

北京理工大学

预聘期教师聘（中）期考核表

姓名：李卫东

现聘岗位：预聘副教授

所在学科：信息与通信工程

研究方向：微小目标雷达极化信号精细处理

所在单位：信息与电子学院

填表时间：2026 年 03 月 25 日

填 表 说 明

一、本表适用于参加聘期（中期）考核的专任教师。填写内容必须实事求是，且为受聘现岗位以来的工作情况。所填内容要求用5号宋体字、A4纸双面打印后装订。

二、前七项由被考核人填写，第八、九项由被考核人所在单位相关考核事项负责人填写。第十项由学校填写。

目录

- 一、个人基本情况
- 二、思想政治及师德师风情况
- 三、人才培养情况
 - 3.1 教学工作
 - 3.2 指导研究生、本科生情况
 - 3.3 教学改革
 - 3.4 教材编写
 - 3.5 教学成果获奖情况
- 四、科学研究及学术创新贡献
 - 4.1 学术贡献举例
 - 4.2 代表性论文
 - 4.3 代表性著作
 - 4.4 专利
 - 4.5 承担科研项目
 - 4.6 科研奖励
 - 4.7 国内外学术组织兼职情况
 - 4.8 在国际学术会议做大会报告、特邀报告
 - 4.9 其他获奖及荣誉称号情况
 - 4.10 参与公共服务情况
 - 4.11 其他需要说明的贡献
- 五、学术启动计划经费执行情况
 - 5.1 经费执行概况
 - 5.2 经费执行情况简述
- 六、工作设想
- 七、申请人承诺
- 八、思想政治及师德师风考察情况
- 九、学院考核意见
- 十、学校考核意见

一、个人基本情况					
姓名	李卫东	性别	男性	国籍	中国
出生年月	1991-01-13	所在学院	信息与电子学院	团队负责人	曾涛
现聘岗位	预聘副教授			受聘起始时间	2023-04-14
所在学科及研究方向	所在学科	信息与通信工程		研究方向	微小目标雷达极化信号精细处理
	关键词	雷达信号处理；低空微小目标；极化信号处理			
教育经历 (本科填起)	毕业学校	时间	所学专业	获学历学位情况	
	北京理工大学	2015-09-01 - 2021-03-11	信息与通信工程	博士研究生	
	北京理工大学	2011-09-01 - 2015-06-30	通信工程	本科	
工作经历	工作单位	时间	研究方向	专业技术职务/岗位	
	北京理工大学	2021-03-08 - 2023-04-07	微小目标雷达极化信号精细处理	博士后	
	北京理工大学	2023-04-14-至今	微小目标雷达极化信号精细处理	预聘副教授	
何时何地受过何种处分、有无违规违纪违法等相关记录	无				

二、思想政治及师德师风情况

对思想政治、师德师风、学术诚信进行分项自评

1、思想政治方面

本人始终坚定拥护中国共产党的领导，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的教育方针，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，自觉增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。积极参与单位组织的政治理论学习与主题教育活动，不断提升政治判断力、政治领悟力、政治执行力。立足雷达领域科研与人才培养岗位，始终将服务国家重大战略需求、保障国防科技事业发展作为核心使命，在科研攻关和研究生指导中自觉践行社会主义核心价值观，将家国情怀、使命担当融入日常工作，立场坚定、作风务实，无任何违反政治纪律和政治规矩的行为，切实履行科研工作者与高校教师的政治责任。

2、师德师风方面

作为研究生导师，本人始终坚持立德树人根本任务，将育人与科研深度融合。在工作中严于律己、为人师表，以严谨治学的态度和踏实肯干的作风为学生树立榜样；关心学生成长成才，既在科研方向、学术方法上悉心指导，也关注学生思想动态与职业发展，耐心解答困惑，助力学生提升科研能力与综合素养。在团队协作中尊重同事、顾全大局，积极参与科研攻关与学术交流，营造风清气正的科研氛围；严格遵守高校教师职业行为准则，无违规收受学生礼品、学术失范或损害学生利益的行为，切实履行导师育人职责，努力培养兼具家国情怀与专业能力的优秀科研人才。

3、学术诚信方面

本人始终将学术诚信作为科研工作的生命线，恪守学术道德规范。在科研实践中坚持严谨求实的治学态度，确保实验数据真实可靠、研究过程可追溯、成果表述客观准确，坚决抵制数据造假、抄袭剽窃、一稿多投等学术不端行为；在论文发表、项目申报、成果评审等工作中，严格遵守署名规范，尊重他人劳动成果，如实标注引用文献，维护学术共同体的公平与正义。同时注重对研究生的学术诚信教育，通过组会等形式传递诚信理念，引导学生树立正确学术观，从源头上防范学术不端，本人及所指导学生均未出现任何学术诚信问题，以实际行动维护科研工作的严肃性与学术声誉。

