MECHANICS

平面运动

主讲教师：朱公志

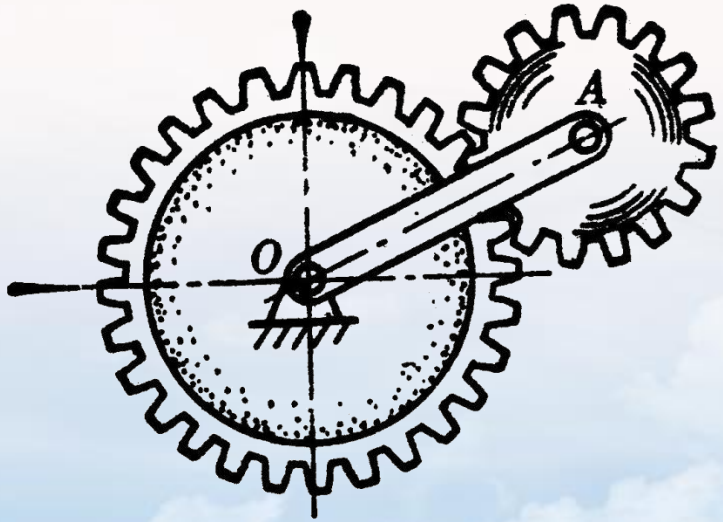
单　　位：大连海事大学

平 面 运 动

航海力学

刚体的平面运动

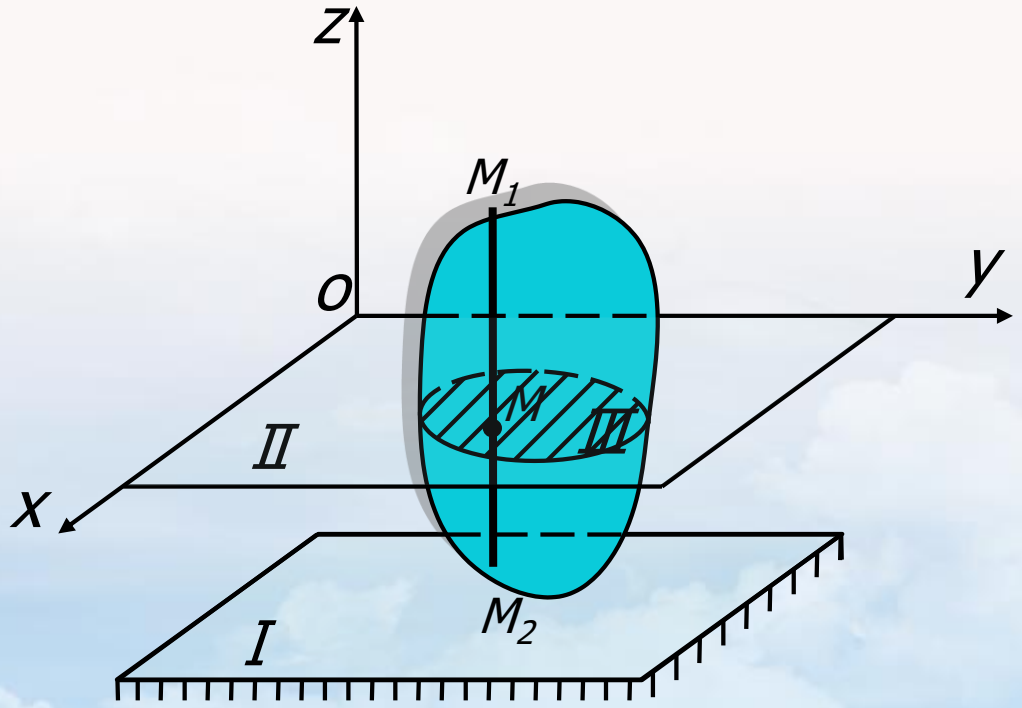
平面运动



刚体内任一点到某一固定平面的距离保持不变，刚体的这种运动，称为**刚体的平面运动**。

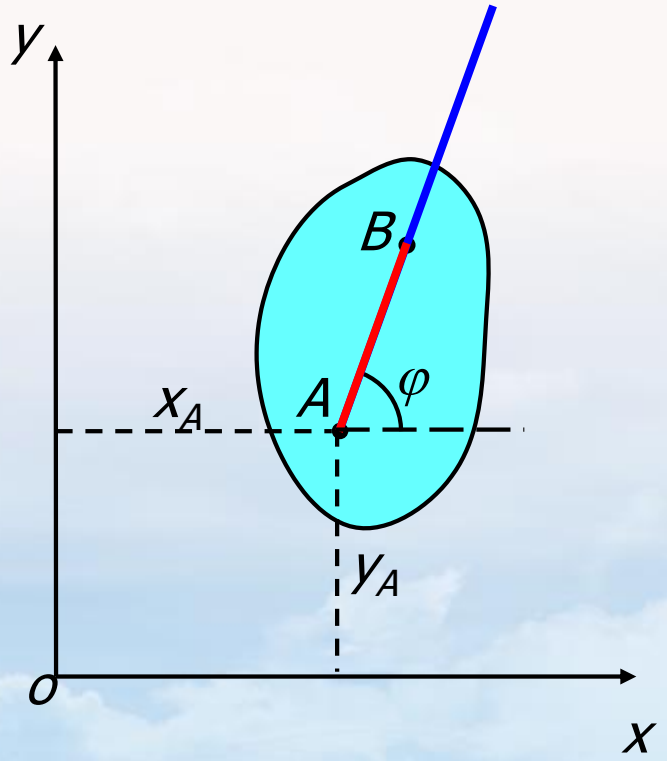
刚体平面运动的基本概念 平面运动的分解

