摘　　要

开展校园课外花式足球运动的目的是提高学生身体素质，促进学生健康发展。为探究参加花式足球活动的与参加常规体育运动的学生之间身体素质的差异，作者采用教学实验的方式将 60 名五年级男女学生分为实验组和对照组进行实验的教学实践（12 周），并最终对学生的身体素质进行测试，对测试的结果进行独立样本 T 检验和配对样本 T 检验。

研究结果：

1 经过 12 周花式足球的练习，实验组学生的 10m×4、一分钟跳绳和一分钟仰卧起坐三项测试的成绩有极其显著性提高（P<0.001），坐位体前屈测试成绩同样也有极其显著性提高，50m 跑成绩有显著性提高，50m×8 成绩虽有提高，但并不显著。

2 参加常规体育活动的对照组同学 50m 跑、50m×8、10m×4、一分钟仰卧起坐、一分钟跳绳、坐位体前屈成绩无明显变化（P>0.05）

3 在实验后实验组与对照组同学成绩对比中，10m×4，一分钟跳绳、坐位体前屈成绩三项成绩有显著性差异（P<0.05），50m 跑、50m×8、一分钟仰卧起坐无显著性差异（P>0.05）

研究结论：

1 参加练习花式足球的实验组同学灵敏素质和力量素质以及柔韧素质有极其显著性的提高，速度素质有显著性提高，耐力素质没有显著性提高。

2 参加常规体育活动的对照组同学各项身体素质没有显著性变化。

3 练习花式足球和常规体育活动相比，对灵敏素质、力量素质和柔韧素质的变化有显著性差异，对速度素质和耐力素质的变化没有显著性差异。

关键词：花式足球；课外体育活动；小学生

The influence of fancy football in school extracurricular sports activities on the physical quality of primary school students

Abstract

The purpose of Campus Extracurricular fancy football is to improve students' physical quality and promote their healthy development. In order to explore the differences of physical fitness between the students who take part in fancy football and those who take part in regular sports, the author divided 60 fifth grade male and female students into experimental group and control group by teaching experiment (12 weeks), and finally tested the physical fitness of the students. The test results were tested by independent sample T-test and paired sample T-test.

Research result:

1. After 12 weeks of fancy football practice, the students in the experimental group had a good performance10 × 4(m). The results of one minute rope skipping test and one minute sit up test were significantly improved ($P < 0.001$). The results of sitting and bending test were also significantly improved. The results of 50m running were significantly improved, 50 × 8(m) Although the results have been improved, they are not significant.

2. There was no significant difference in the scores of 50m running, 50 × 8(m), 10×4(m) one minute sit ups, one minute rope skipping and sitting forward bending in the control group ($P > 0.05$)

3. After the experiment, there were significant differences between the experimental group and the control group in 10 × 4 (m) one minute rope skipping and sitting forward ($P < 0.05$), but there were no significant differences in 50m running, 50 × 8(m) and one minute sit ups ($P > 0.05$)

Analysis conclusion:

1. In the experimental group, the agility and strength quality have been improved significantly, the flexibility quality has been improved significantly, the speed quality and endurance quality have not been improved significantly.

2. There was no significant change in the physical fitness of the students in the control group.

3. Compared with the conventional sports activities, there are significant differences in agility, strength and flexibility, but no significant differences in speed and endurance.

Key Words: fancy football; extracurricular sports activities; primary school students

目录

摘　　要.....I
Abstract.....II
引　　言.....1
1.1 选题依据.....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 花式足球的研究.....3
2.1.1 花式足球的起源.....3
2.1.2 花式足球的特点.....3
2.1.3 花式足球的动作分类.....4
2.2 课外体育活动的研究.....4
2.2.1 相关概念的研究.....4
2.3 身体素质的研究.....5
2.3.1 相关概念的研究.....5
2.3.2 小学生身体素质发展特点.....5
2.4 研究概述.....6
2.4.1 花式足球的研究概述.....6
2.4.2 课外体育活动的研究概述.....7
2.4.3 足球运动对身体素质的影响概述.....7
3 研究对象与方法.....10
3.1 研究对象.....10
3.2 研究方法.....10
3.2.1 文献资料法.....10
3.2.2 实验法.....11
3.2.3 数理统计法.....14
3.2.4 逻辑分析法.....14
4 研究结果与分析.....15
4.1 实验前实验组与对照组的身体素质的比较.....15
4.1.1 实验前实验组与对照组速度素质的比较.....15

4.1.2 实验前实验组与对照组耐力素质的比较 15
4.1.3 实验前实验组与对照组力量素质的比较 16
4.1.4 实验前实验组与对照组灵敏素质的比较 16
4.1.5 实验前实验组与对照组柔韧素质的比较 17
4.2 实验组实验前后身体素质的比较 18
4.2.1 实验组实验前后速度素质的比较 18
4.2.2 实验组实验前后耐力素质的比较 18
4.2.3 实验组实验前后力量素质的比较 19
4.2.4 实验组实验前后灵敏素质的比较 19
4.2.5 实验组实验前后柔韧素质的比较 20
4.3 对照组实验前后身体素质的比较 20
4.3.1 对照组实验前后速度素质的比较 20
4.3.2 对照组实验前后耐力素质的比较 21
4.3.3 对照组实验前后力量素质的比较 21
4.3.4 对照组实验前后灵敏素质的比较 21
4.3.5 对照组实验前后柔韧素质的比较 22
4.4 实验后实验组与对照组身体素质的比较 23
4.4.1 实验后实验组与对照组速度素质的比较 23
4.4.2 实验后实验组与对照组耐力素质的比较 23
4.4.3 实验后实验组与对照组力量素质的比较 24
4.4.4 实验后实验组与对照组灵敏素质的比较 24
4.4.5 实验后实验组与对照组柔韧素质的比较 25
4.5 花式足球活动对小学生身体素质的影响分析 25
4.5.1 花式足球活动对小学生速度素质的影响分析 25
4.5.2 花式足球活动对小学生耐力素质的影响分析 26
4.5.3 花式足球活动对小学生力量素质的影响分析 27
4.5.4 花式足球活动对小学生灵敏素质的影响分析 27
4.5.5 花式足球活动对小学生柔韧素质的影响分析 28
5 结论与建议 30
5.1 结论 30
5.2 建议 30
参考文献 32

