DACI 实验室招生说明

DACI 实验室对于进组学习的学生有如下一些要求,请仔细认真阅读下面的每一条信息,不符合下面要求的不建议报名。

1. 身心健康、勤奋刻苦、戒骄戒躁

- ◆ 强健的身体是一切的根基,希望进实验室的小伙伴积极参加体育 锻炼
- ◆ 我在科学方面所作出的任何成绩,都只是由于长期思索、忍耐和 勤奋而获得的 ——达尔文
- ◆ 希望实验室小伙伴无论取得什么样成绩都能够知道自己的不足, 戒骄戒躁

2. 对学生期望

- ◆ 自驱力为主
- ◆ 有志于从事学术研究或技术落地
- ◆ 动手能力强,有上进心,有规划并认真执行
- ◆ 不及硅步,无以至千里;不积小流,无以成江海;科研需要时间来积累;希望保证至少1年的时间投入,只有这样才有可能有比较好的成果产出;每天要保证充足的学习时长,一周学习时长不能低于50小时

3. 强调产学研结合

- ◆ 以科研为主,重视落地
- ◆ 科研创新与产业应用深度融合

4. 对学生培养

- ◆ 根据学生兴趣和特点,选择自己感兴趣的方向进行后续的学习(兴趣永远是一个人源源不断的动力所在)
- ◆ 独立科研能力:具备创新思维,能够较为独立的完成科研任务, 并撰写高质量的科研论文(强烈杜绝论文灌水)

- ◆ 注重产业落地:能够做有用的研究,让研究成果在重要的产业实 践中发挥作用
- ◆ 无论硕士生还是本科生均按照博士生都来培养习惯比能力更重要,踏实努力比小聪明重要 克服困难的能力是研究生必备素质 少一些功利主义的追求,多一些不为什么的坚持!

5. 论文质量>>论文数量

- ◆ 鼓励以解决重要科学问题和实际应用问题为主要目标
- ◆ 科学认真的进行论文写作
- ◆ 最终目的是希望大家的研究成果能够得到同行的认可,促进行业 的进一步发展
- ◆ 追求高质量、能解决实际产业需求的论文成果
- 6. 科研交流方式主要以"多人汇报讨论" 一对一交流"为主
- ◆ 需要在过程中保持 hard-working 和 self-motivated
- ◆ 在 学习、研究、交流、探讨 过程中要 讲勤奋、讲规矩、讲规范、 讲标准、讲公正
- ◆ 汇报关注于, 做了什么? 做的目的是什么? 收获是什么? 切勿泛 泛而谈
- ◆ 每周保证至少一次一对一交流,针对具体的研究问题、研究思路、 问题分析细节、方法选择与动机探究等进行详细探究
- ◆ 多人汇报讨论,主要由同学挑选一篇论文进行讲解(可以是其他 方向的论文,也并非强制顶刊顶会,有趣或者能深深打动你即可), 组会所有成员会对论文的优缺点一起进行讨论,深入剖析

希望小伙伴能够从这些交流的过程中掌握独立分析问题、解决问题的能力,而不是仅仅着眼在对具体知识的掌握

7. 强烈杜绝任何学术不端行为!!!

- ◆ 必须严格遵守学术规范
- ◆ **代码开源**并定期维护代码仓库和及时回复他人问题

- ◆ 撰写与英文论文相对应的中文版论文,方便国内读者交流
- 8. 如果已经有了"合格"的论文,就应该做solid工作,更有能力者 应该做有影响力的好工作,不必追求论文数量。
- ◆ 所谓合格的论文需要达到 2 点: 1) 完成没有任何学术不端。抄袭 (包括文字、科研想法等) 完全不允许; 对于科研热点问题, 要 去思考是不是真正有意义, 如果热点方向本身就有缺陷就不值得 深入研究; 2) 有理论或实际的贡献。贡献不需要很大, 但是只要 能在某个方面(性能、效率、动机、解决问题思路等)确实对于 当前领域其他学者有借鉴指导作用即可
- ◆ 所谓不合格的论文(已经发表的论文不一定是合格的,哪怕是CVPR等"A"类会议)具体表现为:1)存在学术不端的论文;2)"调"出来好结果的论文。深度学习有很多超参数,对结果影响很大。例如,有些论文没有方法上的创新,只是扩大了参数和超参数数量,然后通过反复尝试不同的参数、超参数,通过使用测试集选择参数,获得好的结果;3)特别复杂的模型。有些论文会有"意"让模型复杂化,故弄玄虚,方法应以精简高效为目标,对于特定领域的具体应用(即直接偏向"落地"的研究),模型是可以复杂的,但模型除了在论文中的基准数据上效果好之外,还需要在实际应用中有效;4)重复研究的论文。反复提出看似"新"模型,但想法并无大的创新,效果也没有突出的提升;5)名不符实的论文。论文描述与最后实验效果差距很大,论文看似很"合理",但作者故意隐瞒实验中对自己不利的描述和细节,我们需要探究本质问题、剥丝抽茧。
- ◆ 所谓 solid 论文,每个人都有自己见解,但核心也都不谋而合:1) 研究内容必须有价值(理论、算法、应用任一方面的价值等);2) 所提出方法的实际效果好,针对具体的任务,不是仅仅在 Benchmark 上"调"的效果好,更要在实际应用中效果好;3)为他人提供思考问题的全新视角;4)能够指出共性问题,例如:某任务的评判指标已经不适合现有场景,对于数据集的构造和假设是错误或已经过时;5)开创新的子问题或子领域

姓名:
学校:
专业:
学习阶段(本科生/硕士生/博士生):
入学年份:

电子签名:

我已认真阅悉上述相关内容。我将认真落实上述相关要求。

年 月 日