书亦烧仙草SAP项目

**开发需求说明书**

**需求名称：门店水果要货单接口**

**开发编号： SD \_025**

**文档管理**

文档信息

|  |  |
| --- | --- |
| **文档名称** | 门店水果要货申请接口 |
| **最初作者** | 杜镇佚 |
| **当前修改作者** |  |

版本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **日期** | **作者** | **修改注释** |
| V1.0 | 创建 | 杜镇佚 |  |
| V2.0 |  |  |  |

批准

| **审核类型** | **姓 名** | **签 字** | **日 期** |
| --- | --- | --- | --- |
| 需求提出人 |  |  |  |
| 开发文件制作人 | 杜镇佚 |  |  |
| 审核开发需求 |  |  |  |
| 报表开发人 |  |  |  |
| 程序/报表测试 |  |  |  |
| 更新至生产系统负责人 |  |  |  |

**目录**

[书亦烧仙草SAP项目 1](#_Toc48569814)

[1. 程序说明 4](#_Toc48569815)

[1.1背景描述 4](#_Toc48569816)

[1.2开发目的 4](#_Toc48569817)

[1.3功能描述 4](#_Toc48569818)

[2.权限设置 5](#_Toc48569819)

[3.事务代码 5](#_Toc48569820)

[4．程序逻辑 5](#_Toc48569821)

[4.1 业务逻辑说明 5](#_Toc48569822)

[4.2 屏幕设计 5](#_Toc48569823)

[4.3输出格式 5](#_Toc48569824)

[4.4程序运行环境<开发人员填写> 6](#_Toc48569825)

[4.5数据表使用<顾问填写> 6](#_Toc48569826)

[4.6自定义数据表 （仅需列明对用户开放的自定义数据表）<顾问填写> 6](#_Toc48569827)

[4.7程序实现逻辑<开发人员填写> 6](#_Toc48569828)

[5.附件/样本 6](#_Toc48569829)

[6．测试 6](#_Toc48569830)

[6.1程序测试 6](#_Toc48569831)

# 程序说明

**开发类型及属性**

|  |  |
| --- | --- |
| **开发性质** | **确认（可复选 ）** |
| 系统接口 | 是 |
| 功能增强 |  |
| 数据导入 |  |
| 流转表单 |  |
| 统计报表 |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行频率（单选）** | | | | | |
| 任何时间 | 每日 | 每周 | 每月 | 每年 | 其它 |
| 是 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行方式** | | | | | |
| 菜单 | 事务代码 | 其他方式 |  |  |  |
| 无 | 无 |  |  |  |  |

## 1.1背景描述

门店通过要货平台下达要货申请， 在要货平台判断满足可用库存和完成付款的前提条件下，要货平台同步要货申请到SAP;

## 1.2开发目的

通过此接口，SAP 将要货申请生成STO(销售公司 🡪 门店)， 并生成对应交货单；

## 1.3功能描述

本开发对象旨在达成下列应用功能——

1. 如果是直营门店要货，SAP接收要货申请后自动生成STO（销售公司 🡪 直营门店）和交货单；
2. 如果是加盟门店要货，SAP接收要货申请后自动生成SO（销售公司 🡪 加盟门店）和交货单

# 2.权限设置

权限对象： 无

# 3.事务代码

无

# 4．程序逻辑

## 4.1 业务逻辑说明

1. 接口字段

要货平台传入 - TABLE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 字段长度 | 字段描述 |
| BillNo | CHAR | 20 | 要货申请号 |
| BillType | CHAR | 5 | 要货类型（Y05-水果要货单） |
| WERKS | CHAR | 10 | 门店编号 |
| BEDAT | CHAR | 10 | 下单日期 |
| TNUMBER | CHAR | 20 | 交易流水码 |
| KBETR\_DIS | CHAR | 15 | 销售折扣 |
| KBETR\_DED | CHAR | 15 | 抵扣金额 |
| KBETR\_YF | CHAR | 15 | 运费 |
| KBETR\_SF | CHAR | 15 | 实付金额 |
| ITEM | CHAR | 5 | 行项目编号 |
| MATNR | CHAR | 40 | 物料编号 |
| MENGE | CHAR | 15 | 数量 |
| KBETR | CHAR | 15 | 单价 |
| MEINS | CHAR | 5 | 单位 |
| ZTEXT | CHAR | 50 | 备注 |

