

2024年中国大模型行业应用研究

大模型引领智能时代 助力各行业全面升级

企业标签：百度、腾讯、商汤科技

AI变革行业创新发展

China Large Model Industry

中国大规模モデル産業

撰写人：陈庆民

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

团队介绍

头豹是国内领先的行企研究原创内容平台和创新的数字化研究服务提供商。头豹在中国已布局3大研究院，拥有近百名资深分析师，头豹科创网(www.leadleo.com)拥有20万+注册用户，6,000+行业赛道覆盖及相关研究报告产出。

头豹打造了一系列产品及解决方案，包括数据库服务、行企研报服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务，研究课程，以及分析师培训等。诚挚欢迎各界精英与头豹交流合作，请即通过邮件或来电咨询。

报告作者



袁栩聪
首席分析师
oliver.yuan@Leadleo.com



陈庆民
行业分析师
qingmin.chen@leadleo.com

头豹研究院

咨询/合作

网址：www.leadleo.com

电话：15999806788（袁先生）

电话：18916233114（李先生）

深圳市华润置地大厦E座4105室

摘要

尽管大模型技术在推动各行各业的数字化转型和智能化升级方面展现出巨大潜力，其在行业应用中仍面临技术门槛高、需求定义模糊、数据获取困难等挑战，同时还需考虑战略定位和投资回报，以及与现有系统的集成和用户培训问题。然而，这一技术在中国市场上已呈现强劲增长态势，市场规模达到891.2亿元，特别是基于语言的大模型人工智能市场表现尤为突出，规模高达668.3亿元。大模型技术的快速发展正助力气象、药物、金融、政务、教育、电商、法律、农业、工业和医疗等多个领域的创新升级，提升服务质量和工作效率。随着大模型技术与实体经济的深度融合，我们将迎来一个充满机遇和挑战的新时代，各行各业将利用先进的大数据和AI技术实现可持续发展的目标。面对这些挑战，行业和企业需积极探索解决方案，确保大模型技术在推动行业发展中发挥最大作用

- **大模型在气象、金融和医疗等领域的应用，不仅推动了这些行业的数字化转型，还极大地提升了服务效率和质量，为用户提供了更加智能化和个性化的体验**

大模型在各行各业的应用将越来越广泛，特别是在气象、金融和医疗等领域，大模型的应用已经取得了显著的成效。在气象领域，大模型的主要应用场景包括气象预测、AI气象分析和定制化的气象服务。在金融领域，大模型的应用场景主要包括金融报告撰写、知识库问答以及智能客服等。利用大模型，金融机构可以自动化地生成金融报告和分析，提高决策效率和准确性。在医疗领域，大模型的主要应用场景包括医疗文本处理、医疗问答以及赋能医疗器械等。医疗文本处理可以帮助医疗机构自动化地处理和分析大量的医疗文本数据。医疗问答则可以为患者和医生提供快速、准确的医疗信息咨询和解答服务。

研究框架

◆ 中国大模型行业应用研究概述	6
• 发展背景	7
• 定义及分类	10
• 全景图谱	11
• 市场规模	12
• 行业政策	13
• 发展现状	14
◆ 中国大模型行业应用价值研究	17
• 金融行业	18
• 政务行业	19
• 气象行业	20
• 药物行业	21
• 教育行业	22
• 电商行业	23
• 医疗行业	24
• 法律行业	25
• 农业行业	26
• 工业行业	27
◆ 方法论及法律声明	28
◆ 业务合作	29

名词解释

- ◆ **AI大模型**：是一种通过学习和推理能够执行任务的计算机程序或系统。这些模型可以用于解决各种问题，如语音识别、图像分类、自然语言处理等。
- ◆ **模型开发流程**：是指在创建和部署AI模型的过程中所涉及的步骤和阶段。这个过程通常包括问题定义、数据收集和预处理、模型选择和设计、训练、评估，以及最终的部署和维护。
- ◆ **模型训练**：是指使用大量已标记或已知结果的数据来调整和优化AI模型的参数，使其能够从数据中学到模式和规律。在训练过程中，模型通过与标签匹配的方式不断调整自身的权重，以提高在未见数据上的表现。
- ◆ **深度学习**：是机器学习的一种分支，它通过模拟人脑的神经网络结构来实现学习和推断。深度学习的核心是深度神经网络，这种网络由多个层次的神经元组成，能够学习复杂的特征表示，广泛应用于图像识别、语音识别等领域。
- ◆ **计算机视觉**：是一门研究如何使计算机能够模拟和理解人类视觉系统的学科。它涉及图像和视频的处理，包括目标检测、图像分类、物体识别等任务。
- ◆ **机器学习**：是一种通过从数据中学习模式和规律来使计算机系统改善性能的方法。它包括监督学习、无监督学习、强化学习等不同类型，用于解决各种问题，如分类、回归、聚类等。
- ◆ **算法框架**：是一种提供了特定问题或任务解决方案基本结构和企业的软件框架。在机器学习和深度学习中，算法框架通常提供模型定义、训练、评估等一系列功能，简化模型开发的流程

Chapter 1

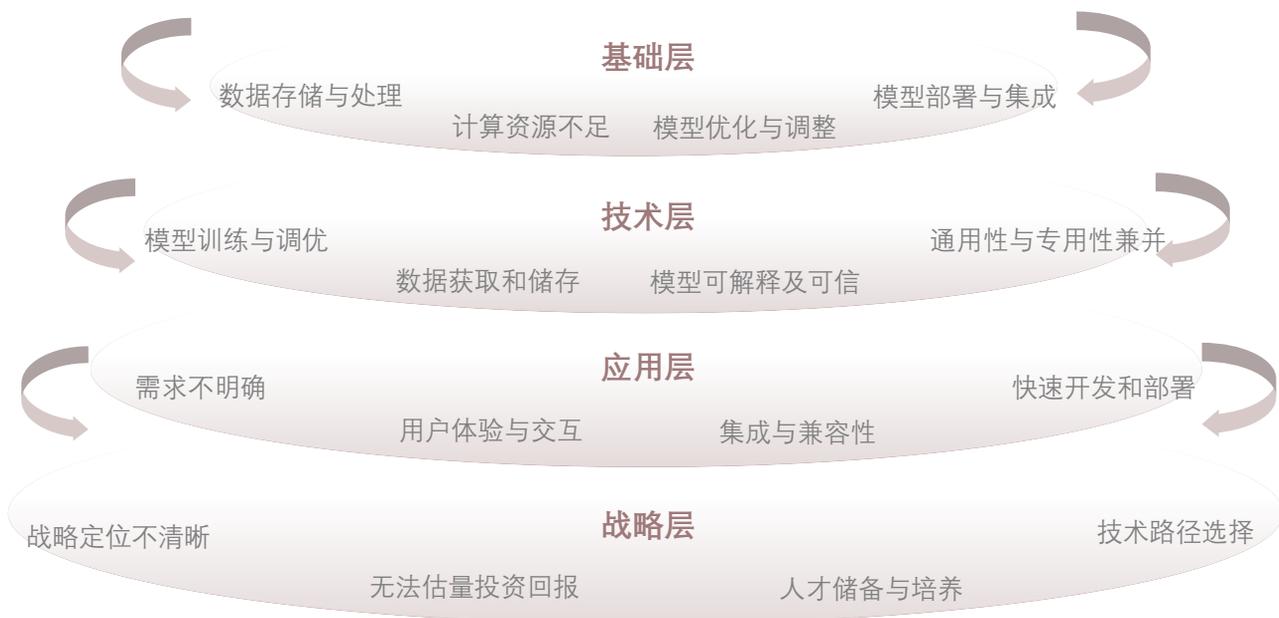
行业概述

- 发展背景
- 定义与分类
- 全景图谱
- 市场规模
- 行业政策
- 发展现状
- 构建路线

中国大模型行业应用研究概述——发展背景

- 大型模型在行业应用中遇到的主要问题包括技术门槛高、需求模糊、数据获取困难，以及战略定位和投资回报的考虑。此外，大型模型的实施还需要克服与现有系统集成和用户培训相关的挑战

AI大模型行业落地应用痛点分析



AI大模型行业落地应用痛点分析（基础层）

数据存储与处理

大模型需要处理海量的数据，这对数据的存储、管理和处理能力提出了极高的要求。行业大模型需采用更高效、更灵活的数据存储和处理技术

计算资源不足

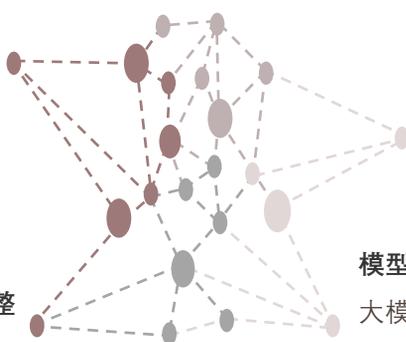
大模型的训练和推理过程需要大量的计算资源，包括高性能计算机、大规模分布式集群等。然而，在实际应用中，许多行业面临计算资源不足的问题

