

附件：

普通高等学校本科专业设置申请表

(2019年修订)

校长签字：

学校名称（盖章）：河海大学

学校主管部门：教育部

专业名称：大数据管理与应用

专业代码：120108T

所属学科门类及专业类：管理学 管理科学与工程类

学位授予门类：管理学

修业年限：四年

申请时间：2019年6月16日

专业负责人：徐绪堪

联系电话：13861133668

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	河海大学	学校代码	10294
邮政编码	210098	学校网址	http://www.hhu.edu.cn/
学校办学基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input type="checkbox"/> 地方院校 <input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
现有本科专业数	53	上一年度全校本科招生人数	5044
上一年度全校本科毕业生人数	4863	学校所在省市区	江苏省南京市鼓楼区
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input checked="" type="radio"/> 综合 <input type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族		
专任教师总数	2012	专任教师中副教授及以上职称教师数	1314
学校主管部门	教育部	建校时间	1915年
首次举办本科教育年份	1952年		
曾用名	华东水利学院		
学校简介和历史沿革 (300字以内)	<p>河海大学是一所有近百年办学历史，水利为特色，工科为主，多学科协调发展的教育部直属全国重点大学，是国家首批授权授予学士、硕士和博士学位，实施国家“211工程”建设、国家优势学科创新平台建设及设立研究生院的高校，被誉为“水利高层次创新创业人才培养的摇篮和水利科技创新的重要基地”。河海大学源于1915年由近代著名教育家、实业家张謇创办的河海工程专门学校，1924年与东南大学工科合并成立“河海工科大学”，1928年成为中央大学水利系，1949年成为南京大学水利系。1952年由南京大学、交通大学、同济大学、浙江大学及华东水利专科学校的水利系科合并成立“华东水利学院”。1985年恢复传统校名“河海大学”。</p>		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况 (300字以内)	<p>学校主动对接国家重大战略，以社会需求为导向，适时调整优化专业布局，促进专业转型发展，不断加强专业内涵建设。学校积极开展“四新”建设，获教育部首批“新工科”研究与实践项目5项。近五年来，先后增设土地资源管理、环境生态工程、法语、社会学、机器人工程、海洋资源开发技术、智能科学与技术7个本科专业。对设施农业科学与工程、海洋技术、电子商务、经济学、数字媒体艺术5个专业停止招生，部分作为专业方向并入相关专业进行人才培养。学校近五年无专业撤销情况。</p>		

2. 申报专业基本情况

专业代码	120108T	专业名称	大数据管理与应用
学位	管理学或工学学士	修业年限	四年
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
所在院系名称	企业管理学院		
学校相近专业情况			
相近专业 1	信息管理与信息系统	1995年	该专业教师队伍情况 (上传教师基本情况表)
相近专业 2	(填写专业名称)	(开设年份)	该专业教师队伍情况 (上传教师基本情况表)
相近专业 3	(填写专业名称)	(开设年份)	该专业教师队伍情况 (上传教师基本情况表)
增设专业区分度 (目录外专业填写)			
增设专业的基础要求 (目录外专业填写)			

3. 申报专业人才需求情况

<p>申报专业 主要就业领域</p>	<p>大数据管理与应用专业就业领域包括商业、金融、制造、服务、医疗等领域及政府机构，从事数据预测分析、企业数据管理、信息架构开发、数据仓库研究等工作；主要岗位有首席数据官、营销分析师、客户关系管理分析师、大数据工程师、商务智能开发工程师、数据可视化工程师等。就业领域广，前景良好。</p>	
<p>人才需求情况（请加强与用人单位的沟通，预测用人单位对该专业的岗位需求。此处填写的内容要具体到用人单位名称及其人才需求预测数）</p> <p>近年来，大数据管理与应用人才需求呈现日益增长趋势，主要体现在国家战略需要和社会需求两个方面。（一）国家实施大数据战略。党的十八届五中全会首次提出“国家大数据战略”，发布《促进大数据发展行动纲要》；工业和信息化部实施《大数据产业发展规划（2016—2020年）》，鼓励高校探索建立培养大数据领域专业型人才和跨界复合型人才机制；地方各级政府多管齐下来引导和发展大数据产业，强化大数据融入产业创新。（二）社会对大数据应用型人才需求旺盛。大数据管理与应用人才就业面广，涵盖政务、国防、工业及商务等领域。政府管理层面，各省市相继设置大数据管理机构，急需一批高质量大数据管理与应用人才；行业需求层面，未来五年大数据市场规模将保持45%以上的增长速度，大数据管理与应用人才需求缺口较大，清华大学于2017年11月发布的《中国经济的数字化转型：人才与就业》报告显示，当前中国大数据领域人才缺口高达150万，到2025年将达到200万。</p> <p>学校先后与水利部信息中心、长江水利委员会信息中心、苏宁集团股份有限公司、中国移动通信集团有限公司、航天云网科技发展有限责任公司、华云数据集团有限公司、常州市大数据管理局等企事业单位合作，每年对大数据管理与应用专业方面人才需求100人以上。</p>		
<p>申报专业人才需求调研情况 (可上传合作办学协议等)</p>	<p>年度计划招生人数</p>	<p>90</p>
	<p>预计升学人数</p>	<p>36</p>
	<p>预计就业人数</p>	<p>54</p>
	<p>其中：水利部信息中心</p>	<p>15</p>
	<p>长江水利委员会信息中心</p>	<p>10</p>
	<p>苏宁集团股份有限公司</p>	<p>10</p>
	<p>中国移动通信集团有限公司</p>	<p>20</p>
	<p>航天云网科技发展有限责任公司</p>	<p>20</p>
	<p>华云数据集团有限公司</p>	<p>20</p>
	<p>常州市大数据管理局</p>	<p>5</p>
	<p>宏发纵横新材料科技股份有限公司</p>	<p>10</p>

