**建筑****节能设计报告书**

居住建筑

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 新建项目 |
| 工程地点 | 山西-临汾-翼城 |
| 设计编号 |  |
| 建设单位 |  |
| 设计单位 |  |
| 设 计 人 |  |
| 校 对 人 |  |
| 审 核 人 |  |
| 设计日期 | 2023年10月31日 |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 节能设计Becs2023 |
| 软件版本 | 20220303（测试版） |
| 研发单位 | 北京绿建软件股份有限公司 |
| 正版授权码 | T13834161656 |

# 建筑概况

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 新建项目 |
| 工程地点 | 山西-临汾-翼城 |
| 气候子区 | 寒冷B区 |
| 建筑面积 | 地上9591㎡ 地下0㎡ |
| 建筑层数 | 地上6 地下0 |
| 建筑高度 | 25.1m |
| 北向角度 | 104.4 |
| 结构类型 |  |
| 采暖期天数（d） | 101 |
| 采暖期室外平均温度（C°） | 0.40 |

# 设计依据

1. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

2. 《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ 26-2018

3. 《民用建筑热工设计规范》GB50176

4. 《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T31433-2015

# 规定性指标检查

## 工程材料

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 | 导热系数λ | 蓄热系数S | 密度ρ | 比热容Cp | 蒸汽渗透系数u | 备注 |
| W/(m.K) | W/(㎡.K) | kg/m3 | J/(kg.K) | g/(m.h.kPa) |
| 水泥砂浆 | 0.930 | 11.370 | 1800.0 | 1050.0 | 0.0210 | 来源：《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016 |
| 矿物纤维喷涂绝热层（玻璃棉） | 0.042 | 0.350 | 35.0 | 1145.9 | 0.0000 | 用于楼板顶棚保温，修正系数=1.3，注：密度、蓄热系数未给出。 |
| 专用饰面砂浆与涂料 | － | － | － | － | － |  |
| 玻化微珠保温砂浆（ρ=230-300） | 0.070 | 1.190 | 250.0 | 928.0 | 0.0000 | 用于墙体、屋面的修正系数=1.20 |
| 专用饰面沙浆与涂料 | 0.930 | 11.306 | 1800.0 | 1050.0 | 0.0430 |  |
| 石灰砂浆 | 0.810 | 10.070 | 1600.0 | 1050.0 | 0.0443 | 来源：《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016 |
| 钢筋混凝土 | 1.740 | 17.200 | 2500.0 | 920.0 | 0.0158 | 来源：《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016 |
| c20细石混凝土(ρ=2300) | 1.510 | 15.243 | 2300.0 | 920.0 | 0.0000 |  |
| sbs或app改性沥青防水卷材 | 0.042 | 0.356 | 30.0 | 1380.0 | 0.0000 |  |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） | 0.030 | 0.340 | 35.0 | 1380.0 | 0.0000 | 来源：《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016，蒸汽渗透系数没有给出 |
| 挤塑聚苯板 | 0.030 | 0.365 | 30.0 | 2032.0 | 0.0140 |  |
| 岩棉、矿棉板(ρ=80-200) | 0.045 | 0.750 | 140.0 | 1220.0 | 0.0000 | 用于屋面墙体的修正系数=1.20 |
| 泡沫混凝土 | 0.200 | 4.366 | 1200.0 | 1092.0 | 0.0158 |  |
| 加气混凝土砌块砌筑（灰缝=15）（ρ=500） | 0.140 | 2.693 | 500.0 | 1050.0 | 0.0000 | 用于墙体的修正系数=1.25 |

## 体形系数

|  |  |
| --- | --- |
| 外表面积 | 7637.10 |
| 建筑体积 | 38617.15 |
| 体形系数 | 0.20 |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.2条 |
| 标准要求 | 体形系数应符合表3.1.2的规定(s≤0.33) |
| 结论 | 满足 |

