

# 2018人工智能助力法律服务 研究报告

亿欧智库 www.iyiou.com/intelligence

Copyrights reserved to EO intelligence, Mar 2018



# 前言

近年来,国家一直在持续推动司法改革和法律信息化,"互联网+法律"也成为了重要的创新创业方向。而随着人工智能技术兴起,一批面向B端或者C端的法律人工智能产品逐步进入公众视野。

人工智能+法律行业应用进展如何?法律行业各相关主体:当事人、律师律所、法院等司法机构等,将如何从人工智能的应用中受益?人工智能又将给整个法律行业带来哪些变化?亿欧智库从法律参与主体的角度,对人工智能的具体应用形态进行了分析,并对未来进行了展望,系统阐述了人工智能在法律领域的应用情况,希望能够对行业人士有所帮助。





1. 人工智能在法律领域应用的背景

2. 人工智能在法律三大主体的应用

3. 人工智能在法律应用趋势展望

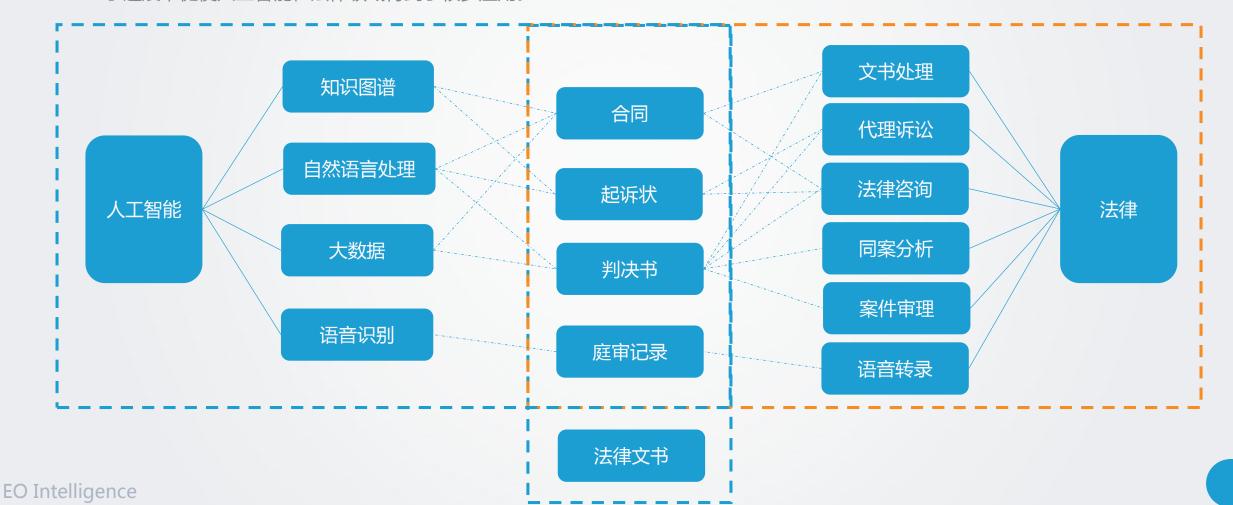


# 1.人工智能在法律领域应用的背景



## **\*\*** 法律领域存在大量文书处理工作,人工智能带来诸多可能

◆ 法律领域的各项服务和工作,都需要法务文件、判决书、案件记录等各种法律文书。近年来人工智能在语音、文字的处理上取得 了进展,促使人工智能在法律领域得到了很多应用。





## 人工智能技术近两年进步明显,法律领域存在问题有待改善

◆ 近两年,人工智能技术取得了长足进步,语音识别准确率在提升, 语义理解和知识图谱则能够更好的对文本进行分析处理。

◆ 法律领域存在的几个主要问题

问题

#### 问题描述

#### 人工智能的作用

资源 匮乏 中国律师总体仍属于稀缺资源,尤其是目前大多集中在大城市,基层律师资源匮乏,且分布不均衡。

基层律师匮乏的根源在于基层收入、条件的不足,通过技术难以解决。但人工智能等技术,通过降低法律服务的门槛,以在线问答等方式解决大部分基础咨询问题。

信息不 对称

律师的水平信息不对称,普通大众不懂法律,寻找合适的律师成本高。

互联网法律平台已经在解决律师水平信息不对称方面做出了很多的努力,神经网络的引入,或许能够让智能匹配更加准确。

服务成本高

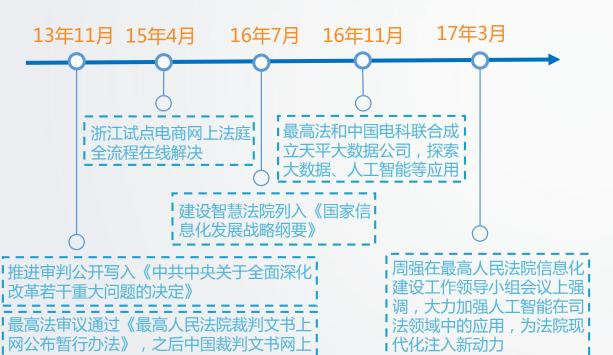
律师咨询费按小时计价,只是简单咨询价格偏高。 诉讼案件除了律师费,还要付出收集证据、出庭等大量的时间成本。

