

中国科学技术大学-微软亚洲研究院

联合培养博士生项目简介

微软亚洲研究院联合培养博士生项目简介

1998年起，国内部分顶级高校和微软亚洲研究院联合发起了联合培养博士生项目，开启了中国培养高素质计算机科研人才新模式的探索之路。我们的目标是让优秀人才在世界一流的研究环境中、在资深研究员的指导下挑战前沿难题、参与微软重大项目，做出世界一流的研究成果，培养其成为计算机届杰出人才。1998年至今，已有来自国内14所学校的200余名优秀学生加入联合培养项目，在已经毕业的136名博士生中，他们或任职于国内外知名高校，在学术界崭露头角；或在工业界进行产研结合，推动前沿研究成果向产品的转化。

中国科学技术大学-微软联合培养博士生项目历史

中国科学技术大学-微软亚洲研究院联合培养博士生项目自2003年启动，迄今已有125名优秀学生参与了 this 培养项目。截止到2021年底已毕业90位联培博士生，其中约10%成为大学教师，如2008年毕业的陈雪锦，2009年毕业的刘东、连德富，2011年毕业的熊志伟，2015年毕业张越一等回到母校中国科学技术大学工作；40%进入微软亚洲研究院，或者进入微软全球其他工作单位；其他同学选择加入其他国内外IT巨头和顶尖互联网公司，也有一部分开办了自己的创业公司，都是活跃在全球计算机技术领域的灼灼新星。

近5年项目毕业生简况：2017年傅孝明成为中国科学技术大学特聘副教授，张婷加入微软亚洲研究院，夏睿加入微软在雷蒙德总部的技术团队。2018年夏应策、练建勋、张丽加入了微软亚洲研究院，王英子加入了微软美国Bing团队。2019年于东飞加入微软美国Bing团队、陈冬冬加入微软雷蒙德研究院，郑书新，李潇加入微软亚洲研究院。2020年丁海松加入微软亚洲研究院。2021年刘国庆、罗千人加入微软亚洲研究院。

微软联合培养博士生项目特色

- 双方知名导师的联合指导
- 与导师一起共同挑战前沿科研课题
- 得到图灵奖获得者、ACM Fellow、IEEE Fellow、微软高层的当面指导
- 圆桌对话洪小文博士(微软全球资深副总裁、微软亚太研发集团主席、微软亚洲研究院院长)
- 聆听资深研究员、知名学者的计算机前沿讲座

- 国际化的环境、多元的文化、丰富的文娱活动

联合培养博士生项目三个阶段

联合培养博士生项目分为三个阶段：**(1)选拔**：双方导师共同选拔优秀的大三学生，在大三下学期完成；**(2)科研起步**：大四期间进入联合培养博士生项目的同学要首先取得保研资格；进入微软亚洲研究院在微软导师指导下开始科研工作，同时在微软亚洲研究院完成学校需要的课程和学分要求，以及大四的毕业设计和论文等工作**(3)联合培养博士生阶段**：第一年在学校修课；第二年开始在双方导师的指导下进行科研，学生在读博士期间在微软亚洲研究院进行 3-4 年的学习和研究。

报名方式

申请资格

- 中国科学技术大学在读三年级本科生
- 热爱科研
- 数学好，编程好和态度好的“三好学生”
- 优秀团队合作精神

* 成绩与排名只是会作为参考依据。只要你有潜质，有热情，有志于在计算机研究领域发展，都可以申请本项目。

申请网址

- 请报名同学 2 月 15 日~4 月 7 日登录网站报名。

<https://jinshuju.net/f/FSUJHS> (亦可扫码申请)

填表时，有意向攻读微软亚洲研究院与中国科学技术大学**联合培养博士生**的同学，请**务必**勾选以下选项：“是否有志于攻读 微软亚洲研究院与贵校开展的联合培养博士生项目？”



- 提交的证明材料包括：申请表（见附件。提交时务必删除前面简介文字，只提交申请表），简历，成绩单和其他有助于申请的材料。请您将所有材料压缩打包成 zip 格式后上传。（请选择或拖拽上传文件（最多 5 个）、限制每个 20.0MB 以内。仅支持：rar、zip、7z、gz、arj、z）

申请时间表

- 2 月 15 日~4 月 7 日 联培项目报名
 - 2 月 15 日，微软亚洲研究院与中国科学技术大学联合培养博士生项目（以下简称联培博士）报名开始，提交申请（包括，个人简历、申请表、成绩单、以及其他材料）（创新班学员不限国内外读研究生的计划）

- 3月16日 15:45-18:45 微软 AI 讲堂与联培导师分享见面会，中科大西区活动中心二楼学术报告厅
- 4月7日，联培博士报名截止；实践项目报名截止。
- 4月8日~6月24日，联培博士选拔。
 - 4月8日~4月15日，实践项目开题（线上形式）。
 - 4月16日~5月29日，实践项目开展。
 - 5月30日，提交实践项目结题报告。
 - 5月31日~6月9日，结题报告评审，评语反馈，证书颁发。
 - 6月8日~6月10日，联培项目面试（根据疫情管控要求选择线下形式或者线上形式，了解具体日期和时间，请务必扫码进入交流群，随时了解准确信息）
 - 6月24日，公布录取名单。
- 7月-次年6月，所有入选的学生进入微软亚洲研究院学习和实习，并完成毕业论文设计。

