

人文学院

011 中文系（联系电话：2182470 林老师）

012 历史学系（联系电话：2182723 范老师）

013 哲学系（联系电话：2182794 韩老师）

中文系

701 语言文学基础：中国古代文学、中国现当代文学、外国文学、现代汉语、古代汉语、语言学概论等六门课程的基础知识。

802 文学理论与文学评论写作：文学理论与美学等两门课的基本知识。

861 语言学：古代汉语、现代汉语、语言学理论。

历史学系

635 考古学通论：考古学一般理论与方法、中国考古六大段的基础知识。

313 历史学专业基础：全国统一命题科目。

348 文博综合：参照教育部相关教指委公布的考试大纲。

哲学系

702 哲学基础理论：马克思主义哲学、伦理学、逻辑学、科学技术哲学。

803 中西哲学史：中国哲学史、西方哲学史、现代西方哲学、宗教学。

014 新闻传播学院（联系电话：2187275 林老师）

703 新闻学与传播学基础：中外新闻传播史，新闻学、广播电视学、传播学、广告学、公共关系学的基本原理，传播学研究方法

804 新闻与传播实务：新闻传播实务、广告公关实务

334 新闻与传播专业综合能力：参照教育部新闻传播学专业学位研究生教育指导委员会指定考试大纲

440 新闻与传播专业基础：新闻传播实务、广告公关实务

社会与人类学院

015 人类学与民族学系、053 社会学系、054 人口研究所、058 社会工作系
(联系电话：2189080 张老师)

704 人类学通论、805 民族学通论：考试内容涉及民族学与人类学各专业方向，包括民族学、文化人类学、考古人类学、语言人类学、体质人类学等，水平相当于人类学与民族学专业本科程度。

707 社会学原理：社会学基本概念；社会学理论；社会学主要分支学科；主要社会问题。

813 社会调查研究方法：研究设计、抽样、社会测量、访问法、观察法、文献法、统计分析（包括相关、方差分析、多元回归、因子分析等）。

331 社会工作原理、437 社会工作实务：参照教育部公布的《全国 MSW 考试指导范围》。

经济学院

021 经济学系（联系电话：2182393 潘老师）

022 统计学与数据科学系、026 经济研究所（联系电话：2182136 李老师）

023 财政学系、029 中国能源经济研究中心（联系电话：2184571 白老师）

024 金融系（联系电话：2180524 潘老师）

025 国际经济与贸易系（联系电话：2182395 蔡老师）

806 宏、微观经济学：

微观部分：供给与需求的基本原理；消费者、生产者与竞争性市场；市场结构与竞争策略；要素市场；一般均衡与经济效率；信息、市场失灵与政府政策。

宏观部分：宏观经济学的基本概念和基础变量；长期经济增长理论；短期经济波动理论；总供给总需求模型；宏观经济政策；宏观经济学的微观基础。

868 概率论与数理统计：

随机事件与概率、随机变量及其分布、多维随机变量及其分布、大数定律与中心极限定理、统计量及其分布、参数估计、假设检验等。

396 经济类综合能力：全国统一命题科目。

431 金融学综合、432 统计学、433 税务专业基础、434 国际商务专业基础、435 保险专业基础、436 资产评估专业基础：参照教育部相关教指委公布的考试大纲。

028 王亚南经济研究院（联系电话：2186170 吴老师）

806 宏、微观经济学、868 概率论与数理统计：同经济学院。

431 金融学综合、432 统计学：参照教育部相关教指委指定的考试大纲。

310 邹至庄经济研究院（联系电话：2181269 鲍老师）

806 宏、微观经济学：同经济学院。

管理学院

031 会计系（联系电话：2186226）

032 企业管理系、037 市场学系（联系电话：2182875）

036 财务学系（联系电话：2182675）

033 工商中心 MBA（联系电话：2187016）

038 高级经理教育中心 EMBA（联系电话：2180958）

034 管理科学系、035 旅游与酒店管理系（联系电话：2180923）

039 中国能源政策研究院（联系电话：2186076）

管理学院其他专业学位

物流工程、工程管理 **ME** (联系电话: **2187818**)

审计硕士、会计硕士 **MPAcc** (联系电话: **2186775**)

旅游管理硕士 **MTA** (联系电话: **2188813**)

808 管理学与管理经济学:

管理学: 第一部分 管理学导论; 第二部分 管理的环境和背景; 第三部分 规划与决策; 第四部分 组织工作的过程; 第五部分 领导过程; 第六部分 控制过程。

管理经济学:

1、范围: 微观经济学相关概念; 供给与需求理论; 效用论; 生产论; 成本论; 完全竞争与非完全竞争市场; 生产要素价格决定; 一般均衡与福利经济学; 博弈论; 市场失灵与微观经济政策。

2、内容: 在规定范围内的所有概念、性质、论述、计算、案例分析及例题和习题。

809 运筹学:

1、范围: 运筹学概论; 线性规划与单纯形法; 对偶理论与灵敏度分析; 运输问题; 线性目标规划; 整数线性规划 (除割平面法外); 网络计划; 存储论; 单目标决策。

2、内容: 在规定范围内的所有概念、性质、定理、算法、应用举例及例题和习题。

199 管理类综合能力: 全国统一命题科目, 参见教育部考试院编制的考试大纲。

041 法学院 (学术型硕士: 2185891 黄老师; 法律硕士专业学位: 218

6991 康老师; 中国-OECD 联合培养税务法学硕士项目: 2187715 董老师)

705 法理学和宪法学:

法理学: 一、法理学导论; 二、法理学基本概念; 三、法的起源和发展; 四、法的运行; 五、法的价值; 六、法治与法治中国。

宪法学: 宪法基础理论; 宪法原则; 基本权利; 国家机构的基本原理; 宪法实施和监督。

810 民法学和刑法学：

民法学：民法总论、物权法、合同法（含不当得利、无因管理）、侵权责任法。

刑法学：中国刑法总论和刑法分论。

398 法律硕士专业基础（非法学）、498 法律硕士综合（非法学）、397 法律硕士专业基础（法学）、497 法律硕士综合（法学）为全国联考，请参照教育部考试院编制的考试大纲，具体见最新的《法律硕士专业学位研究生入学全国联考考试大纲》《法律硕士专业学位研究生入学全国联考考试指南》。

042 知识产权研究院（联系电话：2182729 李老师）

705 法理学和宪法学、810 民法学和刑法学：同法学院。

398 法律硕士专业基础（非法学）、498 法律硕士综合（非法学）、397 法律硕士专业基础（法学）、497 法律硕士综合（法学）请参照教育部考试院编制的考试大纲。

公共事务学院（联系电话：2182402 林老师）

051 政治学系、052 公共管理系

706 政治学与公共管理学：政治学基本概念；西方政治学基础理论；政治现象分析；公共管理基本概念；公共管理前沿理论与分支领域；公共管理现象分析。

811 现代政治思想（中、西）：中国近现代主要政治思潮及其流变与冲突，主要政治思想流派与其代表人物；现代西方各种政治思潮，以及各政治思想主要代表人物的核心理论。

812 政策科学与经济学：含政策分析框架、政策问答题界定、政策方案选择与比较、政策执行、监督与评估、政策变迁等政策分析理论、方法与技术；经济学基础知识、微观经济学、宏观经济学等。

199 管理类综合能力：全国统一命题科目，参见教育部考试院编制的考试大纲

公共政策研究院（联系电话：**2182402** 林老师）

056 公共政策研究院、**057** 心理学研究所

874 基础心理学：普通心理学；实验心理学；统计分析。

706 政治学与公共管理学、**812** 政策科学与经济学：同公共事务学院。

806 宏、微观经济学：同经济学院。

055 马克思主义学院（联系电话：**2183090** 张老师）

638 马克思主义基本原理：马克思主义哲学原理、马克思主义政治经济学、科学社会主义。

866 中国化的马克思主义：毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系、习近平新时代中国特色社会主义思想。

外文学院（联系电话：**2185725** 邹老师）

061 英语语言文学系、**062** 欧洲语言文学系、**063** 外语教学部、**064** 日语语言文学系

英语语言文学系：

708 写作与英汉互译：考察学生的英语写作能力（内容详实、表达流畅，无明显语法用词错误）、英译汉与汉译英的基本功。

814 阅读及英美文学、语言学基础：考察学生的英语阅读能力、考察学生的英美文学和语言学方面的常识积累。

211 翻译硕士英语：考察学生的英语语言理解与表达能力。

357 英语翻译基础：考察学生的英汉互译能力和基本功。

448 汉语写作与百科知识：考察学生的母语运用能力和辨别力。

欧洲语言文学系：

610 基础俄语：俄语基本功，包括词汇、修辞、写作、翻译等内容。

816 综合俄语：俄罗斯历史、地理、政治、文学、艺术等综合知识。

710 基础德语：德语语言基本功，包括词汇、语法、阅读、写作等。

873 德语综合：德汉互译、作品分析、德语国家文化历史知识等。

外语教学部：

708 写作与英汉互译：考察学生的英语写作能力（内容详实、表达流畅，无明显语法用词错误）、英译汉与汉译英的基本功。

814 阅读及英美文学、语言学基础：考察学生的英语阅读能力、考察学生的英美文学和语言学方面的常识积累。

日语语言文学系：

213 翻译硕士日语：考察学生日语语言理解与表达能力。

359 日语翻译基础：考察学生的日汉互译能力和基本功。

448 汉语写作与百科知识：考察学生的母语运用能力和辨别力。

艺术学院（联系电话：2182066 陈老师）

071 音乐系、072 美术系、073 设计系

音乐系

614 中外音乐史：该科目内容包含中国音乐史和外国音乐史两部分内容。

819 和声与音乐作品分析：和声——分析部分：自然音体系，转调，离调，重属与副属和弦、一级关系转调；四部和声写作：从自然音体系到一级关系转调与和弦外音；音乐分析——十八、十九世纪古典主义与浪漫主义多声部音乐作品。曲式结构包括乐段、二部曲式、单三声部曲式、复三部曲式、回旋曲式和奏鸣曲式。

