

状态:	Develop:需求分发	开始日期:	五月 01, 2024
优先级:	普通	计划完成日期:	
指派给:		% 完成:	30%
类别:		预期时间:	0.00 小时
目标版本:	智能工厂物流布局规划		
关联联系人:			
描述			
<p>在亚马逊英国的库房里面，圣诞节期间每天有超过40万件商品在等待被运往各地。</p> <p>存货补货方式的货位系统，其构成要素有二：1.检货区与存货区分离；2.货位与库存数量绑定。</p> <p>检货区与存货区分离，从表面上看，检货员的检货路径缩短了，而存货区可以使用立体存储方式，存储密度提高，有着明显的好处，但这也导致了系统逻辑复杂，尤其是补货逻辑极为复杂，难以操作。</p> <p>而货位与库存数量绑定，则有着明显的好处，如果将这一思想贯彻到极致，则会自然而然地出现本篇将要介绍的货位系统，不如称其为库存货位绑定的货位系统，简称为Bin系统，这也就是亚马逊公司的仓库管理系统。</p> <p>Bin系统的要点</p> <p>1.将整个库房，所有用于放货的物理空间都标记为container(其实就是货位)，container与货品，货品库存数量绑定。</p> <p>以收货过程为例，在Bin系统中，操作人员在收采购订单后，收得的实物往往放在运货车(托盘或者小车)上，这时运货车就是一个容器。运货车有自己的编号(即相当于货位编号)，在此运货车上的所有货品及其数量都绑定起来。</p> <p>运货车和采购订单是多对多的关系，也就是说，若采购订单比较大，其货品可以放在多个运货车上，而采购订单较小时，也可以将多个采购订单放在一个运货车上。</p> <p>在使用Bin系统后，明显可以看到两个好处：</p> <p>A.以前收货时，往往是清点确认数量后，再在系统中确认收货数量；而采用Bin系统后，可以认为采购订单为一个货位，而收货动作就是将货品从采购订单的货位中转移到运货车的货位上。因此，收货操作时可以采用一边扫描一边收货的方式。这样做，将收货和点数结合起来，效率有所提高，更重要的是，逐个扫描的方式实际是系统点数，收货人员可以将精力放在检查货品是否合格，提高了收货质量。</p> <p>B.收货后，由于运货车上的货品及其数量在系统中有记录，则上架员可以直接上架。上架时直接按照运货车的数据即可，而不用去匹配采购订单数据。这样有利于上架员工作量的平衡，也提高了精确度。</p> <p>2.不同的container(货位)，有不同的属性，对应于不同的操作任务。</p> <p>货品在库房中，实际是处于不断流转的过程中，涉及到的操作有：收货、上架、存储、检货、发货，其中检货、发货都可能是由于订单、调拨、退货的需求而发起。各个操作环节时涉及到的容器(货位)，设置为不同的属性，只能由相对应的操作对应使用。</p> <p>这也就是说，收货使用的容器只能用于收货以及其相关的操作，例如是上架，而不能用于检货；退货检货时使用的容器也只能用于退货检货，而不能用于订单检货。</p> <p>这样的规定后，某一容器只能用于与其属性相关联的操作中，而不能滥用，减少了操作中的错误。例如，收货完成后，收到的货品只能放到收货处的运货车上，而不能放到检货使用的运货车中，这样不会发生错乱。</p> <p>3.数据结构设计，SKU与Location是多对多的关系，某一SKU可以存放于多个Location，某一个Location也可以存放多个SKU。</p> <p>每一个SKU在每一个Location的数量都作了记录。另外，还需要再引入当前库存属性的概念。库存数量即对应于库存结构中所指的几种分类。</p> <p>4.任何货位变更的操作，都必须与系统同步。</p> <p>例如，在移货(货品从一个货位上移动到另外的货位)操作中，需要输入系统的参数有：移动货品SKU编号，移动货品数量，源货位，目标货位。例如，在某一个SKU O从Location A向Location B移动N个，在移货操作前后，相关货位的数据记录。</p> <p>再例如，在检货时，若检起一件货品的实物，需要在系统中输入货品所在货位，货品的SKU号，货品的数量。在实际的检货操作中，往</p>			

往是系统指定了货位，操作人员是按照系统的提示走到某个货位，取下货品，扫描SKU即可完成检货操作。

历史记录

#1 - 五月 01, 2024 02:42 下午 - jane

- 描述 已更新。