

计算守法主义和法律延迟的示能^{*}

劳伦斯·迪佛 著^{**}

暴文博 译^{***}

摘要:延迟性是我们所知的法律的核心要素——解释法律规范并质疑其要求的能力取决于文本为公民提供的时间的空间性。当法律实践与应用进一步引入计算系统时,这些空间面临着崩塌的威胁,因为“计算守法主义”的即时性抛弃了文本天然的缓慢性。为维持该法律保护的性质,我们要明确延迟性在法律过程的哪些方面发挥着规范性作用,并确保它被如实反映在被引入的计算系统的示能上。这必然要求我们关注这些系统的设计和生产,并抵制弥漫在当代设计实践中的“效率”意识形态。

关键词:示能 效率 法律性 计算守法主义 人工智能

一、导论

文本的一个真实且首要的示能(affordance)^①是表征、理解和行动之间的延迟,可以称该空间为“解释性间隙”(Diver,2018)。^②在法律领域,该间隙存在于组成法律规范的文本和文本在世界中通过改变行为的方式产生的实例化和具体化之间。为了发生规定行为,为了应用规则,必须要有解释发生的空间——正如邦科夫斯基和麦考密克(Ba'nkowski & MacCormick,2000)所言,适用规则也是解

* 本文原题为“Computational Legalism and the Affordance of Delay in Law”,原刊于 *Journal of Cross-Disciplinary Research in Computational Law* 1(1), pp. 1-12,经授权翻译发表。

** 劳伦斯·迪佛,布鲁塞尔大学法律、科学、技术与社会研究组。

*** 暴文博,中国政法大学法学院。

① 这一词语最早由美国心理学家詹姆斯·吉布森(J. Gibson)创造,用以描述动物和自然界物质的关系,强调自然中某些要素能满足动物欲求的性质,后被唐纳德·诺曼(D. Norman)应用在设计学中,阐述物理对象因其性质给人提供的功能。例如,因为椅子可以支撑人体重量,人可以坐在上面,所以供人休息就是椅子的 affordance。本文中我参考中文世界此前的翻译惯例,将 affordance 翻译成“示能”。参见唐纳德·诺曼:《设计心理学1:日常的设计》,小柯译,中信出版社2015年版。——译注

② 一个真实示能的存在无关该示能是否能被感知。

释规则。在这个空间里,时间必然会流逝。简而言之,法律主体会考虑文本对她意味着什么,用词如何在具体情况中应用,解释结果如何表明法律要求她采取(或不采取)一定行为(Rowell,2019)。^①

所有这些都非即时或所予(given)的。规则含义和目的对公民来说经常是神秘的,规则和她确切关联也会被掩盖。因为她会被“法律的生活形式”(form of life)排除在外,而且组成法律的“法律用语”(lawyer-speak)经常晦涩不明(Introna,2011)。尽管如此,法律语言确实和日常生活用语有很多重叠——外行的公民经常谈论权利、合法与非法——同时公民至少有机会学习到部分生活的法律形式,并理解它们。如果她们必须通过诉讼解释或抵抗某些东西,她们也可以咨询专家(专家在自己准备案件时也会遇到某种拓展性解释性间隙)。

本文中我讨论了有意识地为计算系统提供缓慢性或延迟性的想法。对当代生产过程和其本质来说,这一目标让人厌恶。在考虑研究延迟性在技术架构中作用的现有文献前,我将先阐述自己关于解释在法律中的作用的想​​法。本文的核心想法是,为促进我们所知的法律赖以存在的解释类型和评估类型,我们需要考虑如何、在哪里有意识地将延迟性植入参与法律过程的机器中。当然,计算已经在法律实践中扮演了多重角色,并且是在无数的交汇点上。存在一个由行动者、技术形式和目的构成的复杂矩阵,每人扮演的角色取决于行动者进入法律过程的时点。^② 本文不是要剖析这些架构,而是要强调一些重要主题。这些主题应当被那些设计用于法律世界的计算系统和那些决定何时、何地、如何与为何使用这些系统的人铭记于心。

二、法律文本和解释学

文本的消极“物理特性”必然带来上述延迟性;从另一角度看,我们可以说文本给读者“提供”(afford)了“延迟性”,也因此提供了诸如思考空间、理解和解释文本机会等其他事物(Norman,2013;Gibson,1977)。就本身而言,文本对行为

^① 当然,这里预设了识别相关法律的动机和能力。这些并不是所予的,也会受到关于法律是什么或应当为何的非专业思考模式的影响。在任何情况下,对法律的事后争论必然要依赖发生在某刻的解释学间隙。

^② 例如在规范性上,律师助理制作和管理文件就和诉讼律师用于预测判决的算法或自我施行的合同规范编码有着天壤之别。这种差异既体现在涉及的技术上,也体现在法律事业的规范性影响上。

