
学术学位授权点建设年度报告

(2020 年)

学位授予单位	名称: 四川师范大学
	代码: 10636

授权学科	名称: 计算机科学与技术
	代码: 0812

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2021 年 3 月

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

本学位授权点源于 2001 年 12 月和 2003 年 9 月获批的计算机理论与理论、计算机应用技术两个二级学科硕士学位授权点。2011 年 3 月获批计算机科学与技术一级学科硕士学位授权点，2017 年开始按照一级学科进行招生和培养。目前本学位点拥有一支职称结构、年龄结构、学缘结构合理的 32 余人的师资队伍，其中教授 9 人，副教授 11 人，博士 21 人，13 人具有海外经历。

本学科依托可视化计算与虚拟现实四川省重点实验室和四川师范大学计算机软件省级重点实验室，与软件工程学科共享教学科研设备价值 4000 万元，专业书籍 3 万余册，专业期刊 100 种，实验室面积 6000 平米，具备良好的教学科研条件。

（二）培养目标与培养方向、特色优势简介

本学科服务于成都计算机产业，服务于四川教育信息化，为四川培养具有较高计算机科学与技术专业素养的专门人才，为四川省社会经济各行业的发展进步提供计算机技术支撑和计算机人才支撑。

1. 培养目标

掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，热爱祖国，遵纪守法，学风严谨，品行端正，身心健康，有较强的事业心和献身精神，积极为社会主义现代化建设服务。在计算机科学与技术领域掌握坚实的基础理论和系统的

专门知识，了解学科的现状和最新发展，具备一定的理论研究和创新能力，具有较强的系统分析、设计和开发能力。具有实事求是的学风和严谨的治学态度，掌握一门外国语，具有在计算机科学与技术及其相关领域从事科学研究、系统设计开发和教学及其他实际工作的能力。

2. 培养方向

方向一：计算机软件与理论

方向二：计算机应用技术

方向三：计算机网络与信息安全

方向四：信息物理系统

3. 特色优势

本学位点自 1991 年起招收本科学生，2011 年获一级学科硕士学位授权。目前拥有一支 32 人的师资队伍，其中教授 9 人，副教授 11 人，博士 21 人，13 人具有海外经历。学科已培养信息技术专业人才六千余人，敬鸿彬、唐聃、陈雅茜已成为大学校长或计算机学院院长，吕学、丁劭等已成为华为中高级管理者，郭林指导学生在国家信息奥赛获奖一百余人次，95 后韩昊晟已成长为奇虎科技网络空间测绘负责人。本学位点在以下研究方向，取得了较为突出的优势：

计算机软件与理论：主要研究智能计算系统的基本理论与基础软件。以智能教育技术理论和方法研究为特色，冯林团队发表了 ESI 高被引论文，李贵洋在分布式存储方面的研究获国内外学者认可。

计算机应用技术：主要研究机器视觉所涉及的基本原理和共性技术。以计算机视觉与工业安全、生态保护的交叉研究为特色，苏菡团队基于计算机视觉的大熊猫种群调查方法、车间粉尘浓度测量获业界高度好评。

计算机网络与信息安全：主要研究计算机网络系统的设计和网络安全。谭良团队的可信计算研究，冯朝胜团队的属性加密技术研究具备一定的国内影响。

信息物理系统：主要研究计算机系统的物理实现方法和软硬件协同技术。以无线充电网络研究为特色，80后教授刘唐在充电路径规划、充电车协同等方面的研究受到国际关注。

（三）研究生规模及结构

2020年，本学位点共有报名人数59人，实际录取硕士研究生23人，报录比为2.57。录取的硕士研究生分别来自东北财经大学、成都信息工程大学、四川师范大学等省内外高校。2020年，本学位点录取研究生信息汇总表见附件09。

2020年，本学位点共有在校生61人，毕业人数为17人，就业率为94.44%。2020年，本学位点研究生招生、授予学位及就业情况统计表见附件10。

（四）学科发展理念、发展目标、发展思路及举措

1. 学科发展理念

本学位点响应国家以及四川省“双一流”建设重大战略决策和战略部署，面向国民经济各行业信息化建设的需求，强化学科优势与特色，强调学科的交叉、综合与开发，以教学、

科研为中心，以质量求生存，特色创优势，创新促发展，以人为本，全面、协调、可持续发展计算机科学与技术教育事业，把我校计算机科学与技术学科建设成为具有鲜明办学特色的省内一流、国内知名学科。

2. 学科发展目标

建立完善的计算机科学与技术学科体系，凝练适应于国家重大战略需求和社会需求的学科研究方向，打造一支高水平、年龄、职称、学历和学缘结构合理的师资队伍，产出一流的科学研究成果，培养高质量的计算机人才，且学术交流和国际合作活跃，科学研究基地、平台和实验环境较为完善。

3. 发展思路及举措

(1) 学位点建设

本学位点凝练研究方向，每个研究方向逐渐形成鲜明研究特色，并在省内具有较大影响力；

研究生招生与培养逐渐按一级学科进行，强化研究生培养规范，提高研究生培养质量。

(2) 科学研究与科研基地建设

积极申报国家级科研项目，力争立项数量逐年提升。加强科学研究，发表高质量科研论文。加强四川省软件重点实验室、可视化计算与虚拟现实四川省重点实验室建设。

（3）师资队伍建设

扩大学科专任教师规模，形成一支梯度合理，具有较高研究水平的计算机科学与技术教师队伍。从大数据与云计算、图形图像处理、生物特征识别、网络信息安全、嵌入式与物联网和移动计算与无线网络六大研究方向建设学术梯队，加强人才引进，完善研究队伍。

（4）人才培养

加强硕士研究生培养工作，建立了一些常规的学术道德和规范教育环节，并充分利用校园、课堂、导师、学生自身开展相关教育工作，营造了一个遵循科学道德，严守学术规范的良好氛围。落实导师指责，加强学术训练，实行分流淘汰，狠抓论文质量，开展学风教育。

