附件 2

新增学士学位专业申请表

一、专业基本情况

专业代码	120108T	专业名称	大数据管理与应用
申请学位类别	管理学学士	修业年限	4 年
专业类	管理科学与工程类	专业类代码	1201
门类	管理学	门类代码	12
所在学校、院系名称	宁波东方理工大学、商学院		
首次招生时间、招生人数	2026 年 9 月，本科生 130 人（第一年不分专业）		
五年内计划招生规模	100 人		

二、师资队伍基本情况

专任教师总数	14 人
具有教授（含其他正高级）职称教师数及比例	7 人（50.0%）
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数及比例	14 人（100.0%）
具有硕士及以上学位教师数及比例	14 人（100.0%）
具有博士学位教师数及比例	14 人（100.0%）
35 岁及以下青年教师数及比例	6 人（42.9%）
36—55 岁教师数及比例	3 人（21.4%）
兼职/专职教师比例	0:14

三、专任教师基本情况

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
陈掌星	男	1962-10	大数据技术基础、数据挖掘与机器学习、数据伦理	教授	美国普渡大学	石油和天然气工程	博士	计算数学、人工智能、大数据管理与应用	专职

贲圣林	男	1966-01	经济学导论、管理学导论、管理信息系统	教授	美国普渡大学	经济学	博士	科技金融、全球化战略	专职
何易	男	1989-03	大数据计量经济分析、生产运作数据建模与分析、金融大数据分析、商业分析导论	教授	荷兰蒂尔堡大学	计量经济学与运筹学	博士	金融计量经济学和机器学习理论、高维统计学、极值理论	专职
王晓明	男	1963-04	生产运作数据建模与分析、区块链基础与应用、运营管理	教授	印第安纳大学	数学	博士	应用数学、计算数学	专职
郭国栋	男	1968-12	大数据治理、多智能体与系统建模	教授	美国威斯康星大学麦迪逊分校	计算机科学	博士	人工智能、计算机视觉、多媒体分析等	专职
陈敏	女	1960-06	管理统计学、时间序列分析、经济管理中的实证方法	教授	印第安纳大学	数学	博士	应用数学、计算数学	专职
毛志平	男	1987-09	数据挖掘与机器学习、数据驱动的管理方法与应用	其他正高级	厦门大学	数学	博士	数字建模、机器学习	专职
付书彬	男	1989-02	非结构化数据分析与商业应用	其他副高级	德州农工大学	数学	博士	科学计算、高性能计算	专职
袁天宇	男	1992-09	运筹学、大数据管理与 ERP、供应链管理	其他副高级	加州大学洛杉矶分校	数学	博士	数据分析	专职
金鑫	男	1994-09	大数据技术基础、大数据智能分析理论与方法	其他副高级	中国科学技术大学	信息与通信工程	博士	智能媒体计算、人工智能等	专职
朱文韬	男	1998-08	社交网络模型及应用、多智能体与系统建模、数字化战略与创新	其他副高级	北京大学	计算机科学	博士	计算机网络、人工智能	专职
陈云天	男	1993-06	大数据计量经济分析、深度学习原理与实践、区块链基础与应用	其他副高级	北京大学	力学	博士	数据驱动的科学机器学习模型	专职
沈晓宇	男	1994-05	商业数据结构与算法、复杂网络理论与应用	其他副高级	德国萨尔大学	自然语言处理	博士	大模型、自然语言处理等	专职
张伟	男	1993-08	数据库技术、复杂网络理论与应用	其他副高级	新加坡国立大学	机械工程	博士	机器人、智能控制等	专职

