

整场地：建筑物场地厚度在±30cm 以内的挖、填、运、找平。

1、平整场地计算规则

(1) 清单规则：按设计图示尺寸以建筑物首层面积计算。

(2) 定额规则：按设计图示尺寸以建筑物首层面积计算。

2、平整场地计算方法

(1) 清单规则的平整场地面积：清单规则的平整场地面积=首层建筑面积

(2) 定额规则的平整场地面积：定额规则的平整场地面积=首层建筑面积

3、注意事项

(1)、有的地区定额规则的平整场地面积：按外墙外皮线外放 2 米计算。计算时按外墙外边线外放 2 米的图形分块计算，然后与底层建筑面积合并计算；或者按“外放 2 米的中心线×2=外放 2 米面积”与底层建筑面积合并计算。这样的话计算时会出现如下难点：

①、划分块比较麻烦，弧线部分不好处理，容易出现误差。

②、2 米的中心线计算起来较麻烦，不好计算。

③、外放 2 米后可能出现重叠部分，到底应该扣除多少不好计算。

(2)、清单环境下投标人报价时候可能需要根据现场的实际情况计算平整场地的工程量，每边外放的长度不一样。

大开挖土方

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：

①、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）。

②、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：

①、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

（1）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）。

（2）中截面面积不好计算。

（3）重叠地方不好处理（同平整场地）。

（4）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。

满堂基础垫层

1、满堂基础垫层工程量：

如图所示，（1）、素土垫层的体积（2）、灰土垫层的体积（3）、砼垫层的体积（3）垫层模板

2、满堂基础垫层工程量计算方法

（1）、素土垫层体积的计算：

利用棱台的计算公式：素土垫层体积 = $\frac{1}{6} \times H \times (S_{上} + 4 \times S_{中} + S_{下})$ 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）。

（2）、灰土垫层体积的计算：

利用棱台的计算公式：灰土垫层体积 = $\frac{1}{6} \times H \times (S_{上} + 4 \times S_{中} + S_{下})$ 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）。

（3）、素砼体积的计算：基础垫层与混凝土基础按混凝土的厚度划分，混凝土的厚度在 12cm 以内者执行垫层子目；厚度在 12cm 以外者执行基础子目。

垫层体积 = 垫层面积 × 垫层厚度。

（4）、垫层模板的计算：

垫层模板 = 垫层的周长 × 垫层高度

3、满堂基础垫层工程量计算的难点

（1）、计算素土垫层、灰土垫层的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）。

（2）、中截面面积不好计算。

（3）、重叠地方不好处理（同平整场地）。

（4）、如果出现某些边放坡系数不一致，难以处理。

满堂基础

1、满堂基础工程量

如图所示，（1）、满堂基础的体积（2）、满堂基础模板（4）、满堂基础梁体积（5）满堂基础梁模板

2、满堂基础工程量计算方法

（1）、满堂基础的体积

①计算方法之一：满堂基础最大面积的底面积 $\times$ 满基底板厚度—多算部分三角带的体积

满堂基础最大面积的底面积=建筑面积+外墙外皮到满堂外边线的面积

三角带的体积=斜坡中心线周长 $\times$ 多算部分三角形截面积

②计算方法之二：满堂基础顶面积 $\times$ 满堂基础底板的厚度+梯形带的体积

满堂基础顶面积=建筑面积+外墙外皮到满堂外边线的面积-斜坡宽度的面积

梯形带体积=斜坡中心线长度 $\times$ 梯形截面面积

③计算方法之三：满堂基础最大面积的底面积 $\times$ 满堂基础底板未起边的厚度+起边棱台体积

(2)、满堂基础模板：

①计算方法之一：天津 2004 年建筑工程预算基价满堂基础模板按满堂基础砼以体积计算。

②计算方法之二：有的地区定额规则的满堂基础模板=满基外边线的长度 $\times$ 满基外边线的高度+满基斜坡中心线周长 $\times$ 满基斜坡斜长。

(3)、满堂基础梁

①满堂基础梁的体积

计算方法：满堂基础梁的体积=梁的净长 $\times$ 梁的净高

②满堂基础梁的模板

计算方法之一：天津 2004 年建筑工程预算基价基础梁模板按满堂基础梁砼以体积计算。

计算方法之二：有的地区定额规则的满堂基础模板=梁高出满基的侧面净长 $\times$ 梁高出满基的侧面净高+梁头面积。

3、满堂基础工程量计算的难点

(1)、计算满堂基础的体积时，外墙外皮到满堂外边线部分区域、斜坡宽度部分区域等的中心线的长度算起来比较麻烦（同平整场地）。

(2)、基础梁的净长计算，必须考虑相交梁之间的相互扣减问题。

(3)、满堂基础梁的模板的计算，必须考虑满基以及相交梁之间的相互扣减问题。

条形基础

1、条形基础工程量

如图所示，（1）、素土垫层工程量（2）、灰土垫层工程量（3）、砼垫层工程量（4）、砼垫层模板（5）、条形基础工程量：砖基；砼条基（6）、砼条基模板（7）、地圈梁工程量（8）、地圈梁模板（9）、基础墙工程量（10）基槽的土方体积（11）支挡土板工程量（11）槽底钎探工程量

2、条形基础计算方法

（1）素土垫层工程量

外墙条基素土工程量=外墙素土中心线的长度 $\times$ 素土的截面积

内墙条基素土工程量=内墙素土净长线的长度 $\times$ 素土的截面积

（2）灰土垫层工程量

外墙条基灰土工程量=外墙灰土中心线的长度 $\times$ 灰土的截面积

内墙条基灰土工程量=内墙灰土净长线的长度 $\times$ 灰土的截面积

（3）砼垫层工程量

外墙条基砼垫层基础=外墙条形基础砼垫层的中心线长度 $\times$ 砼垫层的截面积

内墙条基砼垫层基础=内墙条形基础砼垫层的净长线长度 $\times$ 砼垫层的截面积

(4) 条形基础工程量

外墙条形基础的工程量=外墙条形基础中心线的长度×条形基础的截面积

内墙条形基础的工程梁=内墙条形基础净长线的长度×条形基础的截面积

注意：净长线的计算①砖条形基础按内墙净长线计算

②砼条形基础按分层净长线计算

有些地区(天津)计算规则规定，条形基础以地圈梁顶为分界线，这就造成了计算墙体时候必须加上 ± 0.000 以下的高度；而且一个工程条形基础同时出现不同标高的圈梁时候，计算墙体时候必须区分出墙的底标高，对手工造成了麻烦。

