



专业学位研究生培养方案

学位类别代码： 025200

学位类别名称： 应用统计硕士

专业领域代码：

专业领域名称：

(☐ 博士点/☒ 硕士点，是否新设专业☐)

此版培养方案自 2018 级研究生 (☒ 全日制/☒ 非全日制) 开始实施

青岛大学研究生院

2018 年 6 月 20 日

一、研究方向及其特色和意义	
研究方向	主要研究内容、特色和意义
经济与金融统计	以国家和地方的经济、金融发展中遇到的问题为导向，结合统计理论与专业知识，剖析并解决这些问题，服务于国家和地方的发展。其中金融统计板块可以为青岛市金家岭金融创新区提供直接服务。
市场调查与分析	以市场调查理论为指导的，结合国家和地方统计局和统计调查队、各类企业需求等，实现市场调查理论与实践的融合，为政府部门、企业等提供专业咨询服务。
大数据分析与应用	以统计软件为载体，利用统计技术在大数据分析中的重要作用，结合质量控制、生物、医学、心理学等各专业中的多维数据，分析问题、寻找规律，充分发挥统计学的“工具”特性，解决这些专业领域中的实际问题。

二、培养目标	
<p>1.热爱祖国，遵纪守法，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，品行端正，具有良好的政治素质和职业道德。</p> <p>2.掌握统计学基本理论和方法，并熟练应用统计分析软件，具备从事数据收集、整理、分析、展示和解释的基本技能。能够独立从事实际领域的应用统计工作，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的统计职业素养和较强实践能力的高层次应用型统计专门人才。</p>	
三、基本学习年限（硕、博须分述）	本专业全日制基本学习年限为2年，非全日制学习年限可适当延长，最长修业年限3-5年

四、培养方式及其他

1. 专业学位研究生的培养采取系统的理论学习与实践教学相结合的方法，使研究生在掌握理论与专业知识的同时，能够掌握更多的实际工作的技能；通过运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法，培养研究生研究实践问题的意识和能力；通过实践教学，提高研究生的专业素养和就业创新能力。

2. 实行双导师负责制或导师指导小组负责制。每位研究生配备 1 名校内学术导师和 1 名校外社会实践部门的导师，共同指导学生，以校内导师指导为主，校外导师参与实践过程、项目研究、部分课程与论文等环节的指导。导师指导小组负责制是由 3-5 人组成的指导小组进行合作指导。导师指导小组中必须有 1 人为首席导师，主要负责研究生的业务指导和思想政治教育，其余导师参与实践过程、项目研究、部分课程与论文等环节的指导。

3. 应根据专业学位研究生教育的特点，建立多种形式的研究生实践基地，加大实践环节的学时数和学分比例；要有效地利用社会资源，合作建立联合培养基地，改革创新实践性教学模式。要加强与用人单位的紧密联系，形成供需互动机制，拓宽研究生就业渠道。

五、本专业研究生课程学习及学分的基本要求

硕士生

总学分 38 学分（含必修环节）

其中：学位课 19 学分、非学位课 13 学分

学术规范、职业伦理课、创新创业类课不少于 1 学分

具体的课程设置如下：

类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课院系	备注
公共学位课	4122001	中国特色社会主义理论与实践	2	32	1	马克思主义学院	必选
	4122002	马克思主义与社会科学方法论（人文社科）	1	16	1	马克思主义学院	必选
	4052001	硕士英语综合	2	32	1	公共外语教育学院	必选
	4052002	硕士英语听说	2	32	1	公共外语教育学院	必选
专业学位课	4022068	行业发展前沿讲座	1	16	1 或 2	经济学院	必选
	4022069	数理统计与应用	3	48	1	经济学院	必选 案例教学

• 经济学院模块	4022070	多元统计分析	3	48	1 或 2	经济学院	必选 案例教学
	4022071	时间序列分析	3	48	1 或 2	经济学院	必选 案例教学
	4022072	应用统计软件	2	32	1 或 2	经济学院	必选
专业学位课 • 数学学院模块	4412101	行业发展前沿讲座	1	16	2	数学与统计学院	必选
	4412006	高等数理统计	3	48	1	数学与统计学院	必选
	4412102	大数据分析计算机基础	3	48	1	数学与统计学院	必选
	4412103	大数据分析统计基础	3	48	1	数学与统计学院	必选
	4412029	统计软件与数据分析	2	32	2	数学与统计学院	必选
专业选修课 • 经济学院模块	4022073	宏观经济统计	2	32	1	经济学院	任选
	4022074	抽样技术	2	32	1 或 2	经济学院	任选
	4022075	统计预测与决策	2	32	2	经济学院	任选
	4022076	质量管理与质量控制	2	32	1	经济学院	任选
	4022077	现代非参数统计	2	32	2	经济学院	任选
	4022078	试验设计与数据分析	3	48	2	经济学院	任选
	4022079	统计案例实务	3	48	1 或 2	经济学院	任选 案例教学
	4022080	计量经济分析	2	32	1 或 2	经济学院	任选
	4022001	宏微观经济分析	3	48	1	经济学院	任选
专业选修课 •	4412104	抽样调查	2	32	1	数学与统计学院	任选
	4412105	现代回归分析	2	32	2	数学与统计学院	任选
	4412106	多元统计分析	2	32	2	数学与统计学院	任选
	4412107	时间序列分析	2	32	2	数学与统计学院	任选

