



武汉大学

WUHAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

2021 年博士研究生

招
生
简
章

研究生院招生就业处

二〇二〇年十一月

目 录

武汉科技大学概况.....	1
2021 年博士研究生招生专业目录说明.....	3
2021 年博士研究生招生专业目录.....	6
机械自动化学院.....	6
材料与冶金学院.....	8
化学与化工学院.....	10
信息科学与工程学院/人工智能学院.....	11
资源与环境工程学院.....	12
理学院.....	13
汽车与交通工程学院.....	14
计算机科学与技术学院.....	14
恒大管理学院.....	15
医学院.....	15
城市建设学院.....	16
文法与经济学院.....	17
生命科学与健康学院.....	17
参 考 书 目.....	18
武汉科技大学 2021 年各招生学院联系方式.....	22

武汉科技大学概况

武汉科技大学是省部共建的地方高水平大学，是国家“中西部高校基础能力建设工程”入选高校和湖北省“双一流”重点建设高校。学校办学历史溯源于1898年清末湖广总督张之洞奏请清朝政府批准成立的工艺学堂，1958年组建为武汉钢铁学院，1999年更名为武汉科技大学。学校研究生教育始于1978年，是全国首批硕士学位授权单位，1998年获批为博士学位授权单位。

学校学科门类齐全、特色鲜明，构建了以工为主、理工结合，工、理、管、医、文、经、法、哲、艺等学科协调发展的综合性大学学科体系，设置有19个举办研究生教育的学院（中心），各类在校研究生7000余人。学校拥有8个博士后科研流动站、8个一级学科博士学位授权点和38个二级学科博士学位授权点、33个一级学科硕士学位授权点和171个二级学科硕士学位授权点、18个硕士专业学位类别。建有1个国家重点（培育）学科、10个省级重点学科，5个省级重点（培育）学科，2个省级优势特色学科群。在全国第四轮学科评估中，11个学科位居湖北省属高校第一；材料科学与工程、冶金与矿业工程、机械工程等3个学科入选湖北省“国内一流学科”建设学科；材料科学、工程学、化学、临床医学等4个学科进入ESI全球排名前1%。

学校积极实施“人才强校”战略，现有教职工2600余人，其中专任教师1800余人。拥有全职及双聘院士5人、俄罗斯工程院外籍院士1人，长江学者奖励计划、国家杰出青年科学基金项目、国家百千万人才工程等国家和部委重要人才计划入选者16人，全国高等学校教学名师1人、全国模范教师2人、全国优秀教师5人、“全国高校黄大年式教师团队”1个、国家级教学团队3个、教育部专业教学指导委员会成员3人、湖北省新世纪百千万人才入选者30人、湖北省人才引进计划入选者210人、湖北省教学名师7人、湖北名师工作室4个、宝钢教育基金优秀教师34人，省部级有突出贡献的中青年专家29人，享受国务院和湖北省人民政府特殊津贴78人，获“霍英东青年教师奖”3人。学校是科技部“创新人才推进计划”创新人才培养示范基地；“海洋工程用钢及应用性能学科创新引智基地”入选教育部和国家外国专家局联合组织实施的“高等学校学科创新引智计划”。

学校坚持深化研究生教育教学改革，全面推进人才培养模式改革，着力建设高水平研究生教育。先后获批国家教育质量工程项目65项，获得国家教学成果奖4项。学校被教育部认定为国家级“深化创新创业教育改革示范高校”，被湖北省人民政府认定为首批“省级双创示范基地”。近年来研究生平均就业率达到98%以上。学生多次在国际国内科技创新和技能竞赛中取得优异成绩，“十三五”以来，学生累计获得国际级、国家级奖励1200余项；学校在中国高等教育学会发布的“2015-2019年全国普通高校学科竞赛评估结果”中排名第82位，居湖北省属高校第一。

学校科研实力雄厚，在钢铁冶金、材料、机械、化工、控制等领域具有较为突出的优势和特色。学校建有湖北省属高校第一个国家重点实验室——“省部共建耐火材料与冶金国家重点实验室”、湖北省属高校第一个国家工程研究中心——“高温材料与炉衬技术国家地方联合工程研究中心”、湖北省属高校第一个生态环境部重点实验室——“国家环境保护矿冶资源利用与污染控制重点实验室”和省部共建协同创新中心——“高性能钢铁材料及其应用省部共建协同创新中心”；拥有2个教育部重点实验室、1个教育部工程研究中心，1个国家级协同创

新中心（联合）、2个湖北省协同创新中心，8个省级重点实验室、3个省级人文社科重点研究基地、1个省级新型智库、1个省级工程研究中心、6个省级工程技术研究中心、4个省级科技国际合作基地、1个省级科技成果转化中试研究基地、1个省级科普培育基地、2个武汉市工程技术研究中心。“十三五”以来，学校主持和承担了国家“973”“863”、国家科技支撑计划、国家重点研发计划、国家自然科学基金、国家社会科学基金等国家级项目320余项，获得省部级及以上科技（社科）成果奖100余项，教职工发表的学术论文被SCI、EI、CPCI-S等检索收录4000余篇；2007年以来获得18项国家科技成果奖（其中国家科技进步一等奖1项、二等奖12项、国家技术发明二等奖5项），数量位居湖北省属高校第一。学校入选国家知识产权局“知识产权百强高校”，被认定为教育部首批“科技成果转化和技术转移基地”。

学校坚持以服务求支持、以贡献求共享，积极创新校企、校地合作，先后与宝武集团、恒大集团、鞍钢、柳钢、昆钢、中国一冶、中冶南方等30余家大型企业和武汉、宜昌、孝感、黄冈、随州、湛江等省内外有关地市建立了全面合作关系，成立了“中国宝武——武汉科技大学炭材料联合工程研究中心”“武汉科技大学宜兴陶瓷与耐火材料研究院”“武汉科技大学——老河口市科学技术研究院”“武汉科技大学——襄州区科学技术研究院”，与恒大集团共建了“恒大管理学院”“恒大足球学院”；建有1所直属三级甲等附属医院、1所直属二级医院（全国百强社区卫生服务中心）和7所非直属附属医院；设立了“许家印奖学金”“濮耐奖学金”“铌钢奖学金”和“上饶商会助学金”等20余项社会奖助学金。

