

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
2000 马克思主义基本原理	《马克思主义基本原理概论》（马克思主义理论研究和建设工程重点教材）	本书编写组	高等教育出版社	2015 年
2001 科学技术哲学	《技术哲学引论》	陈昌曙	科学出版社	1999 年
	《科学哲学通论》	刘大椿	中国人民大学出版社	1998 年
	《自然辩证法概论》	陈凡	人民教育出版社	2010 年
	《解析技术》	陈凡	福建人民出版社	2002 年
	《科学技术发展简史》	远德玉	东北大学出版社	2000 年
2002 艺术学理论	《现代西方美学》	程孟辉	人民美术出版社	2008 年
	《艺术概论》	张伟	北京大学出版社	2015 年
	《中国美学史》	本书编写组	高等教育出版社	2015 年
2003 管理学基础知识	《现代管理学原理》（第三版）	娄成武	中国人民大学出版社	2012 年
2004 固体物理	《固体物理学》	陆栋	上海科技出版社	2002 年
2005 分析化学	《分析化学》上册（第五版）	武汉大学	高等教育出版社	2006 年
	《仪器分析》（第四版）	朱明华	高等教育出版社	2008 年
2006 物理化学	《物理化学》（第五版）上下册	傅献彩	高等教育出版社	
2007 材料物理	《材料科学基础》	潘金生	清华大学出版社	1989 年
2008 应用数理统计	《应用数理统计》（2 版）	孙荣恒	科学技术出版社	
2009 数值分析	《数值分析》	张铁等	冶金工业出版社	
2010 分子气体动力学	《稀薄气体动力学》	沈青	国防工业出版社	2003 年
2011 冶金工程概论	《冶金工程概论》	李广田	东北大学出版社	2010 年
2012 高等金属学	《金属学原理》	刘国勋	冶金工业出版社	1985 年
2013 材料科学基础综合	《金属学原理》第二版 《特种陶瓷工艺学》	余永宁 李世普	冶金工业出版社 武汉理工大学出版社	2013 年 2007 年
2014 材料成形物理冶金基础	不指定参考教材			

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
2016 无机化学	《无机化学》（第四版）	杨宏孝	高等教育出版社	2010 年
2017 冶金热力学及动力学	《冶金物理化学》	沈峰满	高等教育出版社	2017 年
2018 冶金传输原理及反应工程	《冶金传输原理》	张先棹	冶金工业出版社	2005 年
	《冶金传输原理基础》	肖兴国 谢蕴国	冶金工业出版社	2010 年
2019 热工学	《热工学》（第 3 版）	陈黔 吴味隆	高等教育出版社	2004 年
2020 传热学	《传热学》	杨世铭	高等教育出版社	2006 年
2021 应用数学	《线性代数》	刘书田	北京大学出版社	2001 年
	《常微分方程》	伍卓群	高等教育出版社	2004 年
	《概率论》（第一册）	复旦大学	人民教育出版社	1979 年
	《数理统计》（第二册一分册）	复旦大学	人民教育出版社	1979 年
2022 线性系统	《线性系统理论与设计》	陈启宗	科学出版社	1988 年
	《线性系统》	郑大钟	清华大学出版社	1996 年
2023 数字通信理论基础	《数字通信理论基础》	王光兴	东北大学出版社	2001 年
2024 微机原理及程序设计	《微机原理及应用技术》	毛志忠	科学出版社	2015 年
2025 运筹学	《运筹学教程》（第四版）	胡运权	清华大学出版社	2012 年
2026 组合最优化	《组合最优化》		富尔兹上海翻译出版公司	1995 年
2027 分布式操作系统	《分布式系统原理与范型》	Andrew S. Tanenbaum	清华大学出版社	2008 年
2028 微分方程	《常微分方程》	丁同仁	高等教育出版社	2004 年
	《偏微分方程》	陈祖墀	中国科学技术大学出版社	2002 年
	《微分方程数值解法》	李荣华	高等教育出版社	2000 年
2029 数字图像处理	《数字图像处理》（第三版）	冈萨雷斯	电子工业出版社	2011 年
2030 弹性力学	《弹性力学》上册	徐芝纶	人民教育出版社	1992 年

