



兰州交通大学  
LANZHOU JIAOTONG UNIVERSITY

# 甘肃省高等教育自学考试 课程考试大纲

专业名称：物流管理（专升本）

专业代码：120601

课程名称：物流管理信息系统（14388）



甘肃省高等教育自学考试委员会 制定

2024年3月



# 目 录

I. 能力考核要求.....	1
II. 考试形式和试卷结构.....	2
III. 考试内容和考核要求.....	3
第一部分 物流管理信息系统概述.....	3
第二部分 物流管理信息系统自动识别技术.....	4
第三部分 空间数据管理技术.....	5
第四部分 物流管理信息系统开发概述.....	5
第五部分 物流管理信息系统分析.....	6
第六部分 物流管理信息系统设计.....	7
第七部分 物流管理信息系统实现与运行管理.....	8
第八部分 物流管理信息战略与支持系统.....	9
第九部分 物流电子商务.....	9
第十部分 典型的物流管理信息系统.....	10
V. 参考答案及评分标准.....	12

# I. 能力考核要求

## 一、课程基本信息

课程代码	14388	课程名称	物流管理信息系统		
课程性质	统考课程	课程类别	专业教育	学分	6
适用专业	物流管理专业		修订人	张静芳	

## 二、课程简介

本课程是物流管理专业的专业教育类课程，是培养物流领域应用型高级专门人才的一门专业核心必修课。通过该课程的学习，让学生对物流管理信息系统的基本概念、物流管理信息系统相关理论进行学习，了解物流管理信息系统设计思路，熟悉物流管理信息系统使用流程，使学生了解物流管理信息系统在国民经济发展中的重要作用，增强学生对物流信息化的认知，培养学生从事物流管理信息系统设计的初步能力，为后续课程的学习和完成毕业设计以及以后从事本专业领域物流管理信息系统管理以及科学研究奠定坚实的基础。

## 三、教学基本要求

通过本课程的学习，学生应达到以下要求：

1. 了解物流管理信息的概念，熟悉物流管理信息系统自动识别技术以及空间数据管理技术的应用。
2. 了解物流管理信息的开发过程、开发方法以及开发方式，学会分析物流管理信息的需求，掌握物流管理信息的详细设计方式。
3. 了解物流管理信息的实施条件，在物流管理信息系统运行过程中可以做到细致维护和运行管理，能够初步提出系统运行中的排障措施。
4. 了解物流管理信息战略及支持系统，能够做到融合分析，并根据物流电子商务特点做到契合使用。
5. 了解物流管理信息的应用情况，具备物流管理信息的分析能力。

## 四、课程考核目的和要求

本课程的考核目的在于检验考生掌握本课程的基本知识情况和运用所学方法管理或设计物流管理信息系统的能力。

学习本课程应具备高等数学、计算机科学和管理学等基础知识。

本课程要求考核识记、领会、简单应用、综合应用四种能力。四种能力层次

解释为：

识记：要求考生知道本课程中的名词、概念、原理、知识的含义，并能够正确认识或识别。

领会：要求在识记的基础上，能够把握本课程中的基本概念、基本原理和基本方法，掌握有关概念、原理、方法的区别与联系。

简单应用：要求在领会的基础上，运用本课程中的基本概念、基本质理和基本方法中的少量知识点，分析和解决一般的理论问题或实际问题。

综合应用：要求考生在简单应用的基础上，运用学过的本课程规定的多个知识点，综合分析和解决稍复杂的理论和实际问题。

## 五、建议教材与教学参考书

### 1. 建议教材

《物流管理信息系统（第三版）》，夏火松，科学出版社，2022年3月

### 2. 参考书目

[1] 《物流信息系统》（第2版），冯耕中，机械工业出版社，2020年12月

[2] 《物流信息系统》（第2版），李波、王谦、丁丽芳，清华大学出版社，2020年11月

## II. 考试形式和试卷结构

考试要求：本课程考试采用闭卷考试方式，考试的时间为150分钟，试卷总分为100分，60分为及格，考试时可以携带计算器。

考核范围：本大纲考试内容所规定知识点及知识点下的知识细目，都属于考核范围。

试卷分数比例：本课程在试卷中对不同能力层次要求的分数比例大致为：识记占20%，领会占30%~40%，简单应用占30%，综合应用占10%~20%。

试卷难度：试卷中试题的难度可分为：易、较易、较难和难四个等级。每份试卷中不同难度试题的分数比例一般为：2:3:3:2。

试卷题型：课程考试命题的主要题型一般有：名词解释、填空题、单项选择题（四选一）、多项选择题（四选多）、简答题、论述题等。在命题工作中必须按照本课程大纲中规定的题型命题，考试试卷使用的题型可以略少，但不能超出大纲规定的范围。

