曲率半径

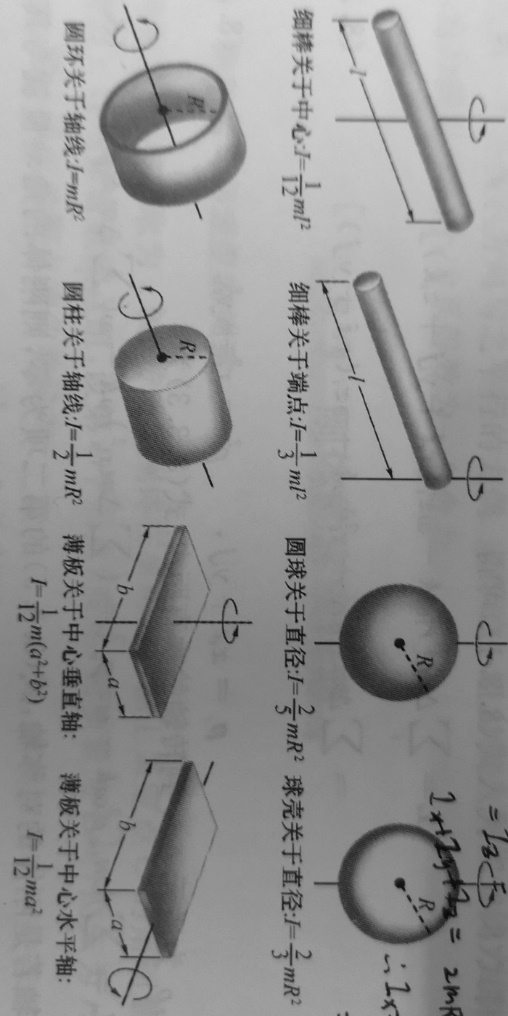
虚拟力

换质心系惯性力总功 两体问题折合质量

碰:

质心系中两点正碰,相对质心速度为碰前-e倍，斜碰只变方向不变速度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 质心系动量定理 | 质心系动能定理 | 质心系角动量定理 |
|  | 质心系下惯性力做功为0  刚体,  柯尼希 | 其中 |

施瓦西半径/天体引力半径 比内公式：

椭圆轨道时有：

回转半径 平行轴 拍频就是频率之差

多普勒

合成为：

简谐波方程

|  |
| --- |
| 驻波：反向行进的两个同频、同方向的波叠加  合成为  (1)当,波腹 (2)当,波节 |