**建筑碳排放报告书**

公共建筑

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 绿韵古坊·智慧低碳创意新生园 |
| 工程地点 | 北京-北京 |
| 设计编号 |  |
| 建设单位 |  |
| 设计单位 |  |
| 设 计 人 |  |
| 审 核 人 |  |
| 审 定 人 |  |
| 设计日期 | 2025年3月12日 |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 建筑碳排放CEEB2024 |
| 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 | T19503660172 |

**目 录**

[1 建筑概况 4](#_Toc14995)

[2 标准依据 4](#_Toc22550)

[3 软件介绍 4](#_Toc24819)

[4 气象数据 5](#_Toc1502)

[4.1 逐日干球温度表 5](#_Toc28044)

[4.2 逐月辐照量表 5](#_Toc13414)

[4.3 峰值工况 5](#_Toc8858)

[5 围护结构 6](#_Toc6756)

[5.1 工程材料 6](#_Toc3010)

[5.2 围护结构作法简要说明 6](#_Toc3497)

[6 围护结构概况 6](#_Toc9568)

[7 房间类型 7](#_Toc26533)

[7.1 房间参数表 7](#_Toc8072)

[7.2 作息时间表 7](#_Toc27385)

[8 暖通空调系统 7](#_Toc8648)

[8.1 系统类型 7](#_Toc6820)

[8.1.1 系统分区 7](#_Toc24102)

[8.1.2 热回收参数 8](#_Toc14224)

[8.2 制冷系统 8](#_Toc29942)

[8.2.1 多联机/单元式空调能耗 8](#_Toc32646)

[8.3 供暖系统 8](#_Toc30844)

[8.3.1 多联机/单元式热泵能耗 8](#_Toc24794)

[8.4 空调风机 8](#_Toc5745)

[9 照明 8](#_Toc12358)

[10 电梯 9](#_Toc24296)

[10.1 直梯 9](#_Toc6862)

[10.2 电梯碳排放 9](#_Toc6951)

[11 光伏发电 9](#_Toc7082)

[12 计算结果 9](#_Toc31850)

[12.1 建材生产运输碳排放 9](#_Toc15999)

[12.1.1 建材生产阶段 9](#_Toc27058)

[12.1.2 建材运输阶段 10](#_Toc30838)

[12.2 建筑建造拆除碳排放 10](#_Toc11526)

[12.2.1 建筑建造 10](#_Toc30446)

[12.2.2 建筑拆除 11](#_Toc985)

[12.3 碳汇 11](#_Toc30943)

[12.4 建筑运行碳排放 11](#_Toc29546)

[12.5 全生命周期 12](#_Toc12323)

[12.5.1 单位面积指标 12](#_Toc2394)

[12.5.2 总碳排放量 12](#_Toc21058)

[13 附录 15](#_Toc12753)

[13.1 工作日/节假日人员逐时在室率(%) 15](#_Toc31868)

[13.2 工作日/节假日照明开关时间表(%) 15](#_Toc22503)

[13.3 工作日/节假日设备逐时使用率(%) 16](#_Toc27926)

[13.4 工作日/节假日空调系统运行时间表(1:开,0:关) 16](#_Toc27175)

[13.5 工作日/节假日新风运行时间表(%) 16](#_Toc25668)

# 建筑概况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称 | 绿韵古坊·智慧低碳创意新生园 | |
| 工程地点 | 北京-北京 | |
| 地理位置 | 北纬：39.80° | 东经：116.47° |
| 建筑寿命(年) | 50 | |
| 建筑面积(m2) | 地上5972 地下0 | |
| 建筑层数 | 地上3 地下0 | |
| 建筑高度（m） | 地上12.0 地下0.0 | |
| 建筑体积(m3) | 23888.17 | |
| 建筑外表面积(m2) | 4859.63 | |
| 北向角度 | 90 | |
| 结构类型 |  | |
| 外墙太阳辐射吸收系数 | 0.75 | |
| 屋顶太阳辐射吸收系数 | 0.75 | |
| 控温期 | 全年控温 | |

