

大数据管理与应用专业 2020 级人才培养方案

一、专业简介

北京工商大学大数据管理与应用专业是教育部 2018 年第二批设立该专业 25 所院校之一，2019 年开始招生。该专业始建于 1987 年设立的信息管理与信息系统(原经济信息管理)本科专业，在学科分类上属于管理科学与工程，1998 年国务院学位办批准我校设立管理科学与工程硕士学位授权点，是校级重点学科。2020 年学校将大数据管理与应用专业归入国际经管学院，设立大数据管理与应用实验班，整合学校经济、商科、管理和计算机学科资源和优势，强化学科交叉。

本专业积极引进海内外高水平师资队伍，并聘请来自国内外知名高校和企业的专家担任客座教授，实施四年一贯的“本科生导师制”，融入国际化课程内容及产学研融合环节，实现以创新实践为核心的人才培养模式，为国家各级管理部门、工商企业、金融机构和科研单位输送社会急需的大数据人才。

二、培养目标

本专业面向国家战略和社会需求采用“厚基础、重管理、深融通、精应用”的培养模式，致力于培养综合素质，认知要求、专业能力和可持续发展能力全面发展，适应大数据时代经济社会发展需要的应用复合型人才。

本专业毕业生能够获得较多的继续深造机会，可到国内外的著名高校，研究所等继续从事大数据分析，数据科学等相关的研究生学习，也可在国家各级管理部门、工商企业、金融机构和科研单位等各级各类组织机构，从事大数据信息分析、平台研发、应用开发、运维管理和决策咨询等工作。

本专业具体的培养目标包括：

1. 综合素质

践行社会主义核心价值观，具有热爱祖国、品德高尚的政治素质；德智体美劳全面发展；具有志存高远、意志坚强的人生观、价值观；具有良好的法律意识、职业道德；具有勇攀高峰的科学精神、刻苦务实和乐于奉献的人文素养；具有健康的体质和人格，达到学生体质健康标准。

2. 认知要求

具有综合的学习能力、严谨的科研精神、独立的思考能力和逻辑思维能力；具有发现、分析和解决大数据管理与应用领域相关问题的能力；具有大数据技术的应用能力；具有语言与文字表达能力和运用专业外语的基本能力。

3. 专业能力

具备良好的数理基础、经济学和管理学理论基础，掌握大数据的基本理论、分析方法和技能，熟悉财经领域的相关知识，创造性地解决经济、金融、管理、食品等领域的大数据应用与管理问题。

4. 可持续发展能力

具有良好的社会责任感、创新精神、实践能力和国际视野，具有良好的沟通、应变、协调能力，具有精勤进取的团队合作精神和一定的组织管理和领导能力。

三、 毕业要求

学生经过本专业学习获得以下知识和能力：

1. 毕业要求一：认知结构

掌握大数据管理与应用中的数学、统计学、计算机科学、数据科学、经济学与管理学基础理论；具有终身学习意识，运用现代信息技术手段获取数据科学与大数据技术相关信息和新技术、新知识，不断探索，持续提高自己的能力；了解人文科学知识、社会科学知识、自然科学与工程技术的基础知识，形成合理的整体性知识结构。

2. 毕业要求二：方法结构

熟练掌握大数据管理与应用的基本方法，包括程序设计、数据采集、数据存储、数据处理、数据分析、和数据展示的方法、技术和工具；初步掌握文献检索、资料搜集、文献阅读、数据分析等必备的科学研究方法、技术和工具；能够将基础理论和专业知识用于解决大数据管理与应用相关领域的复杂问题。

3. 毕业要求三：能力结构

具备运用大数据技术和软件工具为经济、金融、管理、食品等领域等行业进行数据分析、量化管理和辅助决策的能力；具有较强的协调能力和团队合作精神，具有创新意识，并具有理论创新和系统创新的初步能力；具有较好外语应用能力，能阅读本专业的外文材料，具有宽阔的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力。

4. 毕业要求四：素质结构

掌握马列主义、毛泽东思想与中国特色社会主义基本理论；具有良好的人文社会科学素养、职业道德和心理素质，社会责任感强；掌握体育运动的一般知识和基本方法，形成良好的体育锻炼习惯。

