

## **【设计要点】**

1) 要求采取措施, 进一步降低外窗/幕墙的遮阳系数 SC (住宅建筑) 或太阳得热系数 SHGC (公共建筑)。公共建筑的对应标准主要是国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015 第 3.3.1、3.3.2 条规定的外窗/幕墙太阳得热系数; 住宅建筑的对应标准是,《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》JGJ75-2012 第 4.0.7、4.0.8 条, 所规定的外窗/幕墙遮阳系数。

2) 降低建筑供暖空调全年负荷。建筑供暖空调的全年负荷, 由建筑围护结构传热和太阳辐射所形成的、需要供暖空调系统提供的全年总热量和总冷量 (而不是设备的功率)。对于空调冷负荷, 主要是指围护结构冷负荷 (包括传热得热冷负荷和太阳辐射冷负荷), 不包括室内冷负荷、新风冷负荷等; 对于空调/供暖热负荷, 主要是指围护结构传热耗热量 (包括基本耗热量和附加耗热量), 并考虑太阳辐射得热量, 但不包括冷风渗透和侵入耗热量、通风耗热量等。

计算时, 需要基于两个算例的建筑供暖空调全年计算负荷进行比较。两个算例仅考虑建筑围护结构本身的不同热工性能, 供暖空调系统的类型、设备系统的运行状态等按常规形式考虑即可。第一个算例取国家或行业建筑节能设计标准规定的建筑围护结构的热工性能参数, 第二个算例取实际设计的建筑围护结构的热工性能参数, 但需注意两个算例所采用的暖通空调系统形式一致, 然后比较两者的全年计算负荷差异。参数设定和计算方法应符合《民用建筑绿色性能计算标准》JGJ/T449-2018 第 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5 条的要求。

## **【设计文件深度】**

**建筑设计说明:** 应设置节能专篇, 对设计依据、工程概况 (需写明朝向)、气候分区和计算方法、建筑围护结构热工性能指标 (包括传热系数、遮阳系数以及门窗和玻璃幕墙气密性等) 和节能措施、主要部位的保温隔热构造说明、外门窗设计和热桥部位的保温隔热措施等内容进行说明。

**建筑围护结构做法表:** 应体现围护结构做法并与设计说明、节能计算报告书相吻合。

**建筑节能计算报告书:** 应体现围护结构热工性能或能耗计算结果, 采用软件计算的

需要列出计算参数。

## **【审查要点】**

1、主要审查建筑设计说明中相关节能措施、构造做法表是否与节能计算报告相符合, 节能计算报告中能耗计算结果是否合理。

2、本条可选围护结构热工性能提高幅度得分, 也可选择建筑供暖空调负荷降低幅度得分。

3、围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准规定的提高幅度达到 5%，得 5 分；达到 10%，得 10 分；达到 15%，得 15 分。

4、建筑供暖空调负荷降低 5%，得 5 分；降低 10%，得 10 分；降低 15%，得 15 分。

**【审查文件】**

建筑设计说明、建筑围护结构做法表、节能计算报告。