

# 郑州大学 2023 年硕士生入学考试初试自命题科目考试大纲

学院名称	科目代码	科目名称	考试单元	说明
体育学院（校本部）	346	体育综合	3	

说明栏：各单位自命题考试科目如需带计算器、绘图工具等特殊要求的，请在说明栏里加备注。

## 郑州大学硕士研究生入学考试 《体育综合》考试大纲

命题学院（盖章）： 体育学院（校本部） 考试科目代码及名称： 346《体育综合》

### 一、考试基本要求及适用范围概述

《体育综合》是体育学专业学位研究生入学考试的科目之一。《体育综合》考试要力求反映考生的基本素质和综合能力，选拔具有发展潜力的优秀人才入学，为国家培养从事某一特定职业所必需的体育学技能的应用型高级专业人才，培养学生从事专业研究或训练、管理工作所具备的基本能力和方法。

### 二、考试形式

硕士研究生入学《体育综合》考试为闭卷，笔试，考试时间为 180 分钟，本试卷满分为 300 分。

试卷结构（题型）：名词解释、简答题、论述题

### 三、考试内容

#### （一）运动训练学

##### 第一章 运动训练学导言

1. 运动训练与运动训练学
2. 不同层级的运动训练理论体系
3. 运动训练构成要素的理论体系

##### 第二章 运动训练的辩证协同原则

1. 运动员竞技能力构成、变化与表现的基本规律
2. 基于辩证协同思想的运动训练原则体系
3. 导向激励与健康保障训练原则
4. 竞技需要与区别对待训练原则
5. 系统持续与周期安排训练原则
6. 适宜负荷与适时恢复训练原则