四、 OBE 体系矩阵图

培养目标—毕业要求矩阵图

毕业要求	培养目标			
	综合素质	认知要求	专业能力	可持续发展能力
认知结构	L	H	H	M
方法结构	L	H	H	M
能力结构	M	H	H	H
素质结构	H	M	L	L

毕业要求指标点分解与相关教学活动支撑度矩阵图

毕业要求	指标点	支撑指标点的相关教学活动	支撑度 (H\M\L)
毕业要求 1: 认知结构	指标点 1-1: 掌握大数据管理与应用中的数学、统计学、计算机科学、数据科学、经济学与管理学基础理论	高等数学（上）	H
		高等数学（下）	H
		线性代数	H
		概率论与数理统计	H
		运筹学	H

		经济学原理	H
		管理学	H
		会计学	M
		管理统计学	H
		金融风险管理	H
		供应链管理（全英）	M
		量化投资 I	M
		量化投资 II	M
		消费者行为学	M
		博弈与信息经济学基础	M
	指标点 1-2: 具有终身学习意识, 运用现代信息技术手段获取数据科学与大数据技术相关信息和新技术、新知识, 不断探索, 持续提高自己的能力	专业导论	M
		大数据前沿讲座	H
		机器学习与人工智能	H
		计算机视觉	H
		深度学习	H
	指标点 1-3: 了解人文科学知识、社会科学知识、自然科学与工程技术的基础知识	自然与科学文明	H
		历史与文化遗产	H
		文学与艺术审美	H
		经法与社会分析	H
		管理信息系统	M
		Python 高级程序设计	H
		Java 程序设计	H
		数据库原理与应用	H
		大数据平台基础	H
		数据挖掘与商务智能	H
		大数据系统分析与设计	H
		大数据系统综合实训	
		大数据管理与应用综合实训	H
		算法与数据结构	H
		数据可视化	M
	指标点 2-2: 初步掌握文献检索、资料搜集、文献阅读、数据分析等必备的科学研究方法、技术和工具	专业导论	H
		专业实习	H
		国际经管大讲堂	H
		毕业实习	H
		毕业设计（论文）	H
	指标点 2-3: 能够将基础理论和专业知识用于解决大数据管理与应用相关领域的复杂问题	商业大数据分析	H
		数据采集与清洗	H
		社会网络分析	H
		数字化运营	H
		文本挖掘	H
		推荐系统	H
		多媒体数据挖掘	H
毕业要求 3: 能力结构	指标点 3-1: 具备运用大数据技术和软件工具为经济、金融、管理、食品等领域等行业进行数据分析、量化管理和辅助决策的能力	专业导论	M
		数据挖掘与商务智能	H
		经管大数据分析	H
		毕业设计（论文）	H

	指标点 3-2: 具有较强的协调能力和团队合作精神, 具有创新意识, 并具有理论创新和系统创新的初步能力	专业实习	H
		创新创业教育	H
	指标点 3-3: 具有较好外语应用能力, 能阅读本专业的英文材料, 具有宽阔的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力	大学英语(一)	H
		大学英语(二)	H
		大学英语(三)	H
		大学英语(四)	H
		国际经管大讲堂	H
毕业设计(论文)	H		
毕业要求 4: 素质结构	指标点 4-1: 掌握马列主义、毛泽东思想与中国特色社会主义基本理论	思想道德修养与法律基础	H
		中国近现代史纲要	H
		马克思主义基本原理	H
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H
		思想政治理论实践课程	H
		形势与政策	H
	指标点 4-2: 具有良好的人文社会科学素养、职业道德和心理素质, 社会责任感强	自然与科学文明	H
		历史与文化遗产	H
		文学与艺术审美	H
		经法与社会分析	H
		素养与个体成长	H
		大学生就业指导	M
	指标点 4-3: 掌握体育运动的一般知识和基本方法, 形成良好的体育锻炼习惯	体育(一)	H
		体育(二)	H
		体育(三)	H
		军训	H
		身体素质基础训练	H
		大学生心理健康教育	H

