

AI 赋能央企自研商旅集采平台建设与成本管控实效研究

徐 硕

中车智程文化科技（北京）有限公司 北京 100083

【摘要】：央企员工差旅需求频繁，机票、酒店、火车等商旅资源采购涉及范围广、流程长、费用高，传统分散预订模式容易造成资源价格不统一、审批规则执行不稳定、成本数据沉淀不足等问题。AI 技术嵌入自研商旅集采平台后，可通过资源统一接入、智能比价推荐、差标自动校验、异常订单预警、费用数据分析等方式，提升预订效率和管控精度。平台在央企内部应用并向兄弟央企推广，有助于形成集中采购、合规预订、过程可控、数据可视的商旅管理体系，进一步释放集团规模采购优势，降低差旅成本，提升员工出行服务体验和企业运营管理效率。

【关键词】：AI 赋能；央企商旅；集采平台；成本管控；降本增效

DOI:10.12417/2705-0998.26.08.040

引言

央企差旅活动连接着生产经营、项目协同、客户服务和跨区域管理，机票、酒店、火车等预订环节看似分散，却直接影响企业运营成本和员工出行体验。传统商旅管理依赖人工规则、线下协调和多平台比价，容易出现资源采购分散、价格优势不足、差标执行滞后、费用核验压力较大等情况。自研商旅集采平台为央企提供了统一入口，AI 技术进一步增强了平台的智能识别、自动匹配、风险预警和数据分析能力。通过将商旅资源引入、预订服务、合规审核、成本分析纳入同一平台，央企能够把差旅管理从单一服务支撑转向精细化经营管理，为集团降本增效提供更加直接的数据依据和执行路径。

1 央企商旅管理数字化转型的现实基础

1.1 员工差旅需求高频化

央企员工差旅频次高且跨地域广，机票、火车票、酒店等资源需求呈现出持续高强度的动态变化，传统手工审批和多平台预订模式难以适应高频需求，容易造成预订延迟、成本控制失效和资源浪费。数字化商旅平台通过整合差旅数据，实现需求实时捕捉与分类管理，可根据差旅类型、预算约束和历史数据进行智能调度和动态优化。AI 算法能够分析出行模式和偏好，实现自动化比价、智能推荐和风险预警，从而保证高频出行任务的及时响应和效率提升，同时为集团整体差旅成本控制和资源优化提供精确的数据支撑，确保商旅服务与企业运营节奏高度匹配。

1.2 商旅资源采购集中化

央企在集团层面进行商旅资源集中采购，涉及航司、酒店集团、铁路票务及配套服务供应商，存在资源分散、议价能力弱和合同管理复杂等问题^[1]。通过自研商旅集采平台，可将各类供应商资源统一接入，实现集中采购和标准化管理。平台利用 AI 进行供应商价格比对、库存监控和合同执行跟踪，提升议价能力并保证资源的可用性和成本优势。同时，通过数据分析形成全流程采购透明度，实现价格动态监控、异常费用识别

和集中审批，有助于降低采购成本、提高集团内部资源调配效率，并将集采模式推广至兄弟央企，形成规模效应和跨企业协同。

1.3 平台自研推广协同化

自研商旅平台能够满足央企特有业务流程与审批规范，同时具备高度可定制化和扩展能力，支持跨部门和跨企业推广应用。平台通过模块化设计和 AI 赋能，实现预订、审批、费用报销和数据分析的全流程智能化协同。推广过程中，平台可根据不同企业差旅政策、预算约束和服务需求进行参数化配置，确保标准化与灵活性兼顾。AI 技术在推广应用中还能够持续学习用户行为和资源使用规律，优化推荐和审批规则，提高系统使用率和管理精度。统一平台的建设和跨企业协同，有助于形成标准化操作流程、集中管控体系及数据闭环，为集团降本增效提供可量化的支撑。

2 商旅集采平台运行中的成本管控难点

2.1 资源分散导致议价能力不足

央企差旅资源分布在多个航空公司、酒店集团及铁路票务系统，分散采购导致集团整体议价能力不足，无法充分利用集中采购的规模优势。资源分散还增加了管理复杂性，使合同执行、价格监控和供应商响应难以统一。商旅集采平台通过集中接入多渠道资源并实现统一比价、库存监控和供应商绩效分析，可显著增强议价能力。AI 算法对历史采购数据、市场动态和出行规律进行分析，预测资源需求和价格趋势，实现精准采购策略优化，提升集中议价效果和采购效率，同时减少因资源分散引发的成本波动和供应链摩擦。

2.2 差标规则执行缺乏实时校验

差旅标准（差标）涉及出行等级、住宿标准、票价上限和审批权限等多维度规则，传统模式下规则执行依赖人工审核，存在延迟和错误，影响合规性和成本控制。AI 赋能的商旅集采平台可将差标规则嵌入系统，实现自动化、实时校验与异常提示^[2]。通过规则引擎与智能审批结合，平台可即时识别超标订

单、异常预订行为和违规差旅请求，并触发审批调整或替代方案推荐，确保出行标准严格执行。实时校验机制不仅提高了规则执行的准确性，还形成可追踪的数据记录，为后续成本分析和优化提供可靠依据。

