



西安电子科技大学
XIDIAN UNIVERSITY

2025 年硕士研究生招生 通信工程学院专业目录

2024 年 9 月

学院简介

西安电子科技大学通信工程学院是以现代电子信息、通信理论与前沿技术为主导方向，培养高层次人才和开展科学的研究的基地。学院现有专任教师 305 人，其中教授 81 人，副教授及高级工程师 139 人，博士生导师 108 人，硕士生导师 228 人。

学院有双聘院士 2 人，国家级教学名师 1 人，国家级领军人才 23 人次，国家级青年人才 10 人次，省部级人才 41 人次。现有在读本科生 2400 余名，硕士研究生 1700 余名，博士研究生 470 余名。长江学者特聘教授 5 人，国家杰出青年基金获得者 3 人，国家“百千万人才工程”入选者 1 人，国家“万人计划”领军人才 3 人，长江学者青年学者 2 人，国家优秀青年科学基金获得者 5 人，国家“万人计划”青年拔尖人才 2 人，其他国家级人才 7 人，教育部新世纪优秀人才支持计划 8 人，陕西省“三五人才”入选者 3 人，陕西省杰出青年科学基金获得者 3 人，陕西省科技创新领军人才 2 人，中国科协青年人才托举工程 5 人。

学院现有机构设置如下：电子技术系、通信工程系、信息工程系、实验教学中心、信息科学研究所、空天地一体化综合业务网全国重点实验室（原综合业务网理论及关键技术国家重点实验室）。此外，教学基地有通信与信息工程国家级实验教学示范中心、网络与信息安全虚拟仿真国家实验教学中心、电子信息与通信工程学科专业国家实验教学示范中心（联合）、电工电子国家级实验教学示范中心（联合）。科研基地有空天地一体化综合业务网全国重点实验室（原综合业务网理论及关键技术国家重点实验室）、现代无线信息网络基础理论与技术学科创新引智基地、陕西省现代无线通信创新技术研发与支撑服务平台、陕西烽火-西电通信技术研究院、“信息网络国际联合研究中心”陕西省国际科技合作基地、西安车联网国际科技合作基地、陕西省区块链与安全计算重点实验室、西安市移动边缘计算及安全重点实验室；创新团队有 1 个教育部创新团队、2 个国防科技创新团队、1 个科技部重点领域创新团队、3 个陕西省重点科技创新团队、4 个陕西省高校青年创新团队。

学院设有通信工程、信息工程和空间信息与数字技术三个本科专业，其中通信工程专业为国家级特色专业、国防重点专业、两次通过工程教育专业认证、2019 年首批国家级一流本科专业建设点，并开设西电-赫瑞瓦特中英合作办学项目，信息工程专业为

陕西省名牌专业、通过工程教育专业认证、2020年国家级一流本科专业建设点，空间信息与数字技术为首批省级一流本科专业建设点。学院在信息与通信工程学科和军队指挥学学科拥有博士和硕士学位授予权，在交通信息工程与控制学科拥有硕士学位授予权。经过“九五”至“十三五”、“211工程”建设，学院的学科实力明显增强，部分学科方向已接近国内外同类学科的先进水平。在2002、2007年全国学科评估中二级学科通信与信息系统均名列第二，在2012年全国学科评估中一级学科信息与通信工程排名第二，在2017年学科评估中位列A档，在2022年学科评估中，一级学科信息与通信工程成绩优异。2017年6月，信息与通信工程入选国家“一流学科”建设序列，西电2个一级学科入选。

学院响应国家“创新驱动”战略，以“十四五”规划、“三个一流”建设为契机，深度优化学院人才引育体系，整合资源，吸引多方有生力量，培育未来方向构建学科新架构，拟在涡旋电磁波超大容量无线通信、全光互联网络、天空地海一体化信息网络、新一代数据链支撑设备、海洋信息技术与深海通信、先进网络与智能服务、区块链技术、边缘计算、大数据等新学科方向开疆拓土，重构学科，创新融合。

通信工程学院积极承担国家自然科学基金、“973”计划、“863”计划、国家科技支撑计划、国家科技重大专项、国防装备预研、装备型号研制和国际合作等纵向课题和大量横向合作项目，取得了一大批显著的科研成果。学院曾研制出了我国第一套流星余迹通信系统、第一套毫米波通信设备，第一台ATM交换机，第一颗宇航级图像压缩芯片，为我国通信事业的发展做出了重要贡献，在国内外有着重要的影响。

学院为国家培养了一大批通信与电子信息领域的精英人才，其中有原科技部部长王志刚，中国工程院院士于全、杨小牛、姚富强、杨宏，中国科学院院士冯登国，原总参通信兵部副部长杨千里，世界电信组织杰出贡献奖（GSM奖）获得者李默芳，原工业和信息化部规划司司长肖华、中国信科副总陈山枝等。

近年来学院依托国家创新驱动发展战略，借力试点学院综合改革，继往开来，跨越发展，成绩卓著，影响深远。创立了安全网络编码理论体系，引领国际安全网络编码的发展方向；王育民团队发明的宽带无线网络WAPI基础框架方法(虎符TePA)成为信息

安全技术领域我国提交并获通过的第一个 ISO/IEC 国际标准；李建东教授团队发明的大规模无线局域网自主接入结构与方法，解决了网络大规模、用户高移动、业务大容量带来的挑战；同时，李建东教授团队发明了多维网络资源主动认知分配方法、区域资源联动的高密集用户接入方法、跨域资源协同的网络化干扰转移方法，实现了密集无线通信系统资源的网络化有序流动；李云松教授团队研制的深空图像压缩芯片与传输系统成功应用于我国探月和测绘卫星等重大工程；胡予濮教授团队对 GGH 映射本身以及基于 GGH 映射的各类高级密码应用进行了颠覆性研究，在国际密码学界发出强有力的声音。

