

造价工程师计价复习辅导（三）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/226/2021\\_2022\\_\\_E9\\_80\\_A0\\_E4\\_BB\\_B7\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c56\\_226587.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/226/2021_2022__E9_80_A0_E4_BB_B7_E5_B7_A5_E7_c56_226587.htm) 第三节 建筑工程工程量清单项目及计算规则（上）建筑工程工程量清单项目包括：土石方工程；地基与桩基础工程；砌筑工程；混凝土及钢筋混凝土工程；厂库房大门、特种门、木结构工程；金属结构工程；屋面及防水工程；防腐隔热保温工程，共八个分部工程内容。

一、土（石）方工程土（石）方工程包括土方工程、石方工程、土石方回填工程。（一）土方工程（分部编码：010101）1.平整场地（项目编码：010101001）平整场地是指对施工场地厚度在 $\pm 300\text{mm}$ 以内的挖、填、运、找平。（1）项目特征：土壤类别；弃土运距；取土运距。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以建筑物首层面积（ $\text{m}^2$ ）计算。（3）工程内容：土方挖填；场地找平；运输。（4）说明：“建筑物首层面积”应按建筑物外边线计算。落地阳台计算全面积，悬挑阳台不计算面积。设地下室和半地下室的采光井等不计算建筑面积的部位也应计入平整场地的工程量。地上无建筑物的地下停车场按地下停车场外墙外边线外围面积计算，包括出入口、通风竖井和采光井计算平整场地的面积。平整场地中的弃（取）土运输应包括在报价内如施工组织设计规定超面积平整场地时，超出部分应包括在报价内。2.挖土方（项目编码：010101002）挖土方项目适用于 $\pm 300\text{mm}$ 以外的竖向布置的挖土或山坡切土（是指设计室外地坪标高以上的挖土）。（1）项目特征：土壤类别；挖土平均厚度；弃土运距。（2）计算规则：工程

量按设计图示尺寸以体积（ $m^3$ ）计算。（3）工程内容：排地表水；土方开挖；挡土板支拆；截桩头；基地钎探；土方运输。（4）说明：挖土方项目包括指定范围内的土方运输（是指由招标人指定的弃土地点或取土地点的运距。若招标文件规定由投标人确定弃土地点或取土地点时，则此条件不必在工程量清单中进行描述。以下同）。

### 3.挖基础土方（项目编码：010101003）

挖基础土方项目适用于带形基础、独立基础、满堂基础（包括地下室基础）及设备基础、人工挖孔桩等的挖方。（1）项目特征：土壤类别；基础类型；垫层底宽、底面积；挖土深度；弃土运距。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以基础垫层底面积乘以挖土深度计算（计量单位： $m^3$ ）。（3）工程内容：排地表水；土方开挖；挡土板支拆；截桩头；基地钎探；土方运输。（4）说明：基础周围的放坡、工作面挖土，以及机械进出的坡道挖土等增加的挖土方量，不计算在工程量清单内，而是应包括在“挖基础土方”的报价中。挖基础土方项目包括指定范围内的土方运输。

### 4.冻土开挖（项目编码：010101004）

（1）项目特征：冻土厚度；弃土运距。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸开挖面积乘以厚度以体积（ $m^3$ ）计算。（3）工程内容：打眼、装药、爆破；开挖；清理；运输。（4）说明：冻土开挖项目是指永久性的冻土和季节性冻土的开挖。

### 5.挖淤泥、流砂（项目编码：010101005）

（1）项目特征：挖掘深度；弃淤泥、流砂距离。（2）计算规则：工程量按设计图示位置、界限以体积（ $m^3$ ）计算。（3）工程内容：挖淤泥、流砂；弃淤泥、流砂。（4）说明：淤泥是一种稀软状，不易成形的灰黑色、有臭味含有半腐朽的植物遗

体、置于水中有动物残体渣滓浮于水面，并常有气泡由水中冒出的泥土。流砂，在坑内抽水时，坑底的土会成流动状态，随地下水涌出，这种土无承载力边挖边冒，无法挖深，强挖会掏空邻近地基。挖方出现流砂、淤泥时，可根据实际情况由发包人与承包人双方认证。

### 6.管沟土方（项目编码：010101006）

管沟土方项目适用于管沟土方开挖、回填。（1）项目特征：土壤类别；管外径；挖沟平均深度；弃土石运距；回填要求。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以管道中心线长度（m）计算。（3）工程内容：排地表水；土方开挖；挡土板支拆；运输；回填。（4）说明：有管沟设计时，管沟土方平均深度以沟垫层底表面标高至交付施工场地标高计算；无管沟设计时，直埋管深度应按管底外表面标高至交付施工场地标高的平均高度计算。管沟开挖加宽工作面、放坡和接口处加宽工作面增加的土方不计算在工程量清单内，而是包括在管沟土方报价中。

