

Proceedings of the 6th Global Chinese Conference on Computers in Education

第六届

全球华人计算机教育应用大会

论文集

Volume2
(下册)

主 编
黄荣怀
北京师范大学

Edited By
Huang Ronghuai
Beijing Normal University



Beijing Normal University
Beijing, China
June 14-16, 2002

中央广播电视大学出版社

G434-53

2/2

第六屆全球華人計算機教育應用大會 論文集

**Proceedings of the 6th Global Chinese
Conference on Computers in Education**

網絡化學習 E-Learning

下冊
Volume 2

Edited By

黃榮懷 Huang Ronghuai
北京師範大學 Beijing Normal University

Beijing Normal University

Beijing, China

June 14-16, 2002

中央廣播電視大學出版社

目 录

(下 册)

实现互操作性网络教育系统框架的研究	1
The Study of New Interoperable E-learning Framework	
肖 君 钱冬明	
构建基于网络资源的学习环境	5
To create a learning environment based on network resource	
孙军伟 丁 刚 闵登中	
网络环境下研究性学习课程开发和教学模式构建	10
The Development of Learning Course on Networking Research Conditions and Teaching pattern Structured Programme	
韦鸿岸	
A Construction and Application of Distance Learning System for Western China	14
MA Li	
构建基于网络的个性化学习环境	17
宋 茜	
个人数字图书馆：网络化学习的重要资源与工具	24
Individual Digital Library: The Important Resource and Tool of E-learning	
邓小昭 阮建海	
网络环境下教育的实践与探索	30
Practicing and Exploring Education in Network Surroundings	
刘千方	
设计一个基于 Web 的网络教学平台	34
Design a Web-based Network Teaching and Learning System	
蒋东兴 罗念龙 沈培华	
具有智能分析的网络教与学	39
Web-based Teaching and Learning with Intelligent Analysis	
汪 琛 刘 嘉	
交互式网络与多媒体组合教学环境的规划实现	43
The layout and realization of Interactive network and multimedia combination teaching environment	
李汉春	
以组件为基础之线上课程管理机制:CourseMap	47
CourseMap: A Component-based Design for Online Course Management	
洪聖豪 吳斯茜 等	
多媒体远程教育网站的总体框架	52
Multimedia Distance Learning Site's Whole Frame	
刘 洁	

网络智能化练习平台的研究	57
Web-Based Intelligent Exercise Platform	
	孙若柏 朱万森
ADL 系统与现代教育技术	63
	张 剑 彭金祥
Two Advanced Teaching and Learning Environments Based on Network	69
	Wang Zhiguang Chen Ming
Web-Based 小学主题式學習線上測驗系統之建構	73
The construction of a web-based on-line testing system for theme-based learning in elementary schools	
	黃義峰 許銘津
网络教育支撑环境探讨	77
Discussion of network education supporting environment	
	马洪军
从 ADL 和 SIF 谈网络化学习资源的建设	81
Construct Learning Resource on Internet According to ADL and SIF	
	刘秀 王经 王华波
网络教育资源的有效组织与应用策略	87
The Effective Organization and Usage Strategies About the Online Educational Resources	
	刘 陶
网络积件思想的理论与实践	91
The Theory And Practice	
	钱 俊 李素端 蔡 俊
网络教学平台中的数理公式解决方案	95
A practical way of dealing with the issue of representing math formula on the Web	
	雷 春 李素端
网络教育资源库建设模式	99
The construction mode of educational resource bank based Internet	
	朱凌云 余胜泉
教学资源建设的新概念: 教育虚拟社区	104
The Educational Virtual Community, A New Conception of Constructing Educational Resource	
	汪晓东 黄乙玲
The Learnability of Instructional Game Justice Bao	109
	Mr. Chai Ching Sing Dr. Victor Chen
网上学习资源的选用	111
The Choice and Appliance of Learning Resources	
	胡礼和
Web 环境与英语词汇认知能力	115
Web Condition and Cognitive Competence on English Vocabulary	
	夏孝才
网络环境中的教学交往	119
Teaching association in the network environment	
	高瑞利

