

<<计算机导论>>

图书基本信息

书名：<<计算机导论>>

13位ISBN编号：9787302256670

10位ISBN编号：7302256675

出版时间：2011-9

出版时间：清华大学出版社

作者：乔付 主编

页数：192

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>

<<计算机导论>>

内容概要

本书的三位编者一直从事计算机科学与技术专业课程和软件工程专业课程的教学，同时也承担着计算机基础课程的教学任务。

教材内容组织合理，理论和应用并重，语言使用规范，符合教学规律。

本书面向一般院校一年级的本专科生，在讲解理论的同时，以应用为最终目标，重视对读者实践能力的培养，适合各高等院校计算机专业和软件工程专业作为专业基础教材使用。

<<计算机导论>>

书籍目录

第1章 计算机系统概述

1.1 概述

1.1.1 计算机的发展与应用

1.1.2 计算机的主要特点

1.1.3 计算机的应用

1.2 计算机系统的组成

1.2.1 计算机硬件系统

1.2.2 计算机软件系统

1.2.3 计算机语言

1.3 计算机中信息的表示方法

1.3.1 常用记数制及相互转换

1.3.2 字符编码

1.3.3 汉字编码

1.4 计算机与人工智能之父图灵

第2章 计算机程序设计

2.1 面向机器语言程序设计

2.2 面向过程程序设计

2.3 面向对象程序设计

2.3.1 基于c++的面向对象程序设计

2.3.2 基于java的面向对象程序设计

2.4 可视化程序设计

2.4.1 microsoft公司的可视化工具

2.4.2 基于java的可视化程序设计

2.5 图灵奖获得者 alan kay

第3章 网络基础

3.1 计算机网络概述

3.1.1 计算机网络的定义与发展

3.1.2 计算机网络的分类与功能

3.1.3 tcp/ip协议

3.1.4 ipv6

3.2 网格计算

3.3 云计算

3.4 从 wsn、cps 到物联网

3.4.1 wsn

3.4.2 cps

3.4.3 物联网

3.5 图灵奖获得者 vinton g.cerf、robert e.kahn

第4章 多媒体技术基础

4.1 多媒体技术概述

4.2 多媒体关键技术

4.2.1 多媒体压缩和解压缩技术

4.2.2 多媒体存储技术

4.2.3 多媒体数据库技术

4.2.4 多媒体网络通信技术

4.2.5 多媒体同步技术

<<计算机导论>>

4.3多媒体技术软件

4.4图灵奖获得者donald e.knuth

第5章软件工程

5.1软件工程概述

5.2软件生命周期模型

5.2.1进化树模型

5.2.2迭代-增量生命周期模型

5.2.3编码-修正生命周期模型

5.2.4瀑布(waterfall)生命周期模型

5.2.5快速原型开发生命周期模型

5.2.6开源生命周期模型

5.2.7螺旋生命周期模型

5.2.8生命周期模型比较

5.3软件项目管理

5.3.1项目定义

5.3.2软件项目的特征

5.3.3软件项目管理的特征和内容

5.3.4软件项目管理成功衡量标准

5.3.5软件项目生命周期的划分

5.4软件可靠性

5.5图灵奖获得者frederick p.brooks,jr.

第6章计算机图形学

6.1图形学基本概念

6.2计算机视觉和可视化

6.2.1计算机视觉

6.2.2可视化

6.3图形用户界面

6.4人机交互与虚拟现实

6.4.1人机交互

6.4.2虚拟现实技术

6.5图灵奖获得者ivanedwardsutherland

第7章智能系统

7.1人工智能概述

7.1.1人工智能的历史

7.1.2什么是人工智能

7.1.3人工智能应用系统

7.2知识表示及推理

7.2.1知识表示

7.2.2知识表示的常见方法

7.3智能计算

7.4机器学习

7.4.1机器学习方法的分类

7.4.2机器学习中的推理方法

7.5图灵奖获得者姚期智

第8章关系数据库技术及应用

8.1关系数据库技术概述

8.1.1数据库技术的基本概念

<<计算机导论>>

- 8.1.2关系型数据库定义
- 8.1.3关系型数据库与表
- 8.1.4主键与外键
- 8.1.5字段约束
- 8.2常用关系数据库开发平台及其特点
 - 8.2.1oracle
 - 8.2.2db2
 - 8.2.3sybase
 - 8.2.4sql server
 - 8.2.5mysql
- 8.3结构化查询语言sql
 - 8.3.1sql语句库操作
 - 8.3.2sql语句表操作
- 8.4数据库技术应用实例
- 8.5图灵奖获得者edgar f.codd、 james gray
- 第9章网页设计基础
 - 9.1html入门
 - 9.1.1网页模板
 - 9.1.2文字与段落
 - 9.1.3列表
 - 9.1.4超链接与锚
 - 9.2html中级进阶
 - 9.2.1使用表格和图像
 - 9.2.2添加多媒体元素
 - 9.3html高级进阶
 - 9.3.1表单
 - 9.3.2框架结构
 - 9.3.3css样式表
 - 9.4图灵奖获得者barbara liskov
- 第10章用dreamweaver制作网页
 - 10.1常用页面元素
 - 10.2网页的布局
 - 10.3表单的使用
 - 10.4添加各类文本
 - 10.5添加html辅助
 - 10.6图灵奖获得者butler w.lampson
- 附录a标准ascii码表
- 参考文献

