

电子学系介绍

电子学系共有 6 个专业，包括物理电子学（博士点，国家重点学科）；电路与系统（博士点）；电磁场与微波技术（博士点）；电子科学与技术(量子电子学)（博士点）；通信与信息系统（博士点，国家重点学科）和信号与信息处理（博士点）；）。

北京大学电子学系原名为无线电电子学系，1958 年在北京大学物理系中的无线电物理专业和电子物理专业的基础上建系，1996 年改现名至今。在五十多年的发展历程中，电子学系逐步形成了理、工科的有机结合，并获得全国科学大会奖、国家自然科学基金、国家科技进步奖、国家教委科技进步奖、航天部科技进步奖、中国人民解放军总参部科技进步奖、中国船舶公司科技进步奖、全国工业新产品奖、国防工办重大改进成果奖、国防工办科技成果进步奖等多项。早在“八五”期间卫星和无线通信实验室就完成了 TDM/CDMA VSAT 系统的设计定型，可以进行小批量生产；同时，卫星和无线通信实验室研究的卫星通信系统还获得国家科学技术进步一等奖、国防科学技术一等奖、中国电子科技科学技术特等奖。1997 年我系区域光纤通信网与新型光通信系统国家重点实验室就实现了国内第一套建立在广州—深圳国家光纤干线上的波分复用光纤通信工程，开创了我国波分复用光纤通信的新纪元，随之该技术在全国范围内得到群体性突破。量子电子学专业的铷原子钟与光抽运铯原子钟达到国际领先水平，2004 年实现高质量的玻色-爱因斯坦凝聚，2005 年实现我国第一个原子激光，2008 年首次在世界上实现了双路量子密钥分发系统的信源监控实验，2009 年研制成了世界上最快的物理真随机数发生器。物理电子学研究所在纳米器件研究方面，制备出了基于单根单壁碳纳米管的 CMOS 和加法器等电子器件、发光二极管和光探测器等光电器件、及其光电集成器件，相关成果达到国际先进水平。在一维纳米材料原位加工、电学性能测量等方面做出了一系列原创性研究成果，成功地合成出了氧化钛纳米管、氧化锌纳米线等一系列一维纳米材料，并系统研究了多种纳米材料的结构、生长机理以及可控制备技术，发展了一系列纳米加工和测量方法。相关研究成果分别入选 2000 年中国基础科学研究十大新闻第一条、2000 年中国高校十大科技进展和 2011 年度中国科学十大进展，2004 年获北京市自然科学一等奖，2010 年获国家自然科学基金二等奖。近年来先后培养了三位全国优秀博士学位论文获得者。电子学系的科学研究工作在许多方面处于国内领先，甚至国际先进水平。电子学系十分重视教学研究和教学改革，2001 年获国家级优秀教学成果一等奖。

电子学系的博士、硕士毕业生历来深受社会欢迎，大部分研究生在毕业时均有多家知名接受单位。选择从事科学研究的博士毕业生受到国内外知名科研机构的欢迎。部分博士毕业生已经成长为相关领域的优秀人才并担任国内外知名大学的教授或研究员，多人入选中组部拔尖人才和青年千人计划、中科院百人计划和北京大学百人计划。部分硕士生选择进一步深造并为 Harvard、Stanford、MIT 等一流名校录取。本系毕业生还就职于世界各著名电子公司，如因特尔、贝尔实验室、思科、汤姆孙消费电子、华为等。

