

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2017.12.010

# 基于互联网+条件下燃气器具ERP系统的构建 ——以HR集团安然器具公司进销存业务为例

□ 合肥燃气集团有限公司(230000)董三法

合肥燃气集团(以下简称HR集团)燃气器具公司主要从事燃气灶具、燃气热水器、燃气壁挂炉、吸油烟机燃气终端产品的销售与服务工作,在H市有直属专营商店10家,营销服务人员50名。本文以HR集团燃气器具业务为例浅谈供应链管理在HR集团燃气器具采购、销售、售后服务业务中的构建。

## 1 系统设计的需求和目标分析

### 1.1 系统设计的要求分析

(1) 采购管理:具备订单管理功能,支持订单手工和自动关闭方式及采购订单变更管理,有效的规范采购人员采购订单作业流程,提高采购业务处理效率。

(2) 出入库管理:具备出入库、库存盘点业务节点的条码管理,支持条码扫描出入库操作,支持门

店销售出入库单据条码管理,支持对代销商品的负库存管理,支持最低库存预警管理。

(3) 价格控制管理:具备门店销售环节价格权限控制,如最低售价限制以及优惠价审批制;支持用户押金和预付款管理,支持仓库按成本价或异价进行调拨。

(4) 用户信息管理:具备对所销售的燃气灶具、燃气热水器、吸油烟机、壁挂炉等产品以及工程设备用户进行管理,对商品销售售后过程进行跟踪管控,如安装完成后在销售出库上标识“安装完成”。

(5) 退换货管理:具备采购、用户及销售商店的退货业务。

(6) 财务核算管理:具备入库核算、出库核算、财务人员根据业务单据和凭证模板自动生成凭证、存货跌价准备计提、关账、与总账对账、期末结账等功能,支持2007年新会计准则,全面管理企业的存货计

至领导班子成员、下至一线服务职工,都能从思想上高度重视,从行动上自觉践行,对内服务好职工,对外服务好用户,充分体现了“态度好、速度快、技能高”作业理念要求,保证了作业理念在做每一件事的第一时间内闪现并执行。

(2) 提升了整体服务水平

2017年4月,H公司顺利通过燃气服务“五星级”认证审查,是对H公司多年服务工作的肯定,更是鞭

策,很大程度上促进了H公司的内部管理,标志着H公司用户服务迈向了“五星级”,也预示着H公司服务工作更上了新的台阶。

(3) 提升了窗口服务形象

燃气服务“五星级”认证荣誉的取得,为窗口服务提出了标准,规范了服务人员、接待服务、服务公示等多个环节内容,为燃气用户提供了标准化、规范化的统一服务,树立了良好的企业服务形象。

价及出入库核算业务，帮助财务人员快速确定存货出入库的成本。

### 1.2 系统设计的目标分析

主要目标作用如下：

(1) 信息化系统管理模式取代手工管理模式，提高了数据的及时性和准确性，提高了工作效率且有效地降低了人为错误。

- (2) 实现日常管理的数字化和标准化。
- (3) 无线自动化数据集成，提高了工作效率。
- (4) 出入库业务流程优化，降低了人为错误。
- (5) 方便快捷的库存查询，提高库存准确率。
- (6) 规范的标签管理，实现物料的全程跟踪。

## 2 HR集团燃气器具ERP系统管理解决方案的构建

### 2.1 条码管理

HR集团燃气器具ERP系统条形码管理提供通过条形码卡扫描来实现单据信息的快速采集功能，主要包括：

- ✓ 支持单据流程应用
- ✓ 支持非SCM系统应用
- ✓ 常用码制支持（一维/二维/RFID）
- ✓ 支持包装条码

条码类别：

- ✓ 对条码种类进行分类
- ✓ 条码规则基于类别的基础上进行定义

条码字典：

- ✓ 条码字典定义基础资料与条码值的映射关系
- ✓ 条码字典被条码规则引用，用于条码解析过程中条码值与基础资料间的转换

条码规则：

- ✓ 条码规则是条码解析的基础
- ✓ 条码规则的定义需按实体单据来分别定义

功能说明：

✓ 提供一维、二维条码规则解析规则设置（按照长度或段数）

- ✓ 规则中可以指定扫描条码唯一性检查
- ✓ 可以设置扫描条码数量增加规则
- ✓ 可以指定条码值与实体对象的对应关系

✓ 匹配项：用于单据关联生成中，按照源单信息进行条码匹配

### 2.2 采购管理系统

HR集团燃气器具ERP系统采购管理系统面向商业流通企业的采购管理人员而设计。该系统提供采购需求管理、采购订货、仓库收料、采购退货、采购结算处理等全面的采购业务流程管理，以及供应商管理（合同、资信管理）、价格控制、供货信息管理等综合业务管理功能，帮助企业实现采购业务全过程的物流、资金流、信息流的有效管理和控制。该系统可以与销售管理、仓库管理、供应商关系管理、存货核算管理和应付款管理等系统结合运用，提供更完整、全面的企业供应链解决方案。

