

山东省住房和城乡建设厅

**山东省建筑工程消耗量定额**

(上册)

2025年

## 总 说 明

一、《山东省建筑工程消耗量定额》(以下简称本定额)共二十章,包括:土石方工程,地基处理与边坡支护工程,桩基工程,砌筑工程,钢筋及混凝土工程,金属结构工程,木结构工程,门窗工程,屋面及防水工程,保温、隔热、防腐工程,楼地面装饰工程,墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程,天棚工程,油漆、涂料及裱糊工程,其他装饰工程,构筑物及其他工程,脚手架工程,模板工程,施工运输工程,建筑施工增加。

二、本定额适用于我省行政区域内的一般工业与民用建筑的新建、扩建和改建房屋建筑与装饰工程,是开展工程实施阶段计价活动、编制各类造价文件的参考。

三、本定额以国家和有关部门发布的现行设计规范、施工验收规范、技术操作规程、质量评定标准、产品标准和安全操作规程,现行工程量清单计价、计算标准和有关定额为依据,并参考了典型工程设计、施工和其他资料,结合我省实际情况编制。

四、本定额按正常施工条件、合理施工工期、常规施工工艺和施工组织设计编制,反映我省建筑行业平均水平。

五、人工工日消耗量。

本定额中人工工日消耗量以《全国建筑安装工程统一劳动定额》为基础编制,内容包括:基本用工、辅助用工、超运距用工及人工幅度差。人工每工日按8小时工作制计算,不分工种、技术等级,以综合工日表示。

六、材料消耗量。

本定额中采用的材料(包括成品、半成品、零配件等)均为符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品。

(一)本定额中的材料包括施工中消耗量的主要材料、辅助材料和周转性材料。

(二)本定额中材料消耗量包括净用量和损耗量。损耗量包括:从工地仓库、现场集中堆放点(或现场加工点)至操作(或安装)点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。

(三)本定额中各类砂浆均按现场拌制考虑,若实际采用预拌砂浆时,各章定额子目按以下规定进行调整:

1.使用预拌砂浆(干拌)时,除将定额中的现拌砂浆调换成预拌砂浆(干拌)外,另按相应定额中每立方米砂浆扣除人工0.382工日、增加预拌砂浆罐式搅拌机0.041台班,并扣除定额中灰浆搅拌机台班数量。

2.使用预拌砂浆(湿拌)时,除将定额中的现拌砂浆调换成预拌砂浆(湿拌)外,另按相应子目中每立方米砂浆扣除人工0.58工日,并扣除定额中灰浆搅拌机台班数量。

七、施工机械台班消耗量。

(一)本定额中的机械,根据常用机械类型、合理机械配备和施工企业机械化装备水平,并结合工程实际综合确定。

(二)本定额的机械台班消耗量,按正常机械施工工效并考虑机械幅度差综合确定,以不同种类机械分别表示。

(三)除本定额项目中已列明的小型机具外,其他单位价值在2000元以内、使用年限不足一年且不构成固定资产的施工机械,不列入机械台班消耗量,按工具用具使用费在企业管理费中考虑。

八、本定额中的工作内容已明确主要施工工序,次要工序虽未说明,但均已包含在定额中。

九、本定额未包括拆除工程相应子目,相关计价按现行《山东省房屋修缮工程消耗量定额》执

行。

十、本定额注有“×××以内”或“×××以下”者均包括×××本身；“×××以外”或“×××以上”者则不包括×××本身。

十一、凡本说明未尽事宜，详见各章说明。

# 目 录

## 第一章 土石方工程

说 明.....	3
工程量计算规则.....	6
一、单独土石方.....	9
1. 单独土方.....	9
2. 单独石方.....	11
二、基础土方.....	12
1. 人工基础土方.....	12
2. 机械基础土方.....	14
三、基础石方.....	17
1. 人工基础石方.....	17
2. 机械基础石方.....	19
四、平整场地及其他.....	22

## 第二章 地基处理与边坡支护工程

说 明.....	27
工程量计算规则.....	29
一、地基处理.....	31
1. 垫层.....	31
2. 填料加固.....	35
3. 土工合成材料.....	37
4. 强夯.....	37
5. 注浆.....	40
6. 支护桩.....	41
二、基坑与边坡支护.....	47
1. 挡土板.....	47
2. 混凝土冠梁、腰梁.....	48
3. 钢支撑.....	49
4. 土钉与锚喷联合支护.....	50
5. 地下连续墙.....	52
三、排水与降水.....	54
1. 基底排水.....	54
2. 集水井排水.....	55
3. 井点降水.....	57

## 第三章 桩基工程

说 明.....	67
工程量计算规则.....	69
一、预制桩.....	70
1. 预制钢筋混凝土方桩.....	70
2. 预应力钢筋混凝土管桩.....	71

3. 预制钢筋混凝土板桩.....	72
4. 钢管桩.....	72
5. 接桩、截(凿)桩头.....	74
二、灌注桩.....	76
1. 回旋钻机成孔.....	76
2. 旋挖钻机成孔.....	77
3. 冲击成孔机成孔.....	78
4. 沉管成孔.....	79
5. 螺旋钻机成孔.....	79
6. 灌注桩混凝土.....	80
7. 人工挖孔灌注桩.....	80
8. 钻孔压浆桩.....	81
9. 灌注桩埋管、后压浆.....	82

## 第四章 砌筑工程

说 明.....	85
工程量计算规则.....	87
一、砖砌体.....	89
二、砌块砌体.....	92
三、石砌体.....	95
四、轻质板墙.....	97

## 第五章 钢筋及混凝土工程

说 明.....	103
工程量计算规则.....	106
一、现浇混凝土.....	109
1. 基础.....	109
2. 柱.....	111
3. 梁.....	111
4. 墙.....	112
5. 板.....	113
6. 楼梯.....	114
7. 其他.....	114
二、预制混凝土构件制作.....	118
三、混凝土搅拌制作及泵送.....	118
四、钢筋工程.....	120
五、预制混凝土构件安装.....	132
1. 柱安装.....	132
2. 框架安装.....	134
3. 吊车梁安装、灌缝(轮胎式起重机).....	136
4. 梁安装、灌缝.....	137
5. 屋架安装(轮胎式起重机).....	141

6. 天窗架、天窗端壁安装（轮胎式起重机） .....	145	1. 卷材防水.....	209
7. 板及其他构件安装.....	146	2. 涂料防水.....	213
8. 升板工程提升.....	154	3. 板材防水.....	215
<b>第六章 金属结构工程</b>		4. 刚性防水.....	216
说明.....	157	5. 其他.....	218
工程量计算规则.....	158	三、屋面排水.....	218
一、金属结构构件安装.....	159	四、变形缝与止水带.....	223
二、无损探伤检验.....	168	<b>第十章 保温、隔热、防腐工程</b>	
三、除锈.....	169	说明.....	229
四、平台摊销.....	171	工程量计算规则.....	230
<b>第七章 木结构工程</b>		一、保温、隔热.....	231
说明.....	175	1. 混凝土板上保温.....	231
工程量计算规则.....	176	2. 混凝土板上架空隔热.....	235
一、木屋架.....	177	3. 天棚保温.....	236
1. 人字屋架制作安装.....	177	4. 立面保温.....	238
2. 钢木屋架制作安装.....	178	5. 其他.....	245
二、木构件.....	179	二、防腐.....	246
三、屋面木基层.....	180	1. 整体面层.....	246
<b>第八章 门窗工程</b>		2. 块料面层.....	249
说明.....	185	3. 耐酸防腐涂料.....	251
工程量计算规则.....	186	<b>第十一章 楼地面装饰工程</b>	
一、木门.....	187	说明.....	257
二、金属门.....	187	工程量计算规则.....	259
1. 铝合金门、塑钢门、彩钢板门.....	187	一、找平层.....	260
2. 普通钢门、防火门、防盗门.....	188	二、整体面层.....	261
三、金属卷帘门.....	188	三、块料面层.....	264
四、厂库房大门、特种门.....	189	1. 石材块料.....	264
1. 厂库房大门.....	189	2. 地板砖.....	269
2. 特种门.....	191	3. 缸砖.....	272
五、其他门.....	192	4. 陶瓷锦砖（马赛克）.....	273
六、木窗.....	192	5. 玻璃及金属地砖.....	274
七、金属窗.....	193	6. 方整石板.....	275
1. 铝合金窗、塑钢窗、彩钢板窗.....	193	7. 结合层调整.....	275
2. 普通钢窗、防火窗、防盗窗.....	195	四、其他面层.....	276
<b>第九章 屋面及防水工程</b>		1. 木楼地面.....	276
说明.....	199	2. 地毯及配件.....	277
工程量计算规则.....	201	3. 活动地板.....	278
一、屋面工程.....	203	4. 橡塑面层.....	279
二、防水工程.....	209	五、其他项目.....	280
		<b>第十二章 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程</b>	

说明.....	285
工程量计算规则.....	287
一、墙、柱面抹灰.....	288
1. 麻刀灰.....	288
2. 水泥砂浆.....	288
3. 混合砂浆.....	289
4. 石膏砂浆.....	289
5. 抹灰砂浆厚度调整.....	290
6. 砖、石墙面勾缝.....	290
7. 分格嵌缝.....	291
二、镶贴块料面层.....	291
1. 石材、块料面层.....	291
2. 陶瓷锦砖(马赛克).....	296
3. 瓷砖(釉面砖).....	297
4. 全瓷墙面砖.....	298
5. 瓷质外墙砖.....	300
6. 其他项目.....	302
三、墙、柱饰面.....	303
1. 墙、柱面龙骨.....	303
2. 墙、柱饰面.....	307
四、隔断、幕墙.....	311
1. 隔断.....	311
2. 幕墙.....	312
五、墙、柱面吸音.....	316

### 第十三章 天棚工程

说明.....	319
工程量计算规则.....	321
一、天棚抹灰.....	322
二、天棚龙骨.....	323
1. 木龙骨.....	323
2. 轻钢龙骨.....	324
3. 铝合金龙骨.....	327
4. 型钢龙骨.....	328
5. 艺术造型天棚龙骨.....	329
6. 其他天棚龙骨.....	329
三、天棚饰面.....	330
1. 基层.....	330
2. 造型层.....	331
3. 饰面面层.....	332
4. 金属面层.....	332
5. 其他饰面.....	334
6. 其他天棚吊顶.....	335
7. 送(回)风口.....	336

四、雨篷.....	337
-----------	-----

### 第十四章 油漆、涂料及裱糊工程

说明.....	341
工程量计算规则.....	342
一、木材面油漆.....	345
1. 调和漆、磁漆.....	345
2. 醇酸清漆.....	348
3. 聚酯漆.....	350
4. 聚氨酯漆.....	353
5. 硝基清漆.....	355
6. 木地板油漆.....	356
7. 防火涂料及其他.....	357
二、金属面油漆.....	358
1. 调和漆、醇酸磁漆.....	358
2. 过氯乙烯漆.....	359
3. 氟碳漆.....	360
4. 防火涂料.....	361
5. 其他油漆.....	362
三、抹灰面油漆、涂料.....	364
1. 抹灰面油漆.....	364
2. 抹灰面涂料.....	366
四、基层处理.....	370
五、裱糊.....	372

### 第十五章 其他装饰工程

说明.....	375
工程量计算规则.....	377
一、柜类、货架.....	378
二、装饰线条.....	382
三、扶手、栏杆、栏板.....	389
四、暖气罩.....	393
五、浴厕配件.....	394
六、招牌、灯箱.....	397
七、美术字.....	399
八、零星木装饰.....	402
九、工艺门扇.....	409

### 第十六章 构筑物及其他工程

说明.....	415
工程量计算规则.....	416
一、烟囱.....	418
1. 基础.....	418
2. 砖烟囱及砖加工.....	418

3. 混凝土烟囱.....	419
4. 烟囱内衬、烟道砌砖.....	420
5. 烟囱、烟道内涂刷隔绝层.....	421
二、水塔.....	421
1. 砖、混凝土水塔.....	421
2. 倒锥壳水塔.....	422
三、贮水（油）池、贮仓.....	424
四、检查井、化粪池及其他.....	426
五、场区道路.....	429
六、构筑物综合项目.....	432
1. 井、池.....	432
2. 散水、坡道及其他.....	451

### 第十七章 脚手架工程

说 明.....	459
工程量计算规则.....	462
一、外脚手架.....	464
二、里脚手架.....	469
三、装饰满堂脚手架.....	470
四、悬空脚手架、挑脚手架、钢管防护架.....	471
五、斜道.....	472
六、建筑物垂直封闭及安全网.....	473
七、烟囱（水塔）脚手架.....	474
八、电梯井字架.....	476
九、外装饰电动提升式吊篮.....	480

### 第十八章 模板工程

说 明.....	483
工程量计算规则.....	485
一、现浇混凝土模板.....	487
1. 基础.....	487
2. 柱.....	495
3. 梁.....	498
4. 墙.....	503
5. 板.....	507
6. 其他构件.....	510

7. 后浇带.....	511
8. 模壳及铝合金模板.....	513
9. 其他.....	516
二、现场预制混凝土模板.....	517
三、构筑物混凝土模板.....	518
1. 烟囱.....	518
2. 水塔.....	520
3. 倒锥壳水塔.....	521
4. 贮水（油）、化粪池.....	523
5. 贮仓.....	526
6. 筒仓.....	528

### 第十九章 施工运输工程

说 明.....	531
工程量计算规则.....	534
一、垂直运输.....	535
1. 民用建筑垂直运输.....	535
2. 工业厂房垂直运输.....	538
3. 钢结构建筑物垂直运输.....	538
4. 零星工程垂直运输.....	539
5. 构筑物垂直运输.....	540
二、水平运输.....	541
1. 混凝土构件水平运输.....	541
2. 金属构件水平运输.....	541
三、大型机械进出场.....	542
1. 大型机械基础.....	542
2. 大型机械安装拆卸.....	543
3. 大型机械场外运输.....	545

### 第二十章 建筑施工增加

说 明.....	551
工程量计算规则.....	553
一、人工及起重机械超高施工增加.....	554
二、人工及其他机械超高施工增加.....	555
三、其它施工增加.....	556

# 第一章 土石方工程

# 说 明

一、本章包括单独土石方、基础土方、基础石方、平整场地及其他四节。

二、土壤、岩石类别的划分：

本章土壤及岩石按普通土、坚土、松石、坚石分类，具体分类见“土壤分类表”和“岩石分类表”。

三、干土、湿土、淤泥的划分：

1. 干土、湿土的划分，以地质勘测资料的地下常水位为界。地下常水位以上为干土，以下为湿土。地表水排出后，土壤含水率 $\geq 25\%$ 时为湿土。

含水率超过液限，土和水的混合物呈现流动状态时为淤泥。温度在 $0^{\circ}\text{C}$ 及以下，并夹含有冰的土为冻土。本定额中的冻土，指短时冻土和季节冻土。

2. 土方子目按干土编制。

人工挖、运湿土时，相应子目人工乘以系数1.18；机械挖、运湿土时，相应子目人工、机械乘以系数1.15。采取降水措施后，人工挖、运土相应子目人工乘以系数1.09，机械挖、运土不再乘系数。

四、单独土石方、基础土石方的划分：

1. 单独土石方子目，适用于为使施工场地达到预设标高(设计室外标高/设计室外地面做法底标高/委托人指定标高)所进行的土石方工程。

2. 基础土石方子目，适用于预设标高以下为实施基础施工所进行的土石方工程。

3. 单独土石方子目不能满足计价需要时，可以借用基础土石方子目，相应子目乘以系数0.9。

五、沟槽、地坑、一般土石方的划分：

基础土石方中，底宽(设计图示垫层或基础的底宽，下同) $\leq 3\text{m}$ ，且底长 $> 3$ 倍底宽的为沟槽；坑底面积 $\leq 20\text{m}^2$ ，且底长 $\leq 3$ 倍底宽的为地坑；超出上述范围，又非平整场地的，为一般土石方。

判定沟槽、地坑时，底宽、底长均不包含工作面尺寸。

六、下列土石方工程，执行相应子目时按以下说明乘以系数：

1. 人工挖一般土方、沟槽土方、地坑土方， $6\text{m} < \text{深度} \leq 7\text{m}$ 的部分，按深度 $\leq 6\text{m}$ 相应子目人工乘以系数1.25； $7\text{m} < \text{深度} \leq 8\text{m}$ 的部分，按深度 $\leq 6\text{m}$ 相应子目人工乘以系数1.25<sup>2</sup>；以此类推。

2. 挡土板内人工挖槽坑时，相应子目人工乘以系数1.43。

3. 桩间挖土执行挖槽坑土方相应子目，人工、机械乘以系数1.5。

4. 在强夯后的地基上挖土方，执行坚土相应子目。

5. 机械挖土后的人工清理修整，系指机械挖土后，对于基底和边坡遗留厚度 $\leq 300\text{mm}$ 的土方，由人工进行的基底清理与边坡修整。

机械挖土以及机械挖土后的人工清理修整，挖方总量按机械挖土相应规则一并计算。其中，机械挖土部分按挖方总量执行相应子目，并乘以下表规定的系数；人工清理修整部分，按挖方总量执行下表规定的子目，再乘以相应系数。

机械挖土及人工清理修整系数表

基础类型	机械挖土		人工清理修整	
	执行子目	系数	执行子目	系数
一般土方	相应子目	0.95	1-2-1	0.063
沟槽土方		0.90	1-2-6	0.125
地坑土方		0.85	1-2-11	0.188

注：①人工挖土方，不计算人工清理修整。

②采用支护桩、喷浆护壁、地下连续墙等方式进行边坡支护的一般土方，按槽坑底(含工作面)水平投影面积乘以0.15计算，执行1-2-1子目。

6. 推土机推运土(不含平整场地)、装载机装运土土层平均厚度 $\leq 300\text{mm}$ 时，相应子目人工、机械乘以系数1.25。

7. 基坑开挖时如预留施工坡道,其坡道下方土石体积执行机械挖槽坑土石方相应子目,乘以系数1.5。该费用已包含挖掘机挖筑形成坡道斜面、使用期间的坡道维护及使用后坡道下的土石方挖除等工作内容。若采取基坑开挖后再修筑施工坡道的,其费用另行计算。

8. 挖掘机在垫板上作业时,相应子目人工、机械乘以系数1.25。挖掘机下铺设垫板、坑内汽车运输道路上铺设材料时,其人工、材料、机械按发承包双方确认的施工方另行计算。

9. 场区地坪填土及地下室顶板上填土,执行地坪填土相应子目,人工、机械乘以系数0.9。场区地坪填土系指委托人指定标高低于设计室外地坪做法底标高的情况。

10. 基础(地下室)周边回填材料,执行“第二章 地基处理与边坡支护工程”填料加固相应子目。

11. 房心(含地下室室内)填土,执行槽坑填土相应子目。

#### 七、土石方运输。

1. 本章土石方运输,按施工现场范围内运输编制,不适用于施工现场范围之外道路上的运输。因弃土外运以及弃土处理等发生的额外费用,按各地市有关规定执行。

2. 场内土石方运距,按挖土区重心至填方区(或堆放区)重心间的最短运输距离计算。

3. 人工、人力车、汽车的负载上坡(坡度 $\leq 15\%$ )降效因素已在相应运输子目中综合考虑,不另计算。

推土机、装载机、铲运机负载上坡坡度 $> 5\%$ 时,坡道运距按坡道斜长乘以下表相应降效系数计算。

负载上坡降效系数表

坡度(%)	$\leq 10$	$\leq 15$	$\leq 20$	$\leq 25$
系数	1.75	2.00	2.25	2.50

4. 人工清理基底、修整边坡产生的土石方,不单独计算槽坑底至槽坑边的运输。

八、平整场地,系指基础土石方施工前,对建筑物(构筑物)所在场地 $\pm 300\text{mm}$ 以内的就地挖、填及平整。单独土石方和基础土石方由同一承包人连续施工,不计算平整场地。

九、竣工清理,系指建筑物(构筑物)内、外建筑垃圾的清理、场内运输和场内指定地点的集中堆放,建筑物(构筑物)竣工验收前的清理、清洁等工作内容。不包括建筑垃圾运出场外的相关内容。

十、其他。

1. 小型挖掘机,适用于基础(含垫层)底宽 $\leq 1.2\text{m}$ 的沟槽土方工程或底面积 $\leq 8\text{m}^2$ 的地坑土方工程。

2. 毛砂过筛,系指来自砂场的毛砂在施工现场进行的过筛。现场使用毛砂制备各种砂料时,需计取过筛用工。

3. 本章不包括施工现场障碍物清除、边坡支护、地表水排除以及地下常水位以下施工降水等内容,实际发生时,另按其他章节相应规定计算。

土壤分类表

定额分类	土壤分类	土壤名称
普通土	一、二类土	粉土、砂土(粉砂、细砂、中砂、粗砂、砾砂)、粉质黏土、弱中盐渍土、软土(淤泥质土、泥炭、泥炭质土)、软塑红黏土、冲填土
坚土	三类土	黏土、碎石土(圆砾、角砾)、混合土、可塑红黏土、硬塑红黏土、强盐渍土、素填土、压实填土
	四类土	碎石土(卵石、碎石、漂石、块石)、坚硬红黏土、超盐渍土、杂填土

注:参考国家标准《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001(2009年局部修订版)整理。

岩石分类表

定额分类	岩石分类		定性鉴定	单轴饱和抗压强度 (MPa)	代表性岩石
松石	软质岩	极软岩	锤击声哑，无回弹，有较深凹痕，手可捏碎；浸水后，可捏成团	≤5	1. 全风化的各种岩石 2. 强风化的软岩 3. 各种半成岩
		软岩	锤击声哑，无回弹，有凹痕，易击碎；浸水后，可掰开	5~15	1. 强风化的坚硬岩 2. 中等（弱）风化~强风化的较坚硬岩 3. 中等（弱）风化的较软岩 4. 未风化泥岩、泥质页岩、绿泥石片岩、绢云母片岩等
		较软岩	锤击声不清脆，无回弹，较易击碎；浸水后，指甲可刻出印痕	15~30	1. 强风化的坚硬岩 2. 中等（弱）风化的较坚硬岩 3. 未风化~微风化的：凝灰岩、千枚岩、砂质泥岩、泥灰岩、泥质砂岩、粉砂岩、砂质页岩等
坚石	硬质岩	较坚硬岩	锤击声较清脆，有轻微回弹，稍震手，较难击碎；浸水后，有轻微吸水反应	30~60	1. 中等（弱）风化的坚硬岩 2. 未风化~微风化的：熔结凝灰岩、大理岩、板岩、白云岩、石灰岩、钙质砂岩、粗晶大理岩等
		坚硬岩	锤击声清脆，有回弹，震手，难击碎；浸水后，大多无吸水反应	>60	未风化~微风化的：花岗岩、正长岩、闪长岩、辉绿岩、玄武岩、安山岩、片麻岩、硅质板岩、石英岩、硅质胶结的砾岩、石英砂岩、硅质石灰岩等

注：参考国家标准《工程岩体分级标准》GB/T 50218-2014 整理。

# 工程量计算规则

一、土石方开挖、运输，按开挖前的天然密实体积计算。土方回填，按回填后的完工体积计算。执行挖、填、运相关子目时，无需进行不同状态下的土、石体积换算。

二、原始地貌与预设标高之间的单独土石方，依据设计土方竖向布置图，以体积计算。

三、沟槽土石方，按设计图示沟槽长度乘以沟槽断面面积，以体积计算。

1. 条形基础的沟槽长度，设计无要求时，按下列规定计算：

条形基础沟槽，按基础中心线长度计算。纵横相交且基础断面不同时，较大断面基础的沟槽按全长计算，较小断面基础的沟槽按基底净长计算；纵横相交且基础断面相同时，不重复计算。

2. 管道的沟槽长度，以设计图示管道垫层（无垫层时，按管道）中心线长度（不扣除下口外轮廓直径或边长 $\leq 1.5\text{m}$ 的井池）计算。下口外轮廓直径或边长 $> 1.5\text{m}$ 的井池的土石方，另按地坑的相应规定计算。

3. 沟槽的断面面积，应包括工作面、土方放坡或石方允许超挖尺寸的面积。

四、地坑土石方，按设计图示基础（含垫层）底面积，另加工作面宽度、土方放坡宽度或石方允许超挖尺寸乘以开挖深度，以体积计算。

五、一般土石方，按设计图示基础（含垫层）底面积，另加工作面宽度、土方放坡宽度或石方允许超挖尺寸乘以开挖深度，以体积计算。

预留施工坡道，按照坡道下方的土石方体积计算，其工程量与基坑土石方不重复计算。

六、基础土方的开挖深度，自预设标高算至基础（含垫层）底标高，下有石方的算至土石分界线。

基础石方的开挖深度，自石方开挖前标高至基础（含垫层）底标高计算。岩石爆破后，基础石方的开挖深度，应包括岩石爆破的允许超挖深度。

七、基础施工的工作面宽度，按设计要求计算；设计无要求时，按发承包双方确认的施工方案计算；设计或发承包双方确认的施工方案均无要求时，自基础（含垫层）外沿向外，按下列规定计算：

1. 基础材料不同或做法不同时，其工作面宽度按下表计算。

基础施工单面工作面宽度计算表

基础材料	单面工作面宽度(mm)
砖基础	200
浆砌毛石、条石基础	250
混凝土基础、垫层（支模板）	600
基础垂直面做砂浆防潮层	400（自防潮层面）
基础垂直面做防水层或防腐层	1000（自防水层或防腐层面）
支挡土板	100（在上述宽度外另加）

注：表中基础材料多个并存时，工作面宽度按其中规定的最大宽度计算。

2. 基础施工需要搭设脚手架时，其工作面宽度，条形基础按 $1.5\text{m}$ 计算（只计算一面）。

3. 基坑土方大开挖做边坡支护或基坑内施工各种桩时，其工作面宽度均按 $2\text{m}$ 计算。

4. 管沟施工的工作面宽度按下表计算。

管沟施工单侧工作面宽度计算表

管道材质	管道结构宽(mm)			
	$\leq 500$	$\leq 1000$	$\leq 2500$	$> 2500$
混凝土及钢筋混凝土管道	400	500	600	700
其他材质管道	300	400	500	600

注：管道结构宽：有管座的按基础外缘，无管座的按管道外径。

八、基础土方放坡。

1. 土方放坡的起点深度和放坡坡度，设计或发承包双方确认的施工方案无要求时，按下表计算。

土方放坡起点深度和放坡坡度表

土质	起点深度 (>m)	放坡坡度			
		人工挖土	机械挖土		
			坑内作业	坑上作业	沟槽上作业
普通土	1.20	1:0.50	1:0.33	1:0.75	1:0.50
坚土	1.70	1:0.30	1:0.20	1:0.50	1:0.30

2. 基础土方放坡，自基础（含垫层）底标高算起。

3. 混合土质的基础土方，其放坡的起点深度和放坡系数，按不同土类厚度加权平均计算。

4. 计算基础土方放坡时，不扣除放坡交叉处的重复工程量。

5. 基础土方支设挡土板时，不计算土方放坡。

6. 机械挖沟槽采用槽上退挖方式施工时，按坑内作业计算放坡。

九、基础土方爆破，槽坑四周及底部的允许超挖尺寸，设计或发承包双方确认的施工方案无要求时，按松石 200mm、坚石 150mm 计算。

十、桩孔土石方，按桩（含桩壁）设计截面面积乘以桩孔中心线深度，以体积计算。

十一、桩间挖土，按挖方高度乘以挖方面积以体积计算，不扣除桩体和空孔所占体积。挖方高度指桩顶设计标高以上 1.2m（不足时按实计算）至基础（含垫层）底之间的高度；挖方面积指桩承台外缘（如无桩承台，即为桩外缘）外扩 1.2m 范围内的面积，如相邻桩承台外缘（桩外缘）距离≤4m 时，超出外扩 1.2m 范围的面积并入计算。

十二、淤泥流砂，按设计或发承包双方确认的施工方案确定的位置、界限，以体积计算。

十三、人工清理爆破后基底，按爆破后的槽坑底水平投影面积（含爆破所需工作面宽度和允许超挖量）计算。

人工修整爆破后边坡，以设计图示边坡面积计算。

十四、其他。

1. 平整场地，按设计图示尺寸，以建筑物首层建筑面积（或构筑物首层结构外周内包面积）计算。

建筑物（构筑物）地下室结构外边线突出首层结构外边线时，其突出部分的建筑面积（结构外周内包面积）合并计算。

2. 竣工清理按以下规则计算：

（1）建筑物竣工清理，按建筑面积乘以相应层高以体积计算。钢结构建筑物（含建筑物的钢结构部分），其竣工清理子目乘以系数 0.3；建筑物（钢结构除外）层高>3.6m 时，其超过部分竣工清理子目乘以系数 0.5。

（2）构筑物（独立式烟囱、水塔、贮水（油）池、贮仓、筒仓等）竣工清理，按构筑物结构外围尺寸以内包空间体积计算。结构外围水平尺寸指外围护结构外边线尺寸；结构外围垂直尺寸指结构底板上表面（无底板的为地面）至结构顶板上表面（无顶板的为外维护结构顶标高）。其中：贮水（油）池、贮仓、筒仓的工程量按以上计算规则乘以系数 0.3 计算。

（3）不能形成建筑空间的室外花坛、水池、围墙、屋面顶坪以上的水箱、风机、冷却塔和信号柱塔基础、装饰性花架、道路、运动场、停车场和场区铺装等，按其垫层以上体积计算竣工清理。

3. 基底钎探，按设计图示垫层（或基础）底面积计算。

4. 原土过筛，以体积计算。毛砂过筛，按需过筛用砂的定额消耗量之和计算。

5. 原土夯实，按设计或发承包双方确认的施工方案确定的尺寸，以面积计算。

6. 填土，按下列规定，以体积计算：

（1）基础槽坑填土，按挖方体积减去回填范围内建筑物（构筑物）、基础（含垫层）的体积计算。

（2）管道沟槽填土，按挖方体积减去管道基础（含垫层）和管道所占体积计算。

（3）房心（含地下室室内）填土，按回填区净体积计算。

（4）地坪填土，按回填面积乘以平均回填厚度计算。

（5）机械碾压，按设计要求碾压面积计算。机械碾压填土，按回填面积乘以平均回填厚度计算。

---

7. 土方运输，挖土区至堆放区的土方运输，按挖土区挖方工程量减去该区域回填土（可利用）工程量，以体积计算；挖土区至其他回填区的土方运输，按其他回填区回填土（可利用）工程量，以体积计算。

8. 推土机、装载机、铲运机负载上坡运输土方时，其距离按坡道斜长计算。

# 一、单独土石方

## 1. 单独土方

工作内容：挖土，弃土于5m以内或装土，清底修边。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-1-1	1-1-2
项目名称		人工挖土方		
		普通土		坚土
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.45	3.39

工作内容：挖土，装土，清底修边；运土，弃土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-1-3	1-1-4	1-1-5
项目名称		人工挖土方人力车运土方			
		运距≤50m		≤200m, 每增运50m	
		普通土		坚土	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	2.83	4.76	0.34

工作内容：1. 推土，弃土。

2. 清理机下余土，维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-1-6	1-1-7	1-1-8
项目名称		推土机推运土方			
		运距≤20m		≤100m, 每增运20m	
		普通土		坚土	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.06	0.06	—
机械	履带式推土机 135kW	台班	0.0170	0.0200	0.0120

工作内容：1. 装运土，弃土。

2. 清理机下余土，维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-1-9	1-1-10
项目名称		装载机装运土方		
		运距≤20m		≤100m, 每增运20m
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.06	—
机械	轮胎式装载机 1.5m <sup>3</sup>	台班	0.0270	0.0070

工作内容: 1. 铲运土, 弃土。

2. 清理机下余土, 维护行驶道路。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-1-11	1-1-12	1-1-13	
项目名称		铲运机铲运土方			
		运距≤100m		≤500m, 每增运100m	
		普通土	坚土		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.06	0.06	—
材料	水	m <sup>3</sup>	0.0500	0.0500	—
机械	自行式铲运机 8m <sup>3</sup>	台班	0.0170	0.0260	0.0090
	履带式推土机 75kW	台班	0.0020	0.0030	0.0010
	洒水车 4000L	台班	0.0030	0.0030	—

工作内容: 1. 挖土, 装土, 运土, 弃土。

2. 清理机下余土, 维护行驶道路。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-1-14	1-1-15	1-1-16	
项目名称		挖掘机挖装土方自卸车运土方			
		运距≤1km		每增运1km	
		普通土	坚土		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.12	0.12	—
材料	水	m <sup>3</sup>	0.1200	0.1200	—
机械	履带式单斗挖掘机(液压) 1.25m <sup>3</sup>	台班	0.0190	0.0220	—
	履带式推土机 75kW	台班	0.0170	0.0200	—
	自卸汽车 15t	台班	0.0520	0.0520	0.0130
	洒水车 4000L	台班	0.0060	0.0060	—

工作内容: 5m内就地取土, 分层填土, 洒水, 打夯(碾压), 平整。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-1-17	1-1-18	
项目名称		机械夯填土	机械回填碾压(两遍)	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.69	0.74
材料	水	m <sup>3</sup>	—	0.1550
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.6570	—
	钢轮内燃压路机 12t	台班	—	0.0160
	履带式推土机 75kW	台班	—	0.0020
	洒水车 4000L	台班	—	0.0080

## 2. 单独石方

工作内容：挖渣，装渣，运渣，弃渣。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-1-19	1-1-20
项目名称		人工清石渣人力车运石渣		
			运距≤50m	≤200m，每增运50m
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	4.03	0.33

工作内容：1. 推渣，弃渣。

2. 清理机下余渣，维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-1-21	1-1-22
项目名称		推土机推运石渣		
			运距≤20m	≤100m，每增运20m
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.08	—
机械	履带式推土机 135kW	台班	0.0480	0.0320

工作内容：1. 挖渣，装渣，运渣，弃渣。

2. 清理机下余渣，维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-1-23	1-1-24
项目名称		挖掘机挖石渣自卸汽车运石渣		
			运距≤1km	每增运1km
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.15	—
材料	水	m <sup>3</sup>	0.1200	—
机械	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.0380	—
	履带式推土机 75kW	台班	0.0460	—
	洒水车 4000L	台班	0.0060	—
	自卸汽车 15t	台班	0.1010	0.0230

## 二、基础土方

### 1. 人工基础土方

工作内容：挖土，弃土于5m以内或装土，清底修边。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-1	1-2-2	1-2-3	1-2-4	1-2-5	
项目名称		人工挖一般土方（基深）					
		普通土		坚土			
		≤2m	>2m	≤2m	≤4m	≤6m	
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	2.47	3.56	4.73	6.25	7.17

工作内容：挖土，弃土于槽边或装土，清底修边。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-6	1-2-7	1-2-8	1-2-9	1-2-10	
项目名称		人工挖沟槽土方（槽深）					
		普通土		坚土			
		≤2m	>2m	≤2m	≤4m	≤6m	
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	3.52	3.91	7.08	8.04	9.16

工作内容：弃土于坑边或装土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-11	1-2-12	1-2-13	1-2-14	1-2-15	
项目名称		人工挖地坑土方（坑深）					
		普通土		坚土			
		≤2m	>2m	≤2m	≤4m	≤6m	
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	3.73	4.12	7.52	8.48	9.62

工作内容：1. 挖土，弃土于孔边，清底修边。

2. 桩孔内照明，搭设安全架子。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-16	1-2-17	1-2-18	1-2-19	1-2-20	1-2-21	
项目名称		人工挖桩孔土方（孔深）						
		普通土		坚土				
		≤10m	>10m	≤10m	≤15m	≤20m	>20m	
名称	单位	消耗量						
人工	综合工日	工日	12.73	15.91	20.15	24.14	28.97	33.34

工作内容：1. 人工打眼，装药，爆破；挖冻土，弃土于1m以外或装土，清底修边。  
2. 挖泥沙，弃泥沙于5m以内或装车。  
3. 装车，清理车下余土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-22	1-2-23	1-2-24	1-2-25	
项目名称		人工挖冻土 基深≤2m		人工挖淤泥流沙	人工装车	
		人工挖	爆破后人工挖			
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	12.20	6.16	9.65	1.43
材料	电雷管(即发)	个	—	5.3960	—	—
	乳化炸药 2#	kg	—	2.6320	—	—
	六角空心钢	kg	—	0.2020	—	—
	合金钻头	个	—	0.1010	—	—
	胶质导线 1.5mm <sup>2</sup>	m	—	4.9350	—	—
	胶质导线 2.5mm <sup>2</sup>	m	—	2.4050	—	—

工作内容：运土，弃土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-26	1-2-27	1-2-28	1-2-29	
项目名称		人工运土方		人力车运土方		
		运距≤20m	≤100m, 每增运20m	运距≤50m	≤200m, 每增运50m	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	2.11	0.44	1.52	0.37

工作内容：运泥沙，弃泥沙。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-30	1-2-31	1-2-32	1-2-33	
项目名称		人工运淤泥流沙		人力车运淤泥流沙		
		运距≤20m	≤100m, 每增运20m	运距≤50m	≤200m, 每增运50m	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.30	0.69	2.38	0.58

## 2. 机械基础土方

工作内容: 1. 推土, 弃土。  
2. 清理机下余土, 维护行驶道路。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-34	1-2-35	1-2-36	
项目名称		推土机推运一般土方			
		运距≤20m		≤100m, 每增运20m	
名称		普通土	坚土		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.06	0.06	—
机械	履带式推土机 105kW	台班	0.0220	0.0270	0.0190

工作内容: 1. 装运土, 弃土。  
2. 清理机下余土, 维护行驶道路。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-37	1-2-38
项目名称		装载机装运一般土方	
		运距≤20m	≤100m, 每增运20m
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	0.06
机械	轮胎式装载机 1m <sup>3</sup>	台班	0.0370

工作内容: 挖土, 弃土于5m以内(装土); 清理机下余土。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-39	1-2-40	1-2-41	1-2-42	
项目名称		挖掘机挖一般土方		挖掘机挖装一般土方		
		普通土	坚土	普通土	坚土	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.06	0.06	0.09	0.09
机械	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.0180	0.0210	0.0230	0.0270
	履带式推土机 75kW	台班	0.0020	0.0020	0.0140	0.0140

工作内容：挖土，弃土于槽边（装土）；清理机下余土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-43	1-2-44	1-2-45	1-2-46	
项目名称		挖掘机挖槽坑土方		挖掘机挖装槽坑土方		
		普通土	坚土	普通土	坚土	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.06	0.06	0.09	0.09
机械	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.0200	0.0230	0.0260	0.0300
	履带式推土机 75kW	台班	0.0020	0.0020	0.0140	0.0140

工作内容：挖土，弃土于槽边（装土）；清理机下余土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-47	1-2-48	1-2-49	1-2-50	
项目名称		小型挖掘机挖槽坑土方		小型挖掘机挖装槽坑土方		
		普通土	坚土	普通土	坚土	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.06	0.06	0.09	0.09
机械	履带式推土机 75kW	台班	0.0040	0.0050	0.0140	0.0140
	轮胎式单斗挖掘机(液压)0.4m <sup>3</sup>	台班	0.0380	0.0470	0.0490	0.0590

工作内容：装土，清理车下余土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-51	1-2-52	
项目名称		装载机装车	挖掘机装车	
		土方		
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.09	0.09
机械	轮胎式装载机 1.5m <sup>3</sup>	台班	0.0220	—
	履带式推土机 75kW	台班	—	0.0140
	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	—	0.0150

工作内容：运土，弃土；维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-53	1-2-54	1-2-55	1-2-56
项目名称		机动翻斗车运土方		拖拉机运土方	
		运距≤100m	≤500m, 每增运100m	运距≤1km	每增运1km
名称		单位			
		消耗量			
人工	综合工日	工日	0.03	—	0.03
材料	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.1200
机械	机动翻斗车 1t	台班	0.5840	0.0640	—
	轮胎式拖拉机 41kW	台班	—	—	0.4030

工作内容：1. 运土，弃土；维护行驶道路。

2. 安装井架，搭设便道；15m以内垂直运输，弃土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-57	1-2-58	1-2-59	
项目名称		自卸汽车运土方		卷扬机吊运土方	
		运距≤1km	每增运1km		
名称		单位			
		消耗量			
人工	综合工日	工日	0.03	—	0.33
材料	钢管 φ48.3×3.6	m	—	—	0.0593
	直角扣件	个	—	—	0.0567
	木脚手板 △=5cm	m <sup>3</sup>	—	—	0.0006
	铁件	kg	—	—	0.0434
	红丹防锈漆	kg	—	—	0.0231
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	0.0373
	水	m <sup>3</sup>	0.1200	—	—
机械	载重汽车 6t	台班	—	—	0.0012
	自卸汽车 15t	台班	0.0580	0.0140	—
	洒水车 4000L	台班	0.0060	—	—
	电动单筒快速卷扬机 20kN	台班	—	—	0.1660

工作内容：挖泥沙，弃泥沙，清理机下余泥。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-2-60			
项目名称		挖掘机挖淤泥、流沙			
名称		单位			
		消耗量			
人工	综合工日	工日	0.32		
机械	抓铲挖掘机 0.5m <sup>3</sup>	台班	0.0800		

### 三、基础石方

#### 1. 人工基础石方

工作内容：凿石，清渣攢堆，检底修边。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-1	1-3-2	1-3-3	1-3-4	
项目名称		人工凿一般石方		人工凿沟槽石方		
		松石	坚石	松石	坚石	
名称	单位	消耗量				
人 工	综合工日	工日	7.29	17.31	8.23	19.49

工作内容：1. 凿石，清渣攢堆，检底修边。  
2. 桩孔内照明，搭设安全架子。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-5	1-3-6	1-3-7	1-3-8	
项目名称		人工凿地坑石方		人工凿桩孔石方		
		松石	坚石	松石	坚石	
名称	单位	消耗量				
人 工	综合工日	工日	9.97	23.64	35.16	42.32

工作内容：掏挖夹缝内石渣、凿除残留凸石、清理基底、清渣攢堆或装车。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		1-3-9	1-3-10	1-3-11	1-3-12	
项目名称		人工清理爆破后基底				
		一般石方		槽坑石方		
		松石	坚石	松石	坚石	
名称	单位	消耗量				
人 工	综合工日	工日	1.38	3.22	1.78	6.55

工作内容：掏挖夹缝内石渣、凿除残留凸石、修整边坡、清渣攒堆或装车。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		1-3-13		1-3-14	
项目名称		人工修整爆破后边坡			
名称		松石		坚石	
名称		单位	消耗量		
人	综合工日	工日	1.58	3.72	
工					

工作内容：1. 挖渣，弃渣于5m以内（槽坑边、孔边）。

2. 桩孔内照明，搭设安全架子。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-15		1-3-16		1-3-17	
项目名称		人工挖石渣					
名称		一般石方		槽坑石方		桩孔石方	
名称		单位	消耗量				
人	综合工日	工日	2.24	3.29		6.94	
工							

工作内容：1. 装渣，清理车下余渣。

2. 运渣，弃渣。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-18		1-3-19		1-3-20	
项目名称		人工装车		人力车运石渣			
名称		石渣		运距≤50m		≤200m，每增运50m	
名称		单位	消耗量				
人	综合工日	工日	1.91	2.24		0.55	
工							

## 2. 机械基础石方

工作内容：装卸机头，机械移动，破碎岩石。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-3-21	1-3-22	1-3-23	1-3-24
项目名称			液压锤破碎石方			
			一般石方		槽坑石方	
			松石	坚石	松石	坚石
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.46	0.95	0.82	1.88
机械	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.2280	0.4750	0.4120	0.9410
	液压锤 HM960	台班	0.2280	0.4750	0.4120	0.9410

工作内容：机械移动，修理工具，破碎岩石。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-3-25	1-3-26	1-3-27	1-3-28
项目名称			风镐破碎石方			
			一般石方		槽坑石方	
			松石	坚石	松石	坚石
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.87	10.92	6.98	21.63
机械	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	0.5220	1.4720	0.9430	2.9160
	手持式风动凿岩机	台班	3.3450	9.4440	6.0410	18.7090

工作内容：1. 机械移动，修理工具，破碎岩石。  
2. 桩孔内照明，搭拆安全架子。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-3-29	1-3-30	1-3-31
项目名称			风镐破碎石方		
			桩孔石方		孤石
			松石	坚石	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	20.92	29.89	21.36
机械	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	2.5200	3.6000	2.8800
	手持式风动凿岩机	台班	16.1600	23.0900	18.4810

工作内容：1. 推渣，弃渣。  
2. 清理机下余渣，维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			1-3-32	1-3-33
项目名称			推土机推运石渣	
			运距≤20m	≤100m，每增运20m
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.08	—
机械	履带式推土机 105kW	台班	0.0550	0.0380

工作内容: 挖渣, 弃渣于5m以内(装渣), 清理机下余渣。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-34	1-3-35	1-3-36	
项目名称		挖掘机挖石渣	挖掘机挖装石渣	挖掘机倒石渣	
名称		单位	消耗量		
人 工	综合工日	工日	0.08	0.12	0.08
	履带式推土机 75kW	台班	0.0040	0.0490	0.0030
机 械	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.0380	0.0410	0.0280

工作内容: 装渣, 清理机下余渣。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-37	1-3-38	
项目名称		装载机装车	挖掘机装车	
名称		单位	消耗量	
人 工	综合工日	工日	0.12	0.12
	轮胎式装载机 1.5m <sup>3</sup>	台班	0.0340	—
机 械	履带式推土机 75kW	台班	—	0.0370
	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	—	0.0310

工作内容：运渣,弃渣;维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-39	1-3-40	1-3-41	1-3-42	
项目名称		机动翻斗车运石渣		拖拉机运石渣		
		运距≤100m	≤500m, 每增运100m	运距≤1km	每增运1km	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.03	—	0.03	—
材料	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.1200	—
机械	机动翻斗车 1t	台班	1.5290	0.1310	—	—
	轮胎式拖拉机 41kW	台班	—	—	0.8290	0.0970
	洒水车 4000L	台班	—	—	0.0060	—

工作内容：1. 运渣,弃渣;维护行驶道路。

2. 安装井架,搭设便道;15m内垂直运输,弃渣。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-3-43	1-3-44	1-3-45	
项目名称		自卸汽车运石渣		卷扬机吊运石渣	
		运距≤1km	每增运1km		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.03	—	0.54
材料	水	m <sup>3</sup>	0.1200	—	—
	钢管 φ48.3×3.6	m	—	—	0.0593
	直角扣件	个	—	—	0.0567
	木脚手板 Δ=5cm	m <sup>3</sup>	—	—	0.0006
	铁件	kg	—	—	0.0434
	红丹防锈漆	kg	—	—	0.0231
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	0.0373
机械	载重汽车 6t	台班	—	—	0.0012
	自卸汽车 15t	台班	0.1120	0.0260	—
	洒水车 4000L	台班	0.0060	—	—
	电动单筒快速卷扬机 20kN	台班	—	—	0.2800

## 四、平整场地及其他

工作内容：1. 就地挖、填、平整。  
2. 垃圾清理，场内运输和场内集中堆放。

定额编号		1-4-1	1-4-2	1-4-3	
项目名称		平整场地		竣工清理	
		人工	机械		
名称		10m <sup>2</sup>		10m <sup>3</sup>	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.42	0.01	0.22
机械	履带式推土机 75kW	台班	—	0.0150	—
	轮胎式装载机 1.5m <sup>3</sup>	台班	—	—	0.0040

