

青年游泳运动员水感训练的有效手段研究

梁国栋¹ 张沛宇²

(1. 郑州旅游职业学院, 河南 郑州 450000; 2. 武汉理工大学, 湖北 武汉 430000)

摘要: 近些年, 游泳运动所受的关注度不断提升, 参与该项运动的人越来越多, 青少年群体占据的比例极高。青年游泳运动员若要取得更好的游泳成绩, 必须要有较好的水感, 掌握专业的游泳技巧。水感训练是运动员训练过程中非常重要的内容, 其不仅有助于调整运动员心态, 还可促进运动员熟悉水性, 提升动作规范性、强化竞技水平, 获得更好的成绩。从如今水感训练的状况来看, 还存在一定的不足, 本文主要对水感训练意义及具体的训练手段、注意事项进行探讨, 以期可为水感训练问题改善提供有效参考。

关键词: 青年游泳运动员; 水感训练; 训练方法

【中图分类号】G861.1

【文献标识码】A

【文章编号】ISSN1002-879X(2023)11-009-03

引言:

水感是人体在水中产生的知觉, 其对于游泳运动员来说是非常重要的。在游泳过程中, 人体可在水的精细化下察觉水的阻力变化, 由此对划水动作的方向、速度以及强度进行合理调整^[1]。水感并不是一朝一夕可以形成的, 而是需长期训练逐步完善的, 一般来说, 运动员坚持长时间的水感训练, 会积累更为丰富的经验, 水感也会越来越强, 游戏成绩自然也会随之提升。需要注意的是, 水感训练并不是训练强度越大就越有效, 而是要采用科学的方法, 把握好训练时机, 控制训练强度与时间, 才可保障水感训练的有效性。

一、水感训练

通过分析水感概念可知, 水感是每个人天生具有的对水体的感觉, 有的人天生水感就非常好, 虽然某些人天生水感不佳, 但通过后天训练可不断提升水感。浮力能力不同于水感, 其是先天素质能力, 但如今很多教练员将水感与浮力混淆, 将浮力平衡力作为水感训练的选材指标。游泳运动员水感训练中, 水体平衡感、速度感、用力方向感等内容都是不可缺少的, 通过对这些内容进行综合训练, 可不断提升水体感知度, 为成绩提升做好铺垫。尤其是参加大型游泳比赛时, 运动员往往会采用匀速游战术, 但该战术要有效应用必须基于拥有良好水感的情况下。所以, 在游泳训练过程中, 教练应提升对水感训练的重视度, 合理安排水感训练内容、频率、强度^[2]。

二、青年游泳运动员水感训练的意义

游泳训练并非只是在水中进行训练, 其涉及的内容较多, 水感训练是其中一项非常重要的内容, 其对游泳运动员的成绩有极大影响, 因而开展水感训练是极具意义的。

1. 强化青年游泳运动员的身体素质

开展科学的水感训练, 对运动员身体素质提升极为有利, 继而为游泳成绩提升做好铺垫。对于所有运动员来说, 强健体魄是必不可少的基础, 只有切实提升身体素质, 在训练过程中才可持续提高专业能力。青年运动员身体基础存在差异, 学习能力参差不齐, 这都会给水感训练及游泳潜能挖掘产生影响^[3]。安排科学的水感训练, 可提升训练规范性, 还可让运动员潜力获得有效挖掘, 促进游泳成绩的大幅提升。

2. 促进运动员掌握游泳知识与技巧

游泳项目本就是一项综合性的项目, 青年运动员需要参与系统化的知识学习, 持续性地训练游泳技巧, 才可提升专业水平, 充分挖掘游戏潜能。水感训练涉及的内容较多, 可让运动员获得全方位锻炼, 在训练过程中可接触更多方面的知识及技能。因此, 在训练过程中, 运动员可在潜移默化中掌握更多知识, 不断提升游泳技能, 在比赛中也更具竞争力^[4]。

3. 有效提升运动员的游泳动作质量

游泳过程中, 运动员主要是利用手部与足部发力, 在发力过程中上肢会获得支撑力, 此支撑力将作为运动员在水中的压力中心, 因而手掌会形成阻力, 由此感受来自手部的压迫力。用力推水时, 水体会给运动员带来反作用力, 继而给划水效果产生影响。若游泳运动员可及时感知来自手掌的反作用力, 即可对划水角度进行灵活调整, 继而借助最好的划水效果促进游泳成绩的提升。

