于法律本身。为了掩盖和转移这一悖论,历史上

产生了一系列包括宗教、自然法或历史主义在内的正当性论证,而近代法律实证主义则揭开了作为代码的法律的神秘面纱。而在今天机器学习技术蔓延之时,由于代码和算法的全面崛起,法律面纱背后的代码本质被再次揭示,与此同时,科学化、非道德化的机器学习,由于其更接近代码化运作的实质,就有可能完全并直接取代法律的规范化功能。

传统法律在演化中形成了一种特殊的结合了学习和不学习的悖论性运作机制,一方面,学习旨在维护法律的活力,与环境共同进化;另一方面,不学习则旨在维护其规范性,在功能上稳定人们的规范性期待。伴随着现代社会的复杂化,法律系统一方面提高内部操作的复杂化,这是其自身学习的体现,与此同时,它又通过规范化的不学习,通过“压缩”技术来实现对复杂社会的化约处理。法律系统内部过程的复杂化和法律系统在规范决断上的简单化,共同构成了现代法律核心的悖论特征:以高度复杂性来化约高度复杂性。正是由于这个原因,现代法律系统需要在立法、执法、司法上实现高度的功能分化。换言之,现代法律结构和运作程序的高度复杂化,实际是要为司法决断的简单化提供“算法”上尽可能充分的“数据”“场景”以及更为先进的“计算装置”。法律不学习是指其在规范运作上的封闭性,但运作的封闭性绝不等于法律一成不变,相反,现代法律在认知上拥有深度学习和开放性的特征,它感知系统外的环境激扰,做出有利于法律自身演化的调整。实际上,现代实证法就是这样一个结合了学习机制的不学习机制,而它又依托于在学习和不学习之间所设定的特定的间隔。而当技术革命使得从遇到问题到修改法律的时间间隔逐渐趋近乃至消失的时候,我们所熟悉的法律也就会面临“死亡”的命运。^[32]

也就是说,法律不学习在人类演化史上,原先是不得不然。而当机器学习全面崛起,当智能学习凭借其强大的计算能力和算法,有能力克服原先的决策和时间压力的时候,法律独特功能的存在意义,就可能遭到严峻的挑战。法律不学习所实现的功能,如果通过机器学习也能更为高效地实现,人类社会为何还需要法律?特别是,现代法律由于内部学习已制造了法律大爆炸,造成了大量人力、财力和物力的沉没和浪费。而机器学习却凭借越来越强大的计算能力和算法手段,解除了原来的认知力局限,在此背景下,法律不学习的规范性操作技艺,就会逐渐丧失正当性。法律的独特功能,法律存在的意义,将面临解构和质疑。法律实现共识切断的功能,如果机器学习通过认知性手段可以直接形成共识,法律就会被社会演化抛弃。

对机器学习替代法律不学习的重要疑问是,机器学习能否将具有道德和伦理考量的法律规范进行代码意义的转换?能否将“不可支配”的价值规范转化为机器可以运算和执行的算法与代码?或者说,根据认知性期望进行实用调整的机器学习,如何能够同不学习的规范性机制进行协调?而事实上,根据当前一些研究,机器学习被认为已经可以基于相关技术,采用建构政策网络和价值网络的方式,运用各种统计、概率和逻辑方法描述和量化各种价值与伦理范畴,进而用负载价值内涵的道德代码为智能机器编写伦理算法,最后再通过相应的工程设计来落实这些技术目标。^[33]对此,近代的功

[32] 此自然段观点得益于和高鸿钧教授的交流,当然,文责自负。

[33] 参见段伟文:《人工智能的道德代码与伦理嵌入》,载《光明日报》2017年9月4日第15版。作者还指出,在阿西莫夫的短篇科幻小说《转圈圈》(1942年)中,著名的机器人三定律成为嵌入到机器人的“正电子”大脑中的运行指令:每个定律一旦在特定场景中得到触发,都会在机器人脑中自动产生相应的电位,最为优先的第一定律产生的电位最高;若不同法则之间发生冲突,则由它们的大脑中自动产生的不同电位相互消长以达成均衡。康德绝对命令式的机器人定律,因此不再全然是道德律令,也成为能被技术实现的自然律。换言之,机器人定律所采取的方法论是自然主义的,它是人以技术为尺度给机器人确立的行为法则,它既体现道德法则又合乎自然规律。

