

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） 广东白云学院（10822）
（公章）

学科门类（代码） 工学（08）

专业名称（代码） 数据科学与大数据技术（080910T）

批 准 时 间 2017年3月13日

广东省学位委员会办公室
2021年3月6日填

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

1. 建设思路

以社会需求为导向，与中科曙光合作共建、共同培养大数据应用人才，全面推进素质教育，重视实践教学，培养学生的创新思维和创新能力，加强专业建设、师资队伍建设，完善课程体系，改革教学模式，加强实践教学环节，结合新经济发展趋势和产业需求，构建多主体参与、产学研融合的新工科人才协同培养模式。校企合作建立人才培养协同、教师队伍协同、教学管理协同、招生就业协同的协同育人模式。将本专业建设成为职业特色鲜明的应用型专业。

2. 专业定位

主要面向广东省珠三角区域，培养德、智、体、美全面发展，能从事大数据工程项目的系统集成、大数据应用系统分析、数据处理、数据存储、数据可视化等的开发与应用能力的专门人才，同时培养具有创新思维和技能的职业性、应用型的大数据复合型人才。

3. 建设目标

6 年建设成为校级示范专业，8 年建设成为省级特色专业或职业特色鲜明且在珠三角区域具有影响力的专业。

二、建设措施与成效

1. 师资队伍建设

优化学历、职称、年龄、专业结构，逐步建立起一支具备较高教科研水平且结构相对合理的教师队伍。近四年聘任了具有教授、副教授职称的教师各 1 名，引进了具有博士学位的教师 2 名，2 名教师由讲师晋升为副教授。

2. 课程建设

与中科曙光校企共建课程 12 门，计划在 4 年内完成 2 门以上省级精品资源共享课程、8 门以上校级精品资源共享课程建设。

3. 教材建设

注重先进性、启发性及实用性且尽量采用规划教材和优秀获奖教材；与中科曙光校企共建教材 1 本、人民邮电出版社出版，主编教材 1 本、科学出版社出版，另已完成编写教材 6 部，计划在 4 年内完成所有专业核心课程校本教材建设。

4. 平台建设

一期投资 800 万元，共建集人才培养、科研创新、行业应用、社会服务为一体的“大数据应用协同创新中心”。I9000 大数据生态系统平台，系统平台上部署 Insight 大数据智能分析平台、Sugon_edu Hadoop 教学系统、Infinity Lsn 教学行为分析系统、Xdata 大数据生态分析管理平台、Dev 大数据应用开发平台等应用平台。

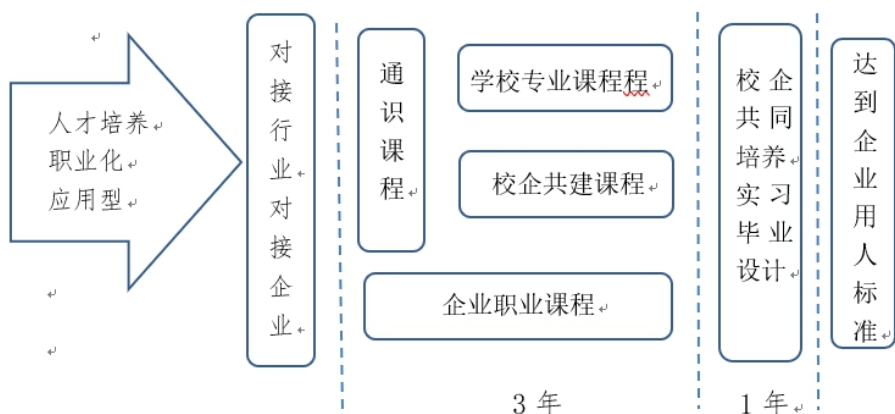
5. 学生获奖

近 2 年来，数据科学与大数据技术专业学生积极参加校内外各类竞赛及科技创新活动 200 多人，参与大型大数据系统开发 1 项，主持大数据项目开发 2 项，获得软件著作权 2 项，获科技竞赛国家级 13 项、省级 19 项，彰显了以赛促教、以赛促学的职业性、应用型的专业办学特色。

三、人才培养方案及执行情况

企业深度参与的新工科人才培养模式，制定数据科学与大数据技术专业人才培养方案。企业深度参与数据科学与大数据科学专业的人才培养方案制定，并参与教学、管理、职业引导与服务等。

人才培养：职业性、应用型，**课程设置：**对接行业、对接企业，**教学模式：**3 年校内、1 年企业。



目前已完成人才培养方案所规定全部校内课程，实验项目开出率 100%；正在执行毕业实习、毕业设计等教学环节，学生在实习单位普遍得到良好评价。

四、教科研情况

近四年本专业教师主持教科研项目 29 项（科研 12 项、教研 17 项），其中省部级 15 项、地市级（含校级）14 项。获发明专利 2 项、实用新型专利 2 项、软件著作权 12 项，在国内外学术刊物上发表论文 36 篇，年人均发表论文 0.5 篇。指导学生参加全国性和省级大学生专业比赛获奖 30 多项。

阶段性完成教育部数据中国“百校工程”产教融合创新项目。数据科学与大数据技术专业被广东省教育厅列入广东省首批新工科研究与实践项目。支撑本专业建设与发展的曙光大数据学院，经在广东省全省范围内遴选，2019 年成为广东省首批示范性产业学院（全省共 10 所）。

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	637	92	92	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
万世明	男	1955.06	教授	2006 .10	否
最高学位或最后学历（毕业专业、时间、学校、专业）		学士，研究生（计算机应用技术，2004 年 06 月，华中师范大学）			
工作单位（至系、所）		广东白云学院 大数据与计算机学院数据工程系			

本 人 近 4 年 科 研 工 作 情 况

情 况 总 体	在国内外重要学术刊物上发表论文（含软著）共 18 篇；出版专著 1 部。
	获奖成果共 1 项；其中：国家级 0 项；省部级 1 项；市厅级 0 项，其他 0 项。

目前承担项目共 4 项；其中：国家级 0 项；省部级 4 项；市厅级 0 项，其他 0 项。						
近 4 年支配科研经费共 80 万元，年均科研经费 20 万元；其中获得本学院科研经费 20 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	数据中国“百校工程”产教融合广东白云学院创新项目	数据中国百校工程示范（教育部教规建中心函[2016]25 号）	2018 年	1	
	2	广东省首批 10 所示范性产业学院：曙光大数据学院	广东省示范性产业学院（粤教高函[2018]130 号）	2019 年	1	
	3	面向智慧生产的物联网产业应用型人才培养模式改革研究	广东白云学院第四届教学成果二等奖	2019 年	1	
	4	大数据爬虫技术的采集分析系统 V1.0 个性化学习 HDFS 分布式存储模型软件 V1.0	软件著作权登记号：2018SR1062284 软件著作权登记号：2018SR0834842	2019 年	1	
	5	一种计算机软件测试装置、基于区块链的智慧住宅安防系统、基于物联网的住宅小区停车安防系统	实用新型专利 ZL202021298999.X、发明专利 CN201910366429.5、CN201910366341.3	2020 年	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	广东省新工科研究与实践项目：数据科学与大数据技术多方协同育人模式改革与实践	广东省教育厅，2017.10	2017.10-今	25	主持人
	2	广东省首批示范性产业学院：曙光大数据学院深化教育改革与建设	广东省教育厅粤教高函[2018]130 号	2019-2024	100	主持人
	3	大数据+应用文写作的个性化学习研究	广东省教育厅，2018.09	2018.9-今	1	第二主持人
	4	基于物联网的水产养殖环境监控系统研究与应用	广东省科技厅，2019.12	2019.12-今	10	主持人
	5	物流车辆配送路径预测研究	广东省教育厅，2018.09	2018.9-今	4	第二主持人
主讲课程	时间	课 程 名 称	课程性质（必修/选修）	学时	授课主要对象	
	2015-03~2021-01	网络互连技术	专业必修	64×8	本科生	

情况	2015-03~ 2021-01	网络互连技术课程设计	专业必修	40×8	本科生		
	2019-03~ 2020-01	Linux C 程序设计	专业必修	40×2	本科生		
	2021-03~ 2021-07	大数据导论	专业必修	32×2	本科生		
	2015-201 7	物联网系统应用开发	专业必修	64×2	本科生		
	2015-09~ 2020-01	物联网工程导论	专业必修	32×8	本科生		
	2015-03~ 2019-01	网络服务器搭建与维护	专业必修	64×4	本科生		
	2015-03 ~2021-01	工程 CAD	专业选修	32×8	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	2	教师中具有硕士学位者人数			12		
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）	1					1	
副教授（或相当专业技术职务者）	4		1	2		1	
讲师（或相当专业技术职务者）	8	1	5	2			
其他	5	5					
总计	18	6	6	4		2	
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
万世明	男	1955.06	教授	学士	华中师范大学	计算机及应用	否
汤海林	男	1980.09	副教授	硕士	广东工业大学	计算机技术	否
邱明辉	男	1969.08	副教授	博士	中山大学	图书馆学	否
蒋谨	男	1973.10	高工	本科	武汉大学	计算机及其应用	是，曙光

鲍春波	男	1956.06	副教授	博士	大连理工大学	计算机应用技术	否
李郁林	男	1974.10	讲师	硕士	广东工业大学	计算机应用技术	否
吴雨芯	男	1987.10	讲师	硕士	重庆邮电大学	计算机应用技术	否
翟敏焕	女	1983.09	讲师	硕士	广东工业大学	控制理论与控制工程	否
周瀚章	男	1994.06	助教	硕士	广东工业大学	控制工程	否
王素芳	女	1981.09	讲师	硕士	华南理工大学	计算机科学与技术	否
黄可欣	男	1973.06	经济师	硕士	中南大学	工商管理	否
罗健菱	女	1995.08	助教	硕士	香港浸会大学	高级信息系统	否
刘海房	男	1990.12	助教	硕士	华南师范大学	软件工程	否
魏鹏	男	1976.11	工程师	硕士	西安微电子技术研究所	计算机应用	否
徐启东	男	1991.11	助教	硕士	广东工业大学	控制科学与工程	否
张义龙	男	1984.02	中级	本科	哈尔滨工业大学	数学与应用数学	是, 曙光
王盈	女	1985.04	经济师	本科	东北石油大学	工商管理	是, 曙光
冯焱	女	1992.03	助教	硕士	北京科技大学	社会工作	是, 曙光
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
万世明	男	1955.06	教授	学士	华中师范大学	计算机及应用	否
汤海林	男	1980.09	副教授	硕士	广东工业大学	计算机技术	否
蒋谨	男	1973.10	高工	本科	武汉大学	计算机及应用	是, 曙光
鲍春波	男	1956.06	副教授	博士	大连理工大学	计算机科学与技术	否
翟敏焕	女	1983.09	讲师	硕士	广东工业大学	控制理论与控制工程	否
王素芳	女	1981.09	讲师	硕士	华南理工大学	计算机科学与技术	否