报名咨询

- 如有问题也可咨询微软方面的负责老师石贝贝，电子邮件：besh@microsoft.com
- 强烈建议所有有意报名的同学都扫码加入项目讨论群（进群请改群名片：姓名-学院-年级，人数限时，如不改名将可能被移除群给更需要的同学。）群里会及时发布项目信息以及导师见面活动等安排和更新，也有相关老师和师兄师姐答疑。



附件 1：2022 年联合培养博士生招生导师介绍

附件 2：2022 “中国科学技术大学-微软 教育部创新人才培养试验区” 创新实践项目

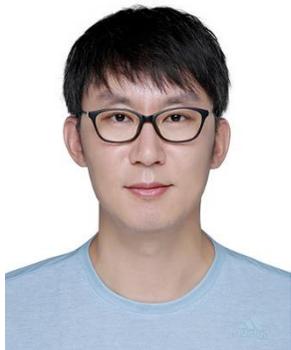
附件 3：微软亚洲研究院联合培养博士生的相关阅读

附件 4：“中国科学技术大学-微软联合培养博士生项目” 申请表

附件 1：2022 年联合培养博士生招生导师介绍（按首字母排序）

以下导师每人拟招一名中科大在读大三学生进入中科大微软联合培养博士生项目。

- **段楠 微软亚洲研究院高级研究员**



段楠博士，微软亚洲研究院自然语言计算组高级研究员/研究经理，天津大学兼职教授，主要从事自然语言处理、机器推理、以及针对语言/视觉/代码的大规模预训练等研究，多次担任 NLP/AI/ML 相关国际会议评测主席、高级领域主席和领域主席，CCF 杰出会员和杰出讲演者，CCF-NLPCC 青年科学家，发表学术论文 100 余篇，持有专利 10 余项，多项研究成果用于微软各类人工智能产品。

- **郭百宁 中国科学技术大学 信息科学技术学院 自动化博士生导师**



郭百宁博士现为微软亚洲研究院常务副院长，负责图形图像领域的研究工作。郭博士于 1999 年加盟微软中国研究院（微软亚洲研究院前身）。此前他是美国英特尔公司硅谷总部研究院的资深研究员。郭博士拥有美国康乃尔大学硕士和博士学位，北京大学学士学位。他还是电气电子工程师学会院士（IEEE Fellow）和美国计算机协会院士（ACM Fellow）。

郭百宁博士的研究兴趣包括计算机图形学、计算机可视化、自然用户界面以及统计学习。他在纹理映射建模、实时渲染以及几何模型等领域取得的研究成果尤为突出。

郭博士曾是电气电子工程师学会视觉及计算机图形学会刊（2006-2010）以及计算机和图形学会刊（2007-2011）的编委会成员。目前他还担任电气电子工程师学会计算机图形和应用的副主编。他担任过多届国际图形学和计算机可视化大会委员会委员，包括国际计算机图形学大会（ACM SIGGRAPH）、电气电子工程师学会举办的国际计算机可视化大会（IEEE Visualization）。郭博士拥有 40 多项技术专利。其工作 Swin Transformer 曾在 2021 年获得 ICCV 最佳论文奖（马尔奖）。

- **霍强 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博士生导师**



微软亚洲研究院语音组首席研究员/全球合伙人和负责人，2007年8月加入微软，此前在香港大学任教近十年，他培养的许多学生现已成为业界领袖。在过去的三十多年，霍强博士一直坚持研究，为语音识别、手写识别、光学字符识别、文档理解、手势识别、基于生物特征的用户识别、语音和图像处理的硬件设计等领域做出重要贡献，研发的技术已被广泛应用于Windows、Office、Dynamics、Power Platform、Microsoft 365、Azure 认知服务和必应(Bing)搜索等微软产品和服务中。

- **罗翀 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博士生导师**



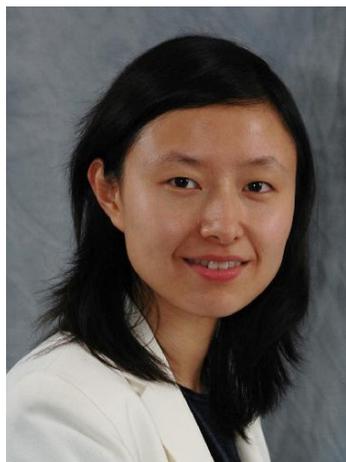
上海交通大学信号与信息处理专业博士，现任微软亚洲研究院智能多媒体组高级研究员，中国科学技术大学兼职教授、博士生导师。主要研究方向为计算机视觉、智能语音、跨模态视频分析、视频通信等。著有《Uncoded Multimedia Transmission》(CRC Press)，在包括CVPR/ECCV/ICCV/NeurIPS/ICLR/AAAI/IJCAI 等顶尖学术会议以及多份IEEE 期刊上发表论文60余篇，拥有十余项国际发明专利。罗翀博士是现任IEEE 电路与系统学会多媒体系统与应用技术委员会委员。曾获得2016年上海市计算机学会“上海市网络领域最有影响力论文奖”。