注: 支撑度 H(强)、M(中)、L(弱)

五、专业特色/实践特色

大数据管理与应用专业依托北京工商大学在经管、财经、商科、计算机和食品等学科优势, 从师资队伍组建、课程体系设置、优势学科融合、培养模式创新和产学研合作等多个层次贯彻全方位复合型人才培养理念, 特色如下:

1. 导师全程化: 本专业实施四年一贯的“本科生导师制”, 突破传统阶段性、单一导师制, 为不同年级的每一名学生分别配备学业导师、学术导师和企业导师, 由学院骨干教师及业界专家担任, 从学业规划、科研实践、职业选择等方面给予指导, 培养学生的创新意识、实践能力和综合素质。

2. 国际化试点: 本专业融入国际化课程内容及英文授课环节, 部分课程采用全英文或双语教学, 教材和教学方法与国际接轨。此外, 本专业一直与国外大学保持着密切的学生交往和合作关系, 学生可参与“2+2”、“3+1”等国际交流项目促进学生短期或长期的学习交流。

3. 产学研融合：本专业依托北京工商大学国家级实验教学示范中心、国家级经济管理实验教学团队、农产品质量安全追溯技术及应用国家工程实验室、食品安全大数据技术北京市重点实验室和北京市级多维度全过程校外人才培养基地等人才培养和科研平台，并聘请国内外一流师资和有影响力的业界专家为实验班学生授课，通过科研竞赛、学术研讨及实习实训等多种方式开展产学研融合活动，提高学生的综合实践能力。

4. 个性化培养：在强调培养学生理论基础和专业素养基础上，突破“专业”培养理念，，打造“模块化”课程体系，关注学生的考研、出国和就业需求，为每位学生提供灵活设计符合自身发展需求的个性化培养方案,实现以创新实践为核心的人才培养模式创新。专业还将为学生开展形式多样的前沿讲座、线上线下混合（Online-Merge-Offline，缩写 OMO）课程和暑期课堂等（见下表）。

课程模块	学科基础/专业核心必修	专业方向/拓展选修	合计门数
基础课程	经济学原理、管理学、会计学、管理信息系统、数据库原理与应用、运筹学、算法与数据结构	专业导论、高等代数、暑期课堂（I）、暑期课堂（II）	11
经济管理类	计量经济学、金融风险管理、管理统计学	供应链管理（全英）、量化投资 I、量化投资 II、消费者行为学、博弈论与信息经济学、经济分析与政策分析	9
大数据技术	Python 高级程序设计、Java 程序设计、大数据平台基础、大数据系统分析与设计	数据采集与清洗、数据可视化、计算机视觉（OMO）、机器学习与人工智能（OMO）、深度学习（OMO）、大数据前沿讲座	10
大数据应用	数据挖掘与商务智能（双语）、大数据系统综合实训、大数据管理与应用综合实训	社会网络分析、数字化运营、文本挖掘、推荐系统、经管大数据分析、多媒体数据挖掘、区块链技术与应用（OMO）	10

六、学分学时

学生修满 161 学分方准予毕业。

理论课程需修满 148 学分，通识教育课程与专业课程的学分比为 1:1.8，选修课学分占课程教学总学分的比例为 26 %。集中实践教学环节为 13 学分。实践教学与理论教学的学时之比为 3:7。

素质教育专项课程的教学总学分为 12 学分。

（一）线上线下混合（OMO）课程

学生可根据个性化培养方案及个人兴趣选修 OMO 课程。本专业将为每门 OMO 课程配备指导老师。课程学习进度及考核方式由课程指导老师统一安排。

（二）暑期课堂

暑期课堂（I）（II）分别在两个暑期开设，学院邀请国内外知名专家，通过线上+线下的形式开课，并提前公布暑期课表。学生必须修满且最多获得 2 学分，在两周内完成学习，每周完成 16 学时。

