

分类号 密级
U D C 编号

学校代码: 10277
学 号: 2121151061



上海體育大學

硕士 学位 论 文

(专业硕士)

莫斯顿互惠式教学法在高中啦啦操教学中的实验研究——
以上海市控江中学为例

The Experimental research of Mosston reciprocal Teaching
Method in Cheerleading teaching in high school -- Taking
Shanghai Kongjiang Middle School as an example

院 系: 体育教育学院

专 业: 体育教学

姓 名: 张雷

指 导 教 师: 郑丹衡 (副教授)

递 交 日 期: 2024 年 6 月 12 日

学位授予单位: 上海体育大学

摘要

研究背景：随着我国社会的显著进步，尤其是经济的稳步持续增长，为教育事业的发展奠定了良好的经济基础。在深化教育改革新阶段，国家政策对改革学习方式、创新教学方法提出了更高要求，同时使用年限长、形式单一的传统体育教学方法已无法完全满足学生需求。本文以啦啦操作为项目切入点，融合莫斯顿互惠式教学法进行教学实验研究，期望提升学生的身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力。目前暂无学者将莫斯顿互惠式教学法与啦啦操教学相结合，笔者希望通过此次实证研究予以补充说明。

研究目的：本研究将莫斯顿互惠式教学法和传统体育教学方法融入到高中啦啦操课堂教学中，旨在研究：（1）采用莫斯顿互惠式教学法的前后，对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响；（2）并把它和传统体育教学方法做对比，分析对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响；（3）探究莫斯顿互惠式教学法在提升学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力方面是否具有一定优势。

研究方法：本文运用了文献资料法、专家访谈法、问卷调查法、教学实验法和数理统计法。选取了上海市控江中学的46名高一学生作为教学实验对象，并通过14周的教学干预，探究分析莫斯顿互惠式教学法和传统体育教学方法对学生的身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响。根据《国家学生体质健康标准》和2021版《花球舞蹈啦啦操规定动作评分表》对学生的身体素质和啦啦操技能进行测评，同时从学习方式、课堂表现及兴趣与参与三个维度评估学生的体育学习态度，从合作意识与合作技能两个维度评估学生的合作能力。使用SPSS26.0对收集到的数据进行统计分析，运用夏皮洛-威尔克检验数据的正态性分布情况，通过组间独立样本T检验或曼-惠特尼U检验、组内配对样本T检验或威尔科克森符号秩检验，对实验前后两种教学方法对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响进行数据分析。

研究结果：（1）关于身体素质，实验组和对照组干预后在肺活量和坐位体前屈方面均有显著性提升（ $P<0.05$ ）；（2）关于啦啦操技能，实验组和对照组学生在啦啦操技能（基本手位）方面无显著性差异（ $P>0.05$ ），但实验组学生实验前后在啦啦操技能（完整套路）和啦啦操技能（套路创编）方面有显著性提升（ $P<0.05$ ）；（3）关于体育学习态度，实验组学生实验前后在体育学习态度方面有显著性提升（ $P<0.05$ ），对照组学生实验前后在体育学习态度方面无显著性差异；（4）关于合作能力，实验组学生实验前后在合作意识和合作技能方面均有显著性差异（ $P<0.05$ ），对照组学生实验前后在合作情感和合作意向方面有显著性提升（ $P<0.05$ ），在合作技能方面无显著性差异。

研究结论：（1）莫斯顿互惠式教学法和传统体育教学方法对学生的肺活量和坐位体前屈均有显著性提升；（2）莫斯顿互惠式教学法和传统体育教学方法对学生的啦啦操技能（基本手位）无显著性提升，莫斯顿互惠式教学法对学生的啦啦操技能（完整套路）和啦啦操技能（套路创编）有显著性提升；（3）莫斯顿互惠式教学法对学生的体育学习态度有显著性提升，传统体育教学方法对学生的体育学习态度无显著性差异；（3）莫斯顿互惠式教学法对学生的合作能力有显著性提升，传统体育教学方法对学生合作情感和合作意向有显著性提升，对学生的合作技能无显著性差异。

关键词：莫斯顿互惠式教学法；啦啦操教学；体育学习态度；合作能力

Abstract

Research background: With the remarkable progress of our society, especially the steady and continuous growth of economy, we have laid a good economic foundation for the development of education. In the new stage of deepening education reform, the national policy puts forward higher requirements for reforming learning methods and innovating teaching methods, while the traditional physical education teaching methods with a long service life and a single form can no longer fully meet the needs of students. This paper takes Cheerleading operation as the starting point of the project, and integrates Mosston reciprocal teaching method to conduct teaching experiment research, hoping to improve students' physical quality, Cheerleading skills, sports learning attitude and cooperation ability. At present, no scholars have combined Mosston's reciprocal teaching method with Cheerleading teaching, and the author hopes to provide a supplementary explanation through this empirical study.

Research purpose: This study integrates the Mosston reciprocal teaching method and the traditional physical education teaching method into the Cheerleading classroom teaching in high school, aiming to study: (1) the influence of the Mosston reciprocal teaching method on the students' physical fitness, Cheerleading skills, sports learning attitude and cooperation ability; (2) Compare the two teaching methods to analyze the influence on students' physical quality, Cheerleading skills, sports learning attitude and cooperation ability; (3) Explore whether Mosston's reciprocal teaching method has certain advantages in improving students' physical quality, Cheerleading skills, sports learning attitude and cooperation ability.

Research methods: This paper uses the method of literature, expert interview, questionnaire survey, teaching experiment and mathematical statistics. A total of 46 senior high school students in Shanghai Kongjiang Middle School were selected as experimental subjects, and the effects of Mosston reciprocal teaching method and traditional physical education teaching methods on students' physical fitness, Cheerleading skills, sports learning attitude and cooperation ability were explored and analyzed through 14 weeks of teaching intervention. Students' physical fitness and Cheerleading skills were scored according to the National Physical Health Standards for Students and the 2021 version of the Flower Ball Dance Cheerleading Required Movement Evaluation Table. Meanwhile, students' physical learning attitude was evaluated from three dimensions of learning style, classroom performance, interest and participation, and students' cooperation ability was evaluated from two dimensions of cooperation consciousness and cooperation skills. SPSS26.0 was used for statistical analysis of the collected data, and the normal distribution of the data was applied by using the Shapiro - Wilke test, and the inter-group independent sample T test or Mann-Whitney U test, in-group paired sample T test or Wilcoxon signed rank sum test. The effects of the two teaching methods on students' physical quality, Cheerleading skills, learning attitude and cooperation ability before and after the experiment were analyzed.

Research results: (1) As for physical fitness, the experimental group and the control group had significant improvement in lung capacity and seated forward flexion after intervention ($P < 0.05$); (2) As for Cheerleading skills, there was no significant difference between the experimental group and the control group in Cheerleading skills (basic hand position) ($P > 0.05$), but the experimental group had significant improvement in Cheerleading skills (complete routine) and Cheerleading skills (routine creation) before and after the experiment ($P < 0.05$); (3) As for sports learning attitude, the experimental group had a significant improvement in sports learning attitude before and after the experiment ($P < 0.05$), There was no significant difference in the attitude of students in the control group; (4) As for cooperation ability, the students in the experimental group had significant differences in cooperation consciousness and cooperation skills before and after the experiment ($P < 0.05$), The students in the control group had significant improvement in cooperation emotion and cooperation intention before and after the experiment ($P < 0.05$), but no significant difference in cooperation skills.

Research conclusion: (1) Mosston reciprocal teaching method and traditional physical education teaching method can significantly improve students' vital capacity and seated forward flexion; (2) Moston reciprocal teaching method and traditional physical education teaching method have no significant improvement on students' Cheerleading skills (basic hand position), but Mosston reciprocal teaching method has significant improvement on students' Cheerleading skills (complete routine) and Cheerleading skills (routine creation). (3) Mosston reciprocal teaching method significantly improves students' attitude towards physical education learning, while traditional physical education teaching method has no significant difference on students' attitude towards physical education learning; (4) Mosston reciprocal teaching method significantly improves students' cooperative ability, while traditional physical education teaching method significantly improves students' cooperative emotion and cooperative intention, but has no significant difference in students' cooperative skills.

Key words: Mosston reciprocal teaching method; Cheerleading teaching; Physical learning attitude; Cooperative ability

目 录

1 前言	1
1.1 选题依据	1
1.1.1 国家政策对学校体育教学方法改革提出了新要求	1
1.1.2 高中啦啦操可持续发展的必然需要	1
1.1.3 莫斯顿互惠式教学法在教学中的独特优势	2
1.2 研究目的	2
1.3 研究意义	2
1.3.1 理论意义	2
1.3.2 实践意义	2
2 文献综述	3
2.1 相关概念界定	3
2.1.1 传统体育教学方法	3
2.1.2 莫斯顿互惠式教学法	3
2.1.3 啦啦操	4
2.1.4 体育学习态度	4
2.1.5 合作能力	5
2.2 莫斯顿互惠式教学法的相关概述	5
2.2.1 莫斯顿互惠式教学法的起源	5
2.2.2 莫斯顿互惠式教学法的特点	6
2.2.3 莫斯顿互惠式教学法的教学目标	7
2.2.4 莫斯顿互惠式教学法中标准卡的设计	8
2.2.5 莫斯顿互惠式教学法的理论依据	8
2.3 国内研究现状及发展趋势	9
2.3.1 国内关于啦啦操教学方法的相关研究	9
2.3.2 国内关于莫斯顿互惠式教学法的相关研究	11
2.4 国外研究现状及发展趋势	16
2.4.1 国外关于莫斯顿互惠式教学法的理论研究	16
2.4.2 国外关于莫斯顿互惠式教学法的应用研究	16
2.5 文献小结	18
3 研究对象与方法	19
3.1 研究对象	19
3.2 研究方法	19
3.2.1 文献资料法	19
3.2.2 专家访谈法	19

3.2.3 问卷调查法.....	20
3.2.4 教学实验法.....	21
3.2.5 数理统计法.....	29
4 研究结果与分析	29
4.1 实验前实验组和对照组学生的数据对比分析	29
4.1.1 身体素质的对比分析.....	29
4.1.2 啦啦操基本情况的对比分析.....	30
4.1.3 啦啦操技能的对比分析.....	31
4.1.4 体育学习态度的对比分析.....	32
4.1.5 合作能力的对比分析.....	32
4.2 实验后实验组和对照组学生的数据对比分析	33
4.2.1 身体素质的对比分析.....	33
4.2.2 啦啦操技能的对比分析.....	34
4.2.3 体育学习态度的对比分析.....	35
4.2.4 合作能力的对比分析.....	36
4.3 实验前后实验组和对照组学生的数据对比分析	37
4.3.1 实验组和对照组学生身体素质的对比分析	37
4.3.2 实验组和对照组学生啦啦操技能的对比分析	38
4.3.3 实验组和对照组学生体育学习态度的对比分析	40
4.3.4 实验组和对照组学生合作能力的对比分析	41
5 结论与建议.....	43
5.1 结论.....	43
5.2 建议.....	43
6 不足.....	43
参考文献.....	44
附录一 专家访谈提纲	49
附录二 问卷效度专家评价表	50
附录三 高中生啦啦操基本情况调查表	51
附录四 高中生体育学习态度自评量表	52
附录五 合作能力量表	53
附录六	55
附录七 2021 版全国啦啦操协会制定的《花球舞蹈啦啦操规定动作评分表》	56
附录八 《第三套校园花球啦啦操示范套路（中学组）》图片	57
附录九 标准卡示例	58
附录十 教学实验图片示例	60
附录十一	61

1 前言

1.1 选题依据

1.1.1 国家政策对学校体育教学方法改革提出了新要求

在我国社会显著进步尤其是经济稳步增长的当下，教育也迎来了深化改革的新挑战。学习有法，而教无定法。2010年7月发布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》强调，“要充分发挥学生的主观能动性，注重教师的主导作用和学生的主体地位。教育教学改革要持续深化，教育教学方法要不断创新^[1]。”这一政策的颁布清晰地表明，国家在教育改革和发展过程中，对教师在教学方法的选择和使用方面有了更高层次的要求，同时推动着广大教师不断钻研推陈致新。教育部在《普通高中体育与健康课程标准（2017年版）》中指出，“要力求改变单一的教学方法，以及过于强调讲解示范的教学形式，注重学生自主合作及探究学习能力的提高，促进学生学会学习^[2]。”高中阶段作为学生自我意识高度发展的关键时期，对新鲜事物有着强烈的好奇心，而传统体育教学方法由于使用年限长、形式单一，已经不能完全满足学生学习的需要，为了改变这一现状需要教师们转变教育理念，落实“以人为本”的学生观，注重从“以知识与技能为本”向“以学生发展为本”转变，在创新教学方法的基础上，思考如何帮助学生更好地学会学习，这也是新阶段教师队伍面临的又一重大难题。创新是引领发展的第一动力。2017年9月印发的《关于深化教育体制机制改革的意见》强调，“要构建新型的教与学关系，并以学生的发展为基础。对教师的教学方式和学生的学习方式进行改良，在教学组织形式上要革新，在教学手段上要改进，在对评价学生的方式上要转变^[3]。”以创新促发展，用发展带动创新，形成教学的良性循环。学生作为国家和未来发展的希望，要想在时代发展的浪潮中拥有更强的竞争力必须不断学习武装自己，这也要求教师不断创新教学方法，促进学生对知识的理解吸收和应用。

1.1.2 高中啦啦操可持续发展的必然需要

随着我国体育事业的蓬勃发展，体育项目也呈现出了百花齐放、欣欣向荣的大好态势。近些年来，我国一些学校陆续开设了啦啦操课程，主要是以体育类和师范类院校开设的专项体育课和大中小学体育选项课的形式出现。啦啦操作为团体项目不仅需要学生具有较强的团体合作及创编能力，更需要教师根据项目特征选择合适的教学方法去引导学生。目前一些学者就啦啦操的教学方法提出了许多新设想，但在体育课堂上仍有很多教师采用“讲解示范-练习纠错-再巩固”的传统体育教学方法，以教师为主体去评价学生的学练效果，学生只做单一的重复动作练习，无法达到对啦啦操特有文化属性的深入理解，违背了“以学生为主体”的教育理念，局限了评价方式，不利于学生合作能力的提高和高中啦啦操的可持续发展。

上海市教委针对上海市深化二期课程改革的实践基础，发布了《关于开展“高

[1] 教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年) [R]. 2010-07-29

[2] 教育部. 普通高中体育与健康课程标准（2017年版）[M]. 北京:人民教育出版社, 2018. 1:5.

[3] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于深化教育体制机制改革的意见》[R]. 2017-09-25

http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6052/moe_838/201709/t20170925_315201.html.

中体育专项化”教学改革试点工作的通知》，自此打响了“高中体育专项化”体育课程改革实施的第一枪，为啦啦操的发展提供了良好平台，为校园体育文化建设增加了新色彩。笔者以高中体育专项化教学背景为依托，尝试探索莫斯顿互惠式教学法在教学实验前后对学生可能形成的积极影响。

1.1.3 莫斯顿互惠式教学法在教学中的独特优势

美国体育学家穆斯卡·莫斯顿（Muska Mosston）主张将教学的中心从教师转向学生，这与我国“以学生为本”的教育理念相契合。互惠式教学法是莫斯顿11种教学风格中的第3种（教学风格即为教学方法）。在动作技能的练习方式上，传统体育教学方法多采用重复练习法，增加训练次数以达到掌握动作技能的教学目标，莫斯顿互惠式教学法采用学生两两合作轮换练习交替扮演练习者与观察者的形式，避免了单一枯燥的课堂氛围，有利于增强课堂趣味性，转变高中生的体育学习态度。在课堂教学的反馈形式上，传统体育教学方法中教师掌握着对学生评价的主导权，学生以教师的评价内容为准则进行动作修改，而无其他的参考依据，莫斯顿互惠式教学法除了教师-观察者的信息反馈路径外，还包括观察者-练习者的观察与评价，双重信息反馈形式有利于促进高中生语言组织和表达能力及合作能力的提高。在教学内容的学习载体上，传统体育教学方法以教师的讲解示范为主，如果开小差将错失最佳的学习机会，还容易造成一错到底的情况出现影响学习效果，莫斯顿互惠式教学法在教师讲解示范的基础上增加了标准卡的使用，包括动作技能的名称、图片示例、常见错误及对标准化动作的语言描述，练习的次数、要求和评价等内容，有助于加强学生对学练内容的理解，为学生课前预习、课中学练和课后复习提供具体且标准的参考，有利于提高自主学习能力。

综上所述，笔者认为莫斯顿互惠式教学法在教学上有自身的独特优势且与啦啦操的项目特征之间具有一定的吻合性，应努力尝试探究两者结合所能产生的积极影响，为创新啦啦操教学方法和提高教学效果开辟新路径。

1.2 研究目的

本研究通过教学实验法，将莫斯顿互惠式教学法应用到高中啦啦操课堂教学中，验证其可行性的同时，比较采用莫斯顿互惠式教学法的前后，对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响；并把它和传统体育教学方法做对比，分析两种教学方法对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响；探究莫斯顿互惠式教学法在提升学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力方面是否具有一定优势。

1.3 研究意义

1.3.1 理论意义

本文以高中体育专项化背景为依托，将莫斯顿互惠式教学法与啦啦操教学相结合，意在扩展莫斯顿互惠式教学法的研究范围，促进其理论体系的完善；丰富高中啦啦操在教学方法上的理论研究；并通过具体可量化的数据和相关实验结论建议，为其他教师选取、改进和创新高中啦啦操教学方法提供理论上的参考依据。

1.3.2 实践意义

将莫斯顿互惠式教学法与高中啦啦操教学相结合，通过学练时的生生互评体

现学生的主体地位，提高课堂参与度；利用教师与观察者、观察者与练习者的双重信息反馈路径，加强师生及生生间的沟通，推动学生体育学习态度的转变；通过两两搭档合作练习形式促进学生合作能力和啦啦操技能提升，进而提高整体教学效果，为其他教师在莫斯顿互惠式教学法的使用上提供实践上的参考依据。

2 文献综述

2.1 相关概念界定

2.1.1 传统体育教学方法

王道俊指出，“教学方法包括教师的教法和学生的学法两个方面，是教师为完成教学工作的同时，帮助学生取得身心共同发展、指引学生获取基本知识技能的方法^[1]。”体现在各级各类学科中，而体育教学方法是单就体育学科而言的，前者与后者是整体与部分的关系。周登嵩指出，“体育教学方法是在体育教学过程中，为了达到体育教学的目标和任务要求，教师和学生共同运用的不同层次的、教与学活动相互影响的活动方式的统称^[2]。”毛振明指出，“传统体育教学法是相对而言的，是为了让学生掌握相应知识和运动技能，在教学中常采用的语言教授法和完整与分解法等以教师为中心的教学方法^[3]。”朱建国把传统体育教学方法和现代体育教学方法进行比较后指出，“传统体育教学方法是在应试教育理念下，以教师为课堂中心，侧重运动技能的学习和指导，以促进学生运动技能获得和科学锻炼习惯养成所使用的单一枯燥的方法和形式^[4]。”

工欲善其事，必先利其器。在相当长的一段体育教学时期中，传统体育教学方法必然发挥了相当积极的作用，但随着新课程改革和新时代教育理念的发展，已不能完全满足学生学习过程中对心理、社交和个性化发展的需求。但需要强调的是，传统体育教学方法不是指某一种，而是指某一类单一的体育教学方法。笔者将本文使用的传统体育教学方法定义为在体育教学过程中，以教师为中心，为促进学生基本体育知识和基础运动技能的掌握而采用的以“讲解示范-练习纠错-再巩固”为代表的一类体育教学方法。并将其应用到本文教学实验的对照班中，探寻其对学生产生的影响。

2.1.2 莫斯顿互惠式教学法

互惠式教学法（Reciprocal Teaching Method）最早是由美国著名体育学家穆斯卡·莫斯顿（Muska Mosston）在1966年出版的《体育教学》（《Teaching Physical Education》）一书中提出。他认为互惠式教学法的核心思想是，将教学的中心从教师转向学生。具体实施方法是将学生进行互惠分组，练习者练习的同时，观察者根据教师提供的标准卡为同伴提供即时反馈，教师在评价阶段为观察者提供反馈意见^[5]。汪晓赞和曾振豪在译本《体育教学风格》中指出，互惠式教学法中教师需做好所有的课堂组织决策并为观察者提供建议，学生间需搭档合作，练习者进行任务练习，观察者以标准卡为依据为同伴提供即时反馈，一轮练

[1] 王道俊,王汉澜.教育学:新编本[M].人民教育出版社,1989.

[2] 周登嵩.学校体育学[M].北京:人民体育出版社,2004:191.

[3] 毛振明,赖天德.论“传统体育教学方法”与“现代体育教学方法”的关系[J].中国学校体育,2005(02):64-65.

[4] 朱建国.传统体育教学方法与现代体育教学方法的比较研究[J].南京体育学院学报(自然科学版)2009,8 (4) : 102-103.

[5] Mosston, M. (1966). Teaching physical education. Columbus, OH: Merrill.

习结束后互换角色进行练习的教学行为^[1]。

笔者结合以上学者的观点，将本文所使用的莫斯顿互惠式教学法定义为在体育教学过程中，以学生为中心，让学生两两搭档分别扮演练习者和观察者的角色，练习者在依据标准卡要求完成学练任务的同时，观察者要根据标准卡要求与练习者的学练情况与教师交流，并为练习者提供即时且持续的反馈，每轮练习结束后互换角色进行下一轮练习的教学方法。

2.1.3 啦啦操

啦啦操（Cheerleading）最早起源于美国，并于 20 世纪 90 年代通过 NBA 传入中国。“一校一品一操”的大力宣传和推广、竞赛规则的国内外统一和全国啦啦操委员会（CCA）的成立，推动了啦啦操的进一步发展。

目前我国关于啦啦操项目的分类方式较多，本文使用李育林和李亚楠依据动作表现的分类标准，将啦啦操划分为舞蹈啦啦操和技巧啦啦操两大类别。其中，舞蹈啦啦操又包括街舞啦啦操、爵士啦啦操、花球啦啦操、高踢腿啦啦操和自由舞蹈啦啦操五种^[2]。花球啦啦操作为舞蹈啦啦操中最基础的运动项目，具有快速有力、制动性强的特征。王洪在《啦啦操教程》一书中指出，在花球啦啦操的成套动作中，团队手持花球的动作应占成套动作的 80% 以上，并结合啦啦操的基本手位、难度动作、个性舞蹈和舞蹈技巧等动作元素，展现出整齐一致，队形层次交替变换的集体动作视觉效果^[3]。根据不同学者从不同角度的阐述，笔者结合本文实验研究认为花球啦啦操作为啦啦操的一种，是指在音乐背景下，由运动员手持花球并结合啦啦操的 36 个基本手位、各种舞蹈和技巧等动作元素，体现出整齐划一以及队形层次变化的一种新兴体育运动项目。

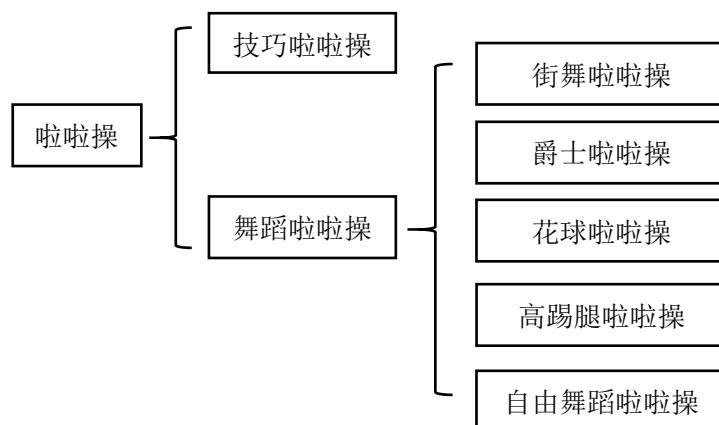


图 1 啦啦操的分类

2.1.4 体育学习态度

近年来大部分学者多将研究集中在学生的“态度”、“学习态度”或“体育态度”方面，而对“体育学习态度”的关注度相对较少。“态度”一词来源于心理学，但目前国内外并没有就“态度”一词达成统一的观点，美国社会心理学家弗里德曼认为，态度是个体在长时间的社会活动中，对特定的人、事、物产生的

[1] Muska Mosston, Sara Ashworth 著,曾振豪, 汪晓赞译.体育教学风格[M].北京:高等教育出版社, 2014.98-117

[2] 李育林, 李亚楠. 啦啦操运动[M]. 高等教育出版社, 2021:13.