- **秦涛 中国科学技术大学 计算机科学与技术学院博士生导师**



清华大学电子工程系博士，现任微软亚洲研究院首席研究员、深度和强化学习组负责人，中国科学技术大学兼职博士生导师。主要从事深度学习及其在自然语言语音图像处理药物研发中的应用、强化学习及其在游戏AI和实际问题中的应用等方面的研究，在业内顶级期刊/会议发表论文100余篇，(曾)担ICML/IJCAI/AAAI/SIGIR/AAMAS/ACML 等会议领域主席/资深程序委员会成员、WWW 2020 研讨会主席、DAI 2019 工业论坛主席，曾任多个国际学术研讨会联席主席。他带领的团队获得了2019年国际机器翻译大赛8项冠军，开发了迄今为止最强麻将人工智能Suphx，他的团队研发的技术已被广泛应用于微软认知服务、必应(Bing)搜索以及微软云服务。<https://www.microsoft.com/en-us/research/people/taoqin/>

- **邱锺力 微软亚洲研究院副院长**



邱锺力博士，微软亚洲研究院副院长，主要研究方向是无线网络、无线感知、大数据分析。她在美国康奈尔大学先后获得计算机硕士及博士学位。2001-2004年，她曾任 Microsoft Research Redmond 研究员。2005年，她加入美国得克萨斯大学奥斯汀分校任计算机系助理教授，之后晋升为终身正教授、博士生导师。她是国际计算机学会院士 (ACM Fellow) 和国际电子电气工程师学会院士 (IEEE Fellow)。现担任国际计算机学会无线及移动系统专委会 (ACM SIGMOBILE) 主席，曾经担任 ACM MobiCom 2012, IEEE ICNP 2016 TPC 共同主席。2017 获得 IEEE ICNP 最佳论文奖，2018 获得 ACM MobiSys 2018 最佳论文奖。 <https://www.microsoft.com/en-us/research/people/liliqiu/>

- **周礼栋 中国科学技术大学 信息科学技术学院 网络空间安全博士生导师**



周礼栋博士现任微软亚洲研究院院长，作为微软杰出首席科学家主要从事大规模分布式系统、存储系统、无线通讯和网络，以及系统安全和可靠性方面的研究，专注于推动可靠、可信及可扩展的分布式系统的理论研究和实践探索。曾先后就职于微软硅谷研究院、微软雷德蒙研究院和微软亚洲研究院。周礼栋博士是国际电子电气工程师学会院士 (IEEE Fellow)，国际计算机学会院士 (ACM Fellow)，计算机学会计算机系统会刊 (ACM Transactions on Computer Systems)、计算机学会计算机存储会刊 (ACM Transactions on Storage)、电子电气工程师学会计算机会刊 (IEEE Transactions on Computers) 编委会成员。周礼栋博士曾担任第一届亚太系统研讨会 (APSys) 程序委员会联合主席以及操作系统原理大会 (SOSP) 的联合主席。周礼栋博士毕业于复旦大学，并获得了计算机科学学士学位，之后在康奈尔大学深造，先后获得计算机科学硕士及博士学位。 <https://www.msra.cn/zh-cn/people/lidong-zhou>

