

# 广东省普通高校申请新增 学士学位授予专业简况表

单位名称（代码） 广东东软学院（12574）  
（公章）

学科门类（代码） 管理学（12）

专业名称（代码） 大数据管理与应用（120108T）

批 准 时 间 2019 年 2 月 21 日

广东省学位委员会办公室  
2023 年 2 月 12 填

# 填 表 说 明

一、表内各项目要求提供近四年的原始材料备查。

二、师资结构中的师资指本学科专业在编的具有教师专业技术职务的人员。专任教师是指具有教师资格、专门从事本专业教学工作的人员。符合岗位资格是指：主讲教师具有讲师及以上职务或具有硕士及以上学位，通过岗前培训并取得合格证的教师。

三、近 4 年生均四项经费包括本科业务费、教学差旅费、体育维持费、教学仪器设备维修费。各项经费的具体内容为：本专科生业务费：包括专业建设、课程建设、教材建设等费用，进行实验、实习、毕业设计（论文）所需的各种原材料，低值易耗品及加工、运杂费，生产实习费，答辩费，资料讲义印刷费及学生讲义差价支出等。教学差旅费：教师进行教学调查、资料搜集、教材编审调研等业务活动的市内交通费、误餐费、外地差旅费。体育维持费：各种低值体育器械和运动服装的购置费、修理费，体育运动会费用，支付场地租金和参加校际以上运动会的教职工运动员的伙食补助费，以及公共体育教研室的业务性报刊、杂志、资料等零星费用。教学仪器设备维修费：教学仪器设备的经常维护修理费。

四、设计性实验是指给定实验目的、要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

五、本表填写的数据不得超过限报数额，不得随意增加内容。文字原则上使用小四或五号宋体。复制（复印）时，必须保持原格式不变，纸张限用 A4，双面印刷，装订要整齐。

六、专家评审可采取通讯评议或会议评审方式进行，评审结束后需将评审专家名单和专家意见（通讯评议需附每位专家签名的评议意见，会议评审则需附专家组组长签名的专家组评审意见）附在本表后。

## I 专业建设（专业规划、建设措施、执行情况与成效、人才培养方案及培养和科研情况，限填 800 字）

### 一、专业规划

广东东软学院大数据管理与应用专业 2019 年获批本科招生资格，本专业适应国家社会治理、经济发展、科技发展等对大数据管理与应用人才的需要，为“一带一路”建设、粤港澳大湾区建设、现代社会治理以及医疗、金融、科研等领域的大数据管理与应用相关岗位培养德、智、体、美、劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有良好的职业道德和人文素养，掌握扎实的商业管理、信息技术与数据科学的基本知识，具有较强的大数据分析、数据赋能与管理决策支持能力、信息化时代的终身学习能力，能够从管理角度出发创造性地解决经济、金融、管理、科研等领域的数据分析与处理的问题，具有社会责任感、创新精神与国际视野的高素质应用型专门人才。

### 二、建设措施与执行成效

大数据管理与应用专业作为新设专业，也是全国第二批获批招生的专业，在缺乏可借鉴的成熟经验的情况下，立足本身、广泛调研、积极探索，经过四年的建设，在师资队伍、课程建设、条件建设、产学研合作等方面均取得较好的成绩，具体如下：

**1. 对外引进和对内培养并重，建设一支结构合理、业务精良、充满活力的师资队伍。**通过引进相关专业有丰富教学经验的高职称教师、有相关领域工作经验的骨干教师、IT 及管理类专业的高学历年轻教师等快速实现师资队伍的组建，通过校内和行业的教学和业务培训，快速满足专业教学能力的提高。目前有专任教师 23 人，其中教授 4 人，副教授 6 人，讲师 2 人，初级职称 11 人（双师型教师 7 人）；博士 1 人，硕士 21 人，硕士及以上学位的专任教师比例 95.65%。2019 年以来，本专业教师多次参与专业技能竞赛、教学竞赛等，共获得 41 项省部级以上奖励。

**2. 他山之石和创新改革结合，快速创建体系完善、行之有效、符合规范的课程体系。**作为新设专业，很多课程建设存在缺少教材、缺少资源的实际困难，在这种情况下，考虑大数据管理与应用专业本身是 IT 技术和管理学交叉专业的特点，在确定课程体系的基础上，在课程建设上积极引进 IT 类专业和管理学类其他专业的相关课程，并进行适应性创新改革，快速创建了本专业的课程体系。比如，《计算机网络》课程首先在引入计算机类专业的《计算机网络》课程的基础上，结合大数据管理与应用专业人才的培养目标、对计算机网络的技能需求，并考虑课时安排等实际情况，进行课程内容、教学模式、考核方法等全方位的改革，探索出适应于大数据管理与应用专业的 IT 类课程建设新路子，相关成果被评为全国商科教育教学成果二等奖。类似的课程还有《数据库与数据仓库》、《程序设计语言》等。四年来，本专业教师获得省级以上教研教改项目 42 项，发表论文 49 篇，获得省部级以上教研教改成果奖 9 项，省级以上课程思政案例 7 项。

**3. 软硬结合和 4A 柔性导向，打造资源丰富、灵活使用、高质高效的自主学习环境。**为满足实验教学的需要，基于广东东软学院 IT 软硬件条件，建设了 2 个专业实验室——商务智能实验室、智慧管理实验室，硬件条件为基于集群的高性能服务器、学生客户机及智慧教室系统；软件上，通过广泛调研，引入国内先进的 SaCa RealRec 数据科学平台、数据科学实训平台、大数据教学资源及实验系统、实践教学管理系统、大数据云实验平台等。基于以上平台，可实现教师对实验过程的全流程管控，以及对学生的实验活动的全过程指导，提供了丰富的本专业的教学资源；基于企业的真实业务场景，构建以岗位能力培养为导向、教学和实践相结合的一体化实验环境。在教学资源上，实验室涵盖了 TOPCARES 教育教学理念下的五级项目需要。所采用的软件平台和教学资源均采用 B/S 架构，除了在实验室使用外，学生可以在校园网范围内随时随地进行学习和使用，满足了 4A 柔性教学的需要。

**4. 产业学院和实习基地驱动，推进立足岗位、面向行业、合作共赢的产教协同育人模式。**为深入贯彻落实《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发[2017]95 号）、《广东省人民政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》粤府办〔2018〕40 号，我校在申报大数据管理与应用专业伊始就积极筹备大数据产业学院建设，于 2019 年 6 月 19 日正式成立大数据产业学院。以大数据产业学院为平台，吸引相关优势企业、协会等单位，以立德树人作为根本任务，以学生发展为中心，突破传统路径依赖，充分发挥产业优势，发挥企业重要教育主体作用，深化产教融合，完善人才培养协同机制，培养产业需要的高素质应用型、复合型、创新型人才。目前，产业学院已经与东软集团、南海区大数据产业协会、佛山市政府服务热线、北京千锋互联科技有限公司广州分公司、上海思芮信息科技有限公司、北京华清远见科技发展有限公司深圳分公司、广州鼎捷

软件有限公司、中国电信南海分公司等建立合作关系，并与其中大部分企业建设实习基地，在条件建设、人才培养方案制定、第三方考核、开设特色班、学科竞赛、实习就业、教学研究等多方面进行协作并取得可喜成效，大数据产业学院成功获批 2020 年度广东省教学质量与教学改革工程项目——产业学院项目。

**5. 学科竞赛和学术团体齐抓，培养基础扎实、能力过硬、素质优良的大数据管理与应用人才。**注重学生的能力和素质培养，推行“以赛促学、以赛促教、学赛结合”的教学模式，广泛开展课程竞赛和学科竞赛。如《企业运营模拟实践》课程，实现课程比赛的四结合，即练习赛、考核赛相结合，师生赛相结合，课内赛、课外赛相结合，班赛、校赛、省赛、国赛相结合，激发了学生的学习兴趣，提高了实践技能，锻炼坚韧的意志，达到良好的教学效果。举行一年一度的“大数据分析挖掘大赛”，引入赞助商，加大奖励力度，并采用企业真实数据开展竞赛，通过综合性的学科竞赛，培养学生的参赛意识，并通过竞赛锻炼能力、培育素质、查找差距、形成比学赶超的良好学习氛围。以“追求学术、创新科技、锻炼人才”为理念，经校团委备案，创办了大数据管理与应用专业学术性学生协会组织——智策大数据协会，经常性的开展学术沙龙、组织学科竞赛等学术活动，积极组队参加学科竞赛，实现了团队成员学术水平可持续提高，并以点带面，激励相关专业其他同学的学习积极性，目前该团队成员达到 83 名。通过以上举措，取得显著成绩，4 年来大数据管理与应用专业学生在“高教社杯全国大学生数学建模”等学科竞赛中获得国家级一等奖 9 项、二等奖 11 项、三等奖 20 项，获得省部级奖项 31 项。学生在学术期刊发表论文 6 篇。

### **三、人才培养方案及人才培养情况**

#### **1. 人才培养方案制定情况**

大数据管理与应用专业人才培养方案全面贯彻党和国家的教育方针，落实国务院《促进大数据发展行动纲要》和《广东省促进大数据发展行动计划（2016-2020 年）》的政策，遵循高等教育发展规律，依托东软教育科技集团先进的 TOPCARES 和 OBE 教育教学改革理念，以《教育部普通高等学校管理科学与工程类教学质量国家标准》等相关文件为制定依据，通过行业发展调研、用人单位调研、国内外同类专业调研等，参照工程教育认证相关标准、行业标准、岗位要求，结合本专业定位和人才培养特色，充分借鉴国内外大学应用型人才培养经验，主动适应国家和区域经济发展对人才的需求，以立德树人为根本，以应用型人才培养为核心，以能力培养为导向，以产学研深度融合为途径，以提升学生实践能力、职业素养、综合素质为目标，凝练专业特色，优化课程体系，更新教学内容，创新人才培养模式，构建体现知识、能力、素质协调发展的人才培养方案。

#### **2. 人才培养情况**

严格执行人才培养，创新培养模式，致力于学生综合能力和综合素质的提高。目前，本专业学生中，通过计算机等级考试二级 63 人，通过大学英语等级考试四级 101 人；学生参加各类学科竞赛获得省级以上奖励 71 项，其中，国家级一等奖 9 项、二等奖 11 项、三等奖 20 项，获得省部级奖项 31 项；学生参加省级以上大学生创新创业训练项目、攀登计划项目获省级以上立项 5 项，公开发表学术论文 6 篇，其中，2019 级有 3 名同学由于发表高水平论文而实现毕业论文替代。

### **四、科研情况**

本专业教师依托省级特色重点学科“管理科学与工程”，面向区域经济发展，围绕系统开发、大数据技术应用、供应链管理等领域开展科学研究，参与科研比例较高。近四年，本专业教师公开发表论文 49 篇，出版专业教材 4 部；承担市厅级以上纵向科研项目 23 项（省级以上 10 项、市厅级 13 项）；省部级以上教改项目 42 项；获省部级以上教学、科研成果奖励 9 项，专利或软件著作权授权 7 项。

本专业学生情况					
类别	在校生人数	当年招生人数	今年毕业人数	已毕业人数	
本科	568	112	109	0	
专科	0	0	0	0	
II 教师队伍					
II-1 专业负责人					
姓名	性别	出生年月	专业技术职务	定职时间	是否兼职
关成斌	男	1979.09	副教授	2015.12	否
最高学位或最后学历 (毕业专业、时间、学校、专业)		2006.03 海军航空工程学院 信号与信息处理专业 工学硕士学位			
工作单位(至系、所)		广东东软学院信息管理与工程学院大数据管理与应用系			
本人近4年科研工作情况					
总体情况	在国内外重要学术刊物上发表论文共 7 篇; 出版专著 0 部。				
	获奖成果共 5 项; 其中: 国家级 0 项; 省部级 5 项; 市厅级 0 项, 其他 0 项。				
	目前承担项目共 6 项; 其中: 国家级 0 项; 省部级 6 项; 市厅级 0 项, 其他 0 项。				
	近 4 年支配科研经费共 12.7 万元, 年均科研经费 3.2 万元; 其中获得本学院科研经费 3 万元。				
有代表性的成果	序号	成果名称(获奖项目、论文、专著、发明专利等, 限填 5 项)	获奖名称、等级及证书号、刊物名称出版单位, 专利授权号(限填 5 项)	时间	署名次序
	1	大数据管理与应用专业建设探索与实践	商科教育教学成果, 二等奖, 中国国际商会商业行业商会/ 中国国际贸易促进委员会商业行业委员会	2021.06	1
	2	基于 Packet Tracer 的“计算机网络”综合设计实验	全国计算机类课程实验教学案例, 一等奖, 国家级实验教学示范中心联席会计算机学科组/中国计算机实践教育联合会	2022.11	1
	3	优越制度加持下的信息系统“战疫”显威力	广东省课程思政优秀案例, 二等奖, 广东省本科高校文化素质教育指导委员会	2021.01	1
	4	基于 Flexsim 的服装厂成品仓库仿真与优化分析	物流工程与管理	2021.07	1
	5	非计算机专业第二程序设计语言速成教学探索与实践	计算机工程与科学	2019.12	1

目前承担的主要项目	序号	名 称	来 源	起止时间	经费 (万元)	本人 承担 任务
	1	基于大数据的公共交通系统优化决策支持关键技术研究(2021ZDZX3020)	广东省普通高校重点科研平台和项目——重点领域专项	2021-2023	3	主持
	2	大数据与信管专业“双创”教育师资培训	教育部产学研协同育人项目	2021-2023	2	主持
	3	课程思政建设项目——企业资源规划	广东省高等学校教学管理学会	2022-2023		主持
	4	面向管理类专业的《计算机网络》教学体系和教学模式构建	全国高等学校计算机教育研究会	2022-2023		主持
主讲课程情况	时间	课 程 名 称	课程性质 (必修/选修)	学时	授课主要对象	
	2018-2019-3	综合实践 I(认知实践)	必修	80	18 信息本科生	
	2019-2020-1	计算机网络	必修	96	18 信息本科生	
	2019-2020-1	信息管理与信息系统专业导论	必修	64	19 信息本科生	
	2019-2020-2	管理信息系统	必修	64	19 信息本科生	
	2019-2020-2	企业管理模拟实践	必修	96	19 物流本科生	
	2019-2020-3	综合实践 I(认知实践)	必修	80	19 信息本科生	
	2020-2021-1	计算机网络	必修	96	19 大数据、信息本科生	
	2020-2021-2	计算机网络	必修	96	20 大数据本科生	
	2020-2021-2	大数据概论	选修	32	19 电商本科生	
	2020-2021-3	基本能力实训	必修	120	20 大数据、信息本科生	
	2021-2022-1	机器学习	必修	48	19 大数据本科生	
	2021-2022-2	计算机网络	必修	64	21 大数据本科生	
	2021-2022-3	基本能力实训	必修	120	21 大数据本科生	
	2022-2023-1	计算机网络	必修	64	21 电商本科生	
	2022-2023-1	专业导引与生涯规划(大数据)	必修	64	22 大数据本科生	