三、人才培养情况

受聘现岗位期间立德树人、人才培养等情况

受聘现岗位期间，本人始终践行立德树人根本任务，以培养雷达领域高素质创新型人才为核心，将育研融合贯穿教学、研究生培养、科创指导与教学建设各环节，稳步推进人才培养工作落地见效。

1、教学工作有序推进

为本科生主讲《信息科学技术通识》《C 语言程序设计》2 门课程，累计完成 192 学时教学任务，选课人次达 312 人，年均承担 80 学时教学工作。课堂教学中融入课程思政与雷达领域前沿科研案例，引导学生树立科技报国信念，教学效果良好。

2、学生指导细致到位

担任睿信书院 2326 班学业导师；累计指导博士研究生 1 名、硕士研究生 9 名，围绕微小目标雷达极化信号精细处理等学科前沿方向，为实现高质量学生培养目标，在重大科研项目中开展关键技术实践攻关研究，激发学生创新意识；作为指导老师，指导学生获批国家自然科学基金博士生项目1项、中国导航卫星定位学会优秀博士学位论文1篇；指导学生获2025年中国电子学会博士学位论文激励计划推荐名额、IET International Radar Conference 2025 (IET IRC 2025) 国际学术会议优秀论文；指导学生获雷达技术研究院 2024 年“科研突出贡献奖”、2025 年毛二可院士创新团队一等奖等。

3、科创竞赛指导成效显著

带领学生参加高水平创新创业竞赛，以赛促学锻炼学生创新实践与工程应用能力。围绕“昆虫迁飞监测”、“低空微小无人机探测”等前沿问题，指导学生利用雷达系统实现空中昆虫迁飞、低空微小无人机精细监测，斩获中国国际大学生创新大赛全国铜奖 2 项，以及中国国际大学生创新大赛北京赛区一等奖、北京大学生创新大赛一等奖等省部级一等奖 4 项，学生实践创新能力得到切实提升。

4、教学改革与建设积极参与

作为核心成员参与的“雷达系统与信号处理教学团队”获评 2025 年北京高校优秀基层教学组织（本人排名 17/37）；在“工业和信息化教育”期刊发表《新时代研究生课赛协同的探索与实践研究》教学研究论文一篇（本人排名 6/8），主动参与学院教学体系优化与研究生培养模式探索，助力学院整体教学质量提升。

3.1教学工作

(需要各单位教学干事确认)

为本科生讲授 5 门课程, 总计 192 学时, 共有 312 人次选

为研究生讲授 0 门课程, 总计 0 学时, 共有 0 人次选

序号	课程名称	起始时间	终止时间	授课对象	听课人数	主讲/助教	承担课时数	评教分数
1	信息科学技术通识	2024/02/26	2024/06/30	本	29	李卫东	32	95.325
2	C语言程序设计	2024/08/19	2025/01/12	本	108	李卫东	48	94.93
3	信息科学技术通识	2025/02/24	2025/06/29	本	30	李卫东	32	92.81
4	C语言程序设计	2025/08/25	2026/01/18	本	115	李卫东	48	无
5	信息科学技术通识	2026/03/02	2026/07/05	本	30	李卫东	32	无

3.2指导研究生、本科生情况

共指导博士研究生 1 名, 硕士研究生 9 名, 本科生 0 名

序号	学生姓名	攻读学位	起始时间	终止时间	课题研究方向
1	朱凤阳	硕士研究生	2024-09-01	2027-07-01	空中迁飞动物雷达目标智能分类
2	谭荔嘉	博士研究生	2024-09-01	2028-07-01	全极化雷达误差校准
3	宫春旭	硕士研究生	2023-09-01	2026-07-01	微小无人机超分辨ISAR成像方法研究
4	范龙逍	硕士研究生	2023-09-01	2026-07-01	高分辨昆虫雷达虫群自动精细分割方法研究
5	张华奕	硕士研究生	2023-09-01	2026-07-01	雷达信号处理、无人机目标识别

序号	学生姓名	攻读学位	起始时间	终止时间	课题研究方向
6	李成旭	硕士研究生	2024-09-01	2027-07-01	雷达回波昆虫振翅频率提取
7	夏雨露	硕士研究生	2024-09-01	2027-07-01	全极化雷达误差校准
8	赵立阳	硕士研究生	2025-09-01	2028-07-01	谐振区缩比模型尺寸反演
9	郑茂航	硕士研究生	2025-09-01	2028-07-01	多频段融合外推
10	王皓	硕士研究生	2025-09-01	2028-07-01	全极化雷达误差校准

