



## 青少年体育课程美学取向的特征及影响研究

沈可<sup>1,2</sup>, 马卫平<sup>1</sup>

(1. 湖南师范大学 体育学院, 湖南 长沙 410081; 2. 湖南工业大学 体育学院, 湖南 株洲 412008)

**摘要:**加强体育与美育的融合,构建遵循青少年美学取向和成长规律的体育课程,促进学生“四位一体”全面发展,已成为学校体育课程改革的重点内容。研究从青少年对体育课程美学元素的取向出发,对2万余份全国学生的调查问卷进行统计分析,采用因子分析法提取出青少年对体育课程美学元素的4个取向特征,并运用logit模型分析这些特征对青少年身体形态、心理健康以及思维能力等方面的影响。结果表明:1)大部分青少年对体育课程融入美育有需求,并且该需求随着年龄的增长而增加,且不随地域的改变有显著变化;2)青少年对体育课程美学元素的取向具有形式鉴赏、精神鉴赏、课程感悟和审美培养4个特征,这些特征的呈现存在年龄和地域上的差异;3)青少年对体育课程美学元素的取向特征会对其身体形态、心理健康以及思维能力产生显著影响。建议重视学校体育与美育的融合,有针对性地挖掘和运用体育学科的美育资源,根据青少年年龄和地域情况调整和优化学校体育课程体系,服务学生全面发展。

**关键词:**青少年;体育课程;美学;取向;因子分析;logit模型

**中图分类号:**G807.3 **文献标识码:**A

近年来,党中央、国务院将体育和美育的融合作为体育课程改革的重点,连续提出明确要求。2015年9月,国务院办公厅印发《关于全面加强和改进学校美育工作的意见》,指出“美育仍是整个教育事业中的薄弱环节”,要求“加强美育与德育、智育、体育相融合,与各学科教学和社会实践活动相结合”。2018年9月10日,习近平总书记在全国教育大会上发表重要讲话,强调“要树立健康第一的教育理念,开齐开足体育课,帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志”。2020年10月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》和《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》,明确提出学校体育“以服务学生全面发展、增强综合素质为目标”,要求“加强美育与德育、智育、体育、劳动教育相融合,充分挖掘和运用各学科蕴含的体现中华美育精神与民族审美特质的心灵美、礼乐美、语言美、行为美、科学美、秩序美、健康美、勤劳美、艺术美等丰富美育资源”。2021年6月,教育部办公厅印发《〈体育与健康〉教学改革指导纲要(试行)》,明确要求“进一步深化体育教学改革”“构建科学、有效的体育与健康课程教学新模式”,更好地帮助学生在体育锻炼中“享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志”。可见,新时代学校体育已摒弃以“增强体质”为首要目标的惯性定

位,把“享受乐趣”确立为首要目标,并把享受乐趣、健全人格、锤炼意志等内容与“增强体质”一起并列为“四位一体”教育目标。但在实践中,受长期以来学校体育整体地位边缘化、教学目标功利化和实施过程机械化等问题的影响,这些要求并未得到很好的落实,美育的缺失仍然是体育课程实施中的普遍性问题——体育教师在教学中不能有效挖掘和运用美育资源,难以组织和创造合乎美的规律的活动形式;学生在体育课中缺乏运动乐趣和审美体验,体育审美能力有待提高。体育教育在一定程度上被缩减为“身体教育”和“技能教育”,没有真正发挥促进学生全面发展的作用,构建符合青少年美学取向和成长规律的体育课程成为亟待解决的现实课题。

国外的体育美育融合研究源于德国古典美学家席勒,他在《审美教育书简》中提出“美育”的概念,揭示了审美教育可以重新塑造人性,使人成为全面发展的人和人性完整的人,为体育与美育的融合提供了理论根基和现实可能(张玉能等,2021)。美国哲学家杜威在《艺术即经

收稿日期:2021-09-09; 修订日期:2022-02-12

基金项目:国家社会科学基金项目(20BTY002);湖南省普通高等学校教学改革研究项目(HNJG-2021-0726)。

第一作者简介:沈可(1983-),女,副教授,博士,主要研究方向为体育课程美学、体育艺术理论与实践,E-mail: keke4126@163.com。

验》《经验与自然》等书中提出了经验美学理论,其核心概念是“一个经验”和“审美经验”,“一个经验”并不是对经验数量上的描述,而是指一个完满整体的经验体验,当经验变得完整时,它就是具有审美性质的经验(张敏,2011),但“一个经验”还不是“审美经验”,当审美性在“一个经验”中占据主导地位时,它就成了“审美经验”(温辉等,2021)。杜威的理论给体育美育融合研究带来了全新的视角。但总体来说,欧美国家对体育美育的研究比较零散,对体育和美育如何融合等研究较为欠缺。

我国既有的体育美育融合研究大多聚焦于证明体育与美育融合的必要性,阐释体育审美教育的基本途径。例如,杜卫(2000)基于个体发展是身心协调发展的观点,指出美育与体育在历史渊源和现实功能等方面都有着深刻的内在联系。体育既有促进个体健美的功能,又具有独特的审美价值,因此在体育过程中内在包含着美育因素。把美育的观念和方法引入体育,可以使体育过程更符合全面开发个体潜能的素质教育要求,更富于个体的创造活力。赵茜等(2015)指出,学校体育具有以“美”育人的实践诉求与价值功能,主要体现在塑造人体之美与运动之美、塑造人格之美与精神之美、促进个体的身心自由和谐与全面可持续发展3个方面。王深等(2009)探讨了体育美育的基本途径,认为学生应成为“运动技能美的体验与遐想者”,体育教师应成为“运动技能的美学诠释师”,运动技能应成为“美的唤醒符号”。陈艳等(2021)指出,生命美育与体育教育融合应从丰富教学内容、激发学生的学习兴趣、提高教师美育知识等方面入手。综上所述来看,我国体育美育融合相关研究主要是在抽象、宏大的理论分析层面,较为缺乏直观、精确且可重复检验的科学实证,更缺少对青少年体育课程美学取向特征及其影响的实证分析。

