**绿氧下，向阳习**

热负荷计算书

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 绿氧下，向阳习 |
| 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 |  |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 斯维尔暖通负荷BECH2020 |
| 软件版本 | 20190909 |
| 研发单位 | 北京绿建软件有限公司 |
| 正版授权码 | T18452616535 |

**目 录**

[1 建筑概况 1](#_Toc13819)

[2 气象参数 1](#_Toc2850)

[3 计算依据 1](#_Toc15239)

[4 计算原理 1](#_Toc28795)

[4.1 围护结构传热耗热量 1](#_Toc15909)

[4.2 围护结构的附加耗热量 2](#_Toc4803)

[4.3 冷风渗入耗热量 2](#_Toc4744)

[4.4 新风耗热量 3](#_Toc14091)

[4.5 通过其他途径的耗热量 3](#_Toc18429)

[4.6 分户计量和间歇采暖热负荷 3](#_Toc7142)

[5 外围护构造 4](#_Toc17755)

[6 内围护构造 4](#_Toc27929)

[7 封闭阳台构造 4](#_Toc3707)

[8 地下围护构造 4](#_Toc4533)

[8.1 周边地面 4](#_Toc32343)

[8.2 非周边地面 4](#_Toc4147)

[9 窗构造 4](#_Toc25412)

[10 门构造 5](#_Toc24655)

[11 负荷指标 5](#_Toc5608)

[12 房间热负荷汇总表(按楼层) 5](#_Toc163)

[13 房间热负荷详细表 5](#_Toc10447)

# 建筑概况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地理位置 | 重庆-重庆 | |
| 北纬 | 29.52 | |
| 东经 | 106.48 | |
| 建筑名称 | 绿氧下，向阳习 | |
| 建筑面积 | 地上 5510.97 ㎡ | 地下 0.00 ㎡ |
| 建筑高度 | 地上 16.80 m | 地下 0.00 m |
| 建筑层数 | 地上 4 | 地下 0 |
| 北向角度 | 52° | |

# 气象参数

|  |  |
| --- | --- |
| 大气透明度等级 | 5 |
| 室外计算温度(℃) | 4.1 |
| 冬季围护结构外表面换热系数αw(W/㎡·℃) | 23.0 |
| 围护结构内表面换热系数αn(W/㎡·℃) | 8.7 |

