

## 第一部分 运动训练学

### 一、竞技体育与运动训练

1. 竞技体育概述
  - 1) 竞技体育释义
  - 2) 竞技体育的形成动因
  - 3) 竞技体育的基本构成要素
  - 4) 竞技体育的特点与社会价值

### 2. 运动训练概述

- 1) 运动训练释义
- 2) 现代运动训练的基本特点

### 3. 运动训练学概述

- 1) 运动训练学释义
- 2) 运动训练学的理论体系
- 3) 运动训练学研究的主要任务
- 4) 运动训练学研究的主要内容

### 二、运动成绩与竞技能力

#### 1. 运动成绩及其决定因素

- 1) 运动成绩释义
- 2) 运动成绩的决定因素

#### 2. 运动员竞技能力及其构成

- 1) 竞技能力释义
- 2) 竞技能力的构成
- 3) 竞技能力与运动能力的异同
- 4) 竞技能力与训练水平的异同

#### 3. 运动员状态诊断与训练目标建立

- 1) 状态诊断与目标建立的重要意义
- 2) 起始状态与目标状态的完整体系

### 三、运动训练原则

#### 1. 运动训练基本原则概述

- 1) 训练规律与训练原则的概念
- 2) 运动训练的基本原则

#### 2. 竞技需要原则

- 1) 竞技需要原则的概念
- 2) 竞技需要原则的理论依据
- 3) 竞技需要原则的训练学要点
3. 有效控制原则
  - 1) 有效控制原则的概念
  - 2) 有效控制原则的理论依据
  - 3) 有效控制原则的训练学要点
4. 周期安排原则
  - 1) 周期安排原则的概念
  - 2) 周期安排原则的理论依据
  - 3) 周期安排原则的训练学要点
5. 适宜负荷原则
  - 1) 适宜负荷原则的概念
  - 2) 适宜负荷原则的理论依据
  - 3) 适宜负荷原则的训练学要点
  - 4) 科学地处理负荷量与负荷强度的关系
  - 5) 科学地根据项目的性质安排负荷
6. 区别对待原则
  - 1) 区别对待原则的含义
  - 2) 区别对待原则的理论依据
  - 3) 区别对待原则的训练学要点
7. 适时恢复训练原则
  - 1) 适时恢复训练原则释义
  - 2) 适时恢复训练原则的科学基础
  - 3) 贯彻适时恢复训练原则的训练学要点

#### 四、运动训练方法与手段

1. 运动训练方法与手段概述
  - 1) 运动训练方法概述
  - 2) 运动训练方法体系
  - 3) 运动训练手段概述
  - 4) 运动训练手段体系
2. 运动训练的具体操作方法
  - 1) 重复训练法
  - 2) 间歇训练法

