



BIM思维与技术丛书  
BIM Thinking and Technology

新规范  
畅销书 升级版

# 一图一算之 装饰装修工程造价

YITU YISUAN ZHI  
Zhuangshi Zhuangxiu Gongcheng Zaojia

## BIM软件篇

■ 张国栋 主编

### 一个算例：

一例一算，提供多种算量方法

### 两种模式：

清单算量和定额算量，对比计算结果

### 三种算法：

手算、广联达计算、鲁班计算，进行差值分析

非外借



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

BIM 思维与技术丛书

# 一图一算之装饰装修工程造价

## ( BIM 软件篇 )

张国栋 主编

机械工业出版社

本书主要以装饰装修工程各专业分部(分项)工程为基础,精选典型事例,以手算为辅、软件计算为主,主次分明、两者结合,详细讲解了手算工程量以及软件计算工程量,将两者对比起来一起做,方便读者学习参考。

本书可作为建设工程、装饰装修工程、工程造价、工程管理、工程经济等相关专业人员用书,可供结构设计人员、施工技术人员、工程监理人员、工程造价预算人员等参考使用,也可以作为高等院校的教学和参考用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

一图一算之装饰装修工程造价·BIM 软件篇/张国栋主编. —北京:机械工业出版社, 2017. 12

(BIM 思维与技术丛书)

ISBN 978-7-111-58900-6

I. ①—… II. ①张… III. ①建筑装饰—建筑造价管理—应用软件  
IV. ①TU723.3—39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 004832 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:汤攀 责任编辑:汤攀

责任校对:刘时光 封面设计:张静

责任印制:张博

河北鑫兆源印刷有限公司印刷

2018 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·11.5 印张·276 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-58900-6

定价:35.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线:010-88361066

读者购书热线:010-68326294

010-88379203

封面防伪标均为盗版

网络服务

机工官网: [www.cmpbook.com](http://www.cmpbook.com)

机工官博: [weibo.com/cmp1952](http://weibo.com/cmp1952)

金书网: [www.golden-book.com](http://www.golden-book.com)

教育服务网: [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)

## 编 委 会

主 编 张国栋

参 编 洪 岩 赵小云 刘 瀚 林舒婷 李庆娜  
程永刚 刘芳芳 徐文金 胡 皓 郭芳芳  
李 真 米攀攀 王培培 寇卫越 何玉洁  
韩玉红 展满菊 郭小段 马 波 燕朋朋  
赵向阳 毛思远 马 悦 王希玲 李 雪  
史昆仑 蔡月月 刘延丽

## 前 言

广联达软件和鲁班软件等目前已经是各高校开设的课程,在工程的实际应用中已经深得人心,为了和市场接轨,帮助众多的学员将手算和软件计算相结合的同步学习,我们组织相关人员编写了本书。

当前多数单位不论是对新入职的员工还是社会上有经验的预算人员,均无一例外地要求员工在从事预算工作的时候会操作使用一些相关预算软件,以达到在工作中能节省时间,在有限的时间内最大限度的提高工作效率的目的,因而对于软件的掌握就有相应的不同要求。

广联达软件和鲁班软件在全国范围已经基本普及,除各高校开设相应的课程外,社会上的各大培训机构也相拥而出,但是书籍终究是学习的最根本的基源,我们结合之前的《一图一算之装饰装修工程造价》一书,在其基础上进一步加深,扩充了本书的内容,丰富了本书的形式,最大程度上为读者提供切实有用的知识。

本书与同类书相比具有的显著特点有:

1. 将手算模式下的定额工程量和清单工程量结合相应的计算规则进行计算,并对计算式中的数字给予了详细的解释说明,方便读者快速结合图纸进行算量分析。
2. 采用广联达图形算量软件进行绘图并进行工程量表格汇总,操作步骤采用截图的方式,按照先后顺序放置在每一操作步骤说明的下面,按照截图读者可以了解在软件中如何操作及重要操作要点。
3. 采用鲁班软件在清单和定额模式下分别进行绘图并汇总相应的工程量,操作步骤同样按照截图的方式放置在每一操作步骤说明的下面,清晰明了。
4. 在采用广联达软件和鲁班软件进行操作计算之后,书中介绍了相应的软件操作注意事项,主要描述在软件操作中的要点设置及绘图技巧。
5. 在所有的软件操作计算之后,列有手算与软件计算结果的对比表,表中将手算结果、广联达软件计算结果、鲁班软件计算结果同时列在一个表中进行对比,并将差值原因分析写出来,以供读者学习,同时也便于那些用软件计算多次每次结果都不一样的读者查找其中的原因。