李小红	女	1989.11	助教	硕士	广东工业大学	信息与通信工程	否
徐传想	男	1994.11	助教	硕士	深圳大学	信息与通信工程	否
陈成高	男	1983.11	工程师	本科	江西师范大学	软件工程	是, 曙光
钟仕抚	男	1983.03	工程师	本科	广东工业大学	电子通信	是, 曙光
黄可欣	男	1973.06	实验师	硕士	中南大学	工商管理	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			83.3%	近4年年人均发表科研论文		0.5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)		
86	6	36	2	12	3		
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	基于物联网的水产养殖环境监控系统研究与应用		万世明等	1	广东省科技厅, 2019.12		
2	学生创新思维及创新能力培养链为特征的工科人才培养模式改革与实践		万世明等	1	广东白云学院第三届教学成果一等奖, 2016		
3	面向智慧生产的物联网产业应用型人才培养模式改革研究		万世明等	1	广东白云学院第四届教学成果二等奖, 2019		
4	大数据爬虫技术的采集分析系统		万世明	1	国家版权局、2019(鉴定)		
5	个性化学习HDFS分布式存储模型软件		万世明	1	国家版权局、2019(鉴定)		
6	基于区块链的智慧住宅安防系统		万世明	1	国家版权局、2020(专利)		
7	基于物联网的住宅小区停车安防系统		万世明	1	国家版权局、2020(专利)		
8	一种计算机软件测试装置		万世明	1	国家版权局、2020(专利)		
9	人脸识别考勤管理系统		汤海林	1	国家版权局、2020(鉴定)		
10	实时流式处理舆情监控系统		汤海林	1	国家版权局、2020(鉴定)		
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	学生创新思维及创新能力培养链为特征的工科人才培养模式改革与实践	万世明等	1	广东白云学院、2017、教学
2	基于数字营销的大数据智能分析平台的研发	万世明	1	广州翰智软件有限公司、2018、行业应用
3	基于 RFID 产品质量追溯管理系统的研究	万世明	1	广东凯联网络科技有限公司、2019、行业应用
4	采用计算机验证码技术的大数据分析系统	万世明	1	广东白云学院、2018、教学
5	大数据爬虫技术的采集分析系统	万世明	1	广东白云学院、2018、教学
6	个性化学习 HDFS 分布式存储模型软件	万世明	1	广东白云学院、2019、教学
7	个性化教育遥测数据模型软件	万世明	1	广东白云学院、2019、教学
8	一种计算机软件测试装置	万世明	1	广东白云学院、2020、教学
9	人脸识别考勤管理系统	汤海林	1	广东白云学院、2020、教学
10	实时流式处理舆情监控系统	汤海林	1	广东白云学院、2020、教学

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	Python 语言程序设计	万世明	主编	2020.06	科学出版社
2	关于配送线路的混合禁忌搜索自整定仿真研究	汤海林	1	2020.09	计算机仿真
3	基于层级注意力机制与双向长短期记忆神经网络的智能合约自动分类模型	吴雨芯	1	2019.09	计算机应用
4	移动边缘计算中基于 Stackelberg 博弈的算力交易与定价	吴雨芯	1	2020.04	计算机应用
5	信息查询系统的分面导航设计研究	邱明辉	1	2018.03	现代情报
6	支持交互的信息查询系统可用性原则的研究	邱明辉	1	2018.02	图书馆学研究
7	影响信息查询系统可用性的情境研究	邱明辉	1	2017.03	图书馆学研究
8	基于机会无证书双向认证在互联网+中应用研究	李郁林	1	2018.02	计算机应用与软件
9	信息查询系统排序功能设计研究	邱明辉	1	2019.01	情报探索

10	基于 HDFS 的云盘系统设计与实现	汤海林	1	2018.12	电脑知识与技术	
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	智慧信息技术公共培训服务平台项目	广州市经贸局	2015-今	21.6	万世明	主持之一
2	基于物联网的水产养殖环境监控系统研究与应用	广东省科技厅	2019-今	10	万世明	主持
3	物流车辆配送路径预测研究	广东省教育厅	2018-今	4	汤海林	主持
4	基于深度学习的人脸识别算法的研究	广东省教育厅	2018-今	2	翟敏焕	主持
5	支持探查的信息查询系统可用性研究	广东省教育厅	2017-2020	6	邱明辉	主持
6	应用信息溯源等技术,进行柚商品化开发和品牌营销	广东省科技厅	2020-今	10	邱明辉	主持
7	移动情境下用户探索式查询的策略与情感机制研究	广东省哲学社会科学	2020-今	5	邱明辉	主持
8	无证书技术在双向认证中应用研究	广东省教育厅	2015-2020	3	李郁林	主持
9	基于区块链技术的边缘计算资源交易与定价机制研究	广东省教育厅	2019-今	1	吴雨芯	主持
10	蜜柚和沙田柚种植技术推广	广东省科技厅	2020-今	10	李郁林	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）					1833.33	
近 4 年学校累计向本专业投入专业建设经费(万元)					1165.69	
序号	年份	主 要 用 途			金额(万元)	
1	2017-2021	教学业务费			134.55	
2	2017-2021	教学差旅费			10.42	
3	2017-2021	体育维持费			2.28	
4	2017-2021	教学仪器设备维修费			10.38	
5	2017-2021	教学设备购置费			825.61	

6	2017-2021	图书资料购置费	19.70		
7	2017-2021	学生活动费	5.96		
8	2017-2021	科研经费	8.60		
9	2017-2021	人才引进费	5.00		
10	2017-2021	教学办公费	3.27		
11	2017-2021	师资培训费	2.23		
12	2017-2021	实习与就业经费	1.78		
13	2017-2021	实训中心建设费	58.50		
合 计			1165.69		
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	亚信科技（中国）有限公司	2019	有	专业及毕业实习	10-30
2	广东睿江云计算股份有限公司	2017	有	专业及毕业实习	4-6
3	广州鼎捷软件股份有限公司	2017	有	专业及毕业实习	4-6
4	广州凡科互联网科技股份有限公司	2017	有	专业及毕业实习	4-6
5	广州翰智软件有限公司	2018	有	专业及毕业实习	12
6	广州澳源智享信息科技有限公司	2017	有	专业及毕业实习	4-6
7	深圳运捷迅信息系统有限公司	2018	有	专业及毕业实习	4-6
8	深圳市览众科技股份有限公司	2018	有	专业及毕业实习	4-6
9	赛捷软件（上海）有限公司	2018	有	专业及毕业实习	4-6
10	润建通信股份有限公司	2018	有	专业及毕业实习	4-6
11	广州汉全信息科技有限公司	2018	有	专业及毕业实习	10
12	广州昊翼信息科技有限公司	2018	有	专业及毕业实习	4-6

13	佳都新太科技股份有限公司	2020	有	专业及毕业实习	20
14	广州盛祺信息科技股份有限公司	2020	有	专业及毕业实习	6

校内、外实习实践教学具体安排及管理、执行情况

实习实践教学是培养应用型人才的重要教学环节，数据科学与大数据技术专业的教学计划对此进行了具体安排。实习实践教学分校内和校外两个部分。

一、校内外实习实践教学的具体安排

1. 素质训练主要以军训的方式来完成，安排在入学初的第一周时间以集中训练的方式完成，计 2 学分。

2. 课堂实验教学分验证性实验和综合性实验，分别安排在第 1 到第 6 学期，结合专业课教学内容，培养学生的动手操作能力，按课程学习中各方面的表现综合评定成绩，计入课程学分。

3. 课外实习在专业教师指导和实验室管理人员的具体组织下，利用课余时间和实验教学设备，由学生自行完成。其间以大数据可视化设计作品大赛、大数据应用开发大赛等方式，激发学生的参与积极性，增强课外实习效果。

校外实习教学包括课程实习、生产实习、毕业实习和毕业设计等部分，根据情况采取集中和分散相结合的方式来完成。

1. 课程实习安排在课程进行过程中，到实习基地或相关专业单位，以短期实地观摩、辅之以必要的动手操作的形式完成认知实习。

2. 生产实习通过学生到专业对口单位进行业务实习的方式完成，提高学生对实际业务的感性认识，时间上安排在第 7 学期，规定实习时间为 23 周，以实习日志、实习报告、实习鉴定等形式评定成绩，计 5 学分。

3. 毕业实习以培养学生对专业知识的综合应用能力为宗旨，某种程度上具有岗前实操培训的性质，安排在第 8 学期，时间为 8 周，计 2 学分。

4. 毕业设计（论文），检验和培养学生的科研素养和专业综合应用开发能力。安排在第 8 学期，时间为 12 周，计 6 学分。

二、校内外实习实践教学的管理

1. 加强制度建设，规范实践教学过程管理

为了强化对校内外实习实践教学活动的组织管理，按照专业培养目标，编制了数据科学与大数据技术专业各课程实验教学大纲、实验指导书、实习大纲、实习指导书、实习考核办法、学位论文写作格式模版、社会实践报告格式模版等制度化的教学文件，使实习实践的实施、指导和评价都有依据，从而保证了实践教学的顺利进行。每次实习和社会实践活动都有整体方案和具体安排，指定专人负责或多人分工负责。加强对实习的监督检查，在教学指导委员会的领导下，辅导员、专业教师、系主任及教学指导委员会成员与实习学生保持密切联系，深入到实习基地，解决学生实习中遇到的各种问题，使实习能够保质保量完成。

2. 不断改进实验教学方法和手段

在长时间摸索的基础上总结出了一套行之有效的实验教学方法和手段。能根据本专业发展现状及其趋势，及时融入相关学科前沿知识，渗透相关学科的理论 and 技能，利用“平台+模块”的课程体系设置实验项目，精心设计综合性、创新性、设计性的实验，培养学生的终身学习能力、研究能力、实践能力和创新能力。

在实验教学手段方面，充分利用现代化教学手段实现立体化教学。同时，注重启发式教学，在教学过程中提高学生的参与度和自主性，激发学生学习和研究的兴趣，提高教学效率和教学效果。大力推进任务驱动教学、项目驱动教学。

在实验考评方法的设计上，始终抓住培养应用技术人才的培养目标，实验考核为辅、项目考核为主；大量的课程在最后教学阶段采用项目验收的方式进行考核，项目囊括大多数知识点，强调数据科学与大数据技术素养，强调综合性、应用性与创新性。

二、校内外实习实践教学活动的执行情况与成效

1. 实习实践教学各环节任务完成和进展的总体情况

军训在第一学期完成；实验课程已按照教学计划 100% 开出；专业实习已圆满完成，并取得了良好效果；毕业实习正在进行中。毕业设计（论文）已完成选题、任务下发、开题工作；毕业设计（论文）撰写正在进行中。

2. 实习实践教学队伍建设

配备了校内专业导师 18 人、聘请了校外企业导师 14 人，共同组成了实习及毕业设计指导教师队伍。

3. 指导学生参加各类创新及科技竞赛活动

近四年来 2017 级数据科学与大数据技术专业学生积极参加校内外各类竞赛及科技创新活动，获得软件著作权 2 项并获各级各类奖项（不含校级）共计 32 项（其中国家级 13 项、省级 19 项），具体情况见表 1、表 2 所示。

表 1 2017 级数据科学与大数据技术专业学生获软件著作权一览表

序号	学生姓名	指导教师	软件名称	授权时间
1	陈佳霖	汤海林	人脸识别考勤管理系统	2020.08
2	叶俊斌	汤海林	实时流式处理舆情监控系统	2020.08

表 2 2017 级数据科学与大数据技术专业学生获奖（国家及省级）情况一览表

序号	证书/奖状名称	获奖级别	等级	授予单位	获奖学生	班级全称	获奖时间
1	第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛广东赛区（java 软件开发大学组）	省级	二等奖	工业和信息化部人才交流中心	廖胜军	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2019.3
2	第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛广东赛区（java 软件开发大学组）	省级	三等奖	工业和信息化部人才交流中心	莫江钊	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2019.3
3	第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛广东赛区（java 软件开发大学组）	省级	三等奖	工业和信息化部人才交流中心	陈佳霖	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2019.3
4	2020 年（13 届）中国大学生计算机设计大赛：基于 Flink 实时流式处理舆情监测系统	国家级	二等奖	中国大学生计算机设计大赛组织委员会	叶俊斌、孔令希	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.8
5	2020 年（13 届）中国大学生计算机设计大赛：2019-cCov 疫情分布统计可视化	国家级	三等奖	中国大学生计算机设计大赛组织委员会	徐瑞、徐文韬、廖学波	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.8
6	第二届“泰迪杯”数据分析职业技大赛：超市销售数据分析	国家级	三等奖	中国高校大数据教育创新联盟	廖胜军、陈振	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2019.11

