

# 常州市教育科学 “十三五”规划课题

## 结 题 报 告

主持人：张欣 张红星

单 位：常州市第二中学

日 期：2021 年 12 月

# **学生体质健康测试视角下的高中体育模块教学的实效性研究**

## **结题报告**

### **—常州市第二中学—**

本课题立项于 2020 年 4 月，并顺利完成了中期评估。一年多的课题实施过程中，课题组成员积极深入课题的理论研究，主动结合研究成果开展教学实践，在课堂教学模式创新、教学论文研究、高品质示范研究课以及相关学科竞赛等领域都取得了一定的实践成果，已基本完成课题的研究任务。现将课题研究实施的具体内容进行汇报：

## 目录

<b>一、课题的基本内容概述.....</b>	<b>3</b>
(一) 研究背景.....	4
(二) 核心概念界定.....	4
1.体质健康测试.....	4
2.体育模块教学.....	5
3.体育模块课教学的“实效性”.....	6
(三) 研究价值.....	6
(四) 研究的目标.....	7
(五) 研究的具体内容.....	8
1.学生体质健康测试的手段标准.....	8
2.体质健康的各项测试及分析的各项成绩指标的纵向研究.....	8
3.探讨体测成绩纵向变化而原因.....	8
4.基于学生身体素质整体性发展的模块教学内容再优化.....	8
(六) 研究的主要观点.....	8
(七) 课题研究的创新之处.....	9
<b>二、课题研究的理论基础.....</b>	<b>10</b>
(一) 课堂教学效果的评价.....	10
(二) 体质健康测试与教学的结合.....	11
(三) 教学手段对体质的促进.....	12
<b>三、课题研究实施的路径.....</b>	<b>14</b>
(一) 课题研究的方法.....	14
1.文献资料法.....	14
2.专家访谈法.....	14
3.逻辑推理法.....	14
4.数理统计法.....	14
(二) 课题研究的实施步骤.....	14
<b>四、课题研究的成果.....</b>	<b>16</b>

（一）课题实施的研究报告.....	16
1.前期准备阶段的成果.....	16
2.基础评价阶段的报告.....	32
3.实施效果评价阶段的报告.....	33
4.改进实施效果评价阶段.....	40
5.课题研究报告总结.....	44
（二）立项以来课题组成员的荣誉成果.....	44
1.公开课.....	44
2.论文发表与获奖.....	45
3.学科竞赛获奖.....	46
4.开展讲座活动.....	46
5.课题研究.....	47
（三）课题创新模块教学计划.....	48
1.篮球球模块教学计划.....	48
2.羽毛球模块教学计划.....	49
3.足球模块教学计划.....	50
4.乒乓球模块教学计划.....	51
5.排球模块教学计划.....	52
<b>五、研究中存在的问题.....</b>	<b>53</b>
<b>六、下一阶段的研究计划.....</b>	<b>54</b>
<b>七、参考文献.....</b>	<b>55</b>

## 一、课题的基本内容概述

### （一）研究背景

“模块教学”作为体育课程改革的一个亮点，为未来学校体育教学的发展指明了方向。而“体质健康测试”作为学校体育工作的重点，其测试项目的设定能够有效反应学生的体质综合水平。现阶段体育教师将主要的精力放在学生体质健康数据的采集和宏观统计分析上，却忽略了体质健康测试数据结果所反应出来的实际性问题，在体质评价方面将学生的体测总分作为最主要的参考依据，而体测得到的各项身体测试素质指标所反应出来的问题却被忽视，这些身体素质指标恰恰是影响学生体质健康水平的决定性因素。学生的身体素质水平得不到科学的监测和反馈，也就无法起到指导学生体育锻炼或身体活动的作用。如何有效利用体测结果数据（比较同一体测指标在干预前后数据变化量的大小）作为反应高中体育模块教学质量水平好坏的重要依据，并以此为基础分析引起测试结果出现变化的原因，最后结合运动实际提出改进建议以促进模块教学设计和手段的改善，从而反馈作用于学生体质健康水平的发展，是本研究的根本目标。

### （二）核心概念界定

#### 1. 体质健康测试

##### （1）产生背景

青少年阶段是身心健康和身体素质发展的关键时期，现阶段青少年的身体活动不足的问题突出，久坐少动与超重肥胖的问题日益严重，学生的耐力、力量、柔韧、肺活量等方面呈现了下滑的趋势。针对青少年体质健康持续下滑的局面，教育部、国家体育总局积极贯彻落实《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》和《关于基础教育改革与发展的决定》的重要举措，并联合颁布《国家学生体质健康标准》要求全国范围内的各级学校全面实施。它旨在通过体质测量手段对不同学段的学生进行身体素质的综合评价，让学生、教师、家长和社会各界群体能够了解并知道现阶段青少年的体质健康水平，并通过与“标准”的对比反馈，鼓励、激发青少年群体主动参与适宜的体育运动锻炼行为。

## （2）现状

现阶段普通高中男、女学生的体质健康测试的主要项目包括：（男：身高、体重、肺活量、坐位体前屈、引体向上、50米跑、立定跳远、1000米跑；女：身高、体重、肺活量、坐位体前屈、仰卧起坐、50米跑、立定跳远、800米跑）。按相关文件要求，每年在全国范围内的各级各类学校组织开展各学段的体质健康测试并记录数据后上报统计，这种“测试”已经成为学校年度体育工作的重要组成部分。然而学校方面和体育教师将主要的精力放在学生体质健康数据的采集和宏观统计分析上，忽略了学生各项体质健康测试项目成绩所反应出来的实际问题。在体质评价方面，将学生的体测总分作为最主要的参考依据，而根据体测数据所反应出来的学生各项身体素质指标的所反应出来的问题却被忽视，这些身体素质指标恰恰是影响学生体质健康水平的决定性因素。体育教学缺乏对学生实际问题针对性的改进措施，也就无法达到教学大纲中所提到的全面性的教学要求。为此，如何有效的利用体测数据进行统计分析，并反馈与体育教学过程，是本课题亟待解决的问题。

## 2.体育模块教学

《普通高中体育与健康课程标准（2017年版）》中提出“模块教学”，并贯彻“健康第一”的指导思想，增进学生的身心健康，注重学生的学习兴趣 and 个性的发展，以全面发展体育学习能力和提高所学的技能水平，养成学生终身体育意识的课程理念。它强调体育学科核心素养是当下高中体育教学的热点，学校体育教学正从学科性向教育性转变，学校体育正努力向着“立德树人”这一教育根本任务迈进。体育教学应该摒弃传统教学中单一知识和技能的传授，而提神为多种形式的展示、比赛，引导学生学生顽强拼搏、自尊自信和团结合作等良好体育品德的培养。简而言之就是运用模块式的教学方法来开展体育教学。“模块式”教学顾名思义就是需按照一定的模块，将学生实际的体育与运动需求合理的划分为不同的区域，不同的区域之下也包含不同的系列，在系列之下也由多个模块联合而成。而在一个完整的体育教学模块中，应由相对完整的若干内容构成，这也就便于学生根据自己的运动发展需求选取合适的模块展开系统化、科学化的体育学习。如在许多高中学校，最常见的模块教学方式就是将体育与健康教学课程相关联，并将传统的体育课变为由学生自主选择的专项兴趣课。

江苏省教科院孟文砚教授总结了江苏高中课改的经验组织编写了高中体育

教师备课用书——《普通高中体育与健康模块教学设计探究》，其主要内容包括体能与健康教育、田径、体操、排球、羽毛球、乒乓球等 11 个运动项目，该书的出版为一线体育教师开展模块教学提供了重要参考。

“模块教学”作为体育课程改革的一个亮点，它不仅是体育与健康课程标准对普通高中的教学要求，也代表着未来学校体育的发展趋势。通过选项教学的方式，从终身体育的发展需要出发，从兴趣教学入手，是对学生进行健全的人格教育、身体教育为目标的一种体育教学理念。

### 3.体育模块课教学的“实效性”

本课题所提到的体育模块课的“实效性”是基于模块课堂教学效果的评价，这种“效果”是基于学生为主体的评价，它是多元性的。本研究中提到的模块课教学效的评价是基于体育健康测试内容而进行的学生身体素质的评价，即本课模块课“实效性”是基于学生体质测试的数据结果而进行的量化分析。通过测得学生参与一阶段模块课学习前、后各项体质指标值得变化来评价各模块教学实效。

学生参与一阶段的不同模块选项课学习，其身体素质指标必然会出现随其参与的运动模块选项差异而各有倾向，学生的体质指标会随其参与的不同运动模块而呈现出不同变化结果，这种身体素质指标的变化必然呈现出一定的项目特点。这种随参与的模块差异而导致各项身体素质指标的变化并不都是积极意义的（单一运动无法满足学生个体各项身体素质指标的整体性发展），因而如何兼顾模块差异下学生身体素质整体性的发展对体育教师而言是一个新的挑战。

通过测得学生参与一阶段模块课学习前、后各项体质指标值得变化来评价各模块教学的“实效”，并根据这种变化改善原有的教学内容设计，以投入下一阶段的模块教学。

## （三）研究价值

新课改提出不再以“教师”、“课程”为教学中心，而是充分强调“学生”在体育教学发展中的主要地位与作用，为此“模块教学”应时而生。“模块教学”作为体育课程改革的一个亮点，为未来学校体育教学的发展指明了方向。如何在教学实践中通过学生的实际反馈而作用于教学内容和手段的再设计，是一线体育教师所必须具备的素养。在实际模块教学中学生参与不同的模块选项课学习，其

身体素质指标必然会出现受运动模块选项差异而各有倾向,学生的身体素质随参与运动模块的不同而呈现出不同变化结果,这种身体素质的变化呈一定的项目特征,而这种随参与模块差异而导致的身体素质指标的变化并不都是积极意义的,部分体育项目的运动特点无法促成学生体质健康水平的整体性发展而引发“木桶理论”,这与“健康第一”的指导思想背道而驰。如何兼顾模块差异下学生身体素质整体性的发展对体育教师而言是一个新的挑战。

另一方面“体质健康测试”作为学校年度体育工作的重点,在全国范围内广泛实行,其测试项目的设定能够有效反应学生体质健康的综合水平。然而实际操作中体育教师将主要的精力放在学生体质健康数据的采集和宏观统计分析上,却忽略了体质测试数据结果所反应出来的实际性问题,在体质评价方面将学生的体测总分作为最主要的参考依据,而测得的各项身体测试素质指标所反应出来的实际问题却被忽视,这些身体素质指标恰恰是影响学生体质健康水平的决定性因素。学生的体质健康水平得不到科学的反馈和分析,也就无法起到指导学生体育锻炼或身体活动的作用。

本研究旨在有效利用体测数据的结果(比较同一体测指标在“干预”前后数据变化量的大小)作为反应高中体育模块教学质量效果好坏的重要依据,并以此为基础分析引起测试结果出现变化的原因,最后结合高中体育模块课的教学实际以及相应的运动规律提出教学方案的改进建议,以促进模块教学设计和手段的改善。

#### **(四) 研究的目标**

以国家规定的学生体质健康测试为契机,通过测得的同一批学生在参与一学年的模块课学习前后,其各项体测成绩数据的纵向变化,来反馈、评价各模块教学的质量效果,并从主导各测试项目的身体素质角度入手,分析出现各项测试成绩变化的体质因素。最后将此类因素与原有体育模块课教学的实际情况相结合,重新优化各模块课的教学内容与设计,形成一系列更加全面、科学的体育模块课教学计划。在充分发挥各运动模块项目优势的基础上,尽可能兼顾学生多项身体素质的整体性发展,从而更科学、更全面的提升学生的体质健康水平,并达到学生运动技能的优化发展。

## **（五）研究的具体内容**

将国家规定高中学生体质健康测试内容为本研究的主线，将学生参与模块课学习前后测试得到的各项身体素质指标进行纵向分析，并以此作为评价学校模块课教学的效果的重要参考。在评价方面，认真分析各测试项目成绩评分发生变化的原因。从影响该测试项目成绩的身体素质角度入手，结合各模块课堂中的教学实际，分析教学实践中引起此类体质变化的原因。最后从促进学生体质健康和运动技能科学发展的角度改进原各模块课的教学内容与设计，形成一系列更加全面、科学的体育模块课教学计划。

### **1.学生体质健康测试的手段标准**

学生体质健康测试主要依赖于体育课堂中传统的测量手段，为了尽量避免在操作测试过程中产生的误差，本课题的第一部分的内容即：统一各运动项目测量的操作标准，包括教师操作的标准、学生参与的标准以及天气、环境等无关因素。

### **2.体质健康的各项测试及分析的各项成绩指标的纵向研究**

按照本课题中的统一标准，对同一批测试学生模块课学习前后个进行一次相关项目的测试，并将测试成绩按照国家划定的评分标准统一量化，将同一测试项目的测试评分进行纵向比较和分析，得出分析结论。

### **3.探讨体测成绩纵向变化而原因**

首先先分析总结主导学生各项测试成绩的体质因素（如立定跳远成绩与个体下肢肌肉的爆发力，腰腹肌肉力量等有重要关系），其次将这些体质因素与其参与的模块课教学实际相结合，探讨引起这些身体素质发展变化的教学行为和策略。

