

材料一

批准立项时间	2012
通过验收时间	2016
上轮评估时间	
上轮评估结果	

教育部重点实验室评估五年工作总结报告

(2015 年 1 月—— 2019 年 12 月)

实验室名称：北京大学数量经济与数理金融教育部重点实验室

实验室主任：龚六堂

实验室联系人/联系电话：崔小勇/13911960135

实验室联系人 E-mail: cuixiaoyong@pku.edu.cn

依托单位名称（盖章）：北京大学

依托单位联系人/手机号：张琰/13810095107

依托单位联系人 E-mail: pkuzhangy@pku.edu.cn

2020 年 7 月 25 日填报

填写说明

一、总结报告中各项指标只统计 5 年评估期限内的数据，列举 5 年内取得的成果（起止时间为 2015 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日），主要突出代表性成果的质量与贡献。

二、“研究水平与贡献”栏中，所有统计数据指评估期内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. “代表性论文和专著”栏中，成果署名须有实验室。代表性论文通讯作者需为实验室固定成员。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。

2. “科研获奖”栏中，“排名”指最靠前的实验室固定人员的排名。未正式批准的奖励不得列入。

3. “承担任务研究经费”指评估期内实验室实际到账的研究经费。

4. “发明专利与成果转化”栏中，国内外同内容不得重复统计。

5. “代表性研究成果”成果形式包括：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、工程应用、软件系统，等等。

6. “40 岁以下”是指截至 2019 年 12 月 31 日，不超过 40 周岁。

三、“研究队伍建设”栏中：

1. 固定人员指聘期 2 年以上的全职人员，且不得兼任国家重点实验室、其他教育部重点实验室的固定人员；流动人员包括访问学者、博士后研究人员等。

2. “代表性成果完成者基本情况”和“国际学术机构任职”栏，只列举固定人员。

四、“学科发展与人才培养”栏中，与企业/科研院所联合培养和国际联合培养的研究生需具有培养单位之间签订正式的相关培养协议。

五、“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。

六、佐证材料主要是代表性成果的证明，佐证材料的真实性由依托高校把关；报告中所填数据的真实性由依托高校负责审核，并承担相关责任。

一、简表

实验室名称		北京大学数量经济与数理金融教育部重点实验室					
研究方向 (据实增删)		研究方向 1	博弈与行为经济学				
		研究方向 2	统计与大数据				
		研究方向 3	金融数学与精算学				
		研究方向 4	宏观经济理论与政策				
		研究方向 5	金融工程与金融科技				
实验室主任	姓名	龚六堂	研究方向	行为经济学和宏观经济学			
	出生日期	1970-7-15	职称	教授	任职时间	1999.8	
实验室副主任 (据实增删)	姓名	杨静平	研究方向	统计与精算学			
	出生日期	1965-8-17	职称	教授	任职时间	2009.8	
实验室副主任 (据实增删)	姓名	崔小勇	研究方向	宏观经济			
	出生日期	1977-9-16	职称	副教授	任职时间	2014.8	
学术委员会主任	姓名	彭实戈	研究方向	统计与精算学			
	出生日期	1947-12-8	职称	教授	任职时间	1990	
研究水平与贡献	论文与专著	发表论文	SCI	138 篇	EI	9 篇	
		人均论文 (SCI+EI)/实验室人员数		2 篇/人	篇均他引	5 次	
		科技专著		国内出版	8 部	国外出版	2 部
	奖励	国家自然科学基金	一等奖	1 项	二等奖	项	
		国家技术发明奖	一等奖	项	二等奖	项	
		国家科学技术进步奖	一等奖	项	二等奖	项	
		省、部级科技奖励	一等奖	3 项	二等奖	2 项	
	承担任务研究经费	5 年项目到账总经费		27157 万元		前 25 项重点任务	3003.2 万元
		纵向经费	16101 万元	横向经费	11056 万元	人均经费 (纵向+横向)/实验室人员数	388 万元/人
	发明专利与成果转化	发明专利		申请数	项	授权数	项
		成果转化		转化数	项	转化总经费	万元
	标准与规范	国家标准		项	行业/地方标准	项	
	代表性研究成果 (不超过 5 项)	序号	成果名称				成果形式
		第 1 项	空气质量评估报告：北京城区 2010-2014 年 PM2.5 污染状况研究				
第 2 项		十三五重大工程项目实施机制和融资问题研究					
第 3 项		高维复杂数据的理论与应用					

		第4项	多模态脑语言、运动功能图谱构建及其在脑胶质瘤手术中的应用				
		第5项	扩大中等收入群体与产业升级协调发展研究				
研究队伍 建设	科技人才	实验室固定人员		70人	实验室流动人员		143人
		院士		人	千人计划		长期3人 短期人
		长江学者		特聘4人 讲座人	国家杰出青年基金		5人
		青年长江		2人	国家优秀青年基金		2人
		青年千人计划		人	新世纪人才		3人
		其他国家、省部级人才计划		人	国家自然科学基金委创新群体		个
		科技部创新团队		个	教育部创新团队		个
	国际学术机构任职 (据实增删)	姓名		任职机构或组织			职务
		耿直		Epidemiological Methods Communications in Mathematics and Statistics Statistical Theory and Related Fields			编委
		陈松蹊		美国科学促进会 (American Association for Advancement of Science) 美国统计学会 Journal of the American Statistical Association (美国 统计学会会刊) Journal of Business and Economic Statistics			会士 编委
		王汉生		国际统计协会, 美国统计学会美国数理统计, 英国皇家统计协会以及泛华统计学会			会员 研究员 会员
		颜色		SSCI 期刊“Australian Economic History Review”			副编审
		艾明要		Statistica Sinica, Associate Journal of Stat. Planning and Inference, Statistics and Probability Letters, STAT			Editor Associate editor
		金李		Annual Review of Financial Economics; 牛津大学商学院, 牛津大学中国中心, 全球公司治理理论坛理事会理事和学术委员会			编委会成员, 金融教授 (终身教职 正教授兼博 导), 研究员 委员、中国 区代表
		姚方		数理统计学会			理事会成员
		虞吉海		《Spatial Economic Analysis》			联合主编
	访问学者	国内		44人	国外		22人
	博士后研究人员	进站博士后		21人	出站博士后		56人
	40岁以下实验室人员代表性成果(不超过3项,可与代表性成果重复)	序号	成果名称				成果类型
		第1项					
第2项							
第3项							
学科发展与人才培	依托学科 (据实增删)	学科1	应用经济学	学科2	统计学	学科3	数学
	博士研究生	毕业学生数		131人	在读学生数		388人