3.3教学改革

序号	项目名称	起始时间	项目来源	本人排名/总人数
----	------	------	------	----------

3.4教材编写

序号	教材名称	出版社	出版年份	编著情况	排序	成效情况
----	------	-----	------	------	----	------

3.5教学成果获奖情况

序号	项目名称	奖励等级	年度	本人排名/总人数
1	雷达系统与信号处理教学团队	北京高校优秀基层教学组织	2025	17/37
2	新时代研究生课赛协同的探索与实践研究	教改论文	2025	6/8

四、科学研究及学术创新贡献

受聘现岗位期间科研情况及学术能力、学术创新、学术贡献等（不超过一页）

粮食安全是国家安全核心之一，而迁飞虫害是粮食安全的重大威胁，我国 10 种一类害虫有 8 种迁飞，常年发生 15 亿亩次，防治后年损失仍达 350 亿斤，农药防控还会导致严重的粮食损失、环境污染和食品安全问题。因此，迁飞昆虫监测是我国国家战略安全中的重大核心问题。昆虫雷达是全天候监测昆虫迁飞的唯一手段。而已有昆虫雷达仅能粗略观测群体迁飞，难以精细监测个体。迁飞昆虫个体测量的核心是对昆虫进行种类辨识与轨迹分析；其中，轨迹分析的核心是测量昆虫个体头部朝向，种类辨识的核心是测量昆虫个体体长、体重、体宽等。

现有昆虫雷达采用“昆虫平飞-雷达垂直对天照射”的测量模型，利用昆虫腹部面电磁散射特性进行测量。然而，迁飞昆虫极小，信号散射能力极弱，且昆虫自主飞行能力有限，极易受气流影响，使姿态存在随机波动，因此，“平飞”假设不再成立，使得现有昆虫雷达仅能粗略测量昆虫投影在水平面的二维头部朝向、体重等参数，且误差大，难以实现轨迹分析和种类辨识。因此，必须解决随机姿态昆虫三维头部朝向、斜飞姿态体型反演以及个体精确种类辨识等科学难题。

针对以上科学难题，申请人建立了随机姿态昆虫雷达精细测量理论方法体系，提出了昆虫三维头部朝向测量、斜飞姿态体型尺寸反演、昆虫种类精细辨识等系列化新方法，攻克了随机姿态昆虫参数测量与种类精细辨识的关键难题，实现了昆虫头部朝向测量从二维到三维、体型尺寸反演从平飞到斜飞、种类辨识从粗分类到精辨识的跨越。

上述成果已成功应用于国家自然科学基金委国家重大科研仪器研制项目（部门推荐）“面向动物迁飞机理分析的高分辨多维协同雷达测量仪”（项目负责人：龙腾院士），研制了国际首台具备随机姿态昆虫测量的高分辨多维协同昆虫雷达系统。该系统已部署于山东东营国家级农高区开展业务运行，已发现多种动物迁飞新现象、新规律。该成果还应用于小型化高分辨全极化昆虫监测雷达，已在老挝万象、山东、云南、广东、浙江、河南等国内外多地部署并业务运行，并接入全国农业技术推广服务中心，成功监测150次典型迁飞事件，获取境外入侵虫源草地贪夜蛾等30余种重大迁飞害虫的种群动态，显著提高了跨区迁飞性害虫监测预警水平。相关成果还支撑中国农科院植保所的草地贪夜蛾防控成果获2024年世界粮农组织成就奖。

受聘以来，基于以上成果，申请人获得2024年中国电子学会技术发明特等奖（序5）、2025年山东省技术发明特等奖（序6）、2025年山东省装备制造业科技创新一等奖（序2）；入选2023年中国科协青年人才托举工程、2025年山东省优青项目等人才计划。主持国家重点研发计划课题、山东省自然科学基金青年科学基金B类等横纵向项目8项，总经费超800万元。近三年以第一/通讯作者在IEEE Trans、Engineering等TOP期刊发表SCI论文 10 篇，影响因子总和75.5；以第一发明人获国家发明专利授权/受理 21 项（其中授权 9 项）。

在2025第二届植物生物安全国际会议、2025中国作物学会智慧农业专业委员会第四届学术年会、2024第三届/2025第四届中国电磁频谱学术大会、2023第四届植被病虫害遥感大会等做特邀报告，获得1次最佳论文奖。积极参与国际/国内学术会议组织工作，担任2026第二届空天信息技术大会青年学术委员会委员、2025中国电子学会优博论坛博士生交流专场召集人、2024 IEEE 信号信息及数据处理国际会议Session Chair、2025 IET 国际雷达会议 Session Chair。

