2025年硕士研究生入学考试自命题考试大纲

**考试科目代码：[346] 考试科目名称：体育综合**

一、试卷结构

1、试卷分数及考试时间

本试卷满分为300分，考试时间为180分钟

2、答题方式：闭卷、笔试

3、题型结构

名词解释:16小题,每小题5分,共80分

简答题：10小题，每小题10分，共100分

论述题：4小题，每小题30分，共120分

二、考试内容与考试要求

**●考试目标：**

体育综合考试分为运动训练学与运动生理学两部分。

（一）运动训练学考察目标：

考察学生准确理解运动训练学的基本理论、基本知识和基本概念，对相关理论争议有所了解并形成自我认知，能运用运动训练学知识及相关理论初步地分析和解决运动训练中实际问题。

（二）运动生理学考察目标：

考察学生准确理解运动生理学的基本概念、基本知识和基本理论，能运用运动生理学规律及相关理论初步地解释、分析和解决体育教学、运动训练中常见的实际问题。

**●考试内容：**

**第一部分 运动训练学**

**（一）运动训练学导言**

1.运动训练与运动训练学

（1）竞技体育与运动训练的基本概念

（2）竞技体育和现代运动训练的基本特征

（3）竞技体育与运动训练的基本关系

（4）运动训练学若干定义的重新审定

2.不同层级的运动训练理论体系

（1）运动训练学的三层次理论体系

（2）项群训练理论与专项训练理论

（3）中国近现代运动训练学理论体系的演化过程

（4）专项训练理论的主要特点

3.运动训练构成要素的理论体系

（1）运动成绩与竞技能力及及其决定因素

（2）运动训练方法的多维分类体系、常用运动训练方法及其应用

（3）运动训练负荷的构成、运动训练负荷的控制

（4）运动训练过程及其构成、运动训练过程的基本结构

**（二）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

（1）运动员竞技能力的构成规律

（2）运动员竞技能力的变化规律

（3）运动员竞技能力的表现规律

（4）竞技能力变化与表现的影响因素

2.基于辩证协同思想的运动训练原则体系

（1）基于教育学理论的运动训练原则体系

（2）基于辩证协同思想的运动训练原则体系

（3）基于辩证协同思想的运动训练原则体系的特点

3.导向激励与健康保障训练原则

（1）导向激励与健康保障训练原则释义

（2）导向激励与健康保障训练原则的科学基础

（3）运用导向激励与健康保障训练原则的训练要点指导训练

4.竞技需要与区别对待训练原则

（1）竞技需要与区别对待训练原则释义

（2）竞技需要与区别对待训练原则的科学基础

（3）竞技需要与区别对待训练原则的训练学要点

5.系统持续与周期安排训练原则

（1）系统持续与周期安排训练原则的释义

（2）系统持续与周期安排训练原则的科学基础

（3）系统持续与周期安排训练原则的训练学要点

6.适宜负荷与适时恢复训练原则

（1）适宜负荷与适时恢复训练原则的释义

（2）适宜负荷与适时恢复训练原则的科学基础

（3）适宜负荷与适时恢复训练原则的训练学要点

**（三）运动员竞技能力及其训练（上）**

1.运动员体能及其训练

（1）体能训练概述

（2）力量、速度、耐力素质及其训练

（3）协调、柔韧、灵敏素质及其训练

2.运动员技术能力及其训练

（1）运动技术的定义及其构成

（2）运动技术的基本训练方法

（3）运动技术训练的基本要求

**（四）运动员竞技能力及其训练（下）**

1.运动员战术能力及其训练

（1）运动战术的定义及其构成

（2）战术训练方法

（3）战术训练的基本要求

2.运动员心理能力及其训练

（1）运动员心理能力的定义及其构成

（2）常用的心理训练方法

（3）运动员心理训练的基本要求

3.运动员知识能力及其训练

（1）运动员知识能力释义及构成

（2）运动员知识能力的获得与提高

（3）运动员知识能力的运用

**（五）运动训练方法及其应用**

1.运动训练方法概述

（1）训练方法基本定义与意义

（2）训练方法的基本分类与依据

（3）训练方法基本要素与功能

2.运动训练控制方法

（1）模式训练法及其应用

（2）程序训练法及其应用

（3）微机辅训法及其应用

3.操作性训练方法

（1）分解（完整）训练法的类型及应用

（2）重复（间歇）训练法的类型及应用

（3）持续（变换）训练法的类型及应用

（4）循环（比赛）训练法的类型及应用

4.运动训练基本手段

