**新建项目**

**冷负荷计算书**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 炫彩光伏-穆棱水泥厂绿建改造设计 |
| 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 | 2023年12月23日 |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 暖通负荷BECH2023 |
| 软件版本 | 20220808(SP1) |
| 研发单位 | 北京绿建软件股份有限公司 |
| 正版授权码 | T18363307172 |

**目 录**

z[1 建筑概况 1](#_Toc154234269)

[1.1 概况 1](#_Toc154234270)

[1.2 室外温湿度 1](#_Toc154234271)

[1.3 太阳辐射照度 1](#_Toc154234272)

[1.4 其他气象参数 1](#_Toc154234273)

[2 计算依据 2](#_Toc154234274)

[3 计算原理 2](#_Toc154234275)

[3.1 外窗的日射得热冷负荷 2](#_Toc154234276)

[3.2 外窗传热的冷负荷 2](#_Toc154234277)

[3.3 外墙和屋盖的冷负荷 3](#_Toc154234278)

[3.4 新风冷负荷 3](#_Toc154234279)

[3.5 内墙、内窗、楼板、地面的冷负荷 3](#_Toc154234280)

[3.6 渗透空气冷负荷 4](#_Toc154234281)

[3.7 设备冷负荷 5](#_Toc154234282)

[3.8 照明冷负荷 5](#_Toc154234283)

[3.9 人体冷负荷 6](#_Toc154234284)

[3.10 冷负荷的修正 6](#_Toc154234285)

[4 外围护构造 7](#_Toc154234286)

[4.1 屋顶 7](#_Toc154234287)

[4.1.1 屋顶构造二 7](#_Toc154234288)

[4.2 外墙 7](#_Toc154234289)

[4.2.1 外墙构造二 7](#_Toc154234290)

[4.3 梁柱 7](#_Toc154234291)

[4.3.1 热桥柱构造一 7](#_Toc154234292)

[4.4 挑空楼板 8](#_Toc154234293)

[4.4.1 挑空楼板构造二 8](#_Toc154234294)

[5 内围护构造 8](#_Toc154234295)

[5.1 内墙 8](#_Toc154234296)

[5.1.1 控温房间隔墙构造一 8](#_Toc154234297)

[5.2 楼板 9](#_Toc154234298)

[5.2.1 控温房间楼板构造一 9](#_Toc154234299)

[6 封闭阳台构造 9](#_Toc154234300)

[7 地下围护构造 9](#_Toc154234301)

[7.1 周边地面 9](#_Toc154234302)

[7.1.1 周边地面构造二 9](#_Toc154234303)

[7.2 非周边地面 10](#_Toc154234304)

[7.2.1 非周边地面构造一 10](#_Toc154234305)

[8 窗构造 10](#_Toc154234306)

[9 门构造 10](#_Toc154234307)

[10 负荷指标 10](#_Toc154234308)

[11 建筑按楼层汇总表 10](#_Toc154234309)

[12 新风负荷表 11](#_Toc154234310)

[13 房间冷负荷详细表 12](#_Toc154234311)

# 建筑概况

## 概况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地理位置 | 黑龙江-哈尔滨 | |
| 北纬 | 46.00 | |
| 东经 | 126.61 | |
| 建筑名称 | 新建项目 | |
| 建筑面积 | 地上 1636.29 ㎡ | 地下 0.00 ㎡ |
| 建筑高度 | 地上 9.00 m | 地下 0.00 m |
| 建筑层数 | 地上 2 | 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(℃) | 24 | 23 | 23 | 23 | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 湿度(%) | 80 | 85 | 87 | 90 | 93 | 97 | 95 | 90 | 82 | 76 | 71 | 66 |
| 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 温度(℃) | 29 | 30 | 30 | 30 | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 25 | 24 |
| 湿度(%) | 80 | 85 | 87 | 90 | 93 | 97 | 95 | 90 | 82 | 76 | 71 | 66 |

## 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 | 15 | 89 | 177 | 238 | 260 | 238 | 177 | 89 | 15 | 0 | 0 |
| 散射 | 46 | 69 | 90 | 107 | 121 | 126 | 129 | 126 | 121 | 107 | 90 | 69 | 46 |
| SE | 直射 | 168 | 289 | 370 | 402 | 372 | 283 | 154 | 98 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 散射 | 46 | 69 | 90 | 107 | 121 | 126 | 129 | 126 | 121 | 107 | 90 | 69 | 46 |
| E | 直射 | 362 | 467 | 485 | 426 | 285 | 106 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 散射 | 46 | 69 | 90 | 107 | 121 | 126 | 129 | 126 | 121 | 107 | 90 | 69 | 46 |
| NE | 直射 | 322 | 347 | 277 | 143 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 散射 | 46 | 69 | 90 | 107 | 121 | 126 | 129 | 126 | 121 | 107 | 90 | 69 | 46 |
| N | 直射 | 58 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 58 |
| 散射 | 46 | 69 | 90 | 107 | 121 | 126 | 129 | 126 | 121 | 107 | 90 | 69 | 46 |
| H | 直射 | 64 | 182 | 329 | 461 | 566 | 628 | 650 | 628 | 566 | 461 | 329 | 182 | 64 |
| 散射 | 62 | 79 | 92 | 103 | 109 | 108 | 108 | 108 | 109 | 103 | 92 | 79 | 62 |

## 其他气象参数

|  |  |
| --- | --- |
| 大气透明度等级 | 4 |
| 夏季室外计算日平均温度twp（℃） | 26.0 |
| 夏季室外计算干球温度twg（℃） | 30.3 |
| 室外计算日较差⊿tr（℃） | 8.3 |
| 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（℃） | 23.4 |
| 夏季大气压力(Pa) | 98510 |

# 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.《空气调节设计手册》.中国建筑工业出版社，2005

3.《实用供热空调设计手册》.中国建筑工业出版社，2008

4.《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015.中国建筑工业出版社，2015

# 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

### 屋顶构造二

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 水泥珍珠岩找坡层 | 30 | 0.49 | 10.408 | 1 | 0.061 | 0.637 |
| 酚醛泡沫板（用于墙体） | 20 | 0.034 | 0.452 | 1 | 0.588 | 0.266 |
| 挤塑聚苯板(ρ=25-32) | 100 | 0.03 | 0.32 | 1.1 | 3.03 | 1.067 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 100 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.057 | 0.989 |
| 石灰水泥砂浆（混合砂浆） | 20 | 0.87 | 10.75 | 1 | 0.023 | 0.247 |
| 各层之和∑ | 290 | － | － | － | 3.782 | 3.450 |
| 夏季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.05) | | 0.254 | | | | |
| 衰减度ν | | 145.91 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 8.90 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.18 | | | | |

备注：

## 外墙

### 外墙构造二

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 聚合物砂浆（网格布） | 20 | 0.93 | 11.306 | 1 | 0.022 | 0.243 |
| 聚苯乙烯泡沫塑料 | 150 | 0.042 | 0.356 | 1.2 | 2.976 | 1.271 |
| 钢筋混凝土 | 200 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.115 | 1.977 |
| 岩棉条 | 20 | 0.045 | 0.512 | 1 | 0.444 | 0.228 |
| 各层之和∑ | 390 | － | － | － | 3.557 | 3.719 |
| 夏季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.05) | | 0.269 | | | | |
| 衰减度ν | | 562.97 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 7.93 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.04 | | | | |

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 |
| 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（带表皮） | 20 | 0.03 | 0.34 | 1.2 | 0.556 | 0.227 |
| 水泥砂浆 | 20 | 0.93 | 11.37 | 1 | 0.022 | 0.245 |
| 钢筋混凝土 | 200 | 1.74 | 17.2 | 1 | 0.115 | 1.977 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.81 | 10.07 | 1 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 280 | － | － | － | 0.738 | 2.941 |
| 夏季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.05) | | 1.113 | | | | |
| 衰减度ν | | 45.28 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 7.26 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.13 | | | | |

备注：

## 挑空楼板

### 挑空楼板构造二

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| STP(VIPB)真空绝热板I型 | 20 | 0.005 | 1.2 | 1 | 4 | 4.8 |
| 细石混凝土 | 20 | 1.51 | 15.36 | 1 | 0.013 | 0.203 |
| 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∑ | 200 | － | － | － | 4.128 | 6.683 |
| 夏季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.05) | | 0.233 | | | | |
| 衰减度ν | | 573.19 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 17.33 | | | | |
| 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 |
| 混凝土多孔砖(190六孔砖） | 190 | 0.75 | 7.49 | 1 | 0.253 | 1.897 |
| 石灰砂浆 | 20 | 0.81 | 10.07 | 1 | 0.025 | 0.249 |
| 各层之和∑ | 230 | － | － | － | 0.300 | 2.391 |
| 传热系数K=1/(0.11+∑R+0.11) | | 1.925 | | | | |
| 衰减度ν | | 9.97 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 6.37 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.34 | | | | |

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 | 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

### 周边地面构造二

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| STP(VIPB)真空绝热板I型 | 20 | 0.005 | 1.2 | 1 | 4 | 4.8 |
| 细石混凝土 | 20 | 1.51 | 15.36 | 1 | 0.013 | 0.203 |
| 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∑ | 200 | － | － | － | 4.128 | 6.683 |
| 夏季传热系数K | | 0.169 | | | | |
| 修正后传热系数 | | 0.236 | | | | |
| 衰减度ν | | 2342.70 | | | | |
| 延迟时间ξ(h) | | 19.29 | | | | |
| 衰减倍数β | | 0.02 | | | | |

备注：

## 非周边地面

### 非周边地面构造一

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 0.300 | | | | |
| 修正后传热系数 | | 4.988 | | | | |
| 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 | 遮阳系数 |
| 100-1400A木窗（塑料）单层+单框双玻窗（平均） | 2.00 | 0.65 |

# 门构造

|  |  |
| --- | --- |
| 做法名称 | 传热系数W/㎡.K |
| 保温门（多功能门） | 1.97 |
| 内门 | 3.00 |

# 负荷指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 整楼负荷(W) | 建筑面积(㎡) | 负荷指标(W/㎡) |
| 159453 | 1636.29 | 97.45 |
| 空调面积(㎡) | 负荷指标(W/㎡) |
| 1547.98 | 103.01 |

# 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[淘气堡] | 158.28 | 14 | 17297 | 12486 | 5477 | 8.28 | 4683 | 109.28 |
| 1002[儿童摄影馆] | 142.95 | 13 | 14337 | 9956 | 4946 | 7.48 | 4258 | 100.29 |
| 1003[房间] | 139.01 | 14 | 14226 | 10001 | 4810 | 7.27 | 4113 | 102.34 |
| 1004[母婴超市] | 112.84 | 13 | 11034 | 7598 | 3904 | 5.90 | 3361 | 97.78 |
| 1005[文教用品店];1006[智力玩具店] | 48.00 | 13 | 4807 | 3336 | 1661 | 2.51 | 1430 | 100.15 |
| 1007[房间] | 23.09 | 13 | 2237 | 1535 | 799 | 1.21 | 688 | 96.91 |
| 1008[房间] | 23.09 | 14 | 2277 | 1575 | 799 | 1.21 | 683 | 98.62 |
| 1009[男卫];1010[女卫] | 16.07 | 13 | 1671 | 1176 | 556 | 0.84 | 478 | 104.03 |
| 1011[房间] | 12.00 | 15 | 1073 | 714 | 415 | 0.63 | 347 | 89.41 |
| 1012[值班] | 11.98 | 14 | 1417 | 1053 | 415 | 0.63 | 354 | 118.31 |
| 1013,1014[房间] | 9.45 | 15 | 769 | 487 | 327 | 0.49 | 273 | 81.38 |
| 1015[房间] | 3.72 | 14 | 362 | 250 | 129 | 0.19 | 110 | 97.24 |
| **整层** | **773.98** | **14** | **78669** | **55143** | **26781** | **40.49** | **23052** | **101.64** |
| 2层 | 2001[房间] | 164.05 | 14 | 17384 | 12431 | 5676 | 8.58 | 4854 | 105.97 |
| 2002[房间] | 162.00 | 14 | 18434 | 13510 | 5605 | 8.47 | 4793 | 113.79 |
| 2003[阳光活动室] | 112.84 | 13 | 11225 | 7786 | 3904 | 5.90 | 3361 | 99.48 |
| 2004[早教中心教室] | 96.00 | 13 | 9779 | 6835 | 3322 | 5.02 | 2859 | 101.86 |
| 2005[生活体验中心] | 94.95 | 13 | 9692 | 6779 | 3286 | 4.97 | 2828 | 102.07 |
| 2006[幼儿智力开发] | 46.95 | 13 | 4803 | 3362 | 1625 | 2.46 | 1398 | 102.30 |
| 2007[小卖];2008[管理] | 25.52 | 14 | 2475 | 1700 | 883 | 1.33 | 755 | 97.01 |
| 2009[房间] | 23.09 | 13 | 2316 | 1614 | 799 | 1.21 | 688 | 100.33 |
| 2010[房间] | 23.09 | 13 | 2277 | 1574 | 799 | 1.21 | 688 | 98.62 |
| **整层** | **774.00** | **14** | **80784** | **57258** | **26781** | **40.49** | **23052** | **104.37** |
| **建筑** | | **1547.98** | **14** | **159453** | **112402** | **53562** | **80.98** | **45803** | **103.01** |

# 新风负荷表

| 楼层 | 房间 | 面积 (㎡) | 新风量 (m3/h) | 全热 负荷 (W) | 显热 负荷 (W) | 潜热 负荷 (W) | 湿负荷 (kg/h) | 总冷 指标 (W/㎡) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1层 | 1001[淘气堡] | 158.28 | 1187.10 | 4683 | 1669 | 3014 | 4.19 | 29.59 |
| 1002[儿童摄影馆] | 142.95 | 1072.15 | 4258 | 1391 | 2866 | 3.99 | 29.78 |
| 1003[房间] | 139.01 | 1042.55 | 4113 | 1466 | 2647 | 3.68 | 29.59 |
| 1004[母婴超市] | 112.84 | 846.30 | 3361 | 1098 | 2262 | 3.15 | 29.78 |
| 1005[文教用品店];1006[智力玩具店] | 48.00 | 360.00 | 1430 | 467 | 962 | 1.34 | 29.78 |
| 1007[房间] | 23.09 | 173.14 | 688 | 225 | 463 | 0.64 | 29.78 |
| 1008[房间] | 23.09 | 173.14 | 683 | 243 | 440 | 0.61 | 29.59 |
| 1009[男卫];1010[女卫] | 16.07 | 120.49 | 478 | 156 | 322 | 0.45 | 29.78 |
| 1011[房间] | 12.00 | 90.00 | 347 | 124 | 223 | 0.31 | 28.89 |
| 1012[值班] | 11.98 | 89.85 | 354 | 126 | 228 | 0.32 | 29.59 |
| 1013,1014[房间] | 9.45 | 70.88 | 273 | 98 | 175 | 0.24 | 28.89 |
| 1015[房间] | 3.72 | 27.90 | 110 | 39 | 71 | 0.10 | 29.59 |
| **合计** | **774** | **5804.85** | **23052** | **7533** | **15519** | **21.60** | **29.78** |
| 2层 | 2001[房间] | 164.05 | 1230.39 | 4854 | 1730 | 3124 | 4.34 | 29.59 |
| 2002[房间] | 162.00 | 1215.00 | 4793 | 1708 | 3085 | 4.29 | 29.59 |
| 2003[阳光活动室] | 112.84 | 846.30 | 3361 | 1098 | 2262 | 3.15 | 29.78 |
| 2004[早教中心教室] | 96.00 | 720.00 | 2859 | 934 | 1925 | 2.68 | 29.78 |
| 2005[生活体验中心] | 94.95 | 712.15 | 2828 | 924 | 1904 | 2.65 | 29.78 |
| 2006[幼儿智力开发] | 46.95 | 352.15 | 1398 | 457 | 941 | 1.31 | 29.78 |
| 2007[小卖];2008[管理] | 25.52 | 191.36 | 755 | 269 | 486 | 0.68 | 29.59 |
| 2009,2010[房间] | 23.09 | 173.14 | 688 | 225 | 463 | 0.64 | 29.78 |
| **合计** | **774** | **5805.00** | **23052** | **7533** | **15519** | **21.61** | **29.78** |
| **总计** | | **1548** | **11609.85** | **46104** | **15066** | **31038** | **43.21** | **29.78** |