[3] 王洪. 啦啦操教程[M]. 北京:人民体育出版社, 2013. 15-23.

较为稳定的心理倾向，包括认知、情感和行为倾向三个基本要素^[1]，并且得到了大部分学者的认同。“学习态度”是态度的下一级概念，主体是学习者，出现在学习过程的始终，甚至会在结束后对其他的学习活动产生一定的影响。陶德清在《学习态度的理论》一书中指出，学习态度是学习者在其学习活动这一特定的领域内，自身在学习过程中所表现出的较为稳定的心理倾向^[2]。

“体育学习态度”是在“学习态度”的基础上产生的，针对体育这门学科的具体化态度。结合不同专家的研究，本文认为体育学习态度是指学习者在体育学科的特定情境学习过程中，对体育知识和体育实践活动所产生的心理倾向，包括积极和消极两部分。积极的体育学习态度可以促进学习者技能的提升，反之，消极的体育学习态度则会降低学习效果。笔者希望以教学方法为切入口，探索两种教学方法对学生体育学习态度的影响。

2.1.5 合作能力

合作能力包括合作和能力两部分，合作能力是能力的一种。从逻辑上看，合作能力和能力是部分与整体的关系。从合作主体的数量上来看，其对立面是单独。朱智贤在《心理学大辞典》中指出，两个以上的个体为实现同一目标，共同进行某一活动，最后同伴间达到最高程度的合作行为被称为合作^[3]。《现代汉语词典》中指出，能力是能够胜任某项任务的主观条件^[4]，而能力的强弱直接关系到目标的达成与否。

吕晓俊和苏永华认为合作能力是个体通过协调配合的形式，在人际交往中所进行的社会活动，以实现共同目标的意愿和行为表现^[5]。并以企事业单位员工为研究对象构建了合作能力的结构模型，包括合作技能与合作意识两个维度。李芙蓉认为，合作能力是指在生活、学习或社会活动中，个体在同意与他人进行协作并能感受到共同活动产生趣味的基础上，能做到协调解决难题和人际关系、顾念同伴利益等各种个性特质的统称^[6]。并在吕晓俊的研究基础上，以大学生为研究对象，修改并完善了量表使之更适合学生群体。本文采用了李芙蓉的《合作力量量表》，探究分析两种教学方法前后对学生合作能力的影响。本文结合不同学者对合作能力定义的共性，认为合作能力是指个体在生活、工作和学习等各项社会活动中，为了完成共同的目标或任务，通过与他人或群体的共同协作行为所展现出的水平。

2.2 莫斯顿互惠式教学法的相关概述

2.2.1 莫斯顿互惠式教学法的起源

美国著名体育学家穆斯卡·莫斯顿（Muska Mosston）在1966年出版了《体育教学》（《Teaching Physical Education》）一书，首创了教学风格频谱理论并将其应用于体育领域。教学风格频谱理论像一个包罗教学方法的合集，在几十年的发展中被应用到了多个学科。互惠式教学法是11种教学风格中的第3种。

[1] 皮连生. 学与教的心理学[M]. 上海:华东师范大学出版社, 2009, 05: 142-144.

[2] 陶德清. 学习态度的理论[M]. 广州人民出版社, 2001: 120

[3] 朱智贤. 心理学大辞典[M]. 北京师范大学出版社, 1989(4): 265

[4] 中国社会科学院语言研究所. 现代汉语词典[M]. 北京: 商务印书馆, 1978: 817.

[5] 吕晓俊, 苏永华. 合作能力测验的编制研究[J]. 人类工效学, 2025, (02): 29-31

[6] 李芙蓉. 体育教学中团体心理辅导对大学生合作能力培养的实验研究[D]. 华中师范大学, 2011.

表 2-1 莫斯顿两大集群体育教学风格的差异对比

方面	A、B、C、D、E 式	F、G、H、I、J、K 式
表现形式	再现型	发现型
教学主体	教师	学生
教法	直接进行教学	间接进行教学
教学形式	学生根据教师要求进行学练，由教师主导整个教学过程	学生自己进行发现或创造，老师只是从一旁进行协助
教学方式	认知	发现
课堂主导者	教师	学生
学习人数	支持多人学习	支持较少人数或个别指导

教学风格频谱理论中的每种教学风格都有不同的名称及字母进行对应，A-E 教学风格的主要目标是提高学习者对已有知识的再现能力，也被称为再现型；F-K 教学风格的主要目标是提高学习者创造新知识的能力，又被称为发现型^[1]。教学风格不存在哪一种更好，只有哪一种更适合达到当前教学的预期目标，所以需要教师充分备课并根据相应的教学目标进行教学风格的选取。目前国内关于教学风格频谱理论的研究还主要集中在 A-E 这 5 种教学风格范围内。

2.2.2 莫斯顿互惠式教学法的特点

莫斯顿互惠式教学法的本质特征是社会互动、互惠、接受并提供即时的反馈，以教师提供的具体标准即标准卡作为指导^[2]。

第一，双重评价与反馈形式使互动更加多样化。使用莫斯顿互惠式教学法时，学生作为练习者可以接收到来自观察者的即时反馈，观察者也能就练习者的情况及时和教师交流，教师不再是学生获取信息反馈的唯一来源。从之前“教师-学生”的单向反馈形式转变为“教师-观察者”和“观察者-练习者”两种评价反馈途径，不仅可以减少信息传递上的时间延搁，有利于学生动作技能的改进和提升，还增加了生生互动，利于提高语言组织表达能力及社交能力。

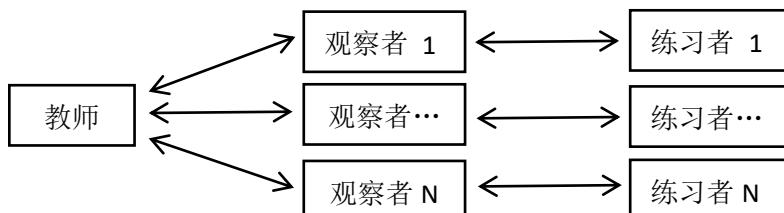


图 2 莫斯顿互惠式教学法的信息反馈路径

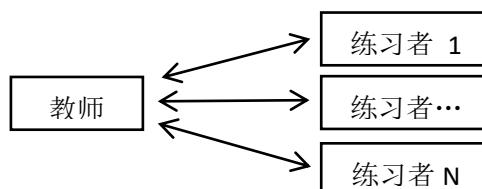


图 3 传统体育教学方法的信息反馈路径

^[1] Muska Mosston, Sara Ashworth 著, 曾振豪, 汪晓赞译. 体育教学风格 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2014. 98-117

^[2] Muska Mosston, Sara Ashworth 著, 曾振豪, 汪晓赞译. 体育教学风格 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2014. 98-117

第二，角色扮演使课堂更加趣味化。莫斯顿互惠式教学法赋予了学生练习者和观察者两种角色，学生两两搭档后依次轮流扮演。观察者作为临时小老师，在帮助同伴指出错误的同时，能在自己练习时有意识地避开同样的错误，还能使学生更明显地感受到主体地位，增加课堂趣味性，转变体育学习态度。

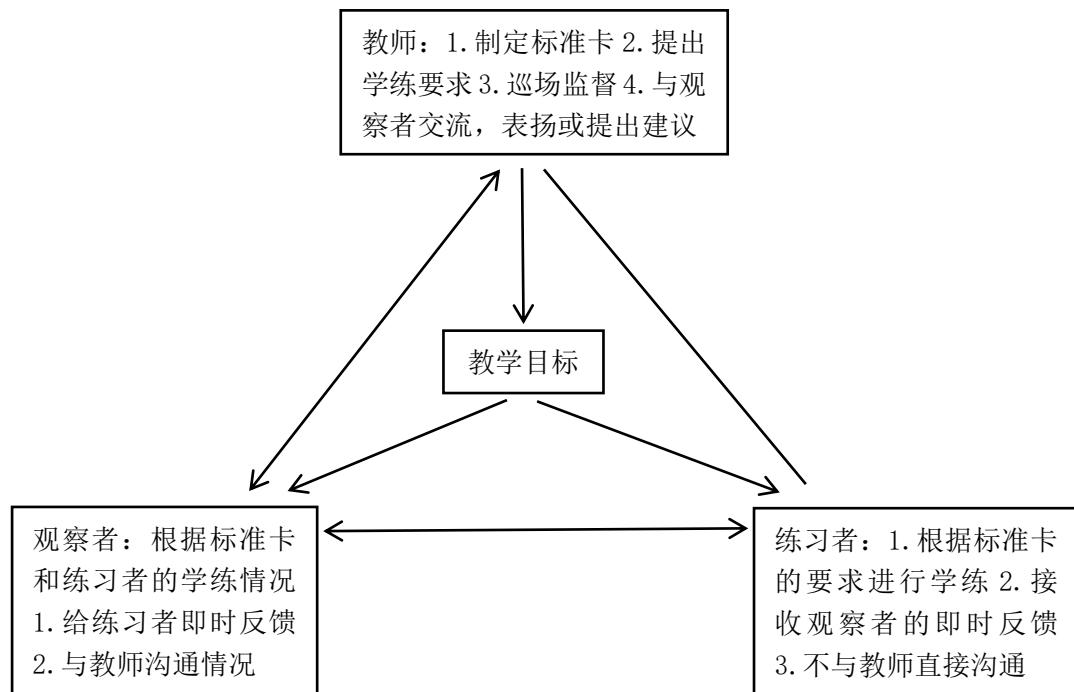


图4 教师、观察者和练习者的互动关系图

第三，标准卡使学习内容更加具象化。运用莫斯顿互惠式教学法时，教师除了课中需要进行基本的讲解示范外，还需要在课前根据学生的身心发展规律、课程标准和教学目标等制定标准卡内容，包括练习顺序、次数，以促进学生快速掌握学练方法、加强时间概念，同时动作要领的语言描述为学生对动作的理解提供了标准化参考，促进学生自主学习能力和教师课堂教学效率的整体提高。

2.2.3 莫斯顿互惠式教学法的教学目标

莫斯顿互惠式教学法的教学目标包括教学内容要求和学习行为目标两部分。教学目标是教师依据课程内容、教学方法实施特点、学生身体发展规律以及运动技能的形成规律所确定的课堂教学的起点。它不仅是教师教学的方向，还是教师对学生学习内容所能达到的最高水平的期望，具有明确的导向作用。同时，教学目标是否能够达成，是检验课堂教学效果是否能够提高的有效手段和测量标准。

表2-2 莫斯顿互惠式教学法的教学目标

教学内容要求	学习行为目标
1. 明确标准卡的具体学练要求	1. 学会观察，提高接受能力
2. 学会观察练习者的动作表现	2. 提高动作技能，享受成功的喜悦
3. 能根据标准卡要求，及时评价练习者的学练情况	3. 及时且持续给予同伴练习反馈 (表扬优点并指出不足)
4. 能与同伴坚持按标准卡要求完成学练	4. 加强同伴间的沟通交流与协作能力

2.2.4 莫斯顿互惠式教学法中标准卡的设计

标准卡是练习者课堂练习的行为准则，也是教师和观察者沟通互动的依据之一，更是观察者观察时的参照标准，它设计得好与坏在一定程度上决定着互惠式教学课堂的成败。标准卡的设计包括：

- (1) 基本信息：姓名、班级、日期等；
- (2) 明确的任务要求：观察者的观察标准，练习者的练习次数、练习顺序等；
- (3) 动作名称及语言描述：强化练习者对标准动作的认知；
- (4) 动作的草图或图片示例：给练习者形象化的动作提示；
- (5) 提示及常见错误：指出学练过程中需要注意的内容，也是教师教学时需要提醒学生的重难点；
- (6) 观察者反馈示例：多用于学习初期，帮助学生学会表达（可自行选择）；
- (7) 观察者的评价栏：引导学生观察后，向练习者和教师进行反馈。

2.2.5 莫斯顿互惠式教学法的理论依据

2.2.5.1 建构主义学习理论

瑞士心理学家皮亚杰最早提出了建构主义学习理论。他认为，儿童是在与周围环境相互作用的过程中，逐步建构起关于外部世界的相关知识，从而使自身的认知结构得到发展，即包括结构性知识和非结构化经验^[1]，并强调在学习过程中要突显学习者的主体地位。学习者需要最大化地发挥主观能动性，将自己当前所学的知识和自身已积累的经验进行串联，去思考、探究和分析所建构知识的意义。教师和同伴作为其知识构建过程中的帮助者和指导者，可以通过积极创设情境、协作沟通等形式，去鼓励并引导学习者不断完善自身知识的意义建构。

基于建构主义学习理论，将莫斯顿互惠式教学法融入到高中啦啦操教学中，即有别于传统体育课堂中的“讲解示范-练习纠错-再巩固”，又能突出学生的主体地位，符合“以人为本”的教育理念，促使学生在教师创设的情境中发现、思考并解决问题。标准卡的内容能促进学生对专项知识理论框架的搭建。因此，莫斯顿互惠教学法体现着建构主义学习理论和新时代教育教学思想，对教学具有重要的指导意义。

2.2.5.2 信息反馈理论

体育教学过程是由教师、学生和知识三个基本要素构成的信息传递系统。每个信息传递过程中都包含着信息的输入和输出，并通过信息传递与反馈进行教与学关系的调控。反馈是指，输入端在接收到系统的信息输出后，以某种方式改变输入情况，即将输出量通过适当的检测后再返回到输入端，并与输入量进行比较的过程^[2]。不同于其他学科的学习，学习者在学习体育项目时，不仅要接收学练过程中自身肌肉运动产生刺激所带来的内在信息反馈，还需要接受同伴和教师提供的外部信息反馈，帮助练习者多视角了解练习状态。教学中，教师作为课堂的主导者，通过讲解示范先让学生建立简单的动作表象，随后通过练习任务布置、角色分配和纠错进行知识输出；学生通过认真观察与模仿、角色互换和动作练习等，在不断反馈与调整中完成知识本体向自身的信息输入过程，包括体育学习态

^[1] 周军平.建构主义学习理论及其倡导的教学模式[J].兰州交通大学学报,2006,(02):121-124.

^[2] 黄慧.浅谈负反馈[J].中国科技信息,2012,8:4

度、动作技能的学练情况和同伴间的合作状态等。这种信息传输本质上就是师生双边互动过程的信息交换。

莫斯顿互惠式教学法可以让每个学生在练习结束的当下，都能获得观察者的即时评价；观察者也会及时和教师沟通练习者的情况，获得更有效的练习指导与评价，减少信息传递的滞后性。因此，教学过程中通过“练习-双向反馈-改进-再练习-再反馈”这一及时双向的信息传递与输入，对教师而言是调控和完善教学、提高教学质量的重要手段；对学生来说，能减少其在练习过程中产生的时间延搁，得到更准确的信息输入并促进技能掌握。

2.2.5.3 合作学习理论

合作学习理论起源于20世纪70年代初期的美国，并在之后的十多年间获得了实质性发展。合作学习方式仍是目前国内外学生普遍使用的学习方法之一。我国合作学习研究的代表学者王坦指出，合作学习的基本组织形式是合作小组，评价标准是团体成绩，并在教学过程中利用各种动态的因素进行互动促进学生学习，最后共同实现教学目标的活动^[1]。

合作学习理论强调，转变传统课堂中教师对学生单向权威式的交往形式，提倡生生互帮互助，以集体发展促进个体进步。莫斯顿互惠式教学法正是合作学习理论的有力体现。课堂中，教师需要将学生两两分组安排任务，学生之间以合作小组的基本形式进行互动练习。然而，动作技能的学习不仅需要较大的练习量，在学习初期也难免出现生理惰性和错误动作，此时观察者作为临时小老师，可以在练习者错误动作尚未定型或者产生放弃念头时，及时提醒并给予鼓励。教师作为指导者除了为学生创设合作学习情境，还可以通过积极评定激发学生的学习动机，促使学生认识到合作带来的友谊与社交能力的加强。

2.3 国内研究现状及发展趋势

2.3.1 国内关于啦啦操教学方法的相关研究

随着信息技术的飞速发展，学生对教学方法有了更高层次的需求，也促使更多教师在体育新课程标准改革的大背景下，积极探索现代科学技术手段与体育教学方法的创新融合对啦啦操教学效果的影响。

在不同学段中的研究：将程序教学法用于五年级学生，并要求学生在练习后参加考核，合格进入下阶段学习，不合格则需教师纠错指导，再进行自主练习直至符合要求。课上摄像工具的使用为学生提供了可视化的教学效果反馈，考核和反馈均利于学生及时发现问题并改正，推动技能掌握，但教师需合理控制课堂时间^[2]。开放型任务班学生根据教师拆解的套路动作进行创编，能最快速度提升创新能力；封闭型任务班学生根据固定任务卡进行动作套路学习，有较好的热情与积极性；学练模式班在教师的示范下，技术动作更规范^[3]。翻转课堂中的信息化手段让初中生课前便能明确学习要求并提前学习，节约了课中时间、加强了生生间的分享交流，利于提升知识和技术的掌握速度，转变体育锻炼态度^[4]。PBL教学法根据教学目标和重难点设置问题进行提问，高中生以小组为单位相互纠错，

[1] 王坦.合作学习理念与实施[M].北京:中国人事出版社,2002.43.

[2] 樊家佳.程序教学法在长春市小学啦啦操教学中的实验研究[D].吉林体育学院,2021.

[3] 杨梦佳.任务驱动法在啦啦操教学中培养五年级学生创新能力的实验研究[D].河北师范大学,2022.

[4] 周盛琦.翻转课堂在中学花球啦啦操教学中的实验研究[D].长春师范大学,2023.

熟练掌握动作后完成创编，增加的师生问询沟通、反复练习和组间协作，有利于自主性和学习效果的提高^[1]。根据学生自身差异进行分组并实施不同教学策略的分层异步教学法，帮助学生每学一段时间后进行技能测试重新分层，相互竞争的危机感有利于调动自主学练的积极性，改变学习态度^[2]。仪式展演教学法为各小组展示当堂教学内容营造了仪式性的表演情境，有利于激发学习情绪、提高积极性。根据团队整体表现进行打分的形式，对提高动作技术、提升团队凝聚力有积极意义^[3]。课上学生根据角色分配和任务分工，进入并体验教师创设的各种情境，有利于提高学生的接受能力和好奇心；课后教师根据学生反馈不断调整情境，引导学生体会表演乐趣、大胆设想创编，有利于提升啦啦操的动作表现力^[4]，使用时应与学生特点、教学目标相结合，力求教学效果最大化。

融合信息化技术的研究：通过钉钉软件在课前向学生推送课件与视频等教学资源，可反复查看与调节速度的载体贯穿学习始终，能节约课堂时间、提高动作技能；也为疫情背景下学习任务打卡和线上讨论提供了平台，是教师查阅学生线上交流与作业完成情况，及时指导点评并进行教学组织管理与监督的线上小助手，将其与线下教学相结合，能达到 $1+1>2$ 的教学效果^[5]。通过微信群和公众号向学生发送辅助学习资料和教学信息，相较于一次性课堂而言，无限次回放打破了时空限制，促进学习态度、动机和兴趣的提升；改变只重结果的片面认识，加强对学习过程的注重；微信平台使得师生交流、反馈及评价更加直观便捷和及时，提升学生内隐性学习行为。然而，微信只能发送分解片段和60秒语音，使教学的整体连贯性被打破，这些劣势还需要继续改善^[6]。借助QQ软件向学生发送录制不超过10分钟的微视频进行微课教学，直观视频能加强学生自主学习能力；作为课堂的延伸和补充，还能辅助学生课前预习、课后查漏补缺；赛事视频和具象的队形变化，有利于激发学习兴趣、提高创编能力^[7]，但微视频的录制对教师拍摄、剪辑和制作等能力提出了新挑战。使用学习通上传教学视频和课件并要求课前自主学习，线下授课时教师针对学生预习产生的共性问题进行集体解答，提高了教学效率；课前线上预习学生形成动作表象，使得课中练习更有侧重点，利于技术提高；课后把错误动作与优秀范例或正确技术上传至线上平台，推动了问题和经验的分享，促进知识内化^[8]。

综上所述，信息技术为教师的教和学生的学提供了更加便捷的平台。直观可视化的视频，从视觉角度激发了学生的学习兴趣，也为学生课前预习、课后复习提供了客观的学习载体，是基于传统体育教学方法的有力尝试，笔者也深受启发。但摄像工具操作耗时长、对教师要求高，且本研究中的高中生面临着高考升学压力，不具备微信、QQ、学习通等信息软件的客观使用条件，笔者将其他学者借助信息化手段拍摄上传的视频制作成纸质的标准卡，为学生学习提供了可视化的学习载体，贯穿于课前预习、课中学练和课后查漏补缺之中，是当前教育教学环境下的优势最大化。

[1] 蒋云梦. PBL 教学法对高中啦啦操选修班学生内部动机及学习效果的影响研究[D]. 扬州大学, 2023.

[2] 张文辉. 分层异步教学法在高中啦啦操教学中的应用研究[D]. 山东体育学院, 2020.

[3] 文吉凤. 仪式展演教学法在高校啦啦操选修课教学中的应用研究[D]. 武汉体育学院, 2021.

[4] 郑娇. 情境教学法在普通高校花球啦啦操教学中的实验研究[D]. 苏州大学, 2021.

[5] 吕悦. 线上线下混合式教学对啦啦操项目教学效果的影响研究[D]. 上海体育学院, 2022.

[6] 郝力達. 微信辅助教学在普通高校啦啦操课程中的应用研究[D]. 西安体育学院, 2022.

[7] 顾梦月. 微课在高校花球啦啦操教学中的应用研究[D]. 郑州大学, 2022.

[8] 李菲. “线上+线下”混合式教学对高职院校啦啦操课程学习效果的实验研究[D]. 西安体育学院, 2022.

2.3.2 国内关于莫斯顿互惠式教学法的相关研究

2.3.2.1 莫斯顿互惠式教学法的理论研究

笔者根据文献资料的梳理发现，国内就互惠式教学法的研究，多以教学实验类的应用性研究为主，理论研究相对较少。

互惠式教学法的目的是观察者依据教师制定的标准卡和同伴的学练情况为练习者提供即时反馈，本质是发展学生的反馈和社会化技巧^[1]。对互惠式教学法进行SWOT分析，可看出其优点在于能避免以往单一的教师反馈形式，加深学生对标准动作的认知理解，提高观察与纠错能力并实现尊重合作等情意目标。缺点在于教学效果易受学生基础学习能力、同伴间互动关系和场地资源配置好坏的影响，更适用于有动作基础的学生和需要团队合作的项目^[2]。在进行教学思路设计时，要充分体现学生的主体地位以激发学习兴趣、促进体育能力发展，逐渐养成自主学习与探索、善于观察与思考的习惯，并通过学练中同伴间的探究合作形式去观察和分析动作技术，提升技能水平和社交能力^[3]。同时要考虑教材内容、师生及生生间的互惠，真正把教学过程建立在学生自主活动基础上，将个性探究与互惠探索有机结合^[4]。

关于教学中需要注意的实施要点，课前尽量根据技能水平进行分组缩小差距，并讲清分组目的、角色任务和观察重点^[5]，便于学生更明确地观察和评价；课中评价时应多使用提示和鼓励性的语言提供正向反馈，避免讽刺与挖苦^[6]；组内练习时教师巡回指导，并根据观察者的反馈总结共性问题并用启发引导的方式帮助学生分析原因，组内练习结束后，教师应积极参与评价，营造组内协作、组间竞争的氛围^[7]。教师进行教学引导时，一要关注学生的前概念即学习前头脑中已经形成的基本知识与思维方式；二要通过给学生提供工具或控制一定的条件，为他们创造机会明确前概念的不足并进行纠正；三要围绕核心概念组织教学，引导学生构建知识框架，并重视课堂观察与讨论给学生提供发展的机会^[8]。基于健美操项目的核心素养，互惠式教学法使用后学生应达到熟练掌握运用基本及组合动作，动作准确并有较好表现力；获得充沛体力；具有良好锻炼习惯、合作能力与竞争意识，能处理好身体疲劳并积极恢复；具有自尊自信、勇于挑战、不断追求进步的体育品德^[9]。探究互惠式教学法教学上的创新，可以从教学思想的优化着手，坚持教师主导、学生主体；优化教学语言，做到直白易懂、简练准确；优化教学内容；不断强化创新意识、渗透人文精神四方面考虑^[10]。

就师生角色定位而言，互惠式教学法中学生以搭档关系进行合作，教师不仅

^[1] 孔国强, 惠民. Mosston(摩斯登)与教学光谱[J]. 北京体育大学学报, 1996, (04): 64-67.

