

# 研究生入学考试自命题科目考试大纲

科目代码：353 科目名称：卫生综合

(2021年9月)

卫生综合考试是新乡医学院为招收公共卫生与预防医学学术型硕士研究生和公共卫生专业型硕士研究生而设置具有选拔性质的入学考试科目，其目的是科学、公平、有效地测试考生学业水平，确保硕士研究生的招生质量。

## I. 考试范围

考试内容涉及以下三门课程：《环境卫生学》、《职业卫生与职业医学》、《营养与食品卫生学》。

## II. 考试要求

本考试大纲作为学校命题和考生复习的依据，要求考生系统掌握以上学科的基本知识、基础理论和基本技能，了解学科的进展动态，能够综合运用所学知识分析、解决实际问题。

## III. 考试形式和试卷结构

### (一) 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

### (二) 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

### (三) 试卷内容结构

环境卫生学、职业卫生与职业医学、营养与食品卫生学各占约 1/3。

### (四) 试卷题型结构

1. 单选题，40%
2. 名词解释，10%
3. 简答题，20%

4. 论述题, 30%

## V. 考查内容

要求: 考核要求见下述相应内容, 重要概念要求掌握对应的英文术语。

参考书目:

1. 环境卫生学, 第8版, 杨克敌主编. 人民卫生出版社.
2. 职业卫生与职业医学, 第8版, 孙贵范主编. 人民卫生出版社.
3. 营养与食品卫生学, 第8版, 孙长颢主编. 人民卫生出版社.
4. 2021 公共卫生执业医师资格考试医学综合指导用书, 人民卫生出版社.

