

分类号：
学 号：20222103012

密 级：
单位代码：10759

石河子大学

硕 士 学 位 论 文



双侧性迁移教学法在高中篮球教学中的 实验研究

学 位 申 请 人	朱帅雨
指 导 教 师	李菊红 副教授
申 请 学 位 类 别	专业硕士
专 业 名 称	教育
研 究 领 域	学科教学（体育）
所 在 学 院	体育学院

中国·新疆·石河子

2025年3月

分类号：
学 号：20222103012

密 级：
单位代码：10759

石河子大学

硕 士 学 位 论 文



双侧性迁移教学法在高中篮球教学中的 实验研究

学 位 申 请 人	朱帅雨
指 导 教 师	李菊红 副教授
申 请 学 位 类 别	专业硕士
专 业 名 称	教育
研 究 领 域	学科教学（体育）
所 在 学 院	体育学院

中国·新疆·石河子
2025年3月

**Experimental study of bilateral transfer teaching method in high
school basketball teaching**

A Dissertation Submitted to

Shihezi University

In Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master of Education

By

Zhu Shuai-yu

(Subject Teaching(Sports))

Dissertation Supervisor:Assoc.Prof.Li Ju-hong

March,2025

石河子大学学位论文独创性声明及使用授权声明

学位论文独创性声明

本人所提交的学位论文是在我导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明并表示谢意。

研究生签名：朱帅雨

时间：2025年3月3日

使用授权声明

本人完全了解石河子大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文在学校图书馆保存并允许被查阅。有权自行或许可他人将学位论文编入有关数据库提供检索服务。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

研究生签名：朱帅雨

时间：2025年3月3日

导师签名：李菊红

时间：2025年3月3日

摘要

篮球作为技能主导类运动项目，在高中备受学生喜爱。篮球中的运球、传球和投篮等技术掌握都需要双手的协调配合才能高效完成。一般情况下，大多数人的右侧手比左侧手更具灵活性，人们习惯以右侧手进行各类活动。然而实践证明，在青少年时期，当左侧手通过后天的综合强化训练，可以很好地促进其协调与配合能力，为运动技能的学习奠定有力的基础。在高中篮球技术教学中，体育教师在篮球技术教学过程中大多以右侧手完成技术学习任务，而很少注重左侧手的技术练习。这就导致两侧手的差距越来越大，从而限制了篮球技术的熟练掌握与左右手配合的默契程度。

本研究以教学实验为主线，采用文献资料法、问卷调查法和实验法等研究方法，将双侧性迁移教学法引入到高中篮球技术教学中。研究随机选取了石河子市某高中两个教学班，每个班 40 人共 80 名学生作为实验对象，进行为期 17 周的实验教学，其中实验班 40 人采用双侧性迁移教学法，除去两周实验前后测量时间，把 15 周分成 5 个阶段，每一个阶段为三周，每一个阶段左右手练习比例分别设置为：第一阶段 3:7，第二阶段 4:6，第三阶段 5:5，第四阶段 6:4，第五阶段 7:3，其中左侧手强化练习遵循逐渐递增的状态。对照班 40 人采用常规教学方法，左右手的练习比例为 2:8。分别对实验前后身体素质、篮球技术和体育学习态度等指标进行了测量，使用 SPSS27.0 软件系统进行统计学比较分析，结果与结论如下。

结果：（1）身体素质方面，实验班和对照班男、女生成绩均得到一定提高，但整体来看不存在显著性差异（ $p>0.05$ ）；（2）篮球技术方面，实验前后实验班和对照班男、女生成绩除单手传球（右手）指标中提高幅度不存在显著性差异（ $p>0.05$ ），其余指标均存在显著性差异（ $p<0.05$ ）；篮球技术综合应用方面，实验班男、女生用左手完成处理球的占比高于对照班；（3）体育学习态度方面，实验后实验班和对照班体育学习态度出现了显著性差异（ $p<0.05$ ），且实验班成绩高于对照班，其中提高幅度方面兴趣与参与维度出现了显著性差异（ $p<0.05$ ）。

结论：（1）双侧性迁移教学法与常规教学法对学生身体素质影响基本无差别；（2）双侧性迁移教学法在提高篮球技术和篮球技术综合应用能力方面要优于常规教学法，尤其是对篮球技术综合应用能力的培养更有优势；并且动态练习比例相较于固定练习比例更能提升学生的篮球技术；（3）双侧性迁移教学法在提升学生体育学习态度方面效果较好。