4. 有助于游泳运动员的心态调整

游泳运动员需要长时间坚持训练, 在高负荷训练之下, 身心需要共同接受考验。应引导运动员学会舒缓压力, 用积极的心态对待高负荷的游泳训练。已有实践得出, 水感训练法是最佳的减压增效方法, 丰富的水感训练内容, 可让运动员有效减轻心理压力, 用愉悦的心情接受水下训练, 此种训练法可让运动员提升专注力, 消除不良情绪, 促进游泳成绩的提升。同时, 水感训练对运动员速度感增强极为有利, 可为运动员成绩提升提供有力保障。速度感会给游泳技术能力产生直接影响, 继而给成绩产生影响。运动员在平常训练或是比赛时, 应有较强的水感意识, 通过对体力的合理分配, 掌控好游泳节奏, 将自身潜力最大程度发挥出来。运动员若是缺乏水感意识, 速度感也会相对较差, 游泳战术无法顺利实施。所以, 水感意识能力相对较强, 是游泳成绩提升的基础条件。

综上, 教练员在安排青年游泳运动员训练活动时, 需将水感训练放在重要位置, 通过不断丰富训练内容, 创新训练形式, 促进运动员水感不断提升, 使得运动员可将掌握的游泳技术灵活应用, 促进游泳成绩的提升。

三、影响青年游泳运动员训练的因素

1. 协调性和柔韧性

游泳运动员的协调性与柔韧性, 对其的游泳技能学习与掌握非常重要, 是决定训练效果的关键。在以往存在错误认知, 认为游泳对协调性并无多大要求, 周期性动作复杂性较低, 但游泳是在没有支撑的情况下进行的周期性运动, 在体力下降的同时四肢动作协调性也会逐步变差, 动作也会毫无节奏感。良好的柔韧性是游泳技能提升的基础, 所以, 日常训练过程中需注重训练游泳运动员的柔韧性。同时, 节奏感对于游泳项目也极为重要, 运动员可把握好节奏, 其技术表现质量也将更高。因此, 对于所有游泳运动员来说, 无论是协调性或是柔韧性都非常重要, 若是缺少这两样作为基础, 必然会影响训练质量。

2. 技能迁移规律掌握情况

所谓的技能迁移规律, 实际上指的是游泳动作的有效性。游泳技能动作的学习, 也需把握好其中的迁移规律, 并在具体训练时应用迁移规律, 可让运动员的游泳技能掌握更为快速, 训练过程中少走很多弯路, 提升技术动作的标准性。

3. 选拔合适的青年运动员

对游泳运动员进行选拔时, 需要将身材、心理素质、水感等各方面因素共同考虑在内。身材方面, 主要身材应当匀称, 对身高有一定要求, 青年的身体基本已发育完整, 可直接依据其的身体素质来选拔。身材较为高大的游泳运动员有着先天优势, 肢体能力会更强大, 且浮力发挥效果也会更好, 但这不能直接下定论, 很多个子小的游泳运动员也有创造佳绩的机会。主要原因在于良好的水感可让运动员在水中保持平衡感、提升速度、稳定方向等, 若个子小的运动员有很好的水感, 也会获得优秀的成绩。此外, 无论是什么运动员, 强大的心理素质都是不可缺少的, 游泳运动员也不例外, 运动过程中可做到坚持不懈、不畏困难, 通过大量训练可充分挖掘潜能, 才可成为优秀运动员。

四、青年游泳运动员水感训练方法

1. 提升运动员对水的感知能力

青年游泳运动员在不同阶段有着不同的水感认知, 运动员最初与游泳运动接

触时,应先清楚认知和水中运动有关的浮力、阻力等因素。水中运动和陆地运动有着不同的受力,在游泳过程中运动员必然会受到水的阻力可减缓运动速度,因而需针对性地训练水中所受的阻力形成的障碍,提升对水的感知力^[9]。所以,训练过程中可通过手掌划水训练强化认知水平,此训练就是通过手掌进行划水时,运动员手掌会受到水的阻力、推进力,继而感受到手掌力量的变化。与此同时,也会自觉利用手掌对阻力与控制力进行控制,积极寻找恰当的方式获得最大的手掌推进力,由此实现游泳速度的提升。开展手掌划水训练,可让运动员更好地掌控水中受力,此种训练也可应用于手臂、腿等部位的训练,让运动员身体各部位都可以在训练过程中强化对水的感知,提升对水推进力的应用水平,继而加快运动速度。具体训练时,可让运动员在水中平躺,脚掌向前伸直,手臂往头后方向伸直,在水中用两只手划8字形带动身体前进,划手时水流方向、划水前进速度进行观测,不断提升划水效果。为使得运动员在此训练中可切实提升对水的力量感知,还可在两只手中分别带上手掌大小的划水板,相比于手掌划水板有着更大的浮力,对水中阻力有更加强烈的感受。同时,利用划水板进行训练时,尽可能应用蛙泳动作,才可保障手掌持续获得有效锻炼。