^[2] 张朋, 李宝国, 杨麟. Mosston 体育教学光谱理论 A、B、C、E 教学形式的 SWOT 分析[J]. 体育研究与教育, 2014, 29(S1): 67-69.

^[3] 吴肖恩. 高校体育教学中互惠教学模式的理论架构与教学设计[J]. 南京体育学院学报(社会科学版), 2002, (06): 62-39.

^[4] 鲁珊. “互惠式教学”在课堂中的应用[J]. 小学科学(教师版), 2020, (08): 65.

^[5] 顾震. 莫斯顿互惠分组教学法在体育教学中的应用[J]. 考试周刊, 2013, (61): 99.

^[6] 孙洪昌, 姚彬. 初探摩斯顿互惠分组模式用于我国体育教学的可行性[J]. 上海体育学院学报, 1991, (04): 70-72.

^[7] 王永新. 莫斯顿互惠分组模式在高校公共体育武术教学中的应用与创新[J]. 四川体育科学, 2012, (01): 107-109+113.

^[8] 戴丽丽, 李群. 互惠教学模式下教师引导学生学习的三大原则[J]. 教学与管理, 2015, (15): 12-14.

^[9] 王丹, 高诺. 核心素养视域下教学风格频谱与大学体育健美操素质培养探究[J]. 山东理工大学学报(社会科学版), 2020, 36(06): 107-112.

^[10] 常会平. 健美操课堂中引入莫斯顿互惠教学法的操作要点[J]. 当代体育科技, 2016, 6(16): 27-28.

要制定决策，确定好课堂的组织安排和具体教学内容，还要向观察者提供反馈，通过教学情景的设立加强学生的社交与沟通技能^[1]。同时，发挥好“示范指导”、行使好“巡回指导”、处理好“个别辅导”等角色，在“导学”角色的把握上，“引导”好教学兴趣、“主导”好教学节奏、“指导”好教学练习等^[2]。

综上所述，国内学者们对莫斯顿互惠式教学法的理论研究包括目的、本质和优缺点，教学思路设计、课堂教学实施要点和创新形式以及师生角色定位等方面。可知莫斯顿互惠式教学法适用于有基础学习能力能理解标准卡内容，且需要提高合作能力的团体运动项目。通过同伴及时持续的反馈与鼓励建立起自主合作探究学习形式，体现学生主体地位。学练过程中教师的导学角色定位和学生合作学习方式的确立，从教与学两方面丰富了其理论研究内容，使研究更有层次，是莫斯顿互惠式教学法理论研究的延伸与拓展，也为运用互惠式教学法的教师们提供了理论参考依据。

2.3.2.2 莫斯顿互惠式教学法的应用研究

2.3.2.2.1 在不同体育项目中的应用研究

笔者对文献资料进行查阅和整理后发现，近年来莫斯顿互惠式教学法已被应用到众多体育项目中，包括田径、球类、中华传统体育类、水上或冰雪类，且主要集中在篮球和排球上，但目前暂无学者将其应用于体操和新兴体育项目中。

表 2-3 莫斯顿互惠式教学法在不同体育项目中的应用研究

项目	作者	对象	对动作技能的影响	对心理或行为的影响
田径	管勇生 ^[3]	大学生	加深对正确跨栏跑技术动作的理解；及时正确的跳高动作	积极主动学练、兴趣浓，促进个人与集体的融合
	张华 ^[4]		引导，加速运动技能形成	
篮球	彭飞 ^[5]	小学生	提升篮球基本技术，增强身体素质	激发兴趣、加强交流，形成互帮互助的氛围
	张耀 ^[6]	高中生	提高后退 7 步投篮、全场综合运球的篮球专项技能	提升体育学习兴趣与合作精神
	马良 ^[7]	大学生	提高篮球技能水平	提升女生社会适应能力和男生处理同伴关系、学习技能及表达意愿
足球	王德军 ^[8]	小学生	提高足球脚内侧踢球技术	提升课堂活跃程度、体育学习兴趣和自信心
	周宇 ^[9]	高中生	牢固掌握基本技术；提升比赛能力，如技术表现、组织决策	养成良好锻炼习惯；培养良好体育品德，如规则意识、尊重与鼓励、

^[1] 王琳, 阳艺武. Mosston 体育教学频谱中师生角色定位解读 [J]. 湖北体育科技, 2017, 36(02):178-182.

^[2] 俞大伟. 互惠分组教学模式中体育教师的“导学”角色研究 [J]. 教学与管理, 2016, (24):93-95.

^[3] 管勇生. 跨栏跑“互惠式”分组教学 [J]. 田径, 2002, (06):33.

^[4] 张华. 跳高教学中运用莫斯顿互惠分组教学模式的实验研究 [J]. 南京体育学院学报, 2000, (01):85-87.

^[5] 彭飞. 莫斯顿互惠式教学法在小学篮球教学中的实验研究 [D]. 山东体育学院, 2021.

^[6] 张耀. 莫斯顿互惠式教学法在高中篮球专项化教学中的实验研究 [D]. 上海体育学院, 2022.

^[7] 马良. 莫斯顿互惠式教学法在新疆师范大学公共体育篮球教学中的应用效果研究 [D]. 新疆师范大学, 2022.

^[8] 王德军, 李佳. “互惠式”教学法在中小学足球教学的应用研究——以长沙市雅礼雨花中学、砂子塘嘉和小学为例 [J]. 华夏教师, 2020, (19):66-67.

^[9] 周宇. 基于体育学科核心素养下互惠式教学法在高中足球教学中的实验研究 [D]. 苏州大学, 2022.

				和团队协作	进取与协作
排球	贾秀章 ^[1]	初中生	更多技能练习反馈,能弥补教师精力有限和课堂时间有限的不足,规范和提高垫球与传球等技术;提高灵敏素质	提高学生主体地位、活跃课堂气氛;提升观察和人际交往能力;促进情意表现和合作精神的获得;充分发挥自主合作学习的作用	
	方雪梨 ^[2]				
	毕维文 ^[3]	高中生	促进排球技能掌握		
羽毛球	余丽伟 ^[4]	大学生	提高动作规范性,促进垫、传、发、扣球基本技术达标	提升教学满意度、学习兴趣和合作意识,如合作精神、交流沟通能力促进主动思考和解决问题,提高参与度、学习兴趣和教学满意度	
	赵艺 ^[5]	大学生	及时反馈提高动作泛化阶段动作技术的准确性		
乒乓球	薛连琦 ^[6]	大学生	即时反馈可缩短泛化与分化阶段错误和多余动作的练习时间	生生合作和师生互动有利于提升合作意识增强学习动机和团队意识,养成良好习惯,促进自我完善和个性发展	
	宋安耀 ^[7]	大学生	提高技术测评和小场地对打成绩,奠定扎实基本功,促进理论与技术的结合运用		
网球	范丽媛 ^[8]			体会到“教”的意义,提高学习意愿与效率、团队协作沟通、观察反馈分析和解决问题能力	
	魏晓晗 ^[9]	高中生	提升专项技能		
体育舞蹈	王琨 ^[10]	大学生	改善和规范动作,加速技能形成,提高协调平衡和控制能力	合作利于不同学生个性发展的需要,提高观察和协作及对美的感悟	
中华传统体育	姚彬 ^[11]	大学生	利于提高基本技术动作的掌握速度、学习成绩和效果	提高学练主动性、技术观察和分析能力,从同伴和教师的肯定和认可中获得愉快心理体验	
	张伟霞 ^[12]				
水上或冰雪项目	王国志 ^[13]				
	罗寿贵 ^[14]	大学生	有利于快速掌握速滑技术动作;提高蛙泳成绩	挖掘潜力、激发动机;养成合作意识,提高合作、观察分析能力、语言表达及课程满意度	
	靖文 ^[15]				

根据以上研究内容可知,莫斯顿互惠式教学法目前被广泛应用于各类体育项目中,除了开展时间悠久且受众较多的田径、足球和游泳等项目,还包括独具特

- [1] 贾秀章.莫斯顿互惠式教学法在中学排球教学中的实验研究[D].扬州大学,2019.
- [2] 方雪梨.互惠式教学法在初中体育课中的应用研究[D].上海体育学院,2022.
- [3] 毕维文.莫斯顿互惠式教学法在高中排球教学中的实验研究[D].辽宁师范大学,2022.
- [4] 余丽伟.互惠式教学法在西安体育学院排球普修课应用的实验研究[D].西安体育学院,2017.
- [5] 赵艺.莫斯顿互惠式教学法在体育专业羽毛球教学中的应用研究[D].山东体育学院,2023.刘小柳.
- [6] 薛连琦.莫斯顿互惠分组法在体育院校乒乓球普修教学过程的有效性研究[D].成都体育学院,2014.
- [7] 宋安耀.莫斯顿互惠式教学模式在体育院校网球教学中的实验研究[D].天津体育学院,2022.
- [8] 范丽媛.莫斯顿互惠式教学在网球普修课程教学中应用的研究[D].武汉体育学院,2021.
- [9] 魏晓晗.莫斯顿互惠式教学法在高中健美操教学中的实验研究[D].淮北师范大学,2023.
- [10] 王琨,张德智.普通高校体育舞蹈课运用莫斯顿互惠分组模式教学实验研究[J].西安建筑科技大学学报(社会科学版),2011,30(02):92-95.
- [11] 姚彬,张红玉.莫斯顿互惠分组教学训练模式运用于摔跤训练效果的研究[J].南京体育学院学报,1998,(03):53-55.
- [12] 张伟霞,李群林.武术课教学中应用莫斯顿互惠分组模式初探[J].武汉体育学院学报,1998,(04):83-85.
- [13] 王国志,张宗豪.莫斯顿互惠分组模式在体育专业武术普修课教学中的应用[J].搏击.武术科学,2008,5(12):64-65.
- [14] 罗寿贵.莫斯顿互惠分组教学法在高校游泳教学中的应用研究[D].牡丹江师范学院,2023.
- [15] 靖文,孙立君.莫斯顿互惠分组模式在速滑教学中的应用研究[J].冰雪运动,2003,(02):81-82.

色的短道速滑与体育舞蹈等。

从研究数量上看，篮球和排球等球类项目最多，笔者认为可能是由于球类作为集体项目更需要合作互动性质的教学法进行授课，且球类是大多数学生从小接触的项目，有稳定又庞大的受众群，对场地运动环境要求不高。此外，各类学校基本都开设的球类课程，也为学者们的教学实验研究提供了平台。从研究学段上看，包括小学、初中、高中和大学，贯穿着人们的整个学习生涯，说明互惠教学法拥有很强的适用性。但在不同学段中，教师在角色分组时要结合学生的基本运动能力、班级人际交往状况，使其明确双重角色的不同任务；介绍标准卡使用规则时，要注意教学语言简练易懂、逻辑清晰。从学习效果上看，标准卡的使用有助于学生在学练中明确标准技术动作，加快专项运动技术的学习进度；生生和师生互动帮助学生提高交流沟通及社会交往能力；良性互动营造的学习氛围提高了学习兴趣；观察者就练习者的动作进行观察-思考-分析等一连串行为，提升了发现-分析-解决问题的能力，利于提升整体教学效果。

2.3.2.2 莫斯顿互惠式教学法在不同群体中的应用研究

目前已有部分学者将研究视角从普通学生群体，转向了各类特殊群体并进行了教学实验，其实验过程与相关结论为后期学者的研究拓宽了视野、打开了思路。

表 2-4 莫斯顿互惠式教学法在不同群体中的应用研究

群体	作者	对动作技能的影响	对心理或行为的影响
初中女生	彭佳丽 ^[1]	提高篮球场四线折返跑身体素质，“V”字上篮技能	增加合作与竞争意识，学练中变得更自信，学习态度和参与动机提升幅度更大
高中女生	祁豫 ^[2]	提高心肺功能和腰腹力量；提高对墙传、垫球个数，加强规范性	改善敏感焦虑等人际关系；使班级关系更和谐、学生更开朗；提高体育学习兴趣
高校女生	田海燕 ^[3]	动作技术质量较高，掌握速度快，实现教学过程最优化	互讲互励、互帮互学；将合作形式延伸到课外活动中；体现了学生主体和教师主导的结合
轻度自闭症儿童	刘巍 ^[4]	改善肢体互动，提高口语互动次数	促进语言表达与沟通、人际关系的良性发展
体育院系术科学生	孙洪昌 ^[5]	利于牢固知识；将动作示范和技术知识相融合，更容易转化成自身的教学能力	同伴间互动次数的增加，有助于提高社会交往能力
体育教育专业学生	陈铭 ^[6]	有利于传球垫球基本技术和教学效果的提高	增加参与感，提高学习兴趣，主动思考和解决问题并配合教学

综上所述，从教学实验对象的学段和性别来看，包括初中女生、高中女生以

^[1] 彭佳丽. Mosston 互惠式教学法在初中篮球教学中的实验研究[D]. 石河子大学, 2022.

^[2] 祁豫. 互惠式教学法对高中生身心健康影响的实验研究[D]. 苏州大学, 2021.

^[3] 田海燕, 钱建平. 互惠分组教学在女生体育教学中的运用与研究[J]. 南京体育学院学报(社会科学版), 2002, (06): 73-75.

^[4] 刘巍. “互惠式”练习对学前自闭症儿童人际关系改善的影响[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(19): 3089-3091.

^[5] 孙洪昌. 莫斯顿互惠分组教学模式对学生教学能力的影响[J]. 上海体育学院学报, 1994, (02): 71-80.

^[6] 陈铭. 莫斯顿互惠式教学法在体育教育专业排球普修课教学中的实验研究[D]. 武汉体育学院, 2023.

及高校女生，研究视角从最初男女混合班级的学生，转向了针对女生群体的专门性研究，使性别成为一个单独变量，对学者们的性别分析意识有提升作用。从教学实验对象的健康状况来看，学者们不仅关注到了普通学校中拥有基本运动能力、能正常参与体育运动的学生，还关注到了患有轻度自闭症的儿童群体，希望此类研究日后能获得更多一线教师的关注并努力尝试，推动特殊群体运动能力的提升。从教学实验对象的社会身份来看，既有适宜参加常规体育课的学生，又有体育院校体育专业的学生，可以看出互惠式教学法的适用性较强。

2.3.2.3 莫斯顿互惠式教学法与其他教学形式结合的应用研究

在“互联网+”和新冠疫情背景下，为探索出更高效便捷且有效的教学方式，不少教师将莫斯顿互惠式教学法与其他教学形式相结合或对比。

借助微信平台在课前将网球的教学内容和重难点等制作成动态讲解视频^[1]，或制作多个时长在30秒到2分钟不等，以讲解篮球动作技术要领和注意事项的微视频^[2]，使学生在课中不仅有静态标准卡作学习载体，还有动态视频进行视觉刺激，或用Flash动画进行辅助教学，促进学生球感的培养^[3]，达到体育教学与信息化的深层结合的效果，可有效规范和提高学生动作技能，提升运动参与度、足球战术意识以及新颖性、注意力和愉悦性。

为探索体育课程的育人功能，将TPSR教学模式中的小组会议部分与互惠式教学法结合，让学生在此环节中使用标准卡进行互动和篮球学练，促进学生在尊重认同、努力合作、助人与领导三个责任层级目标的达成与提升^[4]。

使用以教师为主导、学生被动接受的命令式教学法和互惠式教学法进行高中篮球教学，均能提升教学效果，但互惠式教学法更能提高篮板球动作技能的学习^[5]。命令式中教师掌握着课堂决策权，教师课堂管理时间和学生技能练习时间最多；独自练习、自我管理的练习式，能提高练习参与积极性；互惠式能体现对学生评价能力的培养；让学生带着问题去探索的引导发现式，能激发学生的兴趣^[6]。练习-互惠式比命令式自由度更高；互惠-命令式中学生积极性最高；命令式教学法更能提高团体项目中学生的兴趣；互惠式教学法更适合对抗性项目中学习兴趣的提升^[7]。对男生而言，练习式优于互惠式，互惠式优于包含式；对女生而言，包含式优于互惠式，互惠式优于练习式，可以看出不同性别采用的教学方式所产生的作用不同，对学习结果影响较大^[8]。

根据以上学者们的实验探究可以发现，现代信息化技术手段的使用是互惠式教学法的有力助益，应努力寻找信息化和互惠式教学法结合使用的最佳平衡点，促进教学效果更上一层楼。同时，每个教学法都有其自身优势，教师在实际教学中应尽可能舍弃单一的教学模式，并根据项目特点、学生身心发展规律、教学目标和不同教学法对学生某一方面的提升作用，使用排列组合的形式将教学法进行

^[1] 路东一. “微信+”辅助下莫斯顿互惠式教学法在高校公共体育网球课中的应用研究[D]. 内蒙古师范大学, 2023.

^[2] 王建军. 微视频辅助下互惠式教学法在高校公共体育篮球课中的应用研究[D]. 内蒙古师范大学, 2022. 7

^[3] 常丽亚. 基于FLASH动画的互惠式足球教学应用研究[D]. 山东体育学院, 2020.

^[4] 倪海文. 融入互惠式教法的TPSR教学模式对篮球课程德育渗透与教学效果影响研究[D]. 上海师范大学, 2022.

^[5] 曹卫华. 命令式与互惠式高中篮球教学模式的效果研究[J]. 体育世界(学术版), 2014, (04): 67-68.

^[6] 于莹莹. 体育教学风格与课堂教学行为相关性的探索研究[D]. 华东师范大学, 2014.

^[7] 曾子慧. 体育教学风格与大学生学习兴趣相关性的探索性研究[D]. 福建师范大学, 2017.

^[8] 李会明, 李少华. 体育专业排球基础课中三种教学方式的学习结果分析[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2015, 40(10): 204-208.

合理搭配，取长补短，注重课内运动技能提升的同时，引导学生参与课外锻炼，以促进学生全面发展。互惠式教学法的合作互动形式，使学生在练习过程中及时发现同伴的不准确或不规范，积极引导、提醒调整，创造合作与竞争的良好学习氛围，为本文的研究提供了一定的参考。

2.4 国外研究现状及发展趋势

2.4.1 国外关于莫斯顿互惠式教学法的理论研究

作为莫斯顿教学频谱理论最前沿且最具有代表性的研究者之一，Michael Goldberger 指出，教学频谱理论是一个极具包容性和识别性的理论体系，可以为教师提供体育教学方法上的参考。据目前研究结果可知，每个教学风格都有具体的教学步骤，可根据使用的教学方法特征大致地预测学生的学习效果^[1]。

Griffey 就早期教学风格频谱理论实验研究中采用的方法和步骤进行总结并提出一些存在的问题，首先实验中缺乏明确的定义；其次对实验没有足够清晰的变量控制；此外实验过程中教学时间过短未能推动学生发生任何学习效果上的变化；并且教学实验的对象基本为大学生，而未涉及中小学生致使教学实验对象不够完善；最后绝大多数的实验是由大学生完成并不是具有丰富工作经验的大学教师^[2]。后期学者们在教学实验过程中以这些问题为参考，不断改正和完善研究思路和步骤，也促使他们采用更合理的研究方法进行实验研究，并推动教学频谱理论的进一步发展。

Abu Hatab 认为目前还没有具体的研究结果告知大家，导致互惠式教学法产生不足的主要因素是什么，将其应用于不同项目中是否会有困难和阻碍，如果与其他教学方法一起进行综合研究是否能有更多的共性观点带给我们思考与启迪，并建议探究互惠式教学法不足的一面^[3]。

Mark Byra 等人以健身相关运动技能为例，阐述了互惠式教学法中标准卡的设计原则和运用规范。并指出，学练过程中学生需要根据教师安排完成标准卡上的要求，练习者完成学练任务的同时观察者要为其提供信息反馈；此外，在互惠式学习环境中应逐步完成标准卡的任务切不可操之过急；强调了如何使用标准卡以实现学生在运动和认知等方面的教学目标^[4]。

综上所述，国外学者们对互惠式教学法的理论研究包括优势与不足两部分。莫斯顿互惠式教学法中标准卡的设计内容和使用规范为教学增添了工具色彩，具体操作步骤为使用者的直接教学带来了巨大便利，也为学习效果的预测、教学目标的实现提供了可参考依据。然而，直接可操作的教学步骤并不适用于每一个使用者，任何一个教学方法的使用都需要分析所授班级学生的具体情况、教学内容与运动技能形成规律等。明确的变量控制和合理的教学时长应在后期的教学实验中得以完善。

2.4.2 国外关于莫斯顿互惠式教学法的应用研究

^[1] Goldberger, M. (1992).The spectrum of teaching styles: A perspective for research on teaching physical education. Journal of Physical Education, Recreation, and Dance, 63(1),42-46.

^[2] Griffey, D.C. (1983) . Aptitude X treatment interactions associated with student decision-making. Journal of Teaching g in Physical Education, 3(2),15 -32.

^[3] Abu Hatab S. Reciprocal Teaching for English and Arabic Language Learners in Recent Studier[J]. International journal of English Linguistics.2017.7 (6)

^[4] Peter Iserbyt, Mark Byra. Design and Use of Task Cards in the Reciprocal Style of Teaching[J]. Journal of Physical Education, Recreation & Dance,2013,84(2).

在曲棍球教学中融入互惠式和练习式两种教学法，Gerney 指出两种教学方法对学生运动技能的形成未构成显著性差异^[1]。Goldberger 等人将 96 名 11 岁小学五年级学生进行随意分组，再次探究在练习式、互惠式和自我检查式三种教学方法的使用下，对学生曲棍球项目的教学效果。结果表明，每种教学方法都能够促进学生完成动作技能的学习，并无显著性差异，故没有哪一种教学方法更好之说。此外，练习式教学风格下学生能够根据教师的任务安排调整学练节奏和顺序，动作技能的习得速度最快，互惠式教学法能帮助同学提升同伴关系和互助精神^[2]。

Goldberger 和 Gerney 通过与对照组学生的教学实验对比得出，互惠式教学法在拥有改进动作技能的优势之外，学生两两结伴的互助教学关系不仅在师生反馈的基础上增添了生生反馈形式，而且为了给同伴提供更多的反馈内容，使用了更多鼓励和表扬性的语言，学生们变得更有同情心^[3]。^[4]Cox 将研究视角转向了小学年龄段的体操运动员，并探索练习式、命令式和互惠式教学法在体操教学中的特点与运用价值。研究发现，三种教学方法中体操运动员规定动作的练习次数是差不多的，而互惠式教学法在实际使用中每个学生都需要用近一半的时间为同伴提供反馈，表明反馈并不会耽误练习次数；其次，在场地器材有限需要排队进行练习的情况下，反社会行为在练习式和命令式教学法中出现的频率非常高，但在互惠式教学法基本没有。此外，和命令式、练习式两种教学法做对比，互惠式教学法使用过程中运动员间的反馈多了 2 倍，积极反馈多了 10 倍^[4]。通过这个研究也进一步验证了互惠式教学法对同伴间社会关系的发展具有一定的促进作用。

将小学生按当前的技能水平进行互惠式分组教学后，Byra 和 Marks 发现学生间的反馈数量、练习者与观察者的内心舒服程度并无影响；如果按照同伴间的熟悉程度进行分组，当搭档是自己的朋友时或者搭档是自己不熟悉的同学时，学生都会提供并同时获得更多更具体的反馈内容，并拥有更舒服的练习体验，进而促进友谊的加深、技能的提升。故适宜的分组搭档划分形式更有利于学习效果^[5]。

Ernst 和 Byra 将互惠式教学法运用到中学足球教学中，并按照足球技能水平将 60 名中学生进行两两组合，经过 8 周足球颠球教学得出，与对照班同学相比，实验班同学实验后的颠球分数更高，且原先动作技能水平最低的同学无论与谁进行搭档都是进步最大的；在分辨足球的各种运动技能上，实验班同学的成绩也均比实验前有所提高；学生们认为互惠式教学法中同伴搭档参与、提供并接受对方反馈的练习方式，能激发积极性、获得良好学练体验^[6]。

将互惠式教学法运用于土耳其小学六年级学生的 14 周体育课堂中，探究其对学生体育课态度的影响，Ömer Şenel 指出实验组和对照组学生在学习效果的提升方面没有显著性差异，但相比之下互惠式教学法有助于激发学习兴趣、提升

^[1] Gerney, P. (1980). The effects of Mosston's "practice style" and "reciprocal style" on psychomotor skill acquisition and social development of fifth grade students.

