



# 工程造价大讲堂

建筑、装饰工程

青岛市建筑工程管理服务中心

2026年3月

# 目 录

01

**现行计价依据**

02

**25建筑工程消耗量定额勘误**

03

**25建筑工程消耗量定额有关问题说明**

***PART 01***

**现行计价依据**

## 一、法规规章

- 《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》（住房和城乡建设部令第16号）
- 《山东省建设工程造价管理办法》（2012年4月28日山东省人民政府令第252号公布，2024年12月13日省政府令第361号修订）
- 《青岛市建筑工程管理办法》（2010年12月3日青岛市人民政府令第209号公布，2020年8月23日青岛市人民政府令第278号修订）

## 二、工程量清单计价标准、计算标准

- 《建筑工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）
- 《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》（GB/T505854-2024）
- 《构筑物工程工程量计算标准》（GB/T505860-2024）
- 《爆破工程工程量计算标准》（GB/T505862-2024）
- 《〈建设工程工程量清单计价标准〉实施指引》（鲁建标字〔2025〕6号，2025年8月28日）

4.1.4 编制工程量清单时，若出现本标准附录 A~附录 R 中未包括的项目，编制人可做补充，并应符合下列规定：

- 1 补充项目的编码由本标准的代码 01 与 B 和三位阿拉伯数字组成，应从 01B001 起顺序编制；
- 2 补充的工程量清单应附有补充项目的项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。不能计量的措施项目应附有补充项目的项目名称、工作内容及包含范围。

## 二、工程量清单计价标准、计算标准

### 2 招标工程量清单编制

#### 2.1 一般规定

2.1.1 招标工程量清单的编制依据应符合 24 系列清单标准中对工程量清单编制依据的规定，并根据拟招标工程实际予以确定和补充。

1 使用的计量计价类标准、计价依据、规定等应在附表“工程量清单编制说明”“工程量清单计算规则说明”中准确完整的描述标准名称、标准编号、计价依据版本、规定文号等。

2 除招标图纸已注明的技术标准（规范）外，其他作为清单编制依据的工程技术类标准（规范）应在附表“工程量清单编制说明”中准确完整的描述标准（规范）名称、编号等。

3 补充的工程量清单应在附表“工程量清单计算规则说明”中明示补充的项目编码、项目名称、计量单位、计算规则及工作内容。

4 借用国家及行业计量计价标准中同名清单项目，但修改其计量单位和（或）计算规则的，修改后的清单项目应执行补充工程量清单的相关规定及要求，不得继续使用原清单项目编码。

## 二、工程量清单计价标准、计算标准

### 2.2 分部分项工程项目清单

2.2.1 分部分项工程项目清单应依据 24 系列清单标准清晰列项、完整描述、准确计量。

2.2.2 分部分项工程项目清单的项目名称（补充项目除外）应与 24 系列清单标准一致，如标准中的项目名称不足以准确表述需求或可能引起混淆的，可结合拟建工程实际进行适当补充。

2.2.3 分部分项工程项目清单的项目特征应按 24 系列清单标准要求，结合工程设计文件（含图纸及规范）进行描述。如存在其他可能影响造价，但 24 系列清单标准中未包括的项目特征，应予以补充。

2.2.4 分部分项工程项目清单列项时应严格对应 24 系列清单标准规定的工作内容，避免工序重复或漏缺。对确需调整工作内容的项目，应在项目特征中进行特殊说明，并在编制说明中统一提示。

## 三、费用项目组成及计算规则

- 《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（鲁建标字〔2025〕7号）

### 第四章 工程类别划分标准

#### 说 明

（一）本章中的工程类别划分标准是结合山东省实际，根据不同专业工程的施工难易程度确定的。

（二）确定工程类别以单位工程为划分对象。一个单项工程可包括建筑工程、装饰工程、给排水工程、暖通工程、电气工程等若干个相对独立的单位工程。一个单位工程只能确定一个工程类别。

（三）工程类别划分标准缺项时，发承包双方根据招标文件和合同约定协商处理。

（四）安装工程、市政工程、园林绿化工程、房屋修缮工程、古建筑修缮工程、市政养护维修工程、仿古建筑工程不区分工程类别等级。

## 四、消耗量定额

- 《山东省建筑工程消耗量定额》（鲁建标字〔2025〕7号）
- 《山东省整体装配式混凝土结构建筑工程补充定额》（鲁建标字〔2015〕17号）
- 《青岛市“好房子”建设领域补充计价依据》（青建管字〔2025〕17号）
- 《山东省房屋修缮工程消耗量定额》（鲁建标字〔2020〕26号）
- 《青岛市历史建筑 and 传统风貌建筑修缮工程补充计价依据》（青建管字〔2023〕27号）

## 五、计价风险文件

- 《关于加强工程建设人工材料价格风险控制的意见》（鲁建标字〔2019〕21号）
- 《关于建设工程材料价格风险控制的意见》（青建管字〔2018〕18号）

***PART 02***

**25 建筑工程  
消耗量定额勘误**

## 第一章 土石方工程

6 山东省建筑工程消耗量定额

### 工程量计算规则

基底 (含垫层) 净长

- 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通长计算，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。