本研究拟从实证分析的视角,通过问卷调查获取青少年对体育课程美学元素的取向及影响的相关数据,分析美学元素在体育课程中被学生接纳的情况,提取青少年对体育课程美学元素的取向特征,探讨美学取向特征对青少年身体形态、心理健康以及思维能力的影

## 1 数据来源

### 1.1 问卷编制

调查问卷按照“由浅入深、由表及里、由宏观到微观”的逻辑分为3部分内容,共45道题。

1)调查对象的基本情况。掌握包括居住地域、就读年级、身体形态、性格类型、学科偏好等情况,为后期分析收集基础数据。设计相关问题如:“你的家庭所在地?”设置城市(含县城)、县城以下城镇、农村等选项;“你目前就读的年级?”设置初中一年级至大学四年级等10个选项;“你的身高、体重?”要求据实填写;“你的身体形态属于哪

种类型?”设置肥胖、稍胖、匀称、偏瘦、很瘦等选项;“你的性格属于哪种类型?”设置非常外向、外向和内向各居半、内向多于外向、非常内向等选项;“你觉得自己哪些思维能力相对较强?”设置逻辑思维(数理理科倾向)、形象思维(政史地文科倾向)、综合思维(文理均衡倾向)、其他倾向等选项。

2)学校体育课程相关情况。掌握每周体育课时数以及学生对体育课程的了解、对体育课“健与美结合”的认知和态度、体育美对体育兴趣和锻炼习惯的影响、对体育美的认识等情况,为分析学校体育课程运行现状和学生对体育课程融入美育的态度提供数据。设计相关问题如:“你喜欢学校体育课吗?”设置非常喜欢、比较喜欢、不太喜欢、不喜欢等选项;“目前你每周上几节体育课?”设置1节、2节、3节、4节及以上等选项;“你参与体育锻炼的途径?”设置学校体育课、课外活动、专业队训练、体育爱好者指导等选项;“你在学校参加体育运动的种类(多选)?”设置田径类、球类、体操类、水上或冰雪类、武术与民族民间传统体育类、攀岩轮滑等新兴运动类项目等选项;“你上体育课的主要动机是?(最多选3项)”设置学习体育知识技能、增强体质、塑造体形、锻炼意志品质、培养健康行为、心理减压、同学交流、服从学校安排等选项。

3)学生对体育课程美学取向的相关情况。了解学生对体育课程美学各元素的认可态度、取向特征以及美学取向特征对学生成长的影响等。问卷依据体育美学的对象(胡小明,2008)、内涵(万星等,2018)等研究,将人体美、运动美和精神美(或个性品质美)等具有代表性的体育美予以细化,在第3部分设定了23道题(问题设计详见表5),每道题均反映1个美学元素。

### 1.2 问卷发放与回收

通过互联网发放问卷,协调相关学校组织学生通过手机或电脑作答。经过2个月的组织协调,最终全国31个省、自治区、直辖市(不包括我国香港、澳门、台湾地区)的13~22岁在校学生(初中、高中和大学在读,常态化上体育课)按要求作答,网上同步生成问卷22450份,剔除无效问卷后得到20943份有效问卷(表1)。无效问卷剔除标准:1)问卷发放前组织30名在校学生作答,平均用时260s,标准差30s,综合考量后将作答时间低于200s的问卷划分为无效问卷;2)存在少答或漏答问题;3)回答明显违背常识。

表1 有效问卷分布情况

Table 1 Distribution of Valid Questionnaires

数量及百分比	学习阶段			家庭所在地		
	初中	高中	大学	城市(含县城)	农村	县城以下城镇
<i>n</i>	8 014	8 532	4 397	9 411	9 019	2 513
%	38.26	40.74	21.00	44.94	43.06	12.00

从表1可见,从学习阶段来看,问卷覆盖初中、高中、大学,在学段分布上虽有差异,但在可接受范围内;从家庭所在地来看,问卷覆盖了城市(含县城)(以下简称“城市”)、农村和县城以下城镇(以下简称“乡镇”),乡镇学生的比例相对较少,但其问卷数量超过了2 500份,样本量相对较大,可以说明问题。整体来说,问卷调查所得样本覆盖范围较广,覆盖对象较为均衡。

### 1.3 信度和效度检验

经测算,样本的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.937,表示问卷的信度较高;全部样本的KMO值为0.915,巴特利特球形检验的 $P$ 值为0.000,表明问卷的效度也非常好。问卷可以用来分析青少年对体育课程美学元素的取向和影响问题。

### 1.4 描述性统计

运用制表和分类、图形以及计算概括性数据等方式,对问卷调查的有关数据进行统计性描述,分析青少年对体育课程的整体态度以及对体育课程美学元素的态度差

异,从整体上把握调查对象的特征,并以此为基础开展进一步研究。

## 2 青少年对体育课程态度的统计分析

青少年对体育课程的态度包括对体育课程的整体态度和对体育课程美学元素的取向2个方面。

### 2.1 青少年对体育课程的整体态度

从表2可见,当前大部分青少年非常喜欢体育运动、体育课程,但仍有相当部分学生不喜欢体育运动、体育课程。体育运动融入美感、体育课程融入美育,对提高学生参与兴趣、养成终生锻炼习惯都有较大促进作用。大部分青少年对体育课程有一定了解,并具备一定的体育课程建设的认知能力,对体育美的展现有明确的主观判断。目前,学校体育课程融入美育取得一定成绩,但和学生的需求、新时代的要求相比,差距仍然较大。从制约因素来看,教师在思想、行为方面的重视程度及实施方面的问题最为突出。