4. 教师及课程基本情况表

4.1 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	32
具有教授（含其他正高级）职称教师数及比例	8/25%
具有副教授以上（含其他副高级）职称教师数及比例	16/50%
具有硕士以上（含）学位教师数及比例	31/97%
具有博士学位教师数及比例	23/72%
35岁以下青年教师数及比例	4/13%
36-55岁教师数及比例	28/88%
兼职/专职教师比例	0/100%
专业核心课程门数	46
专业核心课程任课教师数	32

4.2 教师基本情况表

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
杜栋	男	1964-10	企业资源计划、协同管理	教授	北京农业工程大学	系统工程与管理专业	硕士	系统工程与工业工程、信息管理与电子商务	专职
徐绪堪	男	1976-02	信息系统分析与设计、水利大数据	教授	河海大学	管理科学与工程	博士	情报分析、知识组织	专职
庞庆华	男	1977-07	系统工程运筹学	教授	河海大学	管理科学与工程	博士	管理科学与工程	专职
王普查	男	1964-05	会计学	教授	西南财经大学	会计学	硕士	会计学	专职
张斌武	男	1969-01	多元统计分析	教授	浙江大学	控制工程	博士	运筹学与控制论	专职
陈华	男	1978-11	数据仓库与数据挖掘	教授	上海理工大学	控制科学与工程	博士	大数据应用	专职
张学武	男	1973-09	数据可视化技术	教授	河海大学	计算机应用技术	博士	智能计算	专职
何坤金	男	1974-05	人工智能	教授	河海大学	计算机应用技术	博士	计算机图形学	专职

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
潘江波	女	1966-11	计算机网络、大数据与现代水利	副教授	上海交通大学	计算机应用	硕士	管理科学与工程	专职
龚艳冰	男	1979-04	多元统计分析、社会科学研究方法	副教授	东南大学	系统工程	博士	管理科学与工程	专职
马海良	男	1979-05	管理学技术经济学	副教授	河海大学	技术经济与管理	博士	工商管理	专职
赛琳伟	男	1984-01	文本分析与文本挖掘	讲师	大连理工大学	数学科学	博士	大数据分析	专职
冯兰萍	女	1971-10	信息组织与检索、web技术	副教授	河海大学	管理科学与工程	博士	管理科学与工程	专职
蒋亚东	男	1974-11	信息资源管理、电子商务	副教授	河海大学	环境工程	博士	管理科学与工程	专职
邓建高	男	1974-11	数据结构、数据库	副教授	河海大学	管理科学与工程	博士	管理科学与工程	专职
刘高峰	女	1980-10	互联网创业、供应链管理	副教授	河海大学	管理科学与工程	博士	管理科学与工程	专职
傅柱	男	1990-12	大数据技术原理与应用	讲师	南京理工大学	情报学	博士	管理科学与工程	专职
韦庆明	男	1982-07	时间序列分析方法、客户关系管理	讲师	上海交通大学	数学与应用数学	博士	管理科学与工程	专职
张陈俊	男	1987-12	商务数据分析、计量经济学	讲师	河海大学	管理科学与工程	博士	统计学 计量经济学	专职
石常峰	男	1985-12	网络社交媒体分析、市场营销	讲师	河海大学	管理科学与工程	博士	管理科学与工程	专职
陈其勇	男	1971-09	经济学	讲师	河海大学	管理科学与工程	博士	理论经济学	专职
陈燕丽	女	1969-05	统计学	副教授	河海大学	管理科学与工程	博士	会计学	专职
葛敏	女	1973-06	管理学运营管理	副教授	河海大学	管理科学与工程	博士	管理科学与工程	专职
陈华山	男	1980-01	计算机网络实验	其他正高级	河海大学	计算机科学与技术	硕士	计算机网络	专职
丁本州	男	1971-01	信息组织与检索实验	其他副高级	安徽大学	图书馆学专业	无学位	图书情报	专职
房道伟	男	1977-11	计算思维导论、数据结构实验	讲师	南京理工大学	计算机应用	硕士	管理科学与工程	专职
金永霞	女	1973-01	云计算技术与应用	讲师	河海大学	计算机软件与理论	硕士	计算机应用	专职

