

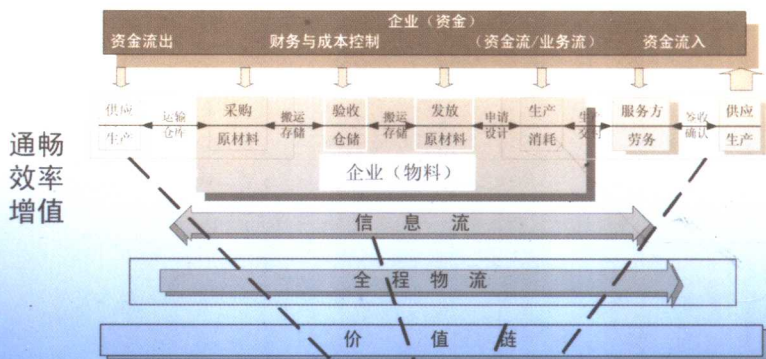


物流管理系统

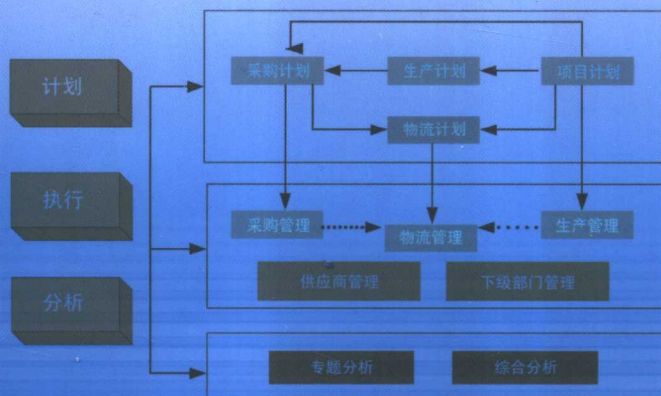
杨立志 龚继忠 等著

我们的目标

基于先进思想指导的信息化



我们的重点



石油工业出版社

物流管理系统

杨立志 龚继忠 等著

石油工业出版社

内 容 提 要

本书主要介绍了物流软件设计的思想以及理论依据,通过“暂估料”结算等管理,将物流管理系统化、精简化。同时,书中详细介绍了物流管理软件的使用方法和专业术语,为物流工作人员提供了好的助手,提高了物流管理效率。

本书可供从事物流管理方面的技术人员和管理人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

物流管理系统/杨立志等著.

北京:石油工业出版社,2006.12

ISBN 7-5021-5486-8

I. 物…

II. 杨…

III. 物流-管理信息系统

IV. F252-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 029001 号

物流管理系统

杨立志 龚继忠等著

出版发行:石油工业出版社

(北京安定门外安华里 2 区 1 号 100011)

网 址: www.petropub.cn

发行部: (010) 64210392

经 销: 全国新华书店

印 刷: 石油工业出版社印刷厂

2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 开本: 1/16 印张: 18 插页: 3

字数: 458 千字 印数: 1—1000 册

定价: 68.00 元

(如出现印装质量问题,我社发行部负责调换)

版权所有,翻印必究

《物流管理系统》

编 委 会

主 任：杨立志

副主任：龚继忠 刘信党

编 委：张永会 孙予欣 张志广 韩远信 陈凤君
陆 斌 胡振华 刘文阁 张秀清 周立国
曾光平 白永秀 勾朝臣 刘贞立 高 娜
毕丽霞 吴修勇 刘信党 罗 鑫

目 录

第一部分 物流管理系统研究成果

第一章 绪论	(3)
一、开发背景	(3)
二、现代物流软件的发展趋势	(4)
三、系统的调研开发过程	(5)
第二章 设计思想、原则及标准	(6)
一、设计思想	(6)
二、设计原则	(9)
三、设计标准	(9)
第三章 主要研究成果	(10)
一、基于对供应链工作流程的研究	(10)
二、物资的标准化研究	(10)
三、条形码技术的研究与应用	(12)
四、ID 信息卡在油料管理系统中的使用	(13)
五、对模块功能的分析研究	(13)
六、软件开发	(13)
七、网络的构建	(13)
八、智能 IC 卡技术的应用	(14)
九、“三代料”核算模块	(15)
十、“暂估料”结算管理	(15)
第四章 设计原理及系统流程	(16)
一、开发方案	(16)
二、系统运行硬件需求环境	(16)
三、硬件拓扑图	(16)
四、系统运行软件需求环境	(17)

