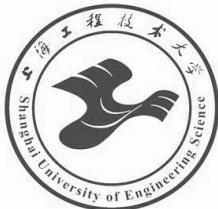


中图分类号：C913.7

学校代码：10856

学号：M030617177



上海工程技术大学硕士学位论文

老年人公共体育服务供需匹配研究

作者姓名：陈淑彬
指导教师：邱梦华
专业：社会保障
学院：管理学院
申请学位：管理学硕士
完成时间：2020 年 2 月

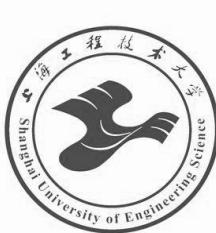
评阅人：王锐兰 栾东庆

答辩委员会 主席：王锐兰

成员：于凯 许敏

刘芳 栾东庆

University Code: 10856
Student ID: M030617177



RESEARCH ON SUPPLY AND DEMAND MATCHING OF PUBLIC SPORTS SERVICES FOR THE ELDERLY

Candidate: Chen Shubin

Supervisor: Qiu Menghua

Major: Social Security

School of Management

Shanghai University of Engineering Science

Shanghai, P.R. China

February, 2020

上海工程技术大学

学位论文原创性声明

本人郑重声明：所递交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名： 

日期： 2020 年 4 月 17 日

上海工程技术大学

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权上海工程技术大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

保密□，在__年解密后适用本授权书。

本学位论文属于

不保密□。

(请在以上方框内打“√”)

学位论文作者签名:

陈淑彬

日期: 2020 年 4 月 17 日

指导教师签名:

江建华

日期: 2020 年 4 月 17 日

老年人公共体育服务供需匹配研究

摘要

公共体育服务是国家基本公共服务体系的重要组成部分，随着老龄化趋势的持续加剧，高龄化、失能化、空巢化等问题相伴而来，老年健康问题日益突出，老年人参与体育锻炼的重要性越来越明显，完善老年人公共体育服务作为老龄工作的重要板块，响应了积极老龄化、健康老龄化新趋势的号召。

论文以老年人公共体育服务为研究对象，以马斯洛需求层次理论、福利多元主义理论、一般均衡理论为基本理论框架，采用定性与定量结合的方法，在收集资料和分析资料阶段分别运用查阅资料法、问卷调查法、访谈法和数理统计分析方法。论文在内容上主要从以下几个维度展开：第一，基于老年群体的人群特征、需求特征和供需匹配方法三个方面明确老年人公共体育服务供需匹配特质。第二，通过对石家庄进行实证调研分析老年人公共体育服务的供需现状。需求方面采用描述性统计分析和方差分析的方法探讨需求层次差异特征；供给方面从供给主体和供给模式上分析老年人公共体育服务的供给特征。第三，通过供需规模上的匹配、供需程度上的匹配分析当前老年人公共体育服务的供需匹配困境，采用层次分析法确定解决供需匹配困境的优先级，进一步探讨造成老年人公共体育服务供需匹配困境的成因。第四，构建老年人公共体育服务基于需求层次差异性、多元主体权责、多渠道供给模式的供需匹配目标模式，对比老年人公共体育服务的目标模式寻求老年人公共体育服务供需匹配的优化对策，以期实现老年人公共体育服务需求识别的精准性、供给服务的有效性、供需匹配的一致性。

研究得出以下结论：第一，老年人公共体育服务供需匹配过程中的错配主要表现在老年人公共体育服务的体育组织服务上；第二，造成老年人公共体育服务供需匹配困境的原因主要表现在组织管理结构不合理、政府职能边界不清晰、人才队伍建设不健全等方面；第三，在老年人公共体育服务供需匹配的优化上，应该基于需求的层次

差异性特征,从多元主体权责和多渠道供给模式等方面对老年人公共体育服务的供需匹配状况进行优化。

关键词: 公共服务, 公共体育服务, 供需匹配

RESEARCH ON SUPPLIY AND DEMAND MATCHING OF PUBLIC SPORTS SERVICES FOR THE ELDERLY

ABSTRACT

Public sports service is an important part of national basic public service system, with the aging of the population continues to increase, the problem such as aging, disability, empty nest accompanying, elderly health problem increasingly prominent, the importance of the elderly people to participate in physical exercise is more and more obvious, the old public sports service as an important sector of old-age work, to respond to the call for active aging, the new trend of healthy aging.

Using public sports service as the research object in the elderly, Maslow's hierarchy of needs theory and western elderly group "3M" demand, welfare pluralism theory, general equilibrium theory as the theoretical framework, using the combination of qualitative and quantitative method, the collected data and analysis phase, respectively, using the check data method, questionnaire survey method, interview method and mathematical statistics, using descriptive statistic, reliability, validity test, variance analysis, this paper is mainly carried out from the following dimensions: first, the matching characteristics of supply and demand of public sports services for the elderly are defined from three aspects: population characteristics, demand characteristics and supply and demand matching methods. Second,. This paper analyzes the supply and demand of public sports services for the elderly through empirical research in ShiJiazhuang. In terms of demand, statistical analysis and variance analysis were used to explore the characteristics of demand hierarchy differences. In terms of supply, this paper analyzes the supply characteristics of public sports service for the elderly from the perspective of supply subject and supply mode. Thirdly, through the matching of quantity and degree of supply and demand, this paper discusses the dilemma of supply and demand matching of public sports services for the elderly, makes a principal component analysis on the degree of supply and demand, and use the analytic hierarchy process to determine the priority of solving the supply and demand matching dilemma, to explore the causes of the dilemma of

supply and demand matching of public sports services for the elderly. Fourth, build the old public sports service based on the demand level difference, the main responsibilities and multi-channel supply match the target mode of supply and demand, compared to the elderly the goal of public sports service mode for the elderly public sports service supply and demand matching optimization countermeasures, in order to realize the old public sports service needs to identify the effectiveness of the precision, supply services, consistency of supply and demand matching.

The research draws the following conclusions: first, the mismatch in the matching process of supply and demand of public sports service for the elderly is mainly manifested in the public sports organization service for the elderly; Second, the reasons for the dilemma of supply and demand matching of public sports services for the elderly mainly lie in unreasonable organization and management structure, unclear boundary of government functions, and imperfect construction of talent team. Thirdly, in the optimization path of supply and demand matching of public sports services for the elderly, it is necessary to optimize the supply and demand matching of public sports services for the elderly from the aspects of subject power and responsibility and multi-channel supply mode based on the hierarchical difference characteristics of demand.

KEY WORDS: public service, public sports service, supply and demand matching

目 录

第一章 绪论	1
1. 1 研究背景和意义.....	1
1. 1. 1 研究背景.....	1
1. 1. 2 研究意义.....	2
1. 2 文献综述.....	3
1. 2. 1 国外文献综述.....	3
1. 2. 2 国内文献综述.....	4
1. 2. 3 文献述评.....	7
1. 3 研究内容和创新点.....	8
1. 3. 1 研究内容.....	8
1. 3. 2 研究创新点.....	9
1. 4 研究思路和方法.....	10
1. 4. 1 研究思路.....	10
1. 4. 2 研究方法.....	12
第二章 老年人公共体育服务的理论基础及发展概况	14
2. 1 相关概念界定.....	14
2. 1. 1 公共体育服务.....	14
2. 1. 2 供需匹配.....	19
2. 2 老年人公共体育服务的理论基础.....	20
2. 2. 1 马斯洛需求层次理论.....	20
2. 2. 2 福利多元主义理论.....	21
2. 2. 3 一般均衡理论.....	22
2. 3 老年人公共体育服务的发展概况.....	23
2. 3. 1 老年人公共体育服务的政策现状.....	23
2. 3. 2 老年人公共体育服务的实际现状.....	25
第三章 老年人公共体育服务供需匹配特质分析	27
3. 1 老年人公共体育服务的群体特征.....	27
3. 1. 1 老年群体数量庞大且递增.....	27

3. 1. 2 老年群体身体状况差异大.....	27
3. 1. 3 老年群体的体育知识欠缺.....	28
3. 2 老年人公共体育服务的需求特质.....	29
3. 2. 1 物质类公共体育服务需求备受青睐.....	31
3. 2. 2 医疗类公共体育服务需求日渐突出.....	31
3. 2. 3 精神类公共体育服务需求必不可少.....	31
3. 3 老年人公共体育服务的供给特质.....	32
3. 3. 1 供给主体多元化.....	32
3. 3. 2 供给模式多渠道.....	35
3. 4 老年人公共体育服务的供需匹配特质.....	37
3. 4. 1 供需匹配标准具有相对性.....	38
3. 4. 2 供需匹配的现状不容乐观.....	39
第四章 老年人公共体育服务供需匹配实证分析——以石家庄为例.....	41
4. 1 老年人公共体育服务供需匹配研究设计.....	41
4. 1. 1 个案及典型性说明.....	41
4. 1. 2 调研过程.....	41
4. 1. 3 调研样本的基本描述.....	45
4. 2 石家庄老年人公共体育服务供需现状分析.....	50
4. 2. 1 石家庄老年人公共体育服务需求的描述分析.....	50
4. 2. 2 石家庄老年人公共体育服务需求的方差分析.....	55
4. 2. 3 石家庄老年人公共体育服务供给主体及模式分析.....	64
4. 2. 4 石家庄老年人公共体育服务供给的内容分析.....	70
4. 3 石家庄老年人公共体育服务供需匹配问题.....	76
4. 3. 1 石家庄老年人公共体育服务供需规模错配.....	76
4. 3. 2 石家庄老年人公共体育服务供需程度错配.....	81
4. 3. 3 石家庄老年人公共体育服务供需匹配结论.....	90
4. 4 石家庄老年人公共体育服务供需匹配困境的成因.....	91
4. 4. 1 组织管理结构不合理.....	91
4. 4. 2 政府职能边界不清晰.....	93
4. 4. 3 人才队伍建设不健全.....	94
第五章 老年人公共体育服务的供需匹配目标模式的构建.....	95
5. 1 老年人公共体育服务供需匹配的原则和目标.....	95

5. 1. 1 老年人公共体育服务供需匹配的原则.....	95
5. 1. 2 老年人公共体育服务供需匹配的目标.....	96
5. 2 老年人公共体育服务供需匹配目标模式的构建.....	96
5. 2. 1 基于差异性需求层次的供需匹配模式.....	98
5. 2. 2 基于多元主体权责的供需匹配模式.....	99
5. 2. 3 基于多渠道供给模式的供需匹配模式.....	100
5. 3 老年人公共体育服务供需匹配模式可行性分析.....	100
5. 3. 1 财政上的可行性.....	100
5. 3. 2 制度上的保障性.....	101
第六章 优化老年人公共体育服务供需匹配的对策建议.....	102
6. 1 老年人公共体育服务的发展趋势.....	102
6. 1. 1 老年人公共体育服务的民营化.....	102
6. 1. 2 老年人公共体育服务的社会化.....	103
6. 2 优化老年人公共体育服务供需匹配的对策.....	103
6. 2. 1 需求层面：实行分层次差异性匹配.....	103
6. 2. 2 供给层面：完善层级网络组织匹配.....	105
6. 2. 3 保障层面：优化人才队伍及政策匹配.....	106
第七章 结论和展望.....	108
7. 1 结论.....	108
7. 2 展望.....	108
参考文献.....	110
附 录 1.....	115
附 录 2.....	122
附 录 3.....	123
攻读硕士学位期间发表的学术论文及取得的相关科研成果.....	124
致 谢.....	125

第一章 绪论

1.1 研究背景和意义

党的十九大报告中强调了供给的质量在经济发展中的重要作用，并提出了以此作为主攻方向的经济工作部署。当前，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。提高老年人公共体育服务的供给质量使之符合老年人追求健康的真正需求，有利于破解公共体育服务整体水平提升过程中出现的发展不平衡、不充分的瓶颈。

1.1.1 研究背景

我国老龄化程度日益加深，政府工作重心向服务型转变，老年群体在整个国家人群中的比重将日益增加，随之而来的各种老年群体裙带问题将日益突出，社会的发展必然向积极老龄化、健康老龄化的发展新趋势靠拢，当前，如何解决老龄化问题，推动公共体育服务建设，使老年人公共体育服务的供给成为真正的有效成果，满足老年群体的实际需求，促进公共服务、老龄事业以及体育事业的共同发展，成为国家和社会工作的重点之一。

随着社会经济的发展，我国对于体育事业的重视程度也逐渐增强，从构建“体育大国”到打造“体育强国”目标的转变意味着体育事业在国家建设中的发挥着越来越与众不同的作用，从城市到农村的活动场地出现了越来越多的公共体育设施，越来越多的群众在国家鼓励发展体育事业的方针指导下积极参与到体育锻炼的队伍中，尤其是在城市地区，2008年北京奥运会之后，兴建了许多大型体育场馆，绝大部分社区也为居民规划了日常基本体育锻炼的场地，城市老年人公共体育服务的发展日益蓬勃，群众表现出了很高的积极性，论文研究的开展由于研究精力的有限性以及工作任务的艰巨性主要集中在城市为代表的老年人公共体育服务供需匹配方面，农村老年人公共体育服务的供需匹配问题可以借鉴城市的经验，但在本文的研究中不作为单独板块展开。

随着体育被纳入公共服务体系的形势转变，体育在国家公共服务体系中的作用越来越重要，体育与医疗、卫生、文化共同构成公共服务的重要组成部分，也意味着体育事业在整个公共服务体系中的地位得到了提升。

顺应时代发展的趋势，国家在体育方面推行了一系列的措施，推动积极老龄化和健康老龄化的发展，促进医疗与体育的融合，鼓励全民健身，打造健康城市。我国出台了《“健康中国 2030”规划纲要》，将体育事业的发展推进到了又一个台阶。因此，在当前的背景下研究老年人公共体育服务供需匹配问题是具有实际价值的。

1.1.2 研究意义

供需匹配的根本要求就是以需求为目标的有效供给的实现，本研究以老年人公共体育服务为研究对象，从老年人群的特殊性出发，通过针对老年人的需求与供给现状的调研，发现公共体育服务在需求与供给两个方面的特征，通过对公共体育服务在数量上、质量上的供需匹配，挖掘老年人公共体育服务供需匹配困境，通过目标模型的构建，提出优化老年人公共体育服务供需匹配的对策。

从本文的研究思路来看，探讨优化老年人公共体育服务供需匹配的对策是具有理论意义和现实意义的。

（一）理论意义

研究老年人的公共体育服务是对福利多元主义理论的丰富和拓展。通过研究老年人公共体育服务的供需匹配问题以寻找优化供需匹配的对策的研究过程实际是对多元主体参与公共体育服务以实现供需匹配的路径的探索，整个研究过程就是丰富和完善福利多元主义理论的过程。

（二）现实意义

第一，论文以石家庄为例来研究石家庄老年人公共体育服务的供需匹配问题可以为欠发达地区提供示范作用。石家庄市曾经被称为国际大都市，地处我国北方，但人们的价值观念和生活方式的更新速度都相对较快，同时得益于京津冀一体化发展的带动作用，在体育领域的发展有很大的优势。研究石家庄市的老年人公共体育服务供需匹配问题，探究优化供需匹配的对策可以为其他欠发达地区老年人公共体育服务的发展提供范例，起到积极的示范作用。

第二，探究老年人公共体育服务的供需匹配优化对策是对公共服务体系的补充，也是对养老保障体系的优化。老年人公共体育服务需求是提高供给质量的有力推手，

通过对需求的特征分析实现需求的精准识别，实行契合需求特征的差异化供给，能使公共体育服务的供给真正满足老年人的需求，这就是完善老年人公共体育服务体系的过程。鉴于老年群体的特殊性，因此探究老年人公共体育服务的供需匹配问题也被认为是对公共服务体系和养老保障体系的优化。

1.2 文献综述

老年人公共体育服务属于基本公共服务的范畴，国外的相关研究分理论和实践两个方面，理论上的研究侧重于老年人公共体育服务的重要性、老年人公共体育服务的均等化与市场化，实践上主要通过成立社会体育组织来鼓励群众积极参与体育活动；国内的相关研究主要侧重于老年人公共体育服务的内容、供给与需求现状、供需匹配三个方面。

1.2.1 国外文献综述

公共体育服务属于公共服务，美国的经济学家保罗·萨缪尔森^[1]把公共物品定义为不会因个人的消费影响到其他人的使用。珍妮特.V.登哈特^[2]指出，公共服务的本质就是服务人民，应该弱化公共服务的市场化运作，确保公共服务主要用作于服务人民大众。国外的研究主要强调老年人公共体育服务的重要性，由于身体机能和社会参与能力的下降，老年人对于参与体育锻炼活动的重要性认知越来越弱，受限于身体条件和生活环境，越来越多的老年人减少体育锻炼的次数，有的甚至基本不再参与各种体育锻炼。不仅在思想上不重视体育锻炼，在行动上更是表现出了滞后的特征。部分国外学者针对老年人参与体育锻炼活动的重要性做了研究，同时还涉及公共体育服务均等化、市场化的内容，比如关注公民享有公共体育服务的权利是否均等，怎么进行公共体育服务的市场化改革等。

Mirian C.Morey^[3]对三百多名 65-94 岁的老年人进行了调研，将被调研对象分成两组进行对比田野调查，一组老年人接受体育活动的指导，一组老年人不接受体育活动的指导，通过研究表明公共体育服务的指导作用对于老年人参与体育锻炼是十分必要的。

Susan L.Hughes^[4]对五百多名 66 岁左右的老年人进行调查研究，发现参与体育锻炼的老年人能够照顾好自己，并能更好地克服生活中的不如意、更积极地参与体育锻炼。

Lisa C.Yorsten^[5]通过让三百多名 45 至 65 岁不同年龄、受教育程度和身体状况的老年人参加体育锻炼，并将参与体育锻炼的老年人和未参与体育锻炼的老年人进行对比，研究发现，老年人参与适合自身条件的体育锻炼能够逐渐突破由于身体功能等的退化而导致的体育限制，逐步能够参与更多类型的体育锻炼，同时也发现不同特征的老年人参与体育锻炼的能力因年龄、受教育程度以及身体状况等的不同呈现出了差异性。

也有不少关于西方国家在实践层面推动老年人公共体育服务的研究，西方国家主要通过吸纳社会体育组织的力量推动老年人公共体育服务的发展^[6]。刘鹏^[7]通过在德国体育组织结构部门实习发现，德国体育联合会是除了政府之外的第二大体育机构，它属于自治组织，政府负责财政上对于老年人参与的大众体育的支持，而德国的体育联合会则是负责大众体育的最高体育管理组织；孙丽斌^[8]在日本社会体育组织中指出日本体育振兴组织 NPO 作为非营利性的体育组织对于老年人参与的大众体育的发展具有极大的促进作用，同时，日本在法律上对于体育指导员的培训、体育设施等各类体育工作的开展都做了规定。

国外研究表明老年人参与体育锻炼是十分必要的，合理有效的体育锻炼习惯不仅能够在生理上打破老年人的局限性，使得老年群体更好地参与各种强度的锻炼，同时在心理上能够破除障碍，激励老年人更积极主动地参与到社会交往中，提升自我的社会认同感。从另一个角度说明了完善老年人公共体育服务是非常重要和必要的，老年人公共体育服务的完善有助于提高老年人参与体育锻炼的质量，具有一定的现实意义。但是，我们也看到了国外研究侧重于老年人公共体育服务的供给和需求方面的研究还比较少，这恰好为我们进一步研究老年人公共体育服务打开了缺口，论文借鉴了学者对于公共服务的部分理解，从公共服务的角度出发，更多地从老年人公共体育服务的供需方面进行探讨。

1. 2. 2 国内文献综述

公共体育服务建设是服务型政府建设的必然要求，加强公共体育服务建设有利于实现体育强国的最终目标。我国关于老年人公共体育服务的研究主要分老年人公共体育服务的内容、供给与需求现状、供需匹配三个方面。

（一）关于老年人公共体育服务内容的研究

学界对于老年人公共服务内容的界定由于思考角度的不同而出现略微的差异。

肖林鹏^[9]指出老年人公共体育服务体系分为保障类型、支持类型和核心类型三种，从这三个类型可以将公共体育服务涵盖的内容概括为政策、指导、资金、监督、绩效、活动、场地、信息、体质九个因素。秦家威^[10]就老年人公共体育服务的类别进行了研究，认为应该从场地、组织、指导、体质和信息五个方面进行划分。任春香^[11]指出，从服务模式的角度出发，老年人公共体育服务还应包括保险部分。李静^[12]对老年人公共体育服务的内容作了补充，增加了主体、经费和方式等因素。

当前学界对于老年人公共体育服务内容的确定主要取决于从什么角度去理解公共体育服务。对于老年人公共体育服务内容的确定，可以按照最广为人接受的普遍类别进行分类，进一步探究其外延特质更具有研究意义。

（二）关于老年人公共体育服务供需现状方面的研究

国内关于老年人公共体育服务供给的研究主要包括供给的动力、供给中存在的问题以及供给主体的多元特征等方面。刘玉^[13]强调了需求在供给中的重要作用，认为供给情况受经济发展状况和环境等因素影响的程度不同，然而不同影响因素最终造成的影响实际归咎于需求，因此，供给应该从需求出发，跟需求保持一致性。邵斌^[14]认为，供给最核心的部分是由谁来决定供给，各个主体在供给中的作用决定了供给的主方向。叶松东^[15]就老年人公共体育服务供给不足的原因做出了研究，强调了供给主体作用的发挥直接影响供给水平，同时，认为目前解决供给困境应该从供给的主体入手。张纳新^[16]对老年人公共体育服务供给主体的演变过程做出了研究，认为公共体育服务的供给主体变更呈现出由政府包办到多元化供给再到多元供给、分权治理的过程，政府精力有限不可能一直作为唯一的供给主体，同时，政府应该发挥主导作用优化供给主体的多元结构。关于老年人公共体育服务供给的研究，学界强调了供给主体在公共体育服务供给中的重要地位、需求在供给中的动力作用以及供给主体结构在公共体育服务发展过程中的演变。本论文的研究侧重于供需之间的匹配关系，供给部分的推动展开应该以需求为导向。

学界对于老年人公共体育服务需求的研究主要从需求分类、需求的影响因素以及需求的特征几个方面来进行。周绍斌^[17]通过差异分析将老年人公共体育服务的需求分生活照料类、医疗需求类和精神需求类三个部分。刘艺容^[18]认为老年人的公共体育服务需求在照料和医疗护理、文化娱乐、精神生活方面存在差异。杨淑芹^[19]从社会角度、需求角度以及人群的特征三方面来研究，将老年群体的公共体育服务需求概括为精

神、健康、物质三类。汪文奇^[20]从政府的角度研究了老年人公共体育服务需求实现过程中的政府责任问题。叶欣^[21]分析了老年人参与体育锻炼的影响因素，并从主观因素和客观因素两个方面就如何满足老年人的体育需求展开了讨论。

关于老年人公共体育服务需求方面的研究，学界普遍认为需求的分类侧重于从精神层面、医疗层面、物质层面三个层面进行分类，本论文认为在需求的分类上可以借鉴学者的研究，根据马斯洛需求层次理论结合老年人的特征进行层次分类。

（三）关于供需匹配方面的研究

通过知网对“老年人”、“公共体育服务”、“供需匹配”关键词进行检索，目前国内尚且没有关于老年人群或者全体公民的公共体育服务供需匹配方面的文章，学界大多是分别对供给和需求的现状进行分析，与论文内容最相关的供需匹配方面的研究主要是公共服务的供需匹配，包括基础教育、医疗、文化等。2012年体育被纳入基本公共服务体系，老年人公共体育服务是基本公共服务的一部分，因此，论文借鉴其他基本公共服务供需匹配的研究方法对老年人公共体育服务供需匹配问题进行深入探讨。目前，我国对基本公共服务供需匹配的研究主要归纳为三类：空间类匹配、特征类匹配、效率类匹配，选择哪种匹配方法主要取决于所研究内容的特征。

空间类的匹配主要是数量和空间布局上的匹配，郑思齐、于都、孙聪^[22]在以合肥为例的城市基础设施配置问题的研究中指出通过对新增教育资源的空间定量测算实现数量上和空间上的匹配有利于保留教育资源的足够“弹性”来应对需求的冲击。汪洁琼、李心蕊、王敏^[23]在生态系统服务的空间性研究中通过对需求目标与供给能力进行GIS空间制图实现分类型、分段供给。我们可以看出进行空间匹配的公共服务因为具备了空间上的可控性而适合进行空间上的供给与需求的匹配。

特征类的匹配是根据研究对象的特征而进行的匹配，翁列思、王汇宇、鲁界^[24]兵在对社区公共文化服务进行供给和需求的匹配研究时，认为这种匹配应该基于各社区居民户籍的不同、年龄层次的不同、收入水平的不同来进行。陈希、孙欢、梁海明^[25]在研究患者预约行为的医疗服务供需匹配时指出应该基于医生、患者实际的需求特质来进行供需匹配，先讨论患者预约行为特征以及该特征下的医疗服务情况，以获得医患双方的满意度的差异情况，然后进行供给和需求的匹配。

效率类的匹配主要强调供给的有效性，一般通过财政的投入与产出表示。师玉朋^[26]在研究基本公共服务的供需结构匹配时，为了解决医疗、卫生、基础教育等各类

基本公共服务发展不平衡的问题，将各类基本公共服务的财政收支类目分类归纳为投入指标和产出指标，通过数据包络分析方法判断收支的冗余及不足情况，从而指导政府作出决策实现对各类基本公共服务的不同扶持程度。

国内公共服务供需匹配的研究中，空间类匹配主要通过定量测算、GIS 等方法来实现，特征类的供需匹配主要通过对研究对象的不同特征进行差异性供给实现，一般通过对比供给与需求满意度的差异来实现。效率类的匹配主要通过数据包络分析判断财政的收支情况来指导政府制定政策实现供需匹配，尤其是为了实现多种类别的公共服务的供需均衡时。

1.2.3 文献述评

关于上述几个方面的讨论，学界各执己见，我认为有价值的方面在于对老年人公共体育服务需求层次的划分、对于供给主体角色的分析。比如学者在进行公共体育服务需求层次的探讨时，对老年群体差异的拆分考虑到了年龄、性别、经济收入、文化程度、慢性病史状况等与老年人体育锻炼行为息息相关的各个方面。但是，他们的研究也有不足的地方。

研究内容上，现有的关于老年人公共体育服务的研究主要集中在供给或者需求中的某一方面展开研究，并且大多数是对于供给和需求现状的研究。然而，将供给和需求两方面结合起来进行展开分析，探讨供需之间的内在关系结构、解决供需矛盾以实现供需均衡的研究比较少。

研究方法上，学界对于老年人公共体育服务供需匹配方面的研究一般通过“满意度”来进行供需匹配程度判定，比如“是否满意”或者不同等级的满意程度来判断，在方法上稍显简单。

研究视角上，老年人公共体育服务发展的研究一部分以供给为切入点，站在政府角度探讨政府提供政策性建议或多主体供给方式的实现路径，但往往忽视了需求的导向作用。另一部分从体育学的视角展开讨论，很少站在公共服务、老龄事业的角度探讨公共体育服务，缺乏从宏观到微观循序渐进的剖析。

本论文在研究内容上，以需求为切入点，结合老年群体特征以及目前的供需现状分析供需特征，通过规模上和程度上的供需匹配挖掘供需矛盾；在研究视角上，站在公共服务的高度宏观把握，进而缩小视角研究公共体育服务，分析现有供需矛盾探索成因，通过与目标模式的对比寻找原因并提出改进对策；在研究方法上，本论文用阶

段论概括为收集资料阶段和分析资料两个阶段。收集资料阶段主要用查阅资料法和问卷调研法；分析资料阶段主要用数理统计法。其中，定量部分通过描述性统计分析、方差分析、层次分析法，运用 SPSS 软件和 YAAHP 软件对数据进行数理统计分析。同时，对于供需匹配程度的判定从数量和质量上分为供需规模匹配、供需程度匹配两方面，在供需程度的匹配上除了分析哪些老年人公共体育服务的指标变量匹配程度比较弱之外，通过层次分析法计算专家打分权重来确定优化供需匹配问题的优化顺序。

1.3 研究内容和创新点

老年人公共体育服务在当前的社会背景下是非常重要的，有关老年人公共体育服务方面的研究琳琅满目、各有侧重，论文从多方面着手探讨老年人公共体育服务的供需匹配问题，同时充分体现自身的创新点。

1.3.1 研究内容

本文从社会学、体育学、管理学的角度出发，结合老年人公共体育服务的供需情况和老年人多层次、差异化的需求特征，分析老年群体的供需特征，从公共体育服务供需的数量匹配、质量匹配方面来探讨供需错配现状、分析供需错配的原因，构建老年人公共体育服务供需匹配的目标模式，最终提出基于需求特征、多元主体权责以及多渠道供给模式的供需匹配优化方案。具体研究内容框架如下：

第一部分是绪论。介绍研究背景和研究意义，明确国内外研究的现状，说明本文的研究内容框架与创新点、研究的思路和方法。

第二部分为公共体育服务的发展概况与理论基础。一方面主要界定与文章内容相关的概念“公共体育服务”、“供需匹配”；另一方面，梳理我国有关老年人公共体育服务的相关政策并分析其特征，同时，对石家庄老年人公共体育服务的发展历程进行概括分析，为后文的展开奠定基础。此外，分析本文所用的需求层次理论、西方老年群体“3M”需求观、福利多元主义理论和一般均衡理论的理论原理及其运用。

第三部分是老年人公共体育服务的供需匹配的特质分析，介绍了公共体育服务的老年群体特殊性、需求分类特质和供需匹配的特殊性，为后文石家庄老年人公共体育服务的实证分析做铺垫。

第四部分为石家庄老年人公共体育服务的实证分析。通过对石家庄进行实证调研，分析老年人公共体育服务的供需现状。需求方面采用统计分析和方差分析的方法

探讨需求层次差异特征；供给方面从供给主体和供给模式上分析老年人公共体育服务的供给特征。通过供需数量上的匹配、供需程度上的匹配探讨当前老年人公共体育服务的供需匹配困境，通过层次分析法对待解决的供需匹配困境进行优先级排序，进一步探讨造成老年人公共体育服务供需匹配困境的成因。

第五部分为老年人公共体育服务供需匹配目标模式的构建。构建老年人公共体育服务基于需求层次差异、多元主体权责、多渠道供给模式的供需匹配目标模式。

第六部分为老年人公共体育服务供需匹配的优化发展策略。对比老年人公共体育服务的目标模式，寻求老年人公共体育服务供需匹配的优化对策，以期实现老年人公共体育服务需求识别的精准性、供给服务的有效性、供需匹配的一致性。

第七部分为研究的结论和展望。主要包括对全文内容的概括与总结，指明文章中未展开且有价值的研究和此次研究的不足之处。

1.3.2 研究创新点

本文在群体需求特征、供需匹配困境、优化方案的维度等方面都稍有创新。不仅结合了老年人多层次、差异化的需求特征，还从公共体育服务供需的数量匹配、质量匹配两个方面来分析供需匹配困境的表现，同时对困境解决的优先顺序进行了探讨，进一步分析供需错配的原因，对比目标模式提出优化供需结构的对策。

本论文在研究内容上，以需求为切入点，结合目前供需现状分析供需特征，通过多方面的供需匹配分析探讨供需矛盾；

在研究视角上，站在公共服务的高度宏观把握，进而缩小视角研究公共体育服务，分析现有供需矛盾并探索成因；

在研究方法上，本文用阶段论概括为收集资料阶段和分析资料阶段。收集资料阶段主要用查阅资料法和问卷调研法；分析资料阶段主要用数理统计法。研究方法上的最主要的创新点在于供需匹配的方式。通过数量和质量的双重匹配研究老年人公共体育服务供需匹配问题。数量上以全国统一锻炼标准为判定标准，在质量上通过满意度来表达老年群体偏好。其中，满意度即供需程度，论文不是用简单的“满意程度”来代表供需匹配程度，论文对于供需程度的确定主要通过对比老年人对公共体育服务的需求期待和当前供给水平来表达满意度。在找出老年人公共体育服务供需匹配的困境后，通过层次分析法对待解决的供需匹配困境进行优先级排序，进一步探讨造成老年人公共体育服务供需匹配困境的成因。

1.4 研究思路和方法

清晰的研究思路和合理的研究方法是高效完成研究的前提，因此，本文的研究首先理清了整个框架，然后合理运用方法进行深入研究。

1.4.1 研究思路

在论文的行文思路上，以老年人公共体育服务为主线进行供需匹配研究，主要包括服务的内容、对服务的需求以及服务的供给三个维度。主要围绕以下几个问题展开，老年人公共体育服务的内容是什么，老年人公共体育服务的需求现状和特征如何，老年人公共体育服务的供给由谁负责，又通过何种方式来满足老年群体的需求等。基于以上思考，论文以需求为出发点，以供给主体和供给渠道为载体，探讨老年人公共体育服务供需匹配的最优方式。

在实际操作过程中，首先在文献梳理的基础上对“公共体育服务”、“供需匹配”进行了界定。基于老年群体的人群特征、需求特征和供需匹配方法三个方面明确老年人公共体育服务供需匹配特质。其次，通过对石家庄进行实证调研分析老年人公共体育服务的供需现状。通过供需数量上的匹配、供需程度上的匹配探讨当前老年人公共体育服务的供需匹配困境，结合层次分析法的专家打分权重结果进一步探讨造成老年人公共体育服务供需匹配困境的成因。最后，构建老年人公共体育服务基于需求层次差异、多元主体权责、多渠道供给的供需匹配目标模式，对比老年人公共体育服务的目标模式寻求老年人公共体育服务供需匹配的优化对策。技术线路图如下：

