|  |
| --- |
| **建筑碳排放报告书**  **工业建筑** |
| **韶关市食用菌产业“补改投”试点食药用菌产业发展项目-维修车间** |
| **设计编号：****HYGZ25-GZ-02** |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程地点 | ： | 广东-韶关 |
| 建设单位 | ： | 韶关市曲江区国有资产投资经营有限公司 |
| 设计单位 | ： | 皓粤建筑科技集团有限公司 |
| 设计人 | ： | 梁闯梁 闯 |
| 校对人 | ： | 郑杰郑 杰 |
| 审定人 | ： | 许海峰许海峰 |
| 报告日期 | : | 2025年11月24日 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 采用软件 | : 建筑碳排放CEEB2025 |  |
| 软件版本 | : 20250401(SP1) |
| 正版授权码 | : SP110C85A1 |
| 研发单位 | : 北京绿建软件股份有限公司 |

**目 录**

[1 建筑概况 4](#_Toc13779)

[2 标准依据 4](#_Toc1206)

[3 软件介绍 4](#_Toc30699)

[4 气象数据 5](#_Toc17051)

[4.1 逐日干球温度表 5](#_Toc27087)

[4.2 逐月辐照量表 5](#_Toc16860)

[4.3 峰值工况 5](#_Toc26216)

[5 围护结构 6](#_Toc29085)

[5.1 工程材料 6](#_Toc10408)

[5.2 围护结构作法简要说明 6](#_Toc28661)

[6 围护结构概况 6](#_Toc12657)

[7 房间类型 7](#_Toc20680)

[7.1 房间参数表 7](#_Toc2451)

[7.2 作息时间表 7](#_Toc5171)

[8 系统类型 7](#_Toc10495)

[8.1 系统分区 7](#_Toc4484)

[8.2 热回收参数 7](#_Toc21607)

[9 制冷系统 8](#_Toc732)

[9.1 默认冷源 8](#_Toc3282)

[9.1.1 供应的系统 8](#_Toc32486)

[9.1.2 冷水机组 8](#_Toc18679)

[9.1.3 水泵系统 8](#_Toc22861)

[9.1.4 运行工况 8](#_Toc11872)

[9.1.5 制冷能耗 8](#_Toc26580)

[10 供暖系统 9](#_Toc28830)

[10.1 默认热源 9](#_Toc22847)

[10.1.1 供应的系统 9](#_Toc28434)

[10.1.2 热水锅炉 9](#_Toc29802)

[10.1.3 热水循环泵 9](#_Toc11803)

[10.1.4 热水循环水泵能耗 9](#_Toc2377)

[11 空调风机 9](#_Toc28335)

[12 照明 9](#_Toc27293)

[13 排风机 10](#_Toc32671)

[14 生活热水 10](#_Toc16038)

[14.1 热水需求 10](#_Toc32280)

[14.2 热水设备 10](#_Toc9758)

[15 计算结果 10](#_Toc10021)

[15.1 建材生产运输碳排放 10](#_Toc29753)

[15.1.1 建材生产阶段 10](#_Toc10807)

[15.1.2 建材运输阶段 10](#_Toc18305)

[15.2 建筑建造拆除碳排放 11](#_Toc11522)

[15.2.1 建筑建造 11](#_Toc4814)

[15.2.2 建筑拆除 11](#_Toc29490)

[15.3 碳汇 11](#_Toc24223)

[15.4 建筑运行碳排放 11](#_Toc28861)

[15.5 全生命周期碳排放 12](#_Toc3747)

[15.5.1 碳排放强度 12](#_Toc996)

[15.5.2 总碳排放量 12](#_Toc5177)

[16 附录 15](#_Toc15392)

[16.1 工作日/节假日人员逐时在室率(%) 15](#_Toc32295)

[16.2 工作日/节假日照明开关时间表(%) 15](#_Toc32141)

[16.3 工作日/节假日设备逐时使用率(%) 15](#_Toc5854)

[16.4 工作日/节假日空调系统运行时间表(1:开,0:关) 16](#_Toc3215)

[16.5 工作日/节假日新风运行时间表(%) 16](#_Toc3585)