编 者

# 目 录

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 前言                 |     |
| 第一章 楼地面工程          | 1   |
| 第一节 整体面层           | 1   |
| 第二节 块料面层           | 7   |
| 第三节 其他材料面层         | 14  |
| 第四节 踢脚线            | 20  |
| 第五节 楼梯面层           | 27  |
| 第六节 台阶装饰           | 39  |
| 第二章 墙柱面工程          | 46  |
| 第一节 墙面抹灰           | 46  |
| 第二节 墙面块料面层         | 59  |
| 第三节 墙饰面            | 73  |
| 第四节 幕墙工程           | 83  |
| 第五节 隔断             | 91  |
| 第三章 天棚工程           | 98  |
| 第一节 天棚抹灰           | 98  |
| 第二节 天棚吊顶           | 105 |
| 第四章 油漆、涂料、裱糊工程     | 111 |
| 第一节 门油漆            | 111 |
| 第二节 木扶手及其他板条、线条、油漆 | 117 |
| 第三节 木材面油漆          | 122 |
| 第四节 喷刷涂料           | 129 |
| 第五节 抹灰面油漆          | 135 |
| 第六节 裱糊工程           | 141 |
| 第五章 其他装饰工程         | 155 |
| 第一节 柜类、货架          | 155 |
| 第二节 浴厕配件           | 160 |
| 第三节 招牌、灯箱          | 166 |
| 第四节 美术字            | 172 |

# 第一章 楼地面工程

## 第一节 整体面层

【例 1】 求如图 1-1 所示住宅室内水泥豆石浆(厚 20mm)地面的工程量和工料用量。

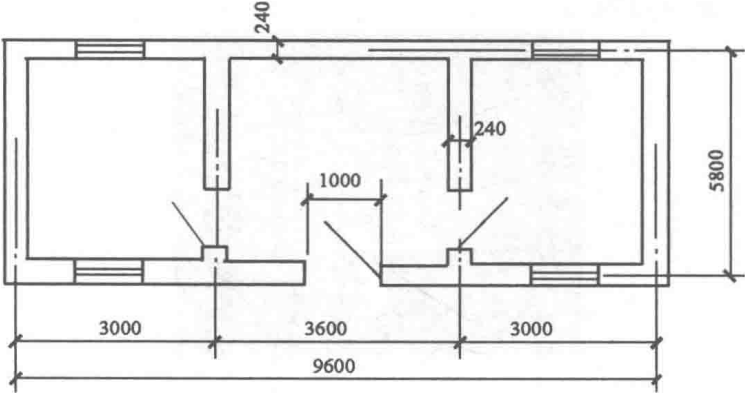


图 1-1 水泥豆石浆地面平面图

【解】 一、手工算量

(一)定额工程量

本例为整体面层,工程量按主墙间净空面积计算。

$$F = [(5.8 - 0.24) \times (9.6 - 0.24 \times 3)] \text{m}^2 = 49.37 \text{m}^2$$

【注释】 (5.8 - 0.24)是墙宽减去墙面厚度后的地面宽,(9.6 - 0.24 × 3)是墙长减去三个墙面厚度后的地面长,0.24 是墙厚。

套用基础定额 8 - 37 及 8 - 39,工料用量见表 1-1。

表 1-1 工料

| 人工<br>/工日 | 水泥豆石浆 1:1.25<br>/m <sup>3</sup> | 素水泥浆<br>/m <sup>3</sup> | 草袋子<br>/m <sup>2</sup> | 水<br>/m <sup>3</sup> | 200L 灰浆搅拌机<br>/台班 |
|-----------|---------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|
| 9.55      | 1                               | 0.05                    | 10.86                  | 1.88                 | 0.123             |

(二)清单工程量(计算方法同定额工程量)

清单工程量计算见表 1-2。

表 1-2 清单工程量计算

| 项目编码         | 项目名称    | 项目特征描述            | 计量单位           | 工程量   |
|--------------|---------|-------------------|----------------|-------|
| 011101001001 | 水泥砂浆楼地面 | 素水泥浆,水泥豆石浆 1:1.25 | m <sup>2</sup> | 49.37 |

二、软件算量

(一)广联达软件算量

1. 清单模式下的招标

(1)定义房间属性如图 1-2 所示。



图 1-2 定义房间属性(招标)

