上海海事大学2021年硕士研究生入学考试大纲

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 623 | 科目名称 | 民法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 第一部分 民法总论1. 民法的概念、性质、调整对象及其适用范围2. 民法典编纂、民法渊源、民法基本原则、民法解释3. 民事法律关系4. 民事主体5. 民事法律行为和代理6. 时效和期限7. 民事责任（含民事责任的分类、形式及民事责任的竞合与聚合）第二部分 物权法1. 物权及物权法的一般理论（含物权变动）2. 自物权：财产所有权及共有3. 他物权：用益物权和担保物权4. 占有第三部分 债法1. 债权及债法的一般理论（含债的发生与分类、债的保全和担保等）2. 合同之债（含合同的成立、效力、履行、变更、转让、终止、违约责任等）3. 侵权行为之债（含侵权行为的概念、归责原则与构成要件、侵权责任的方式与竞合、一般侵权行为和特殊侵权行为、侵权单独责任与共同责任等）4. 不当得利之债5. 无因管理之债第四部分 《中华人民共和国民法典》 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 624 | 科目名称 | 刑法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、刑法总论1、刑法的概念和性质、刑法的创制和完善、刑法的根据和任务、刑法的体系和解释。2、刑法基本原则的概念和意义、罪刑法定原则 、适用刑法人人平等原则、罪责刑相适应原则。3、刑法的空间效力、刑法的时间效力。4、犯罪概念与犯罪构成。5、犯罪客体概述、犯罪客体的分类、犯罪客体与犯罪对象。6、犯罪客观方面概述、危害行为、危害结果、危害行为与危害结果之间的因果关系、犯罪的其它客观要件。7、犯罪主体概述、刑事责任能力、与刑事责任能力有关的因素、犯罪主体的特殊身份、单位犯罪。8、犯罪主观方面概述、犯罪故意、犯罪过失、与罪过相关的几个特殊问题、犯罪目的和犯罪动机、认识错误。9、正当行为概述、正当防卫、紧急避险。10、故意犯罪停止形态概述、犯罪既遂形态、犯罪预备形态、犯罪未遂形态、犯罪中止形态。12、共同犯罪概述、共同犯罪的形式、共同犯罪人的刑事责任。13、罪数判断标准、一罪的类型、数罪的类型。14、刑事责任概述、刑事责任的根据、刑事责任的发展阶段和解决方式。15、刑罚的概念、功能、目的。16、刑罚的体系、主刑、附加刑、非刑罚处理方法。17、刑罚裁量概述、原则、情节。18、累犯、自首与立功、数罪并罚、缓刑。19、减刑、假释。20、刑罚消灭概述、时效、赦免。二、刑法各论1、刑法各论与刑法总论的关系、刑法分则的体系、具体犯罪条文的构成。2、危害国家安全罪3、危害公共安全罪 4、破坏社会主义市场经济秩序罪5、侵犯公民人身权利、民主权利罪 6、侵犯财产罪 7、妨害社会管理秩序罪 8、贪污贿赂罪9、渎职罪 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 625 | 科目名称 | 民事诉讼法学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 1、民事诉讼与民事诉讼法概述2、民事诉讼法的基本原则3、民事审判的基本制度4、法院在民事诉讼中的职权5、民事裁判权的范围6、管辖7、当事人8、共同诉讼9、第三人10、诉讼代理人11、诉12、证据13、证明14、诉讼审理的保障机制15、普通程序16、简易程序17、第二审程序18、裁判19、再审制度20、民事诉讼法中的非讼程序21、涉外民事诉讼程序22、执行程序总论23、执行程序分论 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 626 | 科目名称 | 行政法与行政诉讼法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、  行政法的基本概念、基本原则二、  行政组织法、行政主体、公务员三、  行政行为概念、分类、要件、效力、行政立法四、  授益行政行为、行政给付、行政许可五、  负担行政行为、行政处罚、行政强制六、  行政司法、行政裁判、行政应急七、  行政程序、信息公开、监督行政、行政复议八、  行政赔偿、行政补偿九、  行政诉讼概念、特征、原则、受案范围、管辖、参加人十、  行政诉讼证据制度十一、     行政诉讼程序与法律适用十二、     行政诉讼裁判与执行 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 817 | 科目名称 | 商法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、商法总论1.商法的概念、调整对象、性质、特点、地位与基本原则；2.商事主体与商事行为；3.商事登记；4.营业。二、合伙企业法1.合伙企业的概念、特征与法律地位；2.普通合伙企业；3.有限合伙企业；4.合伙企业的权利、义务与责任。三、公司法1.公司的概念、特征与类型；2.公司的设立；3.公司的能力；4.公司资本制度；5.股东与股权；6.公司组织机构；7.公司债；8.公司财务会计制度；9.公司的合并、分立和组织变更；10.公司的终止与清算。四、证券法1.证券的概念与分类；2.证券发行与承销；3.证券上市与交易；4.信息披露；5.上市公司收购；6.证券市场主体；7.证券监管；8.证券违法行为与法律责任。五、票据法1.票据的概念与分类；2.票据关系及其基础关系；3.票据行为；4.票据权利；5.票据的伪造与变造；6.票据抗辩权；7.票据时效；8.票据丧失后的救济；9.汇票；10.本票；11.支票。六、保险法1.保险的概念、要素、特征与分类；2.保险法的基本原则；3.保险合同；4.保险业法。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 818 | 科目名称 | 经济法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、经济法的一般理论1.经济法的历史发展2.经济法的定义和调整对象3.经济法的基本原则4.经济法律关系5.经济法的地位和体系二、经济法主体制度1.经济法主体概述2.经济法中的政府3.经济法中的行业协会4.经济法中的企业三、市场秩序规制法律制度1.市场秩序规制法律制度概述2.垄断及其法律规制3.反不正当竞争法律制度4.消费者保护法律制度5.产品质量法律制度四、宏观经济调控法律制度概述1.宏观经济调控法律制度概述2.计划与投资法律制度3.财政法律制度4.