模型优化与调整

大模型在训练过程中可能会遇到优化和调整的问题。例如，如何选择合适的模型架构、如何调整模型参数、如何处理过拟合和欠拟合等问题，都需要专业的知识和经验

模型部署与集成

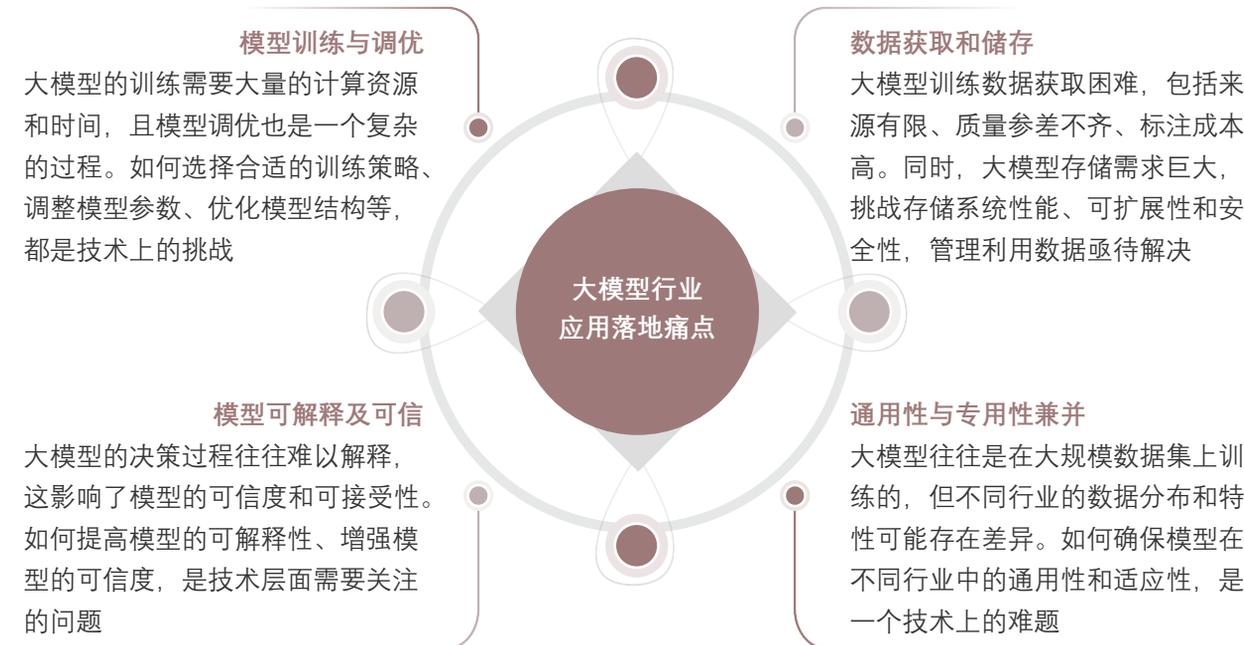
大模型在实际应用中需要与各种系统和平台进行集成和部署。然而，由于不同系统和平台的差异性和复杂性，模型的部署和集成会面临各种挑战，如兼容性、性能优化、安全性等问题



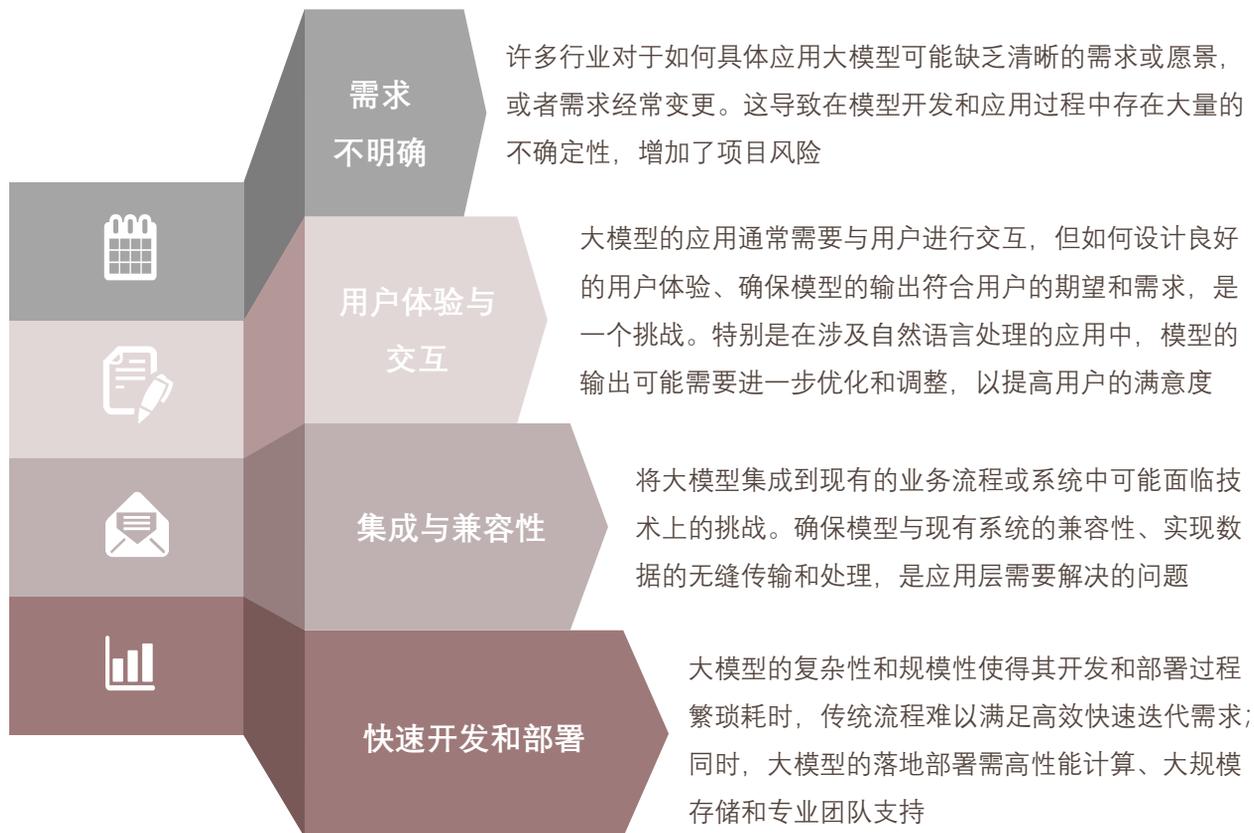
来源：专家访谈，头豹研究院

（接上页——发展背景）

AI大模型行业落地应用痛点分析（技术层）



AI大模型行业落地应用痛点分析（应用层）



来源：专家访谈，头豹研究院

中国大模型行业应用研究概述——定义及分类

- 大模型快速发展助力千行百业，广泛应用于气象、药物、金融、政务、教育、电商、法律、农业、工业以及医疗等领域，为各行业的数字化转型和智能化升级提供了强大的动力和支持

大模型行业应用框架



- 大模型在气象、金融和医疗等领域的应用，不仅推动了这些行业的数字化转型，还极大地提升了服务效率和质量，为用户提供了更加智能化和个性化的体验

大模型在各行各业的应用将越来越广泛，特别是在气象、金融和医疗等领域，大模型的应用已经取得了显著的成效。在气象领域，大模型的主要应用场景包括气象预测、AI气象分析和定制化的气象服务。通过收集和分析大量的气象数据，结合数学和物理模型，大模型可以建立起准确的大气环流模型，进而预测未来的天气变化。这种预测能力对于农业、航空、能源等多个行业都具有重要意义。航空公司可以根据气象预测来决定航班是否取消或延误，从而确保飞行安全。而定制化的气象服务则可以根据不同行业和用户的需求，提供个性化的气象信息和解决方案。在金融领域，大模型的应用场景主要包括金融报告撰写、知识库问答以及智能客服等。利用大模型，金融机构可以自动化地生成金融报告和分析，提高决策效率和准确性。在医疗领域，大模型的主要应用场景包括医疗文本处理、医疗问答以及赋能医疗器械等。医疗文本处理可以帮助医疗机构自动化地处理和分析大量的医疗文本数据。医疗问答则可以为患者和医生提供快速、准确的医疗信息咨询和解答服务。

来源：头豹研究院

中国大模型行业应用研究概述——全景图谱

- 大模型技术与实体经济的深度融合，预示着一个充满机遇和挑战的新时代。在这个新时代中，各行各业将通过利用先进的大数据和AI技术，实现创新升级，提升竞争力，最终实现可持续发展的目标