(2)软件画图如图 1-3 所示。

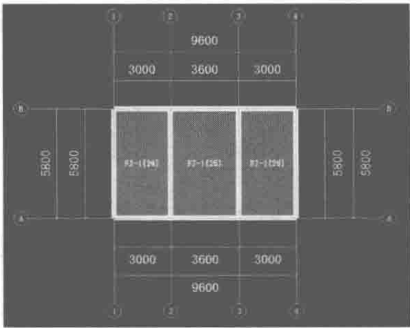


图 1-3 软件画图(招标)

(3)软件计算结果如图 1-4 所示。

| 四、房间 |           |                                 |
|------|-----------|---------------------------------|
| 序号   | 构件名称/构件位置 | 工程量计算式                          |
| 1    | FJ-1      | 地面积 = 49.373 m <sup>2</sup>     |
|      |           | 块料地面积 = 49.373 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 天棚抹灰面积 = 49.373 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 踢脚抹灰面积 = 7.053 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 踢脚块料面积 = 7.053 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 墙裙抹灰面积 = 41.508 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 墙裙块料面积 = 35.265 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 墙面抹灰面积 = 90.552 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 墙面块料面积 = 94.458 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 门窗侧壁面积 = 5.568 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 砖墙面抹灰面积 = 90.552 m <sup>2</sup> |
|      |           | 砖墙裙抹灰面积 = 41.508 m <sup>2</sup> |
|      |           | 房间周长 = 51.12 m                  |

图 1-4 软件计算结果(招标)

2. 清单模式下的投标

(1)定义房间装修属性如图 1-5 所示。



图 1-5 定义房间装修属性(投标)



(2)软件画图如图 1-6 所示。

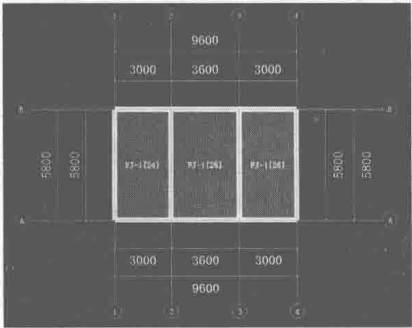


图 1-6 软件画图(投标)

(3)软件计算结果如图 1-7 所示。

| 四、房间 |           |                                 |
|------|-----------|---------------------------------|
| 序号   | 构件名称/构件位置 | 工程量计算式                          |
| 1    | FJ-1      | 地面积 = 49.373 m <sup>2</sup>     |
|      |           | 块料地面积 = 49.373 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 天棚抹灰面积 = 49.373 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 踢脚抹灰面积 = 7.053 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 踢脚块料面积 = 7.053 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 墙裙抹灰面积 = 41.508 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 墙裙块料面积 = 35.265 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 墙面抹灰面积 = 90.552 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 墙面块料面积 = 94.458 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 门窗侧壁面积 = 5.568 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 砖墙面抹灰面积 = 90.552 m <sup>2</sup> |
|      |           | 砖墙裙抹灰面积 = 41.508 m <sup>2</sup> |
|      |           | 房间周长 = 51.12 m                  |

图 1-7 软件计算结果(投标)

3. 定额模式

(1)定义房间装修属性如图 1-8 所示。

| 属性编辑   构件做法 |      |
|-------------|------|
| 属性名称        | 属性值  |
| 1 名称        | FJ-1 |
| 2 墙裙高度 (mm) | 900  |
| 3 踢脚高度 (mm) | 150  |
| 4 吊顶高度 (mm) | (0)  |
| 5 块料厚度 (mm) | 0    |
| 6 备注        |      |

图 1-8 定义房间装修属性(定额)

(2)软件画图如图 1-9 所示。

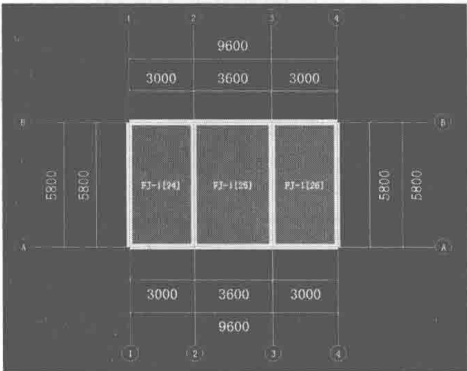


图 1-9 软件画图(定额)

