

批准立项年份	1993
通过验收年份	2015

教育部重点实验室年度报告

(2019 年 1 月—— 2019 年 12 月)

实验室名称：**非线性数学模型与方法实验室**

实验室主任：**郭坤宇**

实验室联系人/联系电话：**吴贝贝/021-65642350**

E-mail 地址：**wubeibei@fudan.edu.cn**

依托单位名称：**复旦大学**

依托单位联系人/联系电话：**张慧君/021-65648359**

2020 年 3 月 18 日填报

填写说明

一、年度报告中各项指标只统计当年产生的数据，起止时间为1月1日至12月31日。年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。年度报告经依托高校考核通过后，于次年3月31日前在实验室网站公开。

二、“研究水平与贡献”栏中，各项统计数据均为本年度由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1. “论文与专著”栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。

2. “奖励”栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为： $1/\text{实验室最靠前人员排名}$ 。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为 $1/2=0.5$ 。实验室在年度内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不统计。

3. “承担任务研究经费”指本年度内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。

4. “发明专利与成果转化”栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5. “标准与规范”指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

三、“研究队伍建设”栏中：

1. 除特别说明统计年度数据外，均统计相关类型人员总数。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员；流动人员指访问学者、博士后研究人员等。

2. “40岁以下”是指截至当年年底，不超过40周岁。

3. “科技人才”和“国际学术机构任职”栏，只统计固定人员。

4. “国际学术机构任职”指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、“开放与运行管理”栏中：

1. “承办学术会议”包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2. “国际合作项目”包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

一、简表

实验室名称		非线性数学模型与方法实验室				
研究方向 (据实增删)		研究方向 1	基础数学			
		研究方向 2	应用数学			
		研究方向 3	信息与计算数学			
		研究方向 4	金融数学与控制科学			
		研究方向 5	概率论与统计精算			
实验室主任	姓名	郭坤宇	研究方向	泛函分析		
	出生日期	1963.10	职称	教授	任职时间	2010.4
实验室副主任 (据实增删)	姓名	陆帅	研究方向	数学物理反问题		
	出生日期	1979.6	职称	教授	任职时间	2018.4
	姓名	吴昊	研究方向	非线性发展方程与无穷维动力系统		
	出生日期	1981.11	职称	教授	任职时间	2018.4
学术委员会主任	姓名	彭实戈	研究方向	随机控制、金融数学		
	出生日期	1947.12	职称	教授	任职时间	2010.4
研究水平 与贡献	论文与专著	发表论文	SCI	157 篇	EI	0 篇
		科技专著	国内出版	0 部	国外出版	0 部
	奖励	国家自然科学基金奖	一等奖	0 项	二等奖	1 项
		国家技术发明奖	一等奖	0 项	二等奖	0 项
		国家科学技术进步奖	一等奖	0 项	二等奖	0 项
		省、部级科技奖励	一等奖	1 项	二等奖	0 项
	项目到账总经费	1778 万元	纵向经费	1510 万元	横向经费	268 万元
发明专利与成果转化	发明专利	申请数	0 项	授权数	0 项	

		成果转化	转化数	0 项	转化总经费	0 万元
	标准与规范	国家标准		0 项	行业/地方标准	0 项
研究队伍 建设	科技人才	实验室固定人员	61 人	实验室流动人员	81 人	
		院士	4 人	千人计划	长期 5 人 短期 3 人	
		长江学者	特聘 8 人 讲座 5 人	国家杰出青年基金	13 人	
		青年长江	3 人	国家优秀青年基金	10 人	
		青年千人计划	1 人	其他国家、省部级 人才计划	10 人	
		自然科学基金委创新群体	1 个	科技部重点领域创新团队	0 个	
	国际学术 机构任职 (据实增删)	姓名	任职机构或组织			职务
		李大潜	Journal de Mathématiques Pures et Appliquées; International Journal of Mathematics Chin Ann of Math (主编) 中法应用数学国际联合实验室中方主任			编委
		汤善健	Journal of Control Theory and Applications; SIAM J. on Control and Optimization			编委
		傅吉祥	Science China: Mathematics			编委
		洪家兴	The Asian Journal of Mathematics; Chin Ann of Math			编委
		程晋	Inverse Problems; Journal of Inverse and Ill-posed Problems; Complex Variables and Elliptic Equations			编委
		程晋	Institute of Physics (UK)			fellow
吴昊		Advances in Differential Equations; Discrete and Continuous Dynamical Systems – Series S			编委	
卢文联		Neurocomputing; IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems			编委	
访问学者	国内	35 人	国外	7 人		
博士后	本年度进站博士后	9 人	本年度出站博士后	8 人		
学科发展 与人才培 养	依托学科 (据实增删)	学科 1	数学	学科 2	学科 3	
	研究生培养	在读博士生		222 人	在读硕士生	266 人
	承担本科课程	14652 学时			承担研究生课程	10044 学时
	大专院校教材	3 部				

开放与 运行管理	承办学术会议	国际	13 次	国内 (含港澳台)	8 次
	年度新增国际合作项目			2 项	
	实验室面积	1300M ²	实验室网址	http://lmns.fudan.edu.cn/	
	主管部门年度经费投入	(直属高校不填)万元	依托单位年度经费投入	130 万元	

二、研究水平与贡献

1、主要研究成果与贡献

结合研究方向，简要概述本年度实验室取得的重要研究成果与进展，包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献，以及产生的社会影响和效益。

2019年实验室共发表论文160余篇，出版教材3部，一批中青年骨干脱颖而出，展现了实验室骨干队伍在新老交替过程中的勃勃生机。根据2020年1月ESI公布的统计数据，复旦数学学科位居全球前3%，位列第61名；根据U.S. News发布的世界大学专业排名，复旦数学学科位列全球第49位。

2019年数学与应用数学专业入选首批国家级一流本科专业建设点名单。洪家兴院士荣获中国数学会第十四届“华罗庚奖”。汤善健教授获国家自然科学基金二等奖。程晋教授申报上海市自然科学奖一等奖通过第二轮会议评审。傅吉祥教授、李骏教授入选中国科学院院士增选有效候选人；Mikhail Korobkov教授入选国家外专千人计划及上海市千人计划。雷震教授获聘2018年度教育部“长江学者奖励计划”特聘教授。雷震教授、华波波副研究员入选国家“万人计划”领军人才。林伟教授、陆帅教授获国家杰出青年科学基金资助。王志强教授入选2018年度教育部“长江学者奖励计划”青年学者项目。陆帅教授入选上海市优秀学术带头人计划。黄耿耿副教授入选上海市青年科技启明星计划。郭坤宇教授荣获上海市育才奖并获评复旦大学“钟杨式”好老师称号。吴昊教授获复旦大学青年教师教学比赛理科组一等奖。陈恕行院士获评复旦大学“钟杨式”好党员称号。吴泉水教授获评复旦大学优秀共产党员。

