

湖北省 08 定额说明及计算规则

总 说 明

一、《湖北省建筑工程消耗量及统一基价表》(以下简称本定额)是按照中华人民共和国国家标准 GB50500-2008 《建筑工程工程量清单计价规范》(以下简称《规范》)的要求,在《湖北省建筑工程消耗量及统一基价表》(2003 年)的基础上进行修编的。

二、本定额既是实行工程量清单计价办法时配套的消耗量定额,也是实行定额计价办法时的全省统一基价表。本定额适用于湖北省境内工业与民用建筑的新建、扩建、改建工程。

三、本定额是定额计价编制施工图预算、工程竣工结算的依据;是招标投标工程编制标底的依据;是选择经济合理的建筑设计方案、编制设计概算及投资估算的依据;是企业投标报价、内部管理和核算的重要参考资料。

四、本定额内容分为三个部分:第一部分为工程项目(不含土石方工程,另行套用《湖北省土石方工程消耗量定额及统一基价表》)、第二部分为施工技术措施项目、第三部分为附录。本定额的章、节划分依照《规范》项目编码设置,定额基价由人工费、材料费、机械费三项组成。

五、本定额是依据现行有关国家产品标准、设计规范和施工验收规范、质量评定标准、安全操作规程编制的,并参考了行业、地方标准以及有代表性的工程设计、施工资料和其他资料。执行定额计价时,除规定允许调整、换算者外,一般不得因具体工程的人工、材料、机械消耗与定额规定不同而改变消耗量。

六、本定额消耗量是完成规定计量单位的合格产品所需的人工、材料、机械和必要的施工措施费用标准,是按照正常的施工条件,机械装备程度,合理的施工工期、施工工艺、劳动组织为基础编制的,反映了社会平均消耗量水平。

七、本定额的工作内容中,已说明了主要施工工序,次要工序虽

未说明，均已包含在消耗量内。

八、本定额中消耗量和价格的确定：

1、人工工日：

(1) 本定额中的人工工日按普工、技工、高级技工分为三个技术等级。内容包括基本用工、辅助用工、超运距用工、人工幅度差。

(2) 本定额中的人工工日的单价取定为：普工：42.00 元/工日；技工：48.00 元/工日；高级技工：60.00 元/工日。

2、材料消耗量：

(1) 本定额中材料消耗量包括直接消耗在工作内容的主要材料、辅助材料和零星材料等。凡能计量的主要材料、成品、半成品均按品种、规格逐一列出数量，并计入了相应损耗，其内容包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或加工地点至操作或安装地点的施工现场堆放损耗、运输损耗、施工操作损耗。

(2) 本定额列出的材料(包括半成品)价格是从材料来源地(或交货地)至工地仓库(或存放地)后的出库价格，包括材料供应价(或原价)、运杂费、采购保管费、检验试验费等。

(3) 定额中不便计量、用量少、价值小的材料打包合并为零星材料费，以“元”表示。

3、施工机械台班：

(1) 本定额中的机械类型、规格采用我省常用机械类型，按正常合理的机械配备综合取定。

(2) 机械台班包括机械幅度差。

(3) 机械台班单价按《湖北省施工机械台班价格》(2008 年)计算。

九、本定额除脚手架及垂直运输定额中已注明其适用檐口高度外，其他分部分项工程均按建筑物檐口高度 20m 以下编制。檐口高度超过 20m 时，另按本定额技术措施项目中第十章外脚手架增加费、第十一章高层建筑垂直运输费及增加费的有关规定计算。

十、本定额中的混凝土养护和木材干燥均按自然养护、自然干燥制定的，如预制钢筋混凝土构件制作采用其他方法养护和木材采用烘干法，其费用另行计算。

十一、本定额中对周转性的模板、脚手架、工具等建筑材料，已包括同一城市的工地之间的场外运输费用。

十二、本定额结合我省设计、施工、招标投标的实际情况，作了以下调整：

1、定额中脚手架含量计量按脚手架租赁一次投入量计算。

2、本定额商品混凝土单价按出厂供应价格加运输费、泵送费以“入模”价格的方式列入基价。其“入模”价格按不同运距和泵送高度综合取定，已包泵送管道的安装、拆卸、固定、清洗等费用，不包含入模后的振捣、养护等内容。

十三、本定额中的混凝土坍落度取定如下：

名 称	预 制 混 凝 土	现 浇 混 凝 土	防 水 混 凝 土	泵 送 混 凝 土
坍落度	10~30	30~50	30~50	110~130

十四、执行定额计价方法时：

1、本定额各章说明、工程量计算规则、附注等条文注明允许按人工、材料、机械换算者，均应按本定额所列单价计算基价，列入定额直接费。

2、本定额规定应计取的项目，由于施工单位采取了技术措施，改变了生产工艺又能按工程质量要求完成任务，保证安全操作，其项目仍按本定额计算。

3、山上施工，运输车不能直接到达施工现场而发生的运输，根据发生的数量另作补充，按实计算。

4、定额中的人工工日及单价，各地不得调整。

5、定额中的机械类别、名称、规格型号、机型为统一划分，实际采用机械与定额不同时，不允许换算。

十五、本定额中未包括预制钢筋混凝土桩及预制钢筋混凝土构件的制作废品率、运输堆放废品率及安装（打桩）废品率，编制预算时，应按施工图计算构件工程量后，再按下表分别增加废品损耗率。

名 称	制 作 废 品 率	运 输 堆 放 废 率	安 装、打 桩 废 率	构 件 制 作	构 件 运 输	构 件 安 装、打 桩

		品率	品率			
各类预制 钢筋混凝土构件	0.2%	0.8%	0.5%	$A \times 1.015$	$A \times 1.013$	$A \times 1.005$
预制钢筋 混凝土柱	0.1%	0.4%	1.5%	$A \times 1.02$	$A \times 1.019$	$A \times 1.015$

注：1.A 为施工图计算构件的工程量。

2. 预制混凝土桩及预制混凝土构件均属现场制作。若预制混凝土桩及预制混凝土构件为外购成品，成品价中包括了出厂供应价、运输到施工现场的费用，其表格中制作废品率，运输堆放损耗不计算，仅考虑构件安装，打桩废品率。

十六、本定额未列的消耗量项目，由各市、县建设工程造价管理机构按照本定额编制原则、方法收集补充，报省建设工程造价管理总站备案。

十七、本定额是我省建筑工程按定额计价的规范性文件，各地区、各部门不得另行编制、修改和翻印。

十八、本定额中注有“××”以内或“××”以下者，均包括“××”本身。“××”以外或“××”以上者，则不包括“××”本身。

建筑工程建筑面积计算规范

GB/T 50353-2005

1 总 则

1.0.1 为规范工业与民用建筑工程的面积计算，统一计算方法，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建、改建的工业与民用建筑工程的面积计算。

