

保研分享

分享人: 宋伟





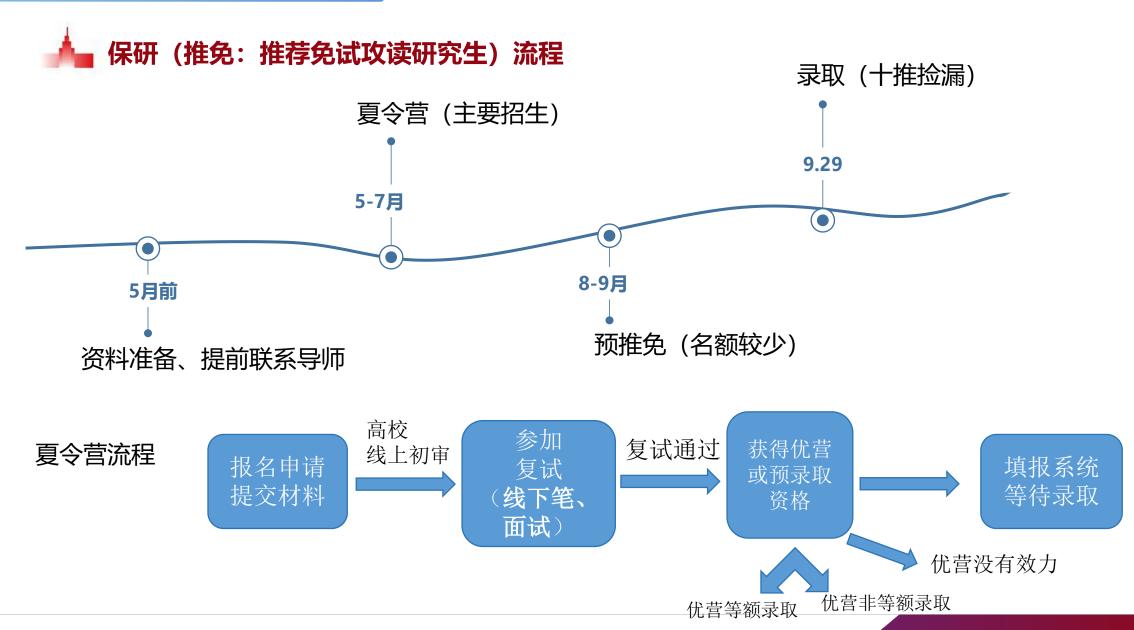
姓名: 宋伟

政治面貌: 共青团员

专业: 材料科学与工程

夏令营时成绩: 88.693 (5/27) —— 上海交通大学 集成电路科学与工程专业

科研	竞赛	英语	学生工作 / 实践活动	荣誉
项目: 1.大一立项结题; 2.省级攀登计划(负责人)未结题 论文: 三作、五作在投;一作在写;专利1项	1. 大学生智能 汽车竞赛 国 一 (队长) 2. 金相技能大 赛 国 二	1.四级 578 2. 六级 495	 1. 班委 2. 学院学生会主 席团成员 	校优秀团员标兵、 院优秀学生标、 校优秀团干部、 校优秀学生、 校优秀学生、 校优秀学生、 校优秀学生、 校优秀学生、 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大







申请

学校	学院	层次	入营	参营	优营	备注
北大	集成电路	学				
	深研院 集成	硕				
	深研院 材料		٧	٧	٧	优营 等额 等取
清华	集成电路					
	深研院 材料					
上交	电院集成 电路		٧	٧	٧	优营 非等额
本校	集成电路		٧	٧	٧	非等 额

● 一般来说,申请难度 学硕>专硕(可能学费较贵、不提供宿舍)>直博(需考虑自己的兴趣、能力)、工程硕博(涉及校企联培)

报名信息渠道:保研通APP,微信公众号(保研人、后保研),学院官网/学校研招网

A	В	С	D	Е	F	G	Н	į
学校	专业	时间	研招网登	录	备注	活动时间		
本校		6.30前通知				7. 10-7. 12		
北大信工	集成电路	6.21, 账号:	139邮箱。	密码:		7.8-7.11		
北大电子	物理电子	5. 17-6. 4 12:	00; 6.6 5	号12点前材	料, 6.21	6. 27-6. 29		
北大集成		5. 17-6. 10, 6.				6. 27-6. 29		
清深集成		5. 25-6. 16, 6.	无需推荐	信		7. 1-7. 3		
清深材料		5. 22-6. 12 9点				7. 1-7. 4		
清华集成		5. 20-6. 10, 6.	邮箱:			7. 2-7. 5		
复旦微电-	子	5. 10-5. 31. 17.	账号:密	码:工大曲	原则无九	7. 2-7. 3		
上交微电	子	5. 24-6. 20, 7.	139邮箱,	密码 申请	青编号:	7. 11-7. 12		
北深材料		账号 song 密	码 7月初			7. 13-7. 15		



