

# 师范技能测试管理系统的设计研究

---以上饶师范学院为例

邓勃馨 秦霞  
上饶师范学院

DOI:10.32629/mef.v3i1.522

**[摘要]** 师范技能是师范类高校毕业生从教任教的基本能力，高等师范院校应重视并加强师范类大学生师范技能训练工作。在训练过程中，传统的管理手段呈现出诸多劣势，开发相关的管理系统满足学校师范技能测试工作已经成为必然趋势。

**[关键词]** 教师教育；师范技能；管理系统

## Research on the Design of Teachers' Skill Test Management System

--- Take Shangrao Normal University as an Example

Deng Boxin, Qin Xia  
Shangrao Normal University

**[Abstract]** Teachers' skills are the basic ability of normal college graduates to teach, teachers' colleges and universities should attach importance to and strengthen the training of teachers' skills in normal college students. In the training process, traditional management methods show many disadvantages, and it has become an inevitable trend to develop related management systems to meet the school's teacher skills test.

**[Keywords]** teacher education; teachers' skills; management system

### 1 引言

党的十九大报告提出，不断提高教师培养培训质量，培养高素质教师队伍。作为立足地方培养输出基础教育师资力量的高等师范院校，应着力提高师范类高校毕业生教师基本技能，使其从业后能够尽快适应基础教育工作的需要。上饶师范学院是一所以师范教育为主的地方本科院校，现有师范类本科专业19个，覆盖基础教育的大多数学科，师范生占在校生比例60%。目前学校正在试行“师范生八项技能证书”制度，即师范专业学生从二年级开始必须通过测试获得八项教师技能的合格后，才能进入实习阶段。这是一项旨在提高本校师范类大学生教师教育基本能力的素质培养制度，为此学校出台测试实施细则、编制测试大纲、研制测试合格登记制度、组建测试评委库等一系列配套改革政策和措施，并每学期投入经费20余万元，专项用于培训测试。实施“八项证书”制度，有利于师范类大学生形成自觉融入职业技能训练的积极导向，有利于推动师范类大学生成长成才、增强从教意识和能力。

### 2 系统前期分析

“八项证书”制度以第二课堂的技能培训与测试为主要载体，分为五项必修技能和三项选修技能。其中，五项必修技能分别是普通话、“三笔字”书写、简笔画、现代教育技术、教学设计，三项选修技能为说课、演讲、班主任体验、教学论文、音乐舞蹈特长、美术特长等六个方面，引导和帮助师范生完善技能结构。自师范技能测试实施伊始，每学期

报名人数均超过1万人次。操作实施过程中，所有数据从单个学生到全校自下而上汇总，由于环节多、时间紧，且均以人工方式录入、统计、分析，费时费力，数据也容易出错。随着此项工作的持续开展，每学期测试数据将不断累积，后期面临的数据管理及分析将出现越来越大的困难。培训测试信息发布过程中，所有信息从全校到单个学生自上而下进行广播式公告，各个环节稍有疏忽则极有可能信息不达而延误培训或测试。传统管理手段落后严重降低了技能测试管理工作的效率，若能搭建师范技能测试报名及统计管理系统，充分利用互联网、数据库进行信息化管理，使此项工作做到更精确、更高效，则能够很大程度推进学校“八项证书”制度的深化实施。

### 3 系统架构设计

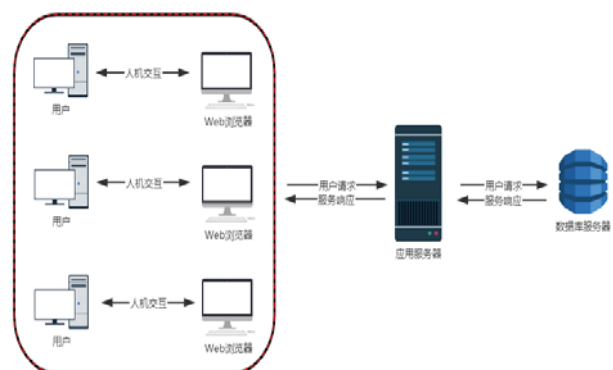


图1 师范技能测试管理系统架构示意图

师范技能测试管理系统拟设计开发为一套基于Web的应用软件系统,采用B/S模式框架,不需要另行安装插件就可以支持IE9及以上版本、safari、firefox、chrome等浏览器,前端采用HTML、CSS及JavaScript、asp.net等技术,使用SQL Server2012系统数据库,应用服务器端采用asp.net技术框架开发运行在IIS的Web服务器上。支持多用户通过校园VPN异步访问技能测试管理系统,同步并发处理多线程业务逻辑和数据流。设计的技能测试管理系统架构如图1所示。