# 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[淘气堡] | | 3.00 | 158.28 | 26 | 60 | 12486.1 | 14 | 17297.1 | 14 | 8.28 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=27.90 K=0.27 D=3.72 | 48.1 42.4 | 46.9 42.2 | 46.2 42.9 | 45.1 43.6 | 44.6 45.0 | 44.2 47.1 | 43.8 49.0 | 43.5 50.4 | 43.3 51.3 | 43.0 51.5 | 42.8 51.1 | 42.5 49.9 |
| 北外墙 | F=27.90 K=0.27 D=3.72 | 24.9 20.7 | 25.1 20.6 | 25.3 22.7 | 23.0 22.6 | 22.6 22.8 | 22.2 23.5 | 22.0 24.1 | 21.7 24.6 | 21.5 25.0 | 21.2 25.3 | 21.1 25.4 | 20.9 25.3 |
| 东外墙 | F=17.40 K=0.27 D=3.72 | 33.4 30.4 | 33.1 30.3 | 32.7 33.9 | 32.0 35.4 | 31.7 36.3 | 31.5 36.5 | 31.3 36.0 | 31.1 35.1 | 31.0 33.8 | 30.8 33.9 | 30.6 33.9 | 30.5 33.7 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=17.10 | 320.6 2727.6 | 255.8 2806.0 | 211.8 2635.3 | 168.6 2232.7 | 131.4 1781.2 | 99.8 1171.0 | 505.8 1172.8 | 520.2 707.4 | 783.4 601.1 | 1299.5 512.7 | 1907.7 438.8 | 2409.2 373.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -73.5 113.1 | -99.0 135.7 | -107.5 147.1 | -118.8 144.2 | -127.3 121.6 | -132.9 110.3 | -116.0 79.2 | -79.2 39.6 | -33.9 0.0 | 8.5 -28.3 | 45.2 -48.1 | 82.0 -65.0 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 394.2 2614.5 | 354.8 2670.2 | 319.3 2488.2 | 287.4 2088.4 | 258.6 1659.6 | 232.8 1060.8 | 621.8 1093.6 | 599.3 667.9 | 817.3 601.1 | 1291.0 541.0 | 1862.5 486.9 | 2327.2 438.2 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=17.10 | 245.1 1133.8 | 187.8 1186.8 | 150.7 1205.8 | 113.5 1168.0 | 81.8 1077.3 | 55.3 1008.8 | 548.6 1101.3 | 505.9 579.5 | 639.2 485.9 | 799.0 409.1 | 939.2 345.5 | 1048.3 289.2 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -73.5 113.1 | -99.0 135.7 | -107.5 147.1 | -118.8 144.2 | -127.3 121.6 | -132.9 110.3 | -116.0 79.2 | -79.2 39.6 | -33.9 0.0 | 8.5 -28.3 | 45.2 -48.1 | 82.0 -65.0 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 318.7 1020.7 | 286.8 1051.0 | 258.1 1058.7 | 232.3 1023.8 | 209.1 955.7 | 188.2 898.5 | 664.5 1022.1 | 585.1 539.9 | 673.1 485.9 | 790.5 437.3 | 893.9 393.6 | 966.3 354.2 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=5.70 | 109.1 729.3 | 87.2 490.5 | 72.4 487.3 | 57.8 466.2 | 45.2 428.3 | 72.2 394.9 | 715.9 395.0 | 1008.1 239.5 | 1180.4 203.7 | 1221.8 173.9 | 1106.4 148.9 | 883.6 126.8 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -24.5 37.7 | -33.0 45.2 | -35.8 49.0 | -39.6 48.1 | -42.4 40.5 | -44.3 36.8 | -38.7 26.4 | -26.4 13.2 | -11.3 0.0 | 2.8 -9.4 | 15.1 -16.0 | 27.3 -21.7 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 133.6 691.6 | 120.2 445.2 | 108.2 438.3 | 97.4 418.1 | 87.6 387.7 | 116.5 358.1 | 754.6 368.6 | 1034.4 226.3 | 1191.7 203.7 | 1219.0 183.3 | 1091.4 165.0 | 856.2 148.5 |
| 设备 | 负荷(W) | 1013.0 2405.9 | 886.4 2500.8 | 759.7 2595.8 | 664.8 2659.1 | 601.5 2722.4 | 506.5 2785.7 | 474.8 2817.4 | 1266.2 2880.7 | 1646.1 2121.0 | 1931.0 1709.4 | 2121.0 1424.5 | 2279.2 1202.9 |
| 照明 | 显热(W) | 383.0 1445.1 | 313.4 1497.3 | 261.2 1532.2 | 226.3 1567.0 | 191.5 1584.4 | 156.7 1601.8 | 139.3 1619.2 | 731.3 1636.6 | 1079.5 1044.6 | 1218.8 679.0 | 1305.8 557.1 | 1375.5 452.7 |
| 人体 | 显热(W) | 422.4 2161.9 | 347.9 2211.6 | 298.2 2261.3 | 248.5 2286.2 | 223.6 2311.0 | 173.9 2335.9 | 149.1 2360.7 | 1292.2 2385.6 | 1764.3 1217.6 | 1913.4 745.5 | 2012.8 596.4 | 2087.4 497.0 |
| 全热(W) | 422.4 3958.4 | 347.9 4008.1 | 298.2 4057.8 | 248.5 4082.7 | 223.6 4107.5 | 173.9 4132.4 | 149.1 4157.2 | 3088.7 4182.1 | 3560.8 1217.6 | 3709.9 745.5 | 3809.3 596.4 | 3883.9 497.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 2.69 | 0.00 2.69 | 0.00 2.69 | 0.00 2.69 | 0.00 2.69 | 0.00 2.69 | 0.00 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 0.00 | 2.69 0.00 | 2.69 0.00 | 2.69 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 1283.8 | 0.0 1540.5 | 0.0 1668.9 | 0.0 1636.8 | 0.0 1380.1 | 0.0 1251.7 | 0.0 898.6 | 898.6 449.3 | 385.1 0.0 | 96.3 0.0 | 513.5 0.0 | 930.7 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 4552.7 | 0.0 4714.1 | 0.0 4683.4 | 0.0 4571.9 | 0.0 4310.6 | 0.0 4099.3 | 0.0 3791.8 | 3031.0 3488.3 | 3434.5 0.0 | 3776.5 0.0 | 4118.5 0.0 | 4372.1 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 4.56 | 0.00 4.42 | 0.00 4.19 | 0.00 4.08 | 0.00 4.08 | 0.00 3.97 | 0.00 4.05 | 5.59 4.27 | 5.41 0.00 | 5.19 0.00 | 5.07 0.00 | 4.82 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 2600 17046 | 2184 17297 | 1858 17297 | 1580 16849 | 1374 16116 | 1162 15301 | 2631 15164 | 10248 13824 | 12420 5784 | 14051 4340 | 15402 3622 | 16346 3051 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 2600 11981 | 2184 12327 | 1858 12486 | 1580 12118 | 1374 11389 | 1162 10657 | 2631 10474 | 6319 8989 | 7574 5784 | 8575 4340 | 10001 3622 | 11108 3051 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 | 8.28 8.28 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 2600 12494 | 2184 12583 | 1858 12614 | 1580 12277 | 1374 11805 | 1162 11202 | 2631 11372 | 7217 10336 | 8985 5784 | 10275 4340 | 11284 3622 | 11974 3051 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 2600 10697 | 2184 10786 | 1858 10817 | 1580 10481 | 1374 10009 | 1162 9405 | 2631 9576 | 5420 8539 | 7189 5784 | 8478 4340 | 9487 3622 | 10177 3051 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 | 2.69 2.69 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 1002[儿童摄影馆] | | 3.00 | 142.95 | 26 | 60 | 9956.2 | 14 | 14336.9 | 13 | 7.48 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=27.90 K=0.27 D=3.72 | 48.1 42.4 | 46.9 42.2 | 46.2 42.9 | 45.1 43.6 | 44.6 45.0 | 44.2 47.1 | 43.8 49.0 | 43.5 50.4 | 43.3 51.3 | 43.0 51.5 | 42.8 51.1 | 42.5 49.9 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=17.10 | 320.6 2727.6 | 255.8 2806.0 | 211.8 2635.3 | 168.6 2232.7 | 131.4 1781.2 | 99.8 1171.0 | 505.8 1172.8 | 520.2 707.4 | 783.4 601.1 | 1299.5 512.7 | 1907.7 438.8 | 2409.2 373.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -73.5 113.1 | -99.0 135.7 | -107.5 147.1 | -118.8 144.2 | -127.3 121.6 | -132.9 110.3 | -116.0 79.2 | -79.2 39.6 | -33.9 0.0 | 8.5 -28.3 | 45.2 -48.1 | 82.0 -65.0 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 394.2 2614.5 | 354.8 2670.2 | 319.3 2488.2 | 287.4 2088.4 | 258.6 1659.6 | 232.8 1060.8 | 621.8 1093.6 | 599.3 667.9 | 817.3 601.1 | 1291.0 541.0 | 1862.5 486.9 | 2327.2 438.2 |
| 设备 | 负荷(W) | 914.9 2172.9 | 800.5 2258.7 | 686.2 2344.4 | 600.4 2401.6 | 543.2 2458.8 | 457.5 2516.0 | 428.9 2544.6 | 1143.6 2601.8 | 1486.7 1915.6 | 1744.0 1543.9 | 1915.6 1286.6 | 2058.5 1086.4 |
| 照明 | 显热(W) | 345.9 1305.2 | 283.0 1352.3 | 235.9 1383.8 | 204.4 1415.2 | 173.0 1431.0 | 141.5 1446.7 | 125.8 1462.4 | 660.4 1478.1 | 974.9 943.5 | 1100.7 613.3 | 1179.4 503.2 | 1242.3 408.8 |
| 人体 | 显热(W) | 381.5 1952.6 | 314.2 1997.5 | 269.3 2042.4 | 224.4 2064.8 | 202.0 2087.3 | 157.1 2109.7 | 134.7 2132.2 | 1167.1 2154.6 | 1593.5 1099.7 | 1728.2 673.3 | 1817.9 538.6 | 1885.3 448.9 |
| 全热(W) | 381.5 3575.1 | 314.2 3620.0 | 269.3 3664.9 | 224.4 3687.3 | 202.0 3709.8 | 157.1 3732.2 | 134.7 3754.7 | 2789.6 3777.1 | 3216.0 1099.7 | 3350.7 673.3 | 3440.5 538.6 | 3507.8 448.9 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 2.43 | 0.00 2.43 | 0.00 2.43 | 0.00 2.43 | 0.00 2.43 | 0.00 2.43 | 0.00 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 0.00 | 2.43 0.00 | 2.43 0.00 | 2.43 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 1159.5 | 0.0 1391.4 | 0.0 1507.3 | 0.0 1478.3 | 0.0 1246.4 | 0.0 1130.5 | 0.0 811.6 | 811.6 405.8 | 347.8 0.0 | 87.0 0.0 | 463.8 0.0 | 840.6 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 4111.9 | 0.0 4257.6 | 0.0 4229.9 | 0.0 4129.2 | 0.0 3893.2 | 0.0 3702.3 | 0.0 3424.7 | 2737.5 3150.5 | 3101.9 0.0 | 3410.8 0.0 | 3719.7 0.0 | 3948.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 4.12 | 0.00 3.99 | 0.00 3.78 | 0.00 3.68 | 0.00 3.69 | 0.00 3.59 | 0.00 3.66 | 5.05 3.86 | 4.89 0.00 | 4.69 0.00 | 4.58 0.00 | 4.35 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 2011 13935 | 1701 14337 | 1449 14301 | 1243 13910 | 1094 13319 | 900 12615 | 1239 12408 | 7895 11765 | 9606 4611 | 10949 3395 | 12206 2818 | 13209 2367 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 2011 9360 | 1701 9848 | 1449 9956 | 1243 9636 | 1094 9050 | 900 8421 | 1239 8173 | 4346 7398 | 5230 4611 | 6002 3395 | 7327 2818 | 8478 2367 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 | 7.48 7.48 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 2011 9823 | 1701 10079 | 1449 10071 | 1243 9780 | 1094 9426 | 900 8913 | 1239 8983 | 5157 8615 | 6504 4611 | 7538 3395 | 8486 2818 | 9260 2367 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 2011 8201 | 1701 8457 | 1449 8449 | 1243 8158 | 1094 7803 | 900 7291 | 1239 7361 | 3535 6992 | 4882 4611 | 5915 3395 | 6863 2818 | 7638 2367 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 | 2.43 2.43 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[房间] | | 3.00 | 139.01 | 26 | 60 | 10000.6 | 14 | 14225.7 | 14 | 7.27 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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 |
| 北外墙 | F=71.10 K=0.27 D=3.72 | 63.5 52.8 | 63.8 52.5 | 64.5 57.8 | 58.7 57.5 | 57.6 58.1 | 56.7 59.8 | 56.0 61.3 | 55.3 62.6 | 54.9 63.7 | 54.1 64.4 | 53.7 64.7 | 53.2 64.4 |
| 西外墙 | F=7.50 K=0.27 D=3.72 | 16.2 13.2 | 16.2 13.1 | 15.7 13.3 | 14.1 13.5 | 13.9 13.7 | 13.8 13.8 | 13.7 14.0 | 13.6 14.1 | 13.5 14.2 | 13.4 15.0 | 13.3 15.6 | 13.2 16.1 |
| 东外墙 | F=1.80 K=0.27 D=3.72 | 3.5 3.1 | 3.4 3.1 | 3.4 3.5 | 3.3 3.7 | 3.3 3.8 | 3.3 3.8 | 3.2 3.7 | 3.2 3.6 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=39.90 | 572.0 2645.5 | 438.3 2769.1 | 351.5 2813.4 | 264.9 2725.4 | 190.9 2513.7 | 128.9 2354.0 | 1280.0 2569.8 | 1180.5 1352.2 | 1491.5 1133.9 | 1864.3 954.5 | 2191.4 806.2 | 2446.0 674.8 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -171.6 264.0 | -231.0 316.7 | -250.8 343.1 | -277.2 336.5 | -296.9 283.8 | -310.1 257.4 | -270.6 184.8 | -184.8 92.4 | -79.2 0.0 | 19.8 -66.0 | 105.6 -112.2 | 191.4 -151.8 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 743.6 2381.6 | 669.2 2452.4 | 602.3 2470.3 | 542.1 2388.8 | 487.9 2230.0 | 439.1 2096.6 | 1550.5 2385.0 | 1365.3 1259.8 | 1570.7 1133.9 | 1844.5 1020.5 | 2085.8 918.4 | 2254.7 826.6 |
| 西外门 | F=4.20 K=1.97 | -17.8 27.4 | -24.0 32.9 | -26.0 35.6 | -28.8 34.9 | -30.8 29.5 | -32.2 26.7 | -28.1 19.2 | -19.2 9.6 | -8.2 0.0 | 2.1 -6.8 | 11.0 -11.6 | 19.9 -15.8 |
| 设备 | 负荷(W) | 889.6 2112.9 | 778.4 2196.3 | 667.2 2279.7 | 583.8 2335.3 | 528.2 2390.9 | 444.8 2446.5 | 417.0 2474.3 | 1112.0 2529.9 | 1445.7 1862.7 | 1695.9 1501.3 | 1862.7 1251.1 | 2001.7 1056.4 |
| 照明 | 显热(W) | 336.4 1269.1 | 275.2 1315.0 | 229.4 1345.6 | 198.8 1376.2 | 168.2 1391.5 | 137.6 1406.7 | 122.3 1422.0 | 642.2 1437.3 | 948.0 917.4 | 1070.3 596.3 | 1146.8 489.3 | 1208.0 397.6 |
| 人体 | 显热(W) | 371.0 1898.7 | 305.5 1942.3 | 261.9 1986.0 | 218.2 2007.8 | 196.4 2029.6 | 152.8 2051.5 | 130.9 2073.3 | 1134.8 2095.1 | 1549.5 1069.4 | 1680.4 654.7 | 1767.7 523.8 | 1833.2 436.5 |