附录 A 实验组与对照组活动内容..... 34
致谢..... 44

引　言

1.1 选题依据

新世纪随着科技革命的到来，互联网络的快速发展，人们经济水平的提高，给我们的物质、文化、生活带来了极大的提升与丰富，但同时也给人们的身体健康带来了一定的不良影响。青少年群体的肥胖、视力下降等问题已引起世界各国的重点关注，各国的未来是需要依靠青少年去建立的，青少年体质的每况愈下，会严重影响到社会的发展。我国自建国以来，逐渐解决了温饱问题，迈上了小康的步伐，经济得到改善。但青少年学生的身体素质问题却没有得到妥善的解决，肥胖的青少年学生、身体素质低下的学生人数不断增多，疾病朝着年轻化发展，学生的身体素质正不断下降，这也就导致青少年的运动能力大幅下降[1]。

中央政府 1954 年发布了第一条关于人民体育运动指示，国家由上而下的开始建立体育行政体系。1954 年《劳卫制》发布[2]，在此后的几年间，各级各类学校都在施行里面的项目内容和锻炼标准。“劳卫制”是根据前苏联制定的，随着锻炼不断进行，渐渐发现里面的项目标准不太适应本国的国情。在二十世纪七十年代末，适应本国国情的《国家体育锻炼标准》颁布施行，将目标定为增强体质，“德、智、体”全面发展[3]。1993 年进行体育改革，将体育工作的发展方向放在大众体育和市场体育，进一步要提升国人的体质。二十一世纪以来，党中央国务院多次发布政策文件表示对青少年体育的重视。2007 年，中共中央国务院将青少年体育工作和体质工作视为青少年工作中的重要大事，并发布文件将青少年体质和健康成长作为国家和民族未来发展的大事进行统筹[4]。在 2016 年，教育部等 6 部门在国务院办公厅发布文件，明确制定学校体育课和课外体育锻炼的目标、任务和工作机制，要让学生明白身体活动的重要性，促进学生“终身体育”意识的培养，从身体和心理两个层面保障学生的成长[5]。并且在教育改革和规划纲要中明确指出：在学校体育中要坚持“健康第一”的指导思想，保证体育课和体育锻炼时间，青少年德智体美四个方向全面发展，使学生成为合格的社会主义建设者和接班人[6]。

促进学生身体健康是学校体育工作的范畴，学校体育工作的好坏对增进学生体质健康水平和健全人格具有重要影响。学校体育中常见的活动有球类运动，操类运动等，而足球就是球类运动其中的一种，也是增进青少年体质健康的一种重要活动方式。中国自 2009 年起相继发布了诸多有关推进校园足球的文件，比如：《关于开展全国青少年校园足球活动的通知》，该文件的出台标志着校园足球正式在全国学校中开展[7]；在 2015 年《中国足球改革发展总体方案》印发后，所进行的自上而下的改革受到了社会各界广

泛支持，足球运动在校园活动中开展得到了国家和社会的大力支持，校园大环境的改变也使得青少年的身心健康得到了正确的发展。花式足球相对于 11 人制足球在小学校园内开展有着一些明显的优势，例如受场地限制较低，人数要求灵活，可以很好的解决人地之间的矛盾[8]。花式足球在我国属于新兴项目，对于青少年学生有着新颖性，可以进一步提高青少年学生的兴趣和参与积极性，能有效促进青少年学生身体素质的发展。

花式足球在最近几年刚刚引进校园并已经得到了重视，花式足球引入体育课中，可以进一步促进体育课堂效果。本研究从青少年的身体素质方面出发，通过对开展花式足球实验过程的实践和检测，探讨花式足球运动对青少年学生身体素质的影响程度，从而验证花式足球引入校园活动是否可行？

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

与传统校园足球相比，花式足球更加具有趣味性和挑战性，也更迎合小学生趣味，成为小学生体育活动中颇受欢迎的运动项目；本研究将从小学五年级的课外体育活动实验出发，通过花式足球的干预，探讨通过开展花式足球活动对小学生身体素质的影响程度，为丰富提高小学生健康的体育教学手段做出理论支持。

1.2.2 研究意义

现实意义：花式足球对于人数的多少和场地的大小要求较低，且具有娱乐性强和参与度广的特点，国际花式足球联合会的标语正是对花式足球特点的说明。花式足球具有观赏性和趣味性，可以很好的吸引小学生乐与其中，从而影响小学生的身体素质。而目前来说，关于花式足球对于小学生身体素质的研究并不多见，本研究通过花式足球活动对小学生身体素质的影响进行研究，为提高小学生的身体素质寻找合适的活动项目和教学手段。

理论意义：通过对交流岛中心小学五年级男女学生在课外体育活动中开展花式足球活动，并对学生的身体素质发展过程进行监测，有利于更好地贯彻国家的体育教育指导方针，发展可行的体育教育方法和内容，增进学生身体素质，加快小学生素质综合发展教育策略的实行。