2.3 费用数据沉淀难以支撑决策

差旅费用数据来源分散，格式不统一，数据沉淀不足导致集团难以形成全局成本洞察和决策支撑。传统报销和审批流程难以实时生成可用数据，影响预算管理和成本优化。商旅集采平台通过统一订单、支付及费用报销数据接口，实现全量数据集中存储和标准化处理。AI技术可对费用数据进行分类分析、趋势预测和异常识别，输出可视化报表和智能洞察，帮助集团识别高成本环节、优化出行策略和调整资源分配。数据沉淀与智能分析的结合，使商旅成本管理从事后审计转向过程可控，为集团降本增效提供决策基础和操作支撑。

3 AI 赋能商旅集采平台的建设路径

3.1 智能资源接入提升采购集中度

商旅资源分布在航空公司、酒店集团、铁路及配套服务供应商之间，传统采购模式难以形成统一管理，也无法充分发挥集中采购的规模优势。AI赋能的商旅集采平台通过智能化接口和数据对接，将各类资源实时接入统一平台，实现集中调度、统一管理及动态资源更新。平台能够基于差旅需求、历史出行数据、预算约束及资源可用性，智能匹配最优供应商和资源组合，同时自动更新库存、价格及政策变化，确保采购集中度和执行效率最大化。AI算法还可分析出行规律、节假日高峰及常用线路需求，提前优化采购计划和库存配置，预测热门时间段的资源紧缺，并通过集中预订有效降低成本。集中化采购不仅增强议价能力，减少重复预订和管理复杂性，还为集团差旅费用控制提供系统化支撑。智能接入机制进一步支持新供应商和差旅产品的动态引入，使平台资源持续丰富，形成长期稳定的集中采购优势，并为企业商旅管理数字化、智能化转型提供基础保障。

3.2 智能比价推荐降低预订成本

商旅订单涉及机票、酒店及火车票等多类产品，价格和服务差异显著，手工比价效率低且成本控制不精准。AI赋能平台通过数据抓取、价格分析和模式识别，对各类资源进行智能比价，实现最优采购方案自动推荐。算法可结合差旅政策、预算上限及历史消费数据，实时评估每笔订单的性价比，并生成多维度推荐方案供系统执行。平台能够预测价格波动趋势和资源紧缺状况，提前锁定优惠价格，优化订单调度。智能比价还可以对比供应商绩效和服务水平，确保低成本同时保持服务质量^[3]。通过自动化比价与推荐机制，差旅预订流程缩短，人工干预减少，费用控制更精确，有效降低集团整体差旅开支，并形成可量化的成本节约数据，为后续采购决策提供科学依据。

3.3 智能差标校验强化合规管控

差旅标准涉及出行等级、住宿标准、票价上限及审批权限等多维规则，传统人工审核效率低且容易出错。AI赋能平台将差标规则嵌入系统，实现订单全流程实时校验和异常识别。平台可自动判断订单是否符合预算、出行标准及审批流程，针对不符合的订单触发智能提示或自动调整方案，确保差标行为严格遵循集团政策。AI算法能够识别历史违规模式，优化规则配置和预警策略，提高校验精度。智能差标校验不仅缩短审批时间，减少人工干预，还能够将合规数据自动沉淀，为集团成本分析、供应商管理及策略优化提供精准依据。通过差标智能校验，商旅集采平台实现成本控制与政策执行的统一，提升集团管理效率和合规水平，为整体降本增效提供系统保障。

4 商旅平台服务运营的精细化改进

4.1 订单全流程监测提升服务响应

订单全流程监测应覆盖差旅申请、审批流转、资源预订、出票确认、酒店入住、行程变更、退改处理、费用归集等关键环节，形成从出行需求产生到费用结算完成的闭环管理。商旅平台可通过AI识别订单状态变化，对机票出票失败、酒店确认延迟、火车票候补异常、退改签超时等情况进行自动提醒，并将问题分派至对应服务环节，减少人工排查时间。平台还可根据订单紧急程度、出行时间临近程度和服务影响范围设置响应优先级，提升差旅服务处理效率。订单数据实时汇聚后，能够反映不同资源渠道的履约质量、服务响应速度和异常发生频率，为供应商考核提供依据。全流程监测机制将分散服务转化为过程化管理，使商旅软件不仅承担预订入口功能，还承担运行调度、服务监督和成本过程控制功能，保障央企内部及兄弟央企推广场景下的差旅服务稳定运行。

4.2 异常费用预警压缩管理漏洞

异常费用预警应聚焦超标准预订、临近出行高价采购、频繁退改签、重复下单、非协议资源使用、同城高价酒店选择等成本风险点，通过AI规则识别和数据模型分析实现前置管控^[4]。商旅平台可将差旅制度、预算额度、岗位等级、出行目的地、资源协议价等要素纳入校验体系，在订单生成阶段自动判断费用合理性，对不符合成本管控要求的订单进行提示、拦截或转入专项审批。系统还可对历史费用数据进行横向比对，识别同线路、同城市、同时间段中的异常价格波动，避免成本漏洞在事后报销环节才被发现。对于高频异常场景，平台可沉淀规则库并持续优化预警阈值，提高识别准确率。异常费用预警把成本控制前移到预订和审批阶段，减少事后核验压力，压缩管理盲区，使商旅集采平台在资源使用、费用发生和审批执行之间形成更紧密的约束关系。

