

物流师案例分析：奥地利SPAR公司肉制品物流系统物流师考试 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_616663.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 奥地利SPAR Österreichische warenhandels AG公司（原名SPAR Tyrol/Pinzgan 贸易协会）创设于1954年，1970年兼并了10家批发公司后改为现名，目前已发展成为奥地利最大的工商业企业，其经营范围涉及各种食品的批发和零售，同时生产肉制品、香肠、葡萄酒、烈酒、咖啡和茶。SPAR生产的肉制品及香肠制品均采用TANN品牌，在国内市场拥有很高的知名度。该品牌产品的主要生产基地建在Foderlach，其生产设备和工艺符合欧洲最严格的标准。除了这个主要生产基地，SPAR在奥地利的每家直销店都有一个与之配套的现代化的肉食品加工厂，其产品会充分考虑所在地区的消费需求。此外，这些工厂还负责屠宰和鲜肉的配送，配送范围覆盖SPAR集团旗下的850多个连锁网点，包括SPAR肉制品店、SPAR食品店、EROSPAR、Inter SPAR零售店。系统需求 随着斯洛文尼亚加入欧盟，市场需求逐渐增长，TANN设在Foderlach的肉类加工厂的仓储能力已经达到极限，需要建设一个新的存储系统用于存放香肠及肉制品，以满足TANN产量日益增加带来的仓储及配送需求。为此，TANN和系统集成商KNAPP公司展开了合作。根据TANN工厂的业务发展要求，新物流系统的最佳配置包括一个自动化托盘高架库，以及一个带托盘传送带的半自动化货物到人的订单分拣系统

。尽管由于库房的空间限制给建设高架库和订单分拣系统带来一定困难，但是新建成的库房系统必须要满足未来220托盘/小时的吞吐量要求。解决方案及创新点 实现上述物流系统规划方案的目标，不仅对KNAPP公司的系统设计和项目实施能力提出了很高的要求，对KISoft Motion和KISoft Control软件产品的技术能力也是一个全面的考验。除此之外，最具挑战性的是新物流系统的三个关键部分：自动化（部分双向移动的）托盘传送系统，采用液压升降平台以符合人体工程学要求的订单分拣台，以及两台堆垛机共用同一轨道的高架库。

1.优化托盘传送技术 自动化托盘传送系统迅速有序地将TANN库房中最重要的四个工作区域联接起来：托盘货物在收货区被接收，被传送到订单分拣区，然后导入高架库存储，最后送入发货区发货装车。为了最大限度地优化使用传送系统，整个库房约30%的托盘传送（包括全部入货区）均采用双向传送。因此，合理计划、适时改变传送带的传送方向是物流系统中计算机控制的最主要工作之一（KISoft Control）。

2.采用升降平台提高分拣灵活性 肉和香肠制品先要放入高架库熟化，之后托盘被传送到特制的订单分拣平台。为了使分拣操作符合人体工程学要求以保证分拣作业的高效率，采用液压平台将托盘调整到适当的高度，使操作员可以专注于分拣工作，而无需费力地搬动货物或过度伸展肢体。

3.提升高架库的效率 为了在有限的存储空间内保证货物大吐吞量地进出，KNAPP公司创造性地设计了一种新的方案，即高架库的两台堆垛机在同一轨道上同时运行，并共用同一个出入库平台。通常情况下，在出入库平台附近极有可能存在堆垛机相互碰撞的潜在危险，但是在此项目中，出入库平

台的利用完全由操作软件控制。为避免碰撞，托盘只在堆垛机静止时才移过此区域。对托盘从碰撞危险区移至非碰撞危险区的运动控制，是建立在统计模型基础上的。除了高效之外，智能化是TANN新物流系统的第二大特点。托盘在存入高架货位时就考虑到在其移出之前要尽量减少在不同货位间的移动。

物流系统构成及主要流程

TANN库房的四大主要区域均有特定的设计目标以达到最大吞吐量，为此，各区域普遍采用了先进的软件系统和创新的仓储方案。

- 1.入货 货物分别经由两个入口进入高架库：TANN自己加工的肉和香肠制品直接从生产车间经4个收货口之一进入高架区，而外购产品则从贸易货物入口处进入仓库。收货区全部由不锈钢制成，以满足肉类制品严格的卫生要求。每个收货区均采用双向传送带，以保证最大限度地利用输送线。当传送带上没有托盘货物入库时，仓库控制系统开始将空托盘经收货区送出来。
- 2.高架存储 系统中的动态存储设计保证了存储过程的最优化。为了保证肉和香肠产品对存储保质期的特殊要求，在高架区的上风口安装了空调系统，以保证130多种不同产品的安全存放。库房高27米，其中四个库位位于地下。整个库房设有两个温度区域，以满足不同产品的专业存储要求，分拣区为10~12℃，高架存储区为0~2℃。托盘货物进入存储区后，按照不同产品的不同需要，放置3~270天进行熟化。在业务量不大时，仓库管理系统会对存储进行优化，以保证订单分拣在高峰作业时段的高效率。在优化存储时，第二天需要的托盘从缓存区取出进入活跃存储区，并遵循先入先出（FIFO）原则。为了给进入活跃存储区的货物留出空间，堆垛机将存储期较长的托盘存入缓存区。KISoft Motion软件负责控制这

一动态过程，以保证货物始终按照FIFO原则进出高架库区。

3.订单分拣区 位于高架库托盘上的货物根据订单需求被运送到分拣区，然后被码放到空托盘或半空的托盘上，此操作过程温度控制在为10~12℃。订单分拣任务安排最大限度地提高了分拣效率，并且保证每一个步骤完全符合人体工程学要求。例如，液压升降平台将托盘设置在合适的高度，以避免拣选员费力拣取，因此保证了操作人员工作的舒适性。拣取的货物采用手工称重，以保证每件商品在经过熟化后重量准确，之后每件商品均被贴上标签，其中包含该产品的详细信息。

4.发运 一旦全部货物都按照订单要求码盘完毕，这些托盘立即从分拣区经传送带送入发货区。发往不同商店的托盘货物被分别放到一起，然后直接进入相对应的运输车辆，被配送到各零售网点。整个操作过程完全满足货物对温度的要求。除了采用系统定制方式解决TANN库房特殊的安装和运行要求外，KNAPP还为TANN库房的工作人员提供了全面的服务，包括咨询、设计、生产、组装、试运行和相应的检测。此外，在生产运行中一旦出现问题，KNAPP的客服部门可以提供24小时技术支持。总体来看，KNAPP公司的技术革新能力、丰富的专业经验及售后服务体系，保证了SPAR公司TANN物流系统的成功稳定运行。

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