SAP返回 – STRUCTURE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 备注 |
| STATUS | CHAR(1) | 状态(S代表成功，E代表失败) |
| MESSAGE | CHAR(20) | 消息 |

1. 订单重复性判断

根据要货申请单号检索ZSDT0007(取第一条记录)， 如果能够找到记录并且ZSDT0007-STATUS = ‘S’,则返回报错： ‘要货申请XXXX 已生效，请勿执行重复上传’，结束接口调用；

1. 判断门店属性，如果是直营门店， 参考要货申请创建SO，并参考SO创建DN,以及参考要货申请创建PO

如果是加盟门店，参考要货申请创建SO,并参考SO创建DN

“-根据门店编号获取门店属性

SELECT MD\_TYPE FROM ZSDT0006 WHERE WERKS = 接口字段-WERKS

IF MD\_TYPE = ‘1’

直营

ELSEIF MD\_TYPE = ‘2’

加盟

ENDIF.

1. 判断物料单位是否合法

D1: 将接口上传的单位转换成内部单位；

D2: 判断单位是否合法：

SELECT COUNT(\*) FROM MARM WHERE MATNR = 接口-物料编号（带前导零）

AND MEINH = 物料的内部单位

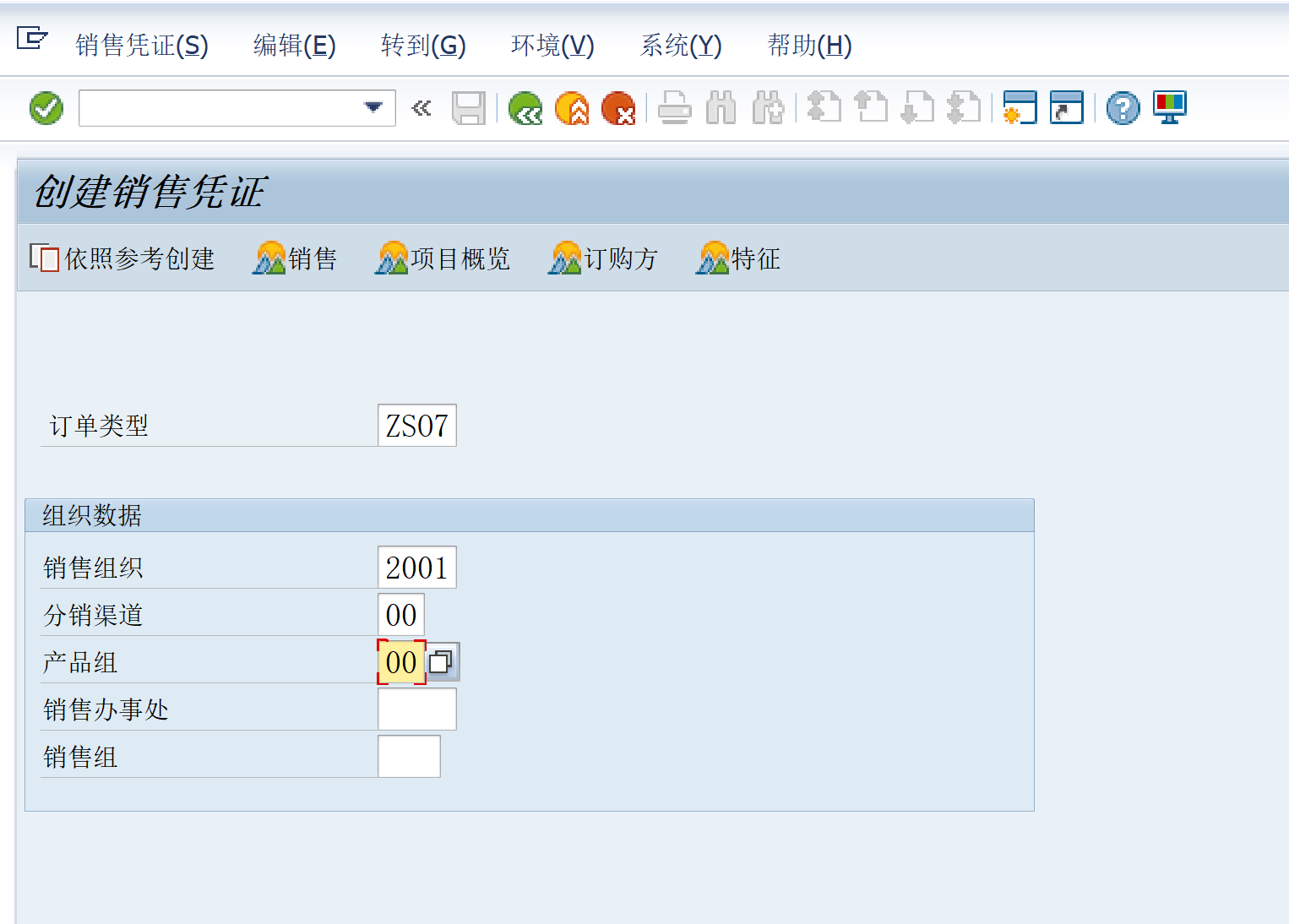
IF SY-SUBRC <> 0.

