ICS 点击此处添加 ICS 号 CCS 点击此处添加 CCS 号



T/XXX XXXX—XXXX

零售配货供货自动化软件技术规范

Technical specifications for retail distribution and supply automation software

XXXX - XX - XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

目 次

前	言]	Π
1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	基本功能要求	1
5	数据测试	2

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××××提出。
- 本文件由××××归口。
- 本文件起草单位:
- 本文件主要起草人:

零售配货供货自动化软件技术规范

1 范围

本文件规定了零售配货供货自动化软件技术规范的基本功能要求、数据测试。本文件适用于零售配货供货自动化软件技术规范。

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。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本功能要求

4.1 库存管理功能

库存管理功能涉及油品的所有库存管理信息,应包括但不限于:

- a) 购进增加、调拨(增减)、销售(减少)、核销损耗、时点库存、油品变类等业务流程
- b) 报表包含: 移库统计表、分罐保管账、盘点原始记录单、盘点月报表、盘点月报表附表、核销 损耗报表、库存查询报表等统计数据。

4.2 运行监控功能

运行监控功能应包括以下功能:

- a) 液位监控:可实时动态展现加油站油罐的液位数据:
- b) 报警信息: 当出现液位超出警戒线范围时,系统会发出报警提示;
- c) 站级油机监控:可在加油站后台监控加油机运行实时情况,以图形化方式实时显示加油机状态信息。

4.3 商品基础信息和品类管理功能

商品基础信息和品类管理功能应包括以下功能:

- a) 基础数据管理;
- b) 批量导入;
- c) 智能识别。

4.4 配送管理功能

配送管理功能应包括以下功能:

- a) 站级实时数据采集:
- b) 加油站要货查询:
- c) 油品验收单查询;
- d) 支持液位仪收油能自动采集当时的销售以及起始罐存;
- e) 自动计算收油升数。

4.5 收银管理系统功能

4.5.1 支持外接设备功能

支持外接设备功能应包括但不限于:

- a) 外接收款机;
- b) 顾客显示器:
- c) 钱箱;
- d) 票据打印机;
- e) 条码识别设备;
- f) 读卡器:
- g) 银行 POS。

4.5.2 支持多种付款方式

支持多种付款方式应包括但不限于:

- a) 系统应支持现金、银行卡、储值卡等多种付款方式;
- b) 支持单独方式付款或混合方式付款;
- c) 支持收银员自动结账功能。

4.6 数据查询功能

数据查询功能应对各业务场景产生的数据记录进行查询,包括但不限于:

- a) 班结记录:可展示当天班结记录并支持通过按日期查询历史班结;
- b) 投款记录:可查看已完成投示的记录并支持通过日期搜索查看历史投款记录;
- c) 退款记录:展示已申请退款和完成退款的订单,并支持通过输入订单号或扫描支付小票上的二维码识别订单号搜索订单,支持通过日期搜索查询订单;
- d) 充值记录:展示已完成充值的订单记录,并可通过手机号、卡号查询历史订单,充值订单详情中支持退款和补打小票操作;
- e) 全部订单:展示已全部订单记录,并可通过手机号、卡号、枪号和非油品条码查询历史订单, 订单详情中支持退款和补打小票操作:
- f) 调价查询: 支持与商户端手持终端和商户平台的调价同步,和双屏机手动调价操作;
- g) 卡余额查询:支持通过输入用户手机号码、卡号、会员码、刷卡查询该手机号码下的个人及车 队卡:
- h) 卡充值:选择一张卡后,支持固定金额和自定义金额充值到车队卡账及母账。

4.6.1 报表功能

报表功能应具有以下功能:

- a) 资产负债表、损益表、现金流量表等功能;
- b) 按财务管理过程所涉及的基本要素单独或组合生成固定格式的报表;
- c) 允许零售企业根据需要自定义报表格式报表可查询、可打印:
- d) 查询、打印权限应控制。

5 数据测试

5.1 测试环境

测试网络设备选型原则:

- a) 网络设备自身具有一定的安全防护特性,所选用的网络设备应提供一定的自我安全防护功能;
- b) 良好的可扩展能力和互联互通互操作特性;
- c) 良好的管理性能;
- d) 性能优良、配置合理、具备良好扩充能力。

5.2 系统测试

系统测试步骤如下:

- a) 关于管控订单获取、订单结算、班结等测试功能点全部通过功能测试;
- b) 准备测试环境服务器(数据库服务器、应用服务器、客户端服务器);
- c) 对于性能压力测试,事先录制好相应的测试用例脚本,包括参数化、关联等,准备好测试数据,用例脚本能够成功的回放;
- d) 创建测试场景,并配置好每个场景的设置;
- e) 测试过程中保存好测试性能截图和分析结果。

5.3 测试验证

在经过多个测试用例在设备上的强度测试验证后,不应出现系统错误,事务执行响应时间保持在合理范围内($0~ms\sim100~ms$),CPU和内存利用率并没有出现明显的波动情况,均在合理范围内。CPU利用率平均值在 $1\%\sim10\%$ 之间,而内存的利用率平均值在 $1\%\sim10\%$ 之间。