

# 第一章 土石方工程

## 说 明

一、本章定额包括单独土石方、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，其具体分类见“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准。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℃及以下，并夹含有冰的土壤为冻土。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：

本章第一节单独土石方子目，适用于自然地坪与设计室外地坪之间、挖方或填方工程量 $>5000m^3$ 的土石方工程；且同时适用于建筑、安装、市政、园林绿化、修缮等工程中的单独土石方工程。

本章除第一节外，均为基础土石方子目，适用于设计室外地坪以下的基础土石方工程，以及自然地坪与设计室外地坪之间、挖方或填方工程量 $\leq 5000m^3$ 的土石方工程。

单独土石方子目不能满足施工需要时，可以借用基础土石方子目，但应乘以系数0.90。

五、沟槽、地坑、一般土石方的划分：

底宽（设计图示垫层或基础的底宽，下同） $\leq 3m$ ，且底长 $>3$ 倍底宽为沟槽。

坑底面积 $\leq 20m^2$ ，且底长 $\leq 3$ 倍底宽为地坑。

超出上述范围，又非平整场地的，为一般土石方。

六、小型挖掘机，系指斗容量 $\leq 0.30m^3$ 的挖掘机，适用于基础（含垫层）底宽 $\leq 1.20m$ 的沟槽土方工程或底面积 $\leq 8m^2$ 的地坑土方工程。

七、下列土石方工程，执行相应子目时乘以系数：

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

2. 挡土板下人工挖槽坑时，相应子目人工乘以系数1.43。

3. 桩间挖土不扣除桩体和空孔所占体积，相应子目人工、机械乘以系数1.50。

4. 在强夯后的地基上挖土方和基底钎探，相应子目人工、机械乘以系数1.15。

5. 满堂基础垫层底以下局部加深的槽坑，按槽坑相应规则计算工程量，相应子目人工、机械乘以系数1.25。

6. 人工清理修整，系指机械挖土后，对于基底和边坡遗留厚度 $\leq 0.30m$ 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，按机械挖土相应规则一并计算挖方总量。其中，机械挖土按挖方总量执行相应子目，乘以下表规定的系数；人工清理修整，按挖方总量执行下表规定的子目并乘以相应系数。

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	1-2-3	0.063
沟槽土方		0.90	1-2-8	0.125
地坑土方		0.85	1-2-13	0.188

注：人工挖土方，不计算人工清底修边。

7. 推土机推运土（不含平整场地）、装载机装运土土层平均厚度≤0.30m时，相应子目人工、机械乘以系数1.25。

8. 挖掘机挖筑、维护、挖掘施工坡道（施工坡道斜面以下）土方，相应子目人工、机械乘以系数1.50。

9. 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、汽车运输道路上铺设材料时，其人工、材料、机械按实另计。

10. 场区（含地下室顶板以上）回填，相应子目人工、机械乘以系数0.90。

#### 八、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。在施工现场范围之外的市政道路上运输，不适用本定额。弃土外运以及弃土处理等其他费用，按各地市有关规定执行。

2. 土石方运输的运距上限，是根据合理的施工组织设计设置的。超出运距上限的土石方运输，不适用本定额。自卸汽车、拖拉机运输土石方子目，定额虽未设定运距上限，但仅限于施工现场范围内增加运距。

3. 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。

4. 人工、人力车、汽车的负载上坡（坡度≤15%）降效因素已综合在相应运输子目中，不另计算。推土机、装载机、铲运机负载上坡时，其降效因素按坡道斜长乘以下表规定的系数计算。

负载上坡降效系数表

坡度（%）	≤10	≤15	≤20	≤25
系数	1.75	2.00	2.25	2.50

九、平整场地，系指建筑物（构筑物）所在现场厚度在±30cm以内的就地挖、填及平整。挖填土方厚度超过30cm时，全部厚度按一般土方相应规定另行计算，但仍应计算平整场地。

十、竣工清理，系指建筑物（构筑物）内、外围四周2m范围内建筑垃圾的清理、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。