表2 青少年对体育课程的整体态度情况

Table 2 Adolescents' overall attitude towards physical education programs

序号	题目	答案选项	人数	比例/%
1	你喜欢体育运动吗?	非常喜欢	3 864	18.45
		比较喜欢	11 839	56.53
		不太喜欢	4 568	21.81
		不喜欢	672	3.21
2	你喜欢学校体育课吗?	非常喜欢	6 051	28.89
		比较喜欢	12 509	59.73
		不太喜欢	2 002	9.56
		不喜欢	381	1.82
3	融入美感的体育运动是否提高了你的参与兴趣?	有很大提高	4 046	19.32
		有提高	11 540	55.10
		不清楚	3 051	14.57
		不能提高	2 306	11.01
4	你认为体育运动中融入美感对养成终身体育锻炼习惯是否有影响?	影响非常大	3 705	17.69
		有影响	12 911	61.65
		不太影响	3 158	15.08
		不影响	1 169	5.58
5	你认为体育课程是否有必要体现体育美,实现“健与美的结合”?	非常必要	4 417	21.09
		有必要	11 736	56.04
		不太必要	4 398	21.00
		没必要	392	1.87
6	你认为目前学校体育课程是否体现了体育美,实现了“健与美的结合”?	已经做到	2 769	13.22
		基本做到	9 116	43.53
		有一些,但很不够	7 502	35.82
		没有做到	1 556	7.43
7	你认为目前制约学校体育与美育融合的因素是什么?(多选题)	教师思想、行为重视及实施	14 059	67.13
		场地器材、设施设备	10 832	51.72
		体育教材	9 051	43.22
		师资力量	8 618	41.15

## 2.2 青少年对体育课程美学元素的态度差异

目前,我国城乡青少年的教育资源存在差异,且青少年对体育课程美学元素的感受也随年龄增长有所变化。因此,本研究将年龄和地域因素进行综合考虑,将总样本按家庭所在地分为城市、农村和乡镇3个地域样本,每个地域样本按就读年级分为初中、高中和大学3个学段样本,分析青少年在体育课程中对美学元素需求态度的差异。

### 2.2.1 运动喜好差异

如图1所示,在运动喜好方面,不同家庭所在地的青少年有着明显的差别,城市青少年中初中生喜欢运动的比例最高,农村青少年中大学生喜欢运动的比例最高,乡镇青少年中初中生和大学生喜欢运动的比例相似,3类地域中高中生喜欢运动的比例最少,尤其是乡镇高中生。从调查所得数据分析高中生运动喜好偏低的原因可能是:1)体育课的设置数量偏少,高中生参与体育运动的主要途径是体育课(占66.26%,课外活动仅占26.55%),但每周开设2节及以下体育课的比例达93%,只开设1节体育课的比例达16%,偏少的体育课数量、不多的课外活动、繁重的学业任务和巨大的高考压力,使得高中生运动喜好减弱;2)体育课的开展质量偏低,超过50%的高中生认为他们的体育课并未体现出体育美,尤其是高三学生(超过60%),近30%的高中生认为学校体育课在指导思想、教师备课、教学及教学设施方面均需改进,这一比例远超初中生的21.5%及大学生的16.5%。

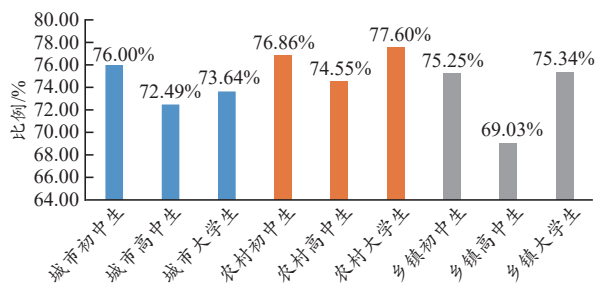


图1 不同年龄和家庭所在地学生的运动喜好差异

Figure 1. Differences in Exercise Preferences among Different Ages and Home Locations Students

### 2.2.2 美学元素需求差异

以同样分组的样本将青少年对体育课程美学元素的需求进行比较,若青少年认为体育课程应体现体育美,实现“健与美的结合”,则视为对体育课程美学元素有需求,统计结果如图2所示。总体来说,随着年龄的增长,不论地域如何,青少年对体育课程美学元素的需求都不断增加。其中,城市青少年和乡镇青少年对体育课程美学元素的需求情况相似,从初中到高中均呈现需求递增的趋势;而农村青少年则稍有不同,从初中到大学的青少年总体上需求趋于增加,但高中生需求稍少,趋势呈J形分布。从

调查所得数据分析,这种现象形成的原因主要有:1)从主观上看,农村高中生上体育课的目的性稍弱,19.7%的农村高中生上体育课没有明确的目的,只是服从学校安排(城市高中生、乡镇高中生分别为17.45%和18.98%);2)从途径上看,农村高中生参加课外体育活动较多。农村高中生以课外活动为参与体育锻炼途径的比例为25.53%,高于城市高中生的23.15%和乡镇高中生的23.24%。农村高中生以体育课为参与体育锻炼途径的比例为63.43%,低于城市高中生的67.13%和乡镇高中生的67.56%。可见,主观意向弱、运动途径多,导致农村高中生对体育课程的美学需求相对较低。

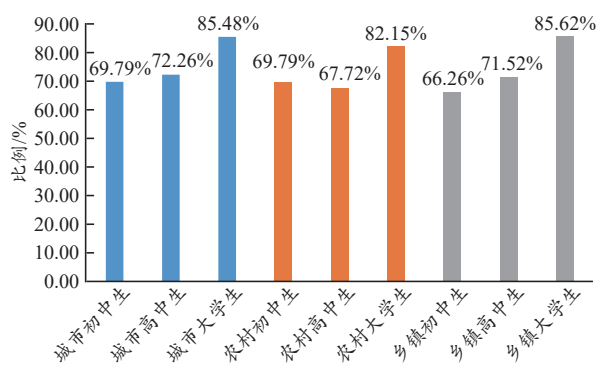


图2 不同年龄和家庭所在地学生的体育美学元素需求情况

Figure 2. Demand for Sports Aesthetic Elements of Different Ages and Home Locations Students

### 2.2.3 美学元素反馈差异

若青少年认为体育课程融入美学元素对提高运动兴趣、养成终生体育锻炼习惯有促进作用,则认为体育课程美学元素对青少年有正向反馈作用,统计结果如图3所示。可见,不同地域的青少年在体育课程美学元素的正向反馈方面基本相同,但在年龄上存在差异,大学生的正向反馈比例最高,其次是初中生,高中生最低。通过分析调查所得数据,本研究认为这种现象的形成主要有3方面的原因:1)各学段青少年对体育课程融入美学元素的认知有差异,大学生认为体育课程有必要体现体育美的比例为87%,而初、高中生的比例分别为75%和75.1%;2)各学段青少年在学校参加的运动项目有差异,大学生参加的运动项目相对多元化,而初高中生相对单一,据统计,田径类项目是初、高中生在校参与的主要运动项目,占所有项目的比例分别为60%和65%;3)各学段体育课程质量有差异,96%的大学生在上完体育课后能感受到运动乐趣和自我表现、自由、成长的满足感,初、高中生的比例分别为95%和92%;16%的大学生认为体育教师在教学理念及行动方面要加以改进,而初、高中生的比例分别为24%和27%。