(5)、砼垫层模板

①计算方法之一：天津 2004 年建筑工程预算基价砼垫层模板按砼垫层以体积计算。

②计算方法之二：有的地区定额规则的砼垫层模板=砼垫层的侧面净长×砼垫层高度

(6)、砼条基模板

①计算方法之一：天津 2004 年建筑工程预算基价砼条基模板按砼条基以体积计算。

②计算方法之二：有的地区定额规则的砼条基模板=砼条基侧面净长×砼条基高度。

(7)、地圈梁工程量

外墙地圈梁的工程量=外墙地圈梁中心线的长度×地圈梁的截面积

内墙地圈梁的工程梁=内墙地圈梁净长线的长度×地圈梁的截面积

(8)、地圈梁模板

①计算方法之一：天津 2004 年建筑工程预算基价地圈梁模板按地圈梁以体积计算。

②计算方法之二：有的地区定额规则的地圈梁模板=地圈梁侧面净长×地圈梁高度

(9) 基础墙工程量

外墙基础墙的工程量=外墙基础墙中心线的长度×基础墙的截面积

内墙基础墙的工程梁=内墙基础墙净长线的长度×基础墙的截面积

(10) 基槽的土方体积

基槽的土方体积=基槽的截面面积×基槽的净长度

外墙地槽长度按外墙槽底中心线计算，内墙地槽长度按内墙槽底净长计算，槽宽按图示尺寸加工作面的宽度计算，槽深按自然地坪至槽底计算。当需要放坡时，应将放坡的土方量合并于总土方量中。

(11) 支挡土板工程量

支挡土板工程量，以槽的垂直面积计算，支挡土板后，不得再计算放坡。

(12) 槽底钎探工程量

槽底钎探工程量，以槽底面积计算。

3、条形基础工程量的计算难点

(1)条形基础各层实体的净长线很难算

(2)计算条形基础各层实体的净长线时，要考虑与外墙相交的情况，同时要考虑与内墙相交的情况，内墙横向部分通常计算，竖向部分分断计算，这样条形基础各层单元实体净长度算起来很麻烦。

(3)土方量计算时考虑工作面及放坡，计算扣减比较麻烦。

独立基础

1、独立基础工程量

(1) 独立基础垫层的体积 (2) 独立基础体积 (3)、独立基础垫层基模板 (4)、独立基础模板 (5) 基坑的土方体积 (6) 槽底钎探工程量

2、独立基础手工计算方法

(1)、独立基础垫层的体积

垫层体积 = 垫层面积 × 垫层厚度

(2)、独立基础垫层模板

垫层模板 = 垫层周长 × 垫层高度

(3)、独立基础体积

独立基础体积 = 各层体积相加 (用长方体和棱台公式)

(4)、独立基础模板

独立基础模板 = 各层周长 × 各层模板高

(5) 基坑土方工程量

基坑土方的体积应按基坑底面积乘以挖土深度计算。基坑底面积应以基坑底的长乘以基坑底的宽，基坑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。

(6) 槽底钎探工程量

槽底钎探工程量，以槽底面积计算。

2、独立基础工程量的计算难点

① 异形独立基础体积不好计算。

② 独立基础与其他基础相交时扣减量不好计算。

③ 土方量计算时考虑工作面及放坡，计算扣减比较麻烦。

承台基础

1、承台基础工程量

(1) 承台基础垫层的体积 (2) 承台基础体积 (3)、承台基础垫层基模板 (4)、承台基础模板 (5) 基坑的土方体积 (6) 槽底钎探工程量

2、独立基础手工计算方法

(1)、承台基础垫层的体积

垫层体积 = 垫层面积 × 垫层厚度

(2)、承台基础垫层模板

垫层模板 = 垫层周长 × 垫层高度

(3)、承台基础体积

独立基础体积 = 各层体积相加 (用长方体和棱台公式)

(4)、承台基础模板

独立基础模板 = 各层周长 × 各层模板高

(5) 基坑土方工程量

基坑土方的体积应按基坑底面积乘以挖土深度计算。基坑底面积应以基坑底的长乘以基坑底的宽，基坑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。

(6) 槽底钎探工程量

槽底钎探工程量，以槽底面积计算。

3、 承台基础工程量的计算难点

- ①异形承台基础体积不好计算。
- ②承台基础与其他基础相交时扣减量不好计算。
- ③土方量计算时考虑工作面及放坡，计算扣减比较麻烦。

桩

- 1、预制钢筋混凝土桩制作按设计图示尺寸以体积计算，长度按包括桩尖的全长计算，桩尖虚体积不扣除。
- 2、喷射混凝土按设计图示尺寸以体积计算。
- 3、钢筋混凝土钻孔灌注桩钻孔和泥浆运输的体积按室外自然地坪至桩底的长度乘以桩断面面积以体积计算。
- 4、钢筋混凝土钻孔灌注桩灌注混凝土的体积按设计桩长与设计超灌长度之和乘以桩断面面积以体积计算。
- 5、打预制钢筋混凝土桩工程量，按桩断面乘以全桩长度以体积计算，桩尖的虚体积不扣除。混凝土管桩空心部分体积应扣除，混凝土管桩不包括空心填充所用的工料。
- 6、送桩工程量，按桩截面乘以送桩深度以体积计算。送桩深度为打桩机机底至桩顶之间的距离。（按自然地面至设计桩顶距离另加 50cm 计算）
- 7、水泥搅拌桩的体积，按设计桩长乘以设计桩截面面积以体积计算。
- 8、地下连续墙的混凝土灌注按照设计图示尺寸以体积计算。

土方回填、运土

- 1、土(石)方回填按设计图示尺寸以体积计算。
 - (1)场地回填：回填面积乘以平均回填厚度。
 - (2)室内回填：主墙间净面积乘以回填厚度。
 - (3)基础回填：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)。
 - (4)管沟回填：挖土体积减去垫层和直径大于 200mm 的管沟体积。
- 2、挖地槽原土回填的工程量，可按地槽挖土工程量乘以系数 0.6 计算。