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
2031 建筑与城市理论	《现代建筑:一部批判的历史(第四版)》	[美] 弗兰姆普敦 著, 张钦楠译	生活·读书·新知三联书店	2012 年
	《现代城市规划理论》	孙施文	中国建筑工业出版社	2007 年
	《建筑保护史》	(芬兰)尤尤嘎·尤基莱托 (Jukka Jukilehto) 译者: 郭旃	中华书局	2011 年
2033 矿床学	《矿床学》	袁见齐	地质出版社	1993 年
2034 采矿学	《采矿学》	王青	冶金工业出版社	2001 年
	《金属矿床露天开采》	李宝祥	冶金工业出版社	1992 年
	《金属矿床地下开采》	解世俊	冶金工业出版社	1985 年
2035 矿物加工专论	《固体物料分选学》(第 2 版)	魏德洲	冶金工业出版社	2009 年
2036 工程流体力学	《工程流体力学》(第二版)	禹华谦	高等教育出版社	2011 年 (2013 年第二版)
2038 西方经济学	《西方经济学》(第六版)(含微观、宏观两部分)	高鸿业	中国人民大学出版社	2014 年
	《宏观经济学》(中国版·第二版)	李晓西	中国人民大学出版社	2011 年
2039 管理统计学	《统计学》第二版	曾五一	中国金融出版社	2011 年
2040 信号与系统	《信号与系统》(第三版 上下册)	郑君里	高教出版社	2011 年
2041 软件体系结构	《软件系统架构(使用视点和视角与利益相关者合作)》	作者: 鲁然斯基等 译者: 侯伯薇	机械工业出版社	2013 年
	《架构之美》	作者: Till Adam 译者: 王海鹏、蔡黄辉	机械工业出版社	2009 年
2042 冶金传输原理	《冶金传输原理》	吴铿	冶金工业出版社	2011 年
2043 细胞生物学	《细胞生物学》	翟中和	高等教育出版社	2011 年
2044 有色冶金原理	《有色冶金原理》	傅崇说	冶金工业出版社	1997 年
2045 微生物学	《微生物学教程》(第 3 版)	周德庆	高等教育出版社	2011 年

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
2046 天然药物化学	《天然药物化学》(第 6 版)	吴立军	人民卫生出版社	2011 年
2048 高等量子力学	《量子力学(卷 II)》	曾谨言	科学出版社	2014
2049 马克思主义哲学	《马克思主义哲学》	本书编写组	高等教育出版社	2012 年
	《马克思恩格斯哲学原著选读》	唐正东	北京师范大学出版社	2010 年
2050 材料物理综合	《固体物理学(上)》 《材料科学基础》	方俊鑫 潘金生	上海科学技术出版社 清华大学出版社	1983 年 2011 年
2051 伦理思想史	《西方伦理思想史》(第二版)	宋希仁	中国人民大学出版社	2010 年
	《中国传统伦理思想史》(第四版)	朱贻庭	华东师范大学出版社	2009 年
3000 马克思主义原著选读	《马克思主义原著选读》	许庆朴	高等教育出版社	1999 年
3001 哲学概论	《哲学导论》	孙正聿	中国人民大学出版社	2000
	《马克思主义哲学》	本书编写组	高等教育出版社	2009
	《西方哲学简史》	赵敦华	北京大学出版社	2012
3002 行政学专业 知识	行政管理学(第二版)	娄成武, 杜宝贵	高等教育出版社	2016 年
	行政管理学-(第五版)	夏书章	中山大学出版社	2013 年
	《公共政策学》	娄成武	东北大学出版社	2003 年
	《公共政策学——政策分析的理论、方法和技术》	陈振明	中国人民大学出版社	2004 年
	《西方政治思想史》	徐大同	天津教育出版社	2002 年
	当代中国政府与政治(第 2 版)	谢庆奎	高等教育出版社	2010 年
3003 教育经济与管理	《教育经济与管理》	娄成武	中国人民大学出版社	2008 年
	《教育行政管理》	史万兵	教育科学出版社	2007 年
3004 社会保障概论	《中国社会保障若干重大问题研究》	邓大松	海天出版社	2000 年
	《社会保障理论》	李珍	中国劳动社会保障出版社	2001 年
	《社会保险》	邓大松	中国劳动社会保障出版社	2002 年