### III. 考试内容和考核要求

#### 第一部分 物流管理信息系统概述

##### 一、考试内容

###### 1. 信息系统引论

(1) 信息技术的概念。

(2) 信息系统的功能：①信息收集②信息传输③信息处理④信息输出⑤信息维护⑥信息存储。

(3) 信息系统的类型：①数据处理系统②辅助管理信息系统③战术决策信息系统④战略决策信息系统。

(4) 企业信息系统发展阶段：①引入阶段②发展阶段③控制阶段④集成阶段⑤数据管理阶段⑥信息系统成熟阶段。

(5) 信息系统的特性：①信息性②综合性③集成性④多样性⑤发展性。

(6) 管理信息系统的概念。

###### 2. 物流管理信息系统引论

(1) 物流管理信息系统的概念。

(2) 实现管理信息系统的条件与技术接受模型。

###### 3. 信息系统与物流管理信息系统的关系

(1) 物流管理信息系统的特殊性：①动态的物流信息②密集的位置和属性信息收集③采用优化调度模型④物流信息的明细多。

###### 4. 物流管理信息系统的应用

(1) 物流管理信息系统的应用情况。

##### 二、考核要求

###### 1. 信息系统引论

识记：①信息技术的概念②企业信息系统发展阶段③管理信息系统的概念。

领会：①信息系统的功能②信息系统的特性。

###### 2. 物流管理信息系统引论

识记：①物流管理信息系统的概念。

领会：①实现管理信息系统的条件与技术接受模型。

### 3. 信息系统与物流管理信息系统的关系

领会：物流管理信息的特殊性。

### 4. 物流管理信息系统的应用

简单应用：举例说明物流管理信息系统的应用情况。

## 第二部分 物流管理信息系统自动识别技术

### 一、考试内容

#### 1. 条形码概述

(1) 条形码的分类：①按码制分类②按维数分类。

(2) 条形码的结构。

#### 2. 欧美编码协会制定的商品条形码

(1) 商品单元的基本术语。

(2) 欧洲物品编码协会制定的 EAN-13 码和 EAN-8 码。

(3) EAN 码的校验方法。

(4) 美国统一编码协会制定的 UPC-A 码和 UPC-E 码。

#### 3. 全球统一标识系统 EAN·UCC 条形码

(1) EAN·UCC 概述。

(2) EAN·UCC 系统的应用标识。

#### 4. 射频技术与物联网

(1) 射频技术与物联网的概念与基本原理。

### 二、考核要求

#### 1. 条形码概述

识记：①条形码的分类②条形码的结构。

#### 2. 欧美编码协会制定的商品条形码

识记：①商品单元的基本术语②欧洲物品编码协会制定的 EAN-13 码和 EAN-8 码③美国统一编码协会制定的 UPC-A 码和 UPC-E 码。

领会：EAN 码的校验方法。

#### 3. 全球统一标识系统 EAN·UCC 条形码

识记：EAN·UCC 概述。

领会：EAN·UCC 系统的应用标识。

#### 4.射频技术与物联网

识记：①射频技术与物联网的概念与基本原理。

### 第三部分 空间数据管理技术

#### 一、考试内容

##### 1.空间数据管理概述

(1) 空间信息的概念。

(2) 空间系统中实体基本信息：①语义信息②度量信息③关系结构信息。

##### 2.地理信息系统

(1) GIS 基本概念。

##### 3.全球定位系统

(1) GPS 与北斗卫星导航系统的概念。

##### 4.移动定位系统

(1) 移动定位系统的概念。

##### 5.移动商务中物流定位的架构

(1) 移动商务中物流定位的架构。

#### 二、考核要求

##### 1.空间数据管理概述

识记：①空间信息②空间系统中实体基本信息。

##### 2.地理信息系统

识记：GIS 基本概念。

##### 3.全球定位系统

识记：①GPS 与北斗卫星导航系统的概念。

##### 4.移动定位系统

识记：①移动定位系统的概念。

##### 5.移动商务中物流定位的架构

识记：①移动商务中物流定位的架构。

### 第四部分 物流管理信息系统开发概述

#### 一、考试内容

### 1.物流管理信息系统的开发过程

(1) 物流管理信息系统开发过程：①可行性分析②系统分析③系统设计④系统实施⑤系统维护⑥系统评价。

(2) 系统开发可行性分析的内容。

### 2.物流管理信息系统的开发方法

(1) 生命周期方法。

(2) 原型方法。

### 3.物流管理信息系统的开发方式

(1) 物流管理信息系统的开发方式：①自行开发②IT 外包与委托开发③联合开发④软件采购。