附件 2: 2022 “中国科学技术大学-微软 教育部创新人才培养试验区” 创新实践项目

NO.	1	2	3	4	5	6	7	8
Area	OCR	计算机视觉	自然语言处理	机器学习	机器学习	移动系统	系统	计算机视觉
Advisor	霍强	罗翀	段楠	秦涛	秦涛	邱锺力	周礼栋	郭百宁
Topic	基于动态神经网络的OCR模型推断加速研究	基于深度模型的视频缩略图生成	自然语言推理问答	医学文献中的知识发现	逆合成路径	Mobile systems	Vector search	智能视频创作
Mentor	陈凯、丁海松	汤传新、赵宇澄	齐炜祯、范毅敏	夏应策、罗人干	夏应策、谢曙方	杨一帆	陈琪、赵家兴	曹越、刘泽
Duration	4月8日~5月26日	4月8日~5月26日	4月8日~5月26日	4月8日~5月26日	4月8日~5月26日	4月8日~5月26日	4月8日~5月26日	4月8日~5月26日
Opening	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日
Description	基于深度学习的文本行图像识别模型以其在多种应用场景下的出色效果成为业界主流解决方案。在工业界部署过程中，我们需要处理不同分辨率、光照、前背景分布、几何变换与形变的文本行图像，单一静态模型显然不是识别准确率与识别时延的最佳折衷，例如对于背景单一，文字清	缩略图是人们在预览文件时的一项非常实用的功能，然而单张静态图片往往无法为视频提供较为全面的信息。目前在一些主流的视频网站，出现了针对视频文件的缩略图，而精彩的缩略图往往能增加相应视频的点击率。本项目旨在利用深度模型的强大的表达能力，为视频生成具	预训练语言模型的出现极大提升了自然语言处理任务的性能，但其在涉及显式推理的任务上依然还不能取得令人满意的效果。本项目旨在通过构建一个基础的问题系统，使同学们能够深入了解现有模型在自然语言理解和推理上的典型问题和不足，并对针对自然语言的机器推	医疗健康是一直被广泛关注的课题。在过去几十年，人们积累的大量文献。如何从文献中抽取结构化知识是当前十分重要的研究课题。本项目的目标是从PubMed数据库中，尽可能准确地抽取药物、蛋白、基因、疾病等实体之间的关联。	给定一个目标药物分子，如何利用廉价的材料、以及高效的化学反应，获得我们需要的目标分子，是非常重要的问题。这一问题在机器学习领域得到了广泛关注。本项目的目标是搭建逆合成系统。鼓励跨学科合作讨论。	视频预测有广泛的应用，如防止网络拥塞而引起视频QoE下降。现有的视频预测达到了挺高的准确性，但都无法在移动端运行。本项目目标是实现高效精准的视频预测系统。	随着深度学习在各个领域的突破，各种内容都能够更有效地被表达为高维向量。例如多媒体内容，自然语言语料等。向量搜索在基于深度学习技术的信息检索中发挥着越来越重要的作用。本项目旨在通过学习高效向量搜索的系统设计原理，实践探索如何有效平衡系统资源需求、搜索质	随着科技的进步、4G的兴起，短视频逐渐成为人们在互联网上交流的重要媒介。智能视频创作会逐渐成为一个非常有趣并且重要的应用。本项目的目标是实现一个基于文本的视频生成算法及其演示demo，其中应用到前沿的深度学习方法，希望在理解了前沿的深度学习方法
HW and SW Requirement	硬件要求：须有一台单卡GPU Linux server两周以上时间，对模型进行分析，设计和训练	硬件要求：须有一台单卡GPU Linux server两周以上时间，对模型进行分析，设计和训练	硬件要求：须有一台单卡GPU Linux server两周以上时间，对模型进行分析，设计和训练			有较好GPU的手机（如pixel 6）	HW Requirement: 须有一台32GB内存或以上的server两周时间	硬件要求：须有一台单卡GPU Linux server两周以上时间，对模型进行分析和应用
Basic Skill Requirement	1) 良好的Python编程能力 2) 良好的英文文献阅读能力 3) 基础的机器学习知识	1) 良好的Python编程能力 2) 良好的英文文献阅读能力 3) 基础的机器学习知识	1) 良好的Python编程能力 2) 良好的英文文献阅读能力 3) 基础的机器学习知识	1) 良好的Python编程能力 2) 良好的英文文献阅读能力 3) 基础的机器学习知识 4) 做研究的热情	1) 良好的Python编程能力 2) 良好的英文文献阅读能力 3) 基础的机器学习知识 4) 做研究的热情	1) 良好的英文文献阅读能力 2) 基础的机器学习知识 3) 做研究的热情	1. 具备英文科技论文阅读理解能力 2. 具备一定的代码编程能力和系统配置能力	1) 良好的Python编程能力 2) 良好的英文文献阅读能力 3) 基础的机器学习知识 4) 做研究的热情
Target Result	本项目分为四个阶段：1) 文献调研，学习当前主流OCR识别模型（CRNN-CTC, Seq2Seq）基本原理，了解动态神经网络设计的各种考量和技术路线；2) 基于公开代码和模型，对不同模型进行错误模式分析和时延评估，理解各模块功能和各类模型优缺点；3) 参考现	通过提交一个结题报告完成并呈现以下三部分：1) 调研近期基于深度模型的视频缩略图生成方法；2) 完成一个基准方案，即使使用（单模态/多模态数据）预训练的神经网络进行视频帧的特征提取，并使用合理的聚类算法进行聚类；3) 分析该基准方案对各种类型视频的	项目结题要求：（1）结题报告一份。需涵盖的具体内容包括：一，推理式问答系统的相关工作调研；二，基于DROP数据集（ https://allenai.org/data/drop ）构建推理式问答系统的实现细节（例如在DROP训练集上finetune已有预训练语言模型）；三，在	1) 开发一个知识抽取的工具（或网站demo） 2) 提交一篇英文报告 3) 在公开数据集上进行算法测试	1) 开发一个知识抽取的工具（或网站demo） 2) 提交一篇英文报告 3) 在公开数据集上进行算法测试	1) 演示 2) 提交一篇英文报告（包含背景和相关工作的介绍及新的方法描述和实验结果）	1) 文献调研，学习主流向量搜索系统的基本原理；2) 通过提交一个结题报告汇报一个公开向量数据集的性能与资源需求调优结果	1) 基础要求：实现文本到图像/视频的检索算法，其中应用到基础的深度学习方法与架构。2) 进阶要求：实现文本到视频的生成算法及其网站demo，其中的关键算法主要基于基础要求中的图文检索算法进行实现。3) 进行现场演示，并详述在过程中的收获与思考。
Value for Students	通过本项目，学生可以对各类深度学习模型和动态网络有一个初步了解，初步掌握神经网络的分析与训练方法，并学习以OCR为代表的序列识别研究的前沿进展。	通过本项目，可以理解并掌握计算机视觉深度学习神经网络的基础知识，学习使用常见的预训练模型，并通过实践了解单模态与多模态训练数据对视觉表征的影响。同时，也将学习到如何在一个实际的项目中面对和处理问题的模糊/不确定性。	通过本项目，了解现有自然语言处理系统的典型架构，并深入分析自然语言理解和推理的难点和问题，同时对未来的研究方向进行一定的思考和初步的尝试。	通过本项目，了解现有深度学习的典型网络架构，熟悉并使用主流的深度学习平台（PyTorch），走完一个研究项目的完整流程，包括文献调研、选题细化、设计模型、实现算法、数据清理、实验改进、撰写论文/报告。	通过本项目，了解现有深度学习的典型网络架构，熟悉并使用主流的深度学习平台（PyTorch），走完一个研究项目的完整流程，包括文献调研、选题细化、设计模型、实现算法、数据清理、实验改进、撰写论文/报告。	获得宝贵的实践经验，加深对深度学习和移动系统的了解。研究成果可以发表在会议和期刊上。	通过本项目，可以了解高效向量搜索系统的设计原理，并通过实践了解系统资源和性能之间的相互影响	通过本项目，可以了解前沿的深度学习基础架构，对其应用场景有一定的理解，并且展现出个人的综合素质和独立思考的能力。在完成项目的过程中可以提前体验未来可能的科研过程，为未来的选择提供帮助。

