

精密测量科学与技术创新研究院 2021 年硕士招生专业目录

中国科学院精密测量科学与技术创新研究院（简称精密测量院）是顺应国家科技改革的需求建设的一种新型模式的研究机构，参与机构还包括中科大、大化所、国家授时中心等兄弟单位，以及华中科技大学、计量院等单位。

精密测量院主要面向国家在基础科学、精密仪器、测绘导航、资源勘探、人口健康方面的重大战略需求，在基于原子的精密测量、精密分子测量、精密地球测量三个特色领域开展精密测量前沿基础与新方法新技术及应用研究。通过聚集国内精密测量科学与技术领域的优势资源，促进多学科交叉、共享，融合现有研究力量，建立和完善涵盖源头创新、技术攻关、转移转化、创新基地、科教融合的体系和人才队伍，创新院将按照国家实验室的体制机制和运行模式进行建设，同时以武汉市建设综合性国家科学中心和湖北省建设省实验室为契机，与地方深度融合发展，积极参与武汉市综合性国家科学中心设计、规划和建设，为组建精密测量科学技术国家实验室创造条件、奠定基础。

精密测量院拥有良好的科研平台基础，2个国家重点实验室（波谱与原子分子物理、大地测量与地球动力学）、1个国家大型科学仪器武汉磁共振中心、1个国家级野外台站（武汉大地测量国家野外科学观测研究站）、2个国家科学院重点实验室（原子频标、生物磁共振分析）1个省重点实验室（湖北省环境与灾害监测评估）、国家卫星定位系统工程技术研究中心导航部和江汉平原小港湿地生态站等研究室（站）、计算与勘探地球物理研究中心等多个国家和省部级科研平台。

精密测量院拥有一支以高学历、高级专业人员为主体的科技人才队伍，具有高级专业技术人员占比68%，各类国家、科学院、省部级人才占比60%以上，其中中科院院士3人，国家重点研发计划首席专家11人，国家创新研究群体2个，中科院国际团队3个、创新交叉团队4个，省创新研究群体2个。

精密测量院前身2所都曾是国务院首批的博士和硕士授予单位之一，大批毕业生已成长为科技领军人才、企事业单位的精英。现有学术型硕士点：物理、化学、应用数学、基础数学、测绘科学与技术、固体地球物理学、自然地理学，工程专业型硕士点：电子工程、生物与医药、土木水利，在学研究生600余人。近年来积极响应国家和中科院科教结合协同育人的号召，充分发挥研究所与高校优势互补的基础上，积极促进科研与教育深度融合，先后与中国科技大学、武汉大学、华中科技大学、华中师范大学、中国地质大学、西北大学、云南大学等重点院校合作开办多个“菁英班”，共享教学、师资、科技资源，探索科教融合育人模式，联合培养青年科技人才。

2021年预计招收硕士生人数90人（以当年国家最终下达计划为准）。

单位代码：80195

地址：武汉市武昌区小洪山西
30号（小洪山园区）

邮政编码：430071

联系部门：研究生处

电话：027-87198915

联系人：赵行双

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
070101 基础数学	共 90 人	①101 思想政治理论②201 英语一③616 数学分析 ④801 高等代数	
01. (全日制) 非线性偏微分 方程			
02. (全日制) 多复变函数			
03. (全日制) 动力系统	同上		
070104 应用数学			
01. (全日制) 数学物理方程		①101 思想政治理论②201 英语一③616 数学分析	

单位代码: 80195

地址: 武汉市武昌区小洪山西
30号(小洪山园区)

邮政编码: 430071

联系部门: 研究生处

电话: 027-87198915

联系人: 赵行双

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. (全日制) 数据分析		④801 高等代数	
03. (全日制) 计算数学		同上	
070200 物理学			
01. (全日制) 原子与分子物理		①101 思想政治理论②201 英语一③601 高等数学(甲)④811 量子力学	
02. (全日制) 精密测量物理		同上	
03. (全日制) 光学		同上	
04. (全日制) 无线电物理		①101 思想政治理论②201 英语一③601 高等数学(甲)④811 量子力学或 856 电子线路	④中任选一门
05. (全日制) 原子分子物理理论		①101 思想政治理论②201 英语一③601 高等数学(甲)④811 量子力学	
070300 化学			
01. (全日制) 生物磁共振波谱		①101 思想政治理论②201 英语一③611 生物化学(甲)或 618 普通化学(甲)④821 分析化学或 847 生理学	③中任选一门, ④中任选一门
02. (全日制) 磁共振影像		同上	
03. (全日制) 材料磁共振		①101 思想政治理论②201 英语一③611 生物化学(甲)或 619 物理化学(甲)④819 无机化学或 852 细胞生物学	③中任选一门, ④中任选一门
070501 自然地理学			
01. (全日制) 湿地生态学		①101 思想政治理论②201 英语一③302 数学二④835 自然地理学或 839 地理信	④中任选一门

单位代码: 80195

地址: 武汉市武昌区小洪山西
30号(小洪山园区)

邮政编码: 430071

联系部门: 研究生处

电话: 027-87198915

联系人: 赵行双

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. (全日制) 流域环境及地理空间信息技术		息系统或 841 生态学 同上	
03. (全日制) 3S 技术在资源环境中的应用		同上	
070801 固体地球物理学			
01. (全日制) 地球重力学		①101 思想政治理论②201 英语一③301 数学一④810 理论力学或 826 地球物理学或 907 大地测量学	④中任选一门
02. (全日制) 地球内部物理		同上	
03. (全日制) 地球动力学		同上	
04. (全日制) 地震学		同上	
05. (全日制) 地球物理勘探		①101 思想政治理论②201 英语一③301 数学一④810 理论力学或 826 地球物理学或 985 地震勘探原理	④中任选一门
081600 测绘科学与技术			
01. (全日制) 测量误差理论与数据处理		①101 思想政治理论②201 英语一③301 数学一④902 测量平差基础或 907 大地测量学	④中任选一门
02. (全日制) 卫星精密定位与定轨		同上	
03. (全日制) 组合导航		同上	
04. (全日制) 变形监测理论与方法		同上	
05. (全日制) 精密测量仪器		①101 思想政治理论②201 英语一③301 数学一④806 普通物理(乙)或 856 电子线路或 859 信号与系统	④中任选一门
06. (全日制) 影像大地测量		①101 思想政治理论②201	④中任选一门

单位代码: 80195

地址: 武汉市武昌区小洪山西
30号(小洪山园区)

邮政编码: 430071

联系部门: 研究生处

电话: 027-87198915

联系人: 赵行双

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
085400 电子信息		英语一③301 数学一④843 遥感概论或 907 大地测量学	
01. (全日制) 无线电与通信工程		①101 思想政治理论②201 英语一③302 数学二④811 量子力学或 856 电子线路	④中任选一门
02. (全日制) 原子频标与通信工程		同上	
03. (全日制) 光电子与通信工程		同上	
085900 土木水利			
01. (全日制) 测量数据处理方法		①101 思想政治理论②204 英语二③302 数学二④902 测量平差基础或 907 大地测量学	④中任选一门
02. (全日制) 卫星导航定位系统及其应用		同上	
03. (全日制) 组合导航技术		同上	
04. (全日制) 变形监测技术与方法		同上	
05. (全日制) 重力测量技术		同上	
086000 生物与医药			
01. (全日制) 生物仪器工程		①101 思想政治理论②201 英语一③338 生物化学 ④821 分析化学或 847 生理学	④中任选一门
02. (全日制) 蛋白质工程		同上	
03. (全日制) 生物代谢工程		同上	
04. (全日制) 生物医用材料		同上	