				泰迪杯数据分析职业技能大赛组织委员会 广东省工业与应用数学学会	锋、 刘啸天	班	
7	第二届“泰迪杯”数据分析职业技能大赛：学生校园消费行为分析	国家级	三等奖	中国高校大数据教育创新联盟、泰迪杯数据分析职业技能大赛组织委员会、广东省工业与应用数学学会	莫江 钊、林 茵茵	2017 级 数 据科学与大 数据技术 1 班	2019. 11
8	2019“联想杯”全国高校大数据能力提升大赛本科组 优秀奖	国家级	优胜奖	全国高校大数据教育联盟	莫江 钊、林 茵茵、 徐瑞	2017 级 数 据科学与大 数据技术 1 班	2019. 11
9	2019“联想杯”全国高校大数据能力提升大赛本科组 优秀奖	国家级	优胜奖	全国高校大数据教育联盟	刘啸 天、高 鹏、 廖胜军	2017 级 数 据科学与大 数据技术 1 班	2019. 11
10	2020 年（13 届）中国大学生计算机设计大赛：校康助手	国家级	三等奖	中国大学生计算机设计大赛组织委员会	陈丽 萍、莫 江钊、 李聪源	2017 级 数 据科学与大 数据技术 1 班	2020. 8
11	2020 年（13 届）中国大学生计算机设计大赛：基于广州深圳租房信息的可视化	国家级	三等奖	中国大学生计算机设计大赛组织委员会	林茵 茵、 罗超	2017 级 数 据科学与大 数据技术 1 班	2020. 8
12	第三届“泰迪杯”数据分析职业技能大赛：新冠疫情数据分析	国家级	二等奖	中国高校大数据教育创新联盟、泰迪杯数据分析职业技能大赛组织委员会、广东省工业与应用数学学会	徐瑞	2017 级 数 据科学与大 数据技术 1 班	2020. 12
13	第 27 届广东省高校软件作品设计竞赛	省级	三等奖	广东省计算机学会、广东省本	叶俊 斌、刘	2017 数 据 科学与大数	2018. 10

				科高校软件工程专业教学指导委员会	啸天	据技术 1 班	
14	第八届“泰迪杯”数据挖掘挑战杯赛 二等奖	国家级	二等奖	中国高校大数据教育创新联盟、泰迪杯数据挖掘挑战赛组织委员会	王爽、高鹏、陈锐华	2017 级数据科学与大数据技术 2 班	2020.6
15	2020 年广东省大学生计算机设计大赛：基于 Flink 实时流式处理舆情监测系统	省级	二等奖	广东省教育厅	叶俊斌、孔令希	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.9
16	2020 年广东省大学生计算机设计大赛：校康助手	省级	三等奖	广东省教育厅	莫江钊、李聪源	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.9
17	2020 年广东省大学生计算机设计大赛：基于广州深圳租房信息的可视化	省级	三等奖	广东省教育厅	林茵茵、罗超	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.9
18	2020 年广东省大学生计算机设计大赛：2019-cCov 疫情分布统计可视化	省级	三等奖	广东省教育厅	徐瑞、徐文韬、廖学波	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.9
19	2020 “华资杯”广东省大学生计算机作品赛 三等奖	省级	三等奖	广东省计算机学会	叶俊斌、孔令希	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.9
20	“智慧政务”中的文本挖掘应用 一等奖	省级	一等奖	广东省工业与应用数学学会 广东泰迪智能科技有限公司	王爽、高鹏、陈锐华	2017 级数据科学与大数据技术 2 班	2020.6
21	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛广东赛区 Java 软件开发	省级	二等奖	工业和信息化部人才交流中心	廖胜军	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2020.10
22	2019 年数学建模竞赛广东省分赛	省级	优胜奖	中国工业与应用数学学会	莫江钊	2017 级数据科学与大数据技术 1 班	2019.11
23	2019 年美国数学建模竞赛	国家	Honorab	COMAP (the	莫江钊	2017 级数据	2019.4

	赛	级	le Mention	Consortium for Mathematics and Its Application, 美国数学及其 应用联合会)		科学与大数 据技术1班	
24	2019年数学建模竞赛广 东省分赛	省级	三等奖	中国工业与应 用数学学会	陈甄 莹、钟 心如、 张妍	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2019.11
25	2019年全国高校计算机 能力挑战赛程序设计赛 (Java)华南区域	省级	二等奖	全国高校计算 机研究会 全国高校计算 机能力挑战赛 组委会	廖胜军	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2019.12
26	2017-2018学年度国家励 志奖学金	省级	省级	广东省教育厅	廖胜军	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2018.11
27	2018-2019学年度国家励 志奖学金	省级	省级	广东省教育厅	廖胜军	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2019.11
28	2019-2020学年度国家励 志奖学金	省级	省级	广东省教育厅	廖胜军	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2020.11
29	2018-2019学年度国家励 志奖学金	省级	省级	广东省教育厅	莫江钊	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2019.11
30	2019-2020学年度国家奖 学金	国家 级	国家级	广东省教育厅	莫江钊	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2020.11
31	2019-2020学年度国家励 志奖学金	省级	省级	广东省教育厅	林茵茵	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2020.11
32	2018年高教社杯全国大 学生数学建模竞赛	国家 级	三等奖	全国大学生数 学建模竞赛组 织委员会 中国工业与应 用数学委员会	廖学波	2017数 据 科学与大数 据技术1班	2018.9

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 ²)	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	大数据应用协同创新中心	330	1	24	20	825.61
2	计算机网络技术实验室	300	1	226	20	312
3	计算机软件实验室	240	1	138	2	108
4	计算机创新实验室	120	1	42	2	28
5	计算机图形设计实验室	240	1	148	2	123
6	管理信息系统实验室	120	1	74	2	55
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)						
序号	仪器设备名称	品牌及型号、规格	数量	单价 (¥或 \$)	产地	出厂 年份
1	协同计算控制系统	中科曙光 I9000	5	122300	中国	2017
2	42U 风冷机柜	中 科 曙 光 CloudBASE C200	1	148000	中国	2017
3	以太网交换机	华三 H3C NS128	2	13950	中国	2017
4	企业级路由器	华 三 H3C ER3108GW	1	1250	中国	2017
5	大数据集群监控系统	Sugon_edu Gridview 集群监 控系统	1	385000	中国	2017
6	大数据集群监控系统	Sugon_edu Gridview 集群监 控系统	1	385000	中国	2017
7	大数据平台	Sugon_edu 大数 据平台	6	206000	中国	2017
8	教学行为大数据分析 系统	Sugon_edu Lsn 课 程管理系统	1	241000	中国	2017

9	大数据教学实验系统	Sugon_edu Lsn 课程管理系统	1	217000	中国	2017
10	行业大数据实战系统	Sugon_edu Ins 行业大数据实战系统	1	265500	中国	2017
11	曙光大数据服务器、网络设备、机柜	曙光 天 阔 I620-G20	1	5000000	中国	2017
12	液晶电视	夏普 70 寸	3	24000	中国	2017
13	索尼投影机	CB-2040	8	10000	中国	2017
14	课室功放扩音系统	富可视	8	1650	中国	2017
15	格力空调机	KF-120TW	8	7500	中国	2017
16	戴尔主机	DELL 成铭 39, i5-6500/H	470	5000	中国	2017
17	戴尔显示器	DELL E231	470	1050	中国	2017
18	服务器	DELL	8	2900	中国	2017
19	座式有线话筒	得胜	8	1360	中国	2017
20	网络交换机	TP-LINK S	118	1300	中国	2017
21	多媒体讲台	富可视 F32N	8	4500	中国	2017

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	Hadoop 大数据技术	必修		初识 Hadoop 大数据技术	2	100%
				Hadoop 环境设置▲	4	
				HDFS▲	4	
				YARN▲	2	
				MapReduce▲	4	
				HBase▲	4	

			Hive 、 pig▲	4	
			Flume 、 sqoop 、 ZooKeeper	4	
			Ambari 、 Mahout▲	4	
2	数据可视化技术	必修	数据可视化概述	4	100%
			可视化基础	2	
			时间数据可视化▲	4	
			比例数据可视化▲	4	
			关系数据可视化▲	4	
			文本数据可视化▲	2	
			复杂数据可视化▲	4	
			数据可视化中的交互▲	4	
			数据可视化技术在各领域的应用	4	
3	数据仓库与挖掘技术	必修	数据仓库的概念和体系结构	2	100%
			新一代数据仓库▲	2	
			数据挖掘的基本概念及流程	2	
			机器学习的基本概念与模型的评价	2	
			Pandas 介绍▲	2	
			数据挖掘分类问题	2	
			概率模型和距离模型▲	2	
			朴素贝叶斯分类▲	2	
			k 近邻算法▲	2	
			决策树算法▲	2	
			支持向量机▲	2	
			回归预测问题	2	
			线性回归&多项式回归▲	2	
			逻辑回归▲	2	
			聚类问题▲	4	

4	分布式数据库原理	必修	绪论	2	100%
			认识 HBase▲	2	
			HBase 数据模型与使用▲	4	
			HBase 原理实现	2	
			MongoDB 基础▲	4	
			MongoDB 进阶▲	6	
			其他非关系型数据库简介	4	
			NewSQL 数据库▲	8	
5	C 语言程序设计	必修	编程基础知识	1	100%
			选择控制结构	2	
			循环控制结构	2	
			函数	2	
			数组▲	2	
			指针▲	2	
			字符串	2	
			结构体和共用体▲	2	
			文件操作	1	
6	操作系统原理与应用 (Linux)	必修	Linux 操作基础	2	100%
			操作系统接口及作业管理▲	2	
			系统管理▲	4	
			Linux 网络配置与管理▲	4	
			Linux 操作系统安全管理	4	
7	数据库原理与应用	必修	模型创建▲	4	100%
			数据库与表操作▲	4	
			查询▲	8	
			数据完整性▲	4	
			存储过程▲	6	

			触发器▲	6	
8	面向对象程序设计	必修	Java 应用开发环境	1	100%
			Java 基本语法、流程控制	2	
			数组	2	
			字符串	1	
			对象和类▲	4	
			继承和多态	1	
			包与访问控制符	1	
			接口和抽象类	2	
			异常处理▲	1	
			输入输出流▲	2	
			Java Applet 与 java 绘图	2	
			图形用户界面编程▲	2	
			集合与映射	1	
			多线程	1	
			JDBC▲	1	
9	数据库应用开发项目设计	必修	项目任务布置, 项目需求分析	4	100%
			数据流图, 实体-联系图设计▲	8	
			关系模式设计	8	
			数据库及数据表及数据完整性实现	6	
			视图及存储过程的设计▲	8	
			整理文档, 答辩▲	6	
10	数据结构与算法分析	必修	实验一: 抽象数据类型▲	2	100%
			实验二: 线性表▲	2	
			实验三: 字符串▲	2	
			实验四: 栈和队列▲	2	
			实验五: 递归▲	2	

			实验六：二叉树▲	2	
			实验七：图▲	2	
			实验八：查找和排序▲	2	
11	2 数据结构与算法分析 课程设计	必修	确定题目，对项目进行需求分析和 系统分析▲	4	100%
			概要设计、详细设计▲	4	
			编码实现▲	20	
			测试、编写课程设计文档▲	8	
			演示验收	4	
12	WEB 开发技术	必修	第一个 Web 应用	2	100%
			Tomcat 安装和 Web 应用发布	2	
			XML 文档编写	2	
			通过浏览器分析 HTTP 协议请求和 响应消息	2	
			Servlet 生命周期案例▲	2	
			表单提交到后台 Servlet	2	
			网页登录▲	4	
			显示用户上次访问时间	2	
			实现购物车功能▲	2	
			第一个 JSP 页面	2	
			使用了 JSP 指令、JSP 对象、JSP 标签开发 JSP 页面	2	
			JavaBean 组件的基本应用▲	2	
			BeanUtils 工具访问 JavaBean 的 属性▲	2	
			JSP 模型案例分析与实现	4	
13	面向对象应用项目设计	必修	选题、资料收集	4	100%
			需求分析	4	
			界面设计▲	4	