II-2 专业教师队伍							
II-2-1 整体情况							
教师中具有博士学位者人数	1	教师中具有硕士学位者人数			21		
专 业 技 术 职 务	人数合计	35 岁 以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁 以上	
教授（或相当专业技术职务者）	4	0	1	0	2	1	
副教授（或相当专业技术职务者）	6	0	5	0	1	0	
讲师（或相当专业技术职务者）	2	2	0	0	0	0	
其他	11	9	2	0	0	0	
总计	23	11	8	0	3	1	
II-2-2 专业核心课程、专业课程教师一览表（公共课教师不填，本表可续）							
姓 名	性别	出生年月	职称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称	是否兼职
李连	男	1965.5	教授	博士	北京理工大学	计算机应用专业	否
李岩	女	1966.10	教授	学士	黑龙江大学	无线电电子学	否
李曼	女	1979.10	教授	硕士	中山大学	情报学	否
戴家刚	男	1961.5	教授	硕士	清华大学	软件工程	否
关成斌	男	1979.9	副教授	硕士	海军航空工程学院	信号与信息处理	否
王捷	女	1967.7	副教授	硕士	海军航空工程学院	信号与信息处理	否
陈建松	男	1979.1	副教授	硕士	广东工业大学	机械电子工程	否
杨慧娟	女	1980.9	副教授	硕士	华南理工大学	软件工程	否
余杨	女	1986.3	副教授	硕士	辽宁大学	新闻学	否
张爽	女	1987.8	副教授	硕士	辽宁大学	国际贸易	否
何明慧	女	1992.11	讲师	硕士	暨南大学	应用心理学	否
陆冰琳	女	1991.1	讲师	硕士	东华大学	电子与通信工程	否

郭一平	男	1980.1	助教	硕士	墨尔本皇家理工	电子与计算机工程	否
李谋荣	男	1982.6	助教	硕士	华南理工大学	应用数学	否
刘芳	女	1991.11	助教	硕士	北京林业大学	农业信息化	否
路晓云	女	1992.5	助教	硕士	广东工业大学	管理科学与工程	否
蒯娟霞	女	1992.7	助教	硕士	西安电子科技大学	物流工程	否
林之皓	男	1994.7	助教	硕士	罗格斯新泽西州立大学	统计学与数据科学	否
宋含露	女	1994.9	助教	硕士	湖南中医药大学	中医药信息学	否
莫幸清	女	1995.11	助教	硕士	华南师范大学	信息资源管理	否
龙彦宇	男	1997.4	助教	硕士	英国女王大学	商业分析	否
马乐	女	1997.10	助教	硕士	华南师范大学	信息资源管理	否
赖晓潼	女	1997.11	助教	硕士	英国兰卡斯特大学	数据科学	否

## II-2-3 实验课程教师

姓 名	性别	出生年月	职称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称	是否兼职
李岩	女	1966.10	教授	学士	黑龙江大学	无线电电子学	否
戴家刚	男	1961.5	教授	硕士	清华大学	软件工程	否
关成斌	男	1979.9	副教授	硕士	海军航空工程学院	信号与信息处理	否
王捷	女	1967.7	副教授	硕士	海军航空工程学院	信号与信息处理	否
路晓云	女	1992.5	助教	硕士	广东工业大学	管理科学与工程	否
蒯娟霞	女	1992.7	助教	硕士	西安电子科技大学	物流工程	否
宋含露	女	1994.9	助教	硕士	湖南中医药大学	中医药信息学	否
莫幸清	女	1995.11	助教	硕士	华南师范大学	信息资源管理	否
龙彦宇	男	1997.4	助教	硕士	英国女王大学	商业分析	否
马乐	女	1997.10	助教	硕士	华南师范大学	信息资源管理	否



赖晓潼	女	1997.11	助教	硕士	英国兰卡斯特大学	数据科学	否
II-3 教师科学研究工作							
II-3-1 近4年科研工作总体情况							
教师参加科研比例		82.6%		近4年年人均发表科研论文		0.53篇	
科研经费 (万元)	出版专著(含 教材)(部)	发表学术 论文(篇)	获奖成果(项)	鉴定成果 (项)	专利(项)		
23.32	4	49	3	9	7		
II-3-2 本专业近4年主要科研(含鉴定)成果(限填10项)							
序号	成果名称		项目完 成人	署名 次序	获奖名称、等级或鉴定单位、 时间		
1	下沉市场中的互联网+预售策略研究		何明慧 杨慧娟 陆冰琳	1 4 5	广东省教育厅, 2019.12		
2	知识创造型学习模式下教师专业发展的问题研究		李曼	1	广东省教育科学规划领导小组办公室 2022		
3	全球疫情背景下跨境电子商务综合试验区提升企业出口跨境电商综合竞争力研究--以佛山市为例		陈建松 王捷	1 2	广东省教育厅 2020		
4	基于大数据的网络舆情监测分析与处置机制研究——以佛山市为例		李曼	1	广东省教育厅 2021.08		
5	电子商务数据分析与数据挖掘		李曼	1	教育部高等教育司 2019.09		
II-3-3 近4年有代表性的转让或被采用的科研成果(限填10项)							
序号	成果名称		项目完 成人	署名 次序	采纳单位、时间及社会、经济 效益		
1	XX系统训练设备		关成斌 王捷 张爽	1 2 3	海军工程大学, 2022, 解决了训练对装备的依赖性, 提高训练效果, 每年节约装备动用经费200万元。		
2	一种水产养殖场内的智能饲料投喂装置		陈建松	1	佛山市三顺锦鲤养殖有限公司, 2021.12, 在锦鲤养殖中应用		
II-3-4 本专业教师近4年发表的学术文章(含出版专著、教材)一览表(限填10项)							
序号	论文(或专著、教材)名称		作者	署名 次序	发表(出 版)日期	刊物、会议名称或 出版单位	
1	高校“导学互动”模式下《网页设计与制作》课程教学改革实践		何明慧	1	2019.12	计算机工程与科学	

2	室内环境下基于 UWB 的 TDOA/AOA 三维混合定位算法	陆冰琳	1	2022. 01	电子元器件与信息技术
3	《专业导引与生涯规划》教学内容与教学方法研究-大数据管理与应用专业	宋含露	1	2022. 12	教育科学
4	基于 Python 的经济订货批量图解法研究	关成斌	1	2022. 05	高等教育前沿
5	基于数据分析法的超限经济订货批量	关成斌	1	2022. 10	物流技术
6	基于注意力机制 BiLSTM-CharCNN 的药物不良反应监测方法	蒯娟霞	1	2022. 8	现代计算机
7	SQL Server2019 实用教程（微课版）	李岩	1	2022. 2	清华大学出版社
8	基于 Flexsim 的服装厂成品仓库仿真与优化分析	关成斌	1	2021. 07	物流工程与管理
9	The PBD model based simulation for soft tissue deformation in virtual surgery	关成斌	2	2020. 08	International Conference on Computer Science and Communication Technology [ICCSCT 2020]
10	非计算机专业第二程序设计语言“速成”教学探索与实践	关成斌	1	2019. 12	计算机工程与科学

#### II-3-5 目前承担的主要科研项目（限填 10 项）

序号	项 目 名 称	项目来源	起讫时间	科研经费（万元）	姓名	承担工作
1	基于大数据的公共交通系统优化决策支持系统关键技术研究（重点领域专项）（2021ZDZX3020）	广东省教育厅	2021-2023	10	关成斌 张爽 王捷 李谋荣	主持 主要成员
2	乡村振兴背景下数字乡村新业态新模式发展对策研究——以佛山市为例	广东省教育厅	2022-2024	0.2	何明慧	主持
3	广东东软学院-佛山市电子商务协会科产教融合实践教学基地	广东省教育厅	2023-2025		何明慧	报告撰写、调研实施
4	大数据产业学院	广东省教育厅	2020-2023	1.0	关成斌 李连 李谋荣	主持 主要成员
5	基于 TOPCARES 方法学的电子商务专业人才培养改革与实践	广东省本科高校电子商务类专业教	2021-2023	自筹	李曼	主持

		学指导委员会				
6	基于“四步进阶”协同育人模式的电子商务应用型本科人才培养研究	广东省教育厅	2021-2023	1	李曼	主持
7	大数据管理及应用专业《专业导引与生涯规划》教学内容与教学方法研究与实践	全国高等院校计算机基础教育研究会	2022-2023	自筹	宋含露	主持
8	面向管理类专业的<计算机网络>教学体系和教学模式构建	全国高等院校计算机基础教育研究会	2022-2023	自筹	关成斌 王捷	主持 主要成员
9	人力资源提升项目	教育部高校学生司	2022-2024	2.0	赖晓潼	主持
10	定向人才培养培训项目	教育部高校学生司	2022-2024	2.0	王捷	主持

### III 教学条件及利用

#### III-1 经费投入情况

近4年本专业本科生每年生均四项经费（单位：元/生·年）			1409.68
近4年学校累计向本专业投入专业建设经费（万元）			685.0472
序号	年份	主 要 用 途	金额(万元)
1	2019	四项经费	15.5087
2		科研费	1.1429
3		培训费	0.6524
4		奖学金	3.9892
5		运行费	20.8718
6		网络费	1.3216
7		仪器设备购置费	8.2003
8		图书购置费	0.4692
9	2020	四项经费	39.2576
10		科研费	1.9746
11		培训费	1.1808
12		奖学金	13.0066

13		运行费	42.7214		
14		网络费	3.3012		
15		仪器设备购置费	27.3446		
16		图书购置费	3.1732		
17	2021	四项经费	62.9241		
18		科研费	3.0527		
19		培训费	2.6965		
20		奖学金	24.7202		
21		运行费	77.8926		
22		网络费	2.5301		
23		仪器设备购置费	29.8297		
24		图书购置费	9.1443		
25	2022	四项经费	80.8217		
26		科研费	4.0352		
27		培训费	2.8990		
28		奖学金	30.2027		
29		运行费	97.5785		
30		网络费	26.0798		
31		仪器设备购置费	40.7766		
32		图书购置费	5.7458		
合 计			685.0472		
III-2 实习实践					
校外实习实践教学基地情况					
序号	基 地 名 称	建立 时间	是否有 协 议	承担的教学任务 情况	每次接收学生 人数
1	佛山 12345 热线服务平台	2019	有	集中实践、毕业 实习	20
2	广东艾科智泊科技股份有限公司	2022	有	集中实践、毕业 实习	20

3	广州鼎捷软件有限公司	2021	有	集中实践、毕业实习	20
4	北京千锋互联科技有限公司广州分公司	2022	有	集中实践、毕业实习	40
5	北京思创立方科技有限公司佛山南海分公司	2021	有	集中实践、毕业实习	20
6	上海思芮信息科技有限公司	2022	有	集中实践、毕业实习	40
7	北京华清远见科技发展有限公司深圳分公司	2022	有	集中实践、毕业实习	40

#### 校内、外实习实践教学具体安排及管理、执行情况

##### 一、实践教学具体安排

根据学校的应用型大学的办学定位，以及东软教育集团的 TOPCARES 教育教学理念，大数据管理与应用专业重视学生的实践能力的培养，采用多种举措实现学生实践能力的提升。

##### （一）多层次、多平台的实践教学，实现学生实践能力的层进式提高

大数据管理类与应用专业校内实践教学主要包括课内实践、实践学期集中实践、课外科技与创新创业实践、综合实训、毕业设计（论文）等。

##### 1. 课内实践

本专业的课程内实践教学包括实验、其他实践两类。大数据管理与应用专业有 7 门课程开设了实验项目，包括《数据库与数据仓库》、《计算机网络》、《数据结构》、《大数据采集与预处理技术》、《商务智能基础》、《大数据可视化》、《人工智能与机器学习》，实验项目 21 个，52 学时，其中综合型、设计型实验项目占比 95%，重点考查学生的设计实践能力和综合应用能力；另有 10 门学科专业基础课和专业必修课程开设了其他实践项目，包括《专业导引与生涯规划（大数据管理与应用）》、《程序设计语言》、《计算机网络》、《数据结构》、《统计学及应用》、《大数据采集与预处理技术》、《JAVA 程序设计》、《Hadoop 大数据技术》、《人工智能与机器学习》、《商务数据分析与应用》等，实践学时 176。总体上，大数据管理与应用专业实验和实践课程设置科学合理，符合人才培养的目标要求。

##### 2. 实践学期集中实训

以广东东软学院“一学年三学期”教学模式为基础，构建了“基本能力—专业能力—综合能力”三层次进阶式的集中实训模式，通过集中实训实现对本学年及之前所学课程知识的综合运用能力的培养，即第一学年实践学期的基本能力实训以“大数据管理与应用认知实践”为项目，主要面向《大数据导论》、《程序设计语言》、《管理学》、《经济学基础》等课程知识的综合运用；第二学年实践学期的专业能力实训以“数据高级分析应用实践”为项目，主要面向《大数据采集与预处理技术》、《统计学及应用》、《大数据可视化》、《商务智能基础》等课程知识的综合运用；第三学年实践学期的综合能力实训以“企业商务分析实践”为项目，主要面向《Hadoop 大数据技术》、《人工智能与机器学习》、《商务数据分析与应用》等课程知识的综合运用。

##### 3. 综合实训

大数据管理与应用综合实训在大四年级第一学期实施，主要是通过面向企业应用案例的实践项目的综合实训，培养学生对《大数据可视化》、《商务数据分析与应用》、《商务智能基础》、《大数据采集与预处理技术》、《人工智能与机器学习》等核心课程知识的综合运用的能力，为后续的毕业设计和就业打下良好的知识和能力基础。

##### 4. 毕业设计（论文）

毕业设计工作从大四年级第一学期的10月份左右启动，到大四年级第二学期的5月结束，持续时间6-7个月，毕业设计选题要求面向专业方向、有一定的实际价值和理论意义，鼓励学生自拟题目。为保证毕业设计（论文）的质量，毕业设计主要分成以下主要阶段：动员、指导老师提交任务书、导师指导学生确定研究内容和方案、学生撰写开题报告、导师全程指导学生进行毕业设计和撰写毕业论文、论文评阅、毕业答辩等工作。毕业设计重视过程管理，在老师提交任务书、学生提交开题报告等关键节点组织督促检查，并提请领导审批。