墙体

- 1、墙体工程量：砖基础与墙身的划分,以首层设计室内地坪为界,设计室内地坪以下为基础,以上为墙身;如墙身与基础为两种不同材质时,按材质不同处为分界线。

(1) 墙体体积：砼墙；砖墙。(2) 砼墙模板 (3)、砼墙高度超过 3.6m 增价；(4)、内外脚手架

2、墙体工程量计算方法

(1) 墙体体积=长×宽×高一门窗洞口体积—墙内过梁—墙内柱—墙内梁等

- ①实心砖墙、空心砖墙及石墙均按设计图示尺寸以体积计算。扣除门窗洞口、过人洞、空圈、嵌入墙内的钢筋混凝土柱、梁、圈梁、挑梁、过梁及凹进墙内的壁龛、管槽、暖气槽、消火栓箱所占体积。不扣除梁头、板头、檩头、垫木、木楞头、沿缘木、木砖、门窗走头、砖墙内加固钢筋、木筋、铁件、钢管及单个面积 0.3m² 以内的孔洞所占体积。凸出墙面的腰线、挑檐、压顶、窗台线、虎头砖、门窗套的体积亦不增加，凸出墙面的砖垛并入墙体体积内。

a 墙长度：外墙按中心线，内墙按净长计算。

b 墙高度：

i 外墙：斜(坡)屋面无檐口天棚者算至屋面板底；有屋架且室外均有天棚者算至

屋架下弦底另加 200mm；无天棚者算至屋架下弦底另加 300mm，出檐宽度超过 600mm 时按实砌高度计算；平屋面算至钢筋混凝土板底。

ii 内墙：位于屋架下弦者，算至屋架下弦底；无屋架者算至天棚底另加 100mm；有钢筋混凝土楼板隔层者算至楼板顶；有框架梁时算至梁底。

iii 女儿墙：从屋面板上表面算至女儿墙顶面（如有混凝土压顶时算至压顶下表面）。

iv 内、外山墙：按其平均高度计算。

v 围墙：高度算至压顶下表面（如有混凝土压顶时算至压顶下表面）围墙柱并入围墙体积内。

②现浇混凝土墙按设计图示尺寸以体积计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件所占体积，扣除门窗洞口及单个面积 0.3m^2 以外的孔洞所占体积，墙垛及突出墙面部分并入墙体体积计算内。

a 钢筋混凝土墙应扣除门窗洞口所占的体积。

b 墙的高度按下层板上皮至上一层板下皮的高度计算。

c 混凝土墙与柱连在一起时，如混凝土柱不突出墙外，混凝土柱的体积并入墙体内计算；如混凝土柱突出墙外，混凝土墙的长度算至柱子侧面，与墙连接的柱另行计算。

d 混凝土墙与梁连在一起时，如混凝土梁不突出墙外且梁下没有门窗（或洞口），混凝土梁的体积并入墙体内计算；如混凝土梁突出墙外或梁下有门窗（或洞口），混凝土墙与梁应分别计算。

(2) 砼墙体的模板 = 墙体的外露面积 + 洞口侧壁面积

天津 2004 计算规则：混凝土、钢筋混凝土模板及支架按照设计施工图示混凝土体积计算。

(3) 砼墙高度超过 3.6m 增价 = 砼墙高度超过 3.6m 的墙体体积总和

(4) 内外脚手架按墙面垂直投影面积计算。外墙脚手架长度按外墙外边线计算，内墙脚手架长度按内墙净长计算。高度按自然地坪至墙顶的总高计算。

3、墙体工程量计算的难点

(1)、在计算墙体之前，必须计算出相应的扣减量。比如，柱或梁宽度比墙大的情况，在计算柱或梁时，必须考虑柱或梁嵌入墙内的体积。

(2)、模板类似。

(3)、砼墙计算时要分别计算门窗（或洞口）上墙和非门窗（或洞口）墙。

4、分层墙的计算

(1)、分层墙墙厚以及偏心不一样时要分别计算墙体计算中心线；

(2)、分层墙扣减时要分层扣减。

(3)、女儿墙：从屋面板上表面算至女儿墙顶面（如有混凝土压顶时算至压顶下表面）

门窗

1、门窗工程量

(1)、门窗面积：洞口面积；框外围面积。

(2)、门窗个数

(3)、窗玻璃：框外围面积。

(4)、窗台板体积

(5)、窗台板模板

2、门窗工程量的方法

(1)、门窗面积：洞口面积=洞口宽度*洞口高度
框外围面积=(洞口宽度-框扣尺寸)*(洞口高度-框扣尺寸)

(2)、门窗个数

(3)、窗玻璃面积=框外围面积。

(4)、窗台板体积=窗台板截面积*窗台板长度

(5)、窗台板模板=窗台板的底模+窗台板的侧模

①窗台板的侧模=窗台板侧面长度×窗台板底部外露宽度

②窗台板侧模=窗台板侧面长度之和×窗台板高度

3、门窗工程量计算难点

计算门窗本身工程量并没有难点，实际工程中门窗的难点在于其尺寸不同导致其他构件工程量的变化，主要体现在：(1)、过梁工程量(2)、墙体工程量(3)、内外装修洞口侧壁工程量

(4)、窗台板工程量等。

过梁

1、过梁工程量

(1) 过梁体积：砖过梁；砼过梁。(2) 砼过梁模板。(3)挑出部分装修。

4、 过梁计算

(1)、过梁的体积

过梁的体积=过梁截面面积×过梁的长度

(2)、过梁的模板

过梁模板面积=过梁的底模+过梁的侧模

①过梁的侧模=洞口净长度×过梁宽度

②过梁侧模=过梁侧面长度之和×过梁高度

(3)、挑出部分装修=过梁侧面长度*过梁外露宽度

5、 过梁工程量计算难点

(1)、矩形、异形过梁计算时必须考虑过梁与墙相交的情况，计算嵌墙体积；

(2)、矩形、异形过梁计算时必须注意过梁的标高和圈梁的标高考虑过梁与圈梁相交的扣减；。

阳台

1、阳台工程量

(1) 现浇阳台板体积。(2) 现浇阳台板模板。(3)现浇阳台板装修：上装修，下装修。(4)栏板体积：现浇栏板；预制栏板。(5)现浇栏板模板。(6)现浇栏板装修：内装修，外装修。(7)阳台扶手：长度或体积，装修。(8)隔户板：体积；装修。(9) 阳台窗面积。(10)阳台贴墙装修。