4.1学术贡献举例（详细举例说明学术贡献的创新成果、科学价值、社会经济意义等）（不超过两页）

现有昆虫雷达采用“昆虫平飞-雷达垂直对天照射”的测量模型，利用昆虫腹部面电磁散射特性进行昆虫参数测量。然而，迁飞昆虫极小，信号散射能力极弱，主动飞行能力有限，易受气流扰动影响，姿态存在随机变化，使得已有昆虫雷达只能进行平飞昆虫二维头部朝向、体重等参数的概要测量，随机姿态昆虫个体参数精确测量一直空白，导致雷达反演昆虫个体参数的误差大，难以实现个体轨迹分析和种类辨识。

本人主要针对随机三维姿态昆虫个体参数测量面临的“姿态随机、朝向跳变”、“不同斜飞姿态散射差异大”和“种类多样、参数重叠”等科学问题，把现代雷达技术创新应用到昆虫学研究，开展了随机姿态昆虫三维头部朝向、斜飞昆虫体型反演、个体精细种类辨识等方面系统创新研究，取得如下成果：

(1) 昆虫三维头部朝向测量方面，提出了多视角-全极化-多频段融合的昆虫三维头部朝向测量方法：①开展微波暗室和外场测量实验，构建了47种754头昆虫多角度全极化电磁散射数据库，首次开展了昆虫多频段全极化散射特性分析；②首次发现昆虫全极化散射矩阵中的极化差分相位对大昆虫为正值、对小昆虫为负值的奇妙特性，通过多频段幅相特性融合智能判别实现对大/小昆虫鲁棒辨别，首次解决朝向90° 错误辨别的世界难题；③进一步提出利用昆虫身体对称性，基于交叉极化散射旋转特性，通过多频段联合估计，实现昆虫二维头部朝向高精度测量；最后，基于昆虫多角度散射对称性，提出了多视角-全极化融合的三维朝向估计方法，即通过约束多视角散射矩阵交叉通道功率和最小来估计昆虫三维朝向，攻克了任意姿态昆虫三维朝向测量难题。

以上方法已成功应用于高分辨多维协同昆虫雷达，实现了昆虫头部朝向测量维度从二维提升到三维。基于外场实验测试，昆虫三维头部朝向平均绝对测量误差1.8°。相关方法作为技术发明点一的核心内容之一，支撑获批中国电子学会技术发明特等奖。相关成果以第一/通信作者发表IEEE TGRS等SCI论文3篇。

(2) 斜飞姿态体型尺寸反演方面，提出平飞散射矩阵重构的多频段全极化昆虫体型尺寸反演方法：①分析斜飞姿态昆虫电磁散射特性，提出了任意斜飞姿态下的平飞昆虫散射矩阵重构方法，利用昆虫三维头部朝向信息，从理论上推导了基于斜飞姿态散射转换的平飞姿态极化散射矩阵的一般表达式，实现了昆虫散射回波与斜飞姿态的解耦，重构了等效平飞散射矩阵；②提出多维极化特征随机聚簇的昆虫尺寸集成反演方法，构建了与昆虫体型形态相关的11维极化特征，对特征进行随机聚簇来多重反演昆虫体型尺寸，通过对体型尺寸多重反演自适应集成融合，实现昆虫体型尺寸高精度测量。

以上方法已成功应用于高分辨多维协同昆虫雷达，实现了昆虫体型参数测量从仅支持平飞到支持任意斜飞姿态的跨越。基于外场实验对二点委夜蛾、棉铃虫、小地老虎等典型迁飞昆虫测量，体长、体宽、体重测量误差分别减小至8.11%、4.58%和17.59%。相关方法作为技术发明点二的核心内容之一，支撑获批中国电子学会技术发明特等奖。相关成果以第一/通信作者发表IEEE TGRS等SCI论文5篇。

(3) 昆虫种类精细辨识方面，提出体型-电磁参数两级增强的昆虫种类精细辨识方法：①提出基于多维体型尺寸参数的种类粗分类方法，利用雷达反演的昆虫体长、体宽、体重，结合机器学习智能方法，将昆虫分为微型、小型、中型、中大型、大型五大类，实现昆虫种类粗分类；②针对粗分类昆虫种类重叠问题，提出了多维电磁散射特征深度解译的昆虫种类精辨识方法，基于昆虫极化散射物理机理，深入挖掘描述昆虫物理特性的22维电磁散射特征，结合贝叶斯优化的集成学习分类框架，实现昆虫个体种类精细辨识。