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
蒋俊锋	男	1979-12	云计算技术与应用、人工智能	副教授	河海大学	计算机应用	博士	计算机科学与技术	专职
景雪琴	女	1968-01	程序设计语言	副教授	南京理工大学	计算机应用	硕士	数据处理、数据分析	专职
陈慧萍	女	1964-09	数据仓库与数据挖掘、水利大数据	副教授	北京科技大学	计算机应用	硕士	计算机应用	专职
吴晓莉	女	1980-01	数据可视化技术	副教授	东南大学	机械工程	博士	人机交互	专职
汪佑德	男	1977-09	会计学、企业管理决策模拟实验	副教授	中南财经政法大学	财务管理	博士	会计财务、绿色贸易	专职

4.3 专业核心课程表

课程名	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
管理学	48	4	马海良/葛敏	一
经济学	48	4	陈其勇/石常峰	二
会计学	32	4	王普查/汪佑德	二
统计学	32	4	陈艳丽/龚艳冰	四
大数据与现代水利	16	4	蒋亚东/潘江波	一
计算思维导论	48	4	房道伟/杜栋	一
程序设计语言	48	4	潘江波/景雪琴	二
数据结构	32	4	邓建高/潘江波	三
信息资源管理	48	4	杜栋/蒋亚东	三
运筹学	32	4	庞庆华/龚艳冰	三
数据库系统	48	4	邓建高/陈慧萍	三
商务数据分析	32	4	张陈俊/邓建高	四
人工智能	48	4	何坤金/蒋俊锋	四
运营管理	48	4	葛敏/陈其勇	四
市场营销	32	4	石常峰/葛敏	四

课程名	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
计算机网络	32	4	潘江波/邓建高	四
信息组织与检索	48	4	冯兰萍/丁本洲	五
大数据技术原理与应用	48	4	房道伟/傅柱	六
云计算技术与应用	48	4	金永霞/蒋俊峰	六
多元统计分析	48	4	龚艳冰/张斌武	五
时间序列分析方法	48	4	韦庆明/张陈俊	五
文本分析与文本挖掘	48	4	傅柱/赛琳伟	六
数据仓库与数据挖掘	48	4	陈慧萍/陈华	六
数据可视化技术	48	4	张学武/吴晓莉	五
互联网创业	48	4	刘高峰/蒋亚东	五
计量经济学	48	4	陈其勇/石常峰	六
系统工程	32	4	杜栋/庞庆华	七
信息伦理学	48	4	蒋亚东/冯兰萍	一
供应链管理	48	4	庞庆华/刘高峰	三
社会科学研究方法	32	4	龚艳冰/冯兰萍	四
网络社交媒体分析	32	4	陈其勇/石常峰	四
Web技术应用	32	4	冯兰萍/房道伟	五
信息系统分析与设计	32	4	徐绪堪/潘江波	六
技术经济学	32	4	马海良/石常峰	六
企业资源计划	32	4	杜栋/刘高峰	五
电子商务	32	4	蒋亚东/刘高峰	五
水利大数据	32	4	徐绪堪/陈慧萍	六
客户关系管理	32	4	马海良/韦庆明	六
协同管理系统	32	4	杜栋/丁本洲	七

