

汽车教学说课课件

汇报人：

日期：



| CATALOGUE |

目录

- 汽车基础知识
- 汽车发动机原理
- 汽车底盘与悬挂系统
- 汽车车身与安全装置
- 汽车驾驶技巧与安全驾驶
- 汽车常见故障与排除方法
- 汽车发展趋势与新技术应用

01

汽车基础知识



汽车的定义与分类

问题汽车



汽车的定义

汽车是一种交通工具，它由动力系统、传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统等组成，通常用于载人及货物。

汽车的分类

根据用途和功能，汽车可分为轿车、SUV、跑车、卡车等。



汽车的组成结构

发动机

汽车的动力来源，它将燃料燃烧产生的能量转化为机械能，驱动车辆行驶。



底盘

汽车的底部的结构，它包括传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统等。



车身

汽车的上部结构，它包括驾驶室、乘客室和货物箱等。



电气设备

汽车的电子设备，它包括起动机、发电机、空调、音响等。



汽车的性能指标

汽车数



动力性能

指汽车在行驶过程中所具有的加速、爬坡和牵引等能力。

经济性能

指汽车的燃油消耗、润滑油消耗以及维修费用等经济性。

制动性能

指汽车在行驶过程中制动器的效能和反应时间等。

排放性能

指汽车排放的废气和噪音对环境的影响程度。

02

汽车发动机原理



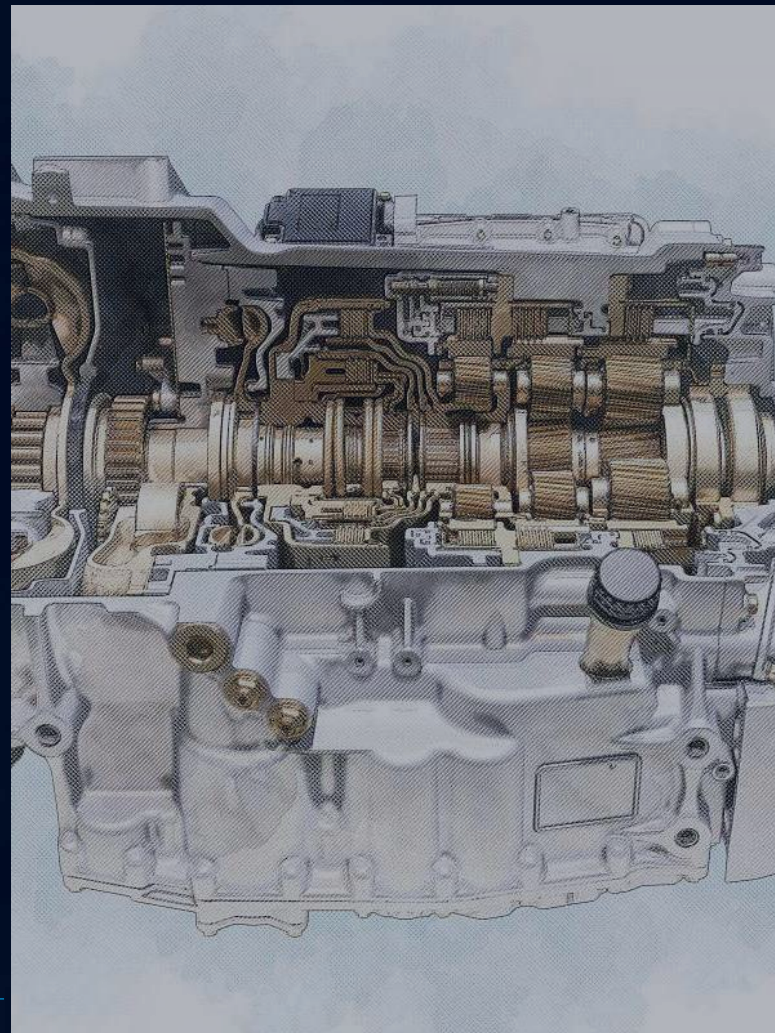
发动机的组成与工作原理

发动机的组成

发动机是由曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、燃油供给系、润滑系、点火系、起动系等组成。

