

# 羽毛球运动员训练的理论、方法与实践应用研究

宋逸菲<sup>1</sup> 宋春雷<sup>2</sup>

1. 北京大学 新闻与传播学院, 北京 100871

2. 北京理工大学 自动化学院, 北京 100081

**[摘要]**羽毛球运动作为集速度、力量、灵敏与战术思维于一体的隔网对抗类持拍项目,其竞技水平提升依赖科学系统的训练体系。本研究运用文献资料法、逻辑分析法、实践总结法,梳理羽毛球运动员训练的核心理论,阐述多维度训练方法,结合实际探讨实践应用路径及优化策略,为教练员、运动员开展科学训练提供理论与实践参考,助力运动员竞技能力全面提升。

**[关键词]**羽毛球运动员; 体育训练; 训练理论; 训练方法; 实践应用

DOI: 10.33142/jscs.v6i3.19726

中图分类号: G807.04

文献标识码: A

## Research on the Theory, Method, and Practical Application of Badminton Player Training

SONG Yifei<sup>1</sup>, SONG Chunlei<sup>2</sup>

1. School of Journalism and Communication, Peking University, Beijing, 100871, China

2. School of Automation, Beijing Institute of Technology, Beijing, 100081, China

**Abstract:** Badminton, as a cross net confrontation racket sport that integrates speed, strength, agility, and tactical thinking, relies on a scientific and systematic training system to improve its competitive level. This study uses literature review, logical analysis, and practical summary methods to sort out the core theories of badminton player training, elaborate on multidimensional training methods, and explore practical application paths and optimization strategies in combination with actual situations. It provides theoretical and practical references for coaches and athletes to carry out scientific training, and helps athletes comprehensively improve their competitive abilities.

**Keywords:** badminton player; sports training; training theory; training methods; practical application

### 引言

随着羽毛球运动的全球普及, 竞技赛事竞争日趋激烈, 现代比赛对运动员体能、技能、战术、心理及智能的协同发展提出了更高要求。我国羽毛球竞技水平虽居世界领先, 但基层、青少年及业余高水平训练中, 仍存在训练方法不科学、理论与实践脱节等问题, 制约了运动员竞技能力的进一步提升。基于此, 本研究运用文献资料法、逻辑分析法、实践总结法, 系统梳理羽毛球运动员训练的核心理论与方法, 结合实践探讨应用路径及优化策略, 为教练员、运动员开展科学训练提供简洁实用的理论与实践参考。

### 1 羽毛球运动员体育训练的核心理论

羽毛球训练需以科学理论为指导, 其核心理论体系结合运动训练学通用规律与项目特色, 相互支撑指导训练实践, 主要包含五大核心理论, 共同构成羽毛球训练的理论基础。

### 1.1 专项竞技能力构成理论

羽毛球运动员的专项竞技能力由体能、技能、战术能力、心理能力、运动智能五大要素构成, 相互依存、协同发展, 是运动员高水平发挥的核心保障。其中体能是完成技战术动作的前提, 核心包括速度、爆发力、灵敏协调、有氧-无氧混合耐力, 兼顾力量与柔韧性, 速度含反应、移动、挥拍速度, 直接影响接球到位率与进攻效果, 爆发力支撑扣杀、起跳等关键动作, 灵敏协调保障动作精准度, 混合耐力适配比赛高强度间歇特征; 技能是战术实施的基础, 核心包括手法与步法, 需实现动作标准化、自动化, 手法含握拍、击球、发力三大环节, “鞭打发力”是核心发力方式, 步法含启动、移动、回位三大环节, 基础步法需灵活运用, 实现与击球动作协同; 战术能力是技能的综合运用, 直接影响比赛主动权; 心理能力直接影响技战术发挥, 可帮助运动员应对比赛压力、保持稳定状态, 发挥最佳水平; 运动智能可帮助运动员灵活运用战术、发现不