美术系

612 中外美术史：该科目考试内容为中外美术史中的相关内容。其中外国美

术史主要是以欧洲美术史为主。命题形式中有如下几项内容：名词解释、问答题和论述题。考生在复习时应注意中外美术史中的代表性人物，代表性作品和代表性事件。中国美术史的考试内容范围是从中国原始美术到清代美术的美术史知识，不涉及民国及新中国美术中的相关内容。外国美术史的考试内容范围是从欧洲原始美术到西方现代派艺术期间的美术史知识，具体知识会涉及到两河流域及埃及、西欧、南欧、北欧、东欧的美术史史实。

502 造型基础（3 小时）：考试时间 3 小时。该科目考试内容为素描或速写，主要考察考生的造型能力和艺术表现力。报考（01）中国画方向和（04）书法研究方向的考生需自备 4 尺对开宣纸、画板（画毡）、笔墨；报考其它方向的考生需自备 4 开素描纸、画板、铅笔、炭笔、橡皮。

818 艺术概论：①艺术本质及特征论；②艺术起源论；③艺术功能论；④艺术文化论；⑤艺术创作论；⑥艺术鉴赏论；⑦艺术门类论；⑧艺术管理概论；⑨策展概论（其中⑧⑨适用于艺术管理与策展研究方向）。

设计系

613 设计史论：该科目内容以中国设计史、世界设计史和设计概论为考试内容。

503 设计基础（3 小时）：时间 3 小时。①以本专业本科阶段所学习的造型基础、构成基础原理为基本内容，考察考生的专业基础能力；②根据专业基础的原理和方法，结合所报考的专业方向进行基础性专题设计。考生需自备 4 开素描纸、画板、铅笔、黑色钢笔（水笔）、直尺、三角尺、圆规、橡皮。

物理科学与技术学院（联系电话：2181977 方老师）

081 物理学系、086 天文学系

850 普通物理学（含热、力、电、光）的内容范围：

1、力学部分：

（1）质点运动学：直角坐标系与自然坐标系中质点运动的描述；

（2）质点动力学：牛顿运动定律；动量定理和守恒定律；角动量定理和守恒定律；动能定理、功能原理和机械能守恒定律；

（3）刚体力学基础：刚体定轴转动的描述；转动惯量的计算；刚体定轴转动定律；定轴转动的角动量定理和守恒定律；定轴转动中的功和能；刚体平面平行运动；

（4）振动与波：简谐振动的描述；简谐振动的动力学特征；简谐振动的能量；同方向同频率简谐振动的合成；平面简谐波的波函数；波的能量；波的干涉与驻波。

2、热学部分：

（1）气体动理论：平衡态与状态参量；理想气体状态方程；理想气体的压

强和温度；理想气体系统的能量均分原理与气体的内能；麦克斯韦分布律；

(2) 热力学基础：热力学过程：等温过程、等容过程、等压过程、绝热过程、多方过程、循环过程；热力学第一定律及其应用；热力学第二定律。

3、电磁学部分：

(1) 静电场：电场强度及其计算；电场中的高斯定理及其应用；电势及其计算；导体的静电平衡；静电场中的电介质；电容器及其电容；静电能与电场能量；

(2) 真空中的稳恒磁场：比奥-萨伐尔定律的应用；磁场中的安培环路定理及其应用；磁场对电流的作用力——安培定律；磁场对运动电荷的作用力——洛伦兹力；

(3) 电磁感应定律：电磁感应基本定律；磁感应通量的计算；动生电动势与感生电动势；自感与互感；磁能。

4、波动光学部分：

(1) 光的干涉：杨氏双缝干涉；薄膜干涉；

(2) 光的衍射：单缝衍射；光栅衍射；

(3) 光的偏振：光的偏振状态；马吕斯定律；反射和折射时光的偏振；布鲁斯特定律。

621 量子力学的内容范围：波函数的条件及其物理意义，薛定谔(Schrödinger)方程，态叠加原理；一维定解问题，定态与散射态，一维谐振子的能级与波函数；厄米(Hermite)算符、么正算符、角动量算符的性质，算符的运算，测不准关系，力学量算符的本征值问题；守恒量及其与对称性的关联，位力(virial)定理，全同粒子体系的交换对称性；中心力场，氢原子的能级与波函数；带电粒子在电磁场中的运动；表象理论，狄拉克(Dirac)符号；电子的自旋，泡利(Pauli)矩阵，角动量的耦合理论；力学量本征值问题的代数解法；定态微扰论(包括简并态微扰论与非简并态微扰论)、含时微扰论，电偶极跃迁下的跃迁选择定则。