• 申请材料

- •身份证、学生证、证件照
- 成绩单(大一至大三学年所有成绩,英语四六级成绩,其他成绩单如雅思托福也可附上)、成绩证明(t3/t4/t5一楼自主打印机)
- 获奖证书等证明材料
- 个人陈述(1500字左右、介绍本人学习、科研、竞赛、读研规划等)
- •专家推荐信(一般两封,1000字左右;一般清北需要;)
- 各院校申请表格 (一般由报名系统生成)
- · 简历(联系导师时需要;复试会要求有简历,老师会根据简历提问;)

可以先写简历,再根据简历来写个人陈述





简历



宋伟

2004.04|重庆 15923474353|210510101@stu.hit.edu.cn 深圳南山区西丽大学城岭工大校区



教育背景

哈尔滨工业大学 (深圳) 材料科学与工程学院 材料科学与工程专业

2021.09-2025.06

GPA: 3.689/4 专业排名: 5/27 英语: CET-6

主要课程: 材料科学基础、半导体物理与器件、材料性能学、材料分析测试方法、材料表面与界面、无机合成与制备方法、材料固态相变、有机化学、无机化学、材料力学

科研经历

1.石墨烯封装提高碳载金属纳米电催化剂稳定性的研究 核心成员

2021.11-2022.10

- 项目简介: 制备石墨烯封装型Pt/C催化剂,提高氢燃料电池电极催化剂的使用寿命;
- 负责工作:介孔碳负载Pt纳米颗粒催化剂的制备,项目答辩;
- 成 果:成功制备了双连续介孔碳,孔径约为 20nm。沉积 Pt 纳米颗粒,尺寸在 2-4 nm 左右。顺利结题。

2. 石墨烯负载金属催化剂的制备及其在锂氧气电池应用研究

● 前期实验 核心成员

2023.03-2023.11

- 项目简介:制备出用于锂氧气电池的高效石墨烯负载金属元素催化剂,提升锂氧气电池的放电容量和循环稳定性等;
- 负责工作: 电极材料制备, 电池组装, 电化学性能测试, 实验数据处理, 专利、报告撰写, 答辩汇报。
- 成 果

论文:投稿1篇 Atomic Ni-catalyzed cathode and stabilized Li metal anode for high-performance Li-O₂ batteries. (eScience, In Revision 负责文献收集、材料合成);

撰写1篇 (预计下周投稿) Modulating electronic environment and coordination structure of Ruthenium with ultra-low loading atomic Nickel sites toward highly reversible Li-O₂ batteries. (负责文献收集、材料合成、电池组装及测试);

专利:申请国家发明专利1项。一种Ni-Ru双金属催化剂及其制备方法与应用。

- 在前期实验基础上,作为负责人主持获批2024年广东省科技创新战略专项资金(大学生科技创新培育)項目(全校本科生仅两组),聚焦石墨烯负载催化剂提升锂氧气电池性能的主题深入开展探索Ni-Co双金属催化剂的协同催化作用等方面的研究。
 2023.11-至今
- 成 果:目前实验效果良好,已取得相应结果,预计8月份**以第一作者投稿**

竞赛经历

1. 第12届全国大学生金相技能大赛 国家级二等奖 (个人)

2023.04-2023.08

- 比赛内容: 30min内将金属样品通过磨光、抛光和腐蚀处理,制备出适用于显微镜观察微观组织形貌的样品;
- 负责工作: 金属样品的磨、抛、腐蚀、观察操作,探索制定纯铁、球磨、20钢的最佳制样技术。

2. 第18届全国大学生智能汽车竞赛 国家级一等奖 (团体)

2023.08-2023.12

- 比赛内容:设计一款无人驾驶赛车,包括赛车的外观、结构设计,以及硬件配置;
- 负责工作:担任队长全面统筹项目进展,负责赛车五大系统传感器配置,塞车设计说明书撰写。

学生实践活动

1. 学生工作: 学院学生会主席团成员、班委

2021-至今

- 组织活动10+次,参与人数1000+。如策划举办了两场本科升学分享会,协助学院研会举办了五场学科前沿科普讲座,牵头策划了与深圳大学管理学院开展联谊,协助团委联合人文学院举办了草地音乐会等。
- 2. 实践活动: 积极参加志愿、实践和文体活动

2021-至

 累计志愿时长230h。参加过社团进社区、书信关怀等志愿活动,曾赴云南东川支教,获得校暑假社会实践一等奖。 积极参加文体活动,获得过校乒乓球新生杯亚军、校合唱比赛二等奖等,担任过院元旦晚会主持、音乐节主持。

荣誉奖项

◆ 校 "优秀团员标兵" (1‰)、院 "优秀学生标兵" (1‰)、校 "优秀团干部" (1%)、校 "优秀学生干部" (5%)、校 "优秀团员" (5%)、校 "优秀学生" (20%)、本科学业二等奖学金 (两次)、国家励志奖学金、市 "青马工程优秀学员" (10%)、优秀志愿者 (两次)

● 知乎、B站、小红书模板 简历、个人陈述、联系导师邮件、推荐信

- ◆ 选择导师
- 1.人品
- 2.培养方式 (放养、push?)
- 3.研究方向
- 4.导师能力、title(院士、杰青、优青?)