2 文献综述

2.1 花式足球的研究

2.1.1 花式足球的起源

花式足球又称街头足球，英文名称是 Freestyle Football，是充分展现自我足球技巧的一种表现形式。参与者通过发挥自身想象力利用动作技巧配合，使足球各部位做出花式足球动作统称为花式足球 [9] 。花式足球代表着街头文化，尤其自我花式足球在国外，特别是在欧洲和南美地区流行，而在我国处于起步阶段。在理论界，主要有三种说法，有学者认为现代足球来源于英国，花式足球的来源也来自英国；另外有学者认为，南美洲的街头足球是花式足球的前身，南美贫民窟的人在街头运动，发明了花式足球，南美球员的灵动性得以体现；而一些学者认为古代中国是花式足球的起源地，蹴鞠是花式足球的前身，唐代的蹴鞠形成一种杂耍表演形式，是由身体各部位相互配合的进行的技术表演，球员们练成了“球终日不坠”的踢技。Freestyle Football Federation（世界花式足球联合协会）主席丹尼尔·伍德中曾经在花式足球世界杯中表示，中国古代的蹴鞠运动逐步发展为现在的花式足球[10]。这也是具有官方认证的说法。综上所述，古代中国的蹴鞠是花式足球的来源，在不断的发展中，传入欧洲和南美，自此不断进行技术上的更新，使得花式足球得到了更大的发展。

2.1.2 花式足球的特点

花式足球对于我国来说是一种新的运动形式，在我国传播后，有许多的人去了解、去练习；花式足球有着更加细腻优美的技术动作特点，可以配上与之谐和的音乐，使人们非常容易沉浸其中。

（1）花式足球具有较低依赖性

花式足球对场地和器材要求较低，无论是在大街上，还是在家中，只需要足球和空地就是进行花式足球运动的条件。花式足球联合会的标语是：“all you need is a ball”你只需要一个足球，充分体现了花式足球的特点。

（2）花式足球具有较高的趣味性

花式足球动作优美，形式新颖，给人们很强的直观感受，完成花式足球动作的创新性使人具有很强的成就感，情绪也会得到舒缓；在现代花式足球中与音乐相匹配，显得技术动作动感十足；在花式足球中，其他项目动作也被加入其中，如街舞、武术、花式

篮球等项目的技术动作也被融入其中，整合成新型的花式足球技术动作，具有很强的创新性和趣味性，符合青少年的心理需求。

（3）花式足球具有很高的观赏性

花式足球这项运动重点在于突出个人技巧，技术动作观赏性十足，受到人们的喜爱。如小罗经常使用的“变戏法”、“蛇形过人”和“踩单车”等都属于花式足球中的技术动作，具有很高的观赏度。

2.1.3 花式足球的动作分类

花式足球与其他竞技足球技术动作特点不同，花式足球以动作具有丰富性和观赏性著称，随着人们对花式足球技术动作的不同理解，花式足球也在不断向前发展。

原立宏将花式足球技术动作分为三部分，其中第一部分是基础技术动作，包括平地花式拉球、拉球至支撑脚起球、脚后跟磕球式起球、双脚夹球式起球、双脚夹球跳起起球等。第二部分为高难度技术动作，包括砸球、单脚绕圈 ATW、胯下运球（crossover）、单脚触球 HTW 等。第三部分为组合技术动作，而组合技术动作是将基础动作和高难技术动作相结合进行的[11]。

王勇川将花式足球动作分为三类，其中包括起球动作、控制空中球动作和控制地面球动作；并且将控制空中球动作细化分为站位、坐位、卧位，将控制地面球动作分为过人动作和托带球[12]。

康进和冯淼将花式足球的动作分为六个大项：起球与特殊部位颠球、绕圈、上半身不同部位吸球、坐颠、平地花式、街头足球实战；这类划分比较简单，存在着部位融合的情况[13]。

不同的学者对花式足球技术动作有着不同的分类，总体上呈现坐位、卧位和站立位三种形式。

2.2 课外体育活动的研究

2.2.1 相关概念的研究

课外体育活动的定义，每位学者都有自己解释。曲宗湖、杨文轩认为课外体育是一种体育教育活动，是学生通过课余时间进行身体练习，达到身心健康发展，身体素质和技术技能水平提升的活动形式 [14]。

潘绍伟认为在班级的带领下，学生“课前、课间、课后在校内进行的，以保健操、健身活动为主要内容，能够满足广大学生多种身心需要，使学生身心及社会适应能力健康发展的体育活动[15]。”孟甜甜把课外体育定义为：体育课以外的一切体育活动。

邵德伟指出课外体育活动与体育课的功能相同，能够培养学生的兴趣和爱好，引导学生集体进行的自主自治的教育活动[16]。

因此，本研究将“课外体育”定义为：学生在学校内，利用课外时间，以增强学生体质、培养学生体育意识为目的，有组织、有计划的体育活动、体育竞赛和体育锻炼。

2.3 身体素质的研究

2.3.1 相关概念的研究

在相关的资料研究中，身体素质是指反映人体体质强弱和运动机能的能力，是反映人体各器官系统在运动时所展现出来的耐力、速度及灵敏等素质的能力[17]。在《运动训练学》和《运动生理学》中，可将身体素质归为机体在肌肉活动（或运动）时所表现出的速度、力量、耐力、灵敏等基本能力；一些学者认为身体素质是研究体质的重要因素，人体外部形态和运动素质的结合则成为身体素质。

柴建设将身体素质认定为人体活动的技能能力，具体是指人体在运动、劳动与生活中所表现出来的四个方面的发展水平，包括身体形态、生理机能、运动机能和心理机能[18]。

王良民在身体素质的教育研究中将身体素质定义为机体各器官系统功能、包括体格、生理机能、体能、适应能力的综合表现[19]。

关于身体素质，不同学者有着不同的看法，但是都可总结为人体在活动时所表现出来的速度、力量、耐力、灵敏和柔韧基本运动能力。

2.3.2 小学生身体素质发展特点

小学生的身体正处在发育的基础时段，各项素质的发展不同于其他发展时段的学生。通过发展他们的身体素质，加强和完善他们的器官系统功能，对于提升健康水平具有一定影响 [20]。

（1）速度素质

小学生的生理发展特点决定了他们的大脑皮质较兴奋、反应转换较快、身体灵活性较高，对提高速度素质具有重要作用。在练习中可加入提高反应速度的手段，充分提高少年儿童的反应速度。在速度练习的安排中，应注意练习时间、练习距离和间歇时间，避免造成对少年儿童机体的损伤。