四、专业主要带头人

姓名	陈掌星	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	四明书院院长
承担课程	大数据技术基础、数据挖掘与机器学习、数据伦理			所在单位	宁波东方理工大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1991 年 7 月，美国普渡大学，石油和天然气工程，博士						
主要研究方向	计算数学、人工智能、大数据管理与应用						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	1.主导设计并承担加拿大卡尔加里大学工学院本科课程《深度学习基本原理与实践》《数值模拟》和《人工智能导论》； 2.荣获加拿大政府 Killam 最高教学奖（2020）； 3.荣获加拿大卡尔加里杰出教学奖（2013）和研究生培养杰出导师奖（2014）。						
从事科学研究及获奖情况	美国国家工程院院士，中国工程院外籍院士，加拿大皇家科学院院士、工程院院士，宁波东方理工大学创校讲席教授。在包括《美国国家科学院院刊》等在内的期刊发表论文 1,300 篇，出版著作 24 部，在“世界顶尖科学家论坛”等国际会议上作特邀学术报告 550 次，拥有 55 项发明专利，是 18 种国际杂志编委。曾获中国政府友谊奖、美国福特总统奖、加拿大最高科技奖、工业与应用数学菲尔兹奖、世界石油学会最高成就奖等。						
近三年获得教学研究经费（万元）	20		近三年获得科学研究经费（万元）	14,000			
近三年给本科生授课课程及学时数	《人工智能导论》，186 学时 《人工智能通识》，16 课时		近三年指导本科毕业设计（人次）	5			

姓名	贲圣林	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	商学院院长
承担课程	经济学导论、管理学导论、管理信息系统			所在单位	宁波东方理工大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1994 年，美国普渡大学，经济学，博士						
主要研究方向	中国与世界、金融科技、创业金融、国际金融、企业全球化战略、数智化转型和生态化运营、经济学导论，管理学导论、管理信息系统等						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	1.2025 年，作为第一负责人承担的基于“5i”理念的全球化科创型商科专业学位研究生培养的探索与实践，获评浙江大学教学成果奖一等奖; 2.2021 年，作为第一负责人承担的《国际财务管理》课程（浙江大学）被认定为浙江省线下一流课程。						
从事科学研究及获奖情况	1.中国人民银行金融科技研究课题三等奖; 2.中国人民银行金融科技研究课题二等奖; 3.工商联系统优秀调研成果一等奖（第一名）。						
近三年获得教学研究经费（万元）	30			近三年获得科学研究经费（万元）	350		
近三年给本科生授课课程及学时数	《公司金融》，126 学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	0		

<table>
<tr><td>姓名</td><td>何易</td><td>性别</td><td>男</td><td>专业技术职务</td><td>教授</td><td>行政职务</td><td>理学部助理主任</td></tr>
<tr><td>承担课程</td><td colspan="3">大数据计量经济分析、生产运作数据建模与分析、金融大数据分析、商业分析导论</td><td>所在单位</td><td colspan="3">宁波东方理工大学</td></tr>
<tr><td colspan="2">最后学历毕业时间、学校、专业</td><td colspan="6">2016 年，荷兰蒂尔堡大学，计量经济学与运筹学，博士</td></tr>
<tr><td colspan="2">主要研究方向</td><td colspan="6">金融计量经济学和机器学习理论、高维统计学、极值理论</td></tr>
<tr><td colspan="2">从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）</td><td colspan="6">2024 年作为荷兰阿姆斯特丹大学经济学院统计与数据科学方向带头人，设立学科教学目标并组织教师团队完成课程目标与学科目标对接；在计量经济学本科项目升级为“计量经济学与数据科学”项目过程中发挥关键作用，2025 年完成硕士项目相应改革；2020—2025 年作为教学委员会核心成员参与新课程申报，成功设立商业分析本科专业及数据科学与商业分析硕士专业；自 2020 年起系统开发并主讲“统计学习”“强化学习”两门本科课程；2022 年开发硕士“机器学习与最优化算法”融合课程；2022 年获评阿姆斯特丹大学计量经济学硕士项目“最佳讲师”；2024 年所指导硕士生获荷兰全国经济与商学院硕士论文奖；2022 年撰写并发布在线开放教材《机器学习理论》。</td></tr>
<tr><td colspan="2">从事科学研究及获奖情况</td><td colspan="6">累计发表 8 篇国际顶级期刊论文，其中统计学四大国际权威期刊论文 4 篇、计量经济学领域国际顶刊论文 4 篇；2025 年入选荷兰经济学家年度排行榜（Economists Parade 2025）前 10 名；2025 年获荷兰统计与运筹学会青年最高荣誉范丹齐格奖提名；2024 至今担任澳中计量经济学会理事会成员；2023 年获阿姆斯特丹大学“激励资助”；2020 年获荷兰可持续发展中心研究基金；2018 年获澳大利亚莫纳什大学商学院“青年科研人员研究基金”。</td></tr>
<tr><td colspan="2">近三年获得教学研究经费（万元）</td><td colspan="2">20</td><td colspan="2">近三年获得科学研究经费（万元）</td><td>300</td></tr>
<tr><td colspan="2">近三年给本科生授课课程及学时数</td><td colspan="2">统计学习，126 学时；强化学习，84 学时；概率论与数理统计，64 学时</td><td colspan="2">近三年指导本科毕业设计（人次）</td><td>16</td></tr>
</table>