^[2] Goldberger, M., Gerney, P., & Chamberlain, J. (1982). The effect of three styles of teaching on the psychomotor performance of fifth grade children. Research Quarterly for Exercise and Sport, 53 (2), 116-124.

^[3] Goldberger, M., & Gerney, P. (1986). The effects of direct teaching styles on motor skill acquisition of fifth grade children. Research Quarterly for Exercise and Sport, 57(3), 215-219.

^[4] Cox, R.L. (1986). A systematic approach to teaching sport. In M. Pieron & G. Graham (eds.), Sport Pedagogy (pp.109-116). Champaign, IL: Human Kinetics.

^[5] Byra, M., & Marks, M. (1993). The effect of two pairing techniques on specific feedback and comfort levels of learners in the reciprocal style of teaching. Journal of Teaching in Physical Education, 12(3), 286-300.

^[6] Ernst, M., & Byra, M. (1998). What does the reciprocal style of teaching hold for junior high school learners? The Physical Educator, 55(1), 24-37.

学习动机，是一种可行的教学方法，在能力较差的女同学身上体现得更明显^[1]。

John Hennings 将互惠式教学法和同伴辅助模式(PAL)相结合，探究对学生攀岩教学的影响。研究表明，在互惠式教学法中教师的有效讲解示范和标准卡的使用下，观察者给予的反馈内容可以帮助练习者提高低复杂性的攀岩技能，且分享形式的交流有助于加强对知识理解的共同建构。但练习者在学练中未能掌握更复杂的攀岩内容，可能是由于观察者的错误反馈、同伴间过多交流限制了教师干预或互惠式教学法的缺陷所导致^[2]。

Khasawneh 将互惠式教学法运用于女子体操项目中在平衡木上进行前滚翻和跳跃的动作技巧教学中，对学生整体平衡感和动作质量完成度两方面均有提升，并建议在体操项目的其他技巧动作的教学中推广^[3]。

根据国外学者们将互惠式教学法运用于体育项目教学中的实验研究笔者发现，大多数是将其与莫斯顿频谱理论中的其他教学方法进行实验对比分析，主要包括命令式、练习式和包容式等再现型集群。根据研究结果可知，无论是哪一种教学方法，对学生运动技能的习得均无明显性差异，且都能促进动作技能的获得。而且在互惠式教学法中，学生能为同伴提供更多的反馈次数与正向反馈内容，加强生生互动；标准卡为学生任务完成和学练方式提供参考；鼓励性语言的使用让学生有了积极的学习体验，尤其是与自己相熟的同学或根据喜好自主选择搭档时。以上研究结论为本文的教学实验提供了实证参考。笔者在实验之初亦考虑将互惠式教学法与其他教学风格进行对比研究，但国内实际体育教学中体育教师大多采用“讲解示范-练习纠错-再巩固”的教学方法，故笔者认为以啦啦操为切入点将互惠式教学法与其融入项目教学并进行对比研究，在实用性上更具参考价值。

2.5 文献小结

通过国内外相关文献的梳理归纳及相关书籍的阅读笔者发现，互惠式教学法起源于上个世纪 60 年代的美国，国内对其的研究从上个世纪 90 年代开始，近些年在各类体育项目的应用上越来越丰富。从研究内容上来看，国内外研究主要集中于其与频谱教学理论中其他教学风格、传统体育教学方法、各种形式如信息化技术手段相结合的对比研究等。从研究对象看，主要集中于大学生，也包含对小初高各学习段学生的实验探索。此外，还有从男女混合自然班的学生，转移到了女生、自闭症等群体。从研究方法来看，多以教学实验法为主，探究其应用于体育教学中的积极影响。从研究结果来看，互惠式教学法中标准卡的使用让学习内容具象化，角色扮演使课堂更加趣味化，双重评价与反馈形式使互动更多样化，适用于需要合作的团体项目，利于促进学生学练过程中观察能力、运动技能及合作能力的提升，但对学生的基础学习能力和教师自身专业素养有一定要求。

目前国内学者在啦啦操教学方法上不断创新，信息技术为教师的教和学生的学习提供了更加便捷的平台，笔者也深受启发。但本研究中的高中生面临着高考升学压力，不具备信息软件的客观使用条件。将其他学者借助信息化手段拍摄上传的视频制作成纸质版标准卡，为学生学习提供可视化学习载体，贯穿于课前预习、

^[1] Oğuzhan Yoncalık, A. Azmi Yetim, Ömer Şenel. Effects of Teaching with Mosston's Command, Practice, and Reciprocal Styles on Affective Reactions of Sixth-Grade Students toward Physical Education Lessons[J]. International Journal of Educational Reform, 2009, 18(4)

^[2] John Hennings, et al. A Didactic Analysis of Student Content Learning During the Reciprocal Style of Teaching[J], Journal of teaching of Physical Education, 2010, 29, 227 -244.

^[3] Khasawneh G, Ismaiel I G, Alnaser L Y. Effect of the Reciprocal Style on the Performance Skills of Certain Movements on the Balance Beam[J]. The Journal of Social Sciences Research, 2020, 6:61-66.

课中学练和课后查漏补缺之中。

教学方法无好坏优劣之分，需要教师基于互惠式教学法对学生合作互动、语言表达及社会交往能力的积极作用，与啦啦操这一团体项目对学生合作能力的特殊要求相结合，并将互惠式教学法与高中啦啦操教学进行融合，希望通过这一尝试，探究其与传统体育教学方法的异同。

3 研究对象与方法

3.1 研究对象

本文的研究对象是莫斯顿互惠式教学法在高中啦啦操教学中的实验研究，并选取上海市控江中学高一年级的 46 名同学作为教学实验对象（实验组和对照组各 23 人，其中女生 19 人，男生 4 人）。

3.2 研究方法

3.2.1 文献资料法

基于本文教学实验研究和论文撰写的需要，笔者通过线上线下两种形式进行了文献与图书的查阅工作，其中包括中国知网（CNKI）、万方数字期刊、Web of Science（WOS）、Google Scholar、谷歌学术等文献资源检索平台。中文检索关键词：莫斯顿互惠式教学法、教学风格频谱、啦啦操、体育学习态度、合作能力；英文检索关键词：Mosston reciprocal grouping method、Mosston method、Mosston spectrum teaching theory。并对包含硕博论文和期刊文章在内的共计 95 篇中英文文献，进行了系统全面的整理归纳和研究分析，此外还细致阅读了汪晓赞和曾振豪共同翻译的《体育教学风格》一书以及政府官方网站发布的与本研究内容相关的政策文件，为本次教学实验研究和论文撰写提供了扎实有力的理论支撑和研究依据。

3.2.2 专家访谈法

2023 年 2 月到 3 月实验初期，笔者根据本文研究对象设计了教学实验流程、制定了专家访谈问卷，并确定了测量指标和评价工具。为确保本次实验的科学严谨性，通过线上线下两种方式分别对从事体操、啦啦操、健美操以及体育教学理论研究的专家们进行了深入访谈（详见附件一）。访谈内容主要包括：（1）本次教学实验是否具有可行性；（2）实验前后测试指标的选取是否恰当；（3）标准卡的内容设计是否合理；（4）教学实验注意事项；（5）对该实验的意见或建议等。并在访谈结束后，结合专家们的意見和建议对实验的相关内容进行了修改与完善，为研究实行和论文撰写提供了可贵的参考依据。

表 3-1 访谈专家信息表 (N=6)

姓名	性别	职称	单位
代*	女	教授	上海体育大学
张**	女	副教授	上海体育大学
张*	女	副教授	上海体育大学
杜*	男	副教授	上海体育大学
李**	男	教授	上海体育大学
张**	女	区学科带头人	上海市控江中学

3.2.3 问卷调查法

本文采用问卷调查法对教学实验前后实验组和对照组学生的啦啦操技能、体育学习态度及合作能力进行测量。

3.2.3.1 问卷的选取与设计

笔者依据本文教学实验的内容与特点，在查阅大量文献资料并对多位专家进行访谈后，选取了以下测量指标和评价工具：

(1) 高中生啦啦操基本情况：包含学生对啦啦操的了解程度、学习情况和感兴趣程度等，共“非常了解/感兴趣”“比较了解/感兴趣”“一般了解/感兴趣”“不太了解/感兴趣”和“不了解/感兴趣”5个等级。

(2) 体育学习态度：采用华东师范大学汪晓赞教授2005年在其博士论文《我国中小学体育学习评价改革的研究》中编制的《高中生体育学习态度自评量表》，包括学习方式、课堂表现和兴趣与参与三个维度，量表总计16道题，每题的回答形式均为5级记分制，包括“完全不同意”“不太同意”“不确定”“比较同意”和“完全同意”5个等级，依次记1-5分。

(3) 合作能力：采用华中师范大学李芙蓉在《体育教学中团体心理辅导对大学生合作能力培养的实验研究》一文中编制的《合作能力量表》，共有两个分量表，包含合作意识与合作技能，总计42道题。合作意识包括合作认知、合作情感和合作意向三个维度，合作技能包括人际互助、冲突管理、情绪调控和组织领导四个维度。12-17题为反向计分，1-11题和18-42题为正向计分，得分相加后分数越高则表明学生的合作能力水平越高。

表3-2 调查问卷情况汇总表

量表名称	维度	题号	计分方式
《高中生体育学习态度自评量表》	学习方式	4、8、10、11、12、13	2、5、15、16
	课堂表现	1、3、6、9	为反向计分，其余为正向计分
	兴趣与参与	2、5、7、14、15、16	余为正向计分
		1-11	
	合作意识	12-17	
		18-22	12-17为反向
		23-29	计分，其余为正向计分
	合作技能	30-35	
		36-39	
		40-42	

3.2.3.2 问卷的发放与回收

本文调查问卷采用现场发放与回收的方式。笔者在教学实验前后向实验组和对照组学生详细说明了调查问卷的填写要求，并监督他们独立完成填写后进行现场回收，再对有效问卷进行整理存档，详细情况见下表。问卷一是《高中生体育学习态度自评量表》（详见附件四），问卷二是《合作能力量表》（详见附件五），调查表是指《高中生啦啦操基本情况调查表》（详见附件三）。

表 3-3 实验前后调查问卷的发放与回收情况汇总表

时间	问卷	发放对象	发放量(份)	回收量(份)	回收率(%)	有效问卷(份)	有效率(%)
实验前	调查表	实验组和对照组	46	46	100%	46	100%
	问卷一	对照组	46	46	100%	46	100%
实验后	问卷二		46	46	100%	46	100%
	问卷一	实验组和对照组	46	46	100%	46	100%
	问卷二		46	46	100%	46	100%

3.2.3.3 问卷的信度检验

本文运用重测法对问卷的信度进行检验，即从教学实验对象中随机抽取 10 位同学，实验前对其发放第一次调查问卷，间隔 14 天后再次让这 10 位同学进行调查问卷填写。

表 3-4 问卷的信度检验情况汇总表

问卷	重测人数	间隔天数	R	P
《合作能力量表》	10	14	0.798	$P < 0.05$
《高中生啦啦操基本情况调查表》	10	14	0.802	$P < 0.05$

通过 SPSS26.0 对问卷进行卡方检验后得出，《合作能力量表》 $R=0.798$, $P < 0.05$ ，《高中生啦啦操基本情况调查表》 $R=0.802$, $P < 0.05$; 证明两份问卷的信度较好，符合测试要求。因为《高中生体育学习态度自评量表》的 α 系数为 0.8473^[1]，表明该量表内容信度较高，故无需再检验。

3.2.3.4 问卷的效度检验

本文通过专家评价对问卷进行效度检验，并根据专家意见做相应修改和完善后进行发放。共向专家发放与回收了 6 份问卷，回收率 100%，具体情况见下表。由于《高中生体育学习态度自评量表》的 $KMO=0.878$, $x^2=2888.320$, $P < 0.05$ ，表明该量表具有较高的结构效度，故无需再检验。

表 3-5 问卷的效度检验情况汇总表 (N=6)

评价结果	《高中生啦啦操基本情况调查表》			《合作能力量表》		
	内容设计	结构设计	整体设计	内容设计	结构设计	整体设计
非常合理	3	3	4	5	6	5
合理	2	3	2	1	0	1
基本合理	1	0	0	0	0	0
不太合理	0	0	0	0	0	0
不合理	0	0	0	0	0	0
总计	6	6	6	6	6	6

3.2.4 教学实验法

^[1] 汪晓赞. 我国中小学体育学习评价改革的研究[D]. 华东师范大学, 2005.

3.2.4.1 实验目的

本研究将莫斯顿互惠式教学法和传统体育教学方法融入到高中啦啦操课堂的教学中，旨在研究：（1）采用莫斯顿互惠式教学法的前后，对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响；（2）并把它和传统体育教学方法做对比，分析对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响；（3）探究莫斯顿互惠式教学法在提升学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力方面是否具有一定优势。

3.2.4.2 实验对象及方法

实验对象：选取上海市控江中学高一年级啦啦操专选班共计 46 名学生作为教学实验对象。实验组和对照组各 23 名学生，其中女生 19 名，男生 4 名。实验前对两组学生进行身体素质、啦啦操技能及其基本情况、体育学习态度与合作能力测试，评估后可知两组受试者实验前基本处于同一水平无显著性差异，符合教学实验的相关要求，可以进行实验研究。

实验方法：实验组同学采用莫斯顿互惠式教学法，对照组同学采用以“讲解示范-练习纠错-再巩固”为代表的传统体育教学方法。

3.2.4.3 实验时间及地点

实验时间：本次教学实验时间安排在 2023 年 3 月到 6 月。其中五一劳动节作为法定节假日休假一周，校园阳光体育大联赛占用一周，因此实际教学实验周期为 14 周，每周 3 节课，每节课 40 分钟。实验组学生的授课时间是每周一上午第二节课 08: 50-09: 30、每周二上午第五节课 11: 40-12: 20 和每周四上午第三节课 10: 00-10: 40；对照组学生的授课时间是每周一上午第三节课 10: 00-10: 40，每周二上午第二节课 08: 50-09: 30 和每周四上午第一节课 08: 00-08: 40。

实验地点：上海市控江中学健美操房。

3.2.4.4 实验设计

3.2.4.4.1 实验假设

- 假设一：莫斯顿互惠式教学法有利于学生身体素质的提高；
- 假设二：莫斯顿互惠式教学法有利于学生啦啦操技能的提高；
- 假设三：莫斯顿互惠式教学法有利于学生体育学习态度的提高；
- 假设四：莫斯顿互惠式教学法有利于学生合作能力的提高。

3.2.4.4.2 实验变量

自变量：

- (1) 实验组用莫斯顿互惠式教学法进行啦啦操教学（介绍标准卡内容和使用规则-讲解“练习者、观察者和教师”三个角色的任务及要求-学生两两搭档-教师讲解示范-练习者学练，观察者为其提供即时反馈，每轮结束互换角色-教师巡场指导并与观察者交流）；
- (2) 对照组用传统体育教学方法进行啦啦操教学（讲解示范-练习纠错-再巩固）。

因变量：

(1) 身体素质：身高、体重、BMI、肺活量、50m、女生 800m、男生 1000m 和坐位体前屈；

(2) 啦啦操技能：包括 36 个基本手位（下 A、上 A、上 V、下 V、加油、T、短 T、W、上 L、下 L、斜线、侧 K、弓箭、小弓箭、短剑、侧上冲拳、侧下冲拳、斜下冲拳、斜上冲拳、高冲拳、R、上 M、下 M、屈臂 X、高 X、前 X、低 X、X、上 H、小 H、屈臂 H、持烛式、提桶式、后 M、O、下 H）和全国啦啦操协会（CCA）颁布的《第三套 校园花球啦啦操示范套路（中学组）》共计 9 个组合动作，第 1-7 个组合均为 4×8 拍，第 8 个组合为 4×8+1 拍；

(3) 体育学习态度：包括学习方式、课堂表现和兴趣与参与三个维度；

(4) 合作能力：包括合作意识和合作技能两个维度。

3.2.4.4.3 实验控制

为确保科学准确的实验效果，对本次教学实验中的以下内容进行控制：

(1) 学生控制：实验组和对照组学生均不知道授课教师采用的教学方法不同，并在实验前对所有同学进行身体素质、啦啦操基本情况与技能、体育学习态度与合作能力测试，结果表明组间样本无显著性差异，符合教学实验的前提条件。

(2) 任课教师控制：实验组和对照组的教学均由本人亲自完成，教学方法的使用只有授课教师知晓，做到一视同仁，为学生创造除教学方法以外其他因素均一致的学习环境。

(3) 其他内容控制：实验组和对照组的教学内容不存在差异，均为啦啦操 36 个基本手位和《第三套 校园花球啦啦操示范套路（中学组）》。且都在上海市控江中学健美操房进行，教学场地一致；音响设备、花球和镜子等教学器材全部相同；测量工具、教学进度、课的基本与结束部分以及评价标准等均无差异。

3.2.4.4.4 实验测试内容、工具与方法

实验前：

(1) 身体素质：

测试指标：身高、体重、BMI、肺活量、50m、女生 800m、男生 1000m 和坐位体前屈；

测试工具：身高体重电子测量仪、肺活量电子测量仪、口哨、秒表、发令旗、坐位体前屈测量仪、瑜伽垫；

测试方法：脱下鞋帽站于电子测量仪上进行身高体重测试；对准肺活量的吹嘴，深呼吸并做吹气动作，每人 2 次机会取最高值；根据教师的口哨声和发令旗起跑，教师用秒表计算 50m、女生 800m 和男生 1000m 的时间；脱鞋、脚掌紧贴测量仪，手指推动红色测量器直至极限，每人 2 次机会取最高值作为成绩；

测试时间：教学实验的第一周；

测试地点：上海市控江中学操场；

评分标准：《国家学生体质健康标准》（详见附录六）。

(2) 高中生啦啦操基本情况：

测试工具：《高中生啦啦操基本情况调查表》；

测试方法：在学生填写前前提告知测试的重要性与填写要求，做到如实填写，教师全程监督学生独立完成填写后现场回收；

测试时间：教学实验的第一周；

测试地点：上海市控江中学健美操房。

(3) 啦啦操技能：

测试内容：使用本次教学实验中《第三套 校园花球啦啦操示范套路（中学组）》的第1个组合共4个八拍的动作（除去用于自编造型的第1个八拍）；

测试方法：各组单独进行测试。分别将实验组、对照组的23名学生按抽签顺序随机分成4组，依次进场进行动作考核。先由教师进行完整组合动作示范，学生跟随教师口令进行2遍慢速动作跟学，最后学生以个人为单位自喊口令完成动作展示与考核；

测试时间：教学实验的第一周；

测试地点：上海市控江中学健美操房；

测试人员：具有国家啦啦操一级教练员的教师；

评分标准：2021版全国啦啦操协会（CCA）制定的《花球舞蹈啦啦操规定动作评分表》（详见附录七）；总分100分，按最后得分将成绩分为<60分“不合格”、74-60分“合格”、75-84分“良好”和≥85分“优秀”共4个等级。

(4) 体育学习态度：

测试工具：采用华东师范大学汪晓赞教授在《我国中小学体育学习评价改革的研究》一文中编制的《高中生体育学习态度自评量表》；

测试方法：在学生填写前告知测试的重要性与填写要求，做到如实填写，教师全程监督学生独立完成填写后现场回收；

测试时间：教学实验的第一周；

测试地点：上海市控江中学健美操房。

(5) 合作能力：

测试工具：采用华中师范大学李芙蓉在《体育教学中团体心理辅导对大学生合作能力培养的实验研究》一文中编制的《合作能力量表》；

测试方法：在学生填写前告知测试的重要性与填写要求，做到如实填写，教师全程监督学生独立完成填写后现场回收；

测试时间：教学实验的第一周；

测试地点：上海市控江中学健美操房。

实验后：

(1) 身体素质：测试时间在教学实验最后一周，其余均与实验前相同

(2) 啦啦操技能：

测试内容：啦啦操的36个基本手位、《第三套 校园花球啦啦操示范套路（中学组）》完整套路和套路创编

测试方法：根据抽签顺序，先考个人基本手位，再考小组套路组合创编

测试时间：教学实验最后一周

测试地点：上海市控江中学健美操房

测试人员：采用教考分离形式，授课教师不参与测评，邀请具有国家啦啦操一级教练员的教师进行分数评定，且不知晓教学实验安排

评分标准：2021版全国啦啦操协会（CCA）制定的《花球舞蹈啦啦操规定动作评分表》（详见附录七）；总分为100分，总分=基本手位40%+完整套路40%+套路创编20%，按最后得分将成绩划分为<60分“不合格”、74分-60分“合格”、75分-84分“良好”和≥85分“优秀”共4个等级。

(3) 体育学习态度：测试时间在教学实验最后一周，其余均与实验前相同

(4) 合作能力：测试时间在教学实验最后一周，其余均与实验前相同

3.2.4.4.5 实验整体流程

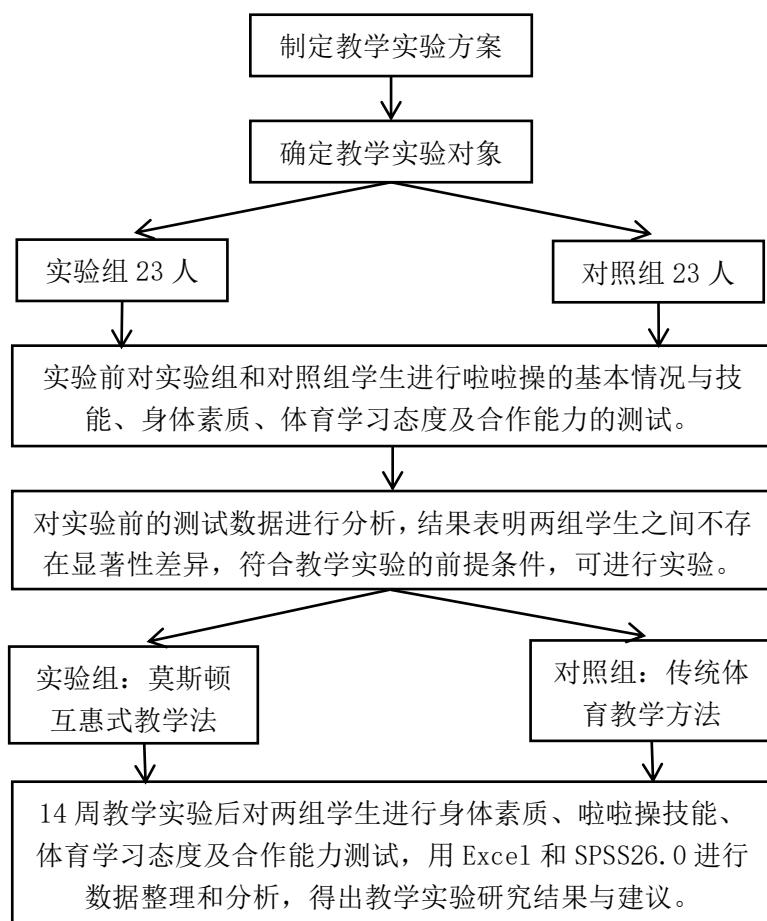


图 5 教学实验整体流程图

3.2.4.4.6 实验整体教学进度

本次教学实验时间安排在 2023 年 3 月初到 6 月底，其中五一劳动节作为法定节假日休假一周，校园阳光体育大联赛占用一周，因此实际实验周期为 14 周，每周 3 节课，每节课 40 分钟。

表 3-6 实验整体教学进度安排表

教学阶段	教学内容	时间分配
第一阶段	实验前的测试	第 1 周
	啦啦操的理论知识、创编要求等	第 2 周
第二阶段	啦啦操的 36 个基本手位	第 3 周
	《第三套 校园花球啦啦操示范套路（中学组）》	第 4-11 周
第三阶段	复习与创编	第 12-13 周
	期末考核与实验后的测试	第 14 周