（2）力量素质

在小学阶段，由于小学生身体中肌细胞粗壮度不足，蛋白质成分所占比重较少，中枢神经系统发育不完善，肌肉群的活动不协调，这个时期小学生主要是身高长度的增加，而不是体重宽度的增加，所以时间短，负荷低的练习手段适合这一时期的力量练习。

（3）耐力素质

小学阶段的学生的呼吸循环系统发育不完全，耐力差。在耐力素质练习过程中，应循序渐进，逐步增加活动距离和时间，增强他们的耐力素质。

（4）柔韧素质

小学阶段学生的关节软骨较厚，关节囊和韧带具有较大的伸展性。小学生关节的运动幅度比成人的运动幅度要大。少年儿童时期的柔韧素质相对于成人阶段的灵敏素质较好，在少年儿童时期有不断发展并保持少年儿童的柔韧素质。

（5）灵敏素质

通过提高人体大脑皮层神经过程的灵活性和各感觉器官的机能状态，使得其它身体素质同步发展，从而来提高机体灵敏性，这就是灵敏素质。也是一种综合素质。小学阶段是增强灵敏素质最容易的时段，在进入小学高年级阶段，学生的大脑皮层和延脑的中枢神经已经发育完全，相比于成年人，少年儿童的灵敏协调能力较为稳定。

2.4 研究概述

2.4.1 花式足球的研究概述

花式足球区别于传统足球，在竞技中少了对抗的色彩，多了一些其它的元素。刘沅鑫将花式足球风格分为以下几种：第一种是以难度为主的风格，第二种是以创新为主的风格，第三种是以流畅为主的风格。花式足球世界级比赛分别是 Superball 全球花式足球聚会比赛，Red bull 世界红牛花式足球大奖赛，F3 World Tour 花式足球巡回赛。不同风格、不同形式比赛共同促进花式足球的发展[21]。原力宏表示花式足球在相比其他形式足球能够体现场地器材上的优势。可以根据时间、兴趣随意掌控足球练习，从而成就技术型足球人才；花式足球对于提高青少年的足球技术、足球兴趣和身体素质具有推进作用[22]。李夏认为选取适合小学生练习的花式足球技术进行足球教学，可以提高学生的球感和兴趣。花式足球技术的精彩表演，对提高学生训练的积极性也能起到很好的作用[22]。李俊伦，吴相雷也有同样的观点。[23-24]

王勇川认为街头足球能够满足孩子们玩的愿望，这是最简单而且纯粹的。它淡化了现代竞技足球的规则，也形成了街头足球精神，受到孩子的喜爱 [25]。彭龙龙认为形式新颖，自主性和随意性较强的花式足球，符合新时代青少年校园足球发展的需求，增加了足球活动发展的新模式[26]。曹政表示花式足球的易行性，健身价值，观赏价值和文化

价值等特点对大学生是一种吸引，并且这种特点与当代大学生的个性发展相符合，可以缓解因学习而产生的精神紧张和大脑的疲劳，对增强体能和健康的水平也具有比较好的实用性[27]。

2.4.2 课外体育活动的研究概述

2018年1月中下旬，国家明确指出青少年每天需要锻炼一小时，提升青少年的体育参与度。我国的身体活动指南中，也明确要求青少年的运动强度和密度。

当前小学中的课外体育活动形式单一。对学生来说体育效果较差，没有吸引力，导致学生不愿意参加课外活动，对其原因研究其中包括学校相关领导老师对课外体育活动的不够重视的学校因素，以及个人对课外活动意义的不理解等个人因素 [28-30]。

在美国课外体育活动主要是由俱乐部、班主任组织和校际间课外体育的这三种主要方式进行。活动的形式和开展的项目种类较多，学生依据自己的喜好进行项目的择选。日本的课外活动方式由俱乐部组织，俱乐部的相关内容由学校制定，学生全员参与，促进综合素质的提高。俄罗斯有一种组织称为少年儿童身体训练俱乐部，专门负责学生校外、课外体育活动和竞技体育，该俱乐部主要是组织学生课外体育活动和课外体育比赛。

2.4.3 足球运动对身体素质的影响概述

足球接受着全世界的人们的追捧。在这个庞大的王国里，分属着众多形式的足球运动，包括十一人制、八人制、五人制、花式和沙滩足球等，它们共同组成了这项运动的大发展大繁荣；

有研究表明，不一样形式的体育项目对学生的身体形态作用不同。郭炳颜在研究中得出足球运动对青少年的肌肉、骨骼以及关节形态结构等方面具有重要影响[31]；马叶丹表明足球训练在降低儿童同伴交往及困难行为、提高亲社会行为和执行功能等方面具有很好的效果[5] 。尹玉华在研究中表明，在体质测试和足球技能测试中，参加足球训练的学生的成绩要比不参加训练的学生成绩要好，足球运动能够很好提高青少年的身体素质，并且足球运动让学生的元认知、创造性、抱负、乐观性和人际适应能力增强，意志品质提升，合作与沟通能力增强[32]。李国强将足球游戏课与常规户外体育活动课中对比，学龄前儿童的上、下肢力量、柔韧和灵敏素质、平衡能力以及协调性有了显著提高[33]。经过罗魁的实验，初中生参与足球项目后，他们的身高体重都有所增长，体脂率得到下降。在机能方面，他们肺活量和台阶指数产生了提高，呼吸系统和心血管系统逐渐完善。并且足球可以很好的促进初中生的基本身体素质的增长，其中耐力和速度素质比力量和柔韧素质更加显著[34]。马晨怡将三年级足球队员与普通学生进行对比，经过实验后，体质数据显示实验组的各项体质数据的提高优于对照组，说明校园足球运动对小学生身体