### 第一部分 环境卫生学

#### 第一章 绪论

1. 掌握

- (1) 环境卫生学的定义。环境卫生学的含义及其与其它学科的关系。
- (2) 环境介质、环境因素及相关内容的重要概念。
- (3) 环境卫生学的研究内容。

2. 熟悉

- (1) 环境卫生学的研究对象及人类环境的组成。
- (2) 阐述机体-环境的相互作用对推动今后环境卫生学发展的作用。

3. 了解

- (1) 全球著名的环境污染事件及当前存在的环境问题。(内涵思政元素)
- (2) 我国环境卫生学的发展简史及我国环境卫生学的主要成就。

#### 第二章 环境与健康的关系

1. 掌握

- (1) 人类自然环境的基本构成。
- (2) 生态系统及其组成、食物链、生态系统健康的重要概念。
- (3) 健康效应谱与敏感人群的概念、内容和意义。

2. 熟悉

- (1) 环境污染对健康的危害(急、慢性危害, 三致作用)。
- (2) 地球化学因素对健康的影响。

(3) 危险度评价的基本内容和方法。

### 3. 了解

(1) 环境与健康关系的研究方法。

(2) 环境流行病学研究方法和环境毒理学研究方法。

## 第三章 大气卫生

### 1. 掌握

(1) 大气的特征及其卫生学意义。

(2) 大气污染的来源。

(3) 影响大气中污染物浓度的因素。

(4) 大气污染对人体健康的直接和间接危害。

(5) 大气中主要污染物对人体健康的影响。

### 2. 熟悉

(1) 大气中污染物的种类和存在形式。

(2) 大气中污染物的转归。

(3) 我国制订和修订大气卫生标准的原则和方法。

(4) 大气污染紧急事故的调查和处理。

### 3. 了解

(1) 大气的结构及其物理性状。

(2) 大气污染对健康影响的调查与监测（目的、内容和方法）。

(3) 制订大气卫生标准的卫生学意义。

(4) 人群现场调查的方法和各种方法的优缺点。

## 第四章 水体卫生

### 1. 掌握

(1) 降水、地表水和地下水的卫生学特征。

(2) 水质物理性状指标、化学性状指标和生物学性状指标。

(3) 生物放大在水体污染物转归中的作用。

(4) 水体污染物对人体健康的影响。

### 2. 熟悉

(1) 工业、农业和生活污染源及其对水体的污染特征。

(2) 水体自净的物理、化学和生物过程。

(3) 汞污染的危害及水俣病的发病机制。

(4) 水体卫生防护和监测的意义。

### 3. 了解

(1) 水体污染的污染源和污染物。

(2) 我国水体污染的现状。

(3) 水环境标准。

(4) 水体卫生防护和监测的基本方法。

(5) 水体污染的卫生调查、监测和监督。

## 第五章 饮用水卫生

### 1. 掌握

(1) 饮用水生物学污染与介水传染病的相关知识。

(2) 饮用水氯化消毒副产物与健康的相关知识。

(3) 饮用水卫生标准及其制定原则和依据。

(4) 我国饮用水卫生标准中各项指标的卫生学意义。

(5) 集中式给水水源选择的原则和卫生防护。

(6) 集中式给水水质处理的原理和方法。

### 2. 熟悉

(1) 饮用水化学污染与中毒的相关知识。

(2) 高层建筑二次供水污染与健康的相关知识。

(3) 集中式给水的卫生调查、监测和监督的基本方法。

### 3. 了解

(1) 饮用水的卫生学意义。

(2) 我国饮用水卫生标准制定的历史沿革。

(3) 卫生标准值与社会经济及科技发展水平的相对意义。

(4) 我国用水量标准的卫生学意义。

(5) 氯化消毒技术以外的水质消毒技术。

(6) 水质的特殊处理和深度处理方法。

(7) 配水管网的卫生要求。

(8) 涉水产品存在的卫生问题。

(9) 分散式给水的卫生学要求。

(10) 农村给水的卫生调查、监测和监督的基本方法。

(11) 饮用水水源污染应急事件的调查处理原则。

## **第六章 土壤卫生**

### **1. 掌握**

(1) 土壤的卫生学意义。

(2) 土壤污染的概念。

(3) 土壤污染对人体健康的影响。

### **2. 熟悉**

(1) 土壤污染的来源、自净与污染物的转归。

(2) 土壤卫生标准：土壤环境质量标准与固体废弃物控制标准。

### **3. 了解**

(1) 土壤的特征及其与环境污染降解的关系。

(2) 生物性污染的危害。

(3) 土壤卫生防护。

(4) 土壤卫生监督与监测。

## **第七章 生物地球化学性疾病**

### **1. 掌握**

(1) 生物地球化学性疾病的基本概念。

(2) 碘缺乏病、地方性氟中毒、地方性砷中毒、环境硒水平有关的生物地球化学性疾病的流行病学特征、影响因素、发生机制、临床表现。

### **2. 熟悉**

(1) 不同地球化学性疾病的预防措施与治疗原则。

(2) 碘、氟在体内的代谢和生理功能。

### **3. 了解 生物地球化学性疾病与虫媒性地方病的区别。**

## **第八章 环境污染性疾病**

### **1. 掌握环境污染性疾病的概念及其特点。**

2. 熟悉慢性甲基汞中毒和慢性镉中毒的发病原因、主要机制、主要临床表现及防治原则。

3. 了解宣威肺癌的病因及防治措施，军团菌病的流行病学特征、主要临床表现、诊断和防治措施。

## 第九章 住宅与办公场所卫生

### 1. 掌握

- (1) 住宅的卫生学意义和要求。
- (2) 室内小气候的概念及对人体热平衡的影响。
- (3) 室内空气污染的来源、特点、危害、评价和控制措施。
- (4) 公共场所的概念、卫生学特点。

### 2. 熟悉

- (1) 住宅设计中的健康影响因素。
- (2) 反映小气候对人体影响的常用生理指标。
- (3) 办公场所污染物的分类和危害以及卫生管理与监督。
- (4) 不同公共场所中对健康影响的主要因素，不同公共场所卫生要求。