一. 刚体平面运动的简化



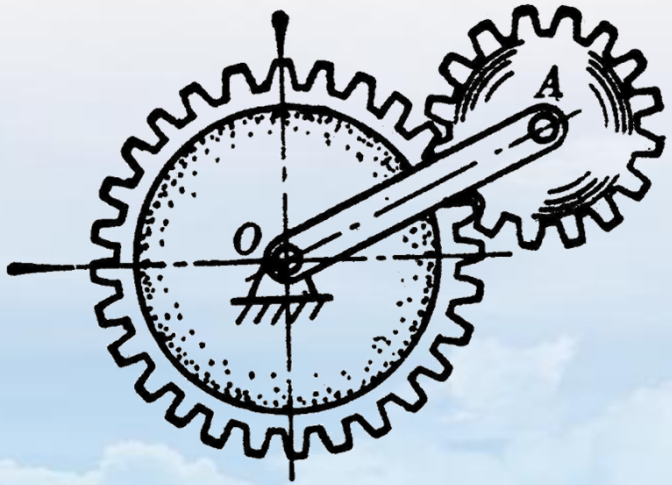
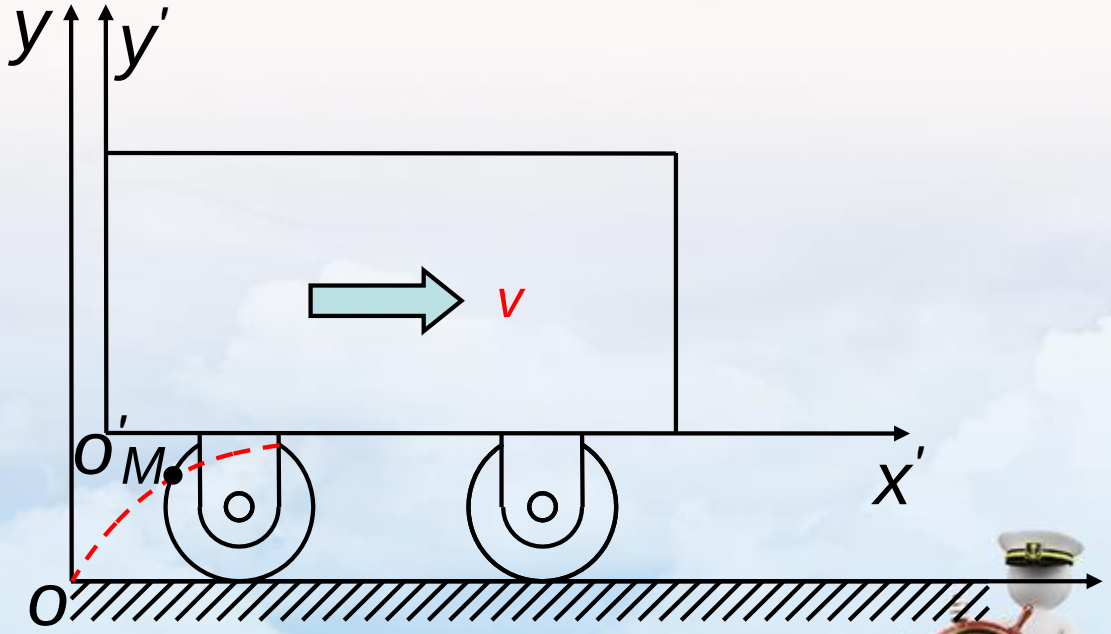
刚体的平面运动可以简化为某平面图形在它自身平面内的运动 。

二、刚体平面运动的运动方程



$$\begin{cases} x_A = x_A(t) \\ y_A = y_A(t) \\ \varphi = \varphi(t) \end{cases}$$

刚体平面运动的运动方程

刚体的平面运动

二、刚体平面运动的运动方程