### 4.物流管理信息系统的项目管理

(1) 项目管理内容。

## 二、考核要求

### 1.物流管理信息系统的开发过程

识记：①物流管理信息系统开发过程。

领会：①系统开发可行性分析的内容。

### 2.物流管理信息系统的开发方法

领会：①生命周期方法②原型方法。

### 3.物流管理信息系统的开发方式

识记：①各种开发方式。

### 4.物流管理信息系统的项目管理

领会：①项目管理内容。

## 第五部分 物流管理信息系统分析

### 一、考试内容

#### 1.物流管理信息系统的需求分析及流程描述

(1) 系统需求分析。

(2) 需求分析方法。

(3) 数据流程分析和流程图。

(4) 子系统划分。

## 2.物流管理信息系统的逻辑模型建立与理解

- (1) 逻辑模型的性能。
- (2) 逻辑模型描述和可视化。
- (3) 逻辑模型验证与评估。

## 3.物流管理信息系统分析中常见的一些问题

- (1) 常见问题及解决方法。

## 二、考核要求

### 1.物流管理信息系统的需求分析及流程描述

识记：①系统需求分析②需求分析方法。

领会：①数据流程分析和流程图。

简单应用：①子系统划分。

### 2.物流管理信息系统的逻辑模型建立与理解

识记：①逻辑模型的性能②逻辑模型描述和可视化③逻辑模型验证与评估。

### 3.物流管理信息系统分析中常见的一些问题

识记：①常见问题。

领会：②解决方法。

## 第六部分 物流管理信息系统设计

### 一、考试内容

#### 1.物流管理信息系统的详细设计

- (1) 输入设计。
- (2) 输出设计。
- (3) 界面设计。

#### 2.物流管理信息系统的数据库设计

- (1) E-R 模型。
- (2) 数据库的规范化与非规范化。
- (3) 多维数据模型。

#### 3.物流管理信息系统的代码模型设计

- (1) 代码的分类。
- (2) 代码的设计。

#### 4.物流管理信息系统的安全设计

- (1) 安全设计的主要内容。
- (2) 系统安全设计的方案与评价。

### 二、考核要求

#### 1.物流管理信息系统的详细设计

识记：①输入设计②输出设计③界面设计。

#### 2.物流管理信息系统的数据库设计

识记：①E-R 模型②数据库的规范化与非规范化③多维数据模型。

#### 3.物流管理信息系统的代码模型设计

识记：①代码的分类。

简单应用：①代码的设计。

#### 4.物流管理信息系统的安全设计

识记：①安全设计的主要内容。

领会：①系统安全设计的方案与评价。

## 第七部分 物流管理信息系统实现与运行管理

### 一、考试内容

#### 1.物流管理信息系统的实施

- (1) 系统实施的概念。
- (2) 系统程序设计要注意的问题：①便于维护和修改②容易测试和调试③建立完整文档资料④有较高运行效率⑤正确选择程序设计语言。

(3) 系统常见测试方法。

#### 2.物流管理信息系统维护

- (1) 维护的类型：①纠错性维护②适应性维护③完善性维护④预防性维护。
- (2) 维护的内容：①系统应用程序维护②数据维护③代码维护④硬件设备维护。

#### 3.物流管理信息系统的运行管理

- (1) 操作设计与运行管理。
- (2) 系统软、硬件配置管理。
- (3) 系统信息安全与可信管理。

## 二、考核要求

### 1.物流管理信息系统的实施

识记：①系统实施的概念②系统程序设计要注意的问题。

简单应用：①系统常见测试方法。

### 2.物流管理信息系统维护

识记：①维护的类型②维护的内容。

### 3.物流管理信息系统的运行管理

识记：①操作设计与运行管理②系统软、硬件配置管理③系统信息安全与可信管理。

## 第八部分 物流管理信息战略与支持系统

### 一、考试内容

#### 1.物流管理信息系统战略概念

#### 2.物流管理支持系统的概念

#### 3.物流管理支持系统的分类

#### 4.物流管理信息战略与支持系统的融合分析

### 二、考核要求

识记：①物流管理信息系统战略概念②物流管理支持系统的概念③物流管理支持系统的分类④物流管理信息战略与支持系统的融合分析。

## 第九部分 物流电子商务

### 一、考试内容

#### 1.物流电子商务概述

(1) 物流电子商务概念。

(2) 物流电子商务的基本功能：①物流业务接单的基本功能②分析支持功能③解决方案④服务功能。

