

# 金融统计、风险管理与精算 研究生培养方案

学院	统计与数学学院	培养类别	学术型硕士	
一级学科名称	统计学	一级学科代码	0714	
适用年级	从 2016 级开始适用		修订时间	2016 年 6 月
覆盖专业	金融统计、风险管理与精算(00714Z2)			
基本学制	三年			
学分	学术型硕士（不含留学生）：总学分=37 学分，其中学位课学分=32 学分，非学位课学分≥5 学分			
培养目标	<p><b>1、人文素质：</b>具备良好的政治思想素质、职业道德素质和高尚的人文品质，具有良好的团队协作精神。</p> <p><b>2、专业素质：</b>具有良好的外语应用能力和统计学背景，系统掌握金融数据采集、处理、分析与开发的知识与技能，具备熟练应用计算机处理和分析数据的能力。</p> <p><b>3、能力素质：</b>能够在中央银行以及各商业银行、证券公司以及基金公司等金融机构或者调查咨询公司 &amp; 科研教学部门从事金融统计调查咨询、金融数据分析、风险管理和精算的高层次人才。</p>			
科研能力及创新培养要求	<p><b>1、科研能力：</b>具备良好的科学研究能力，密切跟踪本专业学术研究前沿，系统掌握科学研究的主要方法，对本专业学术领域中的理论问题与经济社会实践活动中的实际问题具有高度敏感性，能够运用本专业的理论与方法，结合所研究领域的相关知识，独立进行科学研究。在三年的学习过程中，积极参加专业学术活动、科研活动、学科竞赛等，至少参加一次学术会议并提交一篇学术论文。</p> <p><b>2、创新能力：</b>具备良好的创造性思维能力与独立思考能力，能够运用所学专业知识与技能，创造性地研究学术领域的理论问题与社会实践中的实际问题，对理论问题的研究应该具有学术创新价值，对实际问题的研究应该具有实践应用价值。</p> <p><b>3、实践能力：</b>积极参加社会实践活动，主要项目为社会调查、毕业实习、“三助”活动等。在实践与创新培养环节，硕士生须至少修完 5 学分。其中毕业实习为必修项目，时间一般安排在第五学期，为期 4-8 周。实践活动结束后须有相关单位的评语或成绩并附调查报告，计 2 学分；其他项目为选修，共计 3 学分。实践与创新学分的管理参见《硕士生培养办法》的相关章节。</p>			
培养方式	<p><b>1、培养制度：</b>统计学专业金融统计方向硕士研究生的培养实行导师制，实行导师负责制与导师组集体培养相结合的原则。</p> <p><b>2、培养原则：</b>采取理论与实际相结合，系统理论学习与科学研究相结合；强调以自学为主，采用启发式与研讨式的方式教学，有选择地使用原版教材，采用双语讲授，注重系统知识的掌握与社会实践的结合，综合培养学生的学习能力、创新能力、合作能力、动手能力、表达能力和写作能</p>			

