

# 《信息系统的发展与创新》

## 图书基本信息

书名：《信息系统的发展与创新》

13位ISBN编号：9787560623481

10位ISBN编号：7560623484

出版时间：2009-12

出版社：西安电子科技大学出版社

作者：蔡希尧

页数：885

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《信息系统的发展与创新》

## 前言

推进国民经济和社会信息化是覆盖现代化建设全局的战略举措。“以信息化带动工业化，实现社会生产力的跨越式发展”，是我国发展经济的基本指导方针。政务信息化、商务信息化等正在全国展开，大量的信息系统已建造或在建设之中。本书正是根据这一形势，以信息系统的发展与创新为主题而编写的。本书不是系统论述信息系统原理和方法的教科书，而是讨论信息系统近年来的发展与创新，阐明信息系统的建造、部署和运行中的主要问题的专著；本书不重复已经成熟的理论和技术，而着眼于新出现的和被忽视的重要问题；本书以专题方式进行论述。每一章是一个专题，每个专题是独立的，有的专题之间有一定的关联，但尽量避免重复。当代信息系统是在网络环境中运行的，是经济和社会发展的基础设施，是全球化激烈竞争中的制胜力量。建造和部署的信息系统必须能够适应环境的快速变化、容易使用、便于互动、及时提供服务、效率高、成本低，因此，本书选择的专题侧重于信息系统的联网、体系结构、系统集成、系统安全、软件与服务、管理和治理等方面，注重信息系统的关键性问题，重点论述动态的、流动的和变化的要素。例如，安全是信息系统的关键问题，在第三部分有12个专题讨论信息系统的安全保护。数据是信息系统中最活跃的和流动的要素，在书中安排了4个专题讨论有关数据的问题，即“数据集成”（第7章），“数据保护”（第19章），“联网存储”（第33章）和“数据管理”（第36章）。信息系统的宗旨是支持应用和提供服务，应用和服务依靠的是软件；软件是整个信息系统运行的动力，软件的安全性是信息系统能否正常运行的关键；信息系统快速响应环境和条件的变更，改变功能和增强能力，也主要依靠软件。所以，对软件技术的发展和 innovation 安排了多个专题介绍。全书共有42个专题，即42章，分成6个部分。第一部分：概念和基础，含5个专题；第二部分：演化和集成，含5个专题；第三部分：信息系统的安全保护，含12个专题；第四部分：软件与服务，含13个专题；第五部分：管理和治理，含5个专题；第六部分：统一与融合，含2个专题。在信息系统的发展与创新过程中，企业是主体，所以本书引用的参考文献重点是全球著名的IT公司发布的白皮书，另外就是标准化组织发布的规范和标准；还有报纸、广播、网络上各种有关信息技术和信息系统的报导和问题讨论，以及作者多年来积累和整理的材料。这些参考文献和资料，规格不一，不像期刊那样正规，缺乏某些必要的信息，如作者姓名、发布日期等。为了弥补这一缺点，在每章的参考文献之后附有“检索词”，书末附有“中英文词汇对照表”，以便查找。

# 《信息系统的发展与创新》

## 内容概要

《信息系统的发展与创新》是由西安电子科技大学出版社出版的。

# 《信息系统的发展与创新》

## 作者简介

蔡希尧，1949年毕业于浙江大学电机系，1996年离休前为西安电子科技大学教授、博士生导师。从事的专业包括无线电工程、天线与微波技术、雷达工程、信息论、信号处理、信息系统工程、软件工程等。曾参与并主持国家自然科学基金、博士点基金、国防工程项目以及有关信息系统的课题多起，获多项奖励。在国内外期刊上发表论文170多篇，出版专著3部。