### **4.基于学生身体素质整体性发展的模块教学内容再优化**

针对体测成绩变化的结论，以及主导各项测试成绩的相关身体素质的形成规律，结合体育模块课教学的实际，重新优化升级原有模块课教学内容与课堂设计，而后再施行，以达到各教学模块的动态反馈改良。

## **（六）研究的主要观点**

第一，学生参与一阶段不同运动模块的学习必将使其产生不一样的身体素质变化，这种变化呈现出运动选项特点，从体质健康测试的角度来分析，这种身体

素质的变化有利有弊，通过对各模块课教学内容和计划的改善，能更有效的达到促进学生体质健康全面发展的效果。

第二，通过学生参与不同模块选项课前、后的体测的数据的纵向变化，分析得出引起这种体测成绩变化的身体素质指标因素，总结此类身体素质变化的原因，并反馈于各模块的教学设计，并在此基础上结合各运动模块的项目特点以最大程度的发挥体育模块课的体质促进作用，从而提高体育与健康课程的教学效果。

第三，由于各运动项目的特征差异，导致了各体育模块课教学效果的不同，高中体育模块课的主要任务一方面是运动技能的教学和学生体育兴趣的引导上，另一方面如何兼顾这种运动特点的差异，促成学生体质健康水平整体性的发展也是十分重要的。

第四，在“健康第一”的教学指导思想下，学生的体质健康水平也是评价课堂教学效果的重要指标，模块课的教学评价不仅仅局限于学生对于运动技能的掌握情况，也可以增加与体测项目有关的身体素质考核。

## **（七）课题研究的创新之处**

第一，分析参与模块课学习前后一年两次体质健康测试的结果，并将每一项结果数据进行纵向分析，能够更精确的得出各测试项目的变化结果，以更针对性的分析原因，从而采取措施。

第二，在“健康第一”的教学指导思想下，学生的体质健康水平也是评价课堂教学效果的重要指标，模块课的教学评价不仅仅局限于学生对于运动技能的掌握情况，也可以增加与体测项目有关的身体素质考核。

## 二、课题研究的理论基础

国内同一研究领域研究经验和相关研究成果,为本课题的研究开展提供了良好理论基础。

### (一) 课堂教学效果的评价

体育教学效果的评价是基于学生和教师等角度的多元标准评价,这种评价一方面是反应课的质量好坏,另一方面更是为下一阶段体育教学内容的设计和课堂的设计等环节指明了方向。

王有余<sup>[1]</sup>在其《基于多维度视角下小学体育课堂教学评价效果的分析与思考》的一文中提出:课堂教学效果的评价应该尽量满足以下几个条件,即评价体系的多元化、评价标准的立体化、评价角度的全面化、评价过程的具体化、评价方式的融合化、评价结果的科学化。教师要站在学生的角度,换位思考,对学生的评价是否科学、合理、可接受,让学生感觉到老师是在关爱、帮助,提高自己的运动成绩,完成学习内容。

焦均伟<sup>[2]</sup>在其《基于创新视角下体育信息化教学效果评价方式探究》的研究中指出学校体育的教学发展是一个长期且循序渐进的过程,目前信息化技术的发展为体育教学打下了良好的坚实基础,因此学校要响应国家的号召,加快教育信息化的进程,其主要任务是利用信息化的教学方式提高学校的教学效果,即将信息技术应用至体育教学的课堂评价中,化抽象为具体,通过信息技术的反馈进而促进体育教学设计的优化改良。

任一春<sup>[3]</sup>于《高校体育教学评价功能异化与理性回归》中指出教学评价中,长时间跨度和视域广度上的评价结果更能够体现出教师的真正教学水平。对于教师教学效果不能急于评价,而是通过后续一个时期的学生健康数据来体现。例如通过大一第一学期的耐力锻炼学生心肺功能有所提高,大一第二学期耐力测试成绩也应当作为第一个学期教师教学效果评价依据。时间间隔越长,评价权重逐渐递减。无形中教师会自觉将学生体育锻炼习惯养成作为教学的首要目标。

潘丽萍<sup>[4]</sup>在《高校体育课程改革评价指标体系的优化研究》一文中指出体育教学效果应注重身体健康评价与学习态度评价相结合;过程评价与终结评价相

结合；定量标准评价与个体差异评价相结合；教师评价与学生评价相结合；他人评价与自我评价相结合。同时在其研究中关注学生个体差异，把评价重点放在学生的纵向表现上，强调学生的进步和发展，促进学生全面健康发展。这与本课题中重视学生体测数据指标的纵向提高不谋而合。

徐树礼等人<sup>[5]</sup>在《对我国现行体育教学评价的质疑与建议》中指出当下我们从多视角进行的所有体育教学评价均具有“即时评价”的特点，这是局部且片面的。一般而言，时间和空间流程比较短的课时评价，可以称为微观体育教学评价；时间和空间流程比较长的单元、学期、学年、学段、超学段等的评价，可以称为宏观体育教学评价。缺乏宏观体育教学评价，表现在：某一时段的体育“教”、“学”过程和结果不明朗育教学总效果不清楚；教学过程各层次的变化趋势不清晰；对已经完成的教学过程缺乏反馈性作用；对以后体育教学过程层次缺乏示范或警示等。体育教学是一个长期的过程，仅有微观体育教学评价，没有宏观体育教学评价，就是只有“战术”评价，没有“战略”评价，不能充分发挥出来教学评价的根本作用，最终导致体育教学方向的正确性得不到保证，这是很可怕的。学生的体能素质教学缺乏宏观的体育教学评价，进而也导致了教学内容及手段方法设计的针对性不足。

## （二）体质健康测试与教学的结合

张波<sup>[6]</sup>在其《基于宁夏高职院校学生体质健康测试结果的分析及对策研究》指出学校要高度重视体测工作，做好测试数据的收集、整理、分析、结果反馈工作。学习要成立专门的体测测试小组，由专人负责，以体育教师为主要测试人员，利用体测专用设备进行测试。此外，体育教师要主动、积极的进行体育教学改革，培养学生体育兴趣，使学生养成终身体育的意识，为促进全民健身和建设体育强国作出应有贡献。体育教师是体育教学活动的参与者和执行者，要积极的研究体育教材、体育教学方法、体育教学手段、体育教育规律和教育的主体学生，提出一些切实可行的方法，为学生的成长提供帮助，为体育事业的发展贡献更多经验。

唐凯和赵晓光<sup>[7]</sup>认为体质健康测试不是最终目的，如何依据测试结果制订相应的激励措施，才是促进学生健康水平的重中之重。为此体育教师要在课堂教学中增加相应地 身体素质练习，最好能包含跑、跳、力量等方面，从而弥补身体

素质练习的补足。学校课程改革在兼顾学生兴趣、“快乐体育”等思想的基础上，要不断结合当前形势，采取多样化的举措促进课程本体功能的发挥，从而在促进学生体质健康发展中更好地实现良性的干预，达到体育与教育更好地统一。

尤黎黎<sup>[8]</sup>于《学生体质健康测试对体育教学的影响研究》一文中说道：当前学校体育课程教学内容较为单一，以培养学生体育技能为主，缺乏对体育课程内容的创新，无法实现增强学生身体素养的教育目的。将学生体质健康测试项目融入到体育课堂教学中，能够对学生身形、肺活量、跳远、跑步、仰卧起坐等身体运动能力进行测试。掌握学生身体健康状况和运动能力的同时，还能为体育教学改革提供数据参考，使教师能够明确课堂教学目标，将提升学生身体素养和运动能力作为课程教学重点，进行体育教学改革创新，构建创新型体育教学模式，能够丰富传统体育教学内容，为学生更好地完成体育运动提供途径。由于学生体质健康测试包含的具有多样性和丰富性，不但能够对学生基本身体情况进行测试，还能够对学生肺活量、四肢力量、爆发力等身体素质进行考核。因此将其融入到体育教学中能够完成对课程内容的扩充，还可根据学生体侧情况进行针对性训练，使学生能够掌握更多体育运动技能和方法，实现身体素质和专业技能的同步提升。

张建文、杨磊明<sup>[9]</sup>在《体质健康测试对高职高专体育教学改革的影响》的研究中指出体质健康测试对学校课程改革具有十分重要的意义。她能体育教学目标更加明确，为学校体育教学工作的开展指明方向，他明确了体育课堂的教学目标，使学校和教师都把提高学生身体素质水平作为体育课堂的重点任务。此外还能够有助于丰富体育教学的内容，增强学生对于身体锻炼的认识。

### （三）教学手段对体质的促进

范艳芝，巩怀增，孙丽云等人<sup>[10][11][12]</sup>在其研究中指出在体育教学过程中增加一定的下肢肌肉以及核心力量练习能够有效的改善学生下肢肌肉的快速力量，从而显著提高其立定跳远的测试成绩。

50 米快速跑的成绩是由受试者主体的反应能力，髋关节的柔韧性，下肢肌肉的爆发力以及上下肢的协调能力等因素共同决定的<sup>[13]</sup>。在体育教学中融入一些

跑的基本辅助练习（小步跑、高抬腿、后蹬跑、后踢腿等）能够有效发展学生的肌肉力量和上下肢的协调性，从而提高其快速跑的能力<sup>[14][15]</sup>。

耐久跑属于长时间有氧功能类运动项目，对于学生的心肺耐力要求较高。一方面在体育教学的过程中加入适宜的耐力练习内容可以有效的增强学生的心肺功能，另一方面在教学过程中体育教师可以通过教授呼吸技巧，或者通过语言激励、兴趣引领等手段从心理角度“唤醒”学生的热情<sup>[16][17]</sup>，从而有效的提升自己的耐久跑的成绩。

杨峰<sup>[18]</sup>、姚松<sup>[19]</sup>等人通过研究表明，在体育教学中采用补偿性体能练习或者帮助训练、负重训练等手段等，能够有效提高学生相对应的肌肉力量，从而提高其仰卧起坐和引体向上的能力。

## 三、课题研究实施的路径

### （一）课题研究的方法

#### 1.文献资料法

通过网络搜索教育部和国家体育总局等相关官方网站，查阅有关政策文件为本课题的研究提供理论支撑。通过查阅中国知网、维普、万方等数据库并分别以“体质健康测试”、“体育模块课”、“体育课堂评价”为搜索关键词，丰富本课题的理论叙述，深化研究的理论深度。

#### 2.专家访谈法

将设计好的研究思路请教有关专家，并通过访谈的形式为本课题的研究积累更多实际操作的经验，将研究后期形成体育模块教学设计的内容请假有关专家修改意见。

#### 3.逻辑推理法

将学生在不同运动模块教学影响下产生体测结果数据的变化与其决定性的身体素质相结合，推理出出现这种测试结果数据变化的主要原因（身体素质方面），再结合不同专项运动的特点分析出现这种现象的原因，以达到评价、改善教学内容的目的。

#### 4.数理统计法

通过将模块课实施前、后测得的学生体质健康数据输入 SPSS 和 EXCEL 并以各模块类别为组间变量，针对同一测试内容进行纵向比较，统计结果以  $(\bar{X} \pm SD)$  的形式展示，均值比较时若  $P < 0.05$  表示为有显著性差异，若  $P < 0.01$  表示为有非常显著性差异。

### （二）课题研究的实施步骤

第一步，新生入校后先进行体质健康的培训，培训内容包括测试意义、要求、标准，方法等。

第二步，组织学生进行第一轮体质健康测试，要求统一测量操作、统一标准、统一进度。将测试结果输入统计软件“SPSS”，并进行测试数据的横向分析，以评价学生的体质健康基础。

第三步，面向这批学生开设模块教学，开设的模块包括：篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球五项。统计各学生的选择意向。

第四步，体育教师根据个人的授课模块制定模块教学计划和相对应的课时教案。各模块教学统一进度，并认真按原定计划完成各自模块课的教学。模块教学中兼顾学生的运动技能和体能素质的整体性发展。整个教学周期中，只进行模块课的教学。

第五步，模块教学周期完成后，所有参与第一次测试的学生于同一时间再次进行相同操作要求和内容的体质健康测试。将测得各项成绩数据输入统计软件“SPSS”，并以模块选项班进行分类汇总，同时进行测试成绩的横向分析。

第六步，以模块选项为组间变量，将模块课开设前、后两次体质健康测试的成绩进行分类汇总。将同一学生在参与模块课学习前、后两次测得的同一测试项目评分进行纵向分析，分析各模块班参与选项课前、后同一测试项目成绩的变化规律，并从体能素质的角度分析出现这种测试成绩变化的原因。最后结合不同模块选项课的教学内容和教学计划等因素，分析出影响此类身体素质变化的教学因素。

第七步，根据前面总结得出的各模块教学方面的因素，以及体质测试相关的要求，改善原有教学内容和设计，优化模块课堂教学中的“课课练”环节，科学发展学生的体能素质，以达到学生促进学生体质健康和运动技能形成全面发展的目标。

第八步，结合改进后的教学设计和“课课练”内容等，新编模块课教学设计和课时教案，并在下一个模块教学周期中，针对同一部分学生进行再实施。

第九步，在完成新一轮模块教学周期后，对该部分学生进行体质健康的再测试，以同样的模块选项分类作为组间变量，重新统计、评价同一模块班的学生在参与模块学习前、后其体质健康测试评分的变化，以评价改编后的模块教学设计的科学性，以及新的模块教学课程的有效性。