3.2.4.4.7 两种教学方法在课的各部分的设计对比

本研究中的实验组和对照组分别采用莫斯顿互惠教学法和传统体育教学方法进行啦啦操教学，笔者通过表格形式呈现两种教学方法在课的开始、准备、基

本和结束四个部分的差异。

表 3-7 两种教学方法在课的各部分的设计对比

课的部分	莫斯顿互惠教学法	传统体育教学方法
开始部分	课堂常规: 1. 集合整队, 师生问好 2. 宣布本次课教学内容并强调安全要求, 安排见习生	课堂常规: 1. 集合整队, 师生问好 2. 宣布本次课教学内容并强调安全要求, 安排见习生
准备部分	1. 一般性准备活动 2. 专项性准备活动	1. 一般性准备活动 2. 专项性准备活动
基本部分	1. 教师讲解并示范动作 2. 介绍观察者、练习者和教师三个角色的要求、任务安排与注意事项 3. 介绍标准卡的内容和使用规则 4. 学生在教师的分组下两两搭档进行学练, 练习者根据标准卡进行学练, 观察者根据标准卡和练习者的学练情况, 为其提供即时反馈, 每轮练习结束后, 互换角色 5. 教师巡场为观察者提供指导意见, 当学生出现共性错误时暂停练习集体讲解, 个别问题单独指导, 教师纠错后学生继续完成学练任务 6. 体能练习	1. 教师讲解并示范动作 2. 学生集体练习 3. 教师巡场, 集体纠错和个别指导 4. 学生巩固练习 5. 体能练习
结束部分	1. 放松活动与课堂小结 2. 布置课后作业、宣布下课	1. 放松活动与课堂小结 2. 布置课后作业、宣布下课

3.2.4.8 莫斯顿互惠式教学法的教学流程

课前:

1. 教师根据教学大纲和学期教学目标, 安排教学内容整体进度、分析学情、撰写教案、确定各课次教学目标并制作标准卡等内容;
2. 思考莫斯顿互惠式教学法与课的各部分如何合理融合。

课中:

1. 教师在课堂常规的基础上, 进行一般性和专项性准备活动热身;
2. 介绍标准卡的内容和使用规则;
3. 讲解观察者、练习者和教师三个角色的要求、任务安排与注意事项;
4. 教师给学生分组, 使其两两搭档;
5. 讲解并示范动作供学生模仿;
6. 练习者根据标准卡进行学练。观察者根据标准卡和练习者的学练情况, 为其提供即时反馈。每轮练习结束后, 互换角色;
7. 教师巡场指导, 发现学生共性错误时要暂停练习集体纠错, 个别问题单独指导, 直至达到教学目标对动作技术的掌握要求;
8. 学生完成体能练习;

9. 带领学生进行放松活动、课堂小结并布置课后作业。

课后：

1. 教学反思；
2. 调整教学内容与方式。

姓名：	风格：C 任务表							
班级：								
日期：								
啦啦操基本手位								
对练习者：								
1. 基本手位固定顺序练习 3 次，每 3 次练习结束后，接受你的观察者的评价；								
对观察者：								
1. 观察练习者的动作，使用以下标准对其动作表现进行分析，然后给练习者评价；								
2. 每 3 次练习后提供评价；								
3. 任务完成后，进行角色互换。								
名称	图片示例	描述	提示	易犯错误				
上 A		双臂斜上举，分别与脊柱形成 30 度夹角，拳心紧贴相对	锁肩	拳心分离 双拳在头顶正上方				
上 V		双臂侧上举，分别与脊柱形成 45 度夹角，置于双耳斜前方 45 度，拳心朝外	锁肩 大拳眼朝前	压腕 两臂在身体正侧方				
下 V		双臂侧下举，分别与脊柱形成 45 度夹角，与肩形成 45 度夹角，拳心朝下	锁肩 大拳眼朝前	两臂在身体正侧方				
加油		双手握拳式胸前相对，肘关节朝下，双拳略低于下颚	拳心相对	双拳高于下颚 拳心分离				
评价：								

图 6 莫斯顿互惠式教学法中的标准卡示例

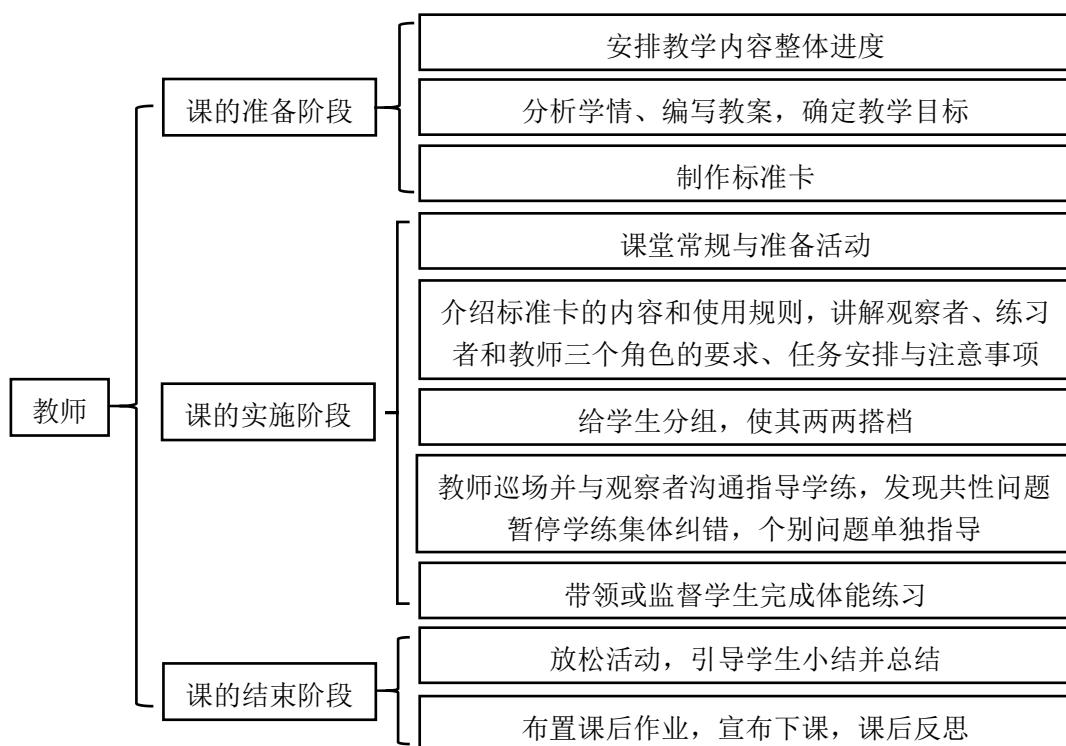


图 7 莫斯顿互惠式教学法的教学流程图

3.2.4.4.9 传统体育教学方法的教学流程

- 课前：1. 教师根据教学大纲和学期教学目标，安排教学内容整体进度、分析学情、撰写教案并确定各课次教学目标等内容；
 2. 思考传统体育教学方法与课的各部分如何合理融合。
- 课中：1. 教师在课堂常规的基础上，进行一般性和专项性准备活动热身；
 2. 讲解并示范动作，让学生模仿和集体练习；
 3. 教师巡场指导，发现学生共性错误时要暂停练习集体纠错，个别问题单独指导，直至达到教学目标对动作技术的掌握要求；
 4. 学生完成体能练习；
 5. 带领学生进行放松活动、课堂小结并布置课后作业。

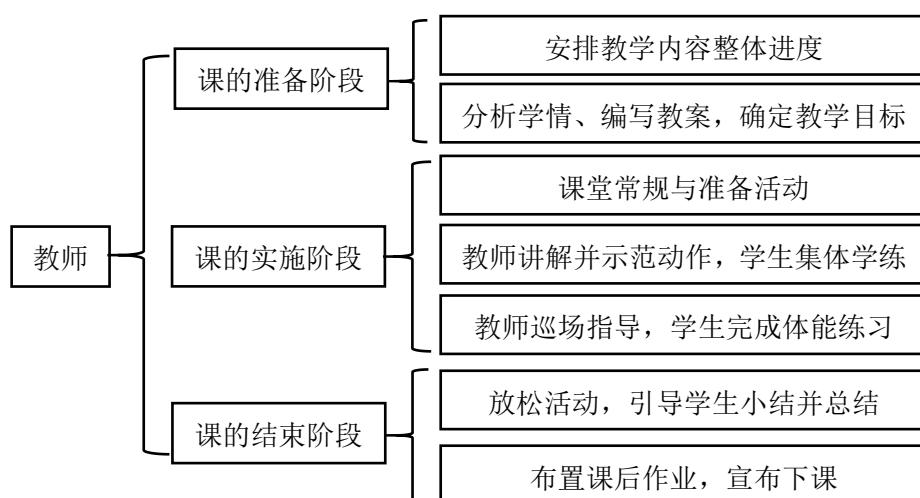


图 8 传统体育教学方法的教学流程图

3.2.5 数理统计法

本研究使用 SPSS 26.0 和 Excel 对收集到的数据进行统计分析，运用夏皮洛-威尔克检验（S-W 检验）数据的正态性分布情况，并用组间独立样本 T 检验或曼-惠特尼 U 检验、组内配对样本 T 检验或威尔科克森符号秩检验，将实验前后两种教学方法对学生身体素质、啦啦操技能、体育学习态度及合作能力的影响进行数据分析，并观察数据是否具有差异性。当 $P > 0.05$ 时表示无显著性差异， $P \leq 0.05$ 时表示有显著性差异，当 $P < 0.001$ 时表示有极其显著性差异。

4 研究结果与分析

4.1 实验前 实验组和对照组学生的数据对比分析

4.1.1 身体素质的对比分析

本文在教学实验前选取了反应学生身体素质的各项指标进行测试，并用夏皮洛-威尔克检验（S-W 检验）数据是否呈正态分布。其中体重、BMI、肺活量和坐位体前屈的成绩不呈正态分布，使用曼-惠特尼 U 检验得出四项测试的 P 值均大于 0.05；身高、50 米、800 米和 1000 米的成绩呈正态分布，采用独立样本 T 检验得出四项测试的 P 值均大于 0.05。BMI=体重 kg ÷ 身高的平方 (m^2)。

表 4-1 实验前实验组和对照组学生身体素质对比

测试内容	实验组		对照组		t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)					
身体形态	身高 (cm) 体重 (kg)	167.56±6.51 59.80 (53.00, 68.00)	166.69±5.18 56.70 (53.70, 60.30)	0.500 -0.857	0.619 0.391	
	BMI	21.70 (19.10, 23.50)	20.80 (19.40, 22.50)	-0.868	0.385	
身体机能	肺活量 (ml)	3214.00 (3018.00, 4090.00)	3402.00 (3000.00, 4220.00)	-0.516	0.606	
身体素质	50 米 (s) 800 米 (s) 1000 米 (s)	8.01±0.72 231.42±20.04 256.75±48.03	7.98±0.83 239.68±18.94 248.50±39.53	0.132 -1.306 0.265	0.895 0.200 0.800	
坐位体前屈 (cm)	23.60 (17.60, 29.70)	24.80 (18.70, 28.90)	-0.286	0.775		

由表 4-1 可知，实验前实验组学生身高为 (167.56±6.51) cm，对照组学生身高为 (166.69±5.18) cm， $t=0.500$ ， $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的身高无显著性差异；实验前实验组学生体重为 59.80 (53.00, 68.00) kg，对照组学生体重为 56.70 (53.70, 60.30) kg， $z=-0.857$ ， $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的体重无显著性差异；实验前实验组学生 BMI 为 21.70 (19.10, 23.50)，对照组学生 BMI 为 20.80 (19.40, 22.50)， $z=-0.868$ ， $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的 BMI 无显著性差异；即实验前两组学生在身体形态方面无显著性差异。

实验前实验组学生的肺活量为 3214.00 (3018.00, 4090.00) ml，对照组学生的肺活量为 3402.00 (3000.00, 4220.00) ml， $z=-0.516$ ， $P>0.05$ ，表明实验前两组学生在肺活量即身体机能方面无显著性差异。实验前实验组学生的 50 米为 (8.01±0.72) s，对照组学生的 50 米为 (7.98±0.83) s， $t=0.132$ ， $P>$

0.05, 表明实验前两组学生的50米无显著性差异; 实验前实验组学生的800米为(231.42±20.04)s, 对照组学生的800米为(239.68±18.94)s, $t=-1.306$, $P>0.05$, 表明实验前两组学生的800米无显著性差异; 实验前实验组学生的1000米为(256.75±48.03)s, 对照组学生的1000米为(248.50±39.53)s, $t=0.265$, $P>0.05$, 表明实验前两组学生的1000米无显著性差异; 实验前实验组学生的坐位体前屈为23.60(17.60, 29.70)cm, 对照组学生的坐位体前屈为24.80(18.70, 28.90)cm, $z=-0.286$, $P>0.05$, 表明实验前两组学生坐位体前屈无显著性差异。

综上所述, 实验前两组学生身体素质各项测试成绩的P值均大于0.05, 表明实验前两组学生的身体素质无显著性差异, 符合教学实验的相关要求, 可以进行实验研究。

4.1.2 啦啦操基本情况的对比分析

4.1.2.1 啦啦操了解程度

由表4-2可知, 实验前实验组学生中对啦啦操“非常了解”占0%, “比较了解”有4人占17.39%, “一般了解”有15人占65.22%, “不太了解”和“不了解”均有2人各占8.70%; 对照组学生中对啦啦操“非常了解”占0%, “比较了解”和“不太了解”均有3人各占13.04%; “一般了解”有15人占65.22%, “不了解”有2人占8.70%。

表4-2 实验前实验组和对照组学生啦啦操了解程度对比

了解程度	实验组(N=23)		对照组(N=23)	
	人数	百分比(%)	人数	百分比(%)
非常了解	0	0%	0	0%
比较了解	4	17.39%	3	13.04%
一般了解	15	65.22%	15	65.22%
不太了解	2	8.70%	3	13.04%
不了解	2	8.70%	2	8.70%
总计	23	100%	23	100%

综上所述, 实验前两组学生对啦啦操“一般了解”的人数最多, “比较了解”为第二, 说明实验前两组学生在啦啦操的了解程度上处于同一水平, 无显著差异。

4.1.2.2 啦啦操学习情况

将学生对啦啦操的学习情况从高到低划分为“学过”(可独立完成整套动作)、“学过一些”(如基本手位)和“未学过”共三个等级。

表4-3 实验前实验组和对照组学生花球啦啦操学习情况对比

学习情况	实验组(N=23)		对照组(N=23)	
	人数	百分比(%)	人数	百分比(%)
学过	0	0%	0	0%
学过一些	0	0%	0	0%
未学过	23	100%	23	100%
总计	23	100%	23	100%

由表 4-3 可知, 实验前两组学生均“未学过”, 说明实验前两组学生在啦啦操的学习程度方面基本处于同一水平, 无显著性差异。

4. 1. 2. 3 啦啦操感兴趣程度

由表 4-4 可知, 实验前实验组学生对啦啦操“一般感兴趣”有 10 人占 43.48%, “比较感兴趣”有 5 人占 21.73%, “不太感兴趣”有 4 人占 17.39%, “非常感兴趣”有 3 人占 13.04%, “没有兴趣”有 1 人占 4.35%; 实验前对照组学生对啦啦操“一般感兴趣”有 8 人占 34.78%, “比较感兴趣”有 6 人占 26.09%, “非常感兴趣”有 4 人占 17.39%, “不太感兴趣”有 3 人占 13.04%, “没有兴趣”有 2 人占 8.70%。

表 4-4 实验前实验组和对照组学生花球啦啦操感兴趣程度对比

感兴趣程度	实验组 (N=23)		对照组 (N=23)	
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)
非常感兴趣	3	13.04%	4	17.39%
比较感兴趣	5	21.73%	6	26.09%
一般感兴趣	10	43.48%	8	34.78%
不太感兴趣	4	17.39%	3	13.04%
没有兴趣	1	4.35%	2	8.70%
总计	23	100%	23	100%

故两组学生中对啦啦操“一般感兴趣”和“比较感兴趣”分别占第一第二, 说明实验前两组学生在啦啦操的感兴趣程度方面基本处于同一水平, 无显著性差异。综上所述, 实验前两组学生在啦啦操的了解程度、学习情况和感兴趣程度三方面无显著性差异, 符合教学实验的相关要求, 可以进行实验研究。

4. 1. 3 啦啦操技能的对比分析

根据技能评分标准对学生的啦啦操技能进行打分, 并将各分数段的成绩与人数进行统计, 两组学生的成绩不呈正态分布, 使用曼-惠特尼 U 检验。

由表 4-5 可知, 实验前实验组学生啦啦操技能为 78.00 (72.00, 81.00) 分, 实验前对照组学生啦啦操技能为 78.00 (72.00, 80.00) 分, $z=-0.540$, $P>0.05$ 。由图 9 可知, 实验前实验组学生中“优秀”有 3 人占 13.04%, “良好”有 12 人占 52.17%, “合格”有 8 人占 34.78%; 实验前对照组学生中“优秀”有 2 人占 8.70%, “良好”有 14 人占 60.87%, “合格”有 7 人占 30.43%; 且均无“不合格”者。

表 4-5 实验前实验组和对照组学生啦啦操技能对比

测试指标	实验组	对照组	z	P
	N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)	N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)		
啦啦操技能 (分)	78.00 (72.00, 81.00)	78.00 (72.00, 80.00)	-0.540	0.589

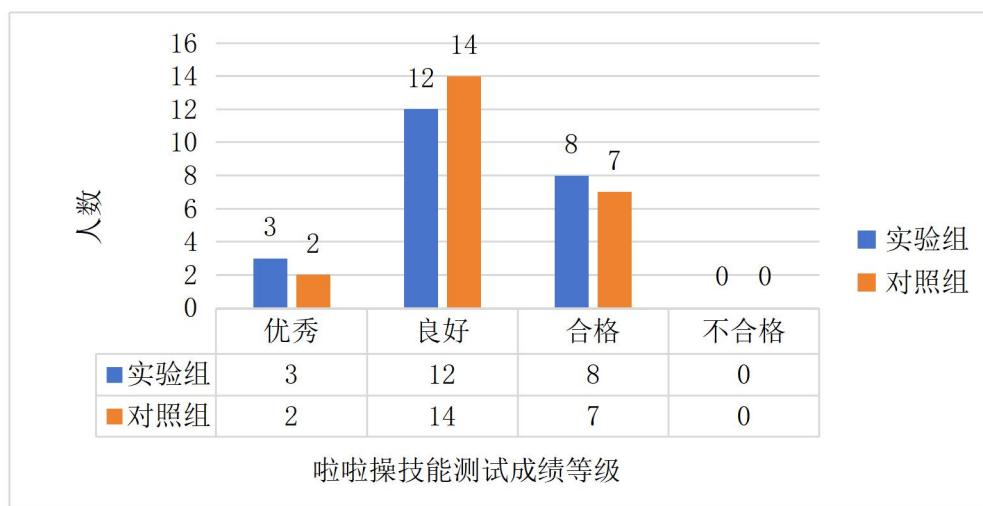


图 9 实验前实验组和对照组学生啦啦操技能成绩等级对比

综上所述，两组学生在啦啦操技能方面“良好”和“合格”分别占第一第二，且 P 值大于 0.05，说明实验前两组学生在啦啦操技能方面基本处于同一水平无显著性差异，符合教学实验的相关要求，可以进行实验研究。

4.1.4 体育学习态度的对比分析

态度和学习效果具有相关性，积极的体育学习态度能加速技能的提升，消极的体育学习态度则会影响技能的习得。学习方式和课堂表现成绩不呈正态分布进行曼-惠特尼 U 检验，兴趣与参与成绩呈正态分布进行独立样本 T 检验。

表 4-6 实验前实验组和对照组学生体育学习态度对比

测试指标	实验组	对照组	t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		
学习方式	3.33 (3.17, 3.50)	3.33 (3.00, 3.50)	-0.580	0.562
课堂表现	4.25 (4.00, 4.25)	4.25 (4.00, 4.25)	-1.381	0.167
兴趣与参与	3.00±0.32	3.05±0.28	-0.634	0.529

由表 4-6 可知，实验前实验组学生学习方式是 3.33 (3.17, 3.50)，对照组学生学习方式是 3.33 (3.00, 3.50)， $z = -0.580$ ， $P > 0.05$ ，表明实验前两组学生的学习方式无显著性差异；实验前实验组学生课堂表现是 4.25 (4.00, 4.25)，对照组学生课堂表现是 4.25 (4.00, 4.25)， $z = -1.381$ ， $P > 0.05$ ，表明实验前两组学生的课堂表现无显著性差异；实验前实验组学生兴趣与参与是 3.00±0.32，对照组学生兴趣与参与是 3.05±0.28， $t = -0.634$ ， $P > 0.05$ ，表明实验前两组学生的兴趣与参与无显著性差异。

综上所述，实验前实验组和对照组学生在学习方式、课堂表现和兴趣与参与三方面的 P 值均大于 0.05，表明实验前两组学生在体育学习态度方面无显著性差异，符合教学实验的相关要求，可以进行实验研究。

4.1.5 合作能力的对比分析

两组学生的合作意识和合作技能成绩不呈正态分布进行曼-惠特尼 U 检验。由表 4-7 可知，实验前实验组学生的合作认知是 4.09 (3.73, 4.36)，对照组学生的合作认知是 4.00 (3.64, 4.27)， $z = -0.685$ ， $P > 0.05$ ，表明实验前两组

学生的合作认知无显著性差异；实验前实验组学生的合作情感是 3.00 (2.83, 3.17)，对照组学生的合作情感是 3.00 (3.00, 3.33)， $z=-0.506$, $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的合作情感无显著性差异；实验前实验组学生的合作意向是 3.20 (2.80, 3.60)，对照组学生的合作意向是 3.40 (3.20, 3.60)， $z=-0.870$, $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的合作意向无显著性差异。

实验前实验组学生的人际互助是 4.00 (4.00, 4.14)，对照组学生的人际互助是 4.00 (4.00, 4.14)， $z=-0.217$, $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的人际互助无显著性差异；实验前实验组学生的冲突管理是 4.00 (3.67, 4.17)，对照组学生的冲突管理是 4.00 (3.83, 4.17)， $z=-0.738$, $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的冲突管理无显著性差异；实验前实验组学生的情绪调控是 4.25 (4.00, 4.25)，对照组学生的情绪调控是 4.00 (4.00, 4.50)， $z=-0.124$, $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的情绪调控无显著性差异；实验前实验组学生的组织领导是 4.00 (3.67, 4.33)，对照组学生的组织领导是 4.00 (3.67, 4.33), $z=-0.079$, $P>0.05$ ，表明实验前两组学生的组织领导无显著性差异。

表 4-7 实验前实验组和对照组学生合作能力对比

测试指标	实验组		对照组		Z	P
		N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)		N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)		
合作意识	合作认知	4.09 (3.73, 4.36)	4.00 (3.64, 4.27)	-0.685	0.493	
	合作情感	3.00 (2.83, 3.17)	3.00 (3.00, 3.33)	-0.506	0.613	
合作技能	合作意向	3.20 (2.80, 3.60)	3.40 (3.20, 3.60)	-0.870	0.384	
	人际互助	4.00 (4.00, 4.14)	4.00 (4.00, 4.14)	-0.217	0.829	
冲突管理	冲突管理	4.00 (3.67, 4.17)	4.00 (3.83, 4.17)	-0.738	0.460	
	情绪调控	4.25 (4.00, 4.25)	4.00 (4.00, 4.50)	-0.124	0.901	
组织领导	情绪调控	4.00 (3.67, 4.33)	4.00 (3.67, 4.33)	-0.079	0.937	

综上所述，实验前两组学生在合作认知、合作情感和合作意向三个维度的 P 值均大于 0.05，在人际互助、冲突管理、情绪调控和组织领导四个维度的 P 值也均大于 0.05，表明实验前两组学生在合作能力方面无显著性差异，符合教学实验的相关要求，可以进行实验研究。

4.2 实验后 实验组和对照组学生的数据对比分析

4.2.1 身体素质的对比分析

经过 14 周的教学实验干预后，两组学生身高、50 米、800 米和 1000 米的成绩为正态分布进行独立样本 T 检验，体重、BMI、肺活量和坐位体前屈成绩为非正态分布进行曼-惠特尼 U 检验。