七、学制学位

修业年限：四年

授予学位：符合学位授予条件者，授予管理学学士学位

八、指导性教学计划进度表
附后。

(一) 大数据管理与应用专业指导性教学计划进度表

课程编码	课程名称	学分	总学时	实验实践学时	周学时	开课学期	课程属性	开课单位
(一) 通识教育课程								
通识基础课程								
COMA3G1002	计算机技术II	3	48	16	3	1	必修	计算机学院
FLGA4G1001	大学英语(一)	3	48		3	1	必修	外国语学院
FLGA4G1002	大学英语(二)	3	48		3	2	必修	外国语学院
FLGA4G2001	大学英语(三)	3	48		3	3	必修	外国语学院
FLGA4G2002	大学英语(四)	3	48		3	4	必修	外国语学院
MARA2G1001	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	32			2	必修	马克思主义学院
MARA3G1001	思想道德修养与法律基础	3	48		3	1	必修	马克思主义学院
MARA3G1002	中国近现代史纲要	3	48		3	2	必修	马克思主义学院
MARA3G2001	马克思主义基本原理概论	3	48		3	3	必修	马克思主义学院
MARA3G2002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48		3	4	必修	马克思主义学院
PAEA1G1001	体育(一)	1	32	22	2	2	必修	体育与艺术教学部
PAEA1G2001	体育(二)	1	32	22	2	3	必修	体育与艺术教学部
PAEA1G2002	体育(三)	1	32	22	2	4	必修	体育与艺术教学部
学分小计		通识基础课程必须修满32.0学分						
通识选修课程								
第一模块	自然与科学文明	3	48		3		公选	文学与艺术审美为必选模块
第二模块	历史与文化遗产	3	48		3		公选	
第三模块	文学与艺术审美	3	48		3		公选	
第四模块	经法与社会分析	3	48		3		公选	
第五模块	素养与个体成长	3	48		3		公选	
学分小计		通识选修课程必须修满9学分						
(二) 学科基础课程								
学科基础课程								
EOA3B1002	经济学原理	3	48		3	2	必修	经济学院
MANA3B2001	管理学	3	48	4	3	3	必修	商学院
MANA3B2003	会计学	3	48	6	3	4	必修	商学院
MATA3B2001	线性代数	3	48		3	3	必修	数学与统计学院
MATA3B2002	概率论与数理统计	3	48		3	3	必修	数学与统计学院
MATA4B1001	高等数学(下)	4	64		4	2	必修	数学与统计学院
MATA6B1001	高等数学(上)	6	96		6	1	必修	数学与统计学院
学分小计		学科基础课程必须修满25.0学分						
(三) 专业教育课程								
专业核心课程								
020102C3C2002	计量经济学	3	48	6	3	4	必修	数学与统计学院
020102C3C2005	管理统计学	3	48	4	3	4	必修	数学与统计学院
020301E3S3003	金融风险管 理	3	48		3	6	必修	经济学院
070102C3C3001	运筹学	3	48	16	3	4	必修	数学与统计学院
120108A3C2001	管理信息系统	3	48	16	3	3	必修	电商与物流学院
120108C3C1001	Python高级程序设计	3	48	24	3	2	必修	电商与物流学院
120108C3C2001	Java程序设计	3	48	16	3	3	必修	电商与物流学院