工作内容：1. 钎孔布置，打钎，拔钎，灌砂堵眼。  
2. 1m内就地取土（砂），筛土（砂）。

定额编号		1-4-4	1-4-5	1-4-6	
项目名称		基底钎探	原土过筛	毛砂过筛	
		10m <sup>2</sup>	10m <sup>3</sup>		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.42	3.70	3.21
材料	钢钎 $\phi 22\sim 25$	kg	0.8170	—	—
	中砂	m <sup>3</sup>	0.0250	—	—
	水	m <sup>3</sup>	0.0050	—	—
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	0.0030	—	—
机械	轻便钎探器	台班	0.0800	—	—

工作内容：打夯，平整。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		1-4-7	1-4-8	
项目名称		原土夯实（两遍）		
		人工	机械	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.15	0.08
机械	电动夯实机 250N·m	台班	—	0.0720

工作内容：1. 1m内就地取土，分层填土，平整。  
2. 1m内就地取土，分层填土，洒水，打夯，平整。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		1-4-9	1-4-10	1-4-11	1-4-12	1-4-13	
项目名称		松填土	夯填土				
		人工	人工		机械		
名称			地坪	槽坑	地坪	槽坑	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.75	1.53	2.01	0.77	1.00
材料	水	m <sup>3</sup>	—	0.1550	0.1550	—	—
机械	电动夯实机 250N·m	台班	—	—	—	0.7300	0.9550

工作内容：1m内就地取土，分层填土，洒水，碾压，平整。

定额编号		1-4-14	1-4-15	1-4-16	
项目名称		机械碾压			
		原土（一遍）	填土（两遍）	每增加一遍	
		10m <sup>2</sup>	10m <sup>3</sup>		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.01	0.81	—
材料	水	m <sup>3</sup>	—	0.1550	—
机械	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.0020	0.0200	0.0100
	履带式推土机 75kW	台班	—	0.0020	—
	洒水车 4000L	台班	—	0.0080	—



## 第二章 地基处理与边坡支护工程



# 说 明

一、本章包括地基处理、基坑与边坡支护、排水与降水三节。

二、地基处理。

1. 垫层。

(1) 机械碾压垫层子目，适用于场区道路垫层采用压路机械的情况。

(2) 机械振动垫层子目，按地面垫层编制。如为基础垫层，人工、机械乘以下列系数：条形基础 1.05，独立基础 1.1，筏形基础 1.0；如为场区道路垫层，人工乘以系数 0.9。

(3) 在原土上打夯（碾压）执行“第一章 土石方工程”相应子目。垫层材料配合比，设计与定额不同时，可以换算。

(4) 灰土垫层及填料加固夯填灰土就地取土时，应扣除灰土配比中的黏土。

(5) 因孤石导致的超挖回填执行本节相应子目。

2. 填料加固。

(1) 填料加固子目，适用于软弱地基挖土后的换填材料加固工程，工作内容不包括挖除原土，发生时执行“第一章 土石方工程”相应子目。

(2) 褥垫层执行填料加固填铺相应子目。

3. 土工合成材料子目适用于软弱地基加固工程。

4. 强夯。

(1) 强夯子目中每单位面积夯点数，指设计要求单位面积内的夯点数量，若设计中夯点数与定额不同时，采用内插法计算消耗量。

(2) 强夯的夯击数系指强夯机械就位后，夯锤在同一夯点上下起落的次数（落锤高度应满足设计夯击能量的要求，否则按低锤满拍计算）。

(3) 强夯工程量应区别不同夯击能量和夯点密度，按设计图示夯击范围及夯击遍数分别计算。

5. 注浆地基。

(1) 注浆地基所用的浆体材料消耗量，设计与定额不同时，可以调整。

(2) 注浆子目中注浆管消耗量为摊销量，若为一次性使用，可按实际用量进行调整。废泥浆处理及外运按处理方案另行计算。

6. 支护桩。

(1) 定额未考虑支护桩施工前的场地平整、压实地表、地下障碍物处理等，发生时另行计算。

(2) 探桩位已在各类桩基子目内综合考虑，不另计算。

(3) 支护桩已包括桩体充盈部分的消耗量。其中灌注砂、石桩还包括填料级配密实的消耗量。

(4) 土挤密桩执行灰土挤密桩子目，并换算材料，人工乘以系数 0.8。

(5) 水泥搅拌桩子目按不掺添加剂（如石膏粉、木质素硫酸钙、硅酸钠等）编制，如设计有要求，应按设计要求增加添加剂材料费，其余不变。

(6) 深层水泥搅拌桩子目按 1 喷 2 搅施工编制，实际施工为 2 喷 4 搅时，定额的人工、机械乘以系数 1.43；2 喷 2 搅、4 喷 4 搅分别按 1 喷 2 搅、2 喷 4 搅计算。定额已综合考虑正常施工工艺需要的重复喷浆（粉）和搅拌。空搅部分按相应子目，仅计取人工及搅拌桩机台班，并乘以系数 0.5。

(7) 三轴水泥搅拌桩子目按二搅二喷施工工艺编制，设计不同时，每增（减）一搅一喷按相应子目人工和机械费增（减）40%计算。空搅部分执行相应子目，仅计取人工及搅拌桩机台班，并乘以系数 0.5。当设计要求全断面套打时，仅计取一遍工程量，相应子目的人工及机械乘以系数 1.5，其余不变。

(8) 深层水泥搅拌桩子目的水泥掺入量按加固土重量（ $1800\text{kg}/\text{m}^3$ ）的 13%编制，三轴水泥搅拌桩子目的水泥掺入量按加固土重量（ $1800\text{kg}/\text{m}^3$ ）的 20%编制，如设计不同时按深层水泥搅拌桩子目每增减 1%计算。

(9) 高压旋喷桩子目已综合考虑接头处的复喷工料，其中水泥用量，设计与定额不同时，可以调整。

(10) 打、拔钢板桩子目，仅考虑打、拔施工费用和施工损耗，未包含钢板桩制作、除锈、刷油，以及钢板桩的使用费，发生时另行计算。打、拔槽钢或钢轨时，机械乘以系数 0.77。

(11) 钢板桩在桩位半径 $\leq 15\text{m}$ 内的移动、起吊和就位，已在打桩子目中综合考虑。桩位半径 $> 15\text{m}$ 时的场内运输，执行“第十九章 施工运输工程”金属构件水平运输零星构件子目。

(12) 单位（群体）工程支护桩工程量少于下表者，执行相应子目时，人工、机械乘以系数 1.25。

支护桩工程量表

桩类	工程量
碎石桩、砂石桩	$60\text{m}^3$
钢板桩	50t
水泥搅拌桩、高压旋喷桩	$100\text{m}^3$

(13) 支护桩按陆地打垂直桩编制。设计要求打斜桩，斜度 $\leq 1:6$ 时，相应子目人工、机械乘以系数 1.25；斜度 $> 1:6$ 时，相应子目人工、机械乘以系数 1.43。

(14) 桩间补桩或在槽坑中及强夯后的地基上打桩时，相应子目人工、机械乘以系数 1.15。

(15) 单独打试桩、锚桩，执行相应子目，人工、机械乘以系数 1.5。

(16) 凿桩头子目，适用于深层搅拌水泥桩、三轴水泥搅拌桩、高压旋喷水泥桩等桩头凿除。

### 三、基坑与边坡支护。

1. 挡土板子目按疏板和密板分别列项。疏板是指间隔支挡土板，且板间净空 $\leq 1.5\text{m}$ 的情况；密板是指满堂支挡土板或板间净空 $\leq 300\text{mm}$ 的情况。

2. 钢支撑子目，仅适用于基坑开挖的大型支撑安装、拆除。钢支撑中各类钢构件按照摊销考虑。子目按照水平支撑钢梁编制，设计采用八字支撑钢梁、水平钢桁架、环形钢桁架、竖向钢斜撑、格构式钢柱、型钢柱、钢管柱等时，另行计算。

3. 钢筋混凝土支撑的混凝土和模板分别执行“第五章 钢筋及混凝土工程”基础梁子目和“第十八章 模板工程”基础梁相应子目。

4. 钢腰梁子目中的材料消耗量按一次性投入编制。

5. 锚杆机入岩增加指钻入坚石（参见第一章 岩石分类表），且应在执行相关子目的基础上另行套用入岩增加子目。

6. 砂浆土钉（钻孔灌浆）和土层锚杆锚孔注浆按照灌注水泥砂浆编制，灌浆材料设计与定额不同时，可以换算。

7. 土钉与锚喷联合支护的工作平台另行计算。

8. 地下连续墙适用于黏土、砂土及冲填土等软土层；导墙土方的运输、回填，执行“第一章 土石方工程”相应子目；废泥浆处理及外运按处理方案另行计算；钢筋加工执行“第五章 钢筋及混凝土工程”相应子目。

9. 支护工程的钢筋锚杆、钢索锚杆、护壁钢筋、钢板网、钢筋网，执行“第五章 钢筋及混凝土工程”相应子目。

### 四、排水与降水。

1. 抽水机集水井排水子目，以每台抽水机工作 24 小时为一台日。

2. 井点降水按轻型井点、喷射井点、大口径井点、水平井点、电渗井点和射流泵井点分别列项。

3. 以“台日”、“每套每天”为计量单位的子目中，水泵类型、管径与定额不同时，可以换算。

五、本章未包括大型机械进出场（如机械碾压垫层机械、强夯机械、锚喷中的钻孔机械等），发生时，执行“第十九章 施工运输工程”相应规定，另行计算。

# 工程量计算规则

## 一、垫层。

1. 地面垫层按室内主墙间净面积乘以设计厚度，以体积计算。扣除凸出地面的构筑物、设备基础、室内管道、地沟以及单个面积 $>0.3\text{ m}^2$ 的孔洞、独立柱等所占体积；不扣除附墙烟囱、墙垛以及单个面积 $\leq 0.3\text{ m}^2$ 的孔洞等所占体积，门洞、空圈、暖气壁龛等开口部分也不增加。

2. 基础垫层按下列规定，以体积计算。

(1) 条形基础垫层，按设计图示尺寸以体积计算，纵横相交部位不重复计算。

(2) 独立基础垫层和筏形基础垫层，按设计图示尺寸以体积计算，不扣除伸入垫层的桩头所占体积。

3. 场区道路垫层按设计图示尺寸以体积计算。

二、填料加固按设计图示尺寸以体积计算。

三、土工合成材料按设计图示尺寸以面积计算，坡度 $\leq 15\%$ 时执行平铺子目，坡度 $> 15\%$ 时执行斜铺子目。

四、强夯按设计图示强夯处理范围以面积计算。设计无要求时，按建筑物基础外围轴线每边各加4m以面积计算。

## 五、注浆地基。

1. 分层注浆钻孔按设计图示钻孔深度以长度计算，注浆按设计图纸注明的加固土体以体积计算。

2. 压密注浆钻孔按设计图示钻孔深度以长度计算。注浆按下列规定以体积计算：

(1) 设计图纸明确加固土体体积的，按设计图纸注明的体积计算；

(2) 设计图纸以布点形式图示土体加固范围的，则按两孔间距的一半作为扩散半径，以布点边线各加扩散半径，形成计算平面，计算注浆体积；

(3) 如果设计图纸注浆点在钻孔灌注桩之间，按两灌注桩中心间距的一半作为每孔的扩散半径，以此圆柱体积计算注浆体积。

## 六、支护桩。

1. 填料桩、深层水泥搅拌桩按设计桩长（有桩尖时包括桩尖）乘以设计桩外径截面面积，以体积计算。同类桩截面有部分重叠时，不扣除重叠面积。

2. 三轴水泥搅拌桩按设计桩长（有桩尖时包括桩尖）乘以设计桩外径截面面积，以体积计算。同类桩截面有部分重叠时，不扣除重叠面积。三轴水泥搅拌桩中的插、拔型钢工程量按设计图示尺寸以质量计算。

3. 预钻孔道高压旋喷（摆喷）水泥桩工程量，成（钻）孔按自然地坪标高至设计桩底的长度计算，喷浆按设计桩外径截面面积乘以设计桩长以体积计算。同类桩截面有部分重叠时，不扣除重叠面积。

4. 凿桩头按凿桩长度乘以桩截面面积以体积计算。

5. 打、拔钢板桩工程量按设计图示桩的尺寸以质量计算。安、拆导向夹具，按设计图示尺寸以长度计算。

## 七、基坑与边坡支护。

1. 挡土板按设计要求或发承包双方确认的施工方案中确定的支挡范围，以面积计算。袋土围堰按设计要求或发承包双方确认的施工方案中确定的支挡范围，以体积计算。

2. 钢筋混凝土冠梁、腰梁，混凝土工程量按设计图示尺寸以体积计算，冠梁混凝土工程量不扣除桩头体积。模板工程量按模板与混凝土的接触面积计算，构件相互连接的重叠部分不计算。

3. 钢支撑、钢腰梁按设计图示尺寸以质量计算，不扣除孔眼质量，焊条、铆钉、螺栓等不另增加；若使用高强螺栓，另行计算。

4. 土钉与锚喷联合支护。

(1) 砂浆土钉的钻孔灌浆工程量，按设计或发承包双方确认的施工方案中确定的钻孔深度，以长度计算。

(2) 锚杆机械钻孔、注浆，按设计孔径尺寸，以长度计算。

(3) 喷射混凝土护坡按土层与岩层分别列项，按设计要求或发承包双方确认的施工方案中确定的尺寸，以面积计算，与之相连的坡顶平台（翻边）并入喷射混凝土工程量中。

(4) 锚头制作、安装、张拉、锁定按设计图示数量计算。

#### 5. 地下连续墙。

(1) 现浇导墙混凝土按设计图示尺寸，以体积计算。

(2) 现浇导墙混凝土模板按混凝土与模板接触面，以面积计算。

(3) 成槽工程量按设计长度乘以墙厚及成槽深度（设计室外地坪至连续墙底），以体积计算。

(4) 锁扣管以“段”为单位（段指槽壁单元槽段），锁口管吊拔按连续墙段数计算，子目中已包括锁口管的摊销费用。

(5) 清底置换以“段”为单位（段指槽壁单元槽段）。

(6) 连续墙混凝土浇注工程量按设计长度乘以墙厚乘以墙高加 500mm，以体积计算。

(7) 凿地下连续墙超灌混凝土，设计无要求时，其工程量按墙体水平截面面积乘以 500mm，以体积计算。

#### 八、排水与降水。

1. 抽水机基底排水分不同排水深度，按设计基底以面积计算。

2. 集水井按不同成井方式，分别以设计或发承包双方确认的施工方案中确定的数量，以“座”或以长度计算。抽水机在集水井内排水按设计或发承包双方确认的施工方案中确定的抽水机台数和工作天数，以“台日”计算。

#### 3. 井点降水。

(1) 区分不同的井管深度，其井管安拆按设计或发承包双方确认的施工方案中确定的井管数量，以根计算；设备使用按设计或发承包双方确认的施工方案中确定的使用时间，以“每套每天”计算。

(2) 井管间距应根据地质条件和施工降水要求，依据设计或发承包双方确认的施工方案确定。设计无规定时，可按轻型井点管距 0.8~1.6m，喷射井点管距 2~3m 确定。

(3) 井点设备使用每套的组成如下：轻型井点（深≤4m）每套 15 根，轻型井点（4m<深≤6m）每套 10 根；喷射井点每套 30 根；大口径井点每套 45 根；水平井点每套 10 根；电渗井点每套 30 根。累计不足一套者按一套计算。

(4) 井点设备使用时间，以每昼夜 24 小时为一天。

4. 大口径深井降水打井按设计或发承包双方确认的施工方案中确定的井深，以长度计算。降水抽水按设计或发承包双方确认的施工方案中确定的时间，以“台日”计算。

## 一、地基处理

## 1. 垫层

工作内容：拌和、铺设、找平、夯实（碾压）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-1	2-1-2	2-1-3	2-1-4	
项目名称		3:7灰土垫层		砂垫层		
名称		机械振动	机械碾压	机械振动	机械碾压	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	6.88	3.35	4.41	3.24
材料	3:7灰土	m <sup>3</sup>	10.2000	10.2000	—	—
	水	m <sup>3</sup>	—	—	3.0000	1.5600
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	—	—	11.5260	11.9340
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.4600	—	0.1670	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	—	0.1500	—	—
	履带式推土机 75kW	台班	—	0.0950	—	—
	平地机 120kW	台班	—	0.0470	—	—
	钢轮内燃压路机 8t	台班	—	—	—	0.0700
	洒水车 4000L	台班	—	—	—	0.0460

工作内容：1. 铺设、找平、夯实（碾压）。

2. 铺设、找平、夯实、调制、灌浆。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-5	2-1-6	2-1-7	
项目名称		干铺碎石垫层 (机械振动)	碎石垫层 (机械碾压)	碎石灌浆	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	6.82	4.96	9.25
材料	粗砂	m <sup>3</sup>	2.8723	—	—
	碎石	m <sup>3</sup>	11.0160	13.2600	11.0160
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	—	—	2.8864
	水	m <sup>3</sup>	—	1.6600	1.0000
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.2700	—	0.2700
	平地机 90kW	台班	—	0.1020	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	—	0.1810	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	—	0.4900

工作内容：拌和、铺设、找平、夯实（碾压）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-8	2-1-9	2-1-10	2-1-11	
项目名称		人工级配砂石		天然级配砂石		
		机械振动	机械碾压	机械振动	机械碾压	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	7.87	5.95	6.63	4.75
材料	碎石	m <sup>3</sup>	9.0168	9.0168	—	—
	粗砂	m <sup>3</sup>	4.8348	4.8348	—	—
	水	m <sup>3</sup>	3.0000	3.0000	2.5000	1.2900
	天然砂石	m <sup>3</sup>	—	—	12.2400	12.2400
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.2500	—	0.2500	—
	钢轮内燃压路机 8t	台班	—	0.2200	—	0.2200

工作内容：铺设、找平、夯实（碾压）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-12	2-1-13	2-1-14	2-1-15	
项目名称		砂砾石		粉煤灰		
		机械振动	机械碾压	机械振动	机械碾压	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	6.62	4.71	2.90	2.44
材料	砂砾石	m <sup>3</sup>	12.0360	12.0360	—	—
	水	m <sup>3</sup>	2.5000	1.2900	2.0000	2.0000
	粉煤灰	t	—	—	9.3730	9.3730
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.2500	—	0.2500	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	—	0.0640	—	0.1810
	平地机 90kW	台班	—	0.0360	—	0.0800

工作内容：1. 铺设、找平、砂灌缝、夯实。  
2. 铺设、找平、夯实、调制、灌浆。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-16	2-1-17
项目名称			碎砖	
名称		单位	干铺	灌浆
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	6.71	9.06
材料	中粗砂	m <sup>3</sup>	2.1420	—
	碎砖	m <sup>3</sup>	13.2600	13.2600
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	—	2.1525
	水	m <sup>3</sup>	2.0000	2.5000
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.2700	0.2700
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.3660

工作内容：消解石灰、拌和、铺设、找平、夯实（碾压）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-18	2-1-19	2-1-20	2-1-21
项目名称			石灰、粉煤灰、土垫层		石灰、粉煤灰、碎石垫层	
名称		单位	机械振动	机械碾压	机械振动	机械碾压
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	7.62	3.00	9.87	5.78
材料	生石灰	t	1.8025	1.8025	2.0188	2.0188
	粉煤灰	t	4.8560	4.9530	3.7920	3.7920
	黏土	m <sup>3</sup>	6.8500	6.8500	—	—
	水	m <sup>3</sup>	2.0100	2.0100	2.5000	2.5000
	碎石	m <sup>3</sup>	—	—	9.5982	9.5982
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.2700	—	0.2820	—
	灰土拌合机 105kW	台班	—	0.0970	—	0.0320
	钢轮内燃压路机 15t	台班	—	0.1500	—	0.1500
	平地机 120kW	台班	—	0.0680	—	—

工作内容: 1. 铺设、找平、夯实。  
2. 铺设、找平、夯实、调制、灌浆。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-22	2-1-23	2-1-24	2-1-25	
项目名称				地瓜石		毛石	
				干铺	灌浆	干铺	灌浆
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	7.85	9.36	7.54	10.92	
材料	中粗砂	m <sup>3</sup>	2.6041	—	2.7540	—	
	地瓜石	m <sup>3</sup>	11.7402	11.7402	—	—	
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	—	2.9807	—	2.6896	
	水	m <sup>3</sup>	—	1.0000	—	1.0000	
	毛石	m <sup>3</sup>	—	—	12.2400	12.2400	
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.2890	0.2890	0.3030	0.5100	
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.5010	—	0.4590	

工作内容: 1. 铺设、捣固、找平、养护。  
2. 摊铺、压实、养护。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-26	2-1-27	2-1-28	2-1-29	
项目名称				混凝土垫层			
				轻骨料	毛石	无筋	沥青
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	6.25	9.02	5.81	14.55	
材料	现浇轻骨料混凝土	m <sup>3</sup>	10.1000	—	—	—	
	毛石	m <sup>3</sup>	—	2.7336	—	—	
	C20现浇混凝土碎石<40	m <sup>3</sup>	—	8.5850	10.1000	—	
	水	m <sup>3</sup>	1.2500	5.0000	3.7500	—	
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	47.7750	—	
	中粒式耐酸沥青混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.1000	
机械	混凝土振捣器 平板式	台班	0.8260	0.8260	0.8260	—	
	钢轮内燃压路机 8t	台班	—	—	—	0.2300	

## 2. 填料加固

工作内容：拌和、铺设、找平、夯实（碾压）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-30	2-1-31	2-1-32
项目名称			人工填砂石		
			夯填灰土		
			机械振动		
			机械碾压		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	8.28	3.15	3.79
材料	3:7灰土	m <sup>3</sup>	10.2000	—	—
	天然砂石	m <sup>3</sup>	—	12.2400	13.0000
	水	m <sup>3</sup>	2.0200	3.0000	1.1000
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.4600	0.2500	—
	钢轮内燃压路机 8t	台班	—	—	0.0170
	洒水车 4000L	台班	—	—	0.0360

工作内容：推土机推砂石、填砂石、碾压。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-33	2-1-34
项目名称			推土机填砂石	
			机械碾压	
			挤淤碾压	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.07	0.11
材料	天然砂石	m <sup>3</sup>	13.0000	13.0000
	水	m <sup>3</sup>	1.1000	0.5500
机械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.0170	—
	洒水车 4000L	台班	0.0360	0.0180
	履带式推土机 105kW	台班	0.0120	0.0540

工作内容：铺设、找平、夯实。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-35	2-1-36	2-1-37	
项目名称		填铺			
名称		砂	石屑	碎石	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.18	4.18	6.07
材料	中砂	m <sup>3</sup>	11.5260	—	—
	碎石	m <sup>3</sup>	—	—	11.0160
	石屑	m <sup>3</sup>	—	11.5260	—
	水	m <sup>3</sup>	2.0000	3.0000	2.9000
机械	电动夯实机 250N·m	台班	0.1670	0.1670	0.2700

工作内容：1. 人工抛填块石、找平、碾压。  
2. 铺设、捣固、找平、养护。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-38	2-1-39	
项目名称		抛石挤淤	填筑毛石混凝土	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	5.33	8.40
材料	乱毛石	m <sup>3</sup>	12.2400	—
	C20现浇混凝土碎石<40	m <sup>3</sup>	—	8.5850
	毛石	m <sup>3</sup>	—	2.7336
	水	m <sup>3</sup>	—	5.0000
机械	钢轮振动压路机 15t	台班	0.0020	—
	混凝土振捣器 平板式	台班	—	0.8260

## 3. 土工合成材料

工作内容：清理平整基层、挖填锚固沟、场内运输、铺设、缝合及锚固土工布。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-40		2-1-41	
项目名称		土工布			
		平铺		斜铺	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.19		0.24
材料	土工布	m <sup>2</sup>	10.6500		10.7500

工作内容：清理平整基层、场内运输、铺设、缝合及固定土工格栅。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-42		2-1-43	
项目名称		土工格栅			
		平铺		斜铺	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.18		0.22
材料	土工格栅	m <sup>2</sup>	10.7000		10.8000

## 4. 强夯

工作内容：机具准备、按设计要求布置锤位线，夯击、夯锤位移、施工场地平整、资料记载。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-44		2-1-45		2-1-46		2-1-47		2-1-48			
项目名称		夯击能≤1000kN·m											
		≤7夯点				≤4夯点				低锤满拍			
		4击		每增减1击		4击		每增减1击					
名称		单位		消耗量									
人工	综合工日	工日		0.20		0.02		0.16		0.02		0.47	
机械	强夯机械 1200kN·m	台班		0.0227		0.0042		0.0130		0.0024		0.0389	
	履带式推土机 135kW	台班		0.0159		0.0029		0.0091		0.0017		0.0272	

工作内容：机具准备、按设计要求布置锤位线，夯击、夯锤位移、施工场地平整、资料记载。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-49	2-1-50	2-1-51	2-1-52	2-1-53	
项目名称		夯击能≤2000kN·m					
		≤7夯点		≤4夯点		低锤满拍	
		4击	每增减1击	4击	每增减1击		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.27	0.03	0.22	0.02	0.58
机械	强夯机械 2000kN·m	台班	0.0303	0.0055	0.0173	0.0032	0.0519
	履带式推土机 135kW	台班	0.0212	0.0039	0.0121	0.0022	0.0363

工作内容：机具准备、按设计要求布置锤位线，夯击、夯锤位移、施工场地平整、资料记载。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-54	2-1-55	2-1-56	2-1-57	2-1-58	
项目名称		夯击能≤3000kN·m					
		≤7夯点		≤4夯点		低锤满拍	
		4击	每增减1击	4击	每增减1击		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.30	0.04	0.24	0.03	0.56
机械	强夯机械 3000kN·m	台班	0.0358	0.0068	0.0204	0.0039	0.0613
	履带式推土机 135kW	台班	0.0251	0.0048	0.0143	0.0027	0.0429

工作内容：机具准备、按设计要求布置锤位线，夯击、夯锤位移、施工场地平整、资料记载。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-59	2-1-60	2-1-61	2-1-62	2-1-63	
项目名称		夯击能≤4000kN·m					
		≤7夯点		≤4夯点		低锤满拍	
		4击	每增减1击	4击	每增减1击		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.49	0.08	0.35	0.05	0.95
机械	强夯机械 4000kN·m	台班	0.0682	0.0143	0.0390	0.0082	0.1169
	履带式推土机 135kW	台班	0.0477	0.0100	0.0273	0.0057	0.0818

工作内容：机具准备、按设计要求布置锤位线，夯击、夯锤位移、施工场地平整、资料记载。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-64	2-1-65	2-1-66	2-1-67	2-1-68	
项目名称		夯击能≤5000kN·m					
		≤7夯点		≤4夯点		低锤满拍	
		4击	每增减1击	4击	每增减1击		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.54	0.09	0.39	0.06	1.15
机械	强夯机械 5000kN·m	台班	0.0739	0.0155	0.0422	0.0089	0.1267
	履带式推土机 135kW	台班	0.0517	0.0109	0.0295	0.0062	0.0887

工作内容：机具准备、按设计要求布置锤位线，夯击、夯锤位移、施工场地平整、资料记载。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-69	2-1-70	2-1-71	2-1-72	2-1-73	
项目名称		夯击能≤6000kN·m					
		≤7夯点		≤4夯点		低锤满拍	
		4击	每增减1击	4击	每增减1击		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.59	0.10	0.43	0.07	1.25
机械	强夯机械 6000kN·m	台班	0.0813	0.0171	0.0465	0.0098	0.1394
	履带式推土机 135kW	台班	0.0569	0.0120	0.0326	0.0069	0.0976

工作内容：机具准备、按设计要求布置锤位线，夯击、夯锤位移、施工场地平整、资料记载。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-1-74	2-1-75	2-1-76	
项目名称		夯击能≤8000kN·m			
		≤4夯点		低锤满拍	
		4击	每增减1击		
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.50	0.08	1.64
机械	强夯机械 8000kN·m	台班	0.0543	0.0107	0.1662
	履带式推土机 135kW	台班	0.0380	0.0075	0.1165

## 5. 注浆

工作内容：定位、钻孔、注护壁泥浆、配置浆液、插入注浆芯管，分层劈裂注浆，检测注浆效果。

定额编号			2-1-77	2-1-78
项目名称			分层注浆	
			钻孔	注浆
			10m	10m <sup>3</sup>
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.16	3.68
材料	塑料注浆阀管	m	10.0000	—
	膨润土	kg	11.2320	—
	水	m <sup>3</sup>	1.2000	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	—	1.0914
	粉煤灰	t	—	0.8034
	促进剂 KA	kg	—	103.0000
	水玻璃	kg	—	56.7000
机械	工程地质液压钻机	台班	0.2400	—
	泥浆泵 50mm	台班	0.2400	—
	液压注浆泵 HYB50/50-1型	台班	—	0.4000

工作内容：定位、插入注浆管，配置浆液、分段压密注浆，检测注浆效果。

定额编号			2-1-79	2-1-80
项目名称			压密注浆	
			钻孔	注浆
			10m	10m <sup>3</sup>
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	3.06	3.44
材料	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	—	0.7956
	粉煤灰	t	—	0.7004
	水玻璃	kg	—	8.0000
	注浆管	kg	8.0000	—
机械	液压注浆泵 HYB50/50-1型	台班	—	0.3600
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.3600

## 6. 支护桩

## (1) 填料桩

工作内容：准备机具，移动桩机，成孔，灌注碎石，振实（压浆）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-81	2-1-82
项目名称			振冲碎石桩	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	6.87	15.78
材料	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	—	4.9080
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	13.2600	13.2600
	桩管摊销	kg	—	6.3550
	塑料管	kg	—	12.7200
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	18.5000
	水	m <sup>3</sup>	—	2.7400
机械	电动振动机 30kW	台班	0.4100	—
	履带式起重机 15t	台班	0.4100	—
	机动翻斗车 1t	台班	0.4100	—
	步履式电动打桩机 200kW	台班	—	0.4130
	轮胎式装载机 1m <sup>3</sup>	台班	—	0.4130
	BW320注浆机	台班	—	0.8260
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.8260

工作内容：准备机具，移动桩机，打钢管成孔，灌注碎石，振实，拔钢管。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-83	2-1-84	2-1-85
项目名称			碎石桩（桩长 m）		
名称		单位	≤10	≤15	>15
人工	综合工日	工日	15.65	11.69	11.09
材料	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	13.2600	13.2600	13.2600
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0460	0.0460	0.0460
	桩管摊销	kg	6.3550	6.3550	6.3550
	草绳	kg	5.1500	5.1500	5.1500
机械	振动沉拔桩机 300kN	台班	1.0700	—	—
	振动沉拔桩机 400kN	台班	—	0.7600	0.7200
	机动翻斗车 1t	台班	1.0700	0.7600	0.7200

工作内容: 准备机具, 移动桩机, 打钢管成孔, 灌注砂石, 振实, 拔钢管。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-86	2-1-87	2-1-88	
项目名称		砂石桩 (桩长 m)			
		≤10	≤15	>15	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	15.98	12.01	11.39
材料	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	7.7110	7.7110	7.7110
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	10.1390	10.1390	10.1390
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0460	0.0460	0.0460
	桩管摊销	kg	6.3550	6.3550	6.3550
	草绳	kg	5.1500	5.1500	5.1500
机械	振动沉拔桩机 300kN	台班	1.0700	—	—
	振动沉拔桩机 400kN	台班	—	0.7600	0.7200
	机动翻斗车 1t	台班	1.0700	0.7600	0.7200

工作内容: 准备机具, 移动钻机, 钻孔, 测量校正; 拌和, 灌注, 提管移位, 操作范围内料具搬运。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		2-1-89	2-1-90	
项目名称		水泥粉煤灰碎石桩 (桩径 mm)		
		钻孔成孔	沉管成孔	
		≤500	≤400	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	16.25	16.74
材料	铁件	kg	5.5220	6.4070
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	2.5860	1.8170
	中粗砂	m <sup>3</sup>	6.8650	4.5100
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	9.0370	8.8100
	粉煤灰	t	1.5790	2.0160
	水	m <sup>3</sup>	3.0000	3.0000
机械	涡浆式混凝土搅拌机 250L	台班	0.8600	0.8400
	履带式起重机 5t	台班	0.9030	0.8990
	机动翻斗车 1t	台班	1.2390	1.2340
	螺旋钻机 600mm	台班	1.8050	—
	振动打拔桩机600kN	台班	—	0.5700

工作内容：准备机具，移动桩机，打钢管成孔，灰土过筛拌合、灌注灰土，振实，拔钢管。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-91	2-1-92
项目名称			灰土挤密桩（桩长 m）	
			≤6	>6
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	13.62	8.94
材料	垫木	m <sup>3</sup>	0.0740	0.0740
	3:7灰土	m <sup>3</sup>	11.2200	11.2200
	桩管摊销	kg	4.1310	4.1310
	水	m <sup>3</sup>	2.2000	2.2000
机械	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.8940	0.6660

### （2）水泥桩

工作内容：准备机具，移动桩机，定位，钻孔，校测，喷粉（喷浆），搅拌，提升。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			2-1-93	2-1-94	2-1-95
项目名称			深层水泥搅拌桩		
			粉喷桩 （水泥掺量13%）	浆喷桩 （水泥掺量13%）	水泥掺量 增减1%
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.81	5.41	—
材料	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	2.3634	2.3634	0.1818
	水	m <sup>3</sup>	—	3.2000	0.8000
	金属周转材料	kg	11.4300	11.4300	—
机械	单头搅拌桩机(喷粉)	台班	0.4470	—	—
	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.5920	—	—
	单头搅拌桩机(喷浆)	台班	—	0.4470	—
	偏心式振动筛 16m <sup>3</sup> /h	台班	0.2000	—	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.5920	—
	挤压式灰浆输送泵 3m <sup>3</sup> /h	台班	—	0.3000	—

工作内容: 1. 桩机就位, 拌制水泥浆, 重复上、下搅拌并喷浆, 移位。  
2. 准备工作, 安、拆插桩机具, 刷脱模剂, 插型钢桩, 安、拆拔桩机具, 拔桩, 堆放, 清理。

定额编号			2-1-96	2-1-97
项目名称			三轴水泥搅拌桩二搅二喷 (水泥掺入量20%)	三轴水泥搅拌桩插、拔型钢
			10m <sup>3</sup>	t
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	2.47	0.66
材料	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	3.6360	—
	水	m <sup>3</sup>	4.9086	—
	型钢	kg	—	60.7900
	电焊条	kg	—	5.1650
	润滑剂	kg	—	15.0000
	氧气	m <sup>3</sup>	—	2.5820
	乙炔气	m <sup>3</sup>	—	1.9370
机械	三轴搅拌桩机 850mm	台班	0.2100	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.5000	—
	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	0.2100	—
	履带式起重机 50t	台班	—	0.1200
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.0800
	立式油压千斤顶 200t	台班	—	0.1300
	挤压式灰浆输送泵 3m <sup>3</sup> /h	台班	0.2100	0.0700

- 工作内容：1. 准备机具, 移动桩机, 定位、校测、钻孔。  
2. 配置浆液, 喷射装置就位喷射注浆, 移位, 泥浆池清理, 机具清洗及操作范围内机具搬运。  
3. 桩头凿除。

定额编号		2-1-98	2-1-99	2-1-100	2-1-101	2-1-102	
项目名称		预钻孔道高压旋喷（摆喷）水泥桩				凿桩头	
		成孔	单重管	双重管	三重管		
		10m	10m <sup>3</sup>				
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	1.53	9.22	9.90	10.99	13.37
	材料	金属周转材料	kg	2.4800	—	—	—
普通硅酸盐水泥 42.5MPa		t	—	2.5500	3.0600	4.6410	—
水玻璃		kg	—	94.0000	87.0980	77.5000	—
水		m <sup>3</sup>	—	55.0000	56.0000	57.0000	—
氯化钙		kg	—	94.0000	87.0980	77.5000	—
三乙醇胺		kg	—	1.4200	1.3060	1.1530	—
机械	工程地质液压钻机	台班	0.3000	—	—	—	—
	泥浆泵 100mm	台班	0.3000	—	—	—	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.3000	0.4000	0.5000	—
	旋喷桩机 600mm	台班	—	0.3000	—	—	—
	双重管旋喷机	台班	—	—	0.4000	—	—
	三重管旋喷机	台班	—	—	—	0.5000	—
	电动多级离心清水泵 $\phi 100 > 120\text{m}$	台班	—	0.3000	0.4000	0.5000	—
	液压注浆泵 HYB50/50-1型	台班	—	0.3000	0.4000	0.5000	—
	电动空气压缩机 1m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	—	—	2.1800
	电动空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	0.4000	0.5000	—
手持式风动凿岩机	台班	—	—	—	—	2.1800	

## (3) 钢板桩

工作内容：准备打桩机具，移动打桩机及其轨道，吊桩定位，安卸桩帽，校正，打桩，系桩，拔桩，15m以内临时堆放。

计量单位：t

定额编号		2-1-103	2-1-104	2-1-105	2-1-106	
项目名称		打、拔钢板桩（桩长 m）				
		≤6	≤10	≤15	>15	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	5.33	3.67	2.78	2.40
材料	垫木	m <sup>3</sup>	0.0060	0.0060	0.0060	0.0070
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
	钢板桩	kg	5.8500	5.8500	5.8500	5.8500
	钢丝绳	kg	0.0570	0.0570	0.0570	0.0570
机械	轨道式柴油打桩机 2.5t	台班	0.3260	0.2220	0.1600	0.1240
	履带式起重机 15t	台班	0.3260	0.2220	0.1600	0.1240
	振动沉拔桩机 400kN	台班	0.2380	0.1660	0.1340	0.1300

工作内容：准备工作，15m以内临时堆放，安装及拆除导向夹具。

计量单位：10m

定额编号		2-1-107	
项目名称		安拆导向夹具	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	0.38
材料	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0180
	铁件	kg	0.4000
机械	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.0400

## 二、基坑与边坡支护

### 1. 挡土板

工作内容：制作、运输、安装及拆卸。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-2-1	2-2-2	2-2-3	2-2-4	
项目名称		木挡土板				
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.58	1.21	2.04	1.56
材料	圆木	m <sup>3</sup>	0.0230	—	0.0230	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0290	0.0320	0.0460	0.0470
	支撑钢管及扣件	kg	—	3.4580	—	3.5600
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	0.0190	0.0190	—	—
	扒钉	kg	2.2140	—	2.6780	—
	铁丝 10#	kg	0.5000	—	0.6500	—

工作内容：制作、运输、安装及拆卸。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-2-5	2-2-6	2-2-7	2-2-8	
项目名称		钢挡土板				
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.61	1.22	2.04	1.58
材料	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	钢挡土板	kg	6.3950	6.3950	9.2000	9.2000
	支撑钢管及扣件	kg	—	3.4610	—	1.9000
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	0.0160	0.0160	—	—
	圆木	m <sup>3</sup>	0.0220	—	0.0230	—

工作内容：草袋装土、封包运输，堆筑、填土夯实、拆除清理。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-2-9				
项目名称		袋土围堰				
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	16.57			
材料	黏土	m <sup>3</sup>	9.3600			
	草袋	m <sup>2</sup>	122.8790			
机械	驳船 50t	台班	0.2010			
	电动夯实机 250N·m	台班	0.2630			

## 2. 混凝土冠梁、腰梁

工作内容：1. 混凝土浇筑、振捣、养护。

2. 复合木模板制作、模板安装、拆除、整理堆放及场内运输，清理模板粘接物及模内杂物、刷隔离剂等。

定额编号		2-2-10	2-2-11	2-2-12	2-2-13	
项目名称		冠梁		腰梁		
		混凝土	模板	混凝土	模板	
		10m <sup>3</sup>	10m <sup>2</sup>	10m <sup>3</sup>	10m <sup>2</sup>	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	6.46	2.22	4.68	2.19
材           料	C20现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000	—	10.1000	—
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	31.3530	—	42.7455	—
	水	m <sup>3</sup>	1.7100	—	1.4522	—
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	1.7720	—	6.4540
	复合木模板	m <sup>2</sup>	—	3.0681	—	3.0681
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	0.0935	—	0.0763
	梁卡具模板用	kg	—	1.8510	—	—
	隔离剂	kg	—	1.0000	—	1.0000
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	0.0012	—	0.0003
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	—	0.0180	—	0.0180
	圆钉	kg	—	2.5508	—	3.7448
	草板纸 80#	张	—	3.0000	—	3.0000
机  械	木工圆锯机 500mm	台班	—	0.0360	—	0.0330
	木工双面压刨床 600mm	台班	—	0.0060	—	0.0060
	混凝土振捣器 插入式	台班	0.6700	—	0.6700	—

## 3. 钢支撑

工作内容：1. 吊车配合、围令、支撑驳运卸车，定位放样，槽壁面凿出预埋件，钢牛腿焊接，支撑拼接、焊接安全栏杆、安装定位，活络接头固定。  
2. 切割、分段吊出支撑，装车及堆放。

计量单位：t

定额编号		2-2-14	2-2-15	2-2-16	2-2-17	
项目名称		钢支撑（支撑宽度）				
名称		单位	≤15m安装	≤15m拆除	>15m安装	>15m拆除
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	2.01	2.74	1.90	2.31
材料	带帽六角螺栓>M12	kg	2.5500	—	2.1400	—
	枕木	m <sup>3</sup>	0.0300	—	0.0200	—
	钢支撑	kg	27.0000	—	27.0000	—
	中厚钢板	kg	7.8900	—	4.7500	—
	预埋铁件	kg	11.6200	—	7.0000	—
	钢围令	kg	5.2500	—	3.1800	—
	电焊条	kg	1.0900	0.4500	0.6600	0.4500
机械	履带式起重机 25t	台班	0.1600	0.1500	—	—
	履带式起重机 40t	台班	—	—	0.1600	0.1500
	汽车式起重机 8t	台班	0.0290	—	0.0270	—
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1300	0.0500	0.0800	0.0300
	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	0.0200	0.0200	0.0100	0.0100
	立式油压千斤顶 100t	台班	0.1100	0.0110	0.1100	0.1100
	载重汽车 4t	台班	0.0870	0.0400	0.0870	0.0400

工作内容：制作、运输、安装。

计量单位：t

定额编号		2-2-18			
项目名称		钢腰梁			
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	2.35		
材料	型钢	kg	823.2000		
	中厚钢板	kg	212.6000		
	电焊条 J422	kg	7.7851		
机械	轮胎式起重机 20t	台班	0.0337		
	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.1125		

## 4. 土钉与锚喷联合支护

工作内容：钻孔机具安拆，钻孔，安拔防护套管，搅拌灰浆及混凝土，灌浆，浇捣端头锚固件保持混凝土。

计量单位：10m

定额编号		2-2-19		2-2-20	
项目名称		砂浆土钉土层（钻孔灌浆）		砂浆土钉岩石（钻孔灌浆）	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	2.17	2.33	
材料	水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.0252	0.0210	
	耐压胶管 φ50	m	0.0800	0.1500	
	合金钢钻头	个	—	0.3100	
	六角空心钢	kg	—	0.5400	
机械	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	—	0.2600	
	电动修钎机	台班	—	0.0100	
	气腿式风动凿岩机	台班	—	0.5100	
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.2000	—	
	锚杆钻孔机 MGL135	台班	0.1300	—	
	内燃单级离心清水泵 50mm	台班	0.5000	—	
	气动灌浆机	台班	0.2000	0.1000	

工作内容：钻孔机具安拆，钻孔，安拔防护套管。

计量单位：10m

定额编号		2-2-21		2-2-22		2-2-23		2-2-24	
项目名称		土层锚杆机械钻孔（孔径 mm）						锚杆机入岩增加	
		≤100mm		≤150mm		≤200mm			
名称		单位	消耗量						
人工	综合工日	工日	1.38	1.59	1.80	2.58			
材料	金属周转材料	kg	—	—	—	3.7200			
机械	锚杆钻孔机 MGL135	台班	—	—	—	0.6094			
	工程地质液压钻机	台班	0.3500	0.4000	0.4500	—			

工作内容：搅拌灰浆，灌浆，浇捣端头锚固件保护混凝土。

计量单位：10m

定额编号		2-2-25	2-2-26	2-2-27	
项目名称		土层锚杆锚孔注浆（孔径 mm）			
		≤100	≤150	≤200	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.33	0.42	0.54
材料	C25现浇混凝土碎石<16	m <sup>3</sup>	0.0100	0.0130	0.0170
	耐压胶管 φ50	m	0.1500	0.1500	0.1500
	水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.2010	0.2480	0.4270
机械	液压注浆泵 HYB50/50-1型	台班	0.0700	0.0700	0.0900
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0700	0.0700	0.0900

工作内容：基层清理，喷射混凝土，收回弹料，找平面层。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-2-28	2-2-29	2-2-30	
项目名称		喷射混凝土护坡			
		初喷厚50mm		每增减10mm	
		土层	岩层		
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.41	2.42	0.26
材料	C25现浇混凝土碎石<16	m <sup>3</sup>	0.5100	0.5560	0.1010
	耐压胶管 φ50	m	0.1860	0.2010	0.0370
	水	m <sup>3</sup>	1.1260	1.1260	0.2250
机械	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	0.0520	0.0560	0.0100
	混凝土湿喷机 5m <sup>3</sup> /h	台班	0.0560	0.0610	0.0110

工作内容：锚头制作、安装、张拉、锁定。

计量单位：套

定额编号		2-2-31	
项目名称		锚头制作、安装、张拉、锁定	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	1.54
材料	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.1700
	氧气	m <sup>3</sup>	0.3500
	螺母	个	2.0400
	电焊条	kg	2.8000
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	0.2000
	钢板 δ 4.5~10.0	t	0.0350
	钢筋 ≤ φ 10	t	0.0060
机械	立式油压千斤顶 200t	台班	0.2000
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1400
	汽车式起重机 8t	台班	0.0600

## 5. 地下连续墙

工作内容：1. 浇捣混凝土、养护。

2. 配模单边立模、拆模、清理堆放。

定额编号		2-2-32		2-2-33	
项目名称		现浇导墙			
名称		单位	消耗量		
			混凝土	模板	
			10m <sup>3</sup>	10m <sup>2</sup>	
人工	综合工日	工日	3.66	3.21	
材料	C25现浇混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	10.1000	—	
	木模板	m <sup>3</sup>	—	0.0740	
	圆钉	kg	—	0.1940	
	铁件	kg	—	9.7140	
	钢模板	kg	—	6.2320	
	钢模零配件	kg	—	1.1730	
	钢模支撑	kg	—	3.6720	
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.6900	—	

工作内容：机具定位、安放跑板导轨、制浆、输送、循环分离泥浆，钻孔、挖土成槽、护壁整修、测量。 计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		2-2-34	2-2-35	2-2-36	
项目名称		地下连续墙成槽（深度 m）			
		≤15	≤25	≤35	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	10.61	12.00	13.55
材料	护壁泥浆	m <sup>3</sup>	7.5400	7.5400	7.5400
机械	导杆式液压抓斗成槽机	台班	0.4400	0.6300	0.8200
	泥浆制作循环设备	台班	0.4100	0.5900	0.7800
	超声波测壁机	台班	0.2600	0.2600	0.2600
	自卸汽车 8t	台班	0.4100	0.5900	0.7800

工作内容：锁口管对接组装，入槽就位，浇捣混凝土工程中上下移动，拔除、拆卸、冲洗堆放。 计量单位：段

定额编号		2-2-37	2-2-38	2-2-39	
项目名称		锁口管吊拔（深度 m）			
		≤15	≤25	≤35	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	18.54	23.87	29.47
材料	锁口管	kg	51.9100	86.5300	121.1400
机械	锁口管顶升机	台班	0.9200	1.1800	1.4000
	汽车式起重机 16t	台班	1.8400	2.3700	2.9300

