

国家职业资格鉴定考试指定辅导资源

助理物流师

国家职业资格考试 (三级)

培训
教程

本书编委会



中央广播电视大学出版社

国家职业资格鉴定考试指定辅导资源

助理物流师国家职业资格 考试培训教程

(三级)

本书编委会



中央广播电视大学出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

助理物流师国家职业资格考试培训教程. 三级 / 《助理物流师国家职业资格考试培训教程》编委会编. —北京: 中央广播电视大学出版社, 2009. 9

国家职业资格鉴定考试指定辅导资源

ISBN 978 - 7 - 304 - 04685 - 9

I. 助… II. 助… III. 物流—物资管理—职业技能鉴定—教材
IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 159596 号

版权所有, 翻印必究。

助理物流师国家职业资格考试培训教程(三级)

本书编委会

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部 010 - 58840200 总编室 010 - 68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号 邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

责任编辑: 王江川

版式设计: 袁 鹏

责任印制: 赵联生

责任校对: 王 亚

印刷: 北京宏伟双华印刷有限公司

印数: 0001~10100

版本: 2009 年 9 月第 1 版

2009 年 9 月第 1 次印刷

开本: 787 × 1092 1/16

印张: 10.25 字数: 228 千字

书号: ISBN 978-7-304-04685-9

定价: 27.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

本书编审委员会

顾 问：(排名不分先后)

王浩旭 叶敏速 陈锐彬 姜 旭

张金马 王 宏 杨国农 吕伟光

彭衍惠 陈 捷 陈 燕 李百亮

贝 瑛 李晓飞

主 编：王 鑫 周 铭

副主 编：党晓龙 崔丽君

编 委：(排名不分先后)

高 华 任雪莲 张丽花 陈 宇

刘 欢 史晓建 孙 伟 陈 锋

王方方 彭晨昊 吴 彦 陈 旭

王 伟 付晓晖 王明霞 宫敬强

杜新珠 林 洁 许 憶

秘 书：吴凯锋 龚匡溟

前 言

本套教材是依据《国家职业标准》的知识和技能要求,按照岗位培训需要的原则编写的,其内容详实,案例丰富,涵盖了工作要求标准的各个模块,并在保证内容完整性的基础上力求突出其针对性和实用性。为了提高培训教材的质量,我们组织了教学、科研和企业方面的相关专家,共同参与了该系列教材的编写工作。为了方便读者学习,本套教材在内容上安排得深入浅出、通俗易懂;在版式上设计得美观大方、图文并茂;在每一章的开始部分,明确了该章内容的学习目标,便于读者更好地把握知识要点。

本套教材包括:

- 《物流师国家职业资格考试培训教程(基础知识)》
- 《物流员国家职业资格考试培训教程(四级)》
- 《助理物流师国家职业资格考试培训教程(三级)》
- 《物流师国家职业资格考试培训教程(二级)》

《助理物流师国家职业资格考试培训教程(三级)》共分八章,主要内容如下:

第一章物品采购,主要介绍了需求预测方法和数据分析方法,如何运用预测技术进行预测,采购计划和方案的有关知识,采购流程控制方法,商务谈判方法与技巧,跟踪采购进程,组织实施采购方案,如何进行采购谈判,货商分类知识和采购成本知识,如何对供应商进行评估、分类、选择,如何估算采购成本。

第二章仓储管理,主要介绍了仓储作业知识,如何进行入库作业管理、搬运作业管理、储存作业管理、盘点作业管理、出货作业管理、流通加工管理,仓储管理技术的有关知识,如何阻止实施公共仓储业务,组织实施合同仓储业务,库存管理知识和库存控制的基本方法,分析库存状况,制定库存管理计划,合理地控制库存。

第三章配送管理,主要介绍了分拣、配送合理化的方法,编制分拣、配送作业计划,如何进行配送设备、设施的维护和更新管理,优化配送线路,配送作业知识、管理的方法,如何组织人员实施配送作业。