## 第二章 地基处理与边坡支护工程

30 山东省建筑工程消耗量定额

(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<sup>1-1.4m</sup>拆按设计或发承包双方确认的施工方中确定的井管数量，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。

## 第三章 桩基工程

68 山东省建筑工程消耗量定额

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要求不同时，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。扣除子目中的机械和水。

4. 桩孔空钻部分回填应根据发承包双方确认的施工方案执行相应子目，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。

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				
		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	—	—

## 第十二章 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程

290 山东省建筑工程消耗量定额

### 5. 抹灰砂浆厚度调整

工作内容：调运砂浆。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		12-1-19	12-1-20	12-1-21	12-1-22	12-1-23	
项目名称		水泥砂浆	水泥石灰膏砂浆	混合砂浆	石膏砂浆	喷涂石膏砂浆	
抹灰层每增减1mm							
名称	单位	消耗量					
人工	综合工日	工日	0.04	0.04	0.04	0.04	0.20
材料	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	0.0116	—	—	—	0.0020
	水泥石灰膏砂浆 1:1:6	m <sup>3</sup>	—	0.0116	—	—	—
	水泥石灰砂浆 1:1:6	m <sup>3</sup>	—	—	0.0116	—	—
	轻质石膏砂浆(干拌)	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0120	—
	喷涂石膏	t	—	—	—	—	0.0110
	白水泥	kg	—	—	—	—	0.1160
	108胶	kg	—	—	—	—	0.0400
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	0.0120
机械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.0020	0.0020	0.0020	—	—
	干混砂浆罐式搅拌机	台班	—	—	—	0.0005	—
	粉料混合喷浆泵	台班	—	—	—	—	0.0020 0.0045
	电动空气压缩机 0.3m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	—	—	<del>0.1000</del>

### 4. 石膏砂浆

工作内容：1. 清理、修补、湿润基层表面、堵墙眼，调运砂浆、清扫落地灰、分层抹灰找平、罩面压光。  
2. 清理、修补、湿润基层表面、堵墙眼，调运砂浆、清扫落地灰、喷涂石膏、抹灰找平、面层压光。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		12-1-12	12-1-13	12-1-14	12-1-15	12-1-16	12-1-17	12-1-18	
项目名称		石膏砂浆(15mm)			喷涂石膏砂浆(18mm)				
名称		单位	消耗量						
人工	综合工日	工日	1.48	1.71	7.03	1.15	1.26	1.80	2.68
材料	轻质石膏砂浆(干拌)	m <sup>3</sup>	0.1740	0.1740	0.1740	—	—	—	—
	喷涂石膏	t	—	—	—	0.2110	0.2040	0.2040	0.2070
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.0030	0.0030	0.0410	0.0410
	白水泥	kg	—	—	—	—	2.0880	2.0880	2.0880
	108胶	kg	—	—	—	—	0.7280	0.7280	0.7280
	水	m <sup>3</sup>	0.0620	0.0620	0.0620	0.2350	0.2300	0.2410	0.2300
机械	粉料混合喷浆泵	台班	—	—	—	0.0450	0.0440	0.0500	0.0440
	电动空气压缩机 0.3m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	—	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	干混砂浆罐式搅拌机	台班	0.0071	0.0071	0.0071	—	—	—	—

## 第十三章 天棚工程

324 山东省建筑工程消耗量定额

### 2. 轻钢龙骨

工作内容：清理基层、定位、弹线、电锤打孔，安膨胀螺栓，选料、下料，定位杆安装，龙骨安装并预留孔洞，临时加固，封边龙骨设置、整体调整，校正。  
计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		13-2-5	13-2-6	13-2-7	13-2-8	
项目名称		装配式U形轻钢天棚龙骨（网格尺寸300×300）				
		平面型		跌级		
		不上人型	上人型	不上人型	上人型	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	2.12	2.13	2.76	2.78
	轻钢龙骨不上人型（平面）300×300	m <sup>2</sup>	10.5000	10.5000	—	—
	轻钢龙骨不上人型（跌级）300×300	m <sup>2</sup>	—	—	10.5000	10.5000

第十三章 天棚工程 325

工作内容：清理基层、定位、弹线、电锤打孔，安膨胀螺栓，选料、下料，定位杆安装，龙骨安装并预留孔洞，临时加固，封边龙骨设置、整体调整，校正。  
计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		13-2-9	13-2-10	13-2-11	13-2-12	
项目名称		装配式U形轻钢天棚龙骨（网格尺寸450×450）				
		平面型		跌级		
		不上人型	上人型	不上人型	上人型	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	1.93	1.95	2.66	2.67
	轻钢龙骨不上人型（平面）450×450	m <sup>2</sup>	10.5000	10.5000	—	—
	轻钢龙骨不上人型（跌级）450×450	m <sup>2</sup>	—	—	10.5000	10.5000

## 第十三章 天棚工程

### 6. 其他天棚龙骨

工作内容：吊件加工、定位、电锤打孔、固定吊件及安装吊筋，选料、下料、组装、吊装，安装龙骨及横撑、临时固定支撑，预留孔洞、安封边龙骨，调整、校正。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定 额 编 号		13-2-32	13-2-33	
项 目 名 称		<del>型</del> 烤漆龙骨	<del>型</del>	
		T形明架式	H形暗架式	
名 称	单 位	消 耗 量		
人工	综合工日	工日	1.29	1.19
	复合式烤漆龙骨(明架式)	m <sup>2</sup>	10.5000	—
	复合式烤漆龙骨(暗架式)	m <sup>2</sup>	—	10.5000
	吊筋	kg	4.5839	3.0173

