

## 学校竞技体育人才培养学训矛盾中学习困境的三维解构与疏解策略

张春合 袁娇 蔡振强 陈思思

### A Tripartite factor Analysis and Alleviation Strategies for Learning Difficulties within the Conflict of Learning and Training on the Cultivation of Competitive Sports Talents in Schools

ZHANG Chunhe, YUAN Jiao, CAI Zhenqiang, CHEN Sisi

在线阅读 View online: <http://tykx.xml-journal.net/article/doi/10.16469/J.css.2025KX017>

## 您可能感兴趣的其他文章

### Articles you may be interested in

#### 中国竞技网球后备人才培养策略研究

A Study on the Cultivation Strategy of Competitive Tennis Reserve Talents in China

体育科学. 2020, 40(8): 49-57 <https://doi.org/10.16469/j.css.202008005>

#### 我国青少年竞技体育后备人才培养的区域化发展：集中度分析与梯度发展策略研究

Regional Development of Youth Competitive Sports Reserve Talents Training in China: Concentration Analysis and Gradient Development Strategy

体育科学. 2021, 41(8): 53-60 <https://doi.org/10.16469/j.css.202108007>

#### 体教融合目标新指向：青少年健康促进与体育后备人才培养

New Orientation of Sports Education Integration: Youth Health Promotion and Sports Reserve Talents Training

体育科学. 2020, 40(10): 8-20 <https://doi.org/10.16469/j.css.202010002>

#### 从运动员、教练员、教师到多类别多层次——对我国体育人才培养的思考

Thoughts on Sports Talents' Cultivation in China

体育科学. 2018, 38(7): 6-8 <https://doi.org/10.16469/j.css.201807003>

#### 体教融合的历史背景与现实意义

The Historical Background and Practical Significance of the Integration of Sports and Education

体育科学. 2020, 40(10): 3-7 <https://doi.org/10.16469/j.css.202010001>

#### 基于“断代工程”的日本乒乓球青少年人才强化培养研究

The Impact of the "Generation Project" on the Improvement of Japanese Youth Table Tennis Talent Cultivation

体育科学. 2019, 39(12): 86-93 <https://doi.org/10.16469/j.css.201912009>



关注微信公众号，获得更多资讯信息



# 学校竞技体育人才培养学训矛盾中学习困境的三维解构与疏解策略

张春合, 袁 娇, 蔡振强, 陈思思

(湖北大学体育学院, 湖北 武汉 430062)

**摘要:** 研究聚焦学校竞技体育人才培养学训矛盾中的学习困境, 以大、中、小学的管理者、教师、教练员和学生运动员为调查对象, 采用专家咨询、实地调研及扎根理论研究方法, 剖析学习困境的三维因素。客观因素上, 存在元认知能力培育不足、学生运动员学习策略失谐、学习与训练“兴奋点”拮抗及时间投入不足; 主观因素上, 存在学生运动员、教练员和文化教师对课业的态度与认知偏差, 偏差性惯习影响及身份认同冲突问题; 管理与制度因素上, 存在教学方法及管理措施失当, 功利教育价值观与负面同群效应影响。基于此, 研究提出, 应重视敏感期元认知能力培育、设计运动与学习关联媒介、探索双“兴奋点”转换方法、建构教体“主体”矩阵融合发展模式、培育良性惯习、融合双重身份认同、设置教学训练“刚性”条件、打造大-中-小学校同向价值链、发挥同群正向引领功能等策略, 以推动体教深度融合, 构建学训双优的体育发展范式。

**关键词:** 学校; 竞技体育; 人才培养; 学训矛盾; 学习困境; 疏解策略

**中图分类号:** G80-05      **文献标识码:** A

为深化体教融合与推进竞技体育后备人才培养, 近年来国家体育总局与教育部密集出台政策文件, 系统构建竞技体育后备人才培养的制度框架。2021年9月, 教育部、国家体育总局发布《关于进一步完善和规范高校高水平运动队考试招生工作的指导意见》; 2022年1月, 教育部发布《关于进一步加强普通高等学校高水平运动队建设管理的意见》。尽管2个文件的政策目标不同, 但都对学校竞技体育发展、运动队的内涵建设和培育机制产生了深远影响。学校竞技体育发展的政策环境、社会环境和组织管理都发生了重大变化, 但制约学校竞技体育发展的堵点和难点依然存在, 其中学训矛盾是一项关键的制约因素。

学训矛盾不仅具有长期性, 而且具有普遍性。学训矛盾是学校竞技体育领域的研究热点, 产生了较多的研究成果, 然而这些研究存在以下问题: 1) 研究维度上过于宏观, 对政策层和现象层研究较多, 体育学方面的研究较多, 对教育学和一线文化教师的研究较少; 2) 存在一定的“偏颇”倾向, 忽视了文化教育对学生运动员全面发展的建构作用; 3) 对教育议题的关注不足, 大多研究热衷讨论学生运动员的运动训练问题, 而对学习问题一笔带过。学生运动员的运动训练和文化学习既具有独立性又具有关联性, 存在对立统一的辩证关系。体育与教育有密切的联系, 两者有交集, 但并不遮掩体育和教育各自的多样性。从2024年

《关于进一步完善和规范高校高水平运动队考试招生工作的指导意见》文件的实施情况看, 学生运动员的升学瓶颈主要是文化成绩难以达到要求。基于此, 本研究旨在探索学校竞技体育学训矛盾在学习方面的现状和问题, 对学习和训练的本质关系进行实质性把握和分析, 通过系统分析学训矛盾中的学习困境, 解构其深层诱因, 进而突破长期存在的体制性痼疾、机制性堵点与实践性难点。

## 1 研究方法

### 1.1 专家咨询法

通过向专家咨询, 获取专家对该研究领域的书面或者口头意见, 结合文献资料梳理研究方案。

### 1.2 实地调研法

实地调研河南、湖北、湖南、安徽四省的大学(12)、中学(14)和小学(12)共38所学校, 采用半结构化访谈, 对层级单位的管理人员(30人)、教师(70人)、教练员(65人)和学生运动员(140人)进行访谈。访谈问题包括: 1) 您认

收稿日期: 2025-01-02; 修订日期: 2025-03-03

基金项目: 国家社会科学基金一般项目(23BTY054)。

第一作者简介: 张春合(1971-), 男, 教授, 博士, 博士研究生导师, 主要研究方向为体育教育训练学, E-mail: [chunhe0615@qq.com](mailto:chunhe0615@qq.com)。

