吉林大学本科毕业设计（论文）文献综述

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学 院 | 软件学院 | | | | 专业 | 软件工程 |
| 学生姓名 | 李潇阳 | | | | 学号 | 55191011 |
| 指导教师 | 李大利 | | | | 职称 | 副教授 |
| 合作导师 |  | | 职称 |  | 单位 |  |
| 设计（论文）题目 | | 基于SpringBoot的社区健身设施管理系统的设计与实现 | | | | |
| 文献综述（主要包括国内外现状、研究方向、进展情况、存在问题、参考文献等）（3000字以上）  *的“发展趋（说明：文献综述是通过****系统地查阅与所选课题相关的国内外文献，进行搜集、整理、加工****，从而撰写的综合性叙述和评价的文章。要体现“综合性”、“描述性”、“评价性”的特征。主体部分的结构包括该课题的“研究历史”的回顾，“研究现状”的对比，以及研究势”）*  一、题目背景与意义  最近几年，我国经济虽然饱受新冠疫情影响而上升缓慢，但是经过调整已经恢复到稳中向好的状态，人民物质生活水平不断提高，对健身的需求亦不断增大，全民健身这个话题不断受到大众关注。社区健身设施正好满足全民健身的需求，可以达到让公民就近利用社区健身设施进行体育锻炼不断改善自身的身体素质的境况。早在2004年，国家体育总局就出台《社区体育健身俱乐部试点工作方案》相关政策，以促进体育运动与社区的更深层次的融合，加强基础体育社会体育组织的建设。2022年，国务院印发了《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》，要做到2025年前基本建立更高水平的全民健身公共服务体系，人均体育场地面积达到2.6平方米，经常参加体育锻炼人数比例达到38.5%，政府提供的全民健身基本公共服务体系更加完善、标准更加健全、品质明显提升，社会力量提供的普惠性公共服务实现付费可享有、价格可承受、质量有保障、安全有监管，群众健身热情进一步提高，以此来响应全民健身的口号[1]。  社区健身设施管理系统可以及时监控、维护并更新老旧或存在危险的健身设施，以保证全民健身的安全性，做到让人民放心健身、安心锻炼。构建完善的社区健身设施管理系统，实现对健身设施的高效管理，实现了业务数字化和网络化，为社区提供强有力的技术支撑和信息保证，有很强的实用性和高效性。  二、研究历史  1992年，圣地亚哥大学的通讯国际中心正式提出有关“智慧社区”的口号，到2012年时，IBM希望用自己所掌握的核心技术和专业的业务能力为中国政府和企业提供关于城市信息化的服务，此时，“智慧观念”才在国内落地生根，随后在我国各大城市发芽开花。智慧社区建设的核心是以人为本，将智能技术用来为社区居民服务，使在以居民为中心的情况下社区得到发展建设，通过引入信息化技术促进社区的智能化和现代化，建成全新的智慧社区，从而提高居民的生活质量、丰富社区居民的精神活动等[4]。  随着数字化时代的到来，社区健身也随之发展，融合了“物联网”、“互联网+”等技术和理念，形成了新型社区健身管理系统，人脸识别闸机等智能设备对各个社区体育场馆进行高效的人流量监控管制，系统精确的统计客流量，专业机构维护社区健身中心，提供多种智能化健身设备，使人们运动时能及时得到反馈。  体育设施建设的同时，配套设备的管理也在不断完善，以满足社区居民更深层次的需求，使社区体育设施的建设与管理环环相扣，[11]  三、国内外现状  1.国外方面  国外的社区健身中心的特征为非营利性、自愿性和大众性，发展基本归功于政府的财政支持、政策以及法律。有效结合政府等相关机关，合理使用社区已有的行政管理体系是国外社区健身中心发展不可缺少的关键。  国外社区健身中心的建设已经发展到相当成熟的阶段。其社区健身器材的建设和管理不仅满足社区居民不同层次的运动需求，更成为了社区服务网络中重要的环节。主要体现在健身器材的建设规划远、体系性强，并且具有多种用途，依托社区，成本低、易于管理，并且对青少年和老年人的需求格外重视[5]  例如日本的智慧养老社区已经广泛推广，社区通过配备自动传感器、智能分析仪等一系列电子器械和完善的健身管理系统，使老人得到充分的锻炼机会，安全健康的运动得到保障，日本对公共体育设施的维护尤其重视，分工明确，设施管理工作由建造单位负责，而公共体育设施的管理由政府委托给民间单位负责管理和运营。而美国已经建成了相对完善的一套社区公共体育设施的管理体系，每个社区都配有专门的管理部门进行管理，美国政府在社区体育设施建设上投资15亿美元，几乎每个社区都有一个社区活动中心，可以让居民积极参加各种体育活动[10]。  2.国内方面  近年来我国居民生活水平不断提高，生活质量也得到了改善。身体健康逐渐成为突出的问题，人们对健身的需求不断加大，为了增强我国国民幸福感，我国已经开始了全民健身设施事业的建设工作。一个优秀的社区公共体育设施的构建不仅需要政府支持，资金的投入，一套完善的社区健身设施管理体系是不可或缺的。  现阶段我国大多数社区健身中心都是民办非企业类型，以政府投资，企业管理运营的方式展开的。以西善桥街道社区健身中心为例，目前该中心场地面积为350平方米，包括器械区、有氧区、私教区以及体质监测区，还包括专门为老年人设计的锻炼空间“尚体·乐活空间”和全息沉浸式多媒体运动教室等特色锻炼场所，充分满足了社区居民不同年龄段的不同需求。该社区健身中心在管理方面引入智能化系统使健身中心可实时了解馆内人数，能耗和场地器械利用率，实现了技术与管理的融合。[4]管理和运营分开，管理由趣动体育健康管理公司负责，运营主要由乐刻运动公司和趣动体育讲课管理公司共同负责。每周会对所有器械设施进行保养和维护，同时社区配备了24小时监控系统，由后台值守人员专门负责。