MSU将底特律动物园的垃圾变成清洁能源

密歇根州立大学为底特律动物园的动物与食物垃圾问题创造了绿色解决方案。

密歇根州立大学研究员Dana Kirk和他的团队与底特律动物园合作，在北美动物园建造了第一个厌氧消化池，创造了清洁能源，能够为动物园的一些运营提供动力。你可能会说，他们正在把大便变成电力。

厌氧消化器是密封罐，缺氧，其中有机废物在高温下降解。这使得废料能够快速分解并产生可被捕获并转化为电能的甲烷。

一个动画视频，向所有年龄段的观众展示如何在厌氧消化器内产生能量。

Poo to Power - MSU如何将动物园废物转化为清洁能源

底特律动物园的沼气池为其动物医院提供动力，该医院的能耗为每小时100-150千瓦。作为参考，美国的一个典型家庭每月使用大约900千瓦的电力。除了帮助降低电力成本外，还包括重新利用动物和食物垃圾以减少温室气体排放。

MSU因其在厌氧消化池研究和开发方面的经验和专业知识而享誉国际。 Kirk是生物系统和农业工程的助理教授，也是密歇根州立大学厌氧消化研究和教育中心的经理，他在哥斯达黎加的沼气池以及为MSU南校区一部分的沼气池提供专业知识并担任技术负责人。此外，他还为来自一些非洲和亚洲国家的专业人员提供培训。

“ 在超过八年的时间里，我们与美国各地的数百名客户合作，了解有机废物能产生多少能量， ”Kirk说。“ 我们还帮助利益相关者评估技术，对表现不佳的系统进行故障排除，设计和建造试验沼气池平台，并进行可行性研究。 ”

虽然全世界估计有4千万至6千万个厌氧消化器，但仅有1,500多个位于美国。随着底特律动物园的沼气池上线，这个数字预计会增加。

该动物园每年有超过150万游客，动物园正在帮助更多的人了解沼气池从现有资源中创造清洁能源的价值。

（原文来自：生物质杂志）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/126883.html