# 教考分离模式的研究

## 葛友华 ,吴乃领

(盐城工学院 机械工程系 江苏 盐城 224003)

摘 要 针对我院的实际情况 提出了互动式教考分离模式,让教师根据课程大纲出题并提出考试方案,采用 计算机辅助组卷系统随机出卷。实践表明,这对良好教风学风的形成具有较为明显的效果。

关键词 教考分离;试题库;组卷系统

中图分类号 :G424.74 文献标识码 :A

在教学过程中实行教考分离 教师和学生对课程的重 视程度可以得到较大的提高,学生在课程学习上所花的精 力得到了保证。但从大学教育的总体目标上看,学生的培 养质量需要受人才市场和用人单位的检验,教考分离的目 标与市场的目标还不能完全统一起来。考核的内容很难 根据学生的状态和多变的市场需求而变化,使得教考分离 不能适应目前高等教育发展的要求。

#### 一、教考分离模式

一般情况下,从授课、命题、出卷、改卷几个环节上可 以将教考分离分为两类,一类是将授课与命题严格分开, 成为传统意义上的教考分离;一类是授课与命题统一、而 与出卷分开则是形式上的教考分离。如何具体实施教考 分离值得深入研究。

1、标准教考分离模式

标准教考分离模式是指传统意义上的教考分离,即教 学与考核环节严格分开,授课教师只负责按照制定的教学 大纲对课程的授课,不参加对该课程试卷的命题,命题出 卷的教师不管学生的状态如何,只负责根据大纲要求出 卷,将考试作为衡量学生掌握该门课程知识的一个独立环 节进行。这种方式的实施需要建立一套包括试题库、自动 命题、阅卷、评分、考核分析、成绩管理、各种规章制度等完 备的考核管理系统。

该模式的特点在于,把教与学分别作为独立的系统对 待,相互之间缺乏信息的沟通,考试追求的是某种标准的 通过水平,对于学生的总体状态、接受能力、授课情况等因 素均不予考虑,人为地将教和考割裂开来,将任课教师排 除在对学生的评价之外,对于基础课和专业课来说,不仅 操作上难度很大,也难适应高等教育大众化发展的需求。

2、类教考分离模式

类教考分离模式是从教考合一向教考分离迈开的一 大步,形式上采用了教考分离的方法,任课教师根据学生 的学习情况组成几套试卷,考试时抽取其中一套试卷进行 考试,与教考合一方式相比,最大的改变是采用试卷库代 替了临时出卷。一般情况下,每门课程出 8~10 套试卷, 每套试卷中保持一部分内容重复的部分,每次考试抽出 2 文章编号:1008-5092(2003)02-0067-02

~3 套试卷交给教务处付印。

该模式的特点是,把教与学作为统一体对待,教师在 授课的过程中随时与学生进行交流,充分了解学生对课程 知识的掌握程度,考试仅仅作为验证教师判断的一种手 段,教师和学生都可以处在一个比较轻松的状态下完成教 与学的任务。但这种模式缺乏必要的质量监督环节,不利 于良好教风和学风的形成。

3、互动教考分离模式

互动教考分离模式是建立在教与学进行充分的信息 交流的基础上实现的,任课教师参与教学大纲和考试大纲 的编制、试题库的命题等环节,但不参与试卷的出题,从形 式上看,类教考分离的过程与标准教考分离是一致的,有 试题库、自动组卷系统、密封阅卷等,但在操作上作了相应 的变化,使得任课教师无法知道试卷上考的题目,促使教 师严格其教学过程。

该模式的特点是,课程考核的要求、试题库中的题目、 考试的题型等都是任课教师确定的,试卷上的题目任课教 师则无法了解,它既改变了以往那种由任课教师进行讲 课、命题、判卷的'三包'做法,同时也避免了任课教师与课 程考核无关的现象,从教与学两个方面入手,客观地对教 学进行评价,激发了教师与学生在教学活动中的积极性, 减少了人为因素的影响,使教学活动增添了无穷的动力, 从而体现了教学工作在学校管理中的中心地位,对促进学 院教学改革,提高教学质量有着很大的推动作用。

#### 二、教考分离的实施

教考分离从表面上看是考试方式的变化,实际上涉及 到教学管理的全过程。从时间上看,教考分离贯穿了课程 教学的全过程;从空间上看,教考分离占据了整个课程教 学大纲。因此,教考分离中的每一个步骤都必须与此相适 应,亦即在课程的开始之前,就需要将教考分离的实施方 案完整地交代给任课教师和学生,使他们在教与学的过程 中成为一个有机的整体,共同完成该课程的教学任务。

#### 1、修订教学大纲与考试大纲

修订课程的教学大纲、编制考试大纲应该从应用型人 才的培养目标出发,考虑学生的知识结构与能力结构要

<sup>\*</sup> 收稿日期 2003 - 02 - 17

作者简介 :葛友华(1956-),男 江苏盐城人 盐城工学院教授 ,博士。 万方数据

求,明确该课程在专业课程体系中的位置,把课程的内容 按照章节的顺序划分成若干知识点,区分为熟练掌握、掌 握、了解、熟悉等四个层次,确定每一个层次所占的考核比 重,给出符合课程特点的考试题型以便于出题。

