

公共服务与体育民生

——基于成渝地区双城经济圈民生指数调查的实证^{*1}

毛 艳¹ 罗 奕² 夏怡凡³ 杨群茹⁴

【内容摘要】体育作为一项重要的社会实践活动和民生议题，是我国民生事业的重要组成部分，而民生发展从本质上讲就是为人的全面发展提供公共服务。基于此，本文采用线性回归模型与倾向得分匹配法，依据2021年成渝地区双城经济圈民生满意度指数调查数据，从公共服务满意度视角出发，对成渝双城经济圈建设下的民生改善与居民体育民生的关系进行理论分析和实证检验。结果发现，医疗卫生、教育、养老保障、生态环境、交通出行五类公共服务满意度正向影响居民体育民生满意度，且比收入满意度、经济发展对居民体育民生福祉影响更大。因此，成渝双城经济圈在建设过程中既注重经济发展，又重视改善民生，其公共服务改善成果显著增进了居民的体育民生福祉，并在此基础上提出政策建议。

【关键词】成渝双城经济圈；民生改善；公共服务；体育民生；倾向得分匹配

【中图分类号】：F062.9 【文献标识码】：A 【文章编号】：1000-8306(2022)12-0131-15

一、引言

党的二十大报告指出，“为民造福是立党为公、执政为民的本质要求。必须坚持在发展中保障和改善民生，鼓励共同奋斗创造美好生活，不断实现人民对美好生活的向往”，同时要“采取更多惠民生、暖民心举措，着力解决好人民群众急难愁盼问题”。体育作为一项重要的社会实践活动和民生议题，它一头连着个人健康、一头连着国家强盛，是实现国民健康的基本途径，是提升国民生活质量、营造健康的精神家园、提高国民幸福指数、维系经济社会可持续发展的不竭动力，也是实现中华民族伟大复兴的中国梦的重要力量。随着我国综合国力的增强和国民生活水平的提高，人们不仅仅满足于现有的物质生活，而是向往更高水平的精神文化。同样，对民生的关注已从获得基本物质转向精神和文化层面，包括平等、公正、法治和文明。从实现民生问题逐步发展到改善民生问题，这是人类社会的发展趋向。《“十四五”体育发展规划》^[1]中明确指出，要“构建更高水平的全面健身公共服务体系，推进全民健身场地设施建设，广泛开展全民健身活动，推动全民健身与全民健康深度融合”，它对民生有着强烈的关注和影响。体育民生，就是明确“体育服务民众”的责任，^[2]构建公共体育服务体系，为全民健身提供设施条件、科学指导等公共体育服务，将体育发展成果更多更公平地惠及全体人民。

2020年，中共中央政治局审议《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》以下简称《纲要》提出，“促进全民健身，推动公共体育场馆、全民健身中心、体育公园、社区体育场地等资源设施建设和开放共享”“共同推进体育事业发展”的发展要求。

^[3]《纲要》为成渝地区体育事业的发展带来了重大契机，成渝地区双城经济圈提速推进后，川渝地区的体育事业发展进入快车道。

¹ 作者简介：毛 艳（1978—），西南财经大学体育学院，讲师。电子邮箱：124572826@qq.com。

罗 奕（1997—），西南财经大学体育学院。电子邮箱：2924491045@qq.com。

夏怡凡（1979—），西南财经大学统计学院，教授。电子邮箱：xiayifan@swufe.edu.cn。

杨群茹（1978—），成都中医药大学体育学院，副教授（通讯作者）。电子邮箱：29742999@qq.com。

基金项目：本文受到教育部人文社科规划项目“基于区块链技术的全民健身公共服务创新治理和转型发展研究”（21YJA890036）的资助。

道，不断增加的公共预算支出、不断完善综合交通体系以及不断融合的体育产业资源为区域体育事业发展提供了基础性支撑与保障。在此背景下，川渝地区打造了多元化、多层级的全民健身路径与城市社区体育生活圈。成都围绕“运动成都”和“爱成都，迎大运”两大主题、“天府绿道健康行”和“社区运动节”两大品牌，依托第31届世界大学生夏季运动会、2025年世界运动会等大型体育赛事加强大型体育场馆建设、补齐全民健身场地设施短板，开展了极具天府特色的全民健身活动。重庆则基本实现了“15分钟体育生活圈”城市社区全覆盖。在成渝地区双城经济圈建设的有效刺激下，全民覆盖、均等享有的全民健身服务体系正稳步建成。

鉴于此，本文为探查、检验成渝双城经济圈建设成果与居民体育福祉改善的深层次关联，依据西南财经大学民生指数研发中心发布的“2021年成渝地区双城经济圈民生满意度指数”调查数据，对成渝双城经济圈建设战略擘画以来的成渝地区居民体育民生及其影响因素进行实证研究，力求客观、真实地反映居民对成渝双城经济圈建设进程中民生改善工程的满意程度，并进一步揭示体育民生与基本公共服务体系之间的内在关联。

二、文献回顾与分析

进入新时代我国政府工作中心逐渐从以经济建设为主转向以提高更高质量的公共服务为主，保障和改善民生被放在更加重要的位置。^[4]党的二十大报告明确指出，“要坚持以推动高质量发展为主题，坚定不移增进民生福祉，在高质量发展中创造美好生活。”高质量发展是新常态下中国经济总量高速增长之后的新阶段、新战略与新要求，涵盖了经济发展、民生改善、社会发展与生态建设等多方面议题。从本质上讲，“民生改善”就是为“人的全面发展”提供公共服务，这既是国家治理的基本内容，也是关系国民幸福的基本支柱之一。^[5]公共服务作为政府为满足公民生存、生活与发展的直接需求而提供的服务，是个体生活满意度的一个重要领域，直接影响个体的生活质量以及生活满意度，如周静等（2022）、^[6]李实等（2022）。^[7]也有学者认为，公众是公共产品或服务的终端使用者，因而从公众参与视角通过对公共服务满意度的测算来评估公共服务供给的绩效，如赫晓薇（2019）^[8]等。通过上述文献梳理总结可以发现，基本公共服务是影响民生福祉的关键要素，基本公共服务的改善有助于提高城乡居民的获得感与幸福感。而满意度因素则是基本公共服务研究中的一个重要切入点，是评价公共服务绩效的基本尺度。