(3)软件计算结果如图 1-10 所示。

| 序号 | 构件名称/构件位置 | 工程量计算式                          |
|----|-----------|---------------------------------|
| 1  | FJ-1      | 地面积 = 49.373 m <sup>2</sup>     |
|    |           | 块料地面积 = 49.973 m <sup>2</sup>   |
|    |           | 天棚抹灰面积 = 49.373 m <sup>2</sup>  |
|    |           | 天棚装饰面积 = 49.373 m <sup>2</sup>  |
|    |           | 踢脚抹灰长度 = 51.12 m                |
|    |           | 踢脚块料长度 = 51.12 m                |
|    |           | 墙裙抹灰面积 = 41.508 m <sup>2</sup>  |
|    |           | 墙裙块料面积 = 35.265 m <sup>2</sup>  |
|    |           | 墙面抹灰面积 = 90.552 m <sup>2</sup>  |
|    |           | 墙面块料面积 = 94.458 m <sup>2</sup>  |
|    |           | 门窗侧壁面积 = 5.568 m <sup>2</sup>   |
|    |           | 砖墙面抹灰面积 = 90.552 m <sup>2</sup> |
|    |           | 砖墙裙抹灰面积 = 41.508 m <sup>2</sup> |
|    |           | 房间周长 = 51.12 m                  |

图 1-10 软件计算结果(定额)

4. 软件操作注意事项

楼地面属于装饰工程,所以在计算时可以通过房间装修的功能来计算楼地面的面积。

(二)鲁班软件算量

1. 清单模式

(1)定义楼地面装修属性如图 1-11 所示。

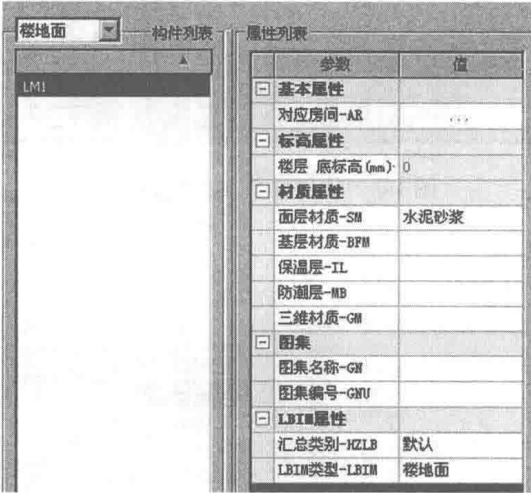


图 1-11 定义楼地面装修属性(清单)

(2)套清单如图 1-12 所示。

| 计算项目 | 清单/定额编号 | 清单/定额名称      | 项目特征    | 单位             | 计算规则 | 附件尺寸 |
|------|---------|--------------|---------|----------------|------|------|
| 1    | 面层      | 020101001001 | 水泥砂浆楼地面 | m <sup>2</sup> | 默认   | 附件尺寸 |
| 2    | 基层      |              |         |                |      |      |
| 3    | ——      | 7-1-1        | 楼地面S    | m <sup>2</sup> | 默认   | 附件尺寸 |
| 4    | 面层      |              |         |                |      |      |
| 5    | ——      | 7-1-1        | 楼地面S    | m <sup>2</sup> | 默认   | 附件尺寸 |
| 6    | 楼地面防潮层  |              |         |                |      |      |
| 7    | ——      | 7-1-3        | 楼地面防潮层S | m <sup>2</sup> | 默认   | 附件尺寸 |

图 1-12 套清单(清单)

(3)软件画图如图 1-13 所示。

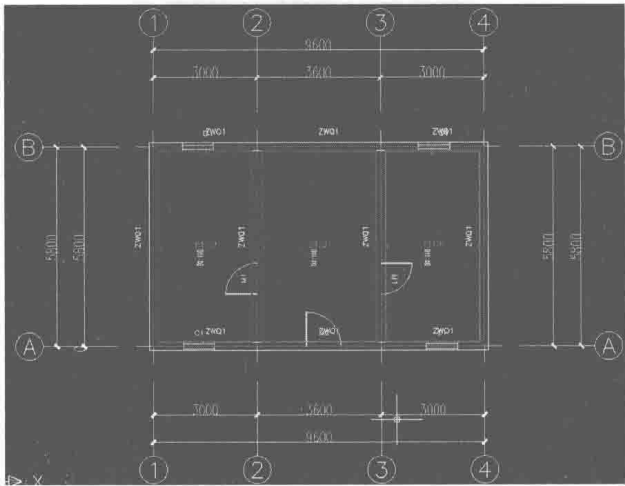


图 1-13 软件画图(清单)

