

# 运筹学基础自学考试大纲

全国高等教育自学考试指导委员会制定

## 出版前言

为了适应社会主义现代化建设的需要,我国实行了高等教育自学考试制度。它是个人自学、社会助学和国家考试相结合的一种新的教育形式,是我国社会主义高等教育体系的一个组成部分。实行高等教育自学考试制度,是实行宪法规定的“鼓励自学成才”的重要措施,也是造就和选拔人才的一种途径。应考者通过规定课程考试并达到毕业要求的,可以获得毕业证书,国家承认其学历,并按规定享受与全日制高等学校毕业生同等的有关待遇。

全国三十个省、自治区、直辖市都开展了高等教育自学考试工作。为了统一全国高等教育自学考试标准,全国高等教育自学考试指导委员会陆续制定部分专业考试计划。各专业委员会按照有关专业考试计划的要求,从造就和选拔人才的需要出发,编写了相应专业的课程自学考试大纲,进一步规定了课程和考试的内容、范围,使考试标准规范化、具体化。

电子电工及信息类专业委员会根据国务院发布的《高等教育自学考试暂行条例》,参照原国家教育委员会拟定的全日制高等学校有关课程的教学大纲,结合自学考试的特点,编写了计算机信息管理专业《运筹学基础自学考试大纲》。现经全国高等教育自学考试指导委员会审定,教育部批准,颁发试行。

计算机信息管理专业《运筹学基础自学考试大纲》是该课程考试命题、自学和社会助学的依据。各地高等教育自学考试委员会都应贯彻执行。

全国高等教育自学考试指导委员会

2002年6月

## 一、课程的性质及设置目的与要求

### (一) 课程的性质、地位与设置目的

运筹学基础是高等教育自学考试计算机信息管理专业本科段的一门专业基础课。计算机信息管理专业是一个综合性的边缘性专业。建设信息系统需要综合性的知识,而信息管理专业的教学还必须兼有经济管理等方面的知识。运筹学基础是以经济活动中的计量方法的应用为主体,适用于非数学工作者。通过对本课程的学习,培养学生具有综合处理信息管理计量方面的能力,并以此为基础,在今后的实际工作中,结合自己的工作,逐步深入、提高和发展。

本课程是计算机信息管理专业惟一一门运用数学方法的辅助管理决策的课程。在实际工作中,运用各方面的信息,进行定量分析,以便从各种可行方案中选择最优的方案,已是管理决策过程中的一个越来越重要的程序。因此本课程的地位十分重要,要求参加自学考试者能认真学好,将来在实际工作中能够应用,这就是本课程的设置目的。

### (二) 本课程的基本要求

通过本课程的自学和助学要求考生:

1. 了解运筹学是逐渐发展起来的,今后它还会继续发展。
2. 深刻理解运筹学整个过程的各个步骤。理解正确的决策必须把定量分析和定性分析结合起来。
3. 理解预测的概念和意义。理解各种预测方法的基本原理,掌握对这些方法的应用。
4. 理解决策的概念和程序。掌握并能综合应用在不确定的条件下进行决策、在风险条件下进行决策的各种方法。
5. 理解库存管理的意义。能综合应用管理存货的 ABC 分析方法,掌握经济订货量(EOQ)的计算,掌握对供应者所提供的数量折扣是否合算的评价。
6. 理解线性规划的模型结构、建模步骤和图解法,并能对企业中的生产计划调度、产品分配等应用实例进行计算。理解单纯形法是解线性规划问题的普遍方法,领会单纯形法求解线性规划问题的各个步骤。
7. 理解需求量等于供应量的运输问题如何求解的原理;理解需求量不等于供应量的运输问题如何求解的原理。综合应用运输问题的求解方法。
8. 理解图论方法中关于图的概念、理解树和树的逐步生成法、理解最小枝权树问题、最短线路问题、最大流量问题如何求解的原理。综合应用上述问题的求解方法。
9. 理解箭线式网络图与结点式网络图的区别。掌握网络图的编绘方法、网络时间的计算方法,掌握时差的计算和关键线路的确定方法。
10. 了解马尔柯夫分析的数学原理、理解马尔柯夫分析问题的要求。重点掌握马尔柯夫