民生体育是指政府发挥主导作用，保障人们的体育权益，不断满足人们的体育需求所提供的公共体育产品和公共体育服务的体育活动。^[9]体育民生事业可以概括为政府为满足居民在公共体育产品与公共体育服务方面的需求而进行的民生保障与民生改善工作。有学者指出^[10]，政府提供公共体育服务，并保障居民享有公共体育服务权利是我国政府民生理念与民生哲学的体现。民生建设是一个多目标的行动体系，应面向不同层次的需要，解决不同领域的问题，构建多维目标、多主体、多种机制的综合性民生保障体系。民生发展可以分为两个阶段：第一阶段是使国民获得基本生活资料，满足基本生存；第二阶段是不断提高国民的物质生活质量，丰富国民精神文化生活，以及追求社会和谐与公正。公共体育服务关系到公民的生存能力、基本体育素质、生活质量、精神状态，实现公民的基本体育权利和满足公民的基本体育需求，是民生保障体系建设的重要内容，属于改善民生的第二个阶段。人民群众对身心健康的追求，对美好生活的向往决定了体育事业必然融入于综合性、多层次性的民生保障体系。不断完善全民健身公共服务体系，提供更高水平的全民健身服务，助力健康中国建设是体育积极融入民生保障体系的重要举措，也是体育作为一项重要的社会事业参与民生建设的重要内容。因此，不少学者基于公共体育服务的视角来探讨体育民生事业与居民民生改善的关系，如刘米娜（2016）^[11]、许金富和杨少雄（2021）^[12]等研究认为，公共体育服务水平的提升有助于提高居民民生获得感与幸福感。同时，有学者提出，发展公共体育服务对于新时代贯彻落实乡村振兴战略、全面推进健康中国建设、满足人民美好生活需要具有重要战略意义。^[13]通过上述文献分析能够看出，公共体育服务水平是影响体育民生事业发展的重要因素。但体育民生作为民生事业的重要一环，还会受到教育、医疗卫生、社会保障等其他基本公共服务水平的影响。^[14]当前，仅有少数学者基于此视角探讨了基本公共服务与体育民生的关系，如康健等（2022）^[15]、鲍明晓（2022）^[16]等。因此，如何在现有的公共服务体系下满足居民日益增长的体育需求成为值得思索的话题。

基于此，本文利用“成渝地区双城经济圈民生指数调查数据”，从成渝地区居民公共服务满意度的视角出发，探讨除了公共体育服务之外，还有哪些民生工程能够改善、增进居民的体育民生福祉。同时，讨论“成渝双城经济圈建设”作为顶层驱动

力战略能够为居民带来多大程度的体育民生福祉。这有助于我们从提升居民体育民生满意的视角理解提升居民公共服务满意度的重要意义。

三、数据、变量与模型

（一）数据来源

本研究使用数据来源于西南财经大学民生指数研发中心设计并执行的 2021 年成渝地区双城经济圈“民生满意度指数”和“消费者信心指数”调查问卷。2022 年 1 月，由西南财经大学民生指数研发中心编制的国内首份成渝地区双城经济圈“消费者信心指数”和“民生满意度指数”报告在成都发布。^[17] 报告指出，成渝地区双城经济圈建设开局良好，建设迈入快车道，两地在合作数量、层级、密度、范围层面不断增加，众多政策措施持续推进。在此战略背景下，川渝地区城乡经济实力、公共服务水平、居民生活质量得到持续提升，民生改善效果突出，民生满意度呈现出稳中向好的发展态势。该调查涵盖了川渝地区 22 个市（自治州），共有城乡样本 6807 份。本文将以此数据为基础展开三方面的研究：其一，以 2021 年成渝地区“民生满意度指数”调查数据为解释变量，以“消费者信心指数”调查数据为控制变量，分析医疗卫生、教育、社会保障、自然生态环境、交通出行五项公共服务的满意度在居民工作满意度、收入满意度与对当前地区经济状况评价的约束下对居民体育民生满意度的影响；其二，以 2021 年川渝地区“成渝双城经济建设”成果满意度调查数据作为微观证据，实证探析成渝双城经济圈建设中的民生改善成果与居民体育民生的互动关系；其三，采用倾向得分匹配法测算五项公共服务对居民体育民生的平均净处理效应。

（二）变量选择

1. 被解释变量

本文将居民体育民生满意度视为被解释变量。在川渝地区民生满意度指数调查中，受访者被提问到“您对当前体育保健消费及相关民生项目的满意程度”，回答选项为“1=很不满意、2=不太满意、3=一般、4=比较满意、5=很满意”。

