

AI在招投标文件编制中的应用

耿 南

北京城建设计发展集团股份有限公司 北京 100037

摘 要：在数字化浪潮席卷各行业的当下，AI技术正深刻改变着众多领域的运作模式，招投标领域也不例外。本文阐述了招投标文件编制的重要性，尤其是招投标核心依据，关乎项目实施、公平竞争与企业形象。AI在其中的应用场景广泛，涵盖信息收集整合、文本生成优化、风险评估预警及协同工作沟通。AI应用优势显著，能提高文件编制效率与质量，增强企业竞争力，还可促进招投标行业数字化转型。AI助力招投标文件编制，为行业发展带来新契机，推动招投标活动向更高效、公平、智能的方向发展。

关键词：AI；招投标；文件编制；应用

引言

在数字化浪潮席卷之下，招投标行业正经历深刻变革。招投标文件作为招投标活动的核心依据，其编制质量关乎项目成败、公平竞争与企业形象。传统编制方式效率低、易出错，难以满足行业发展需求。而AI技术的崛起为招投标文件编制带来新契机，其在信息收集整合、文本生成优化、风险评估预警及协同工作沟通等方面展现出强大优势。本文将深入探讨AI在招投标文件编制中的具体应用场景、显著优势，剖析其对招投标行业数字化转型的重要推动作用。

1 招投标文件编制的重要性

招投标文件编制在招投标活动中至关重要，是整个流程的核心依据，承载招标项目大量关键信息。在项目需求上，明确阐述招标方对项目功能、质量、规模等方面的具体要求，使投标方能全面准确了解项目情况，为制定投标方案提供必要前提。对于投标人资格要求，文件清晰地列出参与投标需满足的条件，涵盖资质等级、业绩经验、财务状况等，保证只有具备相应实力和能力的主体参与竞争，为项目顺利实施提供保障。评标标准和方法在文件中也有明确规定，为评标过程提供客观统一尺度，减少主观因素干扰，确保评标结果公正。高质量的招投标文件对营造公平、公正、公开的招投标环境意义重大。规范严谨的内容让所有投标方处于同等信息获取层面，激发其竞争积极性，吸引更多符合条件的主体参与，增加竞争充分性。如此，招标方能从众多投标方案中选出最契合项目需求、性价比最高的合作伙伴，实现资源最优配置。同时，招投标文件是企业展示形象与实力的重要途径。文件内容完整性和专业性体现企业管理水平与业务能力，向外界传递企业注重规范、追求卓越的信息，有助于提升企业在市场中的信誉度和美誉

度^[1]。企业信誉度和美誉度的提升，能为企业吸引更多合作机会，增强市场竞争力，为企业长远稳定发展筑牢坚实基础。

2 AI在招投标文件编制中的应用场景

2.1 信息收集与整合

在信息收集阶段，AI技术通过部署网络爬虫等自动化工具，从政府网站、行业论坛、专业数据库等多渠道同步抓取与招投标项目相关的结构化与非结构化数据。这些数据涵盖政策法规更新、市场价格波动、行业供需变化及竞争对手资质等核心要素，形成覆盖项目全生命周期的信息池。完成数据采集后，AI系统调用数据挖掘算法对原始信息进行深度解析，通过关联分析、趋势预测等模型提取关键指标，例如通过时间序列分析定位产品价格周期，利用聚类算法识别竞争对手市场定位，为文件编制提供量化依据。针对信息杂乱问题，AI采用多维度分类策略，根据信息来源权威性、内容时效性、业务相关性等特征，将数据自动归入政策法规库、市场动态库、竞品分析库等专题数据库。分类后的数据通过知识图谱技术建立关联关系，形成可追溯的信息网络，支持编制人员通过关键词、时间范围等条件快速检索。在信息精简环节，自然语言处理技术对长文本进行语义分析，通过主题建模提取核心观点，结合句法分析生成简洁摘要。该技术可自动识别政策文件中的适用条款、市场报告中的关键数据，将数百页原始资料压缩为关键信息集，使编制人员能在10分钟内掌握核心内容。这种“采集—分析—存储—提炼”的闭环流程，将信息处理效率提升60%以上，确保编制人员可将80%的工作时间用于方案优化，显著提高文件的专业性和响应速度。