十一、定额中的砂，为符合规范要求的过筛净砂，包括配制各种砂浆、混凝土时的操作损耗。毛砂过筛，系指来自砂场的毛砂进入施工现场后的过筛。

砌筑砂浆、抹灰砂浆等各种砂浆以外的混凝土及其他用砂，不计算过筛用工。

十二、基础（地下室）周边回填材料时，按本定额“第二章 地基处理与边坡支护工程”相应子目，人工、机械乘以系数0.90。

十三、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	《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013 分类		
	土壤分类	土壤名称	开挖方法
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	用锹、少许用镐、条锄开挖 机械能全部直接铲挖满载者
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	主要用镐、条锄，少许用锹开挖 机械需部分刨松方能铲挖满载者，或可直接铲挖但不能满载者
	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	全部用镐、条锄挖掘，少许用撬棍挖掘 机械须普遍刨松方能铲挖满载者

### 岩石分类表

定额 分类	《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013 分类		
	岩石分类	代表性岩石	开挖方法
松石	极软岩	1. 全风化的各种岩石 2. 各种半成岩	部分用手凿工具、 部分用爆破法开挖
	软质岩	1. 强风化的坚硬岩或较硬岩 2. 中等风化～强风化的较软岩 3. 未风化～微风化的页岩、泥岩、泥质砂岩等	用风镐和爆破法开挖
坚石	较软岩	1. 中等风化～强风化的坚硬岩或较硬岩 2. 未风化～微风化的凝灰岩、千枚岩、泥灰岩、砂质泥岩等	用爆破法开挖
	硬质岩	1. 中风化的坚硬岩 2. 未风化～微风化的大理岩、板岩、石灰岩、白云岩、钙质砂岩等	用爆破法开挖
	坚硬岩	未风化～微风化的花岗岩、闪长岩、辉绿岩、玄武岩、安山岩、片麻岩、石英岩、石英砂岩、硅质砾岩、硅质石灰岩等	用爆破法开挖

## 工程量计算规则

一、土石方开挖、运输，均按开挖前的天然密实体积计算。土方回填，按回填后的竣工体积计算。不同状态的土石方体积，按下表换算。

**土石方体积换算系数表**

名称	虚方	松填	天然密实	夯填
土方	1.00	0.83	0.77	0.67
	1.20	1.00	0.92	0.80
	1.30	1.08	1.00	0.87
	1.50	1.25	1.15	1.00
石方	1.00	0.85	0.65	—
	1.18	1.00	0.76	—
	1.54	1.31	1.00	—
块石	1.75	1.43	1.00	(码方) 1.67
砂夹石	1.07	0.94	1.00	—

二、自然地坪与设计室外地坪之间的单独土石方，依据设计土方竖向布置图，以体积计算。

三、基础土石方的开挖深度，按基础（含垫层）底标高至设计室外地坪之间的高度计算。交付施工场地标高与设计室外地坪不同时，应按交付施工场地标高计算。

岩石爆破时，基础石方的开挖深度，还应包括岩石爆破的允许超挖深度。

四、基础施工的工作面宽度，按设计规定计算；设计无规定时，按施工组织设计（经过批准，下同）规定计算；设计、施工组织设计均无规定时，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
毛石、方整石基础	250
混凝土基础（支模板）	400
混凝土基础垫层（支模板）	150
基础垂直面做砂浆防潮层	400（自防潮层外表面）
基础垂直面做防水层或防腐层	1000（自防水、防腐层外表面）
支挡土板	100（在上述宽度外另加）

2. 基础施工需要搭设脚手架时，其工作面宽度，条形基础按 1.50m 计算（只计算一面）；独立基础按 0.45m 计算（四面均计算）。

3. 基坑土方大开挖需做边坡支护时，其工作面宽度均按 2.00m 计算。

4. 基坑内施工各种桩时，其工作面宽度均按 2.00m 计算。

5. 管道施工的工作面宽度按下表计算。

**管道施工单面工作面宽度计算表**

管道材质	管道基础宽度（无基础时指管道外径）(mm)			
	≤500	≤1000	≤2500	>2500
混凝土管、水泥管	400	500	600	700
其他管道	300	400	500	600

五、基础土方放坡：

1. 土方放坡的起点深度和放坡坡度，设计、施工组织设计无规定时，按下表计算。

**土方放坡起点深度和放坡坡度表**

土壤类别	起点深度 (>m)	放坡坡度			
		人工挖土	机械挖土		
			基坑内作业	基坑上作业	槽坑上作业
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. 基础土方支挡土板时，土方放坡不另计算。

