

2021年硕士研究生初试自命题考试大纲和参考书目（仅供参考，以2021年简章公布为准并做调整）

为方便2021年考生备考，现公布初试自命题考试大纲和参考书目供考生参考（见附件），部分科目不公布考试大纲和（或）参考书目。特别说明，分专业自命题科目应以2021年简章目录正式公布为准（一般9月份公布），本次公布内容将按2021年简章目录做出调整，请及时关注。

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
1	001	蒙古学学院	334新闻与传播专业综合能力（蒙）	不公布考试大纲	波烈沁.达尔罕：《新闻采访与写作》，内蒙古大学出版社，2010年。 木丽森：《现代报纸编辑学》，内蒙古大学出版社，2005年。 丁法章：《新闻评论教程》，复旦大学出版社，2002年。 谭天：《新媒体新论》，暨南大学出版社，2016年。 同时参考由国家有关专业学位指导委员会编制的考试大纲，请到教育部指定网站查询。
2	001	蒙古学学院	440新闻与传播专业基础（蒙）	不公布考试大纲	乌云：《传播学》，内蒙古大学出版社，2013年。 国庆光：《传播学教程》，中国人民大学出版社，2001年。 何梓华：《新闻理论教程》，高等教育出版社，1999年。 波烈沁.达尔罕：《蒙古族新闻传播史纲要》，内蒙古大学出版社，2010年。 同时参考由国家有关专业学位指导委员会编制的考试大纲，请到教育部指定网站查询。

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
3	001	蒙古学学院	615 文学理论与蒙古族文学	不公布考试大纲	塞希雅拉图 主编《蒙古族文学史》(古代)(蒙文) 辽宁民族出版社 1995 年版; 苏优格 主编《蒙古族文学史》(现当代)(蒙文) 辽宁民族出版社 1995 年版 巴格日勒图、楚鲁 编著《文学理论简编》(蒙文) 内蒙古大学出版社 2005年 童庆炳 主编《文学理论教程》(第四版) 高等教育出版社 2008年
4	001	蒙古学学院	616 语言信息处理	不公布考试大纲	《蒙古文信息处理》 内蒙古科技出版社1998年; www.ulaaq.com; 《计算机文化基础》-高光来等, 内蒙古大学出版社; 《应用语言学综论》- 冯志伟著, 广东教育出版社; 叶蜚声, 徐通锵《语言学纲要》北京大学出版社1981年
5	001	蒙古学学院	617 宗教学概论(以佛教为主)	不公布考试大纲	段德智著《宗教学》, 普通高等教育“十一五”国家级规划教材, 人民出版社2010年。《蒙古佛教文化》贾拉森等著
6	001	蒙古学学院	618 新闻与传播学理论	不公布考试大纲	乌云:《传播学》, 内蒙古大学出版社, 2013年。 国庆光:《传播学教程》, 中国人民大学出版社, 2001年。 何梓华:《新闻理论教程》, 高等教育出版社, 1999年。
7	001	蒙古学学院	815 语言学理论与现代蒙古语	不公布考试大纲	内蒙古大学蒙古语研究所《现代蒙古语》(上下) 内蒙古人民出版社 1964 年版2005年修订; 清格尔泰 《现代蒙古语语法》内蒙古人民出版社 1999 年; 五所高等院校主编《现代蒙古语》; 纳·官其格苏荣主编《语言学概论》内蒙古文化出版社 2007年。

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
8	001	蒙古学学院	817 蒙古族佛教文化及其文献	不公布考试大纲	乔吉著《蒙古佛教史》(2册)内蒙古人民出版社; 策仁苏都那木著《蒙古佛教文学》内蒙古人民出版社 2001年
9	001	蒙古学学院	818 新闻事业史(外国、中国和蒙古族新闻事业史)	不公布考试大纲	方汉奇:《中国新闻事业简史》第二版,中国人民大学出版社,1995年。 波烈沁·达尔罕:《蒙古族新闻传播史纲要》,内蒙古大学出版社,2010年。 乌云:《外国新闻传播史》,内蒙古大学出版社,2008年。 斯琴:《蒙古文编辑出版史》,内蒙古大学出版社,2013年。
10	003	经济管理学院	431 金融学综合	不公布考试大纲	不公布参考书目
11	003	经济管理学院	831 西方经济学(宏观、微观)	不公布考试大纲	不公布参考书目
12	003	经济管理学院	834 管理学综合	不公布考试大纲	不公布参考书目
13	004	法学院	641 法学综合一	不公布考试大纲	马克思主义理论研究和建设工程重点教材《法理学》 普通高等教育“十一五”国家级规划教材《宪法学(第六版)》(中国人民大学出版社)
14	004	法学院	841 法学综合二	不公布考试大纲	马克思主义理论研究和建设工程重点教材《民法学》《刑法学》
15	005	外国语学院	211 翻译硕士英语	不公布考试大纲	不公布参考书目
16	005	外国语学院	212 翻译硕士俄语	不公布考试大纲	不公布参考书目
17	005	外国语学院	213 翻译硕士日语	不公布考试大纲	不公布参考书目
18	005	外国语学院	251 英语(自命题)	不公布考试大纲	不公布参考书目
19	005	外国语学院	252 俄语(自命题)	不公布考试大纲	不公布参考书目
20	005	外国语学院	253 日语(自命题)	不公布考试大纲	不公布参考书目

