

经济学院学术学位硕士研究生培养方案

学科：统计学（一级）

代码：027000

本学科现为校一流学科 A 类，于 1981 年开始招收硕士研究生，是浙江省最早培养统计学硕士研究生的单位。现有统计学一级学科硕士学位授权点和应用统计专业硕士学位授权点，统计学、经济统计学 2 个本科专业；建有中央财政专项“企业数据挖掘与统计分析实验实训平台”、浙江省统计科学研究基地等平台。经过长期努力和积累，现已形成统计理论与方法、数据挖掘方法及应用、经济统计分析及应用三个研究方向。2010 年本学科在全国高校统计学学科排名中进入前 35%。

一、培养目标

本专业培养拥护党的改革开放政策，热爱祖国，具有良好道德品质、较强事业心、创新能力和献身精神，勇于追求真理和愿意献身于科学研究的统计专业的专门人才。具有统计学学科坚实的基础理论和系统专门知识，能够运用计算机技术从事本专业的科学研究工作及实践，能够从事统计学专业教学工作，熟练掌握一门外国语的人才。

二、研究方向

1. 统计理论与方法。主要研究领域为统计推断理论与方法、非参数统计、概率极限理论、随机过程的样本轨道理论、数据质量控制、经济计量模型的统计诊断及应用研究等。

2. 数据挖掘方法及应用。主要研究领域为数据挖掘模型与算法、数据挖掘技术在经济统计中的应用、基于互联网提高统计效率研究、基于数据挖掘改进数据采集过程研究等。

3. 经济统计分析及应用。主要研究领域为统计改革和制度建设、金融风险管理、浙江经济转型升级、地方政府发展规划、企事业单位统计信息系统建设、价格指数构建理论及实践等。

三、学习年限

本学科硕士研究生学制为 3 年，其中课程学习时间一般为 1 年，参加科研、撰写学位论文和论文答辩的时间为 2 年。

四、培养方式与原则

学术学位硕士研究生的培养主要采取课程学习、科研训练和学位论文相结合的方式，以培养学生系统掌握本学科的基础理论和专业知识，具备独立从事科学研究的能力。

硕士生培养实行导师负责制和导师项目资助制，提倡建立研究生指导小组，使研究生处于良好的学术集体中，导师（组）指导研究生的培养全过程中，对研究生的思想素质、科学道德有引导、示范和监督责任。

五、课程设置与学分要求

1、学术学位硕士研究生培养实行学分制。本学科硕士研究生在学习阶段至少应修满 33 学分（包括学位课、选修课和必修环节），其中课程学习不少于 30 学分（学位课 20 学分），必修环节 3 学分。

2、本学科允许学生在导师指导下，跨应用统计、应用经济学、金融、国际商务选修专业学位课、专业选修课，所修学分可以计算作本学科培养方案选修课（含专业选修课和公共选修课）学分。

3、根据学科发展与社会对人才培养要求，可以对培养计划内部分课程进行调整，建立开放性、动态性课程内容改革机制，如课程模块化教育改革、创新创业能力培养等，充分体现前沿把握、社会参与、学创研用结合。

4、社会实践可采用面向本科生的教学实践形式，如参与授课、指导实验、辅导答疑、批改作业、指导课程设计和毕业设计等。

课程设置

类 别	课程编号	开课学院	课 程 名 称	总学时	学分	开课学期及周学时数				考核方式	备注
						一	二	三	四		
学 位 课	公共学位课	1	马院	新时代中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	2			考试	
		2	外国语	第一外国语	48	3	3			考试	
		3	马院	马克思主义与社会科学方法论	16	1	2			考试	
	专业学位课	1	经济	经济学	64	4	4			考试	
		2	经济	多元统计分析	32	2	2			考试	
		3	经济	统计模型理论与应用	32	2	2			考试	
		4	经济	时间序列分析	32	2	2			考试	
		5	经济	宏观经济统计分析	32	2	2			考试	
		6	经济	定性数据的研究方法	32	2	2			考试	
	学位课应修		20 学分								

选 修 课	专业 选 修 课	1	经济	数据挖掘技术与应用	32	2	2				考查		
		2	经济	R 语言程序设计	32	2	2				考查		
		3	经济	机器学习	32	2		2			考查		
		4	经济	抽样技术与方法	32	2	2				考查		
		5	经济	高等数理统计	32	2		2			考查		
		6	会计	高级财务管理	32	2		2			考查		
		7	经济	保险精算学	32	2		2			考查		
		8	经济	金融理论与实务	32	2	2				考查		
		9	经济	贝叶斯统计	32	2		2			考查		
		10	经济	政治经济学研究	32	2	2				考查		
		应修		8 学分									
	公共 选 修 课	1	马院	压力管理与潜能开发	16	1	2	2				考查	
		2	外国语	英语听说	32	1	2	2				考查	
		3	体育部	体育	32	1	2	2				考查	
		4	图书馆	科技文献检索	16	1	2	2				考查	
		5	管理	企业运营管理	16	1	2	2				考查	
		6	法	知识产权	16	1	2	2				考查	
		7	计算机	学术英语写作	32	1	2	2				考查	
		8	外国语	日语	32	1	2	2				考查	
		9	马院	生涯管理与就业指导	16	1		2				考查	
		10	马院	习近平新时代中国特色社 会主义思想专题研究	16	1		2				考查	
		11	马院	马克思恩格斯列宁经典著 作选读	16	1		2				考查	
		12	管理	科技创新与创业	32	1	2	2				考查	
		13	理	数学建模	32	1	2	2				考查	
		14	自动化	智慧城市技术和应用	32	1	2					考查	
		15	法	20 世纪欧美文学专题	16	1	2	2				考查	
		16	法	中国艺术赏析	16	1	2					考查	
		17	马院	心理学与生活	32	1	2	2				考查	
		18	外国语	科技翻译	16	1	2	2				考查	
		19	自动化	研究方法入门	16	1	2	2				考查	
		20	马院	工程伦理	16	1	2	2				考查	
		应修		2-3 学分									
	选修课应修		10-11 学分										
必修环节			文献选读与论文写作指导		1		▲	▲					
			社会实践		2		▲	▲	▲				
			应修	3 学分									
合计应修			33-34 学分										