# 《信息系统的发展与创新》

## 书籍目录

第一部分 概念和基础 第1章 理解信息系统 1.1 基本概念 1.1.1 信息 1.1.2 信息与数据 1.1.3 信息技术 1.1.4 信息系统 1.1.5 信息系统服务 1.2 信息系统的发展历程 1.3 信息系统的开放性 1.3.1 开放信息系统的特性 1.3.2 开放信息系统的定义 1.3.3 开放信息系统的优缺点 1.3.4 标准 1.3.5 NDI和COTS 1.4 信息系统的社会性 1.4.1 社会软件 1.4.2 社会关系网络 1.4.3 知识产权和道德规范问题 1.4.4 数字鸿沟 1.4.5 计算机犯罪 1.4.6 需求工程中的社会问题 1.4.7 信息系统建设的社会环境 1.4.8 社会中介机构与咨询服务 1.5 信息系统的管理和治理 1.5.1 信息战略规划 1.5.2 项目管理 1.5.3 workflow管理 1.5.4 数据管理 1.5.5 安全管理 1.5.6 信息系统治理 1.6 信息系统的技术问题 1.6.1 概念和基础 1.6.2 系统集成和演化 1.6.3 信息系统安全 1.6.4 软件和服务 1.6.5 电信与计算的大融合 1.7 问题讨论 1.7.1 安全与开放 1.7.2 创新与标准 1.7.3 统一与个性 1.7.4 规范与标准 1.7.5 无边界应用 1.7.6 互动与语义 1.7.7 松耦合 1.7.8 安全性 参考文献 检索词 第2章 需求开发 第3章 信息系统的体系结构 第4章 信息基础设施 第5章 联网新技术 第二部分 演化和集成 第6章 信息系统演化 第7章 数据集成 第8章 信息系统集成 第9章 中间件技术 第10章 互操作技术 第三部分 信息系统的安全保护 第11章 信息系统的安全保护 第12章 联网安全 第13章 网络接入控制 第14章 可信计算 第15章 身份管理 第16章 软件系统安全性 第17章 软件安全性保护 第18章 电子邮件和电子商务的安全性 第19章 数据保护 第20章 渗透测试 第21章 信息系统安全审计 第22章 信息系统和产品的安全性评估 第四部分 软件与服务 第23章 软件技术和产业的特征 第24章 软件工程的发展与创新 第25章 功能抽取理论和技术 第26章 模型驱动体系结构 第27章 演化理论和技术的发展 第28章 虚拟化技术 第29章 联网服务和应用的创新 第30章 Web服务 第31章 Web 2.0技术 第32章 面相服务体系结构 第33章 联网存储 第34章 富互联网应用 第35章 云计算 第五部分 管理和治理 第36章 数据管理 第37章 工作流管理 第38章 内容管理 第39章 信息技术治理 第40章 信息安全治理 第六部分 统一与融合 第41章 电信与计算的大融合 第42章 统一通信

## 章节摘录

插图：1.1 基本概念

1.1.1 信息 信息、物质和能量是人类社会赖以生存与发展的三大要素。物质和能量对人类的生存和发展的意义是众所周知的，但把信息和物质及能量并列，能理解的人却并不多。人是社会性的生物，分散的个体要组成有机的社会，必须进行沟通，沟通的纽带就是信息交换，而信息交换就是通信。人类社会越发展，沟通越密切，信息交换的纽带作用就越明显。现在，人类社会对物质和能量的利用，正在逐渐由信息的活动来引导和控制，信息的地位与作用变得越来越重要。

1.1.2 信息与数据 信息与数据这两个词常常不加区别地被混用，实际上两者是有区别的。（1）数据是信息的表示，具有如下特点：数据是事实，可用于分析或参考。数据可以是数字、字符、符号、图形等，它们可以被计算机处理。数据可被人或机器解释，并得出其意义。（2）信息是经过解释的数据，具有如下特点：信息是知识，可通过学习、经验或者指导获得。信息是智能的交流。信息是任何类型的，关于事情、事实、概念等的知识，存在于某种上下文之中。

1.1.3 信息技术 我们现在所讲的信息技术是电子信息技术，是关于信息的生成、处理、传输、存储、显示、安全保护等方面的技术。这些技术的性质和特征的原理、方法、模型、描述、演算、证明以及信息系统的结构、行为等的理论和方法，构成信息科学技术。当代电子信息技术和其他技术主要的区别在于，它是普适的、赋能的、拟人的和增值的技术，这是它的价值所在。

# 《信息系统的发展与创新》

## 编辑推荐

《信息系统的发展与创新》是由西安电子科技大学出版社出版的。

# 《信息系统的发展与创新》

## 精彩短评

1、是比较好，比较全的一本厚书，可以作为工具书参阅



# 《信息系统的发展与创新》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)