分析在选择设备保养地点、选择零件的更换方式、预测人口的变动情况、预测市场的占有率方面如何应用的方法。

11. 理解盈亏平衡分析是一种管理决策工具。理解盈亏分析模型的基本结构。掌握线性盈亏模型及其应用。掌握非线性盈亏模型一般典型的实例应用。

12. 理解模拟的概念。理解模拟方法及其应用。掌握随机数分布、随机数表及其应用。领会和简单应用模拟方法。

### **(三) 本课程与有关课程的联系**

1. 学习本课程要具备有一定的微积分学、线性代数、数理统计及其它管理方面的知识。

2. 为了对变量较多的模型进行求解，考生必须具备计算机方面的有关知识。

## 二、课程内容与考核目标

### 第 1 章 导 论

#### (一) 考核知识点

1. 概述。
2. 应用运筹学进行决策过程的几个步骤。

#### (二) 自学要求

识记和领会本章的全部内容。

#### (三) 考核目标和具体要求

1. 概述
  - 1.1 运筹学与管理决策，达到领会层次。
  - 1.2 计算机与运筹学，达到领会层次。
  - 1.3 决策方法的分类，达到领会层次。
2. 应用运筹学进行决策过程的几个步骤  
决策过程的六个步骤，达到领会层次。

### 第 2 章 预 测

#### (一) 考核知识点

1. 预测的概念和程序
2. 定性预测法：判断预测法
3. 时间序列预测法
4. 回归模型预测法
5. 季节性变动的预测

#### (二) 自学要求

了解本章的基本内容，理解预测的概念与程序，掌握特尔斐法、专家小组法以及所有的定量预测法。

掌握时间序列预测法和一元线性回归预测法（它是掌握线性回归模型预测法的基础）的

应用。掌握作业题的做法。

### (三) 考核目标和具体要求

#### 1. 预测的概念和程序

1.1 预测的概念和作用，达到领会层次。

1.2 预测方法的分类，达到领会层次。

1.3 预测的程序，达到领会层次。

#### 2. 定性预测法：判断预测法

2.1 特尔斐法，达到简单应用层次。

2.2 专家小组法，达到简单应用层次。

#### 3. 时间序列预测法

3.1 滑动平均数预测法，达到简单应用层次。

3.2 指数平滑预测法，达到简单应用层次。

#### 4. 线性回归模型预测法

4.1 一元线性回归模型预测法，达到简单应用层次。

4.2 二元线性回归模型预测法，达到领会层次。

#### 5. 季节性变动预测

季节性变动预测，达到领会层次。

## 第 3 章 决 策

### (一) 考核知识点

#### 1. 决策的概念和程序

#### 2. 在不同环境下的决策

#### 3. 不确定条件下的决策

#### 4. 风险条件下的决策

#### 5. 决策树

### (二) 自学要求

对本章的要求是：了解本章的基本内容；理解决策的概念与程序、决策的分类、决策的定性原则；掌握决策的各种定量方法；掌握作业题的答题内容或解法。

### (三) 考核目标和具体要求

#### 1. 决策的概念和程序

1.1 决策的概念和作用，达到领会层次。

1.2 决策的分类，达到领会层次。

1.3 决策的程序，达到领会层次。

#### 2. 在不同环境下的决策

- 2.1 确定条件下的决策, 达到简单应用层次。
- 2.2 不确定条件下的决策, 达到简单应用层次。
- 2.3 风险条件下的决策, 达到简单应用层次。
- 3. 不确定条件下的决策
  - 3.1 最大最大决策标准, 达到简单应用层次。
  - 3.2 最大最小决策标准, 达到简单应用层次。
  - 3.3 最小最大遗憾值决策标准, 达到简单应用层次。
  - 3.4 现实主义决策标准, 达到简单应用层次。
- 4. 风险条件下的决策
  - 4.1 最大期望收益值标准, 达到简单应用层次。
  - 4.2 最小期望损失值标准, 达到简单应用层次。
- 5. 决策树
  - 5.1 决策树的结构, 达到简单应用层次。
  - 5.2 单阶段决策实例, 达到简单应用层次。
  - 5.3 多阶段决策实例, 达到领会层次。
  - 5.4 决策树方法的优点, 达到领会层次。

## 第4章 库存管理

### (一) 考核知识点

- 1. 库存管理的作用和意义
- 2. 库存管理的存货台套法与 ABC 分类管理
- 3. 库存费用分析和平均库存的概念
- 4. 经济订货量 (EOQ) 的计算方法
- 5. 经济订货量 (EOQ) 公式的典型应用示例
- 6. 订货时间的确定
- 7. 正确估价供应商所提供的数量折扣

