

物流信息技术

应试指南

(第2版)

中国交通运输协会 组编

- 作者权威
- 脉络清晰
- 内容易记
- 与时俱进

中国物流职业经理资格证书考试辅导丛书
新编全国物流教材教辅用书



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phiei.com.cn>

物流信息技术

应试指南

(第2版)

中国交通运输协会 组织

全国物流职业经理资格证书考试辅导丛书
物流信息技术·物流管理专业·中国物流职业经理资格证书考试辅导丛书

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

物流信息技术应试指南 / 中国交通运输协会组编. —2 版. —北京：电子工业出版社，
2010.3

（全国高等教育自学考试物流管理专业·中国物流职业经理资格证书考试辅导丛书）

ISBN 978-7-121-10468-8

I. 物… II. 中… III. 物流—信息技术—高等教育—自学考试—自学参考资料

IV. F253.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 034978 号

责任编辑：刘露明

印 刷：北京市天竺颖华印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1000 1/16 印张：12.75 字数：229 千字

印 次：2010 年 3 月第 1 次印刷

定 价：25.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

编者的话

20世纪90年代后半期，随着我国市场经济体制的初步建立和我国加入WTO，我国的物流业有了迅速发展。为促进我国物流业持续、健康地发展，解决目前物流人才不足的矛盾，多渠道、多层次、多方面加快复合实用型人才的培养，中国交通运输协会与全国高等教育自学考试指导委员会共同推出中国物流职业经理资格证书教育与认证。

中国物流职业经理资格证书分为初级、中级、高级三种证书，对应各级证书规定了不同科目或不同层次的考试课程，这三种证书的课程又分别对应全国高等教育自学考试物流管理专业的课程（详见高等教育物流管理专业自考网·中国物流职业经理培训认证网 www.cplm.org.cn）。本着“培养理论知识够用、职业技能实用的物流管理应用型人才”的培养目标，中国交通运输协会与全国高等教育自学考试指导委员会共同组织编写了《物流基础》、《物流信息技术》、《物流案例与实践》、《库存管理》、《采购与供应管理》、《运输管理》、《仓储管理》、《物流企业管理》、《供应链管理》、《物流战略管理》等证书课程的考试大纲和教材（也是高自考物流管理专业指定教材）。

为便于考生系统学习证书课程知识，帮助考生自学成材，中国交通运输协会委托北京中交协物流人力资源培训中心（www.cltc.net）组织编写了中国物流职业经理资格证书课程系列辅导教材。在辅导教材的组编过程中，我们特聘请了一批既有教学经验又有物流实践经验的学者作为本套证书课程辅导教材的主编，其中大部分编者也是资格证书与高自考物流管理专业课程指定教材的主编。辅导教材

除了对课程的重点、难点进行讲解外，还补充了相关课程的习题内容，便于考生的理解和掌握。为了编好证书课程系列辅导教材，有关专家、学者精心筹备，倾注了大量的精力和心血。在此谨向他们付出的辛勤劳动致以衷心的感谢。

由于时间仓促，书中难免有不足之处，欢迎读者提出意见和建议。

中国交通运输协会常务副会长、教授 王德荣

前　言

对于从事物流工作的人来说，学习和掌握物流信息技术具有非常重要的意义，这可以从以下几个方面来理解。

首先，没有物流信息技术，就没有现代物流。物流信息技术是现代物流的核心，是物流现代化的标志。物流信息技术通过切入物流企业的业务流程来实现对物流企业各要素的合理组织与高效利用，降低经营成本，产生经济效益。同时，物流信息技术的不断发展，促使一系列新的物流理念和新的物流经营方式产生，推进了物流的变革。从供应链管理的角度来讲，信息技术可以提高供应链活动的效率，增强整个供应链的经营决策能力。

其次，作为一名物流经理，从日常的物流作业，到流程管理，到物流战略制定，都需要应用信息通信技术，因此，应当了解和掌握一定的物流信息技术。

再次，信息技术也是学习其他物流职业经理课程的基础，如仓储管理、库存管理、运输管理等，只有在掌握并应用一定的信息技术的基础上，这些课程的学习才能高效地进行。

物流信息技术是获得中国物流职业经理初级资格证书的必考科目。《物流信息技术》一书是根据全国高等教育自学考试指导委员会经济管理类专业委员会有关编写自学考试教材的文件精神和“物流信息技术”课程自学考试大纲，以及物流管理专业本科段、专科段考试计划的要求而编写的自学考试教材。该书共 10 章，具体的章节结构和学时安排分别见表 0-1 和表 0-2。

