

国家级实验教学示范中心联席会经管学科组

“奖教金”优秀实验教师

## 申报表

申报人姓名 宋斌

推荐中心 中央财经大学实验中心

申报类别 ☐ 联奕奖教金 ☒ 智盛奖教金

联系电话 62288622 手机 13911174219

电子邮箱 selviasong@163.com

填表时间 2018 年 6 月 28 日

国家级实验教学示范中心联席会经管学科组制

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 姓 名                         | 宋 斌                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 性 别                | 女                  |
| 出生年月                        | 1971 年 9 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 最后学历（学位）           | 博士                 |
| 所在部门                        | 中央财经大学<br>管理科学与工程学院                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 从事实验（实训）<br>教学工作年限 | 10 年               |
| 专业技术职务                      | 副教授                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 行政职务               | 投资系系主任             |
| 联系电话                        | 13911174219                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 电子信箱               | selviasong@163.com |
| 教学工作<br>经历<br>及<br>主要<br>业绩 | <p>宋斌副教授长期坚持在教学第一线，爱岗敬业，已经从教 22 年。她长期承担《投资学》、《期权与期货》和《量化投资》三门本科课程，承担《期权、期货及其他衍生证券》、《量化投资与高频交易》和《专业英语》三门研究生课程。年平均主教 253 课时，教学评估平均 95 分以上，课程深受同学们的喜爱，得到学校师生的高度认可。2016 年 12 月代表学校参加全国高校经管实验教学案例大赛，《基金经理模拟交易大赛》实验教学案例获得经济组唯一的一个一等奖，为学校争得了荣誉，保证了学校在实验教学方面的领先地位。</p> <p><b>1、开展投资学有关理论基础的课堂实验</b></p> <p>投资学涉及到新古典经济学中的期望效用、风险偏好、完全理性等概念，学生对于这些理论概念一缺乏感性认识，二也表示出一定的质疑态度。宋斌副教授结合近年来的热点研究——行为经济学，设计了期望效用与风险偏好实验、有限理性实验、国债拍卖机制对比实验。学生通过亲自参与这些实验，确认了自己的风险偏好，了解了期望效用理论对决策的指导。通过实验，学生再也不会觉得那些假设是生硬和枯燥的，能够更加辨证地看待投资学有关理论与模型的历史发展脉络与内在逻辑。</p> <p><b>2、举办基金经理模拟交易大赛</b></p> <p>每个小组模拟管理一个有 5000 万元初始资金的基金，运用多因子模型选股构建 10 支沪深股票的基金，运用均值——方差模型确定基金中股票的权重。利用 Wind 终端的模拟交易账号完成建仓及模拟交易，每次交易要给出交易说明。以业界通用的同期沪深 300 的指数收益率作为基准收益标准，按基金收益率排名，选出优秀基金一二三等奖若干名。采用虚拟化技术为学生提供预装 Wind 终端和实验软件的云桌面，突破了实验室时间和空间限制，使学生可以随时随地跟踪真实金融市场。交</p> |                    |                    |

易大赛锻炼了学生实际运用投资学中基本模型的能力，体会到理论和实际之间的差异，显著加深了学生对投资学的认知。课程创新取得了很好的课堂效果，师生互动显著增强。

### 3、开展远期利率协议做市商真实交易活动

远期利率协议是采取做市商报价机制，学生在学习过程中缺乏感性认识。宋斌副教授设计了远期利率协议做市商活动。由 3-5 个同学担任做市商，其他同学担任客户。做市商主动报价，客户根据自己对未来一段时间的利率的判断进行多头或空头交易。一个月后的生效日按万分之一的比例进行真实结算。该活动已经开展了 8 个班次，通过该活动学生对做市商机制有了深刻的认识，积极思考掌握了作为做市商和客户的报价、应价技能，了解到市场交易的真实性、复杂性和残酷性。

### 4、开展数字期权场外真实交易活动——结合翻转课堂实践

宋斌副教授自己开发设计了独特的数字期权合约，并作为期权卖方，学生作为期权买方真实参与期权交易。学生在决定购买期权时还没有系统学习定价模型，该合约不同于一般合约，没有现成的定价模型可以套用，是一个开放性的任务，需要学生一方面预习新知识并综合运用以往学到的几门课程中的知识和技能，体现了翻转课堂的理念，并进行了具体实践，而任务的挑战性也不断促进提高学生的学习思考能力。

