

建筑碳排放报告书

居住建筑

设计编号：

202560



工程地点：韶关市仁化县

建设单位：仁化县市政工程公司

设计单位：仁化县建筑设计室

设计人：张敏玲

校对人：李东平

审定人：刘彬传

报告日期：2026年4月30日

采用软件：建筑碳排放 CEEB2025
软件版本：20241110
正版授权码：SP110C85A1
研发单位：北京绿建软件股份有限公司



绿建斯维尔
绿色建筑专家

目 录

1 建筑概况	4
2 标准依据	4
3 软件介绍	4
4 气象数据	5
4.1 逐日干球温度表	5
4.2 逐月辐照量表	5
4.3 峰值工况	5
5 围护结构	6
5.1 工程材料	6
5.2 围护结构作法简要说明	7
6 围护结构概况	7
7 房间类型	8
7.1 房间参数表	8
7.2 作息时间表	9
8 系统类型	9
8.1 系统分区	9
8.2 热回收参数	9
9 制冷系统	9
9.1 默认冷源	9
9.1.1 供应的系统	9
9.1.2 冷水机组	9
9.1.3 水泵系统	9
9.1.4 运行工况	9
9.1.5 制冷能耗	10
10 供暖系统	10
10.1 默认热源	10
10.1.1 供应的系统	10
10.1.2 热水锅炉	10
10.1.3 热水循环泵	10
10.1.4 热水循环水泵能耗	10
11 空调风机	11
12 照明	11
13 计算结果	11
13.1 建材生产运输碳排放	11
13.1.1 建材生产阶段	11
13.1.2 建材运输阶段	12
13.2 建筑建造拆除碳排放	13
13.2.1 建筑建造	13
13.2.2 建筑拆除	13
13.3 碳汇	13

13.4 建筑运行碳排放	13
13.5 全生命周期碳排放	14
13.5.1 碳排放强度	14
13.5.2 总碳排放量	14
14 附录	17
14.1 工作日/节假日人员逐时在室率(%)	17
14.2 工作日/节假日照明开关时间表(%)	17
14.3 工作日/节假日设备逐时使用率(%)	18
14.4 工作日/节假日空调系统运行时间表(1:开,0:关)	18
14.5 工作日/节假日新风运行时间表(%)	19

1 建筑概况

工程名称	原中医院宿舍楼重建项目	
工程地点	韶关市仁化县	
地理位置	北纬：25.00°	东经：113.58°
建筑寿命(年)	50	
计算建筑面积(m ²)	地上 3462.64 m ² 地下 469.15 m ²	
建筑层数	地上 8 地下 1	
建筑高度 (m)	地上 26.75m 地下 3.70m	
计算建筑体积(m ³)	10704.83	
计算建筑外表面积(m ²)	3908.15	
北向角度	90	
结构类型	框架剪力墙结构	
外墙太阳辐射吸收系数	0.50	
屋顶太阳辐射吸收系数	0.74	
控温期	供冷期:5.15-9.15,供暖期:11.15-3.15	

2 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

3 软件介绍

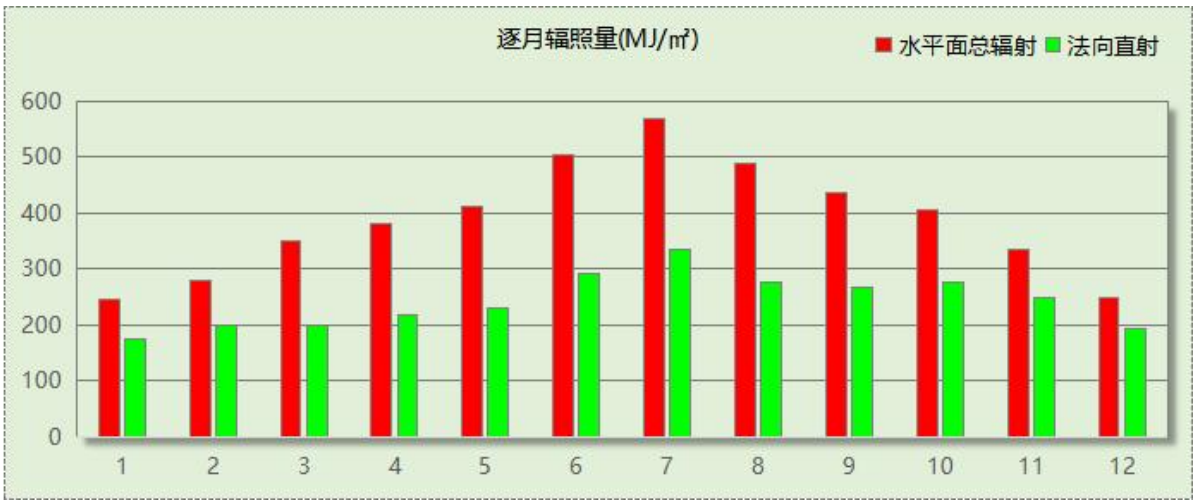
本报告内容由建筑碳排放 CEEB2025 计算并输出，建筑碳排放 CEEB 以 CAD 为平台，可与建筑节能模型无缝对接，以国家标准《建筑碳排放计算标准》为主要依据，完整支持建筑全生命周期的碳排放计算，包括建材生产运输、建造拆除、建筑运行和碳汇的计算，以及详细的结果数据分析。