足、借鉴经验，持续提升竞技能力。

## 1.2 负荷与恢复相统一理论

负荷与恢复相统一理论是羽毛球训练的重要指导,其核心是通过施加适宜负荷打破机体平衡,再经有效恢复实现“超量恢复”,进而提升竞技能力,若负荷过大或过小、恢复不及时,均会影响训练效果甚至引发运动损伤。训练负荷由训练量与强度构成,具有间歇性、多元性、波动性特点,与羽毛球比赛高强度间歇的节奏高度契合,负荷安排需遵循循序渐进、量强结合、个体差异、劳逸结合四大原则,确保科学合理。恢复方法则包括营养、物理、休息、心理四类,各类方法协同运用,营养补充适配体能恢复需求,物理恢复缓解肌肉疲劳,休息恢复保障机体修复,心理恢复缓解训练压力,共同保障恢复效果,为下一阶段训练奠定基础<sup>[1]</sup>。

## 1.3 系统性与周期性训练理论

系统性与周期性训练理论要求羽毛球训练长期系统开展,不可中断,核心要求为持续连贯、全面均衡、方法适配,确保训练效果的积累与延续,同时结合赛事安排划分训练周期,实现竞技能力的持续提升与赛事峰值的精准调控。全年训练主要分为基础训练期、专项提高期、赛前准备期、比赛期与恢复调整期五个周期,各周期训练重点各有侧重、相互衔接,基础训练期侧重体能储备与基础技战术打磨,专项提高期强化专项能力与对抗训练,赛前准备期降量保强度、模拟比赛环境,比赛期低负荷维持状态、赛后总结,恢复调整期低强度恢复、储备能量,形成完整的训练闭环。

## 1.4 个体化训练理论

个体化训练理论的核心是“因材施教”,核心依据是运动员的个体差异,羽毛球运动员在身体形态、身体素质<sup>[2]</sup>、技战术特点、年龄心理等方面存在显著不同,不同运动员的优势与短板各不相同,因此训练设计需结合运动员的个体特点,制定差异化的训练方案,避免“一刀切”的训练模式。其实施路径主要分为三步,先全面评估运动员的个体特点,明确优势短板与训练目标,再精准设计差异化的训练方案,涵盖训练内容、方法、负荷、进度等;最后动态评估训练效果,及时调整训练方案,确保训练方案始终适配运动员的个体状态,实现个性化能力提升。

## 1.5 技战术一体化理论

技战术一体化理论强调“技术为战术载体,战术为技术运用”,技术与战术不可分割、相互依存、协同发展,训练中需避免“纯技术训练”或“纯战术训练”的误区。其核心要求是技术训练融入战术意识,在打磨标准化、自

动化动作的同时,引导运动员树立战术思维,让技术服务于战术需求;战术训练则强化技术支撑,针对不同战术的实施需求,优化相关专项技术的细节,确保技术能够灵活适配战术变化。技战术一体化训练需分阶段推进,基础阶段侧重技术打磨,融入简单的落点选择、攻防转换等战术意识;提高阶段以战术需求为导向,强化技战术组合训练,提升技术的战术适配性;高级阶段以实战对抗为核心,实现技战术的自动化衔接,让运动员能够在高强度对抗中,根据对手战术变化灵活调整技战术,发挥技术与战术的协同效应。

## 2 羽毛球运动员核心训练方法

结合羽毛球运动专项特征与核心训练理论,羽毛球运动员的核心训练方法围绕专项竞技能力五大要素展开,分为体能、技能、战术、心理四大类,各类方法相互融合、突出专项化与实战化,能够有针对性地提升运动员的综合竞技能力,为训练实践提供具体可操作的支撑。

