

# 首都经济贸易大学

## 硕士研究生入学考试 353 《卫生综合》考试大纲

卫生综合考试科目由 2 部分组成，即卫生学和工业通风与除尘。

### 卫生学 考试大纲

#### 第一部分 考试说明

##### 一、考试目的

《卫生学》是公共卫生专业硕士入学考试科目，主要考察考生掌握公共卫生基本理论与基本知识的水平，注重考查考生应用卫生学基本原理与方法分析和解决现实公共卫生问题的能力，达到甄别优秀考生以进一步深入学习公共卫生专业知识的目的。

##### 二、考试范围

环境与健康（包括环境卫生和职业环境与健康）、营养与食品卫生和卫生统计的基本知识、基本原理和控制方法。

##### 三、考试基本要求

在考查基本知识 with 基本理论的基础上，注重考查考生分析和解决实际公共卫生的能力，考生应能：

1. 掌握环境与健康、营养与食品卫生和卫生统计的基本知识与基本原理。
2. 掌握环境污染和食品安全控制方法。
3. 掌握卫生统计的基本概念和基本方法。

4. 运用环境与健康、营养与食品卫生和卫生统计的基本知识、基本原理和基本方法分析和解决实际公共卫生问题

##### 四、考试形式与试卷结构

- 1、答卷方式：闭卷，笔试
- 2、答题时间：180 分钟
- 3、各部分内容考查比例：该部分满分 150 分，考试时间 90 分钟
- 4、题型及分值：主要采用四个题型：概念解释 30 分；简答题 70 分；分析题

20 分；论述题 30 分。

## 五、参考书目

《卫生学》，2013 年第 8 版，人民卫生出版社，主编：朱启星

六、需说明的问题：无

## 第二部分 考试内容

### 第一章 绪论

了解卫生学的研究对象与任务。了解卫生学的发展简史。熟悉我国卫生工作成就、战略方针和三级预防策略。掌握卫生学的主要内容。

### 第二章 人类与环境

掌握环境及其基本构成、人类与环境的关系。掌握环境污染物的吸收、分布、代谢和排泄。熟悉环境污染物及其来源。熟悉环境污染物的常用毒性参数及安全限值、环境污染对人类健康的影响和环境污染物对健康损害的影响因素。熟悉环境污染的防治。了解环境污染物的迁移与自净。

### 第三章 生活环境和健康

了解大气污染与疾病。熟悉室内空气污染与健康。熟悉空气污染的防护措施。  
了解水源的种类及其卫生学特征。熟悉水体污染与疾病。熟悉改良饮用水水质的卫生对策。  
了解地质环境与疾病。熟悉土壤污染和疾病。

### 第四章 食物与健康

了解人体需要的主要营养素。熟悉合理营养的基本要求和食物的营养价值。熟悉营养相关疾病，包括蛋白质-热能营养不良、营养与代谢性疾病、营养与心血管疾病、营养与肿瘤。熟悉食品安全，包括食品污染、食品添加剂及其安全性和转基因食品及其安全性。

掌握食源性疾病、食物中毒和食物过敏。

### 第五章 职业环境与健康

掌握职业性有害因素、职业损害和职业病的预防与控制。熟悉生产性毒物和职业中毒，包括铅、汞、有机溶剂和苯的氨基和硝基化合物等职业中毒及预防。

熟悉常见生产性粉尘的健康危害与控制。

熟悉常见职业环境物理因素及其危害与控制。

## 第六章 社会心理行为因素与健康

了解社会因素与健康，包括社会因素的概念和范畴，及其与健康之间关系。  
熟悉心理因素、行为因素，及其与健康之间的关系。

## 第七章 预防保健策略

熟悉我国卫生工作方针及公共卫生服务体系。

熟悉我国卫生预防保健策略。

## 第八章 突发公共卫生事件

熟悉突发公共卫生事件的识别，包括事件发生原因、特点、危害、分类与分级、预警和报告。

熟悉突发公共卫生事件处理基本目标、基本原则、应急准备和应急处理。

## 第九章 卫生统计

掌握卫生统计基本概念，包括变量和变量值、同质和变异、总体和样本、参数与统计量、误差和概率。

掌握统计资料的类型，包括数值变量资料、分类变量资料和资料的转化。

掌握卫生统计工作的基本步骤，包括设计、收集资料、整理资料和分析资料。

熟悉数值变量资料的统计分析。

熟悉分类变量资料的统计分析。

了解秩和检验。

## 第三部分 题型示例

- 1、概念解释：方差
- 2、简答题：食源性疾病
- 3、分析题：分析某职业场所存在的主要职业危害因素
- 4、论述题：综合论述预防和控制石棉作业粉尘危害的主要措施

