

海南省申请新增学士学位 授予专业简况表

学科门类	工学
门类代码	0809
专业名称	计算机科学与技术
专业代码	080901
批准时间	2017年3月

海南省学位委员会办公室

2021年 5 月 10 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、本科各专业的专业内涵参见1998年教育部颁发的《普通高等学校本科专业介绍》。
- 三、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。
- 四、近4年生均四项经费包括本科业务费、进行差旅费、体育维持费、教学仪器设备维修费。
- 五、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。

I 专业建设 (办学历史、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)

(★本页可续)

一、办学历史

计算机科学与技术专业是 2017 年经教育部批准新设置的四年制本科专业。本专业虽然是学校的新办专业，但是在原有的计算机应用技术专业、计算机网络技术专业的基础上发展起来的，具有多年相关专业学科的办学经验和良好的办学条件，专业办学水平快步提升。2017 年，经教育部批准，设置计算机科学与技术本科专业，至 2020 年秋季在校四年制本科学生 327 人。计算机科学与技术专业经过近四年的建设，在师资队伍、办学条件、课程建设、教学管理和教学质量方面都得到了长足的发展，对于未来的发展方向和专业定位，我们也更加明确，那就是：

人才培养定位：培养具有理论基础扎实、知识面宽、实践能力强和视野开阔的高素质应用型人才。

服务面向定位：立足海南，以服务“海南自由贸易港”的建设为主体，辐射国家“一带一路”战略，为地方区域经济社会发展提供人才资源。

办学目标定位：基于学校转型升级和“双一流”建设，将把计算机科学与技术专业建设成与软件工程和数据科学与大数据技术专业等多学科协调发展，在区域内具有一定影响力的专业。

二、专业规划

(一) 专业定位

本专业立足海南，以服务“海南自由贸易港”的建设为主体，辐射国家“一带一路”战略，为地方区域经济社会发展培养高素质应用型人才，学生掌握计算机硬件、软件与应用的基本理论、基础知识、基本方法和技能，熟悉计算机应用系统的分析、设计方法和工具平台，了解计算机科学与技术的前沿发展动态，具备较强的计算机应用系统分析、设计

和工程实践能力，能使用数据库技术、网络技术和多媒体技术等解决实际问题的能力。

（二）指导思想

以习总书记“新时代中国特色社会主义思想”思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚持“质量、规模、效益”协调发展的方针，以“改革、创新、发展”为主题，以评促建、以评促管、以评促改、评建结合、跨越发展，发挥优势，突出特色，加强基础和应用研究，紧紧抓住高等教育发展转变期和海南自贸港以及“一带一路”发展战略所带来的良好机遇，全面提升计算机科学与技术专业办学水平。

（三）培养目标

本专业培养具有良好的道德与修养，遵守法律法规，掌握计算机科学与技术的基本理论、基本知识、基本技能和基本方法，具有创新意识和实践能力，综合素质良好，能适应未来职业和社会发展需要，在企事业单位从事计算机科学与技术相关工作的高素质应用型人才。

（四）专业建设目标

以科学发展观为指导，以学校迎评工作为契机，未来五年内，以“内涵建设有特色，科学发展上水平”为主线，以教学科研为先导，以提高加教学质量为根本，以学生就业为导向，以课程改革创新为动力，努力将计算机科学与技术专业建设成学术水平高、师资力量强、教学质量高、教学基础条件好、社会适应面广、具有地方特色和社会效益能满足区域经济和社会发展需求的一流本科专业。

三、建设措施

（一）教学基本建设

1.人才培养模式

计算机科学与技术专业是 2017 年经教育部批准新设置的四年制本科专业。该专业在琼台师范学院信息科学技术学院的人才培养完善优化下，逐步形成了“146445”的新工科人才培养模式，具体来讲就是“一中心、四化并举、六育并进、四链融合、四递进、五对接”的新工科人才培养模式。

一中心指以立德树人为根本任务，以知识传承，能力培养，价值塑造“三位一体”的育人理念为核心，全面践行“学生中心、产出导向、持续改进”的质量理念，提高人才培养质量，为海南省自贸港建设培养德才兼备的高素质应用型人才；

四化并举指以系统化、体系化、平台化、自主化并举。构建系统化实践教学，创新创业教育体系计划，搭建“三个平台”，搭建引导激励学生自我发展的自主育人环境。其中“三个平台”为课程开放平台-优质课程教学资源建设，校企交流平台-校企互动，实践训练平台-实训实验室，实践项目。

六育并进指课程育人、文化育人、活动育人、实践育人、管理育人、协同育人；

四链融合指实现教育链、人才链、产业链、创新链“四链”有机融合，深度校企合作，产教融合，产学研融合，科教结合，协同育人；

四递进是指实现专业基础能力、专业核心能力、专业拓展能力、综合职业能力四个层次递进培养；

五对接是指专业与产业对接、教学过程与生产过程对接、课程内容与知识能力标准对接、学历证书与职业资格证书对接、学历教育与终身教育对接。

2.教学方法和教学手段的创新

努力构建教学方法新体系。教育思想和教学观念的改变是教学改革的前导。要求教师努力抛弃单纯讲授具体知识的观念，树立启发式教育思想，培养学生自主分析问题、解决

问题能力和创新能力。

构建教学手段新体系。积极采用现代化教学手段。多媒体教学已经普及，随着科技技术的发展，面向新媒体的教学方式如何改善现有教学手段的不足，将是我们要学习的。

3.实践教学环节的加强

建设“以赛促教、以赛促学”的实践教学体系。充分利用现有的 IT 领域相关比赛项目，调动学生参加比赛的积极性，提高学生比赛的水平，让学生在比赛中收获知识，在比赛中感受学习的乐趣。

在实践教学环节，我们增加实践教学的学生认同感，更好地加强实践教学基地建设，加强实践教学教师队伍的建设，都能提高学生的专业水平。

（二）师资队伍建设

在教师队伍建设方面，结合学校人才引进和在职教师培养相关规定，引进高水平教师与在职教师培养相结合，在引进博士、教授等高水平教师的同时，搭建考博、访学平台，努力建设一支政治思想素质高、专业能力过硬、学历结构和学缘结构更为合理的教师队伍；

（三）课程建设与改革方面

以就业和社会需求为导向，加强实践教学改革的力度，加强实验实训室和实践基地建设，提升实践教学质量，继续培育专业特色课程，打造专业课程群，同时加强教材建设，主干课程必须选用近三年新版教材，鼓励教师以各种方式编写高水平、有特色的教材，形成适合专业发展高质量的教材体系。在教科研方面，凝练研究方向，培育校级研究中心或者科研学术团队。

四、执行情况与效果

在近几年的建设中，师资队伍方面，本专业引进 1 名博士研究生学历的教师，形成了

结构日趋合理的教师队伍：高级职称占比 66.7% ($\geq 20\%$)；具有博士学位 1 人，硕士及以上学位占比 100%；40 岁以下的青年教师 5 人，具有研究生学历比例为 100% ($\geq 30\%$)。在条件建设方面，学校 4 年累计投入经费八百多万元，兴建专业实验实训室，仪器设备总值 889.67 万元，实验实训条件能满足学生的实践教学需求。建设效果方面，本专业经过近四年不断完善计算机科学与技术专业人才培养所需的软硬件条件，尤其在专科教学向本科教学转型过程中，教师的教学科研能力得到显著提高。

五、人才培养方案及培养情况

在以产出为导向的教学设计理念指导下，将毕业要求与职业核心能力对接，注重思想政治教育贯穿人才培养全程。以科学合理设置学分总量和课程数量，增加学生投入学习的时间。注重学生实践能力的培养，鼓励并组织学生参加社会调查、生产劳动、志愿服务等实践活动，并纳入学分体系。注重营造教科研学术氛围，以组织“冬季小学期”专家讲座等方式，拓展学生的专业视野与增强其职业情意。经四年培养 2017 级本科生 69 人中，参加各类活动获校级以上奖励 95 人次。

六、科研情况

自学校升格为本科院校以来，随着学校对教师科研工作愈加重视及科研经费投入持续增加，我院教师的科研氛围越来越浓厚。近 3 年，计算机科学与技术专业的教师发表科学研究论文共计 39 篇，年人均 1.1 篇，发表教学研究论文共计 12 篇，3 年人均 1 篇；目前主讲教师承担省部级以上科研课题 5 项，3 年每 5 人具有 2.5 项，科学研究论文共 35 篇，年人均 1.2 篇，发表教学研究论文共计 11 篇，3 年人均 1.1 篇；近 3 年，主讲教师共出版或参编的专业著作、教材 4 部。

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	327	69	69	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
姜传贤	男	1978.11	教授	2016.12	否
最高学位或最后学历 (毕业专业、时间、学校、 系科)	博士、博士研究生 贵州大学 计算机软件与理论专业 2011.6				
工作单位 (至系、所)	琼台师范学院信息科学技术学院				
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 4 篇。				
	目前承担项目共 1 项; 其中: 国家级 0 项; 省部级 1 项。				
	近4年支配科研经费共 5 万元, 年均科研经费 1.25 万元。				
有代表性的成果	序号	成果 (获奖项目、论文、专著) 名称	获奖名称、等级或鉴定单位、时间		本人署名 次序
	1	Reversible database watermarking based on differential evolution	Proceeding of AIAM,2019.10		通信作者

		algorithm		
	2	基于整数小波的可逆数据库水印算法	桂林理工大学学报, 2017.7	第一
	3	Segmentation of the Synthetic Aperture Radar Image Using the Watershed Transformation and Region Merging Technique	International Journal of Smart Home, 2016.10	第一
	4	整数小波变换的可逆数据库水印的嵌入和提取方法	专利授权号: 201310573694.3, 2017.2	第一
目前承担的主要项目	序号	成果 (获奖项目、论文、专著) 名称	获奖名称、等级或鉴定单位、时间	本人署名次序
	1	大容量图像无损信息隐藏研究	海南自然科学基金项目 2019.3-2021.3	第一
	2			
	3			
本人指导 (或兼职指导) 研究生情况: 兼职指导1人				
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比例		10%	教师中具有博、硕士学位者比例	
			100%	

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）	2		2			
副教授（或相当专业技术职务者）	6		6			
讲师（或相当专业技术职务者）	4		4			

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
姜传贤	男	1978.11	教授	博士	贵州大学	计算机软件与理论	否
邢洁清	男	1977.09	教授	硕士	重庆大学	计算机技术	否
景永霞	女	1984. 11	副教授	硕士	西北师范大学	计算机应用技术	否
李磊	男	1981.09	副教授	硕士	海南大学	通信与信息工程	否
孙为	男	1979.09	副教授	硕士	海南大学	通信与信息工程	否
张建滔	男	1980.0 9	副教授	硕士	海南大学	通信与信息工程	否
黄春蓉	女	1980.07	副教授	硕士	海南大学	通信与信息工程	否
王燕梅	女	1976.0 7	副教授	硕士	重庆大学	软件工程	否

展金梅	女	1983.05	讲师	硕士	海南大学	计算机应用	否
韩强	男	1982.05	讲师	硕士	重庆大学	软件工程	否
孙华	男	1982.09	讲师	硕士	重庆大学	软件工程	否
胡锋	男	1976.01	讲师	硕士	重庆大学	软件工程	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		66.7%	近4年年人均发表科研论文		1.1 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)
41.8	5	51	0	0	0

II-3-2 本专业近4年主要科研(含鉴定)成果(★本表可续)

序号	成果名称	项目完成人 (注署名次序)	获奖名称、等级或鉴定单位、时间
1	基于非负矩阵分解的用户在线行为分析与预测研究	景永霞	海南省自然科学基金面上项目, 2017.01-2019.12, 海南省科技厅立项
2	基于超图划分的谱聚类及其在文本情感分析中的应用研究	邢洁清	海南省自然科学基金项目, 2017.01-2019.12, 海南省科技厅立项
3	大容量图像无损信息隐藏研究	姜传贤	海南省自然科学基金项目, 2019.03-2021.12, 海南省科技厅立项
4	海南儿童编程教育的现状和展策略研究	张建沼	海南省教育科学“十三五”规划课题, 2019.10-2022.5, 海南省教育规划办立

