

普通高等学校本科专业设置申请表

(备案专业适用)

学校名称 (盖章): 兰州大学

学校主管部门: 教育部

专业名称: 数据科学与大数据技术

专业代码: 080910T

所属学科门类及专业类: 计算机类

学位授予门类: 工学学士

修业年限: 4 年

申请时间: 2017 年 7 月

专业负责人: 马志新

联系电话: 0931-8912778

教育部制

目 录

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表
2. 学校基本情况表
3. 增设专业的理由和基础
4. 增设专业人才培养方案
5. 专业主要带头人简介
6. 教师基本情况表
7. 主要课程开设情况一览表
8. 其他办学条件情况表
9. 学校近三年新增专业情况表

填 表 说 明

1. 本表适用于普通高等学校增设《普通高等学校本科专业目录》内专业（国家控制布点的专业除外）。
2. 申请表限用 A4 纸张打印填报并按专业分别装订成册。
3. 在学校办学基本类型、已有专业学科门类项目栏中，根据学校实际情况在对应的方框中画√。
4. 本表由申请学校的校长签字报出。
5. 申请学校须对本表内容的真实性负责。

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表

专业代码	080910T	专业名称	数据科学与大数据技术
修业年限	4 年	学位授予门类	工学
学校开始举办本科教育的年份	1949 年	现有本科专业（个）	91 个
学校本年度其他拟增设的专业名称	临床药学、数字媒体技术、儿科学、能源化学工程、生物信息学、生物制药、草畜工程、绿地景观工程、金融工程、马克思主义基本理论	本校已设的相近本、专科专业及开设年份	计算机科学与技术，1981 年
拟首次招生时间及招生数	2018 年，60 人	五年内计划发展规模	每年 60 人
师范专业标识（师范 S、兼有 J）		所在院系名称	兰州大学信息科学与工程学院
高等学校专业设置评议专家组织审议意见	（主任签字） 年 月 日	学校审批意见（校长签字）	（盖章） 年 月 日
高等学校主管部门形式审核意见（根据是否具备该专业办学条件、申请材料是否真实等给出是否同意备案的意见）	（盖章） 年 月 日		

2.学校基本情况表

学校名称	兰州大学	学校地址	甘肃省兰州市天水南路 222 号
邮政编码	730000	校园网址	http://www.lzu.edu.cn
学校办学基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 部委院校 <input type="checkbox"/> 地方院校 <input type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
	<input checked="" type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 学院 <input type="checkbox"/> 独立学院		
在校本科生总数	20559	专业平均年招生规模	51
已有专业学科门类	<input checked="" type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input checked="" type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input checked="" type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
专任教师总数（人）	1958	专任教师中副教授及以上职称教师数及所占比例	1220, 62.3%
学校简介和历史沿革 (300 字以内, 无需加页)	<p>兰州大学是教育部直属的全国重点综合性大学，是国家“985 工程”和“211 工程”重点建设高校之一。校园面积 3,807 亩，建有 6 个校区，2 所附属医院、1 所口腔医院。学校在职教职工 3,565 人，专任教师 2015 人，其中两院院士 9 人，国家级教学名师 4 人，国家级教学团队 5 个，其他各级人才 500 余人。兰州大学是中国高层次人才培养和科学技术研究的重要基地，学科门类齐全，学科特色鲜明，涵盖了 12 个学科门类。学校现有 91 个本科专业，44 个硕士学位授权一级学科，19 个博士学位授权一级学科，18 个硕士专业学位授权类型。自建校以来，已为国家培养了 10 多万名各类人才。1999 年至今，先后有 14 位校友当选为院士。</p>		

注：专业平均年招生规模=学校当年本科招生数÷学校现有本科专业总数

3. 增设专业的理由和基础

(简述学校定位、人才需求、专业筹建等情况)(无需加页)

数据科学与大数据技术专业是教育部为落实国家《促进大数据发展行动纲要》批准设立的新专业。兰州大学增设数据科学与大数据技术专业的主要理由如下:

一、从人才需求上看,信息技术的飞速发展引发了数据迅猛增长,数据已经成为国家基础性战略资源,大数据正日益对生产、流通、分配、消费活动以及经济运行机制、社会生活方式和国家治理产生重要影响,全社会对数据分析专业人才需求持续高速增长。截止目前,全世界有近 170 所大学开设了数据科学相关专业,国内 35 所高校开设数据科学与大数据技术本科专业,但西北地区仅有 1 所高校获批,甘肃省还没有一所高校开设“数据科学与大数据技术”专业,相关人才培养工作严重滞后,更突显此次申报该专业的紧迫性和必要性。

二、从学校的办学定位看,兰州大学是国家高等教育格局中具有重要战略地位的一所大学,肩负着为国家特别是西部培养高级专门人才与发展科学、技术和文化的历史重任,一直秉承“做西部文章,创一流大学”的办学思路。兰州大学开设数据科学和大数据技术专业,将为学校多学科、多专业交叉融合提供基础支撑,不仅有助于利用国家统筹推进“双一流”建设的重大机遇,加快兰州大学学科专业布局调整,优化学科结构,更为重要的是,在“一带一路”国家战略的大背景下,有助于学校充分利用地处“丝绸之路经济带”黄金段的区位优势、地缘优势,加强与“一带一路”沿线国家高校开展教育和科技合作,提升学校的整体办学实力和国际影响力。

三、从专业筹建基础上看,数据科学与大数据技术专业依托兰州大学信息科学与工程学院。学院现有计算机科学与技术一级学科博士点,已形成一支结构合理、能力突出的师资队伍,拥有专任教师 84 人,其中高职 39 人(教授 11 人、副教授 27 人),千人计划特聘专家 1 人,甘肃省高层次领军人物 1 人,教育部跨(新)世纪人才计划入选者 4 人,甘肃省飞天学者 1 人,CCF 大数据专家委员会委员 2 人(其中 1 人为副主任委员)。作为科研基地并为学生提供实验教学条件,学院现有科技部示范型国际科技合作基地、开源软件与实时系统教育部工程研究中心、国家 LINUX 技术培训与推广中心、国家保密科技测评中心甘肃省分中心、甘肃省教育厅电子商务重点实验室、甘肃省可穿戴装备重点实验室、甘肃省计算机基础实验教学示范中心。同时,与华为、中兴通讯等国内著名的 IT 企业共建了协同育人基地。近三年来,学院承担各类科研项目 500 余项,其中国家“973”计划项目 1 项,国家自然科学基金重大国际合作项目 1 项,国家自然科学基金重点项目 3 项。发表高水平学术论文 400 余篇。2016 年,成功承办第四届中国计算机学会(CCF)大数据学术会议暨丝绸之路西北大数据高峰论坛,会议期间,学院同多名大数据领域知名专家学者,就数据科学与大数据技术专业的建设进行了深入的交流和探讨,为此次申报奠定了坚实的基础。

4. 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、主要课程设置、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)

数据科学与大数据技术专业培养方案

一、培养目标

数据科学与大数据技术专业培养具有优良的思想品德、健全的人格、扎实的专业理论知识、富有创新精神、实践能力、兼具宽广的国际视野，具有从事数据科学与大数据相关的软硬件及系统研究、设计、开发以及综合应用的高素质工程技术人才。

本专业学生在计算机科学与技术专业理论学习的基础上，系统学习数据科学的基础理论，重点掌握大数据采集获取、存储、管理、分析与应用等核心专业知识和技能，接受数据科学思维教育和大数据技术的实践训练，具备开展创新性研究和应用开发所需要的基础理论与动手实践能力。

本专业是一个以计算机科学与技术为基础，以数据科学与大数据技术为特色的宽口径专业，就业前景广阔，毕业生能够在信息技术领域以及大数据相关产业从事数据科学研究、大数据相关工程应用开发、技术管理和服务咨询等工作。

二、培养要求

通过本科阶段的学习，毕业生应具备以下基本知识、技能和能力：

(一) 思想政治和德育方面

1、思想积极进取，热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，坚持党的基本路线、方针和政策，具有高度的政治责任感和民族自豪感。掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要理论的基本原理；愿为社会主义现代化建设服务，为人民服务；

