



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；获评上海交通大学“优秀毕业生”。



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)
- ◆ “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）



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。

2019.07~2020.06 研究 联邦学习

- ◆ 研究联邦学习在非独立同分布数据下的优化问题。
- ◆ 提高联邦学习中同态加密算法的速度。

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

2020.12 2020年度启智社区优秀项目

2021.12 2021年度启智社区优秀项目

2023.02 2022年度启智社区优秀项目



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