学校坚持面向世界、开放办学，目前已与境外数十所高校、科研院所建立了稳定的学术交流和合作关系，开展了学生交换、师资互访、联合科研等多方面的交流与合作。在材料科学与工程、控制科学与工程、机械工程、化学工程与技术、安全科学与工程、矿业工程、系统科学与工程等一级学科博士、硕士学位点招收外国来华留学生。

百余年来，学校为国家和社会培养了各类专门人才20余万人。一大批杰出校友成长为国内外院士、专家学者、党政领导、大型钢铁企业掌门人，学校被誉为“冶金高层次人才的摇篮”。学校位列艾瑞深校友会网发布的2018中国大学院士校友排行榜第65位，2019中国大学校友捐赠排行榜第36位，2020中国大学排名第100位，均居湖北省属高校第一，是首个入围全国百强的湖北省属高校。

武汉科技大学

2021 年博士研究生招生专业目录说明

2021 年我校在 8 个一级学科博士点和 10 个自主设置目录外二级学科博士点招收博士研究生，热忱欢迎有志青年报考武汉科技大学博士研究生。

一、招生人数

2021 年我校博士研究生招生专业目录上各学院所列招生人数含直博生、硕博连读计划、“申请-考核”制计划，招生人数仅供参考，具体招生人数以教育部下达我校的实际招生计划数为准。

二、报考条件

我校博士研究生通过四种方式招生：普通招生考试、学士直接攻博、硕博连读、“申请-考核”制，不同招生方式具体报考条件如下：

（一）符合下列条件的，可以报名参加全国博士研究生普通招生考试：

- 1.拥护中国共产党的领导，具有正确的政治方向，热爱祖国，愿意为社会主义现代化建设服务，遵纪守法，品行端正。
- 2.已获硕士学位的人员；应届硕士毕业生（最迟须在我校当年入学前取得硕士学位）。
- 3.身体健康状况，符合教育部规定的体检标准。
- 4.有两名所报考学科专业领域内的教授（或相当专业技术职称的专家）的书面推荐意见。
- 5.现役军人须持二代身份证报考博士研究生，按中国人民解放军总政治部有关规定办理。

（二）学士直接攻博

在学校规定的专业范围内，选拔具有推荐免试资格的优秀应届本科毕业生直接取得博士入学资格。被接收的研究生不再参加博士研究生普通招生考试。

（三）硕博连读

录取为我校非定向就业的在读全日制学术型硕士研究生，每学期可申请硕博连读，被接收的研究生不参加博士研究生普通招生考试，必须参加我校组织的考核，具体按照《武汉科技大学硕博连读研究生选拔与培养管理办法》执行。

（四）“申请-考核”制

符合教育部和我校规定的博士研究生报考条件者，每学期可以“申请-考核”制方式申请攻读博士学位研究生，被接收的研究生不参加博士研究生普通招生考试，具体按照《武汉科技大学博士研究生招生“申请-考核”制实施办法》执行。

（五）上述报考条件若有变化，以教育部最新文件规定为准。

三、报名

普通招生考试报名包括网上报名和现场确认（网上确认）两个阶段。其他招生方式详见我校研究生院及各招生学院相关通知公告。

（一）网上报名

符合报考条件的人员请于2020年12月1日~2021年2月28日（逾期不再补报，也不得再修改报名信息）登录教育部博士报名系统（<http://yz.chsi.com.cn/bsbm>），按照网上说明和网上报名步骤报名。

（二）现场确认（网上确认）

网报成功的考生于2021年3月4日~3月5日，持本人二代有效身份证，本科、硕士毕业证和学位证，按照我校要求进行现场确认（网上确认）（具体安排详见我校研究生院现场确认公告）。逾期未进行现场确认（网上确认）者，本次报名无效。

1.现场确认（网上确认）须提交的报考材料：

- （1）报考攻读博士学位研究生登记表；
- （2）攻读博士学位研究生导师同意报考函；
- （3）两名所报考学科专业领域内的教授（或相当专业技术职称的专家）的书面推荐意见；
- （4）身份证复印件、本科与硕士毕业证、学位证复印件；
- （5）本科和硕士往届生提供教育部学历证书电子注册备案表（学信网 <http://www.chsi.com.cn> 查询）、本科和硕士往届生提供学位查询结果或认证报告（学位网 <http://www.chinadegrees.com.cn/>查询）；本科和硕士应届生提供教育部学籍在线验证报告（学信网 <http://www.chsi.com.cn> 查询）和就读学校预毕业证明；
- （6）硕士课程学习成绩单原件、硕士学位论文（摘要）和专家评阅书；
- （7）其他科研成果证明材料和获奖材料。

2.获得国外硕士学位的考生须提交教育部留学服务中心提供的学位认证证书复印件。

四、考试

普通招生考试分初试和复试两个阶段。其他招生方式详见我校研究生院或各招生学院相关通知公告。

（一）初试

- 1.初试时间：2021年4月9日~4月10日（具体时间以湖北省联考时间为准）。
- 2.初试地点：武汉科技大学青山校区。
- 3.初试科目：外国语（不含听力）、专业基础课、专业课。考试方式均为笔试。每科考试时间均为3小时，满分100分。

（二）复试

复试安排：2021年5月，具体时间及相关安排以我校研究生院网页 <http://ysxy.wust.edu.cn> 公布为准。

五、录取

（一）学制：普通招生考试、硕博连读、“申请-考核”制博士研究生为3年，直博生为5年。

（二）学费：10000元/人·年。

（三）学习方式：博士研究生的学习方式为全日制。

（四）录取类别：分为非定向就业和定向就业两种。录取为非定向就业的考生，人事档案、组织关系等须在入学前转入学校；录取为定向就业的考生，应在被录取前与我校、用人单位分别签订定向就业协议书，在校期间不转人事档案，不转户口，不转组织关系，不负责就业及派遣等事宜。考生报名时须根据自身情况慎重选择“录取类别”，准确填写，一经确认，不得更改。

（五）资助体系

为激励博士研究生潜心学习和科研，我校建立了完善的资助体系，包括国家资助、学校资助、社会资助等。研究生资助体系的资助对象为取得学校学籍、基本学制年限内、档案和工资关系转入学校的全日制非定向博士研究生。