## 第十四章 油漆、涂料及裱糊工程

344 山东省建筑工程消耗量定额

金属构件工程量系数表

项目名称		系数	工程量计算方法	
1	钢屋架、天窗架、挡风架、屋架梁、支撑、檩条	1.00	按设计图示尺寸以构件质量计算	
2	墙架（空腹式）	0.50		
3	墙架（格板式）	0.82		
4	钢柱、吊车梁、花式梁柱、空花构件	0.63		
5	操作台、走台、制动梁、钢梁车挡	0.71		
6	钢栅栏门、栏杆、窗栅	1.71		
7	轻型屋架	<del>1.18</del>		1.42
8	钢爬梯	<del>1.42</del>		1.18
9	踏步式钢扶梯	1.05		
10	零星构件	1.32		

## 第十五章 其他装饰工程

### 说 明

一、本章包括柜类、货架，装饰线条，扶手、栏杆、栏板，暖气罩，浴厕配件，招牌、灯箱，美术字，零星木装饰，工艺门扇九节。

二、本章中的成品安装子目，实际使用材料品种、规格与定额不同时，可以换算，人工、机械不变。

三、本章子目中除铁件已包括刷防锈漆一遍外，均不包括现场喷刷油漆。发生时执行“第十四章油漆、涂料及裱糊工程”相关子目。

四、本章子目中均未包括收口线、封边条、线条边框的工料，使用时另行计算线条用量，执行本章装饰线相应子目。

五、本章子目中除另有注明外，龙骨均按木龙骨编制。如龙骨采用细木工板、多层板等材料制作，定额不调整。木龙骨~~（装修材）~~的用量、钢龙骨~~（角钢）~~的规格和用量，设计与定额不同时可以调整，其他不变。

六、本章子目中的玻璃均按成品玻璃编制，已综合考虑安装时的损耗。

***PART 03***

**25 建筑工程消耗量  
定额有关问题说明**

## 《〈建设工程工程量清单计价标准〉实施指引》等计价依据培训资料

发布日期:2025-10-20 17:08

浏览次数: 63907

- [建设工程工程量清单计价标准实施指引培训资料.pdf](#)
- [山东省建设工程费用项目组成及计算规则培训资料（批注模式下可见）.pdf](#)
- [2025版山东省建筑工程消耗量定额交底培训资料.pdf](#)
- [2025版山东省安装工程消耗量定额交底培训资料.pdf](#)
- [2025版山东省市政工程消耗量定额交底培训资料.pdf](#)
- [2025版山东省园林绿化工程消耗量定额交底培训资料.pdf](#)
- [2025山东省建筑工程消耗量定额课件（3月10日修正版）.pdf](#)
- [2025山东省安装工程消耗量定额课件.zip](#)
- [2025山东省市政工程消耗量定额课件.pdf](#)
- [2025山东省园林绿化工程消耗量定额课件.pdf](#)

# 第一章 土石方工程

## 1. 负载上坡坡度

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

# 第一章 土石方工程

## 2. 基础土方放坡

	25定额	24计算标准
放坡	计算放坡工程量	在工作内容中考虑

表 A.2.1 基础土石方(编码:010102)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工作内容
010102001	挖基坑土方	1. 土类别 2. 开挖深度 3. 基底处理方式	m <sup>3</sup>	按设计图示基础(含垫层)底面积另加工作面面积,乘以挖土深度,以体积计算	1. 开挖放坡(若有)、挡土板围护(若有) 2. 装车 3. 场内运输 4. 清底修边 5. 基底夯实 6. 基底钎探

# 第一章 土石方工程

## 3. 人工清理爆破后基底、边坡

人工清理爆破后基底，按爆破后的槽坑底水平投影面积计算，槽坑底水平投影面积（包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。

工作内容：掏挖夹缝内石渣、凿除残留凸石、清理基底、清渣攒堆或装车。

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		
		松石	坚石	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.58	3.72

# 第一章 土石方工程

## 4. 竣工清理

(1) 修订说明：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。

删除“建筑物（构筑物）四周外围2m范围内”的限定。竣工清理子目，为符合竣工验收标准的清理、清洁，不包括开荒保洁等精保洁内容，且只发生于竣工验收前。按照项目属性划分，竣工清理归类为措施项目。

(2) 修订计算规则：竣工清理按以下规则计算：

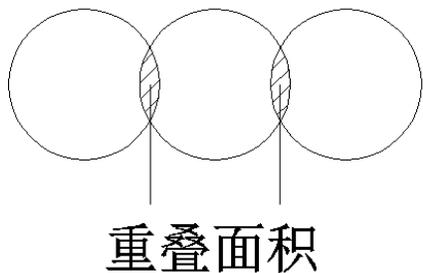
建筑物竣工清理，按建筑面积乘以相应层高以体积计算。钢结构建筑物（含建筑物的钢结构部分），其竣工清理子目乘以系数0.3；建筑物（钢结构除外）层高 $> 3.6\text{m}$ 时，其超过部分竣工清理子目乘以系数0.5。

