

Name: 刘高昂  
Mail: GaoangLau@gmail.com  
Phone: +86 186 1261 7427

#### 教育经历:

1. 中国科学院软件研究所 — 计算机软件与理论实验室 [2011 ~ 2019] (硕博连读, 2019.04 因个人原因退学)
  - > 研究方向: 程序的形式化验证
  - > 科研成果:
    1. The Complexity of Weak Consistency (FAW 2018), 一作
    2. Branching Bisimulation and Concurrent Object Verification (DSN 2018), 四作及工具 VeriTrace 编写者
    3. Quasi-Linearizability is Undecidable (APLAS 2015), 三作
2. 吉林大学数学学院 — 信息与计算科学 [2007 ~ 2011]  
在校成绩: 一等奖、励志奖; 数学院基地班专业排行 2/17

#### 科研项目:

1. 弱一致性验证复杂度的分析:
  - \* 证明了并发数据结构是否满足 weak consistency (弱一致性) 的一般性问题, 其时间复杂度为 NP-完全
  - \* 论文 The Complexity of Weak Consistency 发表在 FAW2018 (论文链接: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-78455-7\\_17](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-78455-7_17))
2. 分支互模拟及并发对象的形式化验证:
  - \* 使用 Perl 开发了辅助可线性化性质验证的工具集 VeriTrace ( Github 链接: <https://github.com/GaoangLiu/ktrace/blob/master/veriTrace.pdf> ), 工具可用于检测 LTS (有穷状态标号迁移系统) 状态之间分支互模拟的分析与验证
  - \* 参与论文 Branching Bisimulation and Concurrent Object Verification 的撰写与修改, 文章发表在 DSN2018 ( 论文链接: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8416489> )

#### 专业技术:

1. 数理逻辑、概率与数值计算等领域知识扎实;
2. 熟练使用 Python; 熟悉 C++、网络爬虫(e.g., Python requests)、数据抓包(e.g., Charles)、数据处理(e.g., Pandas) 等技术;
3. 熟悉 Linux 系统, 可使用 Bash/Python 等语言进行系统管理, 了解分布式系统、基本的机器学习算法与工具(sklearn); 熟悉 MySQL;

4. 熟悉基本的数据结构与算法 (个人 Leetcode 练习库: <https://github.com/gaoangliu/leetcode>);
5. 具备良好的英文阅读与写作能力, 可独立完成英文论文/技术博客的撰写与修订;

自我评价:

1. 对新技术有强烈的好奇心, 具备一定的快速学习能力, 喜欢钻研探究;
2. 抗压力强, 乐于沟通, 具备良好的表达能力;

其他:

1. 个人笔记站点: <https://gaoangliu.github.io/archive>
2. 个人 Github 主页: <https://github.com/Gaoangliu>