工作内容：1. 地下墙接缝清刷，空压机吹气搅拌吸泥，清底置换。  
2. 浇捣架就位，导管安拆，混凝土浇筑，吸泥浆入池。  
3. 混凝土凿除。

定额编号		2-2-40	2-2-41	2-2-42	
项目名称		地下连续墙		凿地下连续墙 超灌混凝土	
		清底置换	浇筑混凝土		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	10.31	2.88	24.29
材料	C30水下混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	—	10.1000	—
	水	m <sup>3</sup>	—	6.0000	—
	铁件	kg	—	5.7500	—
机械	履带式起重机 15t	台班	0.9000	—	—
	泥浆泵 100mm	台班	0.9000	—	—
	电动空气压缩机 1m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	4.1440
	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.9000	—	—
	电动单筒慢速卷扬机 30kN	台班	—	0.2300	—
	手持式风动凿岩机	台班	—	—	4.1440

### 三、排水与降水

#### 1. 基底排水

工作内容：设备安装拆除，场内搬运，排水。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		2-3-1	2-3-2	2-3-3	
项目名称		抽水机基底排水（降水深度 m）			
		≤1	≤2	≤3	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.19	0.28	0.48
材料	水泥砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0020	0.0050
	钢筋 φ8	kg	0.3360	—	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0064	—	—
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	0.0500	0.0530	0.1330
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	—	0.8020	1.0900
机械	电动单级离心清水泵 150mm	台班	2.7200	4.6400	5.7100

## 2. 集水井排水

工作内容：挖(钻)孔,砌(安装)井壁材料,填充井壁外滤水材料,做井圈、洗井。

计量单位：座

定额编号		2-3-4	2-3-5	
项目名称		集水井井深≤2~4m		
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	21.57	16.87
	钢筋 φ8	t	—	0.0240
材料	钢筋 φ12	t	—	0.0510
	镀锌低碳钢丝 8# ~12#	kg	—	0.3000
	镀锌低碳钢丝 18# ~22#	kg	—	0.5300
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.2271	1.3541
	碎石	m <sup>3</sup>	0.9381	5.5144
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	1.1600	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.1310	—
	圆钉	kg	0.2000	—
	机械	电动夯实机 250N·m	台班	2.9700
钢筋切断机 40mm		台班	—	0.0100

工作内容: 挖(钻)孔, 砌(安装)井壁材料, 填充井壁外滤水材料, 做井圈、洗井。

计量单位: 10m

定额编号		2-3-6	2-3-7	2-3-8	
项目名称		集水深井			
		混凝土无砂管 $\phi 550$	钢筋笼井	钢管井	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	18.18	19.68	15.41
材 料	混凝土井管(无砂管) D550	m	10.2000	—	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.5060	—	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0200	—	—
	碎石	m <sup>3</sup>	1.7500	2.3100	0.2400
	水	m <sup>3</sup>	18.2000	—	—
	铁窗纱	m <sup>2</sup>	—	29.1600	5.4900
	塑料纱	m <sup>2</sup>	—	29.1600	5.4900
	无缝钢管 D133×4	m	—	—	0.6100
	镀锌焊接钢管 DN50	m	—	—	0.8900
	机 械	电动多级离心清水泵 $\phi 150 > 180\text{m}$	台班	1.1100	—
回旋钻机 1500mm		台班	0.5800	—	—
泥浆泵 100mm		台班	0.5800	—	—
汽车式起重机 8t		台班	—	0.3000	0.8000
汽车式钻机 400mm		台班	—	1.6420	1.3700
潜水泵 100mm		台班	—	1.0000	1.0000
台式钻床 16mm		台班	—	—	0.1700

工作内容：安装抽水机械、抽水、拆除抽水设备并回收。

计量单位：台日

定额编号		2-3-9	2-3-10	2-3-11	
项目名称		抽水机集水井排水			
		污水泵	单级清水泵	泥浆泵	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.04	0.04	0.04
机械	污水泵 100mm	台班	3.0000	—	—
	电动单级离心清水泵 100mm	台班	—	3.0000	—
	泥浆泵 100mm	台班	—	—	3.0000

### 3. 井点降水

工作内容：1. 井点放线定位，布置井点总管，凿孔，安装埋设井点支管，井点管与总管连接，安装抽水设备，试抽与检查，拆管，清洗整理，堆放。

2. 抽水、值班、井管堵漏，降水设备维修等。

定额编号		2-3-12	2-3-13	2-3-14	
项目名称		轻型井点降水			
		井深4m以内	井深6m以内	设备使用	
		井管安装、拆除			
		10根		每套每天	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	3.50	5.25	0.46
材料	自粘性塑料带 20mm×20m	卷	2.2400	2.2400	—
	中粗砂	m <sup>3</sup>	0.2900	0.4400	—
	水	m <sup>3</sup>	12.0000	18.0000	—
	成品轻井井点井管（4m）	根	0.6000	—	—
	成品轻井井点井管（6m）	根	—	0.6000	0.0560
	轻型井点总管 D50	m	0.6480	0.6480	0.0380
	塑料软管 φ25	m	0.3000	0.3000	0.0170
	塑料弹簧软管 φ50	m	0.1200	0.1800	0.0080
	蛇皮塑料管 DN50	m	2.0000	3.0000	0.1390
	三通	个	0.1000	0.1000	0.0350
机械	电动单级离心清水泵 100mm	台班	0.1670	0.2500	—
	4kW真空降水泵	台班	—	—	3.0000
	轻便钻孔机	台班	0.1670	0.2500	—

注：井点安装用砂量与定额不同时，可据实调整。

工作内容: 1. 井点装配成型,地面试管铺总管,装水泵,水箱,冲水沉管,连接试抽,拆管,清洗整理,堆放。  
2. 抽水、值班、井管堵漏。

定额编号			2-3-15	2-3-16	2-3-17	2-3-18
项目名称			喷射井点降水			
			井深10m以内		井深15m以内	
			井管安装、拆除	设备使用	井管安装、拆除	设备使用
			10根	每套每天	10根	每套每天
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	43.91	5.72	72.10	5.72
材 料	白麻绳	m	22.3200	—	30.6100	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	4.1210	—	6.6420	—
	水	m <sup>3</sup>	192.6000	—	261.0000	—
	滤网	只	0.0400	0.1100	0.0500	0.1400
	喷射井点井管 D10	根	0.0300	0.0900	—	—
	喷射井点井管 D15	根	—	—	0.0400	0.1100
	喷射井点总管 D159	m	0.0500	0.1400	0.0500	0.1400
	腰子法兰	副	0.0100	0.0400	0.0100	0.0400
	法兰 DN50	片	0.0700	0.2200	0.0200	0.0700
	水箱摊销(钢板 δ 6)	kg	0.3700	1.1200	0.3700	1.1200
	喷射器	只	—	—	0.0600	0.1800
机 械	履带式起重机 10t	台班	2.8800	—	4.1100	—
	污水泵 100mm	台班	2.7600	—	3.8100	—
	电动多级离心清水泵 φ 150 <180m	台班	1.3800	3.0000	1.9100	3.0000
	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	—	—	2.2000	—
	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	1.9100	—

工作内容：1. 井点装配成型，地面试管铺总管，装水泵，水箱，冲水沉管，连接试抽，拆管，清洗整理，堆放。  
2. 抽水、值班、井管堵漏。

定额编号		2-3-19	2-3-20	2-3-21	2-3-22	
项目名称		喷射井点降水				
		井深20m以内		井深30m以内		
		井管安装、拆除	设备使用	井管安装、拆除	设备使用	
		10根	每套每天	10根	每套每天	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	93.04	5.72	120.74	5.72
材料	白麻绳	m	37.4600	—	54.9300	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	9.2163	—	13.6000	—
	水	m <sup>3</sup>	330.0000	—	462.0000	—
	法兰 DN50	片	0.0300	0.0800	0.0300	0.0900
	滤网	只	0.0500	0.1400	0.0900	0.2800
	喷射井点井管 D20	根	0.0500	0.1400	—	—
	喷射井点总管 D159	m	0.0500	0.1400	0.0500	0.1400
	腰子法兰	副	0.0100	0.0400	0.0100	0.0400
	喷射器	只	0.0700	0.2100	0.1300	0.4000
	水箱摊销(钢板 δ6)	kg	0.3700	1.1200	0.3700	1.1200
	喷射井点井管 D30	根	—	—	0.0800	0.2300
	机械	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	2.1500	—	2.6000
电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	2.8200	—	3.4500	—
履带式起重机 15t		台班	4.9700	—	—	—
污水泵 100mm		台班	4.3000	—	5.2100	—
电动多级离心清水泵 φ150 <180m		台班	2.1500	3.0000	2.6000	3.0000
履带式起重机 20t		台班	—	—	6.0500	—

工作内容: 1. 井点装配成型,地面试管铺总管,装水泵,水箱,冲水沉管,连接试抽,拆管,清洗整理,堆放。  
2. 抽水、值班、井管堵漏。

定额编号		2-3-23	2-3-24	
项目名称		大口径 $\phi$ 600井点降水		
		井深15m以内		
		井管安装、拆除	设备使用	
		10根	每套每天	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	204.90	5.72
材	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	36.2700	—
	水	m <sup>3</sup>	660.0000	—
	吸水器	只	0.0100	0.0400
	大口径井点总管	m	0.0500	0.1400
	大口径井点井管	根	0.0100	0.0100
	水箱摊销(钢板 $\delta$ 6)	kg	0.3700	1.1200
机	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	13.3000	—
	履带式起重机 10t	台班	19.9500	—
	潜水钻孔机 1500mm	台班	6.6500	—
	污水泵 100mm	台班	6.6500	—
	电动多级离心清水泵 $\phi$ 150 <180m	台班	7.5100	3.0000

工作内容：1. 托架、顶进设备、井管等就位，井点顶进，排管连接，设备及总管拆除，清洗整理，堆放。  
2. 抽水、值班、井管堵漏。

定额编号		2-3-25	2-3-26	
项目名称		水平井点降水		
		井深25m以内		
		井管安装、拆除	设备使用	
		10根	每套每天	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	412.70	5.72
材 料	电焊条 E4303 $\phi$ 3.2	kg	11.0000	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	13.7140	—
	氧气	m <sup>3</sup>	13.9600	—
	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.0300	—
	水	m <sup>3</sup>	750.0000	—
	镀锌焊接钢管 DN25	kg	120.0000	3.6000
	水平井点总管 D150	m	2.4000	0.1200
	水平井点井管 D6	根	0.2000	0.0200
	水平井点托架	只	0.0400	0.0100
机 械	电动多级离心清水泵 $\phi$ 150 <180m	台班	24.7500	—
	高压油泵 80MPa	台班	22.0000	—
	汽车式起重机 8t	台班	42.6300	—
	直流弧焊机 32kV·A	台班	9.3100	—
	电动单级离心清水泵 150mm	台班	—	3.0000
	真空泵 204m <sup>3</sup> /h	台班	—	3.0000

工作内容: 1. 制作、安装、拆除;圆钢划线、切断、制作, 阳极圆钢埋设、弧焊, 整流器就位安装, 阴阳极电路连接, 拆除井点, 整理堆放。  
2. 值班及检查用电安全。

定额编号			2-3-27	2-3-28
项目名称		电渗井点阳极降水		
		制作、安装、拆除		设备使用
		10根		每套每天
名称		单位	消耗量	
材 料	综合工日	工日	22.64	5.72
	电焊条 E4303 $\phi$ 3.2	kg	5.3400	—
	铝芯橡皮线 500V 1 $\times$ 240	km	0.0351	—
	钢筋 $\phi$ 25	t	1.7700	0.1300
机 械	剪板机 20 $\times$ 2500	台班	1.0400	—
	普通车床 630 $\times$ 1400	台班	1.8700	—
	直流弧焊机 32kV $\cdot$ A	台班	2.9700	—
	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	2.8300	—
	磁放大整流器	台班	—	6.0000

工作内容：设备安装、拆除，场内搬运，降水，设备回收。

定额编号		2-3-29	2-3-30	
项目名称		射流泵井点降水		
		制作、安装、拆除	井点抽水	
		眼/组	每组每天	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.06	3.86
材           料	90° 黑弯头 DN100	个	0.0080	—
	成套配电板	个	0.0013	—
	电缆	m	0.0670	—
	红丹防锈漆	kg	0.1810	—
	螺栓	套	0.1100	—
	碳钢平焊法兰 DN100	片	0.0254	—
	无缝钢管 D32×3.5	m	0.1821	—
	无缝钢管 D102×4	m	0.0687	—
	硬塑料管(成品) φ32	m	0.5000	—
	硬塑料管 φ50	m	0.0400	—
	硬塑料管 φ100	m	0.0200	—
	水	m <sup>3</sup>	1.7300	—
机   械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0110	—
	立式钻床 50mm	台班	0.0520	—
	汽车式起重机 8t	台班	0.0280	—
	电动单级离心清水泵 50mm	台班	—	3.0000

工作内容: 1. 钻机钻孔, 下无砂混凝土井管, 回填滤料, 洗井, 安放水泵, 试抽水。  
2. 抽水值班、井管堵漏、使用过程中的检修、将水排入明沟。

定额编号		2-3-31		2-3-32	
项目名称		大口径深井降水			
		打井		降水抽水	
		10m		台日	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	2.25	0.29	
材       料	黏土	m <sup>3</sup>	0.5600	—	
	中粗砂	m <sup>3</sup>	2.2100	—	
	混凝土透水管 D380	m	10.1200	—	
	预制混凝土底板 φ380	块	0.5000	—	
	打井用尼龙过滤网	m <sup>2</sup>	24.2000	—	
	水	m <sup>3</sup>	10.0000	—	
	PVC软管 φ25	m	—	0.1470	
	竹片 3m	根	3.8600	—	
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	0.0850	—	
机   械	电动单级离心清水泵 100mm	台班	0.1670	—	
	回旋钻机 800mm	台班	0.1670	—	
	污水泵 100mm	台班	0.1670	—	
	潜水泵 25mm	台班	—	3.0000	

## 第三章 桩基工程



# 说 明

- 一、本章包括预制桩、灌注桩两节。
- 二、本章子目适用于陆地上施工的桩基工程，所列打桩机械的规格、型号是按常规施工工艺和方法综合取定。子目中已综合考虑了土层、岩石的分类因素，对施工场地的土质、岩石级别进行了综合取定。
- 三、桩基施工前的场地平整、压实地表、地下障碍处理等，定额均未考虑，发生时另行计算。
- 四、探桩位已在各类桩基子目内综合考虑，不另计算。
- 五、桩基子目，不包括施工过程中的建筑桩基检测技术规范要求的检验检测内容。
- 六、单独施工预制桩试桩、锚桩以及灌注桩试桩的成孔、锚桩时，相应子目人工、机械乘以系数 1.5。
- 七、单位（群体）工程的桩基工程量少于下表对应数量时，相应子目人工、机械乘以系数 1.25。

单位工程的桩基工程量表

项 目	单位工程的工程量	项 目	单位工程的工程量
预制钢筋混凝土方桩	200m <sup>3</sup>	钻孔、旋挖成孔灌注桩	150m <sup>3</sup>
预应力钢筋混凝土管桩	1000m	沉管、冲击灌注桩	100m <sup>3</sup>
预制钢筋混凝土板桩	100m <sup>3</sup>	钢管桩	50t

注：灌注桩单位（群体）工程的桩基工程量指灌注混凝土的工程量。

## 八、预制桩。

1. 预制桩工程按陆地打垂直桩编制。设计要求打斜桩，斜度 $\leq 1:6$ 时，相应子目人工、机械乘以系数 1.25；斜度 $> 1:6$ 时，相应子目人工、机械乘以系数 1.43。
2. 预制桩工程以平地（坡度 $\leq 15^\circ$ ）打桩编制，坡度 $> 15^\circ$ 打桩时，相应子目人工、机械乘以系数 1.15。基坑内（基坑深度 $> 1.5\text{m}$ 且基坑面积 $\leq 500\text{m}^2$ ）打桩或在地坪上打槽坑（槽坑深度 $> 1\text{m}$ ）桩时，相应子目人工、机械乘以系数 1.11。
3. 在桩间补桩（桩间净距小于 4 倍桩径）或在强夯后的地基上打桩时，相应子目人工、机械乘以系数 1.15。
4. 预制桩工程，如遇送桩时，可按预制桩相应子目人工、机械乘以下表中的系数：

送桩深度系数表

送 桩 深 度	系 数
$\leq 2\text{m}$	1.25
$\leq 4\text{m}$	1.43
$> 4\text{m}$	1.67

5. 打、压预制钢筋混凝土桩、预应力钢筋混凝土管桩、钢管桩，定额按成品构件编制，已包含桩位半径 $\leq 15\text{m}$ 内的移动、起吊、就位。桩位半径 $> 15\text{m}$ 时的构件场内运输，执行“第十九章 施工运输工程”中水平运输相应子目，其中，预制钢筋混凝土桩、预应力钢筋混凝土管桩执行混凝土构件水平运输相应子目，钢管桩执行金属构件水平运输零星构件子目。
6. 打、压预制钢筋混凝土空心方桩，执行打、压预制钢筋混凝土方桩相应子目。预应力钢筋混凝土管桩、预制钢筋混凝土空心方桩的桩头灌芯部分，执行人工挖孔灌注桩桩芯相应子目；如设计要求全长加注填充材料时，执行钢管内填芯相应子目。
7. 预应力钢筋混凝土管桩接桩现场焊接，执行钢管桩电焊接桩子目。
8. 预制钢筋混凝土桩接桩，包角钢或包钢板的钢材用量，设计与定额不同时，可以调整。

9. 本章未包括预应力钢筋混凝土管桩钢桩尖的制作安装，发生时执行“第五章 钢筋及混凝土工程”铁件相应子目。如为成品钢桩尖现场安装，安装费用另行计算。

10. 打、压桩子目未考虑引孔，设计有要求时，另行计算。

#### 九、灌注桩。

1. 钻孔、旋挖成孔等灌注桩，设计要求进入坚石（参见第一章 岩石分类表）时，应在执行相关子目的基础上另行套用入岩增加子目。

2. 采用干作业成孔的灌注桩，应扣除相应子目材料中的黏土、水和机械中的泥浆泵。

3. 灌注桩的材料种类与设计不同时，可以换算。材料用量中已包括了充盈系数和材料损耗，见下表。实际工程中的充盈系数与定额不同时，可以调整。

**灌注桩充盈系数和材料损耗率表**

项 目 名 称	充 盈 系 数	损 耗 率 (%)
旋挖、冲击钻机成孔灌注混凝土桩	1.25	1
回旋、螺旋钻机钻孔灌注混凝土桩	1.20	1
沉管桩机成孔灌注混凝土桩	1.15	1

灌注桩的混凝土，按商品混凝土使用运输罐车直接供至桩位前编制。

4. 桩孔空钻部分回填应根据发承包双方确认的施工方案的执行相应子目，填土执行“第一章 土石方工程”松填土子目，填碎石执行本章管内填碎石子目，扣除子目中的机械。

5. 旋挖桩、螺旋桩、人工挖孔桩等，采用干作业成孔工艺的土石方场内运输，执行“第一章 土石方工程”相应子目及规定。

6. 本章未包括废泥浆场内（外）运输，废浆处理及场外运输按处理方案另行计算。

7. 本章未包括桩钢筋笼、铁件的制作安装，发生时执行“第五章 钢筋及混凝土工程”相应子目。

8. 本章未包括沉管灌注桩预制桩尖的制作安装，发生时执行“第五章 钢筋及混凝土工程”预制混凝土小型构件子目。

9. 灌注桩后压浆注浆管、声测管埋设，其材质、规格设计与定额不同时，可以换算，其余不变。

10. 注浆管埋设子目按桩底注浆编制，如设计采用侧向注浆，则相应子目人工、机械乘以系数 1.2。

# 工程量计算规则

## 一、预制桩。

### 1. 预制钢筋混凝土方桩、板桩。

打、压预制钢筋混凝土方桩、板桩按设计桩长（包括桩尖）乘以桩截面面积，以体积计算。空心方桩计算工程量时，不扣除空心部分体积。

### 2. 预应力钢筋混凝土管桩。

（1）打、压预应力钢筋混凝土管桩按设计桩长（不包括桩尖），以长度计算。

（2）桩头灌芯按设计尺寸以灌注体积计算。

### 3. 钢管桩。

（1）钢管桩按设计图示桩体积以质量计算。

（2）钢管桩内切割、精割盖帽按设计图示数量计算。

（3）钢管桩管内钻孔取土、填芯，按设计桩长（包括桩尖）乘以填芯截面面积，以体积计算。

### 4. 预制桩的送桩工程量，按设计桩顶标高至打桩前的地坪标高另加 500mm 计算。

### 5. 预制钢筋混凝土桩接桩、钢管桩电焊接桩，按设计要求接桩头的数量计算。

6. 预制钢筋混凝土桩截桩按设计要求截桩的数量计算。截桩长度 $\leq 1\text{m}$ 时，不扣减相应桩的打、压桩工程量；截桩长度 $> 1\text{m}$ 时，超过 1m 的部分按实扣减打、压桩工程量，但预制桩场内运输的工程量不扣除。

7. 预制钢筋混凝土桩凿桩头按设计图示桩截面面积乘以凿桩头长度，以体积计算。设计无要求时，凿桩头长度按桩体高  $40d$ （ $d$ 为桩体主筋直径，主筋直径不同时取大者）计算。

8. 桩头钢筋整理，按所需整理的桩的数量计算。

9. 空心桩依据设计要求需要填筑桩芯时，按填筑体积计算。

## 二、灌注桩。

1. 钻孔桩、旋挖桩成孔工程量按桩施工前地坪标高至设计桩底标高的成孔长度乘以设计桩径截面面积，以体积计算。入岩增加工程量按入岩深度乘以设计桩径截面面积，以体积计算。

2. 钻孔桩、旋挖桩灌注混凝土工程量按设计桩径截面面积乘以设计桩长（包括桩尖）另加加灌长度，以体积计算。加灌长度按设计要求计算，设计无要求时按 500mm 计算。

3. 沉管桩成孔工程量按桩施工前地坪标高至设计桩底标高（不包括预制桩尖）的成孔长度乘以钢管外径截面面积，以体积计算。

4. 沉管桩灌注混凝土工程量按钢管外径截面面积乘以设计桩长（不包括预制桩尖）另加加灌长度，以体积计算。加灌长度按设计要求计算，设计无要求时按 500mm 计算。

5. 人工挖孔灌注桩护壁和桩芯工程量，分别按设计图示截面面积乘以设计桩长另加加灌长度，以体积计算。加灌长度按设计要求计算，设计无要求时按 250mm 计算。

6. 钻孔灌注桩、人工挖孔桩设计要求扩底时，其扩底工程量按设计尺寸，以体积计算，并入相应桩的工程量内。

7. 钻孔压浆桩工程量按设计桩顶标高至设计桩底标高的长度另加 500mm，以长度计算。

8. 注浆管、声测管埋设工程量按打桩前的地坪标高至设计桩底标高的长度另加 500mm，以长度计算。

9. 桩底（侧）后压浆工程量按设计注入水泥用量，以质量计算。

10. 灌注混凝土桩凿桩头按设计图示桩截面面积乘以设计超灌高度，以体积计算。设计无要求时，凿桩头长度按 500mm 计算。

11. 灌注桩空孔回填工程量按桩加灌长度顶面至成孔前地坪标高的长度乘以桩孔截面面积，以体积计算。

12. 桩头钢筋整理执行预制桩的相应规定。

## 一、预制桩

### 1. 预制钢筋混凝土方桩

工作内容：准备打桩机具，探桩位，行走打桩机，吊装定位，安卸桩垫、桩帽，校正，打桩。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			3-1-1	3-1-2	3-1-3	3-1-4
项目名称			打预制钢筋混凝土方桩(桩长 m)			
			≤12	≤25	≤45	>45
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	7.98	6.62	5.67	4.94
材料	预制钢筋混凝土方桩	m <sup>3</sup>	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)
	白棕绳	kg	0.9000	0.9000	0.9000	0.9000
	草纸	kg	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
	金属周转材料	kg	2.2700	2.4200	2.5800	2.7400
机械	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.7600	—	—	—
	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	0.6300	0.5400	—
	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	—	0.4700
	履带式起重机 15t	台班	0.4600	0.3800	0.3200	—
	履带式起重机 25t	台班	—	—	—	0.2800

工作内容：准备压桩机具，探桩位，行走压桩机，吊装定位，安卸桩垫、桩帽，校正，压桩。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			3-1-5	3-1-6	3-1-7	3-1-8
项目名称			压预制钢筋混凝土方桩(桩长 m)			
			≤12	≤25	≤45	>45
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	5.36	4.20	3.36	2.94
材料	预制钢筋混凝土方桩	m <sup>3</sup>	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)
	白棕绳	kg	0.9000	0.9000	0.9000	0.9000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
	金属周转材料	kg	2.2700	2.4200	2.5800	2.7400
机械	静力压桩机 900kN	台班	0.5100	—	—	—
	静力压桩机 2000kN	台班	—	0.4000	—	—
	静力压桩机 3000kN	台班	—	—	0.3200	—
	静力压桩机 4000kN	台班	—	—	—	0.2800
	履带式起重机 15t	台班	0.3000	0.2400	0.1900	—
	履带式起重机 25t	台班	—	—	—	0.1700

## 2. 预应力钢筋混凝土管桩

工作内容：准备打桩机具，探桩位，行走打桩机，吊装定位，安卸桩垫、桩帽，校正，打桩。

计量单位：10m

定额编号			3-1-9	3-1-10	3-1-11	3-1-12
项目名称			打预应力钢筋混凝土管桩(桩径 mm)			
			≤400	≤500	≤600	>600
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.76	0.83	0.86	1.04
材料	预应力钢筋混凝土管桩	m	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)
	白棕绳	kg	0.1300	0.1300	0.1300	0.1300
	草纸	kg	0.3618	0.3618	0.3618	0.3618
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0030	0.0050	0.0070	0.0090
	金属周转材料	kg	0.2600	0.4000	0.5800	0.7200
机械	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.0990	—	—	—
	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	0.1090	—	—
	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	0.1120	0.1360
	履带式起重机 15t	台班	0.0590	0.0650	—	—
	履带式起重机 25t	台班	—	—	0.0670	0.0820

工作内容：准备压桩机具，探桩位，行走压桩机，吊装定位，安卸桩垫、桩帽，校正，压桩。

计量单位：10m

定额编号			3-1-13	3-1-14	3-1-15	3-1-16
项目名称			静力压预应力钢筋混凝土管桩(桩径 mm)			
			≤400	≤500	≤600	>600
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.44	0.49	0.54	0.68
材料	预应力钢筋混凝土管桩	m	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)
	白棕绳	kg	0.1300	0.1300	0.1300	0.1300
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0030	0.0050	0.0070	0.0090
	金属周转材料	kg	0.2600	0.4000	0.5800	0.7200
机械	静力压桩机 2000kN	台班	0.0570	0.0640	—	—
	静力压桩机 3000kN	台班	—	—	0.0710	—
	静力压桩机 4000kN	台班	—	—	—	0.0890
	履带式起重机 15t	台班	0.0340	0.0380	—	—
	履带式起重机 25t	台班	—	—	0.0430	0.0540

## 3. 预制钢筋混凝土板桩

工作内容：准备打桩机具，移动打桩机及其轨道，吊装就位，安卸桩帽，测量，校正，打桩。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			3-1-17	3-1-18	3-1-19	3-1-20
项目名称			打预制钢筋混凝土板桩（单桩体积 m <sup>3</sup> ）			
			≤1	≤1.5	≤2.5	>2.5
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	11.41	9.46	7.22	6.34
材料	预制钢筋混凝土板桩	m <sup>3</sup>	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)
	白棕绳	kg	0.9000	0.9000	0.9000	0.9000
	草纸	kg	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0140	0.0140	0.0140	0.0140
	金属周转材料	kg	1.9600	1.9600	1.9600	1.9600
机械	轨道式柴油打桩机 3.5t	台班	1.2070	1.0010	—	—
	轨道式柴油打桩机 4t	台班	—	—	0.7640	0.6710
	履带式起重机 10t	台班	1.2070	1.0010	—	—
	履带式起重机 15t	台班	—	—	0.7640	0.6710

## 4. 钢管桩

工作内容：准备打桩机具，移动打桩机，吊装定位，安卸桩帽，校正，打桩。

计量单位：t

定额编号			3-1-21	3-1-22	3-1-23	3-1-24	3-1-25	3-1-26
项目名称			打钢管桩（桩长 m）					
			桩径≤450mm		桩径≤650mm		桩径≤1000mm	
			≤30	>30	≤30	>30	≤30	>30
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	1.83	1.36	1.29	1.02	0.95	0.70
材料	钢管桩	t	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	白棕绳	kg	0.0900	0.0900	0.0900	0.0900	0.0900	0.0900
	草纸	kg	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0020	0.0050	0.0050	0.0100	0.0100
	金属周转材料	kg	0.7230	1.2330	1.2330	1.6850	1.6850	2.8440
机械	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.1740	0.1290	—	—	—	—
	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	—	0.1230	0.0970	—	—
	履带式柴油打桩机 8t	台班	—	—	—	—	0.0900	0.0670
	履带式起重机 15t	台班	0.1740	0.1290	0.1230	0.0970	0.0900	0.0670
	风割机	台班	0.1740	0.1290	0.1230	0.0970	0.0900	0.0670

工作内容：准备机具，测定标高，钢管桩内排水，内切割钢管，截除钢管，就地安放。

计量单位：10根

定额编号			3-1-27	3-1-28	3-1-29
项目名称		钢管桩内切割（桩径 mm）			
			≤450	≤650	≤1000
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	7.92	8.78	9.64
材料	氧气	m <sup>3</sup>	31.8000	32.5000	39.0000
	乙炔气	kg	10.6000	10.8000	13.0000
机械	内切割机	台班	0.9000	1.0000	1.1000
	履带式起重机 15t	台班	0.9000	1.0000	1.1000

工作内容：准备机具；测定标高划线，整圆；钢管桩内排水；精割；清泥；除锈；安放及焊接盖帽。

计量单位：10个

定额编号			3-1-30	3-1-31	3-1-32
项目名称		钢管桩精割盖帽（桩径 mm）			
			≤450	≤650	≤1000
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	12.60	15.08	19.09
材料	钢帽 φ400	个	10.0000	—	—
	钢帽 φ600	个	—	10.0000	—
	钢帽 φ900	个	—	—	10.0000
	焊丝 φ3.2	kg	17.2000	25.9000	38.6000
	焊剂	kg	8.6010	12.9500	19.3000
机械	履带式起重机 15t	台班	0.8000	1.1000	1.6000
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8000	1.1000	1.6000
	风割机	台班	1.1000	1.2000	1.3000

工作内容: 1. 准备钻孔机具, 钻机就位, 钻孔取土, 土方弃土于桩外侧5m以内。  
2. 冲洗管桩内芯, 排水, 填芯。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		3-1-33	3-1-34	3-1-35	3-1-36	
项目名称		钢管内取土、填芯				
名称		单位	管内钻孔取土	管内填混凝土	管内填黄砂	管内填碎石
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	9.83	8.12	1.77	2.93
材料	C30现浇混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	—	10.1000	—	—
	黄砂(毛砂)(综合)	t	—	—	16.9700	—
	碎石(综合)	m <sup>3</sup>	—	—	—	16.6500
	水	m <sup>3</sup>	—	1.0000	4.0000	4.0000
机械	螺旋钻机 600mm	台班	0.8000	—	—	—
	潜水泵 100mm	台班	—	0.0700	0.0700	0.0700
	混凝土振捣器 插入式	台班	—	0.3700	—	—

## 5. 接桩、截(凿)桩头

工作内容: 准备接桩工具, 对接桩、放置接桩, 筒铁, 钢板焊制, 焊接, 安放, 拆卸夹箍等。

计量单位: 10根

定额编号		3-1-37	3-1-38	
项目名称		预制钢筋混凝土桩接桩		
名称		包角钢	包钢板	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	16.76	17.49
材料	电焊条 E4303 $\phi$ 3.2	kg	6.5000	53.2000
	垫铁	kg	1.0500	1.0500
	角钢 L30 $\times$ 30 $\times$ 4	kg	80.0000	—
	钢板	kg	—	599.0000
机械	履带式柴油打桩机 3.5t	台班	1.5300	1.3700
	履带式起重机 15t	台班	1.5300	1.3700
	交流弧焊机 42kV $\cdot$ A	台班	3.0400	5.4600

工作内容：准备工具，磨焊接头，上、下节桩对接，焊接。

计量单位：10个

定额编号			3-1-39	3-1-40	3-1-41
项目名称			钢管桩电焊接桩（桩径 mm）		
			≤450	≤650	≤1000
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	6.87	7.35	8.02
材料	焊丝 φ3.2	kg	17.2000	25.9000	38.6000
	焊剂	kg	8.6000	12.9500	19.3000
机械	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.7000	—	—
	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	0.7000	—
	履带式柴油打桩机 8t	台班	—	—	0.9000
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.7000	0.7000	1.8000
	自动仿形切割机 60mm	台班	0.7000	0.7000	0.9000

工作内容：定位、切割、桩头运至50m内堆放。

计量单位：10根

定额编号			3-1-42	3-1-43
项目名称			预制钢筋混凝土桩截桩	
			方桩	管桩
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	4.47	3.63
材料	石料切割锯片	片	10.0000	6.7500
机械	岩石切割机 3kW	台班	2.1200	1.4300

工作内容：1. 桩头根部双环切割、混凝土凿除，钢筋剥离。  
2. 桩头钢筋梳理整形。

定额编号			3-1-44	3-1-45	3-1-46
项目名称			凿桩头		桩头钢筋整理
			预制钢筋混凝土桩	灌注钢筋混凝土桩	
			10m <sup>3</sup>		10根
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	23.42	21.29	0.79
材料	石料切割锯片	片	14.6960	13.3600	—
	高压风管 φ25-6P-20m	m	0.0660	0.0600	—
	六角空心钢	kg	0.5170	0.4700	—
	合金钢钻头	个	0.3300	0.3000	—
	电	kW·h	544.7720	495.2470	—
机械	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	4.7410	4.3100	—
	岩石切割机 3kW	台班	3.1130	2.8300	—
	手持式风动凿岩机	台班	9.4600	8.6000	—

## 二、灌注桩

### 1. 回旋钻机成孔

工作内容：护筒埋设及拆除；安拆泥浆系统，造浆；准备钻具，钻机就位；钻孔、出渣、提钻、压浆、清孔等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			3-2-1	3-2-2	3-2-3
项目名称			回旋钻机钻孔（桩径 mm）		
			≤800	≤1200	≤1500
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	14.78	8.08	6.41
材料	黏土	m <sup>3</sup>	6.6800	4.1700	2.9000
	水	m <sup>3</sup>	27.6000	26.5600	22.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0850	0.0430	0.0400
	电焊条	kg	1.1200	0.9800	0.8400
	金属周转材料	kg	2.8800	1.7500	1.0000
机械	回旋钻机 1000mm	台班	1.9370	—	—
	回旋钻机 1500mm	台班	—	1.0590	0.8400
	泥浆泵 100mm	台班	1.9370	1.0590	0.8400
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1600	0.1400	0.1200

工作内容：准备钻具，钻机就位；钻孔、出渣、提钻、压浆、清孔等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-4	3-2-5	3-2-6	
项目名称		回旋钻机钻孔（桩径 mm）			
		≤800	≤1200	≤1500	
名称		入岩增加			
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	80.02	57.62	48.02
机械	回旋钻机 1000mm	台班	10.4800	—	—
	回旋钻机 1500mm	台班	—	8.4080	6.2900

## 2. 旋挖钻机成孔

工作内容：护筒埋设及拆除；钻机就位；钻孔、提钻、出渣、渣土清理，就地堆放；造浆、压浆、清孔等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-7	3-2-8	3-2-9	3-2-10	
项目名称		旋挖钻机钻孔（桩径 mm）				
		≤1000	≤1500	≤2000	>2000	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	9.07	6.17	5.04	4.28
材料	黏土	m <sup>3</sup>	6.1000	5.1000	4.6000	3.8000
	水	m <sup>3</sup>	19.8000	19.4000	18.5000	18.1000
	电焊条	kg	1.1200	0.9800	0.7980	0.6790
	金属周转材料	kg	6.3000	5.2000	4.7000	3.9000
机械	履带式旋挖钻机 1000mm	台班	0.7200	—	—	—
	履带式旋挖钻机 1500mm	台班	—	0.4900	—	—
	履带式旋挖钻机 2000mm	台班	—	—	0.4000	0.3400
	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.0700	0.0700	0.0800	0.1000
	履带式起重机 40t	台班	0.3900	0.2700	0.2200	0.1800
	泥浆泵 100mm	台班	0.3300	0.2200	0.1800	0.1500
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1600	0.1400	0.1140	0.0970

工作内容：钻机就位；钻孔、提钻、出渣、渣土清理，就地堆放；造浆、压浆、清孔等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-11	3-2-12	3-2-13	3-2-14	
项目名称		旋挖钻机钻孔（桩径 mm）				
		≤1000	≤1500	≤2000	>2000	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	28.06	19.47	15.63	13.26
机械	履带式旋挖钻机 1000mm	台班	3.9300	—	—	—
	履带式旋挖钻机 1500mm	台班	—	2.7100	—	—
	履带式旋挖钻机 2000mm	台班	—	—	2.2000	1.8900

### 3. 冲击成孔机成孔

工作内容：装拆钻架，桩机就位，移动；钻进、提钻、造浆、压浆、出渣、清孔；测量孔径、孔深等。计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-15	3-2-16	3-2-17	3-2-18	
项目名称		冲击成孔机成孔（桩径 mm）				
		≤1000	≤1500	≤1000	≤1500	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	26.42	13.97	113.17	59.91
材料	黏土	m <sup>3</sup>	6.8590	6.6700	—	—
	水	m <sup>3</sup>	21.1480	20.5650	—	—
	电焊条	kg	0.9170	0.8900	—	—
	金属周转材料	kg	14.1060	13.6900	—	—
机械	冲击成孔机 1000mm	台班	8.1820	—	39.7500	—
	冲击成孔机 1500mm	台班	—	7.4620	—	21.1000
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1400	0.1100	0.3820	0.1700
	泥浆泵 100mm	台班	0.4530	0.3010	—	—

## 4. 沉管成孔

工作内容：准备打桩机具，移动打桩机，桩位校测，打钢管成孔，拔钢管。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-19	3-2-20	3-2-21	3-2-22	3-2-23	
项目名称		沉管桩成孔					
		振动式（桩长 m）			锤击式	夯扩式	
		≤12	≤25	>25			
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	9.45	7.35	6.59	8.69	16.04
材料	垫木	m <sup>3</sup>	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
	金属周转材料	kg	6.6000	7.0000	7.5000	7.5000	7.5000
机械	振动沉拔桩机 400kN	台班	0.8300	0.6400	0.5800	—	—
	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	—	—	—	0.7600	1.4000

## 5. 螺旋钻机成孔

工作内容：准备机具，移动桩机，钻孔，测量，校正，清理钻孔泥土，就地弃土5m以内。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-24	3-2-25	
项目名称		螺旋钻机钻孔（桩长 m）		
		≤12	>12	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	17.48	15.40
材料	电焊条	kg	1.1520	1.0080
	金属周转材料	kg	3.5370	3.5370
机械	螺旋钻机 600mm	台班	1.8500	1.6300
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1920	0.1680

## 6. 灌注桩混凝土

工作内容：混凝土灌注；安、拆导管及漏斗。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-26	3-2-27	3-2-28	3-2-29	3-2-30	
项目名称		回旋钻孔	旋挖成孔	冲击成孔	沉管成孔	螺旋钻孔	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	1.90	2.43	3.71	3.44	3.41
材料	C30水下混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	12.1200	12.6250	12.6250	11.6150	12.1200
	金属周转材料	kg	3.8000	3.8000	3.8000	3.8000	3.8000

## 7. 人工挖孔灌注桩

工作内容：1. 调、运铺砂浆, 运砖、砌砖护壁, 运输。

2. 灌注、养护护壁混凝土。预制混凝土护壁安装。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-31	3-2-32	3-2-33	3-2-34	
项目名称		人工挖孔灌注桩护壁				
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	20.74	19.30	11.14	2.79
材料	预制混凝土护壁 C25, 石子<20mm	m <sup>3</sup>	—	—	—	(10.1000)
	水泥砂浆 M10.0	m <sup>3</sup>	2.0400	2.3870	—	—
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	6.1700	5.9200	—	—
	C25现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	—	—	10.1000	—
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	11.5000	—
	水	m <sup>3</sup>	1.2500	1.0500	2.2850	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.2550	0.2980	—	—
	混凝土振捣器 插入式	台班	—	—	1.7290	—
	电动单筒快速卷扬机 10kN	台班	—	—	—	1.4400

工作内容：灌注桩芯混凝土或毛石混凝土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		3-2-35		3-2-36	
项目名称		人工挖孔灌注桩桩芯			
		混凝土		毛石混凝土	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	10.50	9.73	
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000	8.5880	
	毛石	m <sup>3</sup>	—	2.7200	
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	2.7000	2.7000	
机械	机动翻斗车 1t	台班	—	0.3900	
	汽车式起重机 8t	台班	0.3900	0.3900	
	混凝土振捣器 插入式	台班	0.3900	0.3900	

## 8. 钻孔压浆桩

工作内容：准备机具，移动桩机，定位，钻孔，校测，浆液配制，压浆，投放石子骨料。

计量单位：10m

定额编号		3-2-37		3-2-38		3-2-39	
项目名称		钻孔压浆桩（主杆直径 mm）					
		≤300		≤400		≤600	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	27.20	30.16		32.38	
材料	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	1.5000	2.0000		2.5000	
	碎石 5~32	m <sup>3</sup>	0.7100	1.3000		2.0300	
	外加剂 SN-II	kg	50.0000	60.0000		70.0000	
	水	m <sup>3</sup>	2.0000	2.5000		3.0000	
	黏土	m <sup>3</sup>	0.5000	0.5500		0.6000	
	注浆管	kg	31.7100	42.0000		52.8400	
	电焊条	kg	7.5500	10.0000		12.5800	
机械	螺旋钻机 600mm	台班	0.6500	0.7500		0.8500	
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.6500	0.7500		0.8500	
	双液压注浆泵 PH2×5	台班	0.8000	0.9000		1.0000	
	泥浆泵 100mm	台班	0.8000	0.9000		1.0000	
	电动多级离心清水泵 φ100>120m	台班	0.8000	0.9000		1.0000	
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.5000	0.6000		0.7000	

## 9. 灌注桩埋管、后压浆

- 工作内容：1. 声测管制作焊接，埋设安装，清洗管道等全部过程。  
2. 注浆管制作，焊接，埋设安装，清洗管道等全部过程。  
3. 准备机具，浆液配制，压注浆等全部过程。

定额编号		3-2-40	3-2-41	3-2-42	3-2-43	3-2-44	
项目名称		声测管埋设			注浆管埋设	桩底(侧)后压浆	
		钢管	钢质波纹管	塑料管			
		10m					t
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.45	0.16	0.14	0.34	3.68
材	钢管 DN60×3.5	m	10.6000	—	—	—	—
	钢制波纹管 DN60	m	—	10.6000	—	—	—
	塑料管	m	—	—	10.6000	—	—
	无缝钢管 D32×3.5	m	—	—	—	10.6000	—
	接头管箍 DN60	个	1.7000	—	—	—	—
	套接管 DN60	个	—	1.2000	1.2000	—	—
	防尘盖	个	0.3000	0.3000	0.3000	—	—
	底盖	个	0.1000	0.1000	0.1000	—	—
	密封圈	个	1.5000	1.5000	1.5000	—	—
	镀锌低碳钢丝 16# ~18#	kg	0.3920	0.3920	0.3920	—	—
	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0870	—	—	0.0490	—
	氧气	m <sup>3</sup>	0.1170	—	—	0.0660	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.4400	—	—	0.2500	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	—	—	—	—	1.0000
水	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	6.4000	
机	管子切断机 250mm	台班	0.0150	—	—	0.0110	—
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0470	—	—	0.0320	—
	电动灌浆机	台班	—	—	—	—	0.6100
	灰浆搅拌机 400L	台班	—	—	—	—	0.6100

## 第四章 砌筑工程



# 说 明

一、本章包括砖砌体、砌块砌体、石砌体和轻质板墙四节。

二、本章子目中砖、砌块和石料按标准或常用规格编制，设计与定额不同时允许换算。

三、本章砂浆的强度等级和种类，设计与定额不同时允许换算。

四、本章材料用砂为符合规范要求的过筛净砂，不包括施工现场的筛砂用工。现场筛砂用工执行“第一章 土石方工程”相关规定，另行计算。

五、砖砌体、砌块砌体、石砌体。

1. 砖、砌块、石砌体的砌筑按直形砌筑编制。如为圆弧形砌筑时，执行相应子目，人工乘以系数1.1，材料乘以系数1.03。

2. 墙体砌筑按高度3.6m编制。砌筑高度 $>3.6\text{m}$ 时，其超过部分的人工乘以系数1.3。

3. 砖（砌块）墙、砖柱子目按混水砌筑编制。若为清水砌筑时，执行相应墙、柱子目，人工乘以调整系数，其中单面清水墙乘以系数1.15，双面清水墙乘以系数1.35，清水柱乘以系数1.1。

4. 柱按独立柱编制，依附于砖（石）墙体砌筑的柱按墙垛考虑。墙垛与墙体的材料种类、组砌方式相同时，执行墙相应子目；不同时，执行柱相应子目。

5. 砌体中的钢筋及铁件等，执行“第五章 钢筋及混凝土工程”相应子目，另行计算。

6. 砌体中的垂直灰缝（宽 $>30\text{mm}$ ）及墙体芯柱的混凝土，执行构造柱相关规定，另行计算。

7. 墙（柱）基、墙（柱）身与砖地沟等的防潮、防水与抹灰，应分别执行“第九章 屋面及防水工程”和“第十二章 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程”相应子目，另行计算。

8. 零星砌体系指台阶、台阶挡墙、梯带、花台、花池、栏板；锅台、炉灶、蹲台、池槽、池槽腿、地垄墙；腰线、挑檐、压顶、窗台线、虎头砖、门窗套凸出墙面的部分及单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞填塞等。

9. 砖砌体。

（1）砖砌体已包括原浆勾缝用工。加浆勾缝时，执行“第十二章 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程”相关规定，另行计算。

（2）贴砌砖墙适用于依附构件或依附墙体砌筑的贴砌砖（如地下室外墙防水层的保护砖墙）。

（3）砖砌挡土墙，当墙厚 $>480\text{mm}$ 时，执行砖基础相应子目；当墙厚 $\leq 480\text{mm}$ 时，执行砖墙相应子目。

（4）砖柱按实心砖列项，如采用其他砌体材料时，可以换算。方柱包括矩形柱，圆形、半圆形及多边形柱等执行异形柱子目。

10. 砌块砌体。

（1）墙顶部与楼板或梁的连接，依据山东省建筑标准设计图集《蒸压加气混凝土砌块墙体构造》L22J126刚性连接编制。如采用柔性连接，材料中细石混凝土换算为砌块，其他不变。柔性连接中铁件制作安装执行“第五章 钢筋及混凝土工程”相关规定，另行计算。

