



科技

汗水也能延长电池续航力？新加坡大学研发汗水发电池！

#电池

#新加坡南洋理工大学

#汗水



wind MOJO

posted on 2021-08-19

分享 情感 留言 + -



谈谈网有新康头

奇葩口味雪糕盘点!

MCO期间叫外卖时必须注意的6...

紫色控看过来! 紫色iPhone 12也...

地球上不少资源为人类社会提供了电力，但不可更新资源的消耗也让科学家一直在探讨和找寻新的替代方案。近日，新加坡南洋理工大学（National Technological University Singapore, NTU）的研究团队，成功研发了一款以汗水为电力来源的小型电池，未来极可能成为可穿戴设备的理想部件，提升这些设备的电池续航力。



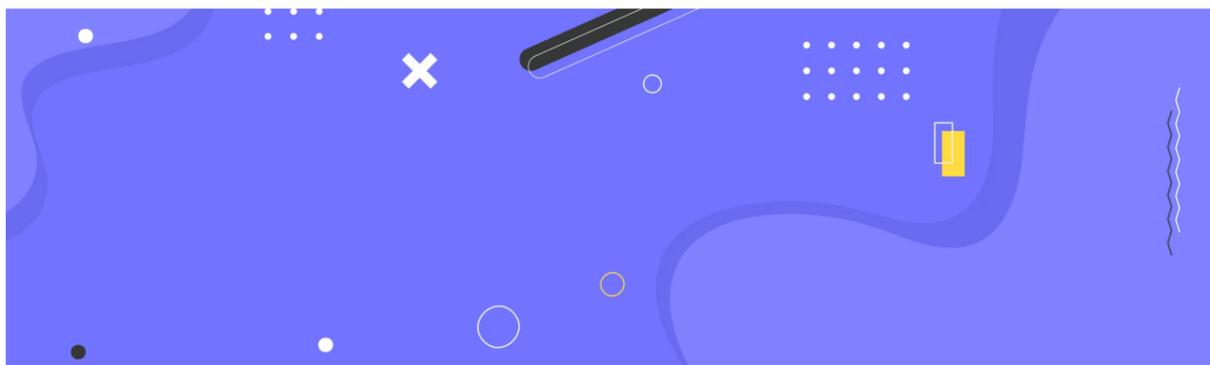
(图片来源: 全网搜)

根据研究团队的说明, 他们的这项研究是希望能够改善可穿戴设备的电池续航力, 希望能够研发一款由人体发动、有保障的电力提供部件。据了解, 这款电池的尺寸很小, 面积仅有 2cm x 2cm, 被放置在柔软有弹性的强西汉纺织品上, 能够轻易地伸展拉平。这样的特性, 让这款电池能够轻松贴合各种穿戴设备, 同时团队也认为这样特性也能够操作与可穿戴设备外的其他设备。

NTU Singapore scientists invent sweat-powered battery for wearable t...