第四章运输管理,主要介绍了五种运输方式的技术经济特性,联合运输知识和运输工具知识,如何对各种运输方式进行比较,选择运输工具,运输计划、运输合理化、运输调度的知识,如何进行运输工具配载,优化运输路线,选择合理的运输方式。

第五章生产物流管理,主要介绍了MRP、MRPⅡ、ERP的有关知识,如何制定MRP计划,生产物流监控的有关知识,如何对生产物流方案的执行进行监控。

第六章国际货运管理,主要介绍了集装箱租箱业务知识和集装箱空箱调运知识,如何进

行租箱合同管理与空箱调运业务管理,班轮进、出口程序,集装箱货运业务知识和拼箱业务知识,如何对班轮货运业务进行管理,如何对班轮货运代理业务进行管理,定期、航次、油轮的租船业务知识,如何进行定期、航次、油轮租船合同条款议订,海运货物中转业务知识,海运支线与货物中转业务,如何对国际货运中转业务程序与组织业务进行管理,国际多式联运业务运作知识,大陆桥运输业务知识,如何对国际多式联运业务程序与组织业务进行管理,国际贸易口岸、海关出口监管、保税区和保税仓库、转关,如何进行海关出口监管业务合同的谈判与签订。

第七章物流信息管理,主要介绍了仓储、运输、货代等管理软件的使用方法,如何运用仓库管理软件进行在库物品信息管理,如何运用运输管理软件进行在途物品信息管理,如何运用货代管理软件进行货代业务流程管理。

第八章物流英语基本概念,主要介绍了物流基本概念、储存功能、运输功能、物流信息管理、配送、包装功能、物流设施、物流工具、物流操作、逆向物流、其他等英文的表述。

本教材所采用的教学方法还正在不断地摸索和提高过程中,由于时间关系,本教材难免存在疏漏和不足之处,敬请广大读者批评指正。

本书编委会

2009年9月

目 录

第一章 物品采购	(1)
第一节 需求调查与预测	(1)
一、采购市场调查	(1)
二、物流采购市场预测	(4)
第二节 采购谈判	(7)
一、谈判的内容和程序	(7)
二、采购谈判的原则和技巧	(8)
第三节 供应商管理	(8)
一、采购认证	(8)
二、供应商的考评	(11)
第四节 采购业务实施与组织	(13)
一、采购组织	(13)
二、订单跟踪与采购业务流程控制	(14)
三、采购质量管理	(15)
四、采购成本估算与控制	(18)
第二章 仓储管理	(21)
第一节 仓储作业管理	(21)
一、入库作业管理	(21)
二、搬运作业管理	(23)
三、储存作业管理	(24)
四、盘点作业管理	(35)
五、出库作业管理	(36)
六、流通加工作业管理	(39)
第二节 仓储运营方案的实施	(40)
一、公共仓储业务	(40)
二、合同仓储业务	(42)
三、公共仓库与合同仓库的监控	(44)

第三节 库存管理	(44)
一、库存分析方法	(45)
二、合理库存量的确定和管理	(49)
第三章 配送管理	(52)
第一节 编制配送作业计划	(52)
一、物流配送作业流程分析	(52)
二、配送作业计划	(52)
三、配送路线优化	(57)
第二节 组织配送作业	(58)
一、配送中心的管理组织	(58)
二、组织合理化的配送作业	(59)
三、配送中心的设备、设施管理	(63)
第四章 运输管理	(66)
第一节 运输商务运作	(66)
一、货物运输市场营销	(66)
二、货物运输合同	(67)
三、确定货物运费	(69)
四、货物运输保险	(72)
第二节 运输过程控制	(74)
一、货物运输计划	(74)
二、货物运输调度	(74)
三、货物运输单证	(75)
第三节 运输合理化	(78)
一、运输合理化	(78)
二、不合理运输的类型	(79)
三、运输合理化的实施途径	(80)
第五章 生产物流管理	(86)
第一节 生产物流方案制定	(86)
一、企业生产类型的物流特征	(86)
二、不同生产模式下的生产物流方案	(89)
三、物料需求计划	(89)
第二节 生产物流方案实施	(100)

