

# 中国百货商业协会

## 零售行业应用人工智能的一般性原则 1.0

### 起草背景

人工智能技术正在快速发展，特别是在零售行业有越来越多的应用，一些应用提升了运营效率，改善了消费体验，提高了客户服务能力，已成为推动行业进步的重要力量。

有的应用在线上已经较为普遍，如虚拟导购、智能设计、智能推荐等。在线下门店，人工智能同样应用广泛，例如智能货架管理，实现实时监测库存、自动补货功能，从而降低缺货风险。智能分析工具根据顾客购物习惯和流量分布，优化店面布局和产品摆放。智能停车系统缩短停车寻位时间，提升到店体验。除此之外，人工智能还能够在客群画像和信息搜集方面发挥作用，通过分析顾客行为数据，零售商能更准确地定位目标市场和消费者需求。

然而，随着人工智能在零售行业的广泛应用，也带来了一系列法律、合规、数据安全和隐私保护方面的挑战。为了引导行业合法合规高效地应用人工智能技术，中国百货商业协会组织了“零售行业应用人工智能专项课题组”，由课题组牵头起草了本原则，作为零售企业合理和安全应用人工智能技术的参考。

## 一般性原则

### 1. 人工智能零售行业应用的目标

- (1) 降本增效：应用人工智能，机器学习等技术手段，优化企业管理流程，帮助零售企业提高效率、降低成本、提高销售额。
- (2) 提升消费体验和顾客忠诚度：通过人工智能提供个性化推荐、智能导购、智能客服智能化服务手段，为消费者提供更加便捷、个性化的购物体验，提高消费者满意度和忠诚度。
- (3) 实现可持续发展：通过人工智能，帮助企业实现低碳可持续发展，提升竞争力。
- (4) 市场洞察和趋势预测：利用人工智能进行深入的市场分析和消费趋势预测，帮助零售企业更好地理解市场动态，预测未来的消费趋势。
- (5) 优化供应链：应用人工智能技术优化供应链管理，包括库存预测、物流规划、以及供应商管理，确保供应链的高效和弹性，减少断货和过剩库存的风险。
- (6) 数据驱动的决策制定：通过数据建模与分析，帮助管理者进行经营决策，提高决策的准确性和效率。
- (7) 个性化精准营销：借助人工智能分析消费者行为和偏好，实现更加精准和个性化的营销策略，提高营销效果和投资回报率。

### 2. 内部管理与风险管控原则

- (1) 合规性：人工智能的应用需遵守我国相关法律法规的要求。确保对人工智能系统进行持续的监督和定期审计，以评估系统性能、检测潜在的偏差和问题，并确保系统的持续优化和符合标准。
- (2) 合理性：人工智能的决策基于算法模型，应建立在企业数据准确性和模型训练有效的基础上。在应用推出时采取谨慎态度，需要评估企业自身数据能力和模型算法的准确度，避免因算法存在缺陷或错误对自身及行业造成负面影响。
- (3) 真实性，要保证企业数据的真实性，避免用假数据、和事实不符的数据，训练人工智能模型，使人工智能模型给出错误的决策或推荐。

- (4) 安全性: 零售行业应用人工智能时, 应建立完善的风险管理机制, 制定风险管理策略和流程, 核心数据脱敏和加密处理, 建立数据安全治理体系, 明确风险责任人和应对措施, 避免滥用非业务相关的人工智能能力或模型, 具有完善的权限管理机制, 实现应用可追溯, 可控制, 确保数据隐私和安全风险、不发生数据泄露、任意滥用等安全问题。
- (5) 透明性: 零售企业应确保人工智能系统的决策过程具有可解释性和可理解性, 使消费者和相关利益方能够理解其决策原理和运行机制。同时, 应向各方明确说明人工智能技术的使用目的、范围和限制, 以及应用过程中可能存在的风险和不确定性。
- (6) 以人为本: 人工智能在某些方面可能会替代人类的工作, 企业需采取符合自身特点的应用方式, 加强员工培训提高技能以适应新的行业需求, 并平衡人工智能和企业人力资源的关系, 实现人工智能和人力资源的有机结合。
- (7) 符合道德伦理: 人工智能的应用中, 应符合社会主义核心价值观, 避免引发道德和伦理的问题, 需要零售商在应用时进行谨慎考虑和决策。
- (8) 尊重知识产权: 在算法设计、训练数据的选择上, 尊重他人知识产权, 对图片、音频、视频等生成内容进行显著标识, 不侵犯他人合法权益。

