

项目二 汽车基础知识

【学习目标】

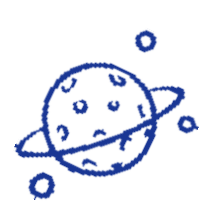
知识目标：

- 1、掌握汽车分类标准；
- 2、掌握汽车产品型号、车辆识别代码的编制规则；
- 3、掌握汽车技术参数和主要性能。
- 4、掌握汽车使用寿命及车辆报废年限。

能力目标：

- 1、能够了解国内外汽车车型基本现状与发展趋势；
- 2、能够介绍车型、代号的含义；
- 3、能够正确解读汽车技术参数和性能指标含义；
- 4、能够熟悉不同类型车辆的报废年限标准。

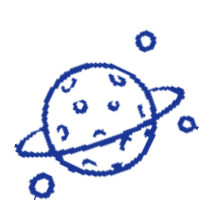




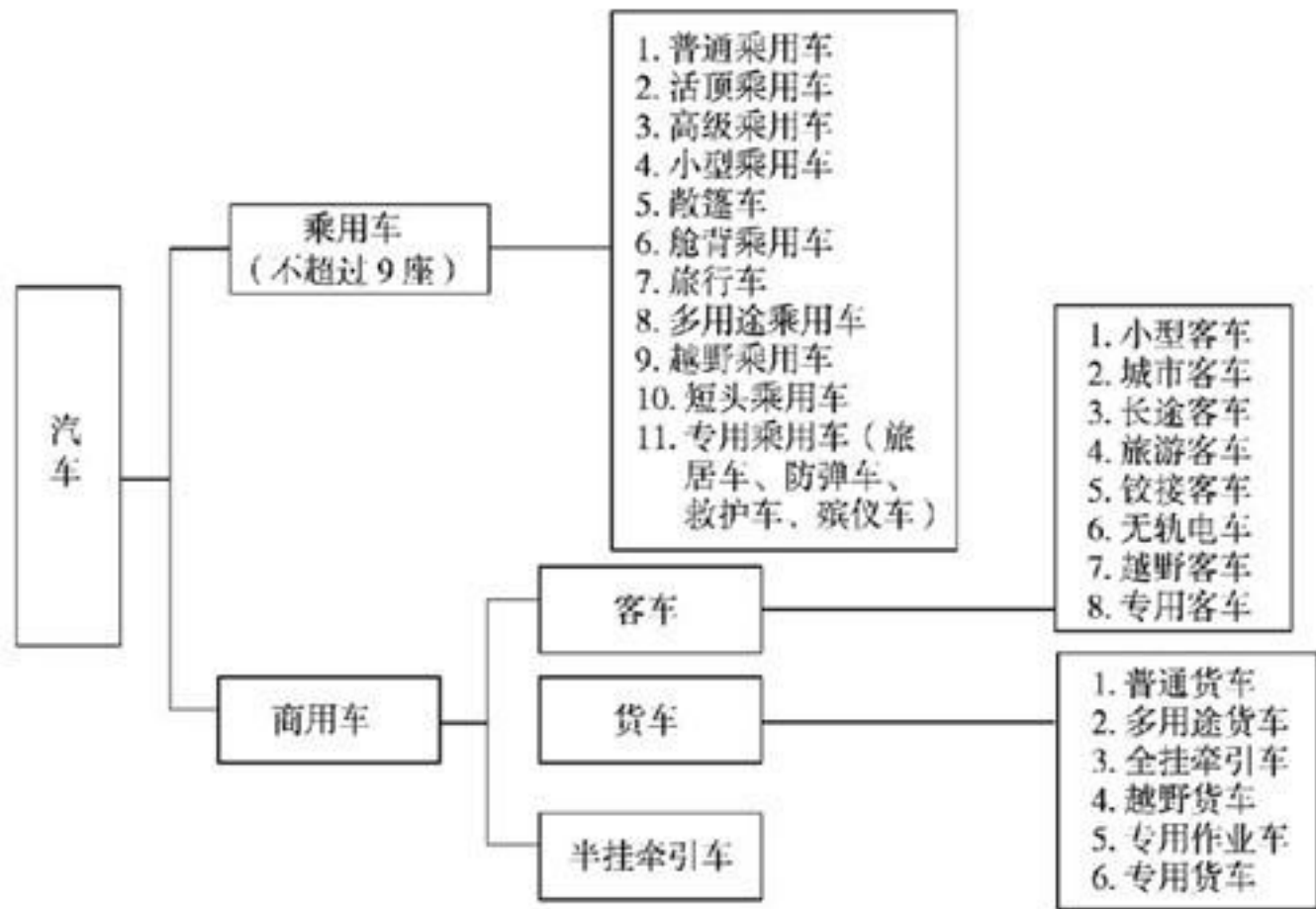
任务一 汽车分类

- **一. 按国家标准分类**
- **1. 乘用车**
- **主要用于载运乘客及其随身行李和临时物品的汽车，包括驾驶员座位在内最多不超过9个。**
- **2. 商用车辆**
- **在设计上用于运送人员和货物的汽车，并且可以牵引挂车。乘用车不包括在内。**



