



当前位置： 首页 | 综合新闻 | 正文

“生物质高温高效燃烧技术” 荣获湖北省技术发明一等奖

来源：环境学院 浏览次数： 624 发布时间： 2020-06-12 编辑：刘雪茹

新闻网讯 6月12日，湖北省科学技术奖励大会在湖北省洪山礼堂召开，大会以“云颁奖”方式颁发了2019年度湖北省科学技术奖。由我校由环境学院肖波教授领衔研发完成的“生物质高温高效燃烧技术”荣获湖北省技术发明一等奖。



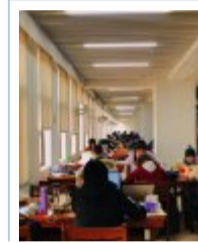
学校微博



华中科技大学 湖北

加关注

#早安喻园# 今天小科一个鲤鱼打挺🐡就摆脱了床的束缚 你呢(doge) 如果起来了就一块来吃早餐吧 [羞嗒嗒] 今日天气 -3~2 ☀️是晴天耶 📷 | 祝李健
<http://t.cn/RyhSixO>



单篇点击量排名

- 我校辅导员获全国高校辅导员素质能力...
- 我校召开研究生教育改革发展大会
- 我校在国家级和省级人文社科奖项方面...
- 校长李元元为学生讲授思政课
- 我校与湖北师范大学签署合作协议
- 华中科技大学科技园技术熟化基地揭牌...
- 第九届国际青年学者“东湖论坛·云论 ...
- 我校研究生在2020年中国研究生创新实...
- 【决战脱贫攻坚】校党委书记邵新宇调...
- 二〇二一年新年献词：戮力同心启新篇

生物质微米化高温高效燃烧技术是肖波团队历经20年开发成功的一种新能源技术，先后获得欧洲和国家发明专利20多项。该技术是将秸秆、废木材、枯枝树叶等生物质加工成粒径小于250微米的微粉（简称“霄”），通过单相燃烧极速释放能量，将生物质燃烧温度提升到1450°C以上高温的清洁能源技术。这项创新性技术突破了生物质常温空气状态下燃烧温度低于900°C，以至于无法工业应用的技术瓶颈。由于生物质的可再生性、碳减排效应、清洁燃烧特性，其高温燃烧技术将促使霄燃料具有取代煤等化石燃料而工业应用的广阔前景，也标志着霄燃料高温燃烧技术是中国继钻木取火、木炭和火药之后对人类文明的又一大贡献，是煤到霄绿色工业0到1的世界原创。霄将与蒸汽机发明一样震撼人类文明进程，这是一项原创性核心科学技术，是生态文明的“发动机”技术和新动能。

该技术不仅解决了弹性和柔性生物质材料高效生产生物质微米燃料的科学方法和工程技术的难题，而且率先科学稳定地掌握和控制生物质微米燃料高速燃烧的过程，解决了低热值生物质燃料直接高温燃烧的科学难题，目前生物质微米燃料的燃烧温度达1452°C，达到了生产水泥和熔炼铁的温度，结束了6000年来人类为了获取高温驱动工业，只能依靠高代价的炼制木炭和开采化石燃料的历史。霄燃料和天然气一样具有气体燃料的室燃特性，燃烧温度高达1450°C以上，炉内见不到常规生物质燃料的痕迹，焦油和残留物瞬间燃尽，不可燃的无机物在高温下绝大部分液化，几乎无尘燃烧。

包括中国工程院院士岑可法在内的3位院士高度评价此项技术。经过以中国工程院院士蒋剑春为首的专家组进行鉴定评价，生物质高温燃烧技术达国际领先水平。



常用链接

白云黄鹤BBS 学工在线 校友之家 新华网 人民网 中国新闻网
中国日报 中青在线 湖北日报 长江日报 楚天都市报



官方微信



官方微博