

2024年中国大模型 行研能力年中评测 (摘要版)

AI变革行业创新发展

2024 Evaluation of China LLM in Industry Research
Mid-Year Report

评测 | 人工智能
系列研究

OPPORTUNITY GROWTH INVESTMENT INSIGHTS

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。

摘要

- 大模型是自然语言处理领域中深度学习技术的高阶应用，其通过对海量文本数据的深度训练，能够全面吸纳并提炼出丰富的语言学知识与语义内涵。这类大模型通常拥有庞大的参数规模，动辄数亿乃至数十亿参数，从而具备了高度精准的自然语言理解与生成能力，几乎能够实现与人类的无障碍交流。其广泛的应用场景涵盖了机器翻译、智能问答、文本摘要等多个领域。从技术发展的视角来看，语言模型的演进路径具有重要的启示意义。最初，模型基于深度神经网络进行训练；随后，业界逐步引入了预训练与微调相结合的模式以提升模型性能；而当前，最前沿的范式已转向预训练结合提示训练，这一转变标志着自然语言处理在模拟人类思维交流方面的又一重大突破。
- 大模型能够显著增强研究报告的编写效率，通过采纳精细化的询问策略，分析师在研究过程中能够实现效率的最优化。此外，这一模型还能够提供全面的文本编辑支持，包括校正、查重、以及文风润色等功能，从而确保分析师提交的工作成果达到更高的质量标准
- 大模型技术潮流兴起催生中国大模型百花齐放。沙利文与头豹研究院联手对16个大模型进行综合评估，以深入梳理中国大模型在行研领域的应用表现，为各界提供清晰深入的视角，以应对预训练大模型引发的人工智能浪潮

自2022年底ChatGPT向公众发布以来，AI技术从科技企业的闭门探索正式走向全人类的视野。经过一年多的发展，基于GPT起源的大模型技术已成为国家技术和产业的关键战略要素，受到国际高度重视。在此背景下，中国地区涌现了数百个预训练语言大模型，参与者涵盖了顶尖学术研究机构 and 互联网科技企业。为梳理中国大模型能力梯队与企业背景，沙利文头豹研究院于2023年12月首次对大模型行研能力进行了多维度综合评测。

半年后，随着大模型能力持续迭代升级，市场竞争格局经历多轮洗牌，当下的大模型市场已焕然一新。不仅百度、阿里、腾讯等互联网大厂继续引领市场，诸如Moonshot、零一万物、百川智能等大模型创业企业也纷纷崭露头角，挑战传统大牌互联网厂商的地位。为反映当前最真实的竞争态势，沙利文头豹研究院与2024年8月，基于最新的大模型能力，梳理并评估了市场上领先的多家大模型，深入分析它们的当前行研综合能力。

内容目录

1 大模型行研能力评测背景及方法

05页

- 行研背景概述
- 传统行研发展痛点
- 数字行研革新
- 大模型赋能行研
- 评测大模型参与者
- 评测方法与指标
- 报告撰写能力
- 行研基础能力
- 行业理解能力

2 大模型行研能力评测结果 16页

- 评测结果
- 细分维度梯队表现
- 报告撰写能力总榜
- 报告撰写逻辑推理层总榜
- 报告撰写信息检索层总榜
- 报告撰写逻辑推理层细分维度表现
- 报告撰写能力分布
- 行研基础能力总榜
- 行研基础能力细分维度表现
- 行研撰写能力分布
- 行业理解能力总榜
- 行业理解能力细分行业

研究目标

研究目的

基于数字行研解决方案的研究和实践基础，头豹研究院联合沙利文凭借百人分析师团队匿名投票机制，筛选了16个大模型，进行了多维度的综合评估，旨在全面了解并系统梳理中国大模型参与者在行研领域的应用表现。

研究目标

- 了解中国大模型在行研领域的应用价值
- 探析中国大模型在行研领域的综合表现
- 梳理中国大模型的参与者现状
- 评估中国大模型行研领域的发展潜力

本报告的关键问题

- **参与者发展现状：**中国大模型的参与者有哪些？在行研领域的发展现状如何？
- **行研应用表现：**中国大模型在行业研究领域的实际应用表现如何？
- **报告撰写能力：**中国大模型在撰写行业研究报告方面的表现能力如何？
- **模型基础能力：**中国大模型逻辑推理能力、类比迁移能力等基础能力表现如何？
- **行业理解能力：**目前中国大模型在不同行业下的理解能力以及表现如何？

