

通信与信息工程学院（学院代码 301）

学院及专业简介

- ★ 教育部学位与研究生教育发展中心全国第四轮学科评估 B+
- ★ 重庆市一流学科
- ★ 重庆市首批“两江学者”“巴渝学者”设岗学科
- ★ “信息与通信工程”博士后科研流动站和移动通信教育部工程研究中心博士后科研工作站的支撑学科
- ★ 学校工程学、计算机科学学科进入 ESI 国际学科排名全球前 1% 的主要支撑学科

一、学院概况

通信与信息工程学院拥有“信息与通信工程”一级学科博士点和硕士点，新一代电子信息技术（含量子技术等）、通信工程（含宽带网络、移动通信等）领域的全日制工程硕士学位授予权，是学校规模最大的研究生培养基地。学院拥有一支结构合理、素质优良、充满活力、可持续发展的研究生导师队伍，拥有“国家千人计划”、“百千万人才工程”国家级人选、青年千人计划、万人计划国家教学名师、万人计划科技创新领军人才、中青年科技创新领军人才、重庆市“两江学者”、重庆高校“巴渝学者”特聘教授等各类省部级及以上人才和荣誉称号 65 人次。学院现有博士生导师 45 名，硕士生指导教师 225 名。

学院拥有教育部“新一代信息网络与终端省部共建协同创新中心”、国家发改委“移动通信终端与网络控制国家地方联合工程研究中心”及信息产业部及重庆市重点实验室与工程中心 12 个省部级及以上科研平台，以及国家级教学示范中心、国家级虚拟仿真实验教学中心。

学院积极推进研究生教育国际化进程，充分利用“国家建设高水平大学公派研究生项目”、“巴渝海外引智计划”、“百名海外高层次人才集聚计划”、重庆市海智工作站等计划大力吸引国际知名专家来校工作或学术交流。与美国卡耐基梅隆大学、美国史蒂文斯理工学院、英国伦敦大学学院、英国利兹大学、法国巴黎高等电子学院、德国纽伦堡大学、芬兰国家技术研究院、德国赫兹研究所等十多所国外大学及科研院所进行项目合作和研究生交换培养。

目前学院在校生达到 5000 余人的办学规模，其中：博士生 83 人、硕士生 1653 人、本科生 3623 人、外国留学生 66 人（博士 34，硕士 32），形成了完整

的博士、硕士、本科人才培养体系。

表 1 省部级及以上的重点实验室（工程技术研究中心）

序号	名称	批准部门	批准日期
1	移动通信终端与网络控制国家地方联合工程研究中心	国家发展与改革委员会	2011
2	国家“3G 军民结合终端设备动员中心”	国家经济动员办公室	2006
3	移动通信工程研究中心	教育部 重庆市发展与改革委员会	2006 1999
4	泛在感知与互联重庆市重点实验室	重庆市科技局	2018
5	重庆市通信软件工程技术研究中心	重庆市科学技术委员会	2016
6	移动通信技术重点实验室	信息产业部 重庆市教育委员会 重庆市科学技术委员会	2000 2000 2004
7	重庆高校光通信与网络重点实验室	信息产业部 重庆市教育委员会	2000 2000
8	信号与信息处理重庆市重点实验室	重庆市科学技术委员会	2009
9	重庆高校通信网测试技术工程研究中心	重庆市教育委员会	2007

表 2 主要教学科研平台

序号	年度	项目名称
1	2012	信号与信息处理科研平台
2	2013	LTE 移动通信实践教学平台
3	2013	移动信息终端与测试技术创新团队建设
4	2014	新一代信息通信网络研究方向建设
5	2014	移动信息终端与测试技术创新团队建设
6	2014	信息与通信学科专业群建设
7	2015	卫星移动通信科研平台
8	2015	高速光通信与网络技术科研平台
9	2016	多媒体信息处理与传输方向学科平台
10	2016	无线移动通信终端技术研发平台
11	2016	光通信技术研发平台
12	2019	新一代信息网络与终端省部共建协同创新中心

二、学位点简介

081000 信息与通信工程

本学科源于新中国通信事业发展需求，具有近七十年的学科积淀，率先在我国开展数字通信等领域研究，并取得1978年全国科学大会奖和1992、2003、2008、2011年度国家科技奖等系列重要成果。本学科自1965年开始培养研究生，1992、1993年分别获得信号与信息处理、通信与信息系统两个二级学科硕士点授权，2000年起为重庆市重点学科，2006年被认定为一级学科硕士学位点，2013年被认定为一级学科博士学位点，2018年被认定为重庆市一流学科，教育部第四轮学科评估进入B+，主要支撑的学校工程学学科进入ESI国际学科排名全球前1%。本学科是重庆市首批“两江学者”设岗学科、重庆市首批“巴渝学者”特聘教授设岗学科、“信息与通信工程”博士后科研流动站和移动通信教育部工程研究中心博士后科研工作站的支撑学科。