综上所述,不同地域、不同年龄的青少年在运动喜好上存在着明显的差异,对体育课程美学元素的需求也存

在差异;对于体育课程美学元素的反馈情况,不同地域之间不存在明显差异,但不同年龄存在明显差异。

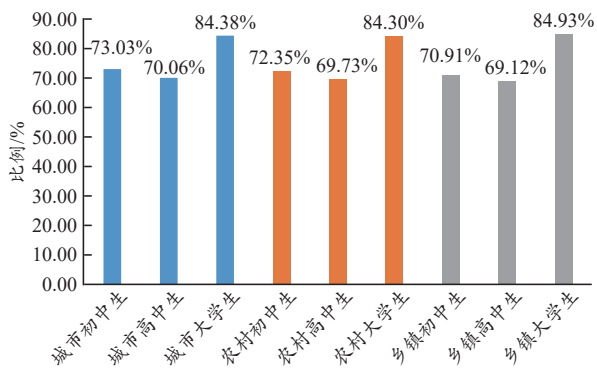


图3 不同年龄和家庭所在地学生的体育课程美学元素的反馈情况  
Figure 3. Feedback of Aesthetic Elements in Physical Education Courses of Different Ages and Home Locations Students

### 3 青少年体育课程美学取向特征及影响的实证研究

#### 3.1 模型选择

##### 3.1.1 因子分析

由于调查问卷第3部分反映体育课程美学元素的题目数量多、涉及面广,无法逐条进行分类分析,因此采用因子分析的方法进行降维。该方法将所有的问题看成是相应的变量,将这些变量通过矩阵变换成少量因子进行度量,根据各因子所包含的整体信息情况确定各因子反映的美学取向特征。

具体来说,对于1个样本资料,观测 $p$ 个变量经过均值为0、标准差为1的标准化变换之后得到 $x_1, x_2, \dots, x_p$ ,因子分析就是将 $p$ 个观测变量提取出 $m$ 个综合因子,满足:

$$\begin{cases} x_1 = a_{11}F_1 + a_{12}F_2 + \dots + a_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\ x_2 = a_{21}F_1 + a_{22}F_2 + \dots + a_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\ \dots \\ x_p = a_{p1}F_1 + a_{p2}F_2 + \dots + a_{pm}F_m + \varepsilon_p \end{cases}$$

简写为:

$$Z_j = a_{j1}F_1 + a_{j2}F_2 + \dots + a_{jm}F_m + \varepsilon_j$$

$$j = 1, 2, \dots, p$$

可表示为矩阵方程: $X=A \cdot F + \varepsilon$

其中, $A$ 为因子载荷矩阵, $F$ 是公共因子, $F_1$ 为第一因子, $F_2$ 为第二因子,依此类推,有第 $m$ 个因子,本研究将这些经过变换得来的主要因子作为青少年体育课程美学取向特征进行分析。

##### 3.1.2 logit模型

本研究拟从身体形态、心理健康、思维能力3个方面研究青少年体育课程美学取向特征对其成长的影响。由于这些变量均为二值选择变量,故选用logit模型进行估计。以对青少年身体形态的影响为例,若样本的BMI值在正常范围内,则该指示变量取1,否则取0,由于因变量是二值选择变量,需要设立logit模型进行估计,模型设定如下:

$$\ln \frac{p}{1-p} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n$$

其中, $p = F(y) = \frac{1}{1 + e^{-y}}$ , $x_1, x_2, \dots, x_n$ 是影响 $\ln \frac{p}{1-p}$

的因素,用极大似然法估计各系数对应的odds ratio是在其他条件不变的情况下,1个单位 $x_n$ 的变化能够影响青少年身体形态变为正常的概率。

#### 3.2 青少年对体育课程美学取向的特征

##### 3.2.1 基于因子分析法的特征提取

###### 3.2.1.1 适用度检验

以问卷第3部分反映美学元素的23道题为样本,进行KMO检验和巴特利特球形检验,KMO值为0.945,接近1,巴特利球形检验的 $P$ 值远小于0.05,说明选用的23道问题非常适合做因子分析(表3)。

表3 特征样本的KMO和巴特利特检验

Table 3 KMO and Bartlett Tests of Characteristic Sample

检验方法	检验值	
KMO 取样适切性量数	0.945	
巴特利特球形度检验	近似卡方	366 759.991
	df	253
	P	0.000

###### 3.2.1.2 提取公共因子

选用主成分法对公因子进行提取,主要报告各因子的方差解释情况、旋转后的成分矩阵以及共同度3组内容,报告结果见表4、表5(表4只报告了前10个因子的初始特征值及累计贡献率)。从表4可见,以特征值为1的标准选取公共因子,最后能够筛选出4个公共因子,累计贡献率为69.14%,公共因子对整体的解释效果较好。从表5可见,23道题通过成分矩阵可以被降维成4个因子,每个因子包含的问题变量在表中加粗显示。

经过最大方差法旋转后,各变量可以用4个因子来解释:因子1包含9个问题(题目1~3、9~14),包括运动环境、体形、速度、节奏、音乐等表象的美,根据其特征命名为形式鉴赏,其贡献率为43.64%;因子2包含5个问题(题目4~8),包括师生们运动或比赛时技能、状态、气质、胸怀等精神的美,命名为精神鉴赏,其贡献率为13.97%;因子3包含5个问题(题目15~19),包括课程实施中的教学艺术、课堂氛围、师生关系等感悟层面的美,命名为课程感悟,其贡献率为6.93%;因子4包含4个问题(题目20~23),包括体育课程对青少年感受、认识、表现、创造美的能力的培养,命名为审美培养,其贡献率为4.60%。