计算1/2面积或不计算面积的空间，无需补足基准面积。

## 第二章 地基处理与边坡支护工程

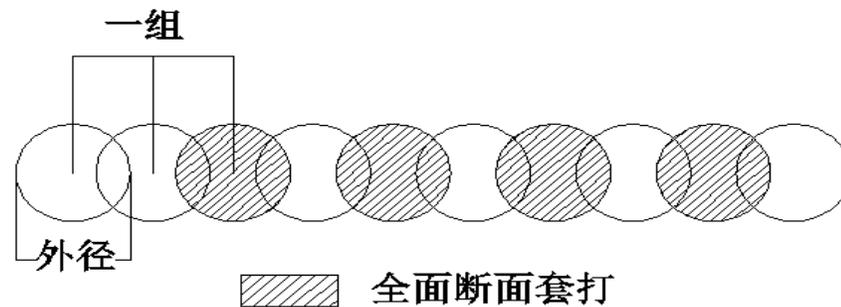
### 1. 支护桩工程量计算

(1) 新增说明：填料桩、深层水泥搅拌桩、预钻孔道高压旋喷（摆喷）水泥桩，同类桩截面有部分重叠时，不扣除重叠面积。



同类桩截面有部分重叠示意图

(2) 新增说明：三轴水泥搅拌桩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。同类桩截面有部分重叠时，不扣除重叠面积。



三轴水泥搅拌桩全断面套打示意图

- ① 三轴水泥搅拌桩按单个桩完整圆形截面计算工程量，三轴成桩截面的重叠面积（左图）计算时不扣除。
- ② 三轴水泥搅拌桩全断面套打时，套打部分（上图阴影区域）虽进行两次钻掘，但仅计取一遍工程量。执行子目时，仅套打部分的人工及机械乘以系数1.5，其余不变。

# 第四章 砌筑工程

1. **新增：**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。

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

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌石，墙角洞口处石料加工等。

定 额 编 号		4-3-7	4-3-8	
项 目 名 称		方整石		
		柱	墙	
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	21.55	17.69

2. **修订：**如砖柱采用除实心砖以外的其他材料时，可以换算，人工、机械不变。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。

## 第四章 砌筑工程

### 3. 基础与墙（柱）身的砌筑界限划分

(1) 基础与墙（柱）：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。

**16定额：若基础与墙（柱）身使用不同材料，且（不同材料的）分界线位于设计室内地坪 $\leq 300\text{mm}$ 时，300mm以内部分并入相应墙（柱）工程量内计算。**

(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。

## 第四章 砌筑工程

### 4. 基础与墙（柱）身的砌筑界限划分

（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。

## 第五章 钢筋及混凝土工程

### 1. 梁

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

**24计算标准，以坡度20%作为分界点，当梁的坡度为20%及以上时，需在项目特征中描述梁的坡度。本章据此规定调整有坡度梁的适用子目，并随坡度递进调整人工消耗量。**

4 屋面板坡度 $< 20\%$ 时，应按“实心楼板”项目编码列项，坡度 $\geq 20\%$ 时，应按“坡屋面板”项目编码列项，并描述坡度；

2. **修订：**坡屋面屋脊八字相交处的加厚混凝土并入板体积内计算。

## 第五章 钢筋及混凝土工程

### 3. 混凝土栏板、屋面混凝土女儿墙

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。

编制工程量清单时, 应根据构件的设计属性进行编码列项。24计算标准中压顶执行零星现浇构件清单项目。如需使用定额为清单组价时, 需要区分压顶下方是混凝土结构还是其他结构。