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
	《社会保障问题研究》	邓大松	武汉出版社	2003 年
3005 土地管理综合	《土地管理总论》	陆红生	中国农业出版社	2007 年
	《土地利用规划学》	董德显、雷国平	科学出版社	2010 年
	《土地利用学》	吴次芳、宋戈	科学出版社	2009 年
3006 热力学与统计物理	《热力学·统计物理》	汪志诚	高等教育出版社	2003 年
3007 无机化学基础	《无机化学》（第三版）	天津大学无机化学教研室编	高等教育出版社	2005 年
3008 分析化学前沿	《二十一世纪的分析化学》	汪尔康	科学出版社	1999 年
3009 现代分离分析技术	不指定参考教材			
3010 物理化学进展	《应用电化学》	贾梦秋	高等教育出版社	
	《物理化学简明教程》	印永嘉, 奚正楷, 张树永	高等教育出版社	2007 年
3011 高分子化学	《高分子化学》	潘祖仁	化工出版社	
3012 振动理论	《振动力学》	刘延柱等	高等教育出版社	2006 年
3013 电子显微分析学	《金属电子显微分析》	陈世朴	机械工业出版社	1982 年
3014 先进制造技术	《先进制造技术导论》	王润孝	科学出版社	2004 年
3015 数字制造	《数字制造》	周祖德	科学出版社	2004 年
3016 液压伺服比例控制技术	《液压伺服与比例控制技术》	宋锦春、陈建文	高等教育出版社	2013 年
3017 信号处理	《数字信号处理基础》	侯正信译	电子工业出版社	
3018 机械振动	《机械振动学》	闻邦椿	冶金工业出版社	2000 年
	《机械振动学》	张义民	清华大学出版社	2007 年
3019 机械可靠性工程	《机械可靠性基本理论与方法》	谢里阳	科学出版社	2012 年
	《实用机械可靠性设计理论与方法》	孙志礼	科学出版社	2003 年
3020 车辆动力学	《汽车理论》	余志生	机械工业出版社	2002 年

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
3021 车辆电子控制	《汽车电子控制技术》	冯崇毅	机械工业出版社	
3023 真空技术	《真空技术》	王晓冬 巴德纯等	冶金工业出版社	2006 年
3024 薄膜生长	《薄膜生长》	吴志勤	科学出版社	2001 年
3025 材料现代研究方法	《现代物理测试技术》	梁志德	冶金工业出版社	2003 年
3026 轧制理论与实践	《高精度板带轧制理论与实践》	金兹伯格	冶金工业出版社	2000 年
3027 金属成形过程的组织性能控制	不指定参考教材			
3029 冶金物理化学	《冶金物理化学简明教程》（第二版）	田彦文	化学工业出版社	2011 年
3030 材料化学	《材料化学》（第二版）	曾兆华 杨建文	化学工业出版社	2013 年
3031 炼铁学	《现代冶金学工艺学-钢铁冶金卷》	朱苗勇	冶金工业出版社	2016 年
	《钢铁冶金学（炼铁部分）》	王筱留	冶金工业出版社	2000 年
3032 炼钢学	《现代冶金学工艺学-钢铁冶金卷》	朱苗勇	冶金工业出版社	2016 年
3033 有色金属冶金学	《冶金学（有色金属部分）》	邱竹贤	东北大学出版社	2001 年
3034 湿法冶金学	《湿法冶金》	杨显万、邱定蕃	冶金工业出版社	2011 年
3035 过程流体机械	《过程流体机械》（第 2 版）	李云 姜培正	化学工业出版社	2011 年
3036 中国冶金史	《中华铁冶志》	姜茂发	东北大学出版社	2005 年
3037 工程热物理专题	不指定参考教材			
3039 热能工程专题	不指定参考教材			
3041 计算机控制系统	《计算机控制理论与设计》	关守平	机械工业出版社	2012 年
3042 现代控制理论	《现代控制理论》	张嗣瀛	清华大学出版社	2006 年
3043 通信网	《计算机网络》	A. S. Tanenbaum	清华大学出版社	2004 年
	《计算机网络》	谢希仁	大连理工大学出版社	2000 年