金融法律制度5.价格法律制度6.产业调节法律制度7.国有资产管理法律制度五、经济监管法律制度1.经济监管法律制度概述2.金融市场监管法律制度3.技术、信息市场监管法律制度4.房地产市场监管法律制度5.劳动力市场规制法律制度6.公用企业规制法律制度7.会计、审计与统计法律制度六、经济法责任与司法救济1.经济法责任2.经济法权利的司法救济 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 819 | 科目名称 | 海商法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、海商法基础理论1.海商法的概念、形式与特点2.海商法法律规范3.海商法法律关系4.海商法的历史发展二、船舶与船员1.船舶物权2.船长、船员三、海上运输合同1.海上货物运输合同2.海上旅客运输合同四、船舶租用合同1.定期租船合同2.光船租赁合同3.船舶租购合同4.船舶融资租赁合同五、海上拖航合同1.海上拖航合同的基本问题2.海上拖航合同当事人的权利与义务六、海事法1.船舶碰撞2.海难救助3.共同海损4.海事赔偿责任限制5.船舶污染损害赔偿七、海商法其他特别制度1.海上保险合同2.海事诉讼时效3.涉外海事关系的法律适用 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 824 | 科目名称 | 刑事诉讼法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、刑事诉讼法基础理论1.刑事诉讼法概述2.刑事诉讼法的基本原则二、刑事诉讼具体制度1.刑事诉讼中的专门机关和诉讼参与人2.管辖3.回避4.辩护与代理5.刑事证据6.强制措施7.附带民事诉讼8.期间与送达三、刑事诉讼具体诉讼阶段1.立案2.侦查3.审查起诉4.第一审程序5.第二审程序6.死刑复核程序7.审判监督程序8.各种判决、裁定的执行9.执行的变更与监督四、刑事诉讼特别程序1.未成年人刑事案件诉讼程序2.刑事和解程序3.缺席审判程序4.违法所得的没收程序5.强制医疗程序 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 825 | 科目名称 | 法理学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、法学导论法学的研究对象；法学的历史；法学与哲学的关系；法学与经济学的关系；法学与社会学的关系；法学方法论释义；阶级分析方法；价值分析方法；实证研究方法；马克思主义法学产生、发展以及马克思法学中国化的进程；法理学释义；中国法理学。二、法的本体法的概念；法的基本特征；法的本质；法的作用；法的渊源、形式分类和效力；法的要素释义；法律概念；法律规则与法律原则；法律体系的释义；法律部门及其划分标准；当代中国的法律体系；权利和义务；法律行为；法律关系；法律责任；法律程序。三、法的起源与发展法的起源的一般规律；法和原始习惯的区别；法的历史类型；法律演进的内涵；法律演进与发展的基本规律；法律继承与法律移植；当代中国法制改革的基本内容；当代中国的法律发展。四、法的运行法的运行概论、立法、守法、执法、司法、法律监督、法律职业、法律方法、法治与法治国家。五、法的价值法的作用；法的价值；法与利益；法与人权；法与秩序；法与自由；法与正义；法与效率。六、法与社会法与市场经济的内在联系；法在完善社会主义市场经济中的作用；法与经济全球化；法律与政策；法治国家与政治文明；法与文化的相互作用；法律文化；法与道德的联系与区别；法与科学技术等。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 826 | 科目名称 | 环境与资源保护法 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、环境与资源保护法概述1、环境法的概念与发展。2、环境法的目的和作用。3、环境法律关系。4、环境法的体系。二、环境与资源保护法的基本原则1、我国的环境法基本原则。2、环境法基本原则的含义。三、环境与资源保护法的基本制度1、环境法基本制度的概念与特点。2、我国环境法的基本制度。四、环境法律责任1、环境行政法律责任。2、环境民事法律责任。3、环境刑事法律责任五、环境保护法的实施1、环境守法。2、环境执法。3、环境司法。4、环境法律监督六、各 论1、环境污染防治法。2、自然资源保护法。3、生态保护法。4、国际环境法 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 816 | 科目名称 | 土力学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 1 土的物理性质与工程分类1）土的成因 2）土的组成 3）土的结构和构造 4）土的物理性质指标5）土的物理状态和土的压实性 6）土的工程分类2 土体的应力计算1）土中应力 2）自重应力 3）基底接触压力和基底附加压力 4)地基中的附加应力5）有效应力概念 6）土坝（堤）自重应力和坝基附加应力3 土的渗透变形1）达西渗透定律和渗透系数的测定2）渗透力及渗透稳定性3）几种情况下的孔隙水压力和有效应力计算4 土的压缩与固结1）土的压缩特性 2）地基沉降计算 3）地基沉降计算的e-logp方法 4）土的固结理论5 土的抗剪强度1）土的强度概念 2）土的强度理论 3）确定土的强度指标的试验 4）孔隙水压力系数5）三轴剪切试验中土的性状6 挡土结构上作用的土压力1）土压力与位移关系，挡土结构的种类 2）静止土压力 3）朗肯土压力理论4）库仑土压力理论 5）土压力计算的讨论 6）重力式挡土墙土压力计算7）支挡结构物上的土压力7 土坡稳定性分析1）无粘性土土坡稳定性分析 2）粘性土土坡的整体圆弧滑动和条分法3）瑞典条分法4）毕肖普法 5）非圆弧滑动面土坡稳定性分析8 地基承载力1）   确定地基承载力的方法，地基土的破坏形式 2）临塑荷载和临界荷载3）浅基础的地基极限承载力 4）规范方法确定地基的承载力 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 833 | 科目名称 | 材料科学基础 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 第一部分：原子结构与键合1.原子结构2．原子间的键合3．高分子链第二部分：晶体结构1.晶体学基础2.金属的晶体结构3.离子晶体的结构第三部分：高分子材料的结构1. 高分子材料的合成与分类；2. 高分子链的结构及构象3. 高分子的聚集态结构4.高分子材料的性能与结构关系。