**OCSS系统设计说明书**

**项目编号：**

**项目名称：中泰智慧供应链项目**

**密 级**：

**文档编号**：

**版本信息**： Ver1.0

**创 建 人**：闫超

**创建日期**：2018年11月23日

**审 核 者**：

**批 准 人**：

**批准日期**：

**文件状态： 「√」草稿**

**「 」正式发布**

**「 」提交审核**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **文档说明** | | | |
| 项目名称 | 中泰智慧供应链项目 | | |
| 文档名称 | 中泰智慧供应链项目- OCSS系统设计说明书Ver1.0 | | |
| 文档编号 |  | 最新版本号 | V1.0 |
| 编 制 |  | 日 期 |  |
| 批 准 | 四川虹信软件股份有限公司 | 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 中泰化学 | 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 签 字 |  |
| 备 注 |  | | |

**目 录**

[1. 引言 4](#_Toc530733308)

[1.1 编写目的 4](#_Toc530733309)

[1.2 参考资料 4](#_Toc530733310)

[1.3 读者范围 4](#_Toc530733311)

[2. 系统总体设计 4](#_Toc530733312)

[2.1 需求规定 4](#_Toc530733313)

[2.2 运行环境 4](#_Toc530733314)

[2.3 基本设计思路和功能 4](#_Toc530733315)

[2.4 OCSS功能结构图 5](#_Toc530733316)

[3. 信用模块 5](#_Toc530733317)

[3.1 模块描述 5](#_Toc530733318)

[3.2 功能1 5](#_Toc530733319)

[4. 接口设计 5](#_Toc530733320)

[4.1 USO接收签收结果 5](#_Toc530733321)

[5. 数据设计 6](#_Toc530733322)

[5.1 数据逻辑结构 6](#_Toc530733323)

[5.2 数据物理结构 6](#_Toc530733324)

[6. 安全设计 6](#_Toc530733325)

[7. 容错设计 6](#_Toc530733326)

[7.1 挽救措施 6](#_Toc530733327)

[7.2 系统维护设计 6](#_Toc530733328)

[8. 日志设计 7](#_Toc530733329)

# 引言

## 编写目的

本系统设计说明书跟据《营销平台需求规格说明书》编写，描述了系统的概要设计和功能详细设计,并为下一步的系统开发为开发人员提供开发依据，为系统测试人员提供测试依据。

## 参考资料

《》。

## 读者范围

项目经理、产品经理、测试经理、技术经理、系统开发人员。

# 系统总体设计

## 需求规定

## 运行环境

操作系统：

软件环境：

硬件环境：

## 基本设计思路和功能

根据【中泰项目业务蓝图说明书】的规划，结合中泰营销业务现况，在长虹营销业务平台产品基础上对其营销业务进行功能上的完善，以满足中泰公司对营销业务管理的要求。

1. 营销主数据管理。
2. 价格管理。
3. 信用管理。
4. 货源管理。
5. 合同订单管理。
6. 计划管理。
7. 智能订单。

## OCSS功能结构图

图

# 信用模块

## 模块描述

信用管理模块，提供客户信用数据管理功能功能。对于常规信用的管控是由R3负责处理，常规信用有关的数据均是来自于R3系统。临时信用和应付款信用由OCSS进行管理，相关数据来源于OCSS申请管理。

