基于 AI 技术的 专利价值评估与运营策略思路构建

文◆冠研(上海) 专利技术有限公司 张仁杰

引言

随着科技不断进步,人工智能(AI)技术广泛应用在各个领域,也为破解专利价值评估和运营难题带来了新的思路。传统的专利价值评估方法,主要依赖人工经验和简单的财务分析。这种方法存在评估成本高、评估时间长、主观性强、准确性不高等诸多问题。而 AI 技术凭借其强大的数据处理、智能分析和预测能力,综合大量的专利数据进行深入挖掘和分析,能够得到更准确的评估结论。因此,深入研究基于 AI 技术的专利价值评估和运营策略具有重要的理论和实际意义。本文通过详细探讨 AI 技术在专利价值评估中的应用、基于 AI 评估的专利运营现状以及如何构建相应的运营策略,以期为相关领域的研究和实践提供有益参考。



[【]作者简介】张仁杰 (1978—), 男,河南巩义人,本科,研究方向:知识产权信息化研究、专利运营。

1 AI 技术在专利价值评估中的 应用

1.1 专利价值评估指标的优化 当下科技发展迅速,金融资本、企业和科研机构均认为专利价值评估至关重要。AI技术为专利价值评估带来新思路,尤其在优化评估指标方面[1]。

传统专利价值评估指标存在 诸多局限,重点考量法律状态、 技术创新性和市场潜力等,暴露 出客观性不足、依赖评估人员、 数据获取难、难以适应市场变化 等问题,影响评估结果的一致性 和客观性。

AI 技术借助大数据分析和机器学习算法,能够深入挖掘和分析大量专利数据,优化评估指标。其一,从多角度收集分析专利相关数据,如诉讼次数、同族专利情况等,为评估提供更多维度的客观依据。其二,实时监测市场与技术动态,及时调整评估指标,使结果更贴近客观实际,如在新兴技术领域预测技术应用前景和市场潜力。其三,运用自然语言处理技术对专利文本进行语义分析,提取关键信息,完善评估指标的客观性。

1.2 AI 算法在专利价值量化 中的运用

评估专利价值时,运用 AI 算 法进行量化可为精准衡量提供支 撑。其优势体现在以下 4 个方面。

- (1)数据收集与整合。专利价值相关数据来源广泛,AI算法可自动从多数据源收集、清洗和整合数据,构建全面准确的专利数据集,如利用网络爬虫抓取多平台相关信息。
- (2)特征提取与选择。专利价值受多种因素的交叉影响,AI 算法能从海量数据中提取与专利

价值紧密相关的特征,如通过自然语言处理提取文本特征,再用机器学习算法筛选排序,找出关键特征,提高量化准确性。

- (3)预测能力。AI 算法中的机器学习模型(如回归、决策树、神经网络模型)可构建专利价值量化模型,依据历史数据学习特征与价值 关系,对未授权或新授权的专利进行价值预测。
- (4) 动态评估。专利价值随时间、市场和技术等因素变化, AI 算法 能实时监测变化, 及时调整量化模型, 实现动态跟踪评估, 为专利运营 决策提供可靠依据。

2 基于 AI 技术评估的专利运营现状分析

- (1) AI 技术评估下的专利运营优势显著。在知识经济环境中,基于专利价值评估制定运营策略备受重视。传统专利价值评估依赖评估人员经验与主观判断,易受人为因素影响,且筛选、匹配专利需投入大量人力和时间。相比之下,AI 技术可提升专利价值评估准确性与专利运营效率,能深入挖掘分析海量数据,综合多维度信息全面考量专利多方面情况;通过机器学习算法学习大量专利运营案例构建精准评估模型;能迅速分析新兴技术领域的技术、市场、法规变化,给出更客观准确的评估结果,支撑专利运营决策;可实现专利检索分析自动化,快速筛选符合特定需求的专利,精准匹配潜在交易对象。此外,AI 技术评估能为专利运营提供全面风险预警,通过实时监测和数据分析及时察觉潜在风险因素。同时,借助 AI 技术,企业可开展基于大数据分析的专利运营策略研究,推动专利运营创新模式发展,如对专利进行组合分析优化,形成更具竞争力的专利包。
- (2) AI 技术评估下的专利运营面临的困境。AI 技术评估应用于专利运营时面临诸多难题,主要包括以下 3 个方面。
- 一是数据质量和安全挑战。AI 技术评估依赖大量准确全面的数据,但当前专利数据质量参差不齐,存在信息不全或标注有误问题,影响模型训练和评估结果;专利相关数据涉及企业机密,数据收集、存储和传输存在安全漏洞,易导致数据泄露;不同地区和机构数据标准与格式不同,阻碍数据整合与共享,影响评估效果。
- 二是 AI 技术可解释性不足。深度学习等 AI 算法被视为"黑匣子", 能给出专利价值评估结果却难以说明具体逻辑和依据,决策者因缺乏对 评估过程和原理的了解,难以信任评估结果,不敢据此决策^[2]。
- 三是缺乏复合型人才。专利运营中应用 AI 技术评估需要既懂 AI 又懂专利知识与运营的复合型人才,但此类人才极为稀缺。AI 专业人员大多不了解专利,专利从业人员则缺乏 AI 技术应用能力。