	<p>力；贯彻因材施教的原则，充分发挥研究生的个人才能和特长，突出研究生创新能力和综合素质的培养，同时，注重发现典型，重点培养，带动一般；鼓励硕士研究生积极发展自我，对有学术造诣，自我发展突出的硕士研究生，实行奖励学分制；加强政治思想工作，帮助研究生在政治思想、道德品质、心理素质等方面提高修养，发展健全的人格，使研究生悟道明德、正直为人、踏实做事。</p> <p><b>3、培养手段：</b>坚持课堂教学、课外研究与课外实践并举，高度重视第二课堂的培养，着重培养应用能力。课堂教学中理论教学与案例教学并重，既强化基础理论、基础方法、基本技能的培养，又注重应用能力的塑造；在导师指导下，鼓励学生积极参与课题申报与研究、积极参加高层次学术会议并撰写高水平参会论文、积极参加各类社会实践与学科竞赛活动。</p>						
覆盖专业简介及研究方向	覆盖专业简介			研究方向名称			
	金融统计、风险管理与精算(0714Z3)：	专业依托我校经、法、管、文、史、哲、理、工八大学科的综合发展优势，突出经济学、金融学、统计学*渗透的特点，加强金融学与统计学、计算机科学的结合，把学生培养成创新型和应用型相结合的金融统计人才。	01 金融统计、风险管理与精算				
			02 数理统计				
<b>课程设置</b>							
课程类别	课程编号	课程中文名称	总学分	总学时	周学时	开课学期	备注
公共必修课	21081001/ 21081002	第一外国语（学硕）	4	68	2	1-2	
	21011001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	34	4	1	
	21011003	自然辩证法	1	17	4	2	
公共选修课	从我校当年研究生公共选修课程目录中选修(须选3导课程一门)		≥5	≥85	-	1-4	
学科基础课	21032008	中级微观经济学	3	51	4	1	
	21032009	中级宏观经济学	3	51	4	2	
	21132003	高等数理统计（统计专业统开）	3	51	4	1	
专业课	21133001	经济统计专题（统计专业统开）	2	34	4	1	
	21133002	中级计量经济学（统计专业统开）	3	51	4	2	
	21133003	中级时间序列分析（全英文，统计专业统开）	2	34	4	3	
	21133014	金融风险管理（全院统开）	2	34	4	2	
	21133035	统计分析专题（统计专业统开）	3	51	4	4	
	21133012	金融市场中的统计方法（全院统开）	2	34	4	4	
	21133042	量化投资分析	3	51	4	4	
<b>总计</b>			≥				

			37			
其他要求	涉及软件应用的课程，实验课时占总学时的 15%以上。					
其他培养环节及要求（选填）						
其他培养环节	内容或要求			考核时间及方式		
科研及学术成果	参与课题申报与研究、发表学术论文			第 5 学期，按课题立项与成果发表考核		
中期考核（博士必填）	检查学位课程学习成绩、学分累计水平、专业能力表现			第 3 学期，由导师及导师组考核		
文献综述与开题报告	广泛阅读本专业研究文献，确定具体研究方向，在导师指导下确定毕业论文选题方向，并撰写开题报告			第 3-4 学期，由导师及导师组考核，开题时间为第 4 学期的 4-5 月		
社会实践	在社会实践环节中，毕业实习为必修项目，时间一般安排在第四或第五学期，为期 4-8 周。实践活动结束后须有相关单位的评语或成绩并附调查报告；其他项目为选修，作为考察，不计入学分。			第 5 学期，由导师及导师组考核，提交社会实践报告		
教学实践	根据培养需要，由导师及导师组针对学生的兴趣与特长，安排 1-2 周教学实践活动，活动内容根据培养计划安排。			第 2-5 学期，由导师及导师组考核，提交教学实践报告		
学术训练	定期参加本专业方向的学术研讨活动或参加各类学术会议，不少于 10 次。			第 1-5 学期，由导师及导师组考核，提交学术心得或学术研究报告 10 份。符合要求者可获得 2 个学分。		
学位论文	<p>研究生在课程结束，成绩合格，取得规定学分，并经认真考核筛选后方能进入撰写学位论文阶段。学位论文撰写经历开题报告、论文进展检查、论文评阅和论文答辩四个环节。各环节的要求与时间安排如下：开题报告，要求学生在导师指导下进行选题，注重选题的创新与使用价值，时间一般安排在第四学期 4 月初至 5 月初，由导师组对研究生的论文开题报告进行审议，经批准后方可进行论文的调查与撰写工作；论文进展检查，为了保证论文质量，将以小型研讨会的形式进行论文检查，学生报告与老师提问相结合，发现并及时解决论文撰写中出现的问题，论文的中期检查时间一般确定为当年的 12 月份；论文由初稿到最终定稿后进入论文评阅阶段，只有评阅合格的论文才能参加答辩，论文评阅时间一般在 4 月 20 日前完成；论文答辩由校内外专家组成，时间一般为 5 月 20 日前完成。一般完成学位论文至少用 6 至 12 个月左右的时间，学位论文的研究内容要求具有相对的系统性和完整性，富有创新价值，对我国经济建设、科技进步或社会发展具有一定的学术价值或实用价值。</p>					
本学科主要文献、目录及刊物（选填） 增加马列经典原著 3 本						