为配合参加自学考试者对《物流信息技术》一书的学习，系统地掌握、理解

书中的要点和难点，特编写了本书作为《物流信息技术》的辅导教材，并于2006年出版。

本辅导教材出版近4年来，作为《物流信息技术》的辅导用书，对于考生全面把握《物流信息技术》教材内容，掌握重点、难点，正确解答各种题型，起到了很大的帮助。

为进一步帮助参加自学考试者加强对《物流信息技术》教材相关知识点的记忆，更加便于考生结合教材复习，现对本辅导教材进行修订。新修订的辅导教材除仍按章节给出了每章的内容综述及知识要点，对其中的难点、重点及易混点进行了解析外，还遵照考试大纲并结合近年来“物流信息技术”的实际考题内容和题型特点，在每章的后面大量增加了与考试大纲和近年来实际考试题型接轨的练习题及其参考答案，以便于考生更有把握地应试。

本辅导教材在编写上尽量做到条理清晰、语言简洁明了，便于读者理解。希望本辅导教材能对参加自学考试和从事物流信息技术教学及工作的人士有所帮助。

由于时间仓促和水平所限，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

表 0-1 章节结构

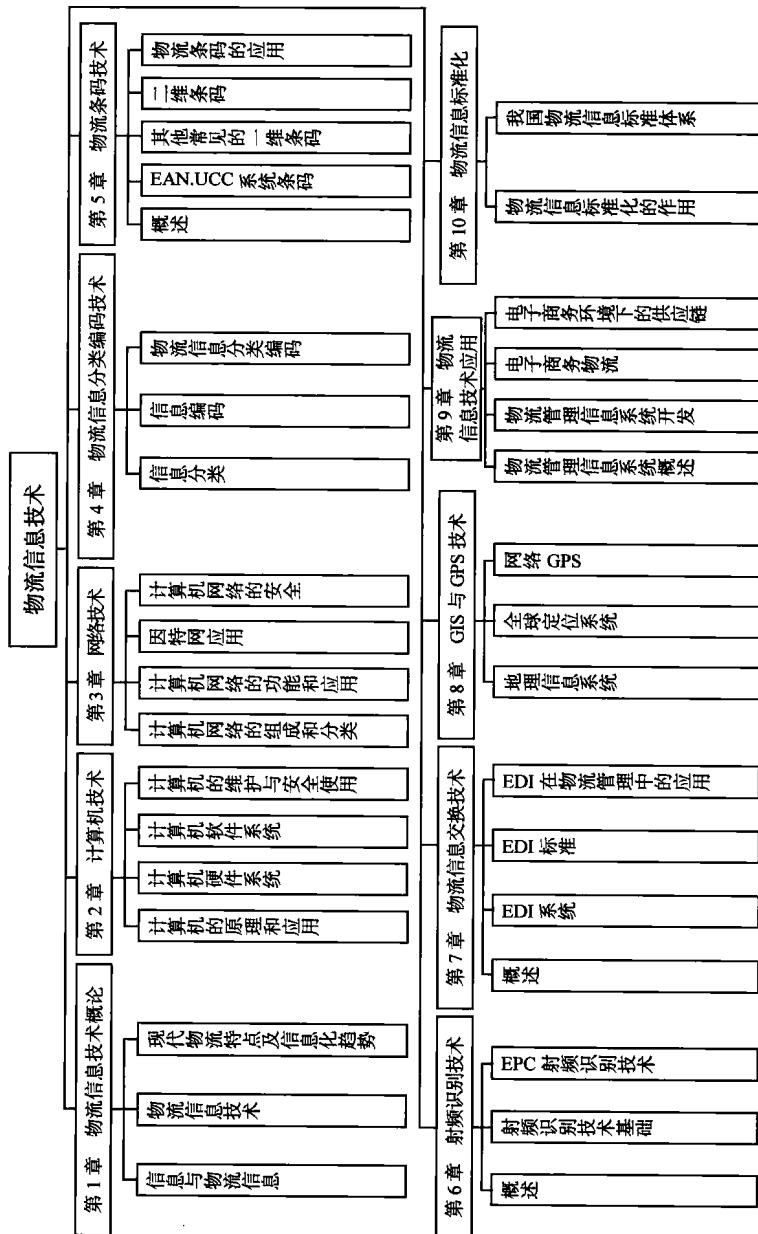


表 0-2 学时安排

章 节	时间（学时）
第1章 物流信息技术概论	6
第2章 计算机技术	6
第3章 网络技术	6
第4章 物流信息分类编码技术	8
第5章 物流条码技术	8
第6章 射频识别技术	8
第7章 物流信息交换技术	8
第8章 GIS与GPS技术	8
第9章 物流信息技术应用	8
第10章 物流信息标准化	6
总计	72

