

扬州市职业大学

毕业论文

题目：“体认”范式下的体育教学设计与实践研究

学 院： 体育学院

专 业： 体育教育

班 级： 14级2班

姓 名： 蒋丽萍

学 号： 142002116

指导教师： 潘 明

 商秋华

完成时间： 2017年5月

摘 要

体育课程是以身体性认知方式认识世界的特有的一种途径,学生运动技能获得的内在机制是形成体育学习指导理论与方法基础。“体认”的研究借鉴了当代认知科学中“具身认知”的研究成果,符合身体认知的特点,必将成为体育学习指导的理论基础。本研究力图达到以下目的:广泛参考本领域的最新研究成果,在对“体认”原理与机制作出阐释学分析的基础上,对“体认”范式下的体育学习指导进行尝试性研究,以“体认”的原理和机制探索体育学习指导的方法,包括如何选择匹配于学生原有体育认知基础和已有生活经验的身体练习(动作)手段作为诱导性或辅助性练习更有利于学生的技能理解和获得;教师怎样的运动指导更有利于学生的运动学习,为广大教师提供一个可资借鉴的体育课堂教学设计操作技术平台与思路,第二,通过教学实验,检验“体认”机制下的教学实践意义,为“体认”的理论研究提供实证性参考。通过研究,形成以下结论:

第一,通过对“体认”范式下运动技能的学习原理的阐释学分析,形成体育学习指导的几点基本认识:第一,运动指导应致力于促进学生通过亲身亲历的体验以获得运动技能;第二,选择匹配于新的运动技能的辅助性和诱导性练习是体育学习指导的主要任务之一,所选择的练习手段必须是学生以往体验过的,信息库中存在的,同时,必须与新的运动技能的某些要素或者环节相吻合,从而体现体育学习由已知一知之较多一获得未知的学习路径;体育学习指导过程中对练习手段的选择应依据学生的已有认知经验,从而区分于过去教学中依据技能本身的结构特点所采用的分解教学。

第二,通过教学实验证明,“体认”范式下的体育学习指导对于学生运动技能的活动、运动素质的提高、体育学习态度的转变相对于依据传统教学理论下的学习指导具有非常显著的积极影响,从而证明了“体认”的研究成果对于教学实践的指导价值。

关键词: 体认; 体育教学; 体育教学设计;

目 录

摘 要.....	I
1 研究背景.....	1
1.1 对传统体育教学方式的反思.....	1
1.2 当代认知科学对教学设计的启示.....	1
1.3 体育教学理论与实践的现实要求.....	2
2 相关文献综述.....	2
2.1 “体认”的研究与进展.....	2
2.2 关于体育教学设计的研究现状与进展.....	3
3 研究意义与目的.....	4
3.1 研究意义.....	4
3.1.1 研究的理论意义.....	4
3.1.2 研究的实践意义.....	4
3.2 研究目的.....	5
4 研究结构与思路.....	6
4.1 研究的基本思路.....	6
4.2 研究的内容结构.....	7
5 研究方法.....	7
5.1 文献资料法.....	7
5.2 阐释法.....	7
5.3 问卷调查法.....	8
5.4 实验法.....	8
5.5 数理统计法.....	8
6 “体认”对于体育学习指导意义的阐释学分析.....	8
6.1 “体认”范式下运动技能的学习机理.....	8
6.2 “体认”范式下体育学习指导的意义.....	8
7 实验设计.....	10
7.1 实验对象.....	10
7.2 实验内容与时间.....	10
7.3 实验的控制.....	10
8 实验结果与分析.....	10
8.1 实验班与对照班运动技能学习质量比较.....	10
8.2 实验班和对照班达标成绩比较.....	11
8.3 实验班与对照班体育学习态度比较.....	12
9 结论.....	12
主要参考文献.....	13
附件.....	15
致谢.....	25

1 研究背景

1.1 对传统体育教学方式的反思

体育课程作为学校课程体系的重要组成部分,理应与其它课程一样视文化传承为己任,尽管体育课程所传承的运动文化主要是以身体的操作为基本形式,但这丝毫不能动摇和改变文化传承这一课程的基本属性。体育课程通过运动学习实现对世界的认识相对于其它文化课程的间接经验的获得,它在课程体系中占有独特的地位。很显然,这种独特的不可取代性绝非生物学的意义,而是在于其认识论的意义。“任何忽视、违背乃至否认文化传承这一课程基本属性的,都是对课程的误读和背离。”“通观当今世界各国的体育课程,尽管学术观点和表述方式有所不同,但是在坚持体育课程的基本属性在于文化传承这点上则完全一致”^[1]。而反观我国的体育课程实施现状,“将运动文化的生物功能极度放大,这使得本来应该由运动文化的教化或传承为主题或属性的体育课程成为了生物学改造的领地,而运动文化自身在体育课程中则沦落为生物学改造的工具。”^[2]反映在实际操作中,教师的教学思维混乱,对体育课程的价值取向认识不清,目标不明,以致以体能训练的方式用于教学活动中;学生的学习动因不明,学习方式单一,其结果是作为学校教育中课时数最多的课程之一,到了大学毕业,学生既不能学会必要的运动技能,也不能形成系统的身体运动思维。

1.2 当代认知科学对教学设计的启示

教学设计是一门具有方法论性质的交叉学科,其理论基础依赖于多种理论的交互作用,其中学习理论一向被视作最为重要的一块。而众多的学习理论当中,对教学设计具有显著影响并占据主导地位的是认知学习理论。20世纪80年代中期以来,具身认知概念日益凸显。具身认知理论反对第一代认知科学的立场,强调身体在认知过程中的主体作用。认为心智离不开身体的结构和感觉——运动体验,强调身体是认知的主体,而不是被认知的客体。心智是具身的,一切认知活动都发生在作为认知主体的身体与环境的相互作用之中。【5】特别在现象学对无身认知批判的影响下,目前认知科学正在发生着重大的转变,其中的核心在于由完全忽视身体在认知活动中的作用,到承认身体对认知活动的关键性影响。随着具身认知的影响日益扩大,其对教育特别是教学设计与教育应用研究的意义也显现了出来。而强调“认知根植于身体行动”的具身认知,为设计促进深度理解的教育环境提供了一种新的理论框架,逐渐成为继客观主义和建构主义之后教学设计研究范式的新转向。

体育课程由于长期以来坚持的“以增强体质为主”的生物学的意义的强调,教学设计基本没有依据学生的学习原理,因此受认知科学的影响较小。“长久以来我们把体育学理解为增强体质的一门学科,体育学本应归为人类学,却被降格为生物学。恢复体育学的人类学地位,离不开对身体运动发展人的认知能力的重要

作用的弘扬”，^[6]随着对体育课程属性的日益明晰，认知科学对体育课程教学设计的影响将日益显现出来，并成为影响教学设计的最主要的理论基础之一。

1.3 体育教学理论与实践的现实要求

我国的体育课程经过多年来的改革和发展，其理论建设应该说也不乏成果，但由于受到生物观的根深蒂固的影响，理论研究基本是依据运动人体科学展开的，局限于对原有理论基础上的修修补补，从而建立起了缺乏课程观的体育课程理论。