### **第三章 运动员竞技能力及其训练（上）**

1. 运动员体能及其训练
2. 运动员技术能力及其训练

### **第四章 运动员竞技能力及其训练（下）**

1. 运动员战术能力及其训练
2. 运动员心理能力及其训练
3. 运动员知识能力及其训练

### **第五章 运动训练方法及其运用**

1. 运动训练方法概述
2. 运动训练控制方法
3. 操作性训练方法
4. 运动训练基本手段

### **第六章 运动训练负荷及其设计与安排**

1. 运动训练负荷概述
2. 运动训练负荷的设计基础
3. 运动训练负荷的设计与安排
4. 运动训练负荷的监控与评定
5. 运动训练负荷的项群特征

### **第七章 运动训练过程与训练计划**

1. 运动训练过程的基本构架
2. 运动训练计划的制订与实施
3. 运动训练过程的调控

### **第八章 教练员职责与教练行为**

1. 教练员的认知

2. 教练员的执教
3. 教练员的知识与能力
4. 教练员的领导行为

## (二) 运动生理学

### 第一章 绪论

#### 第一节 运动生理学概述

1. 运动生理学的概念
2. 运动生理学研究的基本方法与水平

#### 第二节 生命活动的基本特征

1. 新陈代谢
2. 兴奋性
3. 应激性
4. 适应性
5. 生殖

#### 第三节 人体生理机能的维持与调节

1. 内环境及其稳态

### 第二章 骨骼肌机能

#### 第一节 肌纤维的结构

1. 肌原纤维和肌小节
2. 肌管系统
3. 肌丝的分子组成

#### 第二节 骨骼肌细胞的生物电现象

1. 静息电位
2. 动作电位

#### 第三节 肌纤维的收缩过程

1. 肌丝滑行学说
2. 肌纤维的兴奋-收缩耦联

#### 第四节 骨骼肌特性

1. 骨骼肌的物理特性
2. 骨骼肌的生理特性

#### 第五节 骨骼肌的收缩形式

1. 骨骼肌的收缩形式
2. 运动单位的动员

#### 第六节 肌纤维类型与运动能力

1. 不同类型肌纤维的形态、机能及代谢特征
2. 训练对肌纤维的影响

#### 第八节 肌电的测试原理与应用

1. 肌电在体育科研中的应用

### 第三章 血液

#### 第一节 血液的组成和理化特性

1. 血液的组成
2. 血液的功能
3. 血液的理化特性

#### 第二节 运动对血液的影响

1. 红细胞与运动

### 第四章 循环机能

#### 第一节 循环系统概述

1. 心脏的一般结构与血液循环途径

#### 第二节 心脏生理

1. 心肌的生理特性
2. 心脏的泵血功能
3. 心电图

#### 第三节 血管生理

1. 动脉血压
2. 动脉脉搏
3. 静脉血压和静脉回心血量

#### 第四节 心血管活动的调节

1. 神经调节

2. 体液调节

3. 局部血流调节

#### 第五节 运动与心血管功能

1. 运动时心血管功能的变化

2. 运动心脏的特点

### 第五章 呼吸机能

#### 第一节 呼吸运动和肺通气机能

1. 肺通气的动力学

2. 肺通气机能

3. 肺通气机能的指标

#### 第二节 气体交换和运输

1. 气体交换

2. 气体运输

#### 第四节 运动对呼吸机能的影响

1. 运动时通气机能的变化

2. 运动时换气机能的变化

3. 运动时呼吸的调节

4. 运动时合理呼吸

5. 呼吸肌与运动训练

### 第六章 物质与能量代谢

#### 第一节 物质代谢

1. 主要营养物质在体内的代谢

#### 第二节 能量代谢

1. 基础代谢

2. 人体运动时的能量供应与消耗

#### 第三节 体温

1. 体温调节

### 第七章 肾脏功能

#### 第三节 肾脏在保持水和酸碱平衡中的作用

1. 肾脏在保持水平衡中的作用

2. 肾脏在保持酸碱平衡中的作用

#### 第四节 运动对肾脏功能的影响

1. 尿量
2. 运动性蛋白尿
3. 运动性血尿
4. 尿十项检测

### 第八章 内分泌功能

#### 第一节 内分泌、内分泌系统与激素

1. 内分泌与内分泌系统
2. 激素与激素的分类
3. 激素的一般生理作用和作用特征

### 第九章 感觉机能

#### 第一节 概述

1. 感受器、感觉器官及感觉的定义和分类
2. 感受器的一般生理特征

#### 第四节 本体感觉

1. 本体感受器结构与功能
2. 本体感觉在运动训练中的作用

### 第十章 神经系统机能

#### 第一节 概述

1. 神经元与神经纤维
2. 神经胶质细胞
3. 突触
4. 神经递质和受体

#### 第二节 反射活动的一般规律

1. 反射的概念
2. 反射弧
3. 中枢神经元的联系方式
4. 兴奋在反射中枢传播的特征
5. 中枢抑制

## 6. 反射活动的反馈调节

# 第十一章 运动技能

## 第一节 运动技能的概念和生理本质

1. 运动技能的基本概念
2. 运动技能的分类
3. 运动技能的生理本质

## 第二节 运动技能的学习进程

1. 泛化阶段
2. 分化阶段
3. 巩固与自动化阶段

## 第三节 影响运动技能学习发展的因素

1. 动机与大脑皮质机能状态对运动技能发展的影响
2. 身体素质对运动技能发展的影响
3. 感觉机能与反馈对运动技能发展的影响
4. 教学方法对运动技能发展的影响
5. 运动技能的迁移

# 第十二章 有氧、无氧工作能力

## 第一节 概述

1. 需氧量
2. 摄氧量
3. 氧亏
4. 运动后过量氧耗

## 第二节 有氧工作能力

1. 最大摄氧量
2. 乳酸阈
3. 提高有氧工作能力的训练

## 第三节 无氧工作能力

1. 无氧工作能力的生理基础
2. 无氧工作能力测试与评价
3. 提高无氧工作能力的训练

## 第十三章 身体素质

### 第一节 力量素质

1. 决定肌肉力量的生物学因素
2. 力量训练原则
3. 力量训练的手段与方法

### 第二节 速度素质

1. 速度素质的生理基础
2. 速度素质的训练

### 第三节 耐力素质

1. 有氧耐力
2. 无氧耐力

### 第四节 平衡、灵敏、柔韧和协调

1. 平衡
2. 灵敏
3. 柔韧
4. 协调

## 第十四章 运动性疲劳

### 第一节 运动性疲劳的概念及其分类

1. 疲劳的概念
2. 运动性疲劳的分类

### 第二节 运动性疲劳的产生机理

1. 衰竭学说
2. 堵塞学说
3. 内环境稳定性失调学说
4. 保护性抑制学说
5. 突变理论
6. 自由基损伤学说

### 第三节 运动性疲劳的发生部位及特征

1. 运动性疲劳的发生部位
2. 不同类型运动的疲劳特征

#### 第四节 运动性疲劳的判断

1. 测定肌力评价疲劳
2. 测定神经系统和感觉机能判断疲劳
3. 用生物电评价疲劳
4. 主观感觉判断疲劳
5. 测定运动中心率评定疲劳
6. 判断疲劳的其他指标

### 第十五章 运动过程中人体机能变化规律

#### 第一节 赛前状态与准备活动

1. 赛前状态
2. 准备活动

#### 第二节 进入工作状态

1. 进入工作状态产生的原因
2. 影响进入工作状态的因素
3. 生理“极点”与“第二次呼吸”

