

王子源

17632090862 | wzyuan572351326@163.com
应届生 | 视觉算岗位

个人总结

本人是2023届应届硕士毕业生，曾在多个国家级、省级算法编程比赛中获奖，连续三年获得校级奖学金。以第一作者发表SCI二区英文论文一篇，并以第一作者发表SCI一区论文。并且在辽宁盘石数据科技有限公司具有7个月的实习经验。

教育经历

辽宁科技大学 2020年06月 - 2023年03月
计算机技术 硕士
GPA : 3.22/4.00 (专业前10%)

河北农业大学 2016年09月 - 2020年06月
计算机科学与技术 本科
GPA : 3.55/4.00 (专业前5%)

专业技能

- 对计算机专业基础理论有较深的理解，包括计算机组成原理、操作系统、数据结构和计算机网络等。
- 熟练掌握数学基础、图像处理基础、深度学习概念基础、相机原理等基础技能。
- 熟练掌握图像分割、图像分类、目标检测、目标跟踪等中间层技能。
- 能够熟练使用深度学习网络架构 (ANN、CNN、RNN、Transformers、Autoencoders) 及其在解决计算机视觉问题中的应用。
- 熟练掌握深度学习框架PyTorch来灵活的构建和训练神经网络。
- 熟悉本领域的最新研究成果，公开数据集，和相关的开源系统。
- 能够熟练的将英文文献中代码复原。
- 具有较强的编程能力，熟练使用C++语言和Python语言。
- 以第一作者发表SCI一区论文一篇；以第一作者发表SCI二区论文一篇。
- 华数杯数学建模二等奖、蓝桥杯编程比赛二等奖。

实习经历

辽宁盘石数据科技有限公司 2021年04月 - 2021年11月
实习生 研发部 沈阳

项目介绍：汽车自动驾驶是运用目标检测技术使车辆对周围环境进行感知，并分析出环境中目标的类别和位置。基于pytorch深度学习框架采用了YOLOv5+CAM结构的设计。

技术架构：pytorch+yolov5+cam

项目职责：

- 负责公司计算机视觉模型输入数据的标注以及预处理工作，在同时期实习生中唯一获得公司初级培训师。
- 负责计算机视觉模型数据的审核以及模型训练结果的分析工作，并被公司研发部颁发考评员证书。
- 参与计算机视觉任务中在pytorch框架下选择性注意力机制设计工作以及对新入职员工进行数据标注培训，在此期间与研发部二组组长一起被公司获聘为特约讲师。

技术描述：

- 负责数据清洗、集成、数据变换等。
- 负责卷积神经网络(CNN)算法对数据集训练结果的分析反馈并对数据集的分布进行转换。
- 负责选择性注意力机制的设计，通过卷积核运算的原理，将特征提取的层数精简化，同时根据对特征数据集分布情况，来改变特征提取的操作。

硕士期间项目经历

注意力机制在通道特征收集阶段的偏度消除以及通道空间特征的降维无偏差融合。 2021年05月 - 2022年04月

负责人

技术架构：

Resnet-34+Resnet-50+SSD300+SE+CBAM+CA

项目职责：

通过文献资料阅读提出创新点。通过对深度学习残差网络的研究、修改，使残差网络能够作为本实验的基线，并设计出对应注意力机制模型，通过将注意力机制模型插入到基线中进行模型训练，并对相应的参数进行调试直到得出理想的实验结果。进行论文的撰写，并发表两篇SCI论文。

技术描述：

- 首先分析注意力机制数学原理，以及对应特征数据集分布，确定注意力机制任务架构以及层次。
- 通过调整平均池化窗口，来动态的消除特征数据集分布产生的偏度。
- 根据产生的特征代表值，来进行特征非线性融合。
- 将融合后的特征信息进行激活产生权重。

荣誉奖项

辽宁科技大学校级一等奖学金 2021-09、2022-09

辽宁科技大学校级二等奖学金 2023-01

发表SCI一区期刊论文一篇 (Applied Intelligence期刊,一作) 2023-01

发表SCI二区期刊论文一篇 (IEEE Access期刊,一作) 2022-11

辽宁盘石数据科技有限公司特约讲师 2021-08

辽宁盘石数据科技有限公司初级培训师 2021-08