为学训矛盾中影响学习成绩和学习成效的主要因素是什么?请举例说明。2)您认为文化学习对运动员的发展是否重要?为什么?最终获得270份有效样本。对收集的原始材料进行整理、合并以及处理与分析。

### 1.3 扎根理论研究法

采用生成性的归纳法从原始材料中不断提炼核心概念与范畴。借助Nvivo11.0软件,将原始材料进行逐句编码,共计得到4685句原始语句。在概念化、范畴化处理,共抽取214个初始概念,根据其彼此之间的相互关系进行分类合并。经过提炼、合并后最终获得51个初始范畴(表1)。为保证研究结果的可靠性,在初步编码后,再

次向管理人员、教师、教练员以及学生运动员征求意见和建议,最终得到元认知能力培育不足、学习策略失谐、学习和训练“兴奋点”拮抗、学习时间投入不足、学生运动员教练员及教师对课业的认知偏差、偏差性惯习的形成、自我身份认同冲突、教学方法及管理措施失当、功利教育价值观的不良影响及负面同群效应等10个副范畴。深入挖掘10个副范畴之间的逻辑关系,进行二次归类处理,通过与专家讨论将其归纳为客观因素、主观因素、管理及制度因素3个主范畴(表2)。研究根据扎根理论研究方法范式,按照从收集数据到理论构建的步骤,经过原始访谈文本—贴标签—形成概念—确定范畴的流程,建立理论模型。

表1 学生运动员学习困境扎根研究方法初始范畴抽取示例

Table 1 Examples of Initial Category Extraction in Grounded Theory Research on Student-Athletes' Academic Challenges

原始语句	初始概念	初始范畴
学生运动员:从小对数理化课程学习信心不足,家长没有刻意在这方面进行培训,看到数理化就感到头疼,特别是公式和运算方面	对于推理能力没有进行专门培训	数理化学习能力较差
学生运动员:做了很大努力,认真读、写、背,甚至把老师讲过的题都背会了,但遇到新的题目还是无从下手,自己也曾经像训练一样,苦学、多学,但和训练相比,学习成效不显著	曾认真进行学习,下了一定功夫,但学习成效不明显	苦学和努力学习成效不明显
学生运动员:训练后进课堂学习,集中不了注意力,昏昏欲睡,甚至把老师讲课声音当成了催眠曲	上课的“兴奋点”不高	训练后影响文化课学习
学生运动员:学习时间严重不足,许多课程没有理解透就进入了新知识学习,训练和比赛占据很多时间,节假日全天训练,没有时间进行复习和预习功课	学习时间和学习内容不匹配,完不成学习任务	学习方面时间不足
教练员:我们主要的目标是体育成绩达到较高水平,文化课作为辅助,与专业队相比,训练时间还是少了很多	教练员对学习方面的认知偏颇	教练对学生学业认知偏差
教师:学生把文化课教师的话置若罔闻,带这种班级,心态要好,不能普通班相比,尽自己的职责就可以了,该讲的讲了,学生参差不齐,理解多少就看学生自己了	教师对学生学习方面的认知片面	教师对学生学业认知片面

## 2 学训矛盾中学习困境主范畴关系结构及其内涵

根据扎根理论,将经过主轴式编码后的主范畴概念进行丰富完善,提炼出核心范畴,并将各主范畴串联起来,形成理论框架,得出学习困境的3个主范畴:客观因素、主观因素、管理及制度因素。围绕学习困境的3个主范畴进行概括,形成学习困境主范畴关系结构图(图1)。

### 2.1 学训矛盾中学习困境的客观因素

#### 2.1.1 学生运动员元认知能力不足:敏感期培育失位

元认知是认知主体对自身心理状态、能力、任务目标、认知策略等方面因素的认知(陈英和,2013)。元认知是调节学生完成学习任务时思维过程的先导,基于信念并指向目标,需要个体在实施行为的过程中随时进行监测和控制,并在过程性评估中及时调整行为、修正方案(Toit et al., 2009)。学习效果除了受自身能动性影响之外,学习个体的逻辑推理能力、识记能力对学习效果也有重要影响。研究发现,学生运动员的课业成绩表现出较为严重的偏科现象,数理化等理科知识学习成绩较差。学生对识记类课

程的学习偏好大于逻辑推理类课程,表现为高考文理科选择时学生运动员多选择文科项目,进入大学后大多在文经管等专业就读。深入分析认为,学生运动员文化成绩的偏科现象,与个体元认知能力发展水平和发展方向具有重要关系,元认知能力中的逻辑推理能力,特别是利用特有的工具(符号、定义、关系等)和思维技巧(归纳、演绎、比较等)进行思考、分析、证明、评估、解释、推理等方面的能力,是理科知识学习的基础。元认知敏感期指个体在特定发展阶段(通常为童年中期至青春期早期),其大脑神经可塑性与认知控制系统的成熟水平共同作用,使得元认知能力(计划、监控、调节学习过程的能力)获得显著提升窗口期。该阶段的教育干预对培养高阶思维能力具有倍增效应。李丹等(2012)的研究显示,小学六年级到初中一年级是假言推理能力发展的加速时期;严卿等(2021)认为,假言推理能力在七至八年级发展较为迅速,八至九年级为命题演算能力的快速发展时期。逻辑推理能力的发展受多种因素影响,较大程度依赖家庭、学校、教师等对学生心

理和习惯的培育,如兴趣、动机、需要、情绪等,同时受制于学科知识类基本能力的训练,包括思维深刻性、灵活性、系统性、独立性和创新性的思维品质(陆宥伊,2021),需要花费较多的时间和精力。与此产生矛盾的是在时间节点上,学习和竞技两种能力的培养在同一年龄阶段存在冲突,运动素质和体能的发展同样存在年龄敏感期,专项素质错失了发展敏感期,后续的发展潜力就会受到影响。竞技体育选材与早期训练在时间方面有其规定性,许多项目选材年龄为10~14岁,该年龄阶段也是学习方面能力培养特别是逻辑推理能力培育的关键时期。该阶段青少年

学生需要付出大量的时间和精力,完成早期基础训练各项体能和素质发展的任务。个人精力的有限性及发展目标的差异性,造成两者兼顾发展产生矛盾。同时,很多家庭和学校也放松了对相关学习能力的培养,将重心放到运动技能培育方面,缺少学科学习能力的辅导和培育,造成学生运动员的逻辑推理能力和认知训练不足,主要表现为大部分学生运动员的空间思维感较差,符号语言的各样等价方式理解不够深入,对复杂的公式、定义、定理难以理解和掌握,运算功底不足,在逻辑推理性学科方面存在学习能力不足,容易产生学习障碍。