			功能实现▲	4	
			菜单设计▲	4	
			数据分析▲	4	
			界面功能测试▲	4	
			数据测试▲	4	
			系统测试与运行▲	4	
			编写课程设计报告	4	
14	CAD	选修	AutoCAD 基础知识	1	100%
			绘图基础▲	1	
			绘制基本平面图形▲	2	
			编辑平面图形▲	3	
			显示控制▲	1	
			图层▲	1	
			绘图辅助工具▲	1	
			图案填充与编辑▲	1	
			文字与表格▲	1	
			块、外部参照及设计中心▲	2	
			尺寸标注与参数化绘图▲	2	
			常见工程图样的绘制▲	2	
			三维实体造型▲	3	
			图形输出▲	1	
			LISP 语言简介▲	1	
			复习、考核	1	
15	Python 基础	必修	计算机和程序	2	100%
			对象和图形▲	4	
			数字计算▲	2	
			序列：字符串、列表和文件▲	4	

				函数定义▲	4	
				判断结构	4	
				循环结构和布尔值	2	
				模拟与设计▲	3	
				定义类▲	5	
				数据集合	2	
16	大数据分析 与内存计算		选修	Spark 的环境搭建▲	4	100%
				使用 Python 开发 Spark 应用▲	4	
				Spark 伪分布式集群搭建▲	4	
				Spark RDD▲	4	
				Spark SQL && DataFrame▲	4	
				Mllib 电影推荐操作▲	8	
				出租车数据分析▲	4	
17	数据可视化 开发实践	必修		确定题目，需求分析	4	100%
				系统的总体设计▲	4	
				系统的软件设计▲	16	
				系统调试、演示▲	8	
				撰写文档、答辩	8	
18	计算机网络	必修		TCP/IP 协议分析	4	100%
				交换机配置▲	4	
				路由器配置▲	4	
				服务器配置▲	4	
19	数据导入 与预处理应用	必修		文本文件的导入与导出▲	4	100%
				基于数据库的数据导入与导出▲	4	
				基于 CDC 变更数据的导入与导出▲	4	
				数据清洗，数据排重，使用脚本组件进行数据清理▲	4	

				作业实验▲	4	
				构建数据仓库▲	4	
				基于 Python 导入与导出数据▲	4	
				基于 Python 整理数据▲	4	
20	商务智能方法与应用		选修	销售数据预处理▲	4	100%
				Hive 数据仓库的建立和分析▲	4	
				使用 Schema Workbench 创建 Cube▲	4	
				使用 Saiku 进行联机分析 (OLAP)▲	4	
				购物篮关联性推荐▲	4	
				航空客运信息挖掘▲	4	
				移动用户分析▲	4	
				学生兴趣爱好分析▲	4	
21	数据预处理实践	必修		Python3 语法基础训练▲	8	100%
				用 Kettle 工具创建作业▲	8	
				用 Kettle 工具设计转换▲	8	
				使用 Python 的 matplotlib 完成部分数据的可视化▲	8	
				使用 Python 的 matplotlib 完成部分数据的可视化▲	8	
22	VIP 创新教学课程(VIP 项目)	必修		Linux 常用命令▲	8	100%
				Linux 基本管理▲	4	
				Vim 文本编辑器▲	2	
				课程内容总结及问题解答	6	
23	VIP 创新教学课程(VIP 项目)2	必修		MYSQL 数据库数据采集▲	4	100%
				MongoDB 的数据采集▲	4	
				数据预处理▲	4	
				互联网的数据挖取▲	4	
				课程内容总结及问题解答	4	

24	VIP 创新教学课程(VIP 项目)3	必修	Insight DI 组件介绍和实训▲	4	100%
			数据预处理总论▲	4	
			WEB 日志数据预处理▲	4	
			新媒体数据预处理▲	4	
			总结答疑	4	
25	VIP 创新教学课程(VIP 项目)4	必修	mysql 数据库设计▲	4	100%
			bootstrap 框架学习▲	4	
			JAVA 框架学习▲	4	
			图形界面设计▲	4	
			前端页面可视化开发▲	4	
26	VIP 创新教学课程 (VIP 项目) 5	必修	前端框架搭建▲	2	100%
			前端页面简单布局▲	2	
			AR 插件的引入, 生成 360 度图形▲	4	
			调用百度 api 选择房屋的位置▲	4	
			设计数据库并生成 dao 层代码▲	4	
			后端代码的分层设计及实现▲	4	
27	Hadoop 部署实践	必修	Hadoop 集群手动部署▲	8	100%
			MapReduce 版本的二次排序▲	4	
			MapReduce 程序实现计数器▲	8	
			MapReduce 实现两文件 Join 操作▲	4	
			MapReduce 的分布式缓存▲	8	
			综合实战—环境大数据▲	8	
28	Python 语言课程设计	必修	选题, 项目需求分析和系统分析▲	4	
			概要设计、详细设计▲	4	
			编码实现▲	20	
			测试、编写课程设计文档▲	8	

				演示验收		4			
$\text{实验开出率} = \frac{\text{实际开出的实验项目数 (160)}}{\text{教学大纲(计划)应开实验项目数 (160)}} \times 100\% = 100\%$ $\text{综合性、设计性实验开出率} = \frac{\text{有综合性、设计性实验的课程数 (28)}}{\text{含有实验的课程总数 (28)}} \times 100\% = 100\%$									
III-4 专业图书资料									
近 4 年本专业图书文献资料购置经费 197,042.74 元									
馆藏总量 (万册)	5.1227	中文藏书量 (万册)	5.2852	外文藏书量 (万册)	0.1625	中文期刊 (种)	18	外文期刊 (种)	0
数据库 (种)	22	中文电子图书 (万册)	2.1815	外文电子图书 (万册)	0	中文电子期刊 (种)	117	外文电子期刊 (种)	27
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									
主要专业期刊:									
序号	报刊名称				册数	起订时间	主办单位		
1	软件和集成电路				1	2012-	中国软件行业协会		
2	软件工程				1	2012-	东北大学		
3	微型电脑应用				1	2012-	上海市微型电脑应用学会		
4	遥感信息				1	2012-	国家测绘局		
5	网络新媒体技术				1	2012-	中国科学院声学研究所		
6	自动化与仪器仪表				1	2012-	重庆工业自动化仪表研究所		
7	自动化技术与应用				2	2012-	黑龙江省科学院自动化研究所		
8	信息网络安全				1	2012-	公安部第三研究所		
9	电脑与信息技术				1	2012-	中国电子协会		
10	中国教育网络				1	2012-	教育部科技发展中心		
11	计算机与网络				1	2012-	无线通信专业情报网		
12	软件工程师				1	2012-	东北大学		
13	计算机应用与软件				1	2012-	上海市计算机软件技术开发中心		
14	计算机系统应用				1	2012-	中国科学院软件研究所		
15	计算机集成制造系统				1	2012-	家 863 计划 CIMS 主题办公室、中第 210 研究所		

16	计算机辅助设计与图形学学报	1	2012-	中国计算机学会
17	计算机工程与设计	1	2012-	中国航天科工集团二院 706 所
18	办公自动化. 综合	1	2012-	中国仪器仪表学会、办公自动化

部分重要图书：（题名 责任者 出版者 价格）

序号	题名	责任者	出版者	出版地	价格
1	大数据云图：如何在大数据时代寻找下一个大机遇	(美) 大卫·芬雷布, David Feinleib, 盛杨燕	浙江人民出版社	杭州	CNY45.90
2	大数据时代：生活、工作思维的大变革	(英) 维克托·迈尔-舍恩伯格 (Viktor Mayer-Schonberger), (英) 肯尼思·库克耶 (Kenneth Cukier), 盛杨燕, 周涛	浙江人民出版社	杭州	CNY9.90
3	大数据时代的算法：机器学习、人工智能及其典型实例	刘凡平	电子工业出版社	北京	CNY49.00
4	大数据下并行知识约简与知识获取	钱进, 张楠, 徐菲菲	科学出版社	北京	CNY88.00
5	大数据智能：互联网时代的机器学习和自然语言处理技术	刘知远, 崔安顺	电子工业出版社	北京	CNY49.00
6	图解深度学习	(日) 山下隆义, 张弥	人民邮电出版社	北京	CNY59.00
7	机器学习 Python 实	魏贞原	电子工业出版社	北京	CNY59.00
8	深度学习算法实践	吴岸城	电子工业出版社	北京	CNY79.00
9	Storm 实战：构建大数据实时计算	阿里巴巴集团数据平台事业部商家数据业务部	电子工业出版社	北京	CNY59.00
10	大数据思维与决策	(美) 伊恩·艾瑞斯, Ian Ayres, 宫相真	人民邮电出版社	北京	CNY45.00
11	大数据时代下半场：数据治理、驱动与变现	(德) 罗纳德·巴赫曼, 吉多·肯珀, 托马斯·格尔策, 刘志则, 刘源	北京联合出版公司	北	CNY68.00

12	大数据导论：关键技术与行业应用最佳实践	深圳国泰安教育技术股份有限公司大数据事业部群，中科院深圳先进技术研究院国泰安金融大数据研究中心	清华大学出版社	北京	CNY57.00
13	大数据分析：R 基础及应用	深圳国泰安教育技术股份有限公司，中科院深圳先进技术研究院-国泰安金融大数据研究中心	清华大学出版社	北京	CNY49.00
14	云环境下大数据分析平台关键技术研究	戴伟	中国水利水电出版社	北京	CNY43.50
15	解惑大数据	丁圣勇，樊勇兵，闵世武	人民邮电出版社	北京	CNY36.00
16	大数据驱动的设备健康预测及维护决策优化	董明，刘勤明	清华大学出版社	北京	CNY98.00
17	Spark 大数据分析技术与实战	经管之家，董轶群 ...	电子工业出版社	北京	CNY59.00
18	Excel 在数据管理与分析中的应用	杜茂康	清华大学出版社	北京	CNY35.00
19	大数据大战略	杜启杰	中国言实出版社	北京	CNY68.80
20	大数据分析与应用	樊重俊，刘臣，霍良安	立信会计出版社	上海	CNY56.00
21	大数据战争：数据在全球市场的使用与滥用	(英) 洛伦佐·费尔拉蒙蒂	中华工商联合出版社	北京	CNY59.00
22	数据馆员的 Hadoop 简明手册	顾立平，袁慧	科学技术文献出版社	北京	CNY28.00
23	大数据可视化	何光威	电子工业出版社	北京	CNY49.00
24	第四范式：数据密集型科学发现	Tony Hey, Stewart Tansley, Kristin Tolle, 潘教峰, 张晓林	科学出版社	北京	CNY90.00
25	大数据技术及应用探究	胡沛，韩璞	电子科技大学出版	成都	CNY68.00

			社		
26	大数据经典算法简介	胡文生, 杨剑锋, 张豹	电子科技大学出版社	成都	CNY35.00
27	数据挖掘算法与应用	黄添强	厦门大学出版社	厦门	CNY30.00
28	大数据科学	霍雨佳, 周若平, 钱晖中	电子科技大学出版社	成都	CNY65.00
29	Spark SQL 入门与实践指南	纪涵, 靖晓文, 赵政达	清华大学出版社	北京	CNY49.00
30	数据挖掘: 概念、模型、方法和算法	(美) Mehmed Kantardzic, 王晓海, 吴志刚	清华大学出版社	北京	CNY59.00
31	Hadoop 高级数据分析: 使用 Hadoop 生态系统设计和构建大数据系统	(美) Kerry Koitzsch, 王建峰, 王瑛琦, 于金峰	清华大学出版社	北京	CNY59.80
32	大数据的架构技术与应用实践的探究	李佐军	东北师范大学出版社	长春	CNY79.00
33	大数据、数据挖掘与智慧运营	梁栋, 张兆静, 彭木根	清华大学出版社	北京	CNY99.00
34	Python 机器学习: 预测分析核心算法	(美) Michael Bowles, 沙赢, 李鹏	人民邮电出版社	北京	CNY69.00
35	学习编程第一步: 零基础上手 Python 开发	(英) 罗伯·麦尔斯, 曹瑜, 郭俊凤	清华大学出版社	北京	CNY79.80
36	数据库原理与应用: 习题与解析	刘亚军, 高莉莎	清华大学出版社	北京	CNY24.00
37	Visual FoxPro 面向对象程序设计	刘甫迎, 党晋蓉	清华大学出版社	北京	CNY33.00
38	面向对象程序设计	况立群, 熊风光, 杨晓文	清华大学出版社	北京	CNY33.00
39	面向对象程序设计	任宏萍	华中科技大学出版社	武汉	CNY28.00
40	数据结构与算法: C++版	Adam Drozdek	清华大学出版社	北京	CNY69.00
41	数据结构	张永宝	清华大学出版社	北京	CNY37.00