### (二) 自学要求

对本章的自学要求是: 理解存货的作用和库存管理的意义; 掌握管理库存的 ABC 分析法、经济订货量 (EOQ)、订货时间的确定、正确估价供应商所提供的数量折扣, 掌握作业题的解法。

### (三) 考核目标和具体要求

- 1. 库存管理的作用和意义
  - 1.1 库存管理的作用, 达到识记层次。
  - 1.2 库存管理的意义, 达到识记层次。
  - 1.3 库存管理的内容, 达到识记层次。

2. 库存管理的存货台套法与 ABC 分类管理
  - 2.1 库存管理的存货台套法, 达到领会层次。
  - 2.2 库存管理的 ABC 分析法, 达到领会层次。
3. 库存费用分析和平均库存的概念
  - 3.1 库存费用分析, 达到简单应用层次。
  - 3.2 平均库存的概念, 达到简单应用层次。
4. 经济订货量 (EOQ) 的计算方法
  - 4.1 经济订货量 (EOQ) 的表格计算法, 达到综合应用层次。
  - 4.2 经济订货量 (EOQ) 的图解法, 达到综合应用层次。
  - 4.3 经济订货量 (EOQ) 的数学方法, 达到综合应用层次。
5. 经济订货量 (EOQ) 公式的典型应用示例
  - 5.1 每次订货的最佳总金额, 达到综合应用层次。
  - 5.2 最佳订货次数, 达到综合应用层次。
6. 订货时间的确定
  - 6.1 再订货点, 达到领会层次。
  - 6.2 前置时间, 达到领会层次。
  - 6.3 前置时间内的需求量, 达到领会层次。
  - 6.4 缺货, 达到领会层次。
  - 6.5 安全库存量, 达到领会层次。
  - 6.6 关于在制品的定产时间问题, 达到识记层次。
7. 正确估价供应商所提供的数量折扣
  - 7.1 大批量采购的优缺点, 达到领会层次。
  - 7.2 正确估价供应者所提供的数量折扣, 达到领会层次。

## 第 5 章 线性规划

### (一) 考核知识点

1. 概述
2. 线性规划的模型结构
3. 线性规划的图解法
4. 线性规划问题的单纯形法
5. 线性规划应用示例

### (二) 自学要求

对本章的自学要求是: 了解本章的线性规划的基本概念、线性规划的图解法、线性规划单纯形法、对偶问题; 掌握线性规划的图解法和解线性规划问题的单纯形法; 掌握作业题的解法。



### (三) 考核目标和具体要求

#### 1. 概述

概述, 达到领会层次。

#### 2. 线性规划的模型结构

2.1 线性规划的模型结构, 达到领会层次。

2.2 线性规划建模的步骤, 达到简单应用层次。

#### 3. 线性规划的图解法

3.1 求最大值问题, 达到简单应用层次。

3.2 求最小值问题, 达到简单应用层次。

#### 4. 线性规划的单纯形法

4.1 一般最大值问题的求解法, 达到领会层次。

4.2 一般最小值问题的求解法, 达到领会层次。

#### 5. 线性规划应用示例

5.1 原料投入的混料问题, 达到简单应用层次。

5.2 生产计划中产品搭配问题, 达到简单应用层次。

5.3 季节产品修匀的应用, 达到简单应用层次。

## 第6章 运输问题

### (一) 考核知识点

1. 运输问题及其特殊结构

2. 需要量等于供应量的运输问题

3. 需要量不等于供应量的运输问题

### (二) 自学要求

对本章的自学要求是: 了解本章的理论依据, 掌握对各类运输问题的求解方法, 掌握作业题的解法。

### (三) 考核目标和具体要求

#### 1. 运输问题及其特殊结构

1.1 运输问题, 达到领会层次。

1.2 表上作业法概述, 达到领会层次。

#### 2. 需要量等于供应量的运输问题

2.1 建立运输图, 达到综合应用层次。

2.2 求得一个最初的运输方案, 达到综合应用层次。

2.3 寻求改进方案, 达到综合应用层次。

2.4 建立改进方案, 达到综合应用层次。

- 2.5 对最优的运输方案的几点解释, 达到领会层次。
- 2.6 修正分配法, 达到领会层次。
- 3. 需要量不等于供应量的运输问题
- 3.1 需要量小于供应量的运输问题, 达到综合应用层次。
- 3.2 需要量大于供应量的运输问题, 达到综合应用层次。
- 3.3 对运输问题的一般求解程序, 达到领会层次。
- 3.4 求解运输问题时出现的退化现象, 达到领会层次。

