

·探索与争鸣·

## “专项体育课”的发展过程与学理依据

彭小伟<sup>1</sup>, 毛振明<sup>2</sup>

(1.武汉体育学院 体育理论教研室, 湖北 武汉 430079; 2.北京师范大学 体育与运动学院, 北京 100875)

**摘 要:**“专项体育课”课程模式是在体育教学改革实践过程中, 经过不断探索与选择逐渐形成的。“专项体育课”作为全面实现学校体育“三位一体”总体目标的有效突破口, 其设计思路基于 3 点认识: 运动技能学习是促进身心全面发展的有效载体; 运动技能学习具有“一项多能”的特征; 运动技能学习“个性化”是全面发展的持久动力。“专项体育课”达成学校体育“三位一体”目标的具体作用机制包括: 建立青少年运动愉悦信念、促进体育锻炼习惯的培养、增加“主动运动”时间, 进而提高学生体质健康水平; 保证运动技能学习过程“过度练习”与“概括能力”的发展需要, 提高专项运动技能水平; 以运动技能学习的成就感提升自我效能感, 促进个体人格的发展, 以专项运动竞赛提供社会规范学习情境, 促进社会人格的发展, 实现对青少年健全人格的培养。

**关 键 词:** 学校体育; 专项体育课; 课程模式; 体育教学改革

中图分类号: G807.01 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2016)04-0001-05

### Process of and theoretical criteria for the development of “event-specific physical education courses”

PENG Xiao-wei<sup>1</sup>, MAO Zhen-ming<sup>2</sup>

(1.Sports Theory Teaching & Research Office, Wuhan Sports University, Wuhan 430079, China;

2.School of Physical Education and Sport, Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

**Abstract:** The curriculum mode of “event-specific physical education courses” is gradually formed through constant exploration and selection during the practice of physical education teaching reform. “Event-specific physical education courses” can be an effective breakthrough way for comprehensively realizing the “trinity” overall objectives of school physical education, their design idea bases on 3 points of understanding: sports skill learning is an effective carrier for promoting comprehensive physical and mental development; sports skill learning is characterized by “multiple functions in one event”; sports skill learning “individualization” is the lasting power for comprehensive development. Specific working mechanisms for “event-specific physical education courses” to fulfill the “trinity” objectives of school physical education include the followings: establish teenagers’ belief in sporting joy, promote the cultivation of physical exercising habits, increase “initiative exercising” time, thus improve students’ physical health level; ensure the need of development of “over practicing” and “generalization ability” in the process of sports skill learning; improve the level of event-specific sports skills; by means of the sense of success in sports skill learning, improve the sense of self efficacy, and boost individual personality development; by means of event-specific sports competition, provide social norm learning scenarios, boost social personality development, and realize the cultivation of healthy personality of teenagers.

**Key words:** school physical education; event-specific physical education course; curriculum mode; physical education teaching reform

收稿日期: 2016-03-07

基金项目: 国家社会科学基金项目“中层理论视域下的学校体育理论体系构建研究”(14BTY047)。

作者简介: 彭小伟(1977-), 男, 副教授, 博士, 研究方向: 学校体育。E-mail: pengxiaowei009@126.com

2015 年全国政协十二届三次会议期间,政协委员姚明提出“推行专项体育课”的提案。姚明在这份提案中强调,在全民健身提升为国家战略的大背景下,为有效达成体质健康促进、运动技能掌握和健全人格培养的三维目标,应该更加注重发挥学校体育课的主导作用,而在中学阶段全面推行“专项体育课”是有效的突破口<sup>[1]</sup>。应当说,当学校体育课程改革进入全国政协委员的视野,当“专项体育课”借大牌体育明星提出,无疑为持续多年的中学体育课程改革注入新的活力。那么,如何正确认识我国普通中学“专项体育课”的构想与实践,在新的形势下推行具有中国特色的“专项体育课”,并将其作为实现学校体育目标的突破口,是我国中学体育课程改革必须审视的问题。

