

保研夏令营经验分享

光电1910 钱晓龙 2023. 05. 28

19级浙大夏令营经…

群号: 837967979



扫一扫二维码,加入群聊。



目录

1. 个人基本情况 自我定位 前期材料准备 4. 夏令营经验分享

个人基本情况(前五学期)

加权成绩: 91.71/240 绩点: 3.98/4.00

专业成绩: 10/240 (4.2%)

荣誉: 国励*2、学优、优干、本科生优秀寝室

英语: 四级 550 六级 457 (浙大直博要求六级460+)

竞赛:数学竞赛初赛一等奖

科研: ≈ 0 (一项参与度基本为0的校级大创以及担任队长的

若干课设)

保研加分:数学竞赛初赛一等奖 1 +优秀团干 0.5 = 1.5

拟录取专业:

浙江大学 光电科学与工程学院 专硕

自我定位

要不要保研?

保本校还是外校?

选择什么方向? 选择什么老师?

3

硕士还是直博?

1

/m | | 1-

出国深造?

国内推免?

保本校: 提早进组

早出成果

保外校: 追求更好的title

地理因素、专业实力

方向考虑: 个人职业追求 个人兴趣、前景与钱景

导师考虑:人品、方向

实力、职称

硕士: 风险小

推免难度大

直博: 高风险

高收益

前期准备

- 1.个人简历(成功联系导师的第一步,很重要)
- 2.成绩单(东九自助机器打印)
- 3.成绩排名证明(找辅导员开,教务科盖章)
- 4.获奖荣誉扫描件
- 5.英语成绩证明
- 6.个人陈述(字数根据学校要求)
- 7.推荐信(自己写好,找老师签名)
- 8.PPT (展示自己最熟悉的项目,引导老师提问)

颜色主基调太亮



基本资料



自我评价

我是一名光电信息科学与工程 专业大三的学生,有着比较扎实的 数学物理基础以及专业知识, 对于 硅基光子集成以及光通信相关领域 充满兴趣, 对行业未来充满信心并 热爱自己所学的专业。

相关证书

计算机三级网络技术

没有华科LOGO

排名: 10/240

教育背景:

○ 加权成绩: 91.71

2019年9月至今, 华中科技大学光电信息科学与工程在读

主修课程:

物理光学 (95 分) 通信原理 (97 分) 模电 (96 分) 电路理论 (99 分) 微电 子器件与IC设计(97分) 光电探测技术(95分)光学课程设计(99分)

英语水平: 英语六级

最重要的部分没有展开

荣誉应另起一小段

科研竞赛

学科竞赛:

全国大学生数学竞赛(湖北赛区) 一等奖

科研经验:

校级大创项目《通信基站用塑料基腔体滤波器的研究》 物理光学大作业《FP干涉仪的光谱特性及应用》

校级荣誉:

2021年 国家励志奖学金

2021年 优秀共青团员

2020年 国家励志奖学金

2020年 学习优秀奖学金

2020年 本科生优秀寝室

自我评价空

今 担任光电学院 2019 级年级学生会学习部副部长

2021-至今 担任班级学习委员

2020-2021 担任光电学院学业发展中心学业部成员

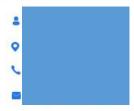
2019-2021 担任班级生活委员

留白太多,上下留白要一致



钱晓龙

基本资料



自我评价

专业学习: 勤奋中注重基础

科研竞赛: 求索中磨练能力

85

95

学生工作: 协作中勇担责任

技能证书

仿直软件: Matlab VPI Zemax Keil Rsoft Proteus

计算机水平 三级网络技术

普通话水平 二级甲等

合 学习概况

○ 加权成绩: 92.03 GPA: 3.98/4.00 成绩排名: 8/240

○ 教育背景:

2019年9月至今, 华中科技大学光电信息科学与工程本科在读

○ 主修课程:

物理光学 光纤通信技术 光纤光学 激光原理与技术 应用光学 通信原理 电动力学 光电探测与信号处理 信号与系统 电路理论 微电子器件与 IC 设计 模拟电子技术 光网络技术 光学课程设计

