

导师介绍



吴磊

助理教授

北京大学数学科学学院
北京大学机器学习研究中心

联系方式

邮箱: leiwu@math.pku.edu.cn

主页: <https://leiwu0.github.io>

个人介绍

2012 年在南开大学数学科学学院获学士学位, 2018 年在北京大学数学科学学院获得博士学位, 2018 年到 2021 年期间分别在美国普林斯顿大学和宾夕法尼亚大学做博士后研究, 2021 年底加入北京大学任助理教授。主要研究领域为机器学习的基础理论, 在 *Annals of Statistics*, *IEEE Trans. Inf. Theory*, *Constr. Approx.*, *JMLR*, 等国际著名期刊和 *NeurIPS*, *ICML*, *AISTATS* 等机器学习会议上发表论文 30 余篇。

研究领域

➤ 深度学习的逼近和泛化理论

- ✓ 研究神经网络模型的高维逼近特性, 刻画模型深度和结构特性对于逼近偏好以及泛化能力的影响。

➤ 深度学习的优化理论

- ✓ 研究 SGD、Adam 等算法的动力学性质, 包括但不限于收敛性、稳定性, 以及隐式偏置(implicit bias)。

➤ 大模型学习的机理分析

- ✓ 研究大语言模型学习中的非传统现象, 如 next-token prediction、scaling law、涌现和推理等现象。