120108C3C2002	数据库原理与应用	3	48	16	3	3	必修	电商与物流学院
120108C3C2003	算法与数据结构	3	48	12	3	4	必修	电商与物流学院
120108C3C3001	大数据平台基础	3	48	24	3	5	必修	电商与物流学院
120108E3C3001	大数据系统分析与设计	3	48		3	6	必修	国际经管学院
120108E3C3B01	数据挖掘与商务智能 (双语)	3	48	24	3	5	必修	国际经管学院
120108E3C3L01	大数据系统综合实训	3	48	48	3	6	必修	国际经管学院
120108E3C4L01	大数据管理与应用综合 实训	3	48	48	3	7	必修	电商与物流学院
学分小计		专业核心课程必须修满42.0学分(其中必修42.0学分, 专选0.0学分)						
专业方向课程								
020302F2D2505	现代密码学	2	32		2	6	专选	国际经管学院
020302F2D3028	量化投资I	2	32	15	2	5	专选	经济学院
020302F2D3029	量化投资II	2	32	15	2	6	专选	经济学院
120108B2S1001	专业导论	2	32	8	2	1	专选	国际经管学院
120108D2S3002	数据采集与清洗	2	32	16	2	5	专选	电商与物流学院
120108D2S3003	社会网络分析	2	32	8	2	5	专选	电商与物流学院
120108D2S3004	数字化运营	2	32	16	2	5	专选	电商与物流学院
120108D2S3005	文本挖掘	2	32	12	2	5	专选	电商与物流学院
120108D2S3006	推荐系统	2	32	16	2	5	专选	电商与物流学院
120108F2S3001	数据可视化	2	32	16	2	6	专选	电商与物流学院
120108F2S3002	经管大数据分析	2	32	16	2	6	专选	国际经管学院
120108F2S3003	多媒体数据挖掘	2	32	16	2	6	专选	国际经管学院
120108F2S3004	博弈论与信息经济学	2	32	6	2	6	专选	经济学院
120108F2S4001	大数据前沿讲座	2	32		2	7	专选	国际经管学院
120202D2D3006	消费者行为学	2	32	4	2	6	专选	商学院
120604D2S3E01	供应链管理(全英)	2	32		2	4	专选	电商与物流学院
120901B2S1003	中华饮食文化	2	32	8	2	8	专选	国际经管学院
学分小计		专业方向课程必须修满20.0学分(其中必修0.0学分, 专选20.0学分)						
专业拓展课程								
120901B2D1017	暑期课堂(I)	2	32		2	2	专选	国际经管学院
120901F2D3015	高等代数	2	32		2	6	专选	国际经管学院
120108F2D3002	计算机视觉(OMO)	2	32	24	2	6	专选	国际经管学院
120901B2D2018	暑期课堂(II)	2	32		2	4	专选	国际经管学院
020101F2D3201	经济分析与政策分析	2	32		2	5	专选	国际经管学院
120108F2D4001	深度学习(OMO)	2	32	24	2	7	专选	国际经管学院
120108F2D3001	机器学习与人工智能 (OMO)	2	32	24	2	6	专选	国际经管学院
020302F2D3503	区块链技术与应用 (OMO)	2	32		2	5	专选	国际经管学院
学分小计		专业拓展课程必须修满8.0学分(其中必修0.0学分, 专选8.0学分)						
集中性实践环节								
120108E2P3001	专业实习	2	4周	4		6	必修	国际经管学院
120108E3P4002	毕业实习	3	6周	6		7	必修	国际经管学院
120108E4P4001	毕业设计(论文)	4	8周	8		8	必修	国际经管学院
120901E1P4019	国际经管大讲堂	1	2周	2		7	必修	国际经管学院
120901E3P4020	创新创业教育	3	6周	6		7	必修	国际经管学院
学分小计		集中实践环节必须修满13.0学分						
素质教育专项课程								
MARA2Q1001	思想政治理论实践课程	2	2周	2	2	2	必修	马克思主义学院

MARA2Q4001	形势与政策	2	64			7	必修	马克思主义学院
PAEA1Q1001	身体素质基础训练	1	32	32		1	必修	体育与艺术教学部
RAEA0Q1001	职业生涯规划	0.5	16			2	必修	招生就业处
RAEA0Q3002	大学生就业指导	0.5	16			5	必修	招生就业处
STUA0Q1001	大学生心理健康教育	0.5	16			2	必修	学生处(武装部)
STUA0Q1002	安全素养	0.5	16			1	必修	学生处(武装部)
STUA1Q3001	劳动教育	1	32	24		6	必修	学生处(武装部)
STUA2Q1001	军事理论	2	32	32		1	必修	学生处(武装部)
STUA2Q1002	军训	2	2周	2		1	必修	学生处(武装部)
学分小计		素质教育专项课程必须修满12.0学分						