二、研究生党建与思想政治教育工作

（一）思政课程与课程思政

本学科紧紧围绕立德树人根本任务，落实全国教育大会和全国高校思想政治工作会议精神，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，坚持问题导向和目标导向，扎实推进学科思政课程和课程思政教学改革。

（1）强化“学科德育”核心理念，构建了思想政治理论课、综合素养课程、专业课程三位一体的学科思想政治教育课程体系。全面开展课程改革，思想政治理论课重在加强核心价

价值观教育引领作用，综合素养课程重在通识教育中根植理想信念，专业课程重在知识传授中强调价值观的同频共振。

(2) 深化学科思政课程改革，丰富思政课程教学形式和内容。学科是这类课程包含研究生中国特色社会主义理论与实践、自然辩证法两门课程。在课程教授形式上，采用讲座制，由马克思主义学院 16 位教师轮番上阵，每人只讲授自己最得心应手的章节。在内容上注重选择和计算机、软件学科相关的内容，如自然辩证法和计算机科学与技术的相互作用、共同发展，计算机科学与技术中的自然辩证法原理。

(3) 聚力课程思政建设，统筹推进课程育人。本学位点将思想政治教育纳入多门课程教学目标，在教学过程中，注重深入挖掘课程中蕴涵的思想政治教育元素。将思想价值引领贯穿于教学计划、课程标准、课程内容、教学评价等主要教学环节，不断地坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。全面开展了专业课的思政内容建设，形成了挖掘育人价值、编制课程指南、开展课程试点和教学反馈评价的建设机制。在机制各环节作用下，课程思政将思想政治教育融入课程教学和改革的各环节、各方面，实现了思政教育的润物无声。如信息安全课程强化了学生的职业操守教育。

2020 年，学位点获批校级“课程思政”课程建设和团队建设 2 项，研究生导师刘芳副教授入选校课程思政研究中心成员，2019 年研究生导师李敏副教授主持的《网络安全技术》获批四川省级课程思政示范课程。

(二) 思想政治教育队伍建设

学院党委书记分管研究生思想教育工作，配备专职辅导员，专职党务秘书具体负责研究生思想政治教育及党建工作。研究生思想政治教育以这支专业队伍为主，协同各研究生导师组建了一支专兼职结合的研究生思想政治教育队伍。

(1) 为提研究生思想政治教育队伍的理论修养和工作技能，每周举行工作例会，学习文件政策，研讨学生工作案例升。

(2) 每学期安排辅导员参加心理、生涯规划等相关培训。选派辅导员等思想政治工作者赴清华大学等高校进行提升。

(3) 加强对教师能力和素养的综合培养，让广大党员导师在做好专业指导的同时，主动承担起研究生“人生导师”的角色。

(三) 研究生党建与校园文化建设

截止 2020 年 12 月 30 日，学院共有研究生（在读）168 人，党员 56 人（其中少数民族党员 3 人），党员占比 33.33%。不分专业按年级建有 3 个研究生支部，研一由辅导员担任支部书记，优秀学生党员任支委。研二，研三均由优秀学生党员担任支部书记和支委。

本年度开展的党建与文化建设工作如下：

(1) 强化了党员队伍建设。根据学校党委年度发展党员计划，结合学院各支部实际情况，注重在优秀学生中发展

党员，2020年发展研究生预备党员6名，6名预备党员按时转正，保质保量完成发展计划。

(2) 规范了党员发展教育流程。2020年学院党委强化对研究生支部发展党员的指导，严格依照党员发展程序规范工作流程，进一步完善党员发展教育管理工作。

(3) 扎实开展组织生活，不断提升了基层组织战斗堡垒作用和凝聚力。严格按照学校党委要求制定教工和学生组织生活安排表，严格落实研究生党支部“3+5”组织生活制度。学院党委委员不定期指导支部组织生活，为研究生支部讲授专题党课，充分发挥教育引领作用。

本年度研究生党建以践行社会主义核心价值观为抓手，引领研究生思想政治建设和优良学风建设，认真开展学校号召的“十个一”教育养成活动，并取得了良好成效。2020年研究生获得“优秀共产党员”荣誉称号1人次；省级“优秀毕业生”荣誉称号1人次；校级“优秀毕业生”荣誉称号5人次；“优秀学生干部”荣誉称号6人次；“三好学生”荣誉称号5人次；“科研标兵”荣誉称号2人次。

三、研究生培养与教学工作

(一) 师资队伍

本学位点共有专任教师32人，在4个研究方向上分布如下：

计算机软件与理论：7人，带头人为李均利研究员，骨干教师包括郭涛教授、王建忠教授、韩鸿宇副教授、杨霁琳副教授。

计算机应用技术：8 人，带头人为廖志武教授，骨干教师包括庞朝阳教授、刘芳副教授、杨军副教授、穆楠博士。

计算机网络与网络信息安全：9 人，带头人为袁丁教授，骨干教师包括冯朝胜教授、黄勇高级工程师、陈睿副教授、葛宇副教授、王荣博士。

信息物理系统：8 人，带头人为刘唐教授，其他教师包括杨小平教授、吴迭博士、毛笋博士、郑蕾博士。

本学位点的教师统计表、骨干教师情况汇总表见附件 1、2。

(二) 课程教学

本学位点开设的核心课程及主讲教师。课程教学质量和持续改进机制，教材建设情况等。

1. 课程教授概况

本学位点课程体系包括学位公共课、一级学科平台课和专业基础课。和大多数高校一样，设置了政治理论、英语阅读与写作和研究生口语以培养研究生应具备的政治素质和外语应用能力，设置了高级算法设计与分析、高级网络技术、高级数据库技术等培养研究生专业基础知识应用能力。设置了 5 个数学专题课程。另外，为计算机软件与理论、计算机应用技术、计算机网络与网络安全、信息物理系统 4 个主要方向设置了 20 余门方向选修课程，培养研究生的方向专业知识应用能力。

2. 核心课程及主讲教师

本学位点核心课程及主讲教师信息见表 1:

表 1 核心课程表

序号	课程名称	课程类型	主讲人	主讲人所在院系	学分	授课语言
1	高级数据库技术	一级学科平台课	俞晓	计算机科学学院	2	中文
2	高级软件工程	一级学科平台课	廖雪花	计算机科学学院	2	中文
3	软件体系结构	一级学科平台课	李魏	计算机科学学院	2	中文
4	高级算法设计与分析	专业基础课	冯林	计算机科学学院	2	中文
5	数论	专业基础课	袁丁	计算机科学学院	1	中文
6	随机过程	专业基础课	李苹	计算机科学学院	1	中文
7	矩阵论	专业基础课	廖志武	计算机科学学院	1	中文
8	数值分析	专业基础课	庞朝阳	计算机科学学院	1	中文
9	嵌入式系统	专业基础课	郭荣佐	计算机科学学院	2	中文
10	网络管理与维护	专业基础课	刘霞	计算机科学学院	1	中文
11	WEB 开发技术	专业基础课	廖雪花	计算机科学学院	3	中文
12	数据挖掘	专业基础课	郭涛	计算机科学学院	2	中文
13	云计算技术	专业基础课	冯朝胜	计算机科学学院	2	中文
14	物联网技术	专业基础课	郭荣佐	计算机科学学院	2	中文
15	网络攻防技术	专业基础课	李敏	计算机科学学院	2	中文
16	数字图像处理	专业基础课	李晓宁	计算机科学学院	2	中文
17	模式识别	专业基础课	苏菡	计算机科学学院	2	中文
18	软件测试	专业基础课	杨军	计算机科学学院	1	中文
19	信息安全理论	专业基础课	袁丁	计算机科学学院	2	中文
20	计算机视觉	专业选修课	杨军	计算机科学学院	1	中文
21	学术规范与论文写作	专业选修课	韩鸿宇	计算机科学学院	1	中文
22	移动程序设计	专业选修课	李贵洋	计算机科学学院	1	中文
23	计算机图形学	专业选修课	庞朝阳	计算机科学学院	1	中文
24	知识产权保护	专业选修课	向茂甫	计算机科学学院	1	中文

3. 课程教学质量和持续改进机制

学位点重视课程教学质量的监控和持续改进，在实践中形成了比较实用的课程教学质量监控和持续改进机制，机制示意图如图 3.2.1 所示：

课程教学质量监控实施了三个制度：（1）教学计划实施“审定制”：每学期的行课计划必须与培养计划一致，并报研究生院审核后在网上公告；（2）课程教学实施“注册制”：研究生上每一门课均需在任课教师处进行签到注册，注册表

作为教学档案留存 3 年；（3）教学过程监督实施“巡视制”：研究生院每学期均组织巡视人员对各培养单位研究生上课情况进行检查，13 年第一次将研究生教学纳入校级督导范围。