## 窗墙比

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 户型 | 房间编号 | 朝向 | 窗墙比 | 窗墙比限值 | 结论 |
| 1-Z | 1017 | 北 | 0.25 | 0.30 | 满足 |
| 1022 | 北 | 0.24 | 0.30 | 满足 |
| 2005 | 北 | 0.27 | 0.30 | 满足 |
| 2006 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 2008 | 北 | 0.27 | 0.30 | 满足 |
| 2011 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2022 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2023 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2024 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2025 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2029 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2030 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2031 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2034 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2035 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2037 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2038 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2040 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2041 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2042 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2043 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2045 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2047 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2049 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2050 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2051 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 2052 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 2053 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3003 | 西 | 0.27 | 0.35 | 满足 |
| 3004 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 3005 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 3006 | 北 | 0.27 | 0.30 | 满足 |
| 3007 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 3008 | 北 | 0.27 | 0.30 | 满足 |
| 3010 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 3011 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3012 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3013 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3014 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3015 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3016 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3017 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3018 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3019 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3020 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 3021 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3022 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3023 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3024 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3025 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3026 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3027 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3028 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3029 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3030 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3031 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3032 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3033 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3034 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3035 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3036 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3037 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3038 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3039 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3040 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3041 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3042 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3043 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3044 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3045 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3046 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3047 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3048 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3049 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3050 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3051 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3052 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 3053 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 3054 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4003 | 西 | 0.27 | 0.35 | 满足 |
| 4004 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 4005 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 4006 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 4007 | 北 | 0.27 | 0.30 | 满足 |
| 4008 | 北 | 0.27 | 0.30 | 满足 |
| 4010 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 4011 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4012 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4013 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4014 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4015 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4016 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4017 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4018 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4019 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4020 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 4025 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4026 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4027 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4029 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4031 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4032 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4033 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4034 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4035 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 4036 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4037 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4038 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4039 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4040 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4041 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4042 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4043 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4044 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4045 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 4046 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5005 | 西 | 0.27 | 0.35 | 满足 |
| 5006 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 5007 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 5008 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 5010 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 5011 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5012 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5013 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5014 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5015 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5016 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5017 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5018 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5019 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 5020 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5021 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5022 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5023 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5024 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5025 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5026 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5027 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5028 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5029 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5030 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5031 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5032 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5033 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5034 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5035 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5036 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5037 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5038 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 5039 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-A | 2003 | 西 | 0.27 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-B | 2019 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-C | 2015 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-D | 2013 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-E | 2014 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-F | 2017 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-G | 2018 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-H | 2016 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-I | 2020 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-J | 2012 | 西 | 0.28 | 0.35 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-K | 2010 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-L | 2046 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-M | 2026 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-N | 2007 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-O | 2004 | 南 | 0.27 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-P | 2021 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-Q | 2044 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-R | 2054 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-S | 2027 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-T | 2039 | 南 | 0.28 | 0.50 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-U | 2032 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-V | 2036 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-W | 2033 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-X | 2048 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-Y | 2028 | 北 | 0.28 | 0.30 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 楼梯间 | 1014 | 东 | 0.12 | 0.35 | 满足 |
| 1019 | 北 | 0.16 | 0.30 | 满足 |
| 2009 | 东 | 0.14 | 0.35 | 满足 |
| 2055 | 北 | 0.30 | 0.30 | 满足 |
| 3009 | 东 | 0.14 | 0.35 | 满足 |
| 3055 | 北 | 0.30 | 0.30 | 满足 |
| 4009 | 东 | 0.14 | 0.35 | 满足 |
| 4055 | 北 | 0.30 | 0.30 | 满足 |
| 5009 | 东 | 0.14 | 0.35 | 满足 |
| 5040 | 北 | 0.30 | 0.30 | 满足 |
| 楼梯间 |  | | | 满足 |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.4条 | | | | |
| 标准要求 | 窗墙面积比符合表3.1.4的规定，每套住宅允许一个房间在一个朝向上的窗墙面积比不大于0.6 | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | |

### 外窗表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 朝向 | 编号 | 尺寸 | 楼层 | 数量 | 单个面积 （㎡） | 合计面积 （㎡） |
| 南向 459.36 | C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 98 | 3.96 | 388.08 |
| C1822' | 1.80×2.20 | 1~5 | 18 | 3.96 | 71.28 |
| 北向 342.16 | C1221 | 1.20×2.10 | 1 | 1 | 2.52 | 2.52 |
| C1528 | 1.50×2.80 | 1~4 | 4 | 4.20 | 16.80 |
| C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 67 | 3.96 | 265.32 |
| C1822' | 1.80×2.20 | 1~4 | 13 | 3.96 | 51.48 |
| M6034 | 1.00×3.02 | 1 | 2 | 3.02 | 6.04 |
| 东向 101.32 | C1821 | 1.80×2.10 | 5 | 2 | 3.78 | 7.56 |
| C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 5 | 3.96 | 19.80 |
| C3621 | 3.60×2.10 | 5 | 2 | 7.56 | 15.12 |
| C6022 | 6.00×2.20 | 2~5 | 4 | 13.20 | 52.80 |
| M6034 | 1.00×3.02 | 1 | 2 | 3.02 | 6.04 |
| 西向 202.32 | C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 35 | 3.96 | 138.60 |
| C1822' | 1.80×2.20 | 1~5 | 13 | 3.96 | 51.48 |
| C3634' | 3.60×3.40 | 1 | 1 | 12.24 | 12.24 |

## 可权衡判断窗墙面积比检查

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 户型 | 房间编号 | 朝向 | 窗墙比 | 窗墙比限值 | 结论 |
| 1-Z | 1017 | 北 | 0.25 | 0.40 | 满足 |
| 1022 | 北 | 0.24 | 0.40 | 满足 |
| 2005 | 北 | 0.27 | 0.40 | 满足 |
| 2006 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 2008 | 北 | 0.27 | 0.40 | 满足 |
| 2011 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2022 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2023 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2024 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2025 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2029 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2030 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2031 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2034 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2035 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2037 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2038 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2040 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2041 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2042 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2043 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2045 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2047 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2049 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2050 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2051 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 2052 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 2053 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3003 | 西 | 0.27 | 0.45 | 满足 |
| 3004 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 3005 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 3006 | 北 | 0.27 | 0.40 | 满足 |
| 3007 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 3008 | 北 | 0.27 | 0.40 | 满足 |
| 3010 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 3011 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3012 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3013 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3014 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3015 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3016 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3017 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3018 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3019 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3020 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 3021 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3022 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3023 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3024 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3025 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3026 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3027 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3028 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3029 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3030 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3031 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3032 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3033 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3034 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3035 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3036 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3037 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3038 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3039 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3040 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3041 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3042 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3043 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3044 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3045 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3046 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3047 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3048 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3049 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3050 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3051 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3052 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 3053 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 3054 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4003 | 西 | 0.27 | 0.45 | 满足 |
| 4004 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 4005 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 4006 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 4007 | 北 | 0.27 | 0.40 | 满足 |
| 4008 | 北 | 0.27 | 0.40 | 满足 |
| 4010 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 4011 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4012 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4013 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4014 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4015 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4016 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4017 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4018 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4019 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4020 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 4025 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4026 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4027 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4029 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4031 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4032 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4033 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4034 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4035 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 4036 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4037 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4038 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4039 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4040 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4041 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4042 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4043 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4044 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4045 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 4046 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5005 | 西 | 0.27 | 0.45 | 满足 |
| 5006 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 5007 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 5008 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 5010 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 5011 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5012 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5013 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5014 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5015 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5016 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5017 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5018 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5019 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 5020 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5021 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5022 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5023 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5024 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5025 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5026 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5027 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5028 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5029 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5030 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5031 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5032 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5033 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5034 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5035 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5036 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5037 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5038 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 5039 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-A | 2003 | 西 | 0.27 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-B | 2019 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-C | 2015 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-D | 2013 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-E | 2014 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-F | 2017 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-G | 2018 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-H | 2016 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-I | 2020 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-J | 2012 | 西 | 0.28 | 0.45 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-K | 2010 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-L | 2046 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-M | 2026 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-N | 2007 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-O | 2004 | 南 | 0.27 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-P | 2021 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-Q | 2044 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-R | 2054 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-S | 2027 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-T | 2039 | 南 | 0.28 | 0.60 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-U | 2032 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-V | 2036 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-W | 2033 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-X | 2048 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 1-Y | 2028 | 北 | 0.28 | 0.40 | 满足 |
| 户型 |  | | | 满足 |
| 楼梯间 | 1014 | 东 | 0.12 | 0.45 | 满足 |
| 1019 | 北 | 0.16 | 0.40 | 满足 |
| 2009 | 东 | 0.14 | 0.45 | 满足 |
| 2055 | 北 | 0.30 | 0.40 | 满足 |
| 3009 | 东 | 0.14 | 0.45 | 满足 |
| 3055 | 北 | 0.30 | 0.40 | 满足 |
| 4009 | 东 | 0.14 | 0.45 | 满足 |
| 4055 | 北 | 0.30 | 0.40 | 满足 |
| 5009 | 东 | 0.14 | 0.45 | 满足 |
| 5040 | 北 | 0.30 | 0.40 | 满足 |
| 楼梯间 |  | | | 满足 |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第C.0.1条 | | | | |
| 标准要求 | 严寒和寒冷地区居住建筑窗墙面积比的基本要求应符合表C.0.1-4的规定 | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | |

### 外窗表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 朝向 | 编号 | 尺寸 | 楼层 | 数量 | 单个面积 （㎡） | 合计面积 （㎡） |
| 南向 459.36 | C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 98 | 3.96 | 388.08 |
| C1822' | 1.80×2.20 | 1~5 | 18 | 3.96 | 71.28 |
| 北向 342.16 | C1221 | 1.20×2.10 | 1 | 1 | 2.52 | 2.52 |
| C1528 | 1.50×2.80 | 1~4 | 4 | 4.20 | 16.80 |
| C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 67 | 3.96 | 265.32 |
| C1822' | 1.80×2.20 | 1~4 | 13 | 3.96 | 51.48 |
| M6034 | 1.00×3.02 | 1 | 2 | 3.02 | 6.04 |
| 东向 101.32 | C1821 | 1.80×2.10 | 5 | 2 | 3.78 | 7.56 |
| C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 5 | 3.96 | 19.80 |
| C3621 | 3.60×2.10 | 5 | 2 | 7.56 | 15.12 |
| C6022 | 6.00×2.20 | 2~5 | 4 | 13.20 | 52.80 |
| M6034 | 1.00×3.02 | 1 | 2 | 3.02 | 6.04 |
| 西向 202.32 | C1822 | 1.80×2.20 | 1~5 | 35 | 3.96 | 138.60 |
| C1822' | 1.80×2.20 | 1~5 | 13 | 3.96 | 51.48 |
| C3634' | 3.60×3.40 | 1 | 1 | 12.24 | 12.24 |

## 天窗

### 天窗屋顶比

本工程无此项内容

### 天窗传热系数

本工程无此项内容

### 天窗太阳得热系数

本工程无此项内容

## 屋顶

### 屋顶构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| c20细石混凝土(ρ=2300) | 40 | 1.510 | 15.243 | 1.00 | 0.026 | 0.404 |
| sbs或app改性沥青防水卷材 | 8 | 0.042 | 0.356 | 1.00 | 0.190 | 0.068 |
| 泡沫混凝土 | 30 | 0.200 | 4.366 | 1.50 | 0.100 | 0.655 |
| 挤塑聚苯板 | 110 | 0.030 | 0.365 | 1.20 | 3.056 | 1.338 |
| 泡沫混凝土 | 50 | 0.200 | 4.366 | 1.50 | 0.167 | 1.092 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 358 | － | － | － | 3.608 | 4.743 |
| 传热系数K=1/(0.15+∑R) | 0.27 | | | | | |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | | | |
| 标准要求 | K值应当符合表3.1.8-1~3.1.8-5的要求(K≤0.30) | | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | | |

## 外墙

### 外墙相关构造

#### 外墙构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 专用饰面沙浆与涂料 | 10 | 0.930 | 11.306 | 1.00 | 0.011 | 0.122 |
| 岩棉、矿棉板(ρ=80-200) | 100 | 0.045 | 0.750 | 1.20 | 1.852 | 1.667 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 加气混凝土砌块砌筑（灰缝=15）（ρ=500） | 200 | 0.140 | 2.693 | 1.25 | 1.143 | 3.847 |
| 各层之和∑ | 330 | － | － | － | 3.027 | 5.880 |
| 传热系数K=1/(0.15+∑R) | 0.32 | | | | | |

### 外墙主断面传热系数的修正系数ψ

外墙平壁传热系数的修正系数φ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 外墙传热系数限值Km  [W/(m2·K)] | 外 保 温 | |
| 普通窗 | 凸 窗 |
| 0.60 | 1.1 | 1.3 |
| 0.55 | 1.2 | 1.3 |
| 0.50 | 1.2 | 1.3 |
| 0.45 | 1.2 | 1.3 |
| 0.40 | 1.2 | 1.3 |
| 0.35 | 1.3 | 1.4 |
| 0.30 | 1.3 | 1.4 |
| 0.25 | 1.4 | 1.5 |

注：凸窗所占外窗总面积的比例≥30%时，外墙主断面传热系数的修正系数按外窗为凸窗取值。

### 外墙平均热工特性

1.　南向

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 构造名称 | 构件 类型 | 面积(㎡) | 面积所占比例 | 传热系数K W / (㎡K) | 热惰性指标D |
| 外墙构造一 | 主墙体 | 1379.27 | 1.000 | 0.32 | 5.88 |
| 凸窗外窗比（%） | 0% | | | | |
| 考虑线性热桥后K | 0.32 × 1.30 = 0.42 | | | | |

2.　北向

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 构造名称 | 构件 类型 | 面积(㎡) | 面积所占比例 | 传热系数K W / (㎡K) | 热惰性指标D |
| 外墙构造一 | 主墙体 | 1438.00 | 1.000 | 0.32 | 5.88 |
| 凸窗外窗比（%） | 0% | | | | |
| 考虑线性热桥后K | 0.32 × 1.30 = 0.42 | | | | |

3.　东向

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 构造名称 | 构件 类型 | 面积(㎡) | 面积所占比例 | 传热系数K W / (㎡K) | 热惰性指标D |
| 外墙构造一 | 主墙体 | 697.82 | 1.000 | 0.32 | 5.88 |
| 凸窗外窗比（%） | 0% | | | | |
| 考虑线性热桥后K | 0.32 × 1.30 = 0.42 | | | | |

4.　西向

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 构造名称 | 构件 类型 | 面积(㎡) | 面积所占比例 | 传热系数K W / (㎡K) | 热惰性指标D |
| 外墙构造一 | 主墙体 | 796.66 | 1.000 | 0.32 | 5.88 |
| 凸窗外窗比（%） | 0% | | | | |
| 考虑线性热桥后K | 0.32 × 1.30 = 0.42 | | | | |

5.　总体

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 构造名称 | 构件 类型 | 面积(㎡) | 面积所占比例 | 传热系数K W / (㎡K) | 热惰性指标D |
| 外墙构造一 | 主墙体 | 4311.76 | 1.000 | 0.32 | 5.88 |
| 凸窗外窗比（%） | 0% | | | | |
| 考虑线性热桥后K | 0.32 × 1.30 = 0.42 | | | | |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | | |
| 标准要求 | K值应当符合表3.1.8-1~3.1.8-5的要求(K≤0.45) | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | |

## 挑空楼板

### 挑空楼板构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/(㎡.K) | α | (㎡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 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 岩棉、矿棉板(ρ=80-200) | 100 | 0.045 | 0.750 | 1.00 | 2.222 | 1.667 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 各层之和∑ | 280 | － | － | － | 2.356 | 3.586 |
| 传热系数K=1/(0.15+∑R) | 0.40 | | | | | |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | | | |
| 标准要求 | K值应符合表3.1.8-1~3.1.8-5的要求(K≤0.45) | | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | | |

## 阳台门下部门芯板

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 构造名称 | 面积(㎡) | 面积所占比例 | 传热系数K [W/(㎡.K)] | 是否满足 |
| 铝板-玻璃棉岩棉板矿棉板20-铝板 | 43.56 | 1.000 | 1.61 | 满足 |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | |
| 标准要求 | K值应符合表3.1.8-1~3.1.8-5的要求(K≤1.70) | | | |
| 结论 | 满足 | | | |

## 非供暖地下室顶板

本工程无此项内容

## 分隔供暖与非供暖空间的隔墙

### 楼梯间隔墙构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 玻化微珠保温砂浆（ρ=230-300） | 20 | 0.070 | 1.190 | 1.25 | 0.229 | 0.340 |
| 加气混凝土砌块砌筑（灰缝=15）（ρ=500） | 200 | 0.140 | 2.693 | 1.25 | 1.143 | 3.847 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.810 | 10.070 | 1.00 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 260 | － | － | － | 1.418 | 4.680 |
| 传热系数K=1/(0.22+∑R) | 0.61 | | | | | |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | | | |
| 标准要求 | K值应符合表3.1.8-1~3.1.8-5的要求(K≤1.50) | | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | | |

## 分隔供暖与非供暖空间的楼板

### 控温与非控温楼板构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 专用饰面砂浆与涂料 | 55 | － | － | － | － | － |
| 矿物纤维喷涂绝热层（玻璃棉） | 60 | 0.042 | 0.350 | 1.30 | 1.099 | 0.500 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.810 | 10.070 | 1.00 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 255 | － | － | － | 1.193 | 1.935 |
| 传热系数K=1/(0.22+∑R) | 0.71 | | | | | |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | | | |
| 标准要求 | K值应符合表3.1.8-1~3.1.8-5的要求(K≤1.50) | | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | | |

## 分隔供暖与非供暖空间的户门

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 构造名称 | 面积(㎡) | 面积所占比例 | 传热系数K [W/(㎡.K)] | 是否满足 |
| 胶合板-玻璃棉岩棉板矿棉板20-胶合板 | 290.67 | 1.000 | 1.78 | 满足 |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | |
| 标准要求 | K值应符合表3.1.8-1~3.1.8-5的要求(K≤2.00) | | | |
| 结论 | 满足 | | | |

## 供暖温差大于5K的隔墙

本工程无此项内容

## 供暖温差大于5K的楼板

本工程无此项内容

## 外窗

### 外窗构造

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 构造名称 | 构造编号 | 传热系数 | 太阳得热系数 | 可见光透射比 | 备注 |
| 1 | 下限+断桥铝合金窗框+Low-E中空玻璃（在线）+氩气厚度12mm | 18 | 1.90 | 0.20 | 0.800 |  |