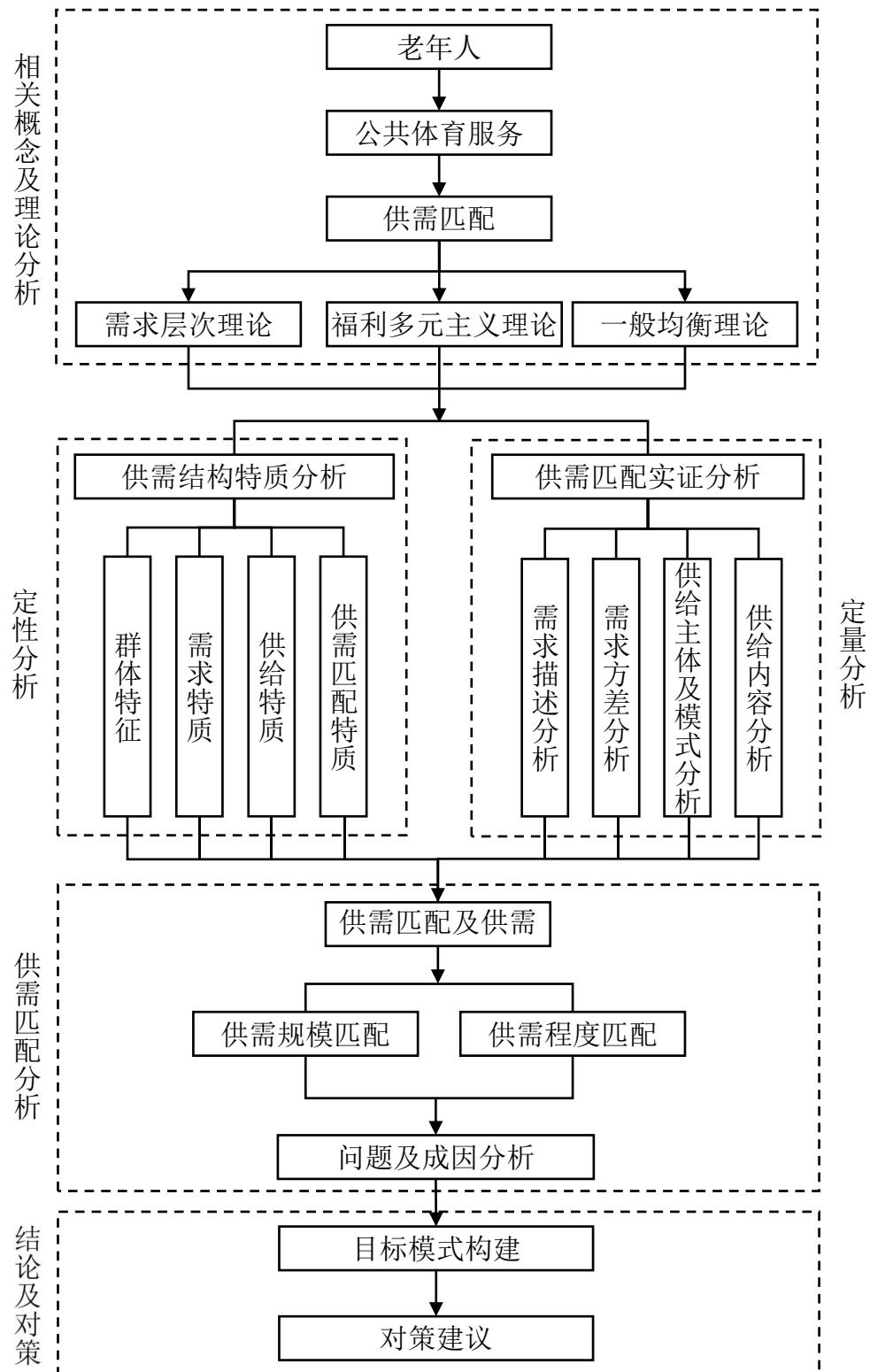


图 1-1 技术线路图

Figure 1-1 technical circuit diagram

1.4.2 研究方法

本文的研究方法分阶段概括为收集资料阶段和分析资料阶段。收集资料阶段主要采用查阅资料法、问卷调研法和半结构访谈法；分析资料阶段主要采用数理统计法。

首先，在收集资料阶段使用的方法：

第一，查阅资料法。通过在数据库中国知网中对“老年人公共体育”、“供给与需求”等关键词的搜索，结果显示有文献 2418 篇，通过独秀等数据资料库查阅老龄事业、老年体育等的资料，结果显示 75 本著作，借助图书馆网站资源查阅了国内外有关公共体育服务体系、老龄事业、老年体育等方面的文献资料，在导师的指导下通过相关概念的梳理以及领域内的研究成果确定研究内容与方向。

第二，问卷调查法。通过发放纸质问卷的方式，对石家庄地区的老年人进行调研，在调研内容上包含了基本信息和供需现状及供需程度几个方面，在调研中通过与老年对话了解老年人的真实想法和目前的老年体育现状，并指导研究的开展。从体育场地设施、体育健身活动、体育组织管理、体育健身指导、体育信息咨询、体育体质监测六个维度设计需求调研问卷。针对当前特殊群体公共体育服务方面的研究多集中于一线发达城市，而一线欠发达地区以及二、三线等城市相对不足的问题，本文选择石家庄为调研地区，具体对街道管辖的社区、广场、公园、体育场所等区域进行了调研。

第三，访谈法。本研究通过半结构式访谈法，对街道社区的负责人、社团负责人以及参与问卷调查的老年人进行访谈，从供给主体、供给模式、供给内容等维度对老年人和负责人进行实地访谈。在每个调研社区选取 1-2 位负责人、部分协会负责人以及社区指导活动站点的负责人进行访谈了解老年人公共体育服务的供给情况。

其次，在分析资料阶段使用的方法：

第一，描述性统计法。论文主要通过描述统计方法对老年人公共体育服务的供给和需求现状进行统计分析，观测人群特征和供需现状。

第二，方差分析的方法。本文运用多因素方差分析对人口学变量中老年人群的不同“老化”特征以及公共体育服务的老年群体“3M”需求层次进行方差分析，说明老年人公共体育服务需求的层次性和差异性特征。

第三，层次分析法。论文通过选取 10 位调研地区社区管理人员和体育活动负责人对供需匹配困境的对应指标进行重要程度的打分，计算指标的权重，以此来确定解

决老年人公共体育服务供需匹配困境的优先级,为老年人公共体育服务供需匹配问题的成因分析奠定基础。

此外,本研究的数据分析过程使用 SPSS 软件和层次分析软件 YAAHP 对所得数据进行统计分析。

第二章 老年人公共体育服务的理论基础及发展概况

2.1 相关概念界定

论文本部分将根据“公共服务”的相关知识来界定“公共体育服务”的含义。为后文结合“老年人”的特征探讨老年人公共体育服务以及进一步界定老年人公共体育服务需求、老年人公共体育服务供给的含义做铺垫。

2.1.1 公共体育服务

对于公共体育服务的理解，笔者以公共服务为切入点，从公共服务的特征去理解并定义公共体育服务，由公共体育服务的概念和本文对于老年人的理解来定义老年人公共体育服务的内涵。通过对老年人公共体育服务内涵的清晰定义延伸老年人公共体育服务的外延特征。公共体育服务是指在一定经济社会发展条件下，以体育行政部门为主的公共组织，运用公共权力或体育公共资源为满足社会公众公共、基本的体育需求所提供的公共物品或混合物品。它是公共服务的下位概念，在公共服务体育服务体系中属于基本公共服务的文化体育范畴。《国家基本公共服务体系规划（2011—2015）》中指出，公共体育服务事实上是基本的公共服务内容的一个板块，是公共服务的重要组成部分，文化体育同教育、就业、社会保障、医疗、卫生、计划生育、住房保障、文化等一起，共同成为保障公民赖以生存和发展的基本公共服务需求^[17]。

（一）公共体育服务的定义

学界对于公共服务的理解从三个角度来界定：物品的属性角度、服务的角度、供给主体或者政府的角度。从物品属性的角度来看，公共产品理论认为，公共服务就是“提供什么”的问题，用看“物品属性”的眼光看公共服务“提供什么”，认为公共服务提供的是产品、是服务^[27]。从服务的角度来看，重点在于产品或服务的特殊性质，就是关于公共服务“什么特质”的问题，用看“服务特质”的眼光看公共服务有“什么特质”，认为公共服务是为社会所提供的、是基本的服务、是非营利性的服务。从供给责任主体的角度或者从政府的角度来看，关键在于由谁来提供，公共服务就是“由谁供给”的问题，用看“供给主体”的眼光看公共服务“由谁供给”，认为公共服务

主要由政府供给，责任主体不适合交由市场来提供或者社会来提供，政府是公共服务的责任主体，值得注意的是，这并不是否定市场和社会对于公共服务的补充、辅助和支持作用，市场和社会诚然是支持和推动公共服务的丰富和完善过程的一臂之力，或者不可缺少的动力板块之一，但本文讨论对于公共服务的概念时，偏重于把公共服务的责任主体理解为政府。综上，公共服务是产品和服务，是为公共提供基本的生活需求、满足共同享受基本社会保障的产品和服务，是政府供给的，各国政府为满足社会公共的需求和共享基本社会保障的产品和服务。

公共服务是公共体育服务的上位概念，我认为公共体育服务的概念来源于公共服务而不止于公共服务。从物品属性的角度来看，从“提供什么”的问题来看，公共体育服务提供的是具有公共产品属性的服务。从服务的角度来看，从“什么特质”的问题来看，认为公共体育服务是为社会公共公众所提供的，是基本的服务、是非营利性的服务、是体育需求服务。从供给责任主体的角度或者从政府的角度来看，从“由谁供给”的问题来看，组织属性视角认为公共体育服务是由公共组织提供的服务，公共体育服务由公共组织提供，主要是体育行政部门，公共组织运用公共权力、利用公共体育资源，满足社会公众的基本体育需求^[28]。综上所述，我认为公共体育服务是指在一定经济发展阶段下，以体育行政部门为主的公共组织运用公共权力利用体育公共资源，为满足社会公众基本体育需求所提供的公共物品或服务，公共体育服务的内容根据公共体育服务体系的要素来划分。

（二）公共体育服务的分类

目前，关于公共体育服务的分类，学界有非常多的声音。首先，比较典型的公共体育服务分类，如陈振明的《公共服务导论》中的性质层面的划分。按照公共体育服务的性质，将其分为发展性公共体育服务和保障性公共体育服务两个大类。其中，发展性公共体育服务包括竞技体育和体育产业；保障性公共体育服务分为运动知识普及、公共体育设施、公众体育活动三个部分。具体的内涵如下：

发展性公共体育服务中的竞技体育涵盖了人才培养、训练基地基础设施建设、大型体育竞赛活动的组织开展；保障性公共体育服务中的运动知识普及涵盖了全民健身知识普及、体育指导员的培训、体育标准的制定等；公共体育活动涵盖了各类群众性体育运动会以及公众建设活动等；公共体育设施涵盖了公共体育场馆建设和维护、健身场地设施的建设和维护等。

此外，全国各个地方根据自身的经验和本地特色，在公共体育服务分类方面也作出了尝试。比如北京的公共体育服务分类尝试将其分为基本公共体育服务和非基本公共体育服务。其中基本公共体育服务旨在提高国民身体素质而展开的体质监测服务，非基本的公共体育服务又分成了准公共体育服务和经营性公共体育服务。

再次，深圳市在公共体育服务分类上的尝试，将其分为体育事业产业、体育产品、体育赛事、群众体育设施、体育旅游、竞技体育设施、体育建筑等。厦门市在公共体育服务分类上的尝试将公共体育服务分类归纳为竞技体育、社区体育、大众体育、体育设施、农村体育、学校体育等。

针对公共体育服务不同的分类尝试，笔者认为并没有一个非常明晰的公共体育服务分类标准，而且部门地区的公共体育服务的分类是存在问题的，比如分类重叠、标准不一等。本文的分类标准在前人的分类尝试的基础上，依据上文对于公共体育服务概念定义的标准，从物品的本质，供给的责任主体、服务的性质三个方面来综合考虑，侧重于政府责任主体的职能性质来作为一部分类别的标准，这种分类标准在一定程度上呼应了后文中老年人公共体育服务供需匹配的优化对策的思考过程。公共体育服务实质是一个整合资源的过程，整个服务的系统包含了政府的领导监督、部门的组织和协调配合、行业间的互助合作、社会的支持和兴办，整个过程在加强管理的基础上，优化资源配置^[29]。除了由政府作为单一供给主体提供的公共体育服务法律、体育财政资金之外，借鉴学者的研究基础，笔者将公共体育服务的内容概括为场地设施服务、体育活动服务、健身指导服务、体育组织服务、信息咨询服务、体质监测服务。

(1) 场地设施服务。场地设施服务为公民的公共体育服务提供最基本的场地保障，以基本的建设标准、建设布局、建设供给、建设配置管理等提供大范围的基础设施数服务网络。包括社区体育器材、社会的体育服务、学校体育设备等等。目的在于为公民加强体育锻炼提供保证和方便。老年人对于体育场地、体育锻炼条件的需求，是老年人最基本的场地需求保障。体育场地设施包括了户外健身场地、学校体育设施、运动和培训的体育场地和设施、公众健身活动中心、健身房等，老年场地设施服务的需求包括了对体育器材和设备、场地设施的需求，对健身路径的需求，对多动能场地项目的需求等。国家体育局明确规定，老年人的体育健身设施包括了公众健身活动中心、户外健身场地、学校体育设施、健身房或健身馆以及开展体育运动和培训服务的体育场地和设施五项内容。其中，公众健身活动中心主要开展多项体育活动为公众提

供健身服务；体育场地和设施主要开展田径、游泳、滑冰、球类等体育活动和培训服务；户外健身场地主要包括健身步道、健身器械场地和球类场地、社区的小型体育设施；健身房和健身馆主要提供健身设施场地及培训服务。

(2) 体育活动服务。公共体育服务很大一部分活动项目是群众体育，但不仅仅限制于群众体育，公共体育服务也不完全排除竞技体育的范畴。体育活动服务旨在为公民提供多种多样的体育活动形式、不断创新的体育项目，兴办各种特色活动，鼓励公民积极主动参与到体育活动中来。老年体育是群众体育的一部分，老年人公共体育服务很大一部分活动项目是群众体育项目，老年体育活动服务需求包括了一般的群众体育活动项目以及传统的民间体育活动项目，既满足老年身体条件的锻炼需求，也满足老年人精神层面的社交、尊重以及自我实现的需求。老年人的体育活动项目主要包括健步走、健身跑、骑行、登山、徒步、游泳、球类、广场舞、帆船、击剑、赛车、马术、极限运动、武术、太极拳、健身气功等。在体育强国的奋斗目标下，为了积极响应健康中国、全民健身的号召，国家体育总局和全国老龄办主办的全国老年人体育健身大会被列入了《十三五国家老龄事业发展和养老体系建设规划》中。从三届全国老年体育健身大会中我们可以了解到，目前老年人体育赛事中常见的 12 项运动项目为常见群众体育项目比如持杖健走、棋类、钓鱼、柔力球、气排球、健身球操、门球、网球、乒乓球等。特色运动项目比如太极拳（剑）、健身气功、健身秧歌（腰鼓）等。老年群体的日常体育活动需求往往是简单的健步走或者棋类活动，日常锻炼时对于其他形式的体育活动需求比较少，但老年群体运动会的开展使得老年群体加大了对传统体育项目、民间体育项目以及特色体育项目的需求。由于老年体育活动门类的众多，因而，我们在考虑老年体育活动项目的供给的时候将其归纳为常见群众体育项目、消费特征的休闲类体育比赛、民俗特色体育项目。

(3) 健身指导服务。健身指导服务是针对于科学的健身方式和科学的体育知识来说的，科学的健身指导才能有效地锻炼，不让锻炼留于形式，而是让整个公共体育服务的投入有与之相匹配的效果，提高公民的健康指数和幸福指数。老年人的体育健身指导服务需求是由于老年群体对于体育锻炼理论知识的缺乏、对于自身身体机能的认知缺乏、对于疾病治疗知识的缺乏而产生的需求。老年群体获得体育健身指导、体育理论知识的普及，有助于老年人缓解自身的疾病，调节和恢复身体状况，缓解人口老龄化加剧带来的普遍的疾病困扰、健康状况下降、身体机能弱化等问题。现阶段的

老年人体育健身指导服务涵盖的内容比之前更广，党中央、国务院发布的《“健康中国 2030”规划纲要》明确强调了心理健康指导、老年人膳食结构的指导等内容，因此，对于体育健身指导服务的供给不仅应该包涵强身健体的体育指导、运动技能的指导、科学的疾病康复锻炼指导，还应该包括心理辅导、老年人健康管理、膳食营养等多方面的指导服务。国家对于体育指导员的健身技能、健身活动、科学健身知识的服务进行了技术等级的支持和认可，通过技术等级制度对社会指导员进行评估。对专业的体育指导员进行职业素质评估，颁布职业资格证书，对高危体育项目进行更高层次的职业资格认可，以此来保障老年人的公共体育健身指导服务。老年体育健身指导服务的供给包括了健身项目培训、科学的健身指导方案、社会体育指导员培训、制定锻炼计划、提供运动处方等内容。

(4) 体育组织服务。活动的展开必须有秩序、有章程、有步骤、有组织、有纪律。良好的组织管理有利于活动的有序开展，能在合理秩序下增加活动形式、扩大活动范围、加强体育培训、发展干部群体和社团组织、提供体育支持服务。老年体育组织需求除了政府或体育主管部门之外，目前对于老年体育协会、体育社会团体、民非企业单位、体育俱乐部、基金会的需求也在逐渐增强，老年群体的体育活动需求的丰富造成了老年群体对于体育组织的需求增多。体育组织涉及了体育主管部门、社会组织以及市场组织部门等方面。针对老年人的公共体育服务将体育组织概括如下：

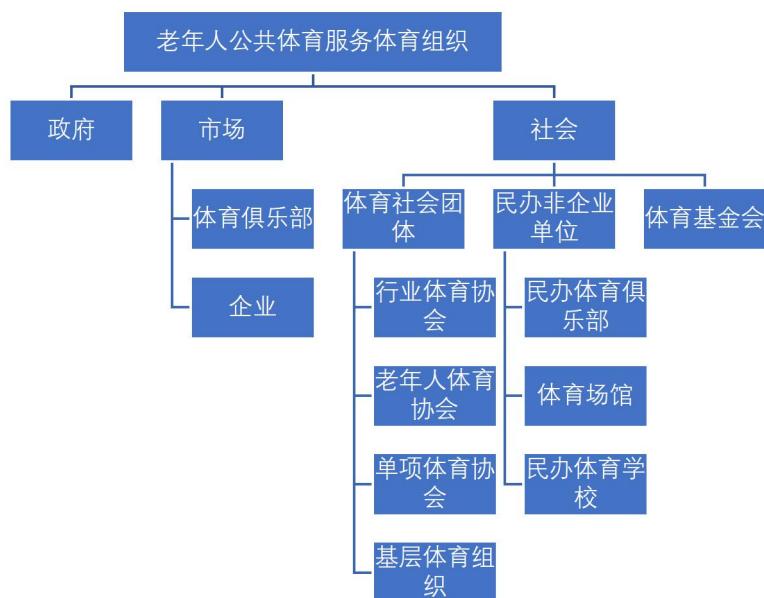


图 2-1 老年人公共体育服务组织结构图

Figure 2-1 organization chart of public sports service for the elderly

其中，体育类的社会团体、体育类民办非企业单位等群众性体育组织开展健身活动；体育主管部门定期举办全国性、地方性的群众体育比赛活动，有条件的可以举办运动会，开展体育锻炼测验和体质测定等活动；社会团体应当结合自身特点组织成员开展健身活动；企业事业单位开展业余健身活动；单项体育协会普及推广体育项目，对全民健身活动给予指导和支持。基层文化体育组织、居民委员会和村民委员会应当组织居民开展健身活动，宣传科学健身知识。

(5) 信息咨询服务。老年群体对于体育信息的需求从身体状况、疾病控制、体育活动、赛事安排到健身指导讲座等涉及了多个方面，因此，它们对于信息咨询服务的需求种类、宣传方式等都有一定的要求，活动的开展需要通过一定的渠道进行宣传、设置咨询台提供疑问解答、顾虑排除方面的支持，才能确保活动组织以及服务的通畅性。良好的信息咨询服务是保障表达沟通顺利通畅进行的前提，广播电台、电视台、报刊和互联网站等应当加强对全民健身活动宣传报道并普及科学健身知识。老年体育信息咨询服务供给概括为体育活动信息服务、医疗健康保健信息服务、定期的体育健身讲座、体育赛事信息服务、企业或社团赛事组织服务等方面。

(6) 体质监测服务。加强对公民体质的监测有利于及时反馈体育锻炼后的身体信息情况，适时地调整锻炼方式和强度，了解自身的身体情况有助于保持良好的身体状况，同时，关注体质信息是加强体育锻炼的目的之一。老年体质监测方面的需求包括了健康需求、体质监测与追踪需求、疾病的控制需求等。

2.1.2 供需匹配

学界对于供需匹配的定义是往往都是从经济学层面来理解供需匹配的，经济学中供给和需求是相互联系又对立统一的两个方面，供给和需求作为经济发展杠杆的两端，其相互作用促进了整个经济市场的运转，传统意义上的供需匹配不仅包括数量上的匹配，也包括结构上的匹配等多种匹配方式。

论文结合公共服务空间类匹配、特征类匹配和效率类匹配三类供需匹配研究方法的分类，选择适合老年人公共体育服务的供需匹配方法展开深入研究。老年人公共体育服务供需匹配是针对老年群体进行公共体育服务的供给和需求的匹配，属于特征类的供需匹配，因此，论文通过针对老年人的需求特征实行差异供给来实现供给与需求的匹配，而不进行空间上和财政效率上的供需匹配探讨。

具体地说，本论文认为老年人公共体育服务的供需匹配是以老年人为研究前提的供给与需求的均衡。由于公共体育服务从本质上来说属于公共物品，不能用经济学的含义去界定供需匹配的水平，文章所涉及的供需匹配与传统意义上的供需匹配的共同点在于都要考虑数量上的匹配，但不同于经济学意义中供需匹配的部分在于，除了数量上的匹配外，还通过老年群体对公共体育服务的满意度代表质量上的供需匹配。

因此，本文所研究的供需匹配即基于老年人群的公共体育服务供给与需求在数量上和质量上的均衡。这种均衡体现在供需匹配的数量标准以国家的各类体育标准为标准，质量标准以老年人群的满意度为标准。

2.2 老年人公共体育服务的理论基础

老年人公共体育服务的理论基础包括了需求层次理论、福利多元主义理论和一般均衡理论。其中，需求层次理论又包括了马斯洛需求层次理论和西方老年人的“3M”需求观。

2.2.1 马斯洛需求层次理论

（一）理论基础

（1）马斯洛需求层次理论

马斯洛需求层次理论包括生理需求、安全需求、归属需求、尊重需求、认知需求、审美需求、自我实现和自我超越需求等七个层次，从不同的需求等级来界定不同类别的需求并按层级来实现，低等级的需求实现之后再实现较高等级的需求。

（2）老年群体“3M”需求观

老年群体的特殊性来自于身体条件的衰退，由于身体机能的老化，对医疗服务的依赖程度和需求程度更高，生活的孤独催生了该群体精神层面的需求，“3M”需求观即 Money、Medicare 和 Mental，实际是收入保障、健康保健和社会参与这三个部分的内容。老年人公共体育服务的需求强调在一般需求层次的基础上关注老年人群需求的特性，制定和提供符合老年人群所需的服务。

（二）理论运用

顺应全民健身的发展趋势，体育的价值和意义受到了更多的重视，越来越多的人采取各种手段和途径实现体育健身的科学性。同时，面临人口老龄化形势愈发严峻的大趋势，自然而然形成了老年人公共体育服务需求的快速增长，并且这种需求呈现出

层次性。马斯洛的需求层次划分是我们非常熟悉和常见的需求层次划分方式，但并不完全符合老年人的需求层次。

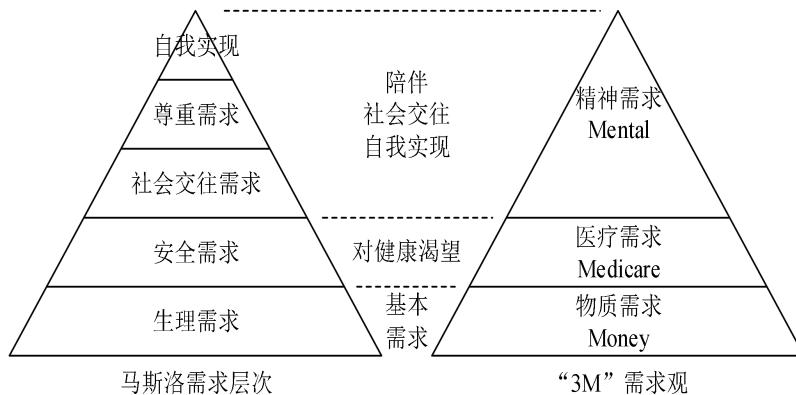


图 2-2 马斯洛需求层次与老年人需求层次对比图

Figure 2-2 comparison between Maslow's demand level and the elderly's demand level

公共体育服务在满足不同层次需求上承担着不一样的职责，相比而言，老年人公共体育服务需求层次是老年人对公共体育产品需求表现出来的高低有别的层次，层次的动态演进与社会整体经济发展、制度建设、服务环境、整体生活水平、国民素质、以及老年人的自身状况等密切相关，需求层次划分是老年人对公共体育健身服务认知的心理过程，包括了若干层次，结合符合老年需求独特性的“3M”需求观，本文对于老年人公共体育服务的需求分为物质类需求、医疗类需求、精神类需求。其中，物质层次需求包括了老年人基本的生理需求，医疗层次需求指保障基本生存条件的安全需求，精神层次需求包括了社会交往需求、尊重需求和自我实现需求。

2.2.2 福利多元主义理论

(一) 理论基础

福利多元主义理论最早出现于 20 世纪 70 年代，经历了一个不断发展和完善的阶段，它对于多元的定义最初以政府和市场二元主体为主，福利多元主义强调的是福利来源的多元化，既不能完全依靠国家，也不能完全依赖市场，福利是全社会的产物。福利多元主义经历了福利二元主体到福利三角形到福利四元主义的发展过程，福利二元主体完全忽视了家庭的贡献，并且存在政府和市场同时失灵的风险，因此这种二元结构并不稳固。随之而来的福利三角形理论将家庭纳入了多元主体结构中，但对于家庭的定义比较模糊，既包括有血缘关系和法律保障的家庭成员，也包含了好友、街坊

邻居等社会成员，因此，用家庭来定义这一类主体也不准确。奥尔森进一步将这种社会成员进行了界定，称之为民间社会，即确定了政府、市场、民间社会的三元主体结构。英国学者诺曼·约翰逊在三元福利主体的基础上增加了志愿部门。而伊瓦斯对三元主体进行了修正，提出了社区作为福利主体的贡献，认为社区是家庭和非正式的群体的概括，而民间社会是公共管理中的第三部门组织，如 NGO 组织、NPO 组织等。由此可见，福利四元主体在前人的研究基础上强调了第三部门对于社会福利指导工作的补充作用，更全面地体现了多元的作用。

（二）理论应用

老年人公共体育服务供给是老年人公共体育服务和公共体育服务供给的外延概念。老年人公共体育服务供给主体呈现出多元的特征，借鉴福利多元主义的相关理论将公共体育服务供给主体分为政府、市场、社会三个部分。社会这一部分不仅涵盖了社区的供给主体属性，也包含了社会团体、志愿组织、第三部门组织等多元供给主体。政府供给主体主要指体育行政部门，包括国务院体育行政部门、国务院其他有关部门、县级以上地方各级人民政府体育行政部门或本级人民政府授权的机构、县级以上地方各级人民政府的其他有关部门、乡（民族乡、镇政府）的其他有关部门。市场供给主体主要指企业和体育俱乐部。社会供给主体各类社会组织的总称，包括以各类行业系统体育协会和基层体育组织为主的社会团体、民办非企业单位以及体育基金会。老年人公共体育服务的供给要依靠全社会的力量实现多元供给。

2.2.3 一般均衡理论

（一）理论基础

瓦尔拉斯的一般均衡理论是 19 世纪末由瑞士洛桑学派的创始人瓦尔拉斯提倡的，该理论认为数量之间存在着密切的联系，各种经济学现象都可以用数量关系来表示，并且价格和价值的均衡是一回事，一种商品的价格和数量的变化可以引起其他商品的价格和数量的变化。

萨缪尔森的一般均衡理论指出不可能构造一个过程以显示可确定满足的帕累托最优条件的公共品数量所需的偏好信息，同时认为在完全信息的假定下，通过市场机制的作用可以把居民对公共品的偏好传递给政策制定者。

闵琪^[30]在《从公共品需求到公共品供需均衡：理论与现实》中也强调了公共品供需均衡是一个相对的概念，这种均衡依赖于经济环境以及居民的行为习惯和方式，均

衡的概念是相对于这些要素的均衡概念。这种均衡可能不是真正意义上的最优，而是自认为的最优。基于此的公共品供需均衡的衡量标准是居民的满意度。

（二）理论运用

一般均衡理论下的公共服务或公共品的供需均衡强调了居民的需求偏好以及数量关系对于经济学关系中的均衡的影响。公共品供需均衡理论指出居民满意度可以作为公共物品均衡的衡量指标。本文对于老年人公共体育服务供需匹配的理解为老年人公共体育服务的供需均衡，因此在衡量均衡时从质量和数量两个方面来解释均衡的状态，质量的均衡即通过居民的满意度来确定，数量的均衡即通过全国体育锻炼标准以及体育设施建设标准为衡量的标准。此外，在居民满意度的界定上并不是用“满意”、“比较满意”、“不满意”来解释老年人公共体育服务的质量，而是通过对老年人公共体育服务的指标进行需求期望和供给水平打分，打分结果中需求期待得分与供给水平得分都非常高、比较高、一般、比较低和非常低的指标，该部分指标被认为是供需匹配程度相对较好的指标，剩余的指标是供需匹配程度相对较弱的指标。供需水平之间差距的大小代表供需匹配的状况。不论需求期望和供给水平中哪一部分的值比较大，我们都可以用供需差距来代表供需均衡水平，即供需匹配水平。当差距越大时供需之间的均衡水平差，匹配程度就比较弱，当差距比较小时供需之间实现了基本均衡，匹配程度就比较强。

2.3 老年人公共体育服务的发展概况

我国老年人公共体育服务的发展概况主要从政策的梳理分析和实践的探索两个方面来分析。首先对政策进行梳理，然后对政策进行特征分析，最后从实践层面概括我国公共体育服务的发展。

2.3.1 老年人公共体育服务的政策现状

公共体育服务政策是指国家为促进公共体育服务而制定和颁布的相关法律、法规和规章，虽然没有针对特定人群制定相应的法律法规，但各项制度中都有涉及老年人权益的板块。我国与老年人公共体育服务供需匹配问题相关的政策可以归纳为初步阶段、发展阶段和推进阶段。

(一) 初步阶段将体育纳入经济五年计划,形成了体育锻炼标准体系的雏形,比如1958年国务院颁布了《劳动卫国体育制度条例》,确定了体育锻炼的标准,为老年人公共体育服务发展奠定了最基本的制度基础。

(二) 发展阶段确定了全国性的国家体育锻炼标准体系,兴起了体育指导员以及社会办体育的风气。1975年确定了《国家体育锻炼标准》,1984年《关于进一步发展体育运动的通知》和1993年《社会体育指导员技术等级制度》的颁布,分别强调了推动体育基础设施建设、加大社会办体育力度、加强社会体育指导员的培养的体育工作重心。

(三) 全面推进阶段将体育锻炼法制化,形成了体育锻炼的体系并出台了一系列相关国家条例。1995年颁布了《中华人民共和国体育法》和《全民健身计划纲要》,鼓励全民参与体育锻炼。2006年中共十六届六中全会提出要建设服务型政府、强化公共服务和社会管理职能,到“十一五”期间基本公共服务体系更加完备,公共体育服务相关概念由此应运而生。2011年国家在公共体育服务方面的重视程度提升,历经近70年的探索发展开始进入全面推进阶段,出台了一系列的政策推动公共体育事业的发展。2009年8月30日我国颁布了《全民健身条例》。2011年2月25日国务院发布了《全民健身计划(2011—2015)》。2011年4月1日国家体育总局发布了《体育事业发展“十二五”规划》。2012年7月11日国务院颁布了《国家基本公共服务体系“十二五”规划》,正式将公共体育服务纳入国家基本公共服务体系。2016年3月21日国家颁布了《中华人民共和国老年人权益保障法》,2016年6月23日国务院发布了《全民健身计划(2016—2020)》,2016年10月,国务院印发了《“健康中国2030”规划纲要》。

这些文件虽然不是针对老年人公共体育服务提出的,但在与老年人公共体育服务相关的权益方面也做了具体要求,比如《体育事业发展“十二五”规划》中强调加强对老年人群体育活动开展的组织与领导。《体育事业发展“十三五”规划》中强调完善全民健身服务体系,重点扶持民间民俗传统体育项目,开发适合不同人群的特色运动项目,其中就包括了老年人。《全民健身计划(2016—2020)》中强调全民推进全民健身均等化和重点人群的发展。《中华人民共和国权益保障法》中强调了开展群众性文化及体育活动,丰富老年人的精神文化生活,同时,鼓励发展社区服务,逐步建立适应老年人的文化体育活动的设施和网点。《“健康中国2030”规划纲要》中强调了

加强重点人群健康服务。与此同时，我国老年人公共体育服务相关政策也呈现出了一系列特征。

(1) 政策从自上而下到上下互动。建国初期，为了保证体育政策的有效执行，推动各项体育工作的顺利开展，1952年11月15日中央人民政府体育运动委员会正式成立，同时要求各地方建立体育运动委员会并积极推进和落实国家关于我国体育工作的阶段性安排，结合国家的整体部署推动地方体育事业的发展，单纯的采取自上而下的方式很难满足我国老年人公共体育发展的需求，各地方政府应该紧跟国家体育体制改革的步伐主动放权，把体育的经营管理权交给社会体育组织、企业、个体单位等，充分发挥政府对体育政策以及法规的制定权和监督管理权。

(2) 政策始终以体育发展目标为导向。老年人公共体育服务的相关政策与国家“体育大国”以及“体育强国”的发展理念相符合，顺应国家的方针和口号而制定，因此体育政策基本体现了国家在该阶段的体育发展方向。比如当前的全民健身计划体现了全民运动、全民健身的发展目标。

(3) 政策以经济水平提升和公共体育服务实践为基础。我国公共体育服务政策始终不忘初心，秉承着公共体育服务具有公益性、普遍性、基本性和文化性四个方面的基本特征而开展。公共体育服务实践是我国公共体育服务政策完善的重要依据。

2.3.2 老年人公共体育服务的实际现状

我国老年人公共体育服务事业顺应体育发展的大趋势，经历了一系列发展取得了不少成就，老年人公共体育服务事业的发展不仅表现在数量上呈现出的增长趋势，也表现在形式上的不断创新。2009年我国颁布实施公共体育服务政策，标志着我国迈入了建设体育强国的新阶段。2014年的《第六次全国体育场地普查数据公报》中显示体育场地169.46万，人均拥有12.45个，人均体育面积为1.46平方米；社会体育指导员数量达到了147万，每千人拥有一位指导员；体质监测合格率提升，体质监测每五年的频率提高到了每年一次；政府十分重视健身信息的采编、传播和管理，结合移动互联网和智能终端适时推出国家体育总局客户端，使人民能更方便的获取健身信息服务，如政府官方网站和大众体育官网。同时，我国公共体育服务形式开始注重融合地方特色，比如石家庄地区已经形成了具有自身特色的公共体育服务体系，一方面把老年人公共体育服务纳入地方政府规划中，另一方面，老年人公共体育服务的供