体育教学总是围绕特定的运动技能学习活动展开的，学习指导就成为体育教学中不可避免的核心问题。体育学习指导的目的是促进学生更有效地学习，因此学生体育学习的发生机制是体育学习指导的根本依据。过去的有关体育学习指导的研究成果中更多关注的运动行为的外在行为现象和运动技能本身的特点，而对于学生获得运动技能的内在机制始终含糊不清，不能对体育教学活动中的现象做出深刻的解释，因此难以起到直接指导教学实践的效果。日本学者中内敏夫认为人类认识世界的方式有三种，概念认知、形象认知及身体（运动）认知。不同于其它文化知识学习的是体育作为身体（运动性）认知的主要形式，是借助主体的身体认识主体的世界，认知的工具是自己的身体，认知对象也是自己的身体^[1]，从而肯定了体育学习过程认知方式的特殊性。以程志理、贾齐等为代表的一批学者在对现有体育课程改革全面把脉的基础上，把握住了问题的症结，从具身认知的视角，探索“体育何以可能”的机制，形成了以“体认”为基本范式的体育学学科建设理论基础。然而，“用近代西方兴起的‘理性主义’、‘科学主义’的标准进行衡量的话，‘体认’将被盖上‘不客观’、‘不能量化’的烙印，这是‘体认’研究在今日体育学界难登大雅之堂的根本原因”^[2]。“体认”何以影响和指导运动实践，包括改变体育教学中学习指导实践，并将产生怎样的指导效果，乃是提高“体认”公众认同感的关键。

2 相关文献综述

2.1 “体认”的研究与进展

“体认”，是由“（身）体”与“认（知）”构成的一个复合词。日本体育学者金子明友曾明确指出“身体知”（“体认”）的根基即为“运动感（觉）”，即“运动感”等同于“体认”。金子还指出，“学的身体知”是“教的身体知”的前提，即，运动传承机制的明确依赖于运动学习机制的明确。这提示我们，“运动感”、“身体触感”是身体运动研究的基点。

我国体育学界最早关注“体认”问题的学者贾齐把“体认”界定为“主体借助身体认识世界（身体）”。他认为：认知主体是“我”，但是，“我”必须依托身体而存在；认知对象是“世界”（含身体），对世界的认识必须借助相应的工具（含身体）；无论是种系发生还是个体发生，体认都是人类认识世界的原初方式。

基于以上认识,贾齐认为“体认”视域内的运动学习具有以下特征:运动学习是通过对自己身心的调控,达到身心一致的认知方式;运动技能的形成,实际上是主体的身体化。比如篮球运球,对球的触觉以及对球的重量、反弹的力量、运行规律等等都是通过我的手臂、视觉等获得的,“我”是通过身体而产生对球的认知。

当从认知的视角审视运动技能学习时,会发现运动技能的形成主要来自于三种认知方式之一的身体(运动性)认知(体认),属于后天获得的认知。即,某种运动技能的掌握,实际上意味着相关“身体知”(体认)的获得。身体动作的发生不仅受意识的控制,同时也有皮层下中枢的参与。如果运动中枢没有发出预期的信息指令,就不能表现出相应的运动技能,也就意味着身体的不知。运动中枢能否发出预期的信息指令,取决于能否从信息库中提取出相应的信息。从运动技能的形成与信息的关系来看,运动学习的直接目的,是获得新的信息(即身体知),从而形成新的运动技能。

把身体看作认知工具亦可得出一些结论:身体作为认知工具,不仅表现为借助身体练习获得信息,示范讲解的功效同样依托于以往的运动经验;示范讲解使得学习者的动作得到改进,实际上并非直接从概念或视觉形象中获得了新的信息,而在于对以往身体信息的唤起,反之,如果学习者没有相应的运动经验,讲解示范对于动作的改进,将不具有功效。

“体认”的讨论告诉我们一个基本的事实:运动技能学习过程中的“知(会)”是通过身体表现的,这种身体知属于“暗默知”的范畴。它与概念(语言、符号或图表)形态的“形式知”的不同点在于只能通过身体操作的方式,才能够判断是否具有某种“身体知”。从这个角度说,运动技能的“会”或“不会”,也就意味着其身体的“知”“不知”。因此,运动技能与身体知实际上是从不同角度对同一存在的表达:运动技能是外显的可直接观察到的存在,它是对个体(的身体)存在状态的指称,身体知则是内隐的不能被直接观察到的存在,它是对主体状态的指称。从二者的关系来说,前者以后者为其存在的内在根据,而后者只能借助前者才得以显现。考虑到运动技能或身体知不能脱离身体而存在,而这种存在是经由后天的运动学习才得以形成,运动技能或身体知在其性质上与诸如形式知那样的间接经验不同,它属于直接经验(名词!)的范畴。同时,学习者只有通过直接经验(动词!)的方式才能够获得。也就是说,当某人试图获得诸如运动技能或身体知这样的直接经验时,其充分必要条件在于他必须通过自身的实践活动,亲身经历具体的实践过程。既然直接经验的获得有赖于身体的操作,这使得它只能隐含与或内化于获得者的身体之中,为其个体所独有,并由此区别于诸如语词或概念等具有可分享性或共有性的间接经验。

“体认”机制的研究为体育学的研究提供了新的研究范式,也催生了基于“身体运动何以可能”的体育学研究的方法论雏形。而关于“体认”发生机制的讨论,也为体育课程实施中如何开展有效运动指导的研究提供了方法论基础。

2.2 关于体育教学设计的研究现状与进展

体育教学设计研究始于 90 年代初期,但也只是零散而不系统的研究,此阶段属于把教学设计理论与体育教学相结合的尝试研究阶段。有学者尝试对体育教学设计进行界定,如谢彬认为:“体育教学设计是运用教学设计的基本原理和方法,对体育教学系统和过程进行分析和研究,解决一系列复杂的体育教学问题,寻找最佳解决方案的过程。[26]”还有的学者认为:“体育教学设计是为体育教

学活动制定蓝图的过程，它规定了教学的方向和大致进程，是师生教学活动的依据。教学活动的每一步骤、每个环节都将受到教学设计方案的控制和约束。[27]”南勇认为：“所谓体育教学设计，实质上就是根据体育教学的特点，采用系统的方法，对教学前的各种准备工作和教学过程的实施进行系统的综合。[28]”毛振明教授认为：“体育教学设计是根据教学目的和教学条件，对某个过程（如学段、学年、学期单元和学时）的教学所进行的各方面的最优化研究工作和计划工作。[29]”这个定义明确了体育教学设计的应用范围。