42	数据结构与算法分析: Java 语言描述	(美)Mark Allen Weiss	机械工业出版社	北京	CNY40.00
43	Linux 操作系统原理与应用	陈莉君, 康华	清华大学出版社	北京	CNY24.00
44	人工智能简史	尼克	人民邮电出版社	北京	CNY49.00
45	人工智能技术导论	廉师友	西安电子科技大学出版社	西安	CNY24.00

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	数字资源名称	起订时间
1	中国学术期刊网络出版总库	2003-
2	中国学术辑刊全文数据库	2003-
3	中国重要报纸全文数据库	2003-
4	中国博士学位论文全文数据库	2003-
5	中国优秀硕士学位论文全文数据库	2003-
6	中国重要会议论文全文数据库	2003-
7	中国年鉴网络出版总库	2003-
8	中国工具书全文数据库	2003-
9	中国精品科普期刊文献总库	2003-
10	维普中文科技期刊数据库	2010-
11	SCIRP 外文电子期刊	2015-
12	超星电子图书	2011-
13	方正电子图书	2003-
14	自建优秀毕业论文数据库	2013-
15	自建优秀设计成果数据库	2013-

16	经济社会大数据研究平台	2017-
17	中国标准全文数据库	2017-
18	中国专利全文数据库	2017-
19	国家哲学社会科学文献中心	2017-
20	SCIRP 开源电子期刊	2017-
21	国务院发展研究中心信息网《全文数据库》	2017-
22	国务院发展研究中心信息网《统计数据库》	2017-

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	广东白云学院关于加强应用型本科教学工作的意见	白云学院教（2017）11号
2	广东白云学院专业建设指导委员会章程	白云学院教（2017）1号
3	广东白云学院专业建设负责人管理办法	白云学院教（2017）20号
4	广东白云学院专业设置与调整管理办法	白云学院教（2017）21号
5	广东白云学院本科专业人才培养方案制（修）订管理办法	白云学院教（2017）77号
6	广东白云学院关于制订本科专业课程教学大纲的意见	白云学院教（2017）76号
7	广东白云学院关于实施形成性考核的指导意见（试行）	白云学院教（2017）9号
8	广东白云学院教材建设管理办法	白云学院教（2017）30号
9	广东白云学院教师教学工作规范	白云学院教（2017）82号
10	广东白云学院课堂教学行为规范	白云学院教（2017）79号
11	广东白云学院教材工作管理规定	白云学院教（2017）78号
12	广东白云学院课程授课计划编制规定	白云学院教（2017）75号
13	广东白云学院课程考核管理规定	白云学院教（2017）87号
14	广东白云学院本科生课程成绩及学分认定管理办法	白云学院教（2017）85号

15	广东白云学院学生管理规定	白云学院教[2017]33号
16	广东白云学院学籍管理实施细则	白云学院教(2017)71号
17	广东白云学院普通高等教育学士学位授予实施细则(修订)	白云学院教(2014)45号
18	广东白云学院教学事故认定及处理办法	白云学院教(2017)80号
19	广东白云学院教学档案管理实施细则	白云学院教(2017)35号
20	广东白云学院《学位论文作假行为处理办法》实施细则	白云学院教(2014)88号
21	广东白云学院实验室安全建设与管理规定	白云学院教(2014)1号
22	广东白云学院实验室安全事故应急处置预案	白云学院教(2014)1号
23	广东白云学院关于实施校企协同育人(“3+1”)人才培养模式改革质量示范工程的意见	白云学院教(2016)22号
24	广东白云学院企业实践教学规程(2018年修订)	白云学院教(2018)53号
25	广东白云学院企业实践教学运行工作规范(试行)	白云学院教(2014)13号
26	广东白云学院企业实践教学现场调研工作规范(2018年修订)	白云学院教(2018)58号
27	广东白云学院企业实践教学职业能力拓展课程学习工作规范(试行)	白云学院教(2014)37号
28	广东白云学院企业实践教学职业品德教育工作规范(试行)	白云学院教(2014)38号
29	广东白云学院企业实践教学专业实习工作规范(2018年修订)	白云学院教(2018)60号
30	广东白云学院本科毕业实习工作规范(2018年修订)	白云学院教(2018)61号
31	广东白云学院本科毕业设计工作规范(2018年修订)	白云学院教(2018)44号
32	广东白云学院本科毕业论文工作规范(2018年修订)	白云学院教(2018)45号
33	广东白云学院企业实践教学学生管理工作规范(试行)	白云学院学(2014)14号
34	广东白云学院企业实践教学巡查工作规范(2015年修订)	白云学院教(2015)31号
35	广东白云学院企业实践教学指导教师工作规范(2015年修订)	白云学院教(2015)29号
36	广东白云学院企业实践教学安全工作规范(2018年修订)	白云学院教(2018)64号
37	广东白云学院企业实践教学基地及岗位开发与管理工作规范(2018年修订)	白云学院教(2018)63号
38	广东白云学院大学生创新创业学分认定管理办法	白云学院教(2017)10号

39	广东白云学院教学督导工作条例（修订）	白云学院教[2017]17号
40	广东白云学院听（观）课、评课制度（修订）	白云学院教[2017]15号
41	广东白云学院教师教学质量评价管理办法（修订）	白云学院教[2017]16号
42	广东白云学院新增学士学位授予专业审核工作管理办法（修订）	白云学院教[2019]16号
43	广东白云学院本科专业学士学位授予质量监督管理办法	白云学院教[2014]25号
44	广东白云学院科学研究项目管理办法	白云学院教（2017）70号
45	广东白云学院教师学术业绩积分办法（试行）	白云学院教（2015）56号
46	大数据与计算机学院课堂教学行为规范	2017年修订
47	大数据与计算机学院教师调（代）课管理规定	2017年修订
48	大数据与计算机学院教材工作管理规定	2017年修订
49	大数据与计算机学院形成性考核细则	2017年修订
50	大数据与计算机学院大学生科技创新项目管理办法	2017年修订
51	大数据与计算机学院毕业实习工作规范	2017年修订
52	大数据与计算机学院本科毕业设计工作规	2017年修订
53	大数据与计算机学院教师教学过程评价标准	2017年修订
54	大数据与计算机学院课堂教学实施评价依据	2017年修订
55	大数据与计算机学院授课计划编制规定	2017年修订
56	大数据与计算机学院教学档案管理细则	2017年修订
57	大数据与计算机学院人事、科研档案管理制度及职责	2017年修订

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
毛泽东思想和中国特色社会主义理	必修	64	毛泽东思想和中国特	本书编写组	高等教育出版社	2018	方卿	讲师

论体系概论 1-2			色社会主义理论体系概论					
应用文写作 I	必修	16	应用文写作	张绪平等编著	北京交通大学出版社	2017	张美娟	副教授
应用文写作 II	必修	16	应用文写作	张绪平等编著	北京交通大学出版社	2017	张美娟	副教授
大学体育 1-4	必修	126	无	无	无	无	教育与体育学院老师	讲师
形势与政策 1-4	必修	32	形势与政策指导	《形势与政策指导》编写组	华中师范大学出版社	2019	郭华鸿	副教授
思想道德修养与法律基础 1-2	必修	62	思想道德修养与法律基础	本书编写组	高等教育出版社	2018	盘浩	讲师
中国近现代史纲要	必修	32	中国近现代史纲要	本书编写组	高等教育出版社	2018	刘龙华	讲师
马克思主义基本原理概论	必修	32	马克思主义基本原理概论	本书编写组	高等教育出版社	2018	李建华	讲师
创新设计基础	必修	32	技术创新方法	周苏	中国铁道出版社	2018	胡娟	讲师
大学英语 1-4	必修	192	新应用大学英语	张可建 刘世平 徐秋梅	外语教学与研究出版社	2017	张小兰	讲师
健康教育	必修	32	大学生心理健康教育新编	黄艳苹 李玲	武汉大学出版社	2017	敖长椿	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
准职业人导向训练一	必修	16	基础能力认知与培养	刘波	浙江科学技术出版社	2019.8	冯焱	助教
准职业人导向训练二	必修	16	基础能力认知	刘波	浙江科学技术出版社	2019.8	冯焱	助教

			与培养		出版社			
职业定位与发展一	必修	16	职业能力与职业素质提升	刘波	浙江科学技术出版社	2019.8	黄可欣	经济师
职业定位与发展二	必修	16	职业能力与职业素质提升	刘波	浙江科学技术出版社	2019.8	黄可欣	经济师
创新创业实践	必修	32	创新思维与求职指导	刘波	浙江科学技术出版社	2019.8	邱明辉	副教授
求职能力提升训练	必修	16	创新思维与求职指导	刘波	浙江科学技术出版社	2019.8	王盈	经济师
数据科学与大数据技术专业导论	必修	32	大数据导论	孟宪伟、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	蒋谨	高工
Hadoop 大数据技术	必修	64	Hadoop 大数据技术与应用	方曙东、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	陈成高	工程师
分布式数据库原理与应用	必修	64	NoSQL 数据库原理与应用	熊江、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	张义龙	中级、企业工程师
数据导入与预处理应用	必修	64	大数据预处理技术	谢向东、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	钟仕抚	工程师
数据可视化技术	必修	64	大数据可视化技术	杨尚森、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	陈成高	工程师
商务智能方法与应用	必修	64	商务智能方法与应用	朱立才、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	鲍春波	副教授
CAD	必修	48	AutoCAD 2016 中文版经典课堂	杨桦、李雪、徐慧玲	清华大学出版社	2018.04	万世明	教授
WEB 开发技术	必修	64	Java EE 开发简明教程	吴志祥、钱程、王晓锋、鲁屹华	电子工业出版社	2019.08	刘海房	助教
计算机网络	必修	64	思科网络技术	[美] 里克格拉齐亚	人民邮电出版社	2018.01	汤海林	副教授

			学院教程第6版网络简介	尼 (Rick Graziani) 艾伦约翰逊 (Allan Johnson)	社			
面向对象程序设计	必修	48	Java 程序设计及应用开发	宋晏, 杨国兴	机械工业出版社	2016.08	王素芳	讲师
数据库原理与应用	必修	64	SQL Server 2012 数据库教程 (第3版)	郑阿奇、刘启芬、顾韵华	人民邮电出版社	2015.06	翟敏焕	讲师
Python 基础	必修	64	Python 程序设计	约翰策勒 (John Zelle), 王海鹏	人民邮电出版社	2018.01	罗健菱	助教
数据结构与算法分析	必修	48	图解数据结构 (使用 Java) 第2版	吴灿铭, 胡昭民编著	清华大学出版社	2020.02	周瀚章	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
面向对象程序设计	必修	48	Java 程序设计及应用开发	宋晏, 杨国兴	机械工业出版社	2016.08	汤海林	副教授
数据库原理与应用	必修	64	SQL Server 2012 数据库教程 (第3版)	郑阿奇、刘启芬、顾韵华	人民邮电出版社	2015.06	翟敏焕	讲师
Python 基础	必修	64	Python 程序设计	约翰策勒 (John Zelle), 王海鹏	人民邮电出版社	2018.01	罗健菱	助教
数据结构与算法分析	必修	48	图解数据结构 (使用 Java) 第2版	吴灿铭, 胡昭民编著	清华大学出版社	2020.02	周瀚章	助教

