

刘博

电话：15600083933 | 邮箱：bo.liu@nlpr.ia.ac.cn

Homepage: <https://flywithcloud.github.io>

研究方向：零样本分类与分割，域泛化，半监督学习，生成模型



教育经历

中国科学院自动化研究所（推荐免试）

2017年09月 - 2022年07月

模式识别与智能系统 博士 模式识别国家重点实验室

北京

- 荣誉/奖项：中国科学院大学三好学生/三好学生干部/攀登二等奖学金

武汉理工大学

2013年09月 - 2017年07月

通信工程 本科 信息学院

武汉

- GPA: 4.11 / 5.00 | Rank: 7/286 (2%)
- 荣誉/奖项：优秀毕业生/全国节能减排大赛三等奖/两次国家级大学生创新项目负责人/国家级和校级奖学金

学术经历与成果

零样本学习中的域漂移问题研究

2018年09月 - 至今

利用生物视觉感知机理和生成模型/半监督学习/元学习等方法，研究如何解决零样本学习中的域漂移问题；

3D点云分割中的域漂移问题研究

2020年01月 - 至今

首次引入零样本学习的方法，研究如何在域漂移的条件下进行3D点云分割；

生物视觉机理启发的表征学习研究

2019年06月 - 2019年09月

访问中科院上海神经所物体识别研究组，借鉴猴子IT区物体表达的机理，研究基于深度神经网络的表征学习方法；

从生物视觉角度理解深度神经网络

2017年02月 - 2018年12月

借鉴生物视觉的模型和统计工具，分析和理解深度卷积神经网络；

论文发表情况

Liu Bo, Qiulei Dong, Zhanyi Hu, Hardness Sampling for Self-Training Based Transductive Zero-Shot Learning. Accepted by CVPR2021 (CCF-A);

Liu Bo, Qiulei Dong, Zhanyi Hu, Zero-Shot Learning from Adversarial Feature Residual to Compact Visual Feature. Accepted by AAI2020 (CCF-A);

Shuang Deng, **Liu Bo**, Qiulei Dong, Zhanyi Hu, Rotation Transformation Network: Learning View-Invariant Point Cloud for Classification and Segmentation. Accepted by ICME2021 (CCF-B, 30%AR);

Qiulei Dong, **Liu Bo**, Zhanyi Hu, Comparison of IT Neural Response Statistics with Simulations. Accepted by Front. Comput. Neurosci (SCI-2, 指导老师一作);

Qiulei Dong, **Liu Bo**, Zhanyi Hu, Non-uniqueness Phenomenon of Object Representation in Modeling IT Cortex by Deep Convolutional Neural Network (DCNN). Accepted by Front. Comput. Neurosci (SCI-2, 指导老师一作);

Liu Bo, Qiulei Dong, Zhanyi Hu, An Iterative Co-Training Transductive Framework for Zero Shot Learning. Under review TIP (SCI-1);

Liu Bo, Qiulei Dong, Zhanyi Hu, Semantic-diversity transfer network for generalized zero-shot learning via inner disagreement based OOD detector. Under review KBS (SCI-1);

Liu Bo, Qiulei Dong, Zhanyi Hu, Segmenting 3D Hybrid Scenes via Zero-Shot Learning. Under review IJCAI2021 (CCF-A);

Liu Bo, Qiulei Dong, Shuang Deng, Zhanyi Hu, Language-Level Semantics Conditioned 3D Point Cloud Segmentation. Under review ICCV2021 (CCF-A);

技能及其他

- **技能**：pytorch/tensorflow/sklearn等机器学习工具；python/matlab等编程语言；linux常用命令及环境；Latex写作；
- **语言**：流利的英语听说读写；
- **学术活动**：AAAI2021 PC member, ICPR2018 workshop volunteer；