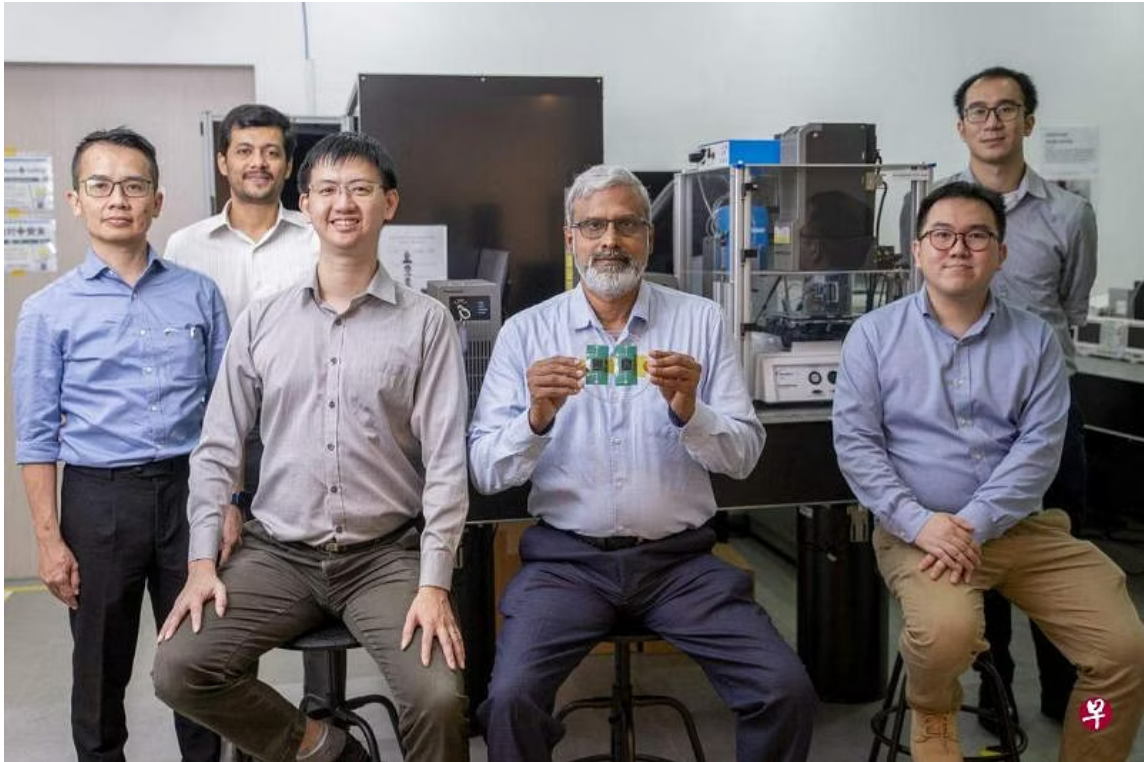


南大携手松下研发3D打印机 创造可弯折数码产品

订户

发布 /11 小时前



合作领导这项研究工作的南洋理工大学副教授穆鲁克山（右三）手持的是3D打印机制成、可拉伸的压力传感器，在研究团队背后的则是这架打印机。（南洋理工大学提供）

字体大小: 小 中 大

南洋理工大学研发新的3D打印机，可以快速打印出可弯折的智能设备。

通常电子设备和数码产品的部件是由金属、硅、陶瓷等硬材料制成，如今人们对表面柔软、可以弯折的可穿戴数码产品越来越感兴趣。

南大和松下生产科技亚太私人有限公司（Panasonic Factory Solutions Asia Pacific）以及南大新加坡三维打印中心合作，共同研发了一种多材料打印机，使用多波长的高功率激光器，可以快速、方便地3D打印出软性的智能设备。

这种多材料打印机的运作原理是利用不同波长的激光，产生热能和化学反应，将普通的碳基材料聚酰亚胺（polyimide）和氧化石墨烯（graphene oxide），转变为一种新型、高孔隙度（highly porous）的石墨烯。

用这种新的石墨烯打印出来的结构，具有轻便且可以导电的特点，并且还可以打印或涂在塑料、玻璃、黄金、织物等材料表面，创造出软性可弯曲的设备。

延伸阅读



[国大联合新科研打造快速检测伤口愈合情况传感器](#)



[与数机构合作研发 裕廊集团推碳排放计算器](#)

穆鲁克山：3D打印机为更舒适可穿戴设备铺平道路

共同领导这项研究的南大机械与航空航天工程学院副教授穆鲁克山（Murukeshan Vadakke）说：“3D打印软性电子产品为更舒适的可穿戴设备铺平了道路，因为它可以更轻、更小。我们现在可以创造独特的结构，这在以前的传统刚性电子产品中是不可能达成的。”

共同领导该项目的松下总经理刘敏基博士说，与传统的石墨烯制造方法相比，这项技术更快捷、更便宜，而且与各种材料能够高度兼容，这项创新将为3D打印领域带来更多新的可能。