

ICS 35.240.01  
CCS L 70

T/EJCCCSE

团 体 标 准

T/EJCCCSE XXX—2025

# 消费类数字化工具技术规范

Technical Specifications and Standards for Consumer Digital Tools

(征求意见稿)

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

中国商业股份制企业经济联合会 发布

## 目 次

|                   |    |
|-------------------|----|
| 前言 .....          | II |
| 1 范围 .....        | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....   | 1  |
| 3 术语和定义 .....     | 1  |
| 4 技术要求 .....      | 1  |
| 5 总体框架与实施路径 ..... | 2  |
| 6 关键措施 .....      | 3  |
| 7 实施要点 .....      | 3  |
| 8 标准化与本地化适配 ..... | 3  |
| 9 激励机制与文化建设 ..... | 4  |
| 10 可持续发展策略 .....  | 4  |
| 11 政策支持 .....     | 5  |

## 前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由华夏荣耀控股集团有限公司提出，由中国商业股份制企业经济联合会归口。

本文件起草单位：国家市场监督管理总局发展研究中心

海南美物科技有限公司

海南红包联动科技有限公司

华夏荣耀控股集团有限公司

广州抱抱数字技术股份有限公司

南昌抱抱红包互联科技有限公司

海南红抱科技有限公司

本文件主要起草人：程俊、于华、刘锋、蒋黎明、刘泽阳、王茜。

## 引言

在数字化浪潮的席卷之下，消费领域正经历着前所未有的深刻变革。随着信息技术的飞速发展，各类消费类数字化工具如雨后春笋般涌现，广泛应用于人们的日常生活与消费场景之中，从便捷的移动支付应用，到个性化的智能购物平台；从精准的消费数据分析软件，到互动性强的社交电商工具，它们不仅重塑了消费者的购物习惯和消费体验，也为消费市场的繁荣与发展注入了新的活力。

消费类数字化工具的普及与广泛应用，极大地提升了消费效率，降低了交易成本，让消费者能够更加便捷地获取商品和服务信息，做出更加理性的消费决策。同时，对于商家而言，这些工具也为拓展市场、精准营销、优化供应链管理提供了有力支持，推动了消费产业的创新升级和高质量发展。

然而，当前消费类数字化工具市场在快速发展的同时，也暴露出一些问题。由于缺乏统一的技术规范标准，不同厂商开发的消费类数字化工具在功能设计、数据格式、接口标准、安全性能等方面存在较大差异，导致工具之间的兼容性差、数据共享困难，不仅增加了消费者的使用成本和学习难度，也制约了消费市场的互联互通和协同发展。此外，部分消费类数字化工具在数据安全、隐私保护等方面存在漏洞，给消费者的个人信息和财产安全带来了潜在风险。

为了规范消费类数字化工具市场秩序，保障消费者合法权益，促进消费类数字化工具产业的健康、有序发展，制定一套科学、合理、统一的《消费类数字化工具技术规范标准》团体标准显得尤为必要和紧迫。本标准的制定旨在明确消费类数字化工具在功能、性能、安全、兼容性等方面的技术要求，为厂商的开发、生产和测试提供依据，为监管部门的监督管理提供参考，为消费者选择和使用消费类数字化工具提供指导。

通过文件的实施，我们期望能够引导消费类数字化工具产业朝着规范化、标准化、智能化的方向发展，提升整个产业的技术水平和竞争力，为消费者创造更加安全、便捷、高效的消费环境，推动消费市场的持续繁荣和创新发展。

# 消费类数字化工具技术规范

## 1 范围

本文件规定了消费类数字化工具技术要求及应用推广细则。

本文件适用于消费类数字化工具的研发、生产与应用，促进技术创新与产业升级，进而为消费市场带来更加丰富、优质、便捷的产品和服务体验，激发消费者的购买欲望，推动消费市场的繁荣发展。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T1.1 标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写

GB/T 20000.1 标准化工作指南第1部分：标准化和相关活动的通用术语

GB/T 20003.1 标准制定的特殊程序第1部分：涉及专利的标准

GB/T 20004.1-2016 团体标准化第1部分：良好行为指南

GB/T 20004.2-2018 团体标准化第2部分：良好行为评价指南

## 3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

### 3.1 数字化 Digital

指以数字形式表示（或表现）生产、组织、管理活动的数据处理过程，将人、物及对应的活动转化为数字码，并由计算机系统处理与保存。

### 3.2 数字化工具 Digital Tools

指利用数字技术（如计算机、互联网、人工智能、大数据等）开发的应用、软件、平台或设备，旨在帮助个人、企业或组织更高效地完成特定任务、优化流程、存储和分析数据，或实现创新目标。它们通过将传统业务流程或操作转化为数字化形式，显著提升效率和精准度。