○ 英语水平: CFT6

科研竞赛

学科竞赛:

全国大学生数学竞赛(非数学类) 一等奖

〇 科研经验:

光纤通信课程设计《光发射机的设计与性能指标测试》 组长 利用 VPI, 搭建 40GOOK 与 100GQPSK 光发射机系统, 研究关键

器件性能参数对发射光信号的影响

物理光学大作业《FP 干涉仪的光谱特性及应用》 组长

通过理论推导以及 MATLAB 仿真, 研究学习对称、非对称 FP 干涉 仪光潜特性以及 GT 腔在迈克尔逊干涉仪所表现的梳状滤波特性

光学课程设计《激光测距瞄准系统的设计与仿真优化》

通过 ZEMAX 设计双胶合望远镜系统以及激光发射与接收系统,并 进行一系列像差优化及分析

所获荣誉

2020年 国家励志奖学金 2020年 学习优秀奖学金

2021年 国家励志奖学金 2022 年 校优秀团干

2020年 本科生优秀寝室

学生工作

2019- 至今 担任光电学院 2019 级年级学生会学习部副部长

2021- 至今 担任班级学习委员

2022- 至今 担任本科生光电第六党支部宣传委员 2020-2021 担任光电学院学业发展中心学业部成员

2019-2021 担任班级生活委员



前期准备

- 1.个人陈述以及推荐信可参考"知乎"等论坛
- 2.联系导师用hust邮箱,附上简历与成绩单

邮件主题强调自己是华科光电20级推免生(夏令营用好华科光电身份)

3. 简历和PPT是很重要的材料,可以主动寻求学长学姐的帮助。

其中只放自己最熟悉的内容,引导老师询问自己最有把握的知识点,增加好感度。重点是介绍学习成绩、科研竞赛经历,像我一样的科研小白,放参与度较高的课设也没问题。最后,可以简单放一些学生工作、志愿活动等,体现自己的全面发展

4.利用软件 (Excel等) 整理报名信息, 防止错过报名, 多与同学交流, 双赢

夏令营报名情况

报名夏令营:

- 1.复旦大学 信工院 通信系 直博 —— 优营 (提前联系导师)
- 2.清华 精仪 直博 —— 未入营
- 3.清华 电子系 光所 直博 —— 入营 (宣讲性质)
- 4.北大 电子系 直博 —— 未入营
- 5.上交 电院 直博 —— 入营 综合面试通过
- 6.浙大 光电 专硕 —— 优营 (提前联系导师)
- 7.南大 电院 通信 学硕 —— 未入营
- 8.中科大 6系 通信 学硕 —— 未入营
- 9. 清深 通信系 学硕 —— 未入营

若跨专业 提前联系导师很重要

一、复旦大学 信息科学与工程学院 通信科学与工程系

入营门槛: 本人回忆, 17级入营3人左右, 18级入营5人左右, 19级入营10

人左右。按照趋势,入营的人数会越来越多,排名前10%的同学都可以积极

申请。往年入营的同学基本全是直博。夏令营虽然有学硕指标的,但是很难

入营,例如:19级排名4%的同学,提前联系过那边的老师依然没入营学硕。

一、复旦大学 信息科学与工程学院 通信科学与工程系 直博

线上面试 (20min)

1.英语面试

你的专业;你学了哪些课程;你为什么想来复旦;你觉得bachelor和phd的区别;你喜欢华科吗,请说出几点;你身后墙上好多奖杯,这是你的么(我在12栋摆学院奖杯的公用房面试)。

2.PPT自我介绍

3.自由提问

你来自哪里;我对你的座右铭感兴趣,可以展开讲讲嘛;你光纤通信老师是谁;你为什么想来我们课题组?你还报名哪些学校?浙大联系了哪个老师,他是做什么的?说一说这两个学校;你对光通信以后的发展有什么见解;你以后想做哪方面的工作;最后老师开始谈光通信的未来发展,开始介绍复旦信息学院,科学交叉融合,院士加盟

