

信息化建设

济钢ERP库存监控管理体系的构建

赵文林, 袁绍霞

(山钢股份济南分公司, 山东 济南 250101)

摘要: 济钢基于生产经营情况, 结合相关库存指标, 充分利用现有信息系统数据, 合理设置ERP库存控制策略, 建立了ERP库存监控管理体系, 使库存保持在了合理的范围内, 降低了产品成本和资金占用, 提高了ERP库存数据准确性, 减轻了财务核算负担。

关键词: 库存; 负库存; 监控管理; 构建

中图分类号: F253.4

文献标识码: B

文章编号: 1004-4620(2014)04-0058-02

1 前言

随着经济全球化和知识经济时代的到来, 市场竞争环境发生了巨大变化, 钢铁制造业用户需求不确定性和个性化增加, 产品寿命周期缩短和产品结构越来越复杂, 库存问题已成为很多制造企业发展的瓶颈, 良好的库存管理不仅保证企业生产过程获得及时、准确、质量完好的物资供应, 而且有利于企业通过占有较少的流动资金, 降低产品成本, 从而提高企业经济效益和竞争力^[1]。

ERP库存管理是ERP核心模块之一, 准确的库存是物流与信息流高度一致的表现, 是成本核算的保障。在实施ERP的制造业, 负库存是每个企业在物料管理过程中都可能会遇到的现象, ERP负库存是由于实际事务处理中的物流与ERP中信息流不同步造成的。允许负库存, 能够方便事务处理, 但影响了库存数据的准确, 从而导致库存资金占用的测算失准; 不允许负库存, 能够保证存货数据的规范和准确, 但不方便实际事务的处理, 因此负库存的控制方法及指标尤为重要。

济钢ERP库存监控工作的开展基于生产经营情况, 结合相关部门确定的库存指标, 并充分利用现有信息系统数据进行分类统计。库存监控是为了达到公司的财务运营目标, 特别是现金流运作, 合理设置ERP库存控制策略, 并辅之以相应的信息处理手段、工具, 库存控制应该是整个需求与供应

链管理部门, 乃至整个公司的责任。

2 ERP库存监控管理体系的实施

2.1 ERP库存监控体系指标设定原则

ERP库存监控体系的构建首先要确定监控指标。按照生产经营的实际业务流程, 从采购、生产、销售等环节入手, 确定了ERP库存监控指标体系, 包括原料库、中间产品库、产成品库的库存及负库存。原料库存分厂内进口矿、国内矿、炼焦煤、喷吹煤和港口进口矿; 中间产品库存分烧结矿、球团矿、铁水/铁块、钢坯; 产成品库存分2500产线、3500产线、4300产线、热轧产线和冷轧产线五板材产线。形成了准确、合理、完善的库存监控指标体系。

2.2 ERP负库存原因分析

从ERP系统来看, 针对一个ERP子库某个物料未入库就出库了, 就会产生ERP负库存, 即通常所说的物流与信息流不一致, 表现为实物库已经入库并出库, 但ERP系统子库只有出库没有入库。出库过程就是物料流向下一个环节, 包括生产环节、发货环节, 其下一个环节是投料。在批量生产中, 物料的出库单是根据产品BOM(即物料清单)生成的, 仓库中物料出库后的库存余额等于原来的余额减去出库数量。对于系统仓库中数量为0或数量不够的那些物料, 在对下一工序投料后, 这些物料的库存余额就变成了负值。以济钢港口原料库为例来分析原料的入库出库流程, 如图1所示。



图1 港口原料入库出库流程图

由图1可知, 正常业务流程下, 物料的入库、出库的物流和信息流应该是一致的, 上个环节都是下一个环节顺利进行的保障。影响ERP入库的原因如下: 国贸公司未转合同到原料部, 原料部接到合

收稿日期: 2014-07-15

作者简介: 赵文林, 男, 1985年生, 2006年毕业于烟台大学电子信息工程专业。现为山钢股份济南分公司绩效管理信息化中心工程师, 从事信息化管理与技术工作。

同后未做订单,物流管理中心未及时操作ERP入库,其中有人为操作原因,也存在线下领导审批等原因。分析发现,产生负库存的最根本原因还是由于人为原因或者客观原因导致的物料没有入ERP库,只有加强监控将负库存降到最低才能保障财务结算。