这些研究尝试性的将教学设计手段与体育课堂进行结合，促进了体育教学理论的发展。但这一时期的研究还处于探索阶段，还没有完全摆脱传统体育教学设计观的束缚，个别研究虽然较有意义，但没有形成体系，无论从数量还是质量上看，停留在零散的、低层次的引用与借鉴阶段。尽管他们力图联系体育教学的特点来研究教学设计问题，但始终把教学中的生物学意义放在突出的甚至是主导的问题，没有在认知语境中探索教学设计问题，理论根基上的偏差必然难以形成科学系统的研究结论。

3 研究意义与目的

3.1 研究意义

3.1.1 研究的理论意义

在体育教学这个系统内，教学设计是其运行过程中不可缺少的环节，它是连接体育教学理论与教学实践的桥梁。体育教学设计作为一门新兴的交叉科学，需要众多的理论来支撑，而“运动技能何以获得”以及“如何有效指导才能促进学生的运动学习”是研究和实施体育教学设计必须回答得问题。具身认知基础上的“体认”范式为我们更真实地揭示了体育学习过程中学生获取技能的原理，同时也从一个新的视角表明了体育教学过程中运动指导的作用机制，因此为体育教学设计的理论建立和完善奠定了认识论基础。任何理论体系的形成，都是建立在从理论假设到实践论证的基础上，关于“体认”的研究，借鉴了当代具身认知的原理，形成了基于“身体运动何以可能”的体育学方法论雏形，“用近代西方兴起的“理性主义”、“科学主义”的标准进行衡量的话”，体认“将被盖上“不客观”、“不能量化”的烙印，这是“体认”研究在今日体育学界难登大雅之堂的根本原因。^[6]”本研究试图将“体认”作为方法论基础运用于体育教学设计研究的实践中，既是现有“体认”研究成果的实践运用，也是对现有理论认识的进一步检验，对于“体认”理论的完善、以及作为体育教学设计理论基础的认同，其意义不仅是迫切的，也是深远的。

3.1.2 研究的实践意义

体育教学设计是一项操作性很强的技术，它的产生和发展正是来自教学实践的要求，它的直接目的就是要解决实践中的种种问题，达到教学效果的最优化。当前正在不断推进的体育课程改革中，广大体育教师的确遇到了种种问题与困惑，而理论的不确定性，尤其是体育教学设计理论的不完善直接导致了很教师在解决教学问题时束手无策。本研究致力于探索在新的认知科学基础上形成的理

论的实践运用,力图为广大教师提供一个可资借鉴的体育课堂教学设计操作技术平台与思路,不仅为体育教学的具体教学设计提供参考和借鉴,也为进一步的实践研究提供一个认识论基础,促进体育课程迈上一个新的台阶。

3.2 研究目的

本研究在对具身认知以及体现在体育学科中的“体认”原理与机制作出阐释学分析的基础上,对“体认”范式下体育教学设计的方法进行尝试性研究。无意对体育教学设计的理论体系进行系统研究,而是主要探索体育教学设计中如何选择和设计学习指导的策略和方法以实现更有效地教学,力图达到以下目的:第一,以“体认”的原理和机制探索体育教学设计中实施有效运动指导的教学策略,包括如何选择匹配于学生原有体育认知基础和已有生活经验的身体练习(动作)手段作为诱导性或辅助性练习更有利于学生的技能理解和获得;如何设计有利于学生运动技能学习的环境;教师怎样的运动指导更有利于学生的运动学习。第二,通过教学设计和教学实验,检验“体认”机制下的教学实践意义,为“体认”的理论研究提供实证性参考。

