

# 上海高等研究院

## 2024年博士招生专业目录

中国科学院上海高等研究院（以下简称“高研院”）是由中国科学院和上海市人民政府共建的科研机构，坐落于上海市浦东新区张江核心区。目前，高研院以先进光源大科学装置的研制、建设和运行为核心，开展加速器科学、光子科学、能源科学与信息科学领域的原始创新研究和关键核心技术研发，支撑前沿科学研究，为战略新兴产业提供核心技术和集成技术解决方案。

高研院汇聚海内外具有创新活力的科学家，同时具备完善的学科体系，拥有4个一级学科博士点，5个一级学科硕士点，1个工程博士培养点，3个硕士专业学位授权领域。在承担国家、科技部重大专项等各类科技项目的同时，依托上海光源、蛋白质设施、转移转化公司、联合共建实验室及合作企业等，使研究生真正参与科研项目，介入研究工作。研究生就读期间享有丰厚的奖助学金和补贴，申报多种冠名奖学金。

2024年高研院将在有机化学、物理化学、微电子学与固体电子学、电路与系统、通信与信息系统、信号与信息处理、生物化工、化学工程、材料与化工专业预计招收29名博士研究生，其中硕博连读转博生预计招收10名。材料与化工专业视教育部实际下达为准，如未下达，当年度不招生。具体招生名额以教育部及上级单位实际下达计划数为准。

网址：<http://www.sari.cas.cn/>，邮箱：[phdadmission@sari.ac.cn](mailto:phdadmission@sari.ac.cn)

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高 邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325106

联系人：钟老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
<b>070303有机化学</b>		共 29 人		
01. (全日制)有机功能材料，含润滑添加剂、高端润滑油脂	李久盛		①申请-考核制外国语② 申请-考核制业务课一③ 有机合成及反应	
02. (全日制)高分子复合水凝胶、高分子油凝胶	鲁恒毅		同上	
<b>070304物理化学</b>				
01. (全日制)燃料电池非贵金属催化剂、CO <sub>2</sub> 电催化、其他新型纳米电催化等	杨辉		①申请-考核制外国语② 申请-考核制业务课一③ 催化化学或电化学	
02. (全日制)能源催化、C <sub>1</sub> 催化及纳米催化	钟良枢		同上	
03. (全日制)二氧化碳转化等碳循环过程中应用基	王慧		同上	

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高 邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325106

联系人：钟老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
基础研究				
04. (全日制)催化信息与催化剂设计	李圣刚		同上	
05. (全日制)二氧化碳与甲烷的电、光电催化转化利用	陈为		同上	
06. (全日制)开展碳中和战略与技术研究	孙楠楠		同上	
07. (全日制)CO2资源化利用与化石资源优化利用的催化基础	高鹏		同上	
08. (全日制)C1化学、纳米催化、能源化学	林铁军		同上	
09. (全日制)纳米电催化、燃料电池、水电解	邹亮亮		同上	
<b>080902电路与系统</b>				
01. (全日制)计算机系统结构、芯片系统级设计、大数据处理和人工智能	祝永新		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③高等半导体物理或先进电子线路	
02. (全日制)科学大数据、区块链	郑小盈		同上	
<b>080903微电子学与固体电子学</b>				
01. (全日制)CMOS传感器及电路研究；人工智能芯片	汪辉		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③集成电路原理或半导体器件原理	
02. (全日制)数模混合集成电路设计	田犁		同上	

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高 邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325106