给形式突出了地方特色。石家庄不仅打造了独特的公共体育服务品牌以及京津冀世界级城市群“第三极”、制定了全民健身的计划、打造了冰雪项目、申请了气功健身项目，还积极献身于京津冀一体化发展以及2022年的冬奥会的筹备工作之中。除此之外，论文研究中发现石家庄市的老年人公共体育事业的发展表现出了新的迹象。在政府打造运动城市的号召下，越来越多的人聚集在公园等运动场所进行体育活动，活动项目的内容越来越丰富，老年群体融入到体育锻炼中的趋势明显增强，大多数参与体育锻炼的人都是根据自身的身体条件选择体育运动项目，人们对于精神层面的运动追求明显增多，不少锻炼者认为运动的过程让他们感受到了快乐，绝大多数锻炼者依然出于增强体质的需求而运动。

第三章 老年人公共体育服务供需匹配特质分析

3.1 老年人公共体育服务的群体特征

老年人数不断增加的同时，各种物质条件的成熟使得老年群体参与社会的积极性和主动性增强，某一群体短时间内的聚集会让此群体具有某一特殊性质的问题更加突出、趋势更加明显、状态日渐持续，面对客观条件催生老年群体日益聚集、老龄化大环境下群体问题逐步凸显的局面，老年群体的公共体育服务问题及与之相关的老龄问题亟待解决。老年群体作为一类特殊群体在参与体育锻炼的过程中具有区别于其他群体的特征，因此在研究老年人公共体育服务的供需匹配问题时必须注重老年群体的特殊性。

3.1.1 老年群体数量庞大且递增

我国人口老龄化趋势日益增强，国家用 60 岁以上的人口比重来定义老龄化程度，其中，以 10% 的 60 岁老年人口比重或者 7% 的 65 岁老年人口比重作为初步进入老龄化的标志，我国老龄化程度目前已经进入了加速老龄化阶段，老龄人口比重逐步上升、老龄群体数目日益增加的趋势越来越明显。老龄群体逐步发展成为社会群体不可忽视的一类人群，因而，他们的群体特征以及与群体特征相关的特殊问题就越来越突出。按照目前的老龄化发展速度，我国老年群体的数量将呈现出更加快速的递增趋势，老龄化的程度将再上一个台阶。由于大部分老年人本身就伴随着各种各样的身体机能衰退问题，因而老年群体的日益壮大会加深老年问题的严重程度，如果不重视老年问题，不解决已经出现的问题，那么，极其容易造成旧问题未解决而新问题又日益凸显的局面。所以，重视老年问题及其裙带问题刻不容缓，也是当前经济发展形势下极其重要的。

3.1.2 老年群体身体状况差异大

随着年龄的增长，老年群体的身体和心理机能都呈现出衰老特征，并且很大部分老年群体都伴有慢性疾病，常年身体不适。由于身体素质的差异导致老年群体身体

状况差别比较大，抵抗力较强的老年人身体比较硬朗，而身体素质较差的老年人可能出现身体状况一日不如一日的现象。这种身体状况的差异性在老年群体中尤为突出。老年群体身体状况不佳导致他们的心灵在物质和精神层面都比较脆弱性。老年人的公共体育服务需求不同于其他群体，大部分老年群体参与体育锻炼的需求动机来自于身体和心理的实际反应，所以，老年群体会更加主动地选择公共体育服务。老年群体的身体素质差异性较大，因而在选择公共体育服务方面具有普遍的个体特征，这反应出老年需求的差异性。最后，老年群体的公共体育服务需求较其他群体而言，要求更高并且需求种类更多。老年人参加体育锻炼的必备条件中，身体状况是最主要的条件，随着年龄的增长，老年群体在心理和身体状况上都对体育锻炼出现依赖性。需求内容在数量上不断增加，在质量上呈现出反应群体特征的更高标准的需求。

为了适应自身的身体特征，同时缓解内心的焦躁感和孤独感，在需求的群体特征表现上呈现出了相对高要求的特征。加之整个群体中一半甚至一半以上的老年人都附带有各种老年疾病，因而老年人在体育锻炼方式的选择上具有约束性，这种锻炼方式选择约束性的原因一部分是来自于疾病的困扰，且多为慢性疾病有持续性长的特征，还有一部分则来自于心理的负担。同时，长期的疾病困扰会让这种选择变成一种惯性，锻炼方式也长期具有固定性，老年人不太轻易改变锻炼习惯和锻炼方式，这反应出老年人公共体育服务在需求上的多元特征，但主要以公益性需求为主要需求。此外，老年人对非实物的需求逐渐高于对实物的需求，比如对体育健身指导服务的需求程度开始高于对场地设施的需求程度。最后，老年人公共体育服务需求更多地表现出对身体康复方面的需求，康复需求的满足一定程度上能够缓解他们的医疗负担。

3.1.3 老年群体的体育知识欠缺

老年群体普遍受教育程度较低，进行体育锻炼的意识比较薄弱，许多老年人参与体育锻炼是迫于身体状况的压力不得已进行的，体育锻炼的次数不够，锻炼的科学性、有效性更差。老年群体的体育锻炼知识储备相对较少，同时由于社会参与的减少，老年人不仅接触的新事物少、理解的新事物少，而且在新鲜事物的普及上表现出较弱的接受能力，对固有的生活方式已经形成了习惯，对于新知识的理解能力都稍显不足，因此，很难自我要求坚持用科学的体育锻炼理念和知识来调整和规范自身的日常体育锻炼方式。老年群体需要更多的社会力量的帮助，老年群体的体育锻炼需要接受科学

的体育指导才能有效地避免运动锻炼造成的身体损伤，并通过科学锻炼方式缓解疾病的困扰。

鉴于老年人这一群体的特殊性，在本文界定“老年人”的时候区别于传统意义上对于老年人的定义。具体情况如下：

传统意义对于“老年人”的定义局限在年龄上，通过年龄的界定来区分老人，但是，随着老龄问题研究的不断深入，仅仅从年龄上来区分老年群体是完全不足以支撑研究内容的，所以对于“老年人”的界定需要从各个角度去理解和归纳^[25]。学者对于老年人“老化”的概念界定从时间上的老化，即年龄老化；生物上的老化，即物理形态上的老化，包括心理和生理上的老化；社会老化，主要从社会参与上来说，即社会角色的认知的老化；功能老化，主要是某项身体机能的功能老化。借鉴学者的研究，我认为对于“老年人”概念的界定应该从不同的维度来展开，除了以60岁年龄特征作为时间上的老化表现节点来区分之外，还从老年群体可能存在差异性的维度考虑，为后文以人口学变量为基础，通过老年群体特征来分析老年人公共体育服务需求的特征做铺垫。

借鉴学界对于“老年人”特征的研究，本文综合考虑了老年群体自然性、心理性和社会性老化各个方面的因素，通过人口学变量来体现老年人的“老化”特征，主要从年龄层面、性别分类、健康状况水平、收入层次、居住方式、受教育程度六个部分表现论文所研究的老年群体特征以及不同“老化”特征下的老年人公共体育服务需求特征。具体地说，在学者的研究基础上结合本文的研究情况，以60岁为界限界定老年人，把60-69岁的老年人定义为低龄老年人群，70-79岁的老年人定义为中龄老年人群，80岁以上的老年人定义为高龄老年人群。鉴于老年人身体机能的老化情况各异，在身体状况上用“健康状况”对老年人进行区分；考虑到家庭结构造成生活状态的差异，将老年人的生活方式分为独居、只与配偶居住、与子女或亲属居住三种方式；在老年人群的社会性老化方面，通过收入来源、受教育程度来进行区分，同时，在实证分析的过程中通过问卷的基本信息体现老年人的特殊性。

3.2 老年人公共体育服务的需求特质

根据马斯洛需求层次中对生理、安全、社会交往、尊重以及自我实现等需求的层次划分，结合老年群体的特征，将老年人公共体育服务的需求划分为基本需求层次、

渴望健康的需求层次、社会交往和自我实现的需求层次。对于老年群体而言，这种需求层次可以概括为物质、医疗和精神三个层次的需求。老年人的三个需求层次表现出了老年人在身体、心理、精神等多方面的生活需求状态。

关于公共体育服务的分类，学界认为主要把属性特征、内容构成、收益范围、存在形态、提供程度的几个方面作为分类视角。除此之外，也有学者以需求为导向对服务进行分类。其中，学者将公共体育服务按照属性特征分为纯公共产品性质的服务和准公共产品性质的服务；按内容构成为基础设施类、信息服务类、要素保障类、技能培训类四个类别；按受益范围分为全国性体育公共服务、地方性体育公共服务、社区体育公共服务三个类别；按照存在形态分为实物类体育公共服务、精神类体育公共服务、健身娱乐类体育公共服务和信息类体育公共服务；按提供程度分为保障性体育公共服务和发展性体育公共服务；按照公众对公共体育服务的需求分为物质需求服务、精神需求服务、制度需求服务和技能需求服务。

论文认为公共体育服务应该以需求为导向，郭恒涛^[31]以公众需求为标准将公共体育服务从物质需求、精神需求、制度需求和技能需求四位一体的标准进行公共体育服务分类。公共体育物质需求是满足公众生存和发展等最基本的需要的诉求，并将这类服务要素概括为体育场地、体育器材、体育资金。公共体育精神需求是满足意识形态类的需要，主要指体育信息服务需求，公共体育制度需求是满足人类社会生存和发展的规范体系，将此类服务要素归纳为体育组织管理和体育政策。公共体育服务技能需求是满足人类对于学习体育技能的诉求，此类服务服务的要素包括体育指导和体质监测。本文所讨论的公共体育服务供需匹配问题是以上老年人为研究对象的，因此，公共体育服务应该以老年人对公共体育服务的需求为标准进行分类。依据老年人的“3M需求观”将老年人的主要需求分为物质类、精神类和医疗类三种类型的需求，且结合马斯洛需求层次理论将老年人的需求层次划分为低层次的基本物质需求、中层次的健康医疗需求和高层次的精神需求^[32]。结合老年人的需求层次和学者对于公共体育服务的分类，我认为，老年人的公共体育服务的物质层次需求服务包括体育场地设施和体育资金，医疗层次需求服务指的是体质监测，精神层次需求服务包括体育信息、体育政策、组织管理和体育指导。

3.2.1 物质类公共体育服务需求备受青睐

物质类公共体育服务需求是较低层次的需求，即生理需求，主要保障老年人生存最基本的需求。老年群体由于已经退休，除了退休金作为收入来源之外，一般没有其他的经济来源，因此，老年人对物质类公共体育服务需求比较普遍，绝大部分老年群体都对物质类的公共体育服务有较大的需求度^[33]，但由于经济的发展和人民生活水平的提高以及养老保障事业的发展，与多年前的老年群体需求特征相比，对于物质类的公共体育服务的需求已经不再是全体老年群体的最迫切的需求了，老年人的生活需求有了基本的保障，部分老年群体与子女或者亲戚一起生活，物质生活条件得到了满足，因此，对于老年群体而言，物质类的公共体育服务需求比较普遍，受到广泛的关注。

3.2.2 医疗类公共体育服务需求日渐突出

医疗类公共体育服务需求是中等层次的需求，属于安全需求，是为了使生活有健康保障而对外部环境提出的生存基础安全保障要求。安全需求的特征表现为对健康的渴望。老年群体由于年龄的增长，身体机能的老化往往出现各种身体疾病，根据学者的研究我们不难发现，大部分老年群体都伴有慢性疾病，在日常生活中身体多多少少会出现不适，因此老年群体对于身体健康状况的关注度比其他群体高，对于医疗类公共体育服务的需求较多，有身体疾病的老年人期望通过医疗类公共体育服务改善身体状况，轻微身体疾病或者基本没有身体疾病的老年人害怕身体状况下降，因此，对于医疗类公共体育服务的需求程度都比较强，同时，由于抵抗力下降导致的身体状况对于生活环境的敏感反应，使得老年群体的心理也有少许焦虑和担忧^[34]，因此不论是老龄程度较高的老年群体对于恢复健康状况的期待，还是老龄程度适中的老年群体对于身体健康状况的敏感反应和轻微担忧，或是老龄程度较低的老年群体对于保持健康身体状态的极度渴望，都反应出老年群体对于医疗类公共体育服务需求程度日益突出的特殊性。

3.2.3 精神类公共体育服务需求必不可少

精神类的公共体育服务需求是较高层次需求，是认知需求、社会交往与自我实现的需求，一般都表现为精神层面的需求，老年人精神类公共体育服务需求是老年群体对于自我认知、自我价值实现，自我社会功能认可的反应，老年群体由于年龄增长导

致的身体状况的下降、退休等原因导致的生活环境的改变、社会功能及社会认可程度的减退导致的淡出社会舞台等原因，大部分老年群体对于物质类和医疗类的公共体育服务的需求程度比精神类公共体育服务的需求多，但随着经济的发展和人们生活水平的日益提高，越来越多的老年群体对于丰富多彩的精神文化越来越重视，老年群体由于日常生活中的限制较少，拥有充足的时间，因此，老年人越来越多地渴望投入到社会中，满足精神需求，老年人对于精神层面的需求也是必不可少。比如随着广场舞活动的普及，越来越多的老年群体参与到锻炼中来，每周在约定的时间和地点参与广场舞活动，一方面反应出的是老年群体对于体育锻炼的需求，另一方面，也反应出老年群体享受参与社会活动、参与社会交往的需求，这不仅仅满足了老年群体对于生理类服务的追求，也满足了老年群体对于社会交往等精神类公共体育服务的需求。

3.3 老年人公共体育服务的供给特质

老年人公共体育服务属于公共服务，公共服务的本质是服务于人民大众，由于老年群体的特殊性，在提供老年人公共体育服务时，不仅以促进全民健身为供给动力，同时也重视以老年人为服务目标来实现供给。老年人的公共体育服务供给对象的特殊性，使之更容易动员全社会力量共同推动老年人公共体育服务的发展，一方面是由于全民健身大趋势的助力作用，另一方面是由于老龄化背景下养老保障的迫切性^[35]。老年人公共体育服务在供给主体和供给模式上呈现出多元社会力量参与和多渠道社会辅助供给的模式，这在一定程度上是老年人公共体育服务供给的社会化和民营化的特征的表现^[30]。

3.3.1 供给主体多元化

探讨供给主体多元化应该首先关注供给主体，再研究它的多元化特征。老年人公共体育服务供给主体包括政府、市场和社会三个部分，三者缺一不可。政府在老年人公共体育服务供给中占主体地位，政府公共服务职能的属性决定了政府在老年人公共体育服务的各个延伸体系中都发挥着主导作用。从作品内容来看，政府在公共体育服务中的职能角色定位是公共体育服务的提供者，包括公共体育设施的建设、构建多元服务体系、鼓励政府和社会合力建设公共体育服务、引导群众体育活动的组织、助力全民健身事业的开展、支持公共体育服务实体经营、促进公共体育服务消费等，逐步

推动整个体育产业的发展。政府在公共体育服务职能中提供的服务是公共产品和服务。政府的主导作用决定了公共体育服务的法律体系必须由政府提供，主要的财政资金也由政府承担，同时，法律也为公共体育服务提供了财政保障。此外，部分公共体育设施的建设可以由非政府组织或者市场生产，政府负责监督整个生产运行过程。从组织管理层面来看，国家层面的政府主要是制定相关的法律法规、政策制度以及各种体育锻炼的标准，检查监督和管理各个省、自治区、直辖市行政部门的工作，调整财政支出保障基本的公共体育服务供给。各县（市）级别的政府在上级政府部门的监督管理之下负责本区域的公共体育服务工作，并指导乡镇级别的政府工作^[21]。最基层的政府工作部门是街道级别的组织，它们作为政府的派出机构在老年人公共体育服务中发挥着重要作用，成为社会组织中不可忽视的一股社会力量。但是，街道层面一般不设置行政组织，而是设置街道社区体育协会来进行体育工作的管理^[36]。因此结合学者的研究，本文在老年人公共体育服务供给主体的划分中，将基层体育组织划分在社会组织中。

社会组织包括各类体育协会等社会团体、基层体育组织、民办非企业单位、体育基金会等。社会团体是社会组织的一部分，一般为自发形成的组织^[31]。它具有一定的规模，具备自己的规章制度和运行准则，常见的体育社会团体包括：行业体育协会、人群体育协会、单项体育协会、基层体育组织。其中，人群体育协会包括农民体育协会、老年人体育协会、残疾人体育协会、青少年体育俱乐部。公共体育服务的社会组织还包括了体育类民办非企业单位和体育基金会。这类社会组织也是非营利性质的，有自己的规模和组织运行结构，以自己的方式组织和参与体育活动。民办非企业单位是老年人公共体育服务的补充，它主要由企事业单位和其他社会力量以及个人利用非国有资产组织成立的^[37]。比如民办的体育俱乐部、体育场馆、体育学校等。基金会是老年人公共体育服务的有力贡献者，体育基金会属于民间的非营利性质的组织，是社会团体法人，基金会对国内外社会团体和其他组织或者个人自愿捐赠的资金进行管理和利用。

市场主体的作用主要指以盈利为目的的私人部门在老年人公共体育服务中的贡献，主要包括企业和体育俱乐部。市场主体是老年人公共体育服务的重要后援团，能够弥补政府在公共体育服务供给中的不足与缺陷，实现全方位的、有效的老年人公共

体育服务供给。其中，企业的类型多种多样，但企业基本都是通过将市场运行机制引入到老年人公共体育服务供给中来，通过市场竞争和合作方式推动老年人公共体育服务的发展。俱乐部主要通过会员制的方式实现自身的运营，俱乐部通过收取会费、年费以及各种项目的费用和提供周边服务的方式获取利润，实现资源和资金的流动、部门的运转。体育俱乐部主要由董事会、总经理、财务部、会员部、宣传部、运营部等部门组成，董事会负责宏观的规划运营方针的决策，监督人事的任命和薪酬的确定，协调公司及管理部门与股东之间的关系，提出利润的分配方案；总经理主要是协助处理俱乐部的内部事物；会员部负责档案的管理工作；财务部负责财政预算与结算；商务部负责市场发展方向；宣传部则为俱乐部注入新鲜的血液，各部门各司其职^[38]。市场主体根据自身的特点积极参与老年人公共体育服务的供给，既能合理利用社会资源，发挥各类主体的能动性，也能优化市场资源的配置。同时，由于老年群体的特殊性，老年人公共体育服务需要更多社会组织及市场主体的关注，受全民健身、积极老龄化、健康老龄化大背景的影响，政府响应国家号召、积极做好表率，市场发挥积极的推动作用，为国家体育事业做好贡献，社会组织致力于公益组织服务人民的目标积极促进老龄事业健康发展。从这个意义上来说，老年人的公共体育服务的供给主体表现出的多元化的特质是顺应时代发展的大趋势、响应国家号召的时代产物。实现老年人公共体育服务供给主体的多元化，契合福利多元主义关于福利是全社会产物的观点，老年人公共体育服务本身也是福利的一种表现形式，因此，老年人公共体育服务的供给也是全社会的产物，供给主体呈现多元化特质。

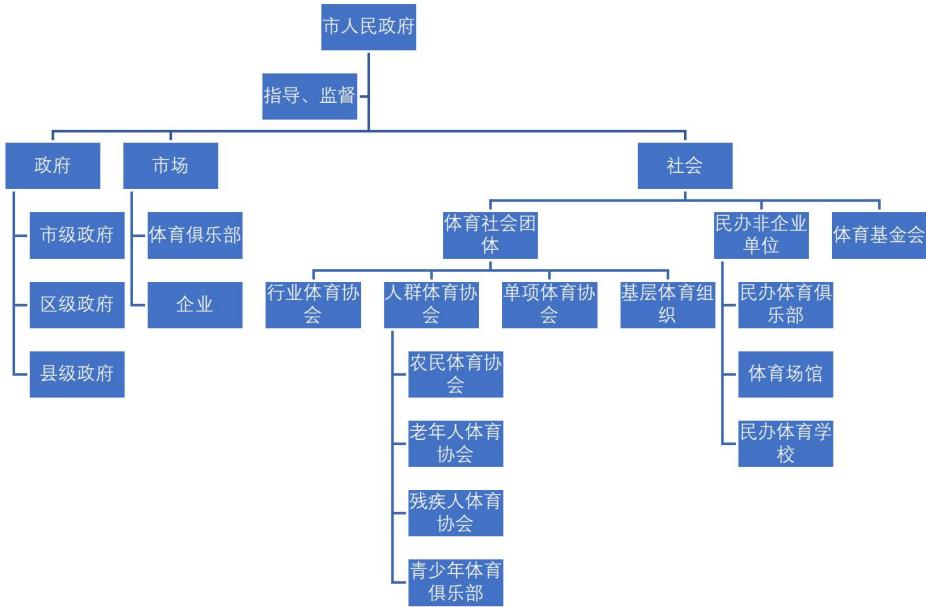


图 3-1 公共体育服务供给主体结构图

Figure 3-1 main structure of public sports service supply

3.3.2 供给模式多渠道

理清供给主体的多元化特质后，进一步梳理供给模式的特质，能破解老年人公共体育服务供给中“怎么供给”问题的困境，有助于更好地服务于老年人公共体育事业，促进其健康可持续发展。在探讨老年人公共体育服务供给模式的特质前，先理清供给模式的内容是十分必要的。

老年人公共体育服务供给模式分为政府供给模式、政府-市场供给模式（也就是市场供给模式）、志愿供给模式。

政府供给模式是政府作为单一供给主体的供给方式，政府供给中生产和提供公共服务的主体都是政府，并没有考虑市场因素，这种供给模式所适用的公共物品是市场无法提供的公共物品。比如国防、司法等无法由市场提供的基础公共服务；为了保障社会有效运转的各种制度法规；宗教信仰等市场根本无法提供的公共服务。这些公共物品一般由政府直接供给^[39]。

市场供给模式是政府利用市场和社会资源来提供公共服务或者物品的供给方式，市场供给模式可以充分利用社会资源提高供给的效率和供给的质量，实现多元供给主体协同治理社会的目标。同时，市场供给模式也能减轻政府负担，为政府排忧解难，应对政府失灵的局面。市场供给模式是实现老年人公共体育服务市场化的途径，常

见的市场供给方式有特许经营、用者付费、凭单制和政府购买。首先，特许经营是政府通过契约、合同的形式向企业等私人部门提供公共服务的经营权或者所有权的方式。私人部门通过经营赚取利润并收回成本，当合同期限截止时，私人部门需要将公共物品及服务的使用权或所有权转让给政府。在老年人公共体育服务领域，通过市场供给的方式能够充分利用市场资源，实现资源和合理利用和优化配置，提高供给效率。特许经营的流程从项目的确定到项目的招标，到企业法人的选择，到项目的实施，再到项目的经营，最后实现项目转交政府^[40]。特许经营分为不同的形式：第一种是从“租赁到更新到经营到转让”路径的特许经营方式。是私人部门通过合同的形式向政府租赁公共服务或者物品，在合同期限内对租赁的公共物品进行自主经营来回笼资金，合同到期之后将公共物品的使用权转让给政府；第二种是从“购买到更新到经营到转让”路径的特许经营方式。与前一种经营方式不同的是，私人部门通过合同的形式在合同期限内对公共物品进行了购买，拥有公共物品的所有权，能够根据自己的经营理念和喜好对公共物品进行更新，通过经营回笼资金和赚取利润，合同到期之后将公共物品的所有权和使用权共同转让给政府；第三种是从“建设到租赁到经营到转让”路径的特许经营方式。这种方式中政府和私营部门在合同期内共同建设，私人部门因此拥有税收等优惠政策并在合同期内通过经营获取利润，合同到期后，将公共物品的使用权转让给政府；第四种是从“建设到拥有到经营到转让”路径的特许经营方式。这种方式是政府和私营部门在合同期内共同建设，私人部门也拥有税收等优惠政策，不同的是在合同期内可以对公共物品进行扩建、更新和经营，同时拥有公共物品的所有权，合同到期后，将公共物品的所有权和使用权转让给政府^[41]。其次，比较特殊的一类是委托经营方式。这种方式是政府通过合同形式将特许经营权转交给社会组织，由于社会组织属于非营利组织，因此，政府会付费给社会组织，社会组织向社会提供公共服务时往往收取很低的费用或者免费提供公共服务。此外，用者付费是为了降低政府的财政负担，实行使用者支付费用、消费买单的形式，但付费的形式往往并不会被部分被保障群体接受，因此，政府会通过专项补贴的形式帮这些特殊群体付费。随着公共事业的发展，西方采用消费凭单的方式，实现了群众消费自主选择但由政府买单，避免了政府为补贴群体而代替群众做出消费选择的弊端。最后，政府购买是政府按照法律法规及制度的规定，使用财政资金向社会购买国务院公布的政府可以购买物品目录

里的相关物品、工程或者服务的形式^[42]。政府购买的主体必须是政府机关、事业单位和社会团体、公共事业机构等，并且不以营利为目的，通常通过公开招标和邀请招标的方式。总之，市场供给方式能减少财政支出，提高政府的工作效率，推动社会力量参与到公共服务事业中来。

志愿供给模式是个人或者社会团体根据自愿意志供给公共物品或者劳务的模式，志愿供给相对而言不受市场约束，属于自愿的、公益性质的供给方式。志愿供给模式在西方发达国家中比较普遍，国内发展比较滞后，在中国常见的志愿供给模式主要有体育志愿者服务、体育公益事业等。此外，体育彩票公益金也属于一种志愿供给模式。志愿供给能够应对政府以及市场失灵时的特殊局面，凭借社会力量捐赠公共服务，并且供给公共物品的数量、供给公共物品的类型都由个人或者团体的自我意志决定，从某种意义上说它属于公益事业和社会福利的一部分。

结合上文对于供给模式的解析，论文认为老年人公共体育服务在供给模式上呈现出多渠道的特征，这种多渠道的供给模式特征是打造服务型政府号召的产物，服务型政府的理念鼓励政府转移部分职能，将部分政府职能放权和还权于社会，这就需要政府积极动员社会力量共同参与到老年人公共体育服务的建设中来，政府引导多元主体共同参与需要拓宽政府与社会的合作方式，构建适合各类社会力量参与到老年人公共体育服务建设中来的方式，共同服务于人民，将老年人公共体育服务的责任分给全社会^[43]。老年人公共体育服务多渠道供给主要依靠政府通过宏观调控，制定多样化供给制度，比如特许经营、政府购买规则等，在法律层面保障其实施，同时，要发挥政府的责任主体功能，当社会某一群体的利益得不到保障的时候，通过补贴方式服务于人民大众。总之，老年人公共体育服务的供给模式呈现出多渠道的特征也是顺应国家发展趋势的时代产物。

3.4 老年人公共体育服务的供需匹配特质

前文的概念界定中对于供需匹配进行了定义，文章认为供需匹配是基于老年人群的公共体育服务供给与需求在数量上和质量上的均衡。本文中实现这种均衡的判断依据从数量和质量两个方面来进行，也就是供需匹配的数量标准以国家各类体育锻炼和建设标准为依据，质量标准以老年人群的满意度为依据。具体的说，就是在规模匹配上通过对老年人公共体育服务的供给数量规模与全国体育锻炼和建设标准进行对比

分析；在质量匹配上用代表人群偏好的满意度来实现。其中，满意度即供需程度，它主要通过对老年人对公共体育服务的需求期待和当前供给水平来表达满意度，同时进一步通过层次分析法指标权重结果排序分析供需匹配困境。

老年人公共体育服务的供需匹配实质就是一种供给与需求的均衡，它与传统意义上的供需匹配既有联系又有区别。一般均衡理论告诉我们所有事物都能用数量来衡量，因此，老年人公共体育服务虽然具有公益性、非排他性，但是依然能用一定的数量去衡量。由于老年人公共体育服务具有公共服务特征，不能用经济价值去衡量老年人公共体育服务水平，因此在衡量老年人公共体育服务的供需匹配状况时，应该有别于传统经济学领域的供需匹配方式。老年人公共体育服务供需匹配的特质表现在供需匹配的衡量标准具有相对性以及供需匹配的过程重视人群偏好。

3.4.1 供需匹配标准具有相对性

老年人公共体育服务的供需匹配标准难以定量主要是由于受老年人群体特征约束，老年群体具有流动性，并且老年群体的需求具有差异性，因此在对老年人公共体育服务进行供需匹配时应该有别于不分人群的公共体育服务供需匹配。从这个意义上来说，老年人公共体育服务供需匹配不同于传统意义供需匹配中采用的结构匹配和空间匹配方法，而是采用以人的需求偏好为主导的满意度匹配来代表供需在质量上的匹配。这种供需匹配结果的衡量不能以固定的标准来确定，而是以相对状态下供需均衡状况的对比作为判定标准。也就是说，老年人公共体育服务的供需匹配状况是一种比较状态下的相对均衡，不是绝对的供需匹配^[44]。

此外，供需匹配标准侧重于人群偏好，老年人公共体育服务供给是针对特定人群的供需匹配，因此供需匹配方式并非以传统意义的统一衡量标准作为基准，区别于公共服务的供需匹配，老年人公共体育服务的供需匹配不具备普适性，是在特定人群偏好下的匹配方式。目前国家并没有针对老年人的体育设施建设标准，也没有针对老年人的特定锻炼标准，因此，在老年人公共体育服务的供需匹配过程中，除了数量上的匹配之外，更加偏重的是老年人这一群体特征。也就是说这种供需匹配程度是具有指向性的匹配，充足的公共体育服务供给并不代表老年人群享有充足的服务供给，从这个意义上来说，在难以确定一个统一的成文的标准来衡量老年人公共体育服务的状况

时，我们需要更多地注重所提供的公共体育服务是否符合老年人的需求偏好，是否符合老年人对于公共体育服务的心理期待。

在本文的研究中，我们用满意度来代表这种偏好，通过调研老年人群来确保供需匹配程度是针对老年群体的。同时，在满意度的界定上并不是用“满意”、“比较满意”、“不满意”来解释老年人公共体育服务的质量，而是通过对老年人公共体育服务的指标进行需求期望和供给水平打分，打分结果中需求期待得分与供给水平得分都非常高、比较高、一般、比较低和非常低的指标，该部分指标被认为是供需匹配程度相对较好的指标，剩余的指标是供需匹配程度相对较弱的指标，供需水平之间差距的大小代表供需匹配的状况。不论需求期望和供给水平中哪一部分的值比较大，我们都可以用供需差距来代表供需均衡水平，即供需匹配水平。当差距越大时供需之间的均衡水平差，匹配程度就比较弱，当差距比较小时供需之间实现了基本均衡，匹配程度就比较强。

3.4.2 供需匹配的现状不容乐观

老年人公共体育服务的供需匹配趋势整体上来说并不乐观，无论从学界对于老年人公共体育服务供给和需求现状的研究，还是从目前老年人参与体育锻炼的情况来说，都反映出了供给和需求的不平衡状况，这种供给和需求的不匹配表现在以下几个主要方面。

(一) 大部分有关老年人公共体育服务供给和需求的调查研究都反映出供给量和需求量的同时增长，这意味着老年人公共体育服务供给不断增加的情况下，老年群体对于公共体育服务的需求仍然呈现增长的趋势，从侧面反映出老年人公共体育服务供给的虚假过剩以及供需的不匹配现状。

(二) 随着经济社会的发展，在国家“全民健身”理念的号召下，老年人越来越重视体育锻炼。自从广场舞盛行之后，越来越多的老年人聚集到广场进行体育锻炼，坐在广场旁边不太喜欢舞蹈的老年人的数量也不少，这在一定程度上反映出老年人对体育锻炼的关注程度逐渐增加，但同时也反映出了我国老年人公共体育服务的供给和需求之间存在一定的错位现象，老年人期待参与锻炼却找不到适合的体育锻炼项目和参与体育锻炼的途径，同时，广场和路边空地都被老年群体利用起来跳广场舞，场地

比较拥挤。这说明我国老年人公共体育服务的体育活动服务、体育场地设施建设服务以及组织管理服务的供需匹配现状都不容乐观。

(三) 目前,绝大部分小区被老年人用于体育锻炼的空地和体育设施都出现了闲置及损坏的现象,这说明老年人公共体育场地设施建设与老年人的体育需求不太匹配。一方面体现出老年人公共体育服务的场地设施建设服务并没有考虑老年群体的的实际需求,体育场地设施的建设一般是根据上级的指示完成任务,因此,既没有解决老年人对于公共体育服务的实际需求,同时也出现了资源浪费的现象。

综上所述,当前,老年人公共体育服务的供给和需求在整体上并未达到均衡状态,供需匹配的现状不容乐观。

第四章 老年人公共体育服务供需匹配实证分析——以石家庄为例

4.1 老年人公共体育服务供需匹配研究设计

本文对于老年人公共体育服务供需匹配的实地调研选取了石家庄地区，数据来源于实地调研与半结构式访谈，部分数据的收集来源于政府官网、体育主管部门官网以及国家或者石家庄地区统计年鉴、石家庄各年份统计年鉴。

4.1.1 个案及典型性说明

石家庄地区有 8 个区、11 个县、2 个县级市，占地面积 1.58 万平方公里，人口大约 1026.57 万。从地域分布上看，石家庄作为一个北方城市，其地理位置却比较接近于中部地区，因而从区域特征来说综合了中部地区和北方城市的特点，具有一定的代表性；其次，作为我国经济较发达的地区，石家庄又是一个较早步入老龄化的地区，从老龄化程度上说甚至呈现出高龄化的趋势，因而在研究人群特征上具有代表性。参考《2018 年中国统计年鉴》对全国各地老龄化率进行的数据计算排序，人口老龄化率在整体上呈现出一定的层次性，分老龄化率在 9% 及以下、老龄化率在 10%~11% 之间、老龄化率在 12% 及以上三个层次。石家庄所在的河北地区的老龄化率为 10.17%，与全国平均水平 10.4657% 较为接近。最后，石家庄背靠京津冀地区，是河北的省会城市，经济发展水平和体育事业发展状况在整个河北省处于龙头地位，因此论文调研地区的选择具有基本的代表性和说服力。

4.1.2 调研过程

本研究通过发放问卷和半结构访谈的方式对石家庄地区的老年人进行调研，问卷从基本信息、供需现状及供需程度几个维度展开，访谈从供给主体、供给内容、供给模式三个维度展开。通过问卷和访谈两种方式了解老年人的真实想法和目前老年人参与体育锻炼的现状，指导论文研究的进行。

(一) 问卷和访谈的设计

(1) 问卷的设计

问卷部分从基本信息、供需现状、供需程度三个维度展开。基本信息根据人口学变量从性别、年龄、健康状况、居住方式、受教育水平、经济收入和来源几个方面展开；供需现状从老年人日常锻炼情况、锻炼目的、老年人公共体育服务六个方面内容的供需情况展开，供需现状部分用数字“1”、“2”、“3”、“4”、“5”分别代表程度由重到轻；供需程度通过老年人对公共体育服务的需求期待和供给水平的满意程度打分来实现。供需程度部分构建老年人公共体育服务供需匹配指标，借鉴里克特五分量表方法确定供需程度的强弱划分，用数值“1-5”代表供需程度，“1”、“2”、“3”、“4”、“5”代表老年人对公共体育服务的需求期待程度和老年人对公共体育服务目前供给的满意度两个层面的含义，这个需求期待和供给水平都是所有指标对比的相对概念，能够反映老年人对公共体育服务供需程度的强弱情况，其中，“1”代表非常高，“2”代表比较高，“3”代表一般，“4”代表比较低，“5”代表非常低。供需匹配问题的优化顺序优先级排序部分，通过老年人公共体育服务供需程度打分分析出造成供需匹配困境所涉及的指标之后，选取 10 位社区管理人员和体育活动负责人作为专家，采用层次分析法进行专家打分，通过计算指标权重确定指标优先级。

