ERP(进销存)需求规格说明书

一.背景及其意义

随着社会的发展,人类社会逐步的迈入信息化时代。同时这种理念也已根入到企业中去了。企业信息化:即挖掘先进的管理理念,应用先进的计算机网络技术去整合企业现有的生产、经营、设计、制造、管理,及时地为企业的"三层决策"系统(战术层、 战略层、决策层)提供准确而有效的数据信息,以便对需求做出迅速的反应,其本质是加强企业的"核心竞争力"。

近年来,随着公司规模的不断扩大,传统的人工管理模式已不能适应现在的情况。 希望借助相关 IT 信息管理平台来辅助管理,提高企业的信息化程度,使企业在激烈的市场 经济竞争环境中立于不败之地。

二.目标

- 1. 减少不同部门的员工电话沟通或面对面沟通的次数,
- 2. 提供相关单据的提交,修改,查询。
- 3. 提高各部门的协同工作能力和单据审批效率以便提高全公司的工作效率。
- 4. 提供详细全面的财务分析统计报表,员工业绩报表,产品报表,以便给决策人员 提供决策支持

三.用户组织结构,面向的用户群

用户的组织结构由总公司和分布在各地的分公司组成,用户群为公司的各类员工,诸如业务员,财务员,开单员,物流员,采购员,仓库员,系统管理员等

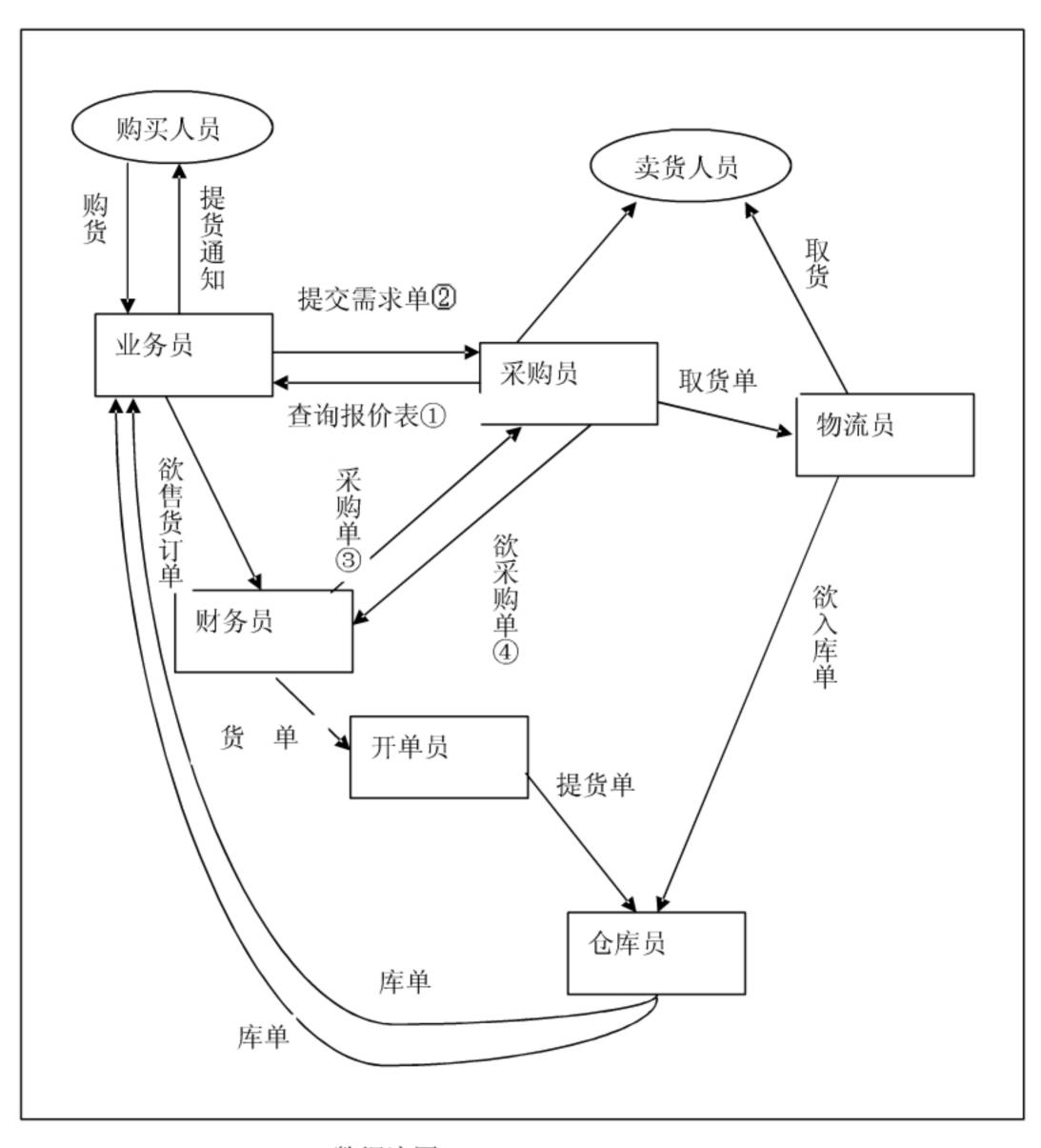
四.产品的使用范围以及产品中的角色

公司内部使用,但不在同一物理区域。

产品中的角色: 业务员, 财务员, 开单员, 物流员, 采购员, 仓库员, 系统管理员。

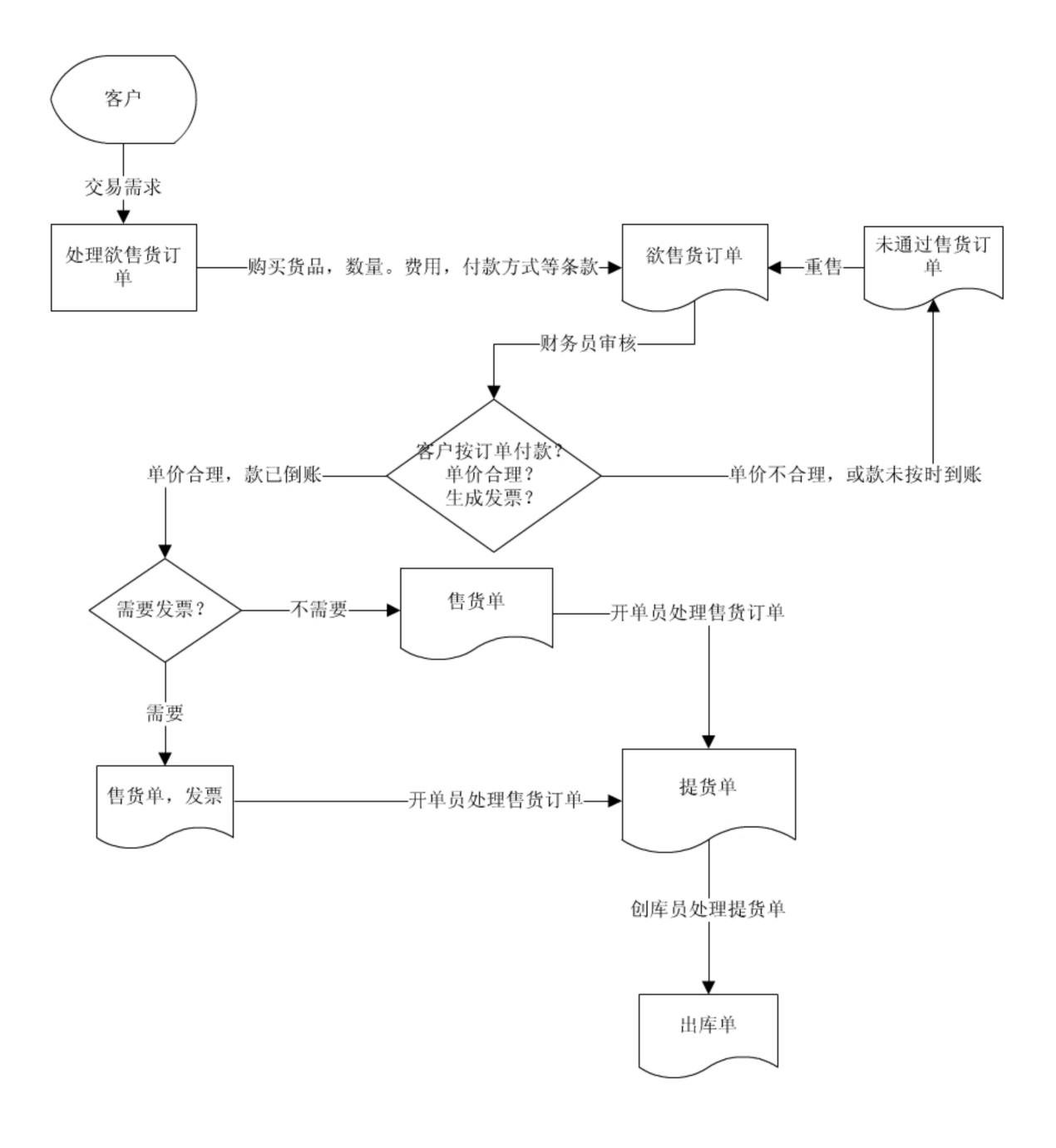
五.业务流程图

5.1数据流图



数据流图

5.2不缺货情况下业务流程图



业务流程图 A

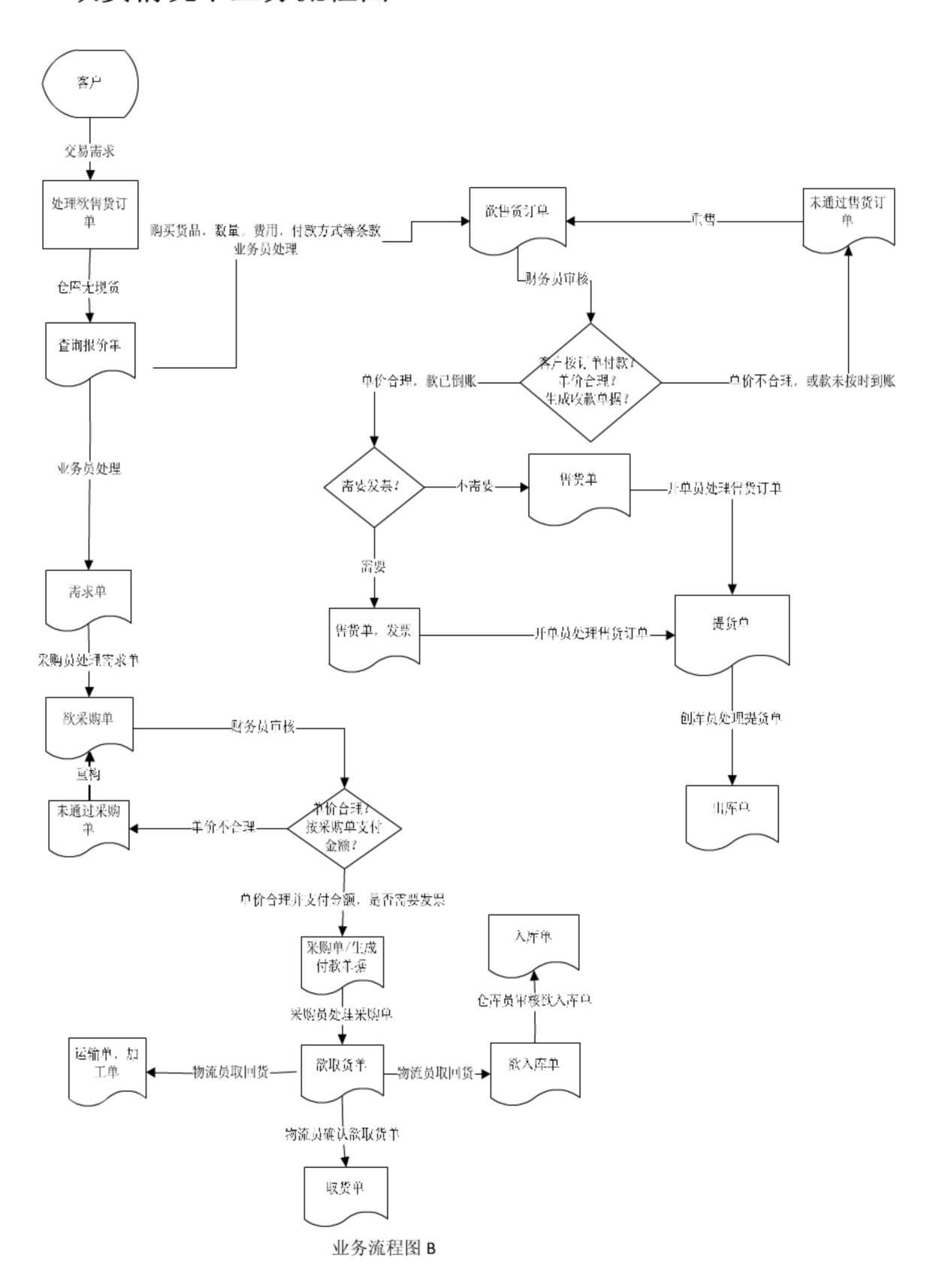
图中说明:

处理欲售货订单:查询仓库现有货物,确定收款方式,收款日期,客户信息,取货地点,订单日期,取货日期,物资明细,取货凭证,生成发票等

