



科学研究

研究院紧密结合国家重大战略需求和学科前沿，开展创新性科学研究，承担、参与工信部、科工局、国家自然科学基金委等重大重点项目几十项，多项技术成果在航空航天等行业部门得到应用。近六年专任教师人均科研经费年均超390万，连续三年人均发表SCI超4篇，其中顶级期刊占比超55%。2025年5月Nature杂志发表了研究院自主研制的电池单体无损植入式智能传感系统研究成果，标志着先进结构技术研究院在“智能电池”力学研究领域的重大突破。

研究方向

研究院面向国家重大战略需求，开展应用基础和前沿探索研究，服务于航空、航天、海军、轨道交通等领域，**主要研究方向为轻量化材料与结构、多功能防护材料与结构、智能仿生材料与结构、结构分析与性能测试表征等。**

师资队伍及专业方向

研究院现有专任教师46人，全职在站博士后33人。高层次人才占比超34%。研究团队汇聚国家级领军人才、国家级青年人才及青年骨干教师，队伍结构合理、梯队完备。

研究院提供多元化深造选择，搭建起本硕博衔接培养平台，目前开设硕士专业6个、本直博贯通培养专业11个。各专业依托优质师资与科研平台，**兼顾应用型人才培养与拔尖创新人才培育**，专业目录信息如下：

硕士专业目录		
学位类别	专业代码	专业名称
学术型	080100	力学
	080200	机械工程
	080500	材料科学与工程
专业型	085502	车辆工程
	085504	航天工程
	085601	材料工程

本直博专业目录		
学位类别	专业代码	专业名称
学术型	080100	力学
	080200	机械工程
	080500	材料科学与工程
	089901	碳中和技术与管理
专业型	085410	人工智能
	085501	机械工程
	085502	车辆工程
	085504	航天工程
	085510	机器人工程
	085601	材料工程
	085802	动力工程

学生培养

2021-2026年，学生荣获国家奖学金33人，北方工业奖学金6人，CASC奖学金2人，小米奖学金3人，宝钢奖学金1人，北京市三好学生4人，北京市优秀毕业生19人，校优秀学生干部24人，校优秀学生标兵13人，校优秀学生119人。



在刚刚落幕的**第50届日内瓦国际发明展览会**上，北京理工大学先进结构技术研究院研发的项目《YOCC - Bioinspired design of human armor based on Beetle elytra - 甲虫仿生人体护具类用品》凭借其前沿的创新成果荣获**金奖**！



2022-2026年，世纪杯、互联网+校级赛事、挑战杯校级赛事累计获奖170余项。

- 2026年“青创北京”2026年“挑战杯”首都大学生创业计划竞赛“揭榜挂帅”机制专项赛一等奖；
- 2025年第50届日内瓦国际发明展金奖；
- 2025年第十九届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛“揭榜挂帅”擂台赛三等奖；
- 2025年“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛“青聚AI”人工智能+专项赛特等奖、一等奖；
- 2024年中国国际大学生创新大赛（2024）北京赛区高教主赛道二等奖；
- 2024年第三届“京彩大创”北京大学生创新创业大赛科技创新赛道三等奖；
- 2024年第三届“京彩大创”北京大学生创新创业大赛科技创新赛道“百强创业团队”；
- 2023年第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖；
- 2023年“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛特等奖一项；
- 2022年中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛北京赛区复赛高教主赛道一等奖一项、二等奖一项；
- 2022年“京彩大创”北京大学生创新创业大赛三等奖一项；

学生就业

研究院鼓励毕业生到国家需要的领域建功立业，毕业生就业集中在航天、航空、兵器、装备制造、科研设计等领域，实现全员就业，去向单位包括中国航天科工集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国兵器工业集团有限公司、中国航空工业集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司等单位。



师生活动

研究院以“培养学生全面发展、丰富学生校园生活、促进融洽科研氛围”为出发点，举办丰富多彩的学生活动，如心理健康节系列活动、歌友会等，并结合师生喜闻乐见的体育运动，创办“先进杯”师生羽毛球赛和“先进杯”师生篮球赛等院级体育赛事，组织师生共同备战参与校运会、校级篮球赛、足球赛等，鼓励师生在科研之余积极进行体育锻炼，在体育运动中加强师生交流互动，营造融洽和谐、积极向上的交流氛围和学术科研氛围。



二、夏令营日程安排及主要活动

(一) 日程安排

- 7月3日上午：招生宣讲及前沿报告
- 7月3日下午：师生面对面交流答疑

(二) 主要活动内容

1. **总体情况介绍**：北京理工大学校史校情简介、先进结构技术研究院的发展、人才培养、教学科研等情况介绍；
2. **学科及研究方向介绍**：国家级高层次人才、教授、学科骨干介绍各专业研究方向与学术前沿；
3. **师生交流**：与导师面对面互动，分享科研经验，答疑解惑。

三、申请资格

1. 拥护中国共产党的领导，愿投身于中国特色社会主义现代化建设，服务国家重大战略需求。
2. 品德良好，遵纪守法，学习期间未受过任何处分；身心健康，勤奋好学，思维敏捷，具有较强的科研创新能力和学术实践能力。
3. 主要面向全国高校学习成绩优秀、综合表现优异的2027届本科毕业生，专业成绩或综合成绩名列前茅。
4. 本科期间在核心期刊及以上学术刊物发表论文、授权国家发明专利、获科研成果奖、在国内外高水平科技竞赛中获奖者优先。

四、申请流程

1. **报名时间**：即日起至6月30日中午12:00之前（过期不再接收）

2. **报名方式**：

硕士：线上报名，登录<https://yz.bit.edu.cn/yzbm/logon>在线报名，填写个人信息，并上传报名申请材料，未上传报名申请材料者视为无效报名。

本直博：将申请材料发送至邮箱xianjinjiegou@bit.edu.cn,邮件主题：2026年夏令营本直博报名+姓名+专业+本科学校。

3. **申请材料清单**：

- (1) 个人陈述（不少于1000字）
- (2) 本科成绩单与专业成绩排名（需加盖教务处公章）；
- (3) 英语等级考试成绩单或其他英语水平证明材料；
- (4) 有效期内身份证复印件（正、反面）与学生证复印件；
- (5) 符合申请资格的其他能力证明材料，如已发表论文、获奖证书、荣誉证书等；

(注意事项：提交的报名材料请按照上述顺序扫描整理到一个PDF文档中并压缩上传，材料要精简明了，确保图文清晰。)

4. **入营筛选**：

报名截止日后，夏令营组委会根据学校要求筛选、确定入营名单，拟将于2026年7月1日在学院网站上公布入营结果，并以邮件形式通知具体活动安排。

五、相关说明

1. 本次夏令营具体日程安排将以邮件形式通知，敬请留意。
2. 本规定如与学校文件冲突，以学校文件为准。

六、咨询方式

邮箱：xianjinjiegou@bit.edu.cn

研究院主页：<http://xjjg.bit.edu.cn/>

所在地址：北京市海淀区中关村南大街5号，北京理工大学先进结构技术研究院，100081



北京航空航天大学
先进结构技术研究院

[学校主页](#) | [English](#) | [搜索](#)

[首页](#) [研究院概况](#) [师资队伍](#) [科学研究](#) [人才培养](#) [党群工作](#) [学生工作](#) [校友工作](#)



北京航空航天大学
先进结构技术研究院

地址：北京海淀区中关村南大街5号 邮编：100081
邮箱：xianjinjegou@bitedu.cn

北京理工大学先进结构技术研究院 版权所有 京ICP备10019879号 京公网安备110402430044号

[联系我们](#)