**办公楼**

**冷负荷计算书**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 办公楼 |
| 设计编号 |  |
| 建设单位 |  |
| 设计单位 |  |
| 计 算 人 |  |
| 校 对 人 |  |
| 审 核 人 |  |
| 计算日期 | 2025年3月3日 |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 暖通负荷BECH2024 |
| 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 | T13850219223 |

**目 录**

[1 建筑概况 1](#_Toc6598)

[1.1 概况 1](#_Toc13830)

[1.2 室外温湿度 1](#_Toc5744)

[1.3 太阳辐射照度 1](#_Toc12774)

[1.4 其他气象参数 1](#_Toc21719)

[2 计算依据 2](#_Toc18872)

[3 计算原理 2](#_Toc22760)

[3.1 外窗的日射得热冷负荷 2](#_Toc3348)

[3.2 外窗传热的冷负荷 2](#_Toc2505)

[3.3 外墙和屋盖的冷负荷 3](#_Toc19631)

[3.4 新风冷负荷 3](#_Toc2785)

[3.5 内墙、内窗、楼板、地面的冷负荷 3](#_Toc26059)

[3.6 渗透空气冷负荷 4](#_Toc22011)

[3.7 设备冷负荷 5](#_Toc32345)

[3.8 照明冷负荷 5](#_Toc26467)

[3.9 人体冷负荷 6](#_Toc24328)

[3.10 冷负荷的修正 6](#_Toc5185)

[4 外围护构造 7](#_Toc17099)

[4.1 屋顶 7](#_Toc9342)

[4.1.1 屋顶构造一 7](#_Toc28579)

[4.2 外墙 7](#_Toc21735)

[4.2.1 外墙（填充墙）构造一 7](#_Toc19123)

[4.3 梁柱 8](#_Toc19320)

[4.3.1 热桥柱构造一 8](#_Toc27103)

[5 内围护构造 8](#_Toc5875)

[5.1 内墙 8](#_Toc30605)

[5.1.1 控温房间隔墙构造一 8](#_Toc23595)

[5.2 控温与非控温空间隔墙 8](#_Toc8512)

[5.2.1 控温与非控温隔墙构造一 8](#_Toc9899)

[5.3 楼板 9](#_Toc20506)

[5.3.1 控温房间楼板构造一 9](#_Toc16296)

[5.4 控温与非控温空间楼板 9](#_Toc8860)

[5.4.1 控温与非控温楼板构造一 9](#_Toc17751)

[6 封闭阳台构造 9](#_Toc6414)

[7 地下围护构造 10](#_Toc20000)

[7.1 周边地面 10](#_Toc12917)

[7.1.1 周边地面构造一 10](#_Toc32328)

[7.2 非周边地面 10](#_Toc26121)

[7.2.1 地面构造一 10](#_Toc27653)

[8 窗构造 10](#_Toc1414)

[9 门构造 10](#_Toc19737)

[10 负荷指标 11](#_Toc14025)

[11 建筑按楼层汇总表 11](#_Toc620)

[12 房间冷负荷详细表 12](#_Toc26524)

# 建筑概况

## 概况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地理位置 | 福建-龙岩 | |
| 北纬 | 25.06 | |
| 东经 | 117.01 | |
| 建筑名称 | 办公楼 | |
| 建筑面积 | 地上 1502.45 ㎡ | 地下 0.00 ㎡ |
| 建筑高度 | 地上 23.70 m | 地下 0.00 m |
| 建筑层数 | 地上 5 | 地下 0 |
| 北向角度 | 90° | |

## 室外温湿度

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时刻 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
| 温度(℃) | 27 | 26 | 26 | 25 | 25 | 25 | 25 | 27 | 28 | 30 | 31 | 32 |
| 湿度(%) | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |
| 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 温度(℃) | 33 | 34 | 35 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 29 | 28 | 28 | 27 |
| 湿度(%) | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |

## 太阳辐射照度

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 朝向/时刻 | | | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 朝向 | S | 直射 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 | 16 | 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 散射 | 27 | 55 | 77 | 98 | 101 | 120 | 119 | 120 | 101 | 98 | 77 | 55 | 27 |
| SE | 直射 | 183 | 312 | 352 | 323 | 237 | 109 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 散射 | 27 | 55 | 77 | 98 | 101 | 120 | 119 | 120 | 101 | 98 | 77 | 55 | 27 |
| E | 直射 | 462 | 654 | 657 | 554 | 364 | 133 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 散射 | 27 | 55 | 77 | 98 | 101 | 120 | 119 | 120 | 101 | 98 | 77 | 55 | 27 |
| NE | 直射 | 437 | 570 | 522 | 382 | 203 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 散射 | 27 | 55 | 77 | 98 | 101 | 120 | 119 | 120 | 101 | 98 | 77 | 55 | 27 |
| N | 直射 | 115 | 88 | 36 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 36 | 88 | 115 |
| 散射 | 27 | 55 | 77 | 98 | 101 | 120 | 119 | 120 | 101 | 98 | 77 | 55 | 27 |
| H | 直射 | 31 | 212 | 440 | 630 | 785 | 876 | 906 | 876 | 785 | 630 | 440 | 212 | 31 |
| 散射 | 33 | 48 | 52 | 57 | 56 | 58 | 51 | 58 | 56 | 57 | 52 | 48 | 33 |

## 其他气象参数

|  |  |
| --- | --- |
| 气象位置 | 福建-龙岩-龙岩（默认） |
| 气象来源 | 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范（GB 50736 - 2012）》 |
| 大气透明度等级 | 5 |
| 夏季室外计算日平均温度twp（℃） | 29.4 |
| 夏季室外计算干球温度twg（℃） | 34.6 |
| 室外计算日较差⊿tr（℃） | 10.0 |
| 夏季围护结构外表面换热系数αw(W/㎡· K) | 18.6 |
| 围护结构内表面换热系数αn(W/㎡· K) | 8.7 |
| 外墙太阳辐射吸收系数ρ | 0.75 |
| 屋顶太阳辐射吸收系数ρ | 0.75 |
| 夏季空气调节室外计算湿球温度（℃） | 25.5 |
| 夏季大气压力(Pa) | 96810 |

# 计算依据

1. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012.中国建筑工业出版社，2012

2. 《民用建筑暖通空调设计统一技术措施》.中国建筑工业出版社，2022

3. 《实用供热空调设计手册》（第二版）.中国建筑工业出版社，2008

4. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021.中华人民共和国住房与城乡建设部，2021

# 计算原理

## 外窗的日射得热冷负荷



公式中：

Qc——各小时的日射冷负荷（W）；

Fc——包括窗框的窗的面积（㎡）；

F1——该时刻玻璃窗被遮挡部分的面积（㎡）；

Xsc——窗的自遮阳系数；

xm——窗的有效面积系数:

xb——窗玻璃修正系数，即不是3mm厚的单层普通玻璃时的修正系数：

xz——窗的内遮阳的遮阳系数，无内遮阳时xz =1：

Jc`max——窗日射得热量最大值(W/㎡)，如果选择了“精确计算坡屋顶等的太阳辐射得热”，将按坡屋顶的太阳辐射总照度计算方法计算精确值。

CCL——冷负荷系数，分无内遮阳和有内遮阳；

（Jc`max）N——北向（北纬20°、25°地区为南向）日射得热量的最大值；

（JCL）N——该时刻北向（北纬20°、25°地区为南向）的冷负荷系数。

## 外窗传热的冷负荷

外窗传到室内的热量，按照对流和辐射两种方式传入室内，由于玻璃窗传热温差的波动幅度比太阳辐射热的波动幅度小很多，因此室内蓄热的温度波衰减对冷负荷影响很小，可认为外窗传热的得热即为冷负荷。



式中：

Q2——玻璃窗传热冷负荷（W）；

Xk——玻璃窗传热系数的修正系数；

KC——窗玻璃的传热系数[ W/（㎡·℃） ]；

FC——包括窗框的窗的面积（㎡）；

twp——夏季空气调节室外计算日平均温度（℃）；

tn——室内计算温度（℃）；

△tk——夏季室外逐时温差，



β——室外温度逐时变化系数；

△tr——夏季室外计算平均日较差（℃）。

## 外墙和屋盖的冷负荷



式中：

Qw——屋盖（或外墙）“计算时间”的冷负荷（W）；

Kw——屋盖（或外墙）的传热系数[ W/（㎡·℃） ]；

Fw——屋盖（或外墙）的面积(㎡)；

twp——夏季空气调节室外计算日平均温度（℃）；

△tfp——屋盖（或外墙）外表面辐射平均温升（℃），



Jp——太阳辐射日平均照度(W/㎡)；

αw——围护结构外表面换热系数， 一般可取18.6W/（㎡·℃）；

ρ——围护结构外表面太阳辐射吸收系数 。

tn——室内计算温度。

△tw——屋盖（或外墙）“作用时间”室外温度波动部分的综合负荷温差（℃）；

## 新风冷负荷

新风全热冷负荷＝（室外焓－室内焓）×新风量１－ηζ

式中：

η——全热回收效率（0～１），没有热回收时为０

ζ——排风比例（０～１），即热回收装置的排风量/新风量。

## 内墙、内窗、楼板、地面的冷负荷

内墙、内窗、楼板等围护结构，当邻室为非空气调节房间时，可用“设计温度法”或“按发热情况计算法”，其中，按发热情况计算法是邻室温度采用邻室平均温度，其冷负荷按下式计算：



式中：

Q4——通过内墙或楼板传热的冷负荷（W）；

K——内墙或楼板的传热系数[ W/（㎡·℃） ]；

F——内墙或楼板的面积(㎡)；

△tls——邻室平均温度与夏季空气调节室外计算日平均温度的差值（℃）；

“设计温度法”则采用温差传热计算，冷负荷按下式：



式中：

tls——邻室设计温度

内墙、内窗、楼板等围护结构的邻室为空气调节房间时，其室温与本房间温差小于3℃时，不计算冷负荷，反之亦按上式计算。

地面的冷负荷，舒适性空调房间夏季地面冷负荷可不必计算，对于工艺性空调房间，有外墙时，仅计算距外墙2M以内的地面传热作为冷负荷。即：



式中：

QD——地面冷负荷（W）；

KD——地面传热系数，无保温地面取K=0.52 W/（㎡·℃）；

FD——距外墙2米以内的地面面积(㎡)；

## 渗透空气冷负荷

空调房间在室内维持不了正压的情况下，可以按以下方法计算：

（1）通过空调房间外门渗入室内空气量按下式估算：



式中：

L——门渗透空气量（m³/h）；

n1——每小时通过的人数（h-1）；  
V1——每进入一人渗入的空气量（m³）。

（2）渗透空气量的全热冷负荷Qq（W）按下式计算：



式中：

L——渗入室内的总空气量（）；

ρw——夏季空调室外计算干球温度下的空气密度，一般可取ρw ＝1.13kg/m³；

hw——在夏季室外计算参数时的焓值；

hn——室内空气的焓值。

（3）渗透空气量的湿负荷W（kg）按下式计算：



式中：

hw——在夏季室外计算参数时的含湿量（g/kg）；

hn——室内空气的含湿量（g/kg）。

其他符号与上同。

## 设备冷负荷

（1）热设备及热表面散热形成的计算时刻冷负荷Qτ（W）可按下式计算：



式中：

T——热源投入使用的时刻（点钟）；

τ-T——从热源投入使用的时刻算起到计算时刻的时间（h）；

Xτ-T——τ-T时间设备、器具散热的冷负荷系数；

Qs——热源的计算散热量（W）；

（2）热设备及热表面散热形成的冷负荷Q（W），当不能确定连续使用的小时数时，按照下式估算：



式中：

n4——蓄热系数、热源的冷负荷与计算散热量之比；

Qs——热源的计算散热量（W）。

## 照明冷负荷

（1）照明设备散热形成的计算时刻的冷负荷Qτ（W），可按照下式计算：



式中：

T——开灯时刻（点钟）；

τ-T——从开灯时刻算起到计算时刻的时间（h）；

Xτ-T——τ-T时间照明散热的冷负荷系数；

Qs——照明设备的散热量（W）；

当不能确定照明灯开关的确切时间时，照明的冷负荷可按照下式估算：



式中：

n4——蓄热系数，明装荧光灯可取0.9，暗装的荧光灯或明装的白炽灯可取0.85。

Qs（W）的值需要自行计算，计算过程如下：

对于明装的白炽灯



对于荧光灯



式中：

N——照明设备的安装功率(kW)；

n3——同时使用系数，一般为0.5~0.8；

n6——整流器消耗功率的系数，当整流器在空调房间内时取1.2；当整流器在吊顶内时取1.0；

n7——安装系数，明装时取1.0；暗装且灯罩上部穿有小孔时取0.5~0.6；暗装灯罩上无孔时，视吊顶内的通风情况取0.6~0.8；灯具回风时可取0.35.