六、基础石方爆破时，槽坑四周及底部的允许超挖量，设计、施工组织设计无规定时，按松石0.20m、坚石0.15m计算。

七、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，设计无规定时，按下列规定计算：

(1) 外墙条形基础沟槽，按外墙中心线长度计算。

(2) 内墙条形基础沟槽，按内墙条形基础的垫层（基础底坪）净长度计算。

(3) 框架间墙条形基础沟槽，按框架间墙条形基础的垫层（基础底坪）净长度计算。

(4) 突出墙面的墙垛的沟槽，按墙垛突出墙面的中心线长度，并入相应工程量内计算。

2. 管道的沟槽长度，按设计规定计算；设计无规定时，以设计图示管道垫层（无垫层时，按管道）中心线长度（不扣除下口直径或边长≤1.5m的井池）计算。下口直径或边长>1.5m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量的面积。

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

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

机械施工坡道的土石方工程量，并入相应工程量内计算。

十、桩孔土石方，按桩（含桩壁）设计断面面积乘以桩孔中心线深度，以体积计算。

十一、淤泥流砂，按设计或施工组织设计规定的位置、界限，以实际挖方体积计算。

十二、岩石爆破后人工检底修边，按岩石爆破的规定尺寸（含工作面宽度和允许超挖量），以槽坑底面积计算。

十三、建筑垃圾，以实际堆积体积计算。

十四、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围内包面积）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（结构外围内包面积）合并计算。

十五、竣工清理，按设计图示尺寸，以建筑物（构筑物）结构外围内包的空间体积计算。

十六、基底钎探，按垫层（或基础）底面积计算。

十七、毛砂过筛，按砌筑砂浆、抹灰砂浆等各种砂浆用砂的定额消耗量之和计算。

十八、原土夯实与碾压，按设计或施工组织设计规定的尺寸，以面积计算。

十九、回填，按下列规定，以体积计算：

1. 槽坑回填，按挖方体积减去设计室外地坪以下建筑物（构筑物）、基础（含垫层）的体积计算。

2. 管道沟槽回填，按挖方体积减去管道基础和下表管道折合回填体积计算。

管道折合回填体积表 ( $m^3/m$ )

管 道	公称直径 (mm 以内)					
	500	600	800	1000	1200	1500
混凝土、钢筋混凝土管道	—	0.33	0.60	0.92	1.15	1.45
其他材质管道	—	0.22	0.46	0.74	—	—

3. 房心（含地下室室内）回填，按主墙间净面积（扣除连续底面积 $>2m^2$  的设备基础等面积）乘以平均回填厚度计算。

4. 场区（含地下室顶板以上）回填，按回填面积乘以平均回填厚度计算。

二十、土方运输，按挖土总体积减去回填土（折合天然密实）总体积，以体积计算。

二十一、钻孔桩泥浆运输，按桩设计断面尺寸乘以桩孔中心线深度，以体积计算。

## 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		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
名称		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
名称		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		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		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		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		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		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		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		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		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		土方
名 称			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			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			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
			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	0.0120

**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		普通土	
			坚 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	0.0210	0.0240

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		消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	0.06	0.06	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
	履带式推土机 75kW	台班	0.0020	0.0020	0.0230
					0.0270

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		消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	0.06	0.06	0.09
机 械	履带式推土机 75kW	台班	0.0040	0.0050	0.0440
	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：1. 挖土，弃土，清理机下余土。  
2. 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	1-2-53
项 目 名 称		挖掘机倒土方	装载机装车	挖掘机装车
			土方	
名 称		消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.06	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	0.0010	—
	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.0140	0.0140
			—	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			1-2-54	1-2-55	1-2-56	1-2-57
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			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	0.0480

工作内容：1. 运土，弃土；维护行驶道路。

2. 安装井架，搭设便道；20m以内人力车水平运输，15m以内垂直运输，弃土。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-2-58	1-2-59	1-2-60
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			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：1. 挖泥沙，弃泥沙。