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
		院	题)		
21	005	外国语学院	254 德语(自命题)	不公布考试大纲	不公布参考书目
22	005	外国语学院	255 法语(自命题)	不公布考试大纲	不公布参考书目
23	005	外国语学院	357 英语翻译基础	不公布考试大纲	不公布参考书目
24	005	外国语学院	358 俄语翻译基础	不公布考试大纲	不公布参考书目
25	005	外国语学院	359 日语翻译基础	不公布考试大纲	不公布参考书目
26	005	外国语学院	448 汉语写作与百科知识	不公布考试大纲	不公布参考书目
27	005	外国语学院	651 英语基础	不公布考试大纲	不公布参考书目
28	005	外国语学院	652 俄语基础	不公布考试大纲	不公布参考书目
29	005	外国语学院	653 日语基础	不公布考试大纲	不公布参考书目
30	005	外国语学院	851 英语综合	不公布考试大纲	不公布参考书目
31	005	外国语学院	852 俄语综合	不公布考试大纲	不公布参考书目
32	005	外国语学院	853 日本语言文化	不公布考试大纲	不公布参考书目
33	007	化学化工学院	671 化学专业综合一	不公布考试大纲	(1) 宋天佑、程鹏、徐家宁、张丽荣编,《无机化学》(第四版)(上册、下册),高等教育出版社 (2) 武汉大学主编,《分析化学》(第六版)(上册),高等教育出版社
34	007	化学化工学院	871 化学专业综合二	不公布考试大纲	(1) 胡宏纹编,《有机化学》(第四版)(上册、下册),高等教育出版社 (2) 傅献彩、沈文霞、姚天扬、侯文华编,《物理化学》(第五版)(上册、下册),高等教育出版社

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
35	007	化学化工学院	872 化学工程基础	不公布考试大纲	罗运柏编,《化学工程基础》,化学工业出版社
36	007	化学化工学院	873材料化学	不公布考试大纲	李奇、陈光巨编,《材料化学》(第二版),高等教育出版社
37	007	化学化工学院	874物理化学	不公布考试大纲	傅献彩、沈文霞、姚天扬、侯文华编,《物理化学》(第五版)(上册、下册),高等教育出版社
38	008	生命科学学院	338生物化学	<p>1 蛋白质</p> <p>1) 氨基酸的三字符号, 20种氨基酸的化学结构、性质(茚三酮反应, 2,4-二硝基氟苯反应, Edman降解)和分类及分离鉴定原理(纸层析, 离子交换层析)。</p> <p>2) 蛋白质的结构概述: 一级结构、二级结构(包括α-螺旋结构, β-折叠片层以及β转角和无规则卷曲, 以氢键维持其稳定性)、三级结构(维系结构的非共价键有: 氢键、离子键、疏水键、主要靠次级键疏水作用、分子间作用力等)、四级结构(蛋白质亚基之间以非共价键缔合)的定义及类型和维持结构的作用力。蛋白质的结构与功能的关系, 分子病的概念。</p> <p>3) 蛋白质的理化性质(两性电离、胶体性质、沉淀、变性、凝固、双缩脲反应、紫外吸收等), 蛋白质的变性及变性蛋白质的特征(生物活性.维系二、三、四级结构的化学键被破坏、易被蛋白质酶水解、-SH等基团之反应活性增加等)。</p> <p>4) 蛋白质的分离纯化的一般原理和方法, 如, 丙酮沉淀及盐析、电泳、层析(离子交换层析、分子筛或凝胶过滤、亲和层析等)。</p> <p>2 酶</p> <p>1) 酶的分子结构: 主要是考查一些基本概念: 单纯酶、结合酶、全酶、辅基和辅酶、必需基团、活性中心、结合基团、催化基团, 结合结构与功能的关系, 论述酶原激活的化学本质, 以乳酸脱氢酶(LDH)为例, 描述同工酶的概念。</p> <p>2) 酶与普通催化剂之间的异同点, 酶专一性的分类与分别举出例子, 酶的分类, 系统命名与习惯的原则。</p> <p>3) 酶反应动力学: 米氏方程与米氏常数的含义与应用, 最适pH、最适温度、酶的比活性的概念; 酶抑制剂的分类并分别举出例子及其动力学变化。</p> <p>4) 酶作用机制: 有专一性机理(诱导契合和假说)和高效性的机理; 酶作用高效性的机理(靠近与定向、变形与扭曲、共价催化、酸碱催化、酶活性部位的低介电区)</p> <p>3 核酸</p> <p>1) 核酸分子(DNA和RNA)的组成: 5个主要碱基及其组成的核苷、核苷酸、核苷二磷酸, 核苷三磷酸和环化核苷酸(cAMP、cGMP)的结构。</p> <p>2) DNA的分子结构和功能: DNA的一级结构, DNA的二级结构(双螺旋结构模型的具体内容及提出的理论基础, Z-DNA的概念), DNA的三级结构(超螺旋,</p>	《生物化学》(第三或第四版), 王镜岩主编, 高等教育出版社, 2002, 2008