4 研究结构与思路

4.1 研究的基本思路

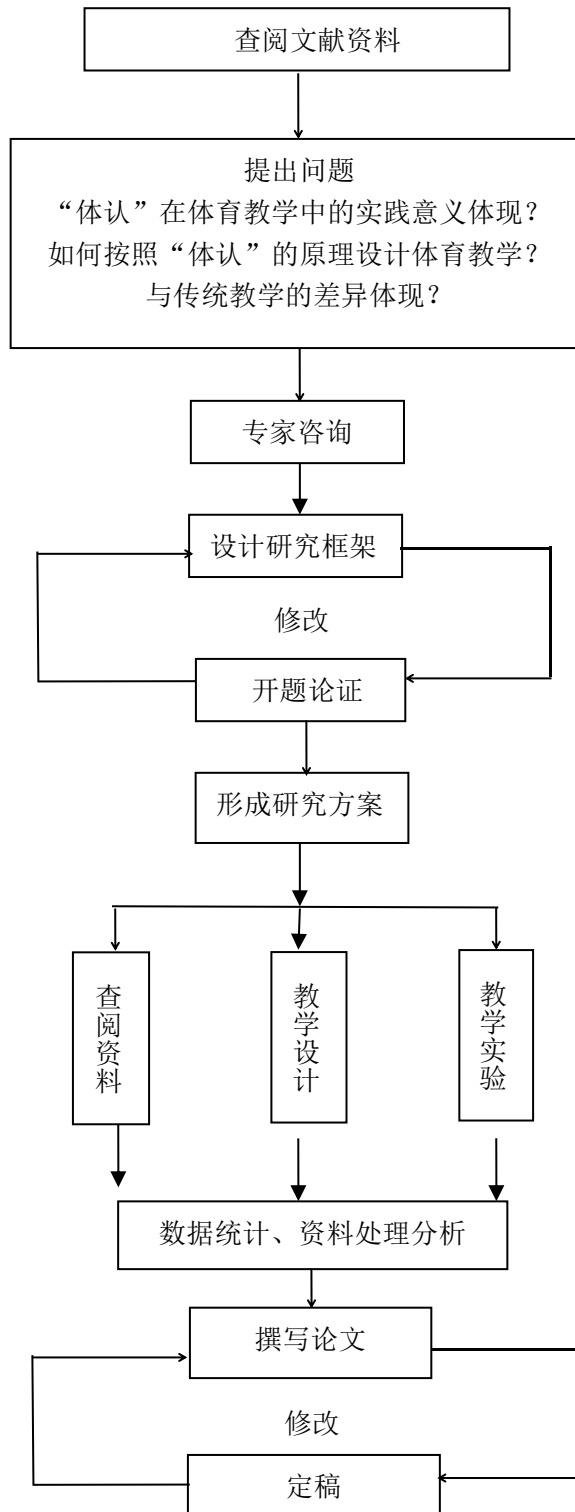


图1 研究思路

4.2 研究的内容结构

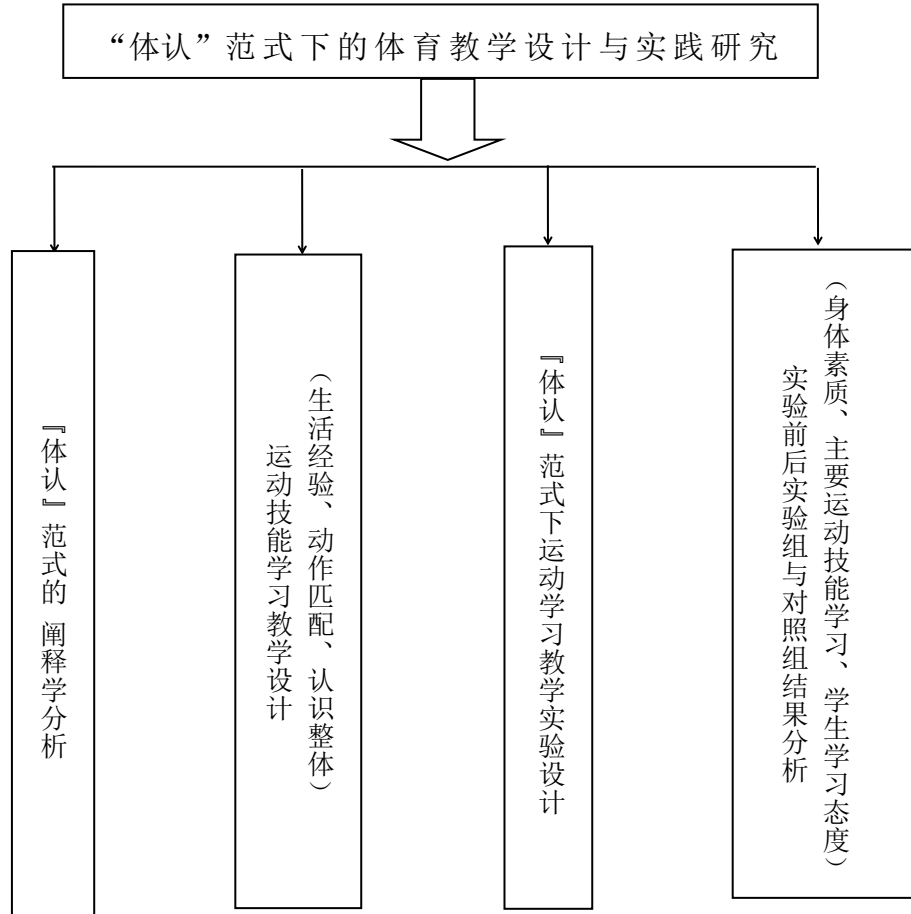


图2 研究的内容结构

5 研究方法

5.1 文献资料法

通过知网检索和图书馆资料查阅，收集与本研究相关的学术期刊和书籍，根据本研究的研究内容和任务，收集有关“具身认知”、“体认”、“教学设计”、“体育教学设计”等相关的文献资料。

5.2 阐释法

根据“体认”对学生体育学习原理的揭示阐释体育学习指导的模式和方法。

5.3 问卷调查法

实验后调查学生体育学习态度。

5.4 实验法

以扬州市邗江区汉河中学初一年级学生作为实验对象,按照体认范式对有关教学内容进行教学设计,获取实验数据。

5.5 数理统计法

对实验获得的数据借助计算机对资料进行分类统计,运用 EXCEL 和 SPSS12.0 对数据进行统计、分析处理。

6 “体认”对于体育学习指导意义的阐释学分析

6.1 “体认”范式下运动技能的学习机理

我国体育学界最早关注“体认”问题的学者贾齐把“体认”界定为“主体借助身体认识世界(身体)”^[4]。按照贾齐的认识思路,人类认识世界、改造世界的过程中,即“我”与世界发生关系的过程中,身体既是体现“我”的意志的工具,也是“我”的认知对象。运动学习就是“我”通过对自己身心的调控和认识,达到身心一致的认知方式。比如篮球运球,对球的触觉以及对球的重量、反弹的力量、运行规律等等都是通过我的手臂、视觉等获得的,“我”是通过身体而产生对球的认知。而这种认识,唯有通过身体的直接体验才能获得,因此“体认”的特征在于,以“我”的身体为认知对象,以“我”的身体为认知工具,是以直接经验的方式所形成的直接经验。“体认”所获得的身体知还具有不可言传性,它只能借助身体行为(运动技能)间接显现出来。身体动作的发生不仅受意识的控制,同时也有皮层下中枢的参与。如果运动中枢没有发出预期的信息指令,就不能表现出相应的运动技能,也就意味着身体的不知。运动中枢能否发出预期的信息指令,取决于能否从信息库中提取出相应的信息。从运动技能的形成与信息的关系来看,体育学习的直接目的,是获得新的信息,从而形成新的运动技能。

6.2 “体认”范式下体育学习指导的意义

“体认”的讨论对体育教学中的运动指导至少具有以下启示:

第一，运动技能学习过程中的“知（会）”是通过身体表现的，这种身体知属于“暗默知”的范畴。它与概念（语言、符号或图表）形态的“形式知”的不同点在于只能通过身体操作的方式，才能够判断是否具有某种“身体知”。当某人试图获得运动技能时，其充分必要条件在于他必须通过自身的实践活动，亲身经历具体的实践过程。因此，体育教学中，任何完美的讲解和示范，都不能使学生直接产生新的运动技能，唯有通过学生亲身亲历的身体练习，才能够形成属于自身的运动技能。

第二，学习任何一个新的运动技能时，我们往往采用讲解、示范等方式，在此过程中学生并不能直接从概念或视觉形象中获得新的信息，而在于对以往身体信息的唤起，真正有效地讲解和示范实际也就意味着使学习者的“我”将语词或形象信息转换为与其对应且已知的运动经验。进而，当“我”从信息库中提取出相应运动技能所需的信息指令，从而获得新信息。也就是说，只有当讲解示范与以往的运动经验构成对应关系时，它们才是有效的。而实际教学中，一个新的运动技能在“我”的信息库中并没有对应的信息指令，也就是往往不具备已知的运动经验，讲解示范对于学习者的技能学习和动作改进是不具有功效的。据此，在设计学习指导的方式和内容时，往往要借助辅助性或诱导性的身体练习，以使学习者能够从信息库中提取出相应的信息。所选择和设计的辅助性或诱导性练习首先必须是学生以往体验过的，信息库中存在的，同时，必须与新的运动技能的某些要素或者环节相吻合，即所选择的辅助性或诱导性练习要匹配于新的运动技能。这样，体育学习就沿着由已知——知之较多——获得未知的路径，运动技能认知都是以已知经验（或信息）为依托，后天获得的知是以先天的知为基础，复杂的知是以简单的知为基础。比如在前滚翻的教学中，如果直接通过完整示范和讲解，学生的信息库中并没有相关的信息得到唤起，这个讲解和示范就可能是无效的，如果要求学生从他们过往经验过的翻滚动作展示开始，逐步要求他们注意两手放置的位置、后脑勺着垫、团身等动作，可能会更快学会前滚翻技能。因为两手放置的位置、后脑勺着垫、团身等就单个动作来说对学生来说都是已知的，这些动作唤醒了隐藏于以往其他运动方式中的经验，使得“我”收到相应的本体感受反馈信息，并将其提取出来，整合到新技能所需要的信息结构中。

