



一、车架的作用

1. 支撑与承载：支撑车身、发动机、底盘等所有部件，承受整车重量和载荷。
2. 连接与固定：作为基础骨架，把各总成（如发动机、悬架、车桥）连接成整体。
3. 传力与受力：传递和承受行驶中的驱动力、制动力、侧向力、路面冲击等各种力和力矩。
4. 保证刚度与稳定：保持车身和各部件的相对位置，保证车辆行驶的稳定性和操控性。

二、车架的组成

1. 纵梁：左右两根主梁，沿车身纵向布置，是主要承载件，承受主要弯曲和扭转载荷。
2. 横梁：连接左右纵梁的横向构件，增强车架的扭转刚度和横向稳定性，固定各部件。
3. 连接与加强件：包括支架、连接板、加强筋等，用于固定发动机、悬架、油箱等部件，局部增强强度。
4. 附属装置：如安装吊耳、缓冲块、限位块等，配合悬架、传动系工作。

简单说，车架就是汽车的“骨架”，负责扛重、连部件、传力量，保证整车结实、稳定。

三、汽车车架的要求

汽车车架的要求，简单说就是要结实、轻便、好装、安全、耐用。