# **工业通风与除尘 考试大纲**

## **第一部分 考试说明**

### 一、考试目的

《工业通风与除尘》是全日制公共卫生硕士学位入学考试课目，主要考察考生掌握工业通风与除尘的基本理论与基本知识的水平，注重考查考生应用工业通风与除尘基本原理与方法分析现实通风除尘系统的设计能力，达到甄别优秀考生以进一步深入学习公共卫生专业知识的目的。

### 二、考试范围

工业粉尘的种类、危害及综合治理方法，通风方法，排风罩，除尘设备，通风管道设计，通风机

### 三、考试基本要求

系统掌握控制粉尘扩散、消除粉尘危害的主要技术措施，即通风除尘技术（通风罩、除尘器、通风管道和通风机）。要求掌握各部件的作用、主要特性、设计应用中应注意的有关问题。

### 四、考试形式与试卷结构

（一）答卷方式：闭卷，笔试

（二）答题时间：180 分钟

（三）各部分内容考查比例：该部分满分 150 分，考试时间 90 分钟

（四）题型及分值：名词解释 30 分，填空题 30，简答题 70，计算题 20 分

### 五、参考书目

工业通风与除尘 蒋仲安 冶金工业出版社 2010 年第一版

### 六、需说明的问题：无

## **第二部分 考试内容**

### （一）绪论

1. 了解工业有害物的种类及其来源
2. 了解粉尘定义及其分类
3. 了解工业有害物的危害及影响尘肺病发生发展的因素
4. 了解有害物含量的表示

5. 了解大气环境标准的种类与作用
6. 了解工业有害物的综合防治措施

#### (二) 通风方法

1. 了解有害物在室内的传播机制
2. 了解通风方法的分类
3. 了解局部通风系统的构成
4. 了解全面通风的一般原则，掌握全面通风换气量的计算方法
5. 了解置换通风的概念与原理

#### (三) 排风罩

1. 了解排风罩的分类与设计原则
2. 掌握各类排风罩的工作原理与排风量的确定

#### (四) 粉尘净化原理与装置

1. 了解粉尘的主要理化特性及其对除尘设备选择的影响
2. 了解粉尘粒径与粒度分布的定义
3. 了解除尘器的性能指标
4. 掌握除尘效率的计算方法
5. 了解旋风除尘器的除尘机理及影响其除尘效率的因素
6. 了解湿式除尘器的工作原理
7. 了解袋式除尘器的除尘机理及影响其除尘效率的因素
8. 了解袋式除尘器的阻力组成
9. 了解电除尘器的除尘机理及影响其除尘效率的因素

#### (五) 通风管道的设计计算

1. 了解通风管道设计计算的目的及其主要内容
2. 掌握风管内空气流动阻力的构成及其计算方法
3. 了解风管布置的一般原则
4. 掌握并联管道的阻力平衡方法
5. 掌握合理空气流速的选择

#### (六) 通风机

1. 了解离心式通风机的分类及不同叶片形式的叶轮性能比较
2. 了解通风机的主要性能参数

3. 掌握通风机的特性曲线并用图示表示
4. 了解通风机的管网特性曲线和风机运行的工况点
5. 掌握通风机串联和并联的各自特点
6. 了解通风机的调节方法
7. 了解离心式通风机的命名规则
8. 了解通风机的选择步骤及选择封及时的注意事项

### 第三部分 题型示例

1. 名词解释：置换通风
2. 填空题：有害物主要通过\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等三种途径侵入人体
3. 简答题：风管内空气流动的阻力有几种？阻力是怎样形成的？
4. 计算题：在现场对某除尘器进行测定，测得数据如下：

除尘器进口含尘浓度  $y_1=2600\text{mg}/\text{m}^3$ ，除尘器出口含尘浓度  $y_2=150\text{mg}/\text{m}^3$ ，除尘器进口和出口的管道内粉尘的粒径分布如下表：

粒径/ $\mu\text{m}$	0~5	5~10	10~20	20~40	>40
除尘器前 (%)	15	20	10	25	30
除尘器后 (%)	70	17	12	1	0

计算该除尘器的全效率和分级效率。