2、阳台工程量计算方法

(1)现浇阳台板体积：阳台板按设计图示尺寸以墙外部分体积计算

现浇阳台板体积=板面积*板厚

如果阳台完全由墙围成，则板面积按墙所围成的净面积计算；如果阳台有墙与栏板共同围成，则板面积计算：贴墙边扣除墙所占面积，栏板边计算至栏板外边线。

(2)现浇阳台板模板：阳台板模板面积=阳台板的底模+阳台板的侧模。

(3)现浇阳台板装修：

上装修=板面积

下装修=按墙和栏板围成的净空面积计算

(4)栏板体积

栏板体积=栏板截面面积*中心线长度

注：中心线长度是指栏板与栏板之间的中心线，与墙相交计算至墙外侧

(5)现浇栏板模板

现浇栏板模板面积=现浇栏板侧面模板+现浇栏板端面模板之和

(6)现浇栏板装修

内装修=栏板内侧净长度*装修高度

外装修=栏板外边线长度*装修高度

(7)阳台扶手：扶手、栏杆、栏板装饰按设计图示尺寸以扶手中心线长度(包括弯头长度)计算。

阳台扶手体积=阳台扶手截面面积*阳台扶手中心线长度

阳台扶手装修=阳台扶手中心线长度*装修长度。

(8)隔户板

隔户板体积=隔户板厚度*高度*隔户板中心线长度

隔户板装修=隔户板中心线长度*装修高度*2

(9)阳台窗面积

(10)阳台贴墙装修：需扣减门、窗、门联窗、洞等。

3、阳台工程量计算的难点

(1)、阳台工程量较多，碎、乱，容易漏项。

(2)、体积以及装修计算要考虑中心线，内外净长线；比较麻烦。

挑檐

1、挑檐工程量

(1)挑檐平板体积；(2)挑檐平板上表面防水；(3)挑檐平板下表面装修；(4)挑檐立板体积；

(5)挑檐立板内装修；(6)挑檐立板外装修；(7)挑檐斜板体积；(8)挑檐斜板外装修；

(9)挑檐斜板内装修。

2、挑檐工程量的计算方法

(1)挑檐平板体积

挑檐平板体积=挑檐平板中心线长度*平板截面面积

(2)挑檐平板上表面防水

挑檐平板上表面防水=挑檐平板中心线长度*平板宽度+挑檐立板内边线长度*上翻高度-挑檐立板中心线*挑檐立板宽度

(3)挑檐平板下表面装修

挑檐平板上表面防水=挑檐平板中心线长度*平板宽度

(4)挑檐立板体积

挑檐立板体积=挑檐立板中心线*挑檐立板截面面积

(5)挑檐立板内装修

挑檐立板内装修=挑檐立板内边线长度*立板高度

(6)挑檐立板外装修

挑檐立板外装修=挑檐立板外边线长度*立板高度+挑檐立板长度*平板厚度

(7)挑檐斜板体积

挑檐斜板体积=挑檐斜板中心线*挑檐斜板截面面积

(8)挑檐斜板外装修

挑檐斜板体积=挑檐斜板中心线*斜板宽度

(9)挑檐斜板内装修

挑檐斜板体积=挑檐斜板中心线*斜板宽度

3、挑檐工程量计算难点

①计算底板、立板、斜板要找中心线长度，比较麻烦

②内外装修要用中心线加减立板厚度一半，比较麻烦。

雨篷

1、雨篷工程量

(1)雨篷面积；(2)雨篷体积；(3)雨篷立板体积；(4)雨篷立板外装修；

(5)雨篷立板内装修；(6)雨篷上装修；(7)雨篷下装修。

2、雨篷工程量计算方法

(1)雨篷面积

雨篷均按伸出墙外的水平投影面积计算，嵌入墙内的梁应按相应子目另列项目计算。

(2)雨篷体积

雨篷按设计图示尺寸以墙外部分体积计算。包括伸出墙外的牛腿和雨篷反挑檐的体积。嵌入墙内的梁应按相应子目另列项目计算。凡墙外有梁的雨篷，执行有梁板基价。

(3)雨篷立板体积

雨篷四周垂直混凝土檐总高度超过 40cm 者，整个垂直混凝土檐按延长 m 计算，执行栏板基价。

(4)雨篷立板外装修

雨篷立板外装修=雨篷立板外边线长度*立板高度+雨篷立板长度*底板厚度

(5)雨篷立板内装修

雨篷立板内装修=雨篷立板内边线长度*立板高度

(6)雨篷上装修

雨篷上装修=雨篷长度*雨篷宽度-雨篷立板中心线*雨篷立板宽度

(7)雨篷下装修

雨篷下装修=雨篷长度*雨篷宽度

3、雨篷工程量计算难点

①计算雨篷立板中心线长度，比较麻烦

②雨篷立板内外装修要用中心线加减立板厚度一半，比较麻烦。

柱子

1、柱子工程量

(1)柱子体积：砖柱；砼柱。(2)砼柱模板。(3)、砼柱高度超过 3.6m 增价；

(4)、独立柱装修 (5)柱侧装修

2、柱子工程量计算方法

(1)、构造柱工程量计算

①构造柱体积=构造柱体积+马牙差体积

其中马牙差体积=马牙槎与墙相交宽度*马牙槎嵌入墙内的长度(0.03)*构造柱高度

②构造柱模板=构造柱模板+马牙差模板

马牙槎模板面积=马牙槎嵌入墙内的长度(0.03)*构造柱高度

(2)、构造柱工程量计算的难点

①、构造柱的马牙差算起来很麻烦，必须考虑柱子与几个墙面相交。

②、模板计算难点同体积。

(3)、框架柱

①现浇混凝土柱按设计图示尺寸以体积计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件所占体积。

框架柱体积=框架柱截面积*框架柱柱高

其中柱高:

a 有梁板的柱高,应自柱基上表面(或楼板上表面)至上一层楼板上表面之间的高度计算。

b 无梁板的柱高,应自柱基上表面(或楼板上表面)至柱帽下表面之间的高度计算。

c 框架柱的柱高,应自柱基上表面至柱顶高度计算。

②框架柱的模板=框架柱周长*框架柱支模高度

天津 2004 计算规则:混凝土、钢筋混凝土模板及支架按照设计施工图示混凝土体积计算。

③预制混凝土柱按设计图示尺寸以体积计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件所占体积,柱上的钢牛腿按铁件计算。

(4)、砼柱高度超过 3.6m 增价=砼柱高度超过 3.6m 的墙体体积总和

(5)、独立柱装修=框架柱周长*装修高度

(6)、柱侧装修=柱外露长度*装修高度

梁

1、梁工程量

(1) 梁体积。(2) 梁模板。(3)、梁高度超过 3.6m 增价;(4) 梁侧装修

2、梁工程量计算方法

(1)、梁的体积=梁的截面面积*梁的长度

现浇混凝土梁按设计图示尺寸以体积计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件所占体积,伸入墙内的梁头、梁垫并入梁体积内。

