

第4章

- 1、名词解释：车轮滑动率、制动力系数、滑动附着系数、峰值附着系数、侧向力系数、同步附着系数、利用附着系数。
- 2、汽车空载和满载是否具有相同的制动性能？具体分析原因。
- 3、为什么汽车在光滑路面上高速制动时，后轮抱死是一种危险工况？对于轻型货车，满载与空载两种情况下，哪一种更容易出现后轮抱死现象？为什么？
- 4、造成制动跑偏的主要原因是什么？为什么两前轮制动力不相等对制动跑偏的影响更大？
- 5、某轿车，轴距 $L=2.6\text{m}$ ，质心高度 $h_g=0.58\text{m}$ ，满载质量 $m=1460\text{kg}$ ，静态时前轮承载比例为62%。该车采用常规制动系统，制动力分配系数 $\beta_1=0.82$ 。该车在附着系数 $\varphi=0.7$ 的路面上制动（ $g=10\text{m/s}^2$ ）。
 - (1)计算在前轮刚抱死时前、后轮能提供多大的制动力；
 - (2)计算(1)中制动工况的制动效率；
 - (3)计算前轮能提供的最大制动力；
 - (4)若该车制动力分配系数调整为 $\beta_2=0.72$ ，计算后轮能提供的最大制动力。
- 6、教材（第6版）课后习题4.5

完成后清晰拍照并变为单个PDF文件（命名方式：学号-班级-姓名-第4章作业）
上传网络教学平台，提交截止时间5月6日晚24点，不用抄题，写清题号。