课程名	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
数据结构实验	32	4	邓建高/房道伟	三
计算机网络实验	32	4	潘江波/陈华山	四
企业管理决策模拟实验	32	4	汪佑德/陈燕丽	五
云计算技术与应用实验	32	4	金永霞/蒋俊峰	六
商务数据分析实验	32	4	张陈俊/邓建高	四
信息组织与检索实验	32	4	冯兰萍/丁本洲	五
大数据管理与应用综合 课程设计	32	4	房道伟/傅柱	六

5. 专业主要带头人简介

姓名	徐绪堪	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	
拟承担课程	信息系统分析与设计 水利大数据			现在所在单位	河海大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2011年，河海大学，管理科学与工程（博士研究生）						
主要研究方向	数据挖掘、知识组织、水灾害突发事件情报分析						
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）	IT项目管理翻转课堂建设，信息系统分析与设计核心课程首席，负责河海大学江苏省经济与管理实验教学示范中心建设，2013年获江苏省教育厅二等奖，2014年获江苏省优秀毕业设计团队奖指导教师						
从事科学研究及获奖情况	承担国家社科基金、江苏省社科基金各1项，发表CSSCI检索论文30篇，获得软件著作权20项，2016年获中国商业联合会科学技术奖二等奖						
近三年获得教学研究经费（万元）	10		近三年获得科学研究经费（万元）		120		
近三年给本科生授课课程及学时数	《商务智能方法与应用》、《信息系统分析与设计》、《信息系统课程设计》，共160学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		24		

姓名	杜栋	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	
拟承担课程	企业资源计划、协同管理			现在所在单位	河海大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1992年，中国农业大学，系统工程与管理工程						
主要研究方向	决策支持系统、商务智能、大数据分析挖掘						
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）	2019年编写教材《信息管理学教程（第5版）》，《信息管理学教程》获得江苏省高等教育教学成果二等奖，江苏省高等学校精品教材；“21世纪初企业信息化人才培养研究与教学改革”获得河海大学校级教学成果一等奖						
从事科学研究及获奖情况	2017年获中国商业联合会服务业科技创新奖一等奖，2018年获中国产学研合作创新奖						
近三年获得教学研究经费（万元）	10		近三年获得科学研究经费（万元）		50		
近三年给本科生授课课程及学时数	《企业资源计划》、《客户关系管理》、《企业信息化专题》，共120学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		25		

姓名	庞庆华	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	副院长（主持）
拟承担课程	系统工程、运筹学			现在所在单位	河海大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2010年，河海大学，管理科学与工程（博士研究生）						
主要研究方向	信息管理、供应链管理						
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）	2014年获河海大学教学成果一等奖和二等奖各1项，2016年获河海大学教学成果二等奖；河海大学优秀主讲教师；负责河海大学精品资源共享课程和研究生精品课程各1门。						
从事科学研究及获奖情况	主持和参加了包括国家社科基金重大项目、国家自然科学基金项目、教育部人文社科基金项目等研究工作；出版专著1部，发表学术论文60余篇；获得全国商业科技进步二等奖1项。						
近三年获得教学研究经费（万元）	10		近三年获得科学研究经费（万元）		60		
近三年给本科生授课课程及学时数	《运筹学》、《管理信息系统》、《供应链管理》、《现代决策方法》、《经济博弈论》，共160学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		20		

姓名	龚艳冰	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	副院长
拟承担课程	多元统计分析 社会科学研究方法			现在所在单位	河海大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2008年，东南大学，系统工程						
主要研究方向	决策理论及应用、社会经济统计						
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）	获得河海大学讲课竞赛一等奖，河海大学教学成果奖一等奖，江苏省高等学校本专科优秀毕业论文团队奖，江苏省教育教学与研究成果奖（研究类）三等奖，《统计学》核心课程首席教授，发表教改论文2篇。						
从事科学研究及获奖情况	主持和参与国家自然科学基金、教育部人文社会科学基金、江苏省自然/社会科学基金、国家重点实验室开放基金等项目，发表SCI/EI/CSSCI检索论文40余篇，出版专著2部。获得全国商业联合会科技进步奖三等奖2项等。						
近三年获得教学研究经费（万元）	1		近三年获得科学研究经费（万元）		12		
近三年给本科生授课课程及学时数	《运筹学》、《统计学》、《预测与决策技术》、《社会经济统计学原理》，共120学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		20		

