

“五育融合”视域下高校公共体育课程数字化转型路径研究

——基于羽毛球“四级进阶”模式的构建

李宝强 牛 弈 华 宁 胡雨露 贾向玲

西安工程大学 陕西 西安 710048

【摘 要】：本文以五育融合育人理念为基础，梳理高校公共体育课程数字化转型的现状与困境，并且联系到羽毛球“四级进阶”教学模式的建构过程，探寻二者的结合途径。研究借助很多高校真实的执行数据，剖析数字技术和体育教育，分层进阶模式的契合度，希望给高校公共体育课程提高效率，达成全方位育人目的提供依据。

【关键词】：五育融合；高校公共体育；数字化转型；羽毛球；四级进阶模式

DOI:10.12417/2705-1358.26.12.028

引言

新时代教育改革明确五育融合的根本任务，高校公共体育是高校育人体系的重要构成，具有树德、益智、强身、涵美、促劳的育人功能。羽毛球是高校普及率较高的公共体育项目，受众广泛，但传统教学分层不足、评价单一、育人维度窄等问题突出。“四级进阶”模式按照学生运动基础进行学习层次划分，与数字化教学个性化、精准化的特性相契合。本文从五育融合的要求出发，分析高校公共体育数字化转型存在的现实问题，阐述羽毛球“四级进阶”模式的建构逻辑，探究两者深度融合的实践途径，推动高校公共体育实现技术迭代与育人升级。

1 五育融合与高校公共体育课程数字化转型的理论内涵及现实基础

1.1 五育融合与高校公共体育的内在关联

五育融合不是德智体美劳5个教育维度的简单相加，而是在立德树人的引领下，使各个育人要素之间相互渗透、相互促进的一种一体化育人模式。高校公共体育冲破了传统意义上的强身健体，成为集德育、智育、美育、劳育为一体的综合育人场所。从德育角度看，体育比赛、团队配合可以塑造学生的规则意识、奋斗精神及集体观念^[1]。从智育方面来讲，学习运动原理，战术思维以及健康知识这些内容，能提升学生的逻辑思考能力和自主探索能力，在美育角度上说，羽毛球之类的球类运动动作姿态，赛场礼仪可以引领学生体会运动之美的感觉，至于劳育方面，课后自己锻炼，照料场地和器材等内容则有益于塑造学生吃苦耐劳，自我约束，积极向上这样的品格。数字化转型给公共体育做到五育融合给予技术支持，智能监测，线

上互动，数据评价等功能可以全面感知学生的学，动，协等方面情况，冲破传统教学重技能轻育人局面，使五育目标覆盖体育教学全过程。

1.2 高校公共体育课程数字化转型的发展现状

近年来国内高校不断加快对公共体育课程的数字化建设进程，该领域的实践已经呈现出规模化的趋势。北京大学于2024年春季学期开出全国首个VR数字体育课，以“十个一工程”打造数字体育生态圈，针对4289名学生实施为期三年的跟踪研究，显示学生BMI指数均值减少0.8，体脂率均值缩减1.2个百分点，课外锻炼达成率升至100%。上海交通大学在2021年完成了体质测试设备的智能化改造，在2021年的秋季学期为12000多名本科学学生采集了400多万条体质数据，并通过“交我办”APP进行平时的运动考核，有9000多人学生一学期平均跑85公里，体质合格率一直维持在95%以上。河南财经政法大学开展体育智慧课堂以后，学生的体育课合格率由原来的85%上升到现在的95%，课程满意率为98%。

1.3 羽毛球“四级进阶”模式的构建逻辑与应用价值

羽毛球作为全国高校开设范围最为广泛的公共体育选修课，根据相关教学数据统计，在国内综合类、理工类、师范类院校中，羽毛球课程每年的选课人数都名列前茅。羽毛球“四级进阶”按照运动技能的形成规律，把课程划分成4个层层递进的学习层级，第一层是基础筑基层，针对零基础的学生，着重于握拍、发球、基础步法这些基本动作的定型；第二层是技能提高层，针对有一定基础的学生，加强多球练习、技术组合以及动作规范度等。

作者简介：李宝强（1985.3）男，汉，甘肃会宁人，研究生，副教授，研究方向：体育教育。

基金项目：西安工程大学2025年“五育融合”重点研究项目：“五育融合”视域下高校羽毛球课程的健康教育转型与生态构建（项目编号：25WYJGZD09）。

三级是战术融合层,主要培养单打、双打战术配合、球路预判及赛场应变能力;四级是综合竞技层,主要通过实战对抗、赛事组织、体育文化学习等,提升学生的竞技能力和综合素质^[2]。