### （二）石方工程（分部编码：010102）

#### 1.预裂爆破（项目编码：010102001）

（1）项目特征：岩石类别；单孔深度；单孔装药量；炸药品种、规格；雷管品种、规格。（2）计算规则：工程量按设计图示以钻孔总长度计算（计量单位：m）。（3）工程内容：打眼、装药、放炮；处理渗水、积水；安全防护、警卫。

#### 2.石方开挖（项目编码：010102002）

石方开挖项目适用于人工凿石、人工打眼爆破、机械打眼爆破等，并包括指定范围内的石方清除运输。（1）项目特征：岩石类别；开凿深度；弃渣运距；光面爆破要求；基底摊座要求；爆破石块直径要求。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以体积（m<sup>3</sup>）计算。（3）工程内容：打眼、装药、放炮；处理渗水、积

水；解小；岩石开凿；摊座；清理；运输；安全防护、警卫。  
（4）说明：设计规定需光面爆破的坡面、需摊座的基底，工程量清单中应描述。石方爆破的超挖量，不计算在工程量清单内，而是包括在石方报价中。设计要求采用减震孔方式减弱爆破震动波时，应按预裂爆破项目编码列项。

“解小”是指石方爆破工程中，设计对爆破后的石块有最大粒径的规定，对设计规定的最大粒径的石块，或不便于装车运输的石块进行再次爆破称“解小”。3.管沟石方（项目编码：010102003）管沟石方项目适用于管沟石方开挖、回填。

（1）项目特征：岩石类别；管外径；开凿深度；弃渣运距；基底摊座要求；爆破石块直径要求。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以管道中心线长度（m）计算。（3）工程内容：石方开凿；处理渗水、积水；解小；摊座；清理、运输、回填；安全防护、警卫。（4）说明：管沟石方工程量不论有无管沟设计均按长度计算。管沟开挖加宽工作面、放坡和接口处加宽工作面增加的石方不计算在工程量清单内，而是包括在管沟石方报价中。（三）土石方回填（分部编码：010103）土（石）方回填（项目编码：010103001）土（石）方回填项目适用于场地回填、室内回填、和基础回填。（1）项目特征：土质要求；密实度要求；粒径要求；夯填（碾压）；松填；运输距离。（2）计算规则：工程量按设计图尺寸以体积（m<sup>3</sup>）计算。注：场地回填：回填面积乘以平均回填厚度。室内回填：主墙间净面积乘以回填厚度。基础回填：设计室外地坪以下的挖方体积减去设计室外地坪以下埋设的基础体积（包括基础垫层及其他构筑物）。（3）工程内容：挖土方；装卸、运输；回填；分层碾

压、夯实。（4）说明：土（石）方回填包括指定范围内的运输以及借土回填的土方开挖。基础土方放坡等的施工增加量，应包括在报价内。

## 二、桩与地基基础工程

### 桩与地基基础工程包括混凝土桩、其他桩、地基与边坡处理工程。

#### （一）混凝土桩（分部编码：010201）

##### 1. 预制钢筋混凝土桩（项目编码：010201001）

预制钢筋混凝土桩项目适用于预制混凝土方桩、管桩和板桩等。

（1）项目特征：土壤级别；单桩长度、根数；桩截面；板桩面积；管桩填充材料种类；桩倾斜度；混凝土强度等级；防护材料种类。

（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以桩长（m）（包括桩尖）或根数计算。

（3）工程内容：桩制作、运输；打桩、试验桩、斜桩；送桩；管桩填充材料、刷防护材料；清理、运输。

（4）说明：试桩应按“预制钢筋混凝土桩”项目编码单独列项。打预制钢筋混凝土板桩是指滞留原位（即不拔出）的板桩，板桩应在工程量清单中描述其单桩垂直投影面积。

##### 2. 接桩（项目编码：010201002）

接桩项目适用于预制混凝土方桩、管桩和板桩的接桩。

（1）项目特征：桩截面；接头长度；接桩材料。

（2）计算规则：工程量按设计图示规定以接头数量（个）（板桩按接头长度m）计算。

（3）工程内容：桩制作、运输；接桩、材料运输。

（4）说明：接桩应在工程量清单中描述接头材料。

##### 3. 混凝土灌注桩（项目编码：010201003）

混凝土灌注桩项目适用于人工挖孔灌注桩、钻孔灌注桩、爆扩灌注桩、打管灌注桩、振动管灌注桩等。

（1）项目特征：土壤级别；单桩长度、根数；桩截面；成孔方法；混凝土强度等级。

（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以桩长（m）（包括桩尖）或根数计算。

（3）工程内

容：成孔、固壁；混凝土制作、运输、灌注、振捣、养护；泥浆池及沟槽砌筑、拆除；泥浆制作、运输；清理、运输。

（4）说明：人工成孔时采用的护壁，应包括在报价内。钻孔固壁泥浆的搅拌运输，泥浆池、泥浆沟槽的砌筑、拆除，应包括在报价内。（二）其他桩（分部编码：010202）1.砂石灌注桩（项目编码：010202001）砂石灌注桩项目适用于各种成孔方式（振动沉管、沉锤击成管等）的砂石灌注桩。