			项
5	新工科背景下地方高校“六维一体”的软件工程专业改造升级探索与实践	唐国纯 张建滔	教育部第二批新工科研究与实践项目， 2020.10-2023.10，教育部立项
6	基于主题建模和深度语义分析的在线评论话题情感分类研究	景永霞	海南省自然科学基金青年基金项目， 2020.12-2023.12，海南省科技厅立项
7	教育大数据融合分析模型构建及其在高校教育评价中的应用研究	景永霞	海南省教育厅教育教学改革重点项目， 2021.01-2023.12，海南省科技厅立项
8			
9			
10			

II-3-3 近4年有代表性的转让或被采用的科研成果（限填6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			
2			
3			
4			
5			

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(★本表可续)				
序号	论文(或专著、教材)名称	作者 (注次序)	发表日期 出版日期	刊物、会议名称或出版单位
科研论文(39篇)				
1	基于矩阵奇异值分解的文本分类算法研究	景永霞	2018.03	西北师范大学学报(自然科学版)
2	基于web题库管理系统的设计与开发	邢洁清	2018.03	安徽电子信息职业技术学院学报
3	基于离散粒子群算法的可逆关系数据库水印系统实现	姜传贤	2018.06	信息技术与信息化
4	基于VMWAREW虚拟网络组建探讨	邢洁清	2018.08	电脑迷
5	大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用	孙华	2018.09	信息与电脑(理论版)
6	HTML5在移动互联网应用中的特性研究	孙华	2018.10	无线互联科技
7	基于遗传模拟退火算法的特定关系数据库著作权保护系统	姜传贤	2018.10	现代计算机(专业版)
8	基于微信小程序校园约拍系统的设计与实现	韩强	2018.12	安徽电子信息职业技术学院学报

9	移动互联网背景下的电子商务营销及应用	孙华	2018.20	电脑知识与技术
10	基于微信平台高校成绩查询系统的设计	韩强	2019.02	电脑知识与技术
11	基于 TextRank 的 KNN 文本分类算法研究	景永霞	2019.03	洛阳理工学院学报(自然科学版)
12	基于微信小程序的计算机专业英语学习平台设计	孙华	2019.03	安徽电子信息职业技术学院学报
13	探索 BYOD 应用安全管控的技术方法	韩强	2019.09	科技创新与应用
14	基于聚类的人名消歧研究综述	展金梅	2019.10	现代信息科技
15	Reversible Database watermarking Based on Differential Evolution Algorithm	姜传贤	2019.10	2019 International Conference on Artificial Intelligence and Advanced Manufacturing (AIAM)
16	Reliability,Redundancy optimization for Vital Parts of Electromechanical Systems	邢洁清	2019.10	2019 International Conference on Quality,Reliability,Risk, Maintenance, and Safety Engineering (QR2MSE)
17	基于 DCT 变换和 SVD 变换的数字水印技术	李磊	2019.10	电脑知识与技术
18	高校实验室信息化建设策略探	景永霞	2019.11	兰州教育学院学报

	析			
19	大数据时代个人隐私风险及对策分析	张建滔	2019.11	科技传播
20	Text Classification Based on LDA and Semantic Analysis	景永霞	2019.11	2019 International Conference on Computational and Information Sciences
21	Sentiment Classification of Online Reviews Based on LDA and Semantic Analysis of Sentimental Words	景永霞	2019.12	2019 12th International Symposium on Computational Intelligence and Design
22	信息技术与课程融合的主要问题及对策	展金梅	2019.15	现代信息科技
23	基于微信平台的学习支持服务研究	邢洁清	2019.24	现代电子技术
24	基于微信平台高中物理教学的应用研究	邢洁清	2019.31	电脑知识与技术
25	基于语义分析的在线评论文本情感分类算法研究	景永霞	2020.01	重庆科技学院学报(自然科学版)
26	基于语义与分类贡献的文本特征选择研究	景永霞	2020.01	西北师范大学学报(自然科学版)
27	基于主题模型的在线课程评论情感分析研究	景永霞	2020.01	兰州文理学院学报(自然科学版)

28	聚类集成算法中度量方法	展金梅	2020.03	电子技术与软件工程
29	聚类集成技术在中文人名消歧中的应用研究	展金梅	2020.04	信息系统工程
30	基于 BYOD 网络安全的身份关联接入机制	韩强	2020.05	科技创新与应用
31	A Reliability Calculation Method of Safety Device in Cars	景永霞	2020.10	2020 International Conference on Quality, Reliability, Risk, Maintenance, and Safety Engineering (QR2MSE)
32	网页前端设计视觉审美研究	黄春蓉	2020.08	智库时代
33	网页设计色彩运用技巧	黄春蓉	2020.08	智库时代
34	Web 前端开发技术与优化研究	胡锋	2020.12	电子技术与软件工程
35	模糊理论下的电子商务网站流量探究	胡锋	2021.02	今日财富
36	社交网络安全对策研究	李磊	2021.02	电脑知识与技术
37	数据驱动模型视域下的 Web 前端框架研究与实现分析	胡锋	2021.03	数码世界
38	电子商务网站在线口碑管理的有效策略分析	胡锋	2021.03	中国新通信
39	智慧教育背景下智慧学习模型分析	展金梅	2021.04	现代职业教育
	教改论文 (12 篇)			

40	基于 web 的多媒体 CAI 课件的开发技术和用途	邢洁清	2018.05	基于 web 的多媒体 CAI 课件的开发技术和用途
41	“互联网+”背景下计算机类专业创新创业教育的探索	景永霞	2019.10	“互联网+”背景下计算机类专业创新创业教育的探索
42	基于虚拟空间的创新创业在线教育模式研究	景永霞	2019.11	基于虚拟空间的创新创业在线教育模式研究
43	高职院校教师信息化教学能力培养路径研究	展金梅	2019.11	高职院校教师信息化教学能力培养路径研究
44	在线教学背景下教师信息化教学能力与运用水平提升策略	展金梅	2019.16	在线教学背景下教师信息化教学能力与运用水平提升策略
45	现代化教学媒体促进高职教师信息化教学能力提升的对策	展金梅	2020.02	现代化教学媒体促进高职教师信息化教学能力提升的对策
46	微信在高校计算机专业英语中的应用	孙华	2020.03	微信在高校计算机专业英语中的应用
47	地方高等院校创新创业教育课程体系构建探索	景永霞	2020.07	地方高等院校创新创业教育课程体系构建探索
48	面向语言智能教学系统的领域知识图谱构建	孙为	2020.09	面向语言智能教学系统的领域知识图谱构建
49	互联网+时代微课高校教学研究	黄春蓉	2020.11	互联网+时代微课高校教学研究
50	智慧教育背景下提升高职院校信息化教学的有效性研究	展金梅	2020.12	智慧教育背景下提升高职院校信息化教学的有效性研究

51	高职院校教师信息化教学能力 调查研究	展金梅	2021.04	高职院校教师信息化教学能力调查 研究		
专著教材 (5 部)						
52	Excel 财务会计应用教程	陈君涛、 展金梅、 程海涛	2020 年 8 月	上海交通大学出版社		
53	HTML5 网页制作说移动 App 开发	唐国纯、 张建滔	2020 年 9 月	北京科学技术出版社		
54	信息技术与课程深度融合研究 与实践	陈君涛、 展金梅、 陈焕东	2020 年 10 月	吉林大学出版社		
55	Python 中文文本分析	景永霞、 苟和平	2020 年 12 月	兰州大学出版社		
56	光滑粒子流体动力学方法在 OpenGL程序设计	欧训勇 孙华 陈美伊 鲍海琴	2017	云南科技出版社		
II-3-5 目前承担的主要科研项目 (限填6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	大容量图像无损信息隐藏研究	海南省自 然科学基	2019.03 -2021.1	8.6	姜传贤	主持

		金项目	2			
2	基于主题建模和深度语义分析的在线评论话题情感分类研究	海南省自然科学基金青年基金项目	2020.12-2023.12	10	景永霞	主持
3	教育大数据融合分析模型构建及其在高校教育评价中的应用研究	海南省教育厅教育教学改革重点项目	2021.01-2023.12	6	景永霞	主持
4						
5						
6						

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)情况

2017年	2018年	2019年	2020年
1551	1219	1242	924
近4年学校累计向本专业投入专业建设经费			
序号	主要用途	金额(万元)	
	2017年计算机科学与技术专业教学日常支出	10.70	

	2018年计算机科学与技术专业教学日常支出	18.90
	2019年计算机科学与技术专业教学日常支出	29.32
	2020年计算机科学与技术专业教学日常支出	30.23
	共 计	89.15

Ⅲ-2 实习实践

相对稳定的校外实习实践教学基地情况

序号	单 位 名 称	是否有 协 议	承担的教学任务	每次接受 学生人数
1	海南安艾艾迪软件和服务外包 培训学校	有	实习、见习	100
2	海南伊索网络科技有限公司	有	实习、见习	100
3	莱茵河商业管理有限公司	有	实习、见习	100
4	海南英立大数据服务有限公司	有	实习、见习	100
5	海口丰润动漫单片机微控科技开 发有限公司	有	实习、见习	20
6	海南卓航智能科技有限公司	有	实习、见习	20

校内、外实习实践教学具体安排及管理、执行情况

根据计算机科学与技术专业本科人才培养方案培养目标，本专业开展校内、校外实践实训教学活动，主要有专业课程实训、专业见习、专业实习等。学校对社会实践、实习进行了全过程的组织、检查和总结。

一、 校内外实践实训课程的安排情况

(一)、校内实践实训教学

课程设计是重点课程的独立实践课，安排和相关课程的下一学期进行，分散进行，每学分安排 16 学时课内学时，课内学时安排教师到课堂集中辅导，安排课外任务。2017 级计算机科学与技术专业安排的实践课程有《数据结构课程设计》《算法与程序设计课程设计》《数据库原理课程设计》《软件工程课程设计》。在教学过程中，学生能按照要求完成技能训练、综合性设计作业等。总体效果良好。

(二)、校外实践实习

计算机科学与技术专业校外实践实习活动主要包括专业见习和专业实习。

专业见习安排在第 2、3、5 学期进行，见习时长 1 周。通过参观学校网络中心、海南软件生态产业园、电子商务园区、相关 IT 企业、创新创业产业园、与企业合作短期培训等方式进行。见习完成后进行相关讨论总结、撰写见习报告。

专业实习安排在第 7 学期进行，实习时长 18 周。实习安排方式为集中实习和自主实习相结合，集中实习地点为海南师范大学科技园和海南生态软件产业园。

二、 校内外实践实训教学过程管理

(一) 制定和完善各项规章制度，实行规范管理

为了加强校内外实践实习的管理，规范实习实践教学，信息科学与技术学院制定了相关管理规章制度。根据《琼台教务[2020] 43 号琼台师范学院 2020-2021 学年实习工作方案(修订)》《琼台师范学院非师范专业实习工作条例》，编写了《实习指导手册》《计算机科学与技术专业实习工作方案》等文件。

