



东华大学应用统计专业考研备考指引，你想知道的都在这里！

应用统计硕士（Master of Applied Statistics）专业非常适合理工科、统计、经济、金融等有关专业的考生报考。该专业是以概率论为理论基础，研究背景涉及社会经济、工程科学、自然科学等众多领域，是实用性很强的学科专业。其主要任务是研究如何有效地搜集、整理和分析数据，对相关问题进行统计推断和预测，为科学决策提供依据和建议。我国应用统计硕士是 2010 年以来设置的，其目的是为适应我国社会经济发展对应用统计专门人才的迫切需要。

东华大学是 211 院校，其应用统计研究生专业是专硕，只有全日制，没有非全日制。是上 2 年，学费是 15 万/2 年，统考和推免都招生。不招收大专生以及不能取得本科毕业证书的本科肄业生。

东华大学应用统计专硕近五年每年统考有 213~267 人左右报考，统考录取 27~40 人上下，报录比 10%~16.5%之间。

比如：

东华大学考研应用统计专业近年招录情况，报录比、统考报考人数、录取人数、复试分数线：

25 年，共拟招 45 人（统考+推免）

24 年，统考报考 248 人，统考录取 39 人，报录比 15.7%，复试分数线 370，国家线 338 分，推免录取 8 人；

23 年 统考报考 243 人，统考录取 40 人，报录比 16.5%，复试分数线 350



分，国家线 346 分，推免录取 11 人；

22 年 统考报考 213 人，统考录取 35 人，报录比 16.4%，复试分数线 374 分，国家线 360 分，推免录取 21 人；

21 年 统考报考 219 人，统考录 34 人，报录比 15.5%，复试分数线 375 分，国家线 348 分，推免录取 6 人；

20 年 统考报考 267 人，统考录 27 人，报录比 10.1%，复试分数线 365 分，国家线 343 分，推免录取 14 人；

东华大学数学与统计学院

应用统计硕士研究生专业

一、学校介绍

东华大学是教育部直属、国家“211 工程”、国家“双一流”建设高校。学校秉承“崇德博学、砺志尚实”的校训，不断开拓奋进，已发展成为以纺织、材料、设计为优势，特色鲜明的多科性、高水平大学。

学校的办学历史可追溯至 1912 年实业家张謇创办的纺织染传习所。1951 年建校，时名华东纺织工学院。1960 年，被国家教育部确定为全国重点大学。1981 年，成为中国首批具有博士、硕士、学士三级学位授予权的大学之一。1985 年，更名为中国纺织大学。1998 年，被确定为国家“211 工程”重点建设的高等学校。1999 年，更名为东华大学。2017 年，列入国家“双一流”建设高校。

学校现设有 18 个学院（部），拥有 6 个博士后流动站、11 个一级学科博士点、3 个博士专业学位授权类别、29 个一级学科硕士点、2 个二级学科硕士点、17 个专业学位硕士授权类别、59 个本科专业，涵盖工学、理学、管理学、经济学、艺术学、文学、法学、历史学、教育学九大学科门类。学校以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为根本任务，坚持“严谨、勤奋、求实、创新”的优良校风，培养基础宽厚、实践能力强、具有创新精神和社会责任感的高素质人才。



面向未来，东华大学将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实立德树人根本任务，加快“双一流”建设，全力服务国家和上海市的战略需求，为实现“国内一流、国际有影响，有特色的高水平研究型大学”的目标而不懈奋斗。

二、所属院系简介

东华大学数学与统计学院成立于 2024 年 4 月，是在原东华大学理学院数学系与统计系的基础上成立的教学科研型学院。

学院数学学科最初由吴让泉(国内随机微分方程领域的开拓者之一)、李绍宽(新中国第一批博士)等教授在 1980 年代创建，经过四十多年的发展，形成了基础数学、概率论与数理统计、应用数学、运筹学与控制论 4 个特色学科方向，紧密对接国家和上海市战略发展需求，培养了毛学荣(爱丁堡皇家学会会士 1980 级)、陈增敬(国家杰青、1985 级)、王子栋(欧洲科学院院士、1986 级)等在国内外有较大影响的专家学者以及一大批能运用数学方法解决实际问题的创新型人才。