律师整理案卷、核对合同、核查资料等工作,重复性高, 费时费力,最后都转化成当事人承担的成本。 简单法律问题用机器人替代律师,降低当事人咨询的成本。 通过人工智能的工具,提高诉讼和审理的效率,或许也能够减少整个诉讼的时间,降低当事人诉讼的时间和经济成本。 人工智能可以完成很多文案整理和检索的任务,节约律师的时间降低转化到当事人的成本。



# 国家大力推进法律文书信息化和公开化,取得显著成果,为人工智能应用奠定基础

- ◆ 2013年以来,法律文书的信息化和公开化,一直是国家层面推动的司法改革的重点方向,并在最高法的牵头下,取得了很多成绩:中国裁判文书网已经成为全球最大的公开司法文书库,公开超过3000万份判决文件;天平司法大数据公司建立;浙江电商互联网法院15年开始试点运营;各地智慧法院建设持续推进和落地。
- ◆ 过去几年,伴随着互联网+,一批互联网企业和创业公司进入到法律领域,一批互联网法律服务平台诞生,在线上积累了不少律师和法律服务信息,如北大法宝、Westlaw、无讼等。在线数据积累,为在法律领域开展人工智能的相关应用,奠定了基础。







# 2.人工智能在法律三大主体的应用



## 人工智能在法律领域应用产品与企业概览

- ◆ 产品形态:AI在法律领域的应用主要体现在信息检索、文书审阅、案件预测、智能咨询等4种形式。
- ◆ 参与主体:参与AI应用于法律的企业,既有综合AI技术及解决方案供应商,如百度、阿里、科大讯飞等,又有专业法律信息平台或法律信息化企业,如华宇软件、无讼等。既有上市公司,如华宇软件、阿里等,又有初创公司,如法狗狗等。



亿欧智库:部分人工智能法律初创公司融资情况

	类型	时间	轮次	参投机构
法狗 狗	咨询机器 人	2017年	Pre-A 轮	蚁米创投领投、十方创投跟投
法里				中企港资本、溪山天使会(西山)、 友道资产、曾南山
无讼	咨询、律 师匹配		B轮	华创资本、IDG
ROSS	律师助手 机器人	2017年 10月	A轮	iNovia Capital、Comcast Ventures、Y C等



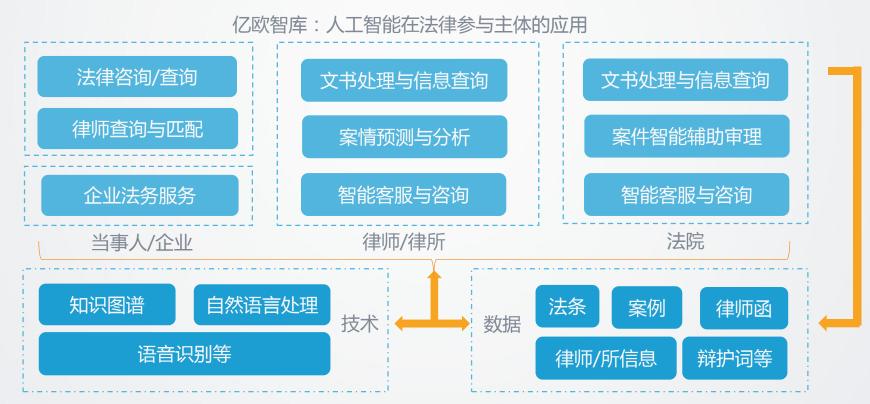
## ₩ZEE 根据参与主体的不同,对AI的应用进行划分

◆ 法律事件的参与者有三个主体,分别是当事人(个人或企业)、律师(律师及律所等)和法院(法院及检察院等)。面对不同的主 体,基于AI的产品服务也不尽相同。报告主要从不同主体角度,分析各类基于AI的产品服务。

◆ 当事人:法律咨询,律师匹配,企业法务支持等;

律师:提供文书梳理、信息查询、案情预测、智能咨询等;