网络教育与传统教育:对峙还是融合	123
Network-education & Traditional Education	
	郑世良
网络远程教育的优势及其制约因素	127
The Advantage and Disadvantage of the Network Distance Education	
	张 鹏 左 军 马献利
论网络教育的优越性	131
	罗健生
基于网络的学习模式研究	135
The Research of Learning Mode Based on Network Environment	
	严 莉 赵呈领
网络环境下 PBL 的模式研究	139
On the Mode of PBL on the Internet	
	马红亮 高淑芳
高校计算机基础课程网络化教学的探讨	144
the discussion of teaching computer basic lessons in university based on network	
	姚全珠 李 晔 叶 涛
网络环境下协作研究性学习模式初探	148
Collaborative project—based learning mode based on network environment	
	朱艳兰 刘世清
高校公共课网络教学模式初探	153
Elementary Study of the Network Teaching Modes for Common Courses in Colleges and Universities	
	王满华
基于网络化环境的教育模式建构	157
Pondering and Framework Patterns of Education Based on Network Environment	
	余 武 胡晓霞
论基于信息能力培养的网络化学习模式构建	161
Approach to the Network-based Studying Models for the enhancement of information Quality	
	祝晓明
网络环境下的协同学习模式探索	165
Cooperative Study Pattern under Network	
	詹碧卿 张 颖
基于校园网的“发酵设备”网络教学实践	169
An Approach to Network Teaching of Fermentation Equipment Based on Campus LAN	
	王平诸 祝玉华 等
WBQ (Web-based Query) 学习模式的研究	173
Investigation on web-based query learning model	
	李宝敏 孙 莹 王吉庆
《计算机文化基础》教学新模式的探索	177
Research of Computer Culture Basis's new teaching methods	
	李晓莉 张苗 王 莉
基于 Internet 的自主学习模式	181
Independent Study Model Based Internet	
	杨淑莲

网络教育与传统教育比较研究	185
A Study of Web Vs Traditional Educat	
	张成华
基于 Internet 的教学模式	189
According to the teaching models of Internet	
	段 奎
“干中学”与经营模拟教学	193
	陈福军
To improve a baseline algorithm for team forming: Simulated annealing K team-forming algorithm for homogeneous grouping	197
	Eric Zhi-Feng Liu Sunny S. J. Lin Shyan-Ming Yuan
基于网络的项目协作学习探讨	200
The Study of Projects-based Cooperative Learning through	
	张淑君
Problem-based Learning (PBL) in Network Circumstance: Features, Design & Evaluation	203
	焦建利
基于问题的学习 (PBL) 探究	208
	黄晓藻
高级分布式学习系统的设计开发	212
The Design And Development of Advanced Distributed Learning	
	彭金祥 张 剑
网络教学中的视频点播技术应用研究	218
A Study on the Application of VOD in E-Learning	
	张一春
基于 Agent 的远程教学模型	223
A Distance Learning Model Based On Agent	
	黄景文 卢豫开
网络教育从窄带跨向宽带的思考	227
Thinking On Network Teaching From Narrow-Band To Wide-Band	
	霍智勇
实时同步网络多媒体课件制作系统研究与开发	230
The Research and Development of The Producing System for Real Time Synchronize Net Multimedia urseware	
	李 煌 张 林 等
运用 ASP 技术营建新型网络课堂	234
The new network-classroom constructed by ASP technology	
	杨 琛 陈新云 吴杰锋
JAVA 程序测试技术与工具及基于 WEB 的应用	239
JAVA Program Testing Techniques and Tools and Their WEB Based Application	
	黄德生 李 进 刘利东
一种新的网络教育支持技术——蓝牙技术	244
	王凤蕊 徐梅林
无线移动网络——校园网方案的互补	248
WLAN—The Complementary of the Campus Net Project	
	石良武