重售:根据未通过财务员审核的原因,再次跟客户确认,然后再次生成欲售货订单。 财务员审核:对已经按订单付款且价格合理的欲售货订单签字通过,转成售货订单,同时按照欲售货订单是否需要生成法票,构造发票单。对未付款或单价不合理的欲售货订单签字未通过,并指明原因,转成未通过售货订单。售货订单:屏蔽单价,只表明需要客户付款多少即可。开单员处理售货订单:屏蔽一些敏感信息生成提货单。

创库员处理提货单:通知业务人员可以让客户来取货。核对客户司机提供的取货凭证与 提货单上的取货凭证,若一致,让客户司机取走货同时生成出库单,若不一致,直接拒

5.3缺货情况下业务流程图



六.产品的功能性需求

6.1业务员功能

业务员具有查询库存功能,提交欲售货订单,提交需求单,查询售货订单及未通过售货订单,打印相关表单的功能,如下图用例图

6.1.1 提交单据功能

当业务员接到客户一笔业务后,根据客户的需求去查询库存。

- 如果库存中有货,则和客户谈妥价格后,则向财务人员提交欲售货订单。
- 如果库存中缺货,则查询产品报价表,根据采购人员确定的产品报价表来和客户谈好价格。此时向财务人员提交欲售货订单,向采购人员提交需求单

