

# 李爽

✉ seulishuang@163.com · ☎ (+86) 188-0019-9283 · in Shuang Li

## 🎓 教育背景

清华大学 博士 计算机科学与技术	推荐算法/机器学习/强化学习	2013.8 – 至今
东南大学 学士 软件工程 绩点排名: 4/135		2008.8 – 2013.6

## 🧑‍🔬 科研经历

基于强化学习的方法进行多样化学习排序 2018.1 – 2018.5

*Recommendation Diversification, LSTM, RL, Actor-Critic, Pytorch*

- 提出一种新的 Actor-Critic 强化学习算法来进行推荐列表的多样化学习, 样本效率和稳定性得到显著提升.
- 使用 LSTM 模型来建模用户状态的变化, 用以考虑同一个推荐列表中不同物品的相互关系.
- 基于 MovieLens 和 Pytorch 进行实验设计, 与不同的监督学习和强化学习算法进行对比.

基于物品的图片和文本描述信息提高评分预测准确度 2017.3 – 2018.1

*Matrix Factorization, DNN, CNN, Attention, Keras*

- 结合传统的矩阵分解方法和最新提出的深度学习算法, 同时融入文本和图像信息来提高评分预估的准确性.
- 采用 Attention 机制自适应加权不同离散文本标签的 Embedding 向量, 采用 CNN 提取图片的连续压缩特征.
- 基于 Movielens 数据集和 Keras 平台完成不同分解算法的对比试验.

List-Wise 的多样化学习排序研究 2016.12 – 2017.3

*Learning to Rank, Matrix Factorization, List-Wise, Python*

- 采用 List-Wise 的 Learning to Rank 方法学习多样化推荐排序.
- 直接对评分矩阵进行分解, End-to-End 的优化最终的多样化排序列表.

## 🧑‍💻 项目经历

基于室内定位和 HTTP 数据的挖掘和应用	python, regex, matplotlib	2015.8 – 2016.3
博士生实践: 甘孜州手机旅游 APP	Objective C	2015.6 – 2015.8
软件创新大赛: 智能交通服务平台	J2ME, google maps api	2010.9 – 2010.12

## 🧑‍💻 实习经历

IBM (上海) 可视化分析 ZoS 性能 Eclipse, Java, SWT, XML 2012.6 – 2012.12

## 📄 论文发表

- S. Li, Y. Y. Zhou, Y. Zhang. "Sample-Efficient Actor-Critic Reinforcement Learning for Recommendation Diversification." 2018 CIKM 在投
- S. Li, Y. Y. C. Wu, K. Zhao, Y. Zhou, Y. Zhang. "Deep Collaborative Filtering Incorporating Auxiliary Multi-Media Information." In 16th IEEE UIC, Guangzhou, 2018.
- S. Li, X. Lan, Y. Zhou, Y. Zhang. "Exploring and Understanding Web Search Behavior with Human Activities." In 15th IEEE UIC, San Francisco, 2017.
- S. Li, Y. Zhou, D. Zhang, Y. Zhang, X. Lan. "Learning to Diversify Recommendations Based on Matrix Factorization." In IEEE CyberSciTech, Orlando, 2017, pp. 68-74.

## 🏆 荣誉奖项

- 清华之友-搜狐研发奖学金 (2017), 清华大学综合优秀奖学金 (2016)
- 东南大学国家奖学金 (2012), 东南大学金蝶奖学金 (2011)
- 国际数模竞赛二等奖 (2012), 国家数模竞赛江苏省二等奖 (2011), 大学生软件创新大赛一等奖 (2010)

## ⚙️ 专业技能

熟悉 python>C++>Java, Keras, Pytorch, Linux, Shell, Vim, Git, Panda, Matplotlib; 了解 Hadoop, MapReduce