

飞行技术学院

飞行技术学院概况

飞行技术学院是中国民航飞行学院下属二级学院，是担任航空理论教学、科研和学生教育管理为一体的教学实体，是中国民航飞行学院最早和最核心的二级学院之一。飞行技术学院在飞行技术与飞行安全领域的教学、科研方面拥有雄厚实力，在国内具有领先地位。学院下属 4 个教研室：飞行力学、飞行技术基础、空中领航、航空心理学教研室。现有专任教师 74 名，其中教授 14 名，博士 30 名。学院开设有飞行技术（运输飞机驾驶）、应用心理学 2 个本科专业。学院在交通运输工程一级学科下载运工具运用工程二级学科招收学术型研究生，在交通运输类别招收专业学位研究生，专业学位研究生包括非全日制的飞行研究生。

近年来，我院参与了国家“863”民航重点项目、主持了国家自然科学基金民航联合基金重点项目、主持了民航局省部级科研项目，共计约 20 余项；主持横向科研项目逾 30 余项；累计科研经费超过 2000 万元。获省部级教学、科技奖励 10 余项；本科课程：飞行中人的因素、驾驶舱资源管理、空中领航、飞行原理、飞行性能与计划是四川省精品课程。我院在高原及特殊条件下的飞行运行研究和应用、航空人因工程研究与应用等方面在国内居领先地位，在运输航空运行领域已成为民航局重要的技术支持单位之一。近年来已完成温州、洛阳、宜昌、阿勒泰、喀纳斯、那拉提、澜沧、黎平等多个机场的仪表飞行程序和性能研究，实现了理论研究与飞行运行实践的有机统一。

科研平台及创新实践基地

飞行技术学院现有 4 个教学/科研型实验室：飞行模拟与仿真实验室、现代导航技术实验室、飞机性能与空气动力学实验室、航空人因工效学实验室。

实验室资产价值约 7000 万元，其中较重要设备包括：

SimAuthor 公司 FlightViz、Jeppesen JetPlan、法国 Faros 公司 FMGS Software、法国 Faros 公司 A319/320/321 FTD 2 台、华翼蓝天 A320/737NG IPT 3 台、多通道立体投影柱面融合系统、PCATD、行走运动追踪装置、视频头盔（内安装眼动仪）、16 道生理记录仪、德国 DLR 飞行员心理选拔系统、NS700 多通道可编程 GPS 卫星信号模拟器、高精度测量型 RTK、三轴速率位置转台 / 无线电综测仪等。

飞行技术学院现与海航集团天羽飞行培训公司、国航股份西南分控中心、绵阳机场（集团）有限公司专门签署有研究生实训基地协议，每年均定期派遣研究生进行专业实习。研究生还可去中国民航飞行学院下属 5 个飞行训练分院和模拟机训练中心实习。另外，学院与国内民航各相关单位均保持良好的项目合作关系。

国际合作

与空客和波音公司合作开展了飞机性能工程师、飞行数据分析和基于性能的导航（PBN）等培训以及要求授权的所需导航性能（RNP AR）程序设计等项目合作。

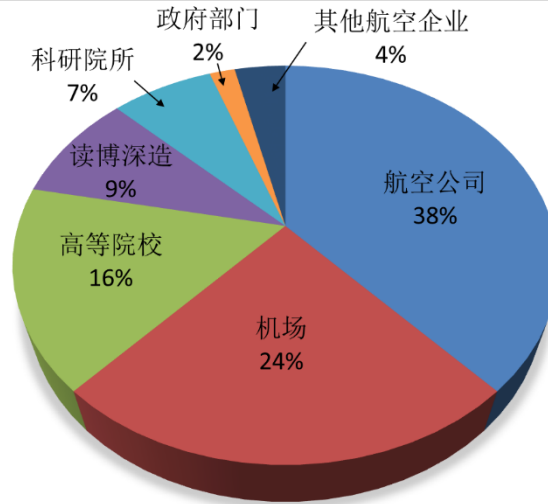
与汉莎系统（Lufthansa Systems）公司在航行资料及机载导航数据库等领域，开展培训、信息处理及研究等合作。

研究生毕业就业总体情况

飞行技术学院研究生主要通过双选会面向全国民航各相关单位就业。例如：航空公司中

的飞行技术与管理、飞行运行控制、航务管理、飞行签派、飞行性能分析、训练中心地面教员等；民用运输机场中的机坪管制、航务管理；航空制造业中的培训与客户支持；民航相关高校中的教师岗位、民航行政部门中的监察员与民航安全管理等。另外，也有少数毕业生进入其他院校进行博士学习。多年来就业率保持在 100%。