6.1.2 查询数据功能

业务员可以根据相关条件去查询相关信息:产品报价信息,库存信息,自己的欲售货订单(如审批通过的售货订单,审批未通过的售货订单)

6.1.3 打印及导出数据功能

业务员可以把自己所能查看到的信息打印出来或者导出成 Excel 表保存在本地

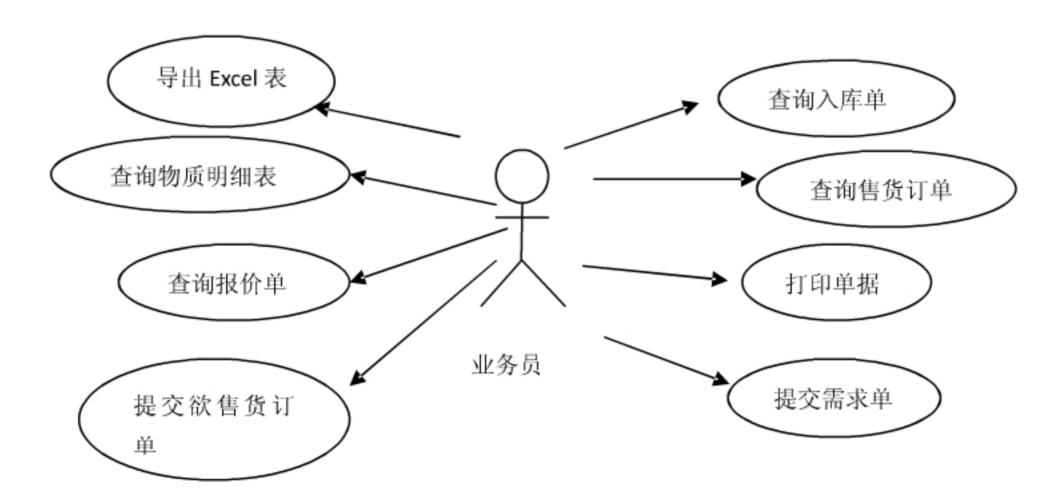


图 2 业务员用例图

6.2财务员功能

财务员具有审核欲采购单,欲售货订单,查询基本价格等相关数据,提交付款单据及 收款单据,打印导出数据等功能。如下图用例图

6.2.1 审核单据

财务员根据不同的人员提供的表单进行审核

- 如果是业务员提交的欲售货订单,财务员核对单价是否合理,并核对客户应付款是否到账,如果到账,则审核通过生成售货订单(开单员来处理),如果未到账或单价不合理,则审核未通过并标明未通过审核的原因。
- 如果是采购员提交的欲采购单,财务员根据业务员提交的欲售货订单核对是否 真要采购欲采购单中的货物。如果需要,则汇款到采购员提供的客户账户上并 同时生成付款收据,如果不需要,则拒绝,并注明原因

