

## 大学生五育融合评价量表的编制与信效度检验

刘洪铎<sup>1</sup> 朱宁<sup>2</sup> 王新童<sup>2</sup> 乔永冰<sup>2</sup> 杨文静<sup>2</sup> 郝蓉霞<sup>2</sup>

1. 曲阜师范大学管理学院, 日照;

2. 曲阜师范大学心理学院, 曲阜

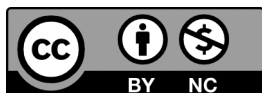
**摘要** | 目的: 基于“五育融合”理念, 编制一份适用于中国本土语境的大学生五育融合评价量表, 并检验其信效度。方法: 通过文献梳理与专家函询构建量表条目池。采用便利抽样法, 分两批对山东省5所高校共1412名本科生施测。运用项目分析对条目进行初步筛选, 随后分别通过探索性因子分析与验证性因子分析, 考察量表的因子结构与建构效度, 并以Cronbach's  $\alpha$  系数评估内部一致性信度。结果: 最终量表共包含42个条目, 形成德育(11题)、智育(7题)、体育(5题)、美育(12题)和劳育(7题)五个分量表。探索性因子分析显示, 各分量表条目载荷均大于0.60, 累计方差解释率均处于70.08%~84.69%的优良水平。验证性因子分析表明, 各分量表模型拟合良好( $\chi^2/df < 3.5$ , RMSEA < 0.08, CFI、GFI等增值拟合指数均 > 0.95)。各分量表的Cronbach's  $\alpha$  系数介于0.735~0.955之间, 展现出良好的信度。结论: 本研究编制的大学生五育融合评价量表具有清晰的因子结构与良好的心理测量学属性。该量表不仅能有效评估大学生在德智体美劳各维度的独立发展水平, 还能敏锐反映其跨域融合状态, 可作为高校综合素质评价与育人成效诊断的有效标准化测评工具。

**关键词** | 五育融合; 大学生; 信度; 效度

Copyright © 2026 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



### 1 引言

大学阶段是个体由受教育者向社会成员转化的关键期。新时代教育评价改革明确提出, 高校育人理念需由“板块分立的五育并举”向“系统协同的五育融合”转型<sup>[1]</sup>。这与国际教育界倡导的“全人教育(Whole person education)”理念在价值旨趣上高度契合, 均强调个体在认知、情感、社会性与行为等多维度的整合发展<sup>[8]</sup>。复杂系统理论进一步指出, “五育融合”并非五大领域的

线性叠加, 而是以德育为引领、智育为基础、体美劳为支撑, 多要素交互与动态演化的复杂系统过程<sup>[2, 4]</sup>。

然而, 宏观理念的彰显, 并未自然转化为高质量的微观育人现实。现有研究表明, 高校五育评价体系仍存在显著的结构失衡, 突出表现为“智育独大、劳育虚化、美育缺失、体育边缘化、德育形式化”等倾向, 导致评价目标功利化与内容碎片化<sup>[5, 6]</sup>。究其根本, 当前针对“五育融合”的探讨多停留在宏观层面的“学校评价体系建构”或“育人模式理论演绎”, 鲜有研究将其

基金项目: 2024年度山东省人文社会科学课题合作项目(第二批)“‘五育融合’视角下本科生区域增值评价体系构建与实践研究”(24H297(Z))。

通讯作者: 刘洪铎, 曲阜师范大学管理学院, 讲师, 研究方向: 思想政治教育、学生发展与教育。

文章引用: 刘洪铎, 朱宁, 王新童, 等. 大学生五育融合评价量表的编制与信效度检验[J]. 教育研讨, 2026, 8(2): 145-151.

