

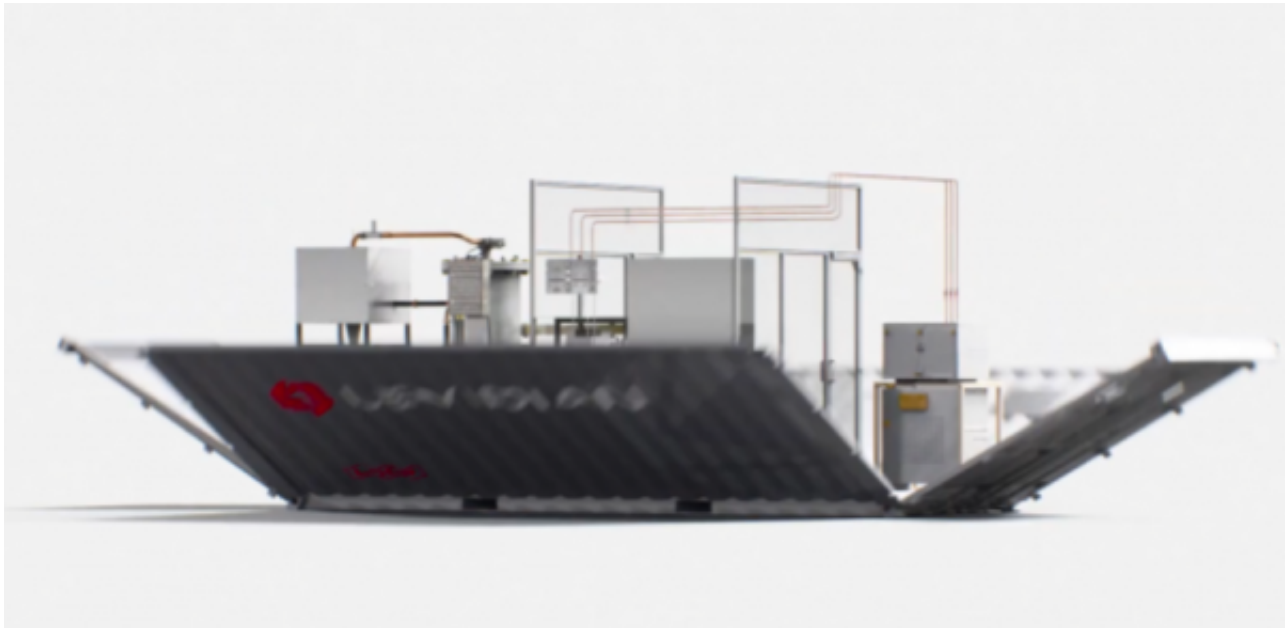
污水沼气将成为氢和石墨烯的可持续来源



这个政府资助的合作是英国水务行业的第一次，将看到Levidian的创新LOOP技术用于废水处理过程中产生的沼气脱碳。除了能够生产氢气，该技术还将同时生产石墨烯，这是一种非常有用的材料，最早是在曼彻斯特发现的，比钢更坚固，比纸更薄。

由剑桥气候科技公司Levidian开发的LOOP100系统将安装在United Utilities位于戴维休姆的曼彻斯特生物资源中心，用于脱碳该设施产生的沼气。这项试验是在成功的可行性研究之后进行的，并将作为LOOP100的首次演示。该项目获得了英国能源安全部和净零氢BECCS创新竞赛300万英镑的资助，将进行1000多小时的现场测试，验证分离氢和石墨烯的生产。

作为该项目的一部分，利物浦约翰摩尔斯大学将评估利物浦城市地区氢的潜在用途，雅各布斯将提供碳生命周期评估、社会价值分析和商业化方面的专业知识。由LOOP技术生产的石墨烯的应用将由Levidian和United Utilities共同开发，特别侧重于减少United Utilities资本项目中使用的混凝土的碳足迹。



虽然示范LOOP100每小时将能够处理大约15立方米的沼气，但这次示范旨在成为更大的装置打下基础，使United Utilities能够可持续地从沼气中生产氢气。

这一举措出台之际，英国正处于实现零排放的关键时刻。该合作伙伴关系为西北地区带来了全球开创性的技术，既支持曼彻斯特到2038年成为零碳城市的目标，也支持水务行业的脱碳之旅。