表2 学生运动员学习困境扎根研究方法范畴构建及其核心内涵

Table 2 Construction of Categories and Their Core Connotations in Grounded Theory Research on Student-Athletes' Academic Challenges

初始范畴	副范畴	副范畴归类	核心内涵
学业成绩普遍偏科(94)、数理化成绩较差(67)、 选择文科项目(82) 思维技巧、学生个性心理和习惯培育(87)、 学习和训练冲突(85) 敏感期教育失位(39)、家庭和学 校放松学习能 力培养要求(75)	思维特征 元认知培育	元认知能力培育不足 (客观因素)	元认知是调节学生完成学习任务时思维过程的先导。学习个体的逻辑推理能力、识记能力对学习效果有重要的影响
学习策略(101)、苦学、多学(88)、经验复制(69) 学习缺乏系统性和连贯性(90) 学习方法指导(92)、机械地学习和记忆(69)	学习策略 学习状况 学习方法指导	学习策略失谐 (客观因素)	学习策略是个体在学习过程中,对自身的学习活动进行调整和监控的一种模式和方式
训练后身体疲劳(162)、身体机能处于兴奋到抑制(90) 时间安排(162)、深度学习的状态不足(56) 影响学习任务完成(89)	机体恢复特征 学训安排时间 学习效果特征	学习和训练“兴奋点”拮抗 (客观因素)	人体机能 在运动过程中的变化规律,大脑皮层会产生规律性变化,从平静状态到兴奋状态再到抑制状态的生理反应
普通学生学习时间(88)、运动员学习的时间(121)、 学习时间“碎片化”(91) 竞技成绩替代文化课成绩(100) 逃课或课堂敷衍(130)	学习时间特征 学习管理制度 学生上课态度	学习时间投入不足 (客观因素)	学生在学习过程中投入的时间特征,被视为反映其学习努力程度进而影响学业发展的重要指标
训练是核心任务(152)、“重体轻文”思想(55)、 内部动机不强(94) 文化学习缺少压力传导机制(86)、知识点断层(141)	文化学习态度 相关管理制度	学生运动员、教练员、教师等对课业的态度和认知偏差 (主观因素)	认知要素是一种深层次的文化——认知模式与框架,这种模式与框架无形影响行动者的行为选择
社会环境(82)、惯习养成(82)、学习与训练的认 知观念(101) 精力耗费在微媒体(147)、时间管理策略(135)、 抗拒和厌烦学习(97)	养成惯习机制 自身学习态度	学生主体偏差性惯习影响 (主观因素)	惯习具有一定的稳定性。惯习被内化后,作为一种“防御机制”发挥作用,成为后续学习和社会经验的基础
双重身份(97)、运动员身份认同(76)、学业表现 较差(148)	学生身份认同 情况	学生和运动员自我身份认同冲突 (主观因素)	相似的情感体验以及经历构筑成员的共同体意识,形成与所属群体相契合的行为模式
教学方法(88) 混合编班(101)、单独编班(92) 学习基础与条件差异(145) 教师有效管理(101)	教学方法 班级管理情况 学生学情 教师管理	教学方法及管理措施不当 (管理及制度因素)	教学方法和 管理是影响学生学业成绩的关键,管理对学生的 学习行为进行督促,教学方法促进新知识向原有认知结构的融合
功利教育价值观(84)、职业化发展定位(78)、生 物的人(56)、拿奖牌的工具(81)	教育价值观	功利教育价值观影响 (管理及制度因素)	功利性教育出发点在于职业和社会地位。运动员培养过程中受到强调结果导向、局部利益的功利教育价值观的影响
群体行为的趋同性和一致性(86)、模仿或跟随 (75)、管理等方面的趋同性(80)	同群效应特征	负面同群效应影响 (管理及制度因素)	同群效应是单位或个体参考其他单位或个体,对其行为和决策进行模仿

2.1.2 学生运动员学习策略失谐:深陷方法路径依赖

知识的学习需要有与之相契合的学习策略,元认知学

习策略是个体在学习过程中,对自身的 学习活动进行调整和监控的一种模式和方式,是学习者为了提高学习效果和

效率,有目的、有意识地制订的有关学习过程的方案(郑葳等,2024)。元认知与学习策略并非总是一一对应,二者之间会出现脱节。竞技体育的任务是挖掘人体的潜能,提高运动技术水平,运动员在攀登运动成绩高峰的过程中,需要付出大量的时间和精力,通过大负荷、长期训练刺激,使竞技表现和运动成绩逐步提升,这种训练方法作为元认知学习策略,深刻印入了学生运动员的记忆中,并产生路径依赖。学习和训练都是个体自我发展进步和提升的一个过程,文化学习和训练之间有一定的联系,但也存在着较大差别。作为以脑力劳动为核心的课业学习,与训练的情境同样具有复杂和丰富多彩的方式,都需要有一套行之有效的办法。技能建构的学习策略应用在文化学习上,通过苦学、多学等形式对识记类知识具有一定的效果,但如果不能很好地去分析、归因、总结学习中出现的问题,对于推理类知识的学习则事倍功半。首先,学生运动员在长期的训练中形成了相对稳定的策略和思维方式,能够驾轻就熟地应对训练场域的规则,但在课业学习领域,也经常习惯性依赖训练场域上累积的认知策略模式,认为这种经验能够成功复制到学习场域中,导致学生运动员在文化学习方面受阻,甚至产生挫败感和无力感。其次,相较于运动技能学习中技术动作间缺乏显著的层级递进特征(如投篮与传球技术无必然时序关联),文化知识体系存在结构性断层时将直接影响后续学习进程。由于训练导致阶段性知识习得缺失,知识建构过程呈现离散化特征,使得后续知识整合难度显著增加。

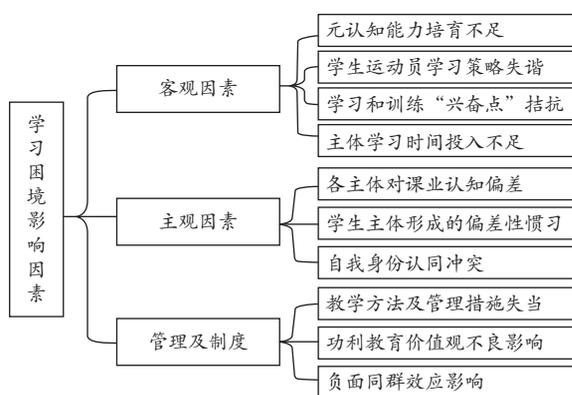


图1 学习困境主范畴关系结构图

Figure 1. The Main Category Relationship Structure Diagram of the Problem of Learning