(3) 物流电子商务的关键问题：①标准问题②信用问题③安全问题④支付问题⑤成本问题⑥追踪问题⑦商务模式创新的问题。

#### 2.评价物流电子商务的优劣指标

(1) 企业物流电子商务评价指标。

### 3.物流电子商务的标准

(1) 物流的基本标准：①术语标准化②物流设备标准化③物流商品和企业的全球唯一码。

(2) 物流电子商务的 EDI。

## 二、考核要求

### 1.物流电子商务概述

识记：①物流电子商务概念②物流电子商务的基本功能③物流电子商务的关键问题。

### 2.评价物流电子商务的优劣指标

领会：①企业物流电子商务评价指标。

### 3.物流电子商务的标准

识记：①物流的基本标准②物流电子商务的 EDI。

## 第十部分 典型的物流管理信息系统

### 一、考试内容

#### 1.快递管理信息系统

- (1) 系统目标。
- (2) 系统功能。
- (3) 系统案例描述。

#### 2.进出口报关与国际货运代理信息系统

- (1) 系统目标。
- (2) 系统功能。
- (3) 系统案例描述。

#### 3.水路运输与码头物流管理信息系统

- (1) 系统目标。
- (2) 系统功能。
- (3) 系统案例描述。

#### 4.陆路运输物流管理信息系统

- (1) 系统目标。
- (2) 系统功能。

(3) 系统案例描述。

#### 5.配送中心与仓储物流管理信息系统

(1) 系统目标。

(2) 系统功能。

(3) 系统案例描述。

#### 6.服装企业物流管理信息系统

(1) 系统目标。

(2) 系统功能。

(3) 系统案例描述。

#### 7.3PLs 集成物流管理信息系统

(1) 系统目标。

(2) 系统功能。

(3) 系统案例描述。

### 二、考核要求

#### 1.典型物流管理信息系统的目标

识记：①各物流管理信息系统的目标②物流电子商务的基本功能③物流电子商务的关键问题。

#### 2.典型物流管理信息系统的功能

识记：①各物流管理信息系统的功能。

#### 3.典型物流管理信息系统的案例

领会：①各物流管理信息系统实际应用案例。

## IV. 题型示例

### 一、单项选择题（每题 2 分，共 20 分）

1. 信息系统的特点包括信息性、综合性、集成性、多样性和（ ）。

- A.敏感性
- B.发展性
- C.差异性

D.可识别性

2....

10.

二、多项选择题（每题 2 分，共 10 分，漏选错选均不得分）

1. 条形码一般有两种分类方式，分别是（ ）。

A.按码制分类

B.按信息熵分类

C.按维数分类

D.按灵敏度分类

2....

5.

三、名词解释（每题 4 分，共 20 分）

1.条形码

2....

5.

四、简答题（每题 5 分，共 20 分）

1.物流管理信息系统的概念。

2....

4.

五、论述题（每题 15 分，共 30 分）

1.为什么要建立物流管理信息系统。

2.

## V.参考答案及评分标准

一、单项选择题（每题 2 分，共 20 分）

1.B; 2. ; ...10 。.

二、多项选择题（每题 2 分，共 10 分，漏选错选均不得分）

1.A,C; 2. ; ...5 。.

三、名词解释（每题 4 分，共 20 分）

1.条形码是一种信息代码，用特殊的图形来表示数字、字母信息和某些符号。（2

分) 条形码由一组宽度不同、反射率不同的条和空按规定的编码规则组合起来, 用于表示一组数据的符号 (2分)。

2....

5.

#### 四、简答题 (每题 5 分, 共 20 分)

1. 物流管理信息系统是在一定时间、空间内, 由人和计算机组成的对物流信息进行收集、传送、储存、加工、维护 and 使用的系统 (2 分), 是物流系统的重要组成部分之一 (1 分)。其作用是实现物流系统重各环节的有机衔接与合作, 提高物流活动效率, 降低物流服务成本 (2 分)。

2....

4.

#### 五、论述题 (每题 15 分, 共 30 分)

1. 物流管理信息系统整合了传统物流的功能性业务 (1 分), 而且采用供应链管理理论, 达到满足客户需求, 与客户建立起稳固的、长期合作的关系的目的 (2 分)。通过物流管理信息系统的建设, 可以提高物流企业以及生产流通企业的服务效率, 带来巨大的经济收益 (5 分)。总之, 物流管理信息系统强调从系统的角度来处理物流企业经济活动中的问题, 把局部问题置于整体之中, 求整体最优化, 并能使信息及时、准确、迅速地送到管理者手中, 提高管理水平 (7 分)。

2.。