6.2.2 查询数据功能

财务员可以根据相关条件去查询相关信息: 审核通过的单据, 审核未通过的单据信息, 以及相关的财务统计信息

6.2.3 打印及导出数据功能

财务员可以把自己所能查看到的信息打印出来或者导出成 Excel 表保存在本地

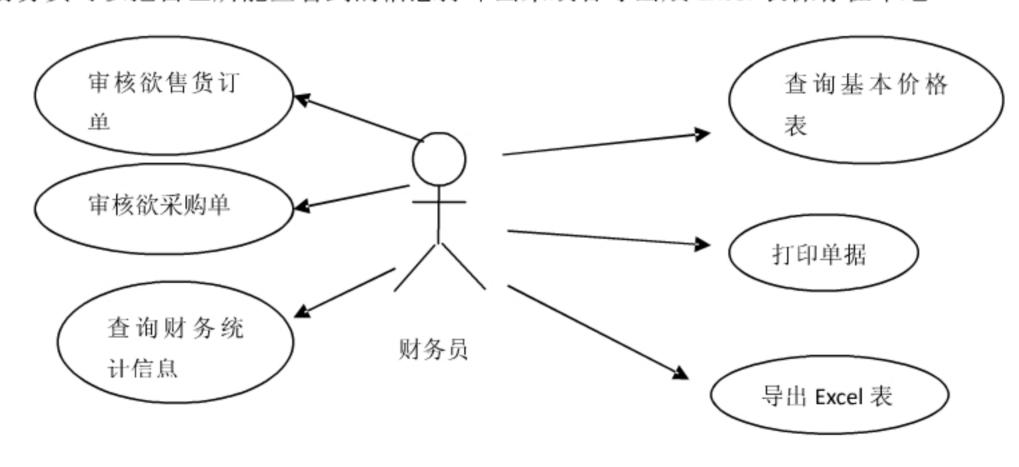


图 3 财务员用例图

6.3开单员功能

开单员根据财务员审核通过的售货订单开出提货单,并能打印导出数据等功能。如下图用

6.3.1 开单据

根据财务员审核通过的售货订单开出提货单。

6.3.2 打印及导出数据功能

开单员可以把自己所能查看到的信息打印出来或者导出成 Excel 表保存在本地

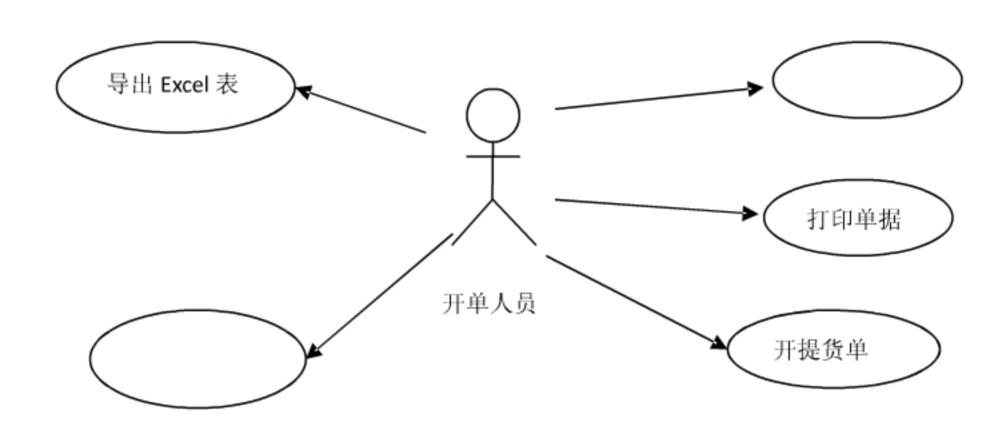


图 4 开单员用例图

6.4仓库员功能

仓库员维护着整个仓库的入库出库状况,负责开出库单,审核入库单,打印导出数据等功能。如下图用例图

6.4.1 核对维护库存

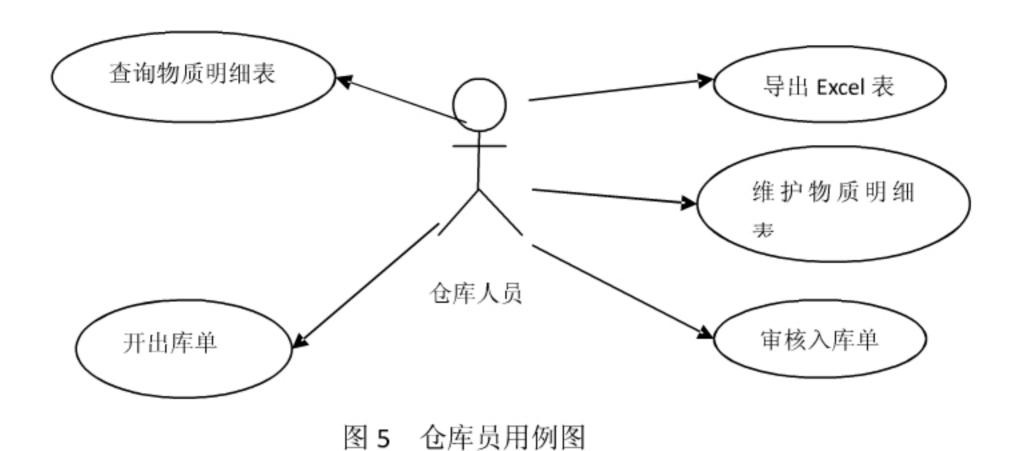
维护物质明细表,即仓库库存。

6.4.2 开出库单据

当验证完客户方取货人,并顺利提走货物后,开具出库单(业务人员能看到)。

6.4.3 打印及导出数据功能

仓库员可以把自己所能查看到的信息打印出来或者导出成 Excel 表保存在本地



6.5采购员功能

采购员负责整个公司的原材料的采购,根据财务员在采购单中设置的是否要需要发票,设置取货单(由物流员从卖家手中取发票),并能打印导出数据等功能。根据运输费用,及加工费用,维护产品报价信息,为业务人员提供报价支持。