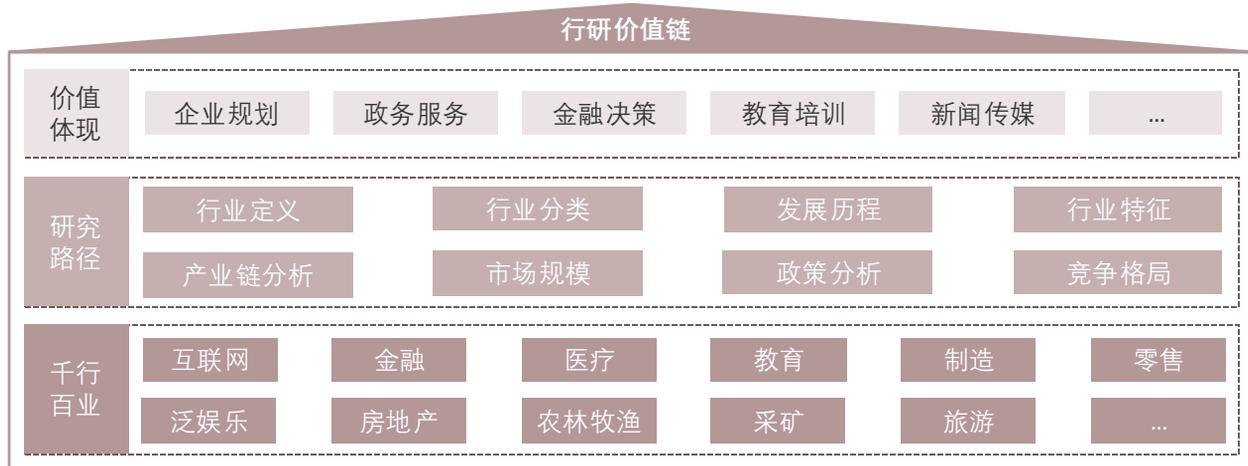
Chapter 1

大模型行研能力评测背景及方法

中国大模型行研能力评测——行研背景概述

- 行业研究通过深入分析特定行业的定义、竞争格局和市场规模等关键要素，提供深刻的洞察和见解。其方法论涵盖了从宏观的产业层到微观的产品层的全面分析，对企业战略规划、政策制定以及金融决策具有重要影响

行研背景概述



- 行业研究通过深入分析，为企业战略规划和决策提供关键洞察和支持

行业研究是一项全面分析特定行业发展现状和市场动态的深入过程，涵盖行业定义、分类、竞争格局、市场容量等关键维度。分析师通过深入研究，提供深刻的洞察和有价值的观点，为企业战略规划、政策制定、金融投资决策以及教育培训等多个领域提供重要支持。

行研范围	宏观维度分析				中观维度分析				
	政策	经济	环境	法律	发展历程	产业链分析	发展特征	市场规模	竞争格局
产业层	重要程度高	重要程度高	重要程度高	重要程度高	重要程度低	重要程度低	重要程度低	重要程度低	重要程度低
行业层	重要程度低	重要程度低	重要程度低	重要程度低	重要程度高	重要程度高	重要程度高	重要程度高	重要程度高
产品层	重要程度低	重要程度低	重要程度低	重要程度低	重要程度低	重要程度高	重要程度低	重要程度低	重要程度低

重要程度高 重要程度低

- 行业研究涵盖从宏观的产业层到微观的产品层，各层级决定着相应的研究方法，研究方法论囊括外部宏观因素和内部微观细节的全面分析

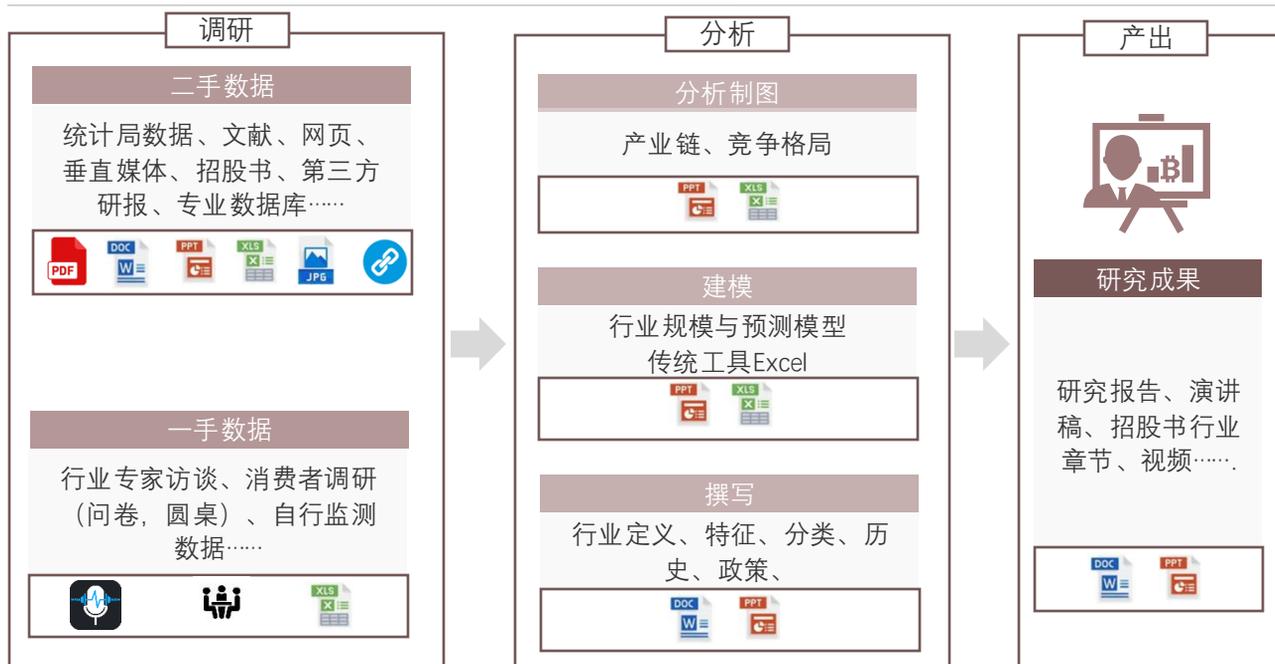
在行业研究中，产业层、行业层和产品层分别代表宏观经济的不同层次：产业层涵盖具有相似特征的行业群体，行业层侧重于特定行业的市场动态和企业状况，而产品层则深入探讨具体产品或服务的设计、功能及市场定位。研究方法论随着这些层次的宏观到微观差异而有所调整，宏观层面关注政策、经济、环境等因素，而微观层面则包括发展历程、产业链分析等更为细致的内容。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——传统行研发展痛点