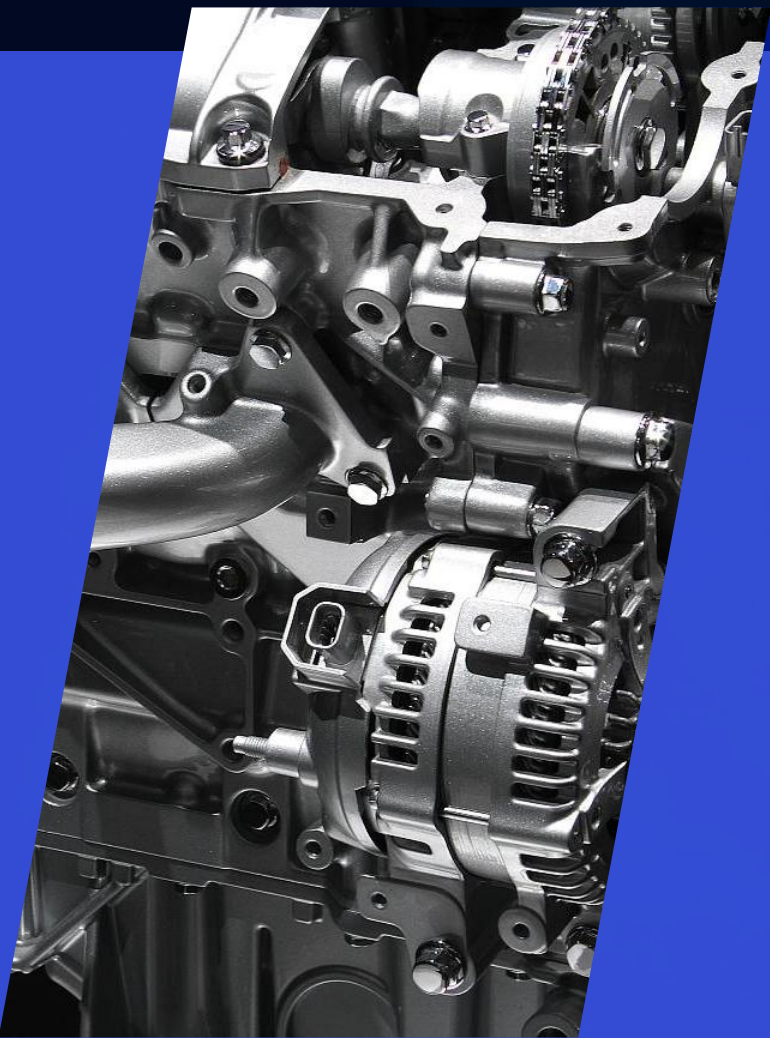
工作原理

发动机的工作原理是将热能转化为机械能，通过燃烧汽油或柴油产生高温高压的燃气，推动活塞运动，进而驱动汽车行驶。





发动机的常见类型与优缺点



常见类型

发动机的常见类型包括直列式、V型、水平对置式、W型等。

优缺点

直列式发动机结构简单、维修方便，但功率较低；V型发动机功率大、运转平稳，但结构复杂、维修困难；水平对置式和W型发动机则具有较好的平衡性和功率。





发动机的维护与保养

维护

定期更换机油、机滤、空气滤清器、汽油滤清器等，保持发动机清洁；定期检查火花塞、点火线圈等点火系统部件，确保点火正常；定期检查冷却液位和冷却系统部件，确保发动机冷却效果。

VS

保养

定期进行发动机润滑、清洗、更换机油等保养操作，延长发动机使用寿命；定期检查发动机各部件的紧固情况，确保安全行驶；在行驶过程中注意观察发动机的工作状况，如有异常及时处理。

03

汽车底盘与悬挂系统



底盘的组成与功能

底盘的组成

底盘由传动系、行驶系、转向系和制动系四个部分组成。

底盘的功能

底盘负责支撑发动机、车架等部件，传递动力，保证车辆正常行驶。



悬挂系统的类型与特点

悬挂系统的类型

悬挂系统分为独立悬挂和非独立悬挂两种类型。

悬挂系统的特点

独立悬挂可以更好地分配载荷，提高车辆稳定性；非独立悬挂结构简单，维护成本低。



底盘与悬挂系统的维护与保养

01



定期检查



定期检查底盘和悬挂系统部件，如刹车片、轮胎等，确保其状态良好。

02



清洁与润滑



定期清洁底盘和悬挂系统，并使用专业润滑脂进行润滑，以延长使用寿命。

03



更换部件



根据需要更换磨损严重的部件，如轮胎、刹车片等。

04

汽车车身与安全装置

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/698002106054006111>