2.3 ERP库存监控考核模型的搭建

库存监控通过考核政策引导,督促责任单位优化业务流程,控制库存,在保证生产连续的前提下降低资金占用,考核指标按照相关管理部门制定的库存控制指标进行动态调整。

ERP允许负库存,能够方便事务处理,但存在库存数据不准确的风险,不允许负库存,能够保证库存数据的规范和准确,但不方便实际事务的处理。因此,结合济钢当前生产经营现状,负库存设定了1万t的考核线。

2.4 ERP库存监控管理体系的构建

ERP库存监控管理体系采用PDCA循环管理理念,按照月初预算、月中控制、月末分析的原则进行库存控制工作,形成了有效的监控、沟通、整改闭环机制。月初公司制定库存目标与计划,每旬通报ERP系统库存情况,按月进行库存考核,月底前对库存及负库存情况进行详细分析,发送相关单位重点关注,要求加强沟通,及时办理系统入库或出库,月末结算前坚决消灭负库存,月度信息化监控运行分析会上通报库存数据,相关单位分析原因落实整

改,持续优化。ERP库存监控管理工作方式见图2。

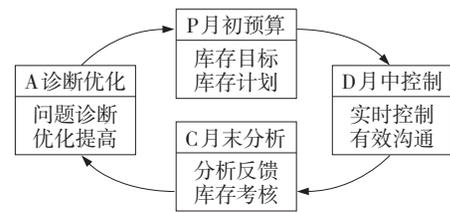


图2 ERP库存监控管理工作方式

3 结 语

通过构建济钢ERP库存监控管理体系,使库存保持在了合理的范围内,保障生产组织顺利进行,降低资金占用;负库存考核指标方便业务的同时,提高了ERP库存数据准确性,从而使物流、信息保持高度一致,减轻了财务核算负担。ERP库存监控管理体系的所有数据信息完全来自信息系统,这和财务结算的数据来源一致,保证客观和透明。

济钢目前已经构建了产线管控(MES)、经营管理(ERP)、决策支持(BI)等完善的冶金信息化体系架构,在目前钢材价格下降、全行业经济效益下滑的严峻形势下,为进一步实现扭亏增效的目标,还需要从信息化视角透视企业生产经营业务,并充分利用现有数据进行数据挖掘,把数据转化为知识,最大化发挥信息化系统的作用。

参考文献:

- [1] 郭文,魏开梅.浅谈仓储管理的地位与作用[J].物流工程与管理,2008,30(1):32-33.

Construction of Inventory Supervisory Control Management System in Jinan Steel's ERP

ZHAO Wenlin, YUAN Shaoxia

(Jinan Branch Company of Shandong Iron and Steel Co., Ltd., Jinan 250101, China)

Abstract: Based on production and business operation, combined with relevant stock index, made full use of the existing information system data, set up reasonable ERP inventory control strategy, established the ERP inventory control management system, the inventory is in a reasonable range. This system can reduce product cost and occupation of funds, improve the ERP inventory data accuracy, reduce the financial burden.

Key words: inventory; negative stock; supervisory control management; construction

科技论文摘要写作要求

摘要是对文章内容准确、概括而不加评论的简短陈述。摘要应具有独立性和完整性。一般以第三人称的语气,避免用“我们”、“作者”、“本文”、“本研究”等作为文摘的开头。

1)报道性摘要。报道性摘要即资料性摘要或情报性摘要,用来报道论文所反映的作者的主要研究成果,向读者提供论文中全部创新内容和尽可能多的定量或定性的信息。尤其适用于试验研究和专题研究类论文。篇幅100~300字。其内容比较详细,应包括研究的目的、方法、结果和结论,应是具体内容,尽量反映文章的主要信

息。重点是结果和结论,将论文创新的、具有特色的内容表达出来。一般情况下,向学术性及技术性科技期刊投稿应选用报道性摘要形式。

2)指示性摘要。仅仅指出文章用什么方法研究了什么问题,而不涉及结果及结论。以数学解析为主的论文、综述性的文章经常用这种摘要。篇幅一般50~100字。

3)报道—指示性摘要。以报道性文摘的形式表述论文中最重要的内容,即信息价值较高的部分,而以指示性文摘的形式表述其余作者认为不太重要的内容,以避免摘要写得过长且重点不突出。(燕明宇)