4 气象数据

4.1 逐日干球温度表



4.2 逐月辐照量表



4.3 峰值工况

气象数据	时刻	干球温度(°C)	湿球温度(°C)	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

5 围护结构

5.1 工程材料

材料名称	导热系数 λ	蓄热系数 S	密度 ρ	比热容 C_p	蒸汽渗透系数 u	数据来源
	W/(m.K)	W/(m ² .K)	kg/m ³	J/(kg.K)	g/(m.h.kPa)	
水泥砂浆	0.930	11.370	1800.0	1050.0	0.0210	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	民用建筑热工设计规范 GB50176-2016
加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$)	0.180	3.100	700.0	1050.0	0.0998	民用建筑热工设计规范 GB50176-2016
石灰砂浆	0.810	10.070	1600.0	1050.0	0.0443	民用建筑热工设计规范 GB50176-2016
加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=500$)	0.190	2.810	500.0	1050.0	0.1110	民用建筑热工设计规范 GB50176-2016
加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$)(1)	0.220	3.590	700.0	1050.0	0.0998	
混凝土多孔砖(190 六孔砖) (2)	0.750	7.490	1450.0	709.4	0.0000	
水泥砂浆 (1)	0.930	11.306	1800.0	1050.0	0.0000	
钢筋混凝土 (1)	1.740	17.060	2500.0	920.0	0.0000	
粉刷石膏抹灰压入网格布	0.230	3.748	800.0	1050.0	0.0000	
聚苯乙烯泡沫塑料	0.042	0.356	30.0	1380.0	0.0000	
石灰水泥砂浆 (混合砂浆)	0.870	10.627	1700.0	1050.0	0.0000	
水泥陶粒	0.870	10.627	1700.0	1050.0	0.0000	
挤塑聚苯板($\rho=25-32$) (1)	0.030	0.320	28.5	1647.0	0.0000	
聚氨酯底胶	0.033	0.315	30.0	1380.0	0.0000	
SBS 改性沥青防水卷材	0.230	9.370	900.0	1620.0	0.0000	
饰面砖	1.740	12.199	1400.0	840.0	0.0000	
C30 细石混凝土	1.510	15.243	2300.0	920.0	0.0000	

膨胀玻化微珠保温砂浆	0.060	0.950	260.0	1761.0	0.0000	
PMC 弹性聚合物水泥基防水涂膜	0.230	9.370	1700.0	1620.0	0.0000	
外墙涂料	1.740	12.199	1400.0	840.0	0.0000	

5.2 围护结构作法简要说明

1. 屋顶：80 厚聚挤塑聚苯板(上人屋面) ($K=0.381, D=3.489$): (由上到下)

水泥砂浆 (1) 25mm + C30 细石混凝土 40mm + SBS 改性沥青防水卷材 3mm + 聚氨酯底胶 2mm + 水泥砂浆 (1) 10mm + 水泥陶粒 20mm + 挤塑聚苯板($\rho=25-32$) (1) 80mm + 水泥砂浆 20mm + 钢筋混凝土 (1) 120mm

2. 外墙(填充墙): 内-保温砂浆 20+200 厚加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$) ($K=0.498, D=4.988$): (由外到内)

饰面砖 20mm + PMC 弹性聚合物水泥基防水涂膜 1mm + 水泥砂浆 (1) 20mm + 加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$) 200mm + 水泥砂浆 (1) 20mm + 膨胀玻化微珠保温砂浆 20mm + 水泥砂浆 (1) 20mm