**若压顶下方为混凝土栏板、混凝土墙等混凝土结构, 需将压顶工程量与下部结构工程量合并计算, 按两者整体高度统一执行“栏板”或“墙”对应的定额子目。若压顶下方为非混凝土结构(如砌体墙等其他材质), 则压顶部分单独按对应定额子目执行。**

**需特别强调: 定额的计算规则与清单编码列项的规则不同。即使因“压顶与下部结构为同材质混凝土”, 需将压顶合并至下部结构并执行“栏板”或“墙”的定额子目, 清单列项时压顶还应按照清单相应规则以“零星现浇构件”清单编码列项。**

# 第五章 钢筋及混凝土工程

## 4. 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。

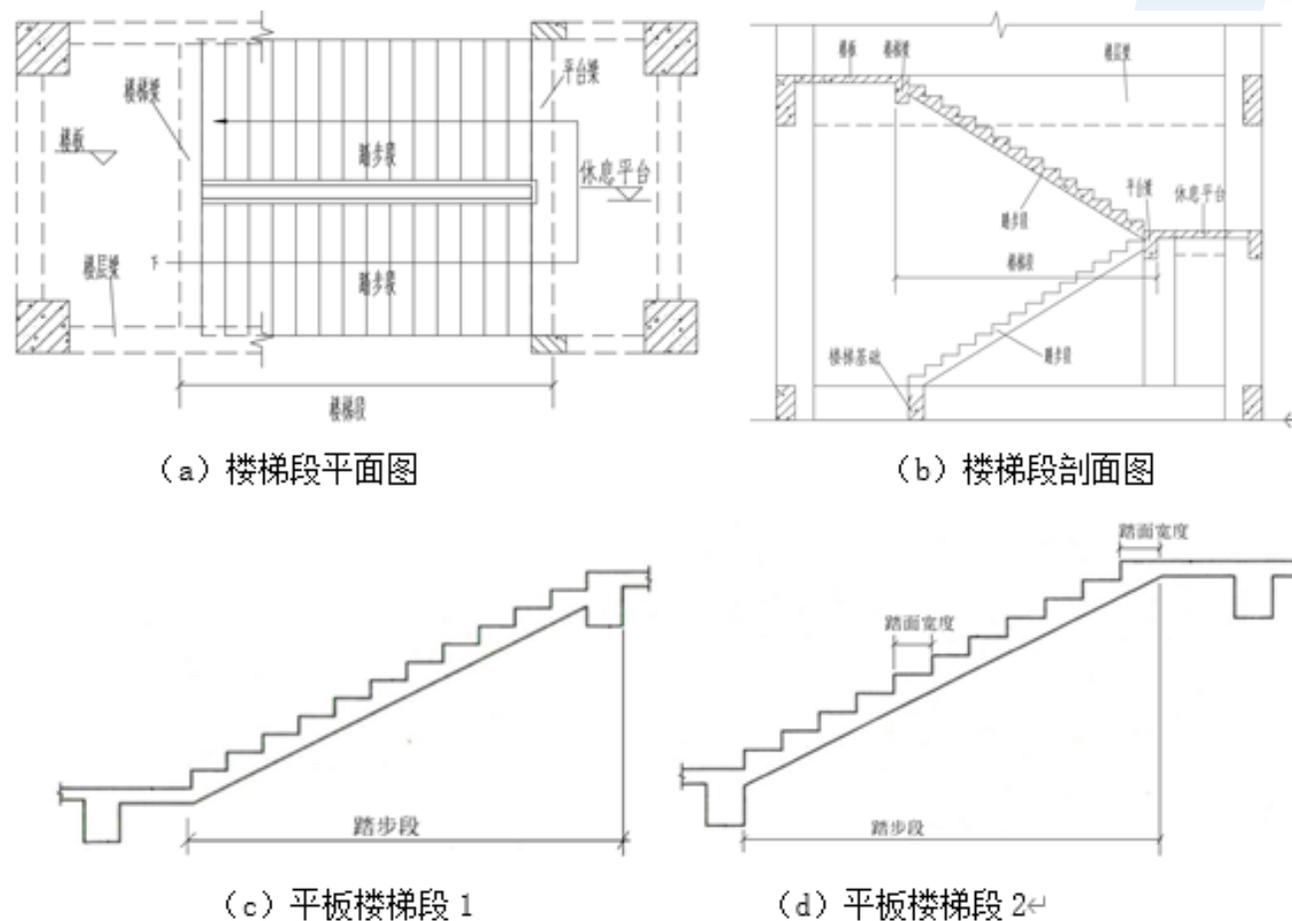


图 5-9 楼梯计算规则示意图

## 第五章 钢筋及混凝土工程

### 5. 钢筋工程量计算规则

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。

①**钢筋长度**：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**钢筋接头数量**：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。

综合以上计算规则，除超长构件外，因定尺产生的钢筋搭接，搭接长度和接头数量都不计算。

## 第五章 钢筋及混凝土工程

根据相关规范及图集要求，混凝土结构中受力钢筋的连接接头需遵循“受力优先”原则：宜设置在构件受力较小区域，避开结构受力关键部位，严禁为简化施工、按钢筋定尺长度随意设置搭接，避免给结构受力安全埋下隐患。

钢筋定额消耗量中不包含超长构件（筏形基础等）因按设计（含图集、规范）要求位于连接区域内，通过钢筋交错搭接形成的额外搭接长度对应的钢筋量。在采用定额编制工程预结算时，需根据发承包双方共同确认的钢筋定尺长度，单独计算上述超长构件连接区域内搭接所产生的钢筋工程量，并将其计入钢筋工程量内。上述情况采用电渣压力焊或机械连接方式的，其接头应单独计算工程量。

**【提示】**在工程发承包阶段，发包人编制招标工程量清单时，宜在清单文件中或发包人提供材料的信息里，明确钢筋定尺长度的描述内容。在编制最高投标限价及投标报价环节，编制方需依据上述信息，在钢筋综合单价中综合考虑超长构件连接区域搭接对造价的影响。

# 第五章 钢筋及混凝土工程

## 6. 混凝土搅拌制作及泵送。

(1) 混凝土构件按各自计算规则计算出工程量后，乘以相应的混凝土消耗量，以体积单独执行现场搅拌混凝土或泵送混凝土子目。**泵送混凝土子目中已包含润管砂浆。**

(2) 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。

(3) 施工单位自行制作混凝土，其泵送剂以及由于混凝土坍落度增大和使用水泥砂浆润滑输送管道而增加的水泥用量等内容，执行5-3-6泵送混凝土增加材料子目。子目中的水泥强度等级、泵送剂的规格和用量，设计与定额不同时，可以换算，其他不变。**当施工单位自制混凝土采用泵送，执行5-3-7、8泵送混凝土子目时扣除子目中的砂浆。**

