

UDC 629.118.6.1.075:001.4
T 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 15028.3—94

摩托车操纵稳定性术语 方向操纵系统

Motorcycles—Terminology of controllability and stability
—Steering system

1994-04-04 发布

1994-11-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

摩托车操纵稳定性术语 方向操纵系统

GB/T 15028.3—94

Motorcycles—Terminology of controllability and stability
—Steering system

1 主题内容与适用范围

本标准规定了两轮摩托车和轻便摩托车方向操纵系统轴线、角度、力学特性和操纵特性的专用术语。本标准适用于两轮摩托车和轻便摩托车,其他摩托车亦可参照使用。

2 引用标准

GB 5373 摩托车尺寸和质量参数的测定方法

3 方向操纵系统轴线和角度 axis and angles of the steering assembly

3.1 方向操纵轴线 steer axis(Z_H)

与方向柱轴线相重合的方向操纵系统的回转轴线(见图1)。

3.2 操纵角 steer angle(δ_H)

方向把相对于方向操纵轴线的角位移。

3.3 转向角 wheel steer angle(δ_w)

车辆纵向平面和前轮平面与路面平面交线间的夹角。

4 方向操纵系统的力学特性 dynamic quantities of tyre steering assembly

4.1 方向把操纵速度 steering velocity of the handlebars($\dot{\delta}_H$)

方向把相对于 Z_H 轴回转的角速度。

4.2 方向操纵速度 steering velocity($\dot{\delta}$)

方向操纵系统簧上部分相对于 Z'_f 轴回转的角速度。

4.3 方向操纵力矩 steer torque

相对于方向操纵轴线的力矩。

4.4 方向操纵力 steer force

方向操纵力矩除以方向把工作中心宽的二分之一的商(方向把工作中心宽见GB 5373)。

4.5 稳态方向操纵力矩 steady state steer torque

为保持车辆-驾驶员系统在某一运动状态而作用于方向把上的力矩。当车辆-驾驶员系统正在转向时,这个力矩可分为以下三种形式:

4.5.1 正操纵力矩 positive steer torque

与转向方向相同的稳态方向操纵力矩。

4.5.2 中性操纵力矩 neutral steer torque

国家技术监督局1994-04-04批准

1994-11-01实施