

一、 个人基本信息

姓 名：赵长啸

性 别：男

职 称：教授

最高学历：工学博士

工作单位：安全科学与工程学院 安全性与适航系

通讯地址：天津市东丽区津北公路 2898 号 中国民航大学南苑适航飞大楼

电子邮箱：cxzhao@cauc.edu.cn



二、 学习和工作经历

1. 教育经历

2008.9-2013.6, 北京航空航天大学通信与信息系统专业, 博士(直博)

2004.9.-2008.6, 北京航空航天大学通信工程专业, 学士

2. 工作经历

2013.8-2020.12 中国民航大学 适航中心/适航学院 助理研究员

2020.12-2021.12 中国民航大学 安全科学与工程学院 副研究员, 硕导

2022.1-2024.12 中国民航大学 安全科学与工程学院 副教授, 硕导

2025.1-今 中国民航大学 安全科学与工程学院 教授, 硕导, 博导

三、 研究方向

- (1) 综合化航电系统安全性设计、评估与适航
- (2) 机载系统网络安保评估与适航
- (3) 无人驾驶航空器安全性评估
- (4) 机载智能系统设计与风险评估

四、 科研情况

1. 科研项目

- 面向综合航电系统的功能交互风险表征与辨识方法研究, 国家自然科学基金, 2025.1-2027.12, (主持)
- 国产民机航电系统的高安全性设计技术研究, 国家重点研发计划课题, 2021.12-2024.11, 1/33 (主持)

- 面向综合化航电系统的故障封闭分区构建与分析方法研究, 国家自然科学基金, 2020.01-2022.12, 1/8; (主持)
- 民航机载系统安保风险识别与防护理论研究, 国家自然科学基金-民航联合基金重点项目, 2022.1-2025.12, 2/10
- 基于 STAMP 理论的综合化航电系统适航安全性评估方法研究, 天津市自然基金, 2021.10-2023.9, 1/6 (主持)
- 基于 AADL 的综合复杂系统体系架构建模与分析技术研究, 航空科学基金, 2018.10-2020.10, 1/8 (主持)
- 综合化航电系统适航审定关键技术研究, 民航安全能力, 2018.1-2020.12, 1/16 (主持)

2. 学术论著(近 5 年代表性成果)

- 赵长啸,孙亦轩. 面向适航要求的 eVTOL 航电系统安全调度模型 [J/OL]. 航空学报, 1-18[2025-04-28]. EI, 航空学会 T1
- Changxiao Z ,Hao L ,Wei Z , et al. Risk identification and safety assessment of human-computer interaction in integrated avionics based on STAMP [J]. Journal of Systems Engineering and Electronics, 2024, 35 (03): 689-706..SCI/EI, 航空学会 T2
- 赵长啸,汪鹏辉,田小艺,等. 考虑安全性需求的航空电子网络可靠性模型 [J]. 系统工程与电子技术, 2024, 46 (10): 3462-3472.EI, 航空学会 T2
- 赵长啸,李道俊,孙亦轩,等. 基于深度强化学习的综合航电系统安全性优化方法 [J]. 中国安全科学学报, 2024, 34 (07): 123-131. 安全科学领域 T1
- 赵长啸,李道俊,汪鹏辉,等.基于 DDPG 的综合化航电系统多分区任务分配优化方法[J].电讯技术, 2024, 64 (1) 通信领域 T2
- 赵长啸,戴骏,董方正,等. 机载时间敏感网络链路安全关键度均衡调度方法 [J]. 航空学报, 2024, 45 (06): 315-328. EI, 航空学会 T1
- 赵长啸,李春晓,汪克念等. 基于 PF-AHP-TOPSIS 的机载网络安全模糊风险评估方法 [J/OL]. 电讯技术, 1-9, 2024 通信领域 T2

- 赵长啸,李浩,张伟等.涌现性视角下机载系统人机交互安全性分析[J].中国安全科学学报,2022,32(11):113-120. 安全科学领域 T1
- 赵长啸,汪克念,张伟等.民机航电系统功能-信息安全一体化分析方法[J].中国安全科学学报,2022,32(09):49-56 安全科学领域 T1
- Changxiao Zhao, Wei Zhang, Fangzheng Dong, Jun Dai, Lei Dong, "Research on Resource Allocation Method of Integrated Avionics System considering Fault Propagation Risk, International Journal of Aerospace Engineering, vol. 2022, Article ID 8652818, 19 pages, 2022 SCI/EI, 航空学会 T2
- 赵长啸,李二帅,何锋,王鹏.TSN 时间敏感流量带宽分配与优化[J].系统工程与电子技术,2022,44(06):2027-2034. EI, 航空学会 T2
- Zhao C , Dong L , Li H , et al. Safety Assessment of the Reconfigurable Integrated Modular Avionics Based on STPA[J]. International Journal of Aerospace Engineering, 2021, 2021(1):1-14.SCI/EI, 航空学会 T2
- 赵长啸,李浩,董磊,王鹏.基于 STPA-Bayes 模型的机载平视显示系统安全性分析与评价[J].系统工程与电子技术,2020,42(05):1083-1092.EI, 航空学会 T2

3. 授权专利

- 赵长啸;王鹏;阎芳;肖国松,一种基于综合化航电的水陆两栖飞机降落构型控制系统,发明专利,ZL201810961250.X,
- 赵长啸,董磊,金志威,汪克念,戴骏.一种面向安全性的 AFDX 交换机信用动态管理系统及方法[P].天津市:ZL202210297594.1,授权日:2023-05-26
- 赵长啸;王鹏;白杰;阎芳;谢文光;田毅,一种分布式综合模块化航电系统重构参数选择系统及方法,发明专利,ZL201510732787.5,

4. 科研获奖

- 2024 年中国航空运输学会科技成果二等奖(第1完成人)
- 2024 国际大学生创新大赛天津市金奖、国际铜奖(第1指导教师)
- 2024 年天津市青年科技工作者协会优秀青年科技工作者

- 2019 年中国航空学会科技成果二等奖（第 6 完成人）
- 2018 年中国航空运输协会科技成果二等奖（第 5 完成人）
- 2018 年中国民航大学科技成果一等奖（第 5 完成人）
- 2018 年天津市“131 创新型人才培养工程”第三层次人选

5. 学术兼职

- RTCA SC-236 、SC-216 标准委员会委员、SAE S-18 标准委员会联络员
- International Journal of Aerospace Engineering(SCI/EI、航空学会 T2 期刊), Academic Editor
- 《电讯技术》(通信学会 T2 期刊, 中文核心), 青年编委, 2021/2019/2018 年度优秀审稿专家
- 《山东科技大学学报(自然科学版)》(中文核心) 青年编委 A 类
- 《海军航空大学学报》, 青年编委

五、其他

- 2023 年 中国民航大学青年五四奖章
- 2020 年中国民航大学“十佳教师”
- 2017 年中国民航大学青年骨干教师