

# 航空工程学院

## 学院概况

航空工程学院是我国民航机务维修人才培养的主要基地之一，现开设有“航空宇航科学与技术”学术型硕士学位点、“机械”领域专业硕士学位点，涵盖了民用航空器维修工程领域的全部专业。学院现有专职教师 160 余人，90% 以上的教师具有博士或硕士学位，高级技术职称 60 余人，硕士研究生导师 48 人。学院教师近 5 年承担的各级课题共有 110 余项，其中国家自然科学基金项目 5 项，省部级科研项目 27 项，承担的科研项目经费合计 3800 余万元；近 5 年在国内外知名期刊上发表学术论文 400 余篇，其中 SCI、EI 收录论文 102 篇，获发明专利 16 项。

## 科研平台及创新实践基地

学院目前共建设有飞机结构与强度实验室、无人机实验室、航空材料力学性能实验室、综合航电实验室、机械仿真实验室、航空涂装实验室等 15 个专业实验室，成立了民机复合材料维修研究中心、民机综合航电技术研究所、民用无人机研究所、通用航空维修技术与应用工程研究创新团队、航空器结构与系统维修技术研究创新团队、民用航空发动机适航与维修研究创新团队、安全与适航工程研究创新团队等科研机构。学院民机复合材料维修与验证研究中心已建设成为“四川省协同创新中心培育基地”，并被中国民航局授予“民航科技创新四型五基地基础技术研究型科研院所”称号。学院机务维修实训基地、航空发动机维修培训中心已建设成为“四川省省级示范教学实验中心”。

## 研究生就业总体情况

学生毕业后可从从事民航飞机发动机、飞机机体、飞机电子电气系统、飞机航线等方面的维护，飞机运行监控、故障诊断、使用维护与技术管理；可在航空航天领域从事科学研究、技术开发、使用维护与技术管理，从事适航技术、适航维修、适航认证、适航设计和适航管理等工作；亦可从事电子与通讯技术，自动控制及信息处理，电子设备设计开发及维修管理，以及教学工作等。

学院培养研究生既掌握坚实的学科基础理论和航空专业知识，又具有良好的航空维修工程实践技能，就业前景好，深受用人单位好评，历年来就业率接近 100%。

## 学科及研究方向简介

### 航空宇航科学与技术

“航空宇航科学与技术”学术型硕士学位授权一级学科涉及民用航空器的应用领域，侧重于民用航空器维修理论与技术的研究方向，以提高民用航空器的安全和持续可靠性为目的，培养具有良好的思想道德修养、宽广的民航行业知识、合理的知识结构和能力结构，对现代民用航空器维修理论与技术有深入理解，能够独立开展相关领域科研和工程技术工作的高级专业技术人才。

#### (1) 航空宇航推进理论与工程

本学科主要研究发动机状态监控与故障诊断、发动机控制技术、发动机维修工

程及技术管理、航空发动机性能分析、推进系统气动热力理论方法、发动机实验与先进测试技术等。

### (2) 航空宇航系统工程

本学科主要研究航空器持续适航与维修管理、民机可靠性工程管理、先进无人机系统工程、先进智能检测技术、航空器电磁兼容技术、航电设备状态监测与故障诊断、航空信息安全管理、民机智能维修装备与技术、人机功效学、航空器先进监视理论与技术等。

### (3) 航空宇航制造工程

本学科主要研究飞机结构修理理论与技术、复合材料先进维修理论与技术、数字化制造技术、民用航空新材料与新技术、航空器结构腐蚀与防护、飞机结构失效分析、飞机故障预测与健康管理等、飞机结构健康监测等。

## 机械

“机械”硕士专业学位授权点主要面向民航行业，研究民用飞机、直升机等运载工具的维修、检测、诊断以及安全和适航管理等，满足民航及社会发展对航空器维修工程领域高层次应用型专门人才的需要，培养具有高度社会责任感、良好的职业道德和的工作作风，身心健康，有较高的理论水平，掌握解决工程问题的先进技术方法和现代技术手段，了解技术现状和发展趋势，熟悉行业领域的相关规范、标准等，具有工程伦理意识，符合现代民航维修工作需求的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