第四部分：晶体缺陷1.点缺陷2.位错3.表面及界面第五部分：扩散与固态相变1.扩散定律与应用2. 扩散机制3.扩散的影响因素与扩散驱动力；第六部分：材料概论1.金属材料；2.高分子材料；3.工程结构陶瓷材料4.复合材料。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 834 | 科目名称 | 交通安全与环境 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| （交通安全与交通环境两个学科方向任选一）：交通安全学科方向：第一部分：绪论1）交通安全工程的研究对象与内容；2）交通安全与事故关系；3）基本概念第二部分：交通安全基本理论1）可靠性理论；2）事故致因理论；3）事故预防理论第三部分：交通安全分析与评价方法1）交通安全分析方法；2）交通安全评价方法第四部分：交通安全技术1）交通安全设计；2）交通安全监控与检测；3）诊断技术；4）事故应急救援理论第五部分：交通安全管理1) 交通安全法规管理；2）人员安全管理；3）交通事故调查技术与处理；4）保险与补偿 交通环境学科方向：第1部分 大气环境（1）大气的结构与组成；（2）大气污染及主要污染物；（3）大气污染类型（伦敦烟雾型和洛杉矶光化学烟雾型）；（4） 污染物在大气中的迁移与扩散第2部分 水体环境（1）水质指标、水体污染源和污染物以及主要的水体污染物种类；（2）污染物在水中的扩散；（3）污染物在水体中的化学转化；（4）水环境污染控制及管理；（5）水污染控制技术第3部分 土壤环境（1） 土壤污染与土壤自净；（2）土壤污染物及其危害；（3）土壤中的主要污染物及其迁移转化；（4）土壤污染的综合防治 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 837 | 科目名称 | 安全系统工程 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 第一章：安全系统工程概论1）基本概念；2）安全系统工程的内容；3）人-机-环境系统第二章：危险性预先分析1）概述；2）步骤；3）识别、分级和控制第三章：安全检查表1）概述；2）安全检查表编制第四章：可靠性问题1）概述；2）可靠度函数与故障率；3）系统可靠度计算；4）可靠性设计；5）人的可靠性分析第五章：故障模式及影响分析1) 概述；2）基本概念；3）分析步骤；4）致命度分析；第六章：事故树分析1) 概述；2）事故树建造；3）定性分析；4）定量分析；5）重要度分析第七章：事件树分析1）概述；2）事件树建造第八章：可操作性研究1）概述；2）基本原理；3）分析步骤第九章：系统安全分析的其他方法及小结1）原因-后果分析；2）共同原因故障分析第十章：安全评价1）概述；2）目标体系、指标和程序；3）评价方法的选用 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 807 | 科目名称 | 交通运输工程学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| **一、 交通运输系统规划1 交通运输系统规划概论****2 水运交通系统规划二、 智能运输系统1 智能运输概述****2 智能运输系统的评价和标准化3 水路智能运输系统****4 人工智能在港航业的应用前景****三、 物流工程与管理****1 物流管理基本理论与方法****2 物流信息系统与技术3 物流系统优化****4 智慧物流****四、 水路运输系统1 水路运输概述****2 船舶与水运基础设施3 航运管理基础****4 船舶运输组织****5 港口管理基础****6 港口装卸工艺7 水路运输现代化****五、 综合运输与多式联运1 综合运输体系的结构2 综合运输布局与规划3 集装箱运输业务****4多式联运的基本概念****5 多式联运网络****6 多式联运的信息化** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 808 | 科目名称 | 交通工程学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 主要包括：交通工程学的概念，交通工程学科的研究范围、产生及发展趋势，综合交通的主要内容，人、车、路的基本特性，交通延误，交通调查，交通量、车速、密度特性及之间的关系，交通流理论，道路通行能力，交通规划的理论和方法，交通安全，停车设施、公共交通、慢行交通，交通管理、交通设计理念，交通环境，智能交通等知识。1、理解交通工程学的含义，掌握交通工程学科所涉及的研究范围、产生及发展趋势；了解综合交通的基本概念和主要内容。2、以道路交通为基本对象，了解交通系统中人（或货物）、交通工具、交通基础设施、交通环境等的特性和相互关系。3、掌握交通量的概念及有关术语，了解交通量的时间、空间分布特性，掌握设计小时交通量的概念及确定方法。4、掌握速度的有关概念和术语，车速的统计分析特性以及影响因素，时间、空间平均车速及其相互关系。5、掌握交通密度的定义及其特性。6、掌握交通流三参数间的基本关系及其数学模型，能运用三参数关系分析交通流运行特性，了解连续流、间断流特性。7、掌握各种交通量调查计数方法、使用条件及优缺点，车辆换算系数的确定方法。8、掌握地点车速的调查方法和样本选择方法，区间车速的调查方法以及各种方法的优缺点、使用条件。9、掌握交通密度调查出入量法的基本原理。10、掌握起迄点调查的有关定义和术语，了解起迄点调查的类别和方法，掌握居民出行调查方案设计的内容和调查成果的表达方法。11、掌握车辆停放的有关定义和术语，车辆停放调查的内容，车辆停放调查方法以及各种调查方法的优缺点、使用条件。12、掌握离散型分布和连续型分布概率统计模型，以及各种模型的应用条件和判别条件，并能用于分析交通流特性。13、了解排队系统的有关基本概念，掌握M/M/1系统和M/M/N系统的计算公式及其在交通工程中的应用分析方法。14、了解车辆跟驰特性，掌握线性跟驰模型和非线性跟驰模型的表达式及物理意义。15、理解车流波现象，掌握波速计算公式，并能用于分析交通流。16、了解交通规划的目的、内容与程序，掌握四阶段预测方法的步骤、各阶段基本概念、预测方法和适应性。17、了解交通规划特别是道路系统规划及评价的主要内容和基本要求，并能够针对某个具体案例大致指出其在交通方面存在的不足。18、掌握停车设施、公共交通、慢行交通规划的主要内容。19、了解道路交通环境保护的主要内容。20、掌握交通安全的主要内容。21、掌握交通管理、交通设计的主要内容和方法。22、了解智能交通的基本知识。23、初步掌握交通工程知识综合应用的能力。