

本地首个大跨度风力涡轮机 将投入运作

2017年10月20日 星期五 09:52 AM

文 / 宋慧纯 摄影 / 谢智扬

来自 / 联合早报



本地首个大跨度风力涡轮机即将投入运作（谢智扬摄）

设在实马高垃圾埋置场的本地首个大跨度风力涡轮机即将投入运作，每年产生的能源可为45间四房式组屋供电。

这座高度达14层楼的涡轮机（turbine）由南洋理工大学能源研究院负责管理的“再生能源融合示范新加坡”（Renewable Energy Integration Demonstrator Singapore，简称REIDS）计划下，由南大和法国跨国企业ENGIE合作研发。

涡轮机有三个大跨度（long-span）旋翼片（rotor blade），各长10.5米，电力输出率（electrical output rating）达100千瓦，足够应付45间四房式组屋的电力需求。

更重要的是，使用风力发电能为本地提供具永续性的清洁能源。

南大希望在未来研发几个混合式微电网（microgrid）。这些微电网供应的能源每年可为100间四房式组屋发电。

目前，实马高垃圾埋置场上已安装了占地超过4500平方公尺的光伏板、大规模锂离子能源储存系统，也建造了氢气灌装站。这些设施也都已投入运作。

除了已在埋置场投入1000万元打造基础建设，REIDS计划估计能在未来四年吸引2000万元的项目投资。另一方面，12个新伙伴将在来临的新加坡国际能源周与REIDS签署合作备忘录，进一步研发和启用本区域的微电网解决方案。