一、生产物流控制的概念	(100)
二、生产物流控制的内容和程序	(102)
三、生产物流控制的原理	(103)
第六章 国际货运管理	(105)
第一节 国际集装箱运输管理	(105)
一、国际集装箱租箱合同管理	(105)
二、国际集装箱空箱调运管理	(106)
第二节 班轮货运与代理业务管理	(107)
一、班轮进出口程序	(107)
二、进出口主要货运单证	(108)
三、集装箱货运业务管理	(110)
四、拼箱业务管理	(113)
第三节 租船运输业务管理	(114)
一、定期租船业务管理	(114)
二、航次租船业务管理	(116)
三、油轮租船业务管理	(121)
第四节 国际货运中转业务管理	(123)
一、海运货物中转业务管理	(123)
二、海运支线与货物中转业务管理	(123)
第五节 国际多式联运及其业务管理	(128)
一、国际多式联运业务管理	(128)
二、大陆桥运输业务管理	(130)
第七章 物流信息管理	(133)
第一节 仓储管理信息系统	(133)
一、仓储管理信息系统的结构	(133)
二、仓储管理信息系统各模块的功能特点	(133)
第二节 运输管理信息系统	(134)
一、运输管理信息系统模块概述	(134)
二、运输管理信息系统模块的功能特点	(136)
第三节 货运代理管理信息系统	(139)
一、国际货运代理管理信息系统概述	(139)
二、国际货运代理信息系统的功能模块	(141)

第八章 物流英语基本概念	(145)
一、物流基本概念 (Basic Concepts in Logistics)	(145)
二、储存功能 (Warehousing & Inventory Control)	(147)
三、运输功能 (Transportation)	(148)
四、物流信息管理 (Logistics Information Management)	(150)
五、配送 (Distribution)	(151)
六、包装功能 (Packaging)	(151)
七、物流设施、物流工具、物流操作 (Logistics Facility, Equipment and Operation)	(152)
八、逆向物流 (Reverse Logistics)	(153)
九、其他 (the Others)	(153)

第一章 物品采购

学习目标

掌握需求预测方法和数据分析方法，能够运用预测技术进行预测。了解采购计划和方案的有关知识，熟悉采购流程控制方法，了解商务谈判方法与技巧，能够跟踪采购进程，能够组织实施采购方案，能够进行采购谈判。了解货商分类知识和采购成本知识，能够对供应商进行评估、分类、选择。能够估算采购成本。

第一节 需求调查与预测

一、采购市场调查

1. 采购市场调查的定义和功能

采购市场调查是指企业运用科学的方法，有系统、有目的地搜集市场信息，记录、整理、分析市场情况，了解市场的现状及其发展趋势，为市场预测提供客观正确的资料。

采购市场调查具有如下作用。

- ①采购市场调查是企业进行经营决策的基础。
- ②采购市场调查是调整和矫正采购计划执行情况的重要依据。
- ③采购市场调查是改善企业经营管理的重要工具。

2. 采购市场调查的程序

(1) 确定调查目标

调查之前，要先确定调查的目的、范围和要求，如调查什么问题、解决什么问题、以谁作为调查对象等。

(2) 确定调查项目

在认真研究调查目标的价值、资料获得的难易程度和所需费用多少的基础上，经过对比

分析后，确定具体的调查项目。

（3）确定调查方案

调查方案包括以下4方面。

①调查方法：采用什么方法进行调查。

②调查地点：在什么地方进行调查。

③调查时间：什么时候调查最合适。

④调查次数：一次调查或多次调查。

（4）设计调查表格

根据调查主题的要求，确定有关指标，设计各种不同的统计表格和调查问卷。

（5）收集调查资料

企业采购市场调查收集的资料一般分为两种。

①第一手资料，又称为原始资料。

②第二手资料，也叫间接资料，它是其他机关或个人搜集而且经过加工整理的现实资料，如政府公报、有关单位的海报等。

（6）分析整理

对市场调查所得的大量信息资料系统地加以整理分析，严格筛选，去粗取精，去伪存真，以保证资料系统的完整和真实可靠。对资料的分析整理主要包括以下内容。

①检查、核实与核对。

②分类编号。

③统计计算。

④分析并得出结论。

（7）编写调查报告

在综合分析的基础上，做出结论，提出建议，写成调查报告，供决策者参考。

3. 采购市场调查的方法

采购市场调查的方法一般分为实验法、询问法、观察法3种。

（1）实验法

实验法是把调查对象置于一定的条件下，了解其发展趋势的一种调查方法。它用于在给定的实验条件下，在一定范围内，观察经济现象中自变量与因变量之间的变动关系，并做出相应的分析判断，为企业预测和决策提供依据。

