

汽车节能技术与原理



[汽车节能技术与原理 下载链接1](#)

著者:刘玉梅 编

出版者:机械工业

出版时间:2011-6

装帧:

isbn:9787111299073

《汽车节能技术与原理(第2版)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，《汽车节能技术与原理(第2版)》内容根据最新的技术和研究成果，做了较大的改动，引用了最新的技术数据，系统、全面地反映了当前汽车节能方面最新的科技和科研成果。书中介绍了国内外汽车节能技术的发展现状；汽车节能的潜力；重点分析了汽车节能的基本原理、途径和方法；详细地介绍了国内外最新的汽车节能理论、节能技术及节能装置。《汽车节能技术与原理(第2版)》内容新颖，理论与实践紧密结合，具有较高的实用价值。

《汽车节能技术与原理(第2版)》既可作为高等院校汽车、交通类专业本科生教材，也

可作为汽车制造、汽车使用、管理、维修技术人员的参考资料。

作者介绍:

目录: 前言第1章 概述 1.1 汽车节能的重要意义 1.2 国内外汽车节能概况 1.3 汽车节油效果的评价指标 1.4 影响汽车实际油耗的因素第2章 发动机的节能原理与技术 2.1 发动机的工作性能及评价指标 2.1.1 发动机的工作性能 2.1.2 发动机的性能指标 2.1.3 发动机特性 2.2 发动机的节能原理与途径 2.2.1 提高充气效率 2.2.2 提高发动机的机械效率 2.2.3 可燃混合气含量与发动机工况的合理匹配 2.2.4 提高循环热效率 2.2.5 提高发动机的压缩比 2.3 发动机节能技术 2.3.1 发动机稀燃技术 2.3.2 发动机的增压技术 2.3.3 燃油掺水节油技术 2.3.4 发动机可变气缸排量技术 2.3.5 发动机可变配气正时技术 2.3.6 可变进气歧管技术 2.3.7 可变压缩比技术 2.3.8 汽油机燃油喷射与点火系统的电子控制技术 2.3.9 柴油机燃油喷射系统的电子控制技术 2.3.10 电子节气门技术 2.3.11 陶瓷发动机 2.3.12 EcoBoost发动机技术 2.4 发动机的节能装置 2.4.1 火花塞二次空气导人环 2.4.2 发动机磁化节油器 2.4.3 喷水节油器 2.4.4 节油点火装置第3章 整车的节能原理与技术 3.1 汽车的燃油经济性 3.1.1 汽车燃油经济性的评价指标 3.1.2 汽车燃油经济性的计算 3.2 整车的节能技术 3.2.1 改进传动系统 3.2.2 减小汽车行驶阻力 3.2.3 减轻汽车整备质量 3.2.4 自动滑行超越离合器 3.2.5 磁粉式电磁离合器 3.2.6 车用自励式缓速器 3.2.7 汽车定压源能量回收系统 3.2.8 润滑油的使用 3.2.9 辅助设备第4章 汽车使用节能技术 4.1 发动机起动升温与节油 4.1.1 常温起动 4.1.2 冷起动 4.1.3 热起动 4.2 汽车起步加速与节油 4.2.1 起步操作 4.2.2 初始档位的选择 4.2.3 起步时控制节气门的方法 4.2.4 起步时发动机冷却液温度对油耗的影响 4.3 汽车换档操作与节油 4.4 合理选择运行速度 4.5 合理控制行车温度 4.6 汽车滑行与节油 4.7 燃料和润滑油的合理使用与节油 4.7.1 内燃机燃油性能及合理选用 4.7.2 车用润滑油的性能及合理选用 4.8 轮胎的合理使用与节油 4.9 汽车的合理维护与节油 4.9.1 发动机维护与节油 4.9.2 汽车底盘维护与节油第5章 代用燃料汽车 5.1 天然气汽车 5.1.1 概述 5.1.2 天然气汽车技术 5.1.3 压缩天然气-汽油两用燃料汽车 5.1.4 压缩天然气-柴油双燃料汽车 5.2 液化石油气汽车 5.2.1 概述 5.2.2 液化石油气-汽油两用燃料汽车 5.2.3 液化石油气-柴油双燃料汽车 5.3 醇类燃料汽车 5.3.1 概述 5.3.2 甲醇燃料在汽车上的应用 5.3.3 乙醇燃料在汽车上的应用 5.4 电动汽车 5.4.1 概述 5.4.2 电动汽车的基本结构及性能 5.5 混合动力汽车HEV 5.5.1 概述 5.5.2 混合动力汽车的分类 5.5.3 混合动力汽车的行驶性能 5.6 太阳能汽车 5.6.1 发展概况 5.6.2 太阳能汽车的优势 5.6.3 太阳能技术在电动车中的应用特点

• • • • • [\(收起\)](#)

[汽车节能技术与原理_下载链接1](#)

标签

论文

评论

口亨!

[汽车节能技术与原理_下载链接1](#)

书评

[汽车节能技术与原理_下载链接1](#)