

物控系统整合提高生产效率探讨

耿涌 赵利民 王歌 原彩虹

(电机分公司,山西 永济 044502)

摘要 本文通过探讨新的物流整合方案,通过流程再造,系统集成来实现上下游延伸,有效的整合价值链和供应链,降低物流供应链的波动性,提升效率。

关键词 物控部 整合规划 职责 组织架构

0 引言

PMC 即 Production Materials Control,是指企业的生产计划和物料控制,它是一个企业的“心脏”,统筹整个企业生产过程,其制度和流程决定公司盈利成败。PMC 部门掌握企业生产及物料运作的总调度和命脉,最终责任是保证按时向销售部门合格交货。

PMC 通常分为两个部分:PC 指生产控制或生产管制,主要职能是生产的计划与生产进度控制;MC 指物料控制,主要职能是物料计划、采购、物料调度、物料的控制等。

本文通过对 MC 物料控制的优化整合的探讨,结合本企业现状,提出一种物流系统整合规划的思路。

1 物控系统整合后达成的目标

1.1 提升订单交期有效性

物控系统运行逻辑清晰有序,物料锁定真实有效,作业计划物料保障能力强化,提升订单交期承诺的有效性。

1.2 降低公司库存,提高库存周转率。

1.3 责任明确,加速进度

物料控制人员集中办理业务,业务办理人员职责明确,更加有利于将工作做的严谨性,公司前后工序沟通便捷;SAP 系统操作集中进行,订单运行进度明确,减少系统误操作造成生产延误。

2 物控系统整合规划

2.1 生产运营系统的运行逻辑(如图 1 所示)

2.2 生产运营系统的运行模式

(1)项目中心依据采购合同联合销售部、技术部、物控部进行合同评审,依据合格评审报告确定月度交付计划和未来 3 月建议滚动计划,明确月度生

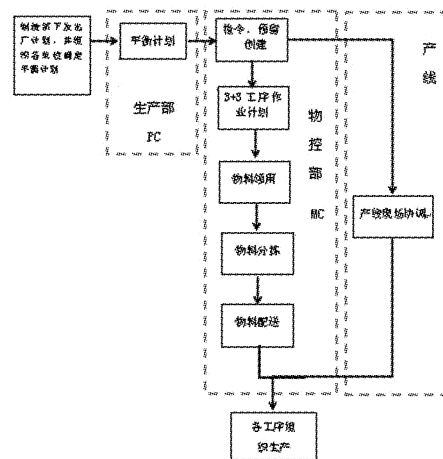


图 1 生产运营系统运行逻辑图

产任务。

(2)生产部将月度生产计划分解为可执行的月度工序计划,此计划为各工序生产组织的纲领,各工序需以此计划进行生产组织。生产部也需对月度计划的运行情况进行跟踪维护并对影响计划正点情况提出整改意见。(生管模块)

(3)物控部依据月度计划负责编制物料需求计划,并组织按物料需求计划在 SAP 系统中进行相关领料操作。(物控模块)

(4)物控部负责依据 SAP 系统中创建的各类需求看板落实未来 3 日内物料齐套性,并依据齐套性确定各工序未来 3 日锁定计划。3 日锁定计划确定后需发送分公司生产部及各产线调度组长处形成 3+3 工序作业计划。(物控模块)

(5)物控部所辖各工区库房依据物控部在 SAP 系统中所创建的各类指令及 3 日锁定计划进行来料接收和物料拣配工作。(仓库)

3 各部门岗位职责

3.1 生产部

(1) 制定公司生产、物料等管理制度;

(2) 根据项目中心下发产品交付节点要求制定月度平衡计划并指导相关各口依据平衡计划完成月度生产任务,负责依据生产现场实际情况调整并重新下发月度平衡计划;

(3) 根据公司指标要求,制定各产线指标要求,并对各指标完成情况进行检查、协调、监督、控制及实施考核;

(4) 负责对产线提交的内容进行汇总,分析,上报。主要是监督管理;

(5) 负责对产线上报的异常进行汇总、分析、上报、奖励、考核;

(6) 负责产线之间各类资源的协调;

(7) 负责各个产线日报、周报、月报的汇总,分析,上报;

(8) 负责各产线之间公共资源的平衡、分析,并对各产线上报的产能分析进行整理,汇总,上报。

3.2 物控部

(1) 依据生产部下发的月度平衡计划编制月度物料需求计划并依据月度物料需求计划组织物料到位;

(2) 负责生产订单在 SAP 系统中的各种领料、报工操作(最终缴库产成品除外);负责 MES 系统计划发布等操作;