(二) 细化专业实习过程管理

1. 实习前的准备工作

学院组织成立了实习领导和工作小组，由院长、书记为组长，教学副院长为副组长，本院专业教师为组员，研究制定了实习工作方案。

由学院组织落实集中实习地点，并发动学生通过线上线下联系自主实习单位，确定各个实习点实习人数。

学院召开实习动员会，明确专业实习目的和要求。

实习指导老师指导学生完成个人实习计划，为后续指导提供帮助，保证学生顺利完成整个专业实习。

2. 实习过程管理

按照实习工作方案要求，实习指导老师需要定期了解所指导的学生实习情况，对于各种情况作出相应的处理，让学生能严格完成实习任务。

实习领导小组不定期巡查与检查实习点的实习情况。

3. 实习鉴定与成绩评定

实习结束时，学生需要提供《实习手册》及《实习鉴定表》等相关材料。

学院组织实习指导老师对实习学生进行评价。学院依据实习带队表现评选优秀指导教师。

4. 实习总结

由系部负责人组织召开实习总结大会，全体师生交流成功经验，分析存在的问题，提出改善意见。

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)	仪器设备 (台、件)		仪器设备 总值 (万元)
			合计	万元 以上	
1	计算机专业实训室1	92	70	1	28.59
2	计算机专业实训室2	92	66	1	27.96
3	教育教学创新实践中心A	92	54	9	53.05
4	教育教学创新实践中心C	92	70	2	45.26
5	教育教学创新实践中心B	92	76	15	60.68
6	公共计算机实训室1	92	87	0	32.03
7	公共计算机实训室2	92	67	2	63.71
8	大数据实训室	92	91	13	123.23
9	计算机专业实训室3	92	72	2	53.79
10	计算机专业实训室4	92	74	1	29.98
11	计算机基础实训室2	92	68	3	30.16
12	计算机软件实训室	92	103	1	33.52
13	计算机网络安全实训室	92	56	6	52.37
14	计算机专业实训室5	92	61	0	25.81
15	现代教育技术实训室	92	64	1	29.3
16	计算机网络配置实训室	184	209	39	151.06
17	计算机基础实训室1	92	38	0	16.22

18	移动应用开发实训室	92	85	0	32.96	
Ⅲ-3-2 专业实验室仪器设备一览表 (★指单价高于800元的仪器设备, 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\$)	国别、厂家	出 厂 年 份
1	微型电子计算机	HP PRODESK480G2	204	¥ 4080	中国 惠普	2015
2	超短焦投影机	HCP-Q81W	4	¥ 12000	中国 日立	2015
3	路由器	DI-7100	4	¥ 1000	中国 D-LINK	2015
4	电子白板	HV-I788	4	¥ 6500	中国 鸿合	2015
5	网络机柜	22U	4	¥ 1500	中国 博川	2015
6	教师桌椅	定制 1180*980*730mm	4	¥ 2800	中国 蓝贝斯 特	2015
7	组合式无尘绿板	定制4000*1330mm	4	¥ 4200	中国 蓝贝斯 特	2015
8	电子计算机	ProDesk 480 G3 i3-6100 3.7G DDR4-4G 500G 19"	32	¥ 4687	中国 惠普	2016
9	电脑桌	双人位	12	¥ 1580		2016
10	手持/肩扛摄像机	索尼NX100 1420万 像素 7.焦距 f=9.3-111.6mm 8.光 圈F2.8-F4.5 256	2	¥ 13100	中国 索尼 (中 国) 有限公司	2020
11	便携式摄像机	索尼NX100 1060万	2	¥ 15800	中国 索尼 (中	2020

		有效像素 12倍光学 变焦, 48倍高清影像 变焦 128			国) 有限公司	
12	摄像机三脚架	miliboo/MTT602A 液压云台三脚架 铝合 金,安全承重 6 公斤, 最大高度 164	2	¥ 1180	中国 上海科 挚实业有限公 司	2020
13	调音台	MG16XU 16输入通 道, 8单声道, 4立体 声 通道内置通道压缩 器	1	¥ 4300	中国 雅马哈 乐器音响 (中 国) 投资有限 公司	2020
14	无线领夹麦克风	阿斯泛 1拖2 腰包 式发射器和便携式接 收器 多个频道可供选 择	1	¥ 1100	中国 深圳市 阿斯泛科技有 限公司	2020
15	主持人话筒	可贝迪MK685 单指 向、16mm直径镀金 Mylar膜片纯电容音 质 20—20000	1	¥ 1600	中国 北京可 贝迪科技有限 公司	2020
16	互联网直播平台	TYST-CXZ500 进行 中的直播视频发布,系 统支持每创建一个直	1	¥ 75480	中国 北京天 影视通科技有 限公司	2020

		播频道自				
17	单反套机	佳能80D 3.0英寸高 清屏 2420万像素 ISO感光度: ISO 100-16000	2	¥ 8400	中国 佳能(中 国)有限公司	2020
18	单反套机	佳能800D 3.0英寸 2420万像素 滤镜直 径: 58mm	9	¥ 4800	中国 佳能(中 国)有限公司	2020
19	长焦镜头	佳能18-150 最大光 圈 F3.5-6.3 , 最小光 圈 22-38 焦距范围 18-150	2	¥ 3050	中国 佳能(中 国)有限公司	2020
20	广角镜头	佳能135mm 最大光 圈 F4.0, 最小光圈22 5.焦距范围 11-22mm左右	3	¥ 6850	中国 佳能(中 国)有限公司	2020
21	单反手持稳定器	魔爪/AirCross2 铝合 金材质, 手持云台 三 轴独立控制系统, 可自 由组合	3	¥ 2900	中国 深圳固 盛科技有限公 司	2020
22	手机稳定器	大疆灵眸 全景云台 2kg	4	¥ 1390	中国 深圳市 大疆灵眸科技	2020

					有限公司	
23	电动 8 轴背景架	TYST/定制 一台主机箱, 一台辅机箱, N根优质铁管, 一个电动开关	1	¥ 9800	中国 北京天影视通科技有限公司	2020
24	影室灯套件	DPEII - 400 色温: 5500K±200K 功率调节: 1/1-1-32	1	¥ 3500	中国 上海金贝摄影器材实业有限公司	2020
25	虚拟演播室	ProCaster-HD11 虚拟演播, 切换台, 字幕机, 录像, 网络直播五合一系	1	¥ 90000	中国 北京天影视通科技有限公司	2020
26	U 型虚拟蓝箱	TYST定制 40*40*2 木骨架, 防火防腐处理, 2.12mm多层板基层	1	¥ 8000	中国 北京天影视通科技有限公司	2020
27	灯光系统	TYST定制 LED平板柔光灯、LED聚光灯 40W 色温不小于 5600K	4	¥ 4000	中国 北京天影视通科技有限公司	2020
28	放大器	TYST定制 DMX512/1990标准,	1	¥ 4000	中国 北京天影视通科技有	2020

		512个DMX控制通道 2个光隔离独立驱			限公司	
29	微课教室主机	TYST-CXL5000P 高中低多码流录制,同时支持1080p 授课老师可随时切换	1	¥ 69800	中国 北京天 影视通科技有 限公司	2020
30	合成输出画面显示器	TYST-240SPG 23英寸返看系统 1920*1080@50/60 P信号显示, 具备75*75	1	¥ 10800	中国 北京天 影视通科技有 限公司	2020
31	台式计算机	同方超越 E500-30212 I7-9700 16G DDR4 1TB+256G固态硬盘 DVD-RW 19.5	2	¥ 6800	中国 同方股 份有限公司	2020
32	编辑台	TYST - 023 长1600*宽700*深700mm 钢化玻璃台面, 带机柜、背板屏	1	¥ 5000	中国 北京天 影视通科技有 限公司	2020
33	电子防潮箱	爱科莱电子60L 两至三层箱体,可存放摄像	2	¥ 1100	中国 珠海爱 科莱科技有限	2020

		机、数码单反相机等 备			公司	
34	设备存储箱	爱科莱电子100L 两 至三层箱体,可存放三 脚架、幕布等设备	2	¥ 1700	中国 珠海爱 科莱科技有限 公司	2020
35	非编机	ANTVAN5000S Xeon E5-1620 V4 3.5GHz, 16G内存 SSD 256G	1	¥ 43000	中国 北京安 尼兴业科技有 限公司	2020
36	交换机	S5720-28P-LI-AC 24个100/1000M RJ-45 2个千兆光电 复用口	1	¥ 1800	中国 杭州华 三通信技术有 限公司	2020
37	交流稳压电源	30kw	5	¥ 6000	中国 上海华 东	2006
38	台式计算机	E500-30212 I7-9700 16G DDR4 4G独显 1TB SATA3 7200rpm 硬盘	51	¥ 6800	中国 清华同 方	2020
39	多媒体教学软件	V9.0 图形图像处理 软件 三维动画制作软 件 非线性编辑软件	1	¥ 27000	中国 武汉噢 易云计算股份 有限公司	2020

40	打印机	TS8380 ≥2880× 720dpi ≥9 ppm A4 彩色喷墨	1	¥ 1500	中国 佳能(中 国)有限公司	2020
41	绘画板	PTH-660/K0 活动区 域: ≥200 mm×150 mm 坐标分辨率: ≥ 5080lpi	4	¥ 2600	中国 和冠科 技(北京)有 限公司	2020
42	学生电脑桌	XC-01 120CMX60CMX85C M, 钢化玻璃台面, 带 背板屏风 25套	1	¥ 22500	中国 海口迅 晨办公家具 有限公司	2020
43	学生椅子	XC-56 定制实木, 方 凳, 宽30-40cm, 高 度45-50cm 50把	1	¥ 4500	中国 海口迅 晨办公家具 有限公司	2020
44	教师用电脑桌	XC-02 1180*980*730MM 钢化玻璃台面	1	¥ 1000	中国 海口迅 晨办公家具 有限公司	2020
45	电子白板	希沃K85XA 触摸分 辨率≥32767*32767 外观尺寸≥85.8英寸 白板WIN	1	¥ 4500	中国 广州视 睿电子科技有 限公司	2020
46	短焦投影机	希沃PH53A 3300流	1	¥ 8500	中国 广州视	2020

		明 1024*768; 对比度: 100000: 1 超短焦距投影			睿电子科技有 限公司	
47	组合式无尘绿板	希沃K85XA配套 4000*1330mm 采用 优质防锈热镀锌钢板, 厚度≥0.25mm	1	¥ 1000	中国 广州视 睿电子科技有 限公司	2020
48	交换机	S5720-28P-LI-AC 24个100/1000M RJ-45 MDI/MDI-X自 适应端口, 2个千兆光	3	¥ 1800	中国 杭州华 三通信技术有 限公司	2020
49	机柜	图腾42U 19英寸机柜 安装标准 透明钢化玻 璃前门, 三段式六	1	¥ 2700	中国 成都图 腾网络设备有 限公司	2020
50	柜式空调机	KF-72LW(72391)Nh Ad-2 3匹立柜式定频 二级能耗	2	¥ 5400	中国 珠海市 格力电器股份有 限公司	2020
51	教师演示讲台	JH-GM999 钢木结 合设计, 1.0mm-1.5mm厚的 冷轧钢板 900*600*900	1	¥ 2000	中国 广州市 嘉宏电子有限 公司	2020

52	学生坐凳	鑫佳宝XJB11 350mm×250mm× 380mm 长方凳, 复 合板凳面 54个	1	¥ 5940	中国 海口鑫 佳宝办公家具 厂	2020
53	学生桌	鑫佳宝XJB12 1600× 600×760mm 台面 为硬实木齿接板材 18套	1	¥ 19800	中国 海口鑫 佳宝办公家具 厂	2020
54	作品陈列柜	鑫佳宝XJB24 1000× 420×200mm 铝合 金框架结构, 基材采用 三聚氰胺	4	¥ 2100	中国 海口鑫 佳宝办公家具 厂	2020
55	公共工具柜	鑫佳宝XJB55 2400× 600×759mm 橡胶 木类硬实木台面, 台面 厚度≥25m	4	¥ 2800	中国 海口鑫 佳宝办公家具 厂	2020
56	液晶触控一体机	希沃F86EC 86英寸, LED液晶屏 32767*32767 i5 4G 128SSD	1	¥ 18000	中国 广州视 睿电子科技有 限公司	2020
57	台式电脑	超越E500-30188 I7-9700 16G DDR4	3	¥ 6500	中国 同方股 份有限公司	2020

		4G独显 1TB SATA3 256G-SSD				
58	环保推拉绿板	希沃F86EC配套 4000×1356mm 采用优质烤漆钢板,厚度≥0.32mm	1	¥ 2800	中国 广州视睿电子科技有限公司	2020
59	视频图象展示台	希沃SC06 800万像素摄像头 A4大小拍摄幅面, 1080P动态视频预览	1	¥ 4000	中国 广州视睿电子科技有限公司	2020
60	货架	XJB06 4500*500*2000mm 钢架五层,拼插自由组合式	2	¥ 2800	中国 海口鑫佳宝办公家具厂	2020
61	无极变速小型车床	SC2-300 最大回转直径≥180mm, 最大工件长度≥200mm	1	¥ 13000	中国 上海西马特机电科技有限公司	2020
62	无极变速小型钻铣床	SX1L 最大钻孔能力≥10mm, 最大端面铣能力≥10mm	1	¥ 11000	中国 上海西马特机电科技有限公司	2020
63	数控雕刻机	鸿科友4040 金属床身龙门架 3.主轴电机	1	¥ 35000	中国 东莞市虎门鸿科友机	2020