#### 2.2.1 主要业务流程（见图1）

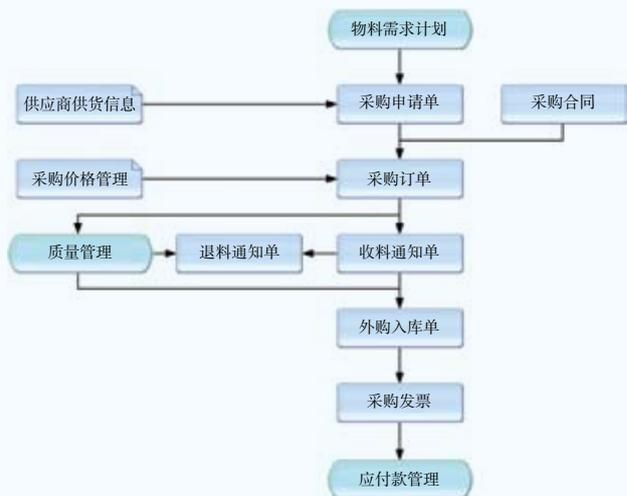


图1

#### 2.2.2 主要功能

##### (1) 采购需求管理

系统提供销售订单下推、手工录入等多种采购需求生成方式，并可按照物料、供应商等信息进行采购需求的灵活合并，满足不同企业针对不同业务的采购需求管理要求，同时还可根据设置的供应商供货配额自动生成采购订单，帮助企业有效地规范采购业务。

##### (2) 采购订单管理

系统提供完整的订单管理功能，支持订单手工和自动关闭方式及采购订单变更管理，帮助企业有效地规范采购订单作业流程，提高采购业务处理效率。同时提供严格的价格管理、订单按比例允收控

制等多种控制方式，帮助企业管理人员有效的管理采购业务。

### (3) 采购结算管理

系统通过采购发票的钩稽进行发票与入库的匹配来确认入库成本。采购发票可通过采购合同、采购订单、外购入库单关联等多种途径的生成，支持采购发票通过三方关联方式严格取采购订单的价格，实现企业灵活的开票处理及有效的发票管理；同时在采购结算业务中，支持采购发票与入库单据部分钩稽、采购发票审核时自动钩稽，帮助企业准确核算外购入库成本。

### (4) 采购价格管理

系统可按不同的供应商、不同的有效期间、不同的采购数量、不同的计量单位、不同的币种进行价格管理，同时，系统还提供最高采购价格控制和采购订单价格反写价格资料等功能，为企业提供有效内部控制工具，帮助企业有效地规范内部管理和控制采购成本。

### (5) 供应商供货信息管理

系统提供供应商供货配额管理、维护供应商物料对应名称和代码的功能，帮助企业处理多供应商的供货和物料名称与供应商的不一致的问题。

### (6) 报表分析功能

系统提供丰富、灵活的业务分析报表，包括采购订单执行情况明细表、汇总表；供应商供货ABC分析、采购订单ABC分析、采购订单全程跟踪报表、供应商供货质量、准时交货、价格趋势分析表等，同时支持灵活设置报表查询分析条件，帮助企业快速、准确地获取支持采购决策和业务控制的相关信息。

## 2.3 销售管理系统

HR集团燃气器具ERP系统销售管理系统面向商业流通企业的销售管理人员而设计。该系统提供销售订货、仓库发货、销售退货、销售开票处理、销售订单全程跟踪等全面的销售业务流程管理，以及客户管理、价格及折扣管理、锁库管理、信用管理等综合业务管理功能，帮助企业实现销售业务全过程的物流、资金流、信息流的有效管理和控制。该系统可以与客户关系管理、采购管理、仓库管理、出口管理、存货核算管理和应收款管理等系统结合运用，提供更完整、全面的企业供应链解决方案。

### 2.3.1 主要业务流程（见图2）



图2

### 2.3.2 主要功能

#### (1) 销售订单管理

系统提供完整的订单管理功能，支持订单变更、订单锁库、订单执行控制、订单评估、产品配置等业务管理。订单执行支持严格执行、非严格执行和按比例出库3种控制力度；订单评估功能帮助企业在销售接单阶段，从成本、交期、可用量几方面进行事前分析，评估销售订单是否有利润、生产该如何安排等问题，判定销售订单是否可以接受。

