

大学物理实验基础课作业网上布置与批改系统

耿在斌，陆江，朱红妹

（上海大学）

大学物理实验教学的前几周需要进行基础知识的讲解，重点是误差理论以及相关的数据处理方法，每周都布置课后作业。教学实践中存在两个问题：其一是抄袭现象普遍，部分同学没有掌握正确的数据处理方法，进入轮转实验环节后，问题纷纷暴露，指导老师不得一遍又一遍地去纠正同样类型的错误；其二是该课程每次面向数千名学生，每周课后作业的主要内容都与数据处理有关，步骤繁杂，批改作业时需要核对每一步数据，工作量巨大。

我们研制了“大学物理实验基础课作业网上布置与批改系统”，并将其嵌入到校园网中。为了杜绝抄袭现象，系统自动给每一位同学布置题型相同但原始数据不同的习题。题型相同，可以让所有同学得到同样的训练；原始数据不同，使得每一个同学必须独立完成自己的作业。学生书面完成自己的作业后，网上提交结果，系统自动进行批改评分，在错误的结果旁边还给出相应的提示。

该系统具备完善的教学管理功能，涉及学生信息管理、班级管理、作业期限管理和成绩管理等功能。该系统已经历两年的使用，每年面向三千余名学生，二十几个教学班，系统运行顺畅平稳。抄袭的现象已经不复存在，教师批改基础课作业的工作强度也大大减轻。