

学校编码：10384

学号：X2009230263

廈門大學

硕士学位论文

教学效果反馈系统的设计与实现

Design and Implementation of Educational
Effectiveness Feedback System

张新华

指导教师：吴清锋

专业名称：工程硕士(软件工程)

答辩日期：2011年5月

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

摘 要

教育教学是教师与学生之间、学生与学生之间进行信息传递的一种双向交流活动，这种信息交流情况如何、教学效果如何，要靠反馈来实现。教师能否给学生提供及时、准确的反馈，教学过程中的回路是否通畅，更是成功的教学的关键之一。

基于Web的以JSP语言开发为主的教学效果反馈系统的设计与实现，是用来更好地解决教学中信息交流反馈的一个重要工具。该系统基于目标理论、多元智力理论和有效教学理论等，使教师能够最大可能限度的掌握学生的知识掌握情况，发现学生学习中的薄弱环节，以及时调整教学策略，促进教学效率的提高。该系统主要分为两大模块，即课堂实时评价模块及在线考试模块。课堂实时评价模块可以使教师在课堂上实时掌握学生对该节课知识点的掌握情况以动态调整教学进度，在线考试模块可以使教师了解某一个阶段（如一学期）学生对所学知识点的掌握情况。

教学效果反馈系统的实际意义主要有以下三方面：

1. 推动新课改的进行。信息技术与学科教学整合是新课改下，转变教师教学方式和转变学生学习方式的重要途径，其重要意义是不容忽视的。
2. 优化信息课堂教学评价。利用信息技术优势，开展网络环境下的课堂教学评价，与传统的教学评价不同，它通过整合信息技术的及时性、交互性等优势，能够丰富课堂评价的方式，增加课堂评价的信度，提高课堂评价的效率，最终使课堂评价更大限度地发挥其促进学生发展的功能。
3. 促进学生发展。课堂上的有效评价强调的是对教学的激励、诊断和促进作用，弱化了评价的选拔与甄别功能。课堂评价充分关注了知识与技能、过程与方法、情感态度及价值观三个维度的目标，每个维度的不同指标制定了不同水平的评价等级，还为不同的指标制定不同的权重。较好地关注了学生学习的不同环节，关注了学生的个别差异，一定程度上鼓励了学生的创造实践。

关键词：教学反思；实时评价；在线考试

Abstract

Teaching and learning is an interactive activity between teachers and students. And it is a two-way information exchange. In order to learn about the information exchange progresses and the effect, one depends on the feedback. Whether the teacher can provide prompt and accurate feedback to the students, and whether feedback route is clearly set up, holds one of the keys to the successful education.

The Education Effectiveness Feedback System is designed and implemented based on Web and JSP, which is widely used as an important tool to tackle communication feedback in education. This system is based upon several theories including goal theory, multi-dimensional intelligence theory and effective teaching theory. It greatly enables teachers to master how the students learned, to discover the weak links in the students' studies, and therefore teachers can adjust in time the teaching strategies to achieve the teaching effectiveness and efficiency. This system consists of two big modules, namely classroom real-time evaluation module and online test module. Real-time evaluation module allows the teachers to know how the students grasp the points of the lessons in order to dynamically adjust the progress of teaching in real time and online test module enables teachers learn how the students master the knowledge learnt during a particular phase (such as a semester).

There is several practical significance of the education effectiveness feedback system described in the following:

1. Impels new teaching method reform - It combines information technology and the subjects and content learning, so it is an important way to transform the teachers' teaching methods and the students' learning methods. One can not neglect such an important meaning.
2. Improves the accuracy of the classroom appraisal - Using the information

technology, the classroom teaching appraisal takes place via internet or intranet. This is different from the traditional teaching appraisal: it is thorough, timely and interactive. It enriches ways of appraisal and it is more credible. It improves appraisal efficiency. Ultimately the classroom appraisal plays a bigger role in helping the students to develop themselves.