# 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. 《全国民用建筑工程设计技术措施/暖通空调·动力》.中国计划出版社，2009

3. 《建筑设备专业技术措施》.中国建筑工业出版社，2006

4. 《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26-2010.中国建筑工业出版社，2010

5. 《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

## 围护结构传热耗热量

围护结构的传热耗热量由基本耗热量和附加耗热量构成。

围护结构的基本耗热量按下式计算：



式中：

Q——围护结构的基本耗热量（W）；

α——围护结构温差修正系数；

F——围护结构的面积（㎡） ；

K——围护结构的传热系数〔W /（㎡•℃）〕；

tn——采暖室内计算温度（℃）；

twn——采暖室外计算温度或邻室计算温度（℃）。

## 围护结构的附加耗热量

该项耗热量按其占基本耗热量的百分率确定。

Q1 =(Q +1 .Q +2 .Q +3 .Q)(1+4)=(1+1+2+3)(1+4)Q

式中：

Q —— 围护结构基本耗热量

Q1—— 围护结构传热耗热量

α1——朝向修正率：

α2——风力附加率

α3——外门附加率

α4——高度附加率，附加于围护结构的基本耗热量和其他附加耗热量之和上。

## 冷风渗入耗热量

冷风渗透耗热量有缝隙法、换气次数法和百分率法三种供选择。

（1）、缝隙法

◆加热由外窗、阳台外门窗缝隙渗人室内的冷空气的耗热量，按下式计算：



式中：

Q——由门窗缝隙渗人室内的冷空气的耗热量（W）；

Cp——空气的定压比热容；

ρwn——采暖室外计算温度下的空气密度（kg/m³）；

tn——采暖室内计算温度（℃）；

twn——采暖室外计算温度（℃）；

L——渗透冷空气量（m³/h），根据不同的朝向，按下列计算公式确定：



式中：

L0——在基准高度单纯风压作用下，不考虑朝向修正和建筑物内部隔断情况时，通过每米门窗缝隙进入室内的理论渗透冷空气量 [m³/（m·h）]；

l1——外门窗缝隙的长度(m)；

m——风压与热压共同作用下，不同朝向、不同高度的门窗冷风渗透压差综合修正系数；

b——门窗缝隙渗风指数，b=0.56～0.78，当无实测数据时，可取 b =0.67。

（2）、换气次数法：

多层建筑的渗透冷空气量，当无相关数据时，按以下公式计算：



式中：

V——房间体积（ m3 ）；

k——换气次数（次／h），用户输入。

（3）、百分率附加法：

工业建筑，加热由门窗缝隙渗人室内的冷空气的耗热量，可按下表估算：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑物高度（m） | | ＜4.5 | 4.5～10.0 | ＞10.0 |
| 玻璃窗层数 | 单层 | 25 | 35 | 40 |
| 单、双层均有 | 20 | 30 | 35 |
| 双层 | 15 | 25 | 30 |

## 新风耗热量

对于空调热负荷，采用热风采暖。房间的新风负荷按下式计算：

Q=0.28L(-)(1-η１ζ)

式中：

L —— 房间的设计新风量(m3/h)，用户输入；

η１——显热回收效率（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

hn——室内焓

hw——室外焓

## 通过其他途径的耗热量

通过其他途径的耗热量包括：水分蒸发的耗热量、加热由外部运人的冷物料和运输工具的耗热量、热管道以及其他表面的散热量等。

## 分户计量和间歇采暖热负荷



式中：

Q1——围护结构耗热量、冷风渗透耗热量、新风耗热量和其他耗热量之和；

α——间歇采暖采暖修正系数；

Q户间——户间传热，不计入系统负荷和整个建筑负荷，只作为选取房间供暖设备设施的依据,有两种可选方法来计算：

（1）单位面积法，按下式计算：



式中：

q ——单位使用面积的户间传热量；

M ——房间使用面积。

（2）计算温差法，户间传热量不宜大于房间热负荷的50%，按下式计算：



式中：

P ——同时产生传热的概率系数：

Fi——第i个户间传热围护结构的传热面积；

ki——第i个户间传热围护结构的传热系数；

△t——户间传热温差，宜取5到6℃。

# 外围护构造

|  |  |
| --- | --- |
| 构造名称 | 冬季传热系数K=1/(0.11+∑R+0.04) (W/㎡.K) |
| 挤塑聚苯板20+加气砼80＋钢筋砼120 | 0.826 |
| 外-挤塑聚苯板20+钢筋砼200 | 1.126 |

# 内围护构造

|  |  |
| --- | --- |
| 构造名称 | 传热系数K=1/(0.11+∑R+0.11) (W/㎡.K) |
| 砼多孔砖(190六孔砖) | 1.925 |
| 钢筋砼楼板120 | 2.984 |

# 封闭阳台构造

本工程无此项内容

# 地下围护构造

## 周边地面

|  |  |
| --- | --- |
| 构造名称 | 冬季传热系数K |
| 混凝土120不保温地面 | 0.52 |

## 非周边地面

|  |  |
| --- | --- |
| 构造名称 | 冬季传热系数K |
| 混凝土120不保温地面 | 0.3 |

# 窗构造

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 做法名称 | 传热系数W/㎡.K | 遮阳系数 |
| 12A钢铝单框双玻窗（平均） | 3.90 | 0.75 |

# 门构造

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

# 负荷指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 整楼负荷(W) | 建筑面积(㎡) | 负荷指标(W/㎡) |
| 107676 | 5510.97 | 19.54 |
| 采暖面积(㎡) | 负荷指标(W/㎡) |
| 1850.02 | 58.20 |