宽带上网及 DSL 技术解析.....	253
The Analysis of the Broad Band and DSL Technology	石良武
多媒体资源管理系统数据访问解决方案	258
	智 勇 柏宏权
智能代理 (Smart Agent) 在网络化学习中应用的构想	262
The Usages of Visualize of Smart Agent in Network Based Learning	薛 博 解月光
远程教学系统中的交互方式探讨	269
Studies on the Interactions in the Distance Learning System	曹延华
移动用户动态地址域名分配及认证管理	274
Assigning Dynamic Domain Name and IP address and verify management for mobile users	魏惠琴 靳晓燕
基于校园网的多媒体资源库与教学资源特性研究.....	280
The Characteristic Study on Instructional Material and Multimedia Information Resources Based on Campus Network	郭向勇
Use Intelligence Agent Technology in Web-Based Training System	285
	刘明祥 朱书强
虚拟实验教学的初步探索	288
	单美贤
人工智慧「AI 小作家帮手」的建構發展	292
The Construction and Development of A Writing Aid – “Artificial Intelligence (A.I.) Little Writer Helper”	汪正中
智能代理在网络化学习中的应用	296
Applying Intelligent Agent In The E-learning Area	柳 杨 赵呈领
远程作业系统的研究与开发	300
The Research And Development of A Distance Assignment System	龚 晖 杨宁学
基于 CORBA 技术的计算机远程教育系统研究与设计.....	304
The Research and Design of Computer Remote Teaching System Based on the Technology of CORBA	王 松 蒋苏蓉 冯 刚
虚拟现实技术在电子教学中的应用	308
The application of virtual realism in electronic teaching	郭建才
将虚拟现实技术引入教育事业	312
Subject : VR is Engaged to Education	申 蔚
探讨虚拟现实在 CSCL 中的应用	316
	张 燕

VRML——实现建构主义学习环境的利器.....	321
Vrml—A Powerful Tool For Implementation Of Constructivism Learning Environment	
	刘家毅
基于 Web 的 3D 图形动画技术及其在教学中的应用	324
3D Graphics-Animation Techology Based on Web and Its Applications on Instruction	
	李嘉宁 王咸伟
网络学习：能给教育带来什么？	331
The Implication of Web-Based Learning to Educational Reform	
	张建伟 孙燕青
对网络教育中学习者焦虑的分析	335
An analysis on the learning anxiety in internet-based education	
	应金萍
课程和教学中的适应性、动态性、社会性 和个性化的探索	338
The Quest for Adaptability, Dynamicity, Socializability and Individualizability of Curriculum and Instruction	
	胡锦涛 尚俊杰
网络教育的“生命环境观”	342
Life-environment View of the Network-based Education	
	古乐声
双螺旋结构学习理论—网络时代的学与教	348
	刘明东
网络教育与创新	351
	凌受勋
网络教学再认识	353
A Further Thought with Netweek-Education	
	蔡 宪
在网络文化背景中深化教育研究	356
	桑新民
网络化学习评价的探讨	359
Probing into Evaluation of Network-Based Learning	
	曹卫真
网络课程在线测试系统的设计与实现	365
	余 红 王柏清
基于计算机的学习者评价框架	369
Computer-Based Assessment Of Learner Framestructure——The Key Of Building A Learning Society	
	张 海 王以宁 张玉肃
网络测评系统的体系结构与功能	373
Structure and Function of Web-based Evaluation System	
	张京彬 余胜泉
基于 XML 的自适应考试系统的设计与实现	377
Design and Implementation of XML-Based Computerized adaptive tests	
	袁国民
學生網路資訊檢索能力之評鑑研究	382
An Evaluation Study on the Web Searching Skills of Students	
	歐陽閏