近五年来，学院科研经费总计 10.96 亿元，年均科研经费 2.19 亿元，共承担科研项目 1614 项，其中纵向项目 662 项，横向项目 952 项，SCI 论文共 2070 篇，JCRII 区以上 1051 篇，国家发明专利授权 1658 项，教材专著 22 部。获得省部级以上奖励 13 项，其中国家科学技术二等奖 2 项、省部级奖励 11 项。

目前，学院已与美国、加拿大、英国、澳大利亚、日本、法国等国的高等院校及科研机构开展了广泛的学术交流与合作。通过联合申请重大课题、合作研究、访问讲学、主办高级研讨班、主办或协办国际国内学术会议等方式开展交流。与英国赫瑞-瓦特大学、加拿大多伦多大学和巴基斯坦伊斯兰堡 COMSATS 大学等建立了院级友好合作关系；学院拥有“现代无线信息网络基础理论与技术学科创新引智基地”，并聘请多伦多大学、滑铁卢大学、肯特大学、萨里大学等多所大学和海外研究机构的 20 余名专家学者为“111”基地的学术大师和骨干。近年来，学院每年邀请国际知名专家学者来华讲学报告超过 20 人次，派出教师、研究生参加国际会议超过 80 人次。每年与海外一流学府联合培养本科生、研究生近 150 人。

招生学科/专业领域

学位类型	招生学科/专业领域	研究方向	联系人及电话
学术学位	081000 信息与通信工程	新型通信网络理论与技术	李老师 陈老师 029-88204753
		信息传输理论与系统	
		多媒体信息理论	
		通信计算融合与场景应用	
		人工智能及新一代移动通信	
	110500 军队指挥学	特种通信及网络新机制	
		密码理论与应用	
		军事通信对抗新机制	
		智能隐蔽通信与信息处理	
专业学位	085401 新一代电子信息技术（含量子技术等）	电子与通信工程等	
	085402 通信工程（含宽带网络、移动通信等）	电子与通信工程等	

学院网站：<http://ste.xidian.edu.cn>

信息与通信工程学科

学科面向本领域国际前沿，紧密结合国家/国防科技发展需求，注重基础研究、先导创新与应用研究的相互支撑与驱动，重点围绕面向未来通信需求的新型通信网络理论与技术，可靠高效的信息传输理论与系统，高性能的多媒体信息理论，多场景下的通信计算融合，人工智能及新一代移动通信等方向开展研究，军民融合，侧重国防特色。着力解决我国面向各类需求的信息分发体系架构中涉及的精准、高效、可靠、安全、抗毁等共性基础问题与关键技术瓶颈。

学科方向：

1. 新型通信网络理论与技术

新型通信网络呈现宽带化、异构性、超密集和自动化等特点，以多层蜂窝结构、多跳传输和多域认知为基础，探索能够使网络容量比第四/五代移动通信系统(4/5G)网络容量高出 1000 倍的组网、多址和传输的理论与技术。重点涵盖未来宽带通信网络、新一代认知自组织网络和空间信息网络。探索如何对多维网络资源进行有效管控，将资源管控从单维度拓展到多维度、从独立网络拓展到异构多网络、从中小规模拓展到大规模，实现对网络的自配置、自管理、自优化，使网络资源的布设和管控能够适应大容量业务流的需求，明确新一代认知自组织特性和机理。探索未来空间信息网络的架构、资源管控的理论和方法、动态重构的理论和方法，以提升未来空间信息网络的服务能力。

2. 信息传输理论与系统

信息传输理论与系统是以信息获取、信息传输与交换、信息网络、信息处理及信息控制等为主体的各类传输与信息系统，研究方向信息论，编码理论，通信传输理论与通信系统，多媒体通信理论与技术等。其中多媒体通信理论和技术是集视、音频信号的采集/生成、前处理、数字信号的压缩、解压缩、后处理以及数字信号的传输理论和技术于一体 的理论体系。

3. 多媒体信息理论

多媒体是多种媒体的综合，一般包括文本，声音和图像等多种媒体形式。多媒体信息理论和技术集视、音频信号的采集/生成、前处理、数字信号的压缩、解压缩、后处理以及数字信号的传输理论和技术于一体，是信息与通信工程学科中的重要方向之一，其中多媒体数据压缩编码部分属于通信与信息系统二级学科中信源编码方向。研究方向包括多媒体信息理论和技术集视、音频信号的采集/生成、前处理、数字信号的压缩、解压缩、后处理以及数字信号的传输理论和技术于一体、多媒体数据压缩编码部分、在轨智能处理和高效传输的理论体系。

4. 通信计算融合与场景应用

通信和计算的融合是未来网络发展趋势，体现在通信网络作为云计算与边缘计算的承载，计算支撑各种业务应用并影响通信网络的性能，典型的场景应用包括移动边缘计算，网联自动驾驶和区块链。研究移动边缘计算核心技术，包括智能边缘计算、移动边缘数据通信、移动边缘存储、移动边缘数据分析等。研究无人通勤车、移动基站与电动

汽车的相互融合与协作区块链技术通过与云计算、物联网、移动互联网、工业互联网、人工智能等新兴技术领域，有效的促进政府部门、金融行业、教育行业及相关信息产业（如工业互联网、数字金融等）管理机制和运行方式的改变，降低运营成本，为后续两化融合和产业升级奠定基础。