# 标准依据

1. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021

2. 《建筑碳排放计算标准》GB/T 51366-2019

3. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019

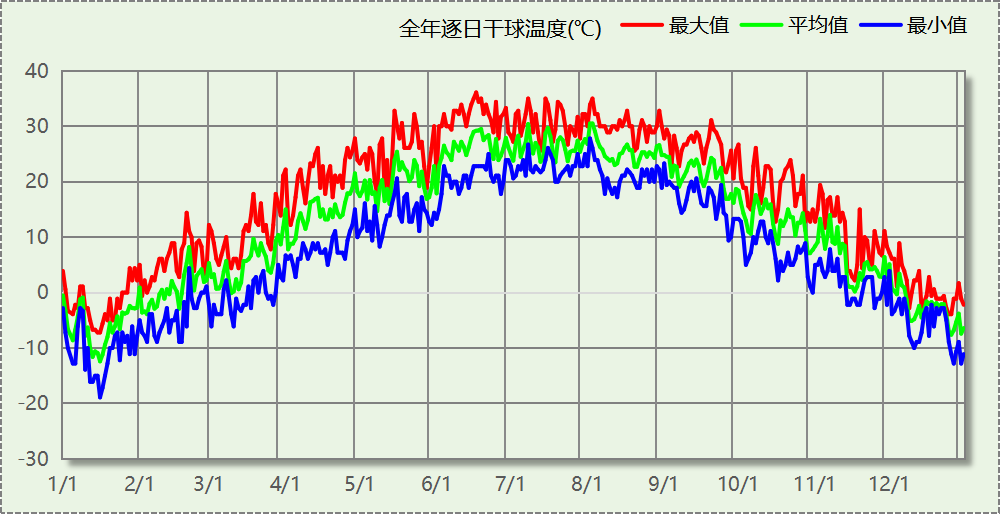
4. 《民用建筑绿色性能计算标准》JGJ/T 449-2018

# 软件介绍

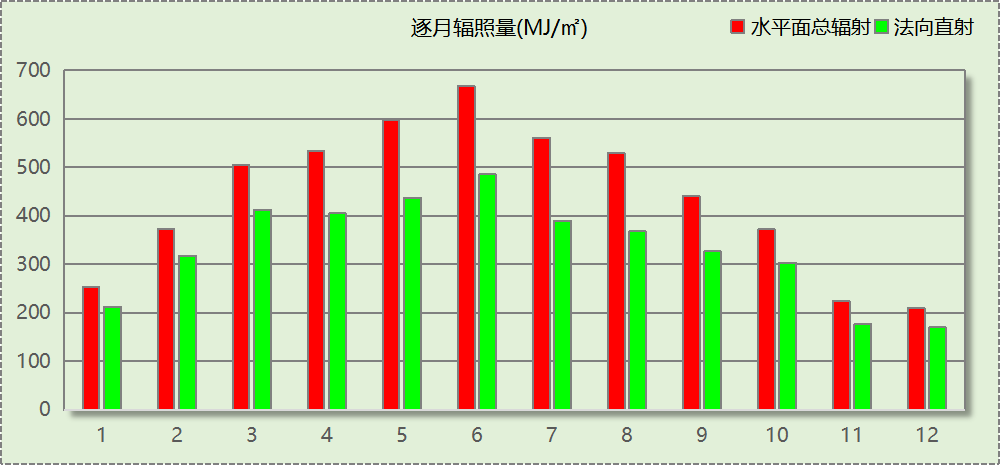
本报告内容由建筑碳排放CEEB2024计算并输出，建筑碳排放CEEB以CAD为平台，可与建筑节能模型无缝对接，以国家标准《建筑碳排放计算标准》为主要依据，完整支持建筑全生命周期的碳排放计算，包括建材生产运输、建造拆除、建筑运行和碳汇的计算，以及详细的结果数据分析。

