

物理与力学学院 2026 年博士研究生 “申请--考核”制招生方案

一、学院简介

物理与力学学院拥有物理学、力学 2 个一级学科博士点和低空技术与工程交叉学科博士点，物理学和力学 2 个博士后科研流动站，拥有 2 个省级科研基地（新材料力学理论与应用湖北省重点实验室、射频微波应用湖北省工程技术研究中心），2 个校级科研基地（高压物理与新材料研究中心、玻璃钢复合材料结构检测实验室）。力学、物理学 2 个一级学科为省级重点学科，物理学进入 ESI 全球学科排名前 1%。

学院现有教职工 171 人，其中专任教师 135 人，博士后 8 人，实验技术教师 21 人，管理人员 7 人。现有一支高水平师资队伍，教授 32 人、副教授 75 人，博士生导师 47 人。学院重视人才工作，现有国家级人才计划入选者 5 人、省部级人才计划入选者 21 人，省级教学名师 1 人，学科首席教授 1 人，校精品课程教学名师 13 人、校青年教学名师 13 人。学院现有学生 1599 人，其中全日制本科生 1293 人、硕士研究生 328 人、博士研究生 86 人，近五年本科毕业生就业率均在 95% 以上，毕业研究生就业率为 100%。

面向国际科学前沿和国家重大战略需求，近十年来，各学科主持各类国家自然科学基金 96 项，立项科研项目 560 余项，合同总经费 2.2 亿元。曾获国家科技发明二等奖、科技进步二等奖、教育部高校科研优秀成果奖（科学技术）、湖北省自然科学一等奖、湖北省科技进步一等奖，及其他省部级科技进步奖 10 项；承担国家 973、863 重大科研项目。一批年轻学者陆续在国际顶尖杂志发表一系列高水平的论文，2011 年黄海军博士作为第一作者在《Nature》上发表论文，实现了以武汉理工大学为第一署名单

位在《Nature》上发表论文零的突破；近五年，在物理与力学学科 TOP 期刊：ECM、JMPS、IJP、CMAME、JFM、PRL、力学学报、物理学报等发表论文 70 余篇，在交叉学科领域 TOP 期刊 Nature Chemical Engineering、Nature Communications、PNAS、Matter、Acta Mater 等发表论文 40 余篇。学院 2009 年开始招收外国留学生，与国际著名高校加州理工学院、加州大学伯克利分校、西北大学、新加坡国立大学、南洋理工大学、美国北卡罗来纳大学、英国巴斯大学、谢菲尔德大学、布里斯托大学等建立起联合培养本科生、研究生及合作开展科学研究的紧密联系。

学院坚持“育人为本、学术至上”办学理念，秉承“惟理唯真、至善致远”院训，着力培养“引领科技前沿、引领行业发展、引领区域发展”的“三领人才”。学院教风严谨、学风优良。学生积极参加科技文化创新活动和各级各类竞赛，多名学生在全国周培源力学竞赛、大学生数学建模竞赛、全国大学生英语竞赛等赛事中获全国特等奖和一等奖；教师指导学生连续荣获第七、八届中国国际“互联网+”大赛全国总决赛金奖、荣获第四届中国青年志愿服务项目大赛全国金奖，取得骄人成绩。

学院在学科建设、人才培养、师资队伍建设、教学科研等各方面取得的成绩，为实现高质量发展奠定了坚实的基础。今天的物理与力学学院已经成为培养高素质、创造性人才的摇篮、知识创新的基地和国际交流的重要桥梁和窗口。

二、报考基本条件

1. 符合《武汉理工大学 2026 年博士研究生招生简章》上规定的报考条件；
2. 申请人年龄一般不超过 40 岁。

三、学院研究生招生委员会

组 长：刘立胜 余 峰

副组长：何大平 张 明

成 员：郭 斌 赖 欣

四、学院招生专家组

物理与力学学院设立博士研究生招生专家库。专家库成员由物理与力学学院全体博导和具有高级职称的校内外物理学、力学、低空技术与工程学科人员组成。学院根据各学科特点、选拔方式、生源情况和考核流程，从专家库中挑选 10~14 名专家成立 2 个博士研究生招生专家组。专家组负责物理与力学学院当年博士研究生申请材料的审核、学院考核、面试等相关工作。专家组组长及成员由学院研究生招生委员会确定。

