

山西大同大学2025年硕士研究生招生考试初试自命题科目说明

序号	科目代码	科目名称	考试范围	参考书目	备注
1	308	护理综合	护理学基本概念、常用相关理论、护理程序、常用护理理论、护患关系与沟通、护理科学思维方法、健康教育、临终关怀、护理伦理与法律；满足患者基本需要的理论知识 and 基本操作技能；内科常见疾病的病因、发病机理、临床表现、诊断要点、防治要点、护理、健康指导、预后等知识和技能；外科常见疾病的病因、病理、临床表现、辅助检查、处理原则、护理及健康教育等知识和技能。	1. 《护理学导论》，李小妹，人民卫生出版社，2021年12月，第5版。 2. 《基础护理学》，李小寒、尚少梅，人民卫生出版社，2022年9月，第7版。 3. 《内科护理学》，尤黎明、吴瑛，人民卫生出版社，2022年06月，第7版。 4. 《外科护理学》，李乐之，路潜，人民卫生出版社，2021年12月，第7版。	
2	334	新闻与传播专业综合能力	1. 新闻采写在新闻传播活动中的作用；新闻采写的特征与原则；记者的主体意识；新闻价值；新闻线索以及获取渠道；新闻报道策划方案的拟定；新闻采访的方法以及采访提纲的拟定；消息特点、构成、采写要求以及写作方法；通讯特点、类型以及采写要求；其他新闻文体的写作；融合报道呈现方式、样态类型、制作方法。 2. 新闻标题、新闻正文及文本页的编辑与运营；图片新闻、视频新闻、数据新闻及H5新闻的编辑与运营；VR/AR新闻的应用场景与编辑运营；互动新闻的编辑；基于互动的用户运营；节日新闻的选稿编辑；日常新闻的人工推荐和智能推荐；日常新闻、突发事件、社会热点新闻及重大主题新闻的在线编辑与运营；PC端新闻网站的编辑理念、架构与设计、和商业运营模式；手机新闻客户端的编辑理念、方法及运营；微博、微信订阅号的编辑与运营。	1. 《新闻采访与写作》，（马工程教材）高等教育出版社，2019年版。 2. 《网络与新媒体编辑运营实务》，詹新惠，中国传媒大学出版社，2019年版。	
3	338	生物化学	无	《生物化学》（第四版）王镜岩主编，高等教育出版社，2017年1月出版。	
4	346	体育综合	1. 运动训练与运动训练学相关理论，运动训练学理论主体构成，运动训练的基本原则，运动员竞技能力及其训练，运动训练计划的制定与实施。 2. 体育概念、体育功能、体育目的、体育过程、体育手段、体育科学、体育文化、体育体制、体育发展趋势。	1. 《运动训练学》，田麦久、刘大庆主编，人民体育出版社，2012年2月（第一版）。 2. 《体育概论》，杨文轩主编，高等教育出版社（第二版）。	
5	432	统计学	第1-12章	《统计学》（第六版），贾俊平、何晓群、金勇进，中国人民大学出版社。	