##### 3.2.2 特征分析

鉴于运用因子分析法提取出形式鉴赏、精神鉴赏、课程感悟和审美培养4个因子,且考虑到青少年对体育课程中美学元素的需求在年龄和家庭所在地2个方面存在差

异性,因此将以此为基础,从年龄和家庭所在地2个方面分析青少年的体育课程美学取向特征。将4个因子根据因子得分矩阵进行变换,由于变换后的因子有正有负,为

便于比较,将所有因子得分加10作为最终的比较因子指标,然后以家庭所在地和学段进行分类,计算每组的平均值。

表4 公因子的总方差解释

Table 4 Interpretation of Total Variance for Common Factors

成分	初始特征值			提取载荷平方和			旋转载荷平方和		
	总计	方差百分比/%	累积百分比/%	总计	方差百分比/%	累积百分比/%	总计	方差百分比/%	累积百分比/%
1	10.037	43.639	43.639	10.037	43.639	43.639	4.749	20.648	20.648
2	3.213	13.970	57.610	3.213	13.970	57.610	3.871	16.830	37.478
3	1.593	6.928	64.538	1.593	6.928	64.538	3.727	16.204	53.682
4	1.058	4.602	69.140	1.058	4.602	69.140	3.555	15.458	69.140
5	0.962	4.183	73.323	—	—	—	—	—	—
6	0.702	3.053	76.376	—	—	—	—	—	—
7	0.649	2.823	79.198	—	—	—	—	—	—
8	0.537	2.335	81.534	—	—	—	—	—	—
9	0.514	2.236	83.769	—	—	—	—	—	—
10	0.486	2.112	85.881	—	—	—	—	—	—

表5 旋转后的成分矩阵以及共同度

Table 5 Rotated Component Matrix and Communalities

序号	题目	因子				共同度
		1	2	3	4	
1	看重运动场地的环境美	<b>0.662</b>	0.030	0.043	0.059	0.445
2	欣赏运动组织的形式美	<b>0.601</b>	0.182	0.162	0.158	0.445
3	喜欢师生们运动时的体形美	<b>0.683</b>	0.174	0.087	0.100	0.515
4	欣赏师生们运动时跃动、腾空、旋转、翻滚的技能美	0.464	<b>0.621</b>	0.141	0.080	0.627
5	欣赏师生们运动时专注、流畅、灵敏、从容的状态美	0.441	<b>0.672</b>	0.194	0.051	0.686
6	欣赏师生们运动时永不言败、忍耐伤痛、团结拼搏、超越自我的精神美	0.144	<b>0.816</b>	0.316	0.021	0.787
7	欣赏师生们运动时临危不乱、优雅自如、机智果断的气质美	0.186	<b>0.807</b>	0.326	0.024	0.793
8	欣赏同学们比赛时衷心祝贺对手获胜的胸怀美	0.198	<b>0.718</b>	0.393	0.026	0.710
9	欣赏运动体现的速度美	<b>0.634</b>	0.408	0.223	0.095	0.627
10	欣赏运动体现的力量美	<b>0.622</b>	0.376	0.242	0.128	0.603
11	欣赏运动体现的节奏美	<b>0.594</b>	0.450	0.307	0.065	0.654
12	欣赏运动体现的音乐美	<b>0.589</b>	0.252	0.348	-0.007	0.532
13	欣赏运动体现的服饰美	<b>0.743</b>	0.073	0.289	0.042	0.643
14	欣赏器械运行的轨迹美以及师生们运动时与器械间的浑然一体的和谐美	<b>0.654</b>	0.229	0.387	0.097	0.639
15	为师生们热爱运动的情景所感慨	0.410	0.338	<b>0.532</b>	0.108	0.577
16	欣赏体育教师的敬业、毅力、活力等精神美	0.173	0.364	<b>0.788</b>	0.121	0.798
17	欣赏体育教师的动作示范美	0.341	0.247	<b>0.780</b>	0.138	0.805
18	欣赏体育教师的教学艺术美	0.329	0.228	<b>0.796</b>	0.144	0.814
19	看重体育教师与学生的融洽关系	0.215	0.372	<b>0.733</b>	0.071	0.726
20	通过体育课程对感受美能力的培养?	0.096	0.043	0.092	<b>0.906</b>	0.840
21	通过体育课程对表现美能力的培养?	0.099	0.054	0.103	<b>0.928</b>	0.885
22	通过体育课程对创造美能力的培养?	0.101	0.042	0.087	<b>0.933</b>	0.891
23	通过体育课程对认识美能力的培养?	0.112	0.019	0.080	<b>0.917</b>	0.861

注:加粗数字表示因子包含题目的成分系数;因子1为形式鉴赏;因子2为精神鉴赏;因子3为课堂感悟;因子4为审美培养。

### 3.2.2.1 形式鉴赏

从图4可见,形式鉴赏这一特征变量会随着所在学段的上升而增加。也就是说,随着年龄的增长,青少年的形式鉴赏特征越明显,越注重体育的形式与外在美;从家庭所在地域来看,城市青少年的形式鉴赏特征最为突出,农

村和乡镇青少年的形式鉴赏特征基本相似。

### 3.2.2.2 精神鉴赏

从图5可见,随着学段的提升,精神鉴赏特征变量越来越小,说明随着年龄的增长青少年对体育运动的精神鉴赏特征越来越弱化;城市青少年的精神鉴赏特征最为

明显,农村青少年和乡镇青少年基本相似。值得注意的是,这一结果与青少年的成长规律是逆向的。随着年龄的增长,青少年对事物的认识由表及里,由感性到理性,精神鉴赏特征应更为明显。但通过数据分析发现:1)就读年级越高,呈现喜好体育课的青少年比例越少的趋势,尤其是高中阶段;2)随着年龄的增长,青少年对体育美的需求越大,但青少年尤其是超半数的高中生认为学校的体育课程并没有很好地融入美学元素。由此推测,初中、高中、大学3个不同阶段体育课程与美育的融合均存在问题,特别是高中阶段较为突出,造成了青少年精神鉴赏特征的逆向发展现象。此外,大学生在整体层面(运动喜好、美学元素需求、美学元素反馈3个方面)对体育运动和体育美学元素需求最积极,但从特征分析发现,大学生的形式鉴赏特征最明显,而精神鉴赏特征不明显,说明目前的大学生更倾向形式审美,而疲于透过美的表象理解体育美学元素深层次的精神美。

