

建筑围护结构热工性能权衡判断审核表

| | | | | | |
|------------------|---|-------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|
| 项目信息 | 科创研发中心-1、-2# | | | | |
| 工程地址 | -- | | | | |
| 设计单位 | -- | | | | |
| 设计日期 | | | | 气候区域 | 夏热冬暖地区 |
| 采用软件 | PBECA | | | 软件版本 | 20240830 |
| 建筑面积 | 17765.86 m ² | | | 建筑外表面积 | 22177.41 m ² |
| 建筑体积 | 95936.35 m ³ | | | 建筑体形系数 | 0.23 |
| 设计建筑窗墙比 | | | | 屋顶透明部分与屋顶总面积之比 M | M 的限值 |
| 立面 1 | 立面 2 | 立面 3 | 立面 4 | | |
| 0.30 | 0.46 | 0.83 | 0.52 | -- | 20% |
| 围护结构项目 | 设计建筑 | | 参照建筑 | | 是否符合标准规定限值 |
| | 传热系数 K W/ (m ² *K) | 太阳得热系数 SHGC | 传热系数 K W/ (m ² *K) | 太阳得热系数 SHGC | |
| 屋顶透明部分 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 立面 1 外窗(包括透光幕墙) | 3.20 | 0.35 | 4.00 | 0.44 | 是 |
| 立面 2 外窗(包括透光幕墙) | 3.20 | 0.32 | 2.70 | 0.35 | 否 |
| 立面 3 外窗(包括透光幕墙) | 2.60 | 0.36 | 2.00 | 0.18 | 否 |
| 立面 4 外窗(包括透光幕墙) | 3.20 | 0.36 | 2.50 | 0.35 | 否 |
| 屋面 | 0.36 | -- | 0.80 | -- | 是 |
| 外墙 (包括非透光幕墙) | 1.14 | -- | 1.50 | -- | 是 |
| 底面接触室外空气的架空或外挑楼板 | 0.94 | -- | 1.50 | -- | 是 |
| 非供暖房间与供暖房间的隔墙与楼板 | 隔墙: -- 楼板: -- | -- | 隔墙: -- 楼板: -- | -- | 是 |
| 围护结构部位 | 设计建筑 | | 参照建筑 | | 是否符合标准规定限值 |
| | 保温材料层热阻 R[(m ² *K) / W] | | 保温材料层热阻 R[(m ² *K) / W] | | |
| 周边地面 | -- | | -- | | 是 |
| 供暖地下室与土壤接触的外墙 | -- | | -- | | 是 |
| 变形缝 (两侧墙内保温时) | -- | | -- | | 是 |
| | 围护结构传热系数基础要求 K [W/ (m ² *K)] | | | 设计建筑是否满足基本要求 | |
| | 屋面 | 0.90 | | 是 | |
| | 外墙 (包括 | 1.50 | | 是 | |

| | | | |
|-------------|----------------------------|-----------|----------------------------|
| 权衡判断基本要求判定 | 非透光幕墙) | | |
| | 外窗(包括透光幕墙) | 4.00/3.00 | 是 |
| | 太阳得热系数 SHGC | 0.44 | 是 |
| | 围护结构是否满足基本要求 | 是 | |
| 权衡计算结果 | 设计建筑 (kwh/m ²) | | 参照建筑 (kwh/m ²) |
| 全年供暖和空调总耗电量 | 42.01 | | 44.32 |
| 权衡判断结论 | 设计建筑的围护结构热工性能合格 | | |