

武汉体育学院

硕士学位论文

(专业型学位论文)

论文题目：基于 IPA 分析法的武汉市全民健身公共服务满意度研究

研究生：王吉峰

导师：李贵庆（副教授）

专业领域：体育教学理论与实践

2025 年 6 月

分类号：G

学校代号：10522

学 号：2022410454

武汉体育学院研究生学位论文

基于 IPA 分析法的武汉市全民健身公共服务 满意度研究

申请人姓名：王吉峰

申请学位类别：体育学

学科专业名称：运动训练

研究方向：体育教学理论与实践

指导教师姓名（职称）：李贵庆（副教授）

论文答辩日期：2025 年 5 月 16 日

学位授予日期：2025 年 5 月 27 日

学位授予单位：武汉体育学院

答辩委员会主席（签名）：_____

**Research on the satisfaction of public fitness service in
Wuhan based on IPA analysis method**

A Thesis Submitted for the Degree of Master

Candidate: WangJiFeng

Supervisor: LiGuiQing

Wuhan Sports university

摘要

全民健身公共服务作为增进人民健康福祉的关键依托，不仅是衡量社会文明程度和国家综合实力的重要维度，更是新时代推进健康中国建设的战略支点。随着经济社会发展和居民生活品质提升，公众对全民健身公共服务的需求呈现多元化、优质化发展态势。

《“健康中国 2030”规划纲要》明确提出要完善全民健身公共服务体系，为提升全民健身公共服务质量提供了政策指引，从居民满意度视角审视全民健身公共服务效能也变得愈加重要。武汉作为国家中心城市和长江经济带核心城市，其全民健身公共服务体系建设在全国具有典型性和代表性。本研究以武汉市为实证案例，运用定性与定量相结合的研究方法，系统考察居民对全民健身公共服务的满意度状况及其关键影响因素，旨在为优化全民健身公共服务供给、提升服务质量提供理论支撑和实践参考。

本研究运用文献资料、专家访谈、德尔菲和 IPA 分析等研究方法，科学构建包含体育组织、场地设施、赛事活动、体育指导、体育信息、体育政策、体育资金服务 7 个一级指标及 40 个二级指标的评价体系并设计调查问卷。采用分层抽样（按区域人口比例）与随机抽样结合的方法，向武汉市 7 个中心城区居民发放问卷 840 份，回收有效问卷 778 份。采用方差分析、配对样本 T 检验及 IPA 分析法探究全民健身公共服务满意度的影响因素，深入剖析服务供给与居民需求之间差异及原因，基于研究结果提出提升居民满意度的针对性建议。

研究结果显示，受访居民以 18-39 岁（54.2%）、大专及以上学历（49%）、中等收入群体（4001-8000 元/月，52.3%）为主；总体满意度处于中等偏上水平（3.4485 分），其中体育信息服务满意度最高（3.648 分），体育指导服务最低（3.324 分）；年龄、受教育程度及职业特征对总体满意度有显著影响（ $P < 0.05$ ），性别与收入水平影响不显著（ $P > 0.05$ ）；IPA 分析表明，政策内容系统性等 11 项指标因重要性与满意度双高位于优势区；场地设施便捷性、资金使用透明性等 9 项指标重要性低满意度高位于维持区；组织结构性等 11 项指标重要性与满意度双低划位于机会区；场地设施类型等 9 项指标重要性高满意度低位于改进区。

主要研究结论如下：

（1）武汉市全民健身公共服务总体满意度中等偏上，体育信息服务满意度最高，体育指导服务满意度最低。

(2) 居民的年龄、受教育程度和职业特征对全民健身公共服务总体满意度具有显著影响。

(3) 居民对武汉市全民健身公共服务的满意度与期望值之间仍有差距。

(4) 武汉市全民健身公共服务在场地设施类型、赛事活动开展效果和质量等方面居民满意度较低，亟需改进。

为提升武汉市全民健身公共服务满意度，提出以下建议：重视居民人口特征差异，推动公共服务精准化与均等化；构建体育组织长效机制，增强体育组织社会责任感；优化体育健身场地设施，多元化与安全保障双重提升；打破赛事活动传统思维，提升服务质量与水平；增强体育指导人员专业性，提升全民健身指导服务质量；精准政策设计与资源分配，建立政策执行与评估机制；优化体育资金配置，提升全民健身公共服务效益。

关键词：全民健身；公共服务；满意度；IPA 分析法；提升策略

Abstract

As a key support for enhancing people's health and well-being, public services for national fitness are not only an important dimension for measuring the degree of social civilization and the comprehensive strength of a country, but also a strategic fulcrum for promoting the construction of a Healthy China in the new era. With the development of the economy and society and the improvement of residents' living standards, the public's demand for public services related to national fitness has shown a diversified and high-quality development trend. The "Healthy China 2030" Planning Outline clearly states that it is necessary to improve the public service system for national fitness, providing policy guidance for enhancing the quality of public services for national fitness. It has also become increasingly important to examine the effectiveness of public services for national fitness from the perspective of residents' satisfaction. As a national central city and a core city of the Yangtze River Economic Belt, Wuhan's construction of a public service system for mass fitness is typical and representative throughout the country. This study takes Wuhan City as an empirical case and uses a research method combining qualitative and quantitative approaches to systematically investigate the satisfaction status of residents with public services for national fitness and its key influencing factors, aiming to provide theoretical support and practical reference for optimizing the supply of public services for national fitness and improving service quality.

This study employed research methods such as literature review, expert interviews, Delphi and IPA analysis to scientifically construct an evaluation system including 7 first-level indicators including sports organization, venue facilities, event activities, sports guidance, sports information, sports policies, and sports financial services, as well as 40 second-level indicators, and designed a questionnaire. By combining stratified sampling (based on the proportion of regional population) with random sampling, 840 questionnaires were distributed to residents in 7 central urban districts of Wuhan, and 778 valid questionnaires were retrieved. Analysis of variance, paired sample t-test and IPA analysis were adopted to explore the influencing factors of satisfaction with public fitness services for all, deeply analyze the differences and reasons between service supply and residents' demands, and put forward

targeted suggestions for improving residents' satisfaction based on the research results.

The research results show that the surveyed residents are mainly aged 18-39 (54.2%), have a college degree or above (49%), and belong to the middle-income group (4,001-8,000 yuan per month, 52.3%). The overall satisfaction was at a moderately high level (3.4485 points), among which the satisfaction of sports information services was the highest (3.648 points), and that of sports guidance services was the lowest (3.324 points). Age, educational level and occupational characteristics had a significant impact on overall satisfaction ($P < 0.05$), while gender and income level had no significant impact ($P > 0.05$). The IPA analysis shows that 11 indicators such as the systematicness of policy content are in the advantageous zone due to both high importance and high satisfaction. The nine indicators such as the convenience of venue facilities and the transparency of fund usage have low importance and high satisfaction, which are located in the maintenance zone. The 11 indicators such as organizational structure have both low importance and low satisfaction, and are classified in the opportunity zone. Nine indicators such as the type of site facilities have high importance but low satisfaction, and they are located in the improvement area.

The main research conclusions are as follows:

(1)The overall satisfaction rate of public services for mass fitness in Wuhan City is above average. The satisfaction rate of sports information services is the highest, while that of sports guidance services is the lowest.

(2)The basic characteristics of residents have a significant impact on the overall satisfaction with public services for national fitness.

(3)There is still a gap between the satisfaction of residents with the public services for mass fitness in Wuhan and their expectations.

(4)The residents' satisfaction with the public services for mass fitness in Wuhan City is relatively low in terms of the types of venues and facilities, the effectiveness and quality of events and activities, and there is an urgent need for improvement.

To enhance the satisfaction of public services for mass fitness in Wuhan City, the following suggestions are put forward: Attach importance to the differences in residents' population characteristics and promote the precision and equalization of public services; Establish a long-term mechanism for sports organizations and enhance their sense of social

responsibility; Optimize the facilities of sports and fitness venues, and enhance both diversity and safety guarantees. Break the traditional thinking of event activities and improve the quality and level of services; Enhance the professionalism of sports instructors and improve the quality of guidance services for national fitness. Precise policy design and resource allocation, and the establishment of policy implementation and evaluation mechanisms; Optimize the allocation of sports funds and enhance the efficiency of public services for mass fitness.

Keywords: national fitness; public service; Satisfaction; IPA analysis method; Promotion strategy

目 录

1 前言.....	1
1.1 选题依据.....	1
1.1.1 政策导向:全民健身事业是落实国家健康中国战略的必然要求	1
1.1.2 社会需要:关注居民满意度是回应全民健身公共服务质量的现实需要	1
1.1.3 学界需求:全民健身公共服务的居民满意度评估体系有待完善	2
1.1.4 研究推进:开展武汉市全民健身公共服务满意度研究兼具理论价值与实践意义	2
1.2 研究目的与意义.....	3
1.2.1 研究目的	3
1.2.2 研究意义.....	3
1.3 文献综述.....	4
1.3.1 相关概念界定.....	4
1.3.2 理论基础.....	5
1.3.3 国内相关研究现状.....	8
1.3.4 国外相关研究现状.....	14
1.3.5 文献述评	16
2 研究对象与方法	17
2.1 研究对象.....	17
2.2 研究方法.....	17
2.2.1 文献资料法.....	17
2.2.2 专家访谈法.....	17
2.2.3 德尔菲法.....	18
2.2.4 问卷调查法.....	19
2.2.5 IPA 分析法.....	31
2.2.6 数理统计法.....	32
3 武汉市全民健身公共服务总体基本情况	33
3.1 武汉市全民健身体育组织服务供给情况	33
3.2 武汉市全民健身体育场地设施服务供给情况	33
3.3 武汉市全民健身体育赛事活动服务供给情况	34
3.4 武汉市全民健身体育指导服务供给情况	35
3.5 武汉市全民健身体育信息服务供给情况	35

3.6 武汉市全民健身体育政策服务供给情况	36
4 全民健身公共服务满意度评价指标体系构建	38
4.1 评价指标选取遵循的原则	38
4.1.1 科学性原则	38
4.1.2 全面性原则	38
4.1.3 有效性原则	38
4.1.4 代表性原则	39
4.1.5 指导性原则	39
4.2 全民健身公共服务满意度评价指标体系的初步构建	39
4.2.1 一级评价指标的初步选取	39
4.2.2 二级评价指标的初步选取	41
4.2.3 评价指标体系的初步构建	42
4.3 全民健身公共服务满意度评价指标体系的确立	43
4.3.1 德尔菲法及质量控制	44
4.3.2 第一轮专家咨询问卷统计结果与分析	47
4.3.3 第二轮专家咨询问卷统计结果与分析	52
4.3.4 第三轮专家咨询问卷统计结果与分析	57
4.3.5 评价指标体系的最终确立	59
5 研究结果与分析	61
5.1 描述性统计分析	61
5.1.1 调查对象的人口学特征分析	62
5.1.2 调查对象的体育锻炼行为特征分析	63
5.1.3 调查对象重要性-满意度描述性统计分析	65
5.2 居民人口学特征对全民健身公共服务总体满意度的影响	68
5.3 有效调查样本重要性与满意度配对样本 T 检验	71
5.4 武汉市全民健身公共服务重要性-满意度 IPA 分析	73
5.4.1 IPA 第一象限(优势区)定位分析	74
5.4.2 IPA 第二象限(维持区)定位分析	75
5.4.3 IPA 第三象限(机会区)定位分析	76
5.4.4 IPA 第四象限(改进区)定位分析	78
6 结论与建议	80
6.1 结论	80
6.2 建议	80
6.3 不足与展望	84
参考文献	86
附录	94

1 前言

1.1 选题依据

1.1.1 政策导向：全民健身事业是落实国家健康中国战略的必然要求

全民健身自 2014 年上升为国家战略起，其重要性和作用愈发凸显。近年来，为促进全民健身公共服务事业的发展，我国政府和相关部门做出了巨大努力，相继出台了《“健康中国 2030”规划纲要》^[1]《全民健身计划（2021—2025 年）》^[2]《“十四五”体育发展规划》^[3]等一系列政策文件，为全民健身公共服务事业发展保驾护航。纵观政策内容不难发现，其中的每一个目标都在致力于纠正民众健身“难”的问题，都将满足民众更高品质的健身需求作为衡量全面小康的重要标准，这体现了国家对全民健身事业相关工作的高度重视。全民健身事业是中国特色社会主义发展过程中的一次重要探索，也是健康中国时代背景下的必然选择，全民健身热度在国家重要战略的共同推进下只增不减。然而，由于当前国家、社会以及地方政府等多方面因素影响，导致难以准确把握我国全民健身公共服务事业的发展现状，这无疑制约了全民健身事业的高质量发展。从政策呼吁到体系建设实践的过程中，仍然存在公共体育服务发展不平衡、不充分、供需矛盾等问题的掣肘。理想与现实间的巨大反差制约着高水平的全民健身事业的发展，因此亟须构建与全民健身公共服务事业建设适配的实践体系，从而助力全民健身公共服务事业蓬勃发展。

1.1.2 社会需要：关注居民满意度是回应全民健身公共服务质量的现实需要

党的二十大报告强调：“促进大众健身活动与竞技体育运动的协同发展，加快推进体育强国的战略实施，构建完善的全民健身公共服务网络，提升广大人民群众的幸福感和获得感^[4]”。自全面建成小康社会步入收官阶段后，我国社会的主要矛盾焦点已从物质文化需求转向了对日益增长的美好生活追求与高质量发展的期盼。随着生活水平的持续提升，全民健身活动已成为民众日常生活中不可或缺的一部分。作为全民健身公共服务的受益者，居民对于全民健身公共服务各个环节有着最为深切的体验和最真实

的反馈,民众对服务的满意度评价是衡量全民健身公共服务水平高低的重要指标。然而,从居民的角度出发,关键在于这些公共服务是否能精准对接他们的迫切需求,以及是否能有效解决全民健身过程中遇到的难题。因此,对于居民满意度的关注,就成了衡量全民健身公共服务水平的第一把标尺,无视居民的获得感、幸福感、安全感只能是“空头支票”。构建全民健身服务的基石在于实现体育发展红利的普惠性共享。这一重要举措既是对全面建成小康社会目标的积极响应,同时也彰显了政府对国民健康生活方式的战略引导与政策支持^[5]。然而,现实的全民健身公共服务建设过多地把注意力放在体育设施场地建设、体育资金投入和体育人才培养等方面,而常常忽略了居民对体育服务的真实内心感受,缺乏对居民满意度的关注,更缺少对于政府要持续带动公共服务资源多元化发展的引导。随着“全民健身潮流”在全国流行起来,如何提高居民的全民健身公共服务满意度就成为我们探讨全民健身公共服务质量时所应参考的核心依据。

1.1.3 学界需求: 全民健身公共服务的居民满意度评估体系有待完善

公共服务供给秉持“识别公众需求,满足公众需求”理念,致力于提高公众服务需求满足感^[6]。全民健身公共服务的居民满意度评估在全民健身公共服务体系中扮演着重要角色,在很大程度上影响着全民健身事业的高质量发展,同时也是全民健身公共服务研究不可忽视的领域。学界在研究公共服务满意度时,常存在理论表述不清晰、研究方法单一等问题,导致理论与实践之间存在明显的冲突。例如,就研究方法而言存在明显的局限性,前人公共服务满意度研究多基于新公共管理、顾客满意度等理论,采用问卷调查、数理统计、专家咨询等方法进行研究,理论研究为主,实践研究较少。只有在全民健身公共服务理论发掘与体系构建的同时兼顾居民满意度评估,全民健身事业才能在国家战略下发展得更长远。基于此,为弥补当前研究中的不足,本研究通过深入梳理当前领域现状,重点探讨并构建全民健身公共服务满意度评价指标体系,继而开展武汉市全民健身公共服务满意度实证调查研究,推动全民健身公共服务体系研究迈向更高层次。

1.1.4 研究推进: 开展武汉市全民健身公共服务满意度研究兼具理论价值与实践意义

武汉市是国家确定的中部中心城市和长江经济带核心枢纽,在建设全民健身公共服

务体系时既有创新示范作用，又能反映社会需求。按照“健康中国”战略要求，该市建立了包含六个方面（组织管理、设施配置、赛事组织、科技指导、信息集成、制度保障）的完整服务体系，形成了由市级规划、区级落实、社区配合共同推进的工作模式。根据最新数据，目前已经成立 200 多个区级体育社团，全市体育设施总数超过 3.7 万个，平均每人有 2.45 平方米运动场地；获得资格证书的体育指导员有 4.3 万人，每千人中有 3.1 名指导员；每年开展群众健身活动超过 1200 场。特别是 2020 到 2023 年，新建了 50 万平方米体育公园。虽然政府部门在持续强化资源配置以应对市民健身需求，却缺乏对身为服务终端居民的体验感知与满意程度评估。因此，本研究聚焦武汉实证案例，通过构建全民健身公共服务居民满意度评价体系，深入探究武汉市全民健身公共服务质量现状，识别关键影响维度，进而提出精准化改进策略，同时为同类型城市优化全民健身公共服务提供实践参照。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

本研究通过对国内外相关研究进行梳理，运用德尔菲法构建全民健身公共服务满意度评价指标体系，确定全民健身公共服务满意度评价量表。选定调查区域，从七个维度调查武汉市居民对全民健身公共服务的满意度。运用 IPA 分析法对有效样本进行分析，旨在探究居民对全民健身各项服务的期望值和实际感知存在的差异及原因，从提升居民满意度的角度入手，区分各项服务改进优先级，针对性提出提升武汉市全民健身公共服务满意度的建议。

1.2.2 研究意义

1.2.2.1 理论意义

当前，在全民健身公共服务领域的现有研究中，将居民满意度作为评估全民健身公共服务质量的研究尚显不足，相关理论研究相较于实践进展存在一定滞后性。本研究以顾客满意度理论和 IPA 分析法为理论基础，采用定性与定量分析相结合的方法，聚焦全民健身公共服务七大维度，构建全民健身公共服务满意度评价指标体系并设计调查问卷，开展武汉市全民健身公共服务满意度实证调查，基于 IPA 分析法对全民健身公共服务现

状进行分析,剖析问题并提出提升居民满意度的针对性建议,旨在为我国全民健身公共服务满意度相关研究提供理论借鉴参考。

1.2.2.2 实践意义

居民作为全民健身服务直接受益者,其对各项服务的满意度评价是评估全民健身公共服务质量的关键依据。本研究通过对武汉市的七个中心城区开展全民健身公共服务满意度的问卷调查,深入了解居民对全民健身公共服务的实际满意程度,运用 IPA 分析法从不同维度分析居民的满意度差异及原因,了解居民对全民健身公共服务的实际需求,基于研究结果提出相应的提升建议,同时也为其他地区在推进全民健身计划实施等工作提供借鉴。

1.3 文献综述

1.3.1 相关概念界定

1.3.1.1 全民健身公共服务

明确全民健身公共服务的定义及其深层次含义,对于深化公共体育服务领域的研究具有重要价值。早在 20 世纪初,法国学者莱昂·狄骥便首次界定公共服务为:由地方政府主导并规范的活动,旨在促进和实现社会的团结的系列服务^[7]。在 2016 年由中共中央政府官方网站上发布的《推进公共服务便捷化,切实转变政府职能》一文中,将公共服务被定义为:在法定框架下,公共服务的实施主体涵盖政府机构、国属企事业单位以及相关中介组织,这些主体依照法律授权,对自然人、法人及其他组织提出的正当诉求予以回应,并通过服务供给或事务处理的方式履行其职能^[8]。

公共体育服务是指政府依托公共资源,面向社会公众及各类体育组织所提供的,旨在满足大众基本体育需求的服务体系。国内的大部分学者在将其定义时,主要依据其供给主体、服务性质或服务对象等来进行界定。陈斌(2015)将“公共体育服务”定义为:满足公民体育需求为目的的公共服务^[9]。在学术研究领域,“体育公共服务”与“公共体育服务”这两个概念的内涵界定仍存在学术分歧。然而,鉴于两者所研究的核心客体具有高度一致性,学界普遍认同其本质属性是统一的^[10]。姜佳昕(2022)等从术语角度出发,通过借助 Cite Space V 软件,对中国知网近十年的公共体育服务主题文献进行知识图谱分析后显示,“公共体育服务”的使用频率显著高于“体育公共服务”^[11]。本研究中更侧重于用“公共体育服务”这一表述。

官方文件中首次使用“全民健身公共服务”这一术语可追溯到 2011 年颁布的全民健身“十二五”规划中。王莉（2015）学者将其定义为：政府所提供的以满足大众参与基本体育健身活动需求的基础服务，是公共服务体系的重要组成^[12]。史小强（2021）将其定义为：以社会共同认知为依据，综合考虑国家政治架构特征、经济水平等现实因素，为确保公民体育锻炼权益得到切实保障并实现社会公共福祉的优化，而必须构建的基础性体育服务支持体系^[13]。

本研究认为，全民健身公共服务是公共体育服务的核心和基础，既是国家“十四五”规划中规定的基本公共体育服务的重要组成部分，也是公共服务体系中的关键元素。将全民健身公共服务定义为：政府为满足广大居民参与基本健身活动的需求所提供的一系列服务措施。

1.3.1.2 全民健身公共服务满意度

全民健身公共服务中的供给者是政府，接受者是公众居民，公众满意度是评估服务质量的重要指标。当前，基于满意度理论在全民健身领域的研究甚少，Oliver 等人（1980）将公共服务满意度定义为：公众在接受某项公共服务后会在主观上产生一种感受，愉悦感受会带来高评价，沮丧感受会带来低评价^[14]。姚绩伟等（2016）将公共服务满意度定义为：公共服务体验者将某机构或组织所提供的一系列服务产品的感知效果和自身预期相比较后而形成的一种心理感受^[15]。

本研究聚焦于“全民健身公共服务满意度”，是居民对于政府、机构或组织所提供的体育健身公共服务的预期与实际体验之间的差异感受。在全民健身公共服务满意度概念界定上，张伟（2011）在新公共治理框架下，基于民众满意评估的研究范式，建构了全民健身公共服务满意度的学术阐释：指社会成员对公共体育服务的体验感知度，本质上是公民通过服务期许与实际服务成效的对比过程产生的综合评价结果，最终形成带有主体判断特征的心理体验^[16]。本研究将全民健身公共服务满意度界定为：公众对于政府、组织或机构所提供的公共体育健身服务项目，在心理预期与实际体验之间所存在的差异或差距。

1.3.2 理论基础

1.3.2.1 顾客满意度理论

顾客满意度理论最初出现在消费心理学领域，美国学者 Cardozo 于 1965 年首次将顾客满意理论引入营销学，突显了期望与现实之间的差距^[17]。在 20 世纪中叶，顾客满

意度理论逐渐在西方学科领域中得到应用，后来也被引入政治领域，在政府的公共服务评价中得到推广，一些学者将其延伸至政府领域，用以评估政府服务质量。

西方学者基于顾客满意度理论展开了大量实证研究，并逐渐将其引入公共领域。顾客满意度的发展历程大致分为五个阶段。初期阶段聚焦于服务实现度的评估，通过问卷调查等手段实施，尽管覆盖范围广泛，但其成本高昂且数据支撑力度不足。第二阶段为感知质量调研，此阶段以顾客为中心，深入探究其体验导向。第三阶段引入了满意度指数模型，诸如瑞典的 SCSB^[18]、美国的 ACSI^[19]、欧洲的 ECSI 等。第四阶段则着重于满意度与不满意度的双重考察，管理者开始重视顾客的不满情绪，针对不同需求设计了不满意度调研。第五阶段结合了满意度与 Kano 模型，侧重于策略优化，旨在通过改进服务中的薄弱环节，以达到最大化利润产出的目的。

与其他国家相比，我国的顾客满意度指数（CCSI）测评研究起步较晚。我国学者在公共体育服务领域内将顾客满意度模型与国内实际情况相结合，构建了具有本土特色的公共体育服务指标体系，涵盖体育基础设施、组织管理、体育活动、体育信息等多个维度。回顾现有文献，学界内已初步建立顾客满意度的社会公众评价体系，但仍存在评价范围狭窄和缺乏社会公众个体特征对满意度评价影响的研究，而这也是当下我国公共服务精准化供给的关键所在^[20]。本研究正是基于顾客满意度理论，对全民健身公共服务满意度评价指标进行筛选，进而设计全民健身公共服务满意度调查量表。

1.3.2.2 IPA 分析法



图 1-1 IPA 象限分布图

IPA 分析法全称为重要性—满意度表现分析法，既是服务质量的一种评估手段也是一种合理的管理工具。重要性是使用者对服务的重视和对产品的特殊要求，满意度是使用者对服务和产品感知的实际情况。此方法是通过对顾客所看重的要素与他们实际体

验的差异来评估满意度。IPA 分析法的模型构建是将重要性作为象限横轴，满意度作为象限纵轴，将重要性和满意度的算数平均值设为坐标原点，进而将模型划分为四个象限，直观辨识出分布在不同象限的属性及其改进的优先级顺序。

第一象限：优势区，象限内指标重要性和满意度评价均高于平均值，需继续保持现状；第二象限：维持区，象限内指标重要性评价低于平均值，而满意度评价高于平均值，存在供给过度或资源浪费现象；第三象限是机会区，象限内指标重要性和满意度评价均低于平均值，具有发展机遇；第四象限是改进区，象限内指标重要性评价高于平均值，而满意度评价低于平均值，是提升满意度的关键因素，需要重点改进。

IPA 分析法的标准流程通常包含以下几个步骤：①收集指标并确定相应分值。（本研究采用李克特五级量表，评分等级为：非常重要/非常满意赋 5 分，比较重要/比较满意赋 4 分，一般重要/一般满意赋 3 分，不重要/不满意赋 2 分，非常不重要/非常不满意赋 1 分；②计算各个指标的重要性及满意度平均值；③构建 IPA 分析矩阵，其中横轴代表重要性，纵轴代表满意度；④以指标重要性及满意度算术均值为坐标原点，将各指标分布在象限内；⑤根据各指标所在象限分布进行分析^[21]。

自 Martilla 和 James 于 1977 年提出 IPA 分析法以来，已在医疗、交通、旅游等公共服务领域形成完整的应用体系。在体育学科领域，该方法因其可视化呈现和操作便捷性特征，逐渐发展成为评估体育服务质量和优化资源配置的重要分析工具。欧美学者较早将 IPA 模型引入体育领域。澳大利亚学者 Gary Howat 团队于 1992 年构建的 CERM PI 对照基准具有里程碑意义，该体系正是通过 IPA 分析建立的公共体育服务质量评价指标^[22]。英格兰体育理事会于 1997 年采用 IPA 模型对公共体育服务进行绩效评估的实践，标志着该方法在政府体育治理中的应用^[23]。

国内相关研究起步较晚，初期主要集中于旅游服务业，后逐步向公共服务领域延伸。在公共体育服务研究领域，陈怀珍（2013）率先将 IPA 应用于城市公共体育服务质量研究中^[24]；郑旗团队（2015）构建了县域公共体育服务质量评价模型，并使用 IPA 分析法开展实证研究^[25]；寇健忠等（2018）通过 IPA 分析全民健身路径服务质量^[26]；杨学智等（2019）运用 IPA 分析法开发了体育赛事服务流程的识别系统^[27]。袁新锋等（2020）基于 IPA 构建了包含 7 个一级指标的公共体育服务质量评价体系^[28]。杨晓宇（2022）在构建主题公园服务质量评价指标体系的基础上，运用 IPA 分析法为公园服务质量提升策略提供了具体的建议与措施^[29]。

综合来看，国内外学者已较为成熟的将 IPA 分析法应用在公共体育服务质量、公共

体育服务满意度、全民健身公共服务和全民健身公共服务满意度研究等领域，侧面说明在将 IPA 分析法应用于公共体育服务领域研究是可行的，具有较高的适用性。体育公共服务具有服务属性，其核心目标是满足公众的体育需求，这与 IPA 分析法所关注的服务质量评估和优化资源配置目标相契合。通过 IPA 分析法，能够清晰地了解居民对体育公共服务各方面的重要性感知和满意度评价，进而识别出优势区、维持区、机会区和改进区的指标，为优化体育公共服务供给提供精准依据。例如，在体育场地设施方面，可借助 IPA 分析法判断现有场地设施数量、类型、便捷性等指标在居民心中的重要程度和满意度水平，若某一指标处于改进区，则需进行重点优化，提升居民对体育场地设施服务的满意度。在体育赛事活动服务上，通过分析居民对赛事活动开展数量、类型、效果和质量等指标的评价，找出需要改进的关键环节，提高赛事活动的质量和吸引力。此外，体育公共服务涉及多个维度和众多指标，IPA 分析法能够将复杂的数据和信息以直观的象限图呈现，便于研究者和管理者快速把握问题关键，制定针对性策略，合理分配资源，提升体育公共服务的整体质量与居民满意度。