5. 人工智能及新一代移动通信

人工智能及新一代移动通信利用人工智能将通信系统中的处理资源、传输网络资源和频谱资源共享，从而在网络优化、网络节能、跨层服务优化、定制移动性管理、用户调度和物理层优化等方面实现“智能化”，最终解决海量连接、大数据流量、多业务需求和复杂通信场景问题时面临的低复杂度和低时延问题。研究方向包括人工智能与通信融合、光通信、量子通信研究等，具体涉及先进机器学习与统计建模新理论研究，开发原创性新深度网络模型，基于新型深度模型的情报分析研究，基于先进感知技术的智能信息处理方法研究，智能电子对抗理论研究，研究新型干扰与抗干扰理论方法。

军队指挥学学科

以支持信息化条件下的联合作战和服务国家军民融合战略为目的，研究军队组织指挥活动及其规律的学科。研究方向主要包括：流密码、分组密码、公钥密码、密码函数与密码应用、军事通信系统与网络、认知无线电技术、军用数据链、军事通信对抗、导航与定位、军事通信信号处理与传输、智能隐蔽通信与信息处理，量子通信等。

学科方向：

1. 特种通信及网络新机制

具有学科融合的特点，紧密结合现代军事通信系统的发展，在复杂战争环境下，由于其使用环境的不同，以及各专业部门具体要求不同，其系统特性、设备规范有显着差异，将信息处理与通信传输网络技术融为一体，理论研究与系统应用相结合。研究内容主要包括 MIMO 通信、认知无线电技术、军用互联网、军用数据链及信息安全等方面。

2. 密码理论与应用

具有极大的商用价值，在军事通信中具有不可替代的地位，分为对称密码学和公钥密码学两个主要方向，具有运行速度快、安全性能高、易于标准化等优势，对解决消息保密性和认证性、密钥分配以及身份认证等问题都具有重要意义。研究内容及方向主要

包括密码函数的伪随机性、针对对称密码系统的攻击、计算复杂性、数论或代数中的困难问题以及基于这些困难问题设计安全的公钥密码方案等。

3. 军事通信对抗新机制

军事通信对抗是电子对抗的重要组成部分，是在复杂战争环境下，将侦察技术、信号处理技术、干扰技术以及抗干扰技术的有机结合，研究领域已扩展到所有通信波段。研究内容主要包括：信号侦察、信号分析、干扰技术、跳扩频技术、自适应技术、纠错码技术等。

4. 智能隐蔽通信与信息处理

智能隐蔽通信是一类低检测、低截获概率的通信方式，是将一种或多种具体通信元素，如传输信息、传输机制、传输信道、传输协议等秘密的隐藏于实际的通信过程中，从而达到高安全、高可靠传输的目的。研究内容主要包括：广域频谱态势感知与分析、时/频/空多模多维联动抗干扰、智能非平稳数据传输、博弈隐蔽传输等。

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

招生学科：081000 信息与通信工程（2024年招生258人）

学科方向：01 新型通信网络理论与技术

初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目四：811 信号与系统、电路	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	智能6G无线网络，天空地一体互联网络，星地协同计算	盛 敏	教 授
02	智能无线网络，新一代宽带无线移动通信，空间卫星互联网	李建东	教 授
03	星载交换技术，TTE/TSN确定性网络技术，宽带接入技术	邱智亮	教 授
04	高性能网络与交换，宽带接入技术，网络协议设计	张 冰	教 授
05	通信感知一体化，MIMO无线通信，空间信息网络，智能通信网络	刘 伟	教 授
06	空天地异构融合网络，自组织组网与分布式计算	史 琰	教 授
07	宽带无线通信，无线资源管理，智能通信网络	李晓辉	教 授
08	智能自组织通信网，宽带无线通信	陈彦辉	教 授
09	智能确定性网络，卫星互联网，无线局域网，自组织网络	李红艳	教 授
10	6G通信中的智能资源分配，大规模通信网络，分布式云平台	刘雪芳	副教授
11	通信信号处理，宽带无线通信，盲源分离	付卫红	副教授
12	宽带无线通信，通信信号处理，声音信号处理	韦 娟	教 授
13	低时延高可靠组网，智能无线网络，数字集成电路设计	张 琰	教 授
14	智能网络交换技术，高可靠通信芯片设计	潘伟涛	副教授
15	高性能网络与交换，宽带接入技术，网络协议设计	张 殷	副教授
16	无线通信网络，空间信息网络，认知网络	刘 勤	副教授
17	宽带通信网络，云计算，高速交换技术	杨 帆	副教授
18	无线通信	张艳玲	副教授
19	智能算力网络，空天地一体化网络，人工智能	马英红	副教授
20	大规模MIMO通信，智能反射面通信，智能短距及星地通信	张 顺	教 授
21	智能网信体系，意图驱动智简网络，智能自组织网络和博弈论	杨春刚	教 授
22	智能通信网络，类神经元通信网络，群体智能通信技术	文 娟	副教授
23	超密集无线网络组网，异构网络资源管控，室内定位技术	刘俊宇	教 授
24	大规模MIMO，空间信息网络，短距无线通信	马建鹏	副教授
25	室内定位技术，自组织网络	郑 阳	副教授
26	天地一体化网络，大规模星座，空间信息网络	周 笛	副教授
27	大规模卫星网络，移动通信网络，自组织网络	朱 彦	讲 师
28	算网融合，AI内生自组织网络，空间信息网络	李浩然	副教授
29	空地一体化网络，低能耗移动通信网络，自组织网络协议设计	赵晨曦	讲 师
30	宽带无线通信，智能通信，卫星互联网	胡 云	高级实验师

