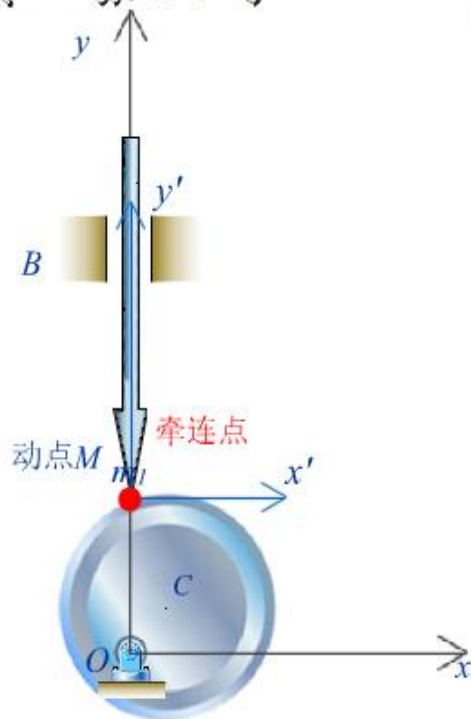


## 2、牵连点

## 牵连点



哈尔滨工业大学

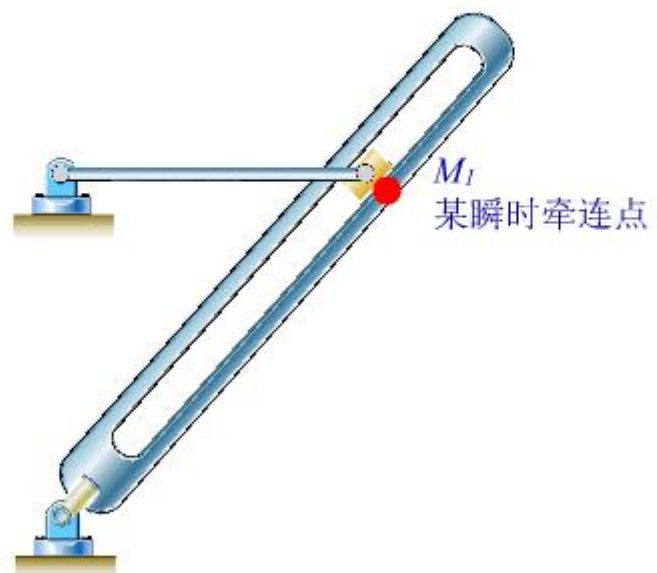


动点：杆上与轮接触点

动系：凸轮

由于相对运动  
牵连点是变的

偏心凸轮机构



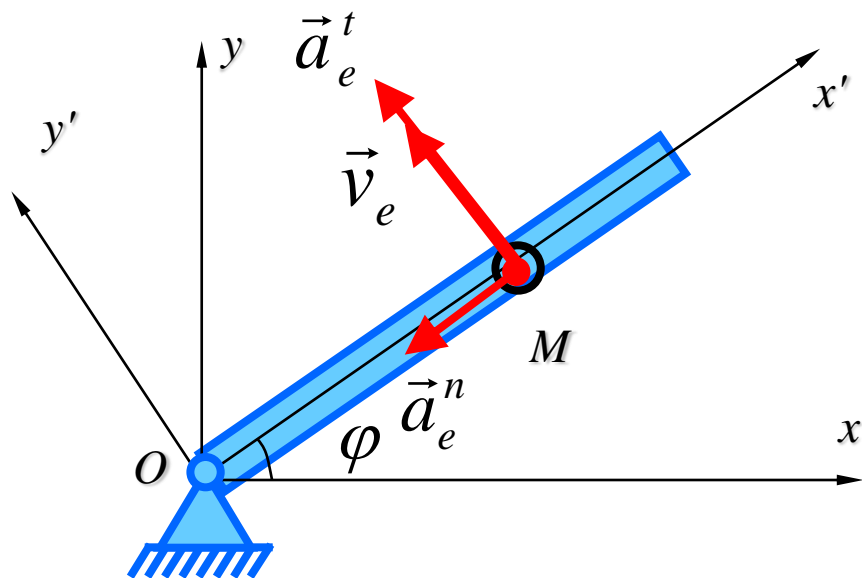
动点：滑块

动系：摇杆

曲柄摇杆机构

已知:  $\omega, \alpha$ , 小球的相对速度  $u$ ,  $OM=l$ 。

求: 牵连速度和牵连加速度



动点:  $M$

定系: 地面  $Oxy$

动系: 管  $Ox'y'$

相对运动: 沿管直线运动

绝对运动: 平面曲线运动

牵连运动: 定轴转动

牵连点: 管上与  $M$  重合的点。

$$v_e = \omega \cdot OM = \omega l$$

$$a_e^n = \omega^2 l$$

$$a_e^t = \alpha l$$