(4)软件计算结果如图 1-14 所示。

| 序号        | 项目编码         | 项目名称                                                                        | 计算式        | 计量单位           | 工程量   | 备注       |
|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|-------|----------|
| B.1 楼地面工程 |              |                                                                             |            |                |       |          |
| 1         | 020101001001 | 水泥砂浆楼地面<br>1.垫层材料种类、厚度:<br>2.找平层厚度、砂浆配合比:<br>3.面层厚度、砂浆配合比:<br>4.防水层厚度、材料种类: |            | m <sup>2</sup> | 49.37 |          |
|           |              | 1层                                                                          |            | m <sup>2</sup> | 49.37 |          |
|           |              | LM1                                                                         |            | m <sup>2</sup> | 49.37 |          |
|           |              | 1-2/A-B                                                                     | 15.346[面积] | m <sup>2</sup> | 30.69 | 15.35×2件 |
|           |              | 2-3/A-B                                                                     | 18.682[面积] | m <sup>2</sup> | 18.68 |          |

图 1-14 软件计算结果(清单)

2. 定额模式

(1)定义楼地面装修属性如图 1-15 所示。



图 1-15 定义楼地面装修属性(定额)

(2)套定额如图 1-16 所示。

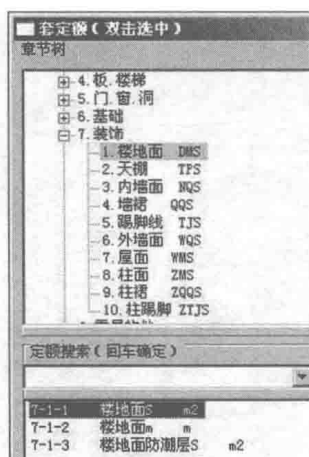


图 1-16 套定额(定额)

(3) 软件画图如图 1-17 所示。

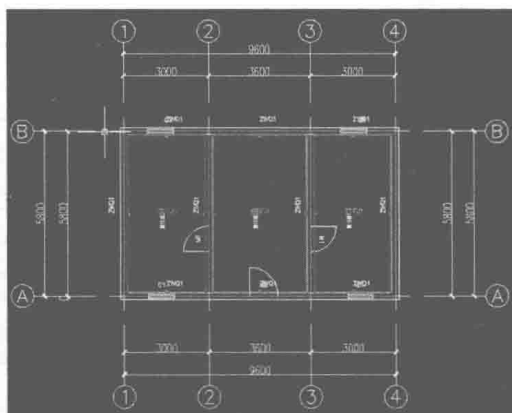


图 1-17 软件画图(定额)

(4) 软件计算结果如图 1-18 所示。

| 序号    | 定额编号  | 项目名称    | 计算式        | 单位             | 工程量   | 备注       |
|-------|-------|---------|------------|----------------|-------|----------|
| 7. 装饰 |       |         |            |                |       |          |
| 1     | 7-1-1 | 楼地面S    |            | m <sup>2</sup> | 49.37 |          |
|       |       | 1层      |            | m <sup>2</sup> | 49.37 |          |
|       |       | LM1     |            | m <sup>2</sup> | 49.37 |          |
|       |       | 1-2/A-B | 15.346[面积] | m <sup>2</sup> | 30.69 | 15.35×2件 |
|       |       | 2-3/A-B | 18.682[面积] | m <sup>2</sup> | 18.68 |          |

图 1-18 软件计算结果(定额)

### 3. 软件操作的注意事项

(1) 在鲁班软件中虽然有楼地面这一项,但是还是通过自定义绘画的,结果不具有说服力,所以还是要使用房间装修这一功能。

(2) 要在房间装修的属性定义中将楼地面设置成和楼地面属性定义中楼地面的名称相同,否则计算不出来结果。

### 三、手工算量与软件算量对比与分析

#### (一) 手工与软件计算差值对比

手工与软件计算差值对比见表 1-3。

表 1-3 手工与软件计算差值对比

| 工程名称        | 类别<br>清单/定额 | 手工    | 广联达    | 广联达    | 广联达    | 鲁班    | 鲁班    |
|-------------|-------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|
|             |             | 数值    | 招标     | 投标     | 定额     | 清单    | 定额    |
| 水泥砂浆<br>楼地面 | 清单          | 49.37 | 49.373 | 49.373 |        | 49.37 |       |
|             | 定额          | 49.37 |        |        | 49.373 |       | 49.37 |
|             | 差值          |       | 0.003  | 0.003  | 0.003  | 0     | 0     |