# 气象数据

## 逐日干球温度表



## 逐月辐照量表



## 峰值工况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 气象数据 | 时刻 | 干球温度(℃) | 湿球温度(℃) | 含湿量(g/kg) | 焓值(kj/kg) |
| 最热 | 06月16日15时 | 36.1 | 23.3 | 13.1 | 69.9 |
| 最冷 | 01月15日07时 | -18.9 | -20.0 | 0.3 | -18.2 |

# 围护结构

## 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 | 数据来源 |
| 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 |  |
| 石灰砂浆 | 0.810 | 10.070 | 1600.0 | 1050.0 | 0.0443 |  |
| 钢筋混凝土 | 1.740 | 17.200 | 2500.0 | 920.0 | 0.0158 |  |
| 碎石、卵石混凝土(ρ=2300) | 1.510 | 15.360 | 2300.0 | 920.0 | 0.0173 |  |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） | 0.030 | 0.340 | 35.0 | 1380.0 | 0.0000 |  |
| 加气混凝土、泡沫混凝土(ρ=700) | 0.180 | 3.100 | 700.0 | 1050.0 | 0.0998 |  |
| 混凝土多孔砖(190六孔砖） | 0.750 | 7.490 | 1450.0 | 709.4 | 0.0000 |  |

## 围护结构作法简要说明

**1. 屋顶：**屋顶构造一 (K=0.768,D=3.691)：（由上到下）

碎石、卵石混凝土(ρ=2300) 40mm＋挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） 20mm＋水泥砂浆 20mm＋加气混凝土、泡沫混凝土(ρ=700) 80mm＋钢筋混凝土 120mm＋石灰砂浆 20mm

**2. 外墙（填充墙）：**外墙构造一 (K=1.113,D=2.941)：（由外到内）

水泥砂浆 20mm＋挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） 20mm＋水泥砂浆 20mm＋钢筋混凝土 200mm＋石灰砂浆 20mm

**3. 热桥柱：**梁柱构造一 (K=1.113,D=2.941)：（由外到内）

水泥砂浆 20mm＋挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） 20mm＋水泥砂浆 20mm＋钢筋混凝土 200mm＋石灰砂浆 20mm

**4. 挑空楼板：**挑空楼板构造一 (K=1.178,D=2.146)：（由上到下）

水泥砂浆 20mm＋钢筋混凝土 120mm＋水泥砂浆 20mm＋挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） 20mm＋水泥砂浆 20mm

**5. 外窗：**12A钢铝单框双玻窗（平均） (K=3.900)：

传热系数3.900W/㎡.K，窗太阳得热系数0.653

# 围护结构概况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | 设计建筑 | | |
| 体形系数S | | | 0.20 | | |
| 屋顶传热系数K  和热惰性指标 D | | | 0.77  3.69 | | |
| 外墙传热系数K  和热惰性指标 D | | | 1.11  2.94 | | |
| 挑空(或架空)楼板传热系数K  和热惰性指标 D | | | 1.18  2.15 | | |
| 天窗传热系数K  和太阳得热系数 SHGC | | | －  － | | |
| 外窗（包括透明幕墙） | 朝向 | 立面 | 窗墙比 | 传热  系数 | 太阳得热系数 |
| 南向 | 南-默认立面 | 0.65 | 3.90 | 0.65 |
| 北向 | 北-默认立面 | 0.60 | 3.90 | 0.65 |
| 东向 | 东-默认立面 | 0.34 | 3.90 | 0.65 |
| 西向 | 西-默认立面 | 0.41 | 3.90 | 0.65 |

# 房间类型

## 房间参数表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 空调 温度℃ | 供暖 温度℃ | 新风量 | 渗透风 换气次数 | 人员密度 | 照明功率 密度 | 电器设备 功率 |
| 办公-普通办公室 | 26 | 20 | 30(m3/h.人) | 0(次/h) | 8(㎡/人) | 8(W/㎡) | 15(W/㎡) |
| 卫生间 | 28 | 18 | 20(m3/h.人) | 0(次/h) | 20(㎡/人) | 4(W/㎡) | 12(W/㎡) |
| 后勤区 | 26 | 20 | 20(m3/h.人) | 0(次/h) | 10(㎡/人) | 8(W/㎡) | 13(W/㎡) |
| 普通办公室 | 26 | 20 | 30(m3/h.人) | 0(次/h) | 8(㎡/人) | 6(W/㎡) | 12(W/㎡) |
| 餐厅 | 26 | 18 | 30(m3/h.人) | 0(次/h) | 2.5(㎡/人) | 8(W/㎡) | 15(W/㎡) |