<https://doi.org/10.35534/es.0802028>

下沉至大学生个体心理与行为层面进行科学量化。在心理测量学视阈下,任何测评工具的编制必须以核心构念(Construct)的清晰界定为逻辑起点。宏观的“五育融合”教育政策,落实到学生个体身上,究竟表现为何种可被观察、可被测量的内在特质?这是当前研究亟待解决,却尚未廓清的基础理论问题。

为跨越从“宏观教育理念”到“微观测量工具”的鸿沟,本研究率先将“五育融合”从政策语境转化为心理学构念,将其操作化界定为“大学生五育融合”。具体而言,该素养是指大学生在高等教育情境中,以立德树人为核心内驱力,在道德、智识、身心、审美与劳动实践五个维度上实现跨界渗透、协同发展,从而展现出的知行合一的综合心理特质与行为倾向。它不仅关注学生在单一领域(如德、智)的独立发展水平,更强调个体在复杂真实情境中,跨领域调用多维素养解决实际问题的交互联动能力。

在探讨和测量个体这种综合素质发展时,国际上广泛采用的“社会情感学习(Social Emotional Learning, SEL)”框架提供了重要参考<sup>[9]</sup>。SEL强调通过情绪管理、社会交往与负责任决策等核心技能的评估,衡量学生的非认知能力与整体发展水平<sup>[7]</sup>。然而,SEL框架具有较强的西方文化与心理学背景,难以完全涵盖我国本土教育语境下“五育”的独特内涵。例如,SEL量表往往无法充分体现具有中国特色思想政治引领的德育高度,也未能深入触及劳育强调的真实情境中的劳动淬炼与劳动价值观培育。因此,直接移植或套用SEL等现有的国际化量表,无法精准捕捉我国大学生在“五育”系统交融下的复杂特质。

换言之,如果没有立足本土、结构清晰、信效度良好且能反映多育交互状态的标准化测量工具,高校在学生发展诊断与育人成效评估上,便难以实现证据化。鉴于此,本研究拟在全面发展教育理论的框架下,依据前述操作性定义,编制大学生五育融合评价量表并对其进行系统的信效度检验。量表指标将兼顾课程学习、活动实践与校园文化环境中的真实经验表征,旨在为高校提供具备良好生态效度的本土化心理测评工具,进而为推动五育融合评价的科学落地提供实证依据。

## 2 研究方法

### 2.1 量表初稿的编制

以“五育融合”“五育并举”“德智体美劳”“综合素质发展”“大学生”“核心素养”为核心关键词,检索中国知网、万方数据库、Pub Med、Web of Science等中外数据库,系统梳理五育融合相关理论与量表编制成果。参考全面发展教育理论、素质教育评价理论,结合当代学生身心发展特点与五育融合实践要求,构建量表条目池。

研究将五育融合评价量表围绕德育、智育、体育、美育、劳育五大维度构建核心框架,各维度既独立体现对应育成要求,又相互融合体现五育融合发展特点,涵盖家国情怀与社会责任、专业知识学习与应用、运动技能与健康素养、审美感知与审美表达、劳动认知与劳动实践等核心内容,初步编制的条目旨在全面评估学生五育融合的发展现状与实际水平。

### 2.2 专家函询

专家纳入标准:具有中级以上职称或具备硕士以上学历的教育学、心理学、高等教育管理、五育研究等领域专家,以及高校五育融合实践教研人员;自愿参加,并能在规定时间内完成专家函询工作者。专家对函询条目的重要性及内容效度,采用李克特5点计分法评分,1分表示“完全不符合”,5分表示“完全符合”。

针对初稿中反向计分条目(如劳育中“吃苦耐劳没有实际意义”)的设置合理性,以及条目表述准确性重点征询意见,同时评价维度归属的合理性。结合专家多轮建议,对语义模糊、表述歧义、维度归属不当、与研究主题关联度低的条目进行修订与删减,对维度下条目数量失衡的部分进行增补,最终确定量表初稿共包含65个条目,全面覆盖五育融合的核心评价维度。

### 2.3 正式调查

#### 2.3.1 研究对象

采用便利抽样法,选取了山东省内五所大学的在读本科进行正式调查,数据收集分为两次进行。根据心理测量学信效度分析要求,样本量应为量表条目数的5~10倍,且结构方程模型验证性因子分析要求样本量>200<sup>[3]</sup>。本研究量表初稿共65个条目,按照10倍估算样本量需650人,本研究实际发放问卷两次分别650份、1100份,均满足统计学分析要求。

