

项目名称	低温 SCR 脱硝催化剂生产工艺		
项目阶段	☐ 研制 ☒ 试生产 ☐ 小批量生产 ☐ 批量生产 ☐ 其他（ ）		
技术领域	环境保护与资源综合利用	合作方式	双方商定

项目简介：

以氨（NH₃）为还原剂的SCR法是去除电厂烟气中NO_x的有效方法。工业上通常是在中等温度范围内（300~400℃），以V₂O₅+WO₃(MoO₃)/ TiO₂为催化剂来去除NO_x。但很多场合，烟气的排放温度低（<250℃），传统的催化剂无法实现脱硝活性。本项目在多个国家级和省部级科研项目的支持下，开发了具有在低温环境下（130~250℃）具有很高脱硝效率的催化剂配方和生产工艺，能实现无硫或者低硫环境下催化剂的长期稳定脱硝（效率>85%）。

随着工业尾气氮氧化物排放标准的提高，采用SCR技术成为了氮氧化物治理的关键技术，很多工业过程，如燃烧天然气、焦化和煤气和烧结机等尾气，烟气温度较低，无法实现SCR过程，而低温SCR催化剂专门针对含氮氧化物的低温烟气，在无硫和低硫环境下稳定应用，具有广泛的应用市场。

在130~250℃范围内，获得85%以上的处理效率，能满足工业运行需要。

该项目获得河北省科技进步一等奖。

实施条件：

项目需要化学试剂、烘干设备、煅烧设备、小型的尾气净化处理系统，整体上对厂房占地面积不大，需要搅拌和加热用动力设施和条件。

知识产权情况：

该成果已授权发明专利1项：一种用于锅炉低温烟气的SCR脱硝的催化剂及制备方法，专利号：200710056741.1。

成果照片：