2、具备基本的社会主义民主与法制知识以及社会公德与文明礼仪修养。具有敬业爱岗、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质；具有良好的思想品德、人文社会科学素养、社会公德和职业道德。

(二) 专业教育方面

1. 掌握从事本专业工作所需的自然科学知识；
2. 掌握一门外语，达到大学英语四级(含)以上水平。能顺利阅读本专业的英文文献和书籍，具备基本的听、说、读、写能力；
3. 掌握计算机科学与技术的基础理论和专业知识；

4. 掌握数据科学与工程学科所需的数学，尤其是离散数学、概率论与数理统计、数值计算与优化等基础理论；
5. 掌握机器学习、数据分析和数据挖掘的基本方法与技术；
6. 深刻理解数据的全生命周期管理过程；
7. 掌握大数据处理和管理工具，掌握大数据系统的使用，具备其设计与开发能力；
8. 了解大数据应用中需求分析、数据和应用建模、系统选型、应用设计、开发和实施的过程，具备合作进行系统和应用研发能力；
9. 了解典型大数据应用的技术问题和解决方法；
10. 熟悉专业相关的国家方针、政策和法规。了解本专业国内外的最新成果、理论前沿与发展趋势，掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的获取信息的能力；
11. 具备创新性思维和创新精神，可运用所掌握的专业知识和技能，开展创新创业活动。

（三）体育方面

1、了解体育的基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，达到国家规定的大学生体育的合格标准。

2、养成良好的体育锻炼和卫生习惯，促进身心全面健康发展。

三、学期与学制

学期：每学年分为春季和秋季两个学期。

学制：弹性学制，标准学制 4 年，允许分阶段完成学业，但具有学籍时间最长不超过 8 年，累计修业时间不超过 6 年。

四、毕业学分与授予学位

标准毕业学分：155 学分

授予学位：工学学士

五、核心课程

数据科学导论、概率论与数理统计、机器学习导论、数值分析与优化、数据分析编程、数据结构、数据采集、操作系统、文本处理技术、数据库管理系统、数据清洗、计算机网络、大数据系统、数据挖掘技术及应用、人计交互与可视化技术、云计算与大数据

六、课外活动与实践教学环节

1、毕业论文（设计）计 10 学分，安排在第四学年进行。毕业论文（设计）的书写要严格执行《兰州大学本科毕业论文（设计）规范》。

2、军事训练与军事理论课统一安排在学生入学后进行，时间为 2 周，计 1 学分。

3、根据《兰州大学本科生社会实践活动学分制管理实施办法》的要求，“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”课程的课堂讲授分两个学期进行，每个学期调整为 2 个学分，共 4 个学分。另外 2 个学分调整至“思想政治理论课实践”，应在“课外活动和实践教学环节”中单列。

4、本专业属于应用型或实践性较强的专业，设置 3 个科研创新学分，学分设置及计算办法如下：

a. 完成国家大学生创新创业训练计划项目、君政学者项目（君应为“上竹下君”）、国家理科基地学生科研训练项目，项目第一完成人计 3 学分，其他完成人计 2 学分；完成兰州大学本科教学工程专项经费支持的本科生科研训练计划项目、兰州大学创新创业行动计划项目，项目第一完成人计 2 学分，其他完成人计 1 学分；完成各学院自筹经费设立的各类科研训练项目，项目完成人每人计 1 学分。

b. 获得国家级大学生专业大赛特等奖、一等奖每人计 3 学分，二等奖每人计 2 学分，三等奖每人计 1 学分。获得省级大学生专业类大赛特等奖、一等奖每人计 2 学分，二等奖每人 1 学分。获得国际级大学生专业性比赛奖项的学分转换由所在学院参照本办法认定。

c. SCI、EI 收录期刊以及国内外权威刊物论文每篇计 3 学分，授权发明专利每项计 3 学分，核心刊物上发表论文每篇计 2 学分，其他公开发行的刊物论文每篇计 1 学分。学生均应为第一作者或发明人。