学科方向：02 信息传输理论与系统

初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目四：811 信号与系统、电路	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	6G空天地一体化通信，智能通信，信道编码技术及应用	白宝明	教 授
02	涡旋电磁波超大容量传输前沿技术，应急保障通信关键技术与装备	张海林	教 授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
03	6G通信技术, 人工智能, 通信对抗, 认知通信	李勇朝	教 授
04	无线通信, 信息传输理论, 通信信号处理	任光亮	教 授
05	卫星互联网通信, 高通量卫星通信, B5G/6G智能传输关键技术, FPGA高速并行处理	宫丰奎	教 授
06	机器学习与通信, 信息传输与编码, 无线通信与机器间通信	李 颖	教 授
07	智能无线通信信号处理, 海洋电子通信, 无线通信传输新技术	刘 穀	教 授
08	智能信号处理, 大数据与人工智能	王俊平	教 授
09	蜂群无人机自组网, 无线智能感知与定位, 智能无线传输	王 勇	教 授
10	宽带无线通信, 卫星通信, 通信与导航信号处理	田 斌	教 授
11	无线通信, 信号处理, 视频编解码, 网络虚拟化	陈 健	教 授
12	信号处理, 无线通信, 视频编解码	阔永红	教 授
13	通信信号处理, 频谱感知与资源管理, 物理层安全	李 赞	教 授
14	经典信息论, 网络信息论, 图像处理, 机器学习	耿艳林	教 授
15	物联网, 新一代移动通信技术, 通信信号处理	刘祖军	教 授
16	基因组大数据信号处理	史 罡	教 授
17	无线通信信息传输与信号处理	郑贱平	副教授
18	通信感知计算与控制一体化	王江舟	教 授
19	6G通信关键技术, 应急通信与网络, 电磁信息论, 涡旋电磁通信	程文驰	教 授
20	宽带无线传输技术, 智能反射面辅助的无线通信技术	刘 刚	教 授
21	B5G/6G通感融合, 通导一体化, 通信信号处理	卢小峰	教 授
22	信息传输与信道编码, 分布式存储编码	孙 蓉	副教授
23	边缘计算与算力网络、网络协同计算与群体智能	任智源	教 授
24	6G无线传输技术, 无线资源管理, 无线信道建模, 近场通信	张 阳	教 授
25	无线通信传输技术, 突发通信信号处理	孙锦华	副教授
26	信息传输与编码, 多用户通信, Tensor理论与深度学习	孙 岳	副教授
27	非线性算法, 高维空间信号处理, MIMO物理层	王杰令	副教授
28	信息论, 信道编码, 网络编码	陈 超	副教授
29	无线通信系统, 智能通信, 物理层安全	张沉思	副教授
30	信道编码, LDPC码, 信道编码的FPGA实现	车书玲	副教授
31	宽带无线传输技术, OFDM索引调制技术	郭 漾	副教授
32	无线信号处理, 无线网信息安全, 无线通信工程	栾英姿	副教授
33	无线通信中的检测与估计技术	曹琲琲	副教授
34	宽带无线通信, 卫星通信, 通信信号处理	田红心	副教授
35	通信信号处理, 无线通信, 电力线通信, 卫星通信	孙德春	副教授
36	机器学习与安全, 物联网安全认证技术	董庆宽	副教授
37	无线资源管理, 智能隐蔽通信, 毫米波通信	石 嘉	副教授
38	无线通信信号处理, 信道编码	童 胜	副教授
39	毫米波天线, 电磁超材料, 涡旋电磁波, 数字波束赋形	秦 凡	副教授
40	多维信号处理, 机器集群智能网络, 电磁超表面	任 鹏	副教授
41	移动边缘计算, 非正交多址, 空间组网安全, 协作通信	杨 龙	副教授
42	宽带无线通信信号处理	胡梅霞	副教授
43	无线通信及智能演进, 通信信号处理, 自组织网络	王奇伟	副教授
44	信息论与编码, 量子通信, 人工智能	高晶亮	讲 师
45	信道编码理论, 编码调制技术, 多用户编码	朱 敏	副教授
46	盲信号处理, 通信信号处理, 阵列信号处理	李 进	讲 师
47	智能信息处理, 认知隐蔽通信, 卫星互联网通信	王丹洋	副教授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
48	人工智能, 智能无线通信, 信号智能分析与处理, 通感一体化	王 超	副教授
49	卫星互联网, 认知无线电	阮玉晗	副教授
50	网络基础理论, 网络的数学建模, 网络编码, 信息论	谢 南	副教授
51	高通量卫星通信, B5G/6G智能传输关键技术, FPGA高速并行处理	张 南	讲 师
52	6G, 卫星通信, 智能传输与通信	李 果	讲 师
53	盲信号处理, 通信对抗, 无人机识别	李 涛	讲 师
54	B5G/6G关键技术, 特种5G通信, 蜂窝移动自组网	张 锐	副教授
55	信息论, 信息论人工智能, 网络编码	陈 琦	副教授
56	智能超表面, 隐蔽通信, 物理层安全, 通信感知一体化	吕 璐	副教授
57	信息论与编码理论及其应用	宋光辉	副教授
58	通信信号分析与处理, 认知无线电, 电磁信号智能处理	张俊林	讲 师
59	迭代信号检测, 大规模随机接入, 智能信息处理	张昭基	讲 师
60	物理层网络编码, 非正交多址, 工业互联网, 智能信息系统	许宝毅	助理研究员
61	涡旋电磁波抗干扰隐蔽通信, 通信与感知一体化	梁利萍	讲 师
62	抗干扰通信、智能隐蔽通信、频谱动态控制传输	李晨曦	副 教授
63	物理层安全, 智能隐蔽通信, 超可靠低时延通信	贺冰涛	讲 师
64	6G无线传输与检测技术, 多用户编码技术, AI通信融合	池育浩	讲 师