大模型行业应用全景图谱

大模型行业应用图谱



完整版登录 www.leadleo.com

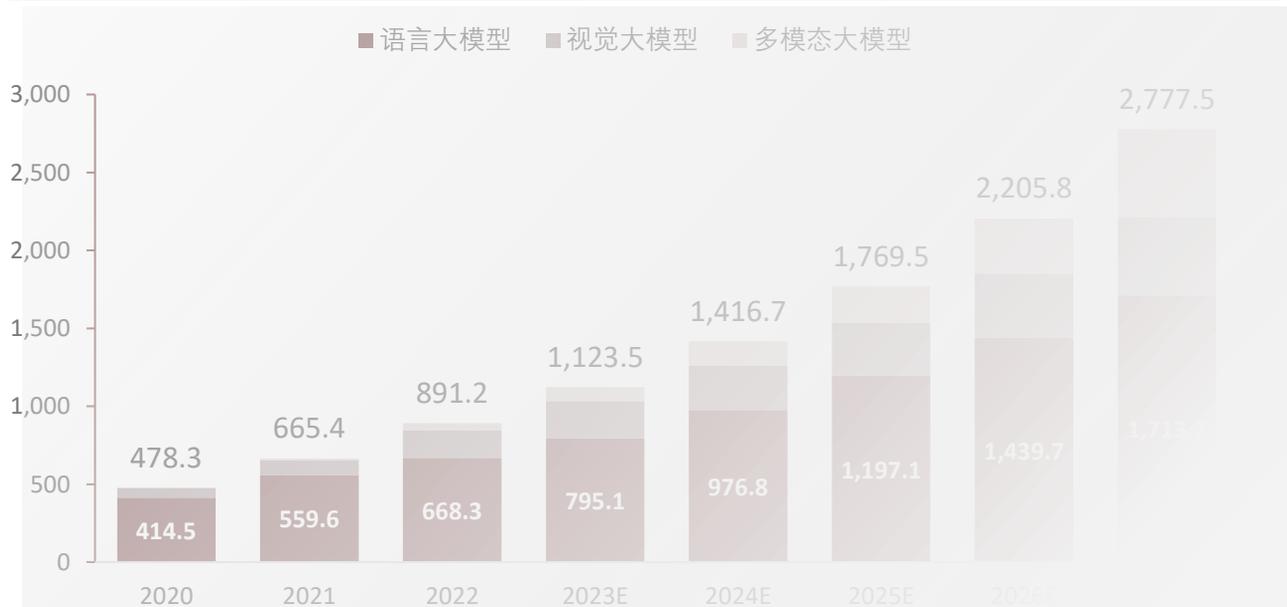
搜索《2024年中国大模型行业应用研究》

来源：头豹研究院

中国大模型行业应用研究概述——市场规模

- 中国AI大模型市场呈现出了强劲的增长态势，市场规模达到了891.2亿元。其中，基于语言大模型的人工智能市场表现出色，规模高达668.3亿元

中国AI大模型市场规模，2020年-2027年预测



技术革新

01 技术革新与市场需求匹配度提升

完整版登录 www.leadleo.com

搜索《2024年中国大模型行业应用研究》

产业转型

02 产业转型升级的催化剂

企业通过引入AI大模型，能实现业务模式创新、提升运营效率、降低成本、优化用户体验。在制造业，AI大模型可用于设备预测性维护、供应链优化。

创新生态

03 创新生态的构建

AI大模型的广泛应用，推动了上下游产业链的协同发展，形成了从技术研发、应用落地到行业解决方案的完整产业链。

社会价值

04 社会价值的实现

AI大模型在医疗、教育、金融等领域的应用，不仅提升了服务效率，还创造了新的社会价值，推动了行业的数字化转型。

AI大模型在行业应用中加速渗透

来源：头豹研究院

中国大模型行业应用研究概述——行业政策

- 与国际社会倾向于更开放合作且伦理为本的人工智能政策发展趋势相比较，中国在鼓励合作与交流的同时，更注重在关键技术与数据管控领域的自主发展和有效管理

中国AI大模型行业落地政策分析

政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
《关于生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）公开征求意见通知》	2023-07	网信办	该暂行办法为多模态大模型提供了规范指引，明确了生成式AI的定义和风险级别，并强调了安全管理的重要性。这是针对生成式AI产业发布的首个规范性政策，涵盖算法、模型、生成的文本、图片、声音、视频、代码等内容
《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》	2023-04	网信办	该意见征求稿为多模态大模型的发展提出了指导框架。该办法为生成式AI服务提供了清晰的定义和分类，强调了其安全责任和风险防控。为确保服务安全和可信度，向广大群众征求意见。
《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》	2022-07	科技部	该指导意见积极倡导各行业深入探索人工智能技术的实际应用场景，从而为语言大模型开辟了广阔且多元的应用空间。聊天和文本生成、机器翻译以及语音识别与合成等领域，均成为了语言大模型展现其强大功能的舞台
《互联网信息服务算法推荐管理规定》	2022-03	网信办	该通知展现了国家对软件产业的支持，提供税收优惠，降低企业成本并增强其竞争力，鼓励产业的高质量发展，为多模态大模型提供了先进的硬件和丰富的软件资源。并提供一定的数据源和应用场景
《关于深入推进世界一流大学和一流学科建设的若干意见》	2022-01	教育部	该文件强调高质量人才培养，为多模态大模型提供专业人才。通过支持科研和创新，为模型在教育领域的应用创造了有力环境
《关于促进新一代人工智能产业高质量发展的若干措施》	2022-01	教育部	发挥科技支撑和引领作用，支持有条件的地区和高校、科研机构、企业开展语言智能技术研究，着力在自然语言处理、机器写作、机器翻译、机器评测等领域取得实质成果

来源：头豹研究院

中国大模型行业应用研究概述——发展现状

- 大模型的飞速进步，它们的应用已经逐渐渗透到各行各业，不仅在金融、政务、医疗、教育、气象和法律等领域大大提高了工作效率，而且也显著提升了这些行业的服务质量

大模型行业应用落地发展现状分析



- 大模型技术的发展为各行各业带来了革命性的变化。它们不仅提高了工作效率，还通过提供更加精准和个性化的服务，显著提升了服务质量

金融领域：在金融行业，大模型的应用主要集中在风险管理、投资分析、客户服务等方面。例如，通过分析历史交易数据和市场动态，大模型能够生成详尽的投资报告和市场预测，帮助金融机构提升决策的速度与精度。

政务领域：政务领域的大模型应用聚焦于提升政府服务的智能化水平，包括但不限于政务服务自动化、政策分析、公共安全管理等。大模型能够处理和分析大量的政务数据，提供决策支持，优化资源配置。

医疗领域：在医疗行业，大模型的应用正在改变诊断、治疗计划制定和医疗研究的方式。通过分析医疗记录、临床试验数据和医学文献，大模型可以辅助医生进行更准确的诊断，提供个性化的治疗建议。

