### 专业介绍：通信工程

#### ☆专业特色

通信工程是北京交通大学优势和特色专业，历史悠久。2016年、2018年通过工程教育专业认证，2019年被评为国家一流专业。专业依托信息与通信工程国家级重点学科，定位“国际知名，国内一流”，建设有多个国家级科研平台和实践教学平台；形成了光通信和光网络、下一代互联网技术、宽带无线移动通信和智能网络与信息安全等方向的专业特色课程群；师资力量雄厚，有包括国家教学名师、杰青等在内的专任教师130余人；以学生为中心，支持个性化人才培养。

通信工程专业第二学士学位培养方案设置注重学生工程素质培养。聘请各类教学名师以及资深专业教师授课；灵活采用线下、线上、线上线下混合等授课形式；配备辅导员和班主任对学生学习学业、学术科研、实践创新等给予必要的指导。

#### ☆培养目标

通信工程专业培养具有社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具备良好工程素质，掌握通信基础理论和专业知识，具有较强的工程实践能力、团队合作能力和专业表达能力，具有国际视野和创新意识，适应持续的职业发展，能够在公共和专业通信领域胜任研究、设计、制造、运营和管理工作的复合型高级专门人才。

#### ☆主要课程

电路、信号与系统、模拟与数字电子技术、计算机原理与接口设计、高级语言程序设计、算法与数据结构、计算思维综合训练、数字信号处理、互联网原理与技术、通信原理、现代通信技术、5G 工程技术前沿、数据库应用与实践。

#### ☆升学就业

毕业生就业去向主要涉及通信运营商、现代通信设备制造企业、电子信息类科研院所、高新技术科技产业公司、企事业单位等，近三年平均毕业去向落实率为96.50%。学生毕业后可报考通信与信息系统等相关专业研究生。本专业具有硕士、博士学位授权点和博士后流动站，为学生的进一步深造提供了良好条件。

2020级通信二学位学生中有41人被北京大学、中国科学院大学、北京师范大学、北京交通大学、华中科技大学、对外经贸大学等国内名校录取，深造率（研究生+出国）38.5%

### 学院简介

电子信息工程学院是我校设立时间最早、办学规模最大、整体实力最强的学院之一。学院师资队伍群英荟萃，学科建设成绩显著，教学科研硕果累累，各类英才桃李天下。在全球信息化大背景下，学院紧密结合电子信息与轨道交通领域的国家重大需求与长远发展，在宽带移动信息通信、轨道交通控制与安全、光纤通信、移动专用网络、电磁兼容等领域始终走在学科前沿，为我国电子信息领域的高水平人才培养与科研创新奠定了坚实基础。

### 突出优势和特色

**一流的学科资源：**现有通信与信息系统、交通信息工程及控制2个国家二级重点学科，分别属于信息与通信工程、交通运输工程国家一级重点学科。2021软科世界一流学科排名中，交通运输工程学科排名世界第3；通信工程学科进入世界一流学科，排名世界第22位。

**一流的教学环境：**拥有电工电子国家级实验教学示范中心、电子信息与计算机国家级实验教学示范中心、轨道交通通信与控制国家级虚拟仿真实验教学中心、国家级电工电子教学基地、国家级工程实践教育中心等5个国家级教学实践平台。

**一流的专业建设：**通信工程、轨道交通信号与控制、自动化、电子科学与技术专业通过**中国工程教育专业认证**；通信工程、轨道交通信号与控制、自动化、电子科学与技术专业获批**国家级一流本科专业建设点**；轨道交通信号与控制专业获批**北京市重点建设一流本科专业**；通信工程获批国家“**专业综合改革试点**”项目；通信工程和自动化为**国家级特色专业**、通过IEEE专业认证专家评估。自动化、轨道交通信号与控制2个专业列入国家卓越工程师教育培养计划。

**雄厚的科研实力：**拥有轨道交通控制与安全国家重点实验室、新序列国家研究中心移动专用网络国家工程研究中心和轨道交通运行控制系统国家工程研究中心、电磁兼容国家认可实验室4个国家级科研平台，年均科研经费高达1.5亿余元。

### 师资力量

|  |  |
| --- | --- |
| **知名学者** | 中国科学院院士：简水生  中国工程院院士：张宏科  IEEE Fellow：钟章队、艾渤  全国高校教材建设先进个人：陈后金  入选国家级高层次人才工程35人次 |
| **名师** | 国家级教学名师：陈后金  北京市教学名师：陈后金、侯建军、刘颖、戴胜华、胡健、郭宇春、陶丹 |
| **荣誉团队** | 国家级教学团队1个：电工电子基础课程教学团队  国家级课程思政教学团队1个：信号与系统课程教学团队  教育部创新团队2个：“未来互联网络体系研究”教育部创新团队、“面向高速铁路控制的无线移动通信系统研究”教育部创新团队  黄大年式教师团队1个：张宏科教授团队  北京高校优秀本科育人团队2个：轨道交通控制研究所教学团队、信号处理系列课程教学团队 |
| **教师职称** | 教职工总数279人；其中教授（研究员）103人，副教授107人；具有博士学位的教师比例达到97.6%。 |

### 通信工程第二学士学位专业咨询方式

电 话： 010-51683681

QQ 群： 615435228