

当前位置: [首页](#) > [新闻](#) > [科技创新](#)

科技创新

“中低温脱硝催化剂研发及工程化应用技术”通过中国石油和化学工业联合会科技成果鉴定

发布时间: 2022-04-25 | 【大 中 小】

分享:  

4月20日, 中国石油和化学工业联合会组织召开了“中低温脱硝催化剂研发及工程化应用技术”科技成果视频鉴定会。该技术由中国科学院山西煤炭化学研究所、太原理工大学、湖北思搏盈环保科技股份有限公司、山西立恒焦化有限公司和山西亚鑫新能科技有限公司合作完成的。

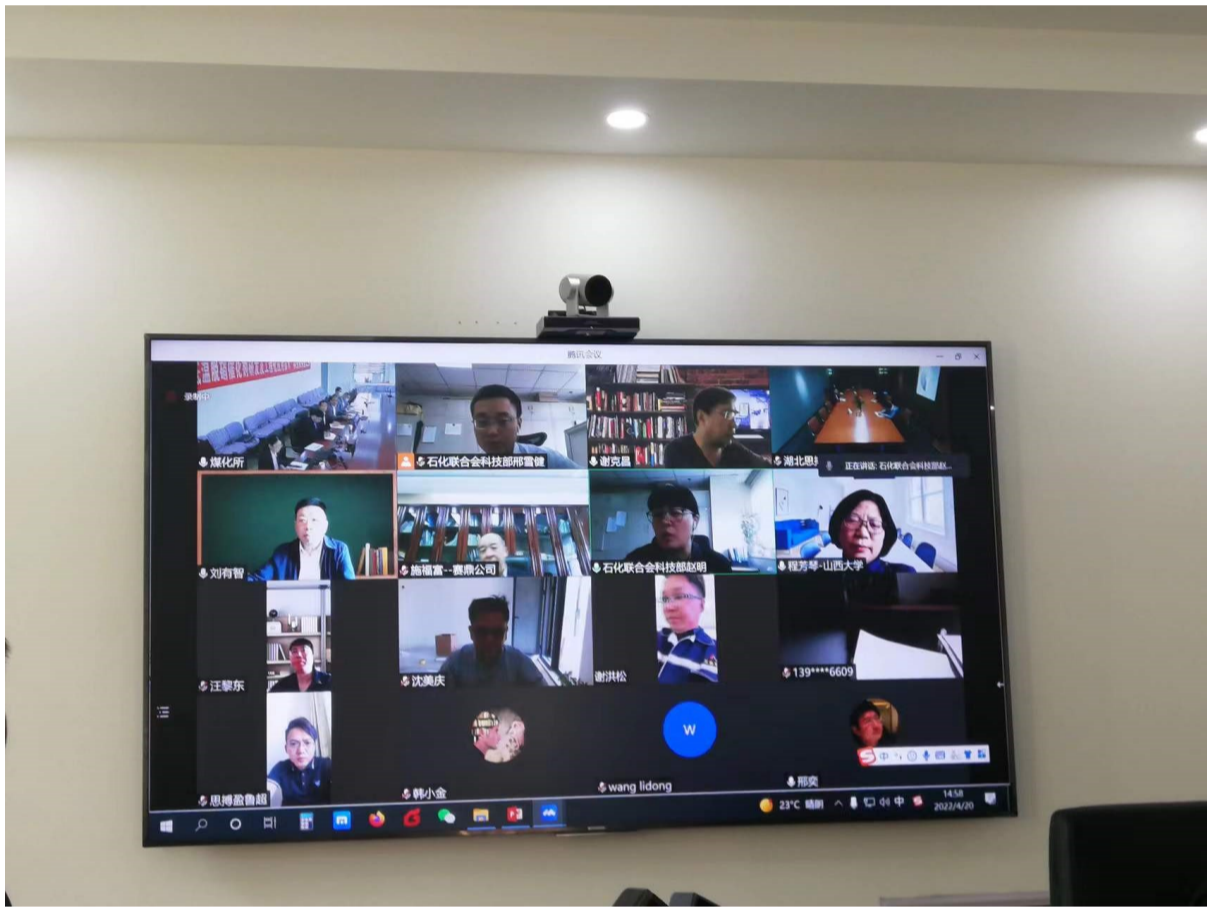
鉴定委员会专家由中国工程院谢克昌院士、山西大学副校长程芳琴、中北大学刘有智教授、赛鼎工程有限公司施福富总工程师、天津大学沈美庆教授、北京科技大学邢奕教授、华北电力大学汪黎东教授等七位专家组成。会议组织单位中国石油和化学工业联合会科技部科技项目处处长赵明、主管邢雪健参加会议。成果完成单位中科院山西煤化所所长房倚天、科技发展处副处长陈贺、309课题组长黄张根及团队成员、太原理工大学王建成教授、湖北思搏盈环保科技股份有限公司董事长黄健、山西立恒焦化有限公司侯奇虎总工程师、山西亚鑫新能科技有限公司谢洪松总经理等共计20余人参加会议。谢克昌任鉴定委员会主任并主持会议。

房倚天首先致辞, 随后黄张根代表项目团队就“中低温脱硝催化剂研发及工程化应用技术”的组织实施、开发历程、应用推广、技术成果等进行了汇报。该技术通过催化剂制备方法的创新研发了新一代环境友好型中低温铁基脱硝催化剂, 在低温、含硫、含水条件下, 脱硝活性 $\geq 90\%$, 选择性 $\geq 95\%$, 连续稳定运行1年以上, 预期寿命超过3年; 建成 $12000\text{m}^3/\text{年}$ 规模的催化剂生产线, 并在焦炉、烧结球团、工业窑炉等31套装置得到工业应用, 技术成果的转化和应用为企业创造直接和间接经济效益累计21亿元, 经济和环保效益显著。同时, 该成果已获授权发明专利3件, 发表论文10篇, 形成工艺包2个。

鉴定委员会专家听取了完成单位所作的工作报告、研究报告、查新报告、应用推广, 并审查了有关技术资料。经质询和讨论, 专家一致认为: 该技术有望解决困扰我国非电行业钢铁、焦化烟气氮氧化物超低排放的瓶颈问题, 实现催化剂原料绿色化和反应工艺的国产化。技术成果创新性强, 具有自主知识产权, 整体达到国际先进水平。建议加快新一代中低温脱硝催化剂和脱硝技术的推广应用。

该技术的研发得到了国家基金委项目“低温选择性催化还原脱硝中NO的氧化行为研究”(21106174)、山西省科技厅重点研发计划专项“宽温度SCR脱硝技术”(201703D111018)、山西省新兴产业领军人才项目“中低温烟气脱硝催化剂研究”(Y9SW9T3901)、湖北思搏盈环保科技股份有限公司企业合作项目“烟气中低温脱硝铁基催化剂及生产技术的研发”(Y9WT931391)等项目的支持。







(山西煤化所)

下一篇：山西煤化所在吸附诱导的催化剂表面电子自旋状态调控机制方面取得新进展



版权所有 © 中国科学院山西煤炭化学研究所
地址：山西省太原市桃园南路27号
晋ICP备05000519号 晋公网安备
14010602060666号

