

高等学校大学数学教学研究与发展中心

2013年教改立项及项目研究目标

李继成

高等学校大学数学教学研究与发展中心

2013.12.21

中心学术委员会第五次工作会议于2013年9月27日-28日在南京召开。



会议主要议题：

- (1)中心学术委员会委员及领导的换届工作；
- (2)讨论确定第五批（2013年）拟资助的教学改革项目；
- (3)听取第三批（2011年立项）研究项目的结题汇报，并验收；
- (4)听取第四批（2012年立项）研究项目的工作进展情况。

中心2013年资助项目如下：

1. 高等数学数字化课程的研究与实践
 2. 线性代数与解析几何数字化课程建设的探索与实践
 3. 概率论与数理统计数字化课程建设的探索与实践
 4. 基于大学数学精品资源共享课的教学模式和教学方法的探索与实践
 5. 一般院校大学数学课程教学现状的调查研究与提高教学质量的建议
 6. 教学案例征集（中心案例类征集项目）
- 项目指南9月30日起向全国(邮件+网站)公布。
 - 截止10月31日，共收到申报书74份。

中心组织专家讨论、评审，根据择优选择立项的原则，确立2013年立项项目如下：

一、高等数学数字化课程的研究与实践

项目经费：20.0万元（2012年）+ 14.0万元（2013年）

项目研究期限：2012.11.1-2015.08.10

基本资源	参与学校	负责人
1) 全程录像； 2) 数字化辅导系统，内容包括： 学习指南（主要内容、基本要求、重点难点、注意问题）、典型例题（含应用实例）、常见问题（含释疑解难）、内容剖析、习题与解答（含提示与解答、思考题与解答）、小结、自测与反馈等七个部分	西安交通大学	马知恩
	同济大学	朱晓平
	国防科技大学	李建平
	北京市大学数学教学 研究中心	许晓革
	东南大学	刘继军
	上海理工大学 (东华大学)	周澍民

中心组织专家讨论、评审，根据择优选择立项的原则，确立2013年立项项目如下：

一、高等数学数字化课程的研究与实践

项目经费：20.0万元（2012年）+ 14.0万元（2013年）

项目研究期限：2012.11.1-2015.08.10

拓展资源	参与学校	负责人
典型例题与习题（含应用实例）库	北京邮电大学	
数学实验与数学建模库	天津商业大学	
自测反馈系统	云南财经大学	
释疑解难库	郑州大学	
图形库	武汉纺织大学	

二、线性代数与解析几何数字化课程建设的探索与实践

项目经费：6.0万元

项目研究期限：2013.11.1---2015.08.10

项目研究内容与验收指标同“项目一”

项目名称	参与学校	负责人
线性代数数字化课程研究与实践	电子科技大学	黄廷祝
线性代数数字化课程的研究与实践	西安交通大学	李继成
高水平特色行业型大学线性代数课程教学资源建设	北京化工大学	姜广峰
线性代数数字化课程的研究与实践	同济大学	靳全勤

三、概率论与数理统计数字化课程建设的探索与实践

项目经费：6.0万元

项目研究期限：2013.11.1---2015.08.10

项目研究内容与验收指标同“项目一”

项目名称	学校	负责人
概率与统计数字化精品资源共享课的探索与实践	南京理工大学	杨孝平
基于大学数学精品资源共享课概率论与数理统计的教学模式和教学方法的探索与实践	哈尔滨工业大学	王勇
概率论与数理统计数字化课程建设的探索与实践	华中科技大学	王湘君
概率论与数理统计数字化课程建设的探索与实践	长春工业大学	董小刚

四、基于大学数学精品资源共享课的教学模式和教学方法的探索与实践

项目经费：6.0万元

项目研究期限：2013.11.1---2015.08.10

项目名称	学校	负责人
基于高等数学精品资源共享课的教学模式和教学方法的探索与实践	空军工程大学	冯有前
基于《数学实验》共享课的教学模式和教学方法的探索与实践	上海交通大学	陈贤峰
基于农科大学数学——线性代数精品资源共享课的教学模式和教学方法的探索与实践	华中农业大学	邹庭荣
基于高等数学精品资源共享课的知识点网络教学法及其在课堂教学中实现平台的设计与实践	西南科技大学	卢谦

四、基于大学数学精品资源共享课的教学模式和教学方法的探索与实践

项目经费：6.0万元

项目研究期限：2013.11.1---2015.08.10

项目研究内容：

主要研究如何利用大学数学（高等数学、线性代数与解析几何、概率论与数理统计、数学实验与数学建模）精品资源共享课的（网络）资源创新教学模式与教学方法，把已有的精品资源共享课应用于课堂教学。