### 2.1.3 学习和训练“兴奋点”拮抗:训练后疲劳抑制学习“兴奋点”

根据人体机能在运动过程中的变化规律,从准备活动到进入工作状态、稳定状态、运动性疲劳,以及恢复阶段,大脑皮质会产生规律性变化,从平静状态到兴奋状态,再到抑制状态,这是训练的一般过程和正常生理反应。运动训练后神经兴奋灶转移延迟对后续认知活动的影响机制

研究提示,我国学校业余训练时间的时空配置存在显著优化空间。当前晨训时段(6:00—8:00)与午后训练时段(16:00—18:00)的设置虽符合运动生理学规律,但高强度运动训练作为强刺激源,导致中枢神经系统与自主神经系统产生适应性应答。依据运动性疲劳恢复理论,从运动应激状态向认知加工状态的转换需要经历神经兴奋灶转移过程,其时间阈值约为90~120 min。然而实证数据显示,早训结束至上午第一节课的时间间隔仅为40 min,午后训练结束至晚课的时间间隔为75 min,均未达到神经兴奋灶完全转移所需的时长。这种时间配置导致运动后抑制效应持续作用于后续课堂学习,最终造成注意力资源分配失衡与信息加工效率衰减。而且,单元时间内,训练是强刺激,强刺激引起神经兴奋,从生理方面,多数状态下个体只能集中精力于一个兴奋点(陈昌惠,1987)。由于运动训练对身体的刺激较大,心理和生理能量消耗较多,造成学生运动员的运动训练兴奋值高,抑制了其他活动的兴奋值。尽管个人意志可以进行身体和大脑兴奋的再动员,但这种自我调控方式形成的暂时兴奋,与内抑制相互拮抗,想要维持长久的兴奋非常困难。学生在学习单元,其机体和脑皮质处于抑制状态,学习效果会大打折扣。

### 2.1.4 课业学习时间投入困境:学习时间投入匮乏及“碎片化”

在时间认知方面,有自然时间和社会时间两种视角,社会时间理论认为,时间与社会活动紧密相关,本质是人类实践活动的体现,其作为社会结构因素发挥建构性作用(文静等,2022)。学校场域中的时间是一种具有教育活动特性的社会时间,强调开展教育活动对时间进行组织。学生在学习过程中投入的时间特征,视为反映其学习努力程度进而影响学业发展的重要指标。学生运动员对于时间的有效利用是影响个人学业成绩的关键因素。学生运动员属于特殊的教育对象,他们承担着攀登竞技体育高峰的重任,在培养实践中,学校教育“育人”与竞技体育“夺标”之间的价值博弈折射出不同的教育逻辑,并产生不同的价值取向与教育行为(尹碧昌等,2024)。两者在追求最大化培养效益过程中,在时间利用上存在着一定矛盾。学生运动员在各个培养阶段,大负荷、高强度的运动训练占用了较多时间,导致对学习行为的投入时间过少。调查显示,普通学生一天的学习时间包括早课、上下午课程、晚自习等一般为10 h左右,此外,还有周末和节假日的各种学习培训,而学生运动员每天的学习时间不到6 h,周末和节假日一般还要进行全天训练,从时间上看,学生运动员的课业学习时间还不到普通学生的一半。在时间资源配置上看,虽然不同学段运动队呈现显著异质性特征,但三级梯队体系普遍存在训练体系化与学习离散化的现象。由于学生运动员的未来规划不同,对时间的分配各有侧重,并且缺少科学的时间管理策略,加之自身自制力不足,管

理制度对该群体相对宽松,有效学习时间更是有限,学习时间的“碎片化”造成知识掌握的“碎片化”。

## 2.2 学训矛盾中学习困境的主观因素

### 2.2.1 学生运动员、教练员及文化教师对课业的态度和认知偏差

在学校竞技体育培养过程中,追求竞赛成绩与提高学校声誉被视为培养学生运动员的目的之一。“学”服务于“训”的观念在运动队根深蒂固,参训的学生运动员经常被灌输一种观念:训练是关键的核心任务,文化知识学习和其他方面的不足可以用运动成绩弥补。很多学校更是设置了运动成绩替代学分等照顾性政策。教练员和学生运动员很少从观念上认识到文化教育对青少年终身发展的意义。这种观念和照顾性政策的支持造成了学生运动员自身对学训的认识偏差。“重体轻文,重训轻读”的思想在运动队普遍存在。调查显示,许多教练员不重视文化课的学习,认为文化课学习是任课教师的责任和工作,教练员只需要负责学生运动员的训练。学生运动员对文化课学习也不够重视,很多学生运动员存在逃课和“隐性逃课”现象,对文化课学习精力投入不足。教练和文化课教师对学习方面的认知不一致,只重视自己负责的教学和训练任务,没有从学训的整体性上考虑。学习和训练的相互影响也给教练员和文化课教师带来了许多分歧。文化课教师认为,学生训练消耗过多精力影响了学习效果,而教练员认为,文化课教师对学习方面要求过多、管理过严也会对训练效果产生影响。另外,调查发现,在训练方面有持续的评价和对学生的压力传导机制,但在文化学习方面,许多学校缺少持续的评价和压力传导机制,学生运动员学习成绩下滑,学校和教师没有及时采取措施进行干预,造成文化学习的系统性不足,知识点断层,后期学习内容和任务无法衔接,加剧了学生运动员的学习困境。

### 2.2.2 社会、家庭、学校影响学生运动员偏差性惯习的形成

惯习是知觉、评价和行为的分类图式构成的系统,它具有一定的稳定性(毛小平,2022)。一旦惯习被内化,就会作为一种“防御机制”发挥作用,成为后续学习型社会经验的基础和条件。家庭、学校和社会环境对惯习的形塑有着直接关系。学生运动员在学习、训练和生活过程中,会根据所处的环境、规则和观念,以感知、思维和行为的形式形成惯习并逐渐固化。偏差性惯习是指个体在社会生活中形成的一系列偏离社会主流价值观念、行为规范和生活方式的习惯性行为倾向。研究发现,学生运动员在中小学阶段,社会、家庭、学校、教师、教练等各主体,对学生运动员建立正确、一致和持续的学习与训练的观念的干预和影响不足。从家庭场域的维度审视,在子女投身体育训练的起始阶段,诸多家长的认知倾向于孩子未来在体育领域“争金夺银”,秉持竞技至上的观念,进而降低