关键词：双侧性迁移教学法；高中生；体育教学；实验研究

Abstract

As a skill-oriented sport, basketball is very popular among students in senior high school. The skills of dribbling, passing and shooting in basketball all need the coordination and cooperation of both hands in order to be completed efficiently. In general, most people's right hand is more flexible than the left hand, and people are used to doing all kinds of activities with the right hand. However, practice has proved that in adolescence, when the left hand passes the acquired comprehensive intensive training, it can promote its coordination and cooperation ability, and lay a strong foundation for the learning of motor skills. In basketball skill teaching in senior high school, PE teachers mostly use the right hand to complete the technical learning task in the process of basketball skill teaching, but pay little attention to the technical practice of the left hand. This leads to a growing gap between the two hands, which limits the degree of tacit understanding between the mastery of basketball skills and the cooperation of the left and right hands.

This study takes the teaching experiment as the main line, adopts the research methods of literature, questionnaire and experiment, and introduces the teaching method of bilateral sex transfer into the basketball skill teaching in senior high school. The study randomly selected two teaching classes in a senior high school in Shihezi City, each with 40 students as experimental subjects, and conducted a 17-week experimental teaching. Among them, 40 students in the experimental class adopted the teaching method of bilateral transfer. Excluding the measurement time before and after the two-week experiment, 15 weeks were divided into five stages, each stage was three weeks, and the ratio of left-handed and right-handed exercises in each stage was set to 3:7 in the first stage. The second stage is 4:6, the third stage is 5:5, the fourth stage is 6:4, and the fifth stage is 7:3, in which the left hand intensive exercise follows a gradually increasing state. Forty students in the control class adopted conventional teaching methods, and the proportion of left-handed and right-handed exercises was 2:8. Before and after the experiment, physical fitness, basketball skills and sports learning attitude and other indicators were measured, using SPSS27.0 software system for statistical comparative analysis, the results and conclusions are as follows.

Results: (1) in terms of physical quality, the scores of boys and girls in the experimental class and the control class were improved to some extent, but there was no significant difference on the whole ($p > 0.05$). (2) in terms of basketball skills, there was no significant difference in the scores of boys and girls between the experimental class and the control class before and after the experiment ($p > 0.05$), but there were significant differences in other indexes ($p < 0.05$). In terms of comprehensive application of basketball skills, the proportion of boys and girls in the experimental class finishing the ball with their left hand was higher than that in the control class. (3) in terms of sports learning attitude, there was a significant difference in sports learning attitude between the experimental class and the control class after the experiment ($p < 0.05$), and the score of the experimental class was higher than that of the control class.

Among them, there was a significant difference between interest and participation dimension ($p < 0.05$).

Conclusion: (1) there is no difference between the bilateral transfer teaching method and the conventional teaching method, (2) the bilateral transfer teaching method is superior to the conventional teaching method in improving the comprehensive application ability of basketball skills and basketball skills, especially in the cultivation of the comprehensive application ability of basketball skills, and the proportion of dynamic practice can improve students' basketball skills more than the fixed proportion of practice. (3) the teaching method of bilateral transfer is effective in improving students' learning attitude towards physical education.

Key words: Bilateral transfer teaching method; High school students; Physical education teaching; Experimental research

目 录

摘要.....	I
Abstract.....	II
1 绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.1.1 国家高度重视学校体育发展.....	1
1.1.2 学校体育发展需要不断创新教学方法.....	1
1.1.3 篮球运动对高中生身心健康发展具有重要影响.....	1
1.2 研究目的与意义.....	2
1.2.1 研究目的.....	2
1.2.2 研究意义.....	2
2 文献综述.....	3
2.1 相关概念解析.....	3
2.1.1 优势手与弱势手.....	3
2.1.2 双侧性迁移.....	3
2.1.3 双侧性迁移教学法.....	4
2.2 理论基础.....	4
2.2.1 通道模式理论.....	4
2.2.2 熟练模式理论.....	5
2.3 国内关于双侧性迁移相关研究.....	5
2.3.1 双侧性迁移相关理论研究.....	5
2.3.2 双侧性迁移相关实践研究.....	6
2.4 国外关于双侧性迁移相关研究.....	8
2.4.1 双侧性迁移相关理论研究.....	8
2.4.2 双侧性迁移相关实践研究.....	9
2.5 研究述评.....	10
3 研究对象与方法.....	11
3.1 研究对象.....	11
3.2 研究方法.....	11
3.2.1 文献资料法.....	11
3.2.2 问卷调查法.....	11