Hadoop 大数据技术	必修	64	Hadoop 大数据技术与应用	方曙东、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	李小红	助教
分布式数据库原理与应用	必修	64	NoSQL 数据库原理与应用	熊江、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	吴雨芯	讲师
数据导入与预处理应用	必修	64	大数据预处理技术	谢向东、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	徐传想	助教
数据可视化技术	必修	64	大数据可视化技术	杨尚森、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	陈成高	工程师
商务智能方法与应用	必修	64	商务智能方法与应用	朱立才、许桂秋	浙江科学技术出版社	2020.1	魏鹏	工程师
CAD	必修	48	AutoCAD 2016 中文版经典课堂	杨桦、李雪、徐慧玲	清华大学出版社	2018.04	万世明	教授
WEB 开发技术	必修	64	Java EE 开发简明教程	吴志祥、钱程、王晓锋、鲁屹华	电子工业出版社	2019.08	徐启东	助教
计算机网络	必修	64	思科网络技术学院教程第6版网络简介	[美] 里克格拉齐亚尼 (Rick Grazian i) 艾伦约翰逊 (Allan Johnson)	人民邮电出版社	2018.01	汤海林	副教授
面向对象应用项目设计	必修	40	Java 项目开发全程实录	明日科技	清华大学出版社	2018.5	李郁林	讲师

IV-3 教材建设

使用近 3 年出版的新教材比例					100%
使用省部级及以上获奖教材比例					35%
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	出版或使用情况

				写时间	
1	NoSQL 数据库原理与应用	熊江、许桂秋	295000	2019.1 2	浙江科学技术出版社
2	商务智能方法与应用	朱立才、许桂秋	514000	2020.1	浙江科学技术出版社
3	大数据预处理技术	谢向东、许桂秋	416000	2020.1	浙江科学技术出版社
4	C 语言程序设计习题与实验手册	吴雨芯	100000	2017.1	上海交通大学出版社
5	数据库原理及应用（SQL Server 2012）	吴雨芯	80000	2018.3	人民邮电出版社
6	Java EE 程序设计教程	吴雨芯	60000	2018.2	西安电子科技大学出版社

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	曙光大数据学院	万世明等	1	广东省首批示范性产业学院，2019.7
2	微处理器原理与应用	翟敏焕	1	广东省本科高校在线教学优秀案例（课程类）二等奖，2020.6

IV-4-2 本专业近 4 年教学改革研究课题一览表（本表可续）

序号	课题编号	课 题 名 称	起讫 时间	立项 单位	发文、编 号	姓 名	承担工作
1		数据科学与大数据技术专业协同育人模式改革与实践	2017-至今	广东省教育厅	粤教高函（2017）	万世明	主持
2	BKYB 201109 1	学生创新思维及创新能力培养链——一种培养学生的新型教学改革模式研究	2015-2018	广东省教育厅	粤教高函（2011）52号	万世明	主持
3	CXQX -JY201 603	项目化教学在《计算机网络》课程中的应用研究	2016-2019	广东省教育厅	粤教高（2016）7号	汤海林	主持
4		数据中国“百校工程”产教融合创新项目	2016-今	教育部	（教规建中心函[2016]25号）	万世明	主持

5	BKJY SJ2018 03	面向智慧生产的 物联网产业应用型 人才培养改革研究	2014- 2018	广东省教育厅	粤教高函 [2014]107 号	万世明	主持
6	BYTD 201701	计算机网络教学团 队	2017- 2020	广东白云学院	2017 校级 质量工程	汤海林	主持
7	BYKC 201743	《数字逻辑电路》 课程建设	2017- 至今	广东白云学院	2017 校级 质量工程	翟敏焕	主持
8		《信息管理学》课 程建设	2017- 至今	广东白云学院	2017 校级 质量工程	邱明辉	主持
9		《信息管理与信息 系统》校本教材	2017- 至今	广东白云学院	2017 校级 质量工程	邱明辉	主持
10	BYKC 201612	《网络互连技术》 课程建设	2016- 至今	广东白云学院	2016 校级 质量工程	万世明	主持
11	BYKC 201613	《计算机网络》课 程建设	2016- 至今	广东白云学院	2016 校级 质量工程	汤海林	主持
12	BYKC 202004	《机器学习》校企 二元课程	2020- 至今	广东白云学院	白云学院 教(2021) 3号	汤海林	主持
13	BYKC 202005	物联网工程专业与 职业发展导论	2020- 至今	广东白云学院	白云学院 教(2021) 3号	万世明	主持
14	BYJY2 02007	基于混合式教学的 课程思政教学研究 与实践	2020- 至今	广东白云学院	白云学院 教(2021) 3号	王素芳	主持
15	BYSZ 202002	《响应式 Web 设 计》课程思政项目	2020- 至今	广东白云学院	白云学院 教(2021) 3号	王素芳	主持
16	19GY B055	粤港澳大湾区战略 建设背景下应用型 本科院校“新工科” 专业建设研究	2019- 至今	广东省高等教 育学会	”十三五 “规划课 题	吴雨芯	主持
17	BYJY2 01902	新工科战略建设背 景下应用型本科院 校“双能型”教师 实践教学能力提升 研究	2019- 至今	广东白云学院	2019 校级 质量工程	吴雨芯	主持

IV-5 本届本科生培养方案（附本专业的培养方案）

数据科学与大数据技术专业人才培养计划

专业代码：080910T

学科门类：工 学

授予学位：工学学士

标准学制：四 年

修业年限：六 年

一、培养目标

本专业培养具备适应社会发展的政治、人文、科技素养，能够熟练运用大数据核心技术解决行业应用问题，具有创新创业意识的高素质大数据应用型人才。毕业生所具备的专业能力、从业素质和项目工作经验，能够胜任以大数据系统研发工程师、大数据应用开发工程师、大数据分析师、数据可视化工程师、大数据运维工程师为典型的大数据行业的工作。

本专业由广东白云学院与曙光信息产业股份有限公司共同建设，是教育部数据中国“百校工程”项目的重要组成部分，校企双方共同制定专业人才培养方案、共同开展课程过程教学、实施实践教学、特色教学服务。

二、规格要求

1. 熟悉有关人文社会科学知识，身心健康，具有良好的工程职业道德、爱国敬业精神、丰富的人文科学素养和社会责任感，追求卓越；
2. 掌握相关的自然科学知识，具有从事大数据工程领域科学研究、工程设计、技术服务等工作所需的数理知识和其他相关的自然科学知识；
3. 较熟练地掌握一门外语，能比较顺利地阅读理解本专业外文资料，具有良好的读写和口语交流能力，能从事专业技术资料的翻译工作；
4. 掌握大数据应用技术体系，包括底层技术(分布式计算与存储)、基础架构(Hadoop 架构)、上层应用 (包含数据导入与清洗、数据分析与挖掘、可视化在内的完整数据处理流程)，具备完成大数据行业典型常规任务的能力。
5. 掌握熟练使用大数据行业在进行研发或者分析工作时所使用的通行的工具和技术；
6. 熟悉工程招投标的环节及相应文档的撰写；
7. 了解并掌握一定的工程管理知识和行业规范；
8. 具有技术创新能力，具备较强的工程实践能力和团队协作能力；

9. 熟悉信息产业的基本方针、政策和法规，了解企业管理的基本知识，具有良好的质量、环境、职业健康、安全和服务意识，能从事相关的管理与服务工作；

10. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具备信息获取的能力。

三、主干课程及专业核心课程

1. 主干课程

Python 基础、数据结构与算法分析、面向对象程序设计、数据库原理及应用、计算机网络、操作系统原理与应用（linux）、Hadoop 大数据技术、分布式数据库原理及应用、数据导入与预处理应用、数据仓库与数据挖掘技术、数据可视化技术等。

2. 核心课程

Hadoop 大数据技术、数据导入与预处理应用、数据仓库与数据挖掘技术、数据可视化技术。

四、毕业标准与学位授予

1. 毕业标准

修业期满，符合国家和学院相关规定，修读完人才培养计划规定的课程，成绩合格。

（参见表 1 及说明）

表 1：应修学分

课程大类	课程分类分级（性质）	应获得学分
通识教育平台课程	公共必修课	36
	公共选修课及专题系列讲座	7
学科及专业平台课程	跨学科基础课	13
	学科基础课	6
	专业大类基础课	24
专业课程	专业模块课	29
	专业选修课	8

技能与实践课程	校内集中实践	21
	企业实践(1年)	16
合计		160
说明： 1. 思想政治实践课2学分由学生行为养成教育1学分和社会实践活动1学分构成。 2. 大学生创新创业学分按《广东白云学院大学生创新创业学分认定管理办法》执行。		

2. 学位授予条件

修业期满，符合学位授予条件，授予工学学士学位。

五、学时与学分分配表

表2 学时与学分分配表（按课程性质）

课程性质	课程分类	学分	比例(占总学分)	学时	比例(占总课内学时)
必修课	公共必修课	36	22.50%	636	88.25%
	跨学科基础课	13	8.13%	208	
	学科基础课	6	3.75%	96	
	专业大类基础课	24	15.00%	384	
	专业模块课	29	18.13%	464	
小计		108	67.50%	1788	
选修课	公共选修课及专题系列讲座	7	4.38%	110	11.75%
	专业选修课	8	5.00%	128	
小计		15	9.38%	238	

课内合计		123	76.88%	2026	100%
技能与实践课程	校内集中实践	21	13.13%	四年教学共 159 周,其中实践教学 64 周,实践教学周数占总教学周比例 40.3%。	
	企业实践	16	10.00%		
合 计		160	100.00%		

六、教学安排表

1. 教学周数分配表 (表 3)

表 3 教学周数分配表

学期	课堂教学周	集中实践周				期末考 试周	其他	合计	备注
		军训	实训 实习	课程 设计	企业实 践				
一	15	2				1	2	20	第一学期其他 2 周为开学准备及入学教育。 第六学期第 19、20 周为企业实践教学准备周 (落实岗位、签订就业协议、布置企业实践任务及要求等)。 第七、八学期为企业
二	16			3		1		20	
三	14			5		1		20	
四	14			5		1		20	
五	16			3		1		20	
六	14			3		1	2	20	
七	/				23	/		23	
八	/				20	/		20	
总计	89	2	0	19	43			163	

实践教学学期。

2. 集中实践教学环节安排表 (表 4)

表 4 集中实践教学环节安排表

项目类别	课程编码	课程名称	学分	学期 (周数)								备注	
				一	二	三	四	五	六	七	八		
校内实践	U1002001	军事训练	2	2									学校
	U1602006	Python 语言课程设计	2		2								学校
	U0203130	数据结构与算法分析课程设计	2					2					学校
	B0261064	数据库应用开发项目设计	2			2							学校
	U0202050	面向对象应用项目设计	2				2						学校
	U1602010	Hadoop 部署实践	2			2							曙光
	U1602012	数据可视化开发实践	2				2						曙光
	U1602014	数据预处理实践	2						2				曙光

												光
	U1601004	VIP 创新教学课程 (VIP 项目)	1		1							曙光
	U1601009	VIP 创新教学课程 (VIP 项目) 2	1			1						曙光
	U1601010	VIP 创新教学课程 (VIP 项目) 3	1				1					曙光
	U1601011	VIP 创新教学课程 (VIP 项目) 4	1					1				曙光
	U1601012	VIP 创新教学课程 (VIP 项目) 5	1						1			曙光
	小计		21	2	3	5	5	3	3			
企业实践	U1101001	行业、企业调研 (2 选 1)	1									
		职业能力拓展课程学习	2									
										23		
	U1605001	生产 (专业) 实习	5									曙光
	U1602011	毕业实习	2								8	曙光
	U1606002	毕业设计 (论文)	6								12	校企