2019年5月21日，举行了2019年校庆报告会暨实验室学术年会，周忆教授作题为“Global regularity for Einstein-Klein Gordon system with $U(1) \times R$ isometry group”的报告。青年教师张仑副研究员、谢纳庆教授先后作学术报告，介绍最新科研进展。举办首届博士后校友论坛庆祝复旦大学数学科学学院博士后流动站首届博士后出站31周年。该论坛回顾了复旦大学数学博士后流动站30多年的光辉发展历程，并邀请优秀的博士后校友代表分享其在人生及治学方面的宝贵经验和科研成果，加强了博士后校友、在校博士后之间的学术交流，提高博士后科学研究水平。

2、承担科研任务

概述实验室本年度科研任务总体情况。

2019 年度实验室成员在完成繁重的教学任务和人才培养工作的同时，共承担各类科研项目项（其中纵向 94 项，横向 4 项）。总到款经费 1778 万元。

1) 承担国家科技部领军人才计划 4 项

2) 承担国家 973\863 重大研究计划子项目 1 项

3) 承担或参加国家自然科学基金委员会项目共 76 项，其中杰出青年基金项目 2 项，优秀青年基金项目 4 项，重大研究计划 6 项，重大项目 5 项，重点项目 12 项，面上项目 33 项，青年基金项目 4 项，国际合作 5 项。

4) 承担上海市科委、教委各类科研项目 23 项，其中基础研究重大项目 1 项，重点项目 1 项，优秀学术带头人项目 4 项，曙光计划人才项目 1 项，启明星人才项目 1 项。

请选择本年度内主要重点任务填写以下信息：

序号	项目/课题名称	编号	负责人	起止时间	经费(万元)	类别
1	非结构数据分析模型和算法的大规模实现	2015CB856003	高卫国	2015.01.01-2019.08.31	355	国家 973 计划>973 计划
2	Bergman 核若干问题研究	11771089	陈伯勇	2018.01.01-2021.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
3	三维加权终端奇点篮与高维射影簇的几何分类	11571076	陈猛	2016.01.01-2019.12.31	47	国家自然科学基金委>面上项目
4	一类四阶非线性抛物型方程的数值分析	11671098	陈文斌	2017.01.01-2020.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
5	非交换几何	11771092	陈晓漫	2018.01.01-2021.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
6	调和映照、广义调和映照及其应用	11771087	东瑜昕	2018.01.01-2021.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
7	可积系统初边值问题解的长时间渐近分析	11671095	范恩贵	2017.01.01-2020.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
8	非线性海洋内波动力学特征的理论分析	51879045	范恩贵	2019.01.01-2022.12.31	78	国家自然科学基金委>面上项目
9	关于 Hermitian Yang-Mills 度量的两个问题	11871016	傅吉祥	2019.01.01-2022.12.31	64	国家自然科学基金委>面上项目
10	Dirichlet 级数、Bohr	11871157	郭坤宇	2019.01.01-	64	国家自然科学基金

	变换和无限个变量的 Hilbert 模			2022.12.31		委>面上项目
11	Monge - Ampère 型方程的研究及其几何应用	11871160	黄耿耿	2019.01.01-2022.12.31	66	国家自然科学基金委>面上项目
12	L2 方法在复几何与辛几何中的应用	11671090	嵇庆春	2017.01.01-2020.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
13	非齐性流形上的一些调和分析问题	11571077	李洪全	2016.01.01-2019.12.31	47	国家自然科学基金委>面上项目
14	多随机、时滞因素联合作用下的耦合振子网络时空动力学及其调控机制的研究和应用	61773125	林伟	2018.01.01-2021.12.31	65	国家自然科学基金委>面上项目
15	复合材料相关的一些数学问题	11771097	楼红卫	2018.01.01-2021.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
16	复杂耦合动态网络系统的耦合机制与协调行为控制	61673119	卢文联	2017.01.01-2020.12.31	62	国家自然科学基金委>面上项目
17	双曲三维流形中的几个问题	11771088	马继明	2018.01.01-2021.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
18	可积系统方法在怪波及相关问题中的应用	11571079	秦振云	2016.01.01-2019.12.31	45	国家自然科学基金委>面上项目
19	复动力系统中 Julia 集和双曲分支的结构和维数	11671091	邱维元	2017.01.01-2020.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
20	分布式算法, 函数型数据分析, 1-bit 压缩感知的学习理论及其应用	11571078	石磊	2016.01.01-2019.12.31	45	国家自然科学基金委>面上项目
21	随机测地线与 Teichmüller 空间上的 Lyapunov 指数	11671092	苏伟旭	2017.01.01-2020.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
22	弱双曲动力系统的遍历理论研究	11671093	田学廷	2017.01.01-2020.12.31	48	国家自然科学基金委>面上项目
23	关于复域差分方程和	11771090	王珺	2018.01.01-	48	国家自然科学基金

