

## 沼气制氢 ARENA计划支持Hazer的这项开创性技术

澳大利亚可再生能源署(ARENA)9月2日代表澳大利亚政府宣布，它已批准向哈泽尔集团有限公司(Hazer Group Ltd.)提供至多941万美元的资金，用于在西澳大利亚明斯特建造和运营一座开创性的氢生产设施。

西澳大利亚可再生能源公司Hazer正计划建造一座年产100吨氢气、产值1,580万美元的设施，以展示其独有的制氢技术，该技术能将污水处理中的沼气转化为氢气和石墨。

Hazer的工艺是一项创新技术，利用铁矿石催化剂将生物甲烷转化为可再生氢和石墨，为蒸汽甲烷重整和电解等传统方法开辟了一条新的替代氢通道。

Hazer将出售

可再生氢用于工业应用，并正

在探索石墨的市场，包括炭黑、活性炭和电池阳极应用。

Hazer的目标是利用废水处理厂、垃圾填埋场和其他工业场所产生的废物或低价值的沼气流来生产高价值的氢和石墨

。



Hazer已经确定了该项目位于Woodman Point污水处理厂的拟议位置，该污水处理厂为西澳大利亚水务公司所有，位于西澳大利亚的Munster。Hazer已经与WA Water Corp.签署了一份谅解备忘录，为该项目提供沼气供应，并提供建设场地。

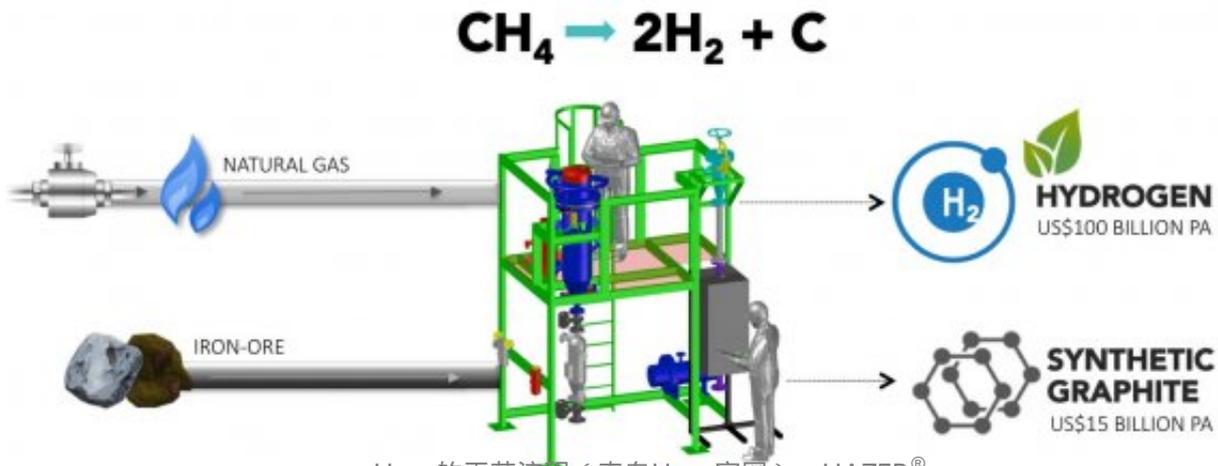
Hazer的目标是在2020年12月之前完成该设施的建设，并在2021年1月开始运营。

ARENA的资金取决于正在执行的融资协议，包括沼气供应协议、氢气供应协议和Hazer确保项目完成所需的足够资金。这笔资金将占总成本的41%，包括运营成本的一部分。

ARENA首席执行官达伦·米勒表示，Hazer的项目代表了一种生产可再生氢的全新模式，符合ARENA新的投资重点——加速氢的开发。

“可再生氢通常是通过使用可再生电力分解水分子来产生的。然而，Hazer的工艺代表了另一种利用废水处理厂的沼气生产氢气的方法。如果成功，这个项目将为在澳大利亚其他处理厂和垃圾填埋场复制这项技术提供机会。”

米勒表示：“这项技术可能有助于澳大利亚成为氢的出口国，并从氢生产过程的副产品石墨中开辟新的市场机遇。”



Hazer的工艺流程（来自Hazer官网）。HAZER<sup>®</sup>工艺使用铁矿石作为催化剂，可以将天然气和类似的原料有效转化为氢气和优质石墨。HAZER<sup>®</sup>

工艺的目标是为氢气生产商节省成本，并提供“清洁”氢气，同时显著降低二氧化碳排放量，使这些氢气可用于一系列正在开发的“清洁能源”应用，以及现有的大型化学加工工业。

Hazer董事总经理杰夫·沃德表示：“我们很高兴通过ARENA的进程取得进展，并被选中提供资金。我们感谢澳大利亚政府通过商业发展这一澳大利亚新技术的重要阶段所提供的支持。”

他说：“人们对氢气在澳大利亚经济中发挥重要作用的潜力非常感兴趣，因为它可以提供能源储存、电网支持和恢复电力方面的服务、直接用作运输燃料、以及作为低排放供热和电力的来源。Hazer商业示范工厂的建成是一个关键的步骤，以证明我们的技术和地位的稳健性和价值，Hazer将在这个重要的增长市场中抓住机遇。”

去年，ARENA委托ACIL Allen Consulting撰写了一份报告，调查澳大利亚氢出口的机会。报告发现，随着未来10年全球对氢的需求增加，澳大利亚在成为主要的氢出口国方面处于有利地位。报告预测，到2030年，澳大利亚的氢出口产业每年将为经济贡献17亿美元，并创造2800个就业岗位。

ARENA支持澳大利亚将氢作为替代燃料来源。ARENA最近宣布向BOC注资95万美元，用于昆士兰的一个可再生氢生产和燃料补给项目。ARENA还支持了丰田在Altona的氢中心、ATCO在WA的氢微电网、以及Jemena在西悉尼的电力并网示范。去年，ARENA为16个氢研究项目提供了2210万美元的资助。

ARENA还为首席科学家艾伦·芬克尔领导的国家氢战略做出了贡献。

（原文来自：澳大利亚可再生能源署 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/144950.html>