3 基于 AI 技术的专利运营策略构建

3.1 以 AI 技术为支撑的专利转让策略

在当今知识经济主导的时代,专利属于重要的无形资产,这类资产的转让活动越来越多。AI 技术的加入,给专利转让策略带来了新的解决方案。

AI 技术有助于专利转让找准市场定位。借助 AI 技术,深入分析大

量的专利数据、市场动态以及行业趋势等信息,帮助转让方精准找到潜在的受让方。以自然语言处理技术为例,其能对专利文本和企业需求文档进行语义分析,找出在技术领域、业务方向等方面匹配度高的企业。同时,AI 技术还会分析受让方的财务情况、技术实力、市场影响力等因素,评估其购买专利的能力和意愿,有利于提高专利转让成功的概率^[3]。

AI 技术有助于优化专利转让的营销推广策略。利用 AI 技术的大数据分析能力,了解不同推广渠道的传播效果和受众特点,有针对性地挑选合适的推广渠道。例如,通过分析社交媒体平台的数据,确定目标受众集中的平台和时间段,精准投放专利转让信息。同时,AI 技术会根据受众的反馈及时调整推广内容和方式,提高信息的传播效率和吸引力。

在专利转让的谈判环节,通过 AI 技术,企业可以实时分析谈判双方的立场、需求和可能的妥协点,为转让方提供谈判策略建议。例如,通过学习历史谈判数据,预测受让方可能提出的问题和要求,并给出应对方案,帮助转让方在谈判中掌握主动。

总之,借助 AI 技术的优势,以 AI 技术为支撑的专利转让策略能减少供求双方的信息不对称、降低交易成本,从而提高专利转让的效率、准确性和成功率,推动专利技术的有效流通和价值实现,进而促进知识产权市场的健康发展。

3.2 借助 AI 技术的专利许可与融资策略

专利许可和专利融资是专利运营的重要环节。借助 AI 技术,能为这两个环节提供更有效的办法,帮助专利权人尽快"把纸变成钱"。

在专利许可方面,使用 AI 技术能精准匹配许可对象,准确计算合理的许可金额。例如,利用自然语言处理技术对企业的专利文档、技术报告和市场宣传资料等进行语义分析,识别出企业的核心技术和潜在需求;结合机器学习算法,挖掘企业的历史合作记录、市场表现等数据,预测企业对特定专利的潜在兴趣。如此一来,就能把专利准确地推荐给最可能从中获利的企业,提升专利许可的成功率。此外,AI 技术还可以智能化制定专利许可合同。通过 AI 技术,可依据专利的类型、技术特点、市场价值以及双方的需求和风险偏好等因素,考虑各种可能的法律状况(如许可期限、使用范围、费用支付方式、违约责任等)对许可价值的影响,自动生成个性化的许可合同内容。

在专利金融方面,首先 AI 技术的应用有助于更准确评估专利的融资价值。通过 AI 技术,能综合考量多种因素并运用深度学习模型和金融的量化分析模型进行更精准的金融价值评估,从而建立科学的评估模型,为专利融资提供可靠的价值参考。其次,AI 技术的应用也能优化专利融资的渠道选择。其可以分析不同金融机构和投资者对专利融资的偏好和要求,结合专利的特点和企业的实际情况,为企业推荐最合适的融资渠道。例如,对于创新性高且有市场潜力的专利,通过 AI 技术可自动推荐合适的风险投资机构;而对于比较成熟、市场前景稳定的专利,则可自动选择银行等传统金融机构进行质押融资。

结语

展望未来, 随着 AI 技术持续发展和不断完善, 其在专利价值评估

与运营中的应用会更加广泛和深入。因此,应进一步加强数据管理,提高数据质量,为 AI 技术的应用提供更优质的数据资源 [4]。基于 AI 技术的专利价值评估与运营策略构建,是一个持续发展和逐步完善的过程。应充分发挥 AI 技术的优势,积极应对面临的难题,持续探索和创新运营策略,最终推动专利价值实现最大化,促进科技成果转化和应用,为经济社会的发展贡献更大的力量。图

引用

- [1] 陈晓红,张静辉,汪阳洁,等.数字赋能、技术创新与空气污染治理——来自专利文本挖掘的证据[J].经济研究,2024,59(12):21-39.
- [2] 张成洪,陈刚,陆天,等.可解释人工智能及其对管理的影响:研究现状和展望[J].管理科学,2021,34(3):63-79.
- [3] 王子祺.专利转让的网络分析及 主体类型研究[J].中国发明与专利, 2021,18(9):22-28.
- [4] 王海燕,赵明,冯莉莉.耕地资源质量分类成果应用思考[J].现代农业研究,2023,29(12):98-100.