	微分方程的研究			2021.12.31		委>面上项目
24	Hessian 方程的二阶 导数估计	11871161	王志张	2019.01.01- 2022.12.31	64	国家自然科学基金 委>面上项目
25	结构张量的快速算法 及其在信号处理中的 应用	11771099	魏益民	2018.01.01- 2021.12.31	48	国家自然科学基金 委>面上项目
26	Poisson 代数的形变 与非交换代数的同调 理论	11771085	吴泉水	2018.01.01- 2021.12.31	48	国家自然科学基金 委>面上项目
27	抽象空间中非线性发 展系统解的长时间行 为及相关性质	11771091	肖体俊	2018.01.01- 2021.12.31	48	国家自然科学基金 委>面上项目
28	数学广义相对论若干 问题研究	11671089	谢纳庆	2017.01.01- 2020.12.31	48	国家自然科学基金 委>面上项目
29	平均场对策框架下的 能稳性	11871166	许亚善	2019.01.01- 2022.12.31	65	国家自然科学基金 委>面上项目
30	PH 分布拟合中的矩阵 计算问题	11771100	薛军工	2018.01.01- 2021.12.31	48	国家自然科学基金 委>面上项目
31	狄氏形式的正则子空 间与一维扩散	11871162	应坚刚	2019.01.01- 2022.12.31	62	国家自然科学基金 委>面上项目
32	哈密顿动力系统的 KAM 理论和长时间稳 定性	11771093	袁小平	2018.01.01- 2021.12.31	48	国家自然科学基金 委>面上项目
33	动力系统的回复性及 相关动力学性质的研 究	11671094	张国华	2017.01.01- 2020.12.31	48	国家自然科学基金 委>面上项目
34	基于倒向随机微分方 程的理论和方法对 SPDE 若干问题的研究	11871163	张奇	2019.01.01- 2022.12.31	65	国家自然科学基金 委>面上项目
35	受控过程的随机动态 规划	11631004	汤善健	2017.01.01- 2021.12.31	230	国家自然科学基金 委>重点项目
36	非独立同分布数据的 最优统计推断	11690013	高卫国	2017.01.01- 2021.12.31	255	国家自然科学基金 委>重大项目
37	重大脑精神疾病的遗 传影像学分析理论与 计算方法	91630314	冯建峰	2017.01.01- 2019.12.31	250	国家自然科学基金 委>重大研究计划

38	数据同化的数学理论与方法	91730304	陆帅	2018.01.01- 2019.12.31	160	国家自然科学基金委>重大研究计划
39	非线性降维与聚类中的几个问题研究	91730303	苏仰锋	2018.01.01- 2019.12.31	160	国家自然科学基金委>重大研究计划
40	偏微分方程	11725102	雷震	2018.01.01- 2022.12.31	245	国家自然科学基金委>国家杰出青年科学基金(包括外籍)
41	流形上的调和分析	11625102	李洪全	2017.01.01- 2021.12.31	245	国家自然科学基金委>国家杰出青年科学基金(包括外籍)
42	多元算子论	11722102	王凯	2018.01.01- 2020.12.31	130	国家自然科学基金委>优秀青年科学基金项目
43	微分几何	11622103	杨翎	2017.01.01- 2019.12.31	130	国家自然科学基金委>优秀青年科学基金项目
44	拓扑动力系统与遍历论	11722103	张国华	2018.01.01- 2020.12.31	130	国家自然科学基金委>优秀青年科学基金项目
45	正交多项式与随机矩阵理论	11822104	张仑	2019.01.01- 2021.12.31	156	国家自然科学基金委>优秀青年科学基金项目
46	心电智能分析算法的研究*	2018YFC01 16602	林伟	2018.08.01- 2021.06.30	88	国家重点研发计划>02. 数字诊疗装备研发
47	张量和算子矩阵的理论及其应用	Sino-Serbia201 8001	魏益民	2018.03.01- 2019.12.31	9	国际合作项目>科技部国际合作项目
48	大数据的理论与处理方法	165107112 00	魏益民	2016.07.01- 2019.07.01	50	国际合作项目>上海市国际合作项目
49	数据的自适应数学结构、表示及高效算法	16JC14026 00	高卫国	2016.07.01- 2019.06.30	80	上海市科委>基础研究重点项目
50	类脑非对称深度神经网络模型与应用	16JC14204 02	冯建峰	2016.12.01- 2019.11.30	1000	上海市科委>基础研究重大项目
51	微分方程的分析与计算	17XD14005 00	严军	2017.05.01- 2020.04.30	40	上海市科委>优秀学科带头人计划

52	代数簇上的若干双有理几何与算术几何问题	16XD1400400	陈猛	2016.05.01-2019.04.30	40	上海市科委>优秀学科带头人计划
53	调和分析及相关问题	18XD1400700	李洪全	2018.05.01-2021.04.30	40	上海市科委>优秀学科带头人计划
54	复域上微分方程和差分方程的亚纯解研究	17ZR1402900	王珺	2017.05.01-2020.04.30	20	上海市科委>上海市自然科学基金
55	几何、物理中具有对称性的可积系统的Darboux 变换	16ZR1402600	周子翔	2016.07.01-2019.06.30	20	上海市科委>上海市自然科学基金
56	统计反问题的滤波正则化方法研究	16SG01	陆帅	2016.12.01-2020.01.01	15	上海市教委>曙光计划项目
57	张量(高维矩阵)理论的探索及其应用	2019-01-07-00-07-E00067	魏益民	2019.01.01-2023.12.31	100	上海市教委>科研创新项目
58	构建医保基金使用,管理数学模型	林伟	18636	2018.12.20-2019.6.30	10	横向项目
59	输变电设备运检数据质量评估研究	高卫国	18295	2018.7.16-2019.12.31	110	横向项目
60	共建“复旦-科大智能智能机器人联合实验室”合作协议	冯建峰	17024	2017.1.1-2020.1.1	3000	横向项目
61	贝叶斯优化数学算法技术(华为合同)	苏仰锋	18637	2018.11.30-2020.11.20	98	横向项目

注：请依次以国家重大科技专项、“973”计划(973)、“863”计划(863)、国家自然科学基金(面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、重大科研计划)、国家科技(攻关)、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写，并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。若该项目或课题为某项目的子课题或子任务，请在名称后加*号标注。

三、研究队伍建设

1、各研究方向及研究队伍

研究方向	学术带头人	主要骨干
1 基础数学	/	胡和生、陈恕行、洪家兴、陈晓慢、郭坤宇、陈猛、傅吉祥、吴泉水、袁小平、嵇庆春、谢启鸿、陈纪修、刘宪高、丁青、邱维元、范恩贵、周子翔、东瑜昕、吕志、张永前、张毅、李洪全、姚一隼、张国华、华波波、陈伯勇、沈维孝、王善文、郁国樑

2 应用数学	/	李大潜、周忆、吴宗敏、肖体俊、雷震、严军、林伟、卢文联、吴昊、冯建峰、应志良
3 信息与计算数学	/	程晋、苏仰锋、薛军工、魏益民、陈文斌、张云新、杨卫红、陆帅
4 金融数学与控制科学	/	汤善健、楼红卫
5 概率论与统计精算	/	应坚刚、应志良