素质的提高有着不错的效果[35]。陶军表示校园足球可以很好的提高大学生的基本素质。不仅是身体素质，而且对心理方面也有着显著性的影响[36]。杨启伦通过实验比较研究，得出足球专项教学对提高大学生身体素质具有积极的作用，并通过标准评价，使学校教育中的体育改革得到进一步发展，并且使体育教学与实施《标准》互相促进，从而使大学生身体素质全面发展[37]。董晓起认为足球是古代运动“蹴鞠”发展起来的，足球运动在学生身体素质和心理素质方面具有一定的影响[38]。通过对 5-6 岁幼儿进行 12 周的足球运动训练，董帅发现经过设置实施的足球运动方案可以很好的提升 5-6 岁幼儿体适能发展水平，对幼儿的平衡能力，敏捷能力有着很好的提升，所以在设定足球游戏运动方案时，要与幼儿的身心发展情况相匹配，以幼儿为主体，引导他们进行思考和探索，调动他们参与足球运动的积极性，体现幼儿锻炼的时效性和趣味性[39]。揭光泽通过对广东石油化工学院 2018 级足球选项初级班 1-3 班共 100 名男生进行足球运动干预。经过研究发现，足球运动对大学生的身高和体重有一些影响，但是影响不大，对于体脂率的降低，塑造体型有很好的效果；足球运动可以提升他们的心肺能力，使肺活量指数得到上升，降低心率和提升免疫力；可以很好的增强大学生的身体各项素质，在不同程度上改善身体各项素质的发展[40]。

国外关于足球对促进身体素质的也有很多，在 2000 年，Krustrup 教授在国际足联的帮助下进行了足球训练对不同人群何种影响的研究，从而得出不进行足球训练，仅仅把足球运动作为娱乐性手段，就可以显著改善普通人的健康水平。[41] Krustrup 在《休闲足球作为一种健康促进活动：一个专题综述》中，写道：以小型足球运动为代表的休闲足球，在运动时以有氧运动为主，平均心率为最大心率的 80-85%。在进行休闲足球训练中，人体的最大有氧功率、血压、肌肉毛细血管化和间歇性运动能力均有显著改善。此外，休闲足球训练在运动中促进脂肪氧化，导致明显的肌肉肥大和骨量升高。因此，休闲足球运动可以有效的刺激身体的新陈代谢、促进肌肉骨骼和心血管对健康至关重要的适应能力，从而降低罹患生活型疾病的风险。[42]

Samuel Manzano-Carrasco 通过对青少年男性足球运动员的研究，他们的低水平的心肺功能与体重指数，体脂和腿脂都有直接关系。休闲足球可以很好的发展心肺功能，促进体重指数、体脂的改善，休闲足球作为一种有效的体育运动，对儿童和青少年以及已经参加体育活动的人群的身体健康和健康习惯具有很好的促进作用。[43]

在 Kamil《足球运动对单侧膝下截肢患者平衡、力量和生活质量的影响》中，通过对研究组和对照组之间的实验对比，两组在平衡能力测试中存在显著意义上的差异，从而得出结论，足球运动对单侧膝下截肢患者的平衡和健康有关的生活质量有积极的影响。

Marko Erceg 将 180 名 7-8 岁的男孩进行对照实验，分别进行足球课程和普通体育课程的训练。从而研究出，实验完成后，两组组间运动能力存在显著性差异。足球课程影响 8 岁男孩的有氧耐力、柔韧性和速度要比七岁男孩显著，年龄的不同导致影响的方向不同[44] 。

综上所述，足球对人体的体质健康的影响表现在多个方面，如身体形态方面、身体机能、身体素质以及心理健康等方面，对于人体的生理与心理健康具有很好的促进作用，随着国家推出校园足球计划，十一人制、五人制足球等蓬勃发展，促进了青少年的健康发展，但是在很多地区、学校受场地等方面的影响，校园足球发展的也呈现不全面的现状，花式足球相对于十一人制、五人制足球少了场地条件的限制，具有一定的优势。并且花式足球具有新颖性、趣味性等特点，可以促进青少年练习兴趣。为了促进校园足球的全面发展，促进学生的身体素质的提升，本文以小学五年级学生在课外体育活动中开展花式足球训练，以期探讨与其他体育活动相比，花式足球运动对小学五年级学生的影响。

3 研究对象与方法

3.1 研究对象

本研究从大连市长兴岛经济区交流岛中心小学五年级随机抽取 60 名学生为调查对象，以开展花式足球对学生身体素质的影响为研究对象。将 60 名学生分为实验组和对照组，其中实验组 30 人，男 15 人，女 15 人；对照组 30 人，男 15 人，女 15 人。见表 3.1

表 3.1　研究对象分布情况

Table.3.1　Distribution of research objects

组别	男	女	总计
实验组	15	15	30
对照组	15	15	30

由于各年龄段学生所发展的身体机能水平不同，所承受的运动量，运动负荷会对身体产生的影响不同，所以本研究均选择的是年龄在 11 岁-12 岁的学生。见表 3.2

表 3.2　研究对象年龄描述统计

Table 3.2　age description statistics of subjects

组别	N	M±SD	Max	Min
实验组	30	11.30±0.46	12	11
对照组	30	11.33±0.47	12	11

3.2 研究方法

3.2.1 文献资料法

通过在 CNKI，维普期刊网，　　、辽宁师范大学数字图书馆，花式足球官网等文献资料库，以“花式足球”，“课外体育活动”“小学生”“身体素质”等为关键词进行检索，搜集并查阅了与本研究有关的期刊文章、学术论文等学术资料。通过对搜集的文献资料进行阅读、分析、整理，深入了解国内外学者已有的相关研究成果，分析教学中花式足球对学生身体素质的影响等内容，为本研究提纲的制定，实验的设计，论文的论证与攥写等奠定了坚实的理论基础。

3.2.2 实验法

（1）实验目的

通过实验验证在课外体育活动中开展花式足球对小学生身体素质的影响，对实验测试结果进行整理和分析，探究在课外体育活动中开展花式足球是否能对大连市长兴岛经济区交流岛中心小学学生身体素质有提升作用。花式足球活动与其他课外体育活动相比对身体素质指标是否具有显著性作用。

