

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: x2006230025

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

网络教学的互动策略研究

A Study of E-learning's Interactive Instruction Strategy

黄柳群

指导教师姓名: 郑通涛 教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2008 年 11 月

论文答辩时间: 2008 年 11 月

学位授予日期:

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2008 年 11 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

教学中的互动现象是教学活动的基本特征之一，只是在不同的教学形态中，互动所呈现的方式和特征有较大差别。在课堂教学中，除了教师提问、学生回答这种语言的互动之外，教学互动主要通过教师和学生的表情，如点头、微笑、眼神等体态语言的互动，以及师生之间的感情交流来实现；而在以网络教学平台为支撑的学习情境中，教学互动主要通过平台所提供的各种互动功能来实现。

随着现代通讯技术和网络技术的发展，现有平台提供的各种实时、非实时的互动功能已经能够满足网络教学环境下学生、学习资源及教师之间的基本互动需求，并随着技术的进步与成熟愈加显现出网络互动的优势。但技术的进步并不能直接促进互动的发生，为使网络环境下的教与学沿着既定目标有效进行，就必须对其教学活动进行精心的设计与组织。教学互动的策略设计，尤其是作为互动设计核心环节的互动策略设计显得尤为重要。本论文在理论研究和调查分析的基础上构建网络平台教学互动策略的设计模型，旨在为网络平台教学互动活动的设计与组织提供指导，为网络教学互动策略研究提供进一步的参考。

论文首先从不同理论视角分析网络环境下的教学互动，并在教学设计理论指导下界定基于网络平台教学互动策略设计的范畴；同时，在教学互动理论已有研究基础上阐述个人观点，形成基于网络平台教学互动类型、层次与教学互动活动、互动方式一览表。其次，论文在关于教学互动策略设计现状依据的调查包括网络教学支撑平台互动功能设计的调查、基于典型平台 WebCL、Blackboard、Moodle 的问卷调查以及 BBS 论坛样本的内容分析，较为全面、深入地探讨了目前基于网络平台教学互动活动的现状与存在的主要问题。最后，在理论研究和调查分析的基础上构建本论文基于网络平台教学互动策略设计模型，包括宏观层面教学互动策略设计指导原则、微观层面教学互动策略体系。在简述宏观层面指导原则和微观层面各教学互动策略之间关系的基础上，详细阐述了微观层面教学互动策略体系中各策略的具体实现方法，既具系统性、指导性，又具操作性。

关键词：网络教学支撑平台；教学互动策略；策略设计模型

厦门大学博硕士学位论文摘要库

ABSTRACT

Interaction is one of the basic characteristics of instructional activity, but in different situation, there are different interaction forms. In classroom, interaction appears not only through interactive language, but expressions such as nodding, smiling, eye contact and other body language, as well as the feeling interaction between teachers and students. But in network platform, interaction is achieved by interactive function provided by platform.

With the development of modern communication and network technology, the existing real-time interactive functions have met the basic needs of interaction among resources, student and teachers. What's more, it shows the advantages of interaction in network. However, technical progress does not directly promote interaction. To make the instruction effective, it is necessary to be designed and organized well in network. Based on the analysis of theoretical studies and surveys, this thesis establishes the design model for interactive instruction strategy to provide guidance for designing and organizing interactive instruction activities and provide further information to interactive strategies.

The thesis firstly analyzes interactive instruction in network from different theoretical perspectives, and defines the scope of strategy for interactive instruction on web-based platform, it creates the list of interactive instruction types, levels and interactive instruction activities. Secondly is about the survey of design for interactive instruction strategy including the interactive design of web-based platform, survey for students on typical platform WebCL, Blackboard, Moodle, and the content analysis of BBS forum sample. On the basis of these surveys, the thesis elaborately analyzes the status and main problems of instructional interaction activities on web-based platform. Thirdly based of the theoretical researches and analysis of surveys, the design model for interactive instruction strategy is put forward, including principles in macro-level and interactive strategy system in micro-level. After discussing principles and relationship between interactive strategies, the thesis

illustrates the methods to achieve interactive strategies which are both systemic and practical.

KEY WORDS: Web-based platform; Interactive strategy; Design model for strategy

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景及意义.....	1
1.2 研究目的和研究方法.....	4
1.3 研究现状与存在问题.....	5
1.4 论文组织结构.....	10
第二章 教学互动策略理论基础	12
2.1 传播学理论.....	12
2.2 学习理论.....	13
2.3 认知心理学理论.....	14
2.4 教学设计理论.....	15
2.5 教学互动理论.....	16
2.6 小结.....	22
第三章 教学互动策略设计现状调查与分析	23
3.1 网络教学支撑平台互动功能设计的调查与分析.....	23
3.2 基于典型平台学习者的问卷调查与分析.....	29
3.3 BBS 论坛调查与分析	45
3.4 小结.....	49
第四章 教学互动策略设计	51
4.1 影响教学互动活动质量的因素分析及策略设计模型.....	51
4.2 宏观层面教学互动策略设计指导原则.....	56
4.3 微观层面教学互动策略设计体系.....	57
4.4 小结.....	67
第五章 总结与展望	68
参考文献	71
附录	73
致谢	77