## 第 7 章 网络计划技术

### (一) 考核知识点

- 1. 网络图
- 2. 网络时间的计算
- 3. 时差和关键路线
- 4. 最优方案的选择
- 5. 网络计划技术的推广和应用

### (二) 自学要求

对本章的自学要求是: 理解本章的概念、理论, 掌握各种计算方法和选优技术; 掌握作业题的解法。

### (三) 考核目标和具体要求

- 1. 网络图
- 1.1 网络图的分类, 达到识记层次。
- 1.2 箭线式网络图的构成, 达到领会层次。
- 1.3 箭线式网络图的编绘, 达到简单应用层次。
- 2. 网络时间的计算
- 2.1 作业时间, 达到简单应用层次。
- 2.2 结点时间, 达到简单应用层次。
- 2.3 活动时间, 达到简单应用层次。
- 2.4 网络时间的表格算法, 达到简单应用层次。
- 3. 时差和关键路线
- 3.1 结点时差, 达到简单应用层次。
- 3.2 活动时差 (工序时差), 达到简单应用层次。
- 3.3 线段时差, 达到简单应用层次。
- 3.4 线路时差, 达到简单应用层次。
- 4. 最优方案的选择
- 4.1 时间优化, 达到简单应用层次。

- 4.2 时间与资源优化, 达到简单应用层次。
- 4.3 时间与成本优化, 达到简单应用层次。
- 5. 网络计划技术的推广和应用
- 网络计划技术的推广和应用, 达到识记层次。

## 第8章 图论方法

### (一) 考核知识点

- 1. 图的基本概念
- 2. 树和树的逐步生成法
- 3. 最小枝权树问题
- 4. 最短路线问题
- 5. 最大流量问题

### (二) 自学要求

对本章的自学要求是: 理解本章的解题原理, 掌握本章各节的解题方法, 掌握作业题的解法。

### (三) 考核目标和具体要求

- 1. 图的基本概念  
图的基本概念, 达到领会层次。
- 2. 树和树的逐步生成法  
树和树的逐步生成法, 达到简单应用层次
- 3. 最小枝权树问题  
最小枝权树法, 达到简单应用层次。
- 4. 最短路线问题  
最短路线问题的一般算法, 达到简单应用层次。
- 5. 最大流量问题  
最大流量算法, 达到简单应用层次。

## 第9章 马尔柯夫分析

### (一) 考核知识点

- 1. 马尔柯夫分析的数学原理
- 2. 马尔柯夫分析问题的要求
- 3. 马尔柯夫分析在管理工作中的应用

## (二) 自学要求

对本章的自学要求是：了解马尔柯夫分析的数学原理；掌握马尔柯夫分析问题的简单应用；掌握马尔柯夫在管理中的简单应用；掌握作业题的解法。

## (三) 考核目标和具体要求

1. 马尔柯夫分析的数学原理
  - 1.1 定义1 概率向量，达到识记层次。
  - 1.2 定义2 概率矩阵，达到识记层次。
  - 1.3 定理1 达到识记层次。
  - 1.4 定理2 达到识记层次。
  - 1.5 定理3 达到识记层次。
2. 马尔柯夫分析问题的要求
  - 2.1 品牌转换分析说明，达到简单应用层次。
  - 2.2 导出转移概率矩阵，达到简单应用层次。
  - 2.3 未来市场份额的预测，达到简单应用层次。
  - 2.4 确定平衡条件，达到简单应用层次。
  - 2.5 市场份额和平衡状态的关系，达到简单应用层次。
  - 2.6 一阶马尔柯夫链确定可能的未来市场分享率的过程总结，达到简单应用层次。
3. 马尔柯夫分析在管理工作中的应用
  - 3.1 在设备修理中的应用，达到简单应用层次。
  - 3.2 选择设备保养地点，达到简单应用层次。
  - 3.3 选择零件的更换方式，达到简单应用层次。
  - 3.4 预测人口的变动情况，达到简单应用层次。
  - 3.5 预测市场的占有率，达到简单应用层次。

# 第 10 章 盈亏分析模型

## (一) 考核知识点

1. 盈亏平衡问题概述
2. 盈亏分析模型的基本结构
3. 线性盈亏分析模型及其应用示例
4. 非线性盈亏分析模型
5. 盈亏平衡分析在企业管理中的应用

## (二) 自学要求

对本章的要求是：了解本章的基本内容；理解盈亏平衡问题、盈亏分析模型的基本结构、线性 and 非线性盈亏平衡图；掌握线性盈亏分析模型及其应用；掌握作业题的答题内容或