五、初审流程及有关要求

1、网上报名

2026 年 1 月 20 日-3 月 20 日，考生登录 <https://yz.chsi.com.cn/>（中国研究生招生信息网）完成网上报名，并打印《博士学位研究生网上报名信息简表》。

2、考生提交申请材料

（1）网上报名时打印的《博士学位研究生网上报名信息简表》一份。此表需要考生所在单位人事部门签署意见并盖章，应届毕业生由考生所在学院研究生工作办公室签署意见并盖章；

（2）两份所报考学科专业领域教授（或相当专业技术职称的专家）的书面推荐意见（其中 1 位原则上是报考博士导师）。需推荐专家亲笔签名，外校专家需加盖专家所在单位公章（原件）；

（3）本科和硕士课程学习成绩单（加盖教务部门公章有效）；

（4）外语水平成绩证明（复印件）；

(5) 申请者若持境外获得的学位证书须通过教育部留学服务中心认证;

(6) 身份证、研究生证(应届生)、本科和硕士学历、学位证书(复印件);

(7) 硕士学历、学位认证报告。在教育部学信网上进行学籍(应届生)或学历(往届生)查询认证,在教育部学位网上进行学位查询认证;

(8) 硕士学位论文全文(往届生)或论文主要结果和详细摘要(应届生);

(9) 科研水平和能力佐证材料。如:发表论文的检索报告或正式录用函、专利授权证书、获奖证书(复印件)等;

(10) 二级甲等以上医院出具的体格检查合格证明;

(11) 博士期间科研工作设想。模板在武汉理工大学研究生院官网下载,申请者结合自己的已有研究和报考导师的研究方向需要,独立撰写一份科研工作设想。主要包括:课题题目、研究背景、研究内容、主要存在的问题、拟解决的方案与研究途径、可能取得的结果及可行性分析等,必要时列出相关参考文献(其独立撰写与所列内容各部分的合理性将作为面试的主要考核内容之一);

(12) 已开展研究工作的详细介绍。包括研究主题、采用的主要研究途径或方式、解决问题的创新程度、所取得结果的进展与意义(将作为面试的主要考核内容之一)。

注意事项:

(1) 申请材料务必按照考生申请材料顺序递交,小号材料在上,大号材料在下。

(2) 材料须在 2026 年 3 月 20 日前由考生直接提交或快递至物理与力学学院，建议考生提前邮寄，避免春节邮件丢失或快递延误，超过截止日期的材料将不予接收。

(3) 详址及联系方式如下：湖北省武汉市洪山区武汉理工大学（南湖校区）物理与力学学院研究生与科研办公室（南湖校区理苑楼 313 室），何老师（收），邮编 430070，电话 027-87651826。

(4) 申请材料的扫描件（电子版）请打包压缩，以“博士考生报名_姓名+报名号”命名，于 2026 年 3 月 20 日前同时发送到 whutwlygbkyb@whut.edu.cn。

(5) 考生提交的申请材料须真实有效，如递交的申请材料不全或无效，此申请将不予受理；一旦发现伪造行为，将取消笔试、面试和录取资格。

3、专家组审核

物理与力学学院研究生与科研办公室整理所有申请材料，提交学院专家组按“初审流程及有关要求”中的（1）-（12）条逐一进行审核，初审符合报考条件的考生，进入后续考核。初审结果在学院网站公示，网址：<http://phymech.whut.edu.cn>。

六、学院考核

1、笔试（满分 100 分，占总成绩比例 50%）。主要考核以下内容：

物理学学科考核内容：（1）专业英语能力（40 分）；主要考核与物理学学科相关的专业英语翻译与科技论文的写作能力，形式为阅读英语论文回答相关问题、英译汉、汉译英等方式。（2）高等量子力学（60 分）；旨在考核对高等量子力学核心理论框架的理解与综合运用能力。内容涵盖量子力学的基本概念与数学结构、量子动力学及其在薛定谔表象和海森堡

表象下的描述、路径积分方法及其物理意义、角动量理论与对称性分析、常用近似方法、全同粒子体系与量子统计及其对称性原理、二次量子化形式及多体系统的基本处理方法、散射理论的基本思想与计算框架，以及相对论力学与量子力学的衔接。考试时间为 3 小时。

力学学科考核内容：（1）专业英语能力（40 分），主要考核与力学学科相关的专业英语翻译与科技论文的写作能力，形式为英译汉、汉译英两种方式；（2）高等材料力学（60 分），主要考核相关概念和基本原理，着重考核考生运用力学知识解决复杂实际问题的理论基础与应用能力。内容涵盖：应力与应变基础、广义胡克定律、复杂应力问题的基本方程与分析方法、材料屈服与失效准则、极限分析方法、能量原理及应用。不指定参考书，考试时间为 3 小时。

