

武汉科技大学

2022 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：23 人

机械自动化学院联系人：朱老师 TEL: 027-68862252/68862117

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

机器人与智能系统研究院 联系人：朱老师 TEL: 027-68862252/68862117

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 02 冶金装备智能设计	孔建益 杨金堂	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
01 冶金机械动力学与故障诊断 02 非线性时间序列分析	吕 勇	
01 机械优化设计方法与技术 02 流体动力学与传热传质	高全杰 汪朝晖	
01 现代传感器理论与应用	周兴林	
01 智能机器人 02 机器视觉	李公法	
01 精密制造及自动化 02 增材制造及智能过程控制	朱锟鹏	
01 苛刻工况摩擦学 02 高端装备基础部件健康管理	古 乐	
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 02 表面纳米技术与应用	卢 艳	
01 仿生机器人机理及样机研制 02 流动能捕捉装置捕能机理及样机研制	朱建阳	
01 摩擦与表面工程 02 机电系统的监测与故障诊断	曾良才	

	谢良喜	③2204 液压控制系统 ④3301 测试与传感技术
01 数字伺服系统与智能控制 02 机电系统动态设计与故障诊断	傅连东	⑤3302 机械工程控制基础 ①必考, ②③选一, ④⑤选一
01 复杂机电系统可靠性设计	但斌斌	
01 磁悬浮技术 02 机电系统动态特性与故障诊断	王念先	
01 制造系统工程 02 网络化制造	张 华	①1101 英语 ②2205 现代工业工程
	夏绪辉	③3303 系统工程 ④3304 生产运作管理
01 制造过程控制技术与应用	唐秋华	①②必考, ③④选一
01 绿色制造与再制造技术	江志刚	
01 智能制造理论与技术 02 制造/再制造系统建模与优化	周 敏	
0802Z1 工业工程 (★)		
01 绿色制造理论技术与系统平台 02 制造系统工程	张 华	①1101 英语 ②2205 现代工业工程
01 制造系统工程及供应链管理	夏绪辉	③3303 系统工程 ④3304 生产运作管理
01 生产运作管理	唐秋华	①②必考, ③④选一
01 智能制造理论与技术 02 制造/再制造系统建模与优化	周 敏	
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	
01 工业设计	管家庆	①1101 英语 ②2205 现代工业工程 ③3315 设计管理 ①②③必考
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
01 现代传感器理论与应用	周兴林	③2203 液压与气压传动 ④3301 测试与传感技术
	李公法	⑤3302 机械工程控制基础 ①必考, ②③选一, ④⑤选一

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湖北省协同创新中心、
先进材料与纳米技术研究院)

招生人数: 48 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湖北省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 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 磁性薄膜材料以及相关器件 02 新型功能材料	卢志红	
01 钢铁材料近终形制造技术 02 先进钢铁材料	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	①1101 英语 ②2230 材料成型的物理冶金 ③3309 材料成型理论与实践 ①②③必考
01 异质金属复合材料制备基础研究 02 高强度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 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	
01 高品质钢铁材料制备及性能调控 02 金属材料使役行为与表面改性	朱诚意	
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
01 冶金过程多相流动的数学模型 02 中低温余热利用	贺 铸	④3312 工业炉热工 ①必考, ②③选一, ④必考

化学与化工学院

(含先进材料与纳米技术研究院)

招生人数: 13 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 环境催化 02 环境污染治理及生态修复	颜家保	①1101 英语 ②2208 物理化学 ③2216 无机化学
01 炭基复合材料 02 炭基储能材料	李轩科	④2217 生物化学 ⑤3313 高等有机化学 ⑥3314 反应工程
01 能源环境催化 02 纳米催化材料	鲁礼林	①必考, ②③④选一, ⑤⑥选一
01 有机合成 02 超分子材料	刘思敏	
01 生物催化与转化 02 生物制药	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 功能涂层制备与应用 02 新型碳硅复合材料制备与应用	伍 林
01 功能纳米材料 02 单分子检测	梁 峰
01 先进储能材料 02 环境友好光/电催化材料	丛 野
01 新型碳材料 02 清洁能源	曾丹林
01 高性能沥青及其碳纤维 02 超高温陶瓷前驱体及其改性 C/C 复合材料	董志军

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: 13 人

信息科学与工程学院/人工智能学院联系人: 周老师 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 ②2219 矩阵分析 ③3324 线性系统 ④3316 现代数字信号处理 ①②必考, ③④选一
01 分布式电源交流系统分析与控制 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 网络化系统建模与控制 02 人工智能与智能控制	刘 斌	
01 多智能体系统与分布式优化 02 图信号处理与滤波器组 03 工业大数据与智能信息处理	柴 利	
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 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 工业大数据可信分析 02 复杂工业系统的故障诊断与容错控制	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 03 基于大数据的建模、控制与诊断	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	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
	刘 涛	
01 铁矿分选与造块新技术	陈铁军	①②必考, ③④选一
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 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
	任大军	
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		

01 环境矿物材料 02 废水物化处理技术	冯 涛	①必考，②③选一，④⑤选一
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 固废资源再生与循环利用	陈铁军	
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 02 矿区重金属污染风险评估理论与技术	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 能源安全理论与技术	毛前军	
01 膳食营养与健康长寿	杨月欣	①1101 英语 ②2225 安全原理 ③3317 营养流行病学 ①②③必考