航空航天大学(联系电话：2182031 何老师)

082 机电工程系、087 仪器与电气系、088 飞行器系、089 动力工程系、

133 自动化系

822 微机原理与接口电路设计：包括微机原理、接口技术电路设计，主要内容：

1、微机原理：分析一般微机系统的结构和工作原理，基于8086微处理器分析微机系统的组成结构和工作原理、总线时序、存储结构、寻址方式、中断系统、输入输出接口技术、计数器/定时器系统、DMA传输系统、数据传输特点、

串/并行通讯系统、数模/模数数据传输系统等，运用汇编语言实现对 CPU 的编程控制和接口驱动程序的编写。

2、接口电路设计：运用数字电子技术基础分析和设计微机系统的接口电路，并根据接口电路的工作原理设计其工作逻辑，基于 8086 微机控制系统，编写汇编驱动程序。

823 工程力学：包括静力学、运动学和材料力学，主要内容：

1、静力学：物体受力分析，物系平衡问题分析与求解。

2、运动学：点的运动与合成问题；物体的基本运动分析，平面运动问题分析与求解。

3、材料力学：拉压杆的变形与应力分析与技术，强度条件的应用，一次拉压超静定问题求解；连接件的强度问题（剪切、挤压与拉伸强度综合分析）；传动轴扭转强度与刚度分析与计算；梁的内力分析，弯曲应力分析与强度计算，超静定梁的问题及求解；点应力状态分析及应用，广义胡克定律及应用，强度理论；斜弯曲、拉压-弯曲、扭转弯曲等常见组合变形分析与计算；压杆稳定性问题分析及求解；动载荷条件下的强度与变形问题。

824 机械设计基础：包括机械原理和机械设计，主要内容：

1、机械原理涉及平面机构结构分析、运动分析和力分析，平面连杆机构及其设计，凸轮机构及其设计，齿轮机构及其设计，齿轮系及其设计，机械的效率和自锁，机械运转及其速度波动的调节，机械的平衡，其它常用机构。

2、机械设计涉及机械设计的基本概念和方法，机械零件的强度，摩擦、磨损和润滑，螺纹连接的设计计算，键、花键、无键连接和销连接的特点、类型和选用，带传动、链传动、齿轮传动和蜗杆传动的设计计算，滑动轴承、滚动轴承和轴的设计计算，联轴器和离合器的特点和选型。

870 流体力学的内容范围：

一、流体基本性质和概念：连续介质概念；流体的基本属性及分类；流体的热力学参数；理想气体状态方程；表面张力及毛细管现象；流线及流线管；迹线及脉线，拉格朗日法和欧拉法的区别。

二、流体静力学：流体静压分布规律；静止流体对壁面作用力及力矩的计算，浮力及浮力中心。

三、流体的积分关系式：控制质量（系统）及控制体概念，雷诺输运定理，控制体的质量守恒、动量守恒及能量守恒关系式及应用；控制体的受力分析；伯努力方程的推导及应用。

四、流体的微分关系式：物质导数，流体粒子加速度、当地加速度、位移加速度概念；质量守恒、动量守恒、能量守恒微分关系式（NS 方程）的推导、简化及应用。牛顿流体概念，可压缩、不可压缩流体区别，稳态、动态流场概念；无粘假设及欧拉方程；平板间及管内层流流动的解析解。流函数、涡度、速度势概念，流线与等势线关系。

五、量纲分析与相似原理：相似流动的概念及判定；相似准则数；量纲分析法 Pi 定理及其应用，NS 方程及边界条件的无量纲化；常用流体无量纲准则及物理意义。

六、管内流动：管内流动的层流/湍流判定；层流/湍流速度分布特征；湍流流动特点；NS 方程的雷诺平均；雷诺应力；湍流边界层内的速度分布；管流入口效应；层流管流的解析解；摩擦因子及穆迪图，非圆管道及水力直径；局部损失系数，管流系统计算。

七、外部流动：内流与外流的区别；边界层概念；平板流动的层流/湍流判定，层流、湍流边界层的速度分布特点，平板流动的边界层演化；边界层的动量厚度，位移厚度，边界层的动量积分分析；薄边界层概念及边界层内 NS 方程的简化；层流边界层的 Blasius 解，湍流边界层速度分布，逆压梯度及边界层分离；升力系数、阻力系数；绕圆球、绕圆柱的流动特点；阻力的构成及降低方法。