学科方向：03 多媒体信息理论

初试科目	科目一：101 思想政治理论	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
	科目四：811 信号与系统、电路		
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	图像视频编码, 图像处理, 高性能计算, 芯片设计	李云松	教 授
02	多媒体通信, 智能信息处理, 计算机视觉, 机器学习	宋 彬	教 授
03	模式识别与人工智能, 智能信息处理, 多媒体数据分析	高全学	教 授
04	多媒体通信, 智能信息处理, 网络多媒体	肖 嵩	教 授
05	多媒体通信, 虚拟现实, 智能信息处理	杨付正	教 授
06	计算机视觉（三维）, 图像和视频处理, 遥感影像处理	宋 锐	教 授
07	卫星移动通信, 卫星互联网, 通信资源智能优化与管控	秦 浩	副 教授
08	智能图像处理, 计算机视觉, 遥感图像压缩, 机器学习	王柯俨	副 教授
09	计算机视觉, 图像与视频处理	姜 光	副 教授
10	计算机视觉, 机器学习, 人工智能	杨 曦	教 授
11	图像智能处理, 人工智能, 高性能并行计算	吴宪云	副 教授
12	计算机视觉, 多媒体信息处理与分析, 机器学习	王楠楠	教 授
13	遥感图像压缩, 图像智能处理, 高性能计算, 智能无人系统设计	张 静	副 教授
14	基于图谱的图像处理, 图像处理硬件及芯片设计	郭 杰	副 教授
15	多媒体通信, 虚拟现实, 智能信息处理	霍俊彦	副 教授
16	智能图像处理, 深度学习	杜建超	副 教授
17	多媒体通信, 虚拟现实, 智能信息处理	张 伟	副 教授
18	深度学习, 智能图像视频处理, 未来视频压缩	何 刚	副 教授
19	多媒体通信, 虚拟现实, 智能信息处理	宋佳润	副 教授
20	人工智能, 深度学习, 跨模态图像生成	张铭津	教 授
21	遥感图像智能处理, 计算光谱成像, 计算机视觉（三维）	李娇娇	副 教授
22	遥感图像智能处理, 计算机视觉, 机器学习	谢卫莹	教 授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
23	多媒体通信，深度学习，人工智能，跨模态语义理解与检索	郭 洁	副教授
24	多媒体通信，虚拟现实，智能信息处理	邹文杰	讲 师
25	计算机视觉，机器学习，人工智能	程 德	副教授
26	多模态图像融合处理，机器学习	董文倩	副教授
27	多源遥感能量图像处理，深度学习	曲家慧	副教授
28	计算机视觉，机器学习	高 隆	讲 师
29	机器学习，计算机视觉，数据挖掘，自然语言处理	刘 阳	副教授
30	模式识别，图像处理，多模态数据分析，数据挖掘	王前前	讲 师
31	计算机视觉，计算机图像处理，机器学习，深度学习	朱明瑞	副教授
32	智能边缘计算，强化学习，多模态知识图谱推理	王 丹	副教授
33	多媒体通信，虚拟现实，智能信息处理	AnthonyTRIOUX	副教授
34	人工智能，计算机视觉，机器学习，深度学习	辛经纬	讲 师
35	遥感图像处理，多模态信息处理，数字孪生	席博博	讲 师

学科方向：04 通信计算融合与场景应用

初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目四：811 信号与系统、电路	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	移动通信网络，物联网	李长乐	教 授
02	数算可信融合，分布式系统安全	裴庆祺	教 授
03	通信信号处理，短波无线电定位，毫米波安检成像，神经康复信息处理	杨克虎	教 授
04	人工智能与大数据安全，无线网络安全	朱笑岩	教 授
05	网络与数据科学，人工智能安全，第六代移动通信安全技术	马文平	教 授
06	计算机视觉与模式识别，机器学习	卢朝阳	教 授
07	人工智能与智慧交通，物联网，6G，智能驾驶	毛国强	教 授
08	6G智能网络，空天地一体化网络	沈学民	教 授
09	人工智能，物联网和6G，三维计算机视觉	韦 湘	教 授
10	人工智能与智能网络，空天地网络，车联网与自动驾驶	承 楠	教 授
11	大数据与人工智能安全，物联网安全，区块链安全	刘景伟	教 授
12	移动通信与无线网络，阵列信号处理，智能交通与导航定位	陈 睿	教 授
13	卫星通信技术，高精度定位导航技术，通信导航计算融合技术	李文刚	副教授
14	人工智能与大数据安全，物联网安全	刘景美	副教授
15	计算机视觉(三维)，人工智能，媒体感知	李 静	教 授
16	无线通信网络安全，车联网与人工智能，毫米波通信系统	俱 莹	副教授
17	反向散射通信，无电池通信系统，高能效物联网	马 涛	副教授
18	人工智能与机器学习，车(物)联网，网络优化	周雨晨	副教授
19	分布式智能算法，移动边缘计算，算网可信融合技术	冯 杰	副教授
20	星地融合网络，无线通信系统，安全传输技术	尹志胜	讲 师

学科方向：05 人工智能及新一代移动通信

初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目四：811 信号与系统、电路	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
------	------------------------------------	-------------	-------------