		功率0.3KW 300mm ×400mm			械设备店	
64	亚克力成型吸塑机	潮平1224 吸塑机成 型尺寸≥ 200*300mm 单模具 吸塑机	1	¥ 26000	中国 廊坊市 大城县潮平数 控设备厂	2020
65	全彩 3D 打印机	三纬da Vinci Color 2.1600万色的FDM全 彩打印 5吋彩色LCD, 200*200*150mm	1	¥ 45000	中国 三纬 (苏 州) 立体打印 有限公司	2020
66	光固化 3D 打印机	三纬Nobel 1.0A UV 镭射光固化方式成型 128*128*200mm 2.6吋OLED液晶屏	1	¥ 24000	中国 三纬 (苏 州) 立体打印 有限公司	2020
67	热熔远程监控型 3D 打印机	三纬da Vinci 1.1plus 5吋OLED 200*200*200mm 全加热全金属附钢化 玻璃打印	1	¥ 13000	中国 三纬 (苏 州) 立体打印 有限公司	2020
68	双色 3D 打印机	三纬da Vinci 2.0E 2.6吋OLED 200*150*200mm	1	¥ 5000	中国 三纬 (苏 州) 立体打印 有限公司	2020

		全加热全金属附钢化 玻璃打印				
69	普及型 3D 打印机	三纬da Vinci Jr.1.OPLED指示灯 150*150*150mm 专用PLA成型丝	6	¥ 4800	中国 三纬 (苏 州) 立体打印 有限公司	2020
70	AR,VR 体验展示套 装	迪鑫HTCvive AR增强 现实体验套装	1	¥ 48000	中国 深圳市 迪鑫科技有限 公司	2020
71	教学用激光雕刻机	博业 LS-0604-W40BY 50mm-30000mm/ min, 平台升降范围 0-250mm	1	¥ 33000	中国 瑞安市 博业激光应用 技术有限公司	2020
72	学具模特	中教仪带头人台 女 性,每套含全身半身各 一, 全身有头有支架	19	¥ 1200	中国 北京中 教仪人工智能 科技有限公司	2020
73	人形机器人认知设 计套装	Robotis Kit 整机完 整版2套, 简易组装版 和DIY版各一套 18个 自由度	4	¥ 20500	中国 韩国哈 尔滨奥松机器 人科技股份有 限公司	2020
74	机器人电子技术起	中教仪慧鱼601009	2	¥ 9300	中国 北京中	2020

	步组合包	制作套件采用拼插式结构315个构件和各类传感器能够拼			教仪人工智能科技有限公司	
75	工业机器人组合包	中教仪慧鱼601010 制作套件采用拼插式结构510个构件	4	¥ 6000	中国 北京中教仪人工智能科技有限公司	2020
76	机器人技术组合包	中教仪慧鱼601007 制作套件采用拼插式结构550个构件	2	¥ 8000	中国 北京中教仪人工智能科技有限公司	2020
77	机器人探索组合包	中教仪慧鱼601011 制作套件采用拼插式结构3310个	2	¥ 10000	中国 北京中教仪人工智能科技有限公司	2020
78	TXT 控制器添加组合包	中教仪慧鱼522429 采用32位以上的处理器, 带有2.4英寸的彩色触摸屏	2	¥ 8000	中国 北京中教仪人工智能科技有限公司	2020
79	教育 EV3 智能机器人延伸套装	乐高45544 套装拥有共800多个零件 配有梁、板、轴、齿轮等	2	¥ 2600	中国 乐高贸易(北京)有限公司	2020
80	EV3 多机版软件	乐高45809	1	¥ 3600	中国 乐高贸易(北京)有限公司	2020

81	柜式空调机	KF-72LW(72391)Nh Ad-2 3匹立柜式定 频二级能耗空调	2	¥ 6800	中国 珠海格 力电器股份有 限公司	2020
82	台式计算机	M4900 i5-4590 3.3G 8GB 1T 21"	51	¥ 5000	中国 联想	2016
83	多媒体网络教学系 统	中国噢易	1	¥ 4800	中国 噢易	2016
84	电子白板	云视BS86 85" 分辨 率32767*32767 1654mm*1161mm	1	¥ 4000	中国 华拓	2016
85	短焦投影机	RX30AD 3000流明 3000:1	1	¥ 5000	中国 明基	2016
86	无尘绿板	BS86 组合式 4000mm*1330mm	1	¥ 3000	中国 华拓	2016
87	交换机	S5024PV2-E1 24口	3	¥ 3000	中国 华三	2016
88	路由器	MSR930-WINET-W 3*LAN口 50个用户 接入	1	¥ 4000	中国 华三	2016
89	机柜	G26622 22U	1	¥ 1500	中国 图腾	2016
90	柜式空调机	KFRd-51LW/FC13 2P柜式定频	2	¥ 4500	中国 TCL	2016
91	电脑桌	D01	25	¥ 1000	中国 讯晨	2016

		120cm*60cm*85cm 钢化玻璃台面 不锈钢 支架				
92	网络交换机	D-Link DES-1226G	3	¥ 1400	D-Link	2012
93	台式计算机	HP 285 PRO G2 i5-6500 四核3.2G 8GB 1TB 21"LED WIN8	51	¥ 5600	中国 惠普	2017
94	服务器	R4900 G2 2U机架 式 2.7G1颗6核64位 CPU 16GB 2*1TB	1	¥ 33000	中国 新华三	2017
95	多媒体网络教学系 统	V6.0 多媒体教学广 播软件	1	¥ 3800	中国 南京极 域	2017
96	网上商店系统管理 软件	V1.0支持电子商务 C2C、B2B、B2C企业 应用 满足400人在线 应	1	¥ 280000	中国 上海育 景	2017
97	电子白板	HV-I792 91.8英寸 1811*1296 i-AIST红 外感应	1	¥ 4100	中国 鸿合科 技	2017
98	短焦投影仪	CB-530 3000流明 3000:1	1	¥ 7000	中国 爱普生	2017

99	无尘绿板	定制 4000*1330 7层瓦楞纸板 镀锌 0.25mm	1	¥ 2000	中国 长沙洋 华机电	2017
100	交换机	5024PV2-E1 24*100M/1000 M 2*千兆电口 24GB 带宽	3	¥ 1300	中国 新华三	2017
101	路由器	ER3108GW 3*千 兆LAN口 支持50个 并发	1	¥ 1800	中国 新华三	2017
102	机柜	HX-A6622B 22U 带 支脚钢化玻璃前门	1	¥ 1300	中国 明德恒 业	2017
103	柜式空调机	KFR-50LW/(505581) 3P定频单冷	2	¥ 5200	中国 珠海格 力	2017
104	网络机柜	凯雷22U 600*600*1200 mm	1	¥ 1600	中国 凯雷	2012
105	网络交换机	D-Link DES-1226G DES-1226G	3	¥ 1400	中国 D-Link	2012
106	教师桌椅	180cm*70cm	1	¥ 2000	中国 海南	2012
107	柜式空调机	KF-72LW/(72391S) NhAd 3P单冷定频	6	¥ 6499	中国 格力	2019

		柜式2级能耗				
108	云计算服务器	UIS-Cell-3030-G3 E5-2620V4*2 (2.1GHz/8核 /20MB/85W) 32GB-DDR4 2*1TB	6	¥ 43000	中国 新华三	2019
109	云计算平台软件	H3C CAS-CVM 虚 拟化软件 (含管理平 台) 一套, 含2颗CPU 授权许可	6	¥ 10000	中国 新华三	2019
110	台式电脑机	超越 E500-98061 Core i7-7700(3.6GHz/L3 6M) 8GB 1TB 2G独 显 21.5"	48	¥ 7000	中国 清华同 方	2019
111	教室机	超越 E500-98061 Core i7-7700(3.6GHz/L3 6M) 8GB 1TB 2G独 显 21.5"	1	¥ 7000	中国 清华同 方	2019
112	磁盘阵列	HPE MSA 2050 18*600GB 12G	1	¥ 49900	中国 HPE 紫 光华山	2019

		SAS 2*热插拔存储控制器 8*iSCSI 1GbE				
113	服务器交换机	LS-5560X-54C-EI 48*千兆以太网 电 4*万兆光接口 交换容量589Gbps	1	¥ 12500	中国 新华三	2019
114	接入交换机	LS-5130-28TP-EI 24*千兆以太网 电接 2*万兆光接口 2*万兆电接口 248Gbp	3	¥ 5000	中国 新华三	2019
115	机柜	G36942 600*800*2000 mm	1	¥ 3000	中国 图腾	2019
116	交流稳压器	SVC-40KVA 440mm*450mm*770mm, 40KVA	1	¥ 7000	中国 深圳弘翼电源	2019
117	电子教室软件	V9.0 教师机对学生机的广播、监控、屏幕录制、屏幕回放等	1	¥ 6000	中国 武汉噢易	2019
118	无线投影仪	CB-W42 3600流明, 1280X800dpi, 支持	1	¥ 6000	中国 爱普生	2019

		无线投影				
119	HDP 虚拟机授权	H3C DataEngine 运维管理服务 系统基本组件服务 业务组件服务 日志消	8	¥ 10000	中国 新华三	2019
120	大数据教学管理平台	大数据实验教学平台 并发数60 首页工作台功能、课程管理功能、提供虚拟化	1	¥ 122320	中国 新华三	2019
121	课程资源	实训教材 实训教材 每组48个学生	1	¥ 8800	中国 新华三	2019
122	大数据服务器	BD-ND5200-G3-8S FF-C 2*E5-2640 v4 10核 256GB-DDR4 2*10krpm-600G 2个 万兆	3	¥ 70000	中国 新华三	2019
123	核心交换机	LS-6520-42QF-EI 40*万兆以太网 光接口 2*QSFP接口 交换容量1200Gbps	1	¥ 30000	中国 新华三	2019
124	网络搭建互联实训系统			¥ 245000	中国 中软吉大	2015

125	网络交换机	S2700-26TP-E1-AC 24*百兆+2*千兆 32Gb	6	¥ 2300	中国 华为	2017
126	投影仪	HCP-Q61	1	¥ 10000	中国 日立	2014
127	柜式空调机	KF-72LW	2	¥ 12000	中国 格力	2015
128	微型电子计算机	HP PRO 6305MT	51	¥ 4600	中国 惠普	2014
129	路由器	D-LINK DI-7100	1	¥ 1000	中国 D-LINK	2014
130	网络交换机	D-LINK DES-1228	3	¥ 1500	中国 D-LINK	2014
131	无线话筒	DS-G24RC	1	¥ 1100	中国 湖山	2014
132	多媒体讲台	GL-05	1	¥ 2800	中国 固立	2014
133	功放	PM215OK	1	¥ 2200	中国 湖山	2014
134	电子白板	HV-I875	1	¥ 7500	中国 鸿合	2014
135	网络机柜	1200*600*600mm	1	¥ 1600	中国 凯雷	2014
136	组合式绿板	4000*1330mm	1	¥ 3800	中国	2014
137	多媒体教学软件	红蜘蛛多媒体网络教室	1	¥ 1600	中国 惠普	2014
138	多功能一体机	iC MF4712 黑白激光打印复印扫描一体机	2	¥ 1740	中国 佳能	2018
139	一体化虚拟服务器	P8702M2 E5-2603v4(1.7	1	¥ 65340	中国 和信	2018

