

先进藻类、城市垃圾、催化剂，美国能源部为生物能源研究拨款100万美元



基于美国能源部(DOE)生物能源技术办公室(BETO)与少数服务机构STEM研究&发展联盟(MSRDC)的跨机构协议，三个项目已被选中用于资助。

美国能源部利用跨部门协议降低少数族裔服务机构(MSIs)的进入壁垒，并增加研究伙伴关系。

MSRDC是美国陆军2014年根据合作协议成立的70多个MSI的非营利性成员组织。该联盟通过有限的竞争合同工具促进联邦机构的基础、应用和高级研究奖励。通过与MSRDC的协议，BETO扩大了参与者的范围，并在2022财年为来自MSI的非传统、新兴和历史上资金不足的研究人员提供了100万美元的资金。

本次征集的项目集中在三个方面：

- 先进的藻类系统：开发战略和技术，生产高质量的藻类，具有成本效益的生物燃料，中间产品和生物制品。
- 先进的陆地废物原料技术：开发将城市固体垃圾和其他潜在废物资源转化为低碳生物燃料和生物制品的战略和技术。
- 加速生物燃料生产的催化剂开发：在生物能源化学催化联盟(ChemCatBio)内，本主题侧重于催化转换技术的高影响力技术开发，重点是液体运输燃料，如可持续航空燃料、生物柴油和海洋燃料，以及它们的副产品或中间体。



获选的三个项目为：

主题领域：先进的藻类系统

北卡罗莱纳州农业技术州立大学（North Carolina Agricultural and Technical State University）

费用分摊：\$280861

本项目将以新型微藻衍生生物炭-水凝胶-铁复合材料为支撑介质，在农业废水中同时进行厌氧过滤和附着微藻培养，开发生物过滤-微藻共生系统。所提出的生物过滤附着微藻共生体系和相应的新型碳质复合支撑介质可以提高废水中微藻的产量。

编号：27411-0002.

主题领域：先进的陆地废弃物原料技术

美国佛罗里达农工大学（Florida A&M University）

费用分摊：\$476787

该团队将利用微波介导的水热碳化技术从食物垃圾中生产氢碳，以提高热效率并降低工艺成本。Hydrochar可以用作物燃料生产或生物质发电的稳定、一致的原料。该团队将与佛罗里达州立大学国家高磁场实验室合作。

编号：32307-3105.

主题区域：加速生物燃料生产催化剂的发展

新墨西哥大学（University of New Mexico）

费用分摊：\$250000

该团队将开发一种新的催化方法，将生物质衍生乙醇升级为可持续航空燃料。利用尖端的表征技术，该项目旨在展示如何利用新型单原子催化剂来克服催化剂失活的挑战。这项工作将为新墨西哥州大学的研究人员提供与美国能源部国家实验室合作伙伴合作的机会，在ChemCatBio领域研究类似的挑战。

编号：87131-0001.

（素材来自：DOE 全球生物质能源网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/190288.html>