

据搜狗百科、百度知道等搜索引擎的界定,"人 工智能"的英文全称是"Artificial Intelligence", 缩写是"AI",即研究人类智能活动规律,构造 有一定智能的人工系统,探索怎样令计算机夫 完成以往需要人的智能才能胜任的工作。换言之, "AI" 就是研 究如何应用计算机的软硬件来模拟人类某些智能行为的基本 理论、方法和技术。

随着时间的年轮悄悄流转,新一轮科技革命和产业变革 正在深刻地改变着世界,人们的生活与工作方式正面临着前所 未有的冲击,人工智能、物联网、云计算、区块链、移动端、视觉 化、大数据分析等新兴技术已经成为各行各业建设的重要抓手 和重点突破口。

应用新风向:"X+人工智能"

随着人工智能在各行各业的深度应用, 其适配领域已然延 伸至法律领域。根据德勤会计师事务所的研究调查,"技术进 步已造成法律行业减少3.1万个工作岗位,且还有39%的工作岗 位在未来20年将面临被机器淘汰的高风险"。当下,"法律+人 工智能"的发展,正在经历由"法律检索、证据抓取",向需依据 算法给出判断的"合同审查、案件结果预测、诉讼策略选择"过 渡,在语言处理、语音识别、图像识别、数据整合、文本分析、机 器学习等领域已经促动了现行法律行业的功能转型。

【法律检索】以往,我们在查找法律数据和法规文件时,会 选择通过搜索引擎(如百度、谷歌、搜狗)对关键词进行搜索, 查找想要的信息和数据。但该方法有时很耗时且不便捷。百事 通智能产品研发负责人夏澎指出,"如今,每天世界上创造的 信息量是2.4兆亿,相当于340份报纸。中国有257部现行国家 级法律,9915部地方级法规,642部行政法规,5500件司法解 释,2000万裁判文书。在美国,除了联邦法,50个州也有自己法 律"。面对如此浩瀚的信息量,如何高效地检索信息显然成为 了时下重要的智能课题。

人工智能在信息检索的应用上正在给出解决路径——以 "APP、微信公众号"等形式出现的专业法律信息检索平台应



运而生。例如: 我国法律数据查询类的APP 应用就包括法律宝、新法规速递、法律家 法律数据库、中国法治、中国法律全集等。 以"法律家法律数据库"(以下简称:法律 家)为例。由法律家网站推出的APP"法律 家",已汇集了百多万部法律法规、3000例 审判规则、1万件法律文书、1万个合同范本 以及全部"两高"的指导性案例。同时,法 律家提供五个数据库查询方式,均有组合 查询界面(如"关键词+分类+日期"),并可 自定义建立文件夹收藏数据,直接保存成 word文档。又比如: 我国法律数据查询类的 微信公众号目前涵盖人力资源法律库、法律 读库、雇佣与劳动等。以"雇佣与劳动"为 例,由该微信公众号研发的互动型法律产品 "智能小助手"于2018年1月下旬上线。用户 只需按照提示输入相关数据,即可智能计算 出年终奖个税、经济补偿个税、工伤待遇等 数据,并显示相关法规或政策依据。"智能 小助手"还收录了劳动法相关的多类基础数 据,目前具备社会平均工资、最低工资、婚 假、产假和护理假、停工停产工资、高温津 贴和竞业限制补偿标准七类查询功能。

【证据抓取与分析】美国德杰律师事 务所中国管理合伙人陶景洲感慨:"文档电 子化减轻了物理负重,但以电子证据开示 为例, 很多案件中, 需要分析的数据量超过 100GB, 经常只有5%—10%与案件真正相 关。"因此,如何对证据进行有效抓取和分 析成为法律界的一大难题。上海高级人民 法院(以下简称:上海高院)推出的206系 统就是一个尝试。2017年5月3日,206系统 (全称: 上海刑事案件智能辅助办案系统)

在沪6家法院、6家检察院、13家公安机关试点单位上线运行。据新华网、搜狐网、法制网等媒体报道,206系统依托大数据、云计算和人工智能三大技术内核,通过对沪数万份刑事案件的卷宗、文书数据进行学习后,构建了统一的地方证据标准、证据规则、证据模型,以期达到对证据的高效审查,保证侦查终结、审查起诉阶段的办案证据标准符合法定定案标准。

目前,206系统已具备初步的证据信息抓取、校验和逻辑分 析能力。譬如: 206系统既能发现单一证据的瑕疵, 亦能发现证据 之间的逻辑冲突。A交代他曾杀死B,且在A交代的地点,确实挖 出尸骨(属于B)。根据常理,此人应是A所杀,但206系统提取汇 总A相关供述,发现A交代是用榔头敲B的头,用匕首捅刺胸部数 刀, 而尸检报告显示B"头颅完好、胸骨无刺戳的痕迹"。显然, 这 无法排除凶手是他人的合理怀疑! 206系统会将此怀疑信息推送 至办案系统, 适时地提醒办案人员予以关注。另外, 206系统还兼 具类案推送、文书自动生成、办案人员知识索引等多项功能。上 海高院数据显示,截至2017年7月31日,该系统录入案件共计65件, 包括故意杀人案件13件,盗窃案件41件,电信网络诈骗案件11件; 录入证据20715份; 提供证据指引3712次; 发现证据瑕疵点48个, 其中证据收集程序瑕疵8个、证据形式瑕疵8个、证据内容瑕疵32 个; 提供知识索引查询450次; 总点击量达6.6万余次。继 "206系 统"之后,"上海民商事、行政案件智能辅助办案系统"又在上海 高院试运行上线,亦具备了对证据抓取与分析的智能功能。