法院:文书处理、审判辅助、智能咨询等;





## 当事人:智能咨询、律师对接、企业法务支持

#### ◆ AI产品应用于当事人三个主要方向:

法律咨询: 机器人回答当事人对法律问题的咨询

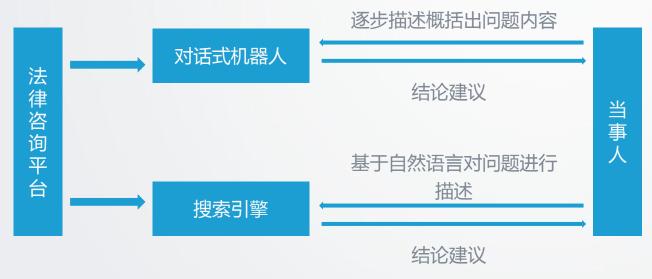
律师对接:通过问答或搜索等方式,根据当事人的案件情况,为当事人匹配和推荐合适的律师

企业法务支持:在法务SaaS的基础上,提供基于AI的进行法务监控、文书审核等功能

#### ◆ 法律咨询:

当事人遇到法律问题时,可以通过智能问答平台进行咨询,平台根据案情给出相关法律建议。平台通过AI实现自然语言的识别,以及更清楚的问题理解、分析和回答。目前各平台在自然语言理解方面还有很大的提升空间。

亿欧智库:智能法律咨询



◆ 咨询平台/机器人主要针对婚姻、劳务、 民间借贷、知识产权等工作生活中常见的 简单纠纷类型,代替律师进行咨询。复杂 问题仍需求助律师。



## YZE 当事人:智能咨询、律师对接、企业法务支持

#### ◆ AI获取案情的两种方式:对话式和搜索式

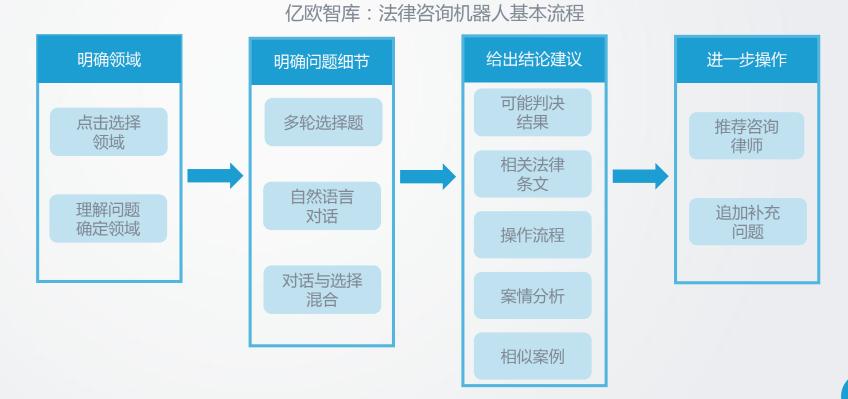
对话式机器人在了解咨询者问题方面效果较好,能够比较准确地对问题进行全面的描述。但需要庞大的知识图谱做支撑,能够覆盖到 的案件类型范围和影响因素会受到限制。

搜索式搜索引擎直接理解自然语言,存在口语和法律语言的转换问题,虽然人工智能技术取得了进步,但目前还是会出现理解偏差, 对自然语言中关键词依赖比较强。

#### ◆ 机器给出的结论

机器人一般都会根据问题给出相 关结论和建议,但要帮助咨询者 更好的理解内容,实际上还需要 问题的具体解析、引用的法律条 文、类似实际案例情况、后续做 法引导等等。

目前的各平台给出的内容还不够 全面。





## YZE 当事人:智能咨询、律师对接、企业法务支持

◆ 典型案例:国内:搜狗大律师、法狗狗、律品等;国外:DoNotPay、Winston等。

搜狗大律师:搜狗开发的免费法律咨询机器人,目前主要支持 婚姻财产和劳动纠纷2个大类的问题咨询。通过多轮选择题的方 式,引导咨询者逐步对所遇到的问题进行准确描述,之后,给 出可能的判决结果、法律建议或相似案例,并给出重点解析。

亿欧智库: 搜狗大律师咨询界面



法狗狗:创业团队法狗狗开发的对话式咨询机器人, 当事人在线自然 语言提问,法狗狗给出结果。目前支持婚姻、员工、交通、人事、民 间借贷、公司财税、房产纠纷、知识产权、刑事犯罪、消费维权10个 类别的咨询,能够回答表达较清晰的口语化问题,给出可能判决结果, 执行建议及相关的法律条款。