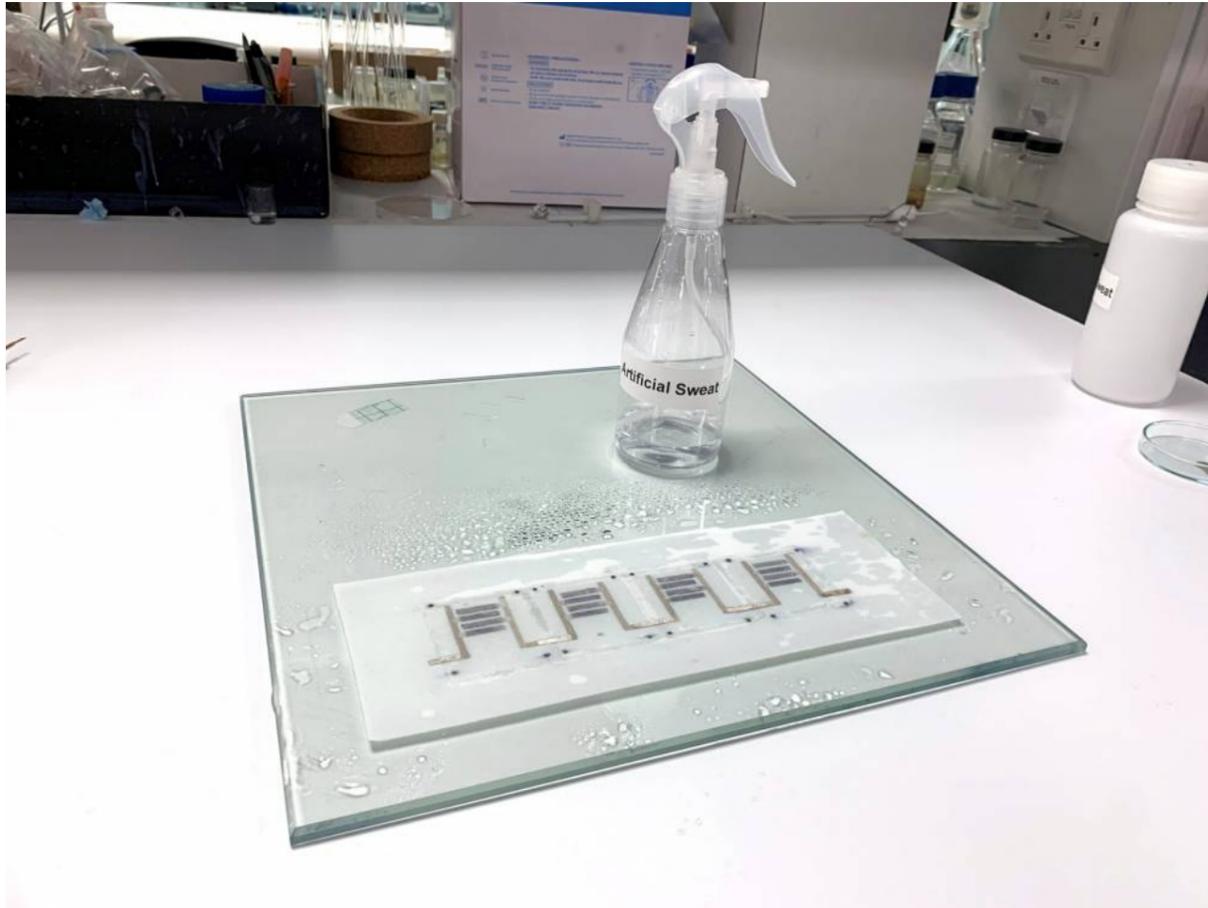


(视频来源: Youtube)



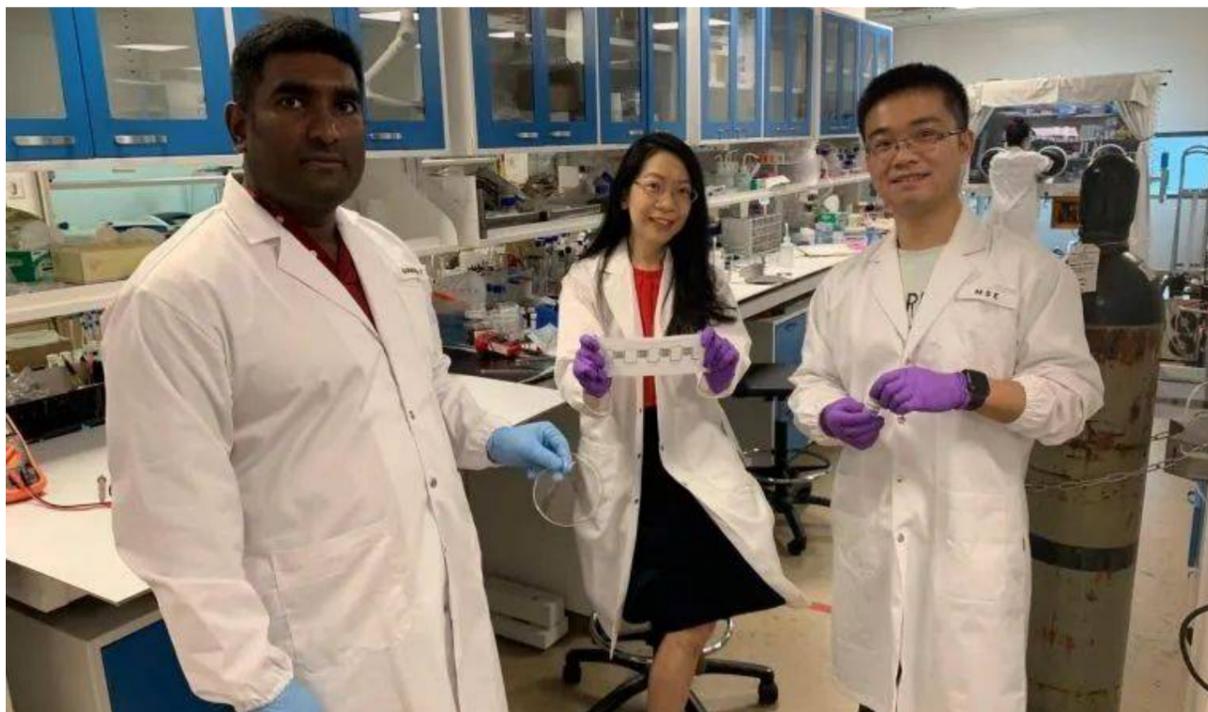


这款电池采用了含有银片和亲水聚脲-丙烯酸酯 (HPUA) 的墨水打印技术制作, 当汗水接触到银片后, 酣睡中的氯离子和酸性物质就会让银片聚集, 以此让电流在电极之间流动, 产生持续性的电力。另外, 这款电池在安全上也有保障, 其中不含任何刺激性的化学物质, 因此不必担心电池破裂导致刺激性物质流出。



(图片来源: 早报)

除此之外, 团队所采用的纺织品也有着很好的吸水能力, 能最大限度地保留汗水, 因此就算不太出汗的用户穿戴后, 也能够提供稳定的可持续性电力。在此前的影响测试中, 测试者在手腕上戴着电池, 其上静止的自行车骑行30分钟, 期间所挥洒的汗水让电池产生了4.2V的电力和3.9mV的输出率。



(图片来源: 留园新闻速递)

团队预测这款以汗水为发电动力的电池, 拥有着比如今市面上电池更耐用。当然, 目前这款电池还在研发当中, 研究人员会进一步观察电池在不同体温和因素下的表现, 以此增加电池的导电性。不知道你认为这款电池是否会推出市面呢? 留言和我们谈谈吧!

消息来源: [cnBeta](#)

*部分照片取自网络, 内容皆由MOPress平台的MOPress投稿员撰写, 若想参考请附加此文的链接。照片或文章如有侵犯版权问题请告知, 谈谈网必定删除, 谢谢! 若你也喜欢写作, 那就马上加入[MOPress](#)。