4.3 用户画像分析优化出行体验

用户画像分析应建立在差旅频次、常用线路、住宿偏好、

交通方式、审批习惯、退改签记录、服务咨询类型等数据基础上,形成面向不同岗位、不同区域、不同出行任务的精细化服务模型。商旅平台可利用AI分析员工出行行为,在符合差旅制度和成本标准的前提下,优先推荐通勤效率较高、价格更优、履约稳定的机票、酒店和火车资源,减少重复筛选和无效操作。对于高频出差人员,系统可自动匹配常用城市、常住酒店、常用车站机场等信息,提升预订便捷性;对于临时出差场景,可结合审批时效和资源余量提供更适配的方案。用户画像还可反向支撑资源引入,根据真实需求优化协议酒店布局、航线资源配置和服务保障策略。体验优化并非单纯追求便利,而是在合规、成本和效率之间建立平衡,使商旅平台更贴合央企差旅管理要求。

5 央企商旅集采平台的降本增效成效

5.1 集采规模释放价格优势

集采规模能够将分散在不同单位、不同区域、不同出行场景中的差旅需求汇聚到统一平台,形成机票、酒店、火车票等资源采购的集中议价基础。商旅集采平台通过统一资源入口、统一协议管理、统一价格监测,将零散订单转化为可统计、可谈判、可优化的规模化需求,增强对航司、酒店集团及服务供应商的价格谈判能力。AI技术可根据历史出行数据、热门线路、入住频次、季节波动和预算标准,识别高消耗资源类别,辅助制定更精准的采购策略。协议资源使用率提升后,非协议高价资源占比下降,临时性高价采购减少,集团差旅支出结构更加稳定^[5]。平台向兄弟央企推广后,资源需求进一步聚合,集采规模持续扩大,价格优势从单一企业内部延伸到央企协同场景。

5.2 流程协同提升运营效率

流程协同能够打通差旅申请、审批、预订、变更、报销、结算等环节,减少人工沟通、重复录入和跨系统核对造成的效

率损耗。商旅集采平台将差旅制度、预算规则、资源预订和费用归集嵌入同一流程链条,使订单生成、审批校验、服务响应和费用确认保持同步。AI能力可对审批节点、订单状态、退改签进度和服务工单进行智能识别,推动异常事项自动分派、超时事项及时提醒、常规事项快速流转。流程协同后,员工预订路径更加清晰,服务人员处理依据更加明确,管理部门能够实时掌握差旅运行状态。平台内部应用和外部推广过程中,统一流程标准还可降低不同单位接入成本,提高制度落地效率,使商旅管理从分段处理转向一体化运营。

5.3 数据闭环支撑集团管控

数据闭环能够将差旅需求、资源选择、审批记录、订单金额、退改签情况、供应商履约、费用结算等信息纳入统一数据体系,形成贯穿事前、事中、事后的管控链条。商旅集采平台通过数据标准化处理,将原本分散在预订端、审批端、财务端和服务端的信息转化为可分析的数据资产^[6]。AI技术可对差旅费用结构、资源使用偏好、异常成本波动和供应商服务质量进行持续分析,识别费用压降空间和管理薄弱环节。集团层面可依据平台数据开展预算执行监测、协议资源评估、差旅政策优化和供应商考核,避免仅依赖事后报销数据判断成本情况。数据闭环提升了成本管控的及时性、准确性和穿透性,为央企商旅集采平台持续降本增效提供可靠支撑。

6 结语

AI赋能的央企自研商旅集采平台有效整合机票、酒店、火车等差旅资源,实现订单全流程智能化管理、费用实时监控及差标严格校验。集采规模提升了议价能力,流程协同优化了运营效率,数据闭环支撑了集团管控。平台在内部应用及对兄弟央企推广中,形成了可复制的降本增效模式,为企业差旅管理从经验型向智能精细化转型提供了有力支撑,同时提升员工出行体验和资源使用效率。

参考文献:

- [1] 闻晓飞.数字化智能化赋能:国资央企集采电商平台助力能源采购供应链高效协同[J].石油石化物资采购,2025(6):4-6.
- [2] 郭振华.AI赋能融媒体传播:央企大宣传格局的实践路径研究[J].网行者,2025(1):55-57.
- [3] 李磊.AI赋能国(央)企供应链金融智能化转型[J].招标采购管理,2025(1):28-29.
- [4] 张小春,袁翔飞,陈春林,杨寅平.AI赋能管理会计:项目全链条精益运营管理——以中国大唐集团科研总院创新实践为例[J].中国管理会计,2025(6):78-87.
- [5] 张静.从央企“AI+”专项行动看人工智能赋能新质生产力的机理与路径[J].现代国企研究,2025(10):118-122.
- [6] 赵佩佩,苗启广.AI赋能产教协同创新企业课堂[J].计算机技术与发展,2025,35(12):116-122.