		Ghz) 2T-SATA 32G-DDR42133 150GMLC SSD				
140	云终端	VECTX505 i5-4200U 3.0GHZ双核 8G 256G固态硬盘	50	¥4114	中国 和信	2018
141	显示器	HKC B20001 21.5英寸 1920*1080 HDMI*1 VGA*1	50	¥1200	中国 HKC	2018
142	多媒体教室软件	奥易教室广播系统 支持60个终端	1	¥2400	中国 武汉奥易	2018
143	短焦投影仪	X3230STC 短焦	2	¥8200	中国 松下	2015
144	机柜	2M 600*800*1200	2	¥2200	中国 2M	2015
145	空调	KFR-72LW 3P定频 柜式	4	¥6500	中国 格力	2015
146	主控中心平台	Exp-MC	1	¥58000	中国 中软吉大	2015
147	网络拟攻击服务器	ExpNSS-NA	1	¥58000	中国 中软吉大	2015
148	公网应用服务器	ExpNSS-Web	1	¥60000	中国 中软吉大	2015

					大	
149	台式电脑	480 G2 MT	40	¥ 4160	中国 惠普	2015
150	台式电脑	480 G2 MT	1	¥ 4450	中国 惠普	2015
151	实验教学管理信息 系统	Exp-EMS	1	¥ 11000	中国 中软吉 大	2015
152	网络信息安全综合 试验平台	ExpNIC 36个点的授 权	1	¥ 84600	中国 中软吉 大	2015
153	网络渗透攻击实训 平台	ExpNPA 36个点的授 权	1	¥ 37800	中国 中软吉 大	2015
154	以太网路由器	TSWITCH S2224E 24口	2	¥ 5500	中国 中软吉 大	2015
155	路由器	ER5100 3口	2	¥ 2500	中国 华三	2015
156	电子白板	DB-85IND-H01 1646*1164	2	¥ 4000	中国 东方中 原	2015
157	组合式无尘绿板	4000*1330mm	2	¥ 2500	中国	2015
158	台式电脑	480 G2 MT	2	¥ 4100	中国 惠普	2015
159	台式电脑	480 G2 MT	48	¥ 4080	中国 惠普	2015
160	柜式空调机	KF-72LW 3匹	1	¥ 5200	中国 格力	2008
161	以太网交换机	TSWITCH 2224 24口 5500	3	¥ 5500	中国 中软吉 大	2015

162	投影仪	EL8498 短焦距	1	¥ 6800	中国 明基	2015
163	机柜	22U 600*800*1200	1	¥ 1800	中国 赛德	2015
164	柜式空调机	KFR-72LW/DLB10-3 30 3P 柜机	2	¥ 8000	中国 格兰仕	2015
165	电子计算机	超越 E500-3006	50	¥ 3950	中国 清华同 方	2015
166	多媒体软件及插件	PS (cs6) 3DMAX (2014) autoCAD(2014) Pre(cs6) AE	1	¥ 40000	中国	2015
167	路由器	SMB-ER5100-CN	1	¥ 4700	中国 华三	2015
168	交换机	S1720-28GFR-4P-A C	3	¥ 3600	中国 华为	2015
169	功放	RX-V375	1	¥ 2800	中国 雅马哈	2015
170	音箱	ITC TS-26	1	¥ 3200	中国 ITC	2015
171	电子白板	DB-85IND-H01	1	¥ 4800	中国 东方中 原	2015
172	无尘绿板	4000*1330	1	¥ 2800	中国 东方中 原	2015
173	教师桌椅	ST-1252 1180*980*730	1	¥ 1800	中国 颂泰	2015

		钢化玻璃台面				
174	机柜	2M 42U	5	¥ 2200	中国	2016
175	路由器	RT-MSR2630-AC 千 兆网口*2 扩展槽位 *3 内存1G	15	¥ 4830	中国 华三	2016
176	交换机	LS-5800-32C-H3 千 兆网口*24 万兆网口 *4	10	¥ 21500	中国 华三	2016
177	堆叠线缆	SFP+电缆0.65m	10	¥ 1100	中国 华三	2016
178	交换机	LS-3600V2-28TP-E1 百兆电接口*24 千兆光接口*2 千兆 电接口*2	15	¥ 6100	中国 华三	2016
179	瘦 AP	EWP-WA2620i-AG N-FIT	10	¥ 2441	中国 华三	2016
180	无线控制器	EWP-WX3010E-PO EP 千兆POE*8 千 兆光接口*2	5	¥ 13000	中国 华三	2016
181	台式计算机	HP 285 PRO G2 i5-6500 四核 3.2G 8GB 1TB 21"LED WIN8	15	¥ 5600	中国 惠普	2017

182	微型电子计算机	HP PRO 3380MT	33	¥ 4200	中国 华三	2014
183	路由器	RT-MSR2630 2*千兆电口 转发性能大于2Mbps 内存大于1G 动态路由静	9	¥ 3400	中国 华三	2017
184	数据中心交换机	LS-5800-32F-H3 24*千兆光口 交换容量大于2Tbps 交换性能大于150Mbps	6	¥ 22000	中国 华三	2017
185	三层交换机	LS-3600V2-28TP-E1 24*百兆光口 2*千兆光口 2*千兆光电口 交换容量64G	9	¥ 4465	中国 华三	2017
186	无线控制器	EWP-WX2540H 1* 千兆光口 4*GE LAN 2*AP管理授权 可漫游	3	¥ 1700	中国 华三	2017
187	瘦 AP	EWP-WA5320-SI-FIT 2*千兆电口 双频率 并发速率大于1.2Gbps POE供电	6	¥ 1500	中国 华三	2017

188	出口网关	RG-EG2000F 5*千兆电口 内存大于4GB 支持固定地址、PPPOE接入	2	¥ 6800	中国 锐捷	2017
189	路由器	RG-RSR20-14E 24*千百兆电口 2*千兆光口 转发性能大于1Mbps	3	¥ 8800	中国 锐捷	2017
190	三层交换机	RG-S5750-24GT4XS-L 24*千百兆电口 4*万兆光口 转发性能95Mbps 容量260G	3	¥ 9000	中国 锐捷	2017
191	二层接入交换机	RG-S2910-24GT4XS-E 24*千百兆电口 4*万兆光口 转发性能95Mbps 容量260G	2	¥ 7800	中国 锐捷	2017
192	无线控制器	RG-WS6008 可管理 ap大于32 转发性能大于8G 8千兆电口 2千兆光口	2	¥ 10000	中国 锐捷	2017

193	无线 AP	RG-AP520 双频率 1千兆电口 POE供电 接入速率大于 867Mbps	3	¥ 2400	中国 锐捷	2017
194	数据中心交换机	LS-S6000C-48GT4X S-E 48*千兆光口 4 千兆光口 交换容量大 于616Gbps 转发率 25	2	¥ 20000	中国 锐捷	2017
195	串口接口模块	RG-SIC-1HS 端口同 步串口接口模块	6	¥ 1500	中国 锐捷	2017
196	电源模块	RG-PA70I 适用于 交换机S5750H、 S6000E	2	¥ 3000	中国 锐捷	2017
197	电源适配器	RG-E-120 千兆端 口以太网供电适配器	3	¥ 1200	中国 锐捷	2017
198	主控中心平台	Exp-MC 支持6人一 组实验环境部署 Xeon E3-1200 8GB 内存 1TB硬	1	¥ 66000	中国 中软吉 大	2017
199	组控设备	Exp-SGCD 15*千 兆电口 可与锐捷、思	6	¥ 12000	中国 中软吉 大	2017

		科、华三设备连接实验				
200	智能网络设备	Exp-IDT 8*百兆电口 自动平滑切换网络结构	6	¥ 16000	中国 中软吉 大	2017
201	电源控制器	Esafe 3位10A插 孔 断电空开	1	¥ 9000	中国 中软吉 大	2017
202	计算机网络基础实训平台	EtpPCN 综合实训室 平台 42点位	1	¥ 126000	中国 中软吉 大	2017
203	教师用电脑桌	03 1180*980*730 钢化玻璃台面 不锈钢 支架	1	¥ 1120	中国 迅晨	2017
204	电子白板	云视BS86 85" 1654*1161 可直接 书写3500	1	¥ 3500	中国 华拓	2017
205	短焦投影仪	RX30AD 3000lm 对 比度300: 1	1	¥ 4500	中国 明基	2017
206	组合无尘绿板	云视BS86 4000*1330 树脂 脂烤漆板面 7层瓦楞 纸板 镀锌钢板 0.25mm	1	¥ 1985	中国 华拓	2017
207	交换机	S5024PV2-E1	3	¥ 2000	中国 华三	2017

		24千兆电口 2千 兆光口				
208	路由器	MSR930-WINET-W 3*千兆LAN口	1	¥ 2200	中国 华三	2017
209	2M 机柜	G26942 600*900*2000 42U 19"机柜	4	¥ 2500	中国 图腾	2017
210	柜式空调机	KFR-72LW/DY-PA4 00 3P冷暖定频	2	¥ 5000	中国 美的	2017
211	多媒体教学软件	V9.0教学屏幕广播软 件	1	¥ 4000	中国 噢易	2017
212	国产示波器	龙威2102专用型	8	¥ 4500	中国 龙威	2013
213	二手模拟示波器	DC-100MHZ	8	¥ 5500	中国	2013
214	投影仪	HCP-836X	1	¥ 9780	中国 日立	2013
215	柜式空调机	KFR-50LW(50569)F NBb	2	¥ 6500	中国 格力	2013
216	投影幕布	120寸	1	¥ 1000	中国 红叶	2013
217	功放	BJL K-7I	1	¥ 1500	中国	2013
218	电子显示屏	W1918显示器	8	¥ 1450	中国 长城	2013
219	特制操作平台		8	¥ 5500	中国	2013
220	多媒体讲台	S-S106	1	¥ 1300	中国	2013

221	台式计算机一体	APPLE IMAC 21.5 i5 8GB 1T MAC OS X	7	¥ 8300	中国 苹果	2016
222	台式计算机	M4900 i5-4590 3.3G 8GB 1T 21"	41	¥ 5000	中国 联想	2016
223	多媒体网络教学系统	V9.0	1	¥ 4800	中国 噢易	2016
224	电脑桌	D01 120cm*60cm*85cm 钢化玻璃台面 不锈钢 支架	25	¥ 1000	中国 讯晨	2016
225	幕布	红叶120 120"	1	¥ 1500	中国 红叶	2016
226	投影仪	ED907 4200流明 5000:1	1	¥ 7000	中国 明基	2016
227	无尘绿板	BS86 组合 4000*1330mm	1	¥ 3000	中国 华拓	2016
228	交换机	S5024PV2-E1 24口	3	¥ 3000	中国 华三	2016
229	路由器	MSR930-WINET-W 3*LAN口 50个用户 并发	1	¥ 4000	中国 华三	2016
230	机柜	G26622 22U	1	¥ 1500	中国 图腾	2016

231	柜式空调机	KFRd-51LW/FC13 2P柜式定频	2	¥ 4500	中国 TCL	2016
-----	-------	--------------------------	---	--------	--------	------

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	大学计算机基础	✓		Windows 操作 (文件夹操作) ▲	2	100%
				Word 2010 排版操作 ▲	2	
				Word 2010 表格操作 ▲	1	
				Excel 2010 格式化操作 ▲	1	
				Excel 2010 公式和函数 ▲	2	
				Excel 2010 数据管理 ▲	2	
				Excel 2010 图表操作 ▲	1	
				PowerPoint 2010 创建演示文稿 ▲	1	
				PowerPoint 2010 幻灯片外观设置 ▲	1	
				PowerPoint 2010 动画和超链接 ▲	1	
2	高级语言程序设计	✓		程序的设计环境和运行方法 ▲	2	100%
				算法 ▲	2	
				数据类型、运算符与表达式 ▲	2	
				顺序结构 ▲	2	
				选择结构 ▲	2	

