

工业脱碳 液化空气宣布科学挑战赛的三名获奖者

巴黎2023年11月24日 /美通社/ -- 液化空气集团来自29个国家和地区的119份提案中选出了2023年科学挑战赛的三名获奖者。第三届科学挑战赛旨在以开放创新的方式识别并加速开发工业生态系统脱碳的创新解决方案。获奖者的项目将获得液化空气集团的资助，以开发他们提出的解决方案并将其转化为可投入市场的技术。



美国普渡大学戴维森化学工程学院的Can LI是"脱碳数据共享"主题的获奖者。工业基地内不同的利益相关方会使用通过物理网络连接的相同的公用设施，他们之间的数据共享对于实现共同的可持续发展目标至关重要。Can LI的提案重点是开发促进数据共享的算法，确保透明度以及数据隐私和安全，以实现工业优化并减少二氧化碳排放。

葡萄牙波尔图大学工程学院Luis Miguel MADEIRA是"利用不可或缺的小分子进行能量存储"主题的获奖者。可再生能源本质上是间歇性的。为了确保它们的广泛采用并促进能源行业的脱碳，必须利用不可或缺的小分子开发新的电力存储和再利用的方法。Luis Miguel MADEIRA的项目专注于基于创新循环系统的新技术开发，利用工业捕获的二氧化碳和可再生氢气 (H₂) 生产作为能源载体的甲烷 (CH₄)。

意大利米兰理工大学能源系的Enrico TRONCONI是"电加热用于制氢 (H₂)"主题的获奖者。制氢脱碳的一种方法是用电为蒸汽甲烷重整提供热量。然而，通过电力达到反应温度 (800 °C) 是一个挑战。Enrico TRONCONI的提案包括一种新技术解决方案，可实现高效的蒸汽甲烷重整过程电气化。该解决方案基于利用电阻加热的新型导电装置，有助于减少制氢过程中的能耗和二氧化碳排放。

三位获奖者由液化空气集团研发副总裁Jérôme Christin领导的8人评审团选出。其中包括法国国家信息与自动化研究所 (INRIA) 巴黎人工智能研究所 (PRAIRIE) 主任Isabelle Ryl教授，以及诺贝尔物理学奖获得者、美国前能源部部长、美国斯坦福大学朱棣文教授。

科学挑战赛的三名获奖者将获得"液化空气科学奖"，奖金为五万欧元。此外，作为三年合作伙伴关系的一部分，他们的科学工作将得到液化空气集团专业知识和设备的支持，以开发他们的创新提案并将其转化为可投入市场的技术。

液化空气集团执行委员会成员兼创新副总裁Armelle Levieux表示："液化空气科学挑战赛引起了全球科学界的强烈兴趣，这说明了我们的开放式创新方法的相关性。前两届挑战赛中，我们与学术合作伙伴进行了富有成效的合作，具体体现在发表科学出版物、申请专利、甚至创建初创企业。本届挑战赛将有助于加速前沿技术的开发，以促进进步和向低碳社会的转型，这与液化空气集团的ADVANCE战略计划相一致。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/203485.html>