(3) 负责依据 SAP 系统中创建的各类需求看板落实未来 3 日内物料齐套性,并依据齐套性确定各工序未来 3 日锁定计划。3 日锁定计划确定后需发送分公司生产部及各产线调度组长处;

(4) 负责所辖各工区库房依据物控部(组)在 SAP 系统中所创建的各类指令及 3 日锁定计划进行来料接收和物料拣配工作;

(5) 负责物料领用后中间工序的组织实施,包括小件喷漆、配件清洗下料等业务,物控部配送至边物料应可以直接装配;

(6) 负责对分公司各工序节点间在制品控制管理,并负责统计上报;

(7) 负责制定和完善物控部相关规章制度和管理办法并保证其有效实施;

(8) 负责物控部的资源配置、绩效考核、安全教育、现场 5S 等各项基础管理工作;

(9) 负责组织建立和维护符合物料存储要求的仓库环境;

(10) 负责库房的帐卡物货位相符情况的自查自检。

3.3 产线

(1) 负责依据物控部下发的 3 日锁定计划组织完成日生产任务;

(2) 负责协调、调用分公司各项资源保证 3 日锁定计划按要求完成;

(3) 负责生产班组看板管理、人员管理、安全管理、现场管理及精益推进工作;

(4) 负责保障计划正常进行的各种产前准备、设备维保、人员培训、资源需求提报工作;

(5) 负责生产现场出现各类异常的快速处置工作;

(6) 负责提报产线日完成动态并分析 3 日锁定计划的未完原因;

(7) 负责分公司产成品的缴库业务办理。

4 物控部主要岗位职责

(1) 主任—负责物控部全面工作。组织完成物控部的物料需求计划编制下发、物流规划、车辆调度工作;负责物控部员工绩效考核、物流费用控制等,对物控部货物、库房安全负责;

(2) 物料计划员—负责依据生产部下发的平衡计划编制分公司内部各工序物料需求计划并依据物料需求计划组织拉动物料到位;负责组织在 SAP 系统中进行各种操作;负责组织对作业计划齐套率进行分析,制定分公司 3 日锁定计划并下发;负责统计影响计划完成缺料及影响单位并提报生产部;

(3) 信息管理员—负责依据物料计划员的指令在 SAP 系统中完成各种操作;负责接收保管员送交各种单据的 SAP 操作及收集管理;负责依据产线上报日动态进行 SAP 系统中子件订单的各类工序间看板拉动、预留创建、订单报工等工作;负责在 WMES 系统中计划发布等相关操作;

(4) 库管员—对所有入库物料收发存储负责,做到帐实相符等;负责每日二次向信息员送交各类单据;负责库房产仓管理;负责依据 3 日锁定计划组织完成物料拣配工作;负责在 WMES 系统中完成各类扫码操作;

(5) 司机—负责依据配送要求安全、准时的完成物料运输流转工作;

(6) 准备工—负责在库管员指导下完成物料接收、拣配、配送工作;

(7) 中间工序操作工—负责依据物料计划员指令完成小件喷漆、配件清洗及下料等工作,并对自身完成的产品负有质量责任;负责接受物控部安排完成所负责生产任务的封装、配送工作。

5 物控部组织结构(如图2所示)

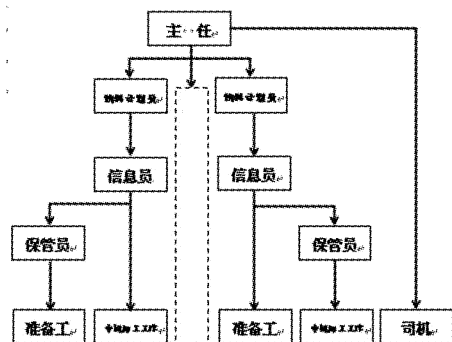


图2 物控部组织结构图

6 结语

该方案通过对现有物流模块的业务流程再造及现有资源的整合,改变了现阶段生产计划与物料齐套性契合度较差的物流供应方式,使物流系统在同外部环境一致的基础上,内部各要素之间、各服务功能之间以及不同服务层次之间在实体上和软环境上能够进行更加便捷有效的联系、协调,最终实现改善物流,提高效率的目标,对企业日常生产改善思路的拓展具有借鉴作用。

参考文献

- [1]王昂. 丰田精益模式供应链管理的探讨. 2013-03.
- [2]张健,勾丽明,黄培锦,齐林. 流程型制造业的动态物流反馈模型研究,2016-06.
- [3]阳金香. 物流配送改善及优化设计. 2013-09.