低空技术与工程考核内容：（1）专业英语能力（40 分），主要考核与力学学科相关的专业英语翻译与科技论文的写作能力，形式为英译汉、汉译英两种方式；（2）高等材料力学（60 分），主要考核相关概念和基本原理，着重考核考生运用力学知识解决复杂实际问题的理论基础与应用能力。内容涵盖：应力与应变基础、广义胡克定律、复杂应力问题的基本方程与分析方法、材料屈服与失效准则、极限分析方法、能量原理及应用。不指定参考书，考试时间为 3 小时。

2、面试（满分 100 分，占总成绩比例 50%）。主要考核以下几个方面：

（1）学术潜质：进行面试答辩。答辩报告（必须采用 PPT 形式）内容包括：考生个人基本信息（含毕业学校、专业、发表论文等），已开展科研工作与取得的成果（含解决的主要问题及途径、主要进展及其本人的主要贡献等）；博士期间的研究工作设想（结合提交的相应书面材料进行）。

PPT 报告时间不少于 15 分钟；提问答辩时间约 10 分钟。面试小组将根据申请人答辩情况，从课题背景了解程度、研究成果、科研技能、科研潜力以及语言运用与表达等几个方面进行评价。其中：①课题背景（10 分）：主要评价申请者对硕士阶段研究领域国内外相关文献的阅读，对研究动态的掌握，以及对课题意义的认识；②研究成果（30 分）：主要评价申请者已经取得研究成果的创新性、已发表论文的数量和质量以及申请和授权专利情况；③科研技能（20 分）：主要评价申请者对科研所需的分析能力和数据处理能力的掌握情况；④科研潜力（30 分）：主要评价申请者是否具有专业思维的敏感性和创新能力；⑤语言运用与表达（10 分）：主要评价申请者 PPT 制作质量、答辩过程中口头表述能力以及回答问题情况、专业英语掌握情况等。

（2）思想政治素质和品德：主要考核申请考生的政治态度、思想表现、学习态度、道德品质、遵纪守法以及诚实守信等。思想政治素质和品德考核不计入面试成绩，但考核不合格者不予录取。

学院笔试时间：2026 年 4 月中旬（初定），笔试地点：（另行通知）。

学院面试时间：2026 年 4 月中旬（初定），面试地点：（另行通知）。

3、物理、力学、低空技术与工程学科考生通过专家组资格初审且达到以下条件之一，可免笔试环节，直接进入面试环节。

（1）在本学科或相关学科发表高水平学术论文（本学科高水平学术论文：汤森路透 JCR 当期前 75%期刊论文、北大核心当期前 20%期刊论文；相关学科高水平学术论文：汤森路透 JCR 当期前 25%期刊论文、北大核心当期前 5%期刊论文）；

（2）获得国家或国际授权发明专利 1 项(需提供授权证书)；

(3) 近五年, 获得科技成果奖省级三等奖前 5 名或省级二等奖及以上完成人。

4、成绩计算

考生综合成绩计算: 笔试成绩 $\times 50\%$ +面试分数 $\times 50\%$ 。

七、拟录取

博士研究生考生录取按照计划类型、导师接收指标、拟录取原则和考生综合成绩相结合的方式择优录取。思想政治素质和品德考核不合格者、复试考核不合格者(合格成绩为 60 分), 不予录取。

八、工作进度安排

2026 年 1 月 20 日—2026 年 3 月 20 日, 考生完成网上报名、缴费;

2026 年 3 月 20 日前, 考生向学院邮寄或现场提交报名申请材料(电子版和纸质版);

2026 年 4 月中上旬, 学院完成考生资格审核, 公布入围考生名单并报研究生院备案;

2026 年 4 月中旬, 学院组织考核;

2026 年 5 月 30 日前, 学院公示考核成绩并提交拟录取结果。

博士研究生相关招生信息见武汉理工大学研究生院官网(<http://gd.whut.edu.cn>)以及武汉理工大学物理与力学学院官网(<http://phymech.whut.edu.cn>), 请考生及时关注, 避免错过。

九、考生咨询电话和监督举报电话

咨询电话: 027-87651826

监督举报电话: 027-87650057

研究生招生委员会电话: 027-87108039