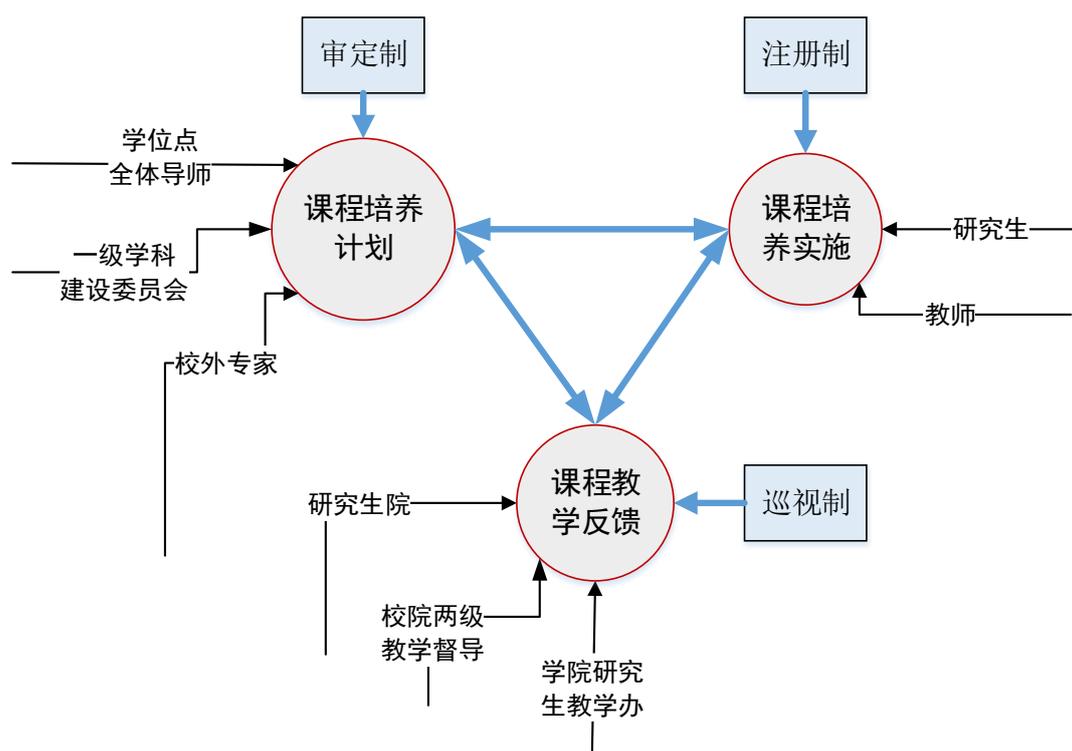


图 3.2.1 课程教学质量持续改进机制示意图

4. 教材建设情况

本学位点鼓励教师编写研究生教材、讲义。由于研究生培养规模较小，课程教材大多采用教师自编讲义的形式结合选用国内外研究生优秀教材。

（三）导师指导

1. 导师培训和考核、评价的机制

导师选聘、培训和考核情况,导师指导研究生的制度要求与执行情况。

学院建有比较完善的导师培训和考核、评价机制。

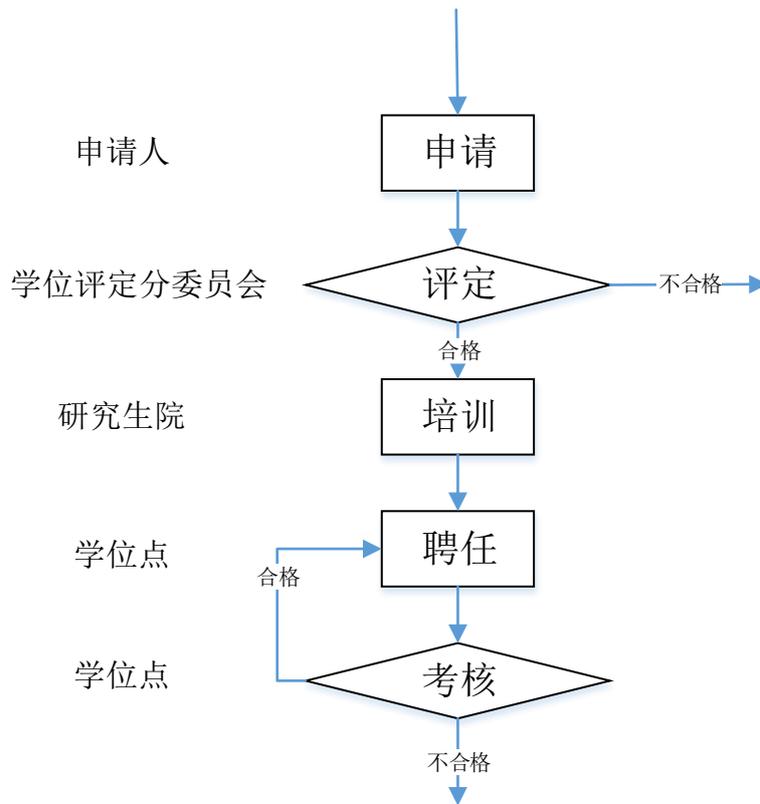


图 3.3.1 硕士生导师选聘机制

如图 3.3.1 所示，先由申请人填报《硕士研究生导师申请表》和满足评定条件所需的科研成果证明材料，向学院学位评定分委会提出申请硕士研究生导师。学位评定委会根据申报条件，评议申请人是否符合条件。申请人如获到会委员的 $\frac{2}{3}$ （含 $\frac{2}{3}$ ）以上，且超过全体委员 $\frac{1}{2}$ （不含 $\frac{1}{2}$ ）同意票，报研究生院审核，并上报学校学位评定委员会表决审批。否则未通过评议。

所有经评定具有上岗资格的导师，必须参加研究生院组织的新增导师培训。

新增导师在参加完研究生院组织的培训后，由学位授权点根据工作需要，决定是否聘任。被聘任的导师方可参与下一学年度的硕士研究生招生和培养工作。

导师是研究生培养的第一责任人,导师有明确的职责。以三年为一个考核周期，由学位授权点按照是否完成硕士研究生导师职责要求完成的各项任务进行岗位考核。

考核合格，续聘下一任期，考核不合格，不再聘任。

2. 导师指导研究生的制度要求与执行情况

导师指导研究生的制度主要有两个，一是《关于导师指导硕士研究生年限及数量的规定》（2014年1号），二是《四川师范大学学术型硕士研究生导师屏东及考核管理办法》（校字【2013】52号）。

前者主要规定了导师每届指导研究生的数量不超过6人，以及57岁以上的导师原则上不参加新一届研究生的指导工作。本学位点每位研究生导师指导2020届研究生最多不超过4人；无导师57岁以上，不需考虑导师因临近退休而无法完整指导研究生毕业的情形。

后者规定了导师的职责，规定了导师要关心研究生的全面成长，引导研究生树立正确的世界观、人生观、价值观；要对研究生进行学科前沿引导、科研方法指导和学术规范指导；投入足够的时间与精力来指导研究生，保证每月不少于两次面对面的指导。本学位点导师均较好地完成了指导人物，几乎每位导师都建立了每周组会制度，一般都做到了对研究生每周一次的交流和指导。

(四) 学术训练

本学位点建有比较完善的学术训练机制。

1. 学术训练和实践教学指导人员清单

(1) 研究生学术训练指导人员

研究生学术训练是一个系统工程，包含研究生入学教育、课程教育、学术活动、论文写作等。

姓名	学历	职称	分工
袁丁	硕士	教授	学术规范与学术道德教育
李晓宁	博士	副教授	研究生专业教育
顾倩颐	博士	副研究员	学术论文写作
杨娟	博士	教授	学术论文写作
廖志武	博士	教授	学术论文写作
黎静	学士	讲师	学术交流活动组织
韩鸿宇	博士	讲师	学术年会活动指导
李敏	博士	副教授	学术年会活动指导
苏菡	博士	教授	学术年会活动指导
刘唐	博士	教授	学术年会活动指导

(2) 研究生实践教学指导人员

姓名	学历	职称/职务	分工
陈睿	博士	副教授	开发实践
葛宇	硕士	副教授	开发实践
刘霞	硕士	讲师	开发实践
毛笋	博士	讲师	开发实践
穆楠	博士	将是	工程实践
汤波	博士	讲师	工程实践
张昭	硕士	成都思宙 CTO	企业实践指导
白一鸣	硕士	成都思宙 COO	企业实践指导
黄勇	博士	高级工程师，四川无声 CEO	企业实践指导
吴贞东	硕士	副教授，	企业实践指导
黎静	学士	讲师	社会实践指导
易禾	硕士	教授	社会实践指导
郭涛	硕士	教授	教学实践指导
刘芳	硕士	副教授	教学实践指导

2. 研究生实践场地及实践基地

有一定数量的用于研究生学术训练、实践教学的场地、设施和相对固定的实践、实习基地。

研究生学术训练和实践教学常用场地：

序号	名称	位置	面积(平方米)	用途
1	学术厅	第一实验大楼西楼 204	120	学术交流
2	会议室	第一实验大楼西楼 204	40	学术交流
3	研究生机房一	第一实验大楼西楼 201	80	软件开发实践
4	研究生机房二	第一实验大楼西楼 203	120	软件开发实践
5	研究生机房三	第一实验大楼西楼 206	80	软件开发实践
6	研究生机房四	第一实验大楼西楼 207	60	软件开发实践
7	网络安全实验室	第一实验大楼西楼 301	120	网络工程实践
8	网络工程实验室	第一实验大楼西楼 303	140	网络工程实践
9	网络布线实验室	第一实验大楼西楼 507	80	网络工程实践