### **5. 课外科技与创新创业训练**

本专业积极响应国家大众创新、万众创业的号召，注重学生的创新思维、创业技能的培养，并尝试帮助学生围绕与专业相关的课题，组建项目研究小组或虚拟/创业公司，自由申报和承担感兴趣的大学生创新创业项目和课题研究，并由指导老师进行全程指导。

#### **（二）丰富多彩的数字科技文化节，促进学生综合能力和素质的提高**

依托信息管理与工程学院的实践教学平台，大数据管理与应用专业借助每年一次的数字科技文化节（每年11月举行，跨度一个月），为学生全方位组织各种实践活动，包括专家讲座、企业参观与学习、学科和技能竞赛、优秀学生经验分享沙龙等。这些实践活动让学生一方面有机会聆听专家声音，了解专业前沿发展态势，也有机会向优秀学生学习，在学业上更进一步，另一方面通过丰富多彩的竞赛活动，提高了学生的学习积极性、促进学生综合素质的提升。

#### **（三）依托产业学院和实践基地，实现校企协同育人的落地生根**

大数据管理与应用专业特别注重校企协同育人，在专业批准之初就联合国内知名企业创建了大数据产业学院，并逐步与相关产业协会和本地企业深度合作，探索创新校企协同育人模式，不断深化校企协同育人机制。与相关企业在人才培养方案制定、教学条件建设、师资培养、实习实践、学科竞赛、教育教学研究等多个环节深入合作。

在实践学期集中实践阶段，2021-2022学年实践学期面向大三学生与实践基地千锋互联科技有限公司、华清远见科技教育集团、上海思芮信息科技有限公司等联合开设了专长班和特色班，结合企业实际案例进行教学，提高了学生的实践能力和岗位任职能力。

在数字科技文化节上，在南海区大数据产业协会的支持下，由南海区电信公司提供赞助，并提供数据集，开展了面向企业实际应用的“天翼云杯”大数据分析挖掘竞赛，取得圆满成功，锻炼了学生的实践技能、提高了学生的学习热情。

依托教育部产学研合作协同育人项目平台和教育部供需对接就业育人项目平台，和大数据产业学院及实践基地合作企业开展了多项教学教育研究项目。

## **二、实践教学管理**

### **1. 规章制度健全**

为保证实践教学取得良好的效果，提高实践教学质量，学校就校内各个实践教学环节的具体要求出台了全面系统的规范性文件，包括：实验教学管理办法、实践学期及项目实训教学工作规范、实践教学基地管理办法、毕业实习管理办法、毕业设计（论文）工作管理办法等，对课程实验、实习实训、毕业设计工作提出明确要求，对社会调查报告、实验报告、实习报告、毕业设计（论文）的撰写格式和内容有统一的规范要求，对毕业（设计）论文从选题到开题、查重、定稿、评审、答辩的每一个环节都有相应的文件加以规范。

### **2. 过程管理规范**

校内实践教学环节由实验教学管理中心、教务部、质保部等部门各司其职，负责保障和管理，学院设有负责实践教学的副院长负责督促，安排有专职实验员负责保障工作，各系将工作具体到老师，保证落实。所有实践教学都严格按照培养方案和课程标准执行，课内有实验的课程需要编制实验指导书，学生要完成实验报告；实践学期集中实践教学编制有项目标准，指导老师据此进

行全程指导，学生在实践学期结束时要提交实践报告；综合实训采用校企联合的方式，利用企业的实际项目案例，结合学生的兴趣进行选择，学生在校、企老师的共同指导下完成项目。毕业设计工作流程规范、制度健全，由教务部、质保部和学院全程监督执行，引进维普毕业论文管理系统进行信息化、全流程管理，确保毕业设计（论文）质量。

### 3. 质量考核严格

为了保证实践教学质量和实习效果，为所有实践课程设计严密、系统的考核方案，对相关指导教师和学生进行严格的考核管理制度，保证学生实践任务顺利圆满的完成。首先，对指导教师实行严格的日常教学检查，检查的内容包括教学设计、备课、教学、实验、现场指导、作业批改、考试等教学过程。其次，对实践指导教师的工作进行考核，建立指导教师工作考核制度，成立考核小组，通过学生评教、教师自评和互评、基地评教和考核组考核等手段，对每一位指导教师的教学、课程建设、实践指导工作做出全面公正的评价。

## 三、实践教学执行情况

### （一）实践教学环节基本完成

2019 级大数据管理与应用专业严格按照本专业人才培养方案开展校内、校外实践教学活 动，除了毕业实习、毕业设计（论文）正在执行，其他实践环节均已完成。实验开出率达 100%，综合性、设计性实验开出率达 100%。学生实践能力普遍提高，没有出现重大教学、安全事故。

### （二）创新创业教育贯穿全程

大数据管理与应用专业一直致力于学生的创新创业教育，安排优秀教师对学生进行学术、技能等方面进行训练与指导。近四年，学生的创新创业教育效果明显，学生参加各类学科竞赛获得省级以上奖励 71 项，其中，国家级一等奖 9 项、二等奖 11 项、三等奖 20 项，获得省部级奖项 31 项；学生参加省级以上大学生创新创业训练项目、攀登计划项目获省级以上立项 5 项，公开发表学术论文 6 篇。

### （三）校企合作实践成效显著

联合实践基地企业开设专长班、特色班，引入企业实际案例，学生实践技能和岗位任职水平提高明显，受益面广。组织学生到企业参观，提高学生对专业的认识，增强了对所学专业的认同感、自信心。合作企业还在实践教学、师资培养等方面提供大力支持，本专业有 15 名老师参加 2023 年 1 月千锋互联科技有限公司举办的全国高校“双师型”IT 骨干教师寒假高级研修班，并均通过考核，顺利取得结业证书。

多次参与南海区大数据产业协会的学术沙龙、校企精准对接等活动，扩展了校企沟通合作的渠道，在协会的协调下，促成了企业参与我校“大数据分析挖掘大赛”，并提供奖品赞助、数据集支持和评审支持。

多次邀请企业专家到校进行行业技术前沿讲座、学生职业规划和就业讲座、企业招聘宣讲会等，开拓学生视野，帮助学生顺利找到心仪的实习和就业单位。

## III-3 实验条件及开设情况

### III-3-1 专业实验室情况

序号	实 验 室 名 称	实验室面积 (M <sup>2</sup> )	实 验 室 人员配备 (人)	仪器设备 (台、件)		仪 器 设 备 总 值 (万元)
				合计	万元以上	
1	商务智能实验室	144	2 (专职实验室员)	89	9	99.2780

2	智慧管理实验室	130	2（专职实验室员）	97	1	19.0628
III-3-2 专业实验室仪器设备一览表（指单价高于 800 元的教学仪器设备，可附表于本页）						
商务智能实验室						
序号	仪器设备名称	品牌及型号、规格	数量	单价（¥）	产地	出厂年份
1	功放	BOS 功放	1	1850.00	中国	2012
2	投影机	CB-X21 爱普生	1	3999.00	中国	2014
3	2.4G 扩声接收主机	苏尔派 MI-300	2	1200.00	中国	2017
4	电脑一体机	联想	64	5479.00	中国	2019
5	台式电脑	（含国际货代实训软件）	1	93800.00	中国	2019
6	台式电脑	（含供应链实训软件）	1	197500.00	中国	2019
7	磁力锁	YM-280TD	1	1515.00	中国	2019
8	全高清智能互动网络中控	阶梯 JT-308H	1	13050.00	中国	2019
9	电源	阶梯 JT-D01/B01/P01-数据业务处理模块(含配置器和电源设备)	1	8950.00		2019
10	多功能控制器	阶梯 JT-X01	1	2900.00		2019
11	互动投屏器	阶梯 JT-X7	3	3050.00		2019
12	电视机	D&Q50 寸大屏显示终端	3	4700.00		2019
13	移动讲台		1	1500.00		2019
14	投影仪	CB-FH06	1	5920.79		2022
15	投影幕		1	990.00		2019
16	服务器	H3C	1	52200.00	中国	2019
17	服务器	H3C	1	52200.00	中国	2019
18	服务器	H3C	1	52200.00	中国	2019
19	服务器	H3C	1	52200.00	中国	2019



20	服务器	H3C	1	52200.00	中国	2019
智慧管理实验室						
1	电视机	TCL75G60	2	5320.00	中国	2022
2	智慧黑板	希沃	1	34000.00	中国	2022
3	吊麦扩音主机	科力沃 CLW-660	1	3510.00	中国	2022
4	智能物联网中央控制器	控捷	1	8604.84	中国	2022
5	交换机	RG-S5310-24GT4XS	3	2880.00	中国	2022
6	云终端电脑	OX47-355	43	1975.00	中国	2022
7	二维码网络控制器	YM-TI70	1	2047.00	中国	2022
8	二维码 IC 一体读头	定制	1	1327.00	中国	2022
9	显示器	P24V G4	43	845.00	中国	2022

III-3-3 实验及综合性、设计性实验开设一览表（本表可续，可附表于本页）

序号	有实验的课程名称	课程要求		项 目 名 称 (综合性、设计性实验在项目名称后标注“▲”)	学时	实验 开出率
		必修	选修			
1	企业管理模拟实践	√		沙盘活动运作规则	6	100%
				模拟企业运作（第一轮）▲	8	
				模拟企业运作（第二轮）▲	8	
				模拟企业运作（第三轮）▲	8	
				竞赛复盘及操作小结▲	2	
				对抗赛（第一轮）▲	8	
				对抗赛（第二轮）▲	8	
2	数据库原理与应用	√		数据库设计▲	4	100%
				数据库、数据表的创建和管理▲	4	
				数据查询和高级检索▲	8	
3	计算机网络	√		DNS 服务器的安装与配置 ▲	2	100%
				FTP 服务器的安装与配置▲	2	
				邮件服务器的安装与配置▲	2	

				Web 服务器的安装与配置▲	2				
4	数据可视化工具及应用	√		Excel 数据可视化应用▲	5	100%			
				Tableau 初步应用	11				
				Tableau 仪表盘与故事的应用▲	6				
				课程设计▲	2				
<div>实验开出率 = <math>\frac{\text{实际开出的实验项目数}}{\text{教学大纲（计划）应开实验项目数}} \times 100\%=100\%</math></div> <div>综合性、设计性实验开出率 = <math>\frac{\text{有综合性、设计性实验的课程数}}{\text{含有实验的课程总数}} \times 100\%=100\%</math></div>									
III-4 专业图书资料									
近 4 年本专业图书文献资料购置经费 135.23 万元									
馆藏总量 （万册）	22.31	中文藏书量 （万册）	22.31	外文藏书量 （万册）	0.0095	中文期刊 （种）	45	外文期刊 （种）	15
数据库 （种）	17	中文电子图书 （万册）	20.84	外文电子图书 （万册）	0.2	中文电子期刊 （种）	6514	外文电子期刊 （种）	8424
订购主要专业期刊、重要图书的名称、刊物主办单位、册数、时间									
一、主要专业期刊									
序号	名称		刊物主办单位			册数	起订时间		
1	大数据		工业和信息化部			1	2016		
2	大数据挖掘与分析 (英文)		教育部			1	2019		
3	人工智能		中华人民共和国工业和信息化部			1	2018		
4	计算机工程与设计		中国航天科工集团有限公司			1	2005		
5	计算机研究与发展		中国科学院			1	2005		
6	计算机学报		中国科学院			1	2004		
7	计算机工程与应用		中国电子科技集团公司			1	2005		
8	计算机系统应用		中国科学院			1	2008		
9	计算机辅助设计与图形学学报		中国科学技术协会			1	2005		
10	计算机科学与探索		中国电子科技集团公司			1	2010		
11	管理学家		中国航空工业集团有限公司			1	2009		

12	计算机与网络	中国电子科技集团公司	1	2005
13	计算机应用与软件	上海科学院	1	2005
14	计算机工程	中国电子科技集团公司	1	2005
15	计算机时代	浙江省科学技术厅	1	2005
16	华东经济管理	安徽经济管理学院	1	2007
17	模式识别与人工智能	中国科学技术协会;中国自动化学会	1	2010
18	计算机与现代化	江西省科学技术厅	1	2010
19	数学杂志	中华人民共和国教育部	1	2010
20	应用数学	国家教育部	1	2009
21	计算机与数字工程	中国船舶重工集团公司	1	2006
22	湖北经济学院学报	湖北省教育厅	1	2007
23	湖北经济学院学报: 人文社会科学版	湖北经济学院	1	2008
24	计算机工程与科学	国防科技大学	1	2004
25	应用数学和力学	重庆交通大学	1	2008
26	计算机应用文摘	重庆西南信息有限公司（原科技部 西南信息中心）	1	2011
27	计算机科学	重庆西南信息有限公司（原科学技 术部西南信息中心）	1	2004
28	计算机应用研究	四川省科学技术厅	1	2005
29	计算机应用	四川省科学技术协会	1	2005
30	大数据时代	贵州出版集团有限公司	1	2017
31	电力大数据	贵州电网有限责任公司	1	2016
32	计算机技术与发展	陕西省科学技术协会	1	2005
33	大数据杂志（英文）	Tech Science Press	1	2019
34	计算机科学与应用	汉斯出版社	1	2014
35	人工智能技术学报 （英文）	Intelligence Science and Technology Press	1	2021
36	人工智能进展（英 文）	新加坡双语出版社	1	2021
37	人工智能与机器人研 究	汉斯出版社	1	2015

38	人工智能杂志（英文）	Tech Science Press	1	2019
39	数据挖掘	汉斯出版社	1	2016

## 二、专业重要图书

序号	名称	出版社	册数	出版时间
1	Kubeflow 学习指南	机械工业出版社	1	2022
2	OpenCV 4.0+Python 机器学习与计算机视觉实战	清华大学出版社	3	2022
3	机器学习	人民邮电出版社	3	2022
4	人工智能全书	人民邮电出版社	3	2022
5	人工智能算法大全	机械工业出版社	1	2022
6	深度学习经典案例解析	机械工业出版社	2	2022
7	深度学习入门与 TensorFlow 实践	人民邮电出版社	1	2022
8	图解人工智能大全	机械工业出版社	1	2022
9	智能运维之道	机械工业出版社	1	2022
10	AI 源码解读	清华大学出版社	4	2021
11	从零构建知识图谱	机械工业出版社	1	2021
12	机器新脑	北京联合出版公司	3	2021
13	机器学习公式详解	人民邮电出版社	5	2021
14	机器学习实战	人民邮电出版社	3	2021
15	机器学习与人工智能	机械工业出版社	3	2021
16	机器学习中的概率统计	机械工业出版社	3	2021
17	嵌入式深度学习	机械工业出版社	1	2021
18	人工智能	哈尔滨工程大学出版社	2	2021
19	人工智能 未来已来	人民出版社	10	2021
20	人工智能导论	人民邮电出版社	2	2021
21	人工智能基础与应用	人民邮电出版社	2	2021
22	人工智能技术	人民邮电出版社	1	2021
23	深度强化学习	电子工业出版社	3	2021
24	深度学习架构与实践	机械工业出版社	3	2021
25	深度学习实战	机械工业出版社	1	2021
26	深入浅出 AI 算法	电子工业出版社	3	2021
27	神经网络与深度学习	机械工业出版社	2	2021
28	实战深度学习	清华大学出版社	5	2021
29	视觉交互设计	中国原子能出版社	3	2021
30	数字媒体交互设计原理与方法	人民邮电出版社	5	2021
31	知识表示与处理	电子工业出版社	9	2021
32	智能科学与技术导论	机械工业出版社	13	2021
33	智能信息处理技术与应用研究	中国原子能出版社	3	2021

