

证券代码：300072

股票简称：三聚环保

公告编号：2017-064

北京三聚环保新材料股份有限公司
关于“农作物秸秆炭化还田-土壤改良技术开发与应用”
获得科学技术成果鉴定证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

北京三聚环保新材料股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司北京三聚绿能科技有限公司、控股子公司南京三聚生物质新材料科技有限公司及南京农业大学联合完成的“农作物秸秆炭化还田-土壤改良技术开发与应用”项目于2017年8月16日通过了中国石油和化学工业联合会主持的科技成果鉴定会。

近日，公司收到本项目的《科学技术成果鉴定证书》（中石化联鉴字[2017]第121号），鉴定意见如下：

1、提供的鉴定资料齐全，数据可信，符合鉴定要求。

2、针对秸秆的高值化利用等，研制了基于生物质炭为核心的生物质炭基有机无机复合肥、炭基尿素、土壤改良剂等系列产品，构建了秸秆收集、造粒、炭化、炭肥、土壤改良的全产业模式与全链式技术服务体系，集成形成了农作物秸秆炭化还田-土壤改良成套技术。成果的主要创新点：

（1）通过研究秸秆、秸秆颗粒的热解炭化过程及其产物生物质炭、木醋液等收率关联关系，开发了中温慢速热解炭化工艺，与传统炭化工艺相比主产物生物质炭收率显著提高，达30%-37%；

（2）建立了农作物秸秆生物质炭结构及其土壤改良功效的关联关系，实现了生物质炭产品的标准化。明确了固定态生物质炭物理结构作用和溶解态有机质的生物促进作用，定义了农业生物质炭的性质与功效，标化了满足农业生物质炭生产的秸秆炭化生产工艺条件，为秸秆炭化工程化集成生产提供了技术基础；

（3）首次开发了万吨级中温慢速热解炭化设备和炭化产物分离成套设备，实现了秸秆、秸秆颗粒连续热解炭化以及生物质炭、木醋液等产物快速分离，采

用农作物秸秆为原料，可燃气得率25%–30%，生物质炭收率30%–37%，木醋液收率10%–15%；

(4) 研制和示范应用了以纳米孔隙农业生物质炭为载体、矿物质–有机质–养分复合团聚的生物质炭基缓释肥，该生物质炭基缓释肥具有增碳减肥、改土促生、增产优质等多重效果；

申请国家发明专利8件，3件已获授权，形成了完整的自主知识产权。

3、产品经江苏省产品质量监督检验研究院等检测，产品质量完全满足Q/SJLN10101-2017、Q/SJLN10102-2017、Q/SJLN10103-2017、Q/SJLN10104-2017四项产品标准的要求。

4、建设了首套1.5万吨秸秆炭化装置，并于2016年6月实现生产运行，近一年生产运行，已累计生产炭基肥、土壤改良剂近万吨，在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、新疆、湖北、江西等14个省的示范和应用，作物增产农民增收、土壤结构改良、作物籽粒中镉等重金属降低等效果明显，社会效益和经济效益显著。

5、实现了模块化生产，开发了全时自动生产控制和安全控制系统，确保了装置运行安全。运行过程中三废符合国家的相关环保规定。

鉴定委员会一致认为：该成果创新性强，具有完全自主知识产权，秸秆炭化工艺、生物质炭复合肥制备技术、工业化规模国际领先。鉴定委员会一致同意通过鉴定。

特此公告。

北京三聚环保新材料股份有限公司

董事会

2017年8月21日