3.2.3 访谈法	13
3.2.4 实验法	13
3.2.5 数理统计法	14
4 实验设计与实施	15
4.1 实验设计	15
4.1.1 学情分析	15
4.1.2 教学原则	15
4.1.3 学习目标	16
4.1.4 教学内容	17
4.1.5 教学过程	21
4.1.6 教学评价	22
4.2 实验实施	22
4.2.1 实验目的	22
4.2.2 实验的时间与地点	23
4.2.3 实验假设	23
4.2.4 实验变量控制	23
4.2.5 实验过程	24
4.2.6 测试指标设计	25
5 实验结果与分析	29
5.1 实验前实验班与对照班各项指标横向对比分析	29
5.1.1 实验前实验班与对照班身体素质对比分析	29
5.1.2 实验前实验班与对照班篮球技术对比分析	30
5.1.3 实验前实验班与对照班体育学习态度对比分析	31
5.2 实验后实验班与对照班各项指标横向对比分析	31
5.2.1 实验后实验班与对照班身体素质对比分析	31
5.2.2 实验后实验班与对照班篮球技术对比分析	33
5.2.3 实验后实验班与对照班体育学习态度对比分析	35
5.2.4 实验后实验班与对照班篮球技术综合应用能力对比分析	36
5.3 实验班实验前后测试指标纵向对比分析	37
5.3.1 实验班实验前后身体素质对比分析	37
5.3.2 实验班实验前后篮球技术对比分析	39
5.3.3 实验班实验前后体育学习态度对比分析	40
5.4 对照班实验前后测试指标纵向对比分析	41
5.4.1 对照班实验前后身体素质对比分析	41

5.4.2 对照班实验前后篮球技术对比分析	42
5.4.3 对照班实验前后体育学习态度对比分析	44
5.5 实验前后实验班和对照班各项指标提高幅度对比分析	44
5.5.1 实验前后实验班和对照班身体素质成绩提高幅度对比分析	44
5.5.2 实验前后实验班和对照班篮球技术成绩提高幅度对比分析	46
5.5.3 实验前后实验班和对照班体育学习态度提高幅度对比分析	48
5.6 讨论与分析	48
5.6.1 双侧性迁移教学法对身体素质的影响分析	48
5.6.2 双侧性迁移教学法对篮球技术及综合应用能力的影响分析	49
5.6.3 双侧性迁移教学法对体育学习态度的影响分析	50
6 结论与建议	51
6.1 结论	51
6.2 建议	51
7 研究不足与展望	52
参考文献	53
附录 A 高中生体育学习态度自评量表	58
附录 B 专家访谈提纲	59
附录 C 身体素质评分标准	60
附录 D 篮球技术评分标准	63
附录 E 练习比例和内容完成情况表	65
附录 F 实验班和对照班教案节选	67

1 绪论

1.1 研究背景

1.1.1 国家高度重视学校体育发展

青少年的身心健康全面发展关乎国家的未来和民族的希望,是国家关心、社会关注、人民关切的重大课题。学校作为青少年成才、成长的主阵地,肩负着促进学生德智体美劳全面发展的核心任务。近年来,随着时代的发展、科技的进步,现代化教育水平实现了新的跃升,党和国家对青少年教育工作提出了新的规划。2016年国务院办公厅印发的《关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》中明确指出:学校体育是促进学生全面发展、实施素质教育的重要途径,对于促进教育现代化、建设健康中国和人力资源强国,实现中华民族伟大复兴的中国梦具有重要意义^[1]。2020年中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》提出,把学校体育放在一个更加突出的位置上,学校体育在育人和提升学生综合素质方面起到了重要的作用,对于培养学生品德、意志品质具有独特的功能^[2]。由此可见党中央、国务院非常重视学校体育建设,不断出台相关体育政策,以推动学校体育教育改革,有效促进青少年体质健康持续发展。

1.1.2 学校体育发展需要不断创新教学方法

随着体育强国战略的提出,学校体育地位与其价值意蕴也日益提升^[3]。2023年教育部办公厅关于印发《基础教育课程教学改革深化行动方案》的通知中提出,为促进中国式现代化发展与科教兴国战略的实施,需要深入推进基础教育课程教学改革,其中课程教学改革离不开教学方法的不断优化与创新,只有通过推陈出新,进行教学方法改革才能有利于重塑课程内容,打破课堂沉默状态,焕发课堂生机活力,发挥课堂教学主战场、主渠道的作用^[4]。最终才能充分发挥体育与健康课程育人、育体、育心等功能^[5],促进教学质量和教学效果提质增效。为此,促进学校体育发展需要创新体育教学方法,进而为基础教育课程教学改革提供源源不断的动力。