以下为近五年飞行技术学院全部研究生毕业去向以及具体人数。



学科专业介绍

一、载运工具运用工程（学术型 082304）

交通运输工程一级学科，载运工具运用工程学科方向，全日制学术型研究生。本学科方向主要针对民航运输航空运行支持领域的知识需求，培养学术型研究生。CET4 是基本要求。进一步细分为以下三个学习方向：

1、飞行技术与航空运行方向

本方向面向飞行运行支持培养专业技术人才。主要包括：飞行技术与飞行安全研究、飞行性能分析、运输经济性分析、飞行程序设计与安全评估、航空安全管理\航空运行管理、初始与运行适航审定技术等。确保民航运输高效、经济、安全运行。

本专业方向主要招收具有理工科专业背景的考生。优选航空类、交通运输类、力学类、计算机与数学类、测绘类专业本科生。

2、现代导航理论与应用方向

本方向主要研究卫星导航理论、系统及应用技术，主要包括：基于卫星导航及组合导航的航行新技术及其应用、通信导航监视（CNS）技术及应用、基于性能的导航（PBN）运行技术、现代飞行程序设计及航行情报服务技术、航空数据（含导航数据）处理及管理技术等。为民用航空飞行运行提供安全、高效的现代导航技术和方法。

本专业方向主要招收具有理工科专业背景的考生。优选电子类、通信类、计算机与数学类专业、测绘类专业本科生。

3、航空人因工程方向

本方向主要研究航空系统中人的局限性以及人与设备、规章、程序和环境之间的交互，以达到安全、高效工作的目的。主要包括：民航从业人员非技术技能训练（包括 CRM、TRM、MRM 以及 DRM 训练等）、民航人误的识别与控制（包括飞行、空管、运行控制、航空器维修）、民航从业人员的心理选拔理论与技术等。航空人因工程的研究及其成果运用有助于减少民航人误、提高从业人员素质、增进民航运行的安全。

本专业方向主要招收具有理工科专业背景的考生。优选心理学类、航空类、安全科学类专业本科生。

二、交通运输（专业学位 086100）

交通运输类别，全日制/非全日制专业学位研究生。本专业学位分为全日制的地面工程技术类和非全日制的飞行类，CET4 是基本要求。

全日制地面工程技术类主要针对民航运行支持领域的技术要求，培养专业学位研究生。按照学术型研究生相近的三个方向进行培养，对考生本科专业类别的要求同学术型研究生。培养中侧重了工程性、应用性、职业性方向的要求，其中对校内外实践作为必修内容进行了强化。

非全日制飞行类限招应届或在职飞行技术本科专业考生，主要针对运输航空职业飞行员的技术要求，培养专业学位研究生。按照学术型研究生相近的三个方向进行培养，其中必修的实践环节为大型机改装或其他专项技术工作。同时通过我院的研究生招生录取和中国民航飞行学院招飞体检（大毕改驾驶）的非飞行技术本科专业考生，也可转入此类研究生学习，如果顺利完成飞行训练，可成为职业飞行员。

学科带头人

余江，教授，男，1967.02 生，博士（飞行力学/交通运输规划与管理）。民航局中青年技术带头人，中国民航飞行学院学术带头人。专业领域包括：飞机运行性能、运输经济性、飞行技术与飞行安全、适航与运行规章等。获部级科技进步奖 3 次，发表专业学术文章 27 篇（核心期刊 14 篇，EI 检索 3 篇），公开出版中国民航飞行学院教材《飞行原理》1 本、独著《高原/地形复杂机场和航线运行的飞机性能分析》1 本。指导硕士研究生 10 名，承担各类科研项目数十项（其中国家自然科学基金民航联合基金重点项目组长 1 项）。具有 12 小时 TB20 飞行经历和 A320 型别等级改装经历。参加过 Boeing level 1/2/3 性能培训和软件课程培训，参加过 Airbus G02/G03/G06/G09/TRI 性能培训和软件课程培训。参与过民航局事故/事故征候调查 2 次。

李秀易，正高级飞行员，男，1972.04 生，硕士。民航局功勋飞行员，省部级突出贡献专家，学院第二届教学名师。具有生物学、飞行技术和教育管理等多学科背景，具有丰富的飞行实践教学经验，具有较强的飞行组织、安全管理及团队建设能力，熟悉飞行员培养全过程，安全飞行逾万小时，培养了 1000 余名飞行教员、机长、机长教员及航空公司管理者。研究方向：飞行技术与安全运行。在飞行技术、飞行安全、飞行培训、航空人因等领域主持（主研）课题 10 余项，发表论文 7 篇。主要包括：MPL 课程、ACPC 课程开发建设，《英语陆空通话训练手册》、《飞行程序训练手册》修订，以教学小组为中心的训练模式研究，飞行学院川内机场标准目视进离场程序优化，飞机复杂状态预防与改出训练培训体系建设等。组建了飞行仿真研究中心、航空人因与功效学研究所等研究团队。在飞行教学方面，将教研、科研项目理论联系实际，提升了飞行训练质量、加强了驾驶员执照课程建设和应用、促进了飞行员职业能力建设，增强了飞行技术专业建设的针对性、有效性，优化了培养体系和模式。