我院研究生研究生实习基地有两个，分别为：

(1) 成都索贝数码科技股份有限公司

成都索贝数码科技股份有限公司成立于 1997 年，是国内广播电视设备行业中最大规模的、提供系统技术解决方案和实施系统集成专业化大型企业。主要从事专业电视节目制作多媒体设备和系统的研发、生产、销售与服务，在产品开发、技术创新、技术服务、高新技术采用等四大方面领先国内其他同行公司。

主要接收：软件开发实习生（Java、C#、C++、PYTHON 方向），每年可接收 30 余人；

(2) 四川无声信息技术有限公司

“四川无声信息技术有限公司”（简称“无声信息”）成立于 2000 年，现有员工两百余名。十五年来专注于信息安全领域的产品研发和服务，目前拥有二十多项技术领先的自主知识产权，以及涉密信息系统集成、计算机信息系统集成、

信息系统安全集成和国家信息安全服务等资质。客户群主要分布于政府、公安、军队、运营商、金融、能源、教育等领域。公司具有独立的研发队伍和业界一流的安全服务专家团队。近年来，公司重点专注于互联网攻防领域的研发与应用，组建了专业网络攻防队伍-双螺旋安全研究院(简称 PKAV)。公司与四川大学信息安全研究所紧密合作，网络攻防综合能力在国内首屈一指，业界影响力极大。

主要接收：网络安全与信息安全技术实习生；软件开发实习生（Java、C#、C++方向），每年可接收 10 余人。

（五）学术交流

受新冠肺炎疫情影响，在 2020 年，本学位点研究生参与学术交流活动较少，具体包括：

姓名	专业	会议名称	时间	地点
王海锟	计算机科学与技术	IEEE SMC 2020	2020 年 10 月 11—14 日	加拿大（线上）
黄俊鸿	计算机科学与技术	IEEE SMC 2020	2020 年 10 月 11—14 日	加拿大（线上）
任美璇	计算机科学与技术	CNCC 2020	2020 年 10 月 22-24 日	北京（线上）

（六）论文质量

1. 本学科学位论文规范

（1）选题与综述的要求：软件工程学科硕士研究生的科学研究和学位论文，可以是基础研究、应用基础研究，也可以是工程应用研究，鼓励对学科前沿和学科交叉渗透领域的研究。本学科的硕士研究生应尽可能参与指导教师和所在单位承担的国家重要科研课题，为加速信息化建设做贡献。硕士研究生在学期间应广泛阅读本学科及相关学科专业文

献，其中应有部分外文文献。综述应阐述清楚相关研究背景、意义、最新研究成果和发展动态。

(2) 规范性要求：学位论文应反映作者在本学科上已具有坚实的基础理论并掌握系统的专门知识，体现作者初步掌握本研究方向的科学研究方法和实验技术，并具有独立从事科学研究工作的能力。论文应包括中英文摘要、引言（或绪论）、正文、结论、参考文献等内容。论文工作时间1年以上，论文字数3万字以上。

(3) 质量要求：硕士研究生学位论文应在下列四个方面达到质量要求：

- 研究成果应具有一定的理论意义或应用价值，了解国内外研究动态，对文献资料的评述得当；
- 学位论文具有新的见解，基本观点正确，论据充分，数据可靠；
- 学位论文反映出作者已掌握软件工程学科，特别是本方向上基础理论和专门知识，初步掌握学科，特别是本方向上的科学研究方法和实验技能，具有独立进行科研或工程实践的能力；
- 学位论文行文流畅，逻辑性强，表明作者已具备科学写作的 ability。

2. 本学科学位论文评阅规则和核查办法

(1) 学位论文在通过预答辩以后，需通过知网进行论文查重。文字重合百分比 $< 10\%$ 的学位论文，视为通过检测，由研究生和导师根据具体情况分析判断，自行修改，可进行

学位论文答辩。文字重合百分比 $\geq 10\%$ 而 $< 30\%$ 的学位论文视为未通过检测，需对论文进行修改，推迟至下学期及以后方能申请答辩。文字重合百分比 $\geq 30\%$ 的学位论文作者给予留校察看一年处分，并推迟一年答辩，如一年后学校再次检测发现论文仍有抄袭现象者，给予肄业处理。文字重合百分比不包含有引证关系的部分。

(2) 学位论文全部送教育部学位中心评审。有 1 位评审专家给出“不同意答辩”意见且经学位评定分委员会认定，即推迟答辩；“同意修改后提交答辩”的论文必须由导师指导学生认真修改，并填写《四川师范大学学位论文修改情况表》，经导师签字报学位办审核批准后才能参加正式答辩。

2020 年，本学位点研究生学位论文在各类论文抽检、评审中的情况见附件 14。

(七) 质量保证

1. 培养全过程监控与质量保证

学位点在研究生培养的诸多环节实施了过程监控。

(1) 课程教学质量监控实施了从教学计划“审定制”到课程教学“注册制”、过程监督“巡视制”的全过程监控；

(2) 学术训练包括文献研读、文献综述和学术交流，三个环节均有较为详细的要求和考核措施。

(3) 学位论文工作管理制度比较完善。学位论文工作环节较多，包括开题、中期检查、论文写作、评阅、预答辩、答辩和校院两级学位委员会评定。每个环节均有完整文件和制度进行考核。

2. 学位论文和学位授予管理

(1) 进一步细分压实了导师、学位论文答辩委员会、学位评定分委员会在论文工作中的责任，学位点多次召开会议，统一思想，明确标准。明确：导师是研究生培养第一责任人，要严格把关学位论文研究工作、写作发表、学术水平和学术规范性。学位论文答辩委员会要客观公正评价学位论文学术水平，切实承担学术评价、学风监督责任，杜绝人情干扰。学位评定分委员会要对申请人培养计划执行情况、论文评阅情况、答辩组织及其结果等进行认真审议，承担学术监督和学位评定责任。