3. 热桥柱: 内-保温砂浆 25+钢筋砼 180 ($K=1.355, D=2.921$): (由外到内)

外墙涂料 2mm + 水泥砂浆 (1) 8mm + PMC 弹性聚合物水泥基防水涂膜 1mm + 水泥砂浆 (1) 20mm + 钢筋混凝土 (1) 180mm + 水泥砂浆 (1) 10mm + 膨胀玻化微珠保温砂浆 25mm + 水泥砂浆 (1) 20mm

4. 外墙(剪力墙): 内-保温砂浆 20+200 厚加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$) ($K=0.877, D=4.807$): (由外到内)

饰面砖 20mm + PMC 弹性聚合物水泥基防水涂膜 1mm + 水泥砂浆 (1) 20mm + 加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$) (1) 200mm + 水泥砂浆 (1) 20mm + 膨胀玻化微珠保温砂浆 20mm + 水泥砂浆 (1) 20mm

5. 架空或外挑楼板: 保温砂浆 20+钢筋砼 100 ($K=1.169, D=2.276$): (由上到下)

水泥砂浆 20mm + 钢筋混凝土 100mm + 水泥砂浆 20mm + 膨胀玻化微珠保温砂浆 20mm + 水泥砂浆 20mm

6. 楼梯间隔墙或封闭外走廊隔墙: 加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$) ($K=0.757, D=3.765$):

水泥砂浆 20mm + 加气混凝土、泡沫混凝土($\rho=700$) 190mm + 石灰砂浆 20mm

7. 控温房间楼板: 钢筋砼楼板 120 ($K=2.984, D=1.679$):

水泥砂浆 20mm + 钢筋混凝土 120mm + 石灰砂浆 20mm

8. 控温与非控温楼板: 钢筋砼楼板 120 ($K=2.984, D=1.679$):

水泥砂浆 20mm + 钢筋混凝土 120mm + 石灰砂浆 20mm

9. 通往封闭空间的户门: 单层实体门 ($K=2.303$):

传热系数 $2.303 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

10. 通往非封闭空间或户外的户门: 保温门(多功能门) ($K=1.972$):

传热系数 $1.972 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

11. 外窗构造: 普通铝合金窗+6mm 中透光 Low-E+12mm 空气+6 透明 ($K=2.280$):

传热系数 $2.280 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, 窗太阳得热系数 0.348

6 围护结构概况

		设计建筑			
体形系数 S		0.37			
屋顶传热系数 K		0.38			
和热惰性指标 D		3.49			
外墙传热系数 K		0.68			
和热惰性指标 D		4.83			
挑空(或架空)楼板传热系数 K		1.17			
和热惰性指标 D		2.28			
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	最不利窗墙比	传热系数	太阳得热系数	
				夏季	冬季
	南向	0.37	2.28	0.13	0.13
	北向	0.35	2.28	0.18	0.18
	东向	0.36	2.28	0.13	0.13
	西向	0.22	2.28	0.10	0.10

7 房间类型

7.1 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
卧室	26	18	1(次/h)	0(次/h)	32(m²/人)	5(W/m²)	5(W/m²)
卫生间	—	—	1(次/h)	0(次/h)	0(人)	6(W/m²)	0(W/m²)
厨房	—	—	1(次/h)	0(次/h)	0(人)	5(W/m²)	24(W/m²)
楼梯间	—	—	0(m³/h.人)	0(次/h)	0(人)	0(W/m²)	0(W/m²)
空房间	—	—	0(m³/h.人)	0(次/h)	0(人)	0(W/m²)	0(W/m²)

设备间	—	—	0(次/h)	0(次/h)	0(人)	6(W/m²)	15(W/m²)
起居室	26	18	1(次/h)	0(次/h)	32(m²/人)	5(W/m²)	5(W/m²)

7.2 作息时间表

详见附录

8 系统类型

8.1 系统分区

系统编号	系统类型	面积 (m²)	包含的房间
自动	双管制风机盘管	2216.20	所有房间

8.2 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	—	—	—	—

9 制冷系统

9.1 默认冷源

9.1.1 供应的系统

系统编号	自动, NACAcSys
------	--------------

9.1.2 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

9.1.3 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	100	25	80	9.8	0.03	1
	冷冻水泵	单速	100	30	80	11.7	—	1