附件 3：微软亚洲研究院联合培养博士生相关阅读



[实习派 | 钟宛君：从“七次拒稿”到“微软学者”，在科研挑战中成长](#)

发表于 2022 年 01 月 13 日

“用一天自学 Python，三天自学 TensorFlow，三天之内复刻出一篇顶会文章的实验结果。”回想起自己入选微软亚洲研究院与中山大学联合培养博士生项目的经过，已经博士四年级的钟宛君仍记忆犹新。

时光荏苒，当年初尝科研滋味的女孩，在今年秋天实现了一个重要的科研里程碑：被评为 2021 年“微软学者”。她更作为亚洲地区“微软学者”代表，在微软全球的获奖者宣布视频中阐述自己的科研设想。



[第一篇发表论文就斩获马尔奖！微软亚洲研究院实习生的科研经验分享](#)

发表于 2021 年 11 月 19 日

在计算机视觉领域顶级会议 ICCV 2021 中，来自微软亚洲研究院的论文“Swin Transformer: Hierarchical Vision Transformer using Shifted Windows”荣获最佳论文奖。在这项研究工作中，来自微软亚洲研究院的三位实习生——联合培养博士生刘泽、林宇桐、韦毅轩做出了重要贡献。以此为契机，三位同学在研究院内为实习生们进行了专场分享。



[实习派 | CodeXGLUE：跨国、跨部门、跨团队，合作创新中迅速成长](#)

发表于 2021 年 06 月 03 日

在庞大数据中构建基础体系如同沙里淘金，在这项重要工作的完成中，自然语言计算组的实习生卢帅、郭达雅、任炼和黄俊杰是四位重要的淘金者。对于他们个人而言，参与这场跨国、跨部门、跨团队的科研项目合作，也为他们带来了属于自己科研之路上的重大突破。让我们一起来看看，他们是如何在这场“淘金之旅”中锤炼自身并迅速成长的吧！



[实习派 | 助力 Microsoft Teams 不断升级，聚焦真实问题 做有影响力的前沿研究](#)

发表于 2021 年 04 月 02 日

新冠疫情的爆发使线上办公、在线课堂成为常态，许多问题也随之而来。作为一款集成了会议、协作、聊天与通话的重磅产品，微软 Microsoft Teams 不断升级迭代，以便更好地支持人们远程协作的需求。其中，广受用户好评的全新噪声抑制功能、高效的视频流码率分配优化功能和独具特色的 Together Mode (同

聚一堂模式) 功能均源于微软亚洲研究院多媒体计算组与 Teams 产品组的深度合作。



[读博秘籍 | 寻找课题? 突破瓶颈? 师生关系? MSRA 联培星友为你指点迷津](#)

发表于 2021 年 02 月 26 日

攻读博士是一段孤独又充满挑战的旅程, 若有师兄师姐指点迷津, 一定能带你走出迷茫, 勇敢选择。2 月 8 日, 五位毕业于微软亚洲研究院联合培养博士生项目的师兄师姐院友, 在线上为师弟师妹们带来了自己在读博期间和日后工作中的切身感悟, 以期答疑解惑并鼓励大家坚定梦想。

希望这些师兄师姐的分享能鼓励与启发读博路上的每一个你, 带你愉快地享受这一段美好又充满挑战的时光。



[实习派 | 王程一: 走出“冒充者综合征”迷雾, 追寻“合格博士生”的新定义](#)

发表于 2020 年 7 月 9 日

博士二年级, 南开大学-微软亚洲研究院联合培养博士生、微软亚洲研究院自然语言组实习生王程一在短短半年时间内便完成了两篇入选顶级学术会议 AAAI、ACL 的研究。看似“发文中中”的经历背后, 也有过屡屡失败带来的自我怀疑。她用“冒充者综合征”形容曾经的自己——对自己获得的成功心存怀疑, 认为自己不是靠能力取得成功, 而更像一个冒名顶替者。



[院友故事 | 梁霄: 从联培博士到人大附中教师, 启蒙下一代中国计算机科学家](#)

发表于 2020 年 4 月 3 日

梁霄的故事似乎总是与“少年天才”密不可分。

15 岁就考上清华的她, 博士期间师从少年班毕业的沈向洋博士。如今投身教育界的梁霄, 每天面对的又是人大附中超常儿童早期培养试验项目 (简称“早培”) 的“小天才们”。

