

信息系统在仓储管理中的应用

潘冬冬

(国家管网集团西气东输公司苏浙沪管理处,江苏 南京 210000)

摘要:本文主要从信息技术的角度出发,深入的分析了信息技术在仓储管理中的优势,并且结合了企业资源计划系统,对仓储管理系统当中的基本结构进行了仔细的说明。

关键词:信息系统;仓储管理;仓储系统

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.28.127

1 信息技术在仓储管理中的应用

1.1 条码技术应用

所谓的条码技术指的就是由一组按一定编码规则排列的条、空的符号,作用是可以用来表示一定的字符、数字以及符号组成的信息。条码系统主要是由条码符号设计、制作以及扫描阅读组成的自动识别系统。条码还被称为条形码,条码的组成主要是由一组粗细不同、黑白或者是色彩相间的线条以及相应的字母、符号、数字组成的标记,其可以储存以及表示一定的信息。条码技术是最经常见到的一种信息技术,因为其可以降低仓储企业的生产成本。条码技术还可以更好的对仓库里面货物的信息进行采集跟踪,并且还给每一件货物都打上了对应的条码,让货物在进行运输时能够通过条码来选择相对应的货物,实时的检测物流的情况,保证商品准确、无误的达到目的地。

1.2 射频识别技术的应用

射频识别技术简称为RFID,原理就是为阅读器与标签之间能够进行非接触式的数据通信,从而来达到识别的目的。射频识别技术所使用的范围非常的广泛,最典型的应用主要有动物晶片、汽车晶片防盗器等。但是在这里主要是应用在仓储的管理当中,射频识别技术主要就是利用了无线电信号的形式,然后再进行双向的通信,从而可以让数据实现相互间的交换。但是如果将射频识别技术当中的标签记录功能应用到其中,其特点就在于能够准确快速的判断出货物的型号,所适合的仓库以及储存的时间和位置,从而可以快速的盘点货物的数量。

1.3 GPS/GIS技术的应用

GPS是全球定位系统,它是一种基于卫星的定位系统,可以用来获取地理位置的信息以及准确的通用协调的时间。大部分的企业一般都会有很多个仓库,而且商品出入库的状况也很频繁,因此很难保证每一个货物都能准确、无误的到达目的地。通过利用GPS系统的技术,可以对每一个车辆进行定位,实时的了解被定位车辆的全程路况信息,并且还可以为其设计出最佳的行驶路线,用最少的时间来完成最高效、高质量的配送。

2 信息系统在仓储管理中的应用

2.1 自动化仓储信息系统的应用

自动化的仓储信息系统在很大程度上将物料、产品作业的流程给进行简化,以此来提高工作的效率。自动化仓储的信息系统结合了现代化的信息技术,并且还包含了管理层、监控层以及执行服务层等,对其进行全程的实时自动管理,为的是能够将物品的信息完整的提供出来,让相关的工作人员能够实时的掌握物品的流动去向以及位置,对于出现的问题可以及时处理,进而极大提高了物流运输的效率,减少了货物的损坏或者是出现误差的情况。

2.2 ERP系统在仓储管理中的应用

ERP的中文意思就是企业资源计划系统,其指的就是在原有的信息技术的基础上建立,接着再转变为系统化的管理思想,然后再为企业的决策层和各个级别的员工能够提供出具有决策运行手段的管理平台。运用到企业中能够使产品出入库的流程更加的简便、更加的规范化,可以保证库存信息的准确性,然后再根据企业物流以及产品的库存现状,能够自动的生成盘点表,确保统计出来的数据能够与实物保持一致。除此之外,企业资源计划系统还是一个集成化而且信息完整的企业内部的信息管理平台,作用就在于可以更好的将企业内部的信息进行一个规划整合,既解决了企业的内部控制问题,又让产品的出入库变得

更加规范。

3 仓储管理信息系统

3.1 入库子系统

货物一般在生产出来之后都会进行入库,要想让仓库管理的更加的规范化,那么关键的环节同样也在于入库,由此可以看出入库环节是必不可少的。那么在这一个环节当中,应用到了入库子系统,并且还设定出了单据流转的程序以及入库作业的流程,目的是能够使入库的货物得到更加准确、及时的盘点。

3.2 出库子系统

产品的出库环节同样也在整体的物流仓储中占有重要的地位,对货物双向订单的需求进行及时的处理,然后再根据客户的订单上面的要求来进行分拣配送的处理。这个环节就利用到了出库子的系统,所要办理的手续非常的简单明了,同时还与出库的各个机械设备都有衔接,效率非常快。

3.3 数据管理系统

数据管理系统主要包括的就是库存管理和数据管理,作用就是能够用来统计和整理所分析出的数据以及现在仓库所储存的所有货物。数据可以非常容易的就能进行扩充,让信息实现了资源共享的模式。

4 信息系统在仓储管理应用中所存在的问题

4.1 仓储系统数据信息衔接不畅

(1)仓储系统出现了不对称的情况,造成这种情况的根本原因就是企业之间单项管理的系统相对来说比较封闭,信息之间无法进行深入的交互,同时对于多个仓库或者异地的仓库来说,管理方面相对来说比较困难。

(2)信息更新的速度慢,原因是因为仓储管理系统之间对信息传递的不及时,在物料、产品调配等方面也比较繁琐。

(3)库存的表报统计的不全面,如果此情况再不及时处理的话,将会严重的影响到相关工作人员对数据的查询,甚至还会影响到产品的保质期,对于一些即将或者已经过期的产品不能及时的制定出合理的处理政策。

4.2 系统信息不能实现集成和共享

在当前社会中,大部分企业所存在的问题就是仅仅实现了系统化的管理,对于真正意义上的信息集成以及资源共享还未得到实现,财务以及业务方面也没能做到一体化,导致企业对于数据的动态形式也无法进行实时的掌控。这些系统如果同时进行的话,结果只能是让其中一个环节进行运转,其他的只能暂停,导致数据信息只能在企业的内部流转,向外界流露不出去,各个环节之间衔接的也不紧密,这些情况终将会使信息失效,并且还阻碍了接下来工作的进展。

5 结束语

现代社会仓储业的发展已经完全离不开信息化的建设,同时也离不开高科技设备的使用。综上所述,在对仓储管理进行分析以后,发现了许多的问题,经过了一系列的深刻讨论最终讨论出解决的方法,使仓储管理的水平提高并且企业的效益也增加了。

参考文献

- [1]付小红.RFID在物流仓储管理系统中的应用研究及设计[D].安徽理工大学,2015.
- [2]吴胜勇.上海助邦医疗器械有限公司物流信息化改进策略研究[D].华东理工大学,2017.