利主义思想家边沁和密尔都已进行了理论设想,任何法律和政治价值都可以通过快乐和痛苦的精确计算来转换。同样道理,从不学习的法律向机器学习的转变,首先涉及如何将道义论的法律问题转换为算法和代码。权利、义务、责任、豁免、权力、自由、公正、善良、过失、故意,这些明显具有道德化色彩和伦理评价含义的法律概念,是否可以以及如何经由代码转换成算法和程序?不学习的康德(道义论)如何才能变形为学习的边沁(功利论)?不学习的法律,如何才能被成功改造为“可计算的定律”?

以往,法律不学习的一个重要原因是法律执行成本的高昂,当技术发展使得这种成本大大降低时,法律的特征也就会随之改变。正如莱斯格所描述,新技术可以规制和监控每一项权利的行使,它可以使版权人按照自己设定的条款出售作品,能够如实履行双方签订的合同。特别是,它还可以区别对待不同的法律对象,以更为精细的方式控制作品的使用。^[34]以往,类似版权法的合理使用原则,是建立在传统版权计量和收费技术的局限之上,而现在,新技术则能替代法律更为高效地执行“权利”。莱斯格所担忧的是,这将会破坏建立在传统法律和技术平衡点之上的价值生态链。智能技术的高效率,也可能破坏类似“合理使用”这样的原则。^[35]“当环境变化时,保留原始环境的价值是一个基本的问题”。^[36]同样的例子还有,在传统合同法发展中形成的权利生态平衡机制,当越来越多的合同交易在电子商务平台发生,乃至转移到将来的智能合约平台,可以预见,对合同的治理也将从原先的传统行政和法院机构,转移到机器学习架构下的算法/代码机制,而原先通过一系列有关合同邀约、承诺、诚信和违约的法律规范所建立的权利体系,就会在新的技术环境下遭遇挑战,因此需要在新的环境下重新建立一种生态平衡机制。

现代法律的不学习,对应于一个陌生化、匿名化的社会,它预设了法律的适用对象是没有区别的因此可以被平等对待的主体。而机器学习的法律想象,则是一个根据效率原则为导向,对不同社会主体进行区别化对待的方式,这无疑会带来对现代法律平等价值的强大冲击。除了平等性原则,机器学习也将不断揭开每个主体的“黑箱性”,从而解构匿名性、隐私性等价值所依赖的基础。实际上,不学习的法律可以提供包括平等性、匿名性、隐私性在内的一系列价值,来平衡和对冲机器学习的效率主义导向,法律运用规范性的原则可以有效阻断技术理性的过度扩张。也就是说,只要宪法和权利机制还在发挥作用,它就必须在新的技术条件下,重新界定和平衡私人权利与公共利益的范围,尽力去捍卫宪法所致力保护的一系列价值。

具有深度学习特征的技术发展将带来法律价值的高度不确定性。一切传统的规范和价值因此必须根据新的技术语境予以重估,并且将这种评估结果通过同样的代码化技术,嵌入到更稳健的技术架构和代码层面,使它们能够相互学习、适应、改造并且相互制衡。在法律的功能危机中,我们将不能只依靠当事人的法律主张和诉讼对抗来趋近对“公共性”的判断和界定,关键是,如何对这种新的“公共性”予以定位和寻找,并且又能与案件本身处理结果的“可接受性”相匹配?