亿欧智库:法狗狗咨询界面





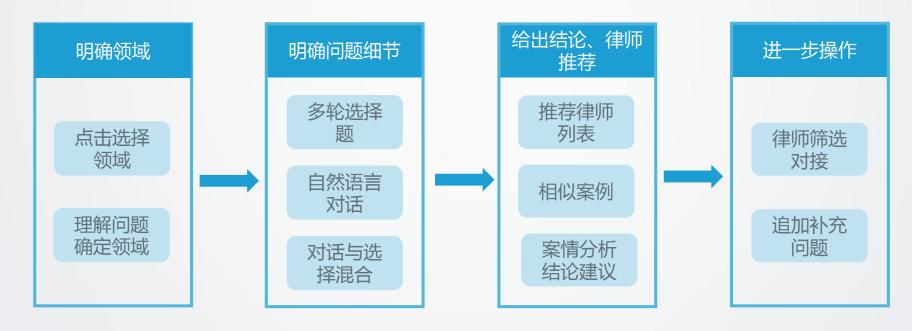
## YEER 当事人:智能咨询、律师对接、企业法务支持

#### ◆ 律师对接:

律师O2O平台通过搜索式或问答式,了解当事人案件信息,智能推荐匹配的律师。 搜索类律师O2O平台通过对自然语言进行处理,识别自然语言提出的要求,为当事人搜索匹配推荐的律师。 对话式机器人则先进行机器问答,根据用户提供的案件具体情况,为当事人智能匹配相应律师。

#### 各平台匹配律师的过程中, AI的体现并不明显。

亿欧智库:律师对接平台基本流程





## 当事人:智能咨询、律师对接、企业法务支持

◆ 典型案例:法里、法律谷等

法里:主要面向律师在线咨询的匹配。需要提出至少10个字的问题进行提问,在引导下完成问题描述。系统会根据收集到的问题要点给出法律报告,并推荐相应的律师,用户可以付费邀请律师进行深入回答。问题内容主要覆盖婚姻、劳动、借贷、交通、继承、公司事务、合同事务等七个领域。法里平台上还有付费咨询、法律事务委托、代写文书等功能。

法律谷:通过对判决文书分析,基于语义搜索技术,挖掘出"律师擅长案型"、"律师处理案件数量"、"律师诉讼胜率"等信息,根据输入的关键词,推荐合适的律师。

亿欧智库:法律谷匹配律师过程



亿欧智库:法里AI小嗨咨询界面





## **学区欧** 当事人:智能咨询、律师对接、企业法务支持

◆ 对话式律师匹配机器人与法律咨询机器人在提问环节功能接近,主要区别在于后续给出的结论是否包含律师信息。

亿欧智库:问答类咨询机器人比较

	坤索连章	地索内突	<b>姓</b> 里米刑
1	乙欧智军	:搜索类管	间机器人比较

	问答类型	咨询领域	给出的结论		搜索语言	搜索内容	结果类型
法狗狗	单轮自然语言对话	婚姻、员工、交通、人事、民间借贷、公司财税、房产纠纷、知识产权、刑事犯罪、消费维权	给出应对方法及相关问题	理脉智能	关键词	公司	胜诉/撤诉率、法律风险、 第三方案件统计
搜狗大律师	多轮选择题	婚姻财产、劳动纠纷	给出回答并可以联系律师				
法里	多轮自然语言对话+选择 题	婚姻、借贷、交通、继承、公司事 务、知识产权等	给出结论并可以联系律师,完整 版法律报告需付费	ROSS	自然语言	案例、法规	搜索案例和法律给出解析
法小淘	单轮自然语言对话	搜索案例、法律、律师	给出相关搜索结果				
律品	多轮选择题	离婚、借贷、交通、劳动纠纷	详细的法律咨询意见书,包括问题解答,行动建议,诉讼流程等	元典智库	关键词	案例、法规	通过关键词、层级等搜索
DoNotPay	多轮自然语言对话+选择 题	交通罚单纠纷、消费者权利和劳动 争议	给出应对方法	707	7 (7/27/3	101/30	案例、法规
Winston	多轮自然语言对话+选择 题	帮助加拿大司机处理交通诉讼	帮助预约诉讼、填写表格、检查 证据等	法律谷	关键词	案例文书	根据关键词搜索到文书
/J\3i	多轮自然语言对话+选择 题	仲裁、海事	回答问题	石干口	入庭问	木バスト	[以]在人)姓的[及於武义]



