文章类型: 论文[刊号 (ISSN): 2705-0637(P) / 2705-0645(O)

# 人工智能驱动的房地产开发运营模式创新与实践

干珍

中交海洋投资控股有限公司 海南三亚 572000

DOI: 10.12238/ems.v7i5.13257

[摘 要]本文简要分析了人工智能在房地产开发运营中应用所发挥的价值,如提高决策科学性与精准性、提升开发运营效率、改善客户体验与满意度、促进房地产行业可持续发展等。围绕精准的市场分析和预测、智能的项目规划与设计、高效的施工管理与监控、智慧的运营管理与服务等维度,探讨人工智能驱动的房地产开发运营模式创新与实践要点。

[关键词] 人工智能;房地产;开发运营模式

步入人工智能时代,整个人类社会的各个领域和行业受到了巨大影响和冲击,房地产行业也是如此。人工智能为房地产开发运营模式的创新发展提供重要驱动力,为整个行业的现代化、智慧化发展指明方向,有助于房地产行业的健康、可持续发展。

# 一、人工智能在房地产开发运营中的应用价值

# (一) 提高决策科学性与精准性

传统房地产开发运营中,决策的制定往往是一大难题,容易出现决策效率低下、决策考虑因素不到位乃至决策失误等问题。而在人工智能的支持下,房地产开发运营决策将得到显著优化。不管是基于人工智能对海量市场数据分析和构建精准模型实现的市场精准预测,还是基于人工智能对土地评估与选址的全面优化,又或者是基于人工智能辅助建筑设计与规划,均能显著提升房地产开发运营决策的科学性与精准性。

# (二)提升开发运营效率

依托人工智能对房地产项目工程施工进度进行实时监控和预测,可及时发现进度滞后问题并预警、提供整改建议,也可实时提供施工计划优化支持,有利于施工进度管理水平提升。依托计算机视觉技术、深度学习算法等人工智能技术,可对施工现场进行智慧监管和检测评估,自动识别出现场施工质量不达标的情况并通知整改,以此保障施工质量。基于人工智能还可实现对房地产开发运营成本的有效控制和优化,通过人工智能算法建立成本预测模型,动态监控和预警项目成本,提供材料采购方案优化建议,多维强化成本控制。

# (三) 改善客户体验与满意度

基于人工智能进行个性化营销与服务,全面深化对客户 行为数据、偏好数据、购买历史的深度挖掘与分析利用,可 真正做到满足用户个性化需求并提供优质服务。人工智能的 应用还能为智能物业管理、智能家居与健康生活的实践发展 提供支持,可为客户提供更为智能化的良好居住与使用体验。

# (四)促进房地产行业可持续发展

应用人工智能技术,可有效促进房地产行业可持续发展。 基于人工智能优化绿色建筑设计,辅助设计师合理优选节能 材料、优化建筑围护结构、调整建筑通风系统,可大幅降低 建筑的能耗水平。基于人工智能优化资源配置,实现对房屋 建筑项目施工过程中资源的合理配置,能切实减少资源浪费, 提高资源利用效率。基于人工智能智能评估和预测房地产开发 项目对周边环境的影响,能更为直观、全面、高效地反映房地 产开发对生态环境的影响,有利于房地产行业可持续发展。

# 二、人工智能驱动的房地产开发运营模式创新与实践要点

# (一) 精准的市场分析和预测

准确把握市场对房地产开发而言意义重大,其直接关系到项目的成败以及企业的经济效益。传统背景下,房地产市场分析主要是基于人工方式实现的,受限于经验主义与静态数据,不管是数据收集整理还是分析利用都存在效率低下、准确性难保障的问题。而在人工智能时代,应用机器学习算法则可取代人工,全方位实现市场分析与预测的精准化实践和发展。通过互联网以及其他各种信息渠道对房地产数据进行搜集与整合,再利用机器学习算法对这些数据进行深入分析,挖掘其中的潜在规律与趋势,则能获得从不同维度反映影响房地产开发的各种因素,进而为开发商推进房地产项目提供必要依据和支持。譬如通过机器学习算法对房价走势数据进行分析,可帮助开发商理解市场供需关系与价格波动情况,为开发商合理确定房地产项目以及动态调整项目定价提供支持。又譬如通过机器学习算法对人口统计数据进行深入

文章类型: 论文|刊号(ISSN): 2705-0637(P) / 2705-0645(O)