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
3045 人工神经网络	《人工神经网络原理与应用》	王旭	东北大学出版社	2000 年
3046 检测技术	《过程检测技术》	李新光	机械工业出版社	2004 年
3047 线性规划与整数规划	《线性规划与整数规划》	王梦光	东北大学出版社	1993 年
3048 图论	《图论及其应用》第二版	卢开澄	清华大学出版社	2003 年
3049 分布式数据库系统	《分布式数据库系统系统原理》(第二版)	M. Tamer Ozsu	清华大学出版社	2002 年
	《分布并行的对象库系统》	王国仁	东北大学出版社	2002 年
3050 计算机网络	《TCP/IP 详解 卷一: 协议》	W. Richard Stevens	机械工业出版社	2002 年
	《计算机网络》	A. S. Tanenbaum	清华大学出版社	2004 年
	《矩阵计算的理论与方法》	徐树方	北京大学出版社	1999 年
3051 智能控制系统理论	《智能控制基础理论及应用》	张化光, 孟祥萍	机械工业出版社	2005 年
3053 制冷原理与技术	《制冷原理与技术》(第二版)	陈汝东	同济大学出版社	2006 年
3054 钢筋混凝土结构	《混凝土结构》	同济大学	中国建筑工业出版社	2002 年
3055 可持续建筑技术	《绿色建筑策略》	刘抚英	中国建筑工业出版社	2013 年
	《生态建筑学》	刘先觉	中国建筑工业出版社	2009 年
3056 新能源基础	《新能源基础概论》(第二版)	王革华 主编	化学工业出版社	2012 年
3057 构造地质学	《构造地质学》	徐开礼	地质出版社	1989 年
3058 固体废弃物资源化工程	《复合矿与二次资源综合利用》	孟繁明	冶金工业出版社	2013 年
3059 岩石力学	《矿山岩体力学》	郑永学	冶金工业出版社	1988 年
	《岩石力学》	赵文	中南大学出版社	2010 年
3060 结晶化学与表面化学	《结晶化学导论》	钱逸泰	中国科学技术大学出版社	2005 年
	《胶体与界面化学》	陈宗洪	高等教育出版社	2001 年
3061 环境污染化学	《环境化学教程》	刘兆荣	化学工业出版社	2003 年

东北大学 2018 年博士研究生初试考试科目及参考书

科目名称及代码	参考书目	第一作者	出版社	出版时间
3062 安全工程	《危险源辨识控制及评价》	陈宝智	四川科技出版社	1996 年
3063 水处理工程	《水污染控制工程》	张希衡	冶金工业出版社	1993 年
3066 政治经济学	《政治经济学》(第五版)	吴树青	高等教育出版社	2014 年
	《政治经济学》(社会主义部分) (北方本 2013 年第十版)	林木西、柳欣	陕西人民出版社	2014 年
3067 微观经济学	《西方经济学》(第六版)(微观部分)	高鸿业	中国人民大学出版社	2014 年
3068 宏观经济学	《西方经济学》(第六版)(宏观部分)	高鸿业	中国人民大学出版社	2014 年
3069 管理学	《管理学-原理与方法》第六版	周三多、陈传明	复旦大学出版社	2014 年
3070 管理经济学	《管理经济学》(第六版)	吴德庆、马月才、王宝林编著	中国人民大学出版社	2014 年
3071 运作管理	《生产运作管理》(第四版)	马士华, 崔南方, 周水银, 林勇编著	科学出版社	2016 年
3073 生物化学	《生物化学》(第七版)	姚文兵	人民卫生出版社	2011 年
3074 矩阵分析	《矩阵分析》	韩志涛	东北大学出版社	2016 年
3075 面向对象的软件工程	《软件工程》(第 9 版)	萨默维尔(Ian Sommerville)	机械工业出版社	2011 年
	《面向对象软件工程: 使用 UML、模式与 Java》(第 3 版)	Bernd Bruegge	清华大学出版社	2011 年
3076 工业生态学	《工业生态学基础》	陆钟武	科学出版社	2009 年
3079 分子生物学	《分子生物学》	汪世华	高等教育出版社	2012 年
3080 光纤通信原理与网络技术	光纤通信(第四版)	Gerd Keiser	电子工业出版社	2012 年 5 月
3081 现代数学理论与计算	《数值分析》	张铁	冶金工业出版社	2007 年
	《矩阵计算的理论与方法》	徐树方	北京大学出版社	1995 年
	《黎曼几何》	陈维桓、李兴校	北京大学出版社	2002 年
3082 矩阵分析与应用	矩阵分析与应用 (第 2 版)	张贤达著	清华大学出版社	
3083 广义相对论	《微分几何入门与广义相对论》(上册)(第二版)	梁灿彬	科学出版社	2015