## 人体冷负荷

（1）显热冷负荷

人体的显热散热量中辐射部分约占2/3，存在蓄热滞后的问题。显热散热形成的计算时刻冷负荷Qτ（W），可按照下式计算：



式中：

T——人员进入房间的时刻（点钟）；

τ-T——从人员进入房间时算起到计算时刻的时间（h）；

Xτ-T——τ-T时间人体显热散热的冷负荷系数；

Qs——人体显热的散热量（W）；

人体显热的散热量Qs（W）可按下式计算：



式中：

n——空调房间内的人员总数；

φ——群集系数，男子、女子、儿童折合成成年男子的散热比例；

qx——每名成年男子的显热散热量（W）。

（2）潜热冷负荷

潜热冷负荷按即时负荷考虑，即与潜热散热量相等。潜热冷负荷Qq按下式计算：



式中：.

qq——每名男子的潜热散热量（W） 。

其余符号与（1）中所述一致。

（3）人体全热冷负荷Q（W）

该负荷为显热冷负荷与潜热冷负荷之和，计算公式如下：



## 冷负荷的修正

（1）间歇附加系数

对于设备、人员发热较大的房间，其设备和人员的发热如按稳定传热计算时，如预冷(工作前开机)0.5~1小时或更多时间，则不需附加。对于以围护结构负荷为主的房间(如办公楼)，则需要将计算出的冷负荷乘以间歇负荷系数。

（2）轻型附加系数

每平方空调面积的围护结构的材料重量小于150kg的称为轻型结构。由于轻型结构的蓄热能力小，对波动负荷衰减少，故需增加一个附加系数。

（3）其它附加系数

对于跃层的房间或厂房，当房间高度比较高时，因为人都是在下边活动，所以房间上边的温度高一点是无所谓的。这时可以把“其它附加系数”设成小于1的适当的值；对于其它情况若考虑的不足或过多时也可以设置“其它附加系数”来修正。

# 外围护构造

## 屋顶

### 屋顶构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| C20细石混凝土 | 40 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.023 | 0.395 |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 | 80 | 0.03 | 0.34 | 1.2 | 2.222 | 0.907 |
| 1:3水泥砂浆找平层 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 轻集料混凝土2%找坡层 | 20 | 0.45 | 7.5 | 1 | 0.044 | 0.333 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 300 | － | － | － | 2.402 | 3.311 |
| 夏季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.05) | | 0.390 | | | | |
| 衰减度ν | | 123.57 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 8.69 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.14 | | | | |

备注：

## 外墙

### 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 烧结煤矸石多孔砖 | 190 | 0.4 | 5.55 | 1 | 0.475 | 2.636 |
| 无机轻集料保温砂浆 i 型 | 18 | 0.07 | 1.2 | 1.25 | 0.206 | 0.309 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 各层之和∑ | 248 | － | － | － | 0.724 | 3.434 |
| 夏季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.05) | | 1.132 | | | | |
| 衰减度ν | | 22.69 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 8.14 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.25 | | | | |

备注：

## 梁柱

### 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 500 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.287 | 4.943 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.81 | 10.07 | 1 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 540 | － | － | － | 0.334 | 5.436 |
| 夏季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.05) | | 2.026 | | | | |
| 衰减度ν | | 60.81 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 14.76 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.05 | | | | |

备注：

# 内围护构造

## 内墙

### 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 蒸压加气混凝土砌块(ρ=600) | 200 | 0.16 | 3.2 | 1 | 1.25 | 4 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.81 | 10.07 | 1 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 240 | － | － | － | 1.296 | 4.493 |
| 传热系数K=1/(0.11+∑R+0.11) | | 0.660 | | | | |
| 衰减度ν | | 58.12 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 11.34 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.17 | | | | |

备注：

## 控温与非控温空间隔墙

### 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 蒸压加气混凝土砌块(ρ=600) | 200 | 0.16 | 3.2 | 1 | 1.25 | 4 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.81 | 10.07 | 1 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 240 | － | － | － | 1.296 | 4.493 |
| 传热系数K=1/(0.11+∑R+0.11) | | 0.660 | | | | |
| 衰减度ν | | 58.12 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 11.34 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.17 | | | | |

备注：

## 楼板

### 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/(㎡.K) | α | (㎡K)/W | D=R\*S |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 150 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.086 | 1.483 |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 | 20 | 0.03 | 0.34 | 1 | 0.667 | 0.227 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 地砖 | 10 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.006 | 0.099 |
| 各层之和∑ | 220 | － | － | － | 0.802 | 2.297 |
| 传热系数K=1/(0.11+∑R+0.11) | | 0.979 | | | | |
| 衰减度ν | | 43.84 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 6.20 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.15 | | | | |

备注：

## 控温与非控温空间楼板

### 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 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.069 | 1.186 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.81 | 10.07 | 1 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 160 | － | － | － | 0.115 | 1.679 |
| 传热系数K=1/(0.11+∑R+0.11) | | 2.984 | | | | |
| 衰减度ν | | 6.43 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 5.23 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.34 | | | | |

备注：

# 封闭阳台构造

本工程无此项内容

# 地下围护构造

## 周边地面

### 周边地面构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 140 | － | － | － | 0.090 | 1.431 |
| 夏季传热系数K | | 0.520 | | | | |
| 衰减度ν | | 32.45 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 5.67 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.39 | | | | |

备注：

## 非周边地面

### 地面构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 120 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.069 | 1.186 |
| 各层之和∑ | 140 | － | － | － | 0.090 | 1.431 |
| 夏季传热系数K | | 0.300 | | | | |
| 衰减度ν | | 32.45 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 5.67 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.67 | | | | |

备注：

# 窗构造

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 做法名称 | 传热系数W/㎡.K | 窗遮阳系数 |
| 铝合金窗--6高透光单银Low+12空气+6透明玻璃 | 2.73 | 0.53 |
| 铝合金窗--6高透光单银Low+12空气+6透明玻璃 | 2.73 | 0.75 |

# 门构造

|  |  |
| --- | --- |
| 做法名称 | 传热系数W/㎡.K |
| 内门 | 3.00 |

# 负荷指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 整楼负荷(W) | 建筑面积(㎡) | 负荷指标(W/㎡) |
| 133849 | 1502.45 | 89.09 |
| 空调面积(㎡) | 负荷指标(W/㎡) |
| 1364.05 | 98.13 |

# 建筑按楼层汇总表

| 楼层 | 房间 | 面积(㎡) | 最大时刻(h) | 全热(W) | 显热(W) | 潜热(W) | 湿负荷(kg/h) | 新风负荷(W) | 总冷 指标 (W/㎡) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1层 | 1001[大厅] | 299.77 | 17 | 22140 | 20647 | 1493 | 2.14 | 1313 | 73.86 |
| 1003[普通办公室] | 26.04 | 15 | 3491 | 2880 | 610 | 0.87 | 641 | 134.05 |
| 1004[普通办公室] | 15.17 | 15 | 2055 | 1699 | 356 | 0.51 | 374 | 135.44 |
| 1005[视屏工作室] | 7.40 | 14 | 967 | 793 | 173 | 0.25 | 182 | 130.61 |
| 1006[走廊] | 7.38 | 17 | 261 | 239 | 22 | 0.03 | 19 | 35.38 |
| 1007[卫生间] | 7.20 | 17 | 331 | 284 | 47 | 0.07 | 33 | 46.04 |
| 1008[卫生间] | 7.03 | 14 | 630 | 584 | 46 | 0.07 | 32 | 89.58 |
| 1009[卫生间] | 6.60 | 17 | 292 | 248 | 43 | 0.06 | 30 | 44.17 |
| **整层** | **376.59** | **17** | **30013** | **27222** | **2791** | **3.99** | **2624** | **79.70** |
| 2层 | 2001[普通办公室] | 368.21 | 17 | 35760 | 27131 | 8629 | 12.26 | 9071 | 97.12 |
| 2007[卫生间] | 6.60 | 17 | 269 | 226 | 43 | 0.06 | 30 | 40.73 |
| **整层** | **374.81** | **17** | **36029** | **27357** | **8673** | **12.33** | **9101** | **96.13** |
| 3层 | 3002[普通办公室] | 295.67 | 17 | 31326 | 24397 | 6929 | 9.85 | 7284 | 105.95 |
| 3005[卫生间] | 7.20 | 8 | 589 | 542 | 47 | 0.07 | 33 | 81.81 |
| 3008[卫生间] | 6.60 | 17 | 727 | 684 | 43 | 0.06 | 30 | 110.14 |
| **整层** | **309.47** | **17** | **32575** | **25555** | **7020** | **9.98** | **7346** | **105.26** |
| 4层 | 4001[普通办公室] | 289.37 | 17 | 33866 | 27084 | 6782 | 9.64 | 7128 | 117.03 |
| 4003[卫生间] | 7.20 | 8 | 622 | 575 | 47 | 0.07 | 33 | 86.45 |
| 4004[卫生间] | 6.60 | 17 | 816 | 772 | 43 | 0.06 | 30 | 123.56 |
| **整层** | **303.17** | **17** | **35233** | **28361** | **6872** | **9.77** | **7191** | **116.21** |
| **建筑** | | **1364.05** | **17** | **133849** | **108494** | **25355** | **36.06** | **26263** | **98.13** |