Levidian首席执行官John Hartley表示：

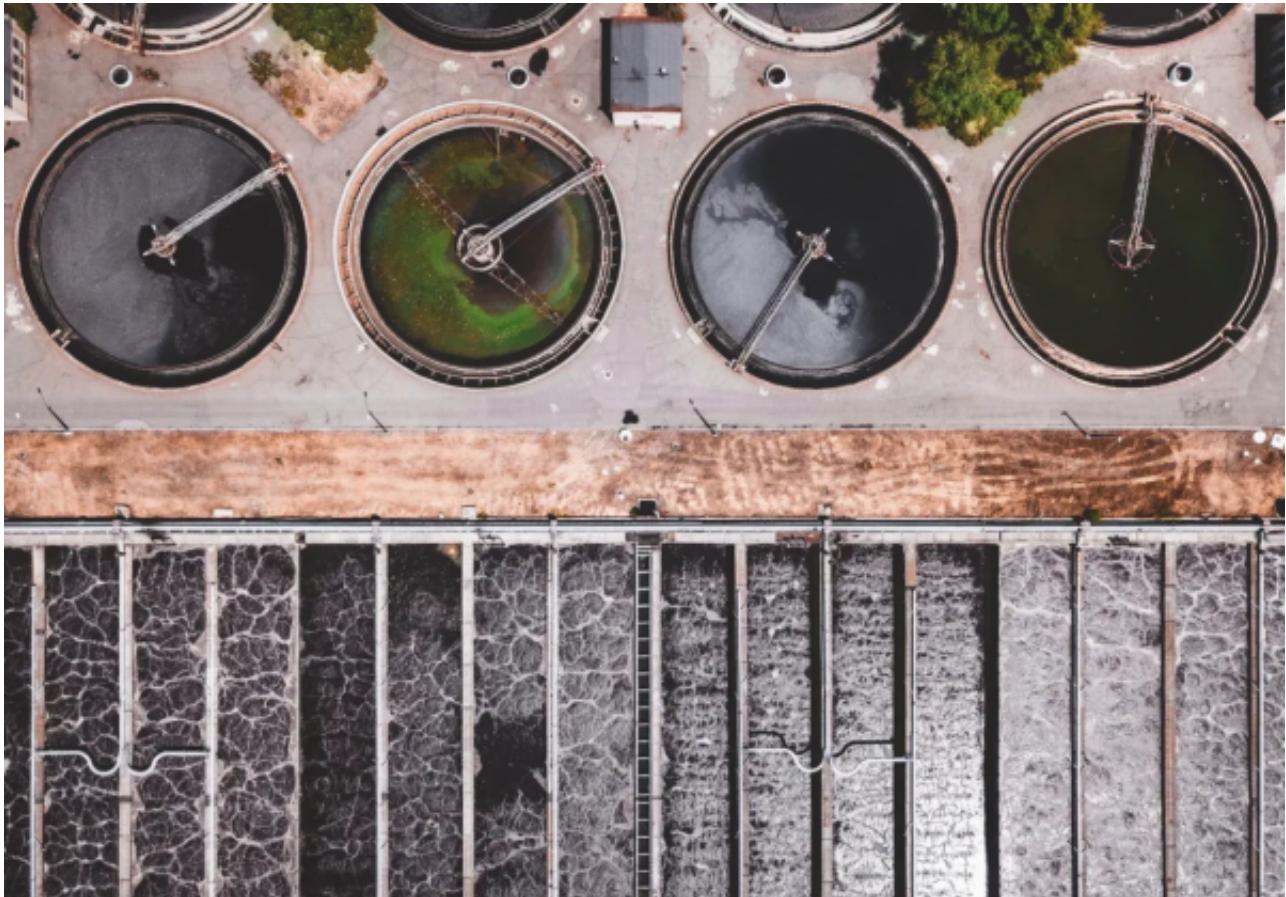
“没有什么地方比发现石墨烯的曼彻斯特更适合开始Levidian和United Utilities合作的下一阶段了。”

“我们对这项合作的潜力感到兴奋，并感谢政府对其下一阶段发展的支持。”

United Utilities总工程师Lisa Mansell说：

“这是一个令人难以置信的激动人心的发展。”

“除了能够从我们的沼气生产中捕获碳外，它还将回收两种高价值产品——氢和石墨烯——这是向实现United Utilities和更广泛的西北地区的碳减排目标迈出的积极一步。”



关于United Utilities

United Utilities负责英格兰西北部的供水和污水处理服务。

他们每天向西北部300多万户家庭和企业输送18亿升水，同时处理U型弯道周围消失的所有废水。

维持该地区的流动依赖于大规模的幕后操作，涉及数百个水库、处理厂和泵站；数千公里的水管和下水道以及5000名强大的劳动力。

（素材来自：Levidian/United Utilities 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/198394.html>