1.国家资助

按照国家公布的奖助学金政策和标准对符合条件的在校博士研究生进行资助，国家奖学金标准为30000元/人，国家助学金标准为13000元/人·年。

2.学校资助

(1) 在国家资助的基础上，为鼓励博士研究生勤奋学习、创新进取，更好地完成学业，学校设立了学业奖学金和学校助学金。博士研究生学业奖学金覆盖率为100%，标准为18000元/人·年，学校助学金标准为8000元/人·年（其中导师科研经费补助不低于6000元/人·年）；直博生享受博士研究生待遇；硕博连读研究生标准原则上不低于7000元/人·年。

(2) 科研津贴：导师根据课题研究的工作量给予博士研究生相应的经费资助。

(3) 优博资助：选拔优秀博士生开展“优秀博士学位论文培育资助”，资助津贴为20000元。具体按照《武汉科技大学优秀博士学位论文培育资助管理办法》执行。

(4) 国际交流资助：学校对短期出国留学、参加国际学术会议的博士研究生进行资助。参加国际学术会议资助最高金额为1万元/人；短期出国（境）访学资助最高金额为3万元/人，具体按照《武汉科技大学资助研究生出国(境)参加国际学术会议及短期访学管理办法》执行。

3.社会资助

学校设有“许家印”“铌钢”“涟钢”“濮耐”“首安”等社会奖学金，用于奖励在科技成果、学术论文、学习成绩、社会活动等方面表现突出的研究生，每年评审一次。社会奖学金中，特等奖学金最高为10000元/人，一等奖学金最高为5000元/人，二等奖学金最高为4000元/人。

六、体检

体检参照教育部、原卫生部、中国残联印发的《普通高等学校招生体检工作指导意见》（教学〔2003〕3号）要求，按照《教育部办公厅卫生部办公厅关于普通高等学校招生学生入学身体检查取消乙肝项目检测有关问题的通知》（教学厅〔2010〕2号）等文件的要求执行。复试后拟录取考生应到我校医院进行体格检查，具体体检时间另行通知。

七、其他

1.考生报名时不再出具所在单位同意报考的证明材料。考生与所在单位因报考研究生产生的问题由考生自行处理。若因上述问题使学校无法调取考生档案，造成考生不能复试或无法被录取的，学校不承担责任。所有考生的资格审查将在现场确认（网上确认）与复试时进行，若不符合报考条件将被取消复试或录取资格。

2.我校将在研究生院网上及时发布招生信息，请考生在报名、初试、复试、录取等阶段前随时上网查询（网址：<http://ysxy.wust.edu.cn>）相关信息。

3.我校将在教育部和上级部门的指导下，根据疫情防控要求，在保障考生及考务工作人员的生命安全和身体健康的前提下开展招生考试工作；如有变动将在研究生院网站（<http://ysxy.wust.edu.cn>）及时公告。

4.本招生简章如与国家相关政策不符或国家调整招生政策的，以国家政策为准。

地 址：湖北省武汉市青山区和平大道 947 号

邮政编码：430081

联系部门：武汉科技大学研究生院招生就业处

电 话：027-68862830

网 址：<http://ysxy.wust.edu.cn>

单位代码：10488

邮 箱：wustyjsy@wust.edu.cn

武汉科技大学

2021 年博士研究生招生专业目录

说明：专业名称后带★的为自主设置目录外二级学科。

机械自动化学院

(含绿色制造与节能减排科技研究中心、机器人与智能系统研究院)

招生人数：19 人

机械自动化学院联系人：朱老师 TEL: 027-68862252

绿色制造与节能减排科技研究中心联系人：鄢老师 TEL: 027-68862816

机器人与智能系统研究院联系人：朱老师 TEL: 027-68862252

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0802 机械工程		
01 光机电检测理论及应用	孔建益	①1101 英语 ②2202 机械振动学 ③2213 高等机械设计理论 ④3301 测试与传感技术 ⑤3302 机械工程控制基础 ①必考，②③选一，④⑤选一
02 冶金装备智能设计	杨金堂	
01 冶金机械动力学与故障诊断	吕 勇	
02 非线性时间序列分析		
01 智能机器人	李公法	
02 机器视觉		
01 机械优化设计方法	汪朝晖	
02 计算流体力学		
01 智能材料与结构健康监测	王 涛	
02 传感器技术		
01 机械系统智能化设计方法	熊禾根	
01 智能移动机器人建图、定位导航		
02 液压机器人	蒋 林	
01 疲劳损伤与寿命预测	魏国前	
01 摩擦学理论	卢 艳	
02 表面纳米技术与应用		
01 仿生机器人机理及样机研制	朱建阳	
02 流动能捕捉装置捕能机理及样机研制		
01 基于网络的实时系统理论、技术与可靠性	陈奎生	①1101 英语 ②2203 液压与气压传动 ③2204 液压控制系统 ④3301 测试与传感技术 ⑤3302 机械工程控制基础 ①必考，②③选一，④⑤选一
02 数字伺服系统与智能控制	陈新元	
01 摩擦与表面工程	曾良才	
02 机电系统的监测与故障诊断	谢良喜	
01 数字伺服系统与智能控制	傅连东	
02 机电系统动态设计与故障诊断		
01 复杂机电系统可靠性设计	但斌斌	
01 磁悬浮技术	王念先	
02 机电系统动态特性与故障诊断		

01 制造系统工程	张 华	①1101 英语 ②2205 现代工业工程 ③3303 系统工程 ④3304 生产运作管理 ①②必考，③④选一
02 网络化制造	夏绪辉	
01 制造过程控制技术与应用	唐秋华	
01 绿色制造与再制造技术	江志刚	
01 智能制造理论与技术	蒋国璋	
	周 敏	
0802Z1 工业工程 (★)		
01 知识工程与管理	蒋国璋	①1101 英语 ②2205 现代工业工程 ③3303 系统工程 ④3304 生产运作管理 ①②必考，③④选一
	周 敏	
01 绿色制造理论技术与系统平台	张 华	
02 制造系统工程	张 华	
01 生产运作管理	唐秋华	
01 制造系统工程及供应链管理	夏绪辉	
01 产品创新与系统设计	但斌斌	
01 再制造系统建模与优化	江志刚	
01 制造系统优化调度	熊禾根	
0802Z2 工程测控技术及仪器 (★)		
01 工程检测技术与仪器	曾良才	①1101 英语 ②2202 机械振动学 ③2203 液压与气压传动 ④3301 测试与传感技术 ⑤3302 机械工程控制基础 ①必考，②③选一，④⑤选一
	陈新元	
01 现代传感器理论与应用	周兴林	
	李公法	

