

# 提升闭锁式运动技能学练趣味性的研究与实践路径

李登峰<sup>1</sup>, 高树元<sup>2</sup>, 王小雷<sup>2</sup>

1.上海市静安实验小学, 上海 200040

2.上海市松江区九亭第四小学, 上海 201615

DOI: 10.61369/SDME.2025220018

**摘要:** 《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》将“感受运动乐趣”“形成运动兴趣”置于核心素养培育的关键位置。然而,田径、武术套路等闭锁式运动技能教学常因动作重复性强、反馈单一而使学生兴趣低迷。本文结合教学实践案例深入挖掘闭锁式运动技能内在的精准掌控、节奏韵律、文化审美等趣味元素,提出“挑战分层、情境沉浸、技术赋能、社交激励”四维趣味化路径,为破解爱运动不爱体育课“闭锁式运动技能”困境提供理论支持与方法创新。

**关键词:** 闭锁式运动; 趣味性; 路径

## Research and Practice Paths to Enhance the Fun of Learning Closed Movement Skills

Li Dengfeng<sup>1</sup>, Gao Shuyuan<sup>2</sup>, Wang Xiaolei<sup>2</sup>

1. Shanghai Jing'an Experimental Primary School, Shanghai 200040

2. Shanghai Songjiang District Jiuting No.4 Primary School, Shanghai 201615

**Abstract:** The "Elementary School Sports and Health Curriculum Standards (2022 Edition)" places "eling the Joy of Sports" and "Developing an Interest in Sports" at the key position of core quality training. However, the teaching of closed movement skills such as track field and martial arts routines often causes students to lose interest due to the strong repetition of movements and single feedback. This paper, combined with teaching practice cases, deeply explores the fun elements as precise control, rhythm and rhythm, and cultural aesthetics inherent in closed movement skills, and proposes a four-dimensional path of "challenging stratification, situational immersion, empowerment, and social motivation". It provides theoretical support and methodological innovation for solving the dilemma of "closed movement skills" that love sports but don't love physical education classes.

**Keywords:** closed-chain exercises; fun; path

## 一、闭锁式运动技能的趣味内核与实践

闭锁式运动技能虽环境稳定,但其内在趣味性可通过以下四维视角激活

趣味维度	教学痛点	实践锚点	案例映射
精准控制	动作标准模糊, 反馈延迟	量化目标→即时反馈	起跑蹬飞泡沫板、AI 剑术评分
节奏韵律	机械模仿, 缺乏流畅感	艺术表达→多感官协同	武术配乐攻防、跨栏栏间节奏
自我突破	目标感弱, 进阶无感	阶梯挑战→游戏化进阶	前滚翻四阶挑战、跳高横杆升级
文化审美	意义缺失, 情感脱节	叙事重构→文化认同	少年拳侠客剧情、丝路耐久跑

表 1

## 二、实践案例解析

案例1: 田径一蹲踞式起跑

问题描述: 学生反复进行静态或小幅度动态的起跑姿势练习, 感到枯燥乏味, 注意力下降, 导致动作变形(如蹬地无力、重心不稳), 练习效果差。<sup>[1]</sup>

教学体验痛点:

单调重复: “预备一跑”的指令循环缺乏变化, 神经和肌肉容易疲劳和“麻木”。

反馈延迟: 学生难以感知自己蹬地是否有力、反应是否够快、姿势是否标准。教师的即时反馈有限且可能不够具象。

目标感弱化: 反复练习单个动作, 缺乏挑战性和明确、即时的成功标准。

身体感知缺失: 对“爆发力”、“蹬伸角度”等抽象概念缺乏直接的、强烈的身体体验。<sup>[5]</sup>

### (一) 对策剖析

1. 游戏化: “反应灯挑战赛”

