

谷祖兴（上海华为-2012-中软-编译器-软件 IDE 实验室在职）

电话: (86) 18210167622

邮箱: guzuxing@sina.com

个人主页: tomgu1991.github.io

地址: 上海市浦东新区



自我评价

具备良好的编程基础，；具备良好的逻辑思维和分析能力，热衷于发现问题与解决问题；具备快速学习能力，拥有解决跨领域问题经历。富有激情，善于沟通，良好的团队合作精神。对程序分析、可扩展框架设计具有浓厚兴趣，并具有设计与开发经历。同时对利用人工智能技术提高编程解决方案具有兴趣。

教育背景

- | | |
|----------------|--|
| 2014.9-2019.7 | 清华大学，软件学院，软件系统与工程研究所，导师孙家广院士、顾明教授
研究方向：软件工程、程序分析、医疗物理信息系统 |
| 2016.3-2016.10 | 伊利诺伊大学厄巴纳-尚佩恩分校，访问学者 |
| 2010.9-2014.7 | 南开大学，软件学院，软件工程（平均成绩：91/100，综合素质排名：1/107） |

研究、工作经历

2019.8-至今 华为-2012-编译器-软件 IDE 实验室

- HMS Toolkit-Convertor: HMS 快速集成工具助手。作为项目系统 SE，负责（1）团队需求分析、系统间接口设计，构建 Demo 打通全流程，（2）解决工具开发中三方库分析、增量升级技术方案，（3）拉通多团队联调。工具详情: <https://developer.huawei.com/consumer/en/huawei-toolkit/>
- 智慧化辅助编程项目（开展中）：通过 AI 与程序分析技术结合，高效、智能地全开发周期提高开发者开发效率。

2016.10-2019.7 Tsmart-BD: 大规模 C 语言静态缺陷检测工具平台

- 设计并实现（1）可配置缺陷检测工具平台架构，（2）基于值分析的组合分析框架与缺陷检测框架，（3）整数、指针分析算法与缺陷检测器，（4）API 误用缺陷检测引擎（**效果：优于主流学术与开源工具；在 Linux kernel、OpenSSL 等开源项目上应用，已找到 70+实际缺陷，并提交相应的缺陷报告，40+已经协同开发者成功修复**）项目详情: <https://github.com/tomgu1991/IMChecker>
- 工作获得 2018 年 CCF-NASAC 原型开发大赛第五名（三等奖）

2016.1-2017.1 基于医疗物理信息系统的阵发性疾病早期检测技术

- 提出可配置知识模型以形式化统一描述阵发性疾病诊断标准（能够支持多种需要长期监测疾病诊断标准）
- 设计并实现基于组件的医疗物理信息系统以实时监测病人信息，早期检测异常状态

专业技能

- 熟练掌握 Java 和 C，具有 Python、C++等编程经历
- 熟练掌握程序分析相关理论与工具使用，具有大规模代码缺陷分析经验

论文发表

博士阶段论文发表 10 篇，A 类 3 篇，第一作者(通讯作者 7 篇)

G.Z et al. "An integrated Medical CPS for early detection of paroxysmal sympathetic hyperactivity." (2016, BIBM, CCF B).

G.Z et al. "Vetting API usages in C programs with IMChecker." (2019, ICSE, CCF A)

其他: <https://dblp.uni-trier.de/pers/hd/g/Gu:Zuxing>

获奖情况

- | | |
|-----------------|------------------|
| 2017 清华校友之华宇奖学金 | 2016 清华大学访问学者奖学金 |
| 2015 清华校友之金立奖学金 | 2011-13 国家奖学金 |