# <<计算机协同学习技术及应用>>

#### 图书基本信息

书名:<<计算机协同学习技术及应用>>

13位ISBN编号: 9787121079580

10位ISBN编号:7121079585

出版时间:2009-3

出版时间:电子工业出版社

作者: 仇芒仙, 李海明 著

页数:204

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

### <<计算机协同学习技术及应用>>

#### 前言

随着计算机技术、网络技术、多媒体技术的发展,多媒体网络教学越来越显示出它的优越性。为了提高网络教学的效率,基于计算机支持的协同学习(CSCL,Computer Support for Collaborative Learning)模式倍受教育专家们的关注,计算机支持的协同学习是由计算机支持的协同工作(CSCW,Computer-Supported Collaborative Work)与协同学习(CL,CollaborativeLgaming)的理论与方法相结合的产物,是一门新兴的计算机学科。

众所周知,从20世纪50年代末开始,计算机辅助教育逐渐从单机CAI系统发展到多机CAI再发展到网络CAI系统。

20世纪90年代,Internet的迅速发展及其在各个领域的普及应用,在信息化社会的催生下,诞生了以网络技术为支撑的"新生儿"——CSCL,即计算机支持的协同学习技术,与此同时,E-Learning发展与应用也越来越趋于成熟。

那么在新形式下,如何利用已有的技术与资源高效地进行教学教育,是我们一直考虑解决的问题。

本书作者从事计算机教学与计算机科学技术、计算机辅助教学研究多年,尝试如何将计算机教育教学理论与计算机技术结合起来,进而对CSCL进行很好地理解与应用。

撰写本书的初衷也在于此,作者在这方面积累了多年的信息技术教学经验及计算机技术研究实践,现在本书中得以总结,以求与大家共同研究、携手探索,以推动CSCL的研究与应用。

之前,我国有许多专家做过很多研究、开发应用的工作,北京师范大学的黄荣怀教授,北京大学的李晓名教授,清华大学的程建刚教授,华南师范大学的李克东教授、赵建华博士,西南师范大学的张小真教授,首都师范大学的王陆教授等都做了非常有意义的研究工作。

尤其是北京师范大学的黄荣怀教授及其领导的研究团队,从1997年开始着手研究CL与CSCL课题,并于1988年和1999年先后在北京、天津、山东寿光和河南郑州等地区的教师教育技术培训中进行实验,相关教改实验一直在持续,并取得了很好的效果。

我们主要是从信息技术教育理论与计算机协同学习的支撑技术去全面诠释和实践了CSCT,的应用, 在近几年做了些实验实践工作,现在将积累的一些经验与心得与大家交流,以便期待将CSCL的理论与 应用更深入的进行研究。

## <<计算机协同学习技术及应用>>

#### 内容概要

本书主要反映了当前计算机协同学习(CSCL)领域理论研究、应用实践技术的焦点与热点,内容从CSCL的学习理论出发,以计算机协同工作(CSCW)基本技术为支撑技术,阐述了CSCL技术的起源与发展,尤其与CSCL相关技术作了详细的介绍,结合作者的研究实例对CSCL的应用模式进行了分析。

全书共分8章,第1章主要介绍CSCL技术的起源与国内外研究现状;第2章介绍CSCL的支撑技术CSCW的发展与应用现状;第3章介绍CSCL的学习理论基础;第4章介绍了网络教育的CSCL结构模型与常见学习模式;第5章介绍了CSCL应用中的相关技术——群件技术、协作技术、交互技术与白板共享技术与其实现方法;第6章结合作者的研究成果介绍了CSCL的不同应用模式的实例;第7章介绍了CSCL评价的特点与方法;第8章介绍应用于CSCL的新技术的展望及发展方向。