由表 4-8 可知，实验后实验组学生身高为 $(167.76 \pm 6.54) \text{ cm}$ ，对照组学生身高为 $(166.93 \pm 4.97) \text{ cm}$, $t=0.484$, $P>0.05$ ，表明实验后两组学生的身高无显著性差异；实验后实验组学生体重为 60.00 (53.50, 69.00) kg，对照组学生体重为 57.00 (54.00, 60.60) kg, $z=-0.901$, $P>0.05$ ，表明实验后两组学生的体重无显著性差异；实验后实验组学生 BMI 为 21.90 (19.30, 23.70)，对照组学生 BMI 为 20.80 (19.40, 22.10), $z=-1.066$, $P>0.05$ ，表明实验后两组学生的 BMI 无显著性差异；故实验后两组学生在身体形态方面无显著性差异。

实验后实验组学生的肺活量为 3200.00 (3100.00, 4100.00) ml, 对照组学生的肺活量为 3402.00 (3000.00, 4220.00) ml, $z=-0.462$, $P>0.05$, 表明实验后两组学生的肺活量即在身体机能方面无显著性差异。实验后实验组学生的 50 米为 (7.99±0.70) s, 对照组学生的 50 米为 (7.97±0.80) s, $t=0.058$, $P>0.05$, 表明实验后两组学生的 50 米无显著性差异; 实验后实验组学生的 800 米为 (230.21±18.02) s, 对照组学生的 800 米为 (238.94±14.82) s, $t=-1.632$, $P>0.05$, 表明实验后两组学生的 800 米无显著性差异; 实验后实验组学生的 1000 米为 (253.25±40.44) s, 对照组学生的 1000 米为 (249.00±32.21) s, $t=0.164$, $P>0.05$, 表明实验后两组学生的 1000 米无显著性差异; 实验后实验组学生的坐位体前屈为 24.00(18.00, 29.70) cm, 对照组学生的坐位体前屈为 24.80(19.00, 28.90) cm, $z=-0.264$, $P>0.05$, 表明实验后两组学生坐位体前屈无显著性差异。

表 4-8 实验后实验组和对照组学生身体素质对比

测试内容	实验组		对照组		t/z	P
	$M\pm SD/M (P_{25}, P_{75})$					
身体形态	身高 (cm)	167.76±6.54	166.93±4.97	166.93±4.97	0.484	0.631
身体机能	体重 (kg)	60.00 (53.50, 69.00)	57.00 (54.00, 60.60)	57.00 (54.00, 60.60)	-0.901	0.368
	BMI	21.90 (19.30, 23.70)	20.80 (19.40, 22.10)	20.80 (19.40, 22.10)	-1.066	0.286
身体素质	肺活量 (ml)	3200.00 (3100.00, 4100.00)	3402.00 (3000.00, 4220.00)	3402.00 (3000.00, 4220.00)	-0.462	0.644
	50 米 (s)	7.99±0.70	7.97±0.80	7.97±0.80	0.058	0.954
	800 米 (s)	230.21±18.02	238.94±14.82	238.94±14.82	-1.632	0.112
	1000 米 (s)	253.25±40.44	249.00±32.21	249.00±32.21	0.164	0.875
	坐位体前屈 (cm)	24.00 (18.00, 29.70)	24.80 (19.00, 28.90)	24.80 (19.00, 28.90)	-0.264	0.792

综上所述, 实验后两组学生在身体素质方面无显著性差异, 需要继续分析实验前后两组组间是否存在差异。

4.2.2 啦啦操技能的对比分析

教学实验干预后学生的啦啦操技能总分为 100 分, 计算方式: 总分=基本手位 40%+完整套路 40%+套路创编 20%。“*”表明有极其显著性差异。实验干预后两组学生的基本手位呈正态分布进行独立样本 T 检验, 完整套路、套路创编和技能总分成绩为非正态分布进行曼-惠特尼 U 检验。

由表 4-9 可知, 实验后实验组学生的基本手位得分为 (88.39±6.06) 分, 对照组学生的基本手位得分为 (83.78±9.22) 分, $t=2.004$, $P>0.05$, 表明实验后两组学生在基本手位方面无显著性差异; 实验后实验组学生的完整套路得分为 89.34 (79.00, 95.00) 分, 对照组学生的完整套路得分为 77.26 (75.00, 86.00) 分, $z=-4.096$, $P<0.001$, 表明实验后两组学生在完整套路方面有显著性差异; 实验后实验组学生的套路创编得分为 88.00 (78.00, 91.00) 分, 对照组学生的套路创编得分为 77.26 (75.00, 86.00) 分, $z=-2.508$, $P<0.05$, 表明实验后两组学生在套路创编方面有显著性差异; 实验后实验组学生的技能总分为 91.80 (79.00, 92.60) 分, 对照组学生的技能总分为 81.60 (74.60, 88.40) 分, $z=-3.582$, $P<0.001$, 表明实验后两组学生在啦啦操技能方面有显著性差异。

表 4-9 实验后实验组和对照组学生啦啦操技能对比

测试指标	实验组	对照组	t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		
基本手位(分)	88.39±6.04	83.78±9.22	2.004	0.051
完整套路(分)	89.34 (79.00, 95.00)	77.26 (75.00, 86.00)	-4.096	0.000*
套路创编(分)	88.00 (78.00, 91.00)	81.00 (75.00, 87.00)	-2.508	0.012
技能总分(分)	91.80 (79.00, 92.60)	81.60 (74.60, 88.40)	-3.582	0.000*

实验结果表明，莫斯顿互惠式教学法较传统体育教学方法来说，更能提升学生的啦啦操技能。笔者认为原因如下：

在啦啦操技能（基本手位）方面：两组学生根据不同的教学方法进行基本手位学习后，在得分方面并未有显著性差异，表明两种教学方法均有利于提升学生啦啦操技能（基本手位）的学习效果。原因如下：其一是学习初期两组学生对新的学习内容存在着强烈的好奇心和学习热情；其二是任课教师一再强调基本手位对整体套路学习的基础性和后期套路创编的重要性，引起了学生的重视；其三是基本手位贯穿整个学习始末，极高的练习次数提高了动作的准确性。

在啦啦操技能（完整套路）和（套路创编）方面：采用了莫斯顿互惠式教学法的实验组学生在套路创编方面比采用传统体育教学方法的对照组有更大的提升。原因如下：其一是实验组学生间的两两合作加强了生生间的粘性，日常学练中的互评、沟通与反馈加速了关系的磨合和融洽，有助于创新思路的碰撞和激发；其二是对照组为教师-学生的单向互动，鲜少有生生间的交流，所以在需要小组合作创编时，交流合作的成本较高，阻碍了创编的速度和新颖性。

4.2.3 体育学习态度的对比分析

教学实验干预后两组学生的学习方式成绩呈正态分布进行独立样本 T 检验，课堂表现和兴趣与参与呈非正态分布进行曼-惠特尼 U 检验。

由表 4-10 可知，实验后实验组学生的学习方式是 4.02 ± 0.21 ，对照组学生的学习方式是 3.23 ± 0.36 ， $t=8.906$ ， $P<0.001$ ，表明实验后两组学生在学习方式方面有显著性差异；实验后实验组学生的课堂表现是 4.50 (4.25, 4.50)，对照组学生的课堂表现是 4.25 (4.00, 4.25)， $z=-3.732$ ， $P<0.001$ ，表明实验后两组学生在课堂表现方面有显著性差异；实验后实验组学生的兴趣与参与 3.17 (3.00, 3.50)，对照组学生的兴趣与参与是 3.00 (3.00, 3.17)， $z=-2.218$ ， $P<0.05$ ，表明实验后两组学生在兴趣与参与方面有显著性差异。

表 4-10 实验后实验组和对照组学生体育学习态度对比

测试指标	实验组	对照组	t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		
学习方式	4.02±0.21	3.23±0.36	8.906	0.000*
课堂表现	4.50 (4.25, 4.50)	4.25 (4.00, 4.25)	-3.732	0.000*
兴趣与参与	3.17 (3.00, 3.50)	3.00 (3.00, 3.17)	-2.218	0.027

实验结果表明，莫斯顿互惠式教学法较传统体育教学方法来说，对学生的兴趣、课堂表现和兴趣与参与即体育学习态度有显著性提升。原因如下：

在学习方式方面：实验组学生由之前的集体跟练和单独练习，转变为生之间

两两搭档，新颖的学练方式改变了以往单一的学习方式，促进了互帮互助课堂氛围的形成，使学生在良性竞争与友好合作的环境中不断突破自己。

在课堂表现方面：为了获得同伴和教师的鼓励与正向反馈，课上跟随教师授课节奏、根据反馈内容及时改成错误动作，不开小差积极参与。

在兴趣与参与方面：标准卡让学习内容更加具象化，对正确动作技能的文字描述和图片示例，为学生的自主学习提供了可视化参考。教师直接与观察者进行沟通交流，改变了以往教师无法一对一指导的尴尬，变相迫使学生积极学练，提升了学生的积极性。为了获得学练中的良好评价和成功体验，也推动学生课堂上更加积极参与。

4.2.4 合作能力的对比分析

教学实验干预后两组学生的合作情感成绩呈非正态分布进行曼-惠特尼 U 检验，其余维度呈正态分布进行独立样本 T 检验。由表 4-11 可知，实验后实验组学生的合作认知是 4.18 ± 0.23 ，对照组学生的合作认知是 4.01 ± 0.22 ， $t=2.186$ ， $P<0.05$ ，表明实验后两组学生在合作认知方面有显著性差异；实验后实验组学生的合作情感是 $3.30 (3.17, 3.50)$ ，对照组学生的合作情感是 $3.17 (3.00, 3.33)$ ， $z=-2.194$ ， $P<0.05$ ，表明实验后两组学生在合作情感方面有显著性差异；实验后实验组学生的合作意向是 3.61 ± 0.30 ，对照组学生的合作意向是 3.45 ± 0.23 ， $t=2.007$ ， $P>0.05$ ，表明实验后两组学生在合作意向方面无显著性差异。

实验后实验组学生的人际互助是 4.35 ± 0.28 ，对照组学生的人际互助是 4.13 ± 0.22 ， $t=2.915$ ， $P<0.05$ ，表明实验后两组学生在人际互助方面有显著性差异；实验后实验组学生的冲突管理是 4.27 ± 0.26 ，对照组学生的冲突管理是 4.05 ± 0.29 ， $t=2.651$ ， $P<0.05$ ，表明实验后两组学生在冲突管理方面有显著性差异；实验后实验组学生的情绪调控是 4.37 ± 0.38 ，对照组学生的情绪调控是 4.17 ± 0.31 ， $t=1.922$ ， $P>0.05$ ，表明实验后两组学生在情绪调控方面无显著性差异；实验后实验组学生的组织领导是 4.34 ± 0.32 ，对照组学生的组织领导是 4.10 ± 0.40 ， $t=2.233$ ， $P<0.05$ ，表明实验后两组学生在组织领导方面有显著性差异。

表 4-11 实验后实验组和对照组学生合作能力对比

测试指标	实验组		对照组		t/z	P
		M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		
合作	合作认知	4.18±0.23		4.01±0.28	2.186	0.034
意识	合作情感	3.30 (3.17, 3.50)		3.17 (3.00, 3.33)	-2.194	0.028
	合作意向	3.61±0.30		3.45±0.23	2.007	0.051
合作	人际互助	4.35±0.28		4.13±0.22	2.915	0.006
技能	冲突管理	4.27±0.26		4.05±0.29	2.651	0.011
	情绪调控	4.37±0.38		4.17±0.31	1.922	0.061
	组织领导	4.34±0.32		4.10±0.40	2.233	0.031

实验结果表明，莫斯顿互惠式教学法较传统体育教学方法来说，对学生的合作意识和合作技能均有显著性提升。笔者认为原因如下：

在合作意识方面：首先，实验组学生通过课中合作搭档的学练形式，感受到了合作的重要性和益处，更倾向于通过合作以提升学习效果。其次，传统体育教

学方法中枯燥的集体跟练和单独学练形式，对学生的主观能动性要求较高，反向推动了学生对新型学练形式的探索。此外，对照组同学在课堂练习过程中，并没有感受过同伴间合作带来的好处，所以在合作认知方面的改善不显著。

在合作技能方面：实验组学生对同伴练习内容进行观察后需提供即时反馈，正面评价有助于积极体验的获得并提高互帮互助精神；负面评价容易产生矛盾，但为达到更好的练习效果不断推动学生提升组织与管理能力；对照组学生的单独练习并未让其与其他同学有太多接触与交流，进而未得到提升。

4.3 实验前后 实验组和对照组学生的数据对比分析

4.3.1 实验组和对照组学生身体素质的对比分析

4.3.1.1 实验组学生身体素质的对比分析

教学实验干预前后，实验组学生肺活量成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验，对其余呈正态分布的成绩进行配对样本 T 检验。

表 4-12 实验前后实验组学生身体素质对比

测试指标	实验前		实验后		t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)			
身体形态	身高 (cm)	167.56±6.51	167.76±6.54	-4.112	0.000*	
身体机能	体重 (kg)	61.41±10.02	61.65±9.81	-2.025	0.055	
	BMI	21.76±2.42	21.80±2.33	-1.056	0.302	
身体素质	肺活量 (ml)	3533.43 (2269.00, 5702.00)	3579.00 (2270.00, 5700.00)	-2.331	0.020	
	50 米 (s)	8.01±0.72	7.99±0.70	1.817	0.083	
	800 米 (s)	231.42±20.04	230.21±18.02	1.940	0.068	
	1000 米 (s)	256.75±48.03	253.25±40.44	0.794	0.485	
	坐位体前屈 (cm)	23.59±6.56	23.80±6.32	-3.256	0.004	

由表 4-12 可知，实验前后实验组学生的身高分别为 (167.56±6.51) cm 和 (167.76±6.54) cm, t=-4.112, P<0.001, 表明实验前后实验组学生在身高方面有显著性差异；体重分别为 (61.41±10.02) kg 和 (61.65±9.81) kg, t=-2.025, P>0.05, 表明实验前后实验组学生在体重方面无显著性差异；BMI 分别为 21.76 ± 2.42 和 21.80 ± 2.33, t=-1.056, P>0.05, 表明实验前后实验组学生在 BMI 方面无显著性差异。

肺活量分别为 3533.43(2269.00, 5702.00) ml 和 3579.00(2270.00, 5700.00) ml, z=-2.331, P<0.05, 表明实验前后实验组学生的肺活量即身体机能有显著性差异。50 米分别为 (8.01±0.72) s、(7.99±0.70) s, t=1.817, P>0.05, 表明实验前后实验组学生在 50 米方面无显著性差异；800 米分别为 (231.42±20.04) s 和 (230.21±18.02) s, t=1.940, P>0.05, 表明实验前后实验组学生在 800 米方面无显著性差异；1000 米分别为 (256.75±48.03) s 和 (253.25±40.44) s, t=0.794, P>0.05, 表明实验前后实验组学生在 1000 米方面无显著性差异；坐位体前屈分别为 (23.59±6.56) cm 和 (23.80±6.32) cm, t=-3.256,

$P < 0.05$, 表明实验前后实验组学生的坐位体前屈有显著性差异。

4.3.1.2 对照组学生身体素质的对比分析

教学实验干预前后,对照组学生的BMI成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验,对其余呈正态分布的成绩进行配对样本T检验。

由表4-13可知,实验前后对照组学生的身高分别为(166.69±5.18)cm和(166.93±4.97)cm, $t=-2.490$, $P < 0.05$,表明实验前后对照组学生在身高方面有显著性差异;体重分别为(58.40±6.74)kg和(58.53±6.72)kg, $t=-2.002$, $P > 0.05$,表明实验前后对照组学生在体重方面无显著性差异;BMI分别为21.01(17.70, 27.30)和20.98(17.70, 27.40), $z=-1.039$, $P > 0.05$,表明实验前后对照组学生在BMI方面无显著性差异。

肺活量分别为(3638.69±787.96)mL和(3642.43±785.17)mL, $t=-2.144$, $P < 0.05$,表明实验前后对照组学生的肺活量即在身体机能方面有显著性差异。50米分别为(7.98±0.83)s和(7.97±0.80)s, $t=1.000$, $P > 0.05$,表明实验前后对照组学生在50米方面无显著性差异;800米分别为(239.68±18.94)s和(238.94±14.82)s, $t=0.565$, $P > 0.05$,表明实验前后对照组学生在800米方面无显著性差异;1000米分别为(248.50±39.53)s和(249.00±32.21)s, $t=-0.115$, $P > 0.05$,表明实验前后对照组学生在1000米方面无显著性差异;坐位体前屈分别为(24.20±5.87)cm和(24.33±5.72)cm, $t=-3.364$, $P < 0.05$,表明实验前后对照组学生在坐位体前屈方面有显著性差异。

表4-13 实验前后对照组学生身体素质对比

测试指标	实验前		实验后		t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)			
身体形态	身高(cm)	166.69±5.18	166.93±4.97	-2.490	0.021	
	体重(kg)	58.40±6.74	58.53±6.72	-2.002	0.058	
	BMI	21.01(17.70, 27.30)	20.98(17.70, 27.40)	-1.039	0.299	
身体机能	肺活量(mL)	3638.69±787.96	3642.43±785.17	-2.144	0.043	
	50米(s)	7.98±0.83	7.97±0.80	1.000	0.328	
	800米(s)	239.68±18.94	238.94±14.82	0.565	0.579	
	1000米(s)	248.50±39.53	249.00±32.21	-0.115	0.915	
坐位体前屈(cm)	24.20±5.87	24.33±5.72	-3.364	0.003		

实验结果表明,实验前后两组学生在身高、肺活量和坐位体前屈三方面均有显著性差异,表明两种教学方法均有利于提升学生的身高、肺活量和坐位体前屈。笔者认为原因如下:首先,高一学生仍处于生长发育期,所以身高自然而然有增长性变化,属于自然现象。其次,啦啦操作为一项有氧运动,能够促进学生有氧耐力的提升,进而提高肺活量。另外,每节课课堂上必备的体能训练,均能对学生的肺活量和柔韧素质起到促进作用。

4.3.2 实验组和对照组学生啦啦操技能的对比分析

4.3.2.1 实验组学生啦啦操技能的对比分析

教学实验干预前后，实验组学生的啦啦操技能总分成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验。由表 4-14 可知，实验前后实验组学生的啦啦操技能总分分别为 77.73 (68.00, 90.00) 分和 88.26 (75.80, 95.00) 分， $z=-4.198$, $P<0.001$ ，表明实验前后实验组学生在啦啦操技能方面有显著性差异，即采用莫斯顿互惠式教学法有助于提升学生的啦啦操技能。

表 4-14 实验前后实验组学生啦啦操技能对比

测试指标	实验前 N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)	实验后 N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)	z	P
技能总分 (分)	77.73 (68.00, 90.00)	88.26 (75.80, 95.00)	-4.198	0.000*

笔者认为原因如下：首先，根据动作技能的形成规律，学生在初学阶段即动作泛化时期容易产生动作混淆与错乱的情况，标准卡为学生在课前预习、课中练习和课后复习都提供了具象化的参考，有助于加强学生对标准化动作的认知与改正，加快正确动作技能的形成速度。其次，教师-观察者和练习者-观察者的双重信息传递形式，能让练习者从观察者的语言评价中立即知晓动作的错误之处并及时修正，真正做到一对一，极具针对性；观察者也能从教师那得到练习情况的指导再反馈给练习者，源源不断的信息输入促进了练习者错误动作存在时间的减少，节约的时间有助于加强正确基本手位的巩固练习和套路的创编。此外，两两搭档让同伴间更加了解对方在啦啦操学练过程中的优点，有助于套路创编时，对站位、动作和队形变化的合理安排，加强创编思路的友好协商，减少冲突与矛盾。

4.3.2.2 对照组学生啦啦操技能的对比分析

教学实验干预前后，对照组学生的啦啦操技能总分成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验。由表 4-15 可知，实验前后对照组学生的啦啦操技能总分分别为 77.00 (66.00, 91.00) 分和 80.18 (66.40, 89.60) 分， $z=-1.536$, $P>0.05$ ，表明实验前后对照组学生在啦啦操技能方面无显著性差异。但根据实验后两组学生的得分可知，在基本手位方面两种教学法均有提升作用，故差异主要体现在套路创编上。

表 4-15 实验前后对照组学生啦啦操技能对比

测试指标	实验前 N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)	实验后 N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)	z	P
技能总分 (分)	77.00 (66.00, 91.00)	80.18 (66.40, 89.60)	-1.536	0.124

笔者认为原因如下：首先，对照组学生以个人为单位进行重复性练习，对自身学练情况的了解途径只有镜子和教师的指导，然而镜子无法开口告知练习者如何改正错误动作，并且由于班级人数众多、课堂时间和教师精力有限，无法真正做到一对一指导，所以无形中让错误动作的存在时间拉长，相对而言套路创编和练习的时间减少了，不利于整体效果的提升。其次，对照组学生没有在学习前期建立起与同伴间的良好沟通形式，只在动作学习结束需要小组创编时才和同学进行沟通交流，也导致对同学性格、学练情况的了解时间较晚。和实验组同学相比，同样的教学时长在关系磨合后对照组剩下的创编时间相对较少，且在不熟悉同学性格的情况下，不利于新思路的沟通与交流，阻碍了进度加快和新颖性的体现。

4.3.3 实验组和对照组学生体育学习态度的对比分析

4.3.3.1 实验组学生体育学习态度的对比分析

教学实验干预前后，实验组学生的学习方式、课堂参与和兴趣与参与成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验。由表 4-16 可知，实验前后实验组学生的学习方式分别是 3.28 (2.33, 4.00) 和 4.02 (3.67, 4.50), $z=-4.205$, $P<0.001$, 表明实验前后实验组学生在学习方式方面有显著性差异；实验前后实验组学生的课堂表现分别是 4.21 (3.25, 5.00) 和 4.46 (4.00, 5.00), $z=-3.329$, $P<0.05$, 表明实验前后实验组学生在课堂表现方面有显著性差异；实验前后实验组学生的兴趣与参与分别是 3.00 (2.33, 3.67) 和 3.27 (3.00, 3.83), $z=-3.969$, $P<0.001$, 表明实验前后实验组学生在兴趣与参与方面有显著性差异；故实验前后实验组学生的体育学习态度有显著性差异，表明莫斯顿互惠式教学法有助于提升学生的体育学习态度。

表 4-16 实验前后实验组学生体育学习态度对比

测试指标	实验前 N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)	实验后 N=23, M (P ₂₅ , P ₇₅)	z	P
学习方式	3.28 (2.33, 4.00)	4.02 (3.67, 4.50)	-4.205	0.000*
课堂表现	4.21 (3.25, 5.00)	4.46 (4.00, 5.00)	-3.329	0.001
兴趣与参与	3.00 (2.33, 3.67)	3.27 (3.00, 3.83)	-3.969	0.000*

笔者认为原因如下：首先，从体育课教授的项目上看，常规体育课主要是以田径和球类为主，而啦啦操作为新兴体育项目，在高中时期作为专项化项目进行学习，能够增加高一学生的好奇心和探索欲。其次，课堂练习时实验组同学被教师分配安排两两合作，相较于传统体育教学方法，从单一枯燥过渡到互相帮助，练习形式的不同使同学有了新鲜感，更愿意用心参与体验，而且同伴间既是合作也是竞争关系，练习者为了得到观察者的积极反馈，必须端正态度认真练习。同时，练习者为了得到教师对其任务完成情况的鼓励与赞赏，必须全神贯注仔细观察，和独自练习约束较少相比有了想要展现和获得的东西，因而在课堂上表现得更认真；此外，标准卡作为教具给学生提供了具体参考，哪怕教师不在也能知道正确动作是怎样的，减少了疑惑时间，提高了练习参与度。

4.3.3.2 对照组学生体育学习态度的对比分析

教学实验干预前后，对照组学生的学习方式成绩为正态分布使用配对样本 T 检验，课堂参与和兴趣与参与成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验。由表 4-17 可知，实验前后对照组学生的学习方式分别是 3.18 ± 0.44 和 3.23 ± 0.36 , $t=-2.005$, $P>0.05$, 表明实验前后对照组学生在学习方式方面无显著性差异；实验前后对照组学生的课堂表现分别是 4.09 (3.25, 5.00) 和 4.17 (3.67, 5.00), $z=-1.754$, $P>0.05$, 表明实验前后对照组学生在课堂表现方面无显著性差异；实验前后对照组学生的兴趣与参与分别是 3.05 (2.33, 3.67) 和 3.10 (2.83, 3.50), $z=-1.590$, $P>0.05$, 表明实验前后对照组学生在兴趣与参与方面无显著性差异；故实验前后对照组学生的体育学习态度无显著性差异，表明传统体育教学方法对学生的体育学习态度无显著性提升作用。