学院下设“数学与应用数学(金融工程)”和“统计学(金融统计与风险管理)”两个本科专业，其中“数学与应用数学”于 2020 年入选国家级一流本科专业建设点“统计学”于 2021 年入选国家级一流本科专业建设点。目前，学院拥有数学一级学科博士点、数学一级学科硕士点以及应用统计专业学位硕士点。学院还组建了非线性科学研究所，由李大潜院士担任名誉所长。

截止 2024 年 5 月，学院现有全日制本科生 515 人，专任教师 56 位，其中教授 14 名，博士生导师 8 名，硕士生导师 40 名，专职辅导员 4 位，先后有 5 位老师担任兼职辅导员。特聘中科院李大潜院士、郭柏灵院士、英国爱丁堡皇家学会毛学荣会士担任兼职教授。专任教师中，79%有博士学位，52%有一年以上海外经历。80%以上主持过国家或省部级科研项目，1 人获得国家自然科学优秀青年科学基金项目，1 人入选上海海外高层次人才计划。

东华大学应用统计硕士研究生专业所属院系、研究方向：

数学与统计学院：025200 应用统计专业学位

研究方向：

(全日制)金融统计



02(全日制)经济与社会统计

03(全日制)大数据分析

东华大学应用统计硕士研究生专业培养目标

培养具有扎实的统计学理论基础，系统掌握数据收集、处理、分析与挖掘的知识和技能，具备熟练应用计算机处理和分析数据的能力，能够在工商企业、金融投资业、信息咨询业和政府经济管理部门从事统计咨询、数据分析、决策支持和信息管理的高层次、应用型、复合型专门人才。

东华大学应用统计硕士研究生专业研究生课程设置：

一、基本修业年限(学制)与学分

1.采用全日制学习方式，学制为 2 年，最长学习年限不超过 4 年 2.采用校内课程学习、校外实践教学和学位论文相结合的培养方式:3.实行双导师负责制。以校内导师指导为主，校外导师参与实践教学、学位论文等环节的指导。课程学习采用学分制。要求总学分不低于 41 学分，其中公共基础课 8 学分，专业必修课不少于 13 学分，专业选修课不少于 14 学分，必修环节不少于 6 学分。

二、学位论文工作及发表学术成果要求

第 3 学期举行论文开题报告，开题后进入论文工作阶段。学位论文内容应与实际问题紧密结合，可以是创新统计方法的研究，数据收集、整理与分析的调研报告，应用统计方法的实证研究等，体现作者具有创造性解决实际问题的能力。论文撰写按照《东华大学学位论文写作规范》《上海市应用统计硕士专业学位论



文基本要求和评价指标体系》及相关文件的要求执行。发表学术成果要求参见《理学院研究生获得成果基本要求》。

三、硕士研究生课程设置：

课程性质	课程代码	课程名称	课程英文名称	开课院系	学分	总学时	开课学期	备注信息	多选组
公共必修课	912EX007	英语听说	Listening and Speaking of English	外语学院	2	32	1		
	903ZZ001	体育	PE	体育部	1	16	1		
	323AX005	自然辩证法概论	An introduction to natural dialectics	马克思主义学院	1	16	1		
	923ZZ001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	Theory and Practice of Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	马克思主义学院	2	32	1		

