

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
06 半导体自旋电子材料制备及其自旋量子调控	赵建华		同上	
07 半导体自旋电子的实验研究(微纳结构中的量子调制方案和器件应用研究)	姬扬		同上	从事实验研究工作
08 半导体自旋电子学基础物理理论研究(半导体低维量子结构的电子态,自旋相关的电子输运和光学性质)	吴晓光		同上	
09 单光子发射器件和纠缠光子的制备;单电子自旋、核自旋的测量及相互作用	孙宝权		同上	
10 自旋电子学	常凯		同上	
11 半导体低维结构材料、宽带隙半导体材料、半导体光伏材料与器件、半导体材料物理和半导体量子器件等	王占国		英语 固体物理(含半导体物理) 半导体异质结物理	
080501 材料物理与化学				
01 半导体低维结构材料、宽带隙半导体材料、半导体光伏材料与器件、半导体材料物理和半导体量子器件等	王占国		英语 固体物理(含半导体物理) 半导体异质结物理	
02 宽带隙半导体材料与物理	梁骏吾		同上	
03 半导体低维结构材料的光学性质	陈涌海		同上	物理系毕业及有科研成绩者优先
04 半导体纳米材料及器件	刘峰奇		同上	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
(红外量子级联激光器)				
05 宽禁带半导体材料及MOCVD设备研制	刘祥林		英语 固体物理(含半导体物理) 半导体测试分析技术	
06 宽禁带半导体材料、物理及应用	朱勤生		同上	具有扎实的理论 和数学基础
07 大功率半导体照明技术, 半导体照明专用重大装备	李晋闽		英语 固体物理(二) 半导体物理	
08 新型半导体材料和器件研究	曾一平		同上	
09 氮化物LED材料研究和器件制备	王军喜		同上	
10 宽带隙半导体材料与物理; 纳米电子、光子材料及器件	张兴旺		同上	
11 宽禁带半导体材料制备、物理与应用; 新型高效太阳能电池制备与性能研究; 新型半导体信息功能材料与器件; 氮化镓基微电子材料与器件	王晓亮		同上	
12 新型III-V族化合物半导体材料的缺陷、杂质及性质研究	赵有文		同上	
080901 物理电子学				
01 基因测序生物芯片和仪器、生物传感器; 基于硅基光电子的波导器件、光开关、调制器和片	俞育德		英语 固体物理(一) 半导体光电子学	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
上光系统集成，光移相器与慢光器件等				
02 GaN基蓝紫光激光器 ；大功率垂直腔面发射激光器；基于量子效应的双色与大面阵红外焦平面探测器研究	陈良惠		同上	
03 微纳光子学器件物理、微腔激光器及光互连	黄永箴		同上	
04 InP基光电集成器件 ；新型光伏材料和器件	朱洪亮		同上	具有较好的器件物理知识和独立工作能力
05 半导体量子阱、量子点材料MBE/MOCVD生长及激光器、太阳能电池等应用研究；光子晶体与器件研究	杨涛		同上	
06 大功率半导体激光器	马骁宇		同上	学习过半导体或光电子方面专业课
07 氮化镓基蓝绿光激光器 ；新型宽禁带半导体材料与器件	张书明		同上	
08 黑硅太阳能电池中的物理问题研究	韩培德		同上	本科为物理系毕业，硕士为相近专业
09 量子点红外探测器及铋化物二类超晶格红外探测器的研究	马文全		同上	
10 量子点\线物理和器件，MEMS器件，半导体存储器，纳米结构电	杨富华		英语 固体物理（一） 半导体物理	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
子器件及其电路				
11 半导体量子点材料与量子信息器件；III-V族异质结低维材料与光电子器件	牛智川		同上	
12 新型信息光电子器件、半导体光子晶体器件；射频与光电子集成电路、生物微电子系统集成芯片；高速并行光传输模块与系统	陈弘达		英语 半导体集成电路 光通信器件与系统	
13 光电子学、集成光电子、光子晶体材料、物理、器件与集成	郑婉华		英语 半导体激光器 电磁场与电磁波	
14 高效大功率LED外延技术研究及产业化开发；新型大功率LED工艺技术研究	王国宏		英语 固体物理(二) 量子力学	
15 光传感、光通信系统与器件；光电成像与图像处理	刘育梁		英语 模拟电路与数字 电路 半导体光电子学	
16 用于测距等方面的低成本半导体窄脉冲激光器	赵柏秦		英语 微波技术 半导 体光电子学	硕博连读生转博
17 新型半导体材料和器件研究	张宝顺		英语 固体物理(一) 半导体光电子学	苏州纳米技术与 纳米仿生研究所 招生,为苏州纳 米技术与纳米仿 生研究所代招
18 新型平板显示器技术	李同		英语 固体物理(一) 半导体器件物理或半导 体物理	苏州纳米技术与 纳米仿生研究所 招生,为苏州纳 米技术与纳米仿