解法。

### (三) 考核目标和具体要求

#### 1. 盈亏平衡问题概述

1.1 盈亏平衡分析是一种管理决策工具，达到领会层次。

1.2 盈亏平衡问题中的成本和销售分析，达到领会层次。

#### 2. 盈亏分析模型的基本结构

2.1 产品的成本结构，达到领会层次。

2.2 产品的销售结构，达到领会层次。

#### 3. 线性盈亏分析模型及其应用示例

3.1 盈亏平衡图，达到领会层次。

3.2 线性盈亏分析模型，达到领会层次。

3.3 盈亏分析模型的应用示例，达到简单应用层次。

#### 4. 非线性盈亏分析模型

4.1 非线性盈亏平衡图，达到领会层次。

4.2 非线性盈亏分析模型的应用，达到简单应用层次。

#### 5. 盈亏平衡分析在企业管理中的应用

5.1 产品规划，达到简单应用层次。

5.2 厂址选择的最优方案，达到简单应用层次。

5.3 设备的选择与替换，达到简单应用层次。

5.4 混合推销法，达到简单应用层次。

5.5 制造与购买，达到简单应用层次。

## 第 11 章 模拟的基本概念

### (一) 考核知识点

#### 1. 概述

#### 2. 概率分布及其在模拟中的应用

#### 3. 模拟的应用示例

### (二) 自学要求

对本章的要求是：了解本章的基本内容；理解模拟的概念、模拟过程、模拟方法和计算机模拟的重要作用；掌握随机数分布、随机数表及其应用；领会和简单应用模拟方法。掌握作业题的内容或解法。

### (三) 考核目标和具体要求

#### 1. 概述

1.1 模拟的概念，达到领会层次。

- 1.2 使用模拟的原因，达到领会层次。
- 1.3 系统模拟过程，达到领会层次。
- 1.4 模拟的不足处，达到领会层次。
- 2. 概率分布及其在模拟中的应用
  - 2.1 概率分布，达到简单应用层次。
  - 2.2 随机变量、随机数、随机数分布，达到简单应用层次。
- 3. 模拟的应用示例
  - 3.1 医院手术室病人安排问题，达到领会层次。
  - 3.2 制造业中维修力量规模的确定，达到领会层次。
  - 3.3 排队系统的模拟，达到领会层次。

### 三、有关说明与实施要求

#### (一) 关于“自学要求”与“考核目标”中有关提法的说明

在本大纲各章提出的“自学要求”中，对概念和理论要求的提法是“了解”、“理解”、“深刻理解”；对技能要求的提法是“掌握”和“熟练掌握”。大纲在“考核目标和具体要求”中，提出了四个能力层次要求：“识记”、“领会”、“简单应用”、“综合应用”。四个能力层次是递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，它们的具体含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述。

领会：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理，能掌握有关概念和原理的区别和联系。

简单应用：在领会的基础上，能用学过的一两个知识点，分析和解决简单问题。

综合应用：在简单应用的基础上，能用学过的多个知识点，综合分析和解决较复杂的问题。

#### (二) 关于自学教材与主要参考书

##### 1. 自学教材：

《运筹学基础》(全国高等教育自学考试指导委员会组编)，张学群、崔越主编，经济科学出版社 2002 年版。

##### 2. 主要参考书：

《管理工作的计量方法》，楼克明、张学群等译，中国社会科学出版社 1985 年版。

《管理系统工程教程》，中国人民大学管理系统工程教研室编，经济科学出版社 1987 年版。

#### (三) 自学方法指导

对运筹学基础的学习，需要广泛的数学基础，如微积分学、线性代数、概率论与数理统计等。有些数学上的难点，如中心极限定理、较复杂的概率分布函数等，除专门的数学书籍中讲深讲透以外，一般的应用学科中只偏重于应用，而不深究它们的原理。因此在本课程中，对于数学难点，我们也只要求自学应考者能理解它们的应用即可，不必深钻。对于一般的数学推导，由于逻辑推理的需要，我们都进行了证明，希望考生识记或领会。

在考生所在地区有助学辅导站的，自学者应尽可能参加辅导站的辅导学习，在辅导的基础上，通过自学和复习，掌握课程内容。

在没有助学辅导站的地区，考生可以先翻阅本课程的自学考试大纲，根据“自学要求”中提出的“了解”、“理解”、“深刻理解”、“掌握”、“熟练掌握”的要求，以及根据“考核目标和具体要求”中提出的“识记”、“领会”、“简单应用”、“综合应用”，四个能力层次的要

