

题号：831

《噪声与振动控制》

考试大纲

一、考试内容

根据我校教学及该试题特点，对考试范围作以下要求：

- 1、振动基础：质点振动系统的基本概念及物理意义、弹性体振动的基本特点、常用振动参数及物理意义。
- 2、声学基础：常用声学参数及物理意义、参数之间相互关系。
- 3、噪声与振动控制的一般过程：振动控制的一般过程、噪声控制的一般过程。
- 4、隔振技术：振动隔离的基本原理与特性、常用的隔振器件及其特性、隔振分析与计算。
- 5、吸振技术：吸振基本原理、无阻尼动力吸振器与有阻尼动力吸振器的特性与区别。
- 6、阻尼减振技术：阻尼产生机理、阻尼减振原理、常用阻尼结构及其特性分析。
- 7、吸声技术：吸声材料基本特性、材料吸声原理、吸声结构及其特性分析与计算、组合结构吸声特性计算。
- 8、隔声技术：隔声基本原理、隔声量计算、组合结构隔声特性计算。
- 9、消声器：消声器的分类、消声器的基本特性分析。

二、参考书目

盛美萍等编著，《振动与噪声控制技术基础》，科学出版社，2001