Development of a Web-based Assessment System-A Case Study	385
Shih-Chieh Huang Tzu-Hua Wang et.al	
Reflect upon evaluating network-based learning systems.....	389
Gu xiaoqing	
基于开放评价标准的自适应课件评价模型研究.....	394
Study on Adaptive Courseware Evaluation Model	
张小真 周竹荣	
基于 Web 的智能教学系统评价.....	401
The Evaluation of Web-Based Intelligence Tutoring System	
朱书强 刘明祥	
一個新的網路學習標準的分類方式.....	405
陳品仲 陳年興	
知識分散式網路學習社群之評鑑與效果分析	412
Evaluation and Effectiveness Analysis of Knowledge Distributed Web-Based Learning Community	
張基成 唐宜蔚	
艾麗絲虛擬教室在未來師資培育之教學實施與研究.....	424
楊叔卿	
网络化学习中的学习评价简论	429
曹 梅 李 艺	
网络课程的教学设计研究	436
The Research Of Web Courses On Instructional Design	
陈卫东 陈列尊 颜铁成	
利用图形图像制作 Flash 动画——《电视原理与接收机》网络课程 Flash 动画的制作	440
Produce Flash Cartoons with Graphs and Images	
陈新云 梁 俏 等	
CRM for E-learning.....	443
Luo Jianjun Feng Boqin Congzhen	
基于网络的自主学习设计	446
on the Basis of Network	
左晓梅 谢月光	
智能多媒体自学自测系统	450
Intelligent Multimedia Self-Learned and Self-Tested System	
吴月明 李兆军	
在数学教学中, 依托网络促进学生自主学习	454
In the Mathematics Teaching, Rely on the Network to Promote the Student Independence the Study	
时 敏	
絲竹狂想曲——資訊科技融入中小學國樂教學入門.....	459
王美蘭 李若松	
中小學網路專題式學習之教學設計	461
An Instructional Design Model of Web-enhanced Project-based Learning for Elementary and Secondary School Students	
徐新逸 Hsin-Yih Shyu, Ph.D.	

教學網站上學習一個網頁合理時間之探討	467
A Study on Reasonable Learning Time on the Web Page of a Learning Website	
	陳榮靜
中小學學生閱讀習慣培養機制之設計	471
The Design of Mechanism to Cultivating Reading Habit for Primary School Students	
	陳志洪 鄧易展 等
The Mode and Strategies of Information Integrated into Mathematics Teaching	474
	Jian-Ren Lin Pi-Fen Yu
基于协作学习的教育技术培训课程设计	478
Cooperation-based Design of Educational Technology Training Curriculum	
	曾兰芳
農業資訊應用訓練教材系統化設計與評估	482
The Systematic Instructional Design & Evaluation of Agricultural Information Training Material	
	黃靖棋 岳修平
利用基因演算法搜尋適性學習教材	485
	王威凱 劉遠楨
An application of web-based Instructional Material Design and Evaluation Course	487
	Yung-Lai Michelle Hsiang Ph. D
Web-Based Instruction: A Paradox and an Enigma of Instructional Paradigms, Pedagogy and Design Principles	491
	Michael G. Kadlubowski, (Ed. D. Candidate)
E-Learning 教学设计的三个核心问题: 信息切割架构、原形速成、通用认知	497
Three Core Issues for Instructional Design of E-Learning: Chunking and Structuring Information, Rapid Prototyping and General Cognitive Processes	
	高利明
网络化学习的教学设计课程名称: 认识蜘蛛	503
	谈武军
浅论网络课程设计与学习策略导引	506
	李 广 王继新
基于 Web 的网络课程设计	509
Courses design and build of Web-based	
	戚常林 周世平
远程答疑中的多媒体留言板设计	513
A multimedia leave word board in distance asking and answer	
	卢豫开
从“规范”的要求看网络课程设计开发	518
Design and Development on Web-based Courses in View of “the Technological specifications”	
	周恕义 曹 茜 等
概率统计网络课程的教学设计	522
The Teaching Design of Network Based Probability and Statistics course	
	魏振军
远程网络教学中的信息传递和消极因素的消除研究	525
The Research of Information Transfer and Elimination of Negative Elements in Distance Network Teaching	
	赵呈领