（2）装饰砌块保温复合墙体是指由外叶墙（非承重）、保温层、内叶墙（承重）三部分组成的集装饰、保温、承重于一体的复合墙体。

装饰砌块保温复合墙体的内外砌块砌筑均已含原浆勾缝用工，不包含装饰砌块外墙用专业勾缝剂施工用工，以及钢筋网片、U型拉结件的制作、安装。

（3）砌块墙中用于固定门窗或吊柜、窗帘盒、暖气片等配件所需的灌注混凝土或预埋构件，执行“第五章 钢筋及混凝土工程”的相应子目，另行计算。

11. 石砌体。

（1）石材按其材料加工程度，分为毛石、毛料石、方整石，使用时根据石料名称、规格分别执

行相应子目。

(2) 毛石护坡按垂直高度 $\leq 4\text{m}$ 编制。当垂直高度 $> 4\text{m}$ 时，其超过部分的人工乘以系数 1.15。

(3) 方整石零星砌体适用于窗台、门窗洞口立边、压顶、台阶、栏杆、墙面点缀石等未列子目的方整石砌筑。

(4) 石砌体不包括勾缝用工，勾缝时执行“第十二章 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程”相关规定，另行计算。

#### 六、轻质板墙。

1. 轻质板墙适用于框架结构、框剪结构中的内外墙或隔墙。定额按不同材质和板型编制，设计与定额不同时，可以换算墙板材料。

2. 轻质板墙不区分空心板或实心板，均按厂家提供板墙半成品（包括板内预埋件，配套吊挂件、U形卡、S形钢檩条、螺栓、铆钉等）现场安装编制。

3. 定额子目中已综合考虑轻质板墙中与门窗连接的钢筋码和钢板（预埋件）。

# 工程量计算规则

## 一、基础与墙（柱）身的划分。

1. 基础与墙（柱）身：基础与墙（柱）身使用同一种材料时，以设计室内地面为界（有地下室者，以地下室室内设计地面为界），以下为基础，以上为墙（柱）身。基础与墙（柱）身使用不同材料时，不同材料分界线位于设计室内地面高度 $\pm 300\text{mm}$ 以内的，以不同材料分界线为界；位于 $\pm 300\text{mm}$ 以外的，以设计室内地面为界。

2. 室外柱：基础与柱身使用同一种材料时，以设计室外地坪为界，以下为基础，以上为柱身。基础与柱身使用不同材料时，参考室内柱划分原则。

3. 砖围墙以设计室外地坪为界，以下为基础，以上为墙身。

4. 石基础、石勒脚、石墙的划分：基础与勒脚应以设计室外地坪为界。勒脚与墙身应以设计室内地面为界。石围墙以设计室外地坪为界，两侧地坪标高不同时，应以较低地坪标高为界，以下为基础，以上为墙身；当两侧标高之差为挡土墙时，挡土墙以上为墙身。

## 二、基础。

1. 按设计图示尺寸以体积计算。扣除地梁（圈梁）、构造柱所占体积，不扣除基础大放脚T形接头处的重叠部分及嵌入基础内的钢筋、铁件、管道、基础砂浆防潮层和单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积。附墙垛基础宽出部分体积并入计算，靠墙暖气沟的挑檐不增加体积。

2. 墙基础：按设计图示墙体长度乘以设计断面面积以体积计算，外墙长度按外墙中心线，内墙长度按内墙净长，柱间墙长度按墙体设计净长。

## 三、柱。

柱按设计图示尺寸以体积计算。扣除混凝土及钢筋混凝土梁垫、梁头、板头所占体积。

## 四、墙体。

1. 墙按设计图示尺寸以体积计算。扣除门窗洞口、嵌入墙内的柱、梁、板及凹进墙内的壁龛、管槽、暖气槽、消火栓箱所占体积及砌体垂直灰缝（宽 $> 30\text{mm}$ ）体积。不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞及墙内檩头、垫木、木楞头、沿缘木、木砖、门窗走头、加固钢筋、木筋、铁件、管道所占的体积。

（1）凸出墙面的墙垛并入计算。

（2）腰线、挑檐、压顶、窗台线、虎头砖、门窗套凸出墙面部分的砌体体积另行计算。

（3）附墙烟道（包括附墙通风道、垃圾道，混凝土砌块烟道除外），按其砌体体积并入所依附的墙体内计算。

（4）同材质围墙柱及围墙压顶并入围墙体积内计算。

2. 墙长度：外墙按中心线、内墙按净长计算，框架间墙不区分内外墙均按净长计算。

3. 女儿墙高度：屋面板上表面至女儿墙顶面（如有混凝土压顶时算至压顶下表面）。

4. 内、外山墙高度：按其平均高度计算。

5. 围墙高度：算至同材质压顶上表面（如有混凝土压顶时算至压顶下表面）。

6. 多孔砖墙、空心砖墙和空心砌块墙，按相应规定计算墙体外形体积，不扣除砌体材料中的孔洞和空心部分的体积。

## 五、轻质板墙。

轻质板墙按设计图示尺寸以面积计算。扣除门窗洞及单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积。

## 六、其他砌筑。

1. 地沟合并沟底、沟壁按设计图示尺寸以体积计算。

2. 零星砌体按设计图示尺寸以体积计算。

3. 装饰砌块保温复合墙体按设计图示复合墙体以面积计算。

4. 钢筋混凝土镂空花格按设计空花部分外形面积（空花部分不予扣除）以面积计算。定额中钢筋混凝土镂空花格按半成品编制。

5. 混凝土砌块烟风道按设计图示尺寸以空心砌块砌筑体积计算。计算墙体工程量时，应扣除其所占墙体的体积。

6. 变压式排烟气道，区分不同断面以长度计算（楼层交接处的混凝土垫块及垫块安装灌缝已综合在子目中，不单独计算）。其高度自设计室内地坪或安装起点，算至上一层楼板的上表面；顶端遇坡屋面时，算至屋面板顶面。

7. 成品风帽安装按设计图示数量计算。

8. 毛石背里和砖背里按设计图示尺寸以体积计算。

9. 石护坡按设计图示尺寸以体积计算。

## 一、砖砌体

工作内容：清理基槽坑，调、运、铺砂浆，运、砌砖等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		4-1-1	
项 目 名 称		砖基础	
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	10.97
材 料	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	5.3032
	水泥砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	2.3985
	水	m <sup>3</sup>	1.0606
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.3000

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌砖，安放木砖、垫块等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		4-1-2		4-1-3	
项 目 名 称		方形砖柱		异形砖柱	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	19.58	20.30	
材 料	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	5.5692	7.1855	
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	2.1423	2.6630	
	水	m <sup>3</sup>	1.1138	1.4371	
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.2680	0.3330	

工作内容: 调、运、铺砂浆, 运、砌砖, 立门窗框, 安放木砖、垫块等。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		4-1-4	4-1-5	4-1-6	4-1-7	4-1-8	4-1-9	
项目名称		实心砖墙 (墙厚mm)						
		53	115	180	240	365	490	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	25.62	17.95	15.58	12.72	11.31	10.82
材料	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	6.1464	5.6308	5.3963	5.3833	5.3367	5.3010
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	1.1993	1.9783	2.3165	2.3165	2.4395	2.4908
	水	m <sup>3</sup>	1.2293	1.1262	1.0793	1.0767	1.0673	1.0602
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.1500	0.2470	0.2900	0.2900	0.3050	0.3110

工作内容: 调、运、铺砂浆, 运、砌砖, 立门窗框, 安放木砖、垫块等。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		4-1-10	4-1-11	4-1-12	4-1-13	4-1-14	4-1-15	
项目名称		多孔砖墙 (墙厚mm)						
		90	115	190	240	290	365	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	18.22	14.04	11.60	11.52	10.54	10.82
材料	烧结煤矸石多孔砖 190×90×90	千块	5.6945	—	—	—	3.5345	—
	烧结煤矸石多孔砖 240×115×90	千块	—	3.5650	—	3.4166	—	3.3699
	烧结煤矸石多孔砖 190×190×90	千块	—	—	2.6974	—	0.8836	—
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	1.5950	1.4960	1.5950	1.8920	2.0790	2.0130
	水	m <sup>3</sup>	1.1958	1.2478	1.2138	1.1958	1.1752	1.1795
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.1990	0.1870	0.1990	0.2370	0.2600	0.2520

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌砖，立门窗框，安放木砖、垫块等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		4-1-16	4-1-17	4-1-18	4-1-19	4-1-20	
项目名称		空心砖墙（墙厚mm）				空花墙	
		115	180	240	365		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	13.96	11.66	10.45	8.64	12.76
材料	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	0.8524	0.8493	0.8563	0.8433	4.0354
	烧结煤矸石空心砖 240×115×115	千块	2.4702	—	2.3475	2.3170	—
	烧结煤矸石空心砖 240×180×115	千块	—	1.5782	—	—	—
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	1.2051	1.2051	1.5862	1.6995	1.1993
	水	m <sup>3</sup>	1.2574	1.2430	1.2042	1.1882	0.8071
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.1510	0.1510	0.1980	0.2120	0.1500

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌砖，立门窗框，安放木砖、垫块等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		4-1-21	4-1-22	4-1-23	4-1-24	
项目名称		贴砌砖墙（墙厚mm）		砖地沟	零星砖砌体	
		53	115			
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	20.01	17.26	8.50	17.98
材料	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	6.1460	5.6200	5.3854	5.5033
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	3.1370	2.8600	2.3165	2.1423
	水	m <sup>3</sup>	1.8110	1.6600	1.0771	1.1007
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.3920	0.3570	0.2900	0.2680

## 二、砌块砌体

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌砖，立门窗框，安放木砖、垫块等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		4-2-1	4-2-2	4-2-3	4-2-4	
项目名称		加气混凝土砌块墙	轻骨料混凝土小型砌块墙	承重混凝土小型空心砌块墙	零星砌块砌体	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	18.09	17.42	17.64	20.76
材料	蒸压粉煤灰加气混凝土砌块 600×200×240	m <sup>3</sup>	9.8935	—	—	—
	陶粒混凝土小型砌块 390×190×190	m <sup>3</sup>	—	9.4400	—	—
	烧结页岩空心砌块 290×190×190	m <sup>3</sup>	—	—	9.3209	—
	蒸压粉煤灰加气混凝土砌块（综合）	m <sup>3</sup>	—	—	—	8.0502
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	0.8286	1.2220	1.3500	2.1423
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.1162	0.1162	0.1162	—
	水	m <sup>3</sup>	1.6767	1.6087	1.5908	1.1007
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.1036	0.1527	0.1687	0.2680

工作内容：1. 清理基层、调、运、铺砂浆，运、砌砌块，安放木砖、垫块等；保温板切割、对插、铺设。

2. 清理基层、调、运、铺砂浆，运、砌砌块，安放木砖、垫块等；定位、钻孔、发泡保温材料浇筑、堵孔、清理。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		4-2-5	4-2-6	
项目名称		装饰砌块保温复合墙体 90mm+50mm+190mm		
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	6.37	7.65
材料	装饰砌块 390×90×190	m <sup>3</sup>	0.8830	0.8830
	混凝土空心砌块 390×190×190	m <sup>3</sup>	1.8260	1.8260
	保温板 50mm厚	m <sup>2</sup>	10.2000	—
	混合砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	0.3890	0.3983
	水	m <sup>3</sup>	0.4063	0.4063
	发泡保温层 50mm厚	m <sup>3</sup>	—	0.5130
	堵孔用水	m <sup>3</sup>	—	0.0167
	钻头 φ20	个	—	2.9632
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0481	0.0482

工作内容：调运、铺砂浆，运、砌混凝土镂空花格等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		4-2-7	4-2-8	4-2-9	
项目名称		钢筋混凝土镂空花格(厚度mm)			
名称		≤70	≤100	≤200	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.15	1.66	3.31
材 料	钢筋混凝土镂空花格厚 70内	m <sup>2</sup>	10.1000	—	—
	钢筋混凝土镂空花格厚 100内	m <sup>2</sup>	—	10.1000	—
	钢筋混凝土镂空花格厚 200内	m <sup>2</sup>	—	—	10.1000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0270	0.0405	0.0811
	水泥砂浆 M10.0	m <sup>3</sup>	0.0139	0.0194	0.0360
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	0.4500	0.6300	1.2300
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	0.3000	0.4500	1.1500
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0050	0.0070	0.0140
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0040	0.0050	0.0110
	圆钉	kg	0.1100	0.1600	0.3100
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0017	0.0020	0.0050
	木工圆锯机 500mm	台班	0.0110	0.0160	0.0320

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌混凝土砌块烟风道等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		4-2-10		
项目名称		混凝土砌块烟风道		
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	26.23	
材 料	C20混凝土空心砌块	m <sup>3</sup>	10.3000	
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	0.4500	
	水	m <sup>3</sup>	1.5450	
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0563	

工作内容：调、运、铺砂浆，运、安装变压式排烟气道等。

计量单位：10m

定额编号		4-2-11	4-2-12	4-2-13	
项目名称		变压式排烟气道（半周长 mm）			
名称		单位	消耗量		
		≤800	≤1200	≤1500	
人工	综合工日	工日	3.10	4.05	4.83
材料	排烟道 500×300	m	10.1000	—	—
	排烟道 800×400	m	—	10.1000	—
	排烟道 1000×500	m	—	—	10.1000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0324	0.0460	0.0570
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	0.0142	0.0152	0.0162
	铁件	kg	13.7700	21.5100	25.8100
	模板材	m <sup>2</sup>	0.0053	0.0075	0.0094
	防火隔离	只	3.6000	3.6000	3.6000
	脱卸式止回阀	只	3.6000	3.6000	3.6000
	水	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0330	0.0410
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0018	0.0019	0.0020
	木工圆锯机 500mm	台班	0.0070	0.0100	0.0120

工作内容：场内水平运输、孔眼处理、安放。

计量单位：10套

定额编号		4-2-14		
项目名称		成品风帽安装		
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	3.19	
材料	成品风帽	套	10.1000	

## 三、石砌体

工作内容：1. 调、运、铺砂浆, 运、砌石等。

2. 调、运、铺砂浆, 运、砌石, 墙角洞口处石料加工等。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		4-3-1	4-3-2	
项目名称		毛石		
名称		基础	墙	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	9.06	13.42
材料	毛石	m <sup>3</sup>	11.2200	11.2200
	水泥砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	3.9862	—
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	—	3.9862
	石料切割锯片	片	1.7200	1.7200
	水	m <sup>3</sup>	0.7850	0.8640
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.4983	0.4996
	石料切割机	台班	8.2400	8.2400

工作内容：调、运、铺砂浆, 运、砌石, 墙角洞口处石料加工等。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		4-3-3	4-3-4	
项目名称		挡土墙		
名称		毛石	毛料石	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	9.49	11.14
材料	毛石	m <sup>3</sup>	11.2200	—
	毛料石 1000×300×300	m <sup>3</sup>	—	9.9653
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	3.9870	0.8510
	石料切割锯片	片	1.7200	2.2900
	水	m <sup>3</sup>	0.8640	0.7670
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.4984	0.1413
	石料切割机	台班	8.2400	10.9800

工作内容: 调、运、铺砂浆, 运、砌石(砖)等。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		4-3-5		4-3-6	
项目名称		背里			
		毛石		砖	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	13.05		10.41
材料	毛石	m <sup>3</sup>	11.2200		—
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	—		5.3350
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	3.9870		2.2860
	水	m <sup>3</sup>	0.8640		1.0670
	石料切割锯片	片	1.7200		—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.4984		0.2857
	石料切割机	台班	8.2400		—

工作内容: 调、运、铺砂浆, 运、砌石, 墙角洞口处石料加工等。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		4-3-7		4-3-8		4-3-9	
项目名称		方整石					
		柱		墙		零星砌体	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	21.55		17.69		29.70
材料	方整石 450×220×200	m <sup>3</sup>	9.6381		—		—
	方整石 400×220×200	m <sup>3</sup>	—		9.6172		—
	方整石 400×200×100	m <sup>3</sup>	—		—		10.1000
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	1.4285		1.4289		1.7710
	石料切割锯片	片	2.2900		2.2900		2.2900
	水	m <sup>3</sup>	0.7421		0.7405		0.7780
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.1786		0.1786		0.2214
	石料切割机	台班	10.9800		10.9800		10.9800

工作内容: 清理基层, 调、运、铺砂浆, 运、砌石等。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		4-3-10		4-3-11		4-3-12	
项目名称		毛石护坡				毛料石地沟	
		浆砌		干砌			
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	10.26		7.37		15.08
材料	毛石	m <sup>3</sup>	11.7300		11.7300		—
	毛料石 1000×300×300	m <sup>3</sup>	—		—		9.9650
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	4.3850		—		0.8510
	黄砂(过筛细砂)	m <sup>3</sup>	—		3.6820		—
	水	m <sup>3</sup>	0.9030		—		0.7670
	石料切割锯片	片	1.7200		1.7200		1.7200
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.5481		—		0.1063
	石料切割机	台班	8.2400		8.2400		8.2400

## 四、轻质板墙

工作内容：清理基层、运料、水刷墙板粘结面，调铺砂浆或专用胶粘剂，拼装墙板、粘网格布条，填灌板下细石混凝土及填充层等墙板安装操作。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			4-4-1	4-4-2	4-4-3
项目名称			GRC多孔板墙（板厚mm）		
			60	80	100
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.42	1.58	1.74
材料	GRC轻质多孔板 δ 60	m <sup>2</sup>	10.5000	—	—
	GRC轻质多孔板 δ 80	m <sup>2</sup>	—	10.5000	—
	GRC轻质多孔板 δ 100	m <sup>2</sup>	—	—	10.5000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0091	0.0121	0.0152
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	0.0229	0.0305	0.0382
	108胶	kg	7.2882	9.7176	12.1470
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0035	0.0047	0.0058
	铁件	kg	0.5135	0.5899	0.6519
	网格玻璃纤维布 10×1m	m	41.6510	41.6510	41.6510
	水	m <sup>3</sup>	0.0014	0.0019	0.0023
	电	kW·h	0.4512	0.4512	0.4512
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0100	0.0100	0.0110

工作内容：清理基层、运料、水刷墙板粘结面，调铺砂浆或专用胶粘剂，拼装墙板、粘网格布条，填灌板下细石混凝土及填充层等墙板安装操作。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			4-4-4	4-4-5
项目名称			轻集料混凝土多孔条板（板厚mm）	
			100	120
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.58	1.74
材料	AC板 δ 100	m <sup>2</sup>	10.5000	—
	AC板 δ 120	m <sup>2</sup>	—	10.5000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0113	0.0136
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	0.0563	0.0675
	108胶	kg	7.5000	9.0000
	膨胀螺栓 M12×150	套	3.5750	3.5750
	网格玻璃纤维布条 50宽	m	28.6700	28.6700
	网格玻璃纤维布条 200宽	m	11.9223	11.9223
	电	kW·h	0.4512	0.4512

工作内容: 清理基层、运料、水刷墙板粘结面, 调铺砂浆或专用胶粘剂, 拼装墙板、粘网格布条, 填灌板下细石混凝土及填充层等墙板安装操作。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		4-4-6	4-4-7	4-4-8	4-4-9				
项目名称		轻型陶粒混凝土实心条板墙 (板厚mm)		石膏空心条板墙(板厚mm)					
		60	80	60	80				
名称		单位				消耗量			
人工	综合工日	工日	1.29	1.48	1.15	1.22			
材料	轻质陶粒混凝土实心条板 δ 60	m <sup>2</sup>	10.5000	—	—	—			
	轻质陶粒混凝土实心条板 δ 80	m <sup>2</sup>	—	10.5000	—	—			
	石膏空心条板 b=600, σ=60	m <sup>2</sup>	—	—	10.5000	—			
	石膏空心条板 b=600, σ=80	m <sup>2</sup>	—	—	—	10.5000			
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0091	0.0121	0.0068	0.0091			
	108胶	kg	3.0600	2.7200	4.3800	5.8400			
	铁件	kg	1.1275	1.2019	0.4668	0.5363			
	网格玻璃纤维布条 50宽	m	28.5005	28.5005	29.3358	29.3358			
	网格玻璃纤维布条 200宽	m	11.9767	11.9767	12.2597	12.2597			
	电	kW·h	0.4800	0.4800	0.4512	0.4512			
	水泥砂浆 1:2.5	m <sup>3</sup>	0.0188	0.0251	—	—			
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	0.0153	0.0204	—	—			
	膨胀剂 PNC-I	kg	0.9118	1.2174	—	—			
	石膏粉	kg	—	—	30.6600	40.8800			
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0190	0.0190	0.0080	0.0090			

工作内容：清理基层、运料、水刷墙板粘结面，调铺砂浆或专用胶粘剂，拼装墙板、粘网格布条，填灌板下细石混凝土及填充层等墙板安装操作。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		4-4-10	4-4-11	4-4-12	
项目名称		双层石膏夹心条板墙	硅镁多孔板墙 (板厚100mm)	木纤维增强水泥 多孔板墙	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	2.66	1.46	1.38
材           料	双层石膏夹心条板(无填充)成品	m <sup>2</sup>	10.6000	—	—
	硅镁多孔板 b=600, σ=100	m <sup>2</sup>	—	10.5000	—
	木纤维增强水泥多孔板 δ80	m <sup>2</sup>	—	—	10.5000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0275	0.0152	0.0084
	铁件	kg	1.5730	0.5926	0.8647
	108胶	kg	10.6400	5.7800	16.7596
	网格玻璃纤维布条 50宽	m	39.5400	29.4188	39.7382
	网格玻璃纤维布条 200宽	m	9.8800	12.2324	9.6335
	电	kW·h	0.4512	0.4512	0.4800
	石膏粉	kg	74.4800	—	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	—	0.0434	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.0293
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0270	0.0100	0.0150

工作内容: 截料、拼装、门窗洞口用U形网封口,上下45°处放置网片,用钢丝网与墙钢丝网连接,墙板上部、下部连接锚固,墙板的阴阳角用角网覆盖牢固。 计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		4-4-13	
项目名称		钢丝网水泥夹心板墙	
名称		单位	
		消耗量	
人工	综合工日	工日	1.43
材料	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0116
	钢筋 φ6	kg	2.5000
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	0.3000
	钢丝网架岩棉夹心墙板 δ85	m <sup>2</sup>	10.5000
	电	kW·h	0.3384

工作内容: 清理基层、运料、水刷墙板粘介面,调铺砂浆或专用胶粘剂,拼装墙板,填灌缝油膏密封等全过程操作。 计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		4-4-14		4-4-15	
项目名称		GRC复合外墙板(板厚mm)			
		120		370	
名称		单位		消耗量	
人工	综合工日	工日	1.85	2.34	
材料	GRC复合外墙板 δ120	m <sup>2</sup>	10.5000	—	
	GRC复合外墙板 δ370	m <sup>2</sup>	—	10.5000	
	水泥砂浆 1:2.5	m <sup>3</sup>	0.0199	0.0614	
	密封油膏	kg	2.9548	2.9548	
	膨胀剂 PNC-I	kg	0.9652	2.9780	
	铁件	kg	3.2916	3.2916	
	网格玻璃纤维布条 50宽	m	49.2640	49.2640	
	电	kW·h	0.4800	0.4800	
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0560	0.0560	

工作内容: 构件变形整理,吊装,就位,焊接及螺栓固定。 计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		4-4-16		4-4-17	
项目名称		彩钢压型板墙			
		单层		双层	
名称		单位		消耗量	
人工	综合工日	工日	1.06	1.58	
材料	单层彩钢压型板	m <sup>2</sup>	11.6500	—	
	双层彩钢压型板(岩棉板)	m <sup>2</sup>	—	11.6500	
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.2690	0.3350	
	螺栓铁件	kg	0.6470	0.9710	
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0730	0.0880	
	汽车式起重机 8t	台班	0.0950	0.1600	
	台式钻床 25mm	台班	0.0600	0.1000	

## 第五章 钢筋及混凝土工程



# 说 明

一、本章包括现浇混凝土、预制混凝土构件制作、混凝土搅拌制作及泵送、钢筋工程、预制混凝土构件安装五节。

## 二、现浇混凝土。

1. 定额中列出常用混凝土强度等级，设计与定额不同时，可以换算。

2. 现浇钢筋混凝土柱、墙、后浇带子目，已综合考虑底部灌注水泥砂浆的用量。

3. 当同一构件中混凝土强度等级不同时，应按设计图示尺寸分别计算，定额已综合考虑各种分隔措施。

## 4. 基础。

(1) 各类基础整体浇筑时，按各自的设计构件类型分别执行相应子目。

(2) 设备基础分为块体设备基础和框架式设备基础。

子目按块体设备基础编制，当块体设备基础单构件 $>20\text{m}^3$ 时，执行平板式筏形基础子目；框架式设备基础分别执行基础、柱、墙、梁、板等子目；楼层上的钢筋混凝土设备基础，依据设计要求分别执行相应构件子目。

(3) 毛石混凝土子目，按毛石占混凝土总体积的20%编制，设计与定额不同时，材料可以换算。

## 5. 柱。

(1) 独立现浇门框、抱框柱执行构造柱子目。

(2) 钢管混凝土柱执行相应混凝土柱子目，人工乘以系数1.3。其钢管柱安装执行“第六章 金属结构工程”钢柱安装子目。

(3) 斜柱是指柱竖向中心线与其在水平面投影线夹角 $\geq 70^\circ$ 且 $< 90^\circ$ 的各种截面形状的柱，执行相应混凝土柱子目，人工乘以系数1.2。

(4) 异形柱是指截面几何形状为非矩形且截面各肢的肢高肢厚比 $\leq 4$ 的柱， $> 4$ 时执行混凝土墙相应子目。

(5) 劲性钢筋混凝土柱中的混凝土执行相应子目，人工、机械乘以系数1.15。

## 6. 梁。

(1) 弧形梁是指在水平方向单向成弧的梁，根据断面形状分别执行矩形梁或异形梁子目。

(2) 异形梁是指断面几何形状为非矩形的梁。折梁、变截面梁等断面形状为矩形的，执行矩形梁子目。

(3) 梁坡度 $\leq 20\%$ 时执行相应梁子目；坡度 $> 20\%$ 时执行异形梁子目； $30^\circ < \text{坡度} \leq 45^\circ$ 时，执行异形梁子目人工乘以系数1.05； $45^\circ < \text{坡度} \leq 60^\circ$ 时，执行异形梁子目人工乘以系数1.1。

(4) 拱形梁是指在垂直方向单向成弧的梁。拱形梁子目适用于半径 $\leq 12\text{m}$ 的拱形梁，半径 $> 12\text{m}$ 的拱形梁根据断面形状分别执行矩形梁或异形梁子目。

(5) 悬挑梁是指一端埋在或浇筑在支撑物上，另一端挑出支撑物的梁，可为固定简支或自由端。

(6) 劲性钢筋混凝土梁中的混凝土执行相应子目，人工、机械乘以系数1.15。

## 7. 墙。

(1) 建筑物中，起挡土作用的地下室外围护墙执行地下室外墙子目。

(2) 挡土墙子目适用于一般岩土地基的建筑物、构筑物场地的边坡支挡。

(3) 剪力墙由剪力墙柱、剪力墙身、剪力墙梁构件构成；没有边缘约束构件仅有墙身设计的钢筋混凝土墙，执行直、弧形墙子目。

## 8. 板。

(1) 在钢筋桁架楼承板、压型钢板上浇筑混凝土，执行平板子目，人工乘以系数1.1。

(2) 拱板是指在垂直方向单向成弧的板。拱板子目适用于半径 $\leq 12\text{m}$ 的拱板，半径 $> 12\text{m}$ 的拱板执行平板子目。

(3) 板坡度 $\leq 20\%$ 时执行相应板子目；坡度 $> 20\%$ 时执行斜板子目； $30^\circ < \text{坡度} \leq 45^\circ$ 时，执行斜板子目人工乘以系数1.05； $45^\circ < \text{坡度} \leq 60^\circ$ 时，执行斜板子目人工乘以系数1.1。直线形坡道板执行斜板子目；曲线形坡道板执行斜板子目时，人工乘以系数1.1。

(4) 密肋楼板、叠合箱、蜂巢芯混凝土楼板浇筑, 执行大型空心板子目, 人工、机械乘以系数 1.15。如设计要求蜂巢芯底部浇注混凝土底板, 底板执行平板子目, 人工、机械乘以系数 1.2。

9. 其他。

(1) 厨房、卫生间等楼板上的现浇混凝土翻沿执行圈梁子目。

(2) 飘窗板子目适用于飘窗上、下的混凝土挑板及飘窗左右的非贯通混凝土立板; 飘窗左右的贯通混凝土立板执行直、弧形墙子目。

(3) 阳台按现浇混凝土梁、板等构件分别执行相应子目。

(4) 雨篷子目适用于不以柱支撑且挑出墙面(或梁面) $\leq 1.5\text{m}$ 的雨篷。有柱支撑或无柱支撑但挑出墙面(或梁面) $> 1.5\text{m}$ 的雨篷, 应按设计尺寸分别计算柱、梁、板等工程量, 执行相应子目。

(5) 混凝土栏板、屋面混凝土女儿墙的高度(包括同材质的压顶扶手部分) $\leq 1.2\text{m}$ 且厚度 $\leq 100\text{mm}$ , 执行栏板子目; 高度 $> 1.2\text{m}$ 或厚度 $> 100\text{mm}$ 时执行直、弧形墙子目, 同材质的压顶扶手并入计算。

(6) 挑檐、天沟(雨篷)上翻沿, 高度(自板上坪算起) $\leq 300\text{mm}$ 时, 执行挑檐、天沟子目(雨篷子目); 高度 $> 300\text{mm}$ 时, 板面以上全高执行栏板子目。

(7) 空调室外机的混凝土搁板, 执行挑檐子目。

(8) 外形尺寸体积 $\leq 1\text{m}^3$ 以内的现浇独立池槽执行小型构件子目,  $> 1\text{m}^3$ 的现浇独立池槽执行“第十六章 构筑物及其他工程”相应子目; 与建筑物相连的梁、板、墙现浇结构式水池, 分别执行梁、板、墙相应子目。

(9) 小型混凝土构件, 系指单件体积 $\leq 0.1\text{m}^3$ 的定额未列项子目。

三、预制混凝土构件制作。

预制混凝土构件制作仅适用于在施工现场制作的情形, 定额中未单独列项的其他预制混凝土构件均按成品构件考虑。

四、混凝土搅拌制作及泵送。

1. 现场搅拌混凝土、场内运输混凝土及泵送混凝土增加材料子目, 仅适用于在施工现场制作混凝土的情况。

2. 输送混凝土管道安拆的输送高度以设计室外地坪作为基准, 按输送高度 $\leq 50\text{m}$ 编制。当 $50\text{m} <$ 输送高度 $\leq 100\text{m}$ 时,  $> 50\text{m}$ 部分乘以系数 1.25; 当 $100\text{m} <$ 输送高度 $\leq 150\text{m}$ 时,  $> 100\text{m}$ 部分乘以系数 1.6。当输送高度的步距上值位于某楼层中间(或半层)时, 其混凝土工程量只计算至该楼层的底板面标高以下构件, 而该楼层的墙、柱、梯或斜面板等构件混凝土工程量, 按高一级步距系数执行。

五、钢筋工程。

1. 本节按 HPB300、HRB400、HRB500 综合规格编制, 并按现浇构件钢筋、预制构件钢筋、预应力钢筋及箍筋分别列项。抗震钢筋(带“E”)执行钢筋相应规格子目。

2. 构造柱、圈梁、过梁等二次结构构件的钢筋, 执行钢筋相应子目, 人工乘以系数 1.1。

3. 钢筋网、支护工程的钢筋锚杆、护壁钢筋执行现浇构件钢筋子目。成品钢筋网片执行钢丝网相应子目, 换算材料, 其他不变。

4. 桁架楼承板铺设钢筋执行现浇构件钢筋子目, 人工乘以系数 1.3。

5. 劲性钢筋混凝土柱(梁)中的钢筋执行相应子目, 人工乘以系数 1.25。

6. 预制混凝土构件中, 不同直径的钢筋点焊成一体时, 钢筋工程量按各自直径分别计算, 汇总不同直径钢筋的总工程量, 执行最小直径钢筋的点焊子目。如最大与最小钢筋的直径比 $> 2$ 时, 最小直径钢筋点焊子目的人工乘以系数 1.25。

7. 小型构件中的现浇构件钢筋, 执行相应钢筋子目, 人工、机械乘以系数 2。构筑物工程(烟囱、水塔、筒仓、贮池)中的现浇构件钢筋, 执行相应钢筋子目, 人工、机械乘以系数 1.25。

8. 绑扎低碳钢丝、成型点焊和接头焊接用的电焊条已在子目内综合考虑, 不另计算。

9. 构件箍筋按钢筋规格 HPB300 编制, 实际箍筋采用 HRB400 及以上规格钢筋时, 执行构件箍筋 HPB300 子目, 换算钢筋种类, 机械乘以系数 1.38。

10. 预应力构件中的非预应力钢筋执行钢筋相应子目。非预应力钢筋不包括冷加工, 如设计要求冷加工时, 另行计算。

11. 预应力钢筋如设计要求人工时效处理时, 另行计算。

12. 后张法钢筋锚固按钢筋帮条焊、U形插垫编制。如采用其他方法锚固时, 可另行计算。

13. 砌体加固筋按焊接连接编制。实际采用非焊接方式连接时, 定额子目不调整。沿砌体墙通长设置的钢筋, 执行现浇构件钢筋子目。

14. 冷轧扭钢筋，执行冷轧带肋钢筋子目。
  15. 马凳钢筋子目适用于钢筋 $\phi 8 \leq$ 钢筋直径 $\leq \phi 12$ 的情形，钢筋直径 $> \phi 12$ 时，应执行现浇构件钢筋子目。若为成品马凳钢筋，执行钢筋间隔件子目，并换算材料。
  16. 钢筋间隔件是钢筋安装过程中设置于钢筋之间，用于固定钢筋位置的专用间隔件。定额按水泥基类编制，如为其他材料可换算。
  17. 植筋子目已包含规范要求的钢筋植入及裸露尺寸的综合取定值。设计超出规范要求长度时，可调整钢筋用量(损耗率： $\leq \phi 10$ , 2%;  $> \phi 10$ , 4%)，其他不变。
  18. 楼梯踏步护角钢筋或角钢执行铁件安装子目。
  19. 现浇混凝土埋设螺栓子目按预留孔洞编制。
  20. 无粘结钢绞线的涂包费应包含在钢绞线材料单价中。
- 六、预制混凝土构件安装。
1. 本节安装子目中的预制混凝土构件按外购成品列入，定额含量中已包含构件安装损耗。
  2. 本节安装高度按 $\leq 20\text{m}$ 编制。子目中的安装高度，系指建筑物总高度。
  3. 本节安装子目中机械吊装按单机作业编制，以轮胎式起重机、塔式起重机(塔式起重机台班消耗量包括在垂直运输机械子目内)分别列项。如使用汽车式起重机，执行轮胎式起重机相应子目乘以系数 1.05。
  4. 本节安装子目均不包括为构件安装所搭设的临时性脚手架及临时平台，发生时执行有关规定另行计算。
  5. 小型构件安装是指单体体积 $\leq 0.1\text{m}^3$ ，且本节未单独列项的构件。
  6. 升板预制柱加固是指柱安装后，至楼板提升完成期间所需要的加固搭设。
  7. 预制混凝土构件必须在跨外安装就位时，执行相应构件安装子目，人工、机械乘以系数 1.18。使用塔式起重机安装时，不再乘以系数。

# 工程量计算规则

## 一、现浇混凝土。

现浇混凝土工程量除另有规定者外，均按设计图示尺寸以体积计算，不扣除构件内钢筋、螺栓、预埋铁件、张拉孔道所占体积。

劲性钢筋混凝土构件应扣除构件中金属骨架所占体积，大型空心楼板应扣除内置筒芯和箱体所占体积。

### 1. 基础。

(1) 桩承台不扣除伸入承台基础的桩头所占体积。

(2) 条形基础按设计图示尺寸以体积计算，纵横相交部位不重复计算。

(3) 各类基础构件与筏形基础整浇时，按各自设计图示尺寸计算工程量，分别执行相应子目；筏形基础应扣除各类基础构件所占体积，执行筏形基础子目。

(4) 设备基础不扣除地脚螺栓套孔所占体积。框架式设备基础工程量按相应基础、柱、梁、板、墙的工程量计算规则分别计算。

(5) 二次灌浆，是指将设备底座与基础表面的空隙及地脚螺栓孔用混凝土或砂浆灌满。其工程量按设计图示尺寸以体积计算，不扣除地脚螺栓所占的混凝土或干混砂浆、灌浆料的体积。

(6) 基础梁按设计图示断面面积乘以梁长以体积计算，梁长指基础梁联系基础之间的净长。

### 2. 柱按设计图示截面面积乘以柱高以体积计算，依附柱上的牛腿，并入柱体积内计算。

(1) 现浇混凝土柱与基础的划分，以基础扩大面的顶面为分界线，以下为基础，以上为柱。

(2) 柱高：柱基上表面（或楼板上表面）至柱顶之间的高度。其与柱帽的分界线为柱帽下表面。

(3) 构造柱与墙嵌接部分（马牙槎）的体积并入构造柱体积内计算。

①非通长构造柱高度，自其生根构件（基础、基础圈梁、下部梁、下部板等）的上表面算至其锚固构件（上部梁、上部板等）的下表面。

②通长构造柱高度自其生根构件的上表面算至柱顶。

(4) 钢管混凝土柱按钢管内需浇筑混凝土的截面面积乘以钢管高度以体积计算。

### 3. 梁按设计图示断面面积乘以梁长以体积计算，伸入砌体墙内的梁头、梁垫并入梁体积。

(1) 梁与柱相交时，梁长算至柱侧面。

(2) 主梁与次梁相交时，次梁长算至主梁侧面。

(3) 梁顶部与板相交时，梁高算至板顶；梁中部、底部与板相交时，梁高不扣除板厚。

(4) 悬挑梁按挑出部分的设计图示尺寸以体积计算。

(5) 过梁长度按设计规定计算。设计无规定时，按梁下洞口宽度，两端各加 250mm 计算。

(6) 圈梁与梁相交时，圈梁算至梁侧；圈梁与构造柱相交时，圈梁长度算至构造柱（不含马牙槎）侧面。圈梁遇洞口变截面部分并入圈梁计算。基础圈梁按圈梁工程量计算规则计算，并执行圈梁子目。

(7) 梁水平加腋和竖向加腋的混凝土并入梁体积内计算。

4. 墙按设计图示尺寸以体积计算。扣除门窗洞口及单个面积 $>0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积，墙柱、墙梁及突出墙面部分并入墙体积内计算。

(1) 现浇混凝土墙与基础的划分以基础扩大面的顶面为分界线，以下为基础，以上为墙身。

(2) 现浇混凝土柱、梁、墙、板的分界，按下列规定确定：

①柱与墙相交时，柱、墙分别计算，墙算至柱边。

②梁与墙相交时，墙高算至梁底。

③内墙与外墙相交时，内墙算至外墙内侧。

④板与墙相交时，内、外墙高度均算至板顶。

(3) 电梯井壁，执行墙的相应规定。

(4) 挡土墙按设计图示尺寸以体积计算，不扣除泄水孔所占体积，墙垛及突出墙面部分并入挡土墙体积内计算。

5. 板按设计图示尺寸以体积计算。不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积，伸入砌体墙内的板头以及板下柱帽并入板体积内计算。

(1) 板与梁相交时，板算至梁侧。

- (2) 板与墙相交时，板算至墙侧。
- (3) 坡屋面屋脊八字相交处的加厚混凝土并入板体积内计算。
- (4) 现浇挑檐、天沟与板（包括屋面板）连接时，以外墙外边线为界限；与圈梁（包括其他梁）连接时，以梁外边线为界限，外边线以外为挑檐、天沟。
- (5) 大型空心楼板按设计图示尺寸以体积计算，扣除内置筒芯和箱体部分的体积，板下柱帽并入板体积内计算。
- (6) 金属板上浇筑的混凝土板，按设计图示尺寸以体积计算，扣除金属板所占体积，并计算因压型钢板板面凹凸造成的混凝土体积增减。
- (7) 现浇填充料空心板，按设计图示尺寸以体积计算，扣除 PLM 管所占体积。

## 6. 楼梯。

楼梯分为楼梯段和休息平台，分别按相应构件计算规则计算。

(1) 楼梯段按设计图示尺寸以踏步段及其下方的斜梁和水平梁体积合并计算。踏步段自第一级踏步算至最上一级踏步边缘另加一个踏面宽度，按设计图示尺寸以体积计算，伸入砌体墙内部分并入楼梯段体积内。旋转楼梯段不包括中心柱。

(2) 楼梯段外其他梯梁及休息平台板，按梁、板相应工程量计算规则分别计算。

(3) 弧形楼梯，执行旋转楼梯子目并计算工程量。

## 7. 其他。

(1) 雨篷按设计图示尺寸以体积计算，其嵌入墙内的梁另按梁有关规定计算。

(2) 混凝土挑檐、天沟（雨篷）的上翻檐，自板上坪起，按设计图示尺寸以体积计算。

(3) 后浇带按相应构件计算规则计算。

(4) 台阶按设计图示尺寸以体积计算，与上部平台相连时，算至最上一级踏步加一个踏面宽度，设计无踏面宽度时，取相邻踏面宽度。

(5) 现浇混凝土板中放置固定蜂巢芯、叠合箱，按设计图示放置芯体、箱体的数量计算。

(6) 现浇混凝土板中放置固定高强度薄壁空心管（GBF），按设计图示尺寸以长度计算。

(7) 现浇填充料空心板中 PLM 管铺设，按设计填充空心板的水平投影面积计算。

## 二、预制混凝土构件制作。

1. 预制混凝土构件制作工程量按设计图示尺寸以构件体积计算，不扣除构件内钢筋、铁件及单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积。

2. 预制混凝土与钢构件组合的构件，混凝土部分按设计体积计算；钢构件部分按设计图示尺寸，以质量计算。

三、混凝土搅拌制作和泵送子目的工程量，按各混凝土子目中的混凝土材料消耗量之和，以体积计算。

## 四、钢筋工程。

1. 钢筋工程除另有规定外，按设计图示钢筋中心线长度乘以单位理论质量计算。设计（包括规范规定）标明的搭接应计算钢筋搭接长度，其他施工搭接（如定尺搭接）不计算。设计仅标注间距未标明数量的钢筋，其数量的取定按需布置长度除以间距，并向上取整加 1。

2. 采用机械连接或电渣压力焊方式进行钢筋连接的，除另有规定外，按设计要求的接头数量计算。非设计要求的接头数量不计算。

3. 超长构件（如筏形基础等）的设计通长钢筋，如因钢筋定尺因素需进行连接时，按设计（含图集、规范）要求位于连接区域内的接头（绑扎、电渣压力焊及机械连接）计算搭接部位的钢筋搭接长度或接头数量。

4. 先张法预应力钢筋，按构件外形尺寸计算长度；后张法预应力钢筋按设计要求的预应力钢筋预留孔道长度，并区别不同的锚具类型，分别按下列规定计算：

(1) 低合金钢筋两端采用螺杆锚具时，预应力钢筋按预留孔道长度减 350mm，螺杆另行计算。

(2) 低合金钢筋一端采用镦头插片，另一端为螺杆锚具时，预应力钢筋长度按预留孔道长度计算，螺杆另行计算。

(3) 低合金钢筋一端采用镦头插片，另一端采用帮条锚具时，预应力钢筋长度增加 150mm；两端均采用帮条锚具时，预应力钢筋长度共增加 300mm。

(4) 低合金钢筋采用后张混凝土自锚时，预应力钢筋长度增加 350mm。

(5) 低合金钢筋或钢绞线采用 JM、XM、QM 型锚具，孔道长度 $\leq 20\text{m}$ 时，预应力钢筋长度增加 1m；孔道长度 $> 20\text{m}$ 时，预应力钢筋长度增加 1.8m。

5. 其他。

(1) 马凳筋按设计图纸规定的规格、长度及数量以质量计算；设计无要求时，按发承包双方确认的施工方案计算；既无设计要求也无施工方案时，按其支撑的最大规格钢筋降低一个规格取定，长度按构件厚度的 2 倍加 200mm 计算，数量按 1 个/ $\text{m}^2$  取定。

(2) 砌体加固钢筋按设计要求以质量计算。

(3) 混凝土构件预埋铁件工程量，按设计图示尺寸以质量计算。

(4) 钢筋网、支护工程的钢筋锚杆、护壁钢筋，以及桩基工程的钢筋笼制作安装，按设计图示长度乘以理论质量计算。

(5) 钢筋间隔件，按发承包双方确认的施工方案以数量计算。无施工方案时，按 1.21 个/ $\text{m}^2$ （模板接触面积）计算。

(6) 植筋按设计要求数量以根计算。

(7) 钢绞线锚具安装按设计图示数量以套计算。

(8) 预埋管孔道铺设灌浆按构件设计图示尺寸以长度计算。

五、预制混凝土构件安装。

1. 预制混凝土构件安装除另有规定外，均按构件设计图示尺寸以体积计算，不扣除构件内部的空芯或孔眼体积。

2. 预制混凝土板补现浇板缝，板底缝宽 $\leq 40\text{mm}$ 时，执行灌缝相应子目； $40\text{mm} < \text{板底缝宽} \leq 100\text{mm}$ 时，执行现浇混凝土小型构件子目并计算工程量；板底缝宽 $> 100\text{mm}$ ，执行现浇混凝土平板子目并计算工程量。

3. 焊接成型的预制混凝土框架结构，其柱安装按框架柱计算，梁安装按框架梁计算。

4. 预制钢筋混凝土工字形柱、矩形柱、空腹柱、双肢柱、空心柱、管道支架等的安装，均按柱安装计算。

5. 升板工程中的柱加固，是指柱安装后至楼板提升完成前的预制混凝土柱的搭设加固，其工程量按提升混凝土板的体积计算。

6. 组合屋架安装，以混凝土部分的体积计算，钢杆件部分不另计算。

7. 预制钢筋混凝土多层柱安装，首层柱按柱安装计算，二层及以上按柱接柱计算。

## 一、现浇混凝土

## 1. 基础

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-1		5-1-2	
项目名称		桩承台			
		独立		条形	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.32		4.72
材料	C30现浇混凝土碎石<40	m <sup>3</sup>	10.1000		10.1000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	18.8265		14.7000
	水	m <sup>3</sup>	1.1217		0.9044
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.5771		0.5771

工作内容：1. 混凝土浇注、振捣、养护等。  
2. 毛石场内运输、铺设等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-3		5-1-4		5-1-5		5-1-6		
项目名称		条形基础				独立基础				
		毛石混凝土		混凝土		毛石混凝土		混凝土		
名称		单位	消耗量							
人工	综合工日	工日	4.98		4.71		5.12		4.38	
材料	C30现浇混凝土碎石<40	m <sup>3</sup>	8.5850		10.1000		8.5850		10.1000	
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	12.0120		12.6315		15.9285		16.3905	
	水	m <sup>3</sup>	0.8600		0.8800		0.9478		0.9826	
	毛石	m <sup>3</sup>	2.7540		—		2.7524		—	
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.4906		0.5771		0.4906		0.5771	

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-7	5-1-8	5-1-9	
项目名称		混凝土筏形基础		混凝土杯口基础	
		梁板式	平板式		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	5.25	4.26	4.34
材料	C30现浇混凝土碎石<40	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	24.3600	24.3600	21.1943
	水	m <sup>3</sup>	1.3478	1.3217	1.1034
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.5771	0.5714	0.5714
	混凝土抹平机 5.5kW	台班	0.0350	0.0300	—

工作内容：1. 混凝土浇注、振捣、养护等。  
2. 毛石场内运输、铺设等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-10	5-1-11	5-1-12	5-1-13	5-1-14	
项目名称		设备基础		基础梁	二次灌浆		
		毛石混凝土	混凝土		混凝土	水泥砂浆	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	3.05	4.91	6.17	20.76	20.76
材料	C30现浇混凝土碎石<40	m <sup>3</sup>	8.5850	10.1000	—	—	—
	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	—	—	10.1000	10.3000	—
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	50.0000	50.0000	31.3530	245.7500	245.7500
	水	m <sup>3</sup>	0.8435	0.8435	1.7100	9.6870	11.1400
	毛石	m <sup>3</sup>	2.7524	—	—	—	—
	水泥砂浆 M10.0	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	10.2500
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.4900	0.5771	0.6700	—	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	—	—	—	1.2870