### 3. 服务消费者(顾客)的关系原则

- (1) 以顾客为中心: 零售行业应用人工智能需要以用户为中心, 目的要使顾客购物变得更加容易、简单和方便, 为顾客提供新购物体验, 最大限度的满足顾客需求, 做好顾客的生活助理。避免过度营销, 不适当的信息推送等不当行为。
- (2) 隐私保护: 零售企业通过人工智能开展客服服务、营销等活动时, 应确保用户的隐私和数据安全。
- (3) 透明性与知情权: 零售企业在使用人工智能与顾客互动时, 应确保透明性, 向顾客明确告知他们正在与人工智能系统交互, 以及人工智能如何、为何使用他们的数据。
- (4) 可访问性与便利性: 确保人工智能解决方案对所有顾客都是可访问和便利的, 包括老年人和残疾人, 以确保提供广泛、无歧视的服务。

- (5) 响应性与有效沟通: 保证人工智能系统能够有效响应顾客需求, 并在必要时提供人工干预的选项, 确保问题得到及时和妥善的解决。
- (6) 公正性与无偏见: 确保人工智能系统的设计和实施不会对某些用户群体产生不公平或有偏见的结果, 特别是在个性化推荐和定价策略上, 避免因性别、年龄、种族、宗教或其他特征产生歧视。
- (7) 持续改进与顾客反馈: 提供用户反馈机制, 收集顾客反馈, 对人工智能系统进行持续改进和调整, 改进服务质量和用户体验。

#### 4. 与商品供应商合作关系的原则

- (1) 智能化供应链优化: 通过需求预测、库存补货、仓网规划等人工智能技术, 优化库存策略、提升服务满足度、降低库存与运输成本, 并提升供应链的透明度和灵活性。通过机器学习模型, 实时分析市场趋势和消费者行为, 以更精准地调整供应链策略。
- (2) 人工智能驱动的可持续发展: 运用人工智能技术监控供应链中的环境影响, 如资源使用、废物产生和碳排放, 以实现更加有效的资源管理和环保操作。同时, 通过人工智能辅助的分析工具, 识别和采纳更加可持续和环保的供应商和材料。
- (3) 绿色环保采购的智能决策: 使用人工智能来评估和选择环境友好的供应商, 自动分析供应商的环保实践和可持续发展绩效。这可以帮助企业制定更加负责任和环保的采购决策。
- (4) 人工智能辅助的商品合规检测: 运用人工智能算法自动检测产品的安全性和质量, 确保所有产品符合相关的行业标准和法规。通过人工智能工具监控产品质量和合规性, 可以及时识别潜在问题, 减少人为错误。
- (5) 数据共享与透明性: 在合作中积极分享相关数据, 打通业务数据流程, 建立有效的信息共享机制, 以提高供应链的透明度和效率, 使双方都能从更准确的需求预测和库存管理中受益。
- (6) 技术协同与支持: 在人工智能技术的实施和运用上, 与供应商进行技术协同, 共享专业知识和资源, 以优化供应链和提高运营效率。

(7) 以人工智能应用为契机，联合供应链的相关企业和机构，打造新的供应链生态体系，建立数据共享的商业模式，让人工智能赋能整个供应链的高质量发展

## 5. 与技术服务商关系的原则

(1) 服务合规性：技术服务商在提供人工智能服务时，应确保应用与系统符合国家相关法律法规。零售企业在提出具体需求时，也需符合国家相关法律法规要求。

(2) 创新性：人工智能发展较快，技术服务商应不断创新和尝试，根据不同业务需求和场景开发适合的智能化解方案，提高零售商的竞争力和创新能力。

(3) 公平性：技术服务商应确保人工智能技术在数据处理和决策过程中不针对任何特定群体，避免对某些群体的歧视性偏见。在数据采集和算法训练过程中，应遵循公平、公正、无歧视的原则。