	901AX001	科学素养概论	Introduction to Scientific Literacy	理学院	1	16	1		
	912EX004	高级英语写作	Advanced English Writing	外语学院	1	16	1		
专业必修课	401BN021	探索性数据分析	Exploratory Data Analysis	理学院	3	48	1		
	401BN022	统计调查与数据采集	Statistical Survey and Data Acquisition	理学院	3	48	1		
	401BN020	文献选读与写作指导	Seminar of selected papers and writing guide	理学院	1	16	2		
	401BN012	应用时间序列分析	Applied Time Series	理学院	3	48	1		
	401BN011	应用多元统计分析	Applied Multivariate Statistical Analysis	理学院	3	48	1		
	401BN010	统计计算与软件	Statistical Computing with Software	理学院	3	48	1		
	401BN005	高等统计学	Advanced Statistics	理学院	3	48	1		



专业选修课	401BN014	证券投资分析	Securities investment analysis	理学院	2	32	1		
	401BN015	金融风险 管理	Financial Risk Management	理学院	2	32	2		
	401BN017	商务数据 分析	Business Data Analysis	理学院	2	32	2		
	401BN023	属性数据 分析	Analysis of Categorical Data	理学院	2	32	2		
	401BN009	数据挖掘 与机器学 习	Data Mining and Machine Learning	理学院	3	48	1		
	401BN001	贝叶斯统 计	Bayesian Statistics	理学院	2	32	2		
	401BN006	金融工程	Financial Engineering	理学院	3	48	2		
	401BN004	分布式统 计计算	Distributed Statistical Computing for Big Data	理学院	2	32	2		
	401BN003	大数据计 算机基础	Basis of Computer for	理学院	3	48	1	每次4课时， 采用入学前	
			Big Data					线上10周+ 入学后线下 2周方式授 课	
	401BN002	金融机构 与市场	Financial Institutions and Markets	理学院	3	48	1		
	401BN007	深度学习 与应用	Deep Learning and Application	理学院	2	32	2		
	401BN016	统计技术 前沿	Frontiers of Statistical Technology		2				
	401BN018	校外实习	Internship		4				

东华大学应用统计专业考研报考条件：

一、国家承认学历的应届本科毕业生（含普通高校、成人高校、普通高校举办的成人高等学历教育等应届本科毕业生）及自学考试和网络教育届时可毕业本科生。考生录取当年入学前须取得国家承认的本科毕业证书或教育部留学服务中心出具的《国（境）外学历学位认证书》。

二、具有国家承认的本科毕业学历的人员。

三、已获硕士、博士研究生学历或学位的人员。

四、在校研究生报考须在报名前征得所在培养单位同意，并在网上确认截止日期前，向我校研究生招生办公室提交所在培养单位“同意报考”的证明。

五、在校的非应届本科毕业生不得报考。

不招收大专生以及不能取得本科毕业证书的本科肄业生。



东华大学应用统计专业考研

初试科目

- 1、101 思想政治理论（满分 100，3 小时）
- 2、201 英语二（满分 100，3 小时）
- 3、303 数学三（满分 150，3 小时）
- 4、432 统计学（满分 150，3 小时）

其中思想政治理论、英语一、数学三由全国统一命题，432 统计学由东华大学自命题。

东华大学 432 统计学科目满分为 150 分，考试时间 180 分钟。主要考察统计学的基础理论知识和基本技能，包括：

- 1.理解统计学的基本概念；
- 2.具有分析数据和解释数据的基本能力。
- 3.具有扎实的概率论基础；
- 4.掌握推断统计学的基本原理和方法。

考试题型常考：

- 1、单项选择题 20 题，每小题 2 分，共 40 分
- 2、简答题。5 题，每小题 10 分，共 50 分
- 3、计算与分析题 6 题，每小题 10 分，共 60 分



主要考察《概率论与数理统计》，东华大学概率统计教研组，高等教育出版社，2017。参考书里面的知识。

其中，简答题：一般有四道题左右可以理解成是名词解释的升级版，例如置信区间是什么、样本均值与总体均值的异同点等。另外一道题常是应用简答题，例如 2023 考研考的是给出了一张患新冠肺炎病人统计表，指出表中不合理的地方。