## 四、课题研究的成果

本研究是基于学生参与模块课学习前后体质测试成绩结果纵向比较的结果分析，并以这种数据分析的结果来评价各个模块教学的实效性，为此研究工作主要是以学生的在参与模块课学习前、后体质健康测试项目的成绩采集、汇总、分析上，在相同的测量手段及测量条件下将学生两次测试获得的体质健康成绩数据进行纵向分析，找出同一测试项目在干预前后的变化规律，并分析出现这种变化的具体原因，原因的分析是以学生从身体素质变化的而导致的测试项目成绩的变化为主线，总结得出不同模块课学习对于学生各方面身体素质的总体性影响结论。最后以这种研究结论反馈与模块教学的教学计划和教案设计，以改进模块教学的内容和手段，促进学生体质健康成绩的全面发展。

### （一）课题实施的研究报告

本课题的实施的研究成果，是按照课题研究实施的阶段进行划分的，包括前期准备阶段的成果、基础评价阶段的报告、实施效果评价阶段的报告以及改进实施效果评价阶段的报告。

#### 1.前期准备阶段的成果

前期准备阶段主要完成两个部分的内容，其一是高中学段的国家学生体质健康测试标准及其评分内容的整理，这是进行体质测试成绩评价的基础，也是保证测试评价客观性的前提。其二是有关体质健康测试具体的实施方法、测试要求、注意事项等规程的制定，这是保障体质健康测试顺利实施的基础，也是保障测试成绩科学性、准确性的重要前提。

##### （1）高中阶段国家学生体质健康测试评分标准的整理汇总

《国家学生体质健康标准》的内涵是测量学生体质健康状况和锻炼效果的评价标准，是国家对不同年龄段学生体质健康方面的基本要求，是学生体质健康的个体评价标准。健康的概念包括身体健康、心理健康和社会适应。高中阶段的学生体质健康测试的具体内容见表 1：

表 1 高中阶段学生体质健康测试的具体项目及其分值占比汇总表

高中阶段	50 米跑	20
	坐位体前屈	10
	立定跳远	10
	男生引体向上、女生 1 分钟仰卧起坐	10
	男生 1000 米跑、女生 800 米跑	20
	BMI	15
	肺活量	15

## ①基础测试项目评分指标（男、女）

表 2 男生体重指数(BMI)单项评分表(单位:千克/米)

等级	单项得分	高一	高二	高三
正常	100	16.5-23.2	16.8-23.7	17.3-23.8
低体重	80	$\leq 16.4$	$\leq 16.7$	$\leq 17.2$
超重		23.3-26.3	23.8-26.5	23.9-27.3
肥胖	60	$\geq 26.4$	$\geq 26.6$	$\geq 27.4$

表 3 女生体重指数(BMI)单项评分表(单位:千克/米)

等级	单项得分	高一	高二	高三
正常	100	16.5-22.7	16.9-23.2	17.1-23.3
低体重	80	$\leq 16.4$	$\leq 16.8$	$\leq 17.0$
超重		22.8-25.2	23.3-25.4	23.4-25.7
肥胖	60	$\geq 25.3$	$\geq 25.5$	$\geq 25.8$

表 4 男生肺活量单项评分表(单位:毫升)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	4540	4740	4940
	95	4420	4620	4820
	90	4300	4500	4700
良好	85	4050	4250	4450

	80	3800	4000	4200
及格	78	3680	3880	4080
	76	3560	3760	3960
	74	3440	3640	3840
	72	3320	3520	3720
	70	3200	3400	3600
	68	3080	3280	3480
	66	2960	3160	3360
	64	2840	3040	3240
	62	2720	2920	3120
	60	2600	2800	3000
不及格	50	2470	2660	2850
	40	2340	2520	2700
	30	2210	2380	2550
	20	2080	2240	2400
	10	1950	2100	2250

表 5 女生肺活量单项评分表(单位:毫升)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	3150	3250	3350
	95	3100	3200	3300
	90	3050	3150	3250
良好	85	2900	3000	3100
	80	2750	2850	2950
及格	78	2650	2750	2850
	76	2550	2650	2750
	74	2450	2550	2650
	72	2350	2450	2550
	70	2250	2350	2450
	68	2150	2250	2350
	66	2050	2150	2250

	64	1950	2050	2150
	62	1850	1950	2050
	60	1750	1850	1950
不及格	50	1710	1810	1910
	40	1670	1770	1870
	30	1630	1730	1830
	20	1590	1690	1790
	10	1550	1650	1750

表 6 男生 50 米跑单项评分表(单位:秒)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	7.1	7.0	6.8
	95	7.2	7.1	6.9
	90	7.3	7.2	7.0
良好	85	7.4	7.3	7.1
	80	7.5	7.4	7.2
及格	78	7.7	7.6	7.4
	76	7.9	7.8	7.6
	74	8.1	8.0	7.8
	72	8.3	8.2	8.0
	70	8.5	8.4	8.2
	68	8.7	8.6	8.4
	66	8.9	8.8	8.6
	64	9.1	9.0	8.8
	62	9.3	9.2	9.0
	60	9.5	9.4	9.2
不及格	50	9.7	9.6	9.4
	40	9.9	9.8	9.6
	30	10.1	10.0	9.8
	20	10.3	10.2	10.0
	10	10.5	10.4	10.2

表 7 女生 50 米跑单项评分表(单位:秒)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	7.8	7.7	7.6
	95	7.9	7.8	7.7
	90	8.0	7.9	7.8
良好	85	8.3	8.2	8.1
	80	8.6	8.5	8.4
及格	78	8.8	8.7	8.6
	76	9.0	8.9	8.8
	74	9.2	9.1	9.0
	72	9.4	9.3	9.2
	70	9.6	9.5	9.4
	68	9.8	9.7	9.6
	66	10.0	9.9	9.8
	64	10.2	10.1	10.0
	62	10.4	10.3	10.2
	60	10.6	10.5	10.4
不及格	50	10.8	10.7	10.6
	40	11.0	10.9	10.8
	30	11.2	11.1	11.0
	20	11.4	11.3	11.2
	10	11.6	11.5	11.4

表 8 男生坐位体前屈单项评分表(单位:厘米)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	23.6	24.3	24.6
	95	21.5	22.4	22.8
	90	19.4	20.5	21.0
良好	85	17.2	18.3	19.1
	80	15.0	16.1	17.2

及格	78	13.6	14.7	15.8
	76	12.2	13.3	14.4
	74	10.8	11.9	13.0
	72	9.4	10.5	11.6
	70	8.0	9.1	10.2
	68	6.6	7.7	8.8
	66	5.2	6.3	7.4
	64	3.8	4.9	6.0
	62	2.4	3.5	4.6
	60	1.0	2.1	3.2
不及格	50	0.0	1.1	2.2
	40	-1.0	0.1	1.2
	30	-2.0	-0.9	0.2
	20	-3.0	-1.9	-0.8
	10	-4.0	-2.9	-1.8

表9 女生坐位体前屈单项评分表(单位:厘米)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	24.2	24.8	25.3
	95	22.5	23.1	23.6
	90	20.8	21.4	21.9
良好	85	19.1	19.7	20.2
	80	17.4	18.0	18.5
及格	78	16.1	16.7	17.2
	76	14.8	15.4	15.9
	74	13.5	14.1	14.6
	72	12.2	12.8	13.3
	70	10.9	11.5	12.0
	68	9.6	10.2	10.7
	66	8.3	8.9	9.4
	64	7.0	7.6	8.1

	62	5.7	6.3	6.8
	60	4.4	5.0	5.5
不及格	50	3.6	4.2	4.7
	40	2.8	3.4	3.9
	30	2.0	2.6	3.1
	20	1.2	1.8	2.3
	10	0.4	1.0	1.5

表 10 男生立定跳远单项评分表(单位:厘米)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	260	265	270
	95	255	260	265
	90	250	255	260
良好	85	243	248	253
	80	235	240	245
及格	78	231	236	241
	76	227	232	237
	74	223	228	233
	72	219	224	229
	70	215	220	225
	68	211	216	221
	66	207	212	217
	64	203	208	213
	62	199	204	209
	60	195	200	205
不及格	50	190	195	200
	40	185	190	195
	30	180	185	190
	20	175	180	185
	10	170	175	180

表 11 女生立定跳远单项评分表(单位:厘米)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	204	205	206
	95	198	199	200
	90	192	193	194
良好	85	185	186	187
	80	178	179	180
及格	78	175	176	177
	76	172	173	174
	74	169	170	171
	72	166	167	168
	70	163	164	165
	68	160	161	162
	66	157	158	159
	64	154	155	156
	62	151	152	153
	60	148	149	150
不及格	50	143	144	145
	40	138	139	140
	30	133	134	135
	20	128	129	130
	10	123	124	125

表 12 男生一分钟仰卧起坐、引体向上单项评分表(单位:次)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	16	17	18
	95	15	16	17
	90	14	15	16
良好	85	13	14	15
	80	12	13	14

及格	78			
	76	11	12	13
	74			
	72	10	11	12
	70			
	68	9	10	11
	66			
	64	8	9	10
	62			
	60	7	8	9
不及格	50	6	7	8
	40	5	6	7
	30	4	5	6
	20	3	4	5
	10	2	3	4

表 13 女生一分钟仰卧起坐单项评分表(单位:次)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	53	54	55
	95	51	52	53
	90	49	50	51
良好	85	46	47	48
	80	43	44	45
及格	78	41	42	43
	76	39	40	41
	74	37	38	39
	72	35	36	37
	70	33	34	35
	68	31	32	33
	66	29	30	31

	64	27	28	29
	62	25	26	27
	60	23	24	25
不及格	50	21	22	23
	40	19	20	21
	30	17	18	19
	20	15	16	17
	10	13	14	15

表 14 男生耐力跑单项评分表(单位:分·秒)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	3' 30"	3' 25"	3' 20"
	95	3' 35"	3' 30"	3' 25"
	90	3' 40"	3' 35"	3' 30"
良好	85	3' 47"	3' 42"	3' 37"
	80	3' 55"	3' 50"	3' 45"
及格	78	4' 00"	3' 55"	3' 50"
	76	4' 05"	4' 00"	3' 55"
	74	4' 10"	4' 05"	4' 00"
	72	4' 15"	4' 10"	4' 05"
	70	4' 20"	4' 15"	4' 10"
	68	4' 25"	4' 20"	4' 15"
	66	4' 30"	4' 25"	4' 20"
	64	4' 35"	4' 30"	4' 25"
	62	4' 40"	4' 35"	4' 30"
	60	4' 45"	4' 40"	4' 35"
不及格	50	5' 05"	5' 00"	4' 55"
	40	5' 25"	5' 20"	5' 15"
	30	5' 45"	5' 40"	5' 35"
	20	6' 05"	6' 00"	5' 55"
	10	6' 25"	6' 20"	6' 15"

表 15 女生耐力跑单项评分表(单位:分·秒)

等级	单项得分	高一	高二	高三
优秀	100	3' 24"	3' 22"	3' 20"
	95	3' 30"	3' 28"	3' 26"
	90	3' 36"	3' 34"	3' 32"
良好	85	3' 43"	3' 41"	3' 39"
	80	3' 50"	3' 48"	3' 46"
及格	78	3' 55"	3' 53"	3' 51"
	76	4' 00"	3' 58"	3' 56"
	74	4' 05"	4' 03"	4' 01"
	72	4' 10"	4' 08"	4' 06"
	70	4' 15"	4' 13"	4' 11"
	68	4' 20"	4' 18"	4' 16"
	66	4' 25"	4' 23"	4' 21"
	64	4' 30"	4' 28"	4' 26"
	62	4' 35"	4' 33"	4' 31"
	60	4' 40"	4' 38"	4' 36"
不及格	50	4' 50"	4' 48"	4' 46"
	40	5' 00"	4' 58"	4' 56"
	30	5' 10"	5' 08"	5' 06"
	20	5' 20"	5' 18"	5' 16"
	10	5' 30"	5' 28"	5' 26"

## ②基础测试项目加分指标（男、女）

表 1 男生引体向上评分表(单位:次)

加分	高一	高二	高三
10	10	10	10
9	9	9	9
8	8	8	8
7	7	7	7

6	6	6	6
5	5	5	5
4	4	4	4
3	3	3	3
2	2	2	2
1	1	1	1

表 2 女生一分钟仰卧起坐评分表(单位:次)

加分	高一	高二	高三
10	13	13	13
9	12	12	12
8	11	11	11
7	10	10	10
6	9	9	9
5	8	8	8
4	7	7	7
3	6	6	6
2	4	4	4
1	2	2	2

表 3 男生 1000 米跑评分表(单位:分·秒)

加分	高一	高二	高三
10	-35"	-35"	-35"
9	-32"	-32"	-32"
8	-29"	-29"	-29"
7	-26"	-26"	-26"
6	-23"	-23"	-23"
5	-20"	-20"	-20"
4	-16"	-16"	-16"
3	-12"	-12"	-12"

2	-8"	-8"	-8"
1	-4"	-4"	-4"

表4 女生800米跑评分表(单位:分·秒)

