

游戏化在中国疫情防控中的作用

黄淼 王蕾

(南京传媒学院 江苏南京 211100)

摘要: 新冠疫情爆发和长期化引发了许多社会问题, 游戏化作为一种有效工具被应用在这些领域, 起到了推动民众行为改变, 提供积极信息, 缓解精神压力, 提升幸福感的作用。在中国的疫情防控经验中, 游戏化被成功应用在了多个有效案例中, 包括: 1) 收集游戏化的奖励提升民众接种疫苗和核酸检测的积极性; 2) 游戏化社交减少封控中的负面情绪, 提升幸福感; 3) 激励游戏玩家居家健身; 4) 提升在线教育的效果。结合各种具体落实措施, 游戏化可以为疫情防控提供更多的支持。

关键词: 游戏化; 新冠疫情; 疫苗接种; 核酸检测; 封控; 在线教育

新冠疫情于2020年初开始在全球爆发, 大多数国家都被波及。世卫组织于2020年3月11日宣布新冠为全球重大流行病, 至今依然随着地区和季节会出现波动性高峰。虽然目前新冠疫情的死亡人数和ICU占用率相比疫情之初已经极大改善, 但是其潜在风险不可低估。^[1]中国政府对于疫情的防控措施极大的阻止了病毒的进一步传播和变异, 保护了公众安全。目前, 许多防控工作已经渗透到民众的日常生活中, 如不定期的核酸检测、疫苗接种、健康码的使用、局部封控、短时间隔离、间歇性的网络教学等。这些构成了后疫情时代重要社会要素, 然而如何让民众更好的在这种环境下进行稳定的社会生活是本次研究的重要目标。

中国疫情防控中常见的问题

虽然新冠病毒对于患者造成了更为直接的伤害, 但是在医疗工作者的努力下, 这些伤害在我国已经被降至了最低。目前中国疫情防控中遇到的问题并非来自于医疗救治的难度, 而是接种疫苗和核酸采样的管理, 封控引发的身心健康问题, 以及教学无法正常进行等长期社会问题。

1. 核酸检测与疫苗接种的公众配合度问题

为了精确掌握新冠病毒的扩散情况并加以快速控制, 中国政府对于民众积极的进行核酸检测。核酸检测的范围往往需要扩展到疑似患者或密接者的周边社区或整个城市, 加之我国大城市人口集中, 政府为此制定了详细的核酸检测策略, 并通过居委会和社区严格执行。但是在实际操作中, 由于大众的具体情况非常复杂, 很难保证核酸检测的覆盖率, 这为城市制定防控策略带来了不小的挑战。此外在疫情初期, 民众对于疫苗的观望态度也给接种疫苗造成了很大的阻力。有侥幸心理, 难以获得疫苗, 对于权威的不信任, 谣言误导, 信息不对称等因素都会形成大众的焦虑情绪, 造成“接种犹豫”。^[2]这种负面情绪会给政府倡导的疫苗政策产生对立, 从而催生出更多的不安全感以及消极舆论。因此, 如何在普及疫苗知识的同时, 推动民众积极的参与核酸检测和疫苗接种, 是疫情中后期必须面对的长期问题。

2. 封控引发的公众身心健康问题

在新冠疫情初期, 我国在全国范围内实施了严格的封控, 有效的阻止了疫情在全国范围内蔓延。在后续在疫情中, 虽然并未再次出现以上程度的封控, 但是各地根据自身情况对于特定社区或个别

城市依然采取了封控或静默管理。除了不可预测性和不确定性之外, 封锁和保持身体距离还可能导致社会孤立、收入损失、孤独、不活动、获得基本服务的机会有限、获得食物、酒精和在线赌博的机会增加, 以及家庭和社会支持减少, 特别是在老年人和弱势群体中。中国大众在疫情一级应急响应期间, 出现中度以上心理疾病, 特别是在强迫症, 人际关系敏感性, 恐惧焦虑和精神病方面比率明显升高。^[3]