养	硕士研究生	毕业生数		287 人	在读学生数		587 人	
	联合培养研究生	校内跨院系	人	与企业/科研院所	人	国际联合培养	人	
	承担本科课程	14860 学时			承担研究生课程		10850 学时	
	大专院校教科书	部			高等学校教学名师奖		人	
	国家级教学成果奖	项			省部级教学成果奖		门	
	国家精品课程	项			省部级精品课程		门	
开放与 运行管理	承办学术会议	国际	7 次		国内 (含港澳台)	25 次		
	国际合作计划		项		国际合作经费	万元		
	实验室面积		3000 M ²	实验室网址	Lmeqf.pku.edu.cn			
	主管部门五经费投入		(直属高校不填) 万元	依托单位五经费投入		500 万元		
	学术委员会人数	人	其中外籍委员	人	五年共计召开实验室学术委员会会议 次			
	五年内是否出现学术不端行为: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			五年内是否按期进行年度考核: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
	实验室科普工作形式		开放日, 五年累计向社会开放共计 天; 科普宣讲, 五年累计参与公众 人次; 科普文章, 五年累计发表科普类文章 篇; 其他:					

二、研究水平与贡献

1、学术影响力及服务国家重大战略需求情况

简述实验室总体定位。结合研究方向，客观评价实验室在国内外相关学科领域中的地位和影响，在国家重大战略需求、国家科技发展、社会经济发展、国家安全中的主要作用等。（800字以内）

在教育部鼓励高等学校积极探索建立交叉学科的背景下，北京大学数量经济与数理金融教育部重点实验室于2012年在交叉学科领域进行了立项，并在2016年6月通过了交叉学科领域的验收，获批成为教育部重点实验室，2018年实验室成功换届。数量经济与数理金融实验室通过整合校内相关学科，建立将经济与数理相结合的实验室，依靠北京大学各个现有学科在国内高校中的领先地位，致力于推进数量经济与数理金融这一交叉学科在我国的发展。

为了建设具有国际、国内影响力的数量经济与数理金融教育部重点实验室，初步建立了交叉学科横向发展平台、学术研究平台、人才培养平台和政策研究平台。其中，交叉学科横向发展平台的建立，旨在整合北京大学及国内外经济金融、数学、统计、计算机等学科平台，包括人工智能与社会科学交叉平台、微观大数据为基础的应用型研究交叉平台、计算社会科学、金融科技研究平台和能源经济与可持续发展研究平台；学术研究平台的建立，为了开展针对经济、金融和保险的数量经济与数理金融方面的研究，提升数量经济与数理金融的学术影响；人才培养平台的建立，旨在培养经济与金融相关学科的人才；政策研究平台的建立，为了开展经济与金融相关的政策研究，解决经济发展过程中急需解决的问题。

自数量经济与数理金融教育部重点实验室成立以来，在国家科技部、教育部和北京大学的领导和大力支持下，建立了高水平研究团队、促进了学科交叉融合发展、建立了数量经济与数理金融人才培养平台、取得了丰硕的科研成果、促进了服务国家战略和交流合作。

2、重要研究成果与贡献

结合研究方向，简要概述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。（1000字以内）

为了开展针对经济、金融和保险的数量经济与数理金融方面的研究，提升数量经济与数理金融的学术影响，建立了学术研究平台，并取得了可观的成果。2015年至2019年，总计发表论文450篇，其中SSCI、SCI和EI共计约250篇，CSSCI约150篇。在Nature, Annals of Statistics, JASA, JOE, AER, QJE, JPE, JF, JME, JFE, MS, JET等国外顶级刊物发表论文20篇；在《中国社会科学》、《经济研究》、《管理世界》、《金融研究》、《数量经济与技术经济研究》等国内顶级期刊发表论文近100篇。其中，

博弈与行为经济学方向研究影响国家宏观经济的外部 and 内部因素，共发表英文期刊40余篇，中文期刊20余篇；统计与大数据方向发表论文100多篇，其中20多篇为顶级期刊；

宏观经济理论与政策方向探讨将中国经济特征融入到现代经济学研究框架，建立适合分析中国经济的理论框架，并将其应用到中国经济的长短期分析，发表论文80多篇；金融工程与金融科技方向利用移动互联网以及大数据、云计算、人工智能、区块链等新技术应用来研究金融理论，分析金融市场，发表论文近50篇；金融数学与精算学方向发表论文40篇左右，主要发表在金融数学、精算学、统计学和概率论等方面的期刊。

实验室不仅服务国家战略，而且也为企业提供咨询。服务国家战略包括陈松蹊团队发布研究报告《空气质量评估报告：北京城区2010-2014年PM2.5污染状况研究》等系列报告；徐宪平、龚六堂等团队国家开发银行项目《十三五重大工程项目实施机制和融资问题研究》；龚六堂团队针对京津冀协同发展、北京市非首都功能疏解、地方发展规划建言献策，并在《零讯》发表成果。企业提供咨询活动有为GE、微软、IBM、通用电气、爱立信、空中客车、三星、松下等众多知名跨国企业及国际知名商学院的高层管理者提供了专业培训，讲授中国企业管理的实践和经济社会的发展，讲好中国故事，增进世界对中国的理解和认同；为中组部开设课程；为“一带一路”大使开始课程。

代表性研究成果简介（选择不超过5项成果，可包括非第一完成单位的成果，每项单独填写。此表格列出的代表性成果须与简表中列出的代表性成果对应）

序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
1	宏观经济理论与政策	论文	北京大学	龚六堂	2015-2020
<p>简要介绍代表性研究成果的主要内容、实验室人员在其中的主要创新贡献以及成果的国内外学术影响。（600字以内）</p> <p>有如下六个方面的工作：</p> <p>（1）货币政策、财政政策研究：开展了多级政府研究框架，给出了分析我国政府财政分权框架，并围绕财政分权问题进行了系列研究；开展了货币政策与货币理论系列研究。</p> <p>（2）经济增长研究：围绕经济增长的基本问题：经济增长结构、人力资本积累以及生产阶段演进，进行了系统的研究；关注我国经济结构问题以及高质量经济增长，研究了新时代中国经济高质量增长与消费升级问题。</p> <p>（3）经济波动与经济周期研究：在动态随机一般均衡模型下，基于中国的土地与金融制度特点，从不同角度讨论了土地对于经济波动的重要影响。</p> <p>（4）经济结构转型与区域发展：基于产业结构转型理论，结合改革开放以来对外开放程度不断提高、投资拉动、劳动力市场摩擦等特点，研究中国产业结构转型的影响因素。</p> <p>（5）在区域发展方面，基于中国地区发展不平衡的事实，研究了地区之间要素流动、资源配置及城市发展等问题。</p> <p>（6）收入分配与劳动就业：讨论了经济增长、制度与收入分配之间的关系；在劳动就业方面，从劳动力性别不平等、人口转变、延迟退休等不同角度，系统研究了中国劳动力市场现有的问题。</p>					