# 房间冷负荷详细表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1001[大厅] | | 5.50 | 299.77 | 26 | 60 | 20646.8 | 17 | 22139.9 | 17 | 2.14 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 30.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 10.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 南外墙 | F=102.09 K=1.13 D=3.43 | 1003.6 558.5 | 958.4 545.6 | 878.4 590.3 | 800.3 672.4 | 754.0 755.2 | 717.3 838.2 | 688.3 923.3 | 662.1 1020.4 | 644.3 1078.9 | 611.3 1105.9 | 593.9 1084.0 | 574.7 1053.2 |
| 西外墙 | F=113.63 K=1.13 D=3.43 | 2049.7 899.6 | 1951.1 880.8 | 1647.3 935.9 | 1254.9 1018.6 | 1187.7 1105.7 | 1133.2 1193.9 | 1089.0 1262.5 | 1049.6 1326.4 | 1020.7 1373.9 | 976.2 1644.6 | 950.1 1879.1 | 922.7 2038.6 |
| 北外墙 | F=162.41 K=1.13 D=3.43 | 1642.9 864.2 | 1658.7 843.0 | 1529.4 1065.2 | 1261.5 1216.7 | 1185.6 1275.0 | 1125.2 1326.7 | 1077.2 1425.1 | 1034.1 1516.6 | 1004.4 1584.8 | 950.7 1637.2 | 922.1 1654.9 | 890.6 1638.5 |
| 东外墙 | F=110.71 K=1.13 D=3.43 | 1384.9 854.1 | 1330.6 838.7 | 1243.2 1187.2 | 1144.2 1523.0 | 1089.0 1717.6 | 1044.7 1803.4 | 1009.4 1754.6 | 977.7 1628.4 | 955.4 1446.4 | 917.1 1468.0 | 896.1 1467.8 | 873.3 1445.9 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=7.36 | 135.6 554.0 | 105.5 586.9 | 88.7 588.0 | 71.0 573.3 | 56.3 530.7 | 44.4 513.9 | 160.5 444.2 | 242.8 298.9 | 299.3 250.5 | 376.9 212.2 | 439.1 181.7 | 509.5 154.9 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 16.1 148.7 | -2.0 164.8 | -8.0 172.8 | -16.1 170.8 | -22.1 154.7 | -26.1 146.7 | -14.1 124.6 | 12.1 96.4 | 44.2 68.3 | 74.3 48.2 | 100.5 34.2 | 126.6 22.1 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 119.5 405.3 | 107.5 422.2 | 96.8 415.2 | 87.1 402.5 | 78.4 376.0 | 70.6 367.2 | 174.6 319.7 | 230.7 202.4 | 255.1 182.2 | 302.5 164.0 | 338.6 147.6 | 382.9 132.8 |
| 西外窗 | 总负荷(W) F=10.12 | 270.9 774.9 | 221.1 900.8 | 190.5 1195.1 | 159.3 1577.4 | 132.8 1776.7 | 111.0 1804.7 | 270.4 1447.2 | 376.9 554.1 | 450.2 473.3 | 551.9 407.7 | 642.3 354.2 | 721.5 306.9 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 22.1 204.4 | -2.8 226.5 | -11.1 237.6 | -22.1 234.8 | -30.4 212.7 | -35.9 201.7 | -19.3 171.3 | 16.6 132.6 | 60.8 93.9 | 102.2 66.3 | 138.1 47.0 | 174.1 30.4 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 248.8 570.4 | 223.9 674.3 | 201.5 957.5 | 181.4 1342.5 | 163.2 1564.0 | 146.9 1603.0 | 289.7 1275.9 | 360.3 421.5 | 389.4 379.4 | 449.7 341.4 | 504.2 307.3 | 547.4 276.5 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=57.04 | 1087.7 4274.4 | 851.3 4525.0 | 717.9 4583.8 | 577.6 4459.9 | 460.6 4166.4 | 366.3 4160.7 | 1481.6 3698.5 | 2087.7 2379.4 | 2421.9 1998.2 | 2982.8 1695.6 | 3505.2 1454.4 | 3963.0 1242.0 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 124.6 1152.3 | -15.6 1276.9 | -62.3 1339.2 | -124.6 1323.6 | -171.3 1199.0 | -202.4 1136.8 | -109.0 965.5 | 93.4 747.5 | 342.6 529.4 | 576.2 373.7 | 778.6 264.7 | 981.0 171.3 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 963.2 3122.1 | 866.9 3248.1 | 780.2 3244.6 | 702.2 3136.2 | 631.9 2967.4 | 568.7 3024.0 | 1590.6 2733.1 | 1994.3 1631.9 | 2079.3 1468.7 | 2406.6 1321.8 | 2726.6 1189.7 | 2982.0 1070.7 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=6.44 | 142.9 564.6 | 114.2 584.7 | 97.3 583.9 | 79.8 563.3 | 65.2 520.7 | 53.2 501.0 | 436.2 436.9 | 761.2 302.6 | 920.1 256.2 | 932.9 218.9 | 790.6 189.0 | 604.5 162.5 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 14.1 130.1 | -1.8 144.2 | -7.0 151.2 | -14.1 149.4 | -19.3 135.4 | -22.9 128.3 | -12.3 109.0 | 10.5 84.4 | 38.7 59.8 | 65.1 42.2 | 87.9 29.9 | 110.8 19.3 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 128.8 434.5 | 115.9 440.5 | 104.3 432.7 | 93.9 413.8 | 84.5 385.3 | 76.1 372.6 | 448.5 327.9 | 750.6 218.2 | 881.4 196.4 | 867.9 176.8 | 702.7 159.1 | 493.7 143.2 |
| 内墙1 | F=8.30 K=0.66 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 |
| 内墙1 | F=50.15 K=0.66 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 | 211.8 211.8 |
| 内墙1 | F=8.30 K=0.66 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 | 18.6 18.6 |
| 内门1 | F=4.35 K=3.00 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 |
| 内门1 | F=2.10 K=3.00 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 | 40.3 40.3 |
| 内门1 | F=4.35 K=3.00 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 | 44.4 44.4 |
| 设备 | 负荷(W) | 1259.0 3552.3 | 1079.2 3687.2 | 944.3 3777.1 | 854.4 3867.1 | 719.5 3957.0 | 674.5 4002.0 | 1798.6 4091.9 | 2338.2 3012.7 | 2742.9 2428.2 | 3012.7 2023.5 | 3237.5 1708.7 | 3417.4 1438.9 |
| 照明 | 显热(W) | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 | 2997.7 2997.7 |
| 人体 | 显热(W) | 84.6 538.0 | 72.5 550.1 | 60.5 556.2 | 54.4 562.2 | 42.3 568.3 | 36.3 574.3 | 314.4 580.4 | 429.2 296.2 | 465.5 181.4 | 489.7 145.1 | 507.8 120.9 | 526.0 102.8 |
| 全热(W) | 84.6 1270.5 | 72.5 1282.6 | 60.5 1288.6 | 54.4 1294.7 | 42.3 1300.7 | 36.3 1306.8 | 1046.8 1312.8 | 1161.7 296.2 | 1197.9 181.4 | 1222.1 145.1 | 1240.3 120.9 | 1258.4 102.8 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.09 | 0.00 1.09 | 0.00 1.09 | 0.00 1.09 | 0.00 1.09 | 0.00 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 0.00 | 1.09 0.00 | 1.09 0.00 | 1.09 0.00 | 1.09 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 552.2 | 0.0 552.2 | 0.0 552.2 | 0.0 552.2 | 0.0 552.2 | 0.0 552.2 | 552.2 0.0 | 552.2 0.0 | 552.2 0.0 | 552.2 0.0 | 552.2 0.0 | 552.2 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 1312.8 | 0.0 1312.8 | 0.0 1312.8 | 0.0 1312.8 | 0.0 1312.8 | 0.0 1312.8 | 1312.8 0.0 | 1312.8 0.0 | 1312.8 0.0 | 1312.8 0.0 | 1312.8 0.0 | 1312.8 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.05 | 0.00 1.05 | 0.00 1.05 | 0.00 1.05 | 0.00 1.05 | 0.00 1.05 | 1.05 0.00 | 1.05 0.00 | 1.05 0.00 | 1.05 0.00 | 1.05 0.00 | 1.05 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 12438 18856 | 11718 19364 | 10773 20484 | 9633 21455 | 9069 21794 | 8682 22140 | 13747 20173 | 15381 15712 | 16346 14447 | 17223 13935 | 17906 13471 | 18424 12960 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 12438 17363 | 11718 17871 | 10773 18991 | 9633 19962 | 9069 20301 | 8682 20647 | 12254 19441 | 13888 15712 | 14853 14447 | 15730 13935 | 16413 13471 | 16931 12960 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 | 2.14 2.14 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 12438 17543 | 11718 18051 | 10773 19171 | 9633 20142 | 9069 20482 | 8682 20827 | 12434 20173 | 14068 15712 | 15033 14447 | 15910 13935 | 16593 13471 | 17111 12960 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 12438 16810 | 11718 17319 | 10773 18439 | 9633 19410 | 9069 19749 | 8682 20095 | 11701 19441 | 13335 15712 | 14301 14447 | 15178 13935 | 15861 13471 | 16379 12960 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 | 1.09 1.09 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1003[普通办公室] | | 5.50 | 26.04 | 26 | 60 | 2880.4 | 15 | 3490.7 | 15 | 0.87 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 8.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 8.0(W/㎡) | | 新风 | 30.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 南外墙 | F=12.06 K=1.13 D=3.43 | 118.6 66.0 | 113.2 64.5 | 103.8 69.7 | 94.5 79.4 | 89.1 89.2 | 84.7 99.0 | 81.3 109.1 | 78.2 120.5 | 76.1 127.4 | 72.2 130.6 | 70.2 128.0 | 67.9 124.4 |
| 东外墙 | F=27.66 K=1.13 D=3.43 | 346.0 213.4 | 332.4 209.5 | 310.6 296.6 | 285.9 380.5 | 272.1 429.1 | 261.0 450.6 | 252.2 438.4 | 244.3 406.8 | 238.7 361.4 | 229.1 366.8 | 223.9 366.7 | 218.2 361.2 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=11.04 | 203.3 831.0 | 158.3 878.5 | 133.1 884.5 | 106.5 860.0 | 84.4 796.0 | 66.7 770.8 | 240.8 666.4 | 364.2 448.3 | 449.0 375.8 | 565.3 318.3 | 656.3 272.6 | 764.5 232.4 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 24.1 223.0 | -3.0 247.1 | -12.1 259.2 | -24.1 256.2 | -33.2 232.1 | -39.2 220.0 | -21.1 186.9 | 18.1 144.7 | 66.3 102.5 | 111.5 72.3 | 150.7 51.2 | 189.9 33.2 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 179.2 608.0 | 161.3 631.4 | 145.2 625.3 | 130.7 603.8 | 117.6 563.9 | 105.8 550.8 | 261.9 479.5 | 346.1 303.7 | 382.7 273.3 | 453.8 246.0 | 505.6 221.4 | 574.6 199.2 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=6.44 | 142.9 589.5 | 114.2 584.7 | 97.3 583.9 | 79.8 563.3 | 65.2 520.7 | 53.2 501.0 | 436.2 436.9 | 761.2 302.6 | 920.1 256.2 | 932.9 218.9 | 790.6 189.0 | 604.5 162.5 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 14.1 130.1 | -1.8 144.2 | -7.0 151.2 | -14.1 149.4 | -19.3 135.4 | -22.9 128.3 | -12.3 109.0 | 10.5 84.4 | 38.7 59.8 | 65.1 42.2 | 87.9 29.9 | 110.8 19.3 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 128.8 459.4 | 115.9 440.5 | 104.3 432.7 | 93.9 413.8 | 84.5 385.3 | 76.1 372.6 | 448.5 327.9 | 750.6 218.2 | 881.4 196.4 | 867.9 176.8 | 702.7 159.1 | 493.7 143.2 |
| 设备 | 负荷(W) | 109.4 308.6 | 93.7 320.3 | 82.0 328.1 | 74.2 335.9 | 62.5 343.7 | 58.6 347.6 | 156.2 355.4 | 203.1 261.7 | 238.3 210.9 | 261.7 175.8 | 281.2 148.4 | 296.9 125.0 |
| 照明 | 显热(W) | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 | 208.3 208.3 |
| 人体 | 显热(W) | 27.6 175.3 | 23.6 179.2 | 19.7 181.2 | 17.7 183.1 | 13.8 185.1 | 11.8 187.1 | 102.4 189.1 | 139.8 96.5 | 151.6 59.1 | 159.5 47.3 | 165.4 39.4 | 171.3 33.5 |