## 作息时间表

详见附录

# 暖通空调系统

## 系统类型

### 系统分区

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统编号 | 系统类型 | 制冷 SEER | 制热 HSPF | 面积(㎡) | 包含的房间 |
| Sys1 | 单元式房间空调器 | 4.50[全年能源消耗效率(APF)] | | 5623.20 | 所有房间 |

### 热回收参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统编号 | 热回收 | 供冷 | | 供暖 | |
| 回收效率 | 启动温(焓)差 | 回收效率 | 启动温(焓)差 |
| Sys1 | 无 | － | － | － | － |

## 制冷系统

### 多联机/单元式空调能耗

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统编号 | 制冷SEER | 耗冷量(kWh/a) | 耗电量(kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| Sys1 | 4.50[全年能源消耗效率(APF)] | 460241 | 102276 | 0.5703 | 58.328 |

## 供暖系统

### 多联机/单元式热泵能耗

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统编号 | 制热HSPF | 耗热量(kWh/a) | 耗电量(kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| Sys1 | 4.50[全年能源消耗效率(APF)] | 627705 | 139490 | 0.5703 | 79.551 |

## 空调风机

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 电耗(kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 独立新排风 | 138598 | 0.5703 | 79.043 |
| 风机盘管 | 0 | 0.000 |
| 全空气机组 | 0 | 0.0000 |
| 合计 | | | 79.043 |

# 照明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 单位面积电耗 (kWh/㎡.a) | 房间个数 | 房间合计面积 (㎡) | 合计电耗 (kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 卫生间 | 6.72 | 3 | 224 | 1507 | 0.5703 | 0.860 |
| 后勤区 | 32.12 | 1 | 112 | 3586 | 2.045 |
| 普通办公室 | 13.44 | 31 | 3636 | 48869 | 27.870 |
| 餐厅 | 13.44 | 4 | 1878 | 25247 | 14.398 |
| 总计 | | | | | | 45.173 |

# 电梯

## 直梯

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 特定能量消耗(mWh/kgm) | 额定载重量(kg) | 速度(m/s) | 待机功率(W) | 运行时长(h/天) | 年运行天数 | 数量 | 全年电耗 (kWh) |
| 直梯1 | 0.84 | 1350 | 1.75 | 200 | 0.5 | 365 | 2 | 6039 |
| 总计 | | | | | | | | 6039 |

## 电梯碳排放

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 电梯 | 电耗(kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 直梯1 | 6039 | 0.5703 | 3.444 |
| 合计 | | | 3.444 |

# 光伏发电

日照辐照量(kJ/㎡.天)：18035，年运行天数：365

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 光伏板面积(㎡) | 光电转换 效率(%) | 光伏系统效率 | 光伏电池性能 衰减修正系数 | 全年供电 (kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 可减少碳排放量(tCO2/a) |
| 0 | 15 | 0.75 | 0.85 | 0 | 0.5703 | 0.000 |
| 200 | 20 | 0.8 | 0.9 | 52662 | 30.033 |
| 总计 | | | | | | 30.033 |