“信息与通信工程”学科始终着眼于科研团队和平台建设、着力于基础研究和前沿探索、着重于自主创新能力提升，坚持夯实基础学科研究、促进国际学术交流、主动服务行业企业需求，致力于宽带通信网理论与技术、无线网络与移动通信、信号处理与数据分析、光通信与网络技术、智能多媒体信息处理、天地协同与融合通信等6个主要学科方向建设。学科所属的“移动信息终端与测试技术”创新团队2012年入选教育部创新团队并在2016年获滚动支持，“新一代信息网络与终端”协同创新中心2013年入选重庆市首批“2011协同创新中心”，参与东南大学牵头的“无线通信技术协同创新中心”2014年入选国家级“2011协同创新中心”。

2016-2021年，依托的“信息与通信工程”学科承担国家973计划、863计划、国家自然科学基金、国基杰青项目、国家科技重大专项等项目81项，省部级科研项目152项，各类科研项目经费约23500万余元。在IEEE WIREL COMMUN、IEEE COMMUN MAG、IEEE NETWORK、IEEE T WIREL COMMUN、IEEE T COMMUN、电子学报、通信学报、计算机学报等国内外权威学术期刊发表SCI/EI重要期刊论文700篇，在AAAI、IEEE GLOBECOM、IEEE ICC、IEEE VTC等重要会议交流50次，获授权发明专利559件，转让国家发明专利成果30件，出版专（编、译）著22部。研究成果“TD-SCDMA移动通信标准”、“通信网络测试与优化平台关键技术及其应用”获国家科技进步二等奖，“TD-SCDMA手机核心芯片平台关键技术及应用”获得国家技术发明二等奖，“面向异质服务的移动复杂网络关键技术研究及应用”、“高抗毁光网络关键技术研究及应用”获重庆市科技进步一等奖，“TD-LTE-Advanced无线接口标准化关键技术”和“宽带无线移动接入网传输控制技术”获重庆市技术发明一等奖，“面向智能电网的高效数据传输关键技术研发及应用”获重庆市科技进步一等奖。研发出世界首枚0.13微米的TD-SCDMA手机基带芯片，荣获教育部高等学校十大科技进展殊荣。

本学科的主要学位与专业课程包括：信号处理基础(含全英文授课)、高级通信原理(含全英文授课)、通信网理论基础(含全英文授课)、无线通信理论与技术、通信网络体系与协议、模式识别与机器学习等。

085400 电子信息(专业学位)

新一代电子信息技术(含量子技术等)、通信工程(含宽带网络、移动通信等)等专业领域面向国家信息通信事业发展需求,是国务院学位委员会批准的电子信息类别(专业学位)招生领域,可招收全日制专业学位硕士研究生。

研究方向主要涉及新一代电子信息技术、通信工程技术、人工智能技术、大数据技术与工程、网络与信息安全技术等方面的研究与开发、设计与规划等,在研究信息通信基础理论的基础上,驱以人工智能技术、大数据技术为代表的新一代信息通信技术,力求在探索新型网络架构,在内生智能的新型网络、增强型无线空口技术、新物理维度无线传输技术、太赫兹与可见光通信技术、通信感知一体化、星地一体融合组网、定位导航与智能感知技术、通信信号处理、检测与优化、智能图像处理等关键核心技术领域实现突破。

近年来,本院招生专业领域通过践行“应用驱动、强化实践”理念,创新实施“点-线-面”模块化课程教学模式;搭建“产学研”校企协同平台,创新实施“平台+项目”的培养模式;融合多维度本行业智力资源,创建“高校+企业”的学生指导团队等举措,形成了完整的应用型、复合型人才培养体系,培养成果喜人。本招生领域的主要学位与专业课程包括:信号处理基础、高级通信原理、通信网理论基础、无线通信理论与技术、通信网络体系与协议、工程伦理、工程项目管理、通信工程规划与协议、技术论文写作方法与技巧等。

三、招生与就业

学院历年招生情况良好,招生生源质量优良,毕业研究生就业率高,就业走向主要是国内外通信运营商、通信设备制造商、通信工程设计和科研院所,深受用人单位欢迎,其中约3%的硕士生继续攻读博士学位。研究生在校期间有机会到国外高校交换学习一年。

表3 近3年本学科招生与就业情况统计表

年级	专业	招生人数	毕业人数	就业人数	就业率
2018级 (2021届)	信息与通信工程	188	180	180	100%
	电子与通信工程 (现为电子信息专业)	254	234	229	97.86%
	合计	442	414	409	98.79%
2017级 (2020届)	信息与通信工程	198	191	187	97.91%
	电子与通信工程 (现为电子信息专业)	245	238	230	96.63%
	合计	443	429	417	97.20%
2016级 (2019届)	信息与通信工程	197	193	191	98.96%
	电子与通信工程 (现为电子信息专业)	237	232	228	98.28%
	合计	434	425	419	98.58%

