

对协议库存物资实现管控的方式研究

刘真君, 胡 苏, 王靖轩

国网上海市电力公司物资公司, 上海

收稿日期: 2021年12月8日; 录用日期: 2022年1月3日; 发布日期: 2022年1月11日

摘 要

协议库存的出现主要是为了进一步提升日益增长的使用需求, 通过协议库存的方式, 让供应商提前进行生产备货, 当电网企业有相关物资使用需求时则可以直接领用。本文分析了协议库存备货管控业务的相关业务需求及问题, 对协议库存备货管控业务的优化方式进行了研究。

关键词

协议库存, 供应商备货, 供应商管理库存

The Research on Controlling the Agreement Inventory Stock Materials

Zhenjun Liu, Su Hu, Jingxuan Wang

State Grid Shanghai Electric Power Company Material Company, Shanghai

Received: Dec. 8th, 2021; accepted: Jan. 3rd, 2022; published: Jan. 11th, 2022

Abstract

The effect of agreement inventory stock is to satisfy the growing use demand of power grid materials. With the help of agreement inventory stock, the suppliers produce and stock the materials ahead of time to make sure that the power grid enterprises can use the materials in time when they want to. The article analyzed the business demands and problems of the business of power agreement inventory stock control, and researched the optimizing way of the business.

Keywords

Agreement Inventory, Supplier Stock, Vendor Managed Inventory

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

借助于协议库存, 电网企业一方面减少了自身对库存管控方面的业务成本与压力, 另一方面也满足了自身的物资管控需求。对于供应商而言, 协议库存所签订的协议往往是一年的时间, 协议库存能够保证供应商在竞争激烈的环境下能够与电网企业建立稳定的合作关系, 帮助供应商获得稳定的订单来源, 因此协议库存对供需双方都存在益处。但是在协议库存业务的需求发起环节和备货环节也存在着较多问题, 由于电网企业需求预测的不准确, 协议库存订单分配的不均匀, 使得供应商在协议库存的约束下出现了资金占用的压力, 进而产生了备货不规范、备货数量不符合要求或是已备货物资挪作他用的问题, 这使得协议库存失去了其本身的意义。而针对这一系列的问题, 可以运用供应商管理库存(VMI 策略)和 CPFR 模式的相关理念, 对协议库存备货管控业务进行优化与完善。

2. 协议库存的相关概念定义

VMI 策略主要是指以系统的、集成的管理思想对库存进行管理, 供需双方秉持合作性的原则、双赢互惠的原则、目标一致的原则和连续改进的原则, 形成战略合作的关系。VMI 管理模式主要分为两个部分, 需求预测计划和补货配送计划, 主要是指通过共享企业当前库存和实际消费数据, 根据实际消费趋势、模式和补货策略进行库存管理[1]。

CPFR 模式即为协同计划、预测与补货。主要是指以下几个方面:

协同(C): 协同是 CPFR 基础, 供应链上的每一个合作方都需要进行信息、业务、标准化等各方面的协同, 才能保障 CPFR 真正发挥作用, 并取得成功。计划(P): 计划是预测的基础, 计划不等于预测, 预测是需要建立在合理的计划基础上。预测(F): 预测是每个公司在生产经营过程中都要面对的问题, 预测不等于未来发展的全部, 但是能一定程度上反映未来发展变化的趋势。补货(R): 补货是保障供应链的生产、销售能够正常运转的关键, 也是 CPFR 的最后一环[2]。

协议库存则是运用了 VMI 和 CPFR 相关理念, 主要是指电网企业作业需求单位, 对一段时间内的物资需求进行预测, 在此预测结果上, 对需求的物资进行分类并制定相关技术标准, 最后通过招标的方式确认供货供应商, 进而签订相关协议库存的协议。供应商则根据协议库存协议对相关需求物资进行提前生产备货并存放在自己的仓库中。当需求单位有物资使用需求时, 将供应需求计划给到对应的供应商并约定时间, 于约定时间去供应商处进行取货[3]。通过这种方式, 物资需求单位可以在第一时间及时得到物资需求的满足, 提升了自身物资供应管控质效, 而对供应商而言, 在协议库存的大框架下, 可以在较长的一段时间内与电网企业建立较为稳定的合作关系, 在竞争激烈的环境下为自己争取到更多的机会。

3. 电网企业对协议库存备货管控业务的相关需求

协议库存对电网企业和供应商双方都有着各自的益处, 但是在具体业务执行的过程中, 也存在着各

种问题导致了协议库存并不能真实的发挥其效果。从协议库存的目的来看,虽然对供需双方都是有益的,但对供应商来说,协议库存的出现也对其自身产生了一定的压力。

一是提前生产备货的模式对供应商产生了较大的资金压力,供应商在生产完成后,并不一定在第一时间会得到物资需求单位的领用,导致资金回流周期变长,对任何一家供应商而言,这都是不愿面对的。

二是供应商在备货过程中,是依据于物资需求单位给到的需求预测来进行生产备货的,而需求预测存在一定的不准确性,这导致了供应商在提前备货的过程中可能多备货了,在生产成本上产生了不必要的浪费,使得供应商在备货过程中较为谨慎,积极性不高,而刻意的减少备货数量,一方面不满足协议要求,另一方面也对物资需求单位的领用产生阻力。

