**J0606 供热工程**

**一、考试内容**

（一）室内供暖部分

1．供暖设计热负荷概念、计算方法、计算式中各参数的物理意义。围护结构最小传热阻的概念、计算方法。高层建筑热负荷计算的特点。

2 ．散热器的热工、卫生、技术、经济要求以及散热器的构造与性能。散热器面积的确定方法及散热器的布置方式。

3 ．室内热水供暖系统的分类。自然循环热水供暖系统的工作原理，基本图式。机械循环热水供暖系统的主要型式及室内热水供暖系统的管路布置特点。

4 ．热水供暖系统水力计算的基本原理、基本方式与计算方法，双管、单管式系统水力计算，不等温降法水力计算。

5 ．蒸汽作为热媒的特点，低压与高压蒸汽室内供暖系统的基本图式与适用范围。室内蒸汽供暖管路布置特点，疏水器的结构与选择方法。室内高、低压蒸汽供暖系统管路的水力计算方法

（二） 集中供热部分 .

6 、集中供热系统热负荷特点及热负荷概算方法 .

7 、热水供热系统的型式，蒸汽供热系统的型式，热网系统型式。

8 、热水供暖调节的方法及其原理。直接和间接连接的热水供暖系统的集中供暖调节。供暖系统的最佳调节工况

9、热水网路水力计算的基本原理，水压图的基本概念，制订热水网路水压图的技术要求。制订热水网路水压图，选择内外网连接方式。补给水泵定压的基本原理，工作过程及几种主要的图式。

10、热水网路水力工况的变化规律，利用水压图分析水力工况的基本原理和方法。热水供热系统水力工况的计算，热水网路与水泵的水力特性。热水网路的水力稳定性。

11、常用热水换热器的种类、结构及其计算选择方法 。喷射装置的工作原理、种类、构造及其设计原理。

12 ．供热管道的定线与布置原则。管道的敷设方式及其适用范围。供热管网补偿器、管道支座的作用，供热管道的保温结构及热工计算。

13、供热管道的允许应力计算原理。活动支架的间距的计算方法。管路热伸长的补偿方法、固定支架的布置及其受力分析。补偿器的选择计算方法及其直埋敷设供热管道设计原理和方法。

14 、热电厂集中供热系统的工作原理。区域锅炉房集中供热系统的主要形式和原理及其定压方式。

**二、题型**

构成试卷的试题大致分为两类：基本概念的理解和应用（约占50%分），基本原理的应用和流体力学分析能力的考核（约占50%分）。