联系人：钟老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
03. (全日制)超分辨成像与相位成像;超分辨光刻	王中阳		①申请-考核制外国语② 申请-考核制业务课一③ 量子力学	
<b>081001通信与信息系统</b>				
01. (全日制)未来无线通信、以信息为中心的下一代网络、脑机接口	胡宏林		①申请-考核制外国语② 申请-考核制业务课一③ 现代通信原理或计算机网络	
02. (全日制)5G-A/6G通信技术、基于AI的通信信号处理、先进自组织通信技术、无线信道建模	李明齐		同上	
03. (全日制)无线通信、人工智能技术	康凯		同上	
04. (全日制)未来移动通信(6G)关键技术研究	徐天衡		同上	
05. (全日制)城市双碳大数据系统	汪鸣泉		同上	
<b>081002信号与信息处理</b>				
01. (全日制)融合智能与网络化感知技术	魏建明		①申请-考核制外国语② 申请-考核制业务课一③ 数字信号处理	
02. (全日制)人工智能	刘立庄		同上	
03. (全日制)工业智能、工业大数据、海云协同计算、智能系统	宁德军		同上	
04. (全日制)机器学习与	吴波		同上	

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高 邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325106

联系人：钟老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
工业智能、物联网技术、工业互联网及智能控制				
05. (全日制)无人系统自主学习、智能可穿戴技术	杜翀		同上	
<b>081701化学工程</b>				
01. (全日制)碳中和战略和温室气体减排技术	魏伟		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③化学反应工程	
02. (全日制)化工过程强化	唐志永		同上	
03. (全日制)膜分离、反渗透、正渗透和膜蒸馏；水和有价矿物资源化；耐酸、耐碱、耐溶剂膜材料和应用	何涛		同上	
04. (全日制)水处理高效纳米催化吸附材料、电催化水处理	杨庆峰		同上	
05. (全日制)能源催化、低碳转化、热/光/电纳米催化材料、温室气体转化利用	张军		同上	
06. (全日制)功能化多孔材料设计及其多相催化应用	陈新庆		同上	
07. (全日制)碳战略和技术评估	沈群		同上	
08. (全日制)二氧化碳地	李雪松		同上	

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高 邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325106

联系人：钟老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
09. 质封存及利用 (全日制) 环境污染控制、微纳米气泡、环境功能材料	李继香		同上	
10. (全日制) 先进碳材料制备与应用研究、煤化工过程中的节能减排研究	赵虹		同上	
11. (全日制) 高端润滑防护与精细化工材料	吴越		同上	
12. (全日制) 小型燃气轮机系统性能仿真、低污染燃烧与叶轮机械气动设计	高闯		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③工程热力学	
<b>081703生物化工</b>				
01. (全日制) 微生物工程、碳固定代谢研究	孙俊松		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③生物化学	
02. (全日制) 合成生物学、生物能源	郝健		同上	
03. (全日制) 环境微生物及有机固废生物转化、生物质能源及生物液体燃料	刘莉		同上	
<b>085600材料与化工</b>				
01. (全日制) 碳中和战略和温室气体减排技术	魏伟		①申请-考核制外国语②申请-考核制业务课一③高等物理化学或材料化学	
02. (全日制) 燃料电池非贵金属催化剂、CO <sub>2</sub> 电催化、其他新型纳米	杨辉		同上	

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高 邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325106

联系人：钟老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招 生人数	考试科目	备注
电催化等				
03. (全日制)有机功能材 料,含润滑添加剂、高 端润滑油脂	李久盛		同上	
04. (全日制)能源催化、 C1催化及纳米催化	钟良枢		同上	
05. (全日制)二氧化碳转化 等碳循环过程中应用基 础研究	王慧		同上	
06. (全日制)化工过程强 化	唐志永		同上	
07. (全日制)水处理高效 纳米催化吸附材料、电 催化水处理	杨庆峰		同上	
08. (全日制)CO2资源 化利用与化石资源优化 利用的催化基础	高鹏		同上	
09. (全日制)功能化多孔 材料设计及其多相催化 应用	陈新庆		同上	
10. (全日制)二氧化碳地 质封存及利用	李雪松		同上	
11. (全日制)环境污染控 制、微纳米气泡、环境 功能材料	李继香		同上	
12. (全日制)先进碳材料 制备与应用研究、煤化 工过程中的节能减排研 究	赵虹		同上	
13. (全日制)高分子复合 水凝胶、高分子油凝胶	鲁恒毅		同上	
14. (全日制)高端润滑防 护与精细化工材料	吴越		同上	