

2025 年北京林业大学微专业招生简章

一、专业简介

专业代码：W25003

专业名称：低空技术及应用

学 制：1 年

是否接收校外学生：否

专业简介：

信息学院（人工智能学院）起源于 1984 年成立的北京林业大学计算中心和 1985 年成立的国内第一个林业信息管理专业，2001 年独立建院。学院以计算机类人才培养为主题，设有 6 个本科专业（含国家级一流专业 3 个）和一个二学位专业，拥有林业信息工程二级博士点及计算机科学与技术一级学科硕士点，电子信息专业硕士学位点。

信息学院（人工智能学院）将与水土保持学院、草业与草原学院以及行业企业携手，在国家重点研发计划、发改委建设专项等国家重大科研项目中，共同探索利用低空技术交叉学科研究与实践。这种多学科协作的模式，为辅修“低空技术及应用”微专业学生们提供了丰富的实践经验，也促进了学术研究与产业发展的紧密结合。低空技术及应用微专业聚焦“AI+低空应用”交叉领域，以服务国家低空经济战略为导向，

结合生态监测和保护场景需求，培养具备低空数据采集、无人机通信与协同、无人机数据智能分析技术及在生态监测和修复等领域应用的复合型人才。该微专业构建了以 AI 技术课程群为基础、无人机技术课程群为核心、领域案例课程群为应用的三层课程体系。本专业设置包括信息学院（人工智能学院）、水土保持学院和草业与草原学院三个学院的教师，共 11 人，包括教授 3 人，副教授 4 人，讲师 4 人。

二、培养目标

知识：掌握现代人工智能、嵌入式编程、无人机通信与协同、具身智能等核心技术，熟悉低空技术相关政策法规及在生态监测和修复场景的应用需求。

能力：能够完成低空飞行器系统调试、任务驱动的飞行器路径优化、林草资源监测和生态修复中数据处理和智能分析等核心任务。

素养：具备从事智慧林草、低空物流、城市交通等领域工作，兼具技术研发与跨领域协作能力的紧缺人才。

三、报名要求

1.全日制 2024 级、2023 级、2022 级在校本科生，同时面向研究生、其他高校在校全日制学生、社会人士等群体招生；

2.面向学有余力的学生开设，有一定充裕的时间能够完成微专业专业的课程学习、作业、实践工作；

3.态度端正、有进取心和较强自学能力，身体条件能满

足微专业学习要求；

4.完成微专业学习的学生，由学校统一发放微专业结业证书。微专业结业证书不在中国高等教育学生信息网（学信网）备注信息，不授予学位；

5.学生在校期间，原则上修读微专业不得超过 2 个；

6.每人每期限报名一个微专业。

四、学习安排

1.班级组织形式

独立开班：每专业方向满 30 人即单独编班，配备专职班主任，按固定课表开展线下教学（教室由教务统一协调）。

2.教学形式与比例

形式	实施要求	学分占比
线下授课	每周固定时间（如周六上午下午）	$\geq 70\%$
线上学习	使用学校平台完成视频学习	$\leq 15\%$
混合式教学	课前线上预习+线下研讨（翻转课堂）	$\leq 15\%$

3.时间安排样例

秋季学期（9-12 月）9:00-11:30 周六上午（线下核心课）
14:00-16:30 周六下午（实验/工作坊）其余时间：线上自主完成学校平台上的视频课程（每周 ≤ 4 学时）

4.考核要求

所有课程期末考核必须线下集中进行（笔试/实操/报告）；线上课程需额外完成线下答辩（占比成绩 30%）。

五、结业条件

在有效学习年限内，修完微专业教学计划规定的课程且成绩合格者，可颁发微专业证书。

在有效学习年限内，修完微专业教学计划规定的部分课程且成绩合格者，可提供成绩合格课程学习证明。

六、学费安排

2500 元/学年（按非艺术类专业 200 元/学分，艺术类专业 350 元/学分）；

学费缴纳的具体时间、工作要求、操作指南等参照当年主修专业相关通知执行。

七、报名方式

1.报名方式：登录教务系统“培养管理”-“辅修/微专业报名”模块，选择“25-26-1”学期进行报名。

2.报名时间： 第一轮：7 月 24 日-8 月 10 日；

第二轮：8 月 14 日-8 月 20 日。

3.咨询邮箱：chuanwenluo@bjfu.edu.cn，罗老师

八、试听与退费

学生一经录取，须按照规定时间和地点准时上课，如因故放弃微专业学习资格（含试听周内），须办理退学微专业手续。

微专业课程开始第一周为试听周，试听周内办理手续的，免收学费；试听周结束后办理手续的，将根据已修读课程情况收取课程全额学费。若申请退出时，课程已开课，则收取课程全额学费。

九、其他

各项事宜均遵照《北京林业大学微专业建设与管理办法（试行）》（北林教发〔2024〕101号）文件要求。

附件：低空技术及应用微专业教学计划表

低空技术及应用微专业教学计划表

课程名称	学时总计	实习实践 (周)	学分	课程性质	开课学期	备注
人工智能导论	32	0	2	必修	微专业第一学期，秋	
Python 程序设计	32	0	2	必修	微专业第一学期，秋	
机器学习基础	40	0	2.5	必修	微专业第一学期，秋	
无人机与具身智能	32	0	2	必修	微专业第一学期，秋	
智能信息处理及深度学习	32	0	2	必修	微专业第二学期，春	
无人机林草资源监测	0	1	1	必修	微专业第二学期，春	
无人机生态修复与保护	0	1	1	必修	微专业第二学期，春	
颁发微专业结业证书学分要求			12.5			