1.0.3 建筑面积计算应遵循科学、合理的原则。

1.0.4 建筑面积计算除应遵循本规范，尚应符合国家现行的有关标准规范的规定。

2 术 语

2.0.1 层高 story height

上下两层楼面或楼面与地面之间的垂直距离。

2.0.2 自然层 floor

按楼板、地板结构分层的楼层。

2.0.3 架空层 empty space

建筑物深基础或坡地建筑吊脚架空部位不回填土石方形成的建筑空间。

2.0.4 走廊 corridor gallery

建筑物的水平交通空间。

2.0.5 挑廊 overhanging corridor

挑出建筑物外墙的水平交通空间。

2.0.6 檐廊 eaves gallery

设置在建筑物底层出檐下的水平交通空间。

2.0.7 回廊 cloister

在建筑物门厅、大厅内设置在二层或二层以上的回形走廊。

2.0.8 门斗 foyer

在建筑物出入口设置的起分隔、挡风、御寒等作用的建筑过渡空间。

2.0.9 建筑物通道 passage

为道路穿过建筑物而设置的建筑空间。

2.0.10 架空走廊 bridge way

建筑物与建筑物之间，在二层或二层以上专门为水平交通设置的走廊。

2.0.11 勒脚 plinth

建筑物的外墙与室外地面或散水接触部位墙体的加厚部分。

2.0.12 围护结构 envelop enclosure

围合建筑空间四周的墙体、门、窗等。

2.0.13 围护性幕墙 enclosing curtain wall

直接作为外墙起围护作用的幕墙。

2.0.14 装饰性幕墙 decorative faced curtain wall

设置在建筑物墙体外起装饰作用的幕墙。

2.0.15 落地橱窗 french window

突出外墙面根基落地的橱窗。

2.0.16 阳台 balcony

供使用者进行活动和晾晒衣物的建筑空间。

2.0.17 眺望间 view room

设置在建筑物顶层或挑出房间的供人们远眺或观察周围情况的建筑空间。

2.0.18 雨篷 canopy

设置在建筑物进出口上部的遮雨、遮阳篷。

2.0.19 地下室 basement

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的 $1/2$ 者为地下室。

2.0.20 半地下室 semi basement

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的 $1/3$ ，且不超过 $1/2$ 者为半地下室。

2.0.21 变形缝 deformation joint

伸缩缝(温度缝)、沉降缝和抗震缝的总称。

2.0.22 永久性顶盖 permanent cap

经规划批准设计的永久使用的顶盖。

2.0.23 飘窗 bay window

为房间采光和美化造型而设置的突出外墙的窗。

2.0.24 骑楼 overhang

楼层部分跨在人行道上的临街楼房。

2.0.25 过街楼 arcade

有道路穿过建筑空间的楼房。

3 计算建筑面积的规定

3.0.1 单层建筑物的建筑面积，应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算，并应符合下列规定：

1 单层建筑物高度在 2.20m 及以上者应计算全面积；高度不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

2 利用坡屋顶内空间时净高超过 2.10m 的部位应计算全面积；净高在 1.20m 至 2.10m 的部位应计算 1/2 面积；净高不足 1.20m 的部位不应计算面积。

3.0.2 单层建筑物内设有局部楼层者，局部楼层的二层及以上楼层，有围护结构的应按其围护结构外围水平面积计算，无围护结构的应按其结构底板水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.3 多层建筑物首层应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算；二层及以上楼层应按其外墙结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.4 多层建筑坡屋顶内和场馆看台下，当设计加以利用时净高超过 2.10m 的部位应计算全面积；净高在 1.20m 至 2.10m 的部位应计算 1/2 面积；当设计不利用或室内净高不足 1.20m 时不应计算面积。

3.0.5 地下室、半地下室(车间、商店、车站、车库、仓库等)，包括相应的有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。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.6 坡地的建筑物吊脚架空层、深基础架空层，设计加以利用并有围护结构的，层高在 2.20m 及以上的部位应计算全面积；层高不足 2.20m 的部位应计算 1/2 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 1/2 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。

3.0.7 建筑物的门厅、大厅按一层计算建筑面积。门厅、大厅内设有回廊时，应按其结构底板水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.8 建筑物间有围护结构的架空走廊，应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者

应计算 1/2 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 1/2 计算。

3.0.9 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。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.10 有围护结构的舞台灯光控制室，应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.11 建筑物外有围护结构的落地橱窗、门斗、挑廊、走廊、檐廊，应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 1/2 计算。

3.0.12 有永久性顶盖无围护结构的场馆看台应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.13 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 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.14 设有围护结构不垂直于水平面而超出底板外沿的建筑物，应按其底板面的外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积；层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.15 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、垃圾道、附墙烟囱应按建筑物的自然层计算。

3.0.16 雨篷结构的外边线至外墙结构外边线的宽度超过 2.10m 者，应按雨篷结构板的水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.17 有永久性顶盖的室外楼梯，应按建筑物自然层的水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.18 建筑物的阳台均应按其水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.19 有永久性顶盖无围护结构的车棚、货棚、站台、加油站、收费站等，应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.20 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。

3.0.21 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。

3.0.22 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。

3.0.23 建筑物内的变形缝，应按其自然层合并在建筑物面积内计算。

3.0.24 下列项目不应计算面积：

- 1 建筑物通道(骑楼、过街楼的底层)。
- 2 建筑物内的设备管道夹层。
- 3 建筑物内分隔的单层房间，舞台及后台悬挂幕布、布景的天桥、挑台等。
- 4 屋顶水箱、花架、凉棚、露台、露天游泳池。
- 5 建筑物内的操作平台、上料平台、安装箱和罐体的平台。
- 6 勒脚、附墙柱、垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙、空调室外机搁板(箱)、飘窗、构件、配件、宽度在2.10m及以内的雨篷以及与建筑物内不相连通的装饰性阳台、挑廊。
- 7 无永久性顶盖的架空走廊、室外楼梯和用于检修、消防等的室外钢楼梯、爬梯。
- 8 自动扶梯、自动人行道。
- 9 独立烟囱、烟道、地沟、油(水)罐、气柜、水塔、贮油(水)池、贮仓、栈桥、地下人防通道、地铁隧道。

土方工程说明

一、本章定额均适用于各类工程的土方工程（除有关专业册说明了不适用本章定额外）。

二、人工挖土方、沟槽、基坑定额深度超过6m，按6m以内的相应项目基价，每加深1m乘以1.25；(如7m以内采用6m以内的项目基价乘系数1.25；8m以内采用7m以内的项目基价乘系数1.25，以此类推)。

三、干湿土的划分，应根据地质勘测资料以地下常水位为准划分，

地下常水位以上为干土，以下为湿土，含水率 $\geq 25\%$ 为湿土，如挖湿土时，人工和机械乘系数 1.18。若含水率 $> 40\%$ 时，另行计算。

四、本定额未包括地下水位以下施工的排水费用，发生时另按措施项目计算。

五、本定额未包括工作面以外运输路面维修、养护、城区环保清洁费、挖方、填方区的障碍清理、铲草皮、挖淤泥、堰塘排水等内容，发生时应另行计算。

六、在支撑下挖土，按实挖体积人工乘以系数 1.43，机械乘系数 1.2。先开挖后支撑的不属支撑下挖土。

七、挖桩间土方时，按实挖体积(扣除桩体所占体积)，人工乘以系数 1.50。

八、场地按竖向布置挖填土方时，不再计算平整场地的工程量。

九、挖土中遇含碎、砾石体积为 31% ~ 50% 的密实粘性土或黄土时，按挖四类土相应项目基价乘以 1.43。碎、砾石含量超过 50% 时，另行处理。

十、挖土中因非施工方责任发生塌方时，除一、二类土外，三、四类土壤按降低一级土类别执行，第九条所列土壤按四类土执行，工程量均以塌方数量为准。

十一、竖井挖土方，指在土质隧道的竖井挖土方。

十二、机械挖土方工程量按施工组织设计分别计算机械和人工挖土工程量。无施工组织设计时可按机械挖土方 90%，人工挖土方 10% 计算。(人工挖土部分按相应定额项目人工乘系数 2.0)。

十三、推土机推土或铲运机铲土土层平均厚度小于 30cm 时，推土机台班用量乘以系数 1.25；铲运机台班用量乘以系数 1.17。

十四、挖掘机在垫板上进行作业时，人工、机械乘以系数 1.25，定额内不包括垫板铺设所需的工料、机械消耗。

十五、挖密实的钢渣，按挖四类土人工乘 2.5，机械乘系数 1.5。

十六、0.2m³ 抓斗挖土机挖土、淤泥、流砂，按 0.5m³ 抓铲挖掘机挖土、淤泥、流砂定额消耗量乘以系数 2.5 计算。

工程量计算规则

一、土方工程量计算一般规则：

1、土方体积均以天然密实体积为准计算。如虚方体积、夯实体积和松填体积必须折算成天然密实体积时，可按表 G1-3 所列数值换算。

土方体积折算表 表 G1-3

虚方体积	天然密实度体积	夯实后的体积	松填体积
1.00	0.77	0.67	0.83
1.30	1.00	0.87	1.08
1.50	1.15	1.00	1.25
1.20	0.92	0.80	1.00