- 从基础数据收集到深度分析输出，传统行业研究流程面临工具更新滞后、团队知识传承困难、信息溯源复杂性以及研报质量控制等重大挑战，这些问题共同制约了行业研究的产出效率 and 创新能力，限制了其发展潜力

传统行研发展痛点



行研发展痛点



- 传统行业研究面临工具滞后、知识传承困难、信息溯源复杂和质量控制难度高等挑战，严重制约其产出效率和创新能力

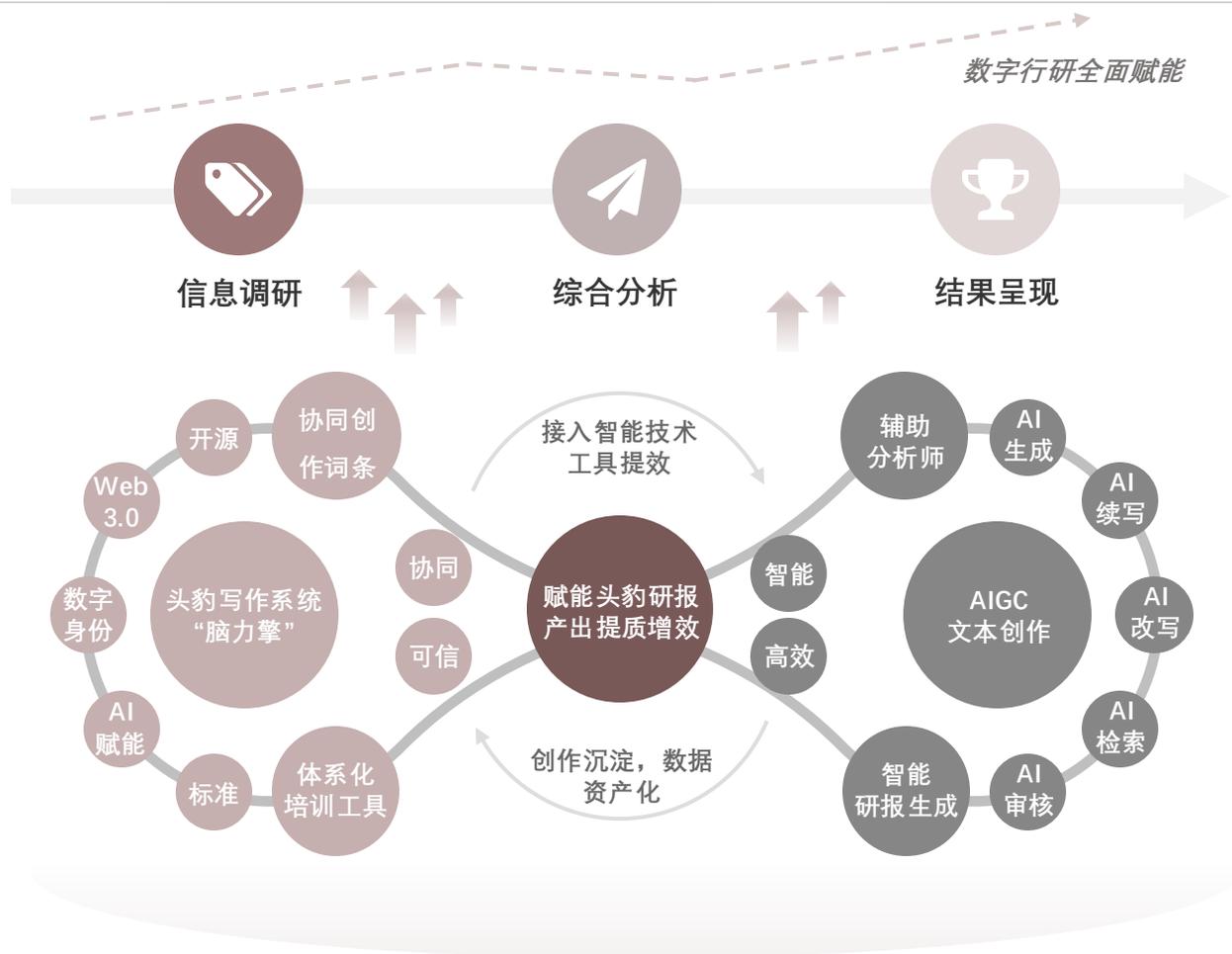
传统行业研究的产出流程包括三个步骤：首先是基础调研，聚焦于一手和二手行业数据的收集；其次是数据加工，涉及整理逻辑、验证数据真实性，并对关键信息进行可视化处理；最后是产出结果，确保全文逻辑一致、可视化清晰并且观点合理。在实际操作中，行业研究面临多个挑战：1) 工具更新停滞，自互联网兴起以来，行研主要依赖网络检索和办公软件，近20年未见显著革新；2) 团队知识难以复用，由于高人员流动性和新成员培养周期长，分析师的经验 and 知识传承困难；3) 信息溯源和合规性考量复杂，在应对海量信息和时间成本压力下，信息来源和合规性难以全面保障；4) 质量控制难度大，质控人员缺乏专业撰写技能，同时专业分析师缺乏时间进行广泛质控，导致质量监控极为困难。这些核心挑战共同影响着行研的产出效率和创新能力，阻碍行研进一步发展。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——数字行研革新