- 3) 持续训练法
- 4) 变换训练法
- 5) 循环训练法
- 6) 比赛训练法

### 3. 运动训练常用手段

- 1) 周期性单一练习手段
- 2) 混合性多元练习手段
- 3) 固定组合练习手段
- 4) 变异组合练习手段

## 五、运动员体能及其训练

### 1. 运动员体能训练概述

- 1) 体能训练释义
- 2) 运动员体能的构成
- 3) 体能训练的基本要求

### 2. 力量素质及其训练

- 1) 力量素质释义
- 2) 最大力量的训练
- 3) 快速力量的训练
- 4) 爆发力的训练
- 5) 相对力量的训练
- 6) 力量耐力的训练

### 3. 速度素质及其训练

- 1) 速度素质释义
- 2) 反应速度的评定与训练
- 3) 动作速度的评定与训练
- 4) 位移速度的评定与训练

### 4. 耐力素质及其训练

- 1) 耐力素质释义
- 2) 有氧耐力的评定与训练
- 3) 糖酵解无氧代谢供能的无氧耐力的评定与训练
- 4) 耐力训练的方法与手段

## 六、运动员技术能力及其训练

### 1. 运动技术与运动员技术能力概述

- 1) 运动技术释义

2) 动作要素与技术结构

2. 技术训练常用的方法

1) 直观法与语言法

2) 完整法与分解法

3) 想象法与表象法

4) 减难法与加难法

3. 技术训练的基本要求

1) 处理好基本技术与高难度技术的关系

2) 处理好特长与全面技术的关系

3) 处理好规范化与个体差异的关系

4) 处理好循序渐进与难点先行的关系

5) 抓好技术风格的培养

七、运动员的战术能力及其训练

1. 竞技战术与运动员的战术能力

1) 竞技战术的定义

2) 竞技战术的构成

3) 运动员的战术能力

2. 战术训练方法

1) 分解和完整战术训练方法

2) 程序训练法

3) 模拟训练法

4) 实战法

3. 战术方案的制订

1) 战术方案的基本内容

2) 制订战术方案的注意事项

八、运动员心理能力与运动智能及其训练

1. 运动员心理能力概述

1) 运动员心理能力释义

2) 运动员心理能力的重要作用

3) 运动员心理训练的类型

2. 运动员心理能力训练的常用方法

1) 意念训练法

2) 诱导训练法

3) 模拟训练法

### 3. 几种心理现象及其克服方法

- 1) 心理紧张的几种常用克服方法
- 2) 使用表象放松法和自我暗示放松法的关键
- 3) 心理胆怯的克服方法
- 4) 情绪消极的克服方法
- 5) 情绪激动的克服方法

### 4. 运动智能概述

- 1) 运动智能释义及构成
- 2) 运动员智能训练的重要作用
- 3) 运动智能训练的基本方法

## 九、运动训练计划

### 1. 运动训练计划概述

- 1) 运动训练计划释义
- 2) 制定运动训练计划的意义
- 3) 运动训练计划分类

### 2. 多年训练计划

- 1) 全程性多年训练计划释义
- 2) 制定多年训练计划的必要性
- 3) 全程性多年训练计划的划分与不同阶段的主要任务和负荷特点
- 4) 全程性多年训练计划的年龄特征
- 5) 全程性多年训练计划的负荷特征
- 6) 基础训练阶段的多年训练计划
- 7) 专项提高阶段、最佳竞技阶段的多年训练计划
- 8) 竞技保持阶段的多年训练计划

### 3. 年度训练计划

- 1) 年度训练中的周期安排
- 2) 大周期训练计划的基本构成模式

### 4. 周训练计划

- 1) 基本训练周的计划和组织
- 2) 赛前训练周的计划与组织
- 3) 比赛周的计划与组织
- 4) 恢复周的计划与组织

### 5. 课计划与组织

- 1) 训练课的种类

- 2) 不同类型训练课的特点
- 3) 不同任务训练课的要求
- 4) 训练课的结构
- 5) 训练课的负荷量度

#### 十、运动队伍管理

1. 运动队伍管理的主要任务与组织实施要求
  - 2) 运动队管理的主要任务
  - 3) 运动队管理工作中必须处理好的各种关系
2. 教练员与运动员
  - 1) 教练员
  - 2) 运动员

## 第二部分 学校体育学

### 一、学校体育概论

1. 学校体育发展简况
  - 1) 国外学校体育的产生与发展
  - 2) 我国学校体育的产生与发展
2. 学校体育与现代社会
  - 1) 学校体育与社区体育
  - 2) 学校体育与竞技体育
  - 3) 学校体育与素质教育
3. 学校体育与学生的全面发展
  - 1) 学校体育与学生体质发展
  - 2) 学校体育与学生心理发展
  - 3) 学校体育与学生社会适应
4. 学校体育的结构、功能与目标
  - 1) 学校体育的结构
  - 2) 学校体育的功能
  - 3) 学校体育的目标

### 二、体育课程

1. 体育课程的含义
  - 1) 体育课程的概念
  - 2) 体育课程的特性
2. 体育课程的编制

- 1) 体育课程的目标
- 2) 体育课程的内容
3. 体育课程的实施
  - 1) 课程实施的取向
  - 2) 课程实施的影响因素
4. 体育课程的评价
  - 1) 对学生的评价
  - 2) 对教师的评价
  - 3) 对课程建设的评价
5. 我国体育课程发展的历史经验与改革趋势
  - 1) 历史经验
  - 2) 改革趋势

## 一、体育教学

1. 体育教学的概念与特点
  - 1) 体育教学的概念
  - 2) 体育教学的特点
2. 体育教学构成要素
  - 1) 构成要素
  - 2) 体育教师、学生、体育教材之间的关系
3. 体育教学目标
  - 1) 体育教学目标的概念
  - 2) 体育教学目标的功能
  - 3) 体育教学目标的层次
4. 体育教学过程
  - 1) 体育教学过程的概念
  - 2) 体育教学过程的性质
  - 3) 体育教学过程的基本规律
  - 4) 体育教学原则
5. 体育教学方法
  - 1) 体育教学方法的概念
  - 2) 选择体育教学方法的依据
  - 3) 中小学常用体育教学方法及其基本要求
  - 4) 现代体育教学方法
  - 5) 现代体育教学方法的发展趋势