材料与冶金学院

(含省部共建耐火材料与冶金国家重点实验室、高性能钢铁材料及其应用省部共建协同创新中心、先进材料与纳米技术研究院)

招生人数: 44 人

材料与冶金学院联系人: 张老师 TEL: 027-68862108

省部共建耐火材料与冶金国家重点实验室联系人: 周老师 TEL: 027-68862085

高性能钢铁材料及其应用省部共建协同创新中心联系人: 马老师 TEL: 027-68862266

先进材料与纳米技术研究院联系人: 高老师 TEL: 13517240510

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0805 材料科学与工程		
01 新型耐火原材料合成 02 耐火材料跨尺度结构设计与制备 03 耐火材料断裂过程与理论	李亚伟	①1101 英语 ②2207 无机材料科学基础 ③2208 物理化学 ④2229 材料化学 ⑤3305 耐火材料学 ⑥3306 无机化学 ⑦3311 无机材料物理性能 ⑧3335 高分子化学 ①必考, ②③④选一, ⑤⑥⑦⑧选一
01 耐火材料模拟与控制	顾华志	
01 氧化物-非氧化物复合耐火材料 02 纳米材料	张海军	
01 功能复合材料的设计及性能 02 多级孔结构材料的设计及性能	赵 雷	
01 无机材料制备过程物理化学 02 无机材料服役过程物理化学	王周福	
01 轻质隔热耐火材料 02 高温陶瓷与耐火材料一体化设计	李远兵	
01 冶炼新技术用耐火材料 02 耐火材料与金属熔体的相互作用	魏耀武	
01 固废资源化及无害化研究 02 耐火材料组成结构与性能	赵惠忠	
01 非氧化物结合含碳耐火材料的基础研究 02 冶金工业高温陶瓷制备	邓承继	
01 新型耐火材料设计 02 纳米材料	张少伟	
01 高温功能涂层 02 新型耐火原料设计与制备	桑绍柏	
01 轻量化耐火材料 02 高温熔融金属过滤器	鄢 文	
01 电磁功能材料 02 高温陶瓷与涂层	李享成	
01 纳米功能材料 02 先进储能材料与器件	霍开富	
01 表面工程和功能材料 02 生物材料与技术 03 能源与传感材料	朱剑豪	

01 新型能源材料 02 纳米功能材料	周盈科	
01 金属功能材料 02 新能源材料与器件	高 标	
01 单分子检测与识别 02 新一代基因测序的纳米技术开发与应用	常 帅	
01 软磁材料成型工艺及组织性能 02 新型钢铁材料强韧化及服役性能	刘 静	①1101 英语 ②2208 物理化学 ③2209 材料热力学 ④3307 高等金属学 ①必考，②③选一，④必考
01 高性能金属材料服役安全 02 金属能源材料及材料表面改性	黄 峰	
01 金属陶瓷材料 02 材料表面工程	潘应君	
01 磁性薄膜材料以及相关器件 02 新型功能材料	卢志红	
01 钢铁结构材料 02 高硅钢薄板轧制与磁性能 03 金属材料表面改性及涂层	向志东	
01 汽车用高强钢合金及组织调控 02 超高强汽车结构钢的强韧化及成型性 03 耐火材料侵蚀机理及炼钢工艺的影响	毕云杰	
01 高品质合金工具钢制造技术 02 基于 CSP 的中高碳热轧带钢的工艺技术	毛新平	
01 高强超细贝氏体钢组织和性能控制 02 低碳纳米钢铁材料制备基础研究 03 高碳微合金钢强韧化机理研究	徐 光	
01 异质金属复合材料制备基础研究 02 高强钢残余应力表征及控制	丁文红	
01 基于原子偏聚的钢铁材料焊接性研究 02 高性能焊接金属设计与韧化机理研究	王红鸿	
01 金属基纳米材料及性能 02 材料相变与复杂性能 03 电磁冶金与焊接冶金 04 高性能钢铁材料及应用性能	吴开明	①1101 英语 ②2208 物理化学 ③2209 材料热力学 ④2211 冶金物理化学 ⑤3307 高等金属学 ⑥3310 钢铁冶金学 ①必考，②③④选一，⑤⑥选一
	谢尔盖	
	葛瑞思	
	欧列格	
0806 冶金工程		
01 不锈钢新材料及材料表面改性 02 洁净钢生产技术 03 冶金资源综合利用	倪红卫	①1101 英语 ②2211 冶金物理化学 ③3310 钢铁冶金学 ①②③必考
01 钢中夹杂物及析出物的形成机理与形成控制 02 高强高韧钢铁材料氧化物冶金 03 高温熔体物理化学	李光强	

01 纯净钢冶炼理论与实践 02 钢中非金属夹杂物析出与控制 03 直接还原新技术	薛正良	
01 连铸新技术 02 电磁冶金技术	程常桂	
01 冶金环保及资源综合利用 02 电弧炉炼钢新技术	马国军	
01 先进能量转换材料与器件 02 电磁转换材料与器件	樊希安	
01 炼铁工艺及原燃料新技术 02 冶金工程智能制造 03 冶金环保及资源综合利用	王 炜	
01 冶金喷射理论及技术 02 冶金二次资源综合利用及节能	周建安	
01 洁净钢生产技术 02 非晶电工钢	张 华	
01 洁净钢冶炼 02 冶金炉渣性能优化	李建立	
0806Z1 冶金热能工程 (★)		
01 工业过程热工及热能利用 02 工业节能减排理论与技术	戴方钦	①1101 英语 ②2214 燃烧学 ③2215 传热学 ④3312 工业炉热工 ①必考, ②③选一, ④必考
01 冶金过程多相流动的数学模型 02 中低温余热利用	贺 铸	

