
郑州大学开发新型人机交互传感器

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/13667.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！

郑州大学开发新型人机交互传感器。日前，郑州大学物理学院在人机交互传感器研究方面取得进展，相关成果发表于《先进功能材料》。

人机交互技术是一种在人与电子设备之间传递信息的新兴技术，近几年引起了研究人员的广泛关注。电子皮肤是能够使人与电子设备实现无缝衔接的新型人机交互传感器，在未来的健康监测、个人电子设备以及智能机器人等方面有着广泛的应用前景。目前开发的电子皮肤已初步具有触觉传感、可拉伸性、自愈合性等类似皮肤的功能属性。与此同时，类似皮肤的舒适性，包括透气性、透湿性、热管理等也是电子皮肤发展中的重要因素。热管理是人体皮肤最重要的功能之一，皮肤能够在一定的范围内进行温度调节从而使人体感到舒适。此外，皮肤的热管理是一个能够根据外界环境温度进行改变的动态过程。因此，开发一种具有动态热管理功能的电子皮肤是非常有前景的。

该研究利用液态金属的相变特性，开发了一种具有动态热管理功能的电子皮肤。这种基于液态金属相变材料的电子皮肤能够根据外界环境温度进行相应的吸热或放热，从而实现动态热管理功能。结合液态金属的电传导特性，该电子皮肤能够在皮肤表面进行智能人机交互。这种具有动态热管理和智能人机交互的多功能电子皮肤，为开发新一代的电子皮肤和人机交互传感器提供了新的研究思路。（来源：中国科学报陈彬）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1002/adfm.202100940>

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：毛彦超等 来源：《先进功能材料》

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

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