| 全热(W) | 371.0 3476.4 | 305.5 3520.1 | 261.9 3563.7 | 218.2 3585.5 | 196.4 3607.4 | 152.8 3629.2 | 130.9 3651.0 | 2712.6 3672.8 | 3127.2 1069.4 | 3258.2 654.7 | 3345.5 523.8 | 3410.9 436.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 2.36 | 0.00 2.36 | 0.00 2.36 | 0.00 2.36 | 0.00 2.36 | 0.00 2.36 | 0.00 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 0.00 | 2.36 0.00 | 2.36 0.00 | 2.36 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 1127.5 | 0.0 1352.9 | 0.0 1465.7 | 0.0 1437.5 | 0.0 1212.0 | 0.0 1099.3 | 0.0 789.2 | 789.2 394.6 | 338.2 0.0 | 84.6 0.0 | 451.0 0.0 | 817.4 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 3998.3 | 0.0 4140.1 | 0.0 4113.1 | 0.0 4015.2 | 0.0 3785.7 | 0.0 3600.1 | 0.0 3330.1 | 2661.9 3063.5 | 3016.3 0.0 | 3316.6 0.0 | 3617.0 0.0 | 3839.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 4.01 | 0.00 3.88 | 0.00 3.68 | 0.00 3.58 | 0.00 3.59 | 0.00 3.49 | 0.00 3.56 | 4.91 3.75 | 4.75 0.00 | 4.56 0.00 | 4.45 0.00 | 4.23 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 2234 13599 | 1857 14042 | 1568 14226 | 1313 14147 | 1128 13794 | 906 13541 | 1995 13545 | 8362 12146 | 10092 5065 | 11278 3783 | 12244 3143 | 12996 2634 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 2234 9150 | 1857 9677 | 1568 10001 | 1313 9992 | 1128 9643 | 906 9462 | 1995 9427 | 4912 7899 | 5836 5065 | 6468 3783 | 7501 3143 | 8396 2634 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 | 7.27 7.27 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 2234 9600 | 1857 9902 | 1568 10113 | 1313 10132 | 1128 10008 | 906 9941 | 1995 10215 | 5700 9082 | 7076 5065 | 7961 3783 | 8627 3143 | 9156 2634 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 2234 8023 | 1857 8324 | 1568 8535 | 1313 8554 | 1128 8431 | 906 8363 | 1995 8638 | 4123 7505 | 5498 5065 | 6384 3783 | 7050 3143 | 7578 2634 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 | 2.36 2.36 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[母婴超市] | | 3.00 | 112.84 | 26 | 60 | 7597.6 | 14 | 11033.6 | 13 | 5.90 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=24.00 K=0.25 D=3.45 | 84.2 41.9 | 77.8 41.1 | 70.8 40.4 | 63.1 47.9 | 53.7 55.5 | 51.3 64.0 | 49.4 72.5 | 47.8 79.6 | 46.3 84.9 | 45.2 88.2 | 43.8 89.4 | 42.8 88.1 |
| 南外墙 | F=18.60 K=0.27 D=3.72 | 32.1 28.2 | 31.3 28.1 | 30.8 28.6 | 30.1 29.0 | 29.7 30.0 | 29.4 31.4 | 29.2 32.7 | 29.0 33.6 | 28.9 34.2 | 28.6 34.4 | 28.5 34.0 | 28.4 33.3 |
| 西外墙 | F=7.20 K=0.27 D=3.72 | 15.6 12.7 | 15.5 12.6 | 15.0 12.8 | 13.5 12.9 | 13.3 13.1 | 13.2 13.3 | 13.1 13.4 | 13.0 13.6 | 12.9 13.7 | 12.8 14.4 | 12.8 15.0 | 12.7 15.4 |
| 东外墙 | F=7.20 K=0.27 D=3.72 | 13.8 12.6 | 13.7 12.5 | 13.5 14.0 | 13.3 14.7 | 13.1 15.0 | 13.0 15.1 | 12.9 14.9 | 12.9 14.5 | 12.8 14.0 | 12.7 14.0 | 12.7 14.0 | 12.6 14.0 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=11.40 | 213.8 1818.4 | 170.5 1870.7 | 141.2 1756.9 | 112.4 1488.4 | 87.6 1187.5 | 66.6 780.7 | 337.2 781.9 | 346.8 471.6 | 522.3 400.7 | 866.4 341.8 | 1271.8 292.5 | 1606.2 248.8 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -49.0 75.4 | -66.0 90.5 | -71.6 98.0 | -79.2 96.2 | -84.8 81.1 | -88.6 73.5 | -77.3 52.8 | -52.8 26.4 | -22.6 0.0 | 5.7 -18.9 | 30.2 -32.1 | 54.7 -43.4 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 262.8 1743.0 | 236.5 1780.2 | 212.9 1658.8 | 191.6 1392.3 | 172.4 1106.4 | 155.2 707.2 | 414.5 729.1 | 399.6 445.2 | 544.9 400.7 | 860.7 360.6 | 1241.6 324.6 | 1551.5 292.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 722.2 1715.2 | 631.9 1782.9 | 541.6 1850.6 | 473.9 1895.7 | 428.8 1940.9 | 361.1 1986.0 | 338.5 2008.6 | 902.7 2053.7 | 1173.5 1512.1 | 1376.7 1218.7 | 1512.1 1015.6 | 1624.9 857.6 |
| 照明 | 显热(W) | 273.1 1030.2 | 223.4 1067.5 | 186.2 1092.3 | 161.4 1117.1 | 136.5 1129.5 | 111.7 1141.9 | 99.3 1154.4 | 521.3 1166.8 | 769.6 744.7 | 868.9 484.1 | 930.9 397.2 | 980.6 322.7 |
| 人体 | 显热(W) | 301.2 1541.3 | 248.0 1576.7 | 212.6 1612.1 | 177.2 1629.9 | 159.4 1647.6 | 124.0 1665.3 | 106.3 1683.0 | 921.2 1700.7 | 1257.8 868.1 | 1364.1 531.5 | 1435.0 425.2 | 1488.1 354.3 |
| 全热(W) | 301.2 2822.0 | 248.0 2857.5 | 212.6 2892.9 | 177.2 2910.6 | 159.4 2928.3 | 124.0 2946.0 | 106.3 2963.7 | 2202.0 2981.5 | 2538.6 868.1 | 2644.9 531.5 | 2715.7 425.2 | 2768.9 354.3 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 0.00 | 1.92 0.00 | 1.92 0.00 | 1.92 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 915.2 | 0.0 1098.3 | 0.0 1189.8 | 0.0 1166.9 | 0.0 983.9 | 0.0 892.3 | 0.0 640.7 | 640.7 320.3 | 274.6 0.0 | 68.6 0.0 | 366.1 0.0 | 663.5 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 3245.7 | 0.0 3360.8 | 0.0 3338.8 | 0.0 3259.4 | 0.0 3073.1 | 0.0 2922.4 | 0.0 2703.3 | 2160.8 2486.8 | 2448.5 0.0 | 2692.3 0.0 | 2936.1 0.0 | 3116.9 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 3.25 | 0.00 3.15 | 0.00 2.99 | 0.00 2.91 | 0.00 2.91 | 0.00 2.83 | 0.00 2.89 | 3.98 3.05 | 3.86 0.00 | 3.70 0.00 | 3.61 0.00 | 3.44 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 1656 10727 | 1412 11034 | 1212 11027 | 1045 10776 | 922 10373 | 770 9901 | 986 9745 | 6236 9302 | 7553 3672 | 8548 2727 | 9464 2283 | 10194 1934 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 1656 7116 | 1412 7490 | 1212 7598 | 1045 7403 | 922 7003 | 770 6590 | 986 6402 | 3435 5854 | 4099 3672 | 4644 2727 | 5614 2283 | 6460 1934 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 1656 7481 | 1412 7673 | 1212 7689 | 1045 7516 | 922 7300 | 770 6979 | 986 7042 | 4075 6815 | 5105 3672 | 5856 2727 | 6528 2283 | 7077 1934 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 1656 6200 | 1412 6392 | 1212 6408 | 1045 6236 | 922 6019 | 770 5698 | 986 5761 | 2795 5534 | 3824 3672 | 4575 2727 | 5248 2283 | 5796 1934 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[文教用品店] | | 3.00 | 48.00 | 26 | 60 | 3336.5 | 14 | 4807.0 | 13 | 2.51 | 7 |
| 相同房间 | | 1006[智力玩具店] | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=9.30 K=0.27 D=3.72 | 16.0 14.1 | 15.6 14.1 | 15.4 14.3 | 15.0 14.5 | 14.9 15.0 | 14.7 15.7 | 14.6 16.3 | 14.5 16.8 | 14.4 17.1 | 14.3 17.2 | 14.3 17.0 | 14.2 16.6 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=5.70 | 106.9 909.2 | 85.3 935.3 | 70.6 878.4 | 56.2 744.2 | 43.8 593.7 | 33.3 390.3 | 168.6 390.9 | 173.4 235.8 | 261.1 200.4 | 433.2 170.9 | 635.9 146.3 | 803.1 124.4 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -24.5 37.7 | -33.0 45.2 | -35.8 49.0 | -39.6 48.1 | -42.4 40.5 | -44.3 36.8 | -38.7 26.4 | -26.4 13.2 | -11.3 0.0 | 2.8 -9.4 | 15.1 -16.0 | 27.3 -21.7 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 131.4 871.5 | 118.3 890.1 | 106.4 829.4 | 95.8 696.1 | 86.2 553.2 | 77.6 353.6 | 207.3 364.5 | 199.8 222.6 | 272.4 200.4 | 430.3 180.3 | 620.8 162.3 | 775.7 146.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 307.2 729.6 | 268.8 758.4 | 230.4 787.2 | 201.6 806.4 | 182.4 825.6 | 153.6 844.8 | 144.0 854.4 | 384.0 873.6 | 499.2 643.2 | 585.6 518.4 | 643.2 432.0 | 691.2 364.8 |
| 照明 | 显热(W) | 116.2 438.2 | 95.0 454.1 | 79.2 464.6 | 68.6 475.2 | 58.1 480.5 | 47.5 485.8 | 42.2 491.0 | 221.8 496.3 | 327.4 316.8 | 369.6 205.9 | 396.0 169.0 | 417.1 137.3 |
| 人体 | 显热(W) | 128.1 655.6 | 105.5 670.7 | 90.4 685.8 | 75.4 693.3 | 67.8 700.8 | 52.8 708.4 | 45.2 715.9 | 391.9 723.5 | 535.1 369.3 | 580.3 226.1 | 610.4 180.9 | 633.0 150.7 |
| 全热(W) | 128.1 1200.4 | 105.5 1215.5 | 90.4 1230.6 | 75.4 1238.1 | 67.8 1245.6 | 52.8 1253.2 | 45.2 1260.7 | 936.7 1268.3 | 1079.9 369.3 | 1125.1 226.1 | 1155.2 180.9 | 1177.8 150.7 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.82 | 0.00 0.82 | 0.00 0.82 | 0.00 0.82 | 0.00 0.82 | 0.00 0.82 | 0.00 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.00 | 0.82 0.00 | 0.82 0.00 | 0.82 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 389.3 | 0.0 467.2 | 0.0 506.1 | 0.0 496.4 | 0.0 418.5 | 0.0 379.6 | 0.0 272.5 | 272.5 136.3 | 116.8 0.0 | 29.2 0.0 | 155.7 0.0 | 282.3 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 1380.7 | 0.0 1429.6 | 0.0 1420.3 | 0.0 1386.5 | 0.0 1307.2 | 0.0 1243.1 | 0.0 1149.9 | 919.2 1057.9 | 1041.5 0.0 | 1145.3 0.0 | 1249.0 0.0 | 1325.9 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.38 | 0.00 1.34 | 0.00 1.27 | 0.00 1.24 | 0.00 1.24 | 0.00 1.20 | 0.00 1.23 | 1.70 1.30 | 1.64 0.00 | 1.58 0.00 | 1.54 0.00 | 1.46 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 674 4672 | 570 4807 | 486 4795 | 417 4665 | 367 4468 | 302 4233 | 415 4163 | 2649 3949 | 3224 1547 | 3673 1138 | 4094 945 | 4429 794 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 674 3136 | 570 3300 | 486 3336 | 417 3230 | 367 3034 | 302 2825 | 415 2741 | 1458 2482 | 1754 1547 | 2012 1138 | 2455 945 | 2841 794 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 | 2.51 2.51 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 674 3292 | 570 3377 | 486 3375 | 417 3278 | 367 3160 | 302 2990 | 415 3013 | 1730 2891 | 2182 1547 | 2528 1138 | 2845 945 | 3103 794 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 674 2747 | 570 2833 | 486 2830 | 417 2734 | 367 2616 | 302 2445 | 415 2469 | 1186 2346 | 1637 1547 | 1983 1138 | 2300 945 | 2559 794 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 | 0.82 0.82 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[房间] | | 3.00 | 23.09 | 26 | 60 | 1535.2 | 14 | 2237.1 | 13 | 1.21 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=6.30 K=0.27 D=3.72 | 10.9 9.6 | 10.6 9.5 | 10.4 9.7 | 10.2 9.8 | 10.1 10.2 | 10.0 10.6 | 9.9 11.1 | 9.8 11.4 | 9.8 11.6 | 9.7 11.6 | 9.7 11.5 | 9.6 11.3 |
| 东外墙 | F=1.80 K=0.27 D=3.72 | 3.5 3.1 | 3.4 3.1 | 3.4 3.5 | 3.3 3.7 | 3.3 3.8 | 3.3 3.8 | 3.2 3.7 | 3.2 3.6 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=2.25 | 42.2 358.9 | 33.7 369.2 | 27.9 346.7 | 22.2 293.8 | 17.3 234.4 | 13.1 154.1 | 66.6 154.3 | 68.4 93.1 | 103.1 79.1 | 171.0 67.5 | 251.0 57.7 | 317.0 49.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -9.7 14.9 | -13.0 17.9 | -14.1 19.4 | -15.6 19.0 | -16.7 16.0 | -17.5 14.5 | -15.3 10.4 | -10.4 5.2 | -4.5 0.0 | 1.1 -3.7 | 6.0 -6.3 | 10.8 -8.6 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 51.9 344.0 | 46.7 351.3 | 42.0 327.4 | 37.8 274.8 | 34.0 218.4 | 30.6 139.6 | 81.8 143.9 | 78.9 87.9 | 107.5 79.1 | 169.9 71.2 | 245.1 64.1 | 306.2 57.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 147.7 350.9 | 129.3 364.7 | 110.8 378.6 | 97.0 387.8 | 87.7 397.1 | 73.9 406.3 | 69.3 410.9 | 184.7 420.1 | 240.1 309.3 | 281.6 249.3 | 309.3 207.8 | 332.4 175.4 |
| 照明 | 显热(W) | 55.9 210.8 | 45.7 218.4 | 38.1 223.5 | 33.0 228.5 | 27.9 231.1 | 22.9 233.6 | 20.3 236.2 | 106.7 238.7 | 157.4 152.4 | 177.8 99.0 | 190.5 81.3 | 200.6 66.0 |
| 人体 | 显热(W) | 61.6 315.3 | 50.7 322.6 | 43.5 329.8 | 36.2 333.4 | 32.6 337.1 | 25.4 340.7 | 21.7 344.3 | 188.5 347.9 | 257.3 177.6 | 279.1 108.7 | 293.6 87.0 | 304.4 72.5 |