2.本年度固定人员情况

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
1	胡和生	研究人员	女	研究生	院士	92	12个月
2	李大潜	研究人员	男	研究生	院士	83	12个月
3	陈恕行	研究人员	男	研究生	院士	79	12个月
4	洪家兴	研究人员	男	博士	院士	78	12个月
5	陈晓漫	研究人员	男	博士	教授	66	12个月
6	吴宗敏	研究人员	男	博士	教授	63	12个月
7	刘宪高	研究人员	男	博士	教授	63	12个月
8	丁青	研究人员	男	博士	教授	59	12个月
9	吴泉水	研究人员	男	博士	教授	58	12个月
10	邱维元	研究人员	男	博士	教授	58	12个月
11	范恩贵	研究人员	男	博士	教授	58	12个月
12	周子翔	研究人员	男	博士	教授	57	12个月
13	周忆	研究人员	男	博士	教授	57	12个月
14	郭坤宇	研究人员	男	博士	教授	57	12个月
15	东瑜昕	研究人员	男	博士	教授	57	12个月
16	程晋	研究人员	男	博士	教授	57	12个月
17	应坚刚	研究人员	男	博士	教授	56	12个月
18	肖体俊	研究人员	女	博士	教授	56	12个月
19	吕志	研究人员	男	博士	教授	56	12个月
20	袁小平	研究人员	男	博士	教授	55	12个月
21	汤善健	研究人员	男	博士	教授	54	12个月
22	苏仰锋	研究人员	男	博士	教授	54	12个月
23	楼红卫	研究人员	男	博士	教授	54	12个月

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
24	陈猛	研究人员	男	博士	教授	54	12个月
25	张永前	研究人员	男	博士	教授	53	12个月
26	薛军工	研究人员	男	博士	教授	52	12个月
27	魏益民	研究人员	男	博士	教授	52	12个月
28	傅吉祥	研究人员	男	博士	教授	52	12个月
29	陈文斌	研究人员	男	博士	教授	50	12个月
30	严军	研究人员	男	博士	教授	49	12个月
31	李洪全	研究人员	男	博士	教授	49	12个月
32	张云新	研究人员	男	博士	教授	48	12个月
33	杨卫红	研究人员	男	博士	教授	46	12个月
34	谢启鸿	研究人员	男	博士	教授	44	12个月
35	林伟	研究人员	男	博士	教授	44	12个月
36	嵇庆春	研究人员	男	博士	教授	44	12个月
37	姚一隼	研究人员	男	博士	教授	42	12个月
38	卢文联	研究人员	男	博士	教授	42	12个月
39	雷震	研究人员	男	博士	教授	42	12个月
40	陆帅	研究人员	男	博士	教授	41	12个月
41	张国华	研究人员	男	博士	教授	39	12个月
42	吴昊	研究人员	男	博士	教授	39	12个月
43	华波波	研究人员	男	博士	副研究员	38	12个月
44	冯建峰	研究人员	男	博士	教授	56	6个月
45	郁国樑	研究人员	男	博士	教授	57	6个月
46	陈伯勇	研究人员	男	博士	教授	50	12个月
47	沈维孝	研究人员	男	博士	教授	50	6个月
48	应志良	研究人员	男	博士	教授	61	6个月
49	马继明	研究人员	男	博士	副教授	41	12个月
50	秦振云	研究人员	女	博士	副教授	44	12个月
51	苏伟旭	研究人员	男	博士	副研究员	37	12个月
52	田学廷	研究人员	男	博士	教授	39	12个月

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
53	谢纳庆	研究人员	男	博士	教授	40	12个月
54	王珺	研究人员	女	博士	副教授	44	12个月
55	王凯	研究人员	男	博士	教授	39	12个月
56	黄耿耿	研究人员	男	博士	副研究员	34	12个月
57	石磊	研究人员	男	博士	教授	38	12个月
58	米哈伊尔	研究人员	男	博士	教授	44	12个月
59	许亚善	研究人员	男	博士	副教授	45	12个月
60	张奇	研究人员	男	博士	教授	41	12个月
61	吴波	研究人员	男	博士	副研究员	44	12个月

注：(1) 固定人员包括研究人员、技术人员、管理人员三种类型，应为所在高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员。(2) “在实验室工作年限”栏中填写实验室工作的聘期。

3、本年度流动人员情况

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
1	王成	访问学者	男	/	副教授	美国	University of Massachusetts Dartmouth	2019.7.16-8.15
2	程国正	访问学者	男	/	副教授	中国	中山大学数学学院	2019.7.18-8.17
3	陆志勤	访问学者	男	/	教授	美国	University of California, Irvine	2019.8.25-9.22
4	任广斌	访问学者	男	/	教授	中国	中国科学技术大学数学系	2019.4.19-4.21、2019.6.30-7.28
5	叶嵎林	访问学者	男	/	讲师	中国	河南大学	2019.7.15-8.15
6	刘建军	访问学者	男	/	教授	中国	四川大学数学学院	2019.8.1-8.30
7	Jie Sun	访问学者	男	/	Associate Professor	美国	Clarkson University (USA)	2019.2.18-7.26
8	Kunquan	访问学者	男	/	教授	中国	Ryerson	2019.7.22-

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
	Lan						University	8.17
9	蔡剑锋	访问学者	男	/	副教授	中国	香港科技大学数学系	2019.7.22-8.9
10	Jelena Grbić	访问学者	女	/	教授	塞尔维亚	Mathematical Sciences, University of Southampton, UK	2019.3.29-4.22
11	王灯山	访问学者	男	/	教授	中国	北京信息科技大学	2019.5.24-6.23
12	罗天文	访问学者	男	/	助理教授	中国	清华大学	2019.8.12-8.22
13	梁歌春	访问学者	男	/	Associate Professor	中国	Department of Statistics, University of Warwick, U.K.	2019.4.10-4.29
14	张一威	访问学者	男	/	副研究员	中国	华中科技大学数学中心	2019.4.30-5.18
15	邱彦奇	访问学者	男	/	副研究员	中国	中国科学院数学与系统科学研究院基础数学所	2019.11.6-12.4
16	雍稳安	访问学者	男	/	教授	中国	清华大学	2019.8.21-9.3
17	Elio Eduardo Espejo Arenas	访问学者	男	/	Assistant Professor	哥伦比亚	North University, Barranquilla, Colombia	2019.6.9-7.6
18	丛洪滋	访问学者	男	/	副教授	中国	大连理工大学数学科学学院	2019.8.20-9.2、2019.4.29-5.12
19	朱玉峻	访问学者	男	/	教授	中国	厦门大学数学科学学院	2019.7.17-7.31, 2019.12.4-12.15
20	Anis Matoussi	访问学者	男	/	教授	法国	University of Le Mans, France	2019.11.16-12.7