(2) 学位点严格实施了学位论文答辩管理工作。细化规范了答辩流程，所有学位论文均严格实行了公开答辩，答辩人员、时间、地点、程序安排及答辩委员会组成等信息均向社会公开，接受社会监督，妥善安排了旁听。

(3) 建立和完善了学位点研究生招生、培养、学位授予等原始记录收集、整理、归档制度。严格规范培养档案管理，确保涉及研究生招生录取、课程考试、学术研究、学位论文开题、中期考核、学位论文评阅、答辩、学位授予等重要记录的档案留存全面及时、真实完整。

3. 强化指导教师质量管控责任

导师是研究生培养质量的第一人。学位点明晰了研究生导师的培养责任，主要包括以下几点：

(1) 首先导师应切实履行立德树人职责，教育引导研究生坚定理想信念，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，自觉践行社会主义核心价值观。

(2) 导师应在第一学期根据学科或行业领域发展动态和研究生的学术兴趣、知识结构等特点，制订研究生个性化培养计划。

(3) 指导研究生潜心读书学习、了解学术前沿、掌握科研方法、强化实践训练，加强科研诚信引导和学术规范训练，掌握学生参与学术活动和撰写学位论文情况，增强研究生知识产权意识和原始创新意识，杜绝学术不端行为。

(4) 综合开题、中期考核等关键节点考核情况，提出学生分流退出建议。

(5) 严格遵守《新时代高校教师职业行为十项准则》、研究生导师指导行为准则，不安排研究生从事与学业、科研、社会服务无关的事务。

(6) 关注研究生个体成长和思想状况，与研究生思政工作和管理人员密切协作，共同促进研究生身心健康。

4. 分流淘汰机制等情况

学院制定了《四川师范大学计算机科学学院硕士研究生论文工作中期检查工作实施细则》，中期检查不合格者将进行分流淘汰。

论文工作中期检查一般在第四学期期初举行，研究生需参加口头报告并上交一篇论文工作阶段报告。学位点成立专家组，审核研究生提交的阶段报告，听取口头报告，综合给

出中期检查成绩。成绩不合格者，限期半个月内写出改进措施；明显表现出科研能力差，劝其中止学业，发给肄业证书；无故不参加中期检查的研究生的中期检查成绩记为“不合格”，视情节给予“警告”或“劝其退学”的处理。

(八) 学风建设

1. 科学道德和学术规范教育措施

本学位点长期按照国家和学校对研究生教育的总体要求，开展科学道德和学术规范教育。总的说来，我院针对研究生，建立了一些常规的学术道德和规范教育环节，并充分利用校园、课堂、导师、学生自身开展相关教育工作，营造了一个遵循科学道德，严守学术规范的良好氛围。

(1) 新生入学专业教育

研究生在入学的第一天，学院即召开研究生的开学典礼及专业教育。在专业教育会上，由学院主管研究生培养工作的副院长为研究生新生讲解《教育部关于加强学术道德建设的若干意见》以及《四川师范大学研究生学术规范》，使得研究生同学对于科学道德和学术规范有个总体的认识。

(2) 课程教学

我院所有专业及方向的研究生均需要修“学术规范与学术论文写作”课程。在这门课程中，我们嵌入了“研究生学术道德教育警示案例”专题讲座，专门介绍和分析科研工作中以及研究生培养工作中发生的一些典型案例，使得研究生同学对于科学道德和学术规范有个具体的认识。

(3) 利用校园文化开展潜移默化的科学道德和学术规范教育。

我校研究生在入学之后，大多数研究生会将一部分精力放在各种校园活动当中，例如学校的计算机科学协会主办的计算机技能大赛，研究生会组织的学术年会。研究生工作部和活动组织者都能在活动的开展过程中，注重和维护公平公开诚信精神，使学生可以在无形当中树立起良好的科学道德和学术规范价值观念。

(4) 利用思想政治课堂开展启发和渗透教育。

在学校以及学院要求的思想政治教育课程或者会议中，一方面可对研究生进行思想道德的教育，同时我们也注重利用这类课堂的教育内容和风气，对学生开展科学道德和学术诚信教育，积极的利用正反面案例和各类学术名人故事开展教育。

(5) 利用导师开展模范教育。

研究生一般和导师接触较多，人生目标、科研态度更容易受到研究导师的影响。我们注重利用导师来树立科学道德榜样，在学院注重宣传导师的模范事迹，积极构建一个诚信而规范的学术环境，自上而下的开展科学道德和学术规范的学习。

2. 学术不端行为防范及处罚的措施

学校相关部门针对学校教师及研究生，颁布了系列文件，预防和处罚学术不端行为。大体而言，针对教师和研究生的学术不端行为，建立的防范措施以教育宣传和制度建设

为主。针对研究生的学位论文作假行为，主要采用计算机计算机辅助审查和人工审查相结合的方式进行防范。此外，对已经发生的学术不端行为，这些文件中都制定了相应的处罚措施。

（1）防范措施

- 成了相关机构负责校院两级单位的学风建设。
- 建章立制，颁布了系列关于学风建设与学术规范的文件。
- 建立教师科研诚信档案。将教师本人及其所指导学生的科研诚信纳入档案建设内容，并作为教师的年度考核的重要依据。
- 开展多种形式的科学道德和学术规范教育。充分利用校报、校园网、宣传橱窗、宣传桁架、学术报告等各种宣传载体加强对先进人物、优秀模范的宣传。建立学风建设专栏，发布我校学风建设的实施情况，公布学校学风建设的年度报告，实行学风建设信息公开化。
- 坚持使用学术不端行为监测系统，严格出口关。所有研究生学位论文在提交答辩前，须由学院采用计算机辅助审查和人工审查相结合的方式进行审查，审查中发现有作假嫌疑的，应将审查结果形成书面意见报研究生院处理。审查通过者，方可申请学位论文正式答辩。此外，对研究生论文，学校研究生院还要进行答辩后抽检，进一步严防学位论文作弊。

