

# 王之隆

微信: 2395845334

电话: 15062261715

邮箱: njuwangzhilong@gmail.com

个人主页: <http://zhilongwang.info>

## 教育

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

导师: 邢新宇

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

导师: 茅兵

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

网络安全实验室, 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。

软件与系统安全实验室, 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>1</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> Open Source: <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.

## 学术交流活动

---

2017 龙星课程 : 《**系统安全**》      南京      2016.07.18 - 2018.07.22  
讲师: **林志强**

2016 龙星课程 : 《**程序分析与软件安全**》      南京      2017.06.05 - 2017.06.09  
讲师: **张翔宇**

## 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
- 龙星课程    《程序分析与软件安全》<sup>2</sup>    课程助教      2017.06.05 - 2017.06.09

## 获奖 & 证书

---

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.

ccf 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.

---

<sup>2</sup> <http://dragonstar.ict.ac.cn/dragonstar/curriculum2017.asp>

<sup>3</sup> "&" 代表在不同年份多次获得.

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.