2. 解释变量

如前所述，基本公共服务是影响民生福祉的关键要素，因而本文选取医疗、教育、养老保障、生态环境与交通出行五项基本公共服务满意度作为解释变量。具体原因如下：其一，医疗卫生。在“全民健身 2025”与“健康中国 2030”战略背景下，全民健身与全民健康深度融合，全民健身由“增强体质”步入“健康促进”的发展阶段，体医融合的科学健身模式被广泛提及与倡导。医疗与企业、医保、医药等建立起的体系是影响人们参与体育锻炼热情，增强疾病预防意识的重要因素。^[18] 其二，教育情况。体育是教育的重要内容与多元载体。在“体教融合”与“健康第一”的教育理念下，体育被赋予了更高的教育地位，学校体育教育不仅仅是对健康的追求，更是通过“以体育人”促进人的全面发展。^[19] 其三，养老保障。养老保障是保障老年人维持健康的必要前提。为响应“健康中国 2030”战略建设，积极应对社会人口老龄化加剧的挑战，“康养结合”逐渐成为我国现阶段养老服务体系建设目标。^[20] 新时代养老体系的建设与完善有助于提高老年人群的体育获得感与幸福感。其四，生态环境。体育与自然生态环境具有共息亲缘关系，生态环境决定着体育发展的项目、内容和规模，是体育运动发展的绿色屏障。^[21] 其五，交通出行。完善的交通基础设施有利于消解公共体育资源空间差异对居民体育锻炼、运动休闲等的束缚，从而扩大居民活动范围、增加居民活动频次，同时提高公共体育设施的利用率。^[22]

因此，从民生满意度的视角评价这五项公共服务对体育民生福祉的影响具有重要现实意义。在成渝地区双城经济圈民生指数调查问卷中，受访者被问到“您对当地当前下列消费支出与民生项目的满意程度”，五项基本公共服务满意度评价信息分别是医疗状况、教育情况、养老保障、生态环境、交通出行，各项居民评价分为五个等级，1=很不满意、2=不太满意、3=一般、4=比较满意、5=很满意，具体的数值表示居民满意度水平，数值越大表明居民满意度越高。

3. 控制变量

周绍杰等（2015）^[5]在关于国民幸福的研究中指出，个体在评价某项公共服务满意度时主要受两方面的因素影响，即受个体特征以及社会经济特征的影响。基于此，本文借鉴现有研究选取下述指标来指征成渝地区居民个体特征与社会经济特征变量，并将其作为控制变量纳入模型。其一，工作满意度与收入满意度。收入与就业是国务院发展研究中心“中国民生调查”中的重点民生调查领域，就业是民生之本，是人民幸福感、获得感、安全感的重要基础。^[23]而收入满意度与工作满意度的提升会显著提升居民的民生改善满意度。^[24]因而，本文选取居民工作满意度、收入满意度作为控制变量，替代以往研究中的职业、收入变量。其二，经济状况总体评价。经济发展是民生保障的基础和前提，发展经济就是为了保障和改善民生。^[25]但受当前疫情冲击，我国经济下行压力加大，居民生活压力、保就业压力也随之增加，极大降低了市场主体对未来经济增长的预期。^[26]因此，本文同时将居民对当前地区经济状况的评价纳入个体社会经济特征变量。其三，其他控制变量。年龄变量：本文将居民分为青年群体与中老年群体，18~39岁为青年群体，赋值为1，40岁及以上为中老年群体，赋值为2；居住地变量：成渝地区双城经济圈民生指数调查问卷以居住六个月以上为常住地依据，城镇地区赋值为1，农村地区赋值为2。

（三）模型设定

1. 基本模型

该部分的实证研究将探讨两个问题：其一，公共服务满意度对居民体育民生满意度的影响；其二，成渝双城经济圈建设成果对居民体育民生满意度的影响。在居民生活满意度与消费信息满意度的问卷中，各题项均采用序数（ordinal）设定，考虑到线性模型的回归结果能更直观地呈现边际效应，本文采用OLS估计方法作为基准回归的估计结果。^[27]回归模型设定如下：

$$SL_i = \alpha + \beta_k PS_i^k + \lambda_i X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

其中：SL_i是居民体育民生满意度；PS_i^k是第k类公共服务满意度，表示居民i的k类公共服务满意度特征向量（k=1, 2, 3, 4, 5分别对应医疗卫生、教育情况、养老保障、生态环境、交通出行）；X_i是反映个体与社会经济特征的多维特征向量；β_k作为K维向量是解释变量PS_i^k的估计系数；λ_i是X_i的回归系数向量。

出于稳健性考虑，本文借鉴骆永民等的（2020）^[28]做法，首先针对每一类公共服务满意度展开计量分析，最后将所有公共服务都列入同一计量模型，同时进一步采用Probit模型进行测算，观察相关结论是否保持一致。

2. 倾向得分匹配法

根据前述研究，公共服务的供给与改善能够增进民生福祉，提高居民的获得感与幸福感，但公共服务的覆盖对象并非随机，即居民对于公共服务的满意程度会受到众多可观测或不可观测的个体特征、社会经济特征或政策效应的影响。而这些特征可能引发公共服务满意群体与非满意群体间的体育民生服务满意度差异。事实上，公共服务供给与改善通常不仅仅取决于政策效应的推动，还与当地的经济发展等因素密切相关，这就导致运用OLS估计公共服务对居民体育民生满意度的影响时可能存在选择性偏误，从而高估或低估公共服务对居民体育民生福祉的影响作用。由杨晶等（2018）^[29]的研究可知，只有消除偏误才能准确估算公共服务对居民体育民生影响的净效应。因此，文章采用倾向得分匹配（PSM）进一步展开研究，并以此估计公共服务对居民体育民生的处理效应。

倾向得分匹配源自Rosenbaum和Rubin的反事实分析框架，该方法常被用来处理样本选择偏差^[30]。在本研究中，倾向得分匹配的基本思路体现为：通过居民个体的可观测特征，为公共服务满意组样本（处理组）匹配样本特征尽可能相似的公共服

务非满意组样本（控制组），使得样本整体处于均衡可比的状态，并在此基础上比较公共服务对居民体育民生福祉的影响差异。具体而言，将对公共服务满意的个体视为处理组、对公共服务非满意的个体视为控制组，用处理变量 $D_i = (0, 1)$ 表示居民 i 对公共服务的满意度，满意赋值为 1，非满意赋值为 0。用 Y_{1i} 与 Y_{0i} 分别表示居民对公共服务满意与非满意两种情形下的体育民生满意度。由此，公共服务改善对居民体育民生满意度的处理效应（ATT）可以表示为：

$$ATT = E(Y_{1i}|D_i = 1) - E(Y_{0i}|D_i = 0)$$

(2)