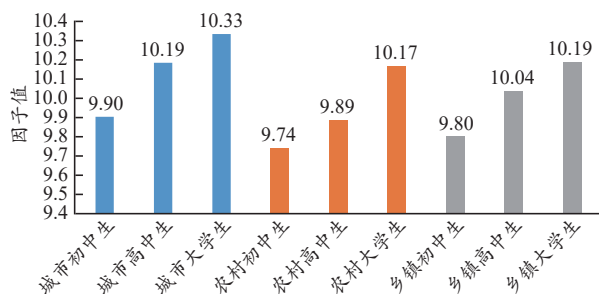


图4 不同年龄和家庭所在地学生的形式鉴赏特征

Figure 4. Characteristics of Formal Appreciation of Different Ages and Home Locations Students

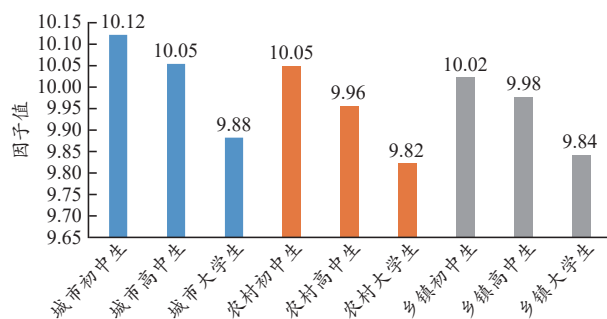


图5 不同年龄和家庭所在地学生的精神鉴赏特征

Figure 5. Characteristics of Spiritual Appreciation of Different Ages and Home Locations Students

### 3.2.2.3 课程感悟

对课程感悟因子的处理方式也与上述方法保持一致,最终得到的统计情况如图6所示。从所在学段来看,高中生较之初中生和大学生在课程中感悟体育美的程度最低。通过问卷的统计结果发现,高中生对体育运动的喜好比例较高,超过72%,且对体育美的需求比初中生稍强,但有54%的高中生认为学校的体育课程并未很好体

现体育美,此比例远超初中生的36%和大学学生的38%,且每周的体育课数量平均节数为1.9节,明显少于初中生的2.2节。高中生的体育项目种类相对单一,体育课程质量也存在一定问题。这说明传统重视体育成绩、忽视个体感受的体育导向仍在发挥作用,高中体育课程相对不够注重培养青少年的体育审美能力,造成高中生课程感悟特征最低。从家庭地域来看,城市青少年的体育课程感悟特征仍然较为明显,与前2个特征不同的是,农村青少年的课程感悟特征优于乡镇青少年,说明城市青少年从老师教学中感受体育美的程度最高,农村青少年次之,乡镇青少年最差。

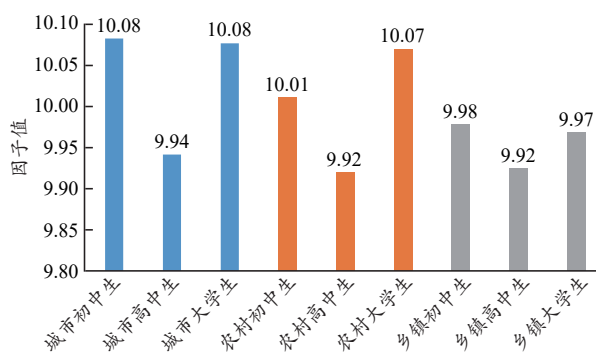


图6 不同年龄和家庭所在地学生的课程感悟特征

Figure 6. Characteristics of Course Perception of Different Ages and Home Locations Students

### 3.2.2.4 审美培养

审美培养特征统计方法与上文相同,结果如图7所示。该特征的统计情况与课程感悟特征较为相似,均显示高中生课程审美培养特征最弱。从问卷的统计结果来看,高中生更多地认为其体育课程没有重视运用美学元素,且课后感受也没有初中生和大学生好,这造成了他们在体育课程中更难培养自身的审美能力,其学业压力以及课程挤占等因素也可能是造成这一现象的客观原因。与课程感悟特征不同的是,审美培养特征在不同家庭地域之间不存在较大差别,说明青少年均通过体育课程培养自身的体育审美能力。

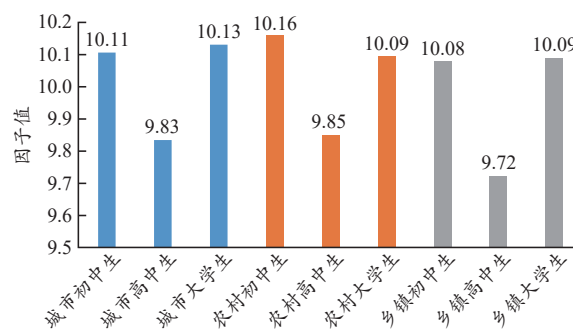


图7 不同年龄和家庭所在地学生的审美培养特征

Figure 7. Characteristics of Aesthetic Cultivation of Different Ages and Home Locations Students

### 3.3 体育课程美学取向特征对青少年的影响

不同的美学取向特征可能会影响青少年对体育运动的兴趣,增加或减少体育运动会对身体形态产生不同的影响;参加体育运动能够放松心情,经常参与体育运动有助于心理健康(谷松,2020);体育课程美学取向的形成或者改变也可能对青少年的学科喜好、思维能力产生影响。因此,本研究选择身体形态、心理健康和思维能力3个方面具体分析。

#### 3.3.1 对身体形态的影响

本研究运用logit模型研究体育课程美学取向特征对青少年身体形态的影响。选用身体形态指示变量作为被解释变量,身体形态的衡量通过问卷计算得来,具体为:根据青少年问卷所填的身高、体重计算其BMI值;通过2020年《国家学生体质健康标准》的青少年BMI标准表进行对照,若该BMI值在正常范围内,则该变量取值为1,若