以上方法已成功应用于高分辨多维协同昆虫雷达，实现了昆虫种类辨识由大类粗分到个体精细识别的跨越。基于外场实验对国家一类害虫等15种重要迁飞害虫测量验证，昆虫种类辨识精度可达到87.5%，首次实现了昆虫个体精细种类辨识。相关成果以第一/通信作者发表IEEE TGRS等SCI论文2篇。

申请人在随机姿态昆虫雷达精细测量理论与方法的研究成果，得到了德国国家科学院院士、中国工程院院士、德国法兰克福大学物理系主任等多名国内外权威学者团队的正面评价。Joerg Bendix 教授（德国国家科学院院士）发表的论文里认为申请人的研究：“填补了设备、昆虫反射和几何特征方面研究的空白”；吴孔明研究员（中国工程院院士）发表的论文里认为申请人的研究：“可对昆虫生物参数（包括飞行速度、朝向、体重、体长和振翅频率）进行精确测量，满足了日益增强的对迁飞害虫进行精确探测与识别的需求”。

上述成果作为核心关键技术成功研制了高分辨多维协同昆虫雷达，主要包括1部高分辨相控阵搜索引导雷达以及3部多频段全极化精细测量雷达，已部署于山东东营国家级农高区黄河三角洲现代农业示范基地，并业务运行。该基地位于渤海湾迁飞通道，它是119种昆虫进出华北—东北农业区的必经之地。自2021年9月开始观测以来，雷达已发现多种动物迁飞新现象、新规律，例如首次发现了昆虫迁飞多层精细分布现象，解译了迁飞成层的风/温诱导机制，相关成果在中国工程院院刊《Engineering》（IF=11.6）发表论文1篇。

为了适应雷达在野外农田环境的安装部署与业务运行，基于上述成果还成功研制了小型化高分辨全极化昆虫雷达。在山东（4台）、浙江（4台）、云南（3台）、广东（1台）、河南（1台）、海南（1台）、老挝万象（1台）等国内外多地部署15台并业务化运行，服务全国迁飞虫害精准防控。成功观测150次典型迁飞事件，获取了30余种重大迁飞害虫的种群动态，覆盖了小型、中小型、中型、大型等不同体型的典型迁飞性害虫，对构建空中监测-阻截绿色防控体系、实现迁飞性害虫源头治理等起到了典型示范作用。其中，最典型案例为成功监测全国一类害虫之首草地贪夜蛾入侵我国，响应习近平总书记“虫口夺粮”关切（习近平总书记对草地贪夜蛾曾多次作出重要指示）。在中央政治局第三十三次集体学习会议中，吴孔明院士就草地贪夜蛾防控等生物安全进行了汇报。相关成果还支撑中国农科院植保所的草地贪夜蛾防控成果获2024年世界粮农组织成就奖。

基于上述成果中的种类辨识方法等技术，推广形成了探鸟雷达、反无人机雷达等低空监测雷达系统。其中，探鸟雷达以第一名中标空军机场鸟情监控项目并批产（合同额1.96亿），已在北京大兴、成都天府等12个军/民机场部署与业务运行；反无人机雷达多次保障军/民重点空域、重大活动以及要地安全，在中核、监狱、矿区等多个重点安保任务中发挥重要作用。

上述成果推广应用于小型化高分辨全极化昆虫雷达、全向凝视圆阵探鸟雷达、高分辨相控阵反无雷达、机场异物检测雷达、商业航天遥感测控、气象雷达等产品，2023年以来累计销售额超17亿元，产生了显著的经济效益。

4.2代表性论文（本人为第一作者或通讯作者，与外单位合作发表的高水平学术论文，第一单位非“北京理工大学”可认定为有效业绩，数量跟所提供附件材料一致。）

序号	刊物名称	论文名称	所有作者姓名(本人姓名加粗，通讯作者标注*号，共同第一作者标注#号)	发表时间	刊物类型	影响因子
1	Engineering	Save Energy or Seek Warmth? Layer Concentrations Reveal Responses of Migrating Moths to Their Flight Environment	Rui Wang#, Jiangtao Wang #, Weidong Li # , Lijia Tan, Teng Yu, Zihan Ye, Wenhua Yu, Yan Zhou, Cheng Hu*, Kongming Wu*	2026	顶级	11.6
2	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	Estimation of Insect Wingbeat Frequency Based on Micro-Motion Phase Autocorrelation and Micro-Doppler Power Concentration	Ye Zihan; Li Weidong* ; Wang Rui; Wang Jiangtao; Hu Cheng	2026	顶级	8.6
3	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	Estimating Morphological Parameters of Insects in Nonhorizontal Flight Attitudes Based on Scattering Matrix Reconstruction	Hu, Cheng;Zhang, Fan; Li, Weidong* ;Wang, Rui;Wang, Jiangtao;Liu, Haibo	2025	顶级	8.6
4	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	High-Precision Classification of Parallel and Perpendicular Insects Based on Relative Eigenvalues of Dual-Frequency Scattering Matrices in the X-Band	Wang Jiangtao; Wang Rui; Li Weidong* ; Zhang Fan; Tan Lijia; Hu Cheng	2025	顶级	8.6