844 自动控制原理课程考试内容范围：

1. 控制系统基本概念；
2. 数学基础：拉氏变换及 Z 变换；数学模型；
3. 时域分析法；根轨迹法；频率响应法；控制系统校正；
4. 现代控制理论基础。

821 电子电路：同电子科学与技术学院。

电子科学与技术学院（联系电话：**2181859** 王老师）

084 电子科学系、**085** 电磁声学研究院、**132** 电子工程系、**320** 微电子与集成电路系、**350** 国家集成电路产教融合创新平台

821 电子电路：包括线性电子线路（模拟电路）和数字电子线路

主要内容：

一、线性电子线路（模拟电路）：二极管、三极管、场效应管伏安特性及其电路分析方法；放大器基础性能指标（输入、输出电阻、增益），基本组态；差分放大器、集成运算放大电路及其应用；负反馈放大电路等。

二、数字电子线路：逻辑代数及逻辑函数的化简方法；门电路及其组合逻辑电路的应用设计；触发器及时序逻辑电路分析方法，应用设计；脉冲波形的产生和整形（含施密特触发器、单稳电路、多谐振荡器、**555** 定时器及应用），**ADC**、**DAC** 原理及其应用。

849 光电子技术：

1.激光原理与技术，特别是固体与光纤激光的基本概念，工作原理及其相关参数计算。

2.包括液晶显示在内的平板显示原理与技术。

3.半导体光电子方面：半导体发光二极管、激光器以及光电探测的基本原理，光电效应的基本内容，光敏电阻、光电二极管、光电池、光电倍增管的基本计算（直流特性）。

4.光纤方面：光纤的损耗、色散特性，单模光纤，光纤特征参数的测量，光纤无源器件及有源器件（耦合器、滤波器、隔离器、光纤放大器与激光器）。

5.光调制方面：①晶体光学基础，折射率椭球，单轴晶体，双轴晶体，双折射；②声光调制，拉曼奈斯衍射，布拉格衍射，声光调 Q；③电光调制，半波电压，电光调 Q；④磁光调制，天然旋光，磁光偏转，光隔离器。

6.光电成像器件方面：摄像器件，电荷耦合器件、CMOS 图像传感器。

621 量子力学、850 普通物理学（含热、力、光、电）：同物理科学与技术学院。

847 信号与系统：同信息学院。

877 半导体物理与器件：固体物理、半导体材料的基础知识，包括半导体能带理论载流子输运特性、半导体材料的物理特性。微电子学中半导体器件基本原理、物理机制和特性，包括 PN 结二极管、双极型晶体管、场效应晶体管等。

091 数学科学学院（联系电话：2580617 陈老师）

616 《数学分析》内容范围：（一）极限与连续（数列、函数，包含多元函数的极限和连续性理论和方法）；（二）导数与积分（包括一元和多元函数的微分学，累次积分、多重积分，曲线、曲面积分，反常积分，场论）；（三）级数

(包括数项级数, 函数项级数和 **FOURIER** 级数的理论和方法)。

825《高等代数》内容范围: 行列式、矩阵、线性空间、线性映射、多项式、特征值、相似标准型、二次型、欧氏空间。

化学化工学院

101 化学系 (联系电话: **2182438** 吴老师)

102 化学工程与生物工程系 (联系电话: **2183751** 李老师)

化学系

617 无机化学: 化学原理与无机元素化学。

619 有机化学: 有机化合物的命名、结构与性质、有机化合物的结构分析、有机合成。

826 物理化学: 热力学定律 (含多组分体系, 电化学热力学), 化学反应和平衡 (含热化学、化学平衡和相平衡), 化学动力学 (含电化学动力学), 胶体与界面。

827 分析化学 (含仪器分析): 酸碱反应、沉淀反应、络合反应、氧化还原反应、分子光谱、原子光谱、红外光谱、核磁共振、质谱、色谱、电化学分析、数据分析。

化学工程与生物工程系

828 传递过程与单元操作:

1. 流体流动基础。流体的重要性质及流体流动的基本概念; 流体静力学及其应用; 流体流动的总衡算方程的应用; 动量传递与流动阻力的概念, 流体流动的差分衡算方程及其简单应用 (包括管内层流与湍流); 量纲分析及管流阻力计算; 当量直径的概念; 边界层基本概念; 管路计算与流量测量。

2. 流体输送机械。离心泵的基本结构和工作原理、性能参数与特性曲线、工作点、流量调节以及安装、选型和操作要点; 往复泵的基本结构、工作原理与特性; 常用液体输送机械的性能比较; 离心通风机的性能参数、特性曲线及其选用。