# 计算结果

## 建材生产运输碳排放

### 建材生产阶段

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料 | 单位 | 用量 | 拆除后回收比例 | 寿命(年) | 碳排放因子 (kgCO2e/单位) | 碳排放量 (tCO2e) |
| 混凝土 | m3 | 3159.21 | 0 | 全生命周期 | 340 | 1074.131 |
| 钢筋 | t | 424.01 | 0 | 全生命周期 | 2340 | 992.183 |
| 型钢 | t | 95.55 | 0 | 全生命周期 | 2365 | 225.976 |
| 水泥 | t | 179.16 | 0 | 全生命周期 | 735 | 131.683 |
| 钢混预制楼板 | m3 | 203.05 | 0 | 全生命周期 | 688 | 139.698 |
| 钢混预制墙板 | m3 | 310.55 | 0 | 全生命周期 | 488 | 151.548 |
| 钢混预制楼梯 | m3 | 29.86 | 0 | 全生命周期 | 576 | 17.199 |
| 预拌砂浆 | t | 1367.60 | 0 | 全生命周期 | 370 | 506.012 |
| 砂 | m3 | 5.97 | 0 | 全生命周期 | 3 | 0.018 |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） | m3 | 71.38 | 0 | 全生命周期 | 534 | 38.117 |
| 砖 | m3 | 728.59 | 0 | 全生命周期 | 336 | 244.806 |
| 12A钢铝单框双玻窗（平均） | m2 | 1225.03 | 0 | 全生命周期 | 129.5 | 158.641 |
| 保温门（多功能门） | m2 | 18.86 | 0 | 全生命周期 | 48.3 | 0.911 |
| 内门 | m2 | 115.92 | 0 | 全生命周期 | 48.3 | 5.599 |
| 陶瓷 | m2 | 6228.84 | 0 | 全生命周期 | 19.5 | 121.462 |
| 涂料 | t | 35.83 | 0 | 全生命周期 | 6550 | 234.687 |
| 电缆 | kg | 1045.11 | 0 | 全生命周期 | 94.1 | 98.345 |
| 管材 | kg | 8958.06 | 0 | 全生命周期 | 3.6 | 32.249 |
| 合计 | | | | | | 4173.265 |

### 建材运输阶段

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料 | 重量(t) | 运输距离 (km) | 寿命(年) | 碳排放因子 (kgCO2e/t·km) | 碳排放量 (tCO2e) |
| 混凝土 | 7455.74 | 40 | 全生命周期 | 0.115 | 34.296 |
| 钢筋 | 424.01 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 24.381 |
| 型钢 | 95.55 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 5.494 |
| 水泥 | 179.16 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 10.302 |
| 钢混预制楼板 | 507.62 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 29.188 |
| 钢混预制墙板 | 776.37 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 44.641 |
| 钢混预制楼梯 | 74.65 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 4.292 |
| 预拌砂浆 | 1367.60 | 40 | 全生命周期 | 0.115 | 6.291 |
| 砂 | 9.56 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 0.550 |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） | 2.50 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 0.144 |
| 砖 | 1056.45 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 60.746 |
| 12A钢铝单框双玻窗（平均） | 24.50 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 1.409 |
| 保温门（多功能门） | 0.57 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 0.033 |
| 内门 | 3.48 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 0.200 |
| 陶瓷 | 186.87 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 10.745 |
| 涂料 | 35.83 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 2.060 |
| 电缆 | 1.05 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 0.060 |
| 管材 | 8.96 | 500 | 全生命周期 | 0.115 | 0.515 |
| 总计 | | | | | 235.347 |

## 建筑建造拆除碳排放

### 建筑建造

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 阶段 | 物化阶段（建材生产运输、建筑建造） | 建造占物化阶段比例 | 碳排放量(tCO2) |
| 建造阶段 | 4640.644 | 0.05 | 220.983 |
| 施工临时设施 | 碳排放占施工机械碳排放的比例：0.05 | | 11.049 |
|  | | | 232.032 |

### 建筑拆除

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 阶段 | 物化阶段（建材生产运输、建筑建造） | 拆除排放占物化阶段比例 | 碳排放量(tCO2) |
| 拆除阶段 | 4640.644 | 0.1 | 464.064 |

## 碳汇

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 绿植 | 生长期 修正因子 | CO2固定量 (kg/㎡·a) | 面积(㎡) | 年数 | 碳固定量 (tCO2) |
| 休闲绿地 | 0.7 | 2.9628 | 1497 | 50 | 155.236 |
| 道路绿地 | 0.7 | 3.4127 | 1769 | 211.297 |
| 合计 | | | | | 366.533 |

