工程造价热点、难点图解

全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额应用百例图解

林毅辉　主编

山东科学技术出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额应用百例图解/林毅辉主编．—济南：山东科学技术出版社，2004
（工程造价热点、难点图解）
ISBN 7-5331-3597-0

Ⅰ．全… Ⅱ．林… Ⅲ．建筑装饰-工程施工-消耗定额-中国-图解 Ⅳ．TU723.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 093371 号

工程造价热点、难点图解
全国统一建筑装饰装修工程
消耗量定额应用百例图解
林毅辉　主编

出版者：山东科学技术出版社
地址：济南市玉函路 16 号
邮编：250002　电话：（0531）2065109
网址：www.lkj.com.cn
电子邮件：sdkj@jn-public.sd.cninfo.net
发行者：山东科学技术出版社
地址：济南市玉函路 16 号
邮编：250002　电话：（0531）2020432
印刷者：山东新华印刷厂德州厂
地址：德州市新华路 155 号
邮编：253006　电话：（0534）2671208

开本：787mm×1092mm　1/16
印张：14.5
字数：324 千
版次：2004 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
印数：1-3000

ISBN 7-5331-3597-0　　TU·144
定价：22.00 元

前　言

《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额应用百例图解》是根据《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额》的计算规则和有关说明，通过有代表性的图例，列举各种实物工程量的计算方法及其消耗量定额套用而编写的。为初学者加深对消耗量定额的理解，不断提高编制水平有一定的帮助，也对建筑装饰装修消耗量定额使用者提供业务参考。

本书共分 8 章 24 节，有 108 套图和 137 道题解，并附有关基础数据表，以备参考。因此，本书是装饰装修工程造价编辑人员及管理人员的理想工具书。也是实物量清单计价的基础资料。

本书由林毅辉任主编、张光明任副主编。第一章由刘敏编写，第二、三、七章由张晋萍编写，第四、八章由李如霞编写，第五章由吴广奇编写，第六章由张光明编写，李晓南、葛奕、崔勇参编。

由于编写人员水平有限，编写时间仓促，书中不妥和不足之处，衷心希望读者给以批评指正。

编　　者

目　　录

第一章　楼地面工程 …… 1
第一节　楼地面工程工程量计算规则 …… 1
第二节　楼地面工程消耗量定额说明 …… 1
第三节　楼地面工程计算例题 …… 2
第二章　墙柱面工程 …… 20
第一节　墙柱面工程消耗量定额说明 …… 20
第二节　工程量计算规则 …… 21
第三节　工程量计算例题 …… 22
附录　相关定额介绍 …… 65
第三章　天棚工程 …… 71
第一节　天棚工程消耗量定额说明 …… 71
第二节　工程量计算规则 …… 71
第三节　工程量计算例题 …… 72
附录　相关定额介绍 …… 92
第四章　门窗工程 …… 100
第一节　门窗工程说明 …… 100
第二节　门窗工程工程量计算规则 …… 100
第三节　门窗工程例题 …… 101
附录　相关定额介绍 …… 138
第五章　油漆、涂料、裱糊工程 …… 159
第一节　工程量计算规则 …… 159
第二节　油漆、涂料、裱糊工程定额消耗量说明 …… 161
第三节　工程量计算例题 …… 161
第六章　其他工程 …… 194
第一节　其他工程工程量计算规则 …… 194
第二节　其他工程消耗量定额说明 …… 194
第三节　其他工程计算例题 …… 195
第七章　装饰装修脚手架及项目成品保护费 …… 208
第一节　装饰装修脚手架及项目成品保护费说明 …… 208
第二节　装饰装修脚手架及项目成品保护费工程量计算规则 …… 208
第三节　工程量计算例题 …… 209

第八章　垂直运输及超高增加费 …… 217
第一节　垂直运输及超高增加费说明 …… 217
第二节　垂直运输及超高增加费工程量计算规则 …… 218
第三节　工程量计算例题 …… 220