数 学 学 院 模 块	4412108	现代非参数统计	2	32	2	数学与统计学院	任选
	4412109	大数据分布式计算与案例	3	48	2	数学与统计学院	任选
	4412110	大数据挖掘与统计机器学习	3	48	2	数学与统计学院	任选
	4412111	试验设计与数据分析	2	32	2	数学与统计学院	任选
	4412112	统计案例实务	2	32	2	数学与统计学院	任选
公 共 选 修 课	4012001	日语	2	32	2	外语学院	任选
	4012002	法语	2	32	2	外语学院	任选
	4012003	朝鲜语	2	32	2	外语学院	任选
	1052001	信息检索（文）	1	16	2	研究生院	任选
	1052003	创新创业讲座	1	16	2	研究生院	任选
	1052004	科研诚信与学术规范	1	16	2	研究生院	任选
	1052005	国际学术论文写作与发表	1	16	2	研究生院	任选
	1052006	研究生科研能力训练与培养	1	16	2	研究生院	任选

六、必修环节的基本要求（6 学分）

（一）实践的基本范围或基本形式

研究生需到企业或行业实际部门实习实践，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。专业实践一般安排在 3-4 学期，合计实践时间不少于半年（6 个月）。

专业实践可安排在联合培养基地进行，也可自行联系实习单位。校外导师参与实践过程的指导工作。

研究生要提交实践学习计划，撰写实践学习中期报告和实践学习总结报告，并由接受实践的单位做出相应的书面鉴定。此外，需撰写一个完整统计案例。专业实践环节考核由校内导师负责，须结合校外实习指导教师和实习单位鉴定意见等综合评定。

（二）学术活动的次数、考核方式及基本要求

为硕士研究生举办高水平的学术报告、开展行业前沿讲座。要求每名硕士研究生听取学术报告和行业前沿讲座不少于 6 次，至少撰写专业文献综述 1 篇或学科前沿问题相关学术论文 1 篇。

七、必读书目（本专业研究生须阅读的主要经典著作书目、专业学术期刊目录）

序号	著作或期刊的名称	作者或出版者	必读或选读	备 注
1	爱上统计学	（美）萨尔金德（Salkind, N.J.），重庆大学出版社	选读	
2	漫画统计学	（日）高桥信，科学出版社	选读	
3	统计陷阱	（美）达莱尔·哈夫 上海财经大学出版社	选读	
4	女士品茶（中文版）	（美）戴维·萨尔斯伯格， 江西人民出版社	选读	
5	机会的数学	陈希孺，清华大学出版社	必读	
6	探索性数据分析	Frederick Mosteller / John W. Tukey / David C. Hoaglin，中国统计出版社	选读	
7	商务和经济预测中的时间序列模型	菲利普·汉斯·弗朗西斯 （Philip Hans Franses） 中国人民大学出版社	必读	
8	Business Statistics a decision making approach	Groebner, David F	选读	
9	Understanding Statistics in the behavioral science	Robert R. Pagano	选读	
10	Mathematical Statistics and Data Analysis	Rice, John A.	选读	
11	Sampling: Design and Analysis	Lohr, Sharon L.	选读	
12	经济研究（ISSN0577-9154）	经济研究杂志社	选读	
13	中国工业经济(ISSN1006-480X)	中国工业经济杂志社	选读	
14	管理世界（ISSN1002-5502）	管理世界杂志社	选读	
15	统计研究（ISSN1002-4565）	统计研究杂志社	必读	
16	统计与信息论坛（ISSN1007-3116）	统计与信息论坛杂志社	选读	
17	中国统计（ISSN1002-4557）	中国统计杂志社	选读	
18	调研世界（ISSN1004-7794）	调研世界杂志社	选读	

