

游戏化思维在社区健身设施设计中的应用研究

胡以萍, 尚婉露
(武汉理工大学, 武汉 430070)

摘 要 : 文章基于游戏化思维对社区健身设施设计进行研究, 目的是提高社区健身设施的使用体验和使用频率, 引导用户积极地参与健身活动, 营造良好的社区健身氛围。文章通过分析游戏化设计的决定性因素并结合八角理论模型, 提出了游戏化思维在非游戏领域的具体应用实例, 即在社区健身设施中的应用。从操作层、感官层和交流层三个方面进行分析, 为社区健身设施的设计提供新的视角和设计思路。

关 键 词 : 社区健身设施; 游戏化思维; 八角理论; 用户体验

检 索 : www.artdesign.org.cn

中图分类号 : J294; G898

文献标志码 : A

文章编号 : 1008-2832(2022)01-0045-03

DOI:10.16824/j.cnki.issn10082832.2022.01.008

Research on the Application of Gamification Thinking in the Design of Community Fitness Facilities

Hu Yiping, Shang Wanlu
(Wuhan University of Technology, Wuhan 430070, China)

Abstract : This article studies the design of community fitness facilities based on gamification thinking. The purpose is to improve the use experience and frequency of community fitness facilities, guide users to actively participate in fitness activities, and create a good community fitness atmosphere. By analyzing the decisive factors of gamification design and combining the octagonal theory model, the article puts forward specific application examples of gamification thinking in non-gaming fields, that is, the application in community fitness facilities. Analyze from the three aspects of operation layer, sensory layer and communication layer to provide new perspectives and design ideas for the design of community fitness facilities.

Key words : community fitness facilities; gamification thinking; octagonal theory; user experience

Internet : www.artdesign.org.cn

近年来,我国体育行业进入高速发展时期,各年龄段的人健身意识逐渐增强,基础性的体育设施需求较大;而社区健身设施发展到现在并没有较多改进,导致其使用率不高。因此,笔者从社区健身设施本身出发,以游戏化思路进行解读,寻找两者的契合点,以期在社区健身设施的发展提供新的思路。

一、社区健身设施现状及用户分析

随着生活水平的提高,人们有了更高的追求。为了拥有良好的体质和生活状态,人们会选择通过健身来强健体魄,社区健身设施由于地理位置的优势,吸引了大量用户,相对来说有较高的使用率,因此对社区健身设施进行研究具有一定代表性。

(一) 社区健身设施的发展现状与环境现状

近年来,我国的社区健身设施发展迅速、普及率高,但是各品牌的设施在功能、造型、尺寸等方面差异化较小,缺乏创新意识。另外在设施使用的时长上,一方面由于常年缺乏维护和修缮,设施破损比较严重,另一方面设施本身的质量也有待提升。

社区健身设施的环境问题也是影响用户使用率的关键因素之一。在安装方面,现有的社区健身设施大多没有根据功能和需求进行科学的布局,缺乏规划;在环境方面,高温、下雨等恶劣天气都会影响设施的使

用,且长时间暴露在室外环境中,设施会出现掉漆、生锈、松动的现象,缺乏修缮和后期维护则会加快设施废弃的进程。

(二) 社区健身设施的用户现状

在快节奏的城市生活中,老年人大多承担起了照顾孙辈的责任,因此社区健身设施的主要用户群体变成了老年人和儿童。

老年人使用健身设施,同时满足了外在的健身需求和社交的情感需求,有利于维持老年人的社交关系网。有研究指出较强的社交网络可以增加老年人的寿命和提高生活质量、防止功能衰退、增强复原力等。因此老年人对社区健身设施的使用频率相对较高。

儿童的外出一般由祖辈陪同。儿童拥有强烈的好奇心和模仿能力,他们会模仿大人去使用设施,现有的健身设施呈现出“弱互动性”的特点,这导致了“儿童在玩,祖辈在看”的现象,不利于祖孙两辈的情感交流。设施的使用伴随着重复性的动作,面对枯燥的使用过程,儿童会有意识地利用设施进行假装游戏,赋予人、物不同的属性。设施被动性地变成了游戏的一部分,错误的使用方式常常会导致网络中所说的“健身设施伤人”这样的结果。