1.1.3 篮球运动对高中生身心健康发展具有重要影响

2017年教育部制定的《普通高中体育与健康课程标准》中明确规定,篮球属于必修项目,可见篮球项目在高中体育教学中的重要性^[6]。一方面,在篮球技能教学中学生通

过传球、运球、投篮等技术学习将提高学生的速度、力量和协调等身体素质，以达到增强体质的目标^[7]。另一方面，篮球也是一项很好的抗挫运动，挫折教育也是学校体育重视的内容之一，通过篮球教学比赛能培养学生团队协作意识和集体荣誉感，使学生正确地认识输赢，达到胜不骄、败不馁的育人效果，帮助他们形成正确的挫折观^[8]。高中学习阶段，由于升学压力较大，通过篮球运动来缓解学生的学习压力、促进血液循环、改善学生学习的精神状态^[9]。总体而言，篮球运动对高中阶段学生身心健康全面发展具有重要影响力。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

本研究对实验班（运用双侧性迁移教学法）和对照班（运用常规教学法）实验前后各项测量指标对比分析，通过改变实验班优势手和弱势手练习比例，探究双侧性迁移教学法与常规教学法对学生身体素质、篮球技术及综合应用、体育学习态度方面是否存在差异性，以及了解双侧性迁移教学法是否比常规教学法有更好的教学效果，试图为广大篮球教师提供一种有效的篮球教学方法和手段。

1.2.2 研究意义

1.2.2.1 理论意义

本研究以三周作为一个学练阶段，并循序渐进增加弱势手技能学习比例，从而激发学生的学习欲望，培养学生学习兴趣，提高学生的篮球技术掌握与应用能力。通过教学实验比较分析，探讨双侧性迁移教学法在高中篮球教学中的教学优势，从学理层面将丰富篮球教学方法，为今后双侧性迁移教学法在篮球教学中的运用提供一定的理论依据。

1.2.2.2 实践意义

通过实验教学把双侧性迁移教学法运用到篮球实践教学中去，并逐渐增加弱势手的练习量，从而缩小优势手和弱势手之间的差距，有效提高学生优势手和弱势手运球、传球、投篮及篮球技术综合应用能力，同时也有利于促进青少年学生两侧大脑的均衡发展，培养学生的篮球运动兴趣。显然双侧性迁移教学法在篮球技能教学中的实验研究不仅从实践层面为广大一线体育教师提供有效的篮球教学方法和手段，也为实施篮球技能课教学改革提供一定的教学参考案例。

2 文献综述

2.1 相关概念解析

2.1.1 优势手与弱势手

有关优势手与弱势手的概念解析,学者许奋奋(2000)将习惯完成技术动作的一只手界定为优势手,反之为弱势手^[10]。林崇德(2003)在《心理学大辞典》一书中说到优势手(利手),可通过写字、拿筷子和掷物来判定优势手,根据多数研究资料与实践表明,百分之九十的人优势手为右手^[11]。对此,学者张怡悦(2022)对优势手与弱势手的定义进行了补充:优势手是指人们在日常生活中习惯使用的手,优势手的产生主要受到先天性因素以及后天的习惯养成,弱势手是相较优势手而言^[12],由于在平时的生活使用频率少,各个方面略弱于优势手,所以被定义为弱势手。

基于以上梳理,本研究基于学者张怡悦的观点认为:优势手主要是指人在生活中使用频率较高,使用较为熟练的一侧为优势手,另一侧为弱势手。

2.1.2 双侧性迁移

有关双侧性迁移的概念,最早是1892年由Bryant发现并提出的,Bryant在实验过程中交替使用双手打字,发现弱势手对优势手产生了促进作用,因此Bryant提出了双侧性迁移这一名词^[13]。后续国外心理学家Ammons(1995)把双侧性迁移定义为:人在利用一侧肢体学习新的运动技能后,另外一侧肢体也能表现出学习或执行相同运动技能的能力即为双侧性迁移^[14]。我国学者杨锡让(2004)在《实用运动技能学》一书中讨论到双侧性迁移就是发生在两侧肢体间的学习迁移^[15]。陈龙伟、季浏等人(2006)在《运动技术掌握过程中肢体对侧迁移效果研究》中谈到当个体使用一侧手学习技能后,另一侧能执行同一技能时^[16],即说明两侧手发生了迁移。陈强(2022)认为在运动技能学习的过程中^[17],同一技能会在两侧肢体之间发生迁移,即技能学习的双侧性迁移。