## 2. 柱

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-15	5-1-16	5-1-17	5-1-18	
项目名称		矩形柱	异形柱	圆形柱	构造柱	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	12.05	13.46	13.31	20.85
材料	C30现浇混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	9.8691	9.8691	9.8691	—
	C25现浇混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	—	—	—	9.8691
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.2343	0.2343	0.2343	0.2343
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	5.0000	4.2000	4.3000	5.1500
	水	m <sup>3</sup>	0.7913	0.7130	0.5700	0.6000
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
	混凝土振捣器 插入式	台班	0.6767	0.6700	0.6767	1.2400

## 3. 梁

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-19	5-1-20	5-1-21	5-1-22	5-1-23	5-1-24
项目名称		矩形梁	异形梁	拱形梁	悬挑梁	圈梁及压顶	过梁
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	6.44	6.87	8.23	7.04	12.17
材料	C30现浇混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	—
	C25现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	10.1000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	36.7080	44.9420	50.6520	56.4030	42.7455
	水	m <sup>3</sup>	0.9913	1.0266	2.3790	1.2170	1.4522
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.6700	0.6700	0.6700	0.6700	0.6700

## 4. 墙

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-25	5-1-26	5-1-27	5-1-28	5-1-29	
项目名称		地下室外墙	挡土墙	直、弧形墙	剪力墙	大钢模板墙	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	11.37	13.01	10.77	11.83	7.29
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	9.8691	9.8691	9.8691	9.8691	9.8691
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.2343	0.2343	0.2343	0.2343	0.2343
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	6.0144	3.9560	4.8300	10.5300	6.1110
	水	m <sup>3</sup>	0.4087	0.6000	0.6870	1.0522	4.2609
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.6700	0.6700	0.6700	0.6700	0.6700
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-30	5-1-31	
项目名称		建筑物滑模工程	电梯井壁	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	7.20	10.77
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000	9.8691
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	1.8480	4.8300
	水	m <sup>3</sup>	0.3478	0.9900
	耐压胶管 $\phi 22$	m	1.1900	—
	无缝钢管 D22 $\times$ 2.5	m	0.4800	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	0.2343
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	2.0000	0.6700
	电动多级离心清水泵 $\phi 100 > 120m$	台班	0.5000	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.0300

## 5. 板

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-32	5-1-33	5-1-34	5-1-35	
项目名称		无梁板	平板	拱板	斜板、折板	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.83	4.75	7.29	5.22
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	52.7520	71.4105	22.5645	22.5645
	水	m <sup>3</sup>	3.0174	4.1044	1.6522	4.1044
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.3500	0.3500	0.3500	0.3800
	混凝土振捣器 平板式	台班	0.3500	0.3500	0.3500	0.3800

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-36			
项目名称		大型空心楼板			
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	5.17		
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000		
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	52.7489		
	水	m <sup>3</sup>	3.0200		
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.3500		
	混凝土振捣器 平板式	台班	0.3850		

## 6. 楼梯

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-37	5-1-38	5-1-39	5-1-40	
项目名称		直形楼梯段		旋转楼梯段		
名称		无斜梁	有斜梁	无梁	有梁	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	16.84	20.68	21.37	21.24
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	58.7019	59.9947	75.6270	40.3030
	水	m <sup>3</sup>	3.6893	3.6893	4.5919	2.5680
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	2.1998	2.1998	1.9842	1.9940

## 7. 其他

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-41	5-1-42	
项目名称		雨篷	飘窗板	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	16.87	16.65
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	132.8250	88.7828
	水	m <sup>3</sup>	7.9000	5.9653
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	1.2000	2.0000

工作内容：混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-43	5-1-44	5-1-45	5-1-46	5-1-47	
项目名称		栏板	挑檐、天沟	地沟、电缆沟	小型构件	台阶	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	16.68	16.62	9.98	15.71	10.51
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	92.0010	85.5645	25.5465	336.9500	84.2100
	水	m <sup>3</sup>	6.6870	5.2435	1.8870	16.7565	4.6522
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	2.0000	2.0000	2.0000	—	2.0000

工作内容：混凝土接触面冲洗刷浆，混凝土浇注、振捣、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-1-48	5-1-49	5-1-50	5-1-51	
项目名称		后浇带				
		梁	楼板	墙	基础底板	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	11.13	11.13	13.24	8.18
材料	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	9.9990	9.9990	9.9990	10.1000
	水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.1486	0.1486	0.1486	0.1486
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	30.5760	57.0150	21.5040	23.8455
	水	m <sup>3</sup>	3.8783	5.4174	3.5044	3.2783
	钢板网	m <sup>2</sup>	20.9202	21.0000	21.0315	21.0000
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	1.2500	1.2500	1.2500	0.7700
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0190	0.0190	0.0190	0.0190

工作内容: 定位放线, 材料运输、钻眼、穿铁丝、绑扎、GBF管摆放、固定等。

计量单位: 10m

定额编号		5-1-52	5-1-53	5-1-54	5-1-55	5-1-56	5-1-57	
项目名称		现浇混凝土板中放置固定高强度薄壁空心管 (GBF)						
		φ 120	φ 150	φ 180	φ 200	φ 300	φ 400	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.68	0.85	1.06	1.07	1.12	1.33
材料	镀锌低碳钢丝 22 <sup>#</sup>	kg	0.0800	0.0900	0.1000	0.1000	0.1200	0.1500
	电焊条	kg	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0200	0.0300
	GBF空心管 φ 120	m	10.8000	—	—	—	—	—
	GBF空心管 φ 150	m	—	10.8000	—	—	—	—
	GBF空心管 φ 180	m	—	—	10.8000	—	—	—
	GBF空心管 φ 200	m	—	—	—	10.8000	—	—
	GBF空心管 φ 300	m	—	—	—	—	10.8000	—
	GBF空心管 φ 400	m	—	—	—	—	—	10.8000
电	kW·h	0.0300	0.0348	0.0408	0.0444	0.0636	0.0804	
机械	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0060
	对焊机 75kV·A	台班	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020
	钢筋切断机 40mm	台班	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0080	0.0090

工作内容: 1. 弹线放样、组合、试排、开槽、封槽、铺设固定、抗浮处理。  
2. 混凝土浇注、振捣、养护等。

定额编号		5-1-58	5-1-59	
项目名称		现浇填充料空心板中PLM管铺设	现浇填充料空心板	
		10m <sup>2</sup>	10m <sup>3</sup>	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	2.46	7.46
材料	PLM轻质管 210×120	m	40.8000	—
	防爆阻燃密封剂	kg	15.5900	—
	镀锌低碳钢丝 22 <sup>#</sup>	kg	0.1200	—
	胶带 9m/卷	卷	2.0000	—
	合金钻头	个	1.0000	—
	电	kW·h	0.1200	—
	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	—	10.1000
	水	m <sup>3</sup>	—	3.0200
塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	72.1980	
机械	混凝土振捣器 平板式	台班	—	0.3850
	混凝土振捣器 插入式	台班	—	0.4200

工作内容：放线、底板安装、粘贴海棉条、调整钢筋、侧板割电线管口、安装及加固、水泥砂浆修补侧板、顶板安装、校正、清理等。 计量单位：10套

定额编号			5-1-60	5-1-61	5-1-62
项目名称			现浇混凝土板中放置固定叠合箱(高度 m)		
			≤0.5	≤1.0	≤1.5
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	3.66	3.36	3.05
材料	叠合箱高度 0.5m以内	套	10.1100	—	—
	叠合箱高度 1.0m以内	套	—	10.1100	—
	叠合箱高度 1.5m以内	套	—	—	10.1100
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.1000	0.1050	0.1100
	锯成材 30×30×700	m <sup>3</sup>	0.0267	0.0267	0.0267
	镀锌低碳钢丝 12#	kg	1.7600	1.7600	1.7600
	电	kW·h	1.2840	1.2840	1.2840
机械	轮胎式起重机 20t	台班	0.0688	0.0688	0.0688

工作内容：放线、底板安装、粘贴海棉条、调整钢筋、侧板割电线管口、安装及加固、水泥砂浆修补侧板、顶板安装、校正、清理等。 计量单位：10套

定额编号			5-1-63	5-1-64
项目名称			现浇混凝土板中放置固定蜂巢芯(高度150~700mm)	
			A型900mm×900mm	B型500mm×500mm
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.65	0.72
材料	蜂巢芯 A型900mm×900mm	套	10.1100	—
	蜂巢芯 B型500mm×500mm	套	—	10.1100
	锯成材 30×30×700	m <sup>3</sup>	0.0267	0.0267
	镀锌低碳钢丝 12#	kg	1.7600	1.6000
	电	kW·h	1.2840	1.2840
机械	轮胎式起重机 20t	台班	0.0688	0.0625

## 二、预制混凝土构件制作

工作内容：混凝土浇筑、振捣、养护，构件归堆。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-2-1	5-2-2	5-2-3	
项目名称		过梁	零星盖板	小型构件	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	10.66	20.60	18.07
材料	C30预制混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	10.2210	10.2210	10.2210
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	74.0030	81.4660	123.3630
	水	m <sup>3</sup>	3.4710	4.5230	8.0340
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	0.7790	0.5770	0.5770
	机动翻斗车 1t	台班	0.7890	0.6380	0.6380

## 三、混凝土搅拌制作及泵送

工作内容：1. 筛洗碎石、砂、石，水泥后台上料，混凝土搅拌。

2. 混凝土场内运输、运输途中搅拌运至现场、按指定地点自动卸车。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-3-1	5-3-2	5-3-3	5-3-4	5-3-5	5-3-6
项目名称		现场搅拌混凝土			场内运输混凝土		泵送混凝土 增加材料
		基础	柱、墙、 梁、板	其他	混凝土 运输车 运距≤2km	机动翻斗车 运距≤1km	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	1.86	1.86	1.86	—	—
材料	水	m <sup>3</sup>	8.1800	8.1800	8.1800	—	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	—	—	—	—	0.4000
	泵送剂	kg	—	—	—	—	54.1500
机械	涡浆式混凝土搅拌机 350L	台班	0.3900	0.6300	1.0000	—	—
	混凝土搅拌运输车 4m <sup>3</sup>	台班	—	—	—	0.2000	—
	机动翻斗车 1t	台班	—	—	—	—	2.6790

工作内容：准备机具，将混凝土送至浇灌点。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-3-7		5-3-8	
项目名称		泵送混凝土			
名称		单位	消耗量		
材 料	草袋	m <sup>2</sup>	1.8600		1.8600
	水	m <sup>3</sup>	0.4350		0.1710
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.0910		0.0370
机 械	混凝土输送泵 30m <sup>3</sup> /h	台班	0.0890		—
	混凝土输送泵车 70m <sup>3</sup> /h	台班	—		0.1150

工作内容：安装、移动、拆除混凝土输送管道。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-3-9			
项目名称		输送混凝土管道安拆（输送高度≤50m）			
名称		单位	消耗量		
材 料	综合工日	工日	0.24		
	输送钢管	m	0.1022		
	弯管	个	0.0099		
	橡胶压力管	m	0.0297		
	输送管扣件	个	0.0098		
	密封圈	个	0.0396		

注：当50m&lt;输送高度≤100m时，&gt;50m部分乘以系数1.25；当100m&lt;输送高度≤150m时，&gt;100m部分乘以系数1.6。

## 四、钢筋工程

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装。

计量单位：t

定额编号			5-4-1	5-4-2	5-4-3
项目名称			现浇构件钢筋HPB300		
			≤ φ 10	≤ φ 18	≤ φ 25
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	15.78	9.02	6.27
材料	钢筋 HPB300 ≤ φ 10	t	1.0200	—	—
	钢筋 HPB300 ≤ φ 18	t	—	1.0400	—
	钢筋 HPB300 ≤ φ 25	t	—	—	1.0400
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	10.0367	2.6780	2.3957
	电焊条 E4303 φ 3.2	kg	—	7.8000	8.9143
	水	m <sup>3</sup>	—	0.1430	0.0930
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.2400	0.0812	—
	对焊机 75kV·A	台班	—	0.0810	0.0580
	钢筋切断机 40mm	台班	0.3253	0.0770	0.0870
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.2770	0.1860	0.1520
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.3580	0.3330

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装。

计量单位：t

定额编号			5-4-4	5-4-5	5-4-6	5-4-7
项目名称			现浇构件钢筋HRB400			
			≤ φ 10	≤ φ 18	≤ φ 25	> φ 25
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	12.69	9.73	6.26	4.86
材料	钢筋 HRB400 ≤ φ 10	t	1.0200	—	—	—
	钢筋 HRB400 ≤ φ 18	t	—	1.0400	—	—
	钢筋 HRB400 ≤ φ 25	t	—	—	1.0400	—
	钢筋 HRB400 > φ 25	t	—	—	—	1.0400
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	10.0367	3.1650	1.5967	0.8700
	电焊条 E4303 φ 3.2	kg	—	7.8000	10.4000	—
水	m <sup>3</sup>	—	0.1440	0.0930	—	
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.2700	0.0913	—	—
	对焊机 75kV·A	台班	—	0.1276	0.0609	—
	钢筋切断机 40mm	台班	0.3575	0.1016	0.0968	0.0964
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.2770	0.1860	0.1520	0.1323
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.4642	0.4059	—

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装。

计量单位：t

定额编号		5-4-8	5-4-9	5-4-10	5-4-11	
项目名称		现浇构件钢筋HRB500				
		≤ φ 10	≤ φ 18	≤ φ 25	> φ 25	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	12.68	9.73	6.26	4.87
材料	钢筋 HRB500 ≤ φ 10	t	1.0200	—	—	—
	钢筋 HRB500 ≤ φ 18	t	—	1.0400	—	—
	钢筋 HRB500 ≤ φ 25	t	—	—	1.0400	—
	钢筋 RB500 > φ 25	t	—	—	—	1.0400
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	10.0367	3.1650	2.3957	0.8700
	电焊条 E4303 φ 3.2	kg	—	7.8000	10.4000	—
	水	m <sup>3</sup>	—	0.1440	0.1214	—
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.6140	0.0964	—	—
	对焊机 75kV·A	台班	—	0.1404	0.0639	—
	钢筋切断机 40mm	台班	0.3938	0.1118	0.1067	0.1067
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.2770	0.1860	0.1520	0.1490
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.5106	0.4261	—

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装、点焊、拼装。

计量单位：t

定额编号		5-4-12	5-4-13	
项目名称		≤ φ 5冷拔低碳钢丝		
		绑扎	点焊	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	44.47	44.48
材料	冷拔低碳钢丝 ≤ φ 5	t	1.0727	1.0727
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	15.8580	2.1657
机械	点焊机 75kV·A	台班	—	2.1100
	钢筋调直机 14mm	台班	0.7064	0.7023
	钢筋切断机 40mm	台班	0.4261	0.4261

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装、点焊、拼装。

计量单位：t

定额编号		5-4-14	5-4-15	5-4-16	5-4-17	
项目名称		预制构件钢筋HPB300				
		≤φ10		≤φ16		
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	16.93	9.34	9.39	7.08
材料	钢筋 HPB300≤φ10	t	1.0322	1.0322	—	—
	钢筋 HPB300≤φ16	t	—	—	1.0525	1.0525
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	10.1574	—	3.5794	0.2968
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	0.8298	7.2864	7.2864
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.1518	2.1320
机械	点焊机 75kV·A	台班	—	1.3783	—	0.7843
	钢筋调直机 14mm	台班	0.2631	0.2631	0.0821	0.0821
	钢筋切断机 40mm	台班	0.0840	0.0840	0.0698	0.0698
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.2469	0.2469	0.1700	0.1700
	对焊机 75kV·A	台班	—	—	0.0870	0.0870
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	0.3674	0.3674

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装。

计量单位：t

定额编号		5-4-18	5-4-19
项目名称		预制构件钢筋HRB400	
		≤φ10	≤φ18
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	8.81
材料	钢筋 HRB400≤φ10	t	1.0322
	钢筋 HRB400≤φ18	t	—
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	10.1574
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—
	水	m <sup>3</sup>	0.1518
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.2732
	对焊机 75kV·A	台班	—
	钢筋切断机 40mm	台班	0.0906
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.2257
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装。

计量单位：t

定额编号			5-4-20	5-4-21
项目名称			预制构件钢筋HRB500	
			≤ φ 10	≤ φ 18
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	12.82	10.55
材料	钢筋 HRB500 ≤ φ 10	t	1.0322	—
	钢筋 HRB500 ≤ φ 18	t	—	1.0525
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	10.1574	0.8804
	电焊条 E4303 φ 3.2	kg	—	12.1440
	水	m <sup>3</sup>	0.1518	0.1214
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.2874	0.0975
	对焊机 75kV·A	台班	—	0.0968
	钢筋切断机 40mm	台班	0.0997	0.0781
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.2257	0.1336
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.5260

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装。

计量单位：t

定额编号			5-4-22	5-4-23
项目名称			现浇构件箍筋	
			≤ φ 10	> φ 10
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	21.22	11.64
材料	箍筋 ≤ φ 10	t	1.0200	—
	箍筋 > φ 10	t	—	1.0400
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	10.0370	4.6200
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.3000	0.1218
	钢筋切断机 40mm	台班	0.1350	0.0740
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.8600	0.5380

工作内容：钢筋制作、张拉、放张、切断。

计量单位：t

定额编号		5-4-24	5-4-25	5-4-26	
项目名称		先张法预应力钢筋			
		≤ φ 5	≤ φ 16	> φ 16	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	15.78	8.21	6.48
材  料	预应力钢筋 ≤ φ 5	t	1.0600	—	—
	预应力钢筋 ≤ φ 16	t	—	1.0600	—
	预应力钢筋 > φ 16	t	—	—	1.0600
	张拉机具	kg	39.6100	35.7430	17.1800
	冷拉机具及其他材料	kg	—	34.5200	16.6000
	水	m <sup>3</sup>	—	0.7770	0.5570
机  械	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	—	0.6530	0.5334
	对焊机 75kV·A	台班	—	0.4620	0.3280
	钢筋调直机 14mm	台班	0.7170	—	—
	钢筋切断机 40mm	台班	0.0770	0.0770	0.0740
	预应力钢筋拉伸机 650kN	台班	1.5110	0.6600	0.5160

工作内容：钢筋制作、穿筋、张拉、孔道灌浆、锚固、放张、切断等。

计量单位：t

定额编号		5-4-27	5-4-28		
项目名称		后张法预应力钢筋			
		≤ φ25	> φ25		
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日		14.86	8.61
材  料	素水泥浆	m <sup>3</sup>	1.1177	0.4750	
	预应力钢筋≤ φ25	t	1.1300	—	
	预应力钢筋> φ25	t	—	1.1300	
	无缝钢管	kg	54.8433	23.0550	
	冷拉设备摊销	kg	87.9000	39.6000	
	张拉锚具及其他材料	kg	69.1000	26.4000	
	水	m <sup>3</sup>	0.5267	0.5900	
	电	kW·h	2.4198	1.1554	
机  械	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	0.5677	0.4700	
	对焊机 75kV·A	台班	0.3123	0.3490	
	钢筋切断机 40mm	台班	0.0770	0.0770	
	灰浆搅拌机 200L	台班	1.1637	0.4880	
	挤压式灰浆输送泵 3m <sup>3</sup> /h	台班	1.1637	0.4880	
	预应力钢筋拉伸机 650kN	台班	1.1000	0.4735	

工作内容：制作、运输、穿筋、张拉、锚具安装、孔道灌浆等。

定额编号		5-4-29	5-4-30	5-4-31	5-4-32	5-4-33	5-4-34	
项目名称		钢绞线		预应力钢绞线张拉	锚具安装		预埋管孔道 铺设灌浆	
		有粘结	无粘结		单锚	群锚		
		t		套		m		
名称	单位	消耗量						
人工	综合工日	工日	3.50	3.17	5.49	0.45	0.76	0.17
材 料	钢绞线(综合)	t	1.0250	—	—	—	—	—
	无粘结钢绞线	t	—	1.0250	—	—	—	—
	单孔锚具	套	—	—	—	2.0000	—	—
	承压板	kg	—	—	—	2.0000	2.0000	—
	多孔锚具	套	—	—	—	—	2.0000	—
	钢制波纹管 DN60	m	—	—	—	—	—	1.1220
	素水泥浆	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	0.0060
机 械	钢筋调直机 14mm	台班	0.5000	0.5000	—	—	—	—
	钢筋切断机 40mm	台班	0.5000	0.5000	—	—	—	—
	立式油压千斤顶 200t	台班	—	—	5.0300	—	—	—
	高压油泵 80MPa	台班	—	—	5.0300	—	—	—
	预应力钢筋拉伸机 650kN	台班	—	—	—	0.0580	—	—
	预应力钢筋拉伸机 900kN	台班	—	—	—	—	0.0710	—
	半自动切割机 100mm	台班	—	—	—	—	2.0000	—
	电动灌浆机	台班	—	—	—	—	—	0.0050

工作内容：运料、堆放、钢筋端头除锈、打磨、套丝、安装连接套等。

计量单位：10个

定额编号		5-4-35	5-4-36	5-4-37	5-4-38	
项目名称		螺纹套筒钢筋接头				
		≤ φ20	≤ φ25	≤ φ32	≤ φ45	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.29	0.32	0.34	0.37
材料	螺纹套筒 φ20以内	套	10.1000	—	—	—
	螺纹套筒 φ25以内	套	—	10.1000	—	—
	螺纹套筒 φ32以内	套	—	—	10.1000	—
	螺纹套筒 φ45以内	套	—	—	—	10.1000
	塑料卡套	套	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
机械	锥形螺纹车丝机 45mm	台班	0.1910	0.2550	0.3350	0.5260

工作内容：钢筋接头校正、除锈、打磨、套管挤压；搭拆简易脚手架、落跳板等。

计量单位：10个

定额编号		5-4-39	5-4-40	5-4-41	
项目名称		带肋钢筋接头冷挤压连接			
		φ20	φ22	φ25	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.50	0.54	0.60
材料	钢套筒(加工价)	kg	6.5100	8.5100	13.1130
机械	钢筋挤压连接机 40mm	台班	0.1190	0.1250	0.1340

工作内容：钢筋接头校正、除锈、打磨、套管挤压；搭拆简易脚手架、落跳板等。

计量单位：10个

定额编号		5-4-42	5-4-43	5-4-44	5-4-45	
项目名称		带肋钢筋接头冷挤压连接				
		φ28	φ32	φ36	φ40	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.67	0.74	0.82	0.89
材料	钢套筒(加工价)	kg	17.4300	25.5200	34.4400	46.8300
机械	钢筋挤压连接机 40mm	台班	0.1440	0.1550	0.1660	0.1810

工作内容：钢筋接头校正、除锈、打磨、焊接、挤压、卸夹具、回收焊剂；搭拆简易脚手架、落跳板等。

计量单位：10个

定额编号		5-4-46	5-4-47	5-4-48	
项目名称		电渣压力焊接头			
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.28	0.28	0.32
材料	电渣	kg	1.6900	1.7600	1.8300
	螺纹钢 $\phi 14$	kg	1.1300	—	—
	螺纹钢 $\phi 16$	kg	—	1.2640	—
	螺纹钢 $\phi 18$	kg	—	—	1.8353
机械	电渣焊机 1000A	台班	0.0830	0.0930	0.1000

工作内容：1. 划线、截料、平直、煨弯、点焊、焊接、成品矫正及堆放。  
2. 铁件安装埋设、焊接固定。

计量单位：t

定额编号		5-4-49	5-4-50	
项目名称		铁件制作	铁件安装	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	6.44	20.15
材料	电焊条 E4303 $\phi 3.2$	kg	27.9500	36.0000
	铁件	t	1.0100	—
	铁件	t	—	(1.0100)
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0100	—
	木脚手板	m <sup>3</sup>	0.0300	—
	汽油	kg	3.0000	—
	氧气	m <sup>3</sup>	6.3900	—
	乙炔气	m <sup>3</sup>	2.7800	—
机械	剪板机 40×3100	台班	0.2300	—
	摇臂钻床 50mm	台班	0.0500	—
	交流弧焊机 42kV·A	台班	6.2900	4.1990

工作内容：安装埋设、焊接固定。

计量单位：t

定额编号		5-4-51	5-4-52	5-4-53	
项目名称		砌体加固筋焊接			
		≤ φ5	≤ φ6	≤ φ8	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	16.42	12.67	11.02
材料	电焊条 E4303 φ3.2	kg	36.0000	21.8100	14.4100
	冷拔低碳钢丝 ≤ φ5	t	1.0600	—	—
	钢筋 φ6	t	—	1.0200	—
	钢筋 φ8	t	—	—	1.0200
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.6980	0.6900	0.6900
	钢筋切断机 40mm	台班	0.4210	0.0990	0.0990
	钢筋弯曲机 40mm	台班	—	—	0.2980
	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.4100	2.8200	2.2600

工作内容：铺钉钢板网、钢丝网。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		5-4-54	5-4-55	5-4-56	
项目名称		立面		平面	
		钉钢板网	钉钢丝网	铺钉钢丝网	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.45	0.45	0.41
材料	钢板网	m <sup>2</sup>	10.5000	—	—
	钢丝网	m <sup>2</sup>	—	10.5000	10.5000
	镀锌铁皮 26#	m <sup>2</sup>	0.0530	0.0530	0.0530
	圆钉	kg	0.7290	0.7290	0.7290

工作内容：钢筋制作、绑扎、安装。

计量单位：t

定额编号		5-4-57	5-4-58	5-4-59	
项目名称		冷轧带肋钢筋			
		φ6	φ8	φ10	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	19.10	12.61	9.36
材料	镀锌低碳钢丝 22#	kg	15.6700	8.8000	5.6400
	冷轧带肋钢筋 φ6	t	1.0200	—	—
	冷轧带肋钢筋 φ8	t	—	1.0200	—
	冷轧带肋钢筋 φ10	t	—	—	1.0200
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.5310	0.4680	0.4370
	钢筋切断机 40mm	台班	0.1090	0.1090	0.0910
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.5070	0.3810	0.2920

工作内容：1. 钢筋制作、绑扎、焊接、安装。

2. 定位放线, 材料运输、钢筋间隔件摆放、绑扎、固定等。

定额编号		5-4-60	5-4-61	
项目名称		马凳钢筋	钢筋间隔件	
		t	10个	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	23.14	0.09
材料	钢筋 φ8	t	1.0200	—
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	8.8000	0.9240
	水泥基类间隔件	个	—	10.5000
机械	钢筋调直机 14mm	台班	0.2700	—
	钢筋切断机 40mm	台班	0.1140	—
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.2980	—

工作内容：钢筋调直、切断，孔点测定、钻孔、清孔，灌胶、植入钢筋、养护。

计量单位：10根

定额编号		5-4-62	5-4-63	5-4-64	5-4-65	5-4-66	
项目名称		植筋					
		≤ φ 10	≤ φ 16	≤ φ 20	≤ φ 25	> φ 25	
名称		消耗量					
单位	名称	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.13	0.20	0.79	0.90	1.00
材料	钢筋≤ φ 10	t	0.0040	—	—	—	—
	钢筋≤ φ 16	t	—	0.0080	—	—	—
	钢筋≤ φ 20	t	—	—	0.0160	—	—
	钢筋≤ φ 25	t	—	—	—	0.0260	—
	钢筋> φ 25	t	—	—	—	—	0.0483
	SHZ植筋胶泥	kg	0.0990	0.3400	0.9100	1.4250	2.4370
	合金钢钻头	个	0.3310	0.4400	0.5580	0.6750	0.8580
	电	kW·h	0.4403	0.7530	1.0200	1.4976	1.9320

工作内容：1. 螺栓就位，混凝土浇灌。

2. 钢筋制作、绑扎、吊装就位。

定额编号		5-4-67	5-4-68	
项目名称		现浇混凝土埋设螺栓	钢筋笼制作安装	
		10个	t	
名称		消耗量		
单位	名称	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.90	15.06
材料	螺栓 M20×(110~150)	套	10.0000	—
	模板材	m <sup>3</sup>	0.2880	—
	圆钉	kg	0.7520	—
	钢筋≤ φ 10	t	—	0.2040
	钢筋> φ 10	t	—	0.8320
	电焊条	kg	—	16.1000
	镀锌低碳钢丝 18# ~22#	kg	—	1.5000
机械	载重汽车 4t	台班	0.0100	—
	木工圆锯机 500mm	台班	0.2780	—
	轮胎式起重机 20t	台班	—	0.3300
	钢筋切断机 40mm	台班	—	0.3300
	钢筋弯曲机 40mm	台班	—	0.0700
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	4.2000
	钢筋调直机 14mm	台班	—	0.3300

## 五、预制混凝土构件安装

### 1. 柱安装

#### (1) 轮胎式起重机

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 构件灌缝。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-1	5-5-2	5-5-3	5-5-4	5-5-5	5-5-6	
项目名称		柱（每根构件体积 m <sup>3</sup> ）						
		≤6		≤10		≤14		
		安装	灌缝	安装	灌缝	安装	灌缝	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	6.08	2.31	7.04	0.56	10.58	0.20
材	混凝土柱(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	—	10.1000	—	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0915	—	0.0905	—	0.0553	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0040	—	0.0020	—	0.0010	—
	麻袋	条	0.4422	—	0.2513	—	0.1508	—
	杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	0.0985	—	0.0854	—	0.0523	—
	圆钉	kg	1.1156	—	0.6231	—	0.3869	—
	斜垫铁	kg	2.9748	—	1.6784	—	1.0352	—
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	0.7300	—	0.3600	—	0.2100
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	1.9500	—	1.0000	—	0.7500
	水	m <sup>3</sup>	—	0.6700	—	0.3300	—	0.2000
	机	轮胎式起重机 25t	台班	0.3719	—	—	—	—
轮胎式起重机 40t		台班	—	—	0.4120	—	—	—
轮胎式起重机 50t		台班	—	—	—	—	1.3070	—

工作内容：构件加固、就位、吊装、校正、垫实结点、焊接。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			5-5-7	5-5-8	5-5-9	5-5-10	5-5-11	5-5-12
项目名称		柱接柱（每根柱单体体积 m <sup>3</sup> ）						
		第一节			第二节			
		≤6	≤10	≤14	≤6	≤10	≤14	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	14.08	11.95	12.10	17.65	14.72	15.07
材料	混凝土柱(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0060	0.0040	0.0020	0.0060	0.0040	0.0020
	垫铁	kg	8.5224	4.7840	2.9447	8.5224	4.7840	2.9450
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	7.7486	4.3620	2.6834	7.7486	4.3620	2.6830
	角钢支架	kg	42.5015	23.9090	14.7132	42.5015	23.9090	14.7130
	麻袋	条	0.4422	0.2510	0.1508	0.4422	0.2510	0.1510
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.7638	2.3420	2.3718	3.4572	2.8840	2.9550
	轮胎式起重机 25t	台班	0.6935	—	—	0.8643	—	—
	轮胎式起重机 40t	台班	—	0.5830	—	—	0.7140	—
	轮胎式起重机 50t	台班	—	—	0.5930	—	—	0.7340

## (2) 塔式起重机

工作内容：构件加固、就位、吊装、校正、垫实结点、焊接。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			5-5-13	5-5-14	5-5-15	5-5-16	5-5-17	5-5-18
项目名称		柱接柱（每根柱单体体积 m <sup>3</sup> ）						
		第一节			第二节			
		≤6	≤10	≤14	≤6	≤10	≤14	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	10.97	9.47	8.32	12.33	9.45	8.81
材料	混凝土柱(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0060	0.0040	0.0020	0.0060	0.0040	0.0020
	垫铁	kg	8.5224	4.7838	2.9447	8.5224	4.7838	2.9447
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	7.7486	4.3617	2.6834	7.7486	4.3617	2.6834
	角钢支架	kg	42.5015	23.9090	14.7132	42.5015	23.9090	14.7132
	麻袋	条	0.4422	0.2513	0.1508	0.4422	0.2513	0.1508
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.1507	1.8593	1.6080	2.4220	1.8490	1.7790

## 2. 框架安装

## (1) 轮胎式起重机

工作内容: 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-19	5-5-20	5-5-21	5-5-22	
项目名称		框架柱			框架梁	
		每个构件单体体积 m <sup>3</sup>				
		≤1	≤2	≤3	≤2	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	20.66	13.95	13.68	7.23
材  料	混凝土框架柱(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	—
	混凝土框架梁(成品)	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.5141	0.2565	0.1707	0.0061
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0202	0.0101	0.0071	—
	麻袋	条	2.5250	1.2625	0.8383	—
	杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	0.5555	0.2778	0.1848	—
	圆钉	kg	6.3125	3.1512	2.1038	—
	斜垫铁	kg	16.8266	8.4133	5.6055	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	—	—	25.4419
	垫铁	kg	—	—	—	10.1000
	氧气	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.5050
	乙炔气	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.2222
	机 械	轮胎式起重机 20t	台班	1.3530	0.9090	0.8990
交流弧焊机 32kV·A		台班	—	—	—	0.9999

## (2) 塔式起重机

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-23	5-5-24	5-5-25	5-5-26	
项目名称		框架柱				
		每根构件单体体积 m <sup>3</sup>				
		≤1	≤2	≤3	≤2	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	13.29	8.71	8.45	4.99
材 料	混凝土框架柱(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	—
	混凝土框架梁(成品)	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.5141	0.2565	0.1707	0.0061
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0202	0.0101	0.0071	—
	麻袋	条	2.5250	1.2625	0.8383	—
	杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	0.5555	0.2778	0.1848	—
	圆钉	kg	6.3125	3.1512	2.1038	—
	斜垫铁	kg	16.8266	8.4133	5.5550	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	—	—	25.4419
	垫铁	kg	—	—	—	10.1000
	氧气	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.5050
	乙炔气	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.2222
	机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	—

## 3. 吊车梁安装、灌缝（轮胎式起重机）

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 构件灌缝。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-27	5-5-28	5-5-29	5-5-30	5-5-31	
项目名称		鱼腹式吊车梁（每根构件单体体积 m <sup>3</sup> ）				吊车梁接头灌缝	
		≤1.6	≤2.4	≤3.6	≤5.2		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	4.45	3.08	2.54	2.64	2.56
材	混凝土鱼腹式吊车梁(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0342	0.0181	0.0111	0.0080	—
	垫铁	kg	16.7031	8.9445	5.4471	3.8190	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	23.0246	12.5927	7.5476	5.2964	—
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	5.2662	2.8341	1.7286	1.2161	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0201	0.0111	0.0070	0.0050	0.1220
	麻袋	条	4.2110	2.2713	1.3769	0.9648	—
	圆钉	kg	5.2662	2.8341	1.7286	1.2161	5.5500
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.9880
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	1.6000
水	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.8830	
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8643	0.6030	0.5025	0.4121	—
	轮胎式起重机 20t	台班	0.4322	0.3015	—	—	—
	轮胎式起重机 25t	台班	—	—	0.2513	—	—
	轮胎式起重机 40t	台班	—	—	—	0.2111	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	—	—	0.3200

## 4. 梁安装、灌缝

## (1) 轮胎式起重机

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-32	5-5-33	5-5-34	5-5-35	
项目名称		单梁				
		每个构件单体体积 m <sup>3</sup>				
		≤0.4	≤0.8	≤1.6	≤0.8	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	15.36	5.08	3.78	4.11
材料	混凝土单梁(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	—
	混凝土连系梁(成品)	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0232	0.0141	0.0091	0.0010
	垫铁	kg	18.6749	11.5140	7.0094	8.8375
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	4.7268	5.6863	3.4643	4.2925
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.9494	0.7070	0.7676
	轮胎式起重机 20t	台班	1.5250	0.4747	0.3540	0.3838

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-36	5-5-37	5-5-38	5-5-39	5-5-40	5-5-41	
项目名称		无天窗托架梁 (安装高度 m)						
		≤10		≤15		≤20		
		翻身就位	安装	翻身就位	安装	翻身就位	安装	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	3.30	6.79	3.46	7.79	3.46	9.82
材料	混凝土无天窗托架梁(成品)	m <sup>3</sup>	—	10.1000	—	10.1000	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0472	—	0.0472	—	0.0472	—
	垫铁	kg	—	6.3918	—	6.3918	—	6.3918
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	14.2007	—	14.2007	—	14.2007
	镀锌低碳钢丝 8 <sup>#</sup>	kg	—	17.8790	—	17.8790	—	17.8790
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0181	0.0191	0.0181	0.0191	0.0181	0.0191
	螺栓 M30×200	套	8.0601	—	8.0601	—	8.0610	—
	麻袋	条	—	1.6080	—	1.6080	—	1.6080
杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	—	0.1930	—	0.1930	—	0.1930	
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	2.2412	—	2.5728	—	3.2361
	轮胎式起重机 20t	台班	0.3220	0.4523	—	—	—	—
	轮胎式起重机 25t	台班	—	—	0.3220	0.5126	0.3216	0.6432

工作内容: 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-42	5-5-43	5-5-44	5-5-45	5-5-46	5-5-47	
项目名称		无天窗薄腹梁(单坡) (安装高度 m)						
		≤10		≤15		≤20		
		翻身就位	安装	翻身就位	安装	翻身就位	安装	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	3.29	9.18	3.29	10.48	3.29	13.25
材料	混凝土无天窗薄腹梁(成品)	m <sup>3</sup>	—	10.1000	—	10.1000	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0191	—	0.0191	—	0.0191	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0121	—	0.0121	—	0.0121	—
	圆钉	kg	0.4020	—	0.4020	—	0.4020	—
	垫铁	kg	—	19.1453	—	19.1453	—	19.1453
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	25.0748	—	25.0748	—	25.0748
	麻袋	条	—	1.2060	—	1.2060	—	1.2060
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	2.4221	—	2.7540	—	3.4974
	轮胎式起重机 20t	台班	0.3120	0.6030	0.3120	0.6930	—	0.8744
	轮胎式起重机 25t	台班	—	—	—	—	0.3120	—

工作内容: 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-48	5-5-49	5-5-50	5-5-51	5-5-52	5-5-53	
项目名称		无天窗薄腹梁(双坡) (安装高度 m)						
		≤10		≤15		≤20		
		翻身就位	安装	翻身就位	安装	翻身就位	安装	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	2.92	8.80	2.92	10.12	2.92	12.84
材料	混凝土无天窗薄腹梁(成品)	m <sup>3</sup>	—	10.1000	—	10.1000	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0161	—	0.0161	—	0.0161	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0101	—	0.0101	—	0.0101	—
	圆钉	kg	0.4020	—	0.4020	—	0.4020	—
	垫铁	kg	—	15.9393	—	15.9393	—	15.9393
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	21.1151	—	21.1151	—	21.1151
	麻袋	条	—	1.0050	—	1.0050	—	1.0050
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	2.3220	—	2.6733	—	3.3870
	轮胎式起重机 20t	台班	0.2710	0.5830	—	—	—	—
	轮胎式起重机 25t	台班	—	—	0.2710	0.6633	0.2710	0.8440

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-54	5-5-55	5-5-56	
项目名称		基础梁（每个构件单体体积 m <sup>3</sup> ）		灌缝	
		≤0.5	≤1		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.65	3.25	2.60
材	混凝土基础梁(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0212	0.0111	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	7.0599	3.9491	—
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	0.4800
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.4700
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.1300
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	4.1700
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	0.0400
	圆钉	kg	—	—	0.9000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	0.8500
机 械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8686	0.6060	—
	轮胎式起重机 20t	台班	0.4343	0.3030	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	0.0350

## (2) 塔式起重机

工作内容: 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号			5-5-57	5-5-58	5-5-59	5-5-60
项目名称			单梁 (每个构件单体体积 m <sup>3</sup> )		过梁 (每个构件单体体积 m <sup>3</sup> )	
			≤0.8	≤1.6	≤0.4	≤0.8
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.76	2.82	12.08	3.19
材料	混凝土单梁(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—	—
	混凝土过梁(成品)	m <sup>3</sup>	—	—	10.1000	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0141	0.0091	0.0232	0.0141
	垫铁	kg	11.5170	7.0094	18.6749	11.3019
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	5.6863	3.4643	4.7268	2.8684
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.7070	0.5252	—	—

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 构件灌缝。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号			5-5-61	5-5-62
项目名称			连系梁	
			(每个构件单体体积 ≤0.8m <sup>3</sup> )	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	3.04	2.13
材料	混凝土连系梁(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0010	—
	垫铁	kg	8.8375	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	4.2925	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	0.6200
	水	m <sup>3</sup>	—	0.1400
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.5660	—

## 5. 屋架安装（轮胎式起重机）

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-63	5-5-64	5-5-65	5-5-66	5-5-67	5-5-68	
项目名称		折线型屋架（跨度 m）						
		18		24		30		
		翻身就位	安装	翻身就位	安装	翻身就位	安装	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	6.33	14.80	8.28	9.96	12.27	6.38
材料	混凝土折线型屋架(成品)	m <sup>3</sup>	—	10.1000	—	10.1000	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0915	—	0.0915	—	0.0915	—
	杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	0.0432	—	0.0432	—	0.0432	—
	垫铁	kg	—	11.9093	—	11.9093	—	11.9093
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	14.2400	—	14.2409	—	14.2409
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	14.8238	—	14.8238	—	14.8238
	麻袋	条	—	2.2110	—	2.2110	—	2.2110
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.5779	1.3900	1.5779	0.9105	1.5779	1.1316
	轮胎式起重机 25t	台班	0.2452	0.7680	—	—	—	—
	轮胎式起重机 40t	台班	—	—	0.1759	0.6864	0.1990	0.6894

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-69	5-5-70	5-5-71	
项目名称		三角形组合屋架拼装（金属下弦拉杆） （每榀构件单个体积 m <sup>3</sup> ）			
		≤1	≤1.5	≤2	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	50.52	30.40	27.43
材料	混凝土三角形组合屋架(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	0.6824	0.4412	0.3186
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0312	0.0201	0.0151
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	29.1852	18.8438	13.5776
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	1.6634	1.0744	0.7749
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	7.4471	4.4321	4.1310
	轮胎式起重机 20t	台班	2.4824	1.3769	1.3770

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 构件灌缝。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		5-5-72	5-5-73	5-5-74	5-5-75	
项 目 名 称		三角形组合屋架(金属下弦拉杆) (每榀构件单体体积 m <sup>3</sup> )			屋架接头灌缝	
		≤1	≤1.5	≤2		
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	23.66	19.57	19.39	0.76
材	混凝土三角形组合屋架(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.1206	0.0784	0.0563	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	31.3359	20.2407	14.6429	—
	麻袋	条	2.6834	1.7286	1.2462	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0257	0.0171	0.0121	0.0380
	杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	0.2141	0.1387	0.0995	—
	垫铁	kg	2.1306	1.3769	0.9849	—
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	19.8488	12.8138	9.2360	5.6100
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0500
	圆钉	kg	—	—	—	1.2100
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	—	0.2000
水	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0500	
机	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.7085	2.9849	2.9547	—
	轮胎式起重机 20t	台班	1.2362	0.9950	0.9849	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	—	0.0130

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-76	5-5-77	
项目名称		锯齿型屋架构件（构件单体体积 ≤0.5m <sup>3</sup> ）		
		翻身就位	安装	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	11.95	35.68
材       料	混凝土锯齿屋架(成品)	m <sup>3</sup>	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.1538	—
	杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	0.0151	—
	垫铁	kg	—	39.9789
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	18.7835
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	26.3009
	氧气	m <sup>3</sup>	—	0.5025
	乙炔气	m <sup>3</sup>	—	0.2111
机  械	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.3467	7.0551
	轮胎式起重机 20t	台班	1.1156	2.3517

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 构件灌缝。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-78	5-5-79	5-5-80	5-5-81	5-5-82	
项目名称		门式刚架 (每个构件体积 m <sup>3</sup> )					门式刚架 接头灌缝
		跨度≤15m		跨度≤24m			
		≤2.5	≤3.5		≤4.5		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	17.60	15.50	17.11	13.89	2.13
材  料	混凝土门式刚架(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	—
	扒钉	kg	0.5628	0.4925	0.4121	0.3317	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.2472	0.2151	0.1759	0.1417	—
	垫铁	kg	2.7336	2.3919	1.9497	1.5779	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	24.1200	21.3060	17.1855	13.8690	—
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	4.3115	3.7788	3.0753	2.4623	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	—
	钢丝绳 φ14.1~15	kg	2.1135	1.8512	1.5075	1.2161	—
	螺栓 M10	套	2.2010	1.9296	1.5678	1.2663	—
	木脚手板	m <sup>3</sup>	0.0211	0.0191	0.0151	0.0121	—
	杉杆 φ12×2.5m	m <sup>3</sup>	0.0070	0.0060	0.0050	0.0050	—
	杉杆 φ10×3.5m	m <sup>3</sup>	0.0131	0.0111	0.0090	0.0070	—
	杉杆 φ20×8.5m	m <sup>3</sup>	0.0151	0.0131	0.0111	0.0090	—
	麻袋	条	0.8643	0.7538	0.6131	0.4925	—
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.2300
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.0200
	麻丝	kg	—	—	—	—	22.0000
	煤	kg	—	—	—	—	11.0000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	0.6000
	石油沥青 30#	kg	—	—	—	—	81.0000
水	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.2200	
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.3818	3.8592	4.2612	3.4572	—
	轮胎式起重机 20t	台班	1.0955	0.9648	1.0653	0.8643	—

## 6. 天窗架、天窗端壁安装（轮胎式起重机）

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-83	5-5-84	5-5-85	
项目名称		天窗架、端壁板（每个构件体积 m <sup>3</sup> ）			
		≤0.5	≤1	≤2	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	35.36	20.18	12.44
材料	混凝土天窗架、端壁板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.1427	0.0683	0.0462
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	66.1592	31.6173	21.3462
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	67.6164	31.9691	21.5874
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.1729	0.0935	0.0633
	杉杆 φ10×5m	m <sup>3</sup>	0.0221	0.0101	0.0070
	杉杆 φ10×6.5m	m <sup>3</sup>	0.0492	0.0241	0.0161
	杉杆 φ12×10m	m <sup>3</sup>	0.3819	0.1819	0.1226
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.4019	2.5125	1.5477
	轮胎式起重机 20t	台班	2.2010	1.2563	0.7739

工作内容：构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-86	5-5-87	5-5-88	5-5-89	
项目名称		天窗架、端壁板（每个构件体积 m <sup>3</sup> ）			天窗架、端壁板 接头灌缝	
		≤0.5	≤1	≤2		
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	34.39	19.69	12.44	3.89
材料	混凝土天窗架、端壁板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.1407	0.0342	0.0231	—
	垫铁	kg	34.9539	16.7132	11.3766	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	40.1699	19.2056	12.7535	—
	麻袋	条	4.6230	2.2110	1.4874	—
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0100
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0100
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	—	2.4100
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0170
	圆钉	kg	—	—	—	0.5300
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	—	0.5000
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.2813	2.4522	1.5477	—
	轮胎式起重机 20t	台班	2.1407	1.2261	0.7739	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	—	0.0350

工作内容: 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-90	5-5-91	5-5-92	5-5-93	
项目名称		天窗上下档	支撑	天窗侧板	檩条	
		每个构件体积 (m <sup>3</sup> )				
		≤0.4	≤0.8	≤0.2		
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	24.06	54.40	9.61	8.01
材料	混凝土天窗上下档(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—	—
	混凝土侧板(成品)	m <sup>3</sup>	—	—	10.1000	—
	混凝土檩条(成品)	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0273	0.0131	0.0121	0.0101
	垫铁	kg	65.6500	31.6534	32.0332	26.6943
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	87.7589	54.6915	18.5557	15.4631
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.1714	7.1710	1.9513	1.6261
	轮胎式起重机 20t	台班	1.5857	3.5855	0.8242	0.6868