## 建筑运行碳排放

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 电力 | 类别 | 耗电  (kWh/㎡) | 碳排放因子  (kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2) |
| 供冷  (Ec) | 中央冷源 | 0.00 | 0.5703 | 2916.394 |
|  | 冷却水泵 | 0.00 |  |  |
|  | 冷冻水泵 | 0.00 |  |  |
|  | 冷却塔 | 0.00 |  |  |
|  | 多联机/单元式空调 | 856.29 |  |  |
|  | 供冷合计 | 856.29 |  |  |
| 供暖  (Eh) | 中央热源 | 0.00 | 0.5703 | 3977.560 |
|  | 供暖水泵 | 0.00 |  |  |
|  | 热源侧水泵 | 0.00 |  |  |
|  | 多联机/单元式热泵 | 1167.86 |  |  |
|  | 供暖合计 | 1167.86 |  |  |
| 空调  风机(Ef) | 新排风 | 1160.39 | 0.5703 | 3952.121 |
|  | 风机盘管 | 0.00 |  |  |
|  | 全空气系统 | 0.00 |  |  |
|  | 风机合计 | 1160.39 |  |  |
| 照明 | | 663.16 | 0.5703 | 2258.638 |
| 其他(Eo) | 电梯 | 50.56 | 0.5703 | 172.193 |
|  | 排风机 | 0.00 |  |  |
|  | 生活热水(扣减了太阳能) | 0.00 |  |  |
|  | 其他设备 | 0.00 |  |  |
|  | 合计 | 50.56 |  |  |
| 其他 | 所属类别 | 消耗量(kg) | | 碳排放量(tCO2) |
| 制冷剂 | 供冷 | 0 | | 0.000 |
| 可再生 | 类别 | 供电(kWh/㎡) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳减排量(tCO2) |
| 可再生能源(Er) | 光伏(Ep) | 440.91 | 0.5703 | 1501.662 |
|  | 风力(Ew) | 0.00 |  | 0.000 |
| 建筑运行碳排放合计 | | | | 11775.236 |