第三，建立在“体认”原理下的练习手段设计和传统观念下的分解教学有着本质的不同。分解教学的依据是运动技能本身，实际目的只是为了把一个复杂的技能简单化；而“体认”原理下的练习手段选择虽然要匹配于新的运动技能，但更要关注学生的认知基础和已有经验。比如立定跳远技能由于其结构性较强，传统教学中一般采用完整教学法，而按照“体认”原理，则可能按照学生的认知基础选择原地抱膝跳、向上跳、直至向前上方跳等学生已经体验过的动作作为手段。尽管从技能学习的进度看可能需要花费更多的精力和时间，但从学生对技能的理解以及信息获得的角度看，其对学习者未来运动学习的价值更深远，“运动技能获得的价值主要不是在于外显的结果，而是作为信息获得的导向性和参照性目标而表现其价值的。^[5]”因此，体育学习指导中，对完整技能的分解教学，应以信息获得为根本目标，依据学生的特点设计和选择分解教学的手段与方法。

第四，“体认”范式下的学习指导由于关注的是学生的已有经验，更加接近学生的生活，更有利于激发学生的主体意识，调动学生的学习积极性，对于学生体育情感态度的形成具有积极的促进作用。

7 实验设计

7.1 实验对象

研究采用方便抽样的方法选取扬州市汉河中学初中一年级 4 个平行班级的学生，其中 3 个作为实验班级，学生总数为 116 人；1 个作为对照班级，学生数 39 人。根据学生入校后体质健康测试结果反映，实验班和对照班各项身体素质指标同质。

7.2 实验内容与时间

按照“体认”的运动学习原理设计有关体育学习内容的运动学习指导策略，根据该校的教学计划，确定前抛实心球、足球、快速跑等作为主要教学内容，实验后对相关结果进行分析。教学实验在 2017 年 2 月—2017 年 5 月进行，共 10 周，每周三次课，每次课 40 分钟。各教学内容的教学时数见表 1。

表 1 各实验内容教学时数表

项目	实验班	对照班	任课教师
前抛实心球	6	6	王子静 张雨生
立定跳远	6	6	王子静 蒋丽萍
足球脚背内侧踢球	12	12	张迪贵 张雨生
快速跑	6	6	张迪贵 蒋丽萍

7.3 实验的控制

自变量：按照“体认”的运动学习原理设计有关体育学习内容的运动学习指导策略。据此设计，教学过程中主要以学生的练习和游戏为主，按照从已知到未知的练习设计思路。如前抛实心球按照体前砸球—头顶手指手腕拨球—头后向前抛球—身体后仰前抛球（前面均是双脚平行站立）—一脚后撤半步前抛球—完整动作练习和游戏。

因变量：实验对学生技能学习效果、学习态度及运动素质的影响。

无关变量：实验班和对照班教学进度、教学时间都保持一致。实验时间均是 10 周，课时数相同，场地器材设施相同。

8 实验结果与分析

8.1 实验班与对照班运动技能学习质量比较

按照“体认”原理，学生体育学习的目标在于对技能的理解以及信息获得，之所以可以用技能学习的外显状态来表达学生的体育学习效果，是由于“运动技能与身体知实际上是从不同角度对同一存在的表达：运动技能是外显的可直接观察到的存在，它是对个体(的身体)存在状态的指称，身体知则是内隐的不能被直接观察到的存在，它是对主体状态的指称。”为了客观反映“体认”范式下体育学习指导的对技能学习的效果，实验班和对照班由3位老师按照统一标准共同进行动作质量的技评。

表2 实验班与对照班技能学习效果比较表

项目	性别	实验班 (M±SD)	对照班
前抛实心球	男**	8.65±1.01	7.96±1.34
	女*	8.08±2.12	7.75±1.96
立定跳远	男*	8.43±0.56	8.07±0.43
	女*	8.33±0.44	8.01±0.32
足球脚背内侧踢球	男**	8.62±0.87	7.43±1.26
	女**	7.84±1.28	6.88±1.48
快速跑	男*	8.82±0.21	8.65±0.31
	女	8.08±0.27	7.85±0.35

注：*代表 P<0.05，**代表 P<0.01

结果显示（见表2），实验班各项技能测评结果均优于对照班，尤其是技术性要求较高的足球脚内侧踢球，实验班和对照班的测评结果呈现非常显著差异（P=0.00<0.01），说明“体认”范式下设计的体育学习指导方法能够非常有效地促进学生技能学习水平的提高。

8.2 实验班和对照班达标成绩比较

“体认”语境下的体育课程教学把运动文化的传承作为课程的基本目标，但并不否认体育学习身体练习对学生体质健康的积极影响。通过对学生技能学习后几个项目的达标成绩测试表明，“体认”范式下的体育学习指导对学生的运动素质同样能够产生更积极的影响。

表3 实验班和对照班达标成绩比较

项目	性别	实验班 (M±SD)	对照班
前抛实心球	男**	8.28±0.80	6.35±1.20
	女**	5.36±0.69	4.96±1.02
立定跳远	男**	2.20±0.26	1.93±0.17

	女**	1.80±0.16	1.61±0.14
足球脚背内侧踢准	男**	10.25±2.11	7.58±1.71
	女**	8.33±2.36	6.05±1.88
50 米快速跑	男	7.67±0.46	8.05±1.21
	女	8.61±0.44	8.73±0.63

注:①足球脚背内侧踢准踢球点到圆心的距离为男生 20 米,女生 16 米。②*代表 $P<0.05$, **代表 $P<0.01$

通过表 3 可以看出,实验班在前抛实心球、立定跳远和足球脚背内侧踢准三个项目的达标成绩非常明显优于对照班 ($P=0.00<0.01$),一方面是由于技术的掌握对于学生成绩的提高产生了显著的效果,另一方可能是“体认”范式下的体育学习指导能够提高学生更多的自主练习的机会,从而也直接促进了学生运动素质的发展。快速跑的测试结果实验班成绩优于对照班,但差异不显著 ($P>0.05$),可能由于实验周期短,导致对速度素质的影响还没有能够显现出来。

8.3 实验班与对照班体育学习态度比较

体育学习态度是学生参与体育活动的心理基础,也是学习持续积极参与体育活动的动力,因此是体育教学中学习指导的基本目标之一。体育学习态度的形成需要通过对体育的理性认识和学习过程中良好的感性体验来获得的。因此,体育学习态度是衡量体育学习指导效果的重要指标。

表 4 实验班与对照班体育学习态度比较表

学习态度	实验班		对照班	
	人数	百分比	人数	百分比
非常感兴趣	82	70.7	19	50.0
比较感兴趣	27	23.3	9	23.7
不感兴趣	7	6.0	11	26.3
合计	116	100	39	100

从表 4 看出,实验班学生一学期体育学习后,对体育学习感兴趣的学生比例明显高于对照班,究其原因,“体认”范式下的体育学习指导,按照从已知到未知的学习路径,紧密联系学生的生活和已有经验设计学习活动,学习过程中广泛采用游戏比赛等多样化的学习手段,通过生活化的学习体验,提高了学生的自主学习意识,从而有效培养了学生积极的体育学习情感态度。

9 结论

9.1 “体认”的研究借鉴现代认知科学中具身认知的原理,揭示了学生运动技能获得的机理,通过对“体认”范式下运动技能的学习原理的阐释学分析,形成体育学习指导的几点基本认识:第一,运动指导应致力于促进学生通过亲身亲