本书可为信息教育技术及其相关专业的研究生、教师或从事计算机网络教育、CSCW应用开发方面的研究人员提供参考和借鉴。

## <<计算机协同学习技术及应用>>

#### 书籍目录

第1章 CSCL概述 1.1 CSCL的定义 1.2 CSCL的发展历史 1.3 CSCL的研究现状 1.4 CSCL与CSCW 1.4.2 CSCL技术第2章 CSCW的发展及应用 2.1 CSCW的发展 2.2 CSCW的 1.4.1 CSCW技术 分类 2.3 CSCW的环境与体系结构 2.4 CSCW与群组通信 2.5 CSCW中的主要关键技术 2.6 CSCW的应用第3章 CSCL的理论基础 3.1 CSCL的学习理论 3.1.1 CL的理论基础 3.1.2 CL的基 3.1.3 CL的过程设计 3.2 CSCL的交互与协作 3.2.1 CSCL的交互性 3.2.2 CSCL的协 作性 3.3 CSCL与CL的比较 3.4 协作学习的理论基础 3.5 CSCL系统中教师角色的转变与计算机的 作用第4章 网络教育与CSCL模式 4.1 CSCL与网络结构模型 4.1.1 CSCL-Net模型 CSCL-Net模型的基本功能 4.1.3 CSCL-Net与相关系统比较 4.2 CSCL的类别 4.2.1 实时同 4.2.4 非实时远距CSCL 4.3 CSCL的学 地CSCL 4.2.2 非实时同地CSCL 4.2.3 实时远距CSCL 习模式 4.3.1 竞争关系 4.3.2 合作关系 4.3.3 角色扮演关系第5章 CSCL的技术与方法 5.1 群件技术 5.1.1 群件技术的定义 5.1.2 群件技术的分类 5.1.3 群件技术的体系结构 5.2 协作 5.2.1 协作学习的定义与概念 5.2.2 影响计算机支持协作的有效性因素 技术 5.2.3 设计计算 机支持协作学习时应注意的问题 5.2.4 建构计算机支持协作学习的应用模式 5.3 交互技术 5.3.1 CSCL交互的特点 5.3.2 CSCL交互的关键内容 5.3.3 CSCL中交互分析的方法 5.4 共享 白板的技术第6章 CSCL的评价 6.1 基于网络学习的评价基础 6.2 协作学习评价的特点 6.3 协作学 习评价的方法第7章 CSCL的新技术及展望 7.1 智能AGENT技术 7.2 网络传输技术 7.3 人-机交互 技术 7.4 虚拟现实技术第8章 智能CSCL 8.1 智能教学系统 8.2 ITS的组成 8.3 智能代理技术 8.4 智能CSCL系统 8.4.1 心理学基础 8.4.2 智能CSCL的系统组成 8.4.3 基于Agent的协作系统第9 章 CSCL应用实例 9.1 基于CSCL协作学习的经典型系统 9.2 基于CSCL在线讨论学习系统 9.3 基 9.3.1 基干CSCL网络虚拟教室系统总体结构 干CSCL网络虚拟教室的实现 9.3.2 主要功能模块实 9.3.3 系统的主要特点与改进 9.4 基于CSCL多媒体学习系统的分析与设计 现的关键技术 基于CSCL的学习过程的分析 9.4.2 CSCL协作学习过程的建模 9.4.3 CSCL协作学习系统的实现 参考文献

### <<计算机协同学习技术及应用>>

#### 章节摘录

第1章 CSCL概述 随着计算机技术、网络技术、多媒体技术的发展,多媒体网络教学越来越显示出它的优越性。

为了提高网络教学的效率,基于计算机支持的协同学习模式倍受教育专家们的关注,计算机支持的协同学习(CSCL,Computer Support for Collaborative Learning)是由计算机支持的协同工作(CSCW,Computer . Supported Collaborative Work)与协同学习(CL,Collaborative Learning)理论与方法相结合的产物,是一门新兴的计算机学科。

本章主要介绍CSCL的发展及其相关知识。

1.1 CSCL的定义 计算机支持的协作学习(CSCL),顾名思义,是指利用计算机技术(尤其是多媒体和网络技术)来辅助和支持协作学习。

多媒体能提供界面友好、形象直观的交互式学习环境,网络技术除了能提供学习者之间的信息传输通道,突破时空限制外,还能按超文本、超链接方式组织管理学科知识和各种教学信息,目前在Internet上按这种方式组织建构的知识库、信息库浩如烟海,并已成为世界上最大的信息资源,这些都为CSCL的发展和应用提供了前所未有的机遇和环境。

计算机支持的协同学习是集计算机技术、信息技术、教育学、心理学、社会学等知识为一体的综合技术,在CSCL平台的支持下,学生们可以突破地域和时间上的限制,进行同伴互教、小组讨论、小组练习、小组课题等合作性学习活动,从而使学生们获得的知识紧密地结合起来,使处于不同年龄、时间、地点的人们开展协作学习成为可能。

. . . . .

# <<计算机协同学习技术及应用>>

#### 编辑推荐

《计算机协同学习技术及应用》可为信息教育技术及其相关专业的研究生、教师或从事计算机网络教育、CSCW应用开发方面的研究人员提供参考和借鉴。

# <<计算机协同学习技术及应用>>

#### 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