# 建筑概况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称 | 韶关市食用菌产业“补改投”试点食药用菌产业发展项目-维修车间 | |
| 工程地点 | 广东-韶关 | |
| 地理位置 | 北纬：25.00° | 东经：113.58° |
| 建筑寿命(年) | 50 | |
| 计算建筑面积(m2) | 地上1046 地下0 | |
| 建筑层数 | 地上1 地下0 | |
| 建筑高度（m） | 地上8.2 地下0.0 | |
| 计算建筑体积(m3) | 8059.58 | |
| 计算建筑外表面积(m2) | 2009.25 | |
| 北向角度 | 119 | |
| 结构类型 | 钢结构 | |
| 外墙太阳辐射吸收系数 | 0.60 | |
| 屋顶太阳辐射吸收系数 | 0.74 | |
| 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/T 50378-2019)局部修订(2024年版)

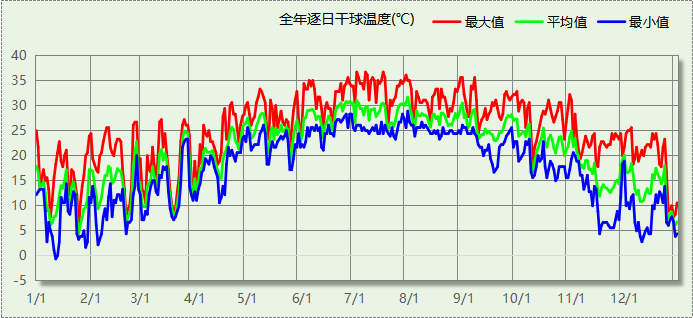
4. 《民用建筑绿色性能计算标准》JGJ/T 449-2018

# 软件介绍

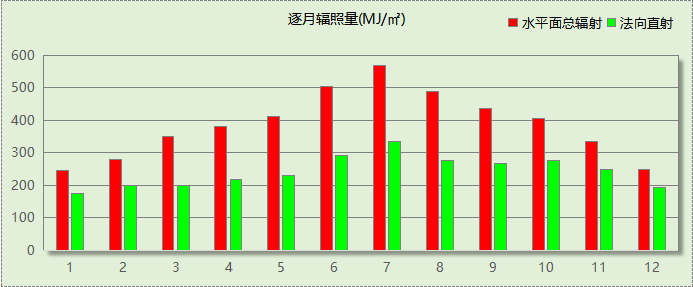
本报告内容由建筑碳排放CEEB2025计算并输出，建筑碳排放CEEB以CAD为平台，可与建筑节能模型无缝对接，以国家标准《建筑碳排放计算标准》为主要依据，完整支持建筑全生命周期的碳排放计算，包括建材生产运输、建造拆除、建筑运行和碳汇的计算，以及详细的结果数据分析。

# 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 | 07月01日16时 | 36.7 | 26.1 | 17.0 | 80.5 |
| 最冷 | 01月11日07时 | -0.6 | -0.6 | 3.4 | 7.9 |

# 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 |  |
| 建筑钢材 | 58.200 | 126.000 | 7850.0 | 477.8 | 0.0000 |  |
| 岩棉板 | 0.045 | 0.750 | 150.0 | 1145.9 | 0.0140 |  |
| 煤矸石页岩多孔砖砌体 | 0.390 | 10.000 | 1200.0 | 2938.2 | 0.0000 |  |

## 围护结构作法简要说明

**1. 屋顶：**屋顶构造 (K=0.650,D=1.252)：（由上到下）

建筑钢材 0.6mm＋岩棉板 75mm＋建筑钢材 0.5mm

**2. 外墙：**

（1） 外墙构造二 (K=0.500,D=1.669)：（由外到内）

建筑钢材 0.5mm＋岩棉板 100mm＋建筑钢材 0.5mm

（2） 外墙构造一 (K=0.613,D=1.335)：（由外到内）

建筑钢材 0.5mm＋岩棉板 80mm＋建筑钢材 0.5mm

**3. 外窗构造：**普通铝合金窗框+6mm高透光Low-E+12mm空气+6透明 (K=3.235)：

传热系数3.235W/㎡.K，窗太阳得热系数0.479

# 围护结构概况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | 设计建筑 | | |
| 屋顶传热系数K  和热惰性指标 D | | 0.65  1.25 | | |
| 外墙传热系数K  和热惰性指标 D | | 0.58  1.52 | | |
| 挑空(或架空)楼板传热系数K  和热惰性指标 D | | －  － | | |
| 天窗传热系数K  和太阳得热系数 SHGC | | －  － | | |
| 总窗墙比 | | 0.18 | | |
| 外窗（包括透明幕墙） | 朝向 | 窗墙比 | 传热  系数 | 太阳得热系数 |
| 南向 | 0.17 | 3.24 | 0.48 |
| 北向 | 0.26 | 3.24 | 0.48 |
| 东向 | 0.24 | 3.24 | 0.48 |
| 西向 | 0.00 | － | － |

