

附件 3:

## 广东省独立学院申请新增 学士学位授予专业简况表

单位名称(代码) 电子科技大学中山学院(11545)  
(公章)



学科门类(代码) 工学(08)

专业名称(代码) 数字媒体技术(080906)

批准时间 2017 年

广东省学位委员会办公室  
2020 年 12 月 1 日填



**1 专业建设（本专业在学校整体规划中的定位、专业建设思路、建设措施与成效，限填 800 字）**

游戏游艺产业是中山市的特色产业，数字媒体与游戏软件开发在中山市以及珠三角地区有着良好的产业环境和大量的人才需求，2006 年，数字媒体与游戏软件开发作为软件工程专业的一个方向开始招生，一直是学校专业规划中的一个重要方向，2017 年，教育部批准开办数字媒体技术专业，并在 2017 年申请了校级特色专业建设项目。

**专业建设思路：**进一步明确数字媒体技术专业方向的定位，制定明确的专业培养目标以及学生在毕业时须具备的各项核心能力，以市场需求为导向，以应用能力培养为中心，以“知识—能力—素质”为主线，构建更加完善的数字媒体技术专业课程体系，培养“上手快，能实战，后劲足”的高素质数字媒体技术专业应用型人才。

**建设措施与成效如下：**

1、在教学团队建设方面，优化师资队伍结构，建设一支以学术带头人为骨干，教学和科研综合水平高、结构合理、具有较强数字媒体应用和游戏软件开发经验和能力的教师队伍。近 4 年引进教授及博导 1 人，博士 3 人，从游戏公司引进硕士 1 人，1 人晋升教授，2 人攻读并获得博士学位，2 人进入博士后工作站，多人访学或企业挂职。

2、在课程建设方面，重点针对专业核心课程进行课程资源建设，广东省精品资源共享课《计算机图形学》顺利结题，其他课程也利用超星泛雅平台搭建了网络课程并完成了相应的资源建设。

3、在实验实践教学环节，从应用复合型人才培养的素质和能力要求的整体出发，建立了以创新能力和应用开发能力培养为主线，分层次、多模块、相互衔接的实践教学新模式。此外，建设了中软、汇众益智、蓝鸥、东软等多个优秀实践教学基地，对产学研一体化教学模式进行了探索。

4、在学生创新创业训练方面，申请了人工智能与计算机视觉开放实验室，为学生相关方向的创新创业训练课题提供支持，并通过“乐博追梦人”计划，吸纳本科生参与实际科研项目。

5、在教育教学研究与改革方面，推动专业主干课程基于“工作任务课程化，教学任务工作化，工作过程系统化”的思想进行课程改革，其中，校教改项目“基于‘工作过程系统化’的游戏引擎应用开发课程教学改革”顺利结题。

**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	78	85	78	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	
邹昆	男	1980年9月	教授	2019年11月	否	
最高学位或最后学历 (毕业专业、时间、学校)		于2008年6月获华南理工大学计算机应用技术专业博士学位				
工作单位(至系、所)		电子科技大学中山学院计算机学院数字媒体技术系				
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6篇;出版专著0部。					
	获奖成果共0项;其中:国家级0项;省部级0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0项;市厅级2项,其他4项					
	近4年支配科研经费共312.6万元,年均科研经费78.15万元;其中获得本学院科研经费50万元。					
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	论文:基于堆叠沙漏网络的量体特征点定位	电子科技大学学报	2020.9	1	
	2	论文:面向人体参数测量的非闭合Snake模型局部轮廓提取	计算机辅助设计与图形学学报	2018.1	1	
	3	论文:利用特征显著度提取地形特征线的方法	武汉大学学报(信息科学版)	2018.3	1	
	4	论文:显著度可控的DEM地形特征线提取	中国图象图形学报	2017.11	1	
	5	发明专利:基于传播辅助KD树的地形特征区域合成方法和装置	专利号:201810567100.0	2020.10	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	称重传感器智能制造关键技术研究与应用	中山市重大科技专项	2019.11-2022.11	160	校方主持
	2	基于深度学习和机器视觉的远程量体技术研究与应用	中山市社会公益重大专项(重点学科科技攻关)	2017.3-2020.2 已完成准备验收	20	主持

	3	数字媒体技术（数字媒体与游戏软件开发）	电子科技大学中山学院质量工程建设项目（特色专业建设）	2017.6-2020.5 已完成准备验收	10	主持		
	4	实时人体检测跟踪及属性分析系统	中山市艾里斯传媒有限公司	2019.4-2021.4	200	主持		
	5	人工智能与计算机视觉团队培育项目	电子科技大学中山学院科研团队培育项目	2019.6-2022.6	50	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			
	2020	计算机视觉	选修	48	数字媒体与游戏软件开发 18			
	2020	计算机图形学	必修	64	数字媒体与游戏软件开发 17			
	2020	3D 图形编程实践	必修	32	数字媒体与游戏软件开发 17			
	2019	计算机视觉	选修	48	数字媒体与游戏软件开发 17			
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			11	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）			5	0	1	4	0	0
副教授（或相当专业技术职务者）			7	0	5	0	1	1
讲师（或相当专业技术职务者）			12	4	8	0	0	0
其他			1	1	0	0	0	0
合计			25	5	14	4	1	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	进修情况
邹昆	男	1980.9	教授	博士	华南理工大学	计算机应用技术	否	访问学者
刘贵松	男	1973.4	教授	博士	电子科技大学	计算机系统结构	否	

李文生	男	1966.10	教授	硕士	中山大学	计算数学	否	
段琢华	男	1969.11	教授	博士	中南大学	模式识别与智能系统	否	
杨会志	男	1969.5	教授	博士	昆明理工大学	矿物加工工程	否	
梁瑞仕	男	1982.8	副教授	博士	中山大学	计算机软件与理论	否	访问学者、企业挂职
徐翔	男	1978.4	副教授	博士	中山大学	地图学与地理信息系统	否	攻读博士学位
黄敏	男	1964.1	副教授	学士	四川师范大学	数学	否	
何怀文	男	1980.12	副教授	博士	中山大学	计算机科学与技术	否	攻读博士学位、企业挂职
马慧	女	1981.6	副教授	博士	中山大学	计算机软件与理论	否	访问学者
吕焱	男	1981.9	副教授	硕士	广东工业大学	检测技术与自动化装置	否	攻读博士学位
徐欣	男	1956.11	副教授	学士	华中理工大学	半导体物理与器件	否	
董帅	男	1986.9	讲师	博士	华中科技大学	控制科学与工程	否	进入博士后工作站
吴舜歆	男	1978.3	讲师	硕士	四川大学	计算机应用技术	否	
李悦乔	男	1979.1	讲师	硕士	中国地质大学	计算机软件与理论	否	
李赞	男	1978.8	讲师	硕士	华南理工大学	计算机应用技术	否	
翁佩纯	女	1982.11	讲师	硕士	华南师范大学	计算机应用技术	否	
文琦	女	1981.4	讲师	硕士	厦门大学	计算机应用技术	否	
黄燕挺	男	1985.2	讲师	硕士	华中科技大学	工程仿真与软件技术	否	
梁宝兰	女	1979.5	讲师	硕士	重庆大学	计算机软件与理论	否	
李蓉	女	1982.2	讲师	硕士	华中师范大学	教育技术学	否	企业挂职
夏百战	男	1976.2	讲师	硕士	西安交通大学	控制科学与工程	否	企业挂职

梁椅辉	男	1990.6	讲师	博士	华南理工大学	软件工程	否	企业挂职, 进入博士后工作站
宋丹	女	1986.11	讲师	博士	北京航空航天大学	应用数学	否	
陈晨	男	1989.9		硕士	中山大学	电子电力与电子传动	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	进修情况
邹昆	男	1980.9	教授	博士	华南理工大学	计算机应用技术	否	访问学者
李文生	男	1966.10	教授	硕士	中山大学	计算数学	否	
段琢华	男	1969.11	教授	博士	中南大学	模式识别与智能系统	否	
杨会志	男	1969.5	教授	博士	昆明理工大学	矿物加工工程	否	
梁瑞仕	男	1982.8	副教授	博士	中山大学	计算机软件与理论	否	访问学者、企业挂职
徐翔	男	1978.4	副教授	博士	中山大学	地图学与地理信息系统	否	攻读博士学位
黄敏	男	1964.1	副教授	学士	四川师范大学	数学	否	
何怀文	男	1980.12	副教授	博士	中山大学	计算机科学与技术	否	攻读博士学位、企业挂职
马慧	女	1981.6	副教授	博士	中山大学	计算机软件与理论	否	访问学者
吕焱	男	1981.9	副教授	硕士	广东工业大学	检测技术与自动化装置	否	攻读博士学位
董帅	男	1986.9	讲师	博士	华中科技大学	控制科学与工程	否	进入博士后工作站
吴舜歆	男	1978.3	讲师	硕士	四川大学	计算机应用技术	否	
李悦乔	男	1979.1	讲师	硕士	中国地质大学	计算机软件与理论	否	
李赞	男	1978.8	讲师	硕士	华南理工大学	计算机应用技术	否	
翁佩纯	女	1982.11	讲师	硕士	华南师范大学	计算机应用技术	否	

文琦	女	1981.4	讲师	硕士	厦门大学	计算机应用技术	否	
黄燕挺	男	1985.2	讲师	硕士	华中科技大学	工程仿真与软件技术	否	
梁宝兰	女	1979.5	讲师	硕士	重庆大学	计算机软件与理论	否	
李蓉	女	1982.2	讲师	硕士	华中师范大学	教育技术学	否	企业挂职
夏百战	男	1976.2	讲师	硕士	西安交通大学	控制科学与工程	否	企业挂职
梁椅辉	男	1990.6	讲师	博士	华南理工大学	软件工程	否	企业挂职、进入博士后工作站
宋丹	女	1986.11	讲师	博士	北京航空航天大学	应用数学	否	
陈晨	男	1989.9		硕士	中山大学	电子电力与电子传动	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			90 %		近4年年人均发表科研论文		0.52 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)	
1343	1		52		0	6	84	
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 (注署名次序)		获奖名称、等级或组织鉴定单位、时间		
1	滨海湿地入侵植物的遥感监测关键技术			徐翔(1), 邹昆(3), 董帅(4)		国内先进, 中科合创(北京)科技成果评价中心, 2020.6		
2	高精密连接器自动组装检测一体化系统			邹昆(2), 董帅(3)		国内先进, 中科合创(北京)科技成果评价中心, 2019.10		
3	家装智能设计系统			李蓉(2), 邹昆(3), 李文生(4), 董帅(5)		国内先进, 中科合创(北京)科技成果评价中心, 2019.10		
4	面向AI的智能硬件平台及其应用			李文生(2)		国内先进, 中科合创(北京)科技成果评价中心, 2019.12		
5	基于云平台的一体化电梯远程监控系统			梁瑞仕(2)		国内先进, 中科合创(北京)科技成果评价中心, 2019.10		
6	翼智云物联网校园云平台			何怀文(1)		国内领先, 中科合创(北京)科技成果评价中心, 2019.10		
7	基于DEM样本的交互式地形合成方法研究			邹昆(1)		国家自然科学基金项目验收、国		

			国家自然科学基金委、2018.12
8	基于传播辅助 KD 树的地形特征区域合成方法和装置	邹昆(1)	发明专利, 中华人民共和国国家知识产权局, 2020.10
9	一种量体特征点提取方法及装置	邹昆(1)	发明专利, 中华人民共和国国家知识产权局, 2019.8
10	一种基于影像技术和数据挖掘的良田利用分析方法及装置	吕燧(1)	发明专利, 中华人民共和国国家知识产权局, 2018.8

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 (注署名次序)	采纳单位、时间及社会、经济效益
1	高精度连接器自动组装检测一体化系统	邹昆(2), 董帅(3)	广东硕泰智能装备有限公司, 2019.10, 为企业新增销售额累计 1900 万, 带动地方经济产值 2 个亿
2	家装智能设计系统	李蓉(2), 邹昆(3), 李文生(4), 董帅(5)	珠海荟森科技有限公司, 2019.10, 公司近三年销售 1000 余套该系统, 带动地方经济产值 2000 万
3	面向 AI 的智能硬件平台及其应用	李文生(2)	中山市天启智能科技有限公司, 2019.12, 直接经济效益超过 500 万, 间接经济效益超过 1000 万
4	基于云平台的一体化电梯远程监控系统	梁瑞仕(2)	广东卓梅尼技术股份有限公司, 2019.10, 为企业新增产值 1500 万, 带动地方经济产值 8000 万
5	翼智云物联网校园云平台	何怀文(1)	广东鑫源教育科技有限公司, 2020.6, 为企业新增年产值 1600 万
6	一种基于 GPU 的三维几何图元拾取方法	邹昆(1)	中山市堡威定制服装科技有限公司, 2017.6, 专利转让 3.6 万元, 应用于企业远程量体系统, 为企业新增年产值 1500 万
7	实时人体检测跟踪及属性分析系统	邹昆(1)	中山市艾里斯传媒有限公司, 2019.4, 成果已应用于企业第一批投放的智能广告机中
8	极点云 DIYHome 制造中心-户型图像识别课题	邹昆(1)	中山市极点三维电子科技有限公司, 2019.7, 已应用于企业智能家装设计系统中, 大幅提高了 3D 户型的生成效率
9	《王者荣耀》角色跟踪及热力图生成	邹昆(1)	广州三三电子竞技有限公司, 2018.5, 提升了竞技团队的游戏跟踪分析水平和战术能力。
10	金马游艺设备监控管理云平台	李文生(1)	中山市金马科技娱乐设备股份有限公司, 2019.2, 提高了游艺设备的运行预警水平, 提升设备运行安全性和可靠性。