向小军，教授，男，1972.12 生，硕士（空气动力学/交通运输规划与管理）。长期进行飞机性能和飞行程序等方面的航行服务研究和教学工作，并且从事包括基于性能的导航、平视显示等航行新技术的研究和推广工作。近五年主持省部级项目 8 项，企业委托项目 20 余项；在《交通运输系统工程与信息》等期刊上发表论文 10 余篇，编写了中国民航飞行学院《飞机性能》教材，主持翻译了国际民航组织 8168 号文件《目视和仪表飞行程序设计》；

先后担任“飞行原理”、“飞行性能与计划”等课程的主讲教师；编写了民航局飞标司咨询通告《AC-121-FS-2009-33 航空承运人湿跑道和污染跑道运行管理规定》，参与多项民航规章的编写和修订；主持设计了中国商飞 ARJ21-700 飞机性能软件，2013 年获民航局教学成果二等奖《飞行运行教学培训体系的创新与实践》，排名第一。从事了包括喀纳斯、那拉提、黎平等多个特殊机场在内的飞机性能分析、传统飞行程序和 PBN 飞行程序设计工作。

杨家忠，教授，男，1972.10 生，博士（人因工程/应用心理学）。中国心理学会工程心理学分会专委会委员，民用航空器高级地面理论教员。近 20 年来一直从事航空人因工程方面的教学与研究。在国内外专业学术期刊上发表论文 20 多篇，指导硕士研究生 10 名，主持国家自然科学基金 2 项，省部级项目 3 项，参与过多项国家级与省部级项目。编写了民航局飞标司咨询通告《机组资源管理训练》（AC-121-FS-2011-44）。为中国商飞、中航通飞，以及多家航空公司提供过企业委托服务。目前主要从事飞行员与管制员心理测评、安全能力评估与提升、机组资源管理训练、航空工效设计与评估、飞行作风建设等方面的研究与培训。

张光明，教授，男，1971.07 生，硕士（物理学/电子与信息系统）。中青年骨干教师，现代导航技术研究领域学术带头人；中国民航航行新技术培训骨干教员。主要从事现代导航理论及应用技术研究，包括卫星导航（GPS、BDS 等）及组合导航理论、系统及应用技术、航空数据处理及应用技术、通信导航监视（CNS）理论及应用技术、基于性能的导航（PBN）理论及应用技术、广播式自动相关监视（ADS-B）理论及应用技术、卫星着陆系统（GLS）理论及应用技术、飞行视景增强技术（HUD、EFVS、SVS、CSV）及应用等。公开发表学术论文 30 余篇，其中核心及 EI 检索 10 余篇；申请专利 1 项；主编《现代导航技术与方法》教材 1 部、参编教材 3 部；作为子课题技术负责人参与 1 项国家“863”重点项目、参与 2 项国家自然科学基金联合基金重点项目研究、参与 1 项工信部项目，主持 6 项省部级项目研究；主持起草《航空运营人导航数据库管理规定》、《1090ES 模式 ADS-B 运行批准指南》等法规 3 部，参与起草《中华人民共和国卫星导航条例》、《中国民航 PBN 实施路线图》等法规 6 部。先后指导硕士研究生 21 名。

蒋维安，教授，男，1973.01 生，硕士（飞机设计/航空工程）。基于性能导航（PBN）飞行程序国际教员，ICAO APAC RSO/FPP Office 空域与飞行程序设计主管教员。多次应邀到 ICAO APAC IFPP Office、中国民航大学、航空公司、机场、中国民航地区管理局等相关单位讲授 PBN 飞行程序设计或 PBN 运行。近期主要研究方向包括飞行技术与飞行安全、飞行运行、飞行程序、“人-机-环”系统非线性建模/分析与控制。长期从事基于性能导航（PBN）飞行程序设计与验证、持续下降运行（CDO）、低温运行、CDFA 运行、飞机和直升机构造、飞行员模拟训练等方面的教学和研究。主持国家级项目 1 项、省部级项目多项，参加或主研国家级重大和重点项目多项。合作设计或独立负责设计了我国温州、洛阳、阿勒泰、宜昌、富蕴、漠河等机场部分或全部 PBN 程序。发表论文 20 多篇，出版专著 1 部，获国家专利授权多项。指导研究生累计 21 名。