

高等职业教育改革与创新新形态教材

智能仓储与配送



项目三

配送业务实施

知识部分

- 订单处理流程、问题订单类型及处理
- 补货的基本方式、补货时机及注意事项
- 配货作业流程、配货作业管理
- 退货原因及作业流程

实施部分

- 分拣作业方法的选择与应用
- 订单与拣货单之间转换方法的应用
- 分拣策略的应用

任务二

分拣方法与拣货单应用

知识目标

理解分拣作业方法。

熟悉各种分拣方法的适用条件。

理解拣货时的常见问题及应对措施。

熟悉拣货单的制作。

技能目标

能够熟练掌握分拣的方法与策略。

能够根据订单属性选择合适的分拣方式。

能够熟练掌握订单与拣货单之间的转换策略。

能够根据实际情况对订单与拣货单进行正确的转换过程

素质目标

培养时间意识。

培养合作能力。

任务情景

情景一：

物资供应站的整货区现收到两个客户订单一 (见图1)，仓储专员赵力要制订分拣 作业计划，提出分拣方法，随后业务员才能根据分拣计划来执行分拣任务。我们大家跟随赵力一起来分析并解决这个问题吧。请同学们根据分拣方法相关知识，选择合适的分 拣方法，绘制拣货单 (不限格式)。

情景二：

兰州京东仓收到两个客户订单二 (见图2)的出库申请，需要拣货出库。仓储专员 要制订分拣 作业计划提出拣货单转换策略，信息员李某根据计划做出拣货单，随后业务员才能根据拣货单来执行分拣任务。我们大家跟随李某一起来分析并解决这个问题吧。

仓库储位情况：

利鑫达板栗、蜂圣牌蜂皇浆、休闲黑瓜子、诚诚油炸花生仁、大王牌大豆在1号仓库；吉欧蒂亚干红葡萄酒、蜂圣牌蜂皇浆在2号仓库；小师傅方便面、好娃娃薯片在3号仓库。

客户1 订单

序号	商品名称	单位	单价 (元)	订购数量	金额 (元)
1	利鑫达板栗	箱	240	10	2400
2	蜂圣牌蜂皇浆	箱	260	10	2600
3	休闲黑瓜子	箱	110	10	1100
4	好娃娃薯片	箱	80	10	800
合计				40	6900

客户2 订单

序号	商品名称	单位	单价 (元)	订购数量	金额 (元)
1	利鑫达板栗	箱	240	7	1680
2	蜂圣牌蜂皇浆	箱	260	11	2860
3	休闲黑瓜子	箱	110	6	660
4	小师傅方便面	箱	160	14	2240
5	好娃娃薯片	箱	80	20	1600
合计				58	9040

仓库储位情况：

利鑫达板栗、蜂圣牌蜂皇浆、休闲黑瓜子、诚诚油炸花生仁、大王牌大豆在1号仓库；吉欧蒂亚干红葡萄酒、蜂圣牌蜂皇浆在2号仓库；小师傅方便面、好娃娃薯片在3号仓库。

客户1订单

序号	商品名称	单位	单价 (元)	订购数量	金额 (元)
1	利鑫达板栗	箱	240	7	1680
2	蜂圣牌蜂皇浆	箱	260	11	2860
3	休闲黑瓜子	箱	110	6	660
合计				24	5200

客户2订单

序号	商品名称	单位	单价 (元)	订购数量	金额 (元)
1	诚诚油炸花生仁	箱	180	12	2160
2	利鑫达板栗	箱	240	10	2400
3	大王牌大豆	箱	420	8	3360
4	干红葡萄酒	箱	300	9	2700
5	蜂圣牌蜂皇浆	箱	260	8	2080
6	小师傅方便面	箱	160	14	2240
7	好娃娃薯片	箱	80	20	1600
合计				81	16540

知识链接

一、分拣方法

分拣作业是物流配送中的一个关键环节，它是指依据客户订货要求或配送中心送货计划，迅速、准确地将商品从储位或其他区域拣出，并按照一定方式进行分类、集中，等待配装送货的作业过程。

