

Business model for general and industry large model application scenarios

Xin Ma¹ Fang Wang²

1. China Telecom Group Co., Ltd. Henan Branch, Zhengzhou, Henan, 450000, China

2. China Communications Construction Group Co., Ltd., Beijing, 100073, China

Abstract

big model technology has achieved rapid development around the world, has become a key force in the field of artificial intelligence, since the OpenAI launched ChatGPT, big model has attracted wide attention and heated discussion, as the big model technology slowly mature, its application scenarios continue to expand. Beginning is in the field of natural language processing and image generation, after gradually extended to the medical, finance, education, manufacturing, several industries, the widespread use of large model is greatly changing the production mode and business model of various industries, become an important power to promote the development of industrial upgrading and innovation, has a profound influence on industrial change and social development, therefore, the application scenario of business model has important theoretical and practical value.

Keywords

big model; application scenario; business model

通用及行业大模型应用场景的商业模式

马欣¹ 王芳²

1. 中国电信集团有限公司河南分公司, 中国·河南 郑州 450000

2. 中国通信建设集团有限公司, 中国·北京 100073

摘要

大模型技术在全球各地都取得了快速的发展, 已然成为推动人工智能领域向前进步的关键力量, 自从OpenAI推出ChatGPT后, 大模型引起了全球广泛的关注以及热烈的讨论, 随着大模型技术慢慢成熟起来, 它的应用场景也在持续拓展。最开始是在自然语言处理和图像生成领域, 之后逐渐延伸到了医疗、金融、教育、制造业等好几个行业, 大模型的广泛使用正在极大地改变着各个行业的生产方式和商业模式, 成为推动产业升级和创新发展的重要动力, 对产业变革和社会发展有着深远影响, 所以, 研究它应用场景的商业模式有着重要的理论和实践价值。

关键词

大模型; 应用场景; 商业模式

1 大模型的发展历程与现状

大模型的发展历程就像是一部充满了创新以及突破的科技演进历史, 它大致可被划分成三个关键阶段, 分别是萌芽期、探索沉淀期还有快速发展期。

萌芽期是从1950年到2005年, 这段时间主要的特征是传统神经网络模型在不断发展, 此阶段为大模型后来的发展打下了很重要的基础, 在1956年的时候, 计算机专家约翰·麦卡锡于达特茅斯会议上第一次提出了“人工智能”这个概念, 这既标志着人工智能学科开始出现, 也开启了大模型发展的开端。

沉淀期(2006—2019年)是大模型技术获取重大突破的关键阶段, 以Transformer为代表的全新神经网络模型的出现作为标志, 2006年的时候, 杰弗里·辛顿等人提出了深度学习的概念, 借助构建多层的神经网络, 模型可以学习到更为抽象的特征, 给大模型的发展注入了强大动力。2013年, 自然语言处理模型Word2Vec问世, 它首次提出把单词转换为向量的“词向量模型”, 让计算机可更好地理解以及处理文本数据, 给自然语言处理领域的发展带来了新的突破, 2014年, 被誉为21世纪很强大算法模型之一的GAN(对抗式生成网络)诞生, 它通过生成器和判别器的对抗训练, 可生成逼真的图像、文本等数据, 标志着深度学习进入了生成模型研究的新阶段。

快速发展期(2020年至今)是以GPT为代表的预训练大模型出现作为标志的, 大模型技术迎来了爆发式的增长,

【作者简介】马欣(1975—), 男, 中国河南郑州人, 硕士, 工程师, 从事云、大数据、AI等产业应用技术研究。

在2020年的时候，OpenAI公司推出了GPT-3，模型参数规模达到了1750亿，变成了当时最大的语言模型。

但DeepSeek正在凭借具有颠覆性的技术突破来重新构建行业生态，它最新发布的DeepSeek V3模型，训练成本非常低，只有557.6万美元，在文本理解、代码生成等关键指标方面，超过了国际顶尖模型GPT-4o和Llama 3.1，这是因为采用了创新的多头部潜在注意力架构和混合专家稀疏结构。作为第四次科技革命具有代表性的成果，DeepSeek通过优化算法，把普通芯片的性能发挥到了极致，突破了美国的半导体封锁，开辟了一条“效率优先”的新赛道，在政策方面中国新型举国体制为技术落地给予了强力支持，各地政府加快部署政务智能化应用，像烟台市大数据局已经完成了本地化部署，还为政务服务场景赋予了能量。国际市场呈现出复杂的形势，虽然遇到了美欧多国对设备使用的限制，但其开源策略吸引了全球超过200家企业接入，还引起了资本从印度向中国科技股回流，单月带动A股市值增长1.3万亿美元，目前DeepSeek正在推动AI技术从实验室创新向产业渗透，在重塑全球AI生态的同时也面临着数据隐私治理和国际合规等深层次的挑战。