| 全热(W) | 27.6 413.9 | 23.6 417.8 | 19.7 419.8 | 17.7 421.7 | 13.8 423.7 | 11.8 425.7 | 341.0 427.6 | 378.4 96.5 | 390.2 59.1 | 398.1 47.3 | 404.0 39.4 | 409.9 33.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.35 | 0.00 0.35 | 0.00 0.35 | 0.00 0.35 | 0.00 0.35 | 0.00 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.00 | 0.35 0.00 | 0.35 0.00 | 0.35 0.00 | 0.35 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 269.8 | 0.0 269.8 | 0.0 269.8 | 0.0 269.8 | 0.0 269.8 | 0.0 269.8 | 269.8 0.0 | 269.8 0.0 | 269.8 0.0 | 269.8 0.0 | 269.8 0.0 | 269.8 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 641.5 | 0.0 641.5 | 0.0 641.5 | 0.0 641.5 | 0.0 641.5 | 0.0 641.5 | 641.5 0.0 | 641.5 0.0 | 641.5 0.0 | 641.5 0.0 | 641.5 0.0 | 641.5 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.51 | 0.00 0.51 | 0.00 0.51 | 0.00 0.51 | 0.00 0.51 | 0.00 0.51 | 0.51 0.00 | 0.51 0.00 | 0.51 0.00 | 0.51 0.00 | 0.51 0.00 | 0.51 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 1156 3272 | 1044 3325 | 955 3432 | 867 3491 | 795 3452 | 744 3444 | 2358 2642 | 2879 1845 | 3162 1599 | 3309 1466 | 3276 1352 | 3212 1247 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 1156 2662 | 1044 2715 | 955 2822 | 867 2880 | 795 2842 | 744 2834 | 1747 2404 | 2269 1845 | 2552 1599 | 2699 1466 | 2666 1352 | 2601 1247 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 | 0.87 0.87 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 1156 2631 | 1044 2684 | 955 2791 | 867 2849 | 795 2811 | 744 2803 | 1716 2642 | 2238 1845 | 2521 1599 | 2668 1466 | 2634 1352 | 2570 1247 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 1156 2392 | 1044 2445 | 955 2552 | 867 2611 | 795 2572 | 744 2564 | 1477 2404 | 1999 1845 | 2282 1599 | 2429 1466 | 2396 1352 | 2332 1247 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 | 0.35 0.35 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1004[普通办公室] | | 5.50 | 15.17 | 26 | 60 | 1699.2 | 15 | 2054.7 | 15 | 0.51 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 8.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 8.0(W/㎡) | | 新风 | 30.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 西外墙 | F=20.35 K=1.13 D=3.43 | 367.1 161.1 | 349.4 157.7 | 295.0 167.6 | 224.7 182.4 | 212.7 198.0 | 202.9 213.8 | 195.0 226.1 | 188.0 237.5 | 182.8 246.1 | 174.8 294.5 | 170.1 336.5 | 165.2 365.1 |
| 南外墙 | F=11.51 K=1.13 D=3.43 | 113.1 63.0 | 108.0 61.5 | 99.0 66.5 | 90.2 75.8 | 85.0 85.1 | 80.9 94.5 | 77.6 104.1 | 74.6 115.0 | 72.6 121.6 | 68.9 124.7 | 67.0 122.2 | 64.8 118.7 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=11.04 | 203.3 831.0 | 158.3 879.8 | 133.1 881.3 | 106.5 860.0 | 84.4 796.0 | 66.7 770.8 | 240.8 666.4 | 364.2 448.3 | 449.0 375.8 | 565.3 318.3 | 668.7 272.6 | 765.5 232.4 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 24.1 223.0 | -3.0 247.1 | -12.1 259.2 | -24.1 256.2 | -33.2 232.1 | -39.2 220.0 | -21.1 186.9 | 18.1 144.7 | 66.3 102.5 | 111.5 72.3 | 150.7 51.2 | 189.9 33.2 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 179.2 608.0 | 161.3 632.7 | 145.2 622.1 | 130.7 603.8 | 117.6 563.9 | 105.8 550.8 | 261.9 479.5 | 346.1 303.7 | 382.7 273.3 | 453.8 246.0 | 518.0 221.4 | 575.6 199.2 |
| 设备 | 负荷(W) | 63.7 179.8 | 54.6 186.6 | 47.8 191.1 | 43.2 195.7 | 36.4 200.2 | 34.1 202.5 | 91.0 207.1 | 118.3 152.5 | 138.8 122.9 | 152.5 102.4 | 163.8 86.5 | 172.9 72.8 |
| 照明 | 显热(W) | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 | 121.4 121.4 |
| 人体 | 显热(W) | 16.1 102.1 | 13.8 104.4 | 11.5 105.5 | 10.3 106.7 | 8.0 107.8 | 6.9 109.0 | 59.7 110.1 | 81.5 56.2 | 88.3 34.4 | 92.9 27.5 | 96.4 22.9 | 99.8 19.5 |
| 全热(W) | 16.1 241.1 | 13.8 243.4 | 11.5 244.5 | 10.3 245.7 | 8.0 246.8 | 6.9 248.0 | 198.7 249.1 | 220.4 56.2 | 227.3 34.4 | 231.9 27.5 | 235.4 22.9 | 238.8 19.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.21 | 0.00 0.21 | 0.00 0.21 | 0.00 0.21 | 0.00 0.21 | 0.00 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.00 | 0.21 0.00 | 0.21 0.00 | 0.21 0.00 | 0.21 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 157.2 | 0.0 157.2 | 0.0 157.2 | 0.0 157.2 | 0.0 157.2 | 0.0 157.2 | 157.2 0.0 | 157.2 0.0 | 157.2 0.0 | 157.2 0.0 | 157.2 0.0 | 157.2 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 373.7 | 0.0 373.7 | 0.0 373.7 | 0.0 373.7 | 0.0 373.7 | 0.0 373.7 | 373.7 0.0 | 373.7 0.0 | 373.7 0.0 | 373.7 0.0 | 373.7 0.0 | 373.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.30 | 0.00 0.30 | 0.00 0.30 | 0.00 0.30 | 0.00 0.30 | 0.00 0.30 | 0.30 0.00 | 0.30 0.00 | 0.30 0.00 | 0.30 0.00 | 0.30 0.00 | 0.30 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 885 1971 | 805 2024 | 708 2046 | 596 2055 | 548 2021 | 513 2025 | 1298 1574 | 1461 1131 | 1566 1022 | 1689 989 | 1800 962 | 1902 930 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 885 1616 | 805 1669 | 708 1691 | 596 1699 | 548 1666 | 513 1669 | 943 1435 | 1105 1131 | 1210 1022 | 1333 989 | 1445 962 | 1547 930 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 | 0.51 0.51 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 885 1597 | 805 1650 | 708 1673 | 596 1681 | 548 1648 | 513 1651 | 924 1574 | 1087 1131 | 1192 1022 | 1315 989 | 1426 962 | 1529 930 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 885 1458 | 805 1511 | 708 1534 | 596 1542 | 548 1509 | 513 1512 | 785 1435 | 948 1131 | 1053 1022 | 1176 989 | 1287 962 | 1390 930 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 | 0.21 0.21 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1005[视屏工作室] | | 5.50 | 7.40 | 26 | 60 | 793.1 | 14 | 966.6 | 14 | 0.25 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 8.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 13.5(W/㎡) | | 新风 | 30.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 南外墙 | F=5.20 K=1.13 D=3.43 | 51.2 28.5 | 48.9 27.8 | 44.8 30.1 | 40.8 34.3 | 38.4 38.5 | 36.6 42.7 | 35.1 47.1 | 33.8 52.0 | 32.8 55.0 | 31.2 56.4 | 30.3 55.3 | 29.3 53.7 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=5.52 | 101.7 415.5 | 79.1 439.2 | 66.6 441.7 | 53.3 430.0 | 42.2 398.0 | 33.3 385.4 | 120.4 333.2 | 182.1 224.2 | 224.5 187.9 | 282.7 159.2 | 334.4 136.3 | 382.7 116.2 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 12.1 111.5 | -1.5 123.6 | -6.0 129.6 | -12.1 128.1 | -16.6 116.0 | -19.6 110.0 | -10.5 93.4 | 9.0 72.3 | 33.2 51.2 | 55.8 36.2 | 75.3 25.6 | 94.9 16.6 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 89.6 304.0 | 80.7 315.7 | 72.6 312.1 | 65.3 301.9 | 58.8 282.0 | 52.9 275.4 | 130.9 239.7 | 173.0 151.8 | 191.4 136.6 | 226.9 123.0 | 259.0 110.7 | 287.8 99.6 |
| 设备 | 负荷(W) | 31.1 87.7 | 26.6 91.0 | 23.3 93.2 | 21.1 95.5 | 17.8 97.7 | 16.7 98.8 | 44.4 101.0 | 57.7 74.4 | 67.7 59.9 | 74.4 50.0 | 79.9 42.2 | 84.4 35.5 |
| 照明 | 显热(W) | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 | 99.9 99.9 |
| 人体 | 显热(W) | 7.8 49.8 | 6.7 50.9 | 5.6 51.5 | 5.0 52.0 | 3.9 52.6 | 3.4 53.2 | 29.1 53.7 | 39.7 27.4 | 43.1 16.8 | 45.3 13.4 | 47.0 11.2 | 48.7 9.5 |
| 全热(W) | 7.8 117.6 | 6.7 118.7 | 5.6 119.3 | 5.0 119.8 | 3.9 120.4 | 3.4 121.0 | 96.9 121.5 | 107.5 27.4 | 110.9 16.8 | 113.1 13.4 | 114.8 11.2 | 116.5 9.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.00 | 0.10 0.00 | 0.10 0.00 | 0.10 0.00 | 0.10 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 76.7 | 0.0 76.7 | 0.0 76.7 | 0.0 76.7 | 0.0 76.7 | 0.0 76.7 | 76.7 0.0 | 76.7 0.0 | 76.7 0.0 | 76.7 0.0 | 76.7 0.0 | 76.7 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 182.3 | 0.0 182.3 | 0.0 182.3 | 0.0 182.3 | 0.0 182.3 | 0.0 182.3 | 182.3 0.0 | 182.3 0.0 | 182.3 0.0 | 182.3 0.0 | 182.3 0.0 | 182.3 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.15 | 0.00 0.15 | 0.00 0.15 | 0.00 0.15 | 0.00 0.15 | 0.00 0.15 | 0.15 0.00 | 0.15 0.00 | 0.15 0.00 | 0.15 0.00 | 0.15 0.00 | 0.15 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 292 931 | 261 959 | 240 967 | 220 962 | 202 937 | 190 930 | 579 703 | 663 478 | 718 420 | 784 379 | 842 345 | 895 315 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 292 758 | 261 786 | 240 793 | 220 788 | 202 763 | 190 757 | 406 635 | 490 478 | 545 420 | 610 379 | 668 345 | 722 315 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 | 0.25 0.25 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 292 749 | 261 777 | 240 784 | 220 779 | 202 754 | 190 748 | 397 703 | 481 478 | 536 420 | 601 379 | 659 345 | 713 315 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 292 681 | 261 709 | 240 716 | 220 712 | 202 687 | 190 680 | 329 635 | 413 478 | 468 420 | 533 379 | 591 345 | 645 315 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 | 0.10 0.10 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1006[走廊] | | 5.50 | 7.38 | 26 | 60 | 238.9 | 17 | 260.9 | 17 | 0.03 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 50.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 3.5(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 顶板1 | F=7.11 K=2.98 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 | 72.1 72.1 |
| 西外墙 | F=0.51 K=1.13 D=3.43 | 9.2 4.0 | 8.7 3.9 | 7.4 4.2 | 5.6 4.5 | 5.3 4.9 | 5.1 5.3 | 4.9 5.6 | 4.7 5.9 | 4.6 6.1 | 4.4 7.3 | 4.2 8.4 | 4.1 9.1 |
| 南外墙 | F=1.72 K=1.13 D=3.43 | 16.9 9.4 | 16.1 9.2 | 14.8 9.9 | 13.4 11.3 | 12.7 12.7 | 12.1 14.1 | 11.6 15.5 | 11.1 17.1 | 10.8 18.1 | 10.3 18.6 | 10.0 18.2 | 9.7 17.7 |
| 东外墙 | F=0.51 K=1.13 D=3.43 | 6.3 3.9 | 6.1 3.8 | 5.7 5.4 | 5.2 7.0 | 5.0 7.9 | 4.8 8.3 | 4.6 8.0 | 4.5 7.5 | 4.4 6.6 | 4.2 6.7 | 4.1 6.7 | 4.0 6.6 |
| 设备 | 负荷(W) | 31.0 87.4 | 26.6 90.7 | 23.2 92.9 | 21.0 95.1 | 17.7 97.4 | 16.6 98.5 | 44.3 100.7 | 57.5 74.1 | 67.5 59.7 | 74.1 49.8 | 79.7 42.0 | 84.1 35.4 |
| 照明 | 显热(W) | 4.6 22.2 | 3.9 22.7 | 3.4 23.2 | 2.8 23.5 | 2.3 23.7 | 2.1 24.0 | 10.8 24.3 | 16.0 15.5 | 18.1 10.1 | 19.4 8.3 | 20.4 6.7 | 21.4 5.7 |
| 人体 | 显热(W) | 1.2 7.9 | 1.1 8.1 | 0.9 8.2 | 0.8 8.3 | 0.6 8.4 | 0.5 8.5 | 4.6 8.6 | 6.3 4.4 | 6.9 2.7 | 7.2 2.1 | 7.5 1.8 | 7.8 1.5 |
| 全热(W) | 1.2 18.8 | 1.1 18.9 | 0.9 19.0 | 0.8 19.1 | 0.6 19.2 | 0.5 19.3 | 15.5 19.4 | 17.1 4.4 | 17.7 2.7 | 18.0 2.1 | 18.3 1.8 | 18.6 1.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 8.2 | 0.0 8.2 | 0.0 8.2 | 0.0 8.2 | 0.0 8.2 | 0.0 8.2 | 8.2 0.0 | 8.2 0.0 | 8.2 0.0 | 8.2 0.0 | 8.2 0.0 | 8.2 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 19.4 | 0.0 19.4 | 0.0 19.4 | 0.0 19.4 | 0.0 19.4 | 0.0 19.4 | 19.4 0.0 | 19.4 0.0 | 19.4 0.0 | 19.4 0.0 | 19.4 0.0 | 19.4 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 141 237 | 134 241 | 127 246 | 121 252 | 116 257 | 113 261 | 183 246 | 202 197 | 214 175 | 222 165 | 228 156 | 233 148 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 141 215 | 134 219 | 127 224 | 121 230 | 116 235 | 113 239 | 161 235 | 180 197 | 192 175 | 200 165 | 206 156 | 211 148 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 | 0.03 0.03 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 141 218 | 134 221 | 127 227 | 121 233 | 116 238 | 113 242 | 164 246 | 183 197 | 195 175 | 202 165 | 209 156 | 214 148 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 141 207 | 134 211 | 127 216 | 121 222 | 116 227 | 113 231 | 153 235 | 172 197 | 184 175 | 192 165 | 198 156 | 203 148 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 | 0.02 0.02 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1007[卫生间] | | 5.50 | 7.20 | 28 | 60 | 284.3 | 17 | 331.5 | 17 | 0.07 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 东外墙 | F=3.85 K=1.13 D=3.43 | 39.4 21.0 | 37.6 20.4 | 34.5 32.6 | 31.1 44.2 | 29.2 51.0 | 27.6 54.0 | 26.4 52.3 | 25.3 47.9 | 24.5 41.6 | 23.2 42.3 | 22.4 42.3 | 21.7 41.6 |