目 录

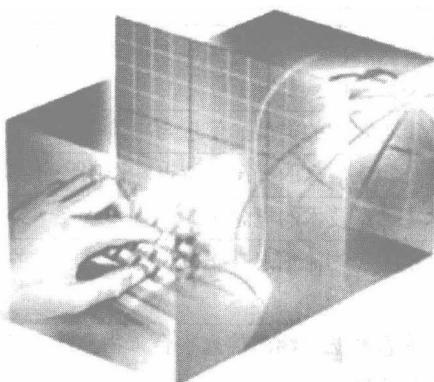
第 1 章 物流信息技术概论	1
内容综述及知识要点	2
重点、难点及易混点分析	5
典型习题分析与解答	8
参考读物	17
第 2 章 计算机技术	18
内容综述及知识要点	19
重点、难点及易混点分析	22
典型习题分析与解答	23
参考读物	37
第 3 章 网络技术	38
内容综述及知识要点	39
重点、难点及易混点分析	41
典型习题分析与解答	44
参考读物	56
第 4 章 物流信息分类编码技术	57
内容综述及知识要点	58

重点、难点及易混点分析	61
典型习题分析与解答	66
参考读物	72
第5章 物流条码技术	73
内容综述及知识要点	74
重点、难点及易混点分析	80
典型习题分析与解答	87
参考读物	102
第6章 射频识别技术	103
内容综述及知识要点	104
重点、难点及易混点分析	107
典型习题分析与解答	112
参考读物	122
第7章 物流信息交换技术	124
内容综述及知识要点	125
重点、难点及易混点分析	129
典型习题分析与解答	132
参考读物	141
第8章 GIS与GPS技术	142
内容综述及知识要点	143
重点、难点及易混点分析	147
典型习题分析与解答	151
参考读物	158
第9章 物流信息技术应用	159
内容综述及知识要点	160
重点、难点及易混点分析	164

典型习题分析与解答	167
参考读物	180
第 10 章 物流信息标准化	181
内容综述及知识要点	182
重点、难点及易混点分析	183
典型习题分析与解答	184
参考读物	188

第1章

物流信息技术概论





内容综述及知识要点

内容综述

本章是全书的综述性章节，主要介绍了数据、信息、物流信息、信息技术、物流信息技术的基本概念和基本作用，使读者对物流信息技术有基本的把握，对物流信息技术的重要性有正确的认识。在此基础上，本章进一步介绍了常见的物流信息技术、物流管理信息系统及物流信息平台的概念，并结合现代物流特点分析了我国企业物流信息化的现状与趋势。

知识要点

本章的知识要点见表 1-1。

表 1-1 本章内容一览表

物流信息技术概论	信息与物流信息	数据与信息（数据的概念、信息的概念、特征及属性，数据与信息的关系，信息系统）
		信息与决策（决策的类型、信息与决策关系）
		物流信息（物流信息的概念、特点、作用、分类）
	物流信息技术	信息技术（信息技术的概念）
		物流信息技术（物流信息技术的概念、常见的物流信息技术）
	现代物流特点及信息化趋势	物流管理信息系统及物流信息平台（物流管理信息系统及物流信息平台的概念）
	现代物流特点（信息化、网络化、自动化、智能化、柔性的含义）	
	我国企业物流信息化的现状与趋势	

由表 1-1 可以看出，本章所涉及的知识点主要包括以下三大模块。

一、信息与物流信息

本知识点主要是了解数据与信息的关系、信息与决策的关系以及物流信息的概念。

1. 数据与信息

数据是人们用来反映客观事物而记录下来的可以鉴别的符号，是客观事物的基本表达。

信息是由客观事物发生的能被接收者接收的数据，在这些数据被接收者接收的过程中，经过了接收者的过滤和分析，可达到对事物了解认识的目的。可以说，信息是加工后的数据。

数据和信息是相对的。一些数据对一些人是信息，而对另外一些人则可能只是数据。

信息系统是对信息进行采集、加工处理、存储和传输，并能向有关人员提供有用信息的系统。信息系统的基本组成为信息源、信息接收者、信息处理器、信息管理者和信息传输通道。一般信息系统都具有输入、输出、存储、加工和传输等功能。信息系统的工作过程可表述为：先对信息源进行信息收集与整理，然后信息经过传输通道到达信息处理器进行加工处理，变成有用的信息，最后再通过传输通道提供给信息接收者，以满足相应的用户对信息的需求。