2 通用大模型应用场景与商业模式

2.1 主要应用场景剖析

2.1.1 智能客服与聊天机器人

智能客服和聊天机器人属于通用大模型的关键应用领域，在这当中ChatGPT极具代表性，ChatGPT以Transformer架构为基础，依靠在海量文本数据里开展无监督预训练，拥有了很强的自然语言处理能力，可领会和生成自然语言，达成自动问答、对话生成等功能。在智能客服场景里，ChatGPT可借助学习大量的客服对话数据，明白用户的问题，给出准确且及时的回答，这明显减轻了人工客服的工作负担，提升了客服效率，比如说当用户询问产品信息时，ChatGPT可迅速检索知识库，精确地介绍产品的功能、特点、使用方法等，满足用户的信息需求。

2.1.2 内容创作与生成

文心一言在内容创作跟生成这个领域表现出了很强的实力，给用户给予了丰富多样的创作支持，在文案写作方面，文心一言依靠它深厚的语言理解以及生成能力，可依照用户的需求跟提示，生成质量不错的文案内容，不管是商业文案、新闻稿件、学术论文还是文学作品，文心一言都可以轻松应对。要是用户想要写一篇产品推广文案，只要提供产品的基本信息以及推广目标，文心一言就能很快生成一篇有吸引力的文案，突出产品的优势跟特点，激起消费者的购买欲望，在创作新闻稿件时，文心一言可依据新闻事件的关键信息，快速生成结构清晰、内容准确的报道，给新闻工作者节省好多时间跟精力。对于学术论文的写作，文心一言可提供相关的研究资料以及文献综述，帮助作者梳理研究思路，提升论

文的质量跟学术水平，同时文心一言还掌握了多种创作技巧，可实现文章的改写润色、扩写续写、风格仿写等功能，用户可根据自身的需求，对生成的文案做出优化跟调整，让它更符合自己的创作风格跟要求。

2.2 商业模式类型与案例

OpenAI的API调用模式属于其关键商业模式，它向开发者给予API接口，让开发者能在自身应用程序里融入OpenAI的大模型能力，如此便达成了多样的应用场景，该模式重点是，开发者可依照自身需求，灵活运用OpenAI的模型开展文本生成、翻译、问答等任务，而OpenAI会依据API的调用量收取费用。

在实际的运用当中，API调用模式呈现出了很强的灵活性以及广泛的适用特性，就拿Jasper来说吧，它是一家专门希望能够内容生成的公司，借助OpenAI的API打造出了智能写作助手，依靠调用OpenAI的语言模型，Jasper可依据用户输入的主题还有要求，迅速生成质量不错的文章、博客、广告文案等各类内容。这样的集成不光给Jasper的用户提供了高效的写作工具，还让Jasper可凭借OpenAI的先进技术，快速构建起具有竞争力的产品，Jasper取得的成功，明显展现出了API调用模式在内容创作领域所拥有的巨大潜力，通过把大模型的能力和具体的应用场景结合在一起，给用户提供了便捷又高效的服务。

3 行业大模型应用场景与商业模式

3.1 通讯行业大模型应用

在通讯行业当中，大模型正在发挥着越来越重要的作用，给这个行业的发展带来了全新的机遇以及变革，为通讯行业的智能化转型给予了有力的支撑。

在智能客服领域，大模型依靠自身很强的自然语言处理能力，达成了和用户的高效交流，它可以迅速精准地领会用户的问题，不管是查询套餐信息、办理业务或者咨询故障解决办法，大模型可给出及时又准确的回应，这提高了客服效率，也明显提升了用户体验。传统客服模式常常要人工客服逐个解答用户问题，效率不高，还容易出现疲劳和错误，大模型的运用，让客服工作能24小时不间断开展，大幅缩短了用户等待时间，当用户询问手机套餐的流量使用状况时，大模型可快速查询用户账户信息，告知用户当下的流量使用量、剩余流量以及套餐的具体内容。同时对于一些常见问题，大模型还可以提供自助解决办法，使用户可自己解决问题，提升了服务效率。

在网络优化领域，大模型的表现相当出色，它可针对海量的网络数据展开实时分析，其中涵盖了网络流量、信号强度以及用户分布等多方面信息，借助对这些数据的研究，大模型可精准预测网络拥塞的出现，并提前着手采取优化措施，像调整网络资源分配、优化基站布局等，以此保证网络稳定运行。在高峰时段网络流量会明显增多，这很容易引起