老年人公共体育服务供需匹配指标的设计借鉴学者对于公共体育服务内容的界定以及学者对于公共体育服务指标的确定等方面的研究结论，将供需匹配指标归纳为比较常见的六个方面，指标的遴选坚持目标导向原则、可靠性原则和适当性原则。

公共体育服务包涵了供给体系、需求体系、规划体系、保障体系和评价体系，论文研究的内容主要涉及了供给体系和需求体系。学者对于我国部分试点城市公共体育服务体系的研究中，将公共体育服务的核心内容概括成了 13 个方面，即场地设施、组织建设、活动开展、信息咨询、惠民服务、产业产品、观念文化、科教人才、政策法规、资金资本、管理机制、监督反馈、绩效评价。其中，大部分学者认为最重要的内容可以概括为场地设施、体育组织、体育活动、信息咨询、健身指导和体质监测六个方面，在借鉴前学者的研究基础上结合本文的研究对象，我将老年人公共体育服务供需匹配研究的指标分三个层次，老年人公共体育服务作为一级指标，根据老年人公共体育服务的内容细化二级指标和三级指标，二级指标分为场地设施服务、体育活动服务、健身指导服务、体育组织服务、信息咨询服务、体质监测服务六个二级指标，

然后对这六个二级指标进行细分，通过老年人对于公共体育服务指标的需求期待和供给水平的对比来分析老年人公共体育服务的供需程度的匹配情况。三级指标的细分中，老年人公共体育服务的场地设施服务细分为户外健身场地、学校体育设施、运动和培训体育场地及设施、公众健身活动中心、健身房（馆）；体育活动服务细化为常见群众体育项目、消费特征休闲体育项目和民俗特色体育项目；健身指导服务细化为健身项目培训、科学的健身指导方案、社会体育指导员培训、制定锻炼计划、提供运动处方；体育活动组织服务细分为政府部门或体育主管部门、体育社会团体、民非企业单位、体育俱乐部；体育信息咨询服务细分为体育活动信息服务、医疗健康保健信息服务、定期的体育健身讲座、体育赛事信息服务、企业或社团赛事组织服务；体育体质监测服务细分为体质测试、建立个人健康档案、定期体质追踪等后续服务、定期发布疾病预防知识。

表4-1 石家庄老年人公共体育服务供需情况得分表

Table 4-1 score of supply and demand of public sports services for the elderly in Shijiazhuang

一级指标	二级指标	三级指标
老 年 人 公 共 体 育 服 务	场地设施服务	户外健身场地 学校体育设施 运动培训体育场地设施 公众健身活动中心 健身房（馆）
	体育活动服务	常见群众体育项目 消费休闲类体育比赛 民俗特色体育项目
	体育组织服务	体育社会团体 民非企业单位 政府或体育主管部门 体育俱乐部
	信息咨询服务	体育活动信息服务 医疗健康保健信息服务 定期的体育健身讲座 体育赛事信息服务 企业社团赛事组织服务
	健身指导服务	健身项目培训 科学的健身指导方案 社会体育指导员培训 制定锻炼计划 提供运动处方
	体质监测服务	体质测试

建立个人健康档案
定期体质干预后续服务
定期发布疾病防控知识

(2) 访谈的设计

本研究访谈调研主要采取半结构式访谈的方式，访谈内容包括老年人公共体育服务供给主体、供给内容、供给模式等方面，访谈提纲设置了 10 个问题。同时，在调研过程中，根据实际情况对于接受问卷调查的老年人进行访谈。

(二) 问卷和访谈的实施

(1) 问卷的实施

在调研地区的选择方面，由于当前老年人公共体育服务的研究多集中于一线发达城市，而对一线欠发达城市及二三线城市的研究相对不足，因此，本文选择石家庄为调研地区，能弥补目前在该方面的研究空缺。具体来说，对街道管辖的社区、广场、公园、体育场所等区域进行了调研，调研问卷发放地的类型包括石家庄桥西区、新华区、裕华区、长安区、栾城区 5 个区的 10 个居民小区，每个小区选取 60 岁以上老人人数十人；民心广场、西清公园、石刻公园、长安公园、平安公园、世纪公园、水上公园、中山公园等八个公园；暮亨国际老年大学、石家庄市老年大学、卓达物业星辰花园社区老年大学三所老年大学。

(2) 访谈的实施

访谈对象为参与问卷调研的部分老年人，桥西区、新华区、裕华区、长安区、栾城区 5 个区里 10 个社区的 10 位负责人，以及三个体育指导活动站的负责人和成员。比如位于时光公园西门的时光公园太极拳辅导站负责人；位于桥西区文体局的心随凤舞舞蹈队负责人；位于省政府对面的民心广场健走俱乐部负责人等。

调研于 2019 年 4 月及 5 月在石家庄地区进行，调研场地基本涵盖了老年人活动的绝大部分区域，同时所选区域覆盖了不同类型社区各年龄段的老年人，体现了调查的层次性和全面性。

(三) 问卷的检验

(1) 问卷的信度检验

本研究采用内部一致性估计方法——克隆巴赫 α 系数法对老年人公共体育服务供需现状进行问卷内容内部一致性系数信度检验，系数越接近于 1 表明信度越高。本研究的克隆巴赫 $\alpha = 0.984$ ，系数大于 0.7，问卷的整体信度较高。

(2) 问卷的效度检验

通过因子分析的 KMO 检验和 Bartlett 球形检验对问卷设置的可行性进行验证，供需现状的 KMO 检验值为 0.933，显著性水平小于 0.05，表现出高度的相关性。

此外，层次分析法中的专家打分结果通过随机一致性检验来保证各指标之间的一致，当一致性比值小于 0.10 时代表一致性检验通过。

4.1.3 调研样本的基本描述

(一) 老年人年龄分布情况

从年龄分布情况来看，调查样本分布情况如下：低龄老人 56 人占整个调研数量比重的 21.1%；中龄老人 101 人占整个调研数量比重的 38.1%；高龄老人 65 人占整个调研数量比重的 24.5%。

表 4-2 调查对象年龄分布情况
Table 4-2 age distribution of respondents

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	60-69 岁	56	21.1	21.1	21.1
	70-79 岁	101	38.1	38.1	59.2
	80 岁以上	65	24.5	24.5	83.8
	其他	43	16.2	16.2	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

(二) 老年人健康状况概括

从老年人健康状况分布情况来看，调查样本分布情况如下：身体状况非常好、比较好和一般的人数分别为 81 人、63 人和 38 人，分别占整个调研数量比重的 30.6%、23.8% 和 14.3%，累计占比达到 68.7%。

表 4-3 老年人的健康状况分布情况
Table 4-3 distribution of health status of the elderly

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常好	81	30.6	30.6	30.6
	比较好	63	23.8	23.8	54.3
	一般	38	14.3	14.3	68.7
	比较差	48	18.1	18.1	86.8
	非常差	35	13.2	13.2	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

(三) 老年人收入情况概括

从老年人收入状况分布来看，调查样本分布情况如下：收入状况基本分布在 2001-4000 元左右，占了调研人数总比重的 47.2%；其余大部分收入位于 2000 元以下占了 25.7%；少部分老年人收入在 4001-6000 元以及 6001 以上的水平，占比分别为 14.7% 和 12.5%。

表 4-4 老年人的经济收入情况
Table 4-4 economic income of the elderly

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	2000 元及以下	68	25.7	25.7	25.7
	2001-4000 元	125	47.2	47.2	72.8
	4001-6000 元	39	14.7	14.7	87.5
	6001 及以上	33	12.5	12.5	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

从老年人的收入来源分别来看，通过退休金或者养老金作为收入来源的人数达到 64 人，达到比重的 24.2%；子女供养作为收入来源的人数为 78 人占总比重的 29.4%；最低生活保障金作为收入来源的人数为 68 人，占总比重的 25.7%；打工再就业或者农业收入人数为 46 人，占总比重的 17.4%。

表 4-5 老年人的收入来源情况
Table 4-5 income sources of the elderly

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	退休金 / 养老金	64	24.2	24.2	24.2
	子女供养	78	29.4	29.4	53.6
	最低生活保障金	68	25.7	25.7	79.2
	打工再就业 / 农业收入	46	17.4	17.4	96.6
	其它	9	3.4	3.4	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

(四) 老年人居住方式情况概括

从老年人居住状况分布情况来看，独居老人数位 92 人占总比重的 34.7%；只与配偶居住的人数为 46 人占总人数的 17.4%；与子女或亲属居住的人数为 74 人占总人数的 27.9%。

表 4-6 老年人的居住方式情况
Table 4-6 living style of the elderly

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	独居	92	34.7	34.7	34.7
	只与配偶居住	46	17.4	17.4	52.1
	与子女或亲属居住	74	27.9	27.9	80.0
	其它	53	20.0	20.0	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

(五) 老年人受教育程度情况概括

从老年人受教育程度分布情况来看，小学及以下受教育程度的老人人数为 174 人占了总比重的 65.7%；初中文化水平人数为 72 人占了总人数的 27.2%；高中或者中专人数为 19 人占了人数总比重的 7.2%。

表 4-7 老年人的文化程度或学历情况
Table 4-7 education level or education background of the elderly

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	小学及以下	174	65.7	65.7	65.7
	初中	72	27.2	27.2	92.8
	高中/中专	19	7.2	7.2	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

(六) 认知程度

老年人对公共体育服务的了解程度的调研显示，调查对象中有 76 人非常了解，123 人比较了解，26 人一般，15 人不太了解，25 人完全不了解。从老年人对公共体育服务的了解程度和认知程度可以看出，目前老年人对公共体育服务的重视程度比较高，但仍然存在盲区，有部分老年群体完全不了解老年人公共体育服务。因此，老年人公共体育服务工作还存在很多问题，至少在宣传普及工作中尚且存在问题。

表 4-8 老年人对公共体育服务的了解情况
Table 4-8 elderly's understanding of public sports services

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常了解	76	28.7	28.7	28.7
	了解	123	46.4	46.4	75.1
	一般	26	9.8	9.8	84.9

不太了解	15	5.7	5.7	90.6
完全不了解	25	9.4	9.4	100.0
总计	265	100.0	100.0	

老年人对公共体育服务重要性看法的调研显示，96人认为非常重要，117人认为比较重要，17人认为一般，23人认为不太重要，12人认为完全不重要。

表 4-9 老年人对公共体育服务重要性的看法

Table 4-9 views of the elderly on the importance of public sports services

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常重要	96	36.2	36.2	36.2
	重要	117	44.2	44.2	80.4
	一般	17	6.4	6.4	86.8
	不太重要	23	8.7	8.7	95.5
	非常不重要	12	4.5	4.5	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

(七) 体育锻炼的时间周期

老年人体育锻炼时间段的调研结果表明，老年群体的生活习惯有规律并且生物钟固定，习惯早起早睡的老年群体一般会选择在早晨和傍晚进行体育锻炼，即八点以前和下午四点至八点的时间段。因此，对于老年人公共体育服务的供给应该考虑老年人供给的时间分配尽量契合老年群体的需求特征。调研发现老年人参与体育锻炼的两个特点，一是大部分老年人积极参与了锻炼；二是老年人参与体育锻炼的时间比较充裕。

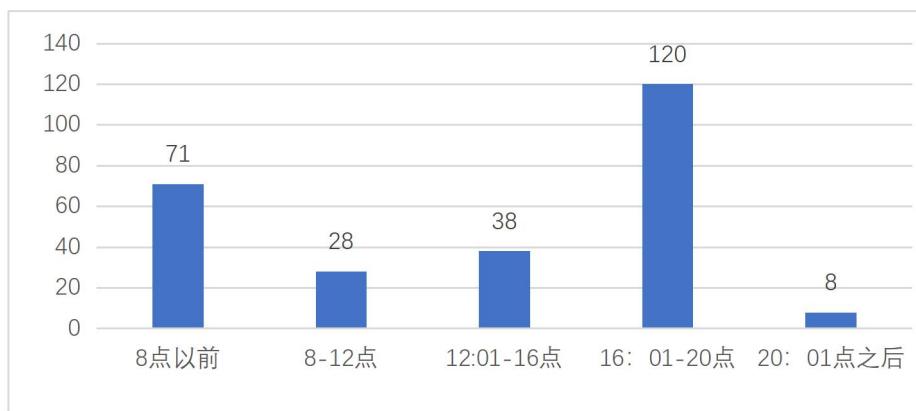


图 4-1 老年人体育锻炼时间段统计图

Figure 4-1 statistical chart of physical exercise time of the elderly

关于老年人每周锻炼次数情况的调研统计显示，，老年人每周参与体育锻炼的次数一般都在 1-4 次范围内。其中，每周参与 3-4 次体育锻炼的老年人最多，1-2 次的次之，这表明老年人参与体育锻炼的次数还有较大的提升空间，每周 1-4 次的锻炼次数分摊到一周，尚且未实现每天都参与体育锻炼，因此，在引导和鼓励老年群体参与体育锻炼上还需继续努力，充分调动老年人参与体育锻炼的积极性。

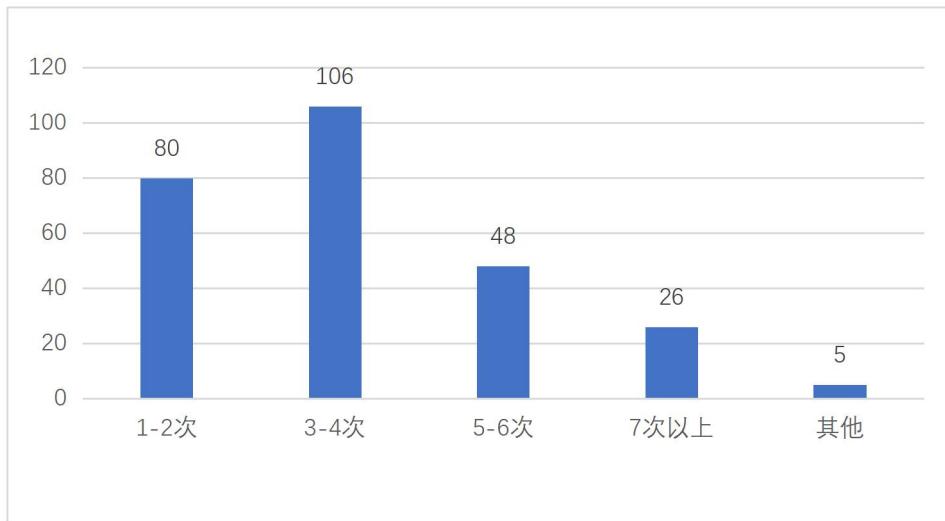


图 4-2 老年人每周锻炼次数统计图

Figure 4-2 statistics of exercise times per week for the elderly

(八) 体育锻炼的目的

调查研究显示，老年人参加体育锻炼的主要目的主要概括为强身健体的目的；缓解病情的目的；交友的目的；提高自身气质和自我认知的目的；出于爱好。大部分老年人参与体育锻炼的目的是强身健体，也就是出于生理需求，即老年人需求层次中的物质类的公共体育服务的需求；其次是对于健康的渴望的安全需求，也就是老年人需求层次中的医疗类公共体育服务需求；排名最后的是“交友”、“提升自身气质和自我认知”以及出于“爱好”，也就是老年需求层次中精神类公共体育服务需求。老年人参加体育锻炼的目的能反应出老年人参与体育锻炼需求的不同层次，它们从本质上大致符合老年人“3M”需求观的三个层面的需求，即物质需求、医疗需求和精神需求。

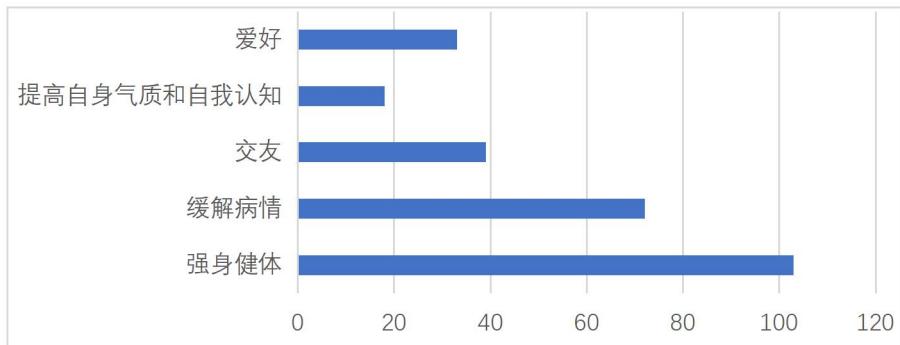


图 4-3 老年人参与体育锻炼目的统计图

Figure 4-3 statistical chart of the purpose of the elderly to participate in physical exercise

从老年人参与公共体育服务的目的中我们可以看出，老年人公共体育服务需求具有层次性，且优先满足较低层次的物质类公共体育服务需求，医疗服务需求次之，最后满足精神类公共体育服务需求。

4.2 石家庄老年人公共体育服务供需现状分析

石家庄老年人公共体育服务的供给和需求现状是老年人公共体育服务的两个重要部分，通过对老年人公共体育服务的供给现状和需求现状的分析，才能更好地研究老年人公共体育服务的供需匹配问题。

4.2.1 石家庄老年人公共体育服务需求的描述分析

借鉴郭恒涛^[20]以公众需求为标准对公共体育服务的分类，结合西方老年人“3M”需求观，我认为体育场地设施属于物质类需求，体质监测属于医疗类需求，体育信息、体育政策、组织管理和体育指导属于精神类需求。因此，本节从老年人公共体育服务的三层分类探讨老年人公共体育服务的供需现状。

（一）物质类需求

体育场地设施的需求属于物质类的需求。场地设施是公民进行体育锻炼的必要硬件条件，也是体现国家公共体存服务水平的最直接要素。在需求量上，本次调查结果显示，有 115 人非常需要场地设施，有 71 人表示比较需要，53 人表示一般，25 人表示不太需要，1 人表示完全不需要。

表 4-10 老年人对场地设施的需求

Table 4-10 demand of the elderly for site facilities

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常需要	115	43.4	43.4	43.4
	需要	71	26.8	26.8	70.2
	一般	53	20.0	20.0	90.2
	不需要	25	9.4	9.4	99.6
	非常不需要	1	.4	.4	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

老年群体对于体育锻炼场地的选择主要包括了以下几种：社区体育设施、收费场馆（比如健身房）、公共体育场馆、自家庭院或者室内、路边空地、广场、社区空地、公园、学校免费开放场馆等。在这些体育锻炼场地中，公园、社区空地以及广场的选择人数明显多于其他场地的选择，这与近年来我国兴起的广场舞等锻炼方式的大趋势是相符合的，老年群体习惯于去室外锻炼场地进行体育锻炼，如空地、广场、公园等，同时，老年群体对于体育锻炼中心、体育场馆的需求较低。这种锻炼场地选择上的差异性能映射出我国公共体育服务方面的许多不足之处。一方面体现了老年人公共体育服务的不足，另一方面，这种锻炼方式的突出造成了很多体育设施的资源浪费。重要的是，由于缺乏科学的健身指导，老年群体在室外空地的自发锻炼方式并不是最科学、合理、健康的锻炼方式，只是一种虚假的锻炼盛况，这种单一锻炼方式并不能带来身体素质方面的持续提升和完善，不是健康可持续的锻炼方式。并不符合我国的健身理念和长远体育发展规划。

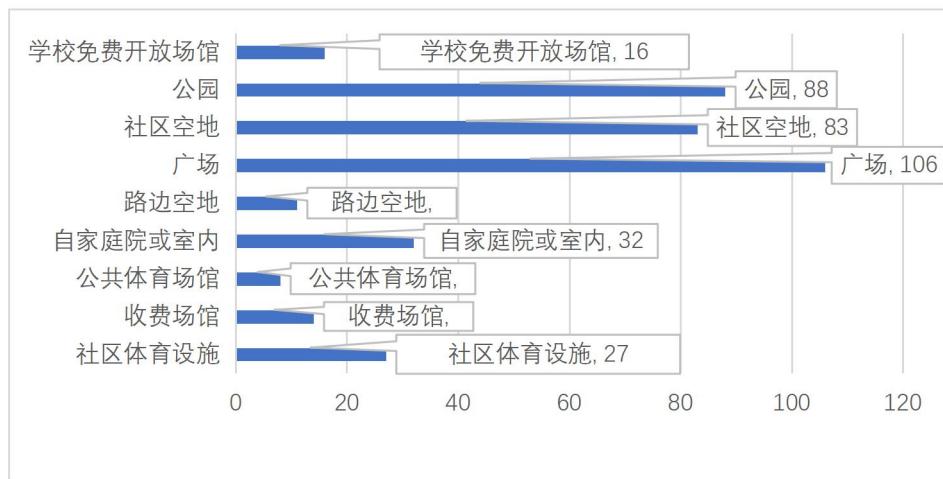


图 4-4 老年人锻炼场所统计图

Figure 4-4 statistics of exercise places for the elderly

(二) 医疗类需求

体质监测服务的需求属于医疗类的需求。本次调查结果显示：有 102 人表示对体质监测服务非常需要，83 人表示对体质监测服务比较需要，47 人表示一般，22 人表示不太需要，11 人表示完全不需要。

表 4-11 老年人对体质监测服务的需求程度

Table 4-11 demand of the elderly for health monitoring services

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常需要	102	38.5	38.5	38.5
	需要	83	31.3	31.3	69.8
	一般	47	17.7	17.7	87.5
	不太需要	22	8.3	8.3	95.8
	非常不需要	11	4.2	4.2	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

(三) 精神类需求

体育活动项目的需求属于精神类需求。在石家庄老年人对体育活动项目服务的需求情况调研中，有 106 人非常需要，86 人比较需要，49 人表示一般，2 人表示不需要，22 人表示非常不需要。

表 4-12 老年人对体育活动项目的需求情况

Table 4-12 demand of the elderly for sports activities

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常需要	106	40.0	40.0	40.0
	需要	86	32.5	32.5	72.5
	一般	49	18.5	18.5	90.9
	不需要	2	.8	.8	91.7
	非常不需要	22	8.3	8.3	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

老年群体常见的体育锻炼方式的统计中，包括了快步走、广场舞、健身气功、门球、毽球、网球、气排球、游泳、健身器、跳绳、登山等，各种锻炼方式的选择人数相差较大，其中，被选择最多的锻炼方式是快步走、广场舞、健身气功、太极拳，其他锻炼方式的选择人数很少，这说明老年群体在锻炼方式的选择上具有很大的差异性。笔者把这些常见的老年群体锻炼方式进行归类，大致可以分为走跑类、体操类、武术类、球类、棋类、水冰类等。

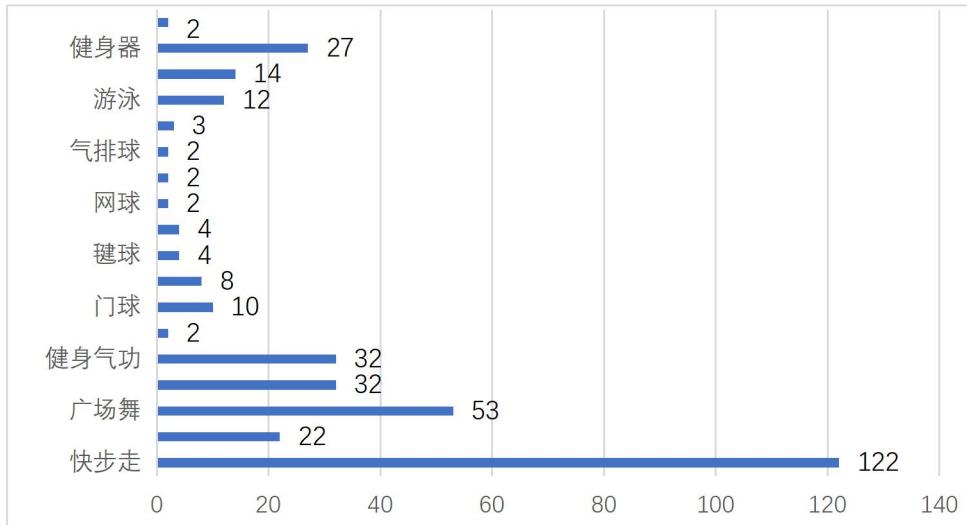


图 4-5 老年人体育锻炼方式统计图

Figure 4-5statistical chart of physical exercise mode of the elderly

在走跑类、体操类、武术类、球类、棋类、水冰类等各种锻炼方式中，老年群体对于走跑类的选择最多，且选择走跑类的人数是其他锻炼方式选择人数的多倍，这种差异性反映出了老年群体在体育锻炼方式的选择上更加偏重于健身功效因素，对于娱乐性和竞技类型的锻炼方式并不太喜欢，所以，这种差异性和群体特征选择较明显的体育锻炼选择方式很大可能会对老年人公共体育服务需求的选择产生影响，并且，这种影响主要表现在需求的差异性特质上。

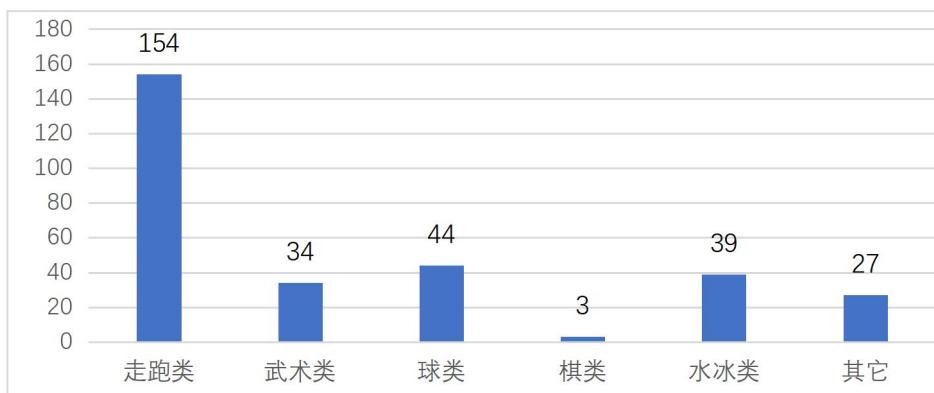


图 4-6 老年人体育锻炼方式分类统计图

Figure 4-6 classification and statistics of physical exercise mode of the elderly

体育组织的需求属于精神层次的需求。关于石家庄老年人对体育活动组织服务的需求情况调研中，有 106 人非常需要，86 人比较需要，49 人表示一般，2 人表示不需要，22 人表示非常不需要。

表 4-13 老年人对体育活动组织的需求程度

Table 4-13 demand of the elderly for sports organization

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常需要	106	40.0	40.0	40.0
	需要	86	32.5	32.5	72.5
	一般	49	18.5	18.5	90.9
	不需要	2	.8	.8	91.7
	非常不需要	22	8.3	8.3	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

体育健身指导的需求属于精神类的需求。本次调查结果显示，有 69 位老年人对体育健身指导服务表示非常需要，125 人比较需要，52 人表示一般，7 人表示不太需要，21 人表示非常不需要。

表 4-14 老年人对体育健身指导的需求程度

Table 4-14 demand of the elderly for physical fitness guidance

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常需要	60	22.6	22.6	22.6
	需要	125	47.2	47.2	69.8
	一般	52	19.6	19.6	89.4
	不需要	7	2.6	2.6	92.1
	非常不需要	21	7.9	7.9	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

体育信息咨询的需求属于精神类的需求。本次调查结果显示：有 75 人对老年人公共体育信息指导非常需要，126 人比较需要，36 人表示一般，11 人不需要，17 人表示非常不需要。

表 4-15 老年人对体育信息咨询的需求程度

Table 4-15 demand of the elderly for sports information consultation

		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
有效	非常需要	75	28.3	28.3	28.3
	需要	126	47.5	47.5	75.8
	一般	36	13.6	13.6	89.4
	不需要	11	4.2	4.2	93.6
	非常不需要	17	6.4	6.4	100.0
	总计	265	100.0	100.0	

从本小结的需求现状的描述性统计分析中我们可以看出,老年人对于绝大部分公共体育服务的需求程度都是比较需要和非常需要的,可以总结出,老年人对于公共体育服务的需求总量依然很大。

4. 2. 2 石家庄老年人公共体育服务需求的方差分析

方差分析是通过数据分析探究交互作用显著性的一种数理统计方法,用于研究一个控制变量的不同水平是否对观察变量产生了显著影响。方差分析的思路是将试验数据分解成不同的因素,通过分析发现各个因素在总数据中所占的重要程度。先分析多个水平之间是否存在显著性差异,接着用多重比较来分析具体是哪几个部分之间具有显著性差异。本文结合老年人需求层次理论,将老年人公共体育服务分成物质类、医疗类、精神类三类需求,同时依据人口学变量将老年人群分为具有不同年龄、健康状况、收入水平、居住方式、受教育程度等特征的老年人群^[24],探究老人人物质类、医疗类、精神类三类公共体育服务需求的年龄差异、健康状况差异、收入水平差异、居住方式差异以及受教育程度差异。

在调研中,我们借鉴里克特五分量表打分方法,用数值“1-5”代表需要的强弱程度,其中,“1”代表非常重要,“2”代表重要,“3”代表一般,“4”代表不重要,“5”代表非常不重要。具体统计情况如下:

表 4-16 老年人对于“3M”各需求层次的重要性认知统计

Table 4-16 importance cognition statistics of the elderly for "3M" demand levels

	个案数	最小值	最大值	平均值	标准差	方差
精神服务需求	265	1	5	2.10	1.047	1.096
物质服务需求	265	1	5	1.98	1.228	1.507
医疗服务需求	265	1	5	2.08	1.101	1.213
有效个案数(成列)	265					

通过描述性统计分析可知精神类、物质类、医疗类服务的数据集中程度和离散程度,表中的平均数反应的是数据的集中程度,标准差反应的是数据的离散程度。精神服务需求(2.1 ± 1.047)、物质服务需求(1.98 ± 1.228)、医疗服务需求(2.08 ± 1.101)。这表明对石家庄老年人而言,最基础的服务是物质服务需求,其次是医疗服务需求,最后才是精神服务需求。这种老年服务需求层次的优先级选择同时也表明,老年群体对于需求层次的满足顺序一般是首先考虑对物质服务层面的需求,然后考虑

医疗服务层面需求，最后考虑精神服务层面的需求。当基础层次的需求得到满足之后，再考虑更高层次的需求。从表中数据的集中程度和离散程度可知，老年人需求层次中，差异最大的是精神类需求，其次是医疗类需求，最后是物质类需求，这反应出老年人公共体育服务需求呈现层次性。

此外，老年人公共体育服务需求还具有差异性。本部分通过运用多因素方差分析方法，从老年人不同的年龄、健康状况、收入情况、居住方式、受教育程度等变量来分析老年群体人口学变量特征对于公共体育服务需求的差异性^[25]。在进行方差分析之前要进行正态分布检验和方差齐性检验，方差分析的前提条件是样本要服从正态分布，同时，方差齐性以及各样本之间要相互独立。经过检验，本文的数据服从正态分布，方差分析中的变量在 0.05 显著性水平下都满足方差齐性，因此在其后的多重比较检验中都可以用 LSD 来检验。

（一）不同需求层次的年龄差异

通过计算 F 统计量与概率 P 值，如果概率 P 值小于显著性水平 a，拒绝零假设，认为有差异性，反之，认为没有差异性。

表 4-17 年龄对老年人需求层次的方差分析

Table 4-17 analysis of variance of age demand level for the elderly

		平方和	自由度	均方	F	显著性
精神服 务需求	组间	36.880	3	12.293	12.704	.000
	组内	252.569	261	.968		
	总计	289.449	264			
医疗服 务需求	组间	22.062	3	7.354	6.438	.000
	组内	298.112	261	1.142		
	总计	320.174	264			
物质服 务需求	组间	43.201	3	14.400	10.595	.000
	组内	354.738	261	1.359		
	总计	397.940	264			

由上表可以得出，年龄对需求层次的显著性小于 0.05，因此年龄对需求层次有显著性的差异。然后对低龄老人、中龄老人和高龄老人进行多重比较分析各因素之间的具体差异大小。

LSD 表 4-18 不同年龄段老年人对于物质层次的需求差异

Table 4-18 demand difference of different age groups for material level

因变量	(I) 年龄:		(J) 年龄:		平均值差 值 (I-J)	标准误 差	显著性 P	95% 置信区间	
								下限	上限
物质服务 需求	60-69 岁		70-79 岁		-.428*	.194	.029	-.81	-.05
	80 岁以上		.		.464*	.213	.030	.05	.88

		其它	.506*	.236	.033	.04	.97
70-79岁	60-69岁	.428*	.194	.029	.05	.81	
	80岁以上	.892*	.185	.000	.53	1.26	
	其它	.934*	.212	.000	.52	1.35	
80岁以上	60-69岁	-.464*	.213	.030	-.88	-.05	
	70-79岁	-.892*	.185	.000	-1.26	-.53	
	其它	.042	.229	.854	-.41	.49	
医疗服务需求	65-69岁	-.097	.178	.588	-.45	.25	
	80岁以上	.404*	.195	.039	.02	.79	
	其它	.645*	.217	.003	.22	1.07	
70-79岁	65-69岁	.097	.178	.588	-.25	.45	
	80岁以上	.500*	.170	.004	.17	.84	
	其它	.742*	.195	.000	.36	1.13	
80岁以上	65-69岁	-.404*	.195	.039	-.79	-.02	
	70-79岁	-.500*	.170	.004	-.84	-.17	
	其它	.242	.210	.251	-.17	.66	
精神服务需求	65-69岁	-.281	.164	.088	-.60	.04	
	80岁以上	.522*	.179	.004	.17	.88	
	其它	.586*	.199	.004	.19	.98	
70-79岁	65-69岁	.281	.164	.088	-.04	.60	
	80岁以上	.803*	.156	.000	.49	1.11	
	其它	.867*	.179	.000	.51	1.22	
80岁以上	65-69岁	-.522*	.179	.004	-.88	-.17	
	70-79岁	-.803*	.156	.000	-1.11	-.49	

*. 平均值差值的显著性水平为 0.05。

从分析结果中可以看出，物质服务需求中，低龄老人与中龄老人、低龄老人与高龄老人之间的显著性都大于 0.05，因此对需求层次没有显著性的差异；而中龄老人和高龄老人之间显著性小于 0.05，因此对物质需求层次有显著性的差异。所以，老年人群体对于物质服务需求的差异性表现在中高龄老人之中。医疗服务需求中，低龄老人与高龄老人、中龄老人与高龄老人之间的显著性都小于 0.05，有显著差异性。在精神服务需求中，低龄老人与高龄老人、中龄老人与高龄老人之间的显著性都小于 0.05，有显著差异性。