了对子女文化学习方面的要求。从学校场域的维度看,受体制、机制等多重因素影响,学生运动员的文化学习长期处于被削弱、淡化的地位(卢惠璋,2024)。学校对学生运动员的文化教育方面缺少顶层设计和精细架构,导致学生运动员的文化学习同自己的个性、天赋、兴趣相割裂,难以实现自觉、主动地学习。另外,社会认知体系中存在“体智”二元对立的刻板印象,一些体育人与文化知识方面的“梗”充斥社会,对“字、词、数”等方面一旦出现错误,便调侃为体育老师所教,形成“体育教师背锅”的污名化。这种污名化叙事逐渐使社会群体形成了一种认知图式,导致体育人与文化素养之间产生负向关联,从而使学生运动员默认所从事行业,其文化造诣方面先天不足。学生运动员个体方面,心智尚不成熟,对思想观念和信息不能有效识别,此外,叠加娱乐主义、功利主义等思潮的影响,一些学生运动员会把大量时间、精力耗费在“碎片化”信息等微媒体中,造成课堂上昏昏欲睡、专注力低、容易走神的惯习和行为。

### 2.2.3 学生运动员自我身份认同冲突

具有相似运动训练经历和情感体验的学生运动员,在长期的环境中,会形成与运动训练、生活、学习等相契合的行为模式以及与之适配的行为规范。学生运动员具有“学生”和“运动员”双重身份特征,部分学生运动员从学校业余训练开始,已经被教师、同学、家长灌输了体育是其未来的职业发展方向,被贴上“体育生”的标签。身份的延续为学生运动员提供了与普通学生不同的认同逻辑与自我归属感,但由于学习能力与运动能力的不均衡,引发了更长时间范围内对自我身份的认同危机。学生运动员在运动场上的体验往往优于课堂场景,在文化水平方面较普通学生存在较大差距,在以分数评价学生优劣的学校环境中,学生运动员的个人期望和荣誉感与其竞技场上的高光状态形成强烈反差,容易让学生运动员陷入认同危机,甚至在反差中回避自己的学生身份。在学生运动员群体中,较少形成对文化课学习的氛围,学业成绩差被自己或者是教师、教练认为是再正常不过的现象(尹碧昌等,2024)。学生运动员对个人学业前景的担忧会助长厌学心态。扬长避短是个体出于安全心理需要作出的策略选择,回避“学生”身份、突出“运动员”身份,让他人看到自己的竞技价值能获得暂时性的自我安慰,以此缓解负面情绪。在文化素养方面的不自信与差强人意的学业表现,进一步固化了他们“运动员”的形象,以此满足自我对身份归属感与认同感的需求。此外,由于高强度的训练及各种比赛,学生运动员与普通学生在时间与空间方面存在较大差异,其生活节奏与普通学生也不一致,相比“学生”身份遇到的潜在挑战,一些学生运动员更愿意选择能够获得舒适情感空间的“运动员”身份。

## 2.3 学训矛盾中学习困境的管理和制度因素

### 2.3.1 教学方法及管理措施失当

学校的学习组织方式一般有两种,一种是混合编班,一种是单独编班,两种编班尽管模式不同,但普遍存在以教师为中心的实践教学现状,具体表现为教师在教学目标设定、内容选择、方法设置、评价构建等方面,与学生运动员的基本情况存在较大差距。调研发现,一些学校的教师缺乏对班级学生学习基础等学情方面的细化分析。混合编班的班级,未能充分考量学生的异质性特征,导致出现学业水平较高学生的教学适配性不足与体育特长生的学习效能衰减现象。单独编班的班级,同样存在着学情、学习基础与条件的差异,学习内容“多与少”的矛盾。由于学生运动员基础知识薄弱,他们对新知识的学习、理解和掌握相对普通学生存在差异。而课程教学往往采用同一教学模式,很少有教师从系统性、连续性方面探索课程的教学模式改革。随着学习任务的加重以及学习难度的增加,部分学生运动员逐渐听不懂课堂内容,当学生运动员的知识内化过程尚未完成时,教学进程的推进导致其认知负荷超载,知识断层持续累积,最终引发学业倦怠。在管理方面,很多学校没有建立学习方面的“刚性”管理制度。由于学生运动员训练、比赛等情况较多,学校不能完全按照正常制度对其进行课堂纪律要求,学生运动员借机有了旷课理由,有些学生运动员甚至借信息不对称,隐瞒信息,在没有训练和比赛的时间逃避正常的学业课程。教师群体普遍缺乏有效的课堂行为管理策略,未能建立系统性干预机制,最终引发教学效能衰减。

### 2.3.2 功利教育价值观不良影响

学校培养竞技体育人才,应该从社会需要和学生个体理想需要结合进行设计、培养和实施。学校为学生提供必要的人文素养、认识和智力技能学习和培训,使学生在面对各种可能的社会环境和生活方式时可以做出选择(周欣仪等,2014)。但在追求功利和利益的目的下,学校和家长往往希望寻求一种速成的教育。有些家庭将教育视为一种投资,期望获得丰厚的回报。家长希望通过竞技体育使孩子出人头地,学校投入资金及人力物力资源,希望学生“争金夺银”,为学校赢得更多的荣誉。社会文化的这种急功近利思想蔓延到教育领域,部分主体倾向于过度聚焦竞技成果与利益获取,在一定程度上忽略了学业培养,致使学生运动员的学习质量有所下滑,其成长与发展的路径和预期相比,出现了偏离的迹象。一些资深运动员与教练员基于个人职业发展的经验,结合现实生存境遇的案例,在特定情境下形成实用主义导向的价值传播。当学生运动员处于功利主义逻辑控制之中时,一些行为就会上升到应然层面,既“我应当这样做,应该去遵守这样的行为规范”。这种异化教育在一定程度上会导致学生运动员自

我身份的迷失,在对待学习和训练问题上产生价值冲突和行为失范。他们会按照运动员的惯习来塑造自己的形象,以确保自身行动与身份属性相契合。而运动员的标签给大众的是一种勤练、苦练的形象,既把运动员作为生物的人,忽略了运动员社会的人、精神的人的属性,很大程度上被看作“拿奖牌的工具”(尹碧昌等,2024)。