三是整个协议库存的框架下,存在大大小小不同体量的供应商,当多家供应商对同一种物资进行备货生产时,由于物资需求单位在提报需求计划时,对需求计划分配不均匀,导致同样备一个种类的物资,有的供应商很快就消耗掉了备货物资,而有的供应商在很长一段时间内,备货物资都形成了积压。

正因为上述的这一系列问题,导致了部分供应商在备货生产方面不够积极,无法按照协议要求进行合规备货生产,协议库存也失去了其存在的意义。从物资需求单位的视角来看,对协议库存备货业务进行有效管控,实现协议库存的意义,提升物资供应质效是物资需求单位想要达到的效果,在这过程中,需要从协议库存备货管控的策略优化、机制完善和力度提升三个方面来进行完善。

4. 协议库存备货管控业务的优化方式

根据协议库存备货业务运作过程中供需双方的需求,对整体业务模式进行优化。我们可以从核查供应商备货情况、协同供应商备货信息和完善供应商备货管控模式三个方面来入手。

4.1. 核查供应商备货情况

对协议库存供应商备货情况进行定期核查,督促供应商及时完成备货,主要从核查周期、核查内容、封存方式以及核查结果闭环等方面来进行。

核查周期: 全年按照季度划分四个核查周期,根据协议库存规定,对目前金额执行比例未超过 80% 的所有生效的协议库存编号对应供应商进行核查,核实其是否满足“20%”的备货要求,以确保协议库存物资备货充足可靠。同时,当协议库存备货量金额低于中标金额 10% 时,应及时进行补库。

核查内容: 核查人员根据供应商提供的备货信息开展相关核查工作,核查内容包括但不限于数量、规格、批次、型号、外观及保管等方面。

封存方式: 核查完成后对物资进行封存,应进行电子标签标记,并采用防撕毁封条,同时对封存过程进行影像记录以及填写相关表单。

核查结果闭环: 将核查情况与系统发布的备货要求进行比对,根据实际情况对供应商备货情况进行合格/不合格判定,要求供应商对备货进行整改并对整改情况进行跟踪闭环。核查人员将所有核查资料进行整理并汇总至表格中,按照季度提交至项目实施单位并进行归档。

4.2. 协同供应商备货信息

与供应商明确备货信息的协同要求,采集供应商的备货信息,通过需求、供应计划预测联动,提高供应商备货的有效性。

根据物资属性,设计标准的物资生产计划信息表、重点物资原材料备货清单、物资生产进度跟踪表、协议库存物资备货表、物资需求预测表等生产备货信息相关的数据表模板。供应商定期向物资管理部门提供备货信息,对其提供信息的准确性及权威性负责,相关物资管理部门对供应商提报信息进行协同,