为消除选择性偏差，借鉴 Dehejia 和 Wahba(2002) [31] 的做法，建立如式（3）所示的 Logit 模型估计既定条件下居民对公共服务满意的概率，也就是倾向得分值。

$$P(D_i = 1|X_i) = \frac{\exp(\beta X_i)}{1 + \exp(\beta X_i)}$$

(3)

其中：X 为进行条件匹配的多维特征向量（协变量）；β 为系数向量。

四、成渝地区居民体育民生与公共服务满意度：微观证据

（一）描述性统计

考虑到数据会受访问者有效回答等因素的影响，本文在基础回归模型中将有关核心变量回答不清楚的选项记为缺失个案。最终，各变量的描述统计如表 1 所示。居民体育锻炼满意度均值为 3.187，介于“一般满意”与“比较满意”之间，但更倾向“一般满意”。公共服务满意度、成渝双城经济圈建设成果满意度介于“一般满意”与“比较满意”之间。在个体社会特征层面，工作满意度、收入满意度与经济状况评价变量同样介于“一般满意”与“比较满意”之间，但三者皆更倾向于“一般满意”；被访问者中有 69.68%常住城镇地区；总体年龄差并不大，其中青年群体占比为 52.10%。

表 1 各变量描述统计

变量名称	指标	Mean	Std	变量名称	指标	Mean	Std
人口社会 统计特征	工作满意度	3.416	0.976	生态环境满意度	自然生态环境	3.604	0.937
	收入满意度	3.154	0.959	交通出行满意度	交通出行状况	3.43	0.962
	经济状况评价	3.257	0.918	体育锻炼满意度	体育锻炼满意度	3.187	0.913
	年龄	1.479	0.499	成渝双城 经济圈建设	交通基础设施建设	3.666	0.846
医疗卫生满意度	医疗状况	3.277	0.965		城乡建设走深走实	3.503	0.845
教育满意度	教育情况	3.326	0.911		公共服务共建共享	3.526	0.871
养老保障满意度	养老保障	3.359	0.913		公共环境联建共治	3.508	0.859

（二）基准回归

表2报告了公共服务满意度影响居民体育民生满意度的OLS回归结果。解释变量除公共服务满意度的解释变量以外，还包括各类公共服务满意度。其中方程（1）到方程（5）分别只加入一类公共服务依次进行回归，方程（6）的解释变量汇总了五类公共服务满意度进行了总回归，这同时能进一步明晰哪一项公共服务对居民体育民生满意度的影响更大。在讨论公共服务满意度对体育民生影响的回归结果之前，我们首先讨论个体社会经济特征变量的回归结果。

根据回归结果，两组年龄群体之间没有显著差异，年龄对体育民生满意度没有显著影响。从常住地比较来看，在控制了其他变量以后，常住在城镇地区的居民体育民生满意度相对较高。这与城镇地区体育基础设施完善、经济发展好于农村地区有一定的关系。有研究指出，当前我国城市体育资源与农村自然体育资源配置存在明显差距，多数体育资源集中在城市，而农村地区自然体育资源利用较差，同时公共体育服务也滞后于城镇地区，极大地阻碍了农村地区居民生活质量的提升。^[32]

从收入满意度回归系数看，各方程的回归系数呈现出以下特征：居民收入满意度达到“一般满意度”水平时其回归系数才显著，同时边际影响是趋于上升的，而收入满意度低的群体对各类公共服务的满意度并不理想。这与现有的公共服务相关研究结论基本一致，表明当前川渝地区公共服务事业仍旧处于发展阶段，未来应更加重视中收入满意度较低群体的诉求。以方程（6）为基准，收入满意度组从“一般满意”到“很满意”的回归系数平均变化为0.09。从经济状况评价变量来看，居民对当前经济状况的评价越高，其回归系数越显著，回归系数的增加幅度也越来越大，边际影响同样趋于上升。以方程（6）为基准，从参照组（差很多）到“好很多”的回归系数平均变化为0.102。以此为基准，从工作满意度的回归结果来看，工作的主观感受评价对居民体育民生满意度没有显著影响。

表2 公共服务满意度与居民体育民生满意度的OLS回归结果

变量名称	方程(1)	方程(2)	方程(3)	方程(4)	方程(5)	方程(6)
医疗卫生	0.24*** (0.014)					0.053*** (0.017)
教育情况		0.32*** (0.015)				0.174*** (0.017)
养老保障			0.283*** (0.016)			0.103*** (0.018)
生态环境				0.215*** (0.014)		0.11*** (0.014)
交通出行					0.266*** (0.014)	0.14*** (0.015)

1. 收入满意度(很不满意为参照组)						
2. 不太满意	0.069 (0.083)	0.101 (0.084)	0.084 (0.085)	0.1 (0.084)	0.06 (0.08)	0.1 (0.084)
3. 一般	0.159** (0.081)	0.192** (0.083)	0.176** (0.084)	0.205** (0.082)	.16** (.079)	0.188** (0.082)
4. 比较满意	0.242*** (0.084)	0.286*** (0.086)	0.25*** (0.087)	0.307*** (0.085)	0.264*** (0.082)	0.232*** (0.085)
5. 很满意	0.427*** (0.099)	0.472*** (0.1)	0.456*** (0.102)	0.546*** (0.099)	0.485*** (0.096)	0.37*** (0.099)
1. 经济状况评价(差很多为参照组)						
2. 差一些	0.177** (0.079)	0.145* (0.079)	0.192** (0.081)	0.172** (0.08)	0.225*** (0.078)	0.157** (0.077)
3. 无变化	0.248*** (0.076)	0.194** (0.076)	0.248*** (0.078)	0.247*** (0.077)	0.282*** (0.075)	0.156** (0.075)
4. 好一些	0.461*** (0.077)	0.378*** (0.078)	0.455*** (0.08)	0.473*** (0.079)	0.487*** (0.077)	0.284*** (0.077)
5. 好很多	0.688*** (0.092)	0.564*** (0.092)	0.664*** (0.095)	0.699*** (0.093)	0.71*** (0.091)	0.407*** (0.092)
_cons	1.894*** (0.11)	1.665*** (0.111)	1.799*** (0.114)	1.937*** (0.113)	1.817*** (0.11)	0.913*** (0.113)

