

项目名称	柴油机尿素 SCR 催化剂的开发与生产工艺		
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： 传统的柴油机SCR催化剂低温特性较差，课题组在科技部项目、国家自然科学基金项目和天津科委项目的支持下，获得具有在200~450℃温度范围内具有较高脱硝效率的SCR催化剂配方与生产工艺，通过对新型涂覆技术的开发，实现在蜂窝陶瓷上稳定的连续涂覆技术，经过干燥和煅烧后，催化剂牢固地负载在其表面，从而延长催化剂的使用寿命。 随着柴油机国V国VI的排放标准的实施，柴油机尾气氮氧化物的治理面临巨大的市场需求，从国内外大量的实践经验表明，尿素SCR技术是实现国V国VI达标的关键技术，而尿素SCR技术的核心是SCR催化剂，该催化剂通过扩宽温度窗口，提高催化剂转化效率和延长催化剂寿命等方式，达到排放标准要求，该技术具有广泛的应用市场。 项目相关技术获得河北省科技进步一等奖。			
实施条件： 项目需要蜂窝陶瓷、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2项：通过浆液浸渍法制备涂层式V₂O₅-WO₃-TiO₂-SiO₂催化剂的方法，专利号：20150749234.0。			
成果照片： 			