| 南外墙 | F=8.25 K=1.13 D=3.43 | 62.4 26.5 | 58.8 25.4 | 52.3 29.0 | 46.0 35.7 | 42.3 42.4 | 39.3 49.1 | 36.9 55.9 | 34.8 63.8 | 33.4 68.5 | 30.7 70.7 | 29.3 68.9 | 27.8 66.4 |
| 内墙1 | F=3.79 K=0.66 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 |
| 内窗1 | F=3.36 K=2.73 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 |
| 设备 | 负荷(W) | 30.2 85.3 | 25.9 88.6 | 22.7 90.7 | 20.5 92.9 | 17.3 95.0 | 16.2 96.1 | 43.2 98.3 | 56.2 72.4 | 65.9 58.3 | 72.4 48.6 | 77.8 41.0 | 82.1 34.6 |
| 照明 | 显热(W) | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 |
| 人体 | 显热(W) | 2.6 16.4 | 2.2 16.8 | 1.8 17.0 | 1.7 17.1 | 1.3 17.3 | 1.1 17.5 | 9.6 17.7 | 13.1 9.0 | 14.2 5.5 | 14.9 4.4 | 15.5 3.7 | 16.0 3.1 |
| 全热(W) | 2.6 46.1 | 2.2 46.5 | 1.8 46.7 | 1.7 46.9 | 1.3 47.1 | 1.1 47.2 | 39.3 47.4 | 42.8 9.0 | 43.9 5.5 | 44.7 4.4 | 45.2 3.7 | 45.8 3.1 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 187 264 | 177 266 | 164 284 | 152 305 | 142 321 | 137 331 | 231 306 | 244 245 | 253 226 | 256 218 | 260 208 | 262 198 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 187 217 | 177 219 | 164 237 | 152 258 | 142 273 | 137 284 | 184 277 | 197 245 | 206 226 | 209 218 | 213 208 | 215 198 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 187 231 | 177 233 | 164 251 | 152 272 | 142 288 | 137 299 | 198 306 | 211 245 | 220 226 | 223 218 | 227 208 | 230 198 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 187 202 | 177 204 | 164 222 | 152 242 | 142 258 | 137 269 | 168 277 | 182 245 | 190 226 | 194 218 | 197 208 | 200 198 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1008[卫生间] | | 5.50 | 7.03 | 28 | 60 | 583.7 | 14 | 629.8 | 14 | 0.07 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 南外墙 | F=4.66 K=1.13 D=3.43 | 35.2 14.9 | 33.2 14.3 | 29.5 16.4 | 26.0 20.1 | 23.8 23.9 | 22.2 27.7 | 20.8 31.6 | 19.7 36.0 | 18.8 38.7 | 17.3 39.9 | 16.5 38.9 | 15.7 37.5 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=5.52 | 71.5 385.4 | 49.0 409.1 | 36.4 412.1 | 23.1 399.9 | 12.1 367.9 | 3.2 355.3 | 90.3 303.0 | 151.9 194.0 | 194.4 157.7 | 252.5 129.0 | 303.2 106.2 | 352.6 86.1 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | -18.1 81.4 | -31.6 93.4 | -36.2 99.5 | -42.2 98.0 | -46.7 85.9 | -49.7 79.9 | -40.7 63.3 | -21.1 42.2 | 3.0 21.1 | 25.6 6.0 | 45.2 -4.5 | 64.8 -13.6 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 89.6 304.0 | 80.7 315.7 | 72.6 312.7 | 65.3 301.9 | 58.8 282.0 | 52.9 275.4 | 130.9 239.7 | 173.0 151.8 | 191.4 136.6 | 226.9 123.0 | 257.9 110.7 | 287.8 99.6 |
| 设备 | 负荷(W) | 29.5 83.3 | 25.3 86.5 | 22.1 88.6 | 20.0 90.7 | 16.9 92.8 | 15.8 93.9 | 42.2 96.0 | 54.8 70.7 | 64.3 56.9 | 70.7 47.5 | 75.9 40.1 | 80.1 33.7 |
| 照明 | 显热(W) | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 | 35.2 35.2 |
| 人体 | 显热(W) | 2.5 16.0 | 2.2 16.4 | 1.8 16.6 | 1.6 16.7 | 1.3 16.9 | 1.1 17.1 | 9.4 17.3 | 12.8 8.8 | 13.9 5.4 | 14.6 4.3 | 15.1 3.6 | 15.7 3.1 |
| 全热(W) | 2.5 45.1 | 2.2 45.4 | 1.8 45.6 | 1.6 45.8 | 1.3 46.0 | 1.1 46.1 | 38.4 46.3 | 41.8 8.8 | 42.9 5.4 | 43.6 4.3 | 44.2 3.6 | 44.7 3.1 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 14.9 | 0.0 14.9 | 0.0 14.9 | 0.0 14.9 | 0.0 14.9 | 0.0 14.9 | 14.9 0.0 | 14.9 0.0 | 14.9 0.0 | 14.9 0.0 | 14.9 0.0 | 14.9 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 31.9 | 0.0 31.9 | 0.0 31.9 | 0.0 31.9 | 0.0 31.9 | 0.0 31.9 | 31.9 0.0 | 31.9 0.0 | 31.9 0.0 | 31.9 0.0 | 31.9 0.0 | 31.9 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 174 596 | 145 622 | 125 630 | 106 624 | 89 598 | 77 590 | 259 512 | 335 345 | 388 294 | 451 256 | 507 224 | 560 195 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 174 550 | 145 576 | 125 584 | 106 577 | 89 552 | 77 544 | 213 483 | 289 345 | 341 294 | 405 256 | 461 224 | 514 195 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 174 564 | 145 590 | 125 598 | 106 592 | 89 566 | 77 558 | 227 512 | 303 345 | 356 294 | 419 256 | 475 224 | 528 195 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 174 535 | 145 561 | 125 569 | 106 563 | 89 537 | 77 529 | 198 483 | 274 345 | 327 294 | 390 256 | 446 224 | 499 195 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 1009[卫生间] | | 5.50 | 6.60 | 28 | 60 | 248.3 | 17 | 291.5 | 17 | 0.06 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 南外墙 | F=8.25 K=1.13 D=3.43 | 62.4 26.5 | 58.8 25.4 | 52.3 29.0 | 46.0 35.7 | 42.3 42.4 | 39.3 49.1 | 36.9 55.9 | 34.8 63.8 | 33.4 68.5 | 30.7 70.7 | 29.3 68.9 | 27.8 66.4 |
| 西外墙 | F=3.85 K=1.13 D=3.43 | 60.7 21.8 | 57.4 21.1 | 47.1 23.0 | 33.8 25.8 | 31.5 28.7 | 29.7 31.7 | 28.2 34.1 | 26.8 36.2 | 25.9 37.8 | 24.4 47.0 | 23.5 55.0 | 22.5 60.4 |
| 内墙1 | F=3.79 K=0.66 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 | 3.5 3.5 |
| 内窗1 | F=3.36 K=2.73 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 | 12.8 12.8 |
| 设备 | 负荷(W) | 27.7 78.2 | 23.8 81.2 | 20.8 83.2 | 18.8 85.1 | 15.8 87.1 | 14.9 88.1 | 39.6 90.1 | 51.5 66.3 | 60.4 53.5 | 66.3 44.6 | 71.3 37.6 | 75.2 31.7 |
| 照明 | 显热(W) | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 |
| 人体 | 显热(W) | 2.4 15.0 | 2.0 15.4 | 1.7 15.5 | 1.5 15.7 | 1.2 15.9 | 1.0 16.1 | 8.8 16.2 | 12.0 8.3 | 13.0 5.1 | 13.7 4.1 | 14.2 3.4 | 14.7 2.9 |
| 全热(W) | 2.4 42.3 | 2.0 42.6 | 1.7 42.8 | 1.5 43.0 | 1.2 43.1 | 1.0 43.3 | 36.0 43.5 | 39.3 8.3 | 40.3 5.1 | 40.9 4.1 | 41.5 3.4 | 42.0 2.9 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 203 248 | 191 250 | 171 257 | 149 269 | 140 281 | 134 292 | 220 273 | 232 224 | 239 214 | 242 216 | 245 214 | 247 211 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 203 205 | 191 206 | 171 214 | 149 226 | 140 237 | 134 248 | 177 246 | 188 224 | 196 214 | 198 216 | 202 214 | 204 211 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 203 218 | 191 220 | 171 227 | 149 239 | 140 251 | 134 262 | 190 273 | 202 224 | 209 214 | 212 216 | 215 214 | 217 211 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 203 191 | 191 192 | 171 200 | 149 212 | 140 223 | 134 234 | 163 246 | 174 224 | 182 214 | 184 216 | 188 214 | 190 211 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 2001[普通办公室] | | 4.20 | 368.21 | 26 | 60 | 27131.1 | 17 | 35760.4 | 17 | 12.26 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 8.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 8.0(W/㎡) | | 新风 | 30.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 屋顶 | F=65.34 K=0.28 D=11.70 | 242.9 242.0 | 242.9 242.4 | 242.9 242.9 | 242.9 243.5 | 242.9 243.9 | 242.9 244.2 | 242.0 244.4 | 241.9 244.5 | 241.9 244.4 | 241.8 244.2 | 241.8 243.8 | 241.7 243.3 |
| 西外墙 | F=106.26 K=1.13 D=3.43 | 1916.7 841.3 | 1824.5 823.6 | 1540.5 875.2 | 1173.5 952.6 | 1110.7 1034.0 | 1059.7 1116.4 | 1018.4 1180.7 | 981.5 1240.3 | 954.5 1284.8 | 912.9 1538.0 | 888.5 1757.3 | 862.9 1906.3 |
| 北外墙 | F=126.66 K=1.13 D=3.43 | 1281.3 674.0 | 1293.6 657.4 | 1192.7 830.7 | 983.8 948.9 | 924.6 994.3 | 877.5 1034.7 | 840.1 1111.4 | 806.5 1182.8 | 783.3 1235.9 | 741.4 1276.8 | 719.2 1290.6 | 694.6 1277.9 |
| 东外墙 | F=109.20 K=1.13 D=3.43 | 1366.0 842.4 | 1312.5 827.2 | 1226.2 1171.0 | 1128.6 1502.2 | 1074.1 1694.2 | 1030.5 1778.8 | 995.6 1730.7 | 964.3 1606.2 | 942.4 1426.7 | 904.6 1448.0 | 883.9 1447.8 | 861.4 1426.2 |
| 南外墙 | F=111.66 K=1.13 D=3.43 | 1097.7 610.9 | 1048.2 596.8 | 960.7 645.6 | 875.3 735.4 | 824.7 826.0 | 784.6 916.8 | 752.8 1009.8 | 724.2 1116.0 | 704.7 1180.0 | 668.6 1209.5 | 649.6 1185.6 | 628.5 1152.0 |
| 西外窗 | 总负荷(W) F=9.24 | 247.3 707.5 | 201.9 824.9 | 173.9 991.1 | 145.4 1321.7 | 121.3 1576.5 | 101.3 1607.0 | 246.9 1312.0 | 344.1 505.9 | 411.0 432.1 | 503.9 372.3 | 586.4 323.4 | 658.7 280.2 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 20.2 186.7 | -2.5 206.8 | -10.1 216.9 | -20.2 214.4 | -27.7 194.2 | -32.8 184.1 | -17.7 156.4 | 15.1 121.1 | 55.5 85.8 | 93.3 60.5 | 126.1 42.9 | 158.9 27.7 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 227.1 520.8 | 204.4 618.0 | 184.0 774.2 | 165.6 1107.3 | 149.0 1382.3 | 134.1 1422.9 | 264.5 1155.7 | 329.0 384.8 | 355.5 346.4 | 410.6 311.7 | 460.3 280.6 | 499.8 252.5 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=40.92 | 780.3 3066.4 | 610.7 3246.2 | 515.0 3288.4 | 414.3 3199.5 | 330.5 2989.0 | 262.8 2984.9 | 1062.9 2653.3 | 1497.7 1706.9 | 1737.4 1433.5 | 2139.8 1216.4 | 2514.6 1043.4 | 2843.0 891.0 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 89.4 826.7 | -11.2 916.0 | -44.7 960.7 | -89.4 949.5 | -122.9 860.2 | -145.2 815.5 | -78.2 692.6 | 67.0 536.2 | 245.8 379.8 | 413.3 268.1 | 558.6 189.9 | 703.8 122.9 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 691.0 2239.7 | 621.9 2330.2 | 559.7 2327.6 | 503.7 2249.9 | 453.3 2128.8 | 408.0 2169.4 | 1141.1 1960.7 | 1430.7 1170.7 | 1491.7 1053.6 | 1726.5 948.3 | 1956.1 853.5 | 2139.3 768.1 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=9.24 | 205.0 822.3 | 163.8 838.8 | 139.6 837.8 | 114.5 808.2 | 93.5 747.0 | 76.3 718.8 | 621.4 626.9 | 1064.1 434.2 | 1254.5 367.5 | 1218.1 314.1 | 972.1 271.1 | 857.9 233.2 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 20.2 186.7 | -2.5 206.8 | -10.1 216.9 | -20.2 214.4 | -27.7 194.2 | -32.8 184.1 | -17.7 156.4 | 15.1 121.1 | 55.5 85.8 | 93.3 60.5 | 126.1 42.9 | 158.9 27.7 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 184.8 635.6 | 166.3 632.0 | 149.7 620.8 | 134.7 593.8 | 121.2 552.8 | 109.1 534.6 | 639.0 470.5 | 1049.0 313.1 | 1199.0 281.8 | 1124.7 253.6 | 846.0 228.2 | 699.0 205.4 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=29.04 | 534.9 2185.5 | 416.4 2315.0 | 350.2 2322.6 | 280.3 2262.2 | 222.1 2093.8 | 175.3 2027.6 | 633.4 1752.8 | 957.9 1179.3 | 1181.1 988.4 | 1487.1 837.3 | 1744.1 717.1 | 2011.0 611.3 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 63.4 586.7 | -7.9 650.1 | -31.7 681.8 | -63.4 673.9 | -87.2 610.4 | -103.1 578.7 | -55.5 491.5 | 47.6 380.5 | 174.4 269.5 | 293.3 190.3 | 396.4 134.8 | 499.5 87.2 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 471.4 1598.9 | 424.3 1664.9 | 381.9 1640.8 | 343.7 1588.3 | 309.3 1483.4 | 278.4 1448.8 | 688.9 1261.3 | 910.3 798.8 | 1006.7 718.9 | 1193.7 647.0 | 1347.8 582.3 | 1511.5 524.1 |
