

2008 年攻读硕士学位研究生入学考试试卷

(请在答题纸上做答, 试卷上做答无效, 试后本卷必须与答题纸一同交回)

科目名称：现代物流工程（含物流学基础、供应链管理）

适用专业：物流工程与管理

共 4 页

一、单项选择题（每小题 2 分，共 20 分）

- 目前 ISO 中央秘书处及欧洲各国基本认定_____为物流基础模数尺寸。
A. 600mm×400mm
B. 1200mm×1000mm
C. 1100mm×1100mm
D. 1050mm×1050mm
- 生产与流通之间的关系是_____。
A. 生产与流通之间是互为决定的关系
B. 流通规模决定生产规模, 生产对流通有反作用
C. 生产与流通之间没有关系
D. 生产规模决定流通规模, 流通对生产有反作用
- 为了降低最终产品的成本, 提高竞争力, 上游供货商同下游销售或代理商结成战略联盟, 通过信息技术的手段, 实现_____。
A. 供应链管理
B. 第三方物流
C. 后勤管理
D. 电子商务
- 通过第三方物流可以整合_____。
A. 单个企业的物流
B. 单个供应链上企业的物流
C. 多个供应链上企业的物流
D. 整个社会的物流
- 生产季节性商品的企业, 为了协调旺季和淡季需求的不均匀性, 通常采用在淡季生产储备一定数量的商品以调节旺季的巨大需求, 这种储备克服了_____。
A. 所有权间隔
B. 场所间隔
C. 时间间隔
D. 使用权间隔
- 当供应商采用款到发货的方式与其他企业交易商品时, 则通常会引起_____。
A. 物流在前, 商流在后
B. 商流在前, 物流在后
C. 商流与物流同时发生
D. 商流迂回, 物流直达
- 供应链管理的战略可以看成是_____。
A. 覆盖战略
B. 渗透战略
C. 扩展战略
D. 双赢战略
- _____不属于物流战略所要追求的主要目标。
A. 成本最小
B. 投资最少
C. 完美订货
D. 服务改善
- 你认为下列有关配送的理解, _____是正确的。
A. 配送实质就是送货, 和一般送货没有区别
B. 配送要完全遵循“按用户要求”, 只有这样才能做到配送的合理化
C. 配送是物流中一种特殊的、综合的活动形式, 与商流是没有关系的
D. 配送是“配”和“送”的有机结合, 为追求整个配送的优势, 分拣、配货等项

工作是必不可少的

10. 企业的产品能否通过分销渠道快速地分销到目标市场上, 实现仓储、运输、配送等物流活动在渠道中的高效运作, 主要取决于_____。

- A. 分销渠道中物流、配送网络的构建
- B. 是否在分销渠道中处于主导地位
- C. 分销渠道的渠道结构
- D. 第三方物流在其中起的作用

二、判断题 (每小题 1 分, 共 10 分)

- 1. 运送是使物品发生场所、空间移动的物流活动。从更具体的角度来讲, 运送体系中的运输主要指长距离两地点间的商品和服务移动, 而短距离少量的运送常常称之为配送。()
- 2. 一般来讲, 如果必须进行复杂加工才能形成人们所需的商品, 那么, 这种复杂加工应专设生产加工过程, 而流通加工大多是简单加工, 而不是复杂加工, 因此流通加工可以是对生产加工的取消或代替。()
- 3. 以顾客为核心的增值服务是指使用专业人员在递送以前对存货进行分类、组合和排序。()
- 4. 物流按作用可以分为供应物流、生产物流、销售物流、回收物流和废弃物流。()
- 5. 物流学主要包括物流管理和物流技术, 其中物流技术又包括包装方法、运输方法、装卸方法、保管方法 (仓储)、信息处理技术等。()
- 6. 在选择长期合作伙伴时, 应选择能提供最低价格的供应商。()
- 7. 供应链管理是一种集成的管理思想和方法, 它执行供应链中从供应商到最终用户的物流的计划和控制等职能。()
- 8. 电子商务下的物流具有信息化、自动化、网络化、智能化、柔性化等特点。()
- 9. 以较强的辐射能力和库存准备, 向省(州)际、全国乃至国际范围的用户配送的配送中心属于区域配送中心。()
- 10. 供应链一般包括物资流通、商业流通、信息流通、资金流通四个流程。四个流程的流通方向都是单向的。()

三、问答题 (每小题 10 分, 共 40 分)

- 1. 简述传统物流与现代物流的区别和联系。
- 2. 第三方物流作业与传统物流作业有何区别。
- 3. 安全库存的设置与那些因素有关? 在一定的物流服务水平下, 可以采用什么样的措施来降低安全库存?
- 4. 试解释总量折扣与批量折扣的概念, 并说明二者的优缺点。

