

利用太阳能将100%可再生沼气转化为氢气和石墨的创新技术



南加州天然气公司(SoCalGas)今天宣布，加州大学洛杉矶分校的研究人员开发了一项创新技术，目前正在第28届联合国气候变化框架公约(UNFCCC)缔约方会议(COP 28)上展出。

该技术的目标是利用可再生太阳能和沼气，通过环境可持续的过程生产氢气和高质量的圆柱形石墨。如果大规模开发，这项技术有可能应用于燃料电池、微电网和公用事业规模的氢气生产。

SoCalGas首席清洁能源官Neil Navin表示：

“在COP28期间，这项创新技术与其他99项创新技术一起展示，凸显了培养广泛的气候解决方案以帮助满足每个经济体特定的全球需求的重要性。”

“这项技术可以产生氢气，氢气有可能被储存起来供以后使用。此外，从这一过程中开发的相关固体碳可用于生产电池的关键部件，这可能有助于降低能源转型中的电池生产成本。”

在过去的两年中，该技术在实验室环境中成功开发和演示，现在正在从实验室向现实世界的演示推进。加州大学洛杉矶分校领导项目的下一阶段是获得额外的资金，如果CPUC批准，将与SoCalGas一起考虑五个潜在的示范点。

“现场演示计划于2024年下半年开始，如果进一步扩大规模，可能有可能部署在从模块化燃料电池、微电网备用系统到工业或公用事业规模的氢气生产和储存系统的规模上。我们还相信，这一过程具有巨大的潜力，可以使氢气生产变得更实惠，因为高价值的石墨副产品可能是广泛电气化的关键因素。”



（素材来自：SoCalGas 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/204057.html>