

陈鼎

年龄: 26

方向: 强化学习、类脑计算、深度学习



鹏城国家实验室,深圳



153-1729-1859



lucifer1997@sjtu.edu.cn



教育背景

2019.9~2024.6 博士 上海交通大学 (计算机科学-强化学习方向)

◆ 导师: 黄铁军 (北京大学教授, 国家杰青, 长江学者); 田永鸿 (北京大学教授, 国家杰青, IEEE Fellow)

2015.9~2019.6 本科 上海交通大学(计算机科学与技术)

◆ 连续 4 年获得专业奖学金,深交所奖学金; GPA 3.89,专业排名前 20%。

学术成果

- ◆ "脉冲强化学习算法综述" (计算机学报, 2023. CCF-A 类中文期刊:已接收,第一作者)
- ◆ "SpikingJelly: An open-source machine learning infrastructure platform for spike-based intelligence" (Science Advances,中科院 1 区英文期刊:已接收)
- ◆ "Parallel Spiking Neurons with High Efficiency and Ability to Learn Long-term Dependencies" (NeurIPS 2023, CCF-A 类英文会议:已接收)
- ◆ "Fully Spiking Actor Network with Intra-layer Connections for Reinforcement Learning" (IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, CCF-B 类英文期刊: 二审,第一作者)
- ◆ 田永鸿,高文,**陈鼎**,邢培银,一种保护隐私的监控方法和系统。(2019)

1

研究&实习经历

2020.07~至今 研究 脉冲强化学习算法

- ◆ 通过群体编码与非脉冲神经元解码实现纯脉冲行动器网络,将深度网络的能效至少提升了71倍。
- ◆ 利用层内连接增强了脉冲神经网络对动作的表征能力,使得其性能超越对应深度网络。
- ◆ 将脉冲强化学习与神经形态相机结合,用于自动驾驶任务,成功在 CARLA 仿真平台上进行了实现。

2020.07~至今 实习 鹏城国家实验室

◆ 参与项目: "鹏城云脑"网络智能重大科技基础设施。

◆ 个人贡献:提供脉冲强化学习算法,参与建设高效脉冲神经网络深度学习框架——SpikingJelly。



奖项荣誉

2019.06上海交通大学优秀毕业生2020.122020 年度启智社区优秀项目2021.122021 年度启智社区优秀项目2023.022022 年度启智社区优秀项目

ঠ

专业技能

◆ 编程语言: Python、C/C++

◆ 算法:强化学习算法、深度学习算法、脉冲神经网络学习算法、联邦学习算法

◆ 框架: PyTorch、Tensorflow