网络拥塞,影响用户的上网体验,大模型可实时监测网络流量的变化,一旦发现流量异常增加,就及时调整网络资源,把更多的带宽分配给高流量区域,这样就能有效缓解网络拥塞,保证用户可以流畅地进行网络通信。

3.2 医疗行业大模型应用

在医疗行业当中,大模型的应用正在深刻地改变传统的医疗模式,给医疗领域带来了许多创新以及变革,百度的灵医大模型就是其中的典型例子,它在疾病诊断、药物研发、医疗管理等多个关键领域都展现出了强大的应用能力,有着巨大的价值。

在疾病诊断领域,灵医大模型依靠自身很强的数据分析以及模式识别能力,给医生提供了精准的诊断辅助,它可以迅速处理并分析大量的医疗数据,这里面包含患者的病历、症状描述、检查报告、医学影像等多种来源的信息,经过对这些数据做深度挖掘与学习,灵医大模型可识别出疾病潜在的特征和规律,这样就能给医生提供准确的诊断建议。当分析一份肺部CT影像时,灵医大模型可快速检测出肺部的异常病变,像结节、肿瘤等,还会给出病变的性质、大小、位置等详细信息,辅助医生做出准确的诊断,同时灵医大模型还可结合患者的病史、家族病史等信息,对疾病的风险予以评估,预测疾病的发展趋势,为医生制定个性化的治疗方案提供有力的支持。在面对复杂疾病诊断时,灵医大模型可综合考量多种因素,避免因单一因素而造成误诊和漏诊,提升诊断的准确性和可靠性。

3.3 金融领域大模型运用

在金融领域当中,DeepSeek借助技术创新并与行业场景深度结合,正重新构建银行业的服务生态,它的核心应用场景包含了信贷风控、智能客服以及投资决策等所有业务流程,就拿信贷审核来说,传统流程依靠人工去处理繁杂的合同材料和影像数据,存在效率低下、错误率高等问题。江苏银行通过部署DeepSeek-VL2多模态模型,打造了“多模态技术+混合专家框架”的创新体系,达成对嵌套表格、手写体文档的精确解析,把信贷材料综合识别准确率提高到97%,全流程效率提高了20%,在资产托管领域,轻量化推理模型DeepSeek-R1可自动解析估值对账邮件,识别成功率超过90%,单日减少人工操作时长将近10小时。

商业银行的智能化转型在客户服务升级方面也有所体

现,邮储银行把DeepSeek集成到智能客服系统“小邮助手”中,增加了逻辑推理功能,可以准确识别用户需求并给出个性化服务方案,响应速度提升了40%,北京银行则将其运用到“京行智库”知识平台,借助语义理解来优化研究报告生成效率,辅助投研团队迅速捕捉市场动态。在财富管理领域,DeepSeek通过剖析客户风险偏好和交易行为,生成定制化理财方案,帮助招商银行等机构打造“AI财富管家”,在商业模式上,DeepSeek构建了“技术普惠+垂直深耕”的双轨体系,一方面通过开源模型权重和API接口来降低接入门槛,中小银行可快速部署智能客服、代码助手等基础功能,比如新网银行只用2个月就实现了研发知识问答系统的上线。

另一方面针对大型金融机构推出私有化解决方案,像建设银行基于自主研发平台对DeepSeek进行定制化训练,形成覆盖财报分析、合规审查等10余个场景的AI工具矩阵,这种分层服务模式既满足了国有大行对自主可控的需求,又为中小银行提供了低成本转型路径。

4 结语

大模型身为人工智能领域的关键技术,正在深刻地改变着各个行业的发展格局,其应用场景的商业模式展现出多样化以及创新性的特性,经过梳理大模型的理论基础和发展过程,我们清楚地了解到它从萌芽到快速发展的历程,还有在全球市场里形成的激烈竞争状况。以后大模型的发展前景依旧十分广阔,随着技术持续进步和创新,大模型会在更多领域取得突破并得到应用,给社会经济发展带来新的机会和变革,在技术发展这方面,多模态融合会成为大模型发展的重要趋向,通过整合文本、图像、音频等多种模态的数据,大模型会拥有更强大的感知和理解能力,可更好地满足复杂场景下的应用需要。

参考文献

- [1] 陈晓红,傅文润,刘朝明,等.人工智能大模型在电力设备运维场景中的应用探讨[J/OL].中国工程科学,1-13[2025-02-27].
- [2] 孙奇茹.人工智能大模型应用或临拐点[N].北京日报,2024-12-26(011).
- [3] 刘威辰,杨华锋,江军民,等.大模型应用服务平台建设研究[J].信息通信技术与政策,2024,50(12):21-30.