序号	刊物名称	论文名称	所有作者姓名(本人姓名加粗, 通讯作者标注*号, 共同第一作者标注#号)	发表时间	刊物类型	影响因子
5	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	Radar-Based Identification of Insect Species With Ensemble Learning Algorithms Utilizing Multiple Electromagnetic Scattering Parameters	Zhang, Fan; Li, Weidong* ;Wang, Rui;Wang, Jiangtao;Li, Muyang;Hu, Cheng	2024	顶级	8.6
6	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	Insect Symmetry-Driven Orientation Estimation for Entomological Radar Using Multifrequency Scattering Matrices	Wang, Jiangtao; Wang, Rui; Li, Weidong* ; Li, Muyang; Tan, Lijia; Hu, Cheng	2025	顶级	8.6
7	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	Robust Estimation of Insect Morphological Parameters for Entomological Radar Using Multi-Frequency Echo Intensity-Independent Estimators	Wang, Rui; Wang, Jiangtao; Li, Weidong* ; Li, Muyang; Zhang, Fan; Hu, Cheng	2024	顶级	8.6
8	Remote Sensing	Aerial Biological Target Classification Based on Time-Frequency Multi-Scale Feature Fusion Network	Wang, Lianjun; Wang, Rui; Li, Weidong* ; Wang, Jiangtao; Yan, Yujia; Hu, Cheng	2025	重要	4.1

序号	刊物名称	论文名称	所有作者姓名(本人姓名加粗, 通讯作者标注*号, 共同第一作者标注#号)	发表时间	刊物类型	影响因子
9	Remote Sensing	A PMBM Filter for Tracking Coexisting Point and Group Targets with Target Spawning and Generalized Measurement Models	Zhang, Jichuan; Jiang, Qi ; Jiao, Longxiang; Li, Weidong* ; Hu, Cheng	2026	重要	4.1
10	Remote Sensing	Estimating Body Lengths of Airborne Insects Using S-Band Polarimetric Weather Radar	Cui, Kai;Li, Xinyu ; Li, Weidong* ;Li, Jiayi; Dong, Xichao ; Wang, Rui ;Hu, Cheng	2026	重要	4.1

4.3代表性著作

序号	专著名称	全部作者	出版单位	出版时间	本人执笔内容
----	------	------	------	------	--------

4.4专利(北京理工大学为第一专利权人, 本人署名第一或本人指导的学生、博士后署名第一且本人署名第二)

序号	专利名称	专利授权国	专利号	授权公告日	本人排名/总人数
1	一种斜飞姿态昆虫体重参数反演算法	中国	ZL202410389214.6	2025-07-01	1/5
2	一种迁飞虫群的自适应分割方法、设备及介质	中国	ZL202510045583.8	2025-04-15	1/4
3	一种基于诱虫灯辅助雷达建库的迁飞昆虫智能识别方法	中国	ZL202510111754.2	2025-05-27	1/4
4	基于最大极化相位的昆虫朝向估计方法	中国	ZL202211070753.0	2025-11-14	1/5
5	基于最小极化相位的昆虫朝向估计方法	中国	ZL202211070930.5	2025-12-9	1/5
6	一种基于目标回波幅度调制的昆虫雷达波束内测角方法	中国	ZL202210919044.9	2025-03-04	1/5
7	一种基于多频差分特征值的平行和垂直昆虫辨别方法	中国	ZL202211492473.9	2026-02-17	1/5

序号	专利名称	专利授权国	专利号	授权公告日	本人排名/ 总人数
8	一种基于多普勒径向加速度的鸟类振翅频率提取方法	中国	ZL202211220478.6	2026-03-27	1/5
9	一种基于初相推算的昆虫振翅频率反演方法	中国	ZL202610063101.6	2026-04-03	1/4