电子学系博导介绍

	陈徐宗
	教授, 博士生导师
	1993 年获理学博士学位 (中国科学院上海光学精密机械研究所)
	办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2242 室 联系电话: 010-62751778 E-mail: xuzongchen@pku.edu.cn Webpage: http://www.iqe.pku.edu.cn/PersonalPage.aspx?UserId=22
招生专业: 电子科学与技术 (量子电子学)	
主要研究领域: 玻色-爱因斯坦凝聚、激光物理与技术、原子钟技术	
	陈景标
	教授, 博士生导师
	1999 年 获物理学博士学位 (北京大学)
	办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2327 室 联系电话: 010-62756853 E-mail: jbchen@pku.edu.cn
招生专业: 电子科学与技术 (量子电子学)	
主要研究领域: 量子光学、量子频率标准、量子相变与临界现象、激光新技术	
	郭弘
	教授, 博士生导师
	1995 年获理学博士学位 (中国科学院上海光学精密机械研究所)
	办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2143 室 联系电话: 010-62757035 E-mail: hongguo@pku.edu.cn Webpage: http://www.iqe.pku.edu.cn/PersonalPage.aspx?UserId=17
招生专业: 电子科学与技术 (量子电子学)	
主要研究领域: 量子通信、量子相干及慢光与光存储、量子纠缠、空间光通信中的量子器件及光传输研究	
	周小计
	教授, 博士生导师
	2001 年获理学博士学位 (北京大学)
	办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2929 室 联系电话: 010-62755834 E-mail: xjzhou@pku.edu.cn Webpage: http://www.iqe.pku.edu.cn/PersonalPage.aspx?UserId=22
招生专业: 电子科学与技术 (量子电子学)	
主要研究领域: 玻色-爱因斯坦凝聚、冷原子物理与精密测量、量子光学与量子信息	

	王延辉
	副教授，博士生导师
	2007 年获理学博士学位（北京大学）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2832 室 联系电话：010-62762992 E-mail: wangyanhui@pku.edu.cn
招生专业： 电子科学与技术（量子电子学） 主要研究领域： 原子钟及其技术、激光物理与技术	
	彭翔
	副教授，博士生导师
	2009 年获理学博士学位（北京大学）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2338 室 联系电话：010-62761192，Email: xiangpeng@pku.edu.cn
	Webpage: http://eecs.pku.edu.cn/info/1332/5920.htm https://iqe.pku.edu.cn/yjry/zzjs/xiang_peng/index.htm
招生专业： 电子科学与技术（量子电子学） 主要研究领域： 量子精密测量（量子磁探测）、量子信息与量子光学（量子密钥分发）	
	解思深
	中国科学院院士，教授，博士生导师
	1983 年 获得博士学位（中国科学院物理所）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2445 室 联系电话：010-62762442 E-mail: ssxie@aphy.iphy.ac.cn
招生专业： 物理电子学 主要研究领域： 富勒烯及其相关化合物的合成、结构和物理性质的研究	
	彭练矛
	教授，博士生导师
	1988 年 获得博士学位（美国亚利桑那州立大学）
	办公地址：北京大学交流中心交流 403N. 联系电话：010-62764967 E-mail: lmpeng@pku.edu.cn
招生专业： 物理电子学	

主要研究领域： 纳米器件及其系统集成、电子显微学



陈清

教授，博士生导师

1994 年 获得博士学位（北京大学）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2433 室

联系电话：010-62757555

E-mail: qingchen@pku.edu.cn

招生专业： 物理电子学

主要研究领域： 纳米结构和纳米器件的加工、表征和物性测量、电子显微学



叶安培

教授，博士生导师

1994 年 获理学博士学位（四川大学原子与分子物理研究所）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2328W 室

联系电话：010-62762323

E-mail: yap@pku.edu.cn

Webpage: <http://nano.pku.edu.cn/StaffHome.aspx?person=237>

招生专业： 物理电子学

主要研究领域： 生物医学光子学，微纳生物光子学技术，单分子/单细胞操纵与检测，原子结构与光谱



张耿民

教授，博士生导师

1996 年 获得 理学博士学位（北京大学）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2944 室

联系电话：010-62751773

E-mail: zgmin@pku.edu.cn

招生专业： 物理电子学

主要研究领域： 纳米结构的加工、表征和物性测量，纳米材料的制备和场发射特性



侯士敏

教授，博士生导师

1998 年 获得 理学博士学位（北京大学）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2435 室

