



艾 瑞 咨 询

中国政务行业大模型发展洞察

©2024 iResearch Inc.

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

CONTENTS

目 录

01 政务行业大模型发展背景

Overview

02 政务行业大模型发展路径

Interpretation

03 政务行业大模型发展趋势

Development trend

01 / 政务行业大模型发展背景

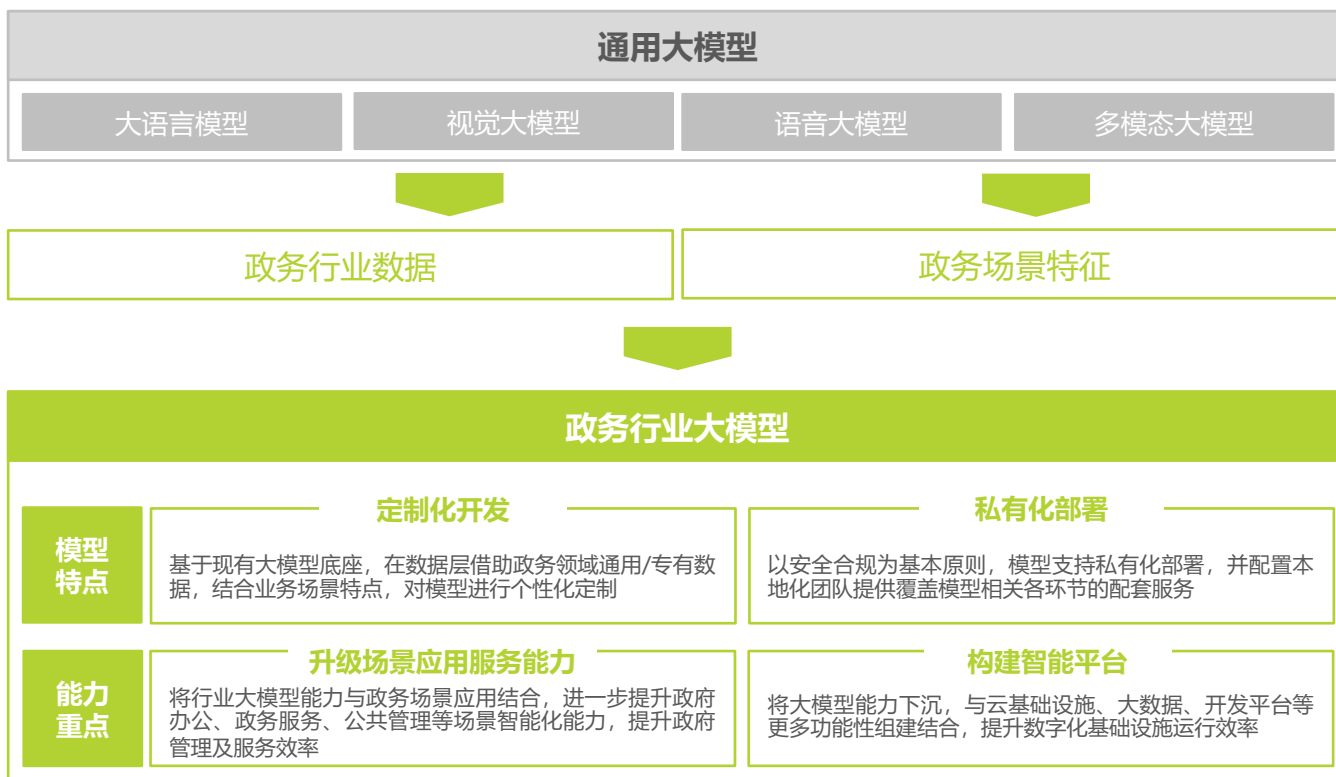
Overview

政务行业大模型概念界定

通用大模型基座结合政务行业数据，服务政务业务场景的专业模型

政务行业大模型是在通用大模型基础上结合政务行业专属数据和政务行业业务场景特征、为政务领域专业定制的**专属行业大模型**。

- 在部署模式上，政务行业大模型一般需要支持私有化部署，以满足政务数据安全性与合规性要求；
- 在开发能力上，政务行业大模型需要具备定制化开发能力，以更好地适应不同政务场景的特殊要求；
- 在服务能力上，政务行业大模型需要配备本地化服务团队，以支持政务行业大模型的调优和长期维护。



来源：公开资料整理、专家访谈、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业大模型发展驱动：技术普及

预训练大模型技术加速迭代，全球各国积极尝试将大模型应用于政务领域

自从Google提出Transformer大语言模型、使“千亿参数”模型成为现实后，以ChatGPT为代表的基于大模型底座开发的AIGC应用出现，引发了人工智能与传统行业融合的新一轮热潮。近期，LLaMa模型的开源有效降低了模型开发技术难度和开发成本，使开发者可以基于预训练大模型底座进行微调构建行业垂类模型，使行业定制化模型成为可能。在以大模型为代表的人工智能技术加速迭代的背景下，全球各国均积极尝试在政务领域中内容生产、人人交互、信息总结、公文整理等相关环节引入大模型能力，推动政务创新，强化政务服务能力。

2017 Google Transformer 模型成为加速大模型落地的关键

克服传统RNN（递归神经网络）模型和CNN（卷积神经网络）模型在自然语言处理过程中的局限性，模型训练所需数据集和参数规模显著扩大

2023 Meta LLaMa 开源模型推出为行业大模型发展奠基

开源大模型优势

平衡模型开发成本效益

依托预训练通用大模型底座进行微调，所需参数规模较低，训练周期较短

确保数据安全

支持离线部署和升级，可有效保证数据安全性，满足行业监管要求

广泛场景定制化能力

通过在通用大模型底座引入行业特征数据，实现垂类大模型开发

依托通用大模型，结合行业专有数据进行训练及微调的各类行业大模型加速落地

互联网

金融

政务

.....

AIGC 及政务行业大模型逐步在全球各国政务场景中落地

国家	应用范围
美国	众议院、国防部、国家航空航天局（NASA）、卫生与公共服务部、总务管理局，以及 8 个州、市、县等
加拿大	公务人员使用大模型产品进行办公
英国	财政大臣使用ChatGPT撰写演讲稿
丹麦	首相使用ChatGPT撰写演讲稿
葡萄牙	司法部、112 政府紧急热线
爱尔兰	农业部、交通部
罗马尼亚	总理使用类ChatGPT的AI助手
澳大利亚	内政部
新加坡	科技研究局、劳动力局、卫生部等
日本	农林水产省、东京都、福岛县、神奈川县横须贺市、北海道当别町等
韩国	首尔120茶山呼叫中心
印度	电子和信息技术部、教育部
马来西亚	科学、技术和创新部
柬埔寨	数字政府委员会
阿联酋	迪拜水电局、电信和数字政府监管局、国家政府门户网站
卡塔尔	国家政府门户网站
以色列	总统使用ChatGPT撰写会议致辞