纳入标准:(1)全日制普通大学在校生;(2)意识清楚,无严重的阅读障碍或理解困难。排除标准:(1)近期经历重大创伤性事件情绪极度不稳定者;(2)患有严重精神疾病无法配合调查者。调查对象均签署知情同意书,自愿参与本研究。施测前已获得各相关高校及院系的许可,并严格遵循心理学研究伦理原则。

#### 2.3.2 研究工具

一般资料调查表和经过专家函询修订后的五育融合评价量表初稿。一般资料调查表包含性别、民族、政治面貌等人口社会学基本信息。五育融合评价量表共65个条目,涵盖德育、智育、体育、美育、劳育五大维度,所有条目均采用李克特5点计分法,1分表示“很不符合”,2分表示“不符合”,3分表示“中立”,4分表示“符合”,5分表示“很符合”;量表含反向计分条目,作答后统一进行反向计分处理。

计分解释:得分越高,代表学生对应维度的五育融合水平越高。

### 2.3.3 资料收集方法

在征得院校及被试知情同意后,以线上问卷施测。施测问卷首先展示统一指导语,明确作答要求与保密原则,要求被试独立作答。第一次问卷发放650份,人工剔除规律性作答、漏填超过10%、作答时间过长或过短、前后作答矛盾的无效问卷,最终获得有效问卷510份,问卷有效回收率为78.5%。第二次发放1100份问卷,获得有效问卷902份问卷,有效回收率为82.0%。

## 2.4 统计学方法

### 2.4.1 第一次数据分析

采用Excel 2019、SPSS 26.0软件,对第1组共510例有效数据进行录入、整理与统计分析。对第1组数据进行项目分析和探索性因子分析,采用相关系数法、删除项后的Cronbach's  $\alpha$ 系数进行条目筛选,保留删除项后的Cronbach's  $\alpha$ 系数不增高、与所属维度总分相关性显著的条目,剔除区分度差、对量表信度无贡献的条目。通过探索性因子分析,确定量表的因子构成情况、各条目在对应因子上的载荷值。

### 2.4.2 第二次数据分析

采用Excel 2019、SPSS 26.0、AMOS 24.0软件,对第2组共902例有效数据进行录入、整理与统计分析。对第2组数据进行验证性因子分析,检验量表各维度及条目的模型拟合优度。同时采用内部一致性信度检验量表及各维度的Cronbach's  $\alpha$ 系数,Cronbach's  $\alpha$ 系数 $\geq 0.90$ 代表信度很高,0.80<Cronbach's  $\alpha$ 系数<0.90代表信度高。

## 3 结果

### 3.1 研究对象的一般资料

本研究共纳入1412名本科生作为研究对象,涵盖9个人口统计学变量,整体数据质量良好,有效率达98.5%以上,仅年龄段存在21例缺失、所处学校存在2例缺失,符合学术研究数据标准。

#### 3.1.1 第1组人口统计学特征

510例被试中,男367例(72.0%),女143例(28.0%);年龄段分布上,18岁及以下57例(11.2%),19~29岁434例(85.1%),30~39岁9例(1.7%);19~29岁为主要年龄段,符合本科生年龄特征。汉族492例(96.5%),少数民族18例(3.5%);大一120例(23.5%),大二158例(31.0%),大三131例(25.7%),大四101例(19.8%);中共党员7例(1.4%),中共预备党员12例(2.4%),共青团员146例(28.6%),群众345例(67.6%),无党派人士0例(0.0%);城市生源230例(45.1%),农村生源280例(54.9%);无宗教信仰505例(99.0%),有宗教信仰5例(1.0%);独生子女171例(33.5%),非

独生子女339例(66.5%);母亲文化程度为初中及以下222例(43.5%),高中/中专124例(24.3%),大学专科72例(14.1%),大学本科85例(16.7%),研究生及以上7例(1.4%);父亲文化程度为初中及以下169例(33.1%),高中/中专149例(29.2%),大学专科73例(14.3%),大学本科114例(22.4%),研究生及以上5例(1.0%);家庭月收入3000元以下37例(7.3%),3000~6000元177例(34.7%),6000~10000元133例(26.1%),10000~15000元81例(15.9%),15000~20000元55例(10.8%),20000元及以上27例(5.3%)。