6	440	新闻与传播专业基础	1. 传播学的产生、研究现状和发展趋势；传播学学术前沿；传播者、信息、符号、媒介、传播谋略与技巧、受众、传播环境、传播效果等方面的概念、理论和观点。 2. 新闻起源信息传播与人类社会的发展；中国“古代”的信息传播活动；唐代“敦煌进奏院状”；宋代“小本”；古希腊马拉松菲迪茨皮口语传播事件；中世纪欧洲的“新闻书”；封建王权与信息传播；利用与控制；皇家特许制；知识税和秘密津贴制度；西方近代报刊；政党报纸与大众报纸；通讯社；“三社四边协定”；革命导师马克思、恩格斯及列宁；中国近代新闻传播；苏联新闻业；王韬和《循环日报》；纽约时报；广播电视体制；改革开放时期中国新闻传播业的改革与发展；广播电视的“东广模式”；阿拉伯世界的《金字塔报》的影响和地位。	1. 《传播学》（第三版），邵培仁，高等教育出版社，2015版。 2. 《中外新闻传播史》（第三版），刘笑盈，中国传媒大学出版社，2017年版。	
7	611	有机化学	有机化合物命名；立体化学；波谱法（紫外可见吸收光谱、红外光谱、核磁共振谱）；有机基本理论；有机合成路线；分子重排；周环反应；烷烃、烯烃、炔烃和二烯烃、脂环烃、芳烃、卤代烷、醇、酚和醚、醛和酮、羧酸、羧酸衍生物、含氮有机化合物、杂环化合物、糖类、氨基酸、多肽、蛋白质和核酸的结构、性质及制备方法。	《有机化学》（上 / 下册），第五版，李景宁等主编。	
8	614	评论写作	运用文学基本理论对文学现象、文学理论命题进行剖析。	童庆炳《文学理论教程》（第五版）、高等教育出版社。	
9	615	量子力学	1. 波函数和薛定谔方程：波函数及其统计诠释，态叠加原理，薛定谔方程，粒子流密度，能量本征方程的求解，薛定谔方程的定态解，波函数的归一化；线性谐振子，粒子在中心力场中的运动规律。 2. 量子力学中的力学量和算符表示：力学量的算符表示，算符的运算规则，动量算符和角动量算符，算符的对易关系及其不确定关系，力学量平均值随时间的变化，厄米算符的本征值问题。 3. 态和力学量的表象：态的表象，算符的矩阵表示，量子力学公式的矩阵表示，么正变换，狄拉克符号，谐振子的占有数表象。 4. 自旋与全同粒子体系：电子自旋的实验基础，自旋算符和自旋波函数，泡利矩阵，电磁场中的薛定谔方程，两个角动量的耦合，全同粒子的特性，全同粒子波函数和泡利原理。两个电子的自旋波函数。 5. 近似方法：定态微扰论的适用范围和条件，简并微扰论和非简并微扰论，含时微扰和量子跃迁。变分原理及变分法。 6. 散射：计算散射振幅的两种方法：分波法和波恩近似。	《量子力学教程》（第三版），周世勋，高等教育出版社	
10	803	无机化学	理想气体状态方程；分压定律；化学热力学；化学反应速率；化学平衡；原子结构，分子结构，晶体结构；配位化合物；酸碱电离平衡；沉淀溶解平衡；氧化还原反应；卤素；氧族元素；氮族元素；碳族元素；硼族元素；ds区重要化合物的性质；铬、锰、铁、钴、镍重要化合物的性质。	《无机化学》（上 / 下册）（第四版），宋天佑等主编。	

11	805	文学语言基础	中国古代各体文学产生、发展、嬗变的过程，出现的代表性作家作品。 现代汉语的语音、词汇、语法、文字、修辞的基本知识。	1. 《中国文学史》（第三版），袁行霈主编，高等教育出版社。 2. 《现代汉语》（增订六版），黄伯荣、廖序东，高等教育出版社。	
12	807	教育技术学	教育技术学的概述、发展历史、教学资源、教学过程、教学系统与设计、教学系统开发、教育技术运用、教育技术的发展与教育改革的深化。	《教育技术学导论》，黄荣怀 庄榕霞 王运武 杨俊锋，高等教育出版社。	
13	808	课程与教学论	课程与教学概论、课程的表现形式、课程目标与课程内容、课程开发与学校课程建设、教学目标、教学方法、教学手段、教学组织形式、教学评价、教学模式、教学设计与实践。	《课程与教学论》（第三版），王本陆，高等教育出版社，2017年版。	
14	809	采矿学	煤矿开采的基本概念、生产系统；各种采煤方法的优缺点、适用条件；准备方式类型；采区车场；井田开拓的方式；井底车场；矿井采掘接替、开拓延深与技术改造；矿井开采设计。	《采矿学》（2014年第二版），杜计平、孟宪锐编。	
15	810	普通地质学	矿物；火成岩；沉积岩；变质岩；地质年代；构造作用与地质构造；板块构造；风化作用；河流、地下水、海洋、湖沼及其地质作用；块体运动；人类社会与地质环境。	《普通地质学》（第三版），舒良树主编，地质出版社。	
16	811	安全系统工程	用系统安全分析方法内容、适用范围、步骤、特点、应用；事故树分析定性定量分析；危险有害因素的分类和重大危险源辨识；系统安全评价方法及其应用；安全决策分析方法。	《安全系统工程》（第一版），吕品、王洪德主编，中国矿业大学出版社。	
17	812	电路	电路基本概念及电路定律；电阻电路的等效变换；电阻电路的分析方法；电路定理；动态电路的时域分析；正弦稳态电路分析；三相电路。	《电路》（第6版），邱关源、罗先觉，高等教育出版社。	
18	813	材料力学	轴向拉伸、压缩和剪切；扭转；弯曲内力；弯曲应力；弯曲变形；应力、应变分析，强度理论；组合变形下的强度计算；能量法；静不定结构。	《材料力学》，刘鸿文主编，高等教育出版社。	