5、其他课堂之外的学习，如课外科技文化活动、社会实践、生产实习、签约基地的实习实训等，虽然不分配学分，但是对学生的全面发展和综合素质的提高有显著作用，因此鼓励学生积极参与，锻炼综合能力，提升整体素质。

七、课程结构比例

类别	项目	总学分	总学时	学时百分比	学分百分比
必修课	公共基础课	46	864	30.6%	29.7%
	专业基础课	18	356	12.6%	11.6%
	专业必修课程	45	1008	36%	29.1%
选修课	专业选修课	27	486	17%	21.3%
	通识选修课	6	108	3.8%	
综合实践教学（含毕业论文）		13			8.3%
合计		155	2822	100%	100%
实践实验教学		36	828	29%	23%

八、教学计划

课程类别	课程编号与课程名称	学分	学时			开课学期	必修选修
			总计	理论课	实验课		
公共基础课 12 门 46 学分	思想道德修养与法律基础	3	54	54		1	必修
	中国近现代史纲要	2	36	36		2	必修
	马克思主义基本原理概论	3	54	54		3	必修
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	72	72		3-4	必修
	形势与政策	2	16	16		1-8	必修
	体育	4	144	144	144	1-4	必修
	职业生涯发展与规划	2	36	36		2	必修
	创新创业教育	2	36	36		4	必修
	大学英语	12	216	216		1-4	必修
	高等数学 I	4	72	72		1	必修
高等数学 II	4	72	72		2	必修	
	线性代数	4	72	72		3	必修
专业基础课 6 门 18 学分	计算机导论	3	72	36	36	1	必修
	离散数学	4	72	72		2	必修
	数据科学导论	3	72	36	36	3	必修
	概率论与数理统计	3	54	54		4	必修

	算法设计与分析	3	54	54		4	必修
	程序设计基础	3	72	36	36	2	必修
专业 核心课 15 门 45 学分	机器学习导论	3	54	54		2	必修
	数值分析与优化	3	54	54		2	必修
	数据分析编程 I(Python 语言)	3	72	36	36	3	必修
	数据结构	4	90	54	36	3	必修
	数据采集	2	36	36		3	必修
	操作系统	4	90	54	36	4	必修
	文本处理技术	3	36	36	36	4	必修
	数据库管理系统	3	72	36	36	4	必修
	数据清洗	2	36	36		4	必修
	计算机网络	3	72	36	36	4	必修
	大数据系统	3	72	36	36	5	必修
	数据分析编程 II (R 语言)	3	72	36	36	5	必修
	人机交互与可视化技术	3	72	36	36	5	必修
	云计算与大数据	3	72	36	36	6	必修
	数据挖掘技术及应用	3	72	36	36	6	必修
专业选修课 应修 27 学 分	人工智能导论	3	54	54		3	选修 27 学 分
	面向对象程序设计 (Java)	3	72	36	36	3	
	心理学导论	2	54	54		3	
	信息安全导论	2	36	36		4	
	Hadoop 大数据平台基础	2	36	36		4	
	软件工程	3	54	54		4	
	信息安全技术导论	3	54	54		4	
	软件项目管理	3	54	54		5	
	Web 数据库技术	3	72	36	36	5	
	计算机体系结构	3	54	54		6	
	生物信息学导论	2	54	54		6	
	大数据与智慧城市	2	36	36		6	
	Java EE 编程思想	3	72	36	36	6	
	并行计算与分布式处理	3	54	36	36	7	
	大数据与普适情感计算	2	54	54		7	
Linux 嵌入式开发	3	72	36	36	7		
通识类选修 课 6 学分	通识类选修课程	6	108	108		-	选修 6 学分
综合实践 13 学分	军训和军事理论	1	4 周			1	必修 13 学 分
	思想政治理论课实践	2	4 周			5	
	生产劳动	-	4 周			1-4	
	毕业论文	10	20 周			7-8	