2. 丰富水感训练的内容

为使得游泳运动员可切实提升水感,水感训练是必不可少的。若是一直采用相同的训练模式,必然很难让运动员保持训练热情,长此以往也会逐步减弱训练主动性,极易产生倦怠感,继而影响游泳成绩的提升。可采用竞赛形式对运动员进行分组,让运动员斗志被充分激发,提升集体向心力,拉近队伍成员的关系,一同为集体荣誉努力应战。与此同时,运动员间应适当切磋,相互发现各自的优劣势,通过自我评价或小组评价的做法,让所有运动员在取长补短下不断提升自身的水感。不仅要由专业技能作为切入点,提升专业水准,还需由心理疏导入手,对运动员心理变化及时关注。除了开展常规训练,还需结合运动员实况设计有助于培养水感的游戏,让运动员不断加强对游泳的认知。不可否认,水感训练是对运动员开展心理行为训练,训练过程中需对运动员专业能力变化多加关注,还应将情绪变化考虑在内。一直不变更训练模式,极易使得运动员产生心理懈怠感,这对专业训练开展极为不利。所以,除了常规训练外,还可开展有助于水感认知水平提升的水中游戏,使得运动员通过趣味性的游戏深刻体会游泳的乐趣,并刺激运动员主动调整速度与强度,强化身体控制力,并促进水感的培养,不断提升水中的运动实力。

3. 加强手脚协调训练

游泳训练对协调力有着很高的要求,运动员在游泳运动过程中,需要对四肢运动进行有效协调,还需身体各部位紧密配合,如此才可确保前进时消耗最小的体力却获得最快的速度。水感训练还应结合个人协调能力来设计合理的训练方案,注重身体整体协调力的提升。运动员在参与水感训练时,应对四肢协调性多加关注,可采用双跳绳对自身协调性进行评估,对跳绳时自身手脚什么时候形成合力可提升速度进行观察,还需对跳绳时手与脚什么时候是分离的进行观察,运动员从观察实践中吸取教训,继而在游泳时尽可能规避手脚出现脱节的现象。此外,还应结合自身的极限来设定训练目标,并在训练过程中观察,身体到达极限时肢体是否依然配合协调,若是不协调就应及时调整,使得身体无论在何时都可保持协调性。

4. 巧用心理模拟法开展水感训练

教练在安排青年游泳运动员进行水感训练时,不但要对技能提升尤为重视,还应应对运动员在训练过程中的情绪多加观察。教练在运动员预热环节,应做好传达训练注意事项的工作,并在运动员训练时对其的动作要领多加留意,一旦发现不标准的地方需及时指导运动员整改。同时,运动员情绪也需多加关注,教练一旦发现运动员情绪不对,尤其是遇到挫折时,需多加鼓励,让运动员水感训练不被情绪左右,为成绩提升做好铺垫。具体方法为:游泳运动开展前,教练需对运动员清晰讲解训练内容、方法以及具体注意事项,并在训练时对运动员动作进行细致观察,一旦发现失误需立即让运动员停止训练,并多加开导,让其不要有心理负担,在情绪舒缓之后再继续训练。而下一次进行训练时,教练需对运动员之前错误的地方进行重点观察,并有针对性的指导改正,让运动员保持心情舒畅,更好地感知水体,降低失误的概率,提升水感训练的效果。

五、青年游泳运动员水感训练应注意的问题

水感训练本就是一项综合性的训练,为使得水感训练获得更显著的效果,游

泳成绩切实得到提升,在训练时应注重下述问题:

1. 注重加强水感与心态训练

水感训练在游泳项目中的作用不可否认,对运动员成绩提升极为有利。所以,教练员需在训练安排时将水感训练放在重要位置,采取各项优化措施对运动员水感与心态加强训练。同时,利用多样划水训练促进水感进一步提升,用以保障训练的质量。运动员在游泳时手臂和前臂将前进动力凝聚起来,对水的流动与压力进行有效感知,并推动各泳姿的抓水动作。若是运动员缺乏良好的水感,容易有不规范动作出现,导致动作出现变形,游泳速度与质量也会受到影响。只有运动员有良好水感,划水效率与速度水平才可达更高,保障人体一直处于较高位置,游进速度也可得到提升。不可否认,游泳训练是一项艰苦、枯燥的运动训练项目,必须长期坚持训练,而在长期训练过程中必不可少会出现厌烦情绪。传统水感训练通过是利用技术分解的做法,将动作进行分解来训练,可让运动员注意力、水感得到提升,存在的问题也可获得有效缓解。同时,可通过瑞士球训练,让运动员在没有固定支撑时在球中保持身体平衡,在各相关肌群调动与收缩下提升对肌肉的控制。例如,通过仰卧飞鸟的练习模式,还可对动作细节进行完善,同步提升手臂的外展和内收,平衡难度不变的情况下,加强对肌肉的控制,让各肌群都可获得有效锻炼。

2. 需要科学安排训练的时间

水感训练必须要将运动员的水敏感度考虑在内,在开展强度与技术训练后,实施多样化的划水训练,为训练成效提供有力保障。更深层次地展现多样划水具有的优势,制定科学的训练模式,避免运动员有心理或生理疲劳现象的出现。所以,在水感训练时,应在柔软、拉力、垫上等练习结束之后,开展瑞士球练习,保障能够充分缓解各相关肌群,让肌肉控制力能够得到有效提升。此外,训练时间的科学性尤为重要,必须妥善安排时间,为训练效果提供最大保障。结合青年运动员中枢神经特性,应将水感训练时间控制在25-30分钟内,并注重打造良好的训练氛围,让运动员在训练整个过程中保持精力充沛,更为深刻感受训练内容,可为水感训练目标的顺利达成提供良好保障。

3. 构建合理的精英选拔机制

为使得游泳运动员可有效提升游泳成绩,教练和相关部门需针对运动员选拔制定科学的选拔机制,引入更多优秀的人才,为青年游泳队的整体质量提供保障。与此同时,需建立科学的训练竞争机制,保障在水感训练过程中运动员都可积极参与,端正自身的参与态度,并保持良好的行动力,为水感训练效果提升做好铺垫。

4. 需遵从系统性原则

水感训练并不是一朝一夕可以完成的,这是一项系统性的训练,应遵从循序渐进的原则。在训练计划制定时,应注重将长期和短期训练计划相结合,让运动员能够不断提升水感知力。在训练计划刚开始实施时,训练时间可安排在13分钟左右,在坚持一段时间训练后,运动员可显著提升水感能力,前进速度也会更加流畅,表明了运动员对水流的控制力已相对较强,也会有抑制以往常出现的头部下沉、划水停顿的问题。只有开展系统性的水感训练,才可让运动员对水感训练给游泳成绩的提升作用有深刻感受,继而不断提升自信心,从训练中获得成就感,保持持续参与水感训练的热情。

5. 应注重把握有利时机

水感训练必须要做到因地制宜,并将针对性的训练和常规训练进行区分。教练员应提升对水感训练重视度,采取有效的方法引导运动员激发思维,训练过程中积极想象,不断提升水感。根据运动员的协调性、灵敏度、节奏感、思维能力等,把握好有利的训练时机,根据青年运动员的生理发育规律,促进运动员全面掌握游泳技术,提升运动成绩。此外,还需遵从与时俱进的原则把握好训练的时机,认真观察运动员的表现,捕捉细微的变化,在不断改进训练模式的同时,以长远发展为目标,积极引入新的训练理念,挖掘水感训练精髓,让运动员获得源源不断的动力,促进游泳成绩的持续提升。

结语

综上所述,游泳是一项需要长期坚持训练才可看到效果的运动项目,从以往青年游泳运动员训练状况来看,仍然存在较多的不足,很大一方面原因是水感训练不够重视。因此,在日常训练过程中,应注重加强水感训练,让(下转第14页)

均衡的全面发展体能与技能,要紧紧围绕不同的课程所提出的教学任务、内容、学生学习情况的不同,辅以适应的练习情景、资源,选择合理的教学方法,以求实现教学的预期效果。

2.4 学、练、赛、评一体化

减负不减量,“双减”的同时关注课堂教学质量,2022年教育部重新出版了义务教育阶段的《体育与健康课程标准》,新课标中指出要坚持“立德树人”的教育理念,注重“学、练、赛”一体化教学,促进学生达成学习目标,形成核心素养。