综上，本研究正是基于 IPA 分析法调查居民的全民健身公共服务满意度，解决全民健身公共服务供给问题，目的是提升居民满意度，同时为其他地区的全民健身公共服务开展提升有益参考。

1.3.3 国内相关研究现状

1.3.3.1 全民健身公共服务相关研究

全民健身自 2014 年被确立为国家战略以来，全民健身公共服务开始受到政府和社会各界广泛关注，并成为学术研究的热点议题。以“全民健身公共服务”为主题在中国知网进行检索，共获取 872 篇文献，其中核心期刊 231 篇。拟选取其中与全民健身公共服务相关度较高的文献作为研究综述重点，通过分析整理众多文献，主要对全民健身公共服务供给现状、绩效评估和指标体系构建以及现有研究成果与不足等方面的进行总结归纳。

(1) 全民健身公共服务供给的相关研究

生活环境的不断完善使人们的休闲趋向于多样化，尤其是对体育运动的兴趣日益增长，这一趋势促使对公共服务的要求变得更严苛。但根据当前对国内全民健身公共服务供给状况的深入剖析发现，政府所提供的服务内容尚未充分贴合广大居民的实际需求，两者之间存在着显著的差距。冯俊翔（2023）^[30]、田胜国（2023）^[31]、李冬梅（2023）

[32]、闫静（2023）^[33]、李若洋（2023）^[34]等人运用文献资料法，从供给侧角度分析认为，我国全民健身公共服务领域的核心问题主要体现在：区域、城乡和人群间健身资源分布不均衡；服务布局不合理；“供非所需”“供超所需”和“供欠所需”等，此外，监督体系亟待建立，运行机制需要进一步优化，供需矛盾依然时有发生。

在全民健身公共服务供给体制和机制方面，祝良（2023）提出，应通过矫正政府在全民健身公共服务供给中的角色偏差，明确社会力量参与供给的路径，构建政府、市场和社会多元主体协同供给机制^[35]。李燕领（2023）指出，基层体育治理的权力“基层淹没”，忽视了居民的体育需求，造成了供给不足，成为深层次矛盾的诱因^[36]。孙国友（2023）则强调，提高基层公共体育服务供给水平，更好满足人民群众多样化、个性化的公共体育服务需求，能够激发公众的健身参与积极性^[37]。

综上所述，通过梳理现有文献资料与学者研究成果发现，当前国内全民健身提供的服务和居民实际需求有明显差别，同时存在很多需要解决的问题。

（2）全民健身公共服务绩效评估的相关研究

绩效评估是衡量政府公共服务质量和水平的重要手段，国内学者在全民健身公共服务绩效评估方面进行了大量探讨。史小强（2018）在研究中构建了公共服务效率、质量、公众参与和政府回应的政府公共服务绩效结构要素模型，研究结果由强至弱依次为绩效、质量、效率和政府回应^[38]。章世梁（2021）运用 AHP 和德尔菲法，构建了涵盖公共体育设施、公共体育服务、健身环境、附属体育设施以及群众健身服务人员等维度的全民健身基本公共服务评价体系^[39]。史小强（2021）通过专家访谈法建立了政府购买全民健身服务绩效评估的条件、内容、流程及效果的 4 个维度，维度的权重由高到低依次为购买服务效果、内容、流程和条件^[13]。综上所述，绩效评估在全民健身工作中占据核心地位，它不仅是衡量政府公共服务成效的关键手段，而且对于指导全民健身服务供给的调整方向、强化政府服务民众的意识具有深远的意义。

（3）全民健身公共服务指标体系建设的相关研究

全民健身事业的可持续发展依赖于科学规范的公共体育服务评价指标体系支撑，而完善的公共体育服务体系架构则是政府履行公共体育服务职能的关键支撑。全民健身公共服务体系建设的发展大致分为初步发展、发展健全、深入完善和高水平构建四个阶段^[40]。2022 年 3 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》，谋划了新时代全民健身公共服务高质量发展的战略方向^[41]。本研究认为，全民健身体系是一个更上位的范畴，而全民健身公共服务体系则是其中的

关键部分,因此,通过梳理文献得出国内对该领域的研究成果较多集中在以下几个方面:

在体系构建方面。李帅帅(2017)采用德尔菲法对指标进行层层筛选,最终确定了包含6个维度的全民健身工作指标体系^[42]。赵慧娣(2018)指出,当前我国体育公共发展方向是进一步完善体育公共服务体系建设,进一步解决民众的多样化需求,为优化体育公共服务,应加强体育公共服务建设、创新体育公共管理机制、完善公共体育服务管理等^[43]。郑家鲲(2021)围绕体育设施、赛事活动、组织建设、健身指导、信息平台、体质监测六大维度,明确了“十四五”期间全民健身公共服务体系建设的重点任务^[44]。吴彰忠(2023)基于多学科视角,充分挖掘和发挥多学科系统思维,分别从政治学视角、管理学视角、经济学视角、社会学视角推进数字赋能构建更高水平全民健身公共服务体系^[45]。高梦真(2023)从供需动态平衡、服务全民共享、服务全域覆盖、新型服务载体和部门协同供给5个维度梳理构建全民健身公共服务体系的逻辑路径^[46]。

在体系内容方面。王占坤(2018)通过对浙江省公共体育服务体系进行分析发现,城乡在体育设施建设、举办全民健身相关活动次数、社会体育指导员平均配置数量差异、体育社团数量、国民体质健康达标率等方面在数量及各占比率上都有或多或少的变化^[47]。张辉(2019)等通过文献梳理认为体系内容主要包括供给、产品和资源配置体系^[48]。

在体系特征方面。王莉(2015)在汇总专家访谈结果后指出,全民健身公共服务体系展现出服务均等化、高效运行以及供给主体多元化的特征^[12]。而王飞(2016)则在全民健身国家战略框架下,阐述了全民健身公共服务标准化的范畴,涵盖了管理、人力资源、群众体育竞赛及活动等多个维度,并进一步提出了标准化工作的基础要求及保障策略^[49]。综合来看,构建这全民健身公共服务体系对于增进居民健康水平、促进公共服务在人群与地域间的均衡分布具有积极作用,是实现“健康中国”宏伟蓝图的基础条件。

(4) 全民健身公共服务现有的相关研究与缺陷

从现有研究领域来看:全民健身从2008年开始得到更多的关注和重视,目前,在全民健身的理论应用上呈现多元化趋势,研究主题和内容也更加精细,包括全民健身活动开展、供给现状、问题与对策、服务环境、供需矛盾、城乡差距、体系建设、服务治理研究等方面。

从现有研究成果来看:《中华人民共和国体育法》^[50]《全民健身条例》等法治纲领,明确地规定了公民的体育权利、强化了全民健身工作的组织协调,对推进我国体育法治建设产生积极影响^[51]。全民健身公共服务供给表现出广覆盖化、均等化。针对目前全民健身的公共服务的供给问题,学者们通过运用整体治理、社会交换和组织等理论,建议

构建一个由政府、社会 and 居民共同参与的综合体系，并采用法治思维来管理供应模式。这被认为是全民健身治理中不可分割的基础和先决条件。

从研究层次与方法看：宏观研究较多，微观研究较少；理论研究较为丰富，实证研究相对匮乏；定性研究多，定量研究少。内容分析、文献资料研究等方法使用多，数理统计、回归分析以及数据分析等应用少。

从全民健身公共服务质量的评价标准来看，全民健身公共服务的满意度直接映射出公共服务体系的完善性，是衡量其完善程度的重要指标。居民在某种程度上拥有对全民健身公共服务质量的发言和评判的权利。现有研究揭示，全民健身事业的发展受到“供需不匹配”“需求与供给错位”“供给与需求不符”等问题的严重制约，导致全民健身公共服务的供给质量不尽人意，供给效率亦显不足。因此，全民健身公共服务质量好坏依赖于居民真实地评判。

1.3.3.2 全民健身公共服务满意度相关研究

以“全民健身”和“满意度”为主题在知网进行检索，得到相关文献较少。现考虑扩展主题词，以“公共服务满意度”为主题在中国知网进行检索，学科范围设置为体育学，共获得文献 171 篇，其中核心期刊 29 篇，拟选取其中同本研究相关度较高的核心期刊文献进行重点综述。

(1) 全民健身公共服务满意度现状的相关研究

近年来，全民健身公共服务正在广泛开展，关注度显著提高，众多学者从多地区、多样人群以及特定服务等视角调查与评估公共服务满意度。魏含乐(2017)^[52]、杜辉(2018)^[53]、武君戈(2018)^[54]与顾雪兰(2019)^[55]分别以渭南市城镇居民、武汉市老年人、山西省六个贫困县居民、上海市民为调研对象，考察其对当地全民健身公共体育服务满意度评价，研究结果显示，四地居民对全民健身服务的整体满意度均表现为中等偏下，表明当前服务质量未达到公众预期。梅莹(2021)通过对上海市居民进行全民健身公共服务满意度调查发现，居民对场地设施满意度最高，对赛事活动满意度最低^[56]。夏贵霞等(2018)在不同年龄段满意度调查研究中发现，青少年对公共体育服务满意度总体上处于中等偏上水平^[57]。

(2) 全民健身公共服务满意度影响因素的相关研究

体育公共服务满意度是公众基于自身理性判断，对服务主体与客体综合评价的结果。综合梳理当前国内的现有研究发现，针对公共体育服务满意度影响因素或全民健身公共服务满意度影响因素的研究成果主要表现在以下几个方面：

在人口统计学特征方面。由于每个人的年龄、知识水平及兴趣爱好各不相同，因此

在调查公共服务满意度时,需特别关注人口学特征对公众满意度的影响。纪江明(2015)^[58]、程志理(2016)^[59]、刘欢歌(2016)^[60]、傅弘宇(2017)^[61]、翁银(2017)^[62]等专家学者通过运用定性与定量的研究方法,对不同省份地区城市居民的调查数据分析后得出,年龄、性别、社会阶层、健康状况、学历、户籍、政治面貌、收入与消费水平等个人因素变量都会对居民满意度产生影响。因此,在公共体育服务中,应充分考虑到居民自身因素的影响。

在居民锻炼程度方面。王丹(2016)基于社区居民的调查发现,居民的体育锻炼行为会对满意度产生显著性影响,锻炼积极性越高,满意度相对更高^[63]。左群(2018)经调查发现,老年人对公共服务的满意度和他们的锻炼情况有关联。老年人对场地大小、维护情况、使用频率的满意度会对其体育锻炼的参与频率和参与时间产生积极影响^[64]。王健清(2021)通过问卷调查等研究方法,得出市民通过体育锻炼能获得了参与的满足感^[65]。

在政府回应方面。政府越来越重视公众需求,逐步将公众满意度纳入评价指标体系^[66]。程志理(2016)认为政府回应是影响公众满意度的关键因素,在探究体育参与因素与居民满意度的关系时指出,应当将政府回应指标纳入体育参与维度中^[59]。丘大为(2018)通过全国调查显示,公共体育服务满意度和三个因素有关:提供的服务是否充足、群众对社会的信任程度、以及人们生活是否幸福^[67]。夏贵霞(2018)指出,政府在公共服务供给过程中应健全回应机制,关注特殊群体^[57]。曹现强(2019)等通过查阅相关文献资料发现,可以从城市整体和个人感受两个角度说明公共服务的满意度差异。政府回应速度会直接影响群众满意度,如政府回复快,群众对公共服务的打分就高,满意度也会相应的提高^[68]。

综上,通过查阅和整理文献发现,学者们关于全民健身公共服务满意度的调查研究较为丰富,分别基于不同的研究范围、对象及方法等对满意度的影响因素进行探讨。

(3) 全民健身公共服务满意度测评维度与方法的相关研究

全民健身公共服务满意度反映个人的主观体验。为了更清晰地掌握这种体验,必须执行客观的评估,学者们基于研究目的,对满意度评估进行了深入探讨。学界内关于全民健身公共服务满意度的测评维度与方法研究已较为丰富,评估维度具体全面,调查范围涉及广泛,研究方法多样。因此,现将学者们关于全民健身公共服务满意度的维度与评价指标归纳如下:

表 1-1 全民健身公共服务满意度评估指标

作者	全民健身公共服务满意度评估指标	研究方法
姚绩伟 (2013) [69]	场馆设施、体育活动组织、体育健身指导、体育管理监督	调查法 主成分分析法
王梦阳 (2013) [70]	公共体育场地设施、体育活动、体育组织、服务效果	专家访谈法 问卷调查法
朱孟彬 (2015) [71]	信息传播、基础设施、人才指导、活动开展、组织管理	专家访谈法 结构方程模型
陈丽娟 (2015) [72]	场地设施、组织管理、政策评估、健身活动、信息传达、健身指导	因子分析法
左群 (2018) [64]	场地面积、服务设施、服务活动频率、体育指导员、体育活动、当地体育文化氛围	多元线性回归
顾雪兰 (2019) [55]	体育硬件设施、体育政策、体育服务内容、体育设施质量、体育服务质量	层次分析法 德尔菲法
章世梁 (2021) [39]	体育设施质量、公共体育服务质量、健身环境质量、服务人员质量	问卷调查法 AHP 法 德尔菲法
梅莹 (2021) [56]	体育场地设施、体育组织、体育赛事和活动、健身指导、体育文化	因子分析法 方差分析法 多元线性回归
张诚浩 (2023) [73]	体育活动、组织体系、场地设施、健身信息、健身指导、体育资金	专家访谈法 问卷调查法
马起元 (2023) [74]	基础设施、体育资金、体育政策、体育信息、体育赛事、体育文化、健身服务、监督与反馈	问卷调查法 Kano-IPA 分析法

(4) 全民健身公共服务满意度提升策略的相关研究

在提升全民健身公共服务满意度策略的相关研究中,多数学者倾向于选取特定区域为研究对象,通过深入考察该地区体育服务实际运行情况,进而提出具有针对性的改进策略,为提升公共体育服务质量提供切实可行的参考依据。杜晓旭(2017)使用满意度评估工具对珠三角公共体育服务进行评估后,提出了按群众需求建设健身设施、发挥体

育组织的社会作用等对策^[75]。陈燕翼（2018）调查福州老年人满意度发现，提出增加体育活动种类、加强服务意识、完善服务体系的满意度提升策略^[76]。袁新峰（2020）通过分析案例找出影响服务质量的因素，建议从培训服务人员、合理分配设施、多组织体育活动等方面提升居民满意度^[77]。黄会等（2020）运用 Kano 模型调查公共体育场馆服务后，从保障必备因素、完善意愿因素和强化魅力因素三方面来提升满意度^[78]。综上，研究者在探讨如何提高公共体育服务满意度时，通常会从多个维度进行深入分析，通过多方位的系统改进，实现公共体育服务质量的整体提升。

综上，国内学者在全民健身公共服务满意度研究领域已积累了一定的研究成果。在研究方法上，定性研究常采用结构方程模型来探究满意度与其他变量间的关联，而定量研究则往往基于特定的理论或视角展开分析，进而提出提升服务质量以增进满意度的策略；就研究对象而言，当前的研究多聚焦于某一地域的特定人群；在研究内容上，主要涵盖了评价标准的制定、当前满意度的调查、以及满意度影响因素的剖析等方面。

1.3.4 国外相关研究现状

1.3.4.1 公共体育服务相关研究

作为全球广泛关注的研究领域，公共体育服务的理论与实践研究最早源自西方发达国家。国外学者通常从公共政策、公共管理和政府职能的角度，深入探讨了公共体育政策、场地设施建设、体育供给等相关问题。西方发达国家普遍重视公共体育服务体系的建设，并逐步形成了各具特色的全民健身服务模式。然而，这些研究方向较为分散，尚未形成统一的或专门针对体育公共服务体系的系统性研究框架。通过对已有文献的整理和总结，国外专家、学者们对于公共体育服务的研究主要表现在：

（1）公共体育服务供给相关研究

由于受经济、文化、社会等因素的影响，国外发达国家的体育公共服务供给也存在地区、城乡以及人群之间的不均衡问题。国外对于公共体育服务供给的研究主要表现在：

第一，机制供给研究。自 20 世纪初，西方资本主义国家步入工业社会以来，许多国家根据自身国情逐步探索和调整公共体育服务的供给模式。最初的“政府主导”模式逐渐演变为一种多元化的供给体系，政府作为主要供给主体，同时社会组织、市场机构及多个部门协同参与其中^[79]。第二，场地设施供给研究。国外发达国家对体育场地设施的建设与管理高度重视，政府通常直接或间接提供全国公民所需的体育服务和设施^[80]。然而，体育设施的使用受到社会分层的影响，中上阶层人群往往能够更多地享用这些公

共资源^[81]。第三,在体育场地设施的供给管理上,地方政府承担着提供体育公共服务的责任,但并不直接参与管理。

综上所述,国外的体育公共服务供给模式可以总结为:通过“协调与整合”实现跨部门合作的供给模式,最大程度地满足居民的需求;顶层设计推动全民健身公共服务建设与发展;注重体育公共场地设施的建设和管理,通过委托专业机构进行高效管理,从而提升供给效率。

(2) 国外公共体育服务体系相关研究

公共体育服务体系的内容是一个漫长的建设过程。国家及相关部门由供应者和制定者转变为参与者和制定者^[82]。美国在推进公共体育服务方面主要采用市场化运作机制,将市场力量作为资源配置、服务供给和监督管理的主体,政府仅发挥宏观调控作用。相比之下,英国则建立了“普惠型”公共体育服务体系,坚持以民众需求为导向,强调服务均等化,形成了独具特色的政府治理范式,这两种模式分别代表了市场主导型和政府主导型的不同发展路径,各具特色且成效显著^[83]。“效率优先”被视为公共体育事业发展的关键导向,基于此,众多社会经济学者倾向于支持外包合约、系统协同供给、特许经营等服务模式,并据此对“私有化”倾向的公共体育服务供给模式进行了革新,鼓励公众积极参与其中,旨在最终实现“服务社会化”的精准目标^[84]。

综上,提供公共体育服务是政府的基本职能,应采用社会协作模式发展公共体育服务体系,整合多方资源实现协同供给;政府应通过制定科学的体育政策来推进服务体系的建设;同时,国外也存在区域和群体间的体育服务供给不平衡问题,因此需要加强体育设施的规划与管理。这些研究发现为我国完善公共体育服务体系提供了有益借鉴。

1.3.4.2 公共体育服务满意度相关研究

当前众多国家尤其是发达国家格外重视体育公共服务,欧美国家已建立了相应成熟的民众满意度指数模型且得到了广泛采用。但是,外国学者对于体育公共服务满意度的研究多为探究影响居民满意度的因素、提升居民满意度等。Leigh Robinson (2006) 基于消费者需求角度,为改进公共健身服务满意度,提出除满足消费者的需求之外,还应当探讨更深层次的问题^[85]。E. Tsitskari (2006) 等对公共健身服务质量研究时指出,评估公共健身部门及服务质量需从多个方面深入分析,考虑服务群体的真实感受 and 实际服务案例,据此才能建立科学的服务质量评价体系^[86]。另有学者深入探究了公共体育服务满意度与体育锻炼之间的关系,如 Clemes (2011) 通过研究证实了体育公共服务满意度对体育锻炼行为意愿之间具有正向影响^[87]。Howat G (2013) 运用结构方程模型证实了

满意度对体育锻炼行为意图之间具有正向影响^[88]。Lee（2017）通过问卷调查法探讨了公共体育服务满意度与锻炼之间的关系，研究结果发现公共体育服务满意度对参与体育健身锻炼的意愿之间有正向作用^[89]。Zhou（2020）通过研究发现，社区体育服务满意度对居民参与体育锻炼行为有正向作用^[90]。

1.3.5 文献述评

回顾文献发现，国内外学者最初的研究主要聚焦于以政府为中心的绩效评估，评估指标多侧重于公共体育服务的效果、资源分配等方面。随着研究的深入，开始将重点转向满意度研究，特别是在国家推进公共服务体系建设的时代背景下，全民健身公共服务逐渐受到各级政府和学术界的高度关注。

从宏观视角看，学者们的研究逐渐多元化，从概念界定、体制机制的分析到体系建设等方面进行深入探讨，并逐步形成了全民健身公共服务理论体系。研究内容主要包括构建满意度指标体系、验证研究假设和分析当前现状等；研究方法多采用问卷调查、回归分析、德尔菲、IPA 分析法等；从指标选取上，学者基于不同的研究目的选取了不同的满意度指标，涵盖体育组织、场地、设施、赛事、活动、文化、信息等多个方面。

作为民主监督的有效手段，满意度测评在公共服务评估中发挥着重要作用。在公共体育服务领域，特别是针对全民健身公共服务，学者运用了多元化的研究方法对居民满意度进行了深入探究，积累了丰富的研究成果。但仍存在许多不足之处，研究多为描述性统计分析，未进行更深层次的探讨，影响因素的探讨研究较少，主观判断较多，缺乏对研究观点的实证研究。理论研究也较为浅显，为上升到理论体系层次方面。

综上，本文在梳理国内外相关文献的基础上，选取武汉市作为研究区域，通过实证调查分析居民对公共健身服务的满意程度，运用重要性-绩效分析法（IPA）剖析满意度差异及其成因，并据此提出优化建议。这不仅有助于拓展全民健身公共服务理论研究视角，也可为其他地区提升服务质量提供实践参考

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

本研究以武汉市全民健身公共服务满意度为研究对象，以我国在全民健身、公共体育服务领域相关专家和高校长期从事相关研究的一线教师为访谈对象，以武汉市 7 个中心城区内的居民为实际调查对象。

2.2 研究方法

2.2.1 文献资料法

运用中国知网等文献检索平台，以“全民健身公共服务”“公共服务满意度”“IPA 分析法”等主题词检索相关文献共计 7726 篇，梳理相关领域研究现状。文献检索情况见表 2-1。同时，登录国务院、国家体育总局、武汉市政府等官方网站，查询、收集近五年群众体育领域相关的政策文件、报告和统计数据，为本文研究提供有力的参考依据。

表 2-1 文献检索情况统计表

主题词	学术期刊（篇）	学位论文（篇）	小计（篇）
“全民健身公共服务”	749	123	872
“公共体育服务”	4043	903	4946
“全民健身公共服务满意度”	7	8	15
“公共体育服务满意度”	109	130	239
“IPA 分析法”	857	797	1654

2.2.2 专家访谈法

为了解当前全民健身公共服务现状，确保所构建的相关指标能够较为全面的反映全民健身公共服务质量。根据研究目的和内容要求，通过查阅相关资料并制定访谈提纲（详见附件 1），采用微信、手机、当面交流等形式对高校长期从事全民健身公共服务相关领域研究的一线教师、学者和体育行政部门专家进行半结构化访谈，内容为当前全民健身公共服务现状、本文的研究方向、指标的选取依据与原则等部分。访谈专家见下表 2-2。

表 2-2 访谈专家信息表 (N=10)

序号	姓名	职称	研究方向	单位	形式
1	钟**	教授	数字体育与全民健身	武汉体育学院	面访
2	赵**	教授	公共体育服务	武汉体育学院	面访
3	刘*	教授	公共体育体制改革	湖北大学	电访
4	沈**	教授	数字体育与公共体育服务	武汉体育学院	面访
5	柳**	教授	体育公共治理	武汉体育学院	面访
6	吴**	讲师	数字体育与全民健身	武汉体育学院	面访
7	汪**	副教授	体育管理	武汉体育学院	面访
8	周*	主任	全民健身公共服务	武汉全民健身中心	面访
9	严**	主任	全民健身公共服务	湖北省社会体育管理中心	电访
10	许**	主任	全民健身赛事活动策划	湖北省社会体育管理中心	电访

2.2.3 德尔菲法

德尔菲法 (Delphimethod) 即专家咨询法, 是经过 3—4 轮专家意见反馈, 最后得出结论预测的方法, 确立的指标是否科学合理, 与专家团队的专业水平、知识储备等有着很大关系^[91]。选择专家时应充分考虑专家的代表性, 选取的人数要根据研究问题的大小而定, 一般在 10—20 人左右为宜。

本研究共选取了 15 名专家并发放问卷, 基于前期的专家访谈和文献资料研究形成初始评价指标体系, 制作首轮专家咨询问卷 (见附件 2) 并实施发放。问卷回收后结合统计分析与专家建议, 对指标体系进行优化调整, 形成后续问卷 (见附件 3、附件 4) 再次征询专家意见, 通过多轮反馈直至达成专家共识, 最终确立评价指标体系。

本研究的专家构成主要分为两类:

(1) 高校内从事全民健身公共服务、公共体育服务等相关领域研究的一线教师 13 人, 从业年限为 10 年以上。

(2) 体育行政部门内长期从事全民健身、公共体育服务、群众体育工作等相关领域工作的一线人员 2 人, 从业年限为 10 年以上。专家基本情况见下表 2-3。

表 2-3 专家信息一览表 (N=15)

序号	姓名	职称	研究方向	单位
1	钟**	教授	数字体育与全民健身	武汉体育学院
2	赵**	教授	公共体育服务	武汉体育学院
3	刘*	教授	公共体育体制改革	湖北大学
4	沈**	教授	数字体育与公共体育服务	武汉体育学院
5	柳**	教授	体育公共治理	武汉体育学院
6	吴**	副教授	数字体育与全民健身	武汉体育学院
7	汪**	副教授	体育管理	武汉体育学院
8	何**	教授	体育公共管理	武汉体育学院
9	张**	教授	社会体育管理与全民健身原理	武汉体育学院
10	董**	教授	体育人文社会学	武汉体育学院
11	刘**	教授	公共体育服务	武汉商学院
12	钟**	教授	公共体育服务	聊城大学
13	杨**	教授	社会体育指导与管理	武汉理工大学
14	陈**	主任	全民健身公共服务	武汉市体育局
15	宋**	主任	全民健身公共服务	湖北省体育局

2.2.4 问卷调查法

2.2.4.1 调查问卷的设计

根据专家访谈和德尔菲法确定的全民健身公共服务满意度评价指标体系,结合IPA分析模型理论初步设计了具有40题项的预调研问卷(见附件5)。问卷共分为三部分,第一部分:受访者基本信息;第二部分:受访者体育锻炼行为情况;第三部分:受访者对武汉市全民健身公共服务重要性—满意度评价,该部分采用李克特五级量表设计,重要性和满意度评价评分标准设置为:5分=非常重要/非常满意,4=比较重要/比较满意,3分=一般重要/一般满意,2分=不重要/不满意,1分=非常不重要/非常不满意。

2.2.4.2 调查区域的选取

选取武汉市7个中心城区(江岸区、江汉区、硚口区、汉阳区、武昌区、青山区、洪山区)进行调查,了解武汉市居民对全民健身公共服务满意度现状。

2.2.4.3 调查问卷预调研

由于该问卷的第三部分涵盖重要性与满意度两个评价量表，因此，在正式调查实施之前，有必要采用小样本测试进行检验，旨在分析和优化问卷中的操作性题项，避免在大样本调研中减少偏差，提升问卷的信度和效度，从而为正式问卷的完善提供科学依据。

依据吴明隆、耿修林在样本容量选择上提出的，预调查样本数的下限是题项最多的“分量表”题项数的 3-5 倍或 $n \geq 3(k+1)$ ，其中 k 为解释变量的数目的观点^[92]。本研究题项最多的“分量表”题项数为 40 个，依据以上基本要求，本研究中预调研样本数达到 130 份，基本满足上述要求。130 份初始问卷依据调查区域常住人口比例进行发放，回收问卷 130 份，有效率 100%。根据预调查分析结果，通过探索性因子分析确定问卷指标，形成最终版的正式问卷。

(1) 预调研问卷信度分析

为检验问卷的可靠性是否达标，即问卷结果是否具有可重复性。本研究采用克隆巴赫 α 系数来检验问卷量表的内部一致性信度，当克隆巴赫 α 系数值 > 0.6 时，说明量表内部一致性信度可接受；当 α 系数值 > 0.7 时，说明量表内部一致性较好。由下表 2-4 可知，问卷重要性量表 α 系数为 0.855，满意度量表 α 系数为 0.867，表明问卷内部一致性较高。

表 2-4 调查问卷信度检验

量表	克隆巴赫 α 系数	项数
重要性	0.855	40
满意度	0.867	40

(2) 预调研问卷效度分析

为保证问卷内容的科学性与有效性，信度检验通过后还需对量表有效性进行检验。本研究邀请 6 名相关领域的专家对问卷内容、结构和总体效度进行检验（见附件 6）。然后，采用因子分析法对问卷进行结构效度检验，在进行分析前必须先评估因子分析的适合性，以确定获取的数据是否适合进行因子分析，一般采用 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 检验来进行适合性分析，进一步检验本问卷的结构效度^[93]。

专家评分结果如表 2-6 所示，结构效度中 2 位专家认为非常合理，3 位专家认为合理；内容效度中 3 位专家认为非常合理，3 位专家认为合理；逻辑效度中 3 位专家认为非常合理，3 位专家认为合理，总体看来调查问卷效度较高。

