
汪钊达

Email:

e0622338@u.nus.edu

Personal Website:

<https://radarfudan.github.io>

GitHub:

[radarFudan](#)

教育背景

新加坡国立大学 数学 博士, 2020-2024 (在读)

芝加哥大学 数学 学期交换, 2018-2019

复旦大学 数学与应用数学 学士, 2016-2020

研究主题

序列建模, 循环神经网络, 大语言模型, 状态空间模型

论文

[Inverse Approximation Theory for Nonlinear Recurrent Neural Networks \(ICLR 2024, spotlight\)](#)

[StableSSM: Alleviating the Curse of Memory in State-space Models through Stable Reparameterization \(ICML 2024\)](#)

[State-space models with layer-wise nonlinearity are universal approximators with exponential decaying memory \(NeurIPS 2023\)](#)

[Efficient Hyperdimensional Computing \(ECML 2023\)](#)

[A Brief Survey on the Approximation Theory for Sequence Modelling \(JML 2023\)](#)

[Integrating Deep Learning and Synthetic Biology: A Co-Design Approach for Enhancing Gene Expression via N-terminal Coding Sequences \(Nature Computational Science\)](#)

预印本

[LongSSM: On the Length Extension of State-space Models in Language Modelling](#)

[Improve Long-term Memory Learning Through Rescaling the Error Temporally](#)

[HyperSNN: A new efficient and robust deep learning model for resource constrained control applications](#)

经历

[GYSS 2024 Young Scientist Presentation \(2024.01.08-2024.01.12\)](#)

2023年4月至12月在Sea AI Lab进行实习

研究内容为关于State-space model的长序列建模能力增强

2021年8月至10月在Advance.AI进行实习

研究内容为Outlier detection

2019年7月至12月在旷视科技base model组进行实习

研究内容为自适应优化器

2019年1月至3月在念空科技有限公司进行量化策略相关实习

审稿经历

Reviewer for NeurIPS 2024, ICML 2024, AISTAT 2023, 2024, HRI 2024, CoLLAs 2024, ACM MM 2024, ECCV 2024, COLM 2024, ACM TIST, ACL

项目

Curse of memory

技能

英语 托福105分（阅读28，听力27，口语23，写作27）

GRE 331+3.5 (V161, Q170, 写作 3.5);

计算机 C/C++、Python(PyTorch, JAX, Triton, TensorFlow)、Matlab、R、Haskell

熟悉数据结构，算法，操作系统，并行

相关课程

概率论，Markov过程，布朗运动与随机微积分，随机控制，金融中的随机控制，流体方程，最优化理论，微观经济学，宏观经济学
