

---

# 研究成功制备新型生物质能源催化剂

作者：徐海涛 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/2920.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

研究成功制备新型生物质能源催化剂。近期，中科院合肥物质科学研究院固体物理研究所在生物质催化转化方面取得新进展，科研人员制备出一种高度分散的铜基催化剂，为实现将生物质资源低成本转化为生物油和化工产品奠定了基础。国际材料领域权威学术期刊《SMALL》日前发表了该成果。

生物质是指通过光合作用形成的各种有机体，包括动植物和微生物，作为一种储量丰富的可再生资源，其转化利用具有广阔的应用前景。

生物质是一种储量丰富的可再生资源，但由于其含氧量较高，无法直接代替化石燃料。在化学工业中，加氢脱氧被认为是提高生物质燃料品质及获取高附加值化学品的最有效方法。但当前加氢催化剂的活性组分依赖于钯、铂、金、钌等贵金属，储量低导致成本高，严重限制了其规模化应用。

近期，固体物理研究所环境与能源纳米材料中心科研人员采用一步碳热还原法，制备出高度分散的铜基催化剂。这种催化剂由铜纳米颗粒均匀镶嵌于碳基体中组成，实验表明，催化剂在不同的条件下转化率和选择性均达到较高水平，且具有优异的稳定性。

据介绍，这种铜基催化剂制备方法简便、环保，易于规模化生产和推广，为实现低成本将生物质资源转化为生物油和化工产品奠定了基础。(来源：新华社 徐海涛)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1002/sml.201801953>

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发