（2）实验范围及对象的选取

实验范围确定为大连市长兴岛经济区交流岛中心小学五年级学生，采用随机抽样的方式抽取 60 人为研究对象，将学生分为实验组和对照组，每组 30 人，包括男女生各 15 人。

（3）实验内容

本实验由花式足球教师带领实验组每周进行 3 次花式足球课外体育活动，每次时间为 80 分钟。将每次课外体育活动分为准备部分、基本部分和放松部分三个部分进行，其中准备部分（10 分钟）进行身体各关节的预热。基本部分（60 分钟）结合小学生身体特点、课余活动，选取花式足球中的基本技术动作包括两脚交替垫球，Ground move V 字拉球，多部位垫球，花式垫球 Crossover、ATW 以及花式足球专项基本素质的相关练习，其中专项基本素质练习包括提高柔韧素质、灵敏素质、力量素质等的基本练习。放松部分（10 分钟）进行放松操和伸展操练习。在进行花式足球课外活动中加入音乐进行配合，练习方法采用间歇训练法和重复训练法进行练习。在实验组学生的心率平均控制在 100-120 次/分钟。对照组学生由体育教师带领，同样每周 3 次课外体育活动，每次时间为 80 分钟，以篮球操和武术操为主。具体内容见附录。

（4）实验步骤

在实验前先对实验组和对照组的学生根据《国家体质测试标准》进行身体素质的测试，收集和整理两组学生的身体素质测试数据，并通过独立样本 T 检验进行分析，确定两组学生在实验前身体素质没有显著性差异。其中身体素质的测试指标包括 50m 跑（s）、50m×8 耐力跑（s），一分钟跳绳（次）、一分钟仰卧起坐（个）、坐位体前屈（cm），10m×4 往返跑（s）。在实验第一周进行实验前的测试，在第一节活动课测试 50 米跑和坐位体前屈，第二次活动课测试 10m×4 往返跑，一分钟跳绳和一分钟仰卧起坐；第三次课测试 50m×8 耐力跑。测试后对实验组同学进行花式足球活动内容的学习，每周 3 次，每次 80 分钟。对照组学生同样进行实验前的测试，然后进行篮球操和武术操的课外体育活动，每周 3 次。因实验前测和后测用到 6 节课外活动课，所以 12 周一共 30 节

课外活动课。学习花式足球课外活动结束后，采用同样测试项目、方法和标准，再次进行两组学生的身体素质测试，收集后测的身体素质数据进行分析，整理结论。

表 3.3　身体素质指标对应表

Table.3.3　Corresponding table of physical fitness index

一级指标	二级指标	三级指标
身体素质	速度	50m 跑
	耐力	50m×8 耐力跑
	力量	一分钟仰卧起坐
	灵敏	10m×4 往返跑、一分钟跳绳
	柔韧	坐位体前屈

表 3.4　《男生体质测试标准》

Table.3.4　physical test standards for boys

项目	优秀	良好	及格	不及格
50m×8（s）	≤96	97—115	116—135	≥136
50m（s）	≤8.5	8.6—9.9	10.0—10.5	≥10.6
坐位体前屈（cm）	≥10.8	10.7—5.4	5.3—(-1.3)	≤-1.4
仰卧起坐（个）	≥43	42—35	34—22	≤21
一分钟跳绳（次）	≥120	119—90	89—45	≤44
10m×4（s）	≥11.8	11.9—12.8	12.9—14.0	≤14.1

表 3.5　《女生体质测试标准》

Table.3.5　physical fitness test standard for female students

项目	优秀	良好	及格	不及格
50m×8（s）	≤96	97—115	116—135	≥136
50m（s）	≤8.9	9—10.3	10.4—11.0	≥11.1
坐位体前屈（cm）	≥13.3	10.2—7.4	7.3—0.7	≤0.6
仰卧起坐（个）	≥43	42—35	34—22	≤21
一分钟跳绳（次）	≥125	124—95	94—50	≤49
10m×4（s）	≥12.3	12.4—13.3	14.3—13.4	≤14.4

（4）实验周期及地点：从 2020 年 9 月 14 日—2020 年 12 月 11 日，共计 12 周课外活动。整个实验过程在大连市长兴岛经济区交流岛中心小学操场进行。实验周期安排如表 3.6 所示

表 3.6　实验周期安排表

Table.3.6　experimental cycle schedule

周期安排	实验组	对照组
2020.9.14-2020.9.18	身体素质测试（前测）	身体素质测试（前测）
2020.9.19-2020.12.6	花式足球课外活动	一般课外体育活动
2020.12.7-2020.12.11	身体素质测试（后测）	身体素质测试（后测）

（5）实验过程控制

1、实验周期和实验地点严格按照实验预定设计进行，实验前后的测试完全按照《国家学生体质健康标准》进行。

2、教师按照实验设计内容进行带领两组学生进行课外活动（实验组安排花式足球，对照组采用篮球操和武术操。）保证活动时间相同，两组学生的练习密度和强度尽量相同。

3、保证参与人数，严格安排活动计划，避免学生中途退出。

4、避免因天气、场地、人为等客观因素影响实验组和对照组学生的正常活动。如因天气等客观因素影响活动，则调整活动时间。

（6）实验器材

1、足球：实验所采用的足球均为 STAR 5 号足球，直径为 20.8cm—24cm 之间。

2、篮球：实验所采用的篮球均为 SPALDING 7 号篮球，直径在 23cm—24cm 之间。

（7）实验测量

1、实验前的测量

①测量对象：实验组、对照组

②测量指标： 50m、50m×8 耐力跑、坐位体前屈、一分钟仰卧起坐、一分钟跳绳、10m×4 往返跑。

③测量工具：天福秒表 PC90、胜越 0126 坐位体前屈测试仪、MQ-18 锥形桶、羽克竹节绳、超凡体操垫子

④测量方法及步骤：

50m：采用站立式姿势起跑，起跑后迅速加快速度，并将以最快的速度冲过终点线。

50m×8：将在 50 米起点和终点处摆放锥形桶，起跑后，受试者绕过 50m 终点处锥形桶，连续折返四次，最终冲过起点完成测试。

坐位体前屈：受测者平坐在垫子上，测试仪器放在脚前，双腿伸直，脚板崩直，脚尖外展，弯曲腰部，双臂伸直，用双手指尖推动游标平滑前进，尽力向前伸慢慢用力，测试两次取最佳成绩。