| 全热(W) | 61.6 577.3 | 50.7 584.6 | 43.5 591.8 | 36.2 595.5 | 32.6 599.1 | 25.4 602.7 | 21.7 606.3 | 450.5 610.0 | 519.3 177.6 | 541.1 108.7 | 555.6 87.0 | 566.5 72.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 187.2 | 0.0 224.7 | 0.0 243.4 | 0.0 238.7 | 0.0 201.3 | 0.0 182.6 | 0.0 131.1 | 131.1 65.5 | 56.2 0.0 | 14.0 0.0 | 74.9 0.0 | 135.7 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 664.0 | 0.0 687.5 | 0.0 683.1 | 0.0 666.8 | 0.0 628.7 | 0.0 597.9 | 0.0 553.0 | 442.1 508.8 | 500.9 0.0 | 550.8 0.0 | 600.7 0.0 | 637.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.67 | 0.00 0.64 | 0.00 0.61 | 0.00 0.59 | 0.00 0.60 | 0.00 0.58 | 0.00 0.59 | 0.82 0.62 | 0.79 0.00 | 0.76 0.00 | 0.74 0.00 | 0.70 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 322 2175 | 273 2237 | 234 2237 | 202 2186 | 179 2104 | 148 2009 | 191 1976 | 1265 1886 | 1534 733 | 1735 540 | 1920 449 | 2067 378 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 322 1436 | 273 1512 | 234 1535 | 202 1496 | 179 1415 | 148 1332 | 191 1292 | 692 1180 | 827 733 | 936 540 | 1132 449 | 1303 378 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 322 1511 | 273 1550 | 234 1554 | 202 1519 | 179 1476 | 148 1411 | 191 1423 | 823 1377 | 1033 733 | 1184 540 | 1319 449 | 1429 378 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 322 1249 | 273 1288 | 234 1292 | 202 1257 | 179 1213 | 148 1149 | 191 1160 | 561 1115 | 771 733 | 922 540 | 1057 449 | 1167 378 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[房间] | | 3.00 | 23.09 | 26 | 60 | 1574.9 | 14 | 2276.6 | 14 | 1.21 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=24.30 K=0.27 D=3.72 | 52.6 42.7 | 52.4 42.6 | 50.8 43.2 | 45.6 43.7 | 45.0 44.3 | 44.6 44.9 | 44.2 45.4 | 43.9 45.8 | 43.7 46.1 | 43.3 48.5 | 43.1 50.6 | 42.9 52.1 |
| 南外墙 | F=6.30 K=0.27 D=3.72 | 10.9 9.6 | 10.6 9.5 | 10.4 9.7 | 10.2 9.8 | 10.1 10.2 | 10.0 10.6 | 9.9 11.1 | 9.8 11.4 | 9.8 11.6 | 9.7 11.6 | 9.7 11.5 | 9.6 11.3 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=2.25 | 42.2 358.9 | 33.7 369.2 | 27.9 346.7 | 22.2 293.8 | 17.3 234.4 | 13.1 154.1 | 66.6 154.3 | 68.4 93.1 | 103.1 79.1 | 171.0 67.5 | 251.0 57.7 | 317.0 49.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -9.7 14.9 | -13.0 17.9 | -14.1 19.4 | -15.6 19.0 | -16.7 16.0 | -17.5 14.5 | -15.3 10.4 | -10.4 5.2 | -4.5 0.0 | 1.1 -3.7 | 6.0 -6.3 | 10.8 -8.6 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 51.9 344.0 | 46.7 351.3 | 42.0 327.4 | 37.8 274.8 | 34.0 218.4 | 30.6 139.6 | 81.8 143.9 | 78.9 87.9 | 107.5 79.1 | 169.9 71.2 | 245.1 64.1 | 306.2 57.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 147.7 350.9 | 129.3 364.7 | 110.8 378.6 | 97.0 387.8 | 87.7 397.1 | 73.9 406.3 | 69.3 410.9 | 184.7 420.1 | 240.1 309.3 | 281.6 249.3 | 309.3 207.8 | 332.4 175.4 |
| 照明 | 显热(W) | 55.9 210.8 | 45.7 218.4 | 38.1 223.5 | 33.0 228.5 | 27.9 231.1 | 22.9 233.6 | 20.3 236.2 | 106.7 238.7 | 157.4 152.4 | 177.8 99.0 | 190.5 81.3 | 200.6 66.0 |
| 人体 | 显热(W) | 61.6 315.3 | 50.7 322.6 | 43.5 329.8 | 36.2 333.4 | 32.6 337.1 | 25.4 340.7 | 21.7 344.3 | 188.5 347.9 | 257.3 177.6 | 279.1 108.7 | 293.6 87.0 | 304.4 72.5 |
| 全热(W) | 61.6 577.3 | 50.7 584.6 | 43.5 591.8 | 36.2 595.5 | 32.6 599.1 | 25.4 602.7 | 21.7 606.3 | 450.5 610.0 | 519.3 177.6 | 541.1 108.7 | 555.6 87.0 | 566.5 72.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 187.2 | 0.0 224.7 | 0.0 243.4 | 0.0 238.7 | 0.0 201.3 | 0.0 182.6 | 0.0 131.1 | 131.1 65.5 | 56.2 0.0 | 14.0 0.0 | 74.9 0.0 | 135.7 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 664.0 | 0.0 687.5 | 0.0 683.1 | 0.0 666.8 | 0.0 628.7 | 0.0 597.9 | 0.0 553.0 | 442.1 508.8 | 500.9 0.0 | 550.8 0.0 | 600.7 0.0 | 637.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.67 | 0.00 0.64 | 0.00 0.61 | 0.00 0.59 | 0.00 0.60 | 0.00 0.58 | 0.00 0.59 | 0.82 0.62 | 0.79 0.00 | 0.76 0.00 | 0.74 0.00 | 0.70 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 371 2214 | 322 2277 | 281 2277 | 244 2226 | 221 2145 | 190 2050 | 232 2017 | 1306 1928 | 1574 776 | 1775 585 | 1960 496 | 2107 426 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 371 1475 | 322 1552 | 281 1575 | 244 1536 | 221 1455 | 190 1373 | 232 1333 | 733 1223 | 868 776 | 977 585 | 1172 496 | 1343 426 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 371 1550 | 322 1589 | 281 1594 | 244 1559 | 221 1516 | 190 1452 | 232 1464 | 864 1419 | 1073 776 | 1225 585 | 1359 496 | 1469 426 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 371 1288 | 322 1327 | 281 1331 | 244 1297 | 221 1254 | 190 1190 | 232 1202 | 602 1157 | 811 776 | 962 585 | 1097 496 | 1207 426 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[男卫] | | 3.00 | 16.07 | 26 | 60 | 1175.7 | 14 | 1671.2 | 13 | 0.84 | 7 |
| 相同房间 | | 1010[女卫] | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=7.20 K=0.27 D=3.72 | 12.4 10.9 | 12.1 10.9 | 11.9 11.1 | 11.6 11.2 | 11.5 11.6 | 11.4 12.2 | 11.3 12.6 | 11.2 13.0 | 11.2 13.2 | 11.1 13.3 | 11.0 13.2 | 11.0 12.9 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=2.25 | 42.2 358.9 | 33.7 369.2 | 27.9 346.7 | 22.2 293.8 | 17.3 234.4 | 13.1 154.1 | 66.6 154.3 | 68.4 93.1 | 103.1 79.1 | 171.0 67.5 | 251.0 57.7 | 317.0 49.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -9.7 14.9 | -13.0 17.9 | -14.1 19.4 | -15.6 19.0 | -16.7 16.0 | -17.5 14.5 | -15.3 10.4 | -10.4 5.2 | -4.5 0.0 | 1.1 -3.7 | 6.0 -6.3 | 10.8 -8.6 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 51.9 344.0 | 46.7 351.3 | 42.0 327.4 | 37.8 274.8 | 34.0 218.4 | 30.6 139.6 | 81.8 143.9 | 78.9 87.9 | 107.5 79.1 | 169.9 71.2 | 245.1 64.1 | 306.2 57.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 102.8 244.2 | 90.0 253.8 | 77.1 263.5 | 67.5 269.9 | 61.0 276.3 | 51.4 282.7 | 48.2 286.0 | 128.5 292.4 | 167.1 215.3 | 196.0 173.5 | 215.3 144.6 | 231.3 122.1 |
| 照明 | 显热(W) | 38.9 146.7 | 31.8 152.0 | 26.5 155.5 | 23.0 159.0 | 19.4 160.8 | 15.9 162.6 | 14.1 164.3 | 74.2 166.1 | 109.6 106.0 | 123.7 68.9 | 132.5 56.5 | 139.6 45.9 |
| 人体 | 显热(W) | 42.9 219.4 | 35.3 224.5 | 30.3 229.5 | 25.2 232.0 | 22.7 234.6 | 17.7 237.1 | 15.1 239.6 | 131.2 242.1 | 179.1 123.6 | 194.2 75.7 | 204.3 60.5 | 211.9 50.4 |
| 全热(W) | 42.9 401.8 | 35.3 406.8 | 30.3 411.9 | 25.2 414.4 | 22.7 416.9 | 17.7 419.4 | 15.1 421.9 | 313.5 424.5 | 361.4 123.6 | 376.5 75.7 | 386.6 60.5 | 394.2 50.4 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.27 | 0.00 0.27 | 0.00 0.27 | 0.00 0.27 | 0.00 0.27 | 0.00 0.27 | 0.00 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.00 | 0.27 0.00 | 0.27 0.00 | 0.27 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 130.3 | 0.0 156.4 | 0.0 169.4 | 0.0 166.1 | 0.0 140.1 | 0.0 127.0 | 0.0 91.2 | 91.2 45.6 | 39.1 0.0 | 9.8 0.0 | 52.1 0.0 | 94.5 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 462.1 | 0.0 478.5 | 0.0 475.3 | 0.0 464.0 | 0.0 437.5 | 0.0 416.1 | 0.0 384.9 | 307.6 354.0 | 348.6 0.0 | 383.3 0.0 | 418.0 0.0 | 443.8 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.46 | 0.00 0.45 | 0.00 0.43 | 0.00 0.41 | 0.00 0.41 | 0.00 0.40 | 0.00 0.41 | 0.57 0.43 | 0.55 0.00 | 0.53 0.00 | 0.51 0.00 | 0.49 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 239 1625 | 203 1671 | 174 1664 | 149 1612 | 132 1538 | 109 1447 | 155 1424 | 904 1343 | 1101 537 | 1262 399 | 1415 333 | 1537 280 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 239 1110 | 203 1167 | 174 1176 | 149 1132 | 132 1058 | 109 976 | 155 948 | 505 852 | 609 537 | 706 399 | 866 333 | 1005 280 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 | 0.84 0.84 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 239 1162 | 203 1193 | 174 1189 | 149 1148 | 132 1100 | 109 1031 | 155 1039 | 596 989 | 752 537 | 878 399 | 996 333 | 1093 280 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 239 980 | 203 1010 | 174 1006 | 149 966 | 132 918 | 109 849 | 155 857 | 414 807 | 570 537 | 696 399 | 814 333 | 911 280 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 | 0.27 0.27 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 1011[房间] | | 3.00 | 12.00 | 26 | 60 | 714.2 | 15 | 1072.9 | 15 | 0.63 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=12.00 K=0.25 D=3.45 | 42.1 20.9 | 38.9 20.5 | 35.4 20.2 | 31.5 24.0 | 26.8 27.8 | 25.7 32.0 | 24.7 36.2 | 23.9 39.8 | 23.2 42.5 | 22.6 44.1 | 21.9 44.7 | 21.4 44.1 |
| 西外墙 | F=7.20 K=0.27 D=3.72 | 15.6 12.7 | 15.5 12.6 | 15.0 12.8 | 13.5 12.9 | 13.3 13.1 | 13.2 13.3 | 13.1 13.4 | 13.0 13.6 | 12.9 13.7 | 12.8 14.4 | 12.8 15.0 | 12.7 15.4 |
| 北外墙 | F=8.70 K=0.27 D=3.72 | 7.8 6.5 | 7.8 6.4 | 7.9 7.1 | 7.2 7.0 | 7.0 7.1 | 6.9 7.3 | 6.8 7.5 | 6.8 7.7 | 6.7 7.8 | 6.6 7.9 | 6.6 7.9 | 6.5 7.9 |
| 北外门 | F=6.30 K=1.97 | -26.7 41.1 | -36.0 49.3 | -39.0 53.4 | -43.1 52.4 | -46.2 44.2 | -48.3 40.1 | -42.1 28.8 | -28.8 14.4 | -12.3 0.0 | 3.1 -10.3 | 16.4 -17.5 | 29.8 -23.6 |
| 设备 | 负荷(W) | 76.8 182.4 | 67.2 189.6 | 57.6 196.8 | 50.4 201.6 | 45.6 206.4 | 38.4 211.2 | 36.0 213.6 | 96.0 218.4 | 124.8 160.8 | 146.4 129.6 | 160.8 108.0 | 172.8 91.2 |
| 照明 | 显热(W) | 29.0 109.6 | 23.8 113.5 | 19.8 116.2 | 17.2 118.8 | 14.5 120.1 | 11.9 121.4 | 10.6 122.8 | 55.4 124.1 | 81.8 79.2 | 92.4 51.5 | 99.0 42.2 | 104.3 34.3 |
| 人体 | 显热(W) | 32.0 163.9 | 26.4 167.7 | 22.6 171.4 | 18.8 173.3 | 17.0 175.2 | 13.2 177.1 | 11.3 179.0 | 98.0 180.9 | 133.8 92.3 | 145.1 56.5 | 152.6 45.2 | 158.3 37.7 |
| 全热(W) | 32.0 300.1 | 26.4 303.9 | 22.6 307.6 | 18.8 309.5 | 17.0 311.4 | 13.2 313.3 | 11.3 315.2 | 234.2 317.1 | 270.0 92.3 | 281.3 56.5 | 288.8 45.2 | 294.5 37.7 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.00 | 0.20 0.00 | 0.20 0.00 | 0.20 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 97.3 | 0.0 116.8 | 0.0 126.5 | 0.0 124.1 | 0.0 104.6 | 0.0 94.9 | 0.0 68.1 | 68.1 34.1 | 29.2 0.0 | 7.3 0.0 | 38.9 0.0 | 70.6 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 345.2 | 0.0 357.4 | 0.0 355.1 | 0.0 346.6 | 0.0 326.8 | 0.0 310.8 | 0.0 287.5 | 229.8 264.5 | 260.4 0.0 | 286.3 0.0 | 312.2 0.0 | 331.5 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.35 | 0.00 0.33 | 0.00 0.32 | 0.00 0.31 | 0.00 0.31 | 0.00 0.30 | 0.00 0.31 | 0.42 0.32 | 0.41 0.00 | 0.39 0.00 | 0.38 0.00 | 0.37 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 177 1018 | 144 1053 | 119 1069 | 95 1073 | 78 1057 | 61 1049 | 60 1025 | 630 999 | 767 396 | 852 294 | 919 246 | 973 207 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 177 634 | 144 676 | 119 704 | 95 714 | 78 699 | 61 697 | 60 669 | 332 633 | 400 396 | 436 294 | 509 246 | 576 207 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 177 673 | 144 696 | 119 714 | 95 726 | 78 730 | 61 739 | 60 737 | 401 735 | 507 396 | 565 294 | 606 246 | 642 207 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 177 537 | 144 560 | 119 578 | 95 590 | 78 594 | 61 602 | 60 601 | 264 599 | 371 396 | 429 294 | 470 246 | 506 207 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 1012[值班] | | 3.00 | 11.98 | 26 | 60 | 1053.2 | 14 | 1417.3 | 14 | 0.63 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=11.98 K=0.25 D=3.45 | 42.0 20.9 | 38.8 20.5 | 35.4 20.2 | 31.5 23.9 | 26.8 27.7 | 25.6 32.0 | 24.6 36.2 | 23.8 39.7 | 23.1 42.4 | 22.6 44.0 | 21.8 44.6 | 21.4 44.0 |