序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
2	金融工程与金融科技	论文	北京大学	刘俏、刘玉珍、刘晓蕾等	2015-2020
<p>有如下六个方面的工作：</p> <p>（1）金融科技与投资研究：关注区块链技术及其应用，对区块链在公司治理中的应用以及相关的问题展开研究；围绕算法交易开展了相关研究，研究了算法交易对金融市场和风险分担的影响，以及相应的市场监管。</p> <p>（2）资产定价与金融市场研究：围绕资产定价的基本问题开展了一系列的研究，如，资产价格的决定、市场分割与投资者行为、经济条件与资产回报。</p> <p>（3）资产定价与金融市场研究：围绕中国金融市场相关现象与问题展开研究，如，中国权证市场投机行为的传染和溢出效应；利用百度搜索指数研究了投资者对宏观经济消息的反应以及金融市场的反应；投资者注意能力和股票价格。</p> <p>（4）公司金融与公司治理研究：对公司金融和公司治理中的相关问题开展实证研究，研究 CEO 的职业经验多样性与企业投资行为的关系；研究了金融知识和性别差异在贷款表现中的影响等等；最优金融契约设计以及高管报酬和激励的相关研究。</p>					

序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
3	博弈与行为经济学	论文	北京大学	陈玉宇、翁翕、孟涓等	2015-2020
<p>有如下五个方面的工作：</p> <p>(1) 机制设计、委托代理、公司治理：在两阶段模型中，董事会应如何通过信息获取和最佳合同，激励现任经理人努力工作，并确保雇佣到能力强的下一任经理人；研究绩效评估委托给第三方审阅者时，多代理人下的最优激励合同。</p> <p>(2) 官员激励与政治经济学：改进 Tullock 竞赛模型，用于研究基于多层锦标赛的组织中的最佳目标设置；研究政治在塑造中国城市化的空间维度及其相关福利方面的关键作用；基于中国住房市场上庞大而独特的数据集，通过官僚购买者和非官僚购买者在住房市场上支付的价格差来衡量与政府权力相关的租金价值。</p> <p>(3) 工作搜寻、人口、劳动力市场：研究共同价值的成立条件，以及在战略定价和工作搜寻中的适用性；将连续 Jovanovic 的学习模型嵌套在有针对性的在职搜索框架中。</p> <p>(4) 组织协调与公司决策：研究多项目组织中的矩阵管理如何适应当地条件并相互协调；研究了垄断者既不能在购买者之间进行价格歧视，也不能承诺制定价格规则情况下的经验品的最优动态定价。</p> <p>(5) 行为经济学：研究不同情况下前景理论对处置效应的解释力度；提出一种声誉理论，以解释投资者如何合理地对共同基金的评级做出反应；通过一项田野实验来评估为公民提供未经审查的互联网访问后带来的效果；基于 2004 年至 2010 年间利用了中国的重大教科书改革，研究了学校课程对学生政治态度的因果关系；基于一个大型随机田野实验，研究获得正规小额保险如何影响生产和经济发展。</p>					
序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
4	统计与大数据	论文	北京大学	虞吉海	2015-2020
<p>从事空间计量经济学的理论和实证研究，对各种静态空间面板模型和动态空间面板模型进行设定、估计及相关的统计推断，同时运用计量工具对区域经济增长、地方政府竞争、环境污染等领域进行实证分析。</p>					
序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
5	统计与大数据	论文	北京大学	陈松蹊、李程、虞吉海、席瑞斌、林伟、涂云东、宋晓军等	2015-2020

有如下六个方面的工作：

(1) 大数据创新技术：大数据统计推断方法；金融产品的风险定价；互联网数据分析，宏观经济计量；大规模网络结构。

(2) 开发了一系列的大数据统计学方法、算法。

(3) 数据矩阵填补及应用：通过统计学手段将数据矩阵有效地补充上，极大的恢复数据原貌，以充分挖掘数据中的信息；如将 Netflix 中的观影者变成网上购物者；电影变为电商出售的物品；Netflix 问题就是一个消费者的电子消费行为问题。

(4) 大数据驱动下的金融“信用”与“利率”的实时计量分析：大宗商品风险度量，收入保险定价；研究保险定价；消费者物价指数建模与预测，如中美对比研究；网络征信、风险管理实践。

(5) 大数据统计方法医疗健康的应用：基于低秩矩阵分解对单细胞测序数据进行填补，更准确的基因差异表达及聚类分析；肝内胆管癌的异质性及其对肿瘤精准治疗的影响，发现肝内胆管癌有极强的内部异质性，其对化疗有显著影响；通过单细胞表达谱的网络分析，发现化学重编过程中的关键调控基因和网络，为多能性诱导干细胞机制提供了宝贵信息，从实验上优化了重编过程的效率；开发了 OCEAN-C 实验和分析技术，可以对染色质开放区进行更全面有效的捕捉，极大地提高了开放区染色质互作的检测效率和精度，揭示了基因调控原件增强子、启动子的相互作用网络。

(6) 通过污染物时空统计模型、空气质量评估和统计与数值模式融合的数据场构建，来进行数据质量监控与效率评估，和研究国民经济、健康和农业。

3、承担科研任务

概述实验室评估期内承担科研任务总体情况。（600 字以内）

2015 年至 2019 年，实验室共主持国家 863 计划、国家自然科学基金（青年、面上、专项和杰青）、国家社科基金（一般和重大）、教育部等纵向项目计 60 多项，其中包括耿直主持国家 863 计划--多模态脑语言、运动功能图谱构建及其在脑胶质瘤手术中的应用；陈松蹊主持国家重点专项--空气质量统计评估方法；王汉生主持杰出青年基金--高维复杂数据的理论与应用；周黎安主持国家自科专项--扩大中等收入群体与产业升级协调发展研究；龚六堂主持国家社科重大--减税降费与高质量经济增长。

