

题号：809

《声学基础》

考试大纲

考试内容

1. 质点自由、阻尼、受迫振动的方程、解的运动学规律、能量特征；
2. 质点稳态振动规律、隔振与拾振、振动控制及电声器件的基本原理与应用；
3. 多自由度系统振动基本规律；弦的振动，棒纵振动及边界条件；行波与驻波（模态）解；
4. 声波方程的建立，平面波、球面波与柱面波的行波解；
5. 声学基本参量、声级、A 声级、等效连续声级及其运算，倍频程与 1/3 倍频程分析；
6. 声场中的能量关系，自由场和混响场中声功率与声级的关系；
7. 质量作用定律，组合墙的隔声；
8. 平面波反射、折射与透射；
9. 声波导管理论、阻抗管及消声器基本原理；
10. 室内驻波、室内混响及稳态声压级、吸声降噪量；
11. 脉动球源、偶极子、活塞等典型声源的辐射、辐射阻抗。