3. 线上教学适应度的问题

2020年初突如其来的新冠快速爆发也给中国的教育界带来了很大的冲击, 特别是教学系统的维持。在教育部“中断课程, 不中断学习”的指导原则下, 各类学校和培训机构通过各种方式确保教学系统的正常运行。在疫情持续发展的过程中, 确保社交距离、封控引起异地教学等因素使得线上教学成为首选方案。线上教学要同时处理学生参与度和积极性的难题, 此外, 长时间的教学时间、社会隔离、技术干预分散了学生在课堂上的注意力, 使得师生产生了“上网疲劳”。一方面, 学生因为参与过多的线上课程而感到精神疲劳, 教师也发现线上教学过多的新功能增加了工作量, 使得线上教学更注重形式而忽略了内容。

面对以上一系列主要由人的参与度和积极性产生的问题, 游戏化给出了成熟的解决方案。所谓游戏化, 通常是指在非游戏环境中使用游戏机制, 往往是通过奖励、挑战、合作、参与等元素来引发行为用户体验和行为后果。^[4]在现代互联网环境下, 游戏化的使用场景逐步增多, 使其变成了通用的概念, 在这一基础上学界提出了“严肃游戏”的概念, 指的是不完全以娱乐为目的, 而是可以被用以训练和教育用户的应用场景。另一方面, 诸如移动应用程序这样的数字工具虽然不包含完整的游戏体验, 但是包含游戏化元素, 例如得分、奖励、任务等, 也是常见的游戏化使用环境。游戏化越来越多地被用作当今服务, 软件和系统的重要组成部分, 以吸引和激励用户, 并激发进一步的行为。游戏化在我国的社会面应用中产生了许多典型案例, 具体表现在如下四个方面。

第一, 游戏化对于核酸检测与疫苗接种的激励。

大众对于核酸检测和疫苗接种较低的配合度是未来在长期与疫情斗争的过程中一个不稳定的因素。游戏化带来游戏模式、奖励系统和角色扮演被证明可以推动民众的防疫行为, 其它游戏化元素还

包括有趣的界面、即时成功、连续反馈、挑战和竞赛、团队合作、定制化头像等，也可以用于有效的免疫沟通。在具体案例中，江苏省苏州市在鼓励居民积极进行核酸检测的过程中，便借鉴了游戏化概念中收集奖励的元素，将核酸检测证明制作成连续的带有画面主题的卡片，鼓励居民在核酸完成后收集并保存。这不仅加快了核酸检测和流通的效率，也增加了居民参加核酸检测的积极性。此外，在接种疫苗的初期，为了增加疫苗的接种率，中国各地政府也出台了各类接种疫苗获得实物奖励的政策，以增加民众接种疫苗的积极性。奖励从日常生活用品、代金券到少量现金，有时也会以抽奖的形式出现，对于那些本来持观望态度的民众有推动作用，从实际效果上增加了民众接种疫苗的比例。

第二，游戏化减缓封控期间的心理压力。

游戏本身就是一种追求最佳体验的心理学机制。在封控情况下，民众需要认知刺激和社交机会，社会学研究者就建议通过电视、互联网、电话等多种渠道增加社交机会以提供有针对性的心理干预。对于年轻人，应该教导他们建立乐观和积极的态度来缓解恐慌和焦虑。在2020年初疫情爆发初期，许多民众被迫居家隔离。许多年轻人为了转移焦虑和恐惧，将注意力转向电子游戏。当时新上市的游戏《动物森友会》获得大量关注，在中国频频突破销售记录，成为超出游戏领域的热门事件。该游戏的核心功能并不复杂，操作难度也不高，但是整合了大量的创造、对话、协作、访问、旅行、展览、探险等社交功能。很多玩家进而开发出解谜、集市、派对、婚礼、演唱会等进阶玩法，这为用户在疫情期间带来了心理慰藉，降低了他们的孤独感，鼓励他们战胜焦虑与恐慌。动物森友会的成功很大程度上是因为它在用户被封控在家这个“合适的时机”发售。该游戏一方面满足了人们在逃避现实困境的本能和追求美好生活的憧憬，另一方面实现了他们内心深处摆脱孤独和对社交互动的渴望。