3. Promotes students' growth - The classroom effective appraisal emphasizes the encouragement and the diagnoses of the weak areas, its does not give any importance to selection and competition. The three concerned dimensions are knowledge and the skill, the process and the method as well as the emotion, attitude plus values. Different target of each dimension has formulated a different rating level, with different target weights. Therefore it has paid more attention to all the details of each studying process and individual differences of each student. In the certain extent it fosters students' ceativity.

Keywords: Teaching feedback; Real-time appraisal; Online test

参考资料

- [1] 何莉. 信息技术环境下教师的专业化发展[E].
http://www.pep.com.cn/rjwk/js/201101/jszyh/201102/t20110221_1022913.htm,2011.
- [2] 叶洪波.现代远程教育学习形成性评价研究与评价系统实现[D].2008.
- [3] 亓建芸.以学习者为中心的网络课程形成性评价原则探讨[J].河北广播电视大学学报,2008-3-20.30-32.
- [4] 宋飞.网络学习形成性评价探究[J].现代远程教育研究,2008.37-39.
- [5] 叶洪波.形成性评价研究与评价系统实现[D].2008.11.
- [6] 陶保平.如何进行教育测量[E].
<http://wenku.baidu.com/view/65cdf6f5f61fb7360b4c650e.html>,2010-10-14.
- [7] 佚名.教育测量的质量指标[E].
<http://wenku.baidu.com/view/83a02e16866fb84ae45c8dd2.html>,2011-02-04.
- [8] 佚名.标准化概论[E].
<http://wenku.baidu.com/view/b09c4e4df7ec4afe04a1df5f.html>,2011-03-21.
- [9] 泰勒.课程原理[E].
<http://wenku.baidu.com/view/d14bcf4733687e21af45a901.html>,2010-06-04.
- [10] 佚名.布鲁姆教育目标分类法[E].
<http://wenku.baidu.com/view/c97ef1f90242a8956bece451.html>,2010-11-10.
- [11] 佚名.多元智力理论[E].
<http://wenku.baidu.com/view/857c3192daef5ef7ba0d3c95.html>,2011-01-11.
- [12] 吴进华.有效教学理论[E].
<http://wenku.baidu.com/view/6d1b802e453610661ed9f43f.html>,2010-09-27.
- [13] 王清华.论新课程实施过程中课堂教学评价的原则[J].青海师范大学学报,2003,(2):111-114.
- [14] 佚名.教学评价的分类和功能[E].
<http://wenku.baidu.com/view/f3fe02d126fff705cc170ad9.html>,2010-10-25.
- [15] 吴建. JSP网络开发入门与实践[M]. 北京:人民邮电出版社,2008.
- [16] 张海藩. 软件工程导论(第四版)[M].北京:清华大学出版社,2006.10.
- [17] 李志峥.基于B/S结构下的软件系统测试研究[J].科技情报开发与经济,2006,(7).
- [18] 崔文华.MySQL教程[E].<http://wenku.baidu.com/view/c11ce238580216fc700afd9a.html>,2011-04-07.
- [19] 吴斯特曼.Java核心技术[M].北京:人民邮电出版社,2006.
- [20] 陈翔.利用ASP实现作品实时评价的系统[J].计算机时代,2003.32-33.
- [21] 弗拉纳根. JavaScript权威指南[M].南京:东南大学出版社,2007.
- [22] 张岭.Delphi程序开发范例宝典[M].北京:人民邮电出版社,2006.
- [23] 佚名.MySQL乱码问题[E].
<http://wenku.baidu.com/view/a40dc5c10c22590102029d0a.html>,2011-05-02.
- [24] 李胜波.网络环境下知识性教学形成性评价工具软件的设计与实现[J].内蒙古师范大学学报,2008,(2):196-198.
- [25] 谢琪.信息技术课程教学中学生成绩的多元评价模式[J].学科教育,2002,(2):47-49.
- [26] 程飞鹏.基于遗传算法的试卷生成系统的研究与实现[D].2009.
- [27] 崔红.基于量化和近似匹配算法的试卷生成系统研究[D].2007.

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