				循环结构▲	4	
				数组▲	4	
				函数▲	4	
				指针▲	4	
				结构体与共用体▲	2	
				文件▲	2	
3	多媒体原理与应用	✓		图形图像处理技术▲	4	100%
				音频处理技术▲	4	
				视频处理技术▲	4	
				动画制作技术▲	6	
4	电子技术基础	✓		二极管特性	3	100%
				单级放大电路	3	
				组合逻辑电路的设计	3	
				时序逻辑电路	3	
5	面向对象程序设计 (C++)	✓		C++中的对C语言的常规扩充▲	2	100%
				类和对象▲	4	
				继承与派生▲	4	
				多态性▲	4	
				模板与异常处理▲	2	
				流类库与输入输出▲	4	
				STL标准模板库▲	2	

				面向对象程序设计方法与实例▲	2	
6	数据结构	✓		线性表的顺序存储结构及其基本操作▲	4	100%
				栈及其应用、队列及其应用▲	4	
				树与二叉树▲	4	
				查找▲	2	
				图的基本操作及应用▲	2	
				排序▲	2	
7	计算机网络	✓		常用的传输介质：双绞线的制作	3	100%
				认识Packet Tracer 软件	4	
				交换机的基本配置与管理	3	
				路由配置	4	
				学习和掌握网络常用命令	4	
8	算法设计与分析	✓		算法概述	2	100%
				递归算法设计	2	
				蛮力法	2	
				分治法	2	
				回溯法	2	
				分枝限界法	2	
				动态规划	2	
				贪婪法	2	
图算法设计▲	2					

9	数据库系统原理	✓		数据基本查询实验▲	4	100%
				数据高级查询实验▲	4	
				数据更新和视图实验▲	4	
				完整性语言和触发器实验▲	6	
10	操作系统原理	✓		处理器的调度管理—多线程编程开发	3	100%
				进程互斥与同步—生产者消费者	3	
				死锁的解除与避免——银行家算法	3	
				内存管理——页式地址定位	3	
11	计算机组成原理与系统结构	✓		计算机的硬件基础	2	100%
				运算器实验	4	
				缓冲输入/锁存输出	2	
				基本模型机的设计与实现▲	4	
				微程序控制单元▲	4	
				存储器和总线实验	2	
12	软件工程	✓		数据流图▲	2	100%
				实体-联系图 (ER图) ▲	2	
				状态转换图▲	2	
				判定表与判定树	2	
				建立对象模型▲	4	
				数据流图▲	2	
13	编译原理		✓	词法分析▲	6	100%

				语法分析—自上而下分析▲	6	
14	计算机英语	✓		How to buy a computer▲	2	100%
				The computer common error information▲	2	
15	大数据与云计算	✓		虚拟化技术——使用KVM进行虚拟化▲	2	100%
				MPI面向计算的高性能集群技术▲	1	
				Hadoop的安装和使用▲	2	
				MapReduce基础编程▲	2	
				HBase的安装和基础编程▲	1	
16	数据通信原理	✓		数据信号的基带传输	2	100%
				数据交换	2	
17	网络规划与系统集成	✓		交换机配置	3	100%
				网络需求分析	2	
				综合布线系统设计	3	
				路由器配置	2	
				企业网设计▲	6	
				网络安全设计	2	
18	网络设备配置与管理	✓		交换机的初始配置	2	100%
				vlan的划分	2	
				跨vlan的访问	2	
				三层交换机实现vlan间的访问	2	

			静态路由的配置	2	
			rip动态路由的配置	2	
			ospf动态路由的配置	2	
			广域网ppp协议的配置	2	
			访问控制acl配置▲	2	
19	网络安全与管理	✓	Arp 攻击	2	100%
			设置安全策略-限制外部链接	2	
			设置 ip 安全策略-禁用控制端口	2	
			PGP 实现文件加密和数字签名	2	
			文件夹的权限设置	2	
			数据备份与还原	2	
			X-Scan 对安全漏洞的检测	2	
20	网络工程课程设计	✓	园区网方案设计与实现（五选一）▲	16	100%
			校园网方案设计与实现（五选一）▲	16	
			企业网方案设计与实现（五选一）▲	16	
			XX学校校园网方案设计与实现（五选一）▲	16	
			XX企业企业网方案设计与实现（五选一）▲	16	
21	WEB 前端开发	✓	Web 前端开发工具使用及 HTML 基础	2	100%
			HTML 文本、段落与列表	2	
			HTML 超链接与多媒体	2	
			HTML 表格	2	

			HTML 表单应用	2	
			CSS 综合应用	2	
			CSS+DIV ▲	4	
			JavaScript 事件	2	
22	WEB 高级程序设计	✓	PHP运行环境配置	1	100%
			PHP语言基础	2	
			PHP数组和函数	2	
			表单数据处理 ▲	2	
			MySQL数据库可视化管理 ▲	2	
			目录和文件操作 ▲	2	
			PHP数据库编程 ▲	3	
			小型网站设计与开发 ▲	4	
23	移动 WEB 开发	✓	Android开发环境的搭建 ▲	2	100%
			HTML5的编写 ▲	3	
			HTML5页面中实现播放音频和视频 ▲	2	
			Canvas绘图 ▲	2	
			jQuery Mobile ▲	1	
24	MATLAB 程序设计 基础及应用	✓	Matlab软件初步入门 ▲	2	100%
			数值数组及向量化运算 ▲	4	
			MATLAB计算 ▲	2	
			matlab图形轴线框特性设置 ▲	2	

				图形用户界面 (GUI) 制作▲	4	
25	面向对象程序设计 (JAVA)	✓		面向对象编程▲	3	100%
				类和对象▲	2	
				面向对象——继承▲	3	
				抽象类、接口▲	2	
				使用集合编程—ArrayList▲	2	
				异常、多线程▲	2	
26	Oracle 数据库	✓		ORACLE的安装与配置	4	100%
				SQL*Plus常用命令	2	
				创建数据库和表▲	2	
				PL/SQL程序：各种结构▲	4	
				触发器的创建和使用▲	2	
27	移动互联网应用开 发	✓		HTML5+CSS+JAVASCRIPT 编程▲	2	100%
				AJAX编程▲	2	
				NodeJS实现Web服务器功能▲	2	
				移动应用开发▲	6	
28	物联网技术基础	✓		自动识别技术▲	2	100%
				传感技术▲	2	
				定位技术▲	2	
				短距离无线通信技术▲	2	
				长距离无线通信之移动通信网络▲	2	

29	计算机病毒防治技术	✓	32位文件型病毒实验▲	2	100%
			特洛伊木马病毒介绍▲	4	
			计算机病毒的查杀方法▲	2	
			常用杀毒软件及其解决方案▲	2	
30	数据恢复技术	✓	数据存储介质数据恢复▲		100%
			磁盘分区数据恢复▲		
			基于FAT文件系统数据恢复▲		
			基于NTFS文件系统数据恢复▲		
			常见文件恢复		
31	专业见习（一）	✓	专业见习（一）方案▲	1周	100%
32	专业见习（二）	✓	专业见习（二）▲	1周	100%
33	专业见习（三）	✓	专业见习（三）▲	1周	100%
34	数据结构课程设计	✓	手机通讯录▲	3	100%
			银行客户排队叫号系统▲	3	
			景点导游系统▲	3	
			综合设计▲	7	
35	算法与程序设计课程设计	✓	算法基础和算法性能分析实验	2	100%
			递归程序设计	4	
			蛮力法▲	2	
			分治法▲	3	
			回溯法▲	3	

			贪心算法	2	
36	数据库原理课程设 计	✓	表和表数据的管理▲	2	100%
			数据完整性▲	2	
			T-SQL程序设计▲	2	
			存储过程设计▲	2	
			触发器设计▲	2	
			综合实训▲	6	
37	软件工程课程设计	✓	文献阅读与调查论证	2	100%
			系统需求分析和设计▲	4	
			数据库设计▲	2	
			数据库定义和数据安全性与完整性定义▲	2	
			程序设计▲	2	
			完成模块联调及撰写设计报告▲	2	
			验收和答辩	2	
38	专业实习	✓	专业实习▲	18周	100%
39	毕业论文(设计)	✓	毕业论文(设计)▲	8周	100%
$\text{实验开出率} = \frac{191(\text{实际开出的实验项目数})}{191(\text{教学大纲(计划)应开实验项目数})} \times 100\% = 100\%$ $\text{综合性、设计性实验开出率} = \frac{34(\text{有综合性、设计性实验的课程数})}{39(\text{含有实验的课程总数})} \times 100\% = 87.18\%$					
Ⅲ-4 专业图书资料					
近4年本专业图书文献资料购置经费36万元					

拥有期刊数(种)(含电子读物)		中文	19653(种)
		外文	
主要订阅学术刊物(★本表可续)			
序号	订阅中、外文学术刊物名称	刊物主办单位	起订时间
1	计算机学报	中国科学院计算技术研究所	1993年至今
2	计算机研究与发展	中国计算机学会	1984年至今
3	计算机科学	重庆西南信息有限公司	2012年至今
4	计算机工程与应用	华北计算技术研究所	2002年至今
序号	订阅中、外文学术刊物名称	刊物主办单位	起订时间
5	计算机工程	华东计算机技术研究所	2003年至今
6	信息安全研究	国家信息中心	2015年至今
7	信息技术与网络安全	华北计算机系统工程研究所	1982年至今
8	物联网技术	陕西省电子技术研究所	2011年至今
9	数据采集与处理	信号处理学会	1995年至今
10	计算机应用	中国科学院成都计算机应用研究所	1985年至今
11	计算机系统应用	中国科学院软件研究所	1991年至今
12	计算机与现代化	江西省计算机学会	1985年至今
13	信息技术	黑龙江省信息技术学会	1981年至今
14	计算机时代	浙江省计算技术研究所	1983年至今

15	电脑与电信	广东省对外科技交流中心	1995年至今
16	大众硬件	科学出版社	2003年至今
17	软件学报	中国科学院软件研究所	1990 年至今
18	电子政务	中国科学院文献情报中心	2004 年至今
19			

IV 教学过程及管理

IV-1 课程与教材建设、教学研究与改革及质量监控等情况

一、 课程建设与教材建设

计算机科学与技术专业严格按照教育部和人才培养方案制定专业课程类型和学时数，其特点如下：

1. 按照人才培养目标的需要开设课程，突出高素质应用型人才的培养。
2. 强调课程教学与就业能力需求的结合。

计算机科学与技术专业通过整合教学内容，促进教材建设，主要措施有：

1. 学院制定了严格的教材选用制度，教材选用同行业公认的优秀教材。对教学内容更新快的课程注意选用学术造诣高的作者编写的最新版教材。
2. 积极学习国内外教材的先进设计理念，配合模块化教学、案例式教学，进行新教材的开发和建设。鼓励本专业教师积极参与教材的编写。

二、 教学研究与改革

改革考核方法，采用以能力评估为核心的综合考核，实施多种形式的考核方式，逐步探索适合本专业的教学评价体系。

1. 加强教学研究活动，提高教师教学水平。采用的方式有：

集体备课，由相关课程老师集中讨论、分析确定教学中的重点、难点，明确合适的实践教学环节。

组织教师听课、评课，相互学习，共同提高。

组织教师和学生共同参与相关学术报告。

2.改革大学生素质教育内容和方式，培养具有良好职业素养的应用型人才。计算机科学与技术专业通过相关课程，培养学生的思想道德修养、健康的心理素质；通过开始第二课堂，鼓励并组织学生参加各种课外活动、社会实践、见习实习，从而激发学生的创新创业潜能，培养学生敬业、务实的职业素养，提高组织协作能力。

三、 质量监控

为了提高教学质量，学校已经建立了一套包括教学质量标准、课堂教学监控、教学质量评价的教学质量监控体系，计算机科学与技术专业在教学质量监控方面也收到了较为满意的效果。

首先是制度先行，建立健全各项教学管理制度。信息科学技术学院一贯重视教学管理规章制度的建设，多年来，制定了一系列教学管理规章制度，经过不断修改、补充现已逐步完善。每一位教师在上课时都做到了“五带”——带教材、教学大纲、教学进度表、教案、考勤表。保证了教学目的性和有效性，同时也杜绝了学生逃课等现象。其次，在教学过程中，为了有效地组织和实施教学管理，根据学校有关制度，信息科学技术学院从以下几个方面对包括对计算机科学与技术专业在内的所有专业，进行严格的教学质量监控：