## 当事人:智能咨询、律师对接、企业法务支持

#### ◆ 企业法务支持

人工智能的文本处理能力,可以帮企业自动化解决特定问题,如合同起草和审核、法律风险监控等。目前这类AI产品多以法务服务软件或SaaS的形式供企业使用。智能法务平台能够避免人为疏忽,提高文件处理效率,审核过程也不会受到贿赂等问题影响。但AI只能进行基础审核,复杂条款涉还需要人的参与。

典型项目有牛法网、Law Geex、、Law Bot X、德勤的Kira System、摩根大通的COIN等。

- ◆ 法律监控和咨询:无讼法务。根据全网数据,从公司治理、合同管理、 合规经营、劳动人事、知识产权、财务账款六大模块,用人工智能帮 企业实时监测法律风险。对于劳动人事领域的相关法律问题,企业则 可以在法务服务平台上一键咨询智能法务机器人。
- ◆ **合同起草和审核**: 牛法网。可以起草的合同包括劳动、采购、销售、租赁、投资等。也可以进行法务问题的智能问答。
- ◆ 合同解析和审查: COIN。摩根大通正在使用的金融合同解析软件, 代替律师及信贷人员审查合约文件,大幅降低贷款服务常出现的人为 错误,计划用在违约交换、托管协议等更复杂的法律协议上。

#### 牛法网智能起草功能





## 律师律所:信息检索与文书处理、案情预测、智能客服

◆ AI应用于律师与律所主要有三个方向:

信息查找与文件处理:通过AI协助律师办公,如文本处理和信息查找

案情预测:通过对过往相似案件的分析,对案件进行预测,协助律师制定诉讼和辩护策略

智能客服:通过智能客服,为律所增强客服能力,筛选高价值客户

◆ 信息查找:通过AI对法律条文、判决书等进行结构化处理,使得律师可以根据自然语言或案件关键信息,搜索出相关法律条文、过往相关案例判决书等,用于律师参考。目前各平台在自然语言理解方面,都还有很大的进步空间。

案例有:理脉智能、法律谷、ROSS、元典智库、Fastcase、Neota Logic等,

亿欧智库:法律谷判决书查询



亿欧智库:理脉智能智能分析功能

法律风险区块 (超诉方)			案件撤诉率	第三方案件统计
起诉案由分析	被告案由分析	各审级案件数量统计	各审级案件数量统计	案件作为第三方案由统计
提告哪家公司 (对方当事人)	被哪家公司 (对方当事人)	判决数量统计	裁定撤诉统计	案件作为第三方选择哪个辩护律师
提告案件引用法条(实体法)	被告案件引用法条 (实体法)	案件胜诉率分析	案件撤诉率分析	案件作为第三方选择哪个辩护律所
提告案件引用法条(程序法)	被告案件引用法条(程序法)			被告时间分布
提告选择哪个辩护律师(代理律师)	被告选择哪个辩护律师 (代理律师)			案件发生在哪些地区
提告选择哪个辩护律所(代理律所)	被告选择哪个辩护律所 (代理律所)			被告审理法院名单
提告审理法院名单(审理法院)	被告审理法院名单(审理法院)			被告审理法官名单
提告审理法官名单(审理法官)	被告审理法官名单(审理法官)			
提告时间分布 (年度)	被告时间分布 (年度)			



## 律师律所:信息检索与文书处理、案情预测、智能客服

◆ 文书处理:与服务企业的法务平台相同,为律所提供整理案卷、尽职调查时检索底稿、法律合规审核、诉讼证据挖掘和合同文本分析等功能。

#### ◆ 案情分析与预测

在信息检索的基础上,基于人工智能技术,可以提供相关案例分析、胜诉率分析,关联企业分析、数据可视化、案件判决结果预测等功能。国内理脉智能、法狗狗都曾经推出过相关产品服务。国外则有Lex Machina、CaseCrunch等公司从事相关服务。据CaseCrunch称,其AI在判决预测方面,以86.6%的成功率,打败了人类律师62.3%的成功率。

亿欧智库: CaseCrunch预测结果超越了人类律师

### Man vs Machine

Lawyers: 62.3%

CaseCruncher Alpha: 86.6%

#### ◆ 智能客服

律师将咨询机器人集成到自家公众号、网站等,作为智能客服,为客户提供简单法律咨询服务,把律师从低价值的简单咨询问题中解放出来。智能客服也能够帮助律师对客户进行初步筛选,高价值客户交由律师后续接手,提高律师工作效率。

智能客服技术上与面向个人咨询的机器人没有区别,不过有公司研发的智能客服只为律所等B端服务,如律团。



## 法院:文书处理、审理辅助、智能咨询

#### ◆ AI应用于法院主要有三个方向:

文书处理:通过AI进行法律文书处理,如庭审语音转文字、判决书生成等;