4.5承担科研项目（本人为项目负责人，项目承担单位为北京理工大学）

序号	项目名称	项目性质及来源	项目经费（万元）	起始时间	终止时间	本人排名/总人数
1	复杂环境多维信息融合的低虚警高分辨雷达探测	国家重点研发计划课题	320	2023-11-01	2026-10	1/27
2	无人机逆合成孔径雷达成像研究	山东省自然科学基金（B类）	50	2025-10	2028-09	1/5
3	空中集群无人机微弱目标探测识别	中国电子学会青年人才托举工程	30	2023-06	2025-12	1/1
4	低慢小无人飞行系统拓扑测量仪	国家自然科学基金重大仪器研制项目课题	194	2025-01	2029-12	项目3/70 （课题1/16）
5	基于地基雷达的害虫种群动态遥感监测技术	国家重点研发计划子课题	60	2023-12	2026-11	1/6
6	XXXXXX协同抗干扰技术研制合同	横向	72	2025-05	无	1/1
7	S波段探鸟雷达技术支持技术服务	横向	30	2026-01	2026-03	1/1
8	通感高精度目标探测技术研究	横向	45	2025-03	2026-07	1/1

4.6科研奖励

序号	获奖项目名称	奖励名称	授奖单位	奖励年度	本人排名/总人数
1	昆虫监测雷达精细测量技术与应用	中国电子学会技术发明特等奖	中国电子学会	2024	5/6
2	时 - 空 - 频 - 码 - 极化全域协同昆虫监测雷达新体制与新技术	山东省技术发明特等奖	山东省人民政府	2025	6/15
3	全极化昆虫监测雷达技术与应用	山东省装备制造业科技创新一等奖	山东省装备制造业协会	2025	2/8

4.7国内外学术组织兼职情况

序号	学术组织	职务	任职时间
1	第二届空天信息技术大会	青年学术委员会委员	2026
2	中国电子学会优博论坛博士生交流专场	召集人	2025
3	IEEE信号、信息及数据处理国际会议	Session Chair	2024
4	IET 国际雷达会议	Session Chair	2025

4.8在国际学术会议做大会报告、特邀报告

序号	年份	地点	会议名称	报告题目	报告性质/职务
1	2025	广东	第二届植物生物安全国际会议	High-Resolution Fully Polarimetric Insect Radar-Innovations and Applications	特邀报告

4.9其他获奖及荣誉称号情况

奖励名称	奖励授予部门	奖励级别	奖励等级	本人排名	获奖时间
中国国际大学生创新大赛（指导教师）	中国国际大学生创新大赛组委会	国家级	铜奖	3	2023-12
中国国际大学生创新大赛（指导教师）	中国国际大学生创新大赛组委会	国家级	铜奖	3	2024-10
中国国际大学生创新大赛北京赛区（指导教师）	北京市教育委员会	省部级	一等奖	3	2024-09
北京大学生创新大赛（指导教师）	北京市教育委员会	省部级	一等奖	3	2023-10
第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛北京赛区复赛高教主赛道（指导教师）	北京市教育委员会	省部级	一等奖	3	2023-08
中国国际大学生创新大赛（指导教师）	北京市教育委员会	省部级	一等奖	3	2024-09

4.10参与公共服务情况

本人在聘期内积极参与学校及学院学科建设和队伍建设、教育教学、本科招生等公共服务工作，圆满完成任务要求。具体情况如下：

1、学科建设和队伍建设

（1）积极参与与学科建设相关的重要科研项目申请工作。作为骨干参与并成功获批省部级技术发明特等奖 2 项、国家自然科学基金重大仪器研制项目 1 项、山东省重点研发计划项目 1 项；

（2）深度参与雷达领域教学团队建设与课程优化，2025 年所在雷达系统与信号处理教学团队获评“北京高校优秀基层教学组织”；

（3）积极参与国内外学术交流活动，担任 2026 第二届空天信息技术大会青年学术委员会委员、2025 中国电子学会优博论坛博士生交流专场召集人、2025 IET 国际雷达会议 Session Chair、2024 ICSIDP Session Chair，提升了学校信息与通信工程学科的国内外影响力；

2、教育教学

（1）担任睿信书院 2326 班学育导师，积极参加学生德育开题、团日活动、班委会议等活动；

（2）作为专家和秘书等，积极参加学院研究生面试和本硕博学生答辩工作；

(3) 自2024年起为本科生讲授专业课《C语言程序设计》、通识课《信息科学技术通识》。

3、本科招生

2024 年起，连续两年赴陕西开展本科招生工作，每次驻点 5 - 7 天，积极负责外场咨询、入校宣讲、驻点答疑等工作，成功招录未来精工班、徐特立班等多名优质生源。

4.11其他需要说明的贡献

无

五、学术启动计划经费执行情况

5.1经费执行概况（按照自然年度填写，单位：万元）

年份	拨付金额（万元）	结余金额（万元）	主要支出项目(每年填写三项)
2024	8.13	0	劳务费、差旅费、交通费
总计	8.13	0	劳务费、差旅费、交通费