2. 信息与决策

根据决策方案实施后出现的结果，可将决策分为确定型决策、不确定型决策、风险型决策；根据决策的层次，可将决策分为战略性决策、战术性决策、日常业务活动的决策。

信息与决策的关系表现在：①信息经分析、处理形成决策，决策执行的结果又成为新的信息，如此往复循环；②信息为决策提供依据，但信息本身不能决定决策，决策最终依靠于决策者的判断；③不同的决策所需要的信息也不同。

3. 物流信息

物流信息是物流活动中各个环节生成的信息，一般是随着从生产到消费的物

流活动的产生而产生。从狭义范围来看，物流信息是指与物流活动有关的信息。从广义范围来看，物流信息还包含与其他流通活动有关的信息。

物流信息作用表现在：① 物流信息的传送连接着物流活动的各个环节，并指导各环节的工作，起着桥梁和纽带的作用；② 物流信息可以帮助企业对物流活动的各环节进行有效的计划、协调与控制，以达到系统整体优化的目标；③ 物流信息有助于提高物流企业科学管理和决策水平。

物流信息的分类见表 1-2。

表 1-2 物流信息分类

分类标准	类 别
按信息载体的类型	单据（凭证）、台账、报表、计划、文件等
按信息来源	外部信息、内部信息
按信息稳定程度	静态信息、动态信息
按管理层次	战略管理信息、战术管理信息、知识管理信息、操作管理信息

二、物流信息技术

本知识点主要是掌握信息技术、物流信息技术、物流管理信息系统及物流信息平台的定义，同时对常见的物流信息技术有大致的了解，为以后章节的学习打下基础。

1. 信息技术

信息技术泛指能拓展人的信息处理能力的技术。具体来讲就是指利用电子计算机和现代通信手段实现获取信息、传递信息、存储信息、处理信息、显示信息、分配信息等的相关技术。

2. 物流信息技术

物流信息技术是指运用于物流各环节中的信息技术。根据物流的功能以及特点，物流信息技术包括计算机技术、网络技术、分类编码技术、条码技术、射频识别技术、电子数据交换技术、地理信息系统（GIS）、全球定位系统（GPS）等。

3. 物流管理信息系统及物流信息平台

物流管理信息系统可以理解为通过对与物流相关信息的加工处理来达到对物流、资金流的有效控制和管理，并为企业提供信息分析和决策支持的人机系统。物流信息平台有两种：一种是企业物流信息平台，主要用于企业内部以及企业供应链上下游之间的信息共享；另一种是公共物流信息平台，是指国家、地区或行业性的公共信息平台。

三、现代物流的特点及信息化趋势

本知识点主要是了解现代物流特点及我国企业物流信息化的现状与趋势。

现代物流的特点是：① 信息化；② 网络化；③ 自动化；④ 智能化；⑤ 柔性化。

对国内企业而言，物流信息化的现状具有如下特点：① 绝大部分企业信息意识普遍提高，信息化进程加快，但仍处于初级阶段；② 物流信息系统的建设以基本内容为主，供应链管理系统极为罕见。



重点、难点及易混点分析

一、信息与物流信息

信息是经过加工后的数据。从企业管理的角度看，信息具有真实性、价值性、不对称性、滞后性、有效性、可传输性、可共享性、可扩散性等特征。

- (1) 真实性是信息的基本特征，不符合事实的信息没有价值。
- (2) 信息的价值性体现在信息是一种资源，人们通过利用信息，可以获得效益。
- (3) 信息的不对称性是由于不同的企业掌握信息的程度各有不同等原因而形成的。信息的这种特征为企业带来商机，企业掌握的信息越充分，对其决策越有利，企业还可以充分利用信息的不对称性，对不同地区或不同用户实行差别定价策略，以获得更高的利润。

- (4) 信息的滞后性指信息滞后于数据。信息的滞后时间包括信息的间隔时间