审理辅助:通过AI基于类似案件的判决结果分析,为判决提供参考,类型化案件在线提交,AI系统进行证据链的核实等;

智能客服:通过AI客服为公众提供法律咨询服务。

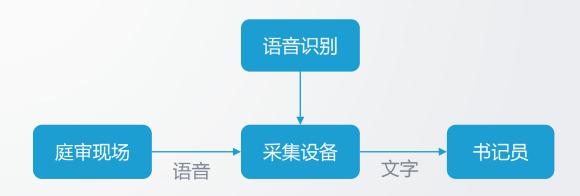
#### ◆ 文书处理

起诉书、判决书自动生成:部分法院平台,如杭州互联网法院,利用人工智能自动生成起诉书、判决书。当事人只需要录入相关材料,就能通过智能平台快速生成起诉书。法院判决完,平台可以自动生成部分或全部判决书,大幅提升法官的工作效率。

**庭审语音转写系统**:庭审时,需要书记员进行各方陈述的文字记录。 目前已经有不少法院开始将基于人工智能的语音转写系统应用到庭 审中,辅助书记员的工作,减轻了书记员的工作负担。

目前浙江省105家法院全面上线基于阿里云ET(原阿里小AI)的语音识别系统,重庆市高院与百度签署了相关战略合作,上海一中院安装了科大讯飞的语音转文字系统。江苏、山西等多地多家法院也都应用了庭审语音转文字系统。各地法院试用准确率一般在90%以上。

亿欧智库:庭审语音转写流程





## 法院:办公辅助、辅助审理、智能咨询

#### ◆ 案件辅助审理

案件辅助审理系统基于大数据、机器学习等技术,通过大量案件的学习,使智能系统学会提取、校验证据信息并进行案件判决结果预测,为法官判决提供参考。案件辅助审理系统使判案流程标准化,提高判决一致性,降低冤假错案发生的可能,增强司法公信力。

上海刑事案件智能辅助办案系统:又称206工程,由科大讯飞联合上海司法部门研发,将公检法的数据办案系统打通,通过学习上海几万份刑事案件的卷宗、文书数据,可以提取证据信息,进行证据链核实,对办案人员进行提醒,实现刑事案件的标准化和流程化。



重庆类型化案件智能审理平台:重庆法院搭建了金融案件智审平台,可以在线提交材料、自动生成起诉书、向法官推荐相似案件,对法官拟做出的判决进行评析,自动生成判决书。平台投入使用后,信用卡纠纷案件平均立案时间缩短至10分钟以内,平均审理时间缩短27天。

重庆法院金融案件智审平台								
网上立案 电子送	达 诉讼费计算	生成起诉书	見行利率 类案智推					
生成起诉书	生成起诉书							
案件基本信息								
*受理法院:	*受理法院:							
	*原告信息							
法人组织	:		统一信用代码	B:				
单位性质	: 行政单位	•	住所地	世:				
负责人	:		职多	<b>5</b> :				
代表人证件号码	:		代表人证件类型	型: 居民身份证 ▼				
联系电话	:							



## 法院:办公辅助、辅助审理、智能咨询

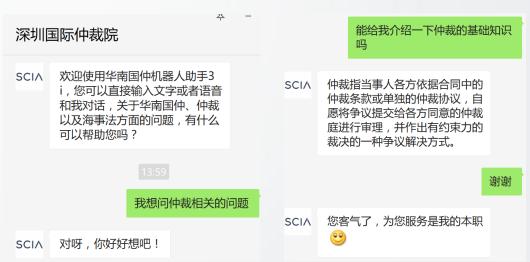
**睿法官**:华宇软件开发的智能研判系统,通过智能机器学习、多维度数据支持、全流程数据服务,为案情"画像",为法官判案提供统一、全面的审理支持。类似项目有检察院智能办案系统"晓督"、元典"量刑辅助系统"、Docket Alarm等。

人脸识别在线审理:17年12月,广州市中级人民法院在一方当事人无法到场的情况下,通过人脸识别确认了其身份,实现了在线庭审。

#### ◆ 智能咨询

法院通过智能客服机器人,AI或实体,为公众提供法律咨询服务。公众号类机器人如厦门法院"法制沧海"、深圳国际仲裁院"小3i"等,实体机器人有深圳南山司法局"南小法"等。智能咨询与律所智能客服、当事人法律咨询等背后的技术相同,也有法狗狗等同时为公众、律所、法院等提供智能客服机器人。

小3i:深圳国际仲裁院微信号内的咨询机器人,由张力行的"法律实验室"与深圳国际仲裁院合作开发。小3i可以以自然语言对话的形式,回答仲裁相关问题,是目前国内外第一个,也是回答仲裁和海事法律问题最多的法律机器人。