因此，不同需求层次的年龄差异主要表现在中龄老人与高龄老人之间，医疗需求服务和精神需求服务还表现在低龄老人与高龄老人之间。

(二) 不同需求层次的健康状况差异

通过计算 F 统计量与概率 P 值, 如果概率 P 值小于显著性水平 a, 拒绝零假设, 认为有差异性, 反之, 认为没有差异性。

表 4-19 健康状况对老年人需求层次的方差分析

Table 4-19 analysis of variance of health status on demand level of the elderly

		平方和	自由度	均方	F	显著性
精神服务需求	组间	27.200	4	6.800	6.742	.000
	组内	262.249	260	1.009		
	总计	289.449	264			
医疗服务需求	组间	32.537	4	8.134	7.353	.000
	组内	287.637	260	1.106		
	总计	320.174	264			
物质服务需求	组间	71.737	4	17.934	14.294	.000
	组内	326.203	260	1.255		
	总计	397.940	264			

由上表可以得出, 健康状况对需求层次的显著性小于 0.05, 因此健康状况对需求层次有显著性的差异。然后对不同健康状况人群进行多重比较分析各因素之间的具体差异大小。

LSD

表 4-20 不同健康状况老年人对于物质层次的需求差异

Table 4-20 differences in material level needs of the elderly with different health conditions

因变量	(I)	健康状	(J)	健康状	平均值差值	标准误	显著性	95% 置信区间	
	况	况	(I-J)	差	下限			上限	
物质服务需求	非常好	比较好		-.457*	.188	.016	-.83	-.09	
		一般		-.621*	.220	.005	-1.05	-.19	
		差		-.735*	.204	.000	-1.14	-.33	
		非常差		-1.682*	.227	.000	-2.13	-1.24	
	比较好	非常好		.457*	.188	.016	.09	.83	
		一般		-.164	.230	.477	-.62	.29	
		差		-.278	.215	.197	-.70	.14	
		非常差		-1.225*	.236	.000	-1.69	-.76	
	一般	非常好		.621*	.220	.005	.19	1.05	
		比较好		.164	.230	.477	-.29	.62	
		差		-.114	.243	.640	-.59	.36	
		非常差		-1.062*	.262	.000	-1.58	-.54	
	差	非常好		.735*	.204	.000	.33	1.14	
		比较好		.278	.215	.197	-.14	.70	
		一般		.114	.243	.640	-.36	.59	
		非常差		-.948*	.249	.000	-1.44	-.46	

		非常差	非常好	1. 682*	. 227	. 000	1. 24	2. 13
			比较好	1. 225*	. 236	. 000	. 76	1. 69
			一般	1. 062*	. 262	. 000	. 54	1. 58
			差	. 948*	. 249	. 000	. 46	1. 44
精神服务 需求	非常好	比较好	-. 243	. 169	. 150	-. 58	. 09	
		一般	. 036	. 197	. 855	-. 35	. 42	
		差	-. 356	. 183	. 052	-. 72	. 00	
		非常差	-. 977*	. 203	. 000	-1. 38	-. 58	
		比较好	. 243	. 169	. 150	-. 09	. 58	
	比较差	一般	. 279	. 206	. 177	-. 13	. 69	
		差	-. 113	. 192	. 557	-. 49	. 27	
		非常差	-. 733*	. 212	. 001	-1. 15	-. 32	
		一般	-. 036	. 197	. 855	-. 42	. 35	
		比较好	-. 279	. 206	. 177	-. 69	. 13	
医疗服务 需求	一般	差	-. 393	. 218	. 073	-. 82	. 04	
		非常差	-1. 013*	. 235	. 000	-1. 48	-. 55	
		非常好	. 356	. 183	. 052	. 00	. 72	
		比较好	. 113	. 192	. 557	-. 27	. 49	
		一般	. 393	. 218	. 073	-. 04	. 82	
	非常差	非常差	-. 620*	. 223	. 006	-1. 06	-. 18	
		非常好	. 977*	. 203	. 000	. 58	1. 38	
		比较好	. 733*	. 212	. 001	. 32	1. 15	
		一般	1. 013*	. 235	. 000	. 55	1. 48	
		差	. 620*	. 223	. 006	. 18	1. 06	

一般	. 850*	. 246	. 001	. 37	1. 34
差	. 938*	. 234	. 000	. 48	1. 40

*. 平均值差值的显著性水平为 0.05。

从分析结果中可以看出，物质服务需求中，健康状况比较好的老年人群和健康状况一般或者健康状况比较差的人群的显著性都大于 0.05，因此对需求层次没有显著性差异；而健康状况非常好和非常差的人群跟其他人群的显著性小于 0.05，因此对物质需求层次有显著性的差异。所以，老年人群体对于物质服务需求的差异性表现在身体状况差距非常大的人群中；医疗服务需求和精神服务需求中的健康状况差异也基本表现非常差的老年人与其他人群中。

因此，不同需求层次的身体健康差异主要表现在非常差的老年人群与其他人群中。

（三）不同需求层次的收入差异

通过计算 F 统计量与概率 P 值，如果概率 P 值小于显著性水平 a，拒绝零假设，认为有差异性，反之，认为没有差异性。

表 4-21 收入情况对老年人需求层次的方差分析

Table 4-21 analysis of variance of income on the demand level of the elderly

		平方和	自由度	均方	F	显著性
精神服务需求	组间	8. 973	3	2. 991	2. 783	. 041
	组内	280. 476	261	1. 075		
	总计	289. 449	264			
医疗服务需求	组间	6. 942	3	2. 314	1. 928	. 125
	组内	313. 232	261	1. 200		
	总计	320. 174	264			
物质服务需求	组间	10. 829	3	3. 610	2. 434	. 065
	组内	387. 111	261	1. 483		
	总计	397. 940	264			

由上表可以得出，经济收入对物质服务需求层次和医疗服务需求的显著性大于 0.05，因此经济收入对需求层次有显著性的差异。精神服务需求中的收入情况有显著差异，然后对不同收入状况人群的精神服务需求进行多重比较分析各因素之间的具体差异大小。

LSD

表 4-22 不同经济收入对老年人对于物质层次的需求差异

Table 4-22 demand difference of different economic income for the elderly at material level

因变量	(I) 经济收入	(J) 经济收入	平均值差值	标准误	显著性	95% 置信区间	
			(I-J)				
精神服务需求	2000 元及以下	2001-4000 元	-.108	.156	.490	-.42	.20
		4001-6000 元	.301	.208	.150	-.11	.71
		6001 及以上	-.380	.220	.085	-.81	.05
	2001-4000 元	2000 元及以下	.108	.156	.490	-.20	.42
		4001-6000 元	.408*	.190	.033	.03	.78
		6001 及以上	-.272	.203	.181	-.67	.13
	4001-6000 元	2000 元及以下	-.301	.208	.150	-.71	.11
		2001-4000 元	-.408*	.190	.033	-.78	-.03
		6001 及以上	-.681*	.245	.006	-1.16	-.20
	6001 及以上	2000 元及以下	.380	.220	.085	-.05	.81
		2001-4000 元	.272	.203	.181	-.13	.67
		4001-6000 元	.681*	.245	.006	.20	1.16

*. 平均值差值的显著性水平为 0.05。

从分析结果中可以看出，精神服务需求中，收入水平很高或者很低的老年群体之间的显著性都大于 0.05，因此对需求层次没有显著性的差异。然而中等水平的老年群体的需求显著性小于 0.05。

因此，精神服务需求层次的收入水平差异主要表现在收入中等人群中。

(四) 不同需求层次的居住方式差异

通过计算 F 统计量与概率 P 值，如果概率 P 值小于显著性水平 a，拒绝零假设，认为有差异性，反之，认为没有差异性。

表 4-23 居住方式对老年人需求层次的方差分析

Table 4-23 analysis of variance of the demand level of the elderly by the way of living

		平方和	自由度	均方	F	显著性
精神服务需求	组间	29.407	3	9.802	9.838	.000
	组内	260.042	261	.996		
	总计	289.449	264			
医疗服务需求	组间	10.975	3	3.658	3.088	.028
	组内	309.199	261	1.185		
	总计	320.174	264			
物质服务需求	组间	28.403	3	9.468	6.687	.000
	组内	369.537	261	1.416		
	总计	397.940	264			

由上表可以得出，居住方式对需求与供给的显著性小于 0.05，因此居住方式对需求层次有显著性的差异，然后对居住方式人群进行多重比较分析各因素之间的具体差异大小。

LSD

表 4-24 不同居住方式老年人对于物质层次的需求差异

Table 4-24 differences in material level needs of the elderly living in different ways

因变量	(I)居住方式	(J) 居住方式	平均值差	标准误差	显著性	95% 置信区间	
			值 (I-J)			下限	上限
物质服 务需求	独居	只与配偶居住	-.076	.215	.724	-.50	.35
		与子女或亲属居住	.596*	.186	.002	.23	.96
		其它	.668*	.205	.001	.26	1.07
	只与配偶居住	独居	.076	.215	.724	-.35	.50
		与子女或亲属居住	.672*	.223	.003	.23	1.11
		其它	.744*	.240	.002	.27	1.22
	与子女或亲属居住	独居	-.596*	.186	.002	-.96	-.23
		只与配偶居住	-.672*	.223	.003	-1.11	-.23
		其它	.072	.214	.737	-.35	.49
精神服 务需求	独居	只与配偶居住	.446*	.180	.014	.09	.80
		与子女或亲属居住	.235	.156	.133	-.07	.54
		其它	.914*	.172	.000	.58	1.25
	只与配偶居住	独居	-.446*	.180	.014	-.80	-.09
		与子女或亲属居住	-.211	.187	.261	-.58	.16
		其它	.469*	.201	.021	.07	.86
	与子女或亲属居住	独居	-.235	.156	.133	-.54	.07
		只与配偶居住	.211	.187	.261	-.16	.58
		其它	.680*	.180	.000	.33	1.03
医疗服务需求	独居	只与配偶居住	.359	.197	.069	-.03	.75
		与子女或亲属居住	.453*	.170	.008	.12	.79
		其它	.434*	.188	.021	.06	.80
	只与配偶居住	独居	-.359	.197	.069	-.75	.03
		与子女或亲属居住	.095	.204	.644	-.31	.50
		其它	.075	.219	.731	-.36	.51
	与子女或亲属居住	独居	-.453*	.170	.008	-.79	-.12
		只与配偶居住	-.095	.204	.644	-.50	.31
		其它	-.019	.196	.922	-.40	.37

*. 平均值差值的显著性水平为 0.05。

从分析结果中可以看出，物质服务需求中，独居或者只与配偶居住的老年人群的显著性都大于 0.05，因此对需求层次没有显著性的差异；而与子女或者亲属居住的老年人群与其他人群的显著性小于 0.05，因此对需求层次有显著性的差异。也就是说，

与子女或者亲属居住的人群在物质需求上得到了保障，因而对物质服需求低，而其他人群对物质服需求仍然较高。医疗服务需求的居住方式差异也表现在与子女或亲属居住的人群与其他人群之间。精神服务需求的居住方式差异表现在独居与同配偶居住的人群之间。

因此，物质服需求和医疗服务需求的居住方式差异都表现在与子女和亲戚居住的老年人同其他人群之间。精神服务需求居住方式差异表现在独居与同配偶居住的人群之间。

(五) 不同需求层次的受教育程度差异

通过计算 F 统计量与概率 P 值，如果概率 P 值小于显著性水平 a，拒绝零假设，认为有差异性，反之，认为没有差异性。

表 4-25 受教育程度对老年人需求层次的方差分析

Table 4-25 analysis of variance of education level on demand level of the elderly

		平方和	自由度	均方	F	显著性
精神服务需求	组间	20. 417	2	10. 208	9. 942	. 000
	组内	269. 032	262	1. 027		
	总计	289. 449	264			
医疗服务需求	组间	1. 018	2	. 509	. 418	. 659
	组内	319. 155	262	1. 218		
	总计	320. 174	264			
物质服务需求	组间	2. 610	2	1. 305	. 865	. 422
	组内	395. 329	262	1. 509		
	总计	397. 940	264			

由上表可以得出，受教育程度对物质服需求和医疗服务需求的显著性差异大于 0.05，没有显著性差异。但受教育程度对精神服务需求层次的显著性小于 0.05，因此，受教育程度对精神需求层次有显著性的差异。然后对不同受教育人群的精神服务需求进行多重比较分析各因素之间的具体差异大小。

LSD 表 4-26 不同受教育程度老年人对于物质层次的需求差异

Table 4-26 differences in material level needs of the elderly with different education levels

因变量	(I) 受教育程度	(J) 受教育程度平均值差值	标准误	显著性	95% 置信区间	
					(I-J)	差
精神服务需 求	小学及以下	初中	. 583*	. 139	. 000	. 31 . 86
		高中/中专	. 605*	. 291	. 039	. 03 1. 18
	初中	小学及以下	-. 583*	. 139	. 000	-. 86 -. 31
		高中/中专	. 022	. 304	. 942	-. 58 . 62

高中/中专	小学及以下	-.605*	.291	.039	-1.18	-.03
	初中	-.022	.304	.942	-.62	.58

*. 平均值差值的显著性水平为 0.05。

从分析结果中可以看出,精神服务需求中的受教育程度差异性主要表现在小学及以下学历人群与其他人群中。

本小结结论,从不同维度分析不同服务类型需求层次的差异,主要表现在以下方面:

(1) 年龄差异: 物质服务需求、医疗服务需求、精神服务需求层次的年龄差异主要表现在中龄老人与高龄老人之间,医疗需求服务和精神需求服务还表现在低龄老人与高龄老人之间。

(2) 身体健康差异: 不同需求层次的身体健康差异主要表现在非常差的老年人群与其他人群中。

(3) 收入水平差异: 物质服务需求和医疗服务需求的收入水平差异不显著, 精神服务需求层次的收入水平差异主要表现在收入中等人群中。

(4) 居住方式差异: 物质服务需求和医疗服务需求的居住方式差异都表现在与子女和亲戚居住的老年人同其他人群之间。精神服务需求需求居住方式差异表现在独居与同配偶居住的人群之间。

(5) 受教育程度差异: 对物质服务需求和医疗服务需求没有显著性差异, 精神服务需求中的受教育程度差异性主要表现在小学及以下学历人群与其他人群中。

4.2.3 石家庄老年人公共体育服务供给主体及模式分析

石家庄老年人公共体育服务供给主体和供给模式的分析是供给方面的重要环节,一定程度上反映出了老年人公共体育服务的供给情况。

(一) 老年人公共体育服务供给主体分析

老年人公共体育服务的供给主体分政府、市场和社会三个部分,各部分供给主体在老年人公共体育服务的供给过程中发挥着不同的作用。

(1) 政府是老年人公共体育服务的主导者

老年人公共体育服务也属于公共服务领域的一部分,政府依然是处于主导地位的供给主体。老年人公共体育服务的政府主体即各级体育行政部门。

管理老年人公共体育服务的体育行政部门主要有国家体育总局、省体育局和市体育局及各区级体育局。国家体育局内设群众体育司，综合协调处、锻炼标准处、公共服务处和赛事活动处四个机构，主要负责体育锻炼标准、全民健身设施、全民健身活动三个板块的工作。省体育局、市体育局、区体育局负责老年人公共体育服务的部门都由群众体育司负责，主要任务包括群众体育工作相关方针规划和政策的拟定，推行全民健身计划，指导群众体育组织建设、健身场地设施的建设，协调开展群众性的体育活动，协助有关部门举办全国性的群众体育运动会，促进和指导全民健身的志愿工作等。其中，直属单位包括社会体育中心、体育基金会管理中心、人才管理中心以及运动管理中心等。石家庄 8 个区以及 13 个县（市）的体育事业的发展在国家政府的扶持之下蒸蒸日上。河北体育局负责老年人公共体育服务的内设机构是群众体育处，直属单位既包括了河北体育馆、河北省体育对外联络部、河北省体育科学研究所、河北体育学院等社会体育中心；也包括了河北省体育彩票管理中心、河北省体育局财务结算中心等体育基金管理中心；还包括了河北省体育专业人才管理中心以及河北省体育局武术运动管理中心等直属单位。

（2）私人部门是老年人公共体育服务的支持者

私人部门是以盈利为目的的公共体育服务市场供给主体，主要包括企业和体育俱乐部^[45]，它们同属于公共体育服务供给市场主体的一部分，能够弥补政府在公共体育服务中的不足。石家庄的体育俱乐部主要包括户外运动俱乐部、赛马场与马术俱乐部以及室内运动健身俱乐部等，发展比较好的俱乐部有清峰户外、宝骏马术俱乐部、友佳台球俱乐部、中体倍力健身俱乐部、吉姆熊健身俱乐部、乐动乒乓球俱乐部、健步走俱乐部等，他们基本都是采用会员制的形式运营本俱乐部，平时靠收取会费、年费以及活动费用等方式来盈利，俱乐部也会不定期组织各种体育活动，包括特殊人群的体育活动，比如石太公园健走俱乐部曾举办过老年人徒步活动，组织社区老年人迈开步子参与到体育锻炼中来。此外，企业作为老年人公共体育服务的市场供给主体之一，通过引入市场管理及运行体制参与到公共体育服务的供给之中。石家庄正定新区综合管廊 PPP 项目，被称为“地下长城”，中建二局第三建筑工程有限公司等参与了建设，就是市场作为供给主体参与公共建设中来的实例，虽然不是针对老年人公共体育服务的建设，但是，老年人也是受益人群，同时，市场主体参与公共服务建设的方式正在普及，并且会覆盖到老年人公共体育服务等各个行业。私人部门作为市场主体参

与到老年人公共体育服务供给中来能通过引入市场竞争机制的方式减轻政府工作负担、降低政府的体育财政支出。

(3) 社会团体是老年人公共体育服务的重要组织者

老年人公共体育服务的社会供给主体包括了社会团体、基层体育组织、民办非企业单位和基金会等。论文主要以社会组织中比较主要的社会团体为例进行分析社会作为多元供给主体之一在老年人公共体育服务供给中的重要作用。

老年人公共体育服务的社会主体中参与度最高的是社会团体中的体育协会,石家庄积极响应全民健身的号召,加大体育健身活动的社会参与力度,促进体育协会的发展壮大。体育协会包括行业体育协会、人群体育协会、单项体育运动协会等各类协会^[46],石家庄老年人公共体育服务的体育协会主要有老年人体育协会、社会体育指导员协会、空竹协会、健身气功协会、冬泳协会、武术协会、象棋协会、门球协会、乒乓球协会、羽毛球协会、钓鱼协会、球迷协会、体育舞蹈协会、国际象棋协会、健美健身协会、广场舞运动协会、毽球协会、跳绳运动协会、健身瑜伽协会、健美操协会、剑道协会、柔道协会等。石家庄体育协会作为老年人公共体育服务供给的社会主体之一,在全面推进全民健身过程中发挥了积极的组织作用,为老年公共体育服务事业的发展做出了贡献,目前石家庄成立了大约44个体育协会,其中与老年人公共体育服务相关的体育协会如下:

表 4-27 石家庄体育协会汇总

Table 4-27 summary of Shijiazhuang Sports Association

	举办活动数量(次)	报名人数(人)	会员人数(人)
老年人体育协会	46	11960	2375
社会体育指导员协会	116	27525	8976
空竹协会	16	2101	523
健身气功协会	26	7552	1572
冬泳协会	16	1372	1626
武术协会	37	4436	16169
象棋协会	19	556	892
门球协会	4	0	528
乒乓球协会	94	3909	3323
羽毛球协会	56	4986	820
钓鱼协会	3	137	400

球迷协会	5	400	4873
体育舞蹈协会	4	1260	337
国际象棋协会	6	86	1831
健美健身协会	5	5400	612
广场舞运动协会	64	30819	2294
毽球协会	6	1938	539
跳绳运动协会	1	53	151
健身瑜伽协会	6	0	246
健美操协会	5	181	105
剑道协会	7	1147	51
柔道协会	2	500	61

数据来源：智慧体育管理服务平台

石家庄空竹协会就是老年人公共体育发展过程中不可忽视的组织力量，石家庄空竹协会是经石家庄市体育局正式批准，在市民政局正式注册登记的非营利性民间社会团体，并受石家庄市体育局的监督和管理。协会现有会员 500 多人，活动场地分布于公园及二环路两旁等几十处空地。在石家庄市体育局的指导和监督工作下，2016 年一年内石家庄空竹协会组织了很多大大小小的老年人体育健身活动，曾先后于 2016 年 1 月 1 日在欧韵公园进行空竹表演；6 日到红星社区进行慰问演出；次月 2 日举办了市区八支空竹队为代表的“二月二乐仁堂杯”龙抬头舞龙表演；7 日举办了空竹联谊会；2016 年 3 月 9 日空竹协会到科技园和恒大社区进行慰问演出；5 月 9 日到正定永安老年敬老院及省委武警警卫连进行慰问表演；7 月 7 日 20 多支空竹队伍在裕西公园、长安公园、欧韵公园、民心河一号站、烈士陵园五个空竹活动场地进行了表演活动。为了进一步推动老年人空竹健身活动的健康发展，7 月 8 日与山西汾阳市老年体育协会空竹队以及山东济南老年空竹委员会结为友好城市，此次活动的表演者来自 7 个空竹健身活动站和区级空竹示范队伍。2016 年 11 月 7 日，在石家庄市体育局的指导下，由石家庄市空竹协会主办、桥西区文体局协办的 2016 “全城热练”纪念红军长征胜利 80 周年暨迎冬奥空竹大赛在时光公园举行，石家庄市空竹协会的 200 多位会员参与了此次活动。从空竹协会作为社会主体组织体育健身活动的频率以及每次活动的参与成员数量来看，体育协会作为社会供给主体在老年人公共体育服务的发展过程的作用是不容忽视的。

基层体育组织是老年人公共体育服务的主要服务者，基层体育组织是以街道、社区为单位的基层体育组织^[47]，石家庄的基层社会组织包括街道办事处、居委会、街道社区体育协会、全民健身小组以及体育活动指导站，是社会组织的一部分。街道办事处不设立体育行政部门，绝大部分街道都会设立街道社区体育协会。街道社区体育协会是街道辖区内的体育联合体，由辖区各单位和下属的居委会共同组成，受区级体育协会的指导和监督，以街道办事处为依托，街道社区体育协会一般负责辖区单位职工体育健身活动。体育指导活动站是在当地体育行政部门的监督下，在街道社区居委会的管理下开展群众性体育活动的体育组织，主要负责汇聚体育爱好者、组织和发动更多热爱体育的人参与到体育活动中来，组织成员在规定时间、规定的场地进行体育锻炼并组织参与比赛活动，活动站平日锻炼中提供体育健身指导，积极为体育活动的参与者提供场地，引导群众保持体育锻炼的习惯。体育活动站是最基本的社区体育活动组织，并且多为自发性的群众团体。每个活动站配备 1 至 2 名指导员、大型活动站每 100 人配备 1 名指导员。从访谈调研过程中了解到，石家庄市现有大约 399 个体育指导活动站，如石家庄桥西区留村社区舞蹈队，拥有 45 名成员，成员是由一群有共同爱好的人组成，协会统一管理和分配经费并配备固定的指导员，留村社区舞蹈队的负责人每天分早晨、上午、下午、晚上四个时间段在固定活动场地新村广场进行体育锻炼，留村社区舞蹈队活动站由留村居委会直接管理，活动经费主要通过报名费用筹集。有些社区建立了居委会层面的体育协会，这对于更好地分层级进行老年人公共体育服务的管理是非常有必要的。

体育基金会是支持和发展体育事业的一种社会组织，通过各级人民政府的民政部门登记注册成立^[48]。访谈调研过程中了解到，2016 年 11 约 1 日兴体体育基金会在河北省石家庄成立，这是河北省第一个政府部门发起的基金会，它的成立推动了体育行政部门和社会组织之间的协作共治，有利于在汇聚社会资源的同时发挥政府的主导作用，兴体体育基金会的成立将秉承组建体育协会等社会团体为主要任务来推动体育类社会组织的发展，为老年人公共体育活动服务和体育组织服务贡献力量。

（二）老年人公共体育服务供给模式分析

老年人公共体育服务的供给模式主要分政府供给模式、政府-市场供给模式、志愿供给模式^[49]。政府响应构建服务型政府的号召，通过引导和鼓励社会力量共同参与老年人公共体育服务的供给。

(1) 政府供给模式

政府提供的老年人公共体育服务主要是无法由其他供给主体提供的服务,比如法律法规、政策制度等^[50]。石家庄政府致力于打造全民健身运动城市,在规划全民运动、全民健身的过程中发挥了重要作用。在全民健身背景下,石家庄市政府印发了《石家庄市全民健身公共服务体系示范区建设实施方案》,推动石家庄体育公共场馆建设。同时,兴建了石家庄全民健身中心,打造了占地 5000 平方米的石家庄市专业轮滑场,并承接了第十五届河北省运动会轮滑比赛项目。石家庄为促进全民健身与健康的结合,先后建设了 24 个健身与健康融合中心对市民进行体质监测,实现了石家庄市 8 区 13 县(市)健身与健康融合中心的全覆盖。

(2) 市场供给模式

市场供给的突出特点在于充分利用社会资源并合理优化资源配置,既让市场力量参与到了老年人公共体育服务供给中来,也将闲置社会资源投入到经济建设中^[51],同时为政府减轻了负担和压力。市场供给模式主要有特许经营、用者付费、凭单制和政府购买。在访谈调研过程中我们了解到,市民听说石家庄政府为了打造运动城市,促进全民参与到体育健身运动中来,将对市民发放体育消费券。而在 2019 年石家庄体育工作安排中确实有体育消费补贴政策的试点计划,石家庄在省级体彩公益金中安排了 1500 万元的体育消费专项预算,面向大众发放体育消费券,体育消费券的试点计划涉及到包括石家庄市在内的四个城市,涉及的运动场馆有 77 家。

(3) 志愿供给模式

志愿供给是的突出特征是公益性、自愿性,志愿供给的规模数量都是由供给主体自己决定的,不受政府和市场的约束,同时能够规避风险、应对政府失灵和市场失灵的压力^[52]。2017 年 4 月石家庄中国奶业协会举办了“中国小康牛奶行动”大型公益活动,以“让健康充满活力”为主题,向社会捐赠了 11 万提牛奶,价值 700 多万元,通过“牛奶+公益”的创新公益的形式鼓励市民积极参与体育锻炼,通过社会自愿捐赠的形式调动人民的积极性和运动的热情,支持体育事业的发展。

石家庄老年人公共体育服务的供给注重社会力量的参与,重视政府和社会的协作,并积极发挥市场的力量、利用市场的资源实现老年人公共体育服务的有效供给。石家庄老年人公共体育服务供给模式主要既有政府供给模式、市场供给模式也有志愿

供给模式，目前老年人公共体育服务发展的大趋势偏向于市场供给模式，这是服务型政府下促进全民健身、积极应对老龄化的权益之举。

4.2.4 石家庄老年人公共体育服务供给的内容分析

石家庄老年人公共体育服务的供给内容同需求内容相一致，分物质类、医疗类和精神类三种类别。

(一) 物质类供给

场地设施服务的供给属于物质类供给。石家庄大部分社区的老年人运动场地是社区的室外公共健身区域，没有专门针对老年人的活动场地。老年人步行到体育场地的时间大概在 30 分钟左右。以调研中的石家庄桥西区启锐园小区为例，小区老年人日常的锻炼场地在小区里的空地，部分老年人去过的体育锻炼场地以及到小区的距离如下：

表 4-28 老年人锻炼场地汇总

Table 4-28 Summary of exercise venues for the elderly

锻炼场地	距离（公里）
中山体育馆	1.8
索福德足球天空球场	1.6
零度篮球俱乐部	2.3
河北体育馆	3.3
MAX 篮球公园	1.3
恒大华府运动中心	2.8
欧悦冰场	1.6
新世隆羽毛球馆	1.9
蓬辉跆拳道	1.2
太行国运动馆	2.5
石铁游泳馆	2.3
裕彤国际体育中心	3.7
动力街轮滑场	1.2
骏辉羽毛球馆	2.6

数据来源：笔者整理

从汇总表中我们可以看到，老年人选择的锻炼场地中，除了小区空地以及单项锻炼场地之外，较为普遍的体育场馆中，距离小区最近的场馆约 1.8 公里，步行所需的平均时长是 31 分钟左右，对于老年人来说距离较远，同时，老年人参与体育锻炼的

考虑因素中最重要的是“便利性”，因此老年人公共体育服务中的体育场地设施建设仍然存在着一系列问题。场地设施的覆盖率不足；空间距离不满足老年人参与体育锻炼“便利性”的需求；大部分小区附近基本没有针对老年人的锻炼场地设施。这距离《健康中国 2030》中提出了打造“全民健身 15 分钟”生活圈的目标尚且有一段距离。因此，体育场地设施建设的供给存在着供给不足的问题。

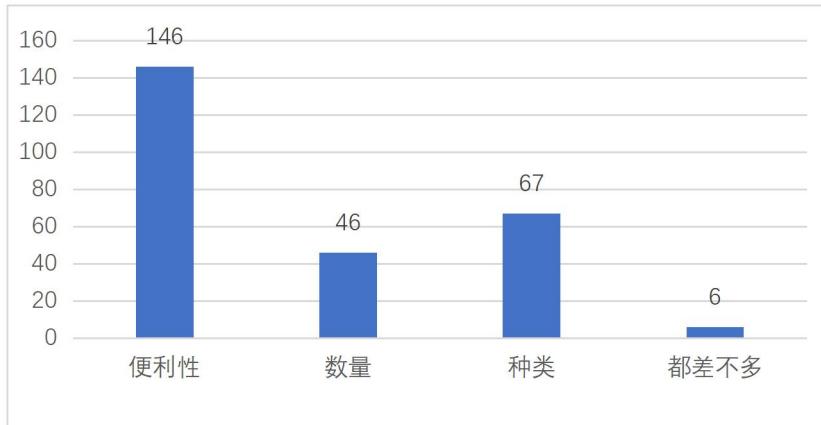


图 4-7 老年人体育场地建设考虑因素统计图

Figure 4-7 statistical chart of factors considered in the construction of sports venues for the elderly

实地调研中，我们发现目前石家庄社区老年人参与体育锻炼的场地设施健身还未能从便利性出发满足老年群体就近锻炼的需求，针对老年群体而建设的场地设施严重不足。我国在老年人公共体育场地设施建设方面，还需要扩大供给的数量，提升体育场地设施供给的针对性。

因此，老年人公共体育场地设施服务存在场地建设面积不够、设施供给针对性不强、政策措施执行滞后。

(二) 医疗类供给

体质监测服务供给属于医疗类供给。石家庄市、区、街道层面对于老年人的体质监测工作服务较多，每年的全民健身日都会有国民体质监测车到街道社区进行体质监测服务，但基层管理部门针对老年人的体质监测服务宣传并不到位，大部分老年人是出于自身身体状况因素而参加体质监测服务，实际上并不理解体质监测对体育锻炼、养老、健康方面的干预和改善作用。老年人虽然参加了体质监测，但对于体质监测的态度并不积极，一方面是出于对身体的担忧不愿意太频繁地进行体质监测，另一方面又出于对身体的担忧而参加体质监测服务，这种矛盾的心理需要进行心理指导和健身

指导的协调配合作用来改善，既要普及养老和健身方面的理论知识，也要在心理认知上对老年人进行积极乐观健身的心理疏导。

老年人参与体质监测参情况的调研中，大部分的老年人虽然参与了体质监测，但他们认为体质监测服务并没有太大需要，这说明体质监测服务的普及和宣传工作不佳，老年群体的体质监测意识不强，不能理解体质监测对于老年人体育健身的指导意义。

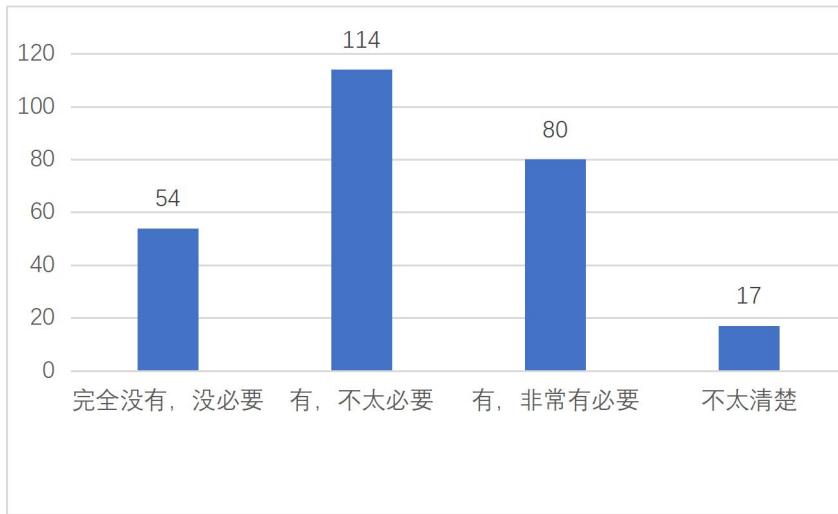


图 4-8 老年人体质监测参与情况统计图

Figure 4-8 statistical chart of the elderly's participation in human quality monitoring

因此，从老年人参与体质监测的情况中，我们看出老年人期待拥有健康的体质并通过体质监测来监督自身身体状况，又未见体质监测的实际功效。这是由体质监测服务工作的不到位导致的，完善的体质监测服务包括了依据体质状况出具健身处方，能够指导老年人通过体育健身锻炼调节身体健康状况，因此，目前，老年人公共体育体质监测服务的供给力度不足，老年人尚且还没有认识到体质监测的重要意义。

（三）精神类供给

体育活动服务供给属于精神类的供给，在调研中我们了解到，石家庄老年人常参加的体育锻炼项目有太极拳、健身球、健身秧歌、柔力球等，为了发展老年人体育，石家庄老年人体育协会还特意聘用了太极拳、健身球、健身秧歌、柔力球等项目主任。但老年人日常锻炼方式中比较常见的是快步走和广场舞，除了经常参加各种活动的老年人之外，一般的老年人并不清楚适合老年人的体育运动项目。这说明体育活动的覆盖面不足，体育活动的宣传工作不足。

石家庄老年人公共体育活动的开展较多，比如2016年石家庄在水上公园举办了“我的路跑我的团之水军”跑步健身活动，绕湖2.4公里跑道路跑。活动的开展让越来越多的人开始加入到路跑的队伍；2016年在新华区信通花园举办了石家庄市第九届社区运动会——“国际庄的健身盛宴”，整个活动由石家庄体育局举办，丰富了社区居民进行体育运动的方式，提高了社区居民参与体育锻炼的积极性；第十届社区运动会更加契合居民的喜好，考虑到社区居民的活动需求，开展的活动项目包括广场舞、足球、篮球、乒乓球等十项群众日常锻炼的体育项目，活动范围包括了8个区和1个县（市）的100个社区，不同年龄层次的社区居民参与数达到十万余人。总体上来说，石家庄全市各个行政区域都不同程度地举办了不同年龄层的体育活动，包括老年人体育活动，参加体育锻炼的人数也逐步增加。