教育领域：教育行业利用大模型进行个性化学习、自动评分和教育资源的智能推荐。大模型能够根据学生的学习习惯和掌握程度，提供定制化的学习材料和辅导

气象领域：在气象行业，大模型通过分析海量的气象数据，提高天气预报的准确性和及时性。此外，大模型还可以帮助气象机构进行气候模式的模拟和分析

法律领域：法律行业通过大模型进行文档审查、案例分析和法律咨询。大模型能够快速识别和分析法律文档中的关键信息，辅助律师进行法律研究

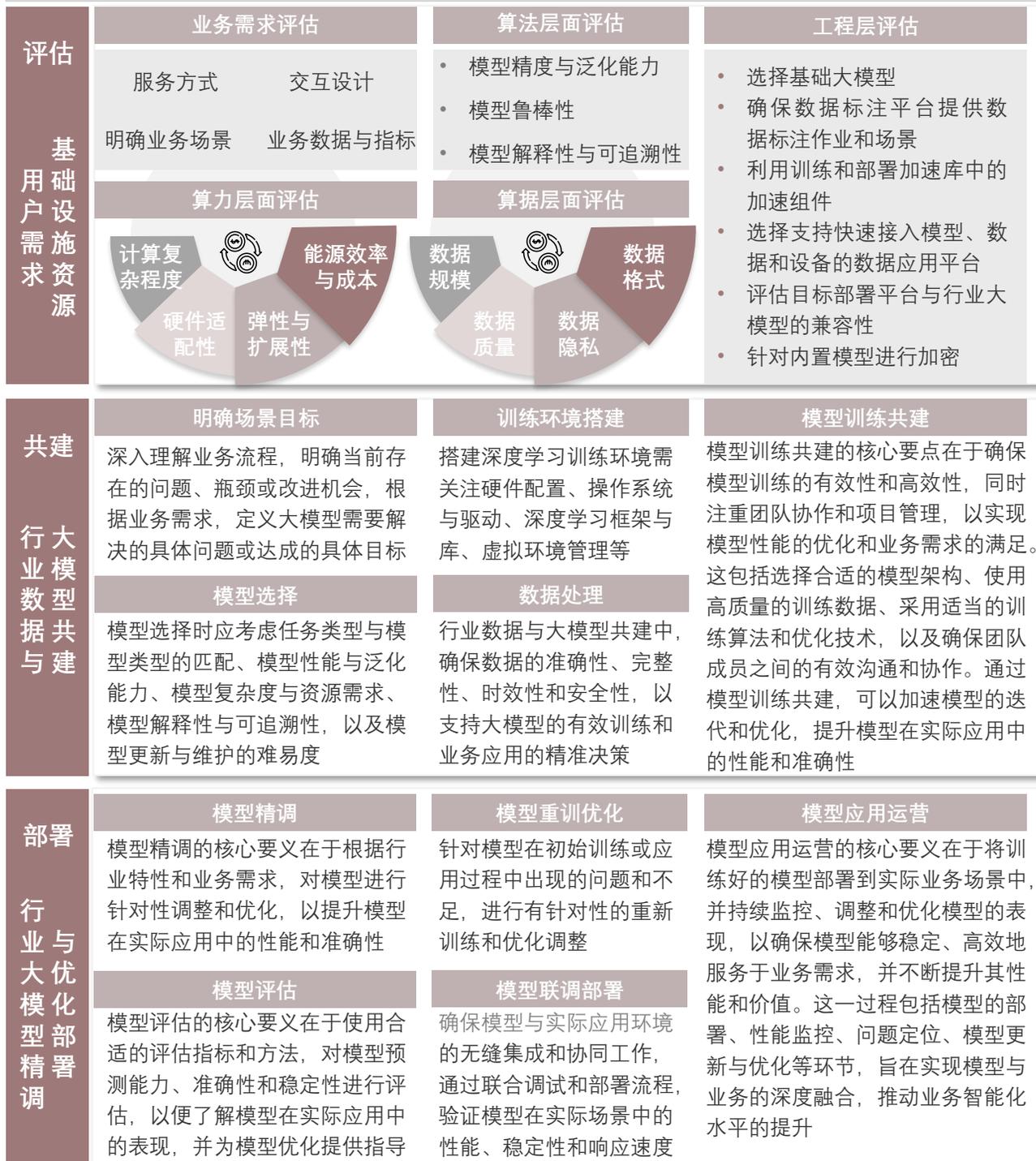
药物行业：在药物研发领域，大模型技术的应用主要集中在提高药物发现的效率和准确性。例如，通过分析大量的生物医学文献和数据，大模型可以帮助科学家快速识别潜在的药物靶点和候选化合物。