### 2.3.3 负面同群效应影响

通过社会互动和社会学习所获得的信息资源是影响个体或群体参与同群效应的重要因素。从社会心理学角度来看,人作为一种社会性动物,其行为决策不可避免地会受到周围环境的影响。运动员的行为决策除受到自身治理情况、治理结构和外部体育政策环境等因素的影响外,还会受到同群的影响,即具有相似背景、存在社会关系网络的队员们的行为会相互影响,最终出现群体行为的趋同性和一致性(陈美林,2021)。在运动队队员们普遍学习不良的情况下,同群效应使学习氛围减弱,队员行为存在学业层面的“传染”效应,学生运动员会参照同班大部分成员的学习行为和策略,弱化学校规章制度对学习行为的规范。学生运动员间产生同群效应,学校运动队之间也存在着同群效应,当个体感受到来自社会或群体规范的压力时,会倾向于与群体成员保持一致,从而出现行为的趋同性。在运动队的治理中,决策层和执行层不可避免会受到同类群体或外部的舆论压力,为避免处于不利的群体或社会地位,会屈从于行业压力或外部舆论压力,与其他群体成员行为保持高度一致(陈美林,2021)。在办队声誉和社会声誉评判的双重压力下,管理者可能会出于声誉考虑而非运动队应然培养目标,模仿或跟随其他运动队的发展行为,例如,放松对文化课学习方面的要求,注重运动训练和比赛,使竞赛业绩处于群体具有竞争力的水平,以维护队伍的社会声誉,从而出现运动队在管理、业绩考核等方面的趋同性。即使有的队伍采取了一些改革措施,针对学习方面提出较高要求,也会遭到来自教练员、教师等方面的压力,形成一种因为决策不同群,对管理者带来的责难。因此,为规避单独决策风险,避免内部和外部的质疑,许多运动队会与其他运动队的学训方面保持一致性倾向,避免自身被扣上标新立异等有损声誉的帽子。

## 3 实践进路:纾解学生运动员学习困境的方案

### 3.1 元认知能力培育,重视敏感期元认知能力多元培养

基础教育的重要任务是教会学生学习,元认知能力是学生学会学习的重要因素。元认知的发展受多种因素影响,除婴幼儿阶段的家庭环境、家庭教养方式、儿童的气质、性格、认知风格、动机、归因等因素外(王海英,2005),最重要的影响因素是青少年阶段教师的教学方式、教育观念等。在训练早期阶段,既要重视运动技能方面的学习

策略,也不能忽视知识类学习方面的认知培养。教师和家长应转变教育观念和教学方式,运用元认知的理论进行培养和组织教学,创造条件为儿童的元认知发展造就最佳发展区,促进儿童在认知内容、活动结构、组织形式、策略支持等方面进行有效建构。

### 3.2 学训媒介链接建构,设计运动与学习相互关联的媒介

建构主义学习理论认为,知识的习得是学习者主动建构的过程,在学生原有认知结构基础上,可以通过师生间互动,促进新知识向原有认知结构的融合。如何在解决认知冲突的过程中,将新知识纳入学生原有的认知结构,是解决学训矛盾的关键环节。教育教学应为学生主动建构行为创造条件,完成知识建构的过程。体育是一门包含自然科学和人文科学的综合类学科,其支撑学科包括物理、化学、数学等多学科知识体系。因此,基于学生知识基础和训练实践,围绕教育活动,对学生运动员群体知识体系的设置,既要与训练方面具有关联性,又需要有自己的逻辑与规则。传统的课程及教辅是一套普适性的知识体系,其知识体系设置和知识点符合普通学生的社会场景。对于学生运动员则需要是在保持知识体系完整、系统的前提下,设计学科知识点与体育相关内容进行联系,编撰相关教材和教辅读物,这些教学内容与其年龄和训练阶段所涉及的知识体系应相匹配,辅导学生运动员通过实践理解科学文化知识,提升学生运动员的学习主观能动性,激发他们对文化知识学习转变观念,增加对文化课程重要性的认同感。帮助学生运动员对自己认知活动的内在逻辑进行联系,并通过训练等身体活动的实践,建立知识联系,构建自身认知体系,解决学训矛盾的内外问题。

### 3.3 双高“兴奋点”探索,探索适应学习和训练“兴奋点”转换的方法

训练和学习都需要身体和大脑皮质处于合适的兴奋状态,由运动训练转化为文化学习,客观上需要一定的过渡时间。这就需要教师帮助学生运动员调控、掌握学习和训练的策略及节奏,尤其要帮助学生运动员培养时间管理的策略,使学生运动员在完成训练任务后,在文化课学习时也能达到较高的“兴奋点”。找到适应学习和训练“兴奋点”转换的方法并进行训练,使学生运动员在结束训练之际,就能基本掌握训练和学习快速转化的手段和调适方法,克服因为训练“兴奋点”较高而抑制文化学习的“兴奋点”,造成文化学习中的懒惰和随意态度。在“碎片化”时间利用方面,培养学生运动员自律意识,发挥移动工具和人工智能优势,把通信工具转变为个体智能化学习的工具以及信息接收的终端。注重时间的利用效率,在指定的时间内完成学业学习。教师需重视对学生运动员注意力的培养和训练,提供有利于集中注意力的学习内容和学习环境,并做一定的纪律要求,使其精力能够集中在学习上。

### 3.4 教学模式改革,建构教体“主体”矩阵式融合发展模式

探索体教融合的训练和学习模式,需围绕法规和地方教育政策,形成可操作性的制度、保障体系。搭建协同培育的立交桥,改变以前由文化课教师和教练员分别独立制定的模式,由文化课教师、教练员、管理人员和专家共同制定,从培养目标、培养要求、训练内容、学习内容、竞赛办法、考核方法和时间控制等入手,一体同构,共建共管学生运动员的全部教育训练内容(张春合等,2024b)。改变“分段包工”和各自为政的现象,对各层级学校的内控体系、管理体系、评价体系、训练和学习需求控制等各种规章制度进行深度分析整理,对职责、流程、培养和输送标准、风险防范进行重新设计和建构。从学生运动员实际情况出发,根据学生运动员年龄的心理特征、认知水平和接受能力,从文化课的内容和形式,制定个性化的阶段文化学习目标和内容。探索符合学生运动员认知实际的教学模式,遵照系统性、连续性的原则,建构文化教育课程的教学模式,关注不同学生运动员的特点,因材施教。深化认知策略教学,提升学生运动员的认知策略运用水平,合理运用反馈策略、时间管理策略、环境管理策略、心境管理策略、人工智能策略和外界求助策略。把握教学内容难度、进度和针对性,增进课堂教学的效益。借助人工智能技术和工具,整合社会体育资源,创新学训多元化、多样化的模式。