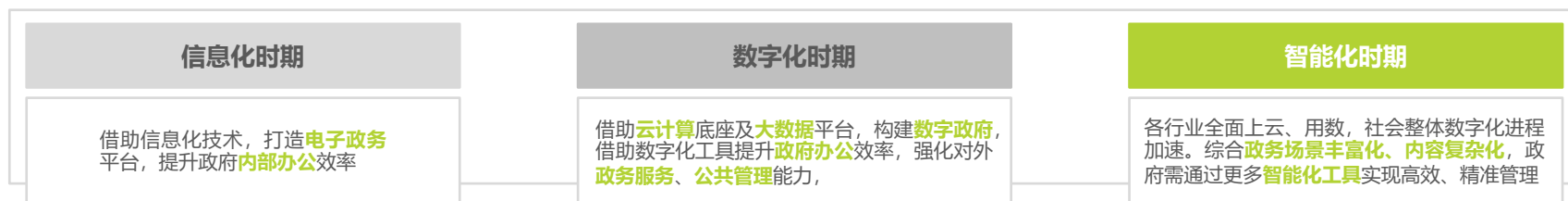
来源：公开资料整理、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：信通院，公开资料整理、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

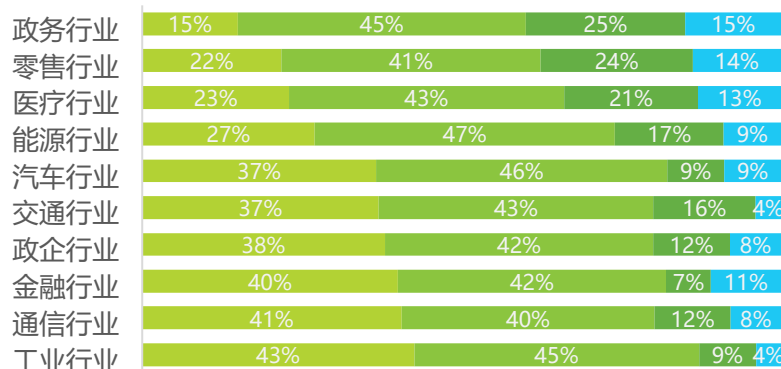
政务行业大模型发展驱动：需求升级

政务智能化进程加速，业务场景深度与广度持续提升，需要大模型支持

在数字化浪潮下，各个产业加速数字化转型，利用云数智工具实现业务创新和降本增效；政务行业亦与时俱进，加速数字化建设，利用政务云等数字化平台助力政府内部管理效率不断提升，外部服务场景更加丰富。当前，大模型技术驱动新一轮人工智能升级浪潮，各传统行业正积极尝试引入大模型工具。随着大模型等人工智能技术逐步在各行业渗透，传统数字化场景将进一步丰富，各产业间的结合也将愈加紧密。为此，数字政府的管理和服务功能也需要与大模型融合，利用专业的行业大模型工具，提升数字政府能力，为更精准地处理繁杂的政务内容和更有效地实现政务职能打下基础。

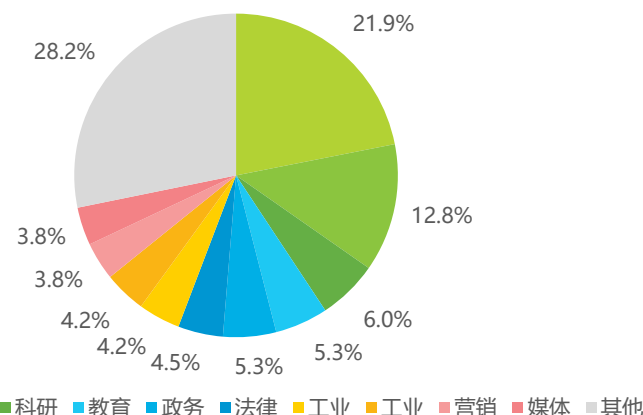


各行业企业对 AIGC 类产品应用现状



■ 正在积极应用 ■ 正在探索 ■ 既未应用也未探索 ■ 不确定

2023 年中国行业大模型分布



来源：公开资料整理、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：公开资料整理、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业大模型发展驱动：政策鼓励

政务大模型建设是发展国家人工智能产业的关键内容

面对国内日益升温的“行业+大模型”趋势，我国各地政府也不断出台各类政策，规范和引导大模型相关产业的健康、有序发展，为大模型落地实践提供政策保障。同时，面对全球逐步扩大的“大模型+政务”态势，我国各地政府也通过政策形式，明晰大模型在政务领域的适用场景和服务范围，逐步在政务办公、政府服务、公共管理等场景开展试点，与云服务厂商、运营商、人工智能技术商共同合作，打造标杆案例。政务大模型建设既是发展中国人工智能产业的关键组成，也是实现政务治理革新的有效工具。

大模型相关政策及在政务领域重点内容

发布时间	政策名称
2023.03	《2023 年上海市全面深化“一网通办”改革工作要点》
2023.05	《北京市促进通用人工智能创新发展的若干措施》
2023.05	《深圳市加快推动人工智能高质量发展高水平应用行动方案（2023—2024 年）》
2023.06	《关于加快中关村科学城人工智能大模型创新发展的若干措施》
2023.07	《杭州市人民政府办公厅关于加快推进人工智能产业创新发展的实施意见》
2023.08	《“赣服通” 6.0 版建设工作方案》
2023.10	《人工智能算力券实施方案（2023—2025年）》
2023.10	《安徽省通用人工智能创新发展三年行动计划（2023—2025年）》
2023.11	《上海市推动人工智能大模型创新发展若干措施（2023-2025年）》
2023.11	《打造通用人工智能产业创新和应用高地若干政策》

政策重点

上述地方政府所发布的关于人工智能产业及大模型行业相关政策均有覆盖大模型在政务领域相关应用内容，为政务大模型的落地实践提供指导和规范，并明确了政务大模型所适用的范围，主要包括政府办公、政务服务、公共管理等领域

来源：公开资料整理、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业大模型的核心价值

发挥在自然语言理解和生成方面的优势，促进服务型、创新型政府建设

政务行业大模型在通用大模型的基础上整合了政务领域的专业知识，能够深入理解政务场景中的专业术语、法规政策和业务流程。无论在政府内部办公或对外服务过程中，都可以利用政务行业大模型进行快速的知识检索和内容的自动生成，在一定程度上缓解了政府知识管理和运用的痛点、难点。不仅实现了对内的降本增效，更提升了对外的服务体验，在提升政府网透明度、建设服务型政府方面发挥着重要的作用。此外，大模型技术的引入降低了数据应用的门槛，通过增强业务数据洞察、数据驱动开发的能力，政务行业大模型将有望驱动政府的数字化转型与创新。

政务行业大模型的核心价值

降本增效

通过整合政务领域专业知识，可以将政府工作人员从繁琐的重复性工作中解放出来

- **快速检索**：支持在庞大的数据集中进行快速检索，筛选出符合需求的相关答案
- **自动生成**：改变传统的内容生产方式，替代部分会议纪要、公文撰写等工作

体验增强

基于对自然语言和上下文的理解能力，通过拟人化交流方式，优化人机交互体验

- **需求理解**：基于对公众口语化提问的意图识别，输出更精准的回答
- **个性服务**：通过多轮对话了解公众的需求和偏好，提供个性化的服务

数据驱动

- **业务洞察**：盘活非结构化数据，支持利用自然语言进行数据资产查询，从海量的数据中提取出有价值的信息
- **应用开发**：利用大模型辅助或主导开发流程，降低应用开发的门槛，向数据驱动的开发范式转变，提高开发效率