来源：头豹研究院

中国大模型行业应用研究概述——构建路线

- 目前，行业大模型构建虽能有力推动数字化转型与服务质量提升，但其对行业数据、计算资源及运维的高要求构成显著门槛，且用户普遍缺乏构建方法与流程指导

大模型行业应用落地构建路线分析



来源：中国信通院，头豹研究院

Chapter 2

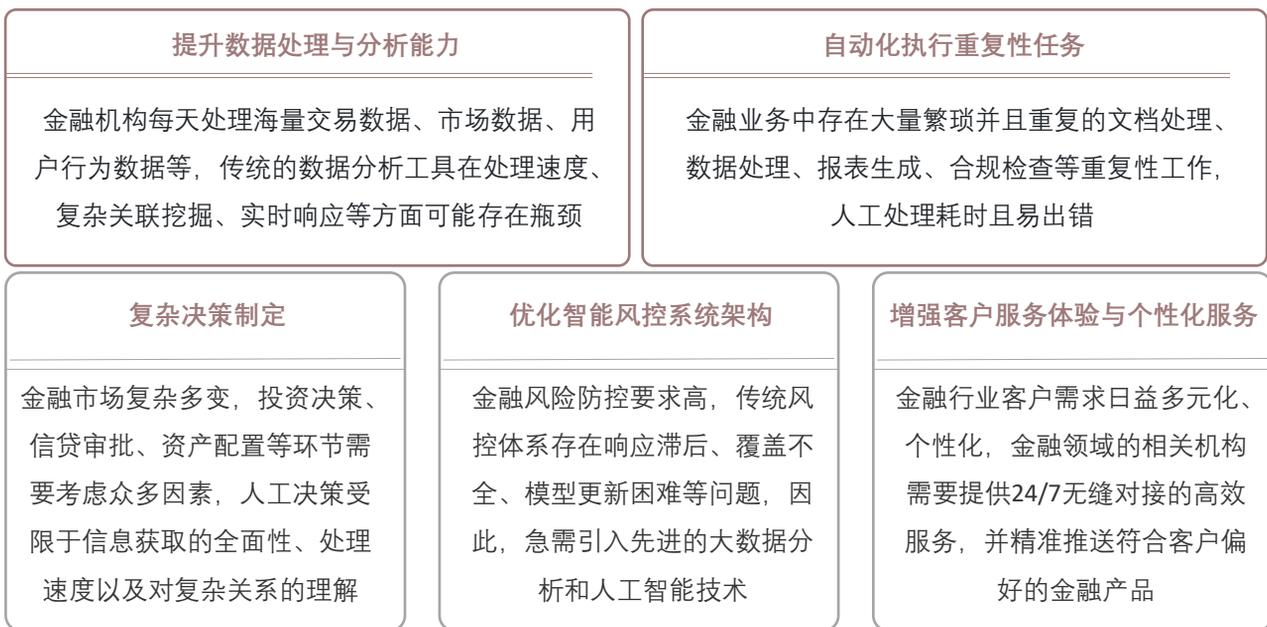
行业应用价值探析

- 金融及政务行业
- 气象及药物行业
- 教育及电商行业
- 医疗及法律行业
- 农业及工业行业

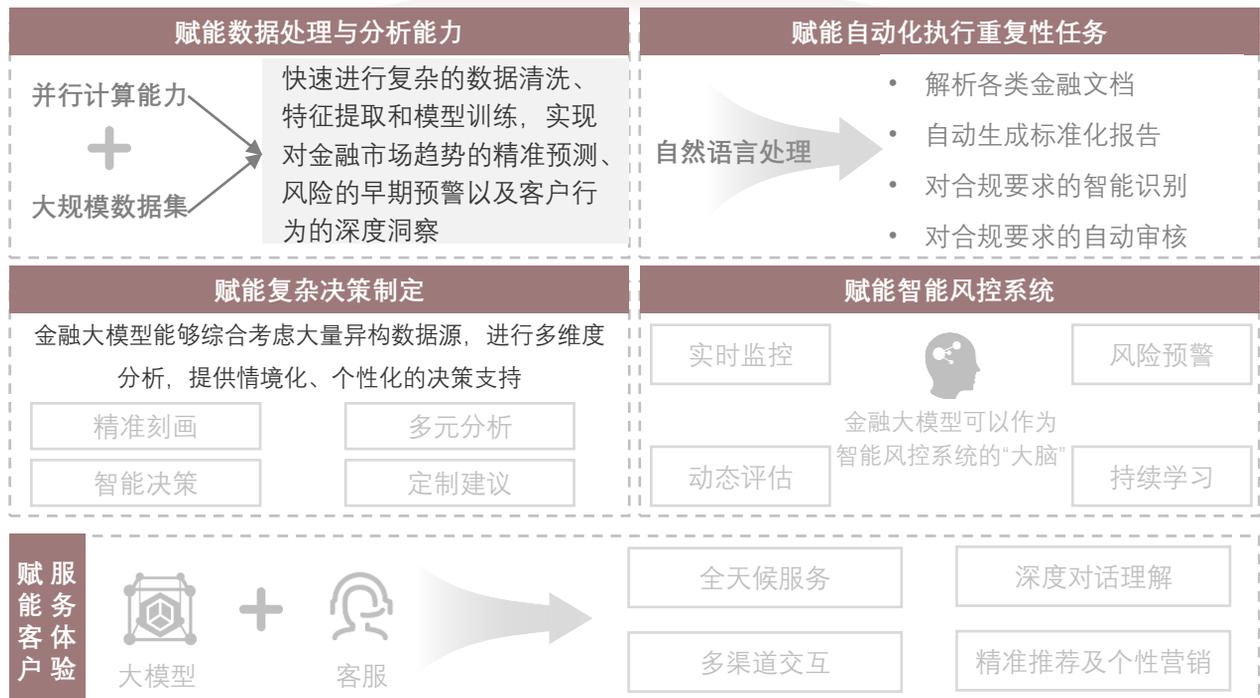
中国大模型行业应用价值研究——金融行业

- 大模型通过提升数据处理与分析效率、自动化业务流程、辅助复杂决策、优化风控架构以及增强客户体验，有效解决了金融行业在效率、风险管理、个性化服务等方面的痛点

金融行业需求痛点及解决方案分析



金融大模型解决方案

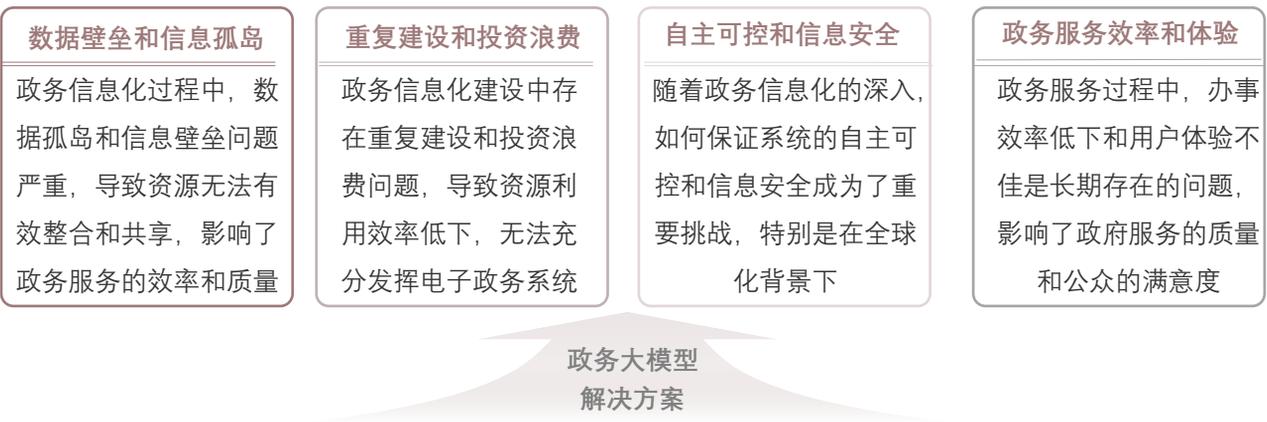


来源：企业官网，头豹研究院

中国大模型行业应用价值研究——政务行业

- 大模型以其强大的数据处理、理解、生成和推理能力，能在数据集成与共享、个性化服务、决策支持、流程优化等方面为政务行业解决核心痛点提供有力技术支撑，助力政务数字化、智能化转型升级

政务行业需求痛点及解决方案分析



解决数据壁垒和信息孤岛

- 政务大模型技术可以通过数据融合和智能分析，打破数据壁垒，实现信息的整合和共享。例如，通过构建统一的数据平台和应用接口，大模型能够理解和处理来自不同部门和层级的数据，实现数据的互通和业务的协同，从而提高政务服务的整体效能

解决重复建设和投资浪费

大模型技术提供智能化的决策支持和资源优化建议，可避免重复建设和投资浪费。政府利用大模型的预测和分析能力，可以更精准地规划信息化项目，优化资源配置，提高投资效益，进而推动社会发展和经济增长。这样的数据驱动决策方式有助于提升政府治理效能，

解决自主可控和信息安全

大模型技术可以结合自主可控的硬件和软件平台，提升系统的安全性和可靠性。通过使用国产化的AI芯片和操作系统，结合大模型的智能分析能力，可以更好地保护敏感数据，防止信息泄露和网络攻击，确保政务系统的安全稳定运行。这进一步提高了系统的安全性

解决政务服务效率和体验

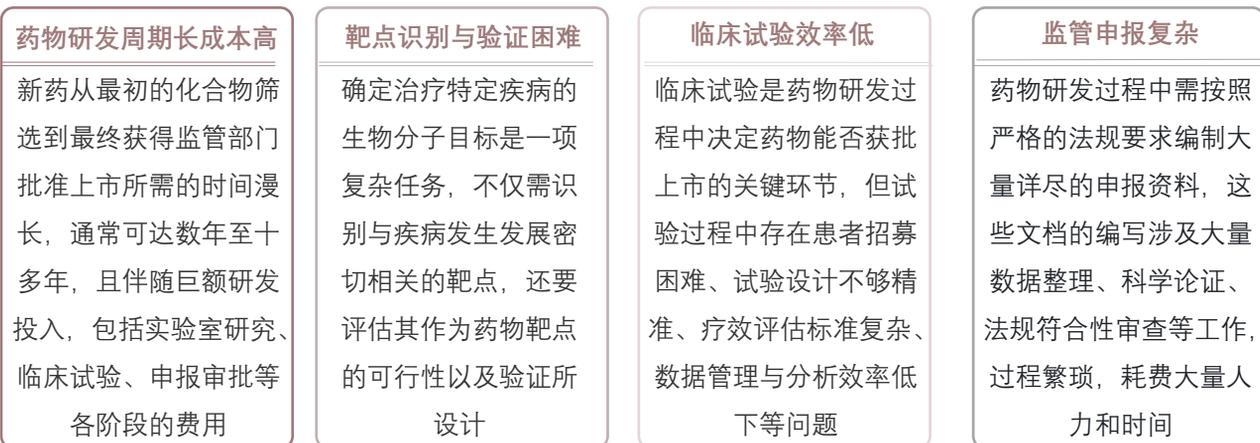
大模型技术可以通过自然语言处理和智能交互，提升政务服务的效率和体验。例如，通过构建智能问答系统和自动化办公助手，大模型能够快速响应公众咨询，提供个性化服务，简化办事流程，缩短办事时间，从而提高政务服务的满意度和效率

来源：企业官网，头豹研究院

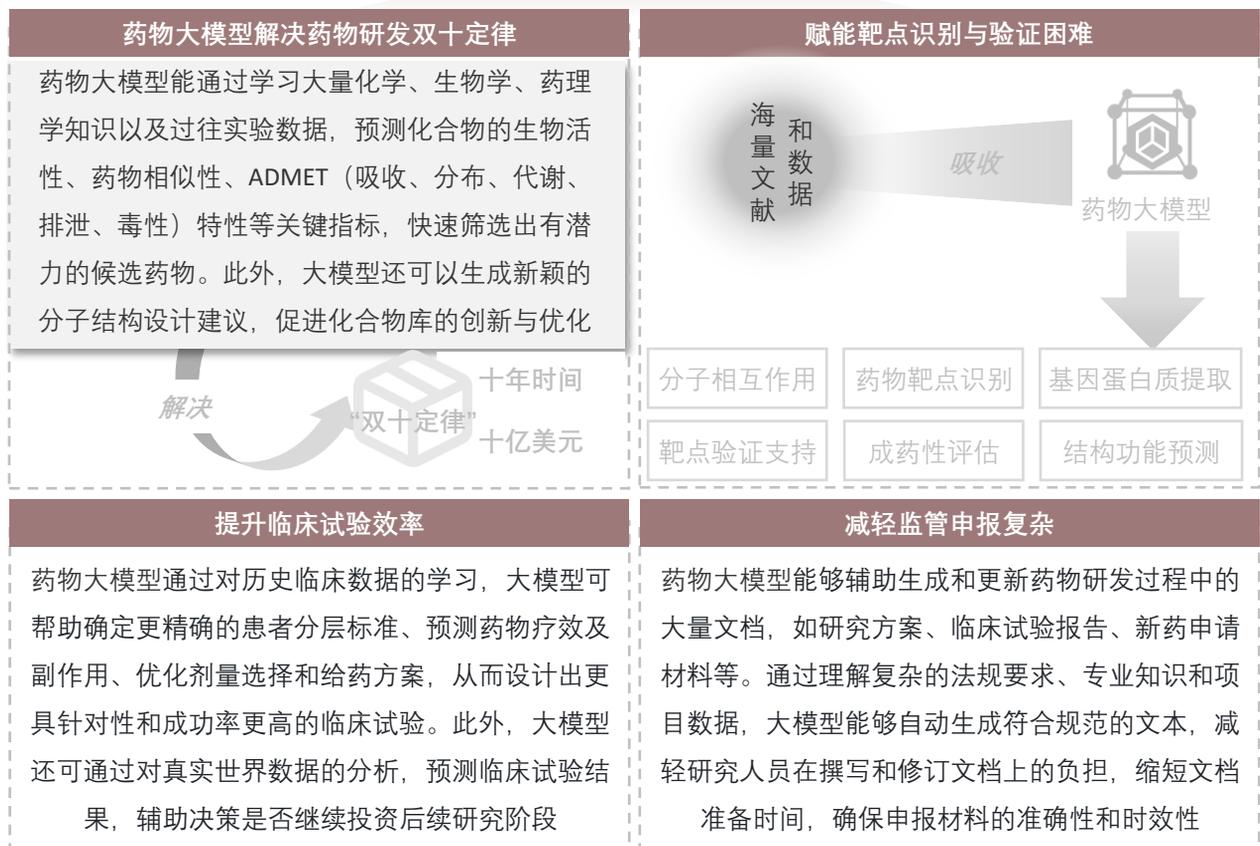
中国大模型行业应用价值研究——药物行业

- 大模型在药物行业中能够通过加速药物发现、精准靶点识别、优化临床试验设计、智能化文档生成等方式，有效解决药物研发周期长、成本高、靶点识别难、临床试验效率低等核心痛点