(2) 处罚措施

针对教师的学术不端行为，将根据专家组调查结论和学术不端行为的性质与情节轻重，给予如下相应处理。

- 情节较轻的，给予当事人通报批评、警告或记过，取消申报项目或申报资格，取消所获得的学术奖励和学术荣誉，延缓职称或职务晋升等。例如按照学校教师职务评审申报条件细则，教师如果“资历、业绩造假，剽窃他人成果等学术不端者，延迟五个年度的申报资格。情节特别严重者，取消现任教师职务资格。”
- 情节严重的，给予当事人停止招研究生、解除职务聘任、撤销学位等。例如研究生导师评定及管理办法规定“本人的学术科研成果存在弄虚作假、抄袭剽窃等学术不端行为”，将被取消导师资格。如果本人指导的研究生存在学术不端行为，可能被暂停当年或者次年招生资格。
- 触犯国家法律的，移送司法机关处理。

2020 年全年，本学位点没有发生任何学术不端行为。

(九) 就业发展

2020 年，本学位点毕业人数为 17 人，就业率为 94.44%。

本学位点与成都返空汇网络科技有限公司、北京网思科平科技有限公司等用人单位进行了沟通。从沟通的反馈意见看，用人单位对本学位点毕业学生的情况表示满意，对学生

的基本素质、科学素养持赞许态度。用人单位也希望本学位点能进一步提升学生的动手能力、创新能力。

四、研究生教育支撑条件

(一) 科学研究

2020年,本学位点新增立项国家自然科学基金项目4项:

[1]国家自然科学基金,面上项目,大规模无线多路充电网络的高效容错充电方法研究,62072320,刘唐,56万

[2]国家自然科学基金,青年科学基金项目,无源传感节点能量收集与利用优化研究,62002250,吴迭,24万

[3]国家自然科学基金,青年科学基金项目,夜视技术中长时多目标视频显著性检测方法研究,62006165,穆楠,24万

[4]国家自然科学基金,青年科学基金项目,基于计算智能的复杂网络能控性鲁棒性的优化及其应用,62002249,楼洋,24万

本学位点在研国家级科研项目1项,分别为:

[1]国家自然科学基金,青年科学基金项目,低碰撞区跳频序列在高动态无线网络中的应用研究,61701331,韩鸿宇,25万

本学位点教师2020年其他在研各级科研项目见附件03。

(二) 支撑平台

(一) 国家级平台					
平台类别	平台名称	批准年度	参与单位情况	参与学科情况	评估情况
国家级实验教学示	师范生教学能力综合训练中心	2009	1(1)	10(10%)	合格

范中心						
(二) 教育部平台、国防重点学科实验室						
平台类别	平台名称		批准年度	参与单位情况	参与学科情况	评估情况
(三) 其他代表性支撑平台 (限 5 项)						
平台类别	平台名称	批准部门	批准年度	参与单位情况	参与学科情况	评估情况
省级 2011 协同创新中心	教育大数据协同创新中心	四川省教育厅	2015	6(1)	2 (90%)	未评估
省级重点实验室	可视化计算与虚拟现实四川省重点实验室	四川省科学技术厅	2009	1 (1)	3 (30%)	合格
省级重点实验室	计算机软件省级重点实验室	四川省教育厅	2001	1 (1)	3 (40%)	未评估

(三) 奖助体系

1. 奖助体系概况

四川师范大学建立了比较完善的研究生奖助体系,计算机科学与技术学科完全受学校研究生奖助体系所覆盖。

研究生奖学金设立有四类项目:国家奖学金、学业奖学金、校长奖学金和励志奖学金,各类奖学金的类别、获奖人数,奖励标准如表 1 所示。除了学业奖学金和励志奖学金不能兼得外,其他类型奖学金均可兼得。本学位点奖学金覆盖率大约 91%。

研究生助学金设立有三类项目:国家助学金、“三助”实践助学金、社会资助。(1)所有纳入全国研究生招生计划的所有全日制研究生每年均获得 6000 元的国家助学金,覆盖率 100%。(2)研究生可根据自己发展的需要不同学期

申请学校和学院提供的助教、助研、助管和本科生辅导员岗位，岗位每月提供不少于 600 元的生活补助。计算机技术领域研究生很受学校各学院和职能部门欢迎，多在这些部门从事实验室管理、信息技术支持工作。社会资助是由社会资金设立的研究生资助项目，具体资助比例和标准由出资人和学校共同商定。

表 1 奖学金构成表

类别	等次	总资助比例	各等次比例	资助标准
国家奖学金	不分	2-3 人	不分	20000/年
学业奖学金	一等	占硕士生总数的 40%	20%	10000/年
			30%	8000/年
	三等		50%	6000/年
校长奖学金	不分	研究生总数的 10%	不分	免学费
励志奖学金	一等	研究生总数的 40%	50%	5000/年
	二等		50%	3000/年

此外，对于确因家庭经济困难而无法按时缴纳学费的研究生，学校允许其通过“绿色通道”先办理入学手续，并通过办理助学贷款、发放困难补助等方式，帮助学生解决实际问题，确保同学不因家庭经济困难影响学业。

2. 奖助学金评审过程

学校制订了《研究生奖助学金评审办法》，规定了研究奖助学金的评审组织与程序。

(1) 学校成立研究生奖助学金评审工作领导小组，领导小组由校长任组长，主管副校长任常务副组长、研究生院

(研究生工作部)、科研处、学生资助管理中心、计划财务处、纪委(监察处)、审计处、校团委等相关职能部门负责人、导师代表、研究生代表为成员。负责制定研究生奖助学金名额的分配方案,统筹、协调、监督评审工作,并裁决有关事项。

(2)学院成立研究生奖助学金评审委员会,由学院党委书记担任主任委员,院长和主管院长、导师代表、行政管理人员、学生代表任委员。委员会负责制定奖学金评审实施细则,名额在学科专业间的分配,组织申报、初评答辩、公示答疑、资料上报和受理申诉等事宜。