| 东外墙 | F=6.60 K=0.27 D=3.72 | 12.7 11.5 | 12.6 11.5 | 12.4 12.9 | 12.1 13.4 | 12.0 13.8 | 11.9 13.8 | 11.9 13.7 | 11.8 13.3 | 11.7 12.8 | 11.7 12.9 | 11.6 12.9 | 11.6 12.8 |
| 东北外墙 | F=0.85 K=0.27 D=3.72 | 1.2 1.1 | 1.2 1.1 | 1.2 1.2 | 1.1 1.3 | 1.1 1.3 | 1.1 1.2 | 1.1 1.2 | 1.1 1.2 | 1.1 1.2 | 1.1 1.2 | 1.1 1.2 | 1.1 1.2 |
| 北外墙 | F=8.70 K=0.27 D=3.72 | 7.8 6.5 | 7.8 6.4 | 7.9 7.1 | 7.2 7.0 | 7.0 7.1 | 6.9 7.3 | 6.8 7.5 | 6.8 7.7 | 6.7 7.8 | 6.6 7.9 | 6.6 7.9 | 6.5 7.9 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=5.70 | 81.7 377.9 | 62.6 395.6 | 50.2 401.9 | 37.8 389.3 | 27.3 359.1 | 18.4 336.3 | 182.9 367.1 | 168.6 193.2 | 213.1 162.0 | 266.3 136.4 | 313.1 115.2 | 349.4 96.4 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -24.5 37.7 | -33.0 45.2 | -35.8 49.0 | -39.6 48.1 | -42.4 40.5 | -44.3 36.8 | -38.7 26.4 | -26.4 13.2 | -11.3 0.0 | 2.8 -9.4 | 15.1 -16.0 | 27.3 -21.7 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 106.2 340.2 | 95.6 350.3 | 86.0 352.9 | 77.4 341.3 | 69.7 318.6 | 62.7 299.5 | 221.5 340.7 | 195.0 180.0 | 224.4 162.0 | 263.5 145.8 | 298.0 131.2 | 322.1 118.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 76.7 182.1 | 67.1 189.3 | 57.5 196.5 | 50.3 201.3 | 45.5 206.1 | 38.3 210.8 | 35.9 213.2 | 95.8 218.0 | 124.6 160.5 | 146.2 129.4 | 160.5 107.8 | 172.5 91.0 |
| 照明 | 显热(W) | 29.0 109.4 | 23.7 113.3 | 19.8 116.0 | 17.1 118.6 | 14.5 119.9 | 11.9 121.2 | 10.5 122.6 | 55.3 123.9 | 81.7 79.1 | 92.2 51.4 | 98.8 42.2 | 104.1 34.3 |
| 人体 | 显热(W) | 32.0 163.6 | 26.3 167.4 | 22.6 171.2 | 18.8 173.0 | 16.9 174.9 | 13.2 176.8 | 11.3 178.7 | 97.8 180.6 | 133.5 92.2 | 144.8 56.4 | 152.3 45.1 | 158.0 37.6 |
| 全热(W) | 32.0 299.6 | 26.3 303.4 | 22.6 307.1 | 18.8 309.0 | 16.9 310.9 | 13.2 312.8 | 11.3 314.7 | 233.8 316.5 | 269.5 92.2 | 280.8 56.4 | 288.3 45.1 | 294.0 37.6 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.00 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.00 | 0.20 0.00 | 0.20 0.00 | 0.20 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 97.2 | 0.0 116.6 | 0.0 126.3 | 0.0 123.9 | 0.0 104.5 | 0.0 94.7 | 0.0 68.0 | 68.0 34.0 | 29.2 0.0 | 7.3 0.0 | 38.9 0.0 | 70.4 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 344.6 | 0.0 356.8 | 0.0 354.5 | 0.0 346.0 | 0.0 326.3 | 0.0 310.3 | 0.0 287.0 | 229.4 264.0 | 260.0 0.0 | 285.8 0.0 | 311.7 0.0 | 330.9 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.35 | 0.00 0.33 | 0.00 0.32 | 0.00 0.31 | 0.00 0.31 | 0.00 0.30 | 0.00 0.31 | 0.42 0.32 | 0.41 0.00 | 0.39 0.00 | 0.38 0.00 | 0.36 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 283 1354 | 240 1398 | 207 1417 | 176 1410 | 151 1372 | 127 1346 | 285 1363 | 827 1178 | 992 558 | 1113 440 | 1214 377 | 1291 325 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 283 970 | 240 1022 | 207 1053 | 176 1052 | 151 1014 | 127 994 | 285 1008 | 529 812 | 625 558 | 699 440 | 805 377 | 895 325 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 | 0.63 0.63 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 283 1009 | 240 1041 | 207 1063 | 176 1064 | 151 1046 | 127 1036 | 285 1076 | 597 914 | 732 558 | 827 440 | 902 377 | 961 325 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 283 873 | 240 905 | 207 927 | 176 928 | 151 910 | 127 900 | 285 940 | 461 778 | 596 558 | 692 440 | 766 377 | 825 325 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 | 0.20 0.20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 1013[房间] | | 3.00 | 9.45 | 26 | 60 | 486.5 | 15 | 769.0 | 15 | 0.49 | 7 |
| 相同房间 | | 1014 | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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 |
| 设备 | 负荷(W) | 60.5 143.6 | 52.9 149.3 | 45.4 155.0 | 39.7 158.8 | 35.9 162.5 | 30.2 166.3 | 28.4 168.2 | 75.6 172.0 | 98.3 126.6 | 115.3 102.1 | 126.6 85.1 | 136.1 71.8 |
| 照明 | 显热(W) | 22.9 86.3 | 18.7 89.4 | 15.6 91.5 | 13.5 93.6 | 11.4 94.6 | 9.4 95.6 | 8.3 96.7 | 43.7 97.7 | 64.4 62.4 | 72.8 40.5 | 78.0 33.3 | 82.1 27.0 |
| 人体 | 显热(W) | 25.2 129.1 | 20.8 132.0 | 17.8 135.0 | 14.8 136.5 | 13.4 138.0 | 10.4 139.5 | 8.9 140.9 | 77.1 142.4 | 105.3 72.7 | 114.2 44.5 | 120.2 35.6 | 124.6 29.7 |
| 全热(W) | 25.2 236.3 | 20.8 239.3 | 17.8 242.3 | 14.8 243.8 | 13.4 245.2 | 10.4 246.7 | 8.9 248.2 | 184.4 249.7 | 212.6 72.7 | 221.5 44.5 | 227.4 35.6 | 231.9 29.7 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.16 | 0.00 0.16 | 0.00 0.16 | 0.00 0.16 | 0.00 0.16 | 0.00 0.16 | 0.00 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.00 | 0.16 0.00 | 0.16 0.00 | 0.16 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 76.6 | 0.0 92.0 | 0.0 99.6 | 0.0 97.7 | 0.0 82.4 | 0.0 74.7 | 0.0 53.7 | 53.7 26.8 | 23.0 0.0 | 5.7 0.0 | 30.7 0.0 | 55.6 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 271.8 | 0.0 281.5 | 0.0 279.6 | 0.0 273.0 | 0.0 257.4 | 0.0 244.7 | 0.0 226.4 | 181.0 208.3 | 205.1 0.0 | 225.5 0.0 | 245.9 0.0 | 261.0 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.27 | 0.00 0.26 | 0.00 0.25 | 0.00 0.24 | 0.00 0.24 | 0.00 0.24 | 0.00 0.24 | 0.33 0.26 | 0.32 0.00 | 0.31 0.00 | 0.30 0.00 | 0.29 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 109 738 | 92 759 | 79 768 | 68 769 | 61 760 | 50 753 | 46 739 | 485 728 | 580 262 | 635 187 | 678 154 | 711 129 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 109 436 | 92 463 | 79 481 | 68 487 | 61 478 | 50 476 | 46 459 | 250 439 | 291 262 | 308 187 | 355 154 | 398 129 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 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 0.49 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 109 466 | 92 478 | 79 489 | 68 496 | 61 502 | 50 509 | 46 513 | 304 519 | 375 262 | 410 187 | 432 154 | 450 129 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 109 359 | 92 371 | 79 381 | 68 389 | 61 395 | 50 401 | 46 406 | 196 412 | 268 262 | 302 187 | 325 154 | 343 129 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 | 0.16 0.16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 1015[房间] | | 3.00 | 3.72 | 26 | 60 | 250.0 | 15 | 361.7 | 14 | 0.19 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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 |
| 东外墙 | F=3.00 K=0.27 D=3.72 | 5.8 5.2 | 5.7 5.2 | 5.6 5.9 | 5.5 6.1 | 5.5 6.3 | 5.4 6.3 | 5.4 6.2 | 5.4 6.1 | 5.3 5.8 | 5.3 5.8 | 5.3 5.8 | 5.3 5.8 |
| 东外门 | F=6.30 K=1.97 | -26.7 41.1 | -36.0 49.3 | -39.0 53.4 | -43.1 52.4 | -46.2 44.2 | -48.3 40.1 | -42.1 28.8 | -28.8 14.4 | -12.3 0.0 | 3.1 -10.3 | 16.4 -17.5 | 29.8 -23.6 |
| 设备 | 负荷(W) | 23.8 56.5 | 20.8 58.8 | 17.9 61.0 | 15.6 62.5 | 14.1 64.0 | 11.9 65.5 | 11.2 66.2 | 29.8 67.7 | 38.7 49.8 | 45.4 40.2 | 49.8 33.5 | 53.6 28.3 |
| 照明 | 显热(W) | 9.0 34.0 | 7.4 35.2 | 6.1 36.0 | 5.3 36.8 | 4.5 37.2 | 3.7 37.6 | 3.3 38.1 | 17.2 38.5 | 25.4 24.6 | 28.6 16.0 | 30.7 13.1 | 32.3 10.6 |
| 人体 | 显热(W) | 9.9 50.8 | 8.2 52.0 | 7.0 53.1 | 5.8 53.7 | 5.3 54.3 | 4.1 54.9 | 3.5 55.5 | 30.4 56.1 | 41.5 28.6 | 45.0 17.5 | 47.3 14.0 | 49.1 11.7 |
| 全热(W) | 9.9 93.0 | 8.2 94.2 | 7.0 95.4 | 5.8 96.0 | 5.3 96.5 | 4.1 97.1 | 3.5 97.7 | 72.6 98.3 | 83.7 28.6 | 87.2 17.5 | 89.5 14.0 | 91.3 11.7 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.06 | 0.00 0.06 | 0.00 0.06 | 0.00 0.06 | 0.00 0.06 | 0.00 0.06 | 0.00 0.06 | 0.06 0.06 | 0.06 0.00 | 0.06 0.00 | 0.06 0.00 | 0.06 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 30.2 | 0.0 36.2 | 0.0 39.2 | 0.0 38.5 | 0.0 32.4 | 0.0 29.4 | 0.0 21.1 | 21.1 10.6 | 9.1 0.0 | 2.3 0.0 | 12.1 0.0 | 21.9 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 107.0 | 0.0 110.8 | 0.0 110.1 | 0.0 107.5 | 0.0 101.3 | 0.0 96.3 | 0.0 89.1 | 71.2 82.0 | 80.7 0.0 | 88.8 0.0 | 96.8 0.0 | 102.8 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.11 | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.00 0.10 | 0.00 0.09 | 0.00 0.10 | 0.13 0.10 | 0.13 0.00 | 0.12 0.00 | 0.12 0.00 | 0.11 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 22 337 | 6 354 | -2 362 | -11 361 | -17 350 | -23 343 | -19 326 | 167 307 | 221 109 | 258 69 | 289 49 | 315 33 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 22 218 | 6 237 | -2 249 | -11 250 | -17 238 | -23 234 | -19 216 | 75 193 | 108 109 | 130 69 | 162 49 | 192 33 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 | 0.19 0.19 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 22 230 | 6 243 | -2 252 | -11 254 | -17 248 | -23 247 | -19 237 | 96 225 | 141 109 | 170 69 | 192 49 | 212 33 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 22 188 | 6 200 | -2 209 | -11 212 | -17 206 | -23 204 | -19 195 | 54 183 | 99 109 | 127 69 | 150 49 | 170 33 |
| 不含新风湿负荷(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 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[房间] | | 3.00 | 164.05 | 26 | 60 | 12431.2 | 15 | 17384.0 | 14 | 8.58 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=165.50 K=0.25 D=3.45 | 580.7 288.8 | 536.6 283.3 | 488.4 278.7 | 435.1 330.6 | 370.0 382.9 | 353.8 441.6 | 340.4 499.7 | 329.3 548.7 | 319.5 585.6 | 312.0 608.4 | 301.8 616.5 | 295.3 607.8 |
| 北外墙 | F=98.32 K=0.27 D=3.72 | 87.7 73.0 | 88.3 72.6 | 89.2 79.9 | 81.2 79.5 | 79.6 80.3 | 78.4 82.7 | 77.4 84.8 | 76.5 86.6 | 75.9 88.0 | 74.8 89.1 | 74.2 89.5 | 73.6 89.1 |
| 东外墙 | F=9.54 K=0.27 D=3.72 | 18.3 16.7 | 18.2 16.6 | 17.9 18.6 | 17.6 19.4 | 17.4 19.9 | 17.3 20.0 | 17.1 19.8 | 17.0 19.2 | 17.0 18.5 | 16.9 18.6 | 16.8 18.6 | 16.7 18.5 |
| 西外墙 | F=19.44 K=0.27 D=3.72 | 42.1 34.2 | 41.9 34.1 | 40.6 34.5 | 36.5 35.0 | 36.0 35.4 | 35.7 35.9 | 35.4 36.3 | 35.1 36.6 | 34.9 36.9 | 34.7 38.8 | 34.5 40.5 | 34.3 41.7 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=51.30 | 735.4 3401.4 | 563.5 3560.3 | 452.0 3617.3 | 340.6 3504.0 | 245.5 3231.9 | 165.8 3026.5 | 1645.7 3304.0 | 1517.8 1738.6 | 1917.6 1457.8 | 2396.9 1227.2 | 2817.5 1036.6 | 3144.9 867.6 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -220.6 339.4 | -296.9 407.2 | -322.4 441.2 | -356.3 432.7 | -381.8 364.8 | -398.8 330.9 | -347.9 237.6 | -237.6 118.8 | -101.8 0.0 | 25.5 -84.8 | 135.7 -144.2 | 246.0 -195.1 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 956.0 3062.0 | 860.4 3153.1 | 774.4 3176.1 | 696.9 3071.4 | 627.2 2867.1 | 564.5 2695.6 | 1993.5 3066.4 | 1755.4 1619.8 | 2019.4 1457.8 | 2371.5 1312.0 | 2681.7 1180.8 | 2898.9 1062.7 |
| 挑空楼板 | F=24.00 K=0.23 D=6.68 | 16.8 17.2 | 17.0 16.8 | 17.5 16.5 | 18.0 16.3 | 18.5 16.1 | 18.8 15.9 | 19.1 15.6 | 19.2 15.5 | 19.1 15.4 | 18.7 15.2 | 18.9 15.1 | 19.1 16.9 |
| 设备 | 负荷(W) | 1049.9 2493.6 | 918.7 2592.0 | 787.5 2690.5 | 689.0 2756.1 | 623.4 2821.7 | 525.0 2887.3 | 492.2 2920.1 | 1312.4 2985.8 | 1706.1 2198.3 | 2001.4 1771.8 | 2198.3 1476.5 | 2362.4 1246.8 |
| 照明 | 显热(W) | 397.0 1497.8 | 324.8 1551.9 | 270.7 1588.0 | 234.6 1624.1 | 198.5 1642.2 | 162.4 1660.2 | 144.4 1678.3 | 757.9 1696.3 | 1118.8 1082.7 | 1263.2 703.8 | 1353.4 577.5 | 1425.6 469.2 |
| 人体 | 显热(W) | 437.9 2240.8 | 360.6 2292.3 | 309.1 2343.8 | 257.6 2369.6 | 231.8 2395.3 | 180.3 2421.1 | 154.5 2446.8 | 1339.3 2472.6 | 1828.7 1262.1 | 1983.2 772.7 | 2086.3 618.2 | 2163.5 515.1 |