#### 4 系统功能模块设计

根据技能测试管理系统需求分析,将系统划分为“学生报名管理”“技能排课排考”“成绩管理”“数据统计表”“系统管理”等五个功能模块,划分如图2所示。

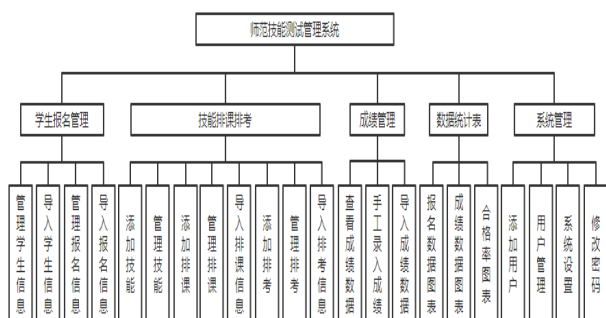


图2 师范技能测试管理系统功能模块示意图

##### 4.1 学生报名管理

该模块主要用于实现学生相关信息的维护与管理,包括学生信息的管理和报名信息的管理。其中,学生信息可采用模板批量导入,针对转专业等学籍异动的学生也可以使用单个编辑功能,修改或删除相关信息或者重置登录密码;被准入学生能自主通过上网在技能测试管理系统的学生端口线上报名并查看报名结果,根据学生报名项目自动形成名单,可以批量导出和导入报名名单。

##### 4.2 技能排课排考

该模块主要用于实现对技能测试项目开设权限设置、培训和测试信息的公布。其中“添加技能”用于新增测试项目;“管理技能”用于对学生报名准入权限的设置,包括年级、时间、专业;报名后,由管理端在线上实现排课、排考,管理端发布后,学生端能上线进行查看培训、测试安排。

##### 4.3 成绩管理

该模块主要用于实现对成绩的管理,允许对成绩批量导入、导出,允许手动录入单个成绩等。教师端录入成绩并由管理端审核发布后系统自动形成成绩单,内容包含测试项目、测试编号、学生姓名、学号、成绩、所在学院等,生端可查询成绩并可打印。

##### 4.4 数据统计表

该模块主要用于实现数据统计功能,根据报名信息生成报名人数数据图表,根据成绩信息生成成绩数据图表、合格率图表。

##### 4.5 系统管理

该模块主要用于实现系统管理员、教师的用户管理,对管理端、教师端进行密码重置,并可设置测试的淘汰率。

#### 5 结语

教师教育是国家教育事业的工作母机,面对新方位、新征程、新使命,地方高等师范院校仍需要努力为基础教育输送高素质、专业化、创新型的师资队伍。

强化师范生教学技能培训、测试及管理工作,能够促进学校合理构建师范生教学技能综合训练体系,进而强化师范教育。通过设计开发并运用技能测试管理系统,能够逐渐从手工形式向信息化方式转变,减少报名、测试编号等信息管理、成绩录入及发布等过程的数据矛盾与错误,大幅度提高技能测试管理工作效率。

#### [参考文献]

- [1]孙全党,徐久成,靳瑞霞.师范生教学技能培养“239”模式网络教学平台构建[J].现代计算机,2019(23):72-75.
- [2]郭晓俐.新时期教师职业技能训练中心建设与管理——以盐城师范学院为例[J].系统工程理论与实践,2019(52):32-34.
- [3]乙万义.随堂测试管理系统设计[J].教育现代化,2019(11):14-16.
- [4]王校伟,杨新宇,许远.基于B/S模式的高职实践教学管理系统设计与开发[J].电脑知识与技术,2019(24):84-85.
- [5]刘强,杨辉.基于“师范做精”对师范生教学技能训练的思考——以凯里学院为例[J].凯里学院学报,2019(06):94-97.
- [6]王一成,蒲潘鸿,王文炜,王文友.浅谈地方师范院校如何加强师范技能的培养——以衡阳师范学院物理学专业为例[J].教育教学论坛,2017(01):103-104.
- [7]张艳虹,吴有昌,冯伟贞.数学师范技能专题学习网站的构建[J].中国信息技术教育,2016(06):97-98.
- [8]李亚楠,储开琦,薛周明,张潇月.师范技能培训APP的设计与开发[J].中小学电教,2016(12):65-68.
- [9]袁宇丽.师范技能辅助学习平台的构建[J].内江科技,2011(06):82.
- [10]颜玲霞.某学院技能竞赛管理系统的设计与实现[D].江西财经大学,2018.
- [11]李玉洁.师范技能训练的微视频资源平台的设计与实现[D].浙江师范大学,2015.

#### 作者简介:

邓勃馨(1991--),女,汉族,江西上饶人,助教,硕士,研究方向:企业价值评估、教学管理。

#### 基金项目:

江西省高等学校教学改革研究课题“师范类专业认证背景下师范生教师基本技能训练测试信息管理平台建设研究与实践”(编号JXJG-19-16-7)。