### 3.5 良好习惯培育,培养学生运动员自律自控能力

培养和矫正学生运动员的偏差性惯习,其关键时期应该在中小学阶段。社会、家庭、学校、教师、教练等主体应对学生运动员建立正确、一致和持续的学训观念,特别是教练和文化课教师应在学训观念上保持一致,并采取实际的行动对惯习的养成进行培育。规范性惯习的养成,需要在中微观方面进行设计和建构,家长与教师应注意培养儿童良好的学习态度,提升学习的自信心,增强他们对学习价值的认知、学习乐趣的培养和学习动机的提升。同时,培养学生运动员的自律、自控能力,提升学习的效率与积极性,减少学业拖延。由于学生运动员的训练、生活、学习,一天被多个整块时间所切割,中间还存在一些“碎片化”时间,这就要求学生运动员合理使用整块时间和“碎片化”时间。科学规划“碎片化”时间,对个体时间“碎片”进行全面化优化,引导学生运动员建立科学的学习目标和学习计划,并对学习过程与结果、学习策略与效果进行监控、评价和改正(薛笑然等,2022),建立外部反馈和个人内部反馈模式,培养学生运动员的良好惯习。

### 3.6 双重身份认同,“学生”和“运动员”双重身份融合

教育的目标是培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,这是教育的根本宗旨。学生运动员“学生”和“运动员”两种身份是他们人生的重要组成部分,共

同塑造了他们的独特价值和潜力。解决双重身份冲突的方案是构建身份的双重融合。在学校方面,需要树立正确的人才培养观,在教育、管理方面探索新路径,树立全面发展观念,使学生做到身与心、德智体美劳全面发展,满足学生终身发展和社会发展的需要。改善引发身份冲突的直接土壤,即训练和文化学习之间的冲突,对培养及业务流程再造,探索学训矛盾解决的有效策略,促使冲突身份在运动训练和文化学习方面同向进步。对“学生”和“运动员”身份在底层逻辑方面存在的共联、互促、依存、贯通的关系进行分析,搭建身份融合的桥梁,解构“学生运动员等于体育特长生”的刻板认知,重构学生运动员身份符号。观念上促使学生运动员个体树立融合体身份意识,行动上促使学生运动员主动追求两种身份融合的实践。学生运动员自身方面,要做好时间的管理和规划,培养良好的学习习惯,将学习、训练、休息和社交时间合理分配,利用好“碎片”时间。走出学业受挫时,以“运动员”身份麻痹自我的舒适空间。教师和教练员方面,引导学生运动员攻克弱势身份不足的信念,将运动中的团队合作、纪律性和抗压能力应用到学习中,反之亦然。此外,任课老师、教练、家长等与学生运动员紧密相联的群体也要加强对学生运动员融合体身份的指导和引领,帮助学生运动员实现融合体身份认同,在学业上以普通学生身份对待,帮助学生运动员认识到未来职业发展中文化素养发展的重要性,指导学生将运动技能和学术知识结合,完成“学生”与“运动员”融合体的身份建构。

### 3.7 “刚性”控制条件设置,在教学训练方面设计“刚性”控制条件

训练和学习分属于两个不同的体系,两者虽有联系但更多的是差别。因此,需要在学制上建立“基准线+弹性区间”的动态调整机制,不能无底线的设置运动成绩代替学业成绩的学分制度。改善学生运动员训练和学习的时间与空间困境,制定学习和训练的“刚性”时间和空间,对文化课学习、竞技训练时间等资源的分配执行“刚性”控制。纠正“学”服务于“训”的偏颇观念,设置学习水平的预警和压力传导机制,对于各个学期文化成绩设置预警和熔断机制,如果文化成绩下降过多,需及时进行干预。在时间方面,要保障文化学习的基本时间。严格管理学生运动员逃课或“隐性逃课”现象。严格执行学习和训练的制度,明确管理人员、教练员、运动员、家长、文化课教师等参与主体的责任与权利。设立明确的奖励和惩罚制度,对表现优秀的学生运动员给予奖励。对违反规定、未能达到要求的学生运动员进行相应的批评教育。通过奖惩机制,激励学生运动员积极投入到文化学习和训练中,确保“刚性”控制条件的有效执行。引导小、中、大各个层级学校,将培养聚焦于学生运动员运动生命全周期的成长、成

才目标上,实现有效协调和整体运作(张春合等,2024a)。

### 3.8 价值链建构,建构大一—中—小—小学校同向共力的价值链

优秀运动员的培养,不仅仅是某个特定层级和单位的任务,而是要在整个层级梯队的培养体系及发展空间形态基础上,即体现价值链和培养体系建构方面,进行大一—中—小—小层级学校衔接的正确价值观建构及价值链衔接,在不同层级学校价值链动态演进的框架下,协同层级的价值链和培养目标。从基于培养目标的价值取向—培养过程的体系建构—培养环境的政策制度这一链式分析思路,进行大一—中—小—小层级学校衔接的价值链建构。把体育与教育相融相斥的客观性,作为各个层级学校在设计中观和微观培育运行机制的出发点考虑,进行层级学校梯队目标设定、职责界定、资源整合,形成解决学训矛盾为目标的创新体系。建立教育主体和体育主体的矩阵式共管模式,以及基于岗位价值、能力素质、业绩贡献的激励制度,制定人才激励办法和荣誉体系,构建双向参与、相互融通的人才培养体系。建立目标均衡的培养价值链,将训练和学习目标和价值诉求同时纳入价值链条,根据招生条件和要求,从培养模式上进行重新建构,在培养业务流程上进行再造,深入探索不同层级梯队学校的学习和训练规律,并建立从小学到本科的一致性的价值观体系和评价体系,并在培养体系层级间进行有效地衔接。使训练要素与文化学习要素协同发展,在战略上将两者放在同等的位置,并将两者的优势更好地结合。