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 (注次序)	发表 (出版) 日期	刊物、会议名称或出版单位
1	Regional clustering-based spatial preprocessing for hyperspectral	徐翔(1)	2018.1	REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT



	unmixing			
2	Generalized Morphological Component Analysis for Hyperspectral Unmixing	徐翔(1)	2020.4	IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSIN
3	Subpixel Component Analysis for Hyperspectral Image Classification	徐翔(1)	2019.3	IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSIN
4	Pyramid Matting: A Resource-Adaptive Multi-Scale Pixel Pair Optimization Framework for Image Matting	梁椅辉(1)	2020.3	IEEE Access
5	PSO-ACSC: a large-scale evolutionary algorithm for image matting	梁椅辉(1)	2020.5	FRONTIERS OF COMPUTER SCIENCE
6	Multi-source sequential knowledge regression by using transfer RNN units	刘贵松(2, 通讯作者)	2019.8	Neural Networks
7	Vision-Based Adaptive Neural Positioning Control of Quadrotor Aerial Robot	吕焱(1)	2019.7	IEEE Access
8	A new goal ordering for incremental planning	梁瑞仕(1), 马慧(3)	2020.5	JOURNAL OF SUPERCOMPUTING
9	公交网落下的一种费用限制最小时态路径查询索引	马慧(1)	2019.11	软件学报
10	面向人体参数测量的非闭合 Snake 模型局部轮廓提取	邹昆(1)	2018.1	计算机辅助设计与图形学学报

#### 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	基于超大规模像素对优化的高分辨率自然图像抠图算法研究	国家自然科学基金委	2021.1—2023.12	24	梁椅辉	主持
2	基于超大规模启发式优化的高清自然图像抠图关键技术研究	广东省基础与应用基础研究基金委员会	2020.1—2022.12	10	梁椅辉	主持
3	基于人工智能的脑健康大数据分析辅助决策研究	广东省教育厅重点领域专项	2020.1—2023.1	10	刘贵松	主持
4	称重传感器智能制造关键技术研究与应用	中山市重大科技专项	2019.11—2022.11	160	邹昆	(校方) 主持
5	基于 5G 和大数据的电梯故障智能感知与安全管控服务平台的关键技术研发与产业化	中山市重大科技专项	2019.11—2022.11	60	梁瑞仕	(校方) 主持
6	基于监控视频智能分析的智慧消防关键技术研究	中山市社会公益重大专项	2019.10—2022.9	20	梁椅辉	主持
7	基于机器视觉的食品包装封口缺陷检测	中山市社会公益重大专项	2019.10—2022.9	20	董帅	主持

8	基于多源遥感影像的红树林树种精细分类	中山市社会公益重大专项	2018.7—2021.6	20	徐翔	主持
9	实时人体检测跟踪及属性分析系统	中山市艾里斯传媒有限公司	2019.4—2021.4	200	邹昆	主持
10	基于ARM+NPU集群服务器的人体检测与分析系统	中山市天启智能科技有限公司	2019.12—2020.12	50	李文生	主持
<b>III 教学条件及利用</b>						
<b>III-1 经费投入情况</b>						
近4年本专业本科生每年生均四项经费（单位：元/生·年）						1312
近4年学校累计向本专业投入专业建设经费						482.94万
序号	年份	主要用途				金额(万元)
1	2017	本科业务费				8.73
2	2017	实验室建设、质量工程项目				100
3	2018	本科业务费				13.45
4	2018	实验室建设、质量工程项目				110
5	2019	本科业务费				8.31
6	2019	实验室建设、质量工程项目				120
7	2019	教师业务能力提升专项经费				6
8	2020	本科业务费				10.45
9	2020	实验室建设、质量工程项目				100
10	2020	教师业务能力提升专项经费				6
合 计						482.94
<b>III-2 实习实践</b>						
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	承担的的教学任务情况	每次接收学生人数
1	广州粤嵌通信科技股份有限公司	2020年7月27日	有	专业实践、毕业实习	79
2	广州中软职业技能培训有限公司	2019年7月10日	有	专业实践、毕业实习	20
3	北京汇众益智科技有限公司广州分公司	2018年6月15日	有	专业实践、毕业实习	20
4	蓝鸥科技有限公司	2017年6月23日	有	专业实践、毕业实习	36
5	广州东软睿道教育信息技术有限公司	2014年6月25日	有	专业实践、毕业实习	20
6					
7					
8					
9					
10					

#### 校内、外实习实践教学具体安排及管理、执行情况

实践教学包括基础实践、专业实践、综合实践、综合素质课程等几部分，共计 34 学分。

其中基础实践包括程序设计实训、数据结构编程实践、计算机网络实验三门针对专业基础课程的项目，开设在第 2、3 学期。第 4、5、6 学期分别开设游戏软件开发概论、游戏引擎应用开发、计算机图形学、手机游戏程序设计等专业课程，因此开设相应的专业实践课和综合实践课，包括 2D 游戏开发实践、游戏场景与动画建模、3D 图形编程实践、游戏引擎应用开发实训、手机游戏项目实训等。上述这些实践课程都在校内展开，与具体理论课程紧密联系，与相应理论课程开设在同一学期，让学生学以致用，活学活用。在第 7 学期开展了一次专业综合实训，占 8 个学分。专业综合实训属于综合实践类别，旨在让学生将学到的专业技能尽快与社会生产需求相衔接，但是学校里的老师跟社会最新的需求往往有点脱节，而培训企业往往能通过抓住最新的趋势而进行培训，所以专业综合实训计划与校外的培训机构合作展开，由培训机构提供讲师和培训计划。2020 年，广州粤嵌通信科技股份有限公司提供坦克争霸、生存射手、飞机大战等 8 个实践项目对 2017 级学生进行了实训，项目涉及 2D 射击、3D 射击、平台休闲、角色冒险等多个常见游戏类型，与市场紧密相关，受到学生的高度好评。经过 4 个星期的培训，学生们以 3-7 人组队进行合作开发，每个小组均以程序+美工的 mode 进行了配合，并最终都提交了实训作品。毕业（论文）设计是综合考察学生能力的一个项目，在第 7、8 学期展开，目前已经完成选题，以源于社会生产实践的游戏开发和 3D 交互相关的

课题为主。综合素质课程包括军训、思政课程、职业生涯素养与规划、就业指导等内容，确保学生的意识正确性和职业道德建设，实现毕业后与社会无缝衔接。

目前该专业的学生正处于第4学年，除毕业设计外，其他实践教学工作均已按计划完成。

### 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	云计算与大数据实验室	165.5	1	176	44	419.8
2	数媒与游戏实验室	157.5	1	211	2	113.8
3	软件实验室	157.5	1	107	0	61.3
4	网络实验室	144	1	279	112	331.3
5	微软实训实验室	148	1	102	1	63.5
6	JAVA 软件开发与实训实验室	160	1	105	1	99.8
7	移动应用开发实验室建设	160	1	213	2	114.4
8	物联网实验室	157.5	1	220	10	134.6
9	嵌入式系统实验室	157.5	1	239	0	82.9
10	组网实验室	105	1	127	14	88.7

#### 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(¥)	产地	出厂年份
1	微型电子计算机(主机)	HP 280, I7-6700/2*4G/1T/DVDRW	1	11350	惠普公司	2018
2	云终端	升腾 C33 Intel 2.4GHz/4GB/64G, 含云桌面与存储虚拟化软件授权 19.5LED	100	5600	三盟科技股份有限公司	2018
3	光电交换机(网络交换机)	华为 S5720-52X-SI-AC 100/1000 BASE-X SFP 端口	3	10000	华为	2018
4	多媒体网络教学软件	红蜘蛛多媒体网络网络教室软件	1	1200	三盟科技股份有限公司	2018

5	Android 开发板	Firefly-RK3288	95	2200	中山市天启电子科技有限公司	2015
6	网络交换机	S5700-52P-LI-AC48 口	2	5874	华为	2016
7	网络交换机	S5700-28P-LI-AC24 口	1	3300	华为	2016
8	微型电子计算机	联想 ThinkCentre M8200t 酷睿 i7860, 2. 8GHZ/4G/500G/19' ' 液晶	81	7755	联想集团有限公司	2010
9	机房教学应用及管理平台软件	Lanstar Plus V8.0	1	12000	广州市昊意信息技术有限公司	2016
10	服务器	惠普 DL380G6 E5506 Inter Xeon E5506 2. 13G/ddr3 4G/2*500G	1	21750	中国惠普有限公司	2010
11	图形工作站	惠普 Z800 Workstation Inter Xeon W5580 3. 2GHZ/DDR 4*1GB/STAT 1TB*2	1	39750	中国惠普有限公司	2010
12	音视频处理器	HP Z600 Workstation 2*Inter Xeon E5504/ECC DDR3 4GB/SATA 1TGB	1	21700	中国惠普有限公司	2010
13	电子白板	松下 KX-UB-528P 900*1400	1	9300	松下电器有限公司	2010
14	不间断电源 (UPS)	EAST EA902S 2KV	1	9350	广东易事特电源股份有限公司	2010
15	手写板	影拓 4 代 M (PTK-640/K0-F)	6	4350	WACOM 公司	2010
16	液晶显示器	三星 E1920	3	949	三星电子有限公司	2010
17	微型电子计算机	联想 M8400T I7 3770/4G/500G/19 寸	14	6750	联想集团	2013
18	微型电子计算机	联想扬天 T4900D I7-7700/4G/1T/19.5 寸	6	5700	联想集团	2019
19	固态硬盘及内存	240G 及 8G 各 101 个	1	83830	金泰克	2019
20	多媒体教学网络系统软件	远志 Lanstar V8.0	1	4800	广州市昊意信息技术有限公司	2015
21	微型电子计算机	联想启天 A815 一体式 Athlon 750/8G/1T	101	5860	联想集团	2015
22	电子白板	鸿合 HV-I788	1	2800	鸿合	2015

23	激光打印机	HP LaserJet Pro M1213nf	1	1800	惠普公司	2015
24	扫描仪	紫光 F15A	1	1700	清华紫光	2015
25	便携式摄像机	佳能 LEGRIA HF R606 黑色	1	2400	佳能公司	2015
26	UPS 不间断电源	山特 C3K	1	2600	深圳山特	2015
27	网络交换机	S5700-52P-LI-AC 48 口	2	2874	华为	2016
28	网络交换机	S5700-28P-LI-AC 24 口	1	3300	华为	2016
29	微型电子计算机	联想 M4550-N018 Intel i5-4590/1T/8G/19"	89	5699	联想集团	2015
30	机架式服务器	联想 THINKSERVERRD450 Inter Xeon E52609/32G/3*300G	2	32800	联想集团	2015
31	电子白板	鸿合 HV-1788 1567*1165mm	1	2900	鸿合	2015
32	三层交换机	思科 WS-C3560V2-24PS-S 24 口 10/100MBPS	20	12980	Cisco 思科(中国)	2015
33	网络交换机	S5700-52P-LI-AC 48 口	2	5874	华为	2016
34	光纤模块	STAR-M2121S 1000M	5	2500	锐捷通讯	2004
35	电口模块	STAR-M2121T	5	1500	锐捷通讯	2004
36	堆叠模块	STAR-M2131	20	800	锐捷通讯	2004
37	网络分析工具	FLUKE DSP-LT 网络分析测试仪	1	45000	FLUKE 福禄克	2004
38	室内网络线路系统	*	1	22100	无	2004
39	网威网络安全评估系统	NTNS-D100-IPF	1	33000	无	2007
40	切换器	MASTER VIEW	1	1000	无	2005
41	服务器	HP ML350G5 INTEL/XEON 5130	1	32900	惠普公司	2007
42	服务器	HP DL140R03 E5310	1	90010	惠普公司	2007
43	服务器	HP ProLiant DL360 G5	1	85550	惠普公司	2007
44	路由器	CISCO2811	2	15130	cisco	2008
45	路由器	CISCO2811	6	11280	cisco	2008
46	路由器	CISCO2811	10	11402.2	cisco	2008
47	交换机	ws-c3750-24ps-e	4	39200	cisco	2008