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				<p>负超螺旋及核小体的概念与内容)。</p> <p>3) 细胞内RNA的种类和功能: rRNA结构, mRNA的一级结构模型(单顺反子与多顺反子) tRNA的二级结构(三环, 一柄的功能, 遗传信息翻译中的作用原理)、三级结构。了解非编码RNA的分类与功能。</p> <p>4) 核酸的性质: 主要是DNA的变性及复性。涉及到一些基本的概念, 如: 变性、复性、杂交、紫外吸收等, 其中Tm值、增色效应、减色效应。</p> <p>4 糖类代谢与生物氧化</p> <p>1) 生物氧化的基本概念, 如: 高能键与高能化合物的概念与键型, 呼吸链、氧化磷酸化、P/O比值, 底物水平磷酸化和氧化磷酸化, 呼吸链(NADH和FADH₂呼吸链)及排列顺序, 呼吸链抑制剂; 氧化磷酸化的作用机理的化学渗透假说, 两种穿梭机制(α-磷酸甘油和苹果酸穿梭作用的原理与功能)的理解。</p> <p>2) 葡萄糖的无氧酵解(胞浆)过程及其调节(关键酶?)和生理意义。</p> <p>3) 糖的有氧氧化(胞浆至线粒体, 含三羧酸循环)过程及其调节(关键酶?)和生理意义; 乙醛酸循环、磷酸糖途径的过程及其调节(关键酶?)和生理意义;</p> <p>4) 糖原合成(UDPG在葡萄糖基转移中的作用)和分解、糖异生过程及其调节。</p> <p>5 脂类代谢</p> <p>1) 脂肪代谢: 脂肪动员、脂肪酸的β-氧化和酮体的生成的反应过程</p> <p>2) 脂肪酸的合成中原料乙酰CoA来源(柠檬酸-丙酮酸循环), 胆固醇合成限速酶(HMG-CoA还原酶)和血浆脂蛋白的分类(乳糜微粒CM、极低密度脂蛋白VLDL、低密度脂蛋白LDL、高密度脂蛋白HDL)。</p> <p>6 核苷酸与核酸代谢</p> <p>1)核苷酸从头合成中嘌呤和嘧啶环合成的元素来源和一些重要的中间产物(磷酸核糖焦磷酸、一碳单位, 尿酸, IMP)功能的理解。</p> <p>2) DNA的生物合成的基本概念(复制、半保留复制、复制酶学、DNA聚合酶、前导链、滞后链、冈崎片段、引物合成酶、不连续合成)、复制方式、复制的基本过程(复制叉的作用原理)、DNA的损伤及修复, 还有逆转录酶的生物活性等知识点。</p> <p>3) RNA的生物合成的基本概念(转录, 结构基因, 编码链, 不对称转录, pribnow盒, 转录空泡、顺式调控元件, 反式作用因子, 转录起始复合物, Rho factor, 帽子结构, 断裂基因, 外显子, 内含子等), 转录过程与转录后加工概况。</p> <p>7 氨基酸与蛋白质代谢</p> <p>1) 氨基酸代谢与糖脂类代谢之间的关系的理解, 氨基酸的脱氨基作用的方式与反应过程, 转氨酶的基本特征, 尿素的生成的反应机理。</p>	

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				<p>2) 蛋白质生物合成的基本概念（翻译、ribozyme（核酶）、翻译的起始因子、延长因子、释放因子、SD序列、信号肽、酶的诱导、端粒酶等）和蛋白质生物合成的大体过程（翻译的起始、延长、终止）；</p> <p>3) 蛋白质生物合成体系主要成分（核糖体，mRNA，tRNA）功能，</p> <p>4) 遗传密码的特点。</p> <p>8 代谢调控及基因工程</p> <p>1) 代谢调节的三个水平（细胞水平，激素水平，神经水平）的了解，关键酶的变构调节共价调节的概念，激素（肽类与甾醇类）的作用机理。</p> <p>2) 基因表达调控的概念（组成性表达，管家基因，酶合成的诱导和阻遏，）</p> <p>3) 乳糖操纵子调节机制（乳糖操纵子含有操纵序列（O）、启动序列（P）、及调节基因（I）。</p> <p>4) 阻遏蛋白介导负性调节，CAP介导正性调节，两种机制协调合作）。</p> <p>5) 生物工程药物（多肽类）设计、合成与纯化的基本原理。</p> <p>9 其他相关内容</p>	
39	008	生命科学学院	686 分子生物学	<p>1.染色体与DNA（染色体的结构；DNA的结构；DNA的复制；DNA的修复；DNA的转座；基因的功能）。</p> <p>2.遗传信息的传递 - 转录（RNA转录的基本过程；转录机器的主要成分；启动子与转录起始；原核与真核生物mRNA的特征比较；转录的终止和抗终止；内含子的剪接及编辑；基因修饰和表观遗传）。</p> <p>3.遗传信息的传递 - 翻译（遗传密码；tRNA；核糖体；蛋白质的合成过程；蛋白质的转运机制；反式翻译）。</p> <p>4.分子生物学研究方法（上）- DNA，RNA及蛋白质操作技术（重组DNA技术；DNA基本操作技术；RNA基本操作技术；基因克隆技术；蛋白质组与蛋白质组学技术；生物大分子分离技术；核酸杂交）。</p> <p>5.分子生物学研究方法（下）- 基因功能研究技术（基因表达研究技术；基因敲除技术；蛋白质及RNA/DNA相互作用技术；利用酵母鉴定靶基因的功能；其他分子生物学技术）。</p> <p>6.基因的表达与调控（上）- 原核基因表达调控模式（原核基因表达调控总论；乳糖操纵子与负控诱导系统；色氨酸操纵子与负控阻遏系统；转录后调控）。</p> <p>7.基因的表达与调控（下）- 真核基因表达调控模式（真核基因的基因结构与转录活性；真核基因转录机器的主要组成；蛋白质磷酸化对基因转录的调控；蛋白质乙酰化对基因表达的影响；RNA的加工成熟；翻译水平的调控）。</p> <p>8.基因组与比较基因组学（高通量DNA序列分析技术；人类基因组计划；比较基因</p>	<p>二选一：</p> <p>1.朱玉贤，李毅，郑晓峰编．《现代分子生物学》(第3版)，高等教育出版社，2007年.</p> <p>2.朱玉贤，李毅，郑晓峰等编.《现代分子生物学》(第4版)，高等教育出版社，2013年.</p>