## 6. 体育教学计划

- 1) 体育教学计划的概念与构成
- 2) 学年教学计划
- 3) 学期教学计划
- 4) 单元教学计划
- 5) 课时计划

## 7. 体育教学实施

- 1) 体育教学常规
- 2) 体育教学中队列队形的运用
- 3) 体育教学中场地器材的布置
- 4) 体育教学组织形式

## 四、课余体育

### 1. 课余体育的地位和特点

- 1) 课余体育的地位
- 2) 课余体育的特点

### 2. 课余体育的功能与价值

- 1) 课余体育的功能
- 2) 课余体育的价值

### 3. 课余体育锻炼的特点和原则

- 1) 课余体育锻炼的特点
- 2) 课余体育锻炼的原则

## 五、学校体育管理

### 1. 学校体育管理体制

- 1) 学校体育管理体制的概念
- 2) 学校体育管理机构与职能

### 2. 学校体育管理的目标与原则

- 1) 学校体育管理的目标
- 2) 学校体育管理的原则

### 3. 学校体育管理的内容

### 4. 学校体育管理法律法规

- 1) 学校体育管理相关法律
- 2) 学校体育管理相关行政法规
- 3) 中央相关文件

## 六、体育教师

1. 体育教师的地位与作用
  - 1) 体育教师的地位
  - 2) 体育教师的作用
2. 体育教师的工作特点
3. 体育教师的条件与职责
  - 1) 体育教师的基本条件
  - 2) 体育教师的基本职责

### 第三部分 运动生理学

#### 绪论

- (一) 运动生理学的研究对象、目的和任务
- (二) 生命的基本特征
- (三) 人体生理机能的调节

#### 一、骨骼肌机能

1. 肌肉收缩的原理
  - 1) 神经肌肉接头的兴奋传递
  - 2) 肌肉收缩的滑行学说
  - 3) 肌纤维的兴奋-收缩偶联
2. 肌肉收缩的形式
  - 1) 向心收缩
  - 2) 等长收缩
  - 3) 离心收缩
3. 骨骼肌不同收缩形式的比较
  - 1) 力量
  - 2) 肌肉酸疼
4. 肌肉收缩的力学特征
  - 1) 张力与速度的关系
  - 2) 肌肉力量与运动速度的关系
  - 3) 肌肉力量与爆发力
5. 不同类型骨骼肌纤维的形态、生理及代谢特征
  - 1) 形态特征
  - 2) 生理特征
  - 3) 代谢特征
6. 骨骼肌纤维类型与运动的关系

- 1) 运动员的肌纤维类型
- 2) 运动训练对骨骼肌纤维的影响
7. 肌电的研究与应用

## 二、血液

1. 血液概述
  - 1) 体液
  - 2) 血液组成
  - 3) 内环境的概念及生理意义
2. 血液的功能
  - 1) 维持内环境相对稳定的功能
  - 2) 运输功能
  - 3) 调节作用
  - 4) 保护和防御功能
3. 渗透压和酸碱度
4. 运动对红细胞和血红蛋白的影响
  - 1) 运动对红细胞的影响
  - 2) 运动对血红蛋白的影响

## 三、循环机能

1. 心输出量和心脏做功
  - 1) 心输出量及其影响因素
  - 2) 心脏泵血功能及其评价
2. 血管中的血压和血流
  - 1) 动脉血压的成因及其影响因素
  - 2) 静脉回流及其影响因素
3. 运动对心血管功能的影响
  - 1) 肌肉运动时血液循环功能的变化及调节
  - 2) 运动训练对心血管系统的影响
  - 3) 脉搏（心率）和血压测定在运动实践中的意义