2、建筑物挖土以设计室外地坪标高为准计算。

3、土方工程量按图示尺寸计算，修建机械上下坡的便道土方量并入土方工程量内。

4、清理土堤基础按设计规定以水平投影面积计算，清理厚度为 30cm 内，废土运距按 30m 计算。

5、人工挖土堤台阶工程量，按挖前的堤坡斜面积计算，运土应另行计算。

6、管道接口作业坑和沿线各种井室所需增加开挖的土方工程量：排水管道按 2.5%；排水箱涵不增加；给水管道按 1.5%。

7、竖井挖土方按设计结构外围水平投影面积乘以竖井高度以 m³ 计算，其竖井高度指实际自然地面标高至竖井底板下表面标高之差计算。

二、挖沟槽、基坑土方工程量按下列规定计算：

1、沟槽、基坑加宽工作面，放坡系数按设计图示尺寸计算，无明确规定时按表 G1-4、G1-5、G1-6 规定计算

放坡系数 表 G1-4

土壤类别	放坡起点 (m)	人工挖 土	机 械 挖 土	
			在坑内作 业	在坑上作 业
一、二类土	1.20	1:0.50	1:0.33	1:0.75
三 类 土	1.50	1:0.33	1:0.25	1:0.67
四 类 土	2.00	1:0.25	1:0.10	1:0.33

2、挖沟槽、基坑需支挡土板时，其挡土土板按各专业施工技术措施项目中相应子目计算。凡放坡部分不得再计算挡土板，支挡土板后不得再计算放坡。

3、基础、构筑物施工所需工作面按表 G1-5 规定计算。

基础、构筑物施工所需工作面宽度计算表

表 G1-5

基础、构筑物、材料	每边各增加工作面宽度(cm)
砖基础	20
浆砌毛石、条石基础	15
混凝土基础垫层支模板	30
混凝土基础支模板	30
基础垂直面做防水层	80(防水层面)
构筑物(无防潮层)	40
构筑物(有防潮层)	60

管沟底部每侧工作面宽度表

单位：cm

表 G1-6

管道结构宽度 (cm)	混凝土管 基础 90°	混凝土管道 基础大于 90°	金属 管道	塑料管
50 以内	40	40	30	30
100 以内	50	50	40	40
250 以内	60	50	40	40

250 以外	60	50	0	4	40
--------	----	----	---	---	----

挖土交接处产生的重复工程量不扣除。如在同一断面内遇有数类土壤，其放坡系数可按各类土占全部深度的百分比加权计算。

管道结构宽：无管座按管道外径计算，有管座按管道基础外缘计算，构筑物按基础外缘计算，如设挡土板、打钢板桩则每侧增加10cm。

建筑物沟槽、基坑工作面放坡自垫层上表面开始计算。

管道沟槽、给排水构筑物沟槽基坑工作面及放坡自垫层下表开始计算。

5、挖沟槽：外墙按图示中心线长度计算；内墙按图示基础底面之间净长度计算；内外突出部分(垛、附墙烟囱等)体积并入沟槽土方工程量内计算。

6、挖管道沟槽按管道中心线长度计算。

三、地下连续墙挖土成槽土方量按连续墙设计长度、宽度和槽深(加超深 0.5m) 以立方米计算。

说 明

一、本章定额均适用于各类工程的挖石方工程(除有关专业册说明了不适用本章定额外)。

二、石方爆破定额是按炮眼法松动爆破和无地下渗水积水考虑，防水和覆盖材料未在定额内。采用火雷管可以换算，雷管数量不变。扣除定额中的胶质导线用量，增加导火索用量，导火索的长度按每个雷管 2.12m 计算。(抛掷和定向爆破另行处理。)打眼爆破若要达到石料粒径要求，则增加的费用另计。

工程量计算规则

一、石方工程量按图示尺寸加允许超挖量以立方米计算。

二、沟槽和基坑的深度、宽度每边允许超挖量：

较软岩、较坚硬岩：200mm ，

坚硬岩：150mm 。

三、机械拆除混凝土障碍物，按被拆除构件的体积以立方米计算。

四、人工凿钢筋混凝土桩头按桩截面积乘以被凿断的桩头长度以立方米计算。

说 明

一、本章定额均适用于各类工程的土石方运输工程（除有关专业说明了不适用本章定额外）。

二、汽车、重车上坡降效因素，已综合在相应的运输定额项目中，不再另行计算。

三、汽车运土运输道路是按一、二、三类道路综合确定的，已考虑了运输过程中，道路清理的人工，如需要铺筑材料时，另行计算。

四、人工装土汽车运土时，汽车运土定额乘系数 1.1。

五、自卸汽车运土，如系反铲挖掘机装土，则自卸汽车运土台班数量乘以系数 1.1；拉铲挖掘机装车，自卸汽车运土台班数量乘以系数 1.2。

六、自卸汽车运淤泥、流砂，按自卸汽车运土台班数量乘以系数 1.2。

七、本定额未包括由于河道清理施工封航发生的其他费用和外租设备、船只的途中调遣费。

工程量计算规则

一、土石方运距应以挖土重心至填土重心或弃土重心最近距离计算，挖土重心、填土重心、弃土重心按施工组织设计确定。如遇下列情况应增加运距：

1、人力及人力车运土、石方上坡坡度在 15 %以上，推土机推土、推石碴，铲运机铲运土重车上坡时，如果坡度大于 5 %时，其运距按坡度区段斜长乘以下列系数计算。

项目	推土机、铲运机				人力及人力车
	坡度(%)	5 ~ 10	15 以 内	20 以 内	25 以内
系	1.75	2.0	2.25	2.5	5

数				0	
---	--	--	--	---	--

2、采用人力垂直运输土、石方，垂直深度每米折合水平运距 7m 计算。

3、拖式铲运机 3m³ 加 27m 转向距离，其余型号铲运机加 45m 转向距离。

二、余土或取土工程量可按下式计算：

余土外运体积 = 挖土总体积 - 回填土总体积(或按施工组织设计计算)式中计算结果为正值时为余土外运体积，负值时为取土体积。

说明及工程量计算规则

一、本章定额均适用于各类工程的土方回填及其它工程（除有关专业册说明了不适用本章定额外）。

二、回填土区分夯填、松填按图示回填体积并依下列规定，以立方米计算：

1、建筑物沟槽、基坑回填土体积以挖方体积减去设计室外地坪以下埋设砌筑物(包括基础垫层、基础等)体积计算。

2、管道沟槽回填应扣除管径在 200mm 以上的管道、基础、垫层和各种构筑物所占体积。

3、室内回填土按主墙之间的面积乘以回填土厚度计算。

三、平整场地及碾压工程量按下列规定计算：

1、平整场地是指建筑场地以设计室外地坪为准 ± 30cm 以内挖、填土方及找平。挖、填土厚度超过 ± 30cm 时，按场地土方平衡竖向布置图另行计算。

2、平整场地工程量按建筑物外墙外边线每边各加 2m ，以平方米计算。

3、原土碾压按图示碾压面积以平方米计算，填土碾压按图示填土体积以立方米计算。

四、基底钎探按图示基底面积以平方米计算。

五、围墙、挡土墙、窨井、化粪池等都不计算平整场地。

六、人工开挖地面需分不同厚度按平方米计算。

第一章

桩与地基基础工程

说 明

一、本章适用于一般工业与民用建筑工程的桩基基础，不适用于
水工建筑、公路桥梁工程、室内打桩工程。

二、本定额土壤级别的划分应根据工程地质资料中的土层构造和
土壤物理、力学性能的有关指标，参考纯沉桩时间确定。凡遇有砂夹
层者，应首先按砂层情况确定土级。无砂层者，按土壤物理力学性能
指标并参考每米平均纯沉桩时间确定。用土壤力学性能指标鉴别土壤
级别时，桩长在 12m 以内，相当于桩长的三分之一的土层厚度应达到
所规定的指标。12m 以外，按 5m 厚度确定。定额中未区别土壤级别
的项目已综合考虑，在执行中不得另行换算。土质鉴别见下表：

土 质 鉴 别 表

内 容		土 壤 级 别	
		一 级 土	二 级 土
砂 夹 层	砂层连续厚度	<1m	>1m
	砂层中卵石含量	—	<15%
物理 性能	压缩系数	>0.02	<0.02
	孔隙比	>0.7	<0.7
力学 性能	静力触探值	<50	>50
	动力触探击数 (次)	<12	>12
每米纯沉桩时间平均值		<2min	>2min
说 明		易 中 桩经外力作用较 沉入的土，土壤 央有较薄的砂层	入 过 桩经外力作用较难沉 的土，土壤夹有不超 3m的连续厚度砂层