Curriculum for Statistics

Type	Names of Courses	Class Hours	Credits	Semester				Method of Assessment	Written
				1	2	3	4		
Master's Degree Course	Common Course	Research on the theory and practice of socialism with Chinese characteristics in the new era	32	2	2			Exam	
		English	48	3	3			Exam	
		Marxism and Social Science Methodology	16	1	2			Exam	
	Specialized Core Course	Economics	64	4	4			Exam	
		Multivariate Statistical Analysis	32	2	2			Exam	
		Theory and Application of Statistical Model	32	2	2			Exam	
		Time Series Analysis	32	2	2			Exam	
		Statistical Analysis of The Macroeconomic	32	2	2			Exam	
		Research Methods of Qualitative Data	32	2	2			Exam	
	Required Credits		20						
Elective Course	Specialized Elective Course	Mining Technology and Application of Data	32	2	2			Test	
		R Language Programming	32	2	2			Test	
		Machine Learning	32	2	2			Test	
		Sampling Techniques and Methods	32	2	2			Test	
		Advanced Mathematical Statistics	32	2	2			Test	
		Advanced Financial Management	32	2	2			Test	
		Actuarial Science	32	2	2			Test	
		Finance Theory and Practice	32	2	2			Test	
		Bayesian Statistics	32	2	2			Test	
		Political Economy Research	32	2	2			Test	
	Required Credits		8						
	Common Elective Course	Stress management and potential development	16	1	2	2		Test	
		English Speaking & Listening	32	1	2	2		Test	
		PE	32	1	2	2		Test	
		Scientific Index Search	16	1	2	2		Test	
		Enterprise Management	16	1	2	2		Test	
		Intellectual Property	16	1	2	2		Test	
		Academic English Writing	32	1	2	2		Test	
		Japanese	32	1	2	2		Test	
		Career Management and Career Guidance	16	1	2			Test	
		Technological Innovation and Entrepreneurship	32	1	2	2		Test	
		Mathematical Modeling	32	1	2	2		Test	
		Technology and Application in Smart City	32	1	2			Test	

		Special topics on foreign literature of the 20th century	16	1	2	2			Test	
		Appreciation of Chinese art	16	1	2				Test	
		Psychology and Life	32	1	2	2			Test	
		Scientific and Technical Translation	16	1	2	2			Test	
		Introduction to research methods	16	1	2	2			Test	
		The Research about XiJinping's Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	16	1		2			Test	
		Selected Readings of Marx and Engles and Lenin's Classic Works	16	1		2			Test	
		Engineering Ethics	16	1	2	2			Test	
		Required Credits	2-3							
	Required Credits	10-11								
Required Procedure	Selective Reading of Literatures and Academic Writing		1		▲	▲		Test		
	Teaching or Specialized Practice		2		▲	▲	▲	Test		
	Required Credits	3								
Total Credits	33-34									

六、学位论文

学位论文工作主要包括文献选读、开题报告、论文工作中期报告、论文撰写、论文评阅、论文答辩等。

1、文献选读

在进入学位论文阶段前，充分阅读相关最新的中外文文献不少于 50 篇，其中外文文献不少于 20 篇，以了解国内外本研究方向的历史、现状和发展趋势，为硕士研究生的学位论文选题提供必要依据。

2、开题报告

论文选题应兼具一定的理论深度与重要的现实意义。鼓励选择学科前沿领域的课题，突出学位论文的创新性和前沿性。硕士生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究，对本研究方向的现状及国内外发展动态、趋势、应用前景等有较全面的了解；在此基础上提出学位论文开题报告。

3、论文撰写

论文篇幅一般不少于 3 万字、论文摘要 800 字左右。论文一般应包括如下内容：中外文摘要、目录、绪论、文献综述、理论部分、数据处理或算法程序、案例研究、结论、参考文献、附录、致谢等。

论文工作应在导师指导下，由硕士生独立完成。论文要求立意新颖，观点独到，论证严谨，论据充分，数据翔实，方法科学，结论合理。

4、论文评阅、答辩

按照本专业培养方案，在规定学习年限内修完全部课程且成绩合格者，在完成学位论文的撰写工作后，经导师同意，方可将论文送校外专家评阅。只有通过校外专家评阅的论文，同时符合《杭州电子科技大学研究生参加科技工作的规定（试行）》（杭电研[2021]22号）文件要求，方可进入答辩环节。

七、毕业和授予学位

按照本专业培养方案，在规定学习年限内修完全部课程且成绩合格者，可予以毕业并颁发杭州电子科技大学研究生毕业证书；通过正式学位论文答辩，并由学院学位委员会审核通过后，报校学位委员会批准授予经济学学位。

八、其他

无。