### 3. 了解

- (1) 住宅噪声、电磁辐射和电离辐射的来源及其对人体的影响。
- (2) 住宅卫生的卫生防护措施和住宅的卫生管理，住宅的卫生监督。
- (3) 办公场所卫生的概念、基本卫生要求和卫生学特点。

## 第十章 公共场所卫生

### 1. 掌握 公共场所的概念和卫生学特点。

### 2. 熟悉

- (1) 不同公共场所中对人体健康影响的主要因素。
- (2) 不同公共场所卫生要求。
- (3) 公共场所的卫生管理及卫生监督方式。

### 3. 了解 公共场所研究的内容。

## 第十一章 城乡规划卫生

### 1. 掌握

- (1) 自然环境因素对城乡规划的卫生学意义。
- (2) 城市功能分区的原则和各功能分区的卫生学要求。
- (3) 居住区环境质量评价指标及其卫生学意义。
- (4) 城市绿化的卫生学意义。
- (5) 城市环境噪声的来源、评价指标及标准。

### 2. 熟悉

- (1) 我国城市规划的基本原则。
- (2) 城市规划的其他卫生问题（交通、废水和垃圾处理、光污染等）。
- (3) 城乡规划卫生监督的主要内容。

### 3. 了解

- (1) 城乡规划的任务和目的。
- (2) 卫生部门在城市规划中的作用。
- (3) 居住区的公共服务设施。
- (4) 城市绿地系统的组成。
- (5) 村镇规划卫生的原则和卫生要求。

## **第十二章 环境质量评价**

### 1. 掌握

- (1) 环境质量评价的概念、目的、作用、种类、内容和程序。
- (2) 环境质量评价方法的基本要素，掌握环境质量评价的常用方法。
- (3) 数理统计方法中的常用统计量的计算及其在环境质量评价中的意义。
- (4) 环境影响评价的概念、目的、作用、内容和程序。

### 2. 熟悉

- (1) 污染源的调查评价目的、内容。
- (2) 确定主要污染源和主要污染物的方法。
- (3) 环境污染的暴露评价、人群健康效应评价。
- (4) 环境健康影响评价的含义、内容和技术工作程序。

### 3. 了解

- (1) 环境质量指数概念、特点和种类。
- (2) 健康经济损失评价。

## **第十三章 家用化学品卫生**

### 1. 掌握

- (1) 家用化学品的分类。
- (2) 家用化学品对健康的影响。

### 2. 熟悉 家用化学品安全性评价的程序与卫生标准。

### 3. 了解 家用化学品的卫生监督与管理。

## **第十四章 突发公共卫生事件**

1. 掌握 突发环境污染事件的危害及其特征。
2. 熟悉 突发环境污染事件的应急准备及应急处理。
3. 了解 突发环境污染事件的定义及分类。

### **第十五章 自然灾害环境卫生**

1. 掌握 自然灾害的概念、分类和卫生应急措施。
2. 熟悉 自然灾害所引起的常见疾病。
3. 了解 自然灾害的发生对人群健康影响。

## **第二部分 职业卫生与职业医学**

### **第一章 绪论**

掌握：

1. 职业卫生与职业医学的概念与内容；
2. 职业性有害因素分类及来源；
3. 职业病（含诊断原则）、职业相关疾病及职业病的三级预防概念。

熟悉：

1. 职业与健康的关系

了解：

1. 职业卫生与职业医学概念及发展史；
2. 我国职业卫生现状与面临的主要问题。

### **第二章 职业卫生与职业医学研究方法与应用**

掌握：

1. 职业流行病学常用方法；
2. 职业生理学常用评价指标；
4. 职业工效学概念，了解骨骼肌肉疾病及人体测量。

熟悉：

1. 工作过程的生物力学；
2. 机器和工作环境；
3. 功效学相关疾患。

了解：

1. 职业心理学，职业紧张产生及控制；
2. 作业能力概念；



3. 职业毒理的研究内容和方法。

### 第三章 生产性毒物与职业中毒

掌握：

1. 职业中毒的基本特点；
2. 刺激性气体的概念、毒作用特点、毒作用表现及防治原则；
3. 窒息性气体的概念、毒作用特点、临床表现和处理原则；
4. 苯中毒的临床表现；
5. 苯的氨基和硝基化合物毒作用的共同特点；
6. 有机磷农药中度的毒理机制和临床表现。