注：填写 3-5 人，只填本专业专任教师，每人一表。

五、专业核心课程

课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
大数据技术基础	48	3	陈掌星、金鑫	2/春
大数据计量经济分析	48	3	何易	3/秋
数据挖掘与机器学习	48	3	陈掌星、毛志平	3/秋
大数据治理	48	3	郭国栋	3/秋
大数据智能分析理论与方法	48	3	金鑫	3/春
数据驱动的管理方法与应用	48	3	毛志平	3/春

六、教学条件情况

开办经费及来源	宁波东方理工大学
学校上年度生均年教学日常支出数值（元）	15,429.3
实践教学基地（个） （请上传合作协议等）	13

七、主要教学实验设备情况

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值(千元)
高性能计算平台 1 期	/	1	2022 年	18,840.0
主机	HP 285G8	50	2024 年	124.0
显示器	AOC Q27B30	114	2024 年	87.6
交换机	锐捷 RG-S2910V2-24GT4SFP-L	10	2024 年	13.8
交换机柜	12U	5	2024 年	1.9
行业仿真与建模软件	AnyLogic	1	2025 年	600.0
高级分析平台	IBM SPSS Modeler	1	2025 年	200.0
数据采集软件	Qualtrics	1	2025 年	80.0
数据可视化与 BI 软件	Power BI Pro	1	2025 年	80.0
高性能计算机房	/	1	2026 年	27,660.0
工作站	ThinkStation P8	5	2026 年	496.0

电脑	ThinkCentre K70	52	2026 年	410.6
通用计算数据中心机房	5632CPU 核心，8.11TB 内存	1	2026 年	6,200.0

八、专业人才培养方案

一、专业介绍

大数据管理与应用专业立足 AI+和大数据时代，积极响应国家“数字中国”战略及浙江省数字经济高质量发展需求。专业聚焦智能决策与数据管理，培养兼具数据科学、管理科学及行业应用知识的复合型领军人才。采用“1+3”通识与专业深度融合的培养模式，结合实践教学与 AI 辅助教学，全面提升学生自主创新能力与国际视野。课程体系涵盖数据分析、商务智能等核心领域，主要课程包括：大数据生态与存储计算，大数据治理与商业模式，数据挖掘及商务应用，深度学习原理与实践，数据统计与计量分析，数据智能与决策分析等。毕业生具备扎实的理论基础和丰富的实践技能，能够胜任数据分析师、AI 工程师、信息系统管理师、政府数据决策支持人员、金融风控分析师及咨询顾问等专业岗位。同时，学生具备竞争力，可赴国内外顶尖高校深造与研究。