5. 专业主要带头人简介

姓名	胡 斌	性别	男		专业技术职务	教授		第一学历	本科	
		出生年月	1965.06		行政职务	院长		最后学历	博士	
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1987年6月，河北师范大学，计算机科学与技术，本科 1998年6月，中科院计算机研究所，计算机应用，博士								
主要从事工作与研究方向		心理生理计算、普适计算、协同工作技术和语义网								
本人近三年的主要成就										
在国内外重要学术刊物上发表论文共 32 篇； 出版专著（译著等）1 部。										
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 0 项， 省部级 1 项。										
目前承担教学科研项目共 4 项；其中：国家级项目 4 项，省部级项目 0 项。										
近三年拥有教学科研经费共 2400 万元， 年均 800 万元。										
近三年给本科生授课（理论教学）共 108 学时；指导本科毕业设计共 6 人次。										
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次			
	1	心理生理信息感知关键技术及应用	教育部技术发明一等奖，2016 年				1			
	2									
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作				
	1	基于生理反馈的普适心理干预关键问题及应用合作研究	科技部国家国际科技合作计划	2013.04--2016.04	365	负责人				
	2	注意神经机制的可计算模型研究	自然科学基金重点项目	2017.01--2021.12	273.2	负责人				
	3	基于生物、心理多模态信息的潜在抑郁风险预警理论与生物传感关键技术研究	科技部“973”计划	2014.01--2018.12	2408	负责人				
	4	基于生物信息反馈的普适心理干预关键问题的研究	自然科学基金国际（地区）合作与交流项目	2013.01--2017.12	270	负责人				
目前承担的主要教学工作（5 门以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间			
	1	Research Methodology	本科生	45	54	专业选修	2015 春			
	2	Research Methodology	本科生	45	54	专业选修	2016 春			
	3									
教学管理部门 审核意见		签章								

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	马志新	性别	男		专业技术职务	教授		第一学历	本科
		出生年月	1973.01		行政职务	副院长		最后学历	博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1994年6月，兰州大学，计算机科学与技术，学士 1997年01月，兰州大学，计算数学，博士							
主要从事工作与研究方向		数据挖掘与软件工程方向							
本人近三年的主要成就									
在国内外重要学术刊物上发表论文共3篇； 出版专著（译著等）0部。									
获教学科研成果奖共0项；其中：国家级0项， 省部级0项。									
目前承担教学科研项目共4项；其中：国家级项目0项，省部级项目1项。									
近三年拥有教学科研经费共772万元， 年均257万元。									
近三年给本科生授课（理论教学）共324学时；指导本科毕业设计共18人次。									
最具代表性的教学科研成果（4项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次		
	1								
	2								
目前承担的主要教学科研项目（4项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作			
	1	水突发事件水文应急监测技术研究与应用系统开发	横向	2014.12-2015.08	20万	主持应用系统设计开发			
	2	甘肃省委组织部大组工网分级保护测	横向	2015.12-2017.09	400万	项目负责人			
	3	甘肃省纪检监察专网分级保护测评	横向	2016.09-2017.09	350万	项目负责人			
	4	创新创业导向的信息类专业本科教育支撑体系研究	甘肃省高等教育教学改革研究重点项目	2016.09-2018.08	2万	项目负责人			
目前承担的主要教学工作（5门以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间		
	1	数据库系统原理	本科生	60	108	必修	2017年春		
	2	数据库系统原理	本科生	60	108	必修	2016年春		
	3	数据库系统原理	本科生	60	108	必修	2015年春		
教学管理部门审核意见		签章							

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	张瑞生	性别	男	专业技术职务	教授		第一学历	本科	
		出生年月	1962.05	行政职务	甘肃省计算机教指委主任		最后学历	博士	
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1986年6月，兰州大学，应用数学，学士 1996年6月，兰州大学，分析化学，博士							
主要从事工作与研究方向		复杂网络、服务计算、数据挖掘							
本人近三年的主要成就									
在国内外重要学术刊物上发表论文共 36 篇； 出版专著（译著等）1 部。									
获教学科研成果奖共 0 项；其中：国家级 0 项， 省部级 0 项。									
目前承担教学科研项目共 2 项；其中：国家级项目 0 项，省部级项目 0 项。									
近三年拥有教学科研经费共 120 万元， 年均 40 万元。									
近三年给本科生授课（理论教学）共 162 学时；指导本科毕业设计共 0 人次。									
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次		
	1								
	2								
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间		经费	本人承担工作		
	1	移动互联网数据分析模	横向	2013.01-2014.12		46	负责人		
	2	传统企业信息化管理创	横向	2013.09-2016.12		75	负责人		
目前承担的主要教学工作(5 门以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间		
	1	程序设计基础	本科生	50	54	必修	2016 年秋		
	2	计算机导论	本科生	25	54	必修	2015 年秋		
	3	计算机导论	本科生	25	54	必修	2014 年秋		
教学管理部门审核意见		签章							