OCSS在订单创建时进行客户信用额度检查和占用；在订单执行过程中对信用数据进行动态检查、预警。

### 业务定义

常规信用：信用管理部门提供给客户的日常信用额度，适用于所有订单。

临时信用：业务部门根据客户实际业务情况，申请客户临时信用额度，适用于特殊业务情况。

应付款信用：业务部门根据客户应付款情况，冻结应付款，转换成客户应付款信用额度，适用于客户同时属于供应商情况。

信控范围：客户信用关键要素，由组织+分销渠道+产品组确定，客户相同信用范围信用额度共用。

可用信用=ERP可用信用+临时信用+应付款信用-OCSS占用。

敞口信用：允许设置常规信用和临时信用。

闭口信用：常规信用和临时信用为0。

ERP可用信用=常规信用额度+回款额度-ERP未清（未清订单、未清交货、未清发票）。

OCSS占用=常规信用占用、临时信用占用、应付款信用占用。

### 信用来源

常规信用：同步ERP信用数据（信贷限额、ERP可用信用）。

临时信用：OCSS临时信用申请，审批通过后生产客户临时信用。

应付款信用：OCSS应付款信用申请，审批通过后生产客户应付款信用。

## 授信额度管理流程

### 流程描述

1. 定时任务(根据设置时间运行，可配置)上传R3订单到R3系统下账。

### 控制点

## 常规授信流程

### 流程描述

1. 定时任务(根据设置时间运行，可配置)上传R3订单到R3系统下账。

### 控制点

## 临时授信流程

### 流程描述

1. 定时任务(根据设置时间运行，可配置)上传R3订单到R3系统下账。

### 控制点

## 应付款授信流程

### 流程描述

1. 定时任务(根据设置时间运行，可配置)上传R3订单到R3系统下账。

### 控制点

## 信用管控流程

### 流程描述

1. 定时任务(根据设置时间运行，可配置)上传R3订单到R3系统下账。

### 控制点

## 功能1

### 流程描述

1. 定时任务(根据设置时间运行，可配置)上传R3订单到R3系统下账。

### 控制点

## 接口设计

### XX接口

**接口描述**

接收LRP物流签收结果。

接口类型:传入

关联系统：LRP-USO

**接口内容**

## 数据设计

数据逻辑结构

数据物理结构

# 价格模块

## 模块描述

价格管理模块，提供营销价格管理功能功能。通过OCSS系统实现产品级价格、组织级价格、客户级价格的申请、审批、发布等管理。

OCSS在订单创建时进行客户开单价格和系统管控价格校验；对低于系统管控价格下单进行控制。

### 业务定义

产品级价格：按照产品+时间维度进行设置。

组织级价格：按照产品+时间+销售组织+分销渠道+地区维度进行设置。

客户级价格：按照产品+时间+客户维度进行设置。

定价过程：根据系统维护，确定产品级、组织级、客户级价格使用优先级，价格应用过程中按照价格优先级确定生效价格。

组织定价过程：确定组织价格应用方式，分维护、继承、维护+继承三种方式。

维护：当前操作组织未维护本组织价格时，则显示无价格。

继承：当前操作组织找上级组织维护价格，所有上级组织都未维护价格，则显示无价格。

继承+维护：当前操作组织优先找本组织价格，未维护则找上级组织维护价格，所有上级组织都未维护价格，则显示无价格。

价格流程状态：作废、初始（申请单保存成功，未提交审批、审批退回申请人）、审批中、待发布（审批通过、价格发布任务处理中）、已发布（生成最终生效价格）。

价格上传状态（行）：初始、上传R3失败（待定）、已上传R3（待定）。

价格发布状态：初始、部分发布、已发布。

发布状态（行）：初始、成功、失败。

价格申请号编码规则：公司代码-年月日-流水号（4位 每天重置）。

价格拆分规则：相同类型价格在同一时间只存在唯一有效价格。

**简单情况**

当前生效价格 2018-05-01 – 2018-05-15