2 五育融合视域下高校公共体育课程数字化转型的现实困境

2.1 育人目标失衡数字化设计偏离五育融合导向

目前大多数高校公共体育课程的数字化建设主要集中在技能教学和体质监测上,总体设计以“强身健体”一个目标为主,没有涉及德育、智育、美育、劳育等内容,造成五育目标不平衡问题。部分院校智慧体育平台仅仅设置了动作纠错、成绩记录、跑步打卡等基本功能,并没有设置体育文化、赛事礼仪、团队合作、意志品质等方面的育人功能,数字技术的育人价值没有得到充分发挥。从实际数据上看,在云南大学推动体育数字化改革的过程中,前期平台功能主要集中在体能测试、技能考核上,学生体测合格率从2018年的不到70%,提高到了2023年、2024年的90%以上,但是学生的体育品德、团队合作能力等方面并没有显著的进步。而且一些教师在数字化教学时,过于依靠智能设备来完成教学任务,而忽略师生互动、生生合作等育人环节,把体育课变成了“机器教学+机械训练”,淡化了体育课的情感育人、品格育人功能,违背了五育融合的要求。

2.2 技术应用浅层化分层教学与数字技术融合不足

数字技术最大的好处就是可以做到个性化、精准化的教学,分层教学是针对学生的个体差异进行教学的一种方式,但是在现阶段,高校的公共体育中,两者结合的程度很低。大多数高校数字化教学系统的分层识别功能缺失,不能凭借运动数据、学习数据精确辨别学生的能级,河南财经政法大学把基础组、提高组、竞赛组当作三个教学层级,可层级变动依旧主要由老师主观判断,智能动态分层功能未完全落实。

2.3 评价体系单一数字化综合评价机制尚未健全

评价体系是引领教学走向、落实育人目标的重要一环,目前高校公共体育课程的数字化评价仍然沿用传统的评价方式,评价维度单一、评价主体单一、过程性评价不到位等,无法支撑五育融合、分层进阶的教学。从评价角度而言,大多数院校数字化考核系统把技能成绩,体测数据当作主要评价指标,所占比例超出80%,体育品德,课堂参与度,团队协作能力,自主锻炼习惯,审美素养等要素所占比例非常小,不能全方位评定学生的总体素质。江西应用科技学院采用“过程性评价+技能评价”的方式,把校园跑列入其中,但是从评价的内容来看还是侧重于体能与技能,对于学生体育精神以及劳动意识等方面

缺乏相应的考核^[3]。

3 五育融合视域下羽毛球“四级进阶”数字化教学模式的构建

3.1 以五育融合为核心重构四级进阶分层教学内容体系

以羽毛球“四级进阶”为依托,把五育目标拆开融合到四个层级的教学生涯当中去,并且借助数字科技的优势,营造出分层、递进而且多样的教学内容体系。一级基础筑基层,针对零基础的学生,教学内容主要是基础的技术、运动常识,通过短视频、三维动作模型等数字资源进行教学。二级技能提升层,以技术组合与动作改善为主,用AI动作识别设备及时捕捉学生的击球、步法动作,给出个性化的改进报告,在智育方面加深动作逻辑和发力原理的研究,德育层面借助小组互助练习培育互相帮助的合作观念。三级战术融合层,主要进行单打、双打战术训练,通过线上对战模拟平台进行战术训练,德育方面着重培养学生的赛场规则意识、抗压能力和团队配合精神。四级综合竞技层,把实战对抗、赛事安排以及羽毛球文化的学业结合到一起,并借助直播、赛事回顾之类的数码资源进行教学,在美育方面启发学生欣赏高级别的比赛,领悟体育礼仪的魅力。

3.2 依托数字平台搭建四级进阶动态分层与教学实施载体

结合高校目前的智慧体育建设基础,建立适合羽毛球“四级进阶”的一体化数字教学平台,实现数据采集、层级划分、资源下发、课堂教学的全流程打通。平台包含智能穿戴设备、动作识别摄像头、手机APP等多种终端设备,采集学生的课堂运动数据、课后运动数据、技能考核数据、课堂互动数据等各种数据。系统按照事先设置好的四级进阶评价标准,自动给学生的分数做最初划分,而且联系每周,每月的数据变动情况,做到学生层级能够灵活调整,从而避免了传统分层一成不变的问题。到了教学执行阶段,平台会根据四个层级来送不同的数字教学资源,基础层送入门教学视频,有趣的小游戏,提升层送动作分解视频,很多球的训练计划等。战术层推送战术讲解案例,线上模拟对战情景;竞技层推送赛事录像,裁判规则解析资料。并且平台上设有线上交流专区,可以实现师生答疑,小组讨论,作业打卡等,拓展课堂教学空间与时间^[4]。