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Significance.....	1
1.2 Research purposes and methods.....	4
1.3 Research Status and Problems.....	5
1.4 Outline of Thesis.....	10
Chapter 2 Interactive Instruction Strategy Theoretical Foundation...12	12
2.1 The Theory of Prevalence.....	12
2.2 The Theory of Learning.....	13
2.3 The Theory of Cognitive.....	14
2.4 The Theory of Teaching Design.....	15
2.5 The Theory of Teaching Alternation.....	16
2.6 Summary.....	22
Chapter 3 The Survey of Design for Interactive Instruction Strategy... 23	23
3.1 Survey for Interactive Design of Web-based Platform.....	23
3.2 Survey for Students on Typical Platform.....	29
3.3 Survey for BBS forum sample.....	45
3.4 Summary.....	49
Chapter 4 The Design Model for Interactive Instruction Strategy...51	51
4.1 The Principles and Relationship between Interactive Strategies	51
4.2 Interactive Strategy System in Macro-level	56
4.3 Interactive Strategy System in Micro-level.....	57
4.4 Summary.....	67
Chapter 5 Conclusion and Discussion.....68	68
Referecnes.....71	71
Addendix.....73	73
Acknowledgement.....77	77

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 绪论

随着科学技术的发展和互联网运用的普及,许多院校开始意识到网络这一资源的潜力,纷纷尝试开发、利用网络资源,开展网络教学。网络教育的灵活性,也引起社会各界的普遍关注。教学的过程实际上就是在教师的引导下学生自我的发现过程,而互动是教育、教学中的重要元素。从苏格拉底的对话式教学到弗莱雷的解放教育,从班杜拉的社会学习理论到莱夫和温格(Lave&Venger)的情景认知,互动一直被看作教育中的重要元素。教学是教师的教与学生的学的统一,这种统一的实质是交往与互动。现代教学论指出,教学过程是师生交往、积极互动、共同发展的过程。没有交往、没有互动,就不存在或未发生教学,那些只有教学的形式而无实质性互动发生的“教学”是假教学。

1.1 研究背景及意义

借助网络来进行教学或辅助教学,是计算机网络在教育中的杰出应用,已经在世界各国的成人高等教育、普通高等教育和中小学教育中开展得如火如荼,是对传统教育形式的挑战和有益补充。

大约在 90 年代末开始出现支持网上教学的软件平台,其发展经历了以下几个阶段^[1]: (1)web 网站+网页的方式。即将一些教学讲义、课外阅读资料、上课视频等多媒体资源做成静态网页放到 web 网站上供浏览和下载。(2)利用动态网页和数据库技术,将多媒体网络教学资源整合在数据库中,学生能够方便地登录到平台进行学习,平台具有网络教学比较系统的功能。(3)利用 XML 等技术,营造一个仿真的教学环境,能为学生提供个性化的服务,着力发挥网络教学个性化学习、创造性学习和合作学习的优势。下一代网络教学平台将重点考虑平台的智能性使得学生利用平台来学习能获得更多“真实名师”的“亲自指导”,这将利用人工智能的最新研究成果,如机器学习、数据挖掘等。现有的网络教学平台大多处于第三个发展阶段,其能支持以视频点播、在线视音频会议、BBS 和 email 等为主要互动方式的各种实时、非实时的网络教学,实现了网络环境下、尤其是远程教育中处于分离状态的教与学的再度整合。

然而现代通信技术只是消除了教学双方物理上的距离，而教育的核心问题，即通过教学促进人的发展，仍是信息技术无法直接解决的问题。许多网络教学设计者很容易把主要精力放到网络教学媒体和网络教学平台的设计，认为只有更形象更直观的课件才能激发学生的学习兴趣、拥有技术先进功能强大的网络教学平台便能自然而然地促进学生主动参与课程资源的学习以及同他人的讨论交流。但实践告诉我们，技术的进步除加快了信息传递的速度和数量外，并不能直接促进学生的学习。为使网络环境下的教与学沿着既定的教学目标有效进行，就必须对其教学活动进行精心的设计与组织。

按我国远程教育专家丁兴富教授三代信息技术和三代远程教育的理论，远程教育的发展经历了函授教育、多种媒体教学以及开放灵活的远程学习即网络教育三个阶段^[2]。前两个阶段以信息的单向传播为主，教师与学生、学生与学生之间的互动主要通过面对面的方式进行；与前两代远程教育相比，第三代远程教育即网络教育的优势主要体现在双向通信和互动上，即通过现代信息技术可以实现同步和异步通信，使教与学更加开放和灵活、多样化和个性化。

网络教育最重要的一个特性是具有良好的互动性，教师和学生、学生和学生之间的交流与沟通更加充分。这一切都可以利用 BBS、在线聊天、电子邮件、网络讲座、网络辅导与答疑等信息技术实现。网络环境降低了通常的社会限制，学生容易克服畏惧、羞涩心理；使用 email、BBS 等互动工具，放慢了交流节奏，避免了外界干扰，便于学生自由发表大胆而富有创造性的观点，并能与其他学生随时交流，听取他人意见，吸纳他人可取之处，对有异议的地方提出个人观点。通过交流与沟通，集思广益，对同一问题得出更为全面、科学的结论。

教学中的互动现象是教学活动的基本特征之一。从传播学的角度看，互动是传者与受者双方的信息交流，因而在各种形态的教学活动中都存在着互动，只是在不同的教学形态中，互动所呈现的方式和特征有较大的差别而已^[3]。

研究教学互动的规律对教学活动，特别是对以计算机、网络为基本教学媒体的各类教学形式和教学活动具有十分重要的意义。近年来，计算机技术、网络技术和多媒体技术的迅速发展为远程教育的开展提供了更广阔的平台，而远程教育中师生时空分离的特性决定了互动的必要性和重要性。因此，关于教学互动，在远程教育中的探讨比较多且日趋成熟。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库