### 3.3 贡献值 Contribution

贡献值是一种基于个体或组织在特定系统、平台或生态中行为表现所量化的数字资产，它通过记录参与者对目标的投入（如资源投入、价值创造、协作贡献、消费行为等），以数据化形式体现其贡献程度，并赋予可衡量、可追溯、可激励、可变现的属性。

### 3.4 兑现值 Redemption Value

兑现值是线上或线下平台为激励用户推荐行为而设定的可量化、可兑现的数字权益。

## 4 技术要求

主要技术架构采用双轮驱动模式：基于互联网分布式架构技术构建数字化中台系统，运用AI、大数据、云计算前沿科技打造智能化模块服务。凭借这些技术，将全方位助力企业与商家实现数字化转型与赋能。

### 4.1 数据收集和处理

消费类数字化工具通常需要收集和处理大量数据。这可能涉及数据清洗、转换、存储和分析。项目需要确保数据的准确性、完整性和一致性。

### 4.2 系统架构

消费类数字化工具可能需要建立或改进现有的信息系统架构。这包括硬件、软件、网络和存储设施的选择和配置。

### 4.3 安全性

由于消费类数字化工具通常涉及敏感数据，因此安全性是非常重要的。工具需要确保数据的机密性、完整性和可用性，并遵守相关的数据保护和隐私法规。

### 4.4 可用性和性能

消费类数字化工具需要提供高性能、高可用性的服务。这可能涉及负载均衡、故障转移、性能优化等技术。

### 4.5 可维护性和可扩展性

消费类数字化工具需要设计得易于维护和扩展。这包括模块化设计、易于理解的代码和文档，以及灵活的架构。

### 4.6 用户体验

消费类数字化工具通常需要提供良好的用户体验。这可能涉及用户界面设计、交互设计、易用性测试等。

#### 4.7 合规性

消费类数字化工具需要遵守相关的法规和标准。这可能涉及数据保护、隐私、安全、无障碍性等方面的规定。

#### 4.8 可测试性和可部署性

消费类数字化工具需要设计得易于测试和部署。这可能涉及自动化测试、持续集成和持续部署等技术。

### 5 总体框架与实施路径

#### 5.1 明确推广目标与定位

消费类数字化工具的推广应以提升组织效率、优化业务流程、降低运营成本为核心目标。在推广层面，需结合行业特性制定差异化推广路径，对于消费服务业则聚焦客户交互与数据分析工具的普及。同时，需设定阶段性指标，如工具覆盖率、消费者使用熟练度等量化标准，确保目标可衡量。

#### 5.2 建立分级分类推广机制

根据工具复杂度与应用场景，实施分层推广策略。基础工具可采用全员强制覆盖模式；专业工具需按岗位需求分批次培训。针对不同规模企业，中小微企业以轻量化SaaS工具为主，大型企业可定制开发集成化平台。

#### 5.3 构建全生命周期管理体系

从工具选型到迭代优化的全流程管理至关重要。初期需开展需求调研与供应商评估，中期实施动态监测与问题反馈，后期建立版本更新与功能扩展机制。

#### 5.4 明确实操落地路径

消费类数字化工具的落地需以实践为导向，深度融合线上平台与线下实体场景，构建“双轮驱动”的差异化落地方案。同时，需构建“总部统筹+区域试点”的推进模式，优先在标杆城市或核心商圈打造样板案例，提炼可复制的SOP（标准操作流程），并通过“培训+补贴+考核”组合拳推动全国门店/商户落地，确保数字化工具既能解决业务痛点，又能真正成为实体商业的“增效引擎”。

### 6 关键措施

## 6.1 基础设施建设与兼容性优化

优先部署高速网络、云计算平台等底层设施，确保工具运行的稳定性。针对多系统并存场景，开发标准化数据接口（如API网关），解决工具间的数据孤岛问题。

## 6.2 专业化人才梯队建设

实施“三层级”人才培养计划：管理层侧重数字化思维培训，技术团队强化工具开发维护能力，一线推广人员聚焦操作技能提升。联合高校与培训机构开设认证课程，建立持证上岗制度。同时设立内部数字化导师团，通过“传帮带”机制加速技能传递。

## 6.3 多元化资金保障模式

采用“政府补贴+企业自筹+社会资本”的混合投入机制。地方政府可设立专项扶持基金，对首批应用企业给予30%–50%的工具采购补贴；金融机构开发消费类数字化工具专项贷款，提供贴息优惠；鼓励企业通过数字化转型节省的成本反哺后续投入。

