

室内舒适温度达标比例

报告书

项目名称	碳影织构，绿核启航
工程地点	江西-南昌
设计编号	
建设单位	
设计单位	
设计人	
校对人	
审核人	
审定人	
设计日期	2024年12月25日



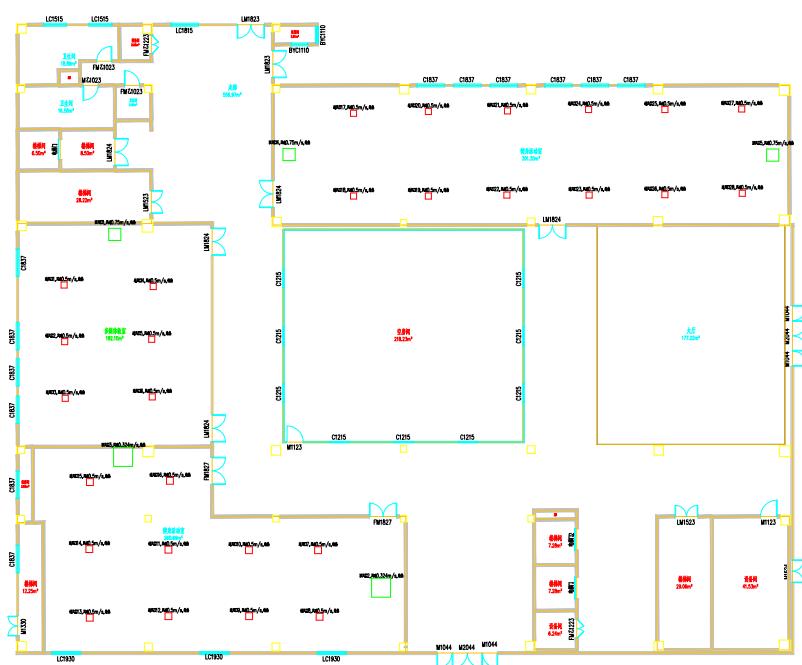
采用软件	室内热舒适评价软件 ITES2024
软件版本	20240430(SP1)
研发单位	北京绿建软件股份有限公司
正版授权码	T18379975037

目 录

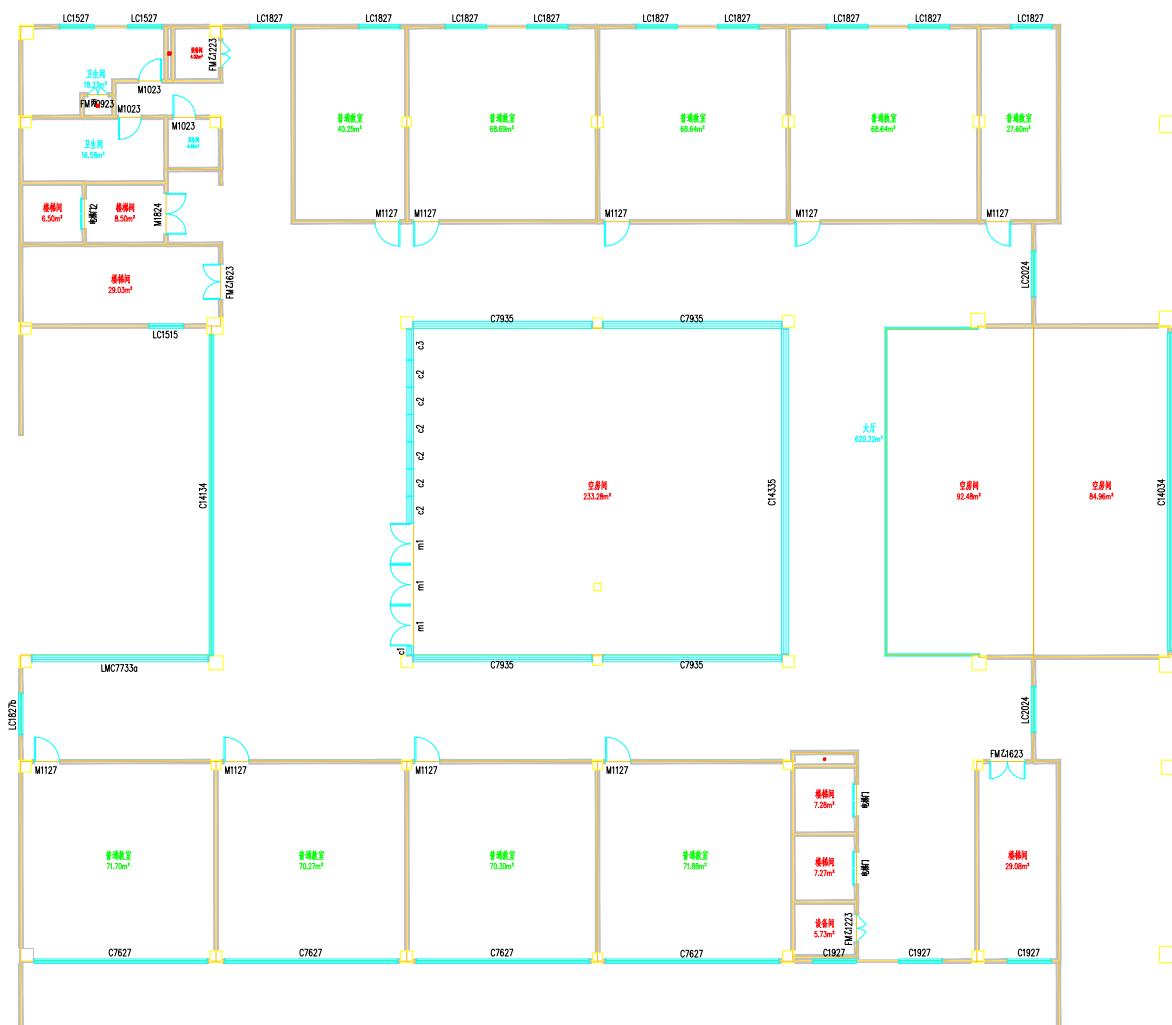
1 项目概况	3
1.1 平面图	4
1.2 三维视图	10
2 计算依据	11
3 参考标准	11
4 计算方法	11
4.1 参数定义	11
4.2 计算流程	11
4.3 计算参数	12
4.3.1 室外月平均温度	12
4.3.2 室内热舒适温度	13
4.3.3 参评时间段	13
4.3.4 围护结构热工性能参数	13
4.3.5 房间类型参数	18
5 结果分析	19
5.1 室内适应性热舒适温度达标比例统计	19
6 结论	28