34	重构地球	中国人民大学出版社	3	2021
35	AI 速成课	机械工业出版社	3	2020
36	AI 新生	中信出版集团股份有限公司	3	2020
37	AI 战略	机械工业出版社	3	2020
38	AI 制胜	清华大学出版社	5	2020
39	MATLAB 机器学习	机械工业出版社	3	2020
40	PyTorch 深度学习实战	电子工业出版社	1	2020
41	TensorFlow 2.0 深度学习从零开始学	清华大学出版社	1	2020
42	Tensorflow 2.0 神经网络实践	机械工业出版社	3	2020
43	TensorFlow+Keras 深度学习算法原理与编程实战	电子工业出版社	3	2020
44	TensorFlow 从零开始学	电子工业出版社	3	2020
45	TensorFlow 深度学习	机械工业出版社	6	2020
46	百面深度学习	人民邮电出版社	3	2020
47	边做边学深度强化学习	机械工业出版社	1	2020
48	产品经理的 AI 实战	电子工业出版社	5	2020
49	对抗机器学习	机械工业出版社	8	2020
50	飞桨 PaddlePaddle 深度学习实战	机械工业出版社	3	2020
51	规律与逻辑	人民邮电出版社	3	2020
52	华为云物联网平台技术与实践	人民邮电出版社	1	2020
53	活用 AI 与深度学习	人民邮电出版社	3	2020
54	机器学习	机械工业出版社	1	2020
55	机器学习	清华大学出版社	2	2020
56	机器学习从入门到入职	电子工业出版社	3	2020
57	机器学习精讲	人民邮电出版社	3	2020
58	机器学习理论导引	机械工业出版社	3	2020
59	机器学习实践	机械工业出版社	6	2020
60	机器学习算法的数学解析与 Python 实现	机械工业出版社	1	2020

订购主要数字资源的时间和名称（含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等）

序号	订购时间	订购主要数字资源的名称
1	2013	中国知网
2	2007	维普中文科技期刊
3	2016	维普考试服务平台
4	2006	超星电子图书
5	2014	超星移动图书馆系统
6	2017	外刊资源服务系统
7	2017	新东方多媒体学习库
8	2014	歌德电子阅读机

9	2017	九星时代图书报刊阅读机
10	2017	畅想之星图书报刊阅读机
11	2021	起点考试库
12	2022	中科考试库
13	2022	万方数据库
14	2021	金图寻知电子书
15	2022	博看期刊
16	2022	百链云
17	2021	超星读秀学术

#### IV 教学过程及管理

##### IV-1 学位、教学管理制度（包括课程与教材建设、教学研究与改革及质量监控）

序号	名 称	实施时间
1	广东东软学院教学管理工作条例	2022. 09
2	广东东软学院本科生学业导师实施办法	2020. 09
3	广东东软学院专业人才培养方案管理办法	2020. 01
4	广东东软学院课程教学管理实施细则	2021. 03
5	广东东软学院课程/项目标准制定（修订）管理办法	2022. 04
6	广东东软学院通识教育选修课建设与管理办法	2022. 09
7	广东东软学院在线开放课程管理办法	2022. 10
8	广东东软学院课程归属与管理办法	2017. 09
9	广东东软学院课程安排管理办法	2020. 10
10	广东东软学院教材建设与管理办法	2022. 09
11	广东东软学院排课实施细则	2018. 05
12	广东东软学院 TOPCARES 系列教材指导性纲要	2022. 04
13	广东东软学院境外原版教材选用管理实施细则	2018. 09
14	广东东软学院双语教学管理办法	2020. 08
15	广东东软学院大学英语分级教学管理规定	2022. 04
16	广东东软学院外语晨读实施细则	2021. 09
17	广东东软学院学生课堂行为规范	2020. 10
18	广东东软学院教学事故的鉴定和处理办法	2021. 11

19	广东东软学院课程考核工作管理办法	2021. 11
20	广东东软学院教考分离管理办法	2022. 04
21	广东东软学院重修工作管理办法	2021. 03
22	广东东软学院教学档案管理细则	2021. 03
23	广东东软学院教室管理规定	2021. 08
24	广东东软学院教学场地保障管理规定	2019. 06
25	广东东软学院实践学期及项目实训教学工作规范	2020. 11
26	广东东软学院毕业实习管理办法	2017. 06
27	广东东软学院学生提前校外实习管理办法	2017. 06
28	广东东软学院毕业设计（论文）工作管理办法	2022. 09
29	广东东软学院本科生毕业设计（论文）撰写规范	2022. 10
30	广东东软学院本科生科研实践作品替代毕业设计（论文）实施办法	2022. 09
31	广东东软学院毕业设计（论文）作假行为认定与处理办法	2017. 10
32	广东东软学院优秀毕业设计（论文）及优秀指导教师评选办法	2020. 09
33	广东东软学院毕业设计（论文）申请提前答辩管理规定	2020. 09
34	广东东软学院学生学科竞赛工作管理办法	2022. 04
35	广东东软学院学生参加学科竞赛加分奖励办法	2022. 04
36	广东东软学院大学生创新创业及素质教育实践学分管理办法	2020. 09
37	广东东软学院学生素质教育学分实施办法	2020. 09
38	广东东软学院学生参加大学生创新创业及素质教育实践项目奖励办法	2020. 09
39	广东东软学院创新创业项目孵化与管理办法	2021. 03
40	广东东软学院创业 18MALL 管理办法	2022. 04
41	广东东软学院实践教学基地管理办法	2021. 04
42	广东东软学院产业学院管理办法	2019. 05
43	广东东软学院实验教学管理办法	2022. 04
44	广东东软学院实验室使用管理办法	2022. 04

45	广东东软学院实验室分级管理规定	2022. 04
46	广东东软学院实验室安全管理规定	2022. 04
47	广东东软学院实验室开放管理办法	2022. 04
48	广东东软学院实验室仪器设备管理办法	2022. 04
49	广东东软学院实验室低值易耗品管理办法	2022. 04
50	广东东软学院实验室仪器设备及器材损坏、丢失赔偿细则	2022. 04
51	广东东软学院实验室卫生管理规定	2022. 04
52	广东东软学院学生实验守则	2022. 04
53	广东东软学院学生管理规定	2021. 03
54	广东东软学院学分制实施细则	2021. 03
55	广东东软学院新生入学资格审查工作实施细则	2022. 04
56	广东东软学院学生注册管理办法	2017. 07
57	广东东软学院学生转学管理办法	2017. 07
58	广东东软学院学生休学与复学管理办法	2020. 10
59	广东东软学院学生退学管理办法	2019. 04
60	广东东软学院本科专业辅修管理办法	2017. 07
61	广东东软学院学生入伍学生学籍及教学管理办法	2021. 03
62	广东东软学院学生学业预警及帮扶实施办法	2019. 04
63	广东东软学院学生违反考试纪律处理办法	2017. 07
64	广东东软学院学生课程考核和学业成绩管理办法	2019. 05
65	广东东软学院学位评定委员会章程	2019. 05
66	广东东软学院学士学位授予实施细则	2019. 04
67	广东东软学院普通高等教育学历证书管理办法	2018. 12
68	广东东软学院学生证明管理办法	2019. 05
69	广东东软学院学生在校期间出国（境）学习管理办法	2021. 11
70	广东东软学院来华留学生管理办法	2022. 03
71	广东东软学院学生转专业管理办法	2022. 09



72	广东东软学院一流本科专业建设点实施方案（2020-2024）	2020. 04
73	广东东软学院一流本科课程建设实施方案（2020-2024）	2020. 04
74	广东东软学院课程思政建设实施方案（2020-2024）	2020. 04
75	广东东软学院混合式教学改革实施方案（2020-2024）	2020. 12
76	广东东软学院劳动教育实施方案	2021. 07
77	广东东软学院关于加强体育工作的实施方案	2020. 09
78	广东东软学院加强美育工作实施方案	2022. 04
79	广东东软学院关于加强基层教学组织建设与管理的实施意见	2022. 06
80	广东东软学院教学指导委员会章程	2019. 05
81	广东东软学院教学质量与教学改革工程项目管理办法	2020. 10
82	学校专业带头人及专业后备带头人遴选与管理办法	2022. 04
83	广东东软学院专业设置工作管理办法	2021. 04
84	广东东软学院专业建设管理办法	2021. 03
85	广东东软学院课程建设管理办法	2021. 03
86	广东东软学院教师教学竞赛管理办法	2020. 09
87	中共广东东软学院委员会关于推进教师党支部落实课程思政建设制度化的实施意见	2020. 12
88	学校 TOPCARES 模式课程/项目资源建设要求和技术规范	2021. 04
89	广东东软学院教学成果奖励实施办法	2020. 10
90	广东东软学院教学业绩奖励办法	2022. 05
91	广东东软学院教学质量管理委员会章程	2021. 04
92	广东东软学院教学质量管理体系实施办法	2021. 04
93	广东东软学院两级教学督导工作实施办法	2021. 04
94	广东东软学院学生信息员工作实施办法	2021. 04
95	广东东软学院 TOPCARES 模式本科教学主要环节质量标准	2021. 04
96	广东东软学院教学检查工作实施办法	2021. 04
97	广东东软学院领导干部听课办法	2021. 04
98	广东东软学院校领导集体听评课办法	2021. 04

99	广东东软学院双语课程教学质量评价办法	2020. 09
100	广东东软学院教师评学工作实施办法	2021. 04
101	广东东软学院学生评教工作实施办法	2020. 05
102	广东东软学院教师教学质量评价办法	2020. 09
103	广东东软学院课程考核质量检查办法	2021. 04
104	广东东软学院实习实践教学质量检查办法	2021. 04
105	广东东软学院毕业设计（论文）工作质量评价办法	2020. 09
106	广东东软学院 TOPCARES 模式专业人才培养方案评估办法	2021. 04
107	广东东软学院课程评估办法	2021. 04
108	广东东软学院课程评估办法（混合式教学）	2021. 04
109	广东东软学院教学质量第三方外部考核实施办法	2021. 04
110	广东东软学院人才培养质量跟踪调查办法	2020. 12

#### IV-2 课程与教材

##### IV-2-1 公共课

课 程 名 称	必修 / 选修	课时	使 用 教 材				授课教师	
			教材名称	主 编	出版单位	出版年份	姓名	职称
马克思主义基本原理	必修	48	马克思主义基本原理概论	编写组	高等教育出版社	2017	宁新昌 郭小婷	教授 讲师
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	96	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2015年修订版）	吴树青	高等教育出版社	2018	龙谊 许旺君	副教授 助教
中国近现代史纲要	必修	32	中国近现代史纲要	编写组	高等教育出版社	2018	龙谊 简奥	副教授 讲师
思想道德修养与法律基础	必修	48	思想道德修养与法律基础	编写组	高等教育出版社	2019	张逸云 袁木玲	讲师 助教
形势与政策 I-IV	必修	32	形势与政策	编写组	华中师范大学出版社	2019	刘旭东 彭建辉 姚蒙蒙	副教授 讲师 讲师
大学生心理健康教育	必修	32	大学生心理健康教育（第2版）	邱鸿钟	广东高等教育出版社	2017	李一平 余小乔	讲师 讲师
大学生就业指导	必修	16	大学生职业发展	程良越	广东高等教育出版社	2018	郭小婷 杨利	讲师 教授
文献检索与论文写作	必修	32	文献检索与论文写作	李振华	清华大学出版社	2020	李骋	讲师

大学英语 I	必修	64	新视界大学英语 1	格林诺	外语教学与研究出版社	2018	陈若静 黄凤菊 刘莎	副教授 讲师 讲师
大学英语 II	必修	64	新视界大学英语 2	格林诺	外语教学与研究出版社	2018	郝娟 刘波形 刘集成	副教授 讲师 讲师
大学英语 III	必修	64	新视界大学英语 3	格林诺	外语教学与研究出版社	2018	黄凤菊 董黎芳 区意婷	讲师 讲师 讲师
大学英语 IV	必修	64	新视界大学英语 4	格林诺	外语教学与研究出版社	2018	王惠 刘芳 李艳霞	讲师 讲师 讲师
高等数学 I	必修	64	高等数学 (第 6 版)	同济大学数学系	高等教育出版社	2016	李占存 黄小群	副教授 讲师
高等数学 II	必修	64	高等数学 (第 6 版)	同济大学数学系	高等教育出版社	2016	李茜 梁鑫	副教授 讲师
线性代数	必修	48	工程数学:线性代数 (第 5 版)	同济大学数学系	高等教育出版社	2014	黄小群 张孟	讲师 讲师
概率论与数理统计	必修	64	概率论与数理统计 (第五版)	盛骤	高等教育出版社	2019	张孟 罗柱	讲师 讲师
体育 (I - IV)	必修	12 8	现代大学体育选项教程	张桂梅	人民体育出版社	2018	曾红 郝志伟 刘菊平	讲师 讲师 讲师

#### IV-2-2 专业（专业基础）课

课 程 名 称	必修/ 选修	课时	使 用 教 材				授课教师	
			教 材 名 称	主 编	出版单位	出版时间	姓名	职称
管理学	必修	32	管理学 (第 4 版)	周三多	高等教育出版社	2014	刘亚楠 刘云鹏	助教 讲师
企业管理模拟实践	必修	48	企业经营沙盘模拟实训手册	刘平	清华大学出版社	2010	李秀秀	工程师
程序设计语言	必修	64	Python 快速编程入门	黑马程序员	人民邮电出版社	2017	刘满兰 李连	助教 教授
经济学	必修	64	西方经济学 (第 7 版)	曼昆	人民大学出版社	2018	朱志祥	讲师
★统计学	必修	32	统计基础与应用	魏淑甜等	企业管理出版社	2018	李谋荣	助教
运筹学	必修	64	运筹学教程 (第 5 版)	胡运权	清华大学出版社	2016	李谋荣 赵玉欣	助教 副教授
大数据导论	必修	32	大数据导论	张尧学	机械工业出版社	2018	李谋荣 李秀秀 李建辉	助教 工程师 教授
网页设计与制作	必修	48	网页设计与制作 (HTML+CSS)	传智播客高教产品研发部	中国铁道出版社	2018	余雪丽 纪晓东	助教 讲师