(4) 可靠性：零售企业应选择有信誉、有实力、有技术能力的技术供应商，降低技术实施风险。技术服务商也应确保提供的技术服务稳定可靠。

(5) 透明性：技术服务商应向零售商明确应用的技术架构，数据采集的方式，数据的来源，所采用的数据模型的工作原理等关键技术，确保其服务和产品的操作流程透明，明确解释其人工智能技术的工作原理和限制。零售企业与技术服务商之间应保持开放的沟通渠道，以便及时解决问题并共同优化解决方案。

(6) 灵活性：技术服务商应能提供定制化的解决方案，以满足零售企业的具体需求。这包括对业务模型、客户群体和市场环境的深入理解，以及能够根据这些因素调整和优化其技术产品，以满足零售商不断变化的业务需求和市场环境。

(7) 协同性：鼓励与技术服务商进行合作开发，共享创新成果，共同探索和实现人工智能在零售业的最佳实践。通过协同合作带来更具针对性和创新性的解决方案，有助于提高技术竞争力。

(8) 保密性：明确与技术服务商之间的知识产权归属和保密协议，严格遵守保密协议，确保商业机密和客户数据的安全。

## 下一步工作

中国百货商业协会“零售行业应用人工智能专项课题组”将更广泛收集人工智能在零售行业的应用情况，以及技术专家和从业人员的意见，定期更新这些原则，并适时推出专题性的操作指南，以便于企业合法合规操作，降低运营风险。协会还计划在2024年内撰写专题《人工智能在零售行业应用情况研究报告》，让行业更多了解人工智能的应用实践和成功案例。

### 附件一：“零售行业应用人工智能专项课题组”暨指南起草人名单

姓名	公司	职务
杨德宏	零售行业资深专家	零售行业资深专家
徐灵娜	天虹数科	天虹股份助理总经理、天虹股份灵智数科总经理
张思忱	银泰商业集团	产品技术部研发副总经理
张俊峰	爱笔（北京）智能科技	副总经理
傅哲	汉朔科技股份有限公司	物联网研究院院长
梁敏	汉朔科技股份有限公司	首席技术官
傅强	飞书	零售服务行业解决方案负责人
程鑫渝	砂之船集团	助理总裁、信息管理中心总经理
杨青松	中国百货商业协会	秘书长
高明德	中国百货商业协会	副秘书长

## 附件二：关于中国百货商业协会

中国百货商业协会“China Commerce Association For General Merchandise”（CCAGM）成立于 1990 年，是流通领域成立最早、最具影响力的全国性行业组织之一，2009 年就被国家民政部评为 4A 级社会组织。

经过 30 多年的成长发展，目前协会拥有企业会员千余家，除了遍及全国的百货零售企业、购物中心和奥特莱斯，以及日用百货零售、批发、品牌企业外，还包括线上线下不同业态的零售企业，如大型超市、专业店、专卖店、电商企业等。

协会的主要活动包括：参与流通政策制定和组织相关标准起草、开展行业调研并撰写相关报告、组织专题会议和培训、开展企业交流互动等。其中，由中国百货商业协会主办的“中国百货零售业年会暨商业创新峰会”已连续召开 20 届，每年千余名行业高管出席，成为业内人士每年欢聚一堂、结交新朋友、获得新知识的大平台。其它会议活动还包括：营销会、技术应用大会、零售转型分享会、购物中心论坛、零售数字化论坛、化妆品经营创新论坛等。

协会下设有数字商业分会、自助售货行业分会、化妆品进出口分会、零售场景创新专业委员会、奥特莱斯产业发展工作委员会、文商旅与乡村振兴专业委员会、城市更新专业委员会、食品礼品分会等分支机构。