### 2.1 体能训练方法

体能训练以“专项体能为核心,基础体能为支撑”,聚焦羽毛球运动所需的速度、爆发力、灵敏协调、有氧-无氧混合耐力等核心素质,结合技战术动作特点设计训练内容,避免传统单一化体能训练,实现体能与技能的协同提升。速度训练着重改善运动员的反应、移动与挥拍速度。其中反应速度依托信号触发、预判启动练习进行强化;移动速度结合专项步法、短距离冲刺、抗阻移动开展训练;挥拍速度则通过负重挥拍、徒手快速挥拍以及击球练习持续优化。爆发力训练分为下肢、上肢与核心三大板块。采用跳跃练习、起跳击球、弹力带抗阻训练,强化下肢蹬地起跳的力量;药球训练、跳跃俯卧撑能够有效提升上肢击球爆发力。为适配项目特有的鞭打发力模式,可使用旋转投掷、平板支撑跳等动作,强化核心的力量传导功能<sup>[3]</sup>。灵敏协调能力可借助绳梯、标志盘变向、障碍跑等训练提升,辅以拍球、抛接球练习改善手脚与手眼配合,确保跑动、移位与击球动作连贯且精准。耐力训练以有氧-无氧混合耐力为核心,通过多回合对抗、场地定点移动耐力训练强化专项耐力,结合慢跑、游泳、骑行等基础耐力训练筑牢体能基础,避免长时间高强度无氧训练导致肌肉疲劳、影响技战术发挥。力量训练以功能性力量、小重量多次数为原则,避免肌肉围度过大影响身体灵活性,分别针对上肢、下肢、核心肌群开展针对性训练,强化击球与移动的力量支撑,同时兼顾柔韧性训练,预防运动损伤。

### 2.2 技能训练方法

技能训练是羽毛球训练的核心,围绕手法与步法两大

核心,遵循“分解-组合-自动化”的阶段式思路,注重动作标准化、精细化打磨,实现手法与步法的协同衔接。手法训练聚焦握拍、击球、发力三大环节,通过分解训练法将单个击球动作拆解为多个环节逐一打磨,纠正错误动作;借助模仿训练法,让运动员模仿标准动作,通过教练指导形成正确动作定型;运用多球训练法,通过连续喂球让运动员重复练习各类击球技术,实现动作自动化,同时逐步提升喂球速度与落点难度,强化技术稳定性;通过定点到不定点的递进式训练,提升运动员的拍面控制与落点调整能力,覆盖高远球、吊球、扣杀、搓球等各类核心击球技术。步法训练围绕启动、移动、回位三大环节,通过分解训练法强化并步、垫步、蹬跨步等基础步法的节奏与重心控制,借助点位训练法结合场地点位,提升步法移动的速度与到位率,通过步法与击球结合训练,实现“步法找球、击球随步法”的协同,再通过简单对抗训练,强化步法的临场应变能力。同时,通过多球组合训练、定点组合击球等方式,实现手法与步法的协同提升,避免“手快脚慢”或“脚快手慢”的问题,确保技能在实战中灵活运用。

### 2.3 战术训练方法

战术训练以实战需求为根本,核心目标是提升运动员的战术意识<sup>[4]</sup>、战术判断与落地执行能力,依托技战术一体化理论,推动技术与战术相互配合、同步发挥。在战术意识培养阶段,可组织运动员观看顶尖赛事录像,剖析比赛中的战术思路与落点安排,结合观赛内容总结思考,夯实战术认知;也可利用预判训练,借助动作线索引导运动员预判来球、规划击球策略,持续强化战术思维。训练内容聚焦进攻、防守、攻防转换三大核心模块。借助模拟对抗创设多样赛场情境,打磨各类战术组合;依托多回合训练,强化进攻端扣杀、吊球的搭配,以及防守端接杀、挑高球的衔接,提升战术执行的连贯性。同时结合对手技术特点开展专项训练,引导运动员研判对手优劣,制定差异化打法,优化战术选择的灵活性与科学性。借助赛事模拟还原真实比赛节奏与竞技压力,让运动员在近似实战的环境中运用战术,锻炼临场调整能力,保障战术在正式赛场中稳定落地。

### 2.4 心理训练方法

羽毛球比赛对抗激烈、赛场压力极强,心理训练以此为切入点,围绕专注力、抗压能力、临场应变和赛场自信心四大核心维度设计专项训练内容,针对性补齐运动员的心理短板,夯实竞技心理基础,保障运动员在高强度赛事中稳定发挥自身技战术水平。专注力是羽毛球比赛稳定发挥的核心心理基础。日常训练中,可通过静站冥想、定点