表 4-17 实验前后对照组学生体育学习态度对比

测试指标	实验前	实验后	t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		
学习方式	3.18±0.44	3.23±0.36	-2.005	0.057
课堂表现	4.09 (3.25, 5.00)	4.17 (3.67, 5.00)	-1.754	0.079
兴趣与参与	3.05 (2.33, 3.67)	3.10 (2.83, 3.50)	-1.590	0.112

笔者认为原因如下：首先，新兴项目虽然能增加学生的新鲜感，但课堂上大量单一的重复性练习，无法使学生兴趣提升。其次，教师无法每时每刻关注每一位学生，且以个人为单位的练习形式、监督人员的缺乏，为部分自律较差的同学创造了偷懒的机会，存在不足时、不足量应付练习任务的情况。

4.3.4 实验组和对照组学生合作能力的对比分析

4.3.4.1 实验组学生合作能力的对比分析

教学实验干预前后，实验组学生的合作认知、合作意向、冲突管理、情绪调控成绩呈正态分布进行配对样本 T 检验，合作情感、人际互助和组织领导成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验。

由表 4-18 可知，实验前后实验组学生的合作认知分别是 4.01 ± 0.43 和 4.18 ± 0.23 ， $t=-3.217$ ， $P<0.05$ ，表明实验前后实验组学生在合作认知方面有显著性差异；合作情感分别是 $3.03 (2.33, 3.50)$ 和 $3.30 (3.00, 3.50)$ ， $z=-3.474$ ， $P<0.05$ ，表明实验前后实验组学生在合作情感方面有显著性差异；合作意向分别是 3.24 ± 0.44 和 3.61 ± 0.30 ， $t=-5.884$ ， $P<0.001$ ，表明实验前后实验组学生在合作意向方面有显著性差异。

人际互助分别是 $4.03 (3.57, 4.57)$ 和 $4.35 (3.70, 4.90)$ ， $z=-4.222$ ， $P<0.0001$ ，表明实验前后实验组学生在人际互助方面有显著性差异；冲突管理分别是 3.95 ± 0.32 和 4.27 ± 0.26 ， $z=-8.884$ ， $P<0.0001$ ，表明实验前后实验组学生在冲突管理方面有显著性差异；情绪调控分别是 4.11 ± 0.39 和 4.37 ± 0.38 ， $t=-12.490$ ， $P<0.0001$ ，表明实验前后实验组学生在情绪调控方面有显著性差异；组织领导分别是 $4.10 (3.33, 5.00)$ 和 $4.34 (4.00, 5.00)$ ， $z=-3.950$ ， $P<0.0001$ ，表明实验前后实验组学生在组织领导方面有显著性差异。故实验前后实验组学生在合作意识和合作技能方面均有显著性差异，都得到了提高。

表 4-18 实验前后实验组学生合作能力对比

测试指标	实验前	实验后	t/z	P
	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)	M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		
合作意识	合作认知	4.01±0.43	4.18±0.23	-3.217 0.004
	合作情感	3.03 (2.33, 3.50)	3.30 (3.00, 3.50)	-3.474 0.001
合作技能	合作意向	3.24±0.44	3.61±0.30	-5.884 0.000*
	人际互助	4.03 (3.57, 4.57)	4.35 (3.70, 4.90)	-4.222 0.000*
组织领导	冲突管理	3.95±0.32	4.27±0.26	-8.884 0.000*
	情绪调控	4.11±0.39	4.37±0.38	-12.490 0.000*
组织领导	4.10 (3.33, 5.00)	4.34 (4.00, 5.00)	-3.950	0.000*

笔者认为原因如下：（1）经过一学期互惠式教学法的学习与感受，学生们会自动将学练过程中两人搭档合作学习的形式与以往传统体育教学方法中“讲解示范-练习纠错-再巩固”的方式形成对比，感受到了合作带给个人和同伴在技能和态度等方面的积极转变，意识到了合作的重要性；（2）观察者在练习过程中，需要认真关注练习者的练习情况并及时给予评价，帮助练习者调整错误动作并巩固正确技能。当二者互为练习者和观察者时，最能感受到身为练习者在练习时有人提供一对一指导和帮助的重要性，进而促进同伴间相互帮助，共同进步；（3）在获得同伴积极评价后，有助于合作意向的提高；反之，消极评价可能会引发矛盾，但为了完成教师布置的学练任务、达到理想的效果，促使学生们学会化解矛盾，提升了管理冲突的能力；（4）合作练习时观察者作为每轮学练的指导者，拥有的“小老师”身份无疑是两两组合中的领导者，对整体学练情况进行引导和纠正。每次角色切换都代表着领导身份的体验，利于组织与领导能力的提升。

4.3.4.2 对照组学生合作能力的对比分析

教学实验干预前后，对照组学生的合作认知、人际互助、冲突管理和组织领导成绩呈正态分布进行配对样本T检验，合作情感、合作意向和情绪调控成绩呈非正态分布使用威尔科克森检验。

由表4-19可知，实验前后对照组学生的合作认知分别是 3.99 ± 0.30 和 4.01 ± 0.28 ， $t=-1.817$, $P>0.05$ ，表明实验前后对照组学生在合作认知方面无显著性差异；合作情感分别是 $3.07(2.50, 3.50)$ 和 $3.17(3.00, 3.50)$ ， $z=-2.588$, $P<0.05$ ，表明实验前后对照组学生在合作情感方面有显著性差异；合作意向分别是 $3.34(3.00, 3.80)$ 和 $3.45(3.04, 3.87)$ ， $z=-4.202$, $P<0.001$ ，表明实验前后对照组学生在合作意向方面有显著性差异。

人际互助分别是 4.06 ± 0.22 和 4.13 ± 0.22 ， $t=-1.702$, $P>0.05$ ，表明实验前后对照组学生在人际互助方面无显著性差异；冲突管理分别是 4.02 ± 0.28 和 4.05 ± 0.29 ， $t=-1.599$, $P>0.05$ ，表明实验前后对照组学生在冲突管理方面无显著性差异；情绪调控分别是 $4.13(3.50, 4.75)$ 和 $4.17(3.75, 4.75)$ ， $z=-1.633$, $P>0.05$ ，表明实验前后对照组学生在情绪调控方面无显著性差异；组织领导分别是 4.08 ± 0.42 和 4.10 ± 0.40 ， $t=-1.210$, $P>0.05$ ，表明实验前后对照组学生在组织领导方面无显著性差异。

表4-19 实验前后对照组学生合作能力对比表

测试指标	实验前		实验后		t/z	P
		M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		M±SD/M (P ₂₅ , P ₇₅)		
合作意识	合作认知	3.99 ± 0.30		4.01 ± 0.28	-1.817	0.083
	合作情感	$3.07(2.50, 3.50)$		$3.17(3.00, 3.50)$	-2.588	0.010
	合作意向	$3.34(3.00, 3.80)$		$3.45(3.04, 3.87)$	-4.202	0.000*
合作技能	人际互助	4.06 ± 0.22		4.13 ± 0.22	-1.702	0.103
	冲突管理	4.02 ± 0.28		4.05 ± 0.29	-1.599	0.124
	情绪调控	$4.13(3.50, 4.75)$		$4.17(3.75, 4.75)$	-1.633	0.102
	组织领导	4.08 ± 0.42		4.10 ± 0.40	-1.210	0.239

笔者认为原因如下：首先，对照组同学在课堂上基本为单独重复性练习，同学间不存在太多接触与交流，所以既不存在矛盾冲突，也没有合作、互助和领导

等角色的分工问题，故实验前后在合作认知和合作技能方面没有显著性差异。其次，对照班同学拥有积极的合作情感与意向，可能是与想积极尝试和探索合作学习形式，体会不同学练方式对自身成长和学习效果的影响。

5 结论与建议

5.1 结论

5.1.1 莫斯顿互惠式教学法和传统体育教学方法对学生的肺活量和坐位体前屈均有显著性提升。

5.1.2 莫斯顿互惠式教学法和传统体育教学方法对学生的啦啦操技能（基本手位）无显著性提升，莫斯顿互惠式教学法对学生的啦啦操技能（完整套路）和啦啦操技能（套路创编）有显著性提升。

5.1.3 莫斯顿互惠式教学法对学生的体育学习态度有显著性提升，传统体育教学方法对学生的体育学习态度无显著性差异。

5.1.4 莫斯顿互惠式教学法对学生的合作能力有显著性提升，传统体育教学方法对学生合作情感和合作意向有显著性提升，对学生的合作技能无显著性差异。

5.2 建议

5.2.1 莫斯顿互惠式教学法中同伴间的互相观察和评价，有助于及早发现错误并改正，适用于动作技术形成的早期；传统体育教学过程中的重复练习能够提高练习密度，加速推动学生身体素质的提升，适用于完善和提高动作技术的中后期。可将两种教学方法的优势相融合，促进教学效果最大化。

5.2.2 标准卡能为学生课前预习、课中学练和课后复习提供了精准可视化的参考，语言描述应尽量简单易懂，避免复杂和抽象词汇，推动技能提升。

5.2.3 教师-观察者和观察者-学生的双重信息反馈时速度要及时，引导学生积极表达并注意沟通方式，反馈内容应多以表扬鼓励为主，进而推动学生为获取正向激励的努力学练，利于体育学习态度的转变。

5.2.4 教师对观察者、练习者和教师三个角色任务的详细介绍，能加速学生进行合作学练。根据学生具体情况合理分组，如在学习初期按能力、性格、熟悉程度等，为组内成员更好地互补协作与友好交流打下和谐的基础。课上既不能让学生过分自由，还得让他们拥有一定的自主学习空间，密切关注课堂状态，避免偷懒行为和散漫态度的出现，营造良好的课堂练习秩序与氛围，促进合作能力提升。

6 不足

6.1 从样本数量看，本文实验研究的样本量较少，且只在高一年级使用，未与其它年级啦啦操项目的教学相结合。

6.2 从教学实验时长来看，高中专选班学生一个项目需要学习三年时间，但由于客观原因笔者的教学时长仅为一个学期，无法继续跟踪后期的教学实施者是否继续采用莫斯顿互惠式教学法进行啦啦操教学，故无法知晓莫斯顿互惠式教学法对一个完整专项化学习周期的影响。

6.3 纸质化的标准卡易产生破损和丢失的情况，不利于永久留存。

参考文献

中文文献：

- [1] 教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年) [R]. 2010-07-29
- [2] 教育部. 普通高中体育与健康课程标准(2017年版) [M]. 北京:人民教育出版社, 2018. 1:5.
- [3] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于深化教育体制机制改革的意见》[R]. 2017-09-25 http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6052/moe_838/201709/t20170925_315201.html.
- [4] 王道俊,王汉澜. 教育学:新编本[M]. 人民教育出版社, 1989.
- [5] 周登嵩. 学校体育学[M]. 北京:人民体育出版社, 2004:191.
- [6] 毛振明, 赖天德. 论“传统体育教学方法”与“现代体育教学方法”的关系[J]. 中国学校体育, 2005(02):64-65.
- [7] 朱建国. 传统体育教学方法与现代体育教学方法的比较研究[J]. 南京体育学院学报(自然科学版) 2009, 8(4): 102-103.
- [8] Muska Mosston, Sara Ashworth 著, 曾振豪, 汪晓赞译. 体育教学风格[M]. 北京:高等教育出版社, 2014. 98-117
- [9] 李育林,李亚楠. 啦啦操运动[M]. 高等教育出版社, 2021:13.
- [10] 王洪. 啦啦操教程[M]. 北京:人民体育出版社, 2013. 15-23.
- [11] 皮连生. 学与教的心理学[M]. 上海:华东师范大学出版社, 2009, 05:142-144.
- [12] 陶德清. 学习态度的理论[M]. 广州人民出版社, 2001: 120
- [13] 朱智贤. 心理学大辞典[M]. 北京师范大学出版社, 1989(4):265
- [14] 中国社会科学院语言研究所. 现代汉语词典[M]. 北京:商务印书馆. 1978: 8 17.
- [15] 吕晓俊, 苏永华. 合作能力测验的编制研究[J]. 人类工效学, 2025, (02): 29-31
- [16] 李芙蓉. 体育教学中团体心理辅导对大学生合作能力培养的实验研究[D]. 华中师范大学, 2011.
- [17] Muska Mosston, Sara Ashworth 著, 曾振豪, 汪晓赞译. 体育教学风格[M]. 北京: 高等教育出版社, 2014. 98-117
- [18] Muska Mosston, Sara Ashworth 著, 曾振豪, 汪晓赞译. 体育教学风格[M]. 北京: 高等教育出版社, 2014. 98-117
- [19] 周军平. 建构主义学习理论及其倡导的教学模式[J]. 兰州交通大学学报, 2006, (02):121-124.
- [20] 黄慧. 浅谈负反馈[J]. 中国科技信息, 2012, 8: 4
- [21] 王坦. 合作学习理念与实施[M]. 北京:中国人事出版社, 2002. 43.
- [22] 樊家佳. 程序教学法在长春市小学啦啦操教学中的实验研究[D]. 吉林体育学院, 2021.
- [23] 杨梦佳. 任务驱动法在啦啦操教学中培养五年级学生创新能力的实验研究[D]. 河北师范大学, 2022.
- [24] 周盛琦. 翻转课堂在中学花球啦啦操教学中的实验研究[D]. 长春师范大学, 2023.
- [25] 蒋云梦. PBL 教学法对高中啦啦操选修班学生内部动机及学习效果的影响研

- 究[D]. 扬州大学, 2023.
- [26] 张文辉. 分层异步教学法在高中啦啦操教学中的应用研究[D]. 山东体育学院, 2020.
- [27] 文吉凤. 仪式展演教学法在高校啦啦操选修课教学中的应用研究[D]. 武汉体育学院, 2021.
- [28] 郑娇. 情境教学法在普通高校花球啦啦操教学中的实验研究[D]. 苏州大学, 2021.
- [29] 吕悦. 线上线下混合式教学对啦啦操项目教学效果的影响研究[D]. 上海体育学院, 2022.
- [30] 郝力達. 微信辅助教学在普通高校啦啦操课程中的应用研究[D]. 西安体育学院, 2022.
- [31] 顾梦月. 微课在高校花球啦啦操教学中的应用研究[D]. 郑州大学, 2022.
- [32] 李菲. “线上+线下”混合式教学对高职院校啦啦操课程学习效果的实验研究[D]. 西安体育学院, 2022.
- [33] 孔国强, 惠民. Mosston(摩斯登)与教学光谱[J]. 北京体育大学学报, 1996, (04): 64-67.
- [34] 张朋, 李宝国, 杨麟. Mosston 体育教学光谱理论 A、B、C、E 教学形式的 SWOT 分析[J]. 体育研究与教育, 2014, 29(S1): 67-69.
- [35] 吴肖恩. 高校体育教学中互惠教学模式的理论架构与教学设计[J]. 南京体育学院学报(社会科学版), 2002, (06): 62-39.
- [36] 鲁珊. “互惠式教学”在课堂中的应用[J]. 小学科学(教师版), 2020, (08): 65.
- [37] 顾震. 莫斯顿互惠分组教学法在体育教学中的应用[J]. 考试周刊, 2013, (61): 99.
- [38] 孙洪昌, 姚彬. 初探莫斯顿互惠分组模式用于我国体育教学的可行性[J]. 上海体育学院学报, 1991, (04): 70-72.
- [39] 王永新. 莫斯顿互惠分组模式在高校公共体育武术教学中的应用与创新[J]. 四川体育科学, 2012, (01): 107-109+113.
- [40] 戴丽丽, 李群. 互惠教学模式下教师引导学生学习的三大原则[J]. 教学与管理, 2015, (15): 12-14.
- [41] 王丹, 高诺. 核心素养视域下教学风格频谱与大学体育健美操素质培养探究[J]. 山东理工大学学报(社会科学版), 2020, 36(06): 107-112.
- [42] 常会平. 健美操课堂中引入莫斯顿互惠教学法的操作要点[J]. 当代体育科技, 2016, 6(16): 27-28.
- [43] 王琳, 阳艺武. Mosston 体育教学频谱中师生角色定位解读[J]. 湖北体育科技, 2017, 36(02): 178-182.
- [44] 俞大伟. 互惠分组教学模式中体育教师的“导学”角色研究[J]. 教学与管理, 2016, (24): 93-95.
- [45] 管勇生. 跨栏跑“互惠式”分组教学[J]. 田径, 2002, (06): 33.
- [46] 张华. 跳高教学中运用莫斯顿互惠分组教学模式的实验研究[J]. 南京体育学院学报, 2000, (01): 85-87.
- [47] 彭飞. 莫斯顿互惠式教学法在小学篮球教学中的实验研究[D]. 山东体育学院, 2021.
- [48] 张耀. 莫斯顿互惠式教学法在高中篮球专项化教学中的实验研究[D]. 上海

体育学院, 2022.

- [49] 马良. 莫斯顿互惠式教学法在新疆师范大学公共体育篮球教学中的应用效果研究[D]. 新疆师范大学, 2022.
- [50] 王德军, 李佳. “互惠式”教学法在中小学足球教学的应用研究——以长沙市雅礼雨花中学、砂子塘嘉和小学为例[J]. 华夏教师, 2020, (19): 66-67.
- [51] 周宇. 基于体育学科核心素养下互惠式教学法在高中足球教学中的实验研究[D]. 苏州大学, 2022.
- [52] 贾秀章. 莫斯顿互惠式教学法在中学排球教学中的实验研究[D]. 扬州大学, 2019.
- [53] 方雪梨. 互惠式教学法在初中体育课中的应用研究[D]. 上海体育学院, 2022.
- [54] 毕维文. 莫斯顿互惠式教学法在高中排球教学中的实验研究[D]. 辽宁师范大学, 2022.
- [55] 余丽伟. 互惠式教学法在西安体育学院排球普修课应用的实验研究[D]. 西安体育学院, 2017.
- [56] 赵艺. 莫斯顿互惠式教学法在体育专业羽毛球教学中的应用研究[D]. 山东体育学院, 2023. 刘小柳.
- [57] 薛连琦. 莫斯顿互惠分组法在体育院校乒乓球普修教学过程的有效性研究[D]. 成都体育学院, 2014.
- [58] 宋安耀. 莫斯顿互惠式教学模式在体育院校网球教学中的实验研究[D]. 天津体育学院, 2022.
- [59] 范丽媛. 莫斯顿互惠式教学在网球普修课程教学中应用的研究[D]. 武汉体育学院, 2021.
- [60] 魏晓晗. 莫斯顿互惠式教学法在高中健美操教学中的实验研究[D]. 淮北师范大学, 2023.
- [61] 王琨, 张德智. 普通高校体育舞蹈课运用莫斯顿互惠分组模式教学实验研究[J]. 西安建筑科技大学学报(社会科学版), 2011, 30(02): 92-95.
- [62] 姚彬, 张红玉. 摩斯頓互惠分組教學訓練模式運用于摔跤訓練效果的研究[J]. 南京體育學院學報, 1998, (03): 53-55.
- [63] 張伟霞, 李群林. 武术课教学中应用莫斯顿互惠分组模式初探[J]. 武汉体育学院学报, 1998, (04): 83-85.
- [64] 王国志, 张宗豪. 莫斯顿互惠分组模式在体育专业武术普修课教学中的应用[J]. 搏击. 武术科学, 2008, 5(12): 64-65.
- [65] 罗寿贵. 莫斯顿互惠分组教学法在高校游泳教学中的应用研究[D]. 牡丹江师范学院, 2023.
- [66] 靖文, 孙立君. 莫斯顿互惠分组模式在速滑教学中的应用研究[J]. 冰雪运动, 2003, (02): 81-82.
- [67] 彭佳丽. Mosston 互惠式教学法在初中篮球教学中的实验研究[D]. 石河子大学, 2022.
- [68] 祁豫. 互惠式教学法对高中女生身心健康影响的实验研究[D]. 苏州大学, 2021.
- [69] 田海燕, 钱建平. 互惠分组教学在女生体育教学中的运用与研究[J]. 南京体育学院学报(社会科学版), 2002, (06): 73-75.
- [70] 刘巍. “互惠式”练习对学前自闭症儿童人际关系改善的影响[J]. 中国妇幼

- 保健, 2014, 29 (19) :3089-3091.
- [71] 孙洪昌. 莫斯顿互惠分组教学模式对学生教学能力的影响 [J]. 上海体育学院学报, 1994, (02) :71-80.
- [72] 陈铭. 莫斯顿互惠式教学法在体育教育专业排球普修课教学中的实验研究 [D]. 武汉体育学院, 2023.
- [73] 路东一. “微信+”辅助下莫斯顿互惠式教学法在高校公共体育网球课中的应用研究 [D]. 内蒙古师范大学, 2023.
- [74] 王建军. 微视频辅助下互惠式教学法在高校公共体育篮球课中的应用研究 [D]. 内蒙古师范大学, 2022. 7
- [75] 常丽亚. 基于 FLASH 动画的互惠式足球教学应用研究 [D]. 山东体育学院, 2020.
- [76] 倪海文. 融入互惠式教法的 TPSR 教学模式对篮球课程德育渗透与教学效果影响研究 [D]. 上海师范大学, 2022.
- [77] 曹卫华. 命令式与互惠式高中篮球教学模式的效果研究 [J]. 体育世界(学术版), 2014, (04) :67-68.
- [78] 于莹莹. 体育教学风格与课堂教学行为相关性的探索研究 [D]. 华东师范大学, 2014.
- [79] 曾子慧. 体育教学风格与大学生学习兴趣相关性的探索性研究 [D]. 福建师范大学, 2017.
- [80] 李会明, 李少华. 体育专业排球基础课中三种教学方式的学习结果分析 [J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2015, 40 (10) :204-208.
- [81] 汪晓赞. 我国中小学体育学习评价改革的研究 [D]. 华东师范大学, 2005.

英文文献:

- [1] Mosston,M. (1966). Teaching physical education. Columbus,OH: Merrill.
- [2] Goldberger, M.(1992).The spectrum of teaching styles: A perspective for research on teaching physical education. Journal of Physical Education, Recreation, and Dance, 63(1),42-46.
- [3] Griffey, D.C. (1983) . Aptitude X treatment interactions associated with student decision-making. Journal of Teaching g in Physical Education, 3(2),15 -32.
- [4] Abu Hatab S. Reciprocal Teaching for English and Arabic Language Learners in Recent Studier[J]. International journal of English Linguistics.2017.7 (6)
- [5] Peter Iserbyt, Mark Byra. Design and Use of Task Cards in the Reciprocal Style of Teaching[J]. Journal of Physical Education, Recreation & Dance,2013,84(2).
- [6] Gerney, P.(1980).The effects of Mosston's "practice style" and "reciprocal style" on psychomotor skill acquisition and social development of fifth grade students.
- [7] Goldberger, M., Gerney, P., & Chamberlain, J. (1982).The effect of three styles of teaching on the psychomotor performance of fifth grade children. Research Quarterly for Exercise and Sport,53 (2) , 116-124.
- [8] Goldberger, M.,& Gerney, P.(1986). The effects of direct teaching styles on motor skill acquisition of fifth grade children. Research Quarterly for Exercise and Sport,57(3),215-219.
- [9] Cox, R.L. (1986) . A systematic approach to teaching sport. In M. Pieron & G. Graham (eds.) , Sport Pedagogy (pp.109-116). Champaign, IL: Human Kinetics.
- [10] Byra, M.,& Marks, M.(1993). The effect of two pairing techniques on specific feedback and comfort levels of learners in the reciprocal style of teaching. Journal of

- Teaching in Physical Education,12(3),286-300.
- [11] Ernst, M.,& Byra, M. (1998) .What does the reciprocal style of teaching hold for junior high school learners? The Physical Educator,55(1),24-37.
- [12] Oğuzhan Yoncalik , A. Azmi Yetim, Ömer Şenel. Effects of Teaching with Mosston's Command, Practice, and Reciprocal Styles on Affective Reactions of Sixth-Grade Students toward Physical Education Lessons[J]. International Journal of Educational Reform,2009,18(4)
- [13] John Hennings, et al. A Didactic Analysis of Student Content Learning During the Reciprocal Style of Teaching[J], Journal of teaching of Physical Education,2010,29,227 -244.
- [14] Khasawneh G, Ismaiel I G, Alnaser L Y. Effect of the Reciprocal Style on the Performance Skills of Certain Movements on the Balance Beam[J]. The Journal of Social Sciences Research,2020,6:61-66.

