

<<计算机文化>>

图书基本信息

书名：<<计算机文化>>

13位ISBN编号：9787560621210

10位ISBN编号：756062121X

出版时间：2008-9

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：缙水平 等编著

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>

<<计算机文化>>

前言

计算机科学技术的飞速发展显著地加快了其他科学技术的进步，同时也大大加快了社会信息化的进程。

近年来世界各国纷纷加大对计算机教育的投入力度，计算机知识和应用水平已成为21世纪人才必须具备的基本素质之一。

计算机已经过了数代的发展，其硬件架构已从处理数据位宽的增加模式发展到处理内核数增加的模式，其计算模式从最初的数据计算，经历信息计算，发展到现今的多媒体计算。

《计算机文化》作为大学一年级学生学习计算机的入门课教材，担负着重要的引导和启发任务。

《计算机文化》在编写过程中充分考虑了工科学生的后续学习需求，因此首先介绍了计算机的发展以及发展过程中数学、物理、电子等其他学科对它的支撑作用，并通过计算机文化的形成过程向学生展示了计算机这种智力工具对我们现在及其以后生活、工作等的极大影响，从而激发学生的学习兴趣，使学生能够一入学就开始重视对自己的计算机素质和能力的培养。

其次我们根据多年的教学经验，对计算机内数据编码、计算、程序设计思想、数据库简单原理等基本知识进行了深入讲解，目的是让学生对计算机的工作原理及其应用有一个感性的认识，同时可让学生对很多常用软件有一定的了解，为以后学习C语言、数据库、网络等课程打下良好的基础。

<<计算机文化>>

内容概要

本书主要包括计算机文化、计算机的基本知识和计算机的实际应用三个部分，旨在拓展学生对计算机技术的认知，提高学生学习兴趣。

本书第一部分介绍了计算机软 / 硬件、网络的发展，计算模式的变迁及计算机文化的形成历史；第二部分介绍了计算机内的信息表示、计算机组成、多媒体和网络、计算机编程和程序设计语言、数据库和数据库管理系统等初学者必备的计算机基本知识；第三部分以新颖的方式描述了常用软件的操作和高级应用。

本书可作为高等院校非计算机专业本科生的教材，也可作为高等职业技术学校的教材。建议课堂教学20学时，实践教学26学时。

<<计算机文化>>

书籍目录

第一部分 计算机文化	第1章 认识计算机	1.1 计算机的概念与分类	1.1.1 计算机的概念
	1.1.2 计算机的分类	1.2 计算机的影响	1.3 计算机文化
	1.3.1 计算机文化的定义	1.3.2 计算机文化的形成	1.4 计算机硬件的发展
	1.4.1 计算机的发展历史	1.4.2 计算机的发展现状	1.5 计算机软件的发展
	1.6 计算机网络的发展	思考题	第2章 计算机应用
	2.1 计算机的特点	2.2 计算机的基本运算	2.3 科学计算与高性能计算
	2.4 网络计算	2.4.1 集中式计算	2.4.2 分布式计算
	2.4.3 网格计算：让计算能力“公用化”	2.5 普适计算：无处不在的人性化服务	2.6 云计算：正在改变网络
	2.7 21世纪的计算：计算无处不在	2.7.1 计算机模拟	2.7.2 新一代多媒体及网络计算
	2.7.3 机器人应用	思考题	第二部分 计算机的基本知识
	第3章 计算机内的信息表示	3.1 数据、信息和文件	3.2 计算机中的计数制
	3.2.1 计算机中的数字表示	3.2.2 二进制计数制	3.2.3 各数制之间的转换
	3.3 数值数据在计算机中的表示	3.3.1 原码、反码和补码	3.3.2 有符号数运算时的溢出问题
	3.3.3 定点数和浮点数	3.4 非数值数据在计算机中的表示	3.4.1 字符数据的表示
	3.4.2 图形，图像和视频信息的表示	3.4.3 音频信息的表示	3.4.4 计算机中的信息单位
	习题	第4章 计算机组成	4.1 计算机系统的组成
	4.2 计算机的硬件组成	4.2.1 微处理器	4.2.2 存储器
	4.2.3 输入和输出设备	第三部分 计算机的实际应用参考文献

<<计算机文化>>

章节摘录

按定义来说，一台通用计算机能用来解决任何问题，只要这个问题可以用程序来表示。然而，程序运行时是有一些实际限制的：计算机的存储能力、所需处理问题的大小以及运行的速度。在1934年，艾伦·图灵证明了：给定正确的程序，任何通用计算机可以模拟其他任何计算机的行为。他的数学证明是纯粹理论上的，因为当时还没有通用计算机存在。这个证明的意义是深远的，例如，从理论上说，现在的通用计算机能够模拟任何未来制造的通用计算机的行为，尽管速度很慢。通用计算机也称为完备的图灵机，它经常被用来定义现代计算机的能力上限。然而，这种定义是有问题的。几种过分单纯化的计算设备已经展现出完备的图灵机特性，但是它们都处于一种所谓的“图灵沥青陷阱”状态，即什么都是有可能的，但是和实用性一点都不沾边。现代计算机不仅仅是理论上通用化的，而且是实用化的通用工具。图1-2(a)所示为现在国防、科研上使用的万亿次高性能计算机(2007年12月26日，我国首台采用国产高性能通用处理器芯片“龙芯2F”和其他国产器件、设备和技术的计算机在中国科学技术大学研制成功，并通过专家鉴定)。

<<计算机文化>>

编辑推荐

《计算机文化》由西安电子科技大学出版社出版。

<<计算机文化>>

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>