（1）训练手段发展趋势、基本结构与基本功能

（2）单一动作周期性（混合性）的训练手段

（3）多元动作固定性（变异性）的训练手段

**（六）运动训练负荷及其设计与安排**

1.运动训练负荷概述

（1）运动负荷及其构成要素、功能与分类

（2）竞技负荷、训练负荷与比赛负荷

（3）训练负荷的结构与类型

（4）训练负荷的功能与效应

2.运动训练负荷的设计基础

（1）训练负荷设计的依据

（2）训练负荷设计需考虑的问题

（3）训练负荷设计的要求

3.运动训练负荷的设计与安排

（1）运动训练负荷设计与安排的基本模式

（2）运动训练负荷设计与安排的专门模式

4.运动训练负荷的监控与评定

（1）训练负荷监控及其作用

（2）运动训练负荷生物学监控的主要指标与评定标准

（3）训练负荷心理学监控的主要指标与评定标准标准

（4）训练负荷的训练学评定

5.运动训练负荷的项群特征

（1）体能主导类项群的训练负荷特征

（2）技能主导类项群的训练负荷特征

（3）技心能主导类项群的训练负荷特征

（4）技战能主导类项群的训练角荷特征

**（七）运动训练过程与训练计划**

1.运动训练过程的基本构架

（1）运动训练过程的层级体系

（2）多年训练过程的序列安排

（3）多年训练过程中的链接模式

（4）运动训练的基本流程

2.运动训练计划的制订与实施

（1）制订训练计划的必要性与认知要点

（2）各层级训练计划的制订

3.运动训练过程的调控

（1）控制运动训练过程的实施要点

（2）运动训练效果的评价

**（八）教练员职责与教练行为**

1.教练员的认知

（1）教练员的作用与职责

（2）教练员扮演的角色

2.教练员的执教

（1）教练员的执教对象及其分类

（2）教练员的职务等级及其要求

（3）教练员的执教及其执教理念

3.教练员的知识与能力

（1）教练员执教相关知识

（2）教练员执教相关能力

4.教练员的领导行为

（1）教练员领导行为特点

（2）教练员领导行为对运动员的影响

（3）教练员领导风格及其变化

**第二部分 运动生理学**

**（一）绪论**

1.运动生理学的研究对象、目的和任务

2.生命活动的基本特征

3.人体生理功能的维持与调节

4.运动生理学的发展历史与研究现状

**（二）肌肉的活动**

**1.肌肉的兴奋与收缩**

1.1.肌肉的神经支配

1.2 肌纤维的微细结构

1.3 兴奋在神经肌肉接头的传递

1.4肌肉的收缩的原理与过程

**2.肌肉收缩的形式**

2.1缩短收缩

2.2拉长收缩

2.3等长收缩

**3.肌肉收缩的力学特征**

3.1肌肉收缩的张力-速度关系

3.2肌肉收缩长度-张力关系

1. **肌纤维类型与运动能力**

4.1肌纤维的形态、代谢和功能特征

4.2 运动时肌纤维的募集

4.3 肌纤维类型与运动能力

4.4 运动对肌纤维的影响

**（三）血液与运动**

**1.血液的组成和理化特性**

1.1 血液的组成

1.2 血液的理化特性

1.3 血液的功能

**2.血液对运动和训练的反应与适应**

2.1 血液对急性运动的反应

2.2 血液对运动训练的适应

**（四）血液循环与运动**

**1.心脏的泵血功能**

1.1 心肌细胞的生理特性

1.2 心脏的泵血过程与机制

1.3 心输出量及其影响因素

1.4 心脏泵血功能及其评价

**2. 血管生理**

2.1 动脉血压的形成及其影响因素

2.2 静脉回流及其影响因素

**3. 心脏血管活动的调节**

3.1 神经调节

3.2 体液调节

**4.心血管对运动和训练的反应与适应**

4.1 运动时的心血管反应

4.2 长期运动训练对心血管功能的影响

4.3 脉搏（心率）和血压测定在运动实践中的意义

**（五）呼吸与运动**

**1.呼吸运动与肺通气**

1.1 呼吸的定义及全过程

1.2 肺通气的动力与阻力

1.3 呼吸的形式与运动

1.4 肺通气功能的评价

**2. 肺换气**

2.1肺换气的原理和动力

2.2气体交换的过程

2.3 影响气体交换的因素

**3. 气体的运输**

3.1 氧气的运输

3.2 氧解离曲线的特征及其生理意义

3.3 二氧化碳的运输

**4. 呼吸的调节**

4.1 呼吸中枢

4.2 化学因素对呼吸的调节

**5. 呼吸对运动和训练的反应与适应**

5.1 呼吸对运动的反应

5.2 呼吸对训练的适应