(1) 建立听课制度

院领导、计算机科学与技术系领导、教师都坚持听课，并配合学校进行检查，及时解决教学检查中发现的问题，以确保课堂教学质量的提高。

(2) 坚持教学检查制度

每学期都会开展开学、期中、期末检查和平时随机检查，及时了解教学状况；加强教学专项检查工作，对试卷、毕业论文(设计)、专业实习进行专项检查。

(3) 坚持学生评教制度

召开学生座谈会，搜集学生对本专业任课教师授课的评价意见，并在会将意见反馈给相应教师。在每个学期末，由教务处组织学生对任课教师的课堂教学的质量和效果进行网上评价，并将评价结果反馈给各院，以进一步沟通好教与学。

(4) 实行严格的见习、实习动态管理制度

IV-2 课程与教材

IV-2-1 公共课

课程名称	使用教材				课时	授课教师	
	教材名称	主编	出版单位	出版年份		姓名	职称
思想道德修养与法律基础	思想道德修养与法律基础(2015年修订版)	本书编写组	高等教育出版社	2015年	42	钟婧	副教授
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(最新版)	本书编写组	高等教育出版社	2015年	108	黄丽燕	副教授
中国近现代史纲要	中国近现代史纲要	本书编写组	高等教育出版社	2018年	36	聂森	副教授
马克思主义基本原理	马克思主义基本原理概论	本书编写组	高等教育出版社	2018年	54	邹顺宏	副教授
大学英语(一)	新视野大学英语(第二版)读写教程 1 (iTest 学习包)	郑树棠等	外语教学与研究出版社	2015年	42	张勇	讲师
大学英语(二)	新视野大学英语(第三版)读写教程 2	郑树棠等	外语教学与研究出版社	2015年	54	陈铭华	副教授
大学英语(三)	新视野大学英语(第三版)读写教程 2	郑树棠等	外语教学与研究出版社	2015年	54	陈铭华	副教授
大学英语(四)	新视野大学英语(第	郑树棠	外语教学与研究	2015年	54	王珊槐	讲师

	三版)综合训练 4	等	出版社				
大学体育 (一)	自编讲义	杜秋香			28	刘荣江	讲师
大学体育 (二)	自编讲义	张惊惊			28	周斌	讲师
国防教育 (含军训)	普通高等学校学校 军事理论与技能训 练教程	梁书杰 刘云辉 孔彬	国防科技大学出 版社	2017 年	14	冯华	助教
创新创业与就 业指导 (一)	《创新学导论》、《创 业学概论》 (一套 2 本)	本书编 写组	海南出版社	2016 年	8	邢小丽	副教授
大学生心理健 康教育	大学生心理健康教 育	鲁忠义 安莉娟	教育科学出版社	2017 年	28	李菁	讲师
形势与政策	《时事报告》大学生 版	《时事 报告》杂 志社编 辑出版	《时事报告》杂 志社	2016 年	64	陈国飞	讲师

IV-2-2 专业 (专业基础) 课

课程名称	使 用 教 材				课时	授 课 教 师	
	教材名称	主编	出版单位	出版时 间		姓名	职称
计算机导论	计算机导论(第2版)	杨月江	清华大学出版社	2014.8	18	张建滔	副教授
高级语言程序 设计	C 程序设计(第3版)	谭浩强	清华大学出版社	2014.7	84	姜传贤	教授

高等数学（上）	高等数学 第七版 （上册）	同济大 学数学 组	高等教育出版社	2014.7	56	王荣	讲师
高等数学（下）	高等数学 第七版 （上册）	同济大 学数学 组	高等教育出版社	2014.7	72	王荣	讲师
多媒体原理与 应用	多媒体技术及应用 （第二版）	李春雨 石磊 谭同德	清华大学出版社	2017.6	54	邢洁清	教授
线性代数	线性代数（第4版）	吴丽华 陈升 刘明鼎	东北大学出版社	2018.1	54	韩鹏	副教授
电子技术基础	电子技术	覃爱娜、 李飞	中国水利水电出 版社	2016.8	72	王济生	讲师
概率论与数理 统计	概率论与数理统计	盛骤 试式千 潘承毅 等	高等教育出版社	2015年	54	郑春雨	副教授
面向对象程序 设计(C++)	C++面向对象程序 设计教程（第3版）	陈维兴, 林小茶	清华大学出版社	2015.8	72	姜传贤	教授
数据结构	数据结构(C语言版) （第2版）	严蔚敏 李冬梅	人民邮电出版社	2016.8	72	孟伟东	副教授

		吴伟民					
计算机网络	计算机网络(第7版)	谢希仁	电子工业出版社	2016.12	72	邢洁清	教授
算法设计与分析	算法设计与分析	李春葆	清华大学出版社	2015.5	72	李援	副教授
数据库系统原理	数据库应用、设计与实现	党德鹏	清华大学出版社	2017.3	72	孟伟东	副教授
计算机组成原理	计算机组成原理与系统结构(第2版)	包健	高等教育出版社	2015.7	54	刘强	讲师
操作系统原理	现代操作系统教程	黄红桃 龚永义 等	清华大学出版社	2016.9	72	李援	副教授
软件工程	软件工程	李爱萍, 崔冬华, 李东生	人民邮电出版社	2014.3	54	邢洁清	教授
IV-2-3 实验课							
课程名称	课时	授 课 教 师	课程名称	课时	授 课 教 师		

		姓名	职称			姓名	职称
算法与程序设计课程设 计	16	李援	副教授				
数据库原理课程设计	16	李磊	副教授				
数据结构课程设计	16	孟伟东	副教授				
软件工程课程设计	16	邢洁清	教授				

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					%
本单位有获省部级及以上奖励教材					0 部
序号	编写出版或自编教材名称	主 编	编写内容 字 数	出版时间或 编写时间	出版或使用情况
1	python中文文本分析	景永霞	15万字	2020	已出版
2	Excel财务会计应用教程	陈君涛 展金梅 程海涛	10.1万字	2020	已出版
3	信息技术与课程深度融合研究与 实践	陈君涛 展金梅 陈焕东	8万字	2020	已出版
4	HTML5 网页制作与移动App开发	唐国纯 张建沼	30万字	2020	已出版

5	光滑粒子流体动力学方法在 OpenGL程序设计	欧训勇 孙 华 陈美伊 鲍海琴	10万字	2017	已出版
---	----------------------------	--------------------------	------	------	-----

IV-4教学改革与研究

IV-4-1 本专业近4年获省部级及以上优秀教学成果、教材奖情况

序号	项 目 名 称	获 奖 人 (注署名次序)	获奖名称、等级、时间
1	2020 “泛珠三角大学生计算机作品大赛” 海南省赛 (本科组)	李磊 (2)	三等奖、厅级、2020.9
2	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛全国总决赛 C/C++程序设计大 赛大学 B 组二等奖	李磊	优秀指导教师、国家级、 2020.11
3	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛海南赛区 C/C++程序设计大赛 大学 B 组一等奖	李磊	优秀指导教师、省级、2020.10
4	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛海南赛区 C/C++程序设计大赛 大学 B 组二等奖	李磊	优秀指导教师、省级、2020.10
5	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛海南赛区 C/C++程序设计大赛	韩强	优秀指导教师、省级、2020.10

	大学 B 组二等奖		
6			
7			
8			

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	启讫时间	立项单位	发文编号	姓名	承担工作
1		海南儿童编程教育的现状和发展策略研究	2019.10 -2022.5	海南省教育科学“十三五”规划课题		张建沼	主研
2		新工科背景下地方高校“六维一体”的软件工程专业改造升级探索与实践	2020.10 -2023.10	教育部第二批新工科研究与实践项目		张建沼	子课题主研
3		教育大数据融合分析模型构建及其在高校教育评价中的应用研究	2021.01 -2023.12	海南省教育厅教育教学改革重点项目		景永霞	主研

IV-5 本届毕业生教学执行计划 (可附表于本页)

本专业培养高素质应用型人才，学生掌握计算机硬件、软件与应用的基本理论、基础知识、基本方法和技能，熟悉计算机应用系统的分析、设计方法和工具平台，了解计算机科学与技术的前沿发展动态，具备较强的计算机应用系统分析、设计和工程实践能力，能使用数据库技术、网络技术和多媒体技术等解决实际问题的能力。学生在修完计算机科学与技术专业的必修课程的同时，根据自己的职业规划和个人爱好，选择一个选修课程模块进行修读。同时安排多门专业选修课可以根据自己的实际情况进行选择修读。

本届毕业生的教学执行计划，依照《琼台师范学院 2017 级本科培养方案》编制。编制执行计划时合理分配学时，力求各学期、周学时平衡，根据学时不同可将课程教学安排在 1-18 周完成。

通识教育课程和学科专业基础课程安排在 1 到 4 学期，学科专业核心课程安排在 2 到 5 学期，专业拓展课程安排在 4 到 7 学期。毕业之前核对学生的学分情况，并检查教学计划的执行的情况。具体见附表。

信息科学技术学院一贯重视教学管理规章制度的建设，多年来，制定了一系列教学管理规章制度，经过不断修改、补充现已逐步完善。每一位教师在上课时都做好了“五带”——带教材、教学大纲、教学进度表、教案、考勤表。保证了教学目的性和有效性，同时也杜绝了学生逃课等现象。其次，在教学过程中，为了有效地组织和实施教学管理，根据学校有关制度，信息科学技术学院主要从以下几个方面对包括对计算机科学与技术专业在内的所有专业，进行严格的教学质量监控：

(1) 建立听课制度

院领导、计算机科学与技术系领导、教师都参与听课，并配合学校进行检查，及时解决教学检查中发现的问题，以确保课堂教学质量的提高。

(2) 坚持教学检查制度

每学期都会开展开学、期中、期末检查和平时随机抽查,及时了解教学状况;加强教学专项检查工作,对试卷、毕业论文(设计)、专业实习进行专项检查。

(3) 坚持学生评教制度

召开学生座谈会,搜集学生对本专业任课教师授课的评价意见,并在会将意见反馈给相应教师。在每个学期末,由教务处组织学生对任课教师的课堂教学的质量和效果进行网上评价,并将评价结果反馈给各院,以进一步沟通好教与学。

(4) 实行严格的见习、实习动态管理制度

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) (★本页可续)

毕业设计（论文）是本科院校人才培养计划的重要组成部分，是实现本科培养目标的重要教学环节，是学生运用所学的基本理论、专业知识和专业技能分析问题和解决问题的重要实践环节。本科毕业生毕业论文工作在主管校长的统一领导下，按照校、二级学院、专业团队、指导教师层层负责、分级管理、学生独立完成的方法进行。具体管理措施如下：

一、毕业设计（论文）的规范

制订了毕业设计（论文）格式规范性要求的具体文件，包括“毕业设计（论文）打印及排版格式要求”、纸质版“毕业设计（论文）样文”、电子版“毕业设计（论文）模板”。通过撰写符合上述规范性要求的论文，培养学生正确运用国家标准和专业术语撰写研究论文和学术报告的能力以及严肃认真的科学态度。

二、工作进度

围绕毕业设计（论文）整个过程，确立各个时间节点的工作内容与任务，具体包括：选题征集、学生选题、下达任务书、提交开题报告、论文撰写、论文初稿、论文修改与补充、论文审查、论文答辩、论文归档等。

三、选题安排

选题是做好毕业设计（论文）的前提，具体安排规定如下：选题要体现专业培养目标，注重计算机科学与技术实践、学科专业理论、教育改革发展相结合；选题的份量和难度要适当，鼓励学生创新；鼓励在老师的指导下能够结合专业见习、实习，自主选取实践应用类课题，其中与专业见习、实习相结合的课题占比 90%以上，体现了强化实践的育人特色。