结合上述学者关于双侧性迁移概念的相关研究,本研究基于陈伟龙的观点认为:当一侧肢体掌握某项运动技能时,未学习的一侧肢体也能做出该动作或基本掌握该项技能的过程称为双侧性迁移。

2.1.3 双侧性迁移教学法

有关双侧性迁移教学法的概念，国内学者赖焕春（2014）认为双侧性迁移教学法是指在体育练习过程中以双侧性迁移理论为指导，练习时交替使用两侧肢体，在理解技术动作和掌握技能的基础上进行左、右侧相互迁移的教学方法^[18]。夏攀（2020）认为该教学方法以培养学生的认知能力为重点，在理解的基础上进行左右两侧肢体的互相迁移，以此促进技能的提高^[19]。实施该方法时以学生为主体，教师作为学生的引导者，引导学生认真思考，投入课堂学习过程中，安排合适的练习强度，帮助学生掌握技术动作。

根据研究重点，本研究基于赖焕春学者的观点认为：双侧性迁移教学法是根据双侧性迁移理论而形成的一种教学方法，此方法通过左右手交替练习提高技术水平和运动认知水平。

2.2 理论基础

2.2.1 通道模式理论

Laszlo（1970）、Hicks（1974）、Taylor（1980）等学者提出了通道模型。学者认为在双侧性迁移训练中，右手比左手能获取更多的信息量。双侧性迁移的不对称性影响了大脑分工的专门性，尤其是左侧脑与控制右手有关^[20]。Marteniuk（1984）提出了空间同化是由于程序之间最终特殊区域的指令相互作用得出的假设，每个肢体最终动作指令是由对侧大脑产生的，且分别独立通过对侧和同侧路线来控制两侧的肢体^[21]，而在混合情况下，例如左侧脑产生的指令不仅作用于右手，同时也通过同侧通道影响左手。Marteniuk 还提出一种模式，即空间同化不对称性导致左侧脑到左侧肢体比右侧脑到右侧肢体产生更大的运动冲动，研究发现，当右手掌握一项技能时，左手不进行练习，很难掌握该项技能；反之，左手学习一项技能时，即使右手不进行训练，也能达到不错的效果，这和通道模式认为的大脑分工控制人体左右两侧肢体有关。学者 Kirby Krystal M（2019）对此进行诠释：右侧肢体运动只能有效激活左侧脑的活动，而通过左侧肢体的学习不仅能产生强烈的刺激，也能促进两侧迁移的发生，左手学习技能时左右两侧大脑同时参与，右手能直接从左侧脑中获取动作信息，而右手学习技能时只存在左半球，这时大脑右半球只能通过胼胝体从左半球间接获取动作信息，造成练习的时间加长^[22]。显然根据通道模式，当运动技能迁移时，右手能直接从左半球获取已经被左手掌握的技能，因此先进行弱势手的学习，再进行优势手的学习会产生更多的迁移量。

2.2.2 熟练模式理论

解释双侧性迁移不对称现象的另一个学说是“熟练模式”。20世纪八十年代期间，大多学者以该模式作为理论基础展开以下实验，即通过转盘追踪、快速敲击（Ronald, 1986; Parker, 1989）的实验发现：右手在学习单一的动作技能时，相较于左手有更大的熟练程度，因此左手能从右手学习到更多的动作认知，帮助左手掌握新的动作技能。1987年 Elliot 发现大脑出现的运动程序方式与右半球功能紧密相关，基于此 Elliot 提出了熟练模式，在练习过程中较为熟练的手能学到更多的技能“要素”，对技能的认知更有深度，帮助未练习的手建立一个良好的标准，并让其快速掌握此项技能^[23]。通过对比熟练模式与通道模式的相关理论，可以知晓在双侧性迁移练习中，先进行右手练习能够较快的掌握更多的技能“要素”，并且获得较高的熟练度，建立正确的动作模式，促进左手开展迁移训练，进而提高迁移量。

综上所述，基于优势手更加灵活、有力的特点，在同等时间下优势手相对于弱势手能够掌握更多的技能“要素”。因此，先进行优势手的学练能够使身体两侧肢体掌握该项技术，足以说明熟练模式支持优势手向弱势手迁移的学习方式。