9.1.4 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)
20	100	25	4.00	9.8	11.7	10
40	200	48	4.17	9.8	11.7	10

60	300	68	4.41	9.8	11.7	10
80	400	80	5.00	9.8	11.7	10
100	500	100	5.00	9.8	11.7	10

9.1.5 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)
0~20	188966	2932	47241	4.00	28734	34304	29320
20~40	4551	44	1136	4.01	431	515	440
40~60	0	0	0	0.00	0	0	0
60~80	0	0	0	0.00	0	0	0
80~100	0	0	0	0.00	0	0	0
>100	0	0	0	—	0	0	0
合计	193517	2976	48377		29165	34819	29760

类别	电耗(kWh/a)	碳排放因子 (kgCO ₂ /kWh)	碳排放量(tCO ₂ /a)
制冷机组	48377	0.5703	27.590
冷却水泵	29165		16.633
冷却塔	29760		16.972
冷冻水泵	34819		19.857
合计			81.052

10 供暖系统

10.1 默认热源

10.1.1 供应的系统

系统编号	自动
------	----

10.1.2 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 (tCO ₂ /TJ)	碳排放量 (tCO ₂ /a)
烟煤 II	1.00	1	37135	0.78	0.92	89	16.580

10.1.3 热水循环泵

机组名称	类型	流量(m ³ /h)	扬程(m)	设计工作效率(%)	输入功率(kW)	台数
锅炉	单速	100	30	80	11.7	1

10.1.4 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)
----------------	------------------	--------------------	--------------------	-------------------	-----------------	---------------------

20	200	11.7	0.0585	37135	2653	31040
40	400	11.7	0.0293	0	0	0
60	600	11.7	0.0195	0	0	0
80	800	11.7	0.0146	0	0	0
100	1000	11.7	0.0117	0	0	0
综合				37135	2653	31040

供暖水泵电耗(kWh/a)	碳排放因子(kgCO ₂ /kWh)	碳排放量(tCO ₂ /a)
31040	0.5703	17.702

11 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	18809	0.5703	10.727
风机盘管	2233		1.274
全空气机组	0		0.0000
合计			12.000

12 照明

房间类型	单位面积电耗 (kWh/m².a)	房间 数量	房间合计 面积(m²)	合计电耗 (kWh/a)	碳排放因子 (kgCO2/kWh)	碳排放量 (tCO2/a)
居住-卧室	3.29	84	934	3068	0.5703	1.750
居住-卫生间	15.33	46	175	2682		1.529
居住-厨房	12.78	22	186	2371		1.352
居住-楼梯间	0.00	21	225	0		0.000
居住-空房间	0.00	28	233	0		0.000
居住-设备间	52.56	1	24	1271		0.725
居住-起居室	10.04	52	1454	14593		8.322
总计						13.679

13 计算结果

13.1 建材生产运输碳排放

13.1.1 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(kgCO ₂ e/单位)	碳排放量(tCO ₂ e)
混凝土	m ³	1711.97	0	全生命周期	340	582.070
钢筋	t	174.55	0	全生命周期	2340	408.447
型钢	t	87.28	0	全生命周期	2365	206.417
水泥	t	40.28	0	全生命周期	735	29.606

预拌砂浆	t	614.30	0	全生命周期	370	227.291
砂	m3	53.71	0	全生命周期	3	0.161
挤塑聚苯板($\rho=25-32$) (1)	m3	34.89	0	全生命周期	669	23.341
膨胀玻化微珠保温砂浆	m3	106.96	0	全生命周期	180.4	19.296
砌块	m3	161.13	0	全生命周期	349	56.234
砖	m3	218.19	0	全生命周期	336	73.312
普通铝合金窗+6mm 中透光 Low-E+12mm 空气+6 透明	m2	412.53	0	全生命周期	129.5	53.423
保温门 (多功能门)	m2	348.74	0	全生命周期	48.3	16.844
内门	m2	331.84	0	全生命周期	48.3	16.028
单层实体门	m2	6.16	0	全生命周期	48.3	0.298
陶瓷	m2	3061.41	0	全生命周期	19.5	59.697
涂料	t	16.78	0	全生命周期	6550	109.909
电缆	kg	181.27	0	全生命周期	94.1	17.058
管材	kg	6713.61	0	全生命周期	3.6	24.169
合计						1923.601