可以没有任何规制效果,纵使文本在生活的法律形式里有些许法律效果。然而,公民的关注点不太可能是在特定时间内的特定法律效果。相反,对她来说合适的问题是简单的“法律要求我做什么?”,该问题的部分答案存在于法律文本之中,但法律文本不可直接强加答案。解释学间隙提供了一个空间,公民可以通过反复且多层的解释在该空间中思考答案。正如利科(Ricoeur, 1977)所言,我们首先通过信心解释学(hermeneutics of faith)^①赋予文本意涵,接受文本条款和其在表面上预设的现实。我们之后(应当)进入一个更深层次的解释性问询,即“怀疑解释学”(hermeneutics of suspicion)。在这里我们探寻文本预设了何种现实,以揭示“文本中蕴藏的权力关系、冲突和利益”(Introna, 2011)。

信心和怀疑的“双重解释学”和民主社会中的法律争论密切相关。信心解释学提供了对文本的天真解读,其接受了文本的表面价值——这同过度守法主义(legalistic)类似,即对法律的文本主义解读,而相悖于法律性^②(我随后将讨论这些概念)的愿景,后者期望解释者自主且反思性地接触文本的深层含义。更深层次的接触反映在怀疑解释学上,该解释明确并质疑了文本的预设现实,这意味着对文本更合理的考虑和我们对文本的回应(默许、分歧、争论、需要求助于专家的困惑等)。法律主体(及其代表)揭开了文本面纱,以看清背后的东西。

纵使过度的怀疑解释学可能导致对文本的愤世嫉俗式解读(Introna, 2011),原则上,考虑到国家对暴力的垄断,这并不坏。如果怀疑不被准许,被要求的只有信心,那么将没有深层问询的必要,也不可能或不需要争论:我们可以按照表面的文本进行。事实上,这是更强形式的守法主义背后的意识形态基础和下文讨论的计算守法主义(computational legalism)的本体论特征。如果可以接受这

① 在利科解释学中,hermeneutics of faith 和 hermeneutics of suspicion 是两个重要概念,我参考华中科技大学何卫平教授的翻译,分别将二者翻译成“信心解释学”与“怀疑解释学”。参见何卫平:《信心解释学与怀疑解释学》,《哲学研究》2017年第5期。——译注

② 从语文学角度讲,legalism 和 legality 都是由形容词 legal 增加后缀变成的名词。但作者对二者有完全不同的评价,而对二者的区分也是理解本文的重点。具体说来,作者对 legalism 这种意识形态持贬义态度,认为这是一种机械适用法律、盲目追求效率、全然不顾人类价值的错误意识形态。在计算系统中保留人类的思考空间,就是要让强调思考和人性的 legality 取代错误的 legalism。这种批判和美国政治学家朱迪丝·施克莱(J. Shklar)对 legalism 的批判类似,因此,我将 legalism 翻译为“守法主义”,以呼应施克莱的《守法主义》一书与中文翻译。参见朱迪丝·施克莱:《守法主义:法、道德和政治审判》,彭亚楠译,中国政法大学出版社2006年版。而因为 legality 是将 legal 转变为了名词,后者的含义是某事或者某项行为符合法律要求,作者在文中也想用该词描述法律的本来特性,所以我将其译为“法律性”。还请读者留意作者在文中对两个词汇的不同态度。——译注

样的天真,那么法律自动化和随之而来的解释学间隙的崩塌将不仅是直截了当的,还将是让人向往的。因为这样的做法——浪费时间为一个既定结论留有思考空间——将毫无价值。

在时间中的空间——延迟原本会瞬间发生的过程——是促进怀疑解释学的重要部分。在计算出现前,文本给予其人类解释者的延迟性很少需要被点出;媒介在“本体论上的摩擦性”(Floridi,2013)让延迟性成为简单事实,和一个无法想象任何替代方案的深层预设(Hayles,2004)。

极度显著的文本“摩擦性”不应让我们忽视这样的事实,即延迟的示能不是所予的。人类社会多次经历了文本赋予可解释性方法的显著变迁:在手写文化下,文本被手抄保存,因此十分昂贵和稀有,文本在地理和时间上的覆盖面也受到控制其使用权的(宗教)精英限制。宗教机构代表不识字的公众解读文本,没有或者只留下很小的空间供公众思考,也因此拒绝了一部分受制于那些解释的人的怀疑性抵抗(和拒绝服从的后果)。随着印刷术的出现,普通公民有机会拥有文本并思考其含义——以此收获解释性间隙的成果——这种字面意义上的怀疑让宗教改革成为可能(Eisenstein,2012)。

采用新技术的印刷机带来的新颖示能不是所予的。同样,当我们引入和发展新的计算科技时,我们必须敏感于计算科技必然带来的示能变化。这在确定这些变化事实上是什么,以及这些变化对某些制度——例如法律(其特质在不同程度上取决于此前的示能的构造)——的意义时都是如此(Hildebrandt,2015)。