### 1 “专项体育课”的发展过程

所谓“专项体育课”是相对传统体育课程模式而言,在时间上由每周 3~4 节每节 40~45 min,调整为每周 2 节每节 80~90 min,内容上由大纲统一规定转变为依据学生兴趣组织专项学习,其目的是改变学生运动技能学习水平低下的局面,加深学生对某一运动项目的学习深度,从而真正掌握该运动项目的专项知识、技能以及文化内涵<sup>[2]</sup>。在中学阶段普及推行“专项体育课”的提法,在我国学校体育历史上并非第一次,而且“专项体育课”观点每一次被重新提出,都伴随学校体育理论与实践又一次新的探索与发展。对“专项体育课”的历史进行回顾,有利于更加准确认识这种新的体育课程模式所具有的特征及其实践意义。

在我国学校体育发展进程中,“体质论”与“技能论”两大流派之间的纷争曾长期存在。“体质论”流派倾向于学校体育主要为增强学生体质服务,“技能论”流派则主张学校体育要突出基础知识、基本技术和基本技能的传习。对学校体育的基本环节——体育课性质的定位,也因此“知识传习活动”与“身体锻炼过程”之间摇摆不定。1993 年,张洪潭<sup>[3]</sup>提出“技术健身论”观点,使“体质论”与“技能论”从矛盾对立走向辩证统一。“技术健身论”认为体育教学活动必须以运动技术为中介,但运动技术作为一种操作性知识,需经历反复的亲身体验和亲身操练才能逐渐掌握,这一过程必然产生生理负荷,达到对生物体改造的作用和效果,是能够“强化体质的特殊知识”,体育课在掌握运动技术的同时,也能够增强体质。因此,“体育课是以虽具有却不追求而虽不追求却必有强化体能之功效的运动技术传习为主旨的教学活动”。

在“技术健身论”明确运动技术学习作为体育教学活动的主要内容后,面对庞杂的体育运动项目群体,

体育课究竟是以某一运动专项为主,还是全面学习各种体育项目,学术界也产生一定分歧。1993 年《体育兴趣的培养与体育教学改革——为“专项课”立论》一文,从深入分析体育教学中影响体育兴趣形成与发展的主要因素入手,首次提出以培养“专项兴趣”为核心的体育兴趣培养目标,并主张在大中小学全面开设“专项课”<sup>[4]</sup>。这一观点在学校体育界引起强烈反响,《中国学校体育》曾于 1994 年专门就“专项体育课”问题陆续发表一批代表不同学术观点的争鸣文章,学者们对于开设专项体育课的科学性与可行性进行了热烈讨论,但“专项体育课”方案最终未被教育主管部门采纳,也就未能在体育教学实践领域得以广泛推行。与此同时,在“全面发展”教育思想和“满足不同学生兴趣”观点的指导下,将大量体育运动项目搬进体育课,各运动项目技能学习统一按照“小单元”进行排列和设计的传统做法,也即“普通体育课”的课程模式得以延续。有学者对当时的运动教材数量做过统计,结果显示学生在每学年实际 60 学时左右的教学时间内,平均需要完成涉及十余个运动项目 77 项教材内容的学习,运动技能学习呈现出一种“蜻蜓点水”、“低级重复”的情况<sup>[5]</sup>。

伴随“普通体育课”出现的是运动技能学习水平低下,以及“学生爱好体育却不喜欢体育课”的被动局面,“促进学生身心素质的全面发展”以及“为终身体育做准备”的学校体育工作目标无法落实,专家学者开始对体育课程的教材排列进行反思。2000 年前后,毛振明<sup>[6]</sup>依据“增强课程的实用性,为终身体育打基础”的原则,将教材划分为“精教类”、“简教类”、“介绍体验类”和“锻炼类”4 种类型,提出“精教类”教材应采取大周期循环、大单元教学的方式进行编排,将指导体育教材排列的传统“直线螺旋理论”发展为“大小周期循环理论”,奠定由“普通体育课”向“专项体育课”演进的基础。

“体育艺术 2+1 项目”是教育部自 2004 年开展实验,2011 年正式在全国义务教育阶段实施,为全面实施素质教育,提高运动能力和艺术素养,促进学生健康成长全面发展,为学生的终身发展奠定良好基础的重点工程。项目通知明确提出,要精选体育项目,以课堂教学为主渠道,帮助学生真正掌握两项运动技能,为终身发展奠定良好的基础,从教育主管部门的角度首次明确开设“专项体育课”的必要性<sup>[7]</sup>。2014 年,教育部在总结几年来学校体育工作先进经验的基础上,决定加强学校体育“一校一品工程”建设,要求各地区和学校因地制宜,依托本地教学资源,突出专项体育教学,并提出“1+X”体育教学改革模式。“1”