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	微波光子通信电子技术, 偷察对抗技术	文爱军	教 授
02	光通信, 海洋网信体系与智能应用, 数智孪生	尚 韬	教 授
03	集群自主网络, 人工智能, 网络协同感知, 异构计算	杨清海	教 授
04	5G/B5G宽带无线通信, 分布式机器学习与信号处理应用, 卫星通信	王勇超	教 授
05	分布式机器学习, 数据中心网络, 片上网络, 光互连	顾华玺	教 授
06	5G/B5G宽带无线通信, 人工智能通信, 协作通信	李 靖	教 授
07	移动信息网络, 开源无线协作, 天空地一体化网络	赵力强	教 授
08	信息论, 量子通信, 数字通信, 编码调制理论与技术	李 卓	教 授
09	无线通信与机器学习, 卫星光通信, 可见光通信	王 平	教 授
10	光子类脑计算, 激光混沌通信, 机器学习	项水英	教 授
11	卫星通信, 数据链, 电磁认知与理解, 智能抗干扰决策	司江勃	教 授
12	量子通信, 分布式量子计算, 通信网, 抗干扰通信	朱畅华	副教授
13	物联网, 工业互联网, 无线感知和定位	沈 中	教 授
14	目标检测与跟踪, 参数估计, 数据融合, 隐蔽通信	刘向丽	副教授
15	网络测量, 复杂网络, 人工智能和数据挖掘	易运晖	教 授
16	人工智能与量子计算, 量子纠错与编码, 网络与信息安全	王云江	副教授
17	无线通信网络	赵林靖	副教授
18	空天地海异构协同组网, 智能无线光通信, 6G关键技术	岳 鹏	副教授
19	计算机视觉, 智能图像处理与通信, 人工智能	吴 炜	副教授
20	无线传输技术, 智能通信技术, 信息安全技术	高 明	副教授
21	干扰及抗干扰通信, 舆情传播, 图像处理, 量子信息	赵 楠	副教授
22	时间敏感网, 智能车载机载网, 动态自组网	姚明旼	副教授
23	毫米波/THZ成像探测, 光载无线射频通信, 卫星测向定位	尚 磊	副教授
24	容错量子计算, 无线通信, 智能信号处理	权东晓	副教授
25	泛在高精度定位技术, 新一代无线通信技术	付少忠	副教授
26	6G通信, 绿色通信, 智能通信	黑永强	教 授
27	无线通信, 物联网, 卫星通信, 智能信号处理	孙永军	副教授
28	无线通信, 物联网, 智能图像处理、智能信号处理	何先灯	副教授
29	电磁频谱态势感知, 电磁空间信息安全, 光电信号智能处理	刘明骞	副教授
30	下一代无线通信, 新型无线光通信, 海洋信息技术, 人工智能通信	易 湘	讲 师
31	无线光通信系统与网络, 室内定位技术, 异构网络融合	白 勃	副教授
32	光载射频通信, 微波光子, 光通信	张慧星	副教授
33	新型网络与通信技术, 智能通信, 光交换/光互连	李 慧	讲 师
34	智能集群通信, 网络协同感知, 协同计算处理	李静磊	讲 师
35	5G/B5G物联网定制化技术, 云网边端协同传输与计算	梁 凯	副教授
36	新一代网络互联技术, 分布式机器学习	余晓杉	讲 师
37	5G/B5G无线通信及信号处理, 分布式机器学习	薛 瑾	副教授
38	5G/B5G关键技术, 高动态无线通信, 卫星通信	郭 伟	讲 师
39	工业互联网, 新一代移动通信网络安全, 人工智能及大数据	石 莎	副教授
40	网络化控制, 移动信息物理系统	武 艳	讲 师
41	数据中心网络, 分布式机器学习	李竟蔚	讲 师
42	光载射频信号处理, 微波光子阵列技术	冀 军	讲 师
43	智能网络管控, 卫星网络, 智算中心网络	魏雯婷	副教授
44	光子神经形态计算, 类脑计算, VCSEL动力学	张雅慧	讲 师
45	物理层编码调制新技术, 跨介质通信技术, 量子纠错码理论	邢莉娟	副教授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
46	光子神经形态计算, 光储备池计算, VCSEL动力学	郭星星	讲 师
47	光载射频通信, 微波光子, 光通信, 激光无线传能	林 林	副 教授
48	激光通信及动力学, 光储备池计算, 激光设计	王 涛	副 教授
49	空天地一体化网络中FSO链路湍流抑制研究	李兆坤	讲 师

学科方向：06 信息与通信工程-联合培养项目

初试科目	科目一：101 思想政治理论	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
	科目四：811 信号与系统、电路		
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	网络与通信安全保密技术（北电院联培项目）	肖嵩 池亚平 杨亚涛	教 授 教 授 教 授

招生学科：110500 军队指挥学（2024年招生24人）

学科方向：01 特种通信及网络新机制

初试科目	科目一：101 思想政治理论	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
	科目四：811 信号与系统、电路		
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	智能确定性网络, 卫星互联网, 无线局域网, 自组织网络	李红艳	教 授
02	智能移动通信网, 军用移动通信/战术互联网, 软件无线电	李建东	教 授
03	涡旋电磁波抗干扰通信, 跨域跨介质协同隐蔽通信	张海林	教 授
04	智能网络规划, 多媒体通信智能控制, 异构互联网关	张岗山	副 教授
05	超视距通信传输与组网技术	马 卓	讲 师

学科方向：02 密码理论与应用

初试科目	科目一：101 思想政治理论	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
	科目四：871 高等代数		
复试科目	(二选一) 9011 信息技术综合基础; 9012 信息安全数学基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	全同态密码, 后量子公钥密码, 云计算安全	王保仓	教 授
02	密码函数设计, 伪随机序列及其应用	张卫国	教 授
03	流密码的设计与分析, 随机数的设计与分析	董丽华	副 教授
04	信息安全与网络安全, 基于深度学习的密码分析	陈 杰	副 教授
05	编码与密码理论及应用	谢 敏	副 教授
06	公钥密码理论与应用, 可证明安全性, 匿名通信技术与应用	陈 原	副 教授
07	抗量子对称密码算法的设计与分析	高军涛	副 教授
08	对称密码算法的设计与分析	孙玉娟	副 教授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