#### (2) 销售发货管理

系统提供发货通知单，帮助企业销售部门控制发货。另外，在集团内部的分销业务中，发货通知单和退货通知单是处理集团内部购销、内部调拨的重要单据，可以在集团企业数据库间相互传递，完成业务处理。

#### (3) 销售结算管理

销售发票可通过销售合同、销售订单、销售出库单关联等多种途径生成，支持销售发票严格取销售订单的价格，实现企业灵活的开票处理及有效的发票管理。系统支持销售发票多种灵活的钩稽方式，实现成本和收入的匹配。

#### (4) 价格与折扣管理

系统提供商品价格、折扣的多种组合方式，同时支持价格资料周期设置与最低价的控制功能，帮助企业有效执行销售政策，及时响应快速多变的市场需求。

#### (5) 信用管理

系统提供信用对象、信用控制强度、信用控制纬度及信用公式的灵活设置功能，帮助企业有效管理应

收款，规避销售资金回收风险。

(6) 报表分析功能

系统提供丰富、灵活的业务分析报表，包括订单交货、订单销售订单执行分析报表、订单出库统计表、销售收入统计表等业务报表，以及毛利润表、销售增长分析、销售流向分析、销售结构分析、信用数量分析、信用额度分析、信用期限分析等管理报表，同时支持灵活设置报表查询分析条件，帮助企业快速、准确地获取支持销售决策和业务控制的相关信息。

2.4 库存管理系统

HR集团燃气器具ERP系统仓存管理系统面向生产制造、商业流通企业的仓库管理人员而设计，该系统提供入库业务、出库业务、仓库调拨、库存调整、库存盘点等全面的仓库业务流程管理，以及批次管理、序列号管理、保质期管理、条形码管理、库龄分析、组装拆卸作业、虚仓管理、即时库存管理等综合业务管理功能，帮助企业实现仓库管理全过程的信息流、物流、资金流的有效管理和控制。该系统可以与采购管理、进口管理、销售管理、出口管理、存货核算管理、应收款管理和应付款管理等系统结合运用，提供更完整、全面的企业供应链解决方案。

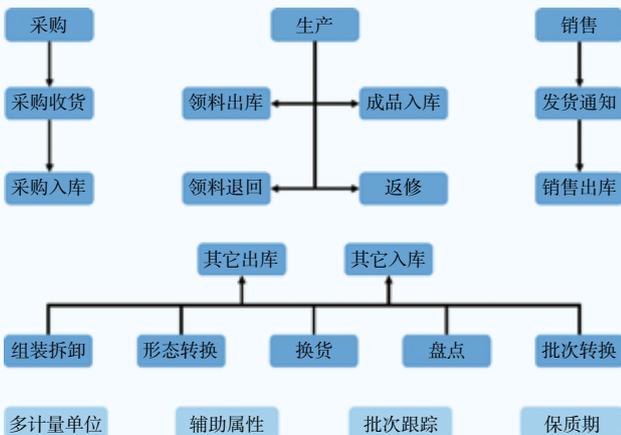


图3

主要业务流程

(1) 入库管理

提供外购入库、产品入库、委外加工入库、其他入库、虚仓入库、赠品入库业务，结合批次管理、保质期管理、条形码管理等，满足企业标准以及特殊的入库业

务，建立规范的仓库作业流程，提高仓库运作效率。

(2) 出库管理

提供销售出库、领料单、委外加工出库、其他出库、受托加工领料、虚仓出库、赠品出库业务，结合批次管理、保质期管理、条形码管理等，满足企业标准以及特殊的出库业务，建立规范的仓库作业流程，提高仓库运作效率。

(3) 批次管理

提供完善的批次管理设置、批次编码规则设置、日常业务处理、批次调整、批次自动出库、批次跟踪等综合的批次管理功能，帮助企业有效的进行批次管理，满足经营管理不同方面的应用需要。

(4) 库龄管理

提供物料的库龄管理，通过对出入库单据的业务日期管理，提供多维度的库龄分析，帮助企业掌握库存周转情况及呆滞料信息。

(5) 盘点管理

可分仓库、仓位、物料、截至日期或即时库存进行盘点作业，同时支持物料的周期盘点。支持历史盘点数据的保存及查询。实现盘点数据导入导出功能，提高企业盘点处理效率。

(6) 即时库存和库存状态管理

即时库存是用来查询当前物料实时库存数量和相关信息。系统提供智能即时库存查询及单据录入时即时库存显示功能，可按仓库、仓位、批次、序列号、保质期等多维度进行查询。

库存状态是用来查询单个或多个物料现有库存、预计入库、已分配量等动态库存和异常单据等例外相关信息，得到任何时间段内的预计可用库存情况；可直接追踪业务单据，做修改调整。通过该功能，企业可全面掌握物料库存和供需异常，及时采取措施，保证物料及时供应，同时降低库存。