第三，游戏化推动居家健身的发展。

游戏化在不同的健康相关环境中起到良好的推动作用，例如运动、体重控制，抑郁症控制等。它以引人入胜的方式对民众提高健康意识产生了积极影响，并且用户成本付出往往更低。游戏化元素，如挑战，规则，沟通，反馈和奖励，情绪设置以及与基于健康的社交均具有显著的优势。游戏化也可以被用于医疗保健，包括康复训练，减肥保健，个人卫生和医疗宣传等。与健身相关的应用程序种类繁多，但是许多用户无法坚持使用他们。作为游戏化机制的关键要素，有效的游戏化叙事设计可以吸引用户，并激发他们实现现实目标的动机和持续使用应用程序的意图。在具体案例中，《健身环大冒险》作为一款在疫情期间热销的角色扮演健身游戏，被证明在疫情中为用户提供了在室内运动的条件。它使用高精度传感器检测玩家动作，提供游戏体验。玩家通过使用游戏感应器和阻力训练设备控制游戏角色完成跑动、跳跃、拉伸、挤压等动作。该应用采用了各种游戏化机制，例如积分，级别和排行榜，以鼓励用户积极使用。此外，应用中的叙事机制也增加健身应用的吸引力。通过添加有趣的叙述，鼓励用户不断锻炼，解锁后续故事情节，游戏应用给用户带来更好的沉浸感，吸引他们定期使用。该游戏在疫情爆发初期受到了中国市场的热捧，并取得很好的销量，许多用户利用该游戏

来确保每日基本的运动量。

第四，游戏化促进线上教学的效果。

由于疫情而开展的远程教学提供了降低感染风险的方案，与此同时，在远程教育也可以使得参与者增加沟通机会、减少焦虑、减少分心，参与者的兴趣点也更容易被关注。而这些无疑能让参与者更好的进入游戏化所倡导的心流效果。在疫情的干扰下，基于游戏化的学习活动表现出五个主要优点：1)提升了学生的参与度和积极性，2)增加学习经验价值，3)增加包容性和多样性，4)简化反馈和评估，5)培养就业能力。在具体的游戏化系统中，基于奖励的策略被认为是一种有效方案，可以激励学生积极参与并提高他们的成绩。基于奖励的游戏化教学系统能够识别并改善参与者的情绪，减少他们焦虑和疫情引发的孤立感，也能够增进师生之间的互动。在疫情封控初期，为了保证教学，国内许多教师被动开始使用社交媒体平台进行直播授课。起初许多教师对于这种陌生的授课方式抱有抵触情绪，但是当感受到直播视频流技术带来的促进参与的娱乐功能以及师生之间的亲密感时，老师们开始逐步接受这种方式。在线上教育急速过渡到线上教育的过程中，线上平台的娱乐功能为保证课堂活跃度和良好的授课效果起到了积极的作用。

结论

新冠疫情的突然爆发引发了封控、居家隔离、长期核酸检测等连续的政府管理措施。为了能够让民众在应对疫情的过程中更安全、更高效也更人性化，游戏化作为一种有高度适用性的方法，被广泛采用。本次研究以中国的成功案例为主，总结了游戏化在疫情防控的各个主要领域中发挥的作用，主要包括：1)推动疫苗接种和核酸采样；2)减少封控带来的精神压力；3)推动居家健身；4)提升在线教学效果。总体而言，对于中国新冠防控中出现的各种问题，游戏化可以给出适当的解决方案并达到了良好的效果。这些方案值得被进一步研究推广，以应对后疫情时代可能出现的问题。

参考文献：

- [1]Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 91 (1), 157.
- [2]Troiano, G., & Nardi, A. (2021). Vaccine hesitancy in the era of COVID-19. *Public health*, 194, 245-251.
- [3]Tian, F., Li, H., Tian, S., Yang, J., Shao, J., & Tian, C. (2020). Psychological symptoms of ordinary Chinese citizens based on SCL-90 during the level I emergency response to COVID-19. *Psychiatry research*, 288, 112992.
- [4]Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments*, 9-15.

注：此文章为2020年江苏省高校青蓝工程优秀青年骨干教师阶段性成果；2022年江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队动画专业教学团队阶段性成果。