

商用车用高压共轨重型柴油机关键技术研究取得重大突破

日期: 2013年07月03日 科技部

国家863计划支持的“高压共轨重型柴油机关键技术研究”课题,取得阶段性成果。课题设计开发了喷射压力达到180兆帕的高压共轨泵,满足要求的共轨管,在冷拖实验台上进行了性能试验,并在发动机上进行了台架试验验证,为高压共轨燃油系统关键零部件开发及关键技术研究奠定了良好的技术基础。

同时,课题开发了基于多核的32位单片机硬件和基础软件,完成A+样件台架和三高试验,达到了较好的控制效果;开发了CDPF(带有催化涂层的柴油微粒过滤器)再生催化剂涂层,满足再生阶段THC(总碳氢)与CO(一氧化碳)的净化控制,开发出适合与CDPF系统联用的分子筛型SCR(选择性催化还原)并实现了小批量生产;研究了适用于EGR(废气再循环)技术的VNT(可变喷嘴涡轮增压器)增压系统技术、二级增压技术的研究以及涡轮增压系统的控制和调节策略,并实现了装机应用。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