#### 3.1.2 第2组人口统计学特征

902例被试中,男248例(27.5%),女654例(72.5%)。年龄段分布上,18岁及以下312例(34.6%),19~29岁590例(65.4%),无30岁及以上被试;19~29岁为主要年龄段,符合本科生年龄特征。汉族877例(97.2%),少数民族25例(2.8%);大一640例(71%),大二232例(25.7%),大三22例(2.4%),大四8例(0.9%);中共党员5例(0.6%),中共预备党员8例(0.9%),共青团员666例(73.8%),群众220例(24.4%),无党派人士3例(0.3%);城市生源196例(21.7%),农村生源706例(78.3%);无宗教信仰897例(99.4%),有宗教信仰5例(0.6%);独生子女142例(15.7%),非独生子女760例(84.3%);母亲文化程度为初中及以下521例(57.8%),高中/中专323例(35.8%),大学专科40例(4.4%),大学本科16例(1.8%),研究生及以上2例(0.2%);父亲文化程度为初中及以下472例(52.3%),高中/中专344例(38.1%),大学专科51例(5.7%),大学本科27例(3.0%),研究生及以上8例(0.9%);家庭月收入3000元以下34例(3.8%),3000~6000元163例(18.1%),6000~10000元616例(68.3%),10000~15000元37例(4.1%),15000~20000元24例(2.6%),20000元及以上28例(3.1%)。

## 3.2 条目分析

通过计算各量表条目的平均数与标准差,剔除标准差小于0.5的条目;进一步进行条目得分与总量表的相关性分析,保留相关系数在0.40~0.90之间且 $p < 0.01$ 的条目,保证各条目与总量表的高同质性。同时,采用极端组检验法,将量表总分排序后取前27%为高分组、后27%为低分组,开展独立样本T检验,验证条目区分能力,结果显示所有保留条目得分差异均具有统计学意义( $p < 0.01$ )。经上述分析,删除区分度不佳的33、34题,最终保留的条目均具备良好的鉴别力。

## 3.3 效度分析

### 3.3.1 探索性因子分析

对第1组数据510例进行探索性因子分析。初步检验

结果显示所有量表KMO值均大于0.70, Bartlett球形检验结果显著 ( $p < 0.001$ ), 表明数据适合进行探索性因子分析。采用主成分法抽取因子, 结合方差极大正交旋转确定因素负荷矩阵, 并依据以下标准筛选条目: (1) 因子负荷小于0.40; (2) 存在多重负荷 (各因子负荷值均在0.40以上); (3) 条目与因素的关系无法合理解释。

根据上述标准, 五育融合评价量表剔除题目1、4、5、6、7、13、20、28、29、31、44、45、50、52、54、55、57、58、65、66、67题, 同时结合量表稳定性要求, 删除所属维度条目过少的26、27题。最终各量表均保留特征值大于1的因子, 且累计方差解释率均达到合理水平, 具体结果如表1所示。

表 1 各分量表的可行性分析

Table 1 Feasibility analysis of each subscale

量表	题目数量	KMO	Bartlett 球形度 $e^2$	自由度	显著性	累计方差解释率	因子数
德育	11	0.887	4166.479	55	0.000	75.517%	4
智育	7	0.926	3481.425	21	0.000	79.200%	2
体育	5	0.941	7886.900	45	0.000	77.183	1
美育	12	0.954	6863.169	66	0.000	84.698%	3
劳育	7	0.796	1594.706	21	0.000	70.082%	2