是指在体育课上要至少教会学生一项运动技能，“X”是指发展跑、跳、投等基本运动技能。鼓励学生在掌握一定基本运动技能的基础上，自中学阶段可以根据自己的兴趣专门学习一个或几个项目，进一步推动“专项体育课”的开展<sup>[8]</sup>。而在2015年全国政协十二届三次会议期间，政协委员姚明“推行专项体育课”的提案，更是根据上海市高中体育专项化教学改革试点的经验，就“专项体育课”的意义、内容、组织、保障等进行阐述，提案得到学校体育界的普遍认同，因此“专项体育课”的地位基本确立。

## 2 推行“专项体育课”的学理依据

### 2.1 把握“一项多能”与“个性动力”特征，落实全面发展目标

当前我们提出学校体育“三位一体”目标：一是增强学生体质健康水平；二是提高学生的运动技能；三是培养学生的健全人格<sup>[9]</sup>，是对于“全面发展”要求的坚持与具体化。“专项体育课”能够作为全面落实学校体育“三位一体”总体目标的突破口，主要依据是：1)运动技能学习是促进身心全面发展的有效途径。已有研究表明运动技能学习是身心活动的高级过程，这一过程既有生物性改造的作用和效果，达到增强体质目的，也能带来丰富的情感体验，促进学生心理健康发展。2)运动技能学习具有“一项多能”特征。事实上，每一项已发展成熟的运动项目，都是人类在进行身体锻炼与身体娱乐过程中所取得的成果，都包含着丰富的技战术内容，对于参与者的身心发展水平有全面的要求，在进行学习与锻炼时，也能对练习者身心发展起到促进作用，即是运动技能学习“一项多能”的特征<sup>[6]</sup>，而这一特征正是“专项体育课”能够促进学生素质全面发展的重要依据。3)运动技能的“个性化、专长化”学习是全面发展的持久动力。长期以来，“全面发展”是“个性发展”基础的观点被普遍接受，但“个性发展”也是保证“全面发展”持久动力的规律却被忽视<sup>[10]</sup>。实际上，真正“全面发展”所追求的恰恰是个性，要想在某一运动技能上形成专长，就必须提升或弥补自身薄弱甚至缺失的素质，运动技能专项水平越高，各项身心素质的水平也应随之提高。“专项体育课”就是抓住“全面发展”与“个性发展”之间的辩证关系，促进学生身心健康水平持久地、全面地提升。

### 2.2 树立运动信念，增加主动运动，促进体质健康

影响青少年体质健康水平下降的最主要原因是“主动运动不足”，而保证“主动运动”根本途径是促使青少年养成体育锻炼习惯<sup>[11]</sup>，因此，培养学生体育锻炼习惯一直以来都是体育课程目标的重要组成部分

分。但体育锻炼习惯不同于动作习惯，动作习惯是一旦养成就不需要意志的自动化行为模式，而体育锻炼习惯无论在形成过程之中或之后的坚持，都需要恒心和毅力不断克服自身的惰性和环境的阻碍，而恒心和毅力则来自坚定的运动信念<sup>[12]</sup>，因此，是否具有持久稳定的运动信念是体育锻炼习惯养成重要影响因素。

已有研究认为，运动信念树立是从个体需要动机出发，通过特定行为实践，获得深刻的认知体验，最终形成对于某种观点的确信与坚持，并指出支撑体育锻炼习惯的运动健身信念，正是锻炼者从运动健身的动机出发，在体育实践中逐步深化体育运动具有增强体质、促进健康重要价值认识的基础上逐渐形成<sup>[11]</sup>。应该说，现有研究对于体育锻炼习惯与运动信念形成机制的认识具有科学合理性，对于体育锻炼的实践活动也具有一定解释力，但存在明显不足之处，即将体育锻炼习惯的支撑力量完全归于运动健身信念，忽视运动信念的多元化。已经开展的锻炼动机研究涉及各年龄段群体，具有代表性的研究结论是影响体育锻炼动机的因素并非是单一、静止，而是多样、变化，并且贯穿于体育锻炼的始终，青少年儿童体育参与动机与坚持动机的首要因素并非是运动健身，而是享受运动乐趣<sup>[13]</sup>，因此，支撑青少年体育锻炼习惯养成，并非运动健身信念而是运动愉悦信念。