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第一章　楼地面工程

第一节　楼地面工程工程量计算规则

一、楼地面装饰面积按饰面的净面积计算，不扣除 0.1 m^2 以内的孔洞所占面积；拼花部分按实贴面积计算。

二、楼梯面积（包括踏步、休息平台以及小于 50mm 宽的楼梯井）按水平投影面积计算。

三、台阶面层（包括踏步以及上一层踏步沿 300mm）按水平投影面积计算。

四、踢脚线按实贴长乘高以平方米计算，成品踢脚线按实贴延长米计算；楼梯踢脚线按相应定额乘以 1.15 系数。

五、点缀按个计算，计算主体铺贴地面面积时，不扣除定额所占面积。

六、零星项目按实铺面积计算。

七、栏杆、栏板、扶手均按其中心线长度以延长米计算，计算扶手时不扣除弯头所占长度；弯头按个计算。

八、石材底面刷养护液按底面面积加 4 个侧面面积，以平方米计算。

第二节　楼地面工程消耗量定额说明

一、同一铺贴面上有不同种类、材质的材料，应分别执行相应定额子目。

二、扶手、栏杆、栏板适用于楼梯、走廊、回廊及其他装饰性栏杆、栏板。

三、零星项目面层适用于楼梯侧面、台阶的牵边、小便池、蹲便台、池槽，以及面积在 1 m^2 以内且定额未列项目的工程。

四、大理石、花岗岩楼地面拼花按成品考虑。

五、镶贴面积小于 0.015 m^2 的石材执行点缀定额。

第三节　楼地面工程计算例题

一、楼地面装饰面层工程量计算

注释：楼地面装饰面层按实铺面积计算，不扣除 0.1m² 以内的孔洞所占面积。点缀按个计算，计算主体铺贴地面面积时，不扣除点缀所占面积。

【例 1—1】如图 1—1 所示，计算某会议室地面铺贴防静电地毯面层工程量。

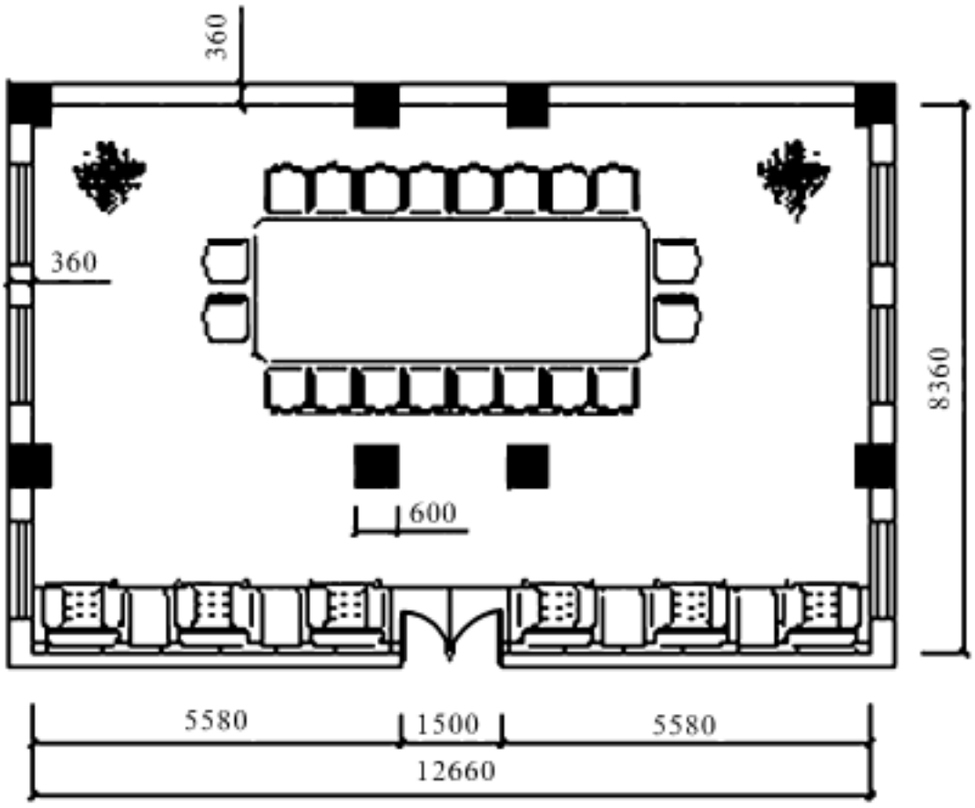


图 1—1　某会议室地面铺贴示意图

解：

防静电地毯工程量如下：

12.66×8.36-[0.6×0.6×2+(0.6-0.36)×0.6×4]（立柱）+0.12×1.5（门洞）

=105.84-0.72-0.58+0.18

=104.72 m²

套用定额 1—167 子目，其相应项目含量调整见表 1—1。

表 1—1　　地毯工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.6470	104.72	67.7538
材料	防静电地毯	m^2	1.0300	104.72	107.8616
	地毯胶垫	m^2	1.1000	104.72	115.1920
	地毯烫带	m	0.6562	104.72	68.7173
	木螺丝	个	0.2000	104.72	20.9440
	钢钉	kg	0.0110	104.72	1.1519
	木卡条	m	1.0940	104.72	114.5637
	铝收口条压条	m	0.0980	104.72	10.2626
	塑料胶粘剂	kg	0.0730	104.72	7.6446

