

## 一、 个人基本信息

姓 名：马振洋

性 别：男

出生年月：1985.11

职 称：研究员

最高学历：博士研究生

工作单位：科技创新研究院

通讯地址：天津市东丽区津北公路 2898 号南院适航大楼

电 话：022-24092288

电子邮箱：zyna@cauc.edu.cn



## 二、 学习和工作经历

### 1. 教育经历

2008.09-2013.06，西安电子科技大学，微电子学与固体电子学专业，硕博  
连读，导师：柴常春

2004.08-2008.06，山东师范大学，应用物理学专业，大学本科

### 2. 工作经历

2025.03 至今，民航局审查代表。

2025.01 至今，中国民航大学，科技创新研究院，研究员；

2023.06-2024.12，中国民航大学，科技创新研究院，副研究员；

2021.05-2023.05，中国民航大学，安全科学与工程学院安全性与适航系，  
副研究员；

2017.12-2021.04，中国民航大学，适航学院，副研究员；

2013.07 至今 ,中国民航大学 ,民用航空器适航审定技术与管理研究中心 ,  
教师。

### 三、 研究方向

[1]民用航空器电磁环境效应 ( 闪电、HIRF、电磁兼容 )

[2]微电路与器件设计 ( 电路设计、半导体材料与器件 )

[3]国产机载设备适航审定技术

### 四、 科研情况

#### 1. 科研项目

[1]国家重点研发计划项目课题：组构式安全性设计与审定平台开发及形式化验证方法研究，主持；

[2]安全能力建设资金项目：第五代移动通信系统信号作用下无线电高度表受扰效应验证与评估，主持；

[3]天津市自然科学基金多元投入基金项目重点项目：民用无人机数据链设备关键电路与器件多电磁干扰机理及防护技术，主持；

[4]民机科研专项：民用飞机电气互联系统 E3 防护技术研究，主持；

[5]国家自然科学基金：高强辐射场作用下机载 VHF 通信设备干扰效应及作用机理研究，主持；

[6]国家大飞机重大专项课题，机载电子设备的闪电防护符合性验证方法，主持；

[7]国家大飞机重大专项课题，航空发动机电子控制器及电路器件辐射环境适航审定方法研究，主持；

[8]航空科学基金：机载接收机复杂电磁环境下的敏感效应评估和试验方法研究，主持；

[9]横向项目：XXX 型号审定基础制定及评审服务，上海时的科技有限公司，主持。

[10]横向项目：DFMC 导航设备在复杂电磁环境下的信号体制与电磁兼容研究，商飞北研中心，主持。

## 2. 学术论著

著作：

航空器基础知识和最新技术，中国民航出版社有限公司，主编

代表性论文 ( 10 篇 ):

[1] Zhenyang Ma; Hongrui Wei; Peng Wang; Zhaobin Duan; Xinyi Huang; Sijia Zhang ; A compact low-profile dual-band circularly polarized antenna for BDS-3, Chinese Journal of Aeronautics, 2025.

[2] Zhenyang Ma; Dexu Liu; Zhaobin Duan; Yicheng Li; Jiahao Liu; Meng Xie ; Damage Effect and Mechanism of p-Type GaN High Electron Mobility Transistors in HIRF Environment, IEEE Sensors Journal, 2025, 25 ( 3 ) : 1-1.

[3] Ma Z, Wei H, Yuan X. A Novel Transfer Function Model Based on the Feature Selection Validation Method for Quadrotor Unmanned Aerial Vehicles in High-Intensity Radiated Field Environments. Electronics. 2025; 14 ( 5 ) :976.

[4] Zhenyang Ma; Shaonan He; Zhaobin Duan; Jiahao Liu ; Analyzing the Indirect Effects of Lightning on Unmanned Aerial Vehicle Navigation Receivers, Aerospace, 2024, 11 ( 10 ) : 810.

[5] Zhenyang Ma; Xinyi Huang ; Design of a Circularly Polarized Micro-Strip Antenna for Aircraft Tracking Based on BeiDou III Compatible with Multi-Navigation System, Micromachines, 2023, 14 ( 2083 ) : 1-15.

[6] Zhenyang Ma; Jiahao Liu; Zhaobin Duan; Chunlei Shi; Shaonan He ; Analysis of Indirect Lightning Effects on Low-Noise Amplifier and Protection Design,

Electronics, 2023, 12 ( 24 ) : 1-16.

[7] Zhenyang Ma, Zheng Han, Xuhong Liu, Xinhai Yu, Dayun Wang. Pnma-BN: Another Boron Nitride Polymorph with Interesting Physical Properties. Nanomaterials. 2017; 7 ( 1 ) :3.

[8] Zhenyang Ma, Changchun Chai, Xingrong Ren. The pulsed microwave damage trend of a bipolar transistor as a function of pulse parameters. Chinese Physics B, 2013, 22 ( 02 ) :538-542.

[9] 马振洋,周中华,张帆,等.北斗三号仅用作追踪的机载设备适航要求分析.北京航空航天大学学报,2024,50 ( 04 ) :1162-1175.

[10] 马振洋,左晶,史春蕾,等.机载电子设备屏蔽效能测试与优化.航空学报,2020,41 ( 07 ) :226-233.

### 3. 授权专利

国家发明专利：

[1]马振洋; 刘家豪; 王鹏 ; 一种用于北斗接收机低噪声放大器的电磁防护电路 , 2024-11-15 , 中国 , CN202210892712.3 ( 国家发明专利 , 已授权 )

[2]马振洋 ; 刘德旭 ; 王鹏 ; 一种无人机飞行器支架结构 , 2025-3-31 , 中国 , CN202210894317.9 ( 国家发明专利 , 已授权 )

[3]马振洋; 王鹏; 于新海; 史春蕾; 阎芳 ; 一种集成型信号分析仪 , 2024-3-1 , 中国,CN201810070472.2 ( 国家发明专利 , 已授权 )

[4]马振洋; 于新海; 史春蕾; 阎芳; 白会新 ; 一种电磁分析仪 , 2024-3-1 , 中国 , CN201810070216.3 ( 国家发明专利 , 已授权 )

[5]马振洋; 雷铭宇; 刘金枝; 王鹏 ; 一种基于 SSA 寻优的 LMS 均衡优化方法、设备及介质 , 2024-09-17 , 中国 , CN202410303673.8 ( 国家发明专利 , 已授权 )

#### 4. 科研获奖

[1]民航北斗机载追踪及独立导航系统适航关键技术与应用，中国航空运输协会科学技术奖一等奖，2/15，2024

[2]面向综合航电系统的适航安全性评估技术及应用，中国航空运输协会科学技术二等奖，7/10，2023

#### 5. 学术兼职

Micromachines、Chinese Physics B、Materials、Nanomaterials 等期刊审稿人、企业创新特聘顾问。