求,认真阅读教材,在教材的基本概念、重点或难点处画些线条和圈点,再在页边作些旁注,以便加深印象,强化理解,有利于考前的复习。作业题必须认真地回答、认真地演算,较复杂难做的作业题,附有答案,考生可以自己核对。作业题既是每一章内容的重点练习,也是考试题部分题型的举例,考生应细心自做,不要抄袭。

#### (四) 自学时间分配

本课程共分4个部分,自学时间(包括自学课文、做作业等)共需260小时,建议自学时间分配如下:

章 次	课程内容	自学时间
1	导论	4
2	预测	27
3	决策	24
4	库存管理	24
5	线性规划	28
6	运输问题	27
7	网络计划技术	30
8	图论方法	15
9	马尔柯夫分析	24
10	盈亏平衡分析	27
11	模拟	30

#### (五) 对社会助学的要求

1. 根据本课程自学考试大纲中关于“自学要求”、“考核目标和具体要求”的不同规定,指导学生认真自学,认真做好作业题,按不同的要求和不同的能力层次,掌握课程内容。
2. 以大纲为依据,以指定教材为基础,防止脱节和任意删除。

#### (六) 关于命题和考试的若干规定

1. 本课程中各章各知识点都是考核的内容,试题要覆盖各章,适当突出重点章节,对重点章节可加大覆盖密度。
2. 本课程在试卷中,对具有不同能力层次的考题,要求的分配比例大致是:识记占15%;领会占40%;简单应用占30%;综合应用占15%。
3. 要合理安排试题的难易程度。试题难度可分为易、一般、较难、难四个等级。每份试卷中试题的不同难度安排比例分配为:易:一般:较难:难约为2:4:4:2。必须注意,试题的难度与能力层次不是一个概念,在各个能力层次中都存在不同难度的考题,考生不要混淆。
4. 本课程的考试题中,主要题型有名词解释题、选择题、填充题、解答题和应用题五种,题型举例见附表。
5. 考试时允许考生带计算器、画图工具等,不允许带书籍。



## 附录 题型举例

### 一、名词解释题

保管费用 经济订货量 计划评核术 马尔柯夫过程

### 二、选择题

把问题的不确定方面和较多可供选择的决策方案结合起来，用以选择复杂问题的最优解决方案的办法是。

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1. 马尔柯夫分析 | 3. 各种决策树 |
| 2. 库存管理   | 4. 运输问题  |

### 三、填空题

从某个始点到某个终点找到最大流量的问题称为\_\_\_\_\_问题。

### 四、解答题

有人把决策只看作是对几个可行方案选择，至于其它的工作都可委托下级人员完成。他能做出好的决策吗？优秀的决策人员在决策工程中，应该怎样做？

### 五、计算题

某电车厂制造三种车辆：甲、乙、丙。三种车提供的利润为 270、400 和 450 元。每一辆车的电池需要量如下：甲 1 套、乙 2 套、丙 3 套。装在车上的充电发动机需要量如下：甲 2 台、乙 2 台、丙 3 台。设该厂仓库中有 100 套电池和 120 台充电发动机，并且本周内不可能再供应这些货物。为了获得最大的利润，该厂本周的产品组合应该怎样安排？

## 后 记

本大纲是根据全国高等教育自学考试指导委员会电子电工及信息类专业委员会制定的“高等教育自学考试计算机信息管理专业考试计划”和全国高等教育自学考试指导委员会《关于修订高等教育自学考试课程自学考试大纲的几点意见》的精神制定的。

本大纲提出初稿后，曾在北京市召开审稿会进行审稿，并根据审稿会意见作了修改。嗣后，电子电工及信息类专业委员会聘请专家教授通审，最后由电子电工及信息类专业委员会定稿。

本大纲由张学群教授（首都经济贸易大学）、崔越博士（北京大学）负责编写和修改。参加审稿并提出修改意见的有陈敏逊教授（上海交通大学）、侯炳辉教授（清华大学）、吴伟雄教授（北京航空航天大学）、盛定宇教授（首都经济贸易大学）和俞金康教授（北京对外经贸大学）。

在此，对参加本大纲编写和审稿的教授表示感谢。

全国高等教育自学考试指导委员会  
电子电工及信息类专业委员会  
2002年3月