

# 中国设备管理协会文件

中设[2010]25 号

## 关于推广应用金属减摩修复技术的通知

各省、自治区、直辖市、行业设备管理协会,会员单位、有关企事业单位:

贯彻科学发展观,建设资源节约型和环境友好型社会是我国经济发展战略的重大决策。为应对全球气候因温室效应而迅速变暖的世界危机,中国以一个负责任大国的态度,向全世界做出到 2020 年将单位 GDP 二氧化碳排放减少 40% ~ 45% 的庄严承诺。中国工程院的咨询研究报告指出,全国因机械摩擦、磨损所带来的能源、材料年消耗估计为 9500 亿元人民币。而由于汽车等热能动力机械所带来的排放污染,更是触目惊心。面对如此严峻的形势和艰巨的任务,依靠节能降耗减排领域的技术创新,是解决这些迫在眉睫问题的重要途径。

金属减摩修复技术是进入新世纪以来国际上出现的一种对



机械摩擦副表面进行在线式微观再制造的新技术。这项技术将微量的高科技功能材料以机械设备润滑剂为载体介入运转中的摩擦副,在不停机、不拆机的机械摩擦环境下,改性、优化、创生出机械性能更高的表面,有效地减少机械摩擦、降低材料磨损、节约能源消耗和改善燃气排放。近十年我国铁路的专项试验和规模化生产应用已证明了它的安全性、有效性和实用性。铁路内燃机车柴油机可节约燃油 2.5% 以上、主要摩擦副气缸套可延长使用寿命 3~4 倍。在冶金行业钢厂齿轮传动设备的应用试验,得到了降低 9.0 % 电能消耗的成果,显示出在各工业领域有着广阔的应用潜力。汽车采用该项技术后,恢复发动机压缩压力幅度可达 30% 以上;汽车尾气污染—CO 和 CH 的排放可分别减少 30% 和 20% 以上。与此同时,国内高科技企业采用产学研相结合的方式,经过数年的努力,研发和生产了具有我国自主知识产权、达到国际同类产品水平的产品。经过十余年的研发和试用过程,全面应用这项新技术的条件已日臻成熟。据此,中国设备管理协会决定成立中国设备管理协会机械设备减磨修复节能技术中心,以推动全国设备工程界节能降耗减排事业的开展。

2010 年 4 月 16 日,中国设备管理协会在北京召开了全国机械设备减磨修复节能技术创新研讨会。国家发改委、工信部、科技部、铁道部、中国人民解放军总装备部、第二炮兵等单位有关主管领导和中国工程院院士以及来自全国机械制造、交通运输、石油化工、钢铁冶金、汽车工业、设备工程、机械维修、军事装备等各行



业的 86 家企事业单位和部门共 135 名代表出席了会议。

会上,中国设备管理协会常务副秘书长王湘宣布中国设备管理协会机械设备减磨修复节能技术中心的成立,副会长、中国工程院徐滨士院士,陈玉平副会长兼秘书长在重要讲话中给予金属减磨修复技术以高度肯定。中国地质大学、北京交通大学、中国机械工程学会摩擦学分会的教授、学者和北京交通台特聘汽修专家从工作原理、产品研发、技术评价及现场应用的不同角度向与会代表介绍了具有国际先进水平的金属减磨修复技术和产品情况。摩安(MORUN)金属减磨修复剂的生产厂家北京天捷优越科技有限公司的代表介绍了经营理念和服务模式。北京方晓汽车修理服务有限公司还进行了经摩安(MORUN)金属减磨修复技术处理的实车在无机油极限状态下安全行驶的现场演示。会议充分展现了金属减磨修复技术的特点和应用前景。

为进一步推动金属减磨修复技术在全国机械设备领域的推广应用工作,中国设备管理协会提出以下要求:

1、中国设备管理协会机械设备减磨修复节能技术中心作为中国设备管理协会专项推广应用金属减磨修复技术的单位,要做出推广应用金属减磨修复技术的计划安排,积极主动深入有关企事业单位,做好宣传、服务工作。

2、请各地区、行业设备管理协会积极配合、协助该中心在本地区有关企业开展工作,在条件成熟情况下开展协作与合作。

3、请各有关企业应充分认识节能、降耗、减排、低碳、环保的



战略意义,充分利用金属减磨修复技术的优势,借鉴铁道部等行业的成功经验,由点到面,尽快取得经济和社会效益。

该中心的联系方式如下:

中国设备管理协会机械设备减磨修复节能技术中心

联系人:和薇莎

电 话: 010 - 82055188

手 机: 15901267873



二〇一〇年五月十九日

**主题词: 推广 应用 减磨 修复 技术 通知**

抄送: 秘书长、副秘书长,各办公室,《中国设备工程》杂志社,  
中国设备管理协会网,各专业委员会、基地、中心。