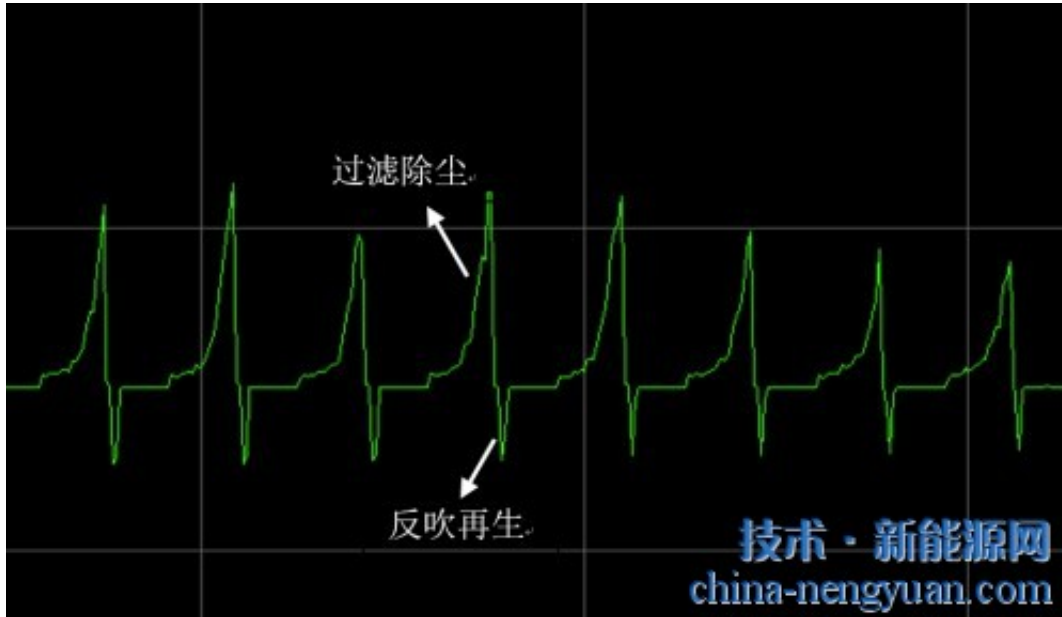


过程工程所煤炭低温热解油尘分离技术获进展



3月29日，中国科学院过程工程研究所能源转化课题组在廊坊3000吨/年固体热载体煤热解中试平台上，采用新型的热解气除尘技术，成功实现了热解气油尘分离的稳定运行，并获得了理想的中试结果。试验结果表明，焦油中的尘含量从12%降低到了1.14%，远低于5%的技术指标。

煤炭低温热解提取高附加值的热解油品和高热值的煤气是支撑煤炭分级转化和高值化利用的核心技术。现有国内外煤流化床热解技术普遍存在着油品质差、油中含尘量高的问题，已成为煤炭热解技术工业化应用的瓶颈之一。针对热解气除尘的关键技术难题，能源转化课题组在实验室开放基金支持下与石油大学气固分离专家合作，创新性地开发了中温热解气两级油尘分离技术。通过一级旋风粗分离，二级低阻力颗粒床过滤技术，显著降低了焦油中的尘含量，提高了热解焦油的品质。旋风-颗粒床过滤组合热解气除尘技术具有明显的创新性和技术优势，有望彻底破解煤热解产业化应用面临的油尘分离的技术难题。

3000吨/年的固体热载体煤热解中试平台建于中国科学院过程工程所廊坊园区，项目由中国科学院战略性先导科技专项“低阶煤清洁高效梯级利用关键技术与示范”支持。目前，已利用该中试平台对分灰器、高温螺旋、高温固体料位计等新研制关键设备进行了验证并取得成功。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/75760.html>