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 432 | 科目名称 | 统计学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、   统计学1．   调查的组织和实施。2．   概率抽样与非概率抽样。3．   数据的预处理。4．   用图表展示定性数据。5．   用图表展示定量数据。6．   用统计量描述数据的水平：平均数、中位数、分位数和众数。7．   用统计量描述数据的差异：极差、标准差、样本方差。8．   参数估计的基本原理及求解。9．   一个总体和两个总体参数的区间估计。10．   样本量的确定。11．   假设检验的基本原理。12．   一个总体和两个总体参数的检验。13．   方差分析的基本原理。14．   单因子方差分析的实现和结果解释。15．   变量间的关系；相关关系和函数关系的差别。16．   一元线性回归的估计和检验。17．   用残差检验模型的假定。18．   多元线性回归模型。19．   多元线性回归的拟合优度和显著性检验；20．   多重共线性现象。21．   时间序列的组成要素。22．   时间序列的预测方法。二、   概率论1． 事件及关系和运算；2． 事件的概率；3． 条件概率、乘法公式、全概率公式、贝叶斯公式；4． 随机变量的定义；5． 离散型随机变量的分布列和分布函数；离散型均匀分布、二项分布和泊松分布；6． 连续型随机变量的概率密度函数和分布函数；均匀分布、正态分布和指数分布；7． 随机变量的期望与方差；8． 随机变量函数的期望与方差；9. 多维随机变量及其分布；边际分布函数、边际密度函数、随机变量间的独立性。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 809 | 科目名称 | 运筹学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、线性规划与目标规划1、线性规划数学模型及单纯形法求解；2、对偶理论及影子价格；3、线性规划的灵敏度分析；4、运输问题及求解方法；5、目标规划的数学模型二、整数规划1、整数规划模型构建；2、整数线性规划应用（0-1整数规划）三、动态规划1、动态规划的基本概念和求解；2、动态规划的应用（生产与存储问题）四、图与网络优化1、图的基本概念；2、最短路问题；3、网络最大流问题五、对策论1、对策理论的基本概念；2、矩阵对策的基本定理及应用六、单目标决策 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 810 | 科目名称 | 管理学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、概论1、管理的职能与性质2、管理者的角色与技能3、管理的基本原理与方法二、管理思想1、西方传统管理思想2、西方现代管理思想3、中国管理思想发展三、管理道德和社会责任1、管理伦理2、企业社会责任四、决策与计划1、决策2、计划工作与实施五、组织1、组织设计2、人员配备3、组织变革与组织文化六、领导1、领导与领导者2、激励3、沟通七、控制1、控制与控制过程2、控制方法八、创新1、管理的创新职能2、企业技术创新与组织创新 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 811 | 科目名称 | 经济学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、供求与价格理论二、消费者效用理论三、生产与成本理论四、产品市场和生产要素市场五、福利经济学与市场失灵六、国民收入核算体系七、简单国民收入决定理论八、产品和货币市场的一般均衡九、总需求和总供给模型十、失业和通货膨胀十一、经济周期和经济增长十二、宏观经济政策十三、价值规律与资源配置十四、剩余价值的生产、流通与分割 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 804 | 科目名称 | 自动控制原理 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、自动控制的一般概念1、自动控制的基本原理。2、自动控制系统的基本要求。二、控制系统的数学模型1、传递函数。2、结构图与信号流图。三、线性系统的时域分析法1、时间响应。2、稳定性分析及稳态误差计算。四、线性系统的根轨迹法1、根轨迹的绘制。五、线性系统的频域分析法1、奈氏判据。2、对数频率稳定判据。3、伯德图的绘制。六、线性系统的校正方法(一般了解)七、线性离散系统的分析与校正1、Z变换法。2、稳定性分析。八、非线性控制系统分析1、相平面法。2、描述函数法。九、线性系统的状态空间分析与综合1、状态空间分析法。2、可控性与可观测性。    3、线性定常系统的反馈结构及状态观测器。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 838 | 科目名称 | 综合运输学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、交通运输系统规划1、交通运输系统规划的目的与任务2、交通运输系统规划的分类与规划主体内容3、交通运输系统规划的总体设计二、智能运输系统1、绪论 2、智能运输系统的评价和标准化3、道路、铁路、水路、航空智能运输系统（包括：汽车自动驾驶系统概述、铁路智能运输系统、水路智能运输系统、航空智能运输系统等）三、物流工程1、物流及物流工程2、物流机械设备3、物流信息系统与技术4、物流系统四、水路运输系统1、水路运输概述2、水运资源的合理开发和利用3、船舶与水运基础设施4、航行安全保障技术5、水路运输现代化五、综合运输与多式联运1、综合运输体系的结构2、综合运输布局与规划3、集装箱运输4、多种运输方式联合 5、多式联运的信息化 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 801 | 科目名称 | 航海仪器 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、陀螺罗经1、陀螺罗经指北原理。2、陀螺罗经误差分析。3、三系列陀螺罗经主要结构特点及工作原理。4、光纤陀螺罗经的工作原理。二、水声导航仪器1、回声测深仪工作原理与误差分析。2、船用计程仪的种类、各自的测速原理、误差分析和结构特点。三、卫星导航系统1、GNSS的功能和主要类型。2、GPS卫星导航系统的设置、定位和测速原理、接收机的组成。3、GPS定位误差分析、差分GPS原理和误差分析。四、磁罗经1、磁罗经主要结构。