

<<基于系统科学的系统分析与综合>>

图书基本信息

书名：<<基于系统科学的系统分析与综合>>

13位ISBN编号：9787302191063

10位ISBN编号：7302191069

出版时间：2009-2

出版时间：李鹰春 清华大学出版社 (2009-02出版)

作者：李鹰春

页数：242

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>

<<基于系统科学的系统分析与综合>>

内容概要

系统科学是自然科学、社会科学与管理科学共同的基础科学。

《高等学校教材·软件工程·基于系统科学的系统分析与综合》的目的在于学习“基于系统科学的知识模型(SSBKM)”在“系统分析与设计”方面的应用。

全书以网络院校和超市为实例,指导和训练学生以系统科学的哲学思维、原理和方法,以SSBKM去看待、揭示、分析和理解待分析、策划和实现的系统,对系统做出合理的、科学的和本质化的说明与“形式化”的描述——“基于系统科学的面向对象的描述”,给出能体现系统本质真实映射的对象类集合及对象类结构,它对“系统实现人员”是无缝的需求文档。

在学过信息技术基本课程基础上,《高等学校教材·软件工程·基于系统科学的系统分析与综合》还指导学生运用所学的分散知识,以计算机技术对系统进行综合(设计),给出系统综合结果形式化描述和UML的“形象化”描述文档,保证系统策划与实现的可操作性。

《高等学校教材·软件工程·基于系统科学的系统分析与综合》也将训练学生对所策划的系统进行Java对象类设计并予部分实现。

《高等学校教材·软件工程·基于系统科学的系统分析与综合》面对的是以系统为工作和学习目标的信息、软件和硬件、经济、工程、商业以及管理等相关领域的学习与工作者。

<<基于系统科学的系统分析与综合>>

章节摘录

插图：第1章引言本章通过介绍系统科学概念、系统分析的基本模型、系统分析的责任与系统分析的种类等，引出面向对象的系统分析方法；这为体现作为本书特点的基于系统科学的面向对象的系统分析与综合提供了前提。

1.1 系统、系统科学、基于系统科学的系统分析系统：实现（或表现）某种（些）共同功能的相互关联的事物（或思想、方法）的整体。

例如，神经系统、电话网络系统、灌溉系统、牛顿力学、人事管理系统、二进制等事物与方法都是系统。

系统科学与控制论（systemsscienceandcybernetics）：系统科学的由来和发展尤其和近来发展的复杂性科学有关，例如人工智能、神经网络、动态系统、混沌及复杂的适应系统等。

系统方法区别于通常的分析方法，在于它更强调系统成分之间的相互作用和联系。

系统科学认为，世间任何复杂多变的事物，总可以于其中找到某种组织，即都是具有某种组织的；组织内的系统成分之间受制于某种规律；这种组织可以用各自不同的概念和原理来描述，尽管有时不能用大家所熟悉的概念与原理去解释。

综上所述，所谓系统科学，就是以哲学与数学的抽象，去观察、思考、分析、理解、描述和指导客观世界中构成系统的各个领域的；系统科学为自然科学、社会科学和管理科学提供了共同的基础，它是一门交叉学科。

信息系统：专指帮助人们工作，收集、存储、管理和处理信息的系统。

须知，任何系统都是以传送物资、能量和信息来实现系统元素之间关系的，因此这里所说的信息系统，是指在系统中将物质、能量、信息都抽象为信息，并对信息进行处理的信息系统。

<<基于系统科学的系统分析与综合>>

编辑推荐

《基于系统科学的系统分析与综合》由清华大学出版社出版。

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>