SPSS 统计分析	必修	48	SPSS 数据统计与分析应用教程	刘江涛、刘立佳	清华大学出版社	2019	李谋荣	助教
★数据库原理与应用	必修	64	MySQL 数据库原理、设计与应用	黑马程序员	清华大学出版社	2018	李秀秀 陆冰琳	工程师 助教
计算机网络	必修	48	计算机网络	冯博琴 陈文革	高等教育出版社	2016	关成斌 王捷	副教授 副教授
★大数据采集	必修	64	大数据采集与预处理技术	刘丽敏等	中南大学出版社	2019	宋含露	助教
★数据可视化工具及应用	必修	48	大数据可视化技术与应用	黄源等	清华大学出版社	2020	胡田园	助教
★机器学习	必修	48	人工智能与机器学习	王秋月等	中国人民大学出版社	2020	关成斌 蒽娟霞	副教授 助教
★预测方法与技术	必修	48	预测方法与技术	苗敬毅	清华大学出版社	2019	赖晓潼	助教
★商务智能与数据挖掘	必修	32	商务智能与数据挖掘（第2版）	蔡晓妍	清华大学出版社	2016	蒽娟霞	助教
商务智能与数据挖掘实验	必修	48	无				蒽娟霞	助教
深度学习	选修	32	深度学习入门	斋藤康毅	人民邮电出版社	2018	林之皓	助教
NO SQL 数据库技术	选修	32	NoSQL 数据库原理	侯宾	中国工信出版集团、人民邮电出版社	2018	莫幸清 谢健	助教 助教
Hadoop 大数据技术	选修	64	Hadoop 开发	李良熹等	东软电子出版社	2020	戴家刚	教授
云计算技术	选修	32	云计算通俗讲义（第3版）	王良明	电子工业出版社	2018	宋含露	助教
电子商务概论	选修	32	电子商务概论（第4版）	邵兵家	高等教育出版	2019	冯冬怡	助教
商务英语	选修	32	新编剑桥商务英语学生用书（中级）（第3版修订版）	John Hughes	经济科学出版社	2018	黄丹霞 杨晓轩	助教 讲师
客户关系管理	选修	32	客户关系管理	李文龙等	清华大学出版社	2016	余杨	副教授
网络营销	选修	32	网络营销运营 zhidaol	蒋晖	北京大学出版社	2019	徐美玲	助教
供应链管理	选修	32	供应链运营管理	孙冬石	东软电子出版社		曾丹丹	助教
会计学原理	选修	32	会计学基础	赵雅丹	东软电子出版社	2018	宋霞 梁慧倩	讲师 助教
项目管理	选修	32	实用项目管理（修订版）	王倩	东软电子出版社	2019	欧素菊	助教

ERP 系统综合应用	选修	48	企业资源规划（ERP）实训教程（第四版） 企业资源规划（ERP）（第四版）	吴迪 王晓煜	东软电子出版社	2020	孙先艳	助教
IV-2-3 实验课								
课 程 名 称	必修/ 选修	课 时	使 用 教 材				授 课 教 师	
			教 材 名 称	主 编	出版 单位	出版 时间	姓名	职称
数据库原理与应用	必修	64	数据库原理与应用教程-SQL Server2008	尹志宇	清华大学出版社	2016	张爽 刘满兰	讲师 助教
企业管理模拟实践	必修	48	企业经营沙盘模拟实训手册	刘平	清华大学出版社	2010	王捷 刁玲玲	副教授 助教
计算机网络	必修	48	计算机网络	冯博琴 陈文革	高等教育出版社	2016	关成斌 王捷	副教授 副教授
数据可视化工具及应用	必修	48	大数据可视化技术及应用	黄源	清华大学出版社	2020	胡田圆	助教
IV-3 教材建设								
使用近 3 年出版的新教材比例						53.85%		
使用省部级及以上获奖教材比例						72.75%		
本单位有获省部级及以上奖励教材						0 部		
序号	编写出版或自编教材名称		主 编	编写内容 字数	出版时间或 编写时间	出版或使用情况		
1	SQL Server2019 实用教程（微课版）		李岩	13.5 万	2022.02	清华大学出版社出版		
2	ERP 供应链管理实务		陈建松（第 2）	3 万	2019.04	清华大学出版社		
IV-4 教学改革与研究								
IV-4-1 本专业近 4 年获市厅级及以上优秀教学成果、教材奖情况								
序号	项 目 名 称		获 奖 人	署名次序	获奖名称、等级、时间			
1	“互联网+教育”赋能商科 Python 程序设计课程教学模式改革		王捷 陆冰琳 李连	1 2 3	全国商科教育教学成果一等奖 2022.12			
2	基于 TOPCARES 能力指标的商科<数据库与数据仓库>课程改革探索与实践		李岩 陆冰琳 龙彦宇	1 2 3	全国商科教育教学成果二等奖 2022.06			

		张爽	4	
3	基于虚拟仿真技术的商科<计算机网络>课程改革探索与实践	关成斌 王捷	1 2	全国商科教育教学成果二等奖 2022.06
4	大数据管理与应用专业建设探索与实践	关成斌 李连 张爽 李谋荣	1 2 3 4	全国商科教育教学成果二等奖 2021.06
5	电子商务概论	李曼 何明慧	1 4	第四届全国高校混合式教学设计创新大赛设计之星 2022.11
6	基于 Packet Tracer 的“计算机网络”综合设计实验	关成斌 王捷	1 2	第七届全国计算机类课程实验教学案例评选一等奖 2022.11
7	“七”思妙想“巧”意无限——Python 编程：七巧板里看冬奥	陆冰琳 莫幸清 李连	1 2 3	第七届全国计算机类课程实验教学案例评选二等奖 2022.11
8	企业管理模拟实践	关成斌 张爽 王捷	2 3 5	2020 年广东省本科高校在线教学优秀案例（疫情阶段在线优秀案例评选）二等奖 2020.05
9	电子商务专业课程思政教学团队	李连 李曼 关成斌 杨慧娟	1 3 4 6	广东省本科高校课程思政示范团队 2021.11
10	优越制度加持下的信息系统“战役”显威力	关成斌	独立	2020 年度课程思政优秀案例二等奖 2021.01
11	课程思政优秀案例	李谋荣	独立	2020 年度课程思政优秀案例二等奖 2021.01
12	电商视觉营销	杨慧娟	独立	2020 年度课程思政优秀案例二等奖 2021.01
13	电子商务概论	李曼 何明慧	1 4	2022 年广东省本科高校电子商务类优秀思政课程省级一等奖 2022.06

#### IV-4-2 本专业近 4 年教学改革研究课题一览表（本表可续）所列为省部级以上项目

序号	课题类别	课题名称	起讫时间	立项单位	发文、编号	姓名	承担工作
1	教研教改	“互联网+教育”背景下以赋能为目标的 Python 程序设计课程教学模式探索与实践	2020-2022	教育部高等教育司	教高司函（2020）6 号	王捷	主持
2	教研教改	教师大数据课程教学及应用能力提升	2020-2022	教育部高等教育司	教高司函（2020）6	李连	主持

				育司	号		
3	教研 教改	基于大数据的创新创业探索与实践	2020-2022	教育部 高等教育 司	教高司函 (2020) 6 号	关成斌	主持
4	教研 教改	中国文化元素赋能程序设计语言课程思政建设的实践改革与探索	2023-2024	广东省 教育厅	粤教高函 [2023]4 号	陆冰琳	主持
5	教研 教改	依托现代产业学院的实践基地建设	2022-2024	教育部 高等教育 司	教高司函 [2022]8 号	王捷	主持
6	教研 教改	大数据管理与应用实践基地建设	2022-2024	教育部 高等教育 司	教高司函 [2022]8 号	莫幸清	主持
7	产业 学院	大数据产业学院	2020-2023	广东省 教育厅	粤教高函 [2020]19 号	关成斌	主持
8	教研 教改	基于“一体两翼三联动”教学模式的课程改革与实践——以《数据库原理与应用》课程为例	2022-2024	广东省 本科高校 电子商务 类专业教 学指导委 员会	2022 年广 东省本科 高校电子 商务类专 业教学改 革项目立 项项目单 名	陆冰琳	主持
9	教研 教改	大数据管理与应用创新教学师资培训	2021-2023	教育部 高等教育 司	教高司函 (2021) 14 号	李秀秀	主持
10	教研 教改	面向新工科的大数据管理与应用专业教育教学改革与研究	2021-2023	教育部 高等教育 司	教高司函 (2021) 3 号	李秀秀	主持
11	教研 教改	大数据与信管专业“双创”教育师资培训	2021-2023	教育部 高等教育 司	教高司函 (2021) 14 号	关成斌	主持
12	教研 教改	定向人才培养培训项目	2022-2024	教育部 高校学 生司	教学司函 [2022]7 号	何明慧	主持
13	教研 教改	就业实习基地项目	2022-2024	教育部 高校学 生司	教学司函 [2022]7 号	李曼	主持
14	教研 教改	就业实习基地项目	2022-2024	教育部 高校学 生司	教学司函 [2022]7 号	张爽	主持
15	教研 教改	人力资源提升项目	2022-2024	教育部 高校学 生司	教学司函 [2022]7 号	赖晓潼	主持
16	教研 教改	定向人才培养培训项目	2022-2024	教育部 高校学 生司	教学司函 [2022]7 号	王捷	主持

17	教研 教改	大数据管理与应用专业《专业导引与生涯规划》教学内容与教学方法研究与实践	2022-2024	全国高等院校计算机基础教育研究会	研究会函[2022]02号	宋含露	主持
18	教研 教改	面向管理类专业的<计算机网络>教学体系和教学模式构建	2022-2024	全国高等院校计算机基础教育研究会	研究会函[2022]02号	关成斌	主持
19	教研 教改	企业资源规划	2022-2024	广东省高等学校教学管理学会	粤高校教管学会[2022]1号	关成斌	主持
20	教研 教改	基于 TOPCARES 理念的《数据库与数据仓库》课程双线混融教学模式的改革与实践	2021-2023	全国高等院校计算机基础教育研究会		张爽	主持
21	教研 教改	Topcares 培养模式下《大数据导论》	2021-2023	全国高等院校计算机基础教育研究会		李秀秀	主持
22	教研 教改	高校信息化建设中的智能导师研发	2021-2023	广东省高等教育学会		杨慧娟	主持

#### IV-5 本届本科生培养方案（附本专业的培养方案）

《2019 级大数据管理与应用专业人才培养方案》附后

#### IV-6 本届毕业生教学计划执行情况（限 500 字）

##### 一、教学计划实际完成情况

2019 级大数据管理与应用专业教学工作严格按照人才培养方案及教学计划执行，根据专业知识结构与认知规律，科学编排专业课程与实践类课程的教学时段，课程开出率为 100%；选派具有学科特长的优秀教师担任课程负责人，承担开新课教学任务，已按教学计划圆满完成了除毕业实习、毕业设计外的教学任务。

##### 二、教学计划变动情况

2019 级大数据管理与应用专业学生所开设的课程、学分学时、课程性质以及考核方式和教学计划基本无调整变动，严格按照教学计划执行。

##### 三、问题与措施

存在的问题主要有两方面，一是个别选修课因学生偏好不同，导致某些课程因开课人数达不到起点要求而不能按时开出，迫使少数学生必须改选其他课程，从而出现课程的需求与供给



不匹配；二是某些选修课存在多个专业交叉开课问题，而专业课老师工作量负担太重，导致无法满足专业对课程的个性需求，这种不均衡的现象涉及到全校资源的优化配置，同时也需加强本专业教师的师资建设。

改进措施：一是努力与选修课教师沟通，协调教学工作安排，保证教学质量；并且积极引导学生，指导专业学习方向；二是加强与其他系沟通，共享教学资源；三是开展校企协同育人，整合社会资源，协同创新人才培养模式，提高人才培养质量。

## V 毕业设计（论文）

### V-1 毕业设计（论文）情况[包括毕业设计<论文>规范、工作进度、选题安排、指导教师选派、过程管理、及毕业设计（论文）评阅标准，限 800 字]

毕业设计（论文）是学生在校期间一次集综合性、总结性为一体的重要教学环节，其目的是培养学生运用所学知识和技能进行综合分析和解决实际问题的能力。目前 2023 届本科生毕业设计（论文）工作正有序开展，已完成指导教师遴选、论文征题和学生选题、开题等工作。毕业设计（论文）工作采用维普毕业论文管理系统进行全流程管理，对教师指导、学生完成情况进行实时掌握。本专业要求毕业设计（论文）选题要贴近行业发展动向，立足于利用大数据技术解决现实问题；设计（论文）成果工作量适当，可运行、可评价；指导教师要对设计/撰写过程全程跟进、悉心指导。

#### 一、文件规范

学校为保证本科学生毕业设计（论文）的教学质量，制定了《广东东软学院本科生毕业设计（论文）工作管理办法》、《广东东软学院本科生毕业设计（论文）撰写规范》、《广东东软学院优秀毕业设计（论文）及优秀指导教师评选办法》、《广东东软学院毕业设计（论文）作假行为认定与处理办法》等规范性文件，明确了毕业设计（论文）工作中指导教师选定、选题、指导、答辩、成绩登记等各环节的质量标准及工作流程。为鼓励学生开展科技创新与创业实践活动，培养学生创新精神和创新能力，学校建立了大学生科技创新活动中所发表的论文以及从事创新创业实践活动替代毕业设计（论文）的机制，2023 届大数据管理与应用专业有 3 名同学在公开期刊发表论文，经考核满足论文替代要求。大数据管理与应用专业围绕毕业设计（论文）选题、指导、中期检查、评阅、答辩等环节，制定了符合本专业的毕业设计（论文）质量管理要求的《毕业设计（论文）教学大纲》。

#### 二、工作进度

大数据管理与应用专业毕业设计（论文）进度安排严格按照广东东软学院毕业设计（论文）工作进度安排执行。包括毕业设计（论文）动员、确定指导老师、征题、审题、学生选题、下达任务书、开题、中期检查、论文定稿、查重、论文评阅、答辩资格审查、答辩及成绩评定、优秀论文（优秀指导教师）评选、材料存档工作总结等环节。为保障学生毕业设计（论文）工作能够按时按质地进行，制定了《毕业设计时间安排表》，本专业严格根据该时间安排表来开展毕业设计（论文）工作。毕业设计（论文）工作安排在第四学年的第二学期，但实际启动时间提前到第四学年第一学期（10 月份开始）。