【合同审查与分析】在合同审查的智能应用方面,欧美国家的做法值得借鉴。美国的Blackstone Discovery(即"黑石发现")公司研发了一款语言处理软件,专门用于法律文本的分析审查。报价近10万美元,就可以提供150万份法律文本的筛查与分析。相比初级水平的律师,此软件在效率层面提高了500倍,准确度比人工分析高出40%。又比如:在线法律服务网站Legal Zoom(以下简称: LZ)致力于为中小企业和个人提供法律文档服务。与直接去律师事务所委托律师相比,LZ为客户提供了更便捷、廉价的方案。用户直接登陆LZ网站,通过一步步回答问题的方式将自己的需求描述清楚,然后得到自己所需要的法律文书。据统计,用户从登陆LZ,到生成自己所需要的法律文书,整个过程不超过5分钟。同时,LZ试图嵌入语音识别功能,令服务过程更加智能。

此外, Lex Machina (知识产权诉讼研究公司) 在专利服务领域, Wevorce (离婚调解方案提供商) 在离婚诉讼服务领域, Onomatics (商标版权研究公司) 在商标分析服务领域, 均在试图引入语音识别、图像识别等智能技术, 用智能模式变革传统行业的面貌已初见端倪。

【结果预测与推介】正如英国大法官首席信息技术顾问、人工智能和法律科技方面领军学者Richard Susskind所言,"人工智能的第二个浪潮基于数据。它可以做出各类不同的预测,分析各类不同文档,然后能分析各类不同的数据。无论在合规调查中,



还是在诉讼业务中,均能帮助我们准备最准确的文档,在不同组织体系之中发现法律诉讼潜在危险因素"。显然,人工智能的研发正侧重于"结果预测与推介"功能。

在美国, 律师事务所"大成一德同"创 建了自己的人工智能实验室 Nextlaw Labs, 与 IBM 公司的认知技术平台 Watson,成 立初创公司 Ross Intelligence。历经了两 年半时间, Ross Intelligence 于 2016 年研 发了法律人工智能产品 Ross。该款产品建 立在 IBM Watson 提供的机器学习技术的 基础上,能自动检索法律文档数据库,找 出与人类提出的问题相匹配的答案,而面 对同样的任务一个人类律师则要花上10小 时才能完成。此外, Ross 还在更新撰写 法律备忘录(Law Memorandum)的能 力。输入一个法律问题, Ross 会在一天后 回复你几段概括性的回答, 以及一份两页 的解释备忘录。目前, Ross 已在数十家国 际律师事务所测试使用。在英国,智能程 序 DoNotPay 在多个领域发挥着结果预测 功效。在行政诉讼领域,经过 DoNotPay



演算, 当事人在以伦敦市政府作为被告的 违停罚款诉讼中屡屡胜诉。在金融诉讼领 域, DoNotPay 可以帮助用户预演欺诈指 控,有效地应对法律风险。在便民服务领 域,DoNotPay 可以根据个人的工作状况, 预估你的产假、陪产假等法定福利……

在中国,"法小陶""法狗狗""阿尔法 法官""睿法官""类型化案件智能审判平 台"等一长串智能系统的诞生,正在迎接智 能预测纪元的到来。"法小淘"能根据当事 人语意,分析出所述情况的具体案由、索赔 金额、诉讼地点等关键词:"法狗狗"的刑案 案情预测系统,只需简单地选定罪行分类, 并提供伤亡人数、案发地点等信息,就可获 得预测结果及类似案例:"睿法官"能为法 官提供办案规范和量刑分析等精准信息;

"类型化案件智能审判平台" 试点四个月 来, 共受理信用卡纠纷案件4589件, 案件平 均立案时间缩短到10分钟以内,平均审理时 间缩短27.26天……上述系统的智能在于, 它会根据用户的反馈进行自我学习, 算法不 断调整优化,它接受的咨询越多,就越有经 验, 就会变得越来越聪明!

AI 应用亟待"画圈"

与方兴未艾的"法律+互联网"风潮 相似,"法律+人工智能"的风暴正在掀起。 巨变时代,必须创新,但违背规则的创新, 注定无法持续。正如中国社会科学院法学 研究所副研究员支振锋在接受《法制日报》 记者采访时指出,"应鼓励人的智能与人工 智能叠拼,让人工智能在减轻法官工作负 累等方面发挥巨大作用。但我们也需注意 到,人工智能是法官裁判的辅助,而非依赖, 法官的敬业与职业伦理, 更应在人工智能 的发展中得到强化"。因此,"法律+人工智 能"的第一要务是"辅助和服务法律从业者 从事相关工作",而非代替司法裁决、淘汰 办案法官。为此,有必要为法律+人工智能" 画圈, 防止其野蛮生长!

