

DOI: 10.61189/506890erjolz

·摘要解读·

## Healthcare in metaverse: a survey on current metaverse applications in healthcare 摘要及解读

朱娅琳<sup>1,2,3,4</sup>, 肖奎<sup>1,2,3,4</sup>

1. 中南大学湘雅二医院呼吸与危重症医学科, 长沙 410011
2. 中南大学呼吸疾病研究所, 长沙 410011
3. 湖南省呼吸与危重症疾病临床医学研究中心, 长沙 410011
4. 中南大学呼吸疾病诊疗中心, 长沙 410011

### 1 摘要翻译

该文发表于IEEE Access杂志<sup>[1]</sup>。COVID-19大流行暴露了现有医疗保健系统的一些短板。因此,利用计算机媒介的虚拟环境来提供替代性医疗保健服务及新商业模式的创新迅速涌现。如今,数字化转型已不仅限于虚拟通信,还涵盖了利用元宇宙技术将医疗保健行业的社交网络数字化。元宇宙是一个由虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术构建的普遍且沉浸式的虚拟世界。本文首次对医疗保健行业中元宇宙的最新发展进行全面审视,涵盖了远程医疗、临床护理、教育、心理健康、身体健康、兽医和制药等7个领域。我们回顾了元宇宙的应用,并深入分析了每个领域面临的技术难题及可行的解决方案,旨在为医疗保健系统打造自给自足、持久且面向未来的解决方案。最后,本文强调了医疗保健行业全面采纳元宇宙前必须克服的挑战。

### 2 摘要解读与评论

作者在文中引用了白春学教授团队率先提出的元宇宙医学专家共识,指出随着元宇宙在医疗保

健领域的日益普及,近期涌现了大量关于元宇宙在医疗各领域应用的研究。白教授团队的研究聚焦于元宇宙在医疗保健领域的技术应用层面,如VR、AR及物联网(IoT)与全息构建、全息仿真、虚拟现实集成和虚拟现实互联等技术的融合。基于此背景,本文分析了当前医疗保健行业的技术现状与元宇宙的技术基础设施。此外,本文还为研究人员指明了方向,即元宇宙如何助力医疗保健行业构建无缝、共享、并发且沉浸式的虚拟世界。例如,在临床治疗领域,医生们采用虚拟技术,根据CT扫描投射患者内部解剖结构的视觉图像,如骨骼和其他组织,为外科医生提供类似X射线的透视能力,从而在手术过程中提供更清晰的视野。总之,本文通过回顾医疗保健中各项技术的最新应用,在元宇宙领域内激发了更深入的讨论。对文章中讨论的关键主题的再现,为塑造未来几十年元宇宙的发展提供了重要框架。

### 参考文献

- [1] BANSAL G, RAJGOPAL K, CHAMOLA V, et al. Healthcare in metaverse: a survey on current metaverse applications in healthcare[J]. IEEE Access, 2022, 10: 119914-119946.

### 引用本文

朱娅琳,肖奎. Healthcare in metaverse: a survey on current metaverse applications in healthcare 摘要及解读[J]. 元宇宙医学, 2024, 1(3):61.

ZHU Y L, XIAO K. The abstract interpretation of Healthcare in metaverse: a survey on current metaverse applications in healthcare[J]. Metaverse Med, 2024, 1(3):61.