

第16章

机械波

一、**掌握**描述简谐波的各物理量及各量间的关系。

二、**理解**机械波产生的条件。掌握由已知质点的简谐运动方程得出平面简谐波的波函数的方法，理解波函数的物理意义。了解波的能量传播特征及能流、能流密度概念。

三、**了解**惠更斯原理和波的叠加原理。理解波的相干条件，能应用相位差和波程差分析、确定相干波叠加后振幅加强和减弱的条件。

四、**理解**驻波及其形成，了解驻波和行波的区别。

五、**了解**机械波的多普勒效应及其产生的原因。在波源或观察者沿二者连线运动的情况下，能计算多普勒频移。