表 4-29 石家庄各行政区域举办活动情况

Table 4-29 activities of Shijiazhuang Administrative Regions

行政区域	举办活动数量(次)	报名人数(人)
新华区	9	1329
桥西区	83	1717
长安区	37	6050
裕华区	1	0
井陉矿区	3	100
栾城区	51	11362
藁城区	80	11473
鹿泉区	18	12105
正定县	195	62545
井陉县	0	0
晋州市	19	2487
新乐市	12	600
赵县	28	7636
高邑县	164	31854
元氏县	33	9248
赞皇县	13	3166
平山县	14	335
灵寿县	14	11477
行唐县	8	4760
无极县	15	167
深泽县	6	971

数据来源：智慧体育管理服务平台

因此，从石家庄各行政区域举办的活动数目中我们可以看到，体育活动的举办数量比较多，但各市区和县之间举办的活动数量差异比较大，说明区域发展不均衡。

体育健身指导服务的供给属于精神类供给，考虑到老年群体的身体状况，大部分老年人都受慢性病的困扰，因而健身指导在体育锻炼的实用性上对老年群体具有指导意义，有利于身体状况的改善和康复。

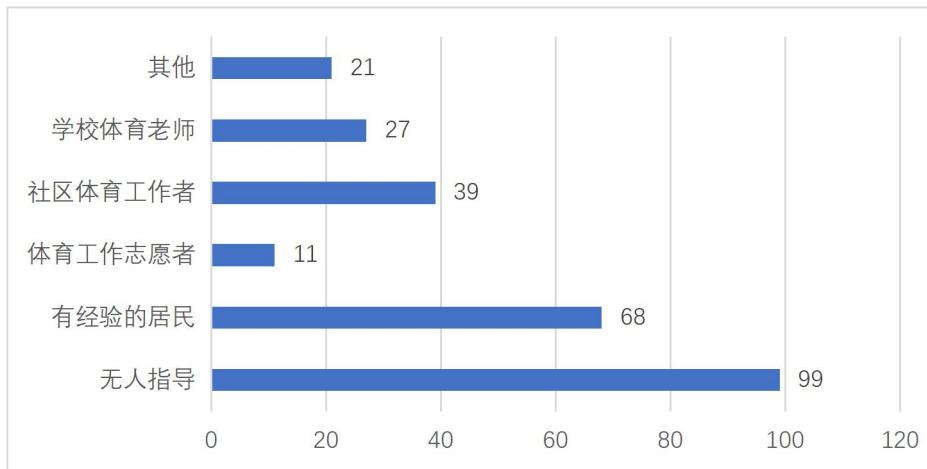


图 4-9 老年人接受的体育指导类型统计图

Figure 4-9 statistics of the types of sports instruction received by the elderly

在关于老年人接受的健身指导类型的调研中，我们发现，老年人的体育锻炼在一定程度上接受了各种类型的体育健身指导，这表明石家庄的体育健身指导工作在不断进行中，但是，大部分的老年人并未接受到专业体育锻炼指导，且一部分的老年人是在同伴的经验指导下进行的，因此，对于特殊群体的体育指导工作的开展需要更加有针对性，具体落实到特殊人群的需求中。

由目前的体育健身指导供给现状中我们可以看出，老年人公共体育服务体育健身指导人员的专业素质不高。

体育组织服务的供给属于精神类供给，在访谈石家庄部分社区老年人的过程中，我们发现，目前已经基本形成了区-街道-居委会的层级组织网络，但社区体育活动组织并没有专门的组织部门负责，有的社区体育活动的组织由社区体育健身俱乐部来管理，有的社区的体育活动组织由街道办事处或者居委会管理。街道办事处并没有设置老年人体育管理组织，老年人的体育活动赛事大部分是群众自发组织的。此外，石家庄举办的活动中全民健身活动比较多，但是对于老年群体而言，并没有足够有针对性的活动开展，或者活动的覆盖面和普及程度不够，因而出现大部分老年人虽然参与到

锻炼的队伍中，但活动的组织性并不高。一半左右的老年人没有参加过各种组织发起的活动，部分老年人没有参与过任何组织性的体育活动，只是日常逛逛小区或公园，少数老年人参与的活动也是自发组织性质的，活动的组织程度不够，老年人参与体育活动的途径也不明确。

因此，老年人公共体育三级组织网络体系流于形式，组织层次分类不合理，层级组织职责不清晰，组织管理执行力不够。

体育信息咨询服务的供给属于精神类供给，石家庄老年人接受体育信息主要通过口头传递，通过实物宣传的方式不多，表明体育宣传和信息咨询服务并未落到实处，同时，随着网络的普及，很多咨询和宣传工作都可以通过网络来实现，然而，由于老年群体的特殊性，对于老年群体公共体育服务信息的咨询与宣传工作并不能依赖于网络，因此，在信息咨询服务方面的供给形式应该更加丰富，老年人公共体育服务体育信息宣传方式的创新性不足。

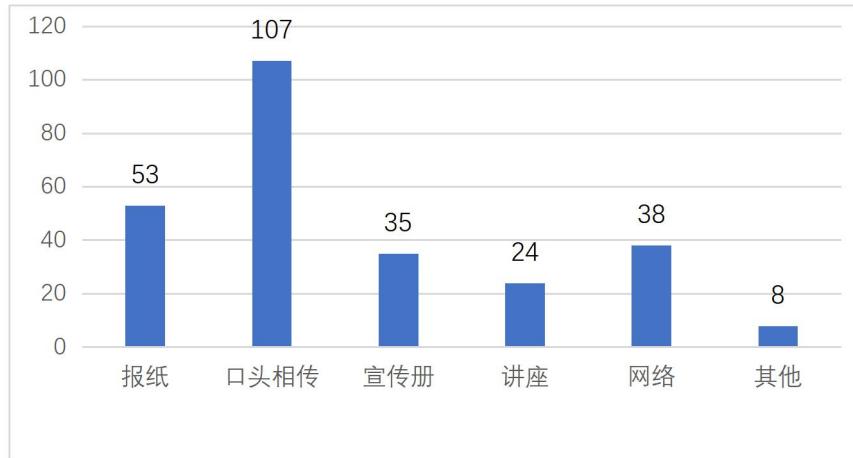


图 4-10 老年人体育信息咨询方式统计图

Figure 4-10 statistics of sports information consultation methods for the elderly

综上，老年人公共体育服务供给中的主要问题是：

- (1) 体育组织层次分类不合理，层级组织职责不清晰，组织管理执行力不够。
- (2) 体育信息宣传方式的创新性不足。
- (3) 体育场地建设面积不够、设施供给针对性不强、政策措施执行滞后。
- (4) 体育活动举办量的区域差别较大，发展不均衡。
- (5) 体育健身指导服务指导员的专业素质不高。
- (6) 体育体质监测中健身与健康融合发展的能动作用发挥不足。

4.3 石家庄老年人公共体育服务供需匹配问题

老年人公共体育服务供给应该与老年人公共体育服务需求相符合，老年人公共体育服务需求要求老年人公共体育服务供给主体及其所提供的公共体育服务和产品的基本要素必须与需求相匹配^[53]。老年人公共体育服务需求是老年人公共体育服务供需匹配环节的动力推手，老年人公共体育服务供给是供需关系的操作方，而老年人公共体育服务的供给模式则是载体。

根据前文对于供需匹配的界定，老年人公共体育服务供需匹配主要从数量和质量上进行研究。从供给数量上分析供需匹配，主要以国家各类体育锻炼和建设标准为依据，将目前石家庄老年公共体育服务的供给数量与国家各类体育锻炼和建设标准进行对比判断供需规模是否匹配；从供给质量上分析供需匹配，用代表人群偏好的满意度来实现。其中，满意度即供需程度，它主要通过对老年人对公共体育服务的需求期待和当前供给水平来表达满意度。论文本部分老年人对供给水平和需求期待的打分结果中，针对供给得分和需求得分都非常高、比较高、一般、比较低和非常低的指标，即老年群体认为供给和需求差距不大的指标被认为是供需匹配程度相对较好的指标，剩余的指标是供需匹配程度不够的指标，这部分指标的错配表现在两个方面：一是需求期待得分明显高于供给水平得分，这种结果被理解为供给不充分导致的供需不均衡，老年人需要更多的公共体育服务来满足他们的需求；二是需求期待得分明显低于供给水平得分，这种结果被理解为资源浪费、配置错位造成的供需不均衡，老年人公共体育服务的供给过多，但并没有与老年人的需求相匹配，从而造成了资源的浪费，这要求我们优化老年人公共体育服务的资源配置，完善老年人公共体育服务供需匹配。同时，通过层次分析法的专家打分判断供需匹配问题的优化顺序，优先解决最紧要最核心的问题，从而完善老年人公共体育服务供需匹配。

4.3.1 石家庄老年人公共体育服务供需规模错配

石家庄老年人公共体育服务规模的错配是指老年人公共体育服务供给数量不充分。老年人公共体育服务不同内容的供给标准各不相同，在供给的数量上存在着不同程度的供给标准，匹配分析要求我们结合石家庄的实际情况与目前供给标准之间的差距来探索老年人公共体育服务的供需数量匹配困境，老年人公共体育服务供需匹配分析的内容即老年人公共体育服务内容的六个方面。

(一) 体育场地设施供需错配

《石家庄市人民政府关于加快推进现代服务业创新发展扩大开放的实施意见》中在体育产业的发展中明确指出市级“六个一”和县级“3+X”的工程建设标准。其中，“一”是指公共游泳馆、全民健身中心、轮滑场、公共体育场、公共体育馆、公共滑冰馆；“3”指公共体育场、公共体育场和全民健身中心，“X”指的是公共游泳馆或公共滑冰馆，意思是二者选其一。努力打造“10分钟健身圈”，加强老年人公共体育设施建设，保证老年人参与体育锻炼的便利性，保证老年人出门800米范围之内有锻炼的场所。“十三五”规划中指出，2020年我国的人均体育场地面积达到1.8平方米。公共体育设施向老年群体免费或低收费，在全民健身日向社会全面免费开放，因故不能开放的情况需要提前七天向社会公告。

石家庄目前市区功能性体育场有6个，基本满足了场地设施建设的标准，包括河北奥林匹克体育中心、石家庄市体育公园、石家庄全民健身中心、裕彤国际体育中心等。全民健身路径两千多条、公园绿地面积4840公顷、体育场馆数44个等。石家庄各区也建立了大大小小的体育场地设施。比如新华区拥有体育建设场馆数314个、桥西区拥有483个、长安区353个、裕华区321个、井陉矿区1个、鹿泉区1个。

石家庄人民政府官网中显示，目前的人均体育场地面积大约1.7平方米，在体育场地面积的占有量上还有一定的差距。石家庄地区的公共体育设施的免费或低收费政策已经通过文件的形式发布，但在具体实施上并没有得到很好的推广，同时，并未出台相关的配套措施和配套政策，因此，在政策的执行实施上效果不尽人意，比如出台了体育设施免费开放的相关政策，然而，却没有衡量开放水平的评估制度出台来推动这项政策的开展，因此政策的落实性并不强。

因此，在体育场地设施的供需匹配中我们可以看出主要错配问题是：场地建设面积不够、设施供给针对性不强、政策措施执行滞后。

(二) 体育活动服务的供需错配

《“健康中国2030”规划纲要》中提出了2020年群众的体育锻炼目标是参加锻炼的人数达到4.35亿。

表 4-30 石家庄地市级群众现代体育项目活动次数

Table 4-30 activity times of modern mass sports in Shijiazhuang

单位(万人)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
民间传统体育运动人数	20	20	50	2	24	24	20	390	390

数据来源：《石家庄统计年鉴》（2009—2017）

石家庄的体育锻炼结合本地的特色，打造特色体育品牌。选择民间传统体育为指标，比如武术、太极拳、健身气功等，更接近老年人的体育锻炼喜好。按照全中国14亿人口数来计算，参与锻炼人数4.35亿，石家庄应该有大约三百多万人参与体育锻炼。从民间传统体育锻炼的运动人数发展情况来说，从2016年开始我国体育锻炼的人数已经达到标准，石家庄2020年常住人口数量为1062.57万人，活动受众人群数量为6410091人，举办群众体育活动1080次，也达到了体育锻炼的人口数量。

因此，石家庄老年人公共体育服务体育活动参与人数满足了基本要求，从前文的现状里我们可以了解到石家庄体育活动举办数量在各个区和县的差别较大，发展不平衡。

（三）体育健身指导服务的供需错配

考虑到老年群体的身体状况，大部分老年人都受慢性病的困扰，因而健身指导不但在体育锻炼的规范性上对老年群体有指导意义，在身体状况的改善和康复也是必不可少的，老年体育健身指导发挥社会体育指导员的作用，为老年人提供公益性专业科学的健身指导服务^[54]。《“健康中国2030”规划纲要》中强调了对于养老、心理治疗和健康方面的人才培养，加强社会体育指导员队伍建设，应该保证每千人不少于两名社会体育指导员。

2017年石家庄的社会体育指导员数量大约5000人，截至目前，石家庄拥有16050名社会体育指导员，石家庄人口约1062.57万，因此，在体育指导员的数量上，目前还没实现每一千人拥有两名社会体育指导员的目标。但石家庄老年人公共体育服务在体育健身指导方面，大力培养和发展社会体育指导员，呈现快速增长的趋势，同时，兴建了大量体育健身活动站，由于数量的快速增加，质量得不到保障，因此，石家庄老年人公共体育服务体育健身指导服务供需匹配的最大困境不在于社会体育指导员的数量不足上，而在于质量上，即社会体育指导员的专业素质不高。

表 4-31 石家庄健身指导站列举表

Table 4-31 list of Fitness Instruction Station in Shijiazhuang

健身指导站(个)	活动人数(人)
平安公园指导站	75
花园太极指导站	25
长安区太极队	35
谈固社区指导站	35
民心河东侧指导站	30
西清公园指导站	40
银龙太极指导站	25
亚龙花园指导站	35
平安万和指导站	18
民心河畔指导站	40
彭润江太极指导站	100
花卉园太极指导站	25
长安享乐指导站	35
柳林铺太极指导站	20
长安公园山泉指导站	40
水上公园柔力球站	80
刘萍杨氏太极指导站	50
薛宝粮太极指导站	85
董新成太极指导站	200
民航太极指导站	25

数据来源：智慧体育管理服务平台

因此，老年人公共体育服务在体育健身指导服务供需匹配中最主要的困境在于社会体育指导员的专业素质不高。

(四) 体育组织服务的供需错配

基层体育组织是老年群体开展体育活动的组织者和管理者，“十三五”规划提出要培养体育组织网络^[55]。基层体育组织包括街道老年人体育协会、体育健身俱乐部、单项体育协会、老年人健身团队等。老年人公共体育服务要求健全体育组织网络，市和县建立体育总会、人群体育协会、单项体育协会的组织模式。加大对自发形成的健身团体、体育协会、基层体育组织和草根体育组织的扶持力度，使体育社会组织在公共体育服务的提供中发挥主力军的作用。

访谈发现，目前石家庄基层体育组织的发展规模虽然建立了基本的层级组织机构，但层级不健全，石家庄老年人公共体育活动的组织管理机构缺少了居委会层面的

协会组织。街道社区体育组织工作一般由居委会包揽，服务型政府号召下的社会组织承接政府服务职能转移的成效不足。

因此，石家庄老年人公共体育服务组织管理功能的错配困境在于组织结构分层管理不足、部门职能分工不合理，职能越位和管理碎片化严重。

（五）体育信息咨询服务的供需错配

老年人公共体育信息咨询服务尚且没有一定的依据来确定是否满足了服务标准，但石家庄老年人目前的体育信息咨询的方式属于比较传统的方式，一般的咨询也是口头形式为主，一定程度上反应出并没有符合老年人特征的公共体育咨询服务宣传和沟通方式，因此，老年人公共体育服务组织服务供需匹配的困境在于信息宣传方式的创新性不足。

（六）体育体质监测服务的供需错配

关于老年群体的体质监测服务的要求，《“健康中国 2030”规划纲要》文件中明确指出，到 2020 年使居民的国民体质监测合格人数比例不少于 90.86%，到 2030 年，城乡居民的国民体质监测合格人数不少于 92.17%。

表 4-32 石家庄体质监测人数情况

Table 4-32 number of physical monitoring personnel in Shijiazhuang

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
年度体质监测人数	2000	2952	1500	3000	2500	1500	500	497	3827
达标人数	1760	2820	1275	2800	2300	1200	460	475	3594

数据来源：《石家庄统计年鉴》（2009-2017）

到 2017 年石家庄的国民体质监测合格人数已经达到了 93%，在数量上实现了供需的均衡。近年来，石家庄的体质监测水平出现了较大的发展，目前，石家庄各个社区基本每年都会有体质监测活动，数量上实现了体质监测目标，但在监测内容上，并没有形成“依据体质监测制定锻炼计划-监测锻炼成效-提供改善的锻炼处方”的循环，因此，在体质监测方面应该注重质量的提升，而不是局限于体质监测任务的完成。

国家对体育信息咨询服务的要求不仅仅局限在数量上，因为信息咨询服务基本无法用数量来很好地衡量供需匹配程度，但国家力争构建信息咨询服务传播机制。《“健康中国 2030”规划纲要》对体育信息咨询、体育健身指导等方面的工作寄予了更高的期待，在体育强国、健康老龄化的大背景下，体育信息咨询服务应该针对老年人普及膳食营养、体育锻炼、定期体检、健康管理、心理健康以及合理用药等多方面知识^[56]，

同时也对预防疾病、紧急救援、及时就医、合理用药等维护健康信息的普及提出了要求，因此，在老年体育信息咨询方面需要更加契合时代背景和群体需要，提供优质的、有效的体育信息服务。

石家庄为增强全民体质，先后在各个区县兴建了 24 个健身与健康融合中心，基本实现了石家庄 8 区 13 县（市）体质监测范围的全覆盖，健康与健身中心提倡科学健身、保障居民在身体机能损伤的情况下安全地运动。石家庄桥西区健身与健康融合中心建于 2018 年 10 月，位于桥西区文化广电体育局和旅游局的多功能运动厅，室内配备了国民体质监测一体机和小型体质监测机等设备。体质监测包括了身高、体重、血压、肺活量测量以及握力测试、纵跳测试、闭眼单脚站立测试、台阶测试、仰卧起坐（女）/俯卧撑测试（男）、柔韧性测试、恢复期心率测试、人体成分测试等 13 项体质监测项目。体测时间一般为周一至周五上午 9: 00-11: 30 以及下午 14: 00-17: 30。居民通过监测设备进行体质监测，医疗专家和健身教练根据监测的结果针对不同居民开具运动处方，将运动与居民的身体状况相结合，对症下药，使运动真正发挥健身的功效。桥西区健身与健康融合中心除了收集体测人员的测试数据和指标、对测试人员进行科学指导和定制运动处方外，还开展各种类型的健康讲座、传播运动知识，并同各体育健身协会达成协议，免费为协会成员定时做体测，通过科学的体育运动指导让居民认识到科学运动的重要性，养成良好的运动习惯，缓解慢性疾病的困扰，降低医疗开支，提升居民健康状况和生活的幸福指数^[57]。此外，桥西区健身与健康融合中心也在计划和卫生机构、各个社区、机关事业单位及企业合作，拓宽服务范围和服务项目。

因此，老年人公共体育服务体质监测服务供需匹配的困境在于体育健身与健康融合发展的能动作用发挥不足。

4. 3. 2 石家庄老年人公共体育服务供需程度错配

老年人公共体育服务供需匹配在质量上的匹配主要分为两个部分：一是通过对老年群体对于公共体育服务的需求期待和当前供给水平来表达满意度，将供给水平和需求期待相差较大的指标作为供需错配的指标，并对其进行归纳、总结和分析；二是以老年群体的供需错配指标为前提，采用层次分析法通过专家打分来确定待完善和优化的错配指标的优先级，为后文分析供需匹配困境的成因做铺垫。

首先,老年人公共体育服务的供需程度主要通过对老年人公共体育服务指标变量打分来判断,借鉴里克特五分量表方法确定供需程度的强弱划分,用数值“1-5”代表供需程度,“1”、“2”、“3”、“4”、“5”五个分值分别代表老年人对于公共体育服务的需求期待和供给水平的程度,这个需求期待和供给水平都是所有指标对比的相对概念,因而在一定程度上能够反映老年人对公共体育服务供需程度的强弱情况,需求期待和供给水平的得分用作下文对于老年人公共体育服务质量上的供需程度匹配分析。其中,“1”代表非常高,“2”代表比较高,“3”代表一般,“4”代表比较低,“5”代表非常低。通过调研,对各个指标的打分求平均值作为该指标的平均得分。具体情况如下:

表4-33 石家庄老年人公共体育服务供需情况得分表

Table 4-33 score of supply and demand of public sports services for the elderly in Shijiazhuang

一级指标	二级指标	需求	供给	三级指标		需求	供给
老 年 人 公 共 体 育 服 务	场地设施	2.12	3.31	户外健身场地		2.12	3.31
				学校体育设施		2.91	2.82
				运动培训体育场地设施		3.34	3.24
				公众健身活动中心		2.43	3.34
				健身房(馆)		3.88	3.95
	体育活动	3.14	3.02	常见群众体育项目		3.14	3.02
				消费休闲类体育比赛		4.04	4.28
				民俗特色体育项目		2.02	3.34
	组织管理	2.55	3.4	体育社会团体		2.55	3.4
				民非企业单位		2.84	3.62
				政府或体育主管部门		2.06	3.11
				体育俱乐部		3.29	4.02
	信息咨询	3.26	3.05	体育活动信息服务		3.26	3.05
				医疗健康保健信息服务		3.12	3.35
				定期的体育健身讲座		2.15	3.59
				体育赛事信息服务		3.57	3.65
				企业社团赛事组织服务		3.74	3.78
	健身指导	2.47	3.22	健身项目培训		2.47	3.22
				科学的健身指导方案		2.36	3.06
				社会体育指导员培训		2.22	3.43
				制定锻炼计划		3.81	3.96
				提供运动处方		2.91	3.84
	体质监测	3.19	3.02	体质测试		3.19	3.02
				建立个人健康档案		2.62	3.46
				定期体质干预后续服务		3.48	3.78
				定期发布疾病防控知识		3.28	3.45

通过对老年人公共体育服务的供需程度打分，我们剔除掉老年人认为供给程度和需求程度都非常高、比较高、一般、比较低和非常低的指标，该部分指标被认为是供需匹配程度相对较好的指标，剩余的指标是供需匹配程度相对较弱的指标，主要表现为需求程度明显高于供给程度的供给不足方面的错配和需求程度明显小于供给程度的资源浪费方面的错配。调整后的老年人公共体育服务供需匹配指标体系为：

表4-34 老年人公共体育服务供需匹配指标汇总

Table 4-34 summary of matching supply and demand for public sports services for the elderly

一级指标	二级指标	三级指标
老 年 人 公 共 体 育 服 务	场地设施	户外健身场地
		公众健身活动中心
	体育活动	民俗特色体育项目
		体育社会团体
	组织管理	民非企业单位
		政府或体育主管部门
	信息咨询	体育俱乐部
		定期的体育健身讲座
	健身指导	健身项目培训
		科学的健身指导方案
	社会体育指导员培训	
	提供运动处方	
	体质监测	
	建立个人健康档案	

通过石家庄老年人对公共体育服务的需求期待和供给水平的对比分析，我们发现老年人公共体育服务在满意程度供需匹配上，供需匹配程度不足的指标主要包括了户外健身场地、公众健身活动中心、民俗特色体育项目、体育社会团体、民非企业单位、政府或体育主管部门、体育俱乐部、定期的体育健身讲座、健身项目培训、科学的健身指导方案、社会体育指导员培训、提供运动处方、建立个人健康档案这些方面，但是，仅仅是发现这么多供需匹配程度不足的指标是不够的，分析完善这些供需匹配程度不够的指标的优先级也是不可缺少的一部分，因此，我们运用层次分析法，通过专家打分确定指标优化顺序，论文选择了调研地区的十位社区管理人员和体育活动负责人作为专家进行老年人供需匹配指标打分，通过指标权重判断指标的优化顺序，并分析原因。

(一) 层次分析法的基本原理

AHP 是由美国的运筹学家萨蒂提出的，它是是比较常见、运用比较广泛的一种构建评价模型的方法。这种方法被运用到各个研究领域辅助进行数据分析，它适合于对决策结果难于直接准确计量的场合。通俗的说，层次分析法是一种主要结合了线性代数中矩阵等相关知识进行定性和定量分析的决策方法，它将决策有关的元素分解成目标、准则、方案三个层次，帮助论文判断各个指标的重要性，通过重要性的比较来区分不同指标的优先级。应当说，层次分析法是适用于对老年人公共体育服务供需错配的指标优化进行优先级排序分析的，论文通过上文的供需匹配分析构建了指标结构图，构建完层次图之后运用 yaaph 软件对调研的数据进行系统分析，通过对各个层次的指标的重要性的两两比较和每个层次中各个指标重要性的两两比较来确定各个指标的权重，以此区分指标优先级。运用层次分析法构建模型的主要步骤如下：

第一，我们需要将我们所要探究的各个问题涵盖的因素分成若干层次，建立层次结构模型图，即目标层、判断层、方案层三个层次。

第二，构造判断矩阵 A ，进行指标重要性的两两比较。判断矩阵代表的是指标两两比较的结果。矩阵 $A = (a_{ij})_{n \times n}$ ， a_{ij} 为判断矩阵中的第 i 行和第 j 列数值的比值，表示第 i 行指标相较于第 j 列指标的相对重要程度。然后，计算判断矩阵的特征向量，以此确定各层要素的相对重要度。

第三，进行一致性检验。判断一致性时，矩阵的误差会随着 n 的增加而有所改变，所以我们不得不考虑这个因素，因此，我们使用随机一致性比值。通过随机一致性检验能够确保专家对指标的重要性判断符合前后逻辑，避免指标之间的重要程度互相矛盾。

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.} \quad \dots \dots \dots \quad (4.1)$$

$$C.I. = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad \dots \dots \dots \quad (4.2)$$

$$\lambda_{\max} = \frac{1}{n} \sum \frac{(AW)_i}{W_i} \quad \dots \dots \dots \quad (4.3)$$

其中, CR 表示随机一致性比率, 当其小于 0.10 时符合一致性要求, CI 表示一致性指标, RI 表示随机一致性指标, 特征向量用 w_i 表示, 判断矩阵用 $(AW)_i$ 表示。

表4-35 平均随机一致性指标

Table 4-35 mean random consistency index

阶数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R.I.	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

第四, 各层指标权重的计算。权重就是重要性, 它是为区分各指标重要性的表示方式。不同层次中的各个指标的重要性不一样, 因此在评价的过程中需要区分。指标权重的具体计算方法是根据其中一位专家的评分情况, 建立判断矩阵, 计算特征值, 并进行一致性检验, 以得出相关的指标权重。然后用相同的方法、步骤得到其他的权重, 最后将所有权重平均, 就能得到这一指标的权重。具体的计算公式如下:

第一步, 计算乘积, 即将判断矩阵各行元素的相乘。

$$M_i = \prod_{j=1}^n a_{ij}, i = 1, 2, \dots, n \quad \dots \dots \dots \quad (4.4)$$

第二步, 计算 n 次方根, 即将第一步中得到的值开 n 此方根。

$$\bar{W}_i = \sqrt[n]{M_i}, i = 1, 2, \dots, n \quad \dots \dots \dots \quad (4.5)$$

第三步, 对所得向量进行归一化处理。

$$W_i = \frac{\bar{W}_i}{\sum_{i=1}^n \bar{W}_i} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad \dots \dots \dots \quad (4.6)$$

(二) 指标的设计原则和指标解释

在采用层次分析法进行优化老年人公共体育服务供需匹配分析时, 为了系统全面地探讨供需匹配指标优化的优先级, 这就要求我们依照一定的原则对指标进行设计、遴选和确定。

(1) 指标的设计原则。俗话说得好, 无规矩不成方圆, 基于评价指标体系设计思路和设计方法, 在设计评价指标的整个过程中应坚持系统性原则、科学性原则和可操作性原则。系统性原则突出强调整体性, 最重要的部分在于每一层指标都必须

能系统地作用于老年人公共体育服务供需匹配的优化；科学性原则要求指标的优化对于老年人公共体育服务的供需匹配具有时效性，能科学有效地反映问题并解决问题；可操作性原则要求指标的设定具有可实施性。由于指标的确定来自于老年人公共体育服务的供需规模匹配分析和老年人公共体育服务供需程度匹配分析，因此，指标的遴选和确定过程符合了系统性、科学性和可实施性三个原则。任何指标体系的建立都必须遵循一定的原则，这样才能保证整个指标体系的建构不相悖，因此更具有可靠性。根据以上所提到的各原则，论文对优化老年人公共体育服务供需匹配的指标进行了归纳总结。

(2) 指标的设计解释。通过对老年人公共体育服务的供需规模匹配我们发现，老年人公共体育服务内容中的规模错配主要表现在场地设施规模和体育组织网络体系两个方面，目前，体育场地设施建设的规模不足，针对老年人的公共体育场地设施更少。同时，体育组织体系虽然实现了分层级进行管理，但是，体育组织网络体系建设不足，部分组织管理部门空缺。通过对老年人公共体育服务的供需程度调研，我们发现了部分公共体育服务供需并不均衡。剔除掉老年人认为供给程度和需求程度都非常高、比较高、一般、比较低和非常低的指标，该部分指标被认为是供需匹配程度相对较好的指标，剩余的指标是供需匹配程度相对较弱的指标，主要表现为需求程度明显高于供给程度的供给不足方面的错配和需求程度明显小于供给程度的资源浪费方面的错配。主要包括了户外健身场地、公众健身活动中心、民俗特色体育项目、体育社会团体、民非企业单位、政府或体育主管部门、体育俱乐部、定期的体育健身讲座、健身项目培训、科学的健身指导方案、社会体育指导员培训、提供运动处方、建立个人健康档案等指标。

同时，结合老年人公共体育服务供需规模程度错配分析结果中表现出的场地设施建设规模不足、体育组织网络体系不健全的错配问题，对优化老年人公共体育服务供需匹配的指标进行调整，主要从政府权责、组织管理、技术指导、服务规模四个方面进行考虑。政府权责方面包含了政府或体育主管部门、户外健身场地、公众建设活动中心、建立个人健康档案几个指标；组织管理方面包括了体育社会团体、民非企业单位、民俗特色体育项目、体育俱乐部几个指标；技术指导方面包括了社会体育指导员培训、定期体育健身讲座、健身项目培训、科学的健身指导方案、提供运动处方几个指标；服务规模方面包括了场地设施规模和体育组织网络体系两

个指标。其中，户外健身场地、公众健身活动中心以及场地设施规模可以整合为体育场地设施建设合并到政府权责方面；政府或体育主管部门职能都属于政府职能方面，可以合并为政府体育部门职能纳入到政府权责层面；体育组织网络体系包括了体育社会团体、民非企业单位以及体育俱乐部，可以合并为体育组织网络体系纳入到组织管理方面；定期的体育健身讲座、健身项目培训可以合并为体育健身理论培训纳入到技术指导方面；科学的健身指导方案和提供运动处方可以合并为科学运动健身处方纳入技术指导方面。调整后的指标体系包括政府权责层面、组织管理层面、技术指导层面三个维度，论文对老年人公共体育服务供需匹配指标进行了细分，包括了一个一级指标、三个二级指标和八个三级指标。分别是目标层指标、准则层指标和方案层指标。

目标层：老年人公共体育服务供需匹配（A）

准则层：政府权责层面（B1）、组织管理层面（B2）、技术指导层面（B3）

方案层：政府体育部门职能（C1）、体育场地设施建设（C2）、建立个人健康档案（C3）、体育组织网络体系（C4）、民俗特色体育项目（C5）、社会体育指导员培训（C6）、体育健身理论培训（C7）、科学运动健身处方（C8）。具体的指标结构图如下图所示：

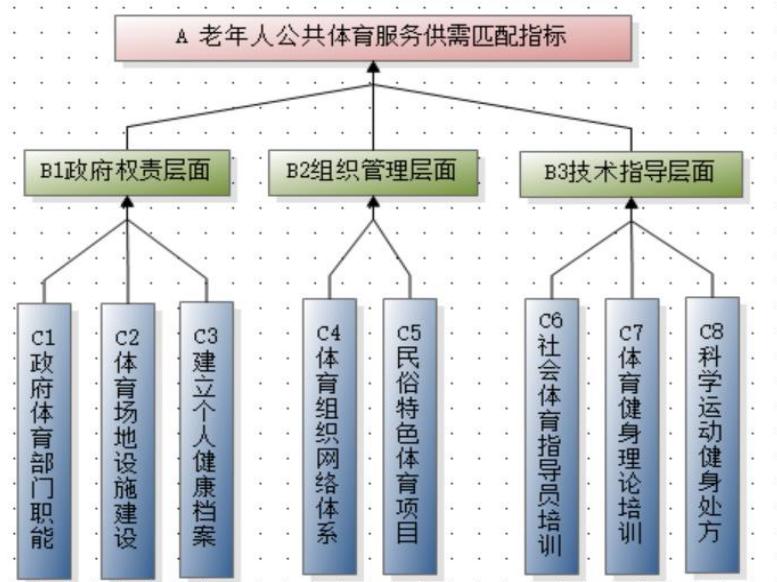


图4-11 老年人公共体育服务供需匹配指标

Figure 4-11 supply and demand matching indicators for seniors' public sports services

(3) 指标权重的计算。本文受条件限制，通过 10 位专家对指标进行了打分，得到有效回复 10 份，对有效问卷进行一致性检验，然后进行加权平均计算，以此得

到老年人公共体育服务供需匹配指标的权重，并对其进行排序得到各个指标进行优化的优先级。

要对构建的指标体系进行权重计算首先需要构建判断矩阵和一致性检验。判断矩阵中的每一个专家打分数值代表了专家对于每两个指标之间重要性的判断，在进行重要性的判断时采用数值 1~9 以及他们的倒数来表示两个元素之间的重要程度关系，这种重要程度关系含义如下所示。

表4-36 层次分析法的标度及含义

Table 4-36 scale and meaning of analytic hierarchy process

标度	含义
1	表示因素两两比较，两者优劣相等
3	表示因素两两比较，前者稍优后者
5	表示因素两两比较，前者优于后者
7	表示因素两两比较，前者甚优后者
9	表示因素两两比较，前者极端优于后者
2、4、6、8	表示上述相邻因素比较的中间值
倒数	若因素 <i>i</i> 与因素 <i>j</i> 比较时具有比率 a_{ij} ，那么因素 <i>j</i> 与 <i>i</i> 比较具有相应的数字倒数为 $a_{ij} = 1/a$

