



新闻 | 新加坡

# 南大研发风力发电技术 可低成本为电子设备供电

订户

来自 / 联合早报

文 / 安诗一

发布 / 2022年10月11日 5:00 AM

字体大小: 小 中 大

南洋理工大学研发出一种从微风中储存电能的轻型装置，可为小型传感器或电子设备供电，成本比市场上同类产品便宜八成。

在风速低于每秒两米的微风中，该装置可产生3伏的电压和高达290微瓦的电力，并且能将电能储存在电池内，在没有风时为设备供电。

## 风力发电技术 或可替代小型锂电池

这个装置大小长约20厘米，高15厘米，可以安装在桥梁及建筑物的侧面，利用风力发电并储存电能。

研究团队认为，这项风力发电技术可以成为小型锂电池的替代品，为LED灯、商用传感器等设备供电，减少环境污染。

领导该项目的南大土木与环境工程学院副院长杨耀文教授说：“风能是一种可再生的清洁能源，取之不尽用之不竭，不会造成环境污染，风力发电已经引起了学界的广泛关注。我们的这项发明已可以有效利用风能来为电池充电、为LED灯提供电能，展现出为电子产品提供动力的潜力。”

实验数据显示，在每秒四米的风速下，该设备可持续为40个LED灯供电，并且触发传感器装置，将室温信息传送至无线移动设备中。

据了解，设备的成本不到10元，是市场同功能产品的两成。研发团队将继续完善产品性能，将电力提升至1毫瓦，以满足大多数商业传感器的用电需求。这项研究成果预计在未来三年内投放市场。

请LIKE我们的官方面簿网页以获取更多新信息

赞

分享

34 万位用户赞了注册去看看朋友们都喜欢什么。

## 热词

南洋理工大学 | 电池

《商业时报》与两机构合办 千名低收入家庭学生 环球影城欢度儿童节

土管局国大利用地理空间技术 加强我国碳估算能力