姓名	蒋亚东	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	系主任
拟承担课程	信息资源管理、电子商务			现在所在单位	河海大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1998年，河海大学，管理工程						
主要研究方向	信息管理、电子商务、知识管理等教学与研究工作						
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）	2016年编写中国城镇化进程中的水资源利用（著作），2017年《大数据时代信息管理专业人才培养探索》获河海大学教学成果一等奖						
从事科学研究及获奖情况	2016年获中国商业联合会二等奖，2016年开发区级水利信息化综合管理平台软件						
近三年获得教学研究经费（万元）	3.5		近三年获得科学研究经费（万元）		56		
近三年给本科生授课课程及学时数	《信息管理学》、《电子商务》、《信息技术前沿》、《客户关系管理》、《信息社会信息人》，共150学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		23		

6. 教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	706.6	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	1086（台/件）
开办经费及来源	学校统筹		
生均年教学日常支出（元）	4884.21		
实践教学基地（个） （请上传合作协议等）	17		
教学条件建设规划及保障措施	<p>学院已建成支撑大数据管理与应用专业教学实验室和实践基地，拥有江苏省经济与管理实验教学示范中心、计算机基础实验中心、云计算与大数据技术实验室、虚拟仿真实验中心。规划将各自的平台与资源深度融合在一起，通过云计算与虚拟化技术，建设大数据管理应用平台，提供从课程体系、教学资源、教学平台、实训案例、科研环境等多过程全方位教学实验条件。</p>		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（元）
数据融合平台	南京德人	1	2018年	50000
集群管理软件	IBM xCAT集群管理软件	1	2017年	200000
虚拟化软件	OpenStack 云基础架构平台和云扩展平台	1	2017年	300000
工作站主机	IBM	2	2017年	220000
计算节点	IBM X360系列	10	2017年	520000
企业运营仿真系统	教学软件 贝腾企业运营 电子对抗软件	1	2011-2018年	80000
数据采集工具软件	八爪鱼	1	2018年	30000
移动互联网开发平台	MI-L01-12	58	2017年	780000
服务器	IBM x240 M5、 NX360M5 等	44	2008-2018年	1660000
微型电子计算机	HP、Dell、联想等	500	2008-2018年	2080000

7. 申请增设专业的理由和基础

(应包括申请增设专业的主要理由、支撑该专业发展的学科基础、学校专业发展规划等方面的内容)(如需要可加页)

一、学校定位

河海大学是一所以水利为特色，工科为主，多学科协调发展的国家首批授权授予学士、硕士和博士学位的高校之一。学校发挥多学科综合优势，面向国家重大工程关键技术问题，强化科研特色，提高集成创新能力，推进协同创新，服务于国家经济建设和社会发展。围绕国家“双一流”建设战略，以“水利特色，世界一流”为愿景，到2020年，建成高水平特色研究型大学。到2030年，建成具有国际影响力的高水平特色研究型大学。到2050年，建成世界一流的特色研究型大学。

二、人才需求

近年来，大数据管理与应用人才需求呈现日益增长趋势，主要体现在国家战略需要和社会需求两个方面。（一）国家实施大数据战略。党的十八届五中全会首次提出“国家大数据战略”，发布《促进大数据发展行动纲要》；工业和信息化部实施《大数据产业发展规划（2016—2020年）》，鼓励高校探索建立培养大数据领域专业型人才和跨界复合型人才机制；地方各级政府多管齐下来引导和发展大数据产业，强化大数据融入产业创新。（二）社会对大数据应用型人才需求旺盛。大数据管理与应用人才就业面广，涵盖政务、国防、工业及商务等领域。政府管理层面，各省市相继设置大数据管理机构，急需一批高质量大数据管理与应用人才；行业需求层面，未来五年大数据市场规模将保持45%以上的增长速度，大数据管理与应用人才需求缺口较大，清华大学于2017年11月发布的《中国经济的数字化转型：人才与就业》报告显示，当前中国大数据领域人才缺口高达150万，到2025年将达到200万。

因此，大数据管理与应用人才培养将成为推动中国大数据产业健康持续发展和实施大数据战略的必然要求。

目前国内已有30所高校开设大数据管理与应用专业，学生报考热情高涨。河海大学大数据管理与应用专业的建设注重对领域业务的理解，着重培养懂数据、懂业务、懂管理的复合型人才。