| 内墙1 | F=4.38 K=0.66 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 | 9.8 9.8 |
| 内墙1 | F=7.20 K=0.66 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 | 16.2 16.2 |
| 内墙1 | F=8.70 K=0.66 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 | 19.5 19.5 |
| 内窗1 | F=5.28 K=2.73 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 | 49.0 49.0 |
| 内窗1 | F=7.92 K=2.73 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 | 73.5 73.5 |
| 内窗1 | F=11.88 K=2.73 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 | 110.3 110.3 |
| 底板1 | F=5.33 K=2.98 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 | 101.8 101.8 |
| 设备 | 负荷(W) | 1546.5 4363.3 | 1325.6 4529.0 | 1159.9 4639.5 | 1049.4 4749.9 | 883.7 4860.4 | 828.5 4915.6 | 2209.3 5026.1 | 2872.1 3700.5 | 3369.1 2982.5 | 3700.5 2485.4 | 3976.7 2098.8 | 4197.6 1767.4 |
| 照明 | 显热(W) | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 | 2945.7 2945.7 |
| 人体 | 显热(W) | 389.8 2478.3 | 334.2 2534.0 | 278.5 2561.8 | 250.6 2589.7 | 194.9 2617.5 | 167.1 2645.4 | 1448.0 2673.2 | 1977.1 1364.5 | 2144.1 835.4 | 2255.5 668.3 | 2339.1 556.9 | 2422.6 473.4 |
| 全热(W) | 389.8 5852.0 | 334.2 5907.7 | 278.5 5935.6 | 250.6 5963.4 | 194.9 5991.3 | 167.1 6019.1 | 4821.7 6047.0 | 5350.8 1364.5 | 5517.9 835.4 | 5629.3 668.3 | 5712.8 556.9 | 5796.4 473.4 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 5.02 | 0.00 5.02 | 0.00 5.02 | 0.00 5.02 | 0.00 5.02 | 0.00 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 0.00 | 5.02 0.00 | 5.02 0.00 | 5.02 0.00 | 5.02 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 3815.1 | 0.0 3815.1 | 0.0 3815.1 | 0.0 3815.1 | 0.0 3815.1 | 0.0 3815.1 | 3815.1 0.0 | 3815.1 0.0 | 3815.1 0.0 | 3815.1 0.0 | 3815.1 0.0 | 3815.1 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 9070.7 | 0.0 9070.7 | 0.0 9070.7 | 0.0 9070.7 | 0.0 9070.7 | 0.0 9070.7 | 9070.7 0.0 | 9070.7 0.0 | 9070.7 0.0 | 9070.7 0.0 | 9070.7 0.0 | 9070.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 7.25 | 0.00 7.25 | 0.00 7.25 | 0.00 7.25 | 0.00 7.25 | 0.00 7.25 | 7.25 0.00 | 7.25 0.00 | 7.25 0.00 | 7.25 0.00 | 7.25 0.00 | 7.25 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 12934 32604 | 12100 33206 | 11106 34177 | 9984 35084 | 9349 35447 | 8932 35760 | 25841 26021 | 28202 17607 | 29494 15737 | 30544 14936 | 31286 14261 | 32050 13588 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 12934 23975 | 12100 24576 | 11106 25548 | 9984 26455 | 9349 26818 | 8932 27131 | 17212 22647 | 19572 17607 | 20865 15737 | 21915 14936 | 22657 14261 | 23421 13588 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 | 12.26 12.26 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 12934 23533 | 12100 24135 | 11106 25106 | 9984 26013 | 9349 26376 | 8932 26690 | 16770 26021 | 19131 17607 | 20424 15737 | 21474 14936 | 22215 14261 | 22979 13588 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 12934 20160 | 12100 20761 | 11106 21732 | 9984 22640 | 9349 23003 | 8932 23316 | 13396 22647 | 15757 17607 | 17050 15737 | 18100 14936 | 18842 14261 | 19606 13588 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 | 5.02 5.02 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 2007[卫生间] | | 4.20 | 6.60 | 28 | 60 | 225.5 | 17 | 268.8 | 17 | 0.06 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 西外墙 | F=2.94 K=1.13 D=3.43 | 46.4 16.6 | 43.8 16.1 | 36.0 17.6 | 25.8 19.7 | 24.1 22.0 | 22.7 24.2 | 21.5 26.0 | 20.5 27.7 | 19.8 28.9 | 18.6 35.9 | 17.9 42.0 | 17.2 46.1 |
| 南外墙 | F=6.30 K=1.13 D=3.43 | 47.7 20.2 | 44.9 19.4 | 39.9 22.2 | 35.1 27.2 | 32.3 32.3 | 30.0 37.5 | 28.2 42.7 | 26.6 48.7 | 25.5 52.3 | 23.5 54.0 | 22.4 52.6 | 21.2 50.7 |
| 内墙1 | F=2.82 K=0.66 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 | 2.6 2.6 |
| 内窗1 | F=2.64 K=2.73 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 | 10.1 10.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 27.7 78.2 | 23.8 81.2 | 20.8 83.2 | 18.8 85.1 | 15.8 87.1 | 14.9 88.1 | 39.6 90.1 | 51.5 66.3 | 60.4 53.5 | 66.3 44.6 | 71.3 37.6 | 75.2 31.7 |
| 照明 | 显热(W) | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 |
| 人体 | 显热(W) | 2.4 15.0 | 2.0 15.4 | 1.7 15.5 | 1.5 15.7 | 1.2 15.9 | 1.0 16.1 | 8.8 16.2 | 12.0 8.3 | 13.0 5.1 | 13.7 4.1 | 14.2 3.4 | 14.7 2.9 |
| 全热(W) | 2.4 42.3 | 2.0 42.6 | 1.7 42.8 | 1.5 43.0 | 1.2 43.1 | 1.0 43.3 | 36.0 43.5 | 39.3 8.3 | 40.3 5.1 | 40.9 4.1 | 41.5 3.4 | 42.0 2.9 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 170 233 | 160 235 | 144 241 | 127 251 | 119 260 | 114 269 | 201 248 | 214 197 | 222 185 | 225 184 | 229 181 | 231 177 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 170 190 | 160 192 | 144 198 | 127 207 | 119 217 | 114 226 | 158 221 | 170 197 | 178 185 | 182 184 | 185 181 | 188 177 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 170 203 | 160 205 | 144 211 | 127 221 | 119 230 | 114 239 | 171 248 | 184 197 | 192 185 | 195 184 | 199 181 | 201 177 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 170 176 | 160 178 | 144 184 | 127 193 | 119 203 | 114 212 | 144 221 | 156 197 | 164 185 | 168 184 | 171 181 | 174 177 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 3002[普通办公室] | | 4.20 | 295.67 | 26 | 60 | 24397.2 | 17 | 31326.4 | 17 | 9.85 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 8.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 8.0(W/㎡) | | 新风 | 30.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 屋顶 | F=6.30 K=0.28 D=11.70 | 23.4 23.3 | 23.4 23.4 | 23.4 23.4 | 23.4 23.5 | 23.4 23.5 | 23.4 23.5 | 23.3 23.6 | 23.3 23.6 | 23.3 23.6 | 23.3 23.5 | 23.3 23.5 | 23.3 23.5 |
| 西外墙 | F=113.72 K=1.13 D=3.43 | 2051.3 900.3 | 1952.6 881.5 | 1648.6 936.7 | 1255.9 1019.5 | 1188.7 1106.6 | 1134.1 1194.8 | 1089.9 1263.5 | 1050.4 1327.4 | 1021.5 1375.0 | 976.9 1645.9 | 950.8 1880.6 | 923.4 2040.2 |
| 北外墙 | F=133.26 K=1.13 D=3.43 | 1348.1 709.1 | 1361.0 691.7 | 1254.9 874.0 | 1035.1 998.3 | 972.8 1046.1 | 923.2 1088.6 | 883.9 1169.4 | 848.5 1244.4 | 824.1 1300.3 | 780.1 1343.3 | 756.6 1357.9 | 730.8 1344.4 |
| 东外墙 | F=113.72 K=1.13 D=3.43 | 1422.5 877.3 | 1366.8 861.5 | 1277.0 1219.4 | 1175.3 1564.4 | 1118.6 1764.3 | 1073.1 1852.5 | 1036.8 1802.3 | 1004.2 1672.6 | 981.4 1485.8 | 942.0 1507.9 | 920.4 1507.7 | 897.0 1485.2 |
| 南外墙 | F=120.66 K=1.13 D=3.43 | 1186.1 660.1 | 1132.7 644.9 | 1038.1 697.6 | 945.9 794.7 | 891.2 892.6 | 847.8 990.7 | 813.5 1091.2 | 782.5 1206.0 | 761.5 1275.1 | 722.4 1307.0 | 702.0 1281.1 | 679.2 1244.8 |
| 西外窗 | 总负荷(W) F=11.44 | 306.2 876.0 | 250.0 1024.1 | 215.3 1189.7 | 180.0 1518.5 | 150.2 1845.7 | 125.5 1957.2 | 305.6 1618.0 | 426.0 626.4 | 508.9 535.0 | 623.9 460.9 | 726.1 400.4 | 815.6 347.0 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 25.0 231.1 | -3.1 256.1 | -12.5 268.6 | -25.0 265.5 | -34.4 240.5 | -40.6 228.0 | -21.9 193.6 | 18.7 149.9 | 68.7 106.2 | 115.6 75.0 | 156.2 53.1 | 196.8 34.4 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 281.2 644.8 | 253.1 768.0 | 227.8 921.1 | 205.0 1253.0 | 184.5 1605.2 | 166.1 1729.2 | 327.5 1424.4 | 407.3 476.5 | 440.2 428.8 | 508.3 385.9 | 569.9 347.4 | 618.8 312.6 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=34.32 | 654.5 2571.8 | 512.2 2722.6 | 431.9 2758.0 | 347.5 2683.4 | 277.2 2506.9 | 220.4 2503.4 | 891.4 2225.3 | 1256.2 1431.6 | 1457.2 1202.3 | 1794.7 1020.2 | 2109.0 875.1 | 2384.5 747.3 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 75.0 693.3 | -9.4 768.3 | -37.5 805.8 | -75.0 796.4 | -103.1 721.4 | -121.8 684.0 | -65.6 580.9 | 56.2 449.7 | 206.1 318.6 | 346.7 224.9 | 468.5 159.3 | 590.3 103.1 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 579.5 1878.5 | 521.6 1954.3 | 469.4 1952.2 | 422.5 1887.0 | 380.2 1785.4 | 342.2 1819.5 | 957.0 1644.4 | 1199.9 981.9 | 1251.1 883.7 | 1448.0 795.3 | 1640.6 715.8 | 1794.2 644.2 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=11.44 | 253.8 1022.2 | 202.8 1038.6 | 172.8 1037.3 | 141.8 1000.6 | 115.8 924.9 | 94.5 889.9 | 765.9 776.2 | 1296.2 537.5 | 1496.5 455.1 | 1388.2 388.9 | 1121.5 335.7 | 1066.0 288.7 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 25.0 231.1 | -3.1 256.1 | -12.5 268.6 | -25.0 265.5 | -34.4 240.5 | -40.6 228.0 | -21.9 193.6 | 18.7 149.9 | 68.7 106.2 | 115.6 75.0 | 156.2 53.1 | 196.8 34.4 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 228.8 791.1 | 205.9 782.5 | 185.3 768.7 | 166.8 735.1 | 150.1 684.4 | 135.1 661.9 | 787.7 582.5 | 1277.5 387.6 | 1427.8 348.9 | 1272.6 314.0 | 965.4 282.6 | 869.3 254.3 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=34.32 | 632.1 2582.9 | 492.1 2732.1 | 413.8 2745.8 | 331.2 2673.5 | 262.5 2474.5 | 207.2 2396.2 | 748.5 2071.5 | 1132.1 1393.7 | 1395.8 1168.2 | 1757.5 989.5 | 2067.2 847.5 | 2378.7 722.4 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 75.0 693.3 | -9.4 768.3 | -37.5 805.8 | -75.0 796.4 | -103.1 721.4 | -121.8 684.0 | -65.6 580.9 | 56.2 449.7 | 206.1 318.6 | 346.7 224.9 | 468.5 159.3 | 590.3 103.1 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 557.2 1889.6 | 501.4 1963.8 | 451.3 1940.0 | 406.2 1877.1 | 365.6 1753.1 | 329.0 1712.3 | 814.1 1490.6 | 1075.8 944.0 | 1189.7 849.6 | 1410.8 764.6 | 1598.7 688.2 | 1788.4 619.4 |
| 设备 | 负荷(W) | 1241.8 3503.7 | 1064.4 3636.8 | 931.4 3725.5 | 842.7 3814.2 | 709.6 3902.9 | 665.3 3947.2 | 1774.0 4035.9 | 2306.2 2971.5 | 2705.4 2394.9 | 2971.5 1995.8 | 3193.3 1685.3 | 3370.7 1419.2 |