①梁与柱连接时,梁长算至柱侧面,主梁与次梁连接时,次梁长算至主梁侧面。

②圈梁与梁连接时,圈梁体积应扣除伸入圈梁内的梁的体积。

③在圈梁部位挑出的混凝土檐,其挑出部分在 12cm 以内时,并入圈梁体积内计算;挑出部分在 12cm 以外时,以圈梁外皮为界限,挑出部分为挑檐天沟。

④预制混凝土梁按设计图示尺寸以体积计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件所占体积。

(2)、梁的模板面积=(梁侧面高之和+梁底)*梁的长度

天津 2004 计算规则:混凝土、钢筋混凝土模板及支架按照设计施工图示混凝土体积计算。

(3)、砼梁高度超过 3.6m 增价=砼梁高度超过 3.6m 的墙体体积总和

(4)、梁侧装修=梁外露长度*装修长度

3、梁工程量计算的难点

(1)、梁的体积计算,要考虑与柱子、砼墙、梁相交时的扣减情况。

(2)、梁的模板不好计算,要考虑净长度。

板

1、板工程量

(1) 板体积。(2) 板模板。(3)、板高度超过 3.6m 增价;(4) 预制板

2、板的工程量计算

(1)、板的体积=板的面积*板的厚度

现浇混凝土板按设计图示尺寸以体积计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件及单个面积 0.3m^2 以内的孔洞所占体积。

有梁板(包括主、次梁与板)按梁、板体积之和计算,无梁板按板和柱帽体积之和计算,各类板伸入墙内的板头并入板体积内计算,薄壳板的肋、基梁并入薄壳体积内计算。

预制混凝土板按设计图示尺寸以体积计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件及单个尺寸 $300\text{mm} \times 300\text{mm}$ 以内的孔洞所占体积,扣除空心板空洞体积。

(2)、板的模板=板的底模+板的周边模板

板的底模=板的底面净面积

板的周边模板=板的外露周边长度 $\times$ 板的厚度

天津 2004 计算规则:混凝土、钢筋混凝土模板及支架按照设计施工图示混凝土体积计算。

(3)、砼梁高度超过 3.6m 增价=砼梁高度超过 3.6m 的墙体体积总和

(4)、预制板

3、板的工程量计算的难点

(1)、异形板板的面积的计算比较麻烦;

(2)、计算模板时板的底面净面积比较麻烦;

(3)、计算模板时板的外漏周边长度比较麻烦;

(4)、无梁板要计算柱帽体积。

楼梯

1、楼梯工程量

(1)、现浇楼梯面积;(2)、楼梯的实际体积;(3)、楼梯栏板、栏杆;(4)楼梯装修:楼梯侧面装修;楼梯底面装修。(5)楼梯模板。

2、楼梯工程量计算方法

(1)楼梯的水平投影面积

现浇混凝土楼梯按设计图示尺寸以水平投影面积计算。不扣除宽度小于 500mm 的楼梯井,伸入墙内部分不计算。

①楼梯的水平投影面积包括踏步、斜梁、休息平台、平台梁以及楼梯与楼板连接的梁(楼梯与楼板的划分以楼梯梁的外侧面为分界)。

②当整体楼梯与现浇楼板无梯梁连接时,以楼梯的最后一个踏步边缘加 300mm 为界。

(2)楼梯的实际体积(部分地区)

分别计算楼梯踏步、楼梯板、休息平台砼体积。

楼梯体积=踏步体积+梯板体积

①踏步体积 = 三角形面积 $(1/2 \times \text{踏步宽度} \times \text{踏步高度}) \times \text{梯板净宽} \times \text{踏宽数}$ 。

其中:踏步个数 = 踏宽数+1;踏宽数 = 楼梯净长/踏步宽度(楼梯净长:等于踏步段水平投影净长,即扣减(墙)后的长度);踏步高度 = 楼梯高度/(踏步个数+1);梯板净宽 = 楼梯宽度扣减墙后的宽度。

②梯板体积=梯板净宽 $\times$ 楼梯斜长 $\times$ 梯板厚度。

其中:楼梯斜长= $K \times$ 楼梯水平投影长度(楼梯水平投影长度=楼梯净长; $K = [\text{SQRT}(\text{踏步宽度}^2 + \text{踏步高度}^2)] / \text{踏步宽度}$)

③休息平台体积:计算同板。

如果休息平台与墙相交,扣除与墙相交部分体积

(3)楼梯栏板、栏杆

①栏板按面积或者体积计算

栏板体积=栏板面积×栏板厚度计算

栏板面积=栏板长度×栏板高度计算

栏板长度是楼梯的实际长度，即斜长度

②栏杆按长度或者吨位进行计算

栏杆长度是按照楼梯的实际长度（即斜长度）进行计算的。

(4)楼梯装修：楼梯侧面装修；楼梯底面装修。

①楼梯装饰按设计图示尺寸以楼梯（包括踏步、休息平台及 500mm 以内的楼梯井）水平投影面积计算。楼梯与楼地面相连时，算至梯口梁内侧边沿；无梯口梁者，算至最上一层踏步边沿加 300mm。

②楼梯侧面装修=踏步侧面面积+梯板侧面积

其中：踏步侧面面积=1/2*踏步宽度*踏步高度*踏步个数；梯板侧面积=楼梯斜长*梯板厚度。

③楼梯底面装修=楼梯底部面积

(5)楼梯模板=楼梯侧模+楼梯底模；计算同装修面积。

屋面

1、平屋面工程量

(1)屋面面积；(2)找平层；(3)保温层；(4)屋面卷材防水；(5)铁皮；(6)UPVC 雨水斗；(7)铸铁落水口(8)UPVC 弯头；(6)排水管。

2、屋面工程量计算方法

(1)屋面面积

瓦屋面、型材屋面(包括挑檐部分)均按设计图示尺寸水平投影面积乘以屋面坡度系数(见屋面坡度系数表)以斜面积计算。

①不扣除房上烟囱、风帽底座、风道、屋面小气窗和斜沟等所占面积。

②屋面小气窗出檐与屋面重叠部分的面积不增加，但天窗出檐部分重叠的面积计入相应的屋面工程量内。

③瓦屋面的出线、披水、稍头抹灰、脊瓦加腮等工、料均不另计算。

(2)屋面防水面积

屋面卷材防水、屋面涂膜防水按设计图示尺寸按面积以平方米计算。

①斜屋顶(不包括平屋顶找坡)按图示尺寸的水平投影面积乘以屋面坡度延尺系数按斜面积以平方米计算，平屋顶按水平投影面积计算，由于屋面泛水引起的坡度延长不另考虑。

②不扣除房上烟囱、风帽底座、风道、屋面小气窗和斜沟所占面积，其根部弯起部分不另计算。

③屋面的女儿墙、伸缩缝和天窗等处的弯起部分，并入屋面工程量内。天窗出檐部分重叠的面积应按图示尺寸，以平方米计算，并入卷材屋面工程内。如图纸未注明尺寸，伸缩缝、女儿墙可按 25cm，天窗处按 50cm 计算。