| 全热(W) | 437.9 4102.8 | 360.6 4154.3 | 309.1 4205.8 | 257.6 4231.6 | 231.8 4257.3 | 180.3 4283.1 | 154.5 4308.8 | 3201.3 4334.6 | 3690.7 1262.1 | 3845.2 772.7 | 3948.3 618.2 | 4025.5 515.1 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 2.79 | 0.00 2.79 | 0.00 2.79 | 0.00 2.79 | 0.00 2.79 | 0.00 2.79 | 0.00 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 0.00 | 2.79 0.00 | 2.79 0.00 | 2.79 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 1330.6 | 0.0 1596.7 | 0.0 1729.8 | 0.0 1696.5 | 0.0 1430.4 | 0.0 1297.3 | 0.0 931.4 | 931.4 465.7 | 399.2 0.0 | 99.8 0.0 | 532.2 0.0 | 964.7 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 4718.8 | 0.0 4886.0 | 0.0 4854.2 | 0.0 4738.7 | 0.0 4467.8 | 0.0 4248.8 | 0.0 3930.1 | 3141.5 3615.5 | 3559.7 0.0 | 3914.2 0.0 | 4268.7 0.0 | 4531.6 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 4.73 | 0.00 4.58 | 0.00 4.34 | 0.00 4.23 | 0.00 4.23 | 0.00 4.12 | 0.00 4.20 | 5.79 4.43 | 5.61 0.00 | 5.38 0.00 | 5.25 0.00 | 5.00 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 3366 16644 | 2869 17168 | 2473 17384 | 2110 17335 | 1821 16956 | 1537 16702 | 2926 16798 | 10408 15077 | 12459 6745 | 13878 5246 | 15032 4489 | 15929 3873 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 3366 11394 | 2869 12017 | 2473 12398 | 2110 12431 | 1821 12056 | 1537 11889 | 2926 11937 | 6336 10066 | 7437 6745 | 8202 5246 | 9434 4489 | 10500 3873 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 | 8.58 8.58 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 3366 11925 | 2869 12282 | 2473 12530 | 2110 12597 | 1821 12488 | 1537 12453 | 2926 12867 | 7267 11462 | 8900 6745 | 9964 5246 | 10764 4489 | 11397 3873 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 3366 10063 | 2869 10420 | 2473 10668 | 2110 10735 | 1821 10626 | 1537 10591 | 2926 11005 | 5405 9600 | 7038 6745 | 8102 5246 | 8902 4489 | 9536 3873 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 | 2.79 2.79 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 2002[房间] | | 3.00 | 162.00 | 26 | 60 | 13509.7 | 14 | 18433.7 | 14 | 8.47 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=172.47 K=0.25 D=3.45 | 605.1 301.0 | 559.2 295.2 | 509.0 290.5 | 453.4 344.6 | 385.6 399.0 | 368.7 460.2 | 354.7 520.7 | 343.2 571.8 | 333.0 610.2 | 325.1 634.0 | 314.5 642.5 | 307.8 633.4 |
| 北外墙 | F=32.73 K=0.27 D=3.72 | 29.2 24.3 | 29.4 24.2 | 29.7 26.6 | 27.0 26.5 | 26.5 26.7 | 26.1 27.5 | 25.8 28.2 | 25.5 28.8 | 25.3 29.3 | 24.9 29.7 | 24.7 29.8 | 24.5 29.7 |
| 东外墙 | F=40.50 K=0.27 D=3.72 | 77.8 70.8 | 77.1 70.6 | 76.2 79.0 | 74.5 82.5 | 73.8 84.5 | 73.3 84.9 | 72.8 83.9 | 72.4 81.7 | 72.1 78.7 | 71.6 78.9 | 71.3 78.9 | 71.0 78.5 |
| 南外墙 | F=32.73 K=0.27 D=3.72 | 56.5 49.7 | 55.1 49.5 | 54.2 50.4 | 52.9 51.1 | 52.3 52.8 | 51.8 55.3 | 51.4 57.5 | 51.1 59.2 | 50.8 60.2 | 50.4 60.5 | 50.2 59.9 | 49.9 58.5 |
| 北外窗 | 总负荷(W) F=17.10 | 245.1 1133.8 | 187.8 1186.8 | 150.7 1205.8 | 113.5 1168.0 | 81.8 1077.3 | 55.3 1008.8 | 548.6 1101.3 | 505.9 579.5 | 639.2 485.9 | 799.0 409.1 | 939.2 345.5 | 1048.3 289.2 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -73.5 113.1 | -99.0 135.7 | -107.5 147.1 | -118.8 144.2 | -127.3 121.6 | -132.9 110.3 | -116.0 79.2 | -79.2 39.6 | -33.9 0.0 | 8.5 -28.3 | 45.2 -48.1 | 82.0 -65.0 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 318.7 1020.7 | 286.8 1051.0 | 258.1 1058.7 | 232.3 1023.8 | 209.1 955.7 | 188.2 898.5 | 664.5 1022.1 | 585.1 539.9 | 673.1 485.9 | 790.5 437.3 | 893.9 393.6 | 966.3 354.2 |
| 东外窗 | 总负荷(W) F=11.40 | 218.1 1458.6 | 174.4 980.9 | 144.7 974.6 | 115.6 932.4 | 90.4 856.5 | 144.5 789.8 | 1431.8 790.1 | 2016.1 479.0 | 2360.8 407.3 | 2443.6 347.8 | 2212.9 297.9 | 1767.2 253.6 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -49.0 75.4 | -66.0 90.5 | -71.6 98.0 | -79.2 96.2 | -84.8 81.1 | -88.6 73.5 | -77.3 52.8 | -52.8 26.4 | -22.6 0.0 | 5.7 -18.9 | 30.2 -32.1 | 54.7 -43.4 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 267.1 1383.2 | 240.4 890.4 | 216.4 876.6 | 194.7 836.2 | 175.3 775.5 | 233.1 716.3 | 1509.1 737.3 | 2068.9 452.6 | 2383.4 407.3 | 2438.0 366.6 | 2182.7 329.9 | 1712.5 297.0 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=17.10 | 320.6 2727.6 | 255.8 2806.0 | 211.8 2635.3 | 168.6 2232.7 | 131.4 1781.2 | 99.8 1171.0 | 505.8 1172.8 | 520.2 707.4 | 783.4 601.1 | 1299.5 512.7 | 1907.7 438.8 | 2409.2 373.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -73.5 113.1 | -99.0 135.7 | -107.5 147.1 | -118.8 144.2 | -127.3 121.6 | -132.9 110.3 | -116.0 79.2 | -79.2 39.6 | -33.9 0.0 | 8.5 -28.3 | 45.2 -48.1 | 82.0 -65.0 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 394.2 2614.5 | 354.8 2670.2 | 319.3 2488.2 | 287.4 2088.4 | 258.6 1659.6 | 232.8 1060.8 | 621.8 1093.6 | 599.3 667.9 | 817.3 601.1 | 1291.0 541.0 | 1862.5 486.9 | 2327.2 438.2 |
| 设备 | 负荷(W) | 1036.8 2462.4 | 907.2 2559.6 | 777.6 2656.8 | 680.4 2721.6 | 615.6 2786.4 | 518.4 2851.2 | 486.0 2883.6 | 1296.0 2948.4 | 1684.8 2170.8 | 1976.4 1749.6 | 2170.8 1458.0 | 2332.8 1231.2 |
| 照明 | 显热(W) | 392.0 1479.1 | 320.8 1532.5 | 267.3 1568.2 | 231.7 1603.8 | 196.0 1621.6 | 160.4 1639.4 | 142.6 1657.3 | 748.4 1675.1 | 1104.8 1069.2 | 1247.4 695.0 | 1336.5 570.2 | 1407.8 463.3 |
| 人体 | 显热(W) | 432.4 2212.8 | 356.1 2263.6 | 305.2 2314.5 | 254.3 2339.9 | 228.9 2365.4 | 178.0 2390.8 | 152.6 2416.2 | 1322.6 2441.7 | 1805.8 1246.3 | 1958.4 763.0 | 2060.2 610.4 | 2136.5 508.7 |
| 全热(W) | 432.4 4051.5 | 356.1 4102.3 | 305.2 4153.2 | 254.3 4178.6 | 228.9 4204.1 | 178.0 4229.5 | 152.6 4254.9 | 3161.3 4280.4 | 3644.5 1246.3 | 3797.1 763.0 | 3898.9 610.4 | 3975.2 508.7 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 2.75 | 0.00 2.75 | 0.00 2.75 | 0.00 2.75 | 0.00 2.75 | 0.00 2.75 | 0.00 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 0.00 | 2.75 0.00 | 2.75 0.00 | 2.75 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 1314.0 | 0.0 1576.7 | 0.0 1708.1 | 0.0 1675.3 | 0.0 1412.5 | 0.0 1281.1 | 0.0 919.8 | 919.8 459.9 | 394.2 0.0 | 98.5 0.0 | 525.6 0.0 | 952.6 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 4659.7 | 0.0 4824.9 | 0.0 4793.4 | 0.0 4679.4 | 0.0 4411.9 | 0.0 4195.6 | 0.0 3881.0 | 3102.2 3570.3 | 3515.2 0.0 | 3865.2 0.0 | 4215.3 0.0 | 4474.9 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 4.67 | 0.00 4.52 | 0.00 4.29 | 0.00 4.17 | 0.00 4.18 | 0.00 4.06 | 0.00 4.14 | 5.72 4.37 | 5.54 0.00 | 5.32 0.00 | 5.19 0.00 | 4.93 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 3414 18418 | 2923 18433 | 2526 18434 | 2172 18021 | 1882 17302 | 1676 16513 | 3772 16431 | 11842 14982 | 14214 6759 | 15900 5280 | 17142 4532 | 17869 3919 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 3414 13234 | 2923 13346 | 2526 13510 | 2172 13178 | 1882 12464 | 1676 11760 | 3772 11631 | 7821 10033 | 9254 6759 | 10295 5280 | 11614 4532 | 12508 3919 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 | 8.47 8.47 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 3414 13759 | 2923 13608 | 2526 13640 | 2172 13342 | 1882 12890 | 1676 12318 | 3772 12550 | 8740 11411 | 10699 6759 | 12035 5280 | 12927 4532 | 13394 3919 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 3414 11920 | 2923 11769 | 2526 11802 | 2172 11503 | 1882 11051 | 1676 10479 | 3772 10712 | 6901 9573 | 8860 6759 | 10196 5280 | 11088 4532 | 11555 3919 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 | 2.75 2.75 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 2003[阳光活动室] | | 3.00 | 112.84 | 26 | 60 | 7786.5 | 14 | 11225.0 | 13 | 5.90 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=117.30 K=0.25 D=3.45 | 411.6 204.7 | 380.3 200.8 | 346.2 197.6 | 308.4 234.4 | 262.3 271.4 | 250.8 313.0 | 241.3 354.2 | 233.4 388.9 | 226.5 415.1 | 221.1 431.2 | 213.9 437.0 | 209.3 430.8 |
| 东外墙 | F=7.74 K=0.27 D=3.72 | 14.9 13.5 | 14.7 13.5 | 14.6 15.1 | 14.2 15.8 | 14.1 16.1 | 14.0 16.2 | 13.9 16.0 | 13.8 15.6 | 13.8 15.0 | 13.7 15.1 | 13.6 15.1 | 13.6 15.0 |
| 南外墙 | F=27.22 K=0.27 D=3.72 | 47.0 41.3 | 45.8 41.2 | 45.1 41.9 | 44.0 42.5 | 43.5 43.9 | 43.1 46.0 | 42.8 47.8 | 42.5 49.2 | 42.2 50.1 | 41.9 50.3 | 41.7 49.8 | 41.5 48.7 |
| 西外墙 | F=7.74 K=0.27 D=3.72 | 16.8 13.6 | 16.7 13.6 | 16.2 13.8 | 14.5 13.9 | 14.3 14.1 | 14.2 14.3 | 14.1 14.4 | 14.0 14.6 | 13.9 14.7 | 13.8 15.4 | 13.7 16.1 | 13.7 16.6 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=11.40 | 213.8 1818.4 | 170.5 1870.7 | 141.2 1756.9 | 112.4 1488.4 | 87.6 1187.5 | 66.6 780.7 | 337.2 781.9 | 346.8 471.6 | 522.3 400.7 | 866.4 341.8 | 1271.8 292.5 | 1606.2 248.8 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -49.0 75.4 | -66.0 90.5 | -71.6 98.0 | -79.2 96.2 | -84.8 81.1 | -88.6 73.5 | -77.3 52.8 | -52.8 26.4 | -22.6 0.0 | 5.7 -18.9 | 30.2 -32.1 | 54.7 -43.4 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 262.8 1743.0 | 236.5 1780.2 | 212.9 1658.8 | 191.6 1392.3 | 172.4 1106.4 | 155.2 707.2 | 414.5 729.1 | 399.6 445.2 | 544.9 400.7 | 860.7 360.6 | 1241.6 324.6 | 1551.5 292.1 |
| 挑空楼板 | F=24.00 K=0.23 D=6.68 | 16.8 17.2 | 17.0 16.8 | 17.5 16.5 | 18.0 16.3 | 18.5 16.1 | 18.8 15.9 | 19.1 15.6 | 19.2 15.5 | 19.1 15.4 | 18.7 15.2 | 18.9 15.1 | 19.1 16.9 |
| 设备 | 负荷(W) | 722.2 1715.2 | 631.9 1782.9 | 541.6 1850.6 | 473.9 1895.7 | 428.8 1940.9 | 361.1 1986.0 | 338.5 2008.6 | 902.7 2053.7 | 1173.5 1512.1 | 1376.7 1218.7 | 1512.1 1015.6 | 1624.9 857.6 |
| 照明 | 显热(W) | 273.1 1030.2 | 223.4 1067.5 | 186.2 1092.3 | 161.4 1117.1 | 136.5 1129.5 | 111.7 1141.9 | 99.3 1154.4 | 521.3 1166.8 | 769.6 744.7 | 868.9 484.1 | 930.9 397.2 | 980.6 322.7 |
| 人体 | 显热(W) | 301.2 1541.3 | 248.0 1576.7 | 212.6 1612.1 | 177.2 1629.9 | 159.4 1647.6 | 124.0 1665.3 | 106.3 1683.0 | 921.2 1700.7 | 1257.8 868.1 | 1364.1 531.5 | 1435.0 425.2 | 1488.1 354.3 |
| 全热(W) | 301.2 2822.0 | 248.0 2857.5 | 212.6 2892.9 | 177.2 2910.6 | 159.4 2928.3 | 124.0 2946.0 | 106.3 2963.7 | 2202.0 2981.5 | 2538.6 868.1 | 2644.9 531.5 | 2715.7 425.2 | 2768.9 354.3 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 0.00 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 0.00 | 1.92 0.00 | 1.92 0.00 | 1.92 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 915.2 | 0.0 1098.3 | 0.0 1189.8 | 0.0 1166.9 | 0.0 983.9 | 0.0 892.3 | 0.0 640.7 | 640.7 320.3 | 274.6 0.0 | 68.6 0.0 | 366.1 0.0 | 663.5 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 3245.7 | 0.0 3360.8 | 0.0 3338.8 | 0.0 3259.4 | 0.0 3073.1 | 0.0 2922.4 | 0.0 2703.3 | 2160.8 2486.8 | 2448.5 0.0 | 2692.3 0.0 | 2936.1 0.0 | 3116.9 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 3.25 | 0.00 3.15 | 0.00 2.99 | 0.00 2.91 | 0.00 2.91 | 0.00 2.83 | 0.00 2.89 | 3.98 3.05 | 3.86 0.00 | 3.70 0.00 | 3.61 0.00 | 3.44 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 2017 10922 | 1748 11225 | 1521 11216 | 1324 10994 | 1165 10621 | 1004 10182 | 1212 10060 | 6456 9644 | 7768 4036 | 8758 3103 | 9669 2664 | 10395 2311 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 2017 7311 | 1748 7682 | 1521 7786 | 1324 7621 | 1165 7251 | 1004 6872 | 1212 6717 | 3656 6197 | 4313 4036 | 4854 3103 | 5818 2664 | 6660 2311 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 | 5.90 5.90 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 2017 7676 | 1748 7864 | 1521 7877 | 1324 7735 | 1165 7548 | 1004 7260 | 1212 7357 | 4296 7157 | 5319 4036 | 6066 3103 | 6732 2664 | 7278 2311 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 2017 6395 | 1748 6584 | 1521 6597 | 1324 6454 | 1165 6267 | 1004 5979 | 1212 6076 | 3015 5877 | 4039 4036 | 4785 3103 | 5452 2664 | 5997 2311 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 | 1.92 1.92 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 2004[早教中心教室] | | 3.00 | 96.00 | 26 | 60 | 6835.1 | 14 | 9778.8 | 13 | 5.02 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=96.27 K=0.25 D=3.45 | 337.8 168.0 | 312.1 164.8 | 284.1 162.1 | 253.1 192.3 | 215.3 222.7 | 205.8 256.9 | 198.0 290.7 | 191.6 319.2 | 185.9 340.6 | 181.5 353.9 | 175.6 358.6 | 171.8 353.5 |
