

<<车辆工程概论>>

图书基本信息

书名：<<车辆工程概论>>

13位ISBN编号：9787560126814

10位ISBN编号：7560126812

出版时间：2002-8

出版时间：吉林大学出版社

作者：王志中 编

页数：260

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<车辆工程概论>>

内容概要

《车辆工程概论》是一本介绍车辆的（主要介绍汽车、拖拉机和摩托车）基本知识的教材。主要内容有车辆发展史、车用发动机、车辆底盘、车辆的使用性能、车辆材料学、车辆新技术以及车辆设计与试验。

《车辆工程概论》可作为高等学校非车辆专业的试用教材，也可作为从事汽车、拖拉机、摩托车使用与维修及车辆驾驶学校教学的工程技术人员的参考书。

<<车辆工程概论>>

书籍目录

第一章 绪论 § 1.1 车辆发展概况 1.1.1 国外车辆发展简史1.1.2 我国的车辆工业 § 1.2 车辆类型及功用1.2.1 汽车类型1.2.2 拖拉机类型1.2.3 摩托车类型 § 1-3 国产车辆产品型号及编号规则1.3.1 汽车产品型号及编号规则1.3.2 拖拉机产品型号及编号规则1.3.3 摩托车产品型号及编号规则 § 1.4 内燃机产品型号和编号规则 § 1.5 车辆总体构造附录：部分国产车辆结构特征及技术、性能参数第二章 车用发动机 § 2.1 发动机的工作原理及总体构造 2.1.1 概述2.1.2 内燃机的工作原理及总体构造 § 2.2 曲柄连杆机构2.2.1 机体组2.2.2 活塞连杆组2.2.3 曲轴飞轮组 § 2-3 配气机构2.3.1 配气机构的构造2.3.2 配气相位 § 2-4 燃料供给系2.4.1 燃料供给系的组成2.4.2 汽油发动机供给系2.4.3 柴油发动机供给系2.4.4 发动机供给系辅助装置 § 2.5 润滑系 2.5.1 概述2.5.2 润滑系的组成和油路2.5.3 摩托车发动机润滑系 § 2-6 冷却系2.6.1 水和油冷却系2.6.2 风冷系 § 2.7 汽油机点火系2.7.1 传统蓄电池点火系的组成及工作原理2.7.2 电子点火系2.7.3 磁电机点火系 § 2-8 起动系2.8.1 起动机2.8.2 摩托车的起动方式 § 2-9 车辆电气设备概述2.9.1 概述2.9.2 仪表2.9.3 照明和信号装置2.9.4 车辆电气系统的特点第三章 车辆底盘 § 3.1 车辆传动系 3.1.1 概述3.1.2 离合器3.1.3 变速器3.1.4 传动装置3.1.5 驱动桥 § 3.2 车辆行驶系3.2.1 概述3.2.2 车(机)架3.2.3 轮式车辆车桥3.2.4 车轮与轮胎3.2.5 轮式车辆悬架3.2.6 减振器3.2.7 履带式车辆行驶系 § 3.3 车辆转向系3.3.1 概述3.3.2 轮式车辆转向系3.3.3 履带式车辆转向系 § 3-4 车辆制动系3.4.1 概述3.4.2 制动器3.4.3 人力制动系.....第四章 车身及附属设备第五章 车辆的使用性能第六章 车辆材料学第七章 车辆新技术第八章 车辆设计与试验概述参考文献

章节摘录

第二章 车用发动机 § 2.1 发动机的工作原理及总体构造 2.1.1 概述 凡是把某种形式的能转变为机械能的机器都可以叫做发动机。

把燃料燃烧所产生的热能转变为机械能的发动机称为热力发动机。

因燃料燃烧所处部位不同，热力发动机又可分为外燃机和内燃机两大类。

燃料在发动机外部燃烧的发动机叫外燃机，如蒸汽机、汽轮机等。

燃料直接在发动机内部燃烧的发动机叫内燃机，如柴油机、汽油机、煤气机等。

内燃机具有热效率高、功率范围广、体积小、质量轻、便于移动、起动性能好、使用和维修方便等特点，因而广泛应用于汽车、摩托车、拖拉机、飞机、舰船、工程机械、坦克等各种车辆上。

根据将热能转变为机械能的主要构件型式的不同，内燃机可分为活塞式内燃机和燃气轮机两大类。

前者又可按活塞运动方式分为往复式活塞式和旋转活塞式两种。而往复式活塞式内燃机目前在车辆上应用比较广泛。

往复式活塞式内燃机的分类：

(1) 根据每一工作循环所需活塞冲程数可分为二冲程发动机和四冲程发动机。

(2) 根据所用燃料的不同可分为汽油发动机、柴油发动机、煤气机、甲醇发动机等。

(3) 根据冷却方式不同可分为液（包括水和油）冷式发动机和风冷式发动机。

(4) 根据是否增压可分为自然进气式发动机和增压式发动机。

(5) 根据燃料在气缸内的着火方式的不同可分为点燃式和压燃式发动机。

点燃式发动机是利用外界热源（如电火花）点燃混合气，使其着火燃烧。

压燃式发动机一般是通过喷油泵和喷油器将燃油直接喷入发动机气缸，在气缸内和经压缩后的空气均匀混合，使之在高温下自然。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>