三、本定额中打预制钢筋混凝土方桩、液压静力压预制钢筋混凝

土方桩，未包括接桩费用，如需接桩，应另按接桩定额计算。静力压预应力钢筋混凝土管桩定额已经包括接桩费用，不另行计算。

四、预应力管桩按购入成品构件考虑。桩头灌芯部分填混凝土的按人工挖孔桩红砖护壁内灌桩芯定额执行，设计要求设置的钢骨架、钢托板另计，分别按钢筋笼、预埋铁件定额执行。

五、人工挖孔桩、钻(冲)孔桩，对于岩层划分微风化岩、中风化岩、强风化岩三类。强风化岩不作入岩计算；中风化岩和微风化岩作入岩计算。岩石风化程度划分如下表。

岩石风化程度划分表

风化程度	特 征
微风化	岩石新鲜，表面稍有风化迹象
中等风化	1、结构和构造层理清晰。 2、岩体被节理、裂隙分割成块状(20—50cm)，裂缝中填充少量风化物，撞击声脆，且不易击碎。 3、用镐难挖掘，用岩心钻方可钻进。
强风化	1、结构和构造层理不甚清晰，矿物成份已显著变化。 2、岩质被节理，裂隙分割成碎石状(2--20cm)碎石用手折断。 3、用镐可以挖掘，手摇钻不易钻进。

六、单位工程打(灌)桩工程量在下表规定数量以内时，其人工、机械量按相应定额项目乘以系数 1.25 计算。

项 目	单位工程的工程量
钢筋混凝土方桩	150m ³
预应力混凝土管桩	50m ³
打孔灌注混凝土桩	60m ³

钻孔灌注混凝土桩	60m ³
打孔灌注、砂、石桩	100m ³
灰土挤密桩	100m ³

七、焊接桩接头钢材用量，设计与定额用量不同时，可按设计用量换算。

八、打试验桩按相应定额项目的人工、机械乘以系数 2 计算。

九、打桩打孔，桩间净距离小于 4 倍桩径(桩边长)，按相应定额项目中的人工、机械乘以系数 1.13 。

十、定额以打直桩为准，如打斜桩斜度在 1:6 以内者，按相应定额项目乘以 1.25 ，如斜度大于 1:6 者，按相应定额项目人工、机械乘以系数 1.43 。

十一、定额以平地(坡度小于 15°)打桩为准，如在堤坡上(坡度大于 15°)打桩时，按相应定额项目人工、机械乘以系数 1.15 。如在基坑内(基坑深度大于 1.5m)打桩或在地坪上打坑槽内(坑槽深度大于 1m)桩时，按相应定额项目人工、机械乘以系数 1.11 。

十二、定额各种灌注的材料用量中，均已包括下表规定的充盈系数和材料损耗。充盈系数与定额规定不同时可以调整。

项目	充盈系数	损耗率%
打孔灌注混凝土桩	1.15	1.50
钻孔灌注混凝土桩	1.15	1.50
打孔灌注砂桩	1.15	3.00
打孔灌注砂石桩	1.15	3.00

其中灌注砂石桩除上述充盈系数和损耗率外，还包括级配密实系数 1.334 。

十三、在桩间补桩或强夯后的地基打桩时，按相应定额项目人工、机械乘以系数 1.15 。

十四、金属周转材料中包括桩帽、送桩器、桩帽盖、活瓣桩尖、钢管、料斗等属于周转性使用的材料。

十五、本定额未包括送桩后孔洞填孔和隆起土壤的处理费用，如发生另行计算。

十六、本定额未包括施工场地和桩机行驶路面的平整夯实、发生时另行计算

十七、场内发生运方桩、管桩，套用运距 400m 以内子目，超过 400m ，按第三章混凝土及钢筋混凝土工程有关规定，套相应的定额子目。

十八、预制钢筋混凝土方桩、预应力管桩的价格包括模板，混凝土、钢筋价格。

十九、预制钢筋混凝土桩端钢帽的制作按设计图示另行计算，套用预埋铁件有关定额子目。

二十、本定额均按现场搅拌混凝土考虑。若使用商品混凝土，按第三章混凝土及混凝土钢筋工程有关规定，套用相应定额子目。

二十一、地下连续墙考虑到工艺的需要，按商品混凝土编制。

二十二、深层水泥搅拌桩是按国家建筑地基处理技术规范深层搅拌（湿法）编制的。深层水泥搅拌桩的水泥掺量按加固土重（ $1800\text{kg}/\text{m}^3$ ）的 13% 考虑，如设计不同时，按每增减 1% 定额计算。空搅部分按相应定额人工及搅拌桩机台班乘以系数 0.5 计算。

二十三、预制方桩和灌注桩凿桩头和地下连续墙成槽挖土方按土石方工程相关定额规定执行。

二十四、所有钢筋笼制安、吊焊、锚杆、钢管锚杆制安及 H 型钢焊接等均按第三章混凝土及钢筋混凝土工程相关规定执行。基坑大型钢支撑安、拆按施工技术措施项目相关规定执行。

工程量计算规则

一、预制钢筋混凝土桩

(1) 打预制钢筋混凝土桩的体积，按设计桩长（不扣除桩尖）乘以桩截面面积计算。管桩的空心体积应扣除。如管桩的空心部分按设计要求灌注混凝土或其他填充材料时，应另行计算。

(2) 液压静力压方桩的体积按设计桩长（不扣除桩尖）乘以桩截面面积计算。

(3) 液压静力压管桩按设计桩长（不扣除桩尖）乘以桩截面面积计算。桩头灌芯按设计尺寸以灌注实体积计算。

二、送桩：按桩截面面积乘以送桩长度(即自设计桩顶面至设计室外地坪面另加0.5m)计算。

三、接桩：电焊接桩按设计接头，以个计算；硫磺胶泥接桩按桩断面乘以接头个数以平方米计算。

四、打孔灌注桩

(1) 砂桩、碎石桩、砂石桩的体积，按设计规定的桩长(不扣除桩尖)乘以钢管管箍外径截面面积计算。

(2) 打孔前先埋入预制混凝土桩尖再灌注混凝土者，桩尖按第三章混凝土及钢筋混凝土工程有关规定以立方米计算。打孔灌注桩、振动沉管灌注桩按设计桩长(自桩尖顶面至桩设计顶面高度)增加0.25m，乘以钢管管箍外径截面面积计算。

(3) 复打桩体积按灌注桩设计桩长增加空段长度(自设计室外地面至设计桩顶距离)乘以钢管管箍外径截面面积计算，套相应的复打定额子目。复打前的工程量按(2)款计算，套用打孔灌注桩相应子目。

五、钻孔灌注桩

(1) 按设计桩长(包括桩尖)增加0.25m，乘以设计断面面积计算。

(2) 泥浆池建造、拆除及泥浆运输工程量均按钻孔体积以立方米计算。

六、人工挖孔桩(混凝土护壁)按设计桩芯加混凝土护壁的横断面面积乘挖孔深度以立方米计算(设计桩为圆柱体或分段圆台体)。如设计混凝土强度等级及种类与定额不同时可以换算。挖孔深度与设计桩长不同时，另行计算。

七、人工挖孔桩(红砖护壁，不含桩芯)按设计桩芯加红砖护壁的横断面面积乘以挖孔深度以挖土体积计算(设计桩为圆柱体或分段圆台体)。

八、红砖护壁内浇混凝土桩芯按设计混凝土桩芯的横断面面积乘以桩芯设计长度以立方米计算，混凝土桩芯如设计强度等级及种类与定额不同时可以换算。

九、人工挖孔桩的入岩增加费，按设计入岩部分的体积计算，竣工结算时，按实调整。

十、夯扩桩单桩体积为：[设计桩长+(夯扩投料长度-0.2×夯扩次

数) $\times 0.88]+0.25\text{m}$ 乘以外钢管管箍外径截面面积以立方米计算。夯扩投料长度为夯扩次数的投料累计长度。

十一、粉喷桩按设计桩长乘以设计断面面积计算。

十二、粉喷桩复喷按设计复喷桩长乘以设计断面面积计算。

十三、灰土挤密桩按设计桩长(不扣除桩尖)乘以钢管下端最大外径截面面积计算。

十四、高压旋喷水泥桩按设计长度以延长米计算,空孔部分另行计算。

十五、现浇混凝土导墙按图示尺寸实体体积以立方米计算,不扣除构件内钢筋、预埋铁件及墙中 0.3m^2 内的孔洞所占的体积,现浇混凝土模板的制作、安拆按施工措施技术项目有关规定执行。