④涂膜屋面的工程量计算同卷材屋面。涂膜屋面的油膏嵌缝、玻璃布盖缝、屋面分隔缝，以延长米计算。

(3)屋面抹水泥砂浆找平层的工程量与卷材屋面相同。

(4)屋面保温层的工程量与卷材屋面相同。

(5)屋面工程量中铁皮、UPVC 雨水斗，铸铁落水口，铸铁、UPVC 弯头、短管，铅丝网球按个计算。

(6)屋面排水管按设计图示尺寸以展开长度计算。如设计未标注尺寸，以檐口下皮

算至设计室外地乎以上 15cm 为止，下端与铸铁弯头连接者，算至接头处。

二、平屋面工程量计算的难点

- (1)、异型屋面的面积不好计算。（同平整场地）
- (2)、异型屋面的周长不好计算。
- (3)、屋面其他零星工程量比较碎，容易漏项。
- (4)、坡屋面计算要考虑坡度系数，斜面积不好计算。
- (5)、老虎窗的面积不好计算。

房间内装修

1、 房间内装修工程量

- (1)地面垫层：素土；灰土；砼。(2)地面防水；(3)地面面层：抹灰；块料。(4)楼面防水；(5)楼面面层：抹灰；块料。(6)踢脚：抹灰；块料。(7)墙裙：抹灰；块料。(8)墙面：抹灰；块料。(9)天棚面积；(10)吊顶面积。

2、 房间内装修工程量计算方法

- (1)地面垫层：素土；灰土；砼。

地面垫层面积同地面面积,应扣除沟道所占面积乘以垫层厚度以体积计算。

- (2)地面防水

地面防潮层面积同地面面积,墙面防潮按图示尺寸以面积计算,不扣除 0.3m² 以内的孔洞。

- (3)地面面层：抹灰；块料。

①整体面层按设计图示尺寸以面积计算。应扣除凸出地面的构筑物,设备基础、室内铁道、地沟等所占面积。不扣除间壁墙和 0.3m² 以内的柱、垛、附墙烟囱及孔洞所占的面积。门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积。

②块料面层按设计图示尺寸以面积计算。应扣除凸出地面的构筑物,设备基础、室内铁道、地沟等所占面积。不扣除间壁墙和 0.3m² 以内的柱、垛、附墙烟囱及孔洞所占的面积。门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积。

- (4)楼面防水

楼面防水面积同楼面面积。

- (5)楼面面层：抹灰；块料。

同地面面层。

- (6)踢脚：抹灰；块料。

①踢脚线按设计图示长度乘以高度以面积计算。楼梯踢脚线的长度按其水平投影长度乘以系数 1.15。

②水泥砂浆踢脚线及成品木质踢脚线按图示尺寸以米计算。

- (7)墙裙：抹灰；块料。

①内墙裙抹灰面积以长度乘以高度计算。应扣除门窗洞口和空圈所占面积,并增加门窗洞口和空圈的侧壁面积,垛的侧壁面积,并入墙裙内计算。

②块料面层,按实贴面积计算。

- (8)墙面：抹灰；块料。

①墙面抹灰按设计图示尺寸以面积计算。扣除墙裙、门窗洞口及单个 0.3m² 以外的孔洞面积,不扣除踢脚线、挂镜线、和墙与构件交接处的面积,门窗洞口和孔洞的侧壁及顶面不增加面积。附墙柱、梁、垛、烟囱侧壁并入相应墙面面积内。内墙抹灰面积按主墙间的净长乘以高度计算：i 无墙裙的,高度按室内楼地面至天棚底面计算。ii 有墙裙的,高度按墙裙顶至天棚底面计算。

②墙面贴块料面层，按实贴面积计算。

(9)天棚面积

天棚抹灰按设计图示尺寸以水平投影面积计算。不扣除间壁墙、垛、柱、附墙烟囱、检查口和管道所占的面积，带梁天棚、梁两侧抹灰面积并入天棚面积内，板式楼梯底面抹灰按斜面积计算，锯齿形楼梯底板抹灰按展开面积计算。

①各种吊顶天棚龙骨按主墙间净空面积计算，不扣除间壁墙、检查口、附墙烟囱、柱垛和管道所占面积，但天棚中的折线、迭落等圆弧形、高低吊灯槽等面积也不展开计算。

②.天棚基层按展开面积计算。

③铝扣板收边线、石膏板缝按延长米计算。

④保温层按实铺面积计算。

⑤.灯光槽按延长米计算。

⑥有坡度及拱顶的天棚抹灰面积，按展开面积以平方米计算。

⑦天棚中的折线、迭落等圆弧形、拱形、高低灯槽及其他艺术形式天棚面层均按展开面积计算。

(10)吊顶面积

天棚吊顶按设计图示尺寸以水平投影面积计算。天棚面中的灯槽及跌级、锯齿形、吊挂式、藻井式天棚面积不展开计算。不扣除间壁墙、检查口、附墙烟囱、柱垛和管道所占面积，扣除单个 0.3m^2 以外的孔洞、独立柱及与天棚相连的窗帘盒所占的面积。

2、房间内装修工程量计算的难点

(1)、计算地面装修时候要考虑局部装修不一样的地方。

(2)、计算踢脚线块料面积要考虑扣减洞口以及侧壁。

(3)、计算墙裙要考虑扣减门洞口、窗洞口、门联窗洞口以及侧壁。

(4)、计算墙面时候要考虑所有洞口以及侧壁。

(5)、计算天棚时候要考虑梁的侧面抹灰。

(6)、计算块料装修时候要计算侧壁。

(7)、存在间壁墙时的地面装修。

(8)、计算门窗侧壁时，要考虑立樘位置。

(9)、同一个房间出现不同材质的墙体，要考虑不同的装修。

外墙装修

1、外墙装修工程量

(1)墙裙：抹灰；块料。(2)墙面：抹灰；块料。

2、外墙装修工程量计算方法

(1)墙面、墙裙抹灰

墙面抹灰按设计图示尺寸以面积计算。扣除墙裙、门窗洞口及单个 0.3m^2 以外的孔洞面积，不扣除踢脚线、挂镜线、和墙与构件交接处的面积，门窗洞口和孔洞的侧壁及顶面不增加面积。附墙柱、梁、垛、烟囱侧壁并入相应墙面面积内。

