

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

13位ISBN编号：9787810126779

10位ISBN编号：7810126776

出版时间：1997-02

出版单位：北京航空航天大学出版社

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>

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

内容概要

内容简介

本书结合作者在计算机辅助教学与辅助培训（CAI&CBT）方面的科研与教学实践，介绍了计算机辅助教学与辅助培训的基本理论、基本观点及应用方法。

全书共分13章。

通过对教学和培

训过程的基本步骤分析，论述了计算机辅助教学与辅助培训应用中应注意的问题。

计算机辅助教

学与辅助培训中的课件开发和训练仿真器的开发是非常关键的技术，本书对此进行了详细的讨论并给出典型实例。

智能化计算机辅助教学与辅助培训是人工智能、专家系统、知识工程技术在教学与培训中的应用，本书简明论述了其理论方法，并给出应用实例。

多媒体技术、虚拟现实技术、

计算机网络通讯技术给教学和培训带来了又一次革命，本书中对多媒体技术，虚拟现实技术、计算机网络通讯技术的理论方法进行了明晰的阐述，并分别给出典型的实例。

本书可供广大教师、教学管理人员及大中专学生阅读，对从事教学与培训应用软件开发的工作人员也有很大的参考价值。

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

书籍目录

目录

- 1 计算机辅助教学与辅助培训概述
 - 1.1 计算机辅助教育与培训
 - 1.2 计算机辅助教育与培训的发展概况
 - 1.3 计算机辅助教育与培训的特点
 - 1.4 计算机辅助教育与培训的发展方向
 - 1.4.1 多媒体教学与培训系统
 - 1.4.2 全球教育与培训网的形成
 - 1.4.3 虚拟现实技术
 - 1.4.4 智能辅助教学与培训
 - 1.5 研究开发和应用计算机辅助教学与培训时应注意的问题
- 2 教学与培训的设计及程序化教学与培训理论
 - 2.1 教学与培训设计
 - 2.1.1 最优化教学与培训设计
 - 2.1.2 系统化教学与培训设计
 - 2.2 教学与培训过程
 - 2.2.1 鼓动
 - 2.2.2 呈现信息
 - 2.2.3 辅导
 - 2.2.4 应用
 - 2.2.5 评价
 - 2.2.6 对教学与培训中主要影响因素的分析
 - 2.3 程序教学与培训方法
 - 2.3.1 直线式程序
 - 2.3.2 分支式程序
 - 2.3.3 程序教学法实例
- 3 教学与培训的策略及模式
 - 3.1 教学与培训策略
 - 3.2 教学与培训模式
 - 3.2.1 创造性培养的教学与培训模式
 - 3.2.2 智能训练的教学与培训模式
 - 3.2.3 刺激强化的教学与培训模式
 - 3.2.4 科学探索的教学与培训模式
 - 3.2.5 概念获得的教学与培训模式
- 4 计算机辅助教学与培训中的辅导
 - 4.1 辅导的引言
 - 4.1.1 标题
 - 4.1.2 目标的呈现
 - 4.1.3 指导
 - 4.1.4 激发以前知识
 - 4.1.5 初始学生控制
 - 4.1.6 预先测试
 - 4.2 信息呈现
 - 4.2.1 呈现的方式
 - 4.2.2 文本的长度