表 2-5 专家情况统计表

序号	姓名	职称	研究方向	单位
1	钟**	教授	数字体育与全民健身	武汉体育学院
2	赵**	教授	公共体育服务	武汉体育学院
3	刘*	教授	公共体育体制改革	湖北大学
4	沈**	教授	数字体育与公共体育服务	武汉体育学院
5	柳**	教授	体育公共治理	武汉体育学院
6	吴**	副教授	数字体育与全民健身	武汉体育学院

表 2-6 调查问卷效度分析结果

	非常合理	合理	一般	不合理	非常不合理
结构效度	2	3	1	0	0
内容效度	3	3	0	0	0
总体效度	3	3	0	0	0

依据吴明隆的观点，KMO 值越大表明样本进行因子分析的适切性越高。KMO 值大于 0.7 表示适合做因子分析，大于 0.8 表示因子分析适切性良好，大于 0.9 且越接近 1 表示因子分析适切性极佳^[94]。因此，本研究运用 SPSS27.0 对预调研样本数据进行 KMO 检验和 Bartlett 检验，以判断问卷量表是否适合探索性因子分析。

如表 2-7、表 2-8 所示，重要性量表的 KMO 值为 0.949，满意度量表的 KMO 值为 0.887，说明量表题项设置合理；重要性量表与满意度量表的巴特利球体检验的 P (sig) 值均 < 0.05，说明各指标在一定程度上相互独立，量表结构效度良好，适合做探索性因子分析。

表 2-7 全民健身公共服务重要性评价量表的 KMO 和 Bartlett 检验 (N=130)

KMO 取样适切性量数	0.949	
	近似卡方 (χ^2)	36011.823
Bartlett 球形度检验	自由度 (df)	780
	显著性 (p)	0.000

表 2-8 全民健身公共服务满意度评价量表的 KMO 和 Bartlett 检验 (N=130)

KMO 取样适切性量数		0.887
Bartlett 球形度检验	近似卡方 (χ^2)	38582.937
	自由度 (df)	780
	显著性 (p)	0.000

(3) 预调研问卷重要性—满意度因子分析

本研究在 KMO 检验和 Bartlett 检验的基础之上,对重要性与满意度两个量表通过主成分分析进行因子提取,提取因子确定的标准设定为特征值大于 1,同时为检验测量变量与潜在因子的对应关系,采用最大方差法进行旋转,以提高因子载荷矩阵的解释性,标准设定为累计方差贡献率大于 60%。

研究结果显示(见表 2-9、表 2-10),通过因子分析重要性量表共提取出 7 个特征值大于 1 的主因子,累计方差贡献率为 70.029%,满意度量表共提取出 7 个特征值大于 1 的主因子,累计方差贡献率为 71.342%,说明七个主成分对应指标体系中的七个维度,均可保留。此外还需进一步验证因子是否与指标体系中的潜在维度准确对应,即处于同一维度的题项要对应同一因子。

表 2-9 全民健身公共服务重要性评价量表总方差解释结果 (N=130)

成分	初始特征值			提取载荷平方和			旋转载荷平方和		
	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%
1	14.747	36.868	36.868	14.747	36.868	36.868	5.010	12.524	12.524
2	2.704	6.759	43.628	2.704	6.759	43.628	4.058	10.145	22.669
3	2.554	6.384	50.012	2.554	6.384	50.012	3.907	9.767	32.436
4	2.326	5.815	55.827	2.326	5.815	55.827	3.877	9.691	42.128
5	2.130	5.324	61.151	2.130	5.324	61.151	3.755	9.388	51.515
6	1.791	4.477	65.627	1.791	4.477	65.627	3.706	9.264	60.779
7	1.761	4.402	70.029	1.761	4.402	70.029	3.700	9.250	70.029
8	0.687	1.717	71.746	—	—	—	—	—	—
9	0.610	1.526	73.272	—	—	—	—	—	—
10	0.587	1.467	74.738	—	—	—	—	—	—

表 2-9 全民健身公共服务重要性评价量表总方差解释结果 (N=130) (续)

11	0.536	1.340	76.079	—	—	—	—	—	—
12	0.519	1.298	77.377	—	—	—	—	—	—
13	0.492	1.231	78.608	—	—	—	—	—	—
14	0.475	1.188	79.796	—	—	—	—	—	—
15	0.471	1.177	80.972	—	—	—	—	—	—
16	0.454	1.135	82.107	—	—	—	—	—	—
17	0.443	1.106	83.213	—	—	—	—	—	—
18	0.424	1.061	84.274	—	—	—	—	—	—
19	0.401	1.002	85.276	—	—	—	—	—	—
20	0.387	0.967	86.243	—	—	—	—	—	—
21	0.374	0.936	87.179	—	—	—	—	—	—
22	0.367	0.918	88.097	—	—	—	—	—	—
23	0.360	0.901	88.998	—	—	—	—	—	—
24	0.354	0.884	89.882	—	—	—	—	—	—
25	0.333	0.834	90.716	—	—	—	—	—	—
26	0.330	0.826	91.542	—	—	—	—	—	—
27	0.324	0.810	92.352	—	—	—	—	—	—
28	0.318	0.796	93.148	—	—	—	—	—	—
29	0.303	0.758	93.906	—	—	—	—	—	—
30	0.290	0.724	94.630	—	—	—	—	—	—
31	0.277	0.692	95.322	—	—	—	—	—	—
32	0.264	0.659	95.980	—	—	—	—	—	—
33	0.250	0.626	96.606	—	—	—	—	—	—
34	0.237	0.594	97.199	—	—	—	—	—	—
35	0.226	0.564	97.763	—	—	—	—	—	—
36	0.208	0.519	98.282	—	—	—	—	—	—
37	0.189	0.472	98.754	—	—	—	—	—	—
38	0.178	0.444	99.198	—	—	—	—	—	—

表 2-9 全民健身公共服务重要性评价量表总方差解释结果 (N=130) (续)

39	0.169	0.423	99.621	—	—	—	—	—	—
40	0.152	0.379	100.000	—	—	—	—	—	—

表 2-10 全民健身公共服务满意度评价量表总方差解释结果 (N=130)

成分	初始特征值			提取载荷平方和			旋转载荷平方和		
	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%
1	10.433	26.082	26.082	10.433	26.082	26.082	4.989	12.473	12.473
2	4.005	10.014	36.096	4.005	10.014	36.096	4.503	11.258	23.731
3	3.237	8.093	44.189	3.237	8.093	44.189	3.897	9.744	33.475
4	3.191	7.978	52.168	3.191	7.978	52.168	3.895	9.738	43.212
5	2.992	7.481	59.649	2.992	7.481	59.649	3.864	9.659	52.872
6	2.350	5.874	65.523	2.350	5.874	65.523	3.769	9.422	62.293
7	2.327	5.819	71.342	2.327	5.819	71.342	3.619	9.048	71.342
8	0.790	1.974	73.316	—	—	—	—	—	—
9	0.740	1.850	75.166	—	—	—	—	—	—
10	0.699	1.746	76.912	—	—	—	—	—	—
11	0.621	1.551	78.463	—	—	—	—	—	—
12	0.609	1.522	79.985	—	—	—	—	—	—
13	0.542	1.354	81.339	—	—	—	—	—	—
14	0.525	1.313	82.652	—	—	—	—	—	—
15	0.465	1.161	83.813	—	—	—	—	—	—
16	0.410	1.026	84.839	—	—	—	—	—	—
17	0.399	0.998	85.837	—	—	—	—	—	—
18	0.385	0.962	86.798	—	—	—	—	—	—
19	0.369	0.922	87.721	—	—	—	—	—	—
20	0.361	0.903	88.624	—	—	—	—	—	—
21	0.335	0.837	89.462	—	—	—	—	—	—
22	0.321	0.804	90.265	—	—	—	—	—	—

表 2-10 全民健身公共服务满意度评价量表总方差解释结果 (N=130) (续)

23	0.309	0.774	91.039	—	—	—	—	—	—
24	0.298	0.746	91.785	—	—	—	—	—	—
25	0.294	0.735	92.520	—	—	—	—	—	—
26	0.287	0.716	93.237	—	—	—	—	—	—
27	0.273	0.682	93.918	—	—	—	—	—	—
28	0.265	0.662	94.581	—	—	—	—	—	—
29	0.235	0.587	95.168	—	—	—	—	—	—
30	0.233	0.582	95.750	—	—	—	—	—	—
31	0.217	0.544	96.294	—	—	—	—	—	—
32	0.208	0.519	96.813	—	—	—	—	—	—
33	0.203	0.507	97.320	—	—	—	—	—	—
34	0.189	0.472	97.792	—	—	—	—	—	—
35	0.179	0.447	98.238	—	—	—	—	—	—
36	0.170	0.425	98.663	—	—	—	—	—	—
37	0.159	0.397	99.060	—	—	—	—	—	—
38	0.143	0.359	99.419	—	—	—	—	—	—
39	0.130	0.325	99.744	—	—	—	—	—	—
40	0.103	0.256	100.000	—	—	—	—	—	—

根据表 2-11、表 2-12 中的重要性和满意度量表旋转后成分矩阵可知,所有题项的共同度值均高于 0.4,多数在 0.6 以上,说明每个指标都能够被公因子较好的表达。在共同度满足标准的前提下,进一步分析因子载荷,评估因子归属是否与体系中指标的维度归属一致。

分析结果显示,测量变量在相应的主因子上具有较高的载荷(均大于 0.5),满足统计学要求,并且与指标体系维度结构一致,无需进行题项的删减。因此,全民健身公共服务重要性和满意度评价量表的结构效度较高,提取的因子能够有效反映题项所属的潜在维度结构。

表 2-11 重要性量表旋转后因子负荷矩阵 (N=130)

因子	成分							共同度 (公因子方差)
	1	2	3	4	5	6	7	
A1	—	0.741	—	—	—	—	—	0.641
A2	—	0.762	—	—	—	—	—	0.706
A3	—	0.746	—	—	—	—	—	0.674
A4	—	0.756	—	—	—	—	—	0.724
A5	—	0.738	—	—	—	—	—	0.589
A6	—	0.695	—	—	—	—	—	0.545
B1	0.768	—	—	—	—	—	—	0.690
B2	0.774	—	—	—	—	—	—	0.741
B3	0.743	—	—	—	—	—	—	0.693
B4	0.712	—	—	—	—	—	—	0.711
B5	0.775	—	—	—	—	—	—	0.749
B6	0.765	—	—	—	—	—	—	0.664
B7	0.749	—	—	—	—	—	—	0.662
C1	—	—	—	—	0.797	—	—	0.710
C2	—	—	—	—	0.804	—	—	0.743
C3	—	—	—	—	0.765	—	—	0.692
C4	—	—	—	—	0.811	—	—	0.747
C5	—	—	—	—	0.810	—	—	0.742
D1	—	—	0.556	—	—	—	—	0.725
D2	—	—	0.629	—	—	—	—	0.652
D3	—	—	0.597	—	—	—	—	0.605
D4	—	—	0.729	—	—	—	—	0.660
D5	—	—	0.659	—	—	—	—	0.671
D6	—	—	0.746	—	—	—	—	0.644
D7	—	—	0.750	—	—	—	—	0.606
E1	—	—	—	0.766	—	—	—	0.713

表 2-11 重要性量表旋转后因子负荷矩阵 (N=130) (续)

E2	—	—	—	0.799	—	—	0.765
E3	—	—	—	0.773	—	—	0.785
E4	—	—	—	0.814	—	—	0.816
E5	—	—	—	0.831	—	—	0.797
F1	—	—	—	—	—	0.795	0.727
F2	—	—	—	—	—	0.771	0.702
F3	—	—	—	—	—	0.775	0.668
F4	—	—	—	—	—	0.761	0.689
F5	—	—	—	—	—	0.814	0.743
G1	—	—	—	—	0.764	—	0.730
G2	—	—	—	—	0.765	—	0.729
G3	—	—	—	—	0.712	—	0.673
G4	—	—	—	—	0.763	—	0.705
G5	—	—	—	—	0.805	—	0.783

表 2-12 满意度量表旋转后因子负荷矩阵 (N=130)

因子	成分							共同度 (公因子方差)
	1	2	3	4	5	6	7	
A1	—	0.805	—	—	—	—	—	0.732
A2	—	0.753	—	—	—	—	—	0.685
A3	—	0.800	—	—	—	—	—	0.749
A4	—	0.806	—	—	—	—	—	0.752
A5	—	0.854	—	—	—	—	—	0.838
A6	—	0.859	—	—	—	—	—	0.833
B1	0.720	—	—	—	—	—	—	0.569
B2	0.771	—	—	—	—	—	—	0.680
B3	0.838	—	—	—	—	—	—	0.759
B4	0.785	—	—	—	—	—	—	0.675
B5	0.783	—	—	—	—	—	—	0.703

表 2-12 满意度量表旋转后因子负荷矩阵 (N=130) (续)

B6	0.843	—	—	—	—	—	—	0.768
B7	0.830	—	—	—	—	—	—	0.759
C1	—	—	—	—	0.808	—	—	0.718
C2	—	—	—	—	0.877	—	—	0.806
C3	—	—	—	—	0.825	—	—	0.725
C4	—	—	—	—	0.855	—	—	0.774
C5	—	—	—	—	0.847	—	—	0.773
D1	—	—	0.579	—	—	—	—	0.585
D2	—	—	0.673	—	—	—	—	0.541
D3	—	—	0.592	—	—	—	—	0.504
D4	—	—	0.803	—	—	—	—	0.707
D5	—	—	0.711	—	—	—	—	0.580
D6	—	—	0.756	—	—	—	—	0.621
D7	—	—	0.739	—	—	—	—	0.567
E1	—	—	—	0.782	—	—	—	0.662
E2	—	—	—	0.849	—	—	—	0.747
E3	—	—	—	0.855	—	—	—	0.769
E4	—	—	—	0.882	—	—	—	0.848
E5	—	—	—	0.891	—	—	—	0.814
F1	—	—	—	—	—	0.841	—	0.750
F2	—	—	—	—	—	0.844	—	0.750
F3	—	—	—	—	—	0.814	—	0.701
F4	—	—	—	—	—	0.841	—	0.759
F5	—	—	—	—	—	0.859	—	0.763
G1	—	—	—	—	—	—	0.855	0.760
G2	—	—	—	—	—	—	0.793	0.674
G3	—	—	—	—	—	—	0.739	0.594
G4	—	—	—	—	—	—	0.869	0.785

表 2-12 满意度量表旋转后因子负荷矩阵 (N=130) (续)

G5	—	—	—	—	—	—	0.862	0.759
----	---	---	---	---	---	---	-------	-------

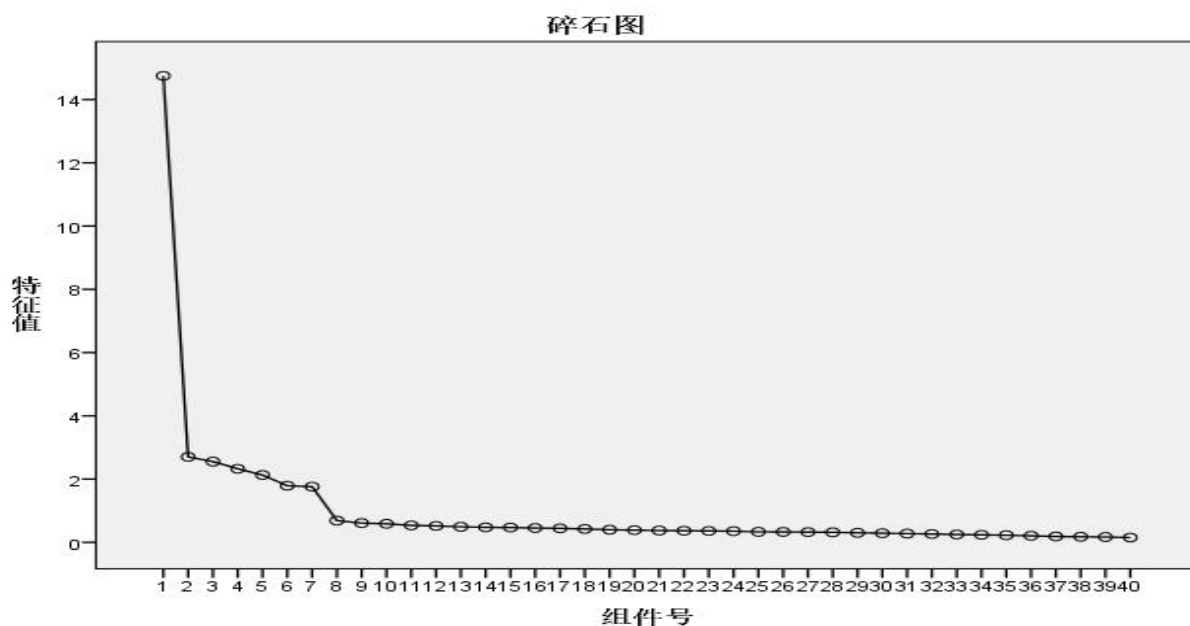


图 2-1 重要性量表的因子提取碎石图

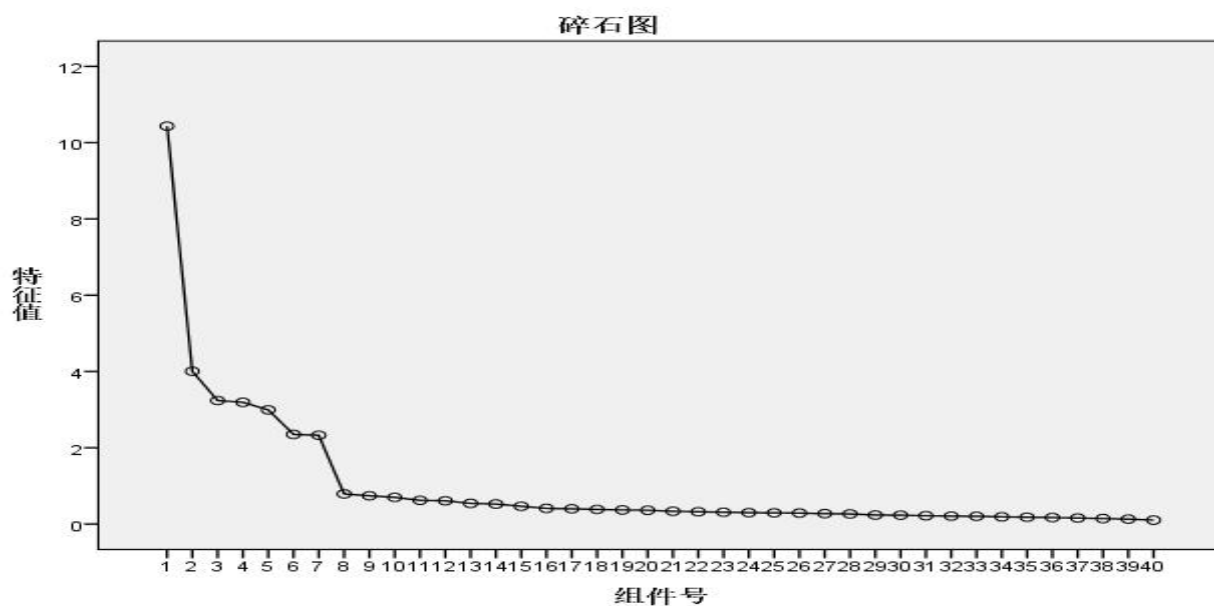


图 2-2 满意度量表的因子提取碎石图

图 2-1 与图 2-2 分别为全民健身公共服务的重要性量表与满意度量表的因子提取碎石图，其中纵坐标为各因子特征值，横坐标为因子个数。由图可知，重要性与满意度量表的前 7 个因子均有较高的特征值，表明这 7 个因子的贡献值最大，而第 7 个因子之后的其他因子特征值较小（特征值 <1 ），且出现明显拐点，对测量变量的解释力不足。

因此，结合表 2-11 和表 2-12 所示的探索性因子分析结果，最终将 40 个指标确立为正式问卷的重要性-满意度量表题项，指标对应指标体系中的 7 个维度，以测量居民对全民健身公共服务的重要性和满意度评价。

2.2.4.4 正式调查问卷的发放与回收

本研究在前期预调研验证基础上确定了调查量表，于 2024 年 11 月—12 月期间在武汉市 7 个中心城区内（江岸区、江汉区、硚口区、汉阳区、武昌区、青山区、洪山区），采用“线上+线下”方式对武汉市居民发放调查问卷。

本研究采用分层抽样与随机抽样相结合的方法获取样本。①将武汉市 7 个中心城区作为不同层次，依据各区域常住总人口比例确定每个区域的样本量，选取区域内的公共健身场所、全民健身中心、体育公园等地作为发放地点。②采用随机抽样的方式选取调查对象，避免了偶遇抽样可能带来的偏差。③线上调查同样按照区域人口比例进行配额，利用问卷星平台设置筛选条件，确保各区域参与调查的人数符合预定比例，从而保证样本具有足够的代表性，使研究结论具有一定的普遍性。

研究共发放问卷 840 份，其中纸质版问卷发放 540 份，电子版问卷发放 300 份。为保证数据的真实可靠，研究对回收问卷进行初步筛选，旨在剔除无效问卷。无效问卷标准如下：①问卷答案为有规律作答。②问卷漏答题项超过 3 题。③所有题项均选择同一答案。按上述标准筛选后共回收有效问卷 778 份，有效率 92.6%，样本具有足够的代表性。（各区常住人口数据与样本来源见表 2-13、表 2-14 所示）

表 2-13 2024 年武汉市各区常住人口统计表

区域	2024 年常住人口（万人）
江岸区	75.5
江汉区	66.1
硚口区	72.3
汉阳区	67.3
武昌区	117.8
青山区	50.2
洪山区	110.7

表 2-14 调查问卷发放统计表 (N=778)

区 域	发放地点	发放数量 (份)			回收有效数量 (份)		
		纸质	电子	总数	纸质	电子	总数
江	汉口江滩公园	28	18		26	16	
岸	解放公园	28	15	133	28	14	124
区	武汉全民健身中心	29	15		27	13	
江	湖北省全民健身中心 (新华路)	19	11		19	10	
汉	江汉区全民健身中心	19	10	89	18	9	83
区	复兴体育公园	19	11		18	9	
硚	汉江湾体育公园	18	10		18	8	
口	硚口区人民公园	19	9	84	18	9	79
区	古田公园	18	10		17	9	
汉	张之洞体育公园	18	9		17	8	
阳	四新体育公园	20	11	88	20	11	85
区	玫瑰体育公园	17	13		17	12	
武	湖北省全民健身中心 (体育馆路)	30	19		29	16	
昌	武昌公园	33	16	148	31	13	136
区	自由时刻体育公园 (沙湖店)	34	16		33	14	
青	青山公园	12	9		12	8	
山	和平公园	14	10	67	14	9	64
区	青山区体育中心	15	7		15	6	
洪	武汉东湖绿道	50	25		48	20	
山	洪山公园	50	30	231	47	24	207
区	好燃时刻体育公园	50	26		47	21	

2.2.5 IPA 分析法

运用 IPA 分析法对回收的全民健身公共服务重要性—满意度问卷数据进行分析,从各服务要素的 IPA 象限定位中,分析出武汉市全民健身公共服务现状与存在问题,并提出相应的建议。

2.2.6 数理统计法

通过对专家问卷和居民调查问卷的回收后建立数据库,研究采用 SPSS27.0 和 Excel 表格对进行相关的数理统计分析,包括人口统计学数据、专家咨询的各指标平均值、变异系数和积极系数、居民调查问卷的克隆巴赫系数、信效度检验系数等关键数值,以确保数据的准确性和可靠性。

3 武汉市全民健身公共服务总体基本情况

武汉位于中国中部，被称为“九省通衢”的枢纽，是中部地区的交通、经济和文化中心。全市面积 8569.15 平方公里，常住人口 1377.4 万人，下属 13 个区，包括江岸区、江汉区、硚口区、汉阳区、武昌区、洪山区、东西湖区、汉南区、蔡甸区、江夏区、黄陂区、新洲区等^[95]。近年来，武汉大力推动和发展全民健身事业，不断提供健身公共服务，全民健身公共服务体系日渐完善。通过整理政策文件、分析文献资料、访谈专家等方法，主要从六个方面说明武汉全民健身公共服务的整体情况。

3.1 武汉市全民健身体育组织服务供给情况

武汉市的体育组织服务供给，涵盖了多个层次和领域，确保了全民健身的普及性和专业性。市体育局通过制定政策，整合社会资源，举办了如“武汉市全民健身大会”等大规模活动，推动了广泛的市民参与。与此同时，武汉市体育局也通过各级体育协会和社会体育组织，加强了健身活动的专业化管理和服务。

从政策制定、资源配置到具体实施，武汉市的全民健身服务不断发展，并且在各个区级的细化工作中取得了显著进展，武汉市建立了超过 200 个区级体育组织和协会，覆盖各类群体，包括老年人、青少年、特殊群体，体育组织服务根据当地的实际需求进行定制^[96]。例如，江汉区依托社区文化和体育中心，组织了丰富的健身活动，如晨跑、健身操等，且设置了针对老年人的健身课程和活动，旨在增强老年群体的健康意识与身体素质；江岸区、汉阳区和硚口区通过在城市公园、街头广场等地增设健身器材，区内的体育组织积极开展各类群众性体育活动，为市民提供了便捷的健身条件，满足了居民多样化的健身需求。此外，武昌区、青山区和洪山区也在各自的区域内建设了包括羽毛球场、游泳池、健身路径等设施，配套完善的服务体系极大地提升了居民的健身参与度。总体而言，武汉市各区在全民健身公共服务方面取得了显著进展，体育组织服务的建设和完善为市民提供了丰富多样的健身选择，促进了全民健身事业的发展。

3.2 武汉市全民健身体育场地设施服务供给情况

武汉市政府高度重视体育场地设施建设，并将其纳入城市发展战略。截至 2022 年底，武汉市共有体育场地 37,012 个，人均体育场地面积为 2.45 平方米。根据《武汉市

全民健身实施计划（2022—2025 年）》等政策文件，武汉市致力于通过强化公共体育设施的建设与管理，改善市民健身环境，推动全民健身活动的顺利开展^[97]。特别是在“十四五”规划中，武汉市明确提出要加快体育场地设施的全面升级，进一步完善城区与郊区体育设施的布局与资源配置，确保“每个社区都有健身场地”，实现从基础设施建设到设施利用的全面提升^[96]。

截至 2023 年，武汉市已建成并投入使用的多个大型体育场馆，包括武汉体育中心、汉口体育馆、江汉体育中心等，这些场馆不仅为大型赛事提供了场地，还对市民开放，供日常健身使用，保持着较高的设施使用率。2023 年武汉市新建了 10 个体育公园，新增体育公园体育设施面积 50 多万平方米，惠及周边健身人群约 270 万人^[95]。在市区范围内，体育公园、健身路径、足球场、篮球场、羽毛球馆等公共体育设施已经较为完善。例如，作为武汉市的经济和文化中心的江岸区不仅拥有多个大型公园和健身中心，还十分重视社区体育设施的建设。以解放公园和武汉园博园为代表的公园内不仅设有开放式健身设施，还配有环形跑道和骑行道，能够满足市民多元化的健身需求。根据武汉市体育局的数据，江岸区的体育设施使用率位居全市前列。作为武汉市的商业和金融中心的江汉区，也加快了社区体育设施的建设步伐，不仅增设健身器材、建设体育公园，还特别关注老年群体的健身需求，确保每个社区都能够为老年人提供专门的健身场地。汉阳区除了大型体育场馆的建设，还加强了社区健身设施的覆盖。根据统计数据，汉阳区的全民健身活动参与人数达 50 万人次，年均参与人数超过 10 万，健身场地年均使用率超过 70%，且呈逐年上升趋势，显示出市民对全民健身的高度认可和积极参与。

3.3 武汉市全民健身体育赛事活动服务供给情况

根据《全民健身计划（2021-2025）》的文件精神，国家鼓励各地根据实际情况开展形式多样的全民健身活动^[2]。武汉市积极响应这一号召，将全民健身作为重要的发展方向，通过举办多层次、多样化、多级别的体育赛事活动，满足不同群体的健身需求，提升市民的参与度。

根据武汉市政府的统计数据，2024 年武汉市共举办了超过 1200 场各类全民健身活动，涵盖了马拉松、武汉国际铁人三项赛等知名赛事，并积极推动市级、区级、乡村级体育赛事活动的多层次开展。活动项目丰富多样，既有马拉松、滑雪、健身操、羽毛球等现代体育项目，又包括传统的武术、广场舞等项目，形式多样，充分满足了不同市民