对德育维度进行探索性因子分析, 共提取4个因子, 分别命名为劳动实践品德、文化价值传承、学习价值素

养、劳动价值认同, 各条目在对应因子上载荷良好, 因子结构清晰, 具体条目及载荷如表2所示。

表 2 因子载荷表—德育

Table 3 Factor loading matrix – moral education

题目	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
14. 面对集体性劳动时, 我会主动承担责任并为集体目标付出努力	0.836			
15. 我愿意主动参与志愿服务类的公益劳动	0.897			
16. 在劳动中, 我注重合作, 能与他人良好配合	0.881			
17. 我认为自己在劳动中诚实守信, 不偷懒、不敷衍	0.738			
8. 体验非遗文化时, 我会觉得没必要, 创作里也不会特意参考传统文化理念		-0.742		
9. 欣赏特色主题艺术作品后, 我觉得和自己生活没关系, 不会因此改变日常行为		-0.973		
2. 我认为专业知识的学习应服务于社会福祉与人类进步			-0.689	
3. 我认为, 具备责任意识与奉献精神能为终身学习提供更深层的动力			-0.941	
10. 我认为劳动是值得肯定和推崇的行为				-0.958
11. 我觉得通过劳动既能实现自身成长, 也能为社会发展带来价值				-0.834
12. 我能理解并尊重不同职业劳动者的付出				-0.715

对智育维度进行探索性因子分析, 共提取2个因子, 分别命名为文化认知素养、实践创新素养, 各条目在对

应因子上载荷良好, 因子结构清晰, 具体条目及载荷如表3所示。

表 3 因子载荷表—智育

Table 3 Factor loading matrix – intellectual education

题目	因子 1	因子 2
18. 学习后, 我对本专业核心基础理论与主干课程关键知识点相比之前有了更多的了解		0.863
19. 学习后, 我整合跨领域知识分析学术或行业相关问题的能力较学习前有明显提升		0.826
21. 我能将课堂所学理论知识, 应用于解决实践中的具体问题	0.724	
22. 遇到专业难题时, 我会先梳理已有思路, 再尝试从不同理论视角或方法路径寻找解决方案	0.761	
23. 参与课程项目或科研训练时, 我会记录过程中的问题, 并尝试提出 1-2 项针对性的改进或优化思路	0.853	
24. 面对难度较大的学习任务时, 我仍能通过兴趣保持较高的学习热情	0.880	
25. 即使没有外部要求, 我也会主动规划阶段性的学习内容	0.883	

对体育维度进行探索性因子分析, 提取1个因子, 命名为运动健康意愿促进, 各条目在对应因子

上载荷良好, 因子结构清晰, 具体条目及载荷如表4所示。

表4 因子载荷表—体育

Table 4 Factor loading matrix – physical education

题目	因子1
30. 近一学年, 我的耐力素质(例如长跑)有所提升, 完成相同强度运动时疲劳感减轻	0.911
32. 我养成了规律运动习惯, 会结合健康状况合理安排运动计划, 注重睡眠与营养, 整体健康状况改善	0.890
33. 我积极参与课外体育活动, 参与频次有所增加	0.864
34. 近一学年, 我会主动参与社区运动会、健身房锻炼等校外体育活动, 尝试不同场景的体育实践	0.895
35. 我最近半年每周参与体育活动总时长不低于3小时, 运动频率稳定, 参与的持续性和投入度较高	0.869

对美育维度进行探索性因子分析, 提取3个因子, 分别命名为审美感知、审美体验、日常审美, 各条目在对

应因子上载荷良好, 因子结构清晰, 具体条目及载荷如表5所示。

表5 因子载荷表—美育

Table 5 Factor loading matrix – aesthetic education

题目	因子1	因子2	因子3
37. 我能抓住日常事物和艺术作品的独特美感	0.790		
38. 我能感受到日常物品或自然场景的质感、色彩等审美细节	0.811		
39. 我能大致区分常见物品的风格装饰, 如衣服、装饰画是简约风还是复古风	0.737		
40. 我能读懂日常或艺术作品想传递的主要情绪与意思	0.761		
41. 我能说出一件事物, 如一首歌、一张照片“好不好看/好听”的简单理由		0.792	
42. 身处自然美景中时, 我能领悟其内在的审美意蕴, 提炼出触动自身的核心美感价值		0.726	
43. 我能用语言、随手画等方式表达对日常事物, 如早餐摆盘、穿搭的美感感受		0.687	
46. 我能给日常物品, 如笔记本封面、便当做有自己风格的美化			0.710
47. 我能把不同元素结合起来做小装饰, 比如旧布料和新绳子			0.787
48. 面对日常主题, 我能想到有意思的记录方式			0.635
49. 我愿意主动看/参与日常审美相关的内容, 比如穿搭分享、手工视频			0.825
51. 我长期对某类日常美学内容感兴趣并愿意了解, 比如家居布置、手账等			0.771