19	经济统计学	科学出版社	选读	
20	Annals of Statistics	Institute of Mathematical Statistics	选读	
21	Journal of the American Statistical Association	American Statistical Association	选读	
22	Biometrika	Oxford Journals	选读	
23	Biometrics	Wiley	选读	
24	Journal of Statistical Planning and Inference	Elsevier	选读	
25	Computational Statistics and Data Analysis	Elsevier	选读	
26	Statistics & Probability Letters	Elsevier	选读	
27	Communication in Statistics	Taylor & Francis	选读	
28	应用概率统计 (ISSN 1001-4268)	中国概率统计学会主办	必读	
29	数理统计与管理 (ISSN 1002-1566)	中国现场统计研究会	必读	
30	中国科学 (ISSN 1674-7216)	中国科学出版社	选读	
31	统计与真理	C.R, Rao, 科学出版社	选读	
32	女士品茶 (英文版)	萨尔斯伯格, 科学出版社	选读	
33	高等数理统计	陈希孺, 科学出版社	选读	
34	概率论基础	严士健, 科学出版社	选读	
35	Theory of point estimation	Lehmann, Casella, Springer	选读	
36	Testing statistical hypotheses	Lehmann, Romano, Springer	选读	
37	多元统计分析	王静龙, 高等教育出版社	选读	
38	Exact statistical methods for data analysis	Weerahandi, Springer	选读	
39	An introduction to analysis of financial data with R	Ruey S. Tsay	选读	
40	Econometrica	Chicago, Ill. : Econometric Society, the University of Chicago	选读	
41	Computational Statistics	James E. Gentle, Springer, 2009	选读	
42	Stat Med	Wiley	选读	
43	J R Stat Soc B	Wiley-Blackwell	选读	

44	Fuzzy Sets And Systems	Elsevier Science Bv	选读	
45	Technometrics	Amer Statistical Assoc	选读	
46	Computational Statistics & Data Analysis	Elsevier Science Bv	选读	
47	Annals Of Probability	Inst Mathematical Statistics	选读	
48	Stochastic Processes And Their Applications	Elsevier Science Bv	选读	
49	Journal Of Statistical Software	Journal Statistical Software	选读	
50	International Journal Of Agricultural And Statistical Sciences	Blank	选读	
51	American Statistician	Amer Statistical Assoc	选读	
52	Journal Of Business & Economic Statistics	Amer Statistical Assoc	选读	
53	Multivar Behav Res	Routledge Journals, Taylor & Francis Ltd	选读	
54	Statistics & Probability Letters	Elsevier	选读	
55	Journal Of Multivariate Analysis	Elsevier	选读	
56	Biostatistics	Oxford Univ Press	选读	
57	Journal Of Applied Probability	Applied Probability Trust	选读	
58	Journal Of Computational Biology	Mary Ann Liebert	选读	

注：不够可加页。

<p style="text-align: center;">八、个人培养计划</p>
<p>每位研究生都须在导师指导下制定个人培养计划。个人培养计划包括课程学习、各培养环节（博士研究生不含必修环节）及学位论文工作的要求等。培养计划须在研究生入学后 6 周内制定，并报研究生院备案。</p>
<p style="text-align: center;">九、开题、中期考核工作的组织工作安排及要求</p>
<p>硕士研究生最迟在第二学期末通过学位论文开题报告论证，通过者方可进入论文写作阶段。开题报告应公开进行，并由开题报告评议小组评审。硕士研究生开题评议小组成员 3-5 名，均应具有硕士研究生指导教师资格。开题报告包含文献综述，文献综述不得少于 8000 字。</p> <p>专业学位研究生培养实行中期考核制度，全面考察具体要求见《青岛大学关于对博士、硕士学位研究生实行中期筛选的暂行办法》。</p>
<p style="text-align: center;">十、学位论文工作的内涵要求</p>
<p>两年制研究生在第二学期末需通过学位论文开题报告论证。开题评议小组成员 3-5 名，均应具有硕士研究生指导教师资格，其中 1-2 名应同时是专业实践领域的专家。</p> <p>学位论文中期检查主要对论文工作进行阶段性总结，一般应在完成学位论文开题报告后的半年左右进行中期检查。</p> <p>学位论文标准和撰写要求按照“全国应用统计硕士专业学位教育指导委员会”出台的相关规定执行。</p> <p>学位论文评阅人和答辩委员会成员中，应有相关行业实践领域具有高级专业技术职务的专家。论文答辩小组成员 3-5 名，答辩主席由具有硕士研究生指导教师资格的校外专家担任，小组成员中 1-2 名应是专业实践领域的专家。</p>

注：不够可加页。

<p style="text-align: center;">十一、毕业和学位授予要求</p>
<p>完成个人培养计划，达到学科培养方案规定的学分要求，完成学位论文工作，通过学位论文答辩，颁发硕士研究生毕业证书。</p> <p>为保证学位授予质量，在申请学位前，研究生需达到经校学位办备案的、学院（学部）自主制定的学位申请学术条件，并符合《青岛大学博士、硕士学位授予工作细则》有关规定，经学校审核通过，授予相应专业学位。</p>

注：不够可加页。

其 它 说 明

无

学科专业（或专业领域）负责人签名：张迎春

年 月 日

所在院系意见：

该方案制定前期调研充分，内容合理，
符合学校、学院规定，同意上报



送迎

年 月 日

专家组（或院系研究生教育指导委员或学位评定分委员会）验收意见：

该方案内容合理，科学，同意上报

负责人（签名）：刘步军

年 月 日