# 房间热负荷汇总表(按楼层)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼层 | 房间 编号 | 房间名称 | 面积 | 室温 | 围护 结构 | 冷风 渗透 | 其它 负荷 | 间歇 采暖 | 户间 传热 | 热负荷 | 指标 |
| ㎡ | ℃ | W | W | W | W | W | W | W/㎡ |
| 1层 | 101 | 走廊 | 455 | 16 | 24158 | 64 | 0 | 0 | 0 | 24223 | 53.2 |
| **合计** | | **455** |  | **24158** | **64** | **0** | **0** |  | **24223** | **53.2** |
| 2层 | 201 | 办公-走廊 | 384 | 16 | 20306 | 17 | 0 | 0 | 0 | 20323 | 52.9 |
| **合计** | | **384** |  | **20306** | **17** | **0** | **0** |  | **20323** | **52.9** |
| 3层 | 301 | 走廊 | 316 | 16 | 17379 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17380 | 54.9 |
| **合计** | | **316** |  | **17379** | **0** | **0** | **0** |  | **17380** | **54.9** |
| 4层 | 401 | 走廊 | 159 | 16 | 3396 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3396 | 21.3 |
| 402 | 工作室 | 96 | 20 | 7433 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7433 | 77.8 |
| 403 | 工作室 | 92 | 20 | 7305 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7305 | 79.7 |
| 404 | 活动室 | 78 | 20 | 6098 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6098 | 78.1 |
| 405 | 工作室 | 70 | 20 | 6177 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6177 | 87.8 |
| 406 | 工作室 | 58 | 20 | 4344 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4344 | 75.0 |
| 407 | 工作室 | 48 | 20 | 3821 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3821 | 80.0 |
| 408 | 工作室 | 48 | 20 | 3812 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3812 | 80.1 |
| 409 | 工作室 | 46 | 20 | 3366 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3366 | 73.5 |
| **合计** | | **694** |  | **45751** | **0** | **0** | **0** |  | **45751** | **65.9** |
| **总计** | | | **1850** |  | **107594** | **82** | **0** | **0** |  | **107676** | **58.2** |

