

<<新编汽车构造>>

图书基本信息

书名：<<新编汽车构造>>

13位ISBN编号：9787111060512

10位ISBN编号：7111060512

出版时间：1998-04

出版时间：机械工业出版社

作者：唐艺编

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>

<<新编汽车构造>>

作者简介

唐 艺 1917年  
1月生，江苏镇江人。

1936年南京交辘学校  
汽车专业毕业后即从  
事汽车工作。

1956年  
起任教于长沙交通学  
校（现长沙交通学院）  
汽车专业达30余年，  
并获国家汽车工程师  
证书。

编著汽车技术  
专著及科普作品10  
多种，近300万字。

其  
作品以实用、易懂著  
称，很受读者欢迎，  
常需多次重印，以飨  
读者，累计印数已达  
190多万册。

嘉惠后  
学，贡献社会。

## <<新编汽车构造>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 第一部分 发动机

##### 前言

##### 第一节 概述

一 从圆木运输到蒸汽机车

二 从外燃机到内燃机

三 从汽油发动机到柴油发动机

四 燃气轮机和转子发动机

##### 第二节 汽车发动机的构造与工作原理

一 四行程汽油发动机

二 四行程柴油发动机

##### 第三节 汽车发动机的分类及结构组成分析

一 汽车发动机的分类

二 汽车发动机结构组成分析

##### 第四节 发动机的整体机械结构

一 六缸顶置气门发动机

二 四缸顶置气门发动机

三 六缸侧置气门发动机

四 四缸柴油发动机

五 六缸柴油发动机

六 四缸上置配气机构发动机

七 四缸斜置发动机

八 汽油发动机结构分解

九 柴油发动机结构分解

十 国内外部分汽车发动机主要结构简介

##### 第五节 机体

一 气缸体

二 气缸

(一) 气缸的类型

(二) 气缸的排列

(三) 气缸的数目

三 气缸套

四 曲轴箱

五 气缸盖及衬垫

六 燃烧室

(一) 汽油发动机燃烧室

(二) 柴油发动机燃烧室

七 气缸盖罩及衬垫

##### 第六节 曲轴、连杆机构

一 活塞、连杆组

(一) 活塞

(二) 活塞环

(三) 活塞销

<<新编汽车构造>>

- (四) 连杆
- 二 曲轴 飞轮组
  - (一) 曲轴
  - (二) 飞轮
- 第七节 配气机构
  - 一 配气机构的类型
    - (一) 顶置式
    - (二) 侧置式
    - (三) 混合式
  - 二 配气机构的组成
    - (一) 气门组
    - (二) 气门传动组
  - 三 配气机构的布置和传动方式
    - (一) 顶置式配气机构
    - (二) 侧置式配气机构
  - 四 气门的数目及排列方式
  - 五 可变气缸数的配气机构
    - (一) 结构
    - (二) 工作原理
  - 六 配气相位
- 第八节 冷却系
  - 一 水冷却
    - (一) 水套
    - (二) 水泵
    - (三) 风扇及风扇离合器
    - (四) 散热器
    - (五) 节温器
    - (六) 水温表 传感器
    - (七) 冷却水
    - (八) 防冻液
  - 二 气冷却
- 第九节 润滑系
  - 一 润滑系的作用
  - 二 润滑系的供给方式
    - (一) 激溅润滑
    - (二) 压力润滑
    - (三) 综合润滑
  - 三 润滑系的组成机件
    - (一) 机油泵
    - (二) 机油集滤器
    - (三) 机油滤清器
    - (四) 机油散热器 冷却器
    - (五) 限压阀
    - (六) 机油压力表 传感器
    - (七) 量油尺
    - (八) 润滑系循环油路
  - 四 曲轴箱通风