### 5、期权定价课程实验——期权建模与编程计算（包括期权定价软件开发）

课程的技术难度外加内地衍生品市场处于发展初期，增加了学生理解和掌握课程的难度，即使学会了也仅是纸上谈兵，这已经无法满足社会上对衍生品定价及交易人才的需求。为了强化学生对定价模型的掌握，培养学生的编程建模能力，在课程中增加了编程建模环节，取得了很好的效果。这部分内容经过 8 年的实验教学实践，内容不断丰富与调整，宋斌副教授在此基础上编写了国家级实验教学示范中心教材《期权定价实验教程》。实验课环节学生利用 Wind 终端和彭博终端采集的真实数据为场内期权定价。打造学生编程建模能力的同时，不断提升学生的市场感觉，培养学生的职场实战技能。

### 6、举办期权模拟交易大赛

为了让学生在未来的期权交易市场中抢占先机，宋斌副教授为学生讲解个股期权交易策略，并依托 Wind 终端的高仿真交易平台进行模拟交易大赛，该平台除了模拟资金，其它完全仿照真实交易进行，可以很好地锻炼学生的期权交易操盘能力。交易大赛以小组为单位，要求每个小组写交易日志。在交易中制定总体交易战略与具体交易策略。大赛最

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>后设立的奖项有按收益率排名的，也有按交易日志质量评价的。</p> <p>7、依托主流量化分析平台及 Wind 量化接口完成量化投资的实验教学环节</p> <p>《量化投资》是紧跟大数据和人工智能时代面向本科生开设的一门新颖的实验课程。该课程由理论教学和实验教学两部分组成，实验教学部分为 18 学时。为了培养真正的与业界无缝链接的量化投资高端人才。课程的实验环节包括了配对交易、多因子模型及做市商策略等业界主流量化策略。课程要求学生采用近年来财经领域飞速发展的主流语言 python 进行策略的编程开发。不仅如此，还要求依托主流量化分析平台——米筐及优矿平台及 Wind 量化接口完成策略的回测与模拟交易全过程。之所以在有平台的基础上要求学生借助 Wind 量化接口完成相关任务，是为学生的长远发展打下坚实的基础，提升学生未来的职业竞争力。真正做到了培养实战性人才，未来还将在外界条件允许的情况下进行策略的小规模实盘测试。两年的教学实践下来，已经积累了一定的教学经验，学生无论是在就业、求学还是在实习过程中都因该课程受益匪浅。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

近五年主讲实验课程情况

| 课程名称  | 起止时间                 | 学时数 | 授课班级名称               | 总人数 |
|-------|----------------------|-----|----------------------|-----|
| 投资学   | 2013~2014 学年<br>第一学期 | 54  | 投资学 11               | 51  |
| 期权与期货 | 2013~2014 学年<br>第二学期 | 54  | 投资学 11               | 51  |
| 期权与期货 | 2013~2014 学年<br>第二学期 | 36  | 房产 11 等合班            | 20  |
| 投资学   | 2014~2015 学年<br>第一学期 | 54  | 资产评估 12 与<br>文化传媒 12 | 90  |
| 期权与期货 | 2014~2015 学年<br>第二学期 | 54  | 投资学 12               | 53  |
| 投资学   | 2015~2016 学年<br>第一学期 | 54  | 资产评估学 13             | 38  |
| 期权与期货 | 2015~2016 学年<br>第二学期 | 54  | 投资学 13               | 50  |

|       |                      |    |                               |    |
|-------|----------------------|----|-------------------------------|----|
| 期权与期货 | 2015~2016 学年<br>第二学期 | 36 | 房产 13 等                       | 10 |
| 期权与期货 | 2016~2017 学年<br>第一学期 | 54 | 投资学 14                        | 51 |
| 投资学   | 2016~2017 学年<br>第二学期 | 9  | 投资学 15                        | 46 |
| 量化投资  | 2016~2017 学年<br>第二学期 | 36 | 投资学 14                        | 7  |
| 期权与期货 | 2016~2017 学年<br>第二学期 | 36 | 房产 14 等                       | 8  |
| 投资学   | 2017~2018 学年<br>第一学期 | 54 | 数学与应用数<br>学 15、信息技<br>术与科学 15 | 34 |
| 期权与期货 | 2017~2018 学年<br>第一学期 | 54 | 投资学 15                        | 44 |
| 量化投资  | 2017~2018 学年<br>第二学期 | 36 | 投资学 15                        | 7  |

