物流师案例分析：浅谈汽车入厂物流现场管理物流师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/616/2021_2022__E7_89_A9_E6_B5_81_E5_B8_88_E6_c31_616664.htm 把物流师站点加入收藏夹 欢迎进入：2009年物流师课程免费试听 更多信息请访问：[百考试题物流师论坛](#) 欢迎免费体验：[百考试题物流师在线考试中心](#) 长春一汽国际物流中心成立于1997年7月，是中国第一汽车集团进出口公司的全资子公司，拥有国内一流的物流自动化设施及东北最大的零部件拆散中心（DC）和筐式配送中心（BC）。其中，筐式配送中心（BC）是全球第一个能够满足四种车型混线生产、日产1100辆的配送中心。长春一汽国际物流中心利用WMS系统（富奥-江森库房管理系统）、CYS系统（堆场管理系统）、R3系统（PQ35项目管理系统），以及2008年初开发的“国产化供应商供应链物流管理系统”四大系统对库存进行实时监控，为主机厂和供应商提供及时的产前和生产物流服务。主要客户包括一汽轿车公司、一汽-大众公司、长春富奥-江森自控汽车饰件公司、一汽解放、一汽丰越公司、里尔公司等。经过十年的发展建设，长春一汽国际物流中心已成为国内知名的第三方物流公司，并获得了众多的社会荣誉：在2006年3月被评为“一汽大众2006年生产服务体系优秀供应商”；2006年4月成功通过（TUV）南德公司VDA6.2：2004质量管理体系认证，并成为中国第一家通过此项认证的物流企业。目前，该物流中心业务范围已扩展至仓储、运输、配送、报关、报检、集装箱业务、保税业务、出口包装等领域。汽车零部件物流服务面临的问题 汽车零部件物流是公认的最复杂最难解决的物流，已受到越来越

越多的关注。目前的管理难点主要表现在：1.汽车物流涉及的零部件种类多，一部轿车由成千上万个零部件组成；2.客户需求日趋个性化，车型配置更加复杂，订单式生产对汽车零部件入厂物流的要求越来越高。一方面要满足准时准确的零部件配送，另一方面还要求按照车辆生产顺序进行准确配送；3.主机厂近年来面临巨大的压力，要求降低生产线旁的库存，且要保证不缺件停产；4.主机厂物流成本成为重要的控制内容，汽车行业入厂物流需要重点研究降低库存这一难题，以应对降低成本的目标；5.主机厂在注重竞争的同时，对人员管理、货物归属地交接等重要的日常事务，已经无暇顾及。因此，汽车制造企业需要拥有专业技术和体系支持的独立的第三方物流服务商提供相应的物流服务。在这样的背景下，长春一汽国际物流中心规划并发展了准时化的DC/BC物流体系，并且取得了可喜的成绩。长春一汽国际物流中心为主机厂提供的服务

长春一汽国际物流中心在汽车入厂物流运作方面，集成了CKD（Completely Knock Down，全散装件）的集装箱存储与海关商检一体化的服务，并配套了集装箱的拆散中心与筐式中心的业务。将存储于堆场的集装箱在DC拆箱后存储，并分流至BC及总装线旁，BC按照辆份进行拣货后，配送至总装线的滑橇生产线区域。另外，物流中心也集成了CKD业务与国产化业务的一体化服务，有效地平衡了国产化与CKD比率变化的影响，使总体物流资源得到最大效率使用，有效降低了物流运营成本。其中，围绕零部件管理，长春一汽国际物流中心为主机厂提供的物流服务主要包括：集装箱物流、入厂物流和上线服务物流三个部分。

1.集装箱物流 凭借进口CKD件的处理速度快、先进的筐式中心操作模

式、适用的信息系统等优势，长春一汽国际物流中心在零部件物流方面为客户提供了CKD零部件的集装箱储运、报关报检、仓储配送、按辆份排序备货等服务。

2.入厂物流

入厂物流主要分为两大环节：CKD拆散中心（简称DC）、筐式配送中心（简称BC）。DC的配送流程

- （1）入库 根据WMS系统需求指令，集装箱被提前一天运送到物料堆场，并及时转运至DC入库。入库检验员对箱单（发货方制出）、实物进行核对，打印贴附新的信息标签，并对部分零部件再包装。在检查确认后，物料进入DC库区，并根据分配原则完成货位的系统分配，货位码信息与入库信息通过无线信息传输到车载终端，叉车司机根据指令进行存储作业。
- （2）检查核对 检查核对包括质量检查、数量检查、箱单核对三个方面，对于可能出现的检查结果，流程上均提出了处理要求，如表面质量出现瑕疵，能否让步接受，完全根据客户质量评定标准执行。对于无法接受的问题件，以索赔管理流程为基础进行执行。
- （3）再包装 根据零部件的存储特点，部分零部件包装需要转换，转变为适合存储特点的专用器具，再包装流程从零部件数量、器具匹配、条码匹配三个方面提出要求，由于该部分零部件出库以指定器具类型及数量通过条码的形式进行辨认，所以再包装流程在存储流程之前完成，不仅可以避免物料出库的二次搬运，也是检查流程的一种延伸。
- （4）物料存储 在此阶段，物料的存储分为随机存储、定址存储两种类型。根据车载终端的命令，叉车司机完成相应的存储工作，如何控制巷道缓存区容量是存储流程的一大问题。为此，长春一汽国际物流中心在设计上用IT系统的出入原则，即普通叉车扫描货物为“入库”，高位叉车扫描为“出库”，存