药物行业需求痛点及解决方案分析



药物大模型解决方案



来源：企业官网，头豹研究院

中国大模型行业应用价值研究——教育行业

- 教育行业需要在实践中不断探索和优化大模型的应用，以确保其真正服务于教育目标。同时，大模型的应用也需要教育政策的支持和合理的监管，以确保其在教育领域的健康发展

教育行业需求痛点及解决方案分析

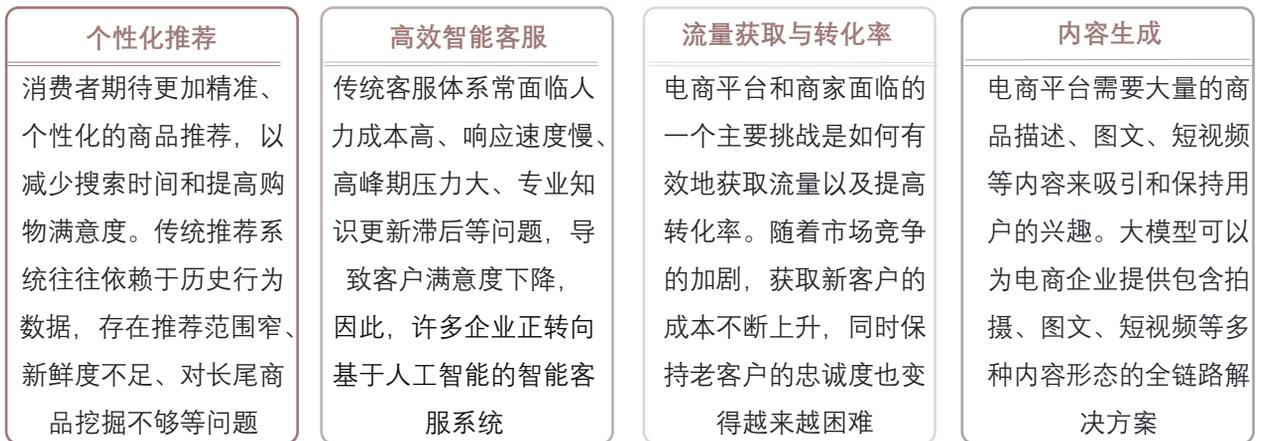


来源：企业官网，头豹研究院

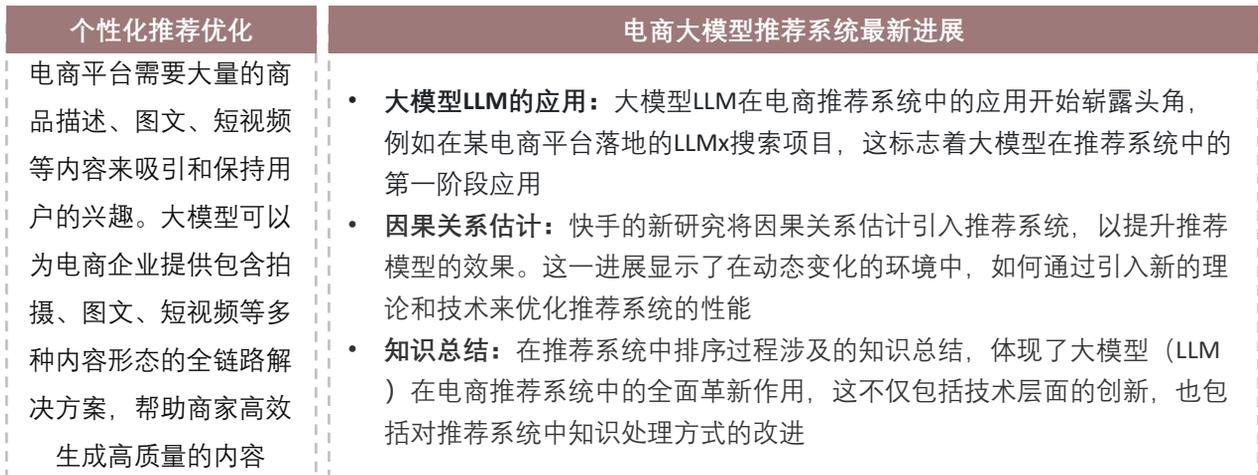
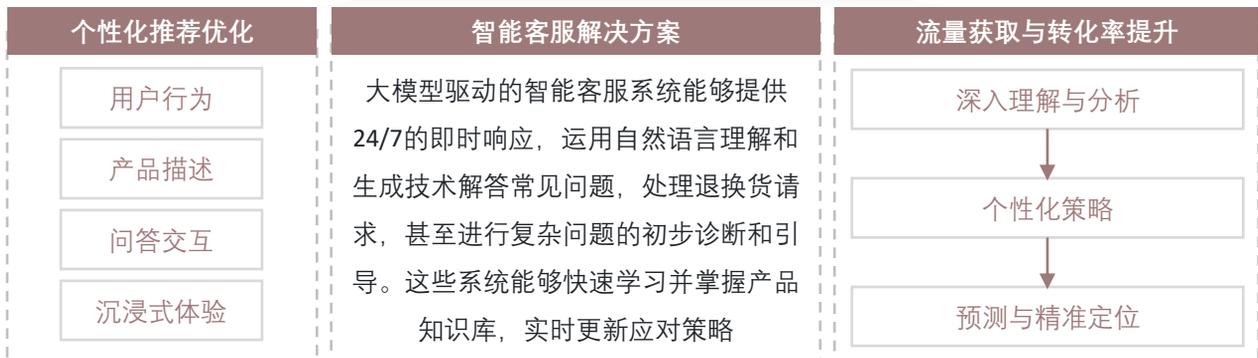
中国大模型行业应用价值研究——电商行业

