

诚邀海内外优秀人才依托中国科学院半导体研究所

申报 2025 年国家自然科学基金

优秀青年科学基金项目（海外）

申请条件

1. 遵守中华人民共和国法律法规，具有良好的科学道德，自觉践行新时代科学家精神；
2. 出生日期在 1985 年 1 月 1 日（含）以后；
3. 具有博士学位；
4. 研究方向主要为自然科学、工程技术等；
5. 在取得博士学位后至 2025 年 4 月 15 日前，一般应在海外知名高校、科研机构、企业研发机构获得正式教学或者科研职位，且具有连续 36 个月以上工作经历；在海外取得博士学位且业绩特别突出的，可适当放宽工作年限要求，在海外工作期间，同时拥有境内带薪酬职位的申请人，其境内带薪酬职位的工作年限不计入海外工作年限；
6. 取得同行专家认可的科研或技术等成果，且具有成为该领域学术带头人或杰出人才的发展潜力；
7. 申请人尚未全职回国（来华）工作，或者 2024 年 1 月 1 日以后回国（来华）工作。获资助通知后须辞去海外工作并全职回国（来华）工作不少于 3 年。

详细申报条件请参见网址：

[*国家自然科学基金优秀青年科学基金项目（海外）项目指南](https://www.nsfc.gov.cn/publish/portal0/tab434/info94490.htm)

[\(https://www.nsfc.gov.cn/publish/portal0/tab434/info94490.htm\)](https://www.nsfc.gov.cn/publish/portal0/tab434/info94490.htm)

待遇保障

研究所诚邀半导体科学与技术相关领域，包括凝聚态物理、半导体物理、半导体器件物理、半导体材料与器件、半导体光电子学、微电子学与固体电子学、物理电子学、集成电路科学与工程、光学工程、电路与系统、电子信息、材料与化工等学科方向的优秀青年人才加入，并给予国家自然科学基金优秀青年科学基金项目（海外）入选者如下岗位待遇：

1. 聘任为研究员（正高级编制岗位）、博士生导师。可加入建制化国家级研究团队，或独立设立课题组、研究所协助建立研究团队。
2. 900 万元以上的科研经费（含项目评估优秀追加 200 万元）。
3. 提供具有国际竞争力的薪酬待遇。
4. 除国家和中国科学院 100 万元生活补贴外，研究所提供租房补贴、特殊人才津贴、住房补贴等各项津补贴以及全方位的福利保障。

5. 其他支持：提供科研所需的办公和实验用房；享受人才长租房，提供直至退休的人才长租房政策；按照相关政策解决本人及配偶、子女在京落户，及子女入托入学等。

研究所简介

1956 年，在新中国首个中长期科学技术发展的纲领性文件——《1956-1967 年科学技术发展远景规划》中，半导体科学技术被确立为国家新技术发展的四大紧急措施之一。为奠定中国半导体科学技术的基石、构建系统化的研发体系，我国于 1960 年 9 月在北京成立中国科学院半导体研究所(Institute of Semiconductors, CAS)，开启了中国半导体科学技术的发展之路。

建所 65 年来，半导体研究所在我国半导体科技发展的各个历史阶段均做出了重大贡献，取得了令人瞩目的成就：中国第一根锗单晶、硅单晶、砷化镓单晶，第一只锗晶体管、硅平面晶体管，第一块集成电路，第一台硅单晶炉、区熔炉等，均诞生于半导体研究所。研究所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。

半导体研究所作为集半导体物理、材料、器件研究及系统应用为一体的国家级综合性研究机构，拥有**两个全国重点实验室**——光电子材料与器件全国重点实验室、半导体芯片物理与技术全国重点实验室；**两个国家级研究中心**——国家光电子工艺中心、光电子器件国家工程研究中心；**一个院级实验室**——中国科学院固态光电信息技术重点

实验室；还设有纳米光电子实验室、人工智能与高速电路实验室、光电系统实验室、全固态光源实验室、宽禁带半导体研发中心、光电子工程中心、半导体集成技术工程研究中心和元器件检测中心。现有职工 700 余人，其中包括中国科学院院士 8 名，中国工程院院士 1 名，高层次引进人才计划入选者 53 人，国家级领军人才计划入选者 27 人，国家级青年人才计划入选者 17 人。研究所设有 3 个博士后流动站，拥有 8 个学术型学科专业博士和硕士培养点，以及 2 个专业学位领域培养点。作为中国科学院大学材料科学与光电技术学院的主办单位，研究所主办的“材料科学与工程”学科入选**国家一流学科**。