由以上分析可知，让青少年儿童感受并不断强化运动愉悦感，是建立青少年儿童运动愉悦信念的重要途径，也是体育课程模式设计的重要依据。青少年儿童感受运动乐趣的方式也存在年龄差异：少年儿童早期主要是通过身体活动满足好奇心，体验由运动引起的兴奋和愉悦感；初中生和高中生则关注于提高技能、进行自己擅长的运动带来积极性情感体验<sup>[13]</sup>。因此，从建立学生运动愉悦信念并促进体育锻炼习惯养成的角度出发，在儿童时期即小学阶段，体育课程应安排多样化的身体活动，充分满足学生好奇多动的需要；进入中学阶段后，则应专注于运动项目选择与运动技能水平的提高。传统“普通体育课”正是忽视不同学段体育课程模式设计上应具有的差别，一直沿用“全面体验、蜻蜓点水、低级重复”的做法，因此不能满足青少年阶段体育学习的需要，甚至以社会需求替代个人需求，将青少年体育学习的直接动机理解为追求体质健康<sup>[14]</sup>，忽视享受运动乐趣的需要，体育锻炼习惯的培养也就缺乏根基。“专项体育课”更加关注以运动技能的提高强化青少年体育学习的成就感，按照学生兴趣选择运动项目并进行相对深入的学习组织形式，更有利于青少年运动愉悦感的培养。

### 2.3 保证“过度”与“概括”练习，提高运动技能

长期以来，运动技能学习“低级重复”是我国学

校体育教学不争的事实,这也是“普通体育课”教学内容庞杂,各项运动技能教学课时严重不足带来的弊病。运动技能不同于言语知识,它的学习与保持高度依赖于小脑和大脑的低级中枢,这些中枢比大脑的其他部位有更大保持动作痕迹的能量。运动技能学习与保持的这一特殊生理基础,可谓有利有弊:一方面可以使已经学会的运动技能不易遗忘,如学会了游泳和自行车的人,若干年以后,虽未经练习,其技能还能保持如故;另一方面,为在这些低级中枢留下“动作痕迹”,也需要比语言知识的学习付出更多练习时间,即“过度练习”才能实现<sup>[15]</sup>。传统的“普通体育课”每节40~45 min,除去课堂组织、准备活动、教师讲解、示范、纠错、课课练等教学活动所占时间,留给学生练习的时间非常有限,如果再考虑主副教材配合、大班额授课、小单元教材排列方式等因素,平均到每项教材每名学生的练习次数远远达不到“过度练习”要求,自然也不利于动作技能保持。所以,当同样的运动技能在下一学期或下一学年再次出现时,学生已经基本遗忘,只能重新学习,“低级重复”的现象不可避免,这也是为什么在大学体育课堂中还会出现“准备的基本姿势”、“持球的基本手型”、“用力的基本顺序”等中小学阶段就应完成的教学内容。“专项体育课”将课堂教学时间由40~45 min调整为80~90 min,增加每堂体育课学生练习时间,增加每次课学生练习次数,同时在一段相对比较长的时间内集中学习某一项运动技能,更加有利于运动技能尽快提升并长期保持。

当然,真正掌握一项运动技能,除了要提高动作完成的熟练程度,还应注重运动技能在不同情境中的迁移能力。教育心理学研究表明,知识技能迁移的前提是概括能力的发展。概括程度越高,知识系统性就越高,迁移就越灵活。学生的概括能力也是在掌握学科知识的过程中形成的,但是只有对同一类事物加以细致分析、综合、比较,才有可能从中抽象出共同的、本质的属性或特征<sup>[16]</sup>。传统“普通体育课”遵循“大周期循环”原则,每学年都有大量运动技能需要进行“低级重复”的学习,不仅学习深度不足以发现各项运动技能之间的共同特征,而且在教学内容的编排上,也并未从知识类化的角度加以考虑,大量彼此间无内在逻辑联系的运动技能编排在一起进行学习,显然不利于运动规律概括与运动技能迁移能力发展。近年来,有学者探讨以人体运动中的动力学原理为主题构建教学单元的方式组织教学,如将排球的挥臂击球动作(包括发球和扣球)、羽毛球挥拍击球动作(包括发高远球、扣杀球等)、投掷标枪的出手动作等运动技能学习编排在一起,构成鞭打动作原理学习单元<sup>[17]</sup>,试图让学生