联系电话：010-62768078

E-mail: smhou@pku.edu.cn。

招生专业： 物理电子学

主要研究领域： 纳电子学、分子电子学、扫描探针显微学



许胜勇

教授，博士生导师

		1999 年获理学博士学位（新加坡国立大学）
		办公地址：北京大学理科 2 号楼 2531 室
		联系电话：010-62762722 E-mail: xusy@pku.edu.cn
		Webpage: http://nano.pku.edu.cn/StaffHome.aspx?person=240
招生专业：物理电子学		
主要研究领域：微纳米尺度热测量与热物理，微纳流体中离子输运与信号传输，常温与低温量子效应		
	梁学磊	
	教授，博士生导师	
	2001 年获理学博士学位（南京大学）	
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2436 室 联系电话：010-62762764 E-mail: liangxl@pku.edu.cn	
招生专业：物理电子学		
主要研究领域：纳电子学，纳米器件及其系统集成		
	王永锋	
	研究员，青年千人，博士生导师	
	2006 年获理学博士学位（北京大学化学与分子工程学院）	
	办公地址：理科 2 号楼 2443 室 联系电话：010-62762722 E-mail: yongfengwang@pku.edu.cn 网址: http://nano.pku.edu.cn/StaffHome.aspx?person=362	
招生专业：物理电子学		
研究领域：有机电子器件、分子自旋电子学、 扫描隧道显微学		
	胡又凡	
	“百人”研究员，博士生导师	
	2008 年获理学博士学位（北京大学）	
	办公地址：北京大学理科二号楼天井 207 室 办公电话：010-62755317 E-mail: youfanhu@pku.edu.cn Webpage: http://nano.pku.edu.cn/StaffHome.aspx?person=363	
招生专业：物理电子学		
主要研究领域：柔性透明电子器件、自驱动集成系统		
	魏贤龙	
	“百人”研究员，博士生导师	
	2009 年获理学博士学位（北京大学）	

		办公地址：北京大学理科二号楼天井 207 室 办公电话：010-62755317 E-mail: weixl@pku.edu.cn Webpage: http://nano.pku.edu.cn/StaffHome.aspx?person=361
招生专业： 物理电子学 主要研究领域： 纳米材料的结构和物性 、电镜原位加工测量		
	张志勇	
	教授，博士生导师	
	2006 年获理学博士学位（中科院物理所）	
	办公地址：北京大学理科二号楼天井 208 室 办公电话：010-62755827 E-mail: zyzhang@pku.edu.cn Webpage: http://nano.pku.edu.cn/StaffHome.aspx?person=250	
招生专业： 物理电子学 主要研究领域： 碳基纳米电子学，碳纳米管集成电路和系统		
	孙伟	
	研究员，青年千人，博士生导师	
	2008 年获得理学博士学位（ 北京大学）	
	办公地址：北京大学理科二号楼西区 106 室 联系电话： 010-18511989692 E-mail: sunw@pku.edu.cn	
招生专业： 物理电子学 主要研究领域： 超小节点 3 维碳基器件，基于核酸自组装的纳米加工方法学		
	邱晨光	
	研究员，博士生导师	
	2016 年获理学博士学位（北京大学）	
	办公地址：北京大学理科二号楼天井 210 室 联系电话：010-62755807 E-mail: chengguangqiu@pku.edu.cn	
招生专业： 物理电子学 主要研究领域： 碳纳米管电子学、亚 60 超低功耗晶体管、新型存储与类脑计算		
	李红滨	
	教授、博士生导师	

	1989 年 获得 硕士学位（西安电子科技大学）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2934 室
	联系电话：010-62763323 E-mail: lihb@pku.edu.cn

招生专业：通信与信息系统

主要研究领域：通信网络（无线通信、计算机通信）、通信信号处理；

	焦秉立
	教授，博士生导师
	1995 年获得博士学位（德国 University of Saarland）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2358 室
	联系电话：010-62763003 E-mail: jiaobl@pku.edu.cn Webpage: http://www.ee.pku.edu.cn/sawcomm/staff/faculty/jiaobingli

招生专业：信号与信息处理

主要研究领域：无线通信理论与应用、传感器设计、通信中的数字信号处理

	赵玉萍
	教授，博士生导师
	1997 年及 1999 年获得 PhD 学位及科学博士学位（芬兰 Helsinki University of Technology）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2342 室
	联系电话：010-62752836 E-mail: zyuping.zhao@pku.edu.cn Webpage: http://www.ee.pku.edu.cn/sawcomm/staff/faculty/zhaoyuping