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
21	徐宽	访问学者	男	/	特任研究员	中国	中国科学技术大学 数学科学学院	2019.4.10- 4.14; 9.18- 9.21
22	Xiaoming Song	访问学者	男	/	Assistant Professor	中国	Drexel University	2019.6.26- 7.29
23	白正简	访问学者	男	/	教授	中国	厦门大学数学科学 学院	2019.9.3- 9.28
24	陈章	访问学者	男	/	教授	中国	山东大学	2019.10.1- 10.14
25	缪爽	访问学者	男	/	教授	中国	武汉大学	2019.3.14- 3.17
26	朱小华	访问学者	男	/	教授	中国	北京大学	2019.12.8- 12.17
27	闫振亚	访问学者	男	/	教授	中国	中国科学院系统所	2019.11.15- 11.25
28	刘磊	访问学者	男	/	副教授	中国	西安电子科技大学	2019.11.7- 11.17, 12.3- 12.8
29	蒋文峰	访问学者	男	/	副研究员	中国	中山大学	2019.11.29- 12.10
30	张启迪	访问学者	男	/	副教授	中国	华东理工大学	2019.11.10- 12.10
31	王奎	访问学者	男	/	副教授	中国	苏州大学	2019.11.6- 12.1
32	郑芳婷	访问学者	女	/	讲师	中国	西交利物浦大学	2019.11.30- 12.10
33	李彪	访问学者	男	/	教授	中国	宁波大学	2019.11.15- 11.24
34	Athanase Papadopo ulos	访问学者	男	/	教授	法国	斯特拉斯堡大学	2019.11.15- 11.28
35	李治	访问学者	男	/	副教授	中国	长江大学	2019.11.26- 12.5
36	刘名生	访问学者	男	/	教授	中国	华南师范大学	2019.11.18- 11.29

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
37	陈泳	访问学者	男	/	副教授	中国	杭州师范大学	2019. 11. 18- 11. 27
38	李朝迁	访问学者	男	/	副教授	中国	云南大学	2019. 12. 2- 12. 10
39	邵井海	访问学者	男	/	教授	中国	天津大学	2019. 11. 18- 11. 28
40	张建路	访问学者	男	/	助理研究 员	中国	中国科学院数学与 系统科学研究院	2019. 12. 1- 12. 15
41	黄娟	访问学者	女	/	教授	中国	四川师范大学	2019. 11. 29- 12. 10
42	郑国强	访问学者	男	/	讲师	中国	东南大学	2019. 11. 20- 12. 1
43	Awais Younus	博士后	男	34	/	巴基斯坦	复旦大学	24 个月
44	Ivan Limonche nko	博士后	男	30	/	俄罗斯	复旦大学	24 个月
45	陈翠	博士后	女	40	/	中国	复旦大学	24 个月
46	陈瑜	博士后	男	32	/	中国	复旦大学	24 个月
47	董玉超	博士后	男	32	/	中国	复旦大学	24 个月
48	冯声涯	博士后	男	37	/	中国	复旦大学	24 个月
49	何道垠	博士后	男	32	/	中国	复旦大学	24 个月
50	贺小龙	博士后	男	30	/	中国	复旦大学	24 个月
51	黄嘉成	博士后	男	32	/	中国	复旦大学	24 个月
52	刘海生	博士后	男	32	/	中国	复旦大学	24 个月
53	刘旭	博士后	男	34	/	中国	复旦大学	24 个月
54	罗绿林	博士后	男	36	/	中国	复旦大学	24 个月
55	石凯	博士后	男	39	/	中国	复旦大学	24 个月
56	王亚南	博士后	男	34	/	中国	复旦大学	24 个月
57	赵广文	博士后	男	31	/	中国	复旦大学	24 个月
58	张宁	博士后	女	40	/	中国	复旦大学	24 个月
59	张会林	博士后	男	29	/	中国	复旦大学	24 个月

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
60	王敏	博士后	女	29	/	中国	复旦大学	24个月
61	王丽莉	博士后	女	34	/	中国	复旦大学	24个月
62	桑元琦	博士后	男	31	/	中国	复旦大学	24个月
63	裴斌	博士后	男	28	/	中国	复旦大学	24个月
64	明森	博士后	男	32	/	中国	复旦大学	24个月
65	胡家麒	博士后	男	28	/	中国	复旦大学	24个月
66	但晖	博士后	男	29	/	中国	复旦大学	24个月
67	陈麒羽	博士后	女	29	/	中国	复旦大学	24个月
68	陈奎	博士后	男	30	/	中国	复旦大学	24个月
69	孙正杰	博士后	男	28	/	中国	复旦大学	24个月
70	刘智永	博士后	男	34	/	中国	复旦大学	24个月
71	Johnson William	博士后	男	30	/	美国	复旦大学	24个月
72	赖宁安	博士后	男	36	/	中国	复旦大学	24个月
73	李奎杰	博士后	男	30		中国	复旦大学	24个月
74	吴劲草	博士后	男	28		中国	复旦大学	24个月
75	刘智敏	博士后	女	28		中国	复旦大学	24个月
76	菅雯雯	博士后	女	29		中国	复旦大学	24个月
77	王艳艳	博士后	女	26		中国	复旦大学	24个月
78	何遵武	博士后	男	27		中国	复旦大学	24个月
79	占龙俊	博士后	男	30		中国	复旦大学	24个月
80	刘国民	博士后	男	29		中国	复旦大学	24个月
81	秦伯韡	博士后	男	30		美国	复旦大学	24个月

注：(1) 流动人员包括“博士后研究人员、访问学者、其他”三种类型，请按照以上三种类型进行人员排序。(2) 在“实验室工作期限”在实验室工作的协议起止时间。

四、学科发展与人才培养

1、学科发展

简述实验室所依托学科的年度发展情况，包括科学研究对学科建设的支撑作用，以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。

复旦大学数学学科由苏步青教授、陈建功教授为代表的老一辈数学家开创，经过国家最高科技奖获得者谷超豪院士等一批前辈数学家和数学学院全体教职员工的共同努力，已发展成一个在国际上有重要学术影响的数学科学研究中心、数学技术创新中心、数学人才培养中心和国际学术交流中心。