情况一：2018-05-01 – 2018-05-20

拆解出来为：2018-05-01 – 2018-05-20

情况二：2018-05-01 – 2018-05-10

拆解出来为：2018-05-01 – 2018-05-10

2018-05-11 – 2018-05-15

情况三：2018-05-01 – 2018-05-15

拆解出来为：2018-05-01 – 2018-05-15

**复杂情况**

当前生效价格 2018-05-01 – 2018-05-15

2018-05-16 – 2018-05-22

2018-05-23 – 2018-06-07

情况一：2018-05-01 – 2018-05-20

拆解出来为：2018-05-01 – 2018-05-20

2018-05-21 – 2018-05-22

2018-05-23 – 2018-06-07

情况二：2018-05-13 – 2018-05-25

拆解出来为：2018-05-01 – 2018-05-12

2018-05-13 – 2018-05-25

2018-05-26 – 2018-06-07

情况三：2018-05-13 – 2018-06-25

拆解出来为：2018-05-01 – 2018-05-12

2018-05-13 – 2018-06-25

### 价格来源

产品级价格：通过OCSS系统申请、审批、发布生效。

组织级价格：通过OCSS系统申请、审批、发布生效。

客户级价格：通过OCSS系统申请、审批、发布生效。

## 价格申请流程



### 流程描述

1. 业务创建价格申请单，确定申请价格类型，维护价格申请单抬头信息。
2. 根据价格类型确定申请单行项目要素，维护价格申请单行项目信息。
3. 价格申请提交审批。
4. 价格申请审批：

审批通过，进行后续流程。

审批不通过，退回初始状态进行后续处理。

1. 生成价格发布任务，更改价格申请单状态。
2. 价格发布任务执行：

价格按照时间维度进行拆分，价格发布成功，根据价格类型，记录最终生效价格信息。

价格发布失败，反馈价格申请单显示价格发布失败记录（申请单行项目显示）。

### 控制点

价格类型不同，价格申请行项目要素不同。

价格生效时间，申请单抬头必填，行项目可不填，行项不填时默认申请抬头有效日期。

申请单抬头组织，必选，根据申请人组织权限控制，价格申请单行项目信息根据组织进行控制。

## 价格管控流程



### 流程描述

1. 获取价格要素确定（产品、日期、分销渠道、客户等）。
2. 要素上传价格获取接口服务。
3. 判断是否维护定价过程。

否：返回，提示定价过程未维护。

是：继续。

1. 根据定价过程确定获取价格过程(以优先级客户级价格>组织级价格>产品级价格为例)。
2. 获取客户级价格，判断是否存在。

是，返回价格。

否，继续流程。

1. 获取组织级价格，获取组织定价过程。
2. 判断组织定价过程：

维护：获取本组织价格，存在返回价格，不存在继续流程。

继承：获取上级组织价格，存在返回价格，不存在继续流程。

维护+继承：执行维护流程，存在返回价格，不存在继续继承流程，存在返回价格，不存在继续流程。

1. 组织价格是否存在

是，返回价格。

否，继续流程。

1. 获取产品价格，产品价格是否存在。

是，返回价格。

否，返回，价格未维护。

### 控制点

价格要素，根据不同价格类型校验价格获取要素信息，信息不全禁止获取。

定价过程，根据定价过程生成价格获取过程。

组织定价过程，根据组织定价过程生成组织级价格获取方式。

## 价格申请

### 功能点

* **我的申请单：**

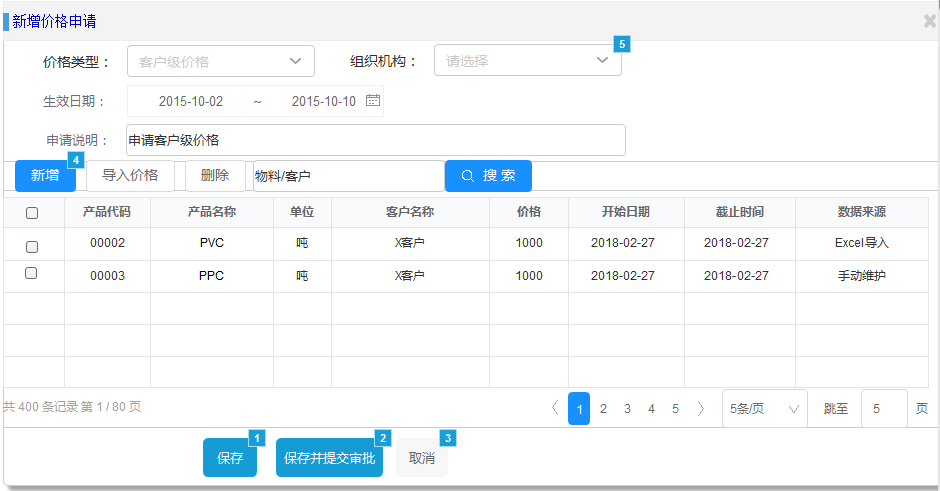
提供当前操作人价格申请单按照条件查询、申请单详情查看入口、新增申请入口、价格申请单编辑入口、价格申请单导出功能。



