

（S0259）数据科学（非全日制）**（学制 2 年，授予 数据科学 硕士专业学位）****一、培养目标**

数据科学硕士专业学位(Master of Data Science)旨在培养具有良好的政治素质和职业道德，具有良好的统计学背景，系统掌握数据采集、处理、分析和开发的知识与技能，具备熟练应用计算机处理和分析数据的能力，熟练掌握一门外国语，能够在国家机关、企事业单位、社会组织及科研教学部门从事数据分析、统计调查咨询、决策支持和信息管理的高层次、应用型、复合型数据分析专门人才。

二、主要研究方向

大数据处理与分析；数智医疗科技与管理

三、培养方式

采取双导师制，坚持理论与实践结合，采用课程学习、专业实践和学位论文或实践成果相结合的方式，重视案例教学和实践教学。

课程设置以使学生具有一定的统计学和数据科学理论知识、理解掌握数据分析方法、能熟练使用软件进行数据分析和解决实际问题为目的，实行学分制。

四、学制及修业年限

本专业非全日制硕士专业学位研究生学制为 2 年，最长修业年限为基本修业年限延长 2 年。

五、课程设置及学分要求

总学分包含课程学分和专业实践学分。本专业总学分要求不少于 38 学分，其中课程学分不少于 34 学分，必修课学分不少于 26 学分（公共必修课 7 学分、研究生学术论文写作指导与前沿选讲 1 学分、专业基础课 15 学分、案例实务课 3 学分）；专业实践不少于 4 学分。

专业培养方案课程设置与学分要求

类别	课程编码	课程名称	总学时	学分	授课学期	授课方式	开课单位代码
必	90031201	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	34	2	1	讲授	120

修 课	90031203	自然辩证法概论	17	1	2	讲授	120
	90031101	第一外国语（英语）	51	3	1	讲授	100
	90051001	科研伦理与学术规范		1	1、2		
	01331014	研究生学术论文写作指导与前沿选讲	16	1	1、2		013
	01331008	大数据的统计学基础	48	3	1	讲授	013
	01331009	数据采集方法	48	3	1	讲授	013
	01331010	数据统计分析	48+20	3	2	讲授、上机	013
	01331011	统计计算	48+20	3	1	讲授、上机	013
	01331005	统计案例实务	48	3	2	讲授	013
	01331006	专业实践	6个月	4	3		
	01331012	数据可视化	48	3	1、2	讲授	013
	01331013	数据挖掘与机器学习	48	3	1、2	讲授	013
选 修 课		第二外国语		2		讲授	100
		体育		2			300
	90052002	创新思维与创业实验		1	1、2	在线课程	900
	90052003	人工智能		1	1、2	在线课程	900
	01332013	分布式存储与计算	48	3	1、2	讲授	013
	01332014	最优化方法及应用	48	3	1、2	讲授	013
	01332015	自然语言处理与文本挖掘	48	3	1、2	讲授	013
	01332016	深度学习	48	3	1、2	讲授	013
	01332017	数据库技术	32+16	2	1、2	讲授、上机	013
	01332018	金融科技专题选讲	48	3	1、2	讲授	013
	01332019	商务数据分析	32	2	1、2	讲授	013
	01332020	统计学习	48	3	1、2	讲授	013

说明：体育作为选修课（2学分），不计入研究生完成课程学习所取得的总学分。

六、培养环节

1. 专业实践

实践教学是重要的教学环节，通过在校的案例教学、行业专家主题讲座和到实际部门的实习，注重培养学生处理与分析大数据并解决实际问题的能力。专业学位研究生在学期间，必须保证不少于半年的专业实践，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。

2. 开题报告

学位论文题目可来自于某实际部门的具体问题，也可由校内导师或校外合作导师指定（但论文应具有很强的应用背景）。论文应具有较强的系统性。

研究生须提交格式规范的学位论文开题报告，由评审组审核通过后，提交学院备案。

3. 中期考核

中期考核要求研究生进行中期汇报，由考核组确定考核结果。

4. 论文预答辩

论文预答辩由考核组确定考核结果，预答辩通过者方可进行论文的书面评阅。

七、毕业标准

满足修读学分要求，通过培养各环节考核，完成学位论文/实践成果工作。

八、学位论文

1. 论文基本要求

学位论文的内容应与实际问题、实际数据和实际案例紧密结合，论文应包括课题的背景（包括问题的来源、数据说明）、要解决的问题和所采用的方法以及结论几部分。论文工作时间不少于6个月。

2. 论文评阅

专业硕士学位论文评阅需聘请两位评阅人对论文进行书面评阅。评阅人应是责任心强、作风正派，在本学科领域有一定学术造诣的具有研究生导师资格或具有副教授及以上（或相当专业技术职务）的专家担任。其中应有相关行业实践领域具有高级专业技术职务的校外专家一名。

3. 学位论文答辩

答辩委员会组成人员应不少于3人（有指导教师参加答辩委员会的至少4人），其中应有相关行业实践领域具有高级专业技术职务的校外专家1名。校内指导教师可参加答辩委员会，并有表决权，但不得担任答辩委员会主席。答辩委员应具有副教授及以上或相当专业技术职务。答辩委员会设答辩秘书1人。

九、实践成果

实践成果的要求以及在培养和毕业各环节的安排按学院相关细则规定执行。