五、系统所采用的开发工具	(17)
六、系统性能及指标	(18)
七、系统特点	(19)
八、系统流程图	
第五章 系统模块划分及功能说明	(21)
一、基础资料管理子模块	(21)
二、计划管理子模块	(25)
三、采购管理子模块	(27)
四、仓库管理系统	(31)
五、综合分析模块	(38)
第六章 油料管理系统	(42)
一、油料管理系统模块图	(42)
二、油料管理系统功能菜单表	(42)
三、基础资料设置	(42)
四、车辆机械基础资料设置	(44)
五、油料申请	(44)
六、油料审批	(46)
七、部门油料管理	(46)
八、油库管理	(48)
九、内部油库加油管理	(49)
十、外部油库加油管理	(49)
十一、濮城油料加油管理	(49)
十二、部门收入管理	(49)
十三、综合查询	(50)
十四、油料现金报销模块	(50)
第七章 簸箩料库管理系统	(55)
一、物资入库管理子系统	(55)
二、发料出库管理子系统	(56)
三、项目退料管理子系统	(56)
四、簸箩料库物资明细账查询管理子系统	(57)

五、库存查询子系统	(58)
六、项目用料查询子系统	(58)
七、项目退料查询子系统	(58)
八、综合查询子系统	(58)
第八章 物资编码智能化管理系统	(59)
一、系统工作原理	(59)
二、系统功能模块说明	(60)
第九章 现场应用情况	(64)
第十章 技术经济指标及效益分析	(65)
一、达到的技术指标	(65)
二、效益指标	(65)
第十一章 结论及建议	(67)
参考文献	(68)
附件一 经济效益、社会效益证明材料	(69)
附件二 用户使用情况证明(一)	(71)
附件三 用户使用情况证明(二)	(72)
附件四 物流管理系统 V1.42 软件测试报告	(73)
附件五 科学技术成果评定证书	(77)
附件六 中原石油勘探局科学技术进步奖推荐书	(84)
附件七 物流管理系统科研项目参与研究人员名单	(99)

第二部分 物流管理系统使用说明书

第一章 系统背景、特点及组成	(103)
一、系统背景	(103)
二、系统特点	(103)
三、系统组成	(104)
第二章 系统功能详解	(105)
一、部门管理	(105)
二、员工管理	(107)
三、账号管理	(109)

四、权限设置	(110)
五、修改密码	(112)
六、参数设置	(112)
七、数据备份	(112)
八、数据恢复	(113)
九、IC 卡管理	(113)
十、项目管理	(114)
十一、IC 卡密码修改	(116)
十二、地区管理	(117)
十三、供货商管理	(119)
十四、单位维护	(120)
十五、外部发料客户管理	(122)
十六、物资类别	(124)
十七、仓库类别	(126)
十八、库位管理	(127)
十九、物资编码	(128)
二十、入库类型	(130)
二十一、退货原因	(131)
二十二、报损原因	(133)
二十三、采购人员管理	(134)
二十四、用户信息	(136)
二十五、单井用料计划	(136)
二十六、物资申请	(138)
二十七、申请查询	(140)
二十八、申请单复核	(141)
二十九、申请单审核	(142)
三十、申请单合并	(143)
三十一、采购单复核	(144)
三十二、采购单查询	(144)
三十三、采购单审核	(145)

