

田扬

✉ bityangtian@outlook.com · ☎ (+86) 135-9324-3164 · in <https://bityangtian.github.io>

🎓 教育背景

北京理工大学，北京

2021 – 至今

在读本科生 探测制导与控制技术, 预计 2025 年 6 月毕业

- 绩点以及成绩排名: 3.6/4.0 (7/29)
- CET6: 527
- 主修课程及成绩: 线性代数 100, 复变函数与积分变换 97, C 语言 96, 概率与数理统计 93, 数学分析 90
- 课外学习: 自学通过斯坦福大学《Machine Learning》和《Deep Learning》两门课程

♡ 论文/获奖情况

- **Aligned Feature for Vector-Based Rotated Object Detection**(一作, IGARSS 2023, EI)
- **FPNFormer: Rethink the Method of Processing the Rotation-Invariance and Rotation-Equivariance on Arbitrary-Oriented Object Detection**(一作, TGRS, SCI, CCF B, 中科院一区, IF=8.2)
- 北京理工大学大学生创新训练计划优秀结项 (前 0.2%)
- 2021 年 - 2022 年本科生学业奖学金
- 2022 年 - 2023 年本科生学业奖学金

👨‍💻 实习/科研经历

3D Visual Computing and machine Intelligence Lab, 清华大学

2023 年 6 月 – 至今

访问实习 导师: 弋力

- 研究 InternVideo, Segment Anything, Clip 等大模型的在以第一人称视角为中心的数据集上的微调, 期待保留基础模型在预训练时学习到的特征, 在下游任务微调时模型可以展现出零样本推理 (zero-shot) 能力
- 尝试使用 Lora, Adapter Tuning 等方式对基础模型进行微调

多维度信号与信息处理实验室, 北京理工大学

2022 年 4 月 – 2023 年 6 月

科研实习 导师: 张蒙蒙

- 进行文献调研和论文复现
- 参与私有数据集的构建任务, 进行数据收集, 数据标注工作
- 进行旋转目标检测的研究工作, 发掘 Transformer 架构在遥感图像的旋转目标检测中的优势, 我作为第一作者提出的算法在目前最大的遥感旋转目标检测数据集上展现出强大的竞争力
- 作为第一主持人主持《基于深度学习的高光谱及多源遥感图像解译关键技术研究》国家级大创项目

⚙️ 技能

- 熟悉 Pytorch 这一深度学习框架, 熟悉分布式训练框架, 如 DistributeDataParallel, DeepSpeed 的 Zero 系列等, 熟悉混合精度训练
- 熟悉 RandFlip, MixUp, RandAugment 等数据增强方式
- 熟悉 Openmmlab 的 mmrotate, mmdetection, Hugging Face 的 Timm, Accelerate 等主流代码库
- 熟悉 Linux 开发环境, 掌握 Docker 的基本用法, 使用 Github 管理代码
- 熟练掌握 Python 编程语言, 掌握基本的 C 语言