三、法律性

如上文所述,对文本持怀疑态度的想法和守法主义的愿景性概念相关。法律性认为法律解释不是冰冷的机械操作,而是涉及法律主体的推理和理由给予之事。这些主体作为有尊严、自主和能动性的人而受到尊重(Waldron,2011; Ba'nkowski,1993)。这指向了一个存在于异治(heteronomy)和无政府主义间的供思考和理性行动的空间。个人在该空间受到了足够尊重,可以在超越无条件接受其条款的情况下考虑规则。这便蕴含着对那些条款进行争论的可能。我们争论在特定时空下那些条款的含义,和其因此蕴含的权利与义务。

争辩与论争需要有进行对抗性交鋒的机会,即对抗性(adversarial)辩论,该辩论让相反观点得以表达、有意义的妥协得以实现(Hildebrandt, 2018)。这要求我们尊重在解释问题上有着合理分歧的每个人。当然,法律性表征的灵活空间最终不是无限的,法律真理的存在、性质和范围取决于在生活中的法律形式,即法院中被认可决定真理的先例。在那里,现存法律的普遍性可与个案中影响法律适用标准的独特混合因素相平衡。这些裁判性事实并不是用科学方法探查到的经验事实;它们产生于解释和评价的过程,尽管在生活的法律形式中提出的命题性论证也包括预测性经验事实,即证据。那种生活形式需要这样的论证,其将对一般性法律标准的解释与个案证据评估综合起来,后者从经验性原初事实(brute fact)转换为法律制度性事实(MacCormick, 1992)。

在该过程中,反面考察因素也可以进入论争性战场,例如分配正义、解释性融贯或正当程序问题。诸如德沃金式整全法(Dworkin, 1986)或拉德布鲁赫式正义、法律确定性与合目的性的生成性张力(Radbruch, 1950)等理念也在该背景中起到了规制性的作用。这些理念在每个案件中都应被有目的地(重复)应用,并根据案件特殊情况和发生时的政治历史时刻决定将各方论证拉向这方或那方。在这种情况下,直接解释和给出的理性论证不是程序的必要之恶,我们在理想世界也不必抛弃它以直接获得法律确定性“圣杯”;相反,它们是构成法律性质中规范性视野的要素,围绕着法律性愿景而建。

这种评估和适用基于价值的标准的过程,最终能让已有规则覆盖新的案件。诚如麦考密克(MacCormick, 1992)在30年前所言:“纵使 we 脑海里知道所有先例,以及迄今为止每次考察这些先例时涉及的要素和权重,我们也会在新案件中发现新的因素。”(这本质上正好描述了以机器学习为基石的法律预测系统声称要达成的目标。)我们不能,也不可能机械地应用全部程序,总是有可能通过推理在新案件中发现符合评估标准的语言、政治和证据因素:“适用这些理由是理解新信息而非适用旧信息的过程。”(MacCormick, 1992: 193)^①这种灵活的法律智能在根本上与当代“人工智能”系统相矛盾。后者或许“擅长”处理范围狭窄、定义明确的任务,但不具备通过综合性经验、先前知识和当前目标来发展新颖、有效技能的能力(Chollet, 2019)。鉴于法律推理的基本目标是调和人类事务

① 仅依据这个理由,机器学习(至少是迄今为止)就缺乏资格,因为机器学习只能处理过去的数据。

中的持续复杂性问题,在此意义上,法律推理的范围并不狭窄,定义也必然不明确。作为一种实践,它涉及一系列定性的技能和只是偶然相关的知识来源(隐性的、文本性的、“怀疑性的”、证据性的)。作为即时过程的一部分,如果法律推理要保持这些基本特征,它就不能被预先确定。即使在普通案件中,一个法律相关的决定也总是一个新颖、分离的推理。该决定要考虑到此前情况,并将其综合于当前案件的突出因素。立法解释和法庭论辩均是如此。

当然,在某种意义上,机器学习也可以依据数据中的过去行为模式进行推理,在新案件或法律适用中提供明显新颖的“发现”。但根据前文勾勒的规范性法律观念,这些数据(法律文本)不可能提供一个有效法律故事中的所有要素。在机器学习可进行的推理范围里,机器学习无法提出法律必须为其服从者提供的那种真正的新颖论证。例如,提出一个不同但符合语境的词语意义论证,或为了实现正义,将一项明显不相干的原则适用在新的背景里。如拉德布鲁赫(Radbruch, 1950)所言,语言学解释只是一个起点——该解释只能指引法律论证之船驶离港口,此后它必须自己在公海里航行。而机器学习甚至没有能力离开港口,进行真正的语言学解释,更不用说在公海里冒险,进行真正的推理论证了。