																			安排见备注
		U1300015-18	形势与政策 1-4	2	32	32													学校, 具体 安排见备注
		U0900004	应用文写作 I	1	16	16					1								学校
		U0900005	应用文写作 II	1	16	16						1							学校
		U0202106	创新设计基础	2	32	16	16						2						学校
		U0703001-4	大学英语 1-4	12	192	192			3	3	3	3					1,3	学校	
		U0901001-4	大学体育 1-4	4	126	126			2	2	2	2							学校
		U1002000	健康教育	2	32	16		16	1										学校
	公共		公共选修课	5	80	80													学校
	选修 及专 题系 列讲 座		专题系列讲座	2	30	30													学校, 具体 安排见备注
通识教育平台课程小计				43	746	714	16	16	8	7	8	10	0	2	2				
学科	跨学	U0904015	高等数学 1	4	64	64			4									√	学校
及专	科基	U0904016	高等数学 2	4	64	64				4								√	学校
业平	础课	U0902002	线性代数	2	32	32				2									学校

台课 程		B0911011	概率论与数理统计	2	32	32													学校	
	跨学科基础课小计			12	192	192	0	0	4	6	2	0	0	0						
	学科	U0203030	C 语言程序设计	3	48	32	16		3										学校	
	基础 课	U1603006	操作系统原理与应 用 (Linux)	3	48	32	16		3										学校	
	学科基础课小计			6	96	64	32	0	3	3	0	0	0	0						
	专业 大类 基础 课		U1604003	Python 基础	4	64	32	32		4										学校，一体 化教学
			U0203073	面向对象程序设计	3	48	24	24		3										学校，一体 化教学
			U0203011	数据库原理与应用	4	64	32	32		4									√	学校
			U0200088	数据结构与算法分析	3	48	32	16				3								学校
			U0204065	web 开发技术	4	64	32	32						4						学校
		B0221006	计算机网络	4	64	48	16							4					学校	
		U1603007	CAD	3	48	24	24							3					学校	
专业大类基础课小计			25	400	224	176	0	0	4	7	3	11	0							
学科及专业平台课程小计			43	688	486	202	0	7	13	9	3	11	0							
专业	专业	U1602007	大数据导论	2	32	32		2										曙光		
课程	模块	U1601003	准职业人导向训练一	1	16	16		1										曙光		

课	U1601005	准职业人员导向训练二	1	16	16														曙光
	U1601006	职业定位与发展一	1	16	16					1									曙光
	U1601007	职业定位与发展二	1	16	16						1								曙光
	U1602008	创新创业实践	2	32	32							2							曙光
	U1601008	求职能力提升训练	1	16	16								1						曙光
	U1604013	Hadoop 大数据技术	4	64	32	32					4							√	曙光
	U1604007	数据可视化	4	64	32	32						4						√	曙光
	U1604012	分布式数据库原理与应用	4	64	32	32							4					√	曙光
	U1604009	数据仓库与挖掘技术	4	64	32	32								4				√	曙光
	U1604008	数据导入与预处理	4	64	32	32								4				√	曙光
小计			29	464	304	160	0	3	1	5	5	6	9						
专业选修课	U1604005	大数据应用开发语言	4	64	32	32							4						学校
	U1604006	大数据分析 with 内存计算	4	64	32	32								4					曙光
	U1604010	商务智能方法与应用	4	64	32	32								4					曙光
	U1604011	机器学习	4	64	32	32								4					学校
小计			8	128	64	64							8						

专业课程小计	37	592	368	224	0	3	1	5	5	6	17						
校内集中实践教学	21																
企业实践教学	16																
合计	160	2026	1562	448	16	18	21	22	18	17	19	2					

备注：

1. 《思想道德修养与法律基础》分两个学期来讲授，《思想道德修养与法律基础 1》主要讲授新生活适应性、思想修养与日常生活中的道德修养与法律修养等内容，《思想道德修养与法律基础 2》主要结合学生即将实习可能面临的职场问题重点讲授职业生活中的道德与法律、职业价值观与方法论等内容。

2. 《马克思主义基本原理概论》根据学院专业不同分两个学期来上，其中会计学、应用经济学、工商管理、社会与公共管理、建筑学等学院专业安排在第 5 学期，机电、电气、大数据与计算机、艺术设计、外语等学院安排在第 6 学期。

3. 思想政治实践课 2 学分，主要内容分为两部分：一部分是学生行为养成教育（1 学分）；另一部分由思政课教师和学生工作队伍共同组织社会调查、参观考察、公益活动等各种社会实践活动（1 学分），思想政治实践课作为思想政治理论课考核的重要组成部分和毕业资格的必要条件，由思政部教师和学生工作队伍进行考核与评定。

4. 形势与政策第一、第二学期 10 学时，第三、第四学期 6 学时，全校所有专业，以讲座形式开设。就业指导第六学期以讲座形式开设。

5. 职业生涯与发展规划课程排课时与专业导论课捆绑排课；实践学时 4，由学生课外登录职业测评系统完成实践活动。

6. 专题系列讲座包括工科系列（非工科专业学生选修）、经管系列（非经管专业学生选修）和职业教育系列（全校学生选修），三个系列讲座旨在拓展学生跨学科专业知识，安排在第 4 学期或第 5 学期，以自主学习方式开出。

IV-6 本届毕业生教学计划执行情况（限 500 字）

数据科学与大数据技术专业 2017 级人才培养方案共由公共必修课、公共选修课、学科基础课、专业必修课、专业选修课、专业拓展课、集中性实践组成，总学分 160。从三年多的教学情况看，课程体系结构合理、重点突出、强化实践教学环节，符合培养目标要求，有利于学生更好适应岗位工作

的需要。

一、理论课教学执行情况

数据科学与大数据技术专业 17 级安排了 1 位教授、4 位副教授或高级工程师担任专业基础课的教学工作，安排双师型教师担任专业方向课和选修课的教学工作。这些教师按照人才培养方案和教学大纲计划，在教学活动中教学过程中充分利用现代教学手段，积极开展教学研讨，不断探索教学改革，注重教学研究和教学内容的结合。在教学过程中，建立校院两级督导、教师和学生共同参与的教学质量评价，保证教学质量的不断提高，取得了良好的教学效果。

二、实验实习实践课教学执行情况

根据教学计划，本专业目前已完成全部校内实习实践课。在集中周实习实践教学过程中，每一个教学项目都制订了相应的教学大纲和授课计划，推行项目验收考核。每个校内实习实验场室和校外实习基地都按照教学要求配备了足够的教学设施设备，保证了实习实践教学课程 100% 的开出率。

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]

为确保毕业设计质量过关，数据科学与大数据技术专业严格遵循广东白云学院《本科毕业设计工作规范》的要求落实毕业设计工作。由于本专业实行“3+1”教学改革，毕业设计在第四年的企业实习期间完成。

一、选题原则

1. 真题真做，全部毕业设计选题来自学生实习业务。
2. 难度适中，涉及的知识范围、理论深度要符合学生在校所学理论知识和实践技能的实际情况，使学生在规定的时间内经过努力能够完成。

3. 一人一题，对于工作量大的课题，以提炼子课题的方式对应实习业务。

二、指导教师选派

1. 选派具有实际工作和指导经验且有中级以上职称的专业教师担任指导教师。实行指导教师负责制，对学生毕业设计全程负责。

2. 指导教师采用多种形式对学生进行指导，如网络、电话，每次指导都认真做好工作记录。

3. 指导教师指导的学生人数一般不超过 8 人，如超过 8 人时配有第二导师或企业导师。

三、过程管理：

1. 指导教师在规定时间内，根据选题原则和要求，指导学生在实习岗位上结合实际提出毕业设计题目，经专业（系）评议通过后，才可作为毕业设计课题。

2. 毕业设计课题确定后，指导教师填写《毕业设计任务书》，经审核批准后下达给学生。

3. 指导教师必须认真审定学生开题报告，通过后才能进入实施阶段。

4. 学校三月份组织对毕业设计工作的进度和指导情况进行检查。及时总结经验，提出改进意见和措施，并填写《毕业设计（论文）中期检查表》。

5. 四月份，指导教师按照任务书的要求和《毕业设计撰写规范》审阅学生任务完成情况，进行答辩资格预审，指导学生参加毕业答辩。

6. 五月份，进行毕业答辩资格审核；各专业确定的主审教师对所有学生的毕业设计进行审核，并给出建议成绩；答辩分为校内答辩和校企公开答辩。

7. 六月份，进行毕业设计资料归档，推荐优秀毕业设计，毕业设计工作总结。

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 DCT 变换的图像压缩编码及 matlab 实现	实习业务	设计	吴维剑	万世明	教授
2	基于 Dlib 库的人脸识别考勤系统	教师课题	设计	陈佳霖	万世明	教授
3	基于 Java Web 的物业小区疫情防控管理系统的设计与实现	实习业务	设计	黄誉奕	万世明	教授
4	基于 JSP 的大学生二手商品交易系统的设计与实现	实习业务	设计	郭子钊	万世明	教授
5	基于 Keras 框架 MNIST 数据集识别方法研究与设计	实习业务	设计	杨明庆	万世明	教授
6	基于 python 的车牌识别系统设计与实现	实习业务	设计	廖学波	万世明	教授
7	基于 Python 的豆瓣网电影信息爬取与推荐系统的设计	实习业务	设计	吴水清	万世明	教授

8	基于Python的广州二手房市场分析系统	实习业务	设计	唐梓轩	万世明	副教授
9	基于Python的招聘信息采集查询系统的设计与实现	实习业务	设计	卢俊鑫	汤海林	副教授
10	基于SpringBoot框架的邮件管理系统的设计与实现	实习业务	设计	张妍	汤海林	副教授
11	基于Springboot智能排课系统的设计与实现	实习业务	设计	李志荣	汤海林	副教授
12	基于区块链的大学生信息管理系统设计与实现	实习业务	设计	李文煜	汤海林	副教授
13	基于人脸识别的企业考勤系统设计与实现	教师课题	设计	陈振锋	汤海林	副教授
14	基于人脸识别的课堂考勤系统	教师课题	设计	刘啸天	汤海林	副教授
15	于JAVA的汽车租赁管理系统设计与实现	实习业务	设计	何君港	汤海林	副教授
16	基于HDFS的网盘系统的设计与实现	实习业务	设计	廖胜军	汤海林	副教授
17	基于java的语言教学实验室耗材管理系统设计与实现	实习业务	设计	李聪源	邱明辉	副教授
18	基于pytorch构建深度学习网络方法和训练	实习业务	设计	吴炳威	邱明辉	副教授
19	基于Java技术的智能家居系统的设计与实现	实习业务	设计	李豆豆	邱明辉	副教授
20	基于Unity技术的Roguelike类游戏设计与实现	实习业务	设计	谢明辉	邱明辉	副教授
21	基于微信小程序飞行类游戏开发与实现	实习业务	设计	刘晨	邱明辉	副教授
22	基于人脸识别技术的企业考勤系统设计与实现	教师课题	设计	黄明涛	邱明辉	副教授
23	基于python的聊天机器人设计与实现	实习业务	设计	夏竞秋	邱明辉	副教授
24	基于SSM的电影系统的设计与实现	实习业务	设计	钟科阳	邱明辉	副教授
25	基于python的影视作品数据分析与挖掘的设计与实现	实习业务	设计	梁国尤	张义龙	中级
26	基于python的天猫医美商品评论文本的情感分析	实习业务	设计	徐瑞	张义龙	中级
27	基于python的视频评论分析系统的设计与实现	实习业务	设计	王晓旭	张义龙	中级