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

- 4.2.3 文本的设计
- 4.2.4 图像和动画
- 4.2.5 颜色及其用途
- 4.2.6 注意力
- 4.2.7 文本质量
- 4.2.8 信息和文本组织的类型
- 4.2.9 教学与培训提示
- 4.2.10 提供帮助
- 4.3 提问和回答
 - 4.3.1 提问的功能
 - 4.3.2 提问的频率
 - 4.3.3 问题的类型
 - 4.3.4 对回答的判断
 - 4.3.5 关于回答及反馈信息
- 4.4 修改
 - 4.4.1 分支的数量
 - 4.4.2 分支的标准
 - 4.4.3 分支的方向
 - 4.4.4 对学生情况的估计及难度水平的调整
 - 4.4.5 重新开始
 - 4.4.6 学生控制
- 4.5 课程序列
 - 4.5.1 线性课程
 - 4.5.2 分支课程
- 4.6 辅导结束
 - 4.6.1 暂时结束
 - 4.6.2 永久结束
 - 4.6.3 最后信息
- 5 计算机辅助教学与培训中的练习
 - 5.1 练习的应用
 - 5.2 基本的练习过程
 - 5.3 练习的引言
 - 5.3.1 初始学生控制
 - 5.3.2 说明
 - 5.4 题目的特性
 - 5.4.1 题目的类型
 - 5.4.2 练习题中图像的应用
 - 5.4.3 题目的难度
 - 5.4.4 步伐
 - 5.4.5 题目列表和题目生成算法
 - 5.5 题目的选择过程
 - 5.5.1 随机选择
 - 5.5.2 组织序列
 - 5.5.3 退出标准
 - 5.5.4 终止
 - 5.6 反馈
 - 5.7 题目分组过程

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

- 5.7.1子练习组
- 5.7.2无终止 连续技术
- 5.8对学生的激励
 - 5.8.1竞争
 - 5.8.2复合模式和显示种类
 - 5.8.3目标设定和打分
 - 5.8.4辅助激励
 - 5.8.5练习阶段的长度
- 5.9数据存储
- 6计算机辅助教学与培训中的测验与评价
 - 6.1试题的构造和测验系统的设计
 - 6.1.1教师模块
 - 6.1.2学生模块
 - 6.2数据库的建立
 - 6.2.1试题库
 - 6.2.2学生状态数据库
 - 6.2.3考试标准数据库
 - 6.3学生成绩分析
 - 6.3.1难度（通过率）分析
 - 6.3.2区分度
 - 6.3.3信度
 - 6.3.4效度
 - 6.3.5多因素变量统计分析
- 7模拟在教学与培训中的应用
 - 7.1模拟的结构
 - 7.2模拟的分类
 - 7.2.1物理模拟
 - 7.2.2步骤模拟
 - 7.2.3状态模拟
 - 7.2.4过程模拟
 - 7.3模拟的优点
 - 7.3.1增强正向激励
 - 7.3.2增强学习迁移
 - 7.3.3提高学习效率
 - 7.3.4增强学习效果
 - 7.3.5安全可靠
 - 7.3.6造价低、可重复
 - 7.4影响模拟的主要因素
 - 7.4.1学生的位置
 - 7.4.2模拟过程的呈现方式
 - 7.4.3逼真度
 - 7.4.4学生的反应
 - 7.4.5系统的反馈方式
 - 7.4.6模拟的结束
- 8课件设计与开发
 - 8.1课件设计与开发的工程学方法
 - 8.1.1课件定义

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

- 8.1.2可行性研究
- 8.1.3需求分析
- 8.1.4总体设计
- 8.1.5详细设计
- 8.1.6编码与测试
- 8.2交互接口技术
 - 8.2.1显示器
 - 8.2.2鼠标器
 - 8.2.3光笔
 - 8.2.4操纵杆
- 8.3显示方法设计
 - 8.3.1关于教学与培训目标及内容的设定
 - 8.3.2初步设定教学与培训内容序列
 - 8.3.3详细设计教学内容序列
 - 8.3.4基于计算机系统考虑教学与培训呈现信息的设计
 - 8.3.5变通措施
 - 8.3.6小组审定修改
 - 8.3.7流程图
- 8.4程序调试技术
 - 8.4.1编程技巧
 - 8.4.2课件调试方法
- 8.5课件开发工具
 - 8.5.1高级语言用于CAI&CBT系统的开发
 - 8.5.2课件写作工具的分类及其功能
 - 8.5.3WISE课件写作系统简介
- 8.6课件评价方法
 - 8.6.1课件评价的定义与目的
 - 8.6.2课件的形成型评价
 - 8.6.3课件的终结型评价
 - 8.6.4课件的选择与评价标准
- 8.7课件开发实例介绍
 - 8.7.1系统研制与开发的指导思想
 - 8.7.2系统的总体设计构思
 - 8.7.3系统模块简介
- 9训练仿真器技术
 - 9.1系统概述
 - 9.1.1系统及其特性
 - 9.1.2系统的进化
 - 9.1.3培训系统的组成与进化
 - 9.2训练仿真器的关键技术 计算机仿真技术
 - 9.2.1建模方法学
 - 9.2.2建立数学模型的信息来源
 - 9.2.3建立数学模型的几种方法
 - 9.2.4建模的步骤
 - 9.2.5模型的可信度分析
 - 9.2.6模型的灵敏度分析
 - 9.2.7各类系统的模型及建模方法