# 3.人工智能在法律行业应用问题与趋势



### 问题:还处于初级阶段,关键技术有待突破

- ◆ 人工智能的应用,使法律服务从信息化向智能化升级,但整体上法律人工智能产品尚在起步阶段,进一步发展还面临着很多障碍。 未来随着技术和产业发展,AI将主要作为辅助律师或法官的工具出现。
- ◆ 法律人工智能应用面临两大问题:技术和数据

技术:自然语言理解技术远不成熟

法律语言存在很多"数额较大"与"数额巨大"等文本非常相似,但含义有明确区别的概念,以及诸如"时效"等基于特定目的而由人类制定的概念和制度,给机器理解文本带来了巨大困难。

复杂案件需要律师长时间与当事人交流,对案情进行全面了解,以当前的技术,机器难以实现类似功能。

数据:案件数据不全,缺乏标签

裁判文书网不包含全部案件信息,且缺乏结构化标签。 全面收集分散在各个律所、法院的案件信息难度非常 大。

人工智能的深度化应用,需要参与办案各环节的信息 化系统的打通,数据的统一。但进行系统对接需要强 有力的统筹协调,成本也较高。

◆ 此外,法律人工智能应用也面临其它很多人工智能行业应用的共同问题:跨专业人才缺乏、不能独立决策影响适用性等。



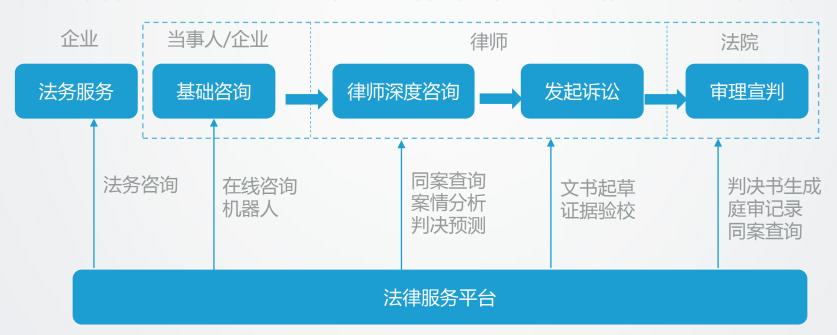
## 趋势:咨询有望成为流量入口,技术决定核心竞争力

#### ◆ 咨询有望成为入口

大量法律服务需求集中于在线咨询阶段,咨询工具有望成为流量入口,并向后端律师匹配等深层服务导流。目前的各类咨询机器人,功能相对简单,也还没有对接后端其它服务,未来功能或将逐步延展。

#### ◆ 技术是核心竞争力

对各平台而言,咨询时良好的用户体验,是吸引用户留在平台的关键。由于目前各平台的数据主要来自公开判决文书,提升用户体验主要依赖于更好的技术,使咨询机器人能更好的理解用户的语言、案情,更好的对法律文书进行处理,从而将用户聚集在平台。

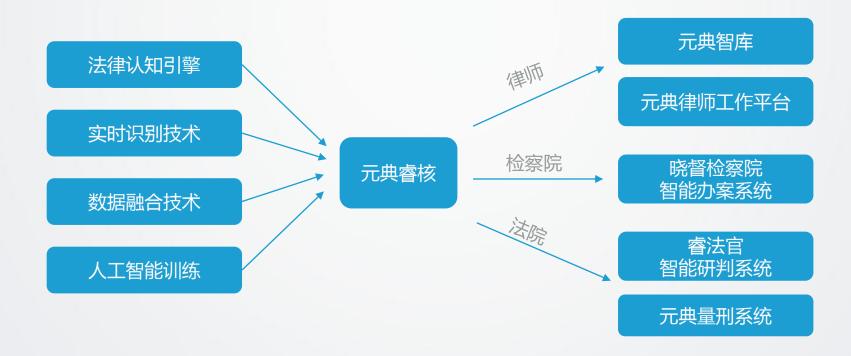




## 趋势:法律服务工具向统一融合平台发展

- ◆ 目前的各项人工智能、大数据相关法律服务系统,底层是统一的数据集和技术内核,可以封装成统一的内核平台。在内核平台之上,可以演化成面向不同主体的法律服务平台,服务于当事人纠纷解决的全环节,开始于在线咨询,结束于法院判决执行。
- ◆ 以华宇软件为例,华宇软件基于人工智能和大数据技术的法律概念认知能力、法律主体分析能力、法律关系甄别能力、法律知识检索和推送能力封装成元典睿核,在此基础上,针对不同使用者,构建不同的应用模块。