Observations	5634	5563	5400	5659	5658	5302
--------------	------	------	------	------	------	------

注：***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%的水平下显著；括号内的数值为回归系数的标准误。

最后，对各类公共服务满意度对体育民生满意度的影响进行讨论。整体看来，五类公共服务满意度均显著影响居民体育民生满意度，教育满意度的回归系数最高，交通出行满意度次之，生态环境满意度与养老保障满意度的回归系数均在 0.1 以上。教育满意度系数最高可能与近年来国家关于学校体育的政策导向有关。此外，教育满意度的回归结果在一定程度上也展示出成渝地区在“体教融合”与“健康第一”的战略下对学校体育教育的重视与投入成果。就医疗卫生满意度而言，虽然医疗卫生情况对居民体育民生满意度的影响显著，但回归系数最小。这可能是因为，体医融合发展处于起步阶段，服务体系尚不健全，政策效应凸显有限，可以估计各类公共服务满意度对体育民生满意度的边际影响。以方程（6）为基准，如果教育满意度上升一个等级，它对体育民生满意度的影响相当于个体收入满意度与经济状况评价上升两个等级。交通出行满意度、生态环境满意度、养老保障满意度对体育民生满意度的影响大致相当。因此，与收入满意度以及经济状况评价组间的体育民生满意度差异相比，本文研究的五类公共服务满意度对居民体育民生满意的影响是可观的。已有研究指出，义务教育、交通状况、社会保障、医疗卫生等民生事业的发展具有与收入增长相当的等价效应。^[33]从这个意义上讲，通过提高城乡居民的公共服务水平进而提高居民的公共服务满意度，是增进居民体育民生福祉的重要途径。

通过上文分析，我们可以得到三点启示：其一，提高居民公共服务满意度是提升居民体育民生满意度的路径之一，因此政府可以通过民生改善政策来增进居民体育福祉；其二，如果能够提高收入满意度较低层次人群的公共服务满意度，他们的体育民生满意度将会得到显著提升，其提升程度相当于收入满意度提升一个甚至两个等级所产生的影响；其三，在经济发展受到疫情冲击、下行压力加大、个体对所在地区经济评价不乐观的当下，加大城乡统一的社会保障体系力度，合理提升公共服务水平。正如 2020 年 2 月 3 日习近平总书记在中共中央政治局常委会会议上强调的“越是发生疫情，越要注意做好保障和改善民生工作”。

（三）稳健性检验

从表 3 的回归结果来看，Probit 模型估计结果与 OLS 模型估计结果在参数估计符号、参数显著性检验上没有差异，其结果分析仍与前文 OLS 回归的分析结论一致。这表明，OLS 估计结果以及由此得出的论文结论具有很好的稳健性。

表 3 公共服务满意度与居民体育民生满意的 Probit 回归结果

变量名称	方程(1)	方程(2)	方程(3)	方程(4)	方程(5)	方程(6)
医疗卫生	0.323*** (0.017)					0.078*** (0.021)
教育情况		0.44*** (0.018)				0.249*** (0.021)
养老保障			0.382*** (0.019)			0.147*** (0.023)

生态环境				0.289*** (0.017)		0.161*** (0.018)
交通出行					0.36*** (0.017)	0.199*** (0.019)
Pseudo R2	0.141	0.094	0.111	0.101	0.092	0.102
Observations	5302	5634	5563	5400	5659	5658

注：***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%的水平下显著；括号内的数值为回归系数的标准误。

（四）微观证据：“成渝双城经济圈”的民生改善与居民体育民生福祉

上文我们已经论证了医疗卫生、教育情况、养老保障、生态环境与交通出行五项基本公共服务对居民体育民生福祉的影响。因此，为进一步探查成渝双城经济圈建设下的公共服务改善 成果对居民体育民生福祉的影响程度，本部分仍以这五项基本公共服务为依据，选取成渝地区 双城经济圈民生指数调查数据中“居民对成渝地区双城经济圈建设成果满意度评价”的有关变量，实证分析成渝双城经济圈建设的公共服务成果在多大程度上增进了居民的体育民生福祉。成渝地区双城经济圈民生指数调查问卷中有关公共服务建设成果主要为“成渝地区双城经济圈 交通基础设施建设、城乡建设走深走实、公共服务共建共享、公共环境联建联治”，我们的自变量以这四项公共服务满意度评价为基准。

表 4 “成渝双城经济圈建设”满意度与居民体育民生满意度的 OLS 回归结果

变量名称	方程(1)	方程(2)	方程(3)	方程(4)	方程(5)
交通基础设施建设	0.279*** (0.016)				0.096*** (0.02)
城乡建设走深走实		0.307*** (0.016)			0.094*** (0.021)
公共服务共建共享			0.3*** (0.016)		0.1*** (0.021)
公共环境联建联治				.336*** (.016)	0.185*** (0.022)