#### 三、选题安排

本专业重视毕业设计（论文）选题的实用性和针对性，以真实问题为导向，同时要有一定的综合性，覆盖知识面较宽，难度和大小适中。严把选题关，要求一人一题，以教师拟题为主、鼓励学生自拟题目。为了做好本专业本科毕业设计（论文）的选题工作，大数据管理与应用专业 2022 年 10 月启动了征题和选题工作，采用教师指定和学生自拟相结合的方式确定题目，并对题目进行初审，论文选题通过毕业论文管理系统进行申报；2022 年 11 月组织学生选题，确认选题结果。2019 级大数据管理与应用专业学生实际选题数 106 个（3 个学生以公开发表的论文替代

毕业论文)，其中，实践性毕业设计（论文）的比例为 100%，主要选题方向为采用大数据相关技术、方法、模型解决不同领域的问题，包括应用研究、探索研究、工程实践等不同类型的题目。选题符合我校作为应用型大学的定位，反映培养目标要求，可达到对学生综合能力训练的目的。

#### 四、指导教师选派

为适应毕业论文，本届毕业设计（论文）指导老师采用本校老师以及校外兼职老师相结合的方式，由业务优秀、研究方向对口、认真负责且具备中级职称以上或具有研究生以上学历的教师担任，每组指导教师指导毕业论文的学生人数不超过 10 人。经审核，共有 18 位老师担任本届毕业生毕业设计（论文）指导教师。

#### 五、过程管理

为了对 2023 届毕业设计（论文）教学管理工作进行全面的质量控制，毕业设计（论文）工作质量管理实行学校、学院二级管理。校级管理由教务部、教学质量管理与保障部共同承担，围绕选题、指导、中期检查、评阅、答辩等环节实施管理及监督等工作，制定了明确的规范和标准。学院负责毕业设计（论文）工作的实施，使用教务管理系统实现毕业设计（论文）的在线管理，要求指导教师每周至少与学生联系一次，严格答辩与成绩评定，注重学术诚信教育与监控，实行论文抄袭检测、毕业设计（论文）质量三级检查。具体工作环节和管理如下表。

序号	工作内容	工作程序及要求	完成时间
1	工作启动	制定毕业设计工作实施细则； 论文替代申请及审批。	2022.09.19-10.21
2	确定指导老师	各专业确定校内外指导教师名单，进行资格审查；鼓励实行双导师，共同开展对学生的指导	2022.09.19-10.21
3	动员	各专业组织教师、应届毕业生学习毕业设计（论文）相关规定和计划，召开毕业设计（论文）动员会。	2022.09.19-10.28
4	征题、审题	各专业结合企业、教研、科研项目或教学实践提出论文（设计）题目，学院教学指导委员会对题目进行审核，形成选题指南。	2022.09.21-11.04
5	组织学生选题	组织学生选题，确认选题结果	2022.09.26-11.11
6	下达任务书	指导教师向学生下达毕业设计（论文）任务书，进行开题准备	2022.11.14-11.18
7	前期检查	学院组织专业进行选题及任务书的前期自查	2022.11.21-11.25
8	开题报告	学生在老师指导下，完成开题报告；指导教师对开题报告的质量进行审查	2022.12.5-2023.1.13
9	完成论文初稿	按照开题报告中“研究方案”，完成 8000 字以上的毕业设计（论文）初稿，对存在的问题及时和导师沟通并修改，学生提交简版查重报告。	2023.01.14-03.13

10	中期检查	老师对学生毕业设计（论文）工作进展情况进行中期检查，对存在的问题及时提出改进方案并进行改进。各专业完成中期质量检查表及总结报告。	2023.03.13-03.24
11	论文定稿及查重工作	学生在老师指导下完成论文定稿，并在规定时间内上传系统； 指导教师系统中完成学生论文定稿查重检测，重复率低于30%。	2023.04.07 前
12	评分工作	指导教师进行毕业设计（论文）评阅并给出成绩； 指导教师评语成绩合格后再由评阅教师评阅并给出成绩。	2023.04.17-04.28
13	答辩资格审查、答辩准备	指导教师确定答辩名单，答辩委员会审查学生答辩资格，各专业制定答辩工作安排表并做好通知工作，答辩小组拟定答辩问题。	2023.04.29-05.05
14	答辩及成绩评定	各专业根据答辩流程组织答辩工作，各答辩小组做好答辩记录、答辩成绩评定，并根据情况确定是否组织第2次答辩。	2023.05.08-05.26
15	成绩登记	各专业汇总学生总成绩，并通过教务系统登记成绩。	2023.05.26 前
16	优秀论文、优秀指导教师评选	学院组织开展优秀论文、优秀指导教师评选工作：推荐、审核后上报教务部。	2023.05.29-06.16
17	材料存档、工作总结	各专业做好毕业设计（论文）材料存档和工作总结。	2023.05.29-06.09
18	论文质量检查	存档前后，学院组织督导抽查学生毕业设计（论文）。	2023.05.29-06.16

## 六、毕业设计（论文）评阅标准

毕业设计（论文）成绩采用优秀（100-90分）、良好（90-80分）、中等（80-70分）、及格（70-60分）和不及格（60以下）五级计分的方法，按以下方式生成：指导教师评定成绩 $\times$ 30%+评阅教师评定成绩 $\times$ 20%+答辩成绩 $\times$ 50%，评分标准如下列各表所示。

### （1）本科毕业设计（论文）指导教师评分标准

序号	评审项目	评审指标	满分
1	选题	选题新颖，有重要的理论意义和应用价值，与专业相关。	20
2	论文内容	框架合理，层次分明，逻辑性强；方法合理；论证充分，论据翔实；观点明确。	40

3	论文规范	语言表述正确，基本无错误；格式符合要求，内容符合学术规范。	20
4	应用价值	毕业设计（论文）成果有一定的应用价值。	10
5	撰写过程	态度认真，作风严谨，并按要求完成各项工作。	10
总分			100

(2) 本科毕业设计（论文）评阅教师评分标准

序号	评审项目	评审指标	满分
1	选题	选题新颖，有重要的理论意义和应用价值，与专业相关。	20
2	论文内容	框架合理，层次分明，逻辑性强；方法合理；论证充分，论据翔实；观点明确。	40
3	论文规范	语言表述正确，基本无错误；格式符合要求，内容符合学术规范。	20
4	应用价值	毕业设计（论文）成果有一定的应用价值。	20
总分			100

(3) 本科毕业设计（论文）答辩小组评分标准

序号	评审项目	评审指标	满分
1	论文内容	框架合理，层次分明，逻辑性强；方法合理；论证充分，论据翔实；观点明确。	50
2	准备工作	准备工作充分，材料准备齐全，仪表端正，时间符合要求，能够完成答辩过程中要求的工作。	10
3	创新与应用	对前人工作有改进或突破，有自身见解，有较大的实用价值。	20
4	答辩表现	语言正确，表达力强，讲述观点清晰，基本概念清楚；熟练掌握本专业知识，问题回答准确深入，有理有据。	20
总分			100

V-2 毕业设计（论文）选题一览表（按指导教师顺序）（本表可续）

编号	选 题 名 称	选题来源	选题类型名称 (本专业分类)	学生姓名	指导教师姓名	职称
----	---------	------	-------------------	------	--------	----

1	基于深度学习的图像分割算法研究	自主选题	探索研究	何华志	戴家刚	教授
2	基于 ARIMA 模型的气象分析及预测	自主选题	探索研究	鲁海洋	戴家刚	教授
3	基于 XGBoost 的 5G 潜在转化用户识别预测	教师指定	探索研究	康湖滨	戴家刚	教授
4	基于机器学习的移动广告流量欺诈分析	教师指定	应用研究	邵光顺	戴家刚	教授
5	基于机器学习的信用卡贷款风险分析	教师指定	应用研究	彭煜	戴家刚	教授
6	基于文本挖掘的数据类岗位需求分析	教师指定	应用研究	郭子鸿	戴家刚	教授
7	基于深度学习的客户情感分析研究	自主选题	应用研究	揭健东	戴家刚	教授
8	基于深度学习的车牌号识别的研究	教师指定	工程实践	黄炜彬	戴家刚	教授
9	基于随机森林模型的二手车交易价格预测	教师指定	工程实践	孟家辉	戴家刚	教授
10	基于机器学习的二手车价值预测研究	教师指定	工程实践	黄梓豪	戴家刚	教授
11	基于 XGboost 的租房价格分析与预测	教师指定	应用研究	黄梓涵	关成斌	副教授
12	基于 CNN 的新闻文本标题分类研究	教师指定	应用研究	张万鹏	关成斌	副教授
13	基于 SVD 矩阵分解的音乐推荐研究	教师指定	工程实践	郭凯熙	关成斌	副教授
14	基于随机森林算法的二手车价格预测	教师指定	工程实践	彭鸿铎	关成斌	副教授
15	基于改进混合采样均衡的信用卡欺诈检测	教师指定	工程实践	史振坤	关成斌	副教授
16	基于随机森林算法的酒店客户消费行为预测	自主选题	工程实践	余梓宇	关成斌	副教授
17	基于 CatBoost 的房价预测研究	自主选题	工程实践	付阳	关成斌	副教授
18	基于 GBDT 的青少年身高预测研究	自主选题	工程实践	邵熙宇	关成斌	副教授
19	基于随机森林的银行客户贷款申请分类研究	自主选题	探索研究	杨卓青	郭一平	助教
20	网络招聘信息的数据挖掘分析——以数据分析类岗位为例	自主选题	探索研究	钟国威	赖晓潼	助教
21	基于数据挖掘的音乐评论情感分析研究	教师指定	探索研究	陈文斌	赖晓潼	助教
22	基于卷积神经网络的皮肤癌分	教师指定	探索研究	冯子雁	赖晓潼	助教

	析与识别					
23	基于 Boosting 融合模型的车贷逾期预测和分析	教师指定	应用研究	陈伟新	赖晓潼	助教
24	基于深度学习的豆瓣电影评论情感分析	教师指定	应用研究	梁文达	赖晓潼	助教
25	基于时间序列分析的商品销量预测研究	教师指定	工程实践	张奕鑫	赖晓潼	助教
26	基于网络爬虫的城市房价分析与研究	教师指定	工程实践	陈建润	赖晓潼	助教
27	基于 ARIMA-SVM 组合模型的商品价格预测	教师指定	工程实践	黄泽辉	赖晓潼	助教
28	决策树算法在银行营销活动中的应用	自主选题	工程实践	潘在福	赖晓潼	助教
29	基于 YOLOv5 的交通标志识别方法研究	自主选题	探索研究	吴思怡	李谋荣	助教
30	基于深度学习的新冠肺炎医学影像的分类识别研究	教师指定	探索研究	赵书文	李谋荣	助教
31	基于卷积神经网络的图片识别研究——以猫图像识别为例	教师指定	探索研究	陈国明	李谋荣	助教
32	基于 NLP 算法的火锅店客户评论分析	教师指定	应用研究	李泽裕	李谋荣	助教
33	基于随机森林的二手房交易数据分析	教师指定	应用研究	林树鸿	李谋荣	助教
34	基于逻辑回归的信用卡欺诈检测研究	自主选题	工程实践	彭发	李谋荣	助教
35	基于随机森林算法的空气质量监测研究	自主选题	工程实践	黄玉颖	李谋荣	助教
36	基于卷积神经网络的皮肤癌诊断研究	自主选题	工程实践	林桢	李谋荣	助教
37	基于 XGBoost 模型的潮玩类盲盒市场分析与预测	教师指定	工程实践	陈小龙	李谋荣	助教
38	基于 CRNN 算法的电动汽车车牌识别研究	教师指定	工程实践	黄凯博	李谋荣	助教
39	基于数据挖掘的在线教育适应性研究	自主选题	探索研究	李子涵	李岩	教授
40	基于随机森林的贷款逾期预测研究	自主选题	探索研究	关华君	李岩	教授
41	贝叶斯网络模型在旅游大数据分析中的应用	自主选题	工程实践	钟子荟	李岩	教授
42	基于通讯外呼与用户数据提升用户意向率的数据分析与挖掘研究	教师指定	工程实践	涂天鸿	李岩	教授

43	基于 kmeans 聚类的百货商场用户画像研究	自主选题	探索研究	黎富	林之皓	助教
44	基于神经网络的房价分析与预测研究	自主选题	探索研究	张逊迤	林之皓	助教
45	基于决策树和随机森林的酒店客户需求预测	自主选题	探索研究	李俞霖	林之皓	助教
46	基于图像识别的加油站危险行为判别研究	教师指定	探索研究	周建东	林之皓	助教
47	基于神经网络的病情相似问句判定研究	教师指定	应用研究	喻艳	林之皓	助教
48	基于卷积神经网络的布匹瑕疵检测	教师指定	应用研究	马麒皓	林之皓	助教
49	基于卷积神经网络的糖尿病视网膜病变研究	自主选题	工程实践	李典芸	林之皓	助教
50	基于图像识别的垃圾分类研究	教师指定	工程实践	林世佳	林之皓	助教
51	基于神经网络的心脏病病情预测模型研究	自主选题	工程实践	朱昌宇	林之皓	助教
52	基于神经网络算法的恶意软件检测研究	教师指定	工程实践	谭汉桑	林之皓	助教
53	基于 LSTM 的 M 企业需求预测研究	教师指定	探索研究	吴禄嘉	刘芳	助教
54	基于集成学习的广告点击率预测研究	自主选题	探索研究	陈梓妍	刘芳	助教
55	基于 RFM 模型的客户价值细分研究	自主选题	应用研究	刘国燕	刘芳	助教
56	基于 LR 的企业信用风险评估研究	自主选题	应用研究	赵瑞芳	刘芳	助教
57	基于决策树模型的银行客户流失预测分析	教师指定	应用研究	黄涛	刘芳	助教
58	基于 LSTM 算法的疫情预测分析	教师指定	应用研究	汤钧岳	刘芳	助教
59	基于决策树算法的员工离职预测分析	教师指定	应用研究	陈永丰	刘芳	助教
60	基于 KNN 算法的心血管疾病预测研究	自主选题	工程实践	徐嘉鸿	刘芳	助教
61	基于 LSTM 的微博热度预测研究	自主选题	工程实践	黄玉婷	刘芳	助教
62	基于 RFM 模型和 K-means 算法的用户行为研究——以淘宝电商平台为例	自主选题	探索研究	宁冠华	龙彦宇	助教
63	基于灰色预测模型的订购与运输方案	教师指定	工程实践	叶思维	龙彦宇	助教
64	基于随机森林的心脏病数据分	教师指定	工程实践	黄康滢	龙彦宇	助教

