

研究综述与现状分析

1. 研究综述

(1) 国外研究综述

国外试题库的建设是从二战后发展起来的，如今发达国家的考试专业机构都根据自己承担的职能建立起大型题库，没有题库的考试机构很难体现出其应有的专业性。由于基于计算机考试的蓬勃发展和题库研究的不断深入，美国心理协会（APA）在 1986 年出版了关于如何开发、使用计算机化考试及解释考分的指南，这成了考试和软件开发者出版商的事实标准。投入实际使用的例子有，1982 年采用远距离教育方式的美国学院（American college）开始用计算机进行测验，当时被称为“点播测验（EOD）”，学院可以再认为准备好的任何时候参加某一门功课的考试；1993 年 ETS 实现了计算机适应性 GRE 考试；从 1994 年开始，美国护理证书考试会全在计算机上进行。目前，国外许多大型测验出版机构、地区教育主管部门、地区学校以及工业个专业资格认证机构都以某种测量理论为指导建立题库、编制试卷等进行各种有关研究^{[1][2]}。

运用计算机进行试题管理是计算机辅助测试（Computer Assisted Testing）中首要项目，最早运用这项技术是 1968 年 IBM 公司和美国洛杉矶学区共同开发的一个 CTSS（Classroom Teacher Supporting System）。CTSS 系统最初管理一个美国历史题库，其中贮存有 800 道题目，能为中学教师生成测试、家庭作业、课堂讨论题以及课外辅导材料等。CTSS 采用批量处理方式，先由教师填写申请单，表明所需题目的数量，类别及相关属性，经光电扫描机输入电脑。CTSS 能自动选取题目，复印所需的份数，还能自动输入答案单、核对答案和评分等。后来，加利福尼亚州开发了一个拥有是一个题目库的系统，大的试题库装有万个以上的试题。计算机辅助教学能编制出各种测验，如自我测验、定位测验、诊断性练习、学期测验和综合测验等。

(2) 国内研究综述

在论文方面,经项目负责人查阅发现目前针对高职院校试题库建设研究方面的相关研究还十分不足。在中国知网(<https://www.cnki.net>)的文献数据库中查找主题为“教考分离”的论文有 1067 条结果,查找主题为“试题库建设”的论文有 1599 条结果,而查找主题为“高职院校试题库建设”的论文仅能找到 81 条结果。

在我国虽然计算机参与教学管理已经有比较长的时间,但由于受到硬件设备性能和软件制作水平的限制,在过去的一段时间中,利用计算机现代化管理试题的技术只为少数对计算机程序精通的人士所掌握,广大的教育工作者仍然处于手工操作的低水平上运作,不外乎先把试题抄写在卡片纸上,再分别放置于不同的试题库中,不仅复制极其困难,而且更新,查找也十分麻烦,效率极其低下。随着计算机的发展,只能将网络试题库系统作为网络数据库的综合运用,为试题的保存、分类和检索提供了科学的、有效的方式和手段,为编制科学的、公正的试卷提供了高效率 and 低成本的手段;而且更为重要的是它作为教学评价工具的重要作用。

现在越来越多的网络公司致力于各种考试系统的开发研究,比如现今国内使用率比较高的考试系统:北京杰佛软件技术开发有限公司开发的通用考试系统 WebExam。但它较适合政府、行业及企业的各专业网上考试、作业、练习、培训管理等应用,适用于远程或是分布式测试或考试,而在学校,老师为班级测试或作为考试而出的试卷只需要在校园或是机房的范围内使用,而不必上网,因而单机版的易于控制而更有优势。

现在设计编写的试题库管理系统,一般都是基于两种目的:一是充分利用现有的计算机系统减轻工作人员的劳动强度;二是摒弃传统的手工整理、以试卷(纸质)的形式存放到档案室,浪费纸张等原材料,也占地方,不利于保护环境和保存。针对以上传统试卷的种种问题,再考虑到 Internet 信息世界的现代化和计算机硬件配置的日新月异,很多人在研究能不能把题目放到计算机上让考生来抽题,一方面减少泄题的可能性,另一方面也可以增加试题的灵活性,从而使教师能更快更好的了解掌握学生的知识掌握情况^[3]。

(3)综上所述,随着国内外对于教考分离模式下试题库建设与管理方面研究理论与实践探索的不断深入,研究成果也逐渐得到丰富,并取得一定的成就,国内外经验值得借鉴与参考,但是目前还没有较为突出的关于高职院校(特别是民办高职

院校)教考分离模式下试题库建设与管理方面的研究,因此,调研高职院校,结合民办高职院校办学特点,从高职院校视野出发探讨教考分离模式下如何建设与管理好试题库仍需进一步努力,是一项有意义的课题。

2. 项目现状分析

以全国第三批数字校园建设实验校建设项目为依托,我校积极响应并投入到数学校园——智慧校园系统建设项目中去,而题库系统的建设作为智慧校园系统建设之教学管理信息化服务平台系统建设中至关重要的一部分,试题库建设任务刻不容缓。在学校领导的高度重视和全校各部门的通力配合下,学校试题库建设工作平稳有序开展,教师参与度较高,且在每学期期末考试和补考中均有安排学生使用试题库进行在线练习与在线考试,使用效果良好,但随着试题库建设规模越来越大,不同课程不同性质,以及教师流动性问题,在试题库建设与使用中亦逐步出现了诸如部分教师对题库系统不熟练,操作水平参差不齐无法保证试题库建设质量、试题库制度不够完善等问题,通过本课题的研究,拟为我校试题库建设、管理与使用提供更有力的制度支持,为提高试题库建设质量提供指导性意见及参考性建议,使教师在题库建设与使用中“少走一点弯路”,更高效、保质保量地做好试题库建设工作,进一步深化考试模式改革,促进教考分离,为完成我校智慧校园建设、“双高”建设出一分力。

自2016年始,至2020年12月止,“题库系统”在建课程题库达**329**门(较2016年增加了309门),收入试题达**84325**道(较2016年增加了74391道),而随着试题库建设规模越来越大,不同课程不同性质,以及教师流动性问题,在试题库建设与使用中亦逐步出现了诸如部分教师试题库建设业务操作水平不高无法保证试题库建设质量、试题库制度不够完善等问题,为解决这些问题,前期项目组通过收集师生在使用“题库系统”过程中的意见建议形成需求文件,初步编制了《试题库组卷方案》、《题库建设质量评价表》、《批量导入试题模板》、《在线考试考生操作手册》初稿、《在线考试系统题库管理员操作手册》初稿等题库建设操作性文件供学生以及建设试题库的教师参考使用,在接下来的试题库建设管理研究

中,将根据实践研究制定切合实际、行之有效的管理制度——《题库建设与管理暂行办法》,修改完善《在线考试考生操作手册》、《在线考试系统题库管理员操作手册》等试题库用户操作手册,同时加强与题库建设人员进行在线交流,及时、有效解决试题库建设过程中遇到的问题,提高试题质量及题库建设人员业务操作水平。

参考文献

- [1] 殷荣庆. 题库系统的设计与研究[J]. 安徽教育学院学报, 2004, 22 (6): 36-40.
- [2] 王丽娜, 肖京等. 通用智能题库系统的设计与实现[J]. 控制理论与应用, 1999, 6 (3): 20-25.
- [3] 曾新勇, 李 芑. 通用试题库管理系统的设计与实现[J]. 常州工学院学报, 2009(6): 47-49.