

2012 年度重点实验室总结报告

重点实验室名称：数学及其应用教育部重点实验室

实验室主任：张平文 副主任：蒋美跃，甘少波

学术委员会主任：文兰 副主任：

填报人：田立青，宋春伟

总结报告内容：

一、 研究水平与贡献

1、本年度新增项目和合同经费数（万元）

本年度新增 18 个项目, 合同经费数为 474 万元, 详见附件。

2、本年度获奖情况（其中：国家级奖，省部级奖）

实验室成员 2012 年获奖名录

获奖人	获奖名称
柳彬	北京市教学名师
陈大岳	北京市师德先进个人
张恭庆	国华杰出学者奖
夏壁灿	优秀教师奖
宋春伟	黄廷方/信和青年杰出学者奖
张平文	北京市优博论文指导教师
孙文祥	北京大学优博论文指导教师
马尽文	北京大学优博论文指导教师
刘培东	北京大学教学优秀奖
宋春伟	北京大学教学优秀奖
马翔	第十一届青年教师教学基本功比赛二等奖

3、本年度发表论文数

共发表论文 258 篇, 其中 SCI 论文 211 篇.

4、本年度申请及授权专利数为 0.

二、 队伍建设与人才培养

1、 人才队伍情况：总人数 58，其中院士 7 人、长江学者 9 人、杰出青年人数 17 人，教授 39 人、副教授 10 人、特聘研究员 2 人。

2、 人才培养情况：在站博士后 14 人、在读博士生 225 人、硕士生 231 人。

三、 开放交流与运行管理

1、 开放课题情况（项数，总经费）

无。

2、 承办学术会议情况

2012 年举办的学术会议

会议名称	会议时间	会议地点	主持人	人数
辛几何与数学物理研讨会	2012. 6. 4-6. 8	北京国际数学研究中心	刘小博	76
代数与算术几何研讨会	2012. 7. 31-8. 3	北京国际数学研究中心	许晨阳	30
偏微分方程的快速算法博士生研讨会	2012. 8. 10	北京国际数学研究中心	许进超	53
快速求解器在大规模科学计算中的需求与面临的挑战研讨会	2012. 8. 11	北京国际数学研究中心	莫则尧、许进超、张平文	80
中法丢番图几何研讨会	2012. 8. 27-8. 31	北京国际数学研究中心	陈华一	40
2012 中法数学暑期学校	2012. 6. 25-7. 13	北京国际数学研究中心	苗长兴	150
表示论及其范畴化第二次研讨会	2012. 5. 23-5. 25	北京国际数学研究中心	张继平	55

3、 实验室内部规章制度是否健全（是否有年报、简报等）

已有比较完善的规章制度, 尚无年报/简报等。

4、 本年度召开学术委员会会议情况

2012 年 12 月 14 日下午, “数学及其应用”教育部重点实验室学术委员会会议

在理科一号楼召开。出席会议的重点实验室学术委员会委员有：冯克勤、郭雷、江松、李安民、李邦河、龙以明、彭实戈、王长平、王诗宥、文兰、忻元龙、张继平、张立群、张伟平，实验室学术委员会顾问姜伯驹、张恭庆，重点实验室主任张平文、副主任蒋美跃、主任助理宋春伟，北京大学科研部基地建设办公室主任郑英姿、副主任何洁等人也出席了会议。会议由实验室学术委员会主任文兰院士主持，文兰主任和王长平院长代表重点实验室和北京大学数学科学学院分别致辞。

在本次会议上，重点实验室主任张平文教授向各位委员汇报近三年来实验室工作情况：着重介绍了重点实验室与北京大学数学科学学院、数学研究所三位一体的运行机制，实验室成员取得的代表性研究成果，实验室学术年会制度，国内外学术交流和人才培养等情况，同时也向各位委员介绍了学校对北大数学学院和实验室科研工作的评估近况。实验室四位年轻教师：李若教授、章志飞教授、姚远研究员、王家军研究员在会议上汇报了近年的科研工作，介绍了各自的代表性研究工作。随后委员们畅所欲言，就实验室的建设，科研工作，如何为国家发展开展应用数学研究，人才培养，学术评价等问题进行了热烈讨论。学术委员会对张平文主任的工作报告，以及实验室在科研工作和人才培养等方面取得的成绩给以高度评价。

5、学术年会

12月15日，重点实验室2012学术年会在北京国际数学研究中心举行。上午由学术委员会成员：清华大学冯克勤教授、山东大学彭实戈院士、中科院数学与系统科学研究院郭雷院士、南开大学张伟平院士作了精彩的学术报告。下午由北京大学校内的孙文祥教授、刘勇副教授、葛颢研究员、邵嗣烘副教授、牟克典副教授、程雪博士作了六场精彩学术报告。文兰院士、王诗宥院士、重点实验室副主任蒋美跃教授、甘少波教授分别主持了上下午的学术报告。北京大学校内外数学领域的专家、师生逾百人参加了这次学术盛宴。

四、 问题及建议

无。

五、 2010 年实验室主任基金使用情况

2012 年实验室主任基金 15 万元，用于组织学术报告，制作预印本，支付周五报告费，贴补博士后费用等。

北京大学数学及其应用教育部重点实验室

2013 年 3 月 20 日

附件:

实验室成员于 2012 年获得的科研项目

序号	项目批准号	负责人	经费	项目类型	项目名称	研究期限
1	11222105	王崑	20	优秀青年科学基金项目	辛几何与非线性分析	2013-2015
2	11222114	李铁军	35	优秀青年科学基金项目	随机模型及算法	2013-2015
3	11231001	文兰	40	重点项目	微分动力系统	2013-2017
4	11271022	朱小华	46	面上项目	复几何中的典则度量和 Ricci 流	2013-2016
5	11271023	王保祥	35	面上项目	频率空间的分解, 现代函数空间和色散型非线性方程	2013-2016
6	11271025	蒋美跃	35	面上项目	有界变差函数空间中的几个变分问题	2013-2016
7	11271028	范辉军	60	面上项目	拓扑场理论与镜像对称	2013-2016
8	11271029	蒋达权	53	面上项目	马氏过程动态行为研究及应用	2013-2016
9	11271030	任艳霞	22	面上项目	测度值马氏过程及相关非线性方程性质研究	2013-2016
10	11271033	杨静平	22	面上项目	金融和保险中的 copula 理论及其应用研究	2013-2016
11	11271034	夏壁灿	22	面上项目	半代数系统的高效求解算法及其在不等式机器证明中的应用	2013-2016
12	11271035	胡俊	22	面上项目	非线性 Kohn-Sham 方程可靠性高精度数值方法的研究	2013-2016
13	21274005	张平文	22	面上项目	嵌段共聚物体系准晶结构的高效算法与模拟	2013-2016
14	J1210019	柳彬	12	国家基础科学人才培养基金	北京大学数学基地人才培养支撑条件建设	2013-2016
15	20120001110057	张继平	12	博士点基金	有限群的表示论与融合系	2013-2015

16	20120001110060	范辉军	12	博士点基金	二维拓扑场理论与 镜像对称	2013-2015
17	20120001120098	王家军	4	博士点基金	三维流形的福勒结 构及应用	2013-2015