注释：目前市场大致有以下四大类地毯：

1．羊毛地毯

也称纯毛地毯，系以纯羊毛加工制成，分手工编织羊毛地毯、机织羊毛地毯和无纺羊毛地毯。纯羊毛地毯的弹性良好，羊毛不易变形，不易磨损，隔热性能好，不易污染，用清洁剂易于清洗。

2．纯羊毛无纺地毯

系以纯羊毛无纺加工而成，具有质地优良、消音抑尘及使用方便等特点，它是一种无经纬编织的短毛地毯，如针织地毯、粘合地毯等，系将绒毛粘着在橡胶或麻底的衬底上，其耐久性和弹性稍差。

3．化纤地毯

系以丙纶或晴纶为原料，经簇绒法和机织法制成面层，再与麻布背衬加工而成，外表与触感均同羊毛地毯相似，耐磨且富有弹性。

4．合成纤维裁绒地毯

系以聚氨乙烯树脂、增塑剂等，经混炼、塑制而成，除具有羊毛地毯的弹性、保温、吸音和防静电等性能外，还具有耐腐、不脱毛、无虫蛀、防腐烂、防焰火和不燃烧等优点。

地毯的铺设，其固定地毯的方法有两种：一是活动式铺设；二是固定式铺设。活动

式铺设，是指将地毯明摆浮搁在地面基层上，不需将地毯同基层固定的铺设，四周沿墙角修齐即可。一般仅适用于装饰性工艺地毯的铺设。

地毯固定式铺设工艺流程:

基层处理 → 弹线、套方、分格、定位 → 地毯剪裁 → 钉倒刺板挂→毯条 → 铺设衬垫→铺设地毯→细部处理及清理

铺设地毯的基层，要求表面平整、光滑、洁净，如有油污，须用丙酮或松节油擦净。应严格按照设计图纸对各个不同的部位和房间的具体要求进行弹线、套方、分格，如图纸无具体要求时，对称找中弹线，便可定位铺设。地毯剪裁应在比较宽阔的地方集中统一进行，精确测量房间尺寸，根据房间尺寸、形状用裁边机断下地毯料，每段地毯的长度要比房间长出 2cm 左右，宽度要以裁去地毯边缘线后的尺寸计算。弹线裁去边缘部分，然后以手推裁刀从毯背裁切，裁好后卷成卷编上号。沿房间或走道四周踢脚板边缘，用高强水泥钉将倒刺板钉在基层上（钉朝向墙的方向），其间距 40cm 左右。倒刺板应离开踢脚板面 8 ～10mm，以便于钉牢倒刺板。将衬垫采用点粘法刷 107 胶或聚醋酸乙烯乳胶，粘在地面基层上，要离开倒刺板 10mm 左右。将裁好的地毯虚铺在垫层上，然后将地毯卷起，在拼接处缝合。缝合完毕，用塑料胶纸贴于缝合处，保护接缝处不被划破或勾起，然后将地毯平铺，用弯针在接缝处做绒毛密实的缝合，拉伸固定地毯。

用胶粘结固定地毯：此法一般放衬垫（多用于化纤地毯），先将地毯拼缝处衬一条 10cm 宽的麻布带，用胶粘结剂粘贴，然后将胶粘结剂涂刷在基层上，适时粘结、固定地毯。此法分为满粘和局部粘结两种方法，宾馆的客房和住宅的居室可采用局部粘结，公共场所宜采用满粘。铺粘地毯时，先在房间一边涂刷胶粘结剂后，铺放已预先裁割的地毯，然后用地毯撑子向两边撑拉，再沿墙边刷两条胶粘剂，将地毯压平掩边。要注意门口压条的处理和门框、走道和门厅，地面与管根、暖气罩、槽盒，走道与卫生间门坎，楼梯踏步与过道平台，内门与外门，不同颜色的地毯交接处和踢脚板等部位地毯的套割、固定和掩边工作，必须粘结牢固，不应有显露、后找补条等缺陷。地毯铺设完毕，固定收口条后，应用吸尘器清扫干净，并将毯面上脱落的绒毛等彻底清理干净。

【例 1—2】如图 1—2 所示，某商铺地面铺贴米黄色 600mm× 600mm 瓷砖，采用 100mm× 100mm 金沙黑花岗岩点缀，计算其地面工程量（注明：门洞处补砌瓷砖）。

解:

(1) 瓷砖工程量如下:

5.16× 3.36 +0.24× 1.5 (门洞) = 17.70 m^2

套用定额 1—065 子目，其相应项目含量调整见表 1—2。

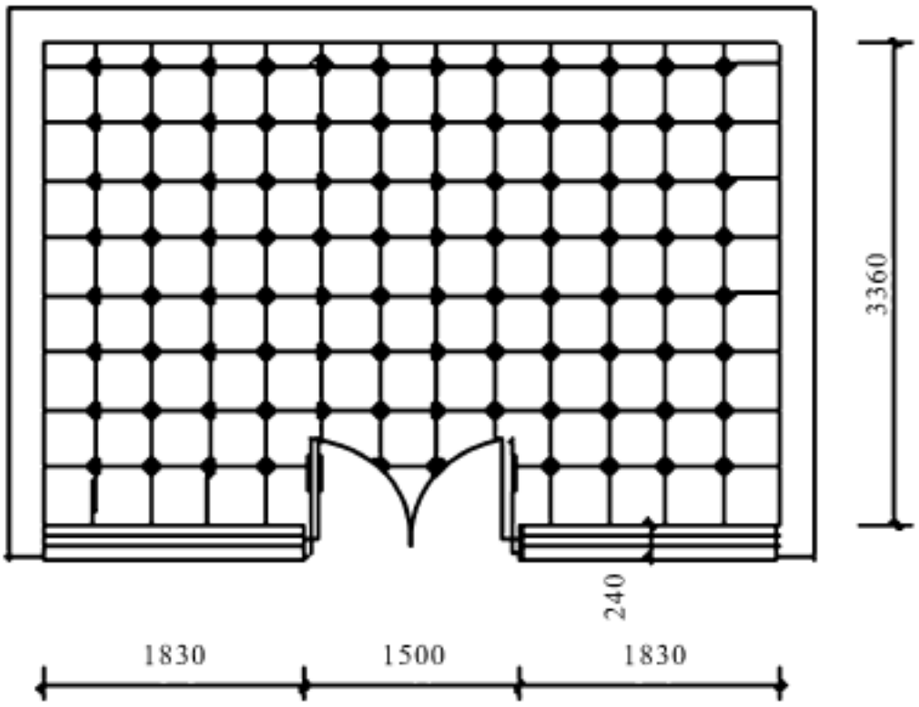


图 1—2　某店铺地面铺贴示意图

表 1—2　　瓷砖工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.2537	17.70	4.4905
材料	白水泥	kg	0.1030	17.70	1.8231
	陶瓷地面砖 500× 500	m^2	1.0250	17.70	18.1425
	石料切割锯片	片	0.0032	17.70	0.0566
	棉纱头	kg	0.0100	17.70	0.1770
	水	m^3	0.0260	17.70	0.4602
	锯木屑	m^3	0.0060	17.70	0.1062
	水泥砂浆 1∶3	m^3	0.0202	17.70	0.3575
	素水泥浆	m^3	0.0010	17.70	0.0177
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0035	17.70	0.0620
	石料切割机	台班	0.0151	17.70	0.2673

(2) 花岗岩点缀工程量为:

8× 12 =96 个

套用定额 1—013 子目，其相应项目含量调整见表 1—3。

表 1—3　　花岗岩点缀工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.2810	96.00	26.9760
材料	白水泥	kg	0.1030	96.00	9.8880
	花岗岩点缀	个	1.0100	96.00	96.9600
	石料切割锯片	片	0.0042	96.00	0.4032
机械	石料切割机	台班	0.0201	96.00	1.9296