十六、地下连续墙体积按设计长度 \times 宽度 \times 槽深(加超深 0.5m) 以立方米计算。

十七、锁口管和清底置换以段为单位(段指槽壁单元槽段),锁口管吊拔按连续墙段数加1段计算,定额中已包括锁口管的摊销费用。

十八、SMW 工法地下连续隔渗墙工程量按下式计算:墙长 \times 桩直径 \times 墙深 $\times 1.1345$ (折算系数)。

十九、锚杆护壁计算:

(1) 锚杆钻孔不分孔径按入土长度以延长米计算;入岩增加费不分孔径按入岩长度以延长米计算。

(2) 喷射混凝土工程量按设计图纸以平方米计算,定额中未包括搭设平台的费用。

(3) 护坡砂浆土钉按设计图纸以吨计算。

二十、深层水泥搅拌桩按桩径截面面积乘桩长计算。桩长按设计桩顶标高至桩底长度另加 0.50m 计算;若设计桩顶标高至设计室外地坪小于 0.5m 或已达设计室外地坪时,另加长度应小于 0.5m 或不计。空搅部分的长度按设计桩顶标高至设计室外地坪的长度减去另加长度计算。

二十一、钢桩尖按设计图示尺寸以重量计算。

二十二、压力灌浆微型桩按设计区分不同直径按主杆桩体长度计

算。

工程量计算规则

一、砌筑工程量一般规则

1、计算墙体时，应扣除门窗洞口、过人洞，空圈、嵌入墙身的钢筋混凝土柱、梁(包括过梁、圈梁、挑梁)、砖平拱、钢筋砖过梁和暖气包壁龛的体积。不扣除梁头、内外墙板头、檩头、垫木、木楞头、沿椽木、木砖、门窗走头、砖墙内的加固钢筋、木筋、铁件、钢管及每个面积在 0.3m^2 以下的孔洞等所占的体积。突出墙面的窗台虎头砖、压顶线、山墙泛水、烟囱根、门窗套及三皮砖以内的腰线和挑檐等体积亦不增加。

2、砖垛、三皮砖以上的腰线和挑檐等体积，并入墙身体积内计算。

3、附墙烟囱(包括附墙通风道，垃圾道)按其外形体积计算，并入所依附的墙体积内，不扣除每一个孔洞横截面在 0.1m^2 以下的体积，但孔洞内的抹灰工程量亦不增加。

4、女儿墙高度自外墙顶面至图示女儿墙顶面，分别不同墙厚并入外墙计算。

5、砖平拱、钢筋砖过梁按图示尺寸以立方米计算。如设计无规定时，砖平拱按门窗洞口宽度两端共加 100mm ，乘以高度(门窗洞口宽小于 1500mm 时，高度为 240mm ，洞口宽大于 1500mm 时，高度为 365mm) 计算；钢筋砖过梁按门窗洞口宽度两端共加 500mm ，高度按 440mm 计算。

二、砌体厚度按如下规定计算

1、标准砖以 $240\text{mm} \times 115\text{mm} \times 53\text{mm}$ 为准，其砌体计算厚度，按下表计算。

标准砖砌体计算厚度表

砖数(厚度)	1/4	1/2	3/4	1	1.5	2	2.5	3
计算厚度 (mm)	53	115	180	240	360	490	610	740

2、使用非标准砖时，其砌体厚度应按砖实际规格和设计厚度计算。

三、基础与墙身(柱身)的划分

1、基础与墙(柱)身使用同一种材料时，以设计室内陆面为界(有地下室者，以地下室室内设计地面为界)，以下为基础，以上为墙(柱)身。

2、基础与墙身使用不同材料时，位于设计室内陆面为 $\pm 300\text{mm}$ 以内时，以不同材料为界线，超过 $\pm 300\text{mm}$ 时，以设计室内陆面为界线。

3、砖、石围墙以设计室外地坪为分界线，以下为基础，以上为墙身。

四、基础长度：外墙墙基按外墙中心线长度计算，内墙墙基按内墙基净长计算。基础大放脚 T 形接头处的重叠部分以及嵌入基础的钢筋、铁件、管遭、基础防潮层及单个面积在 0.3m^2 以内孔洞所占体积不予扣除，但靠墙暖气沟的挑砖亦不增加。附墙垛基础宽出部分体积应并入基础工程量内。

五、墙的长度：外墙长度按外墙中心线长度计算，内墙长度按内墙净长线计算。

六、墙身高度按下列规定计算

1、外墙墙身高度：斜(坡)屋面无檐口天棚者算至屋面板底；有屋架，且室内外均有天棚者，算至屋架下弦底面另加 200mm ；无天棚者算至屋架下弦底加 300mm ，出檐宽度超过 600mm 时，应按实砌高度计算；平屋面算至钢筋混凝土板面。

2、内墙墙身高度：位于屋架下者，其高度算至屋架底；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板面；有框架梁时算至梁底面。

3、内、外山墙墙身高度：按其平均高度计算。

4、围墙定额中，已综合了柱、压顶、砖拱等因素，不另计算。围墙以设计长度乘以高度计算。高度以设计室外地坪至顶面：

(1) 有砖压顶算至压顶顶面。

(2) 无压顶算至围墙顶面。

(3) 其他材料压顶算至压顶底面。

七、框架间砌体，以框架间的净空面积乘以墙厚计算，框架外表镶贴砖部分亦并入框架间砌体工程量内计算。

八、空花墙按空花部分外形体积以立方米计算，空花部分不予扣除，其中实砌体部分以立方米另行计算。

九、空斗墙按外形尺寸以立方米计算，墙角、内外墙交接处、门窗洞口立边、窗台砖及屋檐处的实砌部分已包括在定额内，不另行计算。但窗间墙、窗台下、楼板下、梁头下等实砌部分，应另行计算，套零星砌体定额项目。

十、多孔砖墙、空心砖墙、硅酸盐空心砌块、硅酸钙空心砌块等按图示尺寸以立方米计算，不扣除其本身孔、空心部分体积。

十一、填充墙按外形尺寸以立方米计算，其中实砌部分已包括在定额内，不另计算。

十二、加气混凝土墙、硅酸盐砌块墙、水泥煤渣空心墙，按图示尺寸以立方米计算，按设计规定需要镶嵌砖砌体部分已包括在定额内，不另计算。

十三、砖柱按实砌体积以立方米计算，柱基套用相应基础项目。

十四、其他砖砌体

1、砖砌锅台、炉灶不分大小，均按图示外形尺寸以立方米计算，不扣除各种空洞的体积。

2、砖砌台阶(不包括梯带)按水平投影面积以平方米计算。

3、地垄墙按实砌体积套用砖基础定额。

4、厕所蹲台、水槽腿、煤箱、暗沟、台阶挡墙或梯带、花台、花池及支撑地楞的砖墩，房上烟囱及毛石墙的门窗立边、窗台虎头砖等按实砌体积，以立方米计算，套用零星砌体定额项目。

5、检查井及化粪池适用建设场地范围内上下水工程。检查井定额划分有地下水 and 无地下水两种，化粪池按有效容积划分四个范围分别套用不同子目，其中有效容积 50 立方米以内的不分形状及深浅，按垫层以上实有外形体积计算。定额内已包括土方挖、运、填，垫层、板、墙、顶盖、粉刷及刷热沥青等全部工料在内。但不包括池顶盖板上的井盖及盖座、井池内进排水套管、支架及钢筋铁件的工料。有效容积

50 立方米以上的，分别列项套用相应定额计算。

6、砖砌地沟按墙基、墙身合并以立方米计算。料石砌地沟按其中心线长度以延长米计算。

7、沟铸铁盖板安装按实铺长度以延长米计算。

十五、砖烟囱

1、其筒身圆形、方形均按图示筒壁平均中心线周长乘以厚度乘以高度，并扣除筒身各种孔洞、钢筋混凝土圈梁、过梁等体积以立方米计算，其筒壁周长不同时可按下式分段计算：

$$V = \sum H \times C \times \pi D$$

式中 V 一筒身体积；

H 一每段筒身垂直高度；

C 一每段筒壁厚度；

D 一每段筒壁中心线的平均直径。

2、砖基础与砖筒身以砖基础大放脚的扩大顶面为界。砖基础以下的混凝土或混凝土底板按相应的定额计算。

3、烟道、烟囱内衬按不同内衬材料并扣除孔洞后，以图示实体积计算。

4、烟囱内衬填料按烟囱内衬与筒身之间的中心线平均周长乘以图示宽度和筒高，并扣除各种孔洞所占体积(但不扣除连接横砖及防沉带的体积)后以立方米计算。(填料所需人工已包括在砌内衬子目内，填料按不同设计材料按实计算)。