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				组学及相关研究)。	
40	008	生命科学学院	883微生物学	<ol style="list-style-type: none"> 1. 绪论(微生物和人类的关系; 微生物学; 微生物的发现和微生物学的发展历程; 20世纪的微生物学; 微生物学发展的特点和趋势)。 2. 微生物的纯培养和显微技术(微生物的分离和纯培养; 显微镜和显微技术; 显微镜下的微生物)。 3. 微生物细胞的结构与功能(原核生物; 真核微生物)。 4. 微生物的营养(微生物的营养要求; 培养基; 营养物质进入细胞)。 5. 微生物的代谢(微生物产能代谢; 耗能代谢; 微生物的次级代谢与次级代谢产物)。 6. 微生物的生长繁殖及其控制(细菌的个体生长; 微生物生长的测定; 细菌的群体生长繁殖; 真菌的生长繁殖; 环境对微生物生长的影响; 微生物生长繁殖的控制)。 7. 病毒(病毒的特点和定义; 病毒的宿主范围; 病毒学研究基本方法; 毒粒的性质; 病毒的复制; 病毒的非增殖性感染; 病毒与宿主相互作用; 亚病毒因子)。 8. 微生物遗传(遗传的物质基础; 微生物的基因组结构; 质粒和转座因子; 基因突变及修复; 细菌基因转移和重组; 微生物育种)。 9. 微生物的生态(生态环境中的微生物; 微生物在生态系统中的地位与作用; 人体微生物及病原微生物的传播; 微生物与环境保护)。 10. 微生物的进化、系统发育与分类鉴定(生物进化计时器; 原核生物的分类; 微生物系统学的研究内容与方法)。 11. 微生物物种的多样性(细菌的多样性; 古菌的多样性; 真核微生物的多样性; 微生物资源的开发利用和保护)。 12. 感染与免疫(感染的一般概念; 宿主的非特异性免疫; 宿主的特异性免疫; 免疫病理; 免疫学的实际应用)。 13. 其他相关内容。 	二选一: 沈萍等 微生物学 (第二版) 高等教育出版社 2006; 周德庆 微生物学教程 (第二版) 高等教育出版社 2002
41	008	生命科学学院	886细胞生物学	<ol style="list-style-type: none"> 1. 绪论(细胞生物学研究的内容与现状; 细胞学与细胞生物学发展简史)。 2. 细胞的统一性与多样性(细胞的基本特征; 原核细胞与古核细胞; 真核细胞; 非细胞形态的生命体—病毒)。 3. 细胞生物学研究方法(细胞形态结构的观察方法; 细胞及其组分的分析方法; 细胞培养与细胞工程; 细胞及生物大分子的动态变化; 模式生物与功能基因组的研究)。 4. 细胞质膜(细胞质膜的结构模型与基本成分; 细胞质膜的基本特征与功能)。 5. 物质的跨膜运输(膜转运蛋白与小分子的跨膜运输; ATP驱动泵与主动运输; 	翟中和, 王喜忠, 丁明孝编.《细胞生物学》(第3、4版), 高等教育出版社, 2007年, 2011年.

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				胞吞作用与胞吐作用)。 6. 线粒体与叶绿体(线粒体与氧化磷酸化; 叶绿体与光合作用; 线粒体与叶绿体的半自主性)。 7. 细胞质基质与内膜系统(细胞质基质及其功能; 细胞内膜系统及其功能)。 8. 蛋白质分选与膜泡运输(细胞内蛋白质的分选; 细胞内膜泡运输)。 9. 细胞信号转导(细胞信号转导概述; 细胞内受体介导的信号传递; G蛋白偶联受体介导的信号传递; 酶联受体介导的信号转导; 其他细胞表面受体介导的信号通路; 细胞信号转导的整合与控制)。 10. 细胞骨架(微丝与细胞运动; 微管及其功能; 中间丝)。 11. 细胞核与染色质(核被膜; 染色质; 染色质的复制与表达; 染色体; 核仁与核体; 核基质)。 12. 细胞周期与细胞分裂(细胞周期; 细胞分裂)。 13. 细胞增殖调控与癌细胞(细胞增殖调控; 癌细胞)。 14. 细胞分化、死亡与细胞衰老(细胞分化; 细胞死亡; 细胞衰老)。 15. 细胞的社会联系(细胞连接; 细胞黏着及其分子基础; 细胞外基质)。 16. 其他相关内容。	
42	009	计算机学院	892 程序设计与数据结构(自命题)	不公布考试大纲	1. 《C程序设计(第五版)》, 谭浩强著, 清华大学出版社。 2. 《C++程序设计基础(第5版)(上)》, 周霭如、林伟健编著, 电子工业出版社。 3. 《Java语言程序设计(第3版)》, 郎波编著, 清华大学出版社。 4. 《数据结构(C++版)(第2版)》, 王红梅、胡明、王涛编著, 清华大学出版社。
43	009	计算机学院	893 数据结构与操作系统(自命题)	不公布考试大纲	1. 《数据结构(C++版)(第2版)》, 王红梅、胡明、王涛编著, 清华大学出版社。 2. 《计算机操作系统(第四版)》, 汤小丹、梁红兵、哲凤屏、汤子瀛编著, 西安电子科技大学出版社。
44	010	公共管理学院	705 公共管理学	不公布考试大纲	不公布参考书目
45	010	公共管理学院	905 公共管理专业综合基础	不公布考试大纲	不公布参考书目