复旦大学数学学科整体水平居于全国前列，根据 2020 年 1 月 ESI 公布的统计数据，复旦数学学科位居全球前 2.29%，位列第 61 名；根据 U. S. News 发布的世界大学专业排名，复旦数学学科位列全球第 38 位。

学院有专任教师 99 人，其中教授等正高级职称 60 人，副教授等副高级职称 33 人，讲师 6 人，其中博士生导师 57 人，硕士生导师 27 人。有中国科学院院士 4 人；第三世界科学院院士 2 人；欧洲科学院院士 1 人；法国科学院外籍院士 1 人；葡萄牙科学院外籍院士 1 人；国家“千人计划”专家 6 人；“万人计划”领军人才 4 人；“万人计划”青年拔尖人才 1 人；中青年科技创新领军人才 4 名；国家青年千人计划入选者 1 人；教育部“长江学者奖励计划”特聘教授 9 人，讲座教授 5 人，青年学者 3 人；国家杰出青年科学基金获得者 12 人，优秀青年科学基金获得者 10 人；上海市千人计划入选者 3 人；上海市教学名师 1 人。复旦大学数学学科坚持把科研工作（包括基础研究和应用开发研究）作为学科建设的重点，在基础数学的若干重要前沿领域取得国际领先的成果，在应用基础和应用开发方面也有重要突破。

为了加强复旦大学数学学科的建设，2011 年 12 月，教育部和上海市人民政府联合正式批准依托复旦大学建设上海数学中心。上海数学中心的建立成为复旦数学学科发展的一个新的引擎。

非线性数学模型与方法教育部重点实验室依托复旦大学数学学科在科学研究和人才培养方面对复旦数学学科的发展起了重要的支撑作用。

1) 在科学研究方面，实验室通过高级访问学者计划，吸引了国内外一批优秀学者前来学术交流和合作研究，提升了学科的国际水平，培育出一批原创成果，对学科的科研水平提升起到了极大的促进作用。

2) 在人才培养方面，通过实验室学术年会、实验室青年教师报告会、午间学术报告会，培育出一批青年才俊；同时联合学院和数学中心，引进一批优秀青年人才。

3) 在推动学科交叉方面，培育组建复旦计算系统生物学研究团队方面起了重要作用。

2、科教融合推动教学发展

简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况，主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等，以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。

多年来，本实验室坚持教学科研并重，把培养人才作为实验室生存和发展的动力源。实验室成员担任复旦数学学科本科生、研究生等的主干课程教学和研究生的培养任务。在教学方面，除了坚持常规的教学外，实验室联合数学学院，为优秀本科生开设如下课程：

1) 拔尖计划教学：坚持陈苏讨论班传统，学生主讲（主要为 Harvard、Princeton 等的原版教材），老师辅导，每学期约 15 个班，教学效果良好。建立苏步青讲习室（1415 室），购置了近两千册各类教学参考书，供学生自由借阅；学生自主管理，学生之间的相互交流；每天下午 4-5 点安排师生交流，师生座谈会，茶话会等。

2) 暑期课程和讨论班：针对二、三、四年级学生开讨论班；一般是六个讨论班：三个基础；三个提高班；三至五门课程和短期讲座等教学方式。暑期课程计划的学生主要来源于 985 高校数学院系。

3) 开通研究生和本科生共享课程，近年来，我们已开通若干门研究生基础课程供本科生共享，取得了良好的教学效果。

4) 实验室成员辅导本科学生进行科研活动，有多名学生的研究成果在重要期刊发表。

3、人才培养

(1) 人才培养总体情况

简述实验室人才培养的代表性举措和效果，包括跨学科、跨院系的人才交流和培养，与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。

实验室坚持本科生和研究生培养并重，注重加强数学基础理论和应用开发方面的训练，培养学生开拓创新能力，同时注意引导学生学习其他学科知识，增强学生的适应能力，拓展其发展潜力。

本科生培养方面，实验室非常重视学生的基础训练，鼓励知名教授为学生开设基础课程；注重拓宽培养口径，鼓励学生选修其他学院的课程；注重拓宽学生的知识结构，设置一批本研合开课程，强化能力训练。实验室还联合学院建设了一批无学分课程讨论班，优秀学生可以直接跟随教师进行课程学习。实验室还依托各类科创计划培养学生创造性学习和应用数学知识的能力，例如国家理科基地课题研究、曦源项目课题研究、“挑战杯”等科创项目。通过一系列措施，培养成果丰硕。

2019 年 2 月，在美国大学生数学建模竞赛中，获一等奖 4 项，二等奖 8 项。3 月，在第十届全国大学生数学竞赛决赛中，获低年级组第六名和高年级组第四、九、十五、二十一名。5 月，在第十届丘成桐大学生数学竞赛中，学院获得 3 铜的成绩。9 月，在全国大学生数学建模竞赛中，获一等奖 3 项，二等奖 3 项，上海赛区一等奖 10 项，二等奖 8 项，三等奖 18 项。10 月，在第十一届全国大学生数学竞赛中，获上海赛区一等奖 31 项。

2019 年 1 月学院组织 6 名学生参加在日本仙台东北大学举办的东亚博士生论坛。2019 年 8 月，由多名教授及研究生赴巴黎地区若干高校和相关专业师生座谈交流，让研究生近距离接触国际前沿。2019 年 11 月，十余名师生参加在北京大学举办的第二届偏微分方程博士生论坛，2018 届博士生蔡圆在会上获得第二届全国偏微分方程优秀博士论文奖。此外，2018 级直博生刘杰、任潇（本科阶段成果）在 *Communications in Mathematical Physics* 发表一篇论文 *On the Constantin-Lax-Majda Model with Convection*；2016

级直博生朱群喜与华东师范大学周杰组成的团队在首届 IKCEST “一带一路”国际大数据竞赛中荣获国际特等奖，在 2312 名竞赛者中荣获第一。

(2) 研究生代表性成果（列举不超过 3 项）

简述研究生在实验室平台的锻炼中，取得的代表性科研成果，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。

本实验室成员作为研究生培养的主要力量培养了一批优秀的硕士、博士。

实验室成员指导的博士研究生在学术研究方面表现优异，发表了一批高质量的学术论文，举例如下：

研究生代表成果三篇论文：

蔡园：Cai, Y; Lei, Z; Lin, FH; Masmoudi, N, Vanishing Viscosity Limit for Incompressible Viscoelasticity in Two Dimensions, Communications on Pure and Applied Mathematics, 2019, 卷: 72 期: 10 页: 2063-2120.