(一)分拣方法的选择

拣选方法可以从不同角度分类：

按订单的组合——可以分为按单拣选和批量拣选。

按人员组合——可以分为单独拣选和接力拣选。

按运动方式——可分为人到货前拣选和货到人前拣选。

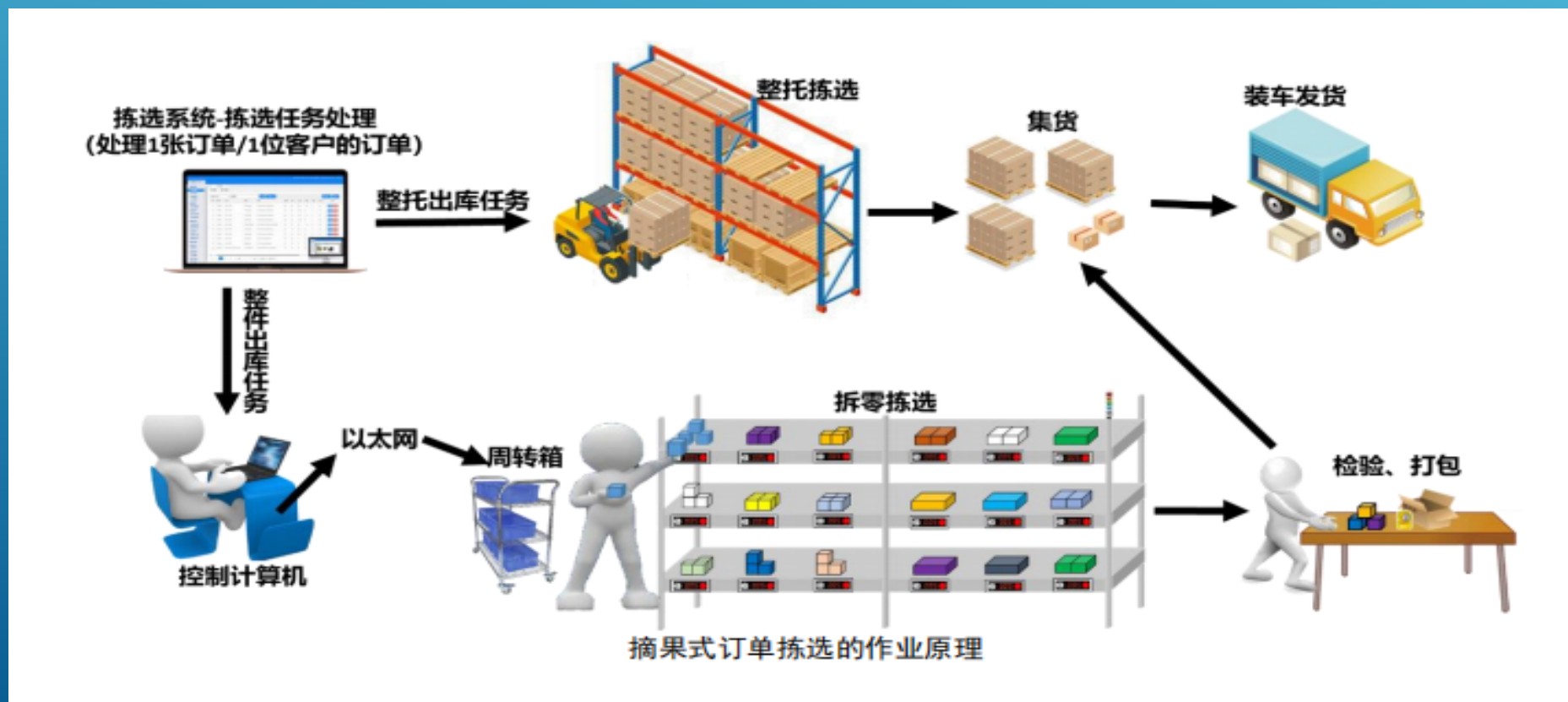
按拣选信息——可分为拣选单拣选、标签拣选、电子表前拣选、RF拣选等。

一、分拣方法

(一)分拣方法的选择

1 . 摘果式分拣法 (订单式分拣法)

摘果式分拣是针对每一份订单(即每个客户), 分拣人员或分拣设备巡回于各个储存点并将所需货物取出, 完成配货任务。



一、分拣方法

(一)分拣方法的选择

1 . 摘果式分拣法 (订单式分拣法)