### (1) 民用航空发动机维修工程

本方向主要研究航空动力装置状态监控与故障诊断、航空动力装置视情维修、航空动力装置维修管理等。

### (2) 民用航空器结构与系统维修工程

本方向主要研究航空器结构与系统维修理论与技术、航空器复合材料结构设计分析与维修、航空器系统状态监控与故障诊断、航空器设计与制造技术等。

### (3) 航空器系统工程

本方向主要研究民用航空器机载设备状态参数测试研究、综合航空电子系统、航电设备状态监控与故障诊断、航空安全管理、事故调查与分析、人机工程与维修差错、适航技术与管理等。

## 学科带头人

**唐庆如**，男，教授，1965年9月出生，西北工业大学航空工程硕士，中国航空学会会员，自然金评审专家，GE/CFM航空发动机维修专家。主要长期航空发动机和复合材料方面的科研教学，研究方向为航空发动机状态监控故障诊断、通用航空维修管理及复合材料维修。近年来公开发表论文20余篇，EI收录2篇，核心期刊5篇，出版专著及教材3本。主持国家自然科学基金重点项目1项，国家教育研究项目1项，主持参与省部级科研及教研项目10余项，获省部级奖励10余项。目前在研国家自然科学基金重点项目1项，国家教育研究项目1项，省级科研项目2项。

**朱新宇**，男，1969年生，电力电子与电力传动工学硕士，航空电子电气专业教授，中

国航空学会会员。获得四川省教学成果奖一项、二等奖两项，民航局教学成果二等奖一项；参与建设的《航空电子设备》和《航空电气通信及仪表系统》课程被评为四川省精品课程；主持建设的《民航飞机电气系统》为学校精品课程。入选飞行学院专业拔尖人才库第二层次，为学术带头人后备人选；编写教材多部。主要研究领域为飞行器故障诊断与预测、飞机电源系统的设计与优化、适航管理。承担了一项国家自然科学基金项目，民航局科学研究项目一项，学校科研项目多项，发表了学术论文 40 余篇。2005—2006 在英国诺丁汉大学做访问学者。

**魏麟**，男，教授，1972 年 10 月生，航空电子工程硕士，航空工商管理硕士，中国航空学会会员。全国航空工业职业教育教指委航空电子分会副主任委员。全国民航五一劳动奖状获得单位主要领导成员之一。2003 年获飞行学院课堂教学质量一等奖；2004 年入选飞行学院专业拔尖人才库第三层次优秀青年骨干教师；2012 年当选中国民航飞行学院第三届教学名师。主要研究领域为航空电子、航空通信、航空安全管理。97 年在广汉模拟中心接受波音公司 B737 固模教员培训，取得了 B737 固定模拟器地面教员执照；98 年赴瑞士航空培训中心参观学习；2000 年赴美国佛罗里达工学院学习航空安全；2001 年考取澳大利亚皇家墨尔本理工大学航空工商管理硕士，并于 2003 年取得 MBA 学位回国。主持或参与教研项目 10 项，获省部级教学成果奖 2 项，校级教学成果奖 4 项，四川省精品课程 2 门；主编教材 2 部，参编教材 2 部，编写老挝机务留学生试用教材 1 本；在国内外高水平学术及民航专业刊物上发表论文 30 余篇，其中 2 篇被 SCI 检索，6 篇被 EI 检索，中文核心期刊 10 篇。主持省部级科研项目 4 项，院级科研项目 4 项，获民航局科技成果二等奖 1 项，民航总局科技进步三等奖 2 项。校级科技成果一等奖 2 项，三等奖 1 项。三项专利主要完成人。