# 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 | 插座设备 功率 |
| 卫生间 | － | － | 20(m3/h.人) | 0(次/h) | 5(人) | 5(W/㎡) | 15(W/㎡) |
| 工业厂房（控温） | 25 | 25 | 30(m3/h.人) | 0(次/h) | 6(㎡/人) | 8(W/㎡) | 200(W/㎡) |
| 工业厂房（非控温） | － | － | 0(m3/h.人) | 0(次/h) | 20(人) | 8(W/㎡) | 200(W/㎡) |

## 作息时间表

详见附录

# 系统类型

## 系统分区

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 系统编号 | 系统类型 | 面积(㎡) | 包含的房间 |
| 自动 | 中央空调-全空气定风量(CAV)系统 | 246.06 | 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 |
| 自动 | 无 | － | － | － | － |

# 制冷系统

## 默认冷源

### 供应的系统

|  |  |
| --- | --- |
| 系统编号 | 自动 |

### 冷水机组

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 额定耗电量 (kW) | 额定制冷量 (kW) | 额定性能系数 (COP) | 台数 |
| 机组1 | 水冷-螺杆式冷水机组 | 100 | 500 | 5.00 | 1 |

### 水泵系统

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组名称 | 类型 | 调节 | 流量 (m3/h) | 扬程 (m) | 设计工作效率(%) | 输入功率 (kW) | 冷却塔耗电比(kWh/m3) | 台数 |
| 机组1 | 冷却水泵 | 单速 | 320 | 25 | 80 | 31.3 | 0.03 | 1 |
| 冷冻水泵 | 单速 | 320 | 30 | 80 | 37.6 | － | 1 |

### 运行工况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 负载率 (%) | 机组制冷量 (kW) | 机组功率 (kW) | 性能系数 (COP) | 冷却水泵功率 (kW) | 冷冻水泵功率 (kW) | 冷却塔功率 (kW) |
| 25 | 125 | 30 | 4.17 | 10 | 8 | 0 |
| 50 | 250 | 55 | 4.55 | 10 | 8 | 0 |
| 75 | 375 | 75 | 5.00 | 10 | 8 | 0 |
| 100 | 500 | 100 | 5.00 | 10 | 8 | 0 |

### 制冷能耗

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷区间 (%) | 区间负荷 (kWh) | 运行时长(h) | 制冷机组 (kWh) | 平均性能系数(COP) | 冷却水泵 (kWh) | 冷冻水泵 (kWh) | 冷却塔 (kWh) |
| 0~25 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0 | 0 |
| 25~50 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0 | 0 |
| 50~75 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0 | 0 |
| 75~100 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0 | 0 |
| >100 | 0 | 0 | 0 | － | 0 | 0 | 0 |
| 合计 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 电耗(kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 制冷机组 | 0 | 0.581 | 0.000 |
| 冷却水泵 | 0 | 0.000 |
| 冷却塔 | 0 | 0.000 |
| 冷冻水泵 | 0 | 0.000 |
| 合计 | | | 0.000 |

# 供暖系统

## 默认热源

### 供应的系统

|  |  |
| --- | --- |
| 系统编号 | 自动 |

### 热水锅炉

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 燃料类型 | 容量 (MW) | 台数 | 锅炉负荷 (kWh/a) | 锅炉 热效率 | 外网热 输送效率 | 碳排放因子(tCO2/TJ) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 烟煤II | 1.00 | 1 | 0 | 0.78 | 0.92 | 89 | 0.000 |

### 热水循环泵

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 调节 | 流量(m3/h) | 扬程(m) | 设计工作效率(%) | 输入功率(kW) | 台数 |
| 供暖水泵 | 单速 | 320 | 30 | 80 | 37.6 | 1 |

