通用电气推出了世界上最大的可回收风电叶片

通用电气(GE)最近推出了世界上最大的可回收风力涡轮机叶片，为减少能源生产对环境的影响增加了额外的潜力。

这一新的里程碑为可持续能源提供了改进，因为它可以扩展生产中使用的材料。由通用电气牵头的一个集团公布了这种新型可回收叶片，该集团已经是生产用于海上可再生能源的大型风力涡轮机的领导者之一。这是世界上最大的热塑性塑料叶片，对环境的影响更低。

可再生能源已成为脱碳的关键组成部分。它提供了在不排放温室气体的情况下发电的机会。同时，它产生的电力还可以通过电解水生产绿色氢燃料。然而，用于生产它的设备有寿命，而不能回收或再利用的材料本身就产生了环境问题。

由大多数传统风力涡轮机叶片组成的热固性复合材料不能回收。剑桥大学发表的一项研究表明，到2050年——一个常见的脱碳目标日期——**全球将有大约4300万吨的风电叶片垃圾**。零废弃叶片研究(ZEBRA)项目正致力于开发更可持续的热塑性复合材料，以帮助克服这一重大挑战。

原型叶片长203英尺(62米)，由Arkema材料公司生产的Elium树脂制成。这种树脂是一种用玻璃纤维增强的热塑性树脂。因此，整个叶片是100%可回收的，据称，它的性能可以与其他热固性树脂相媲美，因为它们重量轻，耐用。

通过使用化学回收方法，组成风力涡轮机叶片的所有材料都可以解聚并转化为可重复使用的新鲜树脂。通用电气的第一个原型叶片是为了作为可再生能源生产的循环概念验证。在未来，无论是清洁电力还是更环保的绿色氢气生产，这都是有希望的。

（素材来自：GE 全球风电网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/180040.html