<<计算机导论>>

章节摘录

版权页：插图：1946年，在纽曼博士的建议下，皇家学会成立计算机实验室。

纽曼博士是皇家学会会员，又是当年破译Enigma小组的成员，正是他对“赫斯·鲁宾逊”的制造起了关键作用。

皇家学会的这一新实验室不在伦敦，而是设在曼彻斯特大学，由纽曼博士牵头负责。

1946年7月，研制基金到位，纽曼博士开始招募人选。

阿兰·图灵也在次年9月加盟计算机实验室。

一时间，曼彻斯特大学群英荟萃。

实验室设在一幢维多利亚时代的老房子里，条件十分简陋，但因图灵他们的到来，也算是蓬荜生辉了。

在1948年6月，这里造出了一台小的模型机，大家都爱叫它“婴儿”（Baby）。

这台模型机用阴极射线管来解决存储问题，能存储32个字，每一字有32位字长。

这是第一台能完全执行存储程序的电子计算机的模型。

1949年10月，各项改进工作都已展开，夹在两层存储器之间的自动控制系统已正常运转，并能在程序的控制下，实现磁鼓和阴极射线管存储单元间信息交互。

图灵设计出一些协同电路来做输入和输出的外设。

有关的电动打字设备也是图灵通过老关系从他战时供职的外交部通信部门弄过来的，其中甚至包括一个战后从德国人那里收缴来的穿孔纸带键盘。

这样，整个模型机已大功告成。

在整个试验阶段，大家忙上忙下。

1949年底，模型机交付给曼彻斯特当地的一家叫弗兰尼蒂（Ferranti）的电子公司，开始正式建造。

1951年2月完工，通称“迈可1型”。

它有4000个电子管，72 000个电阻器，2500个电容器，能在0.1秒内进行开平方根、求对数和三角函数的运算。

比起先前的模型机“迈可1型”功能更为齐全，静电存储器的内存容量已翻倍，能存256个40位字长字，分别存在8个阴极射线管中，而磁鼓的容量能扩容到16 384个字，真是一项了不起的工程。

与冯·诺依曼同时代的富兰克尔（Frankel）在回忆中说：冯·诺依曼没有说过“存储程序”型计算机的概念是他的发明，却不止一次地说过，图灵是现代计算机设计思想的创始人。

当有人将“电子计算机之父”的头衔戴在冯·诺依曼头上时，他谦逊地说，真正的计算机之父应该是图灵。

当然，冯·诺依曼也当之无愧，他俩是计算机历史浩瀚星空中相互映照的两颗巨星。

早在1945年，图灵就提出“仿真系统”的概念，并有一份详细的报告，想建造一台没有固定指令系统的计算机。

它能够模拟其他不同指令系统的计算机的功能，但这份报告直到1972年才公布。

这说明图灵在二战结束后就开始了后来被为“人工智能”领域的探索，他开始关注人的神经网络和计算机计算之间的关联。

1950年，图灵又来到曼彻斯特大学任教，同时还担任该大学自动计算机项目的负责人。

就在这一年的10月，他又发表了另一篇题为《机器能思考吗？

》的论文，成为划时代之作。

也正是这篇文章，为图灵赢得了一顶桂冠——“人工智能之父”。

在这篇论文里，图灵第一次提出“机器思维”的概念。

他逐条反驳了机器不能思维的论调，做出了肯定的回答。

他还对智能问题从行为主义的角度给出了定义，由此提出一种假想：即一个人在不接触对方的情况下，通过一种特殊的方式和对方进行一系列的问答，如果在相当长时间内，他无法根据这些问题判断对方是人还是计算机，那么，就可以认为这个计算机具有同人相当的智力，即这台计算机是能思维的，这就是著名的“图灵测试”。

<<计算机导论>>

当时全世界只有几台计算机，根本无法通过这一测试。
但图灵预言，在20世纪末，一定会有计算机通过“图灵测试”。
终于他的预言在IBM的“深蓝”身上得到彻底实现。

<<计算机导论>>

编辑推荐

《计算机导论》：涵盖计算机专业四年学习所涉及的课程内容。

理论与实践结合。

其中网页设计基础和具体数据库系统的介绍意在提高学生的动手实践能力。

每章末都介绍了和本章内容相关的图灵奖获得者的生平事迹，以增加学生学习和阅读本书的兴趣。

本书适合普通高等学校计算机专业一年级的本、专科学生。

<<计算机导论>>

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>