1 项目概况

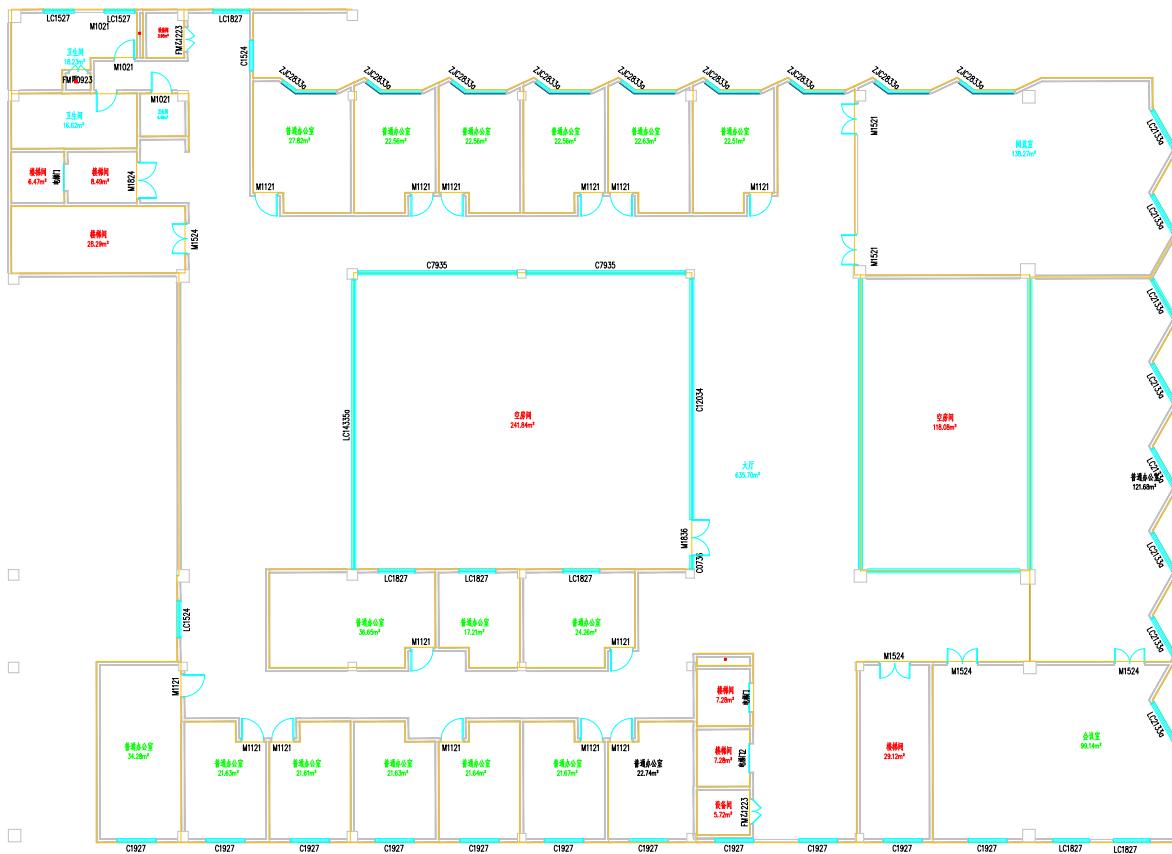
1.1 平面图



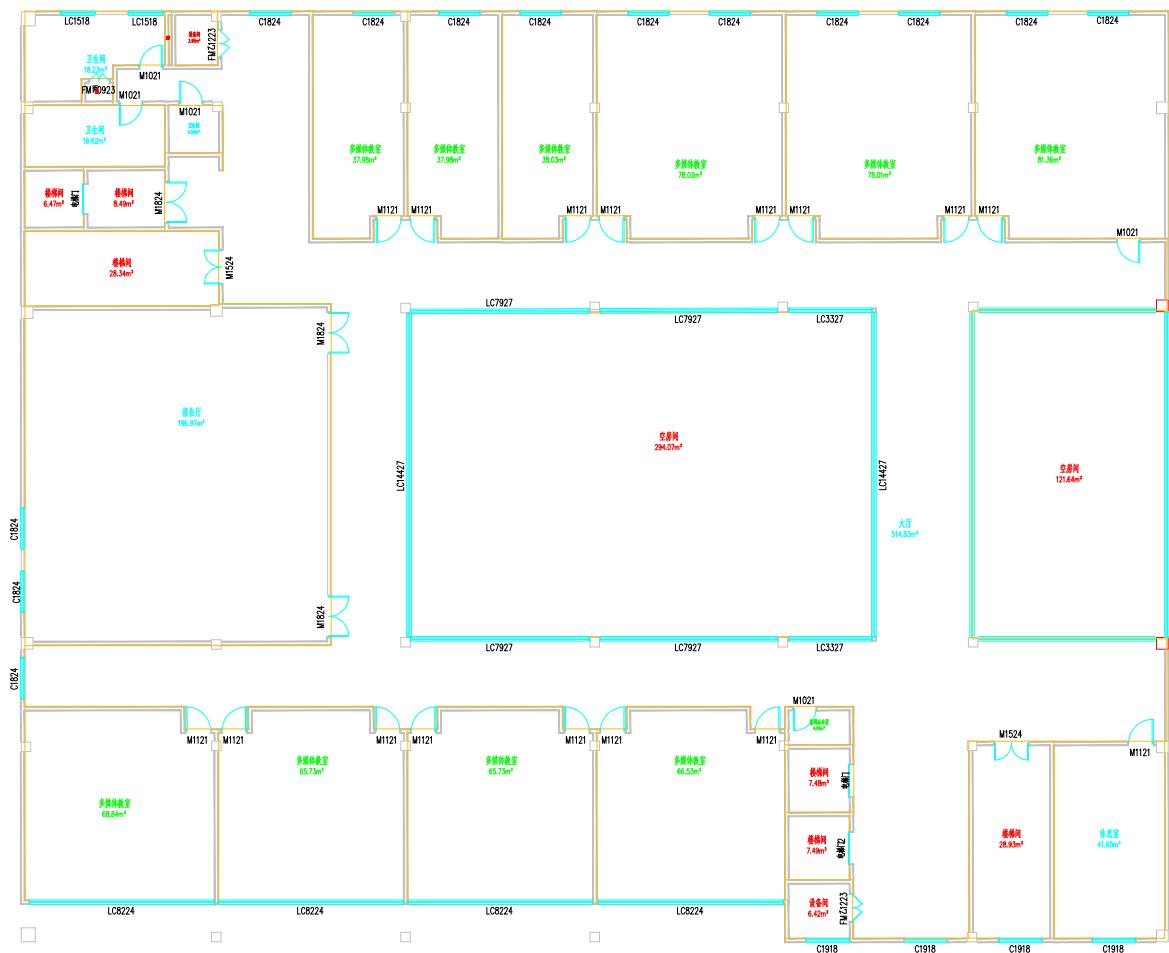
1 层平面



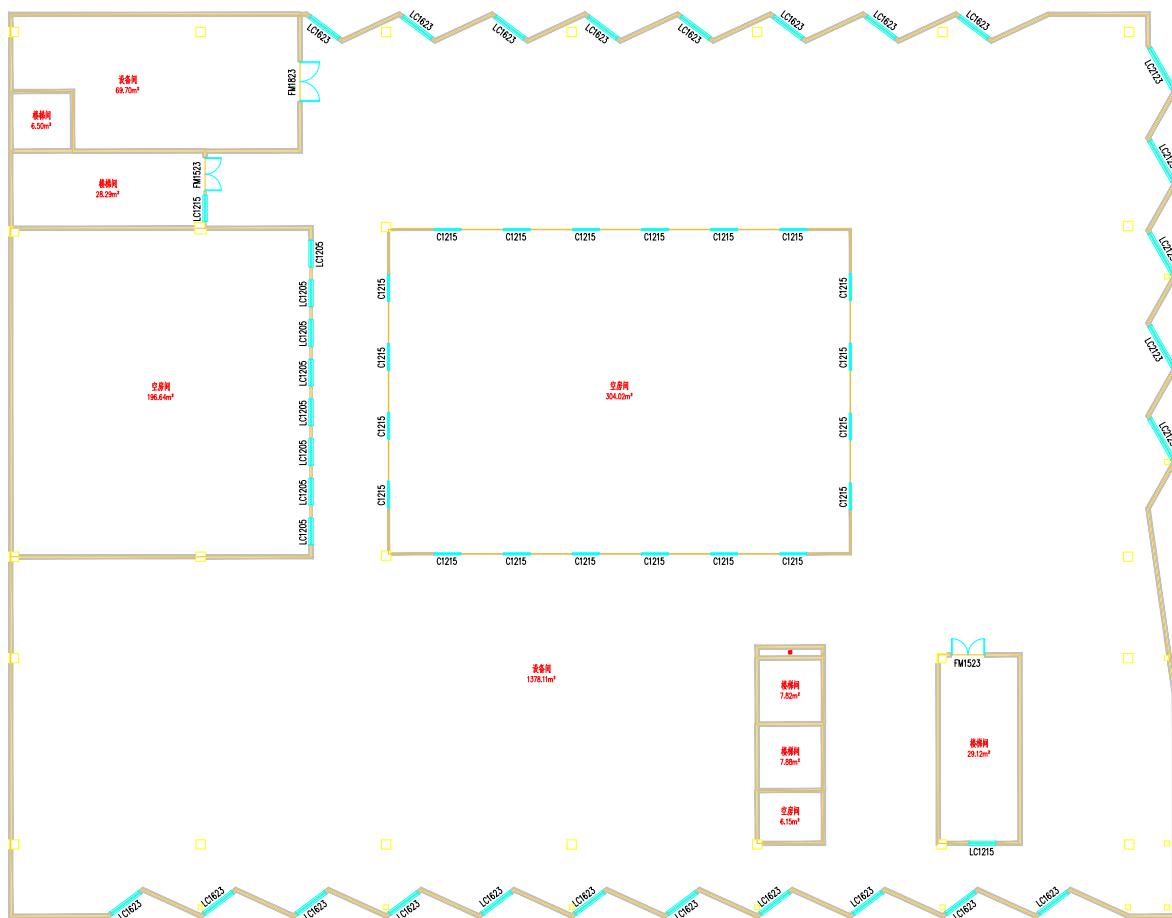
2 层平面



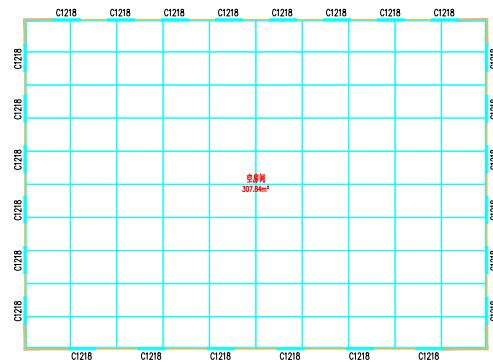
3 层平面



4 层平面



5 层平面



6 层平面

1.2 三维视图

请先在【模型观察】命令中保存图片

图 1.2- 1 三维视图

2 计算依据

本项目主要参照资料为：

1. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019
2. 《绿色建筑评价技术细则》
3. 《民用建筑室内热湿环境评价标准》GB/T 50785-2012
4. 《民用建筑热工设计规范》GB 50176-2016
5. 《中国建筑热环境分析专用气象数据集》
6. 委托方提供的总平面图、建筑专业设计图纸、设计效果图等图纸资料

3 参考标准

室内热舒适评价的主要依据为《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 中有关室内热湿环境 5.2.9 条第 1 款的要求，具体评分规则如下：

1.采用自然通风或复合通风的建筑，建筑主要功能房间室内热环境参数在适应性热舒适区域的时间比例，达到 30%，得 2 分；每再增加 10%，再得 1 分，最高得 8 分；

2.采用人工冷热源的建筑，主要功能房间达到现行国家标准《民用建筑室内热湿环境评价标准》GB/T50785 规定的室内人工冷热源热湿环境整体评价 II 级的面积比例，达到 60%，得 5 分；每再增加 10%，再得 1 分，最高得 8 分。