- 数字行研解决方案，结合标准化工具和先进的大模型技术，有效克服了传统行业研究的核心制约因素，显著提升研究的精度和效率，并引领行业研究进入一个效率更高和质量更优的新产出范式

数字行研革新（以头豹脑力擎为例）



- 数字化行研解决方案通过标准化工具和大模型技术，解决了行业研究的核心难题，提高了研究质量和效率，为行业分析带来了高效、精准的新范式

数字化行研解决方案为行业研究带来范式革新。该系统通过引入一系列标准化工具，如精准的信息溯源系统和写作规范，极大降低了行业研究的门槛，提升了撰写效率，并简化了质量控制流程。此外，数字行研基于大模型的强大底层支持，为分析师提供AI辅助工具，包括专家访谈、智能检索、查重、校对和改写功能，有效减少信息检索的难度，提升文本的准确性和撰写效率，同时加速分析师的专业成长。

数字行研解决方案不仅解决了传统行业研究中的关键痛点，如信息溯源困难、严峻的质控挑战、知识低复用率和工具更新滞后，还借助大模型技术推动行业研究质量和分析师成长速度，引领行业研究向更高效、精准的新范式转变。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——大模型赋能行研

- 大模型在数字行业研究中扮演核心角色，其功能特性极大提升了研究的效率和质量。本研究聚焦于挖掘中国大模型在行业研究中的实际应用和优势，了解大模型当前的能力边界，以推动行研领域的创新与变革

大模型赋能行研



- 大模型在数字行业研究中扮演核心角色，其功能特性极大提升了研究的效率和质量。本研究主要聚焦于中国大模型在行业研究中的实际应用和优势，知晓大模型的能力边界，旨在推动行研领域的创新与变革

作为数字行研的关键支撑，大模型通过其创作、生成、改写和检索等核心功能，全方位推动行业研究向前发展。首先，大模型扮演第三方AI专家角色，协助分析师在研究初期进行框架搭建和内容创作，有效减轻案头工作负担。其次，通过与分析师的有效互动，大模型助力生成结构化内容和洞察，显著提高基础内容的产出效率。进一步，它通过减少文本错误和重复内容，优化校对流程，提升产出质量。最后，大模型能够快速处理海量数据，提供实时信息检索，增强分析师在有限时间内获取全面信息的能力。

鉴于此，深入了解中国大模型行业的发展态势和技术创新对引领数字行业研究新范式至关重要。本研究的目标是全面评价中国领先的大模型技术，深入分析其在行业研究领域的实际应用和优势，全面审视大模型对行业研究发展的影响，以促进数字行业研究的创新和变革。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——大模型赋能行研

- 大模型在辅助行业研究中，通过“两个创新”和“三个准确”有效赋能行业分析。本次评测将通过报告撰写、行业理解和基础能力三方面测试，全面评估大模型表现，甄别出最能有效辅助分析师生成高质量内容的大模型

大模型赋能行研



研报撰写能力

- 考察大模型按要求产出研究报告的能力



行业理解能力

- 考察大模型对于不同行业的认知理解深度



行研基础能力

- 考察大模型在文本生成的基础能力表现

二创新

01

分析维度创造性

大模型是否能够从创造性维度展开深度分析，例如，在产业链分析中，是否能够提供多维且丰富的分析视角。同时，在市场规模增长或竞争格局变化的模块中，能否生成丰富的分析角度以有效支撑分析结论

