

[招生政策](#)[招生计划](#)[往年分数](#)[招生专业](#)[报考介绍册](#)

特殊类型

[保送生](#)[自主招生](#)[高校专项](#)[艺术类](#)[高水平艺术团](#)[高水平运动队](#)[民航飞行员](#)[少数民族](#)[港澳侨台](#)[首页](#) / [特殊类型](#) / [强基计划](#) / 正文

航空航天类（适航）专业强基计划培养方案介绍（2026版）

发布时间：2026-04-13 | 点击量：4846

一、专业简介

北京航空航天大学（简称“北航”）是国内最早开展交通运输人才培养和科学研究的高校之一，交通科学与工程学院（简称“交通学院”）下设飞行器适航工程系、交通运输系统系、智能交通基础设施系等4个系。其中交通运输工程学科是国家“双一流”学科，是教育部首批交通运输工程领域试点依托单位，在教育部学科评估中获评A类学科。

学院坚持国家重大需求和国际学术前沿双轮驱动，以智能化、网联化、协同化为核心，构建空地一体、智能交通的发展特色，拥有微型飞行器设计学科与技术研究中心、北京市复杂系统安全性重点实验室、车路一体智能交通全国重点实验室、综合交通大数据应用国家工程实验室、智能交通技术与系统教育部重点实验室、特种车辆无人运输技术工信部重点实验室、车路协同与安全控制北京市重点实验室、智能交通111创新引智基地等多个国家和省部级平台，12年获国家级科技奖励7项。

学院以培养德智体美劳全面发展的交通领域领导领军人才为目标，依托厚植情怀、突出实践、科教融通的“四强”人才培养模式，围绕交通强国建设试点任务“综合交通人才培养模式试点”，构建了以培养具备健全人格、人文情怀、社会责任感、扎实理论素养与求实创新精神的一流人才为目标的培养体系，并荣获国家教学成果奖一等奖。学院拥有院士2人，国家级领军人才11人，国家级青年人才21人，占专任教师总数1/3以上，并拥有院士及多名国家级领军人才领衔的学科交叉创新团队。

北航交通学院飞行器适航技术专业是教育部批准的国内首个飞行器适航专业（082007T）、2021年国家级一流本科专业建设点，紧扣低空经济国家战略、交通强国建设顶层需求，直面我国民用航空适航体系从对标国际到自主化建设的迫切需求，聚焦破解航空产业链适航审定技术壁垒、保障民用航空本质安全的产业痛点，依托交通运输工程（国家“双一流”建设学科、教育部学科评估A类）学科优势打造的航空适航专业，是我国航空航天领域高素质创新型适航专业人才培养基地。在培养模式方面，学院采用“双导师制”的培养模式，加强现代化教学手段的应用和现场教学。在培养过程中，依托交通运输工程、宇航科学与技术等学科优势，采用本研衔接式培养体系，强化数学、力学、安全工程等基础课程，依托航空航天专业课程，融入适航法规、适航性设计与验证技术、航空器全生命周期管理、适航虚拟仿真实验等核心课程；通过校企协同育人平台，联合中国商飞、民航局等单位开展实际适航审定项目实践，推动理论教学与工程案例深度融合；推行“双导师制+企业审定工程师”与科研反哺教学机制，鼓励学生参与国产大飞机、低空飞行器等重大工程关键课题，培养具备扎实理论基础、创新能力和国际适航视野的复合型领军人才，助力破解我国航空产业链自主适航设计与审定能力瓶颈。学生毕业后可以胜任航空与适航技术相关的研发、测试、审定和管理方面的工作，也可继续深造，攻读硕士研究生或赴境外深造，学业优秀学生可

荐硕士研究生或博士研究生资格。此外，本专业与法国民航大学（ENAC）于2014年启动专业双硕士学位项目，得到了国家留学基金管理委员会的全额资助。

当前，大国竞争已逐步由贸易战转为高端人才的竞争，民用航空适航领域尤为核心，低空经济的国家战略级发展更让适航专业人才的战略刚需空前凸显；我国民用航空正处于从对标适配国际规则到自主构建中国特色适航审定体系、同步满足传统民航飞机与低空经济全业态发展合规要求的关键转型时期；培养和造就一支兼具扎实航空工程基础、适航法规素养、全链条审定技术能力与低空新业态创新适配能力的高素质专业化人才，是我国适航体系建设转型成功、突破航空产业链适航审定技术壁垒、保障民用航空本质安全、实现经济高质量可持续发展的关键。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务。面向国家发展航空航天、低空经济等新兴支柱产业的战略规划，响应对适航体系建设建设的重大需求，以强基础、突特色、重能力为方针，对接北航“领航行动计划”总体目标，飞行器适航技术专业培养具有高度的国家使命感和社会责任感，拥有良好的人文素养与工程素养，系统掌握飞行器适航技术专业基础理论、核心知识和工程技能，具备扎实的数理基础、团队协作精神、全局视野、系统思维与多学科交叉应用能力，能够引领适航领域创新发展，培养适航领域领军人才，全面支撑我国军民用航空航天事业与低空经济高质量发展对适航高端人才的需求。

三、课程设置情况

飞行器适航专业强基计划基本学制为4年，毕业总学分159学分。学生在校规定年限内，修完培养方案规定的内容，成绩合格，达到学校毕业要求的，准予毕业，学士学位；符合学士学位授予条件的，授予学士学位。课程设置包括通识课程、专业课程和集中实践课程三大模块。