法律沟通和机器沟通虽然都从属于信息沟通,但存在着本质的不同。它们虽然都有关于信息、发送和理解的过程,但法律沟通存在着朝向可能性的意义环节,存在着意义沟通的双重偶连性问题。^[37]但机器学习则是一种必然性沟通,它只有技术性的信息发送/接收以及批处理过程。这乃是法律沟

[34] 参见[美]劳伦斯·莱斯格:《代码:塑造网络空间的法律》,李旭等译,中信出版社2004年版,第158-159页。

[35] 参见[美]劳伦斯·莱斯格:《代码:塑造网络空间的法律》,李旭等译,中信出版社2004年版,第168-169页。

[36] [美]劳伦斯·莱斯格:《代码:塑造网络空间的法律》,李旭等译,中信出版社2004年版,第171页。

[37] 可参见泮伟江:《双重偶连性问题与法律系统的生成》,载《中外法学》2014年第2期。

通和机器沟通的本质区别所在。伴随着机器学习不断取代法律沟通,哈贝马斯有关生活世界殖民化的命题,会在新的技术条件下重新展现其批判潜力。

正如前述,不学习的法律也内涵了学习过程,这使法律具有可变性。^[38]一方面,法律通过立法过程变成学习性的;另一方面,法律又通过宪法机制和法源学说来反身性地控制这种学习过程。法律学习经由权力启动,同时又通过“权力—权利”的反身性机制对这一权力加以控制和约束;我们同样需要追问,当机器学习启动之后,又应当建立何种反思机制对这一学习过程加以控制,并如何对其学习过程加以具有说服力的阐释和约束?

机器学习试图揭示过去的人类经验由于样本空间的限制,往往只是收敛于局部的最优,这将是法律被替代的深层原因。与此相伴随,在新的技术条件下,由于法律功能的不断蜕变,法律的定义又将如何随之改变?在机器学习全面崛起的背景下,到底何者可以视为法律?代码/算法又在何种意义上可被称为法律?代码/算法和法律的边界如何在新的技术条件下重新划分?是重新定义法律,把原先不在法律范畴的规制手段涵括到法律系统之中?还是,依然坚持法律的不学习,严格确立法律和其他认知性规制手段的界限?法理学的核心命题将是,如何对从法律不学习向机器学习演变设置不同的警戒性临界值。在演化论的意义上,法律系统的代码化机制,在机器学习兴起的背景下,应当以何种方式吸收这种环境的变化?它能否成功地自我变异并经受新的社会选择过程,从而以新的稳定化方式将其成功遗传?法律系统的变异,是否可能由此突破其传统的功能特征,并且最终改变其以不学习的方式维持规范性期望的独特功能方式?而一旦如此,法律是否可以称得上“死亡”?

新的机器学习技术,正在共同形成一股认知性学习的力量,占据旧的不学习的法律的领地。法律正在丧失它作为独立社会系统存在的功能正当性。正是因此,人工智能时代对法律的最大挑战,不是对人法、物法领域的重构,不是隐私安全和被遗忘权的设计,也不是数据和算法何者作为未来法规制的重点。根本的挑战,在于法律功能独特性的丧失。法律不学习被机器学习取代,规范性期望被认知性期望取代,法律被代码/算法取代,这将是法律“死亡”的前景。

法律正在面临严峻的危机。实际上,在人类历史演化中,遭遇同样命运的早有先例。比如,巫术在文明社会的基本消失,宗教在现代公共领域的全面退出,道德在当代社会的普遍无力。巫术、宗教、道德都曾扮演和法律一样的规范主义角色,而如今它们都已退出了公共舞台。甚至可以说,法律作为一门不学习的规范化技艺,已成为了人类规范文明遗留的火种,它成为了人类规范性文明最后的守护者。那么,它是否会伴随机器学习的崛起而被全面取代?当法律失去它神圣的功能光环,当其势力范围不断沦陷,当法律的特殊领地不断坍塌,那么,人工智能时代的法律就可能面临最大的危机。而此最大的危机,就将是法律的最终死亡。

(责任编辑:马长山)

[38] 有关哈特的“承认规则”,参见[英]哈特:《法律的概念》,张文显等译,中国大百科全书出版社1996年版,第96、97页。法律不学习对于科学学习建立了严格的隔离机制,例如,在刑事诉讼中,法医学的鉴定成果,只有被合理地镶嵌到特定的论证结构之中,只有经过合议庭、陪审团或律师的筛选,才能起到“定罪量刑”的效果。也就是说,法律中的学习是以不学习为前提的。