“我对自己的工作定位很明确, 我想培养拔尖的创新人才。”于梁霄而言, 这是一份充满了挑战与满足感的工作。相似的身份, 使得她对于自己学生们的需求、迷惘有着更为深刻的洞察。而这份工作对于国家与社会未来发展的长远意义, 她也渐渐形成了愈发深刻的理解。

基于金字塔式注意力机制的图像修复技术
Pyramid Attention Networks for Image Inpainting



曾艳红

[AI 直通车 | 论文分享: 基于金字塔式注意力机制的图像修复技术](#)

发表于 2020 年 1 月 13 日

论文分享第一站, 中山大学与微软亚洲研究院联合培养博士生曾艳红同学将为我们分享她被 CVPR 2019 接收的论文, 讲述她在图像修复技术研究过程中的创新思想。



[微软亚洲研究院“明日之星”实习生抖肩舞来了！学霸快乐尬舞防脱发~](#)

发表于 2019 年 12 月 2 日

不知你有没有被 MSRA 版抖肩舞中两位主演——宸宸和杰杰的舞蹈圈粉？在现实中，他们也是 mentor 与实习生的“黄金拍档”。

实习生杰杰十分出色。作为 MSRA 与哈尔滨工业大学的联培博士，曹士杰刚刚获得了 2019 年“微软学者”奖学金，每年整个亚太地区仅有十名左右的顶尖博士生可获此殊荣。



[联培博士，求索不已：沈向洋等人探讨计算机博士培养](#)

发表于 2019 年 11 月 29 日

挑战不止，变化不息，求索不已，这是微软研究院肩负的使命，也是微软亚洲研究院联合培养博士生项目的基因。在微软亚洲研究院与高校携手开展联合培养博士生项目 20 年之际，几位与联培博士生项目渊源深厚的“老朋友”再次相聚在微软亚洲研究院，就计算机博士培养开展了一场求索未来的“创享对话”。



[院友故事 | 联培博士陈冬冬：顶会百发百中？博导关系？我的 PhD 经验之谈](#)

发表于 2019 年 11 月 26 日

Push 你的 Mentor，而不是等他来 push 你。

“太紧张刺激了。”无论过多少年，陈冬冬都能把第一次在顶会发表论文的心情记得分毫不差。



[实习派 | 曾兆阳：“宝藏男孩”的进阶之路](#)

发表于 2019 年 11 月 07 日

大二与微软学生俱乐部结缘，大四成为中山大学-MSRA 联培博士，以第一作者身份在国际顶会发表论文，更组队在大型竞赛累计斩获至少 5 个冠军，收获单场 30 万元奖金，这就是我们的“宝藏男孩”曾兆阳。



[实习派 | 李潇：中科大联培博士日记，少年潇帝的 MSRA 奇幻漂流](#)

发表于 2019 年 05 月 09 日

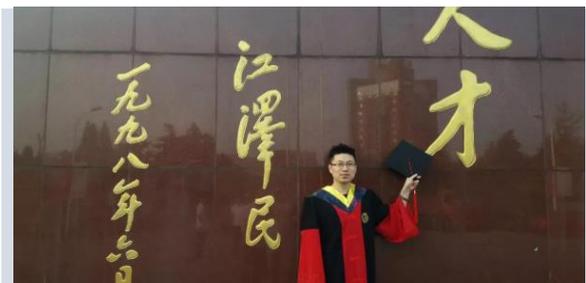
李潇，是联培博士中特别的一位——如果你曾在 MSRA 实习，一定听过“潇帝”这个名字。除去人气超高的桌游社社长身份，他也手握 SIGGRAPH、CVPR 等多篇顶会论文。对李潇而言，在 MSRA 的六年，不仅是心无旁骛从事学术研究的时光，更是和导师、实习生小伙伴们一起成长的青春。



[实习派 | 王鸿伟：“这里是国内读 CS PhD 最好的地方，没有之一”](#)

发表于 2019 年 05 月 30 日

王鸿伟是上海交通大学、康奈尔大学与微软亚洲研究院的联合培养博士生。在上海交通大学，他师从过敏意教授；在 MSRA，他在谢幸老师组实习。目前，王鸿伟已在 KDD、WWW、AAAI、TOIS、TPDS 等顶级会议和期刊上发表了二十余篇论文，但他的科研之路并非一帆风顺。这是他在知乎问题“微软亚洲研究院 (MSRA) 的实习体验如何？”下的回答，纪录了他在探索科研方向中的苦痛与成长，以及 MSRA 给他带来的爆发与转折。



[实习派 | 从实习生到研究员：夏应策的转正攻略](#)

发表于 2018 年 12 月 20 日

2009 年，夏应策进入中国科学技术大学信息学院信息安全专业；2012 年，他来到微软亚洲研究院实习；2013 年，他获得工学学士学位，并成为中国科学院大学—微软亚洲研究院联合培养博士生；2018 年，他顺利获得博士学位，并加入微软亚洲研究院成为副研究员。



[顶会分享 | OSDI2018：探寻计算机系统之美](#)

