

# 天津中医药大学 2021 年中医药研究院动物中心实验岗位

## 考试科目及大纲

### 一、考试科目：

中医药研究院动物中心实验岗位综合知识

### 二、考试范围：

#### 1. 空调系统

- (1) 空调制冷和制热的工作原理。
- (2) 空调净化系统与一般空调的差别。
- (3) 常见制热、制冷设备的选择，运行调节的方法。制冷剂的性能及选择。
- (4) 空调净化系统的概念、基本构成、分类、特点和自动化控制。
- (5) 空调净化系统控制的内容及各控制参数影响范围。

#### 2. 空气净化系统

- (1) 空气净化设备。
- (2) 洁净室的类型及原理。
- (3) 空气过滤器的分类、性能、组合原则及计算。
- (4) 常用洁净室空气洁净度等级标准。
- (5) 室内外尘源，各种气流流型的适用条件，洁净室送回风量计算。
- (6) 生物洁净室及净化空调系统的运行管理。

#### 3. 实验动物屏障环境与设施管理技术

- (1) 实验动物设施的概念及分类。
- (2) 实验动物环境及设施国家标准。

- (3) 屏障设施的建设和布局。
- (4) 屏障设施的建设。
- (5) 屏障设施的验收。
- (6) 屏障设施的运行。
- (7) 屏障环境与设施常规检测。
- (8) 实验动物屏障环境中的常见设备的维护。

### **三、参考书目：**

- 1. 《空气洁净技术与工程应用》，冯树根，第二版，机械工业出版社
- 2. 《制冷技术》，解国珍，机械工业出版社
- 3. 《空气洁净技术与工程应用》，冯树根，第二版，机械工业出版社
- 4. 《实验动物屏障环境与设施管理技术》，赵效国，人民卫生出版社

### **四、考试形式：**

- 1. 专业笔试为闭卷考试，考试时长为 120 分钟，满分 100 分
- 2. 试卷题型（分值比例）：单项选择题（40 分）、判断题（20 分）、简答（20 分）、综合分析题（20 分）。