目视等基础练习,锻炼运动员的注意力聚焦能力,帮助其有效隔绝赛场环境、观众干扰等外界因素。同时结合多球连续训练、高强度持续攻防对抗等专项内容,让运动员在身体疲劳、训练节奏紧凑的状态下保持高度专注,切实提升疲劳高压状态下的动作规范性与技战术执行精准度。抗压能力的提升主要依托实战高压场景模拟开展,通过设置关键分争夺、比分落后追分、赛点决胜等高强度训练情境,让运动员逐步适应赛事高压氛围,学会自主调节赛场紧张情绪、缓解心理压力<sup>[5]</sup>。与此同时,配合常态化的心理疏导、队员经验分享交流等辅助方式,引导运动员正确看待训练失利与比赛挫折,持续提升自身心理承受能力与抗挫折素养。临场应变训练旨在打破固化的训练思维与节奏,通过随机切换训练场景、临时更改战术要求、突发调整攻防节奏等方式,倒逼运动员快速适配赛场变化,强化临场调整与应急处理能力。赛后通过系统化复盘总结,引导运动员深入剖析临场失误的心理诱因,优化自身心理调节技巧与临场应对策略<sup>[6]</sup>,减少心理波动对比赛发挥的负面影响。自信心培养采用阶梯式培养模式,通过为运动员制定分层、阶段性的训练与竞赛目标,以目标的逐步达成积累成功竞技经验,不断强化自我认知与赛场底气。同时借助教练正向激励、训练成果肯定、个人能力认可等方式,帮助运动员构建积极的训练与参赛心态,有效克服紧张、怯场、自卑等负面心理问题,确保运动员在正式赛事中能够从容稳定、自信完成各项技战术动作。

## 3 羽毛球运动员体育训练理论与方法的实践应用

羽毛球专项训练的理论落地与方法实践,不能套用统一化、模板化的训练模式,需结合运动员的年龄梯队、训练周期以及实际竞技水平开展差异化实施。以羽毛球专项训练核心理论为根本支撑,灵活搭配速度、爆发力、灵敏协调、战术及心理等多元化训练方法,贯穿日常训练与赛前备战全过程。同时,在训练实践中及时梳理现存问题,针对性地调整训练方案、优化训练手段,持续弥补训练短板,推动专项训练理论与赛场实践的深度适配、有机融合,切实保障各类训练方法落地见效,稳步提升运动员的综合竞技能力与赛场实战水平。

### 3.1 不同训练阶段的实践应用

结合系统性与周期性训练理论,不同训练阶段的实践应用重点不同,形成循序渐进、逐步提升的训练体系。基础训练期以专项竞技能力构成理论、系统性训练理论为指导,侧重基础体能储备与基础技战术打磨,运用分解训练法、模仿训练法、基础点位训练等方法,重点提升运动员的动作标准化水平与基础体能,融入简单的战术意识与心

理训练,培养运动员的训练兴趣与良好习惯,负荷安排以“量为主、强度为辅”,逐步提升运动员机体的适应能力。专项提高期以负荷与恢复相统一理论、技战术一体化理论为指导,强化专项体能、专项技战术与对抗能力,运用多球组合训练、模拟对抗训练、阻力训练等方法,提升技战术组合的流畅性与战术运用能力,同时加强心理训练的针对性,负荷安排实现“量与强度双提升”,注重负荷与恢复的协同,避免过度疲劳。赛前准备期以周期性训练理论为指导,重点调整运动员的竞技状态。训练采用低量高强度的方式,通过技战术巩固与赛事模拟训练,还原比赛节奏与赛场环境,提升运动员临场适应能力。同时配合心理训练缓解赛前紧张情绪,遵循“减量保强度”的负荷安排,帮助运动员储备最佳竞技状态。比赛期遵循负荷与恢复统一的训练理论,以低负荷维持性训练为主,稳固运动员的技战术能力与心理状态。赛后及时复盘比赛得失,运用科学恢复手段缓解身心疲劳,快速恢复机体状态,为后续训练和赛事备战提供保障。恢复调整期主要开展低强度恢复性训练,结合物理放松、营养补给、心理疏导等多元恢复方式,帮助运动员修复身体机能、平复心理状态,彻底消除比赛疲劳,完成身心全面恢复,为下一阶段训练周期蓄力备战。

