

# 郑洋洋

zhengyy0109 | zhengyy0109.github.io | 202003810@yangtzeu.edu.cn | (+86)18772988757

## 教育背景

2020.09 - 至今 长江大学 数据科学与大数据技术 (GPA: 85.2/100)

## 科研经历

### 长江大学

#### 油气资源与勘探技术教育部重点实验室

湖北省 武汉市

#### 团队成员

2021.07 - 至今

在张冲教授的指导下，我利用transformer网络架构建立了适用于生物碎屑碳酸盐岩图像的智能识别与分类模型，其识别效果相比resnet网络的有明显提升，提升了对地质勘探领域复杂碳酸盐岩的识别效率；在均值聚类分割的基础上，建立了多聚类中心和加权的聚类图像分割算法，并使用该算法对铸体薄片图像进行分割实验，其分割结果相比普通的聚类算法有效提升了图像中各组分内部和边缘的识别分割效果。

### 长江大学

#### 油气高性能模拟与智能探测技术研发中心

湖北省 武汉市

#### 团队成员

2022.09 - 至今

在高国忠教授的指导下，为了进一步优化点云分析算法的准确性，受ResNet和DenseNet结构的启发，我们设计了一种直接采样的特征传递方法，通过对中间特征进行直接采样，并将含有多过程特征信息的直接采样结果进行拼接，不仅适用性更广还有效的提升了特征的利用率，并以共同第一作者的身份将此研究成果投稿至NeurIPs2023。

## 科研项目

### 主持

— 省级大学生创新创业重点项目，基于薄片图像深度学习的岩性自动识别与分类研究（编号：S202210489007），2021.09 2023.06：10000元

### 参与

— 中国高校产学研创新基金，新一代信息技术创新项目，无人驾驶中基于深度相机的物体检测识别（申请中），2022.12 2023.11：20000元

## 研究兴趣

机器学习  
计算机视觉  
场景理解

## 科研成果

Xianzu Wu, **Yangyang Zheng**, Xianfeng Wu, Weifeng Shang, Cheng Meng, Zhou Xie, Yajing Bai, Guozhong Gao, DSNs: Can Direct Sampling Networks make for better Information Flow?(NeurIPS23')(under review)

**Zheng Y**, Jiao L, Wu W, et al. Petrographic recognition and classification of bioclastic carbonate thin sections based on attention mechanism[J]. Geoenery Science and Engineering, 2023, 225: 211712.

郑洋洋, 张冲\*, 伍薇, 焦立群, 基于多聚类中心的加权聚类铸体薄片图像分割方法, 矿物岩石地

球化学通报。(接收)

## 研究技能

---

编程语言 python(pytorch\tensorflow)/matlab  
其他技能 office(word\excel\powerpoint)/latex/github