5.2经费执行情况简述

预算总经费8.133563万元，实际拨付经费8.133563万元。下面按科目列出经费的具体执行情况。

1. 劳务费：

预算0.938488 万元，实际支出0.938488 万元。

2. 差旅费：

预算7.827 万元，实际支出7.827 万元。

3. 交通费：

预算0.214775 万元，实际支出0.214775 万元。

六、工作设想

在人才培养、科学研究、学科建设等方面的下一步工作计划以及预期工作目标（不超过一页）

1、人才培养

（1）在教学方面，计划每年完整地讲授 2 门课程，取得良好的教学效果；聘期内申请教改项目1-2次，尝试教学创新方法；

（2）在研究生培养方面，每年指导 3-4 名硕士研究生、1-2 名博士研究生，本科生毕业设计 1-2 篇。努力培养研究生获得校级/学会优秀学位论文；

（3）在竞赛指导方面，积极指导学生科技创新创业竞赛及实践活动，力争获得国家级奖项。

2、科学研究

基于全国昆虫雷达海量监测数据，开展基于大模型的空中生物精细测量与识别，攻克空中昆虫/鸟类/降雨目标精细分类、昆虫斜飞任意姿态反演、鸟类生物参数反演与识别等关键技术，形成空中生物测量与识别技术体系，实现空中迁飞昆虫、鸟类精细监测，助力我国占领空中生态学科高地。

计划获批 1 项 JKW 基金项目 1 项、国家自然科学基金面上项目 1 项；每年发表高水平 TOP 期刊论文 4 篇、授权专利 4 项，冲击 Nature/Science 正刊论文 1 篇；作为骨干申报国家技术发明一等奖 1 项。

3、学科建设

（1）积极协助学院建设好信息与通信工程“A+”学科，支撑团队开展学科建设和规划任务；

（2）积极参与举办高层次学术交流活动1-2次，作为负责人或骨干人员组织国际/国内学术会议1-2次。

整体而言，未来聘期内，本人将以更严谨的治学态度、更务实的工作作风，扎实推进各项工作，实现个人科研能力与教学水平的双重提升，同时紧密围绕学科发展与国家战略需求，产出更多高质量、有价值的研究成果，为学校的人才培养、科学研究和学科建设工作添砖加瓦。

七、申请人承诺

本人郑重承诺：

1. 已知悉《教师“预聘-长聘-专聘”制度实施办法（试行）》《北京理工大学“预聘-长聘-专聘”岗位聘用管理实施细则》等文件的相关规定。

2. 该表所填内容属实，如与事实不符，自愿放弃续聘资格，并承担由此引起的一切后果。

本人正式向学校申请

聘期考核：原岗位续聘 / 不再续聘

中期考核：继续履行合同 / 终止履行合同

申请人（签字）：

年 月 日

八、思想政治及师德师风考察情况

基层党支部意见

由基层党支部对受聘教师的思想政治、师德师风、学术诚信等表现进行考察（对于非中共党员，由基层党委评议，不填本栏）

基层党总支部书记签字：

年 月 日

基层党委意见

由基层党委对受聘教师的思想政治、师德师风、学术诚信等表现进行评议

基层党委书记签字：

公章：
年 月 日

九、学院考核意见

所在系所考核意见

由系所负责人对受聘教师的聘期工作表现进行考核并提出聘用建议

系所负责人签字：
公章：
年 月 日

学院考核意见

学院考核组根据受聘教师提交的学术成果材料对其工作进行全面评估，并撰写综合考核报告。应包括：a、对考核对象任现职以来的教学科研工作情况、学术成就、学术前景的评价；b、主要发现和存在的问题（院系和个人）；c）给考核对象的建议。（不少于1000字）。请务必在此说明考核时间、应到人数、实到人数，以及出席人员名单（回避情况）、评估过程和投票结果等。

考核建议结果：合格 不合格

聘期考核：原岗位续聘 /不再续聘

中期考核：继续履行合同 / 终止履行合同

学院负责人签字：

公章：

年 月 日

学院考核小组成员（签字）：

年 月 日

学院考核小组组长（签字）：

年 月 日

十、学校考核意见

学校考核小组意见

考核建议结果：考核建议结果：合格 不合格

聘期考核：原岗位续聘 /不再续聘

中期考核：继续履行合同 / 终止履行合同

学校考核专家组组长（签字）：

年 月 日

学校审定意见

考核建议结果：考核建议结果：合格 不合格

聘期考核：原岗位续聘 /不再续聘

中期考核：继续履行合同 / 终止履行合同

学校盖章（签字）：

年 月 日