

---

# 汪钊达

Email:

[e0622338@u.nus.edu](mailto: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

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

AISTAT 2023, 2024, HRI 2024, CoLLAs 2024, ACM MM 2024, ECCV 2024, COLM 2024

#### 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

---