四、判断分析题 (10 分)

某公司由采购、制造、仓储、销售等不同的功能部门组成, 当其发现自己的仓储能力不足时, 解决问题的办法是研究三个不同层次的问题, 找出解决问题的方案。第一层次: 产生问题的功能部门, 如仓库。第二层次: 公司内部与材料流动相关的其他功能部门, 如采购、制造与营销部门。第三层次: 更广泛的、供应链上除本公司外的其他方面, 如供应商、销售渠道、最终用户等。你认为应该从哪几个层次分析问题比

较好，为什么？

五、论述题（15 分）
什么是物流整合，物流整合的意义及企业物流整合的方法？

六、某公司从 3 个供应商处采购产品。其中 A 产品的需求量为每月 20000 单位，单价为 5 元，B 产品的月需求量为 2500 单位，单价为 4 元，C 产品的月需求量为 900 单位，单价为 5 元。现在该公司采购的产品从 3 个供应商处分别运送。作为即时制造措施的一部分，该公司决定对 3 个供应商的产品采用集中采购的方法。卡车公司的卡车使用固定费用为 400 元，每停车一次的固定费用为 100 元。因此，若该公司要求仅从一个供应商处取货，卡车公司开价 500 元，从二个供应商取货，卡车公司开价 600 元，从三个供应商处取货，卡车公司开价 700 元。 $h=0.2$ 。请提出一项使该公司成本最小的补给订购战略建议（必须有二种不同的新方案）。该公司的当前策略是从每个供应商处分别订购，将你的建议与之进行对比，并计算该公司的每一种零配件的循环库存。（15 分）

七、某产品的经销要经过 4 个销售点向 A 地区提供产品。每个销售点的周需求量呈正态分布，均值=25 辆，标准差=5。从制造商到销售点的补给货物交付期=2 周，每个销售点覆盖一个单独的区域。各区域的需求量之间的相关性为 ρ 。公司考虑用一个更大的销售点取代上述 4 个销售点的可能性（聚集经营权），假设中心销售区会覆盖 4 个销售点的需求之和。公司将经营的目标确定为补给周期供给水平为 0.90，当相关系数 ρ 在 0 到 1 之间变化时（即 $\rho = 0,0.2,0.4,0.6,0.8,1$ 时），对比上述两种销售方式所需的安全库存水平。（ $F_s^{-1} = NORMSINV(0.9) = 1.28$ ）（10 分）

八、日本的爱普生公司把销往欧洲的打印机让设在中国台湾的工厂生产。销往不同国家的打印机在电源出口和说明书的语言两个方面不同。通常，爱普生公司分别在各个国家对打印机进行装配和包装。不同国家对打印机的周需求量呈正态分布，各自的均值和标准差如下表所示。

表 欧洲爱普生公司打印机的周需求量

国家	需求量均值	标准差	国家	需求量均值	标准差
法国	3000	2000	意大利	2500	1600
德国	4000	2200	葡萄牙	1000	800
西班牙	2000	1400	英国	4000	2400

假设各个国家的打印机需求量互不影响。已知来自中国台湾工厂的打印机货物交付期为 8 周。如果爱普生公司要实现 95%的补给周期供给水平，求：（ $F_s^{-1}(0.95) = 1.645$ ）

1) 那么该公司的安全库存量是多少？（5 分）

2) 若每台打印机的价格为 200 美元，公司的库存成本为 25%。建立欧洲配送中心后，爱普生公司因此节约多少库存成本？（5 分）

3) 如果欧洲配送中心的最终装配使每台打印机生产成本增加 5 美元，那么你会推荐这一策略吗？（5 分）

4) 假如爱普生公司通过良好的信息系统，将来自中国台湾工厂的货物交付期缩短到4周。如果建有配送中心，公司预计可节约的库存成本又是多少？（5分）

九、药品在线公司每月需求维生素 10000 瓶，订购、运输、库存成本为 100\$, 存储成本为 20%，每瓶维生素制造商开价 3\$。药品在线公司的每次订购，制造商都需要进行加工、包装和运输订购产品。制造商每生产一次订购产品的成本为 250\$, 存储成本为 20%，每瓶维生素制造商成本 2\$。



问题：

- 1) 试从药品在线公司的角度确定订货量 Q ，此时供应链总成本（只计算订货成本与存储成本）是多少？（5分）
- 2) 从供应链整体角度出发，最佳订货量是多少？此时的供应链总成本（只计算订货成本与存储成本）又是多少？（5分）