招生专业：通信与信息系统

主要研究领域：无线通信系统理论与实现；无线资源管理与优化；通信中的数字信号处理

	金野
	教授级高级工程师，博士生导师
	1996 年获理学硕士学位（北京大学）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2150 室
	联系电话：010-62752837 E-mail: jinye@pku.edu.cn Webpage: http://www.ee.pku.edu.cn/sawcomm/staff/faculty/jinye

招生专业：通信与信息系统

主要研究领域：卫星通信系统；通信协议；通信应用业务；网络管理与资源管理

	邬贺铨
	中国工程院院士，教授，博士生导师

	1964年毕业于武汉邮电学院
	办公地址：北京大学理科2号楼区域光纤通信网与新型光通信系统国家重点实验室 联系电话：010-62754170 E-mail: wuhq@catt.ac.cn Webpage: http://ofcl.pku.edu.cn/
招生专业： 通信与信息系统 主要研究领域： 下一代互联网和下一代网、宽带传送网和接入网	
	邬江兴
	教授，博士生导师
	1982年获学士学位（解放军工程技术学院）
	办公地址：郑州市俭学街7号国家数字交换系统工程技术研究中心 联系电话：0371-81630168 E-mail: ndscwjx@126.com
招生专业： 通信与信息系统 主要研究领域： 信息通信网络、网络安全	
	陈章渊
	教授，博士生导师
	1997年获得理学博士学位（北京大学）
	办公地址：北京大学理科2号楼2421室 联系电话：010-62752101 E-mail: chenzy@pku.edu.cn Webpage: http://ofcl.pku.edu.cn/
招生专业： 通信与信息系统 主要研究领域： 高速大容量光纤传输、光网络、光子器件	
	李正斌
	教授，博士生导师
	2000年获得工学博士学位（西安交通大学）
	办公地址：北京大学理科2号楼2424室 联系电话：010-62754815 E-mail: lizhengbin@pku.edu.cn Webpage: http://ofcl.pku.edu.cn/
招生专业： 通信与信息系统 主要研究领域： 光纤通信与网络、光传感与系统、光子器件原理	
	宋令阳
	研究员、博士生导师
	2006年获得PhD学位（英国约克大学）

	<p>办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2631 室</p> <p>联系电话: 010-62763131</p> <p>E-mail: lingyang.song@pku.edu.cn</p>
<p>招生专业: 信号与信息处理</p> <p>主要研究领域: 无线信号处理; 未来无线通信系统; 无线资源管理与优化; 认知无线电; 传感器网络</p>	
	<p>罗 武</p> <p>教授, 博士生导师</p> <p>2006 年获得工学博士学位 (北京大学)</p> <p>办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2341N 室</p> <p>联系电话: 010-62752848 E-mail: luow@pku.edu.cn</p> <p>Webpage: http://ee.pku.edu.cn/sawcomm/staff/faculty/luowu</p>
<p>招生专业: 通信与信息系统</p> <p>主要研究领域: 数字通信, 通信中的数字信号处理</p>	
	<p>胡薇薇</p> <p>教授, 博士生导师</p> <p>1996 年获得博士学位 (中国科学技术大学)</p> <p>办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2838 室</p> <p>联系电话: 010-62752092</p> <p>E-mail: ww@pku.edu.cn</p>
<p>招生专业: 通信与信息系统</p> <p>主要研究领域: 光通信、光学相控阵、毫米波 ROF 光纤通信</p>	
	<p>何永琪</p> <p>教授, 博士生导师</p> <p>1996 年获博士学位 (丹麦技术大学)</p> <p>办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2418 室</p> <p>联系电话: 010-62756700</p> <p>E-mail: heyongqi@pku.edu.cn</p>
<p>招生专业: 通信与信息系统</p> <p>主要研究领域: 光通信、光网络</p>	
	<p>党安红</p> <p>教授, 博士生导师</p> <p>2001 年获 工学 博士学位 (西安交通大学)</p> <p>办公地址: 北京大学理科 2 号楼 2929W 室</p> <p>联系电话: 010-62762777 E-mail: ahdang@pku.edu.cn</p> <p>Webpage: http://wireless.pku.edu.cn/faculty/</p>