设计核心: 变被动为主动反应, 引入竞争机制和即时反馈。

教学刺激: 随机声光信号替代固定口令, 高度模拟真实比赛发令, 瞬间激活学生的神经兴奋度和专注力, 消除因可预测性带来的懈怠。<sup>[2]</sup>

即时反馈与目标感: 积分制天然引入竞争与合作(小组赛),

激发好胜心和团队荣誉感。学生不再是“完成动作”，而是“赢得挑战”。<sup>[4]</sup>

**情境模拟：**更贴近比赛实际，让学生体验到起跑反应速度在真实竞技中的价值，赋予练习以实际意义。

实践要点：

- 1) 确保设备可靠性，避免误触发挫伤积极性。
- 2) 合理设计挑战形式（个人赛、小组PK），保持新鲜感。
- 3) 强调规则和安全（起跑线后等待）。

#### 2. 具身化反馈：距离“撞飞”轻质泡沫板

**设计核心：**将抽象的“蹬地爆发力”转化为直观、强烈的身体感知和视觉/触觉反馈。

**触觉/视觉强化：**蹬地瞬间将泡沫板“撞飞”或“撞倒”，学生清晰地感受到蹬地力量的大小和方向。这种即时、夸张的物理反馈是语言描述或静态示范都无法比拟的。<sup>[5]</sup>

**目标具象化：**目标不再是“蹬地”，而是“把板子撞多远/多高”，动作有了具体的、可量化的外在表现目标，练习变得更有“目的性”和“成就感”。

**错误动作纠正：**如果泡沫板没有被有效撞开（如蹬地方向不对、重心没压住），学生能立刻感知到动作效果不佳，并自发调整下一次的动作。

实施要点：

- 1) 泡沫板必须非常轻且安全（如薄泡沫垫、轻质塑料板），避免受伤或阻碍。
- 2) 放置位置精准（紧贴起跑线），确保能有效被蹬离动作影响。
- 3) 可与“反应灯挑战赛”结合，距离泡沫板作为起跑成功的第一步表现。

#### 3. 数据可视化：慢动作对比分析

**设计核心：**利用科技手段，提供客观、精确的视觉反馈，进行自我诊断和榜样学习。

**自我认知提升：**学生通过慢动作回放，清晰地看到自己起跑瞬间的细节（如后腿蹬伸角度、位置、身体前倾角度等），打破了“自我感觉良好”或“不知错在哪”的困境。

**精准纠错：**师生可以共同聚焦于具体的技术细节（如膝关节角度）进行讨论和分析，纠错更有针对性，避免泛泛而谈。

**激发探究欲：**看到自己和顶尖选手的差距以及改进后的效果变化，容易激发学生主动思考“为什么”和“怎么做”来优化动作。<sup>[6]</sup>

实施要点：

- 1) 拍摄角度和时机要准确，确保能捕捉到关键动作。
- 2) 对比分析要聚焦1-2个关键点（如膝关节角度、躯干前倾角），避免信息过载。
- 3) 引导学生关注动作原理（什么角度有利于重心前移和充分蹬伸）。
- 4) 保护学生隐私，视频用于教学分析。

