研究生申请须知(2024年版)

同学, 你好!

如果你有兴趣加入我的课题组攻读硕士或博士学位,建议你认真读完以下内容,这会大 大增加你申请成功的概率。如果你实在很忙,请直接到最后一部分看申请流程。

1. 我是谁?

我是中国科学技术大学信息科学技术学院电子工程与信息科学系(简称科大信院 6 系)的特任教授、博导。我 2009 年在科大获得博士学位,曾在诺基亚北京研究院工作,2012 年加入科大任职至今。更多信息可以查看个人主页: https://faculty.ustc.edu.cn/dongeliu/。

2. 我的课题组做什么?

我的课题组属于一个更大的研究集体,多媒体计算与通信教育部—微软重点实验室(简称实验室)。实验室位于科大高新校区信智楼 5、6 楼。

实验室内部分为若干课题组,每个课题组都有多位老师和多名同学,围绕一个方向开展研究。目前我和我指导的同学参与的课题组有两个:

- (1) 智能视觉编码(Intelligent Visual Data Coding, iVC), 研究人工智能时代的视觉信息编码;
- (2) 视觉信息发现与再现(Visual Information Discovery and Recovery, VIDAR),研究基于深度学习的图像恢复、图像增强等视觉信息处理。

虽然划分为不同的课题组,但是研究的领域有交叉,研究的内容和方法是相通的。这些课题组里也有实验室的其他老师和其他老师指导的同学。

这些研究方向具体是做什么的呢?我强烈建议你花点时间去了解一下。最好的方式之一就是阅读课题组近期发表的论文(我的个人主页上有论文列表,也有课题组主页网址)。如果你对这些研究方向不感兴趣,建议不要申请。

3. 你能以什么身份加入课题组?

- (1) 只招推免生吗? 根据最近几年经验,推荐免试入学的比例占 3/4 以上,也有少部分通过考研进入课题组。
- (2) 可以读博士吗?目前,所有博士生必须从科大的硕士生转为硕博连读,不招收已经硕士毕业的学生,也不招收非科大的硕士生。硕博连读一般(从硕士入学算起)5—6年毕业,获得博士学位,无硕士学位。
- (3) 归属哪个院系?除了信院 6 系,我也同时在大数据学院和先进技术研究院招生,根据学生入学渠道而定,但实验室内的要求和待遇均无差别。
- (4) 获得什么学位? 硕士层面目前有学术型硕士和专业型硕士,博士层面也有不同的学位类型,根据我分配到的名额而定,但实验室内的要求和待遇均无差别。

4. 在课题组你能得到什么?

- (1) 指导: 我本人会亲自指导每一位学生。课题组的其他老师也会提供指导。此外,刚加入课题组的学生,还会有一位高年级同学一对一协助我指导。课题组一般每周有一次组会,所有老师和同学参加,通过讨论解决工作中的问题。
- (2) 环境:实验室提供非常优越的工作环境和计算资源。每个课题组的同学一般坐在同一房间,便于随时讨论。实验室还有高性能计算 GPU 和 CPU 集群,向课题组同学开放。
- (3) 资助:主要由三部分组成:基本助学金、助研岗位工资、实验室绩效(其他收入还有奖学金、助教岗位工资等)。按月发放的资助,硕士生平均为 2000 元以上,博士生平均为 4000 元以上;按学期发放的资助有学期绩效、工程项目绩效和其他奖金等。

(4) 交流: 鼓励所有学生积极参与国内和国际交流。合理的国内交流(例如参加国内学术会议)全部全额资助。以第一作者(导师不计)在国际顶级会议上发表学术论文的,全额资助出国开会 1—2 次。鼓励博士生争取国家留学基金委资助出国访学(一般半年到一年)。针对打算去企业就业的学生,鼓励参与校企合作项目或者利用暑期去企业实习。

5. 从课题组毕业以后前景怎样?

我将根据学生要求尽力推荐合适的毕业去向。当前图像视频相关技术是热门方向,几乎所有的相关企业都急需人才,高校和科研院所的需求也很旺盛。我指导或协助指导的硕士、博士 37 人毕业去向如下: 26 人进入北京、上海甚至美国等地的高新技术企业,7 人赴国外深造(其中1人已回国进入高校任教),2 人加入科研院所,2 人进入银行。

6. 需要满足什么条件?

以下是必须具备的条件:

- (1) 有明确的目标和规划,对自己有清楚的认识:明确自己为什么要加入课题组,自己在课题组期待得到什么,为什么自己适合这个课题组。
- (2) 有好奇心和求知欲,富于挑战精神:乐于探索未知事物,喜欢从事创新性工作而非重复劳动,碰到挫折能够以正确的心态面对。
- (3) 掌握扎实的数学理论和一定的编程能力: 具备一定的数学建模能力, 至少掌握一门编程语言并且能够开发。

以下条件会让你更有竞争力(非必要,重要性从高到低):

- (1) 乐观开朗的性格、坚韧不拔的毅力:
- (2) 逻辑思维能力强、表达沟通能力强;
- (3) 有攻读博士学位的志向;
- (4) 有科研经验或者其他能够证明科研能力的经验。 以下是你不需要考虑的条件:
- (1) 所学专业,没有限定。除了电子信息工程、通信工程、计算机等专业,我也招收过数学、统计学、物理等专业的学生。
- (2) 生源地、性别等因素,不会有任何歧视。

7. 申请加入的流程是怎样的?

- (1) 发送简历:请将个人简历 PDF 版本发送到电子邮箱: apply4dliu@163.com,不用附成绩单、获奖证书等资料,我们相信你在简历中写的每一句话;如果我们对你感兴趣,我们将回复邮件邀请你进行第一轮面试;因收到简历较多,来信恕不一一回复;
- (2) 第一轮面试:通过简历遴选的,将安排第一轮面试,面试由我们课题组的一个在读研究生进行,采取视频电话方式;我们一般会在收集到一批简历之后统一安排(2024年将从6月开始),所以请耐心等待;
- (3) **论文阅读**:请从课题组最近发表的英文论文中,自己选择一篇阅读,提交心得报告(PDF版本,<u>不超过一页A4纸</u>),同样发送到上述电子邮箱;该报告可以随时提交;根据报告质量择优进入下一环节;
- (4) 第二轮面试:通过第一轮面试、且论文阅读心得报告质量优秀的,由我本人进行第二轮面试,我们可以采取视频电话方式,也可约定双方合适的时间地点面谈;
- (5) 获得接收函:通过第二轮面试的,获得我发出的同意接收函。得到同意函之后,可以选择加入或不加入。得到同意函是加入课题组的必要条件,我不会在没有面试的情况下接收任何一个学生。但请注意,得到同意函不是充分条件,你还必须要通过由学校和院系组织的各种形式的考试或考核(具体形式取决于你申请的院系)。

每年申请人都很多, 名额有限, 先到先得。请感兴趣的你早做准备, 期待你的加入!