如果一个法律论证成功融合了相关法律规则和原则、当前案件的具体情况和引导其解释的规制性理念,那么该论证将被法院认可为法律真理。当然,它也会受到可能的上诉或立法机关制定的相反规则的限制。主张这个过程不可能是机械的,不仅是对执行此种推理的机器学习的能力做出主张,而且也是做出关于该过程本质的规范性论证,即为了符合法律要求,法律论证应该先验地由人类执行。能成功——如果是暂时地——主张法律真理的生活形式有着无法被更改的制度性(MacCormick, 2007),其建基于言语行为、过程正当性,并敏感于人类境况。因此,它是一种无法被更改的人类生活形式。计算主义思维对于将无可避免地改变其性质的媒介是不敏感的(这或许包含了最大程度的善意),而我们在面对计算主义思维之时,应该毫不犹豫地保护和加强法律论证的品质。至少我们必须明确,当前法律的哪些示能不可被侵犯。这应以支持法律的技术示能为基础,也就是文本(Diver, 2018; Gaver, 1991)。^①一旦我们明确了必须保护哪些示能,我们可以更好辨明,当裁判技术本身发生变化时,示能会如何变化、增强或

^① 在人造物层面,这样的示能被称为“序列性”(sequential),对一项示能的使用揭示了另一项示能。

被移除(Hildebrandt,2015;Hildebrandt,2020)。

四、计算守法主义

与上述法律性的观点相反,守法主义——至少是其较强的变体(Wintgens,2012)——要求人们对成文的规则保持缄默。法律“就在那里”,公民被期待遵守,而不要多想。在强守法主义下,利科的怀疑解释学完全被信心解释学替代,或者说根本就没有解释——文本含义停留在表面,没有探索(或者这种探索不被允许)能进入文本预设的世界,也就是在立法中蕴含着导致规则产生的那个政治世界。接受规则表面价值的要求源于温特根斯(Wintgens,2002)所言的“主权面纱”,或横亘于法律和政治间的障碍,该障碍阻止对规则为何具有如此特质的问题进行法律探索。规则背后没有原则的运作空间,用以规制对规则的解释。政府也因此变得狭隘且“恶毒”,法律则沦为“暴政的工具”(Ba'nkowski & MacCormick,2000)。公民应如自动机般行事,如算法般遵守规则(Ba'nkowski,1993)。

计算可能将这种过度守法性理念提升到新高度,它拓展和放大了温特根斯所述的(强)守法主义,并远远地超越了温特根斯的描述。计算守法主义的一个方面是代码执行的飞快速度(Diver,2021)。^①延迟性的缺失摧毁了解释学间隙,这不仅是因为文本(源代码)同时构成了规则和现实(Latour,1992),还因为文本的适用早已被预先确定,并在执行时被立刻施行。这种施行不受任何设计者在设计时未考虑的因素的影响。线性时间被压缩,而“用户”(公民、诉讼当事人、法律人等)未被给予任何“犹豫不决”的空间,就像法官进行审议时那样(Latour,2009)。

法律文本在缺少用现实行为回应文本要求的意愿(或由法院强制执行这些要求)时是惰性的,而代码的启用和约束,由于设计者的设置,甚至在系统运行前就有潜在效力。因此,解释学间隙崩塌的程度极深,这不一定源于恶意或有意的抹杀,而只是技术的性质所致。“讽刺的是,”利斯(Leith,1988)说道,“正是计算机程序基于规则的性质反对了法律基于规则的性质”,作为代码典型特征的

^① 计算守法主义的其他方面还包括规则狂热性、不透明性(opacity)、即时性、不可变性(immutability)、普遍性和私人生产性。

规则狂热性(ruleishness)^①让其与更广阔的背景隔绝。这同依赖背景和隐性知识的法律性理念形成鲜明对比。

该过度守法主义特质并不局限于将计算机视作独立的监管“模式”——也就是说,在法律的规定范围外,代码也在构成和管理行为(Lessig, 2006; Diver, 2021)。风险还存在于法律工作者将计算系统视作“工具包”中的要素,或者干脆将法律业务本身外包给它们时。现实的问题是,那些受法律规制的主体是否以及在何种程度上可以发现并回应规则。在“法律科技”的背景下,也存在一种额外风险,即反思性守法主义的出现:由于隐含性地依赖于本体论上的计算“守法主义”,我们面临审议空间的崩塌,这是法律性的基石。代码约束不经意间成了法律约束。

五、作为规范性示能的延迟性

计算守法主义下执行的速度和即时性并不是所予的;同设计其他所有关于法律体系的计算系统一样,该设计总会体现出“意向性”,这种意向性部分由设计者希望该系统拥有的示能所构成(Ihde, 1990)。

在系统运作中保留解释学间隙因此就成了一个示能问题,也就取决于设计者的决定(Ihde, 2008)。^② 有意提供延迟性的要求极其重要,考虑到软件工程明显对提升执行效率以服务“无缝”用户体验一事有着无处不在的关注(Storni, 2014; McGevean, 2013; Ohm & Frankle, 2019),这似乎预设了“低效”和“摩擦”先验地让人厌恶且背离使用者目的(Calo, 2014)。但这假定太多目标和价值(工具和内在)的性质了,即那些可能或应当帮助反映在系统中的目标和价值。