以水平二(三年级)第2学期《急行跳远》单元教学为例,本单元共有七课时组成,根据教学要求和学情表现,笔者在不同课时思考并设计了不同环节的练习和比赛。如第一课时设计了跳圈游戏的方式让学生找出自己的有力腿,知道有力腿为起跳腿;第二课时通过分层教学让学生掌握动作技术,知道助跑与起跳的时机,又按照学生技能水平掌握情况分组,男A男B女A女B,以此激发学生欲望,挑战自我,既学、又练还要赛,提高学生的抗挫折能力;第三、四、五课时先设定努力区、合格区、良好区、优秀区不同范围的区域解决跳跃练习中踏跳踏准、落地屈膝缓冲的动作技术,再在落地地区设置了一定高度的障碍练习,让学生在助跑、踏跳、腾空过障碍的练习中逐渐找到自信,最后加长助跑及提高绳子的高度让学生在腾空中有意识的屈膝上提;笔者认为跳跃技术一定是要在沙坑里完成才算质的飞跃,同时也能更好地告知学生“学然后会用”,能解决生活中遇到的实际问题,这才是体育教育的真正价值和意义,在第六课的学习中我让学生跳沙坑不断挑战自我。笔者认为考核不是目的,却是对每个孩子学习历程的鼓励和认可,每个孩子都是独立的个体,不论跳跃成绩的好与差,只要在学习的过程中有所收获,如坚强、勇气、付出等,那便也是成功的体验,所以第七课时在评价考核的过程中根据孩子的表现笔者及时给予肯定,在“学、练、赛”的教学日常中,潜移默化中完成核心素养的教学目标。

三、“40分钟”外添能量,丰富活动项目

经调查,56.2%的受访家长建议提高学校的课后服务质量。家长们想要学校能够充分满足学生的个性发展需要,助力学生全面进步与发展;还想要学校可以提高课后时间的利用率,为学生们提供更多的服务,为学生提供学习和发展空间;让学生在课内完成作业,有效解决双职工家庭接送难的问题,保证家庭活动时间和睡眠时间等。

3.1 丰富大课间活动内容,激发学生活动热情

体育课程的一大特色就是体育的大课间活动。在“双减”政策推行以来,附小集团各校区在这半小时的大课间的活动当中,继续保持活动内容的多样性,包括广播操、韵律操、自编操和自己设计的几十种体育活动内容,同时增添一些不常见的元素如钻呼啦圈、定向趣味跑、剑术表演等。学校统一对四十多个教学班级展开安排,合理进行轮换,结合季节的变化,及时对形式与内容展开调整,比如冬季要让学生展开长跑,从而更好地调节学生的身心状态,促使学生保持更充沛的精力展开学习。通过丰富多彩的体育项目配置新颖变化的活动器材,让学生愿意参与、乐于参与到积极参与,不知不觉中学生体质水平得到不断地提升。如图1和图2。

3.2 增加体育社团供给,满足学生多元化发展

附小集团的体育社团以素质培养为目标,以兴趣爱好为纽带,打破班级与年段的界限,由学生自愿参与,教师管理指导,家长协助指导,以此丰富学习生活,促进个性发展。各分校参照集团统一要求,各美其美、美美与共。社团以校园活动为平台,通过丰富多彩的活动,拓宽知识眼界,激发实践热情。

(上接第10页)运动员有更好的水感,为游泳技术能力提升做好铺垫。但需要注意的是,不可将水感与浮力混为一谈,需进行科学区分,并注重丰富现有的水感训练内容,采取有趣的游泳训练游戏,让运动员保持训练的热情,在坚持参与水感训练的基础上,促进游泳成绩的不断提升。此外,需结合游泳员的训练情况和能力发展状况,选择、制定并运用科学的水感训练策略,实现游泳运动员成绩的有效提升。

参考文献

校园常规运动项目篮球、足球、武术、啦啦操等必不可少,为了能够更好地满足学生的个性化学习需求,让每一个学生都能“发光”;棒球、校园趣味定向、击剑等项目也不可或缺,学校社团建设紧密围绕“健康第一、健体育人”的基本理念,最大程度地满足学生多元化发展。3.3 建立校园体育赛事,以赛促学,学赛结合

