# 彭超

IF-4.23, Informatics Forum, 10 Crichton Street, Edinburgh, EH8 9AB, United Kingdom  $+44~(0)~131~650~4437 \diamond \text{chao.peng@ed.ac.uk}$ 

## 教育经历

#### 爱丁堡大学

英国爱丁堡

博士研究生:信息学-计算机基础科学-软件工程方向

2017年9月至今

• 爱丁堡大学信息学院博士全额奖学金

导师: Dr. Ajitha Rajan

- 科研领域:
  - o GPU程序的覆盖度量方法和自动测试用例生成,
  - o 区块链智能合约程序分析,
  - o 安卓图形界面测试。

# 爱丁堡大学

英国爱丁堡

# 硕士研究生:高性能计算与数据科学

2016年9月至2017年8月

- 毕业论文: FEniCS Performance Investigation and Porting miniDFT to GPU Clusters(FEniCS的性能探究以及使用GPU集群加速miniDFT)
  - 国际计算集群竞赛决赛成就奖

## 徐州工程学院

中国徐州

工学学士: 计算机科学与技术

2012年9月至2016年6月

- 国家奖学金2次, 国家励志奖学金1次
- 院系学生会主席

## 实习经历

# 华为爱丁堡研发中心

编程语言实验室

2020年11月23日至今

英国爱丁堡

- · 项目:编程语言后端测试
- · 主管: Dan Ghica, 编程语言实验室负责人

# 华为伦敦研发中心

2019年10月28日至2020年2月28日

英国伦敦

- 2012实验室海思麒麟GPU . 项目:手机GPU性能测试
- · 主管: Graham Connor, 首席GPU科学家
- · 考核: 优秀
- ·职责: GPU微性能基准测试框架的架构设计,框架的编译系统设计与实现,具体测试用例的设计与实现

## 论文发表

- **5. Chao Peng**, Ajitha Rajan. Automated Test Generation for OpenCL Kernels using Fuzzing and Constraint Solving. In proceedings of the 11th Workshop on General Purpose GPUs 2020 (GPGPU @ PPoPP) Feburary 2020
- **4.** [CCF-C] Chao Peng, Sefa Akca, Ajitha Rajan. SIF: A Framework for Solidity Contract Instrumentation and Analysis. In proceedings of the 26th Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC 2019). December 2019
- 3. [CCF-C] Sefa Akca, Ajitha Rajan, Chao Peng. SolAnalyser: A Framework for Analysing and Testing Smart Contracts. In proceedings of the 26th Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC 2019). December 2019
- **2.** [CCF-A] Chao Peng. On the Correctness of GPU Programs. In proceedings of the 2019 ACM SIGSOFT International Symposium on Software Testing and Analysis (ISSTA 2019).

  July 2019
- 1. [CCF-B] Chao Peng, Ajitha Rajan. *CLTestCheck: Measuring Test Effectiveness for GPU Kernels.* In proceedings of the 22nd International Conference on Fundamental Approaches to Software Engineering (FASE 2019).

  April 2019

程序委员会 ISSTA 2020 Artifact Evaluation

学生志愿者 ETAPS 2019, ISSTA 2019, PLDI 2020

论文审稿人 ICSE 2019 SEIP (Software Engineering in Practice) Track

## 相关技能

外语 英语 - 流利

德语 - 基础

技术 编程语言: C/C++, Java, Fortran, Python, Kotlin, Rust

并行计算: OpenMP, MPI, OpenCL, CUDA, SYCL

程序分析: JavaSoot, Clang LibTooling

图形编程: OpenGL (ES), Vulkan

工具 LATEX, Git, SVN, CMake, Gradle

### 教学经历

硕士毕业设计

导师助理

04/18 - 08/18, 04/19 - 08/19

爱丁堡大学信息学院

负责辅助指导以下硕士研究生的毕业设计

• Bowen Du: Code coverage measurement for GPU Programs

• Yangning Li: Random test case generation for OpenCL programs

软件测试

2018年1月至2018年4月, 2019年1月至2019年4月

爱丁堡大学信息学院

助教,辅导,作业与考试阅卷

计算机编程概念与技能

2017年11月至2017年12月, 2018年12月至2019年1月

爱丁堡大学信息学院

作业与考试阅卷

2017年9月至2017年12月,2018年9月至2018年12月

爱丁堡大学信息学院

Java程序设计

实验课辅导

在本课程的教学过程中被提名为爱丁堡大学优秀教师奖

#### 奖学金与荣誉称号

## 奖学金

爱丁堡大学信息学院博士全额奖学金 2017年4月

• 徐州工程学院优秀毕业生奖学金 2016年6月

• 2014/15学年国家奖学金 2015年11月

2014年11月 • 2013/14学年国家励志奖学金

• 2012/13学年国家奖学金 2013年11月

## 荣誉称号

• 爱丁堡大学优秀教师奖提名 2018年2月

• 第六届国际学生计算集群竞赛成就奖 2017年6月

• 徐州工程学院优秀毕业生 2016年6月

• 徐州工程学院十大学习标兵 2016年3月

• 江苏省省级优秀学生干部 2015年5月

## 课外活动与志愿服务

• 爱丁堡国际科技节"超级计算机可以做什么"活动志愿者和讲解员

2017年4月13日至2017年4月15日

• 江苏省第18届运动会骨干志愿者

2013年9月至2014年9月

徐州工程学院信电工程学院学生会主席

2014年12月至2015年12月