1. 通识课程

包括思政类、军理类、体育类、素质教育理论必修课、素质教育实践必修课、工程类课程，共计37.5学分。通识课程增强学生安全与健康意识，提升学生劳动能力、逻辑思维、团队协作能力、表述能力、写作能力、领导能力、创新能力以及多学科视角等。

2. 专业课程

包括专业基础课和专业核心课，共计101学分。专业基础课由数理基础类、工程类课程组成，系统性地支撑了飞行器适航技术专业“夯实数理基础、强化力学素养与深化工程实践能力”的培养理念。专业核心课是涵盖本学科专业最核心的基本知识、基本理论与基本工程，包括适航基础、飞机结构适航的力学基础、航空燃气涡轮发动机结构与适航等课程，以及核心实验实践课、课程设计、社会课堂（生产实习）、科研课堂、毕业设计等。

3. 特色课程

紧密围绕国家适航领域重大需求与前沿发展，以培养学生飞行器适航技术与人工智能交叉创新能力为核心，设置了跨学科课程、本研衔接课程、学科交叉课程和自由发展学分（52.5学分，由学生任选）。

四、培养方式及特色

飞行器适航技术专业强基班紧扣大飞机研制、低空经济发展、空天运输体系建设等国家重大需求，以安全为魂、以航空航天为根、以人工智能为翼，着力培养德智体美劳全面发展的拔尖人才，强化适航安全责任担当、扎实航空航天基础理论功底，系统掌握适航符合性设计、适航审定核心技术，能以人工智能前沿技术深度赋能适航全链条创新，具备开阔国际视野的创新能力。

才。班级全面推行“小班化精准教学、个性化定制培养、本研衔接式进阶”三位一体式，配套独立定制的专属培养方案，构建“一流专业授课教师+资深适航行业专家+研究员+人工智能交叉学科导师”的四维顶配师资队伍。针对学业优异学生，由学术导师、专家与人工智能领域导师联合制定专属适航科研进阶训练计划，支持其提前进入适航性验证、智能安全评估、大数据分析、具身智能无人飞行器等核心科研团队，深度参与型号研制、适航核心技术攻关与工程实践，全方位锤炼前沿科研创新能力与工程落地能力，为航空、低空经济等领域高端领军人才的系统化培养筑牢坚实根基。培养特色归纳如下：

（一）本研衔接，实施“3+X”培养

实施“3+X”衔接式培养模式，学生在前三年完成本科课程学习后，第四年可提前进入研究生阶段，选修研究生课程并计入后续阶段学分。通过保障优秀学生的研究生推免资格，构建本科—硕士—博士培养路径，重点培养有志于投身适航技术研究的拔尖人才。

（二）双导师制，科教深度融合

为每位学生配备高校学术导师与企业审定工程师，形成“双导师”指导团队。依托智能交通全国重点实验室、微型飞行器设计学科与技术研究中心、北京市飞机/发动机制造工程研究中心等国家级/省部级科研平台，通过“科研课堂”和专属科研训练计划，鼓励学生参与导师课题、早进实验室、早进团队，在真实科研任务中提升创新能力。

（三）产教协同，校企共建实践平台

联合中国商飞、航空工业、民航适航审定中心、中国航发以及低空经济等行业单位，共建人才培养基地和实习实践平台。通过适航审定项目实践、社会课堂（生产实习）等，实现理论教学与工程案例深度融合，强化学生的工程实践能力和适航性设计、验证与审定技术能力。

（四）强化数理力学基础，筑牢系统安全根基

依托交通运输工程A类学科优势，在课程体系中强化数学、力学、信息、安全等基础课程，融入适航法规、适航性设计与验证技术、航空器全生命周期管理等核心课程，构建扎实的适航工程问题所必需的扎实知识体系。

（五）拓宽国际视野，培养全球胜任力

依托与法国民用航空大学（ENAC）的双学位项目及慕尼黑工业大学等国外大学/研究机构合作，选派优秀学生赴海外深造。设立强基专项奖学金，支持学生参与国际交流，通过联合培养、学分互认、联合实验室等机制，培养具有国际竞争力的适航领域拔尖人才。

五、本研衔接专业范围

我校对符合培养要求的强基计划学生实行本研衔接培养。进入研究生阶段后，学生可在基础学科专业培养，部分学生也可根据培养方案在交通运输工程（智能网联汽车运用、智能交通技术等）、航空宇航推进理论与工程、飞行器设计、机械工程、能源与动力工程、航空制造工程、材料工程、集成电路科学与工程、人工智能等学科方向进行交叉培养。

六、毕业生未来发展

按本研衔接培养，学生通过培养方案本科阶段的学业考核后均可优先免试推荐进入研究生阶段。研究生阶段，重点培养学生在航空工业、民航系统或适航专业机构，从事飞行器适航性设计、试验与适航管理工作的技术能力；学生也可结合国家重大战略需求，在智能网联汽车、自动驾驶、新材料、集成电路、具身智能、先进制造等关键领域，以及航空宇航专业领域，从事与飞行器适航技术相关的创新研究、系统开发、工程应用与管理等工作。

注：学生入校后，具体培养方案以学院最终公布为准。

联系我们

010-82317695

北京市海淀区学院路37号知行南楼

100191

zsbgs@buaa.edu.cn

关注我们



微信公众号

友情链接

[北航主页](#)

北京航空航天大学招生工作委员会 版权所有

Copyright @2002-2017 Admission Office, Beihang University
Reserved