3. 流体与颗粒之间的相对运动。颗粒与颗粒床特性; 重力沉降与离心沉降的原理和操作; 过滤分离原理与设备; 机械法分离设备的特点及其选择。

4. 传热过程基础。传热概述与能量方程；热传导分析；对流传热机理及管内对流传热系数的理论分析；量纲分析及对流传热系数的计算；辐射传热简介。

5. 换热器。换热器的传热计算；换热器传热过程的强化；换热器的分类、结构与选型。

6. 传质过程基础。传质概论与传质微分方程；气体和液体中的稳态分子传质；对流传质的类型和机理；对流传质系数的求取方法。

7. 气体吸收。气体吸收的平衡关系；气体吸收速率方程式；低组成气体吸收的计算。

8. 蒸馏。蒸馏的分类及适用场合；两组分溶液的汽液平衡；精馏原理和流程；两组分连续精馏的计算。

9. 气液传质设备。塔板的类型与性能评价；板式塔的流体力学性能与操作特性；填料塔的类型与性能评价；填料塔的流体力学性能。

10. 固体物料的干燥。干燥操作的分类与特点；湿空气的性质及湿度图；干燥过程的物料衡算与热量衡算；湿物料中的水分性质、干燥过程中的平衡关系与速率关系。

材料学院（联系电话：2189019 郭老师）

104 材料科学与工程系、105 生物材料系

829 材料科学基础：涉及金属材料、无机非金属材料、高分子材料的材料科学基础，具体包括：原子结构与键合；固体结构；晶体缺陷；固溶体和非化学计量化合物；非晶态结构与性质；高分子链结构和晶态结构；固体中原子及分子的运动；高分子分子链运动及其弹塑性；材料的形变和再结晶；单组元相图及纯晶体的凝固；二元系相图及其合金的凝固；高分子合金及高分子相容性；金属和无机非金属材料三元相图。

830 高分子化学与物理：高分子基本概念；聚合物性质及命名方法；聚合反应基本原理、特征与实施方法；聚合反应动力学；聚合物的化学反应；大分子链段结构、运动与转变的基本概念；高分子溶液性质；聚合物分子量、组成、结构、相态特征及与物理、机械性能的关系，表征方法；聚合物的黏弹性；聚合物成型加工的基本原理、方法与设备。

111 生命科学学院（联系电话：2185360 陈老师）

831 分子细胞生物学、338 生物化学、879 微生物：该专业课程的专业基础知识、实验技能及最新研究进展。

121 海洋与地球学院（联系电话：2880105 邹老师）

618《物理化学（海洋与地球学院）》：热力学一、二定律；化学势及多相平衡；化学平衡；电化学；表面化学；化学动力学；统计热力学初步。

647《海洋地质学》：海洋地质学研究目的、意义、发展简史和新进展；海洋地质学研究对象、范围和内容；海洋地质学基本概念、基本工作方法（如外业调查技术和实验室分析测试方法）；各海洋沉积环境下的水动力作用特征及其沉积作用规律；海洋地球系统中各圈层的形成发展演化及其内外动力的相互作用机制，特别是它们耦合作用对形成各种矿产资源和环境生态影响的内在关系；海洋地质学基本原理和基础理论知识，并能应用这些理论知识和研究方法解决实际海洋地质科学问题。

839《无机化学（海洋与地球学院）》：物质的状态、原子结构、化学键与分子结构、化学平衡、溶液、电解质溶液、氧化还原反应、配位化合物等。

840《普通生物学》：普通动物学（系统动物学）专业基础知识、最新研究进展，以及组织胚胎学基础知识要点。

843《声学基础与数字电路》：**(1)** 质点振动和弹性体的振动；理想流体介质中声波的传播；声波在管中的传播；声波的辐射，典型辐射器的声场特性和指向性函数以及声波的接收。**(2)** 逻辑代数及逻辑函数的化简方法；门电路及其组合逻辑电路的应用设计；触发器及时序逻辑电路分析方法，应用设计；典型电路脉冲波形的产生和整形，ADC、DAC 原理及其应用。

876《地球科学概论》：宇宙、地球和生命的起源与演化；地球的大气圈、水圈、生物圈和土壤圈；地球的物理性质、圈层结构和物质组成；地质年代；地质作用与地貌演化；大陆漂移、海底扩张和板块构造；地球环境及其变迁；地球的自然资源与利用；自然灾害与减灾对策。

831《分子细胞生物学》、**338**《生物化学》：同生命科学学院。

836《环境工程学》：同环境与生态学院。

850《普通物理学（含热、力、光、电）》：同物理科学与技术学院。

122 环境与生态学院（联系电话：2180821 陈老师）

643 基础生物学：含植物学、动物学、微生物学、遗传与进化、细胞生物学等。

835 环境科学导论：与环境科学最密切相关的生态学基础；人口问题与环境；全球性三个主要环境问题及其形成机制；大气的污染；水资源及其利用与保护；海洋污染；固体废物的危害；生物安全与外来生物入侵；能源与环境；粮食问题；土壤污染；自然资源的利用和保护；噪声公害与微波污染；噪声的控制；环境法规与可持续发展。

836 环境工程学：水质净化与水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物污染控制工程的基础知识和综合计算内容。