化学与化工学院

(含先进材料与纳米技术研究院)

招生人数: 12 人

化学与化工学院联系人: 余老师 TEL: 027-68862338

先进材料与纳米技术研究院联系人: 陈老师 TEL: 13407177533

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0817 化学工程与技术		
01 功能纳米材料 02 靶向药物与药用材料	刘 义	①1101 英语 ②2208 物理化学 ③2216 无机化学 ④2217 生物化学 ⑤3313 高等有机化学 ⑥3314 反应工程 ①必考, ②③④选一, ⑤⑥选一
01 高性能沥青及其碳纤维 02 超高温陶瓷前驱体合成及其改性碳/碳复合材料	董志军	
01 环境催化 02 环境污染治理及生态修复	颜家保	
01 炭基复合材料 02 炭基储能材料	李轩科	

01 能源环境催化 02 纳米催化材料	鲁礼林
01 有机化学 02 超分子材料	刘思敏
01 生物催化与转化 02 酶工程	杨忠华
01 药物晶体工程与工业结晶 02 功能晶体材料	张春桃
01 精细化工 02 含能材料	吕早生
01 功能涂料的制备与应用研究 02 功能碳材料的制备与电化学应用	伍 林
01 有机超分子功能材料 02 金属纳米材料	梁 峰
01 新型电化学储能材料 02 环境友好光/电催化材料	丛 野
01 新型炭材料 02 清洁能源	曾丹林

信息科学与工程学院/人工智能学院

(含高性能钢铁材料及其应用湖北省协同创新中心、机器人与智能系统研究院、人工智能与信息融合研究院)

招生人数: 12 人

信息科学与工程学院/人工智能学院联系人: 刘老师 TEL: 027-68862349

高性能钢铁材料及其应用湖北省协同创新中心联系人: 马老师 TEL: 027-68862266

机器人与智能系统研究院联系人: 闵老师 TEL: 13971365898

人工智能与信息融合研究院联系人: 杨老师 TEL: 15327322321

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0811 控制科学与工程		
01 基于大数据的能源消耗预测与传感器故障诊断	刘振兴	①1101 英语 ②2218 线性系统 ③2219 矩阵分析 ④3316 数字信号处理 ⑤3341 模式识别 ①必考, ②③选一, ④⑤选一
01 分布式电源变流系统分析与控制 02 薄弱电网下的电力系统稳定分析	王 斌	
01 高温熔融金属转运防倾翻控制技术研究 02 智慧炼钢控制技术研究	刘惠康	
01 智能机器人多模态感知与交互 02 人机协作型移动双臂灵巧作业	闵华松	
01 设备故障监测与故障诊断	周凤星	
01 计算机视觉 02 人工智能与人机交互 03 机器视觉与系统	伍世虔	

01 网络化系统建模与控制 02 智能交通控制	刘 斌	①1101 英语 ②2218 线性系统 ③2219 矩阵分析 ④3317 高级过程控制 ⑤3336 随机过程 ①必考, ②③选一, ④⑤选一
01 滤波器组框架理论及应用 02 多智能体控制与分布式网络优化 03 工业大数据与智能信息处理	柴 利	①1101 英语 ②2218 线性系统 ③2219 矩阵分析 ④3316 数字信号处理 ⑤3336 随机过程 ①必考, ②③选一, ④⑤选一
01 非线性网络化系统建模与控制 02 模糊系统理论	常晓恒	
01 天文自主导航 02 智能信号与信息处理	刘 劲	
01 设备剩余寿命预测与智能运维 02 人工智能与故障诊断 03 系统安全性智能分析	张 永	
01 巡检巡逻机器人及其控制 02 复杂工业控制系统建模与优化	吴怀宇	
01 图像处理与模式识别 02 多源成像传感器信息融合	吴 谨	
01 人工智能和机器学习算法 02 多源信息融合 SLAM	李维刚	
01 移动机器人建模与控制 02 多机器人系统协作规划	陈 洋	

资源与环境工程学院

(含国家环境保护矿冶资源利用与污染控制重点实验室、钒资源高效利用湖北省协同创新中心)

招生人数: 18 人 联系人: 李老师 TEL: 027-68862892

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0819 矿业工程		
01 复杂矿物高效提取理论与方法 02 页岩钒资源提取理论与技术	张一敏 刘 涛	①1101 英语 ②2220 表面化学与胶体化学 ③3319 固体物料分选理论与工艺 ④3320 造块学 ①②必考, ③④选一
01 铁矿分选与造块新技术 02 固废资源再生与循环利用	陈铁军	
01 裂隙岩体损伤失稳机理与控制 02 岩土工程加固理论与技术	盛建龙	①1101 英语 ②2222 高等岩石力学 ③2223 矿业系统工程 ④3321 高等采矿学 ①必考, ②③选一, ④必考
01 特殊矿床开采 02 地压控制理论与技术	叶义成	
01 露天边坡稳定性分析、优化与防控 02 地质灾害防治	胡 斌	
01 金属矿床地下开采理论及技术 02 矿山开采安全理论及地压灾害控制	王文杰	

0819Z1 矿冶环境工程 (★)		
01 废弃物生物催化转化理论与技术 02 废水超快催化处理技术 03 矿冶过程绿色能源技术	王 黎	①1101 英语 ②2220 表面化学与胶体化学 ③2224 资源再生与利用 ④3319 固体物料分选理论与工艺 ⑤3322 工业生态学 ①必考, ②③选一, ④⑤选一
01 典型工业废水治理与资源化 02 场地污染治理及环境微生物酶修复	任大军	
01 矿冶固废利用与生态链接 02 战略钒资源清洁生产与循环利用	张一敏 刘 涛	
01 二次复合材料精细回收与精深利用	李会泉	
01 矿区环境污染控制与生态修复	陈 勇	
0837 安全科学与工程		
01 系统安全风险评估 02 矿山系统安全理论	叶义成	①1101 英语 ②2222 高等岩石力学 ③3323 矿山安全工程 ①②③必考
01 废弃物危害控制理论与技术	韩 军	①1101 英语 ②2225 安全原理 ③3325 防火防爆技术 ④3326 防排烟理论与技术 ①②必考, ③④选一
01 地下空间火灾动力学与防治 02 城市区域火灾风险评估理论与技术	姜学鹏	
01 能源安全与高效利用	毛前军	①1101 英语 ②2233 流体力学 ③3345 工程传热学 ①②③必考

