

试。供应：供应无机保温砂浆万能试验机无机保温砂浆拉力检测设备济南铂鉴专业试验机--摘要：无机保温砂浆抗拉强度试验机传动部分采用圆弧同步齿形带，精密滚珠丝杠副传动，传动平稳，噪音低，传动效率高。供应：评定工程塑料用屏显式端面摩擦磨损试验机济南铂鉴摩擦磨损试验机--摘要：屏显式端面摩擦磨损试验机所有试验参数均可以在数显装置及计算机屏幕上显示，记录温度-时间曲线摩擦力时间曲线。供应：摩擦试验机四球摩擦试验机微机控制四球摩擦试验机济南铂鉴测试--摘要：微机控制四球摩擦试验机主要是以滑动摩擦的形式，在极高的点接触压力条件下评定润滑剂的承载能力。

供应：金属材料磨损试验机屏显式金属材料磨损试验机济南铂鉴磨损试验机--摘要：金属材料磨损试验机功能多，结构简单可靠，使用方便，有多个标准试验方法建立在该机型上，且在国外使用较多，所以在国内摩擦学研究领域也有非常广泛的应用。按照《建筑工程建筑面积计算规范》计算单层建筑物的建筑面积 单层建筑物的建筑面积应按其外墙勒脚以上的结构外围水平面积计算。

说明：a勒脚厚度不计入建筑面积内；b以幕墙作为围护结构的建筑物应按幕墙外边线计算建筑面积；c建筑物外墙外侧有保温隔热层的应按保温隔热层外边线计算建筑面积。

d利用坡屋顶内空间时净高超过m的部位应计算全面积；净高在m至m的部位应计算/面积；净高不足m的部位不应计算面积。图-单层厂房(墙厚mm) (a) 平面图 (b) 剖面图解底层建筑面积 $SS=8.4 \times 4.5(m)$ 局部二层建筑面积 $SS=(+0.4) \times (+0.4)=0.(m)$ 单层厂房建筑面积 $SS=S+S=4.5+0.=.87(m)$ 高低联跨的建筑物，应以高跨结构外边线为界分别计算建筑面积；其高低跨内部连通时，其变形缝应计算在低跨面积内。说明：a以幕墙作为围护结构的建筑物应按幕墙外边线计算建筑面积；b建筑物外墙外侧有保温隔热层的应按保温隔热层外边线计算建筑面积。

多层建筑物坡屋顶内和场馆看台下，当设计加以利用时净高超过m的部位应计算全面积；净高在m至m的部位应计算/面积；当设计不利用或室内净高不足m时不应计算面积。

建筑物内的室内楼梯间电梯井观光电梯井提物井管道井通风排气竖井通风道附墙烟囱等应按建筑物的自然层计算。

建筑物顶部有围护结构的楼梯间水箱间电梯机房等层高在m及以上者应计算全面积；层高不足m者应计算/面积。图-穿越建筑物的通道-建筑物内大厅回廊(a)平面图；(b)b-b剖面图 立体书库立体仓库立体车库，无结构层的应按一层计算，有结构层的应按其结构层面积分别计算。地下建筑物的建筑面积 地下室半地下室（车间商店车站车库仓库等），包括相应的永久性顶盖的出入口，应按其外墙上口(不包括采光井外墙防潮层及其保护墙)外边线所围水平面积计算。图-地下室剖面图 深基础架空层（如图-所示）坡地的建筑物吊脚架空层（如图-所示），设计加以利用并有围护结构的，层高在m及以上的部位应计算全面积；层高不足m的部位应计算/面积。

设计加以利用无围护结构的建筑吊脚架空层，应按其利用部位水平面积的/计算；设计不利用的深基础架空层坡地吊脚架空层多层建筑坡屋顶内场馆看台下的空间不应计算面积。走廊等建筑面积建筑物外有围护结构的落地橱窗门斗挑廊走廊檐廊架空走廊等应按其围护结构外围水平面积计算；层高在m及以上者应计算全面积；层高不足m者应计算/面积。

图-深基础地下架空层图-坡地吊脚架空层 雨篷的建筑面积雨篷结构的外边线至外墙结构外边线的宽度超过m者，应按雨篷结构板的水平投影面积的/计算。第-学时实训：建筑面积计算一实训目的通过对不同类型建筑工程的建筑面积计算实训，熟练掌握建筑面积计算规则，提高建筑工程建筑面积的动手计算能力。如图为一单层厂房的平面图和剖面图，内部局部层，墙厚40mm求所示单层工业厂房高跨部分及低跨部分的建筑面积。