## （二）效果机制与教学价值

**兴趣驱动：**游戏化（反应灯、积分）和具象化反馈（撞飞泡沫板）直接提升了练习的趣味性和挑战性，将枯燥的重复转化为积极的参与。<sup>[7]</sup>

**感知+动作联结强化：**“撞飞泡沫板”和慢动作分析强化了学生对正确动作模式的身体感知和理解，促进了大脑对动作的编

码和内化，使动作更自动化。

**高效纠错：**三种对策共同作用，提供了多维度、即时、精准的反馈信息，使学生能快速识别问题并自我调整，大大提高了练习效率。

**迁移能力：**培养的快速反应能力、对爆发力的感知能力、利用科技辅助学习的能力，具有迁移价值。

#### 案例2：武术—少年拳套路

**问题描述：**学生机械模仿动作外形，动作僵硬无力，缺乏武术应有的精气神（眼神、力度、节奏、气势），表现为“有形无神”，套路演练缺乏感染力和内在韵味。

教学痛点：

**意义缺失：**学生不理解单个动作的攻防含义和套路编排的逻辑，感觉是在记“无意义的舞蹈动作”。

**情感投入不足：**缺乏情境代入和情感激发，难以表现出武术的“神韵”。

**内驱动缺乏：**练习目标停留在“把动作做对”、“记住顺序”，缺乏更深层次的追求（如表现力、理解内涵）。<sup>[8]</sup>

**互动不足：**传统套路练习往往是个人或集体模仿，缺乏互动体验。

## （三）对策解析与教学体验剖析

### 1. 情境化：“侠客闯关”剧情

**设计核心：**为抽象的动作赋予具体的情境，激发想象力和情感代入。

**动作重构：**“弓步冲拳=破门”、“马步架打=御敌”等解释，瞬间赋予动作以生命和目的。学生不再是做“冲拳”，而是在扮演侠客“冲破障碍”、“抵御敌人”。理解了动作“为什么”存在。

**情景来源：**扮演“侠客”角色，配合武侠背景音乐，强烈激发学生的角色认同感和表现欲。他们自然会更投入地去“表演”侠客的勇猛、果决、气势，这正是“精气神”的核心来源。

**记忆线索：**剧情为动作序列提供了逻辑连贯的叙事线索，比单纯记忆动作顺序更容易、更牢固。

**提升趣味性：**将练习转化为一场角色扮演游戏，<sup>[9]</sup>极大地增加了学习的趣味性和吸引力。

实施要点：

- 1) 剧情设计要简单、连贯、符合学生认知水平，动作与情节对应要合理。

2) 教师语言要富有感染力，引导入戏。

3) 背景音乐选择至关重要，需贴合武侠氛围和动作节奏。

#### 2. 攻防具象化：软棒模拟攻防

**设计核心：**通过安全的对抗性体验，将动作的攻防价值真实化、可感知化。

**实战价值感知：**一方持软棒模拟攻击，另一方用所学招式（如“马步架打”）进行格挡或反击。学生亲身体验到这个动作真的能“挡住”或“打到”东西，深刻理解了动作的目的和效果。

**动作细节修正：**为了有效格挡或反击，学生会自发地调整动作的幅度、角度、力度和时机，这种调整是基于实际需求，动力更强。

**提升表现力：**面对“攻击”，学生会自然产生适度的紧张感和专注度，眼神、发力、反应速度都会更接近真实对抗状态，从而自然带出“精气神”。

互动与合作：两人一组练习，增加了同伴互动和趣味性，互相扮演攻防角色也增进了理解。

实施要点：

1) 严格强调安全，使用专业软棒（海绵棒/安全泡沫棒），明确禁止击打部位，控制力度。

2) 清晰讲解攻防规则和模拟动作，确保模拟的真实性和安全性。

3) 教师密切巡视，及时指导和安全监督。

3. 数字赋能：“武侠微电影”