计算与分析题，前五道题类似参考书中课后习题的题型，还有一道题是应用分析题。

东华大学应用统计专业考研 考试范围、主要考察内容

432 统计学科目

一、考查目标

全国硕士研究生招生统一考试应用统计硕士专业学位《统计学》考试是为高等院校和科研院所招收应用统计硕士生而设置的具有选拔性质的考试科目。其目的是科学、公平、有效地测试考生是否具备攻读应用统计专业硕士所必须的基本素质、一般能力和培养潜能，以利用选拔具有发展潜力的优秀人才入学，为国家的经济建设培养具有良好职业道德、法制观念和国际视野、具有较强分析与解决实际问题能力的高层次、应用型、复合型的统计专业人才。考试要求是测试考生掌握统计学的基础理论知识和基本技能。具体来说。要求考生：

- 1.理解统计学的基本概念;
- 2.具有分析数据和解释数据的基本能力。
- 3.具有扎实的概率论基础;
- 4.掌握推断统计学的基本原理和方法。

二、考查内容

统计抽样;



数据的预处理（这块暂时还没有考过）；

用图和表展示数据；

用统计量描述数据的水平:均值、中位数、四分位数、分位数和众数:

用统计量描述数据的差异:极差、样本方差、样本标准差;样本协方差与样本
相关系数;

*Excel 描述统计。

事件的关系和运算;

概率的定义与性质;

古典概型与几何概型;

条件概率、乘法公式、全概率公式和贝叶斯公式;

事件的独立性;

随机变量和分布函数;

离散型随机变量的分布律和分布函数;

连续型随机变量的概率密度函数和分布函数:

多维离散型随机变量的联合分布律、边缘分布率、条件分布律:

*多维随机变量的联合分布函数和边缘分布函数;

*多维连续型随机变量的联合密度函数、边缘密度函数、条件密度函数;

*随机变量函数的分布;

随机变量的独立性;

随机变量的期望与方差;

随机变量函数的期望;期望和方差的性质;



切比雪夫不等式;

协方差与相关系数。

伯努利分布、二项分布、泊松分布;

*几何分布与超几何分布;

均匀分布、指数分布、正态分布;

*二维均匀分布与二维正态分布;

卡方分布、t 分布和 F 分布;

*Excel 概率分布和分位数计算。

简单随机抽样:

正态总体的抽样定理;

辛钦大数定律与伯努利大数定律;

蒙特卡罗算法;

*Excel 实现蒙特卡罗算法;

中心极限定理, 二项分布的正态近似;

*离散变量的连续修正;

大样本均值的近似分布。

点估计的概念;

*矩估计法;

估计量的性质;

置信区间的概念;

一个总体均值的区间估计



*一个正态总体方差的区间估计;

*两个正态总体参数的区间估计

样本量的确定;

假设检验的基本原理;统计推断中的两类错误;

临界值判别法与 p 值判别法;

一个总体均值的假设检验;

*成对样本均值差的假设检验*一个正态总体方差的假设检验;

*两个正态总体参数的假设检验;

一元线性回归模型;

回归模型的方差分析和假设检验;

回归模型的参数估计;

回归预测。

东华大学应用统计专硕考研复试

一、**复试时间**：通常是 3 月底或 4 月初，上午报道、资格审查、抽签，下午进行面试。

二、**复试内容**：满分 220 分，以面试形式进行，20 分钟左右，包括：

1、专业素质和潜力

通过大学阶段学习成绩、毕业论文、科研成果等材料，全面考查考生的专业能力，同时加强对专业外语能力的考核。

对攻读专业学位硕士研究生的考生:重点考核考生的综合实践素质、运用专业知识分析实际问题能力以及职业发展潜力

2、综合素质和能力



思想政治素质和道德品质等的考查。本学科(领域)以外的学习、科研、社会实践(学生工作、社团活动、志愿服务等)或实际工作表现等方面的情况。事业心、责任感、纪律性(遵纪守法)、协作精神、创新意识、道德水准、情商、性格、人格特征、人文素养、行为举止、语言表达、礼仪等综合素质。