主持横向省部级及企业课题近百项，其中，徐宪平和龚六堂主持“十三五”规划重大工程项目实施机制和投融资问题研究；刘玉珍主持北京大学金融发展研究院专题研究。

请选择主要的 20 项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	多模态脑语言、运动功能图谱构建及其在脑胶质瘤手术中的应用	2015AA020507	耿直	2015.01-2017.12	30.0	国家 863 计划
2	空气质量统计评估方法	2016YFC0207701	陈松蹊	201607-202006	414.6	国家重点专项
3	大气污染数据质量监控	2016YFC0207704	王汉生	201607-202006	233.5	国家重点专项
4	污染与宏观经济、人口健康的计量分析	2016YFC0207705	虞吉海	201607-202006	355.6	国家重点专项
5	大数据驱动的管理决策模型与算法	71532001	陈松蹊	2016.1.1-2020.12.31	266	重点项目
6	实质性减税降费与经济高质量发展研究	19ZDA069	龚六堂	2019.12-2024.06	60	国家社科重大项目
7	空间计量经济学	71925006	虞吉海	2020.01-2024.12	245	杰出青年基金
8	高维复杂数据的理论与应用	11525101	王汉生	2016/1/1-2020/12/31	245	杰出青年基金
9	组织经济学理论与应用	71973002	翁翕	2020.01-2023.12	52	国家自然科学基金
10	“去杠杆”、风险叠加与经济后果	71972005	陆正飞	2020.01-2023.12	50	国家自然科学基金
11	中国长期人力资本和社会结构变迁的实证研究	71973006	颜色	2020.01-2023.12	48	国家自然科学基金
12	高维函数型数据的检验、回归与分类	11871080	姚方	2019.01-2022.12	52.0	面上项目
13	金融中的动态 copula 理论及其应用研究	11671021	杨静平	2017.0-2020.12	48.0	面上项目
14	非对称马氏过程的理论研究及应用	11871079	蒋达权	2019.01-2022.12	52.0	面上项目
15	马氏过程动态行为研究及应用	11271029	蒋达权	2013.01-2016.12	60.0	面上项目
16	高维图模型的结构空间及学习方法	11671020	何洋波	2017.01-2020.12	48.0	面上项目
17	因果推断方法研究及在食品安全与生物医学中的应用	11771028	耿直	2018.01-2021.12	48.0	面上项目

18	基于网络的全基因组关联分析方法	31471246	邓明华	2015.01-2018.12	70.0	面上项目
19	北京大学金融发展研究院专题研究		刘玉珍	2016.01-2017.12	545	横向
20	青岛市红岛经济区科技金融业规划编制项目		龚六堂	2016.10-2016.11	80.5	横向

注：请依次以国家重大科技专项、国家重点研发计划、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、优秀青年基金、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。**佐证材料放入附件二。

4、实验室优势与不足

分析实验室的优势与存在的不足，简述今后五年的发展思路和保障举措等。（500字以内）

数量经济与数理金融是一个交叉性的学科，该学科的研究涉及经济、统计、金融、计算机等多个学科。数量经济与数理金融实验室通过整合校内相关学科，建立将经济与数理相结合的实验室，依靠北京大学各个现有学科在国内高校中的领先地位，致力于推进数量经济与数理金融这一交叉学科在我国的发展。

数量经济与数理金融实验室拥有一支在国内具有领先地位的研究团队，积极参与国家经济建设，开展针对经济、金融和保险的数量经济与数理金融方面的研究，致力于提高我国数量经济与数理金融的国际学术地位，支持我国经济和金融发展。实验室在今后五年发展目的及思路为：

- （1）成为国际一流的数量经济与数量金融理论研究平台；
- （2）成为国家经济政策研究平台，服务国家战略；
- （3）成为培养国际一流研究人才的基地，为国家经济建设培养人才；
- （4）进一步加强学科交叉与融合。

保障举措：积极发挥学术委员会对实验室研究工作的指导作用，加强学术带头人的建设，根据实验室人员的情况，突出重点研究方向；加强年对青成员的培养和人才引进方面的工作，在资金方面、学术交流等方面给予优先支持，为年轻研究人员的成长创造良好的科研环境。

5.下一个五年工作任务

今后五年实验室拟开展的研究工作，重点说明主要瞄准哪些前沿科学问题，针对解决国家和经济社会发展中的哪些重大科技需求。（500字以内）

为了建设具有国际、国内影响力的数量经济与数理金融教育部重点实验室，初步建立了交叉学科横向发展平台、学术研究平台、人才培养平台和政策研究平台。其中，交叉学科横向发展平台的建立，旨在整合北京大学及国内外经济金融、数学、统计、计算机等学科平台，包括人工智能与社会科学交叉平台、微观大数据为基础的应用型研究交叉平台、计算社会科学、金融科技研究平台和能源经济与可持续发展研究平台。

今后五年实验室将进一步支持博弈与行为经济学、统计与大数据、金融数学与精算学、宏观经济理论与政策与金融工程与金融科技五个研究方向的发展，力争实验室成为成为国际一流的数量经济与数量金融理论研究平台、国家经济政策研究平台并服务国家战略、培养国际一流研究人才的基地，为国家经济建设培养人才，进而进一步加强学科交叉与融合。

三、研究队伍建设

1、队伍建设总体情况

简述实验室队伍的总体情况，包括总人数、队伍结构、40岁以下研究骨干比例及作用。简要介绍评估期内队伍建设、人才引进情况，以及吸引、培养优秀中青年人才的措施及取得的成绩。（800字以内）

评估期内实验室人员采取基本固定，每年根据情况作少量调整的政策。2019年实验室有专职研究人员69人，秘书2人。专职研究人员中有长江学者特聘5人，国家杰出青年基金11人，中组部千人计划人才4人，青年千人计划3人，新世纪人才10人，国家优青科学基金3人。