**蒋陵平**，男，教授，1971 年 12 月生，中国民航大学热能动力机械及装置专业毕业，中国航空学会民机运行支持技术委员会委员，民航维修人员执照考试命题审题专家委员会成员、发动机学科组组长，民航维修人员执照口试、基本技能考官。民航维修协会培训机构委员会副主任委员，中国民航维修协会《适航与维修》杂志专家评审员。主要研究方向为民航维修领域，包括民航发动机使用与维修、航空器维修理论及技术研究、通用航空人才培养体系及政策研究、民用航空器维修方法与技术等。在民航维修培训领域有较大的影响力，参与过民航局 CCAR-66 和 CCAR-147 等多部法规及咨询通告的制定，主编了维修人员执照教材一部，在省部级以上学术刊物公开发表论文十几篇（其中 EI 检索 3 篇、核心期刊 5 篇），主持完成了十余项省部级项目并多次获得省部级奖励，还获得过民航局优秀教师称号。

**付尧明**，男，1970 年 11 月出生，硕士，航空发动机学科教授，毕业于北京航空航天大学航空宇航推进理论与工程专业，中国航空学会会员。主要从航空发动机方面的教学和科研，侧重于航空发动机的状态监控和故障诊断、航空维修中可靠性，航空维修管理领域研究。在省部级以上学术刊物发表学术论文近 20 余篇，其中 EI 检索 3 篇；参编出版教材 2 部；主持参与省部级科研教研项目 6 项，参与自然科学基金项目 1 项；获省部级以上科研教学奖励 6 项。

**龙江**，男，教授，1973 年 3 月生，西北工业大学航空工程专业硕士，中国航空学会会员。2007 年入选“中国民航飞行学院优秀中青年骨干教师”，2005 年、2011 年两次被评为“中国民航飞行学院优秀教师”，2015 年被评为“中国民航飞行学院第四届教学名师”。主持四川省精品课程及精品资源共享课程建设 1 门，高等教育出版社在线开放课程建设 1 门，校级精品课程建设 1 门。主要研究方向包括航空器维修理论与技术、故障预测与健康管理等、可靠性与维修性工程。2008 年，受国家留学基金委资助以访问学者身份在英国南安普顿大学进行了为期一年的访问学习，主要从事飞机可靠性维修理论研究。近年来，在国内外学术刊物上发表专业论文 20 余篇（其中 SCI/EI/ISTP 检索 7 篇），主编教材两本，主持或参与校级科研/教研项目 9 项，省部级科研/教研项目 8 项，国家自然科学基金项目 1 项，获省部级

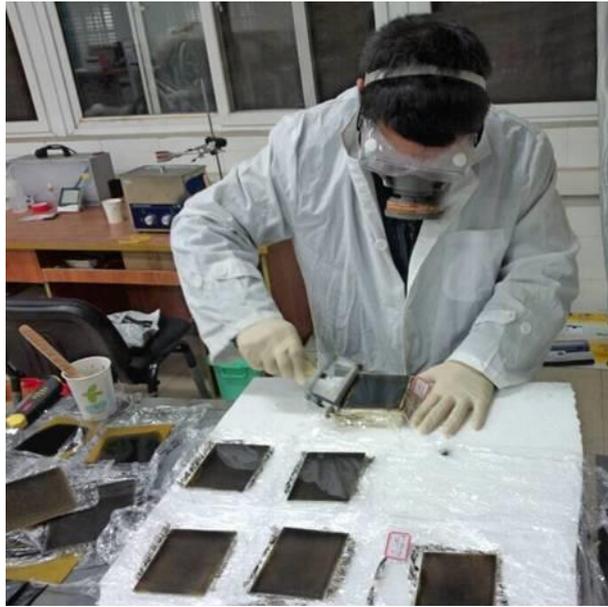
教学成果一等奖 1 项，校级教学成果一等奖 1 项、二等奖 1 项、科技成果二等奖 1 项。