熟悉：

1. 常见窒息性气体的理化特性、接触机会及毒理；
2. 有机溶剂的理化特性、毒作用特点及其对健康的影响；
3. 高分子化合物生产中的常见毒物及其主要危害。

了解：

1. 铅、汞、锰、镉、砷等接触机会、健康监护指南；
2. 刺激性气体、窒息性气体的种类；
3. 苯的理化特性、接触机会、毒理、诊断、处理原则及预防；
4. 苯的氨基和硝基化合物的特性、接触机会、毒理和临床表现；
5. 高分子化合物的概念、特性及生产中的毒物来源；
6. 农药中毒特点及救治原则。

### 第四章 生产性粉尘与职业性肺部疾患

掌握：

1. 掌握粉尘的卫生学意义；
2. 掌握游离二氧化硅粉尘与矽肺接触作业、发病机制、病理改变以及临床诊断。

熟悉：

1. 熟悉硅酸盐尘与硅酸盐肺；
2. 熟悉煤矿粉尘与煤工尘肺。

了解：

1. 了解其他粉尘与尘肺；
2. 了解有机粉尘及其所致肺部疾患；

3. 了解其他职业性呼吸系统疾病。

## 第五章 物理因素及其对健康的影响

掌握：

1. 高温作业的类型、中暑的发病机制、分型、临床表现与防暑降温措施；
2. 噪声的概念、噪声对人体的影响和影响噪声对机体作用的因素；
3. 手臂振动病的概念、临床表现。

熟悉：

1. 生产环境中与健康有关的常见的物理因素及其特点、预防措施的原则；
2. 高温生产环境中气象条件及其特点；
3. 职业性噪声聋的概念；
4. 振动的分类、接触机会、对机体的影响和影响对振动对机体作用的因素；
5. 电离辐射的作用方式和影响因素。

了解

1. 了解中暑的诊断、治疗；
2. 生产性噪声的来源、分类、声音的物理特性及评价、防止噪声危害的措施；
3. 振动的分类与接触机会；
4. 非电离辐射对健康的影响。

## 第六章

掌握：

1. 掌握我国法定职业肿瘤名单，职业肿瘤概念及特点；
2. 职业性致癌因素的作用特征及常见职业肿瘤的职业致癌物。

熟悉：

1. 常见的职业性致癌因素；
2. 常见的职业性肿瘤特点及职业肿瘤的预防原则。

了解：

1. 职业性肿瘤的临床表现。

## 第七章

了解

1. 常见生物性有害因素所致职业性传染病如艾滋病、莱姆病、炭疽、布鲁氏菌病及森林脑炎。

## 第八章

了解

1. 职业性皮肤病及职业性五官疾病。

## 第九章

了解

1. 常见职业伤害事故类型及其危险因素、职业伤害的调查与评价。

## 第十章 职业性有害因素的识别与评价

掌握：

1. 职业性有害因素识别的原理；
2. 职业性有害因素识别的基本方法；
3. 职业性有害因素识别的内容与步骤；
4. 职业环境监测方案与策略；
5. 生物标志物与生物监测概念。

熟悉：

1. 职业性有害因素的评价：职业病危害预评价、职业病危害控制效果评价、职业病危害现状评价；
2. 有害因素分级与管理、职业有害因素接触评估与危险度评价等；
3. 熟悉生物监测策略。