48	交换机	ws-c2950t-24	12	6750	cisco	2008
49	防火墙	asa5510-ssl50-k8	12	49800	cisco	2008
50	验证服务器	mcs7825i2-k9-cma1	1	83850	cisco	2008
51	无线 AP	cwwlse-1030-k9	1	34260	cisco	2008
52	串口模块	hwic-4a/s4=	2	5800	cisco	2008
53	广域网接口模块	wic-2a/s=	16	2537.5	cisco	2008
54	语音卡	vic2-2fxs=	4	1800	cisco	2008
55	防火墙安全模块	asa-ssm-aip-10-k9=	2	42500	cisco	2008
56	管理路由器	CISCO 1841 W/2XFE, 2WANslots, 32FL/128DR	12	11254	思科公司	2009
57	接入路由器	CISCO 2811 2811W/AC, 64F/256D	11	14642	思科公司	2009
58	流媒体服务器	HP DL180 G6 E5520 Xeon E5520 2.26G/4, 667MHZ FB-DIMM/8TB SATA	1	39550	中国惠普有限公司	2010
59	广域网路由器	CISCO2811	22	10950	思科	2011
60	三层交换机	CISCO WS-C3560-8PC-S	20	7400	思科	2011
61	无线控制器	CISCO AIR-WLC2106-K9	1	12000	思科	2011
62	模块化路由器	CISCO2811-V/K9	6	20000	思科	2011
63	语音邮箱服务器	MCS7825I4-K9-UCC1	1	55000	思科	2011
64	语音服务器	MCS7816I4-K9-CMD1	1	70000	思科	2011
65	IP 话机	CP-7965G	3	5010	思科	2011
66	IP 话机	CP-7911G	1	1500	思科	2011
67	IP 话机	CP-7942G	1	2500	思科	2011
68	无线 AP	AIR-LAP1242AG-C-K9	2	6000	思科	2011
69	三层交换机	WS-C3560V2-24PS-S	2	35000	思科	2011
70	服务器	DELL R720 英特尔至强 /4*4GB/3*1T/DVD/19 寸	1	35800	戴尔(中国)有限公司	2013
71	网络交换机	S5700-52P-LI-AC 48 口	2	5874	华为	2016
72	网络交换机	S5700-28P-LI-AC 24 口	1	3300	华为	2016
73	C 语言考试系统	V2.0 600 位	1	36000	哈尔滨兆联网络科技有限公司	2016

					司	
74	微型电子计算机	联想启天 M715E 酷睿 E5500 2.8GHZ/ 4G/ 500G/19寸液晶	80	6300	联想集团有限公司	2010
75	微型电子计算机 (讲台)	联想 ThinkCentre M8200t 酷睿 i7860/4G/ 1000G/22' 液晶	1	7200	联想集团有限公司	2010
76	服务器	惠普 DL380G6 E5506 Inter Xeon E5506 2.13G/ddr3 4G/2*500G	1	21750	中国惠普有限公司	2010
77	电子白板	松下 KX-UB-528P 900*1400	1	9300	松下电器有限公司	2010
78	不间断电源 (UPS)	EAST EA902S 2KV	1	9350	广东易事特电源股份有限公司	2010
79	微型电子计算机	联想启天 M4360 Intel G2030/4G/500G/19寸	14	4750	联想集团	2013
80	综合布线系统	*	1	20921.5	悦佳(广州)信息技术有限公司	2018
81	交换机	华为 S5720S-28X-LI-AC 24口	1	4400	华为技术有限公司	2018
82	无线 AP	华为 AP4030DN	2	1600	悦佳(广州)信息技术有限公司	2018
82	光纤模块	华为万兆光模块	2	3000	悦佳(广州)信息技术有限公司	2018
84	光纤模块	华为千兆光模块	2	1000	悦佳(广州)信息技术有限公司	2018
85	激光打印机	HP M126nw 黑白 A4	1	1580	悦佳(广州)信息技术有限公司	2018
86	投影仪	TX865	1	1500	悦佳(广州)信息技术有限公司	2018
87	交换机	华为 S5720S-52X-LI-AC 48口	3	5824	华为技术有限公司	2019
88	服务器	联想 ThinkSystem SR590 联想 Xeon 3104/2*16G/1G	1	35000	联想集团	2018
89	多媒体广播软件	LANSTAR V8.0 100用户	1	8000	远志	2019
90	微型电子计算机	联想 ThinkStation P318 Intel I7-6700/16G/256G/21.5寸	101	9580	联想集团	2018



91	微型电子计算机	联想 ThinkStation P318 Intel I7-7700/32G/512G/21.5寸	1	14800	联想集团	2018
92	微型电子计算机	联想 M4550-N018 Intel i5-4590/1T/8G/19	51	5850	联想集团	2015
93	机架式服务器	联想 THINKSERVERRD450 Inter Xeon E52609/32G/3*300G	1	32800	联想集团	2015
94	多媒体教学网络系统软件	远志 Lanstar V8.0 60用户	1	2800	广州市昊意信息技术有限公司	2015
95	网络交换机	S5700-52P-LI-AC 48口	2	5874	华为	2016
96	网络交换机	S5700-28P-LI-AC 24口	1	3300	华为	2016
97	无线路由器	WS880 1300Mbps	1	1014	华为	2016
98	嵌入式双核心教学实验平台	UP-CUP S2410	15	6277.5	北京博创兴业有限公司	2009
99	嵌入式双核心教学实验平台	UP-CUP S2410	20	5377.5	北京博创兴业有限公司	2009
100	嵌入式双核心教学实验平台	UP-CUP S2410	5	8177.5	北京博创兴业有限公司	2009
101	微型电子计算机	联想 M4550-N018 Intel i5-4590/1T/8G/19"	14	5699	联想集团	2015
102	网络交换机	S5700-52P-LI-AC 48口	2	5874	华为	2016
103	网络交换机	S5700-28P-LI-AC 24口	1	3300	华为	2016
104	数字电路/ARM7 嵌入式系统教学科研平台	ZSC-DC2138 38*26*10 (CM)	40	3950	电子科技大学中山学院自制实验仪器	2016
105	数字示波器	TDS-1012	2	8400	美国泰克	2004
106	教学试验开发平台	MagicARM2200	2	7010	广州致远	2005
107	教学试验开发平台	MagicARM2200	1	5590	广州致远	2005
108	教学试验开发平台	MagicARM2200	34	4350	广州致远	2005
109	教学试验开发平台	MagicARM2200	3	3800	广州致远	2005
110	机电维修工具	*	1	1500	深圳新力达机电	2005
111	调试器(u' nSPTM)	*	30	800	北京北阳电子技术有限	2006
112	SPCE061 实验箱	SPCE061	30	866.7	北京北阳电子技术有限	2006
113	微型电子计算机	联想启天 M730E 酷睿 i5/500G/内存 4G/20' 液晶	40	5450	联想(中国)有限公司	2012

114	通用教学实验开发平台	SmartCortex M3-1788	40	2850	广州致远电子股份有限公司	2013
115	交换机	华为 S5720S-52X-LI-AC 48 口	6	5824	华为技术有限公司	2019
116	无线 AP	华为 AP403DN 11ac wave2 双频	2	1716	华为技术有限公司	2019
117	微型电子计算机	联想 ThinkStation P318 Intel I5-6500/16G/256G/21.5 寸	101	8000	联想集团	2019
118	实验终端	联想 TB-8703N MSM8953/3G/16G/8 寸	101	2350	联想集团	2019
119	服务器	联想 ThinkStation SR590 联想 Xeon 3104/2*16G/1G	1	35000	联想集团	2019
120	主干电源	南洋 BVV10 平方 100 米/捆 22 捆	1	18194	南洋	2019
121	机架式服务器	联想 THINKSERVERRD450 Inter Xeon E52609/32G/3*300G	2	32800	联想集团	2015
122	路由器	CISCO1941 IPV4, IPV6	12	8900	Cisco 思科(中国)	2015
123	多媒体教学网络系统软件	远志 Lanstar V8.0 60 用户	1	2800	广州市昊意信息技术有限公司	2015
124	网络交换机	S5700-28P-LI-AC 24 口	3	3300	华为	2016
125	硬盘	希捷 2TB	1	1636	希捷	2018
126	网络测试仪	FLUKE 8200	1	5000	FLUKE 福禄克	2004
127	广域网路由器	CISCO1841	12	8450	思科	2011
128	三层交换机	CISCO WS-C3560-8PC-S	12	7400	思科	2011
129	微型电子计算机	DELL 3010MT Intel Pentium3. 1G/4G/500G/19 寸	49	4300	戴尔(中国)有限公司	2013
130	微型电子计算机	DELL 7010MT Intel i7-3770 3.9G/8G/1T/DVD/22 寸	1	6500	戴尔(中国)有限公司	2013
131	虚拟化服务器	华为 RH2288V3	18	83000	华为	2017
132	光纤模块	华为多模	50	1000	华为	2017
133	万兆数据中心交换机	华为 S7706 48 端口	1	85000	华为	2017
134	服务器	曙光 X580-G30 Intel4116 2.1G/DDR4 32G*4	3	115550	曙光	2019
135	UPS 不间断电源	英威腾 RX120/20X 120KVA	1	45000	深圳市英威腾电气股份有限公司	2019
136	市电配电箱		1	3000	国标	2019

137	UPS 功率模块	PM20	1	16650	深圳市英威腾电气股份有限公司	2019
138	计算机学院数据中心防火墙	华为 USG6322E	1	44500	华为	2019
139	交换机	华为 S5720S-28X-LI-AC 24 口	1	3250	华为	2019
140	服务器	浪潮 NF5468M5 5117 Xeon2.0*232G\ DDR4*4	1	208800	浪潮集团	2019
141	基础资源支撑服务器(含软件)	华为 2288H V5 12LFF 英特尔 4110\2*DDR4	1	129508.11	华为	2019
142	云平台存储服务器(含软件)	华为 2288H V5 12LFF 英特尔 4114\12*DDR4	5	134735	华为	2019
143	大数据管理服务器(含软件)	华为 2288H V5 12LFF 英特尔 5118\8*DDR4	2	113416.55	华为	2019
144	大数据存储服务器(含软件)	华为 2288H V5 12LFF 英特尔 5118\8*DDR4	4	104724	华为	2019
145	千兆交换机	华为 S5720-56C-EI-AC	2	14395.88	华为	2019
146	万兆交换机	华为 S6720-30C-EI-24S-AC	1	46482.54	华为	2019
147	管理交换机	华为 S5720-36C-EI-AC	1	11035.49	华为	2019

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	程序设计基础 I	必修		熟悉开发环境	2	100%
				数据类型	2	
				运算符与表达式	2	
				键盘输入和屏幕输出	2	
				选择控制结构(1-2)▲	4	
				循环控制结构(1-3)▲	6	
				函数(1-4)▲	8	
				数组(1-3)▲	6	
				字符串(1-2)▲	4	

				指针(1-3)▲	6	
				结构体(1-2)▲	4	
				文件操作▲	2	
2	程序设计基础II	必修		实验一 类和对象(1-5)▲	10	100%
				实验六 继承与派生(1-2)▲	4	
				实验八 多态性(1-3)▲	6	
				实验十一 输入/输出流(1-2)▲	4	
				实验十三 模板▲	2	
				实验十四 综合应用(1-3)▲	6	
3	数据结构	必修		实验一 预备实验	2	100%
				实验二 线性表	2	
				实验三 栈和队列	2	
				实验四 串结构及其应用▲	2	
				实验四 树结构及其应用▲	2	
				实验六 图结构及其应用▲	2	
				实验七 内部排序 (1-2) ▲	4	
4	数据库原理与应用	必修		数据库	2	100%
				数据库表	2	
				数据操作	2	
				完整性约束	2	
				索引	2	
				视图	2	
				数据查询 1-3	6	
				存储过程	2	
				触发器	2	
				t-sql 语言程序设计与游标设计 1-2▲	4	
5	电路与模拟电子技术	必修		基本元件伏安特性及基尔霍夫定律实验	2	100%

				叠加定理及齐次性原理	2	
				戴维宁定理实验	2	
				二极管稳压管应用实验	2	
				信号处理电路实验▲	2	
				直流稳压电源实验▲	2	
6	计算机网络实验	必修		双绞线的制作▲	2	100%
				交换机的基本管理▲	2	
				路由器的基本配置▲	2	
				VLAN 的划分与配置▲	2	
				静态路由的配置▲	2	
				RIP 配置▲	2	
				网络地址转换▲	2	
				综合实验考核▲	2	
7	数字平面设计与制作		选修	设计工具基本练习▲	2	100%
				色彩搭配▲	2	
				版式设计练习▲	2	
				字体设计▲	2	
				封面设计▲	2	
				海报设计▲	2	
				平面广告设计▲	2	
				综合实例▲	2	
8	游戏软件开发概论	必修		游戏程序设计基础 1-2▲	4	100%
				游戏高级 API1-2▲	4	
				响应用户输入 1-2▲	4	
				游戏动画 1-4▲	8	
				游戏地图 1-2▲	4	
				游戏综合设计 1-4▲	8	