评估期内实验室与光华管理学院一起，采取了多种措施，邀请国外著名学者来访，以及给年轻研究人员提供到国外学术研究中心访问等，实验室在培养年轻人员方面具有非常好的学术氛围和传统，院士、资深长江学者和杰出青年基金获得者通过开展各种形式的讨论班、研讨会，指导年轻研究人员，创造条件使得他们在学术上尽快成长。同时，评估期内实验室与数学学院，北京国际数学研究中心一起，采取了多种措施，给予了团队成员良好的研究氛围。评估期内实验室在队伍建设，实验室成员中在评估期内，有1人入选国家特聘专家千人计划，有1人获得教育部自然科学一等奖，有4人获得长江学者称号，有4人获得杰出青年基金，有5人获得国家自然科学基金优秀青年基金，有3人获得教育部新世纪优秀人才称号，有1人入选千人计划“创新人才长期项目”。同时，在评估期内重视实验室人员对于学术的培养工作，其中有1人获得宝洁奖教金教师奖，1人获得方正奖教金教师优秀奖。

实验室还十分重视对博士后培养工作，实验室通过多种渠道自筹经费增加博士后的名额，从中培养青年数学创新人才。2015-2019年，实验室培养的博士后出站42人，他们中

的很多人已成为国内外高校、科研院所的科研和教学骨干。

2、实验室主任和学术带头人

简要列举实验室主任及学术带头人学术简历。（学术带头人为各研究方向带头人，每个学术简历不超过 200 字）

实验室主任：

龚六堂，教育部“长江学者”特聘教授、国家杰出青年基金获得者。2004 年入选教育部首届“新世纪优秀人才”。担任《经济科学》副主编，《经济研究》、Annals of Economics and Finance、《系统工程》、《中国农村金融研究》以及《经济数学》编委；同时担任中国农村金融学会常务理事；第十一届全国青联委员、第九届北京市青联委员以及第四届中央国家机关青联委员

学术带头人

陈玉宇，博弈与行为经济学研究方向学术带头人，杰出青年基金获得者，长江学者特聘教授。研究领域主要在经济发展和生产率、人力资本和增长、健康和污染、行为经济学与劳动市场、收入分配、地区差异等，研究发表在《政治经济学杂志》(Journal of Political Economy)，《美国经济评论》(American Economic Review) 等国际学术杂志和《经济研究》、《管理世界》和《中国社会科学》等国内杂志。曾获得教育部高校社会科学优秀成果奖二等奖、三等奖，厉以宁研究奖。

孟涓涓，博弈与行为经济学研究方向学术带头人，杰出青年基金获得者。研究专长包括行为经济学，行为金融学等，研究成果发表在国外顶级学术期刊上，如 American Economic Review, Management Science, Journal of Public Economics, Games and Economic Behavior 等。

翁翕，博弈与行为经济学研究方向学术带头人，研究领域为博弈论，应用微观经济理论和信息经济学。研究成果见于 *Economic Journal*, *Journal of Economic Theory*, *Journal of Economic Behavior & Organization* 等学术期刊，曾获奖项有中国信息经济学优秀成果奖，厉以宁科研奖，中国信息经济学青年创新奖，中国信息经济学乌家培奖，David Cass Memorial Prize in Economics, CES Gregory Chow Best Paper Awards.

杨静平，金融数学与精算学研究方向学术带头人，研究领域为金融和保险中的风险相依性、信用风险管理、债券组合模型和信贷资产证券化等。在国际国内期刊发表论文 40 余篇。现任北京大学数学科学学院金融数学系副主任，中国工业与应用数学学会第七届理事会理事。

吴岚，金融数学与精算学研究方向学术带头人，研究方向精算学、金融风险，并作为课题负责人参与国家科技部《国家重点基础研究发展计划(973 计划)项目(课题)》。现任北京大学数学科学学院金融数学系主任，中国精算师协会第三届理事会常务理事。

耿直，统计与大数据方向学术带头人，研究领域为数理统计、生物医学统计、流行病统计方法。在因果推断、因果网络、混杂因素、替代指标、不完全数据分析、EM 算法等方面取得研究成果，发表数十篇研究论文。为国际统计学会推选会员，曾获全国优秀留学回国人员称号和国家杰出青年基金资助。历任中国数学会概率统计学会秘书长、理事长；现为中国现场统计研究会理事长，中国统计学会副会长，《应用概率统计》副主编。

陈松蹊，统计与大数据方向学术带头人，国家特聘专家。主要致力于商务统计与经济计量学学科建设及北大统计学研究队伍的建设工作。研究领域为环境统计，大气污染数据分析；经济、金融计量学；风险度量；统计学在人口普查中的应用；随机过程统计推断；高维数据分析；抽样方法等，迄今已在国际学术杂志发表论文 89 篇。历任数理统计学会 (IMS) 理事会常务理事。The Annals of Statistics(统计年鉴) 编委，Journal of the American Statistical Association (美国统计学会会刊) 编委。

姚方，统计与大数据方向学术带头人，国家特聘专家。主要致力于商务统计与经济计量学学科建设及北大统计学研究队伍的建设工作。研究领域为函数型数据分析，高维与复杂结构数据分析、动态数据建模、半参数与非参数方法等。现为数理统计学会 (IMS) 会员，并获得了 DAS 和 CRM-SSC 奖，同时是 Canadian Journal of Statistics 主编，现为统计科学中心主任。

王汉生，统计与大数据方向学术带头人，国家杰出青年基金获得者，国际统计协会会员。研究领域为高维数据分析，是国内最早从统计数据角度关注并研究搜索引擎营销，社交网络数据，以及位置轨迹数据分析的学者。在国内外各种专业杂志上发表文章七十余篇，并(合)著有中英文专著各一本。现为 *Statistics and its Interface* 等期刊的副主编。

龚六堂，宏观经济理论与政策方向学术带头人，教育部“长江学者”特聘教授、国家杰出青

年基金获得者。2004 年入选教育部首届“新世纪优秀人才”。担任《经济科学》副主编,《经济研究》、Annals of Economics and Finance、《系统工程》、《中国农村金融研究》以及《经济数学》编委;同时担任中国农村金融学会常务理事;第十一届全国青联委员、第九届北京市青联委员以及第四届中央国家机关青联委员。

周黎安, 宏观经济理论与政策方向学术带头人, 教育部“长江学者”特聘教授。研究方向为政治经济学, 产业组织, 经济转型与发展, 中国经济。在国内外一流经济学和管理学期刊发表论文 60 余篇, 在官员晋升激励与行为、政府治理、政治关联和大饥荒的长期影响等方面进行了开创性研究, 在国内外学术界产生了广泛影响。