群体的需求。例如，2024 年 5 月，武汉市在东西湖区梧桐雨公园举行了第十二届全民健身运动会徒步比赛，约 3000 名市民参与了 7 公里的徒步活动；在各区范围内，江岸区和东西湖区分别于 2024 年 8 月举办了第 49 届武汉 7·16 渡江节赛事活动；汉阳区则于 2024 年 9 月在玉龙路足球中心举办了“汉阳足球友好城·2024 汉阳足球超级联赛”，吸引了 200 多名足球爱好者参与；2024 年 11 月，洪山区举行了第十二届全民健身运动会武术展示大赛，超过 700 名武术爱好者同台竞技。

3.4 武汉市全民健身体育指导服务供给情况

体育指导服务在提升全民健身服务质量方面发挥着至关重要的作用。为进一步推进这一目标，武汉市制定了相关计划，旨在到 2025 年实现以下主要目标：全市经常参加体育锻炼的人数比例达 50% 以上，国民体质监测合格率达 95% 以上，每千人拥有社会体育指导员的数量保持在 4 名以上^[97]。为此，针对不同人群（青少年、老年人、居民等）等服务对象，武汉市通过政府主导的体育指导服务体系，如各个区的健身路径、健身广场、体育中心或社区活动中心等为各类市民提供专业的指导服务，具体内容包括：健身活动指导、运动伤害预防、老年人康复训练指导等。

据统计，武汉市体育局和各区体育局在过去两年间共组织培训新增社会体育指导员超过 5000 人，全市社会体育指导员的总数已突破 4.3 万人。为了激发社会体育指导员的热情，武汉市开展了包括“寻找最美社会体育指导员”在内的系列活动，进一步鼓励全市 4 万余名指导员积极参与全民健身公益服务。与此同时，各区也在积极推进社区运动健康中心的建设工作。到 2024 年 11 月，洪山体育中心、武汉全民健身中心、江夏体育馆、汉阳区江欣苑等地已建成 4 个试点中心，提供体质监测和科学健身指导等服务。除了这些培训和中心建设的举措外，武汉市还通过全面覆盖各区国民体质监测站点，开展“进机关、进企业、进社区、进农村、进学校”的五进活动，持续提升国民体质监测服务。市民可享受免费的国民体质监测服务。此外，2024 年武汉市共举办了 344 场涵盖太极拳、八段锦、瑜伽等多个运动项目的公益指导服务活动。

3.5 武汉市全民健身体育信息服务供给情况

武汉市体育信息服务在体育运动信息宣传方面，采用了“线上+线下”相结合的模式，有效地扩大了市民参与体育活动的覆盖面和便利性。具体而言，武汉市体育局与各

区政府紧密合作，推广“互联网+体育”模式，建设了“武汉市全民健身信息服务平台”，为市民提供体育场馆查询、预订服务、场馆设施展示及开设体育项目的信息。此外，该平台还实时更新预约情况，鼓励市民通过信息化手段参与体育活动，从而提高了全民健身的参与度和可达性。截至 2022 年底，武汉市已建成超过 200 个体育场馆信息平台，提供了 5000 多个健身活动的信息查询和参与渠道。

除了线上平台，武汉市还通过多元化的渠道向市民推送健身活动信息。例如，通过 APP、微信公众号、在线平台等数字渠道，定期推送市区范围内举办的“全民健身日”系列活动、武汉马拉松等大型赛事的相关信息，以及社区层面的健康讲座和小型运动会等活动。此外，针对一些年龄较大或不熟练使用智能手机的市民，武汉市采取了线下信息服务形式。例如，在体育馆、运动中心、健身房等场所设立公告牌、宣传栏等信息发布点，方便市民查询活动信息。同时，通过“社区公告板”、微信群和街头横幅等方式，传播运动与健康的信息。

为了更好地服务市民，武汉市还在各大体育场馆设立了专门的咨询服务台，帮助市民解答健身相关问题，进一步提高了信息服务的便捷性和人性化。此外，市内的各类体育赛事（如武汉马拉松、足球比赛、篮球赛事等）也通过海报、传单、电视广告等传统线下渠道进行广泛宣传，以确保信息的传播覆盖各类人群。武汉市通过线上与线下相结合的方式，既保障了信息的广泛传播，也兼顾了不同群体的需求。

3.6 武汉市全民健身体育政策服务供给情况

武汉市作为中国的重要城市，在国家政策支持全民健身的基础上，也出台了多项地方性政策，以促进全民健身事业的发展。2016 年出台的《武汉市公共体育服务体系建设规划（2016—2025 年）》明确提出，要提升全市公共体育服务的供给能力，目标是在全市范围内建立更加完善的公共体育服务体系。该规划强调了将全民健身融入社会各个领域，并通过多方合作提高服务的覆盖面和效果，推动全民健身理念的深入实施。紧接着，《武汉市全民健身实施计划（2022—2025 年）》进一步明确了推进全民健身的具体目标和任务。该计划涵盖体育设施建设、群众体育活动的开展、体育文化推广等多个方面，其核心目标是通过建设高质量的公共体育设施和广泛开展健身活动，提升市民的整体健康水平。

为了规范体育赛事活动的组织与管理，武汉市在 2018 年出台了《武汉市群众体育

活动项目发展规划》，该规划不仅强调全民健身理念的普及，还推动了武汉市群众体育活动的多样化发展。同时，2020年出台的《武汉市体育赛事管理办法》为市内各类体育赛事提供了系统的管理框架，涵盖了高水平竞技赛事及群众性赛事的组织与管理，如马拉松、广场舞比赛、健身跑等。

在加强体育场馆、场地建设和管理方面，2019年发布的《武汉市体育场馆开放管理办法》明确指出，公共体育场馆应优先为市民提供健身服务，并将场馆的开放管理纳入市政府管理范畴，确保体育资源的高效利用，向居民提供便捷的体育服务。此外，2022年发布的《武汉市关于进一步加强体育基础设施建设的实施意见》提出，要通过政策引导，促进政府、企业和社会力量的合作，增加公共体育设施的投资，进一步提升设施建设质量。武汉市出台的一系列政策对武汉市全民健身公共服务事业的发展做出了引领规划，推动了全民健身事业的深入发展。

综上，本章基于政策文本分析、统计数据及实地调研，系统了解武汉市全民健身公共服务的供给现状，从体育组织、场地设施、赛事活动、体育指导、信息服务及体育政策六大维度构建了服务体系的“供给侧画像”。研究发现，武汉市已形成覆盖200余个区级体育社团的组织网络，人均体育场地面积达2.45平方米，年均举办1200场群众性赛事活动，并建成“线上+线下”全民健身信息服务平台，初步构建起现代化公共体育服务框架。然而，供给体系仍存在结构性矛盾、体育指导服务覆盖率不足、居民个性化需求之间的错位、政策执行监督机制不完善以及城乡间资源配置不均衡等问题，为后续研究提供了现实切入点。

4 全民健身公共服务满意度评价指标体系构建

4.1 评价指标选取遵循的原则

全民健身公共服务满意度评价指标的选取是一个动态且复杂的过程，在选取过程中需充分考虑多方面的因素。为确保评价元素能够客观、真实、全面地反映全民健身公共服务实际情况，通过借鉴学者已有研究观点，指标选取必须遵循以下原则：

4.1.1 科学性原则

科学性是保证结果有效性的根本前提。在构建评价指标体系时，必须确保所选指标能够真实、完整地体现全民健身公共服务的实际状况，指标选取必须建立在政策基础、理论支撑和实践依据之上。通过系统梳理相关政策法规、研究文献，结合专家咨询意见，筛选出具有代表性的满意度评价指标，从而保证指标体系的科学性和合理性。

4.1.2 全面性原则

全面性原则强调评价指标的广泛性与覆盖性，旨在确保影响居民满意度的各类因素得到全面反映，避免遗漏关键维度，需在研究初期开展广泛的文献调研和实地调研，结合社会和居民的多样化需求，确保指标能够全面覆盖武汉市全民健身公共服务的各个方面，通过对数据的多维分析，识别对居民满意度起主导作用的关键因素，并优先将其纳入问卷设计中。

4.1.3 有效性原则

有效性原则的核心在于确保所选指标能够准确反映研究对象的实际需求和现实情况。指标应真实体现居民的满意度并指引实际改进方向，具备实践意义和操作性，同时通过调查问卷获取具有代表性的反馈。在选择问卷指标时，应关注居民关心的实际问题，并考虑如何通过改进服务质量提升满意度。

4.1.4 代表性原则

代表性原则要求所选指标能够准确反映全民健身公共服务中的关键问题和主要趋势。由于影响居民满意度的因素较多，但无法在一份问卷中全部涵盖，因此需通过前期调研和数据分析，筛选出最具代表性和影响力的因素，避免指标冗余或过于细化。同时，指标应覆盖多个层面，确保全面反映重要领域，从而更精准地评估服务整体水平及其主要问题。

4.1.5 指导性原则

指导性原则强调指标应具有实践性和操作性，能够为政策制定者和服务管理者提供有效的决策支持，帮助其更好地理解服务质量与居民需求，从而采取切实可行的改进措施。评价指标应清晰明确，确保每个指标都具备实践指导意义，为改进公共服务提供有力参考。

4.2 全民健身公共服务满意度评价指标体系的初步构建

4.2.1 一级评价指标的初步选取

近年来，为深入推进全民健身国家战略实施并回应社会公众多元化体育需求，我国各级政府及体育主管部门相继出台政策举措，旨在深化全民健身事业，提升公共体育服务体系。这些政策文件不仅在促进全民健身公共服务建设与发展方面发挥了至关重要的作用，而且为我国公共体育服务体系的完善和优化提供了科学有效的指导。例如，《全民健身计划（2016—2020年）》《“健康中国2030”规划纲要》《关于推进全民健身实施计划的意见》《体育强国建设纲要》等文件，均在多个层面上积极推动了全民健身公共服务战略的实施，涵盖了政策引导、组织建设、场地设施建设、赛事活动开展、信息化建设、科学健身指导等多个关键领域。具体而言，这些政策文件的出台与实施，有效促进了全民健身公共服务体系的多元化和系统化，推动了全民健身与社会公共服务的深度融合。例如，《全民健身计划（2016—2020年）》明确提出要通过提高场地设施的覆盖面和科学健身指导的普及，逐步满足不同群体的健身需求^[98]。《健康中国2030规划纲要》则从国家战略高度对全民健身组织进行了整体布局，倡导通过提升人民健康素

养、增强社会体育服务的普及性与包容性,来推动社会全体成员的健康水平提升^[1]。2017年4月,体育总局副局长赵勇同志在省级群众体育工作培训会议上,系统部署了以“六维民生体育工程”为核心的惠民体系构建方案。该项创新型民生工作体系着重强调六个基础支撑模块的提升完善:体育组织网络化建设、健身场所设施标准化改造、群体性体育活动多元化开展、地方性体育赛事品牌化培育、科学健身指导专业化供给、健康运动文化体系化传播^[99]。

基于指标选取原则,结合政策文本及学界研究成果,系统提炼全民健身公共服务的核心要素,构建宏观评价维度。重点聚焦在组织建设、场地设施完善、赛事活动开展、指导水平提升、信息化建设以及政策引导六大现实关切领域。初步将体育健身组织服务、体育健身场地设施服务、体育健身赛事活动服务、体育健身指导服务、体育健身信息服务和体育健身政策服务归纳为六个一级评价指标,并通过这些维度监测与评估全民健身公共服务的质量与效果。

表 4-1 国家及部分省市政策文件中关于全民健身公共服务的描述

政策	时间	发布方	主要内容
《全民健身计划 (2016—2020 年)》	2016	国家体育总局	加强健身设施建设、推广全民健身活动、提升健身服务水平,计划到2020年实现健身设施的普及、健身服务的专业化、健身信息化管理等 ^[98] 。
《“健康中国 2030”规划纲要》	2016	国务院	提到2030年,完善全民健身公共服务体系、广泛开展全民健身运动 ^[1] 。
《体育强国建设 纲要》	2019	国务院办公厅	构建多层次全民健身体系,统筹推进社区健身设施标准化配置,创新开展群众性健身项目,健全基层体育组织网络化建设,重点加强青少年、老年等特定群体的运动促进计划 ^[100] 。
《关于加强全民 健身场地设施建 设发展群众体育 的意见》	2020	国务院办公厅	完善健身设施建设,增加健身设施供给,补齐健身设施短板,大力开展群众体育活动 ^[101] 。

表 4-1 国家及部分省市政策文件中关于全民健身公共服务的描述（续）

《全民健身计划 (2021-2025)》	2021	国务院	到 2025 年，全民健身公共服务体系更加完善，人民群众参与体育锻炼更加便捷，各运动项目参与人数持续提升 ^[2] 。
《“十四五”体育 发展规划》	2021	国家体育总局	构建更高水平的全民健身公共服务体系、广泛开展全民健身活动、推进全民健身场地设施建设、推动全民健身与全民健康深度融合、提高科学健身指导水平、推动全民健身智慧化发展 ^[3] 。
《关于构建更高 水平的全民健身 公共服务体系的 意见》	2022	中办、 国办	健身设施更便捷、赛事活动更丰富、健身组织更健全、健身指导更科学等重点任务 ^[4] 。
《武汉市全民健 身实施计划 (2022—2025 年)》	2022	武汉市 人民政 府	加快体育公共设施建设、加大体育赛事活动供给、提升科学健身指导水平、激发体育社会组织活力、促进全民健身事业融合发展 ^[97] 。

4.2.2 二级评价指标的初步选取

确定了一级评价指标后，进一步细化指标体系是深入评估的关键。二级评价指标的选取需要紧密围绕一级指标，更加具体地反映全民健身公共服务各方面的特征和影响因素。这不仅要依据国家政策文件的指导思想，还要结合学术研究成果以及实际应用需求，进行全面而细致的设计。这一环节不仅直接关系到测评结果的准确性与可操作性，更影响到政策制定者、服务提供者以及受益群体的决策与反馈。因此，二级指标的选取需要从多个维度进行深刻分析和整合，确保其科学性和全面性。

首先，二级指标应紧扣服务的核心要素，全面涵盖公平性、可获得性与满意度等关键因素。在具体的指标设计上，应涵盖设施建设、活动开展、服务指导与信息传播等多个方面。场地设施方面，应重点评估体育设施的数量、质量和分布情况，以确保覆盖各类群体的需求。赛事活动开展方面，则应侧重于评估健身赛事活动的多样性、参与性与适应性，尤其是针对不同年龄段、体质状况群体的赛事活动安排。服务指导方面，需要

关注专业指导员的专业素养以及健身指导的有效性等。信息服务方面，则应着重考察全民健身相关政策、活动信息的传播效率与透明度等，确保信息的及时更新与广泛传播。

其次，考虑到地方特色与实践经验，二级指标的选取可以结合各地的实际情况，融入一些具有地方特色的评估维度。例如，某些地方可能拥有丰富的自然资源，可将自然环境与健身活动结合作为二级指标之一；其他地区则可能有较为丰富的社区文化和活动传统，这些也可以作为衡量健身服务质量的有益补充。通过这样的综合设计，二级指标能够全面而精准地衡量公共服务体系的建设效果。同时，科学的评价指标能够为政府相关部门提供切实可行的数据支持，帮助优化政策措施、改进服务质量，推动全民健身事业的可持续发展，确保其科学性、全面性和可实施性。

4.2.3 评价指标体系的初步构建

综上，本研究通过梳理国家政策文件的指导思想，结合学术研究成果与借鉴已有指标，考虑全民健身公共服务现状以及实际应用需求，遵循指标选取原则，初步构建了涵盖6个一级指标和36个二级指标的全民健身公共服务满意度评价指标体系(见下表4-2)，同时将初步选取的指标作为第一轮专家问卷的筛选内容。

表 4-2 全民健身公共服务满意度评价指标体系（初步构建）

一级指标	二级指标
A 体育健身组织服务	A1 健身组织结构性
	A2 健身组织专业性
	A3 健身组织全面性
	A4 健身组织便利程度
	A5 健身组织建设扶持力度
B 体育健身场地设施服务	B1 健身场地设施数量
	B2 健身场地设施类型
	B3 健身场地设施收费开放
	B4 健身场地设施安全保障
	B5 健身场地设施便捷程度
	B6 健身场地设施使用时间充足性
	B7 健身场地设施维修保养

表 4-2 全民健身公共服务满意度评价指标体系（初步构建）（续）

C 体育健身赛事活动服务	C1 健身赛事活动开展数量
	C2 健身赛事活动开展类型
	C3 健身赛事活动开展特色
	C4 健身赛事活动宣传力度
	C5 健身赛事活动开展效果和质量
	C6 健身赛事活动参与便捷程度
	C7 健身重点人群赛事活动开展
D 体育健身指导服务	D1 健身指导效果有效性
	D2 健身指导人员专业性
	D3 健身指导供需针对性
	D4 健身指导人群普及性
	D5 健身指导过程科学性
	D6 健身指导站、点、人员数量充足性
	D7 健身指导运动技能培训
E 体育健身信息服务	E1 健身信息渠道多样性
	E2 健身信息获取性
	E3 健身信息准确性
	E4 健身信息时效性
	E5 健身信息全面性
F 体育健身政策服务	F1 健身政策内容系统性
	F2 健身政策内容公平性
	F3 健身政策内容灵活性
	F4 健身政策监督机制健全性
	F5 健身政策内容可持续发展性

4.3 全民健身公共服务满意度评价指标体系的确立

为进一步确立全民健身公共服务满意度评价指标体系，本研究于 2024 年 9 月—2024 年 10 月，共完成 3 轮专家咨询，三轮问卷的下发方式基本保持一致，其结果采用统一

的统计学方法进行分析。咨询专家包括高校中从事相关领域研究的专家，采用现场填写或问卷星的形式进行问卷发放及回收。问卷发放时间分别为：第一轮 2024 年 9 月下旬，第二轮 2024 年 10 月上旬，第三轮 2024 年 10 月下旬。

4.3.1 德尔菲法及质量控制

4.3.1.1 编制专家咨询问卷

专家咨询问卷是德尔菲法的主要预测工具。通过阅读梳理与国内外相关文献和著作，结合全民健身公共服务、公共体育服务相关研究，初步确立 6 个一级评价指标和 36 个二级评价指标，并设计了全民健身公共服务满意度第一轮专家咨询问卷（详见附件 2）。

问卷包括：全民健身公共服务满意度指标评价、专家基本信息与专家自评。专家对评价指标的重要性评价采用李克特五级量表，分为非常不重要、不重要、一般重要、比较重要、非常重要五个等级并赋值为 1-5 之间的整数，问卷内容上设计指标修改意见区，便于专家记录想法和建议。专家自评包括专家对指标熟悉程度和判断依据作出自我判断。

4.3.1.2 聘请咨询专家

研究初步制定的咨询专家名单共有 15 人（见表 1-3）。从人员组成结构来看，有教授 11 人、副教授 2 人、体育行政部门专家 2 人；涵盖公共体育服务、全民健身理论、体育政策、体育管理等领域，确保跨学科视角。从所属单位来看，多数来自于高等院校。因此，研究选取的专家在本人研究的调查范围内，具有一定代表性。

4.3.1.3 德尔菲法质量控制

通过查阅德尔菲法的相关文献，本研究采用专家咨询的积极系数、权威系数、意见协调程度和意见集中程度四项来分析专家咨询结果的可靠程度。

（1）专家积极性系数

专家积极性是考察专家咨询问卷的回收率，当回收率大于 70% 时，说明专家积极性高且问卷回收情况好。本研究共发放三轮专家咨询问卷，回收具体情况如下表 4-3 所示，每轮发放 15 份问卷且全部回收，三轮德尔菲专家咨询问卷的回收率和有效率均为 100%。

表 4-3 三轮专家问卷专家回收情况统计表

轮次	发放问卷	回收问卷	回收率	有效问卷	有效率
1	15	15	100%	15	100%
2	15	15	100%	15	100%
3	15	15	100%	15	100%

(2) 专家权威系数 (Cr)

德尔菲法专家的权威程度主要包括专家对指标的判断系数 (Ca) 和专家对所有指标的熟悉程度系数 Cs 两个因素。专家在判断各指标重要性程度和熟悉程度时, 不同的判断依据和熟悉程度有不同的量化值 (见下表 4-4、表 4-5)。专家权威系数 (Cr) 的计算方法为判断系数与熟悉程度系数的算术均值, 即 $Cr = (Ca + Cs) / 2$ 。当 $Cr \geq 0.7$ 时, 即表示可接受程度, Cr 值越大表明专家权威程度越高^[102]。

依据上述标准将熟悉程度和判断依据加入每轮的专家咨询问卷中, 统计结果如表 4-6 所示, 第一轮专家权威系数 (Cr) = 0.800, 第二轮专家权威系数 (Cr) = 0.837, 第三轮专家权威系数 (Cr) = 0.850, 说明专家权威程度较高, 有效保证了研究结果的可靠性。(专家权威系数统计表详见附件 7)

表 4-4 专家判断依据 (Ca) 量表

判断依据	理论分析	实践经验	同行了解	专家直觉
大	0.3	0.5	0.1	0.1
中	0.2	0.4	0.1	0.1
小	0.1	0.3	0.1	0.1

表 4-5 专家对指标的熟悉程度 (Cs) 量表

熟悉程度	非常熟悉	熟悉	较熟悉	一般	较不熟悉	很不熟悉
Cs 量化系数	0.9	0.7	0.5	0.3	0.1	0.0

表 4-6 专家咨询权威系数统计表

轮次	第一轮总体	第二轮总体	第三轮总体
判断系数 (Ca)	0.953	0.960	0.973
熟悉程度 (Cs)	0.647	0.713	0.726
权威系数 (Cr)	0.800	0.837	0.850

(3) 专家意见协调程度

专家意见协调程度一般用肯德尔和谐系数 (Kendalls W) 来衡量, 用于描述不同专家意见的一致性。肯德尔和谐系数取值在 0-1 之间, 当 W 系数越接近于 1 且经卡方检验具有显著性后 ($P < 0.05$), 则表示所有专家对全部指标评分的协调程度越好。一般认为 W 系数 < 0.2 说明一致性较差; 0.2-0.4 说明一致性一般; 0.4-0.6 说明一致性中等; 0.6-0.8 说明一致性较强; 大于 0.8 说明一致性很强^[103]。

如下表 4-7 所示, 第一轮协调系数 $W=0.386$, 第二轮协调系数 $W=0.589$, 第三轮协调系数 $W=0.674$, 且三轮的 P 值均 <0.05 , 说明三轮德尔菲咨询的专家对于全民健身公共服务满意度各评价指标重要性评分一致性较高。

表 4-7 专家意见的协调程度

轮次	肯德尔和谐系数 (w)	P 值
第一轮总体	0.486	0.027
第二轮总体	0.589	<0.001
第三轮总体	0.674	<0.001

(4) 专家意见集中程度

专家意见集中程度以各指标重要性评分的算数均值、满分比表示, 算数均值与满分比越大, 则表示该指标越重要。本研究对第二轮咨询的一级指标和第三轮咨询的二级指标结果进行了算术均值和满分比的统计分析。由表 4-13 与 4-16 可见, 一级指标的重要性均值为 4.92, 满分比为 71.4%, 说明本研究的一级满意度评价指标的设计较为科学, 专家意见集中程度较高, 二级因素的重要性均值为 4.82, 满分比为 32.5%, 说明专家关于满意度评价二级指标的意见集中程度较高。另外, 在所有评价指标中并无专家给出 3 分以下的分数, 整体说明表明专家对满意度评价指标的认可度较高。

(5) 专家咨询问卷信度检验

本研究专家咨询问卷的可信度用克隆巴赫 CronbachsAlpha 系数表示。通常情况下, α 系数大于 0.8, 则认为问卷比较可信, α 系数的数值越高, 说明问卷的信度和内部一致性越好。如下表 4-8 可知, 3 轮专家咨询问卷的 α 系数均大于 0.8, 说明咨询结果信度较高。

表 4-8 专家咨询问卷信度检验

轮次	项数	CronbachsAlpha 系数
第一轮	42	0.843
第二轮	45	0.826
第三轮	47	0.830

(6) 专家咨询问卷效度检验

为使本研究专家咨询问卷具有可靠性, 在每一轮问卷进行全民健身公共服务满意度评价指标问卷的效度检验, 分为非常合理 (5 分)、合理 (4 分)、一般 (3 分)、不合理 (2 分) 和非常不合理 (1 分) 五个标准。如下表 4-9 可知, 15 位专家对三轮专家问

卷效度评价平均得分分别为 4.13、4.27、4.4，说明问卷合理，效度较高。

表 4-9 专家咨询问卷效度检验

轮次	非常合理	合理	一般	不合理	非常不合理
第一轮	4	9	2	0	0
第二轮	6	7	2	0	0
第三轮	7	7	1	0	0

4.3.2 第一轮专家咨询问卷统计结果与分析

专家咨询问卷采用半结构化形式，既包括重要性程度等数量化的评定，也收集专家对指标设置、指标内容、指标表述等的修改建议，将专家对指标的意见归纳为“建议修改”“建议删除”“建议新增”三大类。

重要程度分析：对全民健身公共服务满意度评价一、二级指标的平均值（ \bar{X} ）和标准差（ S ）进行分析。

变异系数分析（ C_v ）：计算方法为 $C_v = S/\bar{X}$ ，变异系数越小，专家协调度越高。

本研究筛选指标的依据是：将指标重要性赋值平均值（ \bar{X} ） ≥ 3.5 、标准差（ S ） ≤ 1.0 且变异系数（ C_v ） < 0.20 的指标留在满意度评价表中。

4.3.2.1 一级指标筛选与分析结果

第一轮德尔菲法专家咨询的一级指标得分情况见表 4-10 所示，6 个一级指标的平均值（ \bar{X} ）均 ≥ 3.5 且标准差（ S ） ≤ 1.0 ，变异系数（ C_v ）均 ≤ 0.20 ，说明各位专家一级指标的意见协调度较高。

专家意见与建议：

有专家指出 6 个一级指标在规范表达上欠缺。因“体育”是一个更为宽泛和概括的概念，已涵盖健身、竞技、娱乐、教育等多种体育活动与服务，为避免概念冗余，建议去除“健身”二字，增强指标体系的普适性和规范性，更精准的反映体育服务的多维性和广泛性，符合社会各层次群体的多样化需求，确保全面评估全民健身公共服务质量。经小组讨论，故采纳专家意见将六个一级指标名称修改为“A 体育组织服务”“B 体育场地设施服务”“C 体育赛事活动服务”“D 体育指导服务”“E 体育信息服务”“F 体育政策服务”。

有专家指出，资金是保障公共服务质量的核心要素，如《全民健身计划（2021-2025）》

中明确强要求“优化体育经费投入结构，提高资金使用效益”^[2]。体育资金也是保障公共体育服务质量和可持续发展的关键因素，是体育服务得以顺利实施的基础，将会直接或间接地影响公众满意度，建议将“体育资金服务”纳为全民健身公共服务满意度的一级评价指标。经小组讨论后认为，采纳该意见，故新增“G 体育资金服务”为满意度一级评价指标，凸显资金保障在服务体系中的基础地位。

表 4-10 第一轮专家咨询一级指标得分统计表

一级评价指标	平均值 (X)	标准差 (S)	变异系数 (CV)
A 体育健身组织服务	5	0	0
B 体育健身场地设施服务	5	0	0
C 体育健身赛事活动服务	5	0	0
D 体育健身指导服务	4.80	0.27	0.056
E 体育健身信息服务	4.733	0.274	0.058
F 体育健身政策服务	4.733	0.274	0.058

4.3.2.2 二级指标筛选情况与分析结果

二级指标是一级指标内涵的具体化，专家共对本研究初设的 36 个二级指标进行了评价分析，并提出了意见和建议。由下表 4-11 数据可知，所列指标中“C7 重点人群体育健身赛事活动开展”平均得分 <3.50 且变异系数大于 0.20 ($Cv=0.254$)，专家认为重点人群已包含在其他指标中，建议将其合并至“D4 指导人群普及性”中，经小组讨论后采纳专家，将指标进行删除；其余二级指标平均得分均 >3.5 ，变异系数情况均 <0.20 。

专家意见与建议：

有专家指出满意度评价指标不是可变的量化指标，强调的是事物是否具备这一本质属性，不可用“程度”二字进行描述，建议将“A4 体育健身组织便利程度”“B5 体育健身场地设施便捷程度”“C6 体育健身赛事活动参与便捷程度”修改为“A4 体育健身组织便利性”“B5 体育健身场地设施便捷性”“C6 体育健身赛事活动参与便捷性”，去程度提升学术规范性。经小组讨论后，采纳专家意见。

专家指出“A5 体育健身组织的建设扶持力度”与其上的一级指标内容不相吻合，且对能否纳入体育健身组织维度质疑，通过查阅文献与国家出台《全民健身计划》及相关实施细则后认为，政策法规是体育建设扶持的根本依据，建设扶持力度主要由政策法规主导，其次是体育组织（地方体育局、学校、俱乐部等）执行，因此经小组讨论认为，

