

7.1.2 本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。

对没有供暖需求的建筑,仅考虑空调分区。对于采用分体式以及多联式空调的,可认定为满足空调供冷分区要求。

不同朝向、不同的使用时间、不同功能需求(人员设备负荷,室内温湿度要求)的区域应考虑供暖空调的分区,否则既增加后期运行调控的难度,也带来了能源的浪费。因此,本条文要求设计应区分房间的朝向,细分供暖、空调区域,应对系统进行分区控制。

空调系统一般按照最不利情况(满负荷)进行系统设计和设备选型,而建筑在绝大部分时间内是处于部分负荷状况的,或者同一时间仅有一部分空间处于使用状态。现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189已经对空调冷源的部分负荷性能(IPLV)提出了要求,本条文参照执行。

最终决定空调系统耗电量的是包含空调冷热源、输送系统和空调末端设备在整个空调系统,整体更优才能达到节能的最终目的。规定空调系统电冷源综合制冷性能系数(SCOP)这个参数,保证空调冷源部分的节能设计整体更优。现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189中对空调系统的电冷源综合制冷性能系数(SCOP)已提出了要求,本条文参照执行。

本条的评价方法为:预评价查阅相关设计文件(暖通专业施工图纸及设计说明,要求有控制策略、部分负荷性能系数(IPLV)计算说明、电冷源综合制冷性能系数(SCOP)计算说明);评价查阅相关竣工图、冷源机组设备说明。