一分钟仰卧起坐：受试者成仰卧位躺在垫子上，双手抱头，膝盖弯曲，同伴压住受试者的双脚，一分钟测试所完成的最大次数。

一分钟跳绳：跳绳选用竹节绳，一分钟跳出的最大次数。

10m×4 往返跑：采用站立式起跑，在 10 米处放置锥形桶，第一次达到十米处，摸锥形桶下沿，往回跑，到达起点后，摸起点线，再次返回摸锥形桶下沿，返回后冲过起点线完成。

2、实验后的测量方式同实验前相同。

3.2.3 数理统计法

通过 Excel 软件对实验组和对照组所测得数据进行整理，并通过 spss25.0 软件对实验组和对照组测试指标中的各项数据进行配对样本 T 检验、独立样本 T 检验，以此进行数据的处理和分析。P<0.05 有显著性差异、P<0.01 有非常显著性差异 P<0.001 有极其显著性差异。

3.2.4 逻辑分析法

对实验前后数据进行推理，分析出导致结果的原因，研究得出结论，课外开展花式足球是否能够对小学生的身体素质指标产生影响，是否能进入小学课外体育活动中提供理论基础。

4 研究结果与分析

经过 12 周 30 课时的课外活动，花式足球实验组对足球的兴趣更加浓厚，了解到花式足球的起源、脑海中建立起花式足球的概念；能够掌握基本的花式足球技术，能够熟练的进行颠球、拉球等动作。经过实验后，两个组的身体素质都有不一样的变化，下面将两个组同学实验前后的指标测试数据进行分析。

4.1 实验前实验组与对照组的身体素质的比较

在实验前对两组学生进行速度、力量、耐力、灵敏以及柔韧五方面的身体素质的测试，得出测试数据。通过对两组测试数据进行独立样本 T 检验，分析样本数据，确定实验前两组实验对象的身体素质没有显著性差异，确保实验的可行性与科学性。

4.1.1 实验前实验组与对照组速度素质的比较

速度素质可表现为动作速度、反应速度以及位移速度。在测试小学生速度素质时常用 50m 跑作为测试指标。见表 4.1

表 4.1　实验前实验组与对照组速度素质的比较

Table.4.1　Comparison of speed quality between experimental group and control group before experiment

组别	N	50m（s）（M±SD）	t	p
实验组	30	10.05±0.84	-0.69	>0.05
对照组	30	10.22±1.06		

由表 4.1 显示：在实验前实验组学生 50m 跑的均值是 10.05s，差值是 0.84s，对照组学生 50m 跑的均值为 10.22s，差值是 1.06s，从数据上可以看出，实验组的 50m 成绩稍好于对照组，但是在实验组与对照组的分析比较中，P>0.05，在统计学上不存在显著意义上的差异，所以在实验前两组学生的速度素质不存在显著意义上的差别。

4.1.2 实验前实验组与对照组耐力素质的比较

耐力素质一般表现为肌肉和心血管耐力，在国家体质测试中常用 50m×8 耐力跑作为小学生耐力水平的测试指标。见表 4.2

表 4.2　实验前对照组与实验组耐力素质的比较

Table.4.2　comparison of endurance quality between control group and experimental group before experiment

项目	实验组		对照组		t	p
	N	M±SD	N	M±SD		
50m×8（s）	30	118.13±10.74	30	121.57±13.72	-0.10	>0.05

由表 4.2 显示：在 50m×8 测试中，实验组的平均值是 118.13s，标准差值是 10.74s，对照组的平均值是 121.57s，标准差值是 13.72s；可以看出两组学生的项目测试平均值，实验组低于对照组，经过实验前两组进行 T 检验，P>0.05，所以两组的 50m×8 成绩不存在显著意义上的差异。即在实验前两组耐力素质不存在差异。

4.1.3 实验前实验组与对照组力量素质的比较

力量素质通常是指肌肉在工作时所能克服外部阻力的能力。在国家规定的小学体质测试中常用一分钟仰卧起坐指标来反映学生得的力量素质。见表 4.3

表 4.3　实验前实验组与对照组力量素质的比较

Table.4.3　Comparison of strength quality between experimental group and control group before experiment

项目	实验组		对照组		t	p
	N	M±SD	N	M±SD		
一分钟仰卧起坐（次）	30	37.00±6.11	30	35.80±8.80	0.61	>0.05

由表 4.3 显示：在实验前一分钟仰卧起坐测试中，实验组的平均值是 37 次，标准差值是 6.11 次，对照组的平均值是 35.80 次，标准差值是 6.11 次；两组学生的标准差相同，平均值实验组要比对照组高 1.2 次，对成绩进行 T 检验后，发现 P>0.05，两组学生的一分钟仰卧起坐指标成绩未呈现差别。所以力量素质不存在显著差异。

4.1.4 实验前实验组与对照组灵敏素质的比较

灵敏素质是灵活性，协调性等多种素质的综合体。在小学体质测试中一分钟跳绳和

10m×4 往返跑是反映学生灵敏素质的重要指标。见表 4.4

表 4.4　实验前实验组与对照组灵敏素质的比较

Table.4.4　comparison of sensitivity between experimental group and control group before experiment