二、浙江大学 光电科学与工程学院 专硕

入营门槛:

浙江光电夏令营入营对华科光电是十分友好的,<mark>普通班前15%都可以尝试申请</mark>,19级入营的最后一名大概31/240。

根据本人的统计,具体入营以及优营数据如下,仅供参考: 浙大光电初审入营200人 ,华科共入36人,35人为光电专业,1人物理专业。最后33人在面试名单中(放弃三人中 ,2人已拿到北大offer 1人已拿到清华offer)。

面试名单中,硕士共5组,共128个人,其中<mark>华科19人</mark>,最后发放优营45人,其中华 科优营7人。

面试名单中,博士共3组,共59人,其中<mark>华科14人</mark>,最后发放优营44人,其中<u>华科优</u>营12人(不是优营的两人都已经拿到清华offer 未参加面试)。

因此,从数据上分析,华科光电直博优营率基本是100%,硕士优营率不到50%,硕士竞争十分激烈。据参加直博面试的同学回忆,当天有很多人都未参加面试,而硕士组基本所有人都参加了。

二、浙江大学 光电科学与工程学院 专硕

面试过程 (20min)

面试会提前一天会给你排号、分组,多组同时进行,按顺序面试,面试老师是随机的

1.PPT展示

- **2.英语翻译**: 总共三四行的样子。先读一遍,再中文翻译一遍。肯定会有不认识的单词,意译即可,保持自信。
- 3.自由提问:为什么想通过波分复用来提高传输距离,说一说你的基本思路(光纤通信课设);非对称FP干涉仪光谱曲线,你来说说咋推导和仿真出来的(物理光学课设);FP腔的俩个面稍微倾斜了,条纹会怎么变化?FP腔有俩种结构,一种是玻璃两个表面镀了膜,一种的中间夹的空气。这俩个有什么区别?;当温度变化后,哪种条纹变化比较明显?为什么? (刚开始说第一种说了俩点原因,不满意,让我继续想,我说我想不出来了,老师说慢慢想,然后我再说了一点,老师说这是对的,笑了笑);研究生的规划;为什么本科期间没有进入实验室进行科研。

三、上海交通大学 电院 直博

上交电院光电相关专业往年只接受直博生。此外,初审较严,据我所知,普通班入营仅两人。面试20分钟,不刷人,基本都能通过,后面自己联系导师,有导师同意那就可以去了。不过,考虑到电院直博的毕业要求以及光电相关方向导师的人品等综合情况,慎重考虑

今年夏令营多了硕士指标,可以尝试申请。

夏令营感受

- 后面自由提问环节,主要看你做的项目是否和面试的老师方向 匹配。如果他了解,他会从浅入深,一步一步问你,会询问项目的细节,来验证是否是你做的。如果不了解,就会让你讲讲 基本思路/流程。Ps: 浙大老师对物理光学、应用光学相关项目了解的概率会比较大
- 如果你展示的内容, 达不到面试的时间。老师就会看你的成绩单,问你课程相关的基础知识点

PPT展示项目细节>项目对应课程知识点>专业核心课程

广告时间

袁菁教授



中国光学学会生物医学光子学专委会常务委员

研究方向: 介观三维显微光学成像

yuanj@hust.edu.cn

- 华中科技大学 · 武汉光电国家研究中心 教授
- 华中科技大学 · 苏州脑空间信息研究院多尺度全脑精准成像平台 主任

教育学习经历

- 1996—2007 华中科技大学 学士、硕士、博士
- 2008—2010 哈佛大学 · 麻省总医院 Wellman Center for Photomedicine 博后

中国仪器仪表学会近红外光谱分会理事

中国激光杂志社 青年编委

华中科技大学武汉光电 国家研究中心学位委员会委员

主要成果-近五年以第一或通讯作者(含并列)发表高水平国际一流期刊论文19篇,其中包括:

Nature Methods (2018, 2021)

Nature Communications (2022)

Cell Reports (2021)