【例 1—3】如图 1—3 所示，求某建筑房间（不包括卫生间）及走廊地面铺贴复合木地板面层工程量。

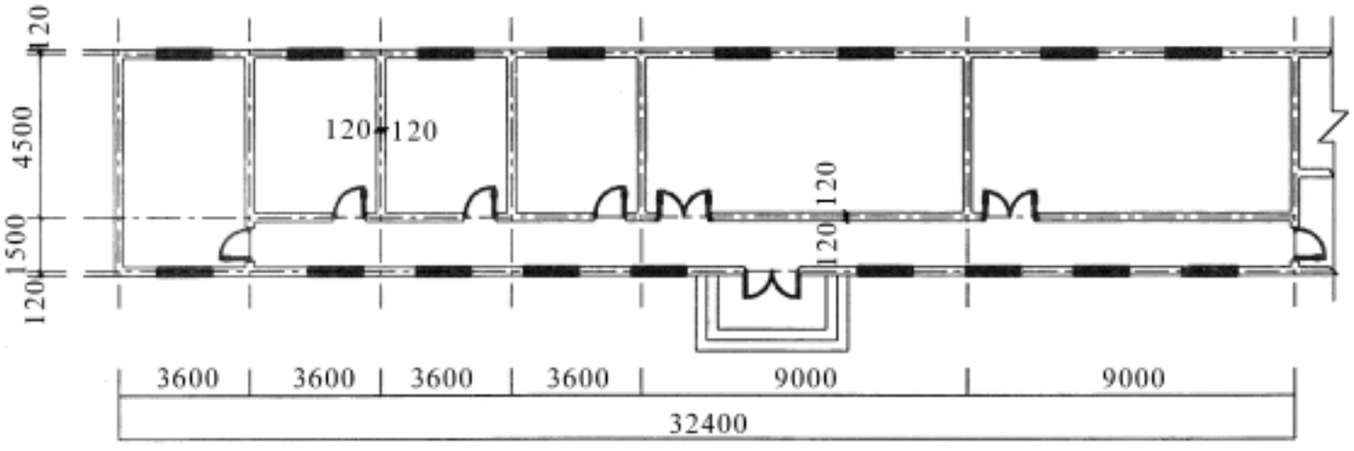


图 1—3　某建筑平面示意图

解：

工程量 =(6 - 0.12× 2)× (3.6 - 0.12× 2) +(4.5 - 0.12× 2)× (3.6 - 0.12× 2)× 3 +(4.5 - 0.12× 2)× (9 - 0.12× 2)× 2 +(1.5 - 0.12× 2)× (32.4 - 3.6 - 0.12× 2) + 0.9× 0.24× 5 +1.5× 0.24× 3 =5.76× 3.36 +4.26× 3.36× 3 +4.26× 8.76× 2 +1.26× 28.56 +2.16 =175.08 m^2

套用定额 1—147 子目，其相应项目含量调整见表 1—4。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

表 1—4　　某建筑地面铺贴项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.4610	175.08	80.7119
材料	复合地板（成品）	m^2	1.0500	175.08	183.8340
	铁钉（圆钉）	kg	0.1587	175.08	27.7852
	棉纱头	kg	0.0100	175.08	1.7508
	XY401 胶	kg	0.1100	175.08	19.2588
机械	木工圆锯机　500mm	台班	0.0052	175.08	0.9104
	电动打磨机	台班	0.0673	175.08	11.7829

注释：木地板按其面层不同，分为普通木地板和拼花木地板。铺贴普通木地板的木板面层时采用不易腐朽、不易变形和开裂的软木树材（常用的有红松、云杉等）加工制成的长条形木板，这种面层富有弹性，导热系数小，干燥并便于清洁；拼花木地板又称硬木地板，木料大多采用质地优良的硬杂木，如水曲柳、核桃木、柞木、榆木等，做成企口、截口或平头接缝，这种木地板坚固、耐磨、洁净美观，如图 1—4 所示。

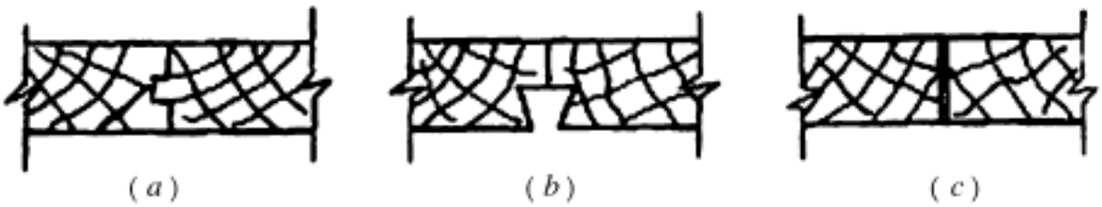


图 1—4　拼花木地板接缝

(a) 企口接缝；(b) 截口接缝；(c) 平头接缝

用胶粘剂铺贴木地板面层前，应将基层表面清扫干净，先涂刷一遍同类底子油，然后用胶粘剂随涂随铺，其厚度宜为 2mm，在铺贴时，木板块背面亦应涂刷一层薄而均匀的胶粘剂。粘贴时要使木板呈水平状态就位，同时用力与相邻木地板挤压严密无缝隙。

【例 1—4】如图 1—5 所示，计算某建筑卫生间铺贴马赛克面层工程量（墙厚均为 240mm）。

解：

工程量 =(3.3 - 0.12× 2)× (3 - 0.12× 2)× 2 + (2.7 - 0.12× 2)× (3× 2 - 0.12× 2) + 0.9× 0.24× 2(门洞) - 0.6× 0.6(拖布池)