9	数字逻辑设计及应用	必修		TTL 逻辑门功能测试与功能变换	2	100%
				组合逻辑电路应用-加法器、比较器▲	2	
				组合逻辑电路应用——译码器、数据选择器	2	
				触发器功能测试及应用▲	2	
				时序逻辑实验——计数器功能测试及应用▲	2	
				时序逻辑实验——移位寄存器功能测试及应用	2	
				DA 转换	2	
				AD 转换及 555 定时器▲	2	
10	游戏引擎应用开发	必修		脚本基础	2	100%
				游戏对象基础	2	
				物理引擎	2	
				2D 精灵和 UI	2	
				UGUI 进阶	2	
				综合练习 1▲	2	
				动画系统基础	2	
				动画系统进阶	2	
				导航系统	2	
				例子系统	2	
				数据存储	2	
				Sqlite 数据库	2	
				WWW 类与携程	2	
				Unity 网络基础	2	
性能优化	2					
综合练习 2▲	2					
11	计算机视觉		选修	图像编程入门 1-2	4	100%
				图像像素操作 1-2▲	4	
				处理图像颜色▲	2	

				直方图操作 1-3▲	6	
				形态学运算▲	2	
				图像滤波	2	
				轮廓检测	2	
				视频处理	2	
12	数字媒体技术基础		选修	Coreldraw 基本使用▲	2	100%
				Photoshop 基本使用▲	2	
				Audition 基本使用▲	2	
				Premiere 基本使用▲	2	
				Flash 基本使用▲	2	
				期中综合课堂练习题▲	2	
				HTML5 基本使用▲	2	
				Scratch 基本使用▲	2	
13	数字动画设计与制作		选修	3dsmax 基础操作	2	100%
				3ds max 基本建模（一）▲	2	
				3ds max 基本建模（二）▲	2	
				3ds max 高级建模▲	2	
				3ds max 材质编辑▲	2	
				3ds max 灯光和摄像机▲	2	
				3ds max 动画基本技巧▲	2	
				3dsmax 综合练习▲	2	
14	计算机组成原理	必修		系统认识实验	2	100%
				总线实验	2	
				静态随机存储器实验	2	
				Cache 控制器设计实验	2	
				基本运算器实验	2	
				微程序控制器实验	2	

				简单模型机实验 1-2▲	4	
15	计算机操作系统	必修		Windows 进程管理和进程编程▲	2	100%
				Linux 的基本操作和常用命令	2	
				Linux 的进程编程▲	2	
				模拟进程调度▲	2	
				Windows 下的线程同步▲	2	
				Linux 下的线程同步▲	2	
				Linux 下的进程通信▲	2	
				Windows 下的内存管理▲	2	
16	网页游戏编程		选修	html 基础▲	2	100%
				css 基础▲	2	
				javascript 基础▲	2	
				骰子游戏开发▲	2	
				本地存储的应用▲	4	
				记忆力游戏开发▲	2	
				石头剪刀布游戏开发▲	2	
				弹跳球游戏开发▲	2	
				象棋游戏开发▲	4	
				WebGL 的使用▲	4	
				WebSocks 的使用▲	2	
				综合实例▲	4	
17	计算机图形学	必修		开始 WebGL 编程 1-2▲	4	100%
				分形图形绘制 1-3▲	6	
				动画与交互▲	2	
				鼠标位置输入▲	2	
				索引数组、插值与变形▲	2	
				实例化变换▲	2	



				太阳系 1-2▲	4				
				摄像机漫游▲	2				
				拾取▲	2				
				光照与材质▲	2				
				纹理映射▲	2				
				Obj 模型导入▲	2				
18	手机游戏程序设计	必修		javascript 语言基础▲	2	100%			
				COCOS 引擎基础▲	2				
				Cocos2d-JS 中 JavaScript 继承 ▲	2				
				Cocos2d-JS 坐标系▲	2				
				Cocos2d-JS 文本▲	2				
				Cocos2d-JS 菜单▲	2				
				Cocos2d-JS 特效▲	2				
				Cocos2d-JS 游戏动画▲	2				
				Cocos2d-JS 事件处理▲	2				
				Cocos2d-JS 地图性能问题▲	2				
				Cocos2d-JS 中 Chipmunk 引擎▲	2				
				酷跑游戏实例▲	4				
				消除类游戏实例 1-2▲	4				
				游戏发布▲	2				
				实验开出率 = $\frac{\text{实际开出的实验项目数}}{\text{教学大纲(计划)应开实验项目数}} \times 100\% = \underline{100}\%$					
				综合性、设计性实验开出率 = $\frac{\text{有综合性、设计性实验的课程数}}{\text{含有实验的课程总数}} \times 100\% = \underline{100}\%$					
III-4 专业图书资料									
近 4 年本专业图书文献资料购置经费 157 万元									
馆藏总量	6.147	中文藏书	2.5918	外文藏书量	0.081	中文期刊	26	外文期刊	0

(万册)	8	量(万册)		(万册)		(种)		(种)	
数据库 (种)	10	中文电子 图书(万 册)	3.475	外文电子图 书(万册)	0	中文电子 期刊(种)	12348	外文电子 期刊(种)	3113

订购主要专业期刊、重要图书的名称、册数、时间

1. 《网络新媒体技术》:自 2012 年订购
2. 《网络安全技术与应用》:自 2007 年订购
3. 《信息网络安全》:自 2010 年订购
4. 《系统仿真技术》:自 2012 年订购
5. 《计算机仿真》:自 2014 年订购
6. 《计算机辅助设计与图形学学报》:自 2009 年订购
7. 《计算机工程与应用》:自 2015 年订购
8. 《计算机应用》:自 2013 年订购
9. 《计算机应用研究》:自 2010 年订购
10. 《计算机应用与软件》:自 2012 年订购
11. 《计算机与网络》:自 2009 年订购
12. 《微型电脑应用》:自 2010 年订购
13. 《软件学报》:自 2012 年订购
14. 《电脑编程技巧与维护》:自 2012 年订购
15. 《计算机科学》:自 2013 年订购
16. 《现代计算机》:自 2010 年订购
17. 《微电子学与计算机》:自 2010 年订购
18. 《计算机工程》:自 2015 年订购
19. 《计算机工程与科学》:自 2010 年订购
20. 《计算机工程与设计》:自 2010 年订购
21. 《计算机集成制造系统》:自 2010 年订购
22. 《计算机教育》:自 2011 年订购
23. 《计算机研究与发展》:自 2011 年订购
24. 《计算技术与自动化》:自 2005 年订购
25. 《电脑与信息技术》:自 2009 年订购
26. 《工业控制计算机》:自 2008 年订购

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

1. 2005 年开始订购“中国期刊网（CNKI）”
2. 2005 年开始订购“万方数据资源系统”
3. 2005 年开始订购“维普中文期刊数据库”
4. 2009 年开始订购“读秀数据库”
5. 2009 年开始订购“VERS 维普考试资源系统”
6. 2008 年订购“超星数字图书馆”
7. 2008 年订购“书生之家数字图书馆”
8. 2011 年订购“尔雅视频资源”
9. 2018 年开始订购“超星期刊”
10. 2016 年开始订购“外刊资源服务系统 FPD”

#### 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、教学研究与质量监控）

序号	名 称	实施时间
1	电子科技大学中山学院实验教学管理办法(试行)	2015 年 1 月
2	电子科技大学中山学院实践教学管理办法	2015 年 1 月更新
3	电子科技大学中山学院实验室管理办法	2019 年 12 月更新
4	电子科技大学中山学院实验室建设项目管理办法	2019 年 12 月更新
5	电子科技大学中山学院实验室开放管理暂行规定	2015 年 1 月更新
6	电子科技大学中山学院实践教学经费使用管理办法	2018 年 10 月更新
7	电子科技大学中山学院学生助课和实验员助理岗位管理办法（试行稿）	2015 年 1 月更新
8	电子科技大学中山学院大学生创新创业训练计划项目管理办法（试行）	2018 年 8 月更新
9	电子科技大学中山学院学科竞赛管理办法	2018 年 10 月更新
10	电子科技大学中山学院本科毕业设计（论文）工作试行办法	2012 年 9 月更新
11	电子科技大学中山学院毕业设计（论文）质量监控实施办法	2011 年 6 月更新
12	电子科技大学中山学院学位论文作假行为处理办法	2013 年 6 月更新

13	电子科技大学中山学院实验室突发安全事故应急处置预案	2019年12月更新
14	电子科技大学中山学院实验室安全管理细则	2019年12月更新
15	电子科技大学中山学院自制实验仪器设备项目管理办法	2019年12月更新
16	电子科技大学中山学院实验室考评办法（试行稿）	2015年1月更新
17	电子科技大学中山学院“互联网+”大学生创新创业大赛参赛奖励管理办法	2019年5月更新
18	电子科技大学中山学院创新创业导师管理办法（试行）	2018年7月更新
19	电子科技大学中山学院创新实验班管理办法（试行）	2018年7月更新
20	电子科技大学中山学院大学生创新创业训练计划项目资金管理办法	2018年12月更新
21	电子科技大学中山学院教学实验室安全教育与考试制度实施办法	2019年12月更新
22	电子科技大学中山学院创新创业学分认定管理办法	2017年7月更新
23	关于进一步深化我校创新创业教育的工作方案（试行）	2018年9月
24	电子科技大学中山学院创新创业课程体系的实施方案	2017年5月
25	“休学创业”认定管理办法(20171127)	2017年11月
26	电子科技大学中山学院学生学籍管理办法	2019年7月更新
27	电子科技大学中山学院学士学位条例暂行实施办法	2018年11月更新
28	电子科技大学中山学院学位评定委员会章程	2018年11月新拟
29	电子科技大学中山学院转专业实施办法	2017年7月更新
30	电子科技大学中山学院学籍学历电子注册实施细则	2017年7月更新
31	电子科技大学中山学院转学工作实施细则	2017年7月更新
32	电子科技大学中山学院“2+2”联合培养实验班选拔、分流办法	2017年11月更新
33	电子科技大学中山学院“2+2”联合培养实验班管理办法	2018年12月新拟
34	电子科技大学中山学院学籍档案管理实施细则	2017年7月新拟
35	电子科技大学中山学院教学工作规范	2015年9月更新
36	电子科技大学中山学院课堂教学管理实施细则	2019年5月制定

37	电子科技大学中山学院领导干部听课制度	2019年5月制定
38	电子科技大学中山学院教学大纲编写管理规定	2015年6月更新
39	电子科技大学中山学院教材编写与选用管理规定	2015年9月更新
40	电子科技大学中山学院境外原版教材选用管理办法	2019年5月更新
41	电子科技大学中山学院专业设置与调整管理办法	2015年6月更新
42	电子科技大学中山学院教学质量与教学改革工程项目管理办法	2018年12月更新
43	电子科技大学中山学院教学质量与教学改革工程专项资金管理办法	2018年12月更新
44	电子科技大学中山学院教学奖励办法	2009年3月更新
45	电子科技大学中山学院“创新强校工程”专项资金管理办法（暂行）	2014年11月更新
46	电子科技大学中山学院“创新强校工程”项目管理办法	2014年11月更新
47	电子科技大学中山学院教育教学成果培育与奖励办法	2014年12月更新
48	电子科技大学中山学院课程考核违规处理办法	2019年7月更新
49	电子科技大学中山学院课程考核管理工作规范	2019年7月更新
50	电子科技大学中山学院教学违纪、教学事故认定和处理规定	2017年9月更新
51	电子科技大学中山学院排课管理办法	2015年6月更新
52	电子科技大学中山学院教师调停课管理办法	2015年6月更新

## 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
线性代数	必修	32	线性代数	黄廷祝等	高教出版社	2009年2月	高东娟	副编审
微积分 I	必修	88	高等数学（第3版）上册	同济大学数学系	同济大学出版社	2014年7月	唐小勇	讲师
微积分 II	必修	96	高等数学（第3版）下册	同济大学数学系	同济大学出版社	2014年7月	李柱恒	副教授
概率论与数理统计	必修	48	概率论与数理统计（经管类·第五版）	吴赣昌	中国人民大学出版社	2017年6月	姚琼	讲师

英语 I	必修	96	21 世纪大学英语应用型综合教程 1、2 (修订版)、21 世纪大学英语应用型自主练习 1、2 (修订版)、21 世纪大学英语应用型听说教程 1、2 (修订版)	汪榕培 石坚、邹申	复旦大学出版社	2014 年 2 月	刘珍兰、张化勇、任丽波	副教授
英语 II	必修	64	21 世纪大学英语应用型综合教程 3(修订版)、21 世纪大学英语应用型自主练习 3 (修订版)、21 世纪大学英语应用型听说教程 3(修订版)	汪榕培 石坚、邹申	复旦大学出版社	2014 年 2 月	刘珍兰、张化勇、任丽波	副教授
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 (2015 年修订版)	统编教材 (修订版)	高等教育出版社	2015 年 8 月	冯来兴	教授
中国近现代史纲要	必修	32	中国近现代史纲要 (2018 年修订版)	统编教材 (修订版)	高等教育出版社	2018 年 8 月	胡思远	讲师
马克思主义基本原理	必修	48	马克思主义基本原理概论 (2018 年修订版)	统编教材 (修订版)	高等教育出版社	2018 年 5 月	李德黎	讲师
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	64	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (2018 年修订版)	统编教材 (修订版)	高等教育出版社	2018 年 9 月	赖淑君	讲师
形势与政策	必修	32	形势与政策 (2017 年版) \时事报告大学生版 (高校形势与政策专用)	陈化水 申群喜\统编教材 (修订版)	电子科技大学出版社\中宣部	2017 年 9 月 \2018 年	张刘、古兴仰	讲师
体育 I	必修	32	体育与健康	乾清华等	电子科技大学出版社	2016 年 5 月	乾清华	副教授
体育 II	必修	32	体育与健康	乾清华等	电子科技大学出版社	2016 年 5 月	乾清华	副教授
体育 III	必修	32	体育与健康	乾清华等	电子科技大学出版社	2016 年 5 月	乾清华	副教授
<b>IV-2-2 专业课</b>								
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
程序设计基础	必修	96	C 语言程序设计	苏小红	高等教育出版社	2015 年 7 月	翁佩纯	讲师
离散数学	必修	48	离散数学基础	谢胜利	清华大学出版社	2016 年 2 月	李悦乔	讲师