### 3.9 同群效应影响,发挥同群效应的正向引领功能

同群效应是群体间不可忽视的联结关系,同群效应中,一些办队水平较高、社会影响较大的学校单位往往是被追随者,对其他学校单位的行为和决策有引领作用。因此,为了保障办队目标正确及办队价值体系的稳定,减少学校单位盲目跟随,从而形成一些偏离发展目标的风险,需要科学合理地规范那些影响力较大的学校单位的办队行为和决策,避免其因信息优势和竞争力做出恶意引导的行为。第一,处于核心地位、办队水平较高、影响力较大的学校,应当以身作则发挥模范带头作用,积极推进改革,带动其他学校共同在体制机制等方面进行改革创新。发挥这些学校单位的社会责任感,引导其他学校单位朝着正确方向发展。加强单位和群体之间的交流学习,发挥同群效应中“近朱者赤”的同群效应影响。第二,加大对高校运动队办队目标以及办队的一些显性和隐性规制,严防一些不当行为和行动产生模仿和集聚现象。第三,在班级管理,应关注“正向”和“负向”群体学生的思想特征,关注学生群体的分化现象和挤出效应,兼顾不同特征群体的敏感性,及时对“负向”群体的思想进行教育转化,着力维护良好的学习环境和学习氛围,积极支持学训双优的学生运动员起示范作用,促进学生全面发展。

#### 4 结束语

学训矛盾作为一个普遍存在的问题,是一种蕴含复杂因素的实践形态,学习和训练既存在矛盾点又互相联系,作为体育实践活动的存在样态和体育概念的具体化、形象化显现。在当前高质量发展的时代语境下,从多角度解读探索学训矛盾是促进体教融合发展的重要支点。在培育过程中,无论是文化学习的开发,还是竞技成绩的提升,都是借助矛盾之间衔接点来进行转化和实现的,学与训探索需要在更高层次、更广领域、更深结构方面进行研究,从而建构起学训双优的体育发展范式。目前学校竞技体育后备人才的培养与政策的目标要求还具有较大的提升空间,需要多元主体进行协同合作,形成一个新的富有特色的规则空间。办队主体应以一种主动求变思想,应对新发展背景下学训矛盾问题,在理念、思维、模式、体系等方面进行改革和创新。树立多元开放融合的发展理念,助力体教融合育人生态的完善。通过运用资源配置、行政手段、教育等政策工具,对各个主客体进行连接、校准和润滑。在支持学训协同的相关政策元素方面,打造政策整合的政策链条或政策组合。探索构建一种定位准确、含义广泛、关联紧密的链状发展体系和多维协作的发展生态,并创新全层级衔接、全要素协同的学训矛盾解决路径。

#### 参考文献:

陈昌惠, 1987. 应激与健康(二)[J]. 中国心理卫生杂志(5): 225-229.  
陈美林, 2021. 中国上市公司金融化的同群效应研究[D]. 长沙: 湖

南大学.

陈英和, 2013. 认知发展心理学[M]. 北京: 北京师范大学出版社: 301.  
李丹, 黄蔷薇, 丁雪辰, 2012. 2-8 年级儿童的责任心发展[J]. 心理与行为研究, 10(5): 347-354.  
卢惠璋, 2024. “劳动惯习”: 大学生劳动教育的目标、难点与着力方向[J]. 高教探索(3): 79-85.  
陆宥伊, 2021. 初中生逻辑推理能力与数学学习态度的调查研究[D]. 桂林: 广西师范大学.  
毛小平, 2022. 场域与惯习: 当代大学生劳动素养的分化机制[J]. 现代教育管理(6): 27-37.  
王海英, 2005. 智慧的翘翘板[D]. 南京: 南京师范大学.  
文静, 骆慧, 2022. 大学生学习过程中的时间互动: 效应及类型研究[J]. 教育发展研究, 42(23): 9-19.  
薛笑然, 黄碧娟, 李红霞, 等, 2022. 小学儿童数学态度与数学成就的纵向联系: 学业拖延和数学元认知的作用[J]. 心理发展与教育, 38(4): 520-529.  
严卿, 喻平, 2021. 初中生逻辑推理能力的现状调查[J]. 数学教育学报, 30(1): 49-53.  
尹碧昌, 欧汉镇, 杨珂, 2024. 学生与运动员: 体教融合背景下我国高校高水平运动员身份认同研究[J]. 体育科学, 44(3): 12-20.  
张春合, 张强弓, 王曦, 等, 2024a. 新质生产力视域下高水平运动队招生新政的政策溢出效应及纾解策略[J]. 武汉体育学院学报, 58(7): 34-40.  
张春合, 张逸歌, 张辰琛, 等, 2024b. 招生新政对学校竞技体育人才培养的影响及优化策略[J]. 中国体育科技, 60(9): 93-97.  
郑葳, 叶繁, 王涵宇, 2024. 促进小学生主体参与: 基于生态学习观的教学策略研究[J]. 中国教育学报(8): 79-84.  
周欣仪, 姚崇, 2014. 功利主义生态价值观的构建[J]. 社科纵横, 29(10): 86-89.  
TOIT S D, KOTZE G, 2009. Metacognitive strategies in the teaching and learning of mathematics[J]. Pythagoras(70): 57-67.

## A Tripartite Factor Analysis and Alleviation Strategies for Learning Difficulties within the Conflict of Learning and Training on the Cultivation of Competitive Sports Talents in Schools

ZHANG Chunhe, YUAN Jiao, CAI Zhenqiang, CHEN Sisi  
School of Physical Education, Hubei University, Wuhan 430062, China

**Abstract:** This study focuses on the learning difficulties within the conflict between learning and training in the cultivation of competitive sports talents in schools. Taking the administrators, teachers, coaches, and student athletes from primary, secondary, and higher education institutions as research subjects, adopted expert consultation, field investigation and grounded theory research methods to analyze the tripartite factors of learning difficulties. Objectively, there are deficiencies in cultivating metacognitive abilities, mismatched learning strategies among student athletes, antagonism between learning and training “excitement points”, and insufficient time investment; Subjectively, there are attitudes and cognitive biases towards academic work among students, coaches, and cultural teachers, as well as the influence of deviant habits and identity conflicts; In terms of environmental and institutional factors, there are inappropriate teaching methods and management measures, adverse effects of utilitarian educational values, and significant negative peer effects. Based on this, it is proposed to attach importance to the cultivation of metacognition during sensitive periods, design media related to sports and learning, explore the transformation method of dual “excitement points”, construct an integrated development model of the “subject” matrix of education and sports, cultivate positive habits, integrate dual identity recognition, set “rigid” conditions for teaching and training, create a value chain for primary, secondary, and tertiary schools in the same direction, and give full play to the positive leadership function of the same group, in order to promote the deep integration of sports and education, and build a sports development paradigm of learning and training excellence.

**Keywords:** school; competitive sports; talent cultivation; contradiction between learning and training; learning difficulties; alleviation strategies