02

观点研判创造性

对于行业发展、痛点、壁垒等认知研判上，除大众普遍认同的趋势，大模型是否能够产出创造性的趋势观点，以带给辅助行业分析进行更多层面的亮点辅助

三准确

信息数据准确性

01

在时间、事件数据等信息层面，大模型是否能够产出准确的信息辅助分析师产出优秀且高质量的研究内容报告

提示词理解准确性

02

分析师与大模型交互期间，是否能够高效准确的理解分析师的提示词内容，以提升研究效率和信息产出质量

行业认知准确性

03

针对不同行业，大模型是否能准确识别其独特商业模式、发展特征及主要核心竞争者，并生成符合专业行业认知、内容扎实且准确的高质量研究报告

- 大模型通过创造性和准确性双重赋能，提升行业研究的广度和深度，助力生成高质量、洞见性的分析内容

大模型在辅助行业研究中，通过“两个创新”和“三个准确”有效赋能行业分析。“两个创新”包括分析维度的创造性和观点研判的创造性，利用创造力为分析师提供更广泛的视角指引，支持生成具有独创性和深度洞见的研究内容。“三个准确”则涵盖信息数据的准确性、提示词理解的准确性以及细分行业认知的准确性，通过严谨且精准的内容产出，帮助分析师更全面地把握行业动态，从而准确研判行业整体发展趋势。

本次评测将通过三个维度的能力测试：报告撰写能力、行业理解能力及行业研究基础能力，全面评估大模型在创新性和准确性方面的差异化表现，最终甄别出在行业研究中最能有效辅助分析师生成高质量内容的大模型。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——评测大模型参与者

- 2023年首次对大模型的行研能力进行评测后，沙利文联合头豹研究院发布2024年年中评测更新结果，选取了中国市面上的16个领先大模型进行综合评估，以洞悉中国大模型在行研领域的最新应用进展

大模型行研能力评测参与者



本次对大模型的行业研究能力评测的时间区间定于7月15日至8月2日，期间调用各企业官网在此时间段内性能最佳的模型API。

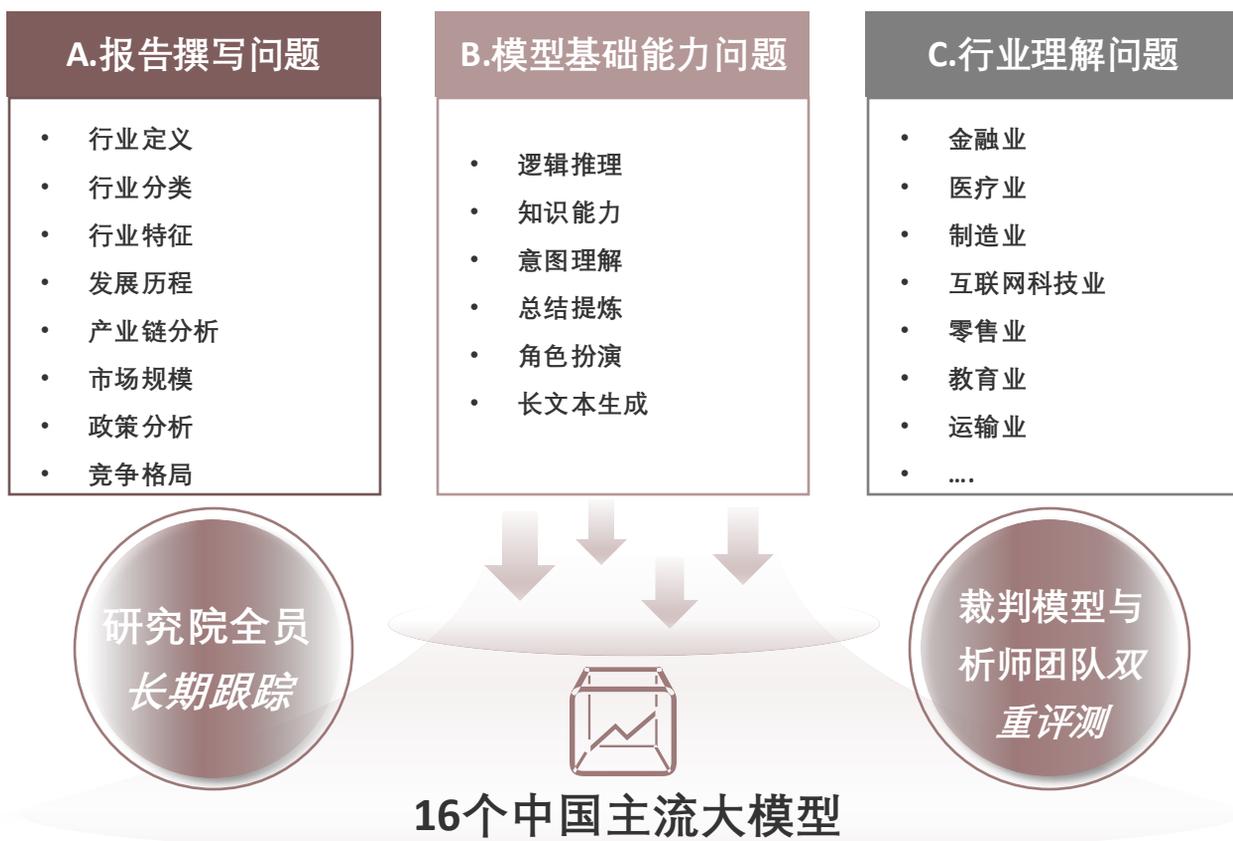
- 自ChatGPT推出后，生成式AI在全球范围内引发热潮，逐渐渗透到日常生活和工作场景中。2023年首次对大模型的行研能力进行评测后，沙利文联合头豹研究院发布了2024年年中评测更新结果，选取了中国市面上的16个领先大模型进行综合评估，以洞悉中国大模型在行研领域的最新应用。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——评测方法与指标

