

<<管理信息学>>

图书基本信息

书名：<<管理信息学>>

13位ISBN编号：9787040123111

10位ISBN编号：7040123118

出版时间：2003-8

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：杨善林 刘业政

页数：282

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

信息是人类社会最重要的战略资源之一。

人类认识世界、改造世界的一切有意义的活动越来越离不开信息资源的开发、加工和利用。

信息资源开发越充分、加工越合理，信息利用的效率就越高、效果就越好，人们对世界的认识就越深刻、改造就越彻底。

当今社会，信息科学与信息技术已经渗透到各个领域，管理也不例外。

从信息学的角度看，管理过程就是信息的获取、加工和利用信息进行决策的过程。

信息科学与管理科学的融合形成了多个交叉学科，如信息管理与信息系统、电子商务、电子政务等。

对于上述专业的学生来说，在今后的实际工作中要能够创造性地应用信息技术，充分利用信息进行管理决策，就不仅要学习操作系统、数据库原理及应用、计算机网络等技术类课程，还要学习信息学基础理论类课程。

鉴于此，我们将信息学的相关理论和方法与作者多年来的研究成果有机结合起来，编著了《管理信息学》这本教材，希望通过这门课程的学习，使学生能够掌握必要的信息学的基本原理和方法，为以后的学习和工作奠定坚实的信息学基础。

本书在编写过程中，从以下三个方面体现了信息科学与管理科学的结合：（1）按照管理学科的需要选择信息学的内容；（2）按照信息管理过程的内在规律组织内容体系；（3）研究问题的背景材料尽可能选自管理领域。

由管理科学与信息技术融合而产生的管理信息系统得到了广泛应用，但在许多应用领域往往难以长期、稳定、可靠地运行。

解决这个难题的途径之一是，深入研究管理的信息学本质和特征，对信息科学和技术提出新的发展要求，使管理信息系统获得新的理论与技术支持，从而在经济建设和社会发展中发挥更大的作用。

由此而产生的管理信息学学科正在逐步形成和发展，我们也初步总结了这方面的研究成果，并融入对相关章节中。

全书以信息学理论和方法为基础，以信息生命周期为主线，研究管理信息的采集、传递、编码、加密、存储、加工、利用等。

全书共有8章，第1章和第2章阐述了信息的基本概念、特征、性质，分析了信息的生命周期，从系统的观点讲述了信息在管理过程中的作用以及信息的度量方法；第3章着重介绍了管理信息的收集方法和信息的存储；第4章和第5章围绕信息的传输过程阐述了信息编码、传输的有效性和抗干扰性；第6章讨论了信息安全问题和信息加密算法；第7章重点讲述了信息处理的概念、过程和信息处理的统计学方法及几种机器学习方法；第8章论述了信息在管理决策中的应用。

每章后附有思考题，旨在帮助读者进一步加深对知识点的理解。

书后列出了相关的参考文献，便于感兴趣的读者进一步扩大阅读范围。

## <<管理信息学>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材，主要内容包括信息与管理、信息的度量、信息采集与存储、信息编码、信息传输、信息的加密、信息处理、信息决策理论与方法等。

