

南洋理工大学开发“植物语言翻译器”，还能控制植物行为

CHEN • 2021-03-16 17:07:21 来源：前瞻网

1065

3

分享到：



前瞻网 新材料 高端装备 智能制造 生物科技 汽车零部件 机器人 无人机 人工智能 智能电网 环保节能

找报告就用“前瞻报告库”小程序 海量报告一键下载

微信扫一扫



由新加坡南洋理工大学(NTU)领导的一个科学家团队开发了一种可以向植物发送电信号和从植物接收电信号的设备，为利用植物的新技术打开了大门。

NTU团队开发了他们的植物“通信”设备，使用一种叫做水凝胶的柔软粘性粘合剂，在捕蝇草植物表面附着一个贴合电极(一片导电材料)。有了附着在捕蝇草表面的电极，研究人员可以实现两件事：拾取电信号以监控植物对环境的反应，并将电信号传输到植物，使其关闭叶子。

该装置的直径为3毫米，对植物无害。它不影响植物进行光合作用的能力。该团队使用智能手机以特定频率向该设备发送电脉冲，在1.3秒内引发捕蝇草关闭叶子。

研究人员表示，“气候变化正在威胁全世界的粮食安全。通过监测植物的电信号，可能能够检测到潜在求救信号和异常情况。用于农业，农民可以发现疾病何时发展。”

该研究成果发表于科学杂志《高级材料》(Advanced Materials)上。

编译/前瞻经济学人APP资讯组

原文链接：