

山东大学

二〇一七年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码 920 科目名称 物流工程与系统管理

(请将所有试题答案写在答题纸上, 写在试题上无效)

一、判断与计算题 (共 2 题, 每题 15 分)

1、判断对错, 并说明理由 (共 3 个小题, 每小题 5 分)

- (1) 物流服务是属于物质形态劳动, 它是生产有形产品。
- (2) 对工业企业而言, 供应物流要比销售物流复杂的多。
- (3) 货物代理 (货代) 公司就是第三方物流企业。

2、计算题 (15 分)

已知 ABC 公司与库存的有关信息如下:

- (1) 年需求数量为 30000 单位 (假设每年 360 天);
- (2) 购买价格每单位 100 元;
- (3) 仓库储存成本是商品买价的 30%;
- (4) 订货成本每次 60 元;
- (5) 公司希望的安全储备量为 750 单位;
- (6) 订货的数量只能按 100 的倍数 (四舍五入) 确定;
- (7) 订货至到货的时间为 15 天。

问题: (1) 最优经济订货量为多少?

(2) 存货水平为多少时应补充订货?

(3) 存货平均占用多少资金?

二、简述题 (共 6 题, 每题 10 分)

1、举例 (不少于 3 个) 说明物流子系统之间的相互制约关系。

2、简述物流市场营销的主要内容和主要研究方法。

3、什么是招标采购? 公开招标的基本运作程序?

4、什么是 JIT? JIT 生产具体分哪四个部分?

5、什么是国际多式联运? 有什么特征?

6、请简要介绍一下入库管理作业流程和出库管理作业流程。

三、案例分析题 (共 2 题, 每题 30 分)

1、背景材料: 某工具公司

某工具公司设计出了一种新机器, 该机器比市场上同类型的所有机器都要好。估计机器投产一年后销售额可达 4000 万元。该机器的最大竞争优势是一个独特的凸轮部件, 可以使操作者能够快速调好设备。

为了实现机器设计方案的优势, 每台机器所需要的两个凸轮的制造公司公差要求很小。因为几个不同圆心的表面加工比较困难, 而且在中央的直径上需要一个完整的定位键, 所以该零件不容易由实心棒镗加工, 公司最终决定用粉末冶金加工。该工具公司的确定了三个可能的供应商, 并且向他们发出了两件图。

供应商 A 位于 1000 公里以外, 是粉末冶金领域的巨头之一。该工具公司去年向该供应商采购过另一产品的零件, 供应情况一般。供应商 A 提出的报价如下:

数量	单价
1~10000 件	5.90 元
10001~20000 件	3.92 元
20000 件以上	2.92 元

交货期约 10 周, 以上报价不包括每件 0.12 元的运输成本。

供应商 B 据该工具公司 400 公里, 相对来说是粉末冶金领域的新手, 但 B 公司最近聘请了一位该领域的经验丰富的专家。工具公司过去与供应商 B 在其他领域合作得很愉快, 生产的产品也令人满意。

供应商 B 要求放宽几个尺寸的公差要求, 因为其工人不能按照指定的公差加工。但是该工具公司的工程不认为要发挥凸轮的关键作用就必须按原定公式差制造。该信息反馈给供应商 B 后, 供应商 B 表示退出报价。

第三个是供应商 C。该工具公司以前没有同供应商 C 做过生意, 但这次希望它就

凸轮报价。供应商 C 是某个大型汽车公司的一个附属公司，在技术上有很好的声誉。

该汽车公司正考虑在汽车生产线上采用几个粉末金属零件。供应商 C 的报价如下：

数量	单价
1~10000 件	3.24 元
10001~20000 件	3.34 元
20000 件以上	2.88 元

交货期 10 周。供应商 C 距该工具公司 900 公里，每件需运费 0.12 元。

工具公司的采购经理觉得有必要再次努力争取供应商 B 的报价。因此，采购经理亲自和供应商 B 讨论这一问题，并且了解该厂能够进一步提高中心孔的精度，这样几乎可以保证凸轮外经表面的累积误差满足指定公差要求。工程部同意相应修改零件图，允许凸轮表面适当放宽公差要求。在这个基础上，供应商 B 提出如下报价：

数量	单价
1~10000 件	7.70 元
10001~20000 件	5.35 元
20000 件以上	3.88 元

交费期约为 10 周-12 周，另外每件还需运费 0.05 元。至此，报价全部受到，同时机器其他零件的制造也都有了保证，最终装配安排在 12 周之后。

评审以上三个报价，很明显供应商 B 的成本相对较高。采购经理电话通知供应商 B 要求其对本成本进行复审。修改后的报价单如下：

数量	单价
1~10000 件	7.20 元
10001~20000 件	2.80 元
20000 件以上	2.12 元

问题：

- (1) 公司在选择供应商时应考虑哪些因素？在选择供应商时考虑的成本因素由哪些部分组成？
- (2) 根据案例提供的成本数据，请计算每个供应商的供货价格，如果仅考虑成本因素，公司应考虑哪个供应商？如此选择可能导致哪些风险？
- (3) 结合案例，你认为公司应考虑单个供应商还是多个供应商？并说明各自的优劣势？
- (4) 结合案例陈述企业间建立长期伙伴关系的重要性。考虑到长期的伙伴关系，

案例中三个供应商哪一个会受益？

2、背景材料：福特公司与戴姆勒莱斯勒克公司供应链合作

福特公司与戴姆勒克萊斯勒公司是汽车行业的一对竞争对手，但是它们却一起与 Exel 物流公司成功地建立起了伙伴关系，这个伙伴关系开创了建立服务共享协议的模式。

服务共享协议的试点计划首先从密歇根州北部的 11 个经销商开始，由于这 11 个经销商的遍布于整个广阔的北部地区，因而需要大量的运输工具进行送货。但是在这种伙伴关系中，实际真正需要的送货能力比我们预期的要小得多，通过协议，福特付钱给由 Exel 物流公司经营的为戴姆勒克萊斯勒公司送货的专用车队，由它来代理福特公司的部件的发送服务。这个试点计划非常成功，两个公司正在进一步将此计划扩大到 50~100 个经销商，并希望在未来可以与其它汽车公司签订服务共享协议。

随后福特公司与戴姆勒克萊斯勒公司又在墨西哥进行了一次类似的试点，墨西哥地域辽阔，经销商遍布墨西哥，运输路线相对较长而货物运输密度相对较低，尤其是墨西哥城外的汽车分销商们所购买的零部件只占全国销售量的 50%，但是送货里程却占了总销量里程的 90%。这些特点形成了可以利用的运输空间，有利于服务共享概念的实施。

福特公司与戴姆勒克萊斯勒公司在合作时都发现第三方服务提供商是实施这一服务共享协议的关键。Exel 物流公司拥有汽车制造商所没有的时间、人员和技术资源等优势，可以保证服务共享协议正常实施，同时制定一个详细的条约文件对于保证服务共享的有效运作也是非常重要的。

问题：

- (1) 福特公司与戴姆勒克萊斯勒公司两个竞争对手之间建立的伙伴关系的合作基础是什么？
- (2) 根据福特公司与戴姆勒克萊斯勒公司所面临的经销商和地域特点，请设计服务共享协议的具体运作过程。
- (3) 这一服务共享协议能获得成功的关键是什么？合作伙伴关系中的每一个成员从合作中各取得哪些收益？