4 计算方法

本项目的计算针对室内**自然通风和复合通风**工况，涉及的热环境参数定义和计算方法均依据《绿色建筑评价标准》及其对应的绿色建筑评价技术细则，详见下列小节：

4.1 参数定义

- 1) **复合通风：**自然通风和机械通风两种通风方式的叠加或者切换；
- 2) **适应性热舒适温度：**采用自然通风或者复合通风时对应的室内热环境参数。

4.2 计算流程

依据绿标细则所述，对于**自然通风和复合通风**，建筑**主要功能房间室内热环境参数在适应性热舒适区域的时间比例指**，**主要功能房间室内温度达到适应性舒适温度区间**的小时数占**建筑全年运行小时数**的比例。

根据上述计算方法，本项目采用一下计算步骤：

1. 确定舒适温度区间

依据标准细则，按照下述规则确定室内舒适温度区间。

- 1) 当室内平均气流速度 $v_a \leq 0.3m/s$ 时，室内没有个性化送风装置，舒适温度为下图中的阴影区间：

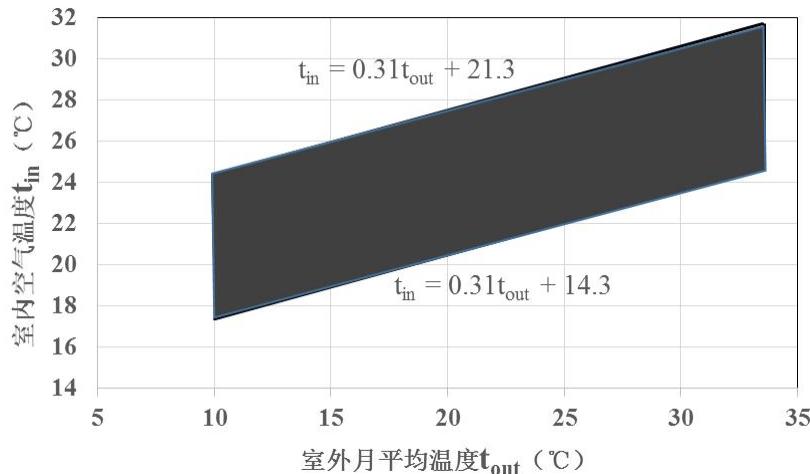


图 4.2-1 自然通风或复合通风建筑室内舒适温度范围

其中，室外月平均温度依据室外气象数据，本项目采用《中国建筑热环境分析专用气象数据集》。

2) 当室内气流平均速度 $v_a > 0.3\text{m/s}$ 时，室内有风扇等个性化送风装置，采用下列方法调整室内舒适温度区间：

表 4.2-1 室内平均气流速度对应的室内舒适温度上限值提高幅度

室内气流平均速度 v_a (m/s)	$0.3 < v_a \leq 0.6$	$0.6 < v_a \leq 0.9$	$0.9 < v_a \leq 1.2$
舒适温度上限提高幅度 Δt ($^{\circ}\text{C}$)	1.2	1.8	2.2

当室内温度高于 25°C 时，允许采用提高气流速度的方式来补偿室内温度的上升，即室内舒适温度上限可进一步提高，提高幅度如上表所示。

在本项目中，对于未使用个性化送风装置的房间采用方法 1) 确定室内舒适温度范围，使用该装置的房间采用方法 2) 确定，各房间风速及室内舒适温度表详见第 4 章。

2. 计算室内温度

本项目通过 DeST3.0，求解自然通风复合通风工况下的室内温度。

3. 计算室内适应性舒适温度时间比例

$$\text{室内适应性舒适温度时间比例} = \frac{\text{室内温度在热舒适区间的时间}}{\text{建筑全年运行小时数}}$$

具体计算结果详见本报告书第 5 章。

4.3 计算参数

4.3.1 室外月平均温度

本项目取《中国建筑热环境分析专用气象数据集》中南昌的气象数据。

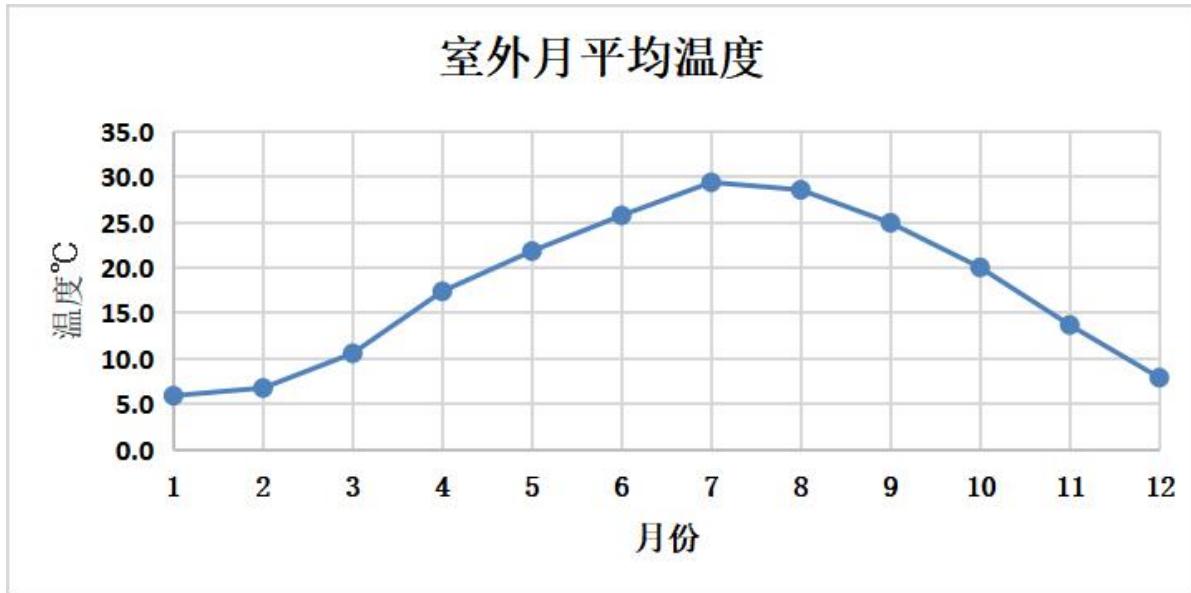


图 4.3- 1 室外月平均温度

4.3.2 室内热舒适温度

月份	室外月平均温度 (°C)	室内热舒适温度范围 (°C)
1	5.9	17.4~24.4
2	6.8	17.4~24.4
3	10.6	17.6~24.6
4	17.4	19.7~26.7
5	21.8	21.1~28.1
6	25.7	22.3~29.3
7	29.4	23.4~30.4
8	28.6	23.2~30.2
9	24.9	22.0~29.0
10	20.0	20.5~27.5
11	13.7	18.5~25.5
12	7.9	17.4~24.4