立刻返回接口报错： ‘物料XXXX的单位不合法’

ENDIF.

**IF 直营门店**

创建SO（销售公司到直营门店）



订单类型： 根据接口字段-BILLTYPE判断

IF BILLTYPE = ‘Y05’

订单类型 = ‘ZSO7’

ENDIF.

销售组织： 根据门店编号获取门店的要货DC : SELECT ZSTORAGE FROM ZSDT0006 where werks =接口字段-WERKS

根据要货DC获取其对应的公司代码: SELECT BUKRS FROM T001K WHERE BWKEY = 要货DC

销售组织 = DC获取其对应的公司代码

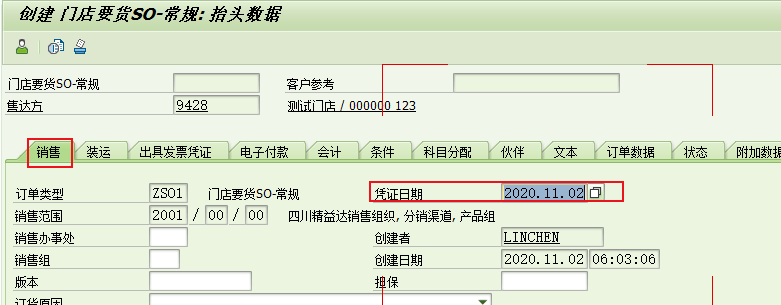
分销渠道： ‘00’

产品在：’00’

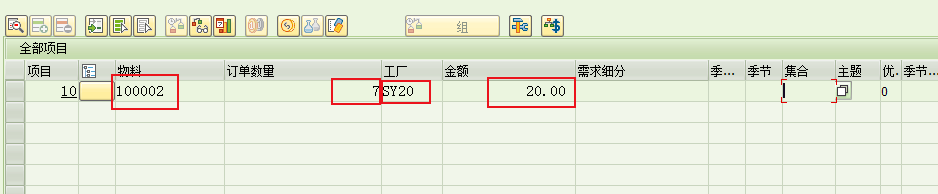


售达方：接口字段-门店编号

客户参考： 接口字段-要货申请号



凭证日期：接口字段-下单日期



物料：接口字段-MATNR

~~订单数量：接口字段-MENGE~~

工厂： SELECT SG\_ZSTORAGE FROM ZSDT0006 WHERE WERKS = 接口字段-WERKS

金额：接口字段-KBETR

**销售订单数量逻辑**

“-获取物料的订单单位：

SELECT BSTME FROM MARA WHERE MATNR = 接口字段-MATNR.

IF SY-SUBRC = 0.

“-以订单单位为基准获取销售订单数量：

CALL FM: MD\_CONVERT\_MATERIAL\_UNIT

传入参数：

I\_MATNR: 物料号

I\_IN\_ME： 接口单位（不用转换成内部单位）

I\_OUT\_ME: 订单单位

I\_MENGE：接口字段-MENGE

传出参数：

E\_MENGE

销售订单数量 = E\_MENGE.