| 南外墙 | F=18.60 K=0.27 D=3.72 | 32.1 28.2 | 31.3 28.1 | 30.8 28.6 | 30.1 29.0 | 29.7 30.0 | 29.4 31.4 | 29.2 32.7 | 29.0 33.6 | 28.9 34.2 | 28.6 34.4 | 28.5 34.0 | 28.4 33.3 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=11.40 | 213.8 1818.4 | 170.5 1870.7 | 141.2 1756.9 | 112.4 1488.4 | 87.6 1187.5 | 66.6 780.7 | 337.2 781.9 | 346.8 471.6 | 522.3 400.7 | 866.4 341.8 | 1271.8 292.5 | 1606.2 248.8 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -49.0 75.4 | -66.0 90.5 | -71.6 98.0 | -79.2 96.2 | -84.8 81.1 | -88.6 73.5 | -77.3 52.8 | -52.8 26.4 | -22.6 0.0 | 5.7 -18.9 | 30.2 -32.1 | 54.7 -43.4 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 262.8 1743.0 | 236.5 1780.2 | 212.9 1658.8 | 191.6 1392.3 | 172.4 1106.4 | 155.2 707.2 | 414.5 729.1 | 399.6 445.2 | 544.9 400.7 | 860.7 360.6 | 1241.6 324.6 | 1551.5 292.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 614.4 1459.2 | 537.6 1516.8 | 460.8 1574.4 | 403.2 1612.8 | 364.8 1651.2 | 307.2 1689.6 | 288.0 1708.8 | 768.0 1747.2 | 998.4 1286.4 | 1171.2 1036.8 | 1286.4 864.0 | 1382.4 729.6 |
| 照明 | 显热(W) | 232.3 876.5 | 190.1 908.2 | 158.4 929.3 | 137.3 950.4 | 116.2 961.0 | 95.0 971.5 | 84.5 982.1 | 443.5 992.6 | 654.7 633.6 | 739.2 411.8 | 792.0 337.9 | 834.2 274.6 |
| 人体 | 显热(W) | 256.2 1311.3 | 211.0 1341.4 | 180.9 1371.6 | 150.7 1386.6 | 135.6 1401.7 | 105.5 1416.8 | 90.4 1431.8 | 783.7 1446.9 | 1070.1 738.5 | 1160.5 452.2 | 1220.8 361.7 | 1266.0 301.4 |
| 全热(W) | 256.2 2400.9 | 211.0 2431.0 | 180.9 2461.2 | 150.7 2476.2 | 135.6 2491.3 | 105.5 2506.4 | 90.4 2521.4 | 1873.3 2536.5 | 2159.7 738.5 | 2250.1 452.2 | 2310.4 361.7 | 2355.6 301.4 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.63 | 0.00 1.63 | 0.00 1.63 | 0.00 1.63 | 0.00 1.63 | 0.00 1.63 | 0.00 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 0.00 | 1.63 0.00 | 1.63 0.00 | 1.63 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 778.6 | 0.0 934.4 | 0.0 1012.2 | 0.0 992.8 | 0.0 837.0 | 0.0 759.2 | 0.0 545.0 | 545.0 272.5 | 233.6 0.0 | 58.4 0.0 | 311.5 0.0 | 564.5 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 2761.3 | 0.0 2859.2 | 0.0 2840.6 | 0.0 2773.0 | 0.0 2614.5 | 0.0 2486.3 | 0.0 2299.8 | 1838.3 2115.7 | 2083.1 0.0 | 2290.5 0.0 | 2497.9 0.0 | 2651.8 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 2.77 | 0.00 2.68 | 0.00 2.54 | 0.00 2.47 | 0.00 2.48 | 0.00 2.41 | 0.00 2.46 | 3.39 2.59 | 3.28 0.00 | 3.15 0.00 | 3.07 0.00 | 2.92 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 1687 9513 | 1453 9779 | 1256 9753 | 1087 9522 | 949 9158 | 810 8723 | 1027 8617 | 5491 8216 | 6633 3434 | 7528 2631 | 8363 2249 | 9030 1941 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 1687 6440 | 1453 6764 | 1256 6835 | 1087 6652 | 949 6291 | 810 5906 | 1027 5773 | 3108 5284 | 3694 3434 | 4206 2631 | 5087 2249 | 5854 1941 |
| 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 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 1687 6751 | 1453 6920 | 1256 6912 | 1087 6749 | 949 6544 | 810 6236 | 1027 6318 | 3652 6101 | 4550 3434 | 5237 2631 | 5865 2249 | 6379 1941 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 1687 5662 | 1453 5830 | 1256 5823 | 1087 5660 | 949 5454 | 810 5147 | 1027 5228 | 2563 5011 | 3460 3434 | 4147 2631 | 4775 2249 | 5289 1941 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 | 1.63 1.63 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 2005[生活体验中心] | | 3.00 | 94.95 | 26 | 60 | 6779.3 | 14 | 9692.1 | 13 | 4.97 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=94.76 K=0.25 D=3.45 | 332.5 165.4 | 307.2 162.2 | 279.6 159.6 | 249.1 189.3 | 211.9 219.2 | 202.6 252.8 | 194.9 286.1 | 188.6 314.2 | 182.9 335.3 | 178.6 348.4 | 172.8 353.0 | 169.1 348.0 |
| 南外墙 | F=18.60 K=0.27 D=3.72 | 32.1 28.2 | 31.3 28.1 | 30.8 28.6 | 30.1 29.0 | 29.7 30.0 | 29.4 31.4 | 29.2 32.7 | 29.0 33.6 | 28.9 34.2 | 28.6 34.4 | 28.5 34.0 | 28.4 33.3 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=11.40 | 213.8 1818.4 | 170.5 1870.7 | 141.2 1756.9 | 112.4 1488.4 | 87.6 1187.5 | 66.6 780.7 | 337.2 781.9 | 346.8 471.6 | 522.3 400.7 | 866.4 341.8 | 1271.8 292.5 | 1606.2 248.8 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -49.0 75.4 | -66.0 90.5 | -71.6 98.0 | -79.2 96.2 | -84.8 81.1 | -88.6 73.5 | -77.3 52.8 | -52.8 26.4 | -22.6 0.0 | 5.7 -18.9 | 30.2 -32.1 | 54.7 -43.4 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 262.8 1743.0 | 236.5 1780.2 | 212.9 1658.8 | 191.6 1392.3 | 172.4 1106.4 | 155.2 707.2 | 414.5 729.1 | 399.6 445.2 | 544.9 400.7 | 860.7 360.6 | 1241.6 324.6 | 1551.5 292.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 607.7 1443.3 | 531.7 1500.3 | 455.8 1557.2 | 398.8 1595.2 | 360.8 1633.2 | 303.9 1671.2 | 284.9 1690.2 | 759.6 1728.2 | 987.5 1272.4 | 1158.4 1025.5 | 1272.4 854.6 | 1367.3 721.6 |
| 照明 | 显热(W) | 229.8 866.9 | 188.0 898.3 | 156.7 919.2 | 135.8 940.0 | 114.9 950.5 | 94.0 960.9 | 83.6 971.4 | 438.7 981.8 | 647.6 626.7 | 731.1 407.4 | 783.4 334.2 | 825.1 271.6 |
| 人体 | 显热(W) | 253.4 1297.0 | 208.7 1326.8 | 178.9 1356.6 | 149.1 1371.5 | 134.2 1386.4 | 104.4 1401.3 | 89.4 1416.2 | 775.2 1431.1 | 1058.4 730.5 | 1147.9 447.2 | 1207.5 357.8 | 1252.2 298.2 |
| 全热(W) | 253.4 2374.7 | 208.7 2404.5 | 178.9 2434.3 | 149.1 2449.2 | 134.2 2464.1 | 104.4 2479.0 | 89.4 2494.0 | 1852.9 2508.9 | 2136.2 730.5 | 2225.6 447.2 | 2285.2 357.8 | 2330.0 298.2 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.61 | 0.00 1.61 | 0.00 1.61 | 0.00 1.61 | 0.00 1.61 | 0.00 1.61 | 0.00 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 0.00 | 1.61 0.00 | 1.61 0.00 | 1.61 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 770.2 | 0.0 924.2 | 0.0 1001.2 | 0.0 981.9 | 0.0 827.9 | 0.0 750.9 | 0.0 539.1 | 539.1 269.6 | 231.0 0.0 | 57.8 0.0 | 308.1 0.0 | 558.4 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 2731.2 | 0.0 2828.0 | 0.0 2809.6 | 0.0 2742.7 | 0.0 2586.0 | 0.0 2459.2 | 0.0 2274.8 | 1818.3 2092.6 | 2060.4 0.0 | 2265.5 0.0 | 2470.7 0.0 | 2622.9 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 2.74 | 0.00 2.65 | 0.00 2.51 | 0.00 2.45 | 0.00 2.45 | 0.00 2.38 | 0.00 2.43 | 3.35 2.56 | 3.25 0.00 | 3.12 0.00 | 3.04 0.00 | 2.89 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 1669 9428 | 1437 9692 | 1243 9665 | 1075 9434 | 939 9071 | 801 8635 | 1019 8531 | 5434 8131 | 6566 3400 | 7454 2605 | 8285 2226 | 8949 1921 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 1669 6389 | 1437 6711 | 1243 6779 | 1075 6596 | 939 6235 | 801 5849 | 1019 5718 | 3077 5230 | 3659 3400 | 4169 2605 | 5044 2226 | 5807 1921 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 | 4.97 4.97 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 1669 6697 | 1437 6864 | 1243 6856 | 1075 6691 | 939 6485 | 801 6176 | 1019 6256 | 3616 6038 | 4505 3400 | 5189 2605 | 5814 2226 | 6326 1921 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 1669 5619 | 1437 5786 | 1243 5778 | 1075 5614 | 939 5407 | 801 5098 | 1019 5178 | 2538 4961 | 3428 3400 | 4111 2605 | 4736 2226 | 5248 1921 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 | 1.61 1.61 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 2006[幼儿智力开发] | | 3.00 | 46.95 | 26 | 60 | 3362.4 | 14 | 4803.4 | 13 | 2.46 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=47.03 K=0.25 D=3.45 | 165.0 82.1 | 152.5 80.5 | 138.8 79.2 | 123.6 94.0 | 105.2 108.8 | 100.5 125.5 | 96.7 142.0 | 93.6 155.9 | 90.8 166.4 | 88.7 172.9 | 85.8 175.2 | 83.9 172.7 |
| 南外墙 | F=9.30 K=0.27 D=3.72 | 16.0 14.1 | 15.6 14.1 | 15.4 14.3 | 15.0 14.5 | 14.9 15.0 | 14.7 15.7 | 14.6 16.3 | 14.5 16.8 | 14.4 17.1 | 14.3 17.2 | 14.3 17.0 | 14.2 16.6 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=5.70 | 106.9 909.2 | 85.3 935.3 | 70.6 878.4 | 56.2 744.2 | 43.8 593.7 | 33.3 390.3 | 168.6 390.9 | 173.4 235.8 | 261.1 200.4 | 433.2 170.9 | 635.9 146.3 | 803.1 124.4 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -24.5 37.7 | -33.0 45.2 | -35.8 49.0 | -39.6 48.1 | -42.4 40.5 | -44.3 36.8 | -38.7 26.4 | -26.4 13.2 | -11.3 0.0 | 2.8 -9.4 | 15.1 -16.0 | 27.3 -21.7 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 131.4 871.5 | 118.3 890.1 | 106.4 829.4 | 95.8 696.1 | 86.2 553.2 | 77.6 353.6 | 207.3 364.5 | 199.8 222.6 | 272.4 200.4 | 430.3 180.3 | 620.8 162.3 | 775.7 146.1 |
| 设备 | 负荷(W) | 300.5 713.7 | 262.9 741.9 | 225.4 770.0 | 197.2 788.8 | 178.4 807.6 | 150.3 826.4 | 140.9 835.8 | 375.6 854.6 | 488.3 629.2 | 572.8 507.1 | 629.2 422.6 | 676.1 356.8 |
| 照明 | 显热(W) | 113.6 428.7 | 93.0 444.2 | 77.5 454.5 | 67.1 464.8 | 56.8 470.0 | 46.5 475.2 | 41.3 480.3 | 216.9 485.5 | 320.2 309.9 | 361.5 201.4 | 387.4 165.3 | 408.0 134.3 |
| 人体 | 显热(W) | 125.3 641.3 | 103.2 656.1 | 88.5 670.8 | 73.7 678.2 | 66.3 685.6 | 51.6 692.9 | 44.2 700.3 | 383.3 707.7 | 523.4 361.2 | 567.6 221.2 | 597.1 176.9 | 619.2 147.4 |
| 全热(W) | 125.3 1174.3 | 103.2 1189.0 | 88.5 1203.7 | 73.7 1211.1 | 66.3 1218.5 | 51.6 1225.9 | 44.2 1233.2 | 916.3 1240.6 | 1056.3 361.2 | 1100.5 221.2 | 1130.0 176.9 | 1152.1 147.4 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.80 | 0.00 0.80 | 0.00 0.80 | 0.00 0.80 | 0.00 0.80 | 0.00 0.80 | 0.00 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.00 | 0.80 0.00 | 0.80 0.00 | 0.80 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 380.8 | 0.0 457.0 | 0.0 495.1 | 0.0 485.6 | 0.0 409.4 | 0.0 371.3 | 0.0 266.6 | 266.6 133.3 | 114.2 0.0 | 28.6 0.0 | 152.3 0.0 | 276.1 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 1350.6 | 0.0 1398.4 | 0.0 1389.3 | 0.0 1356.3 | 0.0 1278.7 | 0.0 1216.0 | 0.0 1124.8 | 899.1 1034.8 | 1018.8 0.0 | 1120.3 0.0 | 1221.7 0.0 | 1297.0 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 1.35 | 0.00 1.31 | 0.00 1.24 | 0.00 1.21 | 0.00 1.21 | 0.00 1.18 | 0.00 1.20 | 1.66 1.27 | 1.61 0.00 | 1.54 0.00 | 1.50 0.00 | 1.43 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 827 4673 | 712 4803 | 616 4790 | 533 4674 | 465 4492 | 397 4275 | 506 4223 | 2689 4024 | 3250 1684 | 3691 1291 | 4104 1103 | 4434 952 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 827 3170 | 712 3329 | 616 3362 | 533 3270 | 465 3090 | 397 2897 | 506 2832 | 1524 2590 | 1813 1684 | 2067 1291 | 2502 1103 | 2881 952 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 | 2.46 2.46 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 827 3322 | 712 3405 | 616 3400 | 533 3317 | 465 3214 | 397 3059 | 506 3099 | 1790 2989 | 2231 1684 | 2571 1291 | 2882 1103 | 3137 952 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 827 2789 | 712 2872 | 616 2867 | 533 2785 | 465 2681 | 397 2526 | 506 2566 | 1257 2456 | 1698 1684 | 2038 1291 | 2350 1103 | 2605 952 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 | 0.80 0.80 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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[小卖] | | 3.00 | 25.52 | 26 | 60 | 1699.8 | 14 | 2475.3 | 14 | 1.33 | 7 |