(二) 大数据管理与应用专业分学期指导性教学计划进度表

课程编码	课程名称	学分	总学时	实验实践学时	周学时	课程类别	课程属性	开课单位
第一学期								
STUA2Q1001	军事理论	2	32	32		素质教育专项课程	必修	学生处(武装部)
PAEA1Q1001	身体素质基础训练	1	32	32		素质教育专项课程	必修	体育与艺术教学部
STUA2Q1002	军训	2	2周	2周		素质教育专项课程	必修	学生处(武装部)
STUA0Q1002	安全素养	0.5	16			素质教育专项课程	必修	学生处(武装部)
COMA3G1002	计算机技术II	3	48	16	3	通识基础课程	必修	计算机学院
FLGA4G1001	大学英语(一)	3	48		3	通识基础课程	必修	外国语学院
MARA3G1001	思想道德修养与法律基础	3	48		3	通识基础课程	必修	马克思主义学院
MATA6B1001	高等数学(上)	6	96		6	学科基础课程	必修	数学与统计学院
120108B2S1001	专业导论	2	32	8	2	专业方向课程	专选	国际经管学院
学分小计		必修20.5学分, 建议选修5.0学分(含通识选修课)						
第二学期								
RAEA0Q1001	职业生涯规划	0.5	16			素质教育专项课程	必修	招生就业处
MARA2Q1001	思想政治理论实践课程	2	2周	2周	2	素质教育专项课程	必修	马克思主义学院
STUA0Q1001	大学生心理健康教育	0.5	16			素质教育专项课程	必修	学生处(武装部)
MARA2G1001	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	32			通识基础课程	必修	马克思主义学院
PAEA1G1001	体育(一)	1	32	22	2	通识基础课程	必修	体育与艺术教学部
MARA3G1002	中国近现代史纲要	3	48		3	通识基础课程	必修	马克思主义学院
FLGA4G1002	大学英语(二)	3	48		3	通识基础课程	必修	外国语学院
MATA4B1001	高等数学(下)	4	64		4	学科基础课程	必修	数学与统计学院
EOA3B1002	经济学原理	3	48		3	学科基础课程	必修	经济学院
120108C3C1001	Python高级程序设计	3	48	24	3	专业核心课程	必修	电商与物流学院
120901B2D1017	暑期课堂(I)	2	32		2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
学分小计		必修22.0学分, 建议选修6.0学分(含通识选修课)						
第三学期								
MARA3G2001	马克思主义基本原理概论	3	48		3	通识基础课程	必修	马克思主义学院
PAEA1G2001	体育(二)	1	32	22	2	通识基础课程	必修	体育与艺术教学部
FLGA4G2001	大学英语(三)	3	48		3	通识基础课程	必修	外国语学院
MATA3B2002	概率论与数理统计	3	48		3	学科基础课程	必修	数学与统计学院
MANA3B2001	管理学	3	48	4	3	学科基础课程	必修	商学院
MATA3B2001	线性代数	3	48		3	学科基础课程	必修	数学与统计学院
120108A3C2001	管理信息系统	3	48	16	3	专业核心课程	必修	电商与物流学院
120108C3C2002	数据库原理与应用	3	48	16	3	专业核心课程	必修	电商与物流学院
120108C3C2001	Java程序设计	3	48	16	3	专业核心课程	必修	电商与物流学院
学分小计		必修25.0学分, 建议选修0.0学分(含通识选修课)						
第四学期								
FLGA4G2002	大学英语(四)	3	48		3	通识基础课程	必修	外国语学院
PAEA1G2002	体育(三)	1	32	22	2	通识基础课程	必修	体育与艺术教学部
MARA3G2002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48		3	通识基础课程	必修	马克思主义学院
MANA3B2003	会计学	3	48	6	3	学科基础课程	必修	商学院
020102C3C2002	计量经济学	3	48	6	3	专业核心课程	必修	数学与统计学院
070102C3C3001	运筹学	3	48	16	3	专业核心课程	必修	数学与统计学院