02 / 政务行业大模型发展特征

Interpretation

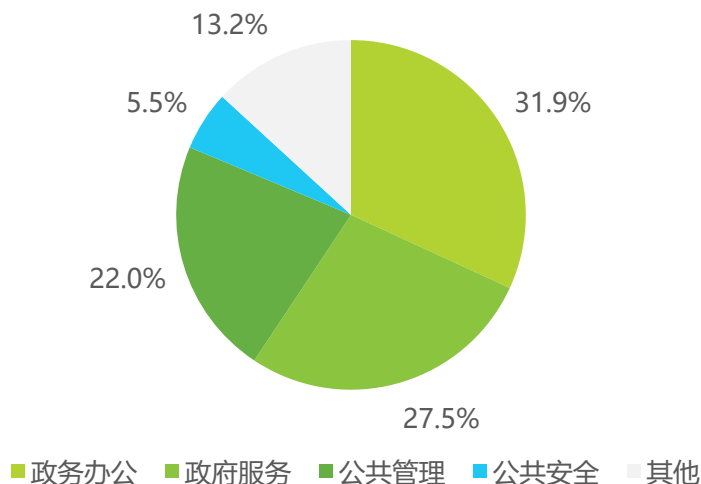
大模型在政务行业建设进程

“由上到下，由内至外，由点及面”，循序渐进推动政务大模型建设

政务行业大模型建设以安全、稳定、可靠为基础，整体建设路径呈现如下特征：

- **从上到下**——以政务行业应用为基础，在内容生成类、人机交互类业务场景引入大模型能力，保证大模型的即用能力，并逐步将大模型能力下沉，与数据平台等联通，构建智能平台底座。
- **由内向外**——由于政务大模型仍处在初期阶段，其对外服务效果有待进一步检验。相较于立刻广泛投入到对外公共管理，政务大模型当前更聚焦于政府内部工作流程。随着模型能力的完善与提升，逐步将大模型对外推广到更复杂的外部业务场景。
- **由点及面**——当前政务大模型建设更多集中在一线及新一线城市，主要得益于其政府预算相对更充足、整体数字化发展水平较高，为政务大模型落地提供了经济与技术基础，也为检验政务大模型的有效性提供了多样场景，有利于总结共性需求、发现特性差异，进而打造标杆案例，为日后更广泛的推行奠定基础。

2023 年中国政务行业大模型
典型服务场景



政务行业大模型建设策略

从上到下

以政务行业业务场景应用为重点，逐步向下实现智能平台搭建，与智算基础设施的完善

由内向外

以公文类内容相关的政务办公为主，逐步延展至交互类较频繁的政府服务类场景，如政务数字人、智能办事助手等，最后拓展至智慧城市等复杂政务场景

由点及面

优先在财政预算较为充足，数字化基础设施较为完善的城市推进政务行业大模型建设，打造标杆案例，构建可复用的技术能力，逐步推广到其他区域

来源：公开资料整理、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：公开资料整理、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

需求侧分析：政务机构的大模型需求特征

安全合规是基础，技术能力是重点，服务体验是关键

1) 安全可靠：政务行业大模型是在预训练大模型基础上结合政务行业数据进行调整，由于政务行业数据既涉及政府内部工作的关键内容，又涉及民生领域的关键信息。因此，保证政务大模型安全可靠、模型公开透明是最基本要求。政务行业大模型需要完成相关信息安全备案，在使用政务数据构建行业模型时，需要对隐私数据进行脱敏，保证模型的可解释性，并支持私有化部署。

2) 技术可靠：厂商提供的政务行业大模型，在技术能力上重点是适用性和实用性。适用性是指政务行业大模型要保证良好的兼容性，支持现有云基础设施及平台工具，兼顾资源的复用和能力的革新。实用性是指厂商需要具备对政务行业的深刻理解，利用技术手段优先解决重点问题，不仅立足于长期发展蓝图，更能在当下实现立竿见影的效果，保证大模型建设的经济性和时效性。

3) 服务全面：政务行业大模型要求厂商为政府提供技术类和非技术类服务，厂商需要在本地提供专业的人员团队，对模型调优、测试、部署、迭代、维护各环节提供全面服务，为政府提供政务行业大模型“从无到有再到优”的一站式服务。除技术服务外，政务行业大模型厂商也需要具备优秀的业务响应能力、资源统筹能力、生态协作能力，具备在政府指导下独立统筹整体政务行业大模型建设工作的能力。

目前，各主要厂商均可有效满足基础安全需求，在技术能力领域差异并不显著。因此，厂商的综合服务能力逐步成为政府机构筛选供应商的重要参考。

政务行业大模型需求重点

安全可靠

安全认证

按照要求完成算法备案，并通过可信赖第三方提供的安全评估，并支持私有化部署

模型可解释

模型数据安全可保障，数据使用，模型搭建清晰，透明

技术可靠

技术适用性

可兼容多类云基础设施及云功能平台

技术实用性

模型可根据业务场景特征实现个性化定制，支持快速上线，简单易用

服务全面

技术类服务

以本地化专业技术团队，提供覆盖模型从零到一个环节的全面服务

非技术类服务

需求响应及时，资源统筹能力强，生态协作广泛，可有效配置各类资源，提高项目建设效率

供给侧分析：政务大模型厂商类型

场景及生态

政务办公

公文生成	决策辅助
公文审核	项目评审
公文比对	数据管理

政府服务

政务数字人	政务知识问答
智能办事助手	时空报告生成

公共管理

智慧城市	智慧司法
智慧教育	智慧医疗

模型及服务

政务行业大模型

综合云厂商

浪潮云	华为云	阿里云
腾讯云	百度智能云	

运营商

中国电信	中国移动
中国联通	

数字化解决方案厂商

新紫光集团	H3C
TAIJI 太极	

专业AI厂商

开普云	intel ifusion	软通智慧
WAYZ 维智	大华	

通用大模型

大语言模型

视觉大模型

语音大模型

多模态大模型

模型基础层

算力

智算中心	云算力资源
AI 芯片	AI 服务器

数据

向量数据库	数据集
数据治理	数据服务

算法

AI 算法框架

来源：公开资料整理、专家访谈、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务大模型厂商能力特征分析与评估

各厂商从技术能力与服务能力切入，构筑各自政务行业大模型差异化优势

目前从事政务行业大模型建设的主要厂商包括：**综合云厂商**、**运营商**、**数字化解决方案厂商**和**专业AI厂商**。其中，综合云厂商具备较为全面的技术与服务能力；运营商基础设施完善，政企服务经验丰富，并不断提升与完善其大模型能力；数字化解决方案厂商合作伙伴广泛，资源整合能力较强；专业AI厂商聚焦于模型的专业化和精细化，具备较为突出的技术能力。

不同类型厂商能力特征概述

综合云厂商

1) 互联网背景云厂商聚焦政务大模型底座的构建，以及政务大模型与云平台、大数据平台等多种能力的融合。
2) ICT背景云厂商则具备软硬件一体化交付，支持私有化部署等服务能力，并结合自身长期政企服务经验，提升其政务行业大模型定制化能力与多场景适配能力，并推动政务行业大模型与政务云等政务数字化能力对接。
基础云厂商向下不断完善底层智算基础设施建设，向上持续扩大各类生态合作，以政务行业大模型为核心，打造完整的技术、服务、软件、硬件、生态体系。

