

建筑供热计量技术导则3注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/569/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E4_BE_9B_E7_c57_569414.htm 把建筑师站点加入收藏夹

2 集中供热系统热计量 2.1 一般规定 2.1.1新建和进行节能改造的集中供热系统(包括:热源、热力站、管网、建筑物采暖系统)的设计应严格按照国家有关建筑标准进行供热计量工程设计，达到供热系统节能要求。 2.1.2集中供热系统应实行热源、热力站、建筑物和热用户的全系统供、用热量计量。

1．热源热计量是在热源出口处设置热计量装置，计量热源供出的总热量，作为供热企业进行成本核算的依据。 2．热力站热计量是在热力站设置热计量装置，计量热力站供出的总热量，作为热力站和热源、热力站和建筑物热用户进行热量结算的依据。 3．建筑物热计量是在建筑物热力入口处或在建筑物总供热管道上设置热计量装置，计量建筑物的总用热量，以此作为建筑物热量结算和建筑物内各用户分摊的依据。

2.1.3新建和进行节能改造的集中供热系统应在热源、管网、热力站、建筑物热力入口安装水力平衡、气候补偿等调控装置。 2.2 热源、热力站节能与热计量改造 2.2.1热源、热力站的节能及热计量方案应技术上合理，经济上可行，并符合下述基本要求：

1．新建或改建锅炉时，应选用高效率节能锅炉，并按系统实际负荷需求和运行负荷规律，合理配备锅炉容量和数量，如选用燃气（油）锅炉，其燃烧器宜具备自动比例调节功能，并同时具有调节燃气量和空气量的功能。

2．燃气锅炉改造时应考虑设置烟气余热回收装置。 3．热源或热力站进行节能和热计量改造时，应根据供热系统的实际

运行情况，对原循环水泵进行校核计算，确定是否需要更换水泵，以满足建筑物热入口资用压差和系统调节特性的要求。

2.2.2热源和热力站应在热力出口（一级网、二级网供水侧）安装热量计量装置；为计量热力站总热量及换热损失等，其一级网回水侧也应安装热量计量装置（有关热量表设计选型要求参照第三章3.3.3、3.3.4条款执行）。

2.2.3热源、热力站需增设或完善调节手段，所采用的调节手段应与室内采暖系统形式相适应。

1. 热源和热力站应增设水泵变频装置，以满足供热系统变流量需求。
2. 热源或热力站应安装气候补偿装置，使供热量根据热负荷的变化自动调节相匹配。

2.2.4热源和热力站需增设或完善必要的水处理装置（软化与除氧），应保证系统水质满足现行国家标准《低压锅炉水质标准》的要求，控制系统水质和系统补水水质溶解氧

0.1mg/L。

2.2.5改造后的系统应严格冲洗和过滤，水质应达到《工业锅炉水质》（GB 1576）的规定。

2.2.6热源、热力站应设计安装相应的计量装置，用以计量燃料消耗量、补水量、耗电量（动力用电和照明用电等应设计分项计量）。

2.3 室外管网节能改造

2.3.1既有建筑节能和热计量改造时，应对室外供热管网及其保温质量进行检查和检修，及时更换损坏的管道、阀门等部件。

2.3.2室外管网应进行严格的水力平衡计算，各并联环路之间的压力损失差值不应大于15%。当室外管网的水力平衡计算达不到上述要求时，应在建筑物热力入口处设置静态水力平衡阀。

2.3.3水力平衡阀的设置应遵循以下原则：

1. 热力站出口总管上，不应串联设置自力式流量控制阀；当有多个分环路时，各分环路总管上应根据水力平衡的要求设置静态水力平衡阀。
2. 定流量循环水系统的各热力入

口应根据系统平衡及调节的要求设置静态水力平衡阀或自力式流量控制阀。3. 变流量循环水系统的各热力入口应根据系统平衡及调节的要求设置静态水力平衡阀或自力式压差控制阀。

2.3.4 水力平衡阀的选择应遵循以下原则：1. 水力平衡阀的规格应按热媒设计流量、工作压力及阀门允许压降等参数经计算确定。2. 水力平衡阀应具备产品合格证、使用说明书和技术监督部门出具的性能检测报告，其调节特性等指标应满足产品标准的要求。3. 水力平衡阀两端的压差范围应符合阀门产品标准的要求。

2.3.5 既有采暖系统与新建外管网连接时，宜采用热交换站的间接连结方式；若直接连接时，应对新、旧系统的水力工况进行平衡校核。

2.3.6 对位置比较集中、用热规律相同或相近的热用户，宜单独设置循环系统或控制系统，应实行独立的分时分区调节控制。

。"#F8F8F8" 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。
详细请访问 www.100test.com