	析与挖掘研究					
65	基于卷积神经网络的图像分类研究	教师指定	工程实践	杨鲤铭	龙彦宇	助教
66	基于用户搜索信息的用户画像预测研究	教师指定	工程实践	陈龙	龙彦宇	助教
67	基于数据挖掘的 NBA 比赛结果的影响因素分析	教师指定	工程实践	叶美伶	路晓云	助教
68	基于随机森林算法的电信用户流失预警研究	自主选题	工程实践	李文敏	路晓云	助教
69	基于图像分析的安全帽佩戴检测研究	自主选题	工程实践	刘青松	路晓云	助教
70	基于集成学习的在线交易支付欺诈行为识别	教师指定	工程实践	崔睿东	路晓云	助教
71	基于 BP 神经网络的螺纹钢采购价格预测	自主选题	工程实践	许景申	路晓云	助教
72	基于分类算法的烟雾传感器触发因素研究	自主选题	探索研究	余泽宇	马乐	助教
73	基于 stacking 融合模型订阅定期存款研究	教师指定	工程实践	陈樱文	马乐	助教
74	基于情感分析的主题动漫推荐	自主选题	应用研究	杨佳旭	马乐 张益民	助教 教授
75	KNN 算法在航班延误预测中的应用研究	教师指定	应用研究	赵蔼婵	马乐 张益民	助教 教授
76	基于 CNN 算法的人脸微表情识别方法研究	自主选题	工程实践	江桐进	马乐 张益民	助教 教授
77	基于回归分析的音乐流行趋势预测	自主选题	探索研究	曾志远	莫幸清 王红盛	助教 教授
78	基于决策树和神经网络的员工离职预测	自主选题	探索研究	丁霖泽	莫幸清 王红盛	助教 教授
79	基于梯度提升树的英雄联盟制胜因素分析	自主选题	探索研究	陈彦兵	莫幸清 王红盛	助教 教授
80	基于目标检测技术的人脸口罩佩戴检测研究	教师指定	工程实践	陈逸帆	莫幸清 王红盛	助教 教授
81	基于随机森林的笔记本电脑网络售价区间分析	自主选题	工程实践	罗裕威	莫幸清 王红盛	助教 教授
82	基于文本挖掘的电商评论情感分析研究	自主选题	探索研究	张基海	宋含露	助教
83	基于深度学习的工业设备故障诊断研究	教师指定	工程实践	谢柳泳	宋含露	助教
84	基于 Mask RCNN 的中文版面分析方法研究	教师指定	工程实践	李龙凯	宋含露	助教
85	信用卡用户信用与额度研究一	自主选题	工程实践	潘培辉	宋含露	助教



	以交通银行为例					
86	基于朴素贝叶斯的大众点评网文本情感分析	教师指定	探索研究	陈柏宇	宋含露 彭刚	助教 教授
87	基于 XGBoost 方法的新冠疫情预测研究	教师指定	工程实践	杨凌霄	宋含露 彭刚	助教 教授
88	基于极端随机森林的房价预测研究	自主选题	工程实践	林伟森	宋含露 彭刚	助教 教授
89	基于卷积神经网络的水稻叶片病毒识别研究	教师指定	工程实践	戴慧	宋含露 彭刚	助教 教授
90	基于 Apriori 算法的企业经营状况研究	教师指定	工程实践	刘学鹏	宋含露 彭刚	助教 教授
91	基于 KNN 的心血管疾病预测研究	教师指定	工程实践	程丽英	宋含露 彭刚	助教 教授
92	基于 Hadoop 的城市公共交通数据时空分析	自主选题	探索研究	吴思骏	王捷	副教授
93	基于机器学习的葡萄酒品质鉴定研究	自主选题	探索研究	钟永洪	王捷	副教授
94	基于迁移学习的咖啡豆图像识别方法研究	教师指定	应用研究	王馥斯	王捷	副教授
95	基于 CNN 的胸部 X 射线（肺炎）图像分析	自主选题	工程实践	向杰	王捷	副教授
96	基于机器学习的工业蒸汽量预测方法研究	自主选题	工程实践	赵善康	王捷	副教授
97	基于 XGboost 的电商用户复购行为预测分析	自主选题	探索研究	温宇航	蒯娟霞	助教
98	复杂环境下的交通信号灯识别方法研究	自主选题	探索研究	王振升	蒯娟霞	助教
99	基于 GBDT 的银行客户忠诚度分析和预测	教师指定	探索研究	李俊禧	蒯娟霞	助教
100	基于改进 YOLO v5 算法的太阳能板缺陷检测研究	自主选题	应用研究	麦旭滨	蒯娟霞	助教
101	基于 LSTM 的电信基站运营情况分析	教师指定	应用研究	陈子龙	蒯娟霞	助教
102	基于文本挖掘的豆瓣电影短评情感分析	教师指定	应用研究	梁弘初	蒯娟霞	助教
103	基于改进 YOLO 和迁移学习的违禁品识别研究	自主选题	工程实践	钟志鹏	蒯娟霞	助教
104	基于 SpringBoot 的在线笔记管理平台的设计与实现	教师指定	工程实践	康水兴	蒯娟霞	助教
105	基于知识图谱的医疗问诊系统	教师指定	工程实践	郑润轩	蒯娟霞	助教
106	基于卷积神经网络的人脸识别技术研究	自主选题	工程实践	邓湘	蒯娟霞	助教

107	基于 Python 和 Selenium 的智联招聘数据的爬取与分析	期刊论文	毕业论文替代	张嘉威	关成斌	副教授
108	一种基于大数据和人工智能预测的车位查询预约系统	期刊论文	毕业论文替代	陶枫	关成斌	副教授
109	基于 Bert-BILSTM 的商品评论情感分析研究	期刊论文	毕业论文替代	徐鹏	赖晓樟	助教
VI 审核意见						
专业自评意见	<p><b>（一）专业特色与优势</b></p> <p>1. 以商务大数据智能化发展为契机，以广东省特色重点学科“管理科学与工程”为依托，以 TOPCARES 教育教学理念为指导，建设了以大数据技术为核心，体现“信管融合、多科协同、管理特色”的课程体系。</p> <p>2. 突出多学科理论与方法交叉融合的创新培养思路，培养适应粤港澳大湾区区域经济发展需求，具备“用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新”能力的应用型人才。基于学生扎实的管理学、数学和计算机技术基础知识，通过大数据管理技术与方法的培养，辅以学科竞赛的参加和学术团体的建设，培养学生从事商务、政务、医疗、经济管理等领域的大数据分析、大数据挖掘和大数据管理的能力。</p> <p>3. 产业学院和实习基地驱动，建设立足岗位、面向行业、合作共赢的产教协同育人模式。以大数据产业学院为平台，吸引相关优势企业、协会等单位，以立德树人为根本任务，以学生发展为中心，突破传统路径依赖，充分发挥产业优势，发挥企业重要教育主体作用，在条件建设、人才培养方案制定、第三方考核、开设特色班、学科竞赛、实习就业、教学研究等多方面进行协作并取得较好成效，通过深化产教融合，完善人才培养协同机制，瞄准产业需要培养高素质应用型人才。</p> <p><b>（二）不足及改进措施</b></p> <p>经费投入相对不足，今后应加大教学软、硬件投入，激励教师更多地参加学术交流、进修访学；缺乏专业领军人才，今后应进一步培养和引进高水平教师，不断提高教学及科研能力；强化教材建设和教学研究。</p> <p>综上所述，我们认为本专业已达到学士学位授予权的条件。</p> <p>专业负责人（签章）：  </p>					

专家 评审 意见	评审方式: <input checked="" type="checkbox"/> 通讯评议 <input type="checkbox"/> 会议评审 (请在“□”中选择打“√”)				
	专家名单 (不少于 5 人)				
	序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务
	1	谷斌	华南理工大学	电子商务	教授, 数字商务与智能物流研究院数字创新研究中心主任
	2	贺敏伟	广东财经大学	大数据技术	教授, 电子商务研究院院长
	3	古广灵	佛山科学技术学院	高等教育管理与研究	研究员, 教务处处长
	4	谈萧	广东科技学院	工商管理	教授, 管理学院院长
	5	李文龙	广东东软学院	管理科学与工程	教授, 商务管理学院院长
	专家组评审意见 (通讯评议请附全部专家的个人意见)				
<div style="text-align: right; margin-top: 200px;">           组长 (签章): _____ 年    月    日         </div>					

单位学位评定委员会审核意见	<div></div> <div>单位学位评定委员会（公章）：主席（签章）：年 月 日</div>
单位承诺	<div>上述材料真实可靠、准确无误，不涉及国家秘密并可在互联网上公示及公开评审，其一切后果和法律责任由我单位承担。</div> <div>单位公章 年 月 日</div>

## 附件

# 2019 级大数据管理与应用专业人才培养方案

## Big Data Management and Application

### 一、专业代码

专业代码：120108T

### 二、学制与学位

学制：4 年

修业年限：3-6 年

授予学位：管理学学士学位

### 三、专业介绍

大数据管理与应用本科专业以广东省特色重点学科“管理科学与工程”和“软件工程”为支撑，立足广东，面向华南，辐射全国，以“互联网+”和中国制造 2025 创新驱动发展战略下的社会经济发展需求为牵引，以大数据管理及应用人才需求为导向，从应用型本科人才定位入手，以大数据采集、管理、分析、应用能力培养为主线，所培养的人才可以在企事业单位及政府部门从事信息管理、大数据管理、大数据分析、业务流程优化、商务智能决策等工作，也可以考取相关专业的硕士研究生。

### 四、培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具备良好的人文素养、团队精神和社会责任感，具有创新意识、创新潜质，培养掌握大数据管理的基本理论和知识、大数据分析应用的基本方法和技能，具有利用大数据的方法解决具体行业应用问题能力，服务区域经济社会发展的高素质应用型本科人才。

### 五、毕业生能力和毕业要求

#### （一）毕业生能力

#### 1. 知识要求

- （1）掌握自然科学、社会科学和人文学科等通识类相关知识；
- （2）掌握统计学、经济学、管理学、计算机等相关的基本理论和知识；
- （3）掌握大数据管理、大数据采集、数据可视化、机器学习、智能商务与数据挖掘等大数据管理与应用专业知识和方法；
- （4）熟悉经济管理和大数据管理与应用领域的相关政策、法律、法规和标准等方面的知识；
- （5）了解大数据管理与应用的理论前沿及发展趋势。

#### 2. 能力要求



2. 实践教学环节学时所占比例=各类课程实践学时之和/总学时；
3. 专业选修理论（实践）学时=（专业选修课最低要求学分/计划中列出的专业选修课学分之和）×专业选修课理论（实践）学时之和；
4. 通识选修的学时=通识选修课的学分要求×16，全部列入理论学时。
5. 体育课每 36 学时计 1 学分。

## 七、专业核心课程

序号	课程代码	课程名称	学分	开设学期	备注
1	IM3058	统计学	2	4	
2	BM3188	数据库原理与应用	4	4	
3	IM3065	大数据采集	4	5	
4	IM3066	数据可视化工具及应用	3	5	
5	IM3136	预测方法与技术	3	7	
6	IM3068	机器学习	3	7	
7	IM3070	商务智能与数据挖掘	2	8	
合计学分			21		

## 八、实践教学环节

### 1. 独立实验课（包括所有必修课程）

课程名称	实践类型	学时	开设学期	备注
企业管理模拟实践	实验	48	2	
商务智能与数据挖掘实验	实验	48	8	
SPSS 统计分析	其他实践	48	4	
合 计 学 时		144		

### 2. 课程内实践环节（包括所有必修课程）

课程名称	实践类型	学时	开设学期	备注
数据库原理与应用	实验	16	4	
计算机网络	实验	8	4	
数据可视化工具及应用	实验	24	5	
预测方法与技术	实验	6	7	
马克思主义基本原理概论	其他实践	8	4	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	其他实践	16	5	
中国近现代史纲要	其他实践	8	2	
思想道德修养与法律基础	其他实践	8	1	

体育 I	其他实践	36	1	
体育 II	其他实践	36	2	
体育 III	其他实践	18	4	
体育 IV	其他实践	18	5	
体育 V	其他实践	18	7	
体育 VI	其他实践	18	8	
大学生心理健康教育	其他实践	6	1	
程序设计语言	其他实践	16	2	
网页设计与制作	其他实践	24	2	
大数据采集	其他实践	32	5	
机器学习	其他实践	16	7	
预测方法与技术	其他实践	10	7	
合 计 学 时		342		

### 3. 集中实践环节

实训项目	学分	学期	实训目标
军事技能训练	2	1	增强国防意识、爱国情操，锻炼体质，培养吃苦耐劳的精神。
综合实践 I（认知实践）	4	3	从认知大数据管理与应用的角度入手，认知并了解大数据管理与应用的基本知识，锻炼从事相关工作的基本技能。
综合实践 II（技能实践）	4	6	根据学生个性发展的需要，通过老师的指导，针对大数据采集、数据预处理、数据分析、数据可视化等核心技能进行实践，提高熟练运用该技能的能力。
综合实践 III（项目实践）	4	9	以项目组分岗位的形式完成一个中等规模与难度的大数据分析业务。
毕业实习	4	10	参与企业顶岗实习，按照实习岗位要求完成对应的实践工作。培养学生理论结合实际，发现问题、分析问题和提出解决方案的能力，训练学生从事专业技术工作及管理工作所必须的各种基本技能和实践动手能力。
毕业设计（论文）	8	11	促进知识向能力转化，培养学生综合应用所学基础理论和专业知识、解决业务数据分析问题的能力，提高学生分析、解决实际问题的能力，为今后独立工作打下基础。
合计学分	26		

