**山东建筑大学**

**2023研究生入学考试《供热工程》考试大纲**

**一、考试内容**

1. 掌握室内供暖系统设计热负荷的组成及计算方法；掌握围护结构最小传热阻的概念及计算。
2. 掌握散热器的构造与性能、散热器的选用、散热器面积的确定，散热器的布置；掌握低温辐射供暖系统的构造和设计计算。
3. 掌握传统机械循环热水供暖系统、分户采暖热水供暖系统的形式、特点和适用场合；了解室内热水供暖系统的管路布置、主要设备及附件。
4. 掌握室内热水供热系统水力计算的基本公式和方法；掌握分户采暖热水供暖系统水力计算原则与方法。
5. 了解蒸汽作为热媒的特点；了解室内蒸汽供暖系统的形式；了解室内低压蒸汽供暖系统水力计算；掌握疏水器的构造和工作原理。
6. 掌握集中供热系统热负荷的特征和概算方法；了解热负荷图的类型、用途和获取方法；掌握集中供热系统年耗热量的计算方法。
7. 了解供热系统热源的种类和发展趋势；掌握热力站的作用、分类和流程。
8. 掌握热网水力计算方法和步骤；掌握水压图的基本概念、技术要求及应用，能够运用水压图分析工程实际问题；掌握热网水力工况和水力稳定性的基本概念。
9. 了解热水供热系统的初调节方法；掌握供暖热负荷供热调节的基本公式、直接和间接连接热水供暖的集中供热调节方法。
10. 掌握供热管网布置原则、室外供热管道的敷设方式、供热管道及其附件，了解供热管道的防腐与保温，了解直埋敷设的原理。
11. 参考书目

1、贺平，孙刚，王飞，等 编. 供热工程（第五版），北京：中国建筑工业出版社，2021