ELSE.

销售订单数量 = 接口字段-MENGE

ENDIF.

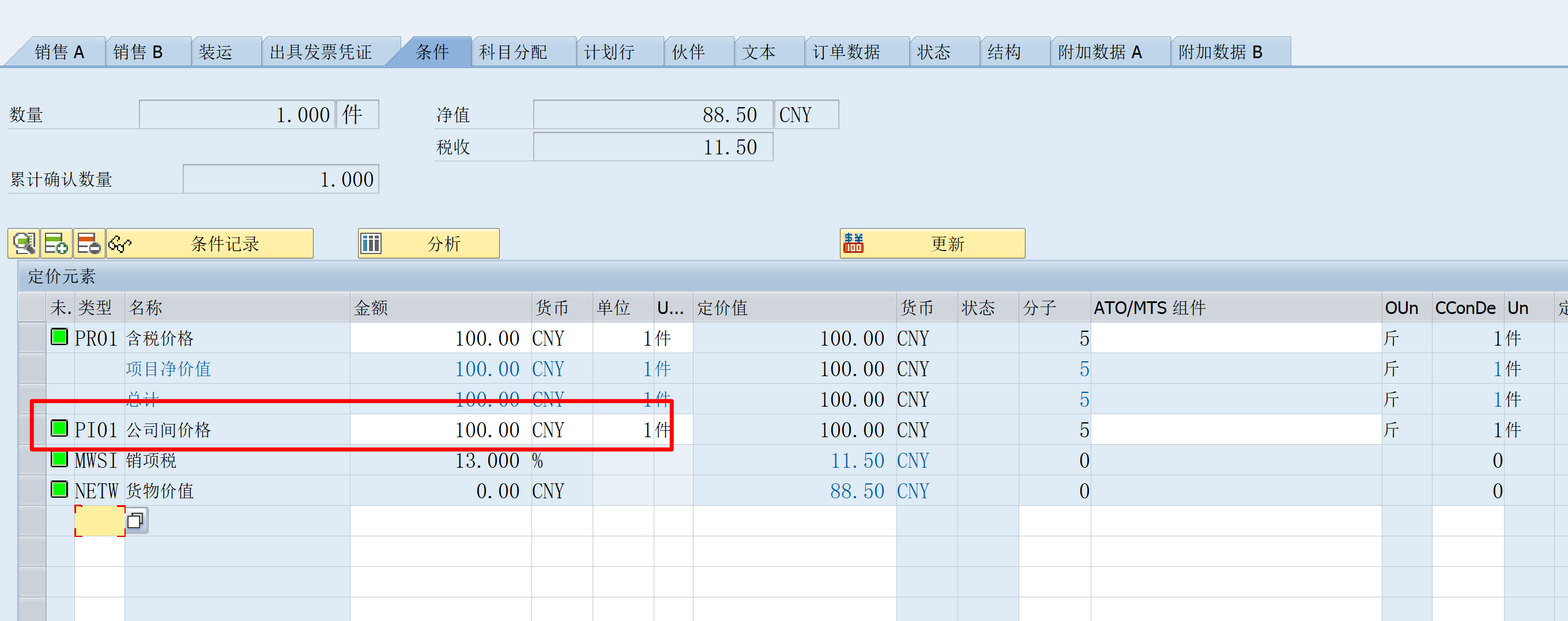
交易流水号

1、交易流水号： VBAK-BNAME



2、 公司间价格

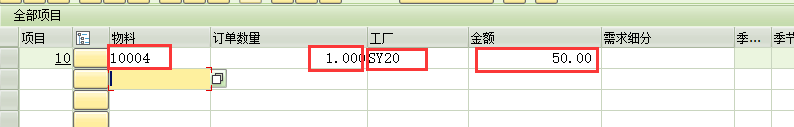
举例：接口字段-KBETR金额=公司间价格，KBETR金额为100 则在订单抬头， 定价条件类型： PI01, 金额 100.



SO单运费处理逻辑

IF 接口-运费 <> 0.