## 7. 板及其他构件安装

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。

2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。

3. 构件灌缝。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-94	5-5-95	5-5-96	
项目名称		大型屋面板 (每个构件体积≤0.6m <sup>3</sup> )			
		轮胎式起重机	塔式起重机	灌缝	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.81	3.52	6.70
材料	混凝土大型屋面板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0485	0.0485	—
	垫铁	kg	9.3627	9.3627	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	6.0903	6.0903	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.0100
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	11.7000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	1.6600
	预制混凝土块	m <sup>3</sup>	—	—	0.3900
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	0.0220
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	6.4200
	钢筋 φ8	kg	—	—	5.0000
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	—	—	0.0200
	水	m <sup>3</sup>	—	—	1.8500
	机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.6363	0.4646
轮胎式起重机 20t		台班	0.3131	—	—
木工圆锯机 500mm		台班	—	—	0.2500

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。  
3. 构件灌缝。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-97	5-5-98	5-5-99	
项目名称		挑檐屋面板（每个构件体积≤0.6m <sup>3</sup> ）			
		轮胎式起重机	塔式起重机	灌缝	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	10.18	6.15	7.32
材	混凝土挑檐屋面板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0778	0.0778	—
	垫铁	kg	4.5248	4.5248	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	5.9388	5.9388	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.8900
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	4.2000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	0.1700
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	0.0300
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	7.8000
	圆钉	kg	—	—	1.9400
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.5500
机 械	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.8988	1.1510	—
	轮胎式起重机 20t	台班	0.9494	—	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	0.0800

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-100	5-5-101	5-5-102	
项目名称		槽形板 (每个构件体积≤1.2m <sup>3</sup> )			
名称		单位	消耗量		
			轮胎式起重机	塔式起重机	灌缝
人工	综合工日	工日	3.55	3.13	5.39
材	混凝土槽形板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0061	0.0061	—
	垫铁	kg	8.8577	8.8577	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	2.0402	2.0402	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.0480
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	12.8500
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	2.6600
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	0.0800
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	6.1300
	水	m <sup>3</sup>	—	—	2.7700
钢筋 φ8	kg	—	—	7.0000	
机 械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.6666	0.5858	—
	轮胎式起重机 20t	台班	0.3333	—	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	0.2200

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-103	5-5-104	5-5-105	5-5-106	
项目名称		轮胎式起重机 安装空心板 (每个构件体积 m <sup>3</sup> )				
		焊接		不焊接		
		≤0.6	≤1.2	≤0.6	≤1.2	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	4.64	3.67	3.14	2.17
材料	混凝土空心板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0081	0.0040	0.0040	0.0040
	垫铁	kg	9.5243	4.5652	—	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	2.8987	1.3938	—	—
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.5858	0.4040	—	—
	轮胎式起重机 20t	台班	0.2929	0.2020	0.2930	0.2020

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。  
3. 构件灌缝。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-107	5-5-108	5-5-109	5-5-110	5-5-111	
项目名称		塔式起重机 安装空心板 (每个构件体积 m <sup>3</sup> )				空心板灌缝	
		焊接		不焊接			
		≤0.6	≤1.2	≤0.6	≤1.2		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	3.67	2.86	2.35	1.60	8.22
材料	混凝土空心板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0081	0.0040	0.0081	0.0040	—
	大木螺丝>3cm	100个	9.5243	4.5652	—	—	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	2.8987	1.3938	—	—	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.1700
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	17.1000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	1.0800
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.1210
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	—	—	11.6900
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	1.7100
	钢筋 φ8	kg	—	—	—	—	10.0000
	预制混凝土块	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.2300
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.4343	0.3840	—	—	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	—	—	0.3300

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-112	5-5-113	5-5-114	5-5-115	
项目名称		轮胎式起重机 安装平板 (每个构件体积 m <sup>3</sup> )				
		焊接		不焊接		
		≤0.2	≤0.3	≤0.2	≤0.3	
名称		消耗量				
人工	综合工日	工日	10.40	6.55	7.11	5.06
材料	混凝土平板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0261	0.0170	0.0261	0.0171
	垫铁	kg	30.0596	19.4468	—	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	9.1455	5.9195	—	—
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.3266	0.9447	—	—
	轮胎式起重机 20t	台班	0.6633	0.4724	0.6630	0.4720

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。  
3. 构件灌缝。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-116	5-5-117	5-5-118	5-5-119	5-5-120	
项目名称		塔式起重机 安装平板 (每个构件体积 m <sup>3</sup> )				平板灌缝	
		焊接		不焊接			
		≤0.2	≤0.3	≤0.2	≤0.3		
名称		消耗量					
人工	综合工日	工日	6.40	5.00	5.15	3.74	8.22
材料	混凝土平板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0261	0.0171	0.0261	0.0171	—
	垫铁	kg	30.0596	19.4468	—	—	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	9.1455	5.9195	—	—	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.1700
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	17.1000
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	1.0800
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.1210
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	—	—	11.6900
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	1.7100
	钢筋 φ8	kg	—	—	—	—	10.0000
	预制混凝土块	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.2300
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.9650	0.7040	—	—	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	—	—	0.3300

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。  
3. 构件灌缝。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-121	5-5-122	5-5-123	5-5-124	5-5-125	
项目名称		安装天沟、挑檐板（每个构件体积 m <sup>3</sup> ）				灌缝	
		轮胎式起重机		塔式起重机			
		≤0.6	≤0.8	≤0.6	≤0.8		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	9.50	10.27	7.39	7.94	7.32
材          料	混凝土天沟、挑檐板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0071	0.0061	0.0071	0.0061	—
	垫铁	kg	17.4528	15.1702	17.4528	15.1702	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	6.8680	5.9691	6.8680	5.9691	—
	圆钉	kg	—	—	—	—	1.9400
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.1700
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.8900
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	—	—	7.8000
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.0300
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	4.2000
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.5500
机  械	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.2524	1.3534	0.9700	1.0504	—
	轮胎式起重机 20t	台班	0.6262	0.6767	—	—	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	—	—	0.0800

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-126	5-5-127	5-5-128	5-5-129	
项目名称		楼梯段		楼梯平台板		
		焊接	不焊接	焊接	不焊接	
		轮胎式起重机 (每个构件体积≤1.2m <sup>3</sup> )				
名称		单位				
		消耗量				
人工	综合工日	工日	18.56	17.05	10.91	9.41
材料	混凝土楼梯段(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—	—
	混凝土平台板(成品)	m <sup>3</sup>	—	—	10.1000	10.1000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0192	0.0192	0.0101	0.0101
	垫铁	kg	18.6547	—	11.8877	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	5.7368	—	3.6562	—
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.1815	—	1.7574	—
	轮胎式起重机 20t	台班	1.5958	1.5958	0.8787	0.8790

工作内容: 1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-130	5-5-131	5-5-132	
项目名称		楼梯段	楼梯平台	楼梯段、平台板	
		塔式起重机 (每个构件体积≤1.2m <sup>3</sup> )		灌缝	
名称		单位			
		消耗量			
人工	综合工日	工日	11.76	6.71	0.98
材料	混凝土楼梯段(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0192	0.0101	—
	垫铁	kg	18.6547	11.8877	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	5.7368	3.6562	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.1200
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	0.2100
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	1.5000
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.2800
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.2020	1.2520	—

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓。  
2. 按规定地点卸车堆放、支垫稳固。  
3. 构件灌缝。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			5-5-133	5-5-134	5-5-135
项目名称			其他混凝土构件（单体体积 m <sup>3</sup> ）		
			≤0.5	≤0.1	灌缝
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.23	6.24	5.12
材料	混凝土小型构件(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0101	—	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.2300
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	0.6400
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.7200
机械	汽车式起重机 8t	台班	0.4620	—	—

工作内容：1. 构件翻身、就位、加固、安装、校正、垫实结点、焊接或紧固螺栓，按规定地点卸车堆放、支垫稳固。  
2. 构件灌缝。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			5-5-136	5-5-137	5-5-138
项目名称			轮胎式起重机 安装混凝土墙板（每个构件体积 m <sup>3</sup> ）		
			≤2	>2	灌缝
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	9.03	5.86	6.54
材料	混凝土墙板(成品)	m <sup>3</sup>	10.1000	10.1000	—
	垫铁	kg	14.8874	12.5442	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	8.8981	5.4843	—
	麻袋	条	0.8282	0.6969	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	1.0500
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	0.3900
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	—	7.7000
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	0.0600
	圆钉	kg	—	—	1.4000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	—	—	0.5000
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.6100
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.9191	1.0908	—
	轮胎式起重机 25t	台班	0.4969	0.3232	—
	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	0.3800

## 8. 升板工程提升

工作内容: 1. 楼板提升及临时固定, 清除提升孔及塑料薄膜。

2. 楼板及柱预留孔支模、浇灌混凝土、拆除模板、预制柱加固。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		5-5-139		5-5-140	
项目名称		升板提升		柱加固	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	28.82	14.21	
材料	C20现浇混凝土碎石<16	m <sup>3</sup>	0.3075	—	
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	—	52.7625	
	镀锌低碳钢丝 14#	kg	1.0754	—	
	钢筋 φ8	kg	6.0300	—	
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0090	—	
	铁件	kg	14.6831	—	
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	7.0350	—	
	脚手架周转材料占材料费	%	—	10.1003	
机械	升板设备 60t	台班	14.4220	—	

## 第六章 金属结构工程



## 说 明

一、本章包括金属结构构件安装、无损探伤检验、除锈、平台摊销四节。

二、金属结构构件安装子目均按成品、半成品编制，已包含构件的现场拼装，构件的场外运输及损耗应在成品构件价格中考虑。

三、金属结构构件安装子目，已包含现场施工发生的零星油漆破坏的修补、节点焊接或切割需要的除锈及补漆。预制钢构件定制过程中的除锈、油漆及防火涂料费用应包含在成品价格内。构件到场后按设计要求在施工现场进行的除锈、油漆及防火涂料等，执行相应章节规定另行计算。

四、本章均不包括脚手架及安全网的搭拆内容，脚手架及安全带执行相应章节规定另行计算。

五、金属结构构件安装。

1. 本节构件安装子目中，未包括堆放地至起吊点运距 $>15\text{m}$ 的现场范围内的水平运输，发生时执行“第十九章 施工运输工程”相关规定，另行计算。

2. 本节构件安装子目中，已包括金属构件本体安装过程中的垂直运输机械。金属构件本体以外的垂直运输以及建筑物超高等内容，执行相应章节规定另行计算。

3. 轻钢屋架是指每榀重量 $\leq 1\text{t}$ 的钢屋架。

4. 钢柱、轻钢屋架（托架）、屋架（托架）等子目按直线形构件编制，如设计为曲线、折线形构件，人工、机械乘以系数 1.2。

5. 钢网架子目按照球节点材质、连接形式分为焊接空心球网架、螺栓球节点网架、焊接不锈钢空心球网架。不锈钢螺栓球网架安装执行螺栓球节点网架子目，同时扣减材料中油漆及稀释剂，人工乘以系数 0.95。

6. 钢网架子目按平面网架结构编制，如设计成筒壳、球壳及其他曲面状，人工、机械乘以系数 1.2。

7. 钢桁架子目按直线形桁架编制，如设计为曲线、折线形或其他非直线形桁架，人工、机械乘以系数 1.2。

8. 厂（库）房钢结构的钢拉条、系杆、撑杆、隅撑、钢天窗架安装执行钢支撑子目。钢筋混凝土组合屋架钢拉杆，执行屋架钢支撑相应子目。

9. 钢栏杆子目，仅适用于工业厂房中平台、操作台的钢栏杆。工业厂房中的楼梯、阳台、走廊的装饰性铁栏杆及民用建筑中的各种装饰性铁栏杆，执行其他章节相应规定。

10. 零星钢构件是指定额未列子目，且单件质量 $\leq 50\text{kg}$ 的小型构件。

11. 压型钢板楼面上混凝土浇捣所需收边板，已包含在子目中，不单独计算。压型钢板楼面未考虑安装时的临时支撑，发生时另行计算。钢筋桁架楼承板执行压型钢板楼面子目。

12. 型钢混凝土结构中，钢筋端头与型钢固定时，按照不同连接方式分别执行相应子目。

13. 需预埋入钢筋混凝土中的铁件、螺栓执行“第五章 钢筋及混凝土工程”相关规定，另行计算。

六、除锈及平台摊销。

1. 本节除锈子目按《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定》GB/T 8923.1-2011 中锈蚀等级 C 级考虑除锈至 Sa2.5 或 St2，若除锈前锈蚀等级为 B 级或 D 级，相应子目应分别乘以系数 0.75 或 1.25（相关定义参见上述标准）。

2. 因发包人原因造成的成品金属构件或防护性防锈漆超出有效期（构件出厂后 6 个月），构件出现锈蚀需进行现场除锈时，可另行计算。

3. 钢屋架、托架、天窗架如发生平台拼装摊销时，执行平台摊销子目。

## 工程量计算规则

### 一、金属结构构件安装。

1. 金属结构构件安装除另有说明外，按设计图示尺寸以质量计算，不扣除孔眼的质量，焊条、铆钉、普通螺栓等不另增加。
2. 钢柱工程量包括依附于柱上的牛腿、悬臂梁及柱脚连接板的质量。
3. 钢管柱安装执行钢柱子目，柱体上的节点板、加强环、内衬管、牛腿等依附构件并入计算。
4. 计算轻钢屋架（托架）、钢屋架（托架）、天窗架工程量时，依附其上的悬臂梁、檩托、横档、支爪、檩条爪等分别并入相应构件内计算。
5. 钢吊车梁工程量包括制动梁、制动桁架、制动板、车挡的质量。
6. 焊接空心球网架质量包括连接钢管杆件、连接球、支托和网架支座等零件的质量；螺栓球节点网架质量包括连接钢管杆件（含销子、套筒、锥头或封板，不含高强螺栓）、螺栓球、支托和网架支座等零件的质量。
7. 钢墙架工程量包括墙架柱、墙架梁及连接柱杆的质量。
8. 钢平台工程量包括钢平台的柱、梁、板、斜撑等的质量。依附于钢平台上的钢扶梯及平台栏杆，执行相应构件子目另行计算。
9. 钢楼梯工程量包括楼梯平台、楼梯梁、楼梯踏步等的质量。钢楼梯上的扶手、栏杆执行相应构件子目另行计算。
10. 钢漏斗工程量包括依附于漏斗的型钢质量。
11. 栓钉、高强螺栓、花篮螺栓按设计图示数量计算。
12. 压型钢板楼面按设计图示尺寸以面积计算，不扣除 $\leq 0.3\text{m}^2$ 柱、垛及孔洞所占面积。当铺设为斜面时，按斜面积计算。
13. 型钢混凝土结构中箍筋、主筋、套筒与型钢焊接的工程量，按焊接接头数量计算。

### 二、无损探伤检验、除锈及平台摊销。

1. X 射线焊缝无损探伤，按不同板厚以“张”（胶片）为单位计算。拍片张数按设计规定计算的探伤焊缝总长度，除以子目中取定的胶片有效长度（250mm）计算。
2. 金属板材对接焊缝超声波探伤，按设计要求探伤焊缝长度计算。
3. 除锈工程的工程量应按照不同的除锈工艺，分别以除锈构件的质量或表面积计算。
4. 钢构件现场拼装平台摊销工程量按现场在平台上实施拼装构件的质量计算。

## 一、金属结构构件安装

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-1	6-1-2	
项目名称		钢柱（单根重量 t）		
		≤5	>5	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	3.30	3.15
材           料	5t内钢柱	t	(1.0000)	—
	5t外钢柱	t	—	(1.0000)
	钢丝绳	kg	4.6900	4.6900
	吊装夹具	套	0.0200	0.0200
	垫铁	kg	10.5880	7.3440
	低合金钢焊条 E43系列	kg	1.2360	1.2360
	焊丝 φ1.6	kg	1.0820	1.0820
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0110	0.0110
	环氧富锌(底漆)	kg	1.0600	1.0600
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.0850	0.0850
	二氧化碳气体	m <sup>3</sup>	0.7150	0.7150
	机  械	汽车式起重机 20t	台班	0.1560
交流弧焊机 32kV·A		台班	0.1100	0.0920
二氧化碳气体保护焊机 500A		台班	0.1100	0.0920

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-3	6-1-4	6-1-5	
项目名称		轻钢屋架（托架）	屋架（托架）（每榀重量 t）		
			≤3	≤10	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	2.84	2.90	2.63
	轻钢屋架	t	(1.0000)	—	—
材 料	3t内钢屋架	t	—	(1.0000)	—
	10t内钢屋架	t	—	—	(1.0000)
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0070	0.0070	0.0070
	垫铁	kg	6.3500	4.2840	2.2440
	低合金钢焊条 E43系列	kg	2.4600	1.2360	1.4830
	焊丝 φ3.2	kg	2.2300	1.0820	1.2980
	环氧富锌(底漆)	kg	1.0600	1.0600	1.0600
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.0850	0.0850	0.0850
	二氧化碳气体	m <sup>3</sup>	0.7150	0.7150	0.8580
	钢丝绳	kg	4.2800	4.2800	4.2800
	吊装夹具	套	0.0200	0.0200	0.0200
机 械	汽车式起重机 20t	台班	0.2990	0.2340	0.1950
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1100	0.1100	0.1320
	二氧化碳气体保护焊机 500A	台班	0.1100	0.1100	0.1320

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-6	6-1-7	6-1-8	6-1-9	
项目名称		钢梁（单根重量 t）				
		≤1.5	≤3	≤8	≤15	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	3.81	3.35	2.10	1.88
材	钢梁	t	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0120	0.0120	0.0120	0.0100
	垫铁	kg	7.3440	7.3440	3.6720	5.3040
	低合金钢焊条 E43系列	kg	3.4610	2.1630	1.8540	2.1600
	焊丝 φ1.6	kg	3.0280	1.8540	1.6270	1.8540
	环氧富锌(底漆)	kg	1.0600	1.0600	1.0600	1.0600
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.0850	0.0850	0.0850	0.0850
	二氧化碳气体	m <sup>3</sup>	2.0020	1.2100	1.0780	1.2100
	钢丝绳	kg	4.2800	4.2800	4.2800	5.0950
	吊装夹具	套	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
机 械	汽车式起重机 20t	台班	0.2340	0.1560	0.2210	—
	汽车式起重机 40t	台班	—	—	—	0.1950
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3080	0.1980	0.1560	0.1850
	二氧化碳气体保护焊机 500A	台班	0.3080	0.1980	0.1560	0.1850

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-10	6-1-11	
项目名称		钢吊车梁（单根重量 t）		
		≤3	≤15	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	3.40	1.83
材  料	3t内吊车梁	t	(1.0000)	—
	15t内吊车梁	t	—	(1.0000)
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0110	0.0110
	垫铁	kg	7.3440	3.6720
	低合金钢焊条 E43系列	kg	2.4720	2.4720
	焊丝 φ1.6	kg	2.1630	2.1630
	环氧富锌(底漆)	kg	1.0600	1.0600
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.0850	0.0850
	二氧化碳气体	m <sup>3</sup>	1.4300	1.4300
	钢丝绳	kg	3.2800	3.2800
	吊装夹具	套	0.0200	0.0200
机  械	汽车式起重机 20t	台班	0.2340	—
	汽车式起重机 40t	台班	—	0.1560
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.2200	0.2200
	二氧化碳气体保护焊机 500A	台班	0.2200	0.2200



工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-15	6-1-16	6-1-17	6-1-18	6-1-19	6-1-20	
项目名称		钢桁架（每榀重量 t）						
名称		单位	≤1.5	≤3	≤8	≤15	≤25	≤40
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	6.65	5.47	5.03	5.21	6.67	8.22
材料	钢桁架	t	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
	垫铁	kg	5.5080	4.4880	3.1620	2.1930	2.1930	2.1930
	低合金钢焊条 E43系列	kg	3.4610	2.8430	2.1630	2.1630	3.4610	3.4610
	焊丝 φ3.2	kg	3.0280	2.4720	1.8540	1.8540	3.0280	3.0280
	环氧富锌(底漆)	kg	2.1200	2.1200	2.1200	2.1200	2.1200	2.1200
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.1700	0.1700	0.1700	0.1700	0.1700	0.1700
	二氧化碳气体	m <sup>3</sup>	2.0020	1.6500	1.2100	1.2100	2.0020	2.0020
	钢丝绳	kg	5.7930	5.7930	5.7930	6.9930	6.9930	6.9930
	吊装夹具	套	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
机械	汽车式起重机 20t	台班	0.3120	0.2340	0.2730	—	—	—
	汽车式起重机 40t	台班	—	—	—	0.2340	—	—
	履带式起重机 50t	台班	—	—	—	—	0.3900	0.4680
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3080	0.2530	0.1980	0.1980	0.3080	0.3080
	二氧化碳气体保护焊机 500A	台班	0.3080	0.2530	0.1980	0.1980	0.3080	0.3080

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-21	6-1-22	
项目名称		钢墙架（挡风架）	钢檩条	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	5.08	4.11
材料	钢墙架	t	(1.0000)	—
	钢檩条	t	—	(1.0000)
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0230	0.0140
	垫铁	kg	2.4300	4.6000
	低合金钢焊条 E43系列	kg	2.1630	3.4610
	焊丝 φ1.6	kg	3.2400	4.8600
	环氧富锌(底漆)	kg	2.1200	2.1200
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.1700	0.1700
	氧气	m <sup>3</sup>	0.2200	0.2200
	带帽带垫螺栓 综合	kg	3.5700	5.5690
钢丝绳	kg	4.9200	4.9200	
吊装夹具	套	0.0200	0.0200	
机械	汽车式起重机 20t	台班	0.2210	0.2340
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1980	0.3080
	二氧化碳气体保护焊机 500A	台班	0.1980	0.3080

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-23	6-1-24	6-1-25	
项目名称		柱间钢支撑	屋架钢支撑		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.03	4.31	7.02
材料	柱间钢支撑	t	(1.0000)	—	—
	屋架钢支撑	t	—	(1.0000)	(1.0000)
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0140	0.0140	0.0140
	低合金钢焊条 E43系列	kg	3.4610	3.8600	3.9100
	焊丝 φ1.6	kg	4.8600	0.2000	0.2000
	环氧富锌(底漆)	kg	2.1200	2.1200	2.1200
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.1700	0.1700	0.1700
	氧气	m <sup>3</sup>	0.2200	0.2200	0.2200
	钢丝绳	kg	4.9200	4.9200	4.9200
	吊装夹具	套	0.0200	0.0200	0.0200
	带帽带垫螺栓 综合	kg	5.5690	5.5690	5.5690
机械	汽车式起重机 20t	台班	0.2800	0.3100	0.4000
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3080	0.3080	0.3080
	二氧化碳气体保护焊机 500A	台班	0.3080	0.3080	0.3080

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、除锈、补漆、清理等。 计量单位：t

定额编号		6-1-26	6-1-27	6-1-28	6-1-29	
项目名称		钢平台	钢楼梯	钢栏杆	钢漏斗	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	8.57	12.34	14.39	4.25
材料	钢平台	t	(1.0000)	—	—	—
	钢梯	t	—	(1.0000)	—	—
	钢栏杆	t	—	—	(1.0000)	—
	钢漏斗	t	—	—	—	(1.0000)
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	1.8700	1.5100	0.7350	1.8700
	三等板方材	m <sup>3</sup>	0.0100	0.0200	—	—
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	10.1500	6.0900	—	10.1500
	环氧富锌(底漆)	kg	2.1200	2.1200	—	—
环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.1700	0.1700	—	—	
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.2200	0.2100	0.2100	0.2200
	轮胎式起重机 20t	台班	0.2470	0.1950	0.3120	0.1560

工作内容：放样、截料、制作、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正焊接、固定、零星除锈、补漆、清理。

计量单位：t

定额编号		6-1-30	
项目名称		零星钢构件制作安装	
名称	单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	23.05
材料	型钢(综合)	t	1.0600
	钢丝绳 φ12	kg	4.9200
	吊装夹具	套	0.0200
	环氧富锌(底漆)	kg	2.1200
	环氧富锌底漆稀释剂	kg	0.1700
	氧气	m <sup>3</sup>	96.3600
	乙炔气	m <sup>3</sup>	152.0000
	带帽带垫螺栓 综合	kg	6.6300
	低合金钢焊条 E43系列	kg	30.0000
	垫铁	kg	1.2720
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0230
机械	汽车式起重机 20t	台班	0.2730
	交流弧焊机 32kV·A	台班	5.5200

工作内容：定位、瓷环配套、焊接、检验、补位。

定额编号		6-1-31	6-1-32	6-1-33	
项目名称		栓钉	高强螺栓	花篮螺栓	
名称		10个	10套		
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.10	0.19	0.19
材料	栓钉	个	10.2000	—	—
	高强螺栓	套	—	10.2000	—
	花篮螺栓 COM14×150	套	—	—	10.2000
	陶瓷保护罩	个	10.8000	—	—
机械	栓钉焊机	台班	0.0500	—	—
	电动扭剪扳手	台班	—	0.0670	0.0670

工作内容：场内运输、选料、弹线、配板、切割、拼装、安装。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		6-1-34	
项目名称		压型钢板楼面	
名称	单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.66
材料	压型钢板 δ 0.9	m <sup>2</sup>	10.4000
	钢板(综合)	kg	4.8680
	圆钢	kg	0.2000
	低合金钢焊条 E43系列	kg	0.0580
	红丹防锈漆	kg	1.1700
	油漆溶剂油	kg	0.1370
	氧气	m <sup>3</sup>	0.2730
	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.1090
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0050
机械	汽车式起重机 20t	台班	0.0180
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0500
	剪板机 40×3100	台班	0.0205

工作内容：安装埋设、焊接固定,磨光、固定安装等。

计量单位：10个

定额编号		6-1-35		6-1-36	6-1-37
项目名称		箍筋与型钢焊接		主筋与型钢焊接	直螺纹套筒与型钢焊接
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.15	0.85	1.04
材料	低碳钢焊条(综合)	kg	0.5200	2.6800	2.6500
	氧气	m <sup>3</sup>	0.0600	0.3400	0.3200
	乙炔气	kg	0.0300	0.1600	0.1500
机械	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1100	0.5800	0.5600
	对焊机 75kV·A	台班	0.1100	0.5800	0.5600

## 二、无损探伤检验

工作内容：射线机的搬运及固定、焊缝清刷、透照位置标记编号、底片号码编排、底片固定、开机拍片、暗室处理、底片鉴定、技术报告。

计量单位：10张

定额编号		6-2-1	6-2-2	6-2-3	6-2-4	
项目名称		X射线探伤 (板厚 mm)				
		≤16	≤30	≤42	>42	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	3.82	4.24	5.09	6.94
材料	X射线胶片 80×300	张	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000
	阿拉伯铅号码	套	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800
	白油漆	kg	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
	冰醋酸 98%	ml	20.9000	21.4000	21.7000	22.1000
	硫代硫酸钠	g	201.0000	204.0000	207.0000	210.0000
	硫酸铝钾	g	12.9400	12.9400	12.9400	12.9400
	米吐尔	g	1.7200	1.8200	1.9000	2.0400
	硼酸	g	6.4700	6.4700	6.4700	6.4700
	对苯二酚	g	5.0600	5.0600	5.0600	5.0600
	铅板 80×300×3	块	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800
	塑料暗袋 80×300	副	0.5800	0.5800	0.5800	0.5800
	贴片磁铁	副	0.2100	0.2200	0.2300	0.2500
	无水碳酸钠	g	26.6000	27.2000	27.6000	28.1000
	无水亚硫酸钠	g	54.3000	55.2000	55.9000	56.6000
	像质计	个	0.5800	0.5800	0.5800	0.5800
	压敏胶粘带	m	6.1000	6.4000	6.8000	7.2000
	医用白胶布	m <sup>2</sup>	0.1200	0.1300	0.1400	0.1800
	医用输血胶管 φ8	m	0.5800	0.6200	0.6800	0.8000
	英文铅号码	套	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800
	增感屏 80×300	副	0.5000	0.5500	0.6000	0.6600
溴化钾	g	2.3000	2.4000	2.5000	2.8000	
水	m <sup>3</sup>	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	
机械	X射线探伤机 2005	台班	1.0000	—	—	—
	X射线探伤机 2505	台班	—	1.1100	—	—
	X射线探伤机 3005	台班	—	—	1.3300	1.8200
	X射线胶片脱水烘干机 ZTH-340	台班	0.0700	0.0800	0.0900	0.1800

工作内容：搬运仪器、校验仪器及探头、检验部位清理除污、涂抹耦合剂、探伤检验结果、记录鉴定。

计量单位：10m

定额编号		6-2-5	6-2-6	6-2-7	
项目名称		超声波探伤（板厚 mm）			
		≤25	≤46	≤80	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.79	1.05	1.58
材料	机油	kg	0.3000	0.4000	0.5500
	毛刷	把	1.0000	1.5000	1.5000
	砂布	张	6.0000	9.0000	13.0000
	探头线	根	0.0200	0.0200	0.0200
	斜探头	个	0.2800	0.4000	0.6000
	耦合剂	kg	2.0000	2.5000	3.0000
机械	超声波探伤机 CTS-26	台班	0.7300	1.1000	1.5700

### 三、除锈

工作内容：除锈、除尘。

定额编号		6-3-1	6-3-2	
项目名称		金属结构除锈		
		手工	动力工具	
		t	10m <sup>2</sup>	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	4.78	0.99
材料	钢丝刷子	把	2.9000	0.2500
	破布	kg	2.9000	1.0000
	砂布	张	21.8000	—
	砂轮片 φ200	片	—	0.2500
	电	kW·h	—	4.1976
机械	汽车式起重机 16t	台班	0.1000	—

工作内容: 运砂、烘砂、喷砂、砂子回收、现场清理及修理工具。

计量单位: t

定额编号		6-3-3		6-3-4	
项目名称		金属结构喷砂除锈			
		石英砂		河砂	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.80	0.80	
材料	石英砂	kg	16.8000	—	
	河砂	m <sup>3</sup>	—	0.2400	
机械	喷砂除锈机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.3000	0.3000	

工作内容: 1. 配液、酸洗、中和、吹干、检查。

2. 抛丸除锈、钢粉末及铁锈等回收、现场清理。

定额编号		6-3-5		6-3-6	
项目名称		金属结构除锈			
		化学		抛丸	
		10m <sup>2</sup>		t	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.25	0.96	
材料	硫酸38%	kg	0.7800	—	
	耐油胶管	m	0.7400	—	
	烧碱	kg	0.3600	—	
	水	m <sup>3</sup>	0.2100	—	
	钢丸	kg	—	15.0000	
机械	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0100	—	
	抛丸除锈机 500mm	台班	—	0.2000	
	汽车式起重机 25t	台班	—	0.1000	

## 四、平台摊销

工作内容：划线、切割、组装、就位、焊接、翻身、校正、调平、清理、拆除、整理等。

计量单位：t

定 额 编 号		6-4-1	
项 目 名 称		钢屋架、托架、天窗架（平台摊销）	
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	1.42
材        料	型钢（综合）	kg	38.1600
	中厚钢板（综合）	kg	5.3000
	吊装夹具	套	0.0010
	低合金钢焊条 E43系列	kg	0.2830
	焊丝 $\phi 3.2$	kg	0.9020
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0320
	二氧化碳气体	m <sup>3</sup>	0.5370
	氧气	m <sup>3</sup>	0.8580
	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3430
机  械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0210
	汽车式起重机 20t	台班	0.0390
	二氧化碳气体保护焊机 500A	台班	0.0790



## 第七章 木结构工程



## 说 明

一、本章包括木屋架、木构件、屋面木基层三节。

二、本章适用于一般工业与民用建筑中，仅由木材或主要由木材承受荷载，且通过各种金属连接件或榫卯手段进行连接和固定的结构。

三、木材木种分类如下：

一类：红松、水桐木、樟子松；

二类：白松（方杉、冷杉）、杉木、杨木、柳木、椴木；

三类：青松、黄花松、秋子木、马尾松、东北榆木、柏木、苦木、梓木、黄菠萝、椿木、楠木、柚木、樟木；

四类：枋木（柞木）、櫟木、色木、槐木、荔木、麻栗木、桦木、荷木、水曲柳、华北榆木。

四、木材木种均以一、二类木种取定。若采用三、四类木种时，相应子目人工、机械乘以系数 1.35。

五、本章材料中的“锯成材”是方木、一等硬木方、一等木方、一等方托木、装修材、木板材和板方材等的统称。

六、定额中木材以自然干燥条件下的含水率编制，需人工干燥时，另行计算。干燥费用包括干燥时发生的人工费、燃料费、设备费及干燥损耗，其费用可列入木材价格内。

七、木屋架。

1. 钢木屋架是指下弦杆件为钢材，其他受压杆件为木材的屋架。

2. 屋架跨度是指屋架两端上、下弦中心线交点之间的距离。

3. 人字屋架、钢木屋架子目中的钢板、型钢、圆钢，设计用量与定额不同时，可按设计数量另加 6% 损耗调整，其他不变。

4. 钢木屋架中钢杆件的用量已包括在相应子目，设计用量与定额不同时，可按设计数量另加 6% 损耗调整，其他不变。

5. 支撑屋架的混凝土垫块，执行“第五章 钢筋及混凝土工程”的有关规定。

八、屋面木基层。

1. 屋面木基层指屋架上弦以上至屋面瓦以下的结构部分。

2. 木屋面板子目按板厚 15mm 编制，设计与定额不同时，锯成材（木板材）用量可以调整，其他不变（木板材的损耗率平口为 4.4%，错口为 13%）。

3. 封檐板、博风板子目按板厚 25mm 编制，设计与定额不同时，锯成材（木板材）可按设计用量另加 23% 损耗调整，其他不变。

# 工程量计算规则

## 一、木屋架。

1. 人字屋架工程量按设计图示尺寸以体积计算，附属于其上的木夹板、垫木、风撑、挑檐木、檩条三角条均按木料体积并入屋架工程量内。

2. 钢木屋架的工程量按设计图示尺寸以体积计算，只计算木杆件的体积。后备长度、配置损耗以及附属于屋架的垫木等已并入屋架子目内，不另计算。

3. 带气楼屋架的气楼部分及马尾、折角和正交部分半屋架，并入相连接屋架的体积内计算。

## 二、木构件。

1. 木柱、木梁按设计图示尺寸以体积计算。

2. 木楼梯按设计图示尺寸以水平投影面积计算。不扣除宽度 $\leq 300\text{mm}$ 的楼梯井，伸入墙内部分不另计算。

## 三、屋面木基层。

1. 檩木按设计图示尺寸以体积计算。檩垫木或钉在屋架上的檩托木已包括在子目内，不另计算。简支檩长度按设计规定计算，设计未规定时，按屋架或山墙中距增加 200mm 计算，如两端出山，檩条长度算至博风板；连续檩接头部分按全部连续檩的总体积增加 5% 计算。单独挑檐木并入檩条工程量内。

2. 屋面板制作、檩木上钉屋面板、油毡挂瓦条、钉椽板项目按设计图示屋面的斜面积计算。天窗挑出部分面积并入屋面工程量内计算，天窗挑檐重叠部分按设计规定计算，不扣除截面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的屋面烟囱、风帽底座、风道及斜沟等部分所占面积。屋面板及板上铺设均按坡屋面的斜面积计算。

3. 封檐板按设计图示檐口外围长度计算。博风板按斜长度计算，每个大刀头增加长度 500mm。

4. 屋面上人孔按设计图示数量计算。

## 一、木屋架

## 1. 人字屋架制作安装

工作内容：屋架制作，拼装，安装，装配钢铁件，锚定，梁端刷防腐油。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		7-1-1	7-1-2	7-1-3	7-1-4	
项目名称		圆木人字屋架制作安装（跨度 m）		方木人字屋架制作安装（跨度 m）		
		≤10	>10	≤10	>10	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	64.02	54.83	66.63	58.58
	圆木	m <sup>3</sup>	12.0100	11.6400	—	—
材料	锯成材	m <sup>3</sup>	0.1800	0.0900	11.9000	11.7500
	钢拉杆	kg	169.9000	223.3000	228.9000	313.1000
	螺栓	kg	241.3000	158.3000	311.7000	222.0000
	螺母	kg	39.8000	28.9000	53.7000	40.5000
	钢垫板夹板	kg	1348.6000	942.9000	1856.4000	1353.7000
	铸铁垫板	kg	33.7000	42.9000	45.4000	60.2000
	扒钉	kg	53.2000	48.0000	71.7000	44.8000
	预制混凝土块	m <sup>3</sup>	1.5000	0.9000	2.1000	1.3000
	石油沥青油毡 350#	m <sup>2</sup>	4.9000	2.9000	6.7000	4.1000
	调和漆	kg	16.9000	13.0000	23.0000	18.3000
	防锈漆	kg	8.3000	6.4000	11.3000	9.0000
	油漆溶剂油	kg	1.3000	1.0000	1.8000	1.5000
	防腐油	kg	4.3000	2.7000	6.7000	4.4000

## 2. 钢木屋架制作安装

工作内容: 1. 屋架制作、拼装、安装、装配钢铁件、锚定、梁端刷防腐油。  
2. 屋架翻身就位、安装、锚固。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		7-1-5	7-1-6	7-1-7	7-1-8	7-1-9	7-1-10	
项目名称		圆木钢屋架制作安装 (跨度 m)			方木钢屋架制作安装 (跨度 m)			
		≤15	≤20	≤25	≤15	≤20	≤25	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	141.46	156.11	182.99	165.66	162.91	186.59
材             料	圆木	m <sup>3</sup>	10.5000	10.5000	10.5000	—	—	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.7280	0.4210	0.3110	11.5110	11.0030	12.0080
	钢拉杆	kg	404.0720	555.1220	544.5220	614.0580	723.0260	700.1300
	角钢(综合)	kg	920.9280	1223.3460	1047.3860	1399.6240	1593.1800	1346.6240
	螺栓	kg	29.7840	47.5320	35.5980	37.7400	51.9180	39.4740
	螺母	kg	24.5820	31.3140	29.3760	37.3320	40.8000	37.8240
	钢垫板 δ20	kg	674.6280	843.6420	597.4140	917.7960	1011.5340	751.4340
	铸铁垫板	kg	33.4960	61.2680	44.8380	50.8800	79.8180	57.6640
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	60.0000	79.7000	68.3000	91.2000	103.8000	87.8000
	氧气	m <sup>3</sup>	5.7000	7.5000	6.5000	8.6000	9.8000	8.3000
	乙炔气	m <sup>3</sup>	2.5000	2.8850	2.5000	3.3080	3.7690	3.1920
	混凝土垫块	m <sup>3</sup>	3.8600	2.1800	1.6000	5.8700	2.8400	2.0600
	石油沥青油毡 350#	m <sup>2</sup>	7.7000	4.3000	3.2000	11.7000	5.7000	4.1000
	油漆溶剂油	kg	1.5000	1.9000	1.6000	2.2000	2.5000	2.2000
	防腐油	kg	3.2000	1.9000	1.4000	4.9000	2.5000	2.0000
机械	交流弧焊机 42kV·A	台班	4.2000	5.6000	4.8000	6.4000	7.2000	6.1000
	轮胎式起重机 20t	台班	3.1000	2.5000	1.9000	3.1000	2.5000	1.9000

## 二、木构件

工作内容：1. 制作：放样、选料、运料、整剥、刨光、划线、起线、凿眼、挖底拔灰、锯榫。  
2. 安装：安装、吊线、校正、临时支撑。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		7-2-1		7-2-2	
项目名称		圆木柱		方木柱	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	76.67	62.13	
材料	圆木	m <sup>3</sup>	12.9300	—	
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	11.8600	

工作内容：1. 制作：放样、选料、运料、整剥、刨光、划线、起线、凿眼、挖底拔灰、锯榫。  
2. 安装：安装、吊线、校正、临时支撑、伸入墙内部分刷防腐油。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		7-2-3		7-2-4		7-2-5		7-2-6	
项目名称		圆木梁				方木梁			
		直径≤240mm		直径>240mm		周长≤1m		周长>1m	
名称		单位	消耗量						
人工	综合工日	工日	307.93	328.02	170.01	168.86			
材料	圆木	m <sup>3</sup>	11.4200	12.1700	—		—		
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	11.0000	10.9300			
	铁件	kg	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000			
	防腐油	kg	9.5500	9.5500	12.3000	6.2000			
	圆钉	kg	—	—	5.5000	5.5000			

工作内容：制作安装楼梯踏步、楼梯平台楞木及楼板，伸入墙身部分刷防腐油。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		7-2-7	
项目名称		木楼梯	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	13.66
材料	锯成材	m <sup>3</sup>	1.4970
	圆钉	kg	5.1000
	防腐油	kg	1.8400

### 三、屋面木基层

工作内容：制作安装檩木、檩托木（或垫木），伸入墙内部分及垫木刷防腐油。

计量单位：10m<sup>3</sup>竣工木料

定额编号		7-3-1	7-3-2	
项目名称		方木檩条	圆木檩条	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	25.10	22.82
材料	锯成材	m <sup>3</sup>	10.6000	—
	圆木	m <sup>3</sup>	—	10.5000
	垫木	m <sup>3</sup>	1.1554	1.0500
	防腐油	kg	38.9000	28.5000
	圆钉	kg	45.1000	33.8000

工作内容：屋面板制作。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		7-3-3	7-3-4	7-3-5	7-3-6	
项目名称		屋面板制作				
		15mm厚		15mm厚一面刨光		
		平口	错口	平口	错口	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.11	0.37	0.26	0.37
材料	木板材 δ20	m <sup>3</sup>	0.1566	0.1695	0.1775	0.1921
机械	木工平刨床 500mm	台班	0.1600	0.1730	—	—
	木工圆锯机 500mm	台班	0.0230	0.0250	0.0230	0.0250
	木工裁口机 400mm	台班	—	0.0620	—	0.0620
	木工三面压刨床 400mm	台班	—	—	0.1600	0.1730

工作内容：1. 檩木上钉屋面板。  
2. 檩木上钉椽木。

定额编号		7-3-7	7-3-8	7-3-9	7-3-10	7-3-11	
项目名称		檩木上钉			封檐板、博风板		
		屋面板	屋面板油毡挂瓦条	椽板	高≤200mm	高≤300mm	
		10m <sup>2</sup>			10m		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.44	0.56	0.29	0.49	0.69
材料	屋面板	m <sup>2</sup>	(10.3300)	(10.3300)	—	—	—
	石油沥青油毡 350#	m <sup>2</sup>	—	11.0000	—	—	—
	板条 1000×30×8	100根	—	0.2120	—	—	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	0.0224	0.0954	0.0615	0.0923
	圆钉	kg	0.4360	0.6410	0.6100	0.1160	0.1550

工作内容：选料、制作盖板、安装等。

计量单位：个

定额编号		7-3-12	
项目名称		屋面上人孔	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	0.76
材料	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0340
	铁件	kg	0.9500
	圆钉	kg	0.0200
	镀锌铁皮 26#	m <sup>2</sup>	1.1700



## 第八章 门窗工程



## 说 明

一、本章包括木门，金属门，金属卷帘门，厂库房大门、特种门，其他门，木窗和金属窗七节。

二、本章主要为成品门窗安装子目，已综合考虑包含门窗安装所必须的门、窗五金（包含合页、铰链、拉手、锁具、插销、角码、螺丝等各类配件）的人工。

单独施工的门窗五金，执行“第十五章 其他装饰工程”相应子目，另行计算。

三、单独木门框制作安装中的门框断面按 55mm×100mm 编制。实际断面不同时，门窗材的消耗量按设计图示用量另加 18%损耗调整。

四、金属防火卷帘（闸）执行镀锌钢板卷帘门子目，设计材料与定额不同时，可以换算。

五、厂库房大门、特种门。

1. 已综合考虑厂库房大门及特种门门扇所用铁件，除成品门附件以外，墙、柱、楼地面等部位的预埋铁件按设计要求另行计算。

2. 钢木大门为两面板时，人工乘以系数 1.11。

六、其他门。

1. 电子感应自动门传感装置、电子对讲门和电动伸缩门的安装已包括调试用工。

2. 电动伸缩门门体、轨道的材质和长度设计与定额不同时，可换算材料及调整含量，人工不变。

七、木橱窗是指造型简单、形状规则的普通橱窗。

八、金属门窗材质、规格设计与定额不同时可以换算，消耗量不变。

## 工程量计算规则

- 一、各类门窗安装除注明者外，均按设计图示门窗洞口面积计算。
- 二、飘（凸）窗按设计图示尺寸以框外围展开面积计算。
- 三、门连窗应分别计算门、窗工程量，执行相应子目，窗的工程量算至门框外边线。
- 四、木门框按设计框外围尺寸以长度计算。
- 五、金属卷帘门安装按洞口高度增加 600mm 乘以卷帘门宽度以面积计算；若有活动小门，应扣除卷帘门中小门所占面积。电动装置安装按设计图示数量以套计算，小门安装按设计图示数量以个计算。
- 六、普通成品门、木质防火门、纱门扇、成品窗扇、纱窗扇、百叶窗（木）、铝合金纱窗扇和塑钢纱窗扇等安装，按扇外围面积计算。
- 七、电子感应自动门传感装置、不锈钢柱全玻转门、电子对讲门、电动伸缩门按设计图示数量以套计算。
- 八、木橱窗安装按框外围面积计算。

## 一、木门

工作内容：1. 现场搬运, 刷防腐油, 制作、安装门框。  
2. 现场搬运, 安装成品门(纱)扇, 装配小五金。

定额编号			8-1-1	8-1-2	8-1-3	8-1-4	8-1-5
项目名称			单独木门框制作安装	成品木门框安装	普通成品门扇安装	木质防火门安装	纱门扇安装
			10m		10m <sup>2</sup> 扇面积		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	1.01	0.47	1.45	2.27	0.73
材料	门窗材	m <sup>3</sup>	0.0755	0.0106	—	—	—
	成品木门框	m	—	10.2000	—	—	—
	普通成品木门	m <sup>2</sup>	—	—	10.0000	—	—
	木质防火门	m <sup>2</sup>	—	—	—	10.0000	—
	纱门扇	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	10.0000
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	0.0110	0.0110	—	—	—
	防腐油	kg	0.6710	0.6710	—	—	—
	圆钉	kg	0.1040	0.1040	—	—	0.1645
机械	木工单面压刨床 600mm	台班	0.0600	—	—	—	—
	木工圆锯机 500mm	台班	0.0110	—	—	—	—

## 二、金属门

### 1. 铝合金门、塑钢门、彩钢板门

工作内容：现场搬运、安装成品框扇、校正、安装配件、周边塞口、清理等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			8-2-1	8-2-2	8-2-3	8-2-4	8-2-5
项目名称			铝合金		塑钢		彩钢板门
			推拉门	平开门	推拉门	平开门	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	2.04	3.00	2.25	3.30	2.22
材料	铝合金推拉门	m <sup>2</sup>	9.4800	—	—	—	—
	铝合金平开门	m <sup>2</sup>	—	9.6200	—	—	—
	塑钢推拉门	m <sup>2</sup>	—	—	9.4800	—	—
	塑钢平开门	m <sup>2</sup>	—	—	—	9.6200	—
	彩钢板门	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	9.4560
	玻璃胶 310g	支	5.9480	5.9480	5.0200	5.9480	—
	地脚	个	72.4000	72.4000	67.5500	67.5500	—
	膨胀螺栓 M8	套	72.4000	72.4000	67.5500	67.5500	—
	发泡剂 750mL	支	2.1000	1.3120	2.1000	1.3120	—
	密封油膏	kg	5.2510	5.2510	5.2510	5.2510	4.4900
	螺钉	100个	—	—	6.7550	6.7550	—
膨胀螺栓 M10	套	—	—	—	—	51.0000	