020102C3C2005	管理统计学	3	48	4	3	专业核心课程	必修	数学与统计学院
120108C3C2003	算法与数据结构	3	48	12	3	专业核心课程	必修	电商与物流学院
120604D2S3E01	供应链管理(全英)	2	32		2	专业方向课程	专选	电商与物流学院
120901B2D2018	暑期课堂(II)	2	32		2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
学分小计		必修22.0学分, 建议选修2.0学分(含通识选修课)						
第五学期								
RAEA0Q3002	大学生就业指导	0.5	16			素质教育专项课程	必修	招生就业处
120108E3C3B01	数据挖掘与商务智能(双语)	3	48	24	3	专业核心课程	必修	国际经管学院
120108C3C3001	大数据平台基础	3	48	24	3	专业核心课程	必修	电商与物流学院
120108D2S3004	数字化运营	2	32	16	2	专业方向课程	专选	电商与物流学院
120108D2S3002	数据采集与清洗	2	32	16	2	专业方向课程	专选	电商与物流学院
120108D2S3006	推荐系统	2	32	16	2	专业方向课程	专选	电商与物流学院
020302F2D3028	量化投资I	2	32	15	2	专业方向课程	专选	经济学院
120108D2S3005	文本挖掘	2	32	12	2	专业方向课程	专选	电商与物流学院
120108D2S3003	社会网络分析	2	32	8	2	专业方向课程	专选	电商与物流学院
020101F2D3201	经济分析与政策分析	2	32		2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
020302F2D3503	区块链技术与应用(OMO)	2	32		2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
学分小计		必修6.5学分, 建议选修14.0学分(含通识选修课)						
第六学期								
120108E2P3001	专业实习	2	4周	4周		集中实践环节	必修	国际经管学院
STUA1Q3001	劳动教育	1	32	24		素质教育专项课程	必修	学生处(武装部)
120108E3C3L01	大数据系统综合实训	3	48	48	3	专业核心课程	必修	国际经管学院
020301E3S3003	金融风险管	3	48		3	专业核心课程	必修	经济学院
120108E3C3001	大数据系统分析与设计	3	48		3	专业核心课程	必修	国际经管学院
120108F2S3002	经管大数据分析	2	32	16	2	专业方向课程	专选	国际经管学院
120108F2S3003	多媒体数据挖掘	2	32	16	2	专业方向课程	专选	国际经管学院
020302F2D3029	量化投资II	2	32	15	2	专业方向课程	专选	经济学院
120202D2D3006	消费者行为学	2	32	4	2	专业方向课程	专选	商学院
120108F2S3001	数据可视化	2	32	16	2	专业方向课程	专选	电商与物流学院
120108F2S3004	博弈论与信息经济学	2	32	6	2	专业方向课程	专选	经济学院
020302F2D2505	现代密码学	2	32		2	专业方向课程	专选	国际经管学院
120901F2D3015	高等代数	2	32		2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
120108F2D3002	计算机视觉(OMO)	2	32	24	2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
120108F2D3001	机器学习与人工智能(OMO)	2	32	24	2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
学分小计		必修12.0学分, 建议选修8.0学分(含通识选修课)						
第七学期								
120901E1P4019	国际经管大讲堂	1	2周	2周		集中实践环节	必修	国际经管学院
120108E3P4002	毕业实习	3	6周	6周		集中实践环节	必修	国际经管学院
120901E3P4020	创新创业教育	3	6周	6周		集中实践环节	必修	国际经管学院
MARA2Q4001	形势与政策	2	64			素质教育专项课程	必修	马克思主义学院
120108E3C4L01	大数据管理与应用综合实训	3	48	48	3	专业核心课程	必修	电商与物流学院
120108F2S4001	大数据前沿讲座	2	32		2	专业方向课程	专选	国际经管学院
120108F2D4001	深度学习(OMO)	2	32	24	2	专业拓展课程	专选	国际经管学院
学分小计		必修12.0学分, 建议选修2.0学分(含通识选修课)						
第八学期								
120108E4P4001	毕业设计(论文)	4	8周	8周		集中实践环节	必修	国际经管学院

120901B2S1003	中华饮食文化	2	32	8	2	专业方向课程	专选	国际经管学院
学分小计		必修4.0学分，建议选修0.0学分(含通识选修课)						

说明：通识选修课程不做分学期指定。