二、培养目标

本专业立足数字经济发展与产业智能化转型，面向数字中国建设和新一代信息技术产业发展需求，培养德智体美劳全面发展，系统掌握管理学、数据科学与大数据管理等核心理论以及人工智能驱动的数据分析、数据治理与智能决策等前沿知识，具备数据获取与处理、数据分析与决策支持、数据治理与价值创造等关键能力，具有良好职业伦理、数据安全与社会责任意识，以及跨界协同和持续创新精神的复合型高素质专门人才。毕业生能够在互联网、金融科技、智能制造、现代服务业和公共管理等领域，从事数据分析、数据产品设计、数据治理、智能决策与数字化转型等工作，预期毕业 5 年左右成长为业务与技术深度融合的行业骨干、数据驱动的管理人才或具有创新引领能力的数字化转型先锋。毕业生在毕业后五年内，预期达到以下目标：

1.家国情怀与国际视野：拥有坚定的家国情怀和全球化视野，具备良好的职业道德、社会责任感、领导力。面对挑战与挫折保持坚韧不拔的精神，持续追求卓越与创新。

2.扎实的专业知识与技能：掌握自然科学、大数据应用、管理学与经济学的基础理论，熟悉信息技术与工程相关知识，具备系统化的管理思想和较高的管理素质，能够熟练运用量化分析工具和商业应用软件，具备扎实的理论、定量研究及实践操作能力，同时具备创新创业的潜力和能力。

3.综合素质与能力：具备批判性思维和创造性解决问题的能力，理解并践行工程理念，拥有较强的适应能力。具备良好的表达与沟通技巧，能够有效开展团队合作，具备终身学习的意识和能力，持续提升专业水平和综合素养。

三、培养要求

1.素养要求：毕业生应拥有良好的思想政治素质和正确的人生观、价值观；具有较强的法律意识和高度的社会责任感，恪守职业道德，具备良好的团队合作精神和社会适应能力；具备科学精神与人文素养，培养创新意识和创业精神，保持健康的心理素质和良好的身体素质。

2.知识要求：毕业生应系统掌握管理科学与工程类专业的基本理论和核心知识，熟悉相关的信息技术与工程技术，了解自然科学、社会科学及人文学科的基础知识，形成科学合理的知识结构；掌握大数据环境下的数据处理和分析方法、精通数智化商务的管理科学专业知识，熟练运用商务数据建模与智能决策分析的技术、方法和工具。

3.能力要求：毕业生应具备自主学习和持续更新管理科学与工程类专业相关知识的能力，具备将所学知识综合应用于实践的能力；拥有较强的逻辑思维能力、口头与书面表达能力、人际沟通与组织协调能力，具备运用专业外语的能力；能够综合运用管理科学、信息技术和工程方法，解决复杂管理问题；具备大数据管理与应用领域的创新创业能力，能够利用大数据技术和软件工具为企事业及政府部门开展商业分析、量化管理和辅助决策提供有效支撑。

四、培养特色

人工智能（AI）时代背景下，本专业结合实践教学与 AI 辅助教学，培养学生的自主学习、知识融通与实践创新能力；顺应经济社会的发展趋势,突出系统化管理思想，培养具有思辨能力及国际化视野的拔尖创新人才。具体培养特色包括：

1.强化通识教育：全校课程设置采用“1+3”模式，第一学年不分专业，在强化数理化基础和计算能力的同时，强化科技教育与人文教育协同，提高学生创新意识，提升写作与沟通能力；学生在第二学期末开始选择专业，之后进入为期两年的专业培养；第四学年在专业选修课的同时，进行创新实践与毕业设计。

2.书院制培养：实行书院制和导师制，开展全员、全过程、全方位育人，致力于培养学生的表达与沟通能力、团队协作能力、领导力等综合素质。

3.本研贯通：实行学术导师制，强化科研与创新能力培养；鼓励学生及早参与科研创新活动，融合为期一年的本科“创新实践与毕业设计”与科研课题，为学生进入国内外大学攻读硕、博研究生学位提前做好准备，加速急需拔尖人才培养。