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		
		输送泵	输送泵车	
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.10	0.07
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

## 第九章 屋面及防水工程

### 1. 平面与立面工程量计算

计算**水平面**相关工程量时，需**扣除立面保温（板材、发泡）厚度**，**立面抹灰厚度、防水厚度**等无需扣除。计算**立面**相关工程量时，需**考虑保温（板材、发泡）厚度**，**抹灰、防水**等做法厚度不予考虑。

## 第十章 保温、隔热、防腐工程

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。

墙面、柱面、梁面保温设计注明了粘结层厚度的，按保温层与粘结层总厚度的中心线长度乘以设计高度计算。

2. 计算水平面相关工程量时，需扣除立面保温（板材、发泡）厚度，立面抹灰厚度、防水厚度等无需扣除。计算立面相关工程量时，需考虑保温（板材、发泡）厚度，抹灰、防水等做法厚度不考虑。

## 第十二章 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程

### 1. 墙、柱面抹灰

新增：抹灰子目工作内容中已包括脚手架及模板搭拆产生的孔洞修补堵眼。对拉螺栓堵眼另执行“第十八章 模板工程”对拉螺栓堵眼增加子目。

### 2. 墙、柱饰面

木质成品装饰挂板子目和粘贴成品软（硬）包板子目适用于各种材质成品装饰板材和成品护墙板的安装。

### 3. 隔断、幕墙

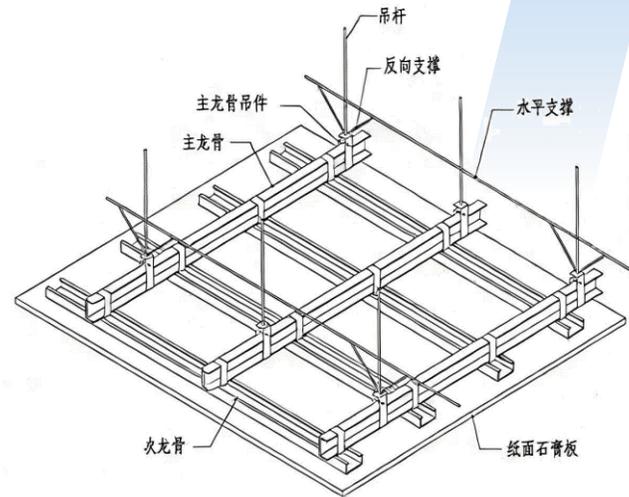
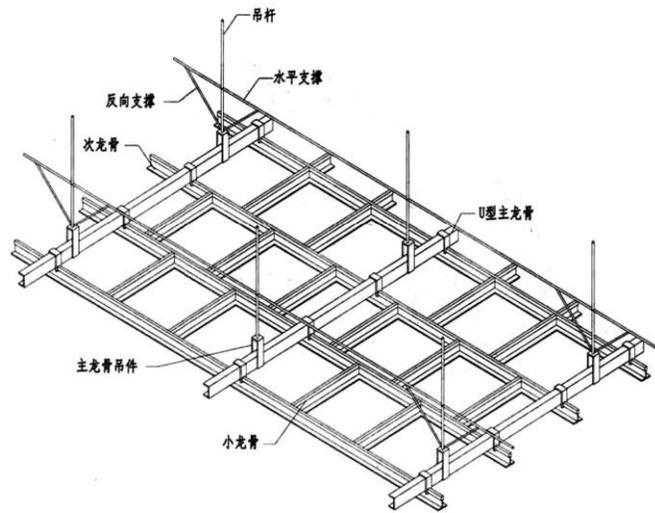
新增：构件式石材幕墙执行本章墙面干挂石材块料子目、型钢龙骨安装子目。

4.本章子目工作内容均未包含避雷带、避雷网等相关内容。

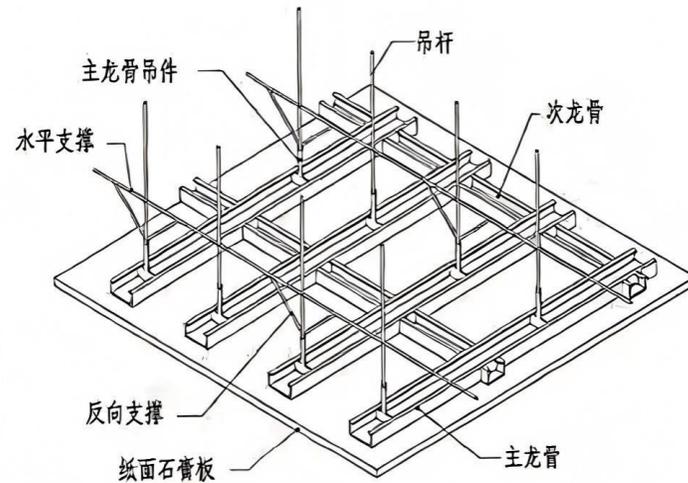
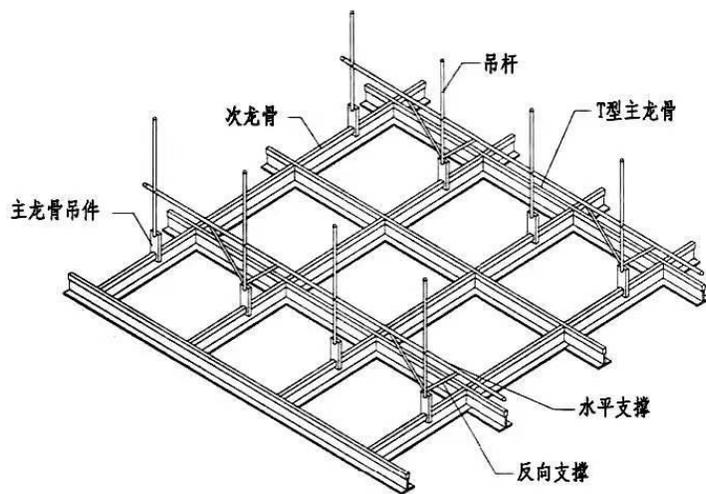
# 第十三章 天棚工程