理学院

招生人数: 8人 联系人: 王老师 TEL: 027-68893248

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0711 系统科学		
01 系统演化与复杂性	王先甲	①1101英语 ②2219矩阵分析 ③3328常微分方程 ④3329运筹学 ①②必考, ③④选一
	丁义明	
	李德宜	
01 相互依存网络的同步控制与结构识别	涂俐兰	
01 复杂系统动力学行为分析与控制	陈贵词	
01 信息系统的控制与预测	王文波	

0819Z3 爆炸动力学及其应用 (★)		
01 精细爆破	谢先启	①1101英语 ②2219矩阵分析 ③2222高等岩石力学 ④2223矿业系统工程
01 控制爆破	钟冬望	⑤3321高等采矿学 ⑥3330岩石爆破新技术 ①必考, ②③④选一, ⑤⑥选一
0805Z1 磁性物理与材料 (★)		
01 新型磁光材料与器件 02 金属纳米材料研究与应用	王玉华	①1101英语 ②2208物理化学 ③2232非线性光学 ④3308固体物理 ⑤3327纳米与薄膜材料 ①必考, ②③选一, ④⑤选一

汽车与交通工程学院

招生人数: 1人 联系人: 邹老师 TEL: 027-68896947

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0802 机械工程		
01 汽车系统动力学及其控制 02 智能汽车人机交互与决策技术	严运兵	①1101 英语 ②2202 机械振动学 ③2227 汽车系统动力学
	许小伟	④3301 测试与传感技术 ⑤3302 机械工程控制基础 ①必考, ②③选一, ④⑤选一

计算机科学与技术学院

(含大数据科学与工程研究院)

招生人数: 4人 联系人: 徐老师 TEL: 027-68893531

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0811 控制科学与工程		
01 机器学习与智能信息处理 02 生物信息计算	张晓龙	①1101英语 ②2219矩阵分析
01 机器学习与多媒体数据挖掘 02 基于内容的多媒体智能检索	张 鸿	③2228数字图像处理与分析 ④3318人工智能原理
01 智能优化算法与多目标优化 02 DNA 计算及其应用	张 凯	⑤3341模式识别 ①必考, ②③选一, ④⑤选一

01 图像处理与模式识别 02 机器学习与大数据处理	李 波	
01 自然语言处理 02 智能问答技术	刘茂福	
01 海量语义数据处理 02 互联网络跨媒体处理技术	顾进广	
01 计算机视觉与人工智能 02 深度学习与智能信息处理	徐 新	

恒大管理学院

招生人数：2 人 联系人：张老师 TEL：027-68862672

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0802Z1 工业工程 (★)		
01 人因工程	李永周	①1101英语 ②2205现代工业工程
01 信息管理	严亚兰	③2206运筹学与统计学 ④3303系统工程
01 生产运作与服务管理 02 物流工程与管理	许家印	⑤3304生产运作管理 ①必考, ②③选一, ④⑤选一
0837Z2 企业安全科学与管理 (★)		
01 产业风险评价理论与管理方法	陈国平	①1101英语 ②2206运筹学与统计学
01 风险管理与评价	李 蒙	③2225安全原理 ④3338企业风险管理
01 财务风险评价理论与管理方法	黎精明	①必考,②③选一, ④必考

医学院

(含脑科学先进技术研究院)

招生人数：5 人 联系人：余老师 TEL：027-68893430

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0817Z1 生物医药工程 (★)		
01 心脏电生理与临床	马季骅	①1101 英语 ②2216 无机化学 ③2217 生物化学 ④3332 细胞生物学 ⑤3337 分子生物学 ⑥3342 生理学 ①必考, ②③选一, ④⑤⑥选一

01 神经发育疾病发病机制与治疗	曾 燕	①1101 英语 ②2217 生物化学 ③3332 细胞生物学 ④3337 分子生物学 ①②必考，③④选一
01 环境污染与男性生殖健康	张 玲	①1101 英语 ②2217 生物化学 ③3337 分子生物学 ④3343 现代环境卫生学 ①②必考，③④选一
01 心脑血管医学与核酸药物	袁 琼	①1101 英语 ②2236 药理学 ③3337 分子生物学 ④3342 生理学 ①②必考，③④选一
01 认知功能障碍的发病机制与防治	王 婷	

城市建设学院

招生人数：1人 联系人：彭老师 TEL：027-68893616

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0819Z2 岩土与地下工程 (★)		
01 结构与工程抗震防灾 02 地下工程优化设计与施工关键技术	许成祥	①1101 英语 ②2231 弹塑性力学 ③3333 高等钢筋混凝土结构 ①②③必考
01 地下工程优化设计与施工关键技术 02 岩土工程健康监测与安全评价	龚建伍	①1101 英语 ②2231 弹塑性力学 ③3346 地下建筑结构 ①②③必考
01 环境污染治理及生态修复 02 环境催化	汪 恂	①1101 英语 ②2234 水力学 ③3347 纳米材料和纳米结构 ①②③必考

文法与经济学院

招生人数: 1人 联系人: 彭老师 TEL: 027-68893239

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
0837Z1 公共安全工程与管理 (★)		
01 公共安全法规政策与管理 02 公共危机形成机理及风险防控	黄 涛	①1101英语 ②2225安全原理 ③3334公共管理学 ①②③必考
	袁年兴	
	问清泓	

生命科学与健康学院

(含视神经科学与干细胞工程研究院)

招生人数: 7人 联系人: 许老师 TEL: 027-68897343

专业代码、专业名称及研究方向	指导教师	考试科目
0817Z1 生物医药工程 (★)		
01 重大疾病的基因转录调控/非编码RNA与疾病 02 重大疾病的药物靶标及其致病机制 03 肿瘤免疫治疗 (CART 肿瘤治疗)	张同存	①1101 英语 ②2216 无机化学 ③2217 生物化学 ④3337 分子生物学 ⑤3339 细胞免疫学 ⑥3340 基因工程 ①必考, ②③选一, ④⑤⑥选一
01 基因表达调控与干细胞分化	邓文生	
01 神经退行性疾病致病机制 02 神经系统疾病的基因与干细胞治疗 03 神经系统的功能再生研究	姚 凯	
01 HIV 病毒基因转录调控及定向激活信号路径 02 HIV 感染诱导神经损伤机制研究 03 HIV 感染的免疫细胞治疗及基于 CRISPR-Cas 系统的基因治疗	顾潮江	
01 感染性疾病的病理机制研究以及药物靶点筛选 02 肿瘤病理机制研究以及肿瘤免疫治疗 03 基于生物信息学方法探索重大疾病致病机制以及潜在药物靶标	周经姣	