4.加强科教实践：促进产教融合，设置夏季学期实践必修课程，鼓励参与夏季学期科研，系统化支持学生进入科研机构、企事业单位等，参与以实践项目为驱动的全过程人才培养。

5.国际化培养：发挥国际化师资优势，专业课实行双语教学，支持学生赴世界一流大学与机构参与国际交流、项目合作，拓宽视野，提升国际竞争力。

6.智能化教育：探索 AI 时代的教学变革，利用智能工具提高知识传授与学习效率；开设人工智能通识课，培养学生利用数字资源和智能工具的自主学习能力。

五、学制和授予学位

专业学制：基本学制4年，采用学分制管理，实行弹性学习年限，最多不超过6年。

授予学位：对完成并符合培养方案学位要求的学生，授予管理学学士学位。

六、毕业学分要求

毕业最低学分要求为 158 学分。课程结构要求如下：

课程模块	课程要求	课程类别	学分
通识与基础课程（81学分）	必修	公共通识必修课	41
		理工基础课	32

	选修	通识选修课	8
专业课程 （57学分）	必修	学科基础课程	24
	必修	专业核心课	18
	选修	专业选修课	15
集中实践环节 （20学分）	必修	夏季学期实践	12（24周）
		创新实践与毕业设计	8（32周）
毕业学分要求			158

基于国标要求的各指标如下：

课程类别	学分	所占比例	国标要求
实践及创新创业类课程	48.5	30.7%	≥20%
注：上表中，实践性环节学分未包含专业选修课实践学分。			

七、主要课程设置

商业数据结构与算法，Python 程序设计基础，管理统计学，数据库技术，大数据技术基础，大数据计量经济分析，数据挖掘与机器学习，大数据治理，大数据智能分析理论与方法，数据驱动的管理方法与应用等。

八、主要实践性教学环节和主要专业实验

主要实践性教学环节包括：夏季学期认知实践、专业实践和创新实践，第四学年全年创新实践与毕业设计，以及各类国内外本科生学术竞赛、创新大赛等。另外，本科生入学即可选择学术导师团队，及早参与科研，期间可以选择与夏季学期实践、第四学年创新项目相融合。

主要专业实验包括：所有专业必修课程的实验课以及专业选修课程的实验课。详细内容请参见附表一。

九、课程设置与要求

（一）通识与基础课程

1.公共通识必修课程

（1）思想政治理论课

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
GENE1101	思想道德与法治	必	3	1	3	无	1/秋
GENE1102	马克思主义基本原理	必	3	1	3	无	1/春
GENE2101	中国近现代史纲要	必	3	1	3	无	2/秋
GENE2102	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必	2		2	无	2/春
GENE3101	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必	3	1	3	无	3/秋
GENE1103	形势与政策I	必	0.5		0.5	无	1/秋
GENE1104	形势与政策II	必	0.5		0.5	无	1/春
GENE2103	形势与政策III	必	0.5		0.5	无	2/秋
GENE2104	形势与政策IV	必	0.5		0.5	无	2/春
GENE3301	思想政治理论课实践	必	2	2	2	无	3/秋

GENE3302	劳动教育实践	必	1	1	2	无	*
小计			19	7	20		
*具体见通识培养方案							

（2）军事体育健康课

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
GENE1001	军事技能训练	必	2	2		无	夏
GENE1002	军事理论与国家安全教育	必	3			无	夏
GENE1401	体育与健康I	必	0.5	0.5	2	无	1/秋
GENE1402	体育与健康II	必	0.5	0.5	2	无	1/春
GENE2401	体育与健康III	必	0.5	0.5	2	无	2/秋
GENE2402	体育与健康IV	必	0.5	0.5	2	无	2/春
GENE3401	体育与健康V	必	0.5	0.5	2	无	3/秋
GENE3402	体育与健康VI	必	0.5	0.5	2	无	3/春
小计			8	5	12		