* **新增申请单：**

提供当前操作人新增价格申请，按照价格类型控制客户级价格、组织级价格、产品级价格申请单要；提供申请单行项目新增功能（单条添加、批量导入）、行项目删除功能、行项目搜索功能；提供申请单保存、保存并提交审批功能。

新增申请单-产品级



新增价格行项-产品级：



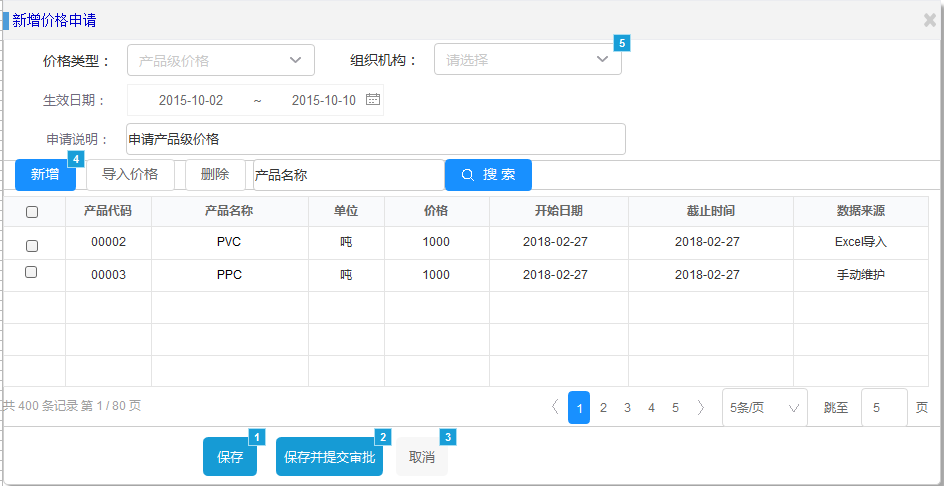
新增申请单-组织级：



新增价格行项-组织级：



新增申请单-客户级：



新增价格行项-客户级：



* **编辑申请单：**

提供当前操作人编辑价格申请（初始状态允许编辑），按照价格类型控制客户级价格、组织级价格、产品级价格申请单要；提供申请单编辑功能。

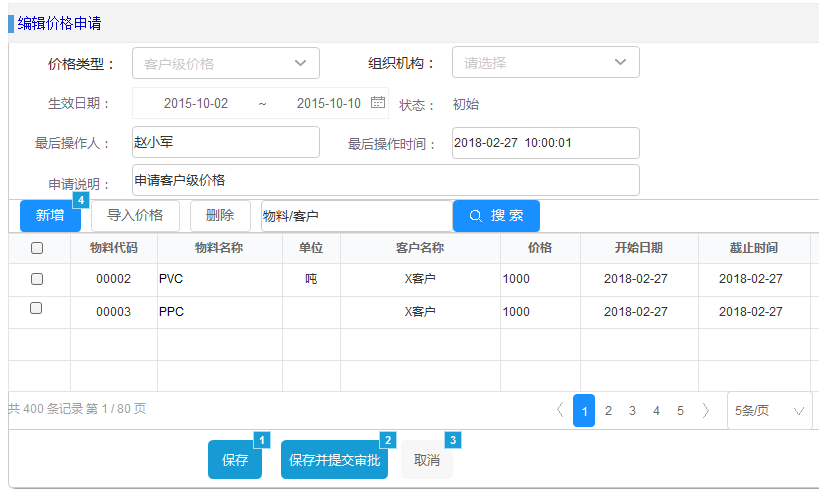
**产品级价格**



**组织级价格**



**客户级价格**



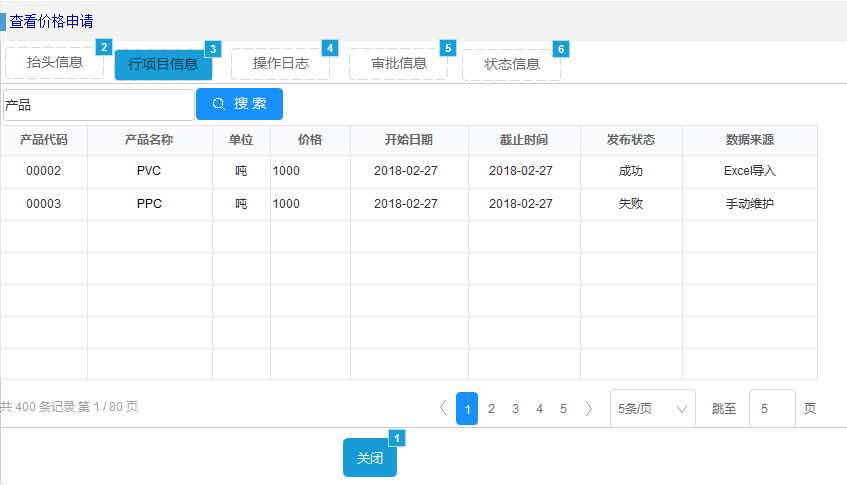
* **查看申请单**

提供当前操作人查看价格申请，价格申请单不同信息按照标签显示，抬头信息、操作日志、审批信息、状态信息不区分价格类型；行项目信息按照价格类型控制客户级价格、组织级价格、产品级价格行要素信息。