数字化解决方案厂商

数字化解决方案厂商主要以数字化领域集成商为主，各类型及厂商通过沉淀其长期在信息化领域的服务经验和技术资源，在数字化时期逐步转型，从单纯的服务提供者转变为，包含技术能力与综合服务在内的综合解决方案提供商。在政务行业大模型领域，数字化解决方案厂商更多以自有模型融合广泛的生态应用，共建政务行业大模型解决方案。

运营商

运营商近年来加速在AI领域投入，具备较为全面的基础设施资源，拥有充足的行业数据积累和客群基础，广泛的技术服务团队和坚实的政府客户服务经验，逐步成为政务行业大模型领域的中坚力量。由于运营商技术发展更讲求稳中求进，在政务大模型领域场景覆盖度广泛，但技术的精细度和创新度仍需要更广泛的生态伙伴支持、相互协作、共同完善。

专业AI厂商

专业的人工智能厂商作为专业从事人工智能领域的专业企业，对大模型及人工智能技术有深厚积累，不断强化其底层基础通用大模型能力，并逐步结合行业数据微调，构建多行业专属大模型。在政务大模型领域，专业的人工智能厂商更多立足于特定政务场景，模型专业性强，且与各类厂商合作广泛，模型对各类基础设施及技术平台兼容性强。由于专业人工智能厂商更聚焦于技术的专业性，在政务服务的综合性上略有不足，更多与云厂商或运营商合作，构建完成的技术及服务体系。

政务大模型厂商能力评估体系（1/2）

泛政务产业专业服务经验——对应政务大模型服务基础及发展潜力

评价维度	细分维度
政务行业市场表现	政务领域新中标数量
	政务领域新中标金额
	政务行业总营收规模
	政务行业细分营收 —— 硬件设备营收规模（服务器、存储设备、网络设备）
	政务行业细分营收 —— 软件产品营收规模（云产品、大数据、人工智能）
	政务行业细分营收 —— 人工服务/其他服务营收规模（咨询、迁移、集成、运维）
	政务行业细分营收 —— 其他收入
	政务行业总营收在厂商总营收中占比
政务行业专业服务能力	政务行业总体解决方案数量
	细分政务场景：综合政务云
	细分政务场景：政务大数据
	细分政务场景：基层治理
	细分政务场景：公共事业
	细分政务场景：公共教育
	细分政务场景：公共医疗
	细分政务场景：智慧安防
	细分政务场景：智慧城市
	细分政务场景：智慧交通
	细分政务场景：智慧乡村
政务行业综合服务能力	是否提供政务行业硬件基础设施（服务器、存储设备、网络设备等）
	是否提供政务行业完整软硬件一体化服务
	是否提供政务行业开发服务
	是否提供政务行业测试服务
	是否提供政务行业集成服务
	是否提供政务行业运维服务

来源：公开资料整理、专家访谈、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务大模型厂商能力评估体系（2/2）

政务行业模型产品及服务综合性——对应当前政务大模型综合服务能力	
评价维度	细分维度
政务行业大模型技术： 智算基础设施及通用大模型能力	智算基础设施：现有 GPU 服务器数量
	智算基础设施：在建 GPU 服务器数量
	智算基础设施：现有 GPU 服务器算力规模
	通用大模型参数量级
	通用大模型训练次数
	通用大模型数据来源
	通用大模型迭代周期
政务行业大模型技术能： 政务行业大模型综合服务能力	政务大模型应用场景总数
	政务大模型细分应用场景：政府服务 (政务数字人、智能办事助手、政务知识问答、智能坐席服务)
	政务大模型细分应用场景：政府办公 (公文生成、智能检索、智能排版、智能审核、辅助决策)
	政务大模型细分应用场景：政务数据治理 (政务数据检索、数据编排、数据运营看板)
	政务大模型细分应用场景：综合服务 (基层管理、智慧城市、交通、司法、医疗、教育等领域)
	政务大模型是否通过备案
	政务大模型可解释程度
	政务大模型兼容度 —— 是否兼容其他第三方基础设施部署（请列明）
	政务大模型兼容度 —— 是否支持接入第三方开源大模型（请列明）
	政务大模型定制灵活度（是否可根据客户要求要求进行二次开发 / 定制性训练）
政务行业大模型生态建设	政务大模型领域生态伙伴数量
	政务大模型覆盖行业数据集数量
	除政务大模型外是否提供政务云相关产品
	除政务大模型外是否提供政务大数据相关产品
政务行业大模型实践案例	政务大模型与政务云及政务大数据产品是否可集成
	厂商目前政务大模型营收规模
	厂商目前政务大模型落地总客户数量
	厂商政务大模型细分场景客户数量：政务办公场景
	厂商政务大模型细分场景客户数量：政务服务场景
	厂商政务大模型细分场景客户数量：政务数据治理

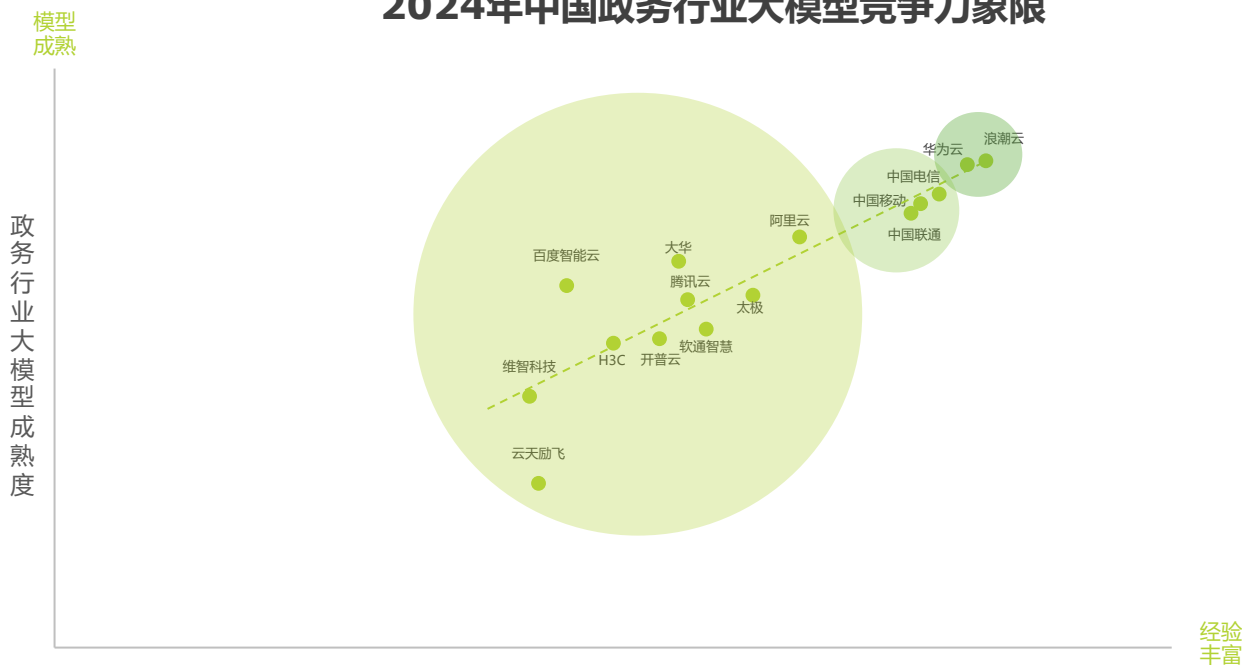
来源：公开资料整理、专家访谈、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业大模型厂商能力特征象限