参 考 书 目

· 机械自动化学院

初试科目参考书目：

- 2202 Willian T.Thomson, Marie Dillon Dahleh, Theory of Vibration With Applications (Fifth Edition) 北京清华大学出版社, 2007年。
- 2203 《液压与气压传动》, 陈奎生编, 武汉理工大学出版社, 2001年。
- 2204 《液压控制系统》(第一版), 王春行, 机械工业出版社, 2004年。
- 2205 《工业工程基础》, 蒋国璋主编, 华中科技大学出版社, 2010年。
- 2213 《高等机械设计理论: 机械工程》, 路敦勇、王文中著, 北京理工大学出版社, 2011年。
- 3301 《机械工程测试技术基础》(第三版), 熊诗波、黄长艺主编, 机械工业出版社, 2009年。
《传感器技术》(第二版), 高晓蓉、李金龙、彭朝勇编, 西南交通大学出版社, 2013年。
- 3302 《机械工程控制基础》, 杨叔子, 华中科技大学出版社, 2012年。
- 3303 《系统工程》(第四版), 汪应洛主编, 机械工业出版社, 2011年。
- 3304 《生产运作管理》(第四版), 陈荣秋、马士华编著, 机械工业出版社, 2013年。

· 材料与冶金学院

初试科目参考书目：

- 2207 《无机材料科学基础》(硅酸盐物理化学重排本), 陆佩文编, 武汉理工大学出版社, 1996年。
- 2208 《物理化学》(第六版), 天津大学物理化学教研室, 高等教育出版社, 2017年。
- 2209 《材料热力学》, 徐祖耀著, 科学出版社, 2003年。
- 2211 《钢铁冶金原理》(第三版), 黄希祜编, 冶金工业出版社, 2002年。
- 2214 《燃料及燃烧》, 韩昭沧, 冶金工业出版社, 1994年。
- 2215 《传热学》, 杨世铭, 高等教育出版社, 2006年。
- 2229 《无机材料化学》(第一版), 林建华、荆西平等编著, 北京大学出版社, 2006年。
- 2230 《材料成型的物理冶金学基础》, 赵刚主编, 冶金工业出版社, 2009年。
- 3305 《耐火材料学》, 李楠主编, 冶金工业出版社, 2010年。
- 3306 《无机化学》(第五版), 大连理工大学, 高等教育出版社, 2006年。
- 3307 《高等金属学》, 余永宁, 高等教育出版社, 2006年。
- 3309 《高精度板带轧制理论与实践》, 姜明东, 冶金工业出版社, 2000年。
- 3310 《钢铁冶金学(炼铁部分)》(第二版), 王筱留编, 冶金工业出版社, 1991年。
《钢铁冶金学(炼钢部分)》, 陈家祥编, 冶金工业出版社, 1990年。
- 3311 《无机材料物理性能》(第2版), 关振铎等, 清华大学出版社, 2011年。
- 3312 《火焰炉》, 陆钟武, 冶金工业出版社, 1995年。