6.5.1 维护报价表

根据物流员录入的运费信息和加工信息,维据公司产品的报价表,打印及导出数据功能 采购人员可以把自己所能查看到的信息打印出来或者导出成 Excel 表保存在本地

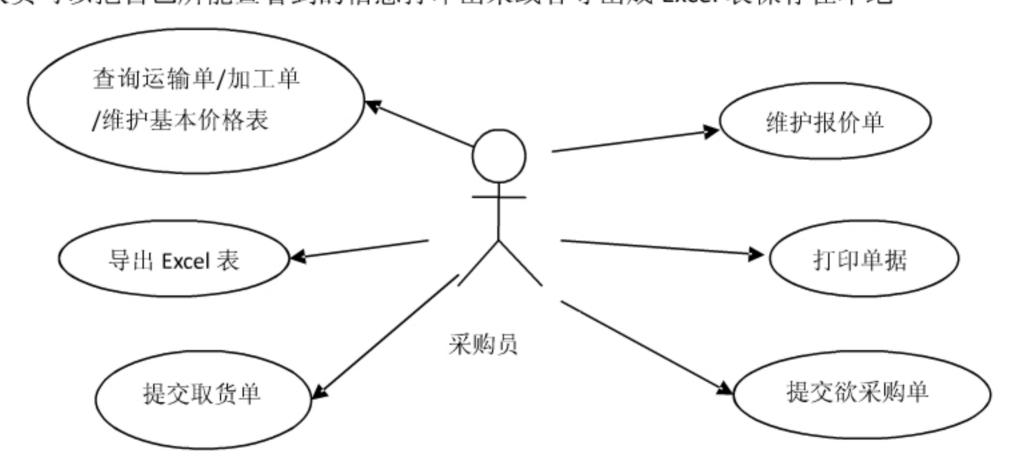


图 6 采购员用例图

6.6物流员功能

物流员负责采购的原材料运输,生产,加工的各个环节,并维护这个过程的相关数据 信息

6.6.1 提交单据

原材料加工成成品后, 开出欲入库单提交到仓库员处

6.6.2 维护加工数据与运输数据

根据每次采购回来的货物加工过程,将相应的数据如运输,加工明细写入数据库中以便 报表统计,主要提交运输单与加工单。

6.6.3 打印及导出数据功能

物流员可以把自己所能查看到的信息打印出来或者导出成 Excel 表保存在本地

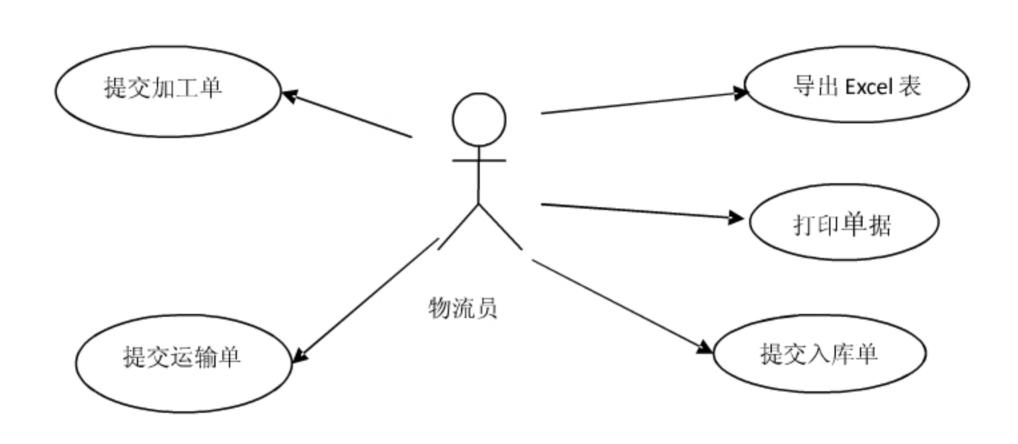


图 7 物流员用例图

6.7系统管理员功能

系统管理员具有最高权限,他可以查看到系统中所有的交易信息,基本价格表及基础数据,并维护系统中的基础数据,如角色的增删改查,查看相关报表如财务报表,交易明细,库存明细等