2、磁罗经自差校正原理。五、船舶自动识别系统1、AIS由来和种类。2、AIS工作模式和通信原理。3、AIS的基本功能。六、综合驾驶台系统1、IBS和INS的定义。2、IBS工作站功能及布置。3、卡尔曼滤波及其在组合导航中的应用。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 802 | 科目名称 | 交通运输工程导论 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、运输和交通运输系统1、运输的性质和作用。2、交通运输系统的组成和特点。3、我国各种交通运输系统概况。4、城市交通运输系统。二、载运工具的运行特性1、载运工具的类型。2、轨道载运工具。3、道路载运工具。4、水上载运工具。5、空中载运工具。三、交通流特性1、交通流要素。2、通行能力分析。3、排队和延误分析。4、服务水平分析。四、港口工程与水上交通控制和管理1、港口的类型和组成。2、港口水域。3、码头。4、港口陆域作业区5、水上交通控制和管理。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 803 | 科目名称 | 工程热力学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、绪论：工程热力学的研究对象、法定单位及其换算。二、基本概念：热力系统、平衡态、状态及其状态参数、准平衡过程、可逆过程。三、热力学基本定律：热力学力第一定律：能量传递与转化、实质、热力学能、闭口系统能量方程、焓、开口系统能量方程、稳定流动能能量方程的应用。热力学第二定律：循环、定律内容、卡诺定理和卡诺循环、克劳修斯不等式、熵、孤立系统熵增原理。四、理想气体的性质：状态方程、比热容、热力学能、焓、熵、理想气体混合物（基本概念、计算）、空气及其状态参数、焓湿图、湿空气基本热力过程。五、蒸汽的热力性质：实际气体状态方程、定压下水蒸汽的发生过程、水蒸汽的表和图、水蒸汽的基本热力过程。六、理想气体热力过程：基本热力过程、多变过程。七、气体和蒸汽的流动：稳定流动的基本方程，促使流速改变的条件，喷管的流速与流量计算，绝热节流。八、压气机的热力过程：单级活塞式压气机的工作原理和理论耗功量。余隙容积的影响，多级压缩和级间冷却，叶轮式压气机工作原理。九、气体动力循环：内燃机理想循环及其热效率，三种内燃机理想循环的比较，燃气轮机定压加热理想循环。十、蒸汽动装置循环：朗肯循环。十一、制冷循环：理想制冷循环，压缩空气制冷循环，蒸汽压缩制冷循环，热泵循环。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 823 | 科目名称 | 船舶静力学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 第一章、船体形状及近似计算。1、船舶主尺度、船型系数和尺度比。2、船体型线图。3、船体计算数值积分方法。第二章、浮性1、船舶平衡条件。2、船舶浮态方程。3、船舶重量的分类及定义。4、排水量和浮心位置的计算。5、船舶浮性曲线。6、邦戎曲线。7、水密度改变时船舶浮态的计算。8、储备浮力第三章、初稳性1、船舶复原力矩的形成过程。2、稳心和稳性半径。3、初稳性公式和初稳性高。4、船舶静水力曲线。5、重量移动对船舶浮态及初稳性的影响。6、装卸载荷对船舶浮态及初稳性的影响。7、自由液面对船舶初稳性的影响。8、悬挂重量对船舶初稳性的影响。9、船舶进坞及搁浅时的稳性。10、船舶倾斜试验。第四章、大倾角稳性1、船舶稳性曲线的变排水量计算法。2、稳性横截曲线。3、上层建筑及自由液面对静稳性曲线的影响。4、静稳性曲线的特征。5、动稳性。6、船舶各种装在情况下的稳性校核计算。7、船体几何要素等对稳性的影响。第五章、抗沉性1、进水舱的分类及渗透率。2、舱室进水后船舶浮态和稳性的计算。3、可浸长度的计算。4、分舱因数及许用舱长。5、船舶分舱和破舱稳性的有关公约和规则第六章、船舶下水计算1、纵向下水布置概述。2、下水阶段的划分。3、下水曲线计算。4、滑道压力的计算。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 211 | 科目名称 | 翻译硕士英语 |
| 试卷总分 | 100 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容: |
| 英文词语用法、英文短语和句法；英文写作；英文阅读理解 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 252 | 科目名称 | 法语（自命题） |
| 试卷总分 | 100 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、名词、冠词与数词。二、形容词。三、代词。四、动词的种类:及物动词、不及物动词、代词式动词、无人称动词、助动词。五、动词的语态。六、动词的直陈式、命令式、条件式（现在时）、虚拟式（现在时）。直陈式包括现在时、   最近将来时、最近过去时、复合过去时、未完成过去时、愈过去时、简单将来时和先将   来时。七、动词的不定式、分词式。八、介词及介词短语。九、副词、连词。十、简单句与复合句。十一、直接引语与间接引语。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 253 | 科目名称 | 日语（自命题） |
| 试卷总分 | 100 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、考试目的1.考查日语单词的读音2.考查日语汉字的写法3.考查助词、副词等的用法4.考查用言、助动词的活用5.考察基本文法、句型及惯用型二、考试内容1.单词的读法2.汉字的写法3.助词、副词的用法4.词组、句子翻译5.敬体、简体的区别三、考试形式1.注假名2.写汉字3.填空4.词组（短句）汉译日5.句子汉译日6.短文日译汉 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 256 | 科目名称 | 英语（自命题） |