扶持力度主要由政策主导，故将“A5 组织建设扶持力度”调整至“F 体育政策服务”。

有专家指出“C4 体育健身赛事活动的宣传力度”与体育健身信息的部分内容有所交叉，建议删除，经小组讨论后采纳专家建议将这一指标剔除。同样有专家在指标表述上指出，为避免概念冗余，建议所有二级指标在表述上去除“健身”二字，经小组讨论后采纳专家意见。另有专家指出体育健身指导覆盖多方面，强调系统性和整体化，“D7 体育健身指导运动技能培训”表达片面，建议修改为“体育健身指导内容全面性”，经小组讨论，采纳专家意见。

表 4-11 第一轮专家咨询二级指标统计表

二级评价指标	平均值 (X)	标准差 (S)	变异系数 (CV)
A1 健身组织结构性	4.133	0.340	0.082
A2 健身组织专业性	4.466	0.617	0.138
A3 健身组织全面性	4.667	0.278	0.060
A4 健身组织便利程度	4.733	0.274	0.058
A5 健身组织建设扶持力度	4.20	0.327	0.078
B1 健身场地设施数量	5.0	0	0
0.B2 健身场地设施类型	5.0	0	0
B3 健身场地设施收费开放	4.533	0.288	0.064
B4 健身场地设施安全保障	4.533	0.288	0.064
B5 健身场地设施便捷程度	4.333	0.308	0.071
B6 健身场地设施使用时间充足性	4.333	0.308	0.071
B7 健身场地设施维修保养	4.267	0.316	0.074
C1 健身赛事活动开展数量	5.0	0	0
C2 健身赛事活动开展类型	5.0	0	0
C3 健身赛事活动开展特色	4.667	0.278	0.060
C4 健身赛事活动宣传力度	4.20	0.327	0.078
C5 健身赛事活动开展效果和质量	4.733	0.274	0.058
C6 健身赛事活动参与便捷程度	4.60	0.283	0.065
C7 健身重点人群赛事活动开展	3.467	0.884	0.254
D1 健身指导效果有效性	4.667	0.278	0.060

表 4-11 第一轮专家咨询二级指标统计表（续）

D2 健身指导人员专业性	5.0	0	0
D3 健身指导供需针对性	4.467	0.733	0.164
D4 健身指导人群普及性	4.20	0.327	0.078
D5 健身指导过程科学性	4.40	0.442	0.100
D6 健身指导站、点、人员数量充足性	4.733	0.274	0.058
D7 健身指导运动技能培训	4.067	0.249	0.061
E1 健身信息渠道多样性	4.333	0.308	0.071
E2 健身信息获取性	4.333	0.308	0.071
E3 健身信息准确性	4.667	0.278	0.060
E4 健身信息时效性	4.533	0.288	0.063
E5 健身信息全面性	4.533	0.288	0.063
F1 健身政策内容系统性	4.533	0.288	0.063
F2 健身政策内容公平性	4.733	0.274	0.058
F3 健身政策内容灵活性	4.40	0.30	0.068
F4 健身政策监督机制健全性	4.333	0.308	0.071
F5 健身政策内容可持续发展性	4.333	0.308	0.071

综上所述，根据第一轮专家咨询问卷的反馈结果和建议，对初始指标进行了删减、替换和新增，形成了以下包含 7 个一级指标和 38 个二级指标的满意度评价体系。（见表 4-12）。

表 4-12 全民健身公共服务满意度评价指标表（第一轮筛选）

一级评价指标	二级评价指标
A 体育组织服务	A1 组织结构性
	A2 组织专业性
	A3 组织全面性
	A4 组织便利性
B 体育场地设施服务	B1 场地设施数量
	B2 场地设施类型
	B3 场地设施收费开放

表 4-12 全民健身公共服务满意度评价指标表（第一轮筛选）（续）

	B4 场地设施安全保障
	B5 场地设施便捷性
	B6 场地设施使用时间充足性
	B7 场地设施维修保养
C 体育赛事活动服务	C1 赛事活动开展数量
	C2 赛事活动开展类型
	C3 赛事活动开展特色
	C4 赛事活动开展效果和质量
	C5 赛事活动参与便捷性
D 体育指导服务	D1 指导效果有效性
	D2 指导人员专业性
	D3 指导供需针对性
	D4 指导人群普及性
	D5 指导过程科学性
	D6 指导站、点、人员数量充足性
	D7 指导内容全面性
E 体育信息服务	E1 信息渠道多样性
	E2 信息获取性
	E3 信息准确性
	E4 信息时效性
	E5 信息全面性
F 体育政策服务	F1 政策内容系统性
	F2 政策内容公平性
	F3 政策内容灵活性
	F4 政策监督机制健全性
	F5 政策内容可持续发展性
	F6 政策内容建设扶持力度

表 4-12 全民健身公共服务满意度评价指标表（第一轮筛选）（续）

G 体育资金服务	G1 资金投入有效性
	G2 资金使用透明性
	G3 资金使用高效性
	G4 资金分配合规性

4.3.3 第二轮专家咨询问卷统计结果与分析

根据第一轮专家问卷中的意见和建议，对意思相近、逻辑不清、维度混乱的评价指标进行了修改、替换、删减，新增“体育资金服务”一级指标和四个二级指标，形成了第二轮专家咨询问卷并进行发放（见附件 3）。

4.3.3.1 一级指标筛选与分析结果

第二轮德尔菲法咨询专家意见一级指标得分情况见表 4-13，7 个一级指标的平均值 $X > 3.5$ 分，变异系数（Cv）均 < 0.20 ，说明各位专家对一级指标的意见协调度较高，一致认可新增的“体育资金服务”维度。

专家意见与建议：

有专家指出，在全民健身领域内，体育组织、体育场地设施、体育赛事活动三项相对于其他维度来讲更为重要，在开展全民健身公共服务满意度调查中应当充分重视；也有专家建议将一级指标范围缩小，能够更加精准地聚焦于全民健身公共服务满意度调查，但结合我国《“十四五”体育发展规划》《健康中国 2030 规划纲要》《全民健身计划》等政策文件的相关要求，基于全民健身公共服务体系的多维性需求，经小组讨论并与专家交流探讨后，最终还是对 7 个一级指标均进行了保留，该想法也得到了多数专家的认可。综合各位专家对本轮一级指标做出的评价结果来看，本文最终将 7 个指标将确定为全民健身公共服务满意度评价的一级指标。研究在第三轮问卷中将去除一级指标咨询，该想法也得到了专家认可。

表 4-13 第二轮专家咨询一级指标统计表

一级评价指标	平均值（X）	标准差（S）	变异系数（CV）
A 体育组织服务	5	0	0
B 体育场地设施服务	5	0	0
C 体育赛事活动服务	5	0	0

表 4-13 第二轮专家咨询一级指标统计表（续）

D 体育指导服务	5	0	0
E 体育信息服务	4.8	0.27	0.056
F 体育政策服务	5	0	0
G 体育资金服务	4.667	0.278	0.060

4.3.3.2 二级指标筛选与分析结果

由表 4-14 可知，所列指标中“F6 政策内容的建设扶持力度”平均得分 <3.5 分且变异系数大于 0.20 且变异系数大于 0.20（ $C_v=0.255$ ），专家认为其与“F1 政策内容系统性”重复，故进行删除；其余 37 个指标平均值（ \bar{X} ）均 ≥ 3.5 分，标准差（ S ）都 ≤ 1.0 且范围在 0-0.8 之间，说明专家对二级指标的意见较为统一。

专家意见与建议：

有专家指出“体育组织服务”和“体育资金服务”维度下的二级指标较少，若实际应用于公共服务满意度评价中，可能导致无法准确评估其服务质量，建议适当增加二级指标。为响应《体育强国建设纲要》中“强化社会责任”和借鉴肖顺发（2018）^[104]提出的“社会责任感缺失”问题，新增“A5 组织社会责任感”指标。借鉴马起元（2023）^[74]、李伟艳（2023）^[105]等学者观点，将“A4 组织可持续性”“G5 资金使用合规性”新增为二级评价指标。

有专家对指标提出修改建议，第一，建议将“D6 指导站、点、人员数量充足性”“F5 政策内容可持续发展性”的指标表述进行修改。经小组讨论，去数量而强调布局与人员匹配，将 D6 修改为“指导站、点、人员配置充足性”。聚焦政策更新与社会需求同步性将 F5 修改为“政策内容时效性”。第二，“B6 场地设施使用时间充足性”“E2 信息的易获取性”的指标表述不应带入情感倾向，建议修改为“场地设施可使用时间”“信息获取性”，经小组讨论，采纳专家建议。

有专家着重对二级指标整体提出了修改建议，部分指标在表述上过于口语化，不太恰当且缺乏学术严谨性，建议表述修改为名词形式并适当调整顺序，经过与专家一对一交流探讨后，采纳专家意见，对指标表述及顺序进行了调整。

表 4-14 第二轮专家咨询二级指标统计表

二级评价指标	平均值 (X)	标准差 (S)	变异系数 (CV)
A1 组织结构性	4.133	0.340	0.082
A2 组织专业性	4.466	0.557	0.125
A3 组织全面性	4.733	0.274	0.058
A4 组织便利性	4.733	0.274	0.058
B1 场地设施数量	5.0	0	0
B2 场地设施类型	5.0	0	0
B3 场地设施收费开放	4.533	0.288	0.064
B4 场地设施安全保障	4.533	0.288	0.064
B5 场地设施便捷性	4.533	0.288	0.064
B6 场地设施使用时间充足性	4.20	0.327	0.078
B7 场地设施维修保养	4.20	0.327	0.078
C1 赛事活动开展数量	5.0	0	0
C2 赛事活动开展类型	5.0	0	0
C3 赛事活动开展特色	4.667	0.278	0.060
C4 赛事活动开展效果和质量	4.733	0.274	0.060
C5 赛事活动参与便捷性	4.333	0.308	0.071
D1 指导效果有效性	4.466	0.351	0.078
D2 指导人员专业性	5.0	0	0
D3 指导供需针对性	4.333	0.308	0.071
D4 指导人群普及性	4.20	0.327	0.064
D5 指导过程科学性	4.667	0.278	0.064
D6 指导站、点、人员数量充足性	5.0	0	0
D7 指导内容全面性	4.533	0.288	0.064
E1 信息渠道多样性	4.667	0.278	0.060
E2 信息获取性	4.333	0.308	0.071
E3 信息准确性	4.533	0.288	0.064
E4 信息时效性	4.533	0.288	0.064

表 4-14 第二轮专家咨询二级指标统计表（续）

E5 信息全面性	4.467	0.341	0.076
F1 政策内容系统性	4.533	0.288	0.064
F2 政策内容公平性	4.667	0.278	0.060
F3 政策内容灵活性	4.20	0.327	0.078
F4 政策监督机制健全性	4.667	0.278	0.060
F5 政策内容可持续发展性	4.533	0.288	0.064
F6 政策内容建设扶持力度	3.467	0.884	0.255
G1 资金投入有效性	4.933	0.264	0.054
G2 资金使用透明性	5.0	0	0
G3 资金使用高效性	4.867	0.267	0.055
G4 资金分配合规性	4.80	0.27	0.056

综上所述,根据本轮专家咨询表的反馈结果和意见,对争议指标进行了删除、变更和新增,形成了以下包含 7 个一级指标和 40 个二级指标的新评价指标体系。(见表 4-15)。

表 4-15 全民健身公共服务满意度评价指标表（第二轮筛选）

一级评价指标	二级评价指标
A 体育组织服务	A1 组织结构性
	A2 组织专业性
	A3 组织全面性
	A4 组织便利性
	A5 组织可持续性
	A6 组织社会责任感
B 体育场地设施服务	B1 场地设施数量
	B2 场地设施类型
	B3 场地设施便捷性
	B4 场地设施安全保障
	B5 场地设施收费开放
	B6 场地设施维修保养
	B7 场地设施可使用时间

表 4-15 全民健身公共服务满意度评价指标表（第二轮筛选）（续）

C 体育赛事活动服务	C1 赛事活动开展数量
	C2 赛事活动开展类型
	C3 赛事活动开展特色
	C4 赛事活动参与便捷性
	C5 赛事活动开展效果和质量
D 体育指导服务	D1 指导效果有效性
	D2 指导人员专业性
	D3 指导供需针对性
	D4 指导人群普及性
	D5 指导过程科学性
	D6 指导内容全面性
E 体育信息服务	D7 指导站、点、人员配置充足性
	E1 信息获取性
	E2 信息准确性
	E3 信息时效性
	E4 信息全面性
F 体育政策服务	E5 信息渠道多样性
	F1 政策内容系统性
	F2 政策内容公平性
	F3 政策内容灵活性
	F4 政策内容时效性
G 体育资金服务	F5 政策监督机制健全性
	G1 资金投入有效性
	G2 资金使用透明性
	G3 资金使用高效性
	G4 资金使用合规性
	G5 资金分配合理性

4.3.4 第三轮专家咨询问卷统计结果与分析

在前两轮专家咨询的基础上,汇总专家的意见和建议并对指标进行修改后发放第三轮问卷(见附件4)。因专家在上轮问卷中对一级指标意见统一,因此本轮问卷只针对二级指标进行咨询。

4.3.4.1 二级指标筛选与分析结果

经过第二轮问卷的修改,共保留二级指标37个,新增二级指标3个。第三轮专家咨询得分情况如下表4-16所示,专家对40项指标的重要性评分均值均 >3.5 ,标准差(S)均 <1.0 且变异系数均 <0.20 ,专家达成共识,故结束专家咨询。

专家意见与建议:

有专家对“A5 组织可持续性”的字面含义提出疑问,该专家认为可持续性可能片面意味着组织在“经济上的自给自足”或“盈利模式”等,更要着眼于长远发展和系统性,应突出“长效机制”而非单纯经济可持续性。斟酌专家给出的建议,经小组讨论将“组织可持续性”的表述修改为“组织发展长效性”,更合乎本文所设立的指标内涵。

表 4-16 第三轮专家咨询二级指标统计表

二级评价指标	平均值(X)	标准差(S)	变异系数(CV)
A1 组织结构性	4.667	0.278	0.060
A2 组织专业性	5.0	0	0
A3 组织全面性	4.733	0.274	0.058
A4 组织便利性	4.667	0.278	0.060
A5 组织可持续性	4.667	0.278	0.060
A6 组织社会责任感	4.867	0.267	0.055
B1 场地设施数量	5.0	0	0
B2 场地设施类型	5.0	0	0
B3 场地设施便捷性	4.867	0.267	0.055
B4 场地设施安全保障	4.667	0.278	0.060
B5 场地设施收费开放	4.533	0.288	0.064
B6 场地设施维修保养	4.467	0.415	0.093
B7 场地设施可使用时间	4.467	0.415	0.093
C1 赛事活动开展数量	5.0	0	0

表 4-16 第三轮专家咨询二级指标统计表 (续)

C2 赛事活动开展类型	5.0	0	0
C3 赛事活动开展特色	5.0	0.223	0.045
C4 赛事活动参与便捷性	4.933	0.264	0.054
C5 赛事活动开展效果和质量	5.0	0.248	0.050
D1 指导效果有效性	4.80	0.27	0.056
D2 指导人员专业性	5.0	0	0
D3 指导供需针对性	4.80	0.27	0.056
D4 指导人群普及性	4.667	0.278	0.060
D5 指导过程科学性	5.0	0	0
D6 指导内容全面性	4.667	0.278	0.060
D7 指导站、点、人员配置充足性	5.0	0	0
E1 信息获取性	4.60	0.283	0.062
E2 信息准确性	4.933	0.264	0.064
E3 信息时效性	4.867	0.267	0.055
E4 信息全面性	5.0	0	0
E5 信息渠道多样性	4.80	0.27	0.056
F1 政策内容系统性	4.733	0.274	0.058
F2 政策内容公平性	5.0	0	0
F3 政策内容灵活性	4.667	0.278	0.060
F4 政策内容时效性	4.667	0.278	0.060
F5 政策监督机制健全性	4.60	0.283	0.061
G1 资金投入有效性	5.0	0	0
G2 资金使用透明性	5.0	0	0
G3 资金使用高效性	5.0	0	0
G4 资金使用合规性	4.667	0.278	0.060
G5 资金分配合理性	4.80	0.27	0.056

综上,第三轮专家咨询中,专家共对 47 个指标进行评分,平均值(X)均 >4.0 分,标准差(S)均 <1.0 ,变异系数均在 0.20 以内,从结果中可得出专家对指标的认可度较

高，专家意见趋于一致，故结束咨询。

4.3.5 评价指标体系的最终确立

研究通过三轮德尔菲专家咨询对全民健身公共服务满意度评价指标进行了筛选和确认，整合专家建议和意见后，最终形成了由 7 个一级指标和 40 个二级指标构成的全民健身公共服务满意度评价指标体系。（见表 4-17）

表 4-17 全民健身公共服务满意度评价指标体系

一级	二级	指标内涵
A 体育 组织 服务	A1 组织结构性	内部架构、部门协作与资源配置的高效性，确保服务体系稳定运行。
	A2 组织专业性	服务设计与管理的标准化、科学化水平，保障服务质量。
	A3 组织全面性	服务覆盖地域、人群及项目的广度与深度，体现普惠性。
	A4 组织便利性	服务时间、空间及流程的便捷程度，提升居民参与效率。
	A5 组织发展长效性	组织长期可持续发展的机制保障，包括资源、人才与政策支持。
	A6 组织社会责任感	主动履行社会责任，关注弱势群体需求，促进社会健康公平。
B 体育 场地 设施 服务	B1 场地设施数量	设施总量满足居民需求，兼顾城乡与区域均衡布局。
	B2 场地设施类型	设施功能多样性，覆盖不同群体运动偏好与需求。
	B3 场地设施便捷性	地理位置、交通可达性及使用流程的便利程度。
	B4 场地设施安全保障	全流程安全管理措施，确保使用者人身安全。
	B5 场地设施收费开放	收费机制合理性与设施开放程度，平衡公益与运营。
	B6 场地设施维修保养	设施维护及时性与规范性，保障持续可用性。
	B7 场地设施可使用时间	开放时段的合理性，适配居民日常作息与特殊需求。
C 体育 赛事 活动 服务	C1 赛事活动开展数量	统计周期内举办赛事活动的规模与频率。
	C2 赛事活动开展类型	活动种类丰富，涵盖不同群体与运动形式。
	C3 赛事活动开展特色	创新性与独特性，增强吸引力与参与度。
	C4 赛事活动参与便捷性	信息获取、报名及参与流程的便利程度。

表 4-17 全民健身公共服务满意度评价指标体系（续）

	C5 赛事活动开展效果和质量	组织水平、参与体验及社会影响力的综合评估。
D 体育指导服务	D1 指导效果有效性	指导对参与者身体素质、技能及健康的实际提升效果。
	D2 指导人员专业性	指导人员的专业知识、技能及职业素养水平。
	D3 指导供需针对性	服务匹配不同群体个性化需求的精准程度。
	D4 指导人群普及性	服务覆盖不同年龄、职业及健康状况人群的广泛性。
	D5 指导过程科学性	基于科学原理的个性化指导方案设计与实施。
	D6 指导内容全面性	涵盖多项目、多维度的健身知识与技能指导。
	D7 指导站、点、人员配置充足性	站点布局与人员数量满足居民日常指导需求。
E 体育信息服务	E1 信息获取性	信息传播的及时性、便捷性与完整性。
	E2 信息准确性	信息内容的真实性与可靠性，避免误导。
	E3 信息时效性	信息更新与实际情况的同步程度。
	E4 信息全面性	覆盖政策、活动、场地等多维度的信息完整性。
	E5 信息渠道多样性	传播途径的丰富性，满足不同群体信息获取习惯。
F 体育政策服务	F1 政策内容系统性	政策间的协调性与整体性，形成合力推动发展。
	F2 政策内容公平性	资源分配与服务机会的均等性，保障弱势群体权益。
	F3 政策内容灵活性	政策调整适应不同区域、群体需求变化的能力。
	F4 政策内容时效性	政策更新与社会发展、科技进步的同步性。
	F5 政策监督机制健全性	监督体系的完备性与执行力度，确保政策落实。
G 体育资金服务	G1 资金投入有效性	资金使用方向与全民健身核心需求的匹配程度。
	G2 资金使用透明性	资金流向与使用情况的公开程度与社会监督。
	G3 资金使用高效性	资金利用效率与产出效益的最大化。
	G4 资金使用合规性	资金使用与管理符合法律法规与财务规范。
	G5 资金分配合理性	基于需求优先级的科学分配，避免资源浪费。

5 研究结果与分析

5.1 描述性统计分析

在进行调查对象各类特征分析之前,需先对正式调查问卷中的的重要性与满意度量表的信效度进行检验,以确保研究数据的可靠性和有效性。

问卷信度检验结果如下表 5-1 所示,重要性量表 α 系数为 0.856,满意度量表 α 系数为 0.897,均 >0.8 ,表明问卷内部一致性较高,可靠性程度高,与预调研结论一致。

表 5-1 调查问卷信度检验

量表	克隆巴赫 α 系数	项数
重要性	0.856	40
满意度	0.897	40

问卷效度检验结果结果如下表 5-2、表 5-3 所示,重要性量表与满意度量表 KMO 值均 >0.8 ,重要性量表与满意度量表的巴特利球体检验的 P (sig) 值均 <0.05 ,说明量表题项设置合理,结构效度良好,与预调研结论一致。

表 5-2 全民健身公共服务重要性评价量表的 KMO 和 Bartlett 检验 (N=778)

KMO 值	0.923	
Bartlett 球形度检验	近似卡方 (χ^2)	36589.535
	自由度 (df)	780
	显著性 (p)	0.000

表 5-3 全民健身公共服务满意度评价量表的 KMO 和 Bartlett 检验 (N=778)

KMO 值	0.891	
Bartlett 球形度检验	近似卡方 (χ^2)	38728.624
	自由度 (df)	780
	显著性 (p)	0.000

综上,本研究所设计的全民健身公共服务重要性与满意度量表在内在质量和效度上均达到了较高标准,能够开展武汉市全民健身公共服务满意度的调查研究。

5.1.1 调查对象的人口学特征分析

根据回收的武汉市居民有效调查样本统计结果显示（表 5-4），在性别分布上，男性占比 53.7%，女性占比 46.3%，性别比例较为均衡。

在年龄分布上，调查主要面向 18 岁以上的群体，18 至 39 岁群体占比最高，为 54.2%，这一年龄段因工作稳定、闲暇时间较多且健身意识较强，成为全民健身的主要参与者。

在受教育程度分布上，调查样本中大专及以上学历人群占比 49%，其中大学（含大专）占 39.6%，反映出高学历群体对全民健身服务的参与度和关注度较高，体现其更强的健康意识和需求；而初中及以下学历人群占 23.9%，参与度相对较低，学历水平与居民对全民健身密切相关，较高的学历通常与更强的健康意识和体育参与意愿相关。

在职业分布上，调查对象职业分布广泛，政府机关及事业单位人员占比最高(30.6%)，在校学生（14.1%）、私营企业主及个体工商户（12.7%）和自由职业者（13.0%）也占较大比例，反映出健康意识较强的群体参与积极性高。而农民工（8.0%）和军人（1.9%）比例较低，可能因工作强度和时间限制影响参与度，职业分布虽具有一定代表性，但偏向稳定职业群体。

在月均收入分布上，4001-6000 元和 6001-8000 元收入群体占比最高，分别为 29.3% 和 23.0%，低收入群体（4000 元以下）占比 18.8%，高收入群体（8001 元及以上）占比 24.8%。表明中等收入群体是全民健身服务的主要关注对象，而低收入群体比例偏低。

表 5-4 调查样本描述性统计（N=778）

变量	类别	数量	占比（%）
性别	男	418	53.7
	女	360	46.3
年龄	18-29 岁	214	27.5
	30-39 岁	208	26.7
	40-49 岁	117	15.0
	50-59 岁	119	15.3
	60 岁及以上	120	15.4
受教育程度	初中及以下	186	23.9
	高中	211	27.1

表 5-4 调查样本描述性统计 (N=778) (续)

职业	大学 (含大专)	308	39.6
	硕士及以上	73	9.4
	国家机关、党群组织、事业单位工作人员	238	30.6
	企业高、中层管理人员	43	5.5
	私营企业主、个体工商户	99	12.7
	专业技术人员、工人	59	7.6
	军人	15	1.9
	农民工	62	8.0
	在校学生	110	14.1
	离退休人员	51	6.5
	自由职业	101	13.0
	拒答	32	4.1
月均收入	2000 元以下	35	4.5
	2001-4000 元	111	14.3
	4001-6000 元	228	29.3
	6001-8000 元	179	23.0
	8001-10000 元	105	13.5
	10000 元以上	88	11.3

5.1.2 调查对象的体育锻炼行为特征分析

5.1.2.1 每周参与体育锻炼频次

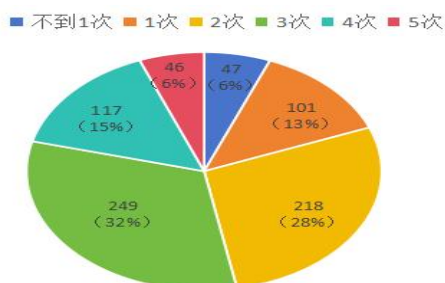


图 5-1 居民每周参与体育锻炼频次比例图

调查结果显示,居民每周参与体育锻炼次数呈“中间高、两端低”的分布特征。其中,每周锻炼 3 次的居民占比最高,为 32%,其次是锻炼 2 次的为 28%,构成体育锻炼的核

心人群；每周锻炼 1 次与 4 次的居民分别占 13%、15%，而锻炼不到 1 次和 5 次的居民均占 6%，形成两端的少数群体。

5.1.2.2 每次参与体育锻炼时长

■ 不足半小时 ■ 半小时至一小时 ■ 一小时以上

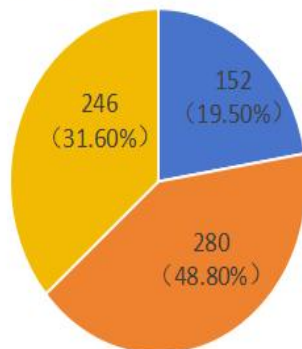


图 5-2 居民每次参与体育锻炼时长比例图

调查数据显示，居民每次体育锻炼时长为半小时至一小时的占比最高，达 48.8%，构成主体人群；一小时以上占比 31.6%，表明居民具备较充分的锻炼时长；不足半小时占比 19.5%。整体表明，近半数居民每次体育锻炼时长处于中等合理区间，但仍存在一定比例居民锻炼时长相对不足。

5.1.2.3 参与体育锻炼场所

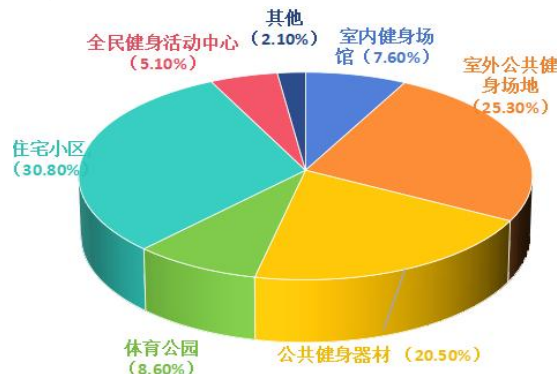


图 5-3 居民参与体育锻炼场所比例图

调查数据显示，居民参与体育锻炼的场所选择呈现社区与公共户外场地为主的特征。其中，住宅小区占比最高（30.8%），其次为室外公共健身场地（25.3%）和公共健身器材（20.5%），三者合计占比超 75%，凸显居民对社区周边便捷健身资源的依赖；而室内健身场馆（7.6%）、体育公园（8.6%）、全民健身活动中心（5.1%）等场所占比较低。整体表明，居民更倾向于选择便利性高的场地或设施开展体育锻炼。

5.1.2.4 参与体育锻炼的运动项目

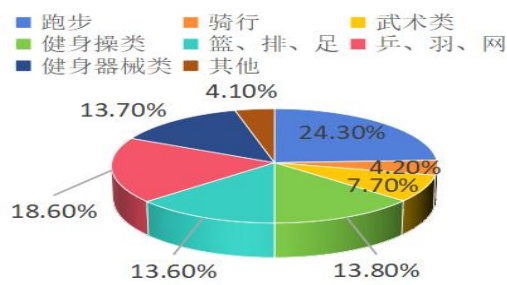


图 5-4 居民参与体育锻炼运动项目选择比例图

调查数据显示，居民参与体育锻炼的运动项目呈现基础项目主导，多元项目并存的特征。其中，跑步占比最高（24.3%），成为最普遍的选择；乒乓球、羽毛球、网球类占比次之（18.6%）；健身操类（13.8%）、健身器械类（13.7%）、篮排足（13.6%）占比相近，同属热门项目；而骑行（4.2%）、武术类（7.7%）及其他项目占比相对较低。整体体现出居民运动偏好既集中于跑步等普适性项目，也涵盖球类、操类等多样化选择，反映体育锻炼项目的普遍性与多元性。