5、烟囱内表面涂抹隔热层套用第七章相应子目。

6、烟道砌砖：烟道与炉体的划分以第一道闸门为界，炉体内的烟道部分列入炉体工程量计算。

十六、砖砌水塔

1、水塔基础与塔身划分：以砖砌体的扩大部分顶面为界，以上为塔身，以下为基础，分别套相应基础砌体定额。

2、塔身以图示实砌体积计算，并扣除门窗洞口和混凝土构件所占的体积，砖平拱及砖出檐等并入塔身体积内计算，套水塔砌筑定额。

3、砖水箱内外壁，不分壁厚均以图示实砌体积计算，套相应的砖

墙及其它定额。

十七、砌体内的钢筋加固应根据设计规定，以吨计算，套砌体加固项目。

十八、毛石墙、方整石墙、料石墙按图示尺寸以立方米计算，如有砖砌门窗立边、窗台虎头砖、腰线等，按图示尺寸以零星砌体计算。

十九、毛石墙勾缝，料石墙勾缝，水池墙面开槽勾缝以垂直投影面积计算。

二十、地下管道敷设，分不同管径按图示尺寸以长度计算。

说 明

一、砌砖、砌块

1、定额中砖的规格，是按标准砖编制的；各种砖砌体的砖、砌块是按下列规格（单位：mm）编制的，规格不同时，可以换算。

砖 名 称	长×宽×高
页岩模数多孔砖	190×240×90 140×240×90
	90×240×90 190×120×90
硅酸盐空心砌块（双孔）	390×190×190
硅酸盐空心砌块（单孔）	190×190×190 190×190×190
蒸压灰砂砖	240×115×53
膨胀珍珠岩小型空心砌块	390×140×190 390×190×190
	390×90×190 390×115×190
膨胀珍珠岩小型实心砌块	240×180×120 390×190×90
陶粒砌块	A 型 390×190×190 B 型 190×190×190
	C 型 390×90×190 D 型 190×90×190
蒸压粉煤灰砖	240×115×53
页岩标准砖	240×115×53
混凝土小型砌块	390×190×190
泡沫混凝土砌块	390×90×190 190×90×190
	390×190×190 190×190×190

- 2、混凝土小型砌块墙已包括镶砌标准砖及填灌细石混凝土。
- 3、砖墙定额中已包括先立门窗框的调直用工以及腰线、窗台线、挑檐等一般出线用工。
- 4、砖砌体均包括了原浆勾缝用工，加浆勾缝时，另按相应定额计算。
- 5、填充墙以填炉渣、炉渣混凝土为准，如实际使用材料与定额不同时允许换算，其他不变。
- 6、硅酸盐砌块，加气混凝土砌块墙，是按水泥混合砂浆编制的，如设计使用水玻璃矿渣等粘结剂为胶合料时，应按设计要求另行换算。
- 7、圆形烟囱基础按砖基础定额执行，人工乘以系数 1.20 。
- 8、砖砌挡土墙，2 砖以上执行砖基础定额；2 砖以内执行砖墙定额。
- 9、项目中砂浆系按常用规格、强度等级列出，如与设计不同时，可以换算。

如采用商品混凝土砂浆时，商品混凝土砂浆价格与定额子目中相应的砂浆价格的差额作价差处理，另商品混凝土砂浆价格中每 1 立方米砂浆应扣减：人工(普工)0.429 工日，灰浆搅拌机 200L0.165 台班。

10、围墙按实心砖砌体编制，如砌空花、空斗等其他砌体围墙，可分别按墙身、压顶、砖柱等套用相应定额。

11、砖砌圆弧形空花、空心砖墙及圆弧形砌块砌体墙按直形墙相应定额项目人工乘以系数 1.1 。

12、砖砌明沟净空断面(深×宽)是按 190mm×260mm 编制的，断面不同时，材料可按实换算，人工、机械不变。

二、砌石

1、定额中粗、细料石(砌体)墙按 400mm×220mm×200mm，柱按 450mm×220mm×200mm ， 踏 步 石 按 400mm×220mm×100mm 规格编制的。

2、毛石墙镶砖墙身是按内背镶 1/2 砖编制的，墙体厚度为 600mm 。

3、毛石护坡高度超过4m时，定额人工乘以系数1.15。

4、毛石护坡定额中已综合计列了勾缝用工料。

5、砌筑圆弧形石砌体基础、墙(含砖石混合砌体)按定额项目人工乘以系数1.10。

三、地下管道的敷设，未包括土方工日及管底垫层，发生时按相应子目计算。

工程量计算规则

一、现浇混凝土工程按以下规定计算

1、混凝土工程量除另有规定者外，均按图示尺寸实体体积以立方米计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件及墙、板中0.3平方米内的孔洞所占体积。

2、基础：

(1)混凝土基础与墙或柱的划分，均按基础扩大顶面为界。

(2)框架式设备基础应分别按基础、柱、梁、板相应定额计算。楼层上的设备基础按有梁板定额项目计算。

(3)设备基础定额中未包括地脚螺栓的价值。地脚螺栓一般应包括在成套设备价值内，如成套设备价值中未包括地脚螺栓的价值，地脚螺栓应按实际重量计算。

(4)同一横截面有一阶使用了模板的条形基础，均按带形基础相应定额项目执行；未使用模板而沿槽浇灌的带形基础按本章混凝土基础垫层执行；使用了模板的混凝土垫层按本章相应定额执行。

(5)杯形基础的颈高大于1.2m时(基础扩大顶面至杯口底面)，按柱的相应定额执行，其杯口部分和基础合并按杯形基础计算。

3、柱：按图示断面尺寸乘以柱高计算。柱高按下列规定确定：

(1)有梁板的柱高，应自柱基上表面至楼板上表面计算。

(2)无梁板的柱高，应自柱基上表面至柱帽下表面计算。

(3)框架柱的柱高应自柱基上表面至柱顶高度计算。

(4)构造柱按全高计算，与砖墙嵌接部分的体积并入柱身体积内计算。

(5) 突出墙面的构造柱全部体积以捣制矩形柱定额执行。

(6) 依附柱上的牛腿的体积，并入柱身体积内计算；依附柱上的悬臂梁按单梁有关规定计算。

4、梁：按图示断面尺寸乘以梁长以立方米计算，梁长按下列规定确定：

(1) 主、次梁与柱连接时，梁长算至柱侧面；次梁与柱子或主梁连接时，次梁长度算至柱侧面或主梁侧面；伸入墙内的梁头应计算在梁长度内，梁头有捣制梁垫者，其体积并入梁内计算。

(2) 圈梁与过梁连接时，分别套用圈梁、过梁定额，其过梁长度按门、窗洞口宽度两端共加 50cm 计算。

(3) 悬臂梁与柱或圈梁连接时，按悬挑部分计算工程量；独立的悬臂梁按整个体积计算工程量。

5、板：按图示面积乘以板厚以立方米计算。其中：

(1) 有梁板系指梁(包括主、次梁)与板构成一体，其工程量应按梁、板总和计算，与柱头重合部分体积应扣除。

(2) 无梁板系指直接用柱帽支承的板，其体积按板与柱帽之和计算。

(3) 平板系指无柱、梁，直接有墙支承的板。

(4) 有多种板连接时，以墙的中心线为界，伸入墙内的板头并入板内计算。

(5) 挑檐天沟按图示尺寸以体积计算，捣制挑檐天沟与屋面板连接时，按外墙皮为分界线，与圈梁连接时，按圈梁外皮为分界线，分界线以外为挑檐天沟。挑檐板不能套用挑檐天沟的定额。挑檐板按挑出的水平投影面积计算，套用遮阳板子目。