## 2. 普通钢门、防火门、防盗门

工作内容：现场搬运、校正、安装门扇、小五金安装、周边塞口、清理等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		8-2-6	8-2-7	8-2-8	8-2-9	
项目名称		普通钢门	钢质防火门	型钢防盗门	钢质防盗门	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	2.48	3.15	2.48	3.15
材料	普通钢门	m <sup>2</sup>	9.6200	—	—	—
	钢质防火门	m <sup>2</sup>	—	9.8250	—	—
	型钢防盗门	m <sup>2</sup>	—	—	9.6200	—
	钢质防盗门	m <sup>2</sup>	—	—	—	9.6200
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	0.0150	0.0135	0.0135	0.0260
	膨胀螺栓 M10	套	26.8000	—	26.8000	—
	C20现浇混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	0.0200	—	—	—
	铁件	kg	2.9710	—	—	9.5779
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.2940	—	—	0.9690
	密封胶条	m	25.0000	—	—	—
机械	交流弧焊机 42kV·A	台班	0.0950	—	—	—
	交流弧焊机 21kV·A	台班	—	—	—	0.0410

## 三、金属卷帘门

工作内容：卷帘门、支架、导槽、附件安装、试开等全部操作过程。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		8-3-1	8-3-2	
项目名称		卷帘门		
名称		铝合金	镀锌钢板	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	4.95	4.49
材料	铝合金卷帘门	m <sup>2</sup>	10.0000	—
	镀锌钢板卷帘门	m <sup>2</sup>	—	10.0000
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.9500	0.5100
	膨胀螺栓 M12	套	53.0000	53.0002
	铁件	kg	2.8799	2.8799
机械	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0400	0.0210

工作内容：卷帘门、支架、直轨、附件、门锁安装、试开等全部操作过程。

定额编号			8-3-3	8-3-4
项目名称			卷帘门安装电动装置	活动小门
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	2.25	0.38
材料	卷闸门电动装置	套	1.0000	—
	卷帘门活动小门	个	—	1.0000
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	3.2000	—
机械	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1300	—

## 四、厂库房大门、特种门

### 1. 厂库房大门

工作内容：现场搬运、安装门扇、固定铁脚、装配五金铁件。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			8-4-1	8-4-2	8-4-3	8-4-4
项目名称			木板大门		钢木大门	
名称		单位	平开	推拉	平开	推拉
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	2.57	3.24	2.42	3.92
材料	平开木板大门	m <sup>2</sup>	10.0000	—	—	—
	推拉木板大门	m <sup>2</sup>	—	10.0000	—	—
	平开钢木大门	m <sup>2</sup>	—	—	10.0000	—
	推拉钢木大门	m <sup>2</sup>	—	—	—	10.0000
	油灰(桶装)	kg	2.1090	2.4170	1.4980	1.4980
	圆钉	kg	0.0090	0.0290	0.0050	0.0050
	门窗材	m <sup>3</sup>	—	0.0061	0.0046	—
	螺栓	kg	—	—	0.1530	—
	门铁件	kg	—	—	0.8610	—
	橡胶板 83	kg	—	—	0.4060	—

工作内容：现场搬运、安装门扇、安装五金铁件等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		8-4-5	8-4-6	8-4-7	
项目名称		全钢板大门			
		平开式	推拉式	折叠式	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.46	1.60	1.07
材           料	平开式全钢板大门	m <sup>2</sup>	10.0000	—	—
	推拉式全钢板大门	m <sup>2</sup>	—	10.0000	—
	折叠式全钢板大门	m <sup>2</sup>	—	—	10.0000
	螺栓	kg	0.3896	0.3800	0.9017
	油灰(桶装)	kg	1.6177	1.7921	2.2542
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.6168	4.4844	—
	氧气	m <sup>3</sup>	0.0604	0.4367	—
	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0265	0.1897	—
	门窗材	m <sup>3</sup>	0.0051	—	—
	水龙带	m	—	—	2.9180
	密封胶条	m	—	—	18.8318
	机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0260	0.1890

## 2. 特种门

工作内容：现场搬运、安装门扇、装配五金零件。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		8-4-8	8-4-9	8-4-10	8-4-11	8-4-12	8-4-13	
项目名称		冷藏库门	冷藏冻结间门	保温隔声门	变电室门	射线防护门	钢木折叠门	
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	3.49	1.80	2.12	4.72	3.25	0.94
材料	冷藏库门	m <sup>2</sup>	10.0000	—	—	—	—	—
	冷藏冻结间门	m <sup>2</sup>	—	10.0000	—	—	—	—
	保温隔声门	m <sup>2</sup>	—	—	10.0000	—	—	—
	变电室门	m <sup>2</sup>	—	—	—	10.0000	—	—
	射线防护门	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	10.0000	—
	钢木折叠门	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	10.0000
	电阻丝	m	24.1830	21.6950	—	—	—	—
	冷库门胶条 24.5×16.25	m	34.6670	34.7390	—	—	—	—
	橡胶板 δ3	kg	0.3330	0.3390	—	—	—	—
	门铁件	kg	7.9750	10.3900	2.5240	—	—	4.3110
	木螺钉 M4×65	个	50.0000	78.0000	260.0000	130.0000	—	—
	橡胶板 δ2	m <sup>2</sup>	—	—	0.4350	—	—	—
	槽型胶条 3×10×10	m	—	—	24.7000	—	—	—
	圆钉	kg	—	—	0.2890	0.0650	—	—
	铁窗纱	m <sup>2</sup>	—	—	—	4.7020	—	—
	铁件	kg	—	—	—	—	22.3500	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	—	—	—	3.1100	—
	密封胶条	m	—	—	—	—	—	18.8318
	精制带帽螺栓	kg	—	—	—	—	—	0.8068
	油灰(桶装)	kg	—	—	—	—	—	2.2542
水龙带	m	—	—	—	—	—	2.9180	
机械	交流弧焊机 21kV·A	台班	—	—	—	—	0.1310	—

## 五、其他门

工作内容：安装、调试、装配五金零件等全部操作过程。

计量单位：套

定额编号		8-5-1	8-5-2	8-5-3	8-5-4	
项目名称		电子感应自动门 传感装置	不锈钢柱全玻璃转 门(直径3.6m、 玻璃12mm)	电子对讲门	电动伸缩门	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.88	11.25	2.00	4.00
材料	传感装置	套	1.0000	—	—	—
	全玻璃旋转门(含玻璃转轴全套)	樘	—	1.0000	—	—
	电子对讲门	樘	—	—	1.0000	—
	电动伸缩门	m	—	—	—	5.0000
	钢轨6#	m	—	—	—	10.0000
	自动装置	套	—	—	—	1.0000
	角钢 L50×50×5	kg	4.0000	—	—	—
	膨胀螺栓 M8	套	6.1200	—	—	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.5000	—	—	—
机械	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0200	—	—	—

## 六、木窗

工作内容：现场搬运、安装窗扇及小五金。

定额编号		8-6-1	8-6-2	8-6-3	8-6-4	
项目名称		成品窗扇	木橱窗	纱窗扇	百叶窗	
名称		单位	10m <sup>2</sup> 扇面积	10m <sup>2</sup> 框外围面积	10m <sup>2</sup> 扇面积	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.33	1.15	1.96	1.98
材料	成品窗扇	m <sup>2</sup>	10.0000	—	—	—
	木橱窗	m <sup>2</sup>	—	10.0000	—	—
	纱窗扇	m <sup>2</sup>	—	—	10.0000	—
	百叶窗	m <sup>2</sup>	—	—	—	10.0000
	油灰(桶装)	kg	7.4650	—	—	—
	圆钉	kg	0.0450	—	0.1678	0.4290
	清油	kg	0.1520	—	—	—
	门窗材	m <sup>3</sup>	—	0.0060	—	0.0604

## 七、金属窗

## 1. 铝合金窗、塑钢窗、彩钢板窗

工作内容：现场搬运、安装成品框扇、校正、安装配件、周边塞口、清理等。

定额编号		8-7-1	8-7-2	8-7-3	8-7-4	8-7-5	
项目名称		铝合金					
		推拉窗	平开窗	固定窗	百叶窗	纱窗扇	
		10m <sup>2</sup>				10m <sup>2</sup> 扇面积	
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	2.04	3.08	1.71	1.69	0.54
材          料	铝合金推拉窗	m <sup>2</sup>	9.4640	—	—	—	—
	铝合金平开窗	m <sup>2</sup>	—	9.5040	—	—	—
	铝合金固定窗	m <sup>2</sup>	—	—	9.2640	—	—
	铝合金百叶窗	m <sup>2</sup>	—	—	—	9.2640	—
	铝合金纱窗扇	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	10.0000
	玻璃胶 310g	支	5.0200	7.0990	7.2720	—	—
	地脚	个	49.8000	109.0000	77.8000	58.0124	—
	膨胀螺栓 M8	套	49.8000	109.0000	77.8000	58.5868	—
	发泡剂 750mL	支	2.1000	2.4000	2.0000	2.0000	—
	密封油膏	kg	5.2510	6.8890	5.3400	15.9601	—
	螺钉	100个	—	—	—	0.6031	—

工作内容：现场搬运、安装成品框扇、校正、安装配件、周边塞口、清理等。

定额编号		8-7-6	8-7-7	8-7-8	8-7-9	8-7-10	8-7-11	
项目名称		塑钢					彩钢板窗	
		推拉窗	平开窗	固定窗	百叶窗	纱窗扇		
		10m <sup>2</sup>					10m <sup>2</sup> 扇面积	10m <sup>2</sup>
名称	单位	消耗量						
人工	综合工日	工日	2.25	3.39	1.88	1.85	0.54	2.62
材            料	塑钢推拉窗	m <sup>2</sup>	9.4640	—	—	—	—	—
	塑钢平开窗	m <sup>2</sup>	—	9.5040	—	—	—	—
	塑钢固定窗	m <sup>2</sup>	—	—	9.2640	—	—	—
	塑钢百叶窗	m <sup>2</sup>	—	—	—	9.2640	—	—
	塑钢纱窗扇	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	10.0000	—
	彩钢板窗	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	9.4800
	玻璃胶 310g	支	5.5220	7.8090	8.0000	—	—	—
	地脚	个	45.6900	45.6900	77.8000	58.0124	—	—
	螺钉	100个	9.4270	9.4270	—	0.6031	—	—
	膨胀螺栓 M8	套	45.6900	45.6900	77.8000	58.5868	—	—
	发泡剂 750mL	支	2.1000	2.4000	2.0000	2.0000	—	—
	密封油膏	kg	3.6670	3.6670	5.3400	15.9601	—	4.3970
	膨胀螺栓 M6	套	—	—	—	—	—	66.2000
	密封胶条	m	—	—	—	—	—	68.0000
塑料盖	个	—	—	—	—	—	66.2000	

## 2. 普通钢窗、防火窗、防盗窗

工作内容：现场搬运、安装成品框扇、校正、安装配件、周边塞口、清理等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		8-7-12	8-7-13	8-7-14	8-7-15	
项目名称		普通钢窗		组合钢窗	金属防火窗	
		单层	双层			
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	2.81	6.06	2.32	4.25
材料	普通钢窗	m <sup>2</sup>	9.4800	—	—	—
	双层钢窗(含附件)	m <sup>2</sup>	—	9.6200	—	—
	组合钢窗	m <sup>2</sup>	—	—	9.6200	—
	金属防火窗	m <sup>2</sup>	—	—	—	10.0000
	C20现浇混凝土碎石<31.5	m <sup>3</sup>	0.0200	0.0192	0.0200	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.0240	0.0173	0.0160	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.2840	0.6445	0.3920	—
	铁件	kg	2.9200	2.9640	3.3520	—
	密封胶	kg	—	—	—	3.2343
	合金钢钻头	个	—	—	—	0.3755
	膨胀螺栓 M8	套	—	—	—	76.6000
	电	kW·h	—	—	—	1.1268
	机械	交流弧焊机 42kV·A	台班	0.1090	0.1060	0.1700

工作内容：打眼剔洞、框扇安装校正、焊接、周边塞缝、清理等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		8-7-16	8-7-17	
项目名称		防盗格栅窗		
		圆钢	不锈钢	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.88	1.73
材料	圆钢防盗格栅窗	m <sup>2</sup>	10.0000	—
	不锈钢防盗格栅窗	m <sup>2</sup>	—	10.0000
	膨胀螺栓 M6	套	31.5068	8.1190
	铁件	kg	6.8020	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.9690	—
机械	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0410	—



## 第九章 屋面及防水工程



## 说 明

一、本章包括屋面工程、防水工程、屋面排水、变形缝与止水带四节。

二、屋面工程。

1. 本节包括块瓦屋面、沥青瓦屋面、波形瓦屋面、金属板屋面、采光板屋面和膜结构屋面六种屋面面层形式。屋架、基层、檩条等项目按其材质分别执行相应子目，找平层执行“第十一章 楼地面装饰工程”相应子目，屋面保温执行“第十章 保温、隔热、防腐工程”相应子目，屋面防水层执行本章第二节相应子目。

2. 瓦屋面子目中瓦的材质、规格，设计与定额（未注明具体规格的除外）不同时，可以换算，同时调整块瓦及挂瓦条含量，人工、机械不变。采用纤维水泥、沥青、树脂、塑料等不同材质波形瓦时，可以换算，其他不变。

3. 金属板屋面中，彩钢压型板和彩钢夹心板子目已包含铆钉、螺栓、封檐板、封口（边）条等用量，不另计算。单层彩钢板压型板屋面区分不同檩距执行相应子目。金属屋面板材质和规格不同时以换算，其他不变。

4. 阳光板屋面未包含支撑龙骨，支撑龙骨按材质执行相应章节规定，另行计算。阳光板屋面如设计为滑动式，可以按设计增加 U 形滑动盖帽等部件调整材料消耗量，人工乘以系数 1.05。玻璃采光顶包含支撑龙骨，龙骨含量不同时可以调整，其他不变。

5. 膜结构屋面的钢支柱、锚固支座混凝土基础等，执行其他章节相应子目。

6. 屋面按坡度 $\leq 25\%$ 编制。坡度 $> 25\%$ 时，人工乘以系数 1.3；坡度 $> 45\%$ 时，人工乘以系数 1.43。人字形、锯齿形、弧形等不规则屋面，人工乘以系数 1.3。

三、防水工程。

1. 本节包括卷材防水、涂料防水、板材防水、刚性防水四种防水形式。子目设置不分室内、室外及防水部位，按设计做法执行相应子目。其中，防水卷材、防水涂料及防水砂浆，定额按平面和立面列项。防水材料含量中已综合考虑了搭接、拼缝、压边、留槎用量。

2. 细石混凝土防水层使用钢筋网时，钢筋网执行“第五章 钢筋及混凝土”相应子目。

3. 平（屋）面防水按坡度 $\leq 15\%$ 编制。15% $<$ 坡度 $\leq 25\%$ 时，执行相应子目，人工乘以系数 1.18；坡度 $> 25\%$ 时，人工乘以系数 1.3；坡度 $> 45\%$ 时，人工乘以系数 1.43。人字形、锯齿形、弧形等不规则屋面防水，人工乘以系数 1.3。

4. 外挑天沟、檐沟部位的防水及屋面相连的内天沟、檐沟的防水并入屋面防水计算，执行相应子目。

5. 施工桩头、地沟（净宽 $\leq 500\text{mm}$ ）、零星部位时，人工乘以系数 1.82；单个房间楼地面面积 $\leq 8\text{m}^2$ 时，人工乘以系数 1.3。

6. 卷材防水附加层执行卷材防水相应子目，人工乘以系数 1.82。

7. 立面子目是按直形铺贴编制，弧形铺贴时人工乘以系数 1.18。

8. 冷粘法按满铺编制。点、条铺贴时，执行相应子目，人工乘以系数 0.91，粘合剂乘以系数 0.7。

9. 分格缝包括细石混凝土面层分格缝、水泥砂浆面层分格缝两种形式。缝宽按照 15mm 编制，嵌缝材料设计与定额不同时，可以换算，其他不变。

10. 防水效果蓄水检查应区分检查部位，分别执行楼地面、屋面相应子目。蓄水池的蓄水检查执行屋面蓄水检查子目。

四、屋面排水。

1. 本节包括屋面镀锌铁皮排水、铸铁管排水、塑料管排水、玻璃钢管排水、虹吸式排水、镀锌钢管排水及种植屋面排水内容。

2. 水落管、水口、水斗均按成品材料现场安装编制。材质设计与定额不同时，材料可以换算，其他不变。

3. 铁皮屋面及铁皮排水子目已包括铁皮咬口和搭接的工料。

4. 塑料排水管排水按 PVC 材质水落管、水斗、水口和弯头编制。采用 UPVC、PP（聚丙烯）管、ABS（丙烯晴一丁二烯一苯乙烯共聚物）管、PB（聚丁烯）等塑料管材或塑料复合管材时，可以换算，其他不变。

5. 采用不锈钢水落管排水时，执行镀锌钢管子目，换算材料，人工乘以系数 1.1。

6. 种植屋面排水子目仅包括屋面滤水层和排（蓄）水层。

#### 五、变形缝与止水带。

1. 变形缝嵌填缝子目中，设计断面按建筑油膏 30mm×20mm、油浸木丝板 150mm×25mm、其他填料 150mm×30mm 编制。设计与定额不同时，材料可以换算，其他不变。

2. 沥青砂浆填缝设计砂浆与定额不同时，可以换算，其他不变。

3. 变形缝盖板，按木板盖板断面 200mm×25mm、铝合金盖板厚度 1mm、不锈钢板厚度 1mm 编制。设计与定额不同时，材料可以换算，其他不变。

4. 钢板（紫铜板）止水带展开宽度 400mm，氯丁橡胶宽 300mm，涂刷式氯丁胶贴玻璃纤维止水片宽 350mm。设计与定额不同时，材料可以换算，其他不变。

# 工程量计算规则

## 一、屋面工程。

1. 各种屋面和型材屋面（包括挑檐部分），均按设计图示尺寸以面积计算（斜屋面按斜面面积计算），不扣除房上烟囱、风帽底座、风道、小气窗、斜沟和脊瓦等所占面积，小气窗的出檐部分、瓦搭接重叠部分不增加。

2. 块瓦屋面的正斜脊瓦，按设计图示尺寸以长度计算。

3. 阳光板屋面按设计图示尺寸以斜面积计算。不扣除面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积，搭接重叠部分不增加面积。

4. 玻璃采光顶屋面按设计图示外表面积计算。

5. 膜结构屋面按设计图示尺寸以需要覆盖的水平投影面积计算。

6. 保温层透气管按设计图示数量计算。保温层排气管按设计图示尺寸以长度计算，不扣除管件所占长度。

7. 屋面检修口盖板、屋面排气道口按设计图示数量计算。

## 二、防水工程。

1. 屋面防水按设计图示尺寸以面积计算（斜屋面按斜面面积计算）。不扣除房上烟囱、风帽底座、风道、屋面小气窗等所占面积，上述部位的上翻部分不另计算。

屋面的女儿墙、伸缩缝、设备基础和天窗等处的弯起部分，按设计图示尺寸以面积计算，上翻高度 $\leq 500\text{mm}$ 时，按平面防水计算；上翻高度 $> 500\text{mm}$ 时，按立面防水计算。

2. 楼地面防水、防潮层按设计图示尺寸以主墙间净面积计算。扣除凸出地面的构筑物、设备基础等所占面积，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 柱、垛、烟囱和孔洞所占面积。

3. 墙基防水、防潮层，外墙按外墙中心线长度、内墙按墙体净长度乘以宽度，以面积计算。

4. 墙的立面防水、防潮层不区分内墙、外墙，均按设计图示尺寸以面积计算。

5. 基础底板的防水、防潮层按设计图示尺寸以面积计算。不扣除桩头及单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积，与筏形基础、防水底板相连的电梯井坑、集水坑及其他基础的防水按展开面积并入计算。桩头处外包防水按桩头投影外扩 $300\text{mm}$ 以面积计算，地沟处防水按展开面积计算，均并入平面工程量内计算。

6. 防水底板等各类基础的侧面、上表面防水工程量并入平面工程量内，筏形基础以上墙体防水执行墙面防水相应规定。

7. 卷材防水附加层按设计要求铺贴尺寸以面积计算。

8. 除另有规定外，平面与立面交接处，上翻高度 $\leq 300\text{mm}$ 时，按平面防水计算；上翻高度 $> 300\text{mm}$ 时，按立面防水计算。

9. 分格缝按设计图示尺寸以长度计算。

10. 楼地面防水效果蓄水检查按墙体结构内侧水平投影面积计算。屋面防水效果蓄水检查按实际蓄水量以体积计算。

## 三、屋面排水。

1. 水落管按设计图示尺寸以长度计算。设计无规定时，按檐口至设计室外散水上表面垂直距离计算。

2. 天沟、檐沟按设计图示尺寸以沟中心线长度计算。

3. 水斗、下水口、雨水口（斗）、落水口（斗）、弯头、短管等，均按设计图示数量计算。

4. 种植屋面排水按设计图示尺寸以排水层面积计算。不扣除房上烟囱、风帽底座、风道、屋面小气窗及面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 孔洞所占面积，屋面小气窗的出檐部分不增加。

四、变形缝与止水带按设计图示尺寸以长度计算。

## 一、屋面工程

工作内容：选瓦、打瓦，挂（钉）瓦条、顺水条安装挂铺瓦；檐口固定、抹泛水及清扫等。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-1-1	9-1-2	9-1-3	9-1-4	
项目名称		块瓦屋面				
		木挂瓦条		钢挂瓦条		
		无基层	有基层	无基层	有基层	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	2.20	3.58	2.42	2.68
材料	水泥平瓦 420×330	块	97.3750	97.3750	97.3750	97.3750
	木挂瓦条 30×30	m	30.0300	30.0300	—	—
	木顺水条 40×20	m	21.1000	—	—	—
	钢挂瓦条 L30×4	m	—	—	30.3200	30.3200
	钢顺水条 25×5	m	—	—	21.2000	—
	防水板(基层)	m <sup>2</sup>	—	12.0000	—	12.0000
	圆钉	kg	0.2500	—	—	—

注：屋面瓦若穿铁丝钉圆钉，每10m<sup>2</sup>增加1.1工日，增加镀锌低碳钢丝22# 0.35kg，圆钉0.25kg。

工作内容：调制砂浆，铺瓦，修界瓦边、安脊瓦、檐口梢头坐灰，固定，清扫瓦面。

定额编号		9-1-5	9-1-6	
项目名称		块瓦屋面		
		浆铺	正斜脊	
		10m <sup>2</sup>	10m	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.75	2.25
材料	水泥平瓦 420×330	块	97.3750	—
	水泥脊瓦 330	块	—	35.8755
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	0.2649	0.0923
	水	m <sup>3</sup>	0.1838	0.2000
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0331	0.0200

工作内容: 选瓦、打瓦、挂铺瓦, 安脊瓦, 固定, 清扫瓦面等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号			9-1-7	9-1-8
项目名称			沥青瓦屋面	波形瓦屋面(干铺)
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.48	0.65
材料	沥青瓦 1000×330	块	69.0000	—
	波形瓦 2000×1055×3	m <sup>2</sup>	—	12.0000
	波脊瓦 900×500×3	块	—	2.9000
	冷底子油 30:70	kg	8.4000	—
	烟煤	t	0.0014	—
	油毡钉	kg	0.6180	—
	专用混凝土钉	个	—	104.0000

工作内容: 截料, 制作安装铁件, 吊装安装屋面板, 安装防水堵头、屋脊板。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号			9-1-9	9-1-10
项目名称			彩钢压型板	彩钢夹心板
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.61	1.10
材料	彩钢压型板(成品) 0.5mm厚	m <sup>2</sup>	12.8263	—
	彩钢夹芯板(成品) 100厚	m <sup>2</sup>	—	10.5000
	彩钢脊瓦	m	0.4730	0.4730
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	0.4030	0.4030
	二等板方材	m <sup>3</sup>	0.0059	0.0059
	固定螺栓(屋面板专用)	100套	0.4200	0.4200
	铝拉铆钉	100个	0.7000	0.7000
	圆钉	kg	0.0070	0.0070
	铁件	kg	0.9710	0.9710
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1100	0.1100
	汽车式起重机 8t	台班	0.1600	0.1600

工作内容：截料、制作、安装铁件，吊装安装屋面板，安装防水堵头、屋脊板。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-1-11	9-1-12	9-1-13	
项目名称		单层彩钢板 W-550 压型板屋面 (檩距 m)			
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.91	1.73	1.63
材料	压型屋面板 W-550	m <sup>2</sup>	11.6520	11.6520	11.6520
	中间固定架 WG-2	个	7.9160	5.4810	4.2630
	端部固定架 WG-3	个	0.2190	0.1520	0.1180
	单面固定螺栓 ML-850R	个	16.0520	11.1140	8.6460
	单面连接螺栓 R-8	个	14.3420	14.3420	14.3420
	普通螺栓 M8	个	17.7780	17.7780	17.7780
	檐口堵头板 WD-1	块	5.9310	5.9310	5.9310
	屋脊堵头板 WD-2	块	5.9310	5.9310	5.9310
	屋脊挡雨板 WD-3	块	5.9310	5.9310	5.9310
	屋脊板 2mm	m <sup>2</sup>	0.4340	0.4340	0.4340
	沿口包角板 0.8mm	m <sup>2</sup>	0.1110	0.1110	0.1110
	密封油膏	支	2.0000	2.0000	2.0000
	电焊条	kg	0.7480	0.5180	0.5180
	镀锌低碳钢丝 12#	kg	0.3000	0.3000	0.3000
	拉铆钉 LD-1	个	3.0300	3.0300	3.0300
	橡胶密封条	m	1.6430	1.6430	1.6430
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1100	0.1100	0.1100
	汽车式起重机 8t	台班	0.1600	0.1600	0.1600

工作内容：放料、下料，切割断料，周边塞口，清扫、弹线、安装。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-1-14	
项目名称		基层上安装阳光板	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	1.34
材料	阳光板	m <sup>2</sup>	10.6000
	橡胶密封条	m	17.3300
	铝拉铆钉	100个	0.6500
	合金钻头	个	0.0600
	彩钢板 δ 0.5	m <sup>2</sup>	2.0000
	防水密封胶	支	6.0000
	垫木	m <sup>3</sup>	0.0020
	自攻螺钉	100个	0.9500
	金属堵头	只	28.0000
	铁件	kg	0.5000
	机械	汽车式起重机 20t	台班

工作内容：截料，制作安装龙骨支撑，刷防护材料、油漆，安装玻璃，嵌缝、打胶、密封。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-1-15	9-1-16	9-1-17	
项目名称		玻璃采光顶			
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	8.95	11.15	7.52
	中空玻璃	m <sup>2</sup>	9.7000	10.7000	—
材料	普通钢化玻璃 δ5	m <sup>2</sup>	—	—	10.9170
	铝合金型材	kg	50.2370	—	—
	玻璃胶 310g	支	2.0400	—	—
	耐热胶垫 2×38	m	16.9810	—	—
	镀锌螺栓	套	109.5000	—	—
	T型钢 25×25	kg	—	2.0780	29.4280
	扁钢 —10×100	kg	—	7.6860	5.4580
	扁钢 —5	kg	—	39.9650	28.3800
	槽钢 63×40×4.8	kg	—	196.6300	46.0820
	带帽六角螺栓>M12	kg	—	0.4510	0.3280
	无光调和漆	kg	—	3.8440	1.3260
	橡皮垫片 250宽	m	—	10.4740	4.5910
	橡皮胶条(大)	m	—	16.1640	13.7720
	镀锌铁皮脊瓦 26#	m <sup>2</sup>	—	0.1000	—
	建筑油膏	kg	—	8.9260	—
	圆钉	kg	—	0.1400	—
	橡皮垫片 25宽	m	—	6.4660	—
	橡皮胶条(小)	m	—	16.1640	—
	铁件	kg	—	7.4650	—
	铁钩	kg	—	—	2.6920
熟桐油	kg	—	—	0.6700	

工作内容：膜布裁剪、热压胶接，穿高强度钢丝拉索（或钢丝绳、钢绞线）、锚头锚固，膜布安装、施加预张力，膜体表面内外清洁。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-1-18	
项目名称		膜结构屋面	
名称	单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	12.60
材料	膜材料	m <sup>2</sup>	16.2500
	膜结构附件	m <sup>2</sup>	12.5000
	钢丝绳 φ26	m	4.0000
	锚头 φ26	套	0.2000
	圆钢 φ30	m	2.1500
	螺栓 M30×200	套	0.2400

工作内容：1. 透气金属管制作、放线、安装、油漆等全部操作内容。  
2. 透气PVC管放线、安装等全部操作内容。  
3. 保温层排气管、排气孔制作安装。

定额编号		9-1-19	9-1-20	9-1-21	
项目名称		屋面保温层			
名称		透气金属管制作安装	透气PVC管安装	排气管安装	
单位		10个		10m	
名称		消耗量			
人工	综合工日	工日	1.32	0.44	0.56
材料	压制弯头 DN50	个	20.0000	—	—
	透气PVC管(成品) DN50	个	—	10.0000	—
	塑料排水管 DN50	m	—	—	10.1500
	焊接钢管 DN50	t	0.0093	—	—
	钢板 δ 2	kg	2.4000	—	—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	2.6800	—	—
	防锈漆	kg	0.3000	—	—
	清油	kg	0.2000	—	—
	银粉	kg	0.0500	—	—
	塑料排水三通 DN50	个	—	—	2.0000
	塑料排水弯头 DN50	个	—	—	1.0000
	塑料排水外接 DN50	个	—	—	1.0000
	聚氯乙烯热熔密封胶	kg	—	—	0.1000
机械	交流弧焊机 42kV·A	台班	0.2800	—	—
	摇臂钻床 50mm	台班	0.1400	—	—

工作内容：选料、制作盖板、安装等。

计量单位：个

定额编号		9-1-22		
项目名称		屋面检修口盖板		
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.76	
材料	镀锌铁皮 26#	m <sup>2</sup>	1.1700	
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0340	
	铁件	kg	0.9500	
	圆钉	kg	0.0200	

工作内容: 1. 排烟气道口砌砖, 内、外侧抹灰, 外侧铺贴防水层两层, 混凝土盖板安装, 钢制泛水制作、安装, 建筑油膏塞缝等。  
2. 排烟气道口钢筋、混凝土、模板, 内、外侧抹灰, 外侧铺贴防水层两层, 建筑油膏塞缝等。

计量单位: 10个

定 额 编 号		9-1-23	9-1-24	
项 目 名 称		屋面排气道口		
名 称		砖 砌	混 凝 土	
单 位		消 耗 量		
人	综合工日	工日	18.77	36.72
材	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	1.1100	—
	C30现浇混凝土碎石<20	m <sup>3</sup>	—	1.8715
	SBS防水卷材	m <sup>2</sup>	21.4170	21.4170
	高强APP胶粘剂B型	kg	14.5150	14.5150
	水泥砂浆 1:2.5	m <sup>3</sup>	1.4640	1.4640
	水泥钉 M3×40	kg	0.4400	0.4400
	水	m <sup>3</sup>	1.0750	1.0750
	防水粉	kg	6.6000	6.6000
	建筑油膏	kg	7.4190	7.4190
	预制混凝土板	m <sup>3</sup>	0.4200	—
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0300	—
	镀锌钢板 δ 1.0	m <sup>2</sup>	3.0700	—
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	0.4560	—
	玻纤网格布	m <sup>2</sup>	—	30.8830
	钢筋 HPB300≤φ10	t	—	0.2489
	复合木模板	m <sup>2</sup>	—	17.8353
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	0.0500
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	—	2.1903
机	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0400	0.0400
	载重汽车 8t	台班	0.0580	0.0580
	汽车式起重机 8t	台班	0.0380	0.0380
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.3020	0.3020
	钢筋弯曲机 40mm	台班	—	0.0742
	钢筋切断机 40mm	台班	—	0.0246
	木工圆锯机 500mm	台班	—	0.6053

## 二、防水工程

## 1. 卷材防水

工作内容：基层清理，配制涂刷冷底子油、熬制沥青，铺贴沥青玻璃纤维布。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			9-2-1	9-2-2	9-2-3	9-2-4
项目名称		沥青玻璃纤维布				
		二布三油		每增减一布一油		
		平面	立面	平面	立面	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.40	0.70	0.14	0.24
材料	玻璃纤维布	m <sup>2</sup>	23.8596	23.8596	11.5910	11.5910
	石油沥青 10#	kg	48.5100	51.9750	15.0150	15.0150
	木柴	kg	20.0740	20.4750	5.4600	5.4600
	冷底子油 30:70	kg	4.8480	4.8480	—	—

工作内容：1. 基层清理，配制涂刷冷底子油、熬制玛蹄脂，铺贴玛蹄脂玻璃纤维布。  
2. 基层清理，铺设防水层，收口、压条等全部操作。计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			9-2-5	9-2-6	9-2-7	9-2-8	9-2-9
项目名称		玛蹄脂玻璃纤维布					铝箔复合防水层
		二布三油		每增减一布一油			
		平面	立面	平面	立面		
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.40	0.70	0.14	0.24	0.30
材料	玻璃纤维布	m <sup>2</sup>	23.1819	23.1819	11.5910	11.5910	—
	铝箔改性沥青防水卷材	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	11.5635
	石油沥青玛蹄脂	m <sup>3</sup>	0.0510	0.0540	0.0160	0.0170	—
	木柴	kg	21.7350	22.9950	6.3000	6.7200	—
	冷底子油 30:70	kg	4.8480	4.8480	—	—	4.8480

工作内容: 清理基层, 刷基底处理剂, 收头钉压条等全部操作过程。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-10	9-2-11	9-2-12	9-2-13	
项目名称		改性沥青卷材热熔法				
		一层		每增一层		
		平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.24	0.42	0.21	0.36
材料	SBS防水卷材	m <sup>2</sup>	11.5635	11.5635	11.5635	11.5635
	改性沥青嵌缝油膏	kg	0.5977	0.5977	0.5165	0.5165
	液化石油气	kg	2.6992	2.6992	3.0128	3.0128
	SBS弹性沥青防水胶	kg	2.8920	2.8920	—	—
	冷底子油 30:70	kg	4.8480	4.8480	—	—

工作内容: 清理基层, 刷基底处理剂, 收头钉压条等全部操作过程。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-14	9-2-15	9-2-16	9-2-17	
项目名称		改性沥青卷材冷粘法				
		一层		每增一层		
		平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.22	0.39	0.19	0.33
材料	SBS防水卷材	m <sup>2</sup>	11.5635	11.5635	11.5635	11.5635
	改性沥青嵌缝油膏	kg	0.5977	0.5977	0.5165	0.5165
	聚丁胶粘合剂	kg	5.3743	5.3743	5.9987	5.9987
	SBS弹性沥青防水胶	kg	2.8920	2.8920	—	—
	冷底子油 30:70	kg	4.8480	4.8480	—	—

工作内容：1. 清理基层，刷基底处理剂，收头钉压条等全部操作过程。  
2. 基层清理，铺设防水层，收口、压条等全部操作。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-18	9-2-19	9-2-20	9-2-21	9-2-22	
项目名称		高聚物改性沥青自粘卷材自粘法				耐根穿刺 复合铜胎基 改性沥青卷材	
		一层		每增一层			
		平面	立面	平面	立面		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.20	0.35	0.17	0.30	0.27
材料	高聚物改性沥青自粘卷材	m <sup>2</sup>	11.5635	11.5635	11.5635	11.5635	—
	耐根穿刺复合铜胎基SBS 改性沥青卷材	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	11.5635
	冷底子油 30:70	kg	4.8000	4.8000	—	—	—
	改性沥青嵌缝油膏	kg	—	—	—	—	0.5977
	液化石油气	kg	—	—	—	—	2.6992
	SBS弹性沥青防水胶	kg	—	—	—	—	2.8920

工作内容：清理基层，刷基底处理剂，收头钉压条等全部操作过程。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-23	9-2-24	9-2-25	9-2-26	
项目名称		聚氯乙烯卷材冷粘法				
		一层		每增一层		
		平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.31	0.51	0.25	0.41
材料	聚氯乙烯卷材	m <sup>2</sup>	11.5635	11.5635	11.5635	11.5635
	FL-15胶粘剂	kg	11.7100	11.7100	11.7100	11.7100

工作内容：清理基层，刷基底处理剂，收头钉压条等全部操作过程。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-27	9-2-28	9-2-29	9-2-30	
项目名称		聚氯乙烯卷材热风焊接法				
		一层		每增一层		
		平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.34	0.57	0.27	0.45
材料	聚氯乙烯卷材	m <sup>2</sup>	11.5635	11.5635	11.5635	11.5635
	电	kW·h	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	聚乙烯薄膜	m <sup>2</sup>	1.2500	1.2500	1.2500	1.2500
	水泥钉 M3×40	kg	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	防水密封胶	支	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
	粘合剂	kg	2.0650	2.0650	2.0650	2.0650
	焊剂	kg	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
	焊丝 φ3.2	kg	0.8500	0.8500	0.8500	0.8500

工作内容：清理基层，刷基底处理剂，收头钉压条等全部操作过程。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-31	9-2-32	9-2-33	9-2-34	
项目名称		高分子自粘胶膜卷材自粘法				
		一层		每增一层		
		平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.28	0.46	0.22	0.37
材料	高分子自粘胶膜卷材	m <sup>2</sup>	11.5635	11.5635	11.5635	11.5635
	冷底子油 30:70	kg	4.8000	4.8000	—	—

## 2. 涂料防水

工作内容：清理基层，调配及涂刷涂料。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-35	9-2-36	9-2-37	9-2-38	
项目名称		聚合物复合改性沥青防水涂料				
		厚2mm		每增减0.5mm		
		平面	立面	平面	立面	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.25	0.41	0.06	0.10
材料	聚合物复合改性沥青防水涂料	kg	23.1000	24.9480	5.2500	5.6700

工作内容：清理基层，调配涂料，粘贴纤维布，铺贴附加层，刷涂料(最后两遍掺水泥做保护层)。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-39	9-2-40	9-2-41	9-2-42	
项目名称		水乳型普通乳化沥青涂料				
		二布三涂		每增减一布一涂		
		平面	立面	平面	立面	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.58	0.91	0.16	0.24
材料	乳化沥青	kg	26.0000	28.0800	10.4000	11.2300
	聚酯布 100g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	22.8300	22.8300	11.4150	11.4150
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	1.3770	1.3770	—	—

工作内容：清理基层，调配涂料，粘贴纤维布，铺贴附加层，刷涂料(最后两遍掺水泥做保护层)。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-43	9-2-44	9-2-45	9-2-46	
项目名称		溶剂型再生胶沥青涂料				
		二布三涂		每增减一布一涂		
		平面	立面	平面	立面	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.58	0.91	0.16	0.24
材料	再生胶沥青(溶剂型)	kg	31.2000	33.6960	15.6000	16.8480
	聚酯布 100g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	22.8300	22.8300	11.4150	11.4150
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	2.0400	2.0400	—	—

工作内容: 清理基层, 调配及涂刷涂料。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-47	9-2-48	9-2-49	9-2-50	
项目名称		聚氨酯防水涂料				
		厚2mm		每增减0.5mm厚		
名称		平面	立面	平面	立面	
名称		单位				
人工	综合工日	工日	0.50	0.77	0.13	0.19
材料	聚氨酯甲乙料	kg	27.0680	29.8130	7.1080	7.6770
	二甲苯	kg	1.2600	1.2600	0.4850	0.4850

工作内容: 清理基层, 调配及涂刷涂料。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-51	9-2-52	9-2-53	9-2-54	
项目名称		聚合物水泥防水涂料				
		厚1mm		每增减0.5mm厚		
名称		平面	立面	平面	立面	
名称		单位				
人工	综合工日	工日	0.22	0.27	0.08	0.10
材料	JS复合防水涂料	kg	22.0500	23.8140	9.4500	10.2060
	水	m <sup>3</sup>	0.0047	0.0047	0.0005	0.0005

工作内容: 清理基层, 调配及涂刷涂料。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-55	9-2-56	9-2-57	9-2-58	
项目名称		水泥基渗透结晶型防水涂料				
		厚1mm		每增减0.5mm厚		
名称		平面	立面	平面	立面	
名称		单位				
人工	综合工日	工日	0.22	0.27	0.08	0.10
材料	水泥基渗透结晶型防水涂料	kg	13.7000	14.7960	4.2000	4.5360
	水	m <sup>3</sup>	0.0038	0.0038	0.0013	0.0013

工作内容：清理基层，配制涂刷冷底子油。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-59	9-2-60	
项目名称		冷底子油		
		第一遍	第二遍	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.12	0.06
材料	冷底子油 30:70	kg	4.8480	3.6360
	木柴	kg	1.5750	1.9950

## 3. 板材防水

工作内容：基层清理，铺设防水层，收口、压条等全部操作。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-61	9-2-62	9-2-63	
项目名称		塑料防水板	金属防水板	膨润土防水毯	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.09	0.09	0.21
材料	塑料防水板	m <sup>2</sup>	10.7000	—	—
	金属防水板	m <sup>2</sup>	—	10.7000	—
	膨润土防水毯	m <sup>2</sup>	—	—	11.1500
	无纺土工布	m <sup>2</sup>	10.6000	10.6000	—
	不干胶纸	m <sup>2</sup>	0.5000	0.5000	—
	强力胶	kg	1.2000	1.2000	—
	装修圆钉	kg	—	—	0.1090
	膨润土	kg	—	—	0.4200
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.0008

## 4. 刚性防水

工作内容：清理基层，调制砂浆、铺混凝土或砂浆，压实、抹光。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-64	9-2-65	
项目名称		细石混凝土		
		厚40mm	每增减10mm	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.95	0.14
材料	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.4040	0.1010
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0069	0.0010
	水	m <sup>3</sup>	0.9640	0.0200
机械	混凝土振捣器 平板式	台班	0.0240	0.0040

工作内容：清理基层，调配砂浆，抹水泥砂浆。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-66	9-2-67	9-2-68	9-2-69	
项目名称		防水砂浆				
		掺防水粉		掺防水剂		
		厚20mm	每增减10mm	厚20mm	每增减10mm	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.83	0.14	0.83	0.14
材料	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.2050	0.1025	0.2050	0.1025
	素水泥浆	m <sup>3</sup>	0.0100	—	0.0100	—
	防水粉	kg	6.6300	3.3150	—	—
	防水剂	kg	—	—	13.2600	6.6300
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0350	0.0130	0.0350	0.0130

工作内容：清理基层，调配砂浆，抹水泥砂浆。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		9-2-70	9-2-71	9-2-72	9-2-73	
项目名称		聚合物水泥防水砂浆		防水砂浆五层做法		
		厚10mm	每增减5mm厚	平面	立面	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.51	0.21	1.32	1.76
材料	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.1025	0.0513	0.1025	0.1025
	聚合物混合乳胶液	kg	8.0800	4.0400	—	—
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.3800	0.3800
	素水泥浆	m <sup>3</sup>	—	—	0.0610	0.0610
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0130	0.0070	0.0270	0.0270

工作内容：清理基层，做分格缝，灌缝膏。

计量单位：10m

定额编号		9-2-74	9-2-75	9-2-76	
项目名称		分格缝			
		细石混凝土面层	水泥砂浆面层	每增减10mm	
		厚40mm	厚25mm		
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.51	0.43	0.10
材料	建筑油膏	kg	6.7320	3.3660	1.5300

## 5. 其他

工作内容：孔洞封堵，蓄水，蓄水完成后的清理等。

定额编号		9-2-77		9-2-78	
项目名称		防水效果蓄水检查			
		楼地面		屋面	
		10m <sup>2</sup>		10m <sup>3</sup>	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.17		0.96
材料	水	m <sup>3</sup>	0.5180		11.5000
	其他材料费	元	1.0000		2.0000

## 三、屋面排水

工作内容：1. 埋设管卡，成品水落管安装。  
2. 铁皮排水零件制作、安装。

定额编号		9-3-1		9-3-2		9-3-3		9-3-4		9-3-5	
项目名称		镀锌铁皮排水									
		水落管		檐沟		天沟、泛水		水斗		水口	
		10m				10个					
名称		单位	消耗量								
人工	综合工日	工日	0.51	0.26	0.44	2.18	2.07				
材料	镀锌铁皮水落管(成品) 26#	m	10.5000	—	—	—	—				
	镀锌铁皮檐沟(成品) 26#	m	—	10.0000	—	—	—				
	镀锌铁皮天沟(成品) 26#	m	—	—	10.0000	—	—				
	镀锌铁皮排水水斗(成品) 26#	个	—	—	—	10.0000	—				
	镀锌铁皮排水水口(成品) 26#	个	—	—	—	—	10.0000				
	铁件	kg	1.5440	1.7453	—	—	—				
	装修圆钉	kg	—	0.0566	0.2060	0.0150	0.0170				

工作内容：1. 埋设管卡，成品水落管安装。  
2. 排水零件制作、安装。

定额编号			9-3-6	9-3-7	9-3-8	9-3-9
项目名称			铸铁管排水			
			水落管	雨水口	落水斗	弯头落水口 (含算子板)
			10m	10个		
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.45	2.07	2.07	1.01
材                      料	铸铁排水管(成品) DN100	m	10.4700	—	—	—
	铸铁雨水口(带罩成品) DN100	套	—	10.1000	—	—
	铸铁水斗(成品) DN100	个	—	—	10.1000	—
	铸铁雨水弯头(成品)	个	—	—	—	10.1000
	铁件	kg	1.4400	—	10.8300	2.4200
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	11.6300	—	—	—
	镀锌低碳钢丝 12#	kg	0.8200	—	—	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0200	—	—	—
	螺栓 M4×30	套	21.0000	—	—	—
	麻丝	kg	0.1800	—	—	—
	膨胀螺栓 M6	套	10.5000	—	—	—
	石棉绒	kg	1.7400	—	—	—
	石油沥青 30#	kg	0.7000	—	—	—
	铸铁三通	个	3.6100	—	—	—
	水	m <sup>3</sup>	1.0400	—	—	—
	石油沥青油毡 350#	m <sup>2</sup>	—	2.4200	—	—
	石油沥青玛蹄脂	m <sup>3</sup>	—	0.0100	—	0.0700
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0360
	防腐油	kg	—	—	—	0.4000

工作内容：1. 埋设管卡，成品水落管安装。  
2. 排水零件制作、安装。

计量单位：10m

定额编号		9-3-10	9-3-11	9-3-12	
项目名称		塑料管排水			
		水落管 $\phi \leq 110\text{mm}$	水落管 $\phi > 110\text{mm}$	檐沟、天沟	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.39	0.53	0.36
材料	塑料水落管(成品) $\phi \leq 110\text{mm}$	m	10.5000	—	—
	塑料水落管(成品) $\phi > 110\text{mm}$	m	—	10.5000	—
	塑料檐沟(成品)	m	—	—	10.3200
	铁件	kg	3.1700	3.1700	5.4500
	塑料管卡子	个	6.1200	6.1200	—
	伸缩节 $\phi \leq 110\text{mm}$	个	2.7000	—	—
	塑料弯头 45° $\phi \leq 110\text{mm}$ (成品)	个	1.0000	—	—
	伸缩节 $\phi > 110\text{mm}$	个	—	2.7000	—
	塑料弯头 45° $\phi > 110\text{mm}$ (成品)	个	—	1.0000	—