张庆华, 宏观经济理论与政策方向学术带头人。研究方向为区域和城市经济学、公共财政、搜索和匹配的理论和应用。在国内外一流经济学和管理学期刊发表论文 26 篇。获得过世界华人不动产学会 2016 年会最佳论文奖, 以及 Umezawa-Stoltz 奖。现为 Journal of Urban Economics 编委。

刘俏, 金融工程与金融科技方向学术带头人, 国家自然科学基金杰出青年获得者和教育部长江学者特聘教授。研究方向为公司金融、实证资产定价、市场微观结构、和中国经济等。在国内外一流经济学和管理学期刊发表论文 20 余篇, 在国内外学术界产生了广泛影响。

徐信忠, 金融工程与金融科技方向学术带头人。研究方向为公司治理, 行为金融和金融风险管理和资产定价等领域有多年的研究经验, 取得了丰富的研究成果, 并在国际和国内一流学术杂志上发表文章 16 篇。获得 British Accounting Review 1997 最佳论文奖和 2002 年澳大利亚金融国际会议衍生产品领域的最佳论文奖。曾任中国金融学年会第一届理事会主席。

金李, 金融工程与金融科技方向学术带头人。研究方向为包括国际投融资, 风险创投和私募股权, 对冲基金, 财富管理等。研究成果发表于顶级国际学术期刊, 并荣获多项国际著名大奖。先后主持以中国企业为研究对象的案例研究近二十例, 在国际各大商学院广泛使用。曾任哈佛商学院金融教授兼哈佛大学费正清东亚研究中心执行理事, 现兼任牛津大学商学院金融教授(终身教职正教授兼博导), 牛津大学中国中心研究员。

刘玉珍, 金融工程与金融科技方向学术带头人, 入选教育部新世纪人才支持计划。研究方向为行为金融、市场微观结构、财富管理以及量化投资产品设计。目前已在国际顶尖学术期刊发表论文 5 篇, 另有 20 多篇英文论文、数十篇中文论文发表在国内外重要学术期刊上。曾获得首届孙冶方金融创新奖、第 12 届证券与金融市场年会(SFM)的最佳论文等多个奖项, 同时获得过“中国金融研究杰出贡献奖”。

刘晓蕾, 金融工程与金融科技方向学术带头人。研究方向为金融市场及公司金融。论文曾发表于许多国际顶级学术期刊, 包括政治经济学杂志、金融杂志、金融研究评论、货币经济学杂志以及管理科学等。

3、人才培养情况

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。（600字以内）

评估期内实验室流动人员以博士后和国内访问学者为主。

实验室教学资源共享数学学院学生选修光华课程共计 600 余人次；光华学生选修数学学院课程共计 1000 余人次。近五年招收博士后研究人员 70 余名，访问学者近百人。

4、流动人员情况

简要列举评估期内实验室流动人员概况，包括人数、引进流动人员的政策、流动人员对实验室做出的代表性贡献（限五个以内典型案例）等。（600字以内）

博士后是实验室流动人员的主要来源，实验室负有管理，培养指导的职责。实验室还十分重视对博士后培养工作，实验室通过多种渠道自筹经费增加博士后的名额，从中培养青年数学创新人才。2015-2020 年，实验室共招收博士后 77 人，他们中的很多人已成为国内外高校、科研院所的科研和教学骨干。

实验室利用实验室所拥有的条件加强国内的学术交流，推动国家整体科研水平的提高，重视和开展与国内学者的交流。国内学者的到来，既促进学术互动，也有助于提升实验室自身的学术文化氛围。为促进实验室与国内兄弟研究单位学术交流，实验室利用学校的自主科研经费，设立国内访问学者计划。自实施以来，已接待来自全国的几十位访问人员。计划实行分类资助，访问学者 (Visiting Scholar)：国内各大学和研究机构正教授、副教授或研究员、副研究员；科研助理 (Research Associate)：讲师、博士后或已取得博士学位的助理研究员；访问学生 (Visiting Student)：博士研究生计划仅资助北京地区之外的学者和学生，并且制定了一套严格的申请审批程序。实验室将为访问者提供相应的办公条件并发放津贴。访问期间合作教师应安排访问人员至少作一次学术报告，期间获得的科研成果应在发表时致谢实验室。

四、学科发展与学生培养

1、学科发展

简述实验室所依托学科的发展情况，从科学研究和人才培养两个方面分别介绍对学校学科建设发挥的支撑作用，以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。（800字以内）

实验室的研究人员是数学学院科研的主要力量，承担了学院的大部分科研工作，对学校数学学科建设发挥了重要的支撑作用，如实验室成员范辉军和数学中心的刘小博教授共同组织的辛几何与数学物理讨论班推动了这一新兴领域的发展，形成了很强的新的研究方向，并为北大乃至国内数学界培养了人才。

实验室是数学与应用数学高水平人才的重要培养基地，其培养的学生质量获得国内外同行的普遍认可。实验室所有固定研究人员均承担教学任务，开设主讲课程，将前沿知识带给学生们，改变和创新教学思想和观念，推进现代学术素质教育。培养了学生，又起到示范作用。通过拔尖人才重点培养机制，吸引最优秀的学生投身基础科学研究，形成拔尖创新人才培养的良好学术环境，努力使受到计划支持的学生成长为未来学术界领军人才。每年有大量本科生参与到本科生科研项目中，在实验室成员指导下开展学术研究。他们的研究项目多次获得北京大学挑战杯一等奖等奖励。本科生多次获得国际大学生数学建模竞赛及跨学科建模竞赛一等奖。中国数学会举办大学生数学竞赛以来，北大学生每届都囊括北京赛区前若干名并多次获得全国决赛第一名。在2012年度丘成桐大学生数学竞赛中，北大数学学院的学生获得唯一的团体金奖及六项个人金奖中的五项。

实验室在评估期内为推动学科交叉与新兴学科建设方面建立了交叉学科横向发展平台、学术研究平台和政策研究等多个平台。其中，交叉学科横向发展平台旨在整合北京大学及国内外经济金融、数学、统计、计算机等学科的科研平台，推动交叉学科研究，包括人工智能与社会科学交叉平台、微观大数据为基础的应用型研究交叉平台、计算社会科学、金融科技研究平台和能源经济与可持续发展研究平台；学术研究平台是为开展针对经济、金融和保险的数量经济与数理金融方面的研究，对学校学科建设发挥的支撑作用；政策研究平台是为开展经济与金融相关的政策研究，促进社会科学为主的学科建设和科研发展方向的与时俱进。