三十四、采购单执行	(145)
三十五、采购入库	(146)
三十六、采购出库	(152)
三十七、退料处理	(157)
三十八、退货处理	(162)
三十九、报损处理	(167)
四十、调价处理	(171)
四十一、三代料入库	(174)
四十二、三代料退货	(178)
四十三、三代料库存查询	(182)
四十四、月底结转	(183)
四十五、库存查询	(184)
四十六、项目用料查询	(184)
四十七、56 大类库存汇总	(184)
四十八、库存总账	(185)
四十九、器材明细账	(185)
五十、销货清单查询	(186)
五十一、盘点	(186)
五十二、暂估料	(189)
五十三、库存 ABC 分析	(191)
五十四、消耗 ABC 分析	(193)
五十五、价格走势分析	(193)
五十六、周转率分析	(194)
五十七、采购及时率	(194)

第三部分 物流管理系统相关资料汇编

第一章 系统技术说明书	(199)
一、前言	(199)
二、系统描述	(202)
三、技术描述	(203)

四、系统结构设计	(207)
五、后语	(214)
六、术语	(214)
七、附录	(215)
参考资料	(217)
第二章 物流管理系统数据字段说明	(218)
一、地区表	(218)
二、用户信息表	(218)
三、部门表	(218)
四、货币比率表	(219)
五、用户功能设置表	(219)
六、IC 卡项目	(219)
七、拨料依据	(220)
八、采购类型	(220)
九、项目维护表	(220)
十、供应商数据表	(220)
十一、退货原因表	(221)
十二、条码表	(221)
十三、采购类型表	(222)
十四、物资计量单位数据表	(222)
十五、退货主表	(223)
十六、仓库类别表	(223)
十七、系统用户权限表	(223)
十八、物资分类(分级方式为 2-2-2-3-4-3)	(224)
十九、系统用户表	(224)
二十、退货明细表	(224)
二十一、月结表(每年生成一个表,作为数据仓库使用)	(225)
二十二、初始化主表数据	(226)
二十三、采购入库表	(226)
二十四、入库明细表(关联主表入库单编号)	(227)

二十五、物资代码表	(228)
二十六、申请单主表	(229)
二十七、报损原因表	(230)
二十八、物资申请明细表	(230)
二十九、物流初始化明细表数据	(230)
三十、报损主表	(231)
三十一、调价主表	(231)
三十二、出库类型表	(232)
三十三、盘点明细表	(232)
三十四、路单收入记录表	(233)
三十五、出库单主表	(233)
三十六、盘点表	(235)
三十七、库位货位维护表	(235)
三十八、油机加油登录明细记录表	(235)
三十九、采购计划明细表	(236)
四十、报损失明细表	(236)
四十一、入库类型表	(237)
四十二、车辆信息表	(237)
四十三、油料系统权限设置表	(238)
四十四、油料信息表	(238)
四十五、油料出库记录主表	(239)
四十六、油料出库记录明细表	(239)
四十七、车辆类型表	(240)
四十八、车辆状态表	(241)
四十九、系统表	(241)
五十、调价明细表	(241)
五十一、车辆类别表	(242)
五十二、车辆/部门油料分配表	(242)
五十三、小队库存表	(242)
五十四、油料分配记录表(将每一次分配的记录存放在此)	(243)

五十五、加油机设置表	(243)
五十六、部门对照数据库	(244)
五十七、系统报表存放表	(244)
五十八、数据仓库表	(245)
五十九、小队出库表	(245)
六十、部门个性化设置表	(246)
六十一、系统升级表	(246)
六十二、结算数据表	(246)
六十三、员工照片表	(247)
六十四、物资调拨明细表	(247)
六十五、调拨单主表	(248)
六十六、油库员工登录记录表	(248)
六十七、物资出库明细表	(249)
六十八、采购计划清单主表	(249)
六十九、盘点明细表	(250)
第三章 物流管理系统管理制度汇编	(251)
一、井下特种作业处关于启用物资电子货币化系统的通知	(251)
二、物流管理系统岗位分工实施制度	(255)
三、物流管理系统使用权限分配表	(259)
四、井下特种作业处计划采购及暂估料管理规定	(262)
五、井下特种作业处油料管理系统实施细则	(266)
六、关于油料管理系统实施细则的补充规定	(274)