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
46	013	民族学与社会学学院	331 社会工作原理	不公布考试大纲	1、王思斌：《社会工作概论》，高等教育出版社（第三版），2014年； 2、王思斌：《社会学教程》，第四版，2016年
47	013	民族学与社会学学院	437 社会工作实务	不公布考试大纲	1、许莉娅：《个案社会工作》，高等教育出版社，2004年； 2、刘梦：《小组工作案例教程》，中国人民大学出版社，2003年； 3、徐永祥：《社区工作》，高等教育出版社，2004年 4、风笑天：《社会研究方法》，中国人民大学出版社 2013年；
48	013	民族学与社会学学院	613 民族学通论	不公布考试大纲	不公布参考书目
49	013	民族学与社会学学院	807 民族社会学	不公布考试大纲	不公布参考书目
50	013	民族学与社会学学院	811 北方民族与蒙古族历史	不公布考试大纲	1. 乌云毕力格、白拉都格其：《蒙古史》（蒙古文），内蒙古大学出版社，2008年。 2. 乌云毕力格、白拉都格其：《蒙古史纲要》，内蒙古人民出版社，2006年。 3. 义都合西格主编：《蒙古民族通史》（5卷6册），内蒙古大学出版社，2002年。
51	013	民族学与社会学学院	812 经济学原理	不公布考试大纲	1. [美国] 曼昆（N.Gregory Mankiw）著：《经济学原理》（宏观、微观，中文第七版）北京大学出版社，2015年。 2. （日本）速水佑次郎，（日本）神门善久 著：《发展经济学》，社会科学文献出版社，2009年。
52	013	民族学与社会学学院	813 蒙古历史与文化	不公布参考书目	不公布参考书目

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
53	015	生态与环境学院	683草地生态学(自命题)	不公布考试大纲	不公布参考书目
54	015	生态与环境学院	684生态学专业课一	不公布考试大纲	不公布参考书目
55	015	生态与环境学院	842环境科学与工程综合	不公布考试大纲	不公布参考书目
56	015	生态与环境学院	843资源与环境综合	不公布考试大纲	不公布参考书目
57	015	生态与环境学院	882生态学专业课二	不公布考试大纲	不公布参考书目
58	015	生态与环境学院	885植物生理学(自命题)	不公布考试大纲	不公布参考书目
59	021	蒙古学学院蒙古历史学系	721中外历史及文史知识(自命题)	中国通史、世界史、蒙古族通史、文献学基础	《蒙古民族通史》(五卷本)、《蒙古史纲要》(达力扎布编著)、《文献学概要》(修订本、杜泽逊撰)
60	021	蒙古学学院蒙古历史学系	753历史学基础3(自命题)	中国通史、蒙古族通史、中国历史地理	《蒙古民族通史》(五卷本)、《蒙古史纲要》(达力扎布编著)、《中国历史地理》(蓝勇编著、高等教育出版社)
61	024	交通学院	915材料力学	<p>一、考察目标</p> <p>《材料力学》研究生入学考试主要考察考生对材料力学基本概念与方法的理解和掌握程度,要求考生即要掌握材料力学的基本理论,又应具备一定的综合分析、计算和解决问题的能力。考试内容涵盖杆件在四种基本变形下的强度和刚度计算,应力分析和强度理论、组合变形、压杆稳定、能量法、动载荷。</p> <p>二、考察范围</p> <p>1.绪论:材料力学的任务和研究对象,基本假设,截面法,内力、应力、应变等概念,杆件变形基本形式,圣维南原理。</p> <p>2.轴向拉伸和压缩:轴向拉伸与压缩的概念,轴向拉压杆横截面上的内力计算,轴力图的作法,应力及强度计算,斜截面上的应力情况,应力集中,轴向拉压的变形计算,材料在轴向拉压时的力学性能,轴向拉压杆系的超静定问题。</p> <p>3.剪切:剪切的的概念,剪切、挤压的实用计算。</p> <p>4.扭转:扭转的概念,通过功率和转速确定外力偶,圆杆扭转的内力计算,扭矩图的作法,圆轴扭转的切应力和变形分析,强度条件和刚度条件,切应力互等定理,互等定理推论。</p> <p>5.梁的内力:平面弯曲的概念,静定梁的分类,剪力方程和弯矩方程,剪力图和弯矩图,载荷集度、剪力、弯矩间关系的应用。</p> <p>6.梁的应力:弯曲正应力、切应力及强度计算,提高梁承载能力的措施,弯曲中心。</p> <p>7.梁的变形:梁变形的基本概念,挠度和转角,挠曲线近似微分方程,积分法计算梁的变形,</p>	<p>1. 《材料力学》(第2版). 同济大学航空航天与力学学院基础力学教学研究部编. 同济大学出版社.</p> <p>2. 《材料力学》(上下共两册,第5版). 刘鸿文主编. 高等教育出版社.</p>

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				<p>叠加法求梁的变形，梁的刚度条件，简单超静定梁。</p> <p>8.应力状态分析和强度理论：应力状态的概念，平面应力的应力状态分析：解析法、图解法，空间应力的应力状态分析，广义胡克定律，强度理论的概念，四个经典强度理论。</p> <p>9.组合变形：组合变形的概念，斜弯曲，轴向拉伸或压缩与弯曲组合，偏心拉伸或压缩，截面核心，弯扭组合变形。</p> <p>10.能量法：能量法概念，应变能与余能的计算，互等定理，卡氏定理，虚功原理，单位载荷法，运用卡氏定理理解超静定问题。</p> <p>11.压杆稳定：压杆稳定的概念，细长压杆临界压力的欧拉公式，欧拉公式的使用范围，经验公式，临界应力总图，压杆稳定的计算，提高压杆稳定的措施。</p> <p>12.动载荷：动载荷概念，动静法的应用，构件受冲击时的应力及强度计算，提高构件抵抗冲击能力的措施。</p> <p>13.截面图形几何性质：静矩，形心，惯性矩，惯性积，平行移轴公式，转轴公式，主惯性轴，主惯性矩，形心主惯性矩。</p>	
62	024	交通学院	运筹学	<p>一、考试的总体要求</p> <p>本门课程主要考查学生对运筹学的基本概念、基本理论和基本思想方法的理解及应用。要求考生掌握运筹学的基本原理、建模思想、求解方法和解题步骤，能够运用运筹学的方法和技巧分析和解决各种经济问题、管理问题或生产问题等，为决策者选择最优决策提供定量依据。</p> <p>二、考试的内容</p> <p>1、线性规划与单纯形法</p> <p>(1) 线性规划问题及其数学模型</p> <p>(2) 线性规划的标准形,理解线性规划的可行解、基本解、基可行解与可最优解概念，线性规划的图解法</p> <p>(3) 单纯形法,熟练掌握单纯形表计算步骤，大M法的应用</p> <p>2、对偶理论和灵敏度分析</p> <p>(1) 对偶问题的提出</p> <p>(2) 线性规划的对偶理论</p> <p>(3) 影子价格</p> <p>3、运输与指派问题</p> <p>(1) 运输问题的数学模型</p> <p>(2) 表上作业法</p> <p>(3) 产销不平衡的运输问题及其求解方法</p> <p>(4) 指派问题的含义及数学模型</p> <p>(5) 匈牙利法求解指派问题</p> <p>4、多目标规划</p>	《运筹学教程（第5版）》.胡运权、郭耀煌.清华大学出版社