三、专业筹建

河海大学具有厚实的大数据管理与应用专业筹建基础。（一）学科支撑能力强。现有工商管理、管理科学与工程2个博士后流动工作站；拥有管理科学与工程、工商管理2

个一级学科博士学位授予点；管理科学与工程、工商管理、应用经济学、理论经济学、图书情报与档案管理5个一级学科硕士点以及工商管理硕士（MBA）、图书情报硕士等7个专业学位硕士点；设有国际经济与贸易、财务管理、工程管理、工商管理、人力资源管理、会计学、市场营销、信息管理与信息系统8个本科专业。目前我校信息管理与信息系统本科专业评估等级为A+。（二）科研基础厚实。现有支撑大数据管理与应用专业建设的研究平台包括水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心、国际河流研究中心、江苏沿海资源经济研究中心、江苏省循环经济工程研究中心、东部资源环境与持续发展研究中心、江苏省水资源与可持续发展研究中心、江苏省科技思想库、基础设施投融资研究中心、水利管理创新研究中心、世界水谷与水生态文明协同创新中心、常州市大数据挖掘与知识管理重点实验室。

企业管理学院现设有工商管理系、会计学系、国际经济与贸易系、信息管理与信息系统系；设有河海大学统计与数据科学研究所、河海大学企业管理研究所、河海大学系统工程与管理创新研究中心等四个研究机构；并设有两个特色鲜明的市级科研平台——常州市创新创业与改革发展研究中心、常州市社会科学院“一带一路”非洲研究中心。学院在30多年办学过程中，在专业建设、师资队伍建设、实验室建设、产学研合作、教风学风建设、学生创新能力等方面积累了丰富的教学和管理经验。设有图书情报与档案管理、统计学、管理科学与工程一级学科硕士点，已经拥有大数据管理与应用专业相关师资队伍，能胜任大数据管理与应用专业教学和科研要求，河海大学为大数据管理与应用专业申报已做好充分准备。

（一）科学研究基础

为了支持大数据管理与应用专业建设，企业管理学院2017年设立统计与数据科学研究所，筹建大数据挖掘与知识服务重点实验室，围绕管理科学与工程、图书情报与档案管理一级学科建设，逐渐在水资源管理、水生态文明、水利信息化、灾害预警和应急管理、工业大数据分析、政务大数据分析、智库建设等方面形成系列成果。2013年以来，获得国家社科重大、国家社会科学基金、国家自然科学基金、省部级基金等各类项目50项，省部级科研奖励39项，累计承担各类服务地方政府和企事业项目经费877万元。

（二）专业师资队伍

学院在大数据管理与应用专业领域具有教学经验丰富、知识结构完备的师资队伍，在社会经济统计和图书情报学科点建设中，培养了一批大数据管理与应用方面的教师；教学团队由32位专职教师和实验人员组成，高级职称比和博士比均超过80%，其中多名教师获得宝钢优秀教师奖、入选江苏省“双创”人才计划，教学经验丰富，教学能力强，完

全可以胜任本专业的理论、实践教学工作。

（三）创新能力培养

教师团队先后指导学生参加“挑战杯”国家级和省级大学生课外学术科技作品竞赛、“创青春”国家级和省级大学生创业大赛、全国高等院校企业竞争模拟大赛以及全国企业管理决策模拟大赛等各类竞赛，获得全国特等奖4项、一等奖16项、二等奖51项。

（四）实践条件基础

学院已建成支撑大数据管理与应用专业教学实验室和实践基地，拥有江苏省经济与管理实验教学示范中心、计算机基础实验中心、云计算与大数据技术实验室、虚拟仿真实验中心。已面向本科生开设数据结构实验、数据库实验、云计算技术与应用实验、信息组织与检索实验、数据科学课程设计、Hadoop实战课程设计等实践课程，为27门课程161个实验项目提供实验教学支撑。

学院与多家知名企业联合设立产学研实践基地，可承担大数据应用与管理专业学生的实习训练，包括河海大学—金蝶国际软件集团企业信息化研究培训基地、河海大学—常州星北软件有限公司产学研基地、江苏省南京科泰商舟学院实习基地、江苏省南京地方铁路总公司实习基地、江苏省南京弘业期货股份有限公司实习基地、用友网络科技股份有限公司常州分公司实习基地、南京聚比特信息科技有限公司实习基地等。

8. 申请增设专业人才培养方案

（包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容）（如需要可加页）

一、培养目标

随着我国数据产业的快速发展，我国大数据产业也正在从起步阶段步入黄金期，急需大量大数据相关人才，而数据分析人才的供给指数最低、高度稀缺，大数据管理与应用专业建设以大数据相关人才需求为导向，根据教育部相关要求和河海大学有关本科生培养的相关规定，为有效保障教学质量，规范专业本科生入学、培养、毕业和学位授予各个环节的操作，特制定本方案。