2017年,美国微软、谷歌等巨头因人工 智能的潜在风险而成立"AI伦理委员会", 并呼吁在机器人和自动化系统上安装"道德 黑匣子",从而记录机器的决定与行为。欧

盟议会则建议欧盟委员会起草法案,专门规 范人工智能及机器人的使用和管理。同年12 月12日,美国国会提出两党法案"人工智能 未来法案"。如经众议院和参议院通过,这 项法案将成为美国规制人工智能的第一个 联邦法案。显而易见, 人工智能的发展亟待 立法和政策予以适时的指引和规范。

2017年7月8日, 国务院印发的《新一代 人工智能发展规划》(以下简称:《新一代规 划》)中提出,"建立人工智能法律法规、伦 理规范和政策体系, 形成人工智能安全评估 和管控能力"。同年12月14日,工信部颁布了 《促进新一代人工智能产业发展三年行动 计划(2018-2020)》,进一步细化《新一代 规划》,促进AI的良性发展。2018年1月6日, 首届"人工智慧与未来法治"学术研讨会在 西北政法大学举行。与会专家认为,随着人 工智能的不断发展, 法律应未雨绸缪, 完善 个人信息保护、网络隐私等方面的立法。由 此可见, 在不久的将来, 通过对人工智能相 关法律、伦理和社会问题的深入探讨, 以法 规、政策等形式为智能社会圈出法律和伦理 道德的边界,已经成为一种共识。

目前,我国的人工智能发展正在经历 四个阶段。第一阶段是感知智能。涵盖语音 理解、视觉识别甚至情感识别。比如: 各地 人民法院正在利用语音识别系统, 提高庭 审笔录制作的效率。第二阶段是认知智能。 包括对知识图谱、自然语言处理能力的运 用。比如: 公安机关通过智能探头对违停行 为进行处罚。第三阶段是计算智能。以大数 据为基础,利用云计算,提高对数据的利用 计算应用。比如:银行业依托平台之间的互 联互通,将A的个人数据进行汇总,整合成 其个人的信息清单。第四阶段是决策智能。 将实务中的问题转化为数据模型,用优化 的算法进行破解。比如: 对公安执法中发现 的执法问题进行分析,借助管理模块,对相 关问题设置预警红线, 防止类似情况再次 发生。

据此,我们理应从四个阶段对人工智 能进行立法或政策画圈。首先,明确四个阶 段中人工智能的具体含义和难点,"人工智 能""机器人"与自动化的关系。这就涉及人 工智能行业的准入门槛问题。例如:人工智 能辅助诊断是否需要特殊许可? 自动驾驶 是否需要准入批准?其次,如何界定人工智 能下的法律主体。比如:基于互联网的"智 能投顾"是一个典型的复合产品, 谁是金融 产品提供者, 谁是投顾服务提供者, 谁是平 台或者信息服务提供者。这就会延伸出权 利、义务与责任承担,即谁要来负责,谁要 有权利的问题,要不要给机器人一种拟人 化的地位。再如: 今天装了一个"人工手"在 你身上, 手突然之间发生问题, 谁要承担责 任? 再次, 怎样应对人工智能的数据保护。 我国当下没有专门的法律保护数据。面对 数据问题,多数企业会寻求《著作权法》等 涉知识产权的专门法律进行保护。然而,在 人工智能背景下的关键词是"大数据",而 非数据库的独创性,能否获得版权保护值得 商榷。"数据使用方"与"数据主体"之间, 存在着"个人信息"与"隐私保护"的博弈;

"数据使用方"和"数据控制方"之间,存 在着"数据合规"与"竞争秩序"的博弈。此 外, 从长远来看, AI无疑是一项革命性、颠 覆性的开创性技术。它在未来究竟会有怎样 的发展,会对各行业产生如何的影响,目前 难以给出确切的估算。在这方面,显然公共 政策的出台, 用以解决或许较之立法画圈更 为重要。比如: 从就业层面考量, 技术进步 对就业的冲击是必然的, 这就需要出台相关 的公共政策加以应对。职能部门应当做好 培训和就业指导,帮助因技术冲击而失业的 人尽快就业,还应该做好社会保障,令无力 再就业者获得必要的保障。

可喜的是, 北京大学法律人工智能实 验室、法律人工智能研究中心于2018年1月 正式成立,正致力于为法律与人工智能行业 发展提供智力支持,完善大数据时代立法。 上海等地方亦在积极推进地方性法规的出 台,对大数据进行立法规制,为人工智能的 发展提供法律依据和政策保障。法律人工 智能是大方向,是看得见的未来,但还需要 在法律应用的同时为其套上紧箍, 防止其 野蛮生长,这样才能真正实现"人工智能" 与"人的智能"的叠拼, 凸显"1+1>2"的效 能。AI已来, 我们任重道远! 🔯