项目	实验组		对照组		t	p
	N	M±SD	N	M±SD		
一分钟跳绳（次）	30	114.40±26.40	30	115.40±22.57	-0.56	>0.05
10m×4 往返跑	30	13.22±0.96	30	13.06±0.90	0.66	>0.05

由表 4.4 显示：实验组在实验前一分钟跳绳的平均值是 114.40 次，差值是 26.40 次；对照组在实验前一分钟跳绳的平均值是 115.40 次，差值是 22.57 次。从数据上可以得出，实验组一分钟跳绳的平均值稍低于对照组，但是通过两组的数据对比分析，P>0.05，两组的一分钟跳绳成绩没有存在显著性差别。在 10m×4 往返跑的项目中实验组的平均值是 13.22s，差值是 0.96s，对照组的平均成绩是 13.06s，标准差是 0.90s，经过独立样本 T 检验后，两组的 10m×4 成绩没有显著性差别。所以，实验前实验组和对照组的灵敏素质没有显著性差异。

4. 1. 5 实验前实验组与对照组柔韧素质的比较

柔韧素质分为一般柔韧和专项柔韧。在小学体质测试中，坐位体前屈是反映学生柔韧素质的常用指标。见表 4.5

表 4.5　实验前实验组和对照组柔韧素质的比较

Table.4.5　comparison of flexibility between experimental group and control group before experiment

组别	N	坐位体前屈（cm） M±SD	t	p
实验组	30	9.28±5.61	1.16	>0.05
对照组	30	7.80±4.13		

由表 4.5 显示：在实验前坐位体前屈项目测试中，实验组的均值是 9.28cm，标准差是 5.61cm；对照组的平均值是 7.80cm，标准差是 4.13cm；从数据上可以得出，实验组坐位体前屈的平均成绩稍好于对照组，通过数据对比分析，P>0.05，实验组与对照组坐位体前屈成绩没有显著性差别，所以在实验前两组学生的柔韧素质没有显著性差别。

综上所述，通过对实验组和对照组的各项身体素质指标进行测试，发现实验前实验组和对照组学生的身体素质没有显著性差异，从而保证实验进行的科学性。

4.2 实验组实验前后身体素质的比较

4.2.1 实验组实验前后速度素质的比较

通过对实验组实验前后 50m 跑项目测试数据的比较，分析实验组 50 米成绩有无提升，实验前后速度素质有无变化。见表 4.6

表 4.6　实验组实验前后速度素质的比较

Table.4.6　comparison of speed quality of experimental group before and after the experiment

项目	实验前		实验后		t	p
	N	M±SD	N	M±SD		
50m（s）	30	10.05±0.84	30	9.88±0.93	2.36	<0.05

由表 4.6 可以看出，实验组实验前 50m 跑的均值是 10.05s，差值是 0.84s；实验后的平均成绩是 9.88s；差值是 0.93s；可以看出经过 12 周参加花式足球后，实验组的 50m 跑的成绩有了显著的提升，实验组的速度素质得到促进。（P<0.05）

4.2.2 实验组实验前后耐力素质的比较

对实验组实验前后 50m×8 项目测试数据的对比，分析实验组 50m×8 成绩有无提高，实验前后耐力素质有无变化。见表 4.7。

表 4.7　实验组实验前后耐力素质的比较

Table.4.7　comparison of endurance quality of experimental group before and after experiment

项目	实验前		实验后		t	p
	N	M±SD	N	M±SD		
50m×8（cm）	30	118.13±10.74	30	117.17±11.17	7.65	>0.05

由表 4.7 可知，在 50m×8 项目测验时，实验前实验组的平均值是 118.13s，差值是 10.74s；实验后实验组的平均值是 117.17s，差值是 11.17s；可以看出经过花式足球的练习，实验组学生的 50m×8 平均成绩虽有上升，但上升幅度较小。所以在经过花式足球练习后，实验组对象的耐力素质没有显著性的变化。（P>0.05）

4.2.3 实验组实验前后力量素质的比较

通过对实验组实验前后一分钟仰卧起坐项目测试数据的比较，分析实验组一分钟仰卧起坐成绩有无提高，实验前后力量有无变化。见表 4.8

表 4.8　实验组实验前后力量素质的比较

Table.4.8　Comparison of strength quality of experimental group before and after experiment

项目	实验前		实验后		t	p
	N	M±SD	N	M±SD		
一分钟仰卧起坐（次）	30	37.00±6.11	30	40.03±4.82	-1.88	<0.001

在表 4.8 一分钟仰卧起坐项目测验中，实验前实验组的平均值是 37 个，差值是 6.11 个；实验后实验组的平均成绩是 40.03 个，差值是 4.82 个；在经过 12 周花式足球活动干预后，实验组对象的此项目数据得到提高。实验组学生实验前后力量素质有极其显著性变化。

4.2.4 实验组实验前后灵敏素质的比较

通过对实验组实验前后一分钟跳绳和 10m×4 往返跑项目测试数据的比较，分析实验组一分钟跳绳和 10m×4 往返跑成绩有无提高，是否能够他们的灵敏素质产生影响。见表 4.9

表 4.9　实验组实验前后灵敏素质的比较

Table.4.2.4　comparison of the sensitivity of the experimental group before and after the experiment

项目	实验前		实验后		t	p
	N	M±SD	N	M±SD		
一分钟跳绳（次）	30	114.40±26.40	30	124.17±21.16	-7.04	<0.001
10m×4 往返跑（s）	30	13.22±0.96	30	12.63±0.87	13.24	<0.001

由表 4.9 可知，在一分钟跳绳测试中，实验组实验前的平均成绩是 114.40 个，差值是 26.40 个，经过花式足球的练习后，实验组的平均成绩是 124.17 个，差值是 21.16 个；10m×4 往返跑中，实验组实验前的平均值是 13.22s，差值是 0.96s，经过练习后，实验组的平均成绩是 12.63s，标准差是 0.87s；由此可以看出经过花式足球的课外体育活动

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/018046107032006106