（2）询问法

询问法是指调查者用被调查者愿意接受的方式向其提出问题，得到回答，获得所需要的资料。询问法又分为以下3种方法。

①问卷调查法。其基本做法是在制订好调查提纲的基础上，设计出简明易填的调查问卷，并将问卷交给或邮寄给被调查者，请其自行填答后交回或寄回。

②面谈调查法。其基本做法是走出去或请进来，由调查人员直接与被调查对象见面，当

面询问或举行座谈会,引导启发,从而了解历史和现状,搜集信息,取得数据。

③电话调查法。其基本做法是调查人员根据抽样规定或样本范围,用电话询问对方的意见。

(3) 观察法

观察法是指调查人员在现场对调查对象进行直接观察记录,取得第一手资料的一种调查方法。其基本做法是:调查人员直接到市场,对被调查对象的现实情况和购买数量进行观察与记录,并辅之以照相、录像、录音等手段。这种调查方法的主要优点是调查的结果比较真实可靠,缺点是只能观察被调查者的表面活动,不能了解其内在的因素。

4. 采购市场调查技术

(1) 调查表的设计要求及其构成

①调查表设计的基本要求是:问题具体,重点突出;能正确记录和反映被调查者回答的事项;使被调查者乐于合作;便于资料的统计和整理。

②调查表的构成:被调查者的基本情况,包括被调查者的姓名、性别、年龄、职业、工作单位等;调查内容,包括采购品种、采购数量、采购时间等,它是调查表中最主要的组成部分,是指所需调查内容的具体项目,如采购品种、采购数量、采购时间等;调查表填写说明,包括填表目的要求、调查项目的含义、调查时间及注意事项等;调查表编号。

(2) 设计调查表的步骤

①根据调查的目的要求,拟定调查提纲,调查提纲需要事先准备好,提纲内容要重点反映向被调查者提出的问题。

②根据调查提纲的要求,确定调查表的形式,列出调查项目清单,编写提出的问题。

③按照调查表各个构成部分的要求,设计调查表格。

④将初步设计的调查表,进行实验性调查,然后作必要的修改,以确定最终的调查表。

(3) 询问调查技术

可分为以下几种。

①自由回答法,是指调查人员根据调查主题提出问题,由被调查者自由回答的方法。例如,“你们企业一般在什么时候采购原料?”

②二项选择法,又称是非法、真伪法,是指所提的问题只允许在两个答案中选择一个的提问方法。

③多项选择法,是指调查人员事先对所提出的问题,拟定若干个答案,供被调查者从中选择一个或数个。

④顺位法,是指在多项选择的基础上,由被调查者根据自己的认识程度,将所列答案定出先后顺序。

⑤评定法,是指要求被调查者表示自己对某个问题的认识程度。

(4) 抽样调查技术

抽样调查就是根据一定的原则,从调查对象的总体中抽出一部分样本进行调查,从而推

断总体情况的方法。采用抽样调查，必须解决合理确定抽样方法、合理确定样本的大小、判断抽样调查的误差3个问题。

抽样调查可分为随机抽样和非随机抽样两大类。

①随机抽样是指在总体中按随机原则抽取一定数量的样本进行观察，用所得的样本数据推断总体情况。随机抽样的常用方法有3种：a. 分类随机抽样，也称分层随机抽样。就是将总体中所有单位按主要特征进行分类，然后在各类中再用随机抽样方法抽取样本单位。b. 分群随机抽样，它是将总体先分为若干群体，再从各群体中随机抽取样本，其抽取的样本不是一个而是一群，所以称分群随机抽样。c. 简单随机抽样，也称纯随机抽样。就是在总体单位中完全按随机原则抽样选取调查单位。具体方法有直接抽选法、抽签法和随机数字表法等。在物流采购市场调查，通常采用抽签法或随机数字表法抽选调查单位。