项目验收指标：

- ①实施具体方案；
- ②教学实践的支撑材料，包括课件等；
- ③项目研究与总结报告，包括使用效果、问题、经验及改进方案等。

五、一般院校大学数学课程教学现状的调查研究与提高教学质量的建议

项目经费：5.0万元，

项目研究期限：2013.11.1---2014.08.10

项目名称	学校	负责人
新建本科院校大学数学课程教学现状调查研究与提高教学质量的建议	常熟理工学院	朱林生
大学数学课程教学现状的调查研究与提高教学质量的建议	陕西科技大学	蔺小林
新建本科院校公共数学课程现状调查与质量分析	浙江树人学院	林仁炳
一般院校大学数学课程教学现状的调查研究与提高教学质量的建议	大理学院	王彭德
一般院校大学数学课程教学现状的调查研究与提高教学质量的建议	深圳大学	赵冰

五、一般院校大学数学课程教学现状的调查研究与提高教学质量的建议

项目经费：5.0万元，

项目研究期限：2013.11.1---2014.08.10

项目研究内容：

①现状调查（师资、组织结构现状，教材使用及建设情况，教学时数，课程建设与改革现状），项目结题时要有详细的支撑材料；

②质量分析、基本估计；

③存在问题和改进措施。

项目验收指标：

包含上述研究内容的完整报告

六、高等教育出版社数学分社专项：

开放课程背景下的大学数学教学改革的研究与实践

(1) 项目名称：开放课程背景下基于应用型人才培养的
大学数学教学改革的研究与实践

项目经费：3.0万元

项目研究期限：2013.11.1---2015.08.10

参与学校	负责人
河北联合大学	刘春风
燕山大学	于春肖
石家庄经济学院	曹南斌
河北科技大学	刘秀君
河北工程大学	张志海

六、高等教育出版社数学分社专项：

开放课程背景下的大学数学教学改革的研究与实践

(2) 项目名称:开放课程背景下独立学院大学数学教学改革的研究与实践

项目经费：3.0万元

项目研究期限：2013.11.1---2015.08.10

参与学校	负责人
安徽农业大学经济技术学院	吴坚
安徽大学江淮学院	潘欣
阜阳师范学院信息工程学院	程向阳
河海大学闻天学院	吴云标

六、高等教育出版社数学分社专项：

开放课程背景下的大学数学教学改革的研究与实践

(3) 项目名称:开放课程背景下的高等数学课程教学模式改革与实践

项目经费：3.0万元

项目研究期限：2013.11.1---2015.08.10

参与学校	负责人
广东工业大学	温洁嫦
广州大学	叶瑞芬

六、高等教育出版社数学分社专项：

开放课程背景下的大学数学教学改革的研究与实践

(4) 项目名称:开放课程背景下的经济数学课程建设的 研究与实践

项目经费：**3.0**万元

项目研究期限：**2013.11.1---2015.08.10**

参与学校	负责人
中国人民大学	龙永红
中央财经大学	殷先军
北京工商大学	曹显兵

六、高等教育出版社数学分社专项：

开放课程背景下的大学数学教学改革的研究与实践

(5) 项目名称:开放课程背景下的高等数学教学方法、教学模式改革的研究与实践

项目经费: 3.0万元

项目研究期限: 2013.11.1---2015.08.10

参与学校	负责人
中国石油大学	费祥历、亓健
青岛大学	赵凯
青岛理工大学	张立杰

七、中心案例类征集项目

项目金额：每个案例500-2000元

项目期限：2013.12.1起

中心自2013年起向全国高校大学数学教师征集多类型、多模式、多层次的优秀教学案例。该案例可以是一段精彩的教学录像、或一个培养学生科学研究、创新思维的教学案例、或一个培养学生综合应用能力的教学案例、或一个精彩的教学单元等等。

该案例征集不受时间与数量限制，采用教师先行研究、设计再申报的方式。教师完成相应案例研制后可向中心申报，中心组织有关专家研究评审，评审通过后将纳入中心案例类项目，并给予相应的经费资助和成果证明。案例提交要有完整的教学设计、明确的教学目的以及预期的教学效果等。案例的署名权归作者本人，发行权归中心，雷同案例以先申报者为主。

温馨提示：

中心以后将按如下时间表进行教学改革项目申报、中期检查、结题验收等工作。

(每年) 时间	工作内容	备注
8.10前	项目结题	以项目组为单位总结工作内容，递交结题报告等
8.10—8.20	中心学术委员会	对项目进行结题验收、中期检查，并讨论下一年度拟资助项目
8.20—9.10	项目申报	接收电子版及纸质版申报书
9.10—9.15	项目评审	专家组评审
9.15左右	公布评审结果	通过网站及邮件



谢谢！