# 7 实施要点

## 7.1 企业内跨部门协同联动机制

成立由信息化部门牵头、业务部门参与的联合工作组，建立周例会与月度评估制度。

## 7.2 用户参与式设计改进

通过“试点-反馈-优化”循环提升工具适用性。选择5%–10%的典型用户进行Beta测试，设立线上建议平台（如企业微信通道），对采纳率高的改进建议给予物质奖励。

## 7.3 风险识别与应急预案

重点防范三类风险：数据安全风险（部署加密传输与权限分级系统）、人员抵触风险（开展变革管理培训）、系统宕机风险（建立灾备中心）。制定分级响应预案，如出现大规模操作故障时，立即启动“线下备用流程+48小时修复”机制。

## 7.4 效果评估与动态调整

设计多维评估指标体系，包括工具使用率（日活/月活）、效率提升值（如工单处理时长变化）、ROI（回报率）等。每季度发布评估报告，对未达预期项目启动“熔断机制”，重新调整推广策略或更换工具供应商。

# 8 标准化与本地化适配

## 8.1 制定统一的技术标准与操作规范

建立行业级消费类数字化工具应用标准，涵盖数据格式、接口协议、安全要求等关键技术指标。同时，编制《消费类数字化工具操作手册》，明确使用流程，常见问题解决方法等内容，降低用户学习成本。

## 8.2 本地化适配与场景化优化

针对不同地区的政策环境、产业特点，调整工具功能模块。此外，结合具体业务场景开发轻量化插件，如零售行业可增加“智能库存预警”模块。

## 8.3 建立工具适配性评估机制

在推广前，需对目标企业的信息化基础、用户技能水平、业务流程匹配度等进行综合评估。采用“适配指数”模型，从技术兼容性（30%）、业务需求匹配度（40%）、实施成本（30%）三个维度进行评分，低于60分的项目需重新调整方案。

# 9 激励机制与文化建设

## 9.1 构建多维激励体系

- a) 物质激励：设立“数字化应用标兵奖”，对工具使用效率高、提出有效改进建议的用户给予奖金或晋升机会。
- b) 荣誉激励：定期评选“数字化先锋团队”，通过内部宣传（如企业公众号、荣誉墙）增强示范效应。
- c) 发展激励：为熟练掌握消费类数字化工具的人员提供进阶培训机会，如参加行业峰会或认证课程，提升职业竞争力。

## 9.2 培育数字化文化氛围

- a) 领导层示范：企业高管应带头使用消费类数字化工具，如通过线上审批系统处理流程，避免“双轨制”运行。
- b) 常态化宣传：通过案例分享会、数字化主题月等活动，普及工具价值。
- c) 包容性文化：建立容错机制，允许用户在工具使用初期出现失误，避免因操作繁琐导致抵触情绪。

## 9.3 建立用户反馈与互动机制

- a) 即时反馈通道：在工具内嵌入“一键反馈”功能，确保问题能够快速上报并得到响应。
- b) 用户社区运营：搭建内部论坛或社群，鼓励用户分享使用技巧与创新应用方式。

# 10 可持续发展策略

## 10.1 工具迭代与功能扩展

- a) 敏捷开发模式：采用“小步快跑”策略，每季度发布新功能，并根据用户反馈快速调整。
- b) 生态化扩展：开放工具API接口，允许企业根据需求接入第三方应用。

## 10.2 数据资产沉淀与价值挖掘

- a) 数据治理体系：建立数据质量标准与生命周期管理制度，确保工具产生的数据可追溯、可分析。
- b) 智能化应用：利用技术对工具积累的数据进行挖掘，如预测设备故障、优化供应链等。

## 10.3 行业协同与知识共享

- a) 跨企业合作：组建行业数字化联盟，共享工具应用经验与最佳实践。
- b) 知识库建设：整理工具推广中的成功案例与失败教训，形成可复用的方法论库。

# 11 政策支持

## 11.1 财政资金支持

各级政府设立专项资金，支持企业引进和研发数字化技术，建设数字化基础设施。例如，地方政府通过重大专项、制造业转型升级基金等机制，鼓励企业进行数字技术的开发与应用。

## 11.2 金融支持

金融机构如银行与担保公司积极开发数字化转型专项产品，帮助企业获得必要的资金。贷款贴息、融资租赁等金融工具有效降低了企业的融资成本，一些地区还成立了专门的产业基金，专注于支持制造业的数字化投资。

## 11.3 税收优惠

政府通过税收优惠政策，为企业提供良好的发展环境。例如，加计扣除政策鼓励企业对数字化转型的投资，直接减少企业的税负，提高企业进行技术更新和升级的积极性。

## 11.4 国家政策支持

国家层面出台了一系列政策，推动企业数字化转型。例如，国家“十四五”规划明确提出推进产业数字化转型，工信部发布的《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划》也强调了数据的重要性，鼓励企业加大对数据分析工具的投入。

## 11.5 地方政府的激励措施

各地政府出台具体的激励政策和补贴，进一步降低企业的采购成本。例如，北京市政府推出的《北京市智能制造专项资金管理办法》，明确规定对购买智能制造设备和软件的企业给予补贴。