| 试卷总分 | 100 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、词汇和语法1、大学英语教学大纲语法结构表1-4级2、词语认知3、基本搭配二、阅读理解1、材料主旨和大意2、文章事实和细节3、判断和推论4、上下文逻辑关系三、 完形填空1、结构词和词组2、实义词和词组四、写作1、记叙文2、说明文3、议论文 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 354 | 科目名称 | 汉语基础 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 汉语基础考试由“汉语语言学基础知识”、“汉语应用能力”和“ 汉语语言分析”三部分组成。**一、汉语语言学基础知识**汉语语言学基础知识包括以下内容：1.语言学基础2.汉语概况3.现代汉语语音4.现代汉语词汇5.现代汉语语法6.汉字7.古代汉语**二、汉语应用能力**汉语应用能力考试测试以下内容：1. 辨音和标音能力2. 字形、字义辨别能力及汉字书写规范3. 词汇、语法规范4. 文言文阅读理解**三、汉语语言分析**汉语语言分析考试测试以下内容：1.语音分析2.词义分析3.语法分析 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 357 | 科目名称 | 英语翻译基础 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 1. 英译汉（商务类文体一篇）2. 英译汉（科技类文体一篇）3. 汉译英（应用类文体一篇）4. 汉译英（科技类文体一篇）5. 译文编辑修订（英译汉编辑修订） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 445 | 科目名称 | 汉语国际教育基础 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| **一、中外文化及跨文化交际基础知识**中外文化及跨文化交际基础知识部分测试以下内容：1. 中国文化基础知识2. 外国文化基础知识3. 跨文化交际基础知识**二、教育、心理及语言教学基础知识**教育、心理及语言教学基础知识部分测试以下内容：1.教育学基础2.心理学基础3.语言教学基础**三、材料分析写作**材料分析写作部分测试以下内容：1. 分析与实践能力2. 论文写作能力 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 448 | 科目名称 | 汉语写作与百科知识 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 中外历史文化名词解释；当代社会及技术名词解释；汉语写作 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 621 | 科目名称 | 综合英语 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、语言运用二、改错三、阅读理解1、一般英美报刊杂志上的社论、政治和书评2、一般历史传记及文学作品3、文章的思想观点，通篇布局，语言技巧及修辞手法四、文学、语言学及翻译学基本常识五、作文1、根据所给题目及要求撰写说明文2、根据所给题目及要求撰写议论文。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 630 | 科目名称 | 综合日语 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
|  本考试采取客观试题与主观试题相结合，单项技能测试与综合技能测试相结合的方法。一、词汇量要求：考生的认知词汇量应在10,000以上，其中积极词汇量为5,000以上，即能正确而熟练地运用常用词汇及其常用搭配。二、阅读理解：能读懂常见外刊上的专题文章、历史传记及文学作品等各种文体的文章，既能理解其主旨和大意，又能分辨出其中的事实与细节，并能理解其中的观点和隐含意义。能根据阅读时间要求调整自己的阅读速度。重点考查通过阅读获取信息和理解观点的能力。三、日语写作：考生能根据所给题目及要求撰写一篇600-800字以内的记叙文、说明文或议论文。该作文要求语言通顺，用词得当，语法正确，结构合理，文体恰当。  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 812 | 科目名称 | 语法与翻译 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 语法:一、  句子结构与主谓一致二、  名词和名词词组、名词属格三、  限定词与代词四、  动词和动词词组1、动词的时和体2、将来时间表示法五、  被动态六、  虚拟式七、  助动词八、  不定式与分词九、  形容词和形容词词组十、  副词和副词词组十一、   比较等级和比较结构十二、   介词和介词词组十三、   陈述词、疑问句、祈使句、感叹句十四、   存在句十五、   并列结构与从属结构1、关系分词2、条件句3、直接引语和间接引语十六、    替代与省略 翻译：一、英汉互译的基本技巧和能力，注重翻译的文体、体裁适切性二、中国和英语国家的社会、文化等背景知识 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 830 | 科目名称 | 日语语法与翻译 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
|  本考试采取客观试题与主观试题相结合，单项技能测试与综合技能测试相结合的方法。一、语法：要求考生能正确理解运用日语语法、结构、衔接等语言规范知识。重点考察助词、助动词、句型等重要语法项目。二、翻译：要求应试者具备日汉互译的基本技巧和能力；初步了解中国和目的语国家的社会、文化等背景知识；译文忠实原文，无明显误译、漏译；译文通顺，用词正确、表达基本无误；译文无明显语法错误；日译汉速度每小时250-350个外语单词，汉译日速度每小时150-250个汉字。能使用日语从日语语法语言的视角表达自己的观点。  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 609 | 科目名称 | 数学分析 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、实数集与函数1、实数；2、数集·确界原理；3、函数概念；4、有某些特性的函数。二、数列极限1、数列极限概念；2、收敛数列的性质；3、数列极限存在的条件。三、函数极限1、函数极限概念；2、函数极限的性质；3、函数极限存在的条件；4、两个重要的极限；5、无穷小量与无穷大量。四、函数的连续性1、连续性概念；2、连续函数的性质；3、初等函数的连续性。 五、导数和微分1、导数的概念；2、求导法则；3、参变量函数的导数；4、高阶导数；5、微分。