重要的是,我主张提供延迟性,不是要求我们抛弃优化设计的努力,进而在计算过程中保留本可移除的延迟性。这样的方法十分任意,因为延迟性保留的范围将取决于:(1)它在某类系统中“自然”出现的位置,和(2)设计者的专业度

① 该词是作者在 rule 一词后增加“ish”与“ness”后缀形成的新名词。“ish”后缀有迷恋的意思,例如“bookish”通常表明某人喜欢读书。作者在这里使用该词是想强调代码对规则的过分迷恋,以至于忽视其他重要之事。因此,我将该词翻译为“规则狂热性”。——译注

② 伊德(D. Ihde)反对他所称的“设计者谬误”,即认为设计者意图总是会反映在技术的使用上。他的重点是基础设施技术,这些基础在社会中起到基础性作用,也为“多重解释性”留下了空间。我不认为他的观点能很好移转到以代码为基础的个人性人造物的示能上,因为后者定义更为严格。

与责任心(标准和知识都会随何为“优化”之问而变)。在任何情况下这种“非优化”都可能同规范性目标没有多少联系,也就是适用于包含即将应用的系统的更广阔背景——例如法律体系下的“法律科技”——的目标。当这样的优化如果让人向往时,例如减少不必要的能源消耗,保留延迟性甚至是不负责任的。应对延迟性的天真方法会赦免我主张的设计者应有的规范性责任,设计者应担负有意施行延迟性的责任——如果延迟性在相关更广阔背景下扮演了规范性角色的话,例如促进理解和可解释性。

由此产生的挑战是在以文本导向为基础规范性的法律体系里,辨明延迟性在何处是重要的(以及在何处它是不让人向往的,例如在促进正义的可及性上)。一些延迟性是有益的,其他则是有害的。一旦我们绘制了规范性的地形,我们就可以讨论这些延迟性如何且应当怎样体现在以计算系统为中介的法律实践上,以及在何种程度上这些系统的设计提供了它们。

下面几小节将讨论近期一些关于缺少“速度”的规范性价值的文献,一些更广阔的规范性目标可以通过有意降低计算速度来实现。尽管和法律实践没有明显关联,关注数字人造物设计的领域仍可以极大促进我们对“法律科技”的分析;在法律领域,人机互动问题必然会转变为法律和电脑互动的问题,而质量上和数量上的风险都更高。

(一)让人向往的低效率

欧姆和弗兰克(Ohm & Frankle, 2019)提出了“让人向往的低效率”观念,该观念主张有意调节代码(其直接性)的“效率”,以保护其他可能被高效破坏的价值。计算和技术任务是“基本问题”,而其效率可能威胁到的价值则是“增强性问题”,这类问题需要“人类的判断、价值或对成功与失败的定义”。有时增强性问题需要施加给系统以所谓的“低效”,为人类留出空间,做只有人才能做的事情。作者讨论了这样的事例:华尔街的一家证券交易所引入了38英里(约61千米)长的光纤电缆,携带交易数据的光信号因此需要穿越更多的电缆,交易速度也就降低了。通过设置350微秒的微小延迟,高频交易被削减了,也就此避免了不稳定和市场崩溃的风险。另一个与计算法特别相关的例子是区块链应用中的工作证明。在这里,计算和时间密集性技术被混杂地应用到原本近乎一瞬间的事件中,也就是将一场交易记录在数据库中。该延迟随后帮助建立了作为人类

价值的信任和“钟表时间”。

让人惊讶的是,欧姆和弗兰克(Ohm & Frankle,2019)的分析明确去除了这样的理念,即设计一个计算系统,该系统的唯一任务就是降低计算机的运行速度,以匹配人类的处理系统。虽然他们承认此种低效形式的作用,但他们的回避让人遗憾,因为许多的“增强问题”都必然依赖“人类的处理系统”。他们将人类描述为“设备”,该设备显然类似于其他计算机的外设(如打印机或网络摄像头),而主机和外设的通信则需要软件接口(驱动程序)的协调,协调前者(快)和后者(慢)间的内部速度差异。就像“低效率”这个负面条款一样,这种分析似乎是以机器而非人为中心的,将后者视为与主机“效率”相反的“低效率”和作为增强计算机性能(而非相反)的“设备”。

如上所述,我认为应将让人向往的“低效率”看作一种故意且有益的缓慢——这是系统的规范性特征,而非可容忍的缺陷。以这种方式考虑,延迟不是机器性因其性质的不情愿妥协以服务有缺陷的人类,而是有缺陷机器的有意识妥协以服务人性。