说明：上表中合计和总计面积为采暖面积。

# 房间热负荷详细表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间 | 传热项 | 面积 | 传热 系数 | 室 温 | 计算 温差 | 温差 修正 | 基本 耗热 | 朝向 修正 | 风力 附加 | 外门 附加 | 附加后 耗热量 | 高度 附加 | 热负荷 |
| ㎡ | W/㎡·℃ | ℃ | ℃ |  | W |  |  |  | W |  | W |
| 101 [走廊] | 顶板(204) | 47.25 | 2.98 | 16 | 11.9 | 0.8 | 1258.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1258.4 | 0.004 | 1263.4 |
| 西北外墙 | 71.17 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 953.6 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 1001.3 | 0.004 | 1005.3 |
| 西南外墙 | 42.41 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 568.3 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 511.5 | 0.004 | 513.5 |
| 东北外墙 | 15.12 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 202.6 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 212.7 | 0.004 | 213.6 |
| 东南外墙 | 25.26 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 338.4 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 304.6 | 0.004 | 305.8 |
| 西北外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 243.7 | 0.004 | 244.6 |
| 东南外窗 | 10.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 464.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 417.7 | 0.004 | 419.4 |
| 西南外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 208.8 | 0.004 | 209.7 |
| 西北外门 | 7.56 | 1.97 | 16 | 11.9 | 1.0 | 177.4 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 186.3 | 0.004 | 187.0 |
| 西南外门 | 5.67 | 1.97 | 16 | 11.9 | 1.0 | 133.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 119.8 | 0.004 | 120.2 |
| 东南外门 | 5.04 | 1.97 | 16 | 11.9 | 1.0 | 118.3 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 106.4 | 0.004 | 106.9 |
| 内墙(106) | 41.61 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 667.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 667.3 | 0.004 | 667.3 |
| 内墙(123) | 13.20 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 211.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 211.7 | 0.004 | 211.7 |
| 内墙(120) | 40.86 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 655.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 655.2 | 0.004 | 655.2 |
| 内墙(103) | 84.34 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1352.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1352.3 | 0.004 | 1352.3 |
| 内墙(114) | 35.92 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 575.9 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 575.9 | 0.004 | 575.9 |
| 内墙(115) | 82.25 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1318.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1318.8 | 0.004 | 1318.8 |
| 内墙(117) | 54.56 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 875.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 875.0 | 0.004 | 875.0 |
| 内墙(104) | 56.70 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 909.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 909.2 | 0.004 | 909.2 |
| 内墙(124) | 13.23 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 212.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 212.1 | 0.004 | 212.1 |
| 内墙(113) | 56.17 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 900.6 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 900.6 | 0.004 | 900.6 |
| 内墙(102) | 56.70 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 909.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 909.2 | 0.004 | 909.2 |
| 内墙(119) | 13.23 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 212.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 212.1 | 0.004 | 212.1 |
| 内墙(112) | 28.35 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 454.6 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 454.6 | 0.004 | 454.6 |
| 内墙(107) | 40.43 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 648.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 648.3 | 0.004 | 648.3 |
| 内墙(118) | 52.33 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 839.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 839.1 | 0.004 | 839.1 |
| 内墙(108) | 41.58 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 666.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 666.7 | 0.004 | 666.7 |
| 内墙(109) | 68.44 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1097.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1097.4 | 0.004 | 1097.4 |
| 内墙(116) | 55.15 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 884.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 884.3 | 0.004 | 884.3 |
| 内墙(111) | 41.58 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 666.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 666.8 | 0.004 | 666.8 |
| 内墙(110) | 41.65 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 667.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 667.8 | 0.004 | 667.8 |
| 内墙(125) | 13.19 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 211.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 211.5 | 0.004 | 211.5 |
| 内墙(121) | 13.74 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 220.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 220.2 | 0.004 | 220.2 |
| 内墙(122) | 40.84 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 655.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 655.0 | 0.004 | 655.0 |
| 内墙(105) | 41.62 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 667.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 667.4 | 0.004 | 667.4 |
| 内门(106) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(123) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(120) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(103) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(114) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(115) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(117) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(104) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(124) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(113) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(102) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(119) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(112) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(107) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(118) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(108) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(109) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(116) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(111) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(110) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(125) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(121) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(122) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(105) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 非周边地面 | 371.99 | 0.30 | 16 | 11.9 | 1.0 | 1328.0 |  |  | 0.000 | 1328.0 | 0.004 | 1333.3 |
| 周边地面 | 83.54 | 0.52 | 16 | 11.9 | 1.0 | 516.9 |  |  | 0.000 | 516.9 | 0.004 | 519.0 |