13. 1. 2 建材运输阶段

材料	重量(t)	运输距离 (km)	寿命(年)	碳排放因子 (kgCO ₂ e/t·km)	碳排放量 (tCO ₂ e)
混凝土	4040.25	40	全生命周期	0.115	18.585
钢筋	174.55	500	全生命周期	0.115	10.037
型钢	87.28	500	全生命周期	0.115	5.019
水泥	40.28	500	全生命周期	0.115	2.316
预拌砂浆	614.30	40	全生命周期	0.115	2.826
砂	85.93	500	全生命周期	0.115	4.941
挤塑聚苯板($\rho=25-32$) (1)	0.99	500	全生命周期	0.115	0.057
膨胀玻化微珠保温砂浆	27.81	40	全生命周期	0.115	0.128
砌块	161.13	500	全生命周期	0.115	9.265
砖	316.38	500	全生命周期	0.115	18.192
普通铝合金窗+6mm 中透光 Low-E+12mm 空气+6 透明	8.25	500	全生命周期	0.115	0.474
保温门 (多功能门)	10.46	500	全生命周期	0.115	0.601
内门	9.96	500	全生命周期	0.115	0.573
单层实体门	0.18	500	全生命周期	0.115	0.010
陶瓷	91.84	500	全生命周期	0.115	5.281
涂料	16.78	500	全生命周期	0.115	0.965
电缆	0.18	500	全生命周期	0.115	0.010
管材	6.71	500	全生命周期	0.115	0.386
总计					79.666

13.2 建筑建造拆除碳排放

13.2.1 建筑建造

根据广东省《建筑碳排放计算导则（试行）》，采用经验公式法进行估算，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： kgCO_2/m^2 ，

则建造阶段碳排放估算值 $C_{jz}=Y \times A$ ，其中 A ——建筑总面积， m^2 。

建筑面积(m^2)	地上层数	单位面积碳排放量(kgCO_2/m^2)	建造碳排放量(tCO_2)
3356.81	9	10.99	36.891

13.2.2 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： kgCO_2/m^2 ，

则拆除阶段碳排放估算值 $C_{cc}=Y \times A$ ，其中 A ——建筑总面积， m^2 。

建筑面积(m^2)	地上层数	单位面积碳排放量(kgCO_2/m^2)	拆除碳排放量(tCO_2)
3356.81	9	10.99	36.891

13.3 碳汇

绿植	CO_2 固定量 $\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$	面积(m^2)	年数	减碳量(tCO_2)
合计				0.000

注：碳汇的计算考虑了植物生长期的影响。

13.4 建筑运行碳排放

电力	类别	耗电 (kWh/m^2)	碳排放因子 (kgCO_2/kWh)	碳排放量 (tCO_2)
供冷 (E_c)	中央冷源	720.59	0.5703	4052.592
	冷却水泵	434.41		
	冷冻水泵	518.64		
	冷却塔	443.28		
	多联机/单元式空调	0.00		
	供冷合计	2116.91		
供暖 (E_h)	中央热源	0.00	0.5703	885.109
	供暖水泵	462.35		
	热源侧水泵	0.00		
	多联机/单元式热泵/壁挂炉	0.00		
	供暖合计	462.35		
空调 风机(E_f)	新排风	280.15	0.5703	600.007
	风机盘管	33.26		
	全空气系统	0.00		
	风机合计	313.42		
照明		357.26	0.5703	683.934

其他(Eo)	电梯	0.00	0.5703	0.000
	排风机	0.00		
	生活热水(扣减了太阳能)	0.00 (太阳能供大于需)		
	炊事	-		
	其他设备	0.00		
	合计	0.00		
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	770.80(kWh/m²)	89	829.015
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/m²)	碳排放因子(kgCO2/kWh)	碳减排量(tCO2)
可再生能源(Er)	光伏(Ep)	0.00	0.5703	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				7050.657