### 总体热工性能

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 朝向 | 房间编号 | 窗构造 编号 | K值 | K限值 | 窗墙比 | 是否满足 |
| 南向 | 1003 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.15 | 满足 |
| 1005 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.20 | 满足 |
| 1006 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.20 | 满足 |
| 1010 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.23 | 满足 |
| 1011 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.23 | 满足 |
| 1012 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.23 | 满足 |
| 1016 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.23 | 满足 |
| 1021 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1023 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1024 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1033 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1034 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1035 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1036 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1037 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1038 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1039 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1040 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1041 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1042 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1043 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1044 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1045 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1046 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1047 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1050 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1051 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 2004 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 2006 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 2007 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 2010 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 2021 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2022 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2024 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2026 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2027 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2037 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2038 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2039 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2040 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2041 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2042 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2043 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2044 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2045 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2046 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2047 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2049 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2052 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2053 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2054 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3004 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 3005 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 3007 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 3010 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 3021 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3024 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3025 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3026 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3035 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3036 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3037 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3038 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3039 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3040 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3042 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3043 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3044 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3045 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3046 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3047 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3049 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3050 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3053 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3054 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4004 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 4005 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 4006 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 4010 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 4025 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4026 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4036 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4037 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4038 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4039 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4040 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4041 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4042 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4043 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4044 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4045 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4046 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5006 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 5007 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 5008 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 5010 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 5020 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5021 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5022 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5023 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5024 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5025 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5026 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5027 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5028 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5029 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5030 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5031 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5032 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5033 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5034 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5035 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5036 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5037 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5038 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5039 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 北向 | 1001 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.25 | 满足 |
| 1004 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.20 | 满足 |
| 1007 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.20 | 满足 |
| 1009 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.23 | 满足 |
| 1013 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.23 | 满足 |
| 1017 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.25 | 满足 |
| 1019 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.16 | 满足 |
| 1022 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1025 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1026 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1027 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1028 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1029 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1030 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1031 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1032 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1048 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1049 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 2001 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.16 | 满足 |
| 2002 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 2005 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 2008 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 2011 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2023 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2025 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2028 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2029 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2030 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2031 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2032 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2033 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2034 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2035 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2036 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2048 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2050 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2051 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2055 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.30 | 满足 |
| 3001 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.16 | 满足 |
| 3002 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 3006 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 3008 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 3011 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3022 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3023 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3027 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3028 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3029 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3030 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3031 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3032 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3033 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3034 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3041 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3048 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3051 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3052 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3055 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.30 | 满足 |
| 4001 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.16 | 满足 |
| 4002 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 4007 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 4008 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 4011 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4027 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4029 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4031 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4032 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4033 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4034 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4035 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4055 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.30 | 满足 |
| 5001 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.20 | 满足 |
| 5003 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 5004 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 5040 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.30 | 满足 |
| 东向 | 1014 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.12 | 满足 |
| 1020 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.19 | 满足 |
| 2001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.35 | 满足 |
| 2009 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.14 | 满足 |
| 3001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.35 | 满足 |
| 3009 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.14 | 满足 |
| 4001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.35 | 满足 |
| 4009 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.14 | 满足 |
| 5001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.33 | 满足 |
| 5009 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.14 | 满足 |
| 西向 | 1002 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.38 | 满足 |
| 1008 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.23 | 满足 |
| 1015 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1018 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.24 | 满足 |
| 1052 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.25 | 满足 |
| 2001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.38 | 满足 |
| 2003 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 2012 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2013 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2014 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2015 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2016 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2017 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2018 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2019 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 2020 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.38 | 满足 |
| 3003 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 3012 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3013 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3014 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3015 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3016 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3017 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3018 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3019 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 3020 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.38 | 满足 |
| 4003 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 4012 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4013 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4014 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4015 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4016 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4017 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4018 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4019 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 4020 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5001 | 18 | 1.90 | 2.00 | 0.38 | 满足 |
| 5005 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.27 | 满足 |
| 5011 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5012 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5013 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5014 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5015 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5016 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5017 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5018 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 5019 | 18 | 1.90 | 2.20 | 0.28 | 满足 |
| 标准依据 | | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.9条 | | | | |
| 标准要求 | | K值应满足表3.1.9-1、3.1.9-2的要求 | | | | |
| 结论 | | 满足 | | | | |