①外墙抹灰面积按外墙垂直投影面积计算。

②外墙裙抹灰面积按其长度乘以高度计算。

③外墙窗间墙抹灰，以展开面积按外墙抹灰相应子目计算。

(2)墙面块料

①墙面镶贴块料按设计图示尺寸按实贴面积计算。

②墙饰面按设计图示墙净长乘以净高以面积计算。扣除门窗洞口及单个 0.3m^2

以外的孔洞所占面积。

3、外墙装修工程量计算的难点

- (1)、计算墙裙要考虑扣减门洞口、窗洞口、门联窗洞口以及侧壁。
- (2)、计算墙面时候要考虑所有洞口以及侧壁。
- (3)、墙裙、墙面装修计算时要考虑扣减台阶。
- (4)、女儿墙的内外装修不一样。

建筑面积

1、建筑面积工程量

- (1)、外墙外边线外以内建筑面积（地下室根据当地的计算规则）。
- (2)、阳台建筑面积
- (3)、雨棚建筑面积
- (4)、室外楼梯建筑面积
- (5)其他建筑面积

2、建筑面积工程量计算方法

(1)、外墙外边线以内建筑面积

①单层建筑物不论其高度如何，均按一层计算建筑面积。其建筑面积按建筑物外墙勒脚以上围护结构的外围水平面积计算。

a 单层建筑物内设有部分楼层者，该部分的首层建筑面积已包括在单层建筑物内，二层及二层以上部分应单独计算建筑面积，其方法为外墙算至结构外边线，内墙算至二层及二层以上的内墙外边线。

b 高低联跨的单层建筑物，需分别计算建筑面积时，应以高跨建筑物的围护结构外边线为分界线计算。

②多层建筑物建筑面积，按各层建筑面积之和计算。其首层建筑面积按外墙勒脚以上围护结构的外围水平面积计算，二层及二层以上按外墙维护结构的外围水平面积计算。

③同一建筑物如结构不同、层数不同时，应分别计算建筑面积。

④地下室、半地下室等建筑物的建筑面积及相应出入口建筑面积，按其上口外墙（不包括采光井、防潮层及保护墙）外围水平面积计算。

⑤. 设计加以利用的深基础地下架空层，层高超过 2.2m，按围护结构外围水平面积计算建筑面积。

⑥穿过建筑物的通道不论其高度和占用层数均按一层计算建筑面积。

⑦建筑物内的门厅、大厅，不论其高度和占用层数均按一层建筑面积计算，门厅、大厅内位于一层以上设有回廊时，按其自然层的水平面积计算建筑面积。

⑧室内楼梯间、电梯间、提物井、垃圾道、管道井等均按建筑物的自然层计算建筑面积。

⑨建筑物内设备管道层、贮藏室，其层高超过 2.2m 时，应计算建筑面积。

⑩. 斜屋面的建筑物，顶层阁楼部分设计加以利用，且层高超过 2.2m 时，应计算建筑面积；

建筑物屋顶上有围护结构的楼梯间、水箱间、电梯机房等，按其围护结构水平面积计算建筑面积。

(2)、阳台建筑面积

①建筑物外的挑阳台、凹阳台，设计要求用窗封闭时，按阳台底板的结构水平投影面积计算建筑面积。

②建筑物外的挑阳台、凹阳台，设计无封闭要求时，按阳台底板的结构水平投影

面积的一半计算建筑面积。

(3)、雨棚建筑面积

①. 有柱的雨棚、车棚、货棚等，按柱外围水平面积计算建筑面积；

②独立的雨棚、单排柱的车棚、货棚等，按其顶盖水平投影面积的一半计算建筑面积。

(4)、室外楼梯建筑面积

①建筑物内的观光电梯按围护结构梁的外边线所包围水平投影面积分层计算建筑面积。

②作为主要通道或疏散人群用的室外楼梯及休息平台按自然层水平投影面积计算建筑面积。

(5)其他建筑面积

①. 建筑物外无围护结构但有柱和顶盖的走廊、檐廊，按柱外围水平面积计算建筑面积。

②有盖无柱的走廊、檐廊，其顶盖挑出墙外在 1.5m 以外时，按其顶盖水平投影面积的一半计算建筑面积。

③建筑物间有顶盖的架空走廊，按其顶盖水平投影面积计算建筑面积。

④. 建筑物的变形缝、沉降缝等，凡缝宽在 0.3m 以内者，均依其缝宽按自然层计算建筑面积，并入建筑物建筑面积之内计算。

3、建筑面积工程量计算的难点

(1)建筑面积一般采用分块计算的方法。如图，异形图形很难算准，如：节点 2 等计算起来比较麻烦。

(2)、计算凹阳台建筑面积时，由于靠墙边不同，要考虑采用分块的方法计算。

(3)、异型阳台建筑面积的计算不好计算。

(4)、雨棚建筑面积的计算

①、有柱雨棚要考虑柱外围成的面积

②、异型独立柱雨棚不好计算。

(5)、室外楼梯

①、异型楼梯采用分块计算的方法计算。

②、弧形楼梯的计算。

散水、坡道

1、散水、坡道工程量

(1)散水垫层：素土；灰土；砼。(2)散水面层。(3)散水伸缩缝。(4)散水沥青嵌缝。

2、散水工程量计算方法

(1)现浇混凝土散水、坡道按设计图示尺寸以面积计算。不扣除单个 0.3m² 以内的空洞所占面积；扣除坡道、台阶所占面积。

①散水面积=散水中心线长度*散水宽度

②采用分块计算的方法计算

(2)素土垫层=散水面积*垫层厚度

(3)灰土垫层=散水面积*垫层厚度

(4)砼垫层=散水面积*垫层厚度

(5)散水伸缩缝=(散水中心线长度/设置伸缩缝间隔长度-1)*散水宽度

注：部分地区（天津 2000 基价）散水按 m² 计算，长度按外墙外边线长度（不减坡道、台阶所占长度，四角延伸部分亦不增加）宽度按设计尺寸。

3、散水工程量计算难点

- (1) 散水中心线长度不好计算。
- (2) 采用分块计算有的节点计算（如建筑面积节点 2）麻烦。

台阶

1、台阶工程量

- (1) 台阶垫层：素土；灰土；砼。(2) 台阶面层。(3) 台阶体积。

2、台阶工程量计算方法

- (1) 现浇混凝土台阶按水平投影面积计算。
- (2) 素土垫层=台阶面积*垫层厚度
- (3) 灰土垫层=台阶面积*垫层厚度
- (4) 砼垫层=台阶面积*垫层厚度
- (5) 台阶体积=台阶面积*台阶平均高度

