

# 上海高等研究院

## 2024年直博生招生专业目录

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，2012年11月通过验收并正式成立。

2017年3月，中国科学院与上海市围绕建设具有全球影响力的科技创新中心签订了深化合作的补充协议，蛋白质设施和上海光源先后划转至高研院以支持上海科创中心建设，划转团队包含了国内最齐整、综合实力最强的大型先进光源装置研发与工程建设队伍。

围绕建设上海具有全球影响力科技创新中心和张江综合性国家科学中心，高研院积极谋改革、谋创新、谋发展，推进高研院改革发展，进一步凝练科研方向，优化科研布局，确立高研院新的发展理念、方向和目标，务实推进各项工作开展。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。

蓬勃发展的高研院吸引了一批批来自海内外具有创新活力的科学家。截至目前，我院共计247人次获得30类学术称号或人才项目，其中院士3人、国家“WR计划”入选者5人、“国家杰出青年科学基金”获得者4人、“国家优秀青年科学基金”获得者3人、科技部“中青年科技创新领军人才”2人、“国务院特殊津贴”获得者16人、中科院“技术支撑人才”6人、中科院“青促会”优秀会员3人、上海“领军人才”7人、上海“优秀学术/技术带头人”7人、上海“青年拔尖人才”5人、上海“启明星计划”入选者5人、上海市“浦江人才”9人等。

培育科技人才，是培育中国创新的力量源泉。目前，高研院拥有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，具备完善的学科体系。在承担国家重大科技专项、科技部重点研发计划专项及中科院战略性先导科技专项等各类科技创新项目的同时，依托上海光源、蛋白质设施、各类实验室及孵化平台、转移转化公司、联合共建实验室及项目合作企业，高研院为研究生提供先进的科研平台、创新创业创投实战体验，使研究生真正参与导师主持的科研项目，介入高水平的研究工作，既具有宽厚扎实的基础知识，又具有科学探索的敏锐性和活跃的创新思维。此外，研究生在高研院读研期间享有丰厚的奖助学金和补贴，可申报多种冠名奖学金。

2024年高研院预计招收推免硕士研究生36名，直博生9名，招生专业可查阅相关招生专业目录。推免生实际招生情况预计将于2023年10月中旬左右在我院研究生教育网站公布，以公布信息为准。

欢迎全国各高校有化学、化学工程与技术、信息与通信工程、电子科学与技术、微电子学与固体电子学、材料科学与工程、环境科学与工程、物理学、光学工程、计算机科学与技术、软件工程、动力工程及工程热物理、控制科学与工程、生物学、生物工程专业背景的优秀应届本科毕业生申请我院免试攻读硕士学位研究生或直博生。

单位代码：80184      地址：上海市浦东新区张江高科技      邮政编码：201210

联系部门：研究生处      电话：021-20325020      联系人：肖老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生 人数	备注
---------------------	------	------------	----

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高科技

邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325020

联系人：肖老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生 人数	备注
<b>070303有机化学</b>		1	
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		
02. (全日制)高分子复合水 凝胶、高分子油凝胶	鲁恒毅		
<b>070304物理化学</b>		1	
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		
02. (全日制)能源催化、C <sub>1</sub> 催化及纳米催化	钟良枢		
03. (全日制)二氧化碳转化 等碳循环过程中应用基 础研究	王慧		
04. (全日制)催化信息学与 催化剂设计	李圣刚		
05. (全日制)二氧化碳与甲 烷的电、光电催化转化 利用	陈为		
06. (全日制)开展碳中和战 略与技术研究	孙楠楠		
07. (全日制)CO <sub>2</sub> 资源化利 用与化石资源优化利用 的催化基础	高鹏		
08. (全日制)C <sub>1</sub> 化学、纳米 催化、能源化学	林铁军		
09. (全日制)纳米电催化、	邹亮亮		

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高科技

邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325020

联系人：肖老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生 人数	备注
燃料电池、水电解 <b>080902电路与系统</b>		1	
01. (全日制)科学大数据、 区块链	郑小盈		
02. (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		
<b>080903微电子学与固体电</b>		1	
01. (全日制)CMOS传感器 电路研究、人工智能芯 片	汪辉		
02. (全日制)数模混合集成 电路设计	田犁		
03. (全日制)超分辨成像与 相位成像、超分辨光 刻	王中阳		
<b>081001通信与信息系统</b>		1	
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		
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		
03. (全日制)无线通信、人 工智能技术	康凯		
04. (全日制)未来移动通信 （6G）关键技术研究	徐天衡		
05. (全日制)城市双碳大数	汪鸣泉		

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高科技

邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325020

联系人：肖老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生 人数	备注
据系统 <b>081002信号与信息处理</b>		1	
01. (全日制)融合智能与网 络化感知技术	魏建明		
02. (全日制)人工智能	刘立庄		
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		
04. (全日制)机器学习与工 业智能、物联网技术、 工业互联网及智能控制	吴波		
05. (全日制)无人系统自主 学习、智能可穿戴技术	杜翀		
<b>081701化学工程</b>		1	
01. (全日制)碳中和战略和 温室气体减排技术	魏伟		
02. (全日制)化工过程强化	唐志永		
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		
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		
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		

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高科技

邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325020

联系人：肖老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生 人数	备注
06. (全日制)功能化多孔材料设计及其多相催化应用	陈新庆		
07. (全日制)碳战略和技术评估	沈群		
08. (全日制)二氧化碳地质封存及利用	李雪松		
09. (全日制)环境污染控制、微纳米气泡、环境功能材料	李继香		
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		
11. (全日制)高端润滑防护与精细化工材料	吴越		
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		
<b>081703生物化工</b>		1	
01. (全日制)微生物工程、碳固定代谢研究	孙俊松		
02. (全日制)合成生物学、生物能源	郝健		
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		
<b>085600材料与化工</b>		1	

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高科技

邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325020

联系人：肖老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生 人数	备注
01. (全日制)碳中和战略和 温室气体减排技术	魏伟		
02. (全日制)燃料电池非贵 金属催化剂、CO <sub>2</sub> 电 化、其他新型纳米电催 化等	杨辉		
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		
04. (全日制)能源催化，C <sub>1</sub> 催化及纳米催化	钟良枢		
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		
06. (全日制)化工过程强化	唐志永		
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		
08. (全日制)CO <sub>2</sub> 资源化利 用与化石资源优化利用 的催化基础	高鹏		
09. (全日制)功能化多孔材 料设计及其多相催化应 用	陈新庆		
10. (全日制)二氧化碳地质 封存及利用	李雪松		
11. (全日制)环境污染控制 、微纳米气泡、环境功 能材料	李继香		

单位代码：80184

地址：上海市浦东新区张江高科技

邮政编码：201210

联系部门：研究生处

电话：021-20325020

联系人：肖老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生 人数	备注
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		
13. (全日制)高分子复合水凝胶、高分子油凝胶	鲁恒毅		
14. (全日制)高端润滑防护与精细化工材料	吴越		