储流程的货位码扫描技术应用基本消除了错误存储问题的发生。

(5) 盘点 盘点在流程上保证了出入库的正常进行，而不会出现生产断档的现象。根据ABC的分类原则，DC制定出一整套盘点策略，采取滚动盘点的方式，定期实现对货物的盘点及年度的财务报告盘点。盘点的内容包括零部件整包装数量和包装内零部件数量，盘点结果以报告的形式传给相关的职能部门，对于异常情况进行原因调查及责任处理。通过盘点保证管理者及一汽大众掌握DC的真实库存状态，为持续改进提供依据。

(6) 报警 为了实现对库存的有效管理，避免出现由于人为失误造成的零库存现象，DC的IT系统在设计上开发了库存报警功能，在系统内定义零部件的下限值，当零部件在系统内的库存低于此值时，即触发系统报警，从而需要人为干预，进行状态处理。

(7) 出库 根据总装线的电子看板信息、JIS信息、BC系统的订货信息，DC分区域形成出货指令，在出货区进行订单的理货处理及零部件排序，依据订单配车出库并进行出库登记。

BC的配送流程

(1) 订货 BC的电子订货系统能记录完整的安全库存、订货库存、最大库存数据信息，并具有强大的数据分析功能。当库存低于安全库存时，电子订货系统将发出订货指示命令，从而调整订购点的数值。DC及国产件供应商根据订货系统发出的电子订购信息进行组织供应，并在规定的时间内将正确的数量送到BC。

(2) 入库 根据BC发出的电子订货信息，DC及国产件供应商将货物送到BC，并将BC要求的货物识别签事先贴附在物料包装上。在BC入库区，核对员对订单与实物进行检查，并依据抽查比例对物料进行数量、质量抽查，抽查的原则与ABC分类一致。

(3) 存储 物料的存储采取定址定位的方

式，根据筐的划分进行分区域存储，保证零部件与货筐的匹配。由于BC从接到指令到将物料送至总装线的时间仅为2小时，所以对零部件存储的准确性有着较高的要求。为满足这种要求，BC在校验方面非常严格，在区域、货架、货位、标签与实物匹配方面进行层层检查，不仅要保证入库零部件存储的正确性，还要对已在同类货区的零部件进行二次检查，以及对出现的空托盘进行及时处理。

（4）拣选 拣选流程是BC的最关键流程，该流程完全体现了零部件与整车的匹配性。BC进行分区域的拣选，即不同的货筐在不同的区域进行，信息采集点的信息通过打印机在各拣选区进行同步打印，拣选工负责按单拣选与器具选择并用，保证66秒的拣选节拍。拣选过程中，零部件在货筐的左右位置、物流器具的类型、拣选的数量三者紧密相关，可根据此关联来匹配人力资源。BC拣选为货筐在主巷道内前进，拣选工在拣选通道内往复拣选的组合方式，并将货筐在巷道内的第一个点作为看板点，后续货筐以此点空作为进入巷道的指令触发。在拣选过程中，条码扫描技术被充分利用，除了对器具零部件进行整体扫描确认，还要对贵重及重要零部件进行单件扫描确认，保证自动订货的数据输入。

（5）出库 货筐在一楼完成拣选后，通过电梯运达二楼，在二楼进行组车，组车主要以汽车底盘号（KEN号）为基础，依据信息采集点的KEN号顺序进行组车，前后顺序一致，否则在总装无法与整车装配顺序相对应，拖车登记出库后将货筐送达指定的工位点同时取回空筐，分解进行下次利用。如此往复循环，保证物料不断地送到总装。为保证配送过程的稳定性与连续性，可根据运输时间的安排在路线上设立几个看板点，当拖车到达看板点时触发

下一个单元的操作。3.上线服务物流，即主机厂生产线旁要货及巡线（1）巡线要货 在主机厂生产环节，长春一汽国际物流中心为客户提供了准时、准确、按特定顺序的配送服务。巡线员工根据生产线的节拍、线旁物料库存、送货间隔以及物料包装的信息，判断是否需要向DC和长春本地的国产化厂家发出要货看板，并将需要补货的信息通过生产系统（如R3系统）向物流中心要货。排序部分的零部件根据生产系统（FIS-JIT系统）的要货信息进行补货。为了提高工作效率，减少人为误差，我们计划采用无线手持终端，通过无线基站向DC发出看板信息。（2）送货到线旁 送货司机带着系统自动生成的三联条码和送货单，将货物送到总装线旁。经过总装入口时，入口信息员检查无误后，扫描条码入库。三联条码依次留存在总装入口、由送货司机带回DC留存，以及随着货物送到生产线的工位旁，作为下次发要货信息的扫描看板。送货司机在生产线的入口不做停留，直接将货物拉到生产线旁，同时将空器具送回DC。这一做法可以极大地提高物流配送的反应时间，降低生产线旁的库存，减少物料的倒运和频繁装卸，避免不必要的货损货差。主要设备及技术应用

1.筐式配送技术

由于不同车型在生产过程中的内外饰颜色、动力装置、选装配置各不相同，极大地增加了零部件的种类、物流配送的难度，同时生产线旁的面积有限，不允许进行常规的物流配送操作。为了解决这些问题，长春一汽国际物流中心把每辆车所需要的专用零部件放在一个货筐中，商品车随着生产线流转的同时，让对应它的货筐也同步流转（如图所示）。装配工人只需要到商品车的对应货筐中就能找到其特殊需要的零件。实践证明，货筐配送工艺能够提高生产

线的装配速度、确保装配质量，节省生产线旁的周转面积。

2.仓库管理系统 通过与物流流程的紧密配合，长春一汽国际物流中心的仓库管理系统（WMS）采用客户/服务器与浏览器/服务器相结合的体系结构，具有先进和适用的特性。现阶段，汽车制造业的第三方物流服务模式在中国刚刚起步，为配合我国汽车产业的发展，需要多方共同努力，不断进行体系和技术上的更新和改进。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com