但是存在场地规划不合理器械需求不能因地制宜等问题。健身器械种类单一，部分器械数量过少，导致供不应求产生排队问题。健身中心管理模式单一。  存在重建设、轻管理的问题许多社区都没有成立专门的管理部门，也没有专业的维护人员[12]，社区健身器械本身质量可能存在缺陷，多数健身器械缺少使用说明，群众使用健身器械不当，加剧了器械的损坏，室外公共器械受天气等环境影响，损坏严重，并且缺乏维护，无人管理。   1. 研究发展趋势   现今，国家为了提高社区健身水平，不断为社区健身事业增加资金投入。无论是从健身器材的数量上，还是健身器材的质量上看，我国社区健身事业总体上还是不断向前发展的。[6]社区健身器材的管理问题主要有体育设施分布不均，配置不当，健身设施的管理归属问题[5].  提高健身器械质量，从居民健身方法出发，完善社区健身器材的使用指导，从社区管理出发，完善社区健身器械的维修；从设计建筑出发，变更器械使用环境[8]。  五、相关技术综述  本文的主要研究内容是使用基于springboot框架构建关于社区健身设备的管理系统，完成适用于大部分社区健身设备的管理，兼容性强，易于扩展，总体采用B/S架构，前端采用Vue框架，Vue是用于用户页面构建的JavaScript框架，基于HTML，CSS，JavaScript构建，可以快速高效地开发用户界面。后端采用springboot框架，SpringBoot能独立快速地创建基于Spring应用程序，内嵌了Tomcat，Jetty服务器，无需部署War文件，提供简单地构建配置，有程序健康监测功能，可以自动配置导入Spring和第三方库，使用注解配置而无需编写代码或配置XML文件。Vue和SpringBoot两者使用ajax进行数据交换与通信，管理系统的数据库选用mysql-8.0.31，使用mybatis用来简化数据库操作，spring boot提供了简单连接mybatis的依赖，服务器选用spring boot内置的tomcat服务器进行部署，开发工具采用IDEA，开发语言主要使用Java，javascript.   1. 参考文献 2. 于珊.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》[N].新华社.2022-03-23 3. 程钰. 山东省全民健身工程管理系统的设计与实现[D].山东大学,2017. 4. 田文涛. [网络化健身管理系统设计与实现](https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?filename=1016256537.nh&dbname=CMFD201701&dbcode=CMFD&uid=WEEvREcwSlJHSldSdmVqM1BLY1lQbXRiSUpWay9WMFJzbFdZa25BY0Fudz0=$9A4hF_YAuvQ5obgVAqNKPCYcEjKensW4ggI8Fm4gTkoUKaID8j8gFw!!&v=MTg0NjdmWnVkb0Z5amxWTHJNVkYyNkdMRzlHTlRQcUpFYlBJUitmbnM0eVJZYW16MTFQSGJrcVdBMEZyQ1VSN20=" \o "网络化健身管理系统设计与实现" \t "https://kreader.cnki.net/Kreader/_blank)[D].南昌大学，2017.02 5. 易坤. 智慧社区健身中心开展现状研究——基于南京市西善桥街道社区健身中心的个案研究[D]. 淮北师范大学，2021.11 6. [玄明淑](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=z-Ap8PPs-hsZ6qiqTAD3HVMDdpiGkLl3npysgf6JXKD6vgg-7IyER0U8lWVvr22p-eE2BnYCms57AyxecTN3-z0fNZIYCSffz0XxJHoaYzc=&uniplatform=NZKPT" \t "https://kns.cnki.net/kcms2/article/_blank). 关于社区健身器材的建设及其管理探究[J].大连艾博尔运动器材有限公司,2014.02.15 7. 崔为秀. 关于社区健身器材的建设及其管理探究[J].[武汉船舶职业技术学院](https://kns.cnki.net/kcms2/organ/detail?v=z-Ap8PPs-htGRdMjq07l-DbEXZeDrrJEeRp8ZLDm8ngjFDgC9IvuyAl69kH_YcGc2QmErlW_lZJJEGBS9xIZmMnmun0RKY_g3eXrQ8bSQiADZ7MzvV3ohnBdpO2Utxg6&uniplatform=NZKPT" \t "https://kns.cnki.net/kcms2/article/_blank)，2020.10.10 8. 贾永杰 鱼莹. 基于Web的社区健身服务信息系统的分析与设计[J].榆林学院，2014.04.15 9. 宋关德. 社区公共健身器械的使用现状与思考——以乐山市市中区为例[J].成都艺术职业大学，2021.02.25 10. 刘昭. 高校体育馆内的健身器械监控管理系统设计[A].陕西中医药大学，2017.6.25 11. 安成. 天水市社区公共健身设施管理优化路径研究[D].西北师范大学,2020.06.01 12. 张晚迪. 武汉市洪山区社区健身路径建设及管理现状的分析[D].华中师范大学,2015. 13. 毕建滨. 成都市武侯区社区健身路径建设及管理现状的分析[D].成都体育学院,2016. | | | | | | |

**注：**专业一定要填写全称。[专业名称：软件工程、软件工程（国家卓越工程师教育培养计划）]