ICT背景的综合云厂商综合能力占据领先地位，其他类型厂商在技术及服务领域各有偏重

以浪潮云、华为云为代表的ICT背景综合云厂商，在政务行业大模型的综合能力表现上处于领先地位。在服务经验上，ICT背景云厂商具有更加丰富的长期政企客户服务经验，深刻理解政府业务及需求特征，以本地化服务团队提供覆盖政务行业大模型各环节的各类技术服务。在技术能力上，ICT背景云厂商在基础设施领域构建坚实的智能算力资源池，以政务为核心不断完善大模型能力，并结合广泛的专业生态合作伙伴，拓展政务大模型的定制化能力与场景适用性。运营商也具备较强的综合实力，在数字化领域处于高速发展态势，并从基础设施建设逐步向上聚焦于平台工具发展，扩大政务大模型的影响力。与此同时，互联网背景的云厂商、专业AI厂商更聚焦于技术能力，集成商则较偏重服务能力建设。目前，我国政务行业大模型建设仍处于行业早期，各厂商虽然技术、服务能力各有所长，但在项目建设中各类厂商之间合作大于竞争，彼此取长补短、相互协同，共同探索推动大模型与政务行业的深度融合。

2024年中国政务行业大模型竞争力象限



来源：公开资料整理、专家访谈、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业综合服务经验

政务行业大模型潜在实践场景：政务办公

围绕公文类内容提升工作效率和准确性，释放工作人员的创造力

政务大模型在政务办公场景中的应用主要集中在对公文类内容进行检索、生成、审核、查重等方面。过去，由于政务场景涉及的知识面广、历史资料庞杂，政务公文的起草和审核需要耗费政府工作人员大量的时间。基于面向政务办公场景的专业语料库，政务大模型将能够在处理繁杂的政务知识的同时，确保内容的严肃性与准确性。应用政务大模型辅助政务公文写作、会议纪要整理等，将有效提升政府工作人员的工作效率，使其能够投身于更加富有创造力的工作中去。

政务行业大模型在政务办公场景的需求分析

政务办公需求痛点

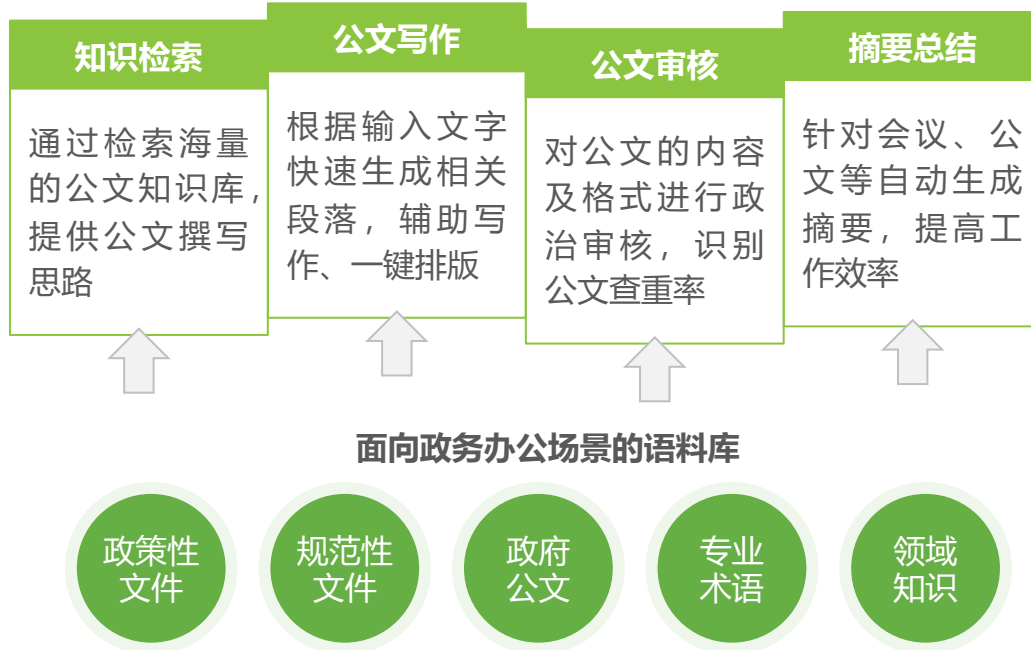
知识体系的广泛性与复杂性

- 政务工作覆盖广泛的知识领域，历史资料庞大且复杂
- 无论公文起草或审核都需要进行大量的资料查找
- 依赖人工查询和经验积累，不仅效率低下，准确度也难以保证

政务场景的准确性和严肃性

- 政务场景对公文的内容准确性、撰写格式等有严格要求
- 公文结构的复杂性不利于快速把握核心内容
- 会议要求留痕，会议记录、纪要整理效率有待提高

大模型在政务办公场景的典型应用



政务办公场景厂商案例：浪潮云

依托大模型的智能化辅助工具，促进公文写作及项目评审的精准、高效

公文是政府部门在实施管理、处理公务过程中形成的具有特定或法定效力、规范体式的文书。浪潮海若大模型针对百万篇公文语料进行训练，理解公文结构、语言风格、常用词汇和短语，高效、准确生成符合规范要求的公文文档，为政府工作人员提供公文撰写的灵感来源和内容参考。而在项目评审场景中，传统评审方式高度依赖专家个人经验，评审效率低、要点内容容易遗漏、评估方式单一。海若政务大模型沉淀了包括政策文件、招投标项目、关键产品清单在内的百万级知识库，形成上百种高效精准的项目评审规则引擎，可以在几分钟内完成对项目的可行性、必要性、合理性评估，凭借智能化的评审工具辅助专家进行更全面、精准的决策。

浪潮海若政务大模型：政务办公场景解决方案

- 提供决议、通知、请示等**十五种国标公文及通用文稿**的智能化写作，高效、准确生成符合规范要求的公文文档
- 结合国家、部位、省、市、本部门等多层级、多垂直领域的已发公文，避免如下级与上级的不同层级冲突、当前与历史冲突、不同行业相互冲突等潜在问题，起到**上下、前后承接的作用**，实现**史今一盘棋**