加分	高一	高二	高三
10	-50"	-50"	-50"
9	-45"	-45"	-45"
8	-40"	-40"	-40"
7	-35"	-35"	-35"
6	-30"	-30"	-30"
5	-25"	-25"	-25"
4	-20"	-20"	-20"
3	-15"	-15"	-15"
2	-10"	-10"	-10"
1	-5"	-5"	-5"

## (2) 体质健康测试实施的基本标准(要求)

统一的测试标准与要求有利于规范测量操作的实施,尽可能的减小因测量不当造成的误差,能够保证数据分析的准确性,为本课题后期的研究实施打好基础。各项目测试规范与方法如下:

### ①身高

测试目的:测试学生身高,与体重测试相配合,评定学生的身体匀称度,评价学生生长发育的水平及营养状况。

测试方法:电子身高测量计在平坦地面上,受试者赤足,立正姿势站在身高计的底板上(上肢自然下垂,足跟并拢,足尖分开成60度角)。足跟、骶骨部及两肩胛区与立柱相接触,躯干自然挺直,头部正直,耳屏上缘与眼眶下缘呈水平位。5秒钟后水平压板沿立柱自动下滑,轻压于受试者头顶。电子身高测量计自动记录数据后,水平压板返回至原位。

注意事项:

A.电子身高测量计应选择平坦靠墙的地方放置。受试者站在电子体重计中

央，上下电子体重计动作要轻。

- B.严格掌握“三点靠立柱”、“两点呈水平”的测量姿势要求。
- C.头发蓬松者要压实，头顶的发辫、发结要放开，饰物要取下。
- D.测量身高前，受试者应避免进行剧烈体育活动和体力劳动。

## ②体重

测试目的：测试学生的体重，与身高测试相配合，评定学生的身体匀称度，评价学生生长发育的水平及营养状况。

测试方法：测试时，电子体重计应放在平坦地面上，调整 0 点至刻度尺水平位。受试者赤足，男性受试者身着短裤；女性受试者身着短裤、短袖衫，站在电子体重计中央。工作键液晶屏显示“0”即表示机器进入工作状态，5 秒钟后电子体重计自动记录数据。数值以千克为单位，精确到小数点后一位。

注意事项：

- A.测量体重前受试者不得进行剧烈体育活动或体力劳动。
- B.受试者站在电子体重计中央，上下电子体重计动作要轻。

## ③肺活量

测试目的：测试学生的肺通气功能。

测试方法：使用干燥的一次性口嘴。肺活量计主机放置平稳桌面上，工作键液晶屏显示“0”即表示机器进入工作状态。受试者不必紧张，并且要尽全力，以中等速度和力度吹气效果最好，被测试者面对仪器站立、手持吹气口嘴，面对肺活量计站立试吹 1 至 2 次。受试者进行一两次较平日深一些的呼吸动作后，更深得吸一口气，屏住气向口嘴处慢慢呼出至不能再呼为止，防止此时从口嘴处吸气，测试中不得中途二次吸气。吹气完毕后，液晶屏上最终显示的数字即为肺活量毫升值。每位受试者测三次，每次间隔 15 秒，记录三次数值，选取最大值作为测试结果。

注意事项：

- A.电子肺活量计的计量部位的通畅和干燥是仪器准确的关键，吹气筒的导管必须在上方，以免口水或杂物堵住气道。

B.每测试 10 人及测试完毕后用干棉球及时清理和擦干气筒内部。严禁用水、酒精等任何液体冲洗气筒内部。

C.导气管存放时不能弯折。

D.定期校对仪器。

#### ④50 米跑

测试目的：测试学生速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。

测试方法：受试者至少两人一组测试。站立起跑，受试者听到“跑”的口令后开始起跑。发令员在发出口令同时要摆动发令旗。计时员视旗动开表计时，受试者躯干部到达终点线的垂直面停表。

注意事项：

A.发现有抢跑者，要当即召回重跑。

B.如遇风时一律顺风跑。

#### ⑤800 米(女)或 1000 米(男)跑

测试目的：测试学生耐力素质的发展水平，心血管呼吸系统的机能及肌肉耐力。

测试方法：受试者至少两人一组进行测试，站立式起跑。当听到“跑”的口令后开始起跑。计时员看到旗动开表计时，当受试者的躯干部到达终点线垂直面时停表。

注意事项：

A.测试过程中关注学生的测试反应，以防突发状况。

#### ⑥立定跳远

测试目的：测试学生下肢爆发力及身体协调能力的发展水平。

测试方法：受试者两脚自然分开站立，站在起跳线后，脚尖不得踩线(最好用线绳做起跳线)。两脚原地同时起跳，不得有垫步或连跳动作。丈量起跳线后缘至最近着地点后垂直距离。每人试跳三次，记录其中成绩最好一次。

注意事项：

A.发现犯规时，此次成绩无效。

B.可以赤足，但不得穿钉鞋、皮鞋、塑料凉鞋参加测试。

#### ⑦引体向上(男)

测试目的：测试学生的上肢肌肉力量的发展水平。

测试方法：受试者跳起双手正握杠，两手与肩同宽成直臂悬垂。静止后，两臂同时用力引体(身体不能有附加动作)，上拉到下颌超过横杠上缘为完成一次。

记录引体次数。

注意事项：

A.受试者应双手正握单杠，待身体静止后开始测试。

B.引体向上时，身体不得做大的摆动，也不得借助其他附加动作撑起。

C.两次引体向上的间隔时间超过 10 秒停止测试。

#### ⑧仰卧起坐(女)

测试目的：测试学生的腹肌耐力。

测试方法：受试者仰卧于垫上，两腿稍分开，屈膝呈 90 度角左右，两手指交叉贴于脑后。另一同伴压住其踝关节，以固定下肢。受试者坐起时两肘触及或超过双膝为完成一次。仰卧时两肩胛必须触垫。测试人员发出“开始”口令的同时开表计时，记录 1 分钟内完成次数。1 分钟到时，受试者虽已坐起但肘关节未达到双膝者不计该次数。

注意事项：

A.如发现受试者借用肘部撑垫或臀部起落的力量起坐时，该次不计数。

B.测试过程中，观测人员应向受试者报数。

C.受试者双脚必须放于垫上。

#### ⑨坐位体前屈

测试目的：测量学生在静止状态下的躯干、腰、髋等关节可能达到的活动幅度，主要反映这些部位的关节、韧带和肌肉的伸展性和弹性及学生身体柔韧素质的发展水平。

测试方法：受试者两腿伸直，两脚平蹬测试纵板坐在平地上，两脚分开约10-15厘米，上体前屈，两臂伸直前，用两手中指尖逐渐向前推动游标，直到不能前推为止。测试计脚蹬纵板内沿平面为0点，向内为负值，向前为正值。测试两次，取最好成绩。

注意事项：

A.身体前屈，两臂向前推游标时两腿不能弯曲。

B.受试者应匀速向前推动游标，不得突然发力

## 2.基础评价阶段的报告

该阶段主要是对学生在参与模块课学习之前，其体质健康测试主要项目的成绩进行的评价分析。测试前，先将学生按照他们的模块选项意愿进行分组，并按照模块选项作为组间变量对学生的体测成绩进行分类统计，它是教师了解学生体质健康水平状况的重要途径，也后期进行教学比较评价的基本前提。

由于学校师资和场地条件的限制，规定羽毛球、乒乓球、排球模块只针对女生开放，而足球、篮球模块仅针对男生开放。本课题的研究对象主要是以这五个模块班学生的体质健康测试项目的成绩结果为主。

### (1) 各模块班学生体测主要指标评分的数据对比结论

表1 各模块班第一次测试男、女生主要体测指标数据对比表 (M±SD)

性别	女生			男生	
	排球	乒乓球	羽毛球	足球	篮球
肺活量	86.56±12.09	87.14±11.68	87.09±11.84	86.88±13.62	87.2±13.34
50米跑	75.76±7.26	76.27±7.08	76.22±6.82	86.64±11.12	86.63±11.01
立定跳远	68.96±13.09	68.70±13.36	69.14±12.82	69.36±21.05	68.84±20.63
坐位体前屈	74.29±15.66	74.35±15.95	74.60±16.06	61.38±22.16	61.19±22.93
800米(女)	76.58±9.13	76.26±8.75	77.12±9.11	71.20±12.97	70.75±12.59
1000米(男)					
仰卧起坐(女)	72.82±8.25	72.86±8.25	73.26±7.96	18.29±24.19	17.80±24.51
引体向上(男)					

根据分析统计可以得出：全体受试对象的心肺功能良好。但是在快速跑测试中，女生整体测试成绩评分明显弱于男生，这可能取决于男女生下肢肌肉爆发力的差异以及快速跑技术动作规范性的影响。在立定跳远数据上，男、女学生的整体测试成绩评分偏低，距离“良好”的标准仍有一定差距，下肢肌肉的快速力量以及上下肢的协调性是影响这一成绩的关键因素，为此提高测试运动项目技术动

作的规范性与准确性也是提高学生体质健康测试水平的有效手段。男生由于肌纤维类型以及关节周围附着肌肉力量的影响,在柔韧性测试—“坐位体前屈”成绩上较女生有较大的差距。男女生耐久跑成绩总体处于“及格”阶段,仍有很大的上升空间,日常模块教学中应注重专门性耐力素质练习频率的增加。现阶段学生体质健康测试项目中最突出的问题是男生的上肢力量素质,“引体向上”作为检测学生上肢肌肉力量素质的最直接的手段,测试成绩普遍不理想,学生个体之间的差异较大,上肢力量练习的乏味性与练习形式的单一性是造成这种现状的最根本原因。

### 3.实施效果评价阶段的报告

该阶段内容主要是针对学生参与模块选项课后进行的体测主要项目测试成绩的统计分析。统计分析主要分为两个方面:第一,横向分析:分析学生在参与不同模块选项后其体质健康测试主要项目的成绩水平,帮助教师掌握学生体质健康测试项目的整体状况,以此来评价模块教学的整体性的健康促进效果。第二,纵向分析:分析学生在参与模块选项课前、后两次体质健康测试成绩的变化量,以此来评价不同模块教学的体质健康促进效果。针对出现的体测成绩的变化量来分析出现这种成绩变化的原因(结合运动项目特点、性别差异以及教学设计的差异等方面)。

#### (1) 模块教学后各模块班学生体测主要指标评分的横向分析

表 1 各模块班第二次测试男、女生主要体测指标数据对比表(M±SD)

性别	女生			男生	
测试评分	排球	乒乓球	羽毛球	足球	篮球
肺活量	85.92±13.35	85.20±11.98	89.49±12.16	90.26±12.85	89.73±13.19
50 米跑	76.46±8.47	77.63±7.32	79.25±7.48	87.81±10.58	91.42±11.41
立定跳远	70.16±11.95	73.12±13.91	68±12.05	69.93±19.89	74.52±18.09
坐位体前屈	76.78±14.56	73.99±13.48	73.98±15.48	57.29±18.57	60.65±18.97
耐久跑	77.13±9.16	80.60±8.37	80.31±9.11	80.23±13.56	77.35±14.30
仰卧起坐(女)	71.06±7.28	73.10±9.58	73.25±9.03	16.41±26.67	35.14±20.93
引体向上(男)					

从表中数据可以看出学生参与各模块课的学习之后其体测主要项目成绩评分均发生了变化。排除测试误差等无关变量的影响,导致这种主要测试项目评分发生变得原因主要是由于运动项目特点差异和教师课堂练习内容的安排以及教

学手段等方面干预共同导致的。

不同模块的教学可以有效的发展学生的体能素质,但由于运动项目的差异性以及教学手段和内容的区别,不同模块教学对于学生的体质促进效果不一,无法满足学生体质健康整体性的发展。

## (2) 模块教学后各模块班学生体测主要指标评分的纵向分析

### ①学生参与模块学习前、后测试项目的评分变化分析

本研究是针对同一受试群体连续两年体质测试主要项目的成绩评分数据进行的分析探讨,两次体质测试间隔一年,期间主要是以模块课的学习参与为主,男、女学生通过不同运动模块的学习参与,其各项身体素质指标也发生着变化,进而导致了其测试项目成绩的评分值也发生了变化,不同模块班学生主要体测项目成绩评分的变化量见表 2:

表 2 学生前后两次参与测试项目的评分数值变化表

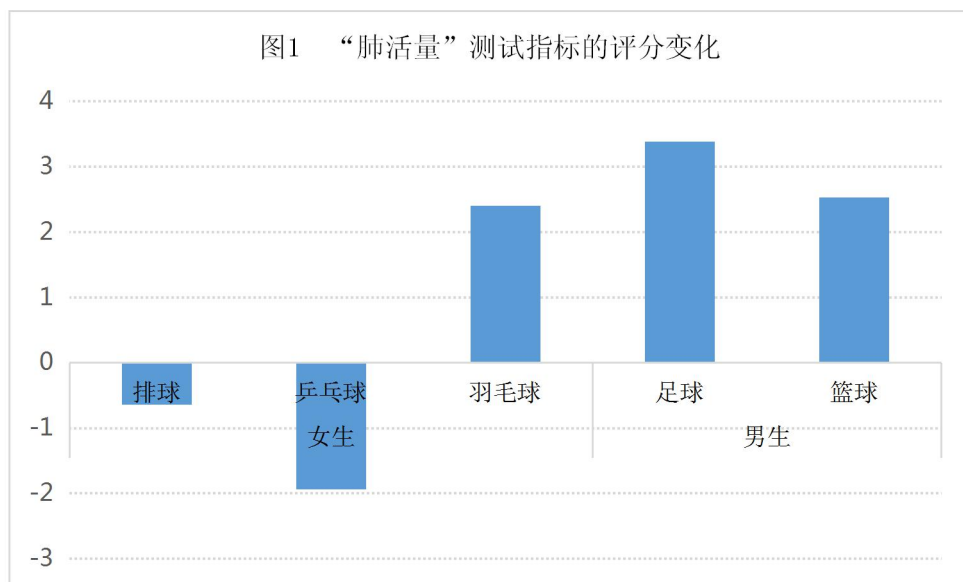
性别	女生			男生	
测试评分变化量	排球	乒乓球	羽毛球	足球	篮球
肺活量	-0.64	-1.94	2.4	3.38	2.53
50 米跑	0.7	1.36	3.03	1.17	4.79
立定跳远	1.2	4.42	-1.14	0.57	5.68
坐位体前屈	2.49	-0.36	-0.62	-4.09	-0.54
耐久跑	0.55	4.34	3.19	9.03	6.6
仰卧起坐(女)	-1.76	0.24	-0.01	-1.88	17.34
引体向上(男)					

不同模块的学习、参与对于学生体质测试项目成绩评分的影响作用效果不同,但总体上呈促进作用,少部分测试项目由于学生不同的运动特点和参与形式等原因呈削弱作用。

## ②各测试项目成绩评分变化的分析及结论

### A. “肺活量”测试指标的变化分析

各运动模块学生的“肺活量”测试指标成绩的评分变化如图 1:

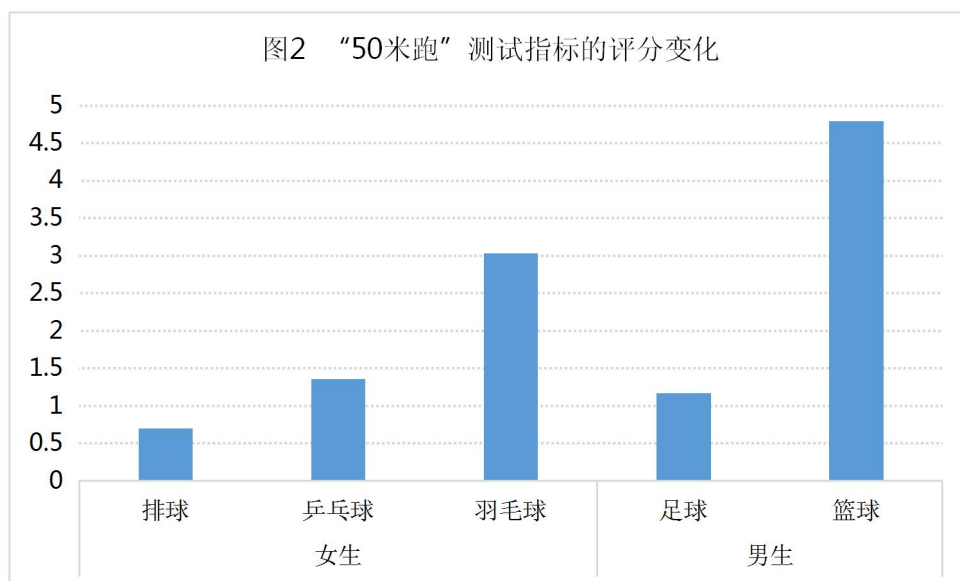


参与排球和乒乓球模块学生的肺活量测试评分下降。其原因是由于排球场地资源有限,学生的课堂练习活动范围及自主参与排球运动的积极性受限,此外由于高中女生的运动特点的原因,其参与排球、乒乓球运动难以达到理想的负荷要求,呼吸系统的功能得不到有效刺激,因而心肺等内脏器官的惰性增加,肺活量下降。羽毛球、足球和篮球三种运动,需要参与者的多方位积极跑动,长期大负荷的运动锻炼能有效刺激参与者的心肺等内脏器官,能显著提高参与者的心肺功能指标,尤其是足球运动,需要参与者大范围的长时间跑动,因而参与者的肺活量增加量最大。

为此,从教排球和乒乓球模块课的体育教师应该针对学生的心肺功能采取有效的手段。在课堂教学过程中应关注学生性别差异带来的运动习惯等方面的影响,对于好动且喜欢体育运动的男学生要进行科学的引导,端正不良的运动习惯,以促进其体育锻炼的有效性;对于锻炼积极性不高且运动激情不足的女生,教师要以引导为主,培养其体育运动的兴趣,使其主动参与体育活动。

## B. “50 米跑”测试指标的变化分析

各模块班学生的“50 米跑”测试成绩的评分变化如图 2:



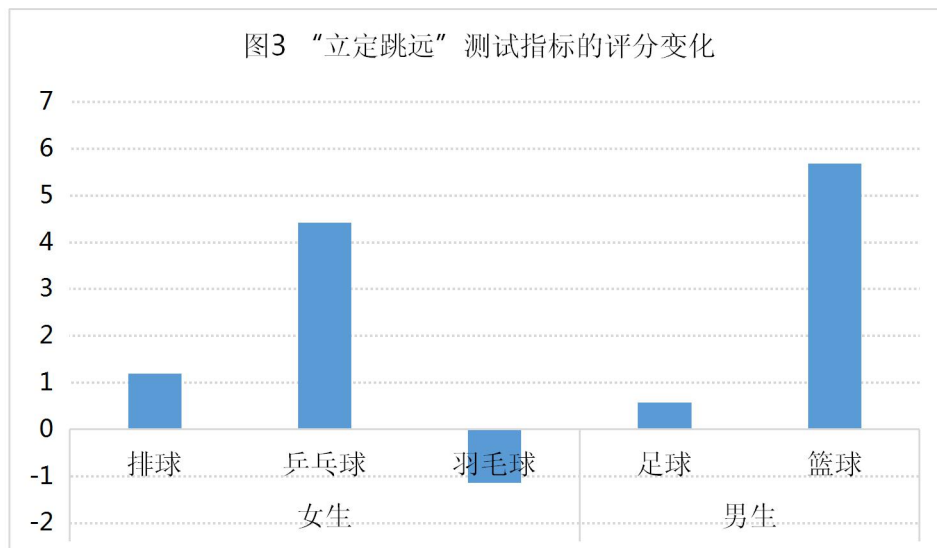
排 5 个模块的学习参与均能够提高学生的 50 米跑的成绩，但表现为不同项目的提高量不同。由于排球、乒乓球的运动特点以及自身运动技术水平的限制，参与者很少需要进行快速移动的练习，由于性别的差异女学生参与排球和乒乓球运动很少需要长时间反复的移动，导致其下肢肌肉的快速力量得不到有效的锻炼，因而快速跑能力增加不明显。图 3 中显示的各模块班学生快速跑测试成绩评分数值的增加可能是由于处于这个年龄段的青少年，随着生长发育，其下肢肌肉力量等身体机能的增强而导致的。羽毛球和篮球模块班的学生其 50 米快速跑成绩评分有大幅度的增加，也是由于不同项目的运动特点决定的，羽毛球和篮球需要参与者长期进行快速跑动和急停跳跃练习，可以有效的增强学生的下肢肌肉的快速力量素质，而显著提高学生的快速跑能力，此外羽毛球和篮球属于高强度体育运动项目，学生在参与过程中无氧运动能力得到提升，也能促进其 50 米快速跑能力的增加。最后，中学生足球是以有氧运动为主无氧运动为辅的长距离跑动为主要参与模式的体育活动，参与者的红肌纤维体积增加白肌纤维减少，与快速跑有关肌群内的肌纤维收缩速度慢，进而导致了下肢肌肉爆发力增加不明显。

在体育教学过程中体育教师应该清晰的认识到所教授内容对于学生身体各方面素质的促进作用，在单元教学计划设计安排时应该注重学生各方面身体素质的整体性发展，重视“课课练”对于课堂效果的补充作用。例如本研究提到的女生排球和乒乓球模块，应该就运动项目的特点和教学实际适当增加主体教学内

容以外的下肢肌肉快速力量的身体素质练习，以促进快速跑能力的提高。

### C. “立定跳远”测试指标的变化分析

各模块班学生的“立定跳远”测试成绩的评分变化如图 3:

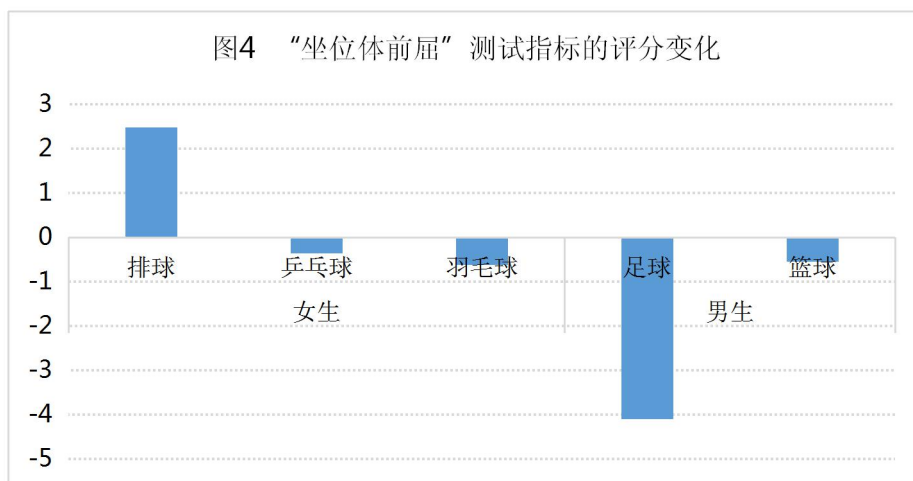


足球班学生“立定跳远”测试成绩评分提高值较小，其原因可能是由于长久的有氧跑增加的只是参与者的肌肉力量和肌肉耐力，而肌肉快速发挥力量的能力却没有提高，随着长期的有氧运动红肌纤维的功能性增加而白肌纤维作用效果减弱，导致了红肌纤维主导的下肢肌肉爆发力减弱。羽毛球班的学生立定跳远成绩出现了下降的现象，这与专任教师课堂设置的身体素质内容选择有很大的关系。

足球和羽毛球模块课专任教师应该清楚这种由项目运动特点而带来的短板，不仅要重视学生的下肢肌肉力量的训练，更要细致到肌肉耐力、肌肉相对力量、肌肉绝对力量以及快速力量等多种力量的区别训练，针对性的弥补素质短板。

### D. “坐位体前屈”测试指标评分的变化分析

各运动模块学生的“坐位体前屈”测试指标的评分变化如图 4:

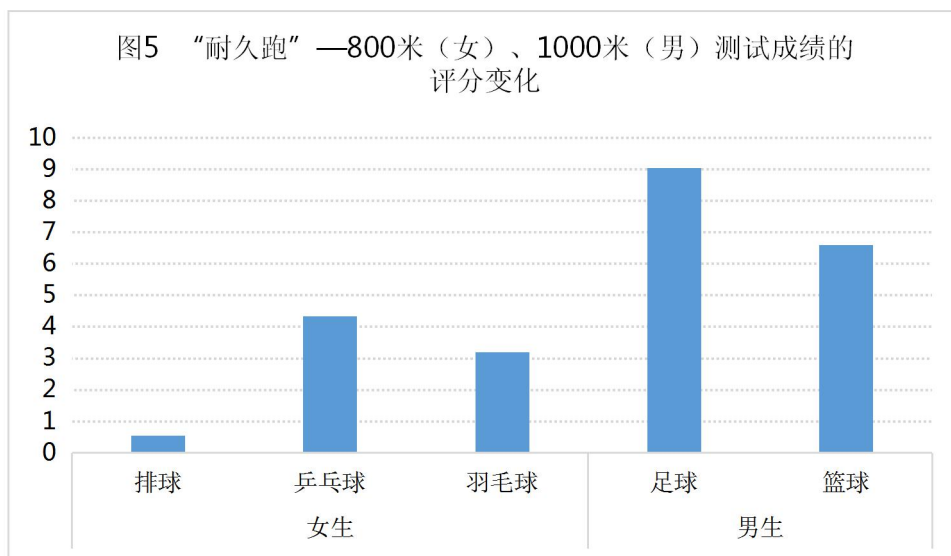


除参与排球模块的学生以外，其余模块学生的“坐位体前屈”成绩评分全部下降。其原因可能由于运动参与增强了学生关节周围肌肉的收缩力量，附着在关节周围肌肉的力量增加限制了关节的运动幅度，这种现象在足球模块尤其突出。

为此，各模块的专任教师应该正视这种由于相关肌肉力量增加而引起的柔韧素质下降的问题，在体育教学实践中合理的设置拉伸练习形式和频率，以促使学生整体柔韧素质的改善，从而促进学生身体素质的全面性发展。