（3）语言和沟通技能提升课

英语实行 ABC 三级分级教学，根据不同等级要求，总计修满 12 学分。

课程代码	课程名称	必修选修	要求	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
LC1501	大学英语I-A	必	A级修读	3		4	无	1/秋
LC1502	大学英语II-A	必		3		4	LC1501	1/春
LC2501	大学英语III-A	必		3		4	LC1502	2/秋
LC1503	大学英语I-B	必	B级修读	3		4	无	1/秋
LC1504	大学英语II-B	必		3		4	LC1503	1/春
LC2502	大学英语III-B	必		3		4	LC1504	2/秋
LC1505	大学英语I-C	必	C级修读	3		4	无	1/秋
LC1506	大学英语II-C	必		3		4	LC1505	1/春
LC2503	大学英语III-C	必		3		4	LC1506	2/秋
LC2504	学术英语写作与交流	必	所有学生修读	3		4	LC2501/ LC2502/ LC2503	2/春
小计				30		40		

其他沟通技能提升课程要求如下：

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
GENE2301	沟通与协作	必	2		2	无	2/秋
小计			2		2		

2.理工基础课

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
MATH1101	高等数学I	必	4		5	无	1/秋
MATH1102	高等数学II	必	4		5	MATH1101	1/春
MATH1103	线性代数	必	3		4	无	1/秋
MATH2101	概率论与数理统计	必	3		3	MATH1102	2/秋
PHYS1101	大学物理I	必	4		4	无	1/秋
PHYS1102	大学物理II	必	4		4	PHYS1101	1/春
PHYS1301	大学物理实验I	必	1	1	1	无	1/秋
PHYS1302	大学物理实验II	必	1	1	1	PHYS1301	1/春
CHEM1101	大学化学	必	3	1	3	无	1/春
CS1001	人工智能通识	必	2	1	2	无	1/秋
CS1101	Python程序设计基础	必	3	1	3	无	1/春
小计			32	5	35		

3.通识选修课程修读要求

下列类型课程有最低学分修读要求

课程类型	必修选修	最低学分要求	实践学分	周学时	先修课程	推荐修读学期
人文社科类通识课	选	2		2		2/秋
艺术类通识课	选	2		2		2/春
创新创业类通识课	选	2	0.5	2		3/秋
其他通识课	选	2		2		3/春
小计		8	0.5	8		

（二）专业课程

1.学科基础课程

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
MGMT2001	经济学导论	必	3		3	无	2/秋
MGMT2002	管理学导论	必	3		3	无	2/秋
MGMT2101	管理信息系统	必	3	1	3	CS1101	2/秋
MGMT2201*	商业数据结构与算法	必	3	1	3	CS1101	2/秋
MGMT2102*	运筹学	必	3	1	3	无	2/春
MGMT2103	管理统计学	必	3	1	3	MATH2101	2/春
MGMT2104	数字化战略与创新	必	3		3	无	2/春
MGMT2105*	数据库技术	必	3	1	3	MGMT2201*	2/春
小计			24	5	24		

*注：MGMT2201 可用 CS2201 数据结构与算法替代，MGMT2102 可用 MATH2502 最优化方法替代，MGMT2105 可用 CS3202 数据库原理替代。

2.专业核心课

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
MGMT2202*	大数据技术基础	必	3	1	3	MGMT2201*	2/春
MGMT3201	大数据计量经济分析	必	3	1	3	MGMT2103	3/秋
MGMT3202*	数据挖掘与机器学习	必	3	1	3	MGMT2101 MGMT2105*	3/秋
MGMT3203	大数据治理	必	3	1	3	MGMT2101 MGMT2105*	3/秋
MGMT3204	大数据智能分析理论与方法	必	3	1	3	MGMT3202*	3/春
MGMT3301	数据驱动的管理方法与应用	必	3	1	3	MGMT3201 MGMT3202*	3/春
小计			18	6	18		

*注：MGMT2202 可用 CS3504 大数据技术替代，MGMT3202 可用 CS2001 人工智能导论替代。

3.专业选修课（至少修读 15 学分，可自主修读）

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
MGMT1001	商业分析导论	选	1		1	无	1/春
MGMT2003	数据伦理	选	2	1	2	无	2/秋
CS2204	计算机网络	选	3	1	3	CS2201	2/春
MGMT2601	社交网络模型及商业应用	选	2	1	2	无	2/春
MGMT3501	经济管理中的实证方法	选	3	1	3	MGMT2103	3/秋
MGMT3601	运营管理	选	3	1	3	MGMT2102*	3/秋
MGMT3602	大数据管理与ERP	选	3	1	3	MGMT2101	3/秋

