

统计学全日制学术学位硕士研究生培养方案

(2024 年)

一、学科简介

统计学一级学科硕士授予权于2022年获批，是通过有效地收集、分析数据，从而提取信息为决策提供依据的一门学科。本学科主要聚焦统计理论与数据分析研究以及社会统计方法应用的学术前沿，紧密结合湖北省支柱产业汽车产业的发展趋势以及服务区域社会经济发展的需求，形成社会经济统计、汽车产业大数据统计、应用统计3个学科研究方向。立足于汽车产业以及区域发展的实际需求，不断探索校企、校地合作新模式，先后与东风汽车公司、中国南水北调集团有限公司等建立良好合作关系。现有有专任教师 22 人，其中教授 9 人，副教授 6 人，博士 18 人。近五年，承担了多项国家级、省部级科研项目，获得省部级及以上教学成果奖 5 项，其中 2 项湖北省教学成果一等奖，发表高水平论文多篇，多份咨询报告被政府采纳。

二、培养目标

本学科培养德、智、体全面发展，具备统计学、经济学理论等相关学科坚实的基础理论；掌握扎实的调查分析、统计分析、实证分析等方面的专业知识；能在汽车产业和区域经济社会中从事科学研究或独立承担专门技术工作的高层次人才。具体培养要求如下：

培养严谨求实的科学态度和作风，具有创新求实精神和良好的科研道德，具备独立从事本学科的科学能力。

能熟练运用所学理论与方法，独立解决本学科领域的实际问题并有新的见解。

掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，掌握一门外国语，能熟练地进行专业阅读和初步写作。

可胜任本专业或相邻专业的教学、科研以及相关的管理、研究工作。

积极参加体育锻炼、集体活动，身心健康。

三、研究方向

统计学学科以绿色高质量发展为背景，围汽车产业发展转型升级需要，主要研究方向：

1. **社会经济统计**，该方向以环境与生态统计为研究领域，运用统计学、经济学、环境科学等理论知识和方法，围绕长江经济带、南水北调水源区，研究经济系统与环境、生态之间的数量特征和耦合关系及其绿色发展规律，为产业和区域经济发展提供战略决策参考。

2. **汽车产业大数据统计**，该方向以汽车智能制造工业大数据、汽车销售与服务大数据、汽车智能交通与智慧物流为研究领域，基于经济学、统计学、数据科学等理论，利用物联网等新技术发展数据采集、存储的新方法，运用统计分析、系统计算、数据科学等大数据方法，挖掘上述领域的演进趋势，为汽车产业发展中的新业态、新模式提供支撑。

3. **应用统计**，该方向以道路交通规划与实时监测与控制为研究领域，基于数学、物理学等基础理论，运用概率论、数学优化等方法，分析预测交通流在道路网络上的时空演化特征，以及各类道路设施在不同服务水平下的通行能力，为实现道路交通规划与设计，交通流的实时预测与控制提供参考。

四、学制与学习年限

学制 3 年，最长学习年限不超过 5 年。

五、培养方式

培养采取理论学习和科学研究相结合的方式和方法，系统的研究生课程学习必须在学校进行，学位论文工作一般在学校进行，也可以根据实际情况在研究机构或工厂、企业进行。课程学习上采取课堂讲授、自学、学术研讨相结合的方式，注重案例分析、方案设计、分析报告等多种学习方式，使硕士生深入掌握基础理论和专门知识，培养学生获取知识的能力。通过讨论、协作开展科学研究工作，培养硕士生创新思维和科学研究能力、团队精神和崇尚科学的学术素养、求真务实的学术态度和优良严谨的学术道德。组织系列学术活动、报告、讲座等，培养硕士生的学术交流能力。

硕士生的培养实行导师负责制，导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，对每个硕士研究生制定培养计划。导师要全面地关心硕士研究生的成长，做到既教书又育人。鼓励采取导师组的培养方式，充分发挥所在学科导师集体指导的优势，拓宽研究生的学术视野。同时可以充分利用校企共建学科优势，聘请企业导师为我校的硕士生导师，

在培养过程中由校外导师单独指导或联合指导研究生。鼓励选用来自于工程实际和生产研发类的课题。

六、课程设置与学分要求

硕士研究生培养实行学分制，学分要求及学分分配如下：

学术学位研究生学分要求及学分分配表

总学分	≥29	
修课学分	≥27学分	公共学位课≥9学分、专业学位课≥8学分、公共选修课≥2学分、专业选修课≥8学分
必修环节	≥2学分	学术活动 1学分、实践活动 1学分
具体课程设置见附表		

必修环节包括“学术活动”及“实践活动”，由研究生院负责考核，成绩按通过/不通过登记。

跨学科或同等学力研究生，须补修1-2门本学科本科课程。补修课程跟本科生听课，成绩必须合格但不记学分。

七、必修环节

（一）实践活动

1. 社会实践

研究生可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行实践活动，提倡以小组或团队形式开展，累计不少于15个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于2000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

2. 三助一辅

研究生担任助教、助管、助研或助理辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。完成至少一个标准岗位的“三助一辅”工作通过后记1学分。

