

<<信息系统原理与工程>>

图书基本信息

书名：<<信息系统原理与工程>>

13位ISBN编号：9787121078149

10位ISBN编号：7121078147

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：张维明 编

页数：416

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>

<<信息系统原理与工程>>

内容概要

本书主要讲述信息系统的概念、基本原理和模型方法，比较全面地介绍了信息系统的理论体系和分析、设计、开发方法，包括结构化方法、面向对象方法等工程技术。

全书共8章，内容分别为：信息系统概述，信息系统的基础理论，信息系统的开发，信息系统的战略规划与可行性研究，结构化的系统分析与设计，面向对象的系统分析与设计，系统实施和信息系统项目管理。

本书内容新颖，理论体系完整，可操作性强。

本书可作为高等院校信息工程、计算机信息管理、管理工程等专业的本科生教材，也可作为管理人员和计算机应用人员的参考书。

<<信息系统原理与工程>>

书籍目录

第1章 信息系统概述1.1 系统1.2 信息1.3 信息系统1.4 信息系统工程习题第2章 信息系统的基础理论2.1 集合论基础2.2 信息系统的数学模型2.3 信息系统的性质2.4 信息系统的连接习题第3章 信息系统的开发3.1 信息系统生命周期3.2 常用信息系统开发方法3.3 信息系统开发的过程模型3.4 信息系统开发方法学习题第4章 信息系统的战略规划与可行性研究4.1 信息系统战略规划的概念、目标与组织4.2 信息系统战略规划的步骤4.3 信息系统战略规划的常用方法4.4 信息工程与战略数据规划4.5 可行性研究4.6 基于体系结构的信息系统预层设计习题第5章 结构化系统分析与设计5.1 结构化方法的基本思想 5.2 结构化分析概述5.3 数据流分析技术5.4 IDEFO分析技术5.5 逻辑分析工具5.6 系统设计概述5.7 结构化设计原理5.8 模块化设计5.9 面向数据流的设计习题第6章 面向对象系统分析与设计第7章 系统实施第8章 信息系统项目管理参考文献

章节摘录

第1章 信息系统概述 现代科学技术的飞速发展,使人类认识和理解客观世界的能力和手段发生了质的变化。

信息技术的出现大大改变了人类生活和工作的方式。

这一切都得益于20世纪人们对信息、信息系统的认识和研究。

信息系统是关于信息的系统,它是在客观世界的真实系统中的“神经”系统,同时也是信息系统工程研究的对象。

本章着重介绍系统、信息和信息系统的基本概念和基本原理。

1.1 系统 系统的概念来源于人类长期的社会实践。

由于受到科学技术发展初始阶段局限性的影响,所以这个概念一直没有受到重视。

直到20世纪40年代,人们才开始逐渐地认识和应用它。

当时,人们在一些科学学科的研究中,尤其是在生物学、心理学和社会科学中,发现系统的一些固有性质与个别系统的特殊性无关,也就是说,若以传统的科学分类为基础研究,则无法发现和搞清系统的主要性质。

奥地利生物学家路德维希·冯·贝塔朗菲(L. V. Bertalanffy)在20世纪30—40年代的一系列研究中提出了一般系统概念和一般系统理论,系统才逐渐被人们认为是一种综合性的学科。

一般系统理论研究系统与系统、系统与环境之间的普遍联系,研究各类系统运动带有规律性的思想、理论、方法和工具。它的任务是确立适用于各种系统的一般原则,不能把它局限在“技术”范围内,也不能把它当作一种数学理论来看待,因为有许多系统问题不能用现代数学概念求出解答,而要从系统观点来认识和分析客观事物。

一般系统理论的研究领域十分广阔,几乎包括一切与系统有关的学科和理论,如管理科学、运筹学、信息论、控制论、科学学、行为科学、经济学等。

它给各门学科带来新的动力和新的研究方法,同时也吸收其他学科的研究成果。

它沟通了自然科学和社会科学、技术科学和人文科学之间的联系,促进了现代科学技术发展的整体化趋势。

一般系统理论在发展过程中与系统工程有密切关系,它们相互促进、相互渗透,为人类走向系统时代奠定了理论基础。

在逻辑上,系统工程是一般系统理论的实际应用,但在历史上系统工程又是一般系统理论的科学基础之一。

随着科学技术的发展,现代数学方法和计算机技术为系统理论提供了定量方法和强有力的计算工具,这就使一般系统理论与其他各种理论和系统分析方法紧密结合而逐渐发展成为系统科学。

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>