

7.1.2【条文说明扩展】

第1款，供暖及空调系统应按照使用时间、不同温湿度要求、房间朝向和功能分区等 进行分区分级设计，避免全空间、全时间和盲目采用高标准供暖空调设计，同时提供分区 控制策略，则认为满足本款要求。

第2款，需定量考察空调系统的电冷源综合制冷性能系数是否满足国家标准《公共建 筑节能设计标准》GB50189-2015 的规定。

国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015

4.2.12 空调系统的电冷源综合制冷性能系数（SCOP）不应低于表4.2.12的数值。对多台冷水机组、冷却水泵和冷却塔组成的冷水系统，应将实际参与运行的所有设备的名义制冷量和耗电功率综合统计计算，当机组类型不同时，其限值应按冷量加权的方式确定。

表4.2.12 空调系统的电冷源综合制冷性能系数(SCOP)

| 类型 | | 名义制冷量 CC (kW) | 综合制冷性能系数 (SCOP) | | | | | |
|----|---------|------------------|-----------------|----------|----------|----------|------------|------------|
| | | | 严寒 A、B区 | 严寒 C区 | 温和 地区 | 寒冷 地区 | 夏热冬 冷地区 | 夏热冬 暖地区 |
| 水冷 | 活塞式/涡旋式 | CC≤528 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.4 | 3.6 |
| | 螺杆式 | CC≤528 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.6 | 3.7 |
| | | 528<CC≤1163 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4.1 | 4.2 |
| | | CC>1163 | 4 | 4.1 | 4.2 | 4.4 | 4.4 | 4.4 |
| | 离心式 | CC≤1163 | 4 | 4 | 4 | 4.1 | 4.1 | 4.2 |
| | | 1163<CC≤2110 | 4.1 | 4.2 | 4.2 | 4.4 | 4.4 | 4.5 |
| | | CC>2110 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.6 | 4.6 |

【具体评价方式】

本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。空调方式采用分体式以及多联式空调的，第1款直接通过(但前提是其供暖系统也满足本款要求，或没有供暖需求)。

预评价查阅暖通专业的设计说明、设备表、风系统图、水系统图等设计文件，电冷源综合制冷性能系数(SCOP)计算书，重点审查分区控制策略。