大数据管理与应用专业培养目标是：培养德智体美劳全面发展，掌握管理学与经济学基本理论，熟悉大数据管理技术与方法，善于利用领域数据进行定量分析与应用，培养具有国际视野、创新意识、创新能力的复合型人才。实现各领域数据管理和决策智能化，从领域大数据中获取知识，为现有的科学研究、管理决策提供服务。本专业将坚持“重思想、厚基础、宽知识、重创新、重实战”的培养理念，采取因材施教的模式，应用全新的课程教学体系，

大数据管理与应用专业培养特色：以互联网+和大数据时代为背景，发挥河海大学水利特色，以领域业务需求为核心驱动，以大数据获取、处理、分析、利用和服务为主线，既高度重视理论知识的学习，又强调实践能力的培养，培养学生良好的业务理解能力、敏锐的洞察力、综合分析及解决问题的能力。

专业学制4年，毕业生可在商业、金融、制造、服务、医疗等领域及政府机构，从事数据预测分析、企业数据管理、政务信息管理、信息架构开发等工作；主要岗位有首席数据官、营销分析师、客户关系管理分析师、大数据工程师、商务智能开发工程师、数据可视化工程师等。就业领域广，前景良好。

二、毕业要求

学生应修完人才培养方案中要求的通识课程、平台课程、专业课程、个性课程及实践课程，成绩合格，且各部分所得学分均不少于相应规定学分数，累计获得不少于170学分，同时素质拓展学分获得不少于10学分方可毕业；符合河海大学学位授予条件者，可申请授予学士学位。

大数据管理与应用专业学生主要学习管理科学、数据科学和信息科学等方面的基本知识，掌握大数据管理与应用的理论和方法，具有大数据管理、分析、研究、应用的综

合分析和解决问题的能力。

数据管理知识：能够将信息科学、管理学、经济学基础和专业知用于解决复杂数据管理与分析问题。

问题分析：能够应用信息科学、管理科学和数据科学的基本原理，识别、表达，并通过文献研究，分析复杂信息管理问题，以获得有效结论。

设计/开发：能够提出针对复杂信息管理问题的解决方案，设计或开发满足特定需求的信息模块或商业数据分析模型，并能够在设计、开发环节中体现创新意识，能综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

研究：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂数据、信息管理问题进行研究，包括设计系统、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

使用现代信息工具：能够针对复杂信息、数据管理问题，开发、选择与使用恰当的信息技术和信息、数据资源，并能够理解其局限性。

信息、数据管理与社会：能够基于数据、信息管理相关背景知识进行合理分析，评价复杂大数据管理与应用问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂数据、信息管理的管理和分析实践对环境、社会可持续发展的影响。

职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在大数据管理与应用实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任。

个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担团队成员以及负责人的角色。

沟通：能够就大数据管理与应用问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

项目管理：理解并掌握大数据管理原理与方法，并在多学科环境中合理应用，具有一定的数据相关项目管理能力；具有从事大型项目规划、分析、设计、实现、测试、维护和管理等工作的能力。

终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三、主干学科与交叉学科

主干学科：管理科学与工程

交叉学科：计算机科学与技术、情报学

四、主要理论课程

管理学、经济学、统计学、计算思维导论、程序设计语言、数据结构、信息资源管理、运筹学、管理沟通、数据库系统、商务数据分析、财务管理、运营管理、面向对象程序设计、计算机网络、信息组织与检索、大数据技术原理与应用、云计算技术与应用、人工智能、多元统计分析、时间序列分析、文本分析与文本挖掘、数据仓库与数据挖掘、数据可视化技术、互联网创业。

五、主要实践性教学环节

思想道德修养与法律基础实践、中国近现代史纲要实践、马克思主义基本原理概论实践、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践、形势与政策实践、军事训练、程序设计课程设计、认识实习、大数据管理与应用综合课程设计、文献阅读、专业综合实习、毕业论文。

六、主要专业实验

数据结构实验、数据库实验、计算机网络实验、企业管理决策模拟实验、云计算技术与应用实验、商务数据分析实验、信息组织与检索实验。

七、教学计划

(一) 通识课程 (共33学分)

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
公共必修课	必修	思想道德修养与法律基础	2	一
		中国近现代史纲要	2	二
		马克思主义基本原理概论	2.5	四
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	五
		形势与政策	1	六
		大学英语I	3	一
		大学英语II	3	二
		大学英语III	3	三
		军事理论 (含课内实践)	2	一
		基础体育	1	一
		体育专项 I	1	二
		体育专项 II	1	三
		体育专项III	1	四