=3.06× 2.76 +2.46× 5.76 +0.43 - 0.36

=22.69 m^2

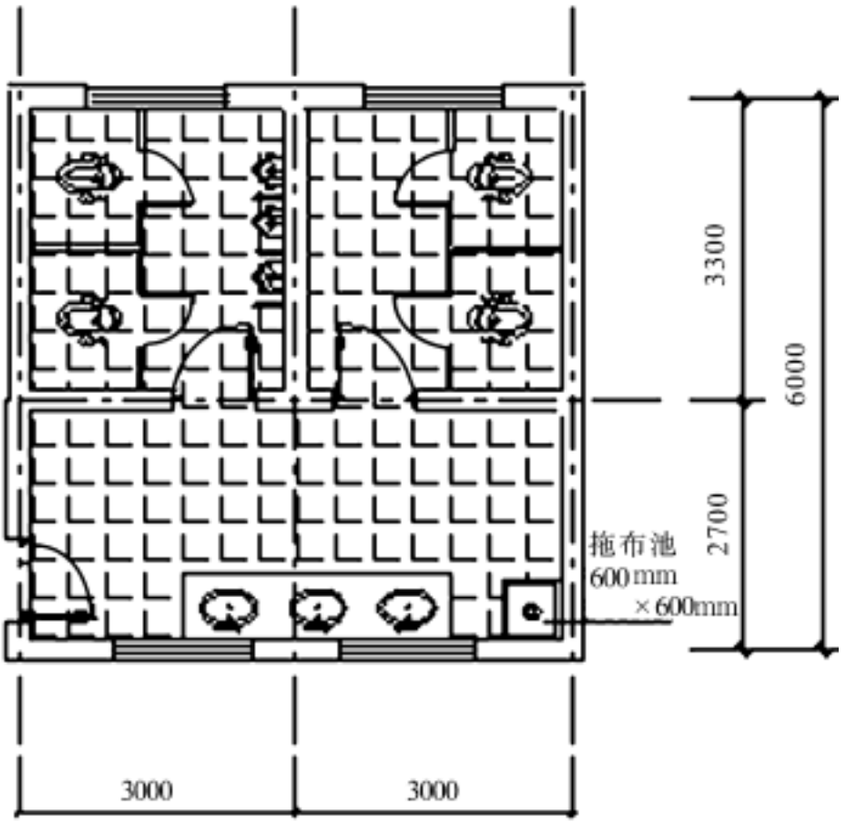


图 1—5　某建筑卫生间地面铺贴示意图

套用定额 1—091 子目，其相应项目含量调整见表 1—5。

表 1—5　　某建筑卫生间地面铺贴项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.4590	22.69	10.4147
材料	白水泥	kg	0.2060	22.69	4.6741
	陶瓷锦砖（马赛克）	m^2	1.0150	22.69	23.0304
	棉纱头	kg	0.0200	22.69	0.4538
	水	m^3	0.0260	22.69	0.5899
	水泥砂浆 1∶3	m^3	0.0202	22.69	0.4583
	素水泥浆	m^3	0.001	22.69	0.0227
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0035	22.69	0.0794

【例 1—5】如图 1—6 所示，计算某餐厅铺贴大理石拼花面层工程量。

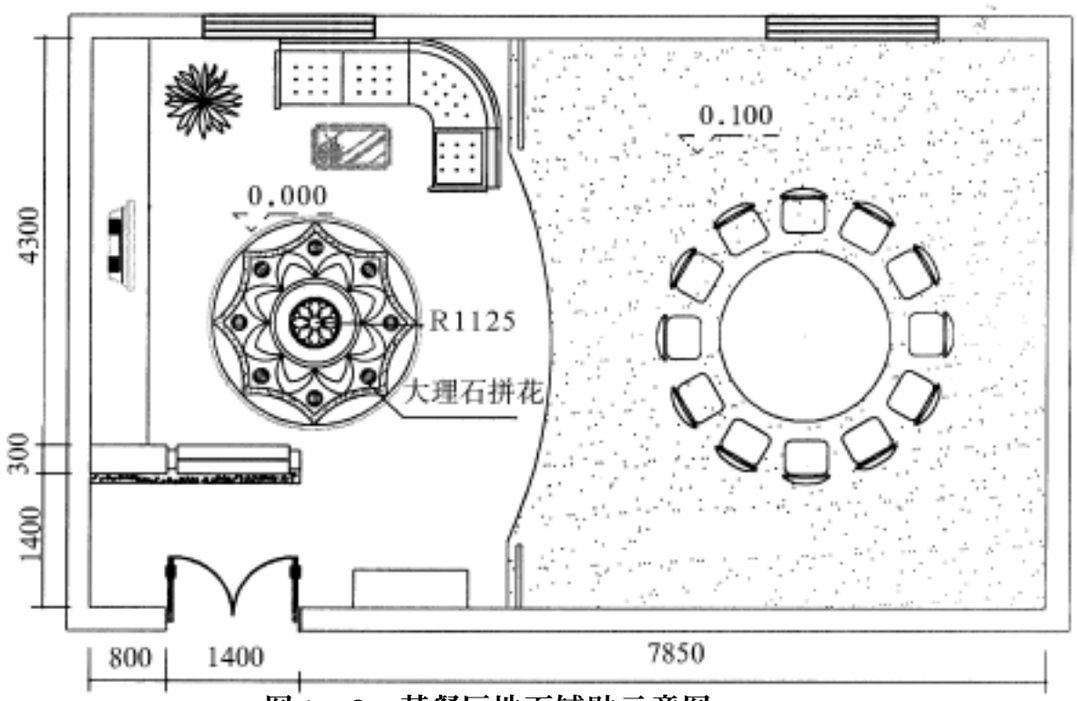


图 1—6　某餐厅地面铺贴示意图

解:

工程量 =3.14× 1.13^2 =4.01 m^2

套用定额 1—005 **子目，其相应项目含量调整见表** 1—6。

表 1—6　　某餐厅地面铺贴项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	1.219	4.01	4.8882
材料	白水泥	kg	0.413	4.01	1.6561
	大理石拼花（成品）	m^2	4.0501	4.01	16.2409
	棉纱头	kg	0.0401	4.01	0.1608
	水	m^3	0.1043	4.01	0.4182
	锯木屑	m^3	0.0241	4.01	0.0966
	水泥砂浆 1∶3	m^3	0.1215	4.01	0.4872
	素水泥浆	m^3	0.004	4.01	0.0160
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0209	4.01	0.0838

【例 1—6】**如图** 1—7 **所示，某舞厅圆舞池铺贴** 600mm× 600mm **花岗岩板，石材表面刷保护液，舞池中心及条带铺贴** 8mm **厚** 600mm× 600mm **单层钢化镭射玻璃砖，圆**

舞池以外地面铺贴带胶垫羊毛地毯，计算此舞厅地面工程量。

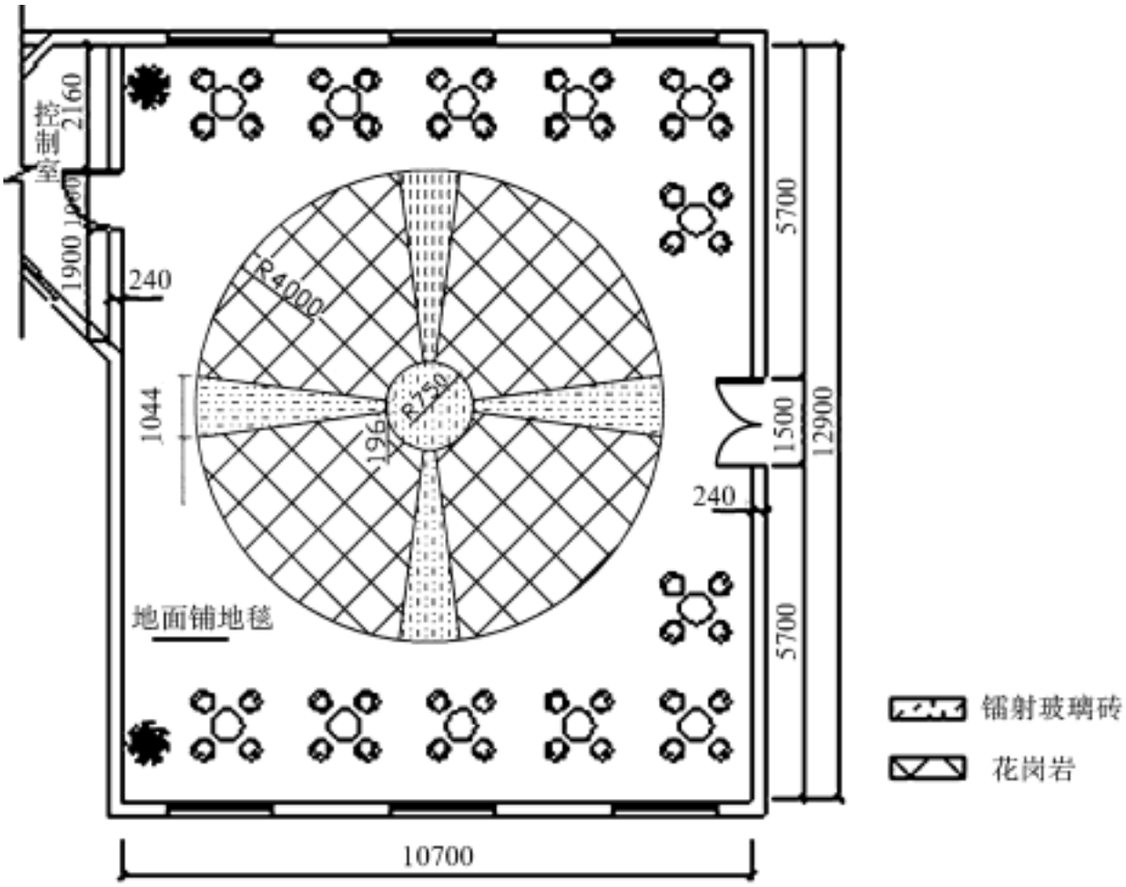


图 1—7　某舞厅地面铺贴示意图

解:

(1) 8mm 厚 600mm× 600mm 单层钢化镭射玻璃砖工程量如下:

$3.14\times 0.75^2+(4-0.75)\times 0.5\times(0.196+1.044)=1.77+2.02=3.79m^2$

套用定额 1—074 子目，其相应项目含量调整见表 1—7。

表 1—7　　8mm 厚 600mm× 600mm 单层钢化镭射玻璃砖工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.3600	3.79	1.3644
材料	镭射玻璃 500× 500	m^2	1.0200	3.79	3.8658
	玻璃胶 350g	支	0.8400	3.79	3.1836

(2) 600mm× 600mm 花岗岩楼地面工程量如下:

$$3.14\times 4^2-3.79=50.24-3.79=46.45m^2$$

套用定额 1—008 子目，其相应项目含量调整见表 1—8。

表 1—8　　600mm× 600mm 花岗岩楼地面工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.2530	46.45	11.7519
材料	白水泥	kg	0.1030	46.45	4.7844
	花岗岩板 500× 500 (综合)	m^2	1.0200	46.45	47.3790
	石料切割锯片	片	0.0042	46.45	0.1951
	棉纱头	kg	0.0100	46.45	0.4645
	水	m^3	0.0260	46.45	1.2077
	锯木屑	m^3	0.0060	46.45	0.2787
	水泥砂浆 1∶3	m^3	0.0303	46.45	1.4074
	素水泥浆	m^3	0.0010	46.45	0.0465
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0052	46.45	0.2415
	石料切割机	台班	0.0201	46.45	0.9336

(3) 石材表面刷保护液工程量同花岗岩楼地面工程量: 为 46.45 m^2。

套用定额 1—055 子目, 其相应项目含量调整见表 1—9。

表 1—9　　石材表面刷保护液工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.0500	46.45	2.3225
材料	石材保护液	kg	0.0250	46.45	1.1613

(4) 地面铺贴带胶垫羊毛地毯工程量如下:

$12.9\times 10.7+0.12\times (1.5+1)-3.14\times 4^2=138.03+0.3-50.24=88.09m^2$

套用定额 1—126 子目, 其相应项目含量调整见表 1—10。

表 1—10　　地面铺贴带胶垫羊毛地毯工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.9630	88.09	84.8307
材料	羊毛地毯	m^2	1.4060	88.09	123.8545
	地毯胶垫	m^2	1.5020	88.09	132.3112
	地毯烫带	m	0.236	88.09	20.7892
	钢钉	kg	0.0500	88.09	4.4045
	木卡条	m	0.9240	88.09	81.3952
	铝收口条压条	m	0.2040	88.09	17.9704

二、踢脚线工程量计算

注释：踢脚线按实贴长度乘以高度以平方米计算，成品踢脚线按实贴延长米计算。楼梯踢脚线按相应定额乘以 1.15 系数。

【例 1—7】见图 1—1，求某会议室墙柱面贴中国黑花岗岩踢脚线工程量。踢脚线做法为水泥砂浆粘贴中国黑花岗岩板，门套贴至踢脚板上沿，踢脚线高为 150mm。

解：

工程量 =[(12.66 +8.36)× 2 - 1.5 +(0.6 - 0.36)× 12 +0.6× 4× 2]× 0.15

=(40.54 +2.88 +4.8)× 0.15 =7.23 m^2

套用定额 1—017 子目，其相应项目含量调整见表 1—11。

表 1—11　　某会议室墙柱面贴中国黑花岗岩踢脚线工程项目含量调整

名称		单位	定额含量	工程量	数量
人工	综合人工	工日	0.4610	7.23	3.3330
材料	白水泥	kg	0.1400	7.23	1.0122
	花岗岩板 400× 150 (综合)	m^2	1.0200	7.23	7.3746
	石料切割锯片	片	0.0036	7.23	0.0260
	棉纱头	kg	0.0100	7.23	0.0723
	水	m^3	0.0300	7.23	0.2169
	锯木屑	m^3	0.0060	7.23	0.0434
	水泥砂浆 1∶2	m^3	0.0121	7.23	0.0875
	素水泥浆	m^3	0.0010	7.23	0.0072
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0022	7.23	0.0159
	石料切割机	台班	0.0201	7.23	0.1453

需要全本请访问 www.ertongbook.com