## 四、呼吸

1. 呼吸运动与肺通气
  - 1) 呼吸的定义及全过程组成
  - 2) 呼吸的形式
  - 3) 肺通气功能的评价
  - 4) 训练对通气功能的影响

## 2. 气体的交换

肺换气和组织换气

## 3. 氧气的血液运输与氧解离曲线的意义

- 1) 氧气的血液运输
- 2) 氧解离曲线及其生理意义

## 4. 呼吸运动的调节

- 1) 化学因素对呼吸的调节
- 2) 运动时呼吸的变化和调节

## 5. 运动时的合理呼吸

- 1) 减小呼吸道阻力
- 2) 提高肺泡通气效率
- 3) 呼吸与技术动作相适应
- 4) 合理运用憋气

## 五、物质与能量代谢

### 1. 肌肉活动与物质能量代谢的相关概念

- 1) 物质代谢
- 2) 能量代谢
- 3) 基础代谢率

### 2. 糖代谢与运动能力

- 1) 人体的糖储备
- 2) 糖的分解供能（无氧酵解和有氧氧化）
- 3) 运动与补糖

### 3. 脂肪代谢与运动

- 1) 人体的脂肪储备
- 2) 脂肪的分解供能
- 3) 脂肪代谢与运动减肥

### 4. 蛋白质代谢与运动

- 1) 蛋白质在体内的代谢
- 2) 关于蛋白质的补充

### 5. 水的代谢

运动员脱水及其复水

### 6. 人体运动的能量供应

- 1) 与能量代谢有关的几个概念
- 2) 人体三个供能系统的特征

- 3) 不同运动项目的能量供应
- 4) 运动时能耗量的计算及其意义
- 5) 体温调节

## 六、肾脏机能

1. 运动性蛋白尿
2. 运动性血尿

## 七、内分泌机能

1. 激素及其生理作用
  - 1) 激素的概念
  - 2) 激素的生理作用
2. 几种主要激素的生物学作用
  - 1) 糖皮质激素与应激反应
  - 2) 儿茶酚胺与“应急”反应
  - 3) 生长激素
  - 4) 胰岛素
  - 5) 睾酮
3. 兴奋剂及其危害
  - 1) 兴奋剂与使用兴奋剂
  - 2) 分类
  - 3) 危害

## 八、感觉与神经机能

1. 视觉器官
  - 1) 视调节
  - 2) 视野
2. 听觉与位觉
  - 1) 前庭器的感受装置与适宜刺激
  - 2) 前庭反射与前庭机能稳定性
3. 本体感觉
  - 1) 肌梭
  - 2) 腱梭
4. 肌肉运动的神经调控
  - 1) 牵张反射
  - 2) 状态反射

## 九、运动技能

1. 运动技能的形成（条件反射学说）
  - 1) 运动技能的概念和分类
  - 2) 运动技能的形成过程及其影响因素
  - 3) 体育教学训练中应注意的问题

#### 十、有氧、无氧工作能力

1. 能量代谢有关的几个概念
  - 1) 需氧量
  - 2) 摄氧量
  - 3) 氧亏与运动后过量氧耗
2. 有氧工作能力
  - 1) 最大摄氧量的概念、影响因素、测定方法及在运动实践中的应用
  - 2) 乳酸阈概念、测定方法及在运动实践中的意义
  - 3) 提高有氧工作能力的训练方法
2. 无氧工作能力
  - 1) 无氧工作能力的生理基础
  - 2) 无氧工作能力的测试与评价
  - 3) 提高无氧工作能力的训练方法

#### 十一、身体素质

1. 身体素质概述
  - 1) 身体素质的概念
  - 2) 发展身体素质的意义
2. 力量素质
  - 1) 力量素质的概念
  - 2) 力量素质的生理基础
  - 3) 功能性肌肉肥大
  - 4) 力量素质的训练
3. 速度素质
  - 1) 速度素质的概念及分类
  - 2) 速度素质的生理基础
  - 3) 速度素质的训练
4. 耐力素质
  - 1) 有氧耐力的生理学基础及其训练方法
  - 2) 无氧耐力的生理学基础及其训练方法
5. 灵敏与柔韧素质

1) 灵敏素质

2) 柔韧素质

## 十二、运动过程中人体机能变化规律

### 1. 赛前状态与准备活动

1) 赛前状态的概念及对运动能力的影响

2) 准备活动的生理作用

### 2. 极点与第二次呼吸

1) 极点

2) 第二次呼吸

3) 影响极点与第二次呼吸的因素

### 3. 稳定工作状态

1) 真稳定工作状态

2) 假稳定工作状态

### 4. 运动性疲劳

1) 概念

2) 产生机制

3) 判断运动性疲劳的指标及方法

### 5. 恢复过程

1) 恢复过程的一般规律（超量恢复）

2) 促进人体功能恢复的措施

## 十三、特殊环境与运动能力

### 1. 高原环境与运动

1) 高原环境对运动能力的影响

2) 高原训练

### 2. 热环境与运动

1) 预防热危害的原则

2) 补充体液的原则与方法

## 十四、运动机能的生理学评定

1. 安静状态下运动效果的生理学评定

2. 定量负荷时运动效果的生理学评定

3. 极量负荷时运动效果的生理学评定

4. 运动结束后恢复效果的生理学评定

## 十五、儿童少年生长发育与体育运动

1. 儿童少年的生理特点与运动

- 1) 儿童少年生长发育的一般规律
  - 2) 运动系统
  - 3) 氧运输系统
2. 儿童少年身体素质的发展
- 身体素质的发展规律和发展特点