(6) 现浇框架梁和现浇板连接在一起时按有梁板计算。

6、墙：按图示中心线长度乘以墙高及厚度以立方米计算，应扣除门窗洞口及 0.3m^2 以外孔洞的面积。剪力墙带暗柱一次浇捣成型时套用墙子目；剪力墙带明柱(一侧或两侧突出的柱)一次浇捣成型时，应按结构分开计算工程量，分别套用墙子目和柱子目。

7、墙净长不大于 4 倍墙厚时，套柱子目；墙净长大于 4 倍墙厚时，按其形状套用相应墙的子目。

8、后浇墙带、后浇板带（包括主、次梁）混凝土按设计图纸以立方米计算。

9、依附于梁（包括阳台梁、圈梁、过梁）墙上的混凝土线条（包括弧形条）按延长米计算（梁宽算至线条内侧）。

10、支架均以实体积计算（包括支架各组成部分），框架型或 A 字型支架应将柱、梁的体积合并计算；支架带操作平台者，其支架与操作台的体积亦合并计算。支架基础应按现浇构件的相应子目计算。

11、栈桥

(1) 柱、连系梁（包括斜梁）体积合并、肋梁与板的体积合并，均按图示尺寸以实体积计算。

(2) 栈桥斜梁部分不论板顶高度如何均按板高在 12 米内子目执行。

(3) 顶板高度超过 20m，每增加 2m 仅指柱、连系梁的体积（不包括有梁板）。

12、其他：

(1) 整体楼梯包括楼梯间两端的休息平台、梯井斜梁、楼梯板及支撑梯井斜梁的梯口梁和平台梁，按水平投影面积计算。不扣除小于 300mm 的楼梯井，伸入墙内的板头、梁头也不增加。当梯井宽度大于 300mm 时，按整体楼梯混凝土结构净水平投影面积乘以 1.08 系数计算。圆弧形楼梯按水平投影面积计算，不扣除小于 500mm 直径的梯井。

(2) 阳台、雨篷、遮阳板均按伸出墙外的水平投影面积计算，其中伸出墙外的悬臂梁已包括在定额内，不另计算，但嵌入墙内的梁按相应定额另行计算。雨篷侧面挑起高度超过 200mm 时，按栏板项目以全高计算。

(3) 栏板、扶手按延长米计算，包括伸入墙内部分。楼梯的栏板和扶手长度，如图集无规定时，按水平长度乘以 1.15 系数计算。

(4) 现浇池、槽按实际体积计算。

(5) 台阶按水平投影面积计算，如台阶与平台连接时其分界线应以最上层踏步外沿加 300mm 计算。架空式现浇室外台阶按整体楼梯计算。

(6) 当预制混凝土板需补缝时，板缝宽度（指下口宽度）在 150mm 以内者不计算工程量，板缝宽度超过 150mm 者按平板相应定额执行。

(7) 预制钢筋混凝土框架柱现浇接头（包括梁接头），按现浇接头设计规定断面乘以长度以立方米计算，按二次灌浆定额执行。

二、预制混凝土工程按以下规定计算：

1、混凝土工程量除另有规定者外，均按图示尺寸实体积以立方米计算，不扣除构件内钢筋、铁件及小于 300mm×300mm 以内孔洞的面积。预制混凝土构件和预制钢筋混凝土桩并按总说明增加废品损耗率。

2、预制桩按桩全长(包括桩尖)乘以桩断面以立方米计算。

3、预制桩尖按虚体积(不扣除桩尖虚体积部分)计算。

4、混凝土与钢杆件结合的构件，混凝土部分按构件实体积以立方米计算，钢构件部分按吨计算，分别套相应的定额项目。

5、露花按外围面积乘以厚度以立方米计算。不扣除孔洞的面积。

6、预制柱上的钢牛腿按铁件计算。

7、窗台板、隔板、栏板的混凝土套用小型构件混凝土子目。

三、构筑物混凝土工程按以下规定计算：

1、构筑物混凝土工程量除另有规定者外，均以图示尺寸扣除门窗洞口及 0.3m² 以外孔洞所占体积以实体积计算。

2、大型池槽等分别按基础、墙、板、梁、柱等有关规定计算并套用相应定额项目。

3、屋顶水箱工程量包括底、壁、现浇顶盖及支撑柱等全部现浇构件，预制构件另计；砖砌支座套砌筑工程零星砌体定额；抹灰、刷浆、金属件制安等套用相应章节定额。

4、预制倒锥壳水塔水箱组装、提升、就位、按不同容积以座计算。

5、水塔：

(1) 筒身与槽底以槽底连接的圈梁底为界，以上为槽底，以下为筒身。

(2) 筒式塔身及依附于筒身的过梁、雨蓬、挑檐等并入筒身体积内计算；柱式塔身，柱、梁合并计算。

(3) 塔顶及槽底：塔顶包括顶板和圈梁、槽底包括底板挑出的斜壁板和圈梁等合并计算。

6、贮水(油)池不分平底、锥底、坡底，均按池底计算；壁基梁、池壁不分圆形壁和矩形壁，均按池壁计算；其他项目均按现浇混凝土部分相应项目计算。

四、预制混凝土构件运输及安装除注明者外均按构件图示尺寸，以实体积计算，并按总说明增加废品损耗率。

五、预制混凝土构件运输的最大运输距离取 50km 以内，超过时另行补充。

六、预制混凝土构件安装：

1、焊接形成的预制钢筋混凝土框架结构，其柱安装按框架柱体积计算，梁安装按框架梁体积计算。节点浇注成形的框架，按连体框架梁、柱体积之和计算。

2、预制钢筋混凝土工字型柱、矩形柱、空腹柱、双肢柱、空心柱、管道支架等安装，均按实体积以柱安装计算。

3、组合屋架安装，以混凝土部分实体体积计算，钢杆件部分不另计算。

4、预制钢筋混凝土多层柱安装，首层柱以实体积按柱安装计算，二层及二层以上按每节柱实体积套用柱接柱子目。

5、漏花空格安装，执行小型构件安装定额，其体积按洞口面积乘厚度以立方米计算，不扣除空花体积。

6、阳台安装小刀片按洞口垂直投影面积乘以厚度 100mm 套漏花定额。

七、钢筋混凝土构件接头灌缝：

1、钢筋混凝土构件接头灌缝，包括构件座浆、灌缝、堵板孔、塞板缝、塞梁缝等。均按预制钢筋混凝土构件实体积以立方米计算。

2、柱与柱基灌缝，按底层柱体积计算；底层以上柱灌缝按各层柱体积计算。

3、空心板堵孔的人工、材料已包括在定额内。10m³ 空心板体积包括 0.23m³ 预制混凝土块、2.2 个工日。

八、钢筋工程量按以下规定计算：

1、钢筋工程应区别现浇、预制构件不同钢种和规格。分别按设计长度（指钢筋中心线）乘以单位重量，以吨计算。

2、计算钢筋工程量时，设计（含标准图集）已规定钢筋搭接长度的，按规定搭接长度计算，设计未规定搭接长度的已包括在钢筋的损耗率之内，不另计算搭接长度。钢筋电渣压力焊接、锥螺纹连接以个计算。预制构件钢筋应增加废品损耗率。

3、坡度大于等于 $26^{\circ} 34'$ 的斜板屋面，钢筋制安工日乘以系数 1.25 。

4、先张法预应力钢筋，按构件外形尺寸计算长度，后张法预应力钢筋按设计图规定的预应力钢筋预留孔道长度。并区别不同的锚具类型分别按下列规定计算：

(1) 低合金钢筋两端采用螺杆锚具时预应力的钢筋按预留孔道长度减 0.35m ，螺杆另行计算。

(2) 低合金钢筋一端采用墩头插片，另一端采用帮条锚具时，预应力钢筋增加 0.15m ，两端采用帮条锚具时预应力钢筋共增加 0.3m 计算。

(3) 低合金钢筋一端采用墩头插片，另一端螺杆锚具时，预应力钢筋长度按预留孔道长度计算螺杆另行计算。

(4) 低合金钢筋采用后张混凝土自锚时，预应力钢筋长度增加 0.35m 计算。

(5) 低合金钢筋或钢绞线采用 JM、XM、QM 型锚具，孔道长度在 20m 以内时，预应力钢筋长度增加 1m ；孔道长度在 20m 以上时，预应力钢筋长度增加 1.8m 计算。