5.1.3 调查对象重要性-满意度描述性统计分析

基于收集到的数据，研究对武汉市全民健身公共服务各指标的重要性与满意度进行评价统计分析，揭示居民对不同服务指标的重视性和满意度，从而发现服务供给与居民需求之间的差距，为优化服务提供数据支持。如下表 5-5 所示，基于问卷调查结果，对重要性和满意度评价指标的重要性进行了均值、标准差和一级维度指标均值等方面的描述性统计分析。标准差作为衡量数据离散程度的重要指标，其大小受到多个观测值差异的影响。当调研对象之间的认知水平差异较大时，平均偏差和标准差会相应增加；反之，标准差较小则表明调查对象的认知差异较小，变量分布更接近均值。

表 5-5 全民健身公共服务要素重要性与满意度评价统计

维度	指标	均值		标准差		维度均值		排序	
		重要	满意	重要	满意	重要	满意	重	满
		性	度	性	度	性	度	要	意
A	A1 组织结构性	4.31	3.28	1.271	1.241	4.353	3.353	6	6
	A2 组织专业性	4.26	3.65	1.243	1.178				

表 5-5 全民健身公共服务要素重要性与满意度评价统计 (续)

组织 服务	A3 组织全面性	4.22	3.17	1.138	1.278				
	A4 组织便利性	4.01	3.37	1.288	1.265				
	A5 组织发展长效性	4.55	3.44	1.201	1.133				
	A6 组织社会责任感	4.77	3.21	1.199	1.268				
B 体育 场地 设施 服务	B1 场地设施数量	4.55	3.66	1.198	1.331				
	B2 场地设施类型	4.44	3.37	1.231	1.256				
	B3 场地设施便捷性	4.35	3.49	1.239	1.199				
	B4 场地设施安全保障	4.63	3.42	1.185	1.274	4.290	3.501	7	3
C 体育 赛事 活动 服务	B5 场地设施收费开放	4.21	3.55	1.263	1.276				
	B6 场地设施维修保养	4.01	3.65	1.245	1.264				
	B7 场地设施可使用时间	3.84	3.37	1.182	1.169				
	C1 赛事活动开展数量	4.71	3.94	1.118	1.281				
D 体育 指导 服务	C2 赛事活动开展类型	4.35	3.63	1.180	1.269				
	C3 赛事活动开展特色	4.34	3.43	1.266	1.275	4.542	3.534	2	2
	C4 赛事活动参与便捷性	4.44	3.46	1.245	1.251				
	C5 赛事活动开展效果和质量	4.87	3.21	1.204	1.223				
E 体育 信息 服务	D1 指导效果有效性	4.73	3.71	1.189	1.198				
	D2 指导人员专业性	4.66	3.23	1.179	1.236				
	D3 指导供需针对性	4.32	3.07	1.136	1.265				
	D4 指导人群普及性	3.99	3.23	1.163	1.248				
	D5 指导过程科学性	4.61	3.48	1.154	1.273	4.413	3.324	4	7
	D6 指导内容全面性	4.31	3.51	1.174	1.271				
	D7 指导站、点、人员配置充足性	4.27	3.04	1.183	1.239				
	E1 信息获取性	4.55	4.07	1.231	1.218				
	E2 信息准确性	4.39	3.88	1.179	1.245				
	E3 信息时效性	4.46	3.67	1.134	1.168	4.362	3.648	5	1
	E4 信息全面性	4.33	3.34	1.145	1.176				

表 5-5 全民健身公共服务要素重要性与满意度评价统计（续）

F 体育 政策 服务	E5 信息渠道多样性	4.08	3.28	1.158	1.241				
	F1 政策内容系统性	4.53	3.63	1.040	1.184				
	F2 政策内容公平性	4.77	3.23	1.136	1.347				
	F3 政策内容灵活性	4.53	3.67	1.171	1.145	4.596	3.432	1	5
	F4 政策内容时效性	4.44	3.54	1.254	1.126				
G 体育 资金 服务	F5 政策监督机制健全性	4.71	3.09	1.316	1.316				
	G1 资金投入有效性	4.84	3.54	1.147	1.173				
	G2 资金使用透明性	4.40	3.51	1.109	1.154				
	G3 资金使用高效性	4.27	3.33	1.009	1.284	4.504	3.446	3	4
	G4 资金使用合规性	4.37	3.60	1.361	1.333				
	G5 资金分配合理性	4.64	3.25	1.201	1.564				

5.1.3.1 重要性评价均值统计分析

分析结果显示,受访居民对武汉市公共服务各维度的重要性排序为:体育政策服务(4.596)>体育赛事活动服务(4.542)>体育资金服务(4.504)>体育指导服务(4.413)>体育信息服务(4.362)>体育组织服务(4.353)>体育场地设施服务(4.290)。

从研究结果可以看出,本文从7个维度探究武汉市全民健身公共服务满意度,受访者对这7个维度的重要性认知上没有显著差异,普遍认为它们都较为重要。从均值来看,健身赛事活动服务被认为是最重要的方面,其次是体育政策服务以及体育资金服务的重要性略高,说明受访者对这些方面尤为关注,数据结果反映了其实际需求的倾向性。

在二级指标中,受访者对重要性的评价均值范围为3.84至4.87,40项指标重要性均值均超过3.500,反映出受访者对这些服务的重视程度较高,各指标重要性的标准差范围为1.009至1.361,整体偏差较小。这表明受访者对各指标的重要性认知较为一致,变量分布相对集中,进一步印证了指标设计的合理性和调研数据的可靠性。

5.1.3.2 满意度评价均值统计分析

本研究参照《全民健身计划(2016-2020年)》中关于满意度的程度划分标准,如公众满意度取值范围为0-100分,81-100分非常满意,61-80分满意,41-60分一般,21-40分不满意,20分以下非常不满意^[95]。因本研究的满意度评价量表赋值为0-5分,参考报告中对满意度程度的划分依据,4.05-5分非常满意,3.05-4分满意,2.05-3分一般,1.05-2分不满意,1.0分以下非常不满意。

分析结果显示,受访者对武汉市全民健身公共服务的总体满意度为 3.4485 分,说明居民对全民健身领域的各项公共服务评价相对较高。具体看来,受访者对武汉市全民健身公共服务各维度的满意度排序为:体育信息服务(3.648)>体育赛事活动服务(3.534)>体育场地设施服务(3.501)>体育资金服务(3.446)>体育政策服务(3.432)>体育组织服务(3.353)>体育指导服务(3.324)。从均值来看,受访者对体育信息服务的满意度最高,而对体育指导服务的满意度相对较低,说明提升健身文化相关服务质量具有一定的改进空间。

在二级指标中,受访者满意度感知的均值范围为 3.04 至 4.07,所有 40 个指标的满意度均值均高于 3.000,表明受访者对各指标的满意度总体较高,感知偏差较小。此外,各指标满意度的标准差范围为 1.126 至 1.154,表明满意度数据分散程度较小,受访者对各指标的评价较为一致,这一结果显示满意度量表的数据具有较好的稳定性和可靠性。

5.2 居民人口学特征对全民健身公共服务总体满意度的影响

采用独立样本 T 检验对居民的性别与武汉市全民健身公共服务总体满意度之间的关系进行探究,根据表 5-6 显示,男性和女性在“总体满意度” $P>0.05$,无显著性差异,这说明着在武汉市当前的全民健身公共服务体系中,性别因素并未对居民的总体满意度产生明显影响。从服务供给角度来看,现有的健身设施、活动组织等方面,在满足男女不同需求上达到了一定的平衡,使得男女居民整体感受较为相似。

表 5-6 不同性别居民对武汉市全民健身公共服务总体满意度的差异

变量		满意度均值	T	P
变量名	变量特征			
性别	男	3.35	0.145	0.753
	女	3.37		

采用单因子方差分析对居民的年龄特征与武汉市全民健身公共服务总体满意度之间的关系进行探究,由表 5-7 可以看出,居民在“总体满意度” $P<0.05$,存在显著性差异。随着年龄的增加,居民的“整体满意度”也随之增加。

表 5-7 不同年龄居民对武汉市全民健身公共服务总体满意度的差异

变量		满意度均值	F	P
变量名	变量特征			
年龄	18-29 岁	3.32	6.199	0.016
	30-39 岁	3.35		
	40-49 岁	3.42		
	50-59 岁	3.51		
	60 岁及以上	3.57		

采用单因子方差分析对居民的受教育程度特征与武汉市全民健身公共服务总体满意度之间的关系进行探究,由表 5-8 可以看出,居民在“总体满意度” $P < 0.05$,存在显著性差异。满意度与受教育程度呈正相关关系,受教育程度相对较低的居民可能因其对公共体育服务的了解不够,导致了满意度偏低。

表 5-8 不同受教育程度特征居民对武汉市全民健身公共服务总体满意度的差异

变量		满意度均值	F	P
变量名	变量特征			
受教育程度	初中及以下	3.45	6.641	0.000
	高中	3.50		
	大学(含大专)	3.62		
	硕士及以上	3.65		

采用单因子方差分析对居民职业特征与武汉市全民健身公共服务总体满意度之间的关系进行探究,由表 5-9 可以看出,居民在“总体满意度” $P < 0.05$,存在显著性差异。其中,军人工作环境相对封闭,日常接收到的积极评价较为频繁,对提升满意度有积极作用。反观国家机关、党群组织、事业单位工作人员,因其工作性质特殊,相较于普通大众,对全民健身公共服务了解更为深入全面,所以对相关服务的期望和要求更高,这也使得他们的满意度偏低。在校学生方面,学生对满意度主观评判易受学校环境,教学氛围诸多因素干扰,多种因素的综合作用可能会间接导致学生给出的满意度评价偏低。

表 5-9 不同职业特征居民对武汉市全民健身公共服务总体满意度的差异

变量		满意度均值	F	P
变量名	变量特征			
职业特征	1	3.35	8.746	0.000
	2	3.51		
	3	3.64		
	4	3.66		
	5	3.82		
	6	3.62		
	7	3.33		
	8	3.49		
	9	3.47		

（注：1. 国家机关、党群组织、事业单位工作人员；2. 企业高、中层管理人员；3. 私营企业主、个体工商户；4. 专业技术人员、工人；5. 军人；6. 农民工；7. 在校学生；8. 离退休人员；9. 自由职业）

采用单因子方差分析对居民的月均收入特征与武汉市全民健身公共服务满意度之间的关系进行探究，由表 5-10 可以看出，居民在“总体满意度” $P>0.05$ ，无显著性差异，则说明月均收入并不影响居民对全民健身公共服务整体满意度。

表 5-10 不同月均收入特征居民对武汉市全民健身公共服务整体满意度的差异

变量		满意度均值	F	P
变量名	变量特征			
月均收入	0-2000 元	3.53	3.836	0.185
	2001-4000 元	3.48		
	4001-6000 元	3.51		
	6001-8000 元	3.46		
	8001-10000 元	3.55		
	10000 元以上	3.56		

5.3 有效调查样本重要性与满意度配对样本 T 检验

本次问卷针对武汉市居民对全民健身公共服务的重要性的满意度进行了感知评价。为探究居民对这 40 项指标的期望值与现实满意度之间是否存在差异,研究采用配对样本 T 检验进行差异性比较,并对 40 项指标的重要性的满意度进行双尾检验。结果解读标准为:当显著性值 $P>0.05$ 时,差异性不显著;当 $P<0.05$ 时,差异性显著;当 $P<0.01$ 时,差异性极显著。

由表 5-11 可以看出,居民对 40 项指标的满意度评价均值均低于重要性评价均值,说明各项指标的实际表现与居民期待之间存在差距,其中体育赛事活动服务维度中的赛事活动开展效果和质量均值差最大,为 1.66,表明武汉市居民对该项服务的重视。差异性检验结果显示,7 个维度的 40 项评价指标 P 值均 <0.01 ,因此认为“重要性”和“满意度”之间的差异在统计上是显著,适合进行 IPA 分析。

表 5-11 重要性与满意度配对样本 T 检验

因子	均值差 (I-P)	T	P
A1 组织结构性	1.03	22.87	<0.01
A2 组织专业性	0.61	14.05	<0.01
A3 组织全面性	1.05	24.2	<0.01
A4 组织便利性	0.64	13.98	<0.01
A5 组织发展长效性	1.11	24.13	<0.01
A6 组织社会责任感	1.36	35.26	<0.01
B1 场地设施数量	0.89	19.60	<0.01
B2 场地设施类型	1.07	19.77	<0.01
B3 场地设施便捷性	0.86	20.31	<0.01
B4 场地设施安全保障	1.21	26.70	<0.01
B5 场地设施收费开放	0.66	12.74	<0.01
B6 场地设施维修保养	0.36	17.50	<0.01
B7 场地设施可使用时间	0.47	11.08	<0.01
C1 赛事活动开展数量	0.77	17.86	<0.01
C2 赛事活动开展类型	0.72	16.39	<0.01

表 5-11 重要性与满意度配对样本 T 检验 (续)

C3 赛事活动开展特色	0.91	19.98	<0.01
C4 赛事活动参与便捷性	0.98	21.90	<0.01
C5 赛事活动开展效果和质量	1.66	38.15	<0.01
D1 指导效果有效性	1.02	23.84	<0.01
D2 指导人员专业性	1.33	33.02	<0.01
D3 指导供需针对性	1.25	28.69	<0.01
D4 指导人群普及性	0.76	17.57	<0.01
D5 指导过程科学性	1.13	23.65	<0.01
D6 指导内容全面性	0.8	18.24	<0.01
D7 指导站、点、人员配置充足性	1.23	28.32	<0.01
E1 信息获取性	0.48	10.93	<0.01
E2 信息准确性	0.51	11.73	<0.01
E3 信息时效性	0.81	19.14	<0.01
E4 信息全面性	0.99	23.79	<0.01
E5 信息渠道多样性	0.8	18.59	<0.01
F1 政策内容系统性	0.9	22.53	<0.01
F2 政策内容公平性	1.54	34.47	<0.01
F3 政策内容灵活性	0.86	20.71	<0.01
F4 政策内容时效性	0.9	21.06	<0.01
F5 政策监督机制健全性	1.62	37.31	<0.01
G1 资金投入有效性	1.3	28.69	<0.01
G2 资金使用透明性	0.89	22.05	<0.01
G3 资金使用高效性	0.94	14.94	<0.01
G4 资金使用合规性	0.77	16.75	<0.01
G5 资金分配合理性	1.39	27.63	<0.01

5.4 武汉市全民健身公共服务重要性-满意度 IPA 分析

基于上述统计分析结果,以重要性为横轴(X轴),满意度为纵轴(Y轴)建立IPA分析矩阵,以40项指标的重要性评价均值($I=4.426$)和满意度评价均值($P=3.455$)为分界点构建二维象限矩阵,原点为(4.426, 3.455)。将各指标按其重要性和满意度均值定位在矩阵图中,生成IPA分析散点图,其中右上角为第一象限“优势区”,左上角为第二象限“维持区”,左下角为第三象限“机会区”,右下角为第四象限“改进区”。如下图5-5所示。

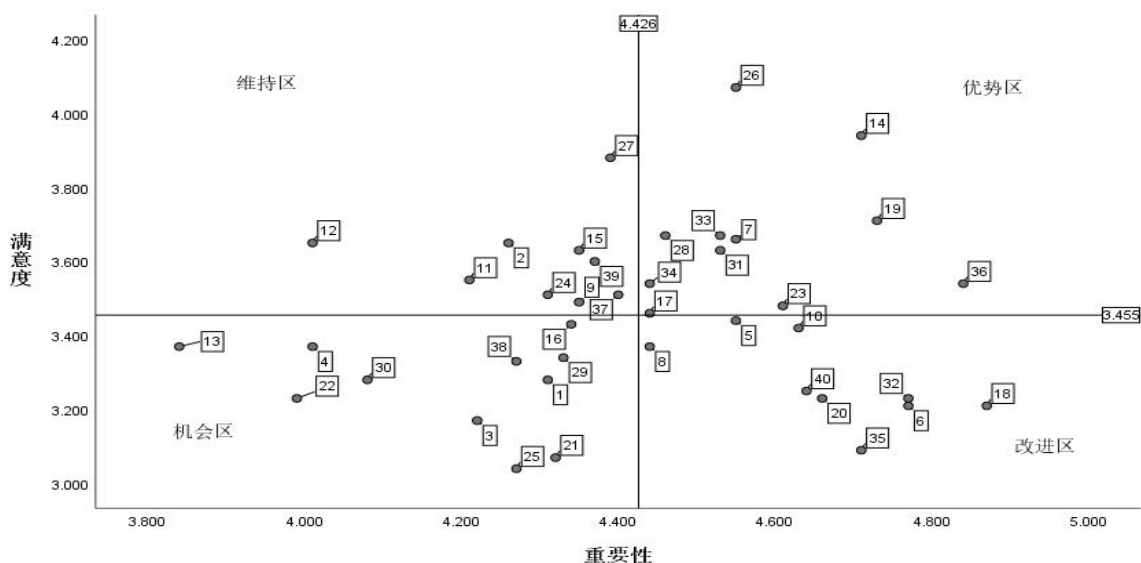


图 5-5 基于 IPA 分析法的武汉市全民健身公共服务重要性-满意度象限定位图

（注：1：A1 组织结构性、2：A2 组织专业性、3：A3 组织全面性、4：A4 组织便利性、5：A5 组织发展长效性、6：A6 组织社会责任感、7：B1 场地设施数量、8：B2 场地设施类型、9：B3 场地设施便捷性、10：B4 场地设施安全保障、11：B5 场地设施收费开放、12：B6 场地设施维修保养、13：B7 场地设施可使用时间、14：C1 赛事活动开展数量、15：C2 赛事活动开展类型、16：C3 赛事活动开展特色、17：C4 赛事活动参与便捷性、18：C5 赛事活动开展效果和质量、19：D1 指导效果有效性、20：D2 指导人员专业性、21：D3 指导供需针对性、22：D4 指导人群普及性、23：D5 指导过程科学性、24：D6 指导内容全面性、25：D7 指导站、点、人员配置充足性、26：E1 信息获取性、27：E2 信息准确性、28：E3 信息时效性、29：E4 信息全面性、30：E5 信息渠道多样性、31：F1 政策内容系统性、32：F2 政策内容公平性、33：F3 政策内容灵活性、34：F4 政策内容时效性、35：F5 政策监督机

制健全性、36:G1 资金投入有效性、37:G2 资金使用透明性、38:G3 资金使用高效性、39:G4 资金使用合规性、40:G5 资金分配合理性)

5.4.1 IPA 第一象限（优势区）定位分析

由图可知，位于第一象限中共有 11 个指标，包括：B1、C1、C4、D1、D5、E1、E3、F1、F3、F4、G1，占全部满意度评价指标的 27.5%。受访居民这些指标要素的重要性感知评价平均值在 4.44 至 4.84 之间，满意度感知评价平均值在 3.46 至 4.07 之间，且其重要性与满意度评价均高于平均水平。

第一，体育政策服务维度较为突出，分别为“F1 政策内容系统性”“F3 政策内容灵活性”“F4 政策内容时效性”，表明该维度在实施过程中具有较强的优势。说明武汉市通过出台《全民健身实施计划》等政策文件和采取多方面、多目标、多举措和多层面的执行策略后，一系列系统举措能够保障服务顺利实施。同时，也反映出政策内容能够根据形势变化进行及时修订，得到了居民的广泛认可。

第二，体育赛事活动服务、体育指导服务、体育信息服务三个维度各有两项指标位于该象限中，具体包括“C1 赛事活动开展数量”“C4 赛事活动参与便捷性”“D1 指导效果有效性”“D5 指导过程科学性”“E1 信息获取性”“E3 信息时效性”。在体育赛事活动方面，近年来，武汉市的赛事活动涵盖了从国际赛事到地方性赛事的多个层面，尤其是武汉国际马拉松、武汉城市定向赛等大型赛事，吸引了大量市民的积极参与，并有效促进了城市体育文化氛围的形成与提升。同时，全民健身活动日、社区跑步赛事等地方性赛事也在稳步推进，确保了居民能够获得更多参与健身活动的机会。此外，赛事组织方面结合实际情况和居民需求，注重简化参与流程并提升便利性，进一步提高了赛事参与的便捷性和市民的参与度。结合专家访谈和实地考察得知，武汉市在全民健身指导方面已经采取了一系列有效措施。市体育局与多所高校和专业培训机构合作，组织了大量健身教练员培训课程，确保教练员具备专业水平和服务能力。同时，还推出了“健康生活方式推广工程”，进一步提高了全民健身事业的专业性和实际效果。在体育信息服务方面，为避免信息滞后并确保市民能够及时获取相关信息，市体育局通过官方网站、微信公众号以及与本地媒体的合作等多渠道发布健身服务信息，保障信息的透明度、可获得性和时效性，居民满意度较高。

第三，体育场地设施维度与体育资金服务维度各有 1 项指标，具体包括“B1 场地

设施数量”“G1 资金投入有效性”，说明武汉市近年来通过加大对公园、体育场馆和健身中心等场地建设力度等举措后，满足了大多数市民的数量需求，因此，居民的满意度较高。另外，武汉市政府在全民健身领域的资金投入注重科学规划与效益最大化，通过专款专用、透明管理，使得资金的投入更有针对性，能够有效推动市民健身活动的广泛开展，武汉市的“体育产业发展规划”中也明确指出要加强资金的合理使用，因此，居民对资金投入有效性的满意度较高。

综上，以上 11 个评价指标得到了受访居民的高度重视，并对现有服务的满意度也相对较好，为继续提升居民的满意度和健身服务水平，政府和社会组织应保持现有优势，并在此基础上进一步优化，不断追求更高的服务质量。

5.4.2 IPA 第二象限（维持区）定位分析

位于第二象限中共有 9 个指标，涵盖六个不同的维度，包括：A2、B3、B5、B6、C2、D6、E2、G2、G4，占全部满意度评价指标的 22.5%。受访居民这些指标要素的重要性感知评价平均值在 4.01 至 4.40 之间，满意度感知评价平均值在 3.49 至 3.88 之间，指标代表了受访居民认为重要性较低但满意度较高的部分。

第一，体育场地设施服务维度较为突出，具体体现在“B3 场地设施便捷性”“B5 场地设施收费开放”和“B6 场地设施维修保养”。据调查，近年来武汉市持续加大健身场地的建设与投入，随着公共交通和健身场地的逐步扩展，居民对场地便捷性的需求已得到较好满足；尽管一些专业化和高端场地仍存在收费问题，但基础性和公共性的设施则实行免费开放，能够满足居民的健身需求。场地设施的维修和保养对于大多数市民来说并非关键问题，只有在部分设施老化严重的情况下，维修问题才会影响到使用者的体验。

第二，在体育资金服务维度中，有两项指标位于该象限，分别是“G2 资金使用透明性”和“G4 资金使用合规性”。结合相关政策文件与实地调查，武汉市在资金使用方面较为规范，针对重大赛事和场地建设的资金投入都有详细的预算和执行方案。资金使用的透明性居民的健身参与和满意度的直接影响较小；资金使用合规性对市民的影响也较为间接，当前阶段对全民健身服务满意度的提升作用有限，因此该项指标的重要性相对较低。综上所述，尽管这些指标在居民满意度上表现良好，但因其重要性相对较低，建议在保持现有服务水平的基础上，适当控制资源投入，无需过度倾斜，确保资源的高

效利用。

第三,体育组织服务、体育赛事活动服务、体育指导服务和体育信息服务维度中各有一项指标位于该象限,分别为“A2 组织专业性”“C2 赛事活动开展类型”“D6 指导内容全面性”“E2 信息准确性”。虽然组织专业性对某些较大型的全民健身活动至关重要,但在居民普遍参与的社区级活动中,其对整体满意度的影响并不显著,因此居民重要性感知评价较低。多年来,武汉市在武汉马拉松等国际赛事、小型社区活动和基层健身活动的组织上积累了较多经验,具备较高的专业性,因此居民的满意度较高。通过调查得知,武汉市的赛事活动数量在逐年增多的同时多样性仍然有限,而多数居民认为这些赛事活动足以满足他们的健身和娱乐需求,所以居民对赛事活动开展类型的重要性感知评价偏低,而满意度感知评价仍较高。武汉市的健身服务信息发布渠道较多,如官网、微信公众号、社交平台等,现有信息发布渠道和频次已经基本满足居民需求,市民能够较容易地获得相关信息,所以市民对信息的准确性仍然较为满意。

综上,受访居民位于该象限中的 9 个指标拥有较低的重视度,认为其对整体健身需求的影响较小,却做出了较高的满意度感知评价,表明当前服务水平已较好地满足了居民的需求。

5.4.3 IPA 第三象限（机会区）定位分析

位于第三象限中共有 11 个指标,包括:A1、A3、A4、B7、C3、D3、D4、D7、E4、E5、G3,占全部满意度评价指标的 27.5%。受访居民这些指标要素的重要性感知评价平均值在 3.84 至 4.34 之间,满意度感知评价平均值在 3.04 至 3.43 之间,指标代表了受访居民认为重要性和满意度均较低的部分。

第一,体育组织服务和体育指导服务维度在该象限内较为突出,各有三项指标,表现为“A1 组织结构性”“A3 组织全面性”“A4 组织便利性”“D3 指导供需针对性”“D4 指导人群普及性”“D7 指导站、点、人员配置充足性”。在体育组织服务方面,武汉市虽已建立一定的全民健身组织架构,但仍存在一些问题。比如,市体育局与地方社区之间的协调机制不够畅通,导致在一些大型活动的组织过程中,决策链条和执行链条有时不够紧密。部分基层组织职能不明确,缺乏专业化管理人员,导致活动组织中出现重复和效率低下等现象。尽管居民对组织结构的评价不高,但其对居民日常健身活动的影响较小,因此其重要性和满意度评价均较低。此外,尽管武汉市已开展了较多的全

民健身项目,但在某些特殊群体(如老年人、残疾人等)的参与和服务方面仍存在不足,居民的健身需求未能得到完全满足,对组织的全面性的满意度评价仍较低。在体育指导服务方面,武汉市虽然逐步扩展健身指导服务,但尚未根据不同群体的需求提供个性化和专业的指导。另外,由于居民对这一服务的需求相对较小,且当前的指导服务覆盖面已相对较广,因此居民对其重要性和满意度评价均较低。此外,虽然武汉市在一些公共活动和设施中提供了健身指导服务,但其覆盖面有限,部分群体可能无法获得针对性的指导服务,从而导致满意度较低。另外,由于目前大部分居民的健身需求并不依赖于个性化指导,导致这一指标的重要性评价不高。尽管武汉市在一些主要场地和活动中的健身指导员数量和配置得到了保障,但总体上仍存在配置不足的问题,导致市民在健身过程中缺乏专业指导,从而降低了满意度。

第二,在体育信息维度中,有2项指标位于该象限,分别是“E4 信息全面性”“E5 信息渠道多样性”。通过调查分析得知,随着全民健身信息的覆盖面逐步扩展,市民可以通过官方网站、社交媒体,以及合作媒体等渠道获取相关信息。对于大多数居民而言,信息内容的广度和深度不足以显著影响其健身行为,所以认为该维度的重要性较低。仍有市民认为信息内容不够全面,如特定群体(如老年人、残疾人等)希望能够获得更详尽、更具体的健身活动信息,导致该指标的满意度感知评价较低;大多数市民,尤其是中青年群体已能够通过现有的渠道获得所需的健身信息。因此,对于已经能够方便获取信息的居民来说,信息渠道多样性的重要性相对较低。而对于信息技术应用较为困难的群体,如老年人等,尽管渠道多样性能够带来潜在的便利,但由于这些群体未能有效利用这些渠道,这进一步降低了该指标对整体健身体验的影响。

第三,体育场地设施服务、体育赛事活动服务、体育资金服务维度中各有一项指标位于该象限内。由于全市健身设施的大部分使用时间较为灵活,已经能够覆盖大部分居民的基本需求,居民对“B7 场地设施可使用时间”指标的重要性认知较低。在研究的群体中18-49岁群体占总样本量的69.2%,对于其中的上班族、年轻白领等人群来说,一些健身设施建设可能提供的可使用时间有限,导致满意度较低;另外,在“C3 赛事活动开展特色”上,居民更关注的是赛事的普及性、参与便利性和健康效果,而赛事创新性和独特性对大多数居民的影响较小,导致重要性较低。但是,赛事数量在逐年增加的同时,大部分活动仍偏向传统类型,未能充分考虑不同群体的需求。有些赛事的参与门槛较高,例如马拉松类赛事对普通市民来说过于挑战,影响参与意愿,赛事活动也多为单次或短期活动,缺乏长期吸引力,未能激发市民的持续参与兴趣,从而影响居民满