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。（600字以内）

实验室人员在开展科研工作的同时承担了数学科学学院本科生和研究生基础课（包括开设了多门荣誉课程《数学分析 I、II（实验班）》《高等代数 I、II（实验班）》《几何学 I、II（实验班）》《概率论（实验班）》），专业基础课的大部分教学任务，为高年级本科生和研究生开设了大量的专业课和专业讨论班，评估期内实验室人员完成了大约 500 门本科生和研究生基础课程的教学任务。

实验室人员在编写教材、教学改革方面也取得了积极的成果，在评估期内，实验室人员编写出版了教材 1 本。

实验室团队成员在在评估期内取得了以下与教学有关的荣誉：

2012 年柳彬北京市教学名师称号，陈大岳获得了北京市师德先进个人称号

2013 年张继平等获北京市高等教育教学成果奖 一等奖

2015 年孙文祥获北京大学第 20 届十佳教师称号

2017 年柳彬获北京市优秀教师称号

2017 年方新贵获北京市优秀教育工作者称号

2017 年方新贵获中国高等教育学会优秀工作者称号

2017 年董子静获全国大学生数学建模竞赛优秀指导教师称号

2019 年董子静获北京市第三十届大学生数学竞赛优秀指导教师

3、学生培养

(1) 研究生创新能力培养措施

简述实验室为培养研究生采取的创新性措施，以及取得的成效，包括研究生教学改革、研究生能力提升计划、研究生国际化教学、举办国家或行业创新竞赛等（每段描述 600 字以内）

在评估期内，实验室启动了博士生综合改革。本次改革的主要目的是为统筹使用各方面资源，改进和完善研究生奖助办法，提高经费使用效率，全面提高研究生培养质量，建立促进研究生创新的激励机制，激励学生奋发向上，敢于攻关，提高助教、助研、助管质量，其中，实验室多位老师申请的“研究生教育创新计划”项目得到了学校的资助。

此外，实验室连续多年推出“海外名家讲学计划”，有请到诸如 Franz Pedit 教授（微分几何特别是调和映射、共形几何等方向）等国际权威专家，和数学领域的主要开拓者开设短期课程以及学术报告。

评估期内，实验室还推出了英文授课数学博士留学生项目培养方案，支持开展数学学科国际化项目。从 2018 年始，基础数学拔尖计划联合日本东京大学、韩国首尔大学、俄罗斯莫斯科大学合办基础数学拔尖国际暑期学校。2018 年第一届国际暑期学校在北京大学成功举办，2019 年第二届国际暑期学校在东京大学举办，共派出 15 名学子参加交流学习。暑期学校课程先进前沿，直达研究热点，开拓了学生的国际学术视野，是非常好的学习锻炼机会。

此外，实验室还参与举办了首届“人工智能的数理基础青年论坛”，取得圆满成功。

(2) 研究生代表性成果（列举不超过 5 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。（每段描述 200 字以内）

1. **潘珊**，发表论文《中国税收政策的福利成本——基本两部门结构转型框架的定量分》，《经济研究》2015，导师：龚六堂
 2. **续继**，发表论文《性别认同与家庭中的婚姻及劳动表现》，《经济研究》，2018，导师：陈玉宇
 3. **吴敏**，发表论文《地方政府的政治预算周期再研究》，《经济学报》，2015，导师：周黎安
 4. **邓家品**，发表论文《基于人工股票市场的机构间羊群效应探究》，《现代管理科学》，2019，导师：刘俏
- 黄丹阳**，发表论文《今日 CEO，明日人民公仆：国有企业 CEO “政治晋升”与“在职消费”》，《管理世界》，2015，导师：王汉生

(3) 本科教学情况

简述实验室平台在本科教学中发挥的作用，主要包括在课程体系、教学体系、教材体系建设中的创新举措和主要成效。（600 字以内）

通过允许本科生在光华、经院、国发院和数院跨院系选课的方式，促进课程体系建设。数学学院本科生选修光华管理学院课程共计 724 人次，经管类院系本科生选修数学学院课程共计 1440 人次。其中，数学学院本科生选修的经管类学院课程包括金融市场与金融机构，权益证券投资，微观经济学，应用计量经济学，金融中的数学方法，金融工程，金融服务信息系统的演化与创新等；而经管院系学院学生选修的数学学院课程包括数学分析，高等代数，常微分方程，应用随机过程，应用多元统计分析，实变函数与泛函分析，应用时间序列分析，概率论，统计计算，测度论，金融时间序列分析，人工神经网络，数值方法：原理、算法及应用等。以上举措丰富和充实了学生的知识架构和对学科的综合应用能力。

在教学体系方面，实验室更好地结合数学学院、经济学院、光华管理学院和国家发展研究院的教学优势。其中，金融数学的方向授课老师包括了数学学院金融数学系的全体教师、光华学院以及经济学院的部分教师；而精算学方法的授课老师包括了数学学院金融数学系的部分教师，以及经济学院保险系的部分教师。这种跨学科教学体系，加深了各学科授课教师对本领域的认识深度和广度，拓展了教学的应用方向和前沿，有效地丰富了相关学科教学体系。

此外，实验室人员在编写教材、教学改革方面也取得了积极成果，在评估期内，组织了教育部教材局与中国数学会关于“杰出数学人才的发现和培养”座谈会，实验室人员编写出版了教材 1 本。

(4) 研究生参加国际会议情况（列举 10 项以内）

序号	参加会议形式	参加会议研究生	参加会议名称及会议主办方	参加会议年度	导师
1	宣读	潘珊	Finance and Economics Conference 2015	2015	龚六堂
2	发表会议论文	封世蓝	Finance and Economics Conference 2015	2015	龚六堂
3	宣读	赵琬迪	2015 Joint Statistical Meetings	2015	王明进
4	宣读	陈红	第五届斯坦福国际发展中心访问学者学术年会	2015	周黎安
5	宣读	魏丽莹	Finance and Economics Conference 2016	2016	龚六堂
6	宣读	陈东杰	Financial Management Association	2016	刘力
7	宣读	汪小圈	2016 Annual Meeting of the Financial Management Association	2016	刘俏
8	宣读	刘进	2017 Joint Statistical Meetings	2017	王汉生
9	宣读	张澍一	16th Annual Strategy and the Business Environment Conference	2018	陈松蹊

