

# 王之隆

微信: 2395845334

电话: 15062261715

邮箱: njuwangzhilong@gmail.com

个人主页: <http://seclab.nju.edu.cn/people/zhilongwang.html>

## 教育

---

### 南京大学

2016.09 - 现在

计算机科学与技术系, 硕士研究生

研究领域: 系统与软件安全

实验室: [系统与软件安全研究组<sup>1</sup>](#)

导师: [茅兵](#)

### 宾夕法尼亚州立大学

2018.02.10 - 2018.09.30

信息科学与技术系, 研究助理

研究领域: 内核安全, ARM 安全

### 郑州大学

2012.08 - 2016.06

获得计算机科学与技术系学士学位

– 绩点: 3.6/4.0 排名: 1/240

## 研究兴趣

---

通过动/静态程序分析 (染色分析, 符号执行等) 检测, 分析和解决程序和系统中的安全问题;

通过修改 Linux 内核和编译器 (GCC, LLVM) 实施安全策略;

通过 CPU 硬件特性 (ARM ETM, Intel AES-NI) 提高系统安全性能;

## 研究项目

---

信息科学与技术学院, 宾夕法尼亚州立大学. 研究助理

2018.02 - 2018.09

**硬件辅助的 Linux 内核保护:** 通过 ARM CPU 的 Embedded Trace Macrocell Architecture 硬件特性, 对内核模块的控制流和数据流进行监控, 实现 Linux 内核的线上攻击检测和线下漏洞分析功能。项目由静态插桩, 内核驱动, 静态分析, 动态分析等模块组成。

计算机科学与技术系, 南京大学. 学术部.

2016.09 - 2018.01

**动态栈保护技术:** 该技术实现对动态破解栈保护 (Stack Guard) 攻击的高效防御, 已经发到安全领域知名会议 [1<sup>2</sup>,2],

**程序混淆技术:** 通过 Return Oriented Programming 思想实现程序控制流混淆, 加大程序逆向的难度, 文章已发表 [3]。

机器人实验室, 郑州大学. 组员

2013.08 - 2014.06

---

<sup>1</sup>Website: <http://seclab.nju.edu.cn>

<sup>2</sup>实现代码: <https://github.com/zhilongwang/PolymorphicCanaries>

**足球机器人:** 设计和实现机器人控制算法 (避障算法, 调度算法), 获得 2015 年中国机器人大赛一等奖。

## 技能 & 擅长

---

C 语言, Java, 编译器, 程序分析, Linux 内核, 系统与软件安全防御.

## 公共服务

---

- 郑州大学 本科 计算机科学与技术专业二班 学习委员 *2013.02 - 2016.06*
- 南京大学 硕士 计算机科学与技术系三班 班长 *2016.09 - 现在*
- 南京大学 《软件安全》 课程助教 *2017.09 - 2017.02*

## 获奖 & 证书

---

- 南京大学 2019 届优秀硕士毕业生, 2019.
- 南京大学深交所奖学金, 2018.
- 南京大学二等学业奖学金, 2017 & <sup>3</sup> 2018.
- 南京大学优秀共青团员, 2018.
- 南京大学一等学业奖学金, 2016.
- 河南省软件测试大赛一等奖, 2015.
- 郑州大学一等奖学金, 2013 & 2015 & 2016.
- 中国计算机学会软件能力认证 330 分 (前 5.11%), 2015.
- 中国机器人大赛暨 ROBOCUP 中国公开赛一等奖, 2014.
- 郑州大学 ACM 编程比赛一等奖, 2014.
- 国家奖学金, 2014.

## 论文列表

---

1. **Zhilong Wang**, Xuhua Ding, Chengbin Pang, Jian Guo, Jun Zhu and Bing Mao. "To Detect Stack Buffer Overflow With Polymorphic Canaries." In IEEE/IFIP International Conference on Dependable Systems and Networks (DSN), 2018.
2. Jun Zhu, Weiping Zhou, **Zhilong Wang**, Dongliang Mu, and Bing Mao. "DiffGuard: Obscuring Sensitive Information in Canary Based Protections." International Conference on Security and Privacy in Communication Systems (SecureComm). Springer, Cham, 2017.
3. Dongliang Mu, Jia Guo, Wenbiao Ding, **Zhilong Wang**, Bing Mao, and Lei Shi. "ROPOB: Obfuscating Binary Code via Return Oriented Programming." International Conference on Security and Privacy in Communication Systems (SecureComm). Springer, Cham, 2017.

---

<sup>3</sup> "&" 代表在不同年份多次获得.