4.3.3 参评时间段

1月1日至12月31日。

4.3.4 围护结构热工性能参数

表 4.3-1 平屋面 1

材料名称 (由上到下)	厚度δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m·K)	W/(m ² ·K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
细石混凝土(双向配筋)	40	1.740	17.060	1.00	0.023	0.392

水泥砂浆	10	0.930	11.370	1.00	0.011	0.122
自粘聚合物改性沥青防水卷材	3	0.230	9.370	1.00	0.013	0.122
自粘聚合物改性沥青防水卷材	3	0.230	9.370	1.00	0.013	0.122
防水砂浆	1.5	0.930	11.306	1.00	0.002	0.018
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
挤塑聚苯乙烯泡沫板(xps)(ρ=30)	90	0.030	0.540	1.00	3.000	1.620
钢筋混凝土	100	1.740	17.200	1.00	0.057	0.989
各层之和Σ	267	—	—	—	3.140	3.630
外表面太阳辐射吸收系数			0.50			
传热系数 K=1/(0.15+ΣR)			0.30			

表 4.3-2 外墙(填充墙)构造一

材料名称 (由外到内)	厚度δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
石材幕墙饰面	5	1.740	17.200	1.00	0.003	0.049
抹面砂浆(敷设耐碱玻纤网格布一层)	15	0.760	9.440	1.00	0.020	0.186
岩棉板(ρ=60-160)	60	0.041	0.615	1.20	1.220	0.900
现场喷涂硬泡聚氨酯防水保温材料(b1级)	1.5	0.024	0.360	1.25	0.050	0.023
纸面石膏板	50	0.330	5.144	1.00	0.152	0.779
水泥砂浆	15	0.930	11.370	1.00	0.016	0.183
玻璃棉板、毡(ρ<40)	20	0.040	0.380	1.00	0.500	0.190
各层之和Σ	166	—	—	—	1.960	2.311
外表面太阳辐射吸收系数			0.75[默认]			
传热系数 K=1/(0.15+ΣR)			0.47			

表 4.3-3 外墙(剪力墙)构造一

材料名称	厚度δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
石材幕墙饰面	5	1.740	17.200	1.00	0.003	0.049
抹面砂浆(敷设耐碱玻纤网格布一层)	6	0.760	9.440	1.00	0.008	0.075
岩棉板(ρ=60-160)	60	0.041	0.615	1.20	1.220	0.900
现场喷涂硬泡聚氨酯防水保温材料(b1级)	1.5	0.024	0.360	1.25	0.050	0.023

水泥砂浆	15	0.930	11.370	1.00	0.016	0.183
纸面石膏板	30	0.330	5.144	1.00	0.091	0.468
玻璃棉板、毡($\rho < 40$)	20	0.040	0.380	1.00	0.500	0.190
各层之和 Σ	137	—	—	—	1.887	1.887
外表面太阳辐射吸收系数			0.75[默认]			
传热系数 $K=1/(0.15+\sum R)$			0.49			

表 4.3-4 热桥柱构造一

材料名称 (由外到内)	厚度 δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
抗裂砂浆(网格布)	5	0.930	11.306	1.00	0.005	0.061
岩棉板($\rho=60-160$)	50	0.041	0.615	1.20	1.016	0.750
钢筋混凝土	200	1.740	17.200	1.00	0.115	1.977
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
各层之和 Σ	275	—	—	—	1.158	3.032
外表面太阳辐射吸收系数			0.75[默认]			
传热系数 $K=1/(0.15+\sum R)$			0.76			

表 4.3-5 挑空楼板

材料名称 (由上到下)	厚度 δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
地砖	8	1.740	17.200	1.00	0.005	0.079
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
c20 细石混凝土($\rho=2300$)	40	1.510	15.243	1.00	0.026	0.404
玻化微珠保温砂浆	40	0.080	1.500	1.00	0.500	0.750
钢筋混凝土屋面板	40	1.740	17.200	1.00	0.023	0.395
纸面石膏板	20	0.330	5.144	1.00	0.061	0.312
挤塑聚苯乙烯泡沫板(xps) ($\rho=30$) (1)	35	0.030	0.540	1.00	1.167	0.630
抹面砂浆(敷设耐碱玻纤网格布一层)	6	0.760	9.440	1.00	0.008	0.075
各层之和 Σ	209	—	—	—	1.811	2.889
传热系数 $K=1/(0.15+\sum R)$			0.51			

表 4.3-6 周边地面

材料名称	厚度 δ	导热系数	蓄热系数	修正系	热阻 R	热惰性指

(由上到下)		λ	S	数		标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m².K)	α	(m² K)/W	D=R*S
夯实粘土($\rho=2000$)	300	1.160	12.990	1.00	0.259	3.359
各层之和 Σ	300	—	—	—	0.259	3.359
传热系数 $K=1/(0.11+\sum R)$	0.52					

表 4.3-7 非周边地面构造一

材料名称 (由上到下)	厚度 δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m².K)	α	(m² K)/W	D=R*S
夯实粘土($\rho=2000$)	300	1.160	12.990	1.00	0.259	3.359
各层之和 Σ	300	—	—	—	0.259	3.359
传热系数 $K=1/(0.11+\sum R)$	0.30					

表 4.3-8 控温房间隔墙构造一

材料名称	厚度 δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m².K)	α	(m² K)/W	D=R*S
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
蒸压加气混凝土砌块 (B06 级)	200	0.190	3.010	1.25	0.842	3.168
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
各层之和 Σ	240	—	—	—	0.885	3.657
传热系数 $K=1/(0.22+\sum R)$	0.91					