历的体验以获得运动技能；第二，选择匹配于新的运动技能的辅助性和诱导性练习是体育学习指导的主要任务之一，所选择的练习手段必须是学生以往体验过的，信息库中存在的，同时，必须与新的运动技能的某些要素或者环节相吻合，从而体现体育学习由已知一知之较多一获得未知的学习路径；体育学习指导过程中对练习手段的选择应依据学生的已有认知经验，从而区分于过去教学中依据技能本身的结构特点所采用的分解教学。

9.2 通过教学实验证明，“体认”范式下的体育学习指导对于学生运动技能的活动、运动素质的提高、体育学习态度的转变相对于依据传统教学理论下的学习指导具有非常显著的积极影响，从而证明了“体认”的研究成果对于教学实践的指导价值。


主要参考文献：

- [1]贾齐, 钟远金. 还体育课程以本来面目[J]. 体育学刊, 2005年第3期: 5-9
- [2]贾齐, 任秀红. 主客体二重性视野中的体育课程—主体失位, 形骸孑立之异化现象批评[J]. 体育与科学, 2005年7月第4期
- [3]胡谊, 桑标. 教育神经科学: 探究人类认知与学习的一条整合式路径[J]. 心理科学, 2010(5): 514-520
- [4]杨南昌, 刘晓艳. 具身学习设计: 教学设计研究新取向[J]. 电化教育研究, 2014.07.003
- [5]唐佩佩, 叶浩生. 作为主体的身体: 从无身认知到具身认知[J]. 心理研究, 2012, 5(3): 3-8
- [6]王水泉. 身体认知的方法论意义[J]. 体育与科学, :2016年第4期
- [7]叶浩生. 具身认知: 认知心理学的新取向[J]. 心理科学进展, 2010, Vol. 18, No. 5, 705-710
- [8]李恒威, 盛晓明. 认知的具身化[J]. 科学学研究, 24(2):184-190
- [9]Shapiro, L. The embodied cognition research programme[J]. Philosophy Compass, 2(2):338-346
- [10]Gibbs, R. Embodiment and cognitive science[J]. Cambridge: Cambridge University Press, 2006
- [11]Lakoff G, Johnson M. Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to western thought[J]. New York: Basic Books, 1999
- [12]Rowlands, M. Extended cognition and the mark of the cognitive[J]. Philosophical Psychology, 22(1): 1-19
- [13]中内敏夫. 教材と教具の理論[M]. 新版. 東京: あゆみ出版, 1990
- [14]王丽华. 2003年国内教学设计研究综述[J]. 宁波大学学报, 2004年第3期
- [15]加涅等著, 皮连生等译. 教学设计原理[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 1999年11月, 第20页
- [16]乌美娜主编. 教学设计[M]. 北京: 高等教育出版社, 1994年12月, 第11页
- [17]何克抗等编著. 教学系统设计[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2002年10月, 第3页
- [18]盛群力, 李志强编著. 现代教学设计论[M]. 杭州: 浙江教育出版社, 1998
- [19]何克抗等编著. 教学系统设计[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2002年10月, 第3页
- [20]张昕等主编. 新课程教学设计[M]. 北京: 北京理工大学出版社, 2004年1月, 第8页

- [21]皮连生主编. 教学设计——心理学的理论与技术[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004 年 8 月, 第 6 页
- [22]杨开城著. 以学习活动为中心的教学设计理论[M]. 北京: 电子工业出版社, 2005 年 1 月, 第 5-6 页
- [23]徐英俊著. 教学设计[M]. 北京: 教育科学出版社, 2003 年 2 月, 第 22 页
- [24]Romiszowski, A. J. Designing Instructional Systems, 1981. p. 271
- [25]何克抗等编著. 教学系统设计[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2002 年 10 月, 第 48-49 页
- [26]谢彬主编. 新课程教学设计——体育[M]. 北京: 首都师范大学出版社, 2004 年 4 月, 第 5 页
- [27]焦敬伟. 体育教学设计的基本过程与方法[J]. 上海体育学院学报, 2003 年第 6 期
- [28]南勇. 体育教学的优化设计[J]. 兰州大学学报, 2001 年第 2 期
- [29]毛振明主编. 体育教学论[M]. 北京: 高等教育出版社, 2005 年 7 月, 第 231 页
- [30]周登嵩主编. 学校体育学[M]. 北京: 人民体育出版社, 2004 年 11 月, 第 208 页
- [31]陈旭. 体育教学课时计划设计中应注意的几个问题[J]. 临汾师范学院学报, 2002 年第 3 期
- [32]贾齐. 体育课程中运动指导价值取向的考察——以运动技能与信息获得关系的考察为中心[J]. 体育与科学, 2002 年, 第 2 期

附件：

快速跑教案


班级	初一	人数	45	课型	综合
时间	月 日	地点	田径场	教师	
教学内容	教 学 目 标				
快速跑	<p>认知领域：通过学习，知道快速跑的基本动作要领，理解脚踝部用力在快速跑中的作用。</p> <p>技能领域：通过有序的引导性练习，能够形成基本正确的快速跑姿势，脚踝部获得正确的用力感觉。</p> <p>情感领域：积极参与课堂各项学习活动，逐步对学习跑步产生更加浓厚的兴趣。</p> <p>发展领域：在多样化的反复练习后，速度素质和跑的能力得到提高，自主学习能力、勇敢顽强的意志品质得到发展。</p>				
程序	教师活动	学生活动	执行情况	预期效果	
常规活动 2分钟	<p>召集学生集合</p> <p>有礼貌地向学生问好</p> <p>向学生宣布学习内容 与要求</p> <p>安排见习生和检查服装</p>	<p>体育委员整队，检查汇报人数</p> <p>向教师问好</p> <p>明确学习内容以及自己的学习目标</p> <p>有关人员按教师要求离队</p>	<p>集合队形</p> <p>* * * * *</p> <p>* * * * *</p> <p>* * * * *</p> <p>* * * * *</p> <p style="text-align: center;"></p>	明确目标	
热身引导 10分钟	<p>口令指挥绕场跑</p> <p>带领学生进行关节活动：脚踝部、膝部、腰部和肩部</p> <p>带领学生进行“长江-黄河”游戏，提出游</p>	<p>绕操场跑一圈</p> <p>根据老师要求练习</p> <p>听到“长江”口令“长江”组迅速调头追赶</p>	<p>两路纵队</p> <p>体操队形</p> <p>成两列横队，男女生分别两两相隔1米背对站</p>	热身	