程序设计基础II	必修	64	C++程序设计教程 (第3版)	王珊珊	机械工业出版社	2016年12月	朱秋云	讲师
数据结构	必修	64	数据结构教程	李春葆	清华大学出版社	2017年5月	惠勇	讲师
电路与模拟电子技术	必修	48	电路与模拟电子技术	高良玉	高等教育出版社	2015年3月	夏百战	讲师
数据库原理与应用	必修	32	SQL Server 教程 (第3版)	郑阿奇	清华大学出版社	2015年5月	徐欣	副教授
计算机网络基础	必修	64	计算机网络教程 (第6版)	谢希仁	电子工业出版社	2008年1月	李大刚	讲师
数字逻辑设计及应用	必修	64	数字设计基础与应用 (第2版)	邓元庆	清华大学出版社	2010年2月	石世光	讲师
游戏软件开发概论	必修	64	游戏设计基础与实践教程	田元	机械工业出版社	2015年6月	徐翔	副教授
计算机组成原理	必修	64	计算机组成原理 (第2版)	唐朔飞	高等教育出版社	2008年1月	骆昊	讲师
游戏引擎应用开发	必修	64	Unity 3D 游戏开发 (第2版)	宣雨松	人民邮电出版社	2018年9月	陈晨	讲师
数字平面设计与制作	选修	48	Photoshop CS6 平面设计实训教程	张庆玲、王芳	清华大学出版社	2018年3月	李蓉	讲师
数字媒体技术基础	选修	48	多媒体技术基础及应用	汪红兵	清华大学出版社	2017年3月	李悦乔	讲师
数字动画设计与制作	选修	48	3ds Max 2016 中文版标准教程	陶丽、郑国栋	清华大学出版社	2017年2月	黄燕挺	讲师
计算机视觉	选修	48	OpenCV 计算机视觉编程攻略	相银初	人民邮电出版社	2018年5月	邹昆	教授
网页游戏编程	选修	64	HTML5 跨平台游戏设计: 从入门到超人气游戏开发实战	白乃远、吴苑瑜、曾奕霖	清华大学出版社	2016年3月	黄燕挺	讲师
3D 图形编程实践	必修	32	cocos2d-JS 游戏开发快速入门到实战	谢光磊	电子工业出版社	2014年6月	邹昆	教授
计算机操作系统	必修	64	计算机操作系统 (第四版)	汤小丹	西安电子科技大学出版社	2018年5月	陈晨	讲师
计算机图形学	必修	64	交互式计算机图形学: 基于 WebGL 的自顶向下方法	张荣华	电子工业出版社	2016年4月	邹昆	教授
手机游戏程序设计	必修	64	Cocos2d-JS 游戏开发快速入门到实战	何金成	清华大学出版社	2018年3月	李蓉	讲师
<b>IV-2-3 实验课</b>								
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
数据库原理与应用(课内实验)	必修	32	SQL Server 实验指导(第3版)	马晓梅	清华大学出版社	2009年9月	徐欣	副教授
计算机网络实验	必修	16	计算机网络实验教程	何怀文	清华大学出版社	2013年2月	李大刚	讲师
程序设计基础(课内实验)	必修	48	C语言程序设计	苏小红	高等教育出版社	2015年7月	翁佩纯	讲师
程序设计基础II(课内实验)	必修	32	C++程序设计教程(第3版)	王珊珊	机械工业出版社	2016年12月	朱秋云	讲师
数据结构(课内实验)	必修	16	数据结构教程	李春葆	清华大学出版社	2017年5月	惠勇	讲师
电路与模拟电子技术(课内实验)	必修	16	电路与模拟电子技术	高良玉	高等教育出版社	2015年3月	夏百战	讲师
数据库原理与应用(课内实验)	必修	32	SQL Server 教程(第3版)	郑阿奇	清华大学出版社	2015年5月	徐欣	副教授
数字逻辑设计及应用(课内实验)	必修	16	数字设计基础与应用(第2版)	邓元庆	清华大学出版社	2010年2月	石世光	讲师
游戏软件开发概论(课内实验)	必修	32	游戏设计基础与实践教程	田元	机械工业出版社	2015年6月	徐翔	副教授
计算机组成原理(课内实验)	必修	16	计算机组成原理(第2版)	唐朔飞	高等教育出版社	2008年1月	骆昊	讲师
游戏引擎应用开发(课内实验)	必修	32	Unity 3D 游戏开发(第2版)	宣雨松	人民邮电出版社	2018年9月	陈晨	讲师
数字平面设计制作(课内实验)	选修	16	Photoshop CS6 平面设计实训教程	张庆玲、王芳	清华大学出版社	2018年3月	李蓉	讲师
数字媒体技术基础(课内实验)	选修	16	多媒体技术基础及应用	汪红兵	清华大学出版社	2017年3月	李悦乔	讲师
数字动画设计与制作(课内实验)	选修	16	3ds Max 2016 中文版标准教程	陶丽 郑国栋	清华大学出版社	2017年2月	黄燕挺	讲师
计算机视觉(课内实验)	选修	24	OpenCV 计算机视觉编程攻略	相银初	人民邮电出版社	2018年5月	邹昆	教授
网页游戏编程(课内实验)	选修	32	HTML5 跨平台游戏设计:从入门到超人气游戏开发实战	白乃远、吴苑瑜、曾奕霖	清华大学出版社	2016年3月	黄燕挺	讲师
3D 图形编程实践	必修	32	cocos2d-JS 游戏开发快速入门到实战	谢光磊	电子工业出版社	2014年6月	邹昆	教授
计算机操作系统(课内实验)	必修	16	计算机操作系统(第四版)	汤小丹	西安电子科技大学出版社	2018年5月	陈晨	讲师
计算机图形学(课内实验)	必修	32	交互式计算机图形学:基于 WebGL 的自顶向下方法	张荣华	电子工业出版社	2016年4月	邹昆	教授



手机游戏程序设计(课内实验)	必修	32	Cocos2d-JS 游戏开发快速入门到实战	何金成	清华大学出版社	2018年3月	李蓉	讲师
<b>IV-3 教材建设</b>								
使用近3年出版的新教材比例							33.33 %	
使用省部级及以上获奖教材比例							19 %	
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	出版或编写时间	出版或使用情况			
1	《Java 程序开发基础》教材	彭政、姚怀瑞、何怀文	426 (千字)	2019年1月	清华大学出版社			
2	数据库原理与应用实验指导书	徐欣	12 (千字)	2017年7月	在用			
3	计算机网络实验实验指导书	李大刚	13 (千字)	2017年7月	在用			
4	程序设计基础实验指导书	翁佩纯	12 (千字)	2017年7月	在用			
5	程序设计基础II实验指导书	朱秋云	10 (千字)	2017年7月	在用			
6	数据结构实验指导书	惠勇	12 (千字)	2017年7月	在用			
7	电路与模拟电子技术实验指导书	夏百战	13 (千字)	2017年7月	在用			
8	数据库原理与应用实验指导书	徐欣	13 (千字)	2017年7月	在用			
9	数字逻辑设计及应用实验指导书	石世光	13 (千字)	2017年7月	在用			
10	游戏软件开发概论实验指导书	徐翔	13 (千字)	2017年7月	在用			
11	计算机组成原理实验指导书	骆昊	12 (千字)	2017年7月	在用			
12	游戏引擎应用开发实验指导书	陈晨	12 (千字)	2017年7月	在用			
13	数字平面设计与制作实验指导书	李蓉	12 (千字)	2017年7月	在用			
14	数字媒体技术基础实验指导书	李悦乔	12 (千字)	2017年7月	在用			
15	数字动画设计与制作实验指导书	黄燕挺	12 (千字)	2017年7月	在用			
16	计算机视觉实验指导书	邹昆	12 (千字)	2017年7月	在用			
17	网页游戏编程实验指导书	黄燕挺	12 (千字)	2017年7月	在用			
18	3D 图形编程实践实验指导书	邹昆	12 (千字)	2017年7月	在用			
19	计算机操作系统实验指导书	陈晨	12 (千字)	2017年7月	在用			

20	计算机图形学实验指导书	邹昆	12 (千字)	2017年7月	在用
21	手机游戏程序设计实验指导书	李蓉	12 (千字)	2017年7月	在用

#### 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 (注册名次序)	获奖名称、等级、时间
1	ACM 国际大学生程序设计竞赛	吴舜歆 (指导老师)	2019年ACM国际大学生程序设计竞赛全国赛、国级铜奖、2019年5月
2	中国大学生计算机设计大赛	梁瑞仕 (指导老师)	第12届中国大学生计算机设计大赛、全国二等奖、2019年8月
3	第十届蓝桥杯个人赛省赛(软件类)	吴舜歆 (指导老师)	第十届蓝桥杯个人赛省赛(软件类)、省级一等奖、2019年3月
4	国际跳棋-64格	梁瑞仕 (指导老师)	2018年中国大学生计算机博弈大赛、全国一等奖、2018年8月
5	鲜多多	梁瑞仕 (指导老师)	2018年中国计算机设计大赛、全国三等奖、2018年8月
6	个性化智能生鲜电商平台	梁瑞仕 (指导老师)	2018年品高软件杯广东省高校杯软件作品大赛、省级二等奖、2018年10月
7	ACM 国际大学生程序设计竞赛	吴舜歆 (指导老师)	2018年ACM国际大学生程序设计竞赛全国赛、国家级银奖、2018年5月
8	全国软件和信息技术专业人才大赛	吴舜歆 (指导老师)	第九届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛、国家级一等奖、2018年5月
9	ZSC_DDZ	邹昆 (指导老师)	2017年“两江新区·重理工杯”全国大学生计算机博弈大赛、全国一等奖、2017年7月
10	EinStein wvrfeltnicht	梁瑞仕 (指导老师)	2017年“两江新区·重理工杯”全国大学生计算机博弈大赛、全国一等奖、2017年7月
11	蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛	李悦乔 (指导老师)	第八届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛、全国一等奖、2017年5月
12	ACM-ICPC 国际大学生程序设计竞赛	吴舜歆 (指导老师)	2017年ACM-ICPC国际大学生程序设计竞赛全国邀请赛、国级银牌、2017年8月
13	全国大学生计算机博弈大赛	邹昆 (指导老师)	2016年全国大学生计算机博弈大赛、国家三等奖、2016年8月
14	广东省计算机设计大赛	梁瑞仕 (指导老师)	2016年广东省计算机设计大赛、省级一等奖、2016年9月
15	广东省“品高高校杯”软件作品设计竞赛	梁瑞仕 (指导老师)	2016年广东省“品高高校杯”软件作品设计竞赛、省级三等奖、2016年10月
16	全国大学生计算机博弈大赛暨第十届全国计算机博弈锦标赛	梁瑞仕 (指导老师)	2016年全国大学生计算机博弈大赛暨第十届全国计算机博弈锦标赛、国家二等奖、2016年8月
17	蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛	吴舜歆、李悦乔 (指导老师)	第七届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛、国级一等奖、2016年5月、
18	第41届ACM国际大学生程序设计大赛	吴舜歆 (指导老师)	第41届ACM国际大学生程序设计大赛、国际级铜奖、2016年10月