(二)慢速计算和摩擦

弗雷泽和基钦(Fraser & Kitchin,2017; Kitchin & Fraser,2020)的“慢速计算”(slowing computing)理念反映了这种将人作为人类中心的想法。慢速计算旨在有意识地减少用户与计算架构互动中的“时间压缩、碎片化、密集化和压力”。尽管作者的重点是消费者与技术的互动(他们讨论了一些措施,比如每天在规定的时间内关闭无线网络,减少查看社交媒体和电子邮件,以及使用非“智能”设备),这个想法对在律师和公民间构成新兴“法律科技”的设备互动有着重要意义。

与此类似,麦基弗伦(McGeveran,2013)在讨论摩擦问题时,用了一种人文主义视角看待代码的即时性问题。和“低效率”一样,这个概念也有意识形态包袱,这部分源于软件工程(摩擦意味着未能优雅解决手头问题),部分源于古典自由主义经济思想(所有对“清洁”交易的障碍在先验上均不可取)。在社交媒体中,“无摩擦分享”减少了在线分享认知负担——这也意味着有机会停止思考:它变得快速、能够一键点击和一对多发送,也从而招致错误、考虑不周的分享和“错误披露”。增加分享当然符合社交媒体平台的利益,因此减少摩擦主要是

为了服务于此,而不是为了任何的用户利益。作为回应,麦基弗伦(McGeveran, 2013)提出了一个“摩擦定律”,即由系统设计带来的摩擦量——除了物理系统的某些本体论限制,摩擦总是一个设计的而非先验的事实——应该是这样的,即分享的时间不低于做这件事(例如阅读文章、跑步等)的时间。

重要的是,计算倾向于完美的执行,这与通过解释进行的思考相抵牾,而作为媒介的文本必然要求这种思考,我们所知的法律也以这种思考为基础。上述观点在某种程度上是以个人(和消费者)为中心的,并不关注法律本身的论证性。但它们确实为我们指出了在“人机互动”中强调“人”的理念,特别是当所讨论的计算机涉及法律和法律服务的提供时。下一步工作是用生活的法律形式的特殊视角来思考这些理念。在这方面,有两个有用的观念可以帮助我们,那就是“争执”(tussle)和“对抗性设计”。

(三) 计算架构中的“争执”

和科学、技术与社会(STS)中偏向计算机科学背景的学者一同,克拉克等人(Clark, Wroclawski & Sollins et al., 2005)描述了网络架构设计中的“争执”过程,那些与架构有利害关系的人在设计中产生了利益冲突。利益争执的结果将对系统的最终设计产生影响,甚至会超越设计者在构建“技术-社会结构”中扮演的特殊角色。

要避免架构的脆弱性。“僵硬的设计会被折断;允许变化的设计则会在压力下弯曲。”(Clark, Wroclawski & Sollins et al., 2005:466)在法律性上,这正是文本驱动的规范性所提供的在压力下弯曲的能力;一个在设计上更“僵硬”或更狂热于规则的法律体系也同样容易崩溃。那些设计技术架构的人必须平衡社会争执和技术目标,如“可扩展性、可靠性和进化能力”等设计者通常想要的目标。诚如欧姆和弗兰克的分析,我们可以理解平衡技术(基本问题)和社会(增强问题)的想法,在争执理论下,代码应让适合人类的归人类。

考虑到软件生产的性质,必须预见会出现争执的地方,并事先将其纳入设计中。这意味着(1)以结果变化为导向的设计(架构应该是灵活的,不应屈服于计算守法主义的脆弱性,也不应优先考虑某一组可能出现在结果中的利益),以及(2)将复杂的系统模块化,分隔那些可能涉及争执的元素。这是为了区隔架构选择,让其影响不在技术和人类间蔓延。作者讨论了域名系统(DNS)是如何

“相互纠缠”的,因为它既执行技术功能(在网络上命名计算机),又执行经济/法律功能(域名是商标)。就目前而言,我们可以思考一份智能合约的过度守法主义架构,或法律预测系统提供的指导性论证,和保存理性论证空间的规范性目标间的可能冲突。因为后者可以考虑在设计时未被考量的偶然性因素。

在这里,我们可以看到同法律的规范性理想间的密切联系——法律主体之间的法律争执,在较低的层次上是架构的空间争执问题;为前者提供便利需要我们以适当的预见和敏感性设计后者。特定类型的法律需要对一系列示能做出承诺,但该法律的推动者可能会发现自己与那些有不同想法的人的冲突(那些为法律实践提供技术的人,或者那些使用技术来提高“效率”,但不考虑更广泛的系统性后果的人)。冲突在技术/设计层面表现为争执,尽管因为冲突涉及法律在民主中的性质和作用,冲突的性质当然是法律或政治的。因此,为了维持传统法律意义上的“冲突”,即通过争论来平衡竞争的利益,我们必须在技术的意义上预测它。