了解：

1. 职业卫生调查形式；
2. 个人防护用品的种类、使用和保养；
3. 了解生物监测结果的解释与分析。

## 第十一章 职业性有害因素的预防与控制

掌握：

1. 我国职业卫生与安全的法规体系框架；
2. 我国职业卫生标准体系、常用卫生标准的概念；
3. 职业卫生服务的概念；
4. 掌握健康监护的主要内容、类型和常用指标。

熟悉：

1. 职业卫生与职业安全的监督与管理；

2. 个人防护用品正确选择及佩戴的意义，了解呼吸防护器、噪声防护用具、皮肤防护用品、面部防护用品、防护服和防护鞋及个人防护用品的选用和保养；

3. 作业场所健康促进意义；

4. 职业卫生服务的内容、模式和特点。

了解：

1. 职业卫生突发事件应急处理；

2. 职业卫生工程技术，如工业通风、工业除尘、空气调节与净化、工业噪声与振动控制、采光与照明等措施；

3. 职业健康监护信息管理；

4. 工伤与职业病致残程度鉴定。

## 第十二章 主要行业的职业卫生

了解：

1. 传统行业和新兴产业的区别；

2. 传统行业和新兴产业的主要类别和存在的职业卫生问题。

## 第三部分 营养与食品卫生学

### 第一章 绪论

掌握：

1. 营养学、食品卫生学的基本概念、联系与区别。

了解：

1. 营养学、食品卫生学的研究内容和方法。

2. 营养学和食品卫生学的国内外发展史及展望。

### 第二章 营养学基础

掌握：

1. 中国居民膳食营养素参考摄入量（DRIs）、合理膳食及其要求。

2. 蛋白质的生理功能、食物蛋白质营养学评价、蛋白质营养不良及营养状况评价、供给量及食物来源；氨基酸、必需氨基酸、限制氨基酸、氨基酸模式、蛋白质互补作用等概念。

3. 脂类的分类及功能、营养学评价、供给量及食物来源。

4. 碳水化合物的分类及功能、供给量及食物来源；膳食纤维的概念、分类及生理功能。

5. 热能单位、人体热能消耗、生热系数。

6. 矿物质的概念、分类， 钙、铁、碘、锌、硒等元素。

7. 维生素的概念、分类， 维生素 A、B1、B2、C、尼克酸的性质、代谢、生理功能、缺乏病、过量危害、营养学评价、食物来源和供给量。

了解：

1. 蛋白质、脂类、碳水化合物的消化、吸收和代谢。

2. 矿物质磷、氟、铜、铬、锰、钴、钼、镍等的性质、生理功能、缺乏病、食物来源。

3. 维生素 B6、B12、D、E 和叶酸的性质、生理功能、代谢、过量危害、缺乏病、食物来源。

### 第三章 植物化学物

掌握：植物化学物的有关概念、分类、生物作用。

了解：常见植物化学物生物学作用及其与疾病关系。

### 第四章 各类食品的营养价值

掌握：

1. 食品营养价值的评定及意义。

2. 粮谷类、豆类、肉类及鱼类、奶类、蛋类的营养价值特点。

了解：

1. 蔬菜、水果、油脂、坚果的营养价值特点。

2. 食品加工、烹调、储存条件对食品营养价值的影响。

### 第五章 特殊人群的营养

掌握：

1. 孕妇、乳母的营养需要和合理膳食原则；母乳喂养的优点；营养不良对母体和胎儿的影响。

2. 婴幼儿、老年人营养需要和合理膳食原则。

了解：

1. 学龄前、学龄儿童、青少年营养需要和合理膳食原则。

2. 特殊环境作业人群的营养与膳食。

### 第六章 公共营养

掌握：

1. 公共营养的概念和特点

2. 膳食结构和膳食指南。

### 3. 营养调查和评价

了解：

1. 膳食营养素参考摄入量的制定方法。