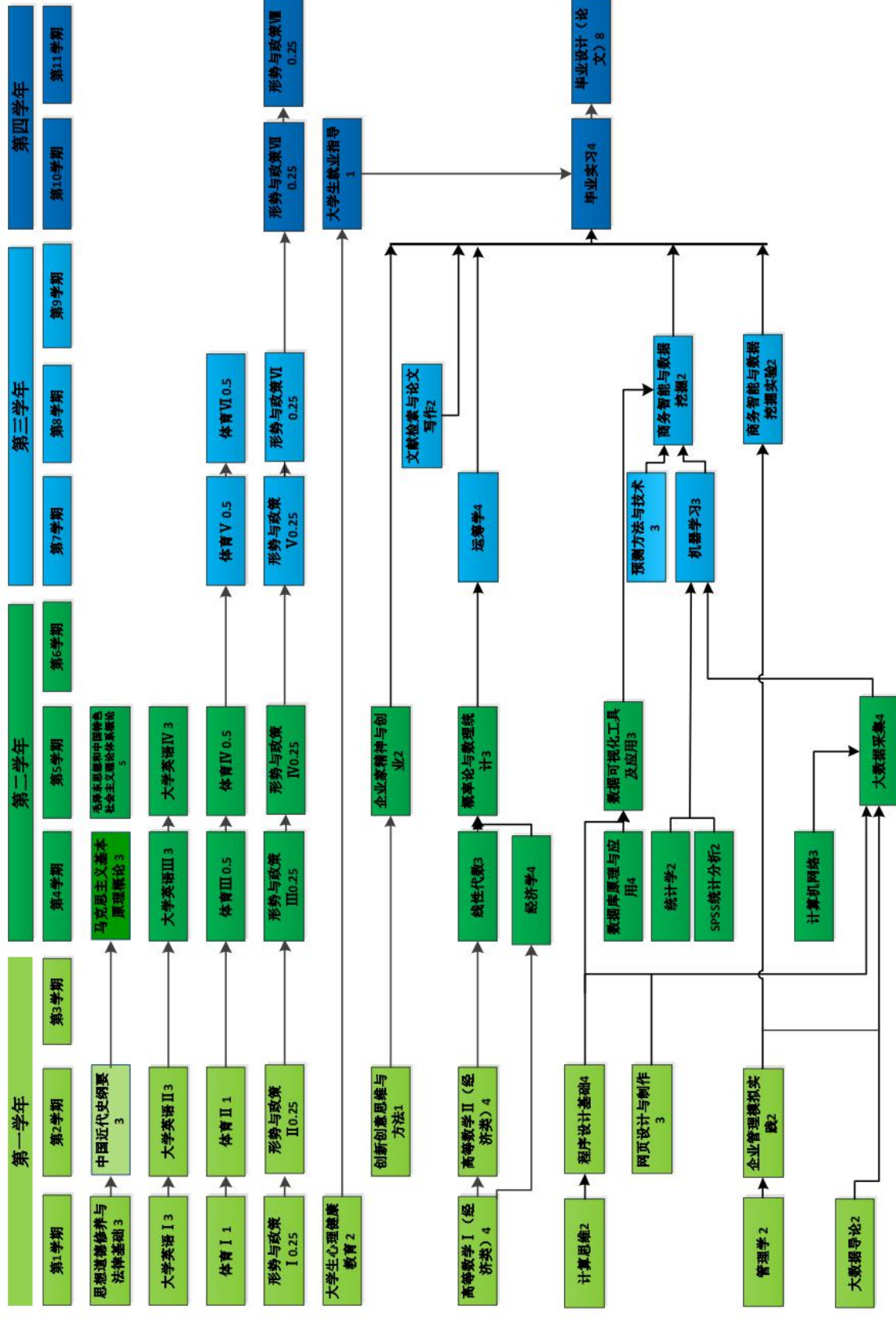


#### 九、课程设置及教学进程计划表

课程设置及教学进程计划详见《2019 级大数据管理与应用专业教学计划进程表》。

#### 十、必修课程顺序流程图

## 大数据管理与应用专业必修课程顺序流程图



# 十一、毕业要求与课程关联矩阵

毕业要求与课程关联矩阵

课程名称	知识 要求 1	知识 要求 2	知识 要求 3	知识 要求 4	知识 要求 5	能力 要求 1	能力 要求 2	能力 要求 3	能力 要求 4	能力 要求 5	素质 要求 1	素质 要求 2	素质 要求 3	素质 要求 4
马克思主义基本原理											√	√		
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论											√	√		
中国近现代史纲要											√	√		
思想道德修养与法律基础											√	√		
形势与政策 I-VIII											√	√		
创新思维与方法													√	
企业家精神与创业													√	
大学生就业指导									√					
大学英语 I-IV	√													
高等数学 I-II（经济类）	√													
线性代数	√													
概率论与数理统计	√													
军事理论	√													
体育 I-VI														√
计算思维										√				
大学生心理健康教育														√
论文写作								√						
通识选修									√					
管理学		√							√					
企业管理模拟实践		√	√						√					
经济学		√												
运筹学		√						√						

课程名称	知识 要求 1	知识 要求 2	知识 要求 3	知识 要求 4	知识 要求 5	能力 要求 1	能力 要求 2	能力 要求 3	能力 要求 4	能力 要求 5	素质 要求 1	素质 要求 2	素质 要求 3	素质 要求 4
统计学		√					√							
程序设计语言			√							√				
大数据导论			√		√	√								
网页设计与制作			√						√	√				
SPSS 统计分析			√				√			√				
数据库原理与应用			√			√				√				
计算机网络			√							√				
大数据采集			√			√				√				
数据可视化工具及应用			√				√			√				
机器学习			√				√	√		√				
专业选修模块 1：大数据技术		√							√			√		
专业选修模块 2：商务拓展	√									√				
专业选修模块 3：商业管理	√								√			√		√
综合实践 I (认知实践)						√	√							
综合实践 II (技能实践)			√					√		√				
综合实践 III (项目实践)			√					√	√	√		√		
毕业实习								√	√			√		
毕业设计（论文）			√	√				√	√		√			

## 毕业要求说明

项目	说明
知识要求 1	掌握自然科学、社会科学和人文学科等通识类相关知识。
知识要求 2	掌握统计学、经济学、管理学、计算机等相关的基本理论和知识。
知识要求 3	掌握大数据管理、大数据采集、数据可视化、机器学习、智能商务与数据挖掘等大数据管理与应用专业知识和方法。
知识要求 4	熟悉经济管理和大数据管理与应用领域的相关政策、法律、法规 and 标准等方面的知识。
知识要求 5	了解大数据管理与应用的理论前沿及发展趋势。
能力要求 1	具有独立自主地获得本专业相关知识的学习能力。
能力要求 2	具有数据分析、数据呈现、数据决策的能力。
能力要求 3	具备较强的创新意识，具有应用大数据相关理论、方法和关键技术，完成创新型的大数据应用并提供整体解决方案的能力。
能力要求 4	具有较强的团队合作与领导能力，较好的语言表达能力。
能力要求 5	具有良好的计算机操作与互联网应用能力。
素质要求 1	具备较高的思想政治素养、道德法律意识、科学素养和人文素养。
素质要求 2	具备良好的团队协作精神与人际沟通素质。
素质要求 3	具有国际化视野和基本的创新精神及创业意识。
素质要求 4	具有良好的心理素质和身体素质。

2019级大数据管理与应用专业教学计划进程表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	计划学时数			考核方式	第一学年			第二学年			第三学年			第四学年		开课单位
					合计	理论教学	实践教学 其它实验		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
思想政治类	1	GE6224	马克思主义基本原理概论	3	48	40	8	考试				3								马克思学院
	2	GE6184	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16	考试					5							马克思学院
	3	GE6185	中国近现代史纲要	3	48	40	8	考试			3									马克思学院
	4	GE6186	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	考试	3											马克思学院
	5	GE6225	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20		考查	1											马克思学院
	6	GE6175	形势与政策 I	0.25	8	8		考查	0.25											马克思学院
	7	GE6176	形势与政策 II	0.25	8	8		考查												马克思学院
	8	GE6177	形势与政策 III	0.25	8	8		考查		0.25										马克思学院
	9	GE6178	形势与政策 IV	0.25	8	8		考查				0.25								马克思学院
	10	GE6179	形势与政策 V	0.25	8	8		考查												马克思学院
	11	GE6180	形势与政策 VI	0.25	8	8		考查												马克思学院
	12	GE6181	形势与政策 VII	0.25	8	8		考查										0.25		马克思学院
	13	GE6182	形势与政策 VIII	0.25	8	8		考查												马克思学院
创新创业类	14	GE6194	创新创意思维与方法	1	16	16		考查		1										思沃学院
	15	GE6195	企业家精神与创业	2	32	32		考查				2								思沃学院
	16	GE6197	大学生就业指导	1	16	16		考查										1		基础教学学院
	17	GE6220	大学英语 I	3	48	48		考试	3											外国语学院
外语类	18	GE6229	大学英语 II	3	48	48		考试		3										外国语学院
	19	GE6231	大学英语 III	3	48	48		考试				3								外国语学院
	20	GE6233	大学英语 IV	3	48	48		考试					3							外国语学院
	21	GE6042	高等数学 I（经管类）	4	64	64		考试	4											基础教学学院
数学类	22	GE6043	高等数学 II（经管类）	4	64	64		考试		4										基础教学学院
	23	GE6001	线性代数	3	48	48		考试				3								基础教学学院
	24	GE6009	概率论与数理统计	3	48	48		考试					3							基础教学学院
	25	GE6219	军事理论	2	36	36		考查	2											基础教学学院
军事体育类	26	GE6187	体育 I	1	36			考查	1											基础教学学院
	27	GE6188	体育 II	1	36			考查		1										基础教学学院
	28	GE6189	体育 III	0.5	18			考查				0.5								基础教学学院
	29	GE6190	体育 IV	0.5	18			考查						0.5						基础教学学院
	30	GE6191	体育 V	0.5	18			考查								0.5				基础教学学院
	31	GE6192	体育 VI	0.5	18			考查										0.5		基础教学学院
综合类	32	CS3063	计算思维	2	32	32		考试	2											计算机学院
	33	GE6222	文献检索与论文写作	2	32	32		考查										2		图书馆
	34	GE6023	大学生心理健康教育	2	32	26		考查	2											心理健康中心
	通识必修学分(学时)小计				59	1064	874	190		18.25	12.25		11.75	11.75		0.75	2.75		1.25	0.25

通识课程平台

2019级大数据管理与应用专业教学计划进程表

课程类别		序号	课程代码	课程名称	学分	计划学时数			考核方式	第一年			第二年			第三学年			第四学年			开课单位
						合计	理论教学	实践教学 实验		其它 实践	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
通识选修课程模块	自然与科技类	1		具体开设课程详见通识选修课程库	2																	
	人文与经管类	2		具体开设课程详见通识选修课程库	2																	
	艺术类专业类	3		具体开设课程详见通识选修课程库	2																	
	创新创业类	4		具体开设课程详见通识选修课程库	2																	
通识选修学分（学时）要求						8	128	128						2		2	2		2			
学科基础课程平台	1	IM3001		管理学	2	32	32			考试	2										信息管理与工程学院	
	2	IM3046		企业管理模拟实践	2	48		48		考查		2									信息管理与工程学院	
	3	BM3187		程序设计语言	4	64	48		16	考试		4									信息管理与工程学院	
	4	IM3057		经济学	4	64	64			考试			4								信息管理与工程学院	
	5	IM3058		统计学★	2	32	32			考试			2								信息管理与工程学院	
	6	BM3063		运筹学	4	64	64			考试					4						信息管理与工程学院	
学科基础必修学分(学时)小计						18	304	240	48	16		2	6			4						
专业必修课程	1	IM3060		大数据导论	2	32	32			考试	2										信息管理与工程学院	
	2	IM3002		网页设计与制作	3	48	24		24	考查			3								信息管理与工程学院	
	3	IM3064		SPSS统计分析	2	48				考试					2						信息管理与工程学院	
	4	BM3188		数据库原理与应用★	4	64	48	16		考试					4						信息管理与工程学院	
	5	BM3189		计算机网络	3	48	40	8		考试					3						信息管理与工程学院	
	6	IM3065		大数据采集★	4	64	32		32	考试						4					信息管理与工程学院	
	7	IM3066		数据可视化工具及应用★	3	48	24	24		考试							3				信息管理与工程学院	
	8	IM3068		机器学习★	3	48	32		16	考试							3				信息管理与工程学院	

最低学分要求8学分，每类不低于2学分。

2019级大数据管理与应用专业教学计划进程表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	计划学时数			考核方式	第一年			第二年			第三学年			第四学年			开课单位			
					合计	理论教学	实践教学		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
							实验													其它实践				
专业课程平台	9	IM3136	预测方法与技术★	3	48	32	6	10	考试						3						信息管理与工程学院			
	10	IM3070	商务智能与数据挖掘★	2	32	32			考试							2					信息管理与工程学院			
	11	IM3071	商务智能与数据挖掘实验	2	48		48		考查							2					信息管理与工程学院			
	专业必修学分(学时)小计				31	528	296	102	130		2	3	9	7	6	4								
	专业选修课程模块				1	IM3072	深度学习		2	32	16		16	考查				2				信息管理与工程学院		
					2	IM3073	NO SQL 数据库技术		2	32	16		16	考查				2						信息管理与工程学院
					3	IM3144	Hadoop大数据技术		4	64	32		32	考查					4					信息管理与工程学院
					4	IM3075	云计算技术		2	32	16		16	考查							2			信息管理与工程学院
	专业选修课程模块				1	IM3026	电子商务概论		2	32	26		6	考查					2			信息管理与工程学院		
					2	BM3149	商务英语		2	32	32			考查					2					信息管理与工程学院
					3	IM3028	客户关系管理		2	32	16		16	考查						2				信息管理与工程学院
					4	IM3080	网络营销		2	32	16	8	8	考查								2		信息管理与工程学院
	专业选修课程模块				1	IM3081	供应链管理		2	32	28		4	考查				2				信息管理与工程学院		
2					BM3167	会计学原理		2	32	32			考查					2					信息管理与工程学院	
3					BM3109	项目管理		2	32	32			考查				2						信息管理与工程学院	
4					IM3082	ERP系统综合应用		3	48	32		16	考查								2		信息管理与工程学院	
专业选修学分(学时)小计				18	287	196	5	87						6	8		4							
学分(学时)总计				134	2311	1734	155	423		22.25	21.25	26.75	20.75	18.75	16.75		7.25	0.25						
集中实践	军训类	1	GE6223	军事技能训练		2				考查	2										学工部			
	专业实践类	2	IM3083	综合实践I(认知实践)		4				考查		4									信息管理与工程学院			
		3	IM3084	综合实践II(技能实践)		4				考查					4						信息管理与工程学院			
		4	IM3085	综合实践III(项目实践)		4				考查								4			信息管理与工程学院			



2019级大数据管理与应用专业教学计划进程表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	计划学时数			考核方式	第一年			第二年			第三学年			第四学年			开课单位
					合计	理论教学	实践教学		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
必修	5	1M3086	毕业实习	4				考查										4			信息管理与工程学院
	6	1M3087	毕业设计（论文）	8				考查											8		信息管理与工程学院
	集中实践必修学分小计			26					2		4					4			4	4	8
学分总计				160					24.25	21.25	4	26.75	20.75	4	18.75	16.75	4	11.25	8.25		