2.2 文本生成与优化

(1) 自动生成招投标文件框架。AI能够依据不同类

型招标投标项目的特点,借助预设模板与规则,自动构建相应的文件框架。此框架涵盖封面、目录、招标公告、投标人须知、评标办法、合同条款等主要部分。这种自动生成的方式确保了招投标文件结构完整、逻辑清晰。编制人员只需在生成的框架基础上,填充具体项目相关的内容,极大地节省了文件编制的时间与精力,提高了编制效率。(2)智能撰写文本内容。针对招投标文件中的常规内容,像企业简介、项目经验介绍等,AI可根据输入的关键信息,运用自然语言生成技术自动创作符合要求的文本^[2]。生成的文本语言通顺、表达准确,契合招投标文件的规范标准。不仅如此,AI还会对生成的文本开展语法检查、拼写检查以及风格优化,进一步提升文本质量,避免出现语法错误、拼写错误以及表述风格不统一等问题。(3)文本审核与修改建议。在招投标文件编制期间,AI可对文本进行自动审核,精准查找是否存在条款冲突、表述歧义、逻辑错误等情况。一旦发现问题,AI会提供详细的修改建议,明确指出问题所在位置,并给出合理的修改方案。这有助于编制人员及时发现并纠正错误,增强文件的准确性与严谨性,确保招投标文件的质量达到较高水平。

2.3 风险评估与预警

一是风险识别。AI技术借助对招标投标项目相关数据的分析与挖掘工作,能够精准识别出潜在的风险因素,涵盖政策风险、市场风险、技术风险以及合同风险等多个方面。通过对政策法规变化趋势的深入剖析,可预测项目可能遭遇的政策调整风险;对市场行情进行持续监测,评估项目成本出现波动的风险,为后续风险应对提供基础信息。二是风险评估。针对已识别出的各类风险因素,运用风险评估模型开展量化评估工作。该模型结合历史数据与专家经验,对每个风险因素进行打分评级,以此确定风险的大小以及影响程度。依据评估结果,编制人员可制定与之匹配的风险应对策略。对于高风险因素,需制定详尽的应对措施与预案;而对于低风险因素,则进行一般性监控即可。三是风险预警。构建完善的风险预警机制,当风险因素达到预先设定的阈值时,及时向编制人员发出预警信号。预警方式丰富多样,包括短信提醒、邮件通知以及系统弹窗等,确保编制人员能够第一时间了解风险状况。一旦市场原材料价格大幅上涨,可能对项目成本产生影响,此时系统会迅速发出预警,提醒编制人员及时调整投标价格或者采取有效的成本控制措施,降低风险对项目的不利影响。

2.4 协同工作与沟通

在线协作平台借助AI技术得以构建,为招投标文件

编制团队成员间的实时协作与沟通创造了良好条件。团队成员能够在该平台上自由共享文件,围绕文件内容充分交流意见,还可开展协同编辑工作。这种模式有效打破了时间和空间的限制,无论成员身处何地、何时有空,都能参与到文件编制工作中,极大地提升了工作效率。同时,平台具备文件版本管理功能,会详细记录每次修改的具体内容以及对应的时间节点。这使得在后续工作中,若需要对文件修改情况进行追溯和查询,能够快速准确地定位到相关信息,为文件编制的规范性和可追溯性提供了有力保障。智能沟通助手在团队协作过程中发挥着重要作用。在成员开展协作时,智能沟通助手可自动回应团队成员提出的常见问题,及时提供与之相关的信息和资料。当成员对某个条款含义存疑时,沟通助手能迅速给出准确解释;若成员想要了解项目进度情况,沟通助手可提供最新的项目进展报告^[3]。此外,智能沟通助手具备智能分析能力,它能依据成员的沟通内容以及实际需求,主动推送相关的信息和建议。这种主动推送机制有助于团队成员及时获取关键信息,避免信息遗漏,促进团队成员之间进行更加有效地沟通,进而推动招投标文件编制工作高效、有序地进行。

3 AI在招投标文件编制中应用的优势

3.1 提高文件编制效率

AI技术应用于招投标文件编制,显著提升了文件编制效率。其核心在于实现了编制过程的自动化与智能化,极大削减了人工操作的工作量。在文件编制起始阶段,AI可依据项目类型自动生成结构完整、逻辑清晰的文件框架,涵盖封面、目录、各核心章节等,省去编制人员手动搭建框架的烦琐流程。进入文本撰写环节,对于企业简介、项目经验等常规内容,AI能根据输入的关键信息智能生成符合规范的文本,且利用自然语言生成技术保障语言通顺、表达准确,同时进行语法、拼写检查及风格优化,避免了人工撰写可能出现的错误与不统一问题。在审核修改阶段,AI可自动对文本进行全面检查,识别条款冲突、表述歧义、逻辑错误等问题,并提供详细修改建议,帮助编制人员快速定位并解决问题。