2.3 国内关于双侧性迁移相关研究

2.3.1 双侧性迁移相关理论研究

目前学者对两侧肢体存在不对称性持有相同的态度，是优势手向弱势手的迁移效果好，还是弱势手向优势手迁移的效果好，学者们持有不同的态度。目前关于理论研究成果主要基于通道模式研究成果和基于熟练模式研究成果两个方面。

部分学者基于通道模式理论的研究成果。首先是学者王鑫庆（1995）发现四肢之间存在着相互迁移的现象，然而篮球这个项目是需要两侧肢体共同配合的一项团体运动项目，文中提到了先练习弱侧手，并增加其练习的时间有助于篮球技术的提高^[24]。奚天明（2000）通过研究发现，探究双侧性迁移教学法对足球训练效果产生的影响，他认为在基础技术学习中，两侧脚的迁移方向是弱势脚向优势脚的迁移效果更优，并且弱势脚参与练习的时间越长，弱势脚掌握技术的效果越佳^[25]。陈龙伟和季浏（2006）通过对篮球投篮技术学习及其迁移效果的评定，来研究两侧肢体迁移的不对称性^[26]。结果表明，在学习的初级阶段弱势手向优势手的迁移效果更优，当弱势手向优势手迁移时，更有利于两侧肢体的共同发展。

另一部分学者基于熟练模式理论研究成果。首先，学者赵诚民（1999）认为优势手向弱势手的迁移效果更好，并发现交叉教育能够有效提高学生弱势手运动技能的学习效果，在篮球教学和训练中运用交叉教育方法对于篮球教学具有实践意义^[27]。其次，于婉

晴（2023）通过对两侧肢体进行不同比例的练习，得出结论：优势手向弱势手的迁移效果更优，在刚学习技能的初期，增加优势手的练习时间能使迁移效果更加明显^[28]。这部分学者认为优势手向弱势手的迁移效果更好。

综上所述，国内对双侧性迁移教学法的迁移方向没有统一的答案，各自持有不同的说法，无论是优势侧肢向弱势侧肢的迁移效果好，还是弱势侧肢向优势侧肢的迁移效果好，只要增加弱势侧肢的练习时间，就能提高练习者的整体技术水平，缩小两侧肢体之间的差距。本文基于熟练模型，先进行优势侧肢的练习，再进行弱势侧肢的练习，按照一定的比例逐渐增加弱势侧肢体的练习量，让两侧肢体差距慢慢缩小，增加进攻的手段，进一步提高技术的全面发展。

2.3.2 双侧性迁移相关实践研究

国内关于双侧性迁移教学法的实践研究成果较为丰富，主要集中在田径项目和球类项目教学实验中。

2.3.2.1 双侧性迁移在田径类项目中的相关研究

双侧性迁移教学法在田径项目上主要集中在背越式跳高、标枪与铅球项目中，该教学方法的应用有效促进了训练者的左右大脑均衡发展，以及提高运动表现。

首先，傅鹤宇（2017）将双侧性迁移教学法运用在背越式跳高项目中，先进行弱势手的教学，当学生基本掌握技能之后，再学习优势手，要求弱势手的训练时间不少于总时间的三分之一，通过实验得出结论，双侧性迁移教学法能提高学生的技术动作水平，并且对身体素质起到积极的作用，但是对背越式跳高成绩无显著性影响^[29]。其次，是在标枪项目中，崔田田（2018）、陈奥娜（2019）将双侧性迁移教学法运用于标枪教学中发现，双侧性迁移教学法的运用可以对两侧肢体起到促进的作用，使左右大脑均衡发展，减少两侧肢体之间的差距，有助于学生身体的协调发展，激发学生学习兴趣，进而提高学生的达标成绩^{[30][31]}。最后，在铅球项目中，冉春燕（2011）通过铅球实验研究得出，双侧性迁移教学法能提高优势手的铅球成绩，以及学生的学习兴趣和身体的协调性^[32]。张如祥（2020）、丁倩玉（2021）将双侧性迁移教学法运用于背向推铅球教学实验中发现，通过双侧性迁移教学法在铅球运动中的运用，提高了学生对技术动作的认知水平，还能减少运动中的损伤^{[33][34]}，实验组与对照组实验结果相比，实验组的同学在技评、投掷成绩方面都有明显的提高。

综上所述，双侧性迁移教学法在田赛项目中运用得比较广泛，运用在田赛项目上能有效提高受训者的运动表现和学生的学习兴趣，促进左右脑的均衡发展，提高学生对动作的认知水平。