如何了解

- 1.请教师兄师姐
- 2.知乎、各个导师评价网站,导师评价网
- 3.看导师发表的论文



复试情况

北大

日期		活动日程	地点
7月13日 (周六)	下午 14:30-18:00	 菅员报到、资格审查 请营员在规定时间段内携带身份 证、报到资料报到和资格审查。 办理入住 维也纳智好酒店(深圳大学城) 	北京大学深研院 H 林 105 (报到)
	晚上 19:00-20:30	■ 荧光夜跑活动	C 栋 105 集合
	上午 9:00-11:30	■ 开营仪式 统一着营服、带营员卡参加。 ■ 各研究领域课题组宣讲会	C 栋 105
7月14日 (周日)	下午 12:30-12:45	■ 笔试考试1(2选1)	D阶教室
	下午 13:00-15:30	■ 分組面试 学生面试提前到达候考室 C105, 签到、等待面试,结束后离场 ● 参观实验室 14:20 在学校 B 栋楼下集合	C栋
	下午 15:40-18:00	■ 素质拓展	G 栋羽毛球馆
	70	■ 晚宴 ■ 师生交流会	二食堂三楼自 助餐
	上午 8:00-8:15	■ 笔试考试 2 (2 选 1)	D阶教室
7月15日 (周一)	上午 8:30-12:00	■ 分組面试 学生面试提前到达候考室 C105, 签到、等待面试,结束后离场。 ■ 参观实验室 9:30 学校操场门口统一乘坐班车	C 栋
	下午 8:30-12:00	■ 分組面试 学生面试提前到达候考室 C105, 签到、等待面试,结束后离场。 ■ 参观实验室 13:50 学校操场门口乘坐班车	C 栋

面试情况 (20min)

- 1.英文文献朗读并翻译 (钙钛矿电池相关的一段综述)
- 2.自我介绍 (5min ppt)
- 3.老师提问
 - 1) 翻译时为啥xx没有翻译出来
 - 2) 做科研遇到的困难
 - 3) 这个数据如何与前面制备的材料 联系起来 (科研问题)
 - 4) 如何证明xx有这样的性能(科研)
 - 5) 合成xx材料的流程(科研)
 - 6) 为什么报名北大,报名清华没有?
 - 7) 大学有哪些有成就感的事情
 - 8) 为什么简历的年龄和身份证不符合



复试情况

上交 11号

8:30上院100资格审核;

9:00-9:45 上院100 夏令营宣讲;

10:00-12:00 上院 笔试

13:30-表格指定地点师生交流活动。

12号面试

面试情况(15min)

- 1.中文自我介绍 (3min)
- 2.老师提问
 - 1) 你读研的规划(英语)、研究生想从事的方向(英语)
 - 2) 为什么高数才XX分
 - 3) xx竞赛如何区分的一二三等奖,这个竞赛运用了哪些知识?
 - 4) 你在xx竞赛中干了什么
 - 5) 你修过哪些微电子方面的课程
 - 6) 什么是正胶和反胶、什么是后摩尔时代 (课程知识)
 - 7) 为什么选择了co 元素(科研)
 - 8) 石墨烯封装pt元素的方法(科研)

面试准备

- 1.复习申请方向的重点课程
- 2.对自己简历上的科研、竞赛、课程等非常熟悉
- 3.提前预设老师会对你的项目提哪些问题
- 4.自我介绍准备多个版本(1min、3min、5min/中文、英文)
- 5.准备中、英文常见提问(各个网站查询)
- 5.思路清晰、表达准确、灵活变通



- 1.积极申请、不设限
- 2.夏令营看前五学期成绩、获得推免资格需要前六学期成绩
- 3.不犯低级错误:邮件漏看、提交材料不规范、错过申请时间等
- 4.做好规划:是否读博、从事什么研究方向、工作方向

5.关于工程硕博:

- 1) 双导师,校企联培,学校呆一年后需要到企业去做项目(企业导师不确定性?)
- 2) 分为工程硕士和工程博士(类似直博)
- 3)它们又分为定向、非定向,定向是毕业后需要留在该企业工作;非定向则可自己选择留下
- 4) 意向毕业企业就业可以考虑
- 5) 申请外校工程硕博需要获得本校正常保研资格(20%),保研本校(前50%有机会)



谢谢!

祝学弟学妹一切顺利!