肥胖或者偏瘦,则取值为0。核心解释变量选择前述提取出的4个因子分别进行估计,控制变量选择性别和是否为独生子,并根据前述方差分析使用的因子,对年级固定效应和家庭所在地固定效应进行控制,以消除年龄和家庭所在地的不同所带来的影响。

模型的估计结果如表6所示,报告的解释变量系数是odds ratio。精神鉴赏与课程感悟特征对青少年身体形态的影响显著为正,而形式鉴赏和审美培养特征对青少年身体形态没有显著的影响。由此推测,身体形态的提高是一个长期锻炼的过程,形式鉴赏和审美培养特征的增强可能不会提高青少年参与体育运动的内在驱动力,达不到塑造身体形态的效果,而精神鉴赏和课程感悟特征的程度高更能够从心理上吸引青少年坚持运动,达到优化身体形态的效果。

表6 对身体形态的logit模型估计结果

Table 6 Estimation Results of Logit Model for Body Size

n=20 943

核心解释变量	形式鉴赏	精神鉴赏	课程感悟	审美培养
Odds ratio	1.017(0.016)	1.061*** (0.016)	1.046** (0.017)	0.990(0.015)
性别	2.278*** (0.071)	2.268*** (0.071)	2.315*** (0.073)	2.285*** (0.071)
是否为独生子女	1.114** (0.045)	1.110** (0.044)	1.113** (0.044)	1.111** (0.044)
常数项	0.269*** (0.024)	0.270*** (0.025)	0.260*** (0.024)	0.269*** (0.024)
年级固定效应	控制	控制	控制	控制
地点固定效应	控制	控制	控制	控制
Pseudo R <sup>2</sup>	0.055	0.234	0.427	0.122

注:括号中数字为标准误差,\*\*表示 $P<0.05$ ,\*\*\*表示 $P<0.01$ ,下同。

#### 3.3.2 对心理健康的影响

通过logit模型分析体育课程美学取向特征对青少年心理健康的影响。本研究将青少年的性格分为外向型性格和内向型性格2种类型。有研究表明,外向型性格的青少年心理健康程度普遍较内向型性格的青少年更好(Kazempour et al., 2017)。若样本对相关问题的回答为非常外向或者是外向多于内向,那么就取该指示变量为1,否则取0。核心解释变量选择上文提取出的4个因子分别进行

估计,控制变量与上文保持一致。从表7可见,形式鉴赏、精神鉴赏、课程感悟和审美培养4个特征对青少年的心理健康都有显著影响,换言之,体育课程越融入美学元素,越体现体育美,青少年的性格越会偏向于外向。这一结果对青少年的心理健康教育以及心理问题疏导都有重要意义,对于过于内向的青少年,可以考虑通过体育课程美学元素的挖掘和运用,在提升体育美育水平的同时,或可在一定程度上帮助引导其性格趋向外向维度,逐渐开朗活泼。

表7 对心理健康的logit模型估计结果

Table 7 Estimation Results of Logit Model for Mental Health

n=20 943

核心解释变量	形式鉴赏	精神鉴赏	课程感悟	审美培养
Odds ratio	1.032* (0.017)	1.032** (0.017)	1.253*** (0.021)	1.063*** (0.017)
性别	1.312*** (0.043)	1.311*** (0.043)	1.421*** (0.047)	1.301*** (0.043)
是否为独生子女	0.918** (0.040)	0.914** (0.040)	0.920* (0.040)	0.916** (0.040)
常数项	3.168*** (0.312)	3.175*** (0.313)	2.680*** (0.267)	3.187*** (0.314)
年级固定效应	控制	控制	控制	控制
地点固定效应	控制	控制	控制	控制
Pseudo R <sup>2</sup>	0.010	0.010	0.018	0.011

注:\*表示 $P<0.1$ 。



## 3.3.3 对思维能力的影

因为思维方式是多值变量,本研究采用多项logit模型分析体育课程美学取向特征对青少年思维方式的影响。将思维方式分为逻辑思维(数理理科倾向)、形象思维(政史地文科倾向)、综合思维(文理均衡倾向)以及其他倾向,以其他倾向为基准进行模型的估计。核心解释变量仍是上文提取出的4个因子,分4次分别估计,控制变量与前述保持一致,结果详见表8。以每个美学取向特征值为核心解释变量时,平均特征变化1个单位,被解释变量的每个值相对于基准值的变化概率。例如,形式鉴赏特征增加1个单位,青少年擅长形象思维的概率比其

他思维的概率增加7.2%,擅长综合思维的概率比擅长其他思维的概率增加7.9%,但不会促使青少年只擅长逻辑思维。同理,精神鉴赏和审美培养特征对青少年的逻辑思维有显著的正向影响,而形式鉴赏和课程感悟特征不会对青少年的逻辑思维有影响,这可能是因为精神鉴赏特征和审美培养特征越明显,表明青少年越喜欢对体育美中深层次的精神面貌进行欣赏,从而有利于挖掘青少年的逻辑思维能力,促使青少年有着理科倾向;对形象思维而言,4个审美取向特征均对其有正向影响,其中审美培养特征具有比较优势;对综合思维而言,4个审美取向特征均对其有正向影响,其中形式鉴赏和课程感悟特征具有比较优势。

表8 对思维能力的多项logit模型估计结果

Table 8 Estimation Results of Multiple Logit Models for Thinking Ability

n=20 943

核心解释变量	形式鉴赏	精神鉴赏	课程感悟	审美培养
逻辑思维	-0.017(0.018)	0.156***(0.018)	0.014(0.018)	0.075***(0.018)
形象思维	0.072***(0.018)	0.139***(0.018)	0.106***(0.018)	0.107***(0.018)
综合思维	0.079**(0.029)	0.099**(0.029)	0.161**(0.030)	0.054**(0.029)
控制变量	控制	控制	控制	控制
年级固定效应	控制	控制	控制	控制
地点固定效应	控制	控制	控制	控制
Pseudo R <sup>2</sup>	0.051	0.052	0.037	0.051

## 4 研究结论

1)初中、高中、大学的大部分青少年有运动喜好,对体育课程融入美学元素有需求,并对体育课程的美学元素有所反馈,这一现象在不同家庭地域、不同年龄阶段的青少年中有明显差异:高中生的运动喜好及美学元素反馈情况弱化问题较为突出,这与学校的体育课程设置以及体育课程质量有关;超过40%的青少年认为,学校体育与美育的融合存在问题,亟需改革,尤其是体育教师的理念和行为方面的问题。