（1）项目特征：土壤级别；桩长；桩截面；成孔方法；砂石级配。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以桩长

（m）（包括桩尖）计算。（3）工程内容：成孔；砂石运输；填充；振实。（4）说明：桩的砂石级配、密实系数均

应包括在报价内。2.灰土挤密桩（项目编码：010202002）灰土挤密桩项目适用于各种成孔方式的灰土、石灰、水泥粉、

煤灰、碎石等挤密桩。（1）项目特征：土壤级别；桩长；桩截面；成孔方法；灰土级配。（2）计算规则：工程量按

设计图示尺寸以桩长（m）（包括桩尖）计算。（3）工程内容：成孔；灰土拌和、运输；填充；夯实。（4）说明：

挤密桩的灰土级配、密实系数均应包括在报价内。3.旋喷桩（项目编码：010202003）旋喷桩项目适用于水泥浆旋喷桩。

（1）项目特征：桩长；桩截面；水泥强度等级。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以桩长（m）（包括桩尖）

计算。（3）工程内容：成孔；水泥浆制作、运输；水泥浆旋喷。4.喷粉桩（项目编码：010202004）喷粉桩项目适用于水

泥、生石灰喷粉桩。（1）项目特征：桩长；桩截面；粉体种类；水泥强度等级；石灰粉要求。（2）计算规则：工程

量按设计图示尺寸以桩长（m）（包括桩尖）计算。（3）

工程内容：成孔；粉体运输；喷粉固化。（三）地基与边坡处理（分部编码：010203）

1.地下连续墙（项目编码：010203001）地下连续墙项目适用于各种导墙施工的复合型地下连续墙工程。（1）项目特征：墙体厚度；成槽深度；混凝土强度等级。（2）计算规则：工程量按设计图示墙中心线长乘以厚度乘以槽深以体积（ $m^3$ ）计算。（3）工程内容：挖土成槽、余土运输；导墙制作、安装；锁口管吊拔；浇注混凝土连续墙；材料运输。

2.振冲灌注碎石（项目编码：010203002）（1）项目特征：振冲深度；成孔直径；碎石级配。（2）计算规则：工程量按设计图示孔深乘以孔截面积以体积（ $m^3$ ）计算。（3）工程内容：成孔；碎石运输；灌注、振实。

3.地基强夯（项目编码：010203003）（1）项目特征：夯击能量；夯击遍数；地耐力要求；夯填材料种类。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以面积（ $m^2$ ）计算。（3）工程内容：铺夯填材料；强夯；夯填材料运输。

4.锚杆支护（项目编码：010203004）锚杆支护项目适用于岩石高削坡混凝土支护挡墙和风化岩石混凝土、砂浆护坡。（1）项目特征：锚孔直径；锚孔平均深度；锚固方法、浆液种类；支护厚度、材料种类；混凝土强度等级；砂浆强度等级。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以支护面积（ $m^2$ ）计算。（3）工程内容：钻孔；浆液制作、运输、压浆；张拉锚固；混凝土制作、运输、喷射、养护；砂浆制作、运输、喷射、养护。（4）说明：钻孔、布筋、灌浆、张拉等搭设的脚手架，应列入措施项目费内。锚杆土钉应按混凝土及钢筋混凝土相关项目编码列项。

5.土钉支护（项目编码：010203005）土钉支护项目适用于土层的锚固。（1）项目

特征：支护厚度、材料种类；混凝土强度等级；砂浆强度等级。（2）计算规则：工程量按设计图示尺寸以支护面积（ $m^2$ ）计算。（3）工程内容：钉土钉；挂网；混凝土制作、运输、喷射、养护；砂浆制作、运输、喷射、养护。（四）其他相关问题说明1.各种桩（预制钢筋混凝土桩除外）的充盈量，应包括在报价内。2.振动沉管、锤击沉管若使用预制钢筋混凝土桩尖时，应包括在报价内。3.爆扩桩扩大头的混凝土量，应包括在报价内。4.桩的钢筋（如灌注桩的钢筋笼、地下连续墙的钢筋网、锚杆支护、土钉支护的钢筋网及预制桩头的钢筋）应按混凝土及钢筋混凝土中相关项目编码列项。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)