

如何根据建筑面积算土方开挖量比例_基坑开挖土方量怎么算-股识吧

一、土方开挖土方量如何算

不知道你是算什么的土方，我们做路基的土方一般是按平均断面法算的。就是第一个断面的面积加上第二的断面的面积除以二乘以二个断面之间的距离，要记得在前面第一个断面加上一个零断面。这样的方量更准确！

二、怎样计算土方量？

土方量计算公式 $V_{坑} = (a+2c+kh) \cdot (b+2c+kh) \cdot h + 1/3k \cdot k \cdot h \cdot h \cdot h$ 其中，a、b为边长，c为工作面，k为放坡系数，h为挖深，不放坡时K按0计算就可以了。

$V_{槽} = (a+2c+kh) \cdot h \cdot L$ 。

其中，a为基础底宽，c为工作面，k为放坡系数，h为挖深，L为基槽长度，不放坡时K按0计算就可以了。

例题：基坑下底长10m，下底宽6m

基坑上底长14m，上底宽10m

开挖深度3m，开挖坡率1：0.5

；

求基坑开挖土方量。

公式： $V = 1/3h(S_{上} + (S_{下} \cdot S_{上}) + S_{下})$

$S_{上} = 140$

；

；

$S_{下} = 60$
 $V = 1/3 \cdot 3 \cdot (140 + 60 + 140 \cdot 60) = 291.65m^3$ 、计算你这个土石方有很多种方法，但“计算方法”跟你会CAD软件没有什么关联，CAD没有现成的计算场平土石方的功能。

2、要说有没有其它软件，回答是肯定有的，如《鸿业土方计算6.0 For R16》就是专门计算像你所说的这样的土方量了。

好不好学不好说，根据不同的学者是不一样的学习效果。

这个软件它属于市政道路专业设计软件《鸿业市政道路》系列软件之一。

扩展资料：主要计算规则（1）平整场地：按建筑物外墙外边线每边各加2m，以平方米计算。

即平整场地=底层建筑面积+外墙外边线长度 $\times 2+16$ (2) 挖沟槽：按沟槽长充乘以沟槽截面积以立方米计算。

沟槽长度：外墙按图示中心长度计算；

内墙按（图示地槽底宽度+工作面宽度）之间净长度计算。

沟槽宽度：按设计宽度加施工工作面宽度计算。

如有凸出墙面的垛、附墙烟囱等体积并入沟槽内计算。

(3) 挖基坑、挖土方：不放坡时：按坑底面积乘以挖土深度以立方米计算。

需放坡时：按 $H/6 (F1+4F0+F2)$ 以立方米计算。

其中，H为挖土深度（m），按图示坑底至室外设计标高的深度计算；

F1为坑上底面积（m²）；

F2为坑下底面积（m²）；

F0为坑中截面积（m²）。

参考资料来源：百科-土方量计算

三、基坑开挖土方量怎么算

先近似为上大下小的倒置的矩形棱台，大矩形长宽为a、b，小矩形长宽为a1、b1，测得高为h。

土方体积 $V = h/6 [a \cdot b + (a + a1) (b + b1) + a1 \cdot b1]$ 搞定！

四、求解需挖土方量计算

请注意面（定义计算规则说明，一般0.3米）等级系数（固定的计算规则说明了如何用手挖和机械挖掘不同的系数）分级起点（固定的计算规则的描述一般是1.2米）。

有固定价格和库存估值完全不同的两个报价：定额计价的土方土方工程，包括脸部和分级的计算量清单计价基础，座垫宽乘以挖土机挖掘机的长度，再乘以直接的高度，不包括需要增加量土方工程的脸和分级，土方工程的建设的措施包括在里面的土方工程价格增长的脸和分级。

五、工程中基坑开挖数量怎么算

在进行工程量计算时应注意下列基本原则。

1、计算口径与定额一致计算工程量时，根据施工图纸所列出的工程子目的口径（指工程子目所包含的内容），必须与定额中相应工程子目的口径一致。

如镶贴面层项目，定额中除包括镶贴面层工料外，还包括了结合层的工料，即贴结层不得另行计算。

这就要求预算人员必须熟悉定额组成及其所包含的内容。

2、计算规则与定额一致工程量计算时，必须遵循定额中所规定的工程量计算规则，否则是错误的。

如墙体工程量计算中，外墙长度按外墙中心线计算，内墙长度按内墙净长线计算，又如楼梯面层和台阶面层工程量按水平投影面积计算。

3、计算单位与定额一致工程量计算时，工程量计算单位必须与定额单位相一致。

在定额中，工程量的计算单位规定为：以体积计算的为 m^3 ，以面积计算的为 m^2 ，以长度计算的为 m ，以质量计算的为 t 或 Kg ，以件（个或组）计算的为件（个或组）。

建筑工程预算定额中大多数用扩大定额（按计算单位的倍数）的方法计算，即“ $100m^3$ ”、“ $10m^3$ ”、“ $100m^2$ ”、“ $100m$ ”等，如门窗工程量定额以“ $100m^2$ ”来计量。

