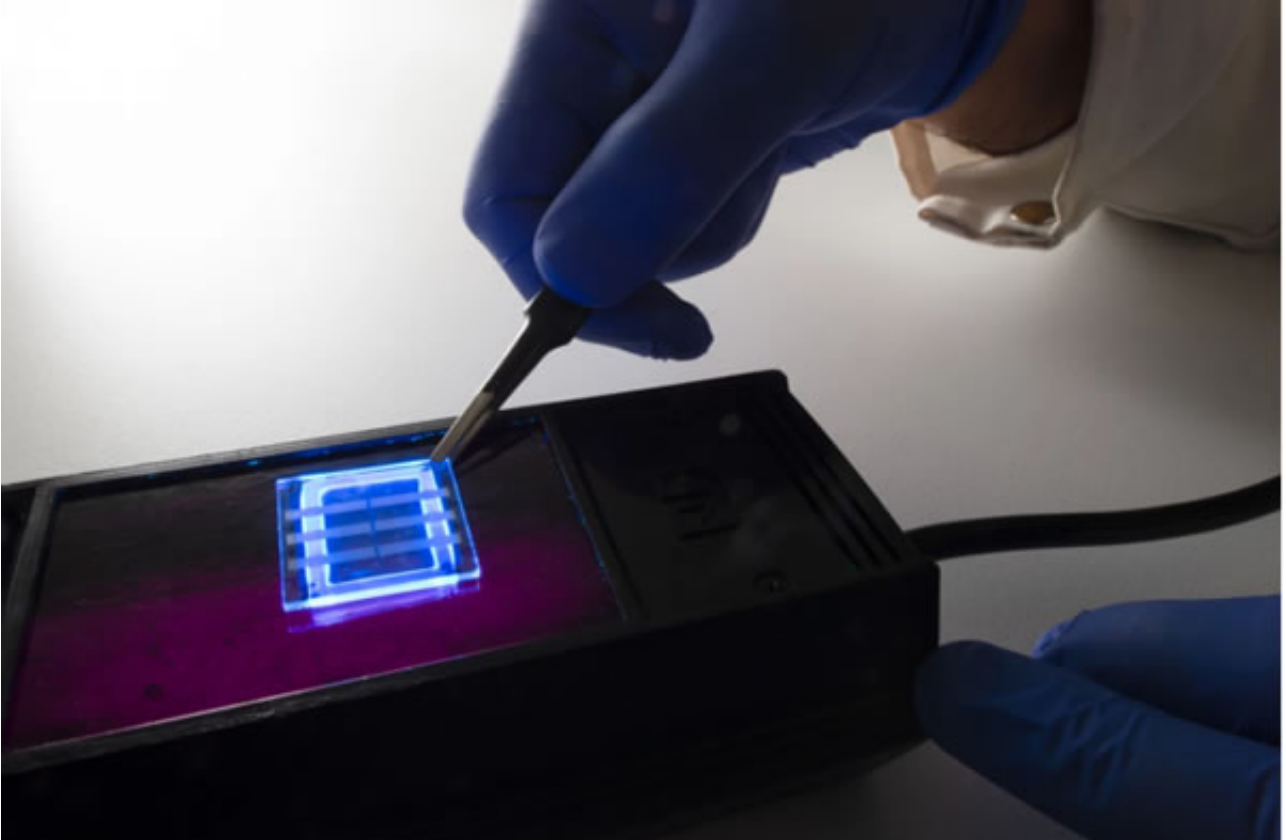
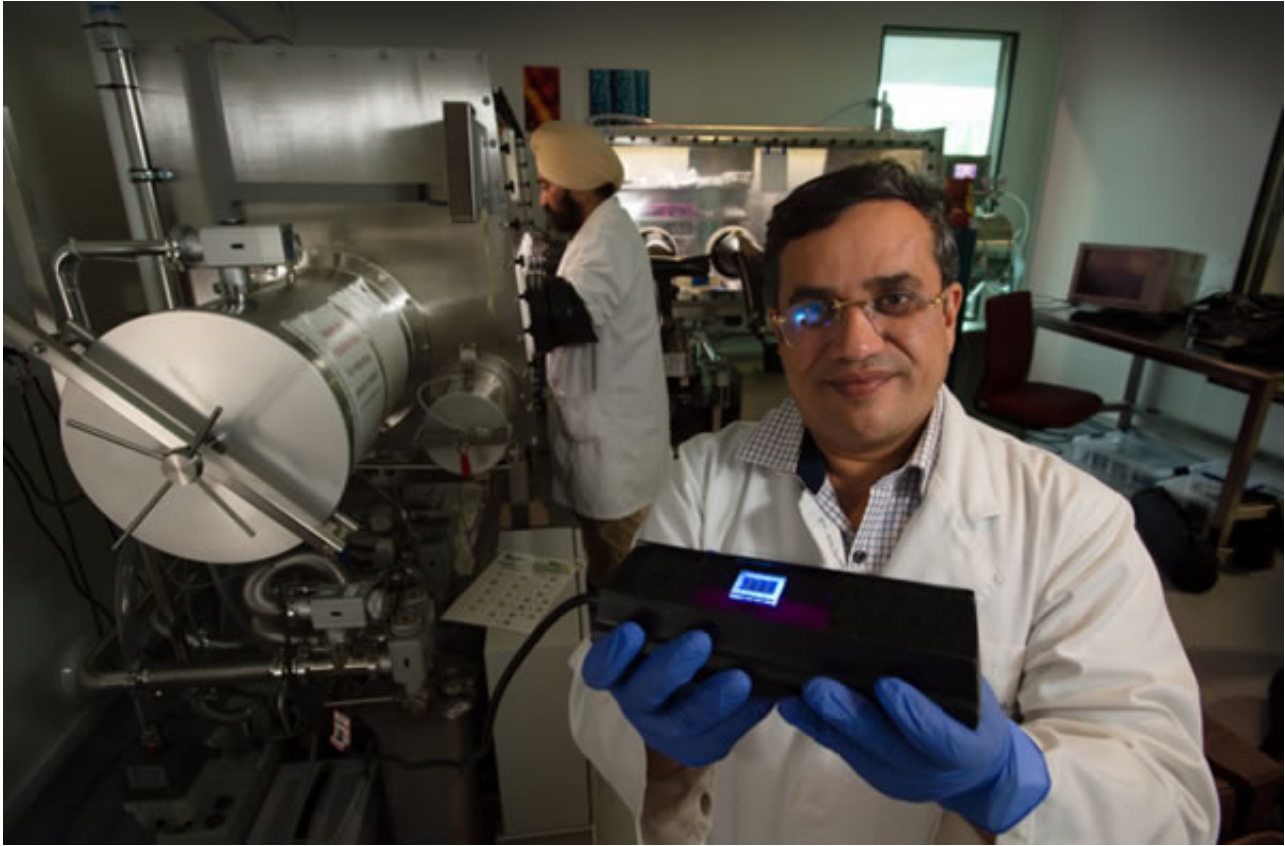