### 3.2 不同群体运动员的实践应用

个体化训练理论强调因材施教,针对不同年龄层次、竞技水平的羽毛球运动员,需结合其身心特征、训练基础与发展目标,制定差异化的训练实践方案,以此提升训练的科学与适配性。针对青少年运动员,训练核心以夯实基础为主。结合其身体尚未发育成熟、心态可塑性强的特点,训练内容侧重基础性、趣味性设计,重点打磨基础体能与入门技战术,同时渗透简单的战术思维培养和正向心理引导。训练负荷保持适中水平,杜绝高强度、超负荷训练,避免影响青少年身体正常发育,同时注重激发训练兴趣,帮助其养成规范、自律的训练习惯。基层运动员的训练重点在于补齐能力短板、强化专项素养。结合其训练基础薄弱、专项能力不均衡的现状,针对性落实体能与技术专项训练,补齐技术和体能短板。在夯实基础能力的同时,融入基础战术配合与常态化心理训练,科学调控训练负荷,优先选用实用性、可操作性强的训练方法,有效改善基层训练方式不规范、理论与实践脱节的问题。业余高水平运动员的训练聚焦技战术精细化优化与实战能力提升。依据其个人竞技特点与参赛需求,通过模拟对抗、专项战术演练、高强度间歇训练等方式,丰富战术运用方式,提升赛场临场应变能力。同时强化高压心理训练,适配业余赛事

的竞技压力场景。结合业余训练时间有限、自主训练为主的特点,合理调配训练负荷,做到训练刺激与身体恢复相互协同,稳步提升实战竞技水平。专业运动员以全面拔高综合竞技能力、调控赛事峰值状态为核心目标。根据年度赛事规划,系统化整合各类训练理论与方法,结合智能化训练设备开展科学化辅助训练,精准把控训练负荷与恢复节奏。重点打磨技战术细节、强化赛场抗压心理素质,持续优化整体竞技体系,实现运动员能力稳步提升,保障其在关键赛事中能够发挥出最佳竞技状态。

### 3.3 实践应用中的问题与优化策略

在当前羽毛球训练的实践过程中,训练理论与落地方法仍存在诸多亟待解决的问题,在很大程度上制约了整体训练质量与运动员竞技能力的提升。首先,理论与实践衔接不足,部分教练员对专项训练理论掌握较为浅显,训练过程中机械照搬通用训练模板,未能结合运动员的个人特点、技术短板与训练阶段灵活调整,导致训练针对性不足,难以贴合实际备战需求。其次,训练负荷安排缺乏科学性,部分训练存在重总量轻强度或重强度轻积累的失衡问题,负荷刺激与身体恢复衔接不够合理,容易造成运动员身体过度疲劳,或是训练刺激不足、提升效果有限等情况。与此同时,个体化训练落实流于形式。多数日常训练仍采用统一化、同质化的训练模式,忽视不同运动员身体素质、技术特点、心理素质的个体差异,无法实现因材施教,难以帮助运动员针对性弥补短板、突破能力瓶颈。此外,心理训练融合度较低,现阶段训练大多侧重体能、技术与战术练习,心理训练内容较为碎片化,未能深度融入整套训练体系,致使运动员日常训练状态稳定,但在比赛高压场景下容易出现心态波动,影响技战术的正常发挥。针对上述训练实践中的现存问题,结合羽毛球专项训练规律,可通过多项优化策略完善训练体系。第一,强化教练员理论储备与实践转化能力,定期开展专项理论培训,引导教练员吃透训练核心原理,摒弃机械化照搬的训练方式,依据队伍及队员实际情况灵活调整训练方案,形成理论指导实践、实践完善理论的良性循环。第二,科学统筹训练负荷与恢复节奏,严格遵循负荷与恢复协同发展的原则,结合不同训练周期的任务要求,合理配比训练量与训练强度,做到循序渐进、动态调整,同时完善赛后、训后恢复手段,保障机体快速修复,提升训练有效性。第三,全面落实个体化训练模式,训练前综合评估每名运动员的身体状态、技术短板与心理特征,制定差异化、个性化的训练计划,并且定期复盘训练成效,动态更新训练内容,切实补齐运动员个人能力短板。第四,推动心理训练与技战术训练