宋力强：Song, LQ ; Yang, WH, A Block Lanczos Method For The Extended Trust-Region Subproblem, Siam Journal On Optimization, 2019, 卷: 29 期: 1 页: 571-594.

刘杰，任潇：Lei Z; Liu J; Ren X, On the Constantin-Lax-Majda Model with Convection, to appear in Communications in Mathematical Physics, 2019.

(3) 研究生参加国际会议情况（列举 5 项以内）

序号	参加会议形式	学生姓名	硕士/博士	参加会议名称及会议主办方	导师
1	口头报告	黄章敏	博士	East Asian Core Doctoral Forum on Mathematics 2019/日本仙台大学	吕志
2	口头报告	王晋民	博士	Noncommutative Geometry Festival 2019/美国 Washington University in St. Louis	郁国樑
3	口头报告	王子叶	博士	International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology (ISMB/ECCB 2019)/瑞士 Basel 大学	孙丰珠
4	口头报告	刘智敏	博士	East Asian Core Doctoral Forum on Mathematics 2019/日本仙台大学	朱胜林
5	口头报告	王淑芬	博士	The International Multigrid Conference/云南大学	陈文斌

注：请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。

五、开放交流与运行管理

1、开放交流

(1) 开放课题设置情况

简述实验室在本年度内设置开放课题概况。

根据复旦大学《复旦大学重点实验室高级访问学者计划实施方案》，本实验室制定《复旦大学“非线性数学模型与方法”教育部重点实验室运行方案》，就如何实施访问学者计划、开放课题的设置、实验室成员的学术交流等予以详细说明，旨在促进实验室的学术发展，提高实验室的科学研究与人才培养水平。

2019年开放课题总经费在80万元左右，资助42名学者，国内学者35名，国外学者7人，学者主要为高校教师或科研院所的研究人员，不包括博士和博士后人员。课题时间一般为1个月或2周。经费主要用于旅费、津贴以及住宿费。课题申请需要提交申请书，结束之后需要填写结题报告，联系老师要进行跟踪课题成果。实验室通过实验室/学院联合的学科建设小组会议对申请人进行筛选，产生入选名单，并通知人选安排学术交流访问。本实验室严格遵照学校和实验室的方案进行课题设置，学术交流成果丰硕。

序号	课题名称	经费额度(万元)	承担人	职称	承担人单位	课题起止时间
1	一类相称模型的稳定数值方法研究	4.00	王成	副教授	University of Massachusetts Dartmouth	2019.7.16-8.16
2	随机算子理论的研究	3.00	程国正	副教授	中山大学数学学院	2019.7.18-8.17
3	非紧流形上的调和函数和特征函数的指数衰减	4.00	陆志勤	教授	University of California	2019.8.25-9.22
4	复分析与四元数分析中L2理论	3.00	任广斌	教授	中国科学技术大学数学系	2019.4.19-4.2; 6.30-7.28
5	可压缩MHD及相关流体方程的研究	3.00	叶嵎林	讲师	河南大学	2019.7.15-8.15
6	薛定谔方程的约化	3.00	刘建军	教授	四川大学数学学院	2019.8.1-8.30
7	合作研究仅基于时间序列的动态复杂系统变点识别	4.00	Jie Sun	Associate Professor	Clarkson University (USA)	2019.2.18-7.26
8	合作研究几类生态扩散系统的解的正性和演化动力学性质	4.00	Kunquan Lan	教授	Ryerson University	2019.7.22-8.17
9	深度网络训练中的非凸优化问题	4.00	蔡剑锋	副教授	香港科技大学数学系	2019.7.22-8.9

10	The ring structure of cohomology of partial spaces and Hochster formula	4.00	Jelena Grbić	教授	Mathematical Sciences, University of Southampton, UK	2019. 3. 29-4. 22
11	可积系统方法在怪波及相关问题中的应用	3. 00	王灯山	教授	北京信息科技大学	2019. 5. 24-6. 23
12	凸积分方法在流体力学中的应用	3. 00	罗天文	助理教授	清华大学	2019. 8. 12-8. 22
13	遍历倒向随机微分方程组与前向效用过程	4. 00	梁歌春	Associate Professor	University of Warwick, U.K.	2019. 4. 10-4. 29
14	探索双曲之外动力系统的遍历优化问题	3. 00	张一威	副研究员	华中科技大学数学中心	2019. 4. 30-5. 18
15	圆盘上的行列式点过程的点刚性问题	3. 00	邱彦奇	副研究员	中国科学院数学与系统科学研究院基础数学所	2019. 11. 6-12. 4
16	带松弛结构的部分耗散系统的稳定性研究	3. 00	雍稳安	教授	清华大学	2019. 8. 21-9. 3
17	Optimal critical mass for the two-dimensional Keller - Segel model with rotational flux terms	4. 00	Elio Eduardo Espejo Arenas	Assistant Professor	North University, Barranquilla, Colombia	2019. 6. 9-7. 6
18	非线性波方程的全维不变环面	3. 00	丛洪滋	副教授	大连理工大学数学科学学院	2019. 8. 20-9. 2; 4. 29-5. 12
19	Z^k 作用 (尤其是光滑的 Z^k 作用) 的复杂性理论	3. 00	朱玉峻	教授	厦门大学数学科学学院	2019. 7. 17- 7. 31; 12. 4- 12. 15
20	完全非线性随机偏微分方程的障碍问题	4. 00	Anis Matoussi	教授	University of Le Mans, France	2019. 11. 16- 12. 7
21	正交多项式在数值计算中的应用	3. 00	徐宽	特任研究员	中国科学技术大学数学科学学院	2019. 4. 10-4. 1; 9. 18-9. 21