对美育维度进行探索性因子分析, 提取2个因子, 分别命名为劳动精神、劳动观念, 各条目在对应因子

上载荷良好, 因子结构清晰, 具体条目及载荷如表6所示。

表6 因子载荷表—劳育

Table 6 Factor loading matrix – labor education

题目	因子1	因子2
60. 面对需要花费大量时间和体力的复杂劳动任务, 我会坚持做完, 不会因为辛苦而半途而废	0.912	
61. 在劳动过程中, 我会刻意珍惜资源, 避免不必要的浪费	0.887	
62. 完成一项劳动任务时, 我会主动思考有没有更高效的方法, 并愿意尝试改进原有的劳动方式	0.910	
63. 我愿意利用课余时间参与社区清洁等公益劳动, 即使没有物质回报也觉得有意义	0.803	
53. 当我完成一项需要劳动后, 我更多感受到的是疲惫, 而非劳动创造美好生活的满足感		0.791
56. 我认为“劳动能提升自我”只是口号, 实际生活中很多劳动并不能让我感受到自己的成长		0.789
64. 我觉得劳动人民的付出都是理所当然的, 没必要特意尊重或感谢他们的劳动成果		0.735

本研究采用条目分析、探索性因子分析、验证性因子分析, 对五育融合评价量表的结构效度进行系统检验, 并通过Cronbach's  $\alpha$  系数检验量表信度, 经多轮筛选与验证完成五育融合评价量表的编订。经条目分析及探索性因子分析筛选后, 最终为德育、智育、体育、美育、劳育五个分量表, 保留11题、7题、5题、12题、7题有效条目, 各分量表条目在相应公因子的载荷范围为0.635~0.973, 均大于0.6, 累计方差解释率分别达75.517%、79.200%、77.183%、84.698%、70.082%, 均符

合测量学建议要求。这一结果支持了本研究关于五育融合评价量表各维度具有独立且清晰的因子结构、能分别反映大学生五育发展核心特征的理论构想。

### 3.3.2 验证性因子分析

采用Amos 29.0软件对第2组数据902例进行验证性因子分析, 构建对应理论模型, 结果显示各量表模型拟合指标均达到良好水平, 符合心理测量学标准, 具体拟合指标如表7所示。

表7 各分量表的验证性因子分析结果

Table 7 Results of confirmatory factor analysis for each subscale

量表名称	$\chi^2/df$	CFI	GFI	NFI	IFI	AGFI	RMR	RMSEA
德育	3.377	0.985	0.974	0.979	0.985	0.955	0.012	0.082
智育	2.260	0.998	0.994	0.996	0.998	0.980	0.005	0.037
体育	2.995	0.998	0.995	0.997	0.998	0.981	0.006	0.047
美育	2.911	0.991	0.979	0.987	0.992	0.961	0.008	0.046
劳育	3.394	0.987	0.988	0.982	0.987	0.971	0.045	0.052