<<新编汽车构造>>

- (一) 自然通风
- (二) 强制封闭式通风
- (三) 单向阀通风

第十节 汽油机燃料系

一 汽油箱

二 汽油滤清器

三 汽油泵

- (一) 机械驱动膜片式汽油泵
- (二) 晶体管电动汽油泵

四 空气滤清器

- (一) 湿式空气滤清器
- (二) 干式空气滤清器

五 化油器

- (一) 简单化油器
- (二) 单腔化油器
- (三) 双腔化油器
- (四) 化油器附加装置

六 汽油机喷射系统

- (一) 电子控制喷射系统
- (二) 机械控制喷射系统
- (三) 喷射系统的优点

七 汽油表、传感器

八 进、排气歧管及消声器

- (一) 进气歧管与排气歧管
- (二) 消声器
- (三) 催化转换器

第十一节 柴油机燃料系

一 输油泵

二 柴油滤清器

三 喷油泵总成

- (一) 喷油泵
- (二) 调速器
- (三) 联接器
- (四) 自动定时器

四 喷油器

- (一) 针栓式喷油器
- (二) 节流式喷油器

第十二节 点火系

一 点火系的组成

- (一) 传统点火系
- (二) 电子点火系

二 蓄电池

三 点火线圈

四 火花塞

五 分电器

- (一) 传统分电器
- (二) 电子分电器

## <<新编汽车构造>>

### 六 发电机及调节器

- (一) 交流发电机及调节器
- (二) 直流发电机及调节器

### 七 起动机

- (一) 单向滚柱式啮合器
- (二) 起动开关

### 八 点火开关

### 九 电流表

## 第二部分 汽车底盘

### 第一节 汽车底盘机械结构及其分类

#### 一 汽车底盘的机械结构

#### 二 汽车底盘各组成部分及零件的划分

### 第二节 传统系统

#### 一 离合器

- (一) 膜片弹簧式离合器
- (二) 单片干式离合器
- (三) 双片干式离合器
- (四) 从动盘
- (五) 离合器液压操纵机构

#### 二 手动变速器

- (一) 变速器的作用
- (二) 变速器的基本原理
- (三) 变速器的构造及工作情况
- (四) 轿车手动变速器
- (五) 同步器
- (六) 换档操纵机构
- (七) 变速箱

#### 三 自动变速器

- (一) 自动变速器的组成
- (二) 液力耦合器和液力变矩器
- (三) 行星齿轮机构
- (四) 液力变矩器的分类及分解
- (五) 自动变速器的控制机构

#### 四 分动器

- (一) 前后桥主动分动器
- (二) 前桥和双后桥主动分动器

#### 五 传动装置

- (一) 万向节
- (二) 转向万向节
- (三) 传动轴、伸缩套
- (四) 中间轴承

#### 六 主减速器和差速器

- (一) 单级主减速器
- (二) 双级主减速器
- (三) 差速器

#### 七 半轴和半轴套管

- (一) 半轴

## &lt;&lt;新编汽车构造&gt;&gt;

(二) 半轴套管

## 第三节 行驶系统

## 一 车架与车身

- (一) 对车架的要求
- (二) 车架的类型
- (三) 小客车的车身
- (四) 大客车的车身
- (五) 载重货车的车身

## 二 车桥

- (一) 前桥
- (二) 前桥主动桥
- (三) 支持桥
- (四) 后桥

## 三 前悬架

- (一) 非独立前悬架
- (二) 独立前悬架
- (三) 滑柱连杆式独立前悬架
- (四) 柱杆式独立前悬架
- (五) 关节式独立前悬架

## 四 后悬架

- (一) 非独立后悬架
- (二) 独立后悬架
- (三) 减振器

## 五 车轮与轮胎

- (一) 车轮盘
- (二) 轮毂
- (三) 轮胎
- (四) 子午线轮胎
- (五) 无内胎轮胎
- (六) 活胎面轮胎

## 第四节 控制系统

## 一 转向装置

- (一) 转向装置的构造
- (二) 转向梯形机构
- (三) 转向器
- (四) 转向盘与转向杆柱
- (五) 转向联动装置
- (六) 液压转向助力器

## 二 制动装置

- (一) 液压式制动系统
- (二) 制动总泵
- (三) 制动分泵
- (四) 液压式车轮制动器
- (五) 液压式制动加力器
- (六) 气压制动系统
- (七) 空气压缩机
- (八) 贮气筒

<<新编汽车构造>>

- (九) 制动阀
- (十) 制动气室、制动臂
- (十一) 气压式车轮制动器
- (十二) 双管路气压制动系统
- (十三) 气压调节器
- (十四) 气压式制动加力器
- (十五) 手制动器



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>