19	816	物理学基础	1. 质点运动学：质点运动的描述；切向加速度和法向加速度；圆周运动的角度描述。 2. 牛顿运动定律：牛顿运动定律的应用。 3. 动量和角动量：质点、质点系的动量定理；动量守恒定律；角动量定理；角动量守恒定律。 4. 功与能：功、动能定理；势能，机械能守恒定律。 5. 气体动理论：理想气体的物态方程；理想气体的压强和温度；能均分定理和理想气体的内能。 6. 热力学基础：热力学第一定律及其应用；等值过程、绝热过程；循环。 7. 电磁学：静电场的电场强度、高斯定理及其应用；电势；静电平衡、静电屏蔽；电介质中的高斯定理；稳恒磁场的磁感应强度、安培环路定理及其应用；安培力；安培环路定理；电磁感应定律及其应用、动生电动势、感生电动势；位移电流；麦克斯韦方程组。 8. 波动与光学：简谐振动；平面简谐波；波的干涉与驻波；电磁波的基本性质；平面电磁波方程；、光的干涉、光的衍射、光的偏振。 9. 量子力学基础知识：波粒二象性、不确定关系；薛定谔方程及其在一维无限深势阱中的应用。	《物理学（第七版）》，东南大学等七所工科院校编著，高等教育出版社。	
20	817	普通物理	1. 质点运动学：质点运动的描述。 2. 牛顿运动定律：牛顿运动定律的应用。 3. 动量和角动量：质点、质点系的动量定理；角动量定理；角动量守恒定律。 4. 功与能：功、动能定理；机械能守恒定律。 5. 气体动理论：理想气体的物态方程；理想气体的压强和温度；能均分定理和理想气体的内能。 6. 热力学基础：热力学第一定律及其应用；等值过程、绝热过程；循环。 7. 电磁学：静电场的电场强度、高斯定理及其应用；电势；静电平衡、静电屏蔽；电介质中的高斯定理；稳恒磁场的磁感应强度、安培环路定理及其应用；安培力；电磁感应定律及其应用、动生电动势、感生电动势；位移电流；麦克斯韦方程组。 8. 波动与光学：简谐振动；平面简谐波；波的干涉与驻波；电磁波的基本性质；平面电磁波方程；光的干涉、光的衍射、光的偏振。	《物理学（第七版）》上册、下册，马文蔚主编，高等教育出版社。	
21	818	电子技术基础	《模拟电子技术基础》1-9章； 《数字电子技术基础》1-8章。	1. 《模拟电子技术基础》（第五版），童诗白、华成英主编，高等教育出版社。 2. 《数字电子技术基础》（第六版），阎石主编，高等教育出版社。	
22	819	数据结构	线性表、栈、队列、串、数组、广义表、树和二叉树、图、查找、排序。	《数据结构》（C语言版），严蔚敏，吴伟民，北京：清华大学出版社，2018。	
23	820	自动控制原理	自动控制的一般概念；控制系统的数学模型；线性系统的时域分析法；线性系统的根轨迹法；线性系统的频率分析法；线性系统的校正方法。	《自动控制原理》第七版，胡寿松，科学出版社。	
24	821	细胞生物学	无	《细胞生物学》（第五版）丁明孝主编，高等教育出版社，2020年5月出版。	