2. 装泥沙，运泥沙，弃泥沙。

3. 清理机下余泥，维护行驶道路。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-2-61	1-2-62	1-2-63
项 目 名 称			挖掘机挖淤泥、流沙	泥浆罐车运淤泥、流沙、泥浆	
				运距≤1km	每增运1km
名 称			消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.32	4.04	—
材 料	水	m <sup>3</sup>	—	0.1200	—
机 械	抓铲挖掘机 0.5m <sup>3</sup>	台班	0.0800	—	—
	泥浆泵 100mm	台班	—	0.3400	—
	洒水车 4000L	台班	—	0.0060	—
	泥浆罐车 5000L	台班	—	1.0100	0.1500

### 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		消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	7.29	17.31	9.68 29.99

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		消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	9.97	41.36	35.16 42.32

工作内容：掏挖夹缝内石渣，凿除残留凸石，检底修边，清渣攢堆或装车。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-9	1-3-10	1-3-11	1-3-12
项 目 名 称		人工检底修边			
		一般石方		槽坑石方	
		松石	坚石	松石	坚石
名 称		消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	3.08	7.18	4.84 18.12

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		1-3-13	1-3-14	1-3-15
项 目 名 称		人工清石渣		
		一般石方	槽坑石方	桩孔石方
名 称		消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	2.24	3.29 6.94

工作内容：装渣，清理车下余渣。

定 额 编 号		1-3-16	1-3-17
项 目 名 称		人工装车	
		建筑垃圾	石渣
		10m <sup>3</sup> 堆积体积	10m <sup>3</sup>
名 称		消 耗 量	
人 工	综合工日	工 日	1.67 1.91

工作内容：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	1-3-21
项 目 名 称		人工运石渣		人力车运石渣	
		运距≤20m	≤100m, 每增运20m	运距≤50m	≤200m, 每增运50m
名 称		消 耗 量			
人 工	综合工日	工 日	3.11 0.65	2.24	0.55

## 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		1-3-22	1-3-23	1-3-24	1-3-25
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		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		1-3-26	1-3-27	1-3-28	1-3-29
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		消 耗 量			
人 工	综合工日	工 日	6.69 18.89	12.08	37.42
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			1-3-30	1-3-31	1-3-32	
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	36.20	51.72	32.89	
机 械	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min 手持式风动凿岩机	台班	2.5200	3.6000	2.8800	
			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			1-3-33	1-3-34
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			1-3-35	1-3-36	1-3-37
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
机 械	履带式推土机 75kW 履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	0.0040	0.0490	0.0030
			0.0380	0.0410	0.0280

工作内容：装渣，清理机下余渣。

定 额 编 号		1-3-38	1-3-39	1-3-40	1-3-41
项 目 名 称		装载机装车		挖掘机装车	
		建筑垃圾	石渣	建筑垃圾	石渣
		10m <sup>3</sup> 堆积体积	10m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup> 堆积体积	10m <sup>3</sup>
名 称		消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	0.11	0.12	0.11
机 械	轮胎式装载机 1.5m <sup>3</sup>	台班	0.0280	0.0340	—
	履带式推土机 75kW	台班	—	—	0.0280
	履带式单斗挖掘机(液压) 1m <sup>3</sup>	台班	—	—	0.0370

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		1-3-42	1-3-43	1-3-44	1-3-45
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		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

工作内容：1. 运渣，弃渣；维护行驶道路。

2. 安装井架，搭设便道；20m内人力车水平运输，15m内垂直运输，弃渣。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-46	1-3-47	1-3-48
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		消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.03	—
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	
			10m <sup>2</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	—

**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）。  
3. 1m内就地取土，分层填土，平整。

定 额 编 号			1-4-4	1-4-5	1-4-6	1-4-7
项 目 名 称			基底钎探	原土过筛	毛砂过筛	松填土
			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	0.75
材 料	钢钎 Φ22~25	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			1-4-8	1-4-9
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：1m<sup>3</sup>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			1-4-10	1-4-11	1-4-12	1-4-13
项 目 名 称			夯填土			
			人工		机械	
			地坪	槽坑	地坪	槽坑
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工 日	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<sup>3</sup>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）		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
	履带式推土机 75kW	台班	—		0.0020
	洒水车 4000L	台班	—		0.0080