#### 近五年承担其他教学环节任务情况

（指导本专科学学生实习、课程设计、毕业论文（设计）以及学科竞赛、创新实践和社会服务等情况）

1、每年指导 4-6 名本科生的毕业实习与毕业论文指导，指导学生的毕业论文经常获得本科优秀论文。

2、近年来陆续指导 12 个大学生创新创业训练项目，其中多为国家级及北京市级立项。

3、2008-2018 年作为硕士生导师指导 28 名硕士生，其中 4 名学生的论文被评为中央财经大学优秀硕士论文。

4、作为主讲教师参与《投资学》慕课课程建设，目前该课程已经在教育部慕课官方网站爱课程开设两期，在线选课人数已经达到 65000 人，取得了较好的社会影响力，实现了高校优质课程开放、共享的社会功能。

5、作为《期权与期货》慕课课程负责人，已经基本完成慕课建任务，将于 2018 年 9 月上线教育部爱课程网站。

6、2015 年起担任中国投资协会投资学科建设委员会理事。

7、担任教育部专家库专家，参与教育部的硕士论文校外抽查评审。

8、担任中国科学院管理学院 MBA 任课教师。

9、担任多家经管类重要期刊的审稿专家。

| 近五年承担实验教研教改项目情况                      |                              |            |           |                |
|--------------------------------------|------------------------------|------------|-----------|----------------|
| 项目名称                                 | 项目来源                         | 经费<br>(万元) | 主持/<br>参加 | 起止日期           |
| 期权与期货在线开放课程                          | 中央财经大学                       | 10         | 主持        | 2015.6-2017.6  |
| 大数据时代下的投资学教学模式探索：翻转课堂角度              | 中央财经大学                       | 3          | 主持        | 2014.6-2015.6  |
| 经济与管理类校级典型实验项目——隐含波动率与波动率微笑数值实验      | 中央财经大学                       | 0.8        | 主持        | 2016.9-2016.12 |
| 投资学数字课程                              | 高等教育出版社                      | 30         | 参加        | 2016.9-2018.9  |
| 投资学在线开放课程                            | 中央财经大学                       | 10         | 参加        | 2017.5-2019.5  |
| 近五年主要实验（实训）教学成果、论文及自编教材情况            |                              |            |           |                |
| 教学成果、论文<br>或教材名称                     | 获奖等级、授予单位或<br>期刊名称、出版单位      | 署名次序       | 时间        |                |
| 全国高校经管实验教学案例大赛经济组一等奖——基金经理模拟交易大赛实验案例 | 高等学校国家级实验教学示范中心联席会<br>国家级    | 独立         | 2016.12   |                |
| 期权定价实验教程                             | 清华大学出版社                      | 独立         | 2014.4    |                |
| 资产评估学教程（第五版）（国家“十二五规划”教材）            | 中国人民大学出版社                    | 2（主编）      | 2015.6    |                |
| 房地产金融与投资（北京市精品教材）                    | 立信会计出版社                      | 2（主编）      | 2015.5    |                |
| 虚拟仿真技术在《投资学》教学中的应用——翻转课堂的角度          | 教育现代化,2018,5（10）:13-140,147. | 1          | 2018.3    |                |
|                                      |                              |            |           |                |
|                                      |                              |            |           |                |
|                                      |                              |            |           |                |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 课程<br>教学<br>考核<br>情况 | 2015 年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2016 年 | 2017 年 |
|                      | 优秀                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 优秀     | 优秀     |
| 中心<br>审核<br>意见       | <p>宋斌副教授长期工作在实验教学一线，尤其在《投资学》、《期权与期货》和《量化投资》实验课创新上投入了大量心血，为了达到更好的教学效果，敢为人先，勇于尝试新技术，将真实的金融市场数据引进课堂，创设模拟交易大赛和各种游戏化实验，让身居校园的学生能够身临其境地感受到金融市场的投资环境，对培养学生金融投资实战能力起到了非常明显的作用，深受学生的好评，对我校该领域的实验教学创新起到了突出的示范引领作用。</p> <p>经中心审核，申报材料真实无误。</p> <p>综上，优先推荐宋斌副教授申报智盛奖教金优秀实验教师。</p> <div style="text-align: right;">  <p>签字: 王健</p> <p>2018年 7月 2日</p> </div> |        |        |
| 学科组<br>推荐<br>意见      | <p style="text-align: right;">签字（公章）:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |        |