

2022 年研究生入学考试《物流管理专业综合一》考试大纲

第一部分 考试说明

一、考试性质

《物流管理专业综合一》是我校交通与物流工程学院交通运输工程（物流管理方向）学术型硕士研究生入学考试而设置的专业基础课程考试科目，属招生学校自行命题性质。其评价标准是高等学校优秀本科毕业生能达到的及格或及格以上水平，以保证被录取者具有扎实的运筹学、物流管理基本理论知识和较强的分析实际问题的能力，有利于录取时择优选拔。

考试对象为 2022 年报考武汉理工大学交通与物流工程学院交通运输工程（物流管理方向）硕士研究生考生。

二、考试形式与试卷结构

1、答卷方式：闭卷，笔试；试卷含 105 分的必答题和 45 分的选做题；

2、答题时间：180 分钟；

3、试卷分数：满分为 150 分，其中：必答题部分（运筹学）占 105 分，选做题部分（现代物流学/物流系统工程）占 45 分。

4、题型结构及比例：

选择题 20 分（运筹学 20 分）

判断正误题 10 分（运筹学 10 分）

简答题 30 分（现代物流学/物流系统工程 15 分，运筹学 15 分）

论述题 15 分（现代物流学/物流系统工程 15 分）

计算题 75 分（运筹学 60 分，现代物流学/物流系统工程 15 分）

5、参考书目：

杨家其. 现代物流学(第二版). 北京：人民交通出版社，2016 年

王长琼. 物流系统工程(第二版). 北京：高等教育出版社，2017 年

胡运权. 运筹学教程(第 4 版). 北京：清华大学出版社，2012 年

第二部分 考查要点

一、运筹学（105 分）

1、线性规划

线性规划问题及其数学模型；图解法、单纯形法；线性规划的对偶问题、对偶性质、影子价格、对偶单纯形法、灵敏度分析。

2、运输问题

运输问题及其数学模型；用表上作业法求解运输问题。

3、目标规划

目标规划问题及其数学模型；目标规划问题的求解方法。

4、图与网络分析

图与网络的基本知识；树；最短路问题；最大流问题；最小费用流问题。

二、现代物流学（选做，45分）

1、现代物流概论

现代物流的内涵、分类、主要形式以及主要效用；现代物流活动的构成与特征；供应链管理的内涵。

2、物流系统分析与网络设计

物流系统的构成、特征与模式；物流系统设计特点、要求与目标；物流系统设计的程序和方法。

3、运输与配送规划

运输合理化措施；基于物流的运输规划模型；配送路径规划模型。

4、物流中心管理

物流中心的概念与类型；物流中心的运作模式；配送中心结构与功能；配送中心管理内容。

5、储存管理

仓储作业管理内容；仓库选址方法；库存管理内容；库存控制模型。

6、物流信息管理与电子商务

物流信息管理内容；物流中的信息技术应用；电子商务中的物流运作模式及特点。

7、物流经济效益分析

物流成本效益分析；物流绩效分析与评价。

二、物流系统工程（选做，45分）

1、系统与系统工程概述

系统的基本概念；系统的特性及分类；系统的概念；霍尔三维结构的系

系统工程方法论；物流系统工程的基本方法和技术。

2、物流系统概述

现代物流及其发展概述；物流系统的概念及特征；物流系统的要素；物流系统要素的冲突与集成。

3、物流系统分析

物流系统分析的目的、原则及内容；物流系统目的分析；物流系统结构分析；物流子系统分析。

4、物流系统建模

系统模型概述；物流系统建模的原则与方法；物流系统模型的类型。

5、物流系统需求预测

系统预测概述；物流系统需求预测的特殊性；时间序列平滑预测法；回归分析预测法；季节性物流需求预测。

6、物流网络规划

物流网络规划概述；物流网络规划的数据及其来源；设施选址的重要性及影响因素；单一设施选址规划；多设施选址规划。

7、运输及配送路径的优化

运输方式的选择；物资运输调配决策；单一车辆配送路径优化；多车辆配送路径优化。

8、物流系统综合评价

物流系统评价指标体系；物流系统单项评价方法；层次分析法。