在对上述有共同特征的运动技能学习过程中,充分体会并概括出完成鞭打动作的主要结构与方法。类似的教学单元还有蹬摆动作原理学习单元、关节顺序性原理学习单元、抛体运行动作原理学习单元等。同时也有学者以体育健身的原理与方法为主题设计教学单元,如快速力量发展的原理与方法、有氧耐力发展的原理与方法、灵敏性发展的原理与方法等。应该说这些都是以体育知识技能学习促进概括能力发展的有益尝试,但由于这种课程内容的组织形式很难涵盖全部知识点,也会破坏各运动项目技能学习的系统性而颇受争议。而且受单元教学时间限制,学生无法完成对多项运动技能的学习并获得深刻体验,通常情况下并不能达到对运动规律产生抽象、概括的认识。加之,由诸多运动项目技能构成的教学单元在教学实施环节比较繁琐,这种课程模式最终并未被广泛采用。“专项体育课”通过对某一运动项目中的各项技能在不同情境下基本形态、变化形态、组合形态进行由浅入深“专项化”学习,不仅有利于学生总结专项技战术的结构与规律,并且随着概括水平的不断提升,更能概括出包括由动作轨迹、力量、速度、节奏、时机等要素构成的基本运动原理,在遇到该项目甚至其他项目类似运动技能情境时,就会表现出强大的迁移能力,而这也正是运动技能形成的重要标志。

#### 2.4 强化“自我效能”与“社会规范”,培养健全人格

“以德树人为根本任务”是党的十八大、十八届三中全会明确提出的我国教育工作发展的总方向。

自我效能感是个体对自身能否利用所拥有的技能完成某项工作的自信程度,自我效能感高的人会积极乐观承担富有挑战性的学习与工作任务;当遇到障碍与困难时,更加坚信通过坚持与努力能够取得最终的胜利;即使一时失败,也更倾向于将失败归因于努力不足,而非能力不足,能够更加专注、激发出更大的潜力。可见,自我效能感会对人们的行为选择、意志品质、情绪状态产生影响,决定着个体人格的发展。影响自我效能感的因素包括成败经验、替代经验、口头说服、生理与情绪状态等多方面,其中个体自身行为的成败经验是最强大的自我效能感信息来源,多次成功的体验会提高个体的自我效能感,但反复的失败会降低自我效能感,甚至出现习得性无助现象<sup>[18]</sup>。因此,在体育教学过程中如何让学生获得运动技能学习的成功体验,是提高学生自我效能感的重要途径,也是发展个体人格的重要抓手。传统的体育课模式,运动技能教学“蜻蜓点水”,无法真正掌握一项运动技能的“挫败感”让众多青少年学生逐渐厌倦并逃离体育课。而一味降低难度、片面追求成功、“只玩不教”的

游戏课也不能成为解决问题的正确途径,因为依据成就动机理论,只有完成一定难度的任务才能让人体验到较高的成功感。“专项体育课”正是克服上述弊端,保证运动技能学习的必要时间,逐步提升运动技能学习任务的难度,让学生在不断进步中逐渐肯定自我。

社会人格的发展就是个体接受社会规范,内化社会价值,将外在的行为要求内化为自己的行为需要,从而建构主体内部的社会行为调节机制的过程<sup>[9]</sup>。青少年作为身心发育尚未完全成熟,正接受教育的个体,由于还未真正踏入社会,主要是通过类似的教育情境而非真实的社会环境完成对社会规范的学习。体育作为一种规范的、合作的、有组织的身體文化活動,每一項成熟的運動項目都有嚴格、詳細的比賽規則和要 求,這些競賽規則與比賽要求正是對於公平、公正、誠實、守信、責任、奉獻等一定社會規範的體現,體育課程也因此歷來被視為社會人格發展的重要途徑之一。但體育課程要真正發揮對於學生社會人格的培養價值,其前提是學生能夠利用所學運動項目的知識技能開展專項競賽活動,因為只有在比較正式的體育比賽中,比賽情境的豐富性、比賽結果的真實性、隊員情感的強烈性才能充分體現出來,體育課堂引導學生認識、接受並踐行社會規範的教育價值才會得到最大程度的發揮,這些都是膚淺的運動技術學習和隨意組織的體育遊戲所不能比擬的。“專項體育課”不僅要求學生掌握某一運動項目的技戰術,而且對於項目的規則與文化內涵也要求有比較全面與深入學習,為學生開展專項競賽活動做好充分的準備,也為學生社會人格的發展打下堅實的基础。