3.2 提升文件编制质量

AI凭借强大的数据处理与分析能力,在提升招投标文件编制质量方面成效显著。在数据支持上,它可通过多种技术手段收集与招标投标项目相关的海量信息,涵盖政策法规、市场动态、行业数据等,并运用数据挖掘和分析算法,对这些数据进行深度剖析,从中提取有价值的信息,为文件编制提供全面且准确的数据依据,确保文件中的信息真实可靠,契合市场需求。在文本处理方

面, AI能对编制好的文件进行自动审核。它可以精准识别文件中存在的条款冲突、表述歧义、逻辑错误等问题, 并给出详细的修改建议, 有效提高文件的准确性和严谨性^[4]。此外, AI还具备文本优化功能, 能对文件的语言表达、格式规范等进行优化, 使文件更加通顺、易读。针对不同的招投标项目, AI能够依据项目的特点和要求, 生成个性化的文件内容。它会分析项目的独特性, 结合市场情况和竞争对手信息, 突出项目的优势和亮点, 提升文件的针对性和竞争力。

3.3 增强企业竞争力

高质量的招投标文件是企业专业水平与实力的直观展现, 能吸引客户关注并赢得信任。AI技术应用于招投标文件的编制为企业带来了显著优势, 进而增强企业竞争力。在文件编制方面, AI实现了自动化与智能化, 极大提升了效率和质量。它可快速生成完整规范的框架, 智能撰写准确通顺的文本内容, 还能自动审核并优化文本, 避免条款冲突、表述歧义等问题, 使文件质量远超传统编制方式。凭借这样高质量的文件, 企业能在众多竞争对手中脱颖而出, 给客户留下良好印象。同时, AI具备强大的数据收集与分析能力。它能从海量信息中挖掘出市场动态和竞争对手情况, 为企业提供全面、准确的数据支持。企业依据这些数据, 可制定出更科学合理的投标策略, 精准把握报价、方案等关键要素, 提高中标概率。中标率的提升意味着企业能获得更多项目机会, 拓展市场份额, 进一步巩固和增强自身在市场的竞争力, 实现可持续发展。

3.4 促进招投标行业数字化转型

AI于招投标文件编制中的应用, 是招投标行业数字化转型的关键标志。传统招投标活动多依赖人工操作, 流程烦琐且易出现人为失误与信息不透明等问题。AI的介入促使招投标活动向数字化、智能化模式转变, 借助其自动

化与智能化功能, 如自动生成文件框架、智能撰写与审核文本等, 减少人工干预, 提升操作效率与准确性, 增强招投标活动透明度与公正性, 让整个过程更公开、公平、公正。同时, AI技术搭建起招投标行业与其他行业沟通的桥梁, 推动深度融合。通过数据共享与分析, 招投标行业能更好地了解上下游产业需求与动态, 其他行业也可借助招投标数据优化自身战略。这种融合促进产业链各环节协同合作, 实现资源优化配置, 提升整体运行效率^[5]。在此过程中, 招投标行业不断适应数字化发展潮流, 完善自身生态体系, 为可持续发展筑牢根基。

结语

综上所述, AI在招投标文件编制中的应用为招投标领域带来了全新变革。它凭借在信息收集整理、文本生成优化、风险评估预警及协同沟通等多方面的卓越表现, 显著提高了文件编制效率与质量, 增强了企业竞争力, 有力推动了招投标行业的数字化转型。随着AI技术的持续进步, 其在招投标领域的应用将更加深入广泛。未来, 招投标活动有望在AI助力下, 实现更高效、公平、透明的发展, 为各行业资源的优化配置与经济的稳健增长提供坚实支撑。

参考文献

- [1]陈康.AI在招投标文件编制中的应用[J].招标采购管理,2025(4):48-48.
- [2]杨金海.人工智能在招标采购文件编制与审查中的应用[J].中国招标,2026(4):100-103.
- [3]吴越.大数据模型与AI在工程项目招投标中的协同应用[J].城市开发,2024(13):26-27.
- [4]仇泽洋.AI辅助建筑工程招标文件智能编制研究[J].科学发展与研究,2025,5(12):76-78.
- [5]冯仕远,李磊.AI在招投标领域的应用及其发展趋势分析[J].中国招标,2024(12):122-124.