

# 第15章

# 机械振动

一、**掌握**描述简谐运动的各个物理量（特别是相位）的物理意义及各量间的关系。

二、**掌握**描述简谐运动的旋转矢量法和图线表示法，并会用于简谐运动规律的讨论和分析。

三、**掌握**简谐运动的基本特征，能建立一维简谐运动的微分方程，能根据给定的初始条件写出一维简谐运动的运动方程，并理解其物理意义。

四、**理解**同方向、同频率简谐运动的合成规律，了解拍和相互垂直简谐运动合成的特点。

五、**了解**阻尼振动、受迫振动和共振的发生条件及规律。