869 生态学：含生理生态学、种群生态学、群落生态学、生态系统生态学、生态工程等方面的内容。

123 海洋与海岸带发展研究院（联系电话：2180821 陈老师）

835 环境科学导论：与环境科学最密切相关的生态学基础；人口问题与环境；全球性三个主要环境问题及其形成机制；大气的污染；水资源及其利用与保护；海洋污染；固体废物的危害；生物安全与外来生物入侵；能源与环境；粮食问题；土壤污染；自然资源的利用和保护；噪声公害与微波污染；噪声的控制；环境法规与可持续发展。

信息学院（联系电话：2580025 陈老师）

131 计算机科学与技术系、134 信息与通信工程系、135 人工智能系、137 软件工程系

计算机科学与技术系：

408 计算机学科专业基础：全国统一命题科目。

信息与通信工程系：

408 计算机学科专业基础：全国统一命题科目。

847 信号与系统

1. 信号与系统概念

主要包括信号的定义及其分类；信号的运算；系统的定义及其划分；线性时不变系统的定义及特征等。

2. 连续时间系统的时域分析

包括连续时间系统采用常系数微分方程的建立与求解；线性时不变系统通用微分方程模型；零输入响应与零状态响应的划分和求解；冲激响应与阶跃响应；卷积的定义，性质，计算等。

3. 离散时间系统的时域分析

主要内容有离散时间信号的分类与运算；离散时间系统的数学模型及求解；单位样值响应；离散卷积和的定义，性质与计算等。

4. 拉普拉斯变换 S 域分析、极点与零点

包括 L 变换及逆变换； L 变换的性质；线性系统 L 变换求解；系统函数与冲激响应；周期信号与抽样信号的 L 变换,系统零、极点分布与其时域特征的关系；自由响应与强迫响应，暂态响应与稳态响应和零、极点的关系；系统零、极点分布与系统的频率响应；一阶系统，二阶谐振系统的 S 域分析；以及系统稳定性的定义与判断等。

5. 离散时间信号与系统的 Z 变换分析

主要包括 Z 变换的定义与收敛域；典型序列的 Z 变换；逆 Z 变换； Z 变换的性质； Z 变换与拉普拉斯变换的关系；差分方程的 Z 变换求解；离散系统的系统函数；离散系统的频率响应；数字滤波器的基本原理与构成等。

6. 傅里叶变换主要内容包括周期信号的傅里叶级数和典型周期信号频谱；傅里叶变换及典型非周期信号的频谱密度函数；傅里叶变换的性质；周期信号的傅里叶变换；抽样信号的傅里叶变换；抽样定理；能量信号，功率信号，相关等基本概念；以及能量谱，功率谱，维纳-欣钦公式等。

7. 傅里叶变换应用于通信系统-滤波、调制与抽样

主要内容包括利用系统函数求响应，无失真传输，理想低通滤波器，系统的

物理可实现性，佩利-维纳准则，调制与解调，带通滤波器的运用，从抽样信号恢复连续时间信号，脉冲编码调制，频分复用与时分复用，从综合业务数字网到信息高速公路。

8. 系统的状态变量分析

主要内容有信号流图的概念，性质，运算及梅森公式；连续时间系统状态方程的建立与求解，离散时间系统状态方程的建立与求解等。

人工智能系：

408 计算机学科专业基础：全国统一命题科目。

软件工程系：

408 计算机学科专业基础：全国统一命题科目。

150 医学院（联系电话：2188690 田老师）

645 基础医学综合

该科目考试命题形式中有如下几项内容：选择题、名词解释、简答题和论述或病例题。考试内容范围如下：

病理生理学：疾病概论（绪论和疾病概论）、基本病理过程（水、电解质代谢紊乱、酸碱平衡紊乱、缺氧、发热、应激、缺血-再灌注损伤、休克、凝血与抗凝血平衡紊乱）和器官病理生理学（心、肺、肝、肾和脑功能不全）相关的概述、原因、诱因与分类、发生机制、代偿反应、功能代谢变化、对机体的影响、临床表现、防治的病理生理基础等。

生理学：各器官和系统活动的规律、细胞分子机制、调节机制和影响因素；各器官和系统之间的相互作用；内、外环境变化对机体生理功能的影响；机体对环境变化所做出的应答反应。

生物化学：

人体内生物分子的结构与功能、代谢与调节等基本内容及其临床意义；基因遗传信息的传递；生物化学知识在医学中的应用。

646 中医综合

考试内容范围如下：

中医内科学：心、肝、脾、肺、肾系以及气血津液、肢体经络常见疾病的辨证论治；

中医基础理论：阴阳五行学说的基本内容；五脏六腑、精气血津液的生理功能；各种病因的致病特点；体质学说基本知识；邪正盛衰、阴阳失调、气血津液失调的主要内容；治则的基本内容；