(7) 多计量单位管理

提供对同一物料分别设置采购、销售、仓库及生产计量单位功能，支持浮动计量单位，同时所有库存单据及报表均能实现多计量单位的显示及管理，帮助企业满足不同业务领域、不同规格和包装的多计量单位需求。

(8) 序列号管理

提供物料序列号的全面管理，帮助实现对于物料

的流向跟踪和严密售后体系的维护,增强每一笔业务的清晰性和透明度,同时还可以通过序列号管理功能帮助企业在管理层面上实现对分销渠道和运作平台的管理控制。

### (9) 预警管理

提供物料保质期、仓库负库存、周期盘点、最高库存、最低库存、安全库存等关键业务的系统预警,帮助企业实时、准确掌握仓库管理信息的变化,及时制定业务应对策略。

## 2.5 存货核算系统

HR集团燃气器具ERP系统存货核算系统面向制造企业和商业流通企业的财务管理人员而设计。该系统提供入库核算、出库核算、根据业务单据和凭证模板自动生成凭证、存货跌价准备计提、关账、与总账对账、期末结账等功能,支持2007年新会计准则,全面管理企业的存货计价及出入库核算业务,帮助企业快速确定存货出入库的成本。该系统作为保证物流和资金流同步的重要模块,可以与采购管理、销售管理和仓库管理等系统结合运用,提供更完整、全面的企业供应链解决方案。

### 2.5.1 主要业务流程(见图4)

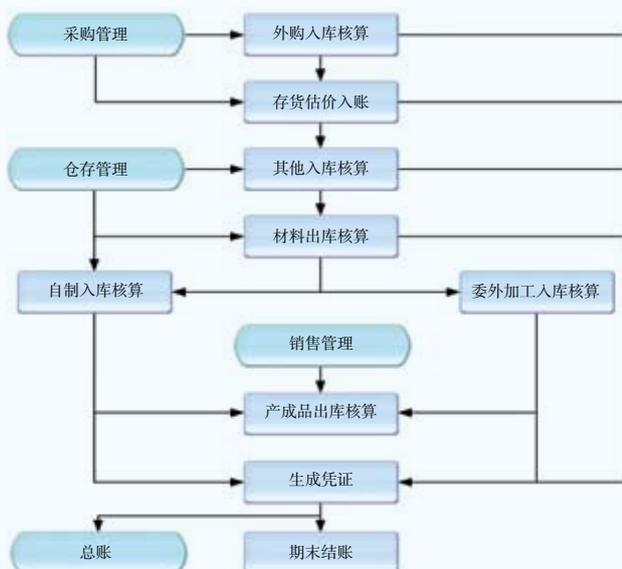


图4

### 2.5.2 主要功能

#### (1) 入库核算

系统提供的入库核算功能,主要用来核算各种类

型的存货入库的实际成本,包括外购、委外、生产、其他入库4种业务类型,并且根据不同类型入库业务核算的不同特点,分别提供不同的核算流程,可灵活地满足用户的需求,如外购入库的成本需依据相钩稽的采购发票和费用发票,委外加工入库的成本则由材料费(委外加工出库单)和加工费(订单委外类采购发票)组成。

#### (2) 出库核算

系统提供的出库核算功能,主要用来核算存货的出库成本,分为材料出库核算和产品出库核算,系统支持总仓、分仓或分仓库组核算,提供核算向导、计算报告和出错报告等功能全面反映出库核算过程,同时还为负库存出库、红字出库、调拨出库等特殊出库业务提供多种核算方案供用户选择。

#### (3) 存货跌价准备

随着会计制度的日益完善,存货跌价准备管理已经成为不可或缺的一项会计工作,而存货核算系统为用户提供的【存货跌价准备管理】模块可以为用户详细、准确地完成存货跌价准备计提和管理工作。

#### (4) 期末关账

系统提供期末关账功能,以方便在期末结账前,暂时截止本期的核算单据的录入和其他处理。

#### (5) 期末结账

系统提供期末结账功能,支持结账前对本期的核算单据进行检查的功能,并可在该模块联查相关的序时簿和报表。

## 3 结语

通过建立HR集团燃气器具销售系统完整的供应链管理平台,不仅满足HR集团燃气器具销售业务各项物料的进销存的管理需求,更是实现了10多家门店统一控制基础档案资源,统一控制销售各种政策与价格手段,统一安排、分配销售资源,统一协调采购需求,统一下达内部调拨指令的管理要求,各门店协同作业进行收发货业务,从而达到集团控制、业务协同的供应链管理目标,同时结合前期实施的集团财务系统,实现财务业务一体化,通过信息化手段节约供应链成本、快速反应,并为公司管理提供有效的决策支持信息。