作者为联合培养博士，发表于 2018 年 11 月 22 日

10 月 8 日至 10 日，OSDI2018 在美国加州卡尔斯巴德举办。此次大会共录用论文 47 篇，微软表现抢眼，共有 12 篇被录用，占大会总文章数的 1/4 以上，其中 2 篇获得最佳论文奖。微软亚洲研究院系统组实习生肖文聪参加了本次会议，为大家带来了新鲜出炉的参会总结，快来看看操作系统领域的最新学术成果吧~



[实习派 | 开学三天就“毕业”？来看看郭达雅的 MSRA 成绩单](#)

发表于 2018 年 10 月 25 日

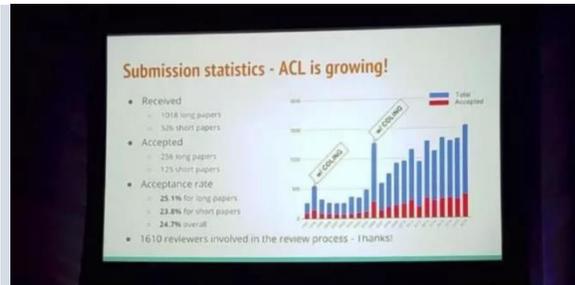
他博士开学三天就“毕业”，大四就发表了两篇顶会论文；他是各大奖学金的收割机，还是“狼人杀”大神。他就是中山大学—微软亚洲研究院联合培养 2018 级博士生郭达雅。



[中国科学技术大学 60 周年 | 科教报国一甲子，携手共进一癸未](#)

发表于 2018 年 09 月 20 日

今天是中国科学技术大学 60 甲子寿辰，微软亚洲研究院自成立以来便与中科大学建立了密切的合作，如今已携手走过 20 载春秋，优势互补，共赢发展。今天让我们一起来回顾一下这 20 年来点点滴滴的合作与情谊。



顶会分享 | ACL 2018: 一文带你看自然语言处理领域最新亮点

作者为联合培养博士，发表于 2018 年 08 月 28 日

上月，自然语言处理顶级会议 ACL 2018 在墨尔本成功举办。微软亚洲研究院和北京航空航天大学联合培养博士生任炼从大会现场带回了新鲜出炉的参会总结，与大家分享本届大会上的优秀论文和机器翻译最新进展。



顶会分享 | CVPR 2018 : GAN、自动驾驶等技术和应用正强势来袭

作者为联合培养博士，发表于 2018 年 07 月 26 日

计算机视觉领域的顶级会议 CVPR 2018 于上个月在美国盐湖城举办。微软亚洲研究院视觉计算组实习生鲍建敏参与了这次 CVPR 2018 之旅，为我们带回了本次大会上新鲜出炉的计算机视觉前沿研究并分享了他的参会成果。



实习派 3 月特刊 | 张丽：徜徉在时间的长河里

发表于 2018 年 03 月 07 日

三月，春暖花开，万物复苏，大地洋溢着新春的朝气。3 月 7 日女生节，3 月 8 日女神节，这彰显着三月注定是一个专属于女生的月份。实习派系列推出的“3 月特刊”将和大家一起分享 IT 界女神们的奋斗历程、成功经验和人生感悟。



顶会分享 | SOSP: 计算机系统研究的风向标

作者为联合培养博士，发表于 2017 年 11 月 16 日

如果把 SOSP 和 OSDI 历年最具影响力 (Hall of Fame Award) 的论文汇集成册，就是大半本操作系统和分布式系统的教科书。作为系统领域的最高学术会议，SOSP 和 OSDI 每年只收录 30 至 40 篇高质量论文，因而能够在 SOSP 上发表论文是系统研究者的荣誉。



顶会分享 | ACL 大会: 自然语言处理百花齐放，聚焦领域发展

作者为联合培养博士，发表于 2017 年 09 月 21 日

第 55 届 ACL 会议 (ACL 2017) 于 2017 年 7 月 30 日至 8 月 4 日在加拿大温哥华举行。2017 年正值加拿大建国 150 周年，温哥华作为加拿大第三大城市及西部最大城市，庆祝氛围十分浓厚。ACL 大会举办地 The Westin Bayshore 酒店位于温哥华港，紧邻北美最大城市公园之一史丹利公园，景色十分优美。



[Let's Hack! | 在微软实习，怎能错过骇客松？](#)

发表于 2017 年 07 月 28 日

2017 微软全球骇客马拉松北京站顺利完成啦！想了解天马行空的想法吗？想见证最疯狂酷炫的科研吗？下周，我们就将为大家带来热血沸腾的 Hacker 故事~

快来加入我们，书写自己的故事！明年，你就是微软最闪耀的 Hacker！



[实习派 | 北航联培博士吴侯：力达指尖，运转世界，在微软的第三年](#)

发表于 2017 年 05 月 15 日

为了方便预定采访的时间地点，小研妹加了吴侯的微信，他的微信头像，给人沉稳帅气加一点严谨不苟言笑的第一印象。约访时已经是工作日的傍晚，吴侯看上去有点疲惫。礼节性地问好之后，小研妹试图抛出一连串问题来破冰却被他短平快的回答带起很快的节奏——他显然是个观察力强，思维反应也很快的人。吴侯能很敏锐地判断出采访者在每一个问题背后最想要的答案，或许也和他长年调教小冰这种“职业习惯”有关。