## 1. 天棚龙骨

轻钢龙骨、铝合金龙骨子目中的龙骨按**双层双向**结构编制，即**中、小龙骨**紧贴**大龙骨底面**吊挂。设计为**单层结构**时，即**大、中龙骨底面在同一水平上**者，人工乘以系数 0.85。



双层龙骨吊顶示意图



单层龙骨吊顶示意图

# 第十三章 天棚工程

2.天棚金属面层“方形铝扣板”子目中已包含专用龙骨及配件，使用时不再套用其他龙骨子目。

工作内容：安装金属面层。

定额编号		13-3-25	
项目名称		方形铝扣板	
名称	单位		
人工	综合工日	工日	2.22
	方形铝扣板 300×300	m <sup>2</sup>	10.5000
	专用龙骨及配件	m <sup>2</sup>	10.5000

## 四、雨篷

工作内容：1.安装金属面层。  
2.定位、弹线、打眼、安膨胀螺栓及预埋件；选配料，简支梁制作安装；临时固定校正；安装连接件及钢爪，安玻璃、打胶、净面等。  
计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		13-4-1	13-4-2	
项目名称		龙骨上安装铝塑板	夹胶玻璃点支式雨篷	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.43	11.52
	塑铝板 54	m <sup>2</sup>	11.2000	—
	夹胶玻璃 8+0.76+8	m <sup>2</sup>	—	10.5000

3.雨篷小节中“龙骨上安装铝塑板”子目，**仅包含装饰面层安装，基层板及龙骨需另行计算并执行相应子目；**  
“夹胶玻璃点支式雨篷”子目**包含预埋件、支承骨架、爪件及玻璃安装。骨架、爪件的规格、数量以及玻璃的规格，设计与定额不同时，可以换算。**

## 第十四章 油漆、涂料及裱糊工程

### 金属面油漆-防火涂料

(1) **新增说明**：本节中的防火涂料子目适用于工业厂房建筑，**民用建筑**可参考使用。

民用建筑中截面尺寸较大、易于计算涂刷面积的金属构件，**宜**使用“金属面”对应油漆、涂料子目。

(2) 金属面、金属构件防火涂料子目的涂刷厚度可参考下表，防火涂料密度为 $500\text{kg}/\text{m}^3$ ，损耗率为10%；**设计涂料厚度及选用涂料密度与定额取定不同时，可调整材料含量，其他不变。**

涂料名称	涂刷厚度 (mm)		
	耐火极限1.0h	耐火极限2.0h	耐火极限每增0.5h
超薄型防火涂料	2	/	0.5
薄型防火涂料	5.5	/	1.5
厚型防火涂料	/	20	5

# 第十七章 脚手架工程

## 1. 建筑物垂直封闭

修订：建筑物垂直封闭按一次性全封闭编制。若采用交替倒用封闭时，相应子目中的封闭材料乘以交替系数，人工、机械不变。竹席、竹笆、密目网交替系数为0.5、0.33、0.33，钢板网的交替系数可按发承包双方确认的施工方案确定。

工作内容：支撑、挂网、翻网绳、阴阳角挂绳、拆除等。  
钢板网安装、拆除等。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定 额 编 号		17-6-3	17-6-4	17-6-5	17-6-6	
项 目 名 称		建 筑 物 垂 直 封 闭				
		竹 席	竹 笆	密 目 网	钢 板 网	
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	0.20	0.22	0.20	0.82
材 料	镀锌低碳钢丝 8#	kg	1.0998	1.0998	1.0998	—
	竹席	m <sup>2</sup>	11.9175	—	—	—
	竹笆	m <sup>2</sup>	—	11.9175	—	—
	密目网	m <sup>2</sup>	—	—	11.9175	—
	镀锌带框钢板网	m <sup>2</sup>	—	—	—	3.3278