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				(1) 多目标规划的数学模型 (2) 多目标规划的求解方法 (线性加权、理想点法, 目标规划法) 5、整数线性规划 (1) 整数线性规划问题的提出 (2) 分支定界解法 (3) 0—1型整数线性规划建模问题 6、图与网络优化 (1) 图与网络的基本概念 (2) 最小支撑树问题 (3) 最短路问题 (4) 网络最大流问题 7、存储论 (1) 存储论的基本概念 (2) 确定性存储模型 (EOQ) 8、决策论 (1) 决策的分类以及过程 (2) 不确定型决策 (3) 风险决策 (4) 决策树 9、动态规划 (1) 多阶段决策问题; 动态规划的基本概念; 动态规划问题的特征; 动态规划求解多阶段决策问题的特点 (2) 动态规划的最优性原理、基本方法 (3) 动态规划对实际问题的建模 (4) 动态规划方法的基本步骤 10、排队论: (1) 理解排队论中的基本概念 (2) 掌握到达间隔和服务时间的几种常用分布 (3) 掌握M/M/1和M/M/s排队模型的分析 (4) 理解排队分析中的重要指标: 队长, 排队长, 逗留时间, 等待时间 11、对策论 (博弈论) (1) 博弈论的分类, 本质和精髓 (2) 二人有限零和对策和二人有限非零和的要素, 收益矩阵及双矩阵, (3) 最优策略解, 混合解及优越原理的应用	
63	024	交通学院	理论力学	一、静力学 1、静力学公理和物体的受力分析: 静力学公理、约束和约束反力、物体的受力分析和受力图。	1 《理论力学》.哈尔滨工业大学理论力学教研室.高等教育

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				<p>2、平面汇交力系与平面力偶系：平面汇交力系合成与平衡的几何法和解析法、力的分解和力在轴上的投影、力对点之矩、合力矩定理、平面力偶理论、平面力偶系的合成和平衡方程。</p> <p>3、平面任意力系：力的平移定理、平面任意力系向一点的简化、平面任意力系的平衡方程、静定与静不定的概念、物体系统的平衡、平面简单桁架的内力计算。</p> <p>4、空间力系：空间汇交力系、力对轴之矩与力对点之矩、空间力偶理论、空间任意力系的简化、空间任意力系的平衡方程。</p> <p>5、摩擦及其平衡问题：滑动摩擦和滚动摩擦、摩擦角和自锁现象、考虑摩擦时物体的平衡问题。</p> <p>二、运动学</p> <p>1、点的运动学：确定点运动位置的基本方法、点的速度与加速度的矢量表示、点的速度与加速度的直角坐标表示、点的速度与加速度的弧坐标表示。</p> <p>2、刚体的简单运动：刚体的平动、刚体绕定轴的转动、转动刚体内各点的速度和加速度、定轴轮系的传动问题。</p> <p>3、点的合成运动：点的合成运动的几个基本概念、点的速度合成定理、牵连运动为平动时的加速度合成定理、牵连运动为转动时的加速度合成定理。</p> <p>4、刚体的平面运动：刚体平面运动的分解、求平面图形内各点速度的基点法和投影法、求平面图形内各点速度的瞬心法、求平面图形内各点加速度的基点法、运动学综合应用。</p> <p>三、动力学</p> <p>1、质点动力学的基本方程：动力学的基本定律、质点的运动微分方程、质点动力学的两类基本问题。</p> <p>2、动量定理：动量与冲量、质点和质点系的动量定理、质心运动定理。</p> <p>3、动量矩定理：动量矩、质点和质点系的动量矩定理、刚体绕定轴的转动微分方程、刚体对轴的转动惯量、刚体的平面运动微分方程。</p> <p>4、动能定理：力的功和动能、质点和质点系的动能定理、功率与功率方程、势力场和势能、机械能守恒定律、基本定理的综合应用。</p> <p>5、达朗贝尔原理：惯性力、质点和质点系的达朗贝尔原理、刚体惯性力系的简化。</p>	<p>出版社（第八版）</p> <p>2 《理论力学》.李慧剑、杜国君等.科学出版社</p>