	戏要求 提示练习快速跑的重要性	“黄河”组相对应的学生，在规定距离内手触到即认定抓住。被抓到的做两个立卧撑	立。追赶距离为 10 米。 强调安全	专项引导
专门性引导 10 分钟	示范并讲解弹簧步练习的方法：前脚掌着地，迅速向前上方“弹起来”，脚尖最后离地，身体上提，手臂配合自然摆动。 带领学生依次练习 示范跑跳步，并讲解动作要领 指导学生练习，重点提示蹬地有力、摆动腿上摆，身体向上拔起来 请出正误典型的动作展示，指出存在问题 示范由跑跳步过渡到快速跑，提示要领：跑跳步动作幅度逐步加大，身体重心逐步	观察示范，明确要点，原地比划动作 按照要求练习，体验脚步感觉和身体“上拔”的感觉 注意观察示范，比较跑跳步和弹簧步的区别：脚踝部蹬地更有力，身体腾空有高度，摆臂幅度更大。 按照动作要领和示范动作依次练习，并相互观察动作 注意观察并比较自身的动作，明确需要改进的地方 按照老师提示的要领练习，注意在跑的过程中感受跑跳步中脚踝部有力蹬地、身体上拔	跑道上成四路纵队 练习 10 米 队形同上 练习 20 米 练习结束后从两边各成一路纵队返回 队形同上 练习 5 到 10 米跑跳步过渡到跑 20 米	感觉脚踝部发力 发展自主学习能力 获得身体感觉 逐步明确跑的要领

	提高，过渡到跑要自然	的感觉		
技能和应用 8分钟	讲解快速跑练习要求：后蹬要有力，注意体会脚踝部的蹬地感觉，通过有力蹬地使髋部打开，身体向上。 组织学生练习，加强动作提示 讲解往返跑比赛要求和方法：保持动作正确，往返 30X2 与下一位击掌	明确动作要求 按照要求练习 按照要求进行往返跑游戏	组织同上，跑 30 米 每个学生一次跑 60 米，一次体会，两次比赛	巩固知识，体验技能 发展合作交往能力
整理小结 4分钟	介绍几种腿部按摩放松放松方法：拍击、抖动、拉伸等，强调在放松时手法运用要轻缓 组织学生相互放松并观察指导 从学习态度、技能掌握情况、组织纪律等方面小结本课学习情况 宣布下课	边观察，边模仿 相互运用按摩手法放松 按照教师的总结反思自己的课堂表现与学习效果 收还器材	前后两人一组放松	学会放松按摩的方法 提高自我评价能力 激发动机

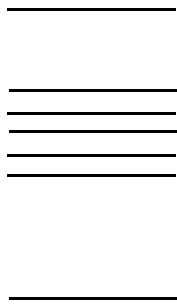
教学媒体	四个标志旗	自我评价	
------	-------	------	--

前抛实心球教案

班级	初一	人数	45	课型	综合
时间	月 日	地点	田径场	教师	
教学内容	教 学 目 标				
前抛实心球	<p>认知领域：通过学习，知道前抛实心球手指、手腕和手臂的动作要领，明确前抛实心球对于自身发展和未来进一步体育技能学习的作用。</p> <p>技能领域：通过个性化的反复练习，基本掌握前抛实心球手指、手腕和手臂的技术要点，形成良好的球感。</p> <p>情感领域：积极参与课堂各项学习活动，对学习前抛实心球产生更加浓厚的兴趣</p> <p>发展领域：在多样化的反复练习后，手腕手指和上肢用力感觉清晰，身体活动更协调，自主学习能力得到发展</p>				
程序	教师活动	学生活动	执行情况	预期效果	
常规活动 2分钟	召集学生集合 有礼貌地向学生问好 向学生宣布学习内容 与要求 安排见习生和检查服装	体育委员整队，检查汇报人数 向教师问好 明确学习内容以及自己的学习目标 有关人员按教师要求离队	集合队形 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * 	明确目标	
一般	口令指挥绕场跑	绕操场跑一圈	两路纵队	热身	

准备 活动 5分 钟	带领学生做双人角力 游戏，分别结合示范 讲解双掌对顶、单手 对拉游戏方法	根据老师要求练习，游 戏中失去平衡即失败	成两列横队，男女生分 别两两相对 动作规范到位，注意安 全	个三次 专项练习 相关的关 节得到活 动
游戏 导入 10 分钟	讲解仿保龄球游戏的 方法：用矿泉水瓶加 注少量黄沙作为保龄 球瓶，也就是目标球， 布置在两队之间的中 间横线上，每组学生 依次每人用实心球击 打一次，每击倒一个 瓶得1分 组织和指导学生游 戏，提示游戏过程中 要体会手指、手腕的 拨球动作和发力感觉	认真听讲，明确游戏方 法和作用 按照要求在老师口令 下同组同时出球	两列横队相距10左右， 中间横线上对应着两个 相对的学生各放置一个 矿泉水瓶	活动各个 关节 激发兴趣 体验手指 拨球动作
技能 练习 12 分钟	结合示范讲解砸球练 习的方法：通过手指 手腕有力的拨球用力 把手中的实心球垂直 砸向地面，强调球最 后从手指离手 组织并观察学生练 习，提示握持球的手 型，以及注意体会练 习过程中手腕手指的 感觉	观察示范，明确要点， 并徒手比划动作 按照动作要领和示范 动作轮换练习 两人之间互相观察，相 互讨论，正确评价同伴 的动作，在老师和同伴	队形同上，两两相对， 间距3米左右 练习6次左右	感觉手指 的拨球动 作 交往合作 发展观察 能力 发展自主 学习能力

	<p>请学生说出砸球时手指手腕的感觉</p> <p>结合示范讲解头上前抛球练习的方法：两脚平行站立，向前上方抛球</p> <p>组织练习并提示手指手腕和手臂抛球过程中的感觉</p> <p>找出典型学生出列示范，纠正错误</p> <p>结合示范讲解手臂抛球动作的练习方法：把球放到接近后脑勺的位置，然后通过挥臂鞭打和拨球把球抛出去</p> <p>组织学生练习并不断提示学生感受鞭打过程中的用力感觉。同时根据每次练习中出现的存在问题，及时予以纠正</p>	<p>的帮助下改进存在错误</p> <p>各自回想用力感觉</p> <p>学生明确练习要求</p> <p>在老师的口令指挥下同时练习</p> <p>观察同学演示，进一步明确要领</p> <p>按照要求练习，同时注意体会前两个练习时体验到的手指拨球动作</p>	<p>队形同上，两两相对，间距 10 米左右</p> <p>练习 6 次左右</p> <p>注意安全</p> <p>队形同上，两两相对，间距 12 米左右</p> <p>练习 6 次左右</p> <p>用哨声提示推球和捡球时间，以防安全事故。</p>	<p>获得身体感觉</p>
--	---	---	---	---------------