本书以信息生命周期为主线，贯穿整部教材，并以最新、最全面的认识阐述信息和管理信息的基本概念、基础理论和处理方法。

本书同时强化实践技能，让学生在掌握基本理论的基础上，学会使用管理信息，把理论知识与实践相结合，培养学生在管理过程中处理信息的能力。

本书配有电子教案。

本书可作为高等学校信息管理与信息系统、电子商务、信息与计算科学等管理类、信息类专业的本科生或研究生教材，也可供信息科学领域、管理科学领域的研究人员参考使用。

## 书籍目录

第1章 信息与管理 1.1 信息的概念 1.2 信息的特征、性质与类型 1.2.1 信息的基本特征  
1.2.2 信息的性质 1.2.3 信息的类型 1.3 信息的生命周期 1.3.1 信息采集 1.3.2 信息存储  
1.3.3 信息传输 1.3.4 信息加工 1.3.5 信息的应用和维护 1.4 信息的系统观 1.4.1 系统的基本  
概念 1.4.2 信息系统概念与结构 1.4.3 信息系统的数学模型 1.5 信息与管理 1.5.1 管理系统的  
信息模型 1.5.2 管理系统设计 1.5.3 管理信息学的任务和目标 思考题第2章 信息的度量 2.1 信  
息的描述 2.1.1 概率信息的描述 2.1.2 偶发信息的描述 2.1.3 模糊信息的描述 2.1.4 确定信息  
的描述 2.1.5 语义、语用信息的描述 2.2 不确定性、熵、信息量 2.3 概率语法信息度量 2.3.1  
哈特莱方法 2.3.2 香农概率熵 2.3.3 玻耳兹曼熵 2.3.4 偶发信息的度量 2.4 模糊语法信息  
度量 2.5 语法信息的统一度量 2.6 语义、语用信息的度量 2.6.1 语义信息度量 2.6.2 语用  
信息的度量 思考题第3章 信息采集与存储 3.1 信息采集概述 3.1.1 信息采集概念 3.1.2 信  
息采集来源和范围 3.1.3 信息采集原则 3.1.4 信息采集的流程 3.2 信息感知、传感和收集  
3.2.1 信息感知 3.2.2 信息传感 3.2.3 信息的收集 3.3 信息的识别 3.3.1 信息识别模型  
3.3.2 模式匹配法 3.3.3 统计分类识别 3.3.4 神经网络方法 3.4 信息存储的体系结构 3.4.1  
信息存储概述 3.4.2 信息存储的体系结构 3.5 信息存储结构.....第4章 信息编码第5章 信息传输  
第6章 信息的加密第7章 信息处理第8章 信息决策理论与方法参考文献

## 章节摘录

第1章信息与管理： 1.2 信息的特征、性质与类型： 1.2.3 信息的类型： 同其他事物的分类问题一样，信息的类型也取决于其分类的准则和方法，例如：以某个决策目标为准则，信息可被划分为有用信息、无用信息和有害信息；以信息产生的领域分类，则有工业信息、农业信息、军事信息、政治信息和管理信息等；以信息源的性质来分类，则有语言信息、图像信息和文字信息等；从对信息的掌握程度来看，有确定信息和不确定信息；从信息的性质来看，又有语法信息、语义信息和语用信息。

在所有分类的原则和方法中，按信息的性质分类所形成的三个层次信息被研究得最为广泛。语法信息只涉及“事物运动的状态和状态改变的方式”的本身，不涉及这些状态的含义和效用，是最基本、最抽象的层次；而把涉及其中含义因素的信息部分称为语义信息；把涉及其中效用因素的信息部分称为语用信息。

针对不同性质的信息，设法找到不同的具体描述方法，建立相应的度量方法，从而最有效地把握信息。

语法信息是迄今为止在理论上研究得最多的层次。

语法信息是事物运动的状态和方式。

根据事物的运动状态不同，语法信息可划分为：有限状态和无限状态，与之对应的是有限状态语法信息和无限状态语法信息；连续状态和离散状态，与之对应的是连续状态语法信息和离散状态语法信息；明晰状态和模糊状态，与之对应的是明晰状态语法信息和模糊状态语法信息。

按照事物的运动方式（即各状态出现的方式）可以有三种：随机方式、半随机方式以及确定方式，它们分别对应于概率型信息、偶然型信息和确定型信息。

所谓随机型运动方式是指各状态完全按照概率规则或统计规律出现；半随机型运动方式是指各状态的出现是随机的而不是确定的，但这些状态的出现是偶然的，不能大量重复出现，因此不能用概率统计的规则来描述。

确定型运动方式是指各状态的出现能用经典数学公式来描述，其未知因素常表现在初始条件和环境影响（约束条件）方面。

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>