六、微分中值定理及其应用1、拉格朗日定理和函数的单调性；2、柯西中值定理和不定式极限；3、泰勒公式；4、函数的极值与最大（小）值；5、函数的凸性与拐点；6、函数图像的讨论。七、实数的完备性1、关于实数集完备性的基本定理；2、闭区间上连续函数性质的证明。八、不定积分1、不定积分概念与基本积分公式；2、换元积分法与分部积分法；3、有理函数和可化为有理函数的不定积分。九、定积分1、定积分概念；2、牛顿-莱布尼茨公式；3、可积条件；4、定积分的性质；5、微积分学基本定理·定积分计算（续）；十、定积分的应用1、平面图形的面积；2、由平行截面面积求体积；3、平面曲线的弧长与曲率；4、旋转曲面的面积；5、定积分在物理中的某些应用。十一、反常积分1、反常积分概念；2、无穷积分的性质与收敛判别；3、瑕积分的性质与收敛判别。十二、数项级数1、级数的收敛性；2、正项级数；3、一般项级数。十三、函数列与函数项级数1、一致收敛性；2、一致收敛函数列与函数项级数的性质。十四、 幂级数1、幂级数；2、函数的幂级数展开。 十五、 傅里叶级数1、傅里叶级数；2、以2L为周期的函数的展开式。十六、多元函数的极限与连续1、平面点集与多元函数；2、二元函数的极限；3、二元函数的连续性。十七、多元函数微分学1、可微性；2、复合函数微分法；3、方向导数与梯度；4、泰勒公式与极值问题。十八、隐函数定理及其应用1、隐函数；2、隐函数组；3、几何应用；4、条件极值十九、含参量积分1、参量正常积分；2、含参量反常积分；3、欧拉积分。二十、曲线积分1、第一型曲线积分；2、第二型曲线积分。二十一、重积分1、二重积分的概念；2、直角坐标系下二重积分的计算；3、格林公式·曲线积分与路线的无关性；4、二重积分的变量变换；5、三重积分；6、重积分的应用。二十二、曲面积分1、第一型曲面积分；2、第二型曲面积分；3、高斯公式与斯托克斯公式。  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 622 | 科目名称 | 思想政治教育学原理 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、思想政治教育学概述思想政治教育学的科学涵义，思想政治教育学的研究对象，思想政治教育学研究领域和研究方法二、思想政治教育学的历史演进中国古代政治化德育传统，党的思想政治工作传统，新时期思想政治教育学理论的发展三、思想政治教育学的理论基础马克思主义哲学是思想政治教育学的理论基石，人的全面发展学说是思想政治教育学的理论指南马克思主义的新发展是思想政治教育学创新的理论依据四、思想政治教育过程分析思想政治品德结构及其形成发展规律，思想政治教育过程结构要素及步骤，思想政治教育过程的矛盾及其规律五、思想政治教育的内容和目标思想政治教育的基本内容和拓展内容，思想政治教育目标的制定与实施六、思想政治教育的接受研究“接受”研究的背景与意义，思想政治教育接受过程分析，思想政治教育接受机制与影响因素七、思想政治教育环境思想政治教育面临环境分析，思想政治教育环境的适应，思想政治教育环境的保障八、思想政治教育的方法与途径思想政治教育的方法论，思想政治教育的实施方法，思想政治教育的途径九、思想政治教育的管理思想政治教育管理的涵义及特征，思想政治教育管理的内容十、思想政治教育的评估思想政治教育评估的意义及发展趋势，思想政治教育评估的指标体系，思想政治教育评估的途径和方法十一、思想政治教育的现代化思想政治教育的科学化，思想政治教育的学科化，思想政治教育的信息化 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 813 | 科目名称 | 伦理学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、伦理学概述伦理学研究对象，研究类型和方法，同其他学科的关系二、道德的起源、本质和社会作用道德的起源与发展，道德的本质，道德的评价三、西方伦理思想及其现实价值古希腊罗马时期伦理思想，中世纪伦理思想，当代资本主义伦理思想，西方传统伦理思想的现代价值四、社会主义道德核心和基本原则社会主义道德核心，社会主义道德原则，集体主义，个人主义五、社会公正原则公正与效率的关系，市场经济条件下的社会公正，当代中国诚信建设意义六、职业道德职业道德特色及功能，职业道德主要内容，职业道德新时期建设意义七、社会公德社会公德与公民道德责任，城市化与现代社会公德八、道德选择什么是道德选择，道德选择的冲突和困境，道德选择的自由与责任九、道德评价道德评价的作用，道德评价的依据和标准，道德评价的方式和方法十、道德教育道德教育的过程和特征，社会转型时期的价值观及其道德教育 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 831 | 科目名称 | 高等代数 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、行列式1、行列式的性质和计算；2、行列式按行按列展开；3、克莱姆法则。二、矩阵1、矩阵运算；2、初等矩阵与初等变换；3、可逆矩阵；4、分块矩阵；5、矩阵的秩；6、矩阵乘积的秩和行列式；7、矩阵的等价，合同，相似，正交相似；8、矩阵的特征值和特征向量，矩阵的对角化。三、线性方程组1、线性方程组的求解和讨论；2、线性方程组有解判别定理；3、线性方程组的解结构及其解空间的讨论。四、二次型1、二次型的标准形与合同变换；2、复数域和实数域上二次型的标准形，规范型；3、正定二次型及其讨论。五、线性空间1、线性空间的定义和性质；2、向量的线性相关性、极大线性无关组；3、基，维数和坐标；4、基变换和坐标变换；5、线性子空间；6、子空间的交与和、直和。六、线性变换1、线性变换的概念和性质；2、线性变换的运算；3、线性变换的矩阵；4、线性变换的值域和核；5、线性变换（矩阵）的特征多项式，特征值与特征向量；6、不变子空间。七、欧氏空间1、向量内积的定义和性质；2、标准正交基（组）和度量矩阵；3、正交变换和正交矩阵；4、对称变换、实对称矩阵的标准形。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 805 | 科目名称 | 工程力学 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 静力学部分：常见约束性质，受力图；平面力系分析计算；空间力系分析计算；桁架、摩擦、重心。 材料力学部分：截面法、内力、应力、应变和变形的概念；拉压杆的内力、应力和变形分析；简单拉压静不定问题；剪切计算；连接部分的强度计算；轴扭转内力、应力和变形分析；梁内力计算、正应力、剪应力强度条件；梁位移计算、刚度校核、超静定梁求解；主应力、应力圆分析。常用强度理论，拉压弯扭组合强度计算；压杆稳定计算。