为了进一步验证量表的结构效度,本研究采用Amos 29.0软件进行验证性因子分析,检验各分量表因子模型与实际数据的拟合程度。结果显示,各分量表模型整体拟合指数表现良好:卡方自由度比值( $\chi^2/df$ )范围为2.260~3.394,均小于5的可接受标准,其中智育、体育、美育的 $\chi^2/df$ 均小于3,模型拟合效果优异;RMSEA值范围为0.037~0.082,除德育接近0.08的临界值外,其余分量表均小于0.08,表明模型拟合精度良好;CFI、GFI、NFI、IFI等增值拟合指数均大于0.97,AGFI均大于0.95,远高于0.90的可接受标准,RMR均处于0.005~0.045的较低水平,说明各分量表提取的因子能较好地解释五育融合评价量表各维度的结构特征,量表的结构效度良好。各分量表的因子命名也具有明确的理论与实际依据,德育分为劳动实践品德、文化价值传承、学习价值素养、劳动价值认同四个因子,智育包含文化认知素养、实践创新素养两个因子,体育为单一维度,美育包含审美感知、审美体验、日常审美三个因子,劳育分为劳动精神、劳动观念两个因子,各因子均紧扣五育融合评价的核心内涵,能精准反映各育发展的关键维度。

### 3.4 信度分析

采用Cronbach's  $\alpha$ 系数对各量表及所属因子进行内部一致性信度检验,结果表明各量表信度均大于0.7,符合心理学测量学对量表信度的要求,如表8所示。

表8 大学生五育融合评价量表信度(N=902)

维度	条目数	Cronbach's $\alpha$ 系数
德育	11	0.910
智育	7	0.937
体育	5	0.940
美育	12	0.955
劳育	7	0.735

信度分析结果表明,德育、智育、体育、美育、劳育分量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.910、0.937、0.928、0.955、0.735,均大于0.7的测量学可接受标准,其中前四个分量表的 $\alpha$ 系数均大于0.9,表明量表具有较高的内部一

致性和稳定性。与以往单一评估五育中某一维度的工具不同,本量表整合了德育、智育、体育、美育、劳育五个核心维度,且各维度条目均围绕大学生的学习实践、日常行为、价值观念等实际场景设计,既紧扣五育融合的教育内涵,又贴合大学生群体的发展特点,这种整合视角不仅能分别评估大学生各育的发展水平,还能系统反映其五育融合的整体发展状况,从而更全面地评估大学生在五育融合教育背景下的综合发展特征。

## 4 讨论

本量表的五维结构不仅具备良好的心理测量学属性,且高度契合“全人教育”(Whole Child Education)与跨域统整的时代导向<sup>[8]</sup>。在因子构成上,德育(4个因子)反映了当代大学生已将道德认知内化为劳动与学习的价值认同;智育与劳育的多维划分,有力印证了高等教育克服“唯分数论”,向“知行合一”与精神意志培育转型的趋势。值得注意的是,美育分量表独立提取出“日常审美”因子,这一结果高度契合当前学界倡导的“生活美学”理论,证实了大学生的审美素养已从殿堂级艺术鉴赏向日常生活实践实质性下沉。此外,体育的单维度结构则表明学生对体育的认知高度聚焦于健康本体。在测量学优势上,本量表突破了以往“单一维度割裂测量”的局限性。其条目设计敏锐捕捉了多领域素养的交互协同,真正为“五育融合”提供了可操作的标准化诊断工具,构建了新的测量范式<sup>[1]</sup>。

本量表为高校综合素质评价改革提供了循证抓手。在个体层面,可作为大学生的“发展体检表”,帮助高校育人工作人员精准绘制个体的五育融合图谱,识别素养短板以进行个性化干预;在高校层面,可作为评估“大思政课”建设与育人体系改革成效的标准化评价工具,推动高校教育决策从“经验驱动”转向“数据驱动”<sup>[2]</sup>。

## 5 小结

本研究编制了大学生五育融合评价量表,共包含五个维度,总计42个条目。其中,德育素养(11个条目)侧重衡量劳动实践品德、文化价值传承、学习价值素养与劳动价值认同;智育素养(7个条目)侧重衡量文化认知素养与实践创新素养;体育素养(5个条目)侧重衡量

身心健康与运动习惯；美育素养（12个条目）侧重衡量审美感知、审美理解与表达及审美创造与兴趣；劳育素养（7个条目）侧重衡量劳动精神与劳动观念。验证性因子分析及信效度检验结果表明，该量表结构清晰，模型拟合良好，信效度指标符合心理测量学要求，可作为评估大学生在德智体美劳五个方面融合素养发展状况的有效测评工具。