公文助手

六大关键能力

智能生成

根据标题、主题、关键字和篇幅等生成提纲和文章段落

智能检索

内置500万+篇高质量文库资源，支持便捷化检索

写作工具箱

对已生成内容进行续写、扩写、改写、润色、格式调整等

智能对比

对公文内容进行多版本对比，快速定位修订内容

智能审核

内置安全检测模型，覆盖敏感词、文字、知识等多维度审核

智能查重

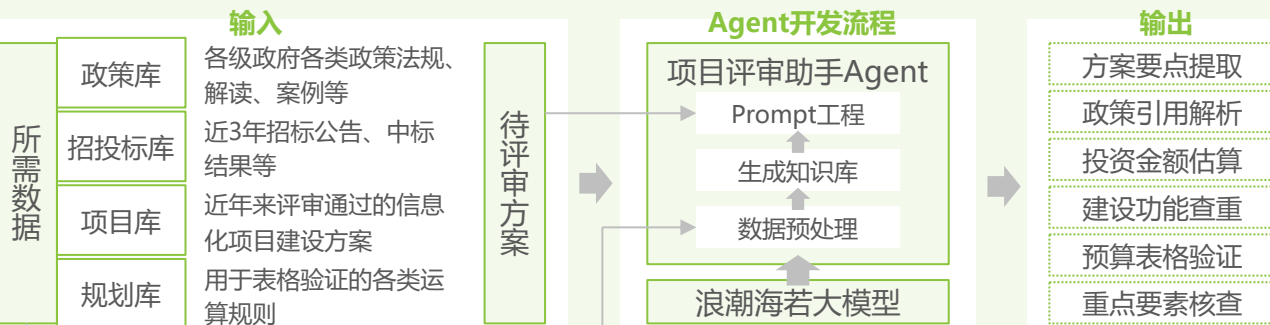
语句级别的查重功能，可按指定范围查重、追溯原文

生成响应时间
毫秒级

有效采纳率
75%

书写工作量降低
60%

项目评审



评审指标覆盖
100+项

评审效率平均提升
30%+

审核准确率
80%

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业大模型潜在实践场景：政务服务

针对服务咨询、业务办理等场景，提供更加精准、高效且人性化的服务

与内部的政务办公不同，政务服务主要面向的是群众、企业等需要办理各类政务业务的主体。在数字政府的建设进程中，已经大量应用了政务热线等一系列智能客服类产品，帮助解答群众诉求，实现在线办理事项等功能。但传统的智能客服仅支持关键词触发、遵循固定的对话流程，用户体验较差。大模型需具备强大的自然语言处理能力，能够精准识别用户的意图。通过整合政务知识库，在政务服务场景中叠加大模型能力，提供包括政务知识问答、智能办事助手、智能坐席辅助和政务数字人等多样化的产，将有助于交互质量和服务效率的提升。

政务行业大模型在政务服务场景的需求分析

政务服务需求痛点

智能客服使用要求苛刻

- 传统的智能客服仅支持关键词触发或固定对话流程，难以理解方言、口语化的提问，对用户意图的理解机械化
- 采用一问一答形式，不具有上下文理解能力，针对复杂、模糊问题难以提供有针对性的解决方案

坐席人员培养成本较高

- 政务坐席人员需要掌握大量的法律法规、政策文件和业务流程，且具备良好的沟通技巧
- 针对政策、法规的更新变化，坐席人员需要接受定期培训

大模型在政务服务场景的典型应用

服务形态

政务知识问答

交互式问答系统，回答关于政府政策、服务流程等方面的问题

智能办事助手

解答常见问题，提供办事指引，并支持公众自动化完成服务申请

智能坐席辅助

为政务坐席提供全流程辅助，帮助其快速、准确响应公众咨询

政务数字人

采用虚拟形象在线上或线下环境中与公众互动，提供交互式指引

核心能力

基于自然语言交互为公众提供更加**精确、高效且个性化**的服务
7×24小时全天候服务，**简化办事流程、优化服务体验**

多轮对话

意图识别

关联推荐

情感分析

政务服务场景厂商案例：中国移动

深度理解政务事项、遵循安全可信要求，帮助民众“高效办成一件事”

中国移动依托在数据、场景、算力等方面的优势，结合政务领域数据进行模型精调，并引入政务领域约束模型进行输出限制，面向政务领域打造了九天·海算政务大模型。面向“一网通办”场景，九天·海算政务大模型能够提供对政务事项的深度理解能力、多维度的信息关联扩展能力以及多元化的UI交互能力。针对政务领域严格的安全可信要求，九天·海算政务大模型建立了“政务大模型-信息场-应用”的端到端政务服务体系，在汇聚各类政务数据的同时确保政务流程不出场。目前，九天·海算政务大模型已在黑龙江省数字政府项目落地应用，利用政务智能助手和政务大屏助手改善原有的“一网通办”模式，通过智能化、个性化的服务，提升办事效率和公众满意度。

中国移动九天·海算政务大模型：政务服务场景解决方案

九天·海算政务大模型的核心能力

政务事项深度理解能力

- 政务政策、事项和数据之间深度贯穿，可以将民众的话语**转化为政府办事的语言**
- 通过大模型的语义理解、意图识别，将口语化表述拆解为多个具体的政务事项

多维度信息关联扩展能力

- 采用“**政务大模型 - 政务服务信息场 - 应用**”的服务体系，从打通海量政务数据的政府服务信息场中获取信息，并结合用户私域数据进行解答
- 政务流程不出场，保证政务领域应用的**安全可信**

面向复杂事项/流程的多元UI交互能力

- 综合文本、语音、表格、事项流程等形式，以符合用户习惯的交互模式给予用户解答
- 回答民众问题、引导民众完成事项的多个办理流程，实现**从用户咨询到事项办理**的全流程贯通

客户实践：黑龙江数字政府项目

政务智能助手

(注释：数据截至2023年7月)

- 基于九天·海算政务大模型，**统一建设**省级、地市政务服务网智能客服、政务服务移动端智能客服
- 实现**智能问答、智能导办、智能推荐、语音交互**等26项功能
- 为省内3100万百姓提供方便快捷的智能化客服体验

完成线上问答
10.71万次

问答好评率
98.7%

政务大屏助手

- 引入基于九天·海算政务大模型的**数字人智能播报**系统，提升大屏展示的交互性、易用性和智能分析能力
- 用户无需再手动切换页面查找数据，通过**语音对话**进行提问，数字人即可在1秒内快速查找并汇报结果

支持**6000+**
政务问题问答

回复准确率
85%+

来源：义瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业大模型潜在实践场景：政务治理

为政府数字治理提供多模态数据整合和动态实时分析能力

政务治理对大模型的需求主要集中在提升数据整合能力和数据处理能力上。政务场景中存在着大量的非结构化数据，以及因为历史原因导致的非标准化数据，跨领域、联动分析的难度较高。而大模型在自然语言理解和多模态分析方面具有明显优势，通过将多源、多模态的数据整合在统一视图下，并对可能存在的数据不一致、数据缺失等问题进行修复，从而帮助决策者建立起立体的数据视角。同时，以往的政务治理仅能聚焦于特定场景问题，利用大模型则可以同时应对成百上千个场景的问题，实现实时分析、快速响应。针对大模型的可控性和可解释性问题，目前主要通过引入知识图谱、向量数据库、RAG等方式来解决。

政务行业大模型在政务治理场景的需求分析

政务治理需求痛点

数据整合共享困难

- 政务治理涉及的数据量大且类型多样，存在大量的非结构化数据
- 历史数据标准化、规范化程度不高，容易出现数据格式不统一、要素缺失等问题
- 数据共享机制不健全，跨部门、跨领域的数据整合难度大