(四)设计中的对抗主义

争执和对利益冲突的预期与宪政民主中的对抗主义(agonism)相连。对抗主义认为对抗性辩论是富有成效的,因为它能让对立的观点得以宣泄,从而实现妥协。“征求不同意见”最终还在“民主和法治的核心要义”(Hildebrandt, 2018; DiSalvo, 2012)中,而设计可以促成这一点。对抗主义可以不同的方式与架构设计相关联。一个系统的最终特征可能会反映在对抗性设计的结果上。^①但它也可以在“运行时”的地理环境中促进对抗性互动,这些互动是在利害关系人之间进行的,她们的利益和系统运行或者系统也是其中一环的过程(如法律)相关。在后一种情况下,设计者必须预见到冲突的预期;运行中的架构必须允许偶然性对抗。设计者要有意控制自己强加预定结果(或倾向于预定结果的设计)的冲动,从而在系统的运行地理中为对抗主义、为争执保留“空地”(Gaver, Beaver & Benford, 2003)。^②这是让计算守法主义随着计算“法律性”的增长而收缩的方式之一。

根据定义(如果不是必然通过设计的话)几乎可以断言,文本驱动的规范性

① 例如建构性技术评估(constructive technology assessment)。

② 在这里,模糊性可能在设计实践中发挥重要作用。

和围绕它建立的法律程序是尊重争执和对抗性互动的;程序上的灵活、规范上的漏洞和解释上的模糊都是(法律的、民主的)利益冲突之处,正因为能够争论并获取于该问题上得到制度认可的(可能是临时的)法律真理声明,文本驱动的规范性让压力得以释放。如上所述,这不仅仅指生硬适用实质性规则,还指产生理解规则意涵的过程。正如利斯(Leith,2016)所指出的,“法律的重要之处在于双方准备争论,而非达成一致”。

在计算架构中建立对抗性冲突的空间,可以抵制反映在“算法治理术”(Rouvroy & Stiegler,2016)中的还原性和工具理性,保护民主和正义所依赖的交往理性(Pols & Spahn,2015)。这意味着需要延迟的示能,即用所谓的“低效”,来限制“技术理性”的速度和表面上的确定性,以支持偶然产生的评价与解释性空间。因此,涉及法律的计算系统应尊重构成这种空间的人类性。这意味着设计者有责任去有意抑制其系统的技术规范性,就像拳击场四周的绳索一样,以促进法律争斗中固有的人类要素。

六、结论

我们应该把延迟看作一种规范性示能,是我们所知法律的基本性质,而非某种本质上不可取、总是要被消除的东西。我们面临的挑战是如何确定它在哪些方面有助于当前的法律实践,并在必要时将其转化为计算工具设计中的必然要素,这些工具被越来越多地纳入法律体系中。这一挑战的部分任务将是说服那些有计算主义倾向的人,效率本身并不是目的。在进行这样的评估时,我们必须清楚认识正在讨论的计算系统的性质,它将在法律程序中被部署到何处,以及它将取代或增强的“人类”任务在提供法律性方面的作用。规范性的影响区别极大——律师在诉讼现场使用的预测性法律分析系统,与从事法律人类学研究的学者使用的系统有很大不同。

计算系统当然可以帮助我们克服人类的局限性,但当把它们用在本应合理维护人类能力的领域时,必须小心谨慎。如何在人类和计算机之间实现适当的互补——阿什利(Ashley,2017)所说的“认知计算”——绝非显而易见,尤其考虑到意识形态和经济上的激励措施可能更有利于更多地采用所谓的“干净”和可预测的法律计算系统。如果我们重视解释学间隙的特质以及它给予我们的解

释和“怀疑”(法律)文本的机会,那么将计算系统引入法律实践时,我们就要思考这些系统对那些特质的影响。如果要为法律性中独特的人类角度留下空间,那么我们就应对它们所依赖的示能有一个清晰的认知。思考关于时间的基本问题,以及法律技术的设计如何能够最好地反映其规范性作用,将是一个很好的开始。

参考文献

- Ashley, K. 2017, *Artificial Intelligence and Legal Analytics: New Tools for Law Practice in the Digital Age*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Ba'nkowski, Z. & N. MacCormick 2000, "Legality Without Legalism." in W. Krawietz et al. eds. , *The Reasonable as Rational? On Legal Argumentation and Justification; Festschrift for Aulis Aarnio*, Berlin: Duncker & Humblot.
- Ba'nkowski, Z. 1993, "Don' t Think about It: Legalism and Legality." in M. Karlsson, Ó. Jónsson & E. Brynjarsdóttir eds. , *Rechtstheorie: Zeitschrift Für Logik, Methodenlehre, Kybernetik Und Soziologie Des Rechts*, Berlin: Duncker & Humblot.
- Calo, R. 2014, "Code, Nudge, or Notice." *Iowa Law Review* 99(2).
- Chollet, F. 2019, "On the Measure of Intelligence." ArXiv: 1911. 01547 [cs. AI].
- Clark, D. , J. Wroclawski & K. Sollins et al. 2005, "Tussle in Cyberspace: Defining Tomorrow's Internet." *IEEE/ACM Transactions on Networking* 13(3).
- DiSalvo, C. 2012, *Adversarial Design: Design Thinking, Design Theory*, Cambridge: MIT Press.
- Diver, L. 2018, "Law as A User: Design, Affordance, and the Technological Mediation of Norms." *SCRIPTed* 15(1).
- Diver, L. 2021, "Digisprudence: The Design of Legitimate Code." *Law, Innovation & Technology* 13(2).
- Dworkin, R. 1986, *Law' s Empire*, Cambridge: Belknap Press.
- Eisenstein, E. 2012, *The Printing Revolution in Early Modern Europe*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Floridi, L. 2013, *The Ethics of Information*, Oxford: Oxford University Press.
- Fraser, A. & R. Kitchin 2017, *Slow Computing*, Maynooth: Maynooth University.
- Gaver, W. 1991, "Technology Affordances." Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems.
- Gaver, W. , J. Beaver & S. Benford 2003, "Ambiguity as A Resource for Design." *ACM*.