#### E. “耐久跑”测试指标评分的变化分析

各运动模块学生“耐久跑”测试成绩的评分变化如图 5：



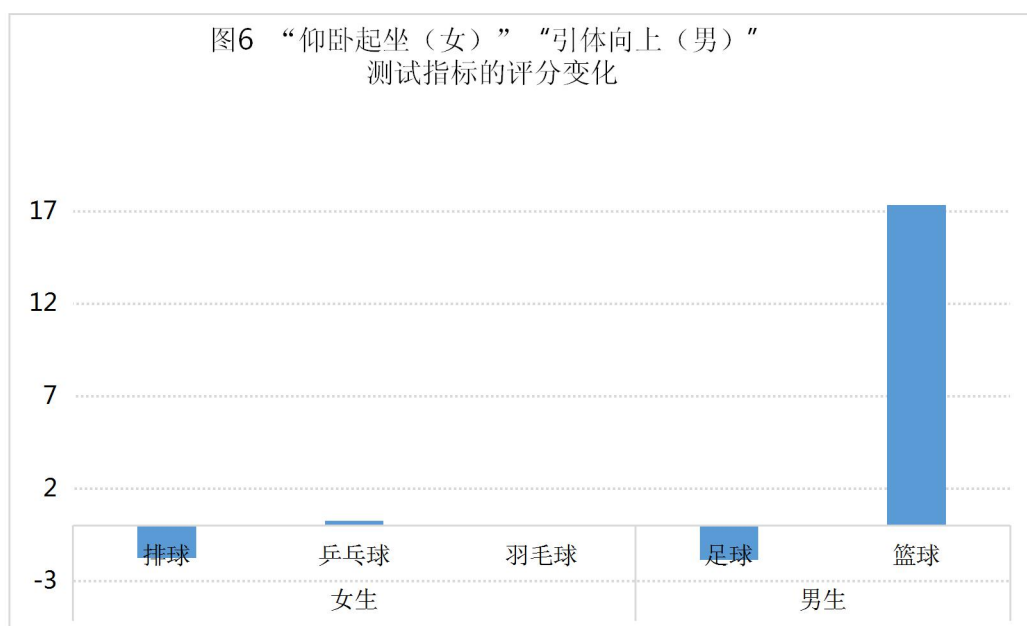
各运动模块的学习参与均可以增加学生的耐久跑能力，但由于不同项目设置的练习形式以及项目本身的运动特点，不同项目对于学生耐久跑能力促进的效果大小不同。足球、篮球属于同场对抗类运动项目，因而大运动负荷的长期刺激对于机体的有氧耐力有较好的促进作用。而属于隔网对抗类运动的排球、乒乓球、羽毛球由于运动负荷强度较小且受处于这一学段女生的运动习惯和特点的影响，机体很少能受到较大负荷的一运动刺激，因而学生的耐力素质提高量较小。

体育教师在开衫模块教学的过程中应该重视性别差异带来的运动习惯和特点的影响，对于喜欢体育运动的学生要给予科学的引导和积极的鼓励，而对于不喜欢体育运动的学生要激励培养兴趣为主。此外在身体素质练习内容的设置上也要结合学生的性别差异特点，选择适宜的练习手段与负荷。耐力训练时可以结合运动项目的负荷特点调整专门性耐力素质的训练手段。

#### F. “仰卧起坐（女）”、“引体向上（男）”测试指标评分的变化分析

各模块的“仰卧起坐（女）”、“引体向上（男）”测试成绩评分变化如图

6:



参与排球、乒乓球、羽毛球运动的女学生其前后两次测试“仰卧起坐”数量没有较大的变化，甚至有轻微的下降现象，分析原因可能是模块教学时用于提高腰腹肌肉力量的专门性练习较少，学生的腰腹肌肉力量没有明显的改善。在男生“引体向上”测试项目，由于足球运动更强调参与者的积极跑动而不允许上肢体参与的原因，导致了学生上肢肌肉得不到锻炼，力量减弱，因此出现了“引体向上”数量减少的结果。同理篮球运动强调的上肢运用与对抗，长期参与能够显著增强学生上肢肌肉的相对力量，因而促进了其“引体向上”数量的增加，但该测试项目的整体水平不高，学生上肢手臂肌肉力量素质仍处于不及格的状态。

在教学过程中，体育教师一方面要结合学生的实际情况与其参与不同运动项目的特点合理设置不同的上肢（手臂、腰腹）肌肉力量练习手段，以促进身体各素质的全面性发展。另一方面，还要兼顾到上文中提高的肌肉力量增加与关节柔韧性之间的矛盾关系，如何均衡学生力量与柔韧性的全面发展是全体体育教师不懈追求的目标。此外，男生“引体向上”测试成绩不理想的现象已经持续多年，一线体育教师应主动开展研究性教学，就“引体向上”技术动作的特点探讨其中的主要工作肌群，并将这一复杂的“肌肉群工作系统”分解，逐个击破，创新新型多样的力量练习手段，以促进整体“肌肉群工作系统”能力的增加。

#### 4.改进实施效果评价阶段

该阶段研究的背景是在前一阶段研究结论的基础上,结合各模块选项教学的特点以及教学环境等因素改进设计模块教学计划与课时教案,并依照实施新一轮改进后的模块教学。在新一轮周期性的模块教学基础上,进行的学生体质健康测试的第三次测试。本次测试结果是用来评价改进后的模块教学模式的实效性。

##### (1) 改进模块教学后各模块班学生体测主要指标评分的横向分析

表 1 各模块班第三次测试男、女生主要体测指标数据对比表 (M±SD)

性别	女生			男生	
测试评分	排球	乒乓球	羽毛球	足球	篮球
肺活量	88.76±11.35	88.42±13.12	90.46±13.32	90.02±12.95	90.13±12.52
50 米跑	79.70±9.17	80.13±8.54	80.14±9.18	93.11±11.86	91.02±10.11
立定跳远	72.45±12.15	73.86±14.21	74.62±14.25	71.92±14.19	75.22±17.29
坐位体前屈	82.69±19.86	78.86±12.47	76.75±16.78	70.45±16.57	71.64±15.67
耐久跑	82.45±11.31	85.31±10.45	84.74±9.82	84.28±14.10	82.26±13.19
仰卧起坐(女)	74.86±9.28	78.98±10.28	76.50±11.53	45.84±29.76	60.73±24.62
引体向上(男)					

从表中统计的数据来看,改进后的模块教学模式能够明显促进学生的体质健康水平的提高,但不同模块的教学促进效果仍呈现出一定的运动项目特征。模块教学中针对性的体质健康促进手段能够明显改善学生的体质健康测试成绩。

##### (2) 改进模块教学后各模块班学生体测主要指标评分的纵向分析

##### ①学生参与两次模块课学习后测试项目的评分变化分析

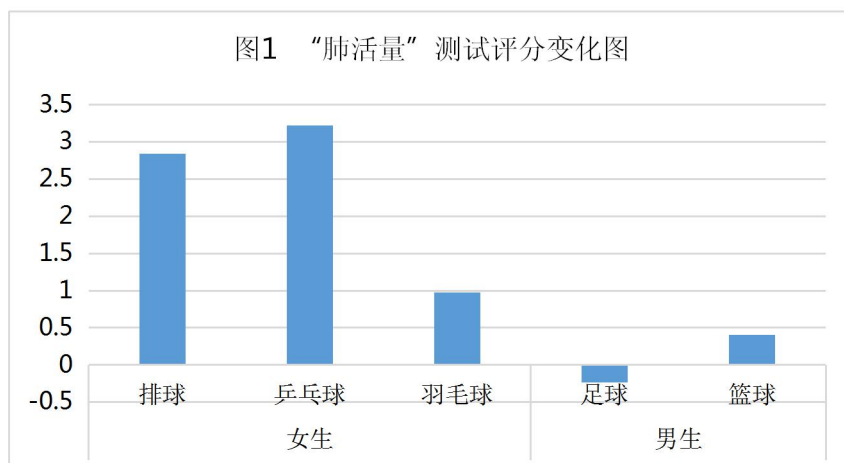
表 2 学生两次模块课学习后测试项目的评分数值变化表

性别	女生			男生	
测试评分	排球	乒乓球	羽毛球	足球	篮球
肺活量	2.84	3.22	0.97	-0.24	0.4
50 米跑	3.24	2.5	0.89	5.3	-0.4
立定跳远	2.29	0.74	6.62	1.99	0.7
坐位体前屈	5.91	4.87	2.77	13.16	10.99
耐久跑	5.32	4.71	4.43	4.05	4.91
仰卧起坐					
引体向上	3.8	5.88	3.25	29.43	25.59

从表中的数据统计来看,改进后的模块教学对于学生的体质健康水平促进作

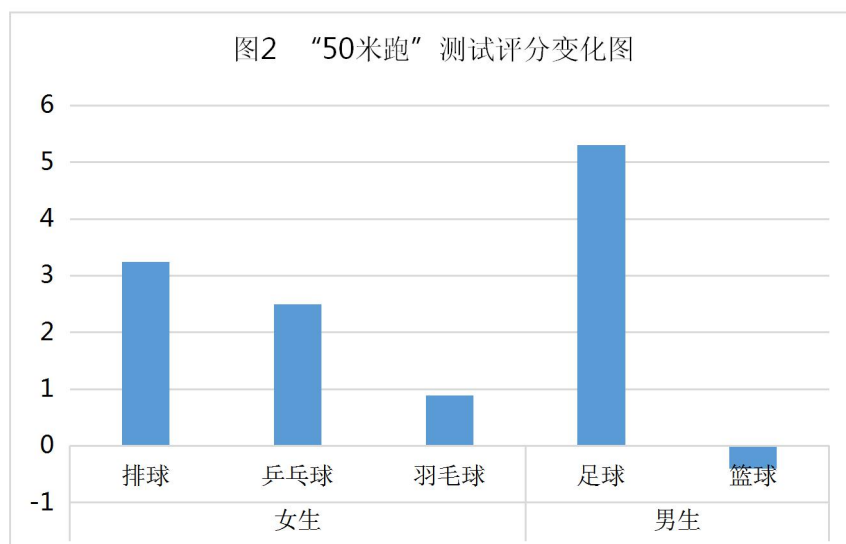
用较明显，作用效果较第一次模块课学习后更加突出。不同模块由于运动项目的特殊性以及教学内容等方面的差异，相同指标的提提高量不同。

#### A. “肺活量”测试评分变化分析



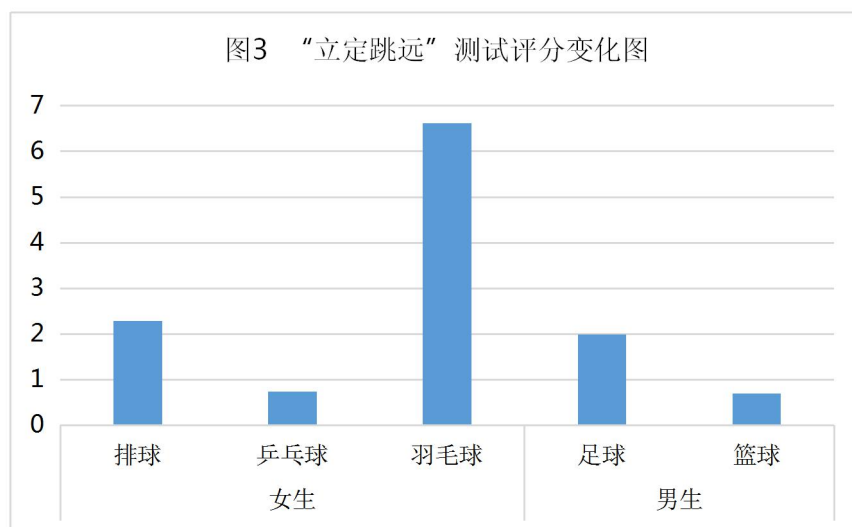
不同的教学模块都能够有效改善学生的肺活量成绩，但是改善提高的量较小，分析原因可能是由于肺活量受体型、遗传等因素的影响较大，为此后天的体育运动对于肺活量的促进作用较小。

#### B. “50 米跑”测试评分变化分析



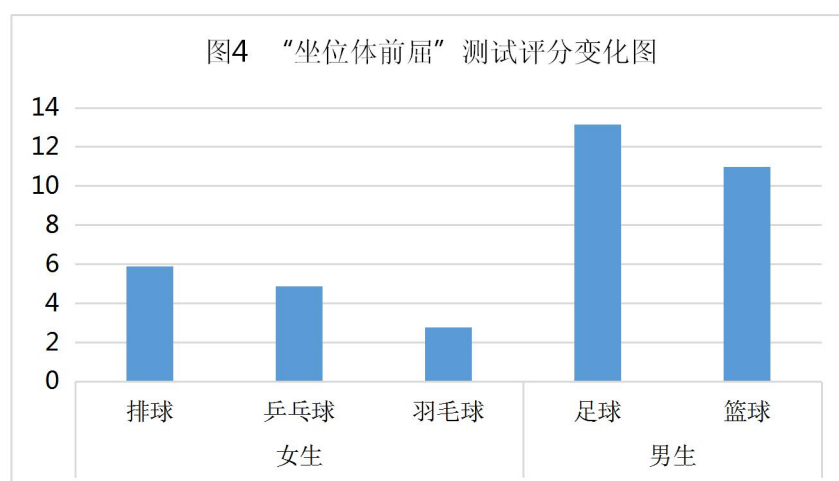
从统计结果来看，每个模块班学生的 50 米跑的成绩都有了明显的提升，其中女生排球、乒乓球和男生足球模块班学生的成绩提高较大，这与各模块教学中的针对性体能训练有很大的关系。女生羽毛球和男生篮球模块班学生的测试成绩提高幅度不大，可能是由于模块教学中的其他体能素质训练内容的倾斜。