亿欧智库:华宇软件的元典法律AI平台

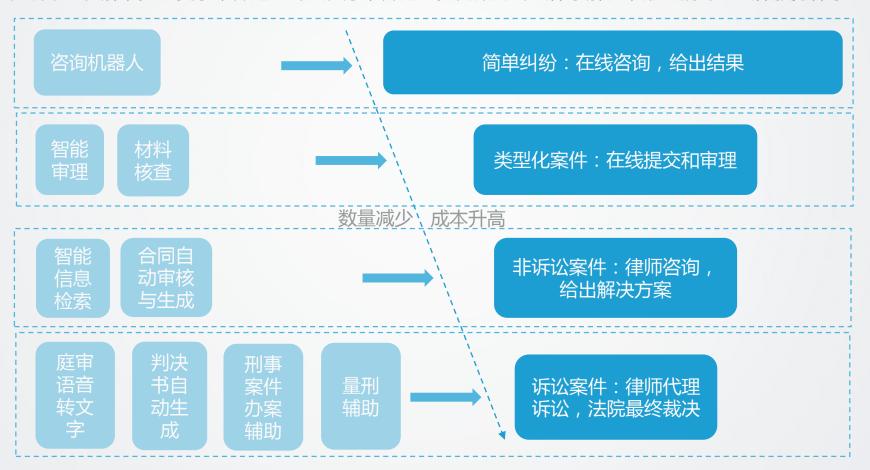




## 未来:漏斗型法律服务体系,更公平公正

#### ◆ 漏斗型法律服务体系

随着人工智能文本处理能力的增强,法律文件处理的智能化和自动化还将持续提升。在各种先进工具的帮助下,未来大部分简单纠纷通过咨询和在线审理化解,少量复杂案件进入诉讼程序,并通过更高效的诉讼体系解决,形成漏斗型法律服务体系。





## 漏斗型法律服务体系逐渐构建,法律服务更公平公正

#### ◆ 法律服务更公平公正:

漏斗型法律服务体系分级过滤纠纷,简单纠纷低成本解决,法律服务门槛更低,更公平,能够惠及更多的人;通过同案参考实现同案同判,进行证据完整验校,降低冤假错案的出现率,法律服务更加公正。

#### ◆ 最高人民法院司法改革办公室指导处处长 龙飞:

"智慧法院建设绝不是法院关起门仅仅通过科技为法官减负,而应当按照'二八定律'进行'节源分流',建立80%的简单纠纷诉前化解,20%的疑难复杂案件进入诉讼程序的审判工作新格局。通过社会治理、纠纷化解的顶层设计,构建上端预防纠纷、节源分流,中端分层过滤,底端精准审判的多元化纠纷解决'漏斗式'模式,才能实现智慧法院的最大网络效益,让人民群众既感受到公正、高效和便捷,又感受到和谐、温暖与温情。"



## **肾**尼欧 写在最后

◆ 亿欧智库此份报告只是概述性介绍了国内人工智能在法律方面的应用情况,有了初步的认知和研究成果,但是还有许多地方需要继续深入探究,也欢迎行业专家多提宝贵意见。

#### ◆ 此次报告主要参与成员有:

✓ 报告撰写:崔粲

✓ 研究指导:由天宇

✓ 研究支持:茜茹

◆ 在此还要感谢为此次报告提供帮助和协作的环球律师事务所、盈科上海律师事务所曹旭、以及其它所有其它业内人士、行业专家,感谢你们的鼎力协助。

#### ◆ 团队介绍:

- 亿欧智库是亿欧公司旗下专业的研究与咨询业务部门。
- 智库专注于以人工智能、大数据、移动互联网为代表的前瞻性科技研究;以及前瞻性科技与不同领域传统产业结合、实现产业升级的研究,涉及行业包括汽车、金融、家居、医疗、教育、消费品、安防等等;智库将力求基于对科技的深入理解和对行业的深刻洞察,输出具有影响力和专业度的行业研究报告、提供具有针对性的企业定制化研究和咨询服务。
- 智库团队成员来自于知名研究公司、大集团战略研究部、科技媒体等,是一支具有深度思考分析能力、专业的领域知识、丰富行业人脉资源的优秀分析师团队;

#### ◆ 免责声明:

本报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于智库的专业理解,清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料,亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断,在不同时期,亿欧智库可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,亿欧智库对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,读者可自行关注相应的更新或修改。





网址: www.iyiou.com/intelligence

邮箱: zk@iyiou.com

电话: 010-57293241

地址:北京市朝阳区霞光里9号中电发展大厦B座2层