意度；武汉市在全民健身领域的资金使用虽有显著投入，但居民对“G3 资金使用高效性”的重要性的满意度较低，主要由于资金的分配主要集中在中心城区，偏远地区的资源投入不足，导致一些群体难以感知到资金使用的效益。资金的高效使用也往往需要较长时间才能见效，而居民的需求较为短期，这种时效性的错位使得资金使用效果未能及时满足期望。缺乏直观感受和区域不平衡，导致了对资金高效性的低满意度和低重要性。

综上，受访居民位于该象限中的 11 个指标拥有较低的重视度和满意度，为进一步提升居民对全民健身公共服务的整体满意度，武汉市政府和社会组织应提升这些指标的服务水平。

5.4.4 IPA 第四象限（改进区）定位分析

位于第四象限中共有 9 个指标，包括：A5、A6、B2、B4、C5、D2、F2、F5、G5，占全部满意度评价指标的 27.5%。受访居民这些指标要素的重要性感知评价平均值在 4.44 至 4.87 之间，满意度感知评价平均值在 3.09 至 4.44 之间。受访居民对位于该象限的 9 个指标（共涉及 6 个维度）表现出较高的重视程度，但在满意度感知评价上却相对较低因此，武汉市政府部门需对这些指标进行重点关注，并针对相应的问题，通过系统化改革和优化措施加以改进完善，提升居民满意度。

第一，体育组织服务、体育场地设施服务和体育政策服务三个维度各有两项指标位于该象限中。在体育组织服务方面，“A5 组织发展长效性”和“A6 组织社会责任感”是武汉市全民健身公共服务中的两个关键指标，居民对此寄予较高期望。尽管市政府在推动全民健身方面采取了多项举措，但实际操作中，缺乏系统化的可持续发展机制以及对弱势群体关怀的不足，导致居民的满意度较低；在体育场地设施服务方面，“B2 场地设施类型”和“B4 场地设施安全保障”的薄弱，也是居民关注的重点。结合硚口区汉江湾体育公园以传统器械为主、缺乏智能健身设备的现状，单一的健身场地设施类型未能充分满足不同群体的个性化需求，说明供需错配，在对洪山区居民进行调研中也表示，希望增加攀岩、滑板等新兴项目。另外，部分体育场地设施维护和管理不到位，存在安全隐患的问题；在体育政策服务方面，武汉市在推动全民健身政策文件执行过程中，居民未能平等享受到体育健身资源和服务，导致居民对“F2 政策内容公平性”产生怀疑。同时，居民对“F5 政策监督机制健全性”也提出了较高要求，认为现有的监督机制尚未有效落实，无法确保政策的公正性，市民对其满意度较低。

第二，体育赛事活动服务、体育指导服务和体育资金服务维度中各有一项指标分布于该象限中。“C5 赛事活动开展效果和质量”和“D2 指导人员专业性”是居民反映较多的问题，尽管武汉市每年组织大量赛事活动，但赛事的组织质量和参赛指导水平仍存在较大差距。居民对赛事的组织效果以及指导人员的专业能力提出了更高要求，然而当前的赛事活动组织和人员指导水平未能完全满足居民期待，进而影响居民的整体满意度；另外，居民认为武汉市在全民健身领域加大资金投入的同时存在 G5 资金分配合理性不均衡现象的，直接影响了居民对这一指标的满意度评价。

6 结论与建议

6.1 结论

6.1.1 武汉市全民健身公共服务总体满意度中等偏上，体育信息服务满意度最高，体育指导服务满意度最低

6.1.2 居民的年龄、受教育程度和职业特征对全民健身公共服务总体满意度具有显著影响

6.1.3 居民对武汉市全民健身公共服务的满意度与期望值之间仍有差距

6.1.4 武汉市全民健身公共服务在场地设施类型、赛事活动开展效果和质量等方面居民满意度较低，亟需改进

6.2 建议

6.2.1 重视居民人口特征差异，推动公共服务精准化与均等化

针对调查反映出的居民在不同人口学特征表现出的满意度差异，武汉市应充分考虑不同年龄、受教育程度、职业的公共服务体验，实施“分层分类”的服务策略，提供精准化的服务供给和推进服务均等化。

在体育组织服务上。整合当地资源，加强不同体育协会和体育组织建设，构建“青少年运动站—中年健康管理中心—老年康复中心/广场”的三级服务网，开发配套地图APP，通过GIS技术实现场地设施、赛事活动与人群的智能匹配。针对低学历人群建立大众健身组织，为体力劳动人群设运动康复组织，为脑力劳动者设身心调节组织；在体育场地设施服务方面，为青少年群体在学校周边建设多功能运动场地，为中老年群体在社区配备适老化健身器材和增设运动康复指导站。为低学历人群布局基础健身设施，为高学历人群升级体育场馆；体育赛事活动服务中，充分考虑不同年龄段、职业健身需求，

丰富体育赛事活动内容与形式。为低学历人群在社区举办趣味竞赛，为高学历人群举办赛事结合活动等；体育指导服务方面，加强普适性健身指导服务，围绕个性化需求提供相适应的服务供给。体育信息服务方面，通过短视频平台为青少年推送有趣运动内容，为中年人用 APP 推送个性化资讯，为老年人通过社区广播、电视传播养生信息。以图文形式为低学历人群传播体育信息，为高学历人群建立专业网站、数据库等；在体育资金服务上，为青少年设发展专项资金，为老年人群体加大财政投入并设基金，为低学历人群设帮扶基金并简化流程。

6.2.2 构建体育组织长效机制，增强体育组织社会责任感

体育组织服务各指标位于 IPA 的不同象限，对于处在改进区的组织发展长效性和组织社会责任感指标，因居民对指标的高重要性评价，因此需要采取措施进行改进。

在组织发展长效性方面。一、体育组织应制定科学的长期发展规划，结合社会变化、人口结构调整和市民需求，明确服务目标、资源配置及发展方向，保持前瞻性与灵活性。二、通过政府财政支持、社会资本引入和企业赞助等多元化渠道筹集资金，建立专项审计机制，确保资源公平高效地配置。三、建立完善的评估体系，收集市民反馈并调整服务内容和管理方式，增强市民的参与感和满意度，推动政府、社会组织和企业等多方合作，推动全民健身项目的长效机制。

在组织社会责任感方面。社会责任感决定了政府和体育组织如何回应社会需求，为有效提升全民健身服务质量，必须从体育组织的社会责任感出发，确保服务具备公平性、普惠性和可持续性。一、要加强政府和体育组织的社会责任意识培养，明确责任标准，并通过发布指导性文件强化责任落实；二、重点关注弱势群体需求，为老年人、残疾人等群体提供无障碍设施、健身补贴和专业指导等服务，确保其平等参与全民健身活动；三、建立健全的社会责任审计机制，定期评估体育组织在执行全民健身项目中的社会责任履行情况；四、推动社会责任文化建设，通过媒体宣传和社区活动促进全社会的共同参与，通过法律法规保障全民健身服务的社会责任执行，确保社会责任落到实处。

6.2.3 优化体育健身场地设施，多元化与安全保障双重提升

针对体育场地设施服务维度中位于第四象限的场地设施类型和安全保障指标，要采取有力措施。

在体育场地设施类型方面。一、实施“15 分钟健身圈”提升工程，重点解决洪山区、江夏区等新城设施不足问题。二、根据不同群体的需求设计多样化的健身设施，利用长江大桥下、光谷商圈屋顶等闲置空间建设多功能运动场，实现中心城区全覆盖。三、推行“错时共享计划”，协调中小学体育场馆周末开放，提升场地可使用时间，确保各类群体都能享有平等的健身机会，满足不同年龄层和兴趣需求。四、引入智能化场地设施，提供实时数据反馈，提高服务质量，进一步推动市民对健身服务的认可和参与。

在体育场地设施安全保障方面。一、开展安全攻坚行动，重点排查设施安全问题，建立“区级—街道—社区”三级巡检制度，对江汉区、汉阳区等老城区体育场地设施进行智能化改造，安装物联网传感器实时监测使用状态，及时发现安全隐患，提供安全保障。二、通过智能管理平台记录和分析设施使用数据，实现资源优化配置和预防性维护，市政府建立标准化的设施检查和维修流程，确保每项设施的及时地检查与修复。三、为增强市民的安全意识，还可定期组织健身安全教育活动，提醒市民正确使用设施，降低操作不当引发的风险。

6.2.4 打破赛事活动传统思维，提升服务质量与水平

依据 IPA 分析，对于体育赛事活动维度位于第四象限的赛事活动开展效果和质量指标，应重点改进。

满意度作为一种综合性无形资产，涉及赛事各个方面，通过构建高质量的服务体系，可有效提升赛事吸引力和社会影响力。一、规划赛事品牌建设。政府部门应制定赛事品牌建设规划，明确政策指导，并采取“宏观+微观”结合的发展模式，通过品牌化运营，提升赛事吸引力，推动赛事活动在社会文化和经济领域的长远发展。二、提供便捷高质量的赛事服务。体育赛事的组织者应在关注赛事组织的同时，为观众和参赛者提供优质服务，改进服务内容，改革与创新推动赛事的品牌化管理，确保赛事高效运营，强化赛事服务的监督与评估，确保服务质量达到标准。三、重视赛事品牌营销与传播。在激烈的市场竞争中，赛事品牌的传播需要具备足够的市场竞争力。赛事组织方应充分利用新媒体和数字技术，通过多渠道宣传，提升品牌曝光度与精准度。通过新媒体、移动网络、大数据、人工智能等手段，进行智能化推广，确保赛事品牌传播顺畅。

6.2.5 增强体育指导人员专业性，提升全民健身指导服务质量

在 IPA 分析中，体育指导服务的部分指标表现不佳，指导供需针对性、指导人群普及性等多个指标位于第三象限，对于处于第四象限的指导人员专业性问题，武汉市亟需采取有效措施加以解决。

一、完善专业培训体系。体育指导员不仅需掌握多学科知识，还须具备根据不同群体需求提供个性化指导的能力。为了应对日益多样化的健身需求，培训体系应采取模块化设计，涵盖基础到进阶的课程，并定期进行持续教育，确保指导员掌握最新的科学知识和健身方法。二、提升服务指导实践能力。理论知识虽为基础，但无法解决实践中复杂的情境。指导员需要通过实操和案例分析积累经验，通过现场模拟、实际教学等方式，弥补理论知识的不足。三、提升沟通与服务能力。指导员需要具备较强的沟通技巧和心理疏导能力，通过定期开展沟通与心理辅导培训，帮助指导人员更好地理解居民需求，提供更具人性化的服务。四、建立有效的反馈机制，持续优化服务质量。通过多渠道收集居民反馈，定期进行服务质量评估，及时发现指导人员在服务中的不足，并为其提供针对性改进意见。

6.2.6 精准政策设计与资源分配，建立政策执行与评估机制

从 IPA 分析结果来看，对于体育政策维度位于第四象限的政策内容公平性和政策监督机制健全性指标，要精准施策。

在实现全民健身政策内容公平性方面。一、采取精细化的政策调研与需求分析方法，全面评估不同群体的健身需求及区域性差异，根据需求设计分级政策，确保各类群体的具体需求得到满足。在资源配置方面制定有针对性的政策，确保所有市民，尤其是弱势群体，都能够平等享受到全民健身服务。二、资源分配应遵循公开透明原则，根据不同区域的实际需求变化及时调整资源配置，避免资源过度集中或分配不均，确保政策能够切实覆盖到每个区域和群体。

在健全政策监督机制方面。一、建立第三方独立审计和社会公众参与的监督机制，提升政策执行的透明度与公正性，确保全民健身政策能够真正惠及所有市民。二、充分利用大数据、云计算与人工智能等现代信息技术，构建智能化的实时监督系统，监控体育设施的使用情况、服务质量以及资源分配，精确掌握政策执行的各项指标，并及时作

出调整,确保公共服务能够高效、透明、公平地提供给市民。三、为确保政策的实施效果,可采用 SMART 原则(具体、可衡量、可实现、可相关和时限性)对政策执行进行量化评估,设定明确且可衡量的目标,定期通过问卷调查、社交平台等渠道收集市民的反馈意见,确保政策不仅达成预期目标,还能增强民众的参与感和满意度。四、通过多元化的监督手段,鼓励社会公众和媒体广泛参与,进一步提高政策的社会共识与执行效果,推动形成更加开放、透明、高效的政策监督体系。

6.2.7 优化体育资金配置,提升全民健身公共服务效益

结合 IPA 分析,体育资金服务维度中的体育资金分配合理性指标位于第四象限,居民的重要性评价高而满意度却较低,需采取有效措施。

一、根据不同地区的经济发展水平、人口密度、健康状况以及基础设施建设的差异,实行差异化支持,确保资金精准地服务于最需要的群体和地区。二、定期对资金使用效果进行评估,动态调整资金的投入方向和规模。评估指标包括群众参与度、健身活动覆盖面、健康水平提升等关键因素,及时发现和纠正资源配置中的不足,避免盲目投入和资金浪费。三、区域资源平衡的保障同样不可忽视。在一些发达地区,尽管健身设施相对完善,但资金投入却往往过度集中,导致资源配置不合理,形成资源浪费。因此,应建立合理的资源再分配机制,将资金向需求更为迫切的区域或群体倾斜,促进资源的均等化配置,从而提升全民健身事业的整体效益,最终实现更广泛的社会效益和更高的民众参与满意度。

6.3 不足与展望

在对武汉市居民全民健身公共服务满意度进行调查研究的过程中,受人力、物力与财力等条件所限,研究存在一些有待完善之处,需在未来研究中进一步深化。

其一,本研究结论具有一定时效性。基于文献梳理与国家政策形势构建的满意度评价指标体系可能会随市场环境变迁、居民需求演变以及政策调整而发生改变。因此,本研究结论的有效性存在时间局限。未来研究可考虑构建动态监测机制,定期对指标要素展开评估,并依据社会需求与政策变化及时作出调整,从而确保公共服务始终契合现实需求,维持其有效性与相关性。

其二，本研究的调查样本仅涵盖武汉市七个中心城区，尚未将其他区域纳入调查范围。鉴于不同区域在经济发展水平和公共服务供给状况上存在差异，居民对于全民健身公共服务的满意度亦可能有所不同。为更全面、精准地反映武汉市全民健身公共服务满意度，后续研究应扩大调查范围，覆盖更多区域。

其三，居民对全民健身公共服务的满意度受多方面因素影响。但在本次研究中，仅探讨了少数满意度影响因素，尚有诸多因素有待在后续研究中进一步探究。

参考文献

- [1] 中共中央国务院. 《“健康中国2030”规划纲要》[Z]. 2016.
- [2] 中共中央国务院. 《全民健身计划(2021-2025)》[N]. 国发办(2021)11号.
- [3] 新华社. 国家体育总局发布《“十四五”体育发展规划》[EB/OL]. (2021-10-26)[2025-3-18]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-10/26/content_5644894.htm.
- [4] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告(2022年10月16日)[M]. 北京: 人民出版社, 2022.
- [5] 胡鞍钢, 方旭东. 全民健身国家战略: 内涵与发展思路[J]. 体育科学, 2016, 36(03): 3-9.
- [6] 何继新, 李莹. 公共服务供给“共建共享”的创新转向: 个网络化治理论纲[J]. 长白学刊, 2017(1): 5562.
- [7] 乔治·弗雷德里克森等. 公共行政的精神[M]. 中国人民大学出版社, 2003
- [8] 推行公共服务便捷化, 切实转变政府职能. http://www.gov.cn/zhengce/2016-01/14/content_5032926.htm.
- [9] 陈斌, 韩会君. 公共体育服务概念的科学认识——基于术语学的视阈[J]. 广州体育学院学报, 2015, 35(02): 7-11.
- [10] 刘亮. 我国体育公共服务研究的文献计量分析[C]. Intelligent Information Technology Application Association: 智能信息技术应用学会, 2011: 3.
- [11] 姜佳昕, 李松梅, 关哈福特, 等. 基于CiteSpace的公共体育服务研究可视化分析[J]. 哈尔滨体育学院学报, 2022, 40(01): 54-61.
- [12] 王莉, 孟亚峥, 黄亚玲, 等. 全民健身公共服务体系构成与标准化研究[J]. 北京体育大学学报, 2015, 38(03): 1-7.
- [13] 史小强, 戴健. 政府购买全民健身公共服务绩效评估指标体系构建研究[J]. 沈阳体育学院学报, 2021, 40(03): 48-57.
- [14] Oliver R L. A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions[J]. Journal of Marketing Research, 1980, 17(04): 460-469.
- [15] 姚绩伟, 杨涛, 丁秀诗等. 城市社区体育公共服务公众满意度的概念溯源、概念界定及含义分析[J]. 西安体育学院学报, 2016, 33(01): 48-56.

- [16] 张伟. 全民健身公共服务满意度测评与对策研究[J]. 武汉体育学院学报, 2011, 45(03): 22-26.
- [17] Cardozo R N. 1965. An experimental study of consumers effort expectation and satisfaction[J]. Journal of marketing research, 244-249.
- [18] Fornell C. A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience[J]. Journal of marketing, 1992, 56(1): 6-21.
- [19] Fornell, C, Johnson, M. D. , Anderson, E. W, J, & Bryant, B. E. The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings[J]. Journal of Marketing, 1996, 60(4): 7-18.
- [20] 张权. 基于顾客满意度理论的公共品供给效率研究[J]. 当代经济研究, 2018, (04): 85-91.
- [21] 陈旭. IPA 分析法的修正及其在游客满意度研究的应用[J]. 旅游学刊, 2013, 28(11): 59-66.
- [22] HOWAT G. Measuring customer service quality in sports and leisure centers[J]. Managing Leisure, 1996, 1(2): 77-89.
- [23] 袁新锋, 张瑞林, 王飞. 公共体育设施绩效评估的英国经验与中国镜鉴 [J]. 北京体育大学学报, 2019, 42(4): 33-41.
- [24] 陈珍怀. 基于IPA分析法的体育公共服务满意度评价模型——以成都市为例[J]. 南京体育学院学报(自然科学版), 2013, 12(03): 132-134.
- [25] 郑旗, 张鹏. 县域公共体育设施服务质量评价与改进: 基于IPA分析与实证[J]. 上海体育学院学报, 2015, 39(06): 11-15+27.
- [26] 寇健忠, 吴鹤群, 林正锋. 基于IPA分析法的全民健身路径服务质量评价与提升实证研究[J]. 河北体育学院学报, 2018, 32(02): 35-41.
- [27] 学智, 刘宗杰, 张园春. 社区公共体育服务评价体系构建及测评效率提升研究[J]. 沈阳体育学院学报, 2019, 38(02): 22-27.
- [28] 袁新锋, 张瑞林, 王飞. 基于 IPA 的公共体育服务质量评价模式设计与实证检验[J]. 成都体育学院学报, 2020, 46(01): 60-66.
- [29] 杨晓宇. 基于IPA分析法的邯郸FT主题公园服务质量提升对策研究[D]. 辽宁大学, 2022. DOI:10. 27209/d. cnki. glui. 2022. 000934.

- [30] 冯俊翔,郑家鲲.数字技术嵌入全民健身公共服务负效应的形成与消解[J/OL].体育学刊:1-9[2023-12-28]
- [31] 田胜国,张大为.政府履行全民健身志愿服务有效供给责任的理性定位、现实困境与逻辑进路[J/OL].广州体育学院学报:1-15[2023-12-28].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/44.1129.G8.20231102.1328.014.html>.
- [32] 李冬梅,陈俊涛.美好生活视域下全民健身公共体育空间的价值、困境与发展路径[J].沈阳体育学院学报,2023,42(06):95-101.
- [33] 闫静,徐诗枫,温雨竹.共同富裕视角下构建更高水平全民健身公共服务体系的内涵阐释、现实挑战与路径推进[J].体育学刊,2023,30(06):31-39.
- [34] 李若洋,钟亚平,吴彰忠.数字赋能全民健身高质量发展:基本内涵、逻辑理路与实践转向[J/OL].山东体育学院学报:1-8[2023-12-28].
- [35] 祝良,黄亚玲.我国全民健身公共服务高水平发展的驱动模式——基于模糊集定性比较分析[J/OL].广州体育学院学报:1-12[2023-12-28].<https://doi.org/10.13830/j.cnki.cn44-1129/g8.2023.04.001>.
- [36] 李燕领,代争光,张凡涛.精细化治理视角下城市社区公共体育服务供给如何有效提升居民获得感?——基于多案例的比较研究[J].武汉体育学院学报,2023,57(09):12-20.
- [37] 孙国友,黄煜柔.全民健身战略下我国基层公共体育服务精准化供给研究[J].南京体育学院学报,2023,22(10):10-16.
- [38] 史小强,戴健.新时代全民健身公共服务绩效结构模型的构建与实证研究——基于“以人民为中心”价值取向的量度[J].体育科学,2018,38(03):12-26.
- [39] 章世梁.基于服务质量的宁波市全民健身基本公共服务质量评价体系构建与研究[J].广州体育学院学报,2021,41(02):32-36.
- [40] 吴阳,吴彰忠,钟亚平.中国式现代化背景下构建更高水平全民健身公共服务体系的内涵、短板与举措[J].体育与科学,2024,45(06):20-27.
- [41] 中国政府网.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》[EB/OL].(2022-03-23)[2025-03-18].https://www.gov.cn/zheng ce/2022-03/23/content__5680908.htm.
- [42] 李帅帅.陕西省全民健身公共服务绩效评估指标体系构建研究[D].西安体育学院,2017.

- [43] 赵慧娣. 新时代背景下公共体育服务供给侧结构优化路径研究[J]. 体育与科学, 2018, 39(02):20-26.
- [44] 郑家鲲. “十四五”时期构建更高水平全民健身公共服务体系: 机遇、挑战、任务与对策[J]. 体育科学, 2021, 41(07):3-12.
- [45] 吴彰忠, 钟亚平, 周易文等. 数字赋能构建更高水平全民健身公共服务体系——基于多学科视角的模型构建[J]. 体育学刊, 2023, 30(06):40-48.
- [46] 高梦真, 邱丽, 石振国. 数字赋能更高水平全民健身公共服务体系建设: 逻辑、短板与策略[J]. 天津体育学院学报, 2023, 38(04):443-448+474.
- [47] 王占坤, 高继祥. 浙江省公共体育服务体系建设研究[J]. 首都体育学院学报, 2018, 30(04):302-308.
- [48] 张辉, 管良凯, 段廷正, 葛书林. 全民健身公共服务体系构成与标准化分析[J]. 山东师范大学学报(自然科学版), 2019, 34(01):117-119.
- [49] 王飞. 全民健身公共服务标准化研究[J]. 体育学刊, 2016, 23(3):46-52.
- [50] 中华人民共和国中央人民政府. 中华人民共和国体育法[EB/OL]. (2022-06-25) [2025-03-18]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-06/25/content_5697693.htm.
- [51] 卢文云, 王志华. 多重需求叠加下我国全民健身发展战略思考[J]. 上海体育学院学报, 2022, 46(1):10-19.
- [52] 魏含乐. 渭南市城镇居民全民健身公共服务现状与满意度调查分析[D]. 西安: 西安体育学院, 2017:1-51.
- [53] 杜辉. 武汉市老年人公共体育服务供给满意度研究[D]. 湖北: 华中师范大学, 2018:1-59.
- [54] 武君戈. 山西省全民健身实施计划对贫困县居民体育公共服务满意度影响[J]. 沈阳农业大学学报(社会科学版), 2018, 20(04):419-423.
- [55] 顾雪兰, 沈建华, 张颢. 上海市民对公共体育服务满意度的研究[J]. 体育科研, 2019, 40(03):38-47.
- [56] 梅莹. 全民健身公共服务满意度影响因素及提升对策研究[D]. 上海: 上海体育学院, 2021:1-61.
- [57] 夏贵霞, 舒宗礼. 青少年公共体育服务满意度的测评与政策建议[J]. 天津体育学院学报, 2018, 33(05):385-391.

- [58] 纪江明. 基于多层线性模型的城市体育公共服务满意度影响因素研究[J]. 西安电子科技大学学报(社会科学版), 2015, 25(03): 24-30.
- [59] 程志理, 刘米娜, 刘雪冰, 张磊, 殷伟, 夏成前. 公共体育资源、体育参与与公共体育服务满意度研究[J]. 体育与科学, 2016, 37(04): 77-87.
- [60] 刘欢歌. 西安城区居民公共体育服务满意度调查及影响因素分析[D]. 西安体育学院, 2016.
- [61] 傅弘宇. 长春市社区居民体育公共服务满意度调查研究[D]. 吉林大学, 2017.
- [62] 翁银, 李凌, 周文静. 依赖关系非竞争购买模式下公共体育服务满意度的影响研究[J]. 天津体育学院学报, 2017, 32(06): 541-546.
- [63] 王丹. 新媒体环境下社区公共体育服务供给的研究[D]. 山西大学, 2016.
- [64] 左群, 段梦双, 吴凡凡, 刘维伟, 魏芳, 邬雪山, 刘辉. 基于公共体育服务满意度的社区老年人体育锻炼行为影响因素研究[J]. 沈阳体育学院学报, 2018, 37(02): 61-67.
- [65] 王健清, 刘兵. 上海“30分钟体育生活圈”建设对市民体育参与影响的实证研究[J]. 上海体育学院学报, 2021, 45(08): 87-94.
- [66] 戚攻. 社会回应机制研究[M]. 北京: 人民出版社, 2009.
- [67] 丘大为. 公共体育服务满意度的影响因素分析[J]. 云南行政学院学报, 2018, 20(04): 113-118.
- [68] 曹现强, 林建鹏. 城市公共服务满意度评价及影响因素研究——以山东省为例[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2019(04): 19-30.
- [69] 姚绩伟, 杨涛, 丁秀诗. 城市社区体育公共服务公众满意度量表的研制[J]. 天津体育学院学报, 2013, 28(06): 477-482.
- [70] 王梦阳. 政府公共体育服务满意度绩效评估指标的构建——以上海市为例[J]. 体育科学, 2013, 33(10): 63-70.
- [71] 朱孟彬, 张文海, 唐继龙, 等. 统筹背景下城乡体育公共服务居民满意度评价模型构建——以重庆市北碚区为例[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2015, 40(02): 116-121.
- [72] 陈丽娟, 郭立亚, 罗炯. 重庆市城镇社区体育公共服务满意度维度构建及现状研究[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2015, 37(08): 125-131.
- [73] 张诚浩. 西安市全民健身公共服务满意度研究[D]. 长安大学, 2020.

- [74] 马起元. 基于Kano-IPA模型的山东省全民健身公共服务满意度研究[D]. 山东体育学院, 2023.
- [75] 杜晓旭, 李运锋. 基于满意度绩效评估的珠三角城市公共体育服务发展现状与对策研究[J]. 山东体育科技, 2017, 39(05): 91-95.
- [76] 陈燕翼. 基于IPA分析法的老年公共体育服务满意度测评与发展策略研究——以福州市为例[J]. 上饶师范学院学报, 2018, 38(03): 110-115.
- [77] 袁新锋. 公共体育服务质量影响因素与改进策略研究[D]. 山东: 山东大学, 2020: 1-175.
- [78] 黄会, 陆亨伯, 江涵逸等. 公众满意导向: 公共体育场馆服务品质提升策略研究——基于Kano模型分析[J]. 浙江体育科学, 2020, 42(01): 1-7.
- [79] 曹可强, 俞琳. 论体育公共服务供给主体的多元化[J]. 体育学刊, 2010, 17(10): 22-23.
- [80] (英) 克里斯·格拉顿. 《体育休闲经济学》[M], 凡红, 熊欢等译, 人民体育出版社, 2009.
- [81] 澳大利亚大数据政策出台 [EB/OL]. [2013-08-14] http://intl.ce.cn/specials/zxgjzh/201308/14/t20130814_1358470.shtml.
- [82] 桑云鹏. 大连市公共体育服务多元化供给研究[D]. 大连理工大学.
- [83] 曹可强, 俞琳. 国外公共体育服务供给模式及启示[J]. 西安体育学院学报, 2015, 32(01): 11-15.
- [84] 唐晴. 需求导向下株洲市城区公共体育服务供给侧改革研究[D]. 湖南工业大学.
- [85] Leigh Robinson, . Customer Expectations of Sport Organisations[J]. European Sport Management Quarterly, 2006, 6(1): 67-84.
- [86] Efi Tsitskari, D. Tsiotras, and George D. Tsiotras, "Measuring service quality in sport services," Total Quality Management & Business Excellence 17, no. 5 (2006): 623-631.
- [87] Clemes M D , Brush G J , Collins M J . Analysing the professional sport experience: A hierarchical approach[J]. Sport Management Review, 2011, 14(04): 370-388.