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
19 半导体光电	周庆盈		英语 半导体集成电路 半导体物理	生研究所代招 苏州纳米技术与 纳米仿生研究所 招生,为苏州纳 米技术与纳米仿 生研究所代招
20 通信与信号处理	何磊		英语 半导体集成电路 光通信器件与系统	苏州纳米技术与 纳米仿生研究所 招生,为苏州纳 米技术与纳米仿 生研究所代招
080903 微电子学与固体 电子学				
01 大功率固态激光器	李晋闽		英语 固体物理(二) 半导体物理	
02 新型半导体材料和器件 研究	曾一平		同上	
03 宽禁带半导体材料制备 、物理与应用;新型高 效太阳能电池制备与性能 研究;新型半导体信 息功能材料与器件; 氮化镓基微电子材料与 器件	王晓亮		同上	
04 高效大功率LED外延 技术研究及产业化开发 ;新型大功率LED工 艺技术研究	王国宏		英语 固体物理(二) 量子力学	
05 大功率宽禁带SiC外 延材料与器件制造技术 研究	孙国胜		英语 固体物理(二) 半导体器件物理	微电子学专业考 生
06 半导体低维结构材料、 宽带隙半导体材料、半	王占国		英语 固体物理(含半 导体物理) 半导体异质	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
导体光伏材料与器件、 半导体材料物理和半导 体量子器件等			结物理	
07 半导体纳米材料及器件 (红外量子级联激光 器)	刘峰奇		同上	
08 新型信息光电子器件、 半导体光子晶体器件； 射频与光电子集成电路 、生物微电子系统集成 芯片；高速并行光传输 模块与系统	陈弘达		英语 半导体集成电路 光通信器件与系统	
09 光电子学、集成光电子 、光子晶体材料、物理 、器件与集成	郑婉华		英语 半导体激光器 电磁场与电磁波	
10 高性能数模混合电路； 射频微电子学	石寅		英语 高等数字电路 高等模拟电路	
11 高速图像传感器片上系 统(SoC)芯片设计 ；半导体纳米器件和电 路	刘剑		同上	
12 极低功耗先进射频集成 电路设计；高速图像传 感器片上系统(SoC)芯片设计；低功耗数 模混合集成电路设计	吴南健		同上	
13 抗辐射加固集成电路设 计及应用研究；特种器 件抗辐射加固机理、损 伤技术研究	于芳		同上	
14 量子点\线物理和器件 ，MEMS器件，半导	杨富华		英语 固体物理(一) 半导体物理	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
体存储器，纳米结构电 子器件及其电路				
15 半导体量子点材料与量 子信息器件；III- V族异质结低维材料与 光电子器件	牛智川		同上	
16 光传感、光通信系统与 器件；光电成像与图象 处理	刘育梁		英语 模拟电路与数字 电路 半导体光电子学	
17 半导体神经网络硬件及 神经计算研究	鲁华祥		英语 数字电路基础 神经网络基础(一)	
18 微纳机电系统	杨晋玲		英语 微机电系统 半 导体器件物理	
19 微波光电子学	谢亮		英语 微波技术 半导 体光电子学	
	祝宁华		同上	
20 Si基发光与光电子器 件	王启明		英语 固体物理(一) 半导体光电子学	
21 GaN基蓝紫光激光器 ；大功率垂直腔面发射 激光器；基于量子效应 的双色与大面阵红外焦 平面探测器研究	陈良惠		同上	
22 光电子器件及集成技术 研究；集成光电子材料 与器件研究	王圩		同上	
23 半导体材料与器件物理	杨辉		同上	
24 半导体量子阱、量子点 材料MBE/MOCV D生长及激光器、太阳 能电池等应用研究；光 子晶体与器件研究	杨涛		同上	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
25 大功率半导体激光器	马骁宇		同上	学习过半导体或光电子方面专业课
26 高效太阳能电池	韩勤		同上	有较好的固体物理、半导体物理、量子力学、光电子学等课程的学习基础
27 光电子器件研究	谭满清		同上	
28 集成光电子材料与器件	成步文		同上	
29 InP基光电集成器件 ；新型光伏材料和器件	朱洪亮		同上	具有较好的器件物理知识和独立工作能力
30 量子点红外探测器及铽化物二类超晶格红外探测器的研究	马文全		同上	
31 针对光纤通信和光网络的基于InP的光电子集成	赵玲娟		同上	
32 半导体低维结构中的量子调控；半导体中磁性杂质自旋量子态的操控；稀磁半导体中铁磁相的操控及原理器件的探索	郑厚植		英语 固体物理（一） 量子力学	
33 半导体纳米器件和电路	吴南健		同上	
34 半导体新型量子结构器件	刘剑		同上	
35 模式识别与图像处理	王守觉		英语 模式识别与高维空间复杂几何分析 人工神经网络基础（二）	
36 半导体材料与器件物理	杨辉		英语 固体物理（一）	苏州纳米技术与

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
	董建荣		半导体光电子学 同上	纳米仿生研究所招生,为苏州纳米技术与纳米仿生研究所代招 苏州纳米技术与纳米仿生研究所招生,为苏州纳米技术与纳米仿生研究所代招
	徐科		同上	苏州纳米技术与纳米仿生研究所招生,为苏州纳米技术与纳米仿生研究所代招 苏州纳米技术与纳米仿生研究所招生,为苏州纳米技术与纳米仿生研究所代招
37 模式识别与图像处理	王守觉		英语 模式识别与高维空间复杂几何分析 人工神经网络基础(二)	苏州纳米技术与纳米仿生研究所招生,为苏州纳米技术与纳米仿生研究所代招
38 纳米制造技术	崔铮		英语 固体物理(一) 半导体物理	苏州纳米技术与纳米仿生研究所招生,为苏州纳米技术与纳米仿生研究所代招
39 计算机视觉与模式识别	彭振云		英语 数字电路基础 人工神经网络基础(二)	苏州纳米技术与纳米仿生研究所招生,为苏州纳米技术与纳米仿生研究所代招
40 形象思维模拟	董军		英语 模式识别与高维空间复杂几何分析或统计模式识别 人工神经网络	苏州纳米技术与纳米仿生研究所招生,为苏州纳

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲
35号

邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐金威

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
41 数模混合集成电路设计	张耀辉		基础(二)或数据结构与 算法 英语 半导体集成电路 或模拟电路与数字电路 半导体光子学或高等模 拟电路	米技术与纳米仿 生研究所代招 苏州纳米技术与 纳米仿生研究所 招生,为苏州纳 米技术与纳米仿 生研究所代招