新增一行条码记运费(放到最后一行)：



物料： 10004 （默认）

订单数量: 1 （默认）

工厂：SELECT SG\_ZSTORAGE FROM ZSDT0006 WHERE WERKS = 接口字段-WERKS

金额：接口-运费

ENDIF.

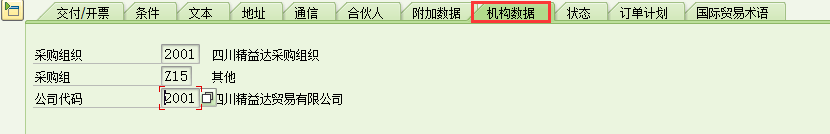
**创建PO （销售公司到直营门店水果收货单）**



订单类型：接口字段-BILLTYPE

供应商编号： SELECT SG\_VENDOR FROM ZSDT0006 where werks =接口字段-WERKS

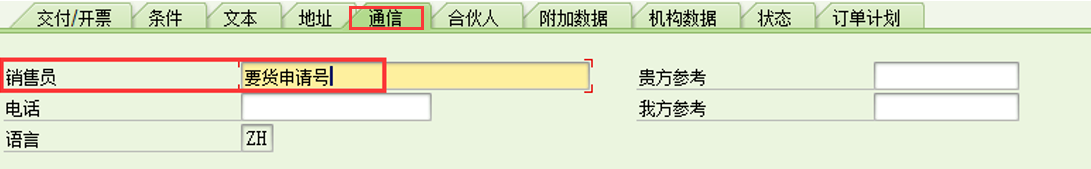
凭证日期： 接口字段-BEDAT



采购组织：根据门店编号取门店对应的公司代码 – SELECT BUKRS FROM T001K WHERE BWKEY = 接口字段-WERKS

采购组： 默认‘Z15’

公司代码：放采购组织的编码即可



销售员：接口字段- BillNo（要货申请号）



物料：接口字段-MATNR

**采购订单数量逻辑**

“-获取物料的订单单位：

SELECT BSTME FROM MARA WHERE MATNR = 接口字段-MATNR.

IF SY-SUBRC = 0.

“-以订单单位为基准获取采购订单数量：

CALL FM: MD\_CONVERT\_MATERIAL\_UNIT

传入参数：

I\_MATNR: 物料号

I\_IN\_ME： 接口单位（不用转换成内部单位）

I\_OUT\_ME: 订单单位

I\_MENGE： 接口-数量

传出参数：

E\_MENGE

采购订单数量 = E\_MENGE.

ENDIF.

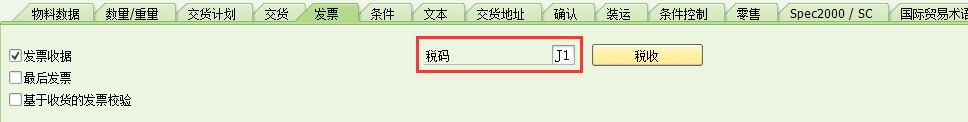
工厂：接口字段-WERKS

库存地点：默认‘1000’



Y003(销售公司调拨价)： 接口字段-KBETR

Y002: 接口字段-KBETR



税码： ‘J0’ (暂时默认‘J0’,待财务确认记税规则后确认具体逻辑)