网络课程《计算机文化基础》的设计与开发	528
Design and Development of Network Courseware for the Foundation of Computer Culture	
刘 洁	
网络课程的探究特性设计与实现	533
The Inquiry Character of the Net-based Course : Design and Implementation	
满海峰 张玉肃 等	
《刑事诉讼法学网络课程》的设计与实践	538
The Design and Practice of "The Online Course of Criminal Procedure"	
杨建广 苏顺开	
The Application and Usability of Flash on the Web	541
Horng-Ji Lai	
西方课程编制模式对网络课程的启示	543
纪婷婷 徐晓东	
网络课程设计	548
包同岐	
网络课件制作的整体构思和实现方案	550
the whole ideation and realization	
王红梅 石季英 等	
基于互动理论的网络课件的设计与实现	556
Design and Realization of Net-courseware Based on Interaction Theory	
郑世良	
基于 Web 的网上实时交互化学练习系统的设计与实现	560
The Design And Implementation Of A Web-based Real-time Interactive Chemical Exercise System	
郑小军 高世超 等	
网络课件设计策略	565
The tactics of Web-based courseware design	
吕国雄	
用多媒体技术模拟游标卡尺的设计	568
The simulation vernier caliper software is designed by using multimedia technology	
李云程	
基于资源共享的个性化课件的研究	572
The Study of Individual Courseware Based on Shared Resource	
张 琦 王 陆 李东海	
基于知识和建构主义的个性化网络课件	576
段靖芳 王 陆	
问题解决型网络课件的设计——高一物理受力分析专题网络学习课件的设计	580
Problem-solving Courses Design on the Web——The Design of the Subject :Force Analysis	
徐光涛 冀新花	
网络环境下的教学课件设计	584
Instruction Program Design in the Internet Environment	
张 宏	
交互式网络实验模拟系统的设计与实现	587
Internet Environment Experiment Simulation System Developed Using VB	
吕晓奕 孟昭鹏 张树俊	

适应于探究式教学的 CAI 课件设计与开发	592
王春生 张德然 丁正刚	
Web 课件设计中的人机工程学问题研究	595
The Research of Ergonomics in Web-based Courseware Design	
朱书强 刘明祥	
基于协作式学习的网上教学软件的设计模式	599
The Design Model of Web Instruction Software Based on Cooperative Learning	
王 苗 张晓莉	
信息时代的个人知识管理	603
The Personal Knowledge Management in the Information Age	
陈 天	
网络环境下英语教学所面临的问题与对策	607
Problems and Strategies to English Teaching on the Web	
何高大 罗忠民	
美国网上社区教育状况以及对我们的启示	612
Status and Implication of Online Community Education in USA	
李晓飞	
E-Learning 与人的可持续发展	616
E-Learning and sustainable development of people	
夏仁康	
完全开放型网络大学教育模式初探	620
Probing into the Completely Open Network University Educational Mode	
黄秋生 肖玉梅	
网络教育应用于罪犯子女培养及罪犯改造之我见	624
On making use of e-Learning in fostering criminal'children and in correcting criminals	
李誉明 高 强 等	
基于 H.323 的桌面远程教育系统的可伸缩性研究	629
A research about the scalability of the H.323-based desktop teleteaching system	
田清源 余宏亮 温冬婵	
基于 ID-SE 模型的远程教学网站设计	633
Design of Website about Distance Instruction Based on ID-SE Model	
詹青龙 王 祥	
论网络远程教学系统及学习控制	637
Distance Instruction System Based On the Web and Control of Learning Process	
刘清堂 赵呈领	
远程教育系统中答疑系统初探	643
Research of Question & Answer System	
周青龙 凌培亮 徐海宁	
基于 Web 和 Word 的远程考试与试题库系统的设计与实现	647
The Design and Implement of Distance-test & Test-questions Database System Based on Web & Microsoft Word	
张 虹 张庆龙 等	
流媒体技术与远程教育	652
Streaming Media Technology and Distance Education	
郭建才	