并结合历史需求数据周期性预测下一阶段的物资需求，将预测结果与供应商进行共享，指导供应商进行精准备货。

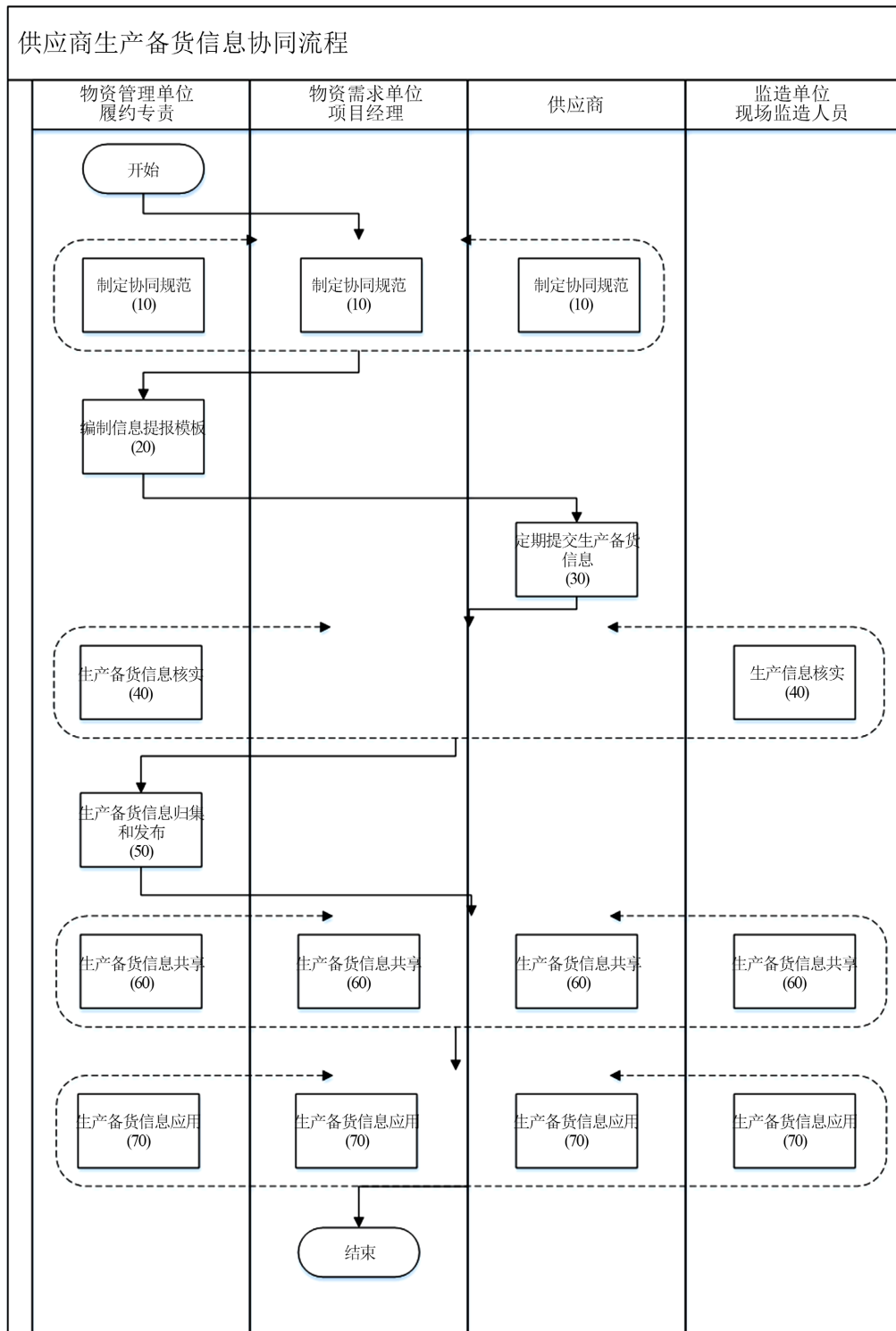


Figure 1. The information collaboration flow chart of supplier production and stock
图 1. 供应商生产备货信息协同流程图

同时,需对协议库存供应商的备货现场进行实时监控,通过视频技术实现对协议库存备货远程协同。首先需在协议库存供应商厂内设置指定的备货物资专用堆放区域,在周围设置电子围栏,对备货物资进行单独保管。同时借助 RFID 技术,对备货物资出入专用堆放区域的信息进行实时读取,记录备货物资的发运及补库情况。

4.3. 完善供应商备货管控模式

1) 梳理历史供货数据

根据历史供货数据以及基于需求预测分析,对协议库存供应商备货的各类物资比例进行设置,供应商根据该比例进行生产备货,保证备货总金额达到中标金额的 20%。同时,根据当年协议库存的执行情况,需动态调整备货物资比例,从而防止部分需求量较小的物资备货生产过多,导致物资的积压,增加供应商生产成本。

2) 定期梳理协议库存供应商备货情况

对协议库存供应商的备货情况进行动态统计,实时掌握备货信息。需定期统计协议库存供应商已生产、未封样的设备数量;统计检测合格的设备数量;统计抽检合格且可供货的设备数量;统计已供货的设备数量。

3) 设置生产备货阈值

为防止协议库存供应商生产备货数量过多导致物资长期累积,影响供应商资金运转,当协议库存供应商生产金额达到中标金额的 80%时,应停止协议库存供应商备货,后续供应商根据物资供应需求正常进行物资生产。

4) 供应商备货问题处理

根据协议库存的协议规定,供应商应在采购合同货物价款未达到 80%时进行备货,保证备货金额达到合同总金额的 20%。当协议库存供应商未按照相关约定进行备货时,应对供应商的违约行为及不良行为进行处理闭环。

最后则是对整体业务的流程进行设计(见图 1)。

同时,对协议库存供应商备货业务进行优化还是脱离不开信息化系统的相关支撑。在物资需求单位有一定条件的情况下,可根据不同供应商逐步建立重点物资、协议库存物资备货供应管理信息差异化协同机制,实现物资供应相关数据的统一管理、共享和分析。对管理水平和信息化程度高的供应商,探索公司内外网数据交互手段,签署数据共享协议,接入供应商生产管理系统,实时交互物资需求预测信息和供应商生产备货信息。对信息化程度较低,不具备供需信息实时交互条件的供应商,形成周期性信息交互机制,最大程度满足供需双方的信息需求。

5. 总结

本文对协议库存供应商备货业务的优化开展了相关研究,从供应商备货情况核查、供应商备货信息协同以及供应商备货策略优化三个方面对协议库存供应商备货管控业务进行了优化,进而有效解决供应商在执行协议库存过程中所遇到的难点,同时也提升了协议库存执行的有效性,为电网企业加强物资供应服务能力提供了有力的保障,最终实现供需精准匹配。

参考文献

- [1] 冯一听. 基于 VMI 模式的服装公司库存管理策略优化[J]. 中国物流与采购, 2021(16): 86-88.
- [2] 朱晓娜, 苏庆玲. 某公司基于 CPFR 的补货策略优化研究[J]. 发明与创新(职业教育), 2020(1): 93.
- [3] 杨亦民, 胡晟娇, 周发明. 供应链中的 CPFR 发展研究[J]. 商业研究, 2007(1): 67-69.