二、游戏化思维概述

正式的“游戏化”概念诞生于2003年,并于2010年逐步引发人



> 图1 增强攀岩墙部分使用情况



> 图2 速度赛车手部分图片

们的关注：“游戏化就是在非游戏情境中，使用游戏的设计思想和机制”。游戏化思维是指用游戏设计方法和游戏元素来重新设计并进行非游戏类事务的思维方式，是一种进行创新探索和创意发散的设计方法。游戏化思维起初在商业中取得了较大的成功，现如今，随着游戏思维的深入发展和灵活运用，也为设计、教育、新闻传播等领域注入了新的活力。

（一）游戏化思维的外部理论模型

在《游戏改变世界》一书中，简·麦戈尼格尔指出了一切游戏必备的四个特点，即目标、规则、反馈系统和自愿参与。目标是指玩家努力实现的结果，它吸引了玩家的注意力；规则限制了玩家如何实现目标的途径，推动玩家去进行探索以此激发创造力；反馈系统向玩家展示实现目标的距离，它使玩家有动力继续进行游戏。自愿参与要求参与者了解并接受游戏的规则流程，它让玩家有任意参与和离去的选择权。

（二）游戏化思维的内在核心驱动

游戏化产品吸引用户注意力的关键点在于抓住了用户的心理特征。使用产品过程中的心理变化驱动着用户产生不同的行为动机，从而导致不同的外化行为表现，这种由内到外的驱动分析可以更好地解释游戏化思维对用户行为方式的影响。

对用户心理变化进行分析，可以用八角理论作为指导思想，八角理论最初的提出就是为了从用户的角度解释游戏模型的驱动与吸引力。其八大核心驱动力分别为：史诗意义与使命感、进步与成就感、创意授权与反馈、所有权与拥有感、社交影响与关联性、稀缺性与渴望、未知性与好奇心、亏损与逃避心。

（三）游戏化思维与社区健身设施

游戏化思维与社区健身设施是紧密相连的。游戏化思维最大的特点就是可以使原本枯燥的活动变得充满趣味性。现如今，人们重视自身的健康状况并坚持运动，即具备健身的动机和能力，在健身过程中，良好的运动体验将作为刺激因素，为人们持续的健身活动提供正向的激励和引导。

设施的使用离不开用户群体。社区拥有天然的社交屏障和相互熟悉的用户群，有趣的游戏化健身设施会吸引大量的祖孙用户群体。而对于多数老年人而言，社交的有效方式之一就是在健身场合结识同龄人，进行社交活动。社区健身设施作为社交的载体，有助于祖孙群体之间的交流、沟通，从而促进社区社交网络的发展。

三、社区健身设施设计中的游戏化思维应用分析

以游戏化视角对现有的社区健身设施进行分析，将健身设施的设计策略和游戏化思维的相关理论结合起来进行思考，即通过行为操作层、感官反馈层、交流互动层分析健身设施中的游戏化元素与用户的核心驱动力。

（一）行为操作层

行为操作层主要涉及到用户使用健身设施的操作体验，与游戏化思维中决定性因素相对应的是目标和规则。

攀岩墙是瓦诺公司推出的一款让攀岩过程充满乐趣的装置。用户在攀岩时要按照灯光指示的路线进行操作。（图1）

未知与好奇心。在这个案例中，用户的目标就是登顶，新路线的引入会引起用户极大的好奇心，从而驱动着用户不断进行探索，当用户具备一定的能力并愿意努力完成挑战时，用户会集中注意力达到心无旁骛的状态，挑战完成的喜悦会促使用户继续追求这种体验，从而提高用户黏性，这个过程即心流体验。

史诗意义与使命感。故事背景和情节的引入，让用户肩负起了不同的责任和使命，沉浸式地进行健身和游戏。外太空的背景下，玩家目标变成了保护地球，规则是消灭随时出现的外来物使地球变得更安全，这种使命感的规则设定很有吸引力，会引导着玩家继续锻炼。儿童常常会根据不同的空间感受，结合假装游戏的情节赋予空间的象征意义，从而进行游戏场景切换，攀岩墙将象征性的空间和画面表现了出来，符合了儿童玩乐的行为特点。