## 第十七章 脚手架工程

### 2. 建筑物整体外脚手架

(1) 建筑物整体外脚手架不用于建筑外装饰工程施工时，相应子目材料含量乘以系数0.8，人工、机械不变；

(2) 建筑物整体外脚手架仅用于建筑外装饰工程施工时，相应子目材料含量乘以系数0.2，人工、机械不变；

(3) 建筑外装饰工程采用吊篮方式施工时，可根据发承包双方确认的施工方案的执行外装饰电动提升吊篮相应子目。

# 第十八章 模板工程

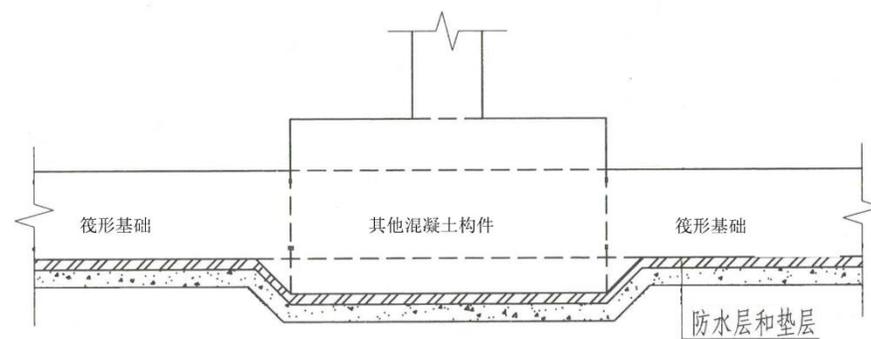
## 1. 基础

**新增说明：**基础侧面和基础局部下卧部位，以砖砌体替代常规模板时，执行砖胎模相应子目。

**新增计算规则：**与筏形基础整浇的独立基础、条形基础、集水坑等下卧部位模板，支模方式与筏形基础一致时，并入筏形基础模板工程量内。

支模方式与筏形基础不一致时，按发承包双方确认的施工方案另行计算。

现浇混凝土梁板式筏形基础模板子目按上翻梁编制。若是下翻梁形式的筏形基础，应执行平板式筏形基础模板子目，下翻部位面积并入计算。若下翻部位采用砖胎模形式的，执行砖胎模相应子目，**并扣除其下翻部位的模板面积。**



中板位防水底板(二)

## 第十八章 模板工程

2. 新增说明：密肋楼盖使用模壳时，梁、板合并执行“塑料模壳钢支撑”子目，使用其他形式的模板时，梁、板分别执行相应模板子目。

3. 现浇混凝土工程的承重支模架、钢结构或空间网架结构安装使用的满堂承重架以及其他施工用承重架等属于危大工程的，按经评审的专项方案，另行计算。

### 现浇混凝土工程的承重支模架（架体部分）

#### 一次性补充定额

工作内容：安底座、选料、材料场内外运输卸车、搭拆架体、铺脚手板、材料码放、刷漆、装车外运等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定额编号		QDYCXBJ-001	QDYCXBJ-002	
项目名称		搭设高度（m）		
		8<h ≤ 13	13<h ≤ 25	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日（土建）	工日	1.44	1.54
	钢管	m	56.2372	62.9953

## 第十八章 模板工程

4. 地下暗室模板拆除增加，按地下暗室内现浇混凝土构件的模板面积计算。地下室设有室外地坪以上的洞口（不含地下室外墙出入口）、地上窗的，不适用本子目。

### 地下暗室内作增加：

指在没有自然采光、自然通风的地下暗室内作施工时，需要增加的照明或通风设施的安拆、维护、拆除以及人工降效、机械降效等内容。

### 夜间施工增加费：

因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等费用。

# 第十九章 施工运输工程

## 1. 民用建筑垂直运输

檐口高度，是指设计室外地坪至檐口滴水（平屋顶系指屋面板板底，斜屋面系指外墙外边线与斜屋面板底的交点）的高度。

建筑物檐口高度超过定额相邻檐口高度 $\leq 2.2\text{m}$ 时，其超过部分忽略不计。

工作内容：单位工程（±0.00以上）所需要的全部垂直运输。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		19-1-17	19-1-18	19-1-19	
项目名称		檐高 $\leq 20\text{m}$ 现浇混凝土结构（标准层建筑面积 m <sup>2</sup> ）			
		$\leq 500$	$\leq 1000$	$> 1000$	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	0.85	0.44	0.26
机械	自升式塔式起重机 600kN·m	台班	0.8533	0.4417	0.2610
	电动单筒快速卷扬机 20kN	台班	1.4222	0.7362	0.4350

工作内容：单位工程（±0.00以上）所需要的全部垂直运输。

计量单位：10m<sup>2</sup>

定额编号		19-1-23	19-1-24	19-1-25	19-1-26	
项目名称		檐高 $> 20\text{m}$ 现浇混凝土结构（檐高 m）				
		$\leq 40$	$\leq 60$	$\leq 80$	$\leq 100$	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.62	0.61	0.60	0.60
机械	自升式塔式起重机 1000kN·m	台班	0.3117	0.3060	0.3024	0.2980
	双笼施工电梯 2×1t100m	台班	0.5195	0.5099	0.5017	0.4966
	电动多级离心清水泵 $\phi 100 < 120\text{m}$	台班	0.1370	0.2220	0.2680	0.2990
	对讲机(一对)	台班	0.3117	0.3060	0.3024	0.2980



THANKS FOR YOUR TIME

感谢聆听!

---