

# 王凤娇

**Email:** 634272867@qq.com

**WeChat:** wfjyouyoude

**Cell:** 15602209397

**Github:**<https://yonahwang.github.io>



**求职意向:** 算法工程师

## 自我简述

---

我是王凤娇，2016年毕业于西南林业大学，有很好团队协作能力与沟通能力，乐于学习，毕业后在蓝盾股份前沿部门从事**机器学习**与信息安全等相关研究工作。

## 职能技能

---

深入研究人工智能相关模型（如回归，决策树，分类等）

深入研究如何把人工智能技术应用到计算机安全领域

熟悉基本算法，数据结构，SQL 数据库表操作等

了解面向对象语言 Python, Java, Scala 等

了解深度学习 TensorFlow 框架及使用

了解大数据平台处理工具，如 Spark, Hadoop

良好的沟通协调和团队合作能力，积极乐观，抗压能力强

喜欢学习新的东西，并与团队分享交流

## 工作经历

---

**公司：** 蓝盾信息安全技术股份有限公司

**时间：** 2016 年 10 月 - 2018 年 10 月

**职位：** 信息安全研究员

**部门：** 前沿部门

**目标职责 1：** 为工业界和学术界提供一个基于人工智能的恶意文件检测引擎，通过对领域特征的挖掘，并结合数据科学中的建模，构建基于机器学习的恶意文件分类模型，并将研究成果发表到相关国际会议中。

**关键成果：**

1. 发表学术论文一篇，在“第 33 次全国计算机安全学术交流会”，论文标题为“**基于机器学习的恶意文件检测与分类器对抗性学习研究**”。
2. 使用 python 爬虫收集恶意 PDF 文档数据集，总样本数 201368 个。
3. 模型准确率高达 99.82%（在二十万数据集中），误报率 0.01%，单个文档预测时间维持在毫秒级别。
4. 构建(训练)基于有监督学习的机器学习(随机森林)模型 3 个以上。

**目标职责 2：** 研究对抗性机器学习(adversarial machine learning)的应用，及 针对 对抗性机器学习在 AI 模型中遇到问题提出解决方案。

**关键成果：**

1. 对抗性机器学习与特征融合(feature fusion)的研究，并投稿英文论文一篇。
2. 成功使用自己生成的恶意文档对抗样本(adversarial examples)对分类器发动逃逸攻击，触发分类器根据攻击重新训。
3. 使用 cuckoo 沙箱进行恶意文件验证，来验证病毒变异后是否保持有恶意代码。
4. 针对模型健壮性问题，提出了 5 种行之有效的抗逃逸模型防御技术。

**目标职责 2:**漏洞扫描 SQL 库维护，主要负责蓝盾漏洞扫描库的 waf、ips 等相关规则编写，规则更新与漏扫库的维护分类，及漏洞验证。

**关键成果:**

1. 使用 Openvas 漏洞评估系统的一个数据库，漏洞扫描库进行每周更新，半年内更新最新漏洞达到上万条，包括勒索病毒的漏洞。
2. 漏洞验证。搭建有漏洞的数据库系统，包括有 SOLserver,mysql,BD 等数据库漏洞环境，然后对其有漏洞的环境进行漏洞验证。
3. 漏扫库维护。对于漏扫 SQL 库的日常管理（SQL 增，删，查，改），更新，分类，以及漏扫产品解决方案优化。

## 主要论文

---

- [1]. 王凤娇，江纬，杨育斌，柯宗贵. 基于机器学习的恶意文件检测与分类器对抗性学习研究[J]. 在第 33 次全国计算机安全学术交流会. 2018 (accepted) ;
- [2]. Yubin Yang,Wei Jiang, Fengjiao Wang, Shumin Wei. Malicious Document Detection and Robust ML Model Construction.2018; (under submission)

## 教育背景

---

西南林业大学 计算机与信息学院 信息工程

本科 信息工程 2012 年 9 月 - 2016 年 7 月，昆明，云南

主要课程:数据结构，机器学习，Linux系统应用，面向对象Java，计算机图像数字处理