- 本次大模型行研能力测试覆盖了3,540道题目，由20位资深研究分析师和10个中外裁判大模型共同参与评测。经过严格的双盲评测流程，综合评估了大模型在研究报告撰写、基础能力和行业综合理解方面的表现

大模型行研能力评测方法论介绍



- 本次评测覆盖模型三大行研能力板块，结合20人资深研究分析师团队与10个中外裁判大模型，经过严格的双盲评测流程得出，最大程度保证公允性

本次大模型能力测试围绕三大核心板块展开评测：分别是行研报告撰写能力，模型基础能力以及行业理解能力。通过模型在三大核心板块的表现力最终得出评测结果。其中，报告撰写覆盖20篇不同行业报告撰写，涵盖300道问题，分析师长期跟踪报告问题累积超3,000道题；模型能力覆盖6大文本产出核心能力，涵盖60道问题；行业理解覆盖15大核心行业，每个行业涉及12个问题，总计180题。三大维度合计3,540道题目。分析师团队均由头豹研究院各团队资深分析师组成，且均具备超过16个月的大模型使用经历。

评测方法分为分析师人工评估和大模型裁判模型自动评估两种。在分析师评测端，采用双盲机制以最大程度保证公允性。每位测试人员会随机分配N个模型进行答案收集，期间禁止相互分享信息，以确保在答案评测阶段的公平性。在评测阶段，每个问题对应的16个模型答案顺序会被随机打乱，以防止评测人员对答案产生任何偏见。在裁判模型评测端，使用全球最领先的十个中外大模型作为裁判模型进行打分。为消除模型偏见并提升评分公允性，每个裁判模型将生成三个评分版本并取其平均值。最终，通过这十个裁判大模型的平均评分来决定裁判模型打分的结果。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——报告撰写能力

- 沙利文联合头豹企业研究所采用的8-D方法论，由八个核心模块构成，形成了一个系统化、全面性的行业深度分析框架。在这一框架下，百名分析师研磨提炼一套高效的8D模块提问方法，以对模型能力进行评测

大模型报告撰写能力



- 8-D方法论通过模块化提问框架，显著提升了行业研究的清晰度、数据严谨性和报告质量评估的有效性

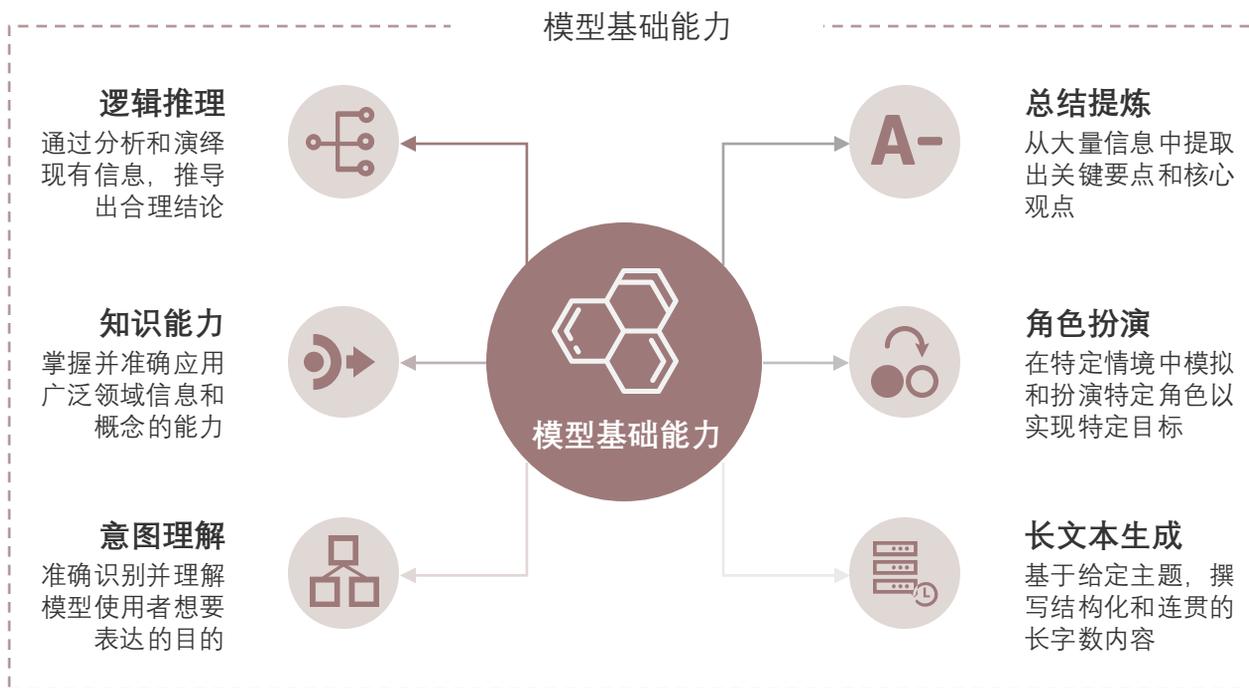
沙利文联合头豹企业研究所采用的8-D方法论，由八个核心模块构成，形成了一个系统化、全面性的行业深度分析框架。在这一方法论的支持下，详实的数据与精准的分析相结合，提炼出富有洞察力的结论，大大提升了行业研究的清晰度和数据的严谨性。经过百余名分析师历时八个月的紧密协作与多轮优化，最终开发出一套高效的8-D模块化大模型提问框架。这一精心设计的提问体系已转化为评估工具，通过对十六个模型的定向提问，深入检验并评估模型报告的撰写质量和有效性。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——行研基础能力