②非随机抽样是指不按随机原则，而是按调查者主观设立的某个标准，抽选样本单位。非随机抽样的常用方法有两种：a. 配额抽样。它是在调查总体中按分类控制特性，先确定样本分配数额，然后由调查人员在规定的分配数额范围内，主观判断调查单位的一种抽样方式。b. 判断抽样。它是根据调查者的主观判断选定调查单位的一种抽样方法。

5. 采购市场调查报告内容

(1) 引言。

引言包括标题和前言。

(2) 主体报告。

主体报告内容包括以下几部分：

- ①调查目的；
- ②详细的解析方法；
- ③调查结果的描述分析；
- ④调查结论与结论摘要；
- ⑤意见与建议。

(3) 附件。

附件包括样本的分配、图表及附录。

二、物流采购市场预测

1. 采购市场预测程序

①确定预测目标。预测目标即明确预测要达到什么要求，解决什么问题，预测的对象是什么，预测的范围、时间等。

②拟定预测计划。预测计划即具体地规定预测的精度要求、工作日程、参加人员及分工等。

③收集分析数据资料。对收集来的资料加以整理、分析，剔除由于偶然因素造成的不正常情况的资料。

④选择预测方法，建立预测模型。目前预测方法已有 100 多种，预测方法不同，适用范围和预测精度也各有不同。应根据预测的目的范围、预测周期的长短、精度要求，以及数据资料的占有情况，选择不同的预测方法。

⑤估计预测误差。预测误差大小可用平均绝对误差（MAD）来表示，其计算公式如下：

$$MAD = \frac{\sum [\text{实际值}(D_i) - \text{预测值}(F_i)]}{\text{期数}(n)}$$

式中： $i=1, 2, \dots, n$ 。

为了避免预测误差过大，要对预测值的可信度进行估计，并对预测值进行必要的修正。

⑥提出预测报告和策略性建议，追踪检查预测结果。

2. 物流采购市场预测的方法

(1) 定性预测方法

一般有用户调查法、特尔斐法、类推法和典型调查法 4 种。

①用户调查法。用户调查法是指调查者向用户进行直接调查，分析他们采购量的变化趋势，预测某种物资在未来一定时期的采购量。用户调查法可以采用全面调查法、抽样调查法、典型调查法。

②特尔斐法。又称为专家意见法，即先请有关专家以匿名方式对预测项目做出答复，然后把这些答案综合整理，再反馈给这些专家，如此反复多次，直到得出趋于一致的结论，以代表多数专家的意见。

③类推法。类推法是指应用类推性原理，把预测目标同其他类似事物加以对比分析，推断预测目标未来发展变化趋势的一种预测方法。

④经验判断法。经验判断法是指依靠熟悉业务、有经验、综合分析能力强的人员来进行预测的方法。采购市场的预测中，常用的经验判断法有：经理人员评判法，用于对市场情况和发展方向进行预测；采购人员意见综合法，用于对市场的短期的预测；意见汇总法，汇总和分析企业采购所属各个部门的预测意见，确定本企业预测结果。

(2) 定量预测方法。

定量预测方法一般有算术平均法、移动平均法、加权移动平均法、指数平滑法、回归预测法 5 种。

①算术平均法。算术平均法是把过去各个时期的实际采购量进行算术平均，以其平均数值作为下一时期的预测采购量，主要用于企业采购量的预测。其计算公式表示如下：

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{N}$$

式中： $\bar{X}$ ——平均采购量； N ——时期数； $X_1, X_2, \dots, X_n$ ——以前各时期的采购量。

②移动平均法。一般分为一次移动平均法和二次移动平均法。一次移动平均法将预测期

相邻若干期（设为 N ）实际值的平均数，作为预测期预测值的一种预测方法。其计算公式表示如下：

$$M_t^1 = \frac{D_t + D_{t-1} + L + D_{t-N+1}}{N}$$

式中： M_t^1 ——采用一次移动平均所得的第 t 期的采购量预测值； $D_t + D_{t-1} + \dots + D_{t-N+1}$ ——第 $t-i$ 期的实际采购量； N ——分段数据点个数。

