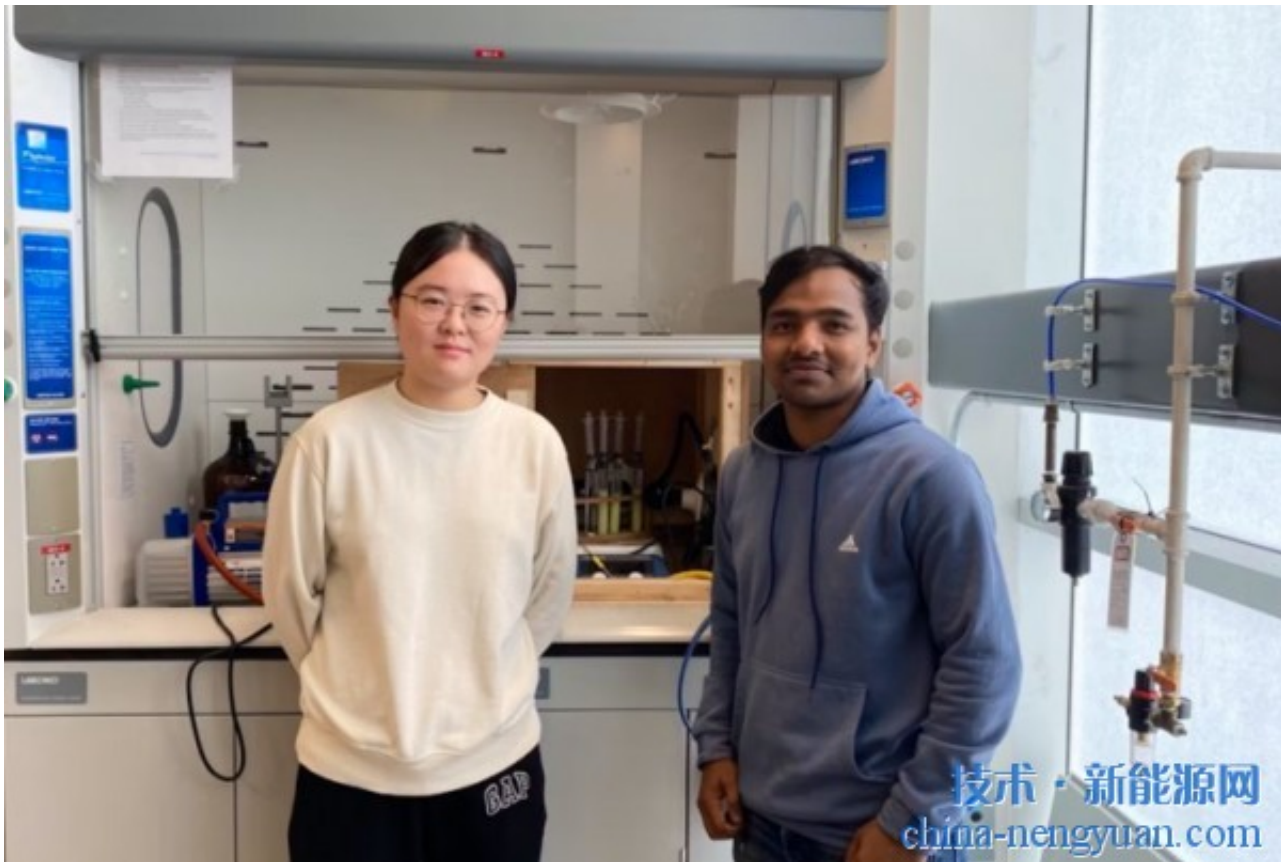


UPEI的研究人员正在试验用土豆皮制氢



UPEI（爱德华王子岛大学）工程学助理教授Yulin Hu正在进行一项绿色能源研究，利用土豆皮生产合成气。

10月份发表在《农业科学与工程前沿》上的一篇模拟论文中，胡和她的同事证明了土豆废料生产氢的可行性。

10月26日，UPEI工程助理教授Yulin Hu在接受采访时说：

“氢是绿色燃料。我认为这是未来，因为氢的能量含量是汽油和柴油的三倍，当我们燃烧它时，它只产生水。”

Hu说，这个项目的开始是为了减少食物浪费，同时提高合成气生产的可行性。

在Hu的研究开始之前，P.E.I.的卡文迪什农场已经进行了类似的实验，在其中一个加工设施的大型水箱中将土豆皮转化为生物燃料。



当她的同事告诉她这个实验时，Hu开始考虑土豆废料的其他用途。

“我在想，‘有没有其他的解决方案，让我们也能重视这些土豆垃圾？’”

该实验得到了气候挑战基金、Mitacs和AKA能源系统的资助，将用于扩大和改进Hu和她的同事将在UPEI进行的实验室实验。

UPEI的研究生兼助教纳西姆·米娅(Nasim Mia)是Hu教授为绿色燃料生产氢的研究人员之一。

除了进行共气化模拟和实验外，米娅还在研究紫外线对制氢的好处。

米娅的实验室实验包括一个黑暗的盒子，多个紫外线灯泡和充满液体的小瓶，米娅通过机械搅拌来产生氢气。

米娅还获得了Mitacs和AKA的资助，用于他在UPEI进行的利用紫外线产生氢气的实验。

“紫外线比可见光更好，但需要更长的时间，我们会看到的。”

这个实验将比土豆皮和锯末的共气化需要更多的时间，但两者都是了解合成气生产可行性的关键。



除了土豆气化研究，Hu还与达尔豪斯大学合作研究碳吸收，为社会走向更绿色的未来尝试一些权宜之计。Hu和她的研究小组进行了几次模拟，并发表了一篇关于这一结果的论文。

“ 尽管我们知道氢是一种非常绿色的燃料，但我们如何从石油基转向氢基？这至少需要十年的时间。 ”

Hu希望在社会向绿色技术过渡的过程中找到一种方法来对抗化石燃料的排放，他正在与哈利法克斯的达尔豪斯大学合作进行一项使用锯末作为二氧化碳吸收剂的实验。

“ 这似乎是一个很好的方法，但我们仍然需要进一步修改材料， ” Hu说。

Hu的主要实验和研究重点是氢燃料实验，旨在帮助推进绿色能源和取代石油。

通过与气化实验相结合，Hu希望能够缓解从化石燃料到更环保替代品的过渡，同时减少当前化石燃料对环境的影响。

Hu估计，土豆实验的实验室过程将需要几年时间才能完成，但由于已发表的模拟实验的成功证明，她预计会有更强有力的结果。

（素材来自：UPEI 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/202883.html>