- 从AI辅助行研报告撰写角度出发，结合分析师长期使用大模型撰写经验，归总出对于行业研究报告撰写角度最核心的六大能力维度，包括逻辑推理、总结提炼、知识能力、角色扮演、意图理解、以及长文本生成

大模型行研基础能力



- 从AI辅助行研报告撰写角度出发，结合分析师长期使用大模型撰写经验，归总出对于行业研究报告撰写角度最重要的六大基础能力维度

逻辑推理：逻辑推理是指通过分析和推断数据和事实之间的逻辑关系，确保报告内容具有严谨的逻辑结构。大模型通过分析数据和推断逻辑关系，帮助分析师确保报告结构严谨、结论可靠。

总结提炼：总结提炼是指从大量信息中提炼出关键点，并简洁明了地呈现重要结论和见解。大模型通过从大量信息中提炼关键点，帮助分析师快速整理和归纳内容，使报告清晰有条理。

知识储备：知识储备是指拥有广泛的行业和市场知识，结合多学科背景信息撰写深度分析报告。大模型凭借广泛的行业和准确的市场知识，帮助分析师撰写深度分析报告，提供前瞻性见解。

长文本生成：长文本生成是指生成结构完整、内容详实的长篇分析报告，确保每一部分内容都有充分的论证和数据支持。它能够帮助行研报告保持一致性和连贯性，使内容读起来逻辑清晰、易于理解。

意图理解：意图理解是指准确理解客户或读者的需求和意图，确保报告内容符合其期望和关注点。它能够帮助行研报告灵活调整方向和重点，最大程度地满足不同读者的需求和阅读习惯。

角色扮演：角色扮演是指通过模拟不同角色的视角，深入分析和预测市场行为和行业趋势。它能够帮助行研报告提供多维度的见解，满足特定读者群体的需求。

来源：沙利文、头豹研究院

中国大模型行研能力评测——行业理解能力

- 头豹研究院成立至今汇集超7,000+行企报告，覆盖超15个大类行业以及上千个细分小类行业。本次评测汇集各行业领域资深行业分析师，结合自身领域认知，对模型在15大行业的理解和产出能力进行评估

大模型行业理解能力

行业理解能力



金融业

证券/保险/基金



互联网科技

云计算/大数据/人工智能



房地产业

住宅开发/商业地产/物业管理



医疗业

医院服务/医疗器械/生物技术



电商零售业

超市/专卖店/电子商务



农林牧渔

农作物种植/畜牧业/水产养殖/林业



制造业

汽车制造/消费品制造/工业设备



教育业

K-12教育/高等教育/职业培训



采矿业

煤炭开采/金属矿开采



能源业

石油与天然气/可再生能源



商业服务业

管理咨询/人力资源咨询/IT咨询



旅游业

酒店/景点/旅行社等



运输业

货运物流/客运交通/航空运输/铁路运输



电信业

移动网络/卫星通信服务/宽带服务



泛娱乐业

电影/电视/音乐/电子竞技等

- 头豹研究院成立至今汇集超7,000+行企报告，覆盖超15个大类行业以及上千个细分小类行业。本次评测汇集各行业领域资深行业分析师，结合自身领域认知，对模型在15大行业的理解和产出能力进行评估

沙利文联合头豹研究院成立至今，平台共积累超14万+注册用户，7,000+行业企业研究报告积累，覆盖15个大类行业，以及上千个细分小类行业。沙利文联合头豹的精英分析师团队以及各项研究成果广泛受到金融、制造、互联网科技等各个行业领域的用户认可。当前，头豹已发展成为中国最大的行企研究平台之一，拥有行业覆盖程度广、报告库数量多、报告撰写效率高、行业知识精准度高四大优势。

