

# 林恒旭

138-5776-9582 | linhx21@m.fudan.edu.cn  
GitHub: KomorebiLHX



## 教育经历

### 复旦大学 大数据学院 | 应用统计专业

2021年9月 – 2023年6月 (预计)

- GPA: 3.61 / 4.0 (前10%)
- 实验室: 复旦大学数据智能与社会计算实验室 (导师: 魏忠钰)
- 研究方向: 自然语言处理

### 浙江大学 管理学院 | 信息管理与信息系统专业

2017年8月 – 2021年6月

- GPA: 4.44 / 5.0 (前5%)
- 海外交流: 2019年7-8月, 参加新加坡国立大学计算机学院暑期研讨会, 学习机器学习的相关知识
- 主要荣誉: 浙江大学优秀毕业生、浙江大学一等奖学金、华为财务精英挑战赛一等奖、美国大学生数学建模比赛H奖

## 实习经历

### 字节跳动科技有限公司 (Data-推荐-上海)

2022年5月 – 2022年9月

#### 推荐算法工程师

- 参与今日头条的推送业务, 通过前沿的召回、精排、频控算法优化推送消息的点击率, 进而直接增长头条主端等相关app的DAU
- 扩增推送候选, 增加微头条体裁分发功能+省份推送分发功能; 开展反转实验证明扩增候选有效增长CTR+0.836%, DAU+0.086%
- 采用batch softmax、loss reweight、采样纠偏等方法在召回阶段对小众内容boost, 在有效提高小众内容分发量的同时CTR+0.3%

### 中电海康集团有限公司 (研究院)

2020年11月 – 2021年4月

#### 算法工程师-自然语言处理

- 参与浙江省重点研发计划项目“基于人工智能的数字诊疗设备及系统研发”, 研发有关眼科疾病的医疗对话系统
- 使用Python Scrapy爬取眼科疾病实体信息和关系信息, 并使用Neo4j数据库构建医疗知识图谱, 在此基础上搭建对话系统Demo
- 采用BERT+CRF构建命名实体识别模型, 在MSRA语料库达到94.18的F1得分

## 科研经历

### EASED: An Emotion-Aware Stratified Encoder-Decoder for Dialogue Strategy Prediction

2022年3月 – 至今

- COLING 2022一作在投; 该论文提出了一种情绪感知的、采用分层编码器-解码器架构的情感抚慰对话策略预测模型EASED
- 该模型采用多任务训练框架, 对求助者的情绪状态进行显式建模, 并考虑到对话的交互信息, 对对话双方进行交互式的分层建模
- EASED在ESConv数据集上的F1得分达到36.71, 相较最先进的情感抚慰对话策略预测模型提升约21.9%

### 复旦-中电金信智能金融科技联合研究中心项目: 中电金信智能外呼

2021年9月 – 2022年6月

- 采用自然语言处理技术实现的自动对话系统, 是助力传统客服中心数字化转型的解决方案, 包含规则引擎、检索引擎及闲聊引擎
- 负责规则引擎的开发, 包含采用Poly-Encoder对用户进行意图识别、语料库数据增强、构建规则逻辑树、Flask框架构建算法API
- 负责银行场景命名实体识别的算法实现, 在小样本场景下采用BERT+CRF模型识别8种银行场景命名实体, 离线测试F1得分97.45

### 推荐系统前沿方法探索与实践

2021年11月 – 2022年1月

- 担任项目队长, 负责在MovieLens数据集上构建四种神经协同过滤模型 (MF, GMF, MLP, NeuMF) 以及Bert4Rec模型
- 基于协同过滤思想计算用户的关系距离, 并采用d3.js构建Force-Directed Graph可视化用户关系

### 学士学位论文: 《对话文本中的用户情感识别与回应生成算法研究》

2020年9月 – 2021年6月

- 使用带关系位置编码的图注意网络 (RGAT) 等四种模型进行对话中的情感识别, 并对IEMOCAP数据集进行了统计分析
- 在IEMOCAP数据集上对比了四种模型的性能, 并对RGAT中的关系位置编码进行重新设计, 提出了新的位置编码
- 实验证明, 新提出的多维位置编码可以为RGAT提供更丰富的序列信息, 其性能优于其他三种位置编码

### Kaggle: Airbnb New User Bookings

2019年9月 – 2020年1月

- 利用Airbnb用户数据, 预测新用户首次预订国家, 采用NDCG作为推荐任务的衡量指标, 最终结果排名前20%
- 担任项目队长, 负责特征工程、XGBoost模型的训练与调参, 在特征工程阶段采用特征选择对高维数据进行降维

## 技能与兴趣

- 技能: Python, R, SQL, C++, d3.js
- 兴趣特长: 英语 (托福100分), 弹吉他