# 杨博洋

单 位 : 北京矩道优达 称 : 高级工程师 职 血 职 务 : 首席技术官  ${}^{\smile}$ 邮 箱 : yby@ieee.org 出生日期 : 1991年3月 手 机 : 13241763345 政治面貌 : 中共党员 Д 研究方向: 智能软件工程



TACM-ICPC 全球 27 名

■CCF-A \* 2, 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, 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)

• Yang Boyang, Tian H., Ren J., ... & Jin Shunfu. MORepair: Teaching LLMs to Repair Code via Multi-Objective Fine-Tuning.

TOSEM'25(CCF-A/SCI-1)

• 杨博洋, 张登奎, 王建元. 轻松学编程——中小学 C++ 零基础入门.

清华大学出版社出版发行

## 参与作者

• 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)

• 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, 实审中.	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, 实审中.	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

## 🚏 科研项目

- (62273292) 面向 MEC 的云边端协同资源部署与任务卸载的控制策略研究, 国家自然科学基金面上项目, 参与 2022
- (246Z0804G) 基于李雅普诺夫一深度强化学习的车联网边缘计算车路协同技术研究,河北省中央引导地方科技发展资金项目,参与 2024

#### 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 年至今, 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,培养学生对计算机专业和算法的兴趣,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。

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
- MSR (CCF-C) 程序委员会委员
- NeurIPS、ACL、ICSME、APSEC 等会议审稿人
- 武汉大学、网络空间部队信息工程大学校外讲师

#### 获奖经历

- 2022 教育部网安教指委"网络空间安全产学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 亚区金奖, 2013 全球总决赛第 27 名
- "百度之星"全国总决赛三次入围前 50 名 (2011/2012/2015)
- 2012 工信部"蓝桥杯"全国 A 组一等奖
- 2012 校华为奖学金、2013 北航计算机学院优秀毕业生