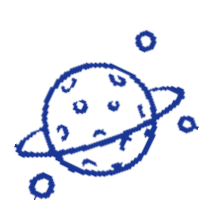


国际通用惯例分类



目前通用的汽车分类图

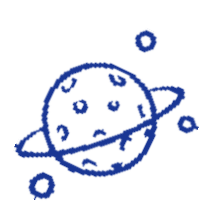




二、按其他标准分类

- 1、按国标GB/T15089—2001分类
- GB/T15089—2001《机动车辆及挂车分类》标准将机动车辆和挂车分为M类、N类、G类、O类和L类。
- (1) M类
- M类车辆至少有四个轮并且用于载客的机动车辆。
- M1类：座位数不超过9座。
- M2类：座位数超过9座，且最大设计总质量不超过5t的载客汽车。M2又可分为A级、B级、Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级。
- M3类：座位数超过9座，且最大设计总质量超过5t的载客汽车。M3又可分为A级、B级、Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级。





M类



M1类

M2类



沃尔沃豪华大客

M3类





1. 按国标GB/T15089—2001分类

- (2) N类

- 至少有四个车轮且用于载货的机动车辆。

- N1类

最大设计总质量不超过3500kg的载货车辆。

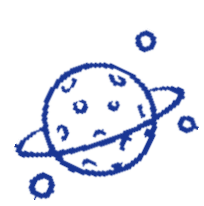
- N2类

最大设计总质量超过3500kg，但不超过12000kg的载货车辆。

- N3类

最大设计总质量超过12000kg的载货车辆。





N3类



N1类

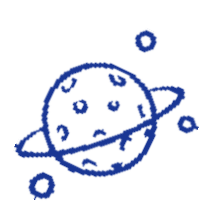


N2类



N3类





2. 按用途分类

- (1) 轿车

按发动机排量分类，将轿车分为：

微型轿车：排量 $\leq 1.0\text{L}$ 的轿车；

普通轿车： $1.0\text{L} < \text{排量} \leq 1.6\text{L}$ 的轿车；

中级轿车： $1.6\text{L} < \text{排量} \leq 2.5\text{L}$ 的轿车；

中高级轿车： $2.5\text{L} < \text{排量} \leq 4.0\text{L}$ 的轿车；

高级轿车：排量 $> 4.0\text{L}$ 的轿车。





2. 按用途分类

- (2) 客车

客车按其用途分为城市客车（公共汽车）、长途客车、旅行客车、游览客车、双层客车、铰接客车及卧铺客车等。

- 按其总长度分类，将客车分为：
- 微型客车：总长度 $\leq 3.5\text{m}$ 的客车；
- 轻型客车： $3.5\text{m} < \text{总长度} \leq 7.0\text{m}$ 的客车；
- 中型客车： $7.0\text{m} < \text{总长度} \leq 10\text{m}$ 的客车；
- 大型客车： $10\text{m} < \text{总长度} \leq 12\text{m}$ 的客车；
- 特大型客车：铰接式和双层客车。





2. 按用途分类

- (3) 载货汽车

载货汽车按驾驶室的外形和结构分为长头载货汽车、平头载货汽车和短头载货汽车。

- 按其总质量分类，将货车分为：
- 微型载货汽车：总质量 $\leq 1.8\text{t}$ 的货车；
- 轻型载货汽车： $1.8\text{t} < \text{总质量} \leq 6.0\text{t}$ 的货车；
- 中型载货汽车： $6.0\text{t} < \text{总质量} \leq 14\text{t}$ 的货车；
- 重型载货汽车：总质量 $> 14\text{t}$ 的货车。

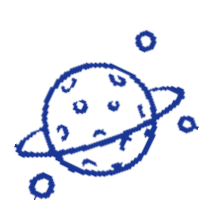




3. 按用途分类

- (4) 专用（特种）汽车
 - 专用轿车：如检阅车、指挥车、运动车和由轿车改装的汽车；
 - 专用客车：如囚车、监察车和救护车；
 - 专用载货汽车：如自卸车和保温冷藏车；
 - 特种作业车：如消防车、洒水车和高空作业车。





3. 按用途分类

- (5) 越野汽车

越野汽车是指（四轮）全轮驱动，主要用于非公路条件下载运人员或货物的汽车。

- (6) 工矿自卸汽车

主要用于工地、矿区运输物料并能自卸的汽车。

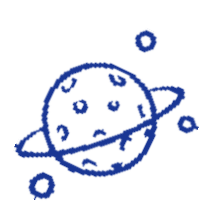
- (7) 农用汽车

主要用于运输，1.0t以下，行驶速度低于50km/h的车辆。

- (8) 牵引汽车和汽车列车

专用于牵引（拖拉）各种挂车的车辆。

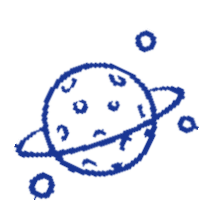




3. 按动力装置及所用燃料分类

- (1) 内燃机汽车
汽油车和柴油车
- (2) 按各管理部门管理规定分类
 - 1) 税务部门消费税按排量：1.5L、1.5~2.0L、2.0~2.5L、2.5~3.0L、3.0~4.0L和4L以上。
 - 2) 海关部门将汽车分为八类，即载货汽车、小轿车、特种车辆、大中型客车、旅行小客车、越野车。
 - 3) 机动车管理规定：载客、载货、三轮、低速汽车。





4. 常见车型型号分类

- (1) 奥迪汽车型号

如奥迪A2、A3、A4、A6、A8系列等。还有S系列和TT系列。

- (2) 奔驰汽车型号

A级小型单厢车、C级小型轿车、E级中级轿车，S级高级、M级为SUV、G级越野车，V级多功能厢式，SLK、CL、SLR等。

- (3) 宝马汽车型号

3、5、7和8四个系列。如318iA、850Si。

跑车Z开头：Z1、Z3、Z4、Z8等。

越野车用X开头：X3、X5、X6等。



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/548056067061006056>