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

简述实验室在评估期内设置开放课题、主任基金概况。（600字以内）

实验室利用主任基金，资助了周五大型学术报告会以及宏观金融，概率统计、金融数学、公共财政等专业的系列学术报告会和各个研究方向上的十几个常年讨论班。

1. 2017年9月18日-2017年9月22日，实验室和法俄有关方面在北京大学共同组织了2017中法俄概率研讨会。

2. 2018年7月19日 - 2018年9月5日，实验室开设了国际性应用数学暑期学校，国内外约150人参加,取得了很好的效果。

3. 2016年2月22日-2016年3月14日，实验室组织开设了名为 Causal inference based on counterfactuals 的课题辅导课程，约百余人参加。

4. 2019年6月20日 - 2019年6月21日，实验室组织了开放专题学术活动“Machine Learning Theory Workshop”，约150人参加”。

(2) 主办或承办大型学术会议情况（列举 5 项以内）

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	调和分析及其应用国际学术会议——纪念程民德先生诞辰 100 周年	北京大学	陈大岳	2017. 10. 26-2017. 10. 28	130	全球性
2	第三届智能科学国际会议	北京大学	马尽文	2018. 11. 02-2018. 11. 05	140	全球性
3	Machine Learning Theory Workshop	北京大学	陈松蹊	2019. 6. 2—2019. 6. 21	140	全球性
4	首届环亚太青年计量学者会议	北京大学	涂云东	2015. 1. 15-2015. 1. 16	100	全国性
5	第一届大数据时代下的高维统计学建模与分析研讨会	北京大学	陈松蹊	2016. 5. 17-2016. 5. 18	110	全国性

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

请列出实验室人员国内外学术交流与合作的主要活动，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。（600 字以内）

高质量，高水准，专题化的国内外学术交流与合作一直是实验室秉承的工作重点，每年实验室都会邀请或聘请国际方面高水平的学者开展专题化的学术研究或短期课程教学，并开设了周五学术报告会以及宏观金融研讨会，每次都会有国内外专家学者分享其最新研究成果。

实验室在 2015-2019 年间，积极开展国际学术交流，接待了众多的国际著名的数学家来访，如微分几何应用主要开拓者之一的德国 Tuebingen 大学 Franz Pedit 教授，ISAAC 协会会长约克大学教授 Man Wah Wong 教授，著名的边界层理论法国巴黎第七大学的 Gérard-Varet 教授，Gromov-Witten 理论、Lagrangian Floer 理论的研究者 Ono Kaoru，性调和分析研究领域国际上的顶尖专家章志飞教授等众多国际专家。多次开展国际学术会议如第五届偏微分方程数值方法研讨会，几何分析与数学广义相对论”国际会议，举办了调和分

析及其应用国际学术会议——纪念程民德先生诞辰 100 周年。

2015 年实验室启动博士生奖助体系改革并设立冠名讲座教授，冠名教授不定期发表冠名学术报告。2015-2019 年实验室不断完善网站的建设，增加网络宣传力度，将每次的学术报告都在网站上发表，一方面向外界展示研究室的研究成果，另一方面可以吸引国内外著名的学者专家参与

(4) 科学传播

简述实验室开展科学传播的举措和效果。（600 字以内）

科学传播工作也是实验室的重点工作内容之一，实验室的众多杰出学者在科学传播方面不遗余力，发挥了重要的作用。实验室陈松蹊教授和周雨田教授共同组织“两岸经济对话”，集中研讨交流两岸经济学研究的最新问题，针对两岸经济建模和预测等问题深入探讨，增进两岸学术交流月传播。实验室众多成员参与高数辅导活动，发挥实验室优势，为其他院系学进行高数辅导，并开通了微信平台高数辅导，传播数理科学知识。

2、运行管理

(1) 实验室内部管理情况

请简要介绍实验室内部规章制度建设、网站建设、日常管理工作、自主研究选题情况、学术委员会作用、实验室科研氛围和学术风气等情况。在评估期内，如有违反学术道德或发生重大安全事故等情况，请予以说明。（600 字以内）

实验室的规章制度建设、网站建设、日常管理工作方面有以下几条：

1. 实验室的日常管理主要依托北京大学数学科学学院，实行主任负责制，设副主任、主任助理、科研秘书。实验室集中精力进行科研和学术交流活动，学院领导兼任实验室主任，以保证学院与实验室的紧密合作。
2. 实验室学术委员会确定和指导实验室的重要学术活动。实验室学术委员每年召开会议，决定实验室当年开展的学术活动，学术委员会由高水平专家组成，学术定期召开会议，为“数学及其应用”教育部重点实验室发展大计发挥重要作用。
3. 实验室实行学科学术带头人制度，按照成员所属学科分成不同的研究小组，学科学术带

头人负责不同方向。学术带头人不仅是各学科发展的主要负责人,而且秉承优良传统和学风。

4. 实验室设有专门的网站以发布实验室的重要事项,日常开展的学术活动等均在实验室网站上公布。

5. 实验室秉承北大的优良传统和学术风气,具有优异的科研氛围和研究风气,没有发生违反学术道德的事件,也不会容忍有违学术道德的事件发生。

(2) 主管部门和依托单位支持情况

简述主管部门和依托单位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。依托单位对实验室进行年度考核的情况。(600字以内)

1. 学校为实验室提供了办公用房作为相对集中的科研场所,并且配备了机房及相应的数据库以便实验室成员进行工作。

2. 评估期间实验室全体成员申请科研项目经费涵盖国家社科基金、自然科学基金、社会公益研究、科技部基础研究等项目,项目主题涉及供给侧改革、新常态经济、一带一路、统计推断基础理论等、马氏过程研究等方面。

4. 评估期间在学校的大力支持下,实验室人才引进,团队建设方面取得了很好的成绩,目前实验室拥有千人计划人才4人,长江学者特聘5人,国家杰出青年基金11人,青年前任计划3人。2015年实验室联合数学学院,设立北京大学数学科学学院特聘教授职位,并聘任1位特聘教授。

3、仪器设备

简述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。(600字以内)

实验室为师生配备了良好的科研设备,包括Bloomberg数据库、wind数据库、Capital IQ数据库、计算机、打印机,以方便科研人员开展研究工作。

六、审核意见

实验室承诺所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：
实验室主任：
(单位公章)
年 月 日

依托单位审核意见

依托单位负责人签字：
(单位公章)
年 月 日

主管部门审核意见

主管部门负责人签字：
(单位公章)
年 月 日

评估机构形式审查意见

审核人：
年 月 日