附录一

专家访谈提纲

尊敬的专家：

您好！我是上海体育学院 2021 级体育教学专业的研究生，目前正在导师的指导下进行论文《莫斯顿互惠式教学法在高中啦啦操教学中的实验研究——以上海市控江中学为例》的撰写。为了使本研究更加具有合理性、实用性和科学性，恳请您在百忙之中接受我的访谈，并提出宝贵的意见与建议。在此向您表示衷心的感谢！

姓名：张雷

联系方式：

一、专家信息

姓名：_____ 学校：_____ 工作单位：_____ 职称：_____

二、访谈提纲

1. 您认为本次实验是否具有可行性？
2. 您认为本研究设计的测试方法与指标，是否合适？
3. 您认为本研究选取的身体素质测试指标，是否合理？
4. 您认为选取《第三套 校园啦啦操示范套路（中学组花球）》作为教学内容，是否合理？
5. 您认为使用 2021 版全国啦啦操协会（CCA）制定的《花球舞蹈啦啦操规定动作评分表》对学生的啦啦操技能进行评分，是否合理？
6. 您认为将莫斯顿互惠式教学法应用于高中啦啦操教学中，会对学生和教师等产生哪些影响？

提升学生动作技能（）

提升教师的教学水平（）

加强学生团队合作能力（）

加强教师的课堂组织能力（）

提高学生体育学习态度（）

其他_____

7. 您认为在高中啦啦操教学中采用莫斯顿互惠式教学法以提高学生的啦啦操技能、体育学习态度及合作能力，是否合理？

8. 您认为在高中啦啦操课堂中采用莫斯顿互惠式教学法有哪些注意事项？

9. 您对该研究有哪些意见或建议？

感谢您的指导与帮助！

祝好！

附录二

问卷效度专家评价表

尊敬的专家：

您好！我是上海体育学院 2021 级体育教学专业的研究生，目前正在导师的指导下进行论文《莫斯顿互惠式教学法在高中啦啦操教学中的实验研究——以上海市控江中学为例》的撰写。为了使本研究更加具有合理性、科学性和有效性，现根据研究需要设计了《高中生啦啦操基本情况调查表》和《合作能力量表》，恳请您在百忙之中对问卷进行效度检验，同时希望您对问卷中存在的问题给予批评和指正。在此向您表示衷心的感谢！

研究生：张雷

指导老师：郑丹薇

一、专家信息

姓名：_____ 性别：_____ 工作单位：_____ 职称：_____

二、您认为《高中生啦啦操基本情况调查表》的效度

指标	非常合理	合理	基本合理	不太合理	不合理
内容构思					
层次结构					
整体设计					

三、您认为《合作能力量表》的效度：

指标	非常合理	合理	基本合理	不太合理	不合理
内容构思					
层次结构					
整体设计					

四、您认为哪些内容需要增加或删减？（请标注题号）

五、您对此调查问卷的修改意见是：

再次对您的支持表示感谢！

附录三

高中生啦啦操基本情况调查表

亲爱的同学：

您好！非常感谢您能抽出宝贵的时间填写此问卷。本次问卷调查只为了解同学啦啦操的基本情况，以便更好地开展教学工作。问卷结果与您的成绩和评价没有关系，选项也无正误之分，请您认真阅读题目与选项，并根据实际情况进行填写。

一、基本信息

姓名：_____ 性别：_____ 班级：_____

二、问卷内容

1. 您是否了解啦啦操这项运动？（ ）
A 非常了解
B 比较了解
C 一般了解
D 不太了解
E 不了解

2. 在学习本课程之前，您是否接触或学习过啦啦操？（ ）
A 是
B 否

3. 您对啦啦操感兴趣吗？（ ）
A 非常感兴趣
B 比较感兴趣
C 一般感兴趣
D 不太感兴趣
E 没有兴趣

4. 您选择啦啦操课程的原因？（可多选）（ ）
A 增强体质
B 收获新技能
C 个人兴趣爱好
D 减肥塑形
E 修得学分
F 其他

5. 在过去的体育课中，您更倾向于哪种练习方式？（可多选）（ ）
A 教师讲解示范，学生模仿练习
B 同学间分组练习
C 看视频模仿练习
D 其它

附录四

高中生体育学习态度自评量表

题目		完全 不 同 意	不太 同 意	不 确 定	比 较 同 意	完 全 同 意
1	我能自觉遵守纪律	1	2	3	4	5
2	即使我的体育考试成绩不如其他同学，我也会主动参加体育活动	1	2	3	4	5
3	我常常积极配合体育老师的教学	1	2	3	4	5
4	对于体育课上所学的知识和技能，我会在课后主动查阅相关资料进一步学习	1	2	3	4	5
5	我在课外很少参与体育活动	1	2	3	4	5
6	我上体育课从不迟到或早退	1	2	3	4	5
7	不到体育考试，我是不会去参与体育活动练习的	1	2	3	4	5
8	我经常与同伴或老师一起探讨体育课上新学的运动知识和技能	1	2	3	4	5
9	我上体育课时能认真接受老师的指导	1	2	3	4	5
10	我平时能自觉制定体育学习计划，并坚持执行这一计划以达到预设的学习目标	1	2	3	4	5
11	我渴望阅读更多的体育书籍	1	2	3	4	5
12	在体育课上学习运动技能时，我常常会思考怎样才能学得更好	1	2	3	4	5
13	在体育课上，即使没有体育老师的指导，我也会主动地反复练习，努力完成体育老师布置的各项学习任务	1	2	3	4	5
14	如果班上成立体育课外活动小组，我肯定不参加	1	2	3	4	5
15	我很喜欢上体育课	1	2	3	4	5
16	如果在体育考试中没有获得好成绩，我是不会喜欢体育的	1	2	3	4	5

备注：高中生体育学习态度自评量表包括学习方式、兴趣与参与和课堂表现三个维度，共 16 个题项，回答形式采用 5 级记分制，从“完全同意”到“完全不同意”，分 5 个等级，依次记 1-5 分。

附录五

合作能力量表

一、本部分是关于合作意识的，请根据感受作答，从数字 1-5 中选择最合适的一个对其打“√”。

	题目	完全不符合	不太符合	不确定	比较符合	完全符合
1	我认为个人和组织的发展与进步，离不开人与人之间的合作	1	2	3	4	5
2	我认为要取得成功不是与人为敌，而是要与人合作	1	2	3	4	5
3	我认为与人合作可以形成良好的团队精神	1	2	3	4	5
4	我认为与人合作可以相互帮助，共同进步	1	2	3	4	5
5	我认为只有合作才能获得生存空间，善于合作才能赢得发展	1	2	3	4	5
6	我认为合作无时不在，无处不在	1	2	3	4	5
7	我认为与人合作是每个人必须具备的能力	1	2	3	4	5
8	我认为与人合作可以找到归属感和成就感	1	2	3	4	5
9	与人合作，让我们互相帮助，共同进步	1	2	3	4	5
10	与人合作，让我体会到团队的力量	1	2	3	4	5
11	合作，让我们双赢	1	2	3	4	5
12	我与他人相处时总觉得自己格格不入	1	2	3	4	5
13	与人合作时我会觉得自己被冷落	1	2	3	4	5
14	与人合作时一点也不自由	1	2	3	4	5
15	我体会到合作给我带来的任何益处	1	2	3	4	5
16	我宁愿自己努力也不愿意与人合作	1	2	3	4	5
17	我对与人合作不抱任何希望	1	2	3	4	5
18	与人合作时我愿意为团队承担额外的工作	1	2	3	4	5
19	即使与人合作受到挫折，我还是会选择与人合作	1	2	3	4	5
20	为了完成共同的目标，我甘愿奉献和牺牲	1	2	3	4	5
21	当团队或组织需要我做出奉献时我会毫不犹豫	1	2	3	4	5
22	为了团队或他人的利益，即使受到委屈我也会毫无怨言	1	2	3	4	5

二、本部分是关于合作技能的，请根据实际情况逐一作答，并对相应的答案打“√”。

	题目	完全不符合	不太符合	不确定	比较符合	完全符合
23	当我和别人一起工作时，我愿意相互帮助	1	2	3	4	5
24	我会尽职尽责地完成自己的任务	1	2	3	4	5
25	他人向我求助，我会给他提示和引导	1	2	3	4	5
26	我乐意把我的经验或资源与他人分享	1	2	3	4	5
27	我愿意从小组其他成员那里获得新的信息和资讯	1	2	3	4	5
28	我与同伴相互鼓励	1	2	3	4	5
29	同伴间的期望和鼓励会增强我完成任务的责任感和信心	1	2	3	4	5
30	我坦诚表达自己的观点、意见、感受	1	2	3	4	5
31	讨论中，我提问题积极主动并合理的表达不同意	1	2	3	4	5
32	当提出的合理建议被否定，我会再找机会表述看法	1	2	3	4	5
33	我明确自己的工作职责和权利	1	2	3	4	5
34	我能给自己中肯的评价	1	2	3	4	5
35	我能给同伴客观公正的评价	1	2	3	4	5
36	我能体解、包容他人的失误或错误	1	2	3	4	5
37	我能很好的控制自己的情绪	1	2	3	4	5
38	我很少与朋友发生冲突，若有，也会很快化解	1	2	3	4	5
39	当我或他人的注意力偏离目标任务时，我会及时调整	1	2	3	4	5
40	我会合理质疑他人看法或行为	1	2	3	4	5
41	我善于把工作分解开让合适的人做	1	2	3	4	5
42	我会促进自己或团队与其他成员和团队间的合作	1	2	3	4	5

备注：合作能力包含合作意识和合作技能两个分量表，其中合作意识包含合作认知、合作情感、合作意向三维度；合作技能包含人际互助、冲突管理、情绪调控和组织领导四维度。问卷采用 Likert5 点计分，分正反两种陈述方式，正向题为“完全不符合”记 1 分，“不太符合”记 2 分，“不确定”记 3 分，“比较符合”记 4 分，“完全符合”记 5 分，反向题则反之，得分越高，表示合作能力越强。

附录六

国家学生体质健康标准

等级	得分	肺活量		50米		坐位体前屈		1000米	800米
		高一 男生	高一 女生	高一 男生	高一 女生	高一 男生	高一 女生	高一 男生	高一 女生
优秀	100	4540	3150	7.1	7.8	23.6	24.2	3' 30"	3' 24"
	95	4420	3100	7.2	7.9	21.5	22.5	3' 35"	3' 30"
	90	4300	3050	7.3	8	19.4	20.8	3' 40"	3' 36"
良好	85	4050	2900	7.4	8.3	17.2	19.1	3' 47"	3' 43"
	80	3800	2750	7.5	8.6	15	17.4	3' 55"	3' 50"
及格	78	3680	2650	7.7	8.8	13.6	16.1	4' 00"	3' 55"
	76	3560	2550	7.9	9	12.2	14.8	4' 05"	4' 00"
	74	3440	2450	8.1	9.2	10.8	13.5	4' 10"	4' 05"
	72	3320	2350	8.3	9.4	9.4	12.2	4' 15"	4' 10"
	70	3200	2250	8.5	9.6	8	10.9	4' 20"	4' 15"
	68	3080	2150	8.7	9.8	6.6	9.6	4' 25"	4' 20"
	66	2960	2050	8.9	10	5.2	8.3	4' 30"	4' 25"
	64	2840	1950	9.1	10.2	3.8	7	4' 35"	4' 30"
	62	2720	1850	9.3	10.4	2.4	5.7	4' 40"	4' 35"
	60	2600	1750	9.5	10.6	1	4.4	4' 45"	4' 40"
不及格	50	2470	1710	9.7	10.8	0	3.6	5' 05"	4' 50"
	40	2340	1670	9.9	11	-1	2.8	5' 25"	5' 00"
	30	2210	1630	10.1	11.2	-2	2	5' 45"	5' 10"
	20	2080	1590	10.3	11.4	-3	1.2	6' 05"	5' 20"
	10	1950	1550	10.5	11.6	-4	0.4	6' 25"	5' 30"

BMI 评分标准

等级	得分	高一男生	高一女生
正常	100	16.5—23.2	16.5—22.7
低体重	80	≤16.4	≤16.4
超重	80	23.3—26.3	22.8—25.2
肥胖	60	≥26.4	≥25.3

附录七

2021 版全国啦啦操协会制定的《花球舞蹈啦啦操规定动作评分表》

具体要求			分值
技术完成	风格完成	花球动作技术完成的质量, 如定位、控制、准确性及力度	10
	动作技术完成	动作的力度、强度、定位、控制、姿态及投入性	10
	技术技巧动作完成	以正确的定位、身体姿态、控制、延展、平衡、力度及动作完成展现技术技巧动作的能力	10
团队完成	动作与音乐的同步性	队员动作与音乐的同步性	10
	动作一致性	队员动作整齐划一、清晰、干净且精准	10
	空间性	在成套和过渡动作中, 每个队员的定点及间距准确	10
编排	音乐性	动作配合音乐的重拍、旋律、节奏、结构	10
	舞台表现、视觉效果	多变的队形、配合、层次变化等	10
	难度动作复杂性	按成套出现的顺序以正确的技术, 完成规定技术技巧动作	10
总体效果	互动性/感染力/观众号召力及适宜性	通过真挚的表现和号召力, 展现出成套活力充沛的能力	10

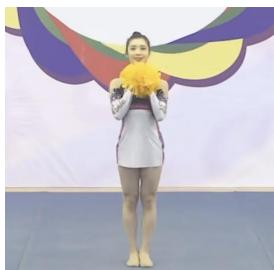
附录八

《第三套 校园花球啦啦操示范套路（中学组）》图片



附录九

标准卡示例

姓名:	风格: AB (C) DE 任务表			
班级:				
日期:				
《第三套 校园花球啦啦操示范套路（中学组）》组合 2 的前 2×8 拍				
对练习者:	1. 按组合动作固定顺序练习 3 次，每 3 次练习结束后，接受你的观察者的评价；			
对观察者:	1. 观察练习者的动作，使用以下标准对其动作表现进行分析，然后给练习者评价； 2. 每 3 次练习后提供评价； 3. 任务完成后互换角色。			
名称	图片示例	描述	提示	易犯错误
1-2 拍		目光: 注视前方 手: 上 V 脚: 原地踏步	锁肩 大拳眼朝前	压腕
3-4 拍		目光: 注视前方 手: 加油 脚: 原地踏步	肘关节朝下拳 心相对	肘关节外展 拳心分离
5-6 拍		目光: 注视前方 手: 下 V 脚: 原地踏步	锁肩 大拳眼朝前	两臂在身体正侧方
7-8 拍		目光: 注视前方 手: 加油 脚: 原地踏步	肘关节朝下拳 心相对	肘关节外展 拳心分离

1-2 拍		目光：看向右下方 手：1 拍右手下 M，左手斜下冲拳；2 拍不动 脚：1 拍右脚往右迈一步呈开立，重心在两腿之间，2 拍不动	目光由正前方转向右下方 1 拍迈脚	下 M 时大拳眼朝前
3-4 拍		目光：看向右上方 手：3 拍右手下 M，左手斜上冲拳；4 拍不动 脚：原地不动	目光由右下方转向右上方	脚跟抬起
5-6 拍		目光：注视前方 手：3 拍右手下 M，左手侧上冲拳；4 拍不动 脚：原地不动	目光由右上方转向前方 大拳眼朝前	压腕
7-8 拍		目光：注视前方 手：7-8 拍加油 脚：7 拍不动，8 拍右脚收回双脚并拢	8 拍收右脚 拳心相对	肘关节外展 拳心分离
评价：				

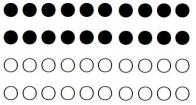
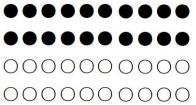
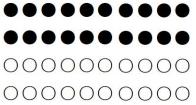
附录十

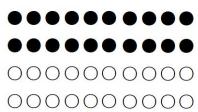
教学实验图片示例



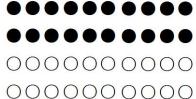
附录十一

实验组教案示例

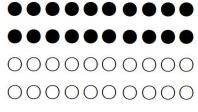
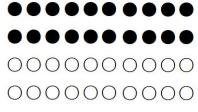
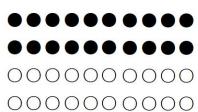
年级	高一	人数	23	日期	2023/3/20	执教	张雷
班级	1 2 3 5 8 11	组班形式	男女混合	周次	2	课次	1
内容主题	啦啦操基本手位：3-1				重点	K的拳眼方向	
					难点	快速发力，强制动	
学习目标	1.运动能力目标：通过两两搭档分组练习，掌握啦啦操下A到侧K共12个手基本手位的正确动作，发展上肢力量，提高爆发力和灵敏能力。 2.健康行为目标：能够积极参与啦啦操学练，感受啦啦操充满力量和活力的特点，同伴评价时能做到友好和公正。 3.体育品德目标：在学练中激发兴趣，逐渐养成与同伴沟通交流，共同提高，善于合作的习惯，培养积极进取的美好品质。						
课序	时间	教学内容	运动负荷		教与学的活动	组织与队形	
			次数	时间	强度		
一 '	1 '	一.课堂常规 1.集合整队 2.师生问好 3.宣布教学内容 4.强调安全要求，安排见习生				教法：宣布教学内容，集合整队 学法：认真听讲，明确上课内容和安排 要求：快静齐	四列横队  △
二 '	4 '	二.准备活动 1.关节活动操 (1)头部运动 (2)肩绕环 (3)扩胸运动 (4)腰部运动 (5)弓步压腿 (6)手腕脚踝 2.热身操	4 × 8 拍 × 6 1 3 1	1 ' 3 0 '' 1 ' 0 ''	小	教法： 1.带领学生做关节活动操和热身操 2.使用口令和手势提醒学生动作变化 学法： 1.认真听讲，集体跟练 2.注意方向，态度端正 要求： 身体充分活动开	体操队形  △
三 3 '	2 '	三.基本手位学习 1.学一学 方法：教师示范动作，并讲解动作要领。 (下A、上、上V、下V、加油、T、短T、W、上L、下L、斜线、K)	1	3 '	小	教法： 1.示范并讲解动作要领和顺序 学法： 1.认真听讲，集体模仿 2.注意前后顺序和拳眼的正确方向 要求： 积极模仿，精神饱满	体操队形  △

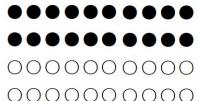
		2.同伴合作练习 方法：教师发放标准卡，并要求学生进行互惠式分组练习。	1 5	3 '	中	<p>教法：</p> <p>1.讲解标准卡的内容和使用规则 2.介绍教师、观察者和练习者三个角色的要求、任务与注意事项 3.巡场为观察者提供指导意见 4.集体纠正共性问题</p> <p>学法：</p> <p>1.明确角色定位和标准卡的使用 2.练习者根据标准卡进行学练 3.观察者根据标准卡和练习者的练习情况，为其提供即时反馈 4.每轮练习结束后，互换角色</p> <p>要求：</p> <p>1.善于合作 2.积极评价</p>	
		3.跟音乐节奏练习 方法：（1）4拍一动 （2）2拍一动 （3）1拍一动	1 5	3 '	强	<p>教法：</p> <p>1.播放音乐，并提示节奏变化</p> <p>学法：</p> <p>1.认真听音乐和教师提示，跟随音乐进行互惠式练习 2.观察者及时反馈 3.练习者根据标准卡和音乐节奏练习 4.每轮练习结束后，互换角色</p> <p>要求：</p> <p>1.态度认真 2.坚持不懈</p>	四列横队  Δ
四	8	四. 体能练习 1.坐位体前屈 3组，每组 30 秒	3	1 3 0 "	中	<p>教法：</p> <p>1.讲解动作要领 2.组织学生练习</p> <p>学法：</p> <p>1.认真听讲，明确动作要领和要求</p>	

莫斯顿互惠式教学法在高中啦啦操教学中的实验研究——以上海市控江中学为例

		2.仰卧起坐 3组，每组 30个	3 '	3	中	要求： 1.积极参与 2.动作到位	
五	5	五. 放松与小结 1.放松活动 2.小结 3.布置课后作业 4.宣布下课	1	3	小	教法： 1.带领学生跟随音乐放松 2.总结本次课内容 学法： 1.仔细听，认真练 2.共同参与课堂总结 3.明确作业要求 要求： 1.动作舒展，身心放松 2.认真听讲，巩固所学	体操队形  △
场地： 上海市控江中学健美操房				安全 保障	1.检查场地器材 2.检查学生服装 3.做好准备活动 4.练习时保持合理间距 5.加强安全教育，强化安全意识		
器材： 1.音响一台 2.花球若干 3.音乐 U 盘一个				预计	练习密度		强度
					全课	内容主题	中
课后 小结							

对照组教案

年级	高一	人数	23	日期	2023/3/20	执教	张雷
班级	4 6 7 9 10 12	组班形式	男女混合	周次	2	课次	1
内容 主题	啦啦操基本手位：3-1				重点	K的拳眼方向	
					难点	快速发力，强制动	
学习 目标	1.运动能力目标：通过集体练习，掌握啦啦操下 A 到侧 K 共 12 个手基本手位的正确动作，发展上肢力量，提高爆发力和灵敏能力。 2.健康行为目标：能够积极参与啦啦操学练，感受啦啦操充满力量和活力的特点，养成体育锻炼的习惯。 3.体育品德目标：在学练中激发兴趣，培养积极进取的美好品质。						
课序	时间	教学内容	运动负荷		教与学的活动	组织与队形	
一	1 '	一. 课堂常规 1.集合整队 2.师生问好 3.宣布教学内容 4.强调安全要求，安排见习生			教法：宣布教学内容，集合整队 学法：认真听讲，明确上课内容和安排 要求：快静齐	四列横队  Δ	
二	4 '	二. 准备活动 1.关节活动操 (1)头部运动 (2)肩绕环 (3)扩胸运动 (4)腰部运动 (5)弓步压腿 (6)手腕脚踝 2.热身操	4 × 8 拍 × 6 1 3 1	1 ' 3 0 '' 1 ' 3 0 "	教法： 1.带领学生做关节活动操和热身操 2.使用口令和手势提醒学生动作变化 学法： 1.认真听讲，集体跟练 2.注意方向，态度端正 要求： 身体充分活动开	体操队形  Δ	
三	2 3 '	四. 基本手位学习 1.学一学 方法：教师示范动作，并讲解动作要领。 (下 A、上、上 V、下 V、加油、T、短 T、W、上 L、下 L、斜线、K)	1 3 '	小	教法： 1.示范并讲解动作要领和顺序 学法： 1.认真听讲，集体模仿 2.注意前后顺序和拳眼的正确方向 要求： 1.积极模仿 2.精神饱满	体操队形  Δ	

		2.自主练习 方法：教师宣布练习时间、内容和要求，学生面对镜子自主喊口令练习。 3.跟音乐节奏练习 方法：（1）4拍一动 （2）2拍一动 （3）1拍一动	1 5	3 '	中	教法： 1.讲解练习要求 2.巡场指导 3.集体纠正共性问题 学法：明确学练要求 要求：态度端正， 教法： 1.播放音乐提示节奏变化 学法： 1.认真听音乐和教师提示，跟随音乐练习 要求：坚持不懈	四列横队  △
四	8	四. 体能练习 1.坐位体前屈 3 组，每组 30 秒 2.仰卧起坐 3 组，每组 30 个	3	1 ' 3 0 "	中	教法： 1.讲解动作要领 2.组织学生练习 学法： 1.认真听讲，明确动作要领和要求 要求： 1.积极参与 2.动作到位	
五	5	五. 放松与小结 1.放松活动 2.小结 3.布置课后作业 4.宣布下课	1	3 '	小	教法： 1.带领学生跟随音乐放松 2.总结本次课内容 学法： 1.仔细听，认真练 2.共同参与课堂总结 3.明确作业要求 要求： 1.动作舒展，身心放松 2.认真听讲，巩固所学	体操队形  △
场地 器材	场地： 上海市控江中学健美操房 器材： 1.音响一台 2.花球若干 3.音乐 U 盘一个				安全 保障	1.检查场地器材 2.检查学生服装 3.做好准备活动 4.练习时保持合理间距 5.加强安全教育，强化安全意识	
					预 计	练习密度 全课	强度 中
课后 小结							