Photonics Research (2021)

iScience (2022)

- 授权中国发明专利43项,美国专利3项,日本专利2项 主持国家自然科学基金1项;科技部重点研发计划课题1项
- 黄家驷生物医学工程一等奖、中国光学十大进展、中国光学领域十大社会影响力事件

招生需求:光电、生医、机械专业硕士、博士研究生,名额充足 课题:面向生命科学与临床医学需求,发展高分辨率介观三维显微光学成像 新技术,获取器官三维精细结构及组学信息





脑空间信息学梦之队

团队带头人







龚 辉教授

做顶天立地的研究 做踏踏实实的工作





生物组织结构与功能解析

李向宁 教授(生物医学工程)

周 伟 副教授(神经生物学) **杨 杰 副研究员**(细胞生物学)

常 瑾博士 (分子生物学)





全脑显微光学成像

袁 菁 教授 (光学工程) 邓 勇 教授 (光学工程) 杨孝全 教授 (生物医学工程) 陈键伟 副教授 (精密机械工程)





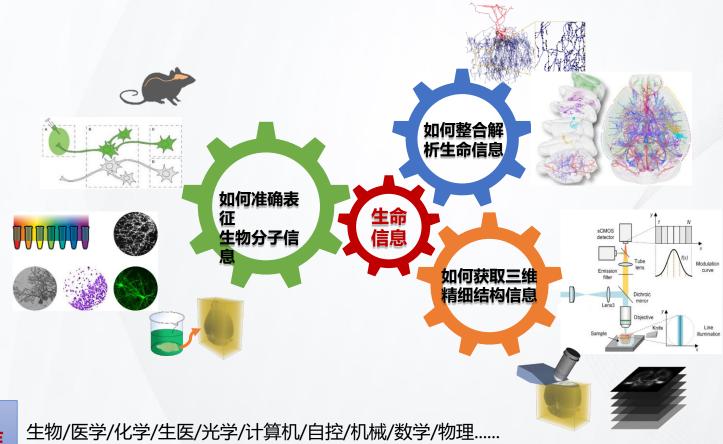
脑空间信息大数据

李安安教授(优青、百篇优博、大数据处理) 丰 钊博士(脑图谱) 施 华博士(生物信息学)





团队研究特色——学科交叉为支撑



多学科 交叉协作





毕业之后干什么?



☑ 知识报国、科教精英

一流科研院所 985高校 国家医药局 知识产权局 三甲医院 基层扶贫



☑ 出国深造、学界大咖

美国哈佛大学 美国斯坦福大学 美国冷泉港实验室 美国普林斯顿大学 美国哥伦比亚大学 美国华盛顿大学 美国亚利桑那大学 香港中文大学 沙特阿拉伯阿普杜拉国王大学



☑ 加盟巨头、职场金领

美国GE、日本Sony、 德国Leica、Siemens、 华为、中兴、 阿里巴巴、百度、腾讯、 联影、迈瑞、聚光科技

广告时间

● <u>浙大汪凯巍课题组科研简介 (wangkaiwei.org)</u>

个人简介

教学工作

教学与课程

出版著作

实验室介绍

有关视觉辅助技术及团队介绍,请打开主页 http://www.wangkaiwei.org

我们正在做一件非常有趣而有价值的研究,团队的终极目标是研发一种轻便易用的可穿戴技术,致力于让视力欠佳甚至完全丧失视力的人士像正常人一样生活,比如避开障碍物、出行规划、寻找物品,甚至面对面"干杯",帮助他们降低对他人的依赖,提升生活幸福感和就业能力,这类人群在全世界有4000多万,但至今为止基本上依靠一根拐杖或一条导盲犬度日。

研究涉及到的多传感器地形探测、路径规划、计算机模式识别算法和图像语音编码等技术。我们是一群痴迷于计算机图形学、语音技术、 光学三维成像、增强现实等技术并期待利用这些技术造福人类的怪客,如果你也是其中一员,非常欢迎加入我们。



谢 谢

祝大家保研顺利