| 相同房间 | | 2008[管理] | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=25.52 K=0.25 D=3.45 | 89.5 44.5 | 82.7 43.7 | 75.3 43.0 | 67.1 51.0 | 57.1 59.0 | 54.5 68.1 | 52.5 77.0 | 50.8 84.6 | 49.3 90.3 | 48.1 93.8 | 46.5 95.1 | 45.5 93.7 |
| 南外墙 | F=7.20 K=0.27 D=3.72 | 12.4 10.9 | 12.1 10.9 | 11.9 11.1 | 11.6 11.2 | 11.5 11.6 | 11.4 12.2 | 11.3 12.6 | 11.2 13.0 | 11.2 13.2 | 11.1 13.3 | 11.0 13.2 | 11.0 12.9 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=2.25 | 42.2 358.9 | 33.7 369.2 | 27.9 346.7 | 22.2 293.8 | 17.3 234.4 | 13.1 154.1 | 66.6 154.3 | 68.4 93.1 | 103.1 79.1 | 171.0 67.5 | 251.0 57.7 | 317.0 49.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -9.7 14.9 | -13.0 17.9 | -14.1 19.4 | -15.6 19.0 | -16.7 16.0 | -17.5 14.5 | -15.3 10.4 | -10.4 5.2 | -4.5 0.0 | 1.1 -3.7 | 6.0 -6.3 | 10.8 -8.6 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 51.9 344.0 | 46.7 351.3 | 42.0 327.4 | 37.8 274.8 | 34.0 218.4 | 30.6 139.6 | 81.8 143.9 | 78.9 87.9 | 107.5 79.1 | 169.9 71.2 | 245.1 64.1 | 306.2 57.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 163.3 387.8 | 142.9 403.1 | 122.5 418.4 | 107.2 428.7 | 97.0 438.9 | 81.6 449.1 | 76.5 454.2 | 204.1 464.4 | 265.4 341.9 | 311.3 275.6 | 341.9 229.6 | 367.4 193.9 |
| 照明 | 显热(W) | 61.7 233.0 | 50.5 241.4 | 42.1 247.0 | 36.5 252.6 | 30.9 255.4 | 25.3 258.2 | 22.5 261.0 | 117.9 263.8 | 174.0 168.4 | 196.5 109.5 | 210.5 89.8 | 221.7 73.0 |
| 人体 | 显热(W) | 68.1 348.5 | 56.1 356.5 | 48.1 364.5 | 40.1 368.5 | 36.1 372.5 | 28.0 376.6 | 24.0 380.6 | 208.3 384.6 | 284.4 196.3 | 308.5 120.2 | 324.5 96.1 | 336.5 80.1 |
| 全热(W) | 68.1 638.1 | 56.1 646.1 | 48.1 654.1 | 40.1 658.1 | 36.1 662.1 | 28.0 666.1 | 24.0 670.2 | 497.9 674.2 | 574.0 196.3 | 598.0 120.2 | 614.1 96.1 | 626.1 80.1 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.43 | 0.00 0.43 | 0.00 0.43 | 0.00 0.43 | 0.00 0.43 | 0.00 0.43 | 0.00 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.00 | 0.43 0.00 | 0.43 0.00 | 0.43 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 206.9 | 0.0 248.3 | 0.0 269.0 | 0.0 263.9 | 0.0 222.5 | 0.0 201.8 | 0.0 144.9 | 144.9 72.4 | 62.1 0.0 | 15.5 0.0 | 82.8 0.0 | 150.0 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 733.9 | 0.0 759.9 | 0.0 755.0 | 0.0 737.0 | 0.0 694.9 | 0.0 660.8 | 0.0 611.3 | 488.6 562.3 | 553.6 0.0 | 608.8 0.0 | 663.9 0.0 | 704.8 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.74 | 0.00 0.71 | 0.00 0.68 | 0.00 0.66 | 0.00 0.66 | 0.00 0.64 | 0.00 0.65 | 0.90 0.69 | 0.87 0.00 | 0.84 0.00 | 0.82 0.00 | 0.78 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 437 2407 | 378 2474 | 328 2475 | 285 2432 | 250 2356 | 214 2269 | 253 2241 | 1439 2155 | 1731 889 | 1945 680 | 2139 582 | 2294 503 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 437 1591 | 378 1673 | 328 1700 | 285 1670 | 250 1594 | 214 1520 | 253 1485 | 806 1376 | 949 889 | 1062 680 | 1268 582 | 1449 503 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 | 1.33 1.33 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 437 1673 | 378 1714 | 328 1720 | 285 1695 | 250 1661 | 214 1608 | 253 1629 | 950 1593 | 1177 889 | 1336 680 | 1475 582 | 1589 503 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 437 1384 | 378 1425 | 328 1431 | 285 1406 | 250 1372 | 214 1318 | 253 1340 | 661 1303 | 887 889 | 1046 680 | 1185 582 | 1299 503 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 | 0.43 0.43 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 2009[房间] | | 3.00 | 23.09 | 26 | 60 | 1613.8 | 14 | 2316.1 | 13 | 1.21 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=23.08 K=0.25 D=3.45 | 81.0 40.3 | 74.8 39.5 | 68.1 38.9 | 60.7 46.1 | 51.6 53.4 | 49.4 61.6 | 47.5 69.7 | 45.9 76.5 | 44.6 81.7 | 43.5 84.9 | 42.1 86.0 | 41.2 84.8 |
| 西外墙 | F=24.30 K=0.27 D=3.72 | 52.6 42.7 | 52.4 42.6 | 50.8 43.2 | 45.6 43.7 | 45.0 44.3 | 44.6 44.9 | 44.2 45.4 | 43.9 45.8 | 43.7 46.1 | 43.3 48.5 | 43.1 50.6 | 42.9 52.1 |
| 南外墙 | F=6.30 K=0.27 D=3.72 | 10.9 9.6 | 10.6 9.5 | 10.4 9.7 | 10.2 9.8 | 10.1 10.2 | 10.0 10.6 | 9.9 11.1 | 9.8 11.4 | 9.8 11.6 | 9.7 11.6 | 9.7 11.5 | 9.6 11.3 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=2.25 | 42.2 358.9 | 33.7 369.2 | 27.9 346.7 | 22.2 293.8 | 17.3 234.4 | 13.1 154.1 | 66.6 154.3 | 68.4 93.1 | 103.1 79.1 | 171.0 67.5 | 251.0 57.7 | 317.0 49.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -9.7 14.9 | -13.0 17.9 | -14.1 19.4 | -15.6 19.0 | -16.7 16.0 | -17.5 14.5 | -15.3 10.4 | -10.4 5.2 | -4.5 0.0 | 1.1 -3.7 | 6.0 -6.3 | 10.8 -8.6 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 51.9 344.0 | 46.7 351.3 | 42.0 327.4 | 37.8 274.8 | 34.0 218.4 | 30.6 139.6 | 81.8 143.9 | 78.9 87.9 | 107.5 79.1 | 169.9 71.2 | 245.1 64.1 | 306.2 57.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 147.7 350.9 | 129.3 364.7 | 110.8 378.6 | 97.0 387.8 | 87.7 397.1 | 73.9 406.3 | 69.3 410.9 | 184.7 420.1 | 240.1 309.3 | 281.6 249.3 | 309.3 207.8 | 332.4 175.4 |
| 照明 | 显热(W) | 55.9 210.8 | 45.7 218.4 | 38.1 223.5 | 33.0 228.5 | 27.9 231.1 | 22.9 233.6 | 20.3 236.2 | 106.7 238.7 | 157.4 152.4 | 177.8 99.0 | 190.5 81.3 | 200.6 66.0 |
| 人体 | 显热(W) | 61.6 315.3 | 50.7 322.6 | 43.5 329.8 | 36.2 333.4 | 32.6 337.1 | 25.4 340.7 | 21.7 344.3 | 188.5 347.9 | 257.3 177.6 | 279.1 108.7 | 293.6 87.0 | 304.4 72.5 |
| 全热(W) | 61.6 577.3 | 50.7 584.6 | 43.5 591.8 | 36.2 595.5 | 32.6 599.1 | 25.4 602.7 | 21.7 606.3 | 450.5 610.0 | 519.3 177.6 | 541.1 108.7 | 555.6 87.0 | 566.5 72.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 187.2 | 0.0 224.7 | 0.0 243.4 | 0.0 238.7 | 0.0 201.3 | 0.0 182.6 | 0.0 131.1 | 131.1 65.5 | 56.2 0.0 | 14.0 0.0 | 74.9 0.0 | 135.7 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 664.0 | 0.0 687.5 | 0.0 683.1 | 0.0 666.8 | 0.0 628.7 | 0.0 597.9 | 0.0 553.0 | 442.1 508.8 | 500.9 0.0 | 550.8 0.0 | 600.7 0.0 | 637.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.67 | 0.00 0.64 | 0.00 0.61 | 0.00 0.59 | 0.00 0.60 | 0.00 0.58 | 0.00 0.59 | 0.82 0.62 | 0.79 0.00 | 0.76 0.00 | 0.74 0.00 | 0.70 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 452 2254 | 397 2316 | 350 2315 | 305 2272 | 272 2198 | 239 2112 | 279 2087 | 1352 2004 | 1619 858 | 1819 670 | 2002 582 | 2148 511 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 452 1516 | 397 1591 | 350 1614 | 305 1582 | 272 1509 | 239 1434 | 279 1403 | 779 1299 | 912 858 | 1020 670 | 1214 582 | 1384 511 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 452 1590 | 397 1629 | 350 1632 | 305 1605 | 272 1569 | 239 1514 | 279 1534 | 910 1496 | 1118 858 | 1268 670 | 1401 582 | 1510 511 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 452 1328 | 397 1367 | 350 1370 | 305 1343 | 272 1307 | 239 1252 | 279 1272 | 648 1234 | 856 858 | 1006 670 | 1139 582 | 1248 511 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | 2010[房间] | | 3.00 | 23.09 | 26 | 60 | 1574.1 | 14 | 2276.7 | 13 | 1.21 | 7 |
| 相同房间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 房间参数 | | 人体 | 4.0(㎡/人) | | 设备 | 20.0(W/㎡) | | 照明 | 11.0(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=23.08 K=0.25 D=3.45 | 81.0 40.3 | 74.8 39.5 | 68.1 38.9 | 60.7 46.1 | 51.6 53.4 | 49.4 61.6 | 47.5 69.7 | 45.9 76.5 | 44.6 81.7 | 43.5 84.9 | 42.1 86.0 | 41.2 84.8 |
| 南外墙 | F=6.30 K=0.27 D=3.72 | 10.9 9.6 | 10.6 9.5 | 10.4 9.7 | 10.2 9.8 | 10.1 10.2 | 10.0 10.6 | 9.9 11.1 | 9.8 11.4 | 9.8 11.6 | 9.7 11.6 | 9.7 11.5 | 9.6 11.3 |
| 东外墙 | F=1.80 K=0.27 D=3.72 | 3.5 3.1 | 3.4 3.1 | 3.4 3.5 | 3.3 3.7 | 3.3 3.8 | 3.3 3.8 | 3.2 3.7 | 3.2 3.6 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 | 3.2 3.5 |
| 南外窗 | 总负荷(W) F=2.25 | 42.2 358.9 | 33.7 369.2 | 27.9 346.7 | 22.2 293.8 | 17.3 234.4 | 13.1 154.1 | 66.6 154.3 | 68.4 93.1 | 103.1 79.1 | 171.0 67.5 | 251.0 57.7 | 317.0 49.1 |
| 传热负荷(W) K=2.00 | -9.7 14.9 | -13.0 17.9 | -14.1 19.4 | -15.6 19.0 | -16.7 16.0 | -17.5 14.5 | -15.3 10.4 | -10.4 5.2 | -4.5 0.0 | 1.1 -3.7 | 6.0 -6.3 | 10.8 -8.6 |
| 日射得热(W) SC=0.65 | 51.9 344.0 | 46.7 351.3 | 42.0 327.4 | 37.8 274.8 | 34.0 218.4 | 30.6 139.6 | 81.8 143.9 | 78.9 87.9 | 107.5 79.1 | 169.9 71.2 | 245.1 64.1 | 306.2 57.7 |
| 设备 | 负荷(W) | 147.7 350.9 | 129.3 364.7 | 110.8 378.6 | 97.0 387.8 | 87.7 397.1 | 73.9 406.3 | 69.3 410.9 | 184.7 420.1 | 240.1 309.3 | 281.6 249.3 | 309.3 207.8 | 332.4 175.4 |
| 照明 | 显热(W) | 55.9 210.8 | 45.7 218.4 | 38.1 223.5 | 33.0 228.5 | 27.9 231.1 | 22.9 233.6 | 20.3 236.2 | 106.7 238.7 | 157.4 152.4 | 177.8 99.0 | 190.5 81.3 | 200.6 66.0 |
| 人体 | 显热(W) | 61.6 315.3 | 50.7 322.6 | 43.5 329.8 | 36.2 333.4 | 32.6 337.1 | 25.4 340.7 | 21.7 344.3 | 188.5 347.9 | 257.3 177.6 | 279.1 108.7 | 293.6 87.0 | 304.4 72.5 |
| 全热(W) | 61.6 577.3 | 50.7 584.6 | 43.5 591.8 | 36.2 595.5 | 32.6 599.1 | 25.4 602.7 | 21.7 606.3 | 450.5 610.0 | 519.3 177.6 | 541.1 108.7 | 555.6 87.0 | 566.5 72.5 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.00 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 | 0.39 0.00 |
| 新风 | 显热(W) | 0.0 187.2 | 0.0 224.7 | 0.0 243.4 | 0.0 238.7 | 0.0 201.3 | 0.0 182.6 | 0.0 131.1 | 131.1 65.5 | 56.2 0.0 | 14.0 0.0 | 74.9 0.0 | 135.7 0.0 |
| 全热(W) | 0.0 664.0 | 0.0 687.5 | 0.0 683.1 | 0.0 666.8 | 0.0 628.7 | 0.0 597.9 | 0.0 553.0 | 442.1 508.8 | 500.9 0.0 | 550.8 0.0 | 600.7 0.0 | 637.7 0.0 |
| 湿负荷(kg/h) | 0.00 0.67 | 0.00 0.64 | 0.00 0.61 | 0.00 0.59 | 0.00 0.60 | 0.00 0.58 | 0.00 0.59 | 0.82 0.62 | 0.79 0.00 | 0.76 0.00 | 0.74 0.00 | 0.70 0.00 |
| 含新风全热冷负荷(W) | | 403 2215 | 348 2277 | 302 2276 | 263 2232 | 231 2158 | 198 2071 | 238 2045 | 1311 1962 | 1578 815 | 1779 625 | 1962 535 | 2108 463 |
| 含新风显热冷负荷(W) | | 403 1476 | 348 1552 | 302 1574 | 263 1542 | 231 1468 | 198 1393 | 238 1361 | 738 1257 | 872 815 | 980 625 | 1174 535 | 1344 463 |
| 含新风湿负荷(kg/h) | | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 | 1.21 1.21 |
| 不含新风全热冷负荷(W) | | 403 1551 | 348 1589 | 302 1593 | 263 1565 | 231 1529 | 198 1473 | 238 1492 | 869 1453 | 1077 815 | 1228 625 | 1361 535 | 1470 463 |
| 不含新风显热冷负荷(W) | | 403 1289 | 348 1327 | 302 1331 | 263 1303 | 231 1267 | 198 1211 | 238 1230 | 607 1191 | 815 815 | 966 625 | 1099 535 | 1208 463 |
| 不含新风湿负荷(kg/h) | | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 | 0.39 0.39 |