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 820 | 科目名称 | 电路原理 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 本科目要求考生熟练掌握对电路的基本分析、计算技能，了解相关电路知识的工程背景。同时，还要求考生概念清晰，有较扎实的理论基础。考题中会有一定比例的专门考查基本概念的题目。考试范围：一、集总参数电路模型和电路定律1．实际电路与电路模型，集总参数（集中参数）电路的概念。2．电路变量，电压、电流的参考方向。3．电路元件，基本无源电路元件的特性及其电压-电流关系，电压源、电流源及受控源。4．电功率与电能量。5．图论基础知识，有向图，树，基本回路，基本割集。6．基尔霍夫电流定律(KCL)、基尔霍夫电压定律(KVL)。7．关联矩阵，基本回路矩阵，基本割集矩阵。8．线性元件和线性电路的概念，非线性元件和非线性电路的基本概念。9．端口的概念，一端口网络，二端口网络。10．二端口的方程和参数，二端口的等效电路，二端口的连接。二、电阻电路分析1．等效的概念，电源的串、并联，串、并联电阻电路的计算，星形联结与三角形联结电阻电路的等效变换，实际电源的两种模型及其等效互换。2．支路法、回路（网孔）电流法、结点电压法，回路电流方程的矩阵形式，结点电压方程的矩阵形式。3．叠加定理、戴维南定理与诺顿定理，替代定理，最大功率传输定理，特勒根定理。4．含有理想运算放大器的电阻电路的分析。5．用小信号分析法分析非线性电阻电路，用分段线性化方法分析非线性电阻电路。三、动态电路的分析1．一阶电路的微分方程及初始条件，换路定则，时间常数。2．一阶电路的零输入响应、零状态响应、全响应，求解一阶电路的三要素法，自由分量与强制分量的概念，稳态响应与暂态响应的概念。3．简单二阶电路的微分方程及初始条件，二阶电路的响应中振荡解与非振荡解，过阻尼电路、临界阻尼电路、欠阻尼电路的概念。4．阶跃函数与阶跃响应，冲激函数与冲激响应。5．状态方程、输出方程，借助特有树(proper tree)列写状态方程的方法。6．应用拉普拉斯变换分析线性动态电路（即复频域分析）基础，运算电路，网络函数，极点，零点。四、正弦激励下电路的稳态分析1．正弦量的有效值，正弦量的相量表示，相量法的基本概念。2．电路元件的电压-电流关系的相量形式，阻抗、导纳及其等效互换，基尔霍夫定律的相量形式。3．用相量法分析正弦稳态电路时的电路方程、电路定理，正弦稳态电路的分析，相量图。4．正弦电流电路的瞬时功率、有功功率、无功功率、表观功率（视在功率），功率因数，功率因数的提高，复功率计算，复功率守恒，正弦稳态电路中的最大功率传输。5．互感，耦合系数，并联耦合电路的去耦等效电路，含有耦合电感电路的计算。6．空心变压器的电路模型和等效电路，理想变压器的伏安关系，含有理想变压器的电路的计算。7．三相电路的联接方式，对称三相电路中电压、电流和功率的计算，不对称三相电路的概念，三相电路功率的测量。8．频率响应的概念，波特(Bode)图，串联谐振与并联谐振。五、非正弦周期电流电路的稳态分析1．非正弦周期电压、电流的有效值、平均值，非正弦周期信号的频谱。2．非正弦周期电源激励下电路的稳态响应的计算，非正弦周期电流电路中的平均功率。3．三相电路中的谐波。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 806 | 科目名称 | 信号与系统 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |
| 一、    信号与系统的基本概念1.  时域信号的基本运算。2.  卷积，卷积和的性质及计算。3.  系统的四个性质的判断。二、    连续时间周期信号的傅里叶级数1.  周期信号的频谱分析并画频谱图。2.  滤波器对周期信号的滤波。三、    连续时间傅里叶变换及频域分析1.  傅里叶变换，逆变换，性质。2.  系统的频率响应。3.  信号通过线性时不变系统的响应。4.  低通滤波器的概念和传输特性。5.  无失真传输。6.  调制解调。7.  带限信号的奈奎斯特采样频率。四、    拉普拉斯变换1.  拉普拉斯变换，逆变换，性质。2.  系统函数。3.  系统的零输入响应和零状态响应的S域求解。4.  S域电路模型。5.  零极点图，根据零极点判断系统的稳定性。五、    Z变换1.  Z变换，逆变换，性质。2.  系统函数。3.  系统的零输入响应和零状态响应的Z域求解。4.  零极点图，根据零极点判断系统的稳定性。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目代码 | 828 | 科目名称 | 数据结构及程序设计 |
| 试卷总分 | 150 | 考试时间 | 3小时 |
| 参考书目 | 详见我校研招网招生专业目录 |
| 考试内容 |

|  |
| --- |
|  一、程序设计　　1、C语言基本数据类型及定义、数据运算及表达式　　2、算法流程图表示　　3、程序基本结构（顺序、分支、循环）、基本输入输出　　4、函数、参数、返回值及其定义与使用　　5、复杂数据类型（数组、指针、结构体、共用体等及其复合）的定义与使用二、数据结构与算法概述　　1、数据结构的基本概念和术语　　2、算法的描述和算法分析三、线性表　　1、线性表的定义　　2、线性表的存储结构及基本操作　　3、线性表的应用四、栈和队列　　1、栈和队列的定义　　2、栈和队列的存储结构及基本操作　　3、栈和队列的应用五、串　　1、串的定义　　2、串的存储结构及基本操作　　3、串的应用六、数组和广义表　　1、数组和广义表的定义　　2、数组和广义表的存储结构及基本操作　　3、矩阵的压缩存储　　4、数组和广义表的应用七、树和二叉树　　1、树的定义和基本操作　　2、二叉树的定义、性质和存储结构及基本操作　　3、遍历二叉树和线索二叉树     4、树和森林（存储结构、遍历、与二叉树的互相转换）　　5、哈夫曼树及其应用八、图　　1、图的定义　　2、图的存储结构　　3、图的遍历　　4、图的连通性（连通分量、最小生成树）　　5、图的拓扑排序、关键路径、最短路径九、查找　　1、顺序表、有序表的查找及其分析　　2、二叉排序树和平衡二叉树、B树　　3、散列（Hash）表的定义、Hash函数的构造方式、冲突处理和Hash表的查找及其分析十、内部排序　　1、内部排序的基本概念　　2、各种（插入类、交换类、选择类、归并类、基数排序）内部排序方法及其分析比较　　3、外部排序的基本概念与方法十一、文件　　1、有关文件的基本概念　　2、顺序文件、索引文件、索引顺序文件、直接存取文件、多重链表文件、倒排文件等的基本存取方法。 |