表 4.3-9 控温与非控温隔墙构造一

材料名称	厚度 δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m².K)	α	(m² K)/W	D=R*S
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
蒸压加气混凝土砌块 (B06 级)	200	0.190	3.010	1.25	0.842	3.168
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
各层之和 Σ	240	—	—	—	0.885	3.657
传热系数 $K=1/(0.22+\sum R)$	0.91					

表 4.3-10 控温房间楼板构造一

材料名称	厚度 δ	导热系数 λ	蓄热系数 S	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m².K)	α	(m² K)/W	D=R*S

水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
钢筋混凝土	100	1.740	17.200	1.00	0.057	0.989
纸面石膏板	30	0.330	5.144	1.00	0.091	0.468
各层之和Σ	150	—	—	—	0.170	1.701
传热系数 K=1/(0.22+ΣR)				2.57		

表 4.3- 11 控温与非控温房间楼板构造一

材料名称	厚度δ	导热系数	蓄热系数	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
钢筋混凝土	100	1.740	17.200	1.00	0.057	0.989
纸面石膏板	30	0.330	5.144	1.00	0.091	0.468
各层之和Σ	150	—	—	—	0.170	1.701
传热系数 K=1/(0.22+ΣR)				2.57		

表 4.3- 12 6CEF13-69+9Ar+6C—120 系列隐框幕墙单元(1)

材料名称	厚度δ	导热系数	蓄热系数	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
各层之和Σ	0	—	—	—	0.000	0.000
传热系数 K				1.94		

表 4.3- 13 非控温房间隔墙构造一

材料名称	厚度δ	导热系数	蓄热系数	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
蒸压加气混凝土砌块 (B06 级)	200	0.190	3.010	1.25	0.842	3.168
水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
各层之和Σ	240	—	—	—	0.885	3.657
传热系数 K=1/(0.22+ΣR)				0.91		

表 4.3- 14 非控温房间楼板构造一

材料名称	厚度δ	导热系数	蓄热系数	修正系 数	热阻 R	热惰性指 标
	(mm)	W/(m.K)	W/(m ² .K)	α	(m ² K)/W	D=R*S

水泥砂浆	20	0.930	11.370	1.00	0.022	0.245
钢筋混凝土	100	1.740	17.200	1.00	0.057	0.989
各层之和Σ	120	—	—	—	0.079	1.233
传热系数 K=1/(0.22+ΣR)				3.35		

表 4.3-15 外门

构造名称	传热系数 K (W/m ² .K)
保温门（多功能门）	1.97

表 4.3-16 内门

构造名称	传热系数 K (W/m ² .K)
内门	3.00

表 4.3-17 外窗

做法名称	传热系数 W/m ² .K	遮阳系数
70 系列平开下悬断热铝合金窗 6+15Ar+5LowE(窗框比 0.25)	2.00	0.30

表 4.3-18 内窗

做法名称	传热系数 W/m ² .K	遮阳系数
6 中透光 Low-E+12 氩气+6 透明-PVC 塑料窗框 [Kf=1.91W/(m ² ·K),框面积 30%]	4.00	1.00

4.3.5 房间类型参数

房间类型	过渡季新风量	冬季新风量	夏季新风量	平均风速 (m/s)	人员密度	照明功率密度	电器设备功率
休息室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	1.39(m ² /人)	9(W/m ²)	5(W/m ²)
会议室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	3.3(m ² /人)	8(W/m ²)	5(W/m ²)
健身活动室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	4(m ² /人)	9(W/m ²)	5(W/m ²)
办公-普通办公室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	6(m ² /人)	9(W/m ²)	5(W/m ²)
卫生间	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	0(人)	6(W/m ²)	5(W/m ²)
厨房	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	5(m ² /人)	9(W/m ²)	5(W/m ²)
多媒体教室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	4(m ² /人)	9(W/m ²)	5(W/m ²)
大厅	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	20(m ² /人)	10(W/m ²)	0(W/m ²)
报告厅	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	2.5(m ² /人)	9(W/m ²)	5(W/m ²)
普通办公室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤0.3	8(m ² /人)	9(W/m ²)	15(W/m ²)

普通教室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	1.39(m^2 /人)	9(W/m^2)	5(W/m^2)
更衣室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	4(m^2 /人)	6(W/m^2)	5(W/m^2)
楼梯间	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	0(人)	5(W/m^2)	5(W/m^2)
空房间	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	0(人)	0(W/m^2)	0(W/m^2)
设备间	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	0(人)	3.5(W/m^2)	15(W/m^2)
走廊	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	0(人)	5(W/m^2)	5(W/m^2)
阅览室	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	1.9(m^2 /人)	9(W/m^2)	5(W/m^2)
餐厅	10(次/h)	0.5(次/h)	10(次/h)	≤ 0.3	2(m^2 /人)	9(W/m^2)	5(W/m^2)

说明：工作日和节假日房间时间表在附录 7.1 小结中展示。

5 结果分析

5.1 室内适应性热舒适温度达标比例统计

层号	户型	房间编号	房间名称	面积(m^2)	满足热舒适区间的时间比例(%)
A:1 层	1003		大厅	178.5	34.51
	1007		文体健身中心	312.8	37.88
	1009		学生活动中心	269.2	43.50
	1014		成果展示中心	188.2	35.72
A:2 层	2004		门厅	660.9	34.84
	2031		自习室	75.7	45.83
	2032		自习室	75.7	50.83
	2033		自习室	73.9	50.94
	2034		自习室	73.9	51.02
	2037		自习室	72.2	49.24
	2038		自习室	72.2	51.27
	2039		自习室	72.2	50.80
	2044		自习室	43.0	46.91
	2058		自习室	30.1	45.95
A:3 层	3001		导师工作室	24.9	39.71
	3001		接待室	37.8	50.72
	3003		阅览室	146.7	41.39
	3005		大厅	128.1	34.97
	3021		会议室	106.5	38.03
	3057		导师工作室	30.2	47.17
	3063		导师工作室	26.4	44.85
	3065		导师工作室	24.8	48.82