综合分析能力有限

- 针对非结构化数据，缺乏有效的多模态分析能力，缺乏联动分析能力，限制了决策的深度和广度
- 只能解决有限的高频场景问题，且以静态分析为主，欠缺实时性

大模型在政务治理场景的典型应用

一网统管

应急管理

舆情监测

交通治理

卫生健康

空间治理

环境治理

市场监管

核心价值点

- 集知识问答、资源检索、数据编目、运营看板于一体，在**自然语言理解、多模态分析**等方面具有明显优势
- 通过整合不同类型和格式的数据，尤其针对非结构化数据的处理能力增强，可以提供更加丰富、立体的数据视角
- 能够实时对随机问题给予响应，根据需求拓展覆盖的场景，实现数据洞察从静态到动态的转变

主要落地难点

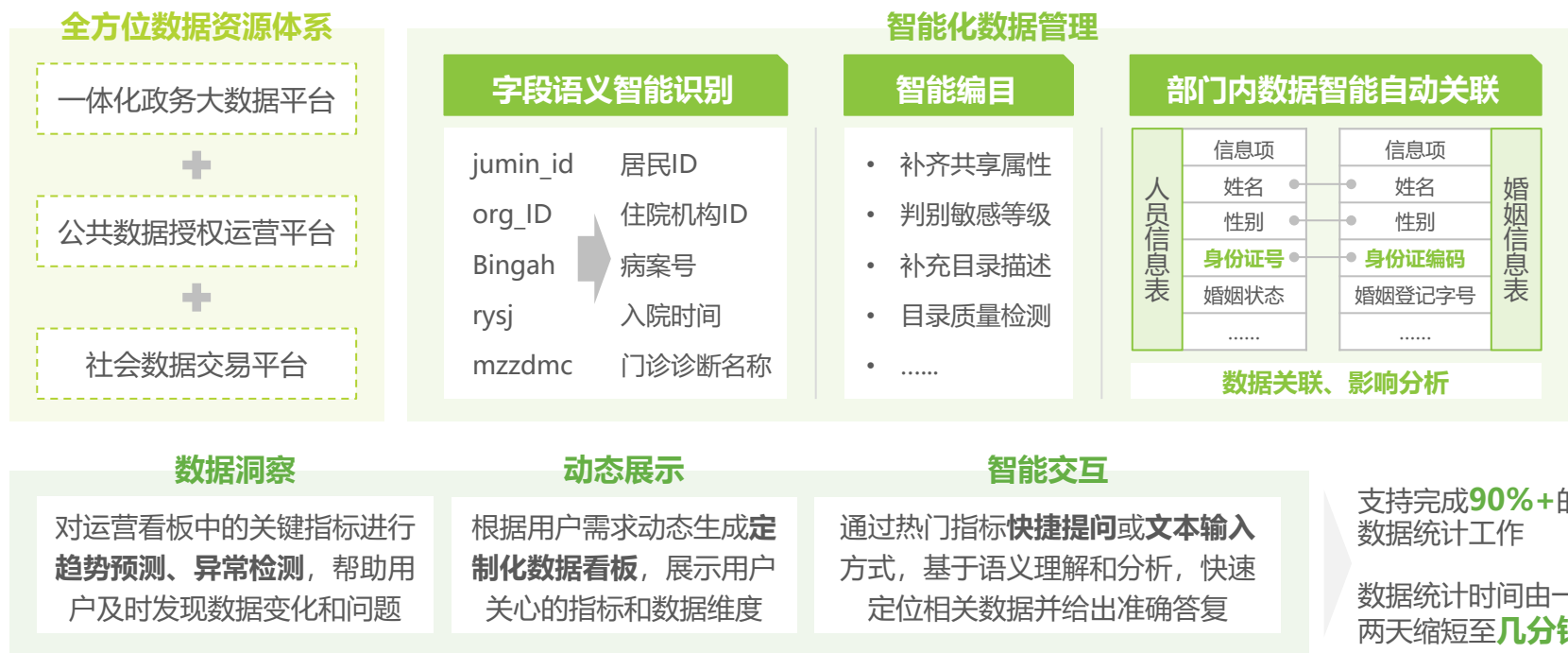
- **大模型的幻觉问题**：基于统计学模型结合上下文预测和生成内容，其真实性难以保证
- **大模型的可解释性**：决策过程透明度低，会降低决策者对其的信任，一旦出现偏差，难以明确责任归属

政务治理场景厂商案例：浪潮云

理解用户意图，自动检索数据资源，为数据治理工作减负增效

尽管各地政府已经在基于一体化大数据平台开展政务数据的汇聚、治理和服务工作，但针对关键指标的展示和使用，仍需要开发人员按需定制界面或利用可视化工具半自动生成界面。一旦数据指标发生变化，就需要重新开发。为进一步提升数据资源的使用效率，浪潮海若大模型基于对多渠道、海量政务数据的深度学习，构建了集知识问答、资源检索、数据编目和运营看板于一体的综合解决方案。通过大模型技术将传统数据资源信息知识化，浪潮海若大模型可以针对数据资源进行对话式快速、多维度检索，有效解决了以往数据找不到、多维检索难的问题，通过对话问答的方式描述需求，即可实现数据的综合检索、快速供给。目前，海若大模型已经支持90%以上的数据统计。作为政府数字化转型的支撑，海若大模型将在助力数据互通、提升政务治理效率方面发挥重要价值。