### 热水循环水泵能耗

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷 率 (%) | 锅炉 负荷 (kW) | 供暖水 泵功率 (kW) | 热水输送 能效比 EHR | 区间 负荷 (kWh) | 区间 时长 (h) | 供暖水 泵电耗 (kWh) |
| 25 | 250 | 8 | 0.0320 | 0 | 0 | 0 |
| 50 | 500 | 8 | 0.0160 | 0 | 0 | 0 |
| 75 | 750 | 8 | 0.0107 | 0 | 0 | 0 |
| 100 | 1000 | 8 | 0.0080 | 0 | 0 | 0 |
| 综合 | | | | 0 | 0 | 0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 供暖水泵电耗(kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 0 | 0.581 | 0.000 |

# 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 | 0 | 0.581 | 0.000 |
| 风机盘管 | 0 | 0.000 |
| 全空气机组 | 0 | 0.0000 |
| 合计 | | | 0.000 |

# 照明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 单位面积电耗 (kWh/㎡.a) | 房间 数量 | 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) |
| 工业-卫生间 | 28.50 | 2 | 65 | 1839 | 0.581 | 1.068 |
| 工业-工业厂房（控温） | 66.58 | 5 | 252 | 16796 | 9.759 |
| 工业-工业厂房（非控温） | 66.58 | 4 | 716 | 47671 | 27.697 |
| 总计 | | | | | | 38.524 |

# 排风机

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 额定功率 (kW) | 台数 | 使用系数 | 运行时间 (h/天) | 年运行天数 | 全年电耗 (kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 0.55 | 2 | 0.8 | 5 | 365 | 1606 | 0.581 | 0.933 |
| 总计 | | | | | | | 0.933 |

注：此类风机指非空调区域排风机

# 生活热水

## 热水需求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分区 | 用水定额 (L/人·d) | 热水温差(℃) | 用水人数 | 年使用天数 | 所需热量 (kWh/a) |
| 办公 | 10 | 45 | 20 | 365 | 3756 |
| 总计 | | | | | 3756 |

## 热水设备

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 热水设备 | 供热比例 | 供热量(kWh/a) | 性能系数 | 联供比例 | 耗电量(kWh/a) |
| 热水热泵 | 1 | 3756 | 3.5 | 0 | 1073.05 |
| 备注 |  | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 生活热水电耗合计(kWh/a) | 碳排放因子(kgCO2/kWh) | 碳排放量(tCO2/a) |
| 1073 | 0.581 | 0.623 |

# 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) |
| 合计 | | | | | | 0.000 |

### 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) |
| 总计 | | | | | 0.000 |

## 建筑建造拆除碳排放

### 建筑建造

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 阶段 | 施工机械 | 台班能源消耗 | 台班 | 碳排放量(tCO2) |
| 建造阶段 | 履带式推土机,功率75kW | 柴油(kg)：56.5 | 5 | 0.876 |
| 施工临时设施 | 碳排放占施工机械碳排放的比例(%)：5 | | | 0.044 |
| 合计 | | | | 0.920 |

### 建筑拆除

根据广东省《建筑碳排放计算导则（试行）》，建议粗略估算拆除阶段的碳排放，计算方法与建造阶段公式一致即可，公式如下：

Y = X + 1.99

其中X 为地上层数，Y 为单位面积的碳排放量，单位为：kgCO2/㎡,

则拆除阶段碳排放估算值 Ccc=Y×A, 其中A——建筑总面积，㎡。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建筑面积(㎡) | 地上层数 | 单位面积碳排放量(kgCO2/㎡) | 拆除碳排放量(tCO2) |
| 1046.16 | 1 | 2.99 | 3.128 |

## 碳汇

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 绿植 | CO2固定量kg/(㎡·a) | 面积(㎡) | 年数 | 减碳量(tCO2) |
| 合计 | | | | 0.000 |