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

6. 教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历 毕业学校、 专业、学位	最后学历 毕业学 校、专业、 学位	现从事专 业	拟任课程	专职 /兼职
1	胡斌	男	52	教授	河北师范大学，计算机科学与技术，学士	中科院计算机研究所，计算机应用，博士	计算机科学与技术	数据科学导论	专职
2	马志新	男	44	教授	兰州大学，计算机科学与技术，学士	兰州大学，计算数学，博士	数据挖掘	数据库管理系统	专职
3	张瑞生	男	55	教授	兰州大学，基础数学，学士	兰州大学，分析化学，博士	计算机科学与技术	Java EE 编程思想	专职
4	路永钢	男	43	教授	兰州大学，物理基地班，学士	美国新墨西哥州立大学，计算机科学，博士	计算机科学与技术	大数据系统	专职
5	蒙应杰	男	53	副教授	兰州大学，计算机科学，学士	兰州大学，计算机科学，学士	计算机科学与技术	数据结构	专职
6	刘莉	女	46	副教授	兰州大学，计算机科学与技术，学士	兰州大学，计算数学，博士	计算机科学与技术	操作系统	专职
7	程建军	男	42	讲师	西北师范大学，计算机科学与技术，学士	兰州大学，计算数学，博士	计算机科学与技术	程序设计基础	专职
8	郑光	男	43	副教授	兰州大学，地质学，学士	兰州大学，基础数学，博士	计算机科学与技术	数据采集	专职
9	胡荣静	女	36	副教授	曲阜师范大学，化学系，学士	法国巴黎第六大学，分析化学，博士	计算机科学与技术	大数据与智慧城市	专职

10	李妍	女	41	副教授	西北师范大学, 计算机科学与技术, 学士	兰州大学, 地图学和地理信息系统, 博士	计算机科学与技术	离散数学	专职
11	石彦军	男	43	讲师	兰州大学, 应用数学, 硕士	兰州大学, 气象学, 博士	计算机科学与技术	数值分析与优化	专职
12	张晓炜	男	36	副教授	兰州大学, 计算机科学与技术, 学士	兰州大学, 计算机科学与技术, 博士	计算机应用技术	数据分析编程 (Python 语言)	专职
13	李小伟	男	38	副教授	兰州大学, 计算机科学与技术, 学士	兰州大学, 计算机科学与技术, 博士	计算机科学与技术	数据分析编程 (R 语言)	专职
14	徐玉生	男	46	副教授	兰州大学, 计算机科学与技术, 学士	兰州大学, 计算数学, 博士	计算机科学与技术	数据清洗	专职
15	杨裔	男	37	副教授	兰州大学, 计算机科学与技术, 学士	巴黎南大学, 计算机科学与技术, 博士	计算机科学与技术	人机交互与可视化技术	专职
16	苏伟	男	40	讲师	兰州大学, 计算机科学与技术, 学士	兰州大学, 计算机软件, 博士	计算机软件与理论	云计算与大数据	专职
17	李龙杰	男	36	工程师	兰州大学, 计算机科学与技术, 学士	兰州大学, 计算机软件与理论, 博士	计算机应用技术	数据挖掘技术及应用	专职
18	彭宏	男	37	副教授	兰州大学, 计算机科学与技术, 学士	兰州大学, 计算机科学与技术, 博士	计算机科学与技术	文本处理技术	专职
19	赵志立	男	31	讲师	兰州大学, 电子商务, 学士	德国柏林自由大学, 信息学, 博士	计算机科学与技术	计算机体系结构	专职