在本次大模型行研能力评测中，头豹研究院联合上海、南京和深圳，汇聚了跨越多个行业专领域的资深分析师，利用自身对竞争格局、发展趋势、制约因素、以及行业壁垒等关键知识领域的深厚理解，并结合丰富的行业报告撰写经验，向模型提出了针对15个主要行业的细致问题。通过对模型在各特定行业细分领域的纵向评估和全行业范围的横向比较，最终确定了16大模型在行业理解和内容产出方面的深度与能力。

来源：沙利文、头豹研究院

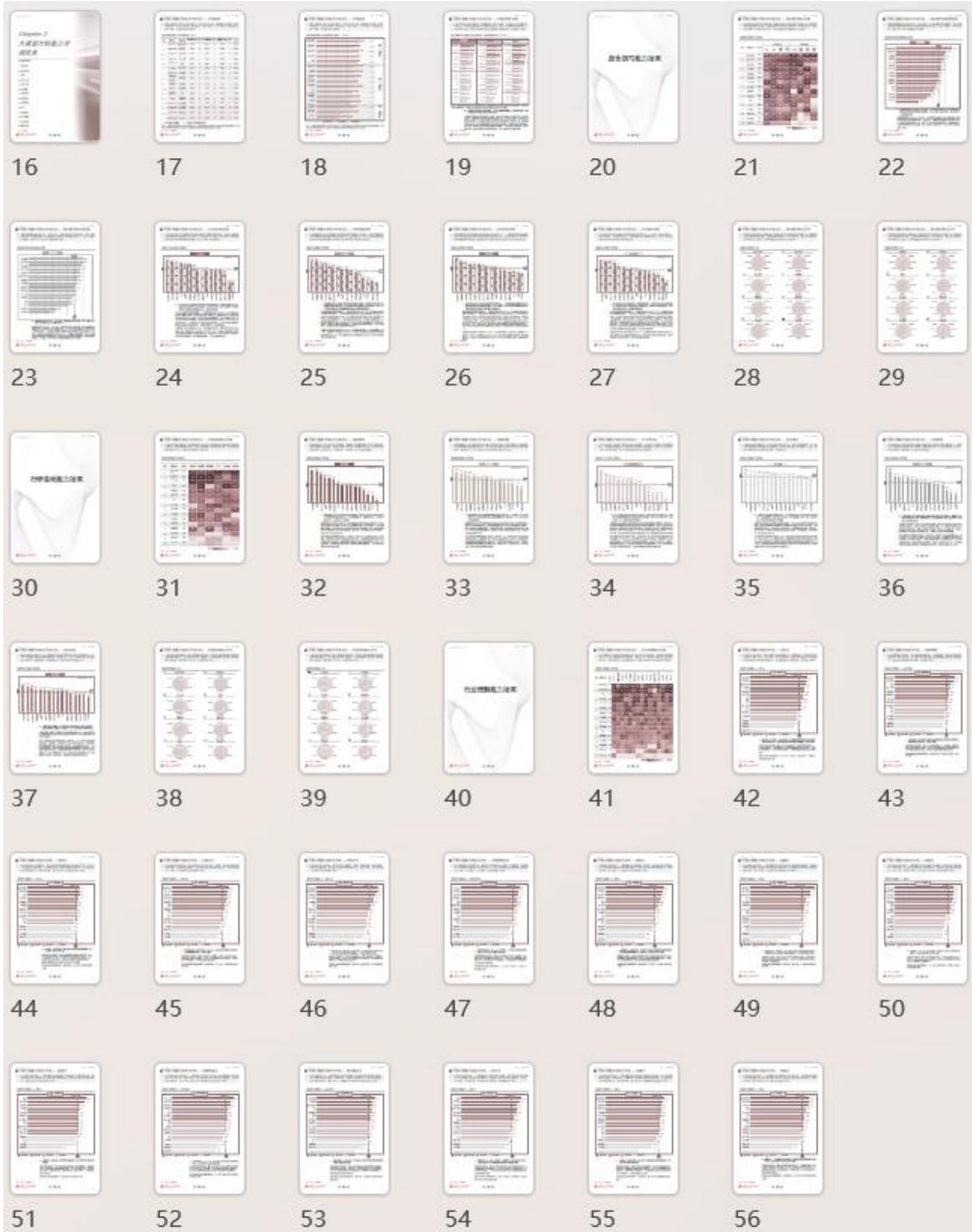
Chapter 2

大模型行研能力评测结果

中国大模型行研能力评测结果

- 基于行研能力的三大评估维度，对市场16个主流大模型进行评测。评测结果显示，商汤日日新、腾讯混元、通义千问、文心一言以及豆包位列第一梯队，模型综合表现强劲

报告完整版登录www.leadleo.com 搜索《2024年中国大模型行研能力年中评测》



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。

报告完整版登录www.leadleo.com
搜索《2024年中国大模型行研能力年中评测》

首席分析师

袁栩聪

☎ 15999806788

✉ oliver.yuan@frostchina.com

研究总监

李庆

☎ 13149946576

✉ livia.li@frostchina.com

🖥 www.frostchina.com ; www.leadleo.com

📺 <https://space.bilibili.com/647223552>

📱 <https://weibo.com/u/7303360042>

©弗若斯特沙利文咨询

©头豹研究院