科学家利用理发店废弃的头发来制作新的OLED屏幕

据外媒New Atlas报道，技术可以使用一些更可持续的来源，现在，昆士兰科技大学的研究人员转向了一个不寻常的领域。该研究小组表明，理发店的人类头发可以用来制作OLED显示屏。世界上绝大多数从理发店的碎头发最终都会被填埋。因此，昆士兰大学的研究人员决定从当地的理发店收集这些废旧材料，并将其融入电子设备中。



头发是碳和氮的良好来源，对制造发光颗粒很有帮助。头发经过处理后，在240 (464 ° F)的温度下燃烧，留下一一种嵌入碳和氮的材料。然后，该团队将这种材料变成直径小于10纳米的碳纳米点。然后，这些纳米点通过聚合物分散在一起，在那里它们会聚集在一起，形成团队所称的“纳米岛”。正是这些基团可以作为OLED器件中的活性层。



当施加很小的电压时，这些纳米点会发出蓝色的光芒。它不是特别亮，但该团队表示，它应该仍然可以用于小规模显示屏，如可穿戴设备等小规模显示屏。



“人类头发衍生的基于碳点的有机发光器件可以用于一些室内应用，如智能包装等，”该研究的作者Prashant Sonar说。“它们也可以用在需要小光源的地方，比如在标志或智能带中，由于材料的无毒性，也可以用于医疗设备中。”

该团队表示，未来，来自宠物美容院的动物毛发甚至羊毛都可以用于类似的装置。

这项研究发表在《先进材料》杂志上。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/157382.html>