22	The Feynman-Kac formula for SPDE driven by rough path	4.00	Xiaomin g Song	Assistant Professor	Drexel University	2019.6.26-7.29
23	无监督学习中的变量提取方法	3.00	白正简	教授	厦门大学数学科学学院	2019.9.3-9.28
24	随机动力系统研究	3.00	陈章	教授	山东大学	2019.10.1-10.14
25	可压欧拉方程光滑解的破裂	3.00	缪爽	教授	武汉大学	2019.3.14-3.17
26	pseudo-Hermitian 几何中的几何流研究	1.50	朱小华	教授	北京大学	2019.12.8-12.17
27	Riemann-Hilbert 方法在可积系统中的应用	1.50	闫振亚	教授	中国科学院系统所	2019.11.15-11.25
28	Toeplitz 算子乘积的性质研究	1.50	刘磊	副教授	西安电子科技大学	2019.11.7-11.17, 2019.12.3-12.8
29	图上的 p-Laplace 特征函数在 p 趋于 1 时的收敛性	1.50	蒋文峰	副研究员	中山大学	2019.11.29-12.10
30	薛定谔方程解的增长估计	0.70	张启迪	副教授	华东理工大学	2019.11.10-12.10
31	几何中的等周不等式及相关研究	1.50	王奎	副教授	苏州大学	2019.11.6-12.1
32	四维双曲 Coxeter 多面体与四维双曲流形	1.50	郑芳婷	讲师	西交利物浦大学	2019.11.30-12.10
33	可积系统方法在怪波及相关问题中的应用	1.50	李彪	教授	宁波大学	2019.11.15-11.24
34	万有 Teichmuller 空间 Thurston 测地线的构造	2.00	Athanas e Papadopoulos	教授	斯特拉斯堡大学	2019.11.15-11.28
35	分数布朗运动驱动的随机微分系统的最优控制	1.50	李治	副教授	长江大学	2019.11.26-12.5

36	Bohr Radius for Quasi-subordination and K-quasiconformal Harmonic Mappings	1.50	刘名生	教授	华南师范大学	2019.11.18-11.29
37	双圆盘上的 Toeplitz 算子理论	1.50	陈泳	副教授	杭州师范大学	2019.11.18-11.27
38	张量伪谱的定位问题	1.50	李朝迁	副教授	云南大学	2019.12.2-12.10
39	随机环境下最优控制问题	1.50	邵井海	教授	天津大学	2019.11.18-11.28
40	接触动力系统和 Hamilton-Jacobi 方程	1.50	张建路	助理研究员	中国科学院数学与系统科学研究院	2019.12.1-12.15
41	具有偶极相互作用项的非线性薛定谔方程的渐近行为研究	1.50	黄娟	教授	四川师范大学	2019.11.29-12.10
42	The Feynman-Kac formula for stochastic equations driven by G-Brownian motion	1.50	郑国强	讲师	东南大学	2019.11.20-12.1

注：职称一栏，请在在职人员填写职称，学生填写博士/硕士。

(2) 主办或承办大型学术会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	召开时间	参加人数	类别
1	2019 年校庆报告会暨非线性数学模型与方法教育部重点实验室年会	非线性数学模型与方法教育部重点实验室	郭坤宇、雷震	2019.5.21	50	全国性
2	Workshop on Operator Theory and Related Topics	复旦大学非线性数学模型与方法教育部重点实验室、复旦大学数学科学学院	郭坤宇、王凯	2019.6.3-6.7	53	全球性

注：请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序，并在类别栏中注明。

(3) 国内外学术交流与合作情况

请列出实验室在本年度内参加国内外学术交流与合作的概况,包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。

2019 年度建设内,实验室(成员)继续进行了广泛的国际交流与合作,取得了良好效果。

比如数学学院联合实验室与日本东北大学的传统合作已持续多年,每年互派访问学者各两名作短期互访,访问期间的交流形式为高强度讲座、报告会、合作研究或指导博士生论文写作等等。

实验室成员 2019 年出访 106 人次,邀请国外访问学者 103 人,学术报告约 300 余人次,实验室成员主办、承办或联合其他数学单位举办的学术会议 20 余场次。

(4) 科学传播

简述实验室本年度在科学传播方面的举措和效果。

2、运行管理

(1) 学术委员会成员

序号	姓名	性别	职称	年龄	所在单位	是否外籍
1	彭实戈	男	院士	73	山东大学	否
2	李大潜	男	院士	83	复旦大学	否
3	洪家兴	男	院士	78	复旦大学	否
4	陈恕行	男	院士	79	复旦大学	否
5	马志明	男	院士	72	中科院数学与系统科学研究院	否
6	席南华	男	院士	57	中科院数学与系统科学研究院	否
7	张伟平	男	院士	56	南开大学	否
8	袁亚湘	男	院士	61	中科院数学与系统科学研究院	否
9	鄂维南	男	院士	57	普林斯顿大学	否
10	周青	男	教授	62	华东师范大学	否
11	程崇庆	男	教授	62	南京大学	否
12	张平文	男	院士	54	北京大学	否
13	江松	男	院士	57	北京应用物理与计算数学研究所	否

14	陈晓漫	男	教授	66	复旦大学	否
15	李骏	男	教授	59	复旦大学、斯坦福大学	否
16	陈猛	男	教授	54	复旦大学	否

(2) 学术委员会工作情况

请简要介绍本年度召开的学术委员会情况，包括召开时间、地点、出席人员、缺席人员，以及会议纪要。

本年度学术委员会原定于 2020 年 1 月召开，但因新冠疫情情况，造成会议延迟，会议召开时间待定。

(3) 主管部门和依托单位支持情况

简述主管部门和依托单位本年度为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况，在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。

- 1) 学校和学院对实验室的发展在经费上给予大力支持，学校在 2019 年内共拨付实验室运行经费、高级访问学者经费等 130 万元。数学学院对实验室成员的学术活动在经费和办公环境等方面予以优先安排。
- 2) 学校和学院在实验室的学术发展、人才引进培养、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持。
- 3) 学校和学院严格要求实验室按时提交年度考核结果和考核报告；督促实验室对当年度进行总结和评估，并指导实验室进行各方面的建设发展。

3、仪器设备

简述本年度实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况，研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。

无

六、审核意见

1、实验室负责人意见

2019 年在实验室建设、科学研究和人才培养等方面都取得优异成绩，本表所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：

实验室主任：

(单位公章)

2020 年 3 月 25 日

2、依托高校意见

依托单位年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并提及下一步对实验室的支持。)

该实验室 2019 年在科学研究、人才培养、队伍建设、开放交流和运行管理等方面取得了突出成绩。经审核，申报材料内容属实，数据准确可靠，符合要求，通过本年度考核。我校将继续对非线性数学模型与方法教育部重点实验室在科研用房、共享技术平台及建设经费方面给予大力支持。

依托单位负责人签字：

(单位公章)

年 月 日