二次移动平均法只适用于线性趋势的预测，二次移动平均值不直接用于预测，只是在一次移动平均值的基础上，求得平滑系数，根据以下模型进行预测：

$$Y_{t+T} = a_t + b_t T$$

式中： a_t, b_t ——平滑系数； T ——预测的周期数。 a_t, b_t 可以按以下方法求得：

$$a_t = 2M_t^1 - M_t^2$$

$$b_t = \frac{2}{N-1} (M_t^1 - M_t^2)$$

二次移动平均值的计算公式为：

$$M_t^2 = \frac{D_t^1 + D_{t-1}^1 + L + D_{t-N+1}^1}{N}$$

式中： M_t^2 ——采用二次移动平均所得的第 t 期的采购量预测值。

【例 1-1】 某单位某种物料前 9 个周期的采购量如表 1-1 所示。用二次移动平均法求第 12 周期的采购量预测值。

表 1-1 某种物料前 9 个周期的采购量

kg

周期数 (t)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
采购量 (D_t)	426	432	451	474	496	508	519	535	553

解：设移动间隔为 3 个周期，列表计算一次移动平均数和二次移动平均数，如表 1-2 所示。

表 1-2 一次移动平均数和二次移动平均数

kg

周期数 (t)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
采购量 (D_t)	426	432	451	474	496	508	519	535	553
一次移动平均数			436.33	452.33	473.67	492.67	507.67	520.67	535.67
二次移动平均数					454.11	472.89	491.34	507.00	521.34

如果目前处于第 9 期，则 $t=9$ ， $T=12-9=3$ ，有：

$$a_t = 2M_t^1 - M_t^2 = 2 \times 535.67 - 521.34 = 550.00$$

$$b_i = \frac{2}{N-1} (M_i^1 - M_i^2) = 535.67 - 521.34 = 14.33$$

$$Y_{i,T} = a_i + b_i T = (550.00 + 14.33 \times 3) \text{ kg} = 592.99 \text{ kg}$$

③加权移动平均法。它是将与预测期相邻若干期的实际值，按照近大远小的原则，分别赋予不同的权数，以加权平均值作为预测期预测值的预测方法。使用时，赋予相邻若干期内的各期实际值的权数之和等于1。

④指数平滑法。所谓“平滑”，指通过平滑系数的加权平均作用，对反映变量历次变化情况的时间序列进行大致修定，消除随机波动的影响，以便预测变量的未来趋势。

⑤回归预测法。采购量的回归预测是利用采购量同某种（某几种）因素（即变量）间相互关系的规律，建立适当的回归方程，然后，从该因素的变动情况来预测采购量的变化情况。选用一个影响因素，称为一元回归预测；选用两个因素，称为二元回归预测。

第二节 采购谈判

一、谈判的内容和程序

1. 采购谈判的内容

采购谈判的内容一般包括产品条件谈判、价格条件谈判和其他条件谈判。

①产品条件谈判。产品条件谈判的内容包括：产品品种、型号、规格、数量、商标、外形、款式、色彩、质量标准、包装等。

②价格条件谈判。价格条件谈判的内容包括：价格及数量折扣、退货损失、市场价格波动风险、商品保险费用、售后服务费用、技术培训费用、安装费用等。

③其他条件谈判。除了产品条件和价格条件谈判之外，还有交货时间、付款方式、违约责任和仲裁等其他条件的谈判。

2. 采购谈判的程序

采购谈判一般分为3个步骤。

(1) 采购谈判的准备阶段

采购谈判的准备阶段包括：

①涉及价格方面的事情的准备；

②谈判地点和时间的选择；

③谈判人员的选择；

④谈判方式的选择。

(2) 正式谈判阶段

正式谈判阶段包括：