浪潮海若政务大模型：政务治理场景解决方案



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

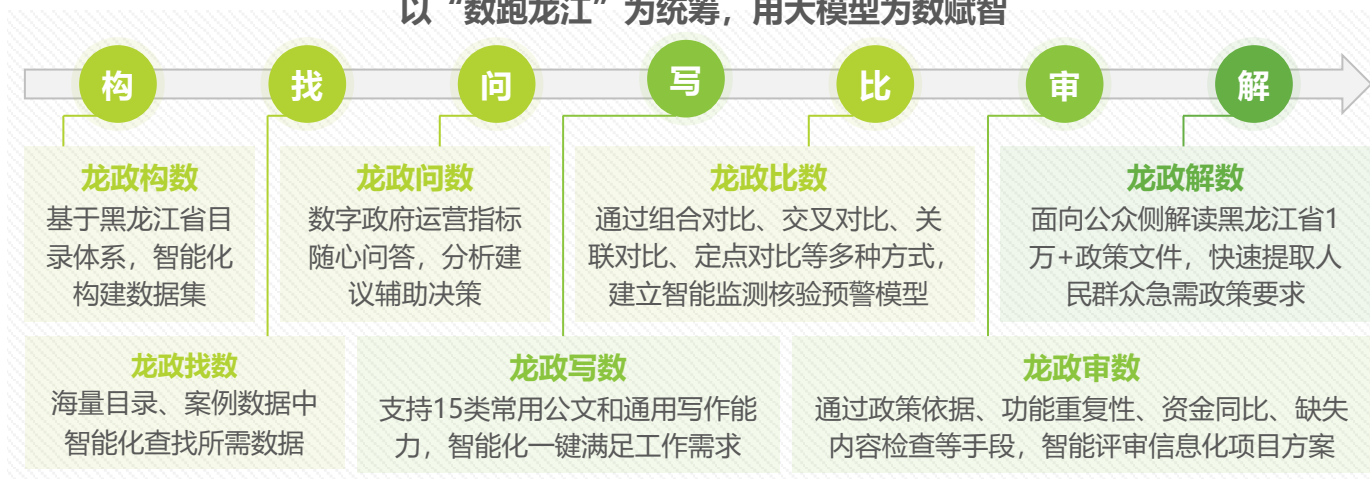
政务大模型实践案例：黑龙江省

基于黑龙江省数据资源打造“龙政数智”大模型，赋能数据全应用流程

黑龙江大数据中心融合政务数据与人工智能技术，与浪潮云海若政务大模型合作，基于海若基模型构建了具有黑龙江特色的“龙政数智”大模型体系，赋能数据“构-找-问-写-比-审-解”的全应用流程。海若政务大模型在整合黑龙江省数据资源的基础上，借助自然语言转SQL的能力，实现数据智能查询、智能分析和展示。针对公文编写、项目评审等场景中政府工作耗时耗力的痛点，海若政务大模型面向黑龙江省业务需求提供办公助手，帮助工作人员高质量、高效率完成工作。为解决政府对民众诉求响应不及时、政策制定与民众脱节等问题，海若政务大模型支持1万+政策文件的解读，让政府工作人员可以借助政策问答记录，迅速把握民众需求。

浪潮云×黑龙江省政务大模型实践：龙政数智

以“数跑龙江”为统筹，用大模型为数赋智



应用成果

挖掘数据价值	提升政府工作效率	提高民众满意度
- 数据检索时间从1-3天缩短至2-3分钟 - 运营指标分析从最少5天到秒级出结果 - 千万级数据从数十天到秒级比对核验	- 政府工作人员公文写作效率提升80%+ - 预计为政府项目节省30%+预算	解决民众诉求响应不及时、政策制定与民众脱节等实际困难

大模型的不同赋能阶段

3.0 赋能

AI人性化

2.0 提升

AI智能化

1.0 改造

AI工具化

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2024.6 iResearch Inc.

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

www.iresearch.com.cn

23

03 / 政务行业大模型发展趋势

Development trend

政务行业大模型发展趋势 (1/2)

整合算力与数据资源，强化模型技术能力，构建跨场景政务综合解决方案

政务行业大模型建设仍处于初期，大模型服务的政务场景和应用范围较为有限。为进一步提升政务大模型服务能力，需要完善底层基础设施建设，提升算力调度效率和数据调度能力，为政务行业大模型加速迭代提供资源保障。在应用层面，联合更多专业生态合作伙伴，围绕政务场景，构建专属应用，不断提升政务行业大模型与政务场景贴合度。在平台层面，将大模型能力与技术平台打通，构建智能基座，打造智能化基础设施。最后，依托政务行业大模型，构建跨行业的超级解决方案，将政务行业大模型能力与更广泛的民生产业链接，充分释放政府公共管理职能，实现数智化高效管理。

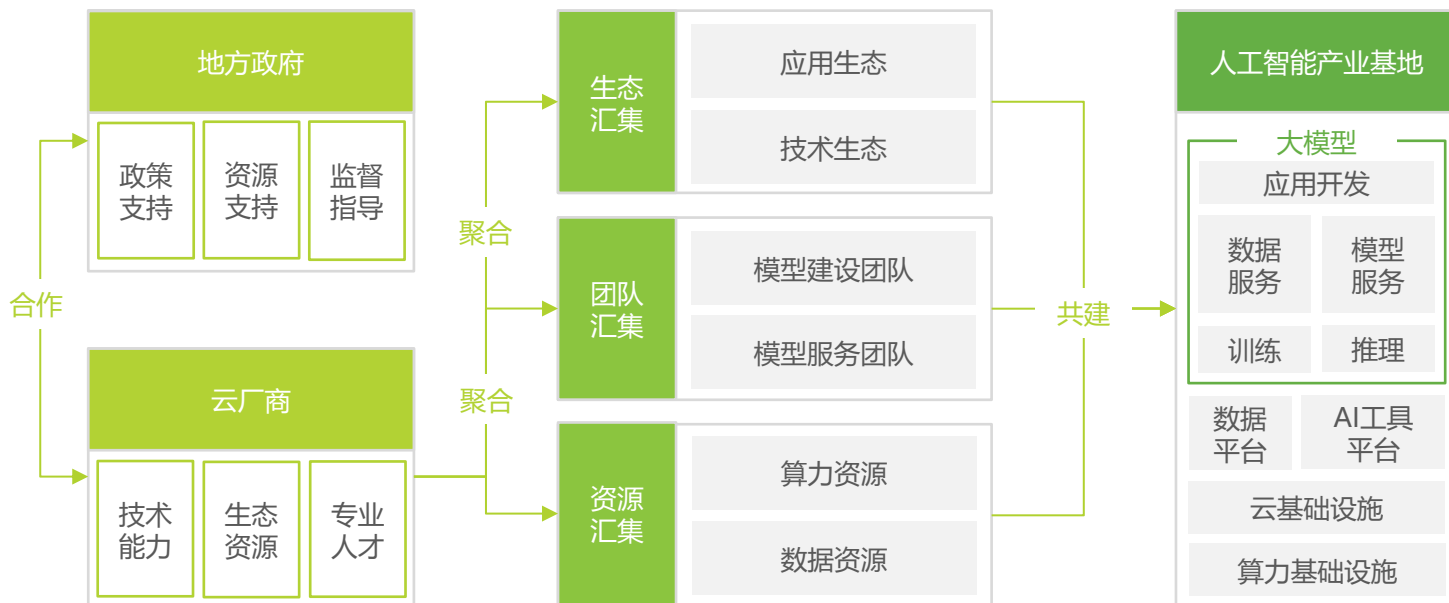


来源：公开资料整理、专家访谈、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

政务行业大模型发展趋势 (2/2)

以大模型为核心，聚合内外各类生产要素，构建新型人工智能产业基地

为满足政务行业大模型的安全合规要求，以及保证政务行业大模型的服务质量，政务行业大模型建设需要依靠很多本地化和线下服务支持。从资源配置角度，云厂商可以和政府合作，以大模型为核心构建人工智能产业基地，进一步实现本地数据中心、云中心资源集中，开发团队、服务团队集中，生态伙伴集中，实现对资源的统一管理和监督，以及各类资源叠加发挥“乘数效应”从而提升管理效率和资源利用效果。从产业发展角度，依托人工智能产业中心，构建大模型训练及发展基地，有助于推动政务行业大模型的快速迭代，构建完整的政务行业大模型创新体系，完善的标准化大模型应用模式，为打造可复用、可推广的政务行业大模型解决方案奠定基础。



来源：公开资料整理、专家访谈、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BUSINESS
COOPERATION

业务合作

联系我们



400 - 026 - 2099



ask@iresearch.com.cn



www.idigital.com.cn

www.iresearch.com.cn

官 网



微 信 公 众 号



新 浪 微 博



企 业 微 信



LEGAL STATEMENT

法律声明

版权声明

本报告为艾瑞数智旗下品牌艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。



THANKS

艾瑞咨询为商业决策赋能