(1) 摘果式分拣法的特点：摘果式分拣法准确程度较高，一般较少发生货差等错误，并且机动灵活；每人每次只处理一份订单或一个客户。

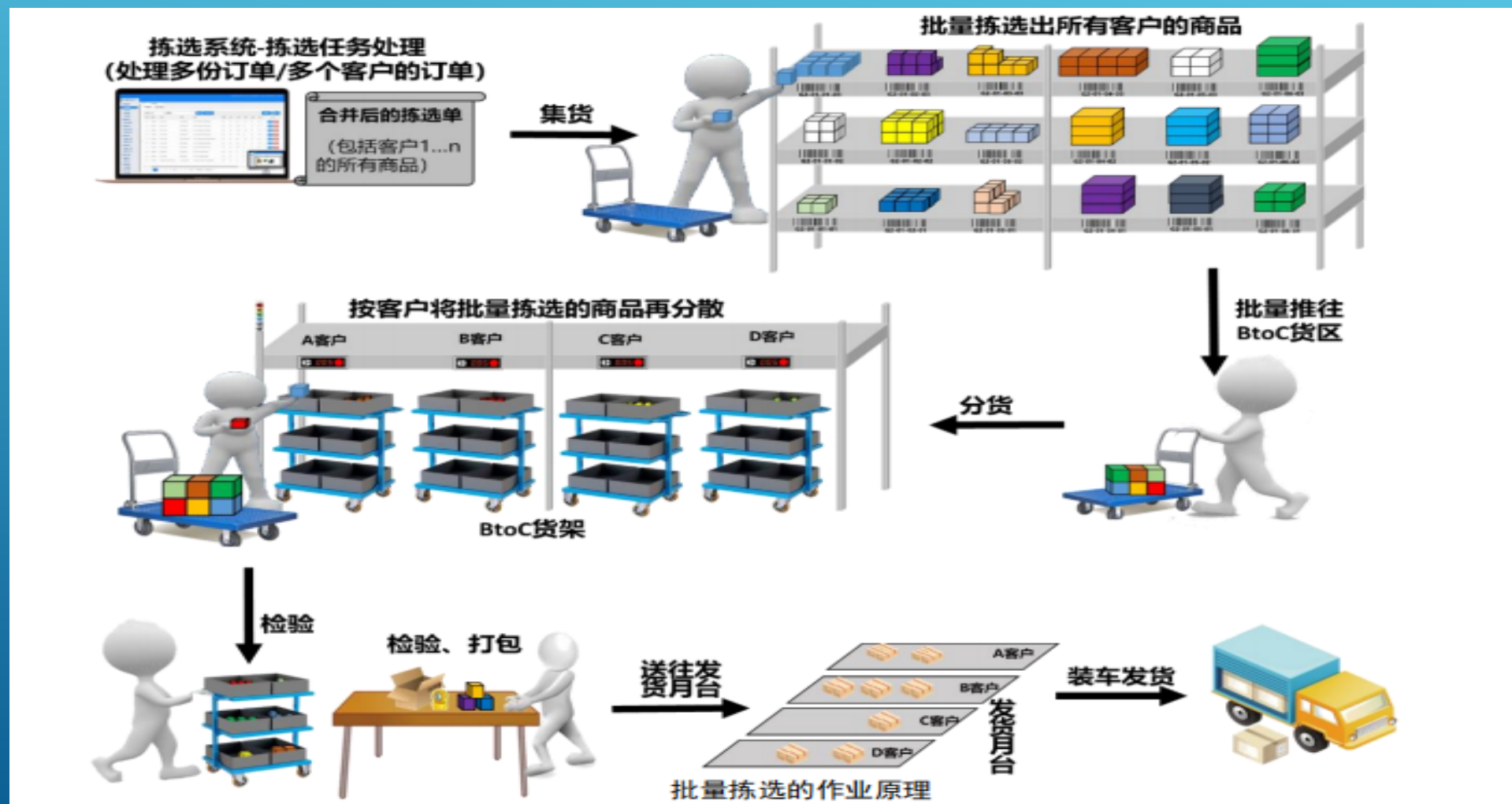
(2) 摘果式分拣法的优缺点

优点	缺点
<ul style="list-style-type: none">❖ 作业前置期短，作业简单；❖ 接到订单后不等待，立即拣货；❖ 作业人员责任明确；❖ 拣货后不用进行再分类；❖ 导入容易且弹性大。	<ul style="list-style-type: none">❖ 商品种类多时，拣货行走路径加长，拣货效率降低；❖ 拣货区域较大时，搬运系统困难；❖ 少量多次拣货时，造成拣货路径重复，效率降低。

一、分拣方法

(一) 分拣方法的选择

2 . 播种式分拣法 (批量式分拣法)



一、分拣方法

(一)分拣方法的选择

2 . 播种式分拣法 (批量式分拣法)

(1) 播种式分拣法的特点：播种式分拣法是集中取出众多客户共同需要的货物，再将货物分放到事先规划好的配货货位上。这就需要若干客户，有共同需求，形成共同的批量之后，再对客户共同需求进行统计，同时规划好各客户的配货货位进行集中取出、分放配货的操作。所以，这种分拣方法难度较大，计划性较强，容易发生错误。

播种式分拣法有利于车辆的合理调配，合理使用配送路线，便于综合考虑，统筹安排，发挥规模效益。

(2) 摘果式分拣法的优缺点

优点	缺点
<ul style="list-style-type: none">❖ 可以缩短拣货时的行走时间；❖ 对订单量少和次数多的分拣更有效；	<ul style="list-style-type: none">❖ 交货期长；❖ 必须累计订单，需等待；❖ 对紧急订单无法及时处理。

一、分拣方法

(一)分拣方法的选择

3 . 摘果式分拣法和播种式分拣法的比较

(1) 摘果式的补货作业通常需要巡行数千个货位的行走距离，长度达几百米。此外，摘果式对每个货位的放货操作，其动作量也大于播种式的放货。由于拣选货架空间有限，对出货量较大的商品货位，一个批次内摘果式往往需要进行多次补货，而播种式只需一次。由此看来，在这个作业时段，摘果式的作业量、耗时要远大于播种式。

此外，摘果式在大量补货时通常要暂停拣选作业，这就很难实现连续分拣，造成时间利用不充分；播种式则不存在这个问题。

(2) 摘果式的流水线长度远大于播种式，并且摘果式的货位多、转换多，周转箱移动的阻碍也多，造成摘果式分拣线的周转箱移动速度往往低于播种式（不考虑空行程）。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/738133002031006050>