- 大模型技术在电商行业的应用前景广阔，能够帮助商家和平台解决核心的需求痛点，提升整体运营效率和用户体验。随着技术的不断进步，大模型在电商行业的作用将越来越重要

电商行业需求痛点及解决方案分析



电商大模型解决方案

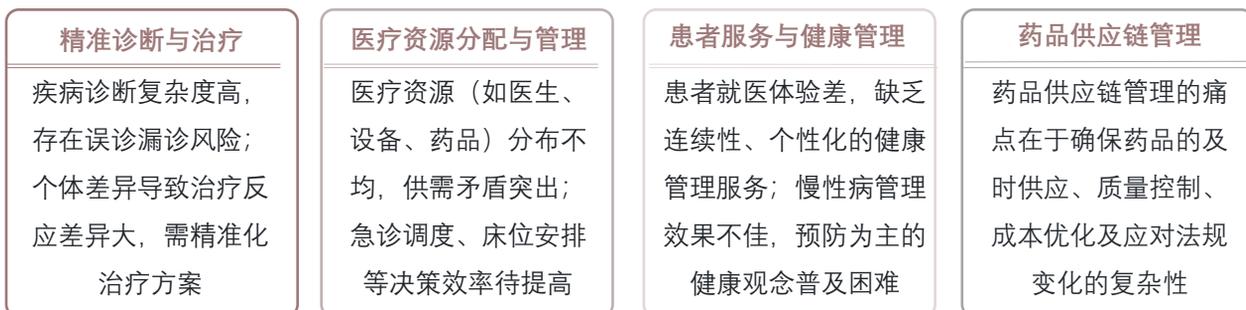


来源：企业官网，头豹研究院

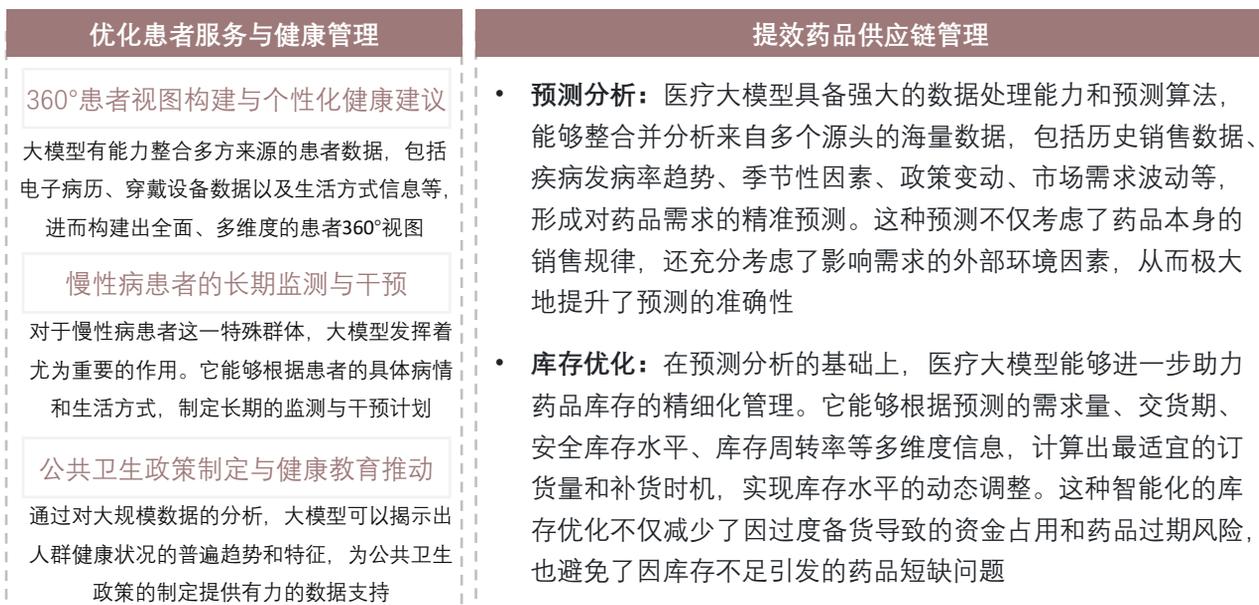
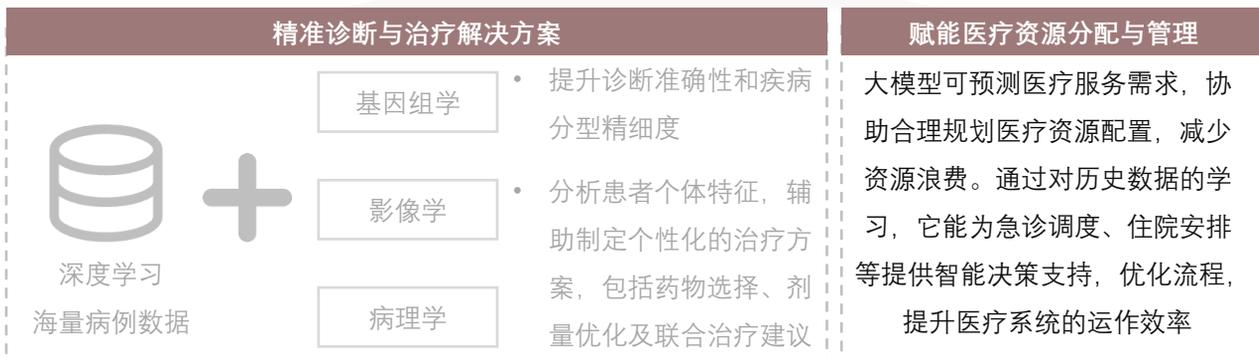
中国大模型行业应用价值研究——医疗行业

- 医疗大模型凭借其强大的数据处理、学习与推理能力，能够从诊断、资源管理、科研创新到患者服务等多个层面，有效解决医疗行业当前的核心需求痛点

医疗行业需求痛点及解决方案分析



医疗大模型解决方案

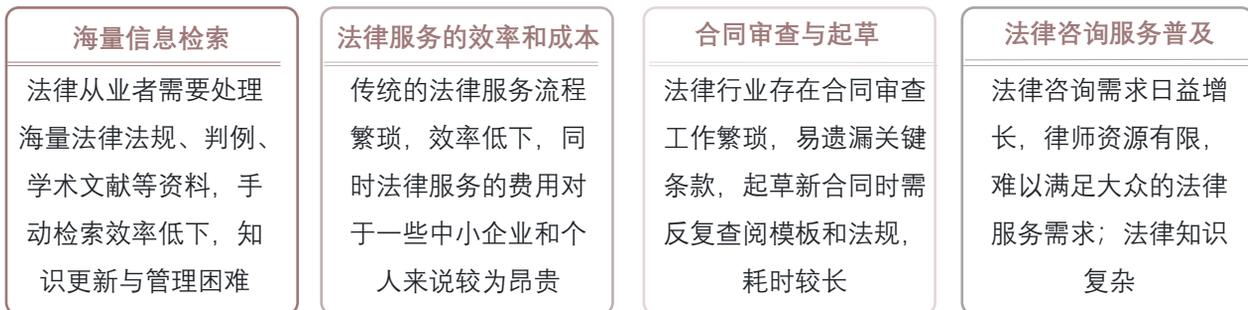


来源：企业官网，头豹研究院

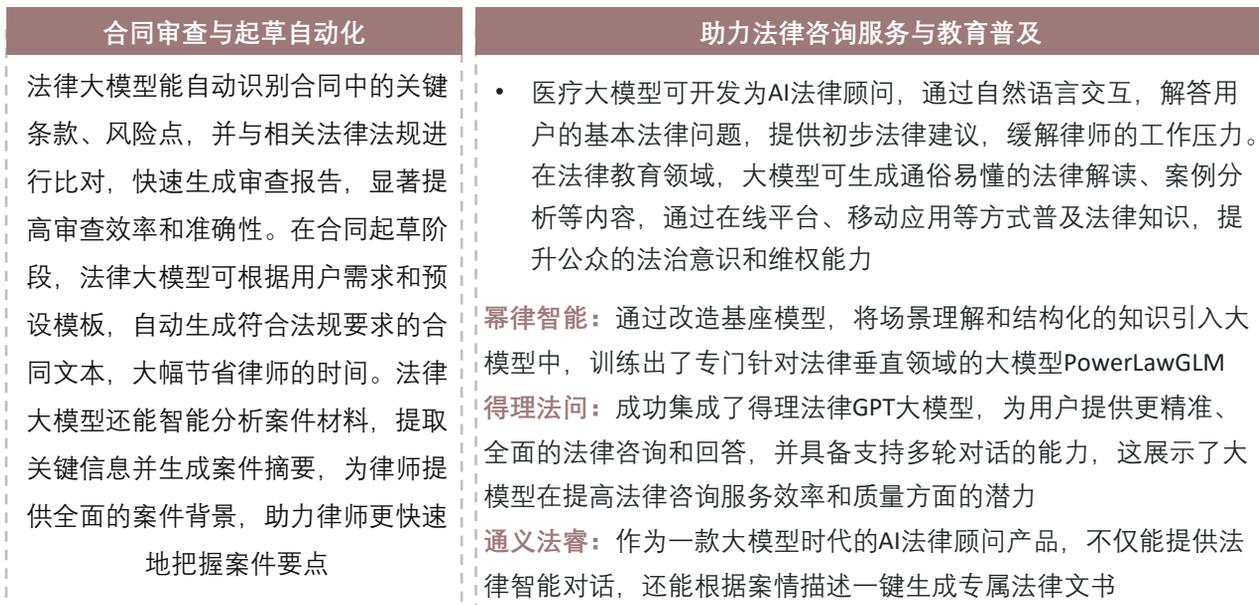
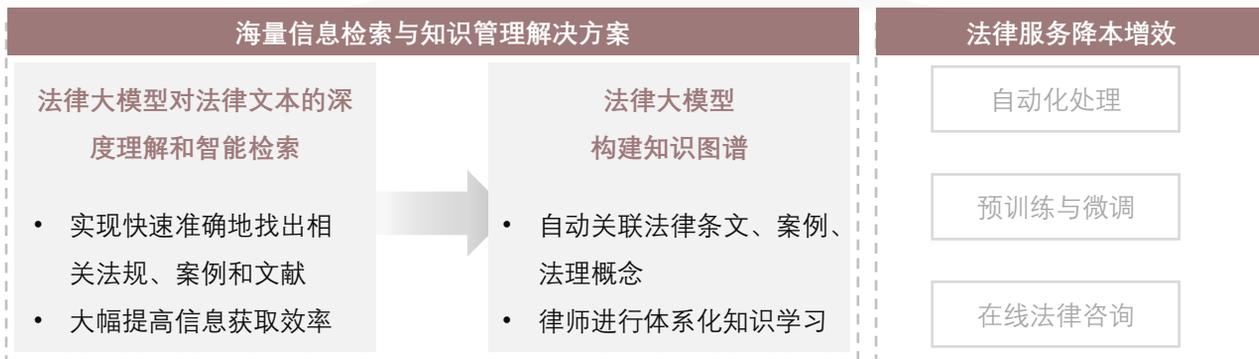
中国大模型行业应用价值研究——法律行业

- 法律大模型以其强大的信息处理、学习和推理能力，能够有效解决法律行业在信息检索与知识管理、案件预测与策略制定、合同审查与起草自动化以及法律咨询服务与教育普及等方面的痛点

法律行业需求痛点及解决方案分析



法律大模型解决方案



来源：企业官网，头豹研究院

中国大模型行业应用价值研究——农业行业

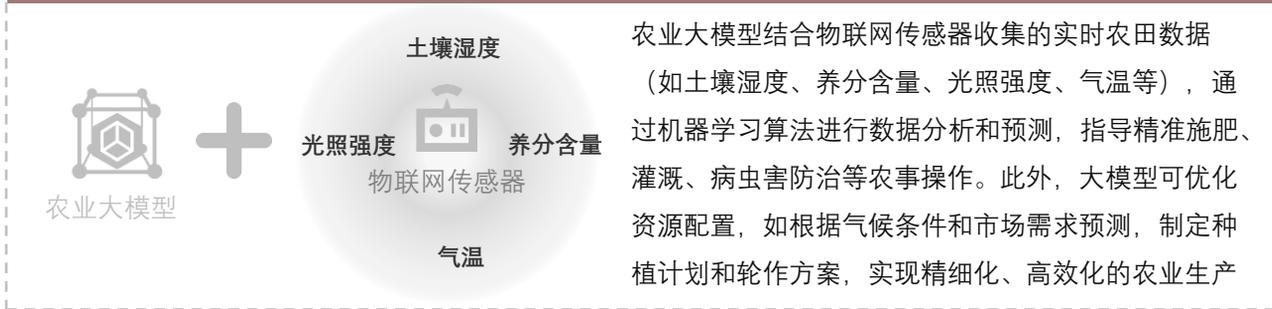
- 大模型在农业领域的应用能够解决精准农业与资源管理、病虫害预警与防治、农产品质量追溯与食品安全以及农业知识传播与技术服务等核心痛点，助力实现农业生产的智能化、绿色化和透明化