20	张桂东	男	37	工程师	兰州大学， 计算机科学与技术， 学士	兰州大学， 计算机应用技术， 硕士	计算机科学与技术	信息安全导论	专职
21	魏佳璇	女	34	工程师	兰州大学， 计算机科学与技术， 学士	兰州大学， 计算机应用， 硕士	计算机科学与技术	Hadoop 大数据平台基础	专职
22	马俊	男	45	工程师	兰州大学， 力学， 学士	兰州大学， 固体力学， 博士	计算机科学与技术	面向对象 程序设计	专职
23	王忠	男	39	讲师	兰州大学， 计算机科学与技术， 学士	兰州大学， 计算机应用技术， 硕士	计算机科学与技术	计算机 网络	专职
24	马浚	女	37	工程师	西北师范大学， 计算机， 学士	兰州大学， 计算机应用， 硕士	计算机科学与技术	云计算与 大数据	专职

7. 主要课程开设情况一览表

序号	课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
1	数据结构	90	3+2	蒙应杰	3
2	面向对象程序设计	72	2+2	马俊	3
3	计算机网络	72	2+2	王忠	4
4	数据清洗	36	2	李龙杰	4
5	操作系统	90	3+2	刘莉	4
6	Hadoop 大数据平台基础	36	2	魏佳璇	4
7	大数据系统	72	2+2	路永钢	5
8	信息安全导论	54	3	张桂东	4
9	计算机体系结构	54	3	赵志立	6
10	线性代数	72	4	-	3
11	高等数学	144	4	-	1、2
12	概率论与数理统计	72	4	-	4
13	机器学习导论	54	3	路永钢	2
14	程序设计基础	72	2+2	程建军	2
15	大数据系统	72	2+2	路永钢	5
16	数据采集	36	2	郑光	3
17	Java EE 编程思想	72	2+2	张瑞生	6
18	大数据与智慧城市	36	2	胡荣静	6
19	数据科学导论	72	2+2	胡斌	3
20	离散数学	72	4	李妍	2
21	数据库管理系统	72	2+2	马志新	4

22	数值分析与优化	54	3	石彦军	2
23	数据分析编程 I (Python 语言)	72	2+2	张晓炜	3
24	数据分析编程 II (R 语言)	72	2+2	李小伟	5
25	软件工程	54	3	徐玉生	4
26	人机交互与可视化技术	72	2+2	杨裔	5
27	云计算与大数据	72	2+2	苏伟	6
28	数据挖掘技术及应用	72	2+2	李龙杰	6
29	文本处理技术	72	3+3	彭宏	4

8. 其他办学条件情况表

专业名称	数据科学与大数据技术			开办经费及来源	国家与学校办学经费		
申报专业副高及以上职称(在岗)人数	23	其中该专业专职在岗人数	18	其中校内兼职人数	5	其中校外兼职人数	0
是否具备开办该专业所必需的图书资料	有	可用于该专业的教学实验设备(千元以上)	2998 (台/件)		总价值(万元)	2460.44	
序号	主要教学设备名称(限10项内)		型号规格	台(件)	购入时间		
1	脑电采集分析系统		eego™mylab 系统	1	2015		
2	图形工作站		惠普 Z840 (E5-2690V3*2/64GB/2T*2/K6000 12 独显 DVDWR)	1	2005		
3	网络分析仪		德安捷伦 E5071C	1	2013		
4	WEB 服务器		Xeon®E5-2620v3 6 核心 2.4GHz /16GB DDR4 RECC 2133 /600G SAS /4GE 网卡	1	2015		
5	智能机器人		NAO 机器人	14	2005		
6	生理仪		SW-3610	1	2015		
7	语音处理设备		科大讯飞 FM1188	1	2015		
8	计算集群与存储系统		UStor C6816	2	2013		
9	磁盘存储阵列		LaCie 莱斯 9000510AS	1	2015		
10	数据库服务器		Amazon DynamoDB	1	2015		
备注							

注：若为医学类专业应附医疗仪器设备清单。

9. 学校近三年新增专业情况表

学校近三年（不含本年度）增设专业情况				
序号	专业代码	本/专科	专业名称	设置年度
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				