如何在体育课程教学中贯彻“四位一体”的指示精神?首先体育课堂要有难度、有强度,有游戏、有比赛,培养出学生在体育锻炼当中不怕艰难、不惧困难的优秀品质。以附小学前校区“篮球”项目为例,把篮球教学课程一周一次课普及中年级的同时,每学期组织一次篮球赛活动,在高中级中开展三人制教学观摩对抗赛,通过以学促赛,让学生参与实战,使学生在活动中不断创新,不断总结经验,丰富内容,让学生学会技能,增强体能,培养良好的习惯。

3.4 提升体育作业质量,培养学生终身体育意识

通过课外给予学生带来有效的身体刺激,有效干预学生的体育锻炼,助力学生在体育锻炼当中感受到趣味、提高体质水平、培养出学生健全的人格、强化学生的意志品质。附小集团在布置学生体育家庭作业的事情上进行了反复地思考:首先,作业设计的理念需要结合学生心理和生理特征,把课堂当中的愿意学习转移到课外的愿意运动中;第二要具有趣味性,能够因材施教、因地制宜,开展居家和小区锻炼为主,放学后和同学、社区、邻居、父母一起参加体育活动,从而增进学生间的友谊,加深亲子间的情感;第三个性化,能区别对待、个人展示,不同的学生设计不同的课外作业,根据学校教学的情况和家长对学生了解的情况,设计不同的课外作业,不是一个作业一刀切;第四,要具有实用性,内容具体、方法详细,建议文字和视频配套;第五要兼具监督与激励,评价及时、监管得力。一方面教师利用班级挑战赛的形式,以家庭作业为内容,以不同等级为挑战目标,张贴在教室显眼处,以此督促学生不断练习,挑战自我,达到锻炼身体目的,此外,学校还能够组织单项运动会,组织小型的体育竞赛,有效增加学生参与运动的人数,让学生们都有机会在课堂中、比赛中得到展示的机会。实践下来,学生的体质确实得到了有效的增长,学生参与体育的主动性得到了进一步提升。

四、总结

“双减”政策的实施推进,对于学校体育的改革面临着极大的挑战,所以是机遇更是挑战。附小集团坚定“以人为本、立德树人”的育人宗旨,临危不乱、稳扎稳打,紧跟时政,严抓“40分钟”内课堂质量,学真本领,练真功夫,“让人人都得到尊重,人人都拥有机会,人人都体验欢乐与成功”;严管“40分钟”外课余锻炼,让学生在课外体育活动中丰富体育知识,锤炼体育意志,养成体育锻炼习惯,通过多方面举措来减轻学生的学业负担,助力学生更健康、更快乐地成长。

参考文献

- [1] 李洋,王蓉,何明,等.“双减”政策下义务教育阶段学校体育高质量发展的现实审视与路径选择[J].体育文化导刊,2022(11):89-96.
- [2] 徐辉.全国人民代表大会宪法和法律委员会关于《中华人民共和国职业教育法(修订草案)》修改情况的汇报——2021年12月20日在第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议上[J].中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会公报,2022(03):515-516.
- [3] 不忘初心,牢记使命,高举中国特色社会主义伟大旗帜,决胜全面建成小康社会,夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利,为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗[J].广东农工商职业技术学院学报,2017,33(04):2.
- [4] 周洪宇,齐席磊.“双减”政策落地:焦点、难点与建议[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2022,43(01):69-78.
- [5] 杨伟.“助跑几步 单脚起跳 双脚落地”教学设计[J].体育教学,2016,36(11):52-53.
- [6] 武星亮.关于方法和教学方法概念的厘析[J].教育理论与实践,2016,36(14):3-5.
- [7] 董子硕,陆青.水感训练对游泳运动员成绩影响及具体训练策略研究[J].当代体育科技,2022,12(19):34-37.
- [8] 韩品天,殷昕炜.游泳运动员竞技能力影响因素及训练策略探讨[J].文体用品与科技,2022,43(01):13-15.
- [9] 丁梦琪.青少年游泳运动员的训练手段与方法[J].冰雪体育创新研究,2020(05):41-42.
- [10] 于泽,李宁.浅谈青少年游泳训练手段与方法[J].当代体育科技,2020,10(05):39-40.
- [11] 王紫玉.水感训练对游泳运动员成绩的影响及训练方法[J].黑龙江科学,2020,11(01):130-131.