(3)奖助学金评审委员会根据细则量化候选人学习、科研、社会活动成绩,确定获奖候选人及其获奖等次。

(4)两阶段公示。名单拟定后,院内公示4日再提交学校评审工作领导小组审议,然后再公示3日确定获奖名单。力图做到公平公正公开。

3. 2020年学位点研究生获得奖助学金情况

2020年,本学位点研究生奖助体系情况汇总表见附件17。

(四)管理服务

本学位点配备的专职管理人员包括:李晓宁副院长(负责学位点的总体管理、导师管理)、黎静(研究生辅导员)、易禾(负责学位点研究生的党建与思想政治工作)。此外,本学位点还有刘唐、苏菡、谭良几位教授兼职对研究生开展学术训练培养。

本学位点对在学研究生进行了满意度调查，调查分别针对学术培养、课程教学、奖学金评定、学习条件等几个方面进行。

在学术培养方面，有 73.5%的研究生表示满意，26.5%的学生表示还有待进一步提高。

在课程教学方面，有 80.6%的研究生表示满意，19.4%的学生表示还有待进一步提高。

在奖学金评定方面，有 85.2%的研究生表示满意，14.8%的学生表示还有待进一步提高。

在学习条件方面，有 71.7%的研究生表示满意，28.4%的学生表示还有待进一步提高。

五、学位点服务贡献典型案例

（一）推动科技成果转化，服务企事业网络信息安全

学科黄勇老师及其团队长期致力于网络安全和网络攻防领域的创新实践，在渗透攻击、主动防御、数据信息等方面拥有多项自主可控核心技术。

团队将研究成果在四川无声信息技术有限公司进行转化，研发了无声星冕网站安全智监测与防护平台。该产品针对传统的 WEB 安全防御体系难以满足实际安全防御需求，引入了一种新型的统一监管防护机制，可对网站群进行安全态势的多维度评估和实时安全监控防护。2016 年无声星冕网站安全智能监测与防护平台上线运行，目前已为省公安厅、市经信委等 80 余家政企单位的网站提供安全防护服务，

同时为 1000 余个政企网站提供安全监测服务，至 2020 年 12 月已实现销售收入 9000 万元。

该平台面向电子政务网络，可协同网信、公安、国安、保密部门等构建区域性信息监管与控制服务系统，为智慧城市的构建提供技术支撑。项目的实施在推进政企单位的网络安全保障体系建设与提升区域范围整体安全防护能力方面具有积极意义。项目的实现和推广应用，能对可能危害国家稳定、涉及民族分裂等重大公共安全事件的信息安全风险进行评估和预警，能让相关部门即时掌握信息安全动态并做出相应对策，对国家安全意义重大。

（二）提升居民网络安全意识，师生科普进社区

为了解居民的网络消费情况，增强居民的网络消费安全意识、提高网络防范能力，本学科所在学院教师及研究生策划了系列科普知识讲座，通过研究生社会实践的形式，到社区开展了科普知识宣传。

2020 年的寒暑假和周末假期，由学科汤波、刘霞等 10 余位老师带队，前往成都市龙泉驿区、锦江区等地的 6 个社区开展了 18 次科普讲座，参与研究生涉及 3 个年级共 60 余人次。宣传知识涉及文明上网公约、网络犯罪类型、邮件安全、病毒防护、系统安全、安全交易等等方面。通过视频播放、案例讲解等专题讲座形式宣传上网知识，同时上门为社区居民检查电脑、手机等网络终端安全状况并排除网络安全隐患。师生科普活动得到社区负责人的大力支持，赢得了

当地群众的积极参与，发放宣传资料 5000 多份，取得了很好的效果。

通过系列科普活动提高了社区群众的网络安全意识，增强了社区群众的网络消费安全知识，增强防范网络消费诈骗，保护个人信息安全的意识。同时也加深了本学科研究生对国情、民情的了解，拉近了与社会的距离，开拓了视野，增长了才干，进一步明确了青年学生的成才之路与肩负的历史使命。

六、存在的问题及改进措施

(一) 存在的问题

(1) 研究生科研实验条件存在一定不足。

(2) 学术交流不频繁，学术氛围需进一步加强。

(3) 同学之间交流不够。主要表现在同方向交流比较少，高年级和低年级交流比较少；学生课外活动少。

(4) 研究生做科研虽有推力，但拉力不够。学院有论文发表要求，但学科间差异比较大，不同学科论文发表难度不一。

(5) 奖学金评定文件引领性不够。没有很好引导学生参加一些有意义的竞赛活动。

(6) 培养计划中部分课程设置不合理。例如有的课程方向性不够，不能很好支撑研究生同学的毕业设计方向。

(二) 改进措施

分析调研中发现的问题，(1)到(6)主要为研究生培养中的问题，可归纳为课程培养类、学习条件类、学生活动类、政策制度类。

经学位点老师讨论，拟采取一下措施解决上述问题：

(1) 配合研究生院工作要求，积极开展培养计划修订工作。要求各学位点负责人召集学位点导师讨论制定新的培养方案，新方案充分考虑学科下设研究方向，为每个研究方向开设必要的专业课程。具体行课时，一定程度上考虑各方向开设课程的平衡性。如果确有必要，不因选课人数较少而不开设课程。

(2) 实验室三年规划充分考虑研究生科研条件的改善。结合青白江校区规划，在场地、实验条件两个方面改善研究生科研学习条件。

(3) 加强科研团队建设。引导有条件的教师组建科研团队，在今后实验室的分配、学院资源的调度上对团队加以倾斜。

(4) 修订研究生奖学金评定细则。减小软件著作权的评分，限制人均参评项数为 1 项。增加对研究生参加专业竞赛以及获奖的评分；增加对学生科研评价的评分项。

(5) 要求研究生辅导员协同研究生会、研究生党支部定期举办研究生课外活动，增进不同年级研究生之间的交流。

(6) 加强学术交流，营造良好的氛围。一是组织研究生定期进行院内交流，汇报科研工作成果；二是加强承办学术会议，将学术学会引进来，方便研究生同学参加；三是在研究生培养经费和学科建设经费中为研究生发表论文、参加学术会议提供支持。

(7) 从教师中抽调部分教师，组建学科建设骨干团队，加强学科建设工作。