挖掘分析,则能帮助开发商精准定位目标客户,支持开发商 从客户需求出发针对性地进行产品开发。另外机器学习算法 还能与实时市场动态数据进行有机结合,从而实现对房地产 市场发展趋势的实时监测和精准预测。通过信息技术将各房 地产交易平台、金融机构等的数据源进行连接与共享,能为 机器学习算法构建的市场趋势分析模型动态提供实时数据, 进而通过算法快速捕捉市场变化和调整预测结果,为开发商 动态提供具有参考意义的市场数据和预测结果。

# (二)智能的项目规划与设计

房地产开发过程中项目规划与设计十分重要, 其往往影 响着整个房地产项目的开发与销售。传统背景下,房地产项 目规划与设计往往对设计师的专业知识与个人经验有着较大 依赖,实践中很容易受限于设计师综合素养,同时难以有效 应对复杂多变的市场需求和多样化的设计要求。人工智能时 代,房地产项目的规划与设计将变得更为智能。一方面,在 全面获取与整合客户数据的前提下依托人工智能进行深入挖 掘分析, 能深入了解客户需求与偏好, 进而为项目规划和设 计提供精准支持,真正做到根据客户购房意向、居住习惯、 审美偏好、空间需求、消费能力等合理设计具有市场潜力的 房地产项目;另一方面,项目规划与设计过程中,人工智 能还能综合地理位置、周边配套设施、交通便利性等自动 生成多个规划方案并基于模拟评估选出最优方案,学习大 量建筑设计案例与规范并为设计师提供高效、智能的设计 辅助,自动根据项目基本要求生成初步设计方案以及根据 认为要求对设计方案进行调整和优化,从而显著提升规划 设计质量和效率。

#### (三) 高效的施工管理与监控

应用人工智能进行房地产项目工程的施工管理与监控,能切实保障相应的管理质量与效果。施工现场应用传感器与物联网技术,能对现场进行全面感知和数据实时采集,通过对现场温度、湿度、压力、振动、位移以及施工设备运行状态和工作参数等信息的采集与综合分析,能实时监测施工情况,及时发现施工中的异常现象并发出警报,从而代替传统人工监管模式并实现监管质量的显著提升。依托人工智能对实时采集的数据进行全面分析,还能实现对施工质量、施工安全、施工进度以及施工成本等的综合分析。以视频监控和智能分析技术为技术,对施工现场人员行为与安全隐患可进

行实时监测;通过图像识别与数据分析技术,可对施工现场的材料、工艺与成品进行实时检测,从而提高施工质量管理的效率;通过对比实际施工进度与计划进度的方式及时发现进度偏差并分析相应原因,为施工计划和方案的调整提供支持;依托数据分析和可视化技术,对施工成本和预算进行综合对比,可及时发现造价和预算的偏差并提供相应的整改建议。

#### (四)智慧的运营管理与服务

房地产运营管理中,人工智能的应用十分广泛与深入。 在市场营销与客户服务方面,人工智能既可以实现对市场需求的动态分析与精准预测,又可以实现对客户需求的个性化 把握,还能通过智能客服与聊天机器人随时为客户提供必要的服务,从而给客户带来高效、个性化的服务,实现市场营销水平的显著提升。在物业管理方面,人工智能背景下的智能设备、智慧化设备故障预测和维护、智能安防管理、智慧化业主服务,均能从不同维度推动物业管理水平提升,更好地为广大业主提供优质服务。在资产运营与决策方面,人工智能支持下的房地产资产运营数据分析将变得更为全面、深入和即时,从而根据数据分析结果提供科学可行的优化策略。人工智能还可基于对市场数据、行业趋势、政策法规等信息的深度分析,利用预测模型对房地产投资项目的风险与收益进行评估,从而提供相应的决策建议。

# 结语:

综上可知,人工智能在房地产领域有着巨大应用价值,不管是房地产开发还是运营都能基于人工智能实现创新和优化。房地产企业应当充分意识到人工智能的价值和重要性,积极拥抱新技术,主动探索应用人工智能创新房地产开发运营模式的有效路径,进而为自身的高质量、可持续发展提供有力支撑以及保障。

# [参考文献]

[1] 唐经纬. 人工智能在房地产评估领域应用的挑战及对策分析[J]. 商业 2. 0, 2024, (31): 7-9.

[2]王东云. 浅析数智化模式下提升房地产档案应用价值的实践路径[J]. 黑龙江档案,2024,(05):294-296.

[3]卢玉梅. 智能合约在房地产成本管理中的应用与挑战 [J]. 居舍, 2024, (24): 135-138.