夏热冬暖地区（南区）居住建筑节能设计、审查表（按性能化指标）

工程名称： 层数：（地上） （地下） － 总建筑面积：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **围护结构内容** | | **参照建筑指标** | **序号** | **围护结构内容** | | | | | **参照建筑指标** | | | |
| 1 | 屋顶 | 传热系数K [W/(m2·K)] | K=0.4 | 4 | 外窗（含阳台门透明部分） | | 综合遮阳系数SW | | 平均窗墙面积比 | 传热系数K | | | 夏季太阳得热系数SHGC  （西向/东、南向/北向） |
| Cm≤0.25 | 3.5 | | | 0.30/0.35/0.35 |
| 太阳辐射吸收系数ρ | ρ=0.7 | 0.25＜Cm≤0.35 | 3.5 | | | 0.25/0.30/0.30 |
| 2 | 外墙 | 传热系数K [W/(m2·K)] | K=1.5，D=2.5 | 0.35＜Cm≤0.40 | 3.0 | | | 0.20/0.30/0.30 |
|
| 热惰性指标D |  |  | | |  |
| 太阳辐射吸收系数ρ | ρ=0.7 |  |  | | |  |
| 3 | 天窗 | 传热系数K [W/(m2·K)] | 3.5 |  |  | | |  |
| 夏季太阳得热系数SHGC | 0.2 | 各个朝向面积 | | | 所设计建筑该朝向外窗面积，但不超过该朝向外窗面积的规范限值。 | | | |
| 天窗面积 | 所设计建筑天窗面积，但不超过4% |
| 5 | 计算条件 | 室内计算温度为26℃(空调)/18℃(供暖)；室内换气次数1.0次/h；空调额定能效比3.6；室内无照明等其它得热；室外计算气象参数采用当地典型气象年。 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 设计审查内容 | | 设计要求 | 设计值 | | | | 节能措施 | | | | | 节能判断  （审查人填写） |
| 1 | 屋顶 | 平均传热系数[W/(m2·K)] | K≤0.4 |  | | | |  | | | | |  |
| 平均太阳辐射吸收系数ρ | |  | | | |  |
| 2 | 墙体 | 平均传热系数K | K≤0.7，D≤2.5  K≤1.5，D＞2.5（东西）  K＝2.0，D＞2.5（南北） | 东向K= D=  南向K= D=  西向K= D=  北向K= D= | | | |  | | | | |  |
| 外墙平均热惰性指标D |
| 外墙平均太阳辐射吸收系数ρ | |  | | | |  |
| 3 | 外窗（含阳台门透明部分）性能指标设计 | 传热系数K | |  | | | |  | | | | |  |
| 主要房间窗地面积比 | 满足GB55015-2021附录B.0.3规定及3.1.18条 | 最不利窗地面积比： | | | |
| 平均窗墙面积比Cm | |  | | | |  |
| 外遮阳系数 | 东西向外窗的外遮阳系数SD≤0.8 | 东向： | | | |  |
| 西向： | | | |  |
| 玻璃可见光透射比 | ≥0.40 |  | | | |  |
| 通风开口面积 | ≥外窗所在房间地面面积的10％  或该外窗面积的45％ |  | | | |  |
| 气密性q0 (m3/m·h) | 满足GB55015-2021 第3.1.16条 |  | | | |  |
| 4 | 天窗 | 传热系数K（W/㎡·K） | ≤3.5 |  | | | |  | | | | |  |
| 面积占屋面面积的比例 | ≤4% |  | | | |  |
| 夏季太阳得热系数SHGC | |  | | | |  |
| 5 | 建筑节能设  计综合评价 | ⑴空调年耗电指数 | 参照建筑ECFc.ref= | ECFc = | | | |  | | | | |  |
| 或⑵空调年耗电量 | 参照建筑EC.ref= － kWh/㎡ | EC =－ | | | |  | | | | |  |
| 6 | 其它节能措施 | 区域规划 | |  | | | | | | | | |  |
| 自然通风 | |  | | | | | | | | |  |
| 集中空调 | |  | | | | | | | | |  |
| 室外空调机布置 | |  | | | | | | | | |  |
|  | 智能监控 | |  | | | | | | | | |  |
|  | 电梯 | |  | | | | | | | | |  |
| 7 | 可再生能源利用 | 太阳能利用措施 | |  | | | | | | | | |  |
| 其他可再生能源利用措施 | |
| 8 | 碳排放强度降低量 | | | kgCO2/（㎡·a） | | | | | | | | |  |
| 设计单位 | |  | | 节能专项设计人 | | 建筑 | | |  | | 年 月 日 | | |
| 暖通 | | |  | |
| 电气 | | |  | |
| 节能专项校审人 | | 建筑 | | |  | | 年 月 日 | | |
| 暖通 | | |  | |
| 电气 | | |  | |
| 节能审查意见 | |  | | | | | | | | | | | |
| 节能审查单位 | |  | | 节能专项审查人 | | 建筑 | | |  | | | 年 月 日 | |
| 暖通 | | |  | | |
| 电气 | | |  | | |

注：建筑节能专项设计人、审查人签名栏必须由实际工作人员签名，不得代签.