- [88] Howat G, Assaker G . The hierarchical effects of perceived quality on perceived value, satisfaction, and loyalty: Empirical results from public, outdoor aquatic centres in Australia[J]. Sport Management Review, 2013, 16(03):268-284.
- [89] Lee S Y, Phau I . Service quality of sports centers and customer loyalty[J]. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 2017, 29(04):1-21.
- [90] Zhou L , Wang J J , Chen X , et al. Community Sport Service Provision, Resident Satisfaction, and Participation[J]. International Journal of Sports Marketing and Sponsorship, 2020, 21(01), 127-147.
- [91] Delphi method[EB/OL]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Delphi-method>, 2011-04-11.
- [92] 耿修林. 社会调查中样本容量的确定[M]. 科学出版社, 2008.
- [93] 李灿, 辛玲. 调查问卷的信度与效度的评价方法研究[J]. 中国卫生统计, 2008(05): 541-544.
- [94] 吴明隆. 结构方程模型—AMOS的操作与应用[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2010:200.
- [95] 武汉市统计局. 2023年武汉市国民经济和社会发展统计公报[Z]. 武汉:武汉市统计局, 2024. [2024-04-05].
- [96] 湖北省体育局. 湖北体育发展“十四五”规划[EB/OL]. 2021:23. [2021-09-30].
- [97] 武汉市人民政府. 武汉市人民政府关于印发武汉市全民健身实施计划（2022—2025年）的通知[EB/OL]. <https://www.sports.cn/qwfb/gfxwj/2022/1012/420173.html>
- [98] 中国政府网. 《国务院关于印发全民健身计划（2016-2020）的通知》[EB/OL]. [2021-10-23]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/30/content_5647758.htm
- [99] 国家体育总局. 赵勇：以老年体育工作新发展促进老年人健康快乐幸福__国家体育总局[EB/OL]. 2017-08-07/2023-05-30.
- [100] 国务院. 国务院办公厅关于印发体育强国建设纲要的通知[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-09/02/content_5426485.htm. 中共中央国务院印发.
- [101] 国务院. 国务院办公厅关于加强全民健身场地设施建设发展群众体育的意见[EB/OL]http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-10/10/content_5550053.htm.

- [102] 高云, 李亚等. Delphi法在筛选一级护理质量评价指标中的应用[J]. 护士进修杂志, 2009, 24(04):305-7.
- [103] 张立威, 黄婉霞, 等. 基于德尔菲法的全科医生转岗培训效果评估指标体系构建研究[J]. 中国全科医学, 2013, 16(25):2271-3.
- [104] 申顺发, 赵强, 郭学英. 供给侧改革背景下体育公共服务体系的主要问题与模型构建[J]. 体育文化导刊, 2018, (09):17-21+27.
- [105] 李伟艳, 郑国华, 刘志斌. 新时代政府购买服务视域下基层体育组织参与研究——基于K村的实践与思考[J]. 武汉体育学院学报, 2023, 57(03):13-20.

附录

附件 1：专家访谈提纲

尊敬的专家、老师：

您好！

我是武汉体育学院 2022 级运动训练专业的研究生，现正在进行硕士学位论文《基于 IPA 分析法的武汉市全民健身公共服务满意度研究》的撰写准备工作，本研究围绕全民健身与全民健身公共服务满意度等议题拟定了访谈提纲，恳请您就以下问题提供专业见解，您的宝贵见解将对本研究具有重要参考意义，感谢您的支持与配合！

研究生：王吉峰

邮 箱：_____

联系电话：

指导老师：李贵庆（副教授）

1. 您对全民健身公共服务满意度的认识和看法是什么？
2. 您认为全民健身公共服务在发展中遇到了哪些问题？
3. 您认为从居民视角出发，全民健身公共服务满意的评价应包括几个维度？具体指标有哪些？
4. 您认为在进行全民健身公共服务满意度调查时，需要考虑哪些因素？
5. 您认为在进行全民健身公共服务满意度调查时，是否可以依据某种依据选取代表区域展开调查？样本量该怎么确定？
6. 您认为在使用 IPA 分析法对武汉市全民健身公共服务满意度进行分析时，需要注意哪些问题？应避免哪些因素干扰？
7. 基于本文研究的武汉市全民健身公共服务与居民满意度的关系，您认为影响居民满意度的因素有哪些？
8. 根据武汉市全民健身公共服务发展现状，当下为提高居民满意度，您认为应采取哪些措施？

附件 2: 全民健身公共服务满意度评价指标专家咨询问卷 (第一轮)

尊敬的专家、老师:

您好!

我是武汉体育学院 2022 级运动训练专业的研究生, 现正在进行硕士学位论文《基于 IPA 分析法的武汉市全民健身公共服务满意度研究》的撰写工作, 为构建全民健身公共服务满意度评价指标体系, 设计了本次专家咨询问卷。您作为体育公共服务研究领域的专家, 诚邀您对本轮问卷的指标进行专业评估。问卷结果仅用于学术研究, 敬请您在百忙之中提出修改意见和建议, 非常感谢您的协助。

评估说明: 本轮问卷共包含 6 个一级指标和 36 个二级指标, 每个指标采用五级评分制 (5=非常重要, 4=比较重要, 3=一般重要, 2=不太重要, 1=不重要)。请根据您的专业判断, 在相应分值栏标注“√”。如您对指标有不同的意见或建议, 恳请您提出调整、删减或补充等建议。

研究生: 王吉峰

邮 箱: _____

联系电话:

指导老师: 李贵庆 (副教授)

第一部分

1. 一级指标评价表

一级指标	重要程度				
	5	4	3	2	1
A 体育健身组织服务					
B 体育健身场地设施服务					
C 体育健身赛事活动服务					
D 体育健身指导服务					
E 体育健身信息服务					
F 体育健身政策服务					

请您在此处填写对指标的修改建议或补充意见:

2. 二级指标评价表

一级 指标	二级指标	指标内涵	重要程度				
			5	4	3	2	1
A 体育健身组织服务	A1 健身组织结构性	内部架构、部门协作与资源配置的高效性，确保服务体系稳定运行。					
	A2 健身组织专业性	服务设计与管理的标准化、科学化水平，保障服务质量。					
	A3 健身组织全面性	服务覆盖地域、人群及项目的广度与深度，体现普惠性。					
	A4 健身组织便利程度	服务时间、空间及流程的便捷程度，提升居民参与效率。					
	A5 健身组织建设扶持力度	用于支持体育组织发展的资源投入、制度保障及激励措施的系统性与执行强度旨在提升体育组织的服务能力与可持续性。					
B 体育健身场地设施服务	B1 健身场地设施数量	设施总量满足居民需求，兼顾城乡与区域均衡布局。					
	B2 健身场地设施类型	设施功能多样性，覆盖不同群体运动偏好与需求。					
	B3 健身场地设施收费开放	收费机制合理性与设施开放程度，平衡公益与运营。					
	B4 健身场地设施安全保障	全流程安全管理措施，确保使用者人身安全。					
	B5 健身场地设施便捷程度	地理位置、交通可达性及使用流程的便利程度。					
	B6 健身场地设施使用时间充足性	开放时段的合理性，适配居民日常作息与特殊需求。					
	B7 健身场地设施维修保养	设施维护及时性与规范性，保障持续可用性。					

C 体育健身赛事活动服务	C1 健身赛事活动开展数量	统计周期内举办赛事活动的规模与频率。
	C2 健身赛事活动开展类型	活动种类丰富性，涵盖不同群体与运动形式。
	C3 健身赛事活动开展特色	创新性与独特性，增强吸引力与参与度。
	C4 健身赛事活动宣传力度	通过多种渠道、形式和频率向公众传播赛事信息，以提升活动知晓度、吸引参与并扩大社会影响力的综合策略与实际效果。
	C5 健身赛事活动开展效果和质量	信息获取、报名及参与流程的便利程度。
	C6 健身赛事活动参与便捷程度	组织水平、参与体验及社会影响力的综合评估。
	C7 健身重点人群赛事活动开展	针对青少年、老年人等特定群体需求，专门设计并组织的体育赛事活动。
D 体育健身指导服务	D1 健身指导效果有效性	面对不同场景、不同时间及不同个体时，呈现出的稳定性效果和与预期目标的契合程度。
	D2 健身指导人员专业性	指导人员的专业知识、技能及职业素养水平。
	D3 健身指导供需针对性	服务匹配不同群体个性化需求的精准程度。
	D4 健身指导人群普及性	服务覆盖不同年龄、职业及健康状况人群的广泛性。
	D5 健身指导过程科学性	基于科学原理的个性化指导方案设计与实施。

E 体育健身信息服务	D6 健身指导站、点、人员数量充足性	体育指导站、点的空间分布密度、人员配备数量与居民健身指导需求的匹配程度
	D7 健身指导运动技能培训	针对特定体育项目或运动技能，通过系统化教学、实践训练与个性化指导，帮助居民掌握运动技巧、提升专项能力。
	E1 健身信息渠道多样性	传播途径的丰富性，满足不同群体信息获取习惯。
	E2 健身信息获取性	信息传播的及时性、便捷性与完整性。
	E3 健身信息准确性	信息内容的真实性与可靠性，避免误导。
	E4 健身信息时效性	信息更新与实际情况的同步程度。
	E 健身信息全面性	覆盖政策、活动、场地等多维度的信息完整性。
	F1 健身政策内容系统性	政策间的协调性与整体性，形成合力推动发展。
	F2 健身政策内容公平性	资源分配与服务机会的均等性，保障弱势群体权益。
	F3 健身政策内容灵活性	政策调整适应不同区域、群体需求变化的能力。
F 体育健身政策服务	F4 健身政策监督机制健全性	监督体系的完备性与执行力度，确保政策落实。
	F5 健身政策内容可持续发展性	政策更新与社会发展、科技进步的同步性。

请您在此处填写对指标的修改建议或补充意见：

第二部分：专家基本信息

1. 您的职称：☐ 讲师 ☐ 副高级职称 ☐ 正高级职称 ☐ 其他
2. 您的学历：☐ 硕士研究生 ☐ 博士研究生
3. 您的工作年限：☐ 5 年以下 ☐ 5—10 年 ☐ 10 年以上
4. 您的研究方向：

第三部分：专家自评

1. 您对各项评价指标的熟悉程度

熟悉程度	非常熟悉	熟悉	较熟悉	一般	较不熟悉	很不熟悉
------	------	----	-----	----	------	------

自评打“√”

2. 您对各项评价指标重要性进行评分的判断依据和影响程度

判断依据	专家自我评价		
	大	中	小
理论分析			
实践经验			
同行了解			
专家直觉			

本轮问卷到此结束，衷心感谢您的支持与帮助！

附件 3: 全民健身公共服务满意度评价指标专家咨询问卷 (第二轮)

尊敬的专家、老师:

您好!

我是武汉体育学院 2022 级运动训练专业的研究生, 现正在进行硕士学位论文《基于 IPA 分析法的武汉市全民健身公共服务满意度研究》的撰写工作, 衷心感谢您对首轮专家咨询工作的大力支持与积极参与。您的专业意见为研究提供了重要参考, 在此谨致诚挚谢意。

通过统计第一轮专家咨询问卷结果, 根据专家意见和建议, 对全民健身公共服务满意度评价指标进行了修改, 形成了第二轮专家咨询问卷, 共包括 7 个一级指标, 38 个二级指标, 诚邀您对本轮问卷的指标进行专业评估。问卷结果仅用于学术研究, 敬请您在百忙之中提出修改意见和建议, 非常感谢您的协助。

评估说明: 本轮问卷共包含 6 个一级指标和 36 个二级指标, 每个指标采用五级评分制 (5=非常重要, 4=比较重要, 3=一般重要, 2=不太重要, 1=不重要)。请根据您的专业判断, 在相应分值栏标注“√”。如您对指标有不同的意见或建议, 恳请您提出调整、删减或补充等建议。

研究生: 王吉峰

邮 箱: _____

联系电话:

指导老师: 李贵庆 (副教授)

第一部分

1. 一级指标评价表

一级指标	重要程度				
	5	4	3	2	1
A 体育组织服务					
B 体育场地设施服务					
C 体育赛事活动服务					
D 体育指导服务					
E 体育信息服务					

D 体育政策服务

G 体育资金服务

您认为上述需要修改或补充的指标，请将您的意见或建议填在此处：

2. 二级指标评价表

一级 指标	二级指标	指标内涵	重要程度				
			5	4	3	2	1
A 体育组织服务	A1 组织结构性	内部架构、部门协作与资源配置的高效性，确保服务体系稳定运行。					
	A2 组织专业性	服务设计与管理的标准化、科学化水平，保障服务质量。					
	A3 组织全面性	服务覆盖地域、人群及项目的广度与深度，体现普惠性。					
	A4 组织便利性	服务时间、空间及流程的便捷程度，提升居民参与效率。					
B 体育场地设施服务	B1 场地设施数量	设施总量满足居民需求，兼顾城乡与区域均衡布局。					
	B2 场地设施类型	设施功能多样性，覆盖不同群体运动偏好与需求。					
	B3 场地设施收费开放	收费机制合理性与设施开放程度，平衡公益与运营。					
	B4 场地设施安全保障	全流程安全管理措施，确保使用者人身安全。					
	B5 场地设施便捷性	地理位置、交通可达性及使用流程的便利程度。					

C 体育赛事活动服务	B6 场地设施使用时间充足性	开放时段的合理性, 适配居民日常作息与特殊需求。
	B7 场地设施维修保养	设施维护及时性与规范性, 保障持续可用性。
	C1 赛事活动开展数量	统计周期内举办赛事活动的规模与频率。
	C2 赛事活动开展类型	活动种类丰富性, 涵盖不同群体与运动形式。
	C3 赛事活动开展特色	创新性与独特性, 增强吸引力与参与度。
	C4 赛事活动开展效果和数量	信息获取、报名及参与流程的便利程度。
	C5 赛事活动参与便捷性	组织水平、参与体验及社会影响力的综合评估。
	D1 指导效果有效性	指导对参与者身体素质、技能及健康的实际提升效果。
	D2 指导人员专业性	指导人员的专业知识、技能及职业素养水平。
	D3 指导供需针对性	服务匹配不同群体个性化需求的精准程度。
D 体育指导服务	D4 指导人群普及性	服务覆盖不同年龄、职业及健康状况人群的广泛性。
	D5 指导过程科学性	基于科学原理的个性化指导方案设计与实施。
	D6 指导站、点、人员数量充足性	站点布局与人员数量满足居民日常指导需求。

E 体育健身信息服务	D7 指导内容全面性	涵盖多项目、多维度的健身知识与技能指导。
	E1 信息渠道多样性	传播途径的丰富性,满足不同群体信息获取习惯。
	E2 信息获取性	信息传播的及时性、便捷性与完整性。
	E3 信息准确性	信息内容的真实性与可靠性,避免误导。
	E4 信息时效性	信息更新与实际情况的同步程度。
	E5 信息全面性	覆盖政策、活动、场地等多维度的信息完整性。
	F1 政策内容系统性	政策间的协调性与整体性,形成合力推动发展。
	F2 政策内容公平性	资源分配与服务机会的均等性,保障弱势群体权益。
	F3 政策内容灵活性	政策调整适应不同区域、群体需求变化的能力。
	F4 政策监督机制健全性	监督体系的完备性与执行力度,确保政策落实。
F 体育政策服务	F5 政策内容可持续发展性	政策更新与社会发展、科技进步的同步性。
	F6 政策内容建设扶持力度	用于支持全民健身事业发展的资源投入、制度保障及激励措施的强度与覆盖范围。
	G1 资金投入有效性	资金使用方向与全民健身核心需求的匹配程度。
	G2 资金使用透明性	资金流向与使用情况的公开程度与社会监督。
	G3 资金使用高效性	资金利用效率与产出效益的最大化。
G 体育资金服务	G5 资金分配合规性	资金使用与管理符合法律法规与财务规范。

您认为上述需要修改或补充的指标，请将您的意见或建议填在此处：

第二部分：专家基本信息

1. 您的职称：☐ 讲师 ☐ 副高级职称 ☐ 正高级职称 ☐ 其他
2. 您的学历：☐ 硕士研究生 ☐ 博士研究生
3. 您的工作年限：☐ 5 年以下 ☐ 5—10 年 ☐ 10 年以上
4. 您的研究方向：

第三部分：专家自评

1. 您对各项评价指标的熟悉程度

熟悉程度	非常熟悉	熟悉	较熟悉	一般	较不熟悉	很不熟悉
自评打“√”						

2. 您对各项评价指标重要性进行评分的判断依据和影响程度

判断依据	专家自我评价		
	大	中	小
理论分析			
实践经验			
同行了解			
专家直觉			

本轮问卷到此结束，衷心感谢您的支持与帮助！

附件 4: 全民健身公共服务满意度评价指标专家咨询问卷 (第三轮)

尊敬的专家、老师:

您好!

我是武汉体育学院 2022 级运动训练专业的研究生, 现正在进行硕士学位论文《基于 IPA 分析法的武汉市全民健身公共服务满意度研究》的撰写工作, 衷心感谢您对第二轮专家咨询工作的大力支持与积极参与。您的专业意见为研究提供了重要参考, 在此谨致诚挚谢意。

通过统计第二轮专家咨询问卷结果, 根据专家意见和建议, 对全民健身公共服务满意度评价指标进行了修改, 形成了第三轮专家咨询问卷。鉴于上轮问卷中专家对一级指标达成共识, 本轮评估仅针对二级指标开展筛选工作, 共包含 40 项具体指标, 诚邀您对本轮问卷的指标进行专业评估。问卷结果仅用于学术研究, 敬请您在百忙之中提出修改意见和建议, 非常感谢您的协助。

评估说明: 本轮问卷共包含 6 个一级指标和 36 个二级指标, 每个指标采用五级评分制 (5=非常重要, 4=比较重要, 3=一般重要, 2=不太重要, 1=不重要)。请根据您的专业判断, 在相应分值栏标注“√”。如您对指标有不同的意见或建议, 恳请您提出调整、删减或补充等建议。

研究生: 王吉峰

邮 箱: _____

联系电话:

指导老师: 李贵庆 (副教授)

第一部分

1. 二级指标评价表

一级 指标	二级指标	指标内涵	重要程度				
			5	4	3	2	1
A 体 育组 织服 务	A1 组织结 构性	内部架构、部门协作与资源配置的高效性, 确 保服务体系稳定运行。					
	A2 组织专 业性	服务设计与管理的标准化、科学化水平, 保障 服务质量。					

	A3 组织全面性	服务覆盖地域、人群及项目的广度与深度，体现普惠性。
	A4 组织便利性	服务时间、空间及流程的便捷程度，提升居民参与效率。
	A5 组织可持续性	组织长期可持续发展的机制保障，包括资源、人才与政策支持。
	A6 组织社会责任感	主动履行社会责任，关注弱势群体需求，促进社会健康公平。
	B1 场地设施数量	设施总量满足居民需求，兼顾城乡与区域均衡布局。
	B2 场地设施类型	设施功能多样性，覆盖不同群体运动偏好与需求。
B 体育健身场地设施服务	B3 场地设施便捷性	地理位置、交通可达性及使用流程的便利程度。
	B4 场地设施安全保障	全流程安全管理措施，确保使用者人身安全。
	B5 场地设施收费开放	收费机制合理性与设施开放程度，平衡公益与运营。
	B6 场地设施维修保养	设施维护及时性与规范性，保障持续可用性。
	B7 场地设施可使用时间	开放时段的合理性，适配居民日常作息与特殊需求。
C 体育健身赛事活动服务	C1 赛事活动开展数量	统计周期内举办赛事活动的规模与频率。
	C2 赛事活动开展类型	活动种类丰富性，涵盖不同群体与运动形式。
	C3 赛事活动开展特色	创新性与独特性，增强吸引力与参与度。

D 体育健身指导服务	C5 赛事活动参与便捷性	信息获取、报名及参与流程的便利程度。
	C4 赛事活动开展效果和数量	组织水平、参与体验及社会影响力的综合评估。
	D1 指导效果有效性	指导对参与者身体素质、技能及健康的实际提升效果。
	D2 指导人员专业性	指导人员的专业知识、技能及职业素养水平。
	D3 指导供需针对性	服务匹配不同群体个性化需求的精准程度。
	D4 指导人群普及性	服务覆盖不同年龄、职业及健康状况人群的广泛性。
	D5 指导过程科学性	基于科学原理的个性化指导方案设计与实施。
E 体育健身信息服务	D6 指导内容全面性	涵盖多项目、多维度的健身知识与技能指导。
	D7 指导站、点、人员配置充足性	站点布局与人员数量满足居民日常指导需求。
	E1 信息获取性	信息传播的及时性、便捷性与完整性。
	E2 信息准确性	信息内容的真实性与可靠性，避免误导。
	E3 信息时效性	信息更新与实际情况的同步程度。
	E4 信息全面性	覆盖政策、活动、场地等多维度的信息完整性。

F 体育政策服务	E5 信息渠道多样性	传播途径的丰富性,满足不同群体信息获取习惯。
	F1 政策内容系统性	政策间的协调性与整体性,形成合力推动发展。
	F2 政策内容公平性	资源分配与服务机会的均等性,保障弱势群体权益。
	F3 政策内容灵活性	政策调整适应不同区域、群体需求变化的能力。
	F4 政策内容时效性	政策更新与社会发展、科技进步的同步性。
G 体育资金服务	F5 政策监督机制健全性	监督体系的完备性与执行力度,确保政策落实。
	G1 资金投入有效性	资金使用方向与全民健身核心需求的匹配程度。
	G2 资金使用透明性	资金流向与使用情况的公开程度与社会监督。
	G3 资金使用高效性	资金利用效率与产出效益的最大化。
	G4 资金使用合规性	资金使用与管理符合法律法规与财务规范。
	G5 资金分配合理性	基于需求优先级的科学分配,避免资源浪费。

您认为上述需要修改或补充的指标,请将您的意见或建议填在此处:

第二部分：专家基本信息

1. 您的职称：☐ 讲师 ☐ 副高级职称 ☐ 正高级职称 ☐ 其他
2. 您的学历：☐ 硕士研究生 ☐ 博士研究生
3. 您的工作年限：☐ 5 年以下 ☐ 5—10 年 ☐ 10 年以上
4. 您的研究方向：

第三部分：专家自评

1. 您对各项评价指标的熟悉程度

熟悉程度	非常熟悉	熟悉	较熟悉	一般	较不熟悉	很不熟悉
------	------	----	-----	----	------	------

自评打“√”

2. 您对各项评价指标重要性进行评分的判断依据和影响程度

判断依据	专家自我评价		
	大	中	小
理论分析			
实践经验			
同行了解			
专家直觉			

本轮问卷到此结束，衷心感谢您的支持与帮助！

附件 5：武汉市全民健身公共服务重要性—满意度调查问卷

尊敬的先生/女士：

您好！

我是武汉体育学院一名研究生，为更加深入及全面地研究武汉市全民健身公共服务水平，了解武汉市居民对当前全民健身公共服务的满意度，了解居民对武汉市全民健身公共服务质量的意见与看法，特此邀请您抽出宝贵的时间参与此次问卷调查。

我承诺：本问卷调查所得数据仅限科研使用，您的回答无关对错，请勿多虑，您对每一项问题的评价对本研究十分重要！恳请您如实填写，再次感谢您的支持与配合。

研究生：王吉峰

邮 箱：_____

联系电话：

指导老师：李贵庆（副教授）

第一部分 居民个人基本信息

1. 您的性别为：

A. 男 B. 女

2. 您的年龄为：

A. 18-29 岁 B. 30-39 岁 C. 40-49 岁 D. 50-59 E. 60 岁及以上

3. 您的受教育程度为：

A. 初中及以下 B. 高中 C. 大学（含大专） D. 硕士及以上

4. 您的职业为：

A. 国家机关、党群组织、事业单位工作人员 B. 企业高、中层管理人员

C. 私营企业主、个体工商户 D. 专业技术人员、工人 E. 军人

F. 农民工 G. 在校学生 H. 离退休人员 I. 自由职业

5. 您的月均收入为：

A. 2000 元以下 B. 2001-4000 元 C. 4001-6000 元

D. 6001-8000 元 E. 8001-10000 元 F. 10000 元以上

第二部分 体育锻炼情况

1. 您平均每周体育锻炼次数为:

A. 不到1次 B. 1次 C. 2次 D. 3次 E. 4次 F. 5次及以上

2. 您平均每次体育锻炼时长为:

A. 不到半小时 B. 半小时至一小时 C. 一小时以上

3. 您经常进行体育锻炼的场所为(可多选):

A. 室内健身场馆 B. 室外公共健身场地 C. 公共健身器材 D. 体育公园等收费场所

E. 住宅小区 F. 全民健身活动中心 G. 其他:

4. 您参与体育锻炼的运动项目为(可多选):

A. 跑步 B. 骑行 C. 武术类 D. 健身操类 E. 篮、排、足

F. 乒、羽、网 G. 健身器械类 H. 其他:

第三部分 重要性-满意度调查

请您根据武汉市全民健身公共服务现状,对以下题项分别进行重要性与满意度评分(同一题项在重要性和满意度两个方面相对应的分数上打“√”)

维度	题目	重要性					满意度				
		非常 重 要	比 较 重 要	一 般 重 要	不 重 要	非 常 不 重 要	非常 满 意	比 较 满 意	一 般 满 意	不 满 意	非 常 不 满 意
A 体育 组织 服务	A1 组织结构性										
	A2 组织专业性										
	A3 组织全面性										
	A4 组织便利性										
	A5 组织发展长效性										
	A6 组织社会责任感										
B 体育	B1 场地设施数量										
	B2 场地设施类型										

场地	B3 场地设施便捷性
设施	B4 场地设施安全保障
服务	B5 场地设施收费开放
	B6 场地设施维修保养
	B7 场地设施可使用时间
C	C1 赛事活动开展数量
体育	C2 赛事活动开展类型
赛事	C3 赛事活动开展特色
活动	C4 赛事活动参与便捷性
服务	C5 赛事活动开展效果和质量
	D1 指导效果有效性
	D2 指导人员专业性
D	D3 指导供需针对性
体育	D4 指导人群普及性
指导	D5 指导过程科学性
服务	D6 指导内容全面性
	D7 指导站、点、人员配置充足性
E	E1 信息获取性
体育	E2 信息准确性
信息	E3 信息时效性
服务	E4 信息全面性
	E5 信息渠道多样性
F	F1 政策内容系统性
体育	F2 政策内容公平性
政策	F3 政策内容灵活性
服务	F4 政策内容时效性
	F5 政策监督机制健全性

G 体育 资金 服务	G1 资金投入有效性
	G2 资金使用透明性
	G3 资金使用高效性
	G4 资金使用合规性
	G5 资金分配合理性

附件 6：问卷效度专家问卷

尊敬的专家：

您好！

我是武汉体育学院 2022 级运动训练专业研究生，硕士毕业论文是《基于 IPA 分析的武汉市全民健身公共服务满意度研究》。为研究武汉市全民健身公共服务满意度现状，制定了《武汉市全民健身公共服务重要性—满意度调查问卷》，请您对本研究设计调查问卷的结构效度、内容效度及总体效度三个方面进行评价。您的评价将给予本研究极大的帮助，再次向您表示衷心的感谢！（注：问卷相应的位置打“√”）

研究生：王吉峰

邮 箱：_____

联系电话：

指导老师：李贵庆（副教授）

1. 您的姓名：

2. 您的职称：

3. 您的研究方向：

4. 效度评价：

说明：“5”为非常合理；“4”为合理；“3”为一般；“2”为不太合理；“1”为非常不合理。

	5	4	3	2	1
结构效度					
内容效度					
总体效度					

5. 您对问卷的建议：

附件 7：专家权威系数统计表

专家 序号	第一轮			第二轮			第三轮		
	判断系 数	熟悉 程度	权威 系数	判断 系数	熟悉 程度	权威 系数	判断 系数	熟悉 程度	权威 系数
专家 1	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85	1.0	0.9	0.95
专家 2	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
专家 3	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
专家 4	0.9	0.7	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
专家 5	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
专家 6	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
专家 7	1.0	0.5	0.75	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
专家 8	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
专家 9	0.8	0.7	0.75	0.9	0.7	0.8	0.9	0.7	0.8
专家 10	0.9	0.5	0.7	1.0	0.5	0.75	1.0	0.7	0.85
专家 11	0.8	0.7	0.75	0.8	0.9	0.85	0.9	0.7	0.8
专家 12	1.0	0.5	0.75	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
专家 13	1.0	0.5	0.75	0.9	0.7	0.8	1.0	0.5	0.75
专家 14	0.9	0.7	0.8	0.9	0.7	0.8	0.9	0.9	0.9
专家 15	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85	1.0	0.7	0.85
均值	0.953	0.647	0.8	0.96	0.713	0.837	0.973	0.727	0.85