基于 Web 的远程国防教育系统的设计与实现.....	656
Design and Implementation of a Web-based National Defense Education Distance Learning System	
尚晓军	
职业教育远程教育网的设计	660
刘光然	
浅谈高 等学校的远程国防教育	663
尚晓军 黄 淇	
WebClass: 基于 Web 的实时交互多媒体	667
WebClass: Design and Implement on Web-based Real-Time Interactive Multimedia Education System	
李 晨	
视像会议和远程控制技术在远程教育中的应用	672
Application of Video Conference and Remote Control in Distant Education	
刘友和 王庆年 等	
基于 Web 的知识建构支持系统设计	678
The Design of Web-Based Knowledge Construction Support System	
刘明祥 朱书强	
浅谈 WHTS 在网络教育中的应用	683
郭友兰	
关于 ASP 模式教育城域网的建设.....	687
Concerning ASP Mode Citywide Education Network's Construction	
林 涛 张海建	
浅谈计算机网络安全问题	690
Security of Computer Network System	
马占飞	
E 世代教師資訊素養之探討	694
Information Literacy for K-12 Teachers in the e-Century	
江豐光	
对网络教育的反观和自省	697
An Introspection and Retrospection into Net Education	
李 冰 张雅萍	
网络教育与人文精神实现	701
Net Education and the Realization of Humanistic Spirit	
李 冰 张雅萍	
从 ICT 看终身学习体系的建立.....	705
熊澄宇 吕宇翔	
E-learning and the Activity-Reflection E-Portfolio	708
Cameron Richards	
XML 在网络教育信息标准化中的应用.....	713
The Application of XML in the Standardization of the Web-based Educational Information	
刘根萍	
美国高 等教育信息素养能力标准对我国高校《计算机文化基础》的启示	717
American Information Literacy Competency for Higher Education and its Thinking in the Course of ABC to Computer Culture for College Students in Higher Education in China	

自适应考试的具体实现.....	何高大	725
Implement of Adaptive Testing		
基于知识管理的网上学习行为管理系统设计	张玉玲	730
The Design of Web-based Online Learning Behavior Management System		
基于数据仓库的决策支持系统在网络教务管理中的应用	戎 易 黎加厚	734
Application of DSS Based on Data Warehouse to Network Educational Administration		
分布式网络教学管理系统的研究与设计	王红梅 石季英 等	740
Constructing a Web-Based Instructional Resource System		
代远程教学信息传递畅通性的探讨	马勃民 程建钢 等	745
绩效给我们带来了什么——对网络时代绩效技术和电子绩效支持系统的分析和思考	王太昌 孟 倩	749
基于 Web 的网上直观教学——流媒体及其应用	王 枫 江北战	756
Intuitionistic Teaching on the Web——The Application of Streaming Media Technology		
网络学习软件及服务的比较与选择.....	朱耀庭 高 荣	757
Comparison and Choice of the Software and Service in the Web-based Education		
网络化学习资源的集合模型	朱娟凤 刘甘娜	758
E-Learning Resources Aggregation Model		
教育资源系统建设中的若干技术研究.....	张 涛	759
“协作学习”活动课的设计与实施.....	孙辨华 崔光佐 等	761
Design and apply in “cooperation study” activity class		
在网络环境下实施协作学习模式的探讨	贾 为 杨鸿华	762
Exploration of actualizing collaborative learning mode in the Environment of Network		
校园中网络化协作学习中的常见问题.....	罗宇龙	763
The problem of collaborative learning Based on network in the campus		
实现远程教育立体化教学全面开创网络教育新模式.....	王 静 余胜泉 李葆萍	764
网络教学平台设计与实现	陈晓东	765
Design and Realization of Net-teaching Platform		
	龚自康 李素端	

宽带接入技术的比较.....	766	杨 烨
基于机群的并行计算机在网络化学习中的应用	767	
Technology About Cluster of Workstation Practiced in E-learning		张海涛
基于 VRML 的学习环境设计	768	张艳红
运用软件工程思想建设网络教育模式思考	769	
Consideration Of The Mode Of Net-Education By Projection Software		王利兴 张剑平
参与度理论在网络教学中的实践应用	770	宫淑红 桑新民
开创《网络评价》选拔创新人才	771	韩 锋
信息技术课程考核办法的实验尝试.....	772	
The Attempt Experiment on the Test Method of Information Course		任智军
建構於 Internet 之安全的元件式多媒體線上測驗.....	773	林敏慧 陳慶帆 等
The Design and Implementation of Intelligent Answer System in Distance Education	774	Xu Lina Wang Kehong Qian Jun
关于英语网络课程开发的研究	775	
Research on Internet English Course Development		高坚栋 冯宜勇
多媒体课件开发平台软件环境的分析比较	776	
An Analysis and Comparison of Some Software Environments for the Multimedia Courseware developing Platform		冒东奎
理科实验类网络课件设计的基本原则和模块	777	
Science Experiment Web-based Courseware Designing's Basic Principles and Modules		陈更生
宽带网络多媒体课件的模式、设计与开发	778	沈 滌
网络化学习必将成为终身教育过程中的主要学习方式.....	779	
E- Learning Will Surely Become the Main Learning Way of Life-Long Education		潘 俊
智慧的光芒——网络化教育	780	
Sapiential Rays Of Light——Net For Education		曾颂恩 曾旭恩
E-learning 与医学教育改革的思考	782	栾 怡 于修平
谁是未来的魔法师——在师范生中开展 Intel 未来教育的实践与思考	783	
Who Will Be Magicians In The Future——Some reflections on “Ntel Teach to the Future” Program		顔 宁 黎加厚

