

一、 个人基本信息

姓名：杨娟

性别：女

出生年月：1983.12

职称：副教授

最高学历：研究生

工作单位：中国民航大学

通讯地址：天津市东丽区津北公路 2898 号

电话：13820761045

电子邮箱：haishi_yj11@126.com



二、 学习和工作经历

1. 教育经历

2005.9-2008.1, 北京航空航天大学, 研究生

2001.9-2005.7, 北京石油化工学院, 本科

2. 工作经历

2008.03 至今就职于中国民航大学

三、 研究方向

航空锂电池系统安全性与适航、飞机电源系统负载特性检测

四、 教学科研成果

1. 主持/参与科研项目

(1) 2024-至今, 中央高校基本科研业务费自然科学基金重点项目-航空动力锂电池热失控包容性及其适航符合性验证技术研究 (20 万)

(3) 2024-至今, 天津市制造业高质量发展专项技术创新中心研发创新能力建设项目-城市空中交通航空器系统适航技术研究 (300 万)

(4) 2023-至今, 民航安全能力建设项目-电动飞机适航规章架构、符合性方法及引用标准研究 (590 万)

(5) 2021-至今, 国家自然科学基金联合基金重点支持项目-民机动力锂电池热安全基础理论及适航验证关键技术研究 (215 万)

(8) 中央高校基本科研业务费项目 (共 4 项, 总 44 万) -航空锂电池无损检测及热安全性评估装备 (2022-2024)、飞机电气负载与电源容量兼容性关键技术 (2016-2018)、电动航空器锂电池热失控危险性评估与包容性设计 (2023 至今)、基于深度学习的锂电池热失控爆炸安全性评估 (2023 至今)

(2) 2019-2021, 民航安全能力建设项目-机载用电设备电源输入检测规范 (7 万)

(6) 2018-2021, 工业和信息化部民用飞机专项-民机供电系统故障预测及健康管理架构设计技术研究 (51 万)

(7) 2015-2018, 天津市科技计划重点项目-航空发动机电气附件静态测试关键技术研究及设备研制 (150 万)

(9) 2014-2016, 民航安全能力建设重大项目-便携式电子设备的机载供电系统 (50 万)

(10) 中航工业及企业横向课题 (共 3 项, 总 102.6 万) -航空锂金属电池技术规范 and 标准对比研究、变频交流系统供电兼容性 & 稳定性研究、单通道客机功率分配及故障分析

2. 学术论文

- [1] Yang Juan; Bao Xingwang; Yang Zhangang. Load Identification for the More Electric Aircraft Distribution System Based on Intelligent Algorithm, aerospace, 2022, 9(7)
- [2] Yang Juan; Xu Haiyi; Yang Zhangang. An Active Control Excitation Method of Three-Stage Brushless Synchronous Starter/Generator in Electric Starting Mode for MEA, IEEE Access, 2021,9(1): 109763-109774
- [3] 杨娟; 牛江昊; 张青松. 循环老化对锂离子电池热失控气体爆炸危险性影响实验研究[J]. 航空学报, 2024, 45(3): 1-10
- [4] 杨娟; 杨占刚. 基于 GRNN 算法的飞机用电设备非侵入式负荷监测方法, 航空学报, 2021, 42(3):324842-1-324842-11
- [5] 杨娟; 李运富; 杨占刚; 任仁良. 飞机二次电源负载特性仿真计算与检测分析, 电源学报, 2021,19(3): 125-133
- [6] 杨娟; 杨占刚. 飞机起动/发电机起动控制系统逆变组件的研究, 控制工程, 2021, 28 (4): 693-698
- [7] 杨娟; 李运富; 任仁良. 飞机电源配电线路故障在翼测试系统的设计研究, 现代电子技术, 2019,42(10): 113-123
- [8] 杨娟; 任仁良. 飞机辅助动力装置电起动系统模型设计及仿真, 计算机仿真, 2018, 35(1): 61-66
- [9] 杨娟; 任仁良. 不同运行状态下的飞机蓄电池 ELA 稳态分析, 电源技术, 2017, 41(10): 1471-1474
- [10] 杨娟; 任仁良. 飞机备用恒频交流电源动态特性仿真研究, 计算机仿真, 2016, 33 (11): 82-86

[11] Zhang Qingsong; Niu Jianghao; Yang Juan; Liu Tiantian; Bao Fangwei; Wang Qiong. In-situ explosion limit analysis and hazards research of vent gas from lithium-ion battery thermal runaway, JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2022, 56

3. 申请发明专利 5 项

4. 学术兼职

中国航空器拥有者及驾驶员协会标准化委员会专家成员;

中国民航局航空器维修人员执照考试执考委任代表。

五、 其他