[大会|惊喜与挑战并行的 NSDI 2017](#)

作者为联合培养博士，发表于 2017 年 05 月 08 日

计算机网络系统领域顶级会议 NSDI 2017 于三月末在美国波士顿召开。会议结束之后，我们邀请了微软亚洲研究院的联合培养博士肖文聪与我们分享了他的此次参会的心得体会。你还可能看过他此前分享的 [SoCC](#) 的参会体验。



[“星辰-她的征途，是星辰大海” | 实习派](#)

发表于 2017 年 03 月 28 日

今年的 AAAI 大会已于 2 月在旧金山落下了帷幕。星辰，一名来自微软亚洲研究院自然语言计算组的实习生参加了这次极具有国际影响力的人工智能大会。除了在学术研究上的璀璨成果，星辰也是充满艺术细菌的人格魅力体。



[孙诗昭：由心出发，才能走得更远 | 实习派](#)

发表于 2016 年 12 月 27 日

第一次见到孙诗昭，红色毛衣，黑色纱裙，亭亭然站在楼下，微笑着看着我，温婉淡然的样子。一谈起研究，她的眼里会发出柔光，话题滔滔。和她聊天是一件有趣的事情，今天，就让我们走近诗昭其人！



[夏睿：我与 MSRA 的二三事 — 写给迷茫的你和迷途的我 | 实习派](#)

实习派

发表于 2016 年 12 月 19 日

最初约谈夏睿，是听闻他获得了美国微软的 offer，希望他能分享下面试经。但让我出乎意料的是，夏睿非常淡然地拨开了这一层看起来很惹眼的光环，把目光回溯到了自己最初出发的地方。读着他的文字，我的脑海中不由地浮现出一个骑着单车的少年形象，耳中循环着周杰伦的歌，独自徜徉在包河公园，骑骑停停，偶尔拍拍中意的风景，好像日子本来就应该就是这个样子，对远方有希望但又不免生出隐隐的迷惘，但却一直没有停下探寻的脚步。我想这才是我们大多数人的状态吧。所以，这是篇和以往都很不一样的【实习派】，也希望点进来的你能同样耐下心来将它读完。



[黄丹青：来 MSRA 是我做过最好的事 | 实习派](#)

发表于 2016 年 12 月 12 日

在 MSRA，有这样一些姑娘，她们笑靥明媚，有如向阳花；她们醉心科研，在研究中挥洒智慧。黄丹青，就是这些亮丽身影中的一个。看南方姑娘，如何绽放北方的冬凉，今天，让我们一起走近黄丹青的故事！



[吴双志：我们是 MSRA 最强“影子军团” | 实习派](#)

发表于 2016 年 11 月 28 日

君不见，在 MSRA 有这样一个神秘组织，如幽灵般，飘荡在 MSRA 的上空。有时我们压根儿想不起它的存在，可却又离不开它。它有一只通灵的五彩画笔，能为大家的实习记忆涂抹上无与伦比的色彩。今天，我们有幸请到这个神秘组织的成员——吴双志，来为大家讲一讲自己在 MSRA 的这些年，顺带给大伙儿介绍 (an) 绍 (li) 一发这个神奇的组织！



[邻家少女成长记：张婷不得不说的故事](#)

发表于 2016 年 10 月 24 日

一位年轻的女孩，时而出现在邻家阳台，与你相视而笑；时而静坐在公园的秋千，白裙飘飘... 美丽的韶华总让人留恋相思，但少女终有长大的一天，褪去懵懂的外衣，你有没有想过，在 IT 届，她也可以变成充满智慧的女神？这，就是“明日之星”实习姑娘——张婷的故事...



[张弛说标题要低调 | 实习派](#)

发表于 2016 年 10 月 17 日

在微软亚洲研究院 Multimedia Search and Mining (MSM) 研究组，有一位出了名的“童颜博士”实习生，他就是我们萌萌哒的张弛同学。擅长写代码以及做三维视觉的他，已经在立体视觉匹配 Benchmark Middlebury 3.0 上两次排名第一。这次，让我们一起走近他的“不老实习之路”。

附件 4：“中国科学技术大学-微软联合培养博士生项目”申请表

学校名称：中国科学技术大学

填表时间：2022 年 X 月 X 日

照片	姓名		性别		民族		出生日期	年/月/日
	院系			专业			入学时间	X 年 X 月
	学号			英才班 (必填) (非英才班则填写“无”)				
联系方式		电子邮件						备注：请提供 长期有效的联系 方式
		手机号码						
		家庭住址						
相关联系人	家长姓名				家长手机号			
	紧急联系人				紧急联系人手机号			
学 习 经 历	起止时间			学校名称			证明老师	
	XX 年 X 月- XX 年 X 月			XX 大学				
	XX 年 X 月- XX 年 X 月			XX 中学				
	XX 年 X 月- XX 年 X 月			XX 中学				
发 表 论 文 及 获								

奖 经 历	
实 践 经 历	
未 来 计 划 书	

附加材料：

1. 大学期间的学习成绩表和年级排名（成绩及排名仅供参考）

GPA: 学院排名:

2. 请提交成绩单（大一至大三上学期）