13.5 全生命周期碳排放

13.5.1 碳排放强度

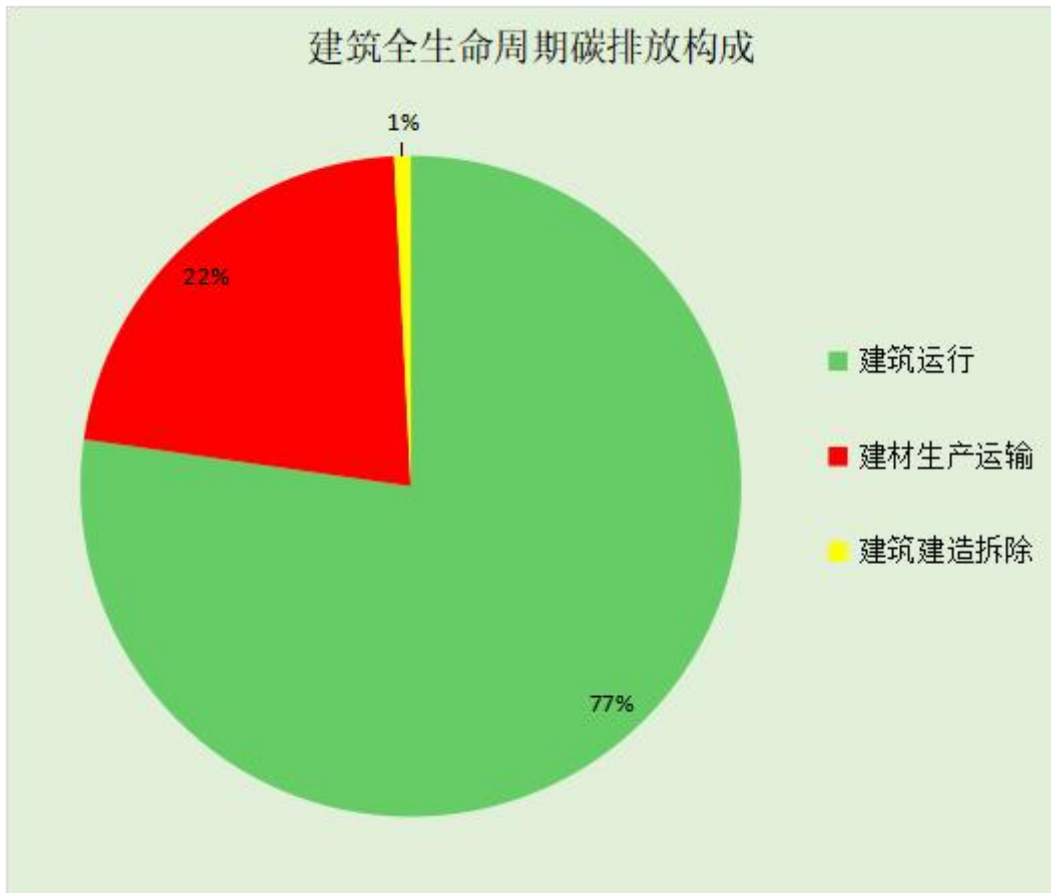
类别		年均碳排放量 kgCO ₂ /(m ² ·a)	50 年碳排放量(kgCO ₂ /m ²)
建筑材料生产		11.46	573.04
建筑材料运输		0.47	23.73
建筑建造		0.22	10.99
建筑拆除		0.22	10.99
建筑运行	直接碳排放	4.94	246.97
	间接碳排放	37.07	1853.44
全生命周期		54.38	2719.16