| 冷风渗透 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 64.5 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **24223** |
| 1层 | |  | | | | | | | | | | | **24223** |
| 201 [办公-走廊] | 屋顶 | 92.09 | 0.83 | 16 | 11.9 | 1.0 | 905.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 905.2 | 0.004 | 908.8 |
| 西北外墙 | 48.49 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 649.7 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 682.2 | 0.004 | 684.9 |
| 东北外墙 | 14.97 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 200.6 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 210.6 | 0.004 | 211.5 |
| 东南外墙 | 30.30 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 405.9 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 365.3 | 0.004 | 366.8 |
| 西南外墙 | 27.46 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 367.9 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 331.1 | 0.004 | 332.4 |
| 西北外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 243.7 | 0.004 | 244.6 |
| 东南外窗 | 10.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 464.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 417.7 | 0.004 | 419.4 |
| 西南外窗 | 10.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 464.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 417.7 | 0.004 | 419.4 |
| 内墙(207) | 41.61 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 667.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 667.3 | 0.004 | 667.3 |
| 内墙(204) | 56.67 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 908.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 908.7 | 0.004 | 908.7 |
| 内墙(203) | 56.70 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 909.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 909.2 | 0.004 | 909.2 |
| 内墙(216) | 36.09 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 578.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 578.7 | 0.004 | 578.7 |
| 内墙(209) | 68.80 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1103.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1103.2 | 0.004 | 1103.2 |
| 内墙(218) | 28.33 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 454.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 454.3 | 0.004 | 454.3 |
| 内墙(205) | 56.63 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 908.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 908.0 | 0.004 | 908.0 |
| 内墙(224) | 13.14 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 210.6 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 210.6 | 0.004 | 210.6 |
| 内墙(215) | 56.09 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 899.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 899.5 | 0.004 | 899.5 |
| 内墙(202) | 56.73 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 909.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 909.8 | 0.004 | 909.8 |
| 内墙(220) | 13.24 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 212.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 212.3 | 0.004 | 212.3 |
| 内墙(214) | 28.31 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 454.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 454.0 | 0.004 | 454.0 |
| 内墙(208) | 40.65 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 651.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 651.8 | 0.004 | 651.8 |
| 内墙(219) | 52.33 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 839.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 839.1 | 0.004 | 839.1 |
| 内墙(210) | 41.58 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 666.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 666.7 | 0.004 | 666.7 |
| 内墙(211) | 68.44 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1097.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1097.4 | 0.004 | 1097.4 |
| 内墙(217) | 55.15 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 884.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 884.3 | 0.004 | 884.3 |
| 内墙(213) | 41.58 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 666.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 666.8 | 0.004 | 666.8 |
| 内墙(212) | 41.65 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 667.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 667.8 | 0.004 | 667.8 |
| 内墙(223) | 13.19 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 211.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 211.5 | 0.004 | 211.5 |
| 内墙(221) | 13.74 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 220.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 220.2 | 0.004 | 220.2 |
| 内墙(222) | 40.84 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 655.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 655.0 | 0.004 | 655.0 |
| 内墙(206) | 41.62 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 667.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 667.4 | 0.004 | 667.4 |
| 内门(207) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(204) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(203) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(216) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(209) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(218) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(205) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(224) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(215) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(202) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(220) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(214) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(208) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(219) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(210) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(211) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(217) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(213) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(212) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(223) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(221) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(222) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(206) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 冷风渗透 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 17.0 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **20323** |
| 2层 | |  | | | | | | | | | | | **20323** |
| 301 [走廊] | 屋顶 | 130.74 | 0.83 | 16 | 11.9 | 1.0 | 1285.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1285.1 | 0.004 | 1290.2 |
| 西南外墙 | 6.67 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 89.4 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 80.5 | 0.004 | 80.8 |
| 东南外墙 | 30.30 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 405.9 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 365.3 | 0.004 | 366.8 |
| 东北外墙 | 25.12 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 336.6 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 353.4 | 0.004 | 354.8 |
