

日本开发出利用汽车尾气发电技术

日期: 2013年06月20日 科技部

日本产业技术综合研究所与汽车零部件厂商ATSUMITEC共同开发出利用摩托车、汽车尾气发电的技术。该技术通过燃料电池和热电转换元件分别将未充分燃烧的成分和尾气余热转换成电能。该公司称力争在2015年开始推广普及。

研究人员在发动机排气口处安装上固体氧化物燃料电池(SOFC)和热电转换元件,将未充分燃烧成分和接近摄氏500度的尾气余热转换成电能加以回收。实验表明,该技术能够从一台排量400cc的发动机中回收尾气总能量的2.5%,相当于一台功率400瓦的设备所发电量。今后,研究人员将具体着手研究其使用成本及耐用性。据报道,此项技术不仅可以应用在摩托车、汽车上,还可以安装在工厂等的废气废热排放装置上,对充分利用尾气中剩余热量有重要意义。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