3335《高分子化学》，潘才元，中国科技大学出版社，2012年。

· 化学与化工学院

初试科目参考书目：

2208《物理化学》（第六版），天津大学物理化学教研室，高等教育出版社，2017年。

2216《无机化学》（第四版），天津大学无机教研室编，高等教育出版社，2010年。

2217《生物化学》（第三版），王镜岩等编，高等教育出版社，2002年。

3313《高等有机化学》（第二版），魏荣宝编著，高等教育出版社，2011年。

3314《高等反应工程教程》，程振民、朱开宏、袁渭康著，华东理工大学出版社，2010年。

· 信息科学与工程学院/人工智能学院

初试科目参考书目：

2218《线性系统理论》（第二版），郑大钟，清华大学出版社，2005年。

2219《矩阵分析引论》（第四版），罗家洪主编，华南理工大学出版社，2011年。

3316《数字信号处理理论、算法和实现》（第三版），胡广书，清华大学出版社，2010年。

3317《过程控制及其MATLAB实现》（第二版），方康玲，电子工业出版社，2013年。

3336《随机过程》（第五版），刘次华，华中科技大学出版社，2014年。

3341《模式识别》，汪增福，中国科学技术大学出版社，2010年。

· 资源与环境工程学院

初试科目参考书目：

2220《胶体与表面化学》，沈钟等编著，化学工业出版社，2012年。

2222《岩石力学与工程》（第二版），蔡美峰主编，科学出版社，2013年。

2223《矿业系统工程》，肖福坤等编，中国矿业大学出版社，2010年。

2224《资源可持续利用技术》，王黎编，东北大学出版社，1999年。

2225《安全原理》，隋鹏程等编著，化学工业出版社，2005年。

2233《流体力学》，龙天渝(第二版)，中国建筑工业出版社，2013年。

3319《固体物料分选理论与工艺》，张一敏编著，冶金工业出版社，2007年。

3320《球团理论与工艺》，张一敏主编，冶金工业出版社，2008年。

《现代烧结造块理论与工艺》，陈铁军主编，冶金工业出版社，2018年。

3321《现代金属矿床开采科学技术》，古德生、李夕兵等著，冶金工业出版社，2006年。

3322《工业生态学基础》，陆钟武著，科学出版社，2010年。

3323《矿山安全工程》，陈宝智编著，冶金工业出版社，2009年。

3325《防火防爆技术》（第一版），崔政斌等编著，化学工业出版社，2010年。

3326《防排烟理论与技术》，徐志胜、姜学鹏编著，机械工业出版社，2011年。

3345《传热学》，章熙民(第六版)，中国建筑工业出版社，2014年。

· 理学院

初试科目参考书目：

- 2208 《物理化学》（第六版），天津大学物理化学教研室，高等教育出版社，2017年。
- 2219 《矩阵分析引论》（第四版），罗家洪主编，华南理工大学出版社，2011年。
- 2222 《岩石力学与工程》（第二版），蔡美峰主编，科学出版社，2013年。
- 2223 《矿业系统工程》，肖福坤等编，中国矿业大学出版社，2010年。
- 2232 《非线性光学》，钱士雄、王恭明编，复旦大学出版社，2001年。
- 3308 《固体物理》，韦丹主编，清华大学出版社，2003年。
- 3321 《现代金属矿床开采科学技术》，古德生、李夕兵等著，冶金工业出版社，2006年。
- 3327 《薄膜材料与薄膜技术》，郑伟涛著，化学工业出版社，2004年。
- 3328 《常微分方程》（第三版），王高雄，高等教育出版社，2006年。
- 3329 《运筹学的原理和方法》（第二版），邓成梁，华中科技大学出版社，2001年。
- 3330 《中国爆破新技术》（II），刘殿书等编，冶金工业出版社，2008年。

· 汽车与交通工程学院

初试科目参考书目：

- 2202 William T.Thomson, Marie Dillon Dahleh, Theory of Vibration With Applications (Fifth Edition) 北京清华大学出版社，2007年。
- 2227 《汽车系统动力学》，喻凡、林逸编著，机械工业出版社，2002年。
- 3301 《机械工程测试技术基础》（第三版），熊诗波、黄长艺主编，机械工业出版社，2009年。
《传感器技术》（第二版），高晓蓉、李金龙、彭朝勇编，西南交通大学出版社，2013年。
- 3302 《机械工程控制基础》，杨叔子，华中科技大学出版社，2012年。

· 计算机科学与技术学院

初试科目参考书目：

- 2219 《矩阵分析引论》（第四版），罗家洪主编，华南理工大学出版社，2011年。
- 2228 《数字图像处理与分析》，田岩、彭复员编著，华中科技大学出版社，2009年。
- 3318 《人工智能及其应用》（第三版-研究生用书），蔡自兴，清华大学出版社，2000年。
- 3341 《模式识别》，汪增福，中国科学技术大学出版社，2010年。

· 恒大管理学院

初试科目参考书目：

- 2205 《工业工程基础》，蒋国璋主编，华中科技大学出版社，2010年。
- 2206 《运筹学》（第三版），《运筹学》教材编写组编，清华大学出版社，2005年。
《统计学》（第五版），贾俊平、何晓群、金勇进编著，中国人民大学出版社，2012年。
- 2225 《安全原理》，隋鹏程等编著，化学工业出版社，2005年。

3303《系统工程》（第四版），汪应洛主编，机械工业出版社，2011年。

3304《生产运作管理》（第四版），陈荣秋、马士华编著，机械工业出版社，2013年。

3338《企业风险管理》，胡杰武等编著，清华大学出版社，北京交通大学出版社，2009年。

· 医学院

初试科目参考书目：

2216《无机化学》（第四版），天津大学无机教研室编，高等教育出版社，2010年。

2217《生物化学》（第三版），王镜岩等编，高等教育出版社，2002年。

2236《药理学》（第九版），杨宝峰主编，人民卫生出版社，2018年。

3342《生理学》（第九版），朱大年主审、王霆槐主编，人民卫生出版社，2018年。

3343《现代环境卫生学》（第三版），杨克敌、鲁文清编著，人民卫生出版社，2019年

3332《细胞生物学》（第五版），陈誉华主编，人民卫生出版社，2013年。

3337《医学分子生物学》（第二版），周春燕、冯作化主编，人民卫生出版社，2014年。

· 城市建设学院

初试科目参考书目：

2231《弹塑性力学引论》(第二版)，杨桂通，清华大学出版社，2013年。

2234《流体力学》（第三版），龙天渝，蔡增基，中国建筑工业出版社，2019年。

3333《高等钢筋混凝土结构学》，宋玉普，水利水电出版社，2013年。

3346《地下建筑结构》（第三版），朱合华，中国建筑工业出版社，2016年。

3347《纳米材料和纳米结构》，张立德，牟季美，科学出版社，2011年。

· 文法与经济学院

初试科目参考书目：

2225《安全原理》，隋鹏程等编著，化学工业出版社，2005年。

3334《公共管理学》，陈振明，中国人民大学出版社，2017年。

· 生命科学与健康学院

初试科目参考书目：

2216《无机化学》（第四版），天津大学无机教研室编，高等教育出版社，2010年。

2217《生物化学》（第三版），王镜岩等编，高等教育出版社，2002年。

3337《医学分子生物学》（第二版），周春燕、冯作化主编，人民卫生出版社，2014年。

3339《医学免疫学》，马兴铭、丁剑冰主编，清华大学出版社，2013年。

3340《基因工程》（第一版），夏启中编，高等教育出版社，2017年。

武汉科技大学 2021 年各招生学院联系方式

学院代码及名称	联系电话	联系人	邮箱	网址
机械自动化学院	027-68862252	朱老师	jxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/jxzd
材料与冶金学院	027-68862108	张老师	cyxyyz@wust.edu.cn	http://cy.wust.edu.cn
化学与化工学院	027-68862338	余老师	hgxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/hxyhg
信息科学与工程学院/人工智能学院	027-68862349	刘老师	xxxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/xxkx
计算机科学与技术学院	027-68893531	徐老师	jsxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/jsjkx
恒大管理学院	027-68862672	张老师	glxyyz@wust.edu.cn	http://som.wust.edu.cn
文法与经济学院	027-68893239	彭老师	wfxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/wfyjj
理学院	027-68893248	王老师	lxxyyz@wust.edu.cn	http://lixueyuan.wust.edu.cn
医学院	027-68893430	余老师	yxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/yxy
城市建设学院	027-68893616	彭老师	cjxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/cjxy
资源与环境工程学院	027-68862892	李老师	zhxyyz@wust.edu.cn	http://cree.wust.edu.cn
汽车与交通工程学院	027-68896947	邹老师	qjxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/qcyj
生命科学与健康学院	027-68897343	许老师	swxyyz@wust.edu.cn	http://www.wust.edu.cn/smkx