设计核心：将学习成果转化为创造性表达和分享的载体，提升成就感和团队协作。

目标升级：目标从“学会动作”升级为“创作一部作品”。学生需要深入理解动作内涵、节奏、表现力，并将其融入一个自创的小故事中。这极大地提升了学习的深度和意义感。

主动探究：分组创作剧本、编排动作、运用拍摄技巧，驱动学生主动探究动作的发力原理、衔接方式、如何表现得更“帅”或更“有气势”。

表现力强化：为了在镜头前效果好，学生会更加注重动作的力度、幅度、节奏、眼神、表情和整体气势，这正是套路演练“感染力”的关键。

成就与分享：完成的作品是团队努力的结晶，播放观看带来强烈的成就感和自豪感，是巨大的正向激励。

技术赋能：利用学生熟悉的手机和AI技术，使传统武术学习焕发现代活力，符合学生兴趣点。

实施要点：

1) 明确创作要求（包含特定动作、剧情等）。

2) 提供必要的AI指导（慢动作拍摄、基础剪辑），强调团队分工合作。

3) 提供展示平台，组织欣赏与互评。

#### （四）效果机制与教学价值

从“形似”到“神似”：角色叙事和攻防体验解决了“为什么练”和“动作内涵是什么”的问题，是精气神的内在基础。AI视频创作则驱动学生主动追求外在表现力。

深度学习：为了设计剧情、应对攻防、拍好视频，学生必须主动思考动作的攻防含义、发力方式、衔接逻辑，实现了深度学习。

内在动机与情感投入：角色扮演、创作表达、作品分享带来了乐趣、成就感、归属感（团队）和自主感（创意），是强大的内在动机源。情感投入是“感染力显著增强”的直接原因。

文化认同与审美体验：武侠剧情和微电影形式，加深了学生对中国传统武术文化的体验和理解，提升了审美情趣。<sup>[10]</sup>

## 参考文献

- [1] 教育部.《义务教育体育与健康课程标准（2022年版）》[S].北京师范大学出版社,2022.
- [2] Schmidt RA, Lee TD. Motor learning and performance [M]. Humankinetics, 2019.
- [3] 季浏.中国健康体育课程模式的思考与构建 [J].北京体育大学学报, 2020.
- [4] 王娟.基于机器学习的口令安全系统的研究与应用 [D].山西大学, 2022.
- [5] 王松, 哈明朋.浅谈青少年中长跑训练强度及训练量 [J].当代体育, 2022(42):0180-0182.
- [6] 奚雯雯.小学数学作业纠错教学中教师学科教学知识发展的个案研究 [D].浙江师范大学, 2023.
- [7] 白银川, 许奎元, 周胜银, 等.高水平摔跤运动员关键技术指标与运动成绩关联性分析 [J].中国体育教练员, 2024, 32(2):17-19.
- [8] 孙晓晓.跨学科项目式教学案例的设计与实施——以使用AI规范少年拳武术动作学习为例 [J].中国科技教育, 2024(S01):43-45.
- [9] 许雅洁. AI智能评价系统对中考武术套路动作运动学准确性的评估 [D].上海体育学院, 2023.
- [10] 侯建成.地理任务群学习内涵及提升策略——以鲁教版高中地理必修2“农业生产与地理环境”教学为例 [J].现代中小学教育,

## 三、趣味化教学策略及课堂实施路径

### （一）挑战分层设计——让进步“看得见”

课堂应用（武术-少年拳套路）

挑战阶梯：L1单个动作模仿→L2整套动作练习→L3小组练习整齐度>80%→L4全班齐练有精气神。

动态分组：学生通过课前测评进入对应层级，每达成一阶获一枚“功勋章”，激发进阶动力。

### （二）沉浸式情境再造——让学习“有故事”

课堂应用（田径-蹲踞式起跑）：

主题情境：“丝绸之路征途”——将跑道划分为“长安-河西走廊-西域”等段。

角色任务：“领队”佩戴心率手环监测（平均心率140-160），“镖师”负重沙背心护卫物资，“译官”需在补给点回答文化知识题获取“通关文牒”。

环境加持：用音响播放驼铃与风沙音效练反应，各站点设敦煌壁画风格指示牌。

### （三）技术赋能反馈——让精进“可量化”

课堂应用（少年拳套路和蹲踞式起跑）：

AI辅助：使用“武姿”APP扫描学生动作，生成骨骼线动画对比标准模板，实时评分。

光影交互：在体育馆地面投影运动轨迹光路，记录速度。

心率监测：通过手环实时监测学生课堂心率达标情况。

### （四）社交激励系统——让成长“被见证”

通用机制：

成就徽章体系：设立“精准大师”（动作偏差<10%），“节奏王者”等称号。

师徒制社群：高阶学生为“小教练”，指导基础组并通过考核可获双倍积分。

跨班联赛：每月举办“闭锁技能冠军赛”，设置“飞毛腿奖”、“最美套路设计奖”等特色奖项。

## 四、从技能习得到素养生长的趣味转化

闭锁式运动技能的趣味化改造，本质是将“标准化的身体规训”升维至“个性化的意义创造”。当蹲踞式起跑成为反应神经的极限挑战，少年拳套路化为武侠精神的现代表达，体育课堂便从机械重复的“训练场”蝶变为学生探究自我、联结世界的“成长实验室”。这既是对新课标“享受乐趣、健全人格”目标的深度呼应，更是体育教育从“育体”走向“育人”的关键跃迁。