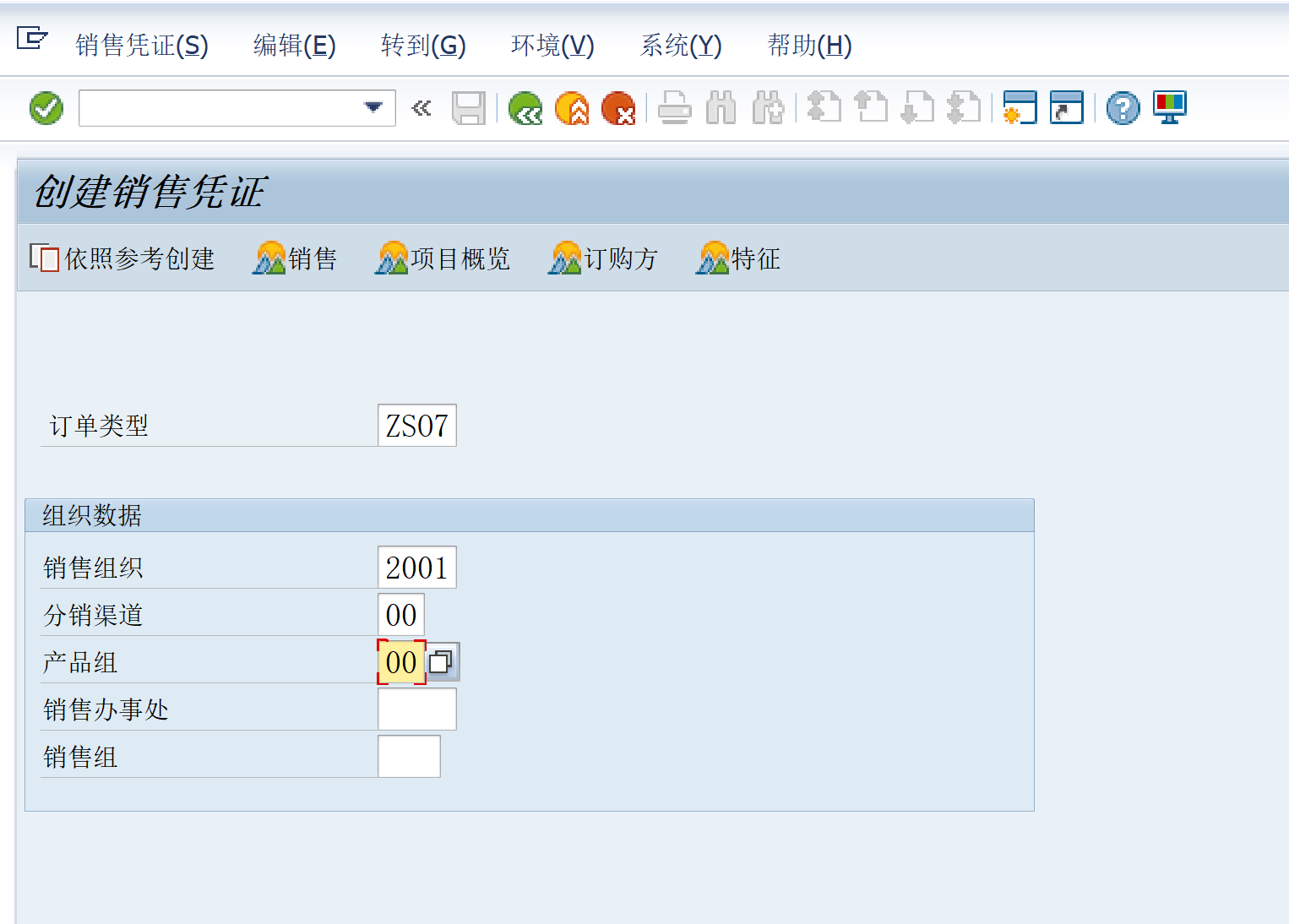
勾选所有行项目的“基于收货的发票校验”

ENDIF.

**Endif.**

**ELSEIF 加盟门店**

创建SO（销售公司到加盟门店）



订单类型： 根据接口字段-BILLTYPE判断

IF BILLTYPE = ‘Y05’

订单类型 = ‘ZSO7’

ENDIF.

销售组织： 根据门店编号获取门店的要货DC : SELECT ZSTORAGE FROM ZSDT0006 where werks =接口字段-WERKS

根据要货DC获取其对应的公司代码: SELECT BUKRS FROM T001K WHERE BWKEY = 要货DC

销售组织 = DC获取其对应的公司代码

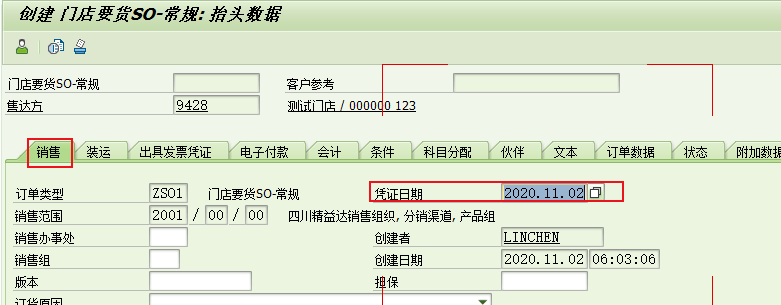
分销渠道： ‘00’