| 西北外墙 | 32.88 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 440.6 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 462.7 | 0.004 | 464.5 |
| 东南外窗 | 10.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 464.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 417.7 | 0.004 | 419.4 |
| 东北外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 243.7 | 0.004 | 244.6 |
| 西北外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 243.7 | 0.004 | 244.6 |
| 西南外门 | 3.15 | 1.97 | 16 | 11.9 | 1.0 | 73.9 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 66.5 | 0.004 | 66.8 |
| 内墙(313) | 55.15 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 884.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 884.3 | 0.004 | 884.3 |
| 内墙(309) | 68.44 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1097.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1097.4 | 0.004 | 1097.4 |
| 内墙(308) | 41.58 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 666.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 666.7 | 0.004 | 666.7 |
| 内墙(315) | 52.33 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 839.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 839.1 | 0.004 | 839.1 |
| 内墙(306) | 40.65 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 651.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 651.8 | 0.004 | 651.8 |
| 内墙(310) | 56.20 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 901.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 901.2 | 0.004 | 901.2 |
| 内墙(302) | 84.62 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1356.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1356.8 | 0.004 | 1356.8 |
| 内墙(311) | 56.09 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 899.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 899.5 | 0.004 | 899.5 |
| 内墙(316) | 13.14 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 210.6 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 210.6 | 0.004 | 210.6 |
| 内墙(305) | 56.63 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 908.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 908.0 | 0.004 | 908.0 |
| 内墙(314) | 28.33 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 454.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 454.3 | 0.004 | 454.3 |
| 内墙(307) | 68.80 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 1103.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1103.2 | 0.004 | 1103.2 |
| 内墙(312) | 36.09 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 578.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 578.7 | 0.004 | 578.7 |
| 内墙(303) | 56.70 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 909.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 909.2 | 0.004 | 909.2 |
| 内墙(304) | 56.67 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 908.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 908.7 | 0.004 | 908.7 |
| 内门(313) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(309) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(308) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(315) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(306) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(310) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(302) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(311) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(316) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(305) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(314) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(307) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(312) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 内门(303) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 内门(304) | 3.78 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 72.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 72.5 | 0.004 | 72.8 |
| 底板(220) | 23.93 | 2.98 | 16 | 11.9 | 0.8 | 637.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 637.4 | 0.004 | 639.9 |
| 冷风渗透 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0.4 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **17380** |
| 3层 | |  | | | | | | | | | | | **17380** |
| 401 [走廊] | 屋顶 | 159.01 | 0.83 | 16 | 11.9 | 1.0 | 1562.9 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1562.9 | 0.004 | 1569.2 |
| 东南外墙 | 5.05 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 67.6 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 60.9 | 0.004 | 61.1 |
| 东北外墙 | 25.12 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 336.6 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 353.4 | 0.004 | 354.8 |
| 西北外墙 | 32.88 | 1.13 | 16 | 11.9 | 1.0 | 440.6 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 462.7 | 0.004 | 464.5 |
| 东南外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 208.8 | 0.004 | 209.7 |
| 东北外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 243.7 | 0.004 | 244.6 |
| 西北外窗 | 5.00 | 3.90 | 16 | 11.9 | 1.0 | 232.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 243.7 | 0.004 | 244.6 |
| 内墙(410) | 13.14 | 1.93 | 16 | 11.9 | 0.7 | 210.6 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 210.6 | 0.004 | 210.6 |
| 内门(410) | 1.89 | 2.30 | 16 | 11.9 | 0.7 | 36.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 36.3 | 0.004 | 36.4 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3396** |
| 402 [工作室] | 屋顶 | 95.57 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 1255.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1255.2 | 0.004 | 1260.2 |
| 东北外墙 | 40.51 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 725.4 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 761.6 | 0.004 | 764.7 |
| 东北外窗 | 20.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 1240.2 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 1302.2 | 0.004 | 1307.4 |
| 内墙(401) | 84.62 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 651.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 651.5 | 0.004 | 651.5 |
| 内门(401) | 3.78 | 2.30 | 20 | 4.0 | 1.0 | 34.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 34.8 | 0.004 | 35.0 |
| 底板(302) | 95.57 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 3400.9 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 3400.9 | 0.004 | 3414.5 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **7433** |
| 403 [工作室] | 屋顶 | 91.71 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 1204.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1204.5 | 0.004 | 1209.3 |
| 西南外墙 | 40.41 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 723.4 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 651.1 | 0.004 | 653.7 |
| 西南外窗 | 20.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 1240.2 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 1116.2 | 0.004 | 1120.6 |
| 内墙(401) | 56.63 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 436.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 436.0 | 0.004 | 436.0 |