第一部分

物流管理系统研究成果

第一章 绪 论

一、开发背景

据国内两家主要市场咨询机构赛迪资讯 (CCID) 和计世资讯 (CCW) 发布的对物流管理软件市场的调查报告, 物流管理软件有望在未来几年内超过企业资源计划系统 (ERP) 而成为我国主流的企业管理信息化软件。

国内许多著名企业, 如光明乳业、白沙集团、雷允上药业等, 都已经投入巨资打造物流系统并从中获得了明显的经济效益。但从整体上说, 我国多数企业对物流的看法还停留在简单的仓储管理阶段, 其管理模式基本上仍依赖于手工或简单的电算化操作, 还没有意识到物流软件的巨大威力。

事实上对企业来说, 通过使用物流管理软件来有效降低企业物流成本, 其实就是无形中扩大了企业自身的利润。这一点, 小天鹅集团的徐源体会最深: “节约原材料是企业的第一利润源、提高劳动生产率是企业的第二利润源, 而建立高效物流系统则是企业的第三利润源。通过物流, 从产品到经销商那里, 成本可降低 25%。按 2003 年 8000 万元的销售额计算, 可节约 2000 万元”。

以中原油田分公司井下特种作业处为例, 它们主要从事油水井的压裂、酸化、试油、修井、测试等特种作业。在 2002 年共管理 9 个仓库, 物资存货总量达到了 7581 万元, 物资品种高达 12000 多种, 物资积压严重, 资金周转缓慢。当年存货周转次数仅为 3.5 次, 低于分公司平均水平 4.5 次, 物资管理效率低下。其主要因素如下。

1. 物资管理体制混乱

由于当时情况下, 作业处共设立有三个物资部, 每个物资部在组织机构上相互独立, 拥有物资计划申请, 采购、结算, 仓库管理整套职能, 没有形成统一的计划平衡, 统一的物资采购, 统一的库房管理及综合的库房分析体系。主要表现在:

(1) 物资采购计划的编制上, 既不能动态地考虑生产任务的需求, 又很难掌握库存物资的数量;

(2) 管理体制上, 无法满足现代物流的需要, 几个物资部之间业务交叉, 职责不明确, 分工不清晰, 业务流程不规范;

(3) 工作流程缺乏系统化的设计, 管理粗放。

2. 物资管理手段落后

(1) 缺乏一种将生产信息, 财务信息, 物资信息统一起来的软件平台系统, 形成了信息孤岛, 制约了各部门之间的信息传递, 使用人工统计资料, 人工盘点, 不能动态反映库

存状况;

- (2) 管理手段落后, 仍使用油料限额本, 材料限额卡, 没有使用计算机辅助管理手段;
- (3) 注重事后管理, 忽视了事前管理和事中控制。

3. 物资管理办法单一

- (1) 没有制定合理的定额储备, 超定额储备现象严重;
- (2) 基础工作不扎实, 物资名称混乱;
- (3) 缺少严格的物资管理制度, 出现重复采购、入库, 造成库存积压, 出、入库业务流程没有统一标准。

4. 物资管理决策缺乏全面动态的信息支持

- (1) 物料需求计划编制具有一定的盲目性, 不能及时准确了解物资需不需要采购, 和需要采购的原材料的数量, 采购的原材料是否达到了产品的质量标准;
- (2) 材料的发放有很大的随意性, 生产单位不按需领料, 超计划领料的现象比较普遍, 不能对生产单位的领料情况实施监控;
- (3) 库房分散、信息孤立, 不能及时了解原材料、半成品、成品的收、发、存情况, 难以在保证生产的前提下, 最大限度地降低库存。