深度融合,将心理调节、抗压训练、临场心态适配等内容贯穿训练全程,结合对抗训练、模拟赛事等高压场景开展针对性心理练习,全方位提升运动员的综合心理素质,保障其在正式比赛中能够稳定发挥自身竞技水平。

## 4 结论与展望

### 4.1 结论

本文通过对羽毛球运动员体育训练的理论、方法与实际应用进行系统研究,得出以下结论:羽毛球运动员体育训练的核心理论由专项竞技能力构成理论、负荷与恢复相统一理论、系统性与周期性训练理论、个体化训练理论、技战术一体化理论构成,五大理论相互依存、协同支撑,共同指导羽毛球训练实践,明确了训练方向、负荷安排与方法选择的核心依据。羽毛球运动员的核心训练方法分为体能、技能、战术、心理四类,各类方法突出专项化、实战化特点,能够针对性地提升运动员的专项竞技能力,其中体能训练聚焦专项体能素质,技能训练围绕手法与步法打磨,战术训练以实战为导向,心理训练为高水平发挥提供保障,各类方法相互融合、协同运用。羽毛球训练理论与方法的实践应用,需结合不同训练阶段、不同群体运动员的特点,以核心理论为指导,灵活运用各类训练方法,同时解决实践中理论与实践脱节、负荷安排不合理、个体化训练不到位等问题,通过优化策略提升训练的科学性与有效性,实现运动员竞技能力的全面提升。本文构建的“理论-方法-实践”研究框架,能够有效解决当前部分训练中理论与实践脱节的问题,为教练员、运动员开展科学训练提供实用的理论与实践参考。

### 4.2 展望

结合本文研究不足与羽毛球训练的发展趋势,未来可从以下方面进一步深化研究:一是开展实证研究,选取不同群体、不同竞技水平的羽毛球运动员,通过实验对比等方式,验证各类训练方法的有效性,为训练实践提供数据支撑;二是深化科技手段在羽毛球训练中的应用研究,结

合人工智能、大数据、动作捕捉等先进技术,实现训练过程的精准把控、负荷的精准调控与训练效果的精准评估,提升训练的科学性与精准度;三是加强基层、青少年羽毛球训练的实践研究,结合基层训练实际,优化训练方法与方案,解决基层训练中存在的突出问题,推动羽毛球运动的普及与可持续发展;四是借鉴国内外优秀羽毛球运动员的训练经验,结合我国运动员的个体特点,进一步优化个体化训练方案与技战术一体化训练路径,助力我国羽毛球竞技水平的持续提升。同时,未来研究可进一步拓展研究视角,融合多学科知识,丰富羽毛球训练的理论体系与方法体系,为羽毛球训练实践提供更全面、更精准的支撑。

### [参考文献]

- [1]唐辉.优秀羽毛球运动员训练的生理、生化指标评价[J].北京体育大学学报,2005(8):1093-1094.
- [2]尹少丰,朱伟.我国优秀青少年女子羽毛球运动员身体形态特征研究[J].广州体育学院学报,2020,40(6):83-85.
- [3]赵哲,金育强,常娟.核心区力量训练对提高大学生羽毛球运动员竞技能力的研究[J].广州体育学院学报,2017,37(3):81-83.
- [4]程勇民,金花,周卫星,等.羽毛球运动员战术意识测评及其多媒体训练系统的研制[J].广州体育学院学报,2009,29(2):57-61.
- [5]迟立忠,周湘文,戴劲.情绪变化对羽毛球运动员决策速度准确性的影响[J].北京体育大学学报,2012,35(1):65-68.
- [6]韩自强.羽毛球运动员的心理训练方法[J].上海体育学院学报,1997(S1):20-21.

作者简介:宋逸菲(2006—),女,汉族,北京人,本科在读,北京大学,研究方向:体育教育,体教融合,运动训练;宋春雷(1974—),男,汉族,山东菏泽人,博士,副研究员,北京理工大学,研究方向:自动控制,科技体育融合。