序号	著作或期刊名称	作者	出版社	出版时间	考核方式	备注（选读/必读）
1	科学研究方法	吴智晖	中国林业出版社	2012	考查	必读
2	资本论	马克思	人民出版社	2004	考查	选读
3	马克思主义哲学导论	吴琢	当代中国出版社	2002	考查	选读
4	高级计量经济学及Stata应用	陈强	高等教育出版社	2010	考查	必读
5	计量经济分析方法与建模—Eviews应用与实例	高铁梅	清华大学出版社	2008	考查	必读
6	高级计量经济学	洪永淼	高等教育出版社	2011	考查	必读
7	期权定价的数学模型与方法	姜礼尚	高等教育出版社	2008	考查	选读
8	金融市场中的统计模型和方法	黎子良,邢海鹏	高等教育出版社	2009	考查	选读
9	金融工程中的蒙特卡罗方法	格拉瑟曼 (Paul Glasserman)、范韶华、孙武军;	高等教育出版社	2013	考查	选读
10	应用时间序列分析	王黎明等	复旦大学出版社	2009/09	考查	选读
11	时间序列分析：R语言	[美]克莱尔等著,潘红宇等译	机械工业出版社	2011/01	考查	选读
12	广义线性模型	[美]乔治·H·邓特曼,林毓玲译	格致出版社	2011/09	考查	选读
13	微观金融学及其数学基础	邵宇	清华大学出版社	2004	考查	选读
14	金融经济学十讲	史树中	上海人民出版社	2005	考查	选读
15	保险精算原理与实务(第2版)	王晓军 孟生旺	中国人民大学出版社	2010	考查	选读
16	实验设计与数据处理	张成军	化学工业出版社	2009	考查	选读
17	定性数据统计分析	王静龙	中国统计出版社	2008	考查	选读
18	数量经济分析	张晓峒	机械工业出版社	2008	考查	选读
19	多元统计分析引论	张尧庭、方开泰	科学出版社	1982	考查	选读
20	多元统计分析与软件SAS	朱道元等	东南大学出版社	1999	考查	选读
21	期权、期货和其它衍生产品	[美]John C. Hull	华夏出版社	2000	考查	选读

22	金融工程	[美]约翰·马歇尔, 维普尔·班赛尔	清华大学出版社	1998	考查	选读
23	SAS 系统 SAS/ETS 软件使用手册	高惠璇等	中国统计出版社	1998/02	考查	选读
24	数据挖掘教程	[美] Margarent H.Dunham 著, 郭崇慧等译	清华大学出版社	2005/05	考查	选读
25	大数据处理与编程实践	黄宜华主编	机械工业出版社	2016/01	考查	选读
26	统计决策理论及贝叶斯分析	[美] J.O.Berger 著, 贾乃光译	中国统计出版社	1998/05	考查	选读
27	Financial Calculus	【英】Martin Baxter, Andrew Renni,	人民邮电出版社	2006	考查	选读
28	计量经济学导论	[美]J.M.伍德里奇	中国人民大学出版社	2009	考查	选读
29	经济计量学	[美]邹至庄	中国友谊出版公司	1988	考查	选读
30	随机过程	[美]S.M.Ross (何声武等译)	中国统计出版社	1997	考查	选读
31	时间序列分析	[美]G.E.P.Box [英]G.M.Jenkins (顾岚等译)	中国统计出版社	1997	考查	选读
32	应用线性回归	[美]S.Weisberg,王静龙等译	中国统计出版社	1998	考查	选读
33	资本论	马克思	人民出版社	2004	考查	选读
34	马克思主义哲学导论	吴琢	当代中国出版社	2002	考查	选读

文献阅读考核方式：1.考核：将此文献作为课程考核或中期考核的考试范围；  
2.考查：结合开题报告或学科综合考试进行；  
3.报告：撰写读书报告；  
4.其他：请注明。

### 审核意见

导师组意见

导师组组长（签名）：  
年 月 日

学院（中心）意见

负责人（盖章）：  
年 月 日

学校培养指导委员会意见：

盖章：  
年 月 日