#### 第三节 稳定状态

1. 真稳定状态
2. 假稳定状态
3. “第一拐点”与“第二拐点”
4. 最大摄氧量平台

#### 第四节 疲劳状态

#### 第五节 恢复过程

1. 恢复过程的一般规律
2. 机体能源贮备的恢复
3. 促进人体机能恢复的措施

### 第十六章 特殊环境与运动

#### 第一节 高原环境与运动

1. 高原应激
2. 高原服习
3. 高原训练的生理学适应

#### 4. 高原训练的要素

### 第二节 热环境与运动

#### 1. 热应激与适应

#### 2. 热病及其预防

## 第十七章 运动机能的生理学评定

### 第一节 概述

#### 一、运动员身体机能评定的概念

#### 二、运动员身体机能评定的功能

### 第二节 运动员身体各系统机能评定指标及方法

#### 一、运动系统测试指标

#### 二、心血管系统测试指标

#### 三、呼吸系统测试指标

#### 四、能量代谢系统测试指标

#### 五、神经系统及感觉机能测试指标

#### 六、身体形态学指标的测定

#### 七、其他机能评定指标

## 第十八章 儿童少年生长发育与体育运动

### 第二节 儿童少年的生理特点和体育教学与训练

#### 1. 骨骼与关节

#### 2. 肌肉

#### 3. 血液循环

#### 4. 呼吸系统

#### 5. 神经系统

### 第三节 儿童少年身体素质的发展

#### 1. 身体素质的自然生长

#### 2. 身体素质发展的阶段性

#### 3. 各项身体素质发展的敏感期

#### 4. 儿童少年主要身体素质发展特点

## 第二十章 衰老与运动

### 第二节 老年人生理特点与健身作用

1. 神经系统
2. 运动系统
3. 心血管系统
4. 呼吸系统
5. 血液系统
6. 免疫系统
7. 抗氧化系统
8. 体成分和体重
9. 血脂代谢

### 第三节 老年人健身运动原则

1. 适宜运动项目原则
2. 循序渐进原则
3. 经常性原则
4. 个别对待原则
5. 自我监督原则

## (三) 学校体育学

### 第一章 学校体育的历史沿革与思想演变

1. 古代社会的体育
2. 现代学校体育的形成
3. 中国学校体育的发展

### 第二章 学校体育与学生的全面发展

1. 学校体育与学生身体发展
2. 学校体育与学生心理发展
3. 学校体育与学生的社会适应
4. 学校体育与学生动作发展

### 第三章 我国学校体育目的与目标

1. 学校体育的结构与作用
2. 我国学校体育目的与目标
3. 实现学校体育目标的基本要求

## **第四章 学校体育的制度与组织管理**

1. 我国现行学校体育制度与法规
2. 我国学校体育的组织与管理

## **第五章 体育课程编制与实施**

1. 体育课程的特点
2. 体育课程的学科基础
3. 体育与健康课程标准的制定
4. 体育与健康课程实施

## **第六章 体育教学的特点、目标与内容**

1. 体育教学的本质与特征
2. 体育教学（学习）目标
3. 体育教学内容

## **第七章 体育教学方法与组织**

1. 体育教学方法
2. 体育教学组织管理

## **第八章 体育教学设计**

1. 体育教学设计概述
2. 体育教学设计的过程及要素
3. 体育教学计划的设计

## **第九章 体育与健康课程学习与教学评价**

1. 体育与健康学习评价
2. 体育教师教学评价

## **第十章 体育与健康课程资源的开发与利用**

1. 体育与健康课程资源的性质与分类
2. 体育与健康课程内容资源的开发与利用
3. 体育场地设施资源的开发与利用
4. 人力资源的利用与开发

## **第十一章 体育课教学**

1. 体育与健康课的类型与结构
2. 体育实践课的密度与运动负荷

3. 体育课的准备与分析

## **第十二章 课外体育活动**

1. 课外体育活动的性质与特点
2. 课外体育活动的组织形式
3. 课外体育活动的实施

## **第十三章 学校课余体育训练**

1. 学校课余体育训练的性质与特点
2. 学校课余体育训练的组织形式
3. 学校课余体育训练的实施

## **第十四章 学校课余体育竞赛**

1. 课余体育竞赛的特点
2. 课余体育竞赛的组织形式
3. 学校课余体育竞赛的实施

## **第十五章 体育教师**

1. 体育教师的特征
2. 体育教师的工作与研究

## **第十六章 体育教师的职业培训与终身学习**

1. 体育教育专业的学科学习
2. 体育教育专业的见习与实习
3. 体育教师的在职培训
4. 体育教师的终身学习

## **四、考试要求**

硕士研究生入学考试科目《体育综合》测试考生对于体育学专业的基本概念、基础知识的掌握情况和运用能力。试卷务必书写清楚、符号和西文字母运用得当。答案必须写在答题纸上，写在试题纸上无效。

## **五、主要参考教材（参考书目）**

1. 《运动训练学》（2017年4月第2版），田麦久主编，高等教育出版社.
2. 《运动生理学》（2012年2月第1版），王瑞元，苏全生主编，人民体育出版社.
3. 《学校体育学》（2015年12月第3版），潘绍伟，于可红主编，高等教育出版

社.

编制单位：郑州大学

编制日期：2022年 9 月 12 日