工作内容：排水零件制作、安装。

计量单位：10个

定额编号		9-3-13	9-3-14	9-3-15	9-3-16	
项目名称		塑料管排水				
		落水斗	弯头落水口	落水口	阳台、雨篷排水短管	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.48	0.48	0.38	0.38
材料	塑料落水斗(成品)	个	10.2000	—	—	—
	塑料弯头落水口(成品)	个	—	10.1000	—	—
	塑料落水口(成品)	个	—	—	10.1000	—
	硬塑料管(成品) $\phi 32$	m	—	—	—	3.1500
	塑料管卡子110	个	10.0000	—	—	—
	铁件	kg	5.7600	—	—	—
	锯成材	m <sup>3</sup>	—	0.0360	0.0360	—
	石油沥青玛蹄脂	m <sup>3</sup>	—	0.0700	0.0700	—
	密封胶	kg	—	—	—	0.1000

工作内容：1. 埋设管卡，成品水落管安装。  
2. 排水零件制作、安装。

定额编号			9-3-17	9-3-18	9-3-19	9-3-20	9-3-21
项目名称			玻璃钢管排水				
			水落管	檐沟、天沟	落水斗	弯头90°	阳台、雨篷短管
名称			10m		10个		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	2.74	0.94	2.07	0.48	0.38
材料	玻璃钢排水管(成品) 110×1500	m	10.5240	—	—	—	—
	玻璃钢檐沟(成品)	m	—	10.3000	—	—	—
	玻璃钢雨水斗(成品) 110带罩	个	—	—	10.1000	—	—
	玻璃钢弯头(成品) 50	个	—	—	—	10.1000	—
	玻璃钢短管(成品) 50	个	—	—	—	—	10.1000
	密封胶	kg	0.1160	—	0.3100	0.1000	0.1000
	玻璃钢排水管检查口 110	个	1.0100	—	—	—	—
	玻璃钢排水管伸缩节 110	个	1.1110	—	—	—	—
	卡箍膨胀螺栓 110	套	7.1400	—	—	—	—
	玻璃钢檐沟带嘴	个	—	1.0000	—	—	—
	铁件	kg	—	5.4500	—	—	—
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	0.0300	—	—

工作内容：1. 埋设管卡，成品水落管安装。  
2. 排水零件制作、安装。

定额编号			9-3-22	9-3-23
项目名称			虹吸式排水	
			不锈钢虹吸雨水斗	HDPE水落管φ110
名称			10个	10m
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	2.07	0.39
材料	不锈钢虹吸雨水斗(成品)	个	10.1000	—
	HDPE排水管(成品) φ110	m	—	10.5242
	密封胶	kg	0.3100	0.1162
	C20细石混凝土	m <sup>3</sup>	0.0300	—
	HDPE排水管检查口 φ110	个	—	1.0100
	HDPE排水管伸缩节 φ110	个	—	1.1110
	卡箍膨胀螺栓 110	套	—	7.1400

工作内容: 1. 埋设管卡, 成品水落管安装。  
2. 排水零件制作、安装。

定额编号		9-3-24		9-3-25	
项目名称		镀锌钢管排水			
		水落管DN100		阳台、雨篷短管	
		10m		10个	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.42		0.38
材料	镀锌钢管(成品) DN100	m	10.2000		—
	镀锌钢管(成品) DN32	m	—		3.0600
	90°镀锌弯头(成品) DN100	个	1.0000		—
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	1.2400		—
	镀锌低碳钢丝 8#	kg	0.8160		—
	螺栓 M4×30	套	21.0000		—
	膨胀螺栓 M6	套	10.5000		—
	铁件	kg	1.4400		—
	氧气	m <sup>3</sup>	1.7400		—
	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.5900		—
	水	m <sup>3</sup>	0.2940		—
	密封胶	kg	—		0.1000
机械	管子切断机 150mm	台班	0.0600		—
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.6900		—
	电动弯管机 108mm	台班	0.1300		—

工作内容: 基层清理, 铺设防排水层, 收口、压条等全部操作。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		9-3-26		9-3-27		9-3-28		9-3-29	
项目名称		种植屋面排水							
		土工布过滤层		凹凸型排水板		网状交织排水层		陶粒排水层	
名称		单位	消耗量						
人工	综合工日	工日	0.12	0.09	0.09	0.09	0.40		
材料	土工布	m <sup>2</sup>	11.1500	—	—	—	—		
	凹凸型排水板	m <sup>2</sup>	—	10.7000	—	—	—		
	网状交织排水板	m <sup>2</sup>	—	—	10.7000	—	—		
	陶粒	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	1.8270		
	装修圆钉	kg	0.1090	—	—	—	—		
	强力胶	kg	—	1.2000	1.2000	1.2000	—		

## 四、变形缝与止水带

工作内容：1. 熬沥青，调制沥青麻丝，填塞、嵌缝。  
2. 调制石油沥青玛璠脂，填塞、嵌缝。  
3. 调制建筑油膏，填塞、嵌缝。

计量单位：10m

定额编号			9-4-1	9-4-2	9-4-3	9-4-4	9-4-5
项目名称			油浸麻丝		沥青玛璠脂 嵌缝	建筑油膏	
			平面	立面		平面	立面
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.70	1.05	0.62	0.37	0.53
材料	麻丝	kg	5.5080	5.5080	—	—	—
	石油沥青 10#	kg	21.4200	21.4200	—	—	—
	石油沥青玛璠脂	m <sup>3</sup>	—	—	0.0475	—	—
	建筑油膏	kg	—	—	—	8.6942	8.6942
	木柴	kg	9.4500	9.4500	18.9000	2.6082	2.6082

工作内容：1. 调制沥青砂浆，填塞、嵌缝。  
2. 熬沥青，泡沫塑料，填塞。

计量单位：10m

定额编号			9-4-6	9-4-7	9-4-8	9-4-9	9-4-10
项目名称			沥青砂浆		油浸木丝板	泡沫塑料填塞	
			平面	立面		平面	立面
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.53	0.62	0.53	0.33	0.53
材料	沥青砂浆 1:2:7	m <sup>3</sup>	0.0473	0.0473	—	—	—
	木丝板 φ1830×610×25	m <sup>2</sup>	—	—	1.5525	—	—
	石油沥青 10#	kg	—	—	16.1700	—	—
	石油沥青 30#	kg	—	—	—	1.9000	1.9000
	聚苯乙烯泡沫塑料板	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0600	0.0600
	木柴	kg	18.9000	18.9000	5.8800	0.7000	0.7000

工作内容: 制作盖板, 埋木砖, 铺设, 钉盖板。

计量单位: 10m

定额编号		9-4-11	9-4-12	9-4-13	9-4-14	
项目名称		木板盖板		镀锌铁皮盖板		
		平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.51	1.13	1.29	1.29
材料	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0612	0.1087	0.0250	0.0301
	防腐油	kg	0.5950	1.0570	1.1173	0.5310
	XY-508胶	kg	0.1520	—	—	—
	圆钉	kg	—	0.1810	0.2100	0.0700
	镀锌铁皮 26#	m <sup>2</sup>	—	—	6.1950	5.2500
	木柴	kg	—	—	1.7199	1.4575
	焊锡	kg	—	—	0.4060	0.3440
	盐酸	kg	—	—	0.0860	0.0740

工作内容: 制作盖板, 埋木砖, 铺设, 钉盖板。

计量单位: 10m

定额编号		9-4-15	9-4-16	9-4-17	9-4-18	
项目名称		铝合金盖板		不锈钢盖板		
		平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.45	1.44	1.45	1.44
材料	铝合金板 δ1	m <sup>2</sup>	6.1950	5.3000	—	—
	不锈钢板 δ1	m <sup>2</sup>	—	—	6.1950	5.3000
	锯成材	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0300	0.0250	0.0300
	防腐油	kg	1.1170	0.5310	1.1170	0.5310
	焊锡	kg	0.4060	0.3440	0.4060	0.3440
	木柴	kg	1.7200	1.4580	1.7200	1.4580
	圆钉	kg	0.2100	0.0700	0.2100	0.0700
	盐酸	kg	0.0860	0.0740	0.0860	0.0740

工作内容：1. 清理基层，刷底胶，粘贴止水带。  
2. 裁剪制作止水带，焊接铺设。

计量单位：10m

定额编号		9-4-19	9-4-20	9-4-21	9-4-22	
项目名称		橡胶止水带	塑料止水带	钢板止水带	紫铜板止水带	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.03	1.03	1.23	
材料	橡胶止水带	m	10.5000	—	—	
	塑料止水带	m	—	10.5000	—	
	止水钢板(成品) δ 3×400	m	—	—	10.5000	
	止水紫铜板(成品) δ 2×400	m	—	—	10.5000	
	丙酮	kg	0.3040	0.3040	—	
	环氧树脂胶合剂	kg	0.3040	0.3040	—	
	甲苯	kg	0.2400	0.2400	—	
	乙二胺	kg	0.0240	0.0240	—	
	电焊条 E4303 φ3.2	kg	—	—	2.0720	
	铜焊条	kg	—	—	—	1.4300
机械	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	0.0700	0.0700

工作内容：清理基层，刷底胶，粘贴，止水片表面涂胶并粘粒砂。

计量单位：10m

定额编号		9-4-23	9-4-24	9-4-25	
项目名称		氯丁胶粘玻璃纤维布止水		氯丁橡胶片止水带	
		一布二涂			
		湿基层	干基层		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	0.42	0.42	0.34
材料	玻璃布	m <sup>2</sup>	9.5200	9.5200	—
	氯丁橡胶片止水带	m	—	—	10.5000
	氯丁胶沥青胶液	kg	11.6940	13.5980	6.0580
	三异氰酸酯	kg	1.7540	2.0400	0.9090
	砂粒	m <sup>3</sup>	0.0180	0.0180	0.0160
	乙酸乙酯	kg	1.5310	1.5310	2.3000
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	0.7000	0.3000	0.9090
	环氧树脂618#	kg	1.4420	—	—
	聚酰胺 300#	kg	0.2880	—	—
	牛皮纸	m <sup>2</sup>	—	—	0.5910



## 第十章 保温、隔热、防腐工程



# 说明

一、本章包括保温、隔热及防腐两节。

二、保温、隔热工程。

1. 本节子目适用于中温、低温、恒温的工业厂（库）房保温工程，以及一般保温工程。
2. 保温层的保温材料配合比、材质、厚度设计与定额不同时，可以换算，其他不变。
3. 混凝土板上保温和架空隔热，适用于楼板、屋面板、地面的保温和架空隔热。
4. 混凝土板上保温、立面保温中的聚氨酯发泡子目，均包括界面砂浆和防潮底漆。保温层厚度按30mm厚编制，设计与定额不同时，按厚度每增减10mm子目调整。
5. 天棚保温适用于楼板下和屋面板下的保温。
6. 立面保温适用于墙面和柱面的保温。独立柱保温层铺贴执行立面保温子目，人工乘以系数1.19，材料乘以系数1.04。
7. 弧形墙墙面保温隔热层，执行相应子目时人工乘以系数1.1。
8. 池槽保温的池壁执行立面保温子目，池底执行混凝土板上保温子目。
9. 保温子目仅包括保温隔热层材料的铺贴，不包括隔气防潮、保护层或衬墙等。
10. 保温外墙面在保温层外镶贴面砖时需要铺钉的热镀锌电焊网，执行“第五章 钢筋及混凝土工程”相应子目。

三、防腐工程。

1. 整体面层子目适用于平面、立面、沟槽的防腐工程。
2. 块料面层子目除池槽外，按平面铺砌编制。铺砌立面时，相应子目人工乘以系数1.3，材料乘以系数1.02。
3. 整体面层踢脚执行整体面层相应子目。块料面层踢脚执行块料面层相应子目，人工乘以系数1.2。
4. 花岗岩面层块料按六面剁斧、结合层厚度15mm编制。结合层厚度设计与定额不同时，可以调整。
5. 各种砂浆、混凝土、胶泥的种类、配合比，各种整体面层的厚度及块料面层规格，设计与定额不同时，可以换算。各种块料面层的结合层砂浆、胶泥消耗量不变。
6. 防腐整体面层中的卷材铺设已综合考虑了接缝、附加层、收头工料，不另计算。

# 工程量计算规则

## 一、保温、隔热工程。

1. 保温隔热层工程量除另有规定外，按不同设计做法，以设计图示尺寸计算。以面积和长度计算的，均按保温隔热层中心线尺寸确定。

2. 屋面保温隔热层不扣除面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积。

3. 地面保温隔热层不扣除面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的柱、垛、孔洞等所占面积，门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积。

4. 天棚保温隔热层不扣除面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的柱、垛、孔洞等所占面积，与天棚相连的梁按展开面积并入天棚工程量内。柱帽保温隔热层工程量，并入天棚保温隔热层工程量内。

5. 墙面保温隔热层扣除门窗洞口所占面积，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的梁、孔洞所占面积；门窗洞口侧面以及与墙相连的柱，并入墙面保温隔热层工程量内。

6. 柱保温隔热层不扣除断面面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的梁所占面积。梁按设计图示梁断面保温层中心线展开长度乘以设计长度以面积计算。

7. 池槽保温层按设计图示尺寸以展开面积计算。不扣除面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积。

8. 混凝土板上架空隔热，不考虑架空高度，均按设计图示尺寸以面积计算。

9. 地板采暖、块状、松散状及现场调制保温材料，按设计图示保温面积乘以保温材料的净厚度（不含胶结材料），以体积计算。扣除相应凸出地面的构筑物、设备基础、门窗洞口所占面积，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积。

10. 保温外墙面砖防水缝子目，按保温外墙面砖的设计图示尺寸以面积计算。

11. 保温层（板材）外的保护层（含找平层或保温砂浆层、抗裂层），按其所处部位（楼地面、墙柱面、天棚面）设计图示尺寸的上述计算规则以面积计算。

12. 保温一体化外模板按设计图示保温层（板材）与混凝土接触面积计算。

## 二、防腐工程。

1. 整体面层、块料面层的防腐工程，区分不同材料及厚度，按设计图示尺寸以面积计算。

（1）平面防腐工程量，扣除凸出地面的构筑物、设备基础所占面积，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的柱、垛、孔洞等所占面积，门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积。

（2）立面防腐工程量，扣除门窗洞口所占面积，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的梁、孔洞所占面积，门窗洞口侧面、垛凸出部分按展开面积并入墙面内。

2. 平面铺砌双层防腐块料时，按单层工程量乘以系数 2 计算。

3. 池、槽块料防腐面层按设计图示尺寸以展开面积计算。

4. 踢脚防腐按设计图示尺寸以面积计算。

5. 耐酸防腐涂料按设计图示尺寸以展开面积计算。

## 一、保温、隔热

## 1. 混凝土板上保温

工作内容：清理基层，拌和，铺砌，平整。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			10-1-1	10-1-2	10-1-3	10-1-4	10-1-5
项目名称			沥青珍珠岩块	憎水珍珠岩块	加气混凝土块	浆砌 加气混凝土块	泡沫混凝土块
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	5.43	14.72	3.69	5.39	5.48
材料	沥青珍珠岩块	m <sup>3</sup>	10.2000	—	—	—	—
	憎水珍珠岩块500×500×100	m <sup>3</sup>	—	10.2000	—	—	—
	加气混凝土块 585×120×240	m <sup>3</sup>	—	—	10.5000	10.5000	—
	泡沫混凝土砌块 390×190×190	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	10.5000
	SG-791胶砂浆	m <sup>3</sup>	—	3.8581	—	—	—
	干硬性水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	—	—	—	1.1890	—
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.9440	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.4800	—	0.1486	—

工作内容：清理基层，铺设保温层。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号			10-1-6				
项目名称			干铺水泥蛭石块				
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	4.82				
材料	水泥蛭石块	m <sup>3</sup>	10.4000				

工作内容：清理基层，保温板裁割，粘贴保温层。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			10-1-7	10-1-8
项目名称			粘贴泡沫玻璃	
			厚30mm	每增减10mm
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.78	0.21
材料	泡沫玻璃	m <sup>3</sup>	0.3060	0.1020
	聚合物粘接砂浆	kg	46.0000	—
	水	m <sup>3</sup>	0.2550	—

工作内容: 清理基层, 铺装, 平整。

计量单位: 10m<sup>3</sup>

定额编号		10-1-9	10-1-10	10-1-11	
项目名称		沥青矿渣棉毡		珍珠岩粉	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	4.47	4.44	3.24
材料	沥青矿棉毡	m <sup>3</sup>	10.4000	—	—
	沥青玻璃棉毡	m <sup>3</sup>	—	10.6330	—
	珍珠岩粉	m <sup>3</sup>	—	—	12.4800

工作内容: 清理基层, 刷界面砂浆, 喷防潮底漆, 配料、分层喷涂、养护等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-12	10-1-13
项目名称		聚氨酯发泡	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	0.33
材料	多元醇料	kg	8.9240
	异氰酸酯	kg	8.9240
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	0.0060
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050
	乳液界面剂	kg	4.0000
	PU防潮底涂	kg	1.4150
机械	聚氨酯发泡机	台班	0.0220
	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	0.0120

工作内容: 清理基层, 调制发泡砂浆, 摊铺、找平、养护等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-14	10-1-15
项目名称		水泥发泡保温	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	0.55
材料	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	0.2630
	发泡剂	kg	0.2450
	水	m <sup>3</sup>	0.3180
机械	SL-15水泥发泡机	台班	0.0080

工作内容：清理基层，调制砂浆或混凝土，摊铺浇捣，找平，养护。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		10-1-16	10-1-17	
项目名称		现浇水泥珍珠岩	现浇陶粒混凝土	
名称		消耗量		
人工	综合工日	工日	9.33	8.55
材料	水泥珍珠岩 1:10	m <sup>3</sup>	10.2000	—
	陶粒	m <sup>3</sup>	—	13.0606
	水	m <sup>3</sup>	7.0000	3.2600
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	—	1.1000

工作内容：清理基层，调制，摊铺，找平，养护。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		10-1-18	10-1-19	10-1-20	
项目名称		干铺炉渣	石灰炉（矿）渣	炉（矿）渣混凝土	
名称		消耗量			
人工	综合工日	工日	3.33	10.23	8.55
材料	炉渣	m <sup>3</sup>	12.1800	—	—
	1:10石灰炉渣	m <sup>3</sup>	—	10.2000	—
	75# 矿渣混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	10.1000
	水	m <sup>3</sup>	—	0.3000	3.0600

工作内容: 1. 清理基层, 板材切割, 弹线、铺砌、平整等。

2. 清理基层, 板材切割, 调运粘结剂或砂浆, 弹线、铺贴、固定板材等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-21	10-1-22	10-1-23	10-1-24	10-1-25	10-1-26	
项目名称		干铺聚苯保温板	聚苯保温板				粘贴岩棉板	
			粘结剂粘贴		聚合物砂浆粘贴			
			满粘	点粘	满粘	点粘		
名称		单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.31	0.48	0.41	0.58	0.55	0.50
材料	聚苯乙烯泡沫板 δ 100	m <sup>2</sup>	10.2000	10.2000	10.2000	10.2000	10.2000	—
	岩棉板 δ 50	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	10.2000
	聚合物粘接砂浆	kg	—	—	—	—	—	46.0000
	保温板粘结剂	kg	—	36.6000	21.9600	—	—	—
	聚合物砂浆粉	kg	—	—	—	53.5240	32.1144	—
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0290	0.0174	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	—	—	—	0.0130	0.0120	—

工作内容: 清理基层, 调运砂浆, 抹平、压实等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-27	10-1-28	
项目名称		无机轻集料保温砂浆		
		厚30mm	每增减5mm	
名称		消耗量		
人工	综合工日	工日	0.96	0.20
材料	膨胀玻化微珠保温浆料	m <sup>3</sup>	0.3366	0.0561
	水	m <sup>3</sup>	0.0930	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0420	0.0070

工作内容：1. 清理基层，刷界面砂浆，调运找平层材料，分层抹平、压实等。  
2. 清理基层，调运砂浆，抹平。  
3. 清理基层，裁割、粘贴耐碱纤维网格布等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-29	10-1-30	10-1-31	10-1-32	10-1-33	
项目名称		地面胶粉聚苯颗粒找平层		地面抗裂砂浆		地面耐碱纤维网格布	
		厚10mm	每增减5mm	厚度≤5mm	厚度≤10mm		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.82	0.11	0.50	0.65	0.11
材料	胶料粉	kg	16.7580	8.3790	—	—	—
	抗裂砂浆粉	kg	—	—	70.8080	141.6170	—
	耐碱纤维网格布	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	11.0000
	聚苯乙烯颗粒	kg	1.4950	0.7490	—	—	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	6.0000	—	—	—	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050	—	—	—	—
	乳液界面剂	kg	4.0000	—	—	—	—
	水	m <sup>3</sup>	0.0570	0.0280	0.0190	0.0380	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0140	0.0070	0.0060	0.0130	—

## 2. 混凝土板上架空隔热

工作内容：清理基层，调运砂浆，砌支承砖，铺砌块料，填缝。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-34	10-1-35	10-1-36	
项目名称		架空隔热层			
		方形砖		预制混凝土板	
		带式支撑	点式支撑		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.34	1.19	1.02
材料	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	0.2270	0.1500	0.0687
	钢筋混凝土预制板	m <sup>3</sup>	—	—	0.2990
	混合砂浆 M5.0	m <sup>3</sup>	0.1130	0.0630	0.0250
	人行道板 400×400×70	千块	0.0620	0.0620	—
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	0.0110	0.0110	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	0.0030	0.0030	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	0.0117
	水	m <sup>3</sup>	0.0490	0.0290	0.1800
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0160	0.0100	0.0050

## 3. 天棚保温

- 工作内容: 1. 清理基层、铺砌、平整。  
2. 清理基层, 板材切割, 弹线、钻眼、铺砌、平整等。  
3. 清理基层、板材切割、调运粘结剂或砂浆, 弹线、钻眼、固定板材等。

定额编号		10-1-37	10-1-38	10-1-39	10-1-40	
项目名称		天棚上铺装矿渣棉	干挂聚苯保温板	聚苯保温板		
				粘结剂满粘	聚合物砂浆满粘	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	29.22	1.10	1.67	1.75
材料	矿渣棉(长纤维)	kg	1442.0000	—	—	—
	聚苯乙烯泡沫板 δ50	m <sup>2</sup>	—	10.2000	10.2000	10.2000
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	123.9000	—	—	—
	塑料保温螺栓	套	—	61.2000	61.2000	61.2000
	合金钻头	个	—	0.2960	0.2960	0.2960
	电	kW·h	—	0.1776	0.1776	0.1776
	保温板粘结剂	kg	—	—	42.0000	—
	聚合物砂浆粉	kg	—	—	—	61.2580
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0330
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	—	—	—	0.0130

- 工作内容: 1. 清理基层, 调运界面砂浆, 粘贴保温层。  
2. 清理基层, 调运砂浆, 抹平、压实等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-41	10-1-42	10-1-43	10-1-44	
项目名称		超细无机纤维		无机轻集料保温砂浆		
		厚50mm	每增减10mm	厚20mm	每增减5mm	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.51	0.11	1.21	0.34
材料	无机纤维棉	kg	125.0000	25.0000	—	—
	粘结剂	kg	12.5000	2.5000	—	—
	膨胀玻化微珠保温浆料	m <sup>3</sup>	—	—	0.2332	0.0583
	无机纤维罩面剂	kg	4.9800	—	—	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050	—	—	—
	乳液界面剂	kg	4.0000	—	—	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	6.0000	—	—	—
	水	m <sup>3</sup>	—	—	0.0640	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	—	—	0.0290	0.0070

工作内容：清理基层，刷界面砂浆，调运找平层材料，分层抹平、压实等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-45		10-1-46	
项目名称		天棚胶粉聚苯颗粒找平层			
		厚10mm		每增减5mm	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.37	0.19	
材料	胶料粉	kg	19.2280	9.6140	
	聚苯乙烯颗粒	kg	1.7160	0.8590	
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	6.0000	—	
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050	—	
	乳液界面剂	kg	4.0000	—	
	水	m <sup>3</sup>	0.0650	0.0320	
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0140	0.0070	

工作内容：1. 清理基层，调运砂浆，抹平。

2. 清理基层，裁割、粘贴耐碱纤维网格布等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-47		10-1-48		10-1-49	
项目名称		天棚抗裂砂浆				天棚耐碱纤维网格布	
		厚度≤5mm		厚度≤10mm			
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.92	1.21		0.21	
材料	抗裂砂浆粉	kg	81.2760	162.5510		—	
	耐碱纤维网格布	m <sup>2</sup>	—	—		11.0000	
	水	m <sup>3</sup>	0.0220	0.0440		—	
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0060	0.0130		—	

## 4. 立面保温

工作内容：清理基层，铺砌，平整。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		10-1-50		10-1-51	
项目名称		沥青矿渣棉		矿渣棉	
名称		单位	消耗量		
材 料	综合工日	工日	13.55	26.48	
	沥青矿渣棉	m <sup>3</sup>	10.4000	—	
	矿渣棉(长纤维)	kg	—	1442.0000	
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	61.9500	123.9000	

工作内容：玻璃棉装袋，填装。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-52		10-1-53	
项目名称		沥青玻璃棉			
		厚100mm		每增减10mm	
名称		单位	消耗量		
材 料	综合工日	工日	1.33	0.13	
	沥青玻璃棉	m <sup>3</sup>	1.0400	0.1040	
	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	6.1950	—	

工作内容：1. 清理基层，板材切割，弹线，钻眼、铺砌、平整等。

2. 清理基层，板材切割，调运粘结剂或砂浆，弹线、钻眼、固定板材等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-54	10-1-55	10-1-56	10-1-57	10-1-58	
项目名称		干挂聚苯保温板	聚苯保温板				
			粘结剂粘贴		聚合物砂浆粘贴		
			满粘	点粘	满粘	点粘	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.69	1.11	0.95	1.31	1.25
材料	聚苯乙烯泡沫板 δ50	m <sup>2</sup>	10.2000	10.2000	10.2000	10.2000	10.2000
	塑料保温螺栓	套	61.2000	61.2000	61.2000	61.2000	61.2000
	合金钻头	个	0.2960	0.2960	0.2960	0.2960	0.2960
	保温板粘结剂	kg	—	38.5300	23.1200	—	—
	聚合物砂浆粉	kg	—	—	—	56.2000	33.7200
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0300	0.0200
	电	kW·h	0.1776	0.1776	0.1776	0.1776	0.1776
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	—	—	—	0.0130	0.0120

工作内容：清理基层，修补墙面，保温板裁割，粘贴保温层。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-59	10-1-60	
项目名称		泡沫玻璃		
		厚30mm	每增减10mm	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.16	0.39
材料	泡沫玻璃	m <sup>3</sup>	0.3060	0.1020
	聚合物粘接砂浆	kg	46.0000	—
	塑料膨胀螺栓	个	70.0000	—

工作内容：保温一体化外模板的排版切割、弹线、钻眼、支撑加固、垂直吊装及场内运输、板材固定安装等；清理模内杂物；支撑系统搭设及拆除。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-61	10-1-62		
项目名称		保温一体化外模板			
名称		墙面	柱梁		
单位		消耗量			
人工	综合工日	工日		2.69	3.88
材 料	保温一体化外模板	m <sup>2</sup>		10.5000	10.8000
	对拉螺栓	kg		0.0860	0.0460
	塑料套管	套		3.3890	0.6000
	尼龙螺栓	套		60.0000	45.0000
	零星卡具	kg		0.9690	2.6500
	支撑钢管及扣件	kg		2.4580	6.2400
	锯成材	m <sup>3</sup>		0.0182	0.0070
	切割锯片	片		0.0100	0.0200
	镀锌低碳钢丝 22#	kg		0.0200	0.0180
	圆钉	kg		0.0550	0.0500
机 械	砂轮切割机 φ400	台班		0.0500	0.1000
	汽车式起重机 5t	台班		0.0080	0.0080
	载重汽车 6t	台班		0.0320	0.0320
	木工圆锯机 500mm	台班		0.0010	0.0010
	手提冲击钻	台班		0.0150	0.0150

工作内容：1. 清理基层，板材切割，刷界面砂浆（剂），调运粘结层材料，弹线、钻眼、抹粘结层、粘贴板材等。  
2. 清理基层，安装承托角钢、钢筋，板材切割，弹线、钻眼、抹粘结砂浆、固定板材等。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-63	10-1-64	10-1-65	
项目名称		胶粉聚苯颗粒粘贴聚苯保温板	粘结剂满粘岩棉保温板	SB保温板	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.60	1.95	1.46
材料	聚苯乙烯泡沫板 δ 50	m <sup>2</sup>	10.2000	—	—
	岩棉板 δ 80	m <sup>2</sup>	—	10.2000	—
	聚苯乙烯塑料板	m <sup>2</sup>	—	—	10.2000
	合金钻头	个	0.2460	0.2960	0.1350
	塑料保温螺栓	套	61.2000	96.4593	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	6.0000	—	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050	—	—
	乳液界面剂	kg	4.0000	—	—
	聚苯乙烯颗粒	kg	2.3620	—	—
	胶料粉	kg	26.4600	—	—
	聚合物砂浆粉	kg	—	81.3200	—
	液体岩棉界面剂	kg	—	3.2071	—
	角钢	t	—	0.0026	—
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	—	—	0.2550
	钢筋 φ6	t	—	—	0.0040
	钢丝网	m <sup>2</sup>	—	—	10.5000
	红丹防锈漆	kg	—	—	0.1175
	角钢 L50×50×5	kg	—	—	19.8000
	膨胀螺栓 M14	套	—	—	10.5000
	水	m <sup>3</sup>	0.0600	0.0434	—
电	kW·h	0.1776	0.1780	0.1620	
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0130	0.0188	0.0280

工作内容：清理基层，刷界面砂浆，喷防潮底漆，配料、分层喷涂、养护等。 计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-66	10-1-67	
项目名称		聚氨酯发泡		
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.53	0.12
材料	多元醇料	kg	8.9240	2.9746
	异氰酸酯	kg	8.9240	2.9746
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	6.0000	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050	—
	乳液界面剂	kg	4.0000	—
	PU防潮底涂	kg	1.4150	—
机械	聚氨酯发泡机	台班	0.0220	0.0070
	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	0.0120	0.0040

工作内容: 清理基层, 刷界面砂浆, 调运保温层材料, 分层抹平、压实等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-68		10-1-69	
项目名称		胶粉聚苯颗粒保温			
		厚30mm		每增减5mm	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.96	0.29	
材料	胶料粉	kg	52.9200	8.8200	
	聚苯乙烯颗粒	kg	4.7260	0.7880	
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	6.0000	—	
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050	—	
	乳液界面剂	kg	4.0000	—	
	水	m <sup>3</sup>	0.1800	0.0300	
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0380	0.0060	

工作内容: 清理基层, 调运砂浆, 抹平、压实等。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-70		10-1-71	
项目名称		无机轻集料保温砂浆			
		厚25mm		每增减5mm	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.50	0.29	
材料	膨胀玻化微珠保温浆料	m <sup>3</sup>	0.2888	0.0578	
	水	m <sup>3</sup>	0.3300	—	
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0361	0.0060	

工作内容：切割聚苯板，安放、绑扎、固定等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-72	10-1-73	10-1-74	
项目名称		现浇混凝土外墙			
		外模无网裁口聚苯板	外模SD有网聚苯板	居中CL两面网聚苯板	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.02	0.82	1.26
材料	聚苯乙烯泡沫板 δ 50	m <sup>2</sup>	10.2000	—	—
	SD有网聚苯板 δ 50	m <sup>2</sup>	—	10.2000	—
	CL两面网聚苯板 δ 120	m <sup>2</sup>	—	—	10.2000
	塑料卡钉	个	54.4680	—	—
	钢筋 φ6	kg	—	3.5820	7.1630
	镀锌低碳钢丝 22#	kg	—	0.0060	0.0120
机械	电动切割机	台班	0.0040	0.0040	0.0040
	钢筋切断机 40mm	台班	—	0.0010	0.0020

工作内容：1. 清理基层，刷界面砂浆，调运找平层材料，抹平、压实等。

2. 清理基层，调运找平层材料，抹平、压实等。

定额编号		10-1-75	10-1-76	10-1-77	10-1-78	10-1-79	
项目名称		硬基层胶粉聚苯颗粒找平层			胶粉聚苯颗粒找平层		
		墙面	零星项目	装饰线条	墙面保温层上	墙面（硬基层、保温层）	
		厚10mm			厚15mm	每增减5mm	
		10m <sup>2</sup>		10m	10m <sup>2</sup>		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.96	5.87	0.91	1.04	0.29
材料	胶料粉	kg	17.6400	18.5220	3.8810	26.4600	8.8200
	聚苯乙烯颗粒	kg	1.5750	1.6530	0.3460	2.3620	0.7880
	水	m <sup>3</sup>	0.0600	0.0630	0.0130	0.0900	0.0300
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	6.0000	6.3000	1.3200	—	—
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.0050	0.0056	0.0011	—	—
	乳液界面剂	kg	4.0000	4.2000	0.8800	—	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0130	0.0130	0.0040	0.0190	0.0060

工作内容：清理基层，调运砂浆，抹平。

定额编号		10-1-80	10-1-81	10-1-82	10-1-83	10-1-84	10-1-85	
项目名称		抗裂砂浆（厚度 mm）						
		墙面		零星项目		装饰线条		
		≤5	≤10	≤5	≤10	≤5	≤10	
		10m <sup>2</sup>				10m		
名称		单位	消耗量					
人	综合工日	工日	0.71	0.93	3.43	4.46	0.57	0.74
材	抗裂砂浆粉	kg	74.5500	149.1000	78.2780	156.5550	16.4010	32.8020
	水	m <sup>3</sup>	0.0200	0.0400	0.0210	0.0420	0.0040	0.0090
机	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0060	0.0130	0.0060	0.0130	0.0020	0.0040

工作内容：清理基层、裁割、粘贴耐碱纤维网格布等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-1-86	10-1-87	
项目名称		墙面耐碱纤维网格布		
		一层布	二层布	
名称		消耗量		
人	综合工日	工日	0.19	0.32
材	耐碱纤维网格布	m <sup>2</sup>	11.0000	22.0000

工作内容：1. 清理基层，刷界面砂浆，调运保温材料，分层抹平、压实等。  
2. 基层处理、嵌缝等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号			10-1-88	10-1-89
项目名称			混凝土墙面FH微泡保温砂浆 厚度30mm	保温外墙面面砖防水缝
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.91	0.65
材料	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	kg	128.7900	—
	嵌缝砂浆	m <sup>3</sup>	—	0.0860
	黄砂(过筛中砂)	m <sup>3</sup>	0.2020	—
	乳液界面剂	kg	4.0000	—
	FH微泡保温剂	kg	4.2400	—
	水	m <sup>3</sup>	0.0860	—
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0380	0.0110

### 5. 其他

工作内容：清扫基层，拍实、平整、找坡、铺砌。

定额编号			10-1-90	10-1-91
项目名称			地板采暖泡沫混凝土垫层	垫层(或楼板)地暖埋管增加
名称		单位	10m <sup>3</sup>	10m <sup>2</sup>
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	5.18	0.14
材料	泡沫混凝土	m <sup>3</sup>	(9.8980)	—
	普通硅酸盐水泥 42.5MPa	t	4.6010	—
	松香	kg	2.0330	—
	水胶粉	kg	3.7450	—
	烧碱	kg	0.7490	—
机械	混凝土振捣器 插入式	台班	—	0.0130
	混凝土振捣器 平板式	台班	—	0.0130

## 二、防腐

### 1. 整体面层

工作内容：清扫基层，调运胶泥、砂浆或混凝土，涂刷，摊铺，压实。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-1	10-2-2	10-2-3	10-2-4	
项目名称		耐酸沥青砂浆		耐酸沥青混凝土		
		厚30mm	每增减5mm	厚60mm	每增减10mm	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.64	0.25	2.26	0.36
材料	耐酸沥青砂浆 1.3:2.6:7.4	m <sup>3</sup>	0.3075	0.0500	—	—
	中粒式耐酸沥青混凝土	m <sup>3</sup>	—	—	0.6060	0.1010
	耐酸沥青胶泥 1:1:0.05	m <sup>3</sup>	0.0200	—	0.0200	—
	冷底子油 30:70	kg	4.8000	—	4.8000	—
	木柴	kg	180.5000	30.0894	263.8000	43.9667
机械	混凝土振捣器 平板式	台班	—	—	0.2440	—

工作内容：1. 清扫基层，调运胶泥，涂刷胶泥。

2. 清扫基层，碎石灌沥青。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-5	10-2-6	
项目名称		沥青胶泥	碎石灌沥青	
		厚度8mm	厚度100mm	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	2.39	2.71
材料	耐酸沥青胶泥 1:1:0.05	m <sup>3</sup>	0.0840	—
	石油沥青 30#	kg	—	360.8000
	碎石 15	m <sup>3</sup>	—	1.0800
	木柴	kg	35.5000	721.6000

工作内容：清扫基层，调运砂浆或胶泥，摊铺，压实。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-7	10-2-8	10-2-9	
项目名称		环氧砂浆		环氧稀胶泥	
		厚5mm	每增减1mm	厚度2mm	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.63	0.48	2.86
材料	环氧砂浆 1:0.07:2.4	m <sup>3</sup>	0.0510	0.0102	—
	环氧树脂底料 1:0.07:0.15	m <sup>3</sup>	0.0030	—	0.0014
	环氧稀胶泥	m <sup>3</sup>	—	—	0.0210

工作内容：1. 清扫基层，调运砂浆，摊铺，压实。  
2. 配料，涂刷，酸化处理。计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-10	10-2-11	10-2-12	
项目名称		钢屑砂浆		酸化处理	
		厚度20mm	零星抹灰		
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.97	1.61	0.57
材料	铁屑砂浆 1:0.3:1.5	m <sup>3</sup>	0.2050	0.2121	—
	硫酸38%	kg	—	—	4.5000
	水	m <sup>3</sup>	0.8400	0.8400	0.0100
	素水泥浆	m <sup>3</sup>	0.0100	0.0100	—

工作内容: 清扫基层, 调制及涂刷, 贴布。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-13	10-2-14	10-2-15	10-2-16	
项目名称		环氧树脂				
		底漆每层	刮腻子每层	贴布每层	面漆每层	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.46	0.28	1.91	0.29
材料	环氧树脂	kg	1.1960	0.3590	1.7940	1.1960
	玻璃丝布	m <sup>2</sup>	—	—	11.5000	—
	石英粉	kg	0.2390	0.7180	0.3590	0.0840
	乙二胺	kg	0.0840	0.0250	0.1260	0.0840
	丙酮	kg	0.9680	0.0720	0.6090	0.4290
	砂布	张	—	4.0000	2.0000	—
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	0.1000	0.1600	0.5000	0.1000

工作内容: 清理基层, 调运胶泥, 涂刷, 铺贴, 养护。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-17	10-2-18	10-2-19	10-2-20	10-2-21	
项目名称		沥青胶泥油毡		沥青胶泥玻璃布		软聚氯乙烯板地面	
		二毡三油	每增减一毡一油	一布一油	每增减一布一油		
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	1.06	0.47	0.51	0.39	6.33
材料	石油沥青油毡 350#	m <sup>2</sup>	23.7500	11.5400	—	—	—
	耐酸沥青胶泥 1:1:0.05	m <sup>3</sup>	0.0567	0.0181	0.0400	0.0200	—
	玻璃丝布	m <sup>2</sup>	—	—	11.5000	11.5000	—
	软塑料	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	14.9020
	冷底子油 30:70	kg	10.7080	—	10.7080	—	—
	XY401胶	kg	—	—	—	—	9.0000
	白布	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	0.3570
	防腐油	kg	—	—	—	—	0.6750
	聚氯乙烯薄膜	kg	—	—	—	—	0.0100
	聚氯乙烯焊条	kg	—	—	—	—	0.2230
	木板方材	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.0515
	木螺丝	100个	—	—	—	—	0.3800
	砂布	张	—	—	—	—	7.0000
	圆钉	kg	—	—	—	—	0.1080
	稀释剂	kg	—	—	—	—	3.5300
木柴	kg	26.7000	7.2623	19.4000	9.7000	—	
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	—	—	—	—	0.1400

## 2. 块料面层

工作内容：清理基层，调运胶泥，涂刷，铺砌，养护。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-22	10-2-23	10-2-24	
项目名称		耐酸沥青胶泥平面铺砌			
		瓷砖厚度65mm	瓷板厚度20mm	铸石板厚度30mm	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	9.67	9.94	9.36
材料	耐酸瓷砖 230×113×65	块	381.0000	—	—
	耐酸瓷板 150×150×20	块	—	440.0000	—
	铸石板 180×110×30	m <sup>2</sup>	—	—	9.4500
	耐酸沥青胶泥 1:1:0.05	m <sup>3</sup>	0.0660	0.0380	0.0720
	冷底子油 30:70	kg	8.4000	8.4000	8.4000
	水	m <sup>3</sup>	0.6000	0.5000	0.5000
	木柴	kg	25.8000	15.4000	28.0000
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	0.2000	0.2000	0.2000

工作内容：清理基层，调运胶泥，涂刷，铺砌，养护。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-25	10-2-26	10-2-27	
项目名称		耐酸沥青胶泥平面铺砌			
		花岗岩板	沥青浸渍砖		
		厚度60mm	厚度115mm	厚度53mm	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	8.97	20.58	15.84
材料	花岗岩石 500×400×60	m <sup>2</sup>	9.7100	—	—
	烧结煤矸石普通砖 240×115×53	千块	—	0.7389	0.3571
	耐酸沥青砂浆 1.3:2.6:7.4	m <sup>3</sup>	0.1740	—	—
	耐酸沥青胶泥 1:1:0.05	m <sup>3</sup>	—	0.2030	0.1140
	石油沥青 10#	kg	—	297.9000	144.0000
	水	m <sup>3</sup>	0.6000	—	—
	木柴	kg	86.8000	323.4000	164.5000
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	0.2000	0.2000	0.2000

工作内容: 清理基层, 调运胶泥, 铺砌, 勾缝, 养护。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-28	10-2-29	10-2-30	10-2-31	
项目名称		树脂胶泥勾缝、耐酸沥青胶泥 平面铺砌				
		瓷砖厚度65mm	瓷板厚度20mm	铸石板厚度30mm	花岗岩板厚度60mm	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	9.23	9.57	9.14	8.99
材料	耐酸瓷砖 230×113×65	块	362.0000	—	—	—
	耐酸瓷板 150×150×20	块	—	418.0000	—	—
	铸石板 180×110×30	m <sup>2</sup>	—	—	9.1870	—
	花岗岩石 500×400×60	m <sup>2</sup>	—	—	—	9.7100
	环氧树脂胶泥 1:0.1:0.08:2	m <sup>3</sup>	0.0181	0.0110	0.0120	0.0055
	耐酸沥青胶泥 1:1:0.05	m <sup>3</sup>	0.0820	0.0500	0.0600	—
	耐酸沥青砂浆 1.3:2.6:7.4	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.1771
	木柴	kg	31.3000	18.6000	22.4000	86.8000
	水	m <sup>3</sup>	0.6000	0.5000	0.5000	0.6000

工作内容: 清理基层, 调运胶泥, 铺砌, 养护。

计量单位: 10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-32	10-2-33	10-2-34	10-2-35	
项目名称		耐酸沥青胶泥池槽铺砌				
		瓷砖厚度65mm	瓷板厚度20mm	铸石板厚度30mm	花岗岩板厚度60mm	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	10.85	11.14	11.08	9.82
材料	耐酸瓷砖 230×113×65	块	396.0000	—	—	—
	耐酸瓷板 150×150×20	块	—	449.0000	—	—
	铸石板 180×110×30	m <sup>2</sup>	—	—	9.5800	—
	花岗岩石 500×400×60	m <sup>2</sup>	—	—	—	9.8500
	耐酸沥青胶泥 1:1:0.05	m <sup>3</sup>	0.0660	0.0380	0.0720	—
	耐酸沥青砂浆 1.3:2.6:7.4	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.1810
	冷底子油 30:70	kg	8.4000	8.4000	8.4000	—
	木柴	kg	25.8000	15.4000	28.0000	86.8000
	水	m <sup>3</sup>	0.6000	0.5000	0.5000	0.6000

## 3. 耐酸防腐涂料

工作内容：清理基层，配料，刷油漆涂料。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-36	10-2-37	10-2-38	10-2-39	
项目名称		过氯乙烯漆三遍		聚氨酯漆四遍		
		混凝土面	抹灰面	混凝土面	抹灰面	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.43	0.40	2.57	2.34
材料	过氯乙烯磁漆(各色)	kg	1.7200	1.5900	—	—
	过氯乙烯漆稀释剂 X-3	kg	3.4400	3.1700	—	—
	过氯乙烯清漆 G01	kg	0.7200	0.6600	—	—
	过氯乙烯底漆 G06	kg	1.0000	0.9200	—	—
	聚氨酯底漆 S	kg	—	—	2.2800	2.1000
	二甲苯	kg	—	—	2.1500	1.1100
	聚氨酯腻子	kg	—	—	1.5000	1.3900
	聚氨酯清漆 S01	kg	—	—	1.5000	1.3900
	聚氨酯磁漆(各色)	kg	—	—	1.6200	1.5000
	砂布	张	1.5000	—	7.5000	4.5000
机械	电动空气压缩机 0.6m <sup>3</sup> /min	台班	0.3800	0.3500	—	—
	轴流通风机 7.5kW	台班	0.3800	0.3500	—	—

工作内容：清理基层，配料，刷油漆涂料。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-40	10-2-41	
项目名称		酚醛树脂漆三遍		
		混凝土面	抹灰面	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	1.94	1.76
材料	酚醛树脂漆	kg	4.7700	4.1700
	苯磺酰氯	kg	0.3800	0.3500
	工业酒精 99.5%	kg	1.5900	1.4000
	砂布	张	4.5000	3.0000
	石英粉	kg	1.4800	0.8900
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	2.7000	2.7000

工作内容：清理基层，配料，刷油漆涂料。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-42	10-2-43	
项目名称		沥青漆 混凝土面、抹灰面		
		面漆一遍	面漆每增一遍	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	2.68	1.15
材料	沥青漆	kg	1.9000	0.9000
	石油沥青 30#	kg	2.2000	—
	木柴	kg	4.4000	—
	汽油	kg	2.4000	—
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	0.9000	0.9000

工作内容：清理基层，配料，刷油漆涂料。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-44	10-2-45	
项目名称		氯磺化聚乙烯漆		
		混凝土面四遍	抹灰面三遍	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	3.13	2.31
材料	氯磺化聚乙烯漆	kg	10.3000	7.8000
	氯磺化聚乙烯漆稀释剂	kg	2.0100	1.5600
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	3.6000	2.7000

工作内容：清理基层，配料，刷油漆涂料。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-46	10-2-47	
项目名称		冷固环氧树脂漆二遍		
名称		混凝土面	抹灰面	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	0.93	0.89
材料	环氧树脂	kg	2.5300	2.5300
	丙酮	kg	1.0000	1.0000
	邻苯二甲酸二丁酯	kg	0.2500	0.2500
	乙二胺	kg	0.2000	0.2000
	石英粉	kg	0.6300	0.6300
	汽油	kg	1.5000	1.5000
	破布	kg	0.2000	0.2000
	砂纸	张	6.0000	6.0000
机械	轴流通风机 7.5kW	台班	1.8000	1.8000

工作内容：清理基层，清洗钢筋混凝土顶棚。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		10-2-48	
项目名称		清洗钢筋混凝土天棚	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	0.52
材料	砂纸	张	3.1000
	草酸	kg	0.1000
	松节油	kg	0.0500