关于决策目标老年人公共体育服务供需匹配的重要性比较中，根据公式 $CR=CI/RI$ ，计算得到一致性比例为 0.0904，CR 小于 0.10，具有满意的一致性。表 4-37 中政府权责层面的重要性没有组织管理层面有优势，与技术指导层面相比而言比较重要；组织管理层面的重要性比技术指导层面有优势。并且组织管理层面的权重高于政府权责层面，政府权责层面的权重高于技术指导层面。

表4-37 老年人公共体育服务供需匹配的重要性比较

Table 4-37 the importance of matching the supply and demand for the elderly public sports services

	B1	B2	B3	W_i
B1	1	1/2	5	0.3643
B2	2	1	4	0.5368
B3	1/5	1/4	1	0.0989

关于决策目标政府权责层面的重要性比较中，根据公式 $CR=CI/RI$ ，计算得到一致性比例为 0.0707，CR 小于 0.10，具有满意的一致性。表 4-38 中政府体育部门职能的重要性与体育场地设施建设相比较有优势，政府体育部门职能与建立个人健康档案相比较有优势；体育场地设施建设的重要性比建立个人健康档案稍微重要。并且

政府体育部门职能的权重高于体育场地设施建设，体育场地设施建设的权重高于建立个人健康档案。

表4-38 政府权责层面的重要性比较

Table 4-38 comparison of the importance of government authority and responsibility

	C1	C2	C3	W_i
C1	1	6	8	0.7612
C2	1/6	1	3	0.1662
C3	1/8	1/3	1	0.0726

关于决策目标组织管理层面的重要性比较中，根据公式 $CR=CI/RI$, 计算得到一致性比例为 0.0000, CR 小于 0.10, 具有满意的一致性。表 4-39 中体育组织网络体系的重要性与民俗特色体育项目相比而言比较重要。并且体育组织网络体系的权重高于民俗特色项目。

表4-39 组织管理层面的重要性比较

Table 4-39 comparison of the importance of organizational management

	C4	C5	W_i
C4	1	5	0.8333
C5	1/5	1	0.1667

关于决策目标技术指导层面的重要性比较中，根据公式 $CR=CI/RI$, 计算得到一致性比例为 0.0735, CR 小于 0.10, 具有满意的一致性。表 4-40 中社会体育指导员培训的重要性与体育健身理论培训相比而言有优势，社会体育指导员培训的重要性与科学运动健身处方相比十分重要；体育健身理论培训的重要性与科学运动健身处方相比有优势。并且社会体育指导员的权重高于体育健身理论培训，体育健身理论培训的权重高于科学运动健身处方。

表4-40 技术指导层面的重要性比较

Table 4-40 comparison of the importance of technical guidance

	C6	C7	C8	W_i
C6	1	4	7	0.6955
C7	1/4	1	4	0.2290
C8	1/7	1/4	1	0.0754

论文采用层次分析法通过专家打分判断老年人公共体育服务供需匹配的优化指标优先级排序，计算结果中权重数值较大的代表重要性更强，应该优先解决。指标

权重的汇总表如图所示。从二级指标层来说，应该先优化组织管理层面，从三级指标层来说，应该先优化体育组织网络体系。

表4-41 指标权重汇总

Table 4-41 index weight summary

二级指标	W_i	排序	三级指标	W_i	排序
政府权责层面	0.3643	2	政府体育部门职能	0.2773	2
			体育场地设施建设	0.0606	5
			建立个人健康档案	0.0265	6
组织管理层面	0.5368	1	体育组织网络体系	0.4474	1
			民俗特色体育项目	0.0895	3
技术指导层面	0.0989	3	社会体育指导员培训	0.0688	4
			体育健身理论培训	0.0226	7
			科学运动健身处方	0.0075	8

4.3.3 石家庄老年人公共体育服务供需匹配结论

石家庄老年人公共体育服务供需匹配的结论主要从供需规模和供需程度两个方面来说。

论文通过对石家庄老年人公共体育服务在供给和全国体育锻炼标准的匹配，总结出老年人公共体育服务中的体育活动服务、信息咨询服务、健身指导服务和体质监测服务的供给规模基本符合了全国的体育锻炼标准；体育场地设施建设和体育组织管理服务在数量上的供给规模不足。石家庄老年人公共体育服务内容在供需规模匹配中表现除了一些问题。比如场地建设面积不够、设施供给针对性不足、政策措施执行滞后；体育活动举办数量的区域差异大，发展不均衡；社会体育指导员数量增长快但专业素质不高；体育组织网络体系分类层次不够，职能碎片化；针对老年群体的法律保障制度不健全等。将石家庄老年人公共体育服务供需规模错配归纳为场地设施规模和体育组织网络体系两个指标纳入到优化老年人公共体育服务供需匹配的指标体系中进行层次分析后，论文得出了指标对应的权重以及优先级排序。二级指标的权重排序依次为组织管理层面、政府权责层面、技术指导层面。三级指标的权责排序依次是体育组织网络体系、政府体育部门职能、民俗特色体育项目、社会体育指导员培训、体育场地设施建设、建立个人健康档案、体育健身理论培训、科学运动健身处方。

从上面的分析结果中可以看出，老年人公共体育服务供需匹配的主要问题表现在政府权责、组织管理和技术指导三个层面，其中最主要的供需错配问题出现在组织管理层面，其次是政府权责层面，技术指导层面次之。此外，通过老年人公共体育服务供需规模和供需程度探讨、总结和归纳出的错配指标中，专家认为指标优化的优先级排序中，体育组织网络体系优先级最高，是最应该进行优化的供需匹配指标；同时，不能忽视政府体育部门的职能，加强政府的职能转移和纽带作用，并应该重视体育指导方面的培训。鉴于这些分析研究，论文将石家庄老年人公共体育服务供需匹配困境的成因概括为组织管理结构、政府职能边界和人才队伍建设三个方面。

4.4 石家庄老年人公共体育服务供需匹配困境的成因

论文从数量和质量两方面对老年人公共体育服务进行供需匹配分析，在老年群体需求特征下，对错配的指标通过层次分析法采用专家打分确定待优化指标的优先级，分析老年人公共体育服务供需匹配困境的成因。下文主要从组织管理结构、政府职能边界和人才队伍建设三个方面来进行成因分析。

4.4.1 组织管理结构不合理

通过对石家庄老年人公共体育服务供给规模和全国体育锻炼要求标准的匹配，发现了一系列的问题，比如场地设施建设面积不够、设施供给针对性不强、政策措施执行滞后；体育组织网络体系层次分类不够、组织机构职能碎片化；针对老年群体的法律保障制度不健全；体育活动举办数量区域差异大，发展不均衡；社会体育指导员数量增长快但专业素质不高等。从石家庄老年人公共体育服务的研究过程中我们总结出造成老年人公共体育服务供需匹配困境的首要原因是组织管理结构不合理，具体表现在以下方面。

体育组织网络体系分类层次不够，组织机构职能碎片化。老年人公共体育服务供需匹配过程中体育组织管理服务错配最严重，这说明体育组织部门未能发挥管理作用组织体育活动的开展以及管理日常体育事务。老年人参与体育锻炼一般都是通过活动站，社区设有街道社区体育协会负责管理社区的各项活动，然而实际上街道社区体育协会并不直接负责老年人参与体育活动，老年人参与活动主要依靠活动站

或者单项体育协会，当社区没有对应的协会时，老年人的体育需求就得不到满足，这都是由体育组织管理结构不合理造成的，缺乏三层及体育组织网络体系，只有少数社区设立了居委会层级的人群体育协会或者单项体育协会来管理老年人参与体育活动。

体育组织管理体系结构尚未形成，区域联动欠缺。石家庄组织管理结构不合理主要体现在体育场地设施建设与规划布局失衡之间的错配上。目前，石家庄在老年人公共体育服务在场地设施的建设上依然不能满足老年人对体育健身便利性的需求。在体育活动的开展上，表现出体育活动举办数量的区域差异大，发展不均衡的状况。我国的公共体育服务起步比较晚，对于场地设施建设的规划不足，在进行建设时并没有考虑需求特征以及体育用地的功能定位，因此，场地设施的建设缺乏整体规划和布局，这种不合理的规划布局导致了资源的浪费和需求的无法满足，在老年人公共体育场地设施建设中，大部分社区的体育设施建设未考虑到老年群体的需求，采用大众的建设方案，因此，建成的场地设施并不能满足社区大部分居民的需求，久而久之造成了设备设施的闲置、场地被挪用等现象。随着体育强国、健康老龄化的发展，许多场地设施的建设是为了适应大型体育活动的开展^[58]，比如2008年北京奥运会的举办增加了一些列场地设施的建设，场地设施建设需求的增长加大了市场供给的参与力度，但部分开发商在进行开发建设时并没有考虑体育场地设施的布局和规划，这种不合理的资源开发和配置给整个体育设施建设的布局规划留下了后遗症。这不仅反映出老年人公共体育服务供给的过程组织管理不够的问题，同时也反映了法律法规建设不健全等问题，应将特殊群体的服务需求纳入国家政策法规中。

国家出台了体育设施免费开放政策，然而指导方针却没有得到良好的贯彻实施。伴随着老龄事业的发展、老龄化的加剧以及经济水平的不断发展，老年人的公共体育服务受到越来越多的重视^[59]，为了更好地满足老年群体的需求，缓解老年群体需求得不到满足的问题，国家为了促进老年群体的身心健康齐发展，针对老年群体出台了一些政策措施，但是，由于政策实施过程管理不够，在实际的操作层面收效甚微。比如，为了保障老年群体参与体育锻炼，有效使用社会公共资源，国家出台了各级各类公共体育设施免费向老年群体开放或者低收费的政策，以此推动老年人公共体育服务和体育事业、体育产业的蓬勃发展。然而，在政策实施后，政策只是流

于形式，并没有相关推动政策的陆续出台，同时，也没有对应的保障措施、评估机制保障政策的开展，因此，为了防止政策出台之后流于形式，要在实践层面加大执行力度对老年人的公共体育服务进行推进和保障，建立健全法律法规制度，完善评估与监督机制，推动政策的实施。

4.4.2 政府职能边界不清晰

体育组织管理服务中供需程度最弱的是政府及其他体育行政组织的管理，究其原因可以从纵向和横向上来展开。

从纵向上的职能边界不明来说，老年人参与体育活动的渠道并未成体系，或者说并没有明确的组织部门承接政府的这部分职能，组织类型与服务功能对接不当。街道社区体育工作在分层管理上比较欠缺，街道办事处作为区级政府的派出机构，行使政府赋予的权利管理街道的体育工作，居委会是街道办事处的下级管理组织，但在社区老年人公共体育服务的供给中，居民参与体育活动一般通过社区的体育指导活动站，或者直接通过居委会参与，或者由相应活动的单项体育协会组织参与，但是居委会是政府的体育派出机构^[60]，在职能上属于管理层，不属于活动执行层，因此，作为基层的政府体育行政管理派出机构应该在政府的管理指导下发挥自身的职能作用，而不是对老年人公共体育服务工作实行大包揽，管理绝大部分的社区事务。政府及下属组织机构工作职责模糊以及对老年人公共体育各部分服务工作采取同一标准笼统管理，都是由政府对于自身职能边界的含糊不清造成的。

从横向职能边界不明来说，管理层的宏观调控与活动层的组织执行边界模糊。由于政府低效、企业趋利、社会组织的分类不明确，造成组织功能定位不准、行政部门管理越位，难以实现政府职能转移还权于社会。同时，协会等社会组织分类是按照政府社团登记办法分类^[61]，与公共体育服务的分类板块不匹配，组织管理界限不明显，职能分工不合理，难以承接政府职能的转移。服务型政府转型，要求政府放权、还权于政府。在服务型政府的号召下，政府应该明确自身的职能定位，指导和监督下级组织的管理工作，并转移部分职能，由社会组织承接。在老年人公共体育服务的组织管理方面，由街道社区体育协会管理和监督居委会的工作，设立居委会级别的体育协会，负责居民的日常体育活动，同时设立居委会级别的单项体育协会组织体育活动。

4.4.3 人才队伍建设不健全

大部分社区的老年人参与体育锻炼并没有专业的人员负责体育指导，往往由居委会的工作人员负责，或者由兼职人员负责，有的社区的体育锻炼指导员只是活动的负责人，从严格意义上来说这些成员都不是专业的体育指导员，不具备专业的体育指导技能，因此，社会体育指导员培养方面的管理机制并不健全。同时，体育健身指导员的数量虽然急剧增加，但老年群体对于体育指导的需求依然很大，这表明我国体育健身指导的专业性不够。体育健身指导尤其是针对老年人的体育健身指导实际是具有很强的专业性的，它的指导范畴不仅仅指体育理论知识方面的指导，也包括了对老年群体的特殊群体特质的了解以及专业指导，比如对身体机能老化、身体康复、慢性病防控等多方面知识的掌握^[62]。随着社会经济的发展，老年群体生活质量的提高，目前的老年人公共体育服务对体育健身指导的要求涵盖了体育知识的指导、心理的疏导、膳食营养的搭配、身体康复的建议等各个方面^[63]，专业的体育健身指导既要求社会体育指导员引导老年人进行体育锻炼，更要求社会体育指导员通过对老年群体身体和心理状况的了解进行锻炼计划的调整，提供适合老年群体改善慢性疾病的处方。目前的老年人公共体育服务的健身指导服务的发展仅仅表现在指导员数量的提高，在质量上、专业性、实用性上并没有突出的进步。这表明我国老年人公共体育服务过程中的人才队伍建设不足。2017年我国的社会体育指导员人数在5000人左右，到目前为止，我国的社会体育指导员人数已经增长到了一万六千余人，但社区老年人接受体育指导的次数并不多，体育健身指导服务依然欠缺，这说明体育指导员的培育方案注重了数量的增长，而忽视了质量关的把控和人才挽留的措施，大部分指导员并不专业或者并未从事体育指导工作，这在体育指导资源上是一种浪费，同时，反映了我国的人才培养机制不健全，既没有专业的培育制度，也没有相应的上岗制度作为补充。

第五章 老年人公共体育服务的供需匹配目标模式的构建

5.1 老年人公共体育服务供需匹配的原则和目标

老年人公共体育服务供需匹配通过供给与需求的均衡实现公共体育服务供给端与需求端的匹配，因此，老年人公共体育服务应该以需求为导向，结合需求的特征进行多样化供给。

5.1.1 老年人公共体育服务供需匹配的原则

(一) 需求导向原则。需求是实现供给有效的动力推手，老年人公共体育服务的需求不仅为供给的实施提供了动机^[64]，也为如何供给的问题指明了方向。坚持需求导向的原则，能够形成供给匹配均衡的有效输出模式，形成了自下而上的公共服务模式，公共体育服务的提供从最基础的需求动力端开始，是提升供给效率的起点，以需求为导向能使供给的侧重点、供给的方式、供给的效率都向满足需求这一目标推进。改善了以往自上而下的科层制供给方式，老年人公共体育服务的供给不再以完成行政任务为主要目标，避免了虚假供给的状况，减少了无效供给，节约了供给成本，汇聚了社会力量，实现了资源的合理优化配置^[65]。

(二) 多元供给原则。老年人公共体育服务的供需匹配是从需求入手着力解决供给矛盾的有效途径。在寻求供给路径、优化供给方式的过程中切不可一味强调政府的权威和强制作用，而是用多元供给的原则指导实践，既要考虑需求特征的多元化，通过多元供给方式匹配多样化的需求特质，也要发挥多元供给主体的力量，释放政府权力，将社会力量该承担的责任和履行的义务归还给社会^[66]，从而减轻政府负担，发挥政府的宏观调控作用，发挥社会和市场的多元主体能动作用，实现多元主体共同参与老年人公共体育服务的构想。此外，在供需匹配的实现路径上也要注重多元供给的原则，响应服务型政府的号召，发挥多元混合供给的优势，促进政府和社会力量共同参与供给，通过调动社会资源、引进社会资金、发挥政府功能的多元供需匹配方式实现老年人公共体育服务供给与需求的均衡，实现供给与需求的匹配^[67]。

5.1.2 老年人公共体育服务供需匹配的目标

老年人公共体育服务是以需求为导向的供给与需求匹配路径的探索过程。其首要目标是老年群体需求的满足。面对我国当前人口老龄化日益严重的局面，老年群体的数量日益增长，老龄化状况日益突出，随之而来的各种社会问题亟待重视，国家积极号召积极老龄化和健康老龄化，在这种情况下，在老年人公共体育服务的供需优化路径上，必须以需求为着力点优化供需匹配方式。老年人公共体育服务供需匹配的目标可以概括为以下几点：

(一) 满足老年人多样化的体育需求。随着社会的发展，老年群体的需求不再是最基本的生理和安全的需求，由于生活水平的提高，老年人基本的物质生活条件得到满足，老年群体的需求随之呈现出多样化的特征^[68]，供给与需求的匹配就是要按照需求的特征采取多元供给方式，因此，老年人公共体育服务的供需匹配就是以满足老年人多样化的需求为目标。

(二) 减轻政府的负担。政府在老年人公共体育服务的供需匹配过程中发挥着主导作用。随着建立服务型政府理念的深入人心^[69]，政府在社会运行过程中的功能和主要责任日益明确，过去权责不明确、职能界限不清晰的问题逐渐被重视，政府开始简政放权，降低市场准入门槛，让更多的社会主体参与到政府工作中来，老年人公共体育服务的供需匹配路径的探索，就是将政府在老年人公共体育服务供给中的部分功能，交给社会组织和私人部门的探索过程，发挥多元主体在供需匹配过程中的协同治理作用的目的就是减轻政府的工作负担，让政府更集中地发挥自身职能^[70]。

(三) 优化资源配置。老年人公共体育服务供需匹配问题实际上是社会重新分工和资源优化配置问题。由于供给主体的权责不明、职能界限模糊等问题导致了社会资源的浪费，加大投入力度并不能解决社会问题，因此应该精简政府工作流程和工作任务，将主要力量发挥在最紧要的社会问题上^[71]，同时，调动社会力量共同致力于整个社会的建设。老年人公共体育服务供需匹配路径的优化目的之一就是优化配置资源，节约社会资源，促进社会再次分工，保证政府工作的有效性。

5.2 老年人公共体育服务供需匹配目标模式的构建

老年人公共体育服务目标模式的构建既要考虑需求的特征，也要考虑供给主体的权力和责任，同时充分利用社会的力量共同实现老年人公共体育服务供给与需求的匹

配性，实现需求特征下的差异供给、多元主体供给下的协同治理、多渠道供给下的资源合理利用和优化配置。

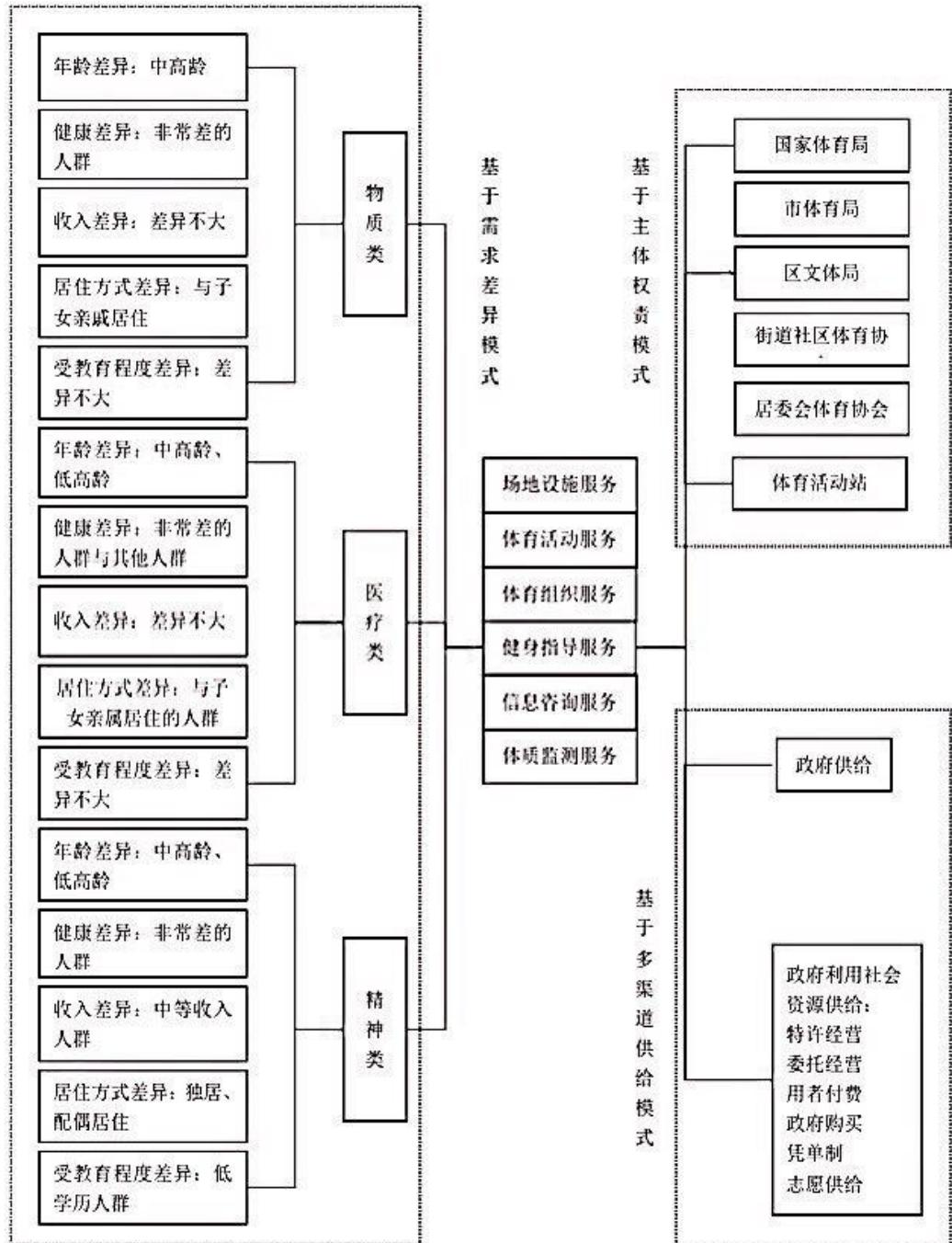


图 5-1 目标模式结构图

Figure 5-1 Target pattern structure chart

5.2.1 基于差异性需求层次的供需匹配模式

差异性的需求特征需要通过差异性供给方式来实现供需匹配。老年人公共体育服务的需求具有层次性和差异性，需求分为物质类、医疗类和精神类三种服务。老年人的需求层次满足顺序符合马斯洛需求层次理论和“3M”需求观的需求层次，当生理需求和安全需求得到满足之后，才会满足精神需求。

物质类、医疗类、精神类三类老年人公共体育服务需求层次在年龄、健康水平、受教育程度、居住方式、收入水平等几个方面都具有差异性。这种差异性表现在：（一）年龄差异：物质服务需求、医疗服务需求、精神服务需求层次的年龄差异主要表现在中龄老人与高龄老人之间，医疗需求服务和精神需求服务还表现在低龄老人与高龄老人之间。（二）身体健康差异：不同需求层次的身体健康差异主要表现在非常差的老年人群与其他人群中。（三）收入水平差异：物质服务需求和医疗服务需求的收入水平差异不显著，精神服务需求层次的收入水平差异主要表现在收入中等人群中。（四）居住方式差异：物质服务需求和医疗服务需求服务的居住方式差异都表现在与子女和亲戚居住的老年人同其他人群之间。精神服务需求居住方式差异表现在独居与同配偶居住的人群之间。（五）受教育程度差异：对物质服务需求和医疗服务需求没有显著性差异；精神服务需求中的受教育程度差异性主要表现在小学及以下学历人群与其他人群中。

同时，郭恒涛^[31]以公众需求为标准将公共体育服务从物质需求、精神需求、制度需求和技能需求四位一体的标准进行公共体育服务分类。借鉴学界已有的研究，我认为老年人公共体育服务的物质层次需求服务包括体育场地设施和体育资金，医疗层次需求服务指的是体质监测，精神层次需求服务包括体育活动、体育信息、体育政策、组织管理和体育指导。

因此，在进行公共体育服务的供给时要根据老年群体的需求的层次性和个人特征进行分层次差异性供给。物质类的老年人公共体育服务需求在供给中注重以下特征的老年人群的差异供给：中龄与高龄聚集的老年人群、身体健康状况非常差的老年人群、与子女或亲戚居住的老年人群。医疗类的老年人公共体育服务需求在供给过程中主要以下特征的人群：中高龄聚集的老年群体或者低高龄聚集的老年群体、身体健康状况非常差的老年群体、与子女或亲戚居住的老年人群。精神类的老年人公共体育服务需求在供给过程中主要有以下特征的人群：中龄与高龄聚集的老年人群、身体健康状况

非常差的老年人群、收入中等的老年人群、独居或同配偶居住聚集的老年人群、受教育程度非常低的老年人群，比如小学及以下受教育程度。针对这些特征的老年人群进行不同类型的公共体育服务的供给时都要根据人群特征进行差异供给，而不能实行全部标准化的供给方式。

5.2.2 基于多元主体权责的供需匹配模式

多元供给主体共同参与老年人公共体育服务的供给，有助于实现高效的供需匹配，解决老年人参与健身锻炼的各种问题。为了发挥各类主体在供需匹配工作中的重要作用，必须实行分层次的主体供给以发挥多元的供给功效，发挥社会合力参与公共体育服务建设的功效。多元供给不仅应该分政府、社会和市场几个部分，同时也要分层实现有效的主体作用，体育事业“十三五”规划中明确指出要发挥多层次网络组织体系的作用，实现供给多元化^[72]。

体育局作为老年人公共体育服务中的责任主体，在老年人公共体育服务的工作中发挥着主要作用：监督和指导下一级体育行政部门的工作，协调其他部门的工作。协调各类供给主体，充分发挥社会力量在老年人公共体育服务过程中的作用。区文体局在市体育局的指导下，监督街道社区的体育工作，街道办事处是街道级别的基层体育组织，国家在街道不设行政组织，街道办事处是政府的派出机构，街道办事处是最普遍的基层体育组织，街道办事处一般不设体育行政部门，而是设立社区街道体育协会。老年人通过基层体育组织在政府的指导和监督、社会组织与市场私人部门的共同参与下，享受公共体育服务。体育事业“十三五”规划中明确强调了培育多元主体、培育社会组织的工作任务，建立多层次组织网络体系，增加居委会层面的体育协会。根据公共体育服务的六个板块内容对协会进行重新分类并增加欠缺板块的服务管理组织的体育协会组织，负责老年群体日常的体育服务，有针对性地服务于老年体育。分清老年人公共体育服务多元供给主体的职能所在，才能在政府的指导下促进社会组织有效承接政府职能的转变^[73]。

基于老年人公共体育服务主体权责来进行供给，由政府提供针对老年人的法律法规政策和财政支持，基层体育组织中的街道社区体育协会和居委会进行管理工作，协会负责相应的活动组织，由体育指导活动站负责具体活动的日常锻炼。

5.2.3 基于多渠道供给模式的供需匹配模式

公共体育服务供给市场化运作中政府主要按照需求数量供给，受偏好不同的限制，供给数量和质量并不好。高质量的公共体育服务更多地依赖市场，由于市场的收费性质以及盈利的目的，使得服务的质量更高，能弥补政府供给的缺陷^[74]。同时，志愿供给模式由于受限于资金的支持和组织的管理，服务的数量和质量也不高。因此，要根据不同的需求状况决定供给模式，不能全部由政府提供，而是借助社会力量共同服务老年人公共体育服务。

根据公共体育服务的六个板块内容与供给模式的特征，体育场地设施服务可以采用特许经营，体育活动项目服务可以交给单项体育协会和人群体育协会，体育组织管理服务增加对应的体育协会组织，体育信息咨询适合用者付费和专项补贴，体育健身指导由于政府供给成本较高等原因适合志愿供给，体育体质监测适合用者付费，并进行政府补贴。我认为可以借鉴学者的研究根据实际的状况采用多元供给模式，降低政府支付成本，充分利用社会资源实现高效率的供给^[75]。

5.3 老年人公共体育服务供需匹配模式可行性分析

为了老年人公共体育服务的供需匹配，从不同的维度进行目标供需匹配模式的分析，考虑到了供给主体的多元性、需求的多样性，供给模式的丰富性，从不同方面进行供需匹配，减少了政府开支和成本，减轻了政府负担，能够实现供给的有效和资源的优化配置^[76]，在财政支持和制度保障上都具有可行性。

5.3.1 财政上的可行性

由政府提供体育资金，能保证老年人公共体育服务供需匹配中各项工作的运转有财政支持^[77]。首先，在满足老年人的多样化需求时，能为差异化供给的正常运转提供财政保障，将服务进行分层次供给以及根据不同属性的人群特征进行差异化供给，需要更多的财政支持，政府提供财政支持具有稳定性。其次，多元主体进行老年人公共体育服务的供给时由政府为各类主体提供财政支持和物质补充，能保障各类主体持续提供服务并保证服务的质量，政府提供财政支持在多元主体实现自身价值的过程中的物质保障作用表现如下：在进行体育活动服务的供给时，为了更好的承接政府职能的转移，通过新增与不同服务内容相匹配的单项协会组织来完成，这个过程由政府提供财政支持能保障组织活动的有序开展；在实现各层级的体育组织分层管理时，通过新

增居委会层级的体育协会来弥补管理层次的空缺，政府为其提供财政支持保证了管理工作的运行。

此外，通过多渠道供给模式提供老年人公共体育服务时，政府通过与社会合作供给充分利用市场资金，节省了政府的财政开销，降低了政府服务的成本，保障了老年人公共体育服务供需匹配的可持续发展。

5.3.2 制度上的保障性

针对老年群体需求特征提供公共体育服务的行为属于养老保障措施的一部分，在制度上既享受体育有关政策法规的保障，同时也作为养老保障的一部分享受养老保障制度的政策支持。老年人公共体育服务供需匹配的法律法规由政府供给，虽然在供给方式上呈多样化，但法律法规仍然由政府提供^[78]，在优化老年人公共体育服务的供给过程中在制度上依然有法律作保障，因此，目标模式在制度上具有可行性。其次，在满足需求层次性、差异性需求过程中，对政府提供政策的群体针对性做出了要求，老年人的需求保障不再以全民的形式实现，老年群体的体育需求保障不只是出现在发展规划、保障民生和养老政策中^[79]，因此，在制度上对老年群体有针对性地供给，能保障多元主体在为老年人提供公共体育服务时享受到国家更多的专项支持，从这个层面上来说，目标模式下的老年人公共体育服务的有效供给在制度上能更好地实现供给与需求的匹配。

第六章 优化老年人公共体育服务供需匹配的对策建议

6.1 老年人公共体育服务的发展趋势

老年人公共体育服务的发展不仅是公共服务和体育事业发展的一部分，也是我国老龄事业的一部分，积极推进老年人公共体育事业的发展，同时是社会支持的一部分^[80]。我国在老龄化背景下坚持发展体育事业为老年群体服务，对老年人公共体育服务供需结构优化，以实现老年人公共体育服务需求与供给的匹配，使供给能成为满足老年人需求的有效供给，老年人的体育需求得到真正满足。

6.1.1 老年人公共体育服务的民营化

老年群体的健康状况随着年龄的增长出现逐渐下滑的趋势，当前，老年人参加体育健身的人数在逐步增加，其中，大部分老年人都有慢性疾病，随着老年群体身体状况的下降，以及对于体育健身重视程度的加强，老年人公共体育服务的发展将向老年健康方面倾斜，加强老年人公共体育事业的发展有助于促进老年群体健康状况的改善。

老年人公共体育服务未来的发展趋势之一是民营化，民营化是破解政府提供公共服务过程中精力不足、资金不够困境的重要方式。民营化主要是政府通过特许经营、用者付费、政府购买等方式将部分服务转移给社会^[81]。从老年人公共体育服务的供给主体和供给模式来看，民营化主要以市场化的方式提供公共体育服务，政府部门通过合同外包、财政支持、税收优惠的方式将部分职能转交给社会组织。民营化事实上就是一种社会参与，是对政府多元供给模式的补充，缩小了政府工作范围，减轻政府工作压力。当前政府在公共体育服务供给过程中表现出了职能定位模糊以及组织管理效率低下等现象，从一定程度上说就是由于民营化程度不够。尤其是目前政府向公民发放体育优惠券鼓励全民健身，实际上就是凭单制通过政府补贴的方式鼓励全民健身，同时将选择锻炼方式的权力交给全民。

6.1.2 老年人公共体育服务的社会化

老年人公共体育服务未来发展的另一趋势是社会化，社会化的实质就是实现多元主体参与社会供给。民营化作为老年人公共体育服务的一大趋势解决的是资源优化配置的问题，而社会化趋势是促进多元主体共同参与社会的方式，加大了社会参与力度。老年人公共体育服务事业不能单纯地依靠政府，而是要实现政府、社会和市场的多元供给，实现多元主体的协同治理。政府单一供给老年人公共体育服务不仅在资源上受限制，政府资源和供给社会的力量也是有限的，单一供给不仅在资源上不足以支撑公共体育服务，在供给的方式上更显得单调^[82]。单一供给不能积极发挥政府作用，在供给效率上不能更好地满足老年人的需求。促进多元主体共同参与老年人公共体育服务，能让政府明确自己的权责、减轻工作负担，将主要工作重心转移到核心工作任务上。

当前政府在提供老年人公共体育服务的过程中表现出的供给精力不足、力度不够等问题，很大程度上也是由于大包揽的工作方式，忽视了自身宏观调控的功能，未充分发挥主观能动性调动多元主体的积极性，政府是多元供给主体的协调者，在老年人公共体育服务的供给过程中，更应该发挥协调者的作用，实现服务供给的社会化，将多元社会力量凝聚在一起。

6.2 优化老年人公共体育服务供需匹配的对策

老年人公共体育服务是公共体育服务的一部分，响应积极老龄化、健康老龄化的号召，重视老年体育的发展，是缓解人口老龄化压力、解决老年问题的重要举措，优化老年人公共体育服务供需匹配刻不容缓。供给和需求是反映和衡量公共体育服务水平、服务效率的两个重要方面，实现老年人公共体育服务供给与需求的匹配应该让供给紧紧围绕需求展开，以需求为导向解决供给过程中的供需矛盾。通过老年人公共体育服务供需匹配困境的探讨，我认为应该从以下方面进行改善。

6.2.1 需求层面：实行分层次差异性匹配

从论文的研究中我们总结出老年人公共体育服务按需求层次分类，物质类服务包括体育场地设施服务，医疗类服务包括体质监测服务，精神类服务包括体育活动服务、体育信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务。根据老年人公共体育服务需

