
3D打印机械手能玩游戏机

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/14736.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

3D打印机械手能玩游戏机。



马里兰大学研究团队用3D打印出了一个柔软的机械手。图片来源：马里兰大学/Sochol团队

近日，美国研究人员用3D技术打印出了一个柔软的机械手，它足够灵活，可以玩游戏机上的超级马里奥兄弟游戏，并获胜。相关论文近日刊登于《科学进展》，展示了软机器人领域的一项很有前景的创新。

软机器人使用水或空气而不是电力提供动力，固有的安全性和适应性引发了人们对其应用于假肢和生物医学设备的兴趣。不幸的是，到目前为止，精确控制使这些柔软机器人弯曲和移动是非常困难的。

此次，马里兰大学机械工程助理教授Ryan D. Sochol团队的关键突破是，能够在单一步骤中3D打印出集成流体电路的完全组装的软机器人。

该团队设计了一个集成的流体电路，允许机械手在单一控制压力的强度下操作。例如，低压力只会让第一个手指按压游戏机控制器让马里奥行走，而高压则会让他跳跃。在自动切换关、低、中、高压力的设定程序的引导下，机械手能够按下控制器上的按钮，在不到90秒的时间内成功完成超级马里奥兄弟的第一个关卡。

研究人员表示，因为电子游戏的时间和关卡构成已经确定，一个小小的错误就可能导致游戏立即结束，所以玩马里奥游戏提供了一种评估软机器人性能的新方法，这种方法具有独特的挑战性，在该领域并不常见。（来源：中国科学报唐一尘）

相关论文信息：<http://dx.doi.org/10.1126/sciadv.abe5257>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Ryan D. Sochol 来源：《科学进展》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发