**刘峰**，男，教授，1977 年 8 月生，南京航空航天大学工程力学博士，南京航空航天大学飞行器设计学士。学校无人机研究所所长，中国航空学会会员，四川省力学学会第八届理事会理事，具有 Cessna208、Cessna680 机型维护证书。主要从事飞机结构与系统的教学和科研，研究方向为飞机结构有限元分析、设计与维修，复合材料结构设计、分析与维修，无人机设计与制造。在各级学术期刊上发表论文 27 篇（其中 EI 检索 14 篇）。主持民航局科技创新引导基金项目 2 项，中国民航飞行学院科研基金项目 4 项，学院教学研究项目 3 项。参与国家自然科学基金重点项目 1 项，省部级科研/教研项目 3 项，学院级科研/教研项目 4 项。获四川省科技进步三等奖 1 项，四川省首届高校青年教师教学竞赛三等奖 1 项，学院科技成果奖一等奖 1 项；获四川省精品课程 1 项，学院精品课程 2 项；学院教学建设奖一等奖 2 项，教学成果二等奖 1 项。周长春，男，1972 年 1 月出生，教授。中国航空协会航空安全委员会委员，中国航空学会委员，四川省安全生产专家。主要研究方向为航空安全、适航技术和适航管理、通用航空。主持 10 多项省部级科研和教研课题，参与国家自然科学基金重点项目 1 项，面上项目 1 项。公开发表学术论文 20 多篇，其中 EI 检索 6 篇。主编教材 1 部，参与编写教材和专著 5 部。获省部级科研和教学奖励 3 项。

**杨文锋**，男，教授，1979 年 9 月生，四川大学材料学博士。国际先进材料与制造工程学会（SAMPE）理事，中国复合材料学会（CSCM）高级会员，中国民航飞行学院第三届学术委员会委员，航空宇航科学与技术学位评定委员会委员，首届民航科技创新拔尖人才。主要研究领域为民用飞机复合材料维修与验证、民航先进制造与维修技术、民航安全管理与适航技术、结构-功能一体化先进复合材料。主持或参与国家自然科学基金重点项目、面上项目、四川省科技厅重点研发计划、国家重点实验室开放基金项目等科研和教研项目 8 项，主编教材 1 部，以第一作者在国内刊物发表论文 37 篇，其中 SCI 收录 5 篇，EI 收录 9 篇，中文核心 14 篇。



航空发动机维修培训中心



涂装实验室实验图片



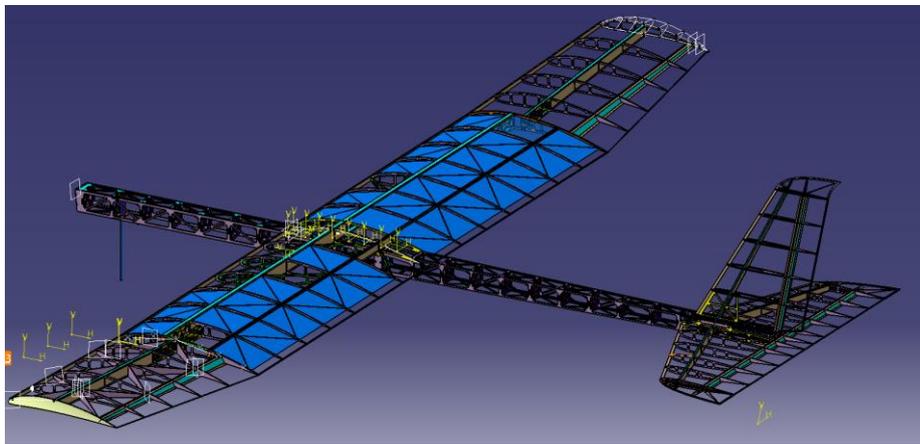
八旋翼重载无人机系统



机翼大梁常温真空固化工艺



通用航空飞机飞行品质监控平台



太阳能飞机研制



科研航模大赛