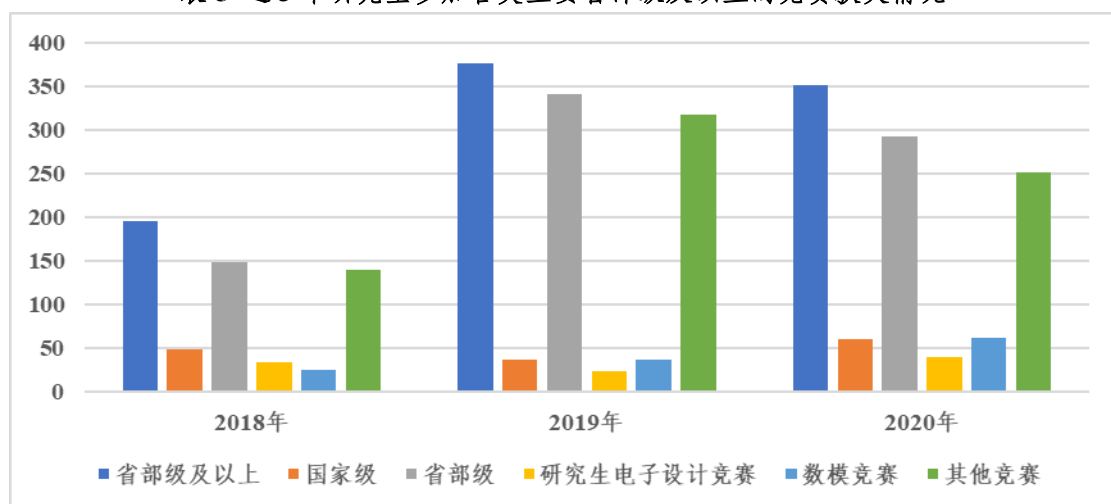
表 4 近 3 年本学科研究生就业行业分布情况

单位行业	人数		
	2021 届	2020 届	2019 届
信息传输、软件和信息技术服务业	353	356	292
制造业	10	12	67
科学研究和技术服务业	12	6	9
电力、热力、燃气及水生产和供应业	6	8	7
租赁和商务服务业	2	4	7
交通运输、邮政业	1	1	6
教育	11	10	17
金融业	14	20	14
军队	0	0	0
合计	409	417	419

四、科技活动与校园文化

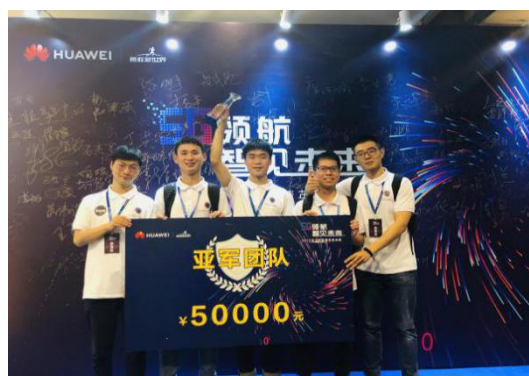
学院已形成学术沙龙、“新生杯”篮球赛、英语风采大赛、优秀毕业生交流会、研究生电子设计竞赛、研究生创“芯”大赛、研究生数模竞赛、“互联网+”创新创业大赛等多项科技与文化品牌活动，积极鼓励与组织研究生参加各项科技创新大赛，引导学生个性发展，为校园文化建设不断添光加彩。

表 5 近 3 年研究生参加各类主要省部级及以上的竞赛获奖情况





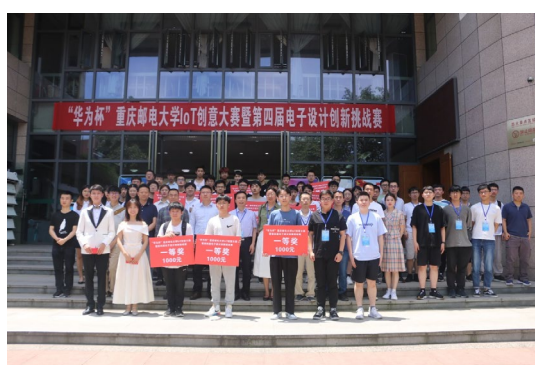
“兆易杯”研究生电子设计专项赛一等奖



“华为杯”网络精英挑战赛全国亚军



“奋斗百年路·启航新征程”党史学习教育



中国研究生数模竞赛全国一等奖



2020年“校庆杯”篮球赛



2020年迎新晚会



优秀研究生交流会



学校马拉松大赛

学院联系人：张老师 联系电话：023-62460782 电子邮箱：sciogs@cqupt.edu.cn