3.3 立足全面育人构建四级进阶数字化综合评价体系

围绕五育融合目标和四级进阶教学特征,建立“分层分类、多维覆盖、过程为主”的数字化综合评价体系,打破传统的单一考核方式。分级评价标准,对四个进阶层别制定不同的考核指标和权重,基础层以课堂纪律、基本动作的掌握、平时劳动表现为主。提升层以动作是否规范、小组合作情况、自主练习时间长短为主。战术层重战术用法、临场反应、团体协作;竞

技层重实战成果、参赛赛事、体育文化修养。完善评价方式,采用过程性评价与终结性评价相结合的方式,过程性评价占总评的60%,包括平时锻炼情况、课堂表现、阶段测试等,并且通过数字平台进行全过程记录,终结性评价占总评的40%,即各个层次期末综合评价。同时加入学生自评、小组互评、老师评价、系统智能评价等多主体评价方式,评价结果自动形成学生的个人成长档案,可以清楚地看到学生在各个进阶阶段的发展状况,用科学的评价反推五育融合以及分层进阶教学的高质量落实。

4 五育融合视域下高校公共体育课程数字化转型的保障路径

4.1 强化顶层设计完善政策与制度保障

高校要站在五育融合育人的高度上,把公共体育课程数字化转型归入学校教育信息化的大布局当中,做好总体设计并统筹安排。学校教务部门、体育部门、信息化部门共同制订专项实施方案,确定数字化转型各阶段目标、建设内容、资金安排及责任人,借鉴上海交通大学、北京大学等高校的建设案例,根据本校体育课开设数量、学生人数等情况定制适合自己的方案。建立健全配套管理制度,其一是完善数字教学设备运维,网络安全,数据管理等制度,规范学生运动数据,个人信息采集及使用行为,避免出现数据安全方面的风险。修订公共体育课教学大纲,教师考核办法以及课程评价制度,把五育融合执行状况,数字化教学应用能力归入体育教师绩效考核,职称评定指标范畴当中,以此来指引教师积极改进自己的教学观念。

4.2 开展专项培训提升体育教师数字素养与育人能力

体育教师作为课程数字化转型与五育融合的关键推动者,面对当下教师数字素养欠缺、育人观念滞后的状况,建立起常态化的分层式培训机制。培训内容分为两大部分,数字技术应用模块,主要针对智慧体育平台操作,AI动作识别设备使用,

线上教学资源制作,数据分析及解读等方面进行实际操作培训,由信息化技术人员,数字化教学骨干教师亲自授课,并结合羽毛球、篮球、田径等不同项目的特性开展专门训练,从而化解教师“不会用”,“用不好”数字设备的难题。育人理念与教学方法模块,详细阐述了五育融合的概念及实行途径,通过举例说明羽毛球“四级进阶”模式,传授分层教学的设计技巧^[5]。

4.3 共建共享资源打造一体化数字体育教学资源库

数字教学资源是数字教学模式运行的基础,鉴于目前高校体育数字资源量少质次且利用率低的情况,联合多个高校共同建设与分享一体的数字体育教学资源库。资源库按照球类、田径、武术、游泳等高校普遍开展的公共体育项目进行划分,着重充实羽毛球专项资源,根据“四级进阶”模式按层次构建资源,包含基础动作视频、战术讲解课件、虚拟训练场景、线上习题、赛事影像、体育文化资料等。组织体育骨干教师,信息技术人员,艺术教师,德育教师一起参与资源开发工作,在技能类资源当中加入德育,美育,劳育相关元素,保证每一份资源都能够符合五育融合的要求。

5 结语

在五育融合育人导向及数字技术迅猛发展的当下,高校公共体育课程数字化转型是大势所趋,笔者把五育融合观念、数字技术和羽毛球“四级进阶”模式深度整合,重新构建分层教学内容,搭建起数字化教学载体,完备综合评价体系,从制度,师资,资源三个方面给出保证性路径。高校公共体育课程数字化转型不是简单堆叠技术,而是全方位转变教学观念,教学形式,育人体系。将来,各个高校要联系自身办学特点和体育教学实际情况,不断探究数字技术和分层教学,五育育人的融合途径,不断地改善羽毛球“四级进阶”等特色教学模式,充分发挥好公共体育的综合育人功效,推动新时代大学生德智体美劳全面进步。

参考文献:

- [1] 张文龙.教育数字化在高校公共体育课程中的应用研究[J].文体用品与科技,2026,(6):113-116.
- [2] 罗源,李适东.数字化转型背景下高校公共体育课程教学改革研究[J].文体用品与科技,2026,(6):117-120.
- [3] 赵莎莎,刘家栋,张立平.高校公共体育课程教学的现实困境与教师策略研究[J].体育世界,2026,(2):120-123.
- [4] 凡宪兵.数字化背景下高校公共体育课程教学模式创新研究[J].娱乐体育,2026,(1):64-66.
- [5] 王军萍.数智时代高校公共体育课程改革研究[J].体育视野,2026,(1):161-163.