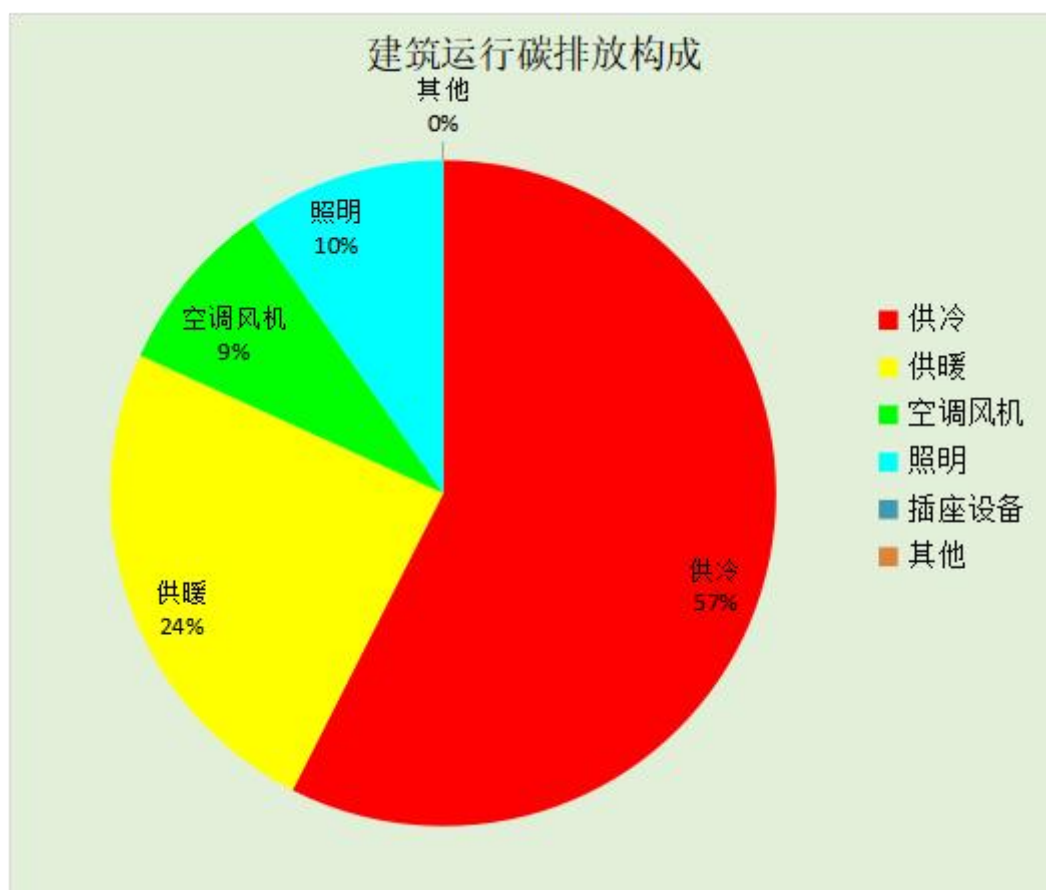
注：直接碳排放是指建筑与区域运行阶段用于满足功能需求的直接燃烧化石能源带来的碳排放，间接碳排放是指建筑与区域运行阶段的外购电力、外购热力、外购冷力等产生的碳排放。

13.5.2 总碳排放量

类别		年均碳排放量(tCO ₂ /a)	50 年碳排放量(tCO ₂)
建筑材料生产		38.472	1923.601
建筑材料运输		1.593	79.666
建筑建造		0.738	36.891
建筑拆除		0.738	36.891
建筑运行	直接碳排放	16.580	829.015
	间接碳排放	124.433	6221.642

全生命周期	182.554	9127.706
-------	---------	----------





14 附录

14.1 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
居住-卧室	61	61	62	61	61	58	40	21	17	16	15	16	18	18	15	14	14	14	15	18	24	37	52	57
	57	57	58	58	58	59	55	42	30	21	15	14	17	17	14	14	13	13	14	17	23	32	46	52
居住-卫生间	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
居住-厨房	0	0	0	0	0	7	41	42	9	1	10	41	19	2	0	1	21	71	74	19	2	0	1	0
	0	0	0	0	0	7	41	42	9	1	10	41	19	2	0	1	21	71	74	19	2	0	1	0
居住-楼梯间	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
居住-空房间	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
居住-设备间	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
居住-起居室	16	16	16	15	16	24	31	19	15	14	14	19	22	19	13	14	18	35	49	54	50	35	21	15
	14	13	13	13	13	18	22	24	29	32	34	37	35	32	26	28	33	39	44	47	45	34	23	16

注：上行：工作日；下行：节假日

14.2 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
居住-卧室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	10	10	10
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	10	10	10
居住-卫生间	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0
居住-厨房	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0
居住-楼梯间	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0

居住-空房间	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0
居住-设备间	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
居住-起居室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	50
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	50

注：上行：工作日；下行：节假日

14.3 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
居住-卧室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	10	10	10	10
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	10	10	10	10
居住-卫生间	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
居住-厨房	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
居住-楼梯间	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
居住-空房间	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
居住-设备间	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
居住-起居室	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	69	69	23	23	23	23	23	100	100	100	100	69
	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	69	69	23	23	23	23	23	100	100	100	100	69

注：上行：工作日；下行：节假日

14.4 工作日/节假日空调系统运行时间表(1:开, 0:关)

采暖期：

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

供冷期：

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

14.5 工作日/节假日新风运行时间表(%)

采暖期：

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

供冷期：

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