（二）感官反馈层

感官反馈层主要涉及到的是健身过程中用户的操作所带来的及时、准确的反馈，与游戏化思维中相对应的因素是反馈系统。

速度赛车手是一个将运动过程和结果可视化的装置。用户在进行运动时，实时的运动结果将呈现在显示器上。（图2）

进度与成就感。在这个案例中，用户需要通过自行车运动到达设定的终点，及时的反馈可以让用户看到自己的运动进度，竞争模式极大地刺激了用户的好胜心，反馈中的先后顺序会促使用户增加运动强度以达到领先的地位，这种适当的反馈增添了健身过程中的趣味性和紧张感，提高了用户的使用热情。

稀缺性与渴望。在比赛结束后，用户会看到自己的得分。得分作为衡量运动与用户强弱的外现因素必定会引起不同场次用户的比较，分数



> 图3 “备忘录”部分图片



越高就越稀缺,用户渴望更高的分数就得继续玩游戏以刷新得分。

(三) 交流互动层

交流和互动是游戏化设计中最重要的因素之一,对于用户来说,再好的健身设施也无法取代真实的互动所带来的愉悦和成就感。社交是人们重要的生活方式,积极有效的社交中,用户可以通过与他人的交流、协作甚至竞争,来增加人与人之间的感情联系,并在活动中获得他人的认可而提升幸福感。

雅尔普公司的互动游戏支柱“备忘录”致力于促进用户的互动和交流。这是一款可以容纳多人的游戏化健身设备,用户需要在在规定时间内对随机点亮的柱子进行相应的操作。(图3)

社交影响与关联性。这个案例中游戏的顺利完成需要用户的相互合作,交流作为合作中必不可少的因素促进了用户之间的社交;在游戏中,当绝大多数的用户获胜愿望特别强烈时,那些抱着尝试心理的用户会受到感染或产生不愿拖别人后腿的想法,即和其他用户产生了社交的关联性,这种关联性会促使用户完成游戏;游戏成功的喜悦不仅激励着参与者,也会赢得观众的掌声和鼓励,无形之间,用户和观众也进行了一次微小的社交互动。

所有权与拥有感——监视情结。当用户在监视某样东西的状态,他

们自然希望它的状态越来越好。当用户频繁使用设施并对操作模式、游戏技巧很熟悉后,就会产生情结,从而希望设施能被更多人使用,这种美好的愿景会驱动着用户发起游戏,间接提高了设施的使用频率。

以社区为单位的社交圈中老人和儿童是主要的构成人群,包容性的多人健身设施可以让祖孙人群同时进行操作。从而使得祖孙的社交关系网与社交载体有一部分的交叉和重合,这种交叉重合在拉近祖孙距离促进其情感交流的同时,会产生更多的社交可能性。

四、结论

本文以游戏化思维为切入点,列举社区健身设施中的游戏化元素并列举实例加以分析。通过研究可知,在对社区健身设施进行设计的时候,可以从行为操作、感官反馈、互动交流三个方面并结合“八角理论”中用户的核心驱动力进行考虑,使命感、好奇心、竞争机制、社交关联等都可以让用户有更好的运动体验,从而促进社交提升社区的健身氛围。融合了游戏化思维的社区健身设施以虚拟现实相结合的交互方式给用户带来了新的操作体验,让用户感受到健身过程中的趣味性,也给社区健身设施提供了新的创新思路和发展轨迹。■

参考文献:

- [1] Ramlagan, Shandir, Karl Peltzer, et al. Social capital and health among older adults in South Africa[J]. BMC geriatrics, 2013, 13(1): 100.
- [2] 陈霄. 工具类产品的游戏化实践[J]. 工业设计研究, 2015(00): 121-124.
- [3] 徐苗. 基于游戏化思维在家居产品设计中的应用的研究[J]. 设计, 2017(18): 130-131.
- [4] Chou Y. 游戏化实战[M]. 杨国庆, 译. 武汉: 华中科技大学出版社, 2017.
- [5] 向梦琦, 尚慧芳, 王征宇. 基于假装游戏行为的户外儿童游乐设施设计研究[J]. 工业设计, 2020(01): 59-60.
- [6] 王腾, 李成敏, 吴剑锋, 白楠. 游戏化理论在运动类APP中的设计应用方法研究[J]. 包装工程, 2017, 38(22): 48-52.