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

- 9.3训练仿真器的分类及技术要点
 - 9.3.1训练仿真器的分类
 - 9.3.2训练仿真器的技术要点
- 9.4训练仿真器的特点及功能设置
 - 9.4.1训练仿真器的特点
 - 9.4.2训练仿真器的功能设置
- 9.5训练仿真器的优化设计
 - 9.5.1培训项目的开发
 - 9.5.2仿真器的培训过程
 - 9.5.3培训策略
 - 9.5.4投入—产出效果评估
- 9.6训练仿真器开发及应用实例
 - 9.6.1船舶操纵训练仿真器（CCF—2S型）
 - 9.6.2飞行仿真器技术
- 10智能计算机辅助教学与培训
 - 10.1ICAI&ICBT系统的基础
 - 10.1.1知识表达
 - 10.1.2对知识的描述
 - 10.1.3知识的表达方法介绍
 - 10.1.4基于知识的推理
 - 10.1.5知识的获取
 - 10.2ICAI&ICBT模块设计
 - 10.2.1专家模块
 - 10.2.2学生模块
 - 10.2.3教师模块
 - 10.2.4学生.机器界面模块
 - 10.3ICAI&ICBT系统中的计算机辅导问题
 - 10.3.1计算机辅导的原则
 - 10.3.2计算机辅导的方法和内容
 - 10.3.3计算机辅导存在的困难
 - 10.3.4计算机辅导的发展方向
 - 10.3.5一个关键性的问题
 - 10.4ICAI&ICBT应用举例
 - 10.4.1系统的应用环境
 - 10.4.2系统的结构
- 11多媒体技术在教学与培训中的应用
 - 11.1多媒体技术基础
 - 11.1.1光盘技术
 - 11.1.2超文本技术
 - 11.1.3触摸屏技术
 - 11.1.4数据压缩技术
 - 11.1.5多媒体软件系统
 - 11.2多媒体技术在教学与培训中的应用
 - 11.2.1多媒体技术在教学中的应用
 - 11.2.2多媒体技术在培训中的应用
- 12虚拟现实技术在教学与培训中的应用
 - 12.1虚拟现实系统

<<计算机辅助教学与辅助培训技术>>

- 12.1.1虚拟现实系统的组成
- 12.1.2虚拟现实系统的配置
- 12.2虚拟现实系统中的关键技术
 - 12.2.1头盔显示器技术
 - 12.2.2数据手套技术
 - 12.2.3三维声音交互技术
 - 12.2.4三维位置传感器技术
- 12.3虚拟现实系统的开发
 - 12.3.1基于工作站的虚拟现实系统的开发
 - 12.3.2基于PC机的虚拟现实系统的开发
- 12.4虚拟现实技术应用于教学和培训的实例
- 13计算机通讯网络技术在教学与培训中的应用
 - 13.1计算机通讯网络技术基础
 - 13.1.1计算机网络的发展
 - 13.1.2计算机网络的分类
 - 13.1.3网络拓扑及网络交换技术
 - 13.1.4网络标准与协议
 - 13.1.5网络的构成
 - 13.1.6几种典型的计算机网络技术
 - 13.2计算机网络在教学与培训中的应用实例 PINE NET
 - 13.2.1PINE - NET系统
 - 13.2.2PINE - NET系统的效果
- 参考文献
- 附录
 - 附录一 各种排序方法比较演示的QUICKBASIC程序
 - 附录二 C + + 与汇编语言混合编程程序
 - 附录三 汉诺塔演示的Prolog语言程序

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>