## C.立定跳远测试评分变化分析



模块教学中,乒乓球模块和羽毛球模块在教学设计时增加了学生下肢爆发力的训练,为此在第三次测试统计中,学生的立定跳远成绩有了很明显的增加。足球和篮球模块班学生的测试成绩提高较小,分析其原因可能是由于学生爆发力的发展的局限性,爆发力受遗传因素的影响较大,后天的运动训练对其发展影响作用较少。后天训练的努力方向应该着重发展学生的立定跳远基本技术的运用,包括技术动作的准确性和上下肢的协调性。男生该技术动作掌握的相对熟练,因而测试成绩的增长幅度不高。相反,女生技术动作的可提高空间较大,这也解释了女生模块班学生的立定跳远成绩的增长原因。

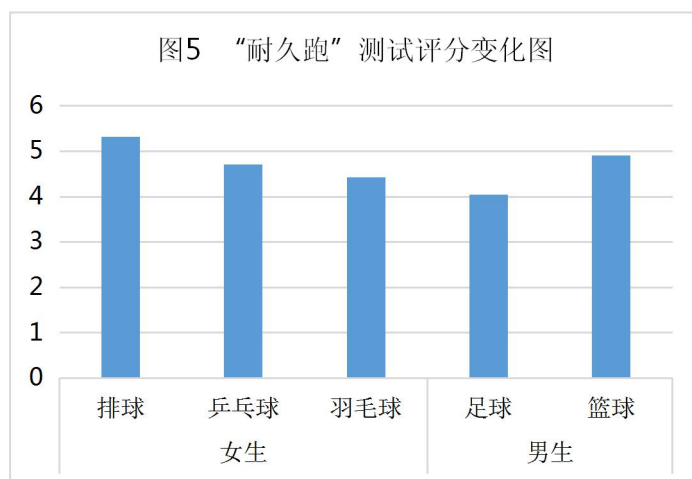
## D.坐位体前屈测试评分变化分析



从统计数据来看,各模块班学生的坐位体前屈测试成绩都有了大幅度的提高,可见学生关节柔韧性的可塑性较高,且针对性的拉伸训练可以有效改善学生

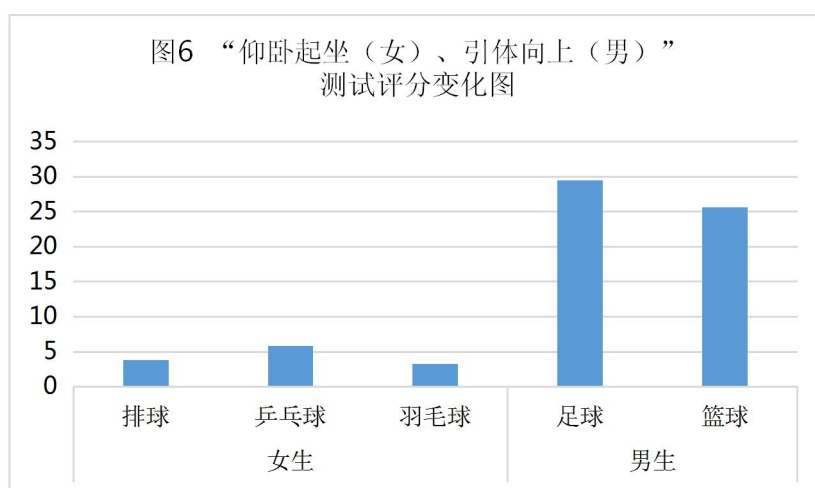
的关节柔韧性。此外，统计得到的数据显示，男生的关节柔韧性较女生的提升幅度更明显，可能是由于男生的肌肉力量较大，关节周围肌肉的张力和结缔组织的弹性限制了关节的活动幅度，但是这种阻碍会随着规律的拉伸而逐渐消失。

#### E.耐久跑测试评分变化分析



从统计数据来看，各模块班学生的耐久跑成绩都得到了非常明显的提升。可见学生的耐久跑能力有很高的可塑性，此外教师对于学生的耐力素质的重视程度也是促成这种成绩提升的关键。耐力素质是体育运动的基础，良好的体能储备是促进学生持续参与体育运动的关键。在改进后的新一轮模块教学中，各任课教师高度重视学生的耐久跑能力的培养，课堂中的热身慢跑和专项的耐力素质训练是促进学生体能储备提升的关键。

#### F. 仰卧起坐（女）、引体向上（男）测试评分变化分析



仰卧起坐（女）：从统计数据来看，三个模块班女生的仰卧起坐测试评分都有了一定的进步，学生的测试成绩整体上呈良好水平。

引体向上（男）：篮球和足球模块班的男生，其引体向上的测试评分出现飞跃式的进步。出现这种变化的原因分析：日常体育教学中，引体向上项目的练习机会较少，在测试考核时，学生本就处于初级水准。正是由于这种原因，学生的引体向上的可提升空间很大。

## 5.课题研究报告总结

前期准备阶段的理论基础为本课题的研究提供了科学保障。三个阶段的学生体质健康测试成绩呈现出一定的规律。从统计分析的结果来看，两轮的模块教学均能够对学生的体质健康水平产生积极的影响。第一轮模块教学由于没有考虑到运动项目的特点等方面的因素，体质健康促进效果呈现出“偏科”的现象。第二轮的模块教学在第一轮研究分析的基础上进行了改进和升级，在充分考虑运动项目特征的前提下，积极开展课堂体能“补充”练习，均衡发展学生的体质健康水平。另一方面，虽然我们看到了模块教学对于学生体质健康水平有明显的促进作用且改进后的模块教学模式能够促进学生体质水平的整体性发展，但是从另一方面我们也看到了学生优良差距较大，部分学生特殊的生理原因造成了其体质测试成绩的不理想，这也是体育教师后期应该着重研究解决的问题。

## （二）立项以来课题组成员的荣誉成果

1. 公开课			
序号	姓名	公开课名称	级别（市、区、校）
1	张欣	篮球：急停急起	市级
2	张欣	篮球：四角传接球	市级
3	缪星宇	排球正面扣球	市级
4	缪星宇	篮球：掩护配合	区级
5	潘玉姣	篮球持球交叉步突破	区级
6	潘玉姣	排球正面上手发球	区级

7	曹俊峰	田径-下压式接力跑	市级
8	李赵飞宇	田径：跨越式跳高	市级
9	李赵飞宇	田径：背越式跳高	市级
10	马俊波	篮球：行进间运球	市级
11	郑竣译	排球：正面上手发球	校际
12	郑竣译	篮球掩护配合	校际

## 2. 论文发表与获奖

序号	姓名	文章名称	杂志名称（获奖）	级别
1	张欣	背景音乐在体育教育中的应用研究	科学咨询	省级
2	张欣	篮球专项体能的探讨及其分类	今天	省级
3	张欣	体质健康视角下的关节柔韧性练习手段研究	读与写	省级
4	张欣	中学生体育与健康理论知识认知水平与需求倾向的调查研究	中小学教育	省级
5	张欣	体质健康测试背景下篮球模块教学的体能发展趋势研究	体育时空	省级
6	缪星宇	体质健康测试背景下排球模块教学效果评价分析	好日子创新教育	省级
7	潘玉姣	谈常州市校园足球发展的制约因素与对策	常州市二等奖	市级
8	潘玉姣	综合单元模式对中学生学习效果的影响分析	溧阳市一等奖	区级
9	潘玉姣	体能训练对篮球运动损伤的预防作用分析	当代体育科技	省级
10	曹俊峰	核心素养导向下的体育教学转变	体育视野	省级
11	曹俊峰	体能训练创新体系在高中体育教学中的应用探索	体育视野	省级
12	李赵飞宇	体质健康测试背景下模块教学中体能发展的对策研究	体育时空	省级

13	马俊波	《初中体育室内理论课内容探究》	钟楼区教海探航 征文比赛二等奖	区级
14	马俊波	《多学科融合下初中体育室内理论课内容探究》	2020 年全省基础 教育教学研究论	省级

### 3. 学科竞赛获奖

序号	姓名	比赛名称	名次	级别
1	张欣	常州市健康教育技能竞赛	一等奖	市级
2	张欣	常州市健康教育技能竞赛	一等奖	区级
3	张欣	常州市健康教育技能竞赛	二等奖	区级
4	缪星宇	常州市健康教育技能竞赛	二等奖	区级
5	潘玉姣	溧阳市室内技能课	二等奖	区级
6	李赵飞宇	常州市健康教育技能竞赛	二等奖	区级
7	马俊波	常州市健康教育技能竞赛	三等奖	区级
8	郑竣译	常州市健康教育技能竞赛	二等奖	区级

### 4.开展讲座活动

序号	姓名	讲座或活动名称	级别
1	张红星	青年教师学科核心素养提升探究	市级
1	潘玉姣	基于学科核心素养培育的单元教学设计策略	区级
2	潘玉姣	体育教师教学基本功修炼之策略	区级
3	潘玉姣	回首 2020，展望 2021	区级

5. 课题研究				
序号	姓名	课题名称	主持 或参与	级别
1	张欣	模块教学背景下体能信息化教学与评价机制构建的 实践研究	主持	市级 (教育信息化)
2	潘玉姣	基于“学”的高中体能模块教学设计与实践研究	参与	市
3	马俊波	基于家校配合下的中学生体育锻炼习惯的培养研 究	参与	区级

**(三) 课题创新模块教学计划****1. 篮球球模块教学计划**

周次	教学内容			
	第一节		第二节	
1	技能教学	1. 讲解教学大纲 2. 篮球运动发展概述	技能教学	1. 基本姿势 2. 起动、传接球
	体质促进	上肢力量练习；	体质促进	核心力量训练；
2	技能教学	1. 运球、急停 2. 单手肩上投篮	技能教学	1. 转身 2. 急停
	体质促进	下肢力量练习（爆发力）；	体质促进	上肢力量练习，辅助引体向上；
3	技能教学	1. 起动、转身 2. 运球	技能教学	1. 急停、滑步 2. 行进间单手上篮
	体质促进	专项体能：移动步伐练习；	体质促进	爆发力练习：30 米跑；
4	技能教学	室内课：篮球规则及裁判法	技能教学	1. 转身 2. 滑步
	体质促进	上肢力量练习（耐力）；	体质促进	柔韧练习：坐位体前屈；
5	技能教学	1. 单手肩上投篮 2. 急停、转身	技能教学	1. 行进间单手肩上投篮 2. 原地单手肩上投篮
	体质促进	核心训练：腰腹肌力量；	体质促进	速度训练：50 米快速跑；
6	技能教学	1. 单手肩上传球 2. 行进间低手上篮	技能教学	1. 单手肩上传球 2. 行进间低手上篮
	体质促进	耐力练习：12 分钟跑；	体质促进	上肢力量练习；
7	技能教学	1. 滑步、单手肩上投篮 2. 双手胸前传接球	技能教学	1. 急停 2. 滑步、运球
	体质促进	灵敏性练习：绳梯训练	体质促进	耐力练习：12 分钟跑；
8	技能教学	教学比赛	技能教学	1. 原地持球交叉上突破 2. 行进间单手上篮
	体质促进	下肢力量练习（耐力）	体质促进	上肢力量练习；
9	技能教学	1. 跳投 2. 原地持球交叉步突破		考核：一分钟跳投，三大步上篮计时。

## 2.羽毛球模块教学计划

周次	教学内容			
	第一节		第二节	
1	技能教学	学习握拍方法； 学习正手发高远球；	技能教学	复习正手发高远球； 学习正手发平高球
	体质促进	腿部柔韧性练习；	体质促进	核心力量训练；
2	技能教学	复习正手发平高球； 学习正手发平快球；	技能教学	复习正手发球；
	体质促进	下肢力量练习（爆发力）；	体质促进	上肢力量练习，辅助引体向上；
3	技能教学	学习网前挑高球；	技能教学	复习高远球挥拍、打高球；
	体质促进	专项体能：移动步伐练习；	体质促进	爆发力练习：30 米跑；
4	技能教学	学习正手对角线挑球及反手挑球；	技能教学	复习正手对角线挑球； 学习步法；
	体质促进	下肢力量练习（耐力）；	体质促进	柔韧练习：坐位体前屈；
5	技能教学	复习高远球挥拍； 步法学习；	技能教学	学习吊球技术； 打高远球；
	体质促进	核心训练：腰腹肌力量；	体质促进	速度训练：50 米快速跑；
6	技能教学	复习吊球技术； 学习放网前球技术；	技能教学	练习多球的吊球技术； 初步学习勾球；
	体质促进	耐力练习：12 分钟跑；	体质促进	上肢力量练习；
7	技能教学	练习前、后移动的高远球和网前多球；	技能教学	练习一点打两点移动高球； 素质练习及场地移动；
	体质促进	灵敏性练习：绳梯训练	体质促进	耐力练习：12 分钟跑；
8	技能教学	练习吊、上网球； 初步学习杀球基本技术；	技能教学	进一步练习杀上网； 提高吊球的动作技术；
	体质促进	下肢力量练习（耐力）	体质促进	上肢力量练习；
9	技能教学	比赛		考核