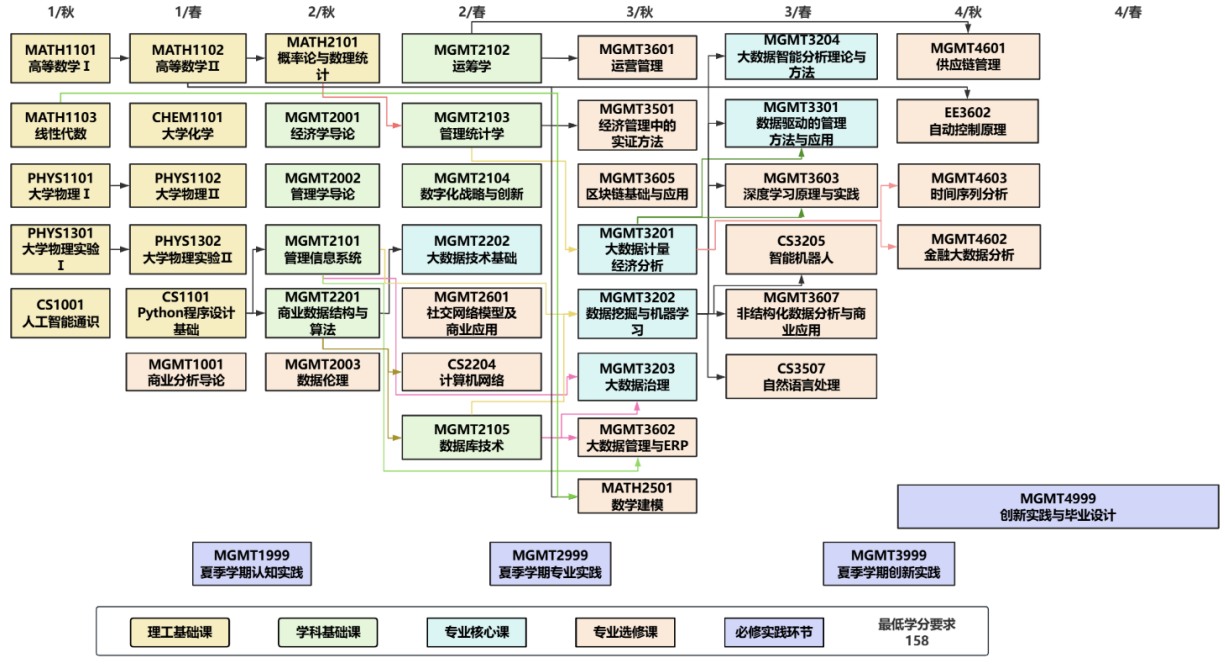
						MGMT2105*	
MGMT3603*	深度学习原理与实践	选	3	1	3	MGMT3201 MGMT3202*	3/春
CS3205	智能机器人	选	3	1	3	CS2001	3/春
MGMT3605	区块链基础与应用	选	3	1	3	无	3/秋
MATH2501	数学建模	选	2		2	MATH1102 MATH1103	3/秋
CS3507	自然语言处理	选	3	1	3	CS2001	3/春
MGMT3607	非结构化数据分析 与商业应用	选	3	1	3	MGMT3202*	3/春
MGMT4601	供应链管理	选	3	1	3	MGMT2102*	4/秋
MGMT4602	金融大数据分析	选	2	1	2	MGMT3201	4/秋
MGMT4603	时间序列分析	选	3	1	3	MGMT3201	4/秋
EE3602	自动控制原理	选	3	1	3	MATH1102	4/秋
小计			46	16	46		