网络环境下学校管理与立法悖论	784
A Debate On The Defects Of Instructional Management and Law in Network Learning	
	蔡定基
网络化教务管理信息系统的结构与设计的.....	785
System Structure and Design of EAMIS Based on Network	
	曾 敏
对网络教学的实践与思索	786
	应金萍 冯建新
澳洲中小學教師資訊培訓策略的啟示.....	788
The Inspiration of Australian's Teacher Training Strategies in Promoting Elementary and Secondary School Teachers' Information Literacy	
	林清達 許銘津
建構一個具學習記憶功能之學童電腦輔助教學系統.....	790
Constructing a CAI System for Elementary Education with Learning Memoried Function	
	陳榮靜
在網際網路上運用知識建構軟體進行主題探索教學活動設計	791
Using Knowledge Construction Software on Thematic Exploration Activity in Web Teaching	
	邱志忠 蔡銘城

实现互操作性网络教育系统框架的研究

The Study of New Interoperable E-learning Framework

肖 君* 钱冬明**

上海电视大学信息中心

E-mail:*xiaoj@shtvu.edu.cn **qiandm@shtvu.edu.cn

随着中国网络教育的深入发展,互操作性已成为系统设计的必然要求。本文首先给出了国内网络教育的现状和开展新的网络教育需求分析。分析了建立新型网络教育系统框架的关键要求,给出了其有序集成在一起的主要组成部分。最后介绍了通过 XML 技术来实现新型网络教育系统的益处。

关键词: 网络教育 互操作 学习管理系统 XML

1 引言

在今天的网络时代,计算机系统集成的集成性和互操作性正变得越来越重要。采用开放性协议使得这样的集成变为可能,它允许组织内或者跨组织的内容提供者和用户能用一种格式进行信息的交换,而且这种格式能存在于每一个组织内。

这样的趋势同样也适合国内的网络教育,由于经验的缺乏,网络教育中出现了诸如资源的重复建设、学习资源的不可共享、教学系统不能交换各自的资源等问题。我们必须建立新的软件应用框架和方法,使得目前分离的网络教育系统实现真正的互操作性,以满足教育的开放性。本篇论文将查看如何实现这个框架在网络教育现实中得以实现。

2 开展互操作性网络教育的现实需求

假如你的学校将准备开展互操作性网络教育的应用,学校最可能的设想是一个有多种形式的混合网络教育应用,包括来自内部和外部的学习资源和内容的连接。学习内容——包括学校自己开发和购买的课件,需要在不同的部门如教师、教务部门、内容提供者之间进行信息的流动。通过校园网或 Internet,各种用户能共享内容资源和建立在线资源。而且学校的网络教育要求教师指导的班级也要在网上进行管理,包括在线注册、课程计划、个性化使用、通知和追踪。用户——包括普通教师、学习者、管理者在地理上将分离的,大部分的数据记录将放在教育管理系统中,将数据汇集在一起就可创建一个高效的教学数据库系统,这就是你的学校的需求。

3 互操作性网络教育框架的关键要求

网络教育框架从最初的培训管理或计算机管理教学上(CMI)需要有一个大的提升。从上面的需求分析来看,网络教育系统不再是正在增加中的内容使用者、平台提供商、内容提供者中的功能孤岛,人们迫切要求打开这些功能并进行连接,增加新的系统,兼容旧的系统,从而逐步改善。