针灸学：经络、腧穴、刺灸法和针灸治疗各科常见病知识；

方剂学：方剂的组方原则，常用方剂的组成、功效和主治；

中药学：中药的基本知识，常用中药的性味、功效及其主治病证；

中医诊断学：望诊、闻诊、问诊、舌诊、脉诊的基本内容和临床意义；八纲辨证、病性辨证、脏腑辨证、三焦辨证、六经辨证的基本内容。

306 临床医学综合能力（西医）：全国统一命题，参见教育部考试院编制的考试大纲。

349 药学综合：同药学院。

831 分子细胞生物学、338 生物化学：同生命科学学院。

621 量子力学、850 普通物理学（含热、力、光、电）：同物理科学与技术学院。

408 计算机学科专业基础：全国统一命题科目。

809 运筹学：同管理学院。

建筑与土木工程学院（联系电话：2183505 陈老师）

161 建筑系、162 土木工程系、163 城市规划系

建筑系

355 建筑学基础考试内容范围：涵盖中国建筑史、外国建筑史、公共建筑设计原理、建筑物理等相关基础知识。

501 概念性快速建筑设计（考6小时，自带工具及纸张）考试内容范围：建筑设计考试内容范围：中小型民用建筑设计。

土木工程系

854 结构力学（含结构动力学）考试内容范围：含结构力学和结构动力学

基础。内容包括结构几何稳定性分析、结构的内力和位移求解、影响线、力法、位移法、矩阵位移法、结构动力学等。

城市规划系

636 城市规划原理考试内容范围：中外城市发展建设简史，城镇化，城市规划思想史，我国现行城乡规划体制，我国城市规划的编制程序和内容，城市交通与道路系统基础理论和方法，城市市政工程基础理论与方法，城乡住区规划基础理论和方法，城市保护更新相关理论和方法，城市规划管理和实施的工作内容。

501 概念性快速建筑设计（考 6 小时，自带工具及纸张）考试内容范围：
规划设计快题考试内容范围：面积一般不超过 **100** 公顷的各种类型的规划设计或城市设计。

170 南洋研究院（联系电话：2188207 李老师）

世界经济：

806 宏、微观经济学：同经济学院

国际关系：

858 国际关系史：近代国际关系史、现代国际关系史和当代国际关系

630 国际政治：国际政治概论和国际关系理论

世界史：

313 历史学专业基础：全国统一命题科目

180 台湾研究院（联系电话：2189760 陈老师）

806 宏微观经济学：同经济学院

705 法理学和宪法学、810 民法学和刑法学：同法学院

706 政治学与公共管理学、811 现代政治思想（中、西）：同公共事务学院

311 教育学专业基础：全国统一命题科目

701 语言文学基础、802 文学理论与文学评论写作：同人文学院

313 历史学专业基础：全国统一命题科目

707 社会学原理、813 社会调查研究方法：同社会与人类学院

190 教育研究院（联系电话：2189510 陈老师）

311 教育学专业基础：全国统一命题科目

210 药学院（联系电话：2881147 李老师）

349 药学综合：有机化学（150分）、生物化学（150分）

831 分子细胞生物学、338 生物化学：同生命科学学院

220 国际中文教育学院（联系电话：2187707 王老师）

701 语言文字基础、861 语言学：同人文学院

354 汉语基础、445 汉语国际教育基础：参照全国汉语国际教育硕士考试大纲

311 教育学专业基础：全国统一命题科目

230 能源学院（联系电话：2188353 陆老师）

826 物理化学：同化学化工学院

829 材料科学基础：同材料学院

850 普通物理学（含热、力、光、电）：同物理科学与技术学院

844 自动控制原理、870 流体力学：同航空航天学院
240 财务管理与会计研究院（联系电话：2189078 周老师）
808 管理学与管理经济学：同管理学院
260 公共卫生学院（联系电话：2880610 潘老师）
353 卫生综合：包括流行病学、卫生统计学（每部分 150 分，共 300 分） 644 检验综合：包括临床生物化学检验、临床免疫学检验、临床分子生物学检验（每部分 100 分，共计 300 分） 338 生物化学和 831 分子细胞生物学同生命科学学院。 824 机械设计基础：同航空航天学院
270 萨本栋微米纳米科学技术研究院（联系电话：2183063 颜老师）
821 电子电路：同电子科学与技术学院 826 物理化学：同化学化工学院 850 普通物理学（含热、力、光、电）：同物理科学与技术学院
360 人工智能研究院（联系电话：2187820 谢老师）
408 计算机学科专业基础：全国统一命题科目。
电影学院（联系电话：2580173 陈老师） 380 戏剧影视系、390 数字媒体技术系
622 戏剧影视基础：外国戏剧史、中国话剧史、中国戏曲史、世界电影史、中国电影史等五门课程的基础知识。

851 戏剧影视艺术理论与评论写作：戏剧影视艺术理论与评论写作等课程的基本知识。

408 计算机学科专业基础：全国统一命题科目。