推行“專項體育課”作為學校體育改革的重要舉措,對支撐其改革背後的學理依據進行闡釋,有助於人們擺脫對於改革方案的認識誤區,也能堅定各方推進改革的決心。在今後工作中,為加快推進“專項體育課”改革,還需要重點解決運動技能教學在不同學段的合理安排與有效銜接問題;解決結合各項運動技能特徵進行運動項目教學法的设计與創新問題;解決普通青少年運動技能等級評價標準的開發與研製問題;解決區域性青少年體育賽事的組織與推行問題;解決針對體育特長生“大中小學一條龍”的選拔與輸送機制問題等。

#### 參考文獻:

- [1] 姚明. 提議在中學全面推行專項體育課[EB/OL]. (2015-03-04)[2015-12-20]. [http://news.china.com.cn/2015lianghui/2015-03/04/content\\_34945315.htm](http://news.china.com.cn/2015lianghui/2015-03/04/content_34945315.htm).
- [2] 姚明. 建議推廣專項體育課[EB/OL]. (2015-03-09)[2015-12-20]. <http://news.sohu.com/20150309/n409498607.shtml>.
- [3] 張洪潭. 技術健身教學論[M]. 上海: 華東師範大學出版社, 2000: 27.
- [4] 孫耀鵬. 體育興趣的培養與體育課程教學改革——為專項體育課立論[J]. 中國學校體育, 1993(6): 60-62.
- [5] 毛振明. 體育課程改革新論[M]. 北京: 教育科學出版社, 2012: 42-43.
- [6] 毛振明. 近階段中國體育教學理論研究的若干的成果和建樹[J]. 北京體育大學學報, 2004, 27(2): 233-234.
- [7] 教育部辦公廳關於在義務教育階段中小學實施體育藝術“2+1”項目的通知[EB/OL]. (2011-04-26)[2015-12-20]. <http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s5838/201407/171748.html>.
- [8] 關於报送“一校一品”體育特色建設情況的函[EB/OL]. (2014-01-30)[2015-12-20]. <http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3273/201402/164577.html>.
- [9] 王登峰. 貫徹落實十八大精神努力提高青少年體質健康水平[J]. 中國學校體育, 2013(1): 2.
- [10] 扈中平. “人的全面發展”內涵新析[J]. 教育研究, 2005(5): 7.
- [11] 牢固樹立“健康第一”理念 促進青少年身心健康體魄強健[EB/OL]. (2014-07-30)[2015-12-20]. [http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe\\_838/201407/172522.html](http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_838/201407/172522.html).
- [12] 翁孟迂. 體育鍛煉習慣的本質及運動健身信念模型[J]. 體育學刊, 2014, 21(3): 38-39.
- [13] 季浏. 體育鍛煉與心理健康[M]. 上海: 華東師範大學出版社, 2006: 146-147.
- [14] 曲宗湖, 楊文軒. 學校體育教學探索[M]. 北京: 人民體育出版社, 2002: 23.
- [15] 董奇, 陶沙. 動作與心理發展[M]. 北京: 北京師範大學出版社, 2011.
- [16] 林崇德. 論學科能力的建構[J]. 北京師範大學學報(社會科學版), 1997(1): 6-12.
- [17] 沈峰. 以鞭打原理為內容構建教學單元的設想[J]. 中國學校體育, 2013(3): 48.
- [18] 周文霞, 郭桂萍. 自我效能感: 概念、理論和應用[J]. 中國人民大學學報, 2006(1): 91-96.
- [19] 陳琦, 劉儒德. 當代教育心理學[M]. 北京: 北京師範大學出版社, 2012: 407.