水泥烟囱管

第-学时土石方工程.1概述 土石方工程定额内容土石方工程定额内容包括土石方开挖土石方运输土石方的回填夯实原土打夯场地平整以及人工降低地下水位等。土石方工程定额项目的划分方法土石方工程定额项目划分时，一般同时考虑以下因素：按分项工程划分如人工土石方分为人工挖土方人工挖地槽人工挖地坑人工挖淤泥人工挖流砂回填土，打夯平整场地土方运输，支挡土板，人工打炮眼破岩石及表面平整人工凿岩石人工石方清理运输。

机械土石方分为推土机推土铲运机铲运土挖掘机挖土挖掘机挖土自卸汽车运土翻斗车运土方场地机械平整碾压等。根据土壤类别划分同样条件下开挖不同土质的土石方，将耗用不同数量的人工和机械，因此土壤类别是影响土石方开挖的一个主要因素。

定额人工开挖土石方主要考虑挖一类二类三类四类土壤，其中一类二类土又称普通土，三类土又称坚土，四类土又称砂砾坚土。根据开挖深度划分如人工挖土方分为mmmmmm以内及m以上子目；人工挖地槽地坑分为mmmm以内子目，超过m时按规定调整。土石方工程列项方法一般建筑工程土石方部分包括以下项目：场地平整；土方开挖；地槽开挖；地坑开挖；原土打夯；土方运输；土方回填等。土石方工程工程量计算 场地平整工程量计算场地平整系指厚度在±cm以内的就地挖填找平工作，超过此范围不能执行平整场地，而应按挖填土方计算。

平面为“L”形平整场地面积： $S=S_{底}+L_{外}+$ 平面为圆形平整场地面积： $S=S_{底}+L_{外}+$ 挖沟槽工程量计算

沟槽开挖，以m计，如图-所示，计算公式为： $V=(A+C+mH) \times H \times L$ 式中V——挖槽工程量(m)；图-放坡地槽示意图A——基础底宽度(m)；C——增加工作面宽度，按表-确定。m——放坡系数，土方边坡 $i=\tan \alpha =H/B= m\{m=B/H\}$ ，m的确定根据土壤类别和开挖方法及沟槽开挖深度查表-确定。

表-基础施工增加工作面宽度(C)在进行沟槽工程量计算时应注意以下几点： 沟槽突出部分体积，并入沟槽工程量内计算； 沟槽断面不同时，应分别计算，然后将同一深度段内体积进行合并； 同一断面内有干湿土时，应分别计算； 在计算放坡时，交接处所产生的重复工程量不予扣除； 放坡时，应从垫层上面开始放坡； 凡槽底宽度在m以内，且槽长大于槽宽倍以上者，按地槽计算。如下情况视为挖土方： 凡挖填土厚度在cm以上的场地平整工程，按挖土方计算； 凡槽长不超过槽宽的倍，且底面积大于m的为挖土方； 槽长大于槽宽的倍，而槽宽在m以上的，为挖土方工程。基础回填土计算公式为：沟槽(坑)回填土体积= - 式中埋设部分体积，包括基础垫层墙基柱基杯形基础基础梁地圈梁管道基础及设计室外地坪以下的地沟及地下室的体积等。图-沟槽及室内回填土 管道沟槽回填土管道沟槽回填土体积=挖土体积 - 管道占体积式中管道直径不大于mm的管道所占体积可不扣除；管径超过mm的管道所占体积按表-规定扣除。表-管沟回填土每延长米扣除体积表(m) 室内回填土室内回填土系指室内地面结构层以下不够设计标高时需回填的土方，计算公式为：室内回填土体积(m) = 室内主墙间净面积 × 回填土厚度式中：回填土厚度=室内外设计标高差 - 室内结构层厚度 余土或取土工程量计算余土是指挖土方经回填后剩余的土方，一般要外运至指定地点，余土外运。

人工挖土方地槽地坑均以干土编制，如挖湿土时，人工乘以系数；机械挖土均以天然湿度土壤为准，若含水量达到或超过%时，人工机械乘以系数。

当人工挖地槽地坑深度超过m时，以相应的m定额为基础，乘以以下系数：m以内为8m以内为510m以内为10m以上为5。 机械开挖土方，不包括机械挖不到的地方，其工程量机械挖土按总挖方量的%计算，人工挖土按总挖方量的%计算，人工挖土套用相应定额子目，人工乘以系数。已知地坪标高为±，地下水位标高为-m，图示尺寸均为底部尺寸，土壤为砂砾坚土，采用人工开挖。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/OuTAShanDongznRB6.html>