6.7.1 基础数据维护及系统设置

维护诸如员工表,产品种类表,客户表等基础信息,以及相关功能,权限的系统设置

6.7.2 查看相关交易及统计信息

管理员可以查看到系统中所有的相关统计信息,以便于给其提供决策支持

6.7.3 打印及导出数据功能

系统管理员可以把自己所能查看到的信息打印出来或者导出成 Excel 表保存在本地

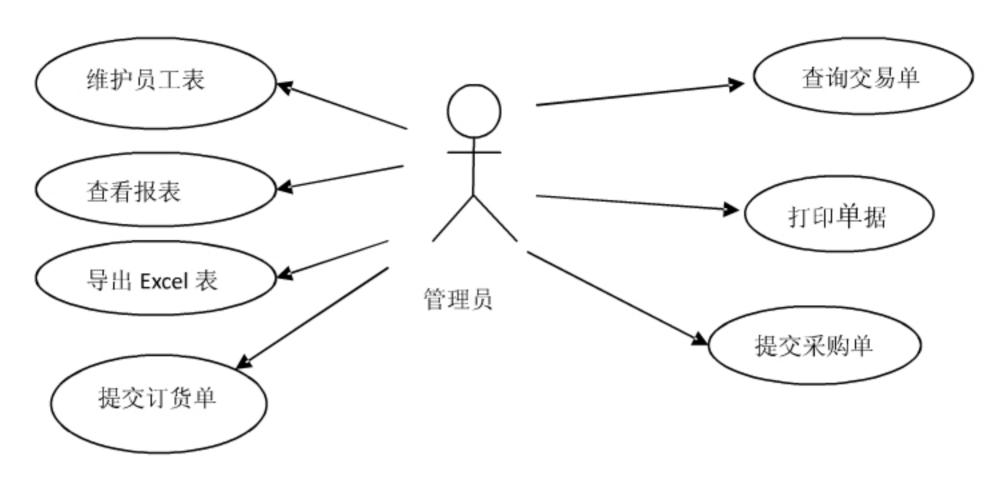


图 8 系统管理员用例图

七.数据字典

7.1交易表

交易编号	DealNo	char(14)
交易开始日期	BeginDealDate	datetime
交易结束日期	EndDealDate	datetime
缺货	NeedFetchGoods	bool
加工	NeedJG	bool
完成	Complete	bool
售货订单编号	XHOrderNo	char(14)
提货单编号	THOrderNo	char(14)
需求单编号	XQOrderNo	char(14)
采购单编号	CGOrderNo	char(14)
取货单编号	QHOrderNo	char(14)
加工单编号	JGOrderNo	char(14)
入库单编号	RKOrderNo	char(14)
出库单编号	OSOrderNo	char(14)

7.2客户信息表

客户编号 CustomerNo char(5) 客户司机编号 CustomerDriverNo char(10) 公司名称 CompanyName char(80)
公司地址 CompanyAddress char(256)
信用度 CompanyCredit Num(1)
联系方式 Phone char(11)

7.3无货物质价格表/库存物质价格表

货物编号 ItemsNo char(8) 货物名称 **ItemsName** char(26) 货物单位 ItemsUnit char(8) 货物税率 Num(2,6) ItemsTax 货物成本单价 ItemsCost Num(2,12) 货物加工运输单价 ItemsAddTranCost Num(2,12) 货物库存量 **ItemsStoreCounts** Num(2,12)

说明:无货物质价格表:货物库存量为零,货物成本单价,货物加工运输单价,货物税 率由采购员根据市面价格做的估价。

7.4物质明细表

货物编号 ItemsNo char(8) 货物名称 **ItemsName** char(26) 货物产地 **ItemsName** char(256) 货物规格 ItemsScale char(20) 货物可供数量 **ItemsCounts** Num(1,12) 货物采购合同号 char(14) **ItemsOrderNo** 货物加工合同号 ItemsAddNo char(14) 货物运输合同号 ItemsTtranNo char(14) 货物入库合同号 ItemsInStoreNo char(14)

7.5基本价格表

无货物质价格表 库存物质价格表

7.6欲售货订单/售货订单/未通过的售货订单

售货订单编号 XHOrderNo char(14) 售货订单日期 XHOrderDate datetime

取货日期 GDDate datetime 取货地点 GDAddress char(256)

收款方式编号 RevCurrencyModeNo char(1) 收款最迟日期 RevCurrencyLastDate datetime

货币种类编号 CurrencyNo char(1)

预付金额 PrePayCurrency Num(3,9)

货物总额 GoodsSumCurrency Num(3,9)

税率总额 TaxSumCurrency Num(3,9) 赊欠金额 Credit Currency Num(2,12)

运调费用 AddtionalCurrency Num(1,12)

业务员编号 TraderNo char(3) 财务员编号 TreasurerNo char(3)

审核 isCheck bool

审核结果 CheckRes char(256)

收款收据 RecCurrencyRcept bool

客户信息

货物种类数 GoodsClassCounts Num(1) 总净高额 SumProfitCurrency Num(2,12)

订货数量 ItemsQty Num(2,10) 订货单价 ItemsPrice Num(2,12)

物质明细表

物质价格表

物质净高价(订货单价-物质价格) ItemsProfitPrice Num(2,12)

说明:

欲售货订单(输入):业务员编号字段与审核结果都置空,审核字段初始 false。

售货订单(输出):业务员编号填写,审核结果置 pass,审核字段置 true,确定是否需要生成收据。

未通过的售货订单(输出):业务员编号填写,审核结果置未通过的原因,审核字段置 true。

7.7提货单

提货单编号 THOrderNo char(14)

提货单日期 THOrderDate datetime 提货日期 FetchDate datetime 开单员编号 THOrderCheckerNo char(3)

售货订单编号 XHOrderNo char(14) 提货数量 FetchCounts Num(2,12)

赊欠金额 Credit Currency Num(2,12)

运调费用 AddtionalCurrency Num(1,12)

客户信息

物质明细

7.8出库单

出库单编号 OSOrderNo char(14)

出库单日期 OSOrderDate datetime 出库日期 OSDate datetime 提货编号 THOrderNo char(14) 仓库员编号 StorerNo char(3)

发货数量 DealCounts Num(2,12) 收款 RecCurrency Num(2,12)

物质明细 客户信息

7.9需求单

需求单编号 XQOrderNo char(14)

需求单日期 XQOrderDate datetime

业务员编号 TraderNo char(3)

货物种类数 GoodsClassCounts Num(1)