##### 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	G-XGK 201801	面向物联网和云计算融合的新型计算机应用课程建设	2018-2020	国家级新工科项目	教高厅函 [2018]17号	何怀文	主持
2		J2EE 平台应用与开发	2017-2019	广东省教育厅	粤教高函 (2017) 85号	何怀文	主持
3		网络工程专业综合改革	2017-2019	广东省教育厅	粤教高函 (2017) 153号	何怀文	主持
4		WEB 应用开发	2017-2019	2017 年广东省本科高校教学质量与教学改革工程立项建设项目	粤教高函 [2017]214号	梁瑞仕	主持
5		面向工程教育认证的软件工程专业应用型人才培养模式改革与实践—基于独立学院产教协同育人的视角	2018-2020	2018 年度省高等教育教学改革项目	粤教高函 [2018]180号	梁瑞仕	主持
6	2017010 25004	“嵌入式及物联网”专业产学研合作协同育人创新创业教育改革	2017-2019	教育部高等教育司关于公布有关企业支持的 2017 年第一批产学合作协同育人项目	教高司函 (2018) 47号	吕焱	主持
7	2017010 26059	面向新工科应用型人才培养的大学生创新创业教育体系构建与改革	2017-2019	教育部高等教育司关于公布有关企业支持的 2017 年第一批产学合作协同育人项目	教高司函 (2018) 47号	梁瑞仕	主持
8	2018011 30001	面向大数据应用型人才培养的新工科建设与实践	2018-2020	教育部高等教育司关于公布有关企业支持的 2018 年第一批产学合作协同育人项目	教高司函 (2018) 47号	梁瑞仕	主持
9	2018010 79051	面向新工科的工程协同育人课程建设	2018-2020	教育部高等教育司关于公布有关企业支持的 2018 年第一批产学合作协同育人项目	教高司函 (2018) 47号	何怀文	主持
10	2018011 30017	应用型大数据人才培养实践基地建设项目	2018-2020	教育部高等教育司关于公布有关企业支持的 2018 年第一批产学合作协同育人项目立项	教高司函 (2018) 47号	马慧	主持
11	X-YKC 201702	J2EE 平台应用与开发	2017-2019	校级质量工程应用型人才培养课程建设项目	通知【2017】16号	何怀文	主持
12	X-YKC 201703	WEB 应用开发	2017-2019	校级质量工程应用型人才培养课程建设项目	通知【2017】16号	梁瑞仕	主持
13	X-YKC 201705	单片机及其应用开发	2017-2019	校级质量工程应用型人才培养课程建设项目	通知【2017】16号	吕焱	主持

14	TSZY201701	数字媒体技术(数字媒体与游戏软件开发)	2017-2019	校级质量工程特色专业建设	通知【2017】32号	邹昆	主持
15	JY201704	面向应用型人才培养的程序设计教学及考核方法改革实践	2017-2019	校级质量工程高等教育教学研究项目	通知【2017】32号	翁佩纯	主持
16	JY201705	基于“工作过程系统化”的游戏引擎应用开发课程教学改革	2017-2019	校级质量工程高等教育教学研究项目	通知【2017】32号	李悦乔	主持
17	CGPY201803	面向物联网和云计算融合的新工科下计算机应用课程建设	2018-2020	校级质量工程教学成果培育项目	通知【2018】64号	何怀文	主持
18	JXTD2020	Java EE 平台应用与开发教学团队	2020-2023	校级质量工程高等教育教学研究项目	通知【2020】32号	何怀文	主持
19	JY202002	基于 EduCoder 的程序设计课程在线实践教学模式研究	2020-2021	校级质量工程高等教育教学研究项目	通知【2020】32号	翁佩纯	主持
20	JY202005	基于泛雅平台的 Web 前端开发技术课程的混合教学改革实践	2020-2021	校级质量工程高等教育教学研究项目	通知【2020】32号	文琦	主持
21	JY202003	基于 OBE 教学理念的数据结构教学改革	2020-2021	校级质量工程高等教育教学研究项目	通知【2020】32号	梁宝兰	主持

#### IV-5 本届本科生培养方案（附件：本专业培养方案）

#### IV-6 本届毕业生教学计划执行情况（限 500 字）

本届毕业生须修满 162 学分，其中通识教育类课程占 56 学分（包括全校通识教育选修课 8 学分），学科基础类课程占 40 学分，专业课程占 16 学分，多元化教育类课程占 16 学分，实践教学类课程占 34 分（含综合素质类课程 5 学分）。截至目前，除了毕业设计尚在进行中之外，其他教学计划均已按期完成。

#### 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）是体现学生综合学习效果的重要环节，内容要求规范正确，能体现学生的综合专业能力。学校制作毕业设计（论文）的规范说明，并提供格式范文，以供学生参考比对。

本届学生正处于第 7 学期，毕业设计（论文）工作已经启动。

毕业设计（论文）从专业老师提出选题意向开始。每个指导老师提出若干选题意向（选题包括团队题目和个人题目），由秘书收集并转发给学生。学生根据指导老师的意向、结合自身兴趣，与老师商量具体题目，然后再由老师再教务管理系统上登记题目，学生选择该题目，此为选题环节。目前该环节已完成，73% 的学生选题为与本专业密切相关的课题，剩余选题包括微信小程序、微信公众号系统开发、软件或 App 开

发、网站开发、数据分析等方面。

指导老师根据每个学生的题目内容，填写任务书，对课题内容进行较详细的描述，并提供参考资料说明，指明课题方向和方法，然后将任务书提交到教务管理系统。

学生将根据任务书的内容制定自己的研究、开发计划，分析课题的可行性，明确详细的课题内容，并依此填写开题报告，提交到教务管理系统，并由指导老师进行确认。

然后学生在老师指导下完成课题内容，其中在开题后的一个月，指导老师须填写中期检查报告，确认学生的进度是否达到要求，明确下一步的指导方案。

在第 8 学期中，学生要完成课题内容，撰写好毕业论文，并提交指导老师评阅。根据《电子科技大学中山学院毕业设计（论文）评阅参考评分标准》，指导老师按照学生的表现和课题完成效果进行点评及打分，满分 30 分。然后再选择一位评阅老师对课题结果和论文进行点评及打分，满分 30 分。

之后将组织指导老师和学生集中进行答辩，答辩老师检查学生的作品，并提出相关问题，然后根据学生的作品质量、陈述表现力、对知识的把握程度等进行打分，满分 40 分。答辩秘书做好过程记录，填写答辩记录表。

#### V-2 本届毕业设计（论文）选题一览表（按指导教师顺序）

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 unity 的 Roguelike 射击游戏战斗玩法开发	社会生产实践	软件开发	何韦旻	陈晨	讲师
2	基于 unity 的在线角色养成游戏客户端开发	社会生产实践	软件开发	雷霆炜	陈晨	讲师
3	3d 虚拟校园的漫游系统	社会生产实践	软件开发	刘锦豪	陈晨	讲师
4	3d 虚拟校园的场景开发	社会生产实践	软件开发	陈华鑫	陈晨	讲师
5	3d 虚拟校园的交互系统及资源管理开发	社会生产实践	软件开发	陈颖茵	陈晨	讲师
6	基于 unity 的网络 RPG 游戏服务器设计	社会生产实践	软件开发	陈子健	陈晨	讲师
7	基于 laya 的微信小游戏建模与交互界面开发	社会生产实践	软件开发	纪锦婷	陈晨	讲师
8	基于 laya 的微信小游戏的战斗玩法开发	社会生产实践	软件开发	彭海妍	陈晨	讲师
9	儿童认知微信小游戏	社会生产实践	软件开发	苏鑫	陈晨	讲师


10	基于 unity 的网络 RPG 游戏客户端设计	社会生产实践	软件开发	王曙	陈晨	讲师
11	Roguelike 射击游戏的场景动画建模	社会生产实践	软件开发	姚昊良	陈晨	讲师
12	应用于体感跳舞游戏的骨骼提取及相关算法	社会生产实践	软件开发	师漫婷	陈晨	讲师
13	Roguelike 射击游戏的交互功能开发	社会生产实践	软件开发	王建宇	陈晨	讲师
14	真实体态联动跳舞游戏开发	社会生产实践	软件开发	肖芷薇	陈晨	讲师
15	游戏微信小程序商城设计与实现	社会生产实践	软件开发	梁家伟	程文彬	教授
16	个人健康云平台的设计与实现	社会生产实践	软件开发	杨柏锋	程文彬	教授
17	幼儿认知课程小游戏的设计与实现	社会生产实践	软件开发	赵雯清	程文彬	教授
18	淘宝网站的设计与实现	社会生产实践	软件开发	李仕	程文彬	教授
19	人体关键点检测的篮球大战网页游戏	其他	软件开发	郭琳佩	黄燕挺	讲师
20	基于 web 的球类游戏开发	其他	软件开发	黄少燕	黄燕挺	讲师
21	垃圾分类系统设计与制作	其他	软件开发	张海媛	黄燕挺	讲师
22	在线工业视觉检测应用	其他	软件开发	赵岳	黄燕挺	讲师
23	基于手部检测的垃圾回收游戏开发	其他	软件开发	陈晓莹	黄燕挺	讲师
24	基于 WebGL 的三维场景漫游系统	其他	软件开发	蒋舒扬	黄燕挺	讲师
25	基于人脸检测的实时人数统计系统	其他	软件开发	李瑞敏	黄燕挺	讲师
26	基于表情分析的 flappybird 网页游戏开发	其他	软件开发	刘羽珩	黄燕挺	讲师
27	病毒大作战网页游戏开发	其他	软件开发	温佳媚	黄燕挺	讲师
28	人脸图像 AI 特效研究和开发	社会生产实践	软件开发	何玮淇	李蓉	讲师
29	基于深度学习的人脸图像处理	社会生产实践	软件开发	黄佳微	李蓉	讲师

30	基于 Unity 的消除类游戏的研究与开发	社会生产实践	软件开发	李嘉文	李蓉	讲师
31	基于 unity 的躲避类游戏的研究与开发	社会生产实践	软件开发	梁爱诗	李蓉	讲师
32	三维动画的研究与设计	社会生产实践	软件开发	王天润	李蓉	讲师
33	益智类手机游戏的研究和开发	社会生产实践	软件开发	王熙源	李蓉	讲师
34	基于 python 的新型冠状病毒的传播数据的分析和研究	社会生产实践	软件开发	肖文君	李蓉	讲师
35	3D 动画技术研究	社会生产实践	软件开发	严逸	李蓉	讲师
36	基于 python 的数据挖掘及分析	社会生产实践	软件开发	李颖君	李蓉	讲师
37	请填写新题目	社会生产实践	软件开发	林世杰	李蓉	讲师
38	python 数据可视化分析	社会生产实践	软件开发	刘旭	李蓉	讲师
39	3D 场景及模型的设计与制作	社会生产实践	软件开发	唐瑞良	李蓉	讲师
40	微信小游戏《单手开火车》的设计与开发	社会生产实践	软件开发	蔡昭彦	李悦乔	讲师
41	简易 3D 版射击游戏的设计与开发	社会生产实践	软件开发	陈泽文	李悦乔	讲师
42	三维飞行射击游戏的行动系统设计	社会生产实践	软件开发	黄文	李悦乔	讲师
43	三维飞行射击游戏的关卡系统设计	社会生产实践	软件开发	林乐铭	李悦乔	讲师
44	硬笔书法练习 APP 的设计与开发	社会生产实践	软件开发	王渤元	李悦乔	讲师
45	模拟真实路况的路况控制系统的设计与开发	社会生产实践	软件开发	翁思慧	李悦乔	讲师
46	基于真实路况的模拟考车游戏的设计与开发	社会生产实践	软件开发	吴伯芬	李悦乔	讲师
47	一款第三人称探索游戏的设计与开发	社会生产实践	软件开发	何学龙	李悦乔	讲师
48	基于 Unity 的 3D 闯关游戏	社会生产实践	软件开发	韩睿	李赞	讲师
49	图书微商城的设计与开发	社会生产实践	软件开发	蔡尚佑	马慧	副教授

50	基于深度学习的生活垃圾智能分类系统	社会生产实践	软件开发	彭一洪	翁佩纯	讲师
51	笔试客观题智能阅卷系统	社会生产实践	软件开发	张铠镛	翁佩纯	讲师
52	湿地保护网站的设计与实现	科研	软件开发	龙紫欣	徐翔	副教授
53	生态公园在线门户网站的开发	科研	软件开发	卢亚兰	徐翔	副教授
54	动作类游戏设计与开发	社会生产实践	软件开发	谢知含	徐翔	副教授
55	红树林科普知识门户网站系统	科研	软件开发	赵霏	徐翔	副教授
56	基于 Unity 引擎平台的益智游戏开发	社会生产实践	软件开发	陈林	徐翔	副教授
57	心理咨询预约管理系统	科研	软件开发	王伟骁	徐翔	副教授
58	学生管理系统后端的开发	社会生产实践	软件开发	黄剑波	杨会志	教授
59	酒店管理系统后台管理软件的开 发	社会生产实践	软件开发	姚钧滢	杨会志	教授
60	医院门诊预约系统的开发	社会生产实践	软件开发	周元淞	杨会志	教授
61	旅游 POI 爬虫	科研	软件开发	陈启汶	易锋	讲师
62	基于 Html5 的小游戏设计与开 发	社会生产实践	软件开发	王奕轩	周艳明	教授
63	基于 unity 的射击游戏设计与开 发	社会生产实践	软件开发	叶俊豪	周艳明	教授
64	学生社团管理系统的设计与开 发	社会生产实践	软件开发	陈李泽	周艳明	教授
65	商城 APP	社会生产实践	软件开发	刘一峰	周艳明	教授
66	基于 Unity3D 的“消消乐”游戏 开发	社会生产实践	软件开发	高源	邹昆	教授
67	3D 交互式家装设计 Web 应用开 发	社会生产实践	软件开发	黄彤彤	邹昆	教授
68	基于 Unity3D 的冒险游戏开发— 《梦想旅程》	社会生产实践	软件开发	黄心童	邹昆	教授
69	基于 Unity3D 的“炸弹人”游戏 开发	社会生产实践	软件开发	刘言	邹昆	教授



