

第五章

摩 擦

西北工业大学

主讲：张娟





5.1 滑动摩擦的概念



1.滑动摩擦的概念

当一物体沿着另一物体的表面（或接触面）滑动或具有滑动的趋势时，该表面会产生切向阻力的现象称为**滑动摩擦**，简称**摩擦**。

这个切向阻力称为**滑动摩擦力**，简称**摩擦力**。



生活中的摩擦





2.滑动摩擦的分类

(1) 按二物体接触面间是否有润滑分类

干摩擦： 由固体表面直接接触而产生的摩擦。

湿摩擦： 固体表面之间存在某种液体，则这时出现的摩擦。

半干摩擦： 当润滑油不足时，固体表面将部分保持直接接触，这种在中间状态下出现的摩擦。

(2) 按二物体接触点（面）之间有无相对速度分类

动（滑动）摩擦： 已发生相对滑动的物体间的摩擦。

静（滑动）摩擦： 仅出现相对滑动趋势而未发生运动时的摩擦。



谢谢！