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
通识选修课	选修	自然科学类	8	三-八 学期 自选
		人文社科类		
		经管法类		
		体艺医类		
合计			33	

(二) 平台课程 (共26学分)

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
学科平台课	必修	高等数学 I	5	一
		管理学	3	一
		高等数学 II	6	二
		线性代数	2	二
		经济学	3	二
		会计学	2	二
		概率论与数理统计	3	二
		统计学	2	四
合计			26	

(三) 专业课程 (共55学分)

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
专业基础课	必修	大数据与现代水利	1	一
		计算思维导论	2	一
		程序设计语言	3	二
		数据结构	3	三
		信息资源管理	2	三
		运筹学	3	三
		管理沟通	2	四
		数据库系统	2	四
		商务数据分析	2	四

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
专业基础课	必修	人工智能	2	四
		运营管理	3	四
		市场营销	2	五
		面向对象程序设计	3	五
		计算机网络	2	五
合计			32	
专业主干课	必修	信息组织与检索	2	五
		大数据技术原理与应用	2	五
		云计算技术与应用	2	五
		多元统计分析	3	五
		时间序列分析方法	3	六
		文本分析与文本挖掘	3	六
		数据仓库与数据挖掘	3	六
		数据可视化技术	3	六
		互联网创业	2	七
合计			23	

(四) 个性课程 (最低应选20学分)

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期	最低应选学分
专业主干课	选修	学术研究型			16
		计量经济学	3	三	
		战略管理	2	四	
		信息经济学	2	四	
		系统工程	2	五	
		信息伦理学	2	六	
		供应链管理	2	六	
		社会科学研究方法	2	六	
		网络社交媒体分析	2	七	

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期	最低应选学分	
专业主干课	选修	综合应用型				
		人力资源管理	2	四		
		Web技术应用	2	五		
		信息系统分析与设计	2	五		
		技术经济学	2	五		
		企业资源计划	2	六		
		电子商务	2	六		
		水利大数据	2	六		
		客户关系管理	2	七		
		协同管理系统	2	七		
		创新创业型				
		创业学	2	七		
专业拓展课	选修	专业外选修课			4	
		国际交流学习				
		辅修/二学位（详见所修专业的辅修/二学位教学计划）				
合计			20			

(五) 大数据管理与应用专业指导性教学计划（实践教学）

课程性质	课程名称	学分	开课学期
必修	思想道德修养与法律基础实践	1	一
	中国近现代史纲要实践	1	二
	马克思主义基本原理概论实践	1.5	四
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	1.5	五
	形势与政策实践	1	六
	军事训练	2	一
	程序设计课程设计	1	一
	认识实习	1	二
	数据结构实验	1	三
	数据库实验	1	四

课程性质	课程名称	学分	开课学期
必修	计算机网络实验	1	五
	企业管理决策模拟实验	1	四
	云计算技术与应用实验	1	五
	商务数据分析实验	1	四
	信息组织与检索实验	1	五
	大数据管理与应用综合课程设计	3	六
	文献阅读	1	七
	专业综合实习	4	六
	毕业论文	12	八
合计		36	

9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		√是 □否
<p>理由：</p> <p>2019年6月11日，河海大学企业管理学院组织大数据管理与应用新专业设置专家论证会，由南京大学、南京邮电大学、南京理工大学、南京财经大学、河海大学四所学校领域专家组成专家委员会，专家组认真听取大数据管理与应用新专业设置汇报，对2019年拟申报德“大数据管理与应用”本科专业进行了详细咨询，重点审议新增专业的人才社会需求、办学条件、师资队伍、人才培养方案等。</p> <p>专家组一致认为，新增大数据管理与应用本科专业紧扣国家发展战略和社会发展需求，所在行业发展前景良好，人才需求旺盛；符合学校水利为特色、工科为主，多学科协调发展的办学定位，坚持“厚基础、宽知识、重思想、重创新、重实践”的培养理念；专业所需的师资、实验设备等办学条件达到国家规定标准；学科带头人教学和科研水平较高；人才培养方案体现以领域业务需求为核心驱动，以数据获取、处理、分析、共享和服务为主线的人才培养特色。</p> <p>专家组一致认为河海大学企业管理学院具备开设大数据管理与应用的基本条件，建议向上级主管部门申报。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		√是 □否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	√是 □否
	实践条件	√是 □否
	经费保障	√是 □否
<p>专家签字：</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em;">  </div>		

10. 医学类、公安类专业相关部门意见

(应出具省级卫生部门、公安部门对增设专业意见的公函并加盖公章)