5.3运动时的合理呼吸

**（六）肌肉活动与物质能量代谢**

**1. 胃肠道的功能与运动**

1.1食物在胃肠道的消化过程

1.2 营养物质在胃肠道的吸收

1.3 胃肠道对运动的反应与训练的适应

**2. 肾的功能与运动**

2.1 尿的生成

2.2 肾脏在维持机体水平衡中的作用

2.3肾脏在维持机体酸碱平衡中的作用

2.4 运动性蛋白尿与运动性血尿

**3. 能量代谢与运动**

3.1 能力的来源与去路

3.2 能量代谢的测量原理与方法

3.3 影响能量代谢的主要因素

3.4人体三大供能系统的供能方式、特征及其在运动中的供能意义

3.5 能量连续统一体理论在体育实践中的应用

3.6 静息与运动时的能耗

**（七）内分泌与运动**

**1. 概述**

1.1 激素的概念、分类、生理作用及作用特征

1.2 激素作用的机制

**2.几种主要激素的生物学作用**

2.1腺垂体激素、 神经垂体激素的作用

2.2 糖皮质激素与应激反应

2.3 儿茶酚胺与“应急”反应

2.4 胰岛素与胰高血糖素的作用

2.5 睾酮的作用

**3.运动与内分泌功能轴**

3.1 运动与下丘脑-垂体-肾上腺皮质轴（HPA轴）

3.2 运动与下丘脑-垂体-甲状腺轴(HPT轴）

3.3 运动与下丘脑-垂体-性腺轴（HPG轴）

3.4 运动与交感-肾上腺系统

**4.激素对运动和训练的反应与适应**

**（八）神经系统对运动及其学习的调控**

**1.神经学基础**

突触、突触传递、神经递质、反射

**2. 神经系统的感觉功能**

视觉、听觉、位置觉、前庭功能稳定性、本体觉

**3. 躯体运动的调控**

脊髓对躯体运动的调控 牵张反射

脑干对躯体运动的调控 姿势反射

高位中枢对躯体运动的调控

**4.运动技能的学习与记忆**

4.1.运动技能的概念和分类

4.2运动技能的形成过程及其影响因素

4.3体育教学训练中应注意的问题

**（九）体育教学与课余运动训练的生理学分析**

**1.体育教学与课余运动训练负荷阈**

1.1负荷阈的组成

1.2体育教学负荷阈的特征与调控

1.3课余运动训练负荷阈的特征与调控

**2.体育教学与课余运动训练效果的生理学评定**

2.1安静状态下运动效果的生理学评定

2.2定量负荷时运动效果的生理学评定

2.3极量负荷时运动效果的生理学评定

**（十）身体素质的生理学分析**

**1.身体素质概述**

1.1身体素质的概念

1.2发展身体素质的意义

**2.力量素质**

2.1力量的概念及分类

2.2力量素质的生理学基础

2.3肌肉力量的测量

2.4肌肉力量的训练

**3.速度素质**

3.1速度素质的概念及分类

3.2速度素质的生理基础

3.3速度素质的训练

**4.耐力素质**

4.1无氧耐力的生理学基础及其训练方法

4.2有氧耐力的生理学基础及其训练方法

**5.灵敏与柔韧素质**

5.1灵敏素质

5.2柔韧素质

**（十一）有氧、无氧工作能力**

**1.有氧工作能力**

1.1最大摄氧量的概念、影响因素及测定方法

1.2乳酸阈概念、测定方法及在运动实践中的意义

1.3提高有氧工作能力的训练方法

**2.无氧工作能力**

2.1无氧工作能力的影响因素

2.2无氧工作能力的测试与评价

2.3提高无氧工作能力的训练方法

**（十二）运动过程中人体机能的变化**

**1.赛前状态与准备活动**

1.1赛前状态的概念

1.2准备活动

**2.进入工作状态**

2.1极点

2.2第二次呼吸

2.3影响极点与第二次呼吸的因素

**3.稳定状态**

3.1真稳定状态

3.2假稳定状态

**4.疲劳状态**

4.1概念

4.2产生机制

4.3判断运动性疲劳的指标及方法

**5.恢复过程**

5.1.恢复过程的一般规律（超量恢复）

5.2促进人体功能恢复的措施

**（十三）儿童少年与体育运动**

**1.儿童少年的生理特点与运动**

1.1运动系统

1.2氧运输系统

**2.儿童少年身体素质的发展**

身体素质发展的特点

**（十四）特殊环境与运动**

**1.高原环境与运动**

1.1高原环境对运动能力的影响

1.2高原训练

**2.热环境与运动**

2.1预防热危害的原则

2.2补充体液的原则与方法

**3.水环境与运动**

3.1水环境与运动

3.2对水环境的适应