| 照明 | 显热(W) | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 | 2365.4 2365.4 |
| 人体 | 显热(W) | 313.0 1990.1 | 268.3 2034.8 | 223.6 2057.1 | 201.2 2079.5 | 156.5 2101.9 | 134.2 2124.2 | 1162.7 2146.6 | 1587.6 1095.7 | 1721.7 670.8 | 1811.2 536.6 | 1878.3 447.2 | 1945.3 380.1 |
| 全热(W) | 313.0 4699.2 | 268.3 4743.9 | 223.6 4766.2 | 201.2 4788.6 | 156.5 4811.0 | 134.2 4833.3 | 3871.8 4855.7 | 4296.7 1095.7 | 4430.8 670.8 | 4520.3 536.6 | 4587.4 447.2 | 4654.4 380.1 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 4.03 | 0.00 4.03 | 0.00 4.03 | 0.00 4.03 | 0.00 4.03 | 0.00 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 0.00 | 4.03 0.00 | 4.03 0.00 | 4.03 0.00 | 4.03 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 3063.5 | 0.0 3063.5 | 0.0 3063.5 | 0.0 3063.5 | 0.0 3063.5 | 0.0 3063.5 | 3063.5 0.0 | 3063.5 0.0 | 3063.5 0.0 | 3063.5 0.0 | 3063.5 0.0 | 3063.5 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 7283.7 | 0.0 7283.7 | 0.0 7283.7 | 0.0 7283.7 | 0.0 7283.7 | 0.0 7283.7 | 7283.7 0.0 | 7283.7 0.0 | 7283.7 0.0 | 7283.7 0.0 | 7283.7 0.0 | 7283.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 5.82 | 0.00 5.82 | 0.00 5.82 | 0.00 5.82 | 0.00 5.82 | 0.00 5.82 | 5.82 0.00 | 5.82 0.00 | 5.82 0.00 | 5.82 0.00 | 5.82 0.00 | 5.82 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 11798 28075 | 10992 28650 | 9996 29623 | 8845 30528 | 8232 30948 | 7814 31326 | 21854 23298 | 24071 15896 | 25256 14251 | 26150 13585 | 26807 13007 | 27573 12408 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 11798 21146 | 10992 21721 | 9996 22693 | 8845 23599 | 8232 24019 | 7814 24397 | 14925 20589 | 17142 15896 | 18326 14251 | 19221 13585 | 19877 13007 | 20643 12408 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 | 9.85 9.85 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 11798 20791 | 10992 21366 | 9996 22339 | 8845 23244 | 8232 23664 | 7814 24043 | 14570 23298 | 16788 15896 | 17972 14251 | 18866 13585 | 19523 13007 | 20289 12408 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 11798 18082 | 10992 18657 | 9996 19630 | 8845 20535 | 8232 20955 | 7814 21334 | 11861 20589 | 14079 15896 | 15263 14251 | 16157 13585 | 16814 13007 | 17580 12408 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 | 4.03 4.03 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 3005[卫生间] | | 4.20 | 7.20 | 28 | 60 | 541.8 | 8 | 589.0 | 8 | 0.07 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 东外墙 | F=5.76 K=1.13 D=3.43 | 59.0 31.4 | 56.2 30.6 | 51.6 48.7 | 46.5 66.2 | 43.6 76.3 | 41.3 80.8 | 39.5 78.2 | 37.8 71.7 | 36.7 62.2 | 34.7 63.3 | 33.6 63.3 | 32.4 62.2 |
| 南外墙 | F=6.30 K=1.13 D=3.43 | 47.7 20.2 | 44.9 19.4 | 39.9 22.2 | 35.1 27.2 | 32.3 32.3 | 30.0 37.5 | 28.2 42.7 | 26.6 48.7 | 25.5 52.3 | 23.5 54.0 | 22.4 52.6 | 21.2 50.7 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=2.64 | 44.1 229.3 | 32.4 225.3 | 25.5 225.0 | 18.3 216.5 | 12.3 199.0 | 7.4 190.9 | 163.7 164.7 | 292.9 109.6 | 348.3 90.6 | 333.6 75.3 | 263.3 63.1 | 237.3 52.2 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | -8.6 38.9 | -15.1 44.7 | -17.3 47.6 | -20.2 46.8 | -22.3 41.1 | -23.8 38.2 | -19.5 30.3 | -10.1 20.2 | 1.4 10.1 | 12.3 2.9 | 21.6 -2.2 | 31.0 -6.5 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 52.8 190.3 | 47.5 180.6 | 42.8 177.4 | 38.5 169.6 | 34.6 157.9 | 31.2 152.8 | 183.1 134.4 | 303.0 89.5 | 346.9 80.5 | 321.4 72.5 | 241.7 65.2 | 206.3 58.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 30.2 85.3 | 25.9 88.6 | 22.7 90.7 | 20.5 92.9 | 17.3 95.0 | 16.2 96.1 | 43.2 98.3 | 56.2 72.4 | 65.9 58.3 | 72.4 48.6 | 77.8 41.0 | 82.1 34.6 |
| 照明 | 显热(W) | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 |
| 人体 | 显热(W) | 2.6 16.4 | 2.2 16.8 | 1.8 17.0 | 1.7 17.1 | 1.3 17.3 | 1.1 17.5 | 9.6 17.7 | 13.1 9.0 | 14.2 5.5 | 14.9 4.4 | 15.5 3.7 | 16.0 3.1 |
| 全热(W) | 2.6 46.1 | 2.2 46.5 | 1.8 46.7 | 1.7 46.9 | 1.3 47.1 | 1.1 47.2 | 39.3 47.4 | 42.8 9.0 | 43.9 5.5 | 44.7 4.4 | 45.2 3.7 | 45.8 3.1 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 220 481 | 198 479 | 178 502 | 158 518 | 143 518 | 132 521 | 383 467 | 525 347 | 589 305 | 577 282 | 511 260 | 487 239 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 220 434 | 198 432 | 178 455 | 158 471 | 143 471 | 132 474 | 335 438 | 478 347 | 542 305 | 530 282 | 464 260 | 440 239 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 220 448 | 198 446 | 178 469 | 158 486 | 143 486 | 132 489 | 350 467 | 492 347 | 556 305 | 545 282 | 478 260 | 455 239 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 220 419 | 198 417 | 178 440 | 158 456 | 143 456 | 132 459 | 320 438 | 463 347 | 527 305 | 515 282 | 449 260 | 425 239 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 3008[卫生间] | | 4.20 | 6.60 | 28 | 60 | 683.7 | 17 | 726.9 | 17 | 0.06 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 西外墙 | F=5.76 K=1.13 D=3.43 | 90.9 32.6 | 85.9 31.6 | 70.5 34.4 | 50.6 38.6 | 47.2 43.0 | 44.4 47.5 | 42.2 51.0 | 40.2 54.2 | 38.7 56.6 | 36.4 70.3 | 35.1 82.2 | 33.7 90.3 |
| 南外墙 | F=6.30 K=1.13 D=3.43 | 47.7 20.2 | 44.9 19.4 | 39.9 22.2 | 35.1 27.2 | 32.3 32.3 | 30.0 37.5 | 28.2 42.7 | 26.6 48.7 | 25.5 52.3 | 23.5 54.0 | 22.4 52.6 | 21.2 50.7 |
| 西外窗 | 总负荷(W) F=2.64 | 56.2 187.7 | 43.3 224.4 | 35.3 268.8 | 27.1 363.2 | 20.2 439.1 | 14.5 447.6 | 56.1 361.4 | 83.9 130.1 | 103.0 109.1 | 129.6 91.9 | 153.1 78.0 | 173.8 65.7 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | -8.6 38.9 | -15.1 44.7 | -17.3 47.6 | -20.2 46.8 | -22.3 41.1 | -23.8 38.2 | -19.5 30.3 | -10.1 20.2 | 1.4 10.1 | 12.3 2.9 | 21.6 -2.2 | 31.0 -6.5 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 64.9 148.8 | 58.4 179.7 | 52.6 221.2 | 47.3 316.4 | 42.6 398.0 | 38.3 409.4 | 75.6 331.2 | 94.0 110.0 | 101.6 99.0 | 117.3 89.1 | 131.5 80.2 | 142.8 72.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 27.7 78.2 | 23.8 81.2 | 20.8 83.2 | 18.8 85.1 | 15.8 87.1 | 14.9 88.1 | 39.6 90.1 | 51.5 66.3 | 60.4 53.5 | 66.3 44.6 | 71.3 37.6 | 75.2 31.7 |
| 照明 | 显热(W) | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 |
| 人体 | 显热(W) | 2.4 15.0 | 2.0 15.4 | 1.7 15.5 | 1.5 15.7 | 1.2 15.9 | 1.0 16.1 | 8.8 16.2 | 12.0 8.3 | 13.0 5.1 | 13.7 4.1 | 14.2 3.4 | 14.7 2.9 |
| 全热(W) | 2.4 42.3 | 2.0 42.6 | 1.7 42.8 | 1.5 43.0 | 1.2 43.1 | 1.0 43.3 | 36.0 43.5 | 39.3 8.3 | 40.3 5.1 | 40.9 4.1 | 41.5 3.4 | 42.0 2.9 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 258 424 | 233 462 | 201 514 | 166 620 | 150 708 | 138 727 | 265 622 | 304 341 | 331 309 | 360 298 | 386 287 | 409 274 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 258 381 | 233 419 | 201 471 | 166 577 | 150 664 | 138 684 | 222 594 | 261 341 | 288 309 | 316 298 | 343 287 | 366 274 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 258 394 | 233 432 | 201 484 | 166 590 | 150 678 | 138 697 | 235 622 | 274 341 | 301 309 | 330 298 | 356 287 | 379 274 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 258 367 | 233 405 | 201 457 | 166 563 | 150 650 | 138 670 | 208 594 | 247 341 | 274 309 | 302 298 | 329 287 | 352 274 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 4001[普通办公室] | | 4.20 | 289.37 | 26 | 60 | 27084.1 | 17 | 33865.7 | 17 | 9.64 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 8.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 8.0(W/㎡) | | 新风 | 30.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 屋顶 | F=250.80 K=0.28 D=11.70 | 932.3 928.8 | 932.3 930.5 | 932.3 932.5 | 932.3 934.6 | 932.3 936.3 | 932.3 937.5 | 929.0 938.3 | 928.6 938.6 | 928.4 938.3 | 928.2 937.3 | 928.0 935.7 | 927.9 934.0 |
| 顶板1 | F=16.80 K=2.98 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 | 320.8 320.8 |
| 顶板1 | F=14.30 K=2.98 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 | 145.1 145.1 |
| 顶板1 | F=7.47 K=2.98 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 | 142.7 142.7 |
| 西外墙 | F=110.64 K=1.13 D=3.43 | 1995.7 875.9 | 1899.7 857.6 | 1604.0 911.3 | 1221.9 991.8 | 1156.5 1076.6 | 1103.4 1162.5 | 1060.4 1229.3 | 1021.9 1291.5 | 993.9 1337.7 | 950.5 1601.3 | 925.1 1829.7 | 898.4 1984.9 |
| 北外墙 | F=127.98 K=1.13 D=3.43 | 1294.6 681.0 | 1307.1 664.3 | 1205.2 839.4 | 994.1 958.8 | 934.3 1004.7 | 886.7 1045.4 | 848.9 1123.0 | 814.9 1195.1 | 791.5 1248.8 | 749.2 1290.1 | 726.7 1304.1 | 701.8 1291.2 |
| 东外墙 | F=110.64 K=1.13 D=3.43 | 1384.0 853.6 | 1329.8 838.1 | 1242.4 1186.4 | 1143.5 1522.0 | 1088.3 1716.6 | 1044.1 1802.3 | 1008.8 1753.5 | 977.0 1627.3 | 954.8 1445.5 | 916.5 1467.1 | 895.5 1466.8 | 872.7 1445.0 |
| 南外墙 | F=115.38 K=1.13 D=3.43 | 1134.2 631.2 | 1083.1 616.7 | 992.7 667.1 | 904.5 759.9 | 852.2 853.5 | 810.7 947.3 | 777.9 1043.5 | 748.3 1153.2 | 728.1 1219.3 | 690.8 1249.8 | 671.2 1225.1 | 649.5 1190.4 |
| 西外窗 | 总负荷(W) F=14.52 | 388.7 1111.8 | 317.3 1300.8 | 273.3 1552.3 | 228.5 2113.0 | 190.6 2444.6 | 159.2 2542.2 | 387.9 2066.2 | 540.7 795.0 | 645.9 679.1 | 791.8 585.0 | 921.6 508.3 | 1035.2 440.4 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 31.7 293.3 | -4.0 325.0 | -15.9 340.9 | -31.7 336.9 | -43.6 305.2 | -51.5 289.4 | -27.7 245.8 | 23.8 190.3 | 87.2 134.8 | 146.7 95.1 | 198.2 67.4 | 249.7 43.6 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 356.9 818.5 | 321.2 975.7 | 289.1 1211.4 | 260.2 1776.1 | 234.2 2139.4 | 210.8 2252.9 | 415.7 1820.5 | 517.0 604.8 | 558.7 544.3 | 645.2 489.9 | 723.4 440.9 | 785.4 396.8 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=39.60 | 755.2 2967.5 | 591.0 3141.5 | 498.4 3182.3 | 401.0 3096.2 | 319.8 2892.5 | 254.3 2888.6 | 1028.6 2567.7 | 1449.4 1651.9 | 1681.4 1387.2 | 2070.8 1177.1 | 2433.5 1009.7 | 2751.3 862.2 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 86.5 800.0 | -10.8 886.5 | -43.2 929.7 | -86.5 918.9 | -118.9 832.4 | -140.5 789.2 | -75.7 670.3 | 64.9 518.9 | 237.8 367.6 | 400.0 259.5 | 540.5 183.8 | 681.1 118.9 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 668.7 2167.5 | 601.8 2255.0 | 541.6 2252.6 | 487.5 2177.3 | 438.7 2060.1 | 394.9 2099.4 | 1104.3 1897.4 | 1384.6 1132.9 | 1443.5 1019.7 | 1670.8 917.7 | 1893.0 825.9 | 2070.3 743.3 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=14.52 | 322.1 1319.0 | 257.4 1318.2 | 219.4 1316.5 | 180.0 1270.0 | 146.9 1173.9 | 119.9 1129.5 | 978.8 985.1 | 1686.9 682.3 | 1999.4 577.6 | 1950.7 493.7 | 1516.2 426.1 | 1364.9 366.4 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 31.7 293.3 | -4.0 325.0 | -15.9 340.9 | -31.7 336.9 | -43.6 305.2 | -51.5 289.4 | -27.7 245.8 | 23.8 190.3 | 87.2 134.8 | 146.7 95.1 | 198.2 67.4 | 249.7 43.6 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 290.4 1025.7 | 261.3 993.1 | 235.2 975.6 | 211.7 933.1 | 190.5 868.7 | 171.5 840.1 | 1006.6 739.3 | 1663.1 492.0 | 1912.2 442.8 | 1804.0 398.5 | 1318.0 358.7 | 1115.2 322.8 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=39.60 | 729.4 2980.3 | 567.8 3157.1 | 477.5 3165.2 | 382.2 3084.8 | 302.9 2855.2 | 239.1 2764.9 | 863.7 2390.2 | 1306.2 1608.2 | 1610.6 1347.9 | 2027.8 1141.7 | 2371.8 977.8 | 2742.0 833.6 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | 86.5 800.0 | -10.8 886.5 | -43.2 929.7 | -86.5 918.9 | -118.9 832.4 | -140.5 789.2 | -75.7 670.3 | 64.9 518.9 | 237.8 367.6 | 400.0 259.5 | 540.5 183.8 | 681.1 118.9 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 642.9 2180.3 | 578.6 2270.6 | 520.7 2235.4 | 468.7 2165.9 | 421.8 2022.8 | 379.6 1975.7 | 939.3 1719.9 | 1241.3 1089.2 | 1372.8 980.3 | 1627.8 882.3 | 1831.2 794.1 | 2060.9 714.6 |