	3066	导师工作室	24.8	48.62
	3069	导师工作室	24.7	50.99
	3070	导师工作室	24.7	49.95
	3071	导师工作室	24.7	51.07
	3073	导师工作室	24.6	48.58
	3074	导师工作室	24.6	48.85
	3075	导师工作室	24.6	47.31
	3078	导师工作室	22.5	50.94
	3079	导师工作室	22.5	51.06
	3215	导师工作室	18.9	45.83
	5002	门厅	677.1	35.63
	5009	导师工作室	38.7	45.29
A:4层	4012	学术报告厅	205.9	39.69
	4026	PB 教室	82.0	40.50
	4027	PB 教室	82.0	38.73
	4036	PB 教室	73.3	38.48
	4040	PB 教室	70.3	39.50
	4041	PB 教室	70.3	39.65
	4042	PB 教室	69.6	38.36
	4045	教师休息室	42.9	44.20
	4046	PB 教室	41.1	40.62
	4047	PB 教室	40.9	39.58
	4048	PB 教室	40.9	40.91
	4283	风井	5.2	34.69
	7003	门厅	549.6	35.56
	7008	PB 教室	85.6	38.18
B:2层	1002	宿舍	20.8	37.12
	1004	宿舍	20.8	36.92
	1008	阳台	2.8	37.13
	1012	阳台	2.8	36.64
	1017	宿舍	21.1	37.09
	1030	阳台	2.8	36.51
	1082	宿舍	21.5	36.20
	1084	宿舍	21.1	37.04
	1086	宿舍	21.1	37.00
	1087	宿舍	21.1	36.79
	1099	宿舍	21.1	37.01

1131	宿舍	21.1	37.07
1133	宿舍	20.9	36.07
1138	宿舍	20.9	36.71
1139	宿舍	20.9	36.76
1140	宿舍	20.9	36.75
1141	宿舍	20.9	35.72
1142	宿舍	20.9	36.79
1143	宿舍	20.9	36.70
1192	宿舍	20.8	37.03
1193	宿舍	20.8	37.09
1194	宿舍	20.8	36.00
1196	宿舍	20.8	36.31
1200	宿舍	20.6	35.32
1219	宿舍	18.1	35.48
1220	宿舍	18.1	34.81
1267	电井	7.3	47.69
1292	阳台	4.3	34.01
1294	阳台	4.3	35.83
1441	阳台	2.8	35.89
1443	阳台	2.8	34.32
1444	阳台	2.8	34.84
1445	阳台	2.8	34.79
1446	阳台	2.8	34.70
1447	阳台	2.8	33.98
1448	阳台	2.8	37.25
1449	阳台	2.8	35.78
1450	阳台	2.8	36.76
1452	阳台	2.8	34.94
1530	阳台	2.8	34.26
1545	阳台	2.8	34.83
1546	阳台	2.8	36.39
1547	阳台	2.8	34.79
1548	阳台	2.8	34.76
1550	阳台	2.8	35.78
1551	阳台	2.8	36.04
1552	阳台	2.8	36.07
1553	阳台	2.8	35.81

	1554	阳台	2.8	35.97
	1556	水井	2.7	39.98
B:3 层	2001	电梯间	7.8	35.65
	2006	普通办公室	3.8	34.45
	2072	宿舍	24.7	36.64
	2080	宿舍	22.1	36.40
	2081	宿舍	21.8	35.95
	2088	宿舍	21.1	37.43
	2089	宿舍	21.1	37.02
	2090	宿舍	21.1	38.05
	2091	宿舍	21.1	38.01
	2092	宿舍	21.1	38.09
	2093	宿舍	21.1	37.16
	2094	宿舍	21.1	38.13
	2095	宿舍	21.1	38.14
	2096	宿舍	21.1	36.79
	2097	宿舍	21.1	35.94
	2098	宿舍	21.1	35.27
	2130	宿舍	21.1	36.38
	2132	宿舍	20.9	38.11
	2134	宿舍	20.9	37.64
	2135	宿舍	20.9	38.11
	2136	宿舍	20.9	36.68
	2137	宿舍	20.9	36.86
	2144	宿舍	20.9	38.31
	2183	宿舍	20.9	37.33
	2184	宿舍	20.9	37.21
	2185	宿舍	20.9	37.11
	2186	宿舍	20.9	36.26
	2187	宿舍	20.9	37.32
	2188	宿舍	20.9	37.00
	2189	宿舍	20.9	37.28
	2190	宿舍	20.9	36.70
	2191	宿舍	20.9	36.32
	2266	电井	7.3	49.51
	2291	阳台	4.3	36.91
	2293	阳台	4.3	34.17

2424	阳台	3.5	34.61	
2430	阳台	2.9	35.92	
2431	阳台	2.9	34.85	
2435	门厅	2.9	33.71	
2451	阳台	2.8	37.17	
2461	阳台	2.8	34.61	
2472	阳台	2.8	34.46	
2473	阳台	2.8	35.01	
2474	阳台	2.8	34.97	
2475	阳台	2.8	34.92	
2476	阳台	2.8	34.98	
2477	阳台	2.8	34.78	
2478	阳台	2.8	34.92	
2479	阳台	2.8	34.90	
2480	阳台	2.8	37.71	
2481	阳台	2.8	35.03	
2482	阳台	2.8	37.07	
2483	阳台	2.8	35.83	
2484	阳台	2.8	37.60	
2485	阳台	2.8	34.34	
2486	阳台	2.8	34.69	
2487	阳台	2.8	37.20	
2506	阳台	2.8	37.28	
2531	阳台	2.8	37.29	
2532	阳台	2.8	36.91	
2533	阳台	2.8	37.08	
2534	阳台	2.8	37.01	
2535	阳台	2.8	36.15	
2536	阳台	2.8	37.20	
2537	阳台	2.8	36.30	
2549	阳台	2.8	36.82	
2555	水井	2.7	40.79	
B:4 层	3009	普通办公室	3.3	34.87
	3010	普通办公室	3.3	34.79
	3020	阳台	4.0	36.85
	3031	阳台	2.8	37.29
	3032	阳台	2.8	37.73

