

招生院系	信息科学技术学院
计划招生数	全日制360人
其中拟接收推免人数	324人
备注说明	本院系仅招收全日制博士研究生。

信息科学技术学院

专业代码	专业名称	研究方向	学习方式	专业备注
080901	物理电子学	01. 纳米器件及其系统集成	全日制	在北京大学昌平新校区招生
		02. 纳米结构的加工、表征和物性测量	全日制	
		03. 纳米材料和器件理论	全日制	
		04. 微纳生物光学	全日制	
080902	电路与系统	01. 电路系统的分析设计	全日制	在北京大学昌平新校区招生
		02. 非线性电路理论	全日制	
080903	微电子学与固体电子学	01. 微纳电子器件及集成技术(ULSI)	全日制	在北京大学昌平新校区招生(其中崔小乐、焦海龙、金玉丰、李倩、陆磊、王新安、张冠张、张敏、张盛东、张立宁老师在深圳招生和培养)。
		02. 系统集成芯片(SOC)设计及设计方法学	全日制	
		03. 微电子机械系统(MEMS)	全日制	
		04. 宽禁带半导体器件及集成技术	全日制	
080904	电磁场与微波技术	01. 微波与数字通信	全日制	在北京大学昌平新校区招生
		02. 卫星导航与定位	全日制	
		03. 高分辨电磁成像与目标识别	全日制	
		04. 微波、毫米波与太赫兹电子学	全日制	
		05. 计算电磁学及其应用	全日制	
		06. 电磁波束操控与超分辨率成像	全日制	
080921	电子科学与技术(量子电子学)	01. 量子光学与量子信息	全日制	在北京大学昌平新校区招生
		02. 冷原子物理与精密测量	全日制	
		03. 激光原理与技术	全日制	
		04. 原子钟及其技术	全日制	
081001	通信与信息系统	01. 光通信(光网络、系统、光信号处理)	全日制	方向1-4在北京大学昌平新校区招生,方向5-6在深圳招生和培养。
		02. 微纳光电子器件及集成技术	全日制	
		03. 电子学与通信系统	全日制	
		04. 通信中的信号处理	全日制	
		05. 智能通信系统与网络	全日制	
		06. 智能光网络与光电子芯片	全日制	
081002	信号与信息处理	01. 通信中的信号处理	全日制	在北京大学昌平新校区招生
		02. 信号处理及系统设计	全日制	
081201	计算机系统结构	01. 微处理器结构及设计	全日制	在北京大学昌平新校区招生。
		02. 系统芯片(SoC)设计方法学	全日制	
		03. 软硬件协同设计	全日制	
		04. 计算机网络与分布式系统	全日制	
		05. 搜索引擎与网络信息挖掘	全日制	
		06. 面向新硬件新应用的系统软件	全日制	
		07. 云计算与大数据	全日制	
		08. 云端智能计算系统	全日制	
		09. 边缘智能计算系统	全日制	
		10. 无线智能与安全	全日制	

081202	计算机软件与理论	01. 软件工程与系统软件	全日制	在北京大学昌平新校区招生。 12方向招收计算机科学与技术、数学、物理学、生命科学、化学方向的研究生。
		02. 智能化软件与需求工程	全日制	
		03. 云计算与普适计算	全日制	
		04. 编程语言与程序分析	全日制	
		05. 数据库与数据挖掘	全日制	
		06. 大数据理论与应用	全日制	
		07. 人工智能与机器学习	全日制	
		08. 自然语言理解	全日制	
		09. 语言智能与知识计算	全日制	
		10. 网络信息处理与信息安全	全日制	
		11. 计算机图形学与人机交互	全日制	
		12. 生物信息学与生物计算	全日制	
		13. 软件理论与计算复杂性理论	全日制	
		14. 理论计算机及其交叉	全日制	
081203	计算机应用技术	01. 人工智能与媒体计算	全日制	1-12方向在北京大学昌平新校区招生。 13-18方向在深圳招生和培养。
		02. 计算机视觉与医学图像分析	全日制	
		03. 视觉信息处理与类脑智能	全日制	
		04. 图像、视频处理	全日制	
		05. 多媒体处理器设计	全日制	
		06. 网络信息安全与保障	全日制	
		07. 网络内容理解与模式识别	全日制	
		08. 计算机图形学与虚拟现实	全日制	
		09. 语言计算与大数据分析	全日制	
		10. 视音频信息处理与网络	全日制	
		11. 多媒体智能计算与机器学习	全日制	
		12. 计算机图形学与数据可视化	全日制	
		13. 数据智能分析技术	全日制	
		14. 无线网络与移动计算	全日制	
		15. 智能人机交互与机器人技术	全日制	
		16. 模式识别技术	全日制	
		17. 网络与数据安全技术	全日制	
		18. 分布式存储技术	全日制	
081220	计算机科学与技术（智能科学与技术）	01. 计算智能与机器学习	全日制	在北京大学昌平新校区招生
		02. 多媒体与智能信息处理	全日制	
		03. 数据挖掘与知识发现	全日制	
		04. 计算机视觉与图像处理	全日制	
		05. 机器学习与模式识别	全日制	
		06. 计算机图形学，虚拟现实与人机交互	全日制	
		07. 可视化与可视分析	全日制	
		08. 听感知机理与计算模型	全日制	
		09. 语音语言信息处理	全日制	
		10. 环境感知与智能机器人	全日制	
		11. 智能交通系统ITS	全日制	
		12. 机器感知与智能	全日制	
		13. 机器人	全日制	