- Gibson, J. 1997, "The Theory of Affordances." in R. Shaw & J. Bransford eds., *Perceiving, Acting, and Knowing: Toward An Ecological Psychology*, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayles, K. 2004, "Print Is Flat, Code Is Deep: The Importance of Media-Specific Analysis." *Poetics Today* 25(1).
- Hildebrandt, M. 2015, *Smart Technologies and the End(s) of Law: Novel Entanglements of Law and Technology*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Hildebrandt, M. 2018, "Algorithmic Regulation and the Rule of Law." *Philosophical Transactions of the Royal Society* 376(2128).
- Hildebrandt, M. 2020, *Law for Computer Scientists and Other Folk*, Oxford: Oxford University Press.
- Ihde, D. 1990, *Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*, Bloomington: Indiana University Press.
- Ihde, D. 2008, *Ironic Technics*, Copenhagen: Automatic Press/VIP.
- Introna, L. 2011, "Hermeneutics and Meaning-Making in Information Systems." in R. Galliers & W. Currie eds., *The Oxford Handbook of Management Information Systems: Critical Perspectives and New Directions*, Oxford: Oxford University Press.
- Kitchin, R. & A. Fraser 2020, *Slow Computing: Why We Need Balanced Digital Lives*, Bristol: Bristol University Press.
- Latour, B. 1992, "Where Are the Missing Masses? The Sociology of A Few Mundane Artifacts." in W. Bijker & J. Law eds., *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge: MIT Press.
- Latour, B. 2009, *The Making of Law: An Ethnography of the Conseil d'Etat*, Cambridge: Polity.
- Leith, P. 1988, "Common Usage, Certainty and Computing." in P. Leith & P. Ingram eds., *The Jurisprudence of Orthodoxy: Queen's University Essays on H. L. A. Hart*, Abingdon: Routledge.
- Leith, P. 2016, "The Rise and Fall of the Legal Expert System." *International Review of Law, Computers & Technology* 30(3).
- Lessig, L. 2006, *Code Version 2.0*. New York: Basic Books.
- MacCormick, N. 1992, "Legal Deduction, Legal Predicates and Expert Systems." *International Journal for the Semiotics of Law* 5(2).
- MacCormick, N. 2007, *Institutions of Law: An Essay in Legal Theory*, Oxford: Oxford University Press.
- McGeveran, W. 2013, "The Law of Friction." *The University of Chicago Legal Forum*.
- Norman, D. 2013, *The Design of Everyday Things*, Cambridge: MIT Press.

- Ohm, P. & J. Frankle 2019, “Desirable Inefficiency.” *Florida Law Review* 70.
- Pols, A. & A. Spahn 2015, “Designing for the Values of Democracy and Justice.” in J. van den Hoven & P. Vermaas eds., *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design: Sources, Theory, Values and Application Domains*, London: Springer.
- Radbruch, G. 1950, “Legal Philosophy.” in K. Wilk ed., *The Legal Philosophies of Lask, Radbruch, and Dabin*, Cambridge: Harvard University Press.
- Ricoeur, P. 1977, *Freud and Philosophy: An Essay on Interpretation*, New Haven: Yale University Press.
- Rouvroy, A. & B. Stiegler 2016, “The Digital Regime of Truth: From the Algorithmic Governmentality to A New Rule of Law.” *La Deleuziana* 3.
- Rowell, A. 2019, “Legal Knowledge, Belief, and Aspiration.” *Arizona State Law Journal* 51(1).
- Storni, C. 2014, “The Problem of De-Sign as Conjuring: Empowerment-in-Use and the Politics of Seams.” *Proceedings of the 13th Participatory Design Conference* 14.
- Waldron, J. 2011, “The Rule of Law and the Importance of Procedure.” *Nomos* 50.
- Wintgens, L. 2002, *Legisprudence: A New Theoretical Approach to Legislation*, Oxford: Hart Publishing.
- Wintgens, L. 2012, *Legisprudence: Practical Reason in Legislation*, Abingdon: Routledge.