3、台阶工程量计算难点

- (1) 异型台阶工程量不好计算。
- (2) 散水、台阶、坡道往往交织在一起，手工计算面积和长度均不好计算

脚手架

1. 综合脚手架按建筑面积以平方米计算。

2. 建筑物的檐高应以设计室外地坪至檐口滴水的高度为准，如有女儿墙者，其高度算至女儿墙顶面，带挑檐者，其高度算至挑檐下皮，多跨建筑物如高度不同时，应分别按不同高度计算，同一建筑有不同结构时，应以建筑面积比重较大者为准，前后檐高度不同时，以较高的高度为准。

3. 执行综合脚手架基价的工程，其中另列单项脚手架基价计算的项目，按下列计算方法执行

- (1) 满堂基础及高度(指垫层上皮至基础顶面)超过 1.2m 的混凝土或钢筋混凝土基础的脚手架按槽底面积计算，套用钢筋混凝土基础脚手架基价。
 - (2) 多层建筑室内净高超过 3.6m 的天棚或顶板抹灰的脚手架，按满堂脚手架基价执行。
 - (3) 室内净高超过 3.6m 的屋面板勾缝、油漆或喷浆的脚手架按主墙间的面积计算，执行活动脚手架(无露明屋架者)或悬空脚手架(有露明屋架者)基价。
 - (4) 砌筑高度超过 1.2m 的屋顶烟囱，按外围周长另加 3.6m 乘以烟囱出顶高度以面积计算，执行里脚手架基价。
 - (5) 砌筑高度超过 1.2m 的管沟墙及基础，按砌筑长度乘高度以面积计算，执行里脚手架基价。
 - (6) 水平防护架，按建筑物临街长度另加 10m，乘搭设宽度，以平方米计算。
 - (7) 垂直防护架，按建筑物临街长度乘建筑物檐高，以平方米计算。
 - (8) 电梯安装脚手架按座计算。
4. 满堂脚手架按室内主墙间净面积计算，其高度以室内地面至天棚底(斜形天棚按平均高度计算)为准，凡天棚高度在 3.6~5.2m 之间者，计算满堂脚手架基本层，超过 5.2m 时，再计算增加层，每增加 1.2m 计算一个增加层，尾数超过 0.6m 时，可按一个增加层计算。
5. 悬空脚手架和活动脚手架，按室内地面净面积计算，不扣除垛、柱、间壁墙、烟囱所占面积。
6. 混凝土梁脚手架按脚手架垂直面积以平方米计算，高度从自然地坪或楼层上表面算至梁下皮，长度按梁中心线长度计算。

7. 挑脚手架，按搭设长度乘层数，以米计算。
8. 单独斜道与上料平台以外墙面积计算，其中门窗洞口面积不扣除。
9. 烟囱脚手架的高度，以自然地坪至烟囱顶部的高度为准，工程量按不同高度以座计算，地面以下部分脚手架已包括在基价内。
10. 水塔脚手架的高度以自然地坪至塔顶的高度为准，工程量按不同高度以座计算；水塔脚手架按相应的烟囱脚手架人工费乘以系数 1.11，管理费乘以系数 1.075，其他不变。
11. 贮仓、贮水(油)池脚手架分两项计算，池外脚手架以平方米计算。套用双排外脚手架基价，计算公式如下：圆形： $(\text{外径} + 1.8\text{m}) \times 3.14 \times \text{高}$ ；方形： $(\text{周长} + 3.6\text{m}) \times \text{高}$ 。池内脚手架按池底水平投影面积计算，不扣除柱子所占面积，套用满堂脚手架基价。
12. 凡不适宜使用综合脚手架基价的建筑物，可按以下规定计算，执行单项脚手架基价。
 - (1) 砌墙脚手架，按墙面垂直投影面积计算。外墙脚手架长度按外墙外边线计算，内墙脚手架长度按内墙净长计算。高度按自然地坪至墙顶的总高计算(山尖高度算至山尖部位的 $\frac{1}{2}$)。
 - (2) 檐高 15m 以外的建筑外墙砌筑，按双排外脚手架计算。外双排脚手架应按外墙垂直投影面积计算，不扣除墙上的门、窗、洞口的面积。
 - (3) 檐高 15m 以内的建筑，室内净高在 4.5m 以内者，外墙砌筑，按里脚手架以平方米计算。
 - (4) 室内净高在 4.5m 以外者檐高 16m 以内的单层建筑物的外墙的砌筑，按单排外脚手架计算，但有下列情况之一者，按双排外脚手架以平方米计算。①框架结构的填充墙。②外墙门窗面积占外墙总面积(包括门窗在内)40%以外。③外檐混水墙占外墙总面积(包括门窗在内)20%以外。④墙厚小于 24cm。
 - (5) 清水外檐墙的挑檐、腰线等装饰线抹灰所需的脚手架，如无外脚手架可利用时，应按装饰线长度以米计算，套用挑脚手架基价。
 - (6) 室内净高超过 3.6m 的内墙抹灰按抹灰墙面垂直投影面积计算，套用单排外脚手架基价。
 - (7) 凡外墙砌筑脚手架按里脚手架计算者，应同时计算上料平台，单独斜道及外檐装修用吊篮脚手架，其工程量均按外墙垂直投影面积以平方米计算，不扣除门窗洞口所占面积。
13. 独立砖石柱的脚手架，按单排外脚手架基价执行，其工程量按柱截面的周长另加 3.6m，再乘以柱高以平方米计算。
14. 围墙脚手架按里脚手架执行，其高度以自然地平至围墙顶面，长度按围墙中心线计算，不扣除大门面积，也不增加独立门柱的脚手架。

超高附加费

1. 超高工程附加费以首层地面以上全部建筑面积计算。
2. 地下室工程位于设计室外地平以上部分超过层高一半者，其建筑面积可并入计取超高工程附加费的总面积中。