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				6、虚位移原理：约束，虚位移和虚功、虚位移原理。	
64	030	马克思主义学院	702 马克思主义基本原理	不公布考试大纲	不公布参考书目
65	030	马克思主义学院	802 马克思主义理论专业综合基础	不公布考试大纲	不公布参考书目
66	032	哲学学院	623 马克思主义哲学	623马克思主义哲学考试大纲 一、哲学及其发展规律 1.哲学是时代精神的精华 2.哲学是世界观与方法论的统一 3.哲学的基本功能 4.哲学基本问题 二、马克思主义哲学的创立与发展 1.马克思主义哲学的产生条件 2.马克思主义哲学的创立进程 3.实践的观点是马克思主义哲学的核心观点 4.马克思主义哲学是革命的、批判的哲学 5.列宁对马克思主义哲学的发展 6.中国化的马克思主义的哲学贡献 三、唯物论 1.物质概念及其哲学意义 2.自然存在与社会存在 3.意识的产生及其本质 4.意识的功能 5.社会存在与社会意识 6.世界的物质统一性及其哲学意义 7.实践是人的存在方式 8.实践的本质及其内在矛盾 9.实践的结构及过程 10.实践与世界的二重化 11.物质生产实践是全部社会生活的基础 12.人是进行自我创造的主体性存在 13.人是社会历史性的存在 四、辩证法 1.唯物辩证法学说的两大总体特征及其关系 2.系统论	1.袁贵仁、杨春贵、李景源、丰子义：《马克思主义哲学》，高等教育出版社，人民出版社，2009年； 2.赵家祥、梁树发、庄福龄、叶汝贤：《马克思主义哲学史》，高等教育出版社，人民出版社，2012年。

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				3.过程论 4.决定论 5.联系和发展的基本环节 6.对立统一规律是辩证法的实质 7.唯物辩证法的基本规律 五、社会历史观 1.唯物史观与剩余价值学说 2.现实的人是历史的前提 3.人的活动的目的和利益 4.社会历史的规律性与人的自觉能动性 5.历史过程的必然性和偶然性 6.历史发展的决定性与历史主体的选择性 7.社会的基本矛盾 8.社会交往 9.阶级的产生与实质 10.社会主义社会基本矛盾与改革 11.生产力在社会发展中的作用 12.科学技术在生产力发展中的作用 13.社会发展与先进生产力 14.人民群众是历史的创造者 15.文化的民族性与世界性 16.评价历史人物的科学方法 17.文化的内涵与功能 18.文化的民族性与世界性 19.社会形态更替的统一性与多样性 六、认识论 1.实践是认识的基础 2.认识的本质 3.主观与客观的统一是认识的根本任务 4.认识的辩证运动 5.感性认识与理性认识 6.非理性因素在认识辩证运动过程中的作用 7.实践理念 8.认识的思维方法 9.真理的本质和特性 10.绝对真理与相对真理 11.真理的检验标准	

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				七、价值论 1.价值的本质与特性 2.评价与认知 3.价值观 4.社会发展与人的发展 5.自由与必然是人类存在和发展的永恒矛盾 6.自由时间与人的发展 7.每个人的自由发展与一切人的自由发展 八、有关马克思主义哲学经典原著的内容	
67	032	哲学学院	823哲学综合	823哲学综合考试大纲 中国哲学史部分 一、先秦哲学 道家老庄哲学、儒家孔、孟、荀哲学、墨家哲学、名家哲学、法家哲学、周易哲学 二、汉魏晋隋唐哲学 董仲舒哲学、王充哲学、王弼哲学、郭象哲学、僧肇哲学、华严宗哲学、唯识宗哲学、禅宗哲学 三、宋代到清代、民国哲学 张载哲学、程颢、程颐哲学、朱熹哲学、陆九渊哲学、王守仁哲学、王夫之哲学、戴震哲学、孙中山哲学 西方哲学史部分 一、希腊罗马哲学 赫拉克利特、毕达哥拉斯、巴门尼德、德谟克利特、苏格拉底、柏拉图、亚里士多德、普罗提诺等哲学家的哲学 二、教父哲学和经院哲学 奥古斯丁、安瑟伦、托马斯·阿奎那等哲学家的哲学 三、十七-十八世纪西欧各国的经验论和唯理论 笛卡尔、斯宾诺莎、莱布尼茨、弗兰西斯·培根、洛克、贝克莱、休谟等哲学家的哲学 四、十八世纪法国哲学 孟德斯鸠、卢梭等哲学家的哲学 五、德国古典哲学 康德、费希特、谢林、黑格尔等哲学家的哲学 科学技术哲学部分 一、科技概观 1.科学、技术与文明	1.方克立、郭齐勇、冯达文、陈卫平、孙熙国：《中国哲学史（上下）》，人民出版社、高等教育出版社，2012年。 2.赵敦华、韩震、邓晓芒、倪梁康：《西方哲学史》，高等教育出版社，人民出版社，2011年。 3.刘大椿：《科学技术哲学》，高等教育出版社，2019年。

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
				2.科技变革与人文关怀 二、自然观及其变革 1.科学与自然观的变革 2.人与自然关系的反思与重构 3.可持续发展观与可持续发展战略 三、科学观与科学方法论 1.科学的实验基础与逻辑前提 2.科学问题、发现、假说、理论 3.科学理论的评价与演变 4.波普尔、拉卡托斯、库恩等科学哲学家思想 四、技术观与技术创新论 1.技术的概念、方法和意义 2.技术发展的动力与模式 3.技术创新的理解及其实现 五、科学技术与社会 1.科技的社会运行 2.科技与社会的互动	
68	036	数学科学学院	661数学分析	不公布考试大纲	《数学分析》第二版，复旦大学数学系，陈传璋等，高等教育出版社
69	036	数学科学学院	861高等代数与常微分方程	不公布考试大纲	《高等代数》第三版，北京大学数学系，高等教育出版社 《常微分方程》第二版，王高雄等，高等教育出版社
70	036	数学科学学院	432统计学	不公布考试大纲	《统计学》作者：贾俊平，何晓群，金勇进；中国人民大学出版社
71	042	文学与新闻传播学院	334新闻与传播专业综合能力	不公布考试大纲	①丁柏铨、张征、罗以澄，《新闻采访与写作》，高等教育出版社，2019年版。 ②新闻编辑编写组，《新闻编辑》，高等教育出版社，2017年版。 ③马少华，《新闻评论教程》（第二版），高等教育出版社，2012年版。
72	042	文学与新闻传播学院	440新闻与传播专业基础	不公布考试大纲	①李良荣：《新闻学导论》，高等教育出版社，2006年版。 ②郭庆光：《传播学教程》，中国人民大学出版社，2002年版。