货物数量 GoodsCounts Num(2,12)

物质明细表

7.10 欲采购单/采购单/未通过的采购单

采购单编号 CGOrderNo char(14)

采购单日期 CGOrder Date datetime

需求单编号 XQOrderNo char(14)

付款方式编号 PayCurrencyModeNo char(1) 付款最迟日期 PayLastDate datetime

采购需付金额 CGCurrency Num(2,12)

取货凭证 CGCertificate char(25)

财务员编号 TreasurerNo char(3)

采购员编号 BuyerNo char(3)

审核 isCheck bool 审核结果 CheckRes char(256)

付款收据 PayCurrencyRcept bool

货物种类数 GoodsClassCounts Num(1)

货物采购价 CGGoodsPrice Num(2,12)

货物采购数量 CGGoodsCounts Num(2,12)

物质明细表

说明:同欲售货订单

取货单 7.11

取货单编号 QHOrderNo char(14) 取货单日期 QHOrderDate datetime 采购单编号 CGOrderNo char(14) 采购员编号 BuyerNo char(3) 取货凭证 QHCertificate char(25) 取货地点 QHAddress char(256) GoodsClassCounts 货物种类数 Num(1)

客户信息

取货数量 QHGoodsCounts Num(2,12) 物质信息

7.12 欲入库单/入库单/ 未通过的入库单

入库单编号 RKOrderNo char(14) 入库单日期 **RKOrderDate** datetime 取货单编号 QHOrderNo char(14) 物流员编号 char(3) DeliverymanNo 货物种类数 GoodsClassCounts Num(1) 仓库员编号 char(3) StorerNo 审核 isCheck bool 审核结果 CheckRes char(256)

入库数量 RKGoodsCounts Num(2,12)

物质明细表 说明:同欲售货订单

报价单 7.13

报价单编号 BJOrderNo char(14) 报价单日期 BJ OrderDate datetime 无货物质价格表 采购员编号 char(3) BuyerNo

加工单 7.14

加工单编号 **JGOrderNo** char(14) 报价单日期 **JGOrderDate** datetime 物流员编号 DeliverymanNo char(3)

取货单编号 QHOrderNo char(14) 货物种类数 GoodsClassCounts Num(1)

货物原材料数 GoodsOriginCounts Num(2,12) 货物原材料单位 GoodsOriginUnit char(4) 货物成品数 GoodsProductCounts Num(2,12) 货物成品单位 GoodsProductUnit char(4) 货物成品规格 GoodsProductScale char(25) 货物加工费总额 **JGGoodsCost** Num(2,12) 货物加工费单价 **JGGoodsPrice** Num(2,12)

7.15 运输单

运输单编号 YSOrderNo char(14) 运输单日期 YSOrderDate datetime 物流员编号 DeliverymanNo char(3) 取货单编号 QHOrderNo char(14) 货物种类数 GoodsClassCounts Num(1)

货物原材料数 GoodsOriginCounts Num(2,12) 货物原材料单位 GoodsOriginUnit char(4) 货物运输费总额 YSGoodsCost Num(2,12) 货物加工费单价 YSGoodsPrice Num(2,12)

7.16 收款单据

收款单据编号 **RCOrderNo** char(14) 收款单据流水号 RecCurrencySerial No char(36) 付款方银行号 PayBankCarkID char(20) 金额 CurrencySum Num(2,12) 售货订单编号 XHOrderNo char(14) 我方收款银行号 RevBankCarkID char(20) 财务员编号 TreasurerNo char(3) 收款时间 RCCurrencyDate datetime 收款单据日期 **RCOrderDate** datetime 客户信息

7.17 付款单据

付款单据编号	SCOrderNo	char(14)
付款单据流水号	PayCurrencySerial No	char(36)
收款方银行号	RevBankCarkID	char(20)

金额 CurrencySum Num(2,12) 采购单编号 CGOrderNo char(14) 我方付款银行号 PayBankCarkID char(20) 财务员编号 TreasurerNo char(3) 付款时间 ${\sf SCCurrencyDate}$ datetime 付款单据日期 SCOrderDate datetime 客户信息

7.18 员工表

7.19 员工业绩表

八.产品的非功能需求

8.1用户界面需求

用户界面友好,要求美观大方,吸引人眼球。

8.2软硬件环境需求

本着提高开发效率的原则,软件硬件环境由开发者自行决定。但系统一定要运行在 Windows 环境下

8.3产品质量需求

主要质量属性	详细要求
正确性	在调取各种信息时尽量不要出错
健壮性	在访问人数很多时,要保证服务
可靠性	系统保存的信息不会轻易丢失
性能,效率	一般操作的响应时间应在 1~2 秒内
易用性	要使非计算机专业人士很快学会
清晰性	界面显示清晰
安全性	保存的数据要有一定的保密性
可扩展性	有一定的可扩展性
兼容性	有一定的兼容性
可移植性	有一定可移植性