_cons	2.219*** (0.061)	2.177*** (0.06)	2.192*** (0.059)	2.066*** (0.059)	1.557*** (0.073)
Observations	5013	4786	4903	4863	4599
R-squared	.08	.094	.094	.111	.144

注：***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%的水平下显著；括号内的数值为回归系数的标准误。

表 4 报告了成渝双城经济圈建设成果满意度对居民体育民生满意度影响的 OLS 回归结果。总体而言，居民对成渝双城经济圈建设的各项公共服务满意度显著影响其体育民生满意度，这些公共服务建设成果均有助于增进居民体育民生福祉。就个体而言，常住在城镇地区的居民比常住在农村地区的居民更能感受到成渝双城经济圈建设成果对其体育民生的改善。这可能是因为，城乡在政策落实上于某种程度存在一定时滞，导致城乡居民对成渝双城经济圈建设成果的满意度出现波动。以方程（5）为基准可以看到，公共环境联建联治满意度的回归系数最大，而其他三类建设成果满意度无明显差别，公共环境联建联治的回归系数大约是其他三类建设成果的两倍。可见，成渝地区绿心、绿楔、绿环、绿廊等城市绿色空间体系建设行之有效，在公共服务共建共享层面，以公共体育服务建设为例，成渝地区扎实推进公共体育场馆一卡通体系建设，最大程度地激活了成渝地区公共体育资源效能。结合前文讨论的收入满意度组间回归系数平均变化值（0.09）与经济状况评价组间回归系数的平均变化值（0.102），交通基础设施建设、城乡建设、公共服务建设成果满意度对居民体育民生满意度的边际影响与收入满意度、经济状况评价对居民体育民生满意度的影响大致相当，而公共环境共建共享满意度对居民体育民生满意度的边际影响相当于上述三项成渝双城建设成果满意度的两倍。由此可以看出，成渝双城经济圈民生建设与改善成果对居民体育民生福祉的影响是较大的，成渝双城经济圈建设真切地促进了民生改善。

五、公共服务对居民体育民生的处理效应估计

OLS 估计方法易受混杂因素的影响，其结果很可能存在偏差。鉴于此，在上一节整体回归的基础上，本节利用倾向得分匹配方法计算公共服务对居民体育民生满意度的因果效应。根据居民对成渝地区双城经济圈公共服务供给与改善满意与否，将样本划分为对公共服务满意的处理组和对公共服务非满意的控制组，构建反事实选择的解释框架，着重探讨公共服务供给与改善对居民体育民生的净影响效应。

（一）公共服务满意度的概率估计

根据倾向得分匹配法的研究步骤，首先需要用 Logit 模型估计居民对公共服务满意的概率。为了使 Logit 模型的估计结果更加稳健，本文借鉴王孝琨等人（2020）^[34]的研究思路对变量进行重新赋值，将五类公共服务满意度、体育民生满意度、工作满意度、收入满意度中的“很满意”“比较满意”合并为满意赋值为 1，其余选项合并为非满意赋值为 0；将经济状况评价的“好一些”“好很多”合并赋值为 1，其余选项合并赋值为 0。概率估计结果显示，当公共服务满意度作为因变量时，居民的年龄、工作满意度、收入满意度以及经济状况评价对所有五类公共服务满意度的影响均是显著的，而居民常住地则只对生态环境与交通出行两类公共服务满意度产生显著影响。具体而言，青年群体有更大的概率对医疗卫生和教育产生满意，常住农村的居民对生态环境的满意概率更大，常住城市的居民则有较 dd 的概率对交通出行产生满意；同时，居民对收入与工作越是满意、对经济状况评价越是积极，就越有更大的概率对公共服务产生满意。

（二）平衡性检验

倾向得分匹配之后，需要通过平衡性检验对匹配质量进行评估，确保匹配后的处理组与控制组的倾向得分尽可能相近。匹配的平衡性检验可以根据匹配后的处理组和控制组的各协变量的标准偏误（bias）进行衡量，一般认为，倾向得分匹配的标准偏误的绝对值在 10% 以内，匹配通过平衡性检验，达到理想的匹配效果。^[35] 根据表 5 报告的平衡性检验结果，我们发现匹配后（结果变量：体育民生满意度）处理组与控制组各匹配变量（协变量）的标准偏误（bias）显著缩小且绝对值均小于 10%。除此之外，T 检验显示处理组与控制组所有变量在匹配之后的偏误都不显著，各变量的 T 检验结果接受“处理组和控制组无系统差异”的原假设。这表明，处理组与控制组的特征差异得到有效控制，也即匹配消除了居民满意度选择时的个体与社会经济特征差异，匹配是有效的。

表 5 倾向得分匹配的平衡性检验结果

变量		年龄		常住地		工作满意度		收入满意度		经济状况评价	
是否匹配		否	是	否	是	否	是	否	是	否	是
医疗卫生	标准偏误	-6.9	0.0	-9.6	0.0	48.0	-0.0	54.5	-0.0	53.6	-0.0
	偏误消减		100.0		100.0		100.0		100.0		100.0
	T 检验	-2.83***	0.00	-3.89***	0.00	19.62***	-0.00	22.49***	-0.00	22.01***	-0.00
教育情况	标准偏误	-7.8	-4.0	-14.4	0.4	44.9	0.9	46.5	-1.3	56.4	1.1
	偏误消减		48.6		97.4		98.0		97.3		98.0
	T 检验	-3.16***	-1.50	-5.83***	0.15	18.31***	0.34	19.09***	-0.45	23.11***	0.41
养老保障	标准偏误	12.9	3.1	-6.2	0.1	45.7	0.9	52.5	-0.7	54.4	0.3
	偏误消减		75.7		98.7		97.9		98.7		99.5
	T 检验	5.25***	1.18	-2.53***	0.03	18.63***	0.35	21.64***	-0.24	22.30***	0.10
生态环境	标准偏误	12.7	1.5	10.9	-0.8	33.9	1.2	34.2	2.6	45.4	1.9
	偏误消减		88.3		92.6		96.5		92.4		95.8
	T 检验	5.18***	0.66	4.42***	-0.35	13.75***	0.51	13.79***	1.09	18.34***	0.80
交通出行	标准偏误	4.3	3.8	-17.2	1.1	45.2	0.7	42.0	1.4	51.7	1.0
	偏误消减		13.2		93.8		96.7		96.7		98.0
	T 检验	1.79*	1.56	-7.10***	0.46	17.33***	0.53	21.31***	0.40	21.31***	0.40