产品在：’00’

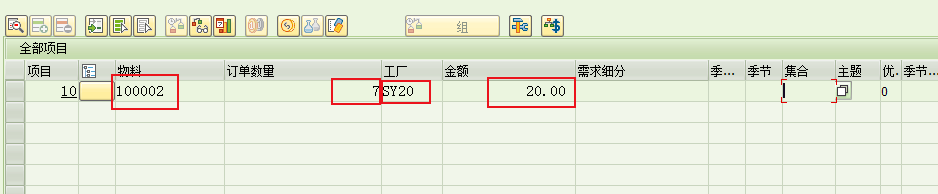


售达方：接口字段-门店编号

客户参考： 接口字段-要货申请号



凭证日期：接口字段-下单日期



物料：接口字段-MATNR

~~订单数量：接口字段-MENGE~~

工厂：SELECT SG\_ZSTORAGE FROM ZSDT0006 WHERE WERKS = 接口字段-WERKS

金额：接口字段-KBETR

**销售订单数量逻辑**

“-获取物料的订单单位：

SELECT BSTME FROM MARA WHERE MATNR = 接口字段-MATNR.

IF SY-SUBRC = 0.

“-以订单单位为基准获取销售订单数量：

CALL FM: MD\_CONVERT\_MATERIAL\_UNIT

传入参数：

I\_MATNR: 物料号

I\_IN\_ME： 接口单位（不用转换成内部单位）

I\_OUT\_ME: 订单单位

I\_MENGE：接口字段-MENGE

传出参数：

E\_MENGE

销售订单数量 = E\_MENGE.

ELSE.

销售订单数量 = 接口字段-MENGE

ENDIF.