研究所科研条件支撑平台

研究所构建了覆盖半导体研发制造全链条的国际一流设施和技术体系，涵盖材料仿真、分子束外延生长、纳米光刻、等离子刻蚀、先进封装及晶圆级测试等全流程能力，包括：从原子级到系统级半导体材料与器件仿真，从分子束外延到纳米级电子束光刻系统，从等离子体刻蚀系统到晶圆级先进封装，以及完备的材料表征实验室和晶圆级测试平台。研究所现有百级/千级超净实验室总面积逾 6000 平方米，大型半导体设备种类齐全，可制备 III-V 族化合物、宽禁带以及硅基等多种先进半导体材料与器件，工作波长覆盖紫外、可见光、红外、太赫兹至微波波段，形成了“机理-设计-制造-封装-测试”五位一体的完整研发闭环，可为微电子和光电子系统提供从原型开发到小批量试制的全周期支撑。

光电子材料与器件全国重点实验室

使命定位：面向光电子材料与器件前沿领域，聚焦异质异构集成、多维光电调控与多功能一体化等关键技术，开展前瞻性与原创性研究，构建“产-学-研”融合科技攻关联合体，满足国家光通信领域对高端光电子材料与器件的重大需求。

特色成果：长期深耕光电子材料与器件前沿，构建了贯穿半导体光电子“机理-材料-芯片-器件-应用”全链条研发体系。材料体系涵盖 InP、GaAs、GaSb、硅基、铁电等III-V 族化合物及新型半导体材料。在半导体激光器、调制器、探测器及光子集成等核心光电子材料与器件领域长期处于国内领先、国际先进水平。目前已经形成从材料外延、器件制备、芯片集成、封装测试到系统应用的自主可控技术体系，是我国光电子材料与器件领域的核心研究单元。

联系人及联系方式：

联系人：李明 **联系邮箱：**ml@semi.ac.cn

电话：010-82304347

半导体芯片物理与技术全国重点实验室

使命定位：在极限尺度半导体器件的物理源头进行理论创新，突破后摩尔时代半导体芯片的物理与技术瓶颈，构建突破极限尺度半导体器件关键物理瓶颈的原创理论与技术方案，联合企业开展关键技术示范验证，为我国半导体产业的发展提供源头和底层创新支撑。

特色成果：半导体物理领域唯一全国重点实验室，在能带理论、低维半导体、自旋器件等方面形成优势特色并做出重大历史贡献，获国家最高科学技术奖 1 项、国家自然科学二等奖 5 项，正在建设国际半导体物理人才高地，年均经费 1.2 亿元

联系人：骆军委 联系邮箱：jwluo@semi.ac.cn

电话：010-82304019

中国科学院固态光电信息技术重点实验室

使命定位：实验室面向半导体光电领域需求，开展基础理论、新材料与高端芯片研究，突破单晶、外延、激光器、功率器件、集成电路等核心技术，构建自主创新体系，培养领军人才，推动研用协同与学科融合，为技术进步与产业升级提供科技支撑。

特色成果：本实验室是国内唯一覆盖 GaN、GaAs、InP、InAs、GaSb、SiC 和金刚石多材料体系，实现紫外至长波红外激光器的研究平台。国内率先开展光子晶体、量子级联及氮化物激光器研究，

保持国际先进水平。获国家级、省部级奖励 10 余项，彰显了在半导体激光器领域的领先地位与贡献。

联系人：齐爱谊 **邮箱：**qiai yi@semi.ac.cn **电话：**010-82304482

申请程序

1. 欢迎来电来信咨询，并将简历及代表性成果于 **2025 年 4 月 1 日** 前发送至半导体研究所人事教育处 **hr@semi.ac.cn**。

2. 通过与半导体研究所签订工作意向协议书，依托半导体研究所申报国家自然科学基金优秀青年科学基金项目（海外）。

联系方式

地址：北京市海淀区清华东路甲 35 号（邮编：100083），

中国科学院半导体研究所人事教育处

联系人：吴老师、徐老师

邮 箱：hr@semi.ac.cn

电 话：86-10-82304192，86-10-82304307

中国科学院半导体研究所

2025 年 3 月 14 日