(6) 碳素钢丝采用锥形锚具，孔道在 20m 以内时，预应力钢筋长度增加 1.8m 计算：

(7) 碳素钢丝两端采用墩粗头时，预应力钢丝长度增加 0.35m 计算。

(8) 后张法预应力钢筋项目内已包括孔道灌浆，实际孔道长度和直径与定额不同时，不作调整按定额执行。

(9) 灌注混凝土桩的钢筋笼制、安按设计规定以吨计算。

(10) 钻(冲)孔桩钢筋笼吊焊、接头按钢筋笼重量以吨计算。

(11) 锚杆制作、安装按吨计算。

(12) 地下连续墙钢筋笼制作、吊运就位按重量以吨计算。

(13) 钢筋笼 H 型钢焊接，按 H 型钢的重量以吨计算。

5、钢筋混凝土构件预埋铁件，按以下规定以吨计算：

(1) 铁件重量不论何种型钢，均按设计尺寸，以吨计算，焊条重量不计算。

(2) 精加工铁件重量按毛件重量计算，不扣除刨光、车丝、钻眼部分的重量，焊条重量不计算。

(3) 固定预埋螺栓、铁件的支架，固定双层钢筋的铁马凳、垫铁件，按审定的施工组织设计规定计算，套用相应定额项目。

6、套筒冷压接头定额适用于直径在 22mm 及以上的钢筋，设计要求采用套筒冷压接头时，按个数列项计算。

九、GBF 高强薄壁管敷设

(1) GBF 高强薄壁管敷设按延长米计算，计算钢筋混凝土板工程量时，应扣除 GBF 管所占体积。

(2) GBF 高强薄壁管实际用材料价格不同时，可以换算，其消耗量不变。

说 明

一、本章定额适用于施工现场的捣制、预制及场外集中预制的混凝土、钢筋混凝土及钢筋混凝土的构筑物工程。定额分现浇混凝土、商品混凝土、集中搅拌混凝土、预制混凝土构件运输，预制混凝土构件安装，钢筋混凝土构件接头灌缝、钢筋及铁件、成型钢筋运输八个部分。

二、本章编制了混凝土的三种施工方式：第一节为现场搅拌混凝土；第二节为商品混凝土，商品混凝土的单价为“入模价”。第三节集中搅拌混凝土是按混凝土搅拌站、混凝土搅拌运输车及混凝土的泵送机械都是施工企业自备的情况下编制的。混凝土输送泵(固定泵)台班单价中含管道 100 延长米费用，混凝土输送泵车不含管道费用。本节

中不分构件名称和规格分别以混凝土输送泵车或混凝土输送泵，都套用同一个泵送混凝土的定额子目。

三、混凝土定额按自然养护制定，如发生蒸气养护，可另增加蒸气养护费。

四、捣制基础圈梁，套用本章捣制圈梁的定额。箱式满堂基础拆开三个部分分别套用相应的满堂基础、墙、板定额计算。

五、构造柱只适用先砌墙后浇柱的情况，如构造柱为先浇柱后砌墙者，不论断面大小，均按周长 1.2m 以内捣制矩形柱定额执行。墙心柱按构造柱定额及相应说明执行。

六、杯口基础顶面低于自然地面，填土时的围笼处理按实结算。

七、捣制整体楼梯，如休息平台为预制构件，仍套用捣制整体楼梯，预制构件不另计算，阳台为予制空心板时应计算空心板体积套用空心板相应子目。

八、凡投影面积(平方米)或延长米计算的构件，如每平方米或每延长米混凝土用量(包括混凝土损耗率)大于或小于定额混凝土含量，在正负 10% 以内不予调整，超过 10% 则每增减 1 立方米混凝土，其人工、材料、机械按下列规定另行计算：人工：2.61 工日；材料：混凝土 1 立方米；机械：搅拌机 0.1 台班，插入式震动器 0.2 台班。

九、除商品混凝土外，混凝土的工作内容包括筛砂子、筛洗石子、后台运输、搅拌、前台运输、清理、润湿模板、浇灌、捣固、养护。

十、毛石混凝土，系按毛石占混凝土体积 20% 计算的，如设计要求不同时，可以换算。

十一、现浇混凝土构件中零星构件项目，系指每件体积在 0.05 立方米以内的未列定额项目的构件。小立柱是指周长在 48cm 内、高度在 1.5m 内的现浇独立柱。

十二、现浇钢筋混凝土柱、墙定额项目，均按规范规定综合了底部灌注 1:2 水泥砂浆的用量。

十三、依附于柱上的悬挑梁为悬臂结构件，依附在柱上的牛腿可支承吊车梁或屋架等。

十四、阳台扶手带花台或花池另行计算，捣制花台板套零星构件，

捣制花池套池槽定额执行。

十五、阳台栏板如采用砖砌、混凝土漏花(包括小刀片),金属构件等,均按相应定额分别计算。现浇阳台的沿口梁已包括在定额内。

十六、定额中不包括施工缝处理,根据工程的各种施工条件,如需留施工缝者,技术上的处理按施工验收规范,经济上按实结算。

十六、预制构件厂生产的构件,在混凝土定额项目中考虑了预制厂内构件运输、堆放、码垛等工作内容。

十七、轻板框架的混凝土梅花柱按预制异形柱;叠合梁按预制异形梁;楼梯段和整间大楼板按相应预制构件定额,缓台套用预制平板项目计算。

十八、商品混凝土的地面混凝土垫层,细石混凝土找平层套用本章相应子目。

十九、在使用基价时,现场搅拌混凝土的强度等级与定额子目设置的强度等级不同时,可以换算,并计入基价。购买的商品混凝土“入模价”与取定的“入模价”的差价按价差处理。

二十、预制构件运输

1、适用于由构件堆放场地或构件加工厂至施工现场的运输。

2、本定额构件的类型按外形尺寸划分为六类,见下附表:

预制混凝土构件分类表

别	类 项 目
1	4m以内空心板、实心板。
	4~6m的空心板,6m以内的桩、屋面板、工业楼板、进深梁、基础梁、吊车梁,楼梯休息板、楼梯段、阳台板、双 T 板、肋形板、天沟板、挂瓦板、间隔板、挑檐、烟道、垃圾道,通风道、桩尖、花格。
3	6m以上至 14m 梁、板、柱、桩、各类屋架、桁架、托架(14m 以上的另行处理)、刚架
4	天窗架、挡风架、侧板,端壁板、天窗上、下档,门框及单件体积在 0.1 立方米以内的小构件、檩条、支撑。
5	装配式内、外墙板、大楼板、厕所板
6	隔墙板(高层用)

3、本定额综合考虑了城镇、现场运输道路等级、重车上下坡等各种因素，除特殊情况外，一般不得调整。

4、构件运输工程中，如遇路、桥限载(限高)而发生的加固、拓宽等费用及有电车线路和公安交通管理部门的保安、护送费用，发生时另行计算。

5、预制混凝土构件单体长度超过 14m，重量超过 20 吨，应另采取措施运输，定额子目不包括，另行计算。

二十一、构件安装

1、本定额是按单机作业制定的。

2、本定额是按机械起吊点中心回转半径 15m 以内的距离计算的。如超出 15m 时，应另按构件 1km 运输定额项目执行。

3、预制混凝土构件安装高度是按 20m 考虑的，超过时另行计算。

4、每一工作循环中，均包括机械的必要位移。

5、本定额是按履带式起重机、轮胎式起重机、塔式起重机分别编制的。如使用汽车式起重机时，按轮胎式起重机相应定额子目计算，起重机台班乘以系数 1.05，两者台班的差价按价差处理。

6、本定额不包括起重机械、运输机械行驶道路的修整、铺垫工作的人工、材料和机械，发生时另行计算。

7、柱接柱定额未包括钢筋焊接，发生时另行计算。

8、小型构件安装系指单件体积小于 0.1 立方米的构件安装。

9、升板预制柱加固系指预制柱安装后，至楼板提升完成时间，所需的加固搭设费。

10、预制混凝土构件若采用砖模制作时，其安装定额中的人工、机械乘以系数 1.10。

11、定额中的塔式起重机台班均已包括在垂直运输机械费中。

12、预制混凝土构件必须在跨外安装时，按相应的构件安装定额的人工、机械台班乘以系数 1.18，用塔式起重机、卷扬机时，不乘此系数。

13、长向空心板与空心板按扣除空心板圆孔后每块体积以 0.3 立

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/288121121020006053>