2、建立试题库

试题的编写由专业教研室组织任课教师 根据课程教 学大纲和考试大纲的要求,每一题型分别编制出若干道试 题,试题中需要附加有关信息,包括试题的难度系数、所属 章节、知识点编码、试题类型等。试题库建立的过程中应 注意(1)试题库总体上要与学生的培养目标相适应,不能 用以前的眼光看待现在的学生(2)在确定试题的难度系 数上要有所把握,不同试题的同一难度系数要平衡(3)综 合题型要围绕教学大纲中熟练掌握的部分出题(4)同一 类型以及同一知识点的试题要保证一定的数量,否则很难 达到教考分离的效果。

3、计算机辅助组卷系统

该系统主要解决两大问题,一是试题在数据库中的存储方式,二是试题库的管理。试题在库中的存储主要是选好数据库管理系统,出卷系统目前是按照机械专业的九门主干课程设计的,选用的是 Access 数据库,每门课建立一个数据表,数据表之间相对独立,表中的字段能够存放包括试题、附图、说明、附加信息等内容,还考虑了数据表的扩充能力。

试题库的管理主要是考虑课程教学的动态变化,需要 增加或删除一部分试题,保持库中试题与教学实际要求的 一致性。试题库中的所有题目任课教师都有备份,教师可 以在整个教学过程中,对试题进行锤炼,发现不合适的题 目随时进行修改,充分发挥教师的主观能动性,配合搞好 试题库的建设。

4、组卷方法

试卷的组卷方式分为自动出卷和人工辅助出卷两种, 自动出卷需要组卷操作人员预先根据考试大纲的要求,输入包括题型、试题数量、难度系数、知识点层次所占比重、 知识点的区分度、总的分值要求等信息,系统将自动输出 一份试卷,同时给出试卷的状态信息。人工辅助出卷则是 按照试卷的题型分类组卷,操作人员可以在组卷的过程中 不断调整试题,人为控制知识点之间的相互交叉。

三、实施中需要解决的问题

教考分离是一项系统工程,不仅仅是出卷的相对独立

### 参考文献:

[1] 边洁,马军.实行教考分离提高教学质量[J].山东工业大学学报(社会科学版),1998(4)93-94. [2] 张杰,郝文武.浅谈高等学校教考分离的利弊及改进[J].延安大学学报(社会科学版),2000,22(1)95-97.

### **Research on the Mode of Teaching – Examination Separation**

GE You-hua ,WU Nai-ling

(Department of Mechanical Engineering of Yancheng Institute of Technology Jiangsu Yancheng 224003 , China)

Abstract According to the reality in Yancheng Institute of Technology, the authors put forword an interactive mode : teaching separating from examination, namely, teachers make out the examination scheme based on the syllabus and computers set the test papers randomly with the computer – aided forming system. Practice proves that it has an positive effect on the development of good style of teaching and study.

Keywords teaching - examination separation ; test database ; test papers forming system

· 68 . 万方数据

性问题。由于它改变了教师一人承担课程授课与考核工 作的格局 增加了教师和学生的心理负担 ,提高了教学的 工作强度 ,需要做好相关的基础性工作。

1、提高对教考分离重要性的认识。各级领导、教师要 把教考分离当作深化教学改革、提高教学质量、建设良好 教风学风的重要举措加以实施,特别是面临本科教学水平 评估,一定要充分运用教考分离的手段,把教师的精力转 移到本科教学上来,在明确职责的基础上,做好教考分离 的各项基础工作。

2、探讨应用型本科学生应具备的知识结构和能力结构。在深入研究"高等教育大众化"内涵的基础上,对教学 大纲、考试大纲进行修订,使之与专业的培养目标相一致, 并注意到修订后的大纲在一段时期内的相对稳定性。

3、高度重视试题库的建设。试题库建设得好坏是教 考分离的关键,专业基础课程不同于公共基础课,课程的 内容、要求等的稳定性要小得多,专业课试题库很难像公 共基础课那样,建立得比较完备。专业基础课的内容需要 随着学生专业知识结构得调整作相应的变化,需要借助于 任课教师的力量,建立互动式教考分离的试题库,让教师 根据教学大纲和考试大纲的要求建立试题库,并在教学过 程中不断进行充实和完善。

4、注重进行组卷方法的研究。试题库中的试题是有 限的,又都是任课教师出的试题,如果不在组卷的方法上 进行调控,很可能会出现与教考统一同样的效果。在实施 教考分离的过程中,由于出卷的教师不一定了解整个教学 情况,不容易把握试卷的难度,我们采取了首先让任课教 师出样卷的方法,然后仿照教师出的样卷进行组卷,避免 了可能出现的偏差。

四、结论

教考分离是提高教学质量的一种手段,是对传统考试 模式的一大变革,它能够客观而真实地反映教学效果,调 动教师投身教学的积极性以及学生学习的自觉性。根据 专业基础课程及专业课程的特点,我们在机械设计制造及 其自动化专业课程体系中选择了九门主干课程作为互动 式教考分离的试点,经过一年的建设,并在00级学生中进 行一轮的实施,结果表明,互动式教考分离模式从信任教 师的角度出发推行教考分离,从强化考试环节着手严把教 学质量关,能够促进良好教风学风的形成,实实在在地提 高教育教学质量,推动了学院教学改革的深入开展。