

# 半导体研究所

## 2023年硕士招生专业目录

1956年，在我国十二年科学技术发展远景规划中，半导体科学技术被列为当时国家新技术四大紧急措施之一。为了创建中国半导体科学技术的研究发展基地，国家于1960年9月6日在北京成立中国科学院半导体研究所（以下简称“半导体所”），开启了中国半导体科学技术的发展之路。

建所60多年来，半导体所在我国半导体科技发展的各个历史阶段都曾做出过重大贡献，研制出中国第一只锗晶体管、硅平面晶体管、半导体固体组件；研发出第一根锗单晶、硅单晶、砷化镓单晶；制造出第一台硅单晶炉、区熔炉……取得了一系列重大原创性成果。共获得国家级奖励近40项，黄昆院士荣获2001年度国家最高科学技术奖。半导体所现已发展成为集半导体物理、材料、器件及其系统集成应用于一体的国家级半导体科学技术的综合性研究机构。

半导体所拥有一支包括两院院士、国家杰出青年科学基金获得者、海外高端人才、国家“万人计划”入选者、“百千万人才工程”入选者在内的，老、中、青相结合及年龄、知识结构、学科分布合理的研究生指导教师队伍。现有研究生导师200名，其中博士生导师117名。

半导体所现设有3个博士后流动站，5个一级学科博士培养点，2个专业学位培养点。

研究所目前在学研究生760余名，博士后在站人员90余名。研究生已经成为半导体所科研工作的生力军。半导体所实行研究生兼任研究助理的方式，为研究生提供优越的科研和生活条件，研究生可以直接参与研究所承担的重大课题项目及前沿研究与攻关。

半导体所2023年预计招收硕士研究生121名，其中推荐免试硕士生预计招收76人，全国统考硕士生预计招收45人。推荐免试硕士生实际招收人数以教育部推免服务系统完成录取程序的人数为准，并将于推荐免试生招生录取工作结束后在半导体所网站进行推免生拟录取名单公示。

特别说明：受后期正式招生计划下达数及推荐免试硕士生实际录取人数的影响，可能会出现全国统考硕士生实际招生人数与预计招收计划人数不一致的情况。目录中的预计招生人数仅供参考。

热忱欢迎广大考生报考！

网址：<http://www.semi.ac.cn/>；

E-mail：[yjsb@semi.ac.cn](mailto:yjsb@semi.ac.cn)。

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35 邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
070205凝聚态物理 01. (全日制)半导体物理	4	①101思想政治理论②201 英语（一）③301数学（ 一）④811量子力学	理论、量子物态

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35 邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. (全日制)半导体器件物理	4	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④809固体物理	光电、电子、自旋器件物理
03. (全日制)低维量子结构物理	6	同上	
<b>080300光学工程</b>			
01. (全日制)半导体光电子器件	3	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④806普通物理(乙)	光源、探测、传感器件等
02. (全日制)半导体光电应用系统	3	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④817光学	
<b>080501材料物理与化学</b>			
01. (全日制)半导体材料及制备	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④809固体物理	
02. (全日制)半导体材料及物理	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④804半导体物理	
<b>0805Z2半导体材料与器件</b>			
01. (全日制)半导体光电子材料与器件	5	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④809固体物理	
02. (全日制)半导体微电子材料与器件	4	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④804半导体物理	
<b>080901物理电子学</b>			
01. (全日制)半导体物理电子学	4	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. (全日制)光电子芯片及集成	4	一) ④804半导体物理 ①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④809固体物理	
<b>080902电路与系统</b>			
01. (全日制)智能芯片与系统	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④859信号与系统	
02. (全日制)通信芯片与系统	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④856电子线路	
<b>080903微电子学与固体电</b>			
01. (全日制)半导体光电子物理、器件及集成	19	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④804半导体物理	激光器、探测器等，集成光电子器件与技术
02. (全日制)半导体微电子器件及集成	6	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④809固体物理	
03. (全日制)智能芯片设计及应用	3	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④856电子线路	数字系统集成电路设计
04. (全日制)模拟数字混合集成电路设计	3	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④804半导体物理	
<b>085400电子信息</b>			
01. (全日制)光子信息器件及集成	14	①101思想政治理论②204英语（二）③301数学（一）④804半导体物理	
02. (全日制)电子信息器件	9	①101思想政治理论②204	

单位代码：80136

地址：北京市海淀区清华东路甲35 邮政编码：100083

联系部门：研究生部

电话：010-82304321

联系人：徐老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
及集成		英语（二）③301数学（一）④856电子线路	
<b>085600材料与化工</b>			
01. (全日制)半导体材料及工艺	7	①101思想政治理论②204英语（二）③301数学（一）④809固体物理	
02. (全日制)半导体器件及工艺	7	①101思想政治理论②204英语（二）③301数学（一）④804半导体物理	
<b>140100集成电路科学与工程</b>			
01. (全日制)微纳光电子器件机理与可靠性分析	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④804半导体物理	
02. (全日制)集成电路设计技术与应用	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④856电子线路	
03. (全日制)微机电系统（MEMS）	2	同上	
04. (全日制)集成电路专用材料	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④804半导体物理	