注：***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%的水平下显著。

（三）公共服务对居民体育民生的处理效应

在数据匹配平衡的基础上，本小节将计算公共服务对居民体育民生影响的平均净效果，同时为检验匹配结果的稳健性，分别采用最近邻匹配（Neighbor K）、半径匹配（Radius）以及核匹配（Kernel）的方法对控制组与处理组进行匹配。最终匹配结果如表 6 所示。由表 6 可知，在消除处理组与控制组的选择性偏误后，五类公共服务满意度对体育民生满意度的影响为正，且在 1%的水平上显著，不同类型的公共服务对居民体育民生福祉的影响存在差异，教育的影响程度最大，其次是养老保障，再次是医疗卫生，最后是交通出行与生态环境。同时，3 种匹配方法平均处理效应值大致相当，稳健性得到了检验。从各类公共服务的净效应可以看出，教育、养老和医疗对居民体育民生福祉影响较为突出，这也在一定程度上凸显了体教融合、康养结合以及体医结合政策实施的必要性。从与 OLS 回归结果比较发现，OLS 估计结果小于倾向得分匹配的估计值，说明 OLS 估计存在一定的选择性偏误，导致估计结果存在偏差，其结果低估了公共服务对居民体育民生福祉的促进效应。

表 6 公共服务对体育民生的平均处理效应

方法	医疗卫生	教育情况	养老保障	生态环境	交通出行
最近邻匹配	0.228*** (18.36)	0.291*** (23.99)	0.246*** (19.94)	0.202*** (17.32)	0.215*** (18.33)
半径匹配	0.227*** (18.34)	0.291*** (24.05)	0.248*** (20.18)	0.204*** (17.77)	0.218*** (18.61)
核匹配	0.226*** (18.31)	0.290*** (23.99)	0.247*** (20.15)	0.203*** (17.79)	0.217*** (18.58)

注：***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%的水平下显著；括号内的数字为 T 统计量。

六、研究结论与政策建议

本文利用 2021 年成渝地区双城经济圈民生指数调查数据，综合采用 OLS 回归模型与倾向得分匹配方法，揭示了公共服务供给与改善对居民体育民生福祉的影响和净效应，研究发现：（1）其一，在基准回归方面，利用 OLS 回归发现医疗卫生、教育情况、养老保障、生态环境与交通出行等类公共服务满意度对提升个体体育民生满意度有显著的正向影响，并且与收入满意度以及经济状况评价对个体体育民生满意度的影响程度相比，其产生的影响是相当可观的。进一步从居民对成渝双城经济圈建设成果满意度的分析表明，除了经济发展水平之外，居民体育民生福祉受政府民生改善政策实施的影响，成渝双城经济圈建设成果显著提高了居民的体育民生满意度，但城市居民满意度整体高于农村地区居民。其二，倾向得分匹配法测算的平均处理效应显示，教育、养老与医疗服务对居民体育民生的净影响效应较为突出，由此也进一步彰显了体教融合、康养结合、体医结合的政策价值。同时，倾向得分匹配法对五类公共服务的效应估计值高于 OLS 估计，OLS 回归低估了公共服务对居民体育民生的影响作用，居民的公共服务满意度存在自选择现象。

基于此,本文根据上述文本分析提出以下政策建议:在成渝双城经济圈建设推进过程中,将“民生改善”作为政策工作的重点,使得居民在“民生改善”工程中享受更高质量的公共体育服务。其一,深化体教融合,加强体育部门与教育部门的合作,力争实现资源互联互通,进而降低民生体育成本。一是体育部门积极提供体育指导,通过多种渠道培养更多的社会体育指导员,深入基层,为广大群众提供科学的体育锻炼理念和舒适有效的健身技能和方法。二是教育部门要扩大现有体育设施、学校等设施的开放和共享,保障群众参加体育活动的空间。其二,下沉体医融合与康养结合政策,开发惠民体医工程,推进医保与全民健身卡联动互通,促进体育与医疗协同融入全民健康服务体系与养老服务体系,重视中老年人的体育需求。其三,合理利用区域内自然生态资源,提高生态资源与体育资源的匹配度和配置效率,巧用妙用城市“剩余空间”“金角银边”建设社区运动角,打造贴近居民生活的休闲体育场所与各类运动空间。其四,各级市、区(县)应搭乘成都市建设世界赛事名城的东风,发展以体育赛事为载体,以社区为核心,政府、居民和组织为主体的办事模式,以群众喜闻乐见的赛事为着力点,推动全民健身,丰富城乡居民体育健身产品和服务形式,如在各级市、区(县)打造自己的“村BA”。其五,依托成都、重庆两大核心,打通“大动脉”,畅通“微循环”,实现成渝“双城记”交通路网纵横连横,共商全民健身活动,共享体育旅游资源,共建体育赛事名城,共助体育强国建设。

主要参考文献:

- [1] 体育总局关于印发“十四五”体育发展规划的通知[EB/OL]. [2022-05-05]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/26/content_5644891.htm.
- [2] 舒宗礼. 城镇化进程中的全民健身服务体系建设研究——以湖南省益阳市为例[J]. 中国学校体育(高等教育), 2014, 1(5): 14-19.
- [3] 中共中央政治局召开会议审议《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》中共中央总书记习近平主持会议[EB/OL]. [2022-05-05]. http://www.xinhuanet.com/politics/2020-10/16/c_1126620405.htm.
- [4] 杨志安, 邱国庆. 财政分权与中国经济高质量发展关系——基于地区发展与民生指数视角[J]. 财政研究, 2019(8): 27-36.
- [5] 周绍杰, 王洪川, 苏杨. 中国人如何能有更高水平的幸福感——基于中国民生指数调查[J]. 管理世界, 2015(6): 8-21.
- [6] 周静, 高颖. 国内基本公共服务供给的测度及其对民生福祉的影响: 一个文献综述[J]. 当代经济管理, 2022, 44(3): 67-74.
- [7] 李实, 杨一心. 面向共同富裕的基本公共服务均等化: 行动逻辑与路径选择[J]. 中国工业经济, 2022(2): 27-41.
- [8] 郝晓薇, 黄念兵, 庄颖. 乡村振兴视角下公共服务对农村多维贫困减贫效应研究[J]. 中国软科学, 2019(1): 72-81.
- [9] 沈克印, 周学荣, 李荷皎. 民生体育建设的理论诉求与路径选择[J]. 武汉体育学院学报, 2010, 44(2): 84-88.
- [10] 沈克印, 吕万刚. 政府购买公共体育服务的学理逻辑与边界问题研究[J]. 首都体育学院学报, 2018, 30(2): 117-121, 131.
- [11] 刘米娜. 体育如何让人幸福?——体育参与对主观幸福感的影响及其机制研究[J]. 体育与科学, 2016, 37(6): 27-39.

-
- [12]许金富,杨少雄.公共体育服务对居民幸福感的影响及作用机制——基于CGSS(2017)微观调查数据的实证研究[J].武汉体育学院学报,2021,55(8):26-32.
- [13]彭国华,庞俊鹏.新时代背景下中国农村公共体育服务发展的路径选择[J].武汉体育学院学报,2019,53(2):25-32,39.
- [14]黄艳,黄卓,李睿.从休闲体育需求景气看体育文化软实力的民生基础——基于“十五”和“十一五”时期的分析与未来3年的预测[J].武汉体育学院学报,2014,48(10):25-29.
- [15]康健,朱兰芳,陈晓峰,赵宸阳.政府边界视域下我国老年体育治理逻辑与展望[J].体育学研究,2022,36(3):26-34.
- [16]鲍明晓.新发展格局下体育发展的新理念、新动能、新模式、新机制研究[J].体育科学,2022,42(1):3-14.
- [17]西南财经大学中国西部经济研究中心.西南财经大学发布国内首份成渝地区双城经济圈“消费者信心指数”和“民生满意度指数”报告[J].财经科学,2022(2):149.
- [18]常凤,李国平.健康中国战略下体育与医疗共生关系的实然与应然[J].体育科学,2019,39(6):13-21.
- [19]王家宏,许英男,董宏.大健康时代背景下学校体育与健康促进融合的价值意蕴与创新路径[J].西安体育学院学报,2022,39(1):1-9.
- [20]林宝.康养结合:养老服务体系建设的阶段[J].华中科技大学学报(社会科学版),2021,35(5):9-18.
- [21]景俊青,康健,张帆.基于生态学视域的新时代城市全民健身工程设计分析[J].北京体育大学学报,2020,43(8):41-50.
- [22]陈林会,刘青.成渝地区双城经济圈体育产业融合发展研究[J].经济体制改革,2020(6):57-63.
- [23]张成刚.“稳就业”的经济、制度逻辑与政策实践[J].经济学家,2020(7):53-60.
- [24]蒋云亮,耿玉德.Logistic模型下民生满意度评价及其影响因素——基于东北三省和内蒙古自治区国有林区的调研数据[J].社会科学家,2021(8):98-103.
- [25]李迎生.时代变迁、制度创新与民生保障高质量发展[J].中共中央党校(国家行政学院)学报,2021,25(4):107-113.
- [26]余泳泽,赵成林,张少辉.新冠肺炎疫情冲击下中国经济目标战略性调整研究[J].经济与管理研究,2020,41(11):3-18.
- [27]杨秀丽,谢文娜.社会保障、公共服务与居民幸福感——基于CGSS数据的分析[J].世界农业,2018,(10):94-101,123.
- [28]骆永民,骆熙,汪卢俊.农村基础设施、工农业劳动生产率差距与非农就业[J].管理世界,2020,36(12):91-121.
- [29]杨晶,邓大松,吴海涛.中国城乡居民养老保险制度的家庭收入效应——基于倾向得分匹配(PSM)的反事实估计[J].农

业技术经济, 2018(10):48-56.

[30]Rosenbaum P R , Rubin D B . The central role of the propensity score in observational studies for causal effects[J]. Biometrika, 1983, 70(1):41-55.

[31]Dehejia R H , Wahba S . Propensity Score Matching Methods For Non-Experimental Causal Studies[J]. Review of Economics and Statistics, 2002, 84(1):151-161.

[32]徐 斌. 我国农村自然体育资源与城市体育资源利用的比较研究[J]. 农业经济, 2019(5):111-113.

[33]杨雁翔,王洪川. 民生发展与幸福西藏——基于大样本微观调查数据的实证分析[J]. 西藏大学学报(社会科学版), 2020, 35(2):172-179, 187.

[34]王孝琨,崔宝玉,石玉娟. 家用汽车是否提升了居民幸福感? ——基于 CHFS2017 的实证研究[J]. 消费经济, 2020, 36(5):68-78.

[35]廖宇航. 健康风险冲击对劳动参与的影响——一个反事实的因果分析[J]. 人口与经济, 2019(4):30-46.