

仓储管理系统

质量重于数量： 精益和智能数据

内部物流的一切都是围绕着物资仓储。但与库存的物资相比较，并不意味着物资库存的信息必须始终可供使用。因为配送中心也会产生大量的数据，如果库存物资量太大也会出现找不到所需数据的风险。



更多精彩内容请扫描二维码

文 | Eduard Wagner

大数据已经有了，智能数据也很有用。对于仓库管理系统（缩写为 WMS）来讲，用它完成仓库物资的分类管理是没有问题的。有许许多多可以利用数字化技术进行物资跟踪的元素。从物资入库数据到合同订单直至发货包装箱，所有的这一切都可以是后续分类归档的跟踪元素，但它们的目标都是脱离操作系统的物流跟踪。因为要提高效率就必须保持系统是一个非常精简的系统。借助于妥善合适的归档方法，在理想情况下仓库数据库中可以使用操作的临时数据仅有数千个，但“瘦身”后会出现大量的“大数据。”

先“瘦身”

分类存档后记录的仅仅是最终结果，也就是一段时间内的固定事件。当下一操作步骤开始后，所需的操作信息没有被记录下来就会被遗忘。只有事件对象的当前状态才能决定下一步如何操作，过去的生产信息与生产进度无关。对于想要优化物流中心工作过程的物流管理者来讲，像时间戳和错误代码之类的常规分类存档数据不能提供解决复杂物流



图 1 有目的和网络化的保存信息、使信息可视化，TUP 公司能够为用户提供详细的分析指标

过程的答案。想深入地了解某运输单元整个事件过程中的详细情况，就需要有标记、实质性的和元信息中保存的信息，即需要信息的智能化。按照这种要求准备大数据不是一件容易的事情。物流过程是一个相当复杂的过程，至少需要软件系统花费很长的时间才能提供。哪些事件组合中有什么样、能够提供什么深度的元信息，对数据分析师而言，这是他们永恒的任务。

实现智能商务时采用数据分类归档工具是一种传统做法，但并不是很有针对性的做法。因此，TUP 公司采用的是完全不同的另一种方法。从软件开发时就注重对知识的需求，相关领域中以事件为导向的信息是一种精简而明智的方法。从描述性分析到规范性分析的四个分析阶段中定义好一个问题，以便找到解答这一问题最佳答案的合适信息。

新版电子杂志 不需下载

跨平台阅读



在线阅读 与您深度链接

mh.vogel.com.cn



咨询合作: 010-63326095-227

广告

MM 现代物流
MaschinenMarkt



图2 在智能化的数据环境中, 只有将地点、委托人、区域和用户的信息都可靠地分类划归到每一个物流流程时才能实现智能化拣选配货

智能化

TUP 公司是利用指标跟踪技术来提供相关信息的, 正如今天的最终用户可以跟踪其订购物资的运输路线一样, 内部物流专家也尝试着深入了解运输部门的运输路线。只有深入地了解了物流运输线路才能做好物资跟踪工作。为了给物流指标跟踪分析人员提供最佳的工具, 软件开发商与物流的实际操作过程脱钩了, 专用的指标跟踪分析评估框架能够将整个物流运输过程链中的各个运输单元的特征指标都记录下来, 包括跟踪分析所需的所有信息。

仅在有更深入了解和优化的要求时才设置几个指标检测点。这些指标检测点应设置在分析未来可能出现问题的地方, 例如在某一时间段内、某一特定员工的工作区域内必须强制性地纠正, 所生成的元信息都要分析处理并可视化地显示出来。这样做的优点是可以得出定量的分析结果。如果分析的结果没有达到希望的分析质量, 则需要补充一些跟踪分析的辅助指标。在得到所需的分析结果后不再需要分析时, 可以关闭这些测量点, 这样就不会给系统带来额外的工作负荷。

用户还可以为将来的分析创建一些“透明”的分析指标。如果需要分析过去发生的特殊情况, 例如很少出现的错误现

象, 则需要知道过去的老信息, 这时就需要使用追踪系统, 它所设定的辅助支持点就能够不断地提供有用的数据信息。在需要考虑过去的情况时, 则可以追溯性的细化这些信息将历史数据与当时的标志联系起来, 尽管当时可能还不存在这些分析指标。

最大优化改进潜力

在考虑产生信息和存在系统的支持时也绝不能忘了性价比。为了管理好物流中心的物流过程, 就必须快速地处理大量的物流过程事件。作为一个事件, 设置的指标会额外消耗一些计算能力。当用户信息检索有可能引起系统过载时, 用户必须让自己的系统健康成长壮大。如果用户想知道系统的每一项功能、同时又想在最小的硬件设备情况下最节约资源地完成这些操作, 这实际上是相互矛盾的对立面。

设置指标标志方法的最大优点是可以利用内部物流专家们已经掌握的常规数据分析归档技能, 他们有机会从现有的问题中学习, 不会因缺失的数据而影响工作。TUP 公司可以在这方面为用户提供帮助, 使用户更加深入、更加全面地了解自己的物流中心。这就使用户能够一步步的充分挖掘出最大的优化改进潜力。MM