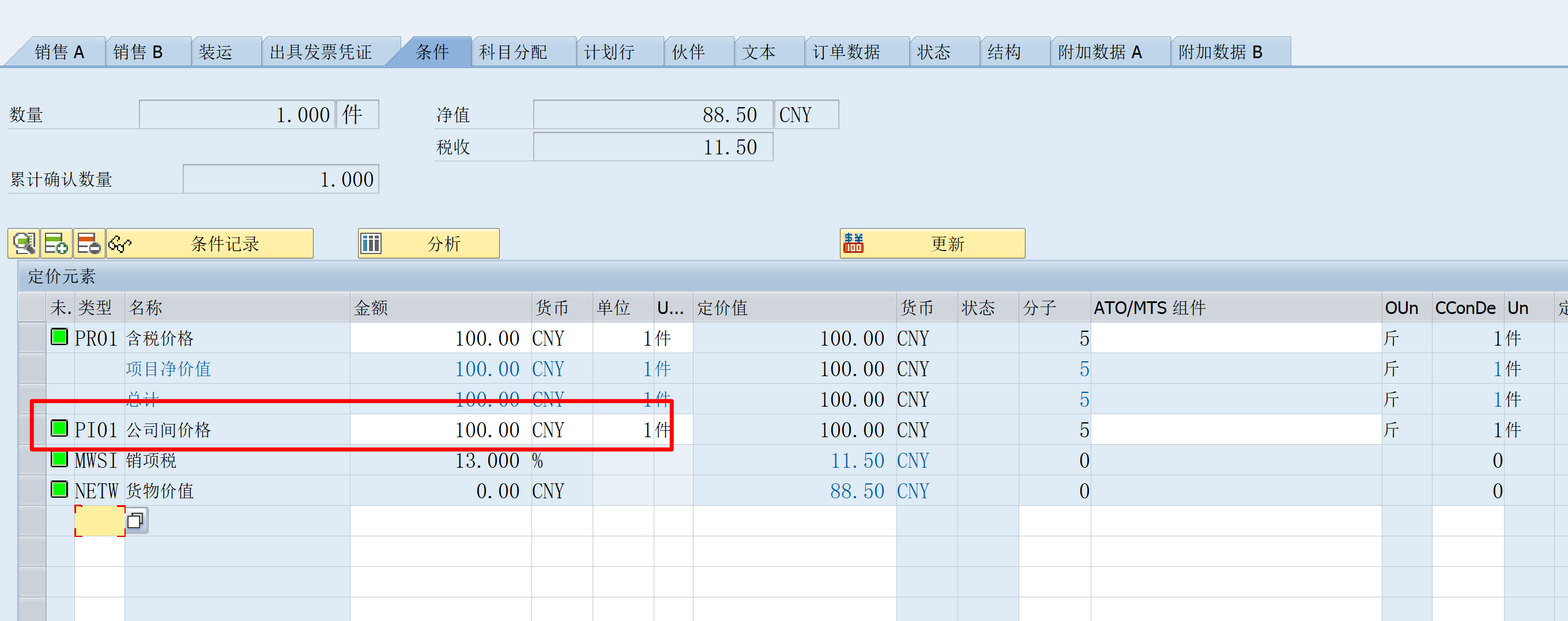
交易流水号

1、交易流水号： VBAK-BNAME



2、公司间价格

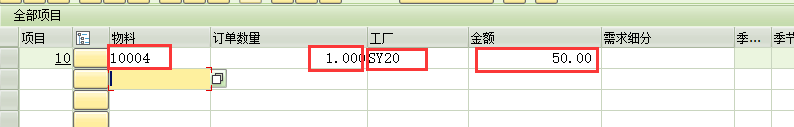
举例：接口字段-KBETR金额=公司间价格，KBETR金额为100 则在订单抬头， 定价条件类型： PI01, 金额 100.



SO单运费处理逻辑

IF 接口-运费 <> 0.

新增一行条码记运费(放到最后一行)：



物料： 10004 （默认）

订单数量: 1 （默认）

工厂：SELECT SG\_ZSTORAGE FROM ZSDT0006 WHERE WERKS = 接口字段-WERKS

金额：接口-运费

ENDIF.

**Endif.**

1. 参考STO或SO创建DN

将接口字段-BillNo 维护到DN1的LIKP-BOLNR（提单）

将接口字段-BEDAT维护到DN1的LIKP- BLDAT(凭证日期) （11月2日更新）

1. 回写日志表 ZSDT0007

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 字段长度 | 字段描述 |
| BillNo | CHAR | 20 | 要货平台单据号 |
| BillType | CHAR | 5 | 单据类型（Y05-水果要货单） |
| WERKS | CHAR | 10 | 门店编号 |
| BEDAT | CHAR | 10 | 下单日期 |
| ITEM | CHAR | 5 | 行项目编号 |
| MATNR | CHAR | 40 | 物料编号 |
| MENGE | CHAR | 15 | 数量 |
| KBETR | CHAR | 15 | 单价 |
| MEINS | CHAR | 5 | 单位 |
| DATUM | DATS |  | 上传日期 |
| UZEIT | TIMS |  | 上传时间 |
| USER | CHAR | 20 | 用户名 |
| STATUS | CHAR | 1 | 反馈状态(S:成功， E失败) |
| MESSAGE | CHAR | 50 | 反馈消息（创建SO成功，直接写入SO编号） |
| EBELN | CHAR | 50 | 反馈消息（创建PO成功，直接写入PO编号） |

1. 返回处理结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 备注 |
| STATUS | CHAR(1) | 状态(S代表成功，E代表失败) |
| MESSAGE | CHAR(20) | 消息 |

接口相关要求：

一次调用上传一张要货单

|  |  |
| --- | --- |
| 接口技术 | Webservice or RFC |
| 接口发起方 | 要货平台 |
| 接口接收方 | SAP； |
| 数据流向 | 要货平台 –> SAP |
| 接口频率 | 实时 |

## 4.2 屏幕设计

无

## 4.3输出格式

## 4.4程序运行环境<开发人员填写>

## 4.5数据表使用<顾问填写>

## 4.6自定义数据表 （仅需列明对用户开放的自定义数据表）

|  |  |
| --- | --- |
| ZSDT0007 | 要货/退货申请日志表 |

## 4.7程序实现逻辑<开发人员填写>

# 5.附件/样本

# 6．测试

## 6.1程序测试