招生专业：信号与信息处理

主要研究领域：无线信号处理、无线光通信理论与实验、光网络、量子器件、光信号处理



吴建军

教授，博士生导师

2006 年获工学博士学位（北京大学）

办公地址：北京大学理科二号楼 2341 室

办公电话：62752848；E-mail: just@pku.edu.cn

Webpage: <http://iac.pku.edu.cn/Satellite/query.php?U=1005>

招生专业：通信与信息系统

主要研究领域：4G/5G 移动通信及网络技术、宽带卫星通信技术及系统



张帆

教授，博士生导师

2002 年获工学博士学位（北京邮电大学）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2424 室

联系电话：010-62763303 E-mail: fzhang@pku.edu.cn

Webpage: <http://ofcl.pku.edu.cn/index.aspx?menuid=6&type=articleinfo&lanmuid=38&infoid=146&language=cn>

招生专业：通信与信息系统

主要研究领域：相干光通信、高速光传输、光电子技术



程翔

副教授，博士生导师

2009 年获得博士学位（英国赫瑞瓦特大学和爱丁堡大学）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2358 室

电话：010-62767154

邮件：xiangcheng@pku.edu.cn

网页：<http://wireless.pku.edu.cn/home/chengx/index.html>

招生专业：信号与信息处理

主要研究领域：智能通信系统、无线通信系统和网络设计研究、5G 通信网络、5G 车联网、无线信道建模和仿真



王兴军

教授，博士生导师

2005 年获工学博士学位（大连理工大学）

	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2937 室 联系电话：010-62767911 E-mail: xjwang@pku.edu.cn Webpage: http://ofcl.pku.edu.cn/index.aspx?menuid=6&type=articleinfo&lanmuid=38&inoid=143&language=cn
招生专业： 通信与信息系统 主要研究领域： 光电子器件与集成技术	
	解晓鹏
	助理教授，博士生导师
	2014 年获工学博士学位（北京大学）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2415 室 E-mail: xiaopeng.xie@pku.edu.cn
招生专业： 通信与信息系统 主要研究领域： 微波光子学、光电子学、光学频率梳、光子芯片	
	姚建铨
	教授，中国科学院院士，博士生导师
	1965 年获硕士学位（天津大学）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2543 室 联系电话：010-62754253 E-mail: Jqyao@tju.edu.cn
招生专业： 电路与系统 主要研究领域： 激光物理与技术、太赫兹技术	
	赵建业
	教授，博士生导师
	1999 年获博士学位（北京大学）
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2543 室 联系电话：010-62754253 E-mail: phdzjy@263.net
招生专业： 电路与系统 主要研究领域： 电路系统的分析，非线性电路理论	
	刘濮鲲
	教授，博士生导师
	1995 年获工学博士学位(核工业西南物理研究院/电子科技大学)
	办公地址：北京大学理科 2 号楼 2428 室 联系电话：010-62755693 E-mail: pkliu@pku.edu.cn

招生专业：电磁场与微波技术

主要研究领域：电磁场与微波技术、微波电子学、毫米波/太赫兹器件与系统



夏明耀

教授，博士生导师

1999 年获工学博士学位（中国科学院电子学研究所）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2845 室

联系电话：010-62769865

E-mail: myxia@pku.edu.cn

招生专业：电磁场与微波技术

主要研究领域：计算电磁学与应用、目标电磁成像与识别、弱磁信息检测与处理



朱柏承

教授，博士生导师

1996 年获博士学位（北京理工大学）

办公地址：北京大学理科 2 号楼 2850 室

联系电话：010-62754440

E-mail: zhucb@pku.edu.cn

招生专业：电磁场与微波技术

主要研究领域：卫星导航与定位、微波与数字通信、毫米波雷达



李廉林

研究员，博士生导师

2006 年获工学博士学位（中国科学院电子学研究所）

办公地址：北京大学理科 2 楼 2843 房间

联系电话：010-62754409-2

E-mail: lianlin.li@pku.edu.cn

招生专业：电磁场与微波技术

主要研究领域：微波成像与目标识别、稀疏信号处理、微形变的雷达检测技术