

陈兆宇

手机: (+86) 15397310001

邮箱: zhaoyuchen20@fudan.edu.cn

地址: 上海市杨浦区邯郸路 220 号

Google Scholar

[Home Page](#)



教育背景

山东大学 计算机科学与技术 (本科) 2016 年 9 月到 2020 年 7 月

PAT (甲级 100 分), CET-4 (474), CET-6 (443) GPA: 87.93/100.0 (5/101)

荣誉奖项: 一等奖奖学金 (前 5%), 山东大学优秀共青团员, 山东大学志愿服务先进个人, 山东省优秀毕业生;

复旦大学 计算机应用技术 (直博生) 2020 年 9 月至今

研究方向: 计算机视觉、可信机器学习、对抗样本、知识蒸馏、内容生成 GPA: 3.63/4.0 (7/50)

荣誉奖项: 华泰证券科技奖学金 (前 1%), 一等奖奖学金 (前 5%), 一等优秀博士候选人奖学金 (前 3%)

论文专利: 以第一和共同第一作者在 CVPR、ICCV、ECCV、NeurIPS、AAAI、TIFS 等国际顶会和顶刊发表论文 7 篇, 并申请国家发明专利 5 项; 学术服务包括担任 CVPR、ICCV、ECCV、NeurIPS、ICML、ICLR、AAAI、IJCAI 和 ACM MM 会议的审稿人, TPAMI、TNNLS、NN、TCSVT 和 KBS 期刊的审稿人; 知乎上论文分享, 粉丝过万;

实习经历

深圳市腾讯计算机系统有限公司 CSIG-优图实验室-盘古研究中心 2021 年 4 月到 2024 年 4 月

- 业务: 为活体检测 and 人脸篡改检测模型提供数字域和物理域的对抗样本, 评估业务模型的对抗鲁棒性;
- 科研: 为业务提供对抗攻防的技术预研, 调研和总结人脸安全的相关技术, 对物理攻击和黑盒攻击进行落地实践;

科研经历

基于 AIGC 的对抗内容生成

- 提出首个基于扩散模型的无限制对抗样本生成方法, 说明现有鲁棒模型提供了错误的鲁棒性估计, 代表性成果:
- *Content-based Unrestricted Adversarial Attack* 以第一作者发表于 NeurIPS 2023;

基于预训练的模型鲁棒性研究

- 针对预训练是否能提高和传递鲁棒性问题, 分别提出了渐进式平滑图像预训练和无数据对抗蒸馏, 代表性成果:
- *Towards Practical Certifiable Patch Defense with Vision Transformer* 以第一作者发表于 CVPR 2022;
- *Out of Thin Air: Exploring Data-free Adversarial Robustness Distillation* 以共同第一作者发表于 AAAI 2024;

面向视频模型的对抗鲁棒性分析

- 针对视频识别和视频目标分割模型的白盒和黑盒脆弱性问题, 提出了对应的鲁棒评估方法, 代表性成果:
- *Efficient Decision-based Black-box Patch Attacks on Video Recognition* 以共同第一作者发表于 ICCV 2023;
- *Towards Decision-based Sparse Attacks on Video Recognition* 以共同第一作者发表于 ACM MM 2023 (Oral);
- *Exploring the Adversarial Robustness of VOS via One-shot Adversarial Attacks* 以共同通讯作者发表于 ACM MM 2023;

面向图块攻击的对抗攻防研究

- 针对白盒图块攻击性差和黑盒图块攻击效率低的问题, 提出了可微形变对抗图块和进化图块攻击, 代表性成果:
- *Shape Matters: Deformable Patch Attack* 以第一作者发表于 ECCV 2022;
- *Query-Efficient Decision-based Black-Box Patch Attack* 以第一作者发表于 IEEE TIFS 期刊 (CCF A, 中科院一区);

项目经历

基于 Django web 框架的山大机电学院毕业设计管理平台研发 后端开发 2018 年 9 月到 2019 年 3 月

- 需求调研, 后端开发, 完成主要算法部分设计, 后期部分维护工作, 已经被学院使用三年, 服务六千余人。

竞赛经历

- CVPR21 Workshop: ImageNet 无限制对抗攻击 (10/1599) CVPR21 Workshop: 防御模型的白盒对抗攻击 (9/1681)
- 2019 年山东省 ACM 程序设计竞赛银牌 2019 年 ACM ICPC 南昌邀请赛铜牌
- 2019 年中国高校计算机大赛团体程序设计天梯赛金奖 2018 年 ASC 大学生超算大赛国际二等奖