

# 个人简历

## 基本信息

姓名：赵艺淋  
民族：汉族  
政治面貌：中共党员  
出生年月：1995.4  
籍贯：山东省烟台市

毕业院校：西安电子科技大学  
专业：计算机技术  
学历：硕士研究生  
联系电话：17629036952  
邮箱：ylzhao\_xd@163.com



## 教育/工作

- 2022.7 – 至今 山东航天电子技术研究所 软件中心 嵌入式软件工程师
- 2019.9 – 2022.7 西安电子科技大学 计算机技术 硕士研究生
- 2015.9 – 2019.7 青岛农业大学 计算机科学与技术 本科

## 个人技能

- 研究方向：智能汽车安全；物联网安全；5G 车联网；入侵检测；机器学习
- 编程语言：Python; Pytorch; C/C++

## 项目经历

- 5G 车联网××××项目** 2020.1 – 2022.3
  - 带领组员共同完成研究方案设计以及项目申请书编写。
  - 利用 Open5GS、Free5GC 等开源项目搭建定制化 5G 车联网平台。
  - 设计 5G 网络下对车联网进行大规模××××的方案。
- GVIDS：基于生成对抗网络的高可靠汽车入侵检测系统** 2021/6 - 2022/3
  - 设计了一个基于 GAN 的智能车载入侵检测系统，不仅能够检测目前出现的所有的汽车注入攻击与 Dos 攻击，而且能够检测我们新提出的××攻击。
  - 负责入侵检测系统的设计与实现，包括方案设计、算法选择、网络结构优化、实验评估等。
- ClockIDS：基于时钟的车载入侵检测及攻击源识别系统** 2021/2 - 2021/9
  - 设计了一个适用于汽车 CAN 总线的入侵检测系统，检测率高达 98.39%；同时，它还可以识别到被攻击者控制的设备，识别率平均可达 96.41%。
  - 负责系统的设计与实现，包括方案设计、算法选择、实验评估等。
- VehicleEIDS：车载外部入侵检测系统** 2020/9 - 2021/6 (中国专利)
  - 设计了车载外部入侵检测系统，它不受攻击者注入报文手段的限制，准确率高达 97%。
  - 负责系统实现，包括算法选择与实现、实验评估、成果保护等。
- 面向物联网的××××项目** 2019/5 - 2021/12
  - 承担项目指南、申请书的编写，及部分功能实现。
  - 使用 CANalyst-II, IDA, Ollydbg 等工具对××××APP 进行逆向破解；并且结合 Wireshark 等抓包工具，实现××信息获取。

# 个人简历

## 研究成果

### 期刊:

- [1] ClockIDS: A Real-time Vehicle Intrusion Detection System Based on Clock Skew  
**Yilin Zhao**, Yijie Xun, Jiajia Liu, *IEEE Internet of Things Journal*, 2022 (**SCI 一区**)
- [2] VehicleEIDS: A Novel External Intrusion Detection System Based on Vehicle Voltage Signals  
Yijie Xun, **Yilin Zhao**, Jiajia Liu, *IEEE Internet of Things Journal*, 2021 (**SCI 一区**)
- [3] Side Channel Analysis: A Lightweight Intrusion Detection System Based on Vehicle Voltage Signals  
Yijie Xun, Zhouyan Deng, Jiajia Liu, **Yilin Zhao**, *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, 2022 (**SCI 二区**, under reviewed)

### 会议:

- [1] GVIDS: A Reliable Vehicle Intrusion Detection System Based on Generative Adversarial Network  
**Yilin Zhao**, Yijie Xun, Jiajia Liu, Siyu Ma, *IEEE GlobeCom 2022* (**IEEE 通信旗舰会议**)
- [2] VehicleCIDS : An Efficient Vehicle Intrusion Detection System Based on Clock Behavior  
**Yilin Zhao**, Yijie Xun, Jiajia Liu, *IEEE GlobeCom 2021* (**IEEE 通信旗舰会议**)
- [3] A Lightweight Sender Identification Scheme Based on Vehicle Physical Layer Characteristics  
Yijie Xun, Zhouyan Deng, Jiajia Liu, **Yilin Zhao**, *IEEE ICC 2022* (**IEEE 通信旗舰会议**)
- [4] A Novel Intrusion Detection System for Next Generation In-Vehicle Networks  
Zhouyan Deng, Yijie Xun, Jiajia Liu, Shouqing Li, **Yilin Zhao**, *IEEE GlobeCom 2022* (**IEEE 通信旗舰会议**)

### 专利:

- [1] 刘家佳, **赵艺琳**, 荀毅杰等. 基于 Deep SVDD 的车辆外部入侵检测方法及其系统: CN, 2021106182361[P]. 2021.5.31.

## 奖项荣誉

### 奖学金类:

- 2021/12 国家奖学金
- 2018/9 国家励志奖学金
- 2017/9 国家励志奖学金
- .....

### 荣誉称号类:

- 2021/12 优秀研究生
- 2019/12 中国密码会年会优秀志愿者
- 2016/7 优秀共青团员
- .....

## 自我评价

本人性格乐观向上, 热爱音乐, 不惧困难, 工作认真负责。在研究生期间, 我大部分时间从事智能网联汽车攻击与防御研究, 工作中乐于思考、突破挑战, 面对压力也能以正确的方法和刻苦的精神努力工作。在学习中, 我酷爱钻研, 通过注重理论和实践的结合, 不断提升自己的知识面。