鉴于以上原因, 急需对组织机构和业务流程重整, 以提高物料管理效率为目的, 通过运用计算机网络技术、条形码识别技术、智能 IC 卡等技术, 实现物流管理的信息化。以数字化的物流信息技术为载体, 实现供应商、企业及用户之间的信息联系, 消除信息孤岛, 强化职能部门的管理力度, 并为企业管理提供信息决策和支持。

二、现代物流软件的发展趋势

当前我国物流业和物流信息化正进入一个加速发展的时期。对于大多数企业来说, 基础信息化仍然是当前需求的主要内容。据相关调查显示: 60%的企业需求的特点仍是在规范流程中实现信息的采集、传输、存储、共享, 建立决策、控制依赖于信息、数据的机制。其中用户对物流管理软件最为关注的功能是存货管理, 其关注率达到 41.4%, 其次是数据交换、物流计费和车辆管理。

作为企业管理软件的一个新兴的热点, 物流管理软件在未来几年内呈现出几大发展趋势。

在技术方面, 物流管理软件将趋向于更加成熟, 集成化程度更高, 开放性更好。

在产品特点方面, 物流管理软件将趋于更加专业化, 产品功能更加丰富、全面, 尤其是对移动设备的支持, 如 PDA、移动电话、笔记本电脑等。车载卫星通信系统将会更进一步普及应用, 物流中心将通过各种移动设备对配送车辆、仓库和中转站进行及时的监控和指挥。

同时, 物流管理软件将更加贴近企业的需求, 业务流程模型更加多样化, 具有更多的套件和组件可供企业选择。主要特点有:

(1) 由单一功能向综合功能转变, 横向上拉长供应链, 纵向上丰富完善软件功能。

从业务广度上, 物流软件系统将不断扩充其功能外延, 使该系统与用户的其他应用系统如财务管理、资金结算等应用系统拥有更加友好和实时性强的数据通信和共享界面。

从业务深度上的继续拓展, 例如在仓储作业方面, 作业管理将更加灵活, 如过去管理只注重物资的收发存核算, 新一代的仓储作业管理软件不仅仅能够完成收发存的核算功能, 还向供应商管理、生产管理、采购管理、合同管理、结算管理方面扩展。

(2) 多种业务系统信息实时交互和共享。

具有较强的 EAI (企业应用集成技术) 整合能力, 物流管理系统全面整合物流业务流程, 把每个信息孤岛集成起来, 成为多系统数据交换的中心和资料共享的平台, 并通过这种技术能力实现与合作伙伴的应用系统之间信息实时交换能力。

(3) 代码统一和信息资源的完全整合。

物资代码的标准化, 是开发信息系统的灵魂, 在标准化管理方面, 必须做到, 名称、规格、计量单位、术语的标准统一, 将其融入企业整体的管理系统中, 并通过资源的整合, 完善得到体现。

(4) 通用化和个性化的统一。

使软件的各个子系统模块化、构件化, 建立仓储管理、配送管理、客户结算管理、财务管理等模块, 它们既能够独立运行又能够集成使用, 企业根据自身需要灵活定制模块, 满足生产经营管理的需要。

三、系统的调研开发过程

为了加快特种作业处物流信息化建设过程, 特成立了以主管领导为组长, 职能部门参加的科研攻关小组, 先后与用友公司、金蝶公司、博科公司进行了接触, 探讨合作开发的途径, 由于对方公司以提出的要求和功能指标难以实现为由拒绝或要价太高而谈判失败。在此情况下, 我们立足于自身开发为主, 专业软件咨询公司服务为辅的开发方针, 进行了多方的调研, 方案论证、业务流程优化、组织机构整合, 软件的开发、调试, 系统的上线运行, 历时三年多的工作, 达到了预期的设计要求, 取得了显著的成效, 开创了我局物资信息现代化管理的新局面。