28	基于Python的中药方子数据收集与成分分析系统的设计与实现	实习业务	设计	郑泽鸿	张义龙	中级
29	基于SSH的客户关系管理系统设计与实现	实习业务	设计	沈意焜	张义龙	中级
30	基于python的国内旅游景点数据分析和推荐系统设计与实现	实习业务	设计	林茵茵	张义龙	中级
31	基于自然语言处理的浏览器网页内容屏蔽插件设计	实习业务	设计	高鹏	张义龙	中级
32	网上体检管理系统的设计与实现	实习业务	设计	李勇鑫	张义龙	中级
33	在线课程管理系统设计与实现	实习业务	设计	郑锦城	蒋谨	高工
34	基于opencv的人脸识别方法研究	实习业务	设计	项镜晔	蒋谨	高工
35	基于spark的音乐推荐系统	实习业务	设计	叶治邦	蒋谨	高工
36	基于Flink的分布式流式舆情监控系统的设计与实现	科技竞赛	设计	叶俊斌	蒋谨	高工
37	佛山市二手房价格数据分析与预测系统设计	实习业务	设计	陈甄莹	蒋谨	高工
38	智能点餐小程序的设计与实现	实习业务	设计	钟心如	蒋谨	高工
39	基于协同过滤的动漫推荐系统	实习业务	设计	钟思妍	蒋谨	高工
40	基于python的旅游景点的数据分析与可视化	实习业务	设计	连志卿	陈成高	工程师
41	基于机器学习的用户流失风险预测模型设计与实现	实习业务	设计	孔令希	陈成高	工程师
42	校医务管理信息系统的设计与实现	实习业务	设计	王登宇	陈成高	工程师
43	基于python的中国影业数据分析和可视化系统的设计与实现	实习业务	设计	罗超	陈成高	工程师
44	基于微信小程序的共享图书开发与实现	实习业务	设计	梁豪文	陈成高	工程师
45	基于SpringBoot的电影票购票系统的设计与实现	实习业务	设计	莫江钊	陈成高	工程师
46	客户流失预警分析系统设计与实现	实习业务	设计	冯培洋	陈成高	工程师

47	基于Python的小型家具材料消费行为分析与监控系统	实习业务	设计	冯昊恩	陈成高	工程师
48	基于爬虫的陶瓷网数据可视化设计	实习业务	设计	廖文彬	魏鹏	工程师
49	房屋租赁管理系统设计与实现	科技竞赛	设计	何泽武	魏鹏	工程师
50	基于python的歌单系统设计与实现	实习业务	设计	廖宇宸	魏鹏	工程师
51	基于SpringBoot技术的社区论坛设计与开发	实习业务	设计	谢旭钜	魏鹏	工程师
52	基于python的豆瓣读书爬虫设计与数据可视化分析	实习业务	设计	曾婷婷	魏鹏	工程师
53	基于机器学习的电影推荐系统的设计与实现	实习业务	设计	胡航睿	魏鹏	工程师
54	在线问卷管理系统设计和实现	实习业务	设计	邹卓楠	魏鹏	工程师
55	财产保险公司承保理赔业务的数据仓库设计	实习业务	设计	姚彦锋	魏鹏	工程师
56	基于python的疫情数据可视化系统	实习业务	设计	於文逸	钟仕抚	工程师
57	基于python的主流IT招聘信息爬取分析与设计	科技竞赛	设计	余佳明	钟仕抚	工程师
58	基于Python的南京房价分析及预测系统设计	科技竞赛	设计	徐文韬	钟仕抚	工程师
59	基于springboot的购物推荐商城的设计与实现	实习业务	设计	席涓岑	钟仕抚	工程师
60	基于Spring的宠物寄存管理系统设计与实现	实习业务	设计	贾昊	钟仕抚	工程师
61	基于Springboot在线商城系统	实习业务	设计	陈梓健	钟仕抚	工程师
62	基于Python的火车运输系统的设计与实现	实习业务	设计	刘锦锋	李郁林	讲师
63	股票交易数据开发与实现	实习业务	设计	沈志亮	李郁林	讲师
64	基于Spark的数据流分析预警系统	实习业务	设计	王爽	李郁林	讲师
65	基于python的全国疫情数据爬取与可视化设计	实习业务	设计	林绍锟	李郁林	讲师
66	基于SpringBoot的天气预报系统设计与实现	实习业务	设计	莫彦勋	李郁林	讲师
67	基于python的广东气象数据处理与可视化设计	实习业务	设计	杨如意	李郁林	讲师

68	高速公路车流量数据可视化分析与展示	实习业务	设计	黄锦章	王素芳	讲师
69	基于支付宝小程序的商城分销系统设计与开发	实习业务	设计	陈忠贤	王素芳	讲师
70	基于python的影视作品数据分析与推荐系统设计	实习业务	设计	陈梓文	王素芳	讲师
71	基于python的网上商城系统设计	实习业务	设计	吴国亮	王素芳	讲师
72	基于SSAS的数据仓库设计与实现	实习业务	设计	李洪权	王素芳	讲师
73	基于jsp的网上图书商城系统	实习业务	设计	罗柳艳	王素芳	讲师
74	基于Spark技术的实时分析可视化系统	实习业务	设计	陈锐华	翟敏焕	讲师
75	基于springboot的疫情防控指挥作战平台	实习业务	设计	黄名峰	翟敏焕	讲师
76	基于SpringBoot的在线办公系统的设计与实现	实习业务	设计	甘志聪	翟敏焕	讲师
77	基于python的野生动物科普网站设计	实习业务	设计	张雨凯	翟敏焕	讲师
78	智能物业管理系统的设计与实现	实习业务	设计	梁凌涛	翟敏焕	讲师
79	基于JSP+JavaBean的企业门户网站设计与实现	实习业务	设计	高琛瑜	翟敏焕	讲师
80	基于opencv戴口罩检测系统的设计与实现	实习业务	设计	梁汝婷	翟敏焕	讲师
81	基于python的招聘网数据分析与挖掘	实习业务	设计	梁战	翟敏焕	讲师
82	基于大数据组件的电商数仓的设计与实现	实习业务	设计	文章	黄可欣	中级
83	基于SpringBoot的网上拍卖系统的设计与实现	实习业务	设计	陈锟	黄可欣	中级
84	基于Web技术的电子表格系统的设计与实现	实习业务	设计	林国强	黄可欣	中级
85	基于HADOOP的校园网盘的设计与实现	实习业务	设计	陈焕明	黄可欣	中级
86	基于实时流处理技术的电力行业服务系统的设计与实现	实习业务	设计	管晨阳	黄可欣	中级
87	基于SpringBoot技术的博客系统的设计与实现	实习业务	设计	傅玉青	黄可欣	中级
88	基于SpringBoot的微信点餐系统设计与实现	实习业务	设计	陈坚涛	鲍春波	副教授
89	基于SSH的在线宠物商	实习业务	设计	陈瑞昌	鲍春波	副教授

	店网站的设计与实现					
90	基于协调过滤算法的新闻推荐系统	实习业务	设计	吴良科	鲍春波	副教授
91	基于 spark 技术的实时日志分析系统的设计与实现	实习业务	设计	吴艺辉	鲍春波	副教授
92	基于 java EE 的网上购物商城系统的设计与实现	实习业务	设计	符立山	鲍春波	副教授

VI 审核意见	
专业自评意见	<p>(专业建设特色与优势, 不足及改进措施, 限 800 字内)</p> <p>本专业自 2017 年开办以来, 按照学校的办学理念和本专业的人才培养目标, 面向广东省及珠三角区域, 以社会需求为导向, 与中科曙光合作共建、共同培养大数据应用专业人才。以教学质量为根本, 加强专业建设、师资建设、平台建设、课程建设和教材建设, 完善课程体系, 重视实践教学, 稳步实施教学改革, 有计划、有步骤的推进本专业的建设与发展。经四年的建设、发展、探索, 较好地完成了各项目标任务并取得了实质性的建设成效。</p> <p>专业建设特色与优势:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专业建设结合新经济发展趋势和产业需求, 推进校企合作、产学研融合的新工科人才协同培养模式。 2. 校企合作建立人才培养协同、教师队伍协同、教学管理协同、招生就业协同的育人模式。 3. 人才培养: 职业化、应用型, 课程设置: 对接行业、对接企业, 教学模式: 3 年校内、1 年企业。 4. 项目共建: 教育部数据中国“百校工程”产教融合创新项目, 专业共建: 数据科学与大数据技术, 平台共建: 大数据应用协同创新中心(一期 800 万元)。 5. 校企共同制定“数据科学与大数据科学”专业的人才培养方案, 共同制定专业核心课程教学的标准和质量保障制度, 企业深度参与教学、管理、职业引导与服务。 6. 人才培养方案中所规定全部课程都正常开出, 图书资源建设、课程建设、实验室建设、实践教学基地建设能及时匹配招生规模, 能满足教学和拓宽学生视野的需要。 7. 培养成效: 近几年来专业办学融入企业的科技创新体系, 锻炼和培养学生的创新能力, 学生参加全国和广东省各类科技竞赛中获国家级、省级奖项 25 项, 软著 2 项, 省级创新创业项目 3 项, 获国家励志奖学金 6 人次。 8. 支撑本专业建设与发展的曙光大数据学院 2020 年获得广东省首批 10 所示范性产业学院。 <p>不足及改进措施:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学校教师的实践专业能力、企业工程师的教学能力相对偏弱。 2. 学生的创业创新能力还不能适应社会对大数据人才新的要求。 3. 措施: 继续提高大数据平台的利用率, 继续加强教学管理、学生管理、科研管理, 积极探索“3+1”的办学模式, 不断提升学生的专业能力、职业能力和创业创新能力。 <p>经过四年的努力, 本专业建设虽然在诸多方面做了大量探索性工作并取得了良好的建设成效, 但仍然有较大提升空间。对照《广东省普通高等院校学士学位授予权审核工作试行办法》的评估指标, 本专业总体上已达到学士学位授予权的条件。</p> <p style="text-align: right;">专业负责人(签章): _____ 2021 年 4 月 1 日</p>
院系审核意见	<p>对照《广东省普通高等院校学士学位授予权审核工作试行办法》的评估指标, 数据科学与大数据技术专业办学定位明确, 专业人才培养方案符合广东经济、社会发展需要及应用型人才培养目标要求。以社会需求为导向, 注重职业性、应用型和创新能力的人才培养, 校企合作共建专业、共同培养大数据应用专业人才取得了较好的成效。该专业软硬件条件较好, 能充分满足教学、科研以及人才培养需求, 总体上已达到学士学位授权条件, 现提请申报授予该专业学士学位资格。</p> <p style="text-align: right;">院系章: _____ 院系负责人(签章): _____ 年 月 日</p>
专家	<p>评审方式: <input type="checkbox"/> 通讯评议 <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审 (请在“□”中选择打“√”)</p>

评审意见	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	韩国强	华南理工大学	计算机科学与技术	教授
	2	肖政宏	广东技术师范大学	数据科学	教授
	3	凌捷	广东工业大学	软件工程	教授
	4	高鹰	广州大学	计算机科学与技术	教授
5	张忠海	广东白云学院教务处	高等教育管理	教授	
专家组评审意见（通讯评议请附全部专家的个人意见）					
<p>2021年4月8日,广东白云学院组织专家对该校数据科学与大数据技术专业学士学位授予专业申报材料进行评审,专家组听取了专业负责人的汇报,考察了相关实验场地、查阅了相关材料、进行了质询。经讨论,形成意见如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 该专业设置符合当前社会发展的需要,专业定位明确,办学思路清晰。 2. 专任教师数量满足教学要求,教师梯队合理,专业负责人具有正高职称,能满足专业建设与教学要求。 3. 建立了稳定的校外实习实训基地,以校企深度合作为特色,与中科曙光合作建有实习基地、共建课程,专业实验室、图书资料等相关教学条件能满足人才培养目标要求。 4. 制定了人才培养方案和课程体系及相关的教学质量监控体系,教学过程及管理较规范,实验课程能按教学计划开设,并开设了一定综合性、设计性实验,达到了人才培养目标。 5. 毕业论文(设计)环节制度完善,选题能与学生实践相结合,难度适中。 <p>综上,该专业达到了广东省新增学士学位授予专业条件要求,建议通过新增学士学位授予评审。</p> <p>建议:进一步加强师资队伍建设,优化课程体系。</p> <p style="text-align: right;">组长(签章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>					

单位学位评定委员会审核意见	<p>经学校学位评定委员会审议，数据科学与大数据技术专业已具备学士学位授予专业条件，同意该专业增列为学士学位授予专业。</p> <p>单位学位评定委员会（公章）： 主席（签章）： 年 月 日</p>
单位承诺	<p>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。</p> <p style="text-align: right;">单位公章 年 月 日</p>