*注：MGMT3603 可用 CS3206 深度学习替代。

（三）集中实践环节

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
MGMT1999	认知实践	必	4	4	8 周/	无	1/夏
MGMT2999	专业实践	必	4	4	8 周/	无	2/夏
MGMT3999	创新实践	必	4	4	8 周/	无	3/夏
MGMT4999	创新实践与毕业设计	必	8	8	32 周/	无	4/秋-4/春
小计			20	20	56 周/		

十、专业课程关联图



附表一：主要专业实验和集中实践性环节

课程代码	课程名称	必修选修	总学分	实践学分	周学时	先修课程	学期
MGMT2101	管理信息系统	必	3	1	3	CS1101	2/秋
MGMT2201	商业数据结构与算法	必	3	1	3	CS1101	2/秋
MGMT2102	运筹学	必	3	1	3	无	2/春
MGMT2103	管理统计学	必	3	1	3	MATH2101	2/春
MGMT2105	数据库技术	必	3	1	3	MGMT2201	2/春
MGMT2202	大数据技术基础	必	3	1	3	MGMT2201	2/春
MGMT3201	大数据计量经济分析	必	3	1	3	MGMT2103	3/秋
MGMT3202	数据挖掘与机器学习	必	3	1	3	MGMT2101 MGMT2105	3/秋
MGMT3203	大数据治理	必	3	1	3	MGMT2101 MGMT2105	3/秋
MGMT3204	大数据智能分析理论与方法	必	3	1	3	MGMT3202	3/春
MGMT3301	数据驱动的管理方法与应用	必	3	1	3	MGMT3201 MGMT3202	3/春
MGMT2003	数据伦理	选	2	1	2	无	2/秋
CS2204	计算机网络	选	3	1	3	CS2201	2/春
MGMT2601	社交网络模型及商业应用	选	2	1	2	无	2/春
MGMT3501	经济管理中的实证方法	选	3	1	3	MGMT2103	3/秋
MGMT3601	运营管理	选	3	1	3	MGMT2102*	3/秋
MGMT3602	大数据管理与ERP	选	3	1	3	MGMT2101 MGMT2105*	3/秋
MGMT3603*	深度学习原理与实践	选	3	1	3	MGMT3201 MGMT3202*	3/春
CS3205	智能机器人	选	3	1	3	CS2001	3/春
MGMT3605	区块链基础与应用	选	3	1	3	无	3/秋
CS3507	自然语言处理	选	3	1	3	CS2001	3/春
MGMT3607	非结构化数据分析 与商业应用	选	3	1	3	MGMT3202*	3/春
MGMT4601	供应链管理	选	3	1	3	MGMT2102*	4/秋
MGMT4602	金融大数据分析	选	2	1	2	MGMT3201	4/秋
MGMT4603	时间序列分析	选	3	1	3	MGMT3201	4/秋
EE3602	自动控制原理	选	3	1	3	MATH1102	4/秋
MGMT1999	认知实践	必	4	4	8 周/	无	1/夏
MGMT2999	专业实践	必	4	4	8 周/	无	2/夏
MGMT3999	创新实践	必	4	4	8 周/	无	3/夏
MGMT4999	创新实践与毕业设计	必	8	8	32 周/	无	4/秋-4/春
小计			95	46	75+56 周		

九、其他需要说明的事项

1.本专业依托学校商学院建设，学校已成立教育委员会、教学工作委员会，并建有校院两级教学质量保障机制，负责培养方案修订、课程建设与教学质量监控。

2.学校教学经费与实验条件可满足本专业教学需要。可用于本专业的教学实验设备总值约 5,000 万元，千元以上教学实验设备 243 台（套），含高性能计算平台、高性能计算机房、数据可视化软件等。

3.学院与吉利汽车、国家电投等企业共建实践教学基地 13 个，可满足专业实习与毕业设计需要。

4.未在表中体现的其他内容和要求，按《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》（管理科学与工程类）执行。

十、学校审核意见

学校（签章）：　　年　　月　　日