2. 营养监测方法。
3. 营养监测、营养改善措施、营养教育、食品强化、营养标签与标识、营养立法等知识。

## 第七章 营养与营养相关疾病

掌握：

1. 营养与糖尿病、肥胖的关系，糖尿病、肥胖的营养治疗。
2. 营养与动脉粥样硬化、高血压的关系，膳食调整 and 营养防治的基本原则。

了解：

1. 营养与骨质疏松、痛风、肿瘤的关系。
2. 了解 病人膳食、营养制剂，病人营养状况评价等。

## 第八章 食品污染及其预防

掌握：

1. 微生物污染的来源、生长条件及其预防措施，包括食品的细菌污染、细菌菌相、评价食品卫生质量的细菌污染指标及其食品卫生学意义。
2. 真菌产毒特点、条件及食品卫生学意义；黄曲霉毒素理化性质、毒性、产毒条件、对食品的污染及其预防。
3. 食品腐败变质的概念、原因和条件、化学过程、主要鉴定指标及防止食品腐败变质的措施。
4. 化学性污染物 N-亚硝基化合物对食品的污染及预防。

了解：

1. 食品容器、包装材料的污染及其预防。
2. 物理性污染及其预防，包括杂物污染和放射性污染。
3. 常用农药、有毒金属、多环芳烃、环境持久性有机污染物对食品的污染及其预防。

## 第九章 食品添加剂及其管理

掌握：食品添加剂的定义、分类、使用要求。

了解：

1. 常用食品添加剂如：抗氧化剂、漂白剂、着色剂、护色剂、酶制剂、增味剂、防腐剂、甜味剂等的的作用机理与使用特点。

2. 常用食品添加剂的卫生标准和管理法规。

## 第十章 各类食品卫生及其管理

掌握：

1. 粮豆、蔬菜、水果的卫生及管理；
2. 肉类、奶类食品在生产、加工、运输及销售过程的卫生要求及其管理。
3. 食用油脂在生产、加工、运输及销售过程的卫生要求及其管理。
4. 酒类及其杂质（特别是甲醇）的危害。

了解：

1. 冷饮、调味品、糕点、食糖、糖果、蜂蜜、方便食品、罐头食品的卫生要求及管理。
2. 转基因食品及保健食品的卫生要求及管理。

## 第十一章 食源性疾病及其预防

掌握：

1. 食源性疾病、食物中毒的概念、发病特点、流行病学特点。
2. 细菌性食物中毒沙门氏菌，大肠埃希菌，变形杆菌，金色葡萄球菌，副溶血性弧菌，肉毒梭菌所致食物中毒的病原、流行病学特点，临床表现，诊断、治疗及预防措施。
3. 非细菌性食物中毒的河豚鱼中毒、毒蕈中毒、亚硝酸盐食物中毒、霉变甘蔗食物中毒的中毒机理，危害及预防措施。

了解：

1. 食物中毒的调查处理。
2. 李斯特菌、志贺氏菌，空肠弯曲菌及其他细菌所致食物中毒。
3. 赤霉病麦、组胺、氰甙、棉酚、砷、有机磷农药、锌等所致食物中毒的中毒机理及危害、预防措施。

## 第十二章 食品安全性风险分析和控制

掌握：

1. 食品安全性毒理学评价实验内容和不同受试物选择毒性试验的原则。
2. 食品安全性风险分析的框架、风险评估的步骤。

了解：

1. 营养毒理学研究手段、营养素 UL 制定原理和步骤等。
2. 风险监测定义、方法和内容。

## 第十三章 食品安全监督管理

掌握：

1. 食品安全监督管理的概念和内容。
2. 食品安全标准的概念、性质和意义。
3. 食品生产的监督管理：GMP 和 HACCP 系统的概念及基本内容。

了解：

1. 国内外食品安全监督管理体系；我国食品安全法律体系等。
2. 食品安全标准的分类及制定、国际食品安全标准体系概况。
3. 食品安全监督管理原则和内容；食品经营、餐饮服务食用农产品的监督管理。