(二)手工与软件计算差值分析

(1)水泥砂浆面层属于整体面层,根据整体面层的计算规则可知,楼地面装修的面积就是地面积。

(2)鲁班软件和手工计算结果相同,而广联达软件和手工计算结果相差 0.003。原因是手工和鲁班软件在计算结果上都是保留小数点后两位,广联达软件在计算结果上却是保留小数点后三位,这是产生误差的根本原因。

第二节 块料面层

【例 2】 求如图 1-19 所示房间地面镶贴花岗石面层的工程量。

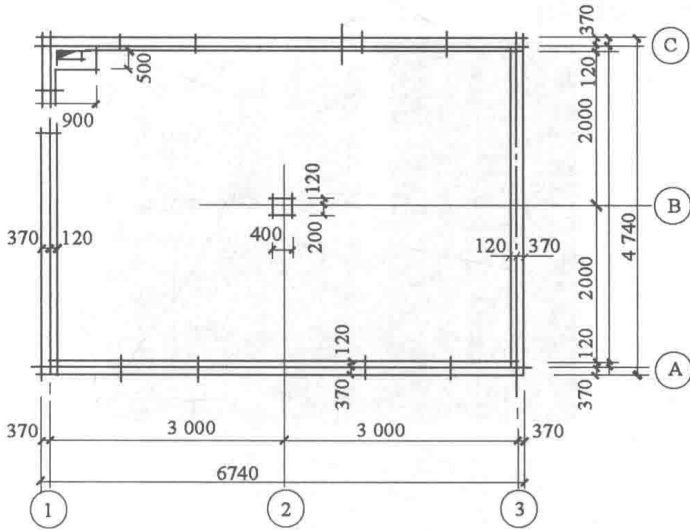


图 1-19 房间地面镶贴花岗石平面图

【解】 一、手工算量

(一)定额工程量

根据计算规则规定,图 1-19 中的墙、柱和附墙烟囱所占的面积应扣除,所以,镶贴花岗石板面层的工程量为: $[(6.74 - 0.49 \times 2) \times (4.74 - 0.49 \times 2) - 0.9 \times 0.5 - 0.4 \times 0.32] \text{ m}^2 = (21.66 - 0.45 - 0.128) \text{ m}^2 = 21.08 \text{ m}^2$

【注释】 6.74 为平面图外墙边线之间宽度,0.49 即(0.37 + 0.12)为墙厚,2 为两个墙厚,4.74 为外墙边线长度,0.9 × 0.5 为附墙柱所占面积,0.4 × 0.32 为室内柱所占面积,其中 0.32 为(0.2 + 0.12)。

套用消耗量定额 11 - 17。

(二)清单工程量(计算方法同定额工程量)

清单工程量计算见表 1-4。

表 1-4 清单工程量计算

| 项目编码         | 项目名称  | 项目特征描述 | 计量单位           | 工程量   |
|--------------|-------|--------|----------------|-------|
| 011102001001 | 石材楼地面 | 花岗石面层  | m <sup>2</sup> | 21.08 |

二、软件算量

(一)广联达软件算量

1. 清单模式下的招标

(1)定义房间装修属性如图 1-20 所示。



图 1-20 定义房间装修属性(招标)

(2)软件画图如图 1-21 所示。

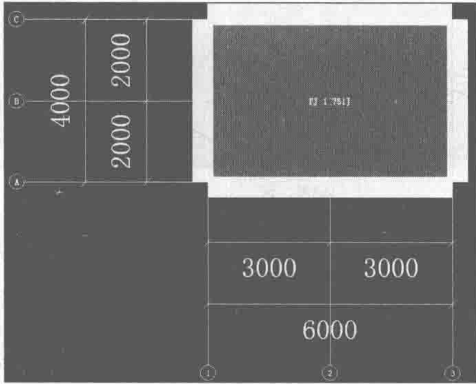


图 1-21 软件画图(招标)

平面图不显示柱子,所以放入三维效果图如图 1-22 所示。

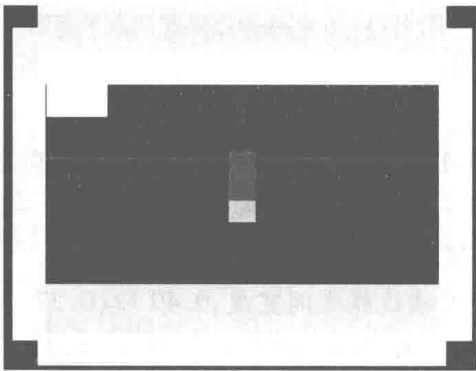


图 1-22 三维效果图(招标)