## 3.足球模块教学计划

周次	教学内容			
	第一节		第二节	
1	技能教学	学习脚内侧踢、停球技术	技能教学	复习学习脚内侧踢、停球技术； 学习直线运球
	体质促进	耐力练习；	体质促进	下肢力量训练；
2	技能教学	复习直线运球； 学习各种停球技术	技能教学	复习各种停球技术； 学习脚背内侧踢球技术
	体质促进	上肢力量练习（补偿性训练）；	体质促进	身体素质：速度练习；
3	技能教学	复习脚背内侧踢球技术； 学习曲线运球	技能教学	复习两人一组脚内侧、脚背内侧踢停球 练习
	体质促进	身体素质：弹跳力练习；	体质促进	柔韧性练习；
4	技能教学	学习颠球技术；	技能教学	学习脚背内侧踢准； 学习头顶球技术
	体质促进	耐力练习；	体质促进	速度练习；
5	技能教学	复习直曲线运球；	技能教学	学习原地掷界外球技术；
	体质促进	下肢力量训练：弹跳力；	体质促进	耐力训练：1000 米跑；
6	技能教学	复习复习脚背内侧踢停球技术；	技能教学	学习脚背内侧射门技术；
	体质促进	身体素质练习：反应练习；	体质促进	上肢力量练习；
7	技能教学	学习脚背正面射门技术；	技能教学	教学比赛：学习局部防守战术；
	体质促进	核心力量练习；	体质促进	速度练习：冲刺跑接近足球盘带回；
8	技能教学	教学比赛：学习“二过一”配合；	技能教学	准备考试技术、进行模拟技术考试
	体质促进	下肢力量练习（耐力）	体质促进	柔韧性练习；
9	技能教学	考核		教学比赛

#### 4.乒乓球模块教学计划

周次	教学内容			
	第一节		第二节	
1	技能教学	1、乒乓球运动概述、运动特点 2、专项理论	技能教学	1、基本姿势及握拍法 2、熟悉球性
	体质促进	有氧练习：12 分钟耐久跑	体质促进	灵敏练习：绳梯练习；
2	技能教学	1、学习正手近台攻球技术 2、学习正反手平击发球	技能教学	1、学习反手推挡技术 2、学习正手发奔球技术
	体质促进	下肢爆发力、肌耐力；	体质促进	上下肢肌耐力；
3	技能教学	1、复习正手发奔球技术 2、学习正、反手搓球技术	技能教学	1、学习正手发左、右侧上旋球、介绍加力推（水平较高的同学）
	体质促进	腰腹力量练习；	体质促进	全身柔韧性练习；
4	技能教学	1、学习正手发侧下旋转球技术	技能教学	1、正手发下旋球 2、接发球技术
	体质促进	力量练习：核心力量训练；	体质促进	下肢力量训练（爆发力）；
5	技能教学	1、学习发球抢攻战术。 2、比赛	技能教学	1、复习近台攻球结合中台攻球 2、教学比赛
	体质促进	上下肢肌耐力练习：蛙跳、引体向上；	体质促进	柔韧性训练：髋、肩关节等；
6	技能教学	1、学习左推右攻 2、理论介绍（规则简介与比赛方法）	技能教学	1、复习推挡及侧身攻球（以右手持拍为例）
	体质促进	速度训练：30 米快速跑；	体质促进	上肢肌肉力量训练：俯卧撑
7	技能教学	1、学习发球抢攻技术 2、复习拉下旋球技术	技能教学	1、考试：技能考试 1 分钟对推 2、男女 1200、800 米
	体质促进	耐力练习：12 分钟跑；	体质促进	有氧练习；
8	技能教学	1、考试：技能考试 1 分钟对推 2、折返跑	技能教学	1、比赛 2、裁判实习
	体质促进	无氧小测试：折返跑	体质促进	腰腹力量：仰卧起坐、平板支撑；
9	技能教学	乒乓球双打规则教学；	技能教学	乒乓球双打比赛
	体质促进	长跑考核；	体质促进	素质考核：50 米；

## 5.排球模块教学计划

周次	教学内容			
	第一节		第二节	
1	技能教学	排球运动导论	技能教学	准备姿势；移动步伐；
	体质促进		体质促进	下肢力量练习（耐力）；
2	技能教学	垫球（正面双手垫球）； 复习脚步移动；	技能教学	学习正面双手传球；
	体质促进	体能练习：耐久跑；	体质促进	爆发力练习：30 米跑；
3	技能教学	学习扣球；	技能教学	多人对垫练习；
	体质促进	专项体能：移动步伐练习；	体质促进	上肢力量练习：辅助引体向上；
4	技能教学	技术巩固、复习；	技能教学	侧面下手发球；
	体质促进	力量练习：核心力量训练；	体质促进	下肢力量训练（爆发力）；
5	技能教学	传球（正面双手传球）；	技能教学	运动技术巩固；
	体质促进	力量训练：腰腹肌力量；	体质促进	柔韧性训练：髋、肩关节等；
6	技能教学	复习所学技术；	技能教学	简单的教学比赛；
	体质促进	速度训练：50 米快速跑；	体质促进	力量训练：上肢肌肉力量训练；
7	技能教学	侧面垫球；	技能教学	运用垫传技术进行比赛；
	体质促进	耐力练习：12 分钟跑；	体质促进	灵敏性练习：绳梯训练；
8	技能教学	移动垫球；	技能教学	单手垫球；
	体质促进	灵敏性练习：绳梯训练；	体质促进	腰腹力量：仰卧起坐、平板支撑；
9	技能教学	教学比赛	技能教学	教学比赛

## 五、研究中存在的问题

第一，体质健康测试结果的统计与分析上，数据采集时的客观误差对于数据比较结果的科学性有很大的影响，学生的测试的主观态度一定程度上也会造成数据采集的不准确性，因而本研究的前期分析无法获得精确的比较结果，只能了解模糊的数量关系。

第二，分析体质测试项目成绩变化规律时的误差。我们都知道运动项目测试成绩的因素条件是多方面的，而本研究的分析主要集中在探讨主导各测试项目运动成绩的主要身体素质入手，在后期的教学练习手段的选择上针对性、全面性不足。

第三，模块教学的局限性，虽然本课题是通过体测数据反馈以提醒、帮助体育教师能够更好的设计安排体育模块课的教学内容及课堂设计以帮助学生更全面的提升其体质健康水平，但由于运动项目的局限性以及各运动项目技能学习的特殊性，这种运动项目带来的身体素质差异没有办法完全避免，本研究只是在尽量平衡学生的各项身体素质水平，以促成其体质健康的全面性发展。

第四，课题的研究只能分析探讨模块教学的整体现象，不能完全照顾到所有学生的特殊情况，部分学生的特殊情况还需要体育教师去深入了解，并积极采取措施。

## 六、下一阶段的研究计划

下一阶段的研究计划主要是在前期研究的基础上进行干预与动态监测评价，逐步完善体育模块课的优化升级。

动态干预即在已有研究结论的基础上根据各个运动模块实际情况选择、增加相应的身体素质练习手段，在原有课堂教学内容的基础上融入此类身体素质练习内容，从而全面提升学生的身体素质，提高其体质健康水平，以使得各模块教学效果更具科学性和整体性的特点，同时保障学生掌握必要的运动技能同样也是模块教学不可忽视的一方面。

其次是动态监测评价，将更新修改后的各模块教学计划作为组间干预手段，为期一学年，将体质健康测试结果数据进行纵向比较，找出数据变化的规律，分析出现此类变化的具体原因，最后从提高学生身体素质的角度入手，在模块教学中融入相对应的身体素质练习内容，进而再次反馈作用于各体验模块课教学内容的设计，促使各模块教学设计的动态优化升级。

## 七、参考文献

- [1]王有余. 基于多维度视角下小学体育课堂教学评价效果的分析与思考[J]. 田径, 2020(01):21-23.
- [2]焦均伟 《基于创新视角下体育信息化教学效果评价方式探究》
- [3]任一春 《高校体育教学评价功能异化与理性回归》
- [4]潘丽萍在《高校体育课程改革评价指标体系的优化研究 》
- [5]徐树礼等人《对我国现行体育教学评价的质疑与建议》
- [6]张波基于宁夏高职院校学生体质健康测试结果的分析及对策研究
- [7]基于高校体育课程角度的学生体质健康提升对策
- [8]尤黎黎 学生体质健康测试对体育教学的影响研究
- [9]张建文、杨磊明《体质健康测试对高职高专体育教学改革的影响》
- [10]范艳芝, 卢向阳. 股后肌群力量的增强对初中生立定跳远的影响[J]. 湖北体育科技, 2019, 3809:807-810.
- [11]巩怀增. 提高中学生立定跳远成绩的方法[J]. 田径, 2019, 11:35-36.
- [12]孙丽云. 提高高职非体育专业学生立定跳远成绩方法的研究[J]. 包头职业技术学院学报, 2019, 2003:75-76+92.
- [13]王子章. 提高职高女生短跑速度的策略探析[J]. 科技风, 2016(11):33.
- [14]郝艳贞, 柳军宽. 浅析提高短跑速度的训练方法[J]. 吉林省教育学院学报(上旬), 2014, 30(01):129-130.
- [15]薛满祥. 提高短跑速度训练的有效途径[J]. 运动, 2013(13):107.
- [16]郝艳贞, 柳军宽. 浅析提高短跑速度的训练方法[J]. 吉林省教育学院学报(上旬), 2014, 30(01):129-130.
- [17]薛满祥. 提高短跑速度训练的有效途径[J]. 运动, 2013(13):107.
- [18]杨峰 加强补偿性体能练习, 提高引体向上水平
- [19]姚松. 小学中段学生仰卧起坐练习方法[J]. 体育教学, 2019, 39(12):70-71.
- [20]付成君, 张典英. 体能导向的大学体育教学模式研究[J]. 绵阳师范学院学报, 2021, 40(11):129-134. DOI:10.16276/j.cnki.cn51-1670/g.2021.11.023.

- [21]单柠. 中学短跑运动员体能训练方法与手段研究[J]. 文体用品与科技, 2021(21):164-165.
- [22]张硕. 浅析“大数据时代”背景下为促进运动员竞技能力发展的体能训练思路[J]. 武术研究, 2021, 6(10):139-141. DOI:10.13293/j.cnki.wskx.009233.
- [23]左欢. 高二年级体育模块课足球胸部停球——挺胸式停球的实践研究[J]. 新课程, 2021(41):92.
- [24]赵引. 促进学生体质健康测试标准提升的拓展训练项目探析[J]. 文体用品与科技, 2021(19):91-92.
- [25]滕腾. 基于 BMI 指数的大学生体质健康统计分析[J]. 徐州工程学院学报(自然科学版), 2021, 36(03):86-92. DOI:10.15873/j.cnki.jxit.000425.
- [26]杨灿灿. 中学田径体能训练实效方法与策略探析[J]. 冰雪体育创新研究, 2021(17):156-157.
- [27]张浩. 篮球模块教学在高中体育教学中的有效性[J]. 新课程, 2021(36):198.
- [28]陈贻坚. 以体育人, 以体育心, 以体育德——核心素养视角下融五育于体育教学策略之探究[J]. 中学课程资源, 2021, 17(08):67-69.
- [29]梅森勇, 姚礼. 高中体育模块教学的实施现状及策略研究[J]. 科学咨询(教育科研), 2021(08):249-250.
- [30]张丰德. 初中足球训练中体能训练的方法探索[J]. 田径, 2021(08):44-45.
- [31]张梦婷. 高中学生健美操模块教学之我见[J]. 中学课程辅导(教师教育), 2021(14):61-62.
- [32]薛萌. 体能训练融于高中体育教学方法探究[J]. 运动精品, 2021, 40(07):13-14.
- [33]吉颖. 耐力训练在大学生体质健康测试中的应用[J]. 拳击与格斗, 2021(07):96-97.
- [34]郭耿阳, 彭金洲. 中学体育教学体能训练一体化的策略探究[J]. 教师教育论坛, 2021, 34(06):62-63.
- [35]陈晓荣. 重视体能训练, 提升中学生短跑能力[J]. 体育视野, 2021(11):99-100.

- [36]刘洁茹. 高中体育与健康课程模块教学评价现状与对策研究[N]. 科学导报, 2021-05-18(B02).
- [37]杨廷睿. 关于中学生体质健康水平提升策略的探讨[J]. 当代体育科技, 2021, 11(14):212-215. DOI:10.16655/j.cnki.2095-2813.2007-1579-9728.
- [38]李彦海. 中学篮球运动员弹跳能力的训练分析[J]. 田径, 2021(05):36-38+40.
- [39]杨燕. 中学生体质现状分布——以广州市南沙东涌中学 2019 年国家体质健康测试为例[J]. 体育风尚, 2021(02):259-260.
- [40]丁盛, 朱剑. 体育教师和同伴对中学生在体质测试中的影响[J]. 冰雪体育创新研究, 2020(24):89-90.
- [41]花亮. 谈高中生体质健康测试下的体能提升策略[J]. 冰雪体育创新研究, 2020(21):27-28.
- [42]林志萍. 关于中学生体质健康测试中存在问题的思考[J]. 当代体育科技, 2020, 10(16):90-91. DOI:10.16655/j.cnki.2095-2813.2020.16.090.