

计算机学科前沿论坛

报告题目： 基于程序综合的 Java 虚拟机测试

报告人： 陈俊洁 教授

报告时间： 2024 年 11 月 6 日 14:30-15:30

报告地点： 计算机学院 A501

主办单位： 计算机科学与技术学院

摘要: Java 虚拟机是重要的基础软件，其测试输入为相应程序语言下编写的程序。本研究提出基于程序综合的 Java 虚拟机测试技术，利用历史缺陷数据、代码表征技术，以及数据流分析方法，实现测试程序的有效构建，提升揭错效果。成果已为开源 Java 虚拟机 HotSpot 和 OpenJ9 检测到数十个真实缺陷，并落地工业界。

个人简介：



天津大学智能与计算学部教授，软件工程团队负责人，博士生导师，国家优青项目获得者，博士毕业于北京大学；研究方向主要为基础软件测试、可信人工智能、数据驱动的软件工程等；入选中国科协青年人才托举工程、斯坦福大学发布的全球前 2% 顶尖科学家年度榜单，荣获 CCF 优博、电子学会自然科学一等奖、七项最佳/杰出论文奖等奖项；成果在华为、百度等多家知名企业落地；担任 CCF 系统软件专委常委，CCF

218club 副主席，CCF 118club 执行委员，以及 CCF-A 类会议 ASE 评审过程主席，ICSE、FSE、ASE、ISSTA 等顶会 PC。