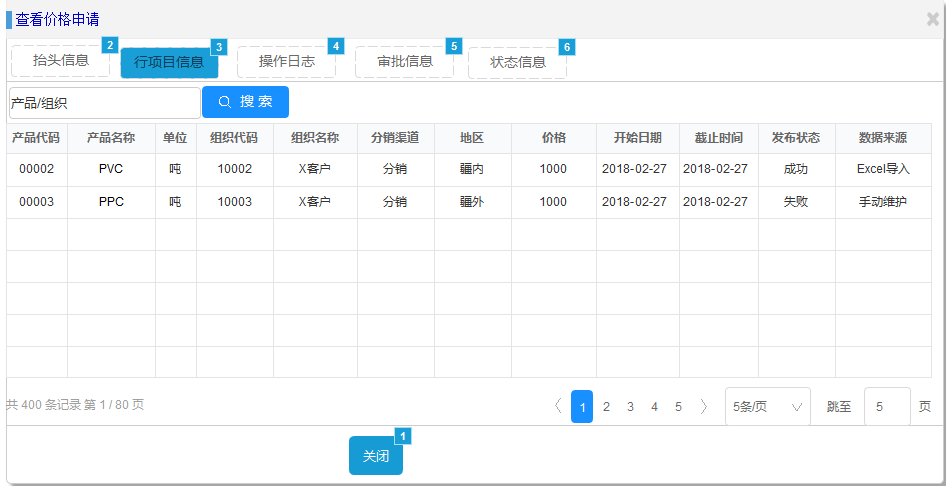
**抬头信息**



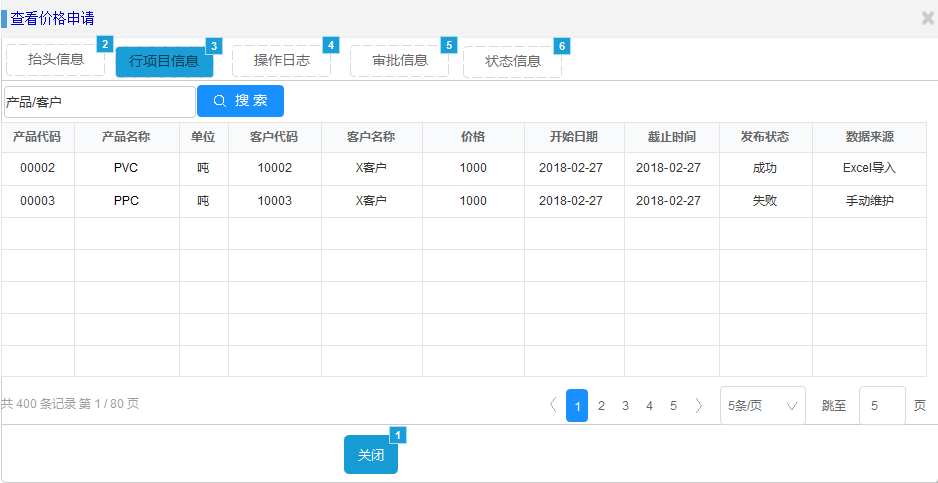
**行项目信息-产品级**



**行项目信息-组织级**



**行项目信息-客户级**



**操作日志：**



**审批信息：**



**状态信息：**



### 控制点

* **我的申请单**

列表查询：根据条件、获取当前操作申请的价格申请单。

导出Excel: 按照申请单抬头+明细方式导出。

查看申请单：根据价格类型显示相应数据。

编辑申请单：根据价格类型显示相应数据。

* **新增申请单**

默认客户级价格类型，价格类型不同，价格申请行项目要素不同。

价格生效时间，申请单抬头必填，行项目可不填，行项不填时默认申请抬头有效日期。

申请单抬头组织，必选，根据申请人组织权限控制，价格申请单行项目信息根据组织进行控制。

客户：客户基础视图，数据范围根据选择组织，通过客户销售视图获取。

分销渠道：分销渠道表，数据范围根据选择组织，通过组织销售范围获取。

产品：产品基本视图，数据范围根据选择组织、分销渠道，通过组织销售范围获取。

地区：全部地区数据。

保存申请单：校验申请单数据有效性、保存申请单数据。

提交审批：根据申请单流程配置信息提交工作流审批。

* **编辑申请单**

参考新增数据控制。

* **查看申请单**