4、工程量计算所使用原始数据必须和设计图纸相一致工程量是按每一分项工程，根据设计图纸计算的。

计算时所采用的数据，都必须以施工图纸所示的尺寸为标准进行计算的，不得任意加大或缩小各部位尺寸。

5、按图纸，结合建筑物的具体情况进行计算一般应做到主体结构分层计算，内装修分层分房间计算，外装修分立面计算，或按施工反感要求分段计算。

不同的结构类型组成的建筑，按不同结构类型分别计算。

基本方法工程量计算之前，首先应安排分部工程的计算顺序，然后安排分部工程中各分项工程的计算顺序。

分部分项工程的计算顺序，应根据其相互之间的关联因素确定（见第二章、第二节，合理安排工程量计算顺序）。

同一分项工程中不同部位的工程量计算顺序，是工程量计算的基本方法。

分项工程由同一种类的构件或同一工程做法的项目组成。

如“预应力空心板”为一个分项工程，但由于建筑物的开间不同，板的荷载等级不同，因此出现各种不同的型号，其计算方法就是分别按板的型号逐层统计汇总数量，然后再查表计算出相应的混凝土体积及钢筋用量。

再如“内墙面一般抹灰”为一个分项工程，按计算范围应包括外墙的内面及内墙的双面抹灰在内，其计算方法就是按照工程量计算规则的规定，将各楼层相同工程做法的内墙抹灰加在一起，算出内墙抹灰总面积。

计算工程量时应注意：按设计图纸所列项目的工程内容和计量单位，必须与相应的工程量计算规则中相应项目的工程内容和计量单位一致，不得随意改变。

为了保证工程量计算的精确度，工程数量的有效位数应遵守以下规定：

以“吨”为单位，应保留小数点后三位数字，第四位四舍五入；

以“立方米”、“平方米”、“米”为单位，应保留小数点后两位数字，第三位四舍五入；

以“个”、“项”等单位，应取整数。

六、基坑开挖土方量怎么算

不知道你是算什么的土方，我们做路基的土方一般是按平均断面法算的。

就是第一个断面的面积加上第二的断面的面积除以二乘以二个断面之间的距离，要记得在前面第一个断面加上一个零断面。

这样的方量更准确！

七、如何计算土方挖掘量-建筑问答-答疑解惑

如何计算土方挖掘量 这个你只要先计算那个绿色倒棱台体积-蓝色原有棱台体积-黄色原有柱体积=红色土方挖掘量。

八、如何计算土方开挖量

1、开挖土方计算规则（1）、清单规则：挖基础土方按设计图示尺寸以基础垫层底面积乘挖土深度计算。

（2）、定额规则：人工或机械挖土方的体积应按槽底面积乘以挖土深度计算。

槽底面积应以槽底的长乘以槽底的宽，槽底长和宽是指混凝土垫层外边线加工作面，如有排水沟者应算至排水沟外边线。

排水沟的体积应纳入总土方量内。

当需要放坡时，应将放坡的土方量合并于总土方量中。

2、开挖土方计算方法（1）、清单规则：、计算挖土方底面积：

方法一、利用底层的建筑面积+外墙外皮到垫层外皮的面积。

外墙外边线到垫层外边线的面积计算（按外墙外边线外放图形分块计算或者按“外放图形的中心线×外放长度”计算。

）方法二、分块计算垫层外边线的面积（同分块计算建筑面积）。

、计算挖土方的体积：土方体积 = 挖土方的底面积*挖土深度。

- (2)、定额规则： 、利用棱台体积公式计算挖土方的上下底面积。
 $V=1/6 \times H \times (S_{上} + 4 \times S_{中} + S_{下})$ 计算土方体积 (其中, $S_{上}$ 为上底面积, $S_{中}$ 为中截面面积, $S_{下}$ 为下底面面积)。
如下图 $S_{下}$ = 底层的建筑面积+外墙外皮到挖土底边线的面积 (包括工作面、排水沟、放坡等)。
用同样的方法计算 $S_{中}$ 和 $S_{下}$ 3、挖土方计算的难点 、计算挖土方上中下底面积时候需要计算“各自边线到外墙外边线图”部分的中心线,中心线计算起来比较麻烦 (同平整场地)。
、中截面面积不好计算。
、重叠地方不好处理 (同平整场地)。
、如果出现某些边放坡系数不一致,难以处理。
- 4、大开挖与基槽开挖、基坑开挖的关系 槽底宽度在3m以内且长度是宽度三倍以外者或槽底面积在20m²以内者为地槽,其余为挖土方。

参考文档

[下载：如何根据建筑面积算土方开挖量比例.pdf](#)

[《增发股票会跌多久》](#)

[《股票理财资金追回需要多久》](#)

[《新的股票账户多久可以交易》](#)

[《买股票要多久才能买到》](#)

[《股票交易后多久能上市》](#)

[下载：如何根据建筑面积算土方开挖量比例.doc](#)

[更多关于《如何根据建筑面积算土方开挖量比例》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/book/44893813.html>