农业行业需求痛点及解决方案分析

<p>精准农业与资源管理</p> <p>传统农业依赖经验判断，对土壤、气候、作物生长状态等数据的监测不够精确，导致资源浪费和生产效率低下</p>	<p>病虫害预警与防治</p> <p>病虫害发生往往难以及时发现和准确预报，传统防治手段可能导致农药过度使用，影响农产品质量</p>	<p>农产品质量追溯</p> <p>农产品从生产到消费的全链条追溯困难，食品安全事件频发，消费者对食品来源和品质缺乏信任</p>	<p>农业知识传播</p> <p>农业技术更新快，但广大农户获取最新知识和技术指导的渠道有限，技术推广和服务覆盖不均衡</p>
---	---	---	--

农业大模型解决方案

赋能精准农业与资源管理



解决病虫害预警与防治



农业知识传播

智能农业顾问的角色： 农户只需通过简单易用的移动应用程序或在线平台，以日常对话方式向大模型提问，无论是关于特定作物的最佳种植时间、肥料配比、病虫害识别与防治策略，还是关于市场供需趋势、价格走势、政策解读等复杂问题，大模型都能迅速、准确地提供答案

知识科普与技能提升： 大模型不仅能实时答疑解惑，还能根据农户的实际需求，生成易于理解、图文并茂的农业知识科普材料。这些材料可以细致入微地讲解农业生产各个环节的科学原理、实用技巧以及新技术的应用案例，形式上更符合农户的学习习惯，内容上则紧贴最新研究成果和最佳实践

农产品质量追溯解决方案

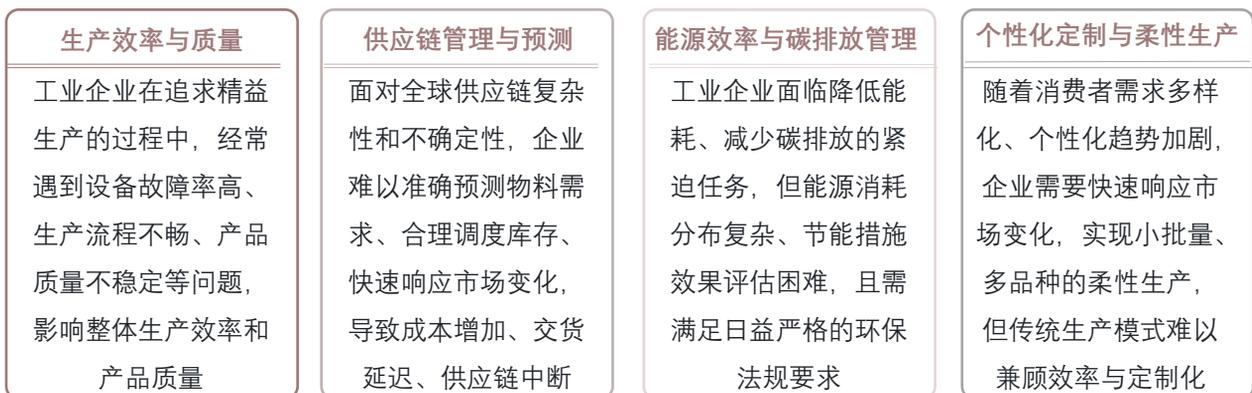
支持构建农产品全程追溯系统，整合生产记录、加工、仓储、物流等环节的数据，形成完整的数据链，方便监管部门和消费者查询。大模型还可以通过分析生产过程数据，预测潜在的食品安全风险

来源：企业官网，头豹研究院

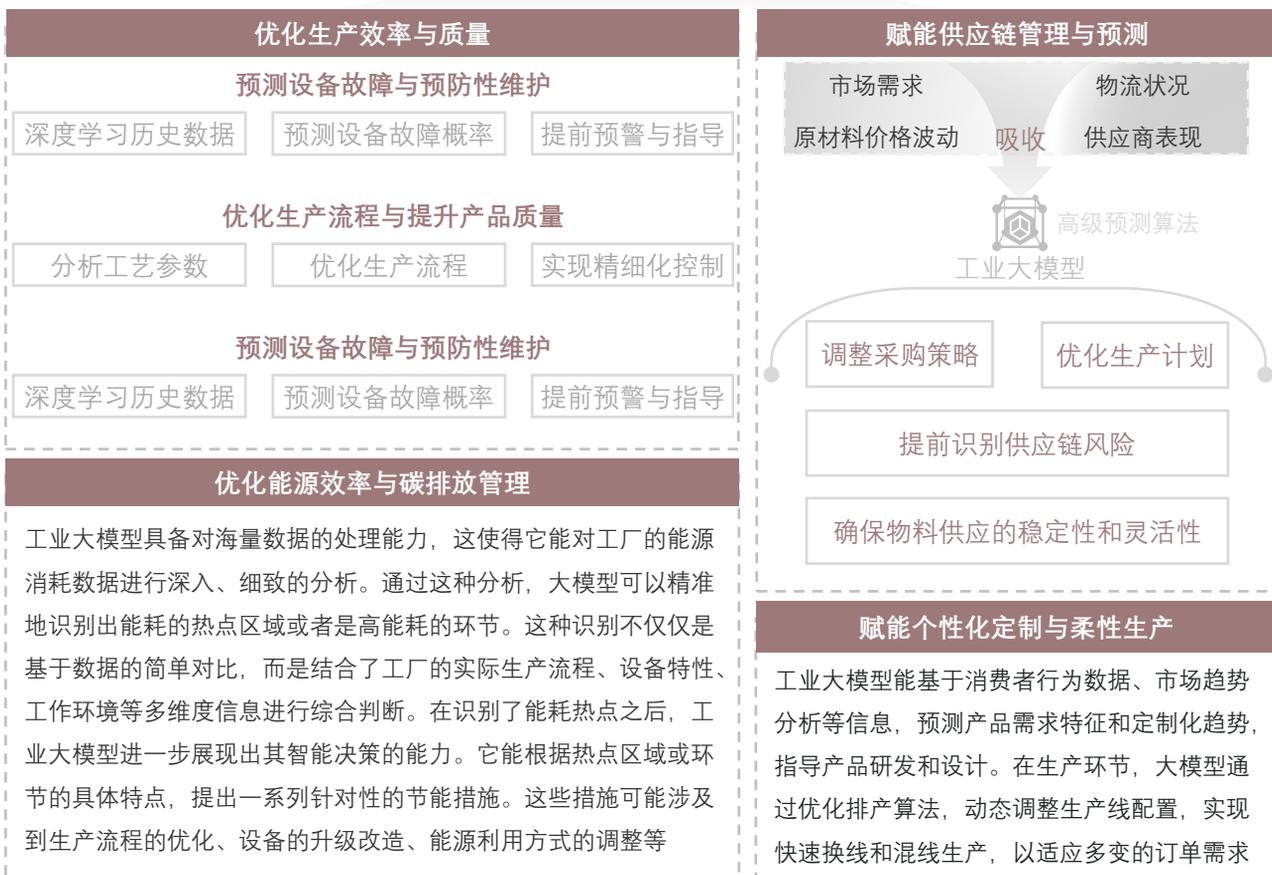
中国大模型行业应用价值研究——工业行业

- 大模型凭借其强大的数据处理、预测分析与决策支持能力，能够有效解决工业行业在生产效率与质量、供应链管理、能源效率与碳排放、个性化定制与柔性生产等方面的痛点

工业行业需求痛点及解决方案分析



工业大模型解决方案



来源：企业官网，头豹研究院

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。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。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

业务合作

会员账号

可阅读全部原创报告和百万数据，提供PC及移动端，方便触达平台内容

定制报告/词条

行企研究多模态搜索引擎及数据库，募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

定制白皮书

对产业及细分行业进行现状梳理和趋势洞察，输出全局观深度研究报告

招股书引用

研究覆盖国民经济19+核心产业，内容可授权引用至上市文件、年报

市场地位确认

对客户竞争优势进行评估和证明，助力企业价值提升及品牌影响力传播

云实习课程

依托完善行业研究体系，帮助学生掌握行业研究能力，丰富简历履历



业务热线

袁先生：15999806788

李先生：13080197867