理学院

招生人数：9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 ④3327 纳米与薄膜材料 ⑤3308 固体物理 ①必考, ②③选一, ④⑤选一

汽车与交通工程学院

招生人数: 2人 联系人: 蒋老师 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 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
	许小伟	

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: 5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 ③2228 数字图像处理与分析 ④3318 人工智能原理 ①必考，②③选一，④必考
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	
01 智能优化算法与多目标优化 02 DNA 计算及其应用	张 凯	
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	
	陈 黎	

恒大管理学院

招生人数：2人 联系人：张老师 TEL：027-68896951

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 ③2206 运筹学与统计学 ④3303 系统工程 ⑤3304 生产运作管理 ①必考，②③选一，④⑤选一
01 信息管理与知识管理	严亚兰	
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 ③2225 安全原理 ④3338 企业风险管理 ①必考，②③选一，④必考
01 风险管理与评价	李 蒙	
01 财务风险评价理论与管理方法	黎精明	

医学院

(含脑科学先进技术研究院)

招生人数: 6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 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 ②2210 现代环境卫生学 ③3332 细胞生物学 ④3337 分子生物学 ①②必考, ③④选一
01 心脑血管医学与核酸药物	袁 琼	①1101 英语 ②2236 心脑血管药理学 ③3342 生理学 ④3337 分子生物学 ①②必考, ③④选一
01 肿瘤的基础研究与临床	王剑明	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

城市建设学院

招生人数: 1人 联系人: 薛老师 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

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	袁年兴	①1101 英语 ②2225 安全原理 ③3334 公共管理学 ①②③必考
	问清泓	
	丁 宇	
	张继才	

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 《Theory of Vibration With Applications》（Fifth Edition）Willian T.Thomson, Marie Dillon Dahleh, 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，华中科技大学工业出版社，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。

3315 《设计管理》（第二版），李艳编著，中国电力出版社，2020 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 版。

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》（第五版），天津大学无机化学教研室编，高等教育出版社，2018 年。
- 3313 《高等有机化学》（第三版），汪秋安，化学工业出版社，2015 年。
- 2217 《生物化学》（第五版），王镜岩等编，高等教育出版社，2016 年。
- 3314 《反应工程》《高等反应工程教程》，程振民、朱开宏、袁渭康编著，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：

- 3324 《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》（第 3 版），史荣昌，魏丰编著，北京理工大学出版社，2010 年。
- 3316 《数字信号处理》（第四版），高西全，丁玉美，西安电子科技大学出版社，2016 年。
- 《现代信号处理教程》（第二版），胡广书，清华大学出版社，2015 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。
- 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。

3317《营养流行病学》吕全军主编，科学出版社，2017年。

理学院

初试科目参考书目：

2208《物理化学》（第五版），天津大学物理化学教研室，高等教育出版社，2009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《Theory of Vibration With Applications》（Fifth Edition）Willian T.Thomson, Marie Dillon Dahleh, 北京清华大学出版社，2007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，华中理工大学工业出版社，2012年。

2227《汽车系统动力学》（第三版），喻凡，林逸，机械工业出版社，2017年。

《汽车理论》（第六版），余志生，机械工业出版社，2018年。

计算机科学与技术学院

初试科目参考书目：

2219《矩阵分析》（第3版），史荣昌，魏丰编著，北京理工大学出版社，2010年。

2228 数字图像处理与分析：《数字图像处理》（第四版），原著：冈萨雷斯，译者：阮秋琦，阮宇智，电子工业出版社，2020年。

3318 人工智能原理：《人工智能教程》（第二版），张仰森,黄改娟., 高等教育出版社, 2016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《运筹学教程》（第五版），胡运权主编，清华大学出版社，2018年。

《统计学》（第七版），贾俊平、何晓群、金勇进编著，中国人民大学出版社，2018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5版），汪应洛主编，机械工业出版社，2017年。

3304《生产运作管理》（第5版），陈荣秋、马士华编著，机械工业出版社，2017年。

3338《企业风险管理》（第2版），谢科范、袁明鹏、彭华涛编著，武汉理工大学出版社，2014年。

医学院

初试科目参考书目：

2217《生物化学》（第五版），王镜岩等编，高等教育出版社，2016年。

2236《心脑血管药理学》（第三版），缪朝玉，科学出版社，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。

2210《现代环境卫生学》（第三版），杨克敌、鲁文请编著，人民卫生出版社，2019年。

3337《医学分子生物学》（第二版），周春燕、冯化作主编，人民卫生出版社，2014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。

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。
- 3333 《钢筋混凝土原理（第三版）》，过镇海，清华大学出版社，2020 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。

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》（第五版），天津大学无机化学教研室编，高等教育出版社，2018 年。
- 2217 《生物化学》（第五版），王镜岩等编，高等教育出版社，2016 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》（第二版），马兴铭、丁剑冰主编，清华大学出版社，2017 年。
- 3340 《基因工程》（第二版），袁葵洲主编，化学工业出版社，2019 年。