四、指导教师选派

安排具有讲师及以上技术职称的教师担任毕业设计（论文）的指导工作，为了保证学生毕业论文（设计）质量，对于不同职称教师所指导的学生人数进行了优化。2017 级 69

人，共选派了 27 名老师参与指导毕业论文。其中具有高级以上职称的教师占比 51.8%，具有博士学位的教师占比 11.1%。

五、过程管理

过程管理实行教务处、专业负责人两级管理制，对毕业设计（论文）各个环节进行管理、指导、检查、考核和总结，具体包括：组织老师对选题进行筛选，组织学生进行选题及师生见面、开题报告检查、中期论文抽查、答辩资格审查、答辩成绩复核、论文归档整理等。

六、毕业设计（论文）的评阅标准

毕业论文（设计）成绩总分为 100 分，由三部分构成：指导教师审阅成绩占 30%，评阅人评阅成绩占 20%，答辩成绩占 50%。其中任何一部分的成绩达不到该成绩 60%的及格线者，即视为不及格。每部分成绩均按百分制评定，然后按比例折合。

V-2 毕业设计（论文）选题一览表（按指导教师顺序）（★本表可续）

课题编号	课题名称	课题来源	课题类型名称 (本专业分	学 生 姓 名	指导教 师姓名	职 称
------	------	------	-----------------	------------	------------	-----

			类)			
1	基于 matlab 的车牌识别系统的实现	问题意识	工程设计型	吴英武	王亚赫	讲师
2	基于 matlab 的指纹识别系统的实现	问题意识	工程设计型	黎明为	王亚赫	讲师
3	校园 XX 预约系统开发与设计	自主命题	软件设计和开发型	陈晓娟	邢洁清	教授
4	学校科研项目经费报账与决算管理系统开发与设计	自主命题	软件设计和开发型	皎育鑫	邢洁清	教授
5	校园短信群发器设计与开发	自主命题	软件设计和开发型	苏伟昊	邢洁清	教授
6	高校毕业论文管理系统的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	杨军风	蔡坤琪	讲师
7	高校毕业实习管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	郭晨靓	蔡坤琪	讲师
8	人事管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	王林	蔡坤琪	讲师
9	浅析微信公众号在网络营销中的应用	兴趣中产生	实证型	张清	吴多智	副教授
10	地摊经济如何拥抱电商	社会实践	实证型	王婷婷	吴多智	副教授
11	科研项目申报系统	自主命题	软件设计和开发型	陈丽楚	苟和平	教授

12	科研成果管理系统	自主命题	软件设计 和开发型	段景婷	苟和平	教授
13	智慧签到系统	自主命题	软件设计 和开发型	杨冬菊	苟和平	教授
14	辅助教学系统	自主命题	软件设计 和开发型	袁伊帆	景永霞	副教授
15	在线考试系统	自主命题	软件设计 和开发型	候刚	景永霞	副教授
16	运动会竞赛管理系统	自主命题	软件设计 和开发型	符祯华	景永霞	副教授
17	通讯录管理系统的设计与 实现	自主命题	软件设计 和开发型	王祉平	汪升华	副教授
18	商品库存管理系统	自主命题	软件设计 和开发型	黎秋廷	汪升华	副教授
19	学生成绩管理系统 (C/C++语言实现)	自主命题	软件设计 和开发型	钟慧	汪升华	副教授
课题编号	课题名称	课题来源	课题类型名称 (本专业分 类)	学 生 姓 名	指导教 师姓名	职 称
20	基于 Web 题库管理系 统设计	自主命题	软件设计 和开发型	王慧美	赵安学	讲师
21	在线课程学习平台系统设	自主命题	软件设计	王玉玮	赵安学	讲师

	计与实现		和开发型			
22	智能小区物业管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	吴文文	赵安学	讲师
23	基于 java 技术的考试管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	黄超勇	姜传贤	教授
24	校园知识交流系统的分析与设计	自主命题	软件设计和开发型	刘金凌	韩强	讲师
25	校园图书漂流系统的设计	自主命题	软件设计和开发型	陈高民	韩强	讲师
26	实验室管理系统的设计与开发	自主命题	软件设计和开发型	邓小梅	韩强	讲师
27	学校信息管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	欧阳俊杰	胡锋	讲师
28	图书信息管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	王妮娜	胡锋	讲师
29	户籍信息管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	杨光	胡锋	讲师
30	基于 VC++ 的多媒体播放器的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	王娅	梁栋	讲师
31	基于 VC++ 的校园寝室管理系统	自主命题	软件设计和开发型	姜山	梁栋	讲师
32	基于 VC++ 的学生信息管	自主命题	软件设计	蔡佳	梁栋	讲师

	理系统		和开发型			
33	校园餐厅网上订餐系统的设计	自主命题	软件设计和开发型	赵成许	王济生	讲师
34	大学城电动车租赁管理系统设计	自主命题	软件设计和开发型	阳永洪	王济生	讲师
35	学生公寓报修管理系统设计	自主命题	软件设计和开发型	覃颖琦	王济生	讲师
36	学生档案管理系统的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	李运菊	王燕梅	副教授
37	学生宿舍管理系统的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	刘明阳	王燕梅	副教授
38	学生请销假管理系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	黄正	展金梅	讲师
39	乐读书信息化平台分析与实现	自主命题	软件设计和开发型	乔丹阳	展金梅	讲师
课题编号	课题名称	课题来源	课题类型名称 (本专业分类)	学 生 姓 名	指导教 师姓名	职 称
40	琼台师范学院学生综合素质测评系统的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	郑智超	展金梅	讲师
41	校园帮助系统的分析与设计	自主命题	软件设计和开发型	胡茂盛	张洁	副教授

42	校园教材管理系统	自主命题	软件设计 和开发型	吴平会	张洁	副教授
43	校园物品交易网的分析与 设计	自主命题	软件设计 和开发型	杨红飞	张洁	副教授
44	高校无线网络系统的分析 与设计	自主命题	软件设计 和开发型	熊金	蔡泽利	讲师
45	校园网络流量监测系统的 设计与实现	自主命题	软件设计 和开发型	李陈新	蔡泽利	讲师
46	基于无线网络的视频监控 系统的设计与实现	自主命题	软件设计 和开发型	谢受洪	蔡泽利	讲师
47	数据可视化应用技术研究 与案例实现	自主命题	软件设计 和开发型	李仕鸿	陈益全	副教授
48	A 学院实验室管理系统设 计与开发	自主命题	软件设计 和开发型	薛静莹	陈益全	副教授
49	工资管理系统	自主命题	软件设计 和开发型	李文茜	董强	讲师
50	教务管理系统的设计与实 现	自主命题	软件设计 和开发型	陈春平	董强	讲师
51	版面设计多媒体课件开发 研究	自主命题	软件设计 和开发型	杜思益	黄春蓉	副教授
52	ADDIE 模型在微课程设计 中的研究	自主命题	软件设计 和开发型	郑佳伟	黄春蓉	副教授

53	网页设计中视觉元素的应用分析	课程学习	实验研究型	应姣宏	黄春蓉	副教授
54	数字图像水印系统设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	潘丽霞	李磊	副教授
55	毕业设计题目双向选择系统设计及实现	自主命题	软件设计和开发型	杨海荃	李磊	副教授
56	基于微服务和小程序的设备报修系统（系统设计与项目管理）	自主命题	软件设计和开发型	黎春妹	李援	高级工程师
57	基于微服务和小程序的设备报修系统（存储体系设计及实现）	自主命题	软件设计和开发型	郑晓菊	李援	高级工程师
课题编号	课题名称	课题来源	课题类型名称 (本专业分类)	学 生 姓 名	指导教 师姓名	职 称
58	基于微服务和小程序的设备报修系统（前端小程序开发）	自主命题	软件设计和开发型	刘千千	李援	高级工程师
59	基于微服务和小程序的设备报修系统（后端服务开发与部署）	自主命题	软件设计和开发型	吴豪杰	李援	高级工程师
60	海明码在线计算器的 C 语	课程学习	工程设计	陈子昂	刘强	讲师

	言实现		型			
61	CRC 校验码查表法的新算法设计	自主命题	软件设计和开发型	符兴俊	刘强	讲师
62	8 位简单计算机系统的设计与实现	课程学习	工程设计型	冯国贤	刘强	讲师
63	校园网上订餐系统的设计与开发	自主命题	软件设计和开发型	甘蔚茗	孙华	讲师
64	大学教室智能管理系统的设计与开发	自主命题	软件设计和开发型	广靖	孙华	讲师
65	高校学生报名缴费管理系统的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	陈雪芹	孙华	讲师
66	毕业设计过程管理系统的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	尚磊峰	唐国纯	教授
67	基于 Android 的**设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	宁晓粲	唐国纯	教授
68	**微信小程序的设计与实现	自主命题	软件设计和开发型	王士伦	唐国纯	教授
69	基于 matlab 的人脸识别系统的实现	问题意识	工程设计型	黄敦顺	王亚赫	讲师

VI 自评意见 (专业特色与优势, 不足及改进措施)

专
业
自
评
意
见

一、专业特色与优势

(一) 专业特色

根据新工科建设的“复旦共识”“天大行动”“北京指南”，以及《教育部高等教育司关于开展新工科研究与实践的通知》和《教育部办公厅关于推荐新工科研究与实践项目的通知》，琼台师范学院信息科学技术学院探讨了深入开展新工科研究和实践，该专业在琼台师范学院信息科学技术学院的人才培养完善优化下，逐步形成确立了“146445”的新工科人才培养模式，具体来讲就是“一中心、四化并举、六育并进、四链融合、四递进、五对接”的新工科人才培养模式。

(二) 专业优势

1. 有一支良好的师德师风教师专业团队。
2. 依托学校悠久的海南文化历史和红色文化底蕴，进行思政课程和课程思政教育。
3. 教学设施完备，实践教学内容及体系较为健全。
4. 该专业与软件工程, 数据科学与大数据技术专业初步形成了专业协同融合发展模式。

二、不足方面

计算机科学与技术专业建设虽然取得了较大成绩，逐步形成确立了“146445”

的新工科人才培养模式，但仍然有许多艰巨的工作需要改进，专业建设任重而道远。

体现在如下几个方面：

- 1.缺少高水平的教学和研究团队，教学科研水平有待提高。
- 2.课程建设缺少优秀成果。缺少省级精品课程和双一流课程。
- 3.科研反哺教学有待提高。
- 4.计算机科学与技术专业的“146445”的新工科人才培养模式有待完善和进一步落实。

三、改进措施

针对以上的专业发展不足，特制订以下的改进措施：

1. 多措并举加强现有教师队伍建设，注重培养和引进相结合，打造高水平的教学和研究团队。
- 2.调动教师在教学改革积极性，组织教师积极申报校级以上教学改革立项和省级精品课程。争取在 5 年内培育一门省级精品课程和一门双一流课程。
- 3 鼓励教师以多种方式积极参与和申报各类纵横项目，以及引进企业培育项目，提高科研反哺教学的能力。
- 4.进一步落实开展校企合作、产教融合、产学研融合、科教结合、协同育人模式，完善优化计算机科学与技术专业的“146445”的新工科人才培养模式。

根据《海南省普通高等学校新办本科专业评价指标体系》和《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》要求，计算机科学与技术专业组织了全面的自评自查工作，自评 21 项二级指标，21 项达标。自评结果为合格。

	<p style="text-align: center;">专业负责人 (签章): 2021年5月 12 日</p>
院 系 审 核 意 见	<p>根据《海南省普通高等学校新办本科专业评价指标体系》和《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》要求，琼台师范学院计算机科学与技术简况表中数据确凿，评价实事求是，同意专业负责人意见。自评21项二级指标，21项达标，自评结果为合格。</p> <p style="text-align: center;">院系负责人 (签章):</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">2021年 5 月 12日</p>

单位学位评定委员会意见*

单位学位评定委员会主席（签章）*：

年 月 日

--	--

*申请新增学位授权单位为单位学术评定委员会（主席）

专 家	专业小 组人数		参加投 票人数		同意		不同意		弃权	
--------	------------	--	------------	--	----	--	-----	--	----	--

组 评 审 意 见	<p style="text-align: center;">组 长 (签章)</p> <p style="text-align: center;">副组长 (签章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
省 学 位 委 员 会 意 见	<p style="text-align: right;">(公章) 年 月 日</p>
备 注	