注：碳汇的计算考虑了植物生长期的影响。

## 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 | 0.581 | 0.000 |
|  | 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 | 0.00 |  |  |
|  | 供冷合计 | 0.00 |  |  |
| 供暖  (Eh) | 中央热源 | 0.00 | 0.581 | 0.000 |
|  | 供暖水泵 | 0.00 |  |  |
|  | 热源侧水泵 | 0.00 |  |  |
|  | 多联机/单元式热泵/壁挂炉 | 0.00 |  |  |
|  | 供暖合计 | 0.00 |  |  |
| 空调  风机(Ef) | 新排风 | 0.00 | 0.581 | 0.000 |
|  | 风机盘管 | 0.00 |  |  |
|  | 全空气系统 | 0.00 |  |  |
|  | 风机合计 | 0.00 |  |  |
| 照明 | | 3169.04 | 0.581 | 1926.195 |
| 其他(Eo) | 电梯 | 0.00 | 0.581 | 77.827 |
|  | 排风机 | 76.76 |  |  |
|  | 生活热水(扣减了太阳能) | 51.29 |  |  |
|  | 炊事 | - |  |  |
|  | 其他设备 | 0.00 |  |  |
|  | 合计 | 128.04 |  |  |
| 化石燃料 | 所属类别 | 消耗量 | 碳排放因子(tCO2/TJ) | 碳排放量(tCO2) |
| 烟煤II | 供暖:：热源锅炉 | 0.00(kWh/㎡) | 89 | 0.000 |
| 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) | 0.00 | 0.581 | 0.000 |
|  | 风力(Ew) | 0.00 |  | 0.000 |
| 碳汇减碳量 | | | | 0.000 |
| 建筑运行碳排放合计 | | | | 2004.021 |

## 全生命周期碳排放

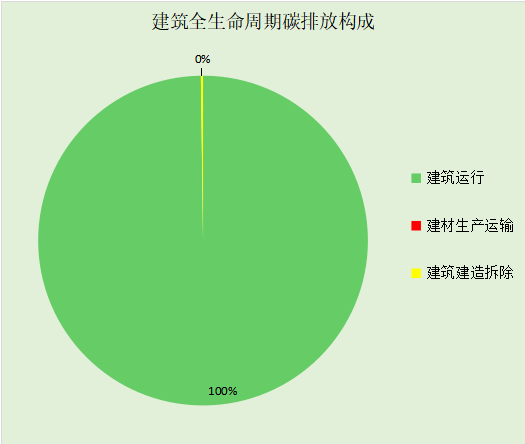
### 碳排放强度

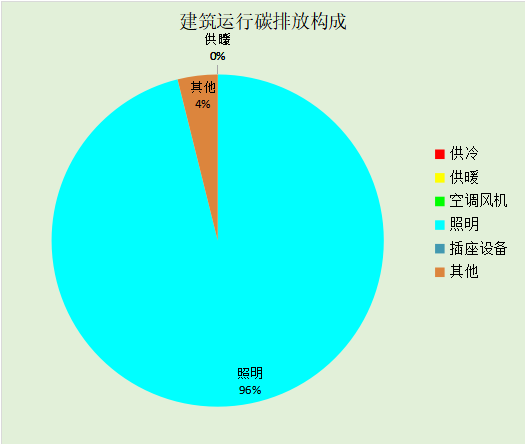
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | | 年均碳排放量kgCO2/(㎡·a) | 50年碳排放量(kgCO2/㎡) |
| 建筑材料生产 | | 0.00 | 0.00 |
| 建筑材料运输 | | 0.00 | 0.00 |
| 建筑建造 | | 0.02 | 0.88 |
| 建筑拆除 | | 0.06 | 2.99 |
| 建筑运行 | 直接碳排放 | 0.00 | 0.00 |
| 间接碳排放 | 38.31 | 1915.61 |
| 全生命周期 | | 38.39 | 1919.48 |

注：直接碳排放是指建筑与区域运行阶段用于满足功能需求的直接燃烧化石能源带来的碳排放，间接碳排放是指建筑与区域运行阶段的外购电力、外购热力、外购冷力等产生的碳排放。

### 总碳排放量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | | 年均碳排放量(tCO2/a) | 50年碳排放量(tCO2) |
| 建筑材料生产 | | 0.000 | 0.000 |
| 建筑材料运输 | | 0.000 | 0.000 |
| 建筑建造 | | 0.019 | 0.920 |
| 建筑拆除 | | 0.063 | 3.128 |
| 建筑运行 | 直接碳排放 | 0.000 | 0.000 |
| 间接碳排放 | 40.080 | 2004.021 |
| 全生命周期 | | 40.162 | 2008.069 |





# 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 |
| 工业-卫生间 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 工业-工业厂房（控温） | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 工业-工业厂房（非控温） | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |

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 |
| 工业-卫生间 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 工业-工业厂房（控温） | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 工业-工业厂房（非控温） | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |

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 |
| 工业-卫生间 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 工业-工业厂房（控温） | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 工业-工业厂房（非控温） | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |

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 |
| 自动 | 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 |
| 自动 | 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