学科方向：03 军事通信对抗新机制			
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目四：811 信号与系统、电路	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导师	职称
01	物联网，新一代移动通信技术，通信信号处理	刘祖军	教授

学科方向：04 智能隐蔽通信与信息处理			
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目四：811 信号与系统、电路	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导师	职称
01	通信信号处理，频谱感知与资源管理，物理层安全	李 赞	教授
02	无线通信传输技术，突发通信信号处理	孙锦华	副教授
03	电磁空间智能认知，智能通信对抗，信号大模型	齐佩汉	教授
04	信号被动定位，频谱数据智能清洗，信号目标识别	郝本建	教授
05	隐蔽通信，非平稳序列，跳频抗干扰通信，电磁态势	关 磊	副教授
06	智能隐蔽通信，无线网络定位，空天地网络	赵 越	副教授

专业领域 085400 电子信息（2024年招生308人）			
招生专业领域：085401 新一代电子信息技术（含量子技术等）			
招生专业领域：085402 通信工程（含宽带网络、移动通信等）			
备注	招生专业领域085401、085402均含以下专业领域方向01-02		
专业领域方向：01 电子与通信工程			
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目四：811 信号与系统、电路	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导师	职称
01	移动通信和宽带无线通信	李建东	教授
		盛 敏	教授
		李红艳	教授
		刘 伟	教授
		刘 勤	副教授
		张 琰	教授
		杨春刚	教授
		张 顺	教授
		马英红	副教授
		文 娟	副教授
		刘俊宇	教授
		马建鹏	副教授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	移动通信和宽带无线通信	郑 阳	副 教 授
		周 笛	副 教 授
		白卫岗	副 教 授
		李浩然	副 教 授
		朱 彦	讲 师
		赵晨曦	讲 师
		胡 云	高 级 实 验 师
02	移动通信和宽带无线通信	张海林	教 授
		李勇朝	教 授
		刘 豪	教 授
		卢小峰	教 授
		任智源	教 授
		程文驰	教 授
		王江舟	教 授
		秦 凡	副 教 授
		胡梅霞	副 教 授
		阮玉晗	副 教 授
		张 锐	副 教 授
		李 涛	讲 师
		梁利萍	讲 师
03	无线信息网络	赵力强	教 授
		梁 凯	副 教 授
04	移动通信和宽带无线通信	杨克虎	教 授
		付少忠	副 教 授
		高 明	副 教 授
		张沉思	副 教 授
		张俊林	讲 师
		张 剑	讲 师
05	移动通信、宽带无线通信与卫星通信	宫丰奎	教 授
		李 靖	教 授
		王 勇	教 授
		刘 刚	教 授
		郭 溟	副 教 授
		刘明骞	副 教 授
		张 南	讲 师
		高 洋	讲 师
		田 阖	副 教 授
		李 进	讲 师
		李 果	讲 师
06	宽带无线通信与多媒体通信、人工智能	宋 樊	教 授
		秦 浩	副 教 授
		张艳玲	副 教 授
		杨 曦	教 授
		王楠楠	教 授
		郭 洁	副 教 授
		程 德	副 教 授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
06	宽带无线通信与多媒体通信、人工智能	朱明瑞	副 教 授
		王 丹	副 教 授
		辛经纬	讲 师
07	移动通信和宽带无线通信	李晓辉	教 授
		付卫红	副 教 授
		韦 娟	教 授
		黑永强	教 授
		李 毅	副 教 授
08	低功耗可重构通信芯片，混合信号集成电路	魏建军	高 工
09	多媒体信息处理，人工智能	卢朝阳	教 授
		吴 炜	副 教 授
		李 静	教 授
		张岗山	副 教 授
10	宽带无线通信、卫星通信与通信信号处理	田 斌	教 授
		刘祖军	教 授
		田红心	副 教 授
		孙永军	副 教 授
		王杰令	副 教 授
		孙德春	副 教 授
11	信息传输理论与技术，信息论、编码理论技术、通信技术、计算技术、信息安全技术、量子通信，宽带无线网络	朱畅华	副 教 授
		权东晓	副 教 授
		易运晖	教 授
		赵 楠	副 教 授
		何先灯	副 教 授
		李 卓	教 授
		王云江	副 教 授
		邢莉娟	副 教 授
12	信息传输与编码、宽带移动通信、无线通信网络安全	白宝明	教 授
		李 颖	教 授
		耿艳林	教 授
		孙 蓉	副 教 授
		刘景伟	教 授
		刘景美	副 教 授
		孙 岳	副 教 授
		郑贱平	副 教 授
		童 胜	副 教 授
		车书玲	副 教 授
		陈 超	副 教 授
		朱 敏	副 教 授
		谢 南	副 教 授
		陈 琦	副 教 授
		宋光辉	副 教 授
		张昭基	讲 师
		池育浩	讲 师

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
13	图像视频信息处理及多媒体通信技术	李云松	教 授
		肖 嵩	教 授
		高全学	教 授
		姜 光	副 教授
		王柯俨	副 教授
		宋 锐	教 授
		杜建超	副 教授
		张 静	副 教授
		郭 杰	副 教授
		吴宪云	副 教授
		何 刚	副 教授
		李娇娇	副 教授
		张铭津	教 授
		谢卫莹	教 授
		刘 阳	副 教授
		王前前	讲 师
		董文倩	副 教授
		曲家慧	副 教授
		高 隆	讲 师
		席博博	讲 师
14	边缘计算，自动驾驶，新型操作系统，车联网/物联网/天基互联网	裴庆祺	教 授
		谢 敏	副 教授
		陈 晨	教 授
		赵林清	副 教授
		俱 莹	副 教授
		冯 杰	副 教授
15	无线网络，图像视频处理与质量评价，机器学习，网络与数据安全，集成电路设计	王俊平	教 授
		马文平	教 授
		董庆宽	副 教授
16	通信信号处理，类脑智能信息处理、片上通信系统	陈 健	教 授
		陈彦辉	教 授
		阔永红	教 授
		杨 龙	副 教授
		周雨晨	副 教授
		吕 璐	副 教授
		贺冰涛	讲 师
17	无线通信与信号处理，空天信息系统，空间飞行器测控通信	任光亮	教 授
		栾英姿	副 教授
		曹琲琲	副 教授
		张 阳	教 授
		任 鹏	副 教授
		王奇伟	副 教授
		许宝毅	助理研究员
		许彤通	助理研究员