### 外遮阳类型

本工程无此内容

### 外窗太阳得热系数

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 朝向 | 房间编号 | 窗构造 编号 | 夏季综合太阳得热系数 | 标准要求 | 窗墙比 | 是否满足 |
| 东向 | 1014 | 18 | 0.20 | 不要求 | 0.12 | 满足 |
| 西向 | 1002 | 18 | 0.20 | 0.55 | 0.38 | 满足 |
| 标准依据 | | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.9条 | | | | |
| 标准要求 | | 寒冷（B）区夏季外窗太阳得热系数不应大于表3.1.9-2的要求。 | | | | |
| 结论 | | 满足 | | | | |

注：达标朝向只列出一项，不达标朝向列出全部不达标项

## 周边地面

### 周边地面构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） | 50 | 0.030 | 0.340 | 1.00 | 1.667 | 0.567 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.930 | 11.370 | 1.00 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 190 | － | － | － | 1.757 | 1.997 |
| 保温材料层R | 1.67 | | | | | |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.8条 | | | | | |
| 标准要求 | R值不应小于表3.1.8-1~3.1.8-5的限值(R≥1.50) | | | | | |
| 结论 | 满足 | | | | | |

备注：用灰色显示的材料是非保温材料。

## 非周边地面

### 非周边地面构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/(㎡.K) | α | (㎡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 | 120 | 1.740 | 17.200 | 1.00 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 140 | － | － | － | 0.090 | 1.431 |
| 保温材料层R | 0.000 | | | | | |
| 传热系数K=1/(1/0.30+∑R) | 4.99 | | | | | |

备注：用灰色显示的材料是非保温材料。

## 地下墙

本工程无此项内容

## 外窗气密性

|  |  |
| --- | --- |
| 最不利气密性等级 | － |
| 外窗气密性措施 |  |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.16条，分级方法《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T31433-2015 |
| 标准要求 | 外窗在10Pa压差下，每小时每米缝隙的空气渗透量不应大于1.5m3，每小时每平方米面积的空气渗透量q2不应大于4.5m3，即《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T31433-2015的6级 |
| 结论 | － |

## 可见光透射比

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间编号 | 窗地比 | 最不利窗编号 | 最不利透射比 | 透射比限值 |
| 1001(最不利房间) | 0.03 | C1822 | 0.80 | 0.40 |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.17条 | | | |
| 标准要求 | 外窗玻璃的可见光透射比不应小于0.4 | | | |
| 结论 | 满足 | | | |

## 窗地面积比

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼层 | 房间编号 | 房间面积 | 窗编号 | 窗面积 | 窗类型 | 窗地比 | 结论 |
| 2 | 2003(最不利房间) | 26.48 | C1822' | 3.96 | 外窗 | 0.1496 | 满足 |

|  |  |
| --- | --- |
| 标准依据 | 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.1.18条 |
| 标准要求 | 建筑的卧室、书房、客厅等主要房间的房间窗地面积比不应小于1/7 |
| 结论 | 满足 |

注：达标时只列出一项，不达标时列出全部不达标项

## 规定性指标检查结论

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检查项 | 结论 | 可否性能权衡 |
| 1 | 体形系数 | 满足 |  |
| 2 | 窗墙比 | 满足 |  |
| 3 | 可权衡判断窗墙面积比检查 | 满足 |  |
| 4 | 天窗传热系数 | 无屋顶透光部分 |  |
| 5 | 天窗太阳得热系数 | 无屋顶透光部分 |  |
| 6 | 屋顶 | 满足 |  |
| 7 | 外墙 | 满足 |  |
| 8 | 挑空楼板 | 满足 |  |
| 9 | 阳台门下部门芯板 | 满足 |  |
| 10 | 分隔供暖与非供暖空间的隔墙 | 满足 |  |
| 11 | 分隔供暖与非供暖空间的楼板 | 满足 |  |
| 12 | 分隔供暖与非供暖空间的户门 | 满足 |  |
| 13 | 外窗 | 满足 |  |
| 14 | 周边地面 | 满足 |  |
| 15 | 外窗气密性 | 满足 |  |
| 16 | 可见光透射比 | 满足 |  |
| 17 | 窗地面积比 | 满足 |  |
| 结论 | | 满足 |  |