2)初中、高中、大学的青少年对体育课程的美学取向特征可分为形式鉴赏、精神鉴赏、课程感悟及审美培养等4个特征,这些特征的呈现存在年龄和家庭地域上的差异。在形式鉴赏和精神鉴赏方面,随着年龄的增加,青少年的形式鉴赏特征更明显,精神鉴赏特征更弱化,且不同家庭地域的青少年也存在差异,城市青少年的形式鉴赏及精神鉴赏特征最明显;在课程感悟和审美培养方面,高中生的课程感悟和审美培养特征最弱,城市青少年在课程感悟特征中最为明显,且审美培养特征的呈现不存在家庭地域上的差异。

3)4个美学取向特征对青少年的身体形态、心理健康和思维能力有一定影响。精神鉴赏和课程感悟特征对青少年的身体形态有显著的正向影响,形式鉴赏和审美培养特征没有显著影响;4个美学取向特征均对青少年的心理健康有显著影响,美学取向特征越明显的青少年更有

可能是外向型性格;精神鉴赏特征越明显的青少年更擅长逻辑思维,审美培养特征越明显的青少年更擅长形象思维和逻辑思维,形式鉴赏和课程感悟特征越明显的青少年更擅长综合思维。

## 5 建议

1)进一步加大学校体育与美育的融合力度。学校体育美育融合亟需深化拓展,有必要对体育美育内容进行充实和强化,在课程实施过程中更加注意挖掘和运用美育资源,以契合青少年年龄越大对体育课程融入美学元素的需求越大的规律。

2)加强对青少年体育精神鉴赏的教育培养。高度重视青少年就读年级越高、精神鉴赏特征越弱的情况,切实加大对青少年特别是高中生和大学学生的体育精神鉴赏教育力度,引导青少年逐步提升体育精神鉴赏能力。

3)有针对性地解决高中生课程感悟、审美培养特征最弱的问题。加大高中体育美育融合力度,充分挖掘和运用体育课程美学元素,减轻高中生学业负担,开足开齐高中体育课,提升高中生对体育课的获得感和对体育运动的审美能力。

4)坚持体育因材施教,因人施策。对身体形态差、体质不佳的青少年,加强精神鉴赏、课程感悟特征方面的渗透力度,以提升其对体育运动的兴趣,优化形态,提高体质。对性格过于内向的青少年,安排或吸引其参与富有

美学元素的体育运动,以引导其释放内心情绪,保持正常的社会交往。对需要提高逻辑思维能力的学生,加强精神鉴赏和审美培养特征方面的教育引导;对需要提高形象思维和综合思维能力的学生,加大体育教学渗透美学元素的力度,有针对性地加强审美培养、形式鉴赏、精神鉴赏特征方面的教育引导。

#### 参考文献:

陈艳,陈红星,2021.生命美育与体育教育的关系及融合途径[J].当代体育科技,11(32):184-186.  
杜卫,2000.美育与体育关系论[J].浙江师范大学学报(社会科学版),25(3):32-35.  
谷松,2020.体育运动促进青少年心理健康素质发展的心理机制[J].吉林体育学院学报,36(2):16-24.

胡小明,2008.体育美学研究述评[J].体育学刊,15(10):1-8.  
万星,李冬勤,唐建忠,2018.体育美的内涵释义与魅力展现[J].体育文化导刊,11(11):147-152.  
王深,陈俊钦,2009.当代青少年体育审美的特点与体育美育的基本途径[J].中国体育科技,45(3):94-100.  
温辉,彭正梅,2021.审美经验最具教育性:基于杜威美学思想的研究[J].教育科学,37(5):12-20.  
赵茜,方志军,2015.论作为美育的学校体育:内涵、诉求及价值表征[J].北京体育大学学报,38(9):111-122.  
张敏,2011.论约翰·杜威的审美经验理论[D].济南:山东师范大学.  
张玉能,张弓,2021.审美的可规定性与人性塑造[J].广州大学学报(社会科学版),20(2):115-122.  
Kazempour B, Hossein Sabet F. The relationship between Jung personality types with mental health and marital satisfaction in students[J]. Journal of Fundamentals of Mental Health, 2017, 20(1): 26-38.

## Research on the Characteristics and Influence of Adolescents on the Aesthetic Orientation of Physical Education Curriculum

SHEN Ke<sup>1,2</sup>, MA Weiping<sup>1</sup>

1. College of Physical Education, Hunan Normal University, Changsha 410081, China;
2. College of Physical Education, Hunan University of Technology, Zhuzhou 412008, China

**Abstract:** It has become the key content of the school physical education curriculum reform that strengthening the integration of physical education and aesthetic education, constructing a physical education curriculum that follows the aesthetic orientation and growth law of teenagers, and promoting the all-round development of students' "four in one". The research starts with the teenagers' orientation towards the aesthetic elements of the physical education curriculum, then a questionnaire survey and statistical analysis was conducted among more than 20,000 domestic students, and factor analysis was used to extract the four orientation characteristics of the teenagers' aesthetic elements of the physical education curriculum, and logit model was used to analyze these characteristics' influences on the teenagers through three aspects: adolescent body shape, mental health, and thinking ability. The results show that: 1) Most teenagers have a demand for the integration of physical education curriculum into aesthetic education, and this demand increases with age, and does not change significantly with the region; 2) the orientation of teenagers to the aesthetic elements of physical education curriculum includes four characteristics: formal appreciation, spiritual appreciation, course perception and aesthetic training, with differences in age and region; 3) adolescents' orientation characteristics of the aesthetic elements of the physical education curriculum will have a significant impact on their body shape, mental health and thinking ability. It is recommended that attention should be paid to the integration of teenagers' sports courses and aesthetic education, excavate and use the aesthetic education resources of the physical education subject, adjust and optimize the school physical education curriculum system according to adolescents' age and region to serve the comprehensive development of students.

**Keywords:** adolescents; physical education curriculum; aesthetics; orientation; factor analysis; logit model