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
18	无线数据传输与通信信号处理、频谱认知网络	孙锦华	副 教 授
		马 卓	讲 师
		李 赞	教 授
		司江勃	教 授
		郝本建	教 授
		齐佩汉	教 授
		刘向丽	副 教 授
		石 嘉	副 教 授
		关 磊	副 教 授
		王丹洋	副 教 授
		王 超	副 教 授
		高晶亮	讲 师
		赵 越	副 教 授
		陈小军	高 工
		李晨曦	副 教 授
19	宽带无线光载射频通信系统与网络	文爱军	教 授
		项水英	教 授
		张慧星	副 教 授
		张雅慧	讲 师
		郭星星	讲 师
		冀 军	讲 师
		林 林	副 教 授
		王 涛	副 教 授
20	移动通信与无线网络，物联网，交通大数据分析	李长乐	教 授
		毛国强	教 授
		沈学民	教 授
		韦 湘	教 授
		承 楠	教 授
		王 伟	副 教 授
		张向东	副 教 授
		陈 睿	教 授
		李文刚	副 教 授
		蔡雪莲	副 教 授
		朱丽娜	副 教 授
		肖 潇	副 教 授
		惠一龙	副 教 授
		付宇钏	副 教 授
		孙瑞锦	讲 师
		岳文伟	副 教 授
		尹志胜	讲 师
21	高性能网络与交换、宽带有线/无线接入与组网技术	邱智亮	教 授
		张 冰	教 授
		史 琰	教 授
		张 贬	副 教 授
		潘伟涛	副 教 授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
22	智算中心网络，融合智慧宽带网络，光互连网络，卫星网络，多媒体通信，新型移动无线通信	顾华玺	教 授
		杨 帆	副 教授
		岳 鹏	副 教授
		马 涛	副 教授
		李 慧	讲 师
		余晓杉	讲 师
		魏雯婷	副 教授
		李竟蔚	讲 师
23	新型宽带无线通信技术，光通信系统与网络，信息网络数字孪生技术	尚 韬	教 授
		王 平	教 授
		尚 磊	副 教授
		白 勃	副 教授
		李兆坤	讲 师
		孔婉秋	讲 师
24	信息网络安全与通信对抗，公钥密码与网络安全，最优跳频序列的复杂度分析	王保仓	教 授
		张卫国	教 授
		陈 杰	副 教授
		董丽华	副 教授
		高军涛	副 教授
		陈 原	副 教授
		石 莎	副 教授
		孙玉娟	副 教授
25	基因组大数据信号处理	史 罡	教 授
26	多媒体通信，虚拟现实，智能信息处理	杨付正	教 授
		霍俊彦	副 教授
		张 伟	副 教授
		宋佳润	副 教授
		李 鹏	讲 师
		邹文杰	讲 师
		Anthony TRIOUX	副 教授
27	移动计算与通信	杨清海	教 授
		王勇超	教 授
		沈 中	教 授
		姚明眴	副 教授
		刘雪芳	副 教授
		易 湘	讲 师
		李静磊	讲 师
		郭 伟	讲 师
		薛 瑶	副 教授
		武 艳	讲 师
		李 毅	讲 师
28	人工智能与大数据安全，无线网络安全	朱笑岩	教 授

通信工程学院硕士研究生招生专业目录

专业领域方向：02 电子信息（非全日制）			
初试科目	科目一：101 思想政治理论	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
	科目四：811 信号与系统、电路		
复试科目	9011 信息技术综合基础		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	(非全日制) 电子信息	导师组	

自命题考试科目参考书目录

考试科目	书名	作者	出版单位
811 信号与系统、电路	《电路基础》（第三版）	王松林等	西电科大出版社
	《信号与线性系统分析》 （四版或五版）	吴大正	高等教育出版社
9011 信息技术综合基础 （四选三）	《数字逻辑电路基础》	陈彦辉、冯毛官、胡力山编著	西安电子科技大学出版社 2014
	《数字信号处理—原理、实现与应用（第2版）》 《Digital Signal Processing—A Computer Based approach》	高西全 Sanjit K. Mitra	电子工业出版社 McGraw-Hill 出版
	Computer Networks(5th Edition) 英文版	Andrew S. Tanenbaum	机械工业出版社 2011
	《计算机网络》（第五版） 中文版		清华大学出版社 2012
	《现代通信原理与技术》 《通信原理》第七版	张辉，曹丽娜 樊昌信，曹丽娜	西电科大出版社 国防工业出版社
9012 信息安全数学基础	《信息安全数学基础》	谢敏	西电科大出版社 2006

同等学力加试科目及参考书

学科/专业领域	加试科目	参考书目
信息与通信工程		《现代通信原理》 张辉编著 西电出版社
军队指挥学	1. 通信原理	《通信原理》第七版 樊昌信，曹丽娜编著 国防工业出版社
新一代电子信息技术（含量子技术等）	2. 微机原理与应用	《微型计算机原理与应用》 王永山编著 西电出版社
通信工程（含宽带网络、移动通信等）		