研究生担任助研、助管的相关要求和考核办法等参照学校研究生“三助一辅”工作有关规定执行。

3. 学科竞赛

研究生在读期间，参与并完成学校认可的研究生学科竞赛，学院审核通过后记1学分。

（二）学术活动

为了促使研究生主动关心和了解国内外本学科前沿的发展动态，开阔视野，启发创造力，要求每个学术学位硕士研究生应参加学术活动不少于8次，且每次参加学术活动必须写出500字以上的心得。经指导教师（小组）检查、审核，完成者在必修环节记1个学分。

八、中期考核

在第四学期，依据培养计划对研究生思想政治表现、课程学习、科研、实践和论文开题及研究进展等方面进行中期考核，具体要求参见《湖北汽车工业学院研究生中期考核管理办法》。

九、学位论文

1、论文选题

学位论文选题一般应结合本学科的研究方向和导师的科研项目，选择在社会发展和经济建设中的科学研究或工程技术问题，或在学术上有一定理论价值的课题。硕士研究生应首先在导师的指导下做好选题工作。确定学位论文研究工作的内容和工作量时应全面考虑其知识结构、工作能力和培养年限等实际情况。

2、论文开题

开题工作原则上应于入学后第三学期结束前完成，提交开题报告与论文答辩的时间间隔不得少于 9 个月。论文开题要公开举行开题报告会，由 3-5 名本学科的硕士生导师组成评议小组，开题通过者将《湖北汽车工业学院硕士学位论文开题报告书》交研究生院留存。具体要求参见《湖北汽车工业学院硕士研究生论文开题报告管理办法》。

3、论文中期检查

中期检查是论文工作的重要环节，由导师组完成。检查内容包括：学生论文的研究工作进展情况及已完成的研究内容；后阶段工作技术问题的预测；审查拟采用

的技术路线以及课题研究计划等。在第五学期完成，对硕士研究生能否如期毕业提出意见。

4、论文撰写

规范学位论文撰写，遵照《湖北汽车工业学院研究生学位论文撰写基本要求》执行；保证和提高学位论文质量，关于学位论文预答辩、学位论文匿名评阅、学术不端行为检测，遵照《湖北汽车工业学院硕士学位授予工作细则》执行。学术不端行为检测环节，论文全文重复率不得高于15%。

5、论文评阅及答辩

学位论文评阅及答辩具体要求按照《湖北汽车工业学院硕士学位授予工作细则》进行。研究生在申请学位论文答辩前，应按照《湖北汽车工业学院硕士研究生申请学位取得学术成果的规定》取得相应的学术成果。

十、学位授予

修满培养方案规定的课程和学分，成绩合格，按时完成学位论文工作，提出学位申请，通过论文答辩，符合《中华人民共和国学位条例》和《湖北汽车工业学院硕士学位授予工作细则》的有关规定，经过学校学位评定委员会审定通过授予硕士学位。

统计学全日制学术学位硕士研究生课程设置一览表(≥29)

课程类型		课程名称	学分	学时	学期	开课学院	备注
学位课	公共学位课	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	36	1	马克思主义学院	必修 (9学分)
		自然辩证法	1	18	2	马克思主义学院	
		研究生英语读写 1	2	32	1	材料科学与工程学院	
		研究生英语读写 2	2	32	2	材料科学与工程学院	
		论文写作指导	1	16	2	数理与光电工程学院	
		英语口语	1	16	1	材料科学与工程学院	
	专业学位课	高等统计学	2	32	1	经济管理学院	必修 (8学分)
		高级计量经济学	2	32	2	经济管理学院	
		数据挖掘与机器学习	2	32	1	经济管理学院	
		多元统计分析	1	16	1	经济管理学院	
时间序列分析		1	16	1	经济管理学院		
非学位课	公共选修课	音乐素质理论与实践	1	16	2	艺术与设计学院	选修 ≥2学分
		文学作品与影视欣赏	1	16	1	经济管理学院	
		工程伦理	1	16	2	马克思主义学院	
		领导力与沟通	2	32	2	经济管理学院	
		跨国文化鉴赏与分析	1	16	2	经济管理学院	
	专业公共选修课	统计计算与软件应用	2	32	1	经济管理学院	≥8学分
		数字经济学	2	32	2	经济管理学院	
		抽样调查	1	16	2	经济管理学院	
		大数据分析	1	16	2	经济管理学院	
		因果推断与政策评估	1	16	2	经济管理学院	
		概率分布	1	16	2	经济管理学院	
		学科研究前沿讲座(1)	0.5	8	1	经济管理学院	
		AIGC大模型应用	1	16	1	经济管理学院	
		空间计量经济学	1	16	2	经济管理学院	
参数估计	1	16	1	经济管理学院			
学科研究前沿讲座(2)	0.5	8	2	经济管理学院			

课程类型		课程名称	学分	学时	学期	开设学院	备注
专业方向选修课	汽车产业大数据统计	Python 语言程序设计	2	32	1	经济管理学院	
		产业经济学	2	32	2	经济管理学院	
	社会经济统计	资源与环境经济学	2	32	2	经济管理学院	
		区域经济学	2	32	2	经济管理学院	
	应用统计	交通流动力学分析	2	32	2	数理与光电工程学院	
		数据安全	2	32	2	经济管理学院	
必修环节		学术活动	1				2学分
		实践活动	1				
补修课程		微积分	3	48	1		不计学分
		微观经济学	3	48	1		
		概率论与数理统计	2	32	2		