| 内墙(410) | 26.78 | 1.93 | 20 | 15.9 | 0.7 | 573.9 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 573.9 | 0.004 | 573.9 |
| 内门(401) | 3.78 | 2.30 | 20 | 4.0 | 1.0 | 34.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 34.8 | 0.004 | 35.0 |
| 底板(305) | 91.71 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 3263.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 3263.5 | 0.004 | 3276.5 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **7305** |
| 404 [活动室] | 屋顶 | 78.12 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 1026.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1026.0 | 0.004 | 1030.1 |
| 东南外墙 | 16.73 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 299.6 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 269.6 | 0.004 | 270.7 |
| 西南外墙 | 28.38 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 508.2 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 457.3 | 0.004 | 459.2 |
| 东南外窗 | 10.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 620.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 558.1 | 0.004 | 560.3 |
| 西南外窗 | 20.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 1240.2 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 1116.2 | 0.004 | 1120.6 |
| 西南外门 | 3.15 | 1.97 | 20 | 15.9 | 1.0 | 98.8 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 88.9 | 0.004 | 89.2 |
| 内墙(401) | 46.93 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 361.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 361.4 | 0.004 | 361.4 |
| 内门(401) | 4.62 | 2.30 | 20 | 4.0 | 1.0 | 42.6 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 42.6 | 0.004 | 42.7 |
| 底板(315) | 40.79 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 1451.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1451.5 | 0.004 | 1457.3 |
| 底板(301) | 26.45 | 2.98 | 20 | 4.0 | 1.0 | 315.7 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 315.7 | 0.004 | 316.9 |
| 底板(307) | 10.90 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 387.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 387.8 | 0.004 | 389.4 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **6098** |
| 405 [工作室] | 屋顶 | 70.36 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 924.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 924.1 | 0.004 | 927.8 |
| 东北外墙 | 29.45 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 527.2 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 553.6 | 0.004 | 555.8 |
| 东南外墙 | 17.95 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 321.3 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 289.2 | 0.004 | 290.4 |
| 东北外窗 | 15.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 930.2 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 976.7 | 0.004 | 980.6 |
| 东南外窗 | 10.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 620.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 558.1 | 0.004 | 560.3 |
| 内墙(401) | 40.65 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 313.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 313.0 | 0.004 | 313.0 |
| 内门(401) | 3.78 | 2.30 | 20 | 4.0 | 1.0 | 34.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 34.8 | 0.004 | 35.0 |
| 底板(306) | 70.36 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 2503.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 2503.8 | 0.004 | 2513.8 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **6177** |
| 406 [工作室] | 屋顶 | 57.93 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 760.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 760.8 | 0.004 | 763.9 |
| 西南外墙 | 23.21 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 415.6 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 374.0 | 0.004 | 375.5 |
| 西南外窗 | 15.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 930.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 837.1 | 0.004 | 840.5 |
| 内墙(401) | 38.19 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 294.1 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 294.1 | 0.004 | 294.1 |
| 底板(307) | 57.94 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 2061.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 2061.8 | 0.004 | 2070.1 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **4344** |
| 407 [工作室] | 屋顶 | 47.76 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 627.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 627.2 | 0.004 | 629.7 |
| 东北外墙 | 20.18 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 361.3 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 379.4 | 0.004 | 380.9 |
| 东北外窗 | 10.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 620.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 651.1 | 0.004 | 653.7 |
| 内墙(401) | 56.20 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 432.8 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 432.8 | 0.004 | 432.8 |
| 内门(401) | 1.89 | 2.30 | 20 | 4.0 | 1.0 | 17.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 17.4 | 0.004 | 17.5 |
| 底板(310) | 47.76 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 1699.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1699.4 | 0.004 | 1706.2 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3821** |
| 408 [工作室] | 屋顶 | 47.59 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 625.0 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 625.0 | 0.004 | 627.5 |
| 东北外墙 | 20.17 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 361.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 379.2 | 0.004 | 380.7 |
| 东北外窗 | 10.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 620.1 | 0.05 | 0.00 | 0.000 | 651.1 | 0.004 | 653.7 |
| 内墙(401) | 56.09 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 431.9 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 431.9 | 0.004 | 431.9 |
| 内门(401) | 1.89 | 2.30 | 20 | 4.0 | 1.0 | 17.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 17.4 | 0.004 | 17.5 |
| 底板(311) | 47.59 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 1693.5 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1693.5 | 0.004 | 1700.2 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3812** |
| 409 [工作室] | 屋顶 | 45.86 | 0.83 | 20 | 15.9 | 1.0 | 602.3 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 602.3 | 0.004 | 604.7 |
| 西南外墙 | 20.22 | 1.13 | 20 | 15.9 | 1.0 | 362.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 325.9 | 0.004 | 327.2 |
| 西南外窗 | 10.00 | 3.90 | 20 | 15.9 | 1.0 | 620.1 | -0.10 | 0.00 | 0.000 | 558.1 | 0.004 | 560.3 |
| 内墙(401) | 28.33 | 1.93 | 20 | 4.0 | 1.0 | 218.2 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 218.2 | 0.004 | 218.2 |
| 内门(401) | 1.89 | 2.30 | 20 | 4.0 | 1.0 | 17.4 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 17.4 | 0.004 | 17.5 |
| 底板(314) | 45.86 | 2.98 | 20 | 15.9 | 0.8 | 1631.9 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 1631.9 | 0.004 | 1638.4 |
| 小计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3366** |
| 4层 | |  | | | | | | | | | | | **45751** |
| 绿氧下，向阳习 | |  | | | | | | | | | | | **107676** |