面试中一般会有自我介绍环节，5分钟左右，包含但不限于自我介绍、学习经历、科研训练、社会实践等方面。

三、参加复试前须提交的材料（以 2024 考研的为例）

1、本人有效居民身份证、复试通知书。

2、学历学位证明材料：

(1)应届生核验学生证。提交学信网在线验证有效期内的《教育部学籍在线验证报告》(复印件)。报名时学籍校验未通过的，还需提交注册章齐全的学生证复印件：

(2)往届生核验学历证书。提交学信网在线验证有效期内的《教育部学历证书电子注册备案表》(复印件)或教育部学历认证中心出具的《学历认证报告》(复印件)。国(境)外学历的考生提供教育部留学服务中心《国(境)外学历学位认证书》(复印件)。报名时学历校验未通过的，还需提交学历证书复印件。

3、考生本人签名、签署日期的《诚信复试承诺书》(见附件一)。《诚信复试承诺书》须下载打印，认真阅读后亲笔签名确认。

4、其他能反映研究能力和创新潜质的有关材料的纸质版。可以包括大学本科成绩单、个人陈述、学术论文、科研成果、获奖证明、作品集、专家推荐信等。

5、其他院系要求提交的材料（注意看当年的复试须知）。

学院依据上述材料对所有参加复试的考生进行资格审查。资格审查未通过或未进行资格审查的考生一律不得参加复试。如提供虚假、错误材料和信息，无论何时一经发现将根据相关规定取消考生录取资格或取消学籍。

四、录取原则

复试成绩满分为 220 分，总成绩=初试成绩+复试成绩，政治测试需合格，不计入复试成绩。按照总成绩排序，从高分到低分依次录取，总成绩相同的按初试成绩从高分到低分录取。复试不合格者，即复试成绩低于 132 分者不予录取；思想品德考核不合格者不予录取。



复试结果在所有专业复试完成后2个工作日内以电话形式告知拟不录取考生，拟录取考生名单将在全校复试工作结束后，在东华大学研究生招生网进行公示。

全日制考生的招生体检跟新生入学体检合并。即在新生报到后的三个月新生复查期间进行体检。如体检不合格则依据相关规定取消入学资格或作其他学籍处理。

体检标准参照《教育部、卫生部、中国残疾人联合会关于印发〈普通高等学校招生体检工作指导意见〉的通知》（教学〔2003〕3号）和《教育部办公厅 卫生部办公厅关于普通高等学校招生学生入学身体检查取消乙肝项目检测有关问题的通知》（教学厅〔2010〕2号）文件要求，考生需依据文件标准自行评估身体状况，如有不合格情况应如实申报，凡因未诚信申报、新生入学复查体检不合格影响入学的，后果由考生本人承担。

东华大学应用统计专业考研

参考书目

东华大学指定了一本参考书目，初试、复试备考都可参考（以2025考研的为例）：

《概率论与数理统计》，东华大学概率统计教研组，高等教育出版社，2017。

其他书目推荐：

概率论及数理统计（第4版，邓集贤著）

近些年考研复试国家线（经济类专业）：

国家线（A区）：

24年	经济类	国家线：47（满分100）	71（满分150）	338（总分）
23年	经济类	国家线：48（满分100）	72（满分150）	346（总分）
22年	经济类	国家线：52（满分100）	78（满分150）	360（总分）
21年	经济类	国家线：49（满分100）	74（满分150）	348（总分）
20年	经济类	国家线：48（满分100）	72（满分150）	343
19年	经济类	国家线：49（满分100）	74（满分150）	345
18年	经济类	国家线：44（满分100）	66（满分150）	330
17年	经济类	国家线：46（满分100）	69（满分150）	335
16年	经济类	国家线：45（满分100）	68（满分150）	325
15年	经济类	国家线：45（满分100）	68（满分150）	330
14年	经济类	国家线：45（满分100）	68（满分150）	330