求的层次性，在进行供需匹配时应该实行分层次供需匹配；依据老年人公共体育服务需求的差异性特征，在进行供需匹配时应该实行差异性匹配。

(一) 分层次匹配。从满足老年人需求的层次性角度出发，老年人公共体育服务的物质类需求是最基本的需求，医疗类需求次之，在满足了物质类和医疗类需求之后再满足精神类需求，因此，老年人公共体育服务的分层次供给应该优先供给物质类服务，然后供给医疗类服务，精神类服务次之。针对老年人公共体育服务的供需匹配而言，优先供给体育场地设施服务，然后供给体质监测服务，最后供给体育活动服务、体育信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务。

(二) 差异性供给。从满足老年人需求的差异性角度出发，对年龄差异较大的老年人群进行公共体育服务的供给时，如果多为中龄老人与高龄老人时，对体育场地设施服务、体质监测服务、体育活动服务、信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务六类服务的供给都要根据实际需求情况进行差异供给，如果多为低龄老人与高龄老人时，对体质监测服务、体育活动服务、信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务五类服务的供给要根据实际需求情况进行差异供给；对身体差异较大的老年人群进行公共体育服务的供给时，如果身体非常差的老年人占大多数，对体育场地设施服务、体质监测服务、体育活动服务、信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务六类服务的供给都要根据实际需求情况进行差异供给；对收入水平差异较大的老年人群进行公共体育服务的供给时，如果中等收入的老年人占大多数时，对体育活动服务、信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务四类服务的供给要根据实际需求情况进行差异供给；对居住方式差异较大的老年人群进行公共体育服务的供给时，如果与子女和亲戚居住的老年人占大多数时，对体育场地设施服务、体质监测服务的供给要根据实际需求情况进行差异供给，如果独居与同配偶居住的老年人占大多数时，对体育活动服务、信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务的供给要根据实际需求情况进行差异供给；对受教育程度差异较大的老年人群进行公共体育服务的供给时，如果小学及以下学历的老年人占大多数时，对体育活动服务、信息咨询服务、组织管理服务和体育健身指导服务的供给要根据实际需求情况进行差异供给。

6.2.2 供给层面：完善层级网络组织匹配

论文对于老年人公共体育服务供需匹配的研究指出，组织体系建设是完善供需匹配的首要任务。顺应当前经济发展的趋势，国家提倡建设服务型政府，加大多元供给力度，促进多元主体共同参与老年人公共体育服务事业的发展，加强层级网络组织体系建设是保障各项工作有序进行的重要方式，层级组织管理能增强各级组织的权责意识、理清各部门的工作任务和工作重点、形成环环相扣的管理体系。供给层面的具体对策建议包括两个方面，一是基于多元主体权责的供需匹配，二是基于多渠道供给模式的供需匹配。

(一) 完善多元供给主体结构，明确政府、社会和市场的在公共体育服务供需匹配中的作用。老年人公共体育组织服务的供给除了依靠政府之外，对老年体育协会、体育社会团体、民非企业单位、体育俱乐部、基金会的依赖程度也在逐渐增强，老年人的体育活动需求的丰富导致了老年人对于体育组织需求的增多，多元主体分工协作能更好的实现老年人公共体育服务的供需匹配。在引导体育组织共同致力于老年人公共体育服务的过程中，我们既要加强体育组织之间的合作共治，发挥政府、市场、社会三驾马车并驾齐驱的功效，政府为老年人公共体育服务提供法律保障和财政保障，为老年人公共体育服务提供保障性、兜底性服务，市场弥补政府供给的不足，社会为政府提供辅助支持，缓解单一供给带来的供给困境，体育组织之间的合作共治在老年人公共体育服务供需匹配上发挥了极大的功效，与此同时，社会组织之间也得有竞争，加强社会组织之间的竞争才能促进他们严格要求自身，不断提高和完善自身。

在构建服务型政府的大背景下，完善的层级网络组织体系是政府放权和还权于社会的重要保障，细分老年人公共体育各项服务的责任主体部门和工作职责，做到各项服务都有组织承担，各项工作都有序进行，有利于实现政企分开、政社分开的工作构想。在完善老年人公共体育服务供需匹配的组织管理方面，应该建立“国家体育局-市体育局-区文体局-街道社区体育协会”、“街道社区体育协会-居委会体育协会-体育指导活动站”的层级组织管理体系，实现分层次管理。具体地说，政府负责法律法规的制定和财政上支持，基层体育组织中的街道社区体育协会和居委会进行日常管理工作，协会负责相应的活动组织，体育指导活动站负责具体活动的开展和日常锻炼。

(二) 实现多渠道供给模式的供需匹配。根据论文对于供给模式的分析，结合老年人公共体育服务内容的特征总结出多渠道供给模式下完善老年人公共体育服务供

需匹配的对策，其中，体育场地设施服务可以采用特许经营的方式，体育活动项目服务可以交给单项体育协会和人群体育协会负责，体育组织管理服务方面增加对应的体育协会组织，体育信息咨询服务适合用者付费和专项补贴的方式，体育健身指导服务由于政府供给成本较高等原因适合志愿供给的方式，体育体质监测服务适合采用用者付费方式，并通过政府进行政府财政补贴。多元主体多渠道的供给模式充分利用社会资源实现高效率的供给，降低了政府支付成本的同时为优化公共体育服务供需匹配添砖加瓦。

6.2.3 保障层面：优化人才队伍及政策匹配

从论文对于老年人公共体育服务供需矛盾的分析中看出，人才队伍的建设是制约老年人公共体育服务供需匹配的又一短板，人才队伍的建设包涵了很多方面，对于优化老年人公共体育服务供需匹配而言，研究中的人才队伍建设主要指提高社会体育指导人员及管理人员的专业化程度。老年人对于公共体育健身指导的需求主要表现在健身理论知识的需求上，但随着经济社会的发展，老龄化程度的加深，社会体育指导员的工作不仅仅是对体育锻炼的指导，党中央、国务院发布的《“健康中国 2030”规划纲要》明确强调了老年人心理健康指导、老年人膳食结构的指导等内容，换句话说，老年人公共体育指导是身体、心理以及膳食结构等多方面的指导。其次，政策的匹配也是保障老年人公共体育服务供给与需求均衡的有效途径，针对老年群体的政策的落实对于完善老年人公共体育服务的供需匹配发挥着不容小觑的作用。

(一) 在人才队伍建设的匹配上，由于大部分老年人都受到慢性病的困扰，对体育健身的需求比较高，老年人随着年龄的增长极易出现心理上的各种问题。因此，加强社会体育指导员的专业素养、重视人才的力量、提高体育指导员的专业性是优化人才队伍建设匹配的有效路径，也是新时代对于社会体育指导员的要求。体育健身指导服务的供给不仅应该包括强身健体的体育指导、运动技能的指导、科学的疾病康复锻炼指导，还应该包括心理辅导、老年人健康管理、膳食营养等多方面的指导服务。国家对于体育指导员的健身技能、健身活动、科学健身知识的服务进行了技术等级的支持和认可，有助于推动社会体育指导员专业素养的培养，促进人才队伍的建设有助于实现社会体育指导的能动作用。此外，人才培养机制不仅包括对体育工作人员的职业素养的培训、指导内容的丰富，也包括了防止人才的流失这一重要方面，即留住接受

过培训的社会体育指导员并在对应的工作岗位上服务于老年人公共体育事业，避免专业人才的虚假过剩和社会资源的浪费。

(二) 在政策措施的匹配上，目前，关于老年人公共体育服务的政策措施只是作为特殊人群出现在各类文件中，明确针对老年群体制定的政策措施并不多见，在老年群体指向性上并不突出，老年人的相关体育保障措施大部分是出自于国家对体育事业的扶持、对养老事业的关注以及对全民健身事业的重视。因此，老年群体的相关政策的落实并不彻底，比如《体育产业发展的“十三五”规划》、《全民健身条例》、《“健康中国 2030”规划纲要》都对老年群体的体育锻炼相关权益作出了明文规定，但在实施的过程中偏重于对全民健身事业的关注，对完善老年人的公共体育服务并没有突出的效果，然而，目前我国面临的人口老龄化趋势越来越严重，人口老龄化相伴的各种老龄问题也日益突出，矛盾亟待解决，老年人作为一个人口数量日渐庞大的群体不能被忽视，为了完善老年人公共体育服务的供需匹配、解决供需矛盾，有必要优化老年人公共体育服务政策的供需匹配，加强针对老年群体的法律保障制度建设。

第七章 结论和展望

7.1 结论

随着老龄化状况的加剧，老年人在社会中已经成为了具有一定规模的群体,加之老年人因其身体机能的老化而出现的各种生理和心理起伏状态,他们需要得到社会的关注和帮助。社会经济的发展以及思想观念的开放给予了现代老年人生活的物质保障，如今的老年人已经与过去传统老年人的生活不同,现在的老年人对于健康有自己的理解，他们将体育活动作为生活方式的一部分,同时,对于体育的各种需求也越来越多,为了满足老年群体日益增长的需求,我们进行了老年公共体育服务供需匹配的探索，研究的结论可以概括为以下几个方面。

(一) 老年人公共体育服务供需匹配过程中主要错配表现在老年人公共体育组织服务上;

(二)造成老年人公共体育服务供需匹配困境的原因主要表现在组织管理结构不合理、政府职能边界不清晰、人才队伍建设不健全等方面;

(三)在优化老年人公共体育服务供需匹配的过程中,应该基于老年人需求的层次差异性特征,从多元主体权责和多渠道供给模式等方面优化老年人公共体育服务供需匹配。

7.2 展望

论文针对老年人公共体育服务供需匹配研究从不同的维度进行了供需匹配的探讨，结合了需求层次理论、福利多元主义理论和一般均衡理论，通过对石家庄地区进行实证分析发现问题老年人公共体育服务的供给现状和需求现状，通过对老年人公共体育服务从数量和质量上进行匹配分析，找到老年人公共体育服务供需匹配困境，进一步分析了老年人公共体育服务供需错配的成因。在此基础上构建了老年人公共体育服务供需匹配的目标模式，结合当前的供需匹配困境，对比目标模式，寻找优化老年人公共体育服务供需匹配的对策。

本文的撰写在导师的指导下用了一年的时间，通过阅读大量文献并对学者的研究进行分析总结，通过实地调研了解目前老年人公共体育服务供需匹配的现状，结合统计学、SPSS 等数理统计和软件应用方面的知识，对数据资料进行收集整理和分析，通过对供需现状、供需匹配困境的思考，探究形成这种困境的原因，通过建立老年人公共体育服务供需匹配的目标模式，对比目前的供需匹配困境，提出优化老年人公共体育服务供需匹配的对策。

本文结合相关的理论知识进行分析，提出的优化老年人公共体育服务供需匹配的对策具有一定的借鉴意义，笔者认为在整体结构上，较完整地研究了老年人的公共体育服务的供需匹配问题，在老师悉心的指导后，对本文进行了反复修改，最终确定了论文终稿。

但是，由于受自身学术研究水平有限，理论知识储备不足以及实际调研条件等因素的影响，本文的研究也存在一些值得改善的地方。首先，对于老年人公共体育服务的调研样本比较小，这对支撑老年人公共体育服务供需匹配问题的探讨而言稍显不足，在之后的研究中可以做更加深入的调查分析和谈论。其次，对于供需匹配的研究不能面面俱到，研究得不够细致，在之后的学习和研究中会吸取经验教训、改善不足之处，以此鞭策今后的学习和工作。

参考文献

- [1] 保罗·萨缪尔森. 医疗保健:永不消失的课题[J]. 中国药物经济学, 2006(2):42-47.
- [2] 珍妮特·登哈特, 罗伯特·登哈特. 新公共服务:服务, 而不是掌舵[M]. 丁煌译. 北京:中国人民大学出版社, 2005.
- [3] Mirian C. Morey, et al. Effect of Physical Activity Guidelines on Physical Function in Older Adults[J]. Journal of the American Geriatrics Society, 2008, 56(10): 1873-1878.
- [4] Lisa C. Yorsten, Gregory S. Kolt, Richard R. Rosenkranz. Physical Activity and Physical Function in Older Adults; The 45 and Up Study [J]. Journal of the American Geriatrics Society, 2012, 60(4):719-725.
- [5] Susan L. Hughes, Rachel B. Seymour, Richard T. Campbell, Nancy Whitelaw, Terry Bazzarre. Best-Practice Physical Activity Programs for Older Adults: Findings From the National Impact Study [J]. American Journal of Public Health, 2009, 99(2), 362-368.
- [6] Rosenau J N, Czempiel E O. Governance Without Government: Order and change in world Polities [M]. Oxford:Cambridge University Press, 1992.
- [7] 刘鹏. 我所了解的德国体育——在德国体育联合会和奥委会实习片断[J]. 体育文化导刊, 2006(10):72-74.
- [8] 孙丽斌. 日本NPO社会体育组织的构建[J]. 体育世界(学术版), 2009(09):77-79.
- [9] 肖林鹏, 李宗浩, 杨晓晨. 公共体育服务概念及其理论分析[J]. 天津院报, 2007. 22(2):97-101.
- [10] 秦家威. 济南市城区老年人对公共体育服务需求的研究[D]. 山东体育学院, 2014.
- [11] 任春香. 人文视域下新疆少数民族传统体育项目流变研究[D]. 新疆师范大学, 2004.
- [12] 李静. 试论体育公共服务体系建设[J]. 南京体育学院学报:社会科学版, 2009, 23(1):62-65.
- [13] 刘玉. 改革开放30年我国体育公共服务供给模式转型与现实选择[J]. 体育科学, 2013(2):11-21.
- [14] 邵斌. 试析现阶段大学生医保面临的问题和对策[J]. 中国集体经济, 2019(7):160-161..
- [15] 叶松东. 我国体育公共服务供给主体研究[J]. 体育世界(学术版), 2016(3):34-37.
- [16] 张纳新, 常朝阳. 我国政府购买公共体育服务的嬗变历程与现实问题研究[J]. 武术研究, 2017, 2(01):122-125.
- [17] 周绍斌. 高等院校培养本科应用型人才的问题与对策研究[D]. 西南大学, 2007.
- [18] 刘艺容, 彭宇. 湖南省社区居家养老的需求分析——以对部分老年人口的调研数据为基础[J]. 消费经济, 2012(02):63-66.

- [19] 杨淑芹. 论老年人的价值、需求及老年人的社会参与[D]. 辽宁师范大学, 2003.
- [20] 汪文奇, 张勇, 宋旭, 刘燕, 李彦. 健康老龄化与老年体育[J]. 四川体育科学, 2007(04):112-114..
- [21] 叶欣. 中老年人体育锻炼现状及影响因素研究——以惠州市滨江公园为例[J]. 体育世界(学术版), 2019(07):17-18.
- [22] 郑思齐, 于都, 孙聪, 张耕田. 基于供需匹配的城市基础教育设施配置问题研究:以合肥市为例[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2017, 49(01):133-138.
- [23] 汪洁琼, 李心蕊, 王敏. 城市滨水空间生态系统服务供需匹配的空间智慧[J]. 风景园林, 2019, 26(06):47-52.
- [24] 翁列恩, 王汇宇, 鲁界兵. 社区公共文化服务供需匹配模型构建与实证研究[J]. 理论探讨, 2018(02):150-156.
- [25] 陈希, 孙欢, 梁海明. 差异化需求下考虑患者预约行为的医疗服务供需匹配方法[J]. 运筹与管理, 2019, 28(02):90-97.
- [26] 师玉朋. 基本公共服务发展水平评价及解释——以云南省 129 个县(市)为例[J]. 地方财政研究, 2014(12):8-15.
- [27] 侯冰. 老年人社区居家养老服务需求层次及其满足策略研究[J]. 社会保障评论, 2019, 3(03):147-159.
- [28] 郭婉翌. 老年需求视角下广州市社区居家养老服务设施配置研究[D]. 华南理工大学, 2017.
- [29] 吴开霖. 社会力量参与老年人公共体育服务供给研究[D]. 湖南工业大学, 2019.
- [30] 闵琪. 从公共品需求到公共品供需均衡: 理论与现实[D]. 山东大学, 2011.
- [31] 郭恒涛. 公众需求视野下公共体育服务分类研究[J]. 2016, 4(03):58-59.
- [32] 李夏. 人民美好生活需要背景下公共体育服务的挑战与应对[J]. 阜阳师范学院学报(社会科学版), 2019(02):99-105.
- [33] 秦家威. 济南市城区老年人对公共体育服务需求的研究[D]. 山东体育学院, 2014.
- [34] 段晋霞. 县级政府体育公共服务标准体系构建的研究[D]. 山西师范大学, 2014.
- [35] 王占坤. 老龄化背景下浙江老年人体育公共服务需求与供给的实证研究[J]. 中国体育科技, 2013, 49(06):70-80.
- [36] 汪少兵. 内江市东兴区公共服务发展现状、问题与对策[D]. 四川农业大学, 2017.
- [37] 罗思颖. 老年人长期照料问题与对策研究[D]. 华侨大学, 2015.
- [38] 苏渝钦. “云动重庆”体育公共服务移动平台运行保障机制研究[D]. 西南大学, 2019.
- [39] 戚宇飞, 黄延春, 张正康. 探究体育休闲特色小镇建设路径 [J]. 湖北体育科技, 2019, 38(02):95-99.

- [40] 黄晶. 全民健身国家战略背景下株洲市群众性体育赛事发展研究[D]. 湖南工业大学, 2018.
- [41] 崔云霞. 社会选择视野下政府购买体育社会组织服务的思考[J]. 文化创新比较研究, 2019, 3(29) :19–20.
- [42] 白金凤. 北京市社区妇女科学健身服务的需求与供给研究[D]. 北京体育大学, 2017.
- [43] 许秀凤. 南京市老年人公共体育服务需求与供给研究[D]. 南京师范大学, 2018.
- [44] 汪全胜, 黄兰松. 论公共体育设施的供给及制度保障[J]. 武汉体育学院学报, 2015, 49(09) :5–10.
- [45] 赵世珍. 中美全民健身国家级文件比较研究[D]. 中国矿业大学, 2018.
- [46] 韩贝宁, 马婧宇, 李欢欢. 数字体育视角下羽毛球产业的发展研究[J]. 山东体育科技, 2019, 41(01) :23–26.
- [47] 张平云. 丹麦大众体育发展解读对我国全民健身发展的启示[D]. 武汉体育学院, 2019.
- [48] 张晨琪, 牟峰, 李雨涵. 基于体感技术和增强现实的新型健身社交平台设计[J]. 工业设计研究, 2018(01) :230–245.
- [49] 捕捉国际前沿动态 共促运动医学创新发展 第六届亚洲关节镜学术大会(AAC2019)暨第三届北京大学运动医学论坛圆满落幕[J]. 中国科技产业, 2019(10) :33–36.
- [50] 链接“健康中国”, 服务力是决定因素[N]. 21世纪药店, 2019-12-15(A05) :17–19.
- [51] 张雨桐. 基础设施建筑学视角下哈尔滨街道空间活力重塑研究[D]. 东北林业大学, 2018.
- [52] 王元平. 影响颈内动脉狭窄或闭塞患者 Willis 环侧支循环开放的相关因素分析[D]. 苏州大学, 2018.
- [53] 叶青. 基于 HAR 模型有色金属期货波动率的实证研究[D]. 安徽师范大学, 2018.
- [54] 赵喆. 基于 PDCA 循环的包头联通 IP 宽带网质量改进研究[D]. 内蒙古大学, 2018.
- [55] Shimshak D G, Lenard M L, Klimberg R K. Incorporating Quality Into Data Envelopment Analysis of Nursing Home Performance:a Case Study [J]. Omega, 2009, 37(3) :672–680.
- [56] 吴树斌. 澳门大众体育公共服务目标研究[J]. 西安体育学院学报, 2009, 26(4) : 406–409.
- [57] 汪波, 周学荣, 李慧萌. 贫困地区城市化进程中社区体育公共服务体系建设现状分析—以安徽省六安地区为研究案[J]. 首都体育学院学报, 2008, 20(6).
- [58] 邮昌店, 肖林鹏. 公共体育服务均等化初探[J]. 体育文化导刊, 2008(2) :29–31.
- [59] 范宏伟, 靳厚忠, 秦椿林, 等. 中国都市公共体育服务均等化发展的实证研究[J]. 武汉体育学院学报, 2009, 43(9) :12–16.
- [60] 冯国有, 体育公共服务均等化及其财政政策选择[J]. 上海体育学院学报, 2007, 31(6) :26–31

- [61] 贾文彤, 郝军龙, 刘慧芳, 等. 法律视野下的体育公共服务均等化研究 [J]. 南京体育学院学报, 2009, 23(2): 78-81.
- [62] 黄晓. 和谐社会语境下公共体育服务均等化发展研究 [J]. 成都体育学院学报, 2008, 34(5): 5-8.
- [63] 王海宏, 杨建国, 王剑, 等. 农村公共体育服务的现状调查与对策研究 [J]. 武汉体育学院学报, 2008, 42(11): 73-77.
- [64] 李艳. 农村公共体育服务存在的问题与思考 [J]. 成都体育学院学报, 2008, 34(10): 30-32.
- [65] 陈粮, 董宏伟, 杨吉春. 新农村公共体育产品投入主体政策的理性思考 [J]. 山东体育学院学报, 2009, 25(2): 30-32.
- [66] 齐立斌. 农村公共体育服务体系的运行机制研究 [J]. 南京体育学院学报(社会科学版), 2010, 24(4): 44-48.
- [67] 李萍美. 新农村体育服务模式建构 [J]. 体育文化导刊, 2008(10): 17-20.
- [68] 陈静霜. 我国公共体育服务模式选择与供给主体分析 [J]. 成都体育学院学报, 2009, 35(6): 32-34.
- [69] 陈升, 潘虹, 陆静. 精准扶贫绩效及其影响因素: 基于东中西部的案例研究 [J]. 中国行政管理, 2016(9): 88-93.
- [70] 王佳果, 王尧. 基于 NVivo 软件的互联网旅游文本的质性研究——以贵州黔东南肇兴的旅游者文本为例 [J]. 旅游论坛, 2009(1): 30-34.
- [71] 邓大松, 李玉娇. 失能老人长照服务体系构建与政策精准整合 [J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2017(06): 55-62.
- [72] 李树苗, 徐洁, 左冬梅等. 农村老年人的生计、福祉与家庭支持政策——一个可持续生计分析框架 [J]. 当代经济科学, 2017(04): 1-10.
- [73] 施巍巍, 罗新录, 唐德龙. 福利经济学视角下老年人养老方式的选择决策及影响因素分析——以齐齐哈尔市的三个区为例 [J]. 学习与探索, 2015(2): 40-46.
- [74] 同春芬, 王珊珊. 老龄社会转型背景下老龄服务社会化的推进——基于福利社会范式的视角 [J]. 求实, 2017(11): 61-70.
- [75] 徐宇珊. 非对称性依赖: 中国基金会与政府关系研究 [J]. 公共管理学报, 2008, 5(1): 33-40.
- [76] 汪锦军. 浙江政府与民间组织的互动机制: 资源依赖理论的分析 [J]. 浙江社会科学, 2008(9): 31-37.
- [77] 李乐乐. 依赖与独立: 养老方式选择的二维困境分析 [J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2017(06): 147-154.

- [78]肖云, 隋淑敏. 我国失能老人机构养老意愿分析——基于新福利经济学视角[J]. 人口与发展, 2017(02):92-99.
- [79]胡湛, 彭希哲. 老龄社会与公共政策转变[J]. 社会科学研究, 2012(3):107-114.
- [80]张国平. 居家养老社会化服务的新模式——以苏州沧浪区“虚拟养老院”为例[J]. 宁夏社会科学, 2011(3):56-62.
- [81]李柔. 六安市金马“村改居”社区公共产品供给研究[D]. 安徽大学, 2019.
- [82]吴强. 草根体育组织对山东省老年人生活质量的影响研究[D]. 曲阜师范大学, 2019.

附录1

石家庄市老年人公共体育服务需求与供给现状调研问卷

亲爱的市民：

您好！我是上海工程技术大学2017级体社会保障专业的学生，正在做有关老年人公共体育服务需求与供给方面的研究，为了解当前的状况特设计此问卷，问卷采取不记名方式填写，所有资料仅供研究使用无其他用途，请您放心填写。

感谢您的帮助！

祝您身体健康，阖家欢乐！

上海工程技术大学研究生

2019年5月25日

本调研问卷分基本情况和需求供给现状以及供需程度打分表三个部分，请在您要选择的选项上划勾，在其它选项填写您想要填写的内容。

第一部分 基本情况

A1. 您的性别：(1)男 (2)女

A2. 您的年龄：

(1) 60-69岁 (2) 70-79岁 (3) 80岁以上 (4) 其他

A3. 您的健康状况怎么样：

(1) 很好 (2) 比较好 (3) 一般 (4) 差 (5) 非常差

A4. 您的居住方式是：

(1) 独居 (2) 只与配偶居住 (3) 与子女或亲属居住 (4) 其它

A5. 您的文化程度或学历

(1) 小学及以下 (2) 初中 (3) 高中/中专 (4) 大专/本科 (5) 研究生及以上

A6. 您每月的经济收入为：

(1) 2000元及以下 (2) 2001-4000元 (3) 4001-6000元 (4) 6001及以上

A7. 您的收入来源为：

(1) 退休金 / 养老金 (2) 子女供养 (3) 最低生活保障金 (4) 打工再就业 / 农业收入 (5) 其它

第二部分 需求与供给现状

B1. 您认为下列需求的重要程度如何：

重要情况 非常重要 比较重要 一般重要 不太重要 完全不重要

得分	1	2	3	4	5
精神服务需求					
医疗服务需求					
物质服务需求					

B2. 您认为公共体育服务重要吗？

(1) 非常重要 (2) 重要 (3) 一般 (4) 不太重要 (5) 非常不重要

B3. 以下参与体育锻炼的时间对您日常锻炼习惯来说重要程度如何？

重要情况	非常重要	比较重要	一般重要	不太重要	完全不重要
得分	1	2	3	4	5
8点以前					
8-12点					
12:01-16点					
16:01-20点					
20点之后					

B4. 以下参与体育锻炼的次数对您日常锻炼习惯来说重要程度如何？

重要情况	非常重要	比较重要	一般重要	不太重要	完全不重要
得分	1	2	3	4	5
1-2次					
3-4次					
5-6次					
7次以上					
其他					

B5. 以下参与体育锻炼的场所对您日常锻炼习惯来说重要程度如何？

重要情况	非常重要	比较重要	一般重要	不太重要	完全不重要
得分	1	2	3	4	5
学校免费开放场馆					
公园					
社区空地					
广场					

路边空地
自家庭院或室内
公共体育场馆
社区体育设施
其他

B6. 以下参与体育锻炼的场地选择对您日常锻炼习惯来说重要程度如何？

重要情况	非常重要	比较重要	一般重要	不太重要	完全不重要
得分	1	2	3	4	5

便利性
数量
种类
都差不多
其他

B7. 您对体育活动项目有需要吗？

(1) 非常需要 (2) 需要 (3) 一般 (4) 不太需要 (5) 非常不需要

B8. 以下体育锻炼活动对您日常锻炼习惯来说重要程度如何？

重要情况	非常重要	比较重要	一般重要	不太重要	完全不重要
得分	1	2	3	4	5

跳绳
健身器
登山
游泳
棋牌
气排球
台球
台球
网球
乒乓球
毽球
羽毛球

门球
篮球
健身气功
太极拳
广场舞
慢跑
快步走
其他

B9. 以下参加体育锻炼的目对您而言重要程度如何？

重要情况	非常重要	比较重要	一般重要	不太重要	完全不重要
得分	1	2	3	4	5
<hr/>					
爱好					
提高自身气质					
和自我认知					
交友					
缓解病情					
强身健体					

B10. 您认为日常体育锻炼需要场地设施建设服务吗？

(1) 非常需要 (2) 需要 (3) 一般 (4) 不太需要 (5) 非常不需要

B11. 您认为日常体育锻炼需要体育活动组织服务吗？

(1) 非常需要 (2) 需要 (3) 一般 (4) 不太需要 (5) 非常不需要

B12. 您认为日常体育锻炼需要体育健身指导服务吗？

(1) 非常需要 (2) 需要 (3) 一般 (4) 不太需要 (5) 非常不需要

B13. 您认为日常体育锻炼需要体育信息咨询服务吗？

(1) 非常需要 (2) 需要 (3) 一般 (4) 不太需要 (5) 非常不需要

B14. 您认为日常体育锻炼需要体质监测服务吗？

(1) 非常需要 (2) 需要 (3) 一般 (4) 不太需要 (5) 非常不需要

B15. 您平时锻炼的时候接受的以下体育指导程度如何？

程度	非常多	比较多	一般	不太多	完全没有
得分	1	2	3	4	5
<hr/>					
学校体育老师					

社区体育工作者
体育工作志愿者
有经验的居民
无人指导

B16. 您平时参与过的以下类型的体育组织活动程度如何？

程度	非常多	比较多	一般	不太多	完全没有
得分	1	2	3	4	5
全国性群众活动					
石家庄市的活动					
街道办事处组织的集体活动					
活动					
社区组织的集体活动					
自发组织的活动					
没有参与任何活动					
其他					

B17. 您在社区通过以下方式接受过体育宣传或者咨询的情况如何？

程度	非常多	比较多	一般	不太多	完全没有
得分	1	2	3	4	5
报纸					
口头相传					
宣传册					
讲座					
网络					
其他					

B18. 以下参与体质监测活动的心里活动中跟您的想法接近程度如何？

程度	非常多	比较多	一般	不太多	完全没有
得分	1	2	3	4	5
完全没有，没必要					
有，不太必要					

有，非常有必要
不太清楚

B19. 您参与体质监测活动的程度如何？

程度	非常多	比较多	一般	不太多	完全没有
得分	1	2	3	4	5
没有参加过体质监测					
社区国民体质监测队					
万拓健身健康中心					
街道体质监测站					
体质监测车					
其他					

C 第三部分 需求程度与供给程度

本部分需要您对以下服务进行打分，需求期待代表您有多希望获得这项服务，供给水平代表目前这项服务的供给水平、供给状况怎么样。其中，“1”到“5”表示需求的程度的递减，在供需程度的打分表中，“1”代表非常高，“2”代表比较高，“3”代表一般，“4”代表比较低，“5”代表非常低。

老年人公共体育服务供需情况得分表

指标 得分	需 求 期 待					供 给 水 平			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4
户外健身场地									
学校体育设施									
运动培训体育场地设施									
公众健身活动中心									
健身房（馆）									
常见群众体育项目									
消费休闲类体育比赛									
民俗特色体育项目									
体育社会团体									
民非企业单位									
政府或体育主管部门									
体育俱乐部									
体育活动信息服务									
医疗健康保健信息服务									

定期的体育健身讲座
体育赛事信息服务
企业社团赛事组织服务
健身项目培训
科学的健身指导方案
社会体育指导员培训
制定锻炼计划
提供运动处方
体质测试
建立个人健康档案
定期体质干预后续服务
定期发布疾病防控知识
重大赛事免费赠票
健身环境预警
场馆免费开放
医保、健身一卡通

附录2

石家庄市老年人公共体育服务访谈问卷

1. 您参与体育锻炼或者较大的体育活动通过什么方式？
2. 您所在街道或社区有体育行政组织吗？
3. 您所在街道或社区有体育指导活动站吗？活动站有多少成员？活动时间固定吗？
4. 您目前参与体育锻炼有什么优惠补贴政策或措施吗？
5. 您平时比较喜欢参与什么体育活动？
6. 您参加体育锻炼的目的是？
7. 您所在社区或街道经常组织什么类型的体育活动？
8. 您所在社区有没有固定的体育指导员，经常指导您参加体育锻炼吗？
9. 您平时去哪里参加体育活动？
10. 石家庄的体育协会您了解吗？经常组织体育活动吗？

附录3

石家庄市老年人公共体育服务供需匹配指标打分表

以下为石家庄老年人公共体育服务供需匹配的指标打分表，每一个打分数值代表了专家对于每两个指标之间重要性的判断，在进行重要性的判断时采用数值1-9以及其倒数来代表两个元素之间的重要程度关系，这种重要程度关系含义如下所示。“9”代表非常重要，“8”位于非常重要和十分重要之间，“7”代表十分重要，“6”位于十分重要和比较重要之间，“5”代表比较重要，“4”位于比较重要和稍微重要之间，“3”代表稍微重要，“2”位于稍微重要和同样重要之间，“1”代表同样重要。

表一 老年人公共体育服务供需匹配的重要性比较

	政府权责层面	组织管理层面	技术指导层面
政府权责层面			
组织管理层面			
技术指导层面			

表二 政府权责层面的重要性比较

	政府体育 部门职能	体育场地 设施建设	建立个人 健康档案
政府体育部门职能			
体育场地设施建设			
建立个人健康档案			

表三 组织管理层面的重要性比较

	体育组织 网络体系	民俗特色 体育项目
体育组织网络体系		
民俗特色体育项目		

表四 技术指导层面的重要性比较

	社会体育指 导员培训	体育健身 理论培训	科学运动 健身处方
社会体育指导员培训			
体育健身理论培训			
科学运动健身处方			

攻读硕士学位期间发表的学术论文及取得的相关科研成果

1. 发表的学术论文

- [1] 陈淑彬. 新形势下养老保险“第三支柱”的发展探析 [J]. 经济研究导刊, 2019(07):34-35+43.
- [2] 陈淑彬. 在信息化视域下推进居家养老服务供给侧改革 [J]. 中国集体经济, 2018(36):85-86.

致 谢

2月21日夜，我在湖北恩施遥望星空，第一次对王勃的“海内存知己、天涯若比邻”有了更深的理解，疫情将我们阻隔在千里之外，但心却近在咫尺。

毕业在即，我被困在湖北老家的小山村里，蹭着时断时续的流量，用着ipad书写着我的毕业论文，这是多么艰难的事情，但是我依旧顺利地完成了我的论文。在此，我要衷心地感谢我的导师——邱梦华老师！邱老师对我的论文写作给予了细心的指导和推荐，在论文撰写过程中及时帮我答疑解惑，提出了许多改善性的意见，花费了超多的心血和精力，有导师做我坚强的后盾，我在前行的路上就不怕天黑，因为邱老师就是我的指路灯，照我一路前行！

其次我要感谢上海工程技术大学管理学院社会保障专业的领导、老师和同学！你们不只是在我的论文写作中给予了全方位指导和真诚的帮助，也是两年以来给予我无微不至的关心和帮助的人，在你们的视线内前行，我不孤单，有动力！两年的求学生涯，那是一段多么美好多么难忘的时光啊！

第三，我还要感谢论文评阅的老师们，你们辛苦了！一次又一次地审阅，一次又一次为我提出宝贵的修改意见，推动我不断进步，一步步走向成熟，一步步走向成功。

最后，我还要感谢我的爸爸妈妈、亲人朋友，洋洋洒洒数万字的论文中，字里行间浸透了你们的爱和鼓励，这份爱、这份鼓励是我前进路上的不竭动力！

再次感谢！当疫情结束的时候，我们相聚在明媚的春天里！