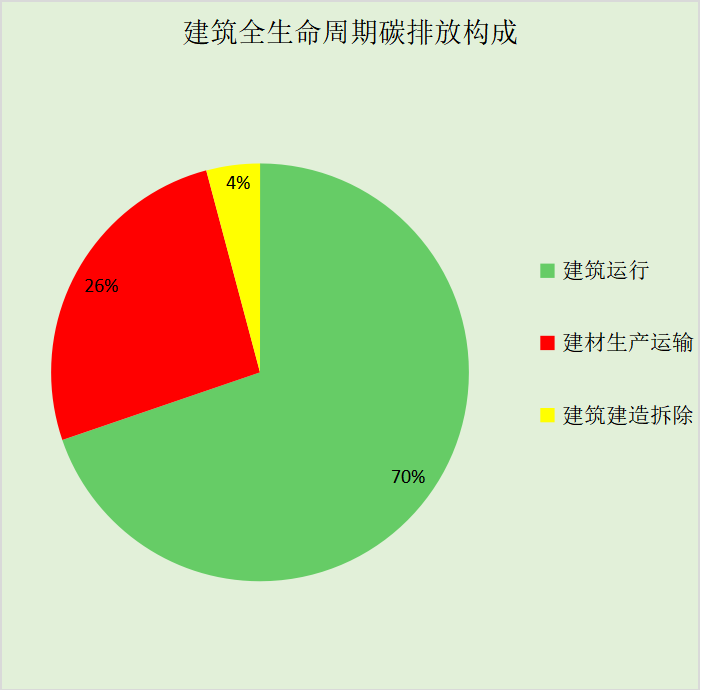
## 全生命周期

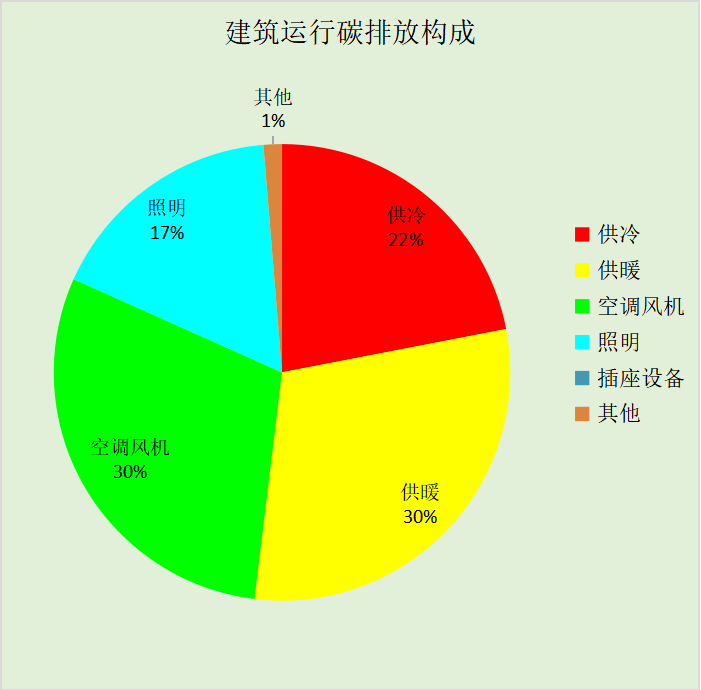
### 单位面积指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 年碳排放量(kgCO2/㎡·a) | 碳排放量(kgCO2/㎡) |
| 建筑材料生产 | 13.98 | 698.80 |
| 建筑材料运输 | 0.79 | 39.41 |
| 建筑建造 | 0.78 | 38.85 |
| 建筑拆除 | 1.55 | 77.71 |
| 建筑运行 | 39.43 | 1971.73 |
| 碳汇 | -1.23 | -61.38 |
| 合计 | 55.30 | 2765.12 |

### 总碳排放量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 年碳排放量(tCO2/a) | 碳排放量(tCO2) |
| 建筑材料生产 | 83.465 | 4173.265 |
| 建筑材料运输 | 4.707 | 235.347 |
| 建筑建造 | 4.641 | 232.032 |
| 建筑拆除 | 9.281 | 464.064 |
| 建筑运行 | 235.505 | 11775.236 |
| 碳汇 | -7.331 | -366.533 |
| 合计 | 330.268 | 16513.411 |





# 附录

## 工作日/节假日人员逐时在室率(%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 办公-普通办公室 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 30 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 卫生间 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 30 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 后勤区 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 50 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 70 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 50 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 70 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| 普通办公室 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 30 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 餐厅 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 30 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：上行：工作日；下行：节假日

## 工作日/节假日照明开关时间表(%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 办公-普通办公室 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 36 | 62 | 56 | 54 | 43 | 53 | 55 | 58 | 67 | 40 | 18 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 卫生间 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 36 | 62 | 56 | 54 | 43 | 53 | 55 | 58 | 67 | 40 | 18 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 后勤区 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 50 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 80 | 90 | 100 | 100 | 100 | 10 | 10 | 10 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 50 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 80 | 90 | 100 | 100 | 100 | 10 | 10 | 10 |
| 普通办公室 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 36 | 62 | 56 | 54 | 43 | 53 | 55 | 58 | 67 | 40 | 18 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 餐厅 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 36 | 62 | 56 | 54 | 43 | 53 | 55 | 58 | 67 | 40 | 18 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：上行：工作日；下行：节假日

## 工作日/节假日设备逐时使用率(%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 办公-普通办公室 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 卫生间 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 后勤区 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 50 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 70 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 50 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 70 | 50 | 0 | 0 | 0 |
| 普通办公室 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 餐厅 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 20 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：上行：工作日；下行：节假日

## 工作日/节假日空调系统运行时间表(1:开,0:关)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统编号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Sys1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

注：上行：工作日；下行：节假日

## 工作日/节假日新风运行时间表(%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统编号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Sys1 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

注：上行：工作日；下行：节假日