本研究存在一定局限性：首先，调查对象主要来自山东省内的五所大学，通过便利抽样法选取，这使得样本在地域和院校类型上存在局限，可能影响量表在其他地区或不同类型高校学生中的代表性。未来研究可扩大取样范围，在更广泛的地域和多样化高校中进行验证，以检验本量表的跨地区与文化适用性。其次，本研究采用了横断研究设计，仅能评估大学生在某一时间点的五育融合水平，无法揭示其动态发展趋势及影响因素的因果关系。未来研究可结合纵向追踪设计，以进一步检验本量表的重测信度，并探讨五育融合对学业成就、心理健康、社会适应等长期发展指标的预测效度，从而对量表进行持续优化与完善。

### 参考文献

- [1] 王萌, 孙洪涛. “五育融合”的概念、理论基础与实践路径研究 [J]. 广东第二师范学院学报, 2022, 42 (2): 80-86.
- [2] 段茂君, 郑鸿颖. 复杂系统理论视角下的“五育融合”: 运行机制与优化路径 [J]. 宁波大学学报 (教育科学版), 2025, 47 (2): 70-79.
- [3] 刘继文, 李富业, 连玉龙. 社会支持评定量表的信度效度研究 [J]. 新疆医科大学学报, 2008 (1): 1-3.
- [4] 吕帅. 生态系统理论视角下高职学生“五育融合”实践体系的构建与实施 [J]. 无锡商业职业技术学院学报, 2021, 21 (5): 99-102.
- [5] 孟宪敏. “五育并举”时代下大学生社会实践活动评价体系构建研究 [C] //2025年第四届教育创新与经验交流研讨会论文集. 南宁: 南宁师范大学, 2025: 372-375.
- [6] 迟威娜. 高校五育融合的实践困境与路径创新研究 [J]. 牡丹江大学学报, 2025, 34 (11): 78-85.
- [7] 朱丹宁, 葛亮. “五育融合”视角下大学生社会与情感能力培养的策略与实践研究 [J]. 大学, 2025 (34): 16-19.
- [8] Darling-Hammond L, Flook L, Cook-Harvey C, et al. Implications for educational practice of the science of learning and development [J]. Applied Developmental Science, 2020, 24 (2): 97-140.
- [9] Durlak J A, Weissberg R P, Dymnicki A B, et al. The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions [J]. Child Development, 2011, 82 (1): 405-432.

## Development and Psychometric Evaluation of the Five-Domain Integrated Education Scale for College Students

Liu Hongduo<sup>1</sup> Zhu Ning<sup>2</sup> Wang Xintong<sup>2</sup> Qiao Yongbing<sup>2</sup> Yang Wenjing<sup>2</sup> Hao Rongxia<sup>2</sup>

1. School of Management, Qufu Normal University, Rizhao;

2. School of Psychology, Qufu Normal University, Qufu

**Abstract:** Objective: To develop and validate the College Students' Five-Domain Integration Competence Scale within the Chinese context, based on the "Five-Domain Integration" concept. Methods: An item pool was generated via literature review and expert consultation. Using convenience sampling, 1,412 students from five universities in Shandong were surveyed. Following item analysis, exploratory (EFA,  $N=510$ ) and confirmatory factor analyses (CFA,  $N=902$ ) evaluated construct validity. Cronbach's  $\alpha$  assessed internal consistency. Results: The final 42-item scale comprises five subscales: moral (11 items), intellectual (7), physical (5), aesthetic (12), and labor (7). EFA showed all item loadings  $>0.60$ , explaining 70.08% - 84.69% of the variance. CFA indicated good model fit ( $\chi^2/df < 3.5$ , RMSEA  $< 0.08$ , CFI/GFI  $> 0.95$ ). Cronbach's  $\alpha$  ranged from 0.735 to 0.955. Conclusion: The scale demonstrates a clear factor structure and robust psychometrics. It effectively assesses both independent multi-dimensional development and cross-domain integration, providing a standardized tool for holistic competence evaluation and educational diagnosis in universities.

**Key words:** Five-Domain Integrated; College students; Reliability; Validity