3068	宿舍	24.7	36.83
3101	宿舍	21.1	36.28
3103	宿舍	21.1	37.34
3105	宿舍	21.1	37.79
3107	宿舍	21.1	38.05
3109	宿舍	21.1	38.39
3111	宿舍	21.1	38.46
3114	宿舍	21.1	38.50
3115	宿舍	21.1	38.53
3118	宿舍	21.1	37.72
3119	宿舍	21.1	38.41
3123	宿舍	21.1	36.35
3124	宿舍	21.1	36.05
3125	宿舍	21.1	37.12
3128	宿舍	21.1	36.85
3129	宿舍	21.1	35.40
3146	宿舍	20.9	36.82
3162	宿舍	20.9	37.00
3163	宿舍	20.9	36.42
3164	宿舍	20.9	35.78
3165	宿舍	20.9	38.38
3166	宿舍	20.9	38.48
3167	宿舍	20.9	37.49
3168	宿舍	20.9	36.89
3169	宿舍	20.9	37.40
3170	宿舍	20.9	37.47
3171	宿舍	20.9	36.75
3172	宿舍	20.9	37.47
3173	宿舍	20.9	37.21
3174	宿舍	20.9	37.29
3175	宿舍	20.9	37.81
3177	宿舍	20.9	36.79
3178	宿舍	20.9	37.56
3179	宿舍	20.9	38.56
3181	宿舍	20.9	35.74
3199	宿舍	20.7	36.03
3270	电井	6.9	50.49

3298	阳台	4.0	33.88
3423	阳台	3.5	34.69
3436	水井	2.8	40.90
3440	门厅	2.8	33.61
3442	阳台	2.8	34.35
3462	阳台	2.8	37.13
3463	阳台	2.8	37.21
3464	阳台	2.8	37.53
3465	阳台	2.8	37.57
3466	阳台	2.8	36.79
3467	阳台	2.8	37.56
3468	阳台	2.8	37.40
3469	阳台	2.8	37.71
3470	阳台	2.8	37.89
3471	阳台	2.8	36.40
3488	阳台	2.8	34.75
3489	阳台	2.8	35.00
3490	阳台	2.8	35.00
3491	阳台	2.8	34.99
3492	阳台	2.8	34.78
3493	阳台	2.8	34.97
3494	阳台	2.8	34.54
3495	阳台	2.8	34.91
3496	阳台	2.8	34.74
3497	阳台	2.8	35.00
3498	阳台	2.8	34.87
3499	阳台	2.8	37.24
3500	阳台	2.8	37.85
3501	阳台	2.8	34.59
3502	阳台	2.8	37.99
3503	阳台	2.8	37.88
3504	阳台	2.8	37.45
3505	阳台	2.8	34.46
3511	阳台	2.8	37.12
3518	阳台	2.8	36.05
3539	阳台	2.8	34.71
3541	阳台	2.8	34.60

B:5 层	4006	阳台	2.8	37.60
	4007	阳台	2.8	37.64
	4008	普通办公室	3.3	34.73
	4011	普通办公室	3.3	34.53
	4019	电井	7.5	49.86
	4021	阳台	4.0	36.92
	4033	阳台	2.8	37.74
	4034	阳台	2.8	37.40
	4067	宿舍	24.7	36.64
	4100	宿舍	21.1	36.22
	4102	宿舍	21.1	37.01
	4104	宿舍	21.1	37.31
	4106	宿舍	21.1	37.47
	4108	宿舍	21.1	37.67
	4110	宿舍	21.1	37.73
	4112	宿舍	21.1	37.74
	4113	宿舍	21.1	37.74
	4116	宿舍	21.1	37.16
	4117	宿舍	21.1	37.63
	4120	宿舍	21.1	36.84
	4121	宿舍	21.1	35.91
	4122	宿舍	21.1	36.31
	4126	宿舍	21.1	35.29
	4127	宿舍	21.1	36.50
	4145	宿舍	20.9	36.56
	4147	宿舍	20.9	36.42
	4148	宿舍	20.9	35.72
	4149	宿舍	20.9	37.53
	4150	宿舍	20.9	36.21
	4151	宿舍	20.9	37.16
	4152	宿舍	20.9	36.88
	4153	宿舍	20.9	36.94
	4154	宿舍	20.9	36.91
	4155	宿舍	20.9	36.82
	4156	宿舍	20.9	36.60
	4157	宿舍	20.9	37.68
	4158	宿舍	20.9	36.89

4159	宿舍	20.9	36.94
4160	宿舍	20.9	37.21
4161	宿舍	20.9	37.75
4176	宿舍	20.9	36.47
4180	宿舍	20.9	35.67
4182	宿舍	20.9	36.69
4198	宿舍	20.7	35.55
4297	阳台	4.0	33.93
4422	阳台	3.5	34.65
4437	水井	2.8	40.47
4439	门厅	2.8	33.54
4453	阳台	2.8	37.68
4454	阳台	2.8	37.65
4455	阳台	2.8	37.90
4456	阳台	2.8	37.56
4457	阳台	2.8	38.03
4458	阳台	2.8	36.92
4459	阳台	2.8	37.47
4460	阳台	2.8	37.21
4507	阳台	2.8	34.43
4508	阳台	2.8	37.41
4509	阳台	2.8	36.02
4510	阳台	2.8	34.68
4512	阳台	2.8	34.86
4513	阳台	2.8	34.83
4514	阳台	2.8	37.91
4515	阳台	2.8	34.83
4516	阳台	2.8	37.59
4517	阳台	2.8	34.53
4519	阳台	2.8	34.71
4520	阳台	2.8	37.89
4521	阳台	2.8	37.84
4522	阳台	2.8	37.29
4523	阳台	2.8	34.86
4524	阳台	2.8	34.86
4525	阳台	2.8	34.82
4526	阳台	2.8	34.44

C:1 层	4527	阳台	2.8	34.63
	4528	阳台	2.8	34.60
	4529	阳台	2.8	34.74
	4538	阳台	2.8	34.43
	4540	阳台	2.8	34.65
	1006	餐厅	526.6	40.59
	1018		18.3	34.97
	1022	厨房	96.5	34.97
	1059	备餐室	29.5	39.27
	1077	小卖部	24.0	40.68
建筑满足热舒适区间的时间达标比例(%)			38.63%	

说明：建筑整体的室内热舒适区间的时间达标比例按照建筑各主要功能房间的计算值进行面积加权平均得出。

6 结论

该建筑主要功能房间满足热舒适区间的时间达标比例为 38.63%，根据绿标 5.2.9 的第 1 条，应得 2 分。