(3) 软件计算结果如图 1-23 所示。

| 四、房间 |           |                                  |
|------|-----------|----------------------------------|
| 序号   | 构件名称/构件位置 | 工程量计算式                           |
| 1    | FJ-1      | 地面积 = 21.208 m <sup>2</sup>      |
|      |           | 块料地面积 = 21.208 m <sup>2</sup>    |
|      |           | 天棚抹灰面积 = 21.658 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 踢脚抹灰面积 = 3.006 m <sup>2</sup>    |
|      |           | 踢脚块料面积 = 3.006 m <sup>2</sup>    |
|      |           | 墙裙抹灰面积 = 18.036 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 墙裙块料面积 = 15.03 m <sup>2</sup>    |
|      |           | 墙面抹灰面积 = 42.084 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 墙面块料面积 = 42.084 m <sup>2</sup>   |
|      |           | 独立柱周长 = 1.44 m                   |
|      |           | 独立柱墙裙抹灰面积 = 1.296 m <sup>2</sup> |
|      |           | 独立柱墙面抹灰面积 = 3.024 m <sup>2</sup> |
|      |           | 砖墙面抹灰面积 = 42.084 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 砖墙裙抹灰面积 = 18.036 m <sup>2</sup>  |
|      |           | 房间周长 = 19.04 m                   |

图 1-23 软件计算结果(招标)

2. 清单模式下的投标

(1) 定义房间装修属性如图 1-24 所示。

| 属性编辑 |          | 构件做法 |
|------|----------|------|
|      | 属性名称     | 属性值  |
| 1    | 名称       | FJ-1 |
| 2    | 墙裙高度(mm) | 900  |
| 3    | 踢脚高度(mm) | 150  |
| 4    | 吊顶高度(mm) | (0)  |
| 5    | 块料厚度(mm) | 0    |
| 6    | 备注       |      |

图 1-24 定义房间装修属性(投标)

(2) 软件画图如图 1-25 所示。

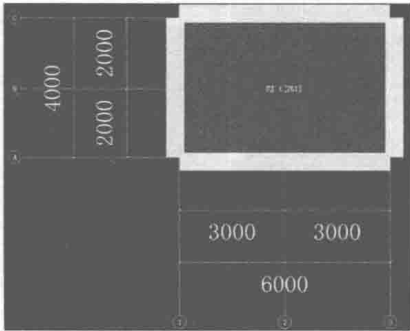


图 1-25 软件画图(投标)

三维效果图(俯视图)如图 1-26 所示。

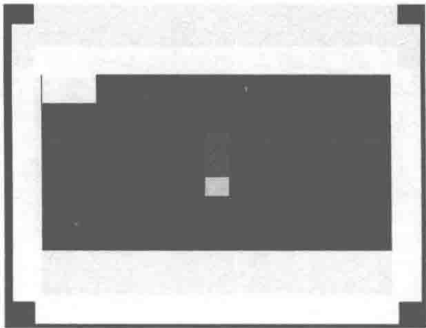


图 1-26 三维效果图(俯视图)(投标)

(3)软件计算结果如图 1-27 所示。

| 四、房间                            |           |                                  |
|---------------------------------|-----------|----------------------------------|
| 序号                              | 构件名称/构件位置 | 工程量计算式                           |
| 1                               | PJ-1      | 地面积 = 21.208 m <sup>2</sup>      |
|                                 |           | 块料地面积 = 21.208 m <sup>2</sup>    |
|                                 |           | 天棚抹灰面积 = 21.658 m <sup>2</sup>   |
|                                 |           | 踢脚抹灰面积 = 3.006 m <sup>2</sup>    |
|                                 |           | 踢脚块料面积 = 3.006 m <sup>2</sup>    |
|                                 |           | 墙裙抹灰面积 = 18.036 m <sup>2</sup>   |
|                                 |           | 墙裙块料面积 = 15.03 m <sup>2</sup>    |
|                                 |           | 墙面抹灰面积 = 42.084 m <sup>2</sup>   |
|                                 |           | 墙面块料面积 = 42.084 m <sup>2</sup>   |
|                                 |           | 独立柱周长 = 1.44 m                   |
|                                 |           | 独立柱墙裙抹灰面积 = 1.296 m <sup>2</sup> |
|                                 |           | 独立柱墙面抹灰面积 = 3.024 m <sup>2</sup> |
|                                 |           | 砖墙面抹灰面积 = 42.084 m <sup>2</sup>  |
| 砖墙裙抹灰面积 = 18.036 m <sup>2</sup> |           |                                  |
| 房间周长 = 19.04 m                  |           |                                  |