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
					③支庭荣：《媒介管理学》，暨南大学出版社，2000年版。 ④彭兰：《新媒体导论》，高等教育出版社，2016年版。
73	042	文学与新闻传播学院	610美学与艺术学原理	不公布考试大纲	①叶朗著《美学原理》，北京大学出版社，2018年版。 ②朱立元主编《美学》，高等教育出版社，2016年版。 ③彭吉象著《艺术学概论》，北京大学出版社，2015年版。
74	042	文学与新闻传播学院	626汉语言文学综合一	不公布考试大纲	①郭锡良等编，《古代汉语》（修订本），商务印书馆，1999年版。 ②王力主编《古代汉语》，中华书局，1981年版。 ③黄伯荣、廖序东，《现代汉语》（增订6版，上下两册），高等教育出版社，2017年版。 ④伍铁平、王庆，《普通语言学概要》（第3版），高等教育出版社，2014年版。 ⑤叶蜚声、徐通锵，《语言学纲要》（修订版），北京大学出版社，2010年版。 ⑥童庆炳主编《文学理论教程》（第五版），高等教育出版社，2015版。 ⑦王运熙、顾易生《中国文学批评史新编》（第二版），复旦大学出版社，2017版。 ⑧汪正龙：《文学理论研究导引》，南京大学出版社，2006年版。
75	042	文学与新闻传播学院	627新闻传播理论与新闻传播史基础	不公布考试大纲	①方汉奇等，《中国新闻传播史》（第3版），中国人民大学出版社，2014年版。 ②陈力丹等，《外国新闻传播史纲要》（第2版），中国人民大学出版社，2014年版。 ③李良荣，《新闻学导论》，高等教育出版社，2006年版。 ④郭庆光，《传播学教程》，中国人民大学出版社，2002年版。 ⑤支庭荣，《媒介管理学》，暨南大学出版社，2000年版。 ⑥彭兰，《新媒体导论》，高等教育出版社，

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
					2016年版。
76	042	文学与新闻传播学院	810 艺术史与艺术批评	不公布考试大纲	<p>①斯蒂芬·法辛主编：《艺术通史》，中央编译出版社，2012年版。</p> <p>②道格拉斯·戈梅里、克拉拉·帕福—奥维尔顿：《世界电影史》，中国电影出版社、文化艺术出版社，2015年版。</p> <p>③刘彦君、廖奔主编：《中外戏剧史(修订版)》，2019年版。</p>
77	042	文学与新闻传播学院	826 汉语言文学综合二	不公布考试大纲	<p>①袁世硕主编《中国古代文学史》，高等教育出版社，2016年版。</p> <p>②袁行霈主编《中国文学史》，高等教育出版社，2003年版。</p> <p>③朱东润主编《中国历代文学作品选》，上海古籍出版社，1979年版。</p> <p>④郑克鲁《外国文学史》，高等教育出版社，2015年第3版。</p> <p>⑤陈惇、刘象愚《比较文学概论》（修订版），北京师范大学出版社，2000年。</p> <p>⑥朱栋霖等：《中国现代文学史》（1917-2000），北京大学出版社，2013年版。</p> <p>⑦钱理群等：《中国现代文学三十年》，北京大学出版社，2018年版。</p> <p>⑧洪子诚：《当代中国文学史》，北京大学出版社，1999年版。</p> <p>⑨陈思和主编《中国当代文学史教程》，复旦大学出版社，2014年版。</p> <p>⑩董健、丁帆、王彬彬主编《中国当代文学史新稿》，北京师范大学，2011年版。</p>
78	042	文学与新闻传播学院	827 新闻传播实务与汉语言文学综合知识	不公布考试大纲	<p>①丁柏铨、张征、罗以澄，《新闻采访与写作》，高等教育出版社，2019年版。</p> <p>②新闻编辑编写组，《新闻编辑》，高等教育出版社，2017年版。</p> <p>③马少华，《新闻评论教程》（第二版），高等教育出版社，2012年版。</p>
79	046	物理科学与技术学院	662 统计物理学	不公布考试大纲	不公布参考书目

序号	学院代码	学院名称	自命题科目	考试大纲	参考书目
80	046	物理科学与技术学院	862量子力学	不公布考试大纲	不公布参考书目
81	046	物理科学与技术学院	864普通物理学(电磁学和光学)	不公布考试大纲	不公布参考书目
82	052	历史与旅游文化学院	752历史学基础(自命题)	不公布考试大纲	詹子庆主编《中国古代史》，高教育出版社；李侃等主编《中国近代史》，中华书局第4版；王桧林主编《中国现代史》，高教育出版社；周予同主编《中国历史文选》，上海古籍出版社。
83	052	历史与旅游文化学院	829旅游管理基础	不公布考试大纲	马勇，李玺主编，《旅游规划与开发(第四版)》，高等教育出版社；邓爱民，孟秋莉主编《旅游学概论》，华中科技大学出版社，2017年版。
84	056	电子信息工程学院	867自动控制原理	不公布考试大纲	胡寿松主编，自动控制原理（第七版），科学出版社，2019年2月。
85	056	电子信息工程学院	869通信与系统	不公布考试大纲	通信原理（第7版），樊昌信、曹丽娜编著，国防工业出版社，2014年2月； 信号与系统（第三版），郑君里、应启衍、杨为理编著，高等教育出版社，2011年3月出版。