

南大研发“电子鼻” 可嗅出肉类新鲜程度

2020年11月10日 16:08 发布



© 南洋理工大学团队研发“电子鼻”。
图：新加坡南洋理工大学

新加坡南洋理工大学领导的一组国际研究团队研发出人工智能嗅觉系统——电子鼻，能准确判断肉类的新鲜程度。

这个模仿哺乳动物鼻子的人工嗅觉系统是由一个彩色条形码，以及一个条形码阅读器所组成。

彩色条形码会随着肉类腐烂而产生的气体，随时间改变颜色，形成独特的颜色组合，作为肉类新鲜度的“气味指纹”。

南大柔性器件创新中心主任陈晓东教授说，条形码阅读器是具人工智能的手机应用程序，能够在30秒内识别和预测条形码上库存肉类的新鲜程度。对未加工的商业包装鸡肉、鱼、牛肉样品测试的准确程度达98%以上。

陈晓东教授说：“我们通过可视化的监测，可以确认食品是否可以适合使用，减少食物的浪费。这个准确度要比通常我们看到标签上的“（某个日期）之前使用最好”更为准确。这对食品的合理出库、销售、减少浪费，以及确保消费者的使用安全很有意义。”

陈教授说，已经为这套检测法申请专利，目前正和企业合作，希望把概念推广到其他类型的易腐烂食品或其他更有价值食品的监测上。