不区分订单类型数据：申请单抬头、审批信息、操作日志、状态信息（按照类型申请单状态、发布状态信息）。

区分订单类型信息：行项目按照不同价格类型显示行要素。

## 价格审批

### 功能点

* **我的待审批列表**
* **申请单审批**
* **已审批申请单**

### 控制点

## 定时任务

### 价格发布任务

* **任务描述**
* **任务内容**

## 接口设计

### XX接口

**接口描述**

**接口内容**

## 数据设计

### 数据逻辑结构

### 数据物理结构

# XX模块

## 模块描述

。

### 业务定义

### 信用来源

## 授信额度管理流程

### 流程描述

### 控制点

## 功能1

### 功能描述

### 控制点

## 接口设计

### XX接口

**接口描述**

**接口内容**

## 数据设计

数据逻辑结构

数据物理结构

# 安全设计

按营销平台管理标准执行。

# 容错设计

## 挽救措施

按营销平台管理标准执行。

## 系统维护设计

按营销平台管理标准执行。

# 日志设计

日志规范：

日志记录操作：除查询外所有操作均要记录日志。

日志记录内容：当前操作项全部关键信息，当前操作执行后保存内容。

日志记录方式：日志相关Id记录操作主数据Id，禁止用关系Id作为相关Id。

例如记录订单：

相关ID=单号，内容=订单字段信息。

记录订单行

相关ID=单号，内容=订单行号XX，修改行数据-行内容。