| 设备 | 负荷(W) | 1215.4 3429.1 | 1041.7 3559.3 | 911.5 3646.1 | 824.7 3732.9 | 694.5 3819.7 | 651.1 3863.1 | 1736.2 3949.9 | 2257.1 2908.2 | 2647.8 2343.9 | 2908.2 1953.3 | 3125.2 1649.4 | 3298.8 1389.0 |
| 照明 | 显热(W) | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 | 2315.0 2315.0 |
| 人体 | 显热(W) | 306.4 1947.7 | 262.6 1991.4 | 218.8 2013.3 | 197.0 2035.2 | 153.2 2057.1 | 131.3 2079.0 | 1138.0 2100.8 | 1553.7 1072.3 | 1685.1 656.5 | 1772.6 525.2 | 1838.2 437.7 | 1903.9 372.0 |
| 全热(W) | 306.4 4599.0 | 262.6 4642.8 | 218.8 4664.7 | 197.0 4686.6 | 153.2 4708.5 | 131.3 4730.3 | 3789.3 4752.2 | 4205.1 1072.3 | 4336.4 656.5 | 4424.0 525.2 | 4489.6 437.7 | 4555.3 372.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 3.94 | 0.00 3.94 | 0.00 3.94 | 0.00 3.94 | 0.00 3.94 | 0.00 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 0.00 | 3.94 0.00 | 3.94 0.00 | 3.94 0.00 | 3.94 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 2998.3 | 0.0 2998.3 | 0.0 2998.3 | 0.0 2998.3 | 0.0 2998.3 | 0.0 2998.3 | 2998.3 0.0 | 2998.3 0.0 | 2998.3 0.0 | 2998.3 0.0 | 2998.3 0.0 | 2998.3 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 7128.5 | 0.0 7128.5 | 0.0 7128.5 | 0.0 7128.5 | 0.0 7128.5 | 0.0 7128.5 | 7128.5 0.0 | 7128.5 0.0 | 7128.5 0.0 | 7128.5 0.0 | 7128.5 0.0 | 7128.5 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 5.70 | 0.00 5.70 | 0.00 5.70 | 0.00 5.70 | 0.00 5.70 | 0.00 5.70 | 5.70 0.00 | 5.70 0.00 | 5.70 0.00 | 5.70 0.00 | 5.70 0.00 | 5.70 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 13381 30429 | 12513 31079 | 11499 32116 | 10333 33203 | 9695 33534 | 9256 33866 | 23461 25723 | 25988 17847 | 27370 16105 | 28461 15345 | 29056 14694 | 29850 14033 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 13381 23648 | 12513 24297 | 11499 25334 | 10333 26421 | 9695 26753 | 9256 27084 | 16680 23071 | 19207 17847 | 20589 16105 | 21679 15345 | 22275 14694 | 23068 14033 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 | 9.64 9.64 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 13381 23301 | 12513 23950 | 11499 24987 | 10333 26074 | 9695 26406 | 9256 26737 | 16333 25723 | 18860 17847 | 20242 16105 | 21332 15345 | 21928 14694 | 22721 14033 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 13381 20649 | 12513 21299 | 11499 22336 | 10333 23423 | 9695 23754 | 9256 24086 | 13682 23071 | 16208 17847 | 17590 16105 | 18681 15345 | 19277 14694 | 20070 14033 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 | 3.94 3.94 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 4003[卫生间] | | 4.20 | 7.20 | 28 | 60 | 575.3 | 8 | 622.5 | 8 | 0.07 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 顶板1 | F=7.20 K=2.98 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 | 30.1 30.1 |
| 东外墙 | F=5.76 K=1.13 D=3.43 | 59.0 31.4 | 56.2 30.6 | 51.6 48.7 | 46.5 66.2 | 43.6 76.3 | 41.3 80.8 | 39.5 78.2 | 37.8 71.7 | 36.7 62.2 | 34.7 63.3 | 33.6 63.3 | 32.4 62.2 |
| 南外墙 | F=6.30 K=1.13 D=3.43 | 47.7 20.2 | 44.9 19.4 | 39.9 22.2 | 35.1 27.2 | 32.3 32.3 | 30.0 37.5 | 28.2 42.7 | 26.6 48.7 | 25.5 52.3 | 23.5 54.0 | 22.4 52.6 | 21.2 50.7 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=2.64 | 44.1 228.5 | 32.4 225.3 | 25.5 225.0 | 18.3 216.5 | 12.3 199.0 | 7.4 190.9 | 163.9 164.7 | 294.3 109.6 | 351.7 90.6 | 340.3 75.3 | 261.3 63.1 | 238.2 52.2 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | -8.6 38.9 | -15.1 44.7 | -17.3 47.6 | -20.2 46.8 | -22.3 41.1 | -23.8 38.2 | -19.5 30.3 | -10.1 20.2 | 1.4 10.1 | 12.3 2.9 | 21.6 -2.2 | 31.0 -6.5 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 52.8 189.6 | 47.5 180.6 | 42.8 177.4 | 38.5 169.6 | 34.6 157.9 | 31.2 152.8 | 183.3 134.4 | 304.4 89.5 | 350.3 80.5 | 328.0 72.5 | 239.6 65.2 | 207.2 58.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 30.2 85.3 | 25.9 88.6 | 22.7 90.7 | 20.5 92.9 | 17.3 95.0 | 16.2 96.1 | 43.2 98.3 | 56.2 72.4 | 65.9 58.3 | 72.4 48.6 | 77.8 41.0 | 82.1 34.6 |
| 照明 | 显热(W) | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 | 36.0 36.0 |
| 人体 | 显热(W) | 2.6 16.4 | 2.2 16.8 | 1.8 17.0 | 1.7 17.1 | 1.3 17.3 | 1.1 17.5 | 9.6 17.7 | 13.1 9.0 | 14.2 5.5 | 14.9 4.4 | 15.5 3.7 | 16.0 3.1 |
| 全热(W) | 2.6 46.1 | 2.2 46.5 | 1.8 46.7 | 1.7 46.9 | 1.3 47.1 | 1.1 47.2 | 39.3 47.4 | 42.8 9.0 | 43.9 5.5 | 44.7 4.4 | 45.2 3.7 | 45.8 3.1 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 0.0 15.3 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 | 15.3 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 0.0 32.7 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 | 32.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 250 510 | 228 509 | 208 532 | 188 548 | 173 549 | 162 551 | 413 497 | 556 377 | 622 335 | 614 312 | 539 290 | 518 269 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 250 463 | 228 462 | 208 485 | 188 501 | 173 501 | 162 504 | 366 468 | 509 377 | 575 335 | 567 312 | 492 290 | 471 269 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 | 0.07 0.07 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 250 478 | 228 476 | 208 499 | 188 516 | 173 516 | 162 519 | 380 497 | 524 377 | 590 335 | 581 312 | 506 290 | 486 269 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 250 448 | 228 447 | 208 470 | 188 486 | 173 486 | 162 489 | 350 468 | 494 377 | 560 335 | 552 312 | 477 290 | 456 269 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 房间 | | 高度 | 面积 | 室内温度 | 相对湿度 | 显热负荷 | | 全热冷负荷 | | 湿负荷 | |
| m | ㎡ | ℃ | % | W | 发生时刻 | W | 发生时刻 | Kg/h | 发生时刻 |
| 房间名称 | | 4004[卫生间] | | 4.20 | 6.60 | 28 | 60 | 772.3 | 17 | 815.5 | 17 | 0.06 | 6 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 20.0(㎡/人) | | 设备 | 15.0(W/㎡) | | 照明 | 5.0(W/㎡) | | 新风 | 20.00(m3/h.人) | |
| 项目 | 时刻 | 0：00  12：00 | 1：00  13：00 | 2：00  14：00 | 3：00  15：00 | 4：00  16：00 | 5：00  17：00 | 6：00  18：00 | 7：00  19：00 | 8：00  20：00 | 9：00  21：00 | 10：00  22：00 | 11：00  23：00 |
| 顶板1 | F=6.60 K=2.98 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 | 86.7 86.7 |
| 西外墙 | F=5.76 K=1.13 D=3.43 | 90.9 32.6 | 85.9 31.6 | 70.5 34.4 | 50.6 38.6 | 47.2 43.0 | 44.4 47.5 | 42.2 51.0 | 40.2 54.2 | 38.7 56.6 | 36.4 70.3 | 35.1 82.2 | 33.7 90.3 |
| 南外墙 | F=6.30 K=1.13 D=3.43 | 47.7 20.2 | 44.9 19.4 | 39.9 22.2 | 35.1 27.2 | 32.3 32.3 | 30.0 37.5 | 28.2 42.7 | 26.6 48.7 | 25.5 52.3 | 23.5 54.0 | 22.4 52.6 | 21.2 50.7 |
| 西外窗 | 总负荷(W) F=2.64 | 56.2 187.7 | 43.3 224.0 | 35.3 267.8 | 27.1 369.8 | 20.2 432.8 | 14.5 449.5 | 56.1 361.9 | 83.9 130.1 | 103.0 109.1 | 129.6 91.9 | 153.1 78.0 | 173.8 65.7 |
| 传热负荷(W) K=2.73 | -8.6 38.9 | -15.1 44.7 | -17.3 47.6 | -20.2 46.8 | -22.3 41.1 | -23.8 38.2 | -19.5 30.3 | -10.1 20.2 | 1.4 10.1 | 12.3 2.9 | 21.6 -2.2 | 31.0 -6.5 |
| 日射得热(W) SC=0.53 | 64.9 148.8 | 58.4 179.3 | 52.6 220.3 | 47.3 322.9 | 42.6 391.7 | 38.3 411.3 | 75.6 331.6 | 94.0 110.0 | 101.6 99.0 | 117.3 89.1 | 131.5 80.2 | 142.8 72.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 27.7 78.2 | 23.8 81.2 | 20.8 83.2 | 18.8 85.1 | 15.8 87.1 | 14.9 88.1 | 39.6 90.1 | 51.5 66.3 | 60.4 53.5 | 66.3 44.6 | 71.3 37.6 | 75.2 31.7 |
| 照明 | 显热(W) | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 | 33.0 33.0 |
| 人体 | 显热(W) | 2.4 15.0 | 2.0 15.4 | 1.7 15.5 | 1.5 15.7 | 1.2 15.9 | 1.0 16.1 | 8.8 16.2 | 12.0 8.3 | 13.0 5.1 | 13.7 4.1 | 14.2 3.4 | 14.7 2.9 |
| 全热(W) | 2.4 42.3 | 2.0 42.6 | 1.7 42.8 | 1.5 43.0 | 1.2 43.1 | 1.0 43.3 | 36.0 43.5 | 39.3 8.3 | 40.3 5.1 | 40.9 4.1 | 41.5 3.4 | 42.0 2.9 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.00 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 | 0.04 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 0.0 14.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 | 14.0 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 0.0 30.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 | 30.0 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.00 0.02 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 | 0.02 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 345 511 | 319 548 | 288 600 | 253 713 | 236 788 | 224 816 | 352 709 | 391 427 | 418 396 | 446 385 | 473 373 | 496 361 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 345 467 | 319 505 | 288 557 | 253 670 | 236 745 | 224 772 | 309 681 | 348 427 | 374 396 | 403 385 | 430 373 | 452 361 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.06 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 345 481 | 319 518 | 288 570 | 253 683 | 236 758 | 224 786 | 322 709 | 361 427 | 388 396 | 416 385 | 443 373 | 466 361 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 345 453 | 319 491 | 288 543 | 253 656 | 236 731 | 224 758 | 295 681 | 334 427 | 360 396 | 389 385 | 416 373 | 438 361 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 | 0.04 0.04 |