<p>拓展应用 8分钟</p>	<p>讲解打靶比赛的方法，并组织游戏，注意提示动作要点和激励学生</p> <p>评价游戏结果，进一步提示手臂鞭打和手指手腕拨球要领</p>	<p>明确游戏方法，并有组织地开始游戏：按照最后一个练习的方法把球抛到相应的区域则得到相应的分数，最后累加整个小组的总分</p> <p>身体不要有动作</p> <p>反思自身动作</p>	<p>队形同上，两两相对，间距 15 米左右</p> <p>中间为得分区域</p>  <p>练习 2 次</p>	<p>巩固知识，体验技能</p> <p>发展合作交往能力与评价能力</p>
<p>整理小结 4分钟</p>	<p>介绍几种按摩放松放松方法：拍击、抖动、拉伸等，强调在放松时手法运用要轻缓</p> <p>组织学生相互放松并观察指导</p> <p>从学习态度、技能掌握情况、组织纪律等方面小结本课学习情况</p> <p>布置课后练习：做甩东西的练习</p>	<p>边观察，边模仿</p> <p>相互运用按摩手法放松</p> <p>按照教师的总结反思自己的课堂表现与学习效果</p> <p>收还器材</p>	<p>前后两人一组放松</p>	<p>学会放松按摩的方法</p> <p>提高自我评价能力 激发动机</p>
<p>教学媒体</p>	<p>实心球 24 个</p>	<p>自我评价</p>		

足球颠球教案

班级	初一	人数	45	课型	综合
时间	月 日	地点	足球场	教师	
教学内容	教 学 目 标				
足球颠球	<p>认知领域：通过不断地体会，知道足球颠球的要领和技巧。</p> <p>技能领域：通过个性化的反复练习，初步掌握足球脚背正面颠球动作，形成一定的球感。</p> <p>情感领域：积极参与课堂各项学习活动，对学习足球产生更加浓厚的兴趣</p> <p>发展领域：在多样化的反复练习后，身体活动更协调，自主学习能力得到发展。</p>				
程序	教师活动	学生活动	执行情况	预期效果	
常规活动 2分钟	<p>召集学生集合</p> <p>有礼貌地向学生问好</p> <p>向学生宣布学习内容 与要求</p> <p>安排见习生和检查服装</p>	<p>体育委员整队，检查汇报人数</p> <p>向教师问好</p> <p>明确学习内容以及自己的学习目标</p> <p>有关人员按教师要求离队</p>	<p>集合队形</p> <p style="text-align: center;">* * * * *</p> <p style="text-align: center;">* * * * *</p> <p style="text-align: center;">* * * * *</p> <p style="text-align: center;">* * * * *</p> <p style="text-align: center;"></p>	明确目标	
热身活动 10分钟	<p>口令指挥绕场跑</p> <p>带领学生做协调性游戏</p> <p>示范并带来学生练习小腿以膝关节为轴转动，手指向相反方向转动</p> <p>示范并带领学生做跳跃手轮换抓脚练习，小腿依次先后左右踢</p>	<p>绕操场跑一圈</p> <p>模仿老师的动作练习，顺序是提膝绕小腿—手指跟小腿转—手指与小腿反向转</p> <p>模仿老师的动作练习</p>	成体操队形	<p>热身</p> <p>活动各个关节</p> <p>提高腿部协调性</p>	

	腿，手要抓到脚面			
颠网兜球 15分钟	<p>组织学生用网兜球做自己感兴趣的练习</p> <p>找出做颠球动作的学生出列示范</p> <p>组织学生模仿颠网兜球练习。</p> <p>巡视，提示要点勾脚尖、力量适中</p> <p>强调要点，提示学生适时松开网兜提绳</p> <p>组织学生颠网兜球比赛</p> <p>请出比赛中数量最多的学生出列表演</p>	<p>用网兜球做自己喜欢和熟悉的练习，相互模仿</p> <p>观察同学的示范</p> <p>模仿练习颠网兜球：一手提住网兜，两脚轮换颠球</p> <p>动作基本正确后尝试手松开提绳</p> <p>按照要求颠网兜球，前后每对之间相互数数</p> <p>观察同学的表演，自己的动作问题与差距</p>	<p>成体操队形，第 1.3 排与第 2.4 排相对站立，前后同学轮换练习</p>	<p>激发兴趣</p> <p>获得球感</p> <p>体验颠球</p>
颠自抛球 12分钟	<p>结合示范讲解颠自抛球练习的方法：双手举球在腹部高度，抛球到脚面后用脚颠起，并把球拿住</p> <p>组织学生练习，巡视指导</p> <p>提示学生尝试抛球后两脚连续颠球，巡视提示要点</p>	<p>观察示范，明确要点</p> <p>按照要求轮流练习，两脚交替练习 10 次后互换。</p> <p>尝试两脚连续颠球，注意体会颠球的部位、力量，每对同学之间相互提示要点和纠正错误</p>	<p>队形同上，两两相对，练习 20 次左右</p> <p>练习 20 次左右</p>	<p>体验技能</p> <p>交往合作</p> <p>发展观察能力</p> <p>发展自主</p>

	<p>组织学生颠手抛球比赛</p> <p>请出比赛中数量最多的学生出列表演</p>	<p>按照要求比赛，相对的同学相互数数。</p> <p>观察同学的表演，反思自己的动作问题与差距</p>		学习能力
<p>整理小结</p> <p>4分钟</p>	<p>介绍几种腿部按摩放松方法：拍击、抖动、拉伸等，强调在放松时手法运用要轻缓</p> <p>组织学生相互放松并观察指导</p> <p>从学习态度、技能掌握情况、组织纪律等方面小结本课学习情况</p> <p>布置课后练习：做甩东西的练习</p>	<p>边观察，边模仿</p> <p>相互运用按摩手法放松</p> <p>按照教师的总结反思自己的课堂表现与学习效果</p> <p>收还器材</p>	前后两人一组放松	<p>学会放松按摩的方法</p> <p>提高自我评价能力</p> <p>激发动机</p>
<p>教学媒体</p>	足球 24 个	<p>自我评价</p>		

致 谢

时间过得很快，大学三年的生活就要结束了。在这三年的时间里，我们学到了很多，也收获了很多。在这里给予我们帮助最多的莫过于我们的老师。

首先，我们要感谢我们的指导老师潘明老师、商秋华老师，从论文定题到论文的最终完成，潘老师给予了我们极大的帮助，在论文的每一环节都非常认真和严谨的给予我们指导和建议。每次及时感觉疲惫也都会为我们耐心而细致得修改论文，他的责任心和工作态度让我们很受感动，正因如此我们 才能顺利完成论文。潘老师自身的文化修养、专业知识以及平易近人的性格使我们铭记于心，也将成为我们今后继续努力的榜样。在此，我们对我们的指导老师表示最诚挚的感谢。

同时，我们要感谢梁廷方老师、孙开宏老师等体教专业的所有老师。在我们完成论文的过程中给我们的支持和帮助。也感谢你们在平时对我们的学习、生活上的关心和爱护。

感谢汉河中学校方给我们提供了良好的实验场地，感谢汉河中学的孔庆祥老师在我们实验过程中给我们的良好建议。

感谢我院能够给我们提供毕业论文团队实验的机会，让我们体会到了不一样的学习生涯。

感谢我们 14 届体育教育的同班同学，在这次毕业论文的实验中互帮互助，同时也在生活上也给予了很大的关心和帮助。相信我们这共同走过的三年道路将会成为我们彼此永远的记忆。