70	基于Unity3D的塔防游戏开发——《抵御入侵》	社会生产实践	软件开发	姜欣月	邹昆	教授
71	基于Unity3D的休闲解谜游戏开发——《Detective》	社会生产实践	软件开发	李淑连	邹昆	教授
72	基于Unity3D的音乐游戏开发——《Play with Rhythm》	社会生产实践	软件开发	李怡嘉	邹昆	教授
73	基于Unity3D的“模拟人生”游戏开发	社会生产实践	软件开发	廖烙翎	邹昆	教授
74	基于Unity3D的冒险闯关游戏开发——《奇异冒险》	社会生产实践	软件开发	陆科丞	邹昆	教授
75	增强现实数学游戏开发	社会生产实践	软件开发	王光亚	邹昆	教授
76	基于Unity3D的横板冒险闯关游戏开发——《地牢探险》	社会生产实践	软件开发	吴伟轩	邹昆	教授
77	基于Unity3D的冒险解谜游戏开发——《古迹之谜》	社会生产实践	软件开发	许梦婷	邹昆	教授
78	基于Unity3D的虚拟现实应用开发——《故里》	社会生产实践	软件开发	杨晓宜	邹昆	教授

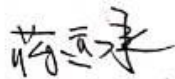
专业自评意见	<p>(专业建设特色与优势, 不足及改进措施, 限 800 字)</p> <p>一、专业建设特色和优势主要体现在以下方面:</p> <p>1、专业主要定位为游戏软件开发技术方向, 专业定位紧密结合地方产业需求, 特色较为明显。</p> <p>2、建立了符合应用型人才能力晋级阶梯的课程体系。</p> <p>在公共基础基础课和计算机核心课程基础上, 开发出“能力晋级阶梯”的人才培养模式优化了课程体系和学习路径, 形成了以“专业基本技能-专业技能及其应用能力-专业应用和创新能力”为能力进阶并体现广东地方产业特色的课程体系: 专业基础课程模块培养学生的专业基础和基本技能, 强调学生专业基础的“厚”和后续的专业学习能力, 专业方向课程模块培养学生的专业技术和基本应用能力, 强调专业能力的“深”, 专业选修和拓展课程模块主要培养学生的在不同领域的应用和创新能力, 强调专业的“活”。</p> <p>3、构建了“一体化、分阶段、多层次”实践教学体系。</p> <p>从培养应用型人才和卓越工程师出发, 强化实践教学, 加大实践教学学分比重, 进一步完善基础、专业、综合、生产四个层级的实践体系构建, 培养学生四个不同层次的能力: 专业基础能力、设计开发能力、综合应用能力、创新创业能力。</p> <p>4、产教结合, 校企协同, 初步构建了应用型人才培养环境。</p> <p>通过产教结合、校企协同, 解决应用型人才培养实训实习和创新创业环境问题, 同时保证实践实训教学资源与实训内容和实际应用开发的一致性, 实现对学生实践应用开发能力和职业素质的培养, 将大学生“实习”就业能力的培养、创新创业的“最后一里路”在校内完成。</p> <p>二、专业建设不足之处:</p> <p>1、《国标》对于专业知识体系、课程体系的要求与强化专业特色之间存在一些矛盾, 国标体系课程与专业方向课程之间难以取舍。</p> <p>2、科研反哺教学、科研教学相互促进的机制尚待完善。</p> <p>2018年, 学院进行了专业结构的精简和调整, 数字媒体技术专业又重新并入软件工程专业, 数字媒体与游戏软件开发作为其下的一个专业方向存在, 因此本专业仅 2017 级一届毕业生。</p> <p>总体而言, 本专业在专业定位、教育目标、师资队伍、课程体系、教学条件和人才培养质量等方面都进行了完善和提升, 具有较高的办学水平, 已达到学士学位授予条件。</p> <p style="text-align: right;">专业负责人(签章):  2020年 12月 1日</p>
--------	---

院系审核意见	<p>该专业定位明确，特色较为明显；专业人才培养方案合理，建立了符合应用型人才能力晋级阶梯的课程体系和“一体化、分阶段、多层次”实践教学体系；教师队伍结构完整合理，具有丰富的数字媒体与游戏软件开发经验和能力；实验室建设投入充分，注重产教结合，校企协同，充分满足专业实践教学需要；教学计划完整，具有健全的教学质量监控和管理制度。</p> <p>该专业完全达到了学士学位授予条件。</p> <p>院系章： 院系负责人（签章）： 2020年12月1日</p>																														
单位学位评定委员会意见	<p>同意新增。</p> <p> 单位学位评定委员会（公章）： 主席（签章）： 2021年3月10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> 单位公章 2021年3月10日</p>																														
VII 专家评审意见																															
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）																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>专家姓名</th> <th>所在单位</th> <th>所在专业</th> <th>职称、职务</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>蒋运承</td> <td>华南师范大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授、计算机学院副院长</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>沃焱</td> <td>华南理工大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>王敏琴</td> <td>肇庆学院</td> <td>计算机应用</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>徐钦桂</td> <td>东莞理工学院</td> <td>软件工程</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>迟锋</td> <td>电子科技大学中山学院</td> <td>电子信息</td> <td>教授</td> </tr> </tbody> </table>	序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务	1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长	2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授	3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授	4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授	5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授
	序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务																										
	1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长																										
	2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授																										
3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授																											
4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授																											
5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>专家姓名</th> <th>所在单位</th> <th>所在专业</th> <th>职称、职务</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>蒋运承</td> <td>华南师范大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授、计算机学院副院长</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>沃焱</td> <td>华南理工大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>王敏琴</td> <td>肇庆学院</td> <td>计算机应用</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>徐钦桂</td> <td>东莞理工学院</td> <td>软件工程</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>迟锋</td> <td>电子科技大学中山学院</td> <td>电子信息</td> <td>教授</td> </tr> </tbody> </table>	序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务	1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长	2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授	3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授	4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授	5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授	
序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务																											
1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长																											
2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授																											
3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授																											
4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授																											
5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>专家姓名</th> <th>所在单位</th> <th>所在专业</th> <th>职称、职务</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>蒋运承</td> <td>华南师范大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授、计算机学院副院长</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>沃焱</td> <td>华南理工大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>王敏琴</td> <td>肇庆学院</td> <td>计算机应用</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>徐钦桂</td> <td>东莞理工学院</td> <td>软件工程</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>迟锋</td> <td>电子科技大学中山学院</td> <td>电子信息</td> <td>教授</td> </tr> </tbody> </table>	序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务	1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长	2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授	3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授	4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授	5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授	
序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务																											
1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长																											
2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授																											
3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授																											
4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授																											
5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>专家姓名</th> <th>所在单位</th> <th>所在专业</th> <th>职称、职务</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>蒋运承</td> <td>华南师范大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授、计算机学院副院长</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>沃焱</td> <td>华南理工大学</td> <td>计算机科学与技术</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>王敏琴</td> <td>肇庆学院</td> <td>计算机应用</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>徐钦桂</td> <td>东莞理工学院</td> <td>软件工程</td> <td>教授</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>迟锋</td> <td>电子科技大学中山学院</td> <td>电子信息</td> <td>教授</td> </tr> </tbody> </table>	序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务	1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长	2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授	3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授	4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授	5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授	
序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务																											
1	蒋运承	华南师范大学	计算机科学与技术	教授、计算机学院副院长																											
2	沃焱	华南理工大学	计算机科学与技术	教授																											
3	王敏琴	肇庆学院	计算机应用	教授																											
4	徐钦桂	东莞理工学院	软件工程	教授																											
5	迟锋	电子科技大学中山学院	电子信息	教授																											

专家组评审意见（通讯评议请附全部专家的个人意见）

电子科技大学中山学院数字媒体技术专业定位为游戏软件设计方向，专业定位紧密结合地方产业需求，特色较为明显。专业具有明确的培养目标，建立了符合应用型人才能力晋级阶梯的课程体系，构建了“一体化、分阶段、多层次”实践教学体系。师资队伍合理，教学团队建设有成效，建设了一支结构合理、具有丰富数字媒体与游戏软件开发经验和能力的教师队伍。实验室建设新投入充分，建有多个专业实验室，完全满足专业实践教学需要。教学计划完整，且严格按照教学计划实施教学。具有健全的教学质量监控和考核制度，教学运行和管理规范。

综上所述，专家组一致认为电子科技大学中山学院数字媒体技术专业达到了学士学位授予条件。

组长（签章）：  
2021年1月6日

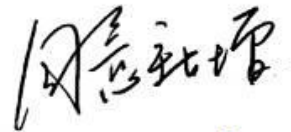
举办学校审核意见

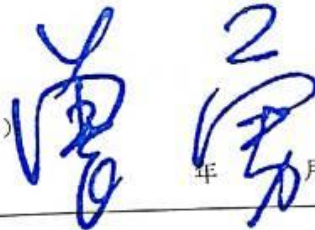
举办学校学位评定委员会审核意见



学位评定委员会（公章）

主席（签章）





年 月 日



附件：

## 数字媒体技术专业本科人才培养方案

### 一、修业年限及授予学位名称

标准学制：四年

授予学位：工学学士学位

### 二、培养目标与要求

本专业旨在培养德、智、体全面发展，知识结构合理、基础扎实、勇于创新、适应力强的数字媒体与游戏软件开发和应用领域内的高素质应用型人才。

要求本专业的学生具有扎实的计算机科学和数字媒体技术基础知识，掌握主流的游戏开发引擎和工具，具有计算机游戏和动画等数字文化艺术作品的设计、开发和技术创新能力，具有运用所学知识独立解决实际问题的能力和持续学习能力，具有良好的科学素养、专业精神、团队意识和创新意识。

### 三、毕业生能力

- 1、掌握计算机科学与技术学科的基础理论；
- 2、掌握软件开发的基本知识和技能；
- 3、熟悉游戏开发的理论和流程，掌握 PC 游戏及手机游戏开发的基本流程和技能；
- 4、熟悉游戏引擎开发，精通 1-2 种游戏引擎和制作工具，并能够利用其进行 2D 和 3D 游戏开发，包括 PC 平台和移动平台游戏开发；
- 5、具备进行基本的平面设计、3D 建模和计算机动画设计能力；
- 6、具有较强的专业英文文献的读写能力。
- 7、具有较强的创新能力，快速跟踪新技术和市场需求的能力。
- 8、掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有获取信息的能力。

### 四、课程体系的构成及学分、学时分配和最低毕业要求

课程类别		最低毕业要求	
		学分	学分比例 (%)
通识教育课程		56	34.56
学科基础课程		40	24.69
专业课程		16	9.88
多元化教育课程		16	9.88
实践教学	课内实践 (已计入相应板块)	20	12.35
	实践板块	34	20.99
小 计		162	100

## 五、专业核心课程

程序设计基础、数据结构、数据库原理与应用、计算机操作系统、计算机组成原理、计算机网络基础、游戏软件开发概论、计算机图形学、游戏引擎应用开发。

## 六、本专业特色及服务部门

数字媒体与游戏软件开发方向培养系统掌握计算机科学基础理论及软件开发基本理论、方法和技术，扎实掌握数字媒体与游戏软件开发理论、技术和工具环境，熟悉游戏开发流程，掌握计算机动画技术，精通 PC 游戏、网页游戏和手机游戏的设计与开发技术，具有良好的英语水平、工程素养和创新能力的應用型人才。通过采用案例教学和项目开发相结合的培养模式，以及与业内企业合作开展实验实践教学，着重培养学生的实践动手能力和工程素养。

该专业方向的毕业生能在游戏软件行业、数字娱乐行业、多媒体行业、软件外包行业、电脑美术行业以及教育等领域，在各类机关、行政事业单位、企业、学校等单位从事计算机游戏设计与开发、计算机动画制作、软件设计开发维护和教学等工作。

