

杨博洋



单 位：北京矩道优达
职 务：首席技术官
手 机：13241763345
政 治 面 貌：中共党员

职 称：高级工程师
邮 箱：yby@ieee.org
出生日期：1991年3月
研究方向：智能软件工程

ACM-ICPC 全球 27 名

CCF-A * 4, 专著 * 1

国高新企业 CTO

网安教指委一等奖

教育经历

燕山大学, 计算机技术, 博士

2022.09–2026.01

导师：金顺福；学位论文：基于生成式大语言模型的程序修复方法研究

北京航空航天大学, 计算机技术, 硕士

2015.03–2018.06

导师：李舟军；学位论文：基于代码编辑操作的在线用户身份识别系统

北京航空航天大学, 计算机科学与技术, 本科

2009.07–2013.06

导师：李舟军；北航首次入围 ICPC 总决赛成员（全球第 27 名）；获得保研资格

发表著作

第一作者

- Yang Boyang, Ren Luyao, Yin Xin, Haoye Tian, Jin Shunfu. *Input Reduction Enhanced LLM-based Program Repair.* ICSE'26(CCF-A) Research Track
- Yang Boyang, Tian Haoye, Ren Jiadong, ... & Jin Shunfu. *MORRepair: Teaching LLMs to Repair Code via Multi-Objective Fine-Tuning.* ASE'25(CCF-A) Journal-First Track
- Yang Boyang, Tian Haoye, Ren Jiadong, ... & Jin Shunfu. *MORRepair: Teaching LLMs to Repair Code via Multi-Objective Fine-Tuning.* TOSEM'25(CCF-A、SCI-1 区 Top)
- Yang Boyang, Tian H., Pian W., Yu H., Wang H., ... & Jin Shunfu. *CREF: An LLM-based conversational software repair framework for programming tutors.* ISSTA'24(CCF-A) Research Track
- 杨博洋, 张登奎, 王建元. 轻松学编程——中小学 C++ 零基础入门. 清华大学出版社畅销书

参与作者

- Luo W, Keung J, Yang Boyang, et al. *Unlocking LLM Repair Capabilities Through Cross-Language Translation and Multi-Agent Refinement.* ICSE'26(CCF-A) Research Track
- Luo W, Keung J, Yang Boyang, et al. *When Fine-Tuning LLMs Meets Data Privacy: An Empirical Study of Federated Learning in LLM-Based Program Repair.* TOSEM'25(CCF-A、SCI-1 区 Top)
- 俞昊然, 杨博洋. 软件工程实践训练设计与实践. 实验技术与管理'18(北大核心)

获得专利

- 金顺福, 杨博洋, 刘凤玲. 软件缺陷自动修复方法、装置、设备及存储介质, 审中. 2025
- 杨博洋, 俞昊然, 王海涛. 一种基于大语言模型的人机协同程序修复方法, 审中. 2024
- 金顺福, 杨博洋, 刘凤玲. 基于大语言模型的最小化修改程序修复方法, 已授权. 2024
- 杨博洋, 傅得强, 俞昊然. 一种基于加权抽象语法树的代码抄袭检测方法, 已授权. 2022
- 俞昊然, 杨博洋, 杨斌. 基于有向无环图和拓扑排序的自动化测评方法与系统, 已授权. 2020
- 俞昊然, 杨博洋, 杨斌. 基于自由组件结构的抽象概念可视化交互方法与系统, 已授权. 2019

工作经历

北京矩道优达网络科技有限公司, 首席技术官

2015.03-今

国家高新技术企业、中国计算机实践教育联合会会员单位、上海交通大学优秀合作伙伴

- 在公司历任高级研发工程师、教研总监、首席教研官、首席技术官。
- 领导团队在“计蒜客”平台上落地多项核心技术：基于虚拟容器的云端工程化项目实践与判题平台、Online Judge 单文件判题系统，以及抽象语法树驱动的代码等价性匹配 (ASTEC)。相关产品实现了显著的商业化收益，ASTEC 已成为主力营收产品的核心技术优势。
- 2015 年起，主导并组织八届“计蒜之道”程序设计大赛，累计吸引 20 万+ 选手参赛，与百度、阿里、腾讯等头部互联网企业深度合作，为优秀选手提供绿色通道，赛事规模与影响力跻身全国顶级算法赛事。承办多届 ICPC 亚洲区网络预赛，单场支持 6000+ 选手同场竞技，并联手商汤科技、小马智行等科技企业共同举办大型算法赛事。
- 2017 年起作为教育部产学合作协同育人支持企业，面向清华、北大、武大、南开、网络空间部队信息工程大学、北科大、合工大等数十所高校，高效交付实训平台、优质课程资源与教学支持。
- 2018 年从零构建全国首个信息学课程体系；从零搭建并组织运营公司教学、教研、答疑团队。2019 至 2021 期间担任公司 ToC 事业部总经理，统筹协调运营团队高速发展，业绩优异。
- 2022 年至 2025 年 11 月，结合公司编程教育场景与博士研究课题，持续深耕 AI 辅助编程领域研究探索。在国际软件工程顶会 ISSTA 和顶刊 TOSEM 上发表三篇论文，且已提交五项相关技术专利。研究成果落地应用，服务计蒜客数十万在线学员，大幅提升教学效果并减少人力成本，获得用户高度认可。

武汉大学, 校外讲师

2021-今

负责国家网络安全学院《安全创客实践训练》课程设计与授课

- 持续组织并授课 5 年，每届课程学生数 300+，学制 3-4 周，锻炼学生工程实践与算法应用能力，让学生通过实践项目直观感受所学计算机基础知识的应用，培养学生对计算机专业和算法的兴趣，激发学习热情，深受学生和学院其他老师好评。
- 所授课程于 2022 年荣获教育部网络空间安全教学指导委员会“网络空间安全产学研协同育人优秀案例评选”一等奖，总分位列所有项目第二名。2025 年评教分数 93.43，位列同类课程第 4。

新浪, 广告算法工程师

2013.07-2015.03

“新浪扶翼”效果广告平台主要开发者，期间连升两级

- 主要负责线上点击率预估模型的优化，包括应用 Google FTRL 算法实现 CTR 预估模型、线上预估策略（包括频次控制、E&E 等）优化、文字链广告位 position bias 优化以及实现了基于实时流的 CTR 实时预估模型。

社会任职与获奖经历

社会任职

- 中国计算机学会高级会员、CCF YOCSEF 总部委员、CTO Club 成员
- ICSME、SANER、ICST、MSR 等 CCF-B/C 类软工国际会议程序委员会委员
- EMSE、ASE 等 CCF-B 类软工期刊审稿人
- NeurIPS、ACL 等 CCF-A 类 AI 会议审稿人
- 武汉大学、网络空间部队信息工程大学、人大附中朝阳学校、重庆育才中学校、宿迁中学校外讲师
- 2012 年北京市信息学集训队冬令营讲师

获奖经历

- 2022 教育部网安教指委“网络空间安全产学研协同育人优秀案例评选”一等奖
- 2020 Google Code Jam 编程挑战赛全球第 451 名
- 2012 ACM-ICPC 亚洲区金奖，2013 全球总决赛第 27 名
- 2012 第二届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛全国一等奖
- 2012 北航校级华为奖学金、2013 北航计算机学院优秀毕业生