图 1-27 软件计算结果(投标)

3. 定额模式

(1)定义房间装修属性如图 1-28 所示。

| 属性编辑 |          | 构件做法 |
|------|----------|------|
|      | 属性名称     | 属性值  |
| 1    | 名称       | PJ-1 |
| 2    | 墙裙高度(mm) | 900  |
| 3    | 踢脚高度(mm) | 150  |
| 4    | 吊顶高度(mm) | (0)  |
| 5    | 块料厚度(mm) | 0    |
| 6    | 备注       |      |

图 1-28 定义房间装修属性(定额)

(2)软件画图如图 1-29 所示。

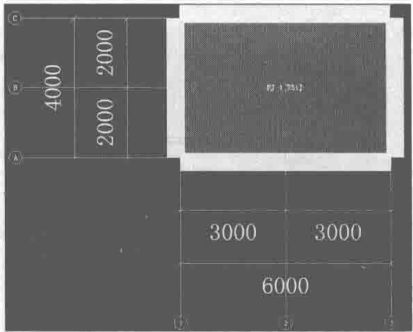


图 1-29 软件画图(定额)

三维效果图(俯视图)如图 1-30 所示。

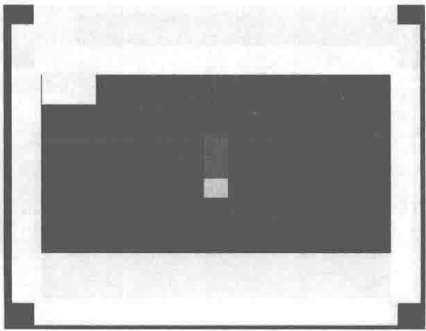


图 1-30 三维效果图(俯视图)(定额)



(3)软件计算结果如图 1-31 所示。

| 四、房间 |           |                                                                                  |
|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 序号   | 构件名称/构件位置 | 工程量计算式                                                                           |
| 1    | FJ-1      | 地面面积 = 21.658 m²<br>块料地面面积 = 21.08 m²<br>天棚抹灰面积 = 21.658 m²<br>天棚装饰面积 = 21.53 m² |

图 1-31 软件计算结果(定额)

4. 软件操作注意事项

在画中间的柱子时,注意柱子不是放在正中间的。可以利用移动这一功能将原本画好的柱子移动到目的位置。

(二)鲁班软件算量

1. 清单模式

(1)定义楼地面装修属性如图 1-32 所示。



图 1-32 定义楼地面装修属性(清单)

(2)套清单如图 1-33 所示。

| 计算项目    | 清单/定额编号   | 清单/定额名称 | 项目特征                                                                                                                                                        | 单位 | 计算规则 | 附件尺寸 | 计算结果编辑 |
|---------|-----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|--------|
| 1<br>面层 | 020102001 | 石材楼地面   | 1. 面层材料品种、规格、品牌、颜色;<br>2. 结合层厚度、砂浆配合比;<br>3. 酸洗、打蜡要求;<br>4. 防护层材料种类;<br>5. 填充材料种类、厚度;<br>6. 嵌缝材料种类;<br>7. 找平层厚度、砂浆配合比;<br>8. 垫层材料种类、厚度、<TH><br>9. 防水层、材料种类; | m² | 自定义  | 附件尺寸 | A      |

图 1-33 套清单(清单)

(3)软件画图如图 1-34 所示。

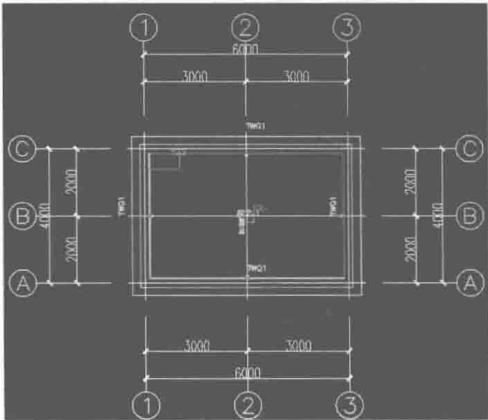


图 1-34 软件画图(清单)