	课程类别	专业方向	课程编号	课程名称	学分	总学时	学时分配			考试类型	各学期周学时分配										
							理论	实践			1	2	3	4	5	6	7	8			
								实验	上机										其他		
普通教育课程	语言类		10400160	英语 I	6	96	96				校考	6									
	语言类		10400240	英语 II	4	64	64				校考		4								
	价值塑造类		10521530	思想道德修养与法律基础	3	48	48					3									
	价值塑造类		10521620	中国近现代史纲要	2	32	32						2								
	价值塑造类		10521730	马克思主义基本原理	3	48	48							3							
	价值塑造类		10510940	毛泽东思想和中国特色社会主义理论	4	64	64								4						
	价值塑造类		10000510	廉洁修身	1	16	16					√	√								
	价值塑造类		10505120	形势与政策	2	32	32					√	√	√	√	√	√	√	√		
	数学类		10300950	微积分 I	5	88	88				校考	5									
	数学类		10300320	线性代数	2	32	32				校考	2									
	数学类		10300850	微积分 II	5	96	96				校考	5									
	数学类		10300430	概率论与数理统计	3	48	48				校考			3							
	体育类		10800120	体育 I	2	32	32						2								
	体育类		10800220	体育 II	2	32	32							2							
	体育类		10800520	体育 III	2	32	32								2						
	创新创业类			创新创业类	2	32	32							√	√						
	通识教育课程 汇总					48	792	792	0	0	0		16	13	8	6	0	0	0	0	
	备注:通识教育选修课:参见全校通识教育选修课目录,每个大类至少选修一门课,最低毕业要求8学分。																				
	专业教育课程	学科基础课程		10339960	程序设计基础I	6	96	48	48				6								
			10340040	程序设计基础II	4	64	32	32					4								
			10301230	离散数学	3	48	48						3								
			10301630	电路与模拟电子技术	3	48	32	16						3							
			10301440	数据结构	4	64	48	16		校考			4								
			10302240	计算机网络基础	4	64	64			校考			4								
			10302140	数据库原理与应用	4	64	32	32					4								
			10301740	数字逻辑设计及应用	4	64	48	16		校考				4							
			10301940	计算机组成原理	4	64	48	16		校考					4						
			10302340	计算机操作系统	4	64	48	16									4				
学科基础课程 汇总					40	640	448	48	144	0		6	7	15	4	4	4	0	0		
专业课程			10303040	游戏软件开发概论	4	64	32	32							4						
			10334940	游戏引擎应用开发	4	64	32	32								4					
			10316140	计算机图形学	4	64	32	32									4				
			10316640	手机游戏程序设计	4	64	32	32										4			
专业课程 汇总					##	256	128	0	128	0	0	0	0	0	4	4	8	0	0		
多元化	专业选修课程		10316230	数字平面设计与制作	3	48	32	16							3						
			10316330	数字动画设计与制作	3	48	32	16									3				
			10341930	数字媒体技术基础	3	48	32	16									3				
			10335030	计算机视觉	3	48	24	24										3			
			10314330	网络程序设计	4	64	32	32										4			
			10335540	网页游戏编程	4	64	32	32											4		
		10306740	虚拟现实技术	4	64	32	32											4			

	课程类别	专业方向	课程编号	课程名称	学分	总学时	学时分配				考试类型	各学期周学时分配								
							理论	实践				1	2	3	4	5	6	7	8	
								实验	上机	其他										
			10341130	智能硬件及其应用开发	3	48	24		24									3		
教育课程	跨专业选修课程				16															
	创新创业课程				16															
	国际交流课程				16															
	专业技能证书				4															
	备注：各模块间实行学分互认，共修满16学分。																			
实践教学安排	基础实践		10340610	程序设计实训	1	16						1								
			10337110	数据结构编程实践	1	16							1							
			10315410	计算机网络实验	1	16		16					1							
	专业实践		10336420	2D游戏开发实践	2	32								2						
			10331220	游戏场景与动画建模	2	32									2					
			10338720	3D图形编程实践	2	32										2				
	综合实践		10336620	游戏引擎应用开发实训	2	32								2						
			10331420	手机游戏项目实训	2	32									2					
			10337480	专业综合实训	8	128														√
			10309680	毕业（论文）设计	8															√
	综合素质		10000110	军事实践	1								√							
			10000720	思政课社会实践	2								√	√	√	√	√	√	√	√
			10001005	职业生涯规划与规划	0.5								√							
			10000405	就业指导	0.5															√
				素质拓展	1								√	√	√	√	√	√	√	√
实践教学 汇总					34	336	0	16	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	



## 附件 4: 新增学士学位授予专业审核意见表

专业名称: 数字媒体技术

审核意见

电子科技大学中山学院数字媒体技术专业能紧密结合地方产业需求, 专业定位准确, 专业培养目标明确, 专业特色明显, 自 2016 年申请数字媒体技术专业以来, 该专业的建设取得了很好的成绩和效果, 其中 2017 年申请了校级特色专业建设项目。具体审核意见如下:

课程体系设置科学合理, 建立的“能力晋级阶梯”人才培养模式可以优化课程体系和学习路径, 形成了以“专业基本技能-专业技能及其应用能力-专业应用和创新能力”为能力进阶并体现广东地方产业特色的课程体系。针对专业核心课程进行了课程资源建设, 包括广东省精品资源共享课和一些网络课程资源, 大力丰富了学生的学习资源。

师资队伍结构合理, 教学团队建设有成效, 建设了一支以学术带头人为骨干, 教学和科研综合水平高、结构合理、具有较强数字媒体应用和游戏软件开发经验和能力的教师队伍, 能满足数字媒体技术专业的教学和科研需求。

实践教学体系完善, 教学设备满足人才培养需求, 构建了“一体化、分阶段、多层次”实践教学体系, 强化实践教学, 培养学生不同层次的能力, 包括专业基础能力、设计开发能力、综合应用能力、创新创业能力, 建立了以创新能力和应用开发能力培养为主线, 分层次、多模块、相互衔接的实践教学新模式, 有特色和可操作性。

开展产教结合和校企协同, 实现对学生实践应用开发能力和职业素质的培养, 并建设了一批优秀实践教学基地, 开展了产学研一体化教学模式, 探索应用型人才培养环境。同时积极开展教育教学研究与改革, 推动了专业主干课程基于“工作任务课程化, 教学任务工作化, 工作过程系统化”的课程改革, 成效显著。

电子科技大学中山学院数字媒体技术专业已达到学士学位授予条件。

同意新增; 不同意新增

审核人 (签名)	蒋承录	所在单位	华南师范大学计算机学院	专业	计算机科学与技术	职称、职务	教授、副院长	联系电话	13073063125
-------------	-----	------	-------------	----	----------	-------	--------	------	-------------

审核日期: 2020 年 12 月 4 日

附件 4:

新增学士学位授予专业审核意见表

专业名称:

审核意见

专业定位为游戏软件开发技术方向，定位紧密结合地方产业需求，具有特色。

1、在课程建设方面，对专业核心课程进行课程资源建设，顺利完成广东省精品资源共享课《计算机图形学》，并利用超星泛雅平台搭建了网络课程并完成了相应的资源建设。形成了以“专业基本技能-专业技能及其应用能力-专业应用和创新能力”为能力进阶并体现广东地方产业特色的课程体系。


2、在实验实践教学环节，从应用复合型人才培养的素质和能力要求的整体出发，通过产教结合、校企协同，建设了中软、汇众益智、蓝鸥、东软等多个优秀实践教学基地，实现对学生实践应用开发能力和职业素质的培养。

3、在学生创新创业训练方面，申请了人工智能与计算机视觉开放实验室，为学生相关方向的创新创业训练课题提供支持，并通过“乐博追梦人”计划，吸纳本科生参与实际科研项目。

4、在教学团队建设方面，引进教授及博导 1 人，博士 3 人，硕士 1 人，1 人晋升教授，多人进修改读学位、访学或企业挂职。已建设了一支结构合理、教学及科研综合水平较高、具有较强数字媒体应用和游戏软件开发经验和能力的教师队伍。

综上，该专业在专业定位、教育目标、课程体系、教学条件、师资队伍和人才培养质量等方面进行了完善，具有较高的办学水平，已达到学士学位授予条件。

同意新增; 不同意新增

审核人 (签名)		所在单位	华南理工大学	专业	计算机科学与技术	职称、 职务	教授	联系电话	15322238540
-------------	---	------	--------	----	----------	-----------	----	------	-------------

审核日期: 2020 年 12 月 2 日

## 附件4:

## 新增学士学位授予专业审核意见表

专业名称: 数字媒体技术

审核意见

电子科技大学中山学院数字媒体技术专业具有明确的培养目标, 教学计划完整。

1、所有课程全部按要求开设, 任课老师25人, 其中教授5人, 副教授7人, 讲师12人, 无职称硕士研究生1人, 教师教科研能力突出, 科研经费1343万元, 出版教材1部, 发表学术论文52篇, 鉴定成果6项, 专利84项, 指导学生获得省级以上大赛项目18项, 教学质量良好。

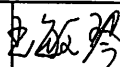
2、实验课程、实习课程全部按教学计划开设, 实验室建设新投入经费482.94万元, 有10个专业实验室, 可以满足实验开设需要, 校外实验基地5个, 可满足学生实习实训需求。实验教师23人, 其中教授4人, 副教授6人, 讲师12人, 无职称硕士研究生1人, 师资力量完全满足实验教学需求。

3、近4年新购置 157 万元本专业图书文献资料, 基本可支撑专业发展需要。

4、制定学位、教学管理制度52项, 具有健全的考核制度。

综上所述, 电子科技大学中山学院数字媒体技术专业满足了学士学位授予条件, 同意新增授予。

电子科技大学中山学院数字媒体技术R同意新增; 不同意新增

审核人 (签名)		所在单位	肇庆学院	专业	计算机应用	职称、 职务	教授	联系电话	1392988191 7
-------------	---	------	------	----	-------	-----------	----	------	-----------------

审核日期: 2020年12月2日

## 附件 4:

## 新增学士学位授予专业审核意见表

专业名称: 数字媒体技术 (080906)

审  
核  
意  
见

中山学院数字媒体技术专业定位准确,专业设置满足地方产业发展对人才的需求。人才培养方案制定合理,执行严格,专业建设目标明确,实施得力,专业具有一定特色,建设成效明显。师资队伍数量、职称、学缘、年龄结构合理,满足专业教学的要求,教师的教学水平得到学生、同行和督导肯定。90%以上的任课教师参加教、科研项目,教师教学和科研能力较强。实验室、实践教学基地及图书资料室的建设管理满足专业培养的需求;课程建设规划合理、措施得当,教材建设得力,毕业设计(论文)选题规范,选题结合实际,难度和内容符合专业培养要求,学生的创新精神和实践能力较强。

综上所述,该专业建设总体情况符合新增学士学位授权专业审核评估指标体系要求,建议批准中山学院数字媒体技术专业为学士学位授权专业。

改进意见:(1)参照本科专业教学质量国家标准,进一步调整和优化课程体系;(2)加强实习基地建设,使人才培养更好地对接产业需求。

 同意新增;  不同意新增

审核人 (签名)	符秋栋	所在单位	东莞理工学院	专业	软件工程	职称、职务	教授	联系电话	13712717767
-------------	-----	------	--------	----	------	-------	----	------	-------------

审核日期: 2020 年 12 月 3 日

## 附件 4:

## 新增学士学位授予专业审核意见表

专业名称: 数字媒体技术										
审核意见	<p>电子科技大学中山学院的数字媒体技术专业建设历史较长, 自 2006 年即以数字媒体与游戏软件开发作为软件工程专业的一个方向开始招生, 积累了大量的实践教学经验和教学、科研成果。经过多年的建设, 目前此专业的定位准确, 专业设置满足广东全省、特别是中山市数字传媒和游戏游艺等产业发展对人才的需求。以市场需求为导向、以应用能力培养为中心、以“知识—能力—素质”为主线的专业培养目标明确, 专业的人才培养方案制定合理, 专业特色明显, 前期的建设成效显著。</p> <p>目前此专业拥有 25 名专任教师, 其中教授 5 人, 副教授 7 人; 具有博士学位的教师有 11 名, 绝大部分任课教师参加过或正在承担校级以上教学、科研项目, 教师教学和科研能力水平很高。专业负责人在科研、教学等方面均有较高的造诣, 整体的师资队伍数量、职称、学缘、年龄结构合理, 满足专业教学的要求。</p> <p>此专业针对核心课程进行了富有成效的资源建设, 获批并成功建设完成了广东省精品资源共享课《计算机图形学》、利用超星泛雅平台搭建了其他网络课程的建设。在实验实践教学环节, 本专业从应用复合型人才培养的素质和能力要求的整体出发, 建立了以创新能力和应用开发能力培养为主线, 分层次、多模块、相互衔接的实践教学新模式。本专业与相关企业合作建立了多个优秀实践教学基地, 对产学研一体化教学模式进行了探索。专业的实验室、实践教学基地和学生创新创业训练等方面的建设能满足专业培养的需求、措施得当, 学生的创新精神和实践能力较强。此专业的毕业设计(论文)工作安排合理, 所采取的“指导老师提出选题意向—秘书收集并转发给学生—学生根据指导老师的意向并结合自身兴趣与指导教师商定具体题目—指导教师在教务管理系统上登记题目”的方式能充分保证根据学生自身能力和专业实际而筛选出合理课题的目标。</p> <p>综上所述, 该专业建设总体情况符合广东省新增学士学位授予专业审核评估指标体系要求, 建议批准电子科技大学中山学院数字媒体技术专业为学士学位授权专业。</p> <p>改进意见: (1) 鼓励教师积极参与国家级规划教材的编写工作; (2) 建议进一步拓展创新创意设计的实践空间, 增加对教学科研经费资助</p>									
	电子科技大学中山学院数字媒体技术 <input checked="" type="checkbox"/> 同意新增; <input type="checkbox"/> 不同意新增									
	审核人 (签名)	运	所在单位	电子科技大学 中山学院	专业	电子信息	职称、 职务	教授	联系电话	13940642117

审核日期: 2021 年 1 月 4 日