注：

单科、总分必须过国家线，否则会直接淘汰进不了任何学校的复试，也参加不了调剂。

国家线分 A 区和 B 区，A 区国家线相对高。A 区院校是指以下这些地区的院校：北京、天津、上海、江苏、浙江、福建、山东、河南、湖北、湖南、广东、河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江、安徽、江西、重庆、四川、陕西 21 个省(市)。

应用统计专硕毕业后的就业走向、就业岗位、行业：

应用统计专硕的就业方向主要包括以下几个方面：

数据分析与数据科学：

应用统计专硕毕业生可以在企业、金融机构、互联网公司从事数据分析师、数据科学家等职位，负责数据处理、数据挖掘、数据分析报告的编写等工作。这些职位通常要求毕业生具备扎实的统计学知识和编程技能，如 Python、R 语言等。

市场调研与咨询：

毕业生可以在市场调研公司、管理咨询公司等机构从事市场调研、市场分析、咨询顾问等工作。这些职位需要毕业生具备市场调研的方法和技巧，能够为客户提供市场分析和策略建议。

金融行业：

在银行、证券公司、保险公司等金融机构，应用统计专硕毕业生可以担任风险管理、投资分析、金融产品设计等职位。这些职位要求毕业生具备金融知识，能够运用统计方法进行风险评估和投资决策。

政府与公共事业：

毕业生可以在政府机构、非营利组织等公共部门从事统计调查、数据分析、政策评估等工作。这些职位需要毕业生具备政策分析和评估的能力，能够为政府和公共部门提供数据支



持和政策建议。

教育与科研机构：

毕业生可以在高校、研究机构等教育科研单位从事教学、科研工作。这些职位要求毕业生具备教学和科研能力，能够进行统计学相关的教学和研究工作。

应用统计专硕的课程设置和所需技能：

应用统计专硕的课程设置通常包括统计学、概率论、数据分析、编程语言（如 Python、R 语言）、数据库管理、机器学习等课程。

此外，毕业生还需要具备以下技能：

数据分析技能：能够使用统计软件进行数据处理和分析，编写数据分析报告。

编程技能：熟练掌握至少一种编程语言，如 Python 或 R 语言，能够进行数据清洗、数据处理和数据可视化。

金融知识：对于金融行业的职位，需要了解基本的金融知识和投资理论。

市场分析技能：对于市场调研和咨询职位，需要掌握市场调研方法和数据分析技巧。

沟通与团队合作：良好的沟通能力和团队合作精神是各个职位都需要的软技能。

东华大学硕士研究生期间奖学金，以 2024 考研的为例



全日制非定向专业学位研究生奖助学金体系			
类型	奖项类别	评审对象比例	金额（元）
奖助学金（6项）	国家奖学金	教育部统筹	20000
	学业奖学金	100%	12000-20000
	社会奖学金	以社会奖学金捐赠协议为准	5000
	国家助学金	100%	12000
	研究生综合奖学金	5%	3000-6000
	社会工作（活动）优秀奖	5%	1000-2000
荣誉称号（4项）	优秀学生	5%	—
	优秀学生干部	3%	—
	校优秀毕业生	6%	—
	上海市优秀毕业生	以当年市教委通知为准	—
具体评定办法与发放标准以教育部及东华大学相关部门规定为准			

高泽教育专注上外及上海其他院校考研保研辅导，关注高译考研不迷茫。、

也可以关注“高译考研”公众号，查看历史消息，有备考的一些干货，都是上外及上海其他院校考研相关的，各个专业。每个人的学习状态、效率都不一样，可以根据自己的情况进行调整。