

# 张宁

求职岗位：算法工程师



男 || 汉族 || 籍贯：安徽淮南 || 1993.2.16 || 共青团员

手机：17364362169 (微信同号，**工位在领导旁，电话联系前请您先微信或短信与我沟通**)

邮箱：[wyzhangning@163.com](mailto:wyzhangning@163.com)

地址：杭州市 滨江区 西兴路1190号

## 教育背景

2017.09 – 2020.04      南京航空航天大学      电气工程      硕士

- 研究领域和技术专长：电机控制、音视频嵌入式系统开发等
- 主修课程：功率电子学、DSP原理与应用技术、VLSI集成电路、现代交流调速技术等
- 自学内容：操作系统原理、linux系统程序设计、韦东山嵌入式驱动开发视频等

2010.09 - 2014.06      沈阳工业大学      机械设计制造及其自动化      学士

- 主修课程：C程序设计、微机原理、电路、模电、数电、自动控制、计算机控制系统等
- GPA专业排名：前10（总人数：278）

## 英语水平及专业技能

- 英语能力      CET-6: 515分, CET-4: 530分
- 专业技能      掌握C/C++和shell脚本语言，会使用python、pytorch；  
能熟练使用gdb进行Debug；  
熟悉Linux下的Socket编程；  
熟悉音视频处理流程，Camera成像原理；  
掌握Bert网络模型及其使用方法；  
掌握YOLOv5目标检测原理，并能使用tensorrt实现推理加速

## 获奖情况

- 本科阶段：
  - 2010—2011学年    二等奖学金、院三好学生
  - 2011—2012学年    二等奖学金、院突出贡献奖、校英语演讲比赛二等奖
  - 2012—2013学年    二等奖学金
- 硕士阶段：以研究生入学考试**排名第8**的成绩获得南京航空航天大学研究生入学奖学金。

## 论文与专利

- 《Research on Fault-Tolerant Control of Excitation-loss for DSEM based on Full-bridge Converter》  
IECON2019, 电气领域重要国际会议, 第一作者
- 《电励磁双凸极发电机励磁故障容错控制策略》  
中国电机工程学报, 电气领域国内重要核心期刊
- 《Fault-Tolerant Control of Excitation Fault in Doubly Salient Electromagnetic Generator》  
ICEMS2018, 电气领域重要国际会议

### ➤ 研究生学习期间完成

#### 【1】嵌入式系统开发理论学习及实践

2017.7 – 2020.4

自学内容

- ◆ 内容简述：学习了Linux驱动开发相关视频课程和书籍；
- ◆ 本人完成的主要工作：
  - 基于JZ2440开发板编写了利用按键中断控制LED灯的程序，编写了UART、IIC等外设的裸板驱动程序；
  - 掌握linux2.6内核移植方法，并在JZ2440开发板上成功进行了移植；
  - 掌握嵌入式Linux系统字符设备驱动设计框架；
  - 了解内核中其他类型设备驱动框架。

#### 【2】电励磁双凸极发电机

2018.03 – 2019.12

国家自然科学基金重点项目

##### 失磁故障下的容错控制系统设计

- ◆ 内容简述：具体研究内容是将失磁故障下的电励磁双凸极发电机作为开关磁阻发电机，设计基于DSP的控制系统对其进行控制，控制目标是能够实现电机的容错发电运行，同时需要研究各控制量对发电时输出功率的影响。
- ◆ 本人完成的主要工作：
  - 提出了一种双凸极发电机容错控制方案，并完成了Matlab/Simulink仿真验证；
  - 在DSP-F28335和CPLD上编写程序，实现了电机的容错控制算法；
  - 利用Altium Designer软件设计了部分硬件电路，完成了硬件平台搭建；
  - 编写了系统的控制程序，包括PI调节器模块、转子位置检测eQEP模块、转速测量模块等程序；
  - 综合调试了系统的软硬件，并完成了所提系统容错发电控制方案的实验验证工作。

### ➤ 工作期间完成

#### 【1】DSP 嵌入式软件开发

2020.5 – 目前

杭州海康威视数字技术股份有限公司

- ◆ 内容简述：负责门禁产品线音视频业务代码开发及相关算法集成，负责并解决项目开发过程中遇到的缺陷。
- ◆ 项目中主导及参与的工作：
  - 负责门禁所有产品ISP算法的集成；
  - 基于某款SOC主板首次集成USB相机模组，基于V4L2驱动框架，完成了相机的实时图像采集及后续视频信号处理功能的软件开发；
  - 实现项目中内存调用动态统计及内存越界的检测功能；
  - 基于Socket本地套接字完成dsp软件动态调试功能开发；
  - 基于Socket网络套接字完成RSTS流媒体服务器功能开发；
  - 参与DSP软件进程化项目，完成视频采集模块功能的进程化实现；

#### 【2】人工智能课程学习及实践

2021.5 – 目前

- ◆ 内容简述：从头学习了人工智能算法相关理论与实践中的技术。
- ◆ 主要学习及实践内容：
  - 学习了机器学习和深度学习的理论知识，熟悉NLP和CV相关理论；
  - 对于NLP，重点掌握了RNN、LSTM、CRF模